标段编号： 2112-440300-04-01-123086002001

深圳市建设工程施工招标投标文件

标段名称： 裕安一路西延工程设计采购施工总承包（EPC）

投标文件内容： 资信标文件

投标人： 中铁大桥局集团有限公司、深圳市路桥建设集团有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司

日期： 2025年03月17日

目录

表 1 投标人基本情况表

表 2 投标人业绩情况一览表

表 3 投标人获奖情况表

表 4 EPC 项目负责人简历表

表 5 设计负责人简历表

表 6 施工项目经理简历表

表 7 技术负责人简历表

表 8 安全负责人简历表

表 9 项目管理机构配备情况表

表 10 投标人关于无不良行为及拟派项目管理机构成员的承诺书

表 1 投标人基本情况表

投标人名称	联合体牵头人：中铁大桥局集团有限公司
投标人简介	**企业简介** 中铁大桥局集团有限公司是中国中铁股份有限公司（A 股 601390 和 H 股 0390）旗下的全资子公司，前身为 1953 年 4 月为修建武汉长江大桥经政务院批准成立的铁道部大桥工程局（2001 年改制为现名），是国内一家集桥梁科学研究、工程设计、工程建造、装备研发和运维管养等为一体的全产业链企业集团。具备在各种江、河、湖、海及恶劣地质、水文等环境下修建各类型桥梁的能力。 中铁大桥局具有铁路、公路、市政公用工程施工总承包特级资质，建筑、电力、机电工程施工总承包一级资质，桥梁、隧道、港口与海岸、铁路铺轨架梁、公路路基、输变电、钢结构、地基基础、起重设备安装、消防设施、防水防腐保温、建筑装修装饰、建筑机电安装、建筑幕墙、古建筑、城市及道路照明、环保、电子与智能化工程等专业承包一级资质，特种工程（结构补强）（建筑物纠偏和平移）（特殊设备起重吊装）专业承包不分等级资质；工程设计类资质有铁道行业甲（Ⅱ）级、公路行业甲级、市政行业甲级资质；工程勘察类资质有工程测量乙级 、水文地质勘察乙级资质；工程测绘类有工程测绘甲级资质；公路养护作业单位资质桥梁养护甲级。 中铁大桥局是中国桥梁事业的领军者。近 70 年来，公司一直引领着中国桥梁事业发展方向；拥有国家重点实验室和博士

	后工作站，是国家认定企业技术中心，荣获中国质量奖。 中铁大桥局建桥技术国际领先。近 70 年来，在国内外设计建造了 4000 余座大桥，总里程 4000 余公里，在大跨度公路桥、铁路桥、公铁两用特大桥、超长跨海大桥、大跨峡谷桥等建设方面形成了独特的技术优势，达到世界领先水平。先后获中国质量奖，国家科学技术奖 36 项，乔治·理查德森大奖等国际奖项 32 项、新中国成立 60 周年“百项经典暨精品工程”10 项、中国建设工程鲁班奖 50 项（含桥梁科技大厦）、国家优质工程奖 43 项（其中金奖 11 项）、中国土木工程詹天佑大奖 35 项、中国公路交通优质工程李春奖 11 项，国内外专利授权 2000 余项。 中铁大桥局是中国高铁建设的主力军。先后参与了京津、温福、合武、甬台温、福厦、武广、哈大、石武、津秦、渝利、京沪、京福、南广、南钦、沪昆、汉十、京张、郑济、武九等众多铁路客运专线（高速铁路）工程建设。 中铁大桥局是中国桥梁工程师的摇篮。70 年来，先后培养了中国科学院院士 1 名，中国工程院院士 4 名，全国工程勘察设计大师 7 名。集团公司现有员工 13000 余名，其中院士 2 名、设计大师 2 名、百千万人才工程国家级人选 4 人、中国青年科技奖获得者 2 人、享受国务院政府特殊津贴的专家 23 名、省部级及以上层级专家 120 余人次、正高级职称人员 259 名、高级职称人员 2000 余名、各类专业技术人员 9000 余名。 中铁大桥局享誉国际建筑市场。从 50 年代援建越南河内铁路桥梁开始至今，先后在缅甸、孟加拉、印尼、南非、坦桑尼

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">亚、安哥拉、摩洛哥等 20 多个国家和地区建设了一大批精品工程；2003 年，入选美国《工程新闻记录》（ENR）评选的世界最大 225 家国际承包商，跻身“国际十大桥梁承包商”。
百舸争流千帆竞，勇立潮头敢为先。中铁大桥局集团有限公司将朝着“打造世界一流建桥国家队”的企业愿景，以发展桥梁科技为己任，建设世界一流桥梁，引领中国桥梁建设事业走向新的辉煌。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>投标员：陈章</td><td>电话：
18971003776</td><td>电子邮箱：
849637141@qq.com</td></tr>
<tr><td colspan="2">地址：广东省深圳市罗湖区黄贝街道春风路联城联合大厦十楼</td><td>邮编：518000</td></tr>
</table>

注：

1．投标人须对填写内容的真实性负责。

2．投标人认为有需要的可自行增加表格内容。

3．若为联合体投标的，联合体各成员应分别填写此表。

表 1 投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="3">联合体成员：深圳市路桥建设集团有限公司</td></tr>
<tr><td>投标人简介</td><td colspan="3">企业简介
1.企业经营规模：深圳路桥集团注册资金 3.05 亿元，属于国家高新技术企业，设有技术中心和深圳市博士后创新基地,总部设 10 个职能部门，下属 11 家二级机构，其中 5 家直管机构，11 家非独立法人单位，7 家全资子公司。深圳路桥集团近三年营收总额为 75 亿，近三年纳税总额为 1.03 亿。企业拥有 1100 名员工，其中高级工程师 58 人，工程师 124 人，助理工程师 277 人；拥有一级建造师 123 人，二级建造师 125 人，一级造价工程师 22 人，二级造价工程师 36 人。
2.其他：
服务便利度：深圳路桥集团在南山区设立下属分公司——深圳市路桥建设集团有限公司市政工程分公司，该分公司营业场所为深圳市南山区北环大道塘尾小区，占地面积为 3000 ㎡。
深圳路桥集团已中标多个前海合作区的项目，如大铲湾北部辅七路（辅三路-纬一路）市政道路工程施工、文昌阁及新志兴一路内涝治理及市政管网完善工程施工、双界河 A 支路及滨海大道排水管网完善工程等 2 个工程施工等项目，熟悉前海合作区施工手续办理流程。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>投标员：张云赫</td><td>电话：
15733180159</td><td>电子邮箱：596887728@qq.com</td></tr>
<tr><td colspan="2">地址：深圳市罗湖区泥岗路红岗东村路桥大厦 19-23 层</td><td>邮编：518029</td></tr>
</table>

注：

1.投标人须对填写内容的真实性负责。

2.投标人认为有需要的可自行增加表格内容。

3.若为联合体投标的，联合体各成员应分别填写此表。

表 1 投标人基本情况表

投标人名称	联合体成员：中铁大桥勘测设计院集团有限公司
投标人简介	**企业简介** 中铁大桥勘测设计院集团有限公司（简称“中铁大桥院”）是中国中铁股份有限公司（A 股 601390 和 H 股 0390）旗下的二级子公司，**成立于 1950 年，为修建武汉长江大桥而由政务院批准组建，是我国最早以桥梁为主的专业勘测设计集团，**在多跨悬索桥、多跨斜拉桥、公铁两用桥、高铁大桥、跨海大桥、钢桁拱技术、深水基础等方面处于世界领先地位。勘测设计了公路、铁路、市政等大型、特大型桥梁 1000 余座，其中长江大桥 90 余座、黄河大桥 40 余座、跨海大桥 40 余座，工程项目遍布全国各地及世界十余个国家与地区。 **中铁大桥院始终以引领中国桥梁技术发展为己任**，着力强化桥梁勘测设计的专业优势和创新能力，并以此为基础，实施“以桥为主，多元并进”战略，带动铁道工程、建筑、城乡规划、市政工程、轨道交通等业务板块整体发展，不断加强科技创新基础建设，现已发展成以桥梁勘测设计为核心，集咨询监理、桥隧诊治、铁路工程、建筑设计、城乡规划、市政工程、轨道交通为一体的国家高新技术企业集团。 中铁大桥院通过自主创新，掌握了一批桥梁建设的核心技术，保障了铁路工程建设的重大需求。在公铁两用桥梁、大跨度高速铁路桥梁、铁路跨海大桥等关键技术以及新材料、新结构、新设备、新工艺方面达到了国际领先水平。从大胜关大桥的 Q420qE 钢到沪通大桥的 Q500qE 钢，中国桥梁结构钢实现了

	升级换代，各项性能指标达到国际同类领先水平。桥梁用拉索钢丝的强度也走过了一条从 1570Mpa 到 2000MPa 不断提高的道路。桥梁深水沉井基础、深水设置式基础、三主桁钢桁梁、斜主桁钢桁梁、板桁组合结构、箱桁组合结构、钢混组合结构等新结构应用于高铁大跨度桥梁建设中。风-车-桥耦合振动分析技术的不断发展，为高铁大跨度桥梁的建设提供了必要的技术支撑。桥梁健康监测技术保证了桥上高速行车安全。钢桁梁整体化工厂制造工艺不断创新，实现了整节段拼装架设、全焊接桁片单元架设、两节间整体焊接架设和整孔钢桁梁焊接整体架设的创新跨越，保证了工程建设质量和安全。这一系列集成创新成果的应用，标志着中国高铁大跨度桥梁核心技术领跑世界。 **大桥院先后培养了 4 名中国工程院院士、7 名全国设计大师、30 名国家级专家、2 名省级勘察设计大师。** **大桥院先后获得国际级奖 22 项（其中菲迪克土木工程项目优秀奖 8 项、乔治·理查德森奖 5 项、结构工程大奖 4 项），国家科技进步奖 24 项，詹天佑大奖 15 项，国家优秀勘察设计奖 42 项等国家级奖项百余项。获省部级科技进步奖、优秀勘察设计奖等百余项，创中国企业新记录 11 次，获得有效发明专利 313 项，实用新型 320 项，外观 11 项，并取得软件著作权 6 项。** 已建的知名大桥包括：**万里长江第一桥武汉长江大桥，我国独立自主修建、获国家科技进步特等奖的南京长江大桥**，我国首座三跨钢性梁柔性拱公铁两用大桥九江长江大桥，开创国

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">内公铁两用斜拉桥先河的芜湖长江大桥，已建成世界跨度最大的公铁两用斜拉桥武汉天兴洲长江大桥，世界首座六线高速铁路大桥南京大胜关长江大桥，世界最长公铁两用大桥郑新黄河大桥，开创我国现代悬索桥先河的汕头海湾大桥，世界跨度最大的三塔悬索桥泰州长江大桥，世界首座三塔四跨悬索桥鹦鹉洲长江大桥，世界最大跨度拱桥重庆朝天门长江大桥，我国第一座真正意义上的跨海大桥东海大桥，世界最长的跨海大桥杭州湾跨海大桥、世界上最长的跨海公铁两用大桥平潭海峡大桥，世界上首座超过千米跨度的公铁两用桥梁沪通长江大桥、世界荷载最大的公铁两用悬索桥五峰山长江大桥、港澳地区标志性建筑澳门西湾大桥，孟加拉国最大的桥梁帕克西大桥，世界跨度最大的三塔斜拉桥武汉二七长江大桥，集桥、岛、隧于一体的港珠澳大桥等，树立了新中国桥梁建设的一座座丰碑；在建的特大型桥梁包括常泰长江大桥、仙新路长江大桥、西堠门大桥、狮子洋通道工程等。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>投标员：章利辉</td><td>电话：17765266011</td><td>电子邮箱：6069675@qq.com</td></tr>
<tr><td colspan="2">地址：武汉市汉阳区汉阳大道 34 号</td><td>邮编：430050</td></tr>
</table>

注：

1.投标人须对填写内容的真实性负责。

2.投标人认为有需要的可自行增加表格内容。

3.若为联合体投标的，联合体各成员应分别填写此表。

表 2-1 投标人业绩情况一览表（施工）

投标人名称：中铁大桥局集团有限公司、深圳市路桥建设集团有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司联合体

序号	建设单位	项目名称	项目地点	合同金额（万元）	合同范围及内容	交（竣）工验收日期	证明文件页码
1	东莞滨海湾新区工程建设中心	东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包	广东省东莞市	总合同金额 76735.999968 万元，建安费 73191.975068 万元	**市政工程，双向八车道。**工程总长约 0.9736km，建设内容包括：桥涵工程、西岸桥下辅道道路工程、市政配套管线工程以及附属工程（景观、交通安全设施等）等。**滨海湾大桥为车行斜拉桥（跨海），位于磨碟河航道入海口，桥长 973.6m，主桥为（60+200+200+60）m 采用独塔双跨式空间扭索面斜拉桥。**	2024 年 8 月 2 日	P16-P41
2	广州市高速公路有限公司	南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段	广东省广州市	138843.02	**公路工程，双向六车道。**全长 4.211km，全线为桥梁，包括洪奇门特大桥、沙仔滘特大桥、二滘沥特大桥 3 座桥梁。其中**洪奇门特大桥为车行斜拉桥（跨海），位于洪奇沥水道入海口，属于伶仃洋海域范围，桥长 1726m，主桥为(80.5+222.5+520+222.5+80.5)m 双塔双索面半漂浮体系钢箱梁斜拉桥**	2024 年 10 月 13 日	P42-P62
3	港珠澳大桥管理局	港珠澳大桥主体工程桥梁工程土建工程及组合	广东省珠海市	373884.8681	**公路工程，双向六车道。**全长约 6.653km，工程范围是对应桩号范围内除桥面铺装、部分交通工程外的土建工程及组合梁施	2018 年 2 月 6 日	P14-P15、P63-P80

		梁施工（CB05合同段）			工。其中**九洲航道桥跨越伶仃洋海域，为车行斜拉桥（跨海），桥长693m，采用双塔单索面钢混组合梁斜拉桥，桥跨为（85+127.5+268+127.5+85）m**		
4	中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司	湛江调顺跨海大桥PPP项目	广东省湛江市	187601.6492	**公路工程，双向六车道。**全长9.355km，全线路基约4.34Km，特大桥4816m/座，大桥107m/1座，中桥97m/1座，天桥67m/1座，涵洞11座，交安、机电、景观照明、绿化等及防风水鼓、航道疏浚等配套工程。**调顺跨海特大桥，跨越湛江水道海域，为车行斜拉桥（跨海），桥长4816.26m，主桥采用双塔双索面斜拉桥，跨径组合为147.5+296+147.5m**	2021年6月25日	P81-P101
5	广东省南粤交通投资建设有限公司	湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）工程TJ2合同段	广东省湛江市	48853.3339	**公路工程，双向四车道。**全长5.645km，本标段沿线滨海平原及浅海滩涂区，跨越的南三河与湛江湾相连，主要包含路基工程、桥涵工程以及标段范围内的改路、改沟、电力迁改工程。**南三岛特大桥为海洋环境影响下的特大型车行斜拉桥（跨海），我公司施工长度为1356.23m，主桥为双塔双索面斜拉桥，跨径：（131+300+131）m**	2023年12月13日	P102-P124
6	珠海洪鹤大桥有限公	广东省珠海市洪鹤大桥工程HHTJ2标	广东省珠海市	53820.8470	**公路工程，双向六车道。**长约0.97km，特大桥2座。**洪湾水道主航道桥位于洪湾水道入海口，为车**	2020年12月8日	P125-P140

	司	段			**行斜拉桥（跨海），我公司施工桥长 485m，跨径组合为（73+162+500+162+73）/2m 双塔双索面叠合梁斜拉桥；磨刀门水道主航道桥均位于磨刀门水道入海口，为车行斜拉桥（跨海），我公司施工桥长 485m，跨径组合为（73+162+500+162+73）/2m 双塔双索面叠合梁斜拉桥。**		
7	广东广珠城际轨道交通有限责任公司	广东省珠海市金海公路大桥工程 HJZQ-1 标	广东省珠海市	总签约合同金额 216313.0344 万元，大桥局合同金额 145472.5461 万元	**公路工程，双向六车道。**长约 2.642km，主要为桥梁。**金海大桥跨越磨刀门水道位于磨刀门水道入海口，属于海洋环境，为车行斜拉桥（跨海），我公司施工桥长约 2600m，主桥为（58.5+116+3×340+116+58.5）m 公铁合建斜拉桥**	2023 年 12 月 19 日	P141-P155
8	广东省政府还贷高速公路管理中心	黄茅海跨海通道项目土建工程施工（T4 标）	广东省珠海市	100689.8958	**公路工程，双向六车道。标段长 3.048km，为全海域桥梁工程。高栏港大桥为车行斜拉桥（跨海），为 110+248+700+248+110=1416m 独柱塔双索面双塔分离式钢箱梁斜拉桥；黄茅海大桥为车行斜拉桥（跨海），为 100+280+720+720+280+100=2200m 独柱塔双索面三塔分离式钢箱梁斜拉桥**	2024 年 11 月 25 日	P156-P165
9	福建福平铁路有限责	新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两	福建福州、平潭	879908.6359	**公路工程，双向六车道。**公铁合建桥梁长度 9.2271km，**平潭海峡公铁两用大桥属于海洋环境下**	2020 年 8 月 25 日	P14-P15、P166-P177

	任公司	用大桥FPZQ-3标			**车行斜拉桥（跨海），我公司施工三座特大桥，分别如下：元洪航道桥为（132+196+532+196+132）=1188m 钢桁混合梁斜拉桥；鼓屿门水道桥为（128+154+364+154+128）=928m 钢桁混合梁斜拉桥；大小练岛水道桥为（80+140+336+140+80）=776m 钢桁混合梁斜拉桥**		

注：后附业绩证明材料。

中国中铁股份有限公司

关于中铁大桥局集团有限公司的情况说明

根据国资委关于“减少企业管理层次，提高产业集中度和资源配置效率”的国企改革精神和《中国中铁关于中铁大桥局集团有限公司吸收合并中铁大桥局股份公司有关事宜的决定》（中铁股份规划函[2014]257号），中铁大桥局集团有限公司将中铁大桥局股份有限公司整体吸收合并，以增强中铁大桥局集团建桥主业的核心竞争力。

原中铁大桥局股份有限公司是根据国资委《关于设立中铁大桥局股份有限公司的批复》（国资改革[2004]979号），由中铁大桥局集团有限公司作为主发起人，联合其他企业共同发起设立，于2004年11月1日在武汉市工商行政管理局注册登记，吸收合并后于2015年2月10予以注销。

中铁大桥局集团有限公司吸收合并中铁大桥局股份有限公司后，原中铁大桥局股份有限公司将其从事铁路、公路、市政、桥梁、隧道、铁路铺轨架梁、港口与海岸、城市轨道交通工程施工等全部业务以及工程技术人员、经济管理人员、项目经理、机械设备和全部资质整体过户给中铁大桥局集团有限公司，原由中铁大桥局股份有限公司所创工程业绩和各类奖项全部由中铁大桥局集团有限公司承继。

特此说明。

中国中铁股份有限公司

2015年2月11日

关于中铁大桥局集团有限公司吸收合并中铁大桥局股份有限公司的情况说明

关于中铁大桥局集团有限公司
吸收合并中铁大桥局股份有限公司的情况说明

2001 年 4 月 20 日，中铁大桥局集团有限公司在我局登记注册，注册号 420100000021796，注册资本金 214950.26 万元。

2015 年 2 月 16 日，我局依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国公司登记管理条例》以及国家工商行政管理总局《关于做好公司合并分立登记支持企业兼并重组的意见》（工商企字[2014]226 号）等有关规定，受理并核准了中铁大桥局集团有限公司吸收合并中铁大桥局股份有限公司的变更申请。

特此说明。

武汉市工商行政管理局
行政审批专用章
（内资0-2）

二〇一五年二月十六日

2-1-1 东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包

中标通知书



中 标 通 知 书

（第五联）

中铁大桥局集团有限公司，广东省交通规划设计研究院股份有限公司：

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包 工程项目（招标编号：SSIBHC11909982 ）于2020年 01月 06日在东莞市公共资源交易中心进行招标，现已完成招标流程，你单位为中标人。

中标人收到中标通知书后，须在 2020年 03月 01日前按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包合同。

具体情况如下表：

项目法人	东莞市滨海湾新区市政建设中心		
招标单位	东莞市滨海湾新区市政建设中心		
招标代理机构	广东泰通伟业工程咨询有限公司		
招标方式	公开招标		
项目负责人	朱茂兵	资质证号	鄂132060804889
中标报价（元）	柒亿陆仟柒佰叁拾伍万玖仟玖佰玖拾玖元陆角捌分		
服务类中标价描述	一、暂定中标签约合同价（等于工程勘察设计费、建安工程费及工程建设其他费用的报价合计）：767,359,999.68元，其中：本项目勘察设计费中标投标下浮率（20.00 %）、建安工程费中标投标下浮率（9.76%）、工程建设其他费用中标包干价（15,164,928.80元）。 二、工程总承包合同金额=工程勘察设计费+建安工程费+工程建设其他费用，上述费用最终以经东莞市滨海湾新区财政部门审定的为准，其他详见招标文件。		
服务期限（服务类）	计划总工期为730日历天（包括勘察设计工期、工程预算编制工期、施工工期），其他主要关键节点工期要求详见招标文件。		
招标单位： （公章） 法定代表人或其委托代理人： （签名或盖私章） 2020 年 1 月 21 日	招标代理机构： （公章） 法定代表人或其委托代理人： （签名或盖私章） 2020 年 1 月 21 日	交易场所： 东莞市公共资源交易中心 （公章） 2020 -01- 21 年 月 日	

说明：本通知一式五份，第一联：行政主管部门、第二联：东莞市公共资源交易中心、第三联：招标单位、第四联：招标代理机构、第五联：中标单位各执一份，涂改、复印无效。

东莞市公共资源交易中心
Dongguan City Public Resources Trading Center

地址：东莞市南城区西平宏伟三路45号

（3）联合体协议书

中铁大桥局集团有限公司、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（所有成员单位名称）自愿组成 中铁大桥局集团有限公司、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（联合体名称）联合体，共同参加 东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包 （项目名称）工程总承包投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、中铁大桥局集团有限公司（某成员单位名称）为 中铁大桥局集团有限公司、广东省交通规划设计研究院股份有限公司 （联合体名称）牵头人，并明确牵头人为上述项目的工程总承包单位，对总承包工程范围内的工程勘察设计、施工质量、施工现场安全生产和工程进度等全面负责。

2、工程总承包单位应当与招标人签订工程总承包合同，与分包单位签订分包合同，并按照合同约定对建设单位负责。联合体成员单位（分包单位）按照合同约定对工程总承包单位负责。分包不能免除工程总承包单位的合同义务和法律责任，工程总承包单位和分包单位就分包工程对建设单位承担连带责任。

3、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

4、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

5、联合体各成员单位内部的职责分工如下：

联合体牵头人负责:承担本项目工程总承包的责任和招标公告中“2.5.2 设备材料采购”“2.5.3 施工”“2.5.4 工程管理部分”(不含环境影响咨询服务、水土保持专项、通航及通航安全论证、行洪论证(评估)、海域使用论证、工程造价咨询:抗风抗震专题研究、防洪影响评价报告编制、建筑信息模型(BIM)设计等由勘察设计负责的部分)等内容工作及其评审。

联合体成员一负责:招标公告中“2.5.1 勘察设计”，以及环境影响咨询服务、水土保持专项、通航及通航安全论证、行洪论证(评估)、海域使用论证、工程造价咨询:抗风抗震专题研究、防洪影响评价报告编制、建筑信息模型(BIM)设计等由勘察设计负责的工作及其评审。

6、联合体各方当事人在合同工程实施过程中的有关费用，按各自承担的工作量所占比例分摊，或由联合体各方当事人具体协商确定。

7、联合体的投标文件、澄清文件、中标通知书及中标后签署的合同协议书对联合体各方均具法律约束力。

8、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

9、本协议书一式 叁 份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签署的，应附法定代表人签署的授权委托书。

牵头人名称：中铁大桥局集团有限公司（盖公司法人公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖私章）

成员一名称：广东省交通规划设计研究院股份有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖私章）

日　　期：2020 年 1 月 3 日

合同编号：SSIBHC11909982

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目
工程总承包

合　同　文　件

发包人：东莞市滨海湾新区市政建设中心

承包人：中铁大桥局集团有限公司（牵头单位）、

广东省交通规划设计研究院股份有限公司（成员单位）

日　期：_____年_____月_____日

第一节工程总承包合同协议书

（东莞市滨海湾新区市政建设中心，以下简称“发包人”）为实施（东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目），已接受（中铁大桥局集团有限公司（牵头单位）、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（成员单位），以下简称“承包人”）对该项目工程总承包投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1.本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）合同协议书；

（2）履行本合同的相关补充协议（含会议纪要、工程变更、签证等修正文件），若上述相关补充协议在同一内容的表述上不一致时，以时间靠后补充的内容为准；

（3）中标通知书；

（4）已批准的项目初步设计成果文件(含经东莞市滨海湾新区财政部门审定工程概算）及勘察成果文件；

（5）经发包人确认的施工图及东莞市滨海湾新区财政部门审定的施工图预算；

（6）专用合同条款；

（7）通用合同条款；

（8）招标文件（含招标文件第七章发包人要求）及其补充通知（如有）；

（9）标准、规范及有关技术文件；

（10）投标函及投标函附录；

（11）承包人建议书（即投标文件技术标）；

（12）承包人投标文件及其附件（含评标期间的澄清文件和补充资料）；

（13）其他合同文件。

2.上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3.项目概况及发包范围

（1）项目概况：本项目工程总长约 0.9736 km，桩号范围为 K0+893.2-K1+866.8，规划红线 80 m，桥梁主线双向八车道，道路等级为城市主干道。拟设计桥梁最大单跨跨径为 200 m，桥梁设计荷载为城市 A 级、主桥为斜拉桥，桥梁结构设计使用年限为 100 年。拟建设内容包括：桥涵工程、西岸桥下辅道道路工程、市政配套管线工程以及附属工程（景观、交通安全设施等）等。

（2）项目地点：东莞市滨海湾新区磨碟河入海口。

（3）投资金额：工程总投资估算暂定人民币 95317.3258 万元，其中建安工程费暂定人民币 81108.1284 万元。本项目须限额设计，经东莞市滨海湾新区财政部门审核的初步设计概算不能突破工程估

算的投资金额，其中初步设计概算的建安工程费不能突破工程估算的建安工程费；经东莞市滨海湾新区财政部门审核的最终施工图预算不能突破初步设计概算批复的建安工程费。若在施工图设计阶段，经发包人审核发现承包人按设计施工图所编制的施工图预算超过经批复的概算建安工程费时，承包人须无偿为发包人修改施工图(修改后的施工图需经发包人确认及审图机构审查合格后方可用于工程施工)，直至施工图预算不超出限额，并承担相应违约责任和赔偿发包人的损失。工程最终的建安工程费结算金额如超过经批复的概算建安工程费时，超出部分由承包人自行承担，发包人只按经批复的概算建安工程费与承包人结算；工程最终的建安工程费结算金额如低于经批复的概算建安工程费时，则按工程最终的建安工程费结算金额进行结算。

（4）承包范围：东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包承包范围包括但不仅限于：

1、勘察设计：包括工程勘察、初步设计（含概算）、施工图设计、周边建筑物的监测、检测、设计总体管理等。中标人尚需提供相关资料并协助招标人办理政府方面的立项、审批、备案、验收等手续（含政府相关部门要求的电子报批等）。具体内容主要有：

a、工程勘察包括：岩土工程勘察、工程测量、工程物探（含管线探测）等，取得工程勘察成果文件。

b、设计内容包括：①桥涵工程、西岸桥下辅道道路工程、市政配套管线工程以及附属工程（景观、交通安全设施等）等。②结合业主提供的方案设计国际竞赛深化设计成果文件完善初步设计、施工图设计、建筑信息模型（BIM）等设计成果文件，向业主解释说明项目设计标准、设计规范规定，以及其他与本项目有关的设计工作等。

2、设备材料采购：主要设备、材料的采购、安装、调试及试运行等。

3、施工：办理施工许可，按经施工图审查合格和备案的施工图、合同工期和质量安全要求完成红线范围内所有工程内容的施工及工程竣工验收、施工水域航道及海事安全管理、临时性及永久性航标设置，建筑信息模型（BIM）技术应用，编制施工图预算，编制竣工图，配合财政部门完成工程结算，负责工程缺陷保修以及发包人要求由工程总承包单位完成的其他工作（发包人另行委托其他单位负责实施的工作内容除外，但需提供一系列协调及配合服务）等。

4、工程管理部分：负责项目实施阶段全过程建设管理（含接受发包人对工程总承包项目全过程管理），其中包括项目勘察设计管理、实施计划安排、实施进度及有关资料管理归档等；负责项目完成后的工程及资料移交手续，以及完成发包人要求的其他工作（发包人另行委托其他单位负责实施的工作内容除外，但需提供一系列协调及配合服务）等。

注：承包人不得以上述未列明的项目为由而拒绝开展相关的工作及承担相应的费用。发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。其他详细承包范围和内容见招标文件第七章发包人要求。

4. **工程总承包合同金额=工程勘察设计费+建安工程费+工程建设其他费用，上述费用最终以经东莞市滨海湾新区财政部门审定的为准。**其中：

4.1 工程勘察设计费

工程勘察设计费＝（勘察费+设计费）×【1-中标人的工程勘察设计费投标下浮率（投标下浮率为20.00%）**】**，其中：

（1）勘察费

按照《工程勘察设计收费标准》（建设部、国家计划委员会2002年修订本）计取收费；结算时，最终勘察费根据承发包双方审核确认的实际勘察内容和实物工作量按实结算（该工程所有的勘察、测量、物探工作量必须通过发包人确认，否则不予计量结算），但不得超过经东莞市滨海湾新区财政部门审核批准的建设项目初步设计概算中的工程勘察费用，如果超过的话，超出部分由承包人自行承担。国家规定的收费标准中没有规定的收费项目，由发包人、承包人另行议定。

（2）设计费

设计费＝道路工程设计费+桥梁工程设计费

①道路工程（含沿线附属工程）设计费计算如下：

道路工程设计费=道路工程建安工程费占总概算建安工程费的比重×工程设计收费基价×专业调整系数（0.9）×工程复杂程度调整系数（1.15）×附加调整系数(1.0)。

②桥梁工程（含沿线附属工程）设计费计算如下：

桥梁工程设计费=桥梁工程建安工程费占总概算建安工程费的比重×工程设计收费基价×专业调整系数（1.1）×工程复杂程度调整系数（1.15）×附加调整系数(1.0)。

其中：1）工程设计收费基价以设计承包范围内经东莞市滨海湾新区财政部门审核批准的建设项目初步设计概算中的总建安工程费为计费基数（计费额），按《工程勘察设计收费标准(2002 年修订本)》（计价格[2002]10号）×59.50%计取。

2）本项目工程设计收费调整系数为暂定，最终根据经审查合格的施工图的标准来确定：

①工程专业调整系数：道路为0.9、桥梁为1.1；

②工程复杂程度调整系数：道路为1.15、桥梁为1.15；

③附加调整系数：道路为1.0、桥梁为1.0；

3）建筑信息模型（BIM）费用为包干价，已综合纳入“4.3工程建设其他费用”的填报范围，其他设计收费不计取费用。

4）最终设计费结算价以发包人（或东莞市滨海湾新区财政部门）审定结果为准。

备注：本项目约定工程设计收费基价以设计承包范围内经东莞市滨海湾新区财政部门审核批准的建

设项目初步设计概算中的总建安工程费为计费基数（计费额）、按《工程勘察设计收费标准(2002 年修订本)》(计价格[2002]10 号)×59.50%计取。承包人在投标报价时，已自行考虑本次报价已含本工程勘察设计内容中要求由承包人完成勘察设计工作所产生的费用，发包人不再另行向承包人支付费用，结算时不作调整。同时，明确要求工程总承包单位不得以前述扣减工程设计费为理，拒绝结合发包人提供的前期已有成果资料（包括初勘成果等）和发包人要求完成本项目的勘察设计工作（包括但不限于负责完善初步设计等），保证勘察设计成果文件满足本次招标项目的质量要求。

4.2 建安工程费

建安工程费执行工程量清单计价方式，建安工程费=（工程预算价-绿色施工安全防护措施单列费）×（1-中标人的中标建安工程费投标下浮率（9.76%））+绿色施工安全防护措施单列费。其中：

工程预算价（即施工图预算）的计算原则：以经发包人审定，施工图纸审查机构审核合格并备案后的施工图纸作为依据，编制工程预算价，工程预算价最终以东莞市滨海湾新区财政部门审定的为准。

本工程采用工程量清单计价法，最终执行《转发广东省住房和城乡建设厅关于印发<广东省建设工程计价依据（2018）>的通知)》(东建价[2019]4 号)，其计价依据包括但不限于：《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500-2013)、《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额（2018)》、《广东省市政工程综合定额（2018)》、《广东省通用安装工程综合定额（2018)》、《广东省园林绿化工程综合定额（2018)》、《广东省建设工程施工机具台班费用编制规则（2018)》、《关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》(东建价〔2019〕5 号)、清单计价程序表（2019）等广东省和东莞市相关行业主管部门颁布的现行工程造价计价规定，编制最终预算价、签证变更及工程结算均按此规定执行（合同另有约定的，按合同约定执行），最终套用的相应行业计价标准以东莞市滨海湾新区财政部门审定为准。

材料信息价以投标当月我市执行的材料信息价为准，市相关行业主管部门没有颁布的，参考周边城市相关行业主管部门颁布的信息价以及本地的市场价格确定；各市相关行业主管部门没有颁布的，由发包人会同相关部门通过市场调查确定，最终以东莞市滨海湾新区财政部门确定的为准。土方回填须在滨海湾新区范围内取土，运距按实计算，经发包人同意，可在新区外取土，按 10 公里计算；土石方外运运距按 10 公里计算，运距由承包人自行考虑，结算时不作调整（若经发包人允许在新区范围内弃置土石方的，运距则按实结算），本项目不提供弃土点，由承包人自行解决。

措施项目清单的编制，除考虑拟建工程具体情况外，还应考虑各专业的特点、地质情况、水文、气象、环境、安全等情况，以正常施工条件和合理施工方案为前提，其中：①措施一般项目费，按经审核的工程概算中的措施一般项目费计算规则（规定）进行列项、取费，其它需要补充的措施一般项目费均不予计费。②文明工地增加费、夜间施工增加费、赶工措施费、地下管线交叉降效费、交通干扰工程施工增加费、其他费用等措施其他项目费均不予计费。

注：①上述计价依据（规则）中，其他未明确内容以东莞市滨海湾新区财政部门规定为准；②关于调整增值税税率的通知若有更新，则自通知开始执行之日起，工程造价按实际开具增值税发票当期增值税税率调整计价。

4.3 工程建设其他费用

除上述工程勘察设计费及建筑安装工程费外，工程建设其他费用为 15,164,928.80 元。

工程建设其他费用按承包人的投标报价实行总价包干，结算时不调整。但若承包人投标文件工程建设其他费用报价表第 1 项至第 8 项工作内容无需完成或中标人未能完成的，则按投标报价清单中的金额扣减。工程建设其他费用，应是投标人按照本项目招标文件及工程总承包合同约定，完成本工程总承包与相关服务工作阶段的工程建设其它工作的全部费用，无论招标文件是否列明以及投标人认为应该列入工程建设其他费用的，均由投标人自行考虑到本次报价中，为投标人投标报价时的包干价，结算时不予调整，但若下面所列的第 1 项至第 8 项工作内容无需完成或中标人未能完成的，则按中标人投标文件工程建设其他费用报价表中的金额扣减，包括（但不限于）：

1、环境影响咨询服务费(包含编制、评估等)；

2、水土保持专项(包含方案编制、监测、竣工验收报告编制及技术咨询服务等)；

3、通航及通航安全论证费；

4、行洪论证（评估）费（包含大桥建设方案线位比选论证、大桥河段冲淤演变物理模型试验、滨海湾大桥防洪评价、桥址范围内水下地形测量和工程报批协助服务等）；

5、海域使用论证（包含海洋影响评价等）；

6、航道维护及管制费；

7、租用交通船费；

8、工程造价咨询服务费；

9、其他工作费用（为综合考虑自行计入投标报价费用，不另行计取相关费用）包括但不限于：项目整体建筑信息模型（BIM）技术应用、工程各项评审、工程各项许可及措施、总承包项目建设管理费、研究试验费（包括但不限于抗风抗震专题研究、基于科研项目的试验、研究费用等）、管网调查工作、防汛应急预案编制、防洪影响评价报告编制、文物勘察费、其它专项评估/研究/咨询（包括但不限于节能评价、社会稳定风险评估、绿色建筑咨询等与工程有关其它专项评估/研究/咨询）、报建服务费、临时水电报装费、土地租用及补偿费、未列入建筑安装工程费的临时设施费、咨询费、未列入建筑安装工程费的检验检测费、其他专项费用（如科研项目、专利及专有技术使用、工程保险费、法律费用等，其中科研项目包括但不限于为争取国家级奖项所开展不少于 1 项的科研项目等）、工程保险费（建筑、安装一切险及第三者责任险，保险金额详见专用合同条款）、办理道路通行及道路施工许可的费用、弃土（含淤泥）处理费用（包括处

置、堆放场地等）、海堤维护费、建设工程验收费以及项目考虑后期将申报省、部级及相关国家行业协会的科技奖项等工程建设其他费（包括以发包人名义办理的相关手续的费用）。

承包人不得以上述未列明的项目（或费用不够或已开展工作）为由而拒绝开展相关的工作及承担相应的费用。承包人在开展上述相关工作时，须认可前期已开展工作和向发包人报送相关计划和实施方案，征得发包人同意后方可实施。发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。

4.4 暂定合同价款

暂定合同价款为人民币（大写：柒亿陆仟柒佰叁拾伍万玖仟玖佰玖拾玖元陆角捌分）（¥767,359,999.68）。其中：工程勘察设计费为人民币（大写：贰仟零贰拾柒万伍仟叁佰贰拾元贰角）（¥20,275,320.20），建安工程费为人民币（大写：柒亿叁仟壹佰玖拾壹万玖仟柒佰伍拾元陆角捌分）（¥731,919,750.68），工程建设其他费用为人民币（大写：壹仟伍佰壹拾陆万肆仟玖佰贰拾捌元捌角）（¥15,164,928.80）。

5.承包人项目总负责人：朱茂兵；设计负责人：梁立农；施工负责人：朱茂兵。

6.工程质量符合的标准和要求：（1）勘察设计要求的质量标准：建设工程勘察设计必须严格执行工程建设强制性标准，符合国家有关质量标准及现行勘察设计文件编制深度的相关规定，能顺利通过施工图审查机构等有关部门的审查和备案。（2）施工要求的质量标准：达到国家或行业质量检验评定的合格标准。

7. 工程的安全要求：

7.1 安全目标：杜绝发生一般事故等级及以上的伤亡事故，且伤亡事故死亡人数为零。

7.2 安全要求：严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，确保项目建设期内建筑施工安全标准化工地达标，落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，防范建筑施工安全事故的发生，保障人民的生命和财产安全。

切实履行企业安全生产主体责任，应切实强化安全管控，严格落实基坑（沟槽）开挖支护、围堰施工、水域作业、爬模施工、起重吊装/悬臂拼装/支架拼装作业等各项安全措施，深入细致排查隐患，做到全覆盖无遗漏。

8.承包人承诺按合同约定承担工程的勘察、施工图设计、实施、竣工及缺陷修复。

9.发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10.计划工期：计划总工期为730日历天，其中主要关键节点工期要求如下：

10.1 设计工期：90个日历天（含图纸审核的时间）

（1）工程勘察： 勘察成果的进度由中标人根据设计成果的进度要求自行控制，但勘察成果需满足初步设计送审、评审和报批，满足施工图设计送审、报批和备案的时间及深度要求；

（2）初步设计、工程设计概算书：结合业主提供的规划设计方案，中标通知书签发之日30个日历

天内完成初步设计送审稿，送审稿评审通过后 10 个日历天内提交修改后的正式初步设计文件报批稿（含概算书），并配合招标人向相关行政主管部门办理有关初步设计审批手续（如需）；

（3）施工图设计及审查：自收到初步设计确认文件后 35 个日历天内向施工图审查单位提交施工图送审稿和相关资料，施工图审查工作必须在送审后 10 个日历天内完成和出具审查报告，并在施工图送审稿审查通过后 5 个日历天内向招标人提交修改后的施工图和相关资料，并配合招标人向相应行政主管部门办理备案手续。

10.2 工程预算编制工期：自施工图送审稿审查通过后 15 个日历天内向招标人提交工程预算编制成果，并在施工图向相应行政主管部门办理备案通过后 15 个日历天内完成全部工程预算编制工作（包含与送审单位对数时间、与财政投资审核单位对数时间）。

10.3 施工工期（包含搭建临时设施、放线定位、施工报建等前期准备工作）：640 日历天，计划 2020 年 04 月 01 日开工，2021 年 12 月 31 日完工（实际开工时间以发包人或监理人书面进场通知所载明时间为准，竣工时间以实际开工时间推定）。

备注：(1)承包人需根据项目具体情况在满足总体进度目标的基础上对上述项目进度要求进行细化（包括出施工图和施工、细化设计成果文件交付时间和节点工期等）和上报发包人审批，经发包人审批的项目进度计划作为本项目计划工期的补充，也是对承包人工程延误违约赔偿及考核的依据。(2) 施工工期（包括主要主要关键节点工期）以发包人规定的为准执行，标准（定额）工期文件仅作参考，承包人不得以施工工期短于标准（定额）工期为由要求计取赶工措施费，由投标人充分考虑，自行承担。

11. 本协议书一式 一十八 份，其中正本 二 份，副本 一十六 份，其中发包人 八 份，承包人（含联合体各成员） 七 份，招标代理机构、行政主管部门、东莞市公共资源交易中心各持 一 份。本协议经发包人、承包人签字盖章后生效。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）曾伟

地址：

电话：

传真：

开户名称：

开户银行：

帐号：

2020年2月29日

承包人（联合体施工方）：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：湖北省武汉市汉阳区汉阳大道38号

电话：027-84596412

传真：027-84844984

开户名称：中铁大桥局集团有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司武汉大桥支行

帐号：42001218074050001390

2020年2月29日

承包人（联合体设计方）：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：广东省广州市白云区黄边北路146号

电话：020-38463303

传真：020-38463303

开户名称：广东省交通规划设计研究院股份有限公司

开户银行：中国建设银行广东省分行

帐号：44001863201050175955

2020年2月29日

市政竣·通-11

市政基础设施工程

建设工程竣工验收报告

工程名称：东莞市滨海湾新区滨海湾大桥

建设单位（公章）：东莞滨海湾新区工程建设中心

竣工验收日期：2024年8月2日

发出日期：2024年8月2日

市政基础设施工程

填 写 说 明

1. 工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
2. 填写内容要求真实，语言简练，字迹清楚。
3. 工程竣工报告一式五份，建设单位、监督站、备案机关、施工单位及城建档案部门各持一份。

市政基础设施工程

工程名称	东莞市滨海湾新区滨海湾大桥	工程地点	东莞市滨海新区
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	75955.3㎡、0.9736km	工程造价（万元）	76736
结构类型	斜拉桥	开工日期	2020年9月3日
施工许可证号	441900202307250102	竣工日期	2024年8月2日
监督单位	东莞滨海湾新区管理委员会城市建设局	监督登记号	SJSZ202035008-01
建设单位	东莞滨海湾新区工程建设中心	总施工单位	中铁大桥局集团有限公司
勘察单位	广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	施工单位（土建）	中铁大桥局集团有限公司
设计单位	广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	施工单位（设备安装）	中铁大桥局集团有限公司
监理单位	武汉大通工程建设有限公司	工程检测单位	东莞市建设工程检测中心 广东省建设工程质量安全检测总站有限公司
其他主要参建单位	/ /	其他主要参建单位	/ /

专项验收情况				
专项验收名称		证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位（子单位）工程质量竣工验收记录		2024年8月2日	市政竣·通-10	同意验收
		年 月 日		
		年 月 日		
法律法规规定的其他验收文件		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
附有关证明文件				
施工许可证		齐全有效		
施工图设计文件审查意见		合格		
工程竣工报告		齐全有效	市政竣·通-11	
工程质量评估报告		齐全有效	市政竣·通-5	
勘查质量检查报告		齐全有效	市政竣·通-6	
设计质量检查报告		齐全有效	市政竣·通-7	
工程质量保修书		齐全有效	市政竣·通-8	

市政基础设施工程

工程完成情况	滨海湾大桥合同内所有施工内容全部完成并验收通过。	
工程质量情况	土建	合格
	设备安装	合格
工程未达到使用功能的部位（范围）		

参加验收单位意见			
	建设单位	监理单位	施工单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2024年8月2日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2024年8月2日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2024年8月2日
	分包单位	设计单位	勘察单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2024年8月2日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2024年8月2日

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程

(K0+893.2~K1+866.8)

施 工 图 设 计

全长：0.9736 km

第 二 册　共 六 册

第一分册　共六分册

（修编稿）

广东省建设工程施工图设计文件审查专用章
机构名称：深圳市大正建设工程咨询有限公司
机构类别：一类　认定书编号：19016
业务范围：市政基础设施(给水、排水、道路、桥梁、隧道、公共交通、轨道交通、环境卫生、风景园林)工程
有效期至：2024年01月08日

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子通信广电行业(电子系统工程)专业乙级；市政行业(给水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级。
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

广东省交通规划设计研究院股份有限公司

二〇二一年二月

主桥钢箱梁施工图设计说明

1 概述

1.1 任务依据

1、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包中标通知书》

2、《东莞市滨海湾新区城市总体规划（2018-2035）》

3、《东莞市滨海湾新区综合交通专项规划》

4、《东莞市滨海湾新区市政专项规划》

5、《东莞市滨海湾新区防洪排涝专项规划》

6、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目建议书》

7、东发改滨〔2019〕18 号《关于东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目建议书的批复》

8、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程可行性研究报告》

9、东发改滨〔2019〕19 号《关于东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程可行性研究报告的批复》

10、滨海湾新区市政建设中心会议纪要[2020]3 号（关于初步设计评审的会议纪要）

11、滨海湾新区市政建设中心会议纪要[2020]4 号（关于与滨海大道协调的会议纪要）

12、《关于广东省交通规划设计研究院股份有限公司东莞市滨海湾新区滨海湾大桥项目净空限高咨询的复函》

13、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程岩土工程详细勘察报告》（电子版）广东省交通规划设计研究院股份有限公司（2020.6）

14、业主提供的相关规划资料

15、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥主桥抗震专项论证报告》

1.2 工程概况

东莞市滨海湾新区地处珠江入海口，东邻深圳，北靠东莞长安、虎门和沙田三镇，西与广州南沙隔江相望，南面南海，区域位置优越，拥有东莞稀缺的滨海岸线资源。广深沿江高速、虎门大桥等区域交通设施在新区范围内经过，新区地处东西两岸的关键交通咽喉和湾区南北主要动脉。滨海湾大桥处于新区规划内湾以及滨海景观长廊的重要节点位置，是联系滨海湾新区交椅湾板块与沙角半岛板块的重要通道，亦是新区标志性景观桥梁；同时项目的建设将构成滨海湾新区“内部集散，联系对外通道”的交通网，有利于改善滨海湾新区基础设施建设条件，带动土地增值，加强区域道路与国省干线的衔接，有利于缓解区域交通状况，提升路网通行能力，满足居民出行需求。

本项目呈东西走向，西起规划教育路，向东跨越规划东环一路及交椅湾，东止于规划福海路，规划为城市主干道，规划红线宽度为 80m，线路总长 973.6m，桩号范围为 K0+893.2~K1+866.8，起点为滨海湾大桥西岸桥台，终点为滨海湾大桥东岸桥台。项目共设特大桥 973.6m/1 座，西岸右辅道长 173.659m，桩号范围为 YK0+893.2~YK1+066.859；西岸左辅道长 170.82m，桩号范围为 ZK0+893.2~ZK1+064.020。



项目地理位置图

结合地形、通航、防洪、规划路的位置特点，采用独塔双跨式空间扭索面斜拉桥，桥塔设置于水中“凸”形地带，主孔对称布置，两侧各设置一个辅助墩以减小拉索应力幅，提高结构整体刚度，缓和端支点负反力，改善主梁和塔柱的受力和变形状态，增强塔梁的稳定性。全桥跨径组合(60+200+200+60)m，桥面以上塔高与跨径比约 1/1.54。

编制：　复核：　专业负责：　审核：　　图号：S-2(1)-1-1

17、《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》(GB 1499.1-2017)

18、《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》(GB 1499.2-2018)

19、《环氧树脂涂层钢筋》(JG/T502-2016)

2.1.3 其他

技术标准与规范包括但不限于以上内容，与本工程设计内容相关的现行各种标准及规范的要求也应满足。

2.2 技术标准

1、设计行车速度：主线：60km/h；辅道：40km/h。

2、桥梁设计荷载：汽车：城-A 级；人群及栏杆：按《城市桥梁设计规范》取值。

3、桥梁宽度：主桥 60m，引桥 2×22m~2×25m；桥梁左右分幅。

4、设计洪水频率：1/300。

5、水位：3.77m（1/300）；通航水位：3.134m；

6、环境类别：近海或海洋氯化物环境，环境作用等级III-C~III-F。

7、通航要求：预留Ⅳ级航道条件，单孔双向通航净宽 90m，通航净空 8.0m。

8、抗震设防分类及标准：主桥按甲类设防；地震基本烈度 7 度，抗震措施设防烈度 8 度，基本地震加速度值 0.10g，根据《安评报告》成果进行抗震研究及结构设计。

9、设计风速：W1 风作用水平 29.8m/s；W2 风作用水平 37.5m/s。

10、船撞力取值：内河Ⅳ级航道参考船舶吨位 500 吨。500 吨级船舶的作用标准值为：主墩横桥向撞击作用力为 550KN，顺桥向撞击作用力为 450KN。

11、坐标系统：国家大地 2000 坐标系统，中央子午线 114°。

12、高程系统：1985 年国家高程基准。

13、设计基准期：100 年。

14、设计使用年限：100 年。

15、桥下净空：5m。

16、设计安全等级：一级；结构重要性系数 1.1。

3 初步设计评审意见的执行情况

1、补充上一阶段批复意见及执行情况。

执行情况：按意见执行。

2、深化道路软基设计，优化桥梁基础设计。

执行情况：按意见执行，结合地质资料进一步优化。

3、建议结合混凝土收缩徐变及温度应力效应进一步优化主塔截面构造。

执行情况：按意见执行，结合计算进一步完善主塔截面设计。

4、结合抗风专题结论优化主桥钢箱梁截面设计。

执行情况：已委托相关单位开展抗风专题研究，目前正在进行中。

5、建议加强抗震设计研究。

执行情况：按意见执行，开展多平台抗震计算，确保结构安全。

6、各单位工程概述应统一材料价格。

执行情况：按意见修改。

4 设计基本资料

4.1 地形地貌

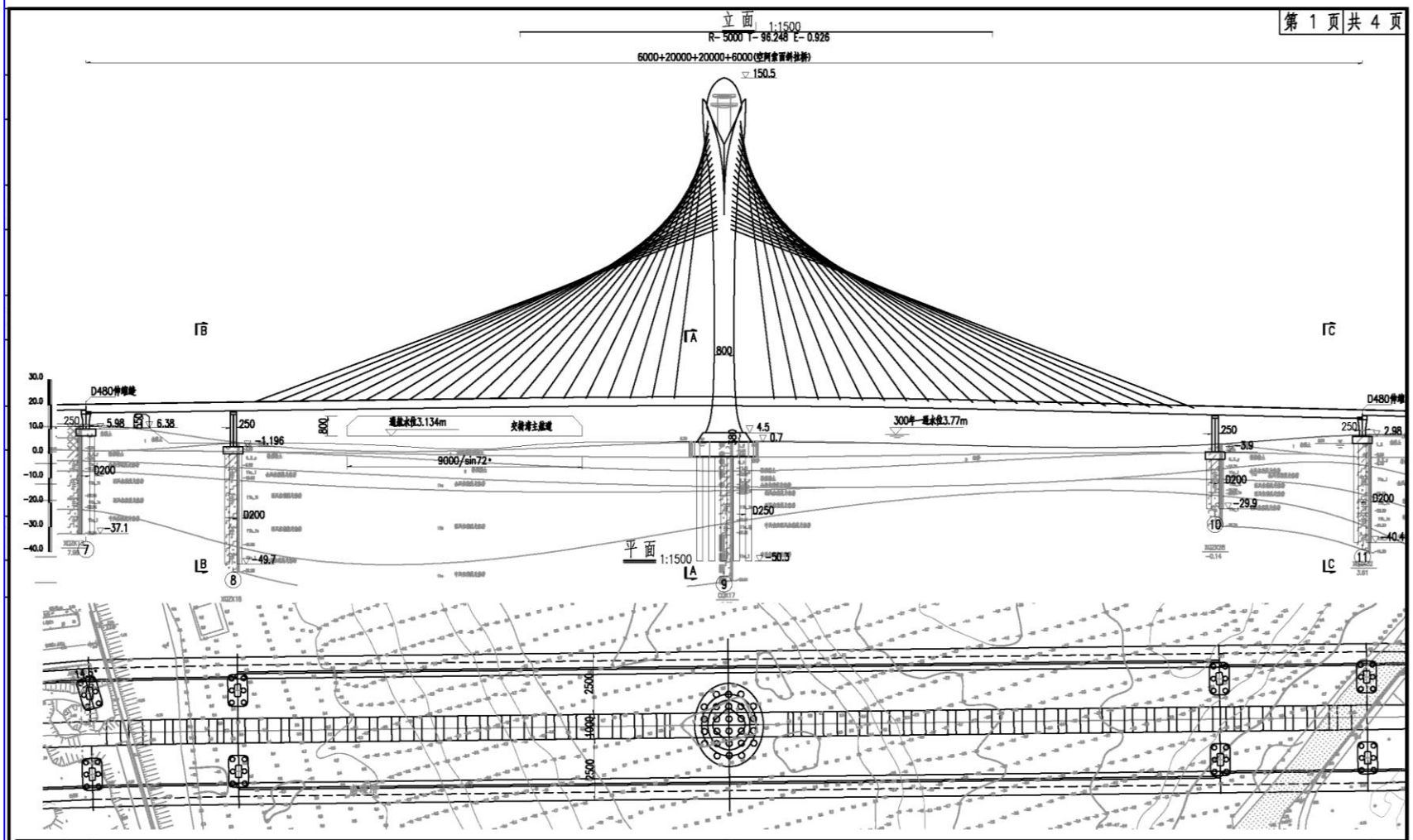
桥址区属珠三角冲积平原地貌区，地势平坦，地面起伏较小，桥位区东岸原位海岸滩涂，后经填海为现有滨海湾新区园区，桥位区西岸为交椅湾海陆沉积阶地，区域内水系纵横，河网密布。

4.2 气温

珠江三角洲地处亚热带地区，属亚热带海洋性季风气候，长夏无冬，日照充足，雨量充沛，温差振幅小，季风明显。年平均气温 21.6℃，一年中最冷为 1 月份，最热为 7 月份。历史最低气温-1.9℃(1963 年 1 月 15 日)，年最高气温 38.2℃(1980 年 7 月 10 日)。年平均日照总时数 1953.5 小时，日照率 44.8%。其中，2000 年，日照时数最多，达 2059.5 小时，占全年可照时数的 46%；最少是 1997 年，仅有 1558.1 小时，占全年可照时数的 35%。一年中 2~3 月份日照最少，7 月份日照最多。

4.3 降水

平均年降雨量 1896mm，最多为 1997 年，年雨量 2074.0mm；最少为 1996 年，只有 1547.4mm（1996~2000 年）。每年 6 月份前多为锋面雨，7 月以后以台风雨为主。降雨年内分布不均匀，约 85%集中在 4~9 月，其中 4~6 月为前汛期，雨量约占 46.7%，7~9 月为


立面 1:1500
R=5000 T=96.248 L=0.926
6000+20000+20000+6000(空间索面斜拉桥)
150.5
LB
LA
LC
800
D480伸缩缝
250
5.98
6.38
-1.196
800
通航水位3.134m
交游湾主航道
9000/sin72°
4.5
0.7
300年一遇水位3.77m
3.9
2.98
D200
D250
-37.1
-49.7
-50.5
-29.9
-40.4
平面 1:1500
2500
1600
2500

| | | |

完工证明

兹证明由中铁大桥局集团有限公司（牵头单位）、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（成员单位）承建东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目总承包。本项目处于东莞市滨海湾新区规划内湾以及滨海景观长廊的重要节点位置，位于磨碟河航道入海口，受海洋咸潮影响，平均潮差约 2m；项目处于淤泥质软土地基上；项目与市轨道交通 2 号线相邻，隧道边缘距离主桥桩基距离最近约为 4.3m。项目包含桥梁 973.6m/1 座，桥梁为双向八车道，道路等级为城市主干道，设计时速 60km/h。项目合同造价 76736 万元，其中设计单位约 2028 万元，施工单位约 74708 万元。

滨海湾大桥东岸引桥为（4×30）m+(30+48+44)m 预应力混凝土连续箱梁，西岸引桥为（3×40）m+（3×30）m 预应力混凝土连续箱梁；主桥为(60+200+200+60)m 独塔双跨式空间扭索面斜拉桥，西侧主跨为通航孔，航道为IV级。主桥主塔采用钢壳混凝土塔，高 150m，主塔内外钢壳间灌 C60 自密实微膨胀混凝土；主桥桩基桩径 2.5m，最大桩长 40m；主塔及两侧钢箱梁采用设置墩旁托架分块拼装架设方案，其他节段采用分段拼装纵向顶推方案。桥梁工程共计施工桩基 198 根，承台 35 个，桥台 4 个，墩身 30 个，钢箱梁 57 节段，钢塔 32 节段，现浇梁 26 孔，斜拉索 80 根。

本项目路基挖方 15254m³，填方 11063m³。软基处理长度共 269m，采用换填石屑5042m³。全线沥青铺装长度 2330.4m，总铺装面积 46343.1 ㎡，其中车行道铺装面积为 13786 ㎡；非机动车道铺装面积 3728.3 ㎡。UHPC（超高性能混凝土）铺装长度 1040m，铺装面积 25127 ㎡。西岸沥青混凝土路面铺装 3701.8 ㎡。

本工程合同价为 76735.9999 万元，项目于 2020 年 9 月 3 日开工建设，于 2024 年 8 月 2 日完工。项目实施期间无安全、质量、信誉问题。

本标段人员履约情况如下：

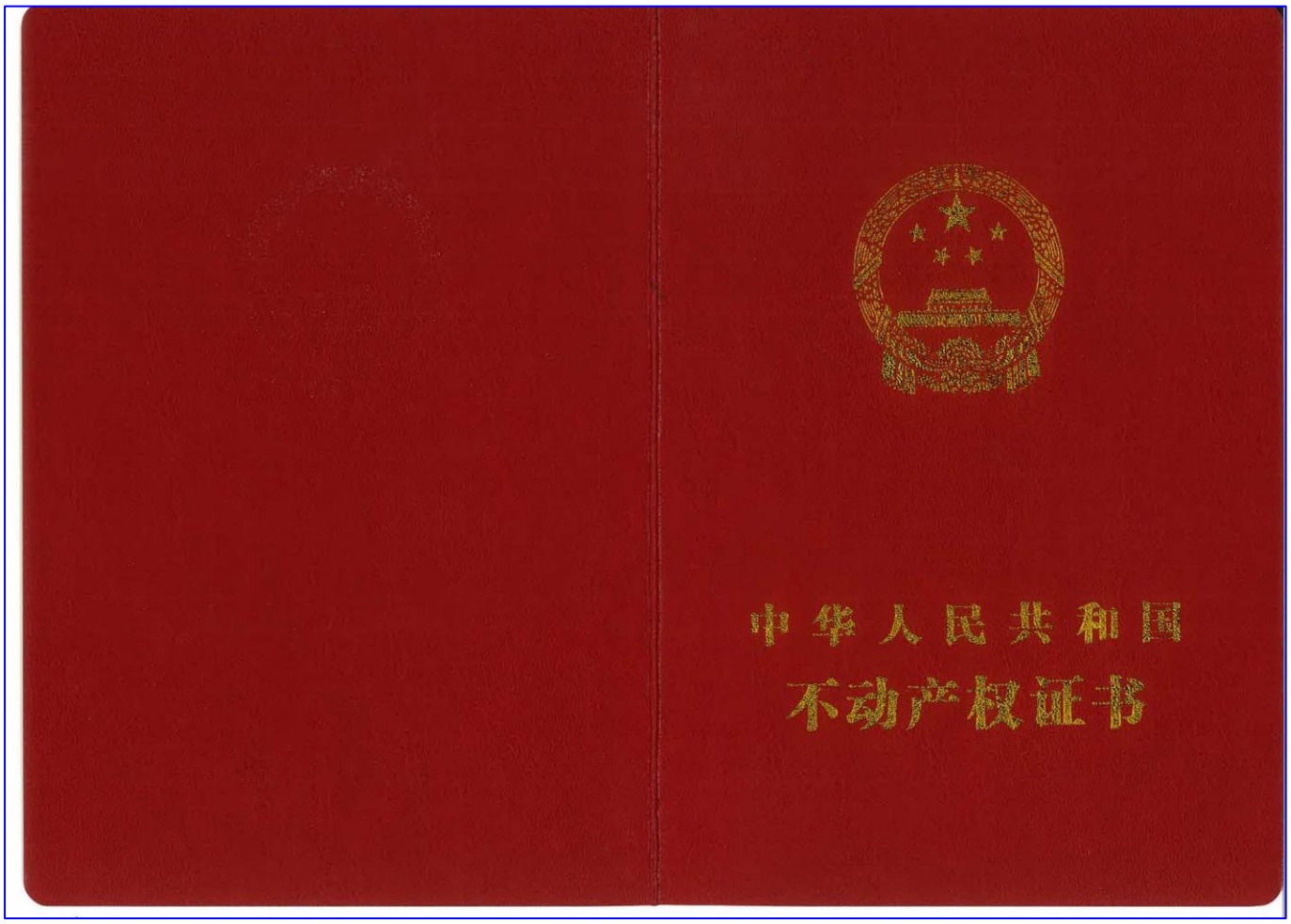
项目经理：朱茂兵

项目总工：李勇

东莞滨海湾新区工程建设中心

2024 年 10 月 8 日

中华人民共和国不动产权证书




不动产权证书
根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。
登记机构（章）
年 月 日
2022 01 18
中华人民共和国自然资源部监制
编号№ D44521653594

粤（2022）东莞 不动产权第 0008693 号

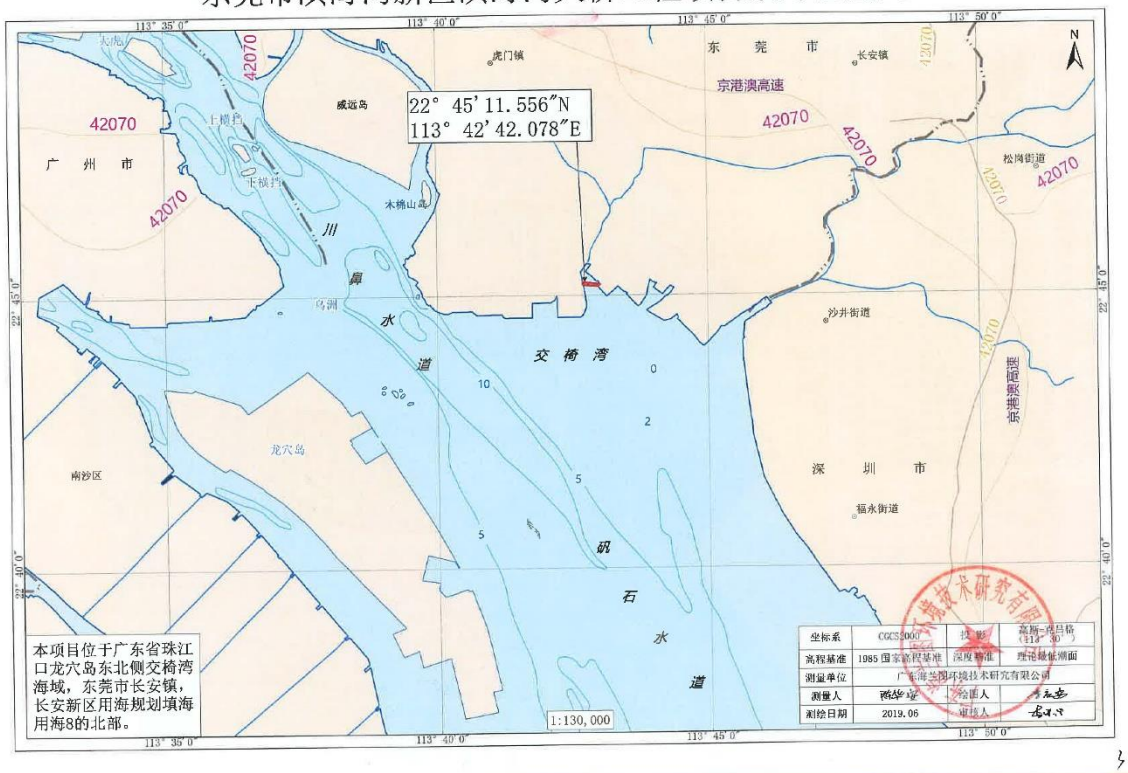
权利人	东莞滨海湾新区工程建设中心
共有情况	单独所有
坐落	东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目位于珠江口东岸伶仃洋湾顶，滨海湾新区麒麟河入海口海域
不动产单元号	441900000000GH00317W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	
面积	4.2538公顷
使用期限	海域使用权 2020年03月01日 起 2060年02月29日 止
权利其他状况	海域使用权 1、项目名称： 东莞市滨海湾新区滨海湾大桥 2、项目性质： 公益性 3、用海方式：跨海桥梁用海 4、面积：4.2538公顷

附 记

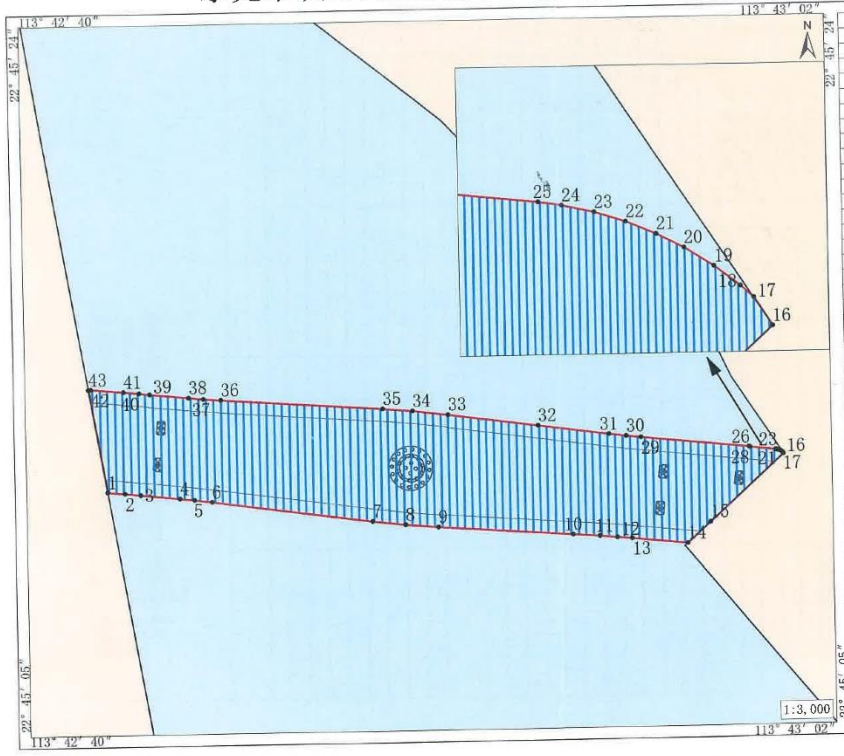
海域管理号：2021C44198200565
透水构筑物未进行登记

6

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目宗海位置图



东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目宗海界址图



界址点编号及坐标（纬度|经度）		
1	113° 42′ 42.078″	22° 45′ 1
2	113° 42′ 42.564″	22° 45′ 1
3	113° 42′ 42.999″	22° 45′ 1
4	113° 42′ 44.079″	22° 45′ 1
5	113° 42′ 44.485″	22° 45′ 1
6	113° 42′ 44.972″	22° 45′ 1
7	113° 42′ 49.424″	22° 45′ 1
8	113° 42′ 50.338″	22° 45′ 1
9	113° 42′ 51.255″	22° 45′ 1
10	113° 42′ 54.992″	22° 45′ 1
11	113° 42′ 55.737″	22° 45′ 1
12	113° 42′ 56.225″	22° 45′ 1
13	113° 42′ 56.632″	22° 45′ 1
14	113° 42′ 58.175″	22° 45′ 1
15	113° 42′ 58.817″	22° 45′ 1
16	113° 43′ 00.869″	22° 45′ 1
17	113° 43′ 00.852″	22° 45′ 1
18	113° 43′ 00.840″	22° 45′ 1
19	113° 43′ 00.815″	22° 45′ 1
20	113° 43′ 00.788″	22° 45′ 1
21	113° 43′ 00.762″	22° 45′ 1
22	113° 43′ 00.734″	22° 45′ 1
23	113° 43′ 00.705″	22° 45′ 1
24	113° 43′ 00.675″	22° 45′ 1
25	113° 43′ 00.653″	22° 45′ 1
26	113° 42′ 59.942″	22° 45′ 1
27	113° 42′ 59.920″	22° 45′ 1
28	113° 42′ 59.917″	22° 45′ 1
剩余界址点编号及坐标（纬度|经度），见		

宗海单元	用海方式	界址线	面积
跨海大桥	跨海桥梁	1-2-3……42-43-1	
宗 海		1-2-3……42-43-1	

坐标系	CGCS2000	投影	高斯-克 (114°
高程基准	1985 国家高程基准	深度基准	理论最低
测量单位	广东海兰图环境技术研究有限公司		
测量人	测绘证	绘图人	
测绘日期	2019.06	审核人	

界址点编号及坐标（北纬|东经）					
29	22° 45′12.770″	113° 42′56.918″			
30	22° 45′12.812″	113° 42′56.512″			
31	22° 45′12.869″	113° 42′56.025″			
32	22° 45′13.115″	113° 42′54.060″			
33	22° 45′13.427″	113° 42′51.574″			
34	22° 45′13.535″	113° 42′50.576″			
35	22° 45′13.601″	113° 42′49.742″			
36	22° 45′13.890″	113° 42′45.261″			
37	22° 45′13.925″	113° 42′44.772″			
38	22° 45′13.961″	113° 42′44.365″			
39	22° 45′14.064″	113° 42′43.284″			
40	22° 45′14.091″	113° 42′42.992″			
41	22° 45′14.130″	113° 42′42.553″			
42	22° 45′14.203″	113° 42′41.645″			
43	22° 45′14.199″	113° 42′41.586″			

测量单位	广东海兰图环境技术研究有限公司		
测量人	陈华安	绘图人	李先步
测绘日期	2019.06	审核人	赵四小

2-1-2 南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段

中标通知书

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2020] 第 [02555] 号

中铁大桥局集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为南沙至中山高速公路项目先行工程土建施工招标的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为人民币壹拾叁亿柒仟壹佰零柒万陆仟壹佰捌拾捌元（￥137107.6188万元）。

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2020年5月28日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2020年5月28日

广州公共资源交易中心

见证人（盖章）

2020年5月28日

广州市高速公路有限公司

市高速函〔2020〕144号

广州市高速公路有限公司关于澄清南沙至中山高速公路项目先行工程土建（TJ02合同段）施工投标文件有关事宜的函

中铁大桥局集团有限公司：

贵司为南沙至中山高速公路项目（下称本项目）先行工程土建施工（TJ02 合同段）的中标单位。在签订合同之前，我司作为招标人，需就以下问题向贵司进行澄清，并请贵司予以确认：

一、先行工程土建施工合同段命名

根据本项目路线走向，为利于项目的统一管理，本次招标的本项目先行工程土建施工合同段统一命名为“南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段”。请贵司确认。

二、项目前期工作节点要求

（一）项目组织机构成立及主要人员进场：承包人在合同签订后 5 天内成立项目管理机构，10 天内将实际投入人员报监理和发包人审批，组织主要人员进场开展工作。贵司是否愿意对此作出承诺？

（二）主要机械设备：承包人在合同签订后 7 天内将主要设备进场方案报监理和发包人审批，并按审批方案及时间节点组织

十、直属项目经理部和指挥部

南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段工程地跨广州和中山两地、技术复杂、协调组织难度大、工期紧，为强化责任落实，确保本合同段工程高效顺利推进，承包人须成立法人单位直属项目经理部，并设置以法人单位分管领导作为指挥长的项目指挥部，常务副指挥长可由项目经理兼任，指挥部配置必要的管理人员，强化本合同段质量、安全、进度、技术方案、组织协调和科研创新等管理工作。承包人在合同签订后 10 天内成立项目指挥部，并报备监理和发包人。请贵司对此作出承诺。

请贵司将上文提出的澄清问题分别列出，并逐一书面答复我司，答复文件须一式三份并由法定代表人或其授权代理人签字、加盖公章。

专此函达。

广州市高速公路有限公司

2020 年 6 月 20 日

（联系人：黎晓刚，联系电话：15018712581）

合同编号：

正本

南沙至中山高速公路项目

施工承包合同

TJ02 合同段

广州交投集团

发包人：广州市高速公路有限公司

承包人：中铁大桥局集团有限公司

日　　期：二〇二〇年六月

合 同 协 议 书

广州市高速公路有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施 南沙至中山高速公路项目（项目名称）已接受 中铁大桥局集团有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 TJ02 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 第 TJ02 标段由 K2＋499 至 K6＋710，长约 4.211km，公路等级为高速公路，设计速度为 100km/h，沥青混凝土路面，有 0 立交 0 处；特大桥 3 座，计长 4211 m；大中桥 0 座，计长 0m；隧道 0 座，计长 0m 以及其他构造物工程等。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；

（2）中标通知书；

（3）投标函及投标函附录；

（4）项目专用合同条款及数据表（含招标文件补遗书中与此有关的部分），以及在专用合同条款中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件；

（5）公路工程专用合同条款；

（6）通用合同条款；

（7）工程量清单计量规则；

（8）技术规范（含招标文件补遗书中与此相关的部分）及发包人要求；

（9）图纸（含招标文件补遗书中与此有关的部分）；

（10）报价函及已标价工程量清单；

（11）承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计、品质工程、绿色公路及科技创新实施方案；

（12）其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处， 以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币（大写）壹拾叁亿捌仟捌佰肆拾叁万零贰佰元（¥1388430200）。

4. 承包人项目经理：倪学平 。承包人项目总工： 刘凯 。

5. 工程质量符合 交工验收的质量评定：合格，且工程交工验收工程质量评分值大

于 90 分；竣工验收的质量评定：优良 标准。工程安全目标：严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，确保项目建设期内无较大及以上生产安全责任事故发生。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 1278 日历天（具体开工日期以监理人签发的开工令为准）。

9. 本协议书在承包人提供履约保证金后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

10. 本协议书正本二份、副本八份，合同双方各执正本一份，副本四份， 当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

11. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：广州市高速公路有限公司

（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：_____（签字）

2020 年 6 月 23 日

承包人：中铁大桥局集团有限公司

（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：_____（签字）

2020 年 6 月 23 日

公路工程（合同段）交工验收证书

交工验收时间：2024.10.13　　合同段交工验收证书第02号

工程名称：南沙至中山高速公路	合同段名称及编号：南中高速 TJ02 合同段
项目法人：广州市高速公路有限公司	设计单位：中交公路规划设计院有限公司/广州市市政工程设计研究总院有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：广东华路交通科技有限公司

本合同段主要工程量：

本合同段桩号范围为 K2+499～K6+710，全长 4.211km。全线为桥梁，其中特大桥 1126m/1 座，大桥 3054.688m/11 座，中桥 30.312m/1 座，包括洪奇门特大桥双塔双索面钢箱梁斜拉桥，沙仔溶特大桥主桥、沙仔溶特大桥西汊桥主桥、二滘沥特大桥主桥连续刚构桥和其余梁桥。

主要工程量：桩基 444 根，系梁 146 个，承台 22 个，墩柱 292 根，墩身 20 个，索塔 2 个，盖梁 150 个，现浇连续刚构（66+120+66）m、（55+100+55）m、（81+150+81）m，30m 预制箱梁架设 590 片，40m 预制箱梁架设 36 片，50m 预制 T 梁架设 128 片，钢箱梁制作安装 77 节段，钢护栏制作安装 1126 延米，混凝土防撞护栏 3087 延米。

本合同段价款	原合同	138843 万元	实际	
本合同段工期	原合同	1278 日历天	实际	

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定：（内容较多时，可用附件）

一、工程质量评价：

该合同段在施工过程中，建立了完整的质量保证体系，严格按图纸施工，执行各项施工规范，工程质量符合设计、评定标准及规范要求，质量保证资料完整，工程质量评定为合格。

二、合同执行情况：

按合同要求组织人员、机械设备、材料进场，建立质量自检体系，施工期间，能够按照业主的要求和指令力促工程质量，完成阶段工程计划任务，同时高度重视文明工地建设和施工安全生产，注重环境保护，充分表现了企业的履约能力，合同执行情况良好。计量变更手续完善，未存在违法分包及拖欠劳务工资等情况。

三、存在问题及处理意见：

（1）按业主、监理要求尽快完成遗留问题的处理工作。

（2）尽快完善工程变更，结算及竣工资料编制等相关工作。

四、缺陷的处理意见：

交工验收过程中存在的质量缺陷通过整改后，经复查合格。

五、有关决定：

承包人需尽快完善工程变更，抓紧做好工程结算工作，完善竣工资料并按要求做好资料归档工作，按合同认真履行缺陷责任期及保修期的一切责任。

（施工单位的意见）

本合同段各项工程质量评定均为合格，满足交工验收要求

施工单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

同意交工

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（设计单位的意见）

同意交工

设计单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（项目法人的意见）

同意交工

项目法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（注：表中内容较多时，可用附件）

18388-SS-X-202004-01

广东南沙至中山高速公路工程SJ01标段

TJ02合同段(K2+499～K6+710)

两阶段施工图设计

勘察设计单位：中交公路规划设计院有限公司

工程勘察证书：中华人民共和国住房和城乡建设部甲级 B111001327

工程设计证书：中华人民共和国住房和城乡建设部甲级 A111008611

项目主管总经理：

项目负责人：

项目主管总工：

项目三审：

项目主管主任工：

项目二审：

总　　说　　明

一、工程概况

本项目位于广州市南沙区南部和中山市东北部。本项目起于南沙港快速路的新垦互通，路线向西连续跨越洪奇沥水道、三宝沥等水道，在保家围下穿中山东部外环高速，并设保家十字型枢纽互通与其相接，之后路线在横门水道北侧向西布线，在民众镇南侧上跨 S111，跨越鸡鸭水道和小榄水道，跨越沙港东路，至项目终点新隆枢纽互通，与江中高速顺接，并与广澳高速交叉。万顷沙支线起于南沙港快速的新垦互通，先向西后转向南，沿万环西路中央分隔带布线，之后穿过南沙湿地终点接深中通道万顷沙互通。推荐方案路线里程总长 32.410km，其中：主线长 21.574km、万顷沙支线长 10.836km。

主要控制因素：南沙港快速、洪奇沥水道及其岸坡红树林、中山东部外环高速、S111、鸡鸭水道、小榄水道，大风水厂二级水源保护区、南沙湿地公园、交通运输部海事局万顷沙基站、各等级道路现状及其规划、航道、河涌以及管线，南沙区、民众镇、港口镇相关规划等。

南中高速工程是连接粤港澳大湾区的便捷通道。主线保家互通至终点段是国高 G2518 的重要组成部分，主线全线也是省高 S78 的重要组成部分，万顷沙支线是省高 S7811 的重要组成部分。

项目处于粤港澳大湾区核心位置，随着粤港澳大湾区的发展，所有的交通都需要进一步打通。经济发展需要人流、物流、财流，而这“三流”的融通发展，交通是重中之重，本项目的建设，真正连接了粤港澳大湾区的“一市、二特区、二特别行政区”，将大湾区地理核心东、西、北三个方位的交通打通，与深中通道形成 Y 型路网，北接南沙（广州、粤北）、西接中山、江门（粤西），向东快速连接深圳（香港），将大湾区东西连为一体，为区域三位一体的发展奠定坚实基础，利于带动大湾区的全面网状发展。

二、任务依据

(1) 南中特大桥工程 SJ01 标段中标通知书及勘察设计合同书；

(2) 《广东省发展改革委关于南沙至中山高速公路项目核准的批复》（粤发改核准〔2019〕31 号；

(3) 《广东省交通运输厅关于印发南沙至中山高速公路初步设计评审意见的通知》（粤交基建字〔2019〕155 号；

(4) 《广东省交通运输厅关于南沙至中山高速公路初步设计的批复》（粤交基〔2020〕187 号；

(5) 《广州市高速公路有限公司关于印发南沙至中山高速公路定测技术方案外业验收意见的通知》（市高速〔2020〕50 号。

(6) 《广州市交通运输局关于印发南沙至中山高速公路先行工程施工图设计评审意见的通知》（〔2020〕-263 号；

(7) 国家、交通运输部及相关行业颁布的有关标准、办法、规范、规程等。

三、主要技术标准及控制条件

(1) 公路等级：六车道高速公路（远期可维持八车道）

(2) 荷载标准：公路-Ⅰ级

(3) 设计速度：100km/h

(4) 桥面宽度：35.5m

(5) 桥面横坡：2%

(6) 设计洪水频率：1/300

(7) 设计洪水位：3.594m（国家 85 高程）

(8) 设计水位：最高通航水位 3.04m，最低通航水位-0.40m

(9) 通航净空尺度：单孔双向通航 345×24.5m

(10) 设计基本风速： 43.98m/s

(11) 抗震设防标准：E1 水准---50 年超越概率 10%，E2 水准---50 年超越概率 2%；

表 4-1 特大桥抗震性能目标

地震作用	构件类别	结构性能要求	受力状态	功能要求
E1	加劲梁	无损伤	保持弹性	车辆正常运行
	拉索	无损伤		
	基础	无损伤		
	主塔	无损伤		
	桥墩	无损伤		

高速 G4W 后与汇于中江高速 S26 线；万顷沙支线起点位于新垦镇南大围十五涌附近（WK0+000），与南沙港快速路对接，分别跨过十五涌、十六涌、十七涌、十八涌、十九涌、二十涌、二十一涌，在洪奇沥水道出海口附近与规划深中通道交与万顷沙互通，终点桩号 WK10+686，路线全长 10.686km。

拟建洪奇沥特大桥在横门水道与洪奇沥汇流口上游约 2.8km 处跨越洪奇沥，位于十四涌河口下游约 540m 跨越洪奇沥

（二）气象

南沙区万顷沙镇属亚热带海洋季风气侯，冬无严寒，夏无酷暑，雨量充沛，光照充足。全年平均气温 21.8℃，1 月份平均气温 13.2℃，7 月平均气温 29℃，绝对最高温度 37℃，最低温度－0.1℃，年≥10℃的活动积温 7600℃，无霜期 346 天；年平均降雨量 1635 毫米，年平均湿度在 80%以上；年平均风速 2.5 米/秒，日照时间为 1930 小时。由于地处珠江入海口咸、淡水交界处，每年 11 月至翌年的 2 月份为半咸水期，咸度约为 1－8‰，其余为淡水期 。

中山市民众镇属于南亚热带季风气候，四季分明。冬季受北方冷空气影响，多吹北风；夏秋受海洋性气候影响，多吹东南风。夏秋季易受热带风暴影响，带来大量的雨水。常年日平均气温在 22℃左右，日夜温差较大，冬夏季反差明显。年极端温度最高 36.5℃，出现在 7－8 月份；最低温度负 1.3℃，出现在 1 月份。年平均降雨量在 1500－2000 毫米之间，主要雨量集中在 4－8 月。

根据《全国公路自然区划图》本项目地处华南沿海台风区（Ⅳ7）。

（三）河道及航道概况

洪奇沥水道，上接沙湾水道李家沙分流，沿程接纳容桂水道、眉焦海、泥沙角和黄沙沥等西江支流，河面宽 400m，平均水深 8m，最大水深约 9.5m，低潮水深 2～4m，历史最高水位为珠基 2.62m(1993 年)，历史最低水位为珠基-1.60m(1960 年)，平均低潮水位为珠基-0.693m。为北江主要出海水道，无“门”地形，河口拦门沙发育，故进潮量和落潮量均较小（分别为 96.6×108m3 和 296.7×108m3），水量已大部分由上下横沥流出蕉门。洪奇门年净入海流量 209×108m3，占珠江入海总净径流量的 6.4%，以径流为主。洪奇沥水道为典型的三角洲潮汐河道，潮汐日不等现象明显，平均涨潮历时 5 小时，落潮历时 7 小时，实测最大潮差 3.1m，多年平均潮差 2m，河口段易发生咸潮，每年涨潮最大含氯量 3‰、平均含氯量超过 1‰的天数超过 20 天。洪奇沥水道平均过水面积约 2870m2，最大泄洪流量 8610m3/s（1968 年），最大涨潮量 3305 万 m3（1978 年 7 月），最大落潮量 9636 万 m3（1978 年 6 月）。设重点航标，可航行 100～200 吨位的船舶，西通番禺、顺德、广州，东达澳门、香港，沿途流经沙仔村、民三工业园、后支流西沥流经新建村、义仓村。

（四）水文

（1）水域地形概述

拟建工程洪奇门特大桥主桥所在洪奇沥水道河宽约为 700m，其中起点东岸 250m 范围分布为红树林，河道内平均水深 8m，最大水深约 9.5m，河底地形距西岸 15～90m 内向东水深急速下降至 10 米， 90～200m 水深呈缓慢下降趋势，200～310m 水深平缓，310-380m 水深呈缓慢上升趋势，380-440m 水深急速上升至 0。

（2）径流

洪奇沥水道为北江主要出海水道，无“门”地形，河口拦门沙发育，故进潮量和落潮量均较小（分别为 96.6×108m3 和 296.7×108m3），水量已大部分由上下横沥流出蕉门。洪奇门年净入海流量 209×108m3，占珠江入海总净径流量的 6.4%，以径流为主。

（3）潮汐

洪奇沥水道为典型的三角洲潮汐河道，潮汐日不等现象明显，平均涨潮历时 5 小时，落潮历时 7 小时，实测最大潮差 3.1m，多年平均潮差 2m，河口段易发生咸潮，每年涨潮最大含氯量 3‰、平均含氯量超过 1‰的天数超过 20 天。洪奇沥水道平均过水面积约 2870m2，最大泄洪流量 8610m3/s（1968 年），最大涨潮量 3305 万 m3（1978 年 7 月），最大落潮量 9636 万 m3（1978 年 6 月）。历史最高水位为珠基 2.62m(1993 年)，历史最低水位为珠基-1.60m(1960 年)，平均低潮水位为珠基-0.693m。

（4）特征水位

工程所在洪奇门水道主要承泄西、北江分往容桂水道、李家沙水道的洪潮。上游洪水与口门大潮经常遭遇，造成顶托之势。如 20 世纪 90 年代洪峰量级相同的“94.6”和“98.6”大洪水，三水站洪峰流量均为 16200m3/s（相当于 100 年一遇洪峰流量）。“94.6”洪水期珠江河口为中潮，“98.6”洪水期是大潮，受外海潮汐影响，“98.6”洪水期间最高水位比“94.6”洪水期南沙站高 0.52m、三沙口站高 0.58m。据资料统计，20～21 世纪（目前）期间共计有 29 次洪潮相互顶托的情况，如 1915、1924、1968、1998、2005、2008 年等。“2005.6”、“2008.6”洪水都遇珠江口大潮顶托，其中“2005.6”洪水遭遇了珠江口约 19 年一遇的高潮位。

不同洪潮重现期下的特征水位见下表。

	T1	0.1	0.1	0.1	0.1
	Tg	0.50	0.65	0.85	0.50
	βmax	2.5	2.5	2.7	2.5

同时，根据报告提供的，洪奇门特大桥地表和冲刷深度 50 年超越概率 10%和 2%（地震作用 E1 和 E2）各 1 组人工地震加速度时程及 2 组天然地震时程，进行抗震时程分析。

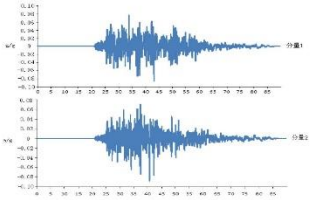


图 6-1 洪奇门特大桥 E1 地震动时程

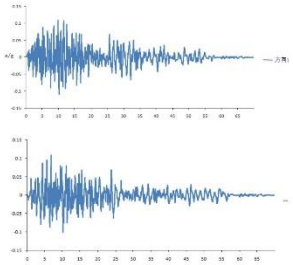


图 6-2 洪奇门特大桥 E2 地震动时程

（七）通航标准

拟建项目采用直线跨越洪奇沥，桥轴线法线与水流流向最大交角 4°，桥梁通航孔设置单孔双向通航，所在航道规划为内河Ⅰ级航道，兼顾 3000 吨级海轮通航。

经船型论证，根据广东省发展和改革委员会、广东省交通厅《广东省内河航运发展规划（2010~2020 年）》、《广东省航道发展规划》，《海港总体设计规范》。洪奇沥代表船型尺度如下：

表 6-7 3000t 内河船代表船型尺度表

船型	总长 L（m）	型宽 B（m）	满载吃水 T （m）	备注
3000t 货船	95	16.2	3.2	《内河通航标准》
3000t 船队	233.0	32.4	3.5	

表 6-8 3000t 级海船代表船型尺度表

船型	总长 L（m）	型宽 B（m）	满载吃水 T （m）	备注
3000t 杂货船	108	16	5.9	《海港总体设计规范》
3000t 油船	97	15.2	5.9	
3000t 集装箱	106	17.6	5.8	

洪奇门特大桥各桥墩防船撞设防力标准如下表所示：

表 6-9 洪奇门特大桥防船撞大桥设防力标准

桥位	桥墩	设防船舶	设防速度（m/s）	设计防撞力（MN）
洪奇门特大桥	16#墩	500 吨	1.40	4.46
	17#墩	1000 吨	1.40	6.42
	18#墩	3000 吨	2.78	22.37
	19#墩	-		18.00（参考值）
	20#、21#墩	船撞风险极低		自身结构承载力

七、主桥设计

（一）桥梁总体布置

洪奇门特大桥跨径布置为 80.5+222.5+520+222.5+80.5=1126m，为双塔双索面半漂浮体系钢箱梁斜拉桥。主梁采用扁平流线型整幅式钢箱梁。斜拉索采用扇形布置，空间双索面，在主梁两侧锚固。索塔采用钻石型，塔柱断面形状考虑了结构受力需要和建筑景观效果的要求。

采用带风嘴的扁平流线型截面，梁顶宽 43.2m（含风嘴），底板宽 28.8m，梁高 3.5m。箱梁内设置 2 道中腹板，间距 19.2m。斜拉索采用平行钢丝斜拉索；斜拉索索面为按扇形布置的斜索面，每一扇面由 16 对斜拉索组成，标准索距 15.5m，斜拉索锚固于边腹板外侧。

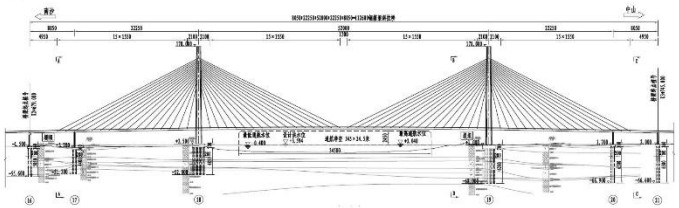


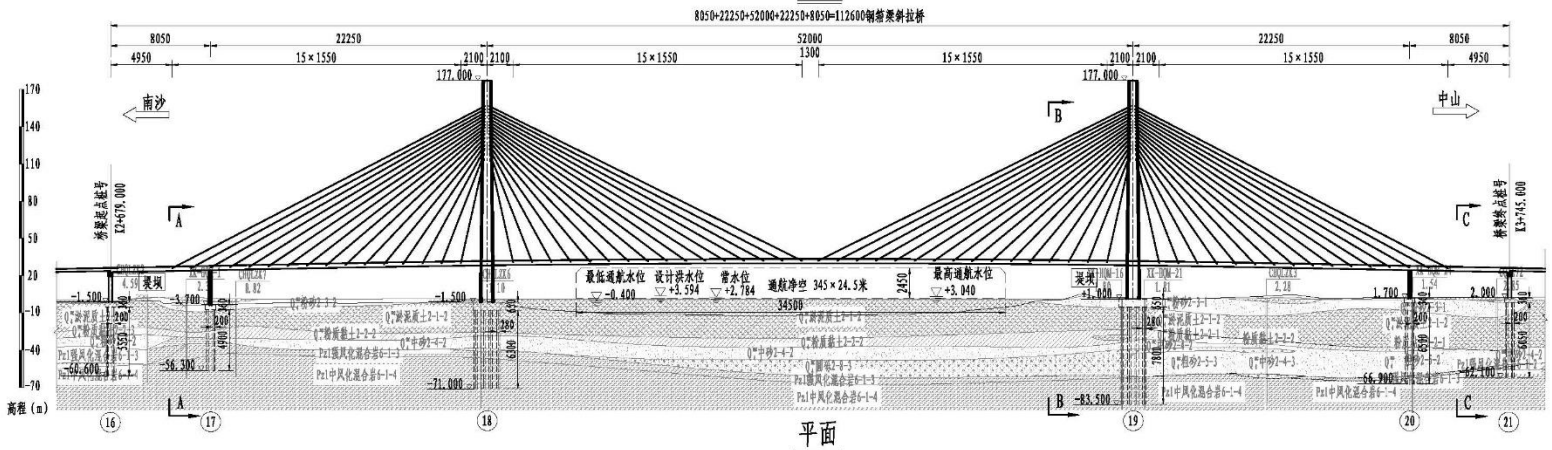
图 7-1 桥型总体布置

（二）结构支承体系

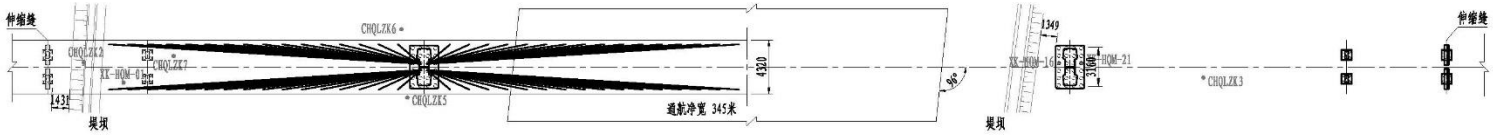
主梁在两个主塔处分别设置两个个双向支座；在过渡墩和辅助墩处分别设置两个单向摩擦摆支座，横桥向约束；在主塔处设置横向抗风支座。为改善结构动力性能，减少地震力、风力、车辆制动力对桥梁结构尤其是伸缩缝装置的破坏，在梁与索塔横梁处顺桥向采用纵向阻尼装置连接（两组共4个）。

立面

8050+22250+52000+22250+8050=112600钢箱梁斜拉桥



平面



| | | |

建设单位广州市高速公路有限公司授权“广州市高速公路有限公司南中高速公路项目管理处”为项目管理单位，全权负责本项目建设管理工作合同页面

1、一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

第 1.1.1.1 目细化为：

合同文件（或称合同）：指合同协议书及附件、中标通知书、投标函及投标函附录、补遗书、专用合同条款、通用合同条款、技术规范、工程量清单计量规则、图纸、已标价工程量清单、承包人有关人员设备投入的承诺及经批复的施工组织设计（如有），以及其他构成合同组成部分的文件。

在第 1.1.1 款下增加 1.1.1.11 目

1.1.1.11 建设项目管理制度

指发包人为本合同工程实施专门制定的项目管理制度及办法，包括《南沙至中山高速公路项目管理手册》（暂命名）、项目实施过程中补充下发的各种制度、管理细则，在项目实施过程中将根据实际情况对建设项目管理制度进行修订，是合同文件的组成部分。

本项目建设理念：创新驱动发展，匠心铸就精品，智慧成就梦想，绿色桥见未来。

本项目工程目标：建高标准百年精品桥梁，筑人民满意大湾区绿色通道，实现管理体系的集成与创新、重点技术的创新与突破、四新技术的探索与发展、资源的集约与利用、环境的和谐与美观，以五化（人本化、工厂化、装配化、标准化、智能化）建造促品质提升，推动行业进步与发展，创建省部级科技示范工程、平安百年品质工程，争创鲁班奖、土木工程詹天佑奖及国家优质工程奖等。

为实现工程目标，高标准建设精品桥梁，南中高速将建立工程现代品质管理体系，项目建设实行精细化管理，质量方面实行全面质量管理。对承包人的管理工作进行优化，要求承包人全面落实其主要责任，制定具有针对性的实施规划，在施工建设过程中体现“三全性”-全员、全面、全过程，强调细节管理，让工程的施工管理流程的每一道工序，每一个环节，每一种工艺、甚至每一项分部工程都能得到品质保证，用过程精品来实现项目精品；同时，针对本项目工程品质方针与目标必须建立一套落实的方案、制度、标准与方法，明确关键岗位职责，规范管理制度、流程、职责分工将责任分解至各级施工及管理人员，使参建人员互相协调配合，提高人员自觉管理工作意识，实现全员参与的目的；按发包人要求完成品质工程清单内容，并配合发包人进行全寿命成本的统计分析、工程品质的管理与改善制度，通过改善制度，使承包人不断地追求工程品质改善与提升，实现以低的品质成本，实现高品质的目标。

1.1.2 合同当事人和人员

在第 1.1.2.2 项原文后补充：

本项目发包人为广州市高速公路有限公司,广州市高速公路有限公司南中高速公路项目管理处为项目管理单位，全权负责本项目建设管理工作。

在第 1.1.2 款下增加 1.1.2.9、1.1.2.10、1.1.2.11、1.1.2.12：

1.1.2.9 发包人代表：发包人代表（或称发包人驻地代表）是发包人派出到合同段执行发包人授予的一定权力及职责的建设管理人员。发包人代表的任命和更改由发包人法人代表或其授权代表

48

业绩证明

南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段，由中铁大桥局集团有限公司独立承建，标段工程概况为：

项目为双向六车道的高速公路，设计速度为 100km/h。标准断面宽 35m，斜拉桥段宽 35.5m，双侧为动态硬路肩，特殊情况时可转换为双向八车道。本合同段全长 4.211km，起点桩号 K2+499，终点桩号 K6+710。全线为桥梁，包括洪奇门特大桥、沙仔滘特大桥、二滘沥特大桥 3 座桥梁。

线路起于南沙区万顷沙镇十四涌半（十四涌与洪奇门水道汇入口北约 500m），向西南跨越洪奇沥水道、经南沙区沥心沙围、跨沙仔滘水道、经南沙区民三联围、跨二滘沥水道，终于二滘沥水道西南侧约 400m。桥位处均为各水道入海口，属于伶仃洋海域范围。陆地均为滨海海陆交互相沉积平原。

施工内容包括桥梁工程、排水工程、防洪工程。

1、洪奇门特大桥

(1)洪奇门特大桥全长 1726m，全桥左右幅各七联。桥跨布置为：(3×30)×2m 简支小箱梁+(80.5+222.5+520+222.5+80.5) m 斜拉桥+(3×30)×2m 简支小箱梁+(4×30)×2m 简支小箱梁。

第 3 联 (80.5+222.5+520+222.5+80.5)m 为双塔双索面半漂浮体系钢箱梁跨海斜拉桥，跨越洪奇沥水道入海口、洪奇沥水道为Ⅰ级航道；主梁采用扁平流线型整幅式钢箱梁，总重量约 3 万吨。采用带风嘴的扁平流线型截面，梁顶宽 43.2m(含风嘴)，底板宽 28.8m，梁高 3.5m。钢梁边跨采用顶推法施工，中跨采用悬臂法施工。其余小箱梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

(2)斜拉桥共 128 根斜拉索，最长约 283.614m，最大规格为 PES7-283，单根最大重量约(不计锚具)约为 24.23 吨。斜拉索张拉端均设在塔内，梁上为固定端，塔端采用钢锚梁锚固，全桥共 64 套。

(3)索塔采用钻石型造型，南沙侧塔柱总高度 178.5m，中山侧塔柱总高度 176m。中塔柱横桥向内外侧斜率均为 1/6.031，下塔柱横桥向外侧斜率均为 1/2.042，中下塔柱交界处设置一道下横梁。下横梁为预应力混凝土结构，其余为普通钢筋混凝土结构。塔柱采用液压爬模法施工，钢筋安装采用部品法施工。

(4)主塔基础为 24 根桩径 2.8m 嵌岩桩，桩长分别为 63m、78m。承台为为矩形承台，

平面尺寸为34.8×22.8m，高6.5m。其中18#主墩位于洪奇沥水道，19#墩位于鱼塘，辅助墩及过渡墩均采用花瓶墩。承台采用钢板桩围堰法施工，主塔承台围堰平面尺寸为37.6×25.6m，深24m，辅助墩和过渡墩围堰尺寸均为10.2×10.2m，深约18m。

2、沙仔滘特大桥

沙仔滘特大桥全长1369.5m，全桥左右幅各十一联。桥跨布置为：(4×30)×2m简支小箱梁(30+30.75+31.5+30.75)m+(30.75+31.5+30.75)m 简支小箱梁+(66+120+66)m预应力砼连续刚构+30m 简支小箱梁+(55+100+55)m 预应力砼连续刚构+(2×30.75+30)m+(3×30)m+(4×30)m+(4×30)m简支小箱梁。

第5联(66+120+66)m 为预应力砼连续刚构跨越沙仔滘水道、第7联(55+100+55)m为预应力砼连续刚构跨越沙仔滘（西汊河）航道，航道为Ⅳ级航道。(66+120+66)m、(55+100+55)m连续刚构采用挂篮悬臂浇筑法施工。其余小箱梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

下部构造采用柱式墩、双肢薄壁墩，基础采用桩基础，其中主桥连续刚构主墩基础钻孔桩共24根，桩径2.5m，最大桩长67.57m，最大钻孔孔深约76.83m。主墩承台采用钢板桩围堰法施工，承台尺寸为15×9.5×4m，围堰平面尺寸35×11.6m，深约8.7m。

3、二滘沥特大桥

二滘沥特大桥全长1115.5m，全桥左右幅各七联。桥跨布置为：(4×30)+(30.75+2×31.5+30.75)m简支小箱梁(51.5+53)+(53+51.5)m简支T梁+(81+150+81)m 预应力砼连续刚构+(4×50)简支T梁+(3×40+30)m简支小箱梁。

第5联主桥采用(81+150+81)m 预应力砼连续刚构跨越二滘沥航道、航道为Ⅶ级航道，连续刚构采用挂篮悬臂浇筑法施工。其余小箱梁、T梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

下部构造采用柱式墩、双肢薄壁墩，基础采用桩基础，其中主桥连续刚构主墩基础钻孔桩共24根，桩径2.8m，最大桩长65.71m，最大钻孔孔深约77.76m。主墩承台采用钢板桩围堰法施工，承台尺寸为16.6×10.6×4.5m，围堰平面尺寸37×13m，深约12m。

4、排水工程

桥梁排水系统的总长度为4211米，包括纵向及竖向收集管道的布置。纵向污水收集管道采用dn315PVC-U材质，通过串联方式将桥面雨水管道（dn150PVC-U材质）连接起来，并将收集的雨水通过桥下0.6×0.6米的矩形排水沟引向外部水系。

为确保沿线水塘、鱼池及农田不受污染，全线共设置了8座隔油沉淀池，尺寸为9.

1×2.9×1.8 米，以及 4 座功率为 11 千瓦的卧式一体化预制泵站，用以净化污水、减少内涝。

特此证明。

后附《项目经理部管理人员任职名单》

联系人：李[illegible]

联系电话：13728860917

广州市高速公路有限公司

南中高速公路项目管理处

2024 年 12 月 02 日

项目经理部管理人员任职名单

序号	职务	姓名	任职时间
1	项目经理	倪学平	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
2	项目总工	刘　凯	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
3	项目副经理	李　俊	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
4	项目副经理	刘金先	2021 年 1 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
5	项目副经理	路灵伟	2022 年 8 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
6	项目副经理	陈国军	2022 年 7 月 29 日至 2024 年 10 月 13 日
7	项目副经理	许　磊	2022 年 5 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
8	安全负责人兼项目副经理	卢祖红	2021 年 9 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
9	工程部门负责人	阳维华	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
10	质检负责人	叶水华	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日

中华人民共和国不动产权证书



粤（2021）广州市 不动产权第 11002955 号

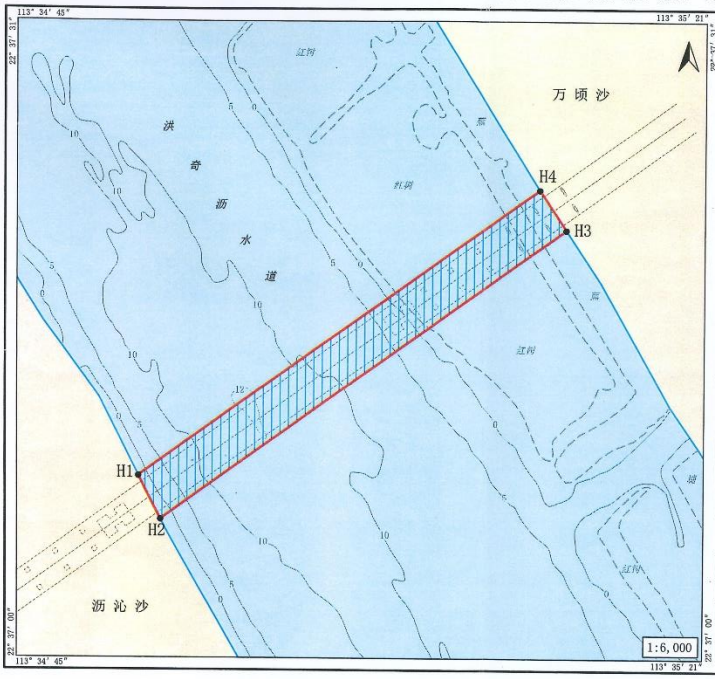
权利人	广州市高速公路有限公司(营业执照：91440101190518803M)
共有情况	单独所有
坐落	南沙至中山高速公路（涉海段之洪奇沥特大桥）
不动产单元号	440115100005GH00001W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	交通运输用岛
面积	5.2389公顷
使用期限	2021-01-14至2071-01-13年限：
权利其他状况	项目性质：经营性;用海方式：跨海桥梁、海底隧道;5.2389公顷

附记

☆登记字号：20登记04623559
本宗海域使用权经粤府海审【2020】（1）41号批复。|使用期限：自2021年01月14日至2071年01月13日，已缴齐海域使用金。|海洋海域管理号：2020B44200002349。

附 图 页

南沙至中山高速公路项目（涉海段之洪奇沥特大桥）宗海界址图



界址点编号及坐标（纬度|经度）		
H1	22° 37′ 08.559″	113° 34′ 51.601″
H2	22° 37′ 06.466″	113° 34′ 52.739″
H3	22° 37′ 20.455″	113° 35′ 13.793″
H4	22° 37′ 22.389″	113° 35′ 12.417″

内部单元	用海方式	界址线	面积（公顷）
洪奇沥特大桥	跨海桥梁	H1-H2-H3-H4-H1	5.2389
宗 海			5.2389

项目跨越岸线为线段H1-H2（长度72.11米）和线段H3-H4（长度71.31米），总长度143.42米。

坐标系	CGCS2000	投影	高斯-克吕格（113° 30′）
高程基准	1985国家高程基准	深度基准	当地理论最低潮面
绘制单位	中国科学院南海海洋研究所		
测量人	刘	绘图人	刘
绘制日期	2019年04月	审核人	申 焕

广州市规划和自然资源局 不动产登记图证骑缝专用章 -30

2-1-3 港珠澳大桥主体工程桥梁工程土建工程及组合梁施工（CB05 合同段）

中标通知书



中 标 通 知 书

广州建交(公)中字［2012］第［2289］号

中铁大桥局股份有限公司：

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为港珠澳大桥主体工程桥梁工程土建工程及组合梁施工（CB05合同段）的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为 人民币叁拾柒亿叁仟捌佰捌拾肆万捌仟陆佰捌拾壹元整（￥373884.8681万元）。

其中：

项目经理：谭国顺

项目总工：陶建山。

请于　　年　　月　　日前与招标人签订承发包合同。

招标人（盖章）　　广州建设工程交易中心

法定代表人或其委托代理签章：　　见证（盖章）

2012 年 6 月 20 日　　2012年 6月20日

全宗号 12 件号 2
档案号 J·F197·5ZH-1
693件
正本
J-74

合同编号：HZMBENCB20122000

港珠澳大桥主体工程桥梁工程

土建工程及组合梁施工

(CB05 合同段)

合 同 文 件

甲方：港珠澳大桥管理局

乙方：中铁大桥局股份有限公司

合 同 协 议 书

港珠澳大桥管理局（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施港珠澳大桥主体工程桥梁工程土建工程及组合梁施工，已接受中铁大桥局股份有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 CB05 合同段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 工程范围

本合同段起点桩号为 K29+237，终点桩号为 K35+890 ，全长约 6.653 km。工程范围是对应桩号范围内除桥面铺装、部分交通工程外的土建工程及组合梁施工，主要工作包括但不限于：

（1）钢管复合桩的钢管桩制作、运输及插打，海上钻孔灌注桩施工；非通航孔桥承台、墩身的预制、运输及安装；通航孔桥墩台的施工；斜拉索、支座、伸缩缝、套箱等约束体系及附属设施的采购（或制造）及安装；珠澳口岸人工岛连接桥及互通立交施工；

（2）组合梁（含桥面板）、索塔钢结构塔身、各种预埋件、附属结构（含钢护栏）的材料采购、验收、下料、焊接、预拼装（含工厂涂装、交通工程预焊件）、涂装、桥面板施工、存放、运输、吊装、桥位焊接、补涂（焊）等；检查车（梁内和梁外）、塔内检修电梯、除湿系统的采购、运输、安装、调试和试运行；

（3）首件工程认可制的实施，各种施工工艺或方案的设计、评定及相关人员的培训和考核等；

（4）维护和照管期内对工程的维护和照管工作。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）合同实施期间发包人与承包人签署的合同补充协议或修正文件；

（2）合同协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料），合同执行期间发包人发出的各种指示、指令、要求等各种正式书面文件；

（3）中标通知书；

（4）补遗书；

（5）合同条款及其附件；

（6）已标价工程量清单；

（7）专用技术标准和要求；

（8）图纸；

（9）建设项目管理制度；

（10）投标函及投标函附录；

（11）招标文件其他部分；

（12）联合体协议书（如有）；

（13）其他合同文件：如投标文件其他部分、承包人项目管理制度等。

3. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

4. 签约合同价：人民币（大写）叁拾柒亿叁仟捌佰捌拾肆万捌仟陆佰捌拾壹元（¥ 3738848681 ）。

5. 承包人项目经理： 谭国顺 ；承包人项目总工： 陶建山 。

6. 工程质量符合 合格 标准。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成、维护和照管及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 承包人完成本合同工程合同工期为 57 个月，其中：施工准备期及主要结构施工期 36 个月；维护和照管期 21 个月。

10. 本协议书在承包人提供履约担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位公章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

11. 本协议书一式七份，甲方执四份，乙方执三份。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人： 港珠澳大桥管理局　　承包人： 中铁大桥局股份有限公司

法定代表人或其委托代理人：　　法定代表人或其委托代理人：

日期： 2012 年 6 月 28 日

公路工程交工验收证书

交工验收时间:2018年2月6日　　合同段交工验收证书第 JG-CB05 号

工程名称：港珠澳大桥主体工程	合同段名称及编号：港珠澳大桥主体工程桥梁工程及组合梁（CB05 合同段）HZMBENCB20122000
项目法人：港珠澳大桥管理局	设计单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司联合体
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：西安方舟工程咨询有限责任公司联合体

本合同主要工程量：CB05 合同段起点里程 K29+237，终点里程 K35+890，主线设计总长度 6653m，其中主线桥梁全长 6368m，施工主要任务包括营地/预制场建设、九洲航道桥、浅水区非通航孔桥、珠澳口岸连接桥、珠澳口岸收费站暗桥及珠澳口岸互通立交工程；主要包括钢管复合桩（Φ2.2m、Φ2.5m）478 根、钻孔桩 779 根、承台 88 座、墩身 696 座、“风帆”异型钢塔 2 座、桥面板 2842 块、85m 组合梁 148 片、斜拉索 64 根、现浇梁 10 联；全桥共计混凝土 298003m^3、钢筋 66775t、钢绞线 3308t、钢管桩钢材 15379.5t、组合梁钢材 76720t、主塔钢材 4514t、斜拉索 788t、支座 1164 个。其中，整体预制承台/墩身 197 件，单件吊装最大重量达到 2840t，整体预制组合梁最大吊装重量达到 2100t，钢塔整体吊装最大重量约 1100t。

本合同段价款	原合同	37.3884 亿元	实际	
本合同段工期	原合同	57 个月	实际	

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定（内容较多时，可用附件）

1、工程质量：本合同段工程各项实体检测结果满足规范标准要求，工程质量符合设计及规范要求，交工资料齐全，手续完善，根据《公路工程质量鉴定办法》、《公路工程质量检验评定标准》、《港珠澳大桥主体工程质量鉴定办法》、《港珠澳大桥主体工程桥梁工程施工及质量验收标准》相关规定，单位工程合格率为 100%，评定质量的等级为合格。

2、合同执行情况：根据《港珠澳大桥主体工程桥梁工程土建工程及组合梁施工（CB05 合同段）合同文件》承包人针对对照合同条款作出了详细自查：合同执行期间按要求设置施工管理机构，配备人员和机械设备，履约情况良好，质量保证体系完整有效，能按照施工图纸和施工规范实行施工，高度重视文明工地建设和施工安全生产，已按照合同有关要求完成了全部合同内容。

3、工程遗留问题：本合同段目前遗留的问题主要有九洲航道桥主塔电梯调试、主塔下塔柱涂装、防撞套箱警示涂装、全桥除湿机调试、全桥检查车调试，其中前四项在 2018 年 1 月底完成，最后一项预计 2018 年 3 月底完成，列入尾工工程。

4、缺陷的处理意见：缺陷问题已全部完成整改。

5、有关决定：承包人将尽快完善工程变更，抓紧做好工程结算工作，完善竣工资料并按要求做好资料归档工作，按照合同要求认真履行缺陷责任期的一切责任。

（施工单位的意见）

我标段已按合同要求完成各项施工任务，现提请进行交工验收。

施工单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2018 年 2 月 6 日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

同意交工验收.

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2018 年 2 月 6 日

（设计单位的意见）

同意交工验收.

设计单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2018 年 2 月 6 日

（项目法人的意见）

同意交工验收。

项目法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2018 年 2 月 6 日

港珠澳大桥主体工程桥梁 DB02 标段

施 工 图 设 计

第二篇 九洲航道桥

主管总经理	张 张	主管总工程师	张 张
项目总负责人	张 张	项目负责人	
单位名称		资质证书	
主体单位	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	甲级 A142007241	
联合体成员	HALCROW GROUP LIMITED（合乐集团有限公司）		
编制时间	二〇一二年十月		

中铁大桥勘测设计院集团有限公司
出图专用章
证书号：A142007241 有效期至 2013年12月15日

HALCROW GROUP LIMITED

1 概述

港珠澳大桥是在“一国两制”条件下粤港澳三地首次合作共建的超大型基础设施项目，港珠澳大桥跨越珠江口伶仃洋海域，大桥东接香港特别行政区，西接广东省（珠海市）和澳门特别行政区，是国家高速公路网规划中珠江三角洲地区环线的重要组成部分和跨越伶仃洋海域、连接珠江东西岸的关键性工程。港珠澳大桥的建设对珠江三角洲地区实现改革和发展的宏伟目标，保持港珠澳的持续繁荣稳定，打造世界级城市群具有重要战略意义。

港珠澳大桥是我国拟修建的一条超大型跨海公路通道，是我国继三峡工程、青藏铁路、南水北调、西气东输、京沪高铁之后，又一超大基础设施项目。

1.1 线位方案

路线起自香港大屿山赤鼻石湾，经香港水域，沿23DY锚地北侧向西穿（越）珠江口铜鼓航道、伶仃西航道、青州航道、九洲航道，止于珠海/澳门口岸人工岛，总长约35.6km，其中香港段长约6km，粤港澳三地共同建设的主体工程长约29.6km；主体工程采用桥隧组合方案，其中隧道约6.7km，桥梁约22.9km，如图1-1所示。

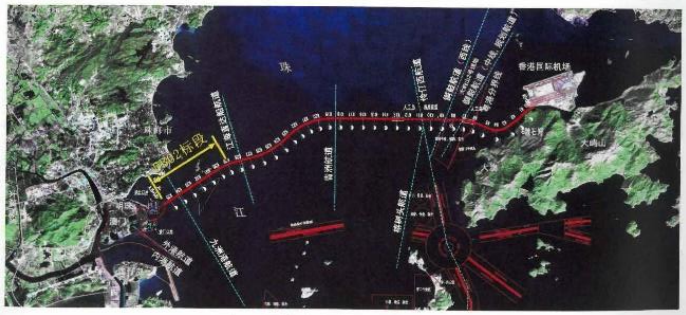


图1-1 港珠澳大桥项目总平面布置图

1.2 功能定位

港珠澳大桥是国家高速公路网规划中珠江三角洲地区环线的组成部分和跨越伶仃洋海域的关键性工程。其主要功能是解决香港与内地（特别是珠江西岸地区）及澳门三地之间的陆路客货运输要求，建立连接珠江入海口东西两岸新的陆路运输通道。

1.3 工程内容

港珠澳大桥工程包括三项内容，一是海中桥隧工程；二是香港、珠海和澳门三地口岸；三是香港、珠海、澳门三地连接线。根据达成的共识，海中桥隧主体工程（粤港分界线至珠海和澳门口岸段）由粤港澳三地共同建设；海中桥隧工程香港段（起自香港赤鼻石湾、止于粤港分界线）、三地口岸和连接线由三地各自建设。

海中桥隧工程路线起自香港大屿山赤鼻石湾，接香港口岸，经香港水域，沿23DY锚地北侧向西，穿越珠江口铜鼓航道、伶仃西航道、青州航道、九洲航道，止于珠海/澳门口岸人工岛，全长约35.6公里，其中香港段长约6公里；广东境内水域长约29.6公里。主体工程采用桥隧组合方案，穿越伶仃西航道和铜鼓航道段约6.7公里采用隧道方案，其余路段采用桥梁方案，其中浅水区组合梁桥长6.1公里，深水区钢箱梁桥长15.9公里。为实现桥隧转换和设置通风井，主体工程隧道两端各设置一个海中人工岛，东人工岛东边缘距粤港分界线约150米，西人工岛东边缘距伶仃西航道约1800米，两人工岛最近边缘间距约5250米。

口岸采用“三地三检”模式分别由各方建设、各自独立管辖。香港口岸区设置在香港境内香港国际机场东北水域填海130公顷而成的人工岛，内地（珠海）口岸和澳门口岸在澳门明珠点紧近内地水域填海同岛设置。内地（珠海）口岸和澳门口岸人工岛填海总面积约208公顷，分为三个主要区域，包括：珠海口岸管理区、澳门口岸管理区和港珠澳大桥主体工程管理区。

珠海连接线起自珠海口岸人工岛，止于珠海洪湾，接拟建的珠江三角洲地区环线高速公路珠海南屏至洪湾段，全长约13.9公里。香港接线由粤港分界线起连接港珠澳的主桥至香港口岸，长约12公里。澳门接线从澳门口岸人工岛西南侧通过桥梁建造方式接入澳门填海新区。

2 设计依据

（1）中铁大桥勘测设计院有限公司设计联合体与港珠澳大桥管理局签订的《港珠澳大桥主体工程施工图设计阶段DB02勘察设计委托合同》；

（2）交通部交公路发[2010]622号《关于港珠澳大桥主体工程技术设计的批复》；

（3）交通部交公路发[2010]167号《关于港珠澳大桥初步设计的批复》；

（4）交通部交水发[2008]97号《关于港珠澳大桥通航净空尺度和技术要求的批复》；

（5）《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》（交公路发[2007]358）；

（6）《公路工程基本建设项目设计文件图表示例》（交公路发[2007]358）；

（7） 《港珠澳大桥主体工程初步设计》（中交公路规划设计院有限公司联合体，2009年12月）；

（8） 《港珠澳大桥主体工程桥梁技术设计》（中交公路规划设计院有限公司联合体，2010年6月）；

（9） 国家和交通部现行有关标准、规范、导则、规程、办法等；

（10） 港珠澳工可阶段、初步设计阶段的研究、专题；

（11） 《港珠澳大桥主体工程桥梁施工图设计阶段（DB02标）工程地质勘察报告》；

（12） 《港珠澳大桥主体工程桥梁施工图设计阶段（DB02标）地质分析评价报告》；

（13） 《港珠澳大桥主体工程桥梁施工图设计阶段（DB02标）海底管线及埋藏物勘察报告》；

（14） 《港珠澳大桥主体工程桥梁施工图设计阶段（DB02标）水下地形测量报告》；

（15） 项目主管部门批准的有关文件等。

3 设计范围及桥跨布置

3.1 DB02标段设计范围及桥跨布置

设计范围为：K29+237~K35+890，全长6.653km。包括九洲航道桥、浅水区非通航孔桥、珠澳口岸人工岛连接桥，以及珠澳口岸人工岛大桥管理区互通立交。

DB02标段主线设计总长度6653m，其中主线桥梁全长6368m，包括主跨为268m的九洲航道桥（钢箱组合梁斜拉桥，全长693m）、85m跨径浅水区非通航孔桥（钢箱组合连续箱梁，全长5440m）及珠澳口岸人工岛连接桥（预应力混凝土连续箱梁，全长为235m），桥跨布置自东向西依次为：

- 九洲航道桥以东浅水区非通航孔桥：5×85+8（6×85）=4505m钢-混组合连续梁桥
- 九洲航道桥：（85-127.5+268+127.5+85）=693m双塔中央索面钢-混组合梁斜拉桥
- 九洲航道桥以西浅水区非通航孔桥：6×85+5×85-935m钢-混组合连续梁桥
- 珠澳口岸连接桥：3×65+40=235m预应力混凝土连续箱梁桥

3.2 本册图纸设计范围

第二篇第七册为 九洲航道桥 桥面系 图纸，主要包括以下内容：

（1） 桥面附属：桥面铺装、伸缩缝、防撞护栏、风屏障、防眩板、排水、灯柱底座

（2） 消防工程预留预埋

4 主要技术标准及设计规范

4.1 主要技术标准

（1） 公路等级：高速公路；

（2） 设计速度：海中桥梁设计速度为100km/h；

（3） 行车道数：双向六车道；

（4） 设计寿命：120年；

（5） 建筑限界：桥面标准宽度33.1m，净高5.1m；

（6） 最大纵坡：≤3.5%；

（7） 桥面横坡：2.5%；

（8） 设计荷载：将现行交通运输部颁《公路桥梁设计通用规范》（JTG D60-2004）第4.3.1条规定的汽车荷载中规定的汽车荷载（公路—I级）提高25%用于本项目设计计算。按香港《United Kingdom Highways Agency's Departmental Standard BD 37/01》规定的汽车荷载进行计算复核；

（9） 设计水位（1985国家高程基准）：

最高通航水位： 3.52m

设计最低通航水位： -1.18m

设计最高水位： 3.82m

设计最低水位： -1.63m

（10） 设计通航净空：桥区通航孔设置以及通航孔净空尺度要求见表4.1-1所示：

表4.1-1 各通航孔净空尺度表

通航孔所在航道	通航吨级(t)	通航孔个数	净空高度(m)	净空宽度(m)	备 注
青州水道	10000	1	42.0	318	单孔双向
九洲航道	10000	1	40.0	210	单孔双向
江海直达船航道	5000	2	24.5	173	单孔单向
各小船航道	500	-	20.0	85	利用边孔

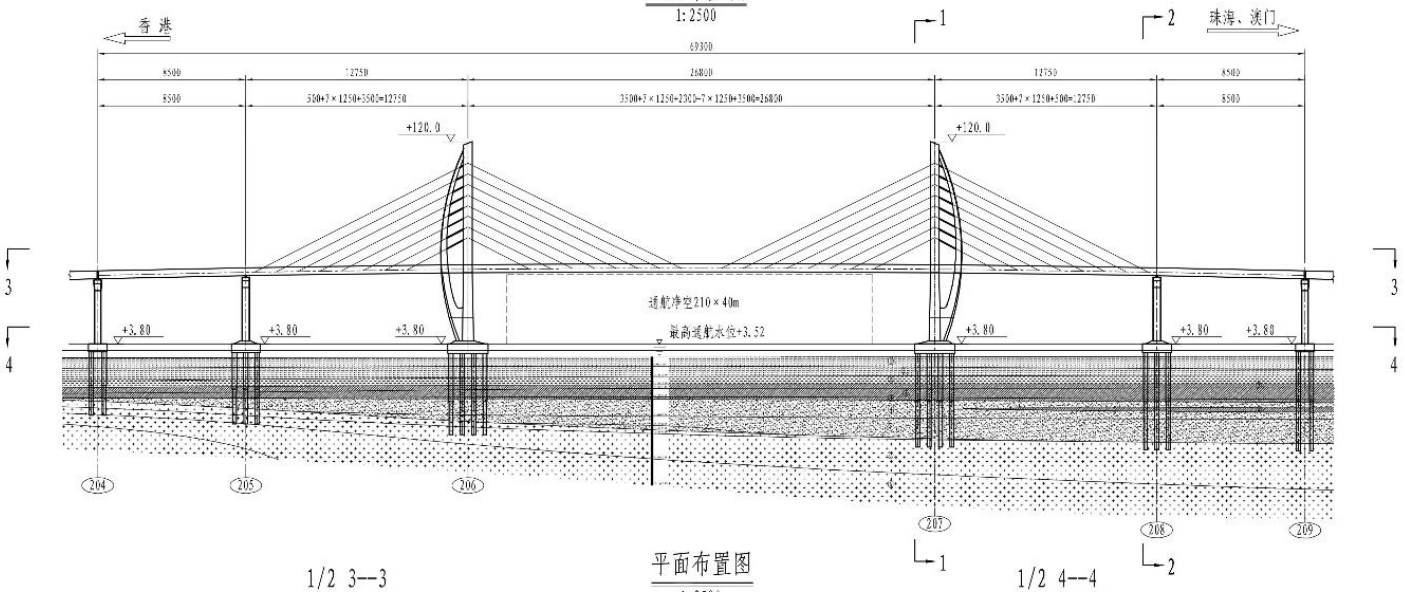
（11） 抗风设计标准：

运营阶段设计重现期 120年

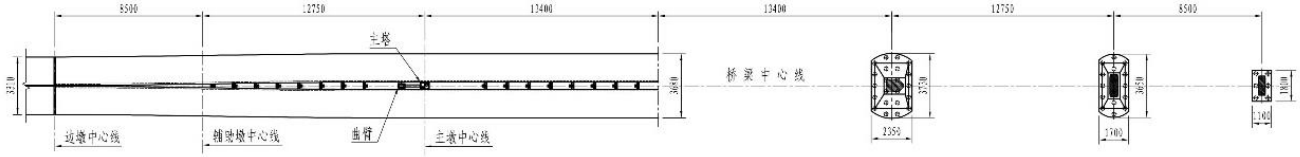
施工阶段设计重现期 30年

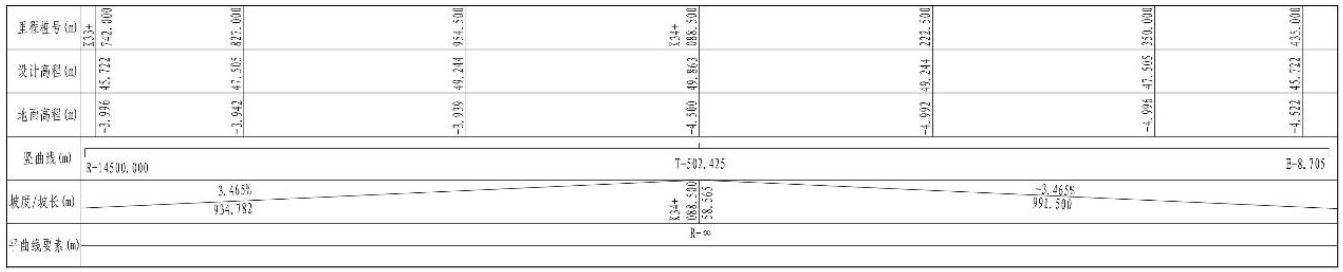
（12） 地震设防标准：地震基本烈度为VII度，采用如下的抗震设防标准：

立面布置图
1:2500



平面布置图
1:2500





附注：1.图中尺寸除高程以m计外，其余均以cm计。 2.高程系统为1985年国家高程基准。

中铁大桥勘测设计院有限公司 英国合乐公司	港珠澳大桥主体工程 桥梁DB02标段施工图设计	九洲航道桥 桥型布置总图	设计		复核		一审		二审		三审		图号	HZMB/T/BR/JZ/A/SE/002

业绩证明

兹证明中铁大桥局集团有限公司承建的港珠澳大桥主体工程桥梁工程土建工程及组合梁施工 CB05 合同段，跨越伶仃洋海域，为双向六车道高速公路，设计速度 100 千米/小时。主线设计总长度 6653m，其中主线桥梁全长 6368m，包括九洲航道桥、浅水区非通航孔桥及珠澳口岸连接桥，桥跨布置自东向西依次为：

1、九洲航道桥以东浅水区非通航孔桥：5×85+8×（6×85）=4505m 钢混组合连续梁桥；2、九洲航道桥：采用双塔单索面钢混组合梁斜拉桥，主跨设单孔双向通航，桥跨布置为（85+127.5+268+127.5+85）m，全长 693m；3、九洲航道桥以西浅水区非通航孔桥：6×85+5×85=935m 钢混组合连续梁桥；4、珠澳口岸连接桥：桥梁总长为 235m，桥跨布置为（3×65+40）m，4 跨为一联，采用预应力混凝土连续箱梁桥；5、珠澳口岸收费站暗桥及珠澳口岸互通立交工程。

主要包括：钢管复合桩（φ2.2m、φ2.5m）478 根、钻孔桩 779 根、承台 88 座、墩身 696 座、“风机”异型钢塔 2 座、桥面板 2842 块、85m 组合梁 148 片、斜拉索 64 根，现浇梁 10 联。全桥共计混凝土 298003m^3、钢筋 66775t、钢绞线 3308t、钢管桩钢材 15379.5t、组合梁钢材 76720t、主塔钢材 4514t、斜拉索 788t、支座 1164 个。

承台、墩身及组合梁采用预制装配式施工方法：承台、墩身均先预制，然后运至作业地点进行拼装；组合梁在工厂将钢梁和预制桥面板拼装成整体后运至待架孔位利用大型浮吊整体吊装。墩台及墩身整体高度最高为 18.5m，最大重量约 2840t，组合梁重量约为 2100t。钢塔采用“大节段吊装+两次竖转”的方案，桥面以下的钢塔柱部分采用分节段吊装，桥面以上部分塔柱、曲臂采用转体施工，钢塔整体吊装最大重量约 1100t。桩基采用钢管复合桩，主桥最大桩径 2.5 米，最大长度 86 米。

该工程于 2012 年 6 月 28 日开工， 2018 年 2 月 6 日交工。

中铁大桥局集团有限公司在该项目施工过程中能有效履行合同约定内容，履约情况良好。

特此证明。

附《项目经理部管理人员任职名单》。

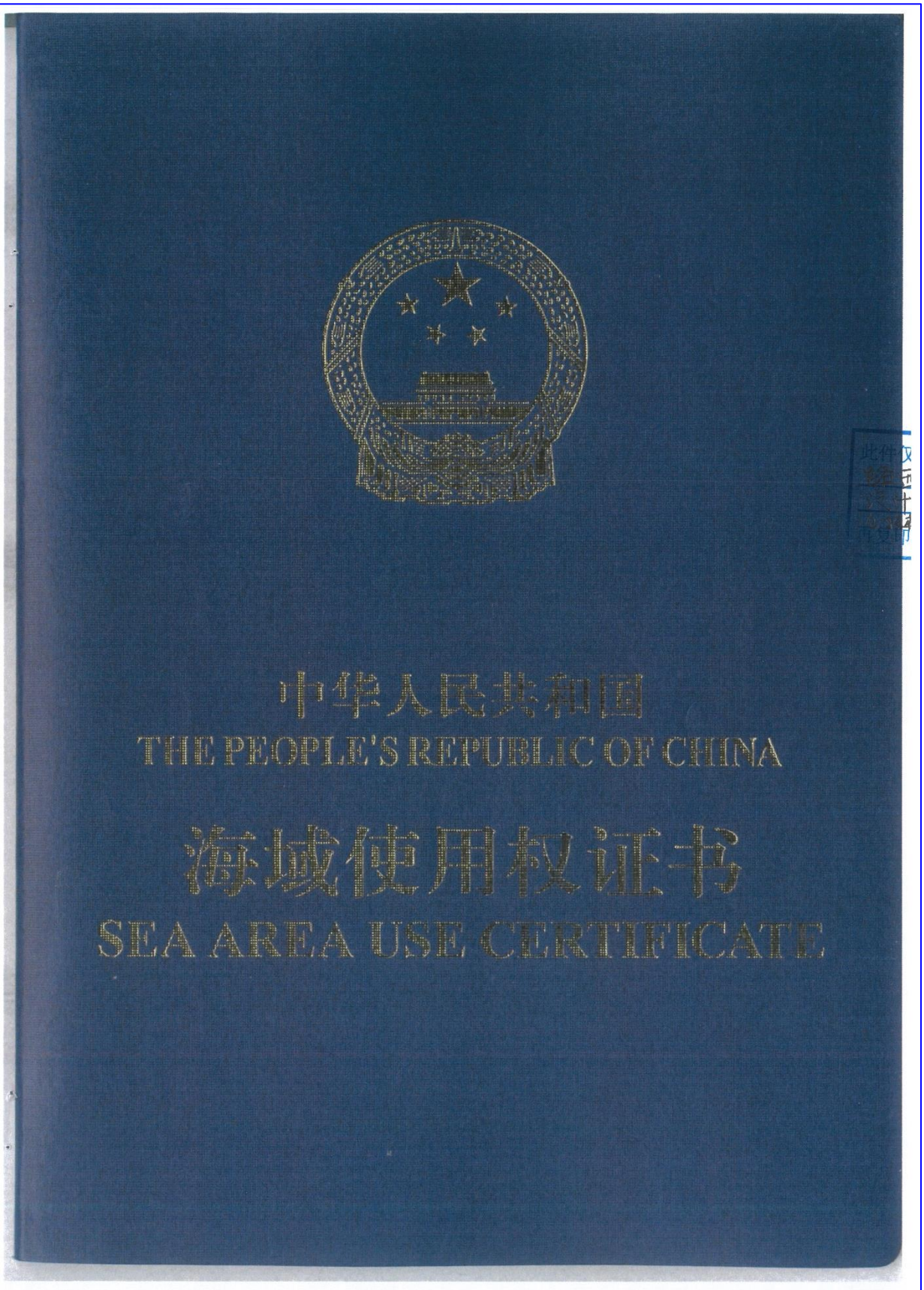
港珠澳大桥管理局

2019 年 1 月 22 日

项目经理部管理人员任职名单

序号	职务	姓名	任职时间	备注
1	项目经理	谭国顺	2012 年 6 月 28 日至 2018 年 2 月 6 日	
2	项目总工程师	陶建山	2012 年 6 月 28 日至 2014 年 3 月 11 日	
3	项目副经理	余巧宁	2012 年 6 月 28 日至 2018 年 2 月 6 日	
4	项目副经理	肖世波	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
5	项目副经理	郭　勇	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
6	项目副经理	袁　涛	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
7	项目副经理	常世民	2012 年 6 月 28 日至 2018 年 2 月 6 日	
8	项目副经理	季袁飞	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
9	项目副总工程师	孙国光	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
10	项目副总工程师	金永忠	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
11	项目副总工程师	张会静	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
12	项目副总工程师	孟海洋	2014 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日	
13	桥梁工程师	宜景平	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
14	桥梁工程师	龚宇飞	2012 年 6 月 28 日至 2016 年 12 月 1 日	
15	桥梁工程师	胡继赟	2012 年 6 月 28 日至 2016 年 12 月 1 日	
17	质量管理工程师	毕华峰	2012 年 6 月 28 日至 2016 年 12 月 1 日	
18	质量管理工程师	王士根	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
19	质量管理工程师	余方龙	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
20	测量工程师	王超槐	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
21	机械工程师	晏维华	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
22	试验工程师	杨衍振	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日	
23	试验检测工程师	文成海	2012 年 6 月 28 日至 2016 年 12 月 1 日	

中华人民共和国海域使用权证书





国海证 2015A44040200547 号
Certificate No.

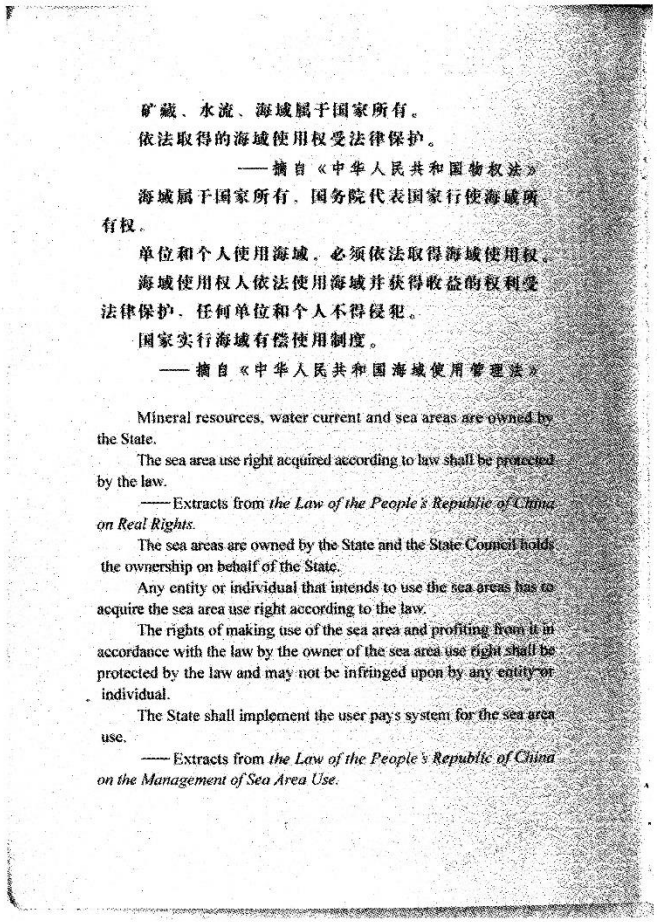
中华人民共和国
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

海域使用权证书
SEA AREA USE CERTIFICATE

竣工验收合格前，
不得换发其他权属证书。

国家海洋局印制
State Oceanic Administration

印制号：0023061



矿藏、水流、海域属于国家所有。

依法取得的海域使用权受法律保护。

——摘自《中华人民共和国物权法》

海域属于国家所有，国务院代表国家行使海域所有权。

单位和个人使用海域，必须依法取得海域使用权。

海域使用权人依法使用海域并获得收益的权利受法律保护，任何单位和个人不得侵犯。

国家实行海域有偿使用制度。

——摘自《中华人民共和国海域使用管理法》

Mineral resources, water current and sea areas are owned by the State.

The sea area use right acquired according to law shall be protected by the law.

——Extracts from *the Law of the People's Republic of China on Real Rights.*

The sea areas are owned by the State and the State Council holds the ownership on behalf of the State.

Any entity or individual that intends to use the sea areas has to acquire the sea area use right according to the law.

The rights of making use of the sea area and profiting from it in accordance with the law by the owner of the sea area use right shall be protected by the law and may not be infringed upon by any entity or individual.

The State shall implement the user pays system for the sea area use.

——Extracts from *the Law of the People's Republic of China on the Management of Sea Area Use.*

根据《中华人民共和国海域使用管理法》等有关法律法规，为保护海域使用权人的合法权益，对用海单位和个人申请登记的本证所列海域权利，经审定，准予登记，颁发此证。

In accordance with *the Law of the People's Republic of China on the Management of Sea Area Use* and relevant laws and regulations to protect the lawful rights and interests of the owners of the sea area use right, for the sea area rights listed in this certificate as applied for registration by the sea area use entities and individuals, the certificate is issued after they have been examined and permitted for registration.

发证机关 国家海洋局 (印章)

Certificate Issuing Authority _____ (Seal)

2015 年 6 月 1 日

_____ Year ____ Month ____ Date

海域使用权人 Owner of the Sea Area Use Right	港珠澳大桥管理局		
地址 Address	广东省珠海市情侣南路428号九洲港大厦东门		
项目名称 Project Title	港珠澳大桥项目一大桥主体工程和珠澳口岸人工岛大桥管理段		
项目性质 Project Character	公益性		
用海类型 Types of Sea Area Use	一级类 I-Class Type	交通运输用海	
	二级类 II-Class Type	路桥用海	
宗海面积 Area of Sea Plot	291.688公顷 (ha.)	海域等别 Grade of Sea Area	二等
用海方式 Sea Use Pattern	建设填海造地	114.9164	公顷(ha.)
	跨海桥梁	125.9533	公顷(ha.)
	海底隧道	50.0521	公顷(ha.)
	港池	0.7668	公顷(ha.)
用海设施和构筑物 Facilities and Structures at Sea	三块填海、二段跨海桥梁、海底隧道		
终止日期 Deadline	2065年6月1日		
登记编号 Registration No.	110000-20150054		

登记机关 国家海洋局 (印章)

Registration Authority _____ (Seal)

2015 年 6 月 1 日

_____ Year ____ Month ____ Date

港珠澳大桥工程宗海位置图





国家科学技术进步奖

证 书

为表彰国家科学技术进步奖获得者，特颁发此证书。

项目名称：港珠澳大桥跨海集群工程

奖励等级：一等

获 奖 者：中铁大桥局集团有限公司

中共中央 国务院

2024年6月

证书号：2023-J-221-1-01-D06

湛江市政府采购中心

中标通知书

中铁大桥局集团有限公司：

经评标委员会评审及采购人确认，确定你公司为湛江调顺跨海大桥 PPP 项目（采购编号：ZJCG2016-069）中标人，请接此《通知书》后 30 日内按招标文件确定的事项和投标文件承诺以及谈判备忘录等与采购人签订 PPP 项目合同。待合同签订之日起七个工作日内，将合同副本报同级政府采购监督管理部门备案生效后，按合同约定履行。

特此通知。

湛江市政府采购中心

2017 年 3 月 10 日

843开

湛江调顺跨海大桥 PPP 项目

施工总承包合同

发包人：中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司

承包人：中铁大桥局集团有限公司

2017 年 8 月

附件一　合同协议书

合同协议书

中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司（以下简称“发包人”）为实施湛江调顺跨海大桥PPP项目，与中铁大桥局集团有限公司（以下简称“承包人”）共同达成如下协议。

1. 湛江调顺跨海大桥PPP项目主要施工内容：包括路基、路面、桥梁、涵洞、交叉工程、交通工程及沿线设施、绿化等。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）合同协议书及各种合同附件（含合同谈判过程中的澄清文件、会议纪要、补充资料、补充协议书和往来函件）；

（2）施工总承包合同；

（3）湛江调顺跨海大桥PPP项目PPP项目协议；

（4）技术规范；

（5）图纸；

（6）已标价的工程量清单（暂定）；

（7）承包人有关人员、设备投入的承诺及有关的施工组织设计；

（8）发包人下发的有关工程管理的规范、办法、制度等文件；

（9）在本合同中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 为响应市政府方面加快推进项目建设的号召，合同双方在外部条件未明确的条件下（如在订立本合同时施工图预算未审定、主桥方案未定、征拆影响等事项）签订本合同协议书。在合同签订后，双方可对本合同的部分条款进行协商修改，达成一致后签订补充协议。如签订的补充协议与本合同有不一致之处，以后签订的补充协议为准。但签订的补充协议不得违背《PPP协议》的约定。

4. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币（大写）壹拾捌亿柒仟陆佰零壹万陆仟肆佰玖拾贰元整（¥1,876,016,492.00）（暂定），其中包含系数包干费和风险金。系数包干费暂定为人民币（大写）伍仟壹佰叁拾万捌仟柒佰捌拾柒元整（¥51,308,787.00），该系数包干费暂以设计院报审的施工图预算中的直接费与间接费之和的3%设置；风险金暂定为人民币（大写）叁仟肆佰贰拾万伍仟捌佰伍拾捌元整（¥34,205,858.00），该风险金暂以设计院报审的建安工程预算造价的2%设置。该签约合同价为总价合同，合同价款的最终确定必须符合《PPP协议》的约定。结算方式参照施工总承包合同有关条款。

5. 承包人项目经理：邱国平，承包人项目总工：赵鹃鹏。

6. 工程质量符合交工及竣工验收合格标准。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 承包人应按合同规定无条件与发包人通过公开招标选定的其他特殊分包人、专业分包人并签订三方协议。

10. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 30 个月。

11. 本协议书在承包人提供履约担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

12. 工人工资支付专用账户实行专款专用、专户核算，工人工资支付专用账户的管理和支付必须符合《广东省建设领域工人工资支付分账管理暂行办法》（粤人社规[2015]3 号）等有关规定及发包人的相关管理制度执行。

13. 安全生产费用实行专款专用、专户核算，安全生产费用的管理和支付必须结合广东省交通运输厅关于印发广东省公路水运建设工程安全生产费用管理办法的通知（粤交基【2015】500 号）的规定及发包人的相关管理制度执行。

14. 本协议书正本二份、副本 4 份，合同双方各执正本一份，副本 2 份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

15. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

16. 合同附件：《合同工程量清单》（暂定）。

发包人：中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司

法定代表人或其委托代理人（签字）：

地址：广东省湛江市赤坎区康顺路 38 号 12 楼 1205 室

_____年_____月_____日

承包人：中铁大桥局集团有限公司

法定代表人或其委托代理人（签字）：

地址：湖北省武汉市汉阳区汉阳大道 38 号

_____年_____月_____日

附件 3

公路工程交工验收证书

交工验收时间：2021 年 6 月 25 日　　合同段交工验收证书第　　号

工程名称：湛江市调顺跨海大桥一期工程			合同段名称及编号：	
项目法人：中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司			设计单位：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	
施工单位：中铁大桥局集团有限公司			监理单位：西安方舟工程咨询有限责任公司	
本合同段主要工程量： 全线路基约 4.34Km，特大桥 4816m/座，大桥 107m/1 座，中桥 97m/1 座，天桥 67m/1 座，涵洞 11 座，交安、机电、景观照明、绿化等及防风水鼓、航道疏浚等配套工程。				
本合同段价款	原合同	22.52 亿元	实际	26.71 亿元
本合同段工期	原合同	36 个月	实际	36 个月

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定（内容较多时，可用附件）

1、工程质量：合格。

2、合同执行情况评价：执行较好。

3、交工验收工程质量评定等级：合格。

4、遗留问题：受客观因素影响，本项目防爆墙、景观照明、防雷接地、大桥助航标志、航道疏浚和第二批防风水鼓迁改等项目列入尾工工程。

5、缺陷处理意见：在缺陷责任期内发生质量问题，需无条件修复。

6、养护注意事项：无。

（施工单位的意见） 施工单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章 2021 年 6 月 25 日
（合同段监理单位对有关问题的意见） 合同段监理单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章 2021 年 6 月 25 日
（设计单位的意见） 设计单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章 2021 年 6 月 25 日
（项目法人的意见） 项目法人（签字）　　单位盖章 年 月 日

（注：表中内容较多时，可用附件。）

湛江市调顺跨海大桥一期工程

（K0+515.395~K9+804.910）全长：9355.212m

两阶段施工图设计

（主桥方案调整后）

第一册　共七册

第一册：	第一篇	总体设计
	第二篇	路线
第二册：	第三篇	路基、路面
第三册：	第四篇	桥梁、涵洞
第四册：	第六篇	路线交叉
第五册：	第二篇	路线（交通安全设施）
	第七篇	交通工程及沿线设施
第六册：	第八篇	环境保护与景观设计
	第九篇	其他工程
	第十篇	筑路材料
	第十一篇	施工组织计划
第七册：	第十二篇	施工图预算

设计院院长：

项目负责人：

专业负责人：

审核负责人：

总工程师：

总经理：

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

设计单位：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司

设计证书：公路行业甲级、电子通信广电行业（电子系统工程）专业甲级

证书编号：A144004359

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
资质证书编号：A244004356
有效期至：2026年07月19日

设计证书：市政行业（排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）甲级、建筑行业建筑工程甲级、风景园林工程设计专项甲级

证书编号：A244004356

8B53D-4E6128-2

可行性研究报告审查意见的函》；

(九) 广东省交通运输厅粤交规【2016】549号文《广东省交通运输厅关于引发湛江市调顺跨海大桥初测初勘外业验收意见的通知》；

(十)中铁二院工程集团有限责任公司、林同炎国际工程咨询（中国）有限公司联合体《湛江市调顺跨海大桥工程可行性研究报告》；

(十一)广东省航运规划设计院《湛江市调顺跨海大桥通航安全影响论证报告》；

(十二)中华人民共和国《工程建设标准强制性条文·公路工程部分》；

(十三)交通部部颁现行相关技术标准、规程、规范；

(十四)公路设计指南《降低造价》、《新理念》。

(十五) 历次审查会议纪要和精神以及业主勘察设计管理的相关规定。

1.3 设计技术标准

根据交通部颁布标准《公路工程技术标准》(JTG B01—2014)，本项目采用的主要技术指标见下表。

主要技术指标一览表　　表1-1

序	指标名称	单位	技术指标	备注
1	公路等级		一级公路	
2	设计速度	km/h	80	
3	车道数	条	6	双向
4	路基宽度	m	32	
5	行车道宽度	m	3×3.75	半幅
6	中央分隔带宽度	m	2	路基
7	停车视距	m	110	
8	汽车荷载等级		公路— Ⅰ级	
9	桥涵设计洪水频率		特大桥：1/300、一般桥涵：1/100	
10	地震动峰值加速度系数	g	0.1	
11	路面结构类型		沥青混凝土	
12	路拱横坡	%	2.0	

1.4 测设过程

2015年5月，项目组逐步开展外业测量、钻探、地质调汇、桥涵、地质、路线交叉、筑路材料以及经济等方面的勘测工作。同时随着野外勘测工作的深入，项目组将“地质选线”的设计理念贯穿于整个初测工作，对重、难点路段进行反复研究，不断优化路线方案，调整与优化工作贯穿于整个初测全过程。项目组人员克服雨天天气以及交通条件差等困难，于6月完成初测初勘外业工作。

为了保证本项目的顺利设施，项目组通过走访、座谈、文函等形式，与湛江市交通运输局、湛江市规划局、湛江市港口管理局、湛江市供电局、湛江电力有限公、□□基地及其相关政府部门进行了沟通，就路线方案、桥位、取、弃土场地、拆迁电力、电讯设施等问题与有关部门就进行了沟通，并收集了相关资料。

2015年7月22日我公司完成了本项目初测外业验收文件编制。

2015年12月2～3日，广东省交通运输厅在湛江市组织召开了本项目初测初勘外业验收会议，同意对本项目的初测外业验收。

2016年5月，我司完成了本项目的初步设计文件编制工作。

2016年11月9～10日，广东省交通运输厅在在湛江市组织召开了本项目初步设计评审会，对本项目路线、路基路面、桥梁、交通工程及沿线设施等方案进行了审查。

2016年11月底，我司完成了本项目的初步设计文件修编工作。

2016年12月，项目组开展定测外业工作，包括测量、钻探、桥涵、地质、路线交叉、筑路材料以及经济调查等方面的勘测工作，并根据外业调查资料以及沿线相关单位的反馈意见对初步设计的推荐路线方案进行优化调整。

2017年1月，我司完成了本项目定测外业验收文件的编制。

2017年3月16日，我司完成了本项目定测外业验收文件的编制，湛江市交通投资集团有限公司在湛江市组织召开了本项目定测外业验收会议，同意对本项目的定测外业验收。

2017年3月底，我司完成了本项目的施工图设计文件编制工作。

2017年4月13日，湛江市交通运输局在湛江市主持召开湛江市调顺跨海大桥一期工程（文车至山塘段）施工图设计评审会。会后，项目组对专家意见、咨询报告意见进行了认真的分析和研究，并加以落实，于2017年4月底完成了本项目的施工图设计文件修编工作。

2018年2月5日，中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司委托我司对K0+492.057～K2+644.927段进行设计变更，我司完成了该路段的设计文件编制工作。

2019年3月1日，湛江市交通运输局在湛江市主持召开了K0+492.057～K2+644.927路段变更评审会，我司完成了该路段的路线调整施工图设计修编工作。

1.5 路线起讫点、主要控制点及工程规模

1、路线起讫点、主要控制点

本项目路线推荐方案起点位于遂溪县文车村以南对接G325改线段，沿油库南侧、许屋村南侧布线，跨越□□基地铁路后，在7#塔~8#塔间下穿220kv 湛坡乙线，在3#塔~4#塔间下穿500kv 调港甲乙线，距离上游□□基地南码头南端407m及下游奥里油电厂北码头北端949m处跨越海域，东岸侧路线距离规划的坡头港区为20m，路线向东在坡头区山塘村与海东大道相交，路线全长9.355km。远期路线继续向东北，经姓钟村南侧、上计石南侧、斑鸠咀、庄屋垌北侧、那洋北侧，

8B53D-4B612E-2

桥梁设置一览表

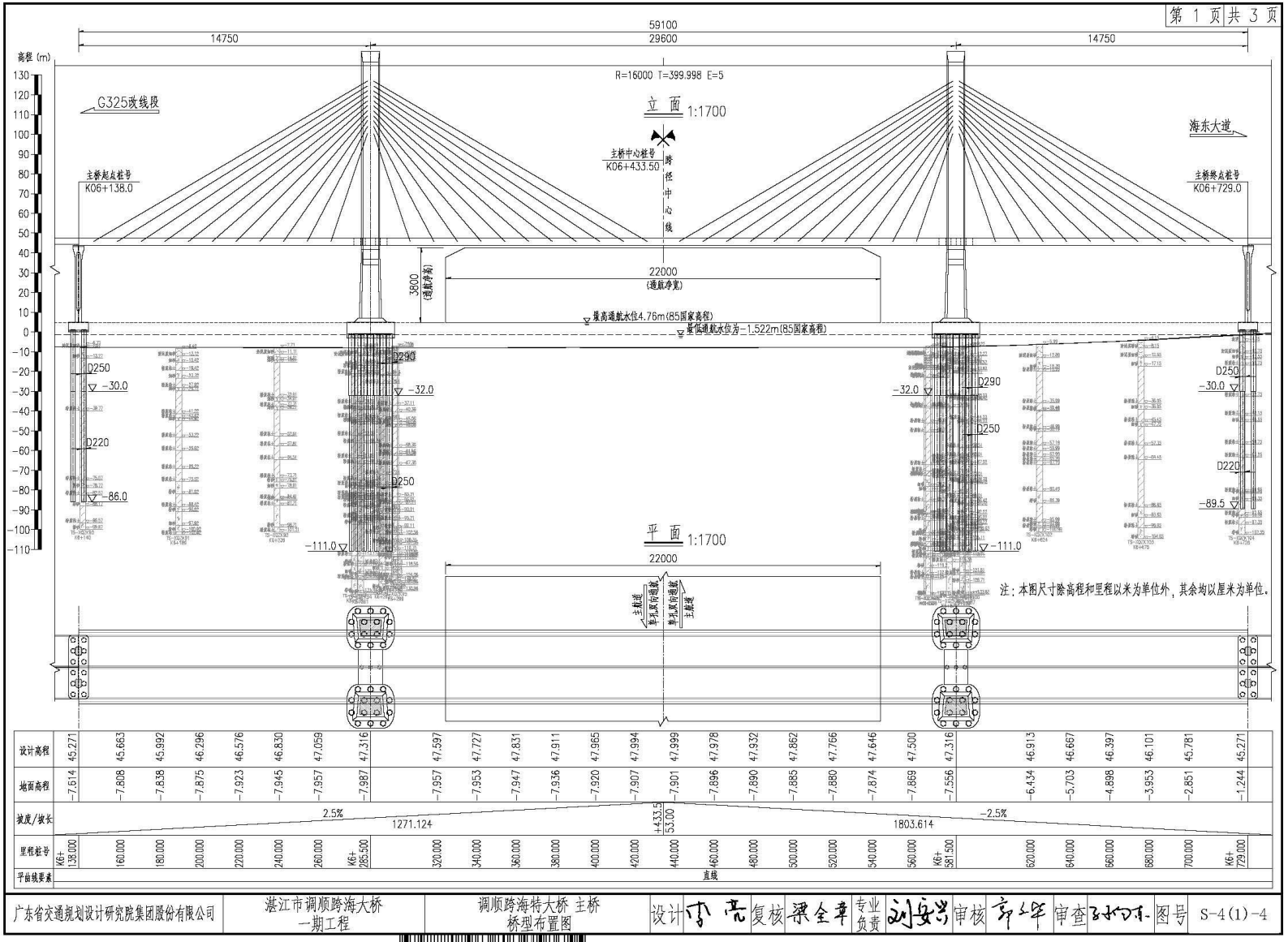
项目:湛江市调顺跨海大桥一期工程

序号	起讫桩号	中心桩号	桥梁名称	跨越道路及山谷、河流名称	桥梁分类	下部结构		桥宽	孔数及孔径	交角	桥跨长	总桥长	桥梁面积	结构类型			通航水位	通航等级	采用通用图编号	备注
						最大高度	平均高度							上部构造	下部构造					
															桥墩	桥台				
						(m)	(m)	(m)	孔—m	(°)	(m)	(m)	(m^2)				(m)			
1	K0+804.87～K0+912.13	K0+858.5	文车河大桥	文车河	大桥	4.64	3.7	32	30+40+30	90	100.000	107.260	3432.32	宽幅小箱梁+普通小箱梁	柱式墩	座板台				
2	K1+001.87～K1+099.13	K1+050.5	K1+050.5中桥	河沟	中桥	10.77	9.57	32	3x30	90	90.000	97.260	3112.32	宽幅小箱梁	柱式墩	座板台				
3	K3+266.37~K8+082.63	K5+674.5	调顺跨海特大桥	跨海、专用铁路	特大桥	38	22	32	33×30+44×30.5+28+2×40+28+8×50+147.5+296+147.5+12×50+25×30	90	4809.000	4816.260	157370.82	PC宽幅小箱梁、PC连续箱梁、双塔双索面斜拉桥	柱式墩、板式墩	肋板台	4.76	净空220x38m		主桥桥宽37.5m
4	GLK0+165.442~GLK0+232.702	GLK0+199.072	K2+689.15天桥	K线	中桥	6	6	8	4x25	90	100.000	106.460	800	PC普通小箱梁	柱式墩	肋板台				
	合计											5127.24	164715.46							
	分类小计																			
	1.小桥																			
	2.中桥											97.26	3112.32							
	3.大桥											107.26	3432.32							
	4.特大桥											4816.26	157370.82							
	5.匝道桥																			
	6.分离式立交桥											106.46	800.00							
	7.人行天桥																			

编制:刘安 复核:[illegible] 专业负责:刘安 审核:[illegible]

图号: S-1-6

8B53D-4B6132-1



广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	湛江市调顺跨海大桥一期工程	调顺跨海特大桥 主桥桥型布置图	设计	李亮	复核	梁金章	专业负责	刘安兴	审核	郭小军	审查	图号	S-4(1)-4

8B65D-491D9C-1

业绩证明

兹证明由中铁大桥局集团有限公司承建的湛江市调顺跨海大桥一期工程项目，位于湛江市北部，跨越湛江水道海域，跨越军事铁路，临近军事基地和军事码头，地貌类型主要有台地、滨海平原、海湾、滩涂及红树林区等区域，跨海范围内最大水深 16m，最大潮差 6.3m。标段设计起讫里程为 K0+515.395～K9+804.910，里程范围内有一长链长度为 65.697m，标段全长 9.355km。按双向六车道一级公路标准设计，设计速度 80km/h，桥梁分双幅设计，桥梁设计通行净宽为 14.75m（单幅）；整体式路基宽度为 32m，互通式匝道路基宽度为 9m。标段内主线桥梁 5020.78m/3 座、跨主线桥梁 67.26m/1 座、涵洞/通道 12 道、互通式立体交叉 1 处、平交口 5 处，工程造价：26.71 亿元。

全标段共有混凝土 447455.9m³，各类钢材 67948.1t，其中普通光圆钢筋 1080.3t，普通带肋钢筋 47804t，环氧钢筋 4867t，预应力钢绞线 4016.6t，钢梁 7983.1t，斜拉索 749t。各分项工程量如下：

一、桥梁工程

桥梁工程共计施工桩基 768 根，承台 40 个，系梁 204 个，墩柱 434 根，盖梁（台帽）221 个，桥台 14 个，薄壁空心墩 44 个，预制宽幅小箱梁 908 片，连续箱梁 2000 米/40 节段，钢混叠合梁 53 片，预制桥面板 768 片，斜拉索及减震 88 套。

（一）文车河大桥：桥长 107.26m，有Φ1.2m 钻孔灌注桩 24 根，Φ1.8m 钻孔灌注桩 8 根，梁部先简支后连续结构，共有 30m 梁 16 片，40m 梁 10 片。

（二）K1+050.5 中桥：桥长 97.26m，有Φ1.2m 钻孔灌注桩 24 根，Φ1.6m 钻孔灌注桩 8 根，梁部先简支后连续结构，共有 30m 梁 24 片。

（三）调顺跨海特大桥：桥长 4816.26m，主桥采用双塔双索面斜拉桥，跨径组合为 147.5+296+147.5m。主桥桩基均采用变径桩，辅助墩 89#、92#桩径为Φ2.2～2.5m，桩长分 85.5m 和 89m 两种，共有 24 根；主墩 90#、91#桩径为Φ2.5～2.9m，桩长为 110m，主墩承台系梁连接处各设置 3 根直径Φ1.8m 钻孔灌注桩，桩长 87m，两主墩共有桩基 62 根，桩基采用 C35 海工高性能砼。90#、91#主塔采用 24×22.05×6m（顺桥向×横桥向×厚）分离式承台，采用 C45 海工高性能混凝土，承台采用吊箱围堰施工。主塔采用门式主塔，分为塔座、下塔柱、下横梁、上塔柱和上横梁五个部分，索塔总高 136.916m，塔柱采用空心箱形断面，主塔及横梁均采用 C55 海工高性能砼，主塔采用爬模法施工，下横梁采用支架现浇法施工，上横梁采用塔柱预埋基础支架法施工。主桥采用钢箱梁+预制混凝土板的钢混叠合梁结构，共有 53 个节段，768 片预制混凝土板，共设 88 根斜拉索及减震装置，钢混叠合梁墩顶块采用浮吊架设滑移施工，标准段采用架梁吊机对称悬臂拼装架设施工。

引桥采用Φ1.4m、Φ1.6m、Φ1.8m、Φ2m、Φ2.2m 桩径钻孔灌注桩，共 608 根。引桥海中区桥墩和主桥辅助墩采用承台+花瓶形薄壁空心墩结构，共有 9×9×3m 承台 35 个，30.13×9×3m 承台 11 个，承台采用钢板桩、钢吊箱围堰施工。桥墩主要有圆柱墩和花瓶形薄壁空心墩两种，圆柱墩最大直径 2m，最大墩高 31m；花瓶形薄壁空心墩底部尺寸长×宽=4.2×2.3m，顶部尺寸长×宽=6.9×2.3m，最大墩高 40.5m，采用翻模法施工。引桥非海中区上部结构为预制宽幅小箱梁，共有 20m 梁 8 片、28m 梁 16 片、30m 梁 448 片、30.5m 梁 352 片、40m 梁 30 片，为，采用先简支后连续结构，引桥海中区上部结构采用 4×50m 一联的连

续箱梁结构，共有 10 联，总长 2000m，采用移动模架法分节段现浇施工。

（四）K2+689.150 天桥：桥长 67.26m，有Φ1.2m 钻孔灌注桩 8 根，Φ1.5m 钻孔灌注桩 2 根，梁部先简支后连续结构，共有 30m 梁 4 片。

二、路基工程

路基填方 51.万 m³，挖方 27.4 万 m³，总计土石方 78.5 万 m³，挡土墙 240m。

特殊路基处理：直径 0.4m 的素混凝土桩 24257 根，总长 423739m，C15 混凝土 53249m³；软基换填级配碎石 54287m³。

三、涵洞、通道

（一）过水地下涵洞：直径 1.5m 圆管涵 38.814m，4×4m 钢筋砼盖板涵 43.5m，1×1m 钢筋砼盖板涵 34.734m，2×2m 钢筋砼盖板涵 170.316m，2×0.6m 钢筋砼盖板涵 38.862m。

（二）过人地下通道：采用断面 4×4m 钢筋砼盖板涵共 215.683m。

四、路面工程

全线沥青铺装长度 18710m，面积为 264210 ㎡。其中路基路面铺装 114969 ㎡，为 15cm 级配碎石垫层+20cm3.5%水泥稳定碎石底基层+18cm4.0%水泥稳定碎石下基层+18cm4.5%水泥稳定碎石上基层+8cmAC-25C 粗粒式沥青混凝土下面层+5.5cmAC-20C 中粒式沥青混凝土中面层+4.5cmAC-16C SBS 改性沥青混凝土上面层=89cm 结构层；桥面铺装 70933 ㎡，为防水粘结层+5.5cm 改性沥青混凝土 AC-20C 下面层+4.5cm 改性沥青混凝土 AC-16C 上面层=10cm 结构层，桥面铺装共计 149241 ㎡。

五、声屏障工程

全线共设置声屏障 5053m。其中，路基段声屏障高 3m，长 2255m；桥梁段声屏障高 2m，长 2798m。

六、绿化工程

全线路基段绿化总长 4.340km，路基两侧及中央分隔带采用栽植垂榕住+红花三角梅+混播草花籽方式进行绿化。

七、交安工程

路基段及中央分隔带两侧采用波形钢护栏，共 17216m；引桥桥梁段及中央分隔带设置混凝土防撞护栏，共 16872m；主桥桥梁段及中央分隔带设置型钢防撞护栏，共 2364m；沿线共有标识牌 50 块，防眩板 4999m，轮廓标 20236m，地面白色反光标线 14358.5 ㎡，黄色反光标线 241 ㎡。

八、机电工程

全线共设置安装箱变 5 处/5 台，额定容量 100KVA/1 台，500KVA/3 台，80KVA/1 台，安装 12.5m、2*200W 双臂低杆路灯 146 套，13m、2*200W 双臂低杆路灯 20 套，13.5m、2*200W 双臂低杆路灯 114 套，15m、3*200W 泛光灯 8 套，13.5m、200W 单臂低杆路灯 26 套，铺设各种不同类型电缆共计 13986 米。

九、大临措施工程

（一）预制场：调顺跨海大桥一期工程共设置 2 处预制梁场。东岸预制梁场位于 K8+079～K8+298 主线路基上，占地面积约 9198 ㎡（含钢筋加工厂），场内设置 20 个预制台座，制梁区配置 32 米跨 16t 龙门吊 2 台，39.9 米跨 120t 龙门吊 2 台，配合梁场起重作业；西岸梁

场位于K3+000～K3+270主线路基上，占地面积约11340㎡（含钢筋加工厂），场内设置25个预制台座，制梁区配置32米跨16t龙门吊2台，39.9米跨120t龙门吊2台，配合梁场起重作业。

（二）钢栈桥：全线钢栈桥总长2990m，宽8m，跨电厂水渠段采用钢管桩+型钢结构，其余均采用钢管桩+贝雷梁结构。

（三）码头：全线设置码头两处，面积共1296㎡。

（四）钻孔平台：主墩钻孔钢平台2处，引桥墩钻孔钢平台66处，平台最大尺寸为63×30.6m，钢平台面积共20984.1㎡。

（五）拌合站：全线共设置混凝土拌合站2处，设有180㎥/h拌合机4台，总占地面积23203㎡；沥青拌合站1处，设有180㎥/h拌合机2台，总占地面积8024㎡。

湛江市调顺跨海大桥一期工程于2021年6月25日交工验收，2021年6月28日正式通车，工程质量合格。

本标段人员履约情况如下：

一任项目经理：张树国，任职时间为2017.3.10～2019.3.11

二任项目经理：戴军翔，任职时间为2019.3.11～2021.6.25

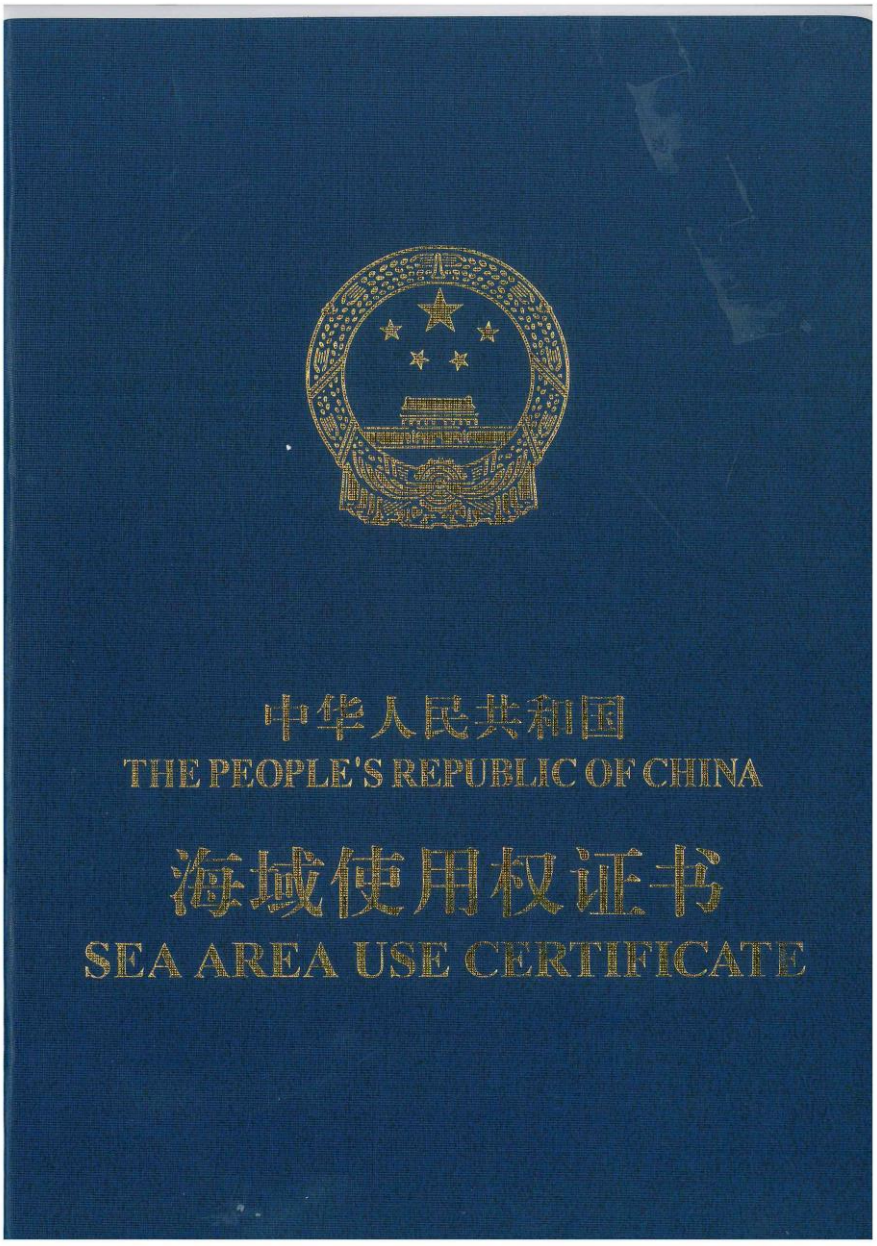
项目总工：代强波，任职时间为2017.10.1～2020.11.30

项目副经理：洪海涛（2019.2.1～2021.6.25）、章子雄（2017.3.10～2021.6.25）
吴建波（2018.4.1～2020.6.25）、王　念（2019.5.1～2021.6.25）
李海波（2017.3.10～2019.5.10）、陈　翔（2019.4.19～2021.6.25）
陶　俊（2017.3.10～2019.5.10）、陈正东（2017.3.10～2019.5.10）
蔡智伟（2017.10.1～2019.12.1）、陈伟宏（2019.1.2～2021.3.2）
王　铮（2019.5.1～2021.6.25）、徐　菲（2019.4.19～2021.6.25）

中铁湛江调顺大桥投资发展有限公司

2021年8月9日

中华人民共和国海域使用权证书



矿藏、水流、海域属于国家所有。

依法取得的海域使用权受法律保护。

——摘自《中华人民共和国物权法》

海域属于国家所有，国务院代表国家行使海域所有权。

单位和个人使用海域，必须依法取得海域使用权。

海域使用权人依法使用海域并获得收益的权利受法律保护，任何单位和个人不得侵犯。

国家实行海域有偿使用制度。

——摘自《中华人民共和国海域使用管理法》

Mineral resources, water current and sea areas are owned by the State.

The sea area use right acquired according to law shall be protected by the law.

——Extracts from *the Law of the People's Republic of China on Real Rights.*

The sea areas are owned by the State and the State Council holds the ownership on behalf of the State.

Any entity or individual that intends to use the sea areas has to acquire the sea area use right according to the law.

The rights of making use of the sea area and profiting from it in accordance with the law by the owner of the sea area use right shall be protected by the law and may not be infringed upon by any entity or individual.

The State shall implement the user pays system for the sea area use.

——Extracts from *the Law of the People's Republic of China on the Management of Sea Area Use.*

国海证 2017B44082302017 号

Certificate No.

中华人民共和国

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

海域使用权证书

SEA AREA USE CERTIFICATE

国家海洋局印制

State Oceanic Administration

印制号：0028468

根据《中华人民共和国海域使用管理法》等有关法律法规，为保护海域使用权人的合法权益，对用海单位和个人申请登记的本证所列海域权利，经审定，准予登记，颁发此证。

In accordance with *the Law of the People's Republic of China on the Management of Sea Area Use* and relevant laws and regulations to protect the lawful rights and interests of the owners of the sea area use right, for the sea area rights listed in this certificate as applied for registration by the sea area use entities and individuals, the certificate is issued after they have been examined and permitted for registration.

发证机关 (印章)
Certificate Issuing Authority (Seal)

2017 年 09 月 15 日
Year Month Date

海域使用权人 Owner of the Sea Area Use Right	湛江市交通投资集团有限公司			
地址 Address	广东省湛江市坡头区海湾大桥管理中心			
项目名称 Project Title	湛江市调顺跨海大桥工程			
项目性质 Project Character	经营性			
用海类型 Types of Sea Area Use	一级类 I-Class Type	交通运输用海		
	二级类 II-Class Type	路桥用海		
宗海面积 Area of Sea Plot	14.2737 公顷 (ha.)	海域等别 Grade of Sea Area	三等	
用海方式 Sea Use Pattern	跨海桥梁	14.2737	公顷(ha.)	
			公顷(ha.)	
			公顷(ha.)	
			公顷(ha.)	
用海设施和构筑物 Facilities and Structures at Sea				
终止日期 Deadline	2067 年 09 月 14 日			
登记编号 Registration No.	440823-20170091			

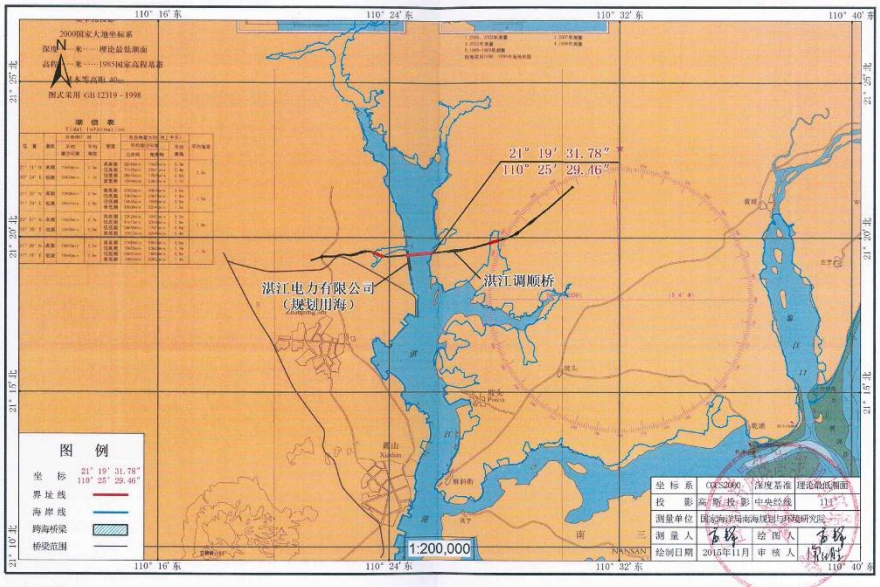
此栏空白

登记机关 (印章)
Registration Authority (Seal)

2017 年 09 月 15 日
Year Month Date

广东省海洋与渔业厅
海域使用界址图骑缝章

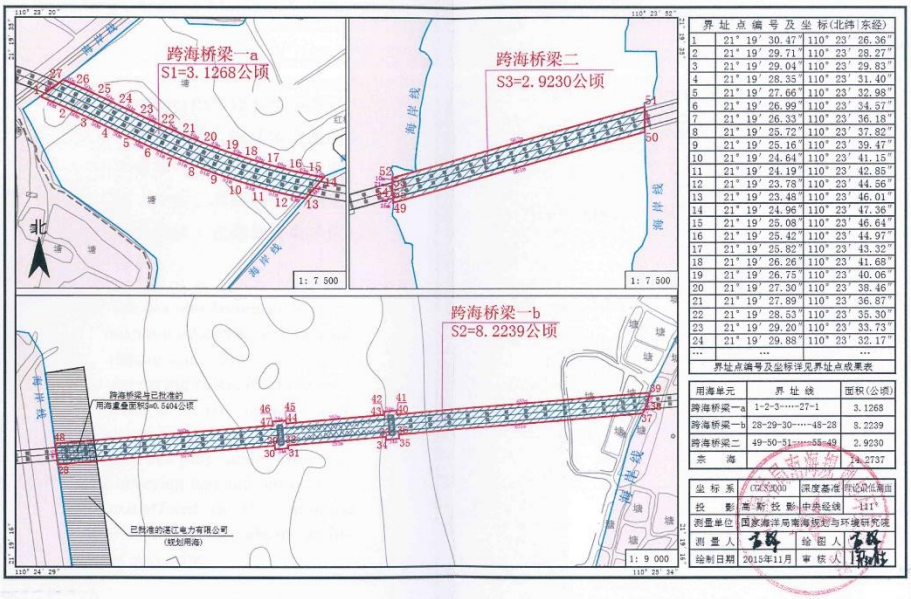
湛江市调顺跨海大桥工程宗海位置图



广东省海洋与渔业厅
海域使用界址图骑缝章
广东省海洋与渔业厅
海域使用界址图骑缝章
广东省海洋与渔业厅
海域使用界址图骑缝章

广东省海洋与渔业厅
海域使用界址图骑缝章

宗海界址图



界址点编号及坐标(北纬 东经)		
1	21° 19′ 30.47″	110° 23′ 26.36″
2	21° 19′ 29.71″	110° 23′ 28.27″
3	21° 19′ 29.04″	110° 23′ 29.83″
4	21° 19′ 28.35″	110° 23′ 31.40″
5	21° 19′ 27.66″	110° 23′ 32.98″
6	21° 19′ 26.99″	110° 23′ 34.57″
7	21° 19′ 26.33″	110° 23′ 36.18″
8	21° 19′ 25.72″	110° 23′ 37.82″
9	21° 19′ 25.16″	110° 23′ 39.47″
10	21° 19′ 24.64″	110° 23′ 41.15″
11	21° 19′ 24.19″	110° 23′ 42.85″
12	21° 19′ 23.78″	110° 23′ 44.56″
13	21° 19′ 23.48″	110° 23′ 46.01″
14	21° 19′ 24.96″	110° 23′ 47.36″
15	21° 19′ 25.08″	110° 23′ 46.64″
16	21° 19′ 25.42″	110° 23′ 44.97″
17	21° 19′ 25.82″	110° 23′ 43.32″
18	21° 19′ 26.26″	110° 23′ 41.68″
19	21° 19′ 26.75″	110° 23′ 40.06″
20	21° 19′ 27.30″	110° 23′ 38.46″
21	21° 19′ 27.89″	110° 23′ 36.87″
22	21° 19′ 28.53″	110° 23′ 35.30″
23	21° 19′ 29.20″	110° 23′ 33.73″
24	21° 19′ 29.88″	110° 23′ 32.17″
…	…	…

界址点编号及坐标详见界址点成果表

用海单元	界址线	面积(公顷)
跨海桥梁一a	1-2-3……27-1	3.1268
跨海桥梁一b	28-29-30……48-28	8.2239
跨海桥梁二	49-50-51……58-49	2.9230
宗　海		14.2737

坐标系	CGCS2000	深度基准	理论最低潮面
投　影	高斯投影	中央经线	111°
测量单位	国家海洋局南海规划与环境研究院		
测量人		绘图人	
绘制日期	2015年11月	审核人	

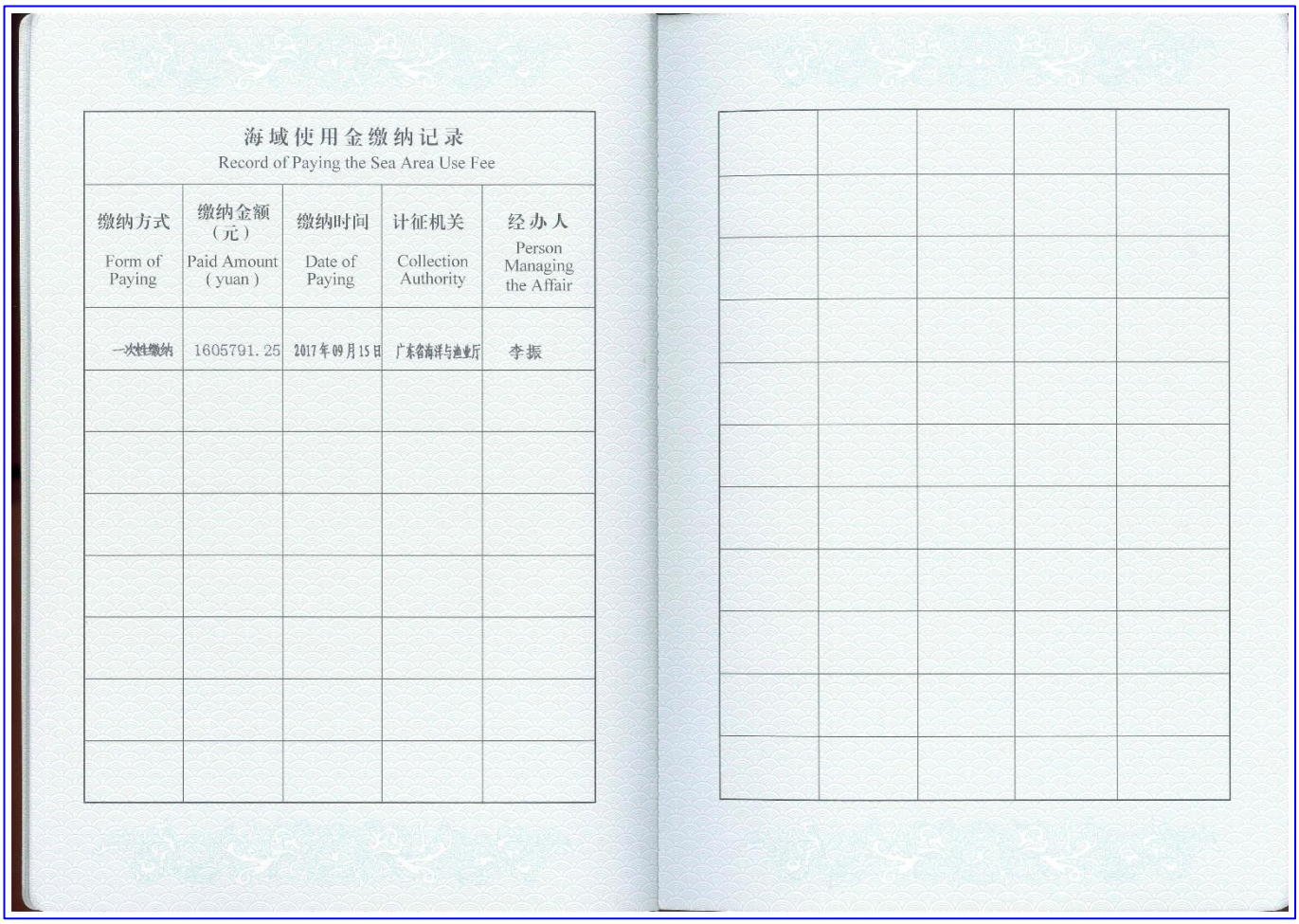
广东省海洋与渔业厅
海域使用界址图骑缝章

湛江市调顺跨海大桥工程界址点成果表

坐标系	CGCS2000	深度基准	当地理论最低潮面
投影	高斯投影	中央经线	111°
测量单位	国家海洋局南海规划与环境研究院		
测量人	庄　铎	绘图人	庄　铎
绘制日期	2015 年 11 月	审核人	曾纪胜

内部版次：

点号	纬度（N）	经度（E）	点号	纬度（N）	经度（E）
1	21° 19′ 30.47″	110° 23′ 26.36″	36	21° 19′ 28.19″	110° 25′ 07.05″
2	21° 19′ 29.71″	110° 23′ 28.27″	37	21° 19′ 30.03″	110° 25′ 28.85″
3	21° 19′ 29.04″	110° 23′ 29.83″	38	21° 19′ 30.88″	110° 25′ 29.27″
4	21° 19′ 28.35″	110° 23′ 31.40″	39	21° 19′ 31.78″	110° 25′ 29.46″
5	21° 19′ 27.66″	110° 23′ 32.98″	40	21° 19′ 29.87″	110° 25′ 06.89″
6	21° 19′ 26.99″	110° 23′ 34.57″	41	21° 19′ 30.21″	110° 25′ 06.86″
7	21° 19′ 26.33″	110° 23′ 36.18″	42	21° 19′ 30.10″	110° 25′ 05.68″
8	21° 19′ 25.72″	110° 23′ 37.82″	43	21° 19′ 29.84″	110° 25′ 05.71″
9	21° 19′ 25.16″	110° 23′ 39.47″	44	21° 19′ 29.11″	110° 24′ 57.00″
10	21° 19′ 24.64″	110° 23′ 41.15″	45	21° 19′ 29.36″	110° 24′ 56.97″
11	21° 19′ 24.19″	110° 23′ 42.85″	46	21° 19′ 29.26″	110° 24′ 55.80″
12	21° 19′ 23.78″	110° 23′ 44.56″	47	21° 19′ 28.93″	110° 24′ 55.83″
13	21° 19′ 23.48″	110° 23′ 46.01″	48	21° 19′ 27.32″	110° 24′ 36.48″
14	21° 19′ 24.96″	110° 23′ 47.36″	49	21° 19′ 48.71″	110° 27′ 29.81″
15	21° 19′ 25.08″	110° 23′ 46.64″	50	21° 19′ 53.69″	110° 27′ 48.55″
16	21° 19′ 25.42″	110° 23′ 44.97″	51	21° 19′ 55.44″	110° 27′ 48.52″
17	21° 19′ 25.82″	110° 23′ 43.32″	52	21° 19′ 50.46″	110° 27′ 29.76″
18	21° 19′ 26.26″	110° 23′ 41.68″	53	21° 19′ 50.20″	110° 27′ 29.76″
19	21° 19′ 26.75″	110° 23′ 40.06″	54	21° 19′ 49.51″	110° 27′ 29.73″
20	21° 19′ 27.30″	110° 23′ 38.46″	55	21° 19′ 49.24″	110° 27′ 29.80″
21	21° 19′ 27.89″	110° 23′ 36.87″			
22	21° 19′ 28.53″	110° 23′ 35.30″			
23	21° 19′ 29.20″	110° 23′ 33.73″			
24	21° 19′ 29.88″	110° 23′ 32.17″			
25	21° 19′ 30.58″	110° 23′ 30.59″			
26	21° 19′ 31.26″	110° 23′ 29.00″			
27	21° 19′ 31.64″	110° 23′ 28.05″			
28	21° 19′ 25.58″	110° 24′ 36.74″			
29	21° 19′ 27.25″	110° 24′ 55.99″			
30	21° 19′ 26.93″	110° 24′ 56.02″			
31	21° 19′ 27.03″	110° 24′ 57.20″			
32	21° 19′ 27.28″	110° 24′ 57.18″			
33	21° 19′ 28.01″	110° 25′ 05.88″			
34	21° 19′ 27.76″	110° 25′ 05.91″			
35	21° 19′ 27.86″	110° 25′ 07.08″			



海域使用金缴纳记录
Record of Paying the Sea Area Use Fee

缴纳方式 Form of Paying	缴纳金额（元） Paid Amount (yuan)	缴纳时间 Date of Paying	计征机关 Collection Authority	经办人 Person Managing the Affair
一次性缴纳	1605791.25	2017年09月15日	广东省海洋与渔业厅	李振

他项权利设定记录
Record of Setting Other Rights

他项权利类型 Types of Other Rights	他项权利人 Persons of Other Rights	设定时限 Set Time Limit	登记机关 Registration Authority	经办人 Person Managing the Affair

注意事项

一、本证为海域使用权的法律凭证，由海域使用权人持有。
二、本证记载的内容以海洋行政主管部门的海域使用权登记内容为准。
三、所载内容如有变更，持证人应当及时向登记机关申请办理变更手续。
四、本证应妥善保管，如有遗失或毁损，持证人应及时报登记机关并补办有关手续。
五、本证不得涂改，涂改的证书一律无效。
六、未经批准，本证所代表的海域使用权不得转让。
七、各级人民政府有关行政主管部门检查海域使用有关情况时，持证人应当主动出示本证。

Notes

1. The certificate shall serve as a legal document of the sea area use right, which is held by the owner of the sea area use right.
2. The content of the certificate should take the content of the registration of sea area use right with the competent marine department.
3. In case of any change in the content of the certificate, the certificate holder shall report to the registration authority in time to apply for going through the procedures for the change.
4. The certificate shall be kept properly. In case the certificate is lost or damaged, the certificate holder shall report to the registration authority in time and go through supplementary procedures as appropriate.
5. The certificate shall not be altered, and any altered certificate shall be invalid without exception.
6. Without authorization, the sea area use right licensed in the certificate shall not be transferred.
7. The certificate holder shall show the certificate for inspection or survey to the officials from the relevant administration departments of the people's governments at various levels.

2-1-5 湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）工程 TJ2 合同段

中标通知书



中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2020] 第 [01326] 号

中铁大桥局集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）土建工程施工TJ2标段的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为人民币肆亿捌仟捌佰伍拾叁万叁仟叁佰叁拾玖元（￥48853.3339万元）。

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章:

2020 年 3 月 25 日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章:

年 月 日

广州公共资源交易中心

见证（盖章）

2020 年 3 月 25 日

广州公共资源交易中心
GUANGZHOU PUBLIC RESOURCES TRADING CENTER

Tel.: 020-28866000 Fax: 020-28866095
ADD: 广州市天河区天润路333号 510630
WWW.GZGQZY.CN

湛江环城高速南三岛大桥(坡头至南三岛段)
土建工程施工第 TJ2 合同段

合同文件

（第一册）

广东交通集团

发 包 人：广东省南粤交通投资建设有限公司

承 包 人：中铁大桥局集团有限公司

签约时间：2020 年 4 月 23 日

合 同 协 议 书

广东省南粤交通投资建设有限公司 (发包人名称，以下简称“发包人”)为实施 湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）工程项目，已接受中铁大桥局集团有限公司(承包人名称，以下简称“承包人”)对该项目第 TJ2 合同段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 第 TJ2 合同段由 K6 ＋ 000 至 K11 ＋ 645 ，长约 5.645 km，公路等级为 高速公路 ，设计时速为 120 公里/小时 ，有 互通 立交 1 处；特大桥 1 座，计长 1357.23 m；大中桥 4 座，计长 257.84 m；以及其他构造物工程等。本合同段还包含 K11 ＋ 645 至 K16 ＋ 148 桩号范围内的电力线路和通信管线迁改工程，但不包含本合同段的预制梁预制。

发包人有权根据承包人的实际施工进度对合同范围进行调整（包括增加或减少），承包人必须无条件服从。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

(1) 合同协议书及附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料，发包人与承包人签订的《廉政合同》、《安全生产合同》、《建设工程农民工工资支付保证书》和《工程资金监管协议》）；

(2) 中标通知书；

(3) 项目专用合同条款、前附表及数据表（含招标文件补遗书中与此有关的部分）；

(4) 工程量清单计量与支付规则；

(5) 已标价工程量清单；

(6) 通用合同条款；

(7) 投标函和投标函附录；

(8) 在项目专用合同条款中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件；

(9) 技术规范（含招标文件补遗书中与此相关的部分）；

(10) 图纸（含招标文件补遗书中与此有关的部分）；

(11) 承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计；

(12) 投标书附表。

3. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

4. 根据工程量清单所列的数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币(大写)肆亿捌仟捌佰伍拾叁万叁仟叁佰叁拾玖元整(¥488533339.00 元)。

5. 承包人项目经理： 黄国豪 。承包人项目总工： 胡南清 。

6. 工程质量符合 标段工程交工验收的质量评定：合格；竣工验收的质量评定：优良 标准。

. …… . …….

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 42 个月。

10. 本协议书在承包人提供履约担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书并由双方签订工程结算协议后失效。

11. 本协议书一式十份，合同双方各执五份。

12. 由于本项目尚未明确项目法人，广东省南粤交通投资建设公司先行履行项目投资人（业主）职责，因此本协议甲方签约方为“广东省南粤交通投资建设有限公司”，待成立项目法人后，甲方的所有权力义务将自项目法人成立之日起直接移交至项目法人，乙方应无任何异议。

13. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：广东省南粤交通投资建设有限公司 (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：_____(签字)

2020 年 4 月 23 日

承包人：中铁大桥局集团有限公司 (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：_____(签字)

2020 年 4 月 23 日

广东省湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）土建工程 TJ2 标段施工承包合同谈判会议纪要

2020 年　月　日上午，广东省湛江环城高速南三岛大桥项目（坡头至南三岛段）（以下简称“本项目”）建设单位广东省南粤交通投资建设公司（以下简称“发包人”）与 TJ2 标中标人中铁大桥局集团有限公司（以下简称“承包人”），在茂名市化州市笪桥镇云湛高速化湛管理处 2 楼会议室举行了合同签订前的合同谈判工作会议，经双方友好协商，达成如下补充条款，并形成会议纪要如下：

一、鉴于发包人在本项目建设过程中实行标准化管理，承包人在此承诺按标准化建设管理的有关规定，保证投入足够的资金，确保本项目在建设过程中达到标准化建设管理的各项要求。

二、 由于本项目尚未明确项目法人，广东省南粤交通投资建设公司先行履行项目投资人（业主）职责，因此本协议发包人签约方为 “广东省南粤交通投资建设有限公司”，待本项目明确法人机构后，发包人所有权利义务将自项目法人明确之日起直接转移至项目法人，中标人应无任何异议。

三、按照招标文件规定，安全生产费不含在投标报价中，在签订合同时加入。本标段中标价为人民币肆亿捌仟零捌拾陆万零陆佰捌拾柒元（￥481,068,688）（不含安全生产费），安全生产费以招标人控制价所包含的全部建筑安装工程费用为计算基数（工程量清单第 100 章至第 900 章费用之和，并扣除安全生产费本身和机电工程设备购置费）的 1.5%计（房建工程按 2%计），金额为人民币￥7,464,651 元。因此本标段签约合同价为人民币肆亿捌仟捌佰伍拾叁万叁仟叁佰叁拾玖元（￥488,533,339 元）。

公路工程交工验收证书

交工验收时间：2023年12月13日　　合同段交工验收证书第 2023-12 号

工程名称：湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）工程	合同段名称及编号：湛江环城高速公路 TJ2 合同段
项目法人：广东省南粤交通化湛高速公路管理处	设计单位：广东省交通规划设计研究院股份有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：广东华路交通科技有限公司

本标段起止里程：K6+000～K11+645.341，长约 5.645km，为双向 4 车道高速公路，设计时速为 120km/h。本标段沿线滨海平原及浅海滩涂区，跨越的南三河与湛江湾相连，主要包含路基工程、桥涵工程以及标段范围内的改路、改沟、电力迁改工程。

一、路基工程：本标段路基总长 5.693Km，其中主线路基 4.006km，匝道路基 1.687km。路基工程包含路基填方 87 万方、软基处理 116412.7m²/3019 延米、边坡防护 11.06 万 m² 及路基排水工程等。

二、桥涵工程：本标段桥梁共计 1951.99m/8 座，其中主线设有特大桥 1356.23m/1 座，大桥 130.66m/1 座，中桥 177.18m/3 座；设互通立交一处，共有匝道 5 条，设有大桥 256.46m/2 座，中桥 31.46m/1 座；涵洞 18 道。南三岛大桥主桥为（131+300+131）m 双塔双索面混凝土梁斜拉桥，为特大型跨海桥梁，本合同段施工一半，本桥主塔为菱形混凝土塔，高 113.32m，主梁采用整体式单箱三室现浇箱型，主墩桩基直径为 2.5m，桩长 108.55m；承台尺寸为 57×23.75m，采用双壁钢套箱围堰防护施工；乾塘互通立交内北引桥采用现浇箱梁+预制箱梁组合结构，乾塘互通立交外北引桥、山竹沟垌中桥、丹桂尾汽车通道桥、博立大桥、乾塘通道桥均采用预制箱梁结构，C、D、E 匝道桥均采现浇箱梁结构；涵洞为钢筋混凝土盖板涵。

本合同段主要工程量为：本合同段钢筋约 1.8 万吨，混凝土约 14 万方，钢绞线 627 吨。桥梁钻孔桩 407 根，承台、系梁 115 个，墩柱 195 个，盖梁 86 个，预制梁 278 片，现浇梁 27 跨。机电工程包括桥梁防雷接地系统、5 条 10KV 高压电力迁改、8 条 0.4KV 低压电力迁改及 4 处通信线路迁改。

本合同段价款	原合同	48853 万元	实际	待结算
本合同段工期	原合同	42 个月	实际	

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定

一、工程质量评价：

施工单位有完整的原始纪录、质量自检资料，数据真实可靠，满足技术规范的有关规定。监理单位签认和抽查检验资料齐全真实，抽检频率满足规范要求，工程施工中的过程控制情况良好。监理对工程质量按 JTG F80/1—2017《公路工程质量检验评定标准》进行认真的评定，标段整体工程质量评定合格。

二、合同执行情况：

合同工程施工管理规范，承包人管理制度健全，质量保证体系完整有效，施工中能按照有关法律、法规、规范、规章制度及合同文件的要求履行自己的义务，合同执行情况良好。监理工作规范科学、合理有效，对工程质量、进度、投资、安全、环保等方面达到了监督、控制的目的，很好的履行合同文件规定的职责。主要工作内容基本完成，合同执行情况良好，工程质量合格，同意交工。

三、存在问题及处理意见：

无。

（施工单位的意见）

同意交工

施工单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2023 年 12 月 13 日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

同意交工

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2023 年 12 月 13 日

（设计单位的意见）

同意交工

设计单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2023年 12 月 13 日

（项目法人的意见）

同意交工

项目法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2023年 12 月 13 日

（注：表中内容较多时，可用附件。）

湛江环城高速南三岛大桥(坡头至南三岛段)

(K0+000~K16+147.500)

两 阶 段 施 工 图 设 计

TJ2标

(K6+000～K11+645.341)

第 三 册　　共 五 册

（第三分册 共三分册）

第一册：	第一篇	总体设计
	第二篇	路线
	第九篇	其他工程
	第十篇	筑路材料
	第十一篇	施工组织计划
第二册：	第三篇	路基、路面
√第三册：	第四篇	桥梁、涵洞
第四册：	第六篇	路线交叉
第五册：	第十二篇	施工图预算
另成册：	附件	基础资料
	附件	桥涵通用图

分 院 院 长：
项 目 负 责 人：梁全章
分项/专业负责人：梁全章
审 核 负 责 人：
审 查 负 责 人：
总 工 程 师：
总　　经　　理：

设 计 单 位：广东省交通规划设计研究院股份有限公司

设 计 证 书：公路行业甲级；市政行业（排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级

证 书 编 号：A144004359

广东省交通规划设计研究院股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；市政行业（排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级。
资质证书编号：A144004359
有效期至：2020年04月17日

9.3 水文

南三河的潮汐现象，主要是太平洋潮汐经巴士海峡和巴林塘海峡进入南海后形成的。由于地形的变化，潮差亦各有不同。湛江港湾内由于广州出海口狭隘，受南三岛与东海岛的突堤所限，故湾内潮差偏小。而南三河出海口呈漏斗形轮廓和凹凸的海底地形而出现谐振，潮差由海湾外海的3~5m 逐渐扩展到7m 以上的大潮差。根据湛江港水文站1952~1993年潮汐观测资料统计，南三岛南部沿海（湛江港湾内）以珠江基面为高程，其水文特征述下。南三岛北部沿海（南三河岸）的潮差较大，但资料未详。

潮位与潮差：

历年最高水位：5.274m

历年高低潮潮位：3.288m（1993 年）

历年最大涨潮潮差：5.304m（1980 年）

历年最大落潮潮位：6.194m（1986 年）

多年平均潮差：4.574m

多年平均涨潮历时：6 小时47 分

多年平均落潮历时：5 小时42 分

潮流：

潮水流向基本与航道一致，涨潮时潮水涌入港湾后，一股沿航道方向绕过东头山岛两侧流入湛江港区；另一股从大黄江锚地依旧航道沿特呈岛进入特呈岛流入湛江港区。另外，南三海自东南海域一股流入湛江港区汇流后，从麻斜航道流向湾顶，退潮时则向相反方向流向湾外。

流速：

太平洋潮波经巴士海峡和巴林海峡进入南海以后，主要以前进波的形式向广东沿岸传播，由于受地形因素的影响，使得南三岛海域的潮流具有不规则半日潮性质，潮流的运动以复流为主，实测最大潮流速为落潮大于涨潮，以湛江港的监测点为例，1994 年4 月12日至13 日大潮期测得垂向平均流速为：涨潮0.69m/s；潮落0.72m/s。潮水流速因各航道位置不同而不同，据1954 年测定，港湾进口航道处(即南三河航道)海潮涨潮流速为1.5m/s，退潮流速为1.63m/s。

潮汐：

东部海区潮汐属于不正规半日潮，平均潮差1.8m 左右，一天之内有大小潮之分，大潮潮差大于小潮，也就是说一天之内有两次高潮和两次低潮，两相邻的高潮或低潮潮高不等，而且涨潮时间和落潮时间也不等，且涨潮与落潮时间的不等每天都发生变化。一月之内也有大小潮之分，其变化规律为：一月之中，“二十五六潮长，至朔而盛，初三大盛，之后渐杀；十一二又长，至朔而盛，十八大盛，后又渐杀，大抵视月之盈虚为候”。其中湛江港1952~1982 年实测资料统计，其潮位特征值（由理论最低潮面起算）：历年最高潮位6.79m（1980 年7 月22 日）；历年最低潮位-0.57m（1975 年1 月28 日）；历年平均高潮位3.20m（1952~1982 年）；历年平均低潮位1.03m（1952~1982 年）；年平均海平面2.20m（1975 年平均值）；历年最大潮差4.51m;

历年平均潮差2.41m。根据1983 年实测资料统计：最高潮位4.07m；最低潮位-0.13m；平均高潮位2.77m；平均低潮位1.01m；平均海平面1.84m；最大潮差4.09m；平均潮差1.75m；平均涨潮历时6h51min；平均落潮历时5h47min。

冲刷计算：

桥墩附近由于河床过水断面束窄，引起桥孔上、下游附近流速增加，挟沙力也相应增加，破坏原有的输沙平衡，河床发生冲刷，此时必须通过河床的冲深使水流挟沙力降低到恢复原有的输沙平衡，冲刷才会终止。局部冲刷是由于墩台阻水，在水流冲击和横轴环流作用下墩台周围河床产生的局部变形冲刷，与局部冲刷冲刷坑的大小与流速、墩宽、墩形、水深、河床组成等多种因素有关。南三岛大桥桥址处河床表层为淤泥，根据《公路工程水文勘测设计规范》（JTG C30-2015），桥下冲刷选用粘性土河床的冲刷公式计算。

根据桥位河段水文情况，结合桥梁、桥墩设计方案，代入冲刷计算公式，计算了桥位附近遂溪河和鉴江洪水频率为P=3.33%下的桥位涨落急时刻冲刷情况。根据南三岛大桥设计方案计算，桥位涨落急时刻条件下桥位河槽**一般冲刷深度 2.28m ~ 2.48m**，**桥墩局部冲刷深度 1.13m ~ 1.17m**。以上计算的水文条件仅代表涨急落急的瞬时冲深，桥位河段属外海港湾双向流区域，涨落时段有冲有淤，实际冲深要小于理论计算成果。

9.4 波浪

参考附近海域波浪情况，根据硇洲海洋站2000 年 ~ 2004 年波浪资料，波浪要素统计见表下表。采用硇洲岛1960 年~2002 年逐年最大波高系列，选用PearsonⅢ分布分析多年一遇极值波高（m）和有效波高（m），结果如下表：

粘土。局部分布，厚度 4.20～9.40m，地层编号为 5_10_4。

45、中砂（Q_{1z}）：深灰色，饱和，密实，含有较多泥质，级配较差。局部夹少量粗砂。零星分布，厚度 6.10～13.80m，地层编号为 5_10_5。

46、粗砂（Q_{1z}）：深灰色，饱和，密实，含较多泥质，级配一般，局部岩芯呈土柱状。零星分布，厚度 2.80～3.00m，地层编号为 5_10_6。

47、粉质粘土（Q_{1z}）：灰白色，浅灰色，稍湿，坚硬，土质不均匀，粘性一般。其中 106.5m-108m 夹大量细砂。局部分布，厚度 5.80～26.60m，地层编号为 5_11_1。1。

9.5.3 水文地质

桥位跨越南三水道，地下水主要为第四系松散层孔隙水，以海水为主要补给方式，以海水、蒸发为排泄途径。海上海水水位高程在-1.20 米~2.20 米之间。

本次勘察取得南三河高潮、低潮及平潮的海水水样，根据本次水质分析试验成果及利用初勘成果，按照《公路工程地质勘察规范》（JTG C20－2011）附录 K 水和土的腐蚀性评价及《公路工程混凝土结构防腐蚀技术规范》（JTG/T B07-01－2006）环境作用等级及化学环境作用等级标准进行判定，桥位区海水对混凝土砼结构具有弱-中等腐蚀性，对砼结构中的钢筋具强腐蚀性，化学腐蚀环境作用等级为 E 级。

表 7.4 水质分析试验成果及对砼结构的腐蚀性判别综合结果表

取样地点	氯	硫酸根	镁	铵	苛性碱	总矿化度	侵蚀二氧化碳	碳酸氢根	pH	化学腐蚀环境作用等级	水对砼结构腐蚀作用等级	水对砼结构中的钢筋腐蚀作用等级
	Cl^-	SO_4^{2-}	Mg^{2+}	NH_4^+	OH^-	-	CO_2	HCO_3^-				
	mg/L							mmol/L	-			
初勘高潮海水样	9977.28	1612.00	730.10	0.02	0.00	18014.87	5.29	1.49	7.17	E 级	中等腐蚀	强腐蚀
初勘平潮海水样	10813.36	1696.43	799.51	0.08	0.00	19642.86	1.06	1.78	7.24	E 级	中等腐蚀	强腐蚀
初勘低潮海水样	9865.80	1558.27	751.17	0.04	0.00	17832.78	5.29	1.39	7.09	E 级	中等腐蚀	强腐蚀
详勘河退潮海水	13821.96	76.85	938.37	17.80	3.33	39766.00	0.00	2.35	8.27	E 级	弱腐蚀	强腐蚀
详勘河涨潮海水	14389.16	249.76	1006.43	19.50	5.00	44666.00	0.00	1.86	8.63	E 级	弱腐蚀	强腐蚀

9.5.4 不良地质及特殊性岩土

根据本次工程地质调绘及钻探资料沿线不良地质现象主要为零星分布的饱和砂土液化；沿线特殊性岩土主要有软土、高液限土等。

（1）砂土液化

本项目桥位区抗震设防烈度为 7 度，地震动峰值加速度为 0.10g。按照相关规范并结合勘探成果，拟建桥址区为抗震不利地段。根据《公路工程地质勘察规范》（JTG C20-2011）第 7.11.7 款第 1 条规定，“地质年代为第四纪晚更新世（Q_3）及其以前时，可判为不液化”。经计算判别，本桥位第四系全新统中-细砂发生饱和砂土液化现象，液化等级为轻微。

（2）软土

根据钻孔资料揭示，场地内软土普遍分布，厚度 1.2～2.5m，若选择摩擦桩基础，对桥梁桩基承载力计算应结合桩基地面荷载分布，综合考虑软土的自重固结，考虑并计算软土引起的负摩阻。

9.6 海床稳定性分析与评价

9.6.1 桥区航段海床演变分析

为了分析拟建工程附近的河道演变情况，取工程附近约 3km 的航段（工程轴线上游 1.5km～工程轴线下游 1.5km）进行海床演变分析，采用 2006 年和 2016 年测量的河道地形图进行对比。以桥位为中心，间距为 600m，将航段剖分为 5 个断面，采用断面法进行冲淤计算。

（1）海面宽度变化

按绘图水位-1.366m（85 高程）下的断面相应的海面宽度进行计算分析，2006 年的平均海面宽度为 1845.7m，2016 年的平均海面宽度为 1845.6m，由以上两个年份的测图可知，桥址所在的南三河 2006 年～2016 年间，海面宽度由变化不大，海床平面形态较为稳定。

（2）断面水深变化

由下表可知，各断面的水深情况如下：2006 年最大水深为 4.5~7.5m；2016 年最大水深为 4.9~9.2m，10 年间桥址所在的南三河水深平均增加了约 0.9m，主要是由于人类无序挖沙所引起的，随着政府对无序挖沙的制止，海床断面形态将趋于稳定。

表 7.5 桥位上下游 1500m 河道特性及冲淤变化统计表

位置	河宽（m）		最大水深（m）	
	2006 年	2016 年	2006 年	2016 年
上游 1200m	2482.7	2484.4	5.5	5.3

超越概率值	T_0(s)	T_g(s)	γ	A_{max}(cm/s^2)	S_{max}(g)
50 年 2.5%	0.1	0.75	1.0	188.2	0.4796
50 年 2%	0.1	0.80	1.0	199.7	0.5090

9.8 航道及通航水位

9.8.1 航道状况

南三河航道位于广东省湛江市湛江港与吴川市利剑门和南三岛与大陆的乾塘镇、坡头镇、麻斜之间。东起利剑门（南三河口），西接湛江港麻斜海（西门口），全长 25km，为湛江港各港区低吨位海轮出海通道，亦是沟通鉴江水系与湛江港水上交通唯一通道，其地理位置十分重要。海面宽在 150～2500m 之间，水深 1.2～3.5m，目前航道维护水深为 1.0m，航宽 100m，弯曲半径 500m，乘潮可通航 500t 级海轮。

9.8.2 航道规划

1、根据交通运输部规划研究院《广东省沿海航道规划》（2012 年 8 月），南三河（西门口至南三河口 1 号灯浮）航道等级为通航 1000 吨级海轮。

2、根据《广东省航道局关于湛江环城高速南三岛大桥跨越南三河涉及航道通航有关问题的复函》（粤航道函【2016】384 号），拟建工程桥梁跨越的南三河是湛江港各港区低吨位海轮往来茂名港方向的便捷通道，根据正在开展的我省沿海航道规划等级研究，建议桥梁按满足 3000 吨级海轮通航要求建设。综上所述，拟建大桥按通航 3000 吨级海轮标准建设。

9.8.3 通航标准

南三岛大桥桥址处于南三河两弯道间的过渡段，桥区水域宽阔、水深条件较好，桥址处海面宽约 1.4 km，在绘图水位-1.366m（国家 85 高程）情况下，通航孔内水深在 2.6 ~5.2m 范围。航道设计通航水位及通航标准要求如下：

（1）设计最高通航水位采用+5.274 m（国家 85 高程）。

（2）主通航孔为 3000t 级海轮等级：净高 28m；单孔双向通航，净宽不小于 262.5m。

（3）主桥边跨无通航要求，高水位期间有船撞风险。

主墩船撞力：横桥向 26.8MN，顺桥向 13.4MN。

过渡墩船撞力：横桥向 10.4MN，顺桥向 5.2MN。

9.9 筑路材料及运输条件

本项目地处岛屿及平原区，路基以填方为主。路基填料借方量巨大；项目沿线无采石场，需从湛江市龙头镇石场远运，运距约 25km；沿线无河流，砂料需从廉江市九州江及吴川鉴江砂场远运，运距约 55km；所需沥青、钢材、水泥、木材等主要外购材料主要由市场供应，可就近采购。

南三岛区域内多为地方道路及规划道路，岛内现行对外交通仅有岛屿西北角的南三大桥现有道路运输能力不高，大宗材料运输可考虑船运。

坡头区区域有省道 S373、省道 S081、湛江海湾大桥连接线、海东快线以及县道 X665，区域内公路运输交通便利。

10 主要材料

10.1 混凝土

C55 海工高性能混凝土：用于桥塔。

C40 海工高性能混凝土：用于过渡墩墩身、承台，主塔承台、塔座。

C35 海工混凝土：主塔桩基、过渡墩桩基。

C25 混凝土：封底混凝土。

设计要求混凝土技术标准应符合《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》JTG 3362-2018 有关规定。砼的配合比、拌制、运输、浇筑、振捣、养生、施工缝、以及砼配合料所采用的水泥、砂、石、水、外加剂等材料的要求，应严格按照《公路桥涵施工技术规范》执行，满足规范质量检验和质量评定标准。混凝土应采用科学的配合比，减小氯离子渗透和碱骨料反应，尽量提高混凝土的密实性，慎用早强剂，以提高混凝土的耐久性。

10.2 钢筋

钢筋：HRB400 钢筋直径均不小于 12mm，为热轧带肋钢筋；HPB300 钢筋为热轧光圆钢筋。HRB400 钢筋的材质，应符合 GB1499.2-2007《钢筋混凝土用钢 带肋钢筋》的规定；HPB300 钢筋的材质，应符合 GB1499.1-2008《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》的规定。

受力主筋直径≥25mm 的螺纹钢筋应采用闪光对焊或套筒挤压连接或等强直螺纹连接。

套筒挤压接头的施工与检验应符合 JGJ107—2010《钢筋机械连接通用技术规程》及 JGJ108—96《带肋钢筋套筒挤压连接技术规程》的规定。

等强直螺纹连接应满足 Q/JY08—1997《钢筋等强直螺纹连接技术规程》。

电弧焊接，其焊条应符合 GB/T 5117—95《碳钢焊条》及 GB/T 5118—95《低合金钢焊条》的规定。

环氧涂层钢筋应满足 GB/T 25826-2010《钢筋混凝土用环氧涂层钢筋》相关规定。

10.3 钢材

Q345C：用于钢锚梁、钢牛腿等，其技术指标应符合《低合金高强度结构钢》（GB/T 1591-2008）的相关要求。

Q235C：索导管采用 Q235C 低合金钢，其规格应符合《结构用无缝钢管》（GB/T 8162-2008）和《无缝钢管尺寸、外形、重量及允许偏差》（GB/T17395-2008）的要求。

Q235B：各种预埋件、塔内检查梯及其它检修设备，其技术指标应符合《碳素结构钢》（GB/T 700-2006）的相关要求。

菱形花纹钢板：用于检修通道平台及踏步。

10.4 剪力钉

剪力钉采用圆柱头焊钉，技术标准应符合《电弧螺柱焊用圆柱头焊钉》（GB/T 10433-2002）的相关要求。焊钉材料为 ML15 钢，其技术标准应符合《冷镦和冷挤压用钢》（GB/T 6478-2001）的相关要求。

10.5 螺栓

采用摩擦型高强度螺栓连接副，其技术标准应满足《钢结构用高强度大六角头螺栓》（GB/T 1228-2006）、《钢结构用高强度大六角螺母》（GB/T 1229-2006）、《钢结构用高强度垫圈》（GB/T 1230-2006）、《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》（GB/T 1231-2006）等的相关要求。设计抗滑移系数≥0.45。

10.6 预应力

预应力钢绞线：采用符合国家标准《预应力混凝土用钢绞线》（GB/T 5224-2003）高强度低松弛钢绞线，其标准强度 f_{pk}=1860MPa，E_p=1.95×10^5 MPa，松弛率小于 0.035，用于混凝土主梁、横梁的钢束。

锚具及波纹管：锚具均采用 I 类锚具，采用与相应钢绞线匹配的成套产品，包括锚垫板、锚板、夹片和锚下螺旋筋等。锚固体系性能应符合《预应力筋用锚具、夹具和连接器应用技术规程》（JGJ 85-2010）的相关要求，锚固效率系数不小于 95%。

预应力钢束管道均采用塑料波纹管、真空辅助压浆工艺。波纹管应符合《预应力混凝土桥梁用塑料波纹管》（JT/T 529-2004）的相关要求。

10.7 焊材

焊接材料应结合焊接工艺，通过焊接工艺评定试验进行选择，保证焊缝性能接近但不低于母材，工艺简单，焊接变形小，所选焊丝、焊剂和焊条均应符合现行国家标准的要求。建议采用 CO_2 气体保护焊，CO_2 的气体纯度应大于 99.9%。

10.8 其它

本桥所有材料质量的要求应符合《公路桥涵施工技术规范》JTG/T F50-2011 的所有规定，并符合相应的国家标准。所有材料及标准件产品均采用通过国家级或部级鉴定的产品，并应按国标、部标要求进行抽样检验。

11 结构设计要点

11.1 桥型方案概述

主桥全长 562m，为（131+300+131）m 双塔双索面混凝土梁斜拉桥，边中跨比 0.437。

桥面纵坡相对于主跨中心线对称，坡度为 2%，其中主跨大部处于 R=19000m 的圆弧竖曲线上。

桥面全宽：1.5m 布索区+0.5m 防撞护栏+11.25m 行车道+2.5m 中央分隔带+11.25m 行车道+0.5m 防撞护栏+1.5m 布索区=29m。

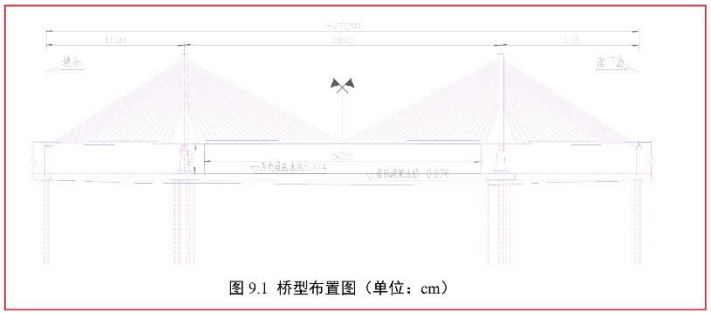


图 9.1 桥型布置图（单位：cm）

11.2 支承体系

结构整体为半漂浮体系。桥塔位置设置竖向支座、横向钢阻尼、纵向阻尼；过渡墩位置设置竖向支座（纵向活动）、横向钢阻尼。

全桥约束体系汇总见下表：

表 9.1 结构体系约束系统汇总

约束方向	塔梁连接处	过渡墩处
纵桥向	滑动+动力阻尼	滑动
横桥向	约束+动力阻尼	约束+动力阻尼
竖直方向	约束	约束

每处塔梁连接处安装 4 个纵向阻尼器，全桥共 8 个；安装 2 个横向钢阻尼，全桥共 4 个。每处过渡墩处安装 2 个横向钢阻尼，全桥共 4 个。具体设计参数见下表：

表 9.2 阻尼装置参数表

位置		过渡墩	主塔	
阻尼装置名称		横向钢阻尼-2500-e275/0-ei400/300	横向钢阻尼-2500-c170/0-ei400/300	FVD-3500/±400-2000-0.4
阻尼装置设计屈服力/最大屈服力(KN)	纵向	——	——	3500
	横向	2500	2500	——
温度、收缩徐变、风荷载位移(mm)	纵向	±275	±170	±170
	横向	0	0	——
设计地震位移(mm)	纵向	±400	±400	±400
	横向	±300	±300	——

11.3 主塔设计

11.3.1 塔柱

本桥采用菱形主塔，为普通钢筋混凝土结构。大、小桩号侧主塔构造完全一致，总高度（塔座顶至塔顶）为 111.32m。主塔塔身由下塔柱、上塔柱（含塔冠）、下横梁等组成，下塔柱高 21.883m，上塔柱高 89.437m。

下塔柱为箱形变截面，截面外侧为 1.8 × 1.0 m（顺×横）切角，内侧为半径 0.5m 的圆弧倒角。截面尺寸由 9.0×8.0m（顺×横）变化至 7.0×4.8m（顺×横），横桥向壁厚内侧为 1.2m，外侧为 1.0m，顺桥向壁厚 1.2m。

上塔柱（不含塔冠）为箱形等截面，截面外侧为 1.8 × 1.0 m（顺×横）切角，内侧为半径 0.5m 的圆弧倒角。截面尺寸为 7.0×4.8m(顺×横)，横桥向壁厚内侧为 1.0m，外侧为 0.7m，顺桥向壁厚 1.0m。

塔冠高 23m，由上塔柱向上延伸，通过隔板连接而成，单边截面外侧为 1.8 × 1.0 m（顺×横）切角，内侧为半径 0.5m 的圆弧倒角。截面尺寸为 7.0×4.8m（顺×横），横桥向壁厚内侧为 1.0m，外侧为 0.7m，顺桥向壁厚 1.0m。隔板厚 0.7m。塔顶顶板设置 1.5％的双向横坡以利排水。塔冠顶部还设置有航空障碍灯。

下塔柱横桥向塔壁中央设置Φ100 × 6.2mm 的 PVC 管作为通气孔，上塔柱考虑钢锚梁耐久性，不设通气孔。

主塔柱设有劲性骨架，以便于施工定位。上塔柱斜拉索锚固区的劲性骨架，施工时结合索道管的定位可做适当的调整。

为便于通行和维护，在塔顶、上塔柱桥面处均设有进出索塔的人孔，塔柱、横梁的人孔均相互连通。此外，在塔柱内均设置有检修楼梯或爬梯（见附属构造册）。

11.3.2 下横梁

下横梁采用等截面箱形截面。截面尺寸为 6.5×5.5m（宽×高），截面厚度 1.0 × 0.7m（宽×高）。

下横梁按 A 类预应力构件进行计算，根据计算配置预应力钢束，采用塑料波纹管，真空辅助压浆法进行施工。

业绩证明

兹证明由中铁大桥局集团有限公司承建的湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）TJ2 合同段公路工程项目，位于广东省湛江市，沿线滨海平原及浅海滩涂区，跨越的南三河与湛江湾相连，路线全长 5.645km，按双向四车道高速公路标准设计，设计速度 120km/h，桥梁分双幅设计，桥梁设计通行净宽为 11.75m（单幅）；整体式路基宽度为 26.5m，互通式匝道路基宽度为 9m、10.5m、18m；设互通立交一处，共有匝道 5 条。本标段合同价款 4.8853 亿元，结算价 5.1305 亿元。

全标段共有混凝土约 14 万方，钢筋约 1.8 万吨，其中普通光圆钢筋 310.1t，普通带肋钢筋 17680t，环氧钢筋 543.34t，预应力钢绞线 600t，斜拉索 574.83t。各分项工程量如下：

一、桥梁工程

钻孔桩 407 根，桩系梁 87 个，承台 28 个、桥台 22 个，墩柱（身）195 个，盖梁 86 个，现浇梁 29 跨，预制梁架设 278 片，涵洞 18 座，斜拉索及减震 80 套。其中：山竹沟坳桥桥长 65.06m，丹桂尾汽车通道桥桥长 80.66m，博立大桥桥长 130.66m，乾塘通道桥桥长 32.76m，乾塘互通立交 C 匝道桥桥长 153.23m，乾塘互通立交 D 匝道桥桥长 31.46m，乾塘互通立交 E 匝道桥桥长 106.46m。

南三岛特大桥：本标段施工桥长 1356.23m，主桥采用双塔双索面斜拉桥，跨径组合为（131+300+131）m，本标段施工 1/2 主桥，主桥跨越南三河Ⅳ级航道，受海洋潮汐和波浪影响较大，为海洋环境影响下的特大型跨海桥梁工程。主桥桩基均采用变径桩，37#过渡墩桩径Φ2.0～2.3m，桩长 65.5m，共有 10 根；38#主墩桩径Φ2.5～2.8m，桩长 108.55m，共有 34 根，桩基采用 C35 海工高性能砼。38#主塔承台尺寸为 23.75×56.5×6m（顺桥向×横桥向×厚），采用 C45 海工高性能混凝土，采用无底双壁钢套箱围堰施工；主塔高 113.3m，采用 C55 海工高性能砼，爬模法施工；主桥主梁采用挂篮现浇预应力混凝土箱梁结构，本标段共有 44 个节段，共设 80 根斜拉索及减震装置，索塔区主梁及边跨现浇段采用钢管支架现浇施工，合龙段采用改制挂篮吊架法施工。37# 过渡墩承台尺寸为 24×9×3.5m（顺桥向×横桥向×厚），采用钢板桩围堰施工；墩身为空心墩，高 24.1m，采用翻模法施工。北引桥海中区采用承台+板式墩结构，承台采用钢板桩围堰施工，最大墩高 26m。引桥上部结构为预制宽幅小箱梁+现浇箱梁，架设宽幅小箱梁共有 25m 梁 107 片、24.5m 梁 15 片、40m 梁 60 片，现浇箱梁采用塔式支架现浇施工，预制梁采用架桥机架设。为了最大限度地保障船舶与船员的安全，避免桥梁局部撞损，在主塔承台及过渡墩承台墩身上设置固定式防撞设施。防撞设施工程采用在斜拉桥主墩及过渡墩承台上设置钢覆复合材料防撞护舷、在过渡墩墩身上设置箱式自浮式防撞设施的方式。

二、路基工程

本标段均为借土填方，本标段路基总长 5.693Km，其中主线路基 4.006km，匝道路基 1.687km，路基填方总量 87 万 m³，B 匝道设有路肩挡土墙 20m。

特殊路基处理：路基软基部分采用直径 0.4m 的素混凝土桩加固处理，共 2777 根，总长 33045.4m，处理路基长度 3019 延米，处理面积 116412.7 ㎡，软基换填石屑 9.8 万 m³。

三、涵洞、通道

本标段涵洞共 18 道，均为钢筋混凝土盖板涵，过水通道 4 处，汽车通道 6 处，过水兼汽车过人通道 8 处，长度共计 562.88m，最大断面为 6×5m。

四、绿化工程

全线路基段绿化总长 5.648km，路基两侧边坡采用喷播植草+三维网植草相结合方式进行绿化防护。

五、改迁工程

本标段迁改工程包括 5 条 10KV 高压电力迁改、8 条 0.4KV 低压电力迁改及 4 处通信线路迁改。电力迁改工程 189 万元，通信线路迁改造价 80 万元。

六、大临措施工程

（一）钢栈桥及平台：海上钢栈桥总长 529.4m，桥面宽 9.5m；主墩钻孔钢平台 1 处，平面尺寸 81×46.5m，引桥墩钻孔钢平台 10 处平面尺寸为 13.1m×26.975m；栈桥及平台均采用钢管桩+贝雷梁结构，栈桥采用预制混凝土桥面板，平台采用钢桥面板。

（二）钢筋车间：全线共设置钢筋车间 1 处，占地 9500m²，设有钢结构厂房 5500 ㎡。

（三）拌合站：全线共设置混凝土拌合站 1 处，全封闭设计，占地面积为 12500m²，设有 180m³/h 拌合机 2 台。

湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）TJ2 合同段公路工程于 2023 年 12 月 13 日交工验收完成，2023 年 12 月 28 日正式通车，工程质量合格。

本标段人员履约情况如下：

黄国豪，项目经理任职时间为 2020.8.12～2022.3.31；

王念，项目负责人任职时间为2022.4.1～2023.12.13

王念，项目技术负责任职时间为 2020.8.12～2022.3.31

李大勇，项目技术负责人任职时间为2022.4.1～2023.12.13

项目副经理：

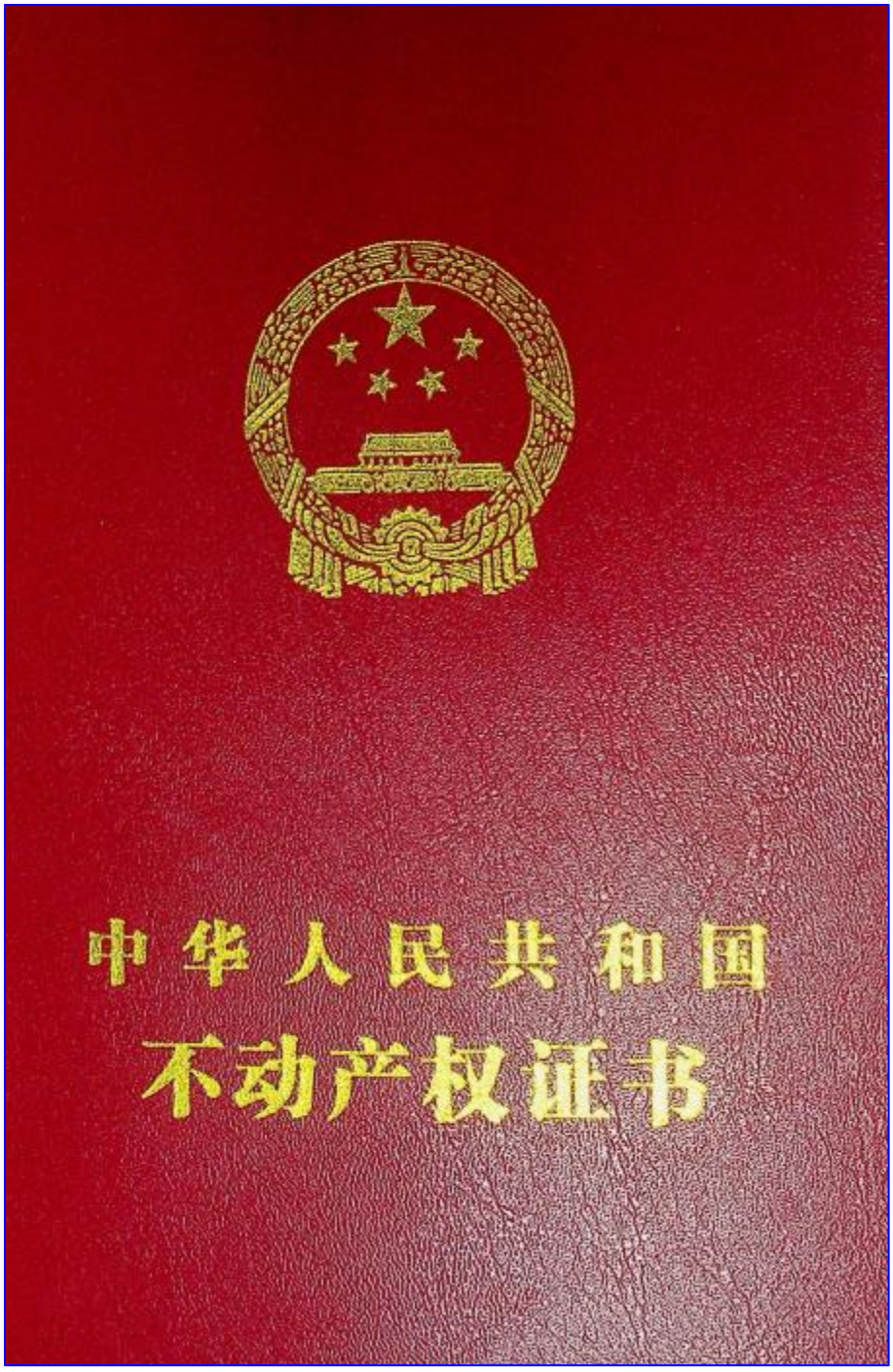
王浩钦，2020.12.29～2023.8.2；罗凯，2020.8.12～2023.12.13

许磊，2020.8.12～2022.4.30；李大勇，2020.8.12～2022.4.1

广东省南粤交通化湛高速公路管理处

2024 年 1 月 10 日

中华人民共和国不动产权证书



粤 2021）湛江市 不动产权第 0032000 号

权利人	广东省南粤交通投资建设有限公司
共有情况	单独所有
坐落	湛江市南三岛与坡头区之间海域。在南三岛北侧、坡头区南侧
不动产单元号	440804000000GH00191W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	路桥用海
面积	10.0176公顷
使用期限	海域使用权 2020年03月11日 起 2070年03月11日 止
权利其他状况	海域使用权 1、项目名称： 湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）项目 2、项目性质： 公益性 3、用海方式： 跨海桥梁 4、面积： 10.0176公顷

附 记

1、该宗海海域管理号：2020844080401475。
2、该宗海总面积10.0176公顷，用海类型为路桥用海，用海方式为跨海桥梁。批准用海期限自2020年03月11日起至2070年03月11日。
3、海域使用金缴纳要求：根据粤财资环[2020]51号文，减免海域使用金。

广 东 省 人 民 政 府

粤府海审〔2020〕（1）5号

广东省人民政府关于湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）工程用海的批复

湛江市人民政府：

你市《关于审批湛江环城高速南三岛大桥项目海域使用的请示》（湛府〔2018〕37号）收悉。经研究，现批复如下：

一、同意湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）的用海申请。批准用海面积10.0176公顷，用海方式为跨海桥梁。批准用海期限50年。用海界址点坐标见附件1。

二、请督促用海单位在收到本批复之日起两个月内，按照海域使用金缴纳通知书（附件2）要求缴纳海域使用金，用海单位凭海域使用金缴纳收据，到省自然资源厅办理配号手续后，向不动产登记部门申请不动产统一登记。符合海域使用金减免条件的，应当在收到本批复之日起30日内，按规定提出减免海域使用金的书面申请。逾期未缴纳海域使用金或未办理登记手续的，本批复文件自动失效。

三、项目施工前应确保与所有利益相关者达成协调意见，避免影响其他正常海洋开发活动。用海过程中应采取切实有

效措施，保护海洋生态环境，并配合自然资源主管部门监督管理。如用海方案发生变化，应停止施工，将变化情况上报批准后方可继续使用海域。

四、湛江市自然资源主管部门依据批准的宗海界址范围对本项目用海进行监督，加强海域使用动态监视监测，严禁超范围用海和擅自改变用海方式，发现违法用海行为，应立即制止，依法处理。

五、海域使用权自记载于不动产登记簿之日起发生效力，依法取得海域使用权后方可使用海域。

附件：1. 湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）用海界址点坐标

2. 湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）海域使用金缴纳通知书

广东省人民政府

2020年3月11日

公开方式：依申请公开

抄送：财政部驻广东监管局、广东省海警局，省政府办公厅、省发展改革委、省财政厅，省海洋综合执法总队，省土地调查规划院，湛江市自然资源局，广东省南粤交通投资建设有限公司。

校对：王　玺

附件 1

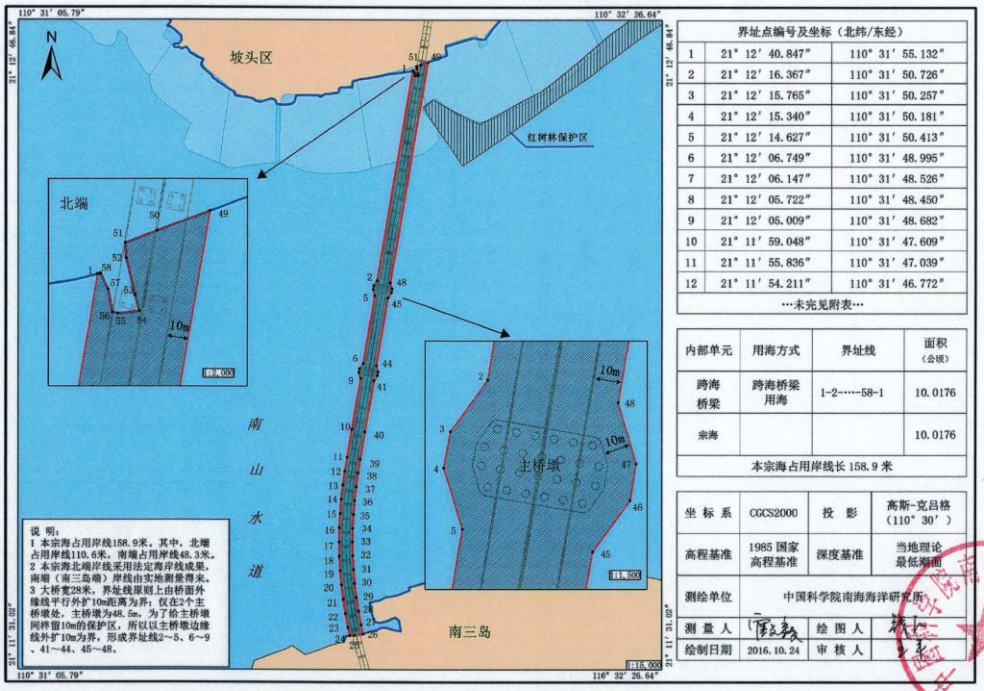
湛江环城高速南三岛大桥（坡头至南三岛段）用海界址点坐标

坐标系 CGCS2000，跨海桥梁用海（界址线 1-2-……-58-1） 面积 10.0176 公顷					
点号	纬度	经度	点号	纬度	经度
1	21°12′40.847″	110°31′55.132″	26	21°11′35.222″	110°31′49.090″
2	21°12′16.367″	110°31′50.726″	27	21°11′36.318″	110°31′48.832″
3	21°12′15.765″	110°31′50.257″	28	21°11′37.905″	110°31′48.509″
4	21°12′15.340″	110°31′50.181″	29	21°11′39.500″	110°31′48.243″
5	21°12′14.627″	110°31′50.413″	30	21°11′41.103″	110°31′48.034″
6	21°12′06.749″	110°31′48.995″	31	21°11′42.712″	110°31′47.883″
7	21°12′06.147″	110°31′48.526″	32	21°11′44.324″	110°31′47.790″
8	21°12′05.722″	110°31′48.450″	33	21°11′45.938″	110°31′47.755″
9	21°12′05.009″	110°31′48.682″	34	21°11′47.553″	110°31′47.777″
10	21°11′59.048″	110°31′47.609″	35	21°11′49.166″	110°31′47.858″
11	21°11′55.836″	110°31′47.039″	36	21°11′50.776″	110°31′47.996″
12	21°11′54.211″	110°31′46.772″	37	21°11′52.383″	110°31′48.187″
13	21°11′52.574″	110°31′46.535″	38	21°11′53.987″	110°31′48.420″
14	21°11′50.925″	110°31′46.339″	39	21°11′55.589″	110°31′48.682″
15	21°11′49.265″	110°31′46.197″	40	21°11′58.790″	110°31′49.250″
16	21°11′47.600″	110°31′46.114″	41	21°12′04.749″	110°31′50.323″
17	21°11′45.933″	110°31′46.090″	42	21°12′05.351″	110°31′50.792″
18	21°11′44.266″	110°31′46.127″	43	21°12′05.776″	110°31′50.868″
19	21°11′42.601″	110°31′46.223″	44	21°12′06.489″	110°31′50.636″
20	21°11′40.940″	110°31′46.379″	45	21°12′14.367″	110°31′52.054″
21	21°11′39.285″	110°31′46.595″	46	21°12′14.969″	110°31′52.523″
22	21°11′37.638″	110°31′46.869″	47	21°12′15.394″	110°31′52.599″
23	21°11′36.004″	110°31′47.202″	48	21°12′16.107″	110°31′52.367″
24	21°11′35.036″	110°31′47.429″	49	21°12′41.830″	110°31′56.997″
25	21°11′35.066″	110°31′47.983″	50	21°12′41.518″	110°31′56.114″

接上页

点号	纬度	经度	点号	纬度	经度
51	21°12′41.327″	110°31′55.589″	55	21°12′40.240″	110°31′55.470″
52	21°12′41.093″	110°31′55.607″	56	21°12′40.258″	110°31′55.380″
53	21°12′40.524″	110°31′55.754″	57	21°12′40.607″	110°31′55.308″
54	21°12′40.276″	110°31′55.826″	58	21°12′40.859″	110°31′55.182″

湛江环城高速南三岛大桥宗海界址图



界址点编号及坐标（北纬/东经）		
1	21° 12′ 40.847″	110° 31′ 55.132″
2	21° 12′ 16.367″	110° 31′ 50.726″
3	21° 12′ 15.765″	110° 31′ 50.257″
4	21° 12′ 15.340″	110° 31′ 50.181″
5	21° 12′ 14.627″	110° 31′ 50.413″
6	21° 12′ 06.749″	110° 31′ 48.995″
7	21° 12′ 06.147″	110° 31′ 48.526″
8	21° 12′ 05.722″	110° 31′ 48.450″
9	21° 12′ 05.009″	110° 31′ 48.682″
10	21° 11′ 59.048″	110° 31′ 47.609″
11	21° 11′ 55.836″	110° 31′ 47.039″
12	21° 11′ 54.211″	110° 31′ 46.772″
…未完见附表…		

内部单元	用海方式	界址线	面积（公顷）
跨海桥梁	跨海桥梁用海	1-2-……-58-1	10.0176
宗海			10.0176
本宗海占用岸线长 158.9 米			

坐标系	CGCS2000	投影	高斯-克吕格（110° 30′）
高程基准	1985 国家高程基准	深度基准	当地理论最低潮面
测绘单位	中国科学院南海海洋研究所		
测量人		绘图人	
绘制日期	2016.10.24	审核人	

附表　湛江环城高速南三岛大桥宗海界址点

界址点编号及坐标（北纬/东经）					
1	21°12′40.847″	110°31′55.132″	36	21°11′50.776″	110°31′47.996″
2	21°12′16.367″	110°31′50.726″	37	21°11′52.383″	110°31′48.187″
3	21°12′15.765″	110°31′50.257″	38	21°11′53.987″	110°31′48.420″
4	21°12′15.340″	110°31′50.181″	39	21°11′55.589″	110°31′48.682″
5	21°12′14.627″	110°31′50.413″	40	21°11′58.790″	110°31′49.250″
6	21°12′06.749″	110°31′48.995″	41	21°12′04.749″	110°31′50.323″
7	21°12′06.147″	110°31′48.526″	42	21°12′05.351″	110°31′50.792″
8	21°12′05.722″	110°31′48.450″	43	21°12′05.776″	110°31′50.868″
9	21°12′05.009″	110°31′48.682″	44	21°12′06.489″	110°31′50.636″
10	21°11′59.048″	110°31′47.609″	45	21°12′14.367″	110°31′52.054″
11	21°11′55.836″	110°31′47.039″	46	21°12′14.969″	110°31′52.523″
12	21°11′54.211″	110°31′46.772″	47	21°12′15.394″	110°31′52.599″
13	21°11′52.574″	110°31′46.535″	48	21°12′16.107″	110°31′52.367″
14	21°11′50.925″	110°31′46.339″	49	21°12′41.830″	110°31′56.997″
15	21°11′49.265″	110°31′46.197″	50	21°12′41.518″	110°31′56.114″
16	21°11′47.600″	110°31′46.114″	51	21°12′41.327″	110°31′55.589″
17	21°11′45.933″	110°31′46.090″	52	21°12′41.093″	110°31′55.607″
18	21°11′44.266″	110°31′46.127″	53	21°12′40.524″	110°31′55.754″
19	21°11′42.601″	110°31′46.223″	54	21°12′40.276″	110°31′55.826″
20	21°11′40.940″	110°31′46.379″	55	21°12′40.240″	110°31′55.470″
21	21°11′39.285″	110°31′46.595″	56	21°12′40.258″	110°31′55.380″
22	21°11′37.638″	110°31′46.869″	57	21°12′40.607″	110°31′55.308″
23	21°11′36.004″	110°31′47.202″	58	21°12′40.859″	110°31′55.182″
24	21°11′35.036″	110°31′47.429″			
25	21°11′35.066″	110°31′47.983″			
26	21°11′35.222″	110°31′49.090″			
27	21°11′36.318″	110°31′48.832″			
28	21°11′37.905″	110°31′48.509″			
29	21°11′39.500″	110°31′48.243″			
30	21°11′41.103″	110°31′48.034″			
31	21°11′42.712″	110°31′47.883″			
32	21°11′44.324″	110°31′47.790″			
33	21°11′45.938″	110°31′47.755″			
34	21°11′47.553″	110°31′47.777″			
35	21°11′49.166″	110°31′47.858″			

测量单位	中国科学院南海海洋研究所		
测量人		绘图人	
绘图日期	2016. 11. 08	审核人	

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2016] 第 [08452] 号

中铁大桥局集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为广东省珠海市洪鹤大桥工程（HHTJ2）标段施工的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为 人民币伍亿叁仟捌佰贰拾万捌仟肆佰柒拾元（￥53820.847万元）。

招标人（盖章）：

法定代表人或其委托代理签章：

2016 年 9 月 28 日

招标代理机构（盖章）：

法定代表人或其委托代理签章：

2016 年 9 月 28 日

广州公共资源交易中心

见证（盖章）：

2016 年 9 月 28 日

副本

广东省珠海市洪鹤大桥工程

HHTJ2 标段

施工承包合同

（第一册 共二册）

发包人：珠海洪鹤大桥有限公司

承包人：中铁大桥局集团有限公司

二〇一六年十月●珠海

（二）合同协议书

珠海洪鹤大桥有限公司（以下简称“发包人”）为实施珠海市洪鹤大桥工程，已接受 中铁大桥局集团有限公司(以下简称“承包人”）对该项目 HHTJ2 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 第 HHTJ2 标段由 K2＋659.5 至 K3+629.5 ，长约 0.97 km，公路等级为双向六车道高速公路，设计速度 100km/h，/路面，有 / 立交 / 处；特大桥 2 座（1/2 座洪湾主航道桥、1/2 座磨刀门主航道桥），计长 970m(其中洪湾主航道桥 485m、磨刀门主航道桥 485m）以及其他构造物工程等。。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分:

(1) 合同实施期间发包人与承包人签署的合同补充协议或修正文件;

(2) 本协议书及各种合同附件(含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料);

(3) 中标通知书;

(4) 投标函及投标函附录;

(5) 项目专用合同条款、前附表及数据表（含招标文件补遗书中与此有关的部分);

(6) 公路工程专用合同条款;

(7) 通用合同条款;

(8) 补充技术规范

(9) 技术规范;

(10) 图纸;

(10) 已标价工程量清单;

(11) 承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计;

(12) 在专用合同条款中可能规定构成本合同组成部分的其他文件。

在本合同工程实施期间，发包人和承包人针对本合同达成的补充协议或发包人下达的正式公文或书面指令均作为合同文件的组成部分，对合同当世人具有约束力。

3. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

4. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价: 人民

币（大写）伍亿叁仟捌佰贰拾万捌仟肆佰柒拾元（¥ 538,208,470.00 元）。

5. 承包人项目经理：肖世波 。承包人项目总工 付立玎 。

6. 工程质量符合交工验收合格（且交工验收工程质量评分值大于 90 分）、竣工验收优良 标准。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 1271 日历天。

10. 本协议书在承包人提供履约担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

11. 本协议书正本贰份、副本 贰拾 份，合同双方各执正本 壹份，副本发包人执 壹拾柒 份，承包人执 叁 份。当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：_____（盖单位章）

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字）

2016 年 10 月 _____ 日

承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字）

2016 年 10 月 _____ 日

公路工程交工验收证书

交工验收时间：2020 年 12 月 8 日　　合同段交工验收证书第　2　号

工程名称：广东省珠海市洪鹤大桥工程	合同段名称及编号：HHTJ2 标
项目法人：珠海洪鹤大桥有限公司	设计单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：广东华路交通科技有限公司

本合同段主要工程量：

本合同段位于珠海市横琴新区，属海洋环境，主桥为两座主跨 500m 的双塔双索面叠合梁斜拉桥。起止桩号 K2+659.500～K3+629.500，标段全长 970m。

工程内容为：

（1）洪湾水道主航道桥：（73+162+500+162+73）/2 m 双塔双索面叠合梁斜拉桥；

（2）磨刀门水道主航道桥：（73+162+500+162+73）/2 m 双塔双索面叠合梁斜拉桥。

主要工程量：混凝土 75648.5m³，钢筋 11421.8t，主体钢梁 14809.9t，钢绞线 316.3t，斜拉索 1858.7t。

本合同段价款	原合同	538208470 元	实际	待结算
本合同段工期	原合同	1271 日历天	实际	1442 日历天

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定

1、工程质量评价：该合同段在施工过程中，建立了完善的质量保证体系，严格按图纸施工，执行各项施工技术规范、规程，现已完成了全部施工内容，施工档案资料齐全。根据《公路工程质量检验评定标准》(JTGF80/1—2004)的有关规定对各分项、分部、单位工程进行了评定，全部符合设计及评定标准，该合同段工程质量交工验收评分为 98.9 分，工程质量等级评定为合格。

2、合同执行情况评价：施工期间承包人能够认真履行合同管理，按照合同承诺的人员、机械设备进场施工，计量手续完善，未存在违法分包、拖欠劳务工资等情况，合同执行情况良好。

3、遗留问题：加快工程结算及档案专项验收等工作，按期完成竣工验收工作。

4、缺陷的处理意见：交工验收检测缺陷工程已按要求整改完毕。

5、有关决定：承包人需尽快完善工程变更手续，做好工程结算基础工作，按合同认真履行缺陷责任期、保修期的一切责任。

（施工单位的意见）

我标段已按合同完成各项施工任务，现提请交工验收。

施工单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 12 月 8 日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 12 月 9 日

（设计单位的意见）

设计单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 12 月 9 日

（项目法人的意见）

项目法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 12 月 10 日

业绩证明

广东省珠海市洪鹤大桥工程全长 9.654km，包含的主要工程有:洪湾东引桥 1250m(采用预应力混凝土连续梁及预应力混凝土小箱梁结构)、洪湾主航道桥(双塔双索面叠合梁斜拉桥,跨径组合(73+162+500+162+73)m、磨刀门主航道桥(双塔双索面叠合梁斜拉桥,跨径组合(73+162+500+162+73)m、磨刀门辅航道桥(连续刚构桥(85+2×160+85)m)、磨刀门非通航孔桥(PC 节段拼装连续箱梁(20×60)m)、鹤州南引桥(预应力混凝土小箱梁结构)。

中铁大桥局集团有限公司施工的标段为HHTJ2标段,起讫里程由K2+659.5至K3+629.5，长约 0.97km，公路等级为双向 6 车道高速公路，设计速度 100km/h，特大桥 2 座（1/2 座洪湾主航道桥、1/2 座磨刀门主航道桥），计长 970m（其中洪湾主航道桥 485m 即双塔双索面叠合梁斜拉桥跨径组合 73+162+500+162+73m 的一半、磨刀门主航道桥 485m 即双塔双索面叠合梁斜拉桥跨径组合 73+162+500+162+73m 的一半）以及其他构造物工程等。

HHTJ2 标段开工日期：2016-12-28

HHTJ2 标段项目经理：

姓名：肖世波，身份证号码：433023197911280816，该项目从业时间（2016-12-28 至 2017-4-19）。

姓名：陈晓剑，身份证号码：430103197609141070，该项目从业时间（2017-4-20 -至今）

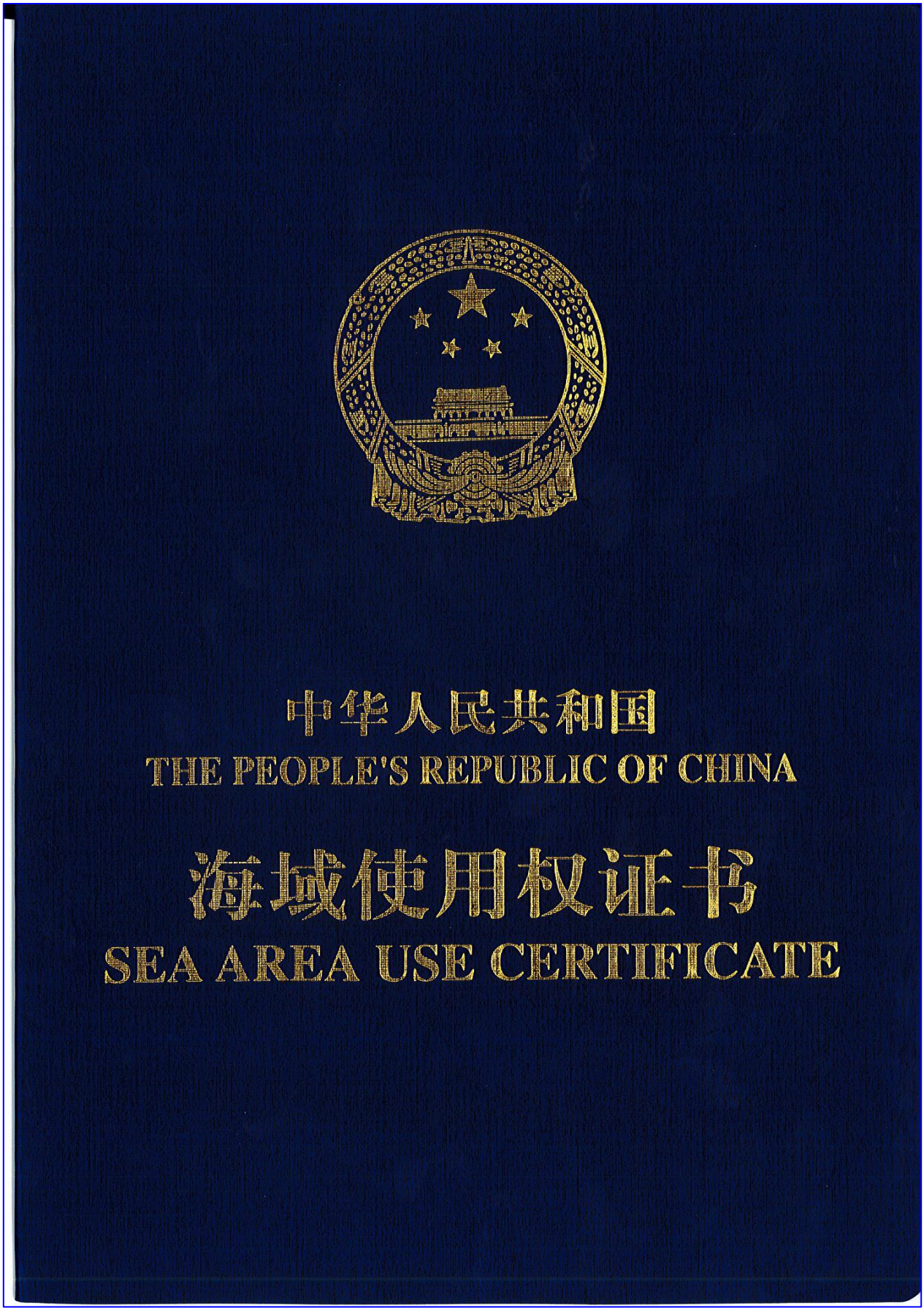
HHTJ2 标段项目技术负责人：

姓名：付立玎，身份证号码：420111197302245092，该项目从业时间（2016-12-28 至 2017-4-19）。

姓名：陈山亭，身份证号码：430426198504205133，该项目从业时间（2017-4-20 -至今）。

建设单位：珠海洪鹤大桥有限公司

日期：2018-7-13


中华人民共和国
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
海域使用权证书
SEA AREA USE CERTIFICATE

矿藏、水流、海域属于国家所有。

依法取得的海域使用权受法律保护。

——摘自《中华人民共和国物权法》

海域属于国家所有，国务院代表国家行使海域所有权。

单位和个人使用海域，必须依法取得海域使用权。

海域使用权人依法使用海域并获得收益的权利受法律保护，任何单位和个人不得侵犯。

国家实行海域有偿使用制度。

——摘自《中华人民共和国海域使用管理法》

Mineral resources, water current and sea areas are owned by the State.

The sea area use right acquired according to law shall be protected by the law.

——Extracts from *the Law of the People's Republic of China on Real Rights.*

The sea areas are owned by the State and the State Council holds the ownership on behalf of the State.

Any entity or individual that intends to use the sea areas has to acquire the sea area use right according to the law.

The rights of making use of the sea area and profiting from it in accordance with the law by the owner of the sea area use right shall be protected by the law and may not be infringed upon by any entity or individual.

The State shall implement the user pays system for the sea area use.

——Extracts from *the Law of the People's Republic of China on the Management of Sea Area Use.*

国海证 2016B44040000816号

Certificate No.

中华人民共和国

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

海域使用权证书

SEA AREA USE CERTIFICATE

国家海洋局印制

State Oceanic Administration

根据《中华人民共和国海域使用管理法》等有关法律法规，为保护海域使用权人的合法权益，对用海单位和个人申请登记的本证所列海域权利，经审定，准予登记，颁发此证。

In accordance with *the Law of the People's Republic of China on the Management of Sea Area Use* and relevant laws and regulations to protect the lawful rights and interests of the owners of the sea area use right, for the sea area rights listed in this certificate as applied for registration by the sea area use entities and individuals, the certificate is issued after they have been examined and permitted for registration.

发证机关 Certificate Issuing Authority 广东省海域使用管理专用章 (印章) (Seal)

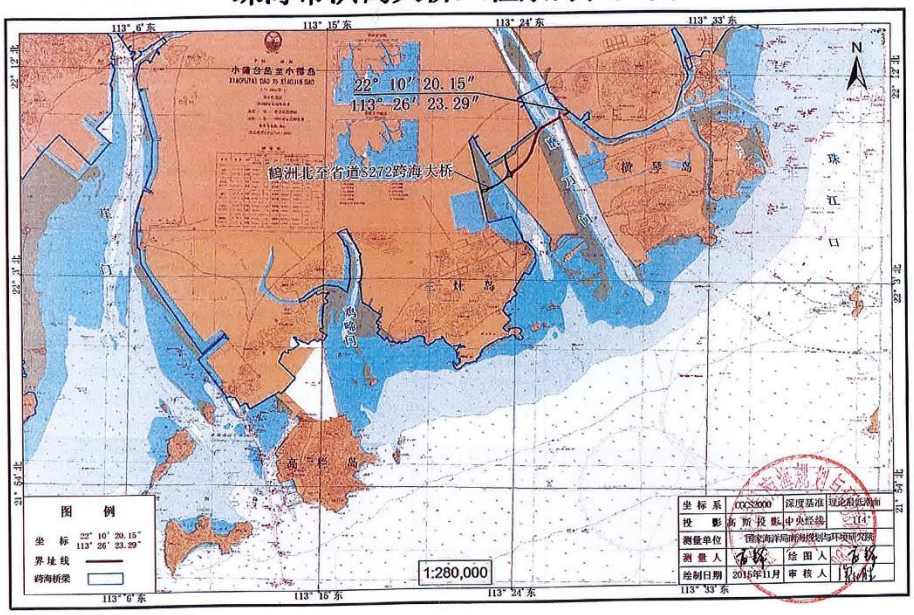
2016 年 08 月 19 日
2016 Year 08 Month 19 Date

海域使用权人 Owner of the Sea Area Use Right	珠海交通集团有限公司			
地址 Address	珠海市香洲区南北路 1 号			
项目名称 Project Title	珠海洪鹤大桥工程			
项目性质 Project Character	经营性			
用海类型 Types of Sea Area Use	一级类 I-Class Type	交通运输用海		
	二级类 II-Class Type	路桥用海		
宗海面积 Area of Sea Plot	40.4168 公顷 (ha.)	海域等别 Grade of Sea Area	二等	
用海方式 Sea Use Pattern	跨海桥梁、海底隧道等	40.4168	公顷(ha.)	
	此栏空白		公顷(ha.)	
			公顷(ha.)	
			公顷(ha.)	
用海设施和构筑物 Facilities and Structures at Sea				
终止日期 Deadline	2066 年 08 月 18 日			
登记编号 Registration No.	440902-20160038			

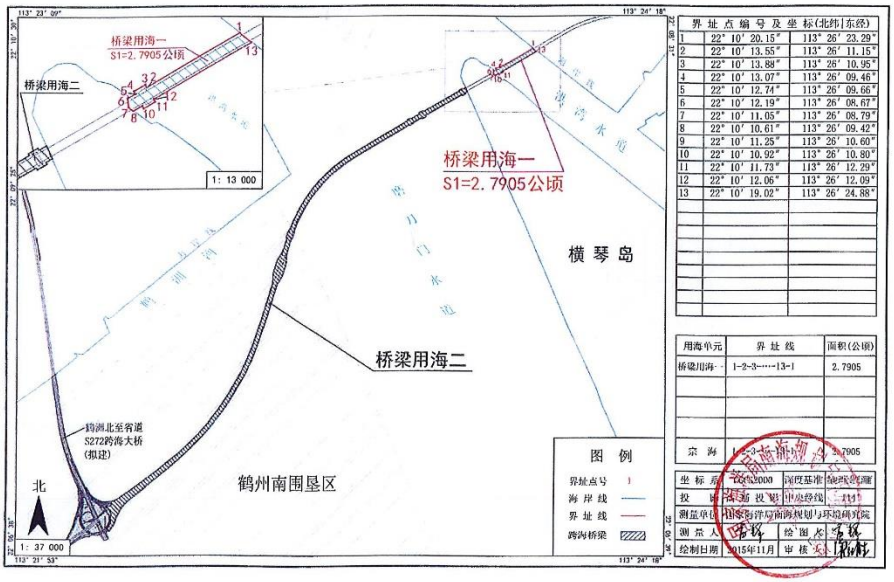
登记机关 Registration Authority 广东省海洋与渔业厅 (印章) (Seal)

年 月 日
2016 Year 08 Month 19 Date

珠海市洪鹤大桥工程宗海位置图



珠海市洪鹤大桥工程(桥梁用海一)宗海界址图



界址点编号及坐标(北纬|东经)		
1	22° 10′ 20.15″	113° 26′ 23.29″
2	22° 10′ 13.55″	113° 26′ 11.15″
3	22° 10′ 13.88″	113° 26′ 10.95″
4	22° 10′ 13.07″	113° 26′ 09.46″
5	22° 10′ 12.74″	113° 26′ 09.66″
6	22° 10′ 12.19″	113° 26′ 08.67″
7	22° 10′ 11.05″	113° 26′ 08.79″
8	22° 10′ 10.61″	113° 26′ 09.42″
9	22° 10′ 11.25″	113° 26′ 10.60″
10	22° 10′ 10.92″	113° 26′ 10.80″
11	22° 10′ 11.73″	113° 26′ 12.29″
12	22° 10′ 12.06″	113° 26′ 12.09″
13	22° 10′ 19.02″	113° 26′ 24.88″

用海单元	界址线	面积(公顷)
桥梁用海一	1-2-3-……-13-1	2.7905
宗海		2.7905

坐标系	2000国家大地坐标系	深度基准	当地理论最低潮面
投影	墨卡托投影	中央经线	113°
测量单位	国家海洋局南海规划与环境研究院		
测量人员		绘图人员	
绘制日期	2015年11月	审核	

广东省海洋与渔业局 海域使用界址图盖章

海域使用金缴纳记录
Record of Paying the Sea Area Use Fee

缴纳方式 Form of Paying	缴纳金额（元） Paid Amount (yuan)	缴纳时间 Date of Paying	计征机关 Collection Authority	经办人 Person Managing the Affair
一次性缴纳	4546890	2016年08月19日	广东省海洋与渔业局	李　振

他项权利设定记录
Record of Setting Other Rights

他项权利类型 Types of Other Rights	他项权利人 Persons of Other Rights	设定时限 Set Time Limit	登记机关 Registration Authority	经办人 Person Managing the Affair

注意事项

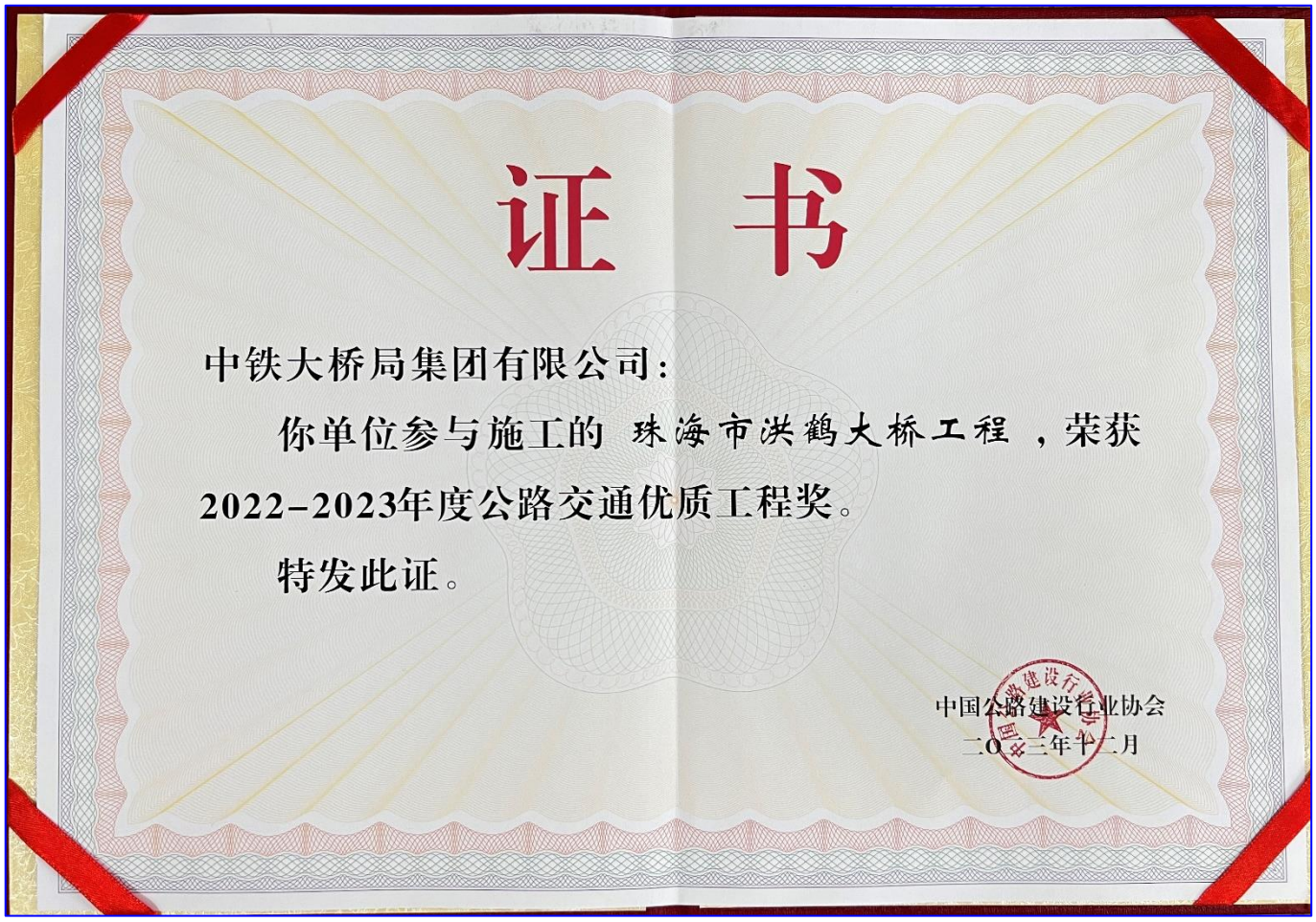
一、本证为海域使用权的法律凭证，由海域使用权人持有。
二、本证记载的内容以海洋行政主管部门的海域使用权登记内容为准。
三、所载内容如有变更，持证人应当及时向登记机关申请办理变更手续。
四、本证应妥善保管，如有遗失或毁损，持证人应及时报登记机关并补办有关手续。
五、本证不得涂改，涂改的证书一律无效。
六、未经批准，本证所代表的海域使用权不得转让。
七、各级人民政府有关行政主管部门检查海域使用有关情况时，持证人应当主动出示本证。

Notes

1. The certificate shall serve as a legal document of the sea area use right, which is held by the owner of the sea area use right.
2. The content of the certificate should take the content of the registration of sea area use right with the competent marine department.
3. In case of any change in the content of the certificate, the certificate holder shall report to the registration authority in time to apply for going through the procedures for the change.
4. The certificate shall be kept properly. In case the certificate is lost or damaged, the certificate holder shall report to the registration authority in time and go through supplementary procedures as appropriate.
5. The certificate shall not be altered, and any altered certificate shall be invalid without exception.
6. Without authorization, the sea area use right licensed in the certificate shall not be transferred.
7. The certificate holder shall show the certificate for inspection or survey to the officials from the relevant administration departments of the people's governments at various levels.

获奖证书


中铁大桥局集团有限公司
你单位施工总承包的珠海市洪鹤大桥工程
荣获
2022—2023年度国家优质工程奖。
特发此证。
中国施工企业管理协会
二〇二三年十二月



证　书

中铁大桥局集团有限公司：

你单位参与施工的 珠海市洪鹤大桥工程 ，荣获2022-2023年度公路交通优质工程奖。

特发此证。

中国公路建设行业协会

二〇二三年十二月

2-1-7 广东省珠海市金海公路大桥工程 HJZQ-1 标

中标通知书

中 标 通 知 书

·广州公资交(建设)字 [2018] 第 [00752] 号

(主)中国中铁股份有限公司(成)中铁大桥局集团有限公司,中铁六局集团有限公司,中铁八局集团有限公司:

经评标委员会推荐,招标人确定你单位为新建珠海市区至珠海机场城际轨道交通项目横琴至珠海机场段站前工程(含金海公路大桥代建工程)施工(HJZQ-1标)的中标单位,承包内容为招标文件所规定的发包内容,中标价为 人民币贰拾伍亿伍仟捌佰捌拾柒万壹仟贰佰捌拾叁元(￥255887.1283万元)。

招标人(盖章)

法定代表人或其委托代理签章:

2018 年 1 月 22 日

招标代理机构(盖章)

法定代表人或其委托代理签章:

2018 年 1 月 19 日

广州公共资源交易中心

见证(盖章)

2018 年 1 月 22 日

3-2 联合体协议书

中国中铁股份有限公司、中铁大桥局集团有限公司、中铁六局集团有限公司、中铁八局集团有限公司（所有成员单位名称）自愿组成中国中铁股份有限公司+中铁大桥局集团有限公司+中铁六局集团有限公司+中铁八局集团有限公司联合体（联合体名称）联合体，共同参加新建珠海市区至珠海机场城际轨道交通项目横琴至珠海机场段站前工程（含金海公路大桥代建工程）施工（项目名称）HJZQ-1标段施工投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1.中国中铁股份有限公司（某成员单位名称）为中国中铁股份有限公司+中铁大桥局集团有限公司+中铁六局集团有限公司+中铁八局集团有限公司联合体（联合体名称）牵头人。

2.联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接受相关的资料、信息及指示，处理与之有关的一切事务，并负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3.联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4.联合体各成员单位内部的职责分工如下：联合体各方按照具备的资格、实力和专长，依据平等自愿、优势互补和诚实守信的原则，成立投标联合体；联合体各成员方的任务划分：联合体牵头人中国中铁股份有限公司负责组建项目经理部，对项目的实施进行组织和管理，投标报价：伍仟壹佰壹拾柒万柒仟肆佰贰拾陆元（￥51177426）；中铁大桥局集团有限公司承担铁路里程DK24+847.52（含21#墩）～DK27+489.360（含47#墩）范围内的相关工程(不含DK27+349.820～DK27+489.360之间的简支梁预制架设工程)，公路里程左幅ZK9+673.075（含55#墩）～ZK12+315.308（含83#墩）及右幅YK9+535.365（含53#墩）～YK12+177.599（含79#墩）范围内的公路桥梁工程(不含左幅ZK12+175.375～ZK12+315.308、右幅YK12+037.665～YK12+177.599之间的简支梁预制架设，不含沥青混凝土桥面铺装等工程)，投标报价：壹拾陆亿叁仟捌佰肆拾叁万伍仟贰佰肆拾贰元（￥1638435242）；中铁六局集团有限公司承担铁路里程DK23+517（含0#桥台）～DK24+847.52（不含21#墩）、DK27+489.360（不含47#墩）～DK28+599.86（含82#墩)范围内的相关工程(不含DK27+489.360～DK28+599.86之间的简支梁预制架设工程)，

公路里程左幅 ZK9+236.075（含 44#墩）～ZK9+673.075（不含 55#墩），右幅 YK8+911.365（含 34#墩）～YK9+535.365（不含 53#墩）、左幅 ZK12+315.308（不含 83#墩）～ZK13+427.875（含 118#墩），右幅 YK12+177.599（不含 79#墩）～YK13+290.165（含 114#墩）范围内的公路桥梁工程，（不含左幅 ZK12+315.308～ZK13+427.875、右幅 YK12+177.599～YK13+290.165 之间的简支梁预制架设，不含沥青混凝土桥面铺装等工程），投标报价：伍亿零壹佰肆拾壹万零贰佰玖拾陆元（￥501410296）；中铁八局集团有限公司承担铁路里程 DK17+000～DK23+517 范围内的隧道、路基、桥梁工程及 DK17+000 至 DK39+800 全线铺轨工程（不含井湾站大桥工程），投标报价：叁亿陆仟柒佰捌拾肆万捌仟叁佰壹拾玖元（￥367848319），具体实施将按照招标文件严格执行（包括但不限于联合体组建原则、牵头单位和各成员单位拟承担的工作内容、投标报价和责任等）。

5. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式 伍 份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：中国中铁股份有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

成员一名称：中铁大桥局集团有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

成员二名称：中铁六局集团有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

成员三名称：中铁八局集团有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

2018 年 1 月 5 日

副本

新建珠海市区至珠海机场城际轨道交通项目横琴至珠海机场段站前工程（含金海公路大桥代建工程）施工 HJZQ-1 标铁路项目

施工承包合同

合同编号：珠机城际 II 计合[2018]01 号

发包人：广东广珠城际轨道交通有限责任公司

承包人：联合体（主）中国中铁股份有限公司（成）中铁大桥局集团有限公司/中铁六局集团有限公司/中铁八局集团有限公司

签署地：广东省广州市

日　期：　2018 年 2 月

一、合同协议书

广东广珠城际轨道交通有限责任公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施 新建珠海市区至珠海机场城际轨道交通项目横琴至珠海机场段站前工程（含金海公路大桥代建工程）施工，已接受联合体(主)中国中铁股份有限公司(成)中铁大桥局集团有限公司/中铁六局集团有限公司/中铁八局集团有限公司（以下简称“承包人”）对该项目 HJZQ-1 标 标段的施工投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及投标函附录；

（3）专用合同条款；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单；

（8）其他合同文件。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

2. 合同承包范围：起点DK17+000横琴长隆站末端，终至DK28+599.86金海特大桥82号桥墩（含），管段线路长11.600正线公里，包括管段内的迁改工程、横琴隧道、上牛角水库大桥、上牛角隧道、路基、井湾隧道、金海桥井湾段至鹤州南站（含）、鹤州南站雨棚、无砟道床、大型临时设施及光屏障、桥墩防撞设施、助航设施、防洪等工程，及DK17+000至DK39+800全线铺轨工程；不含金海特大桥42号墩（DK27+349.9）至82号墩（DK28+599.86）之间的简支梁预制架设工程。

上述范围所包含的金海公路大桥代建工程公铁合建段工程：磨刀门水域斜拉索主桥（含基础、墩身及梁部）及前后连接段下部结构（含基础及墩身），路线长左幅为 2.502km，右幅为 2.502km，对应公路里程如下：

（1）磨刀门水域斜拉索主桥：左幅 60 号墩（含）ZK9+872.575～67 号墩（含）ZK11+244.375，右幅 56 号墩（含）YK9+734.865～63 号墩（含）YK11+106.665。

（2）主桥前后连接段：左幅 57 号墩（含）ZK9+673.075～60 号墩（不含）ZK9+872.575、67 号墩（不含）ZK11+244.375～78 号墩（含）ZK12+175.375，右幅 53 号墩 YK9+535.365（含）～56 号墩（不含）YK9+734.865、63 号墩（不含）YK11+106.665～74 号墩（含）YK12+037.665。

3. 签约合同价：人民币（大写）贰拾壹亿陆仟叁佰壹拾叁万零叁佰肆拾肆 元（¥2163130344）。

4. 承包人项目经理姓名：徐进，注册建造师注册号：鄂 142050802521，注册专业：市政公用，级别：一级；承包人总工程师姓名：邓永锋。

5. 工程质量要求：工程质量必须符合国家和铁路有关标准、规范及设计文件要求；分项、分部工程施工质量检验合格率必须达到 100%，单位工程一次验收合格率必须达到 100%；主体工程质量零缺陷，实车最高检测速度达到设计速度的 110%，开通速度达到设计速度；在合理使用和正常维护条件下，路基、桥梁、隧道等工程结构的工程质量，满足设计使用寿命期内正常运营要求；杜绝工程质量等级事故。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 60 个月。

9. 本协议正本一式五份，发包人及承包人的联合体各方各执一份；副本二十八份，发包人执十二份，承包人执十六份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：广东广珠城际轨道交通有限责任公司

（盖单位章）

法定代表人

或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月 _____ 日

承包人：（联合体牵头人）中国中铁股份有限公司（盖单位章）

法定代表人

或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月 _____ 日

承包人：（联合体成员一）中铁大桥局集团有限公司（盖单位章）

法定代表人

或其委托代理人：_____（签字）

年　　月　　日

承包人：（联合体成员二）中铁六局集团有限公司（盖单位章）

法定代表人

或其委托代理人：　　（签字）

年　　月　　日

承包人：（联合体成员三）中铁八局集团有限公司（盖单位章）

法定代表人

或其委托代理人：　　（签字）

年　　月　　日

公路工程交工验收证书

交工验收时间：2023 年 12 月 19 日　　合同段交工验收证书第 1 号

工程名称：广东省珠海市金海公路大桥工程	合同段名称及编号：HJZQ-1 标
建设单位：广东广珠城际轨道交通有限责任公司	设计单位：中铁第四勘察设计院集团有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司、中铁六局集团有限公司	监理单位：天津新亚太工程建设监理有限公司

HJZQ-1 标合同段主要工程量(二工区-中铁大桥局集团有限公司)：

本合同段位于珠海市横琴新区及金湾区，桥梁跨越磨刀门水道，属于海洋环境。起止里程为 YK9+535.365～YK12+177.598，ZK9+673.075～ZK12+315.308，全长 2642.233m。

左幅：3×66.5m 连续刚构+(58.5+116+3×340+116+58.5)m 公铁合建斜拉桥+(109.5+180+109.5)m 连续刚构+2×(4×66.5)m 连续刚构+(2×32m+3×24m)预制小箱梁；

右幅：3×66.5m 连续刚构+(58.5+116+3×340+116+58.5)m 公铁合建斜拉桥+(109.5+180+109.5)m 连续刚构+2×(4×66.5)m 连续刚构+（2×32m+3×24m）预制小箱梁；

连续刚构采用挂篮悬浇，小箱梁采用预制架设；斜拉桥桥位最大水深 10m，采用钻孔灌注桩基础，桩基直径为 3m，桩长 30～82.5m，采用 KTY 动力头旋转钻机及冲击反循环钻机成孔；承台采用双壁钢套箱围堰施工，围堰尺寸为 34.6×28.1×22.8m；桥墩为花瓶式矩形，墩高 40.8 米，采用翻模法施工；钢箱梁断面宽 49.6m，梁高 4.7m，边跨大节段钢箱梁分别长 80.25m、72m、46m，采用 3600t 浮吊架设，24m 标准段钢箱梁采用 750t 架梁吊机吊装；钢塔单重为 2700 吨，利用 3600t 浮吊与 1200t 浮吊配合整体空中竖转安装。

主要工程量：钢筋 2.7 万吨、混凝土 20.9 万方、钢梁 4.2 万吨、钢塔 1 万吨、钢绞线 2445 吨，斜拉索 2449 吨。

本合同段价款	原合同	1454725461 元	实际	待结算
本合同段工期	原合同	60 个月	实际	69 个月

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定：

1、工程质量评价：该合同段在施工过程中，建立了完善的质量保证体系，严格按图纸施工，执行各项施工技术规范、规程，现已完成全部施工内容，施工档案资料齐全。根据《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1—2017)的有关规定对各分项、分部、单位工程进行了评定，全部符合设计及评定标准，该合同段工程质量交工验收评分为 98.1 分，工程质量等级评定为合格。

2、合同执行情况评价：施工期间承包人能够认真履行合同管理，按照合同承诺的人员、机械设备进场施工，计量手续完善，未存在违法分包、拖欠劳务工资等情况，合同执行情况良好。

3、遗留问题：

(1) 进一步完善质量保证资料，加快完善工程变更设计及工程结算工作；

(2) 加快档案专项验收等相关工作。

4、缺陷的处理意见：交工验收检测缺陷工程已按要求整改完毕。

5、有关决定：承包人需尽快补充和完善工程变更手续，做好工程结算基础工作，完善竣工档案资料。

HJZQ-1 标合同段主要工程量(三工区-中铁六局集团有限公司)：

井湾公路桥：右幅 YK8+911.365（34#墩）-YK9+535.365（53#墩（不含）），共 19 个墩,长 624 米；左幅 ZK9+236.075（44#墩）-ZK9+673.075（57#墩（不含））共 13 个墩,长 437 米。

鹤洲公路桥：左幅 ZK12+315.308（83#墩（不含））-ZK13+427.875（118#墩），共 35 个墩个,长 1112.567 米；右幅 YK12+177.599（79#（不含））-YK13+290.165（114#墩），共 35 个墩,长 1112.566 米。

主要工程量有：钢筋 15457t、混凝土 32115m³ 、钢绞线 360.9t。

本合同段价款	原合同	201031607 元	实际	待结算
本合同段工期	原合同	60 个月	实际	69.6 个月

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定：

1、工程质量评价：该合同段在施工过程中，建立了完善的质量保证体系，严格按图纸施工，执行各项施工技术规范、规程，现已完成了全部施工内容，施工档案资料齐全。根据《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1—2017)的有关规定对各分项、分部、单位工程进行了评定，全部符合设计及评定标准，该合同段工程质量交工验收评分为 97.56 分，工程质量等级评定为合格。

2、合同执行情况评价：施工期间承包人能够认真履行合同管理，按照合同承诺的人员、机械设备进场施工，计量手续完善，未存在违法分包、拖欠劳务工资等情况，合同执行情况良好。

3、遗留问题：

(1) 进一步完善质量保证资料，加快完善工程变更设计及工程结算工作;

(2) 加快档案专项验收等相关工作。

4、缺陷的处理意见：交工验收检测缺陷工程已按要求整改完毕。

5、有关决定：承包人需尽快补充和完善工程变更手续，做好工程结算基础工作，完善竣工档案资料。

（施工单位的意见）

施工单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

年　　月　　日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

年　　月　　日

（设计单位的意见）

设计单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

年　　月　　日

（项目法人的意见）

项目法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

年　　月　　日

（注：表中内容较多时，可用附件。）

业绩证明

兹证明中铁大桥局集团有限公司承建广东省珠海市金海公路大桥 HJZQ-1 标段（二工区）。本合同段位于珠海市横琴新区及金湾区，桥梁跨越磨刀门水道，属于海洋环境。起止里程为 YK9+535.365~YK12+177.598，ZK9+673.075~ZK12+315.308，全长 2642.233m。

左幅:3×66.5m 连续刚构+（58.5+116+3×340+116+58.5）m 公铁合建斜拉桥+（109.5+180+109.5））m 连续刚构+2×（4×66.5）m 连续刚构+（2×32m+3×24m）预制小箱梁；

右幅：3×66.5m 连续刚构+（58.5+116+3×340+116+58.5）m 公铁合建斜拉桥+（109.5+180+109.5）m 连续刚构+2×（4×66.5）m 连续刚构+（2×32m+3×24）m 预制小箱梁；

连续刚构采用挂篮悬浇，小箱梁采用预制架设；斜拉桥桥位最大水深 10m，采用钻孔灌注桩基础，桩基直径为 3m，桩长 30~82.5m，采用 KTY 动力头旋转钻机及冲击反循环钻机成孔；承台采用双壁钢套箱围堰施工，围堰尺寸为 34.6×28.1×22.8m；桥墩为花瓶式矩形，墩高 40.8 米，采用翻模法施工；钢箱梁断面宽 49.6m，梁高 4.7m，边跨大节段钢箱梁分别长 80.25m、72m、46m，采用 3600t 浮吊架设，24m 标准段钢箱梁采用 750t 架梁吊机吊装；钢塔单重为 2700 吨，利用 3600t 浮吊与 1200t 浮吊配合整体空中竖转安装。

主要工程量：钢筋 2.7 万吨、混凝土 20.9 万方、钢梁 4.2 万吨、钢塔 1 万吨、钢绞线 2445 吨，斜拉索 2449 吨。

该工程于 2018 年 2 月 1 日开工，2023 年 12 月 19 日交工验收。

中铁大桥局集团有限公司在该项目施工过程中能有效履行合同约定内容，履约情况良好。

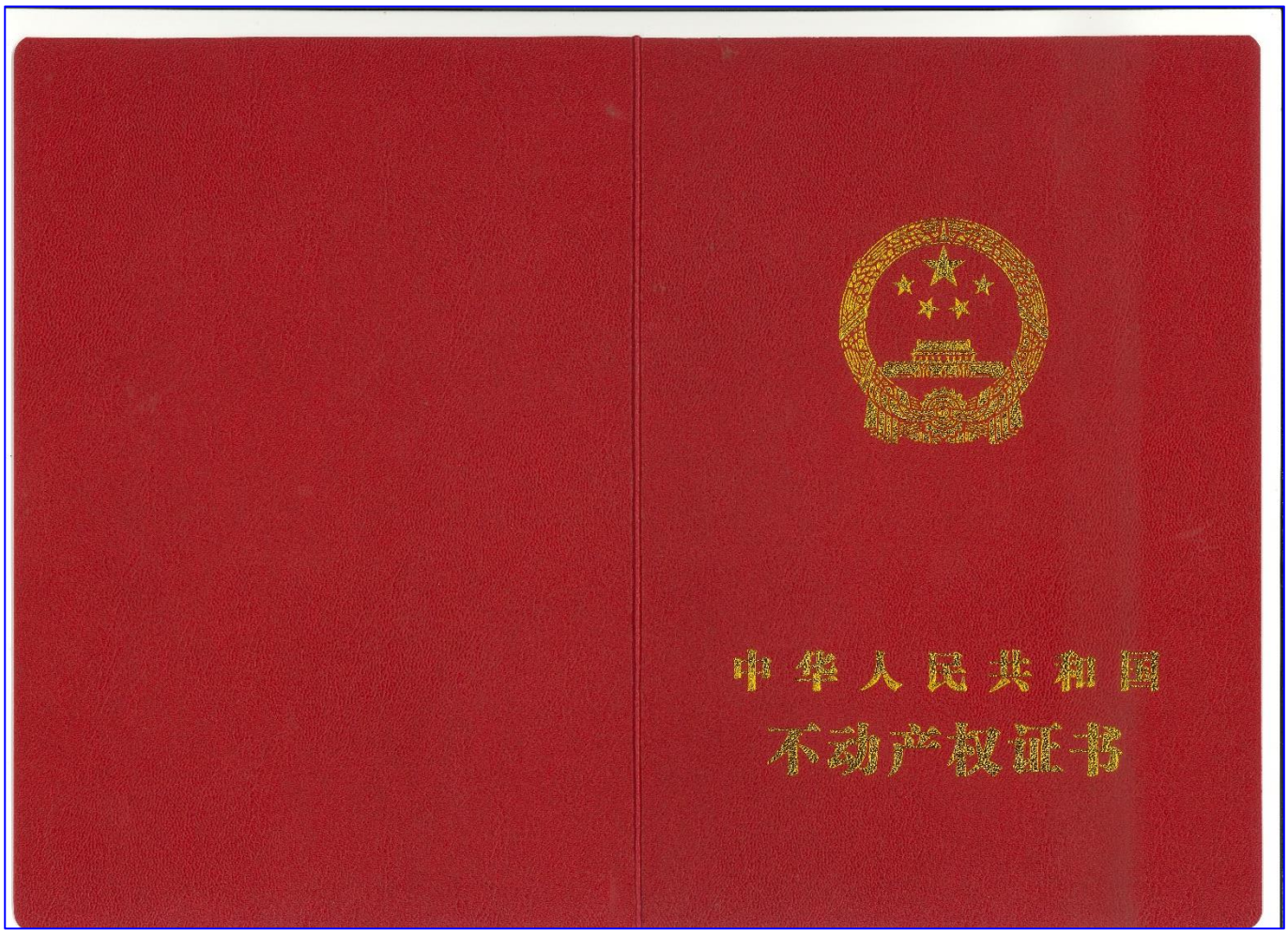
特此证明。

附《项目经理部管理人员任职名单》。

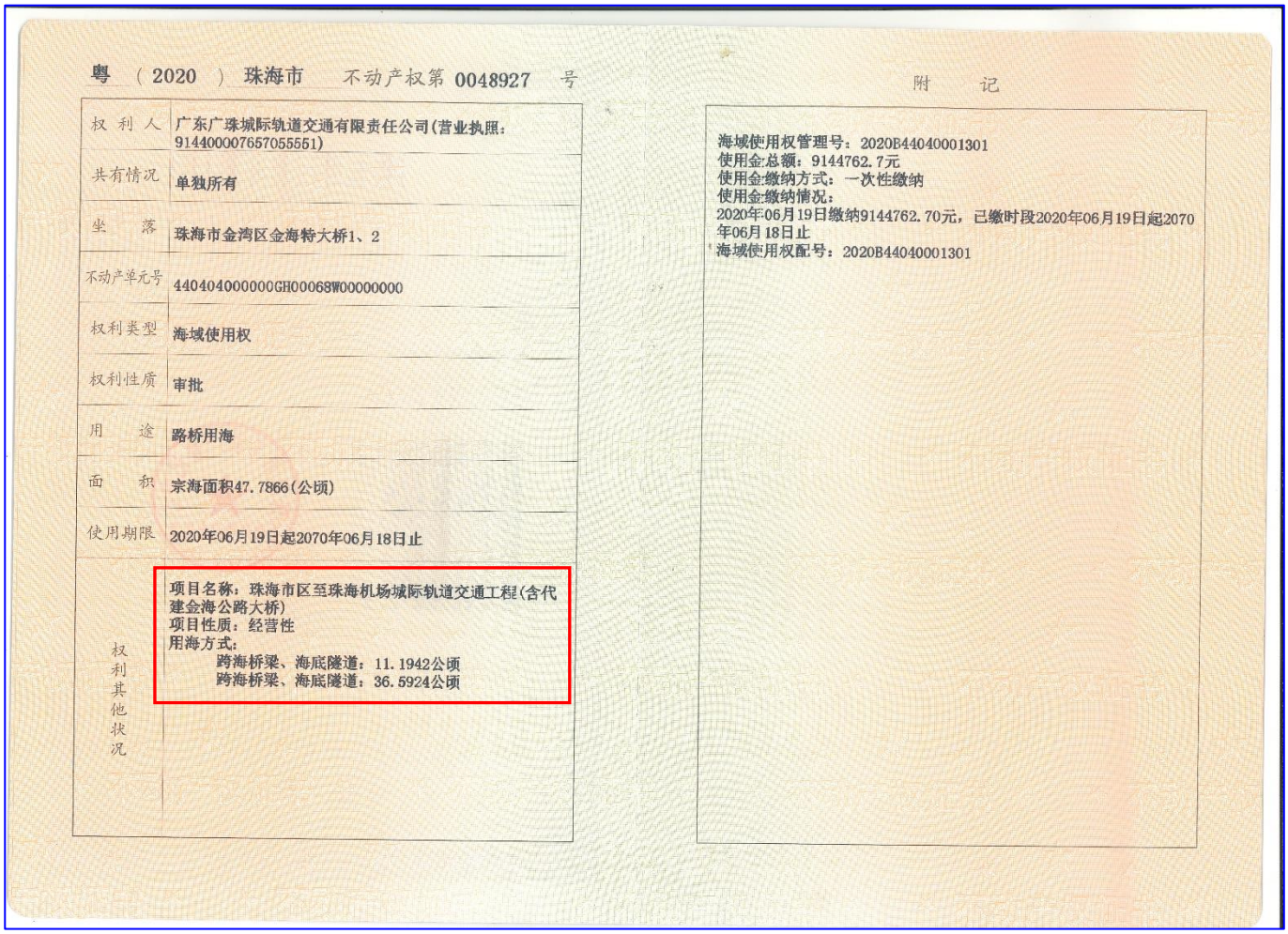
广东广珠城际轨道交通有限责任公司

2024 年 5 月 15 日

中华人民共和国不动产权证书




不动产权证书
BDC0Z
20200048927
根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。
珠海市不动产登记中心
不动产登记专用章
登记机构（章）
2020 年07 月16 日
中华人民共和国自然资源部监制
编号№ D44270522328



粤（2020）珠海市 不动产权第 0048927 号

权利人	广东广珠城际轨道交通有限责任公司(营业执照：91440000765705551)
共有情况	单独所有
坐落	珠海市金湾区金海特大桥1、2
不动产单元号	440404000000GH00068W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	审批
用途	路桥用海
面积	宗海面积47.7866(公顷)
使用期限	2020年06月19日起2070年06月18日止
权利其他状况	项目名称：珠海市区至珠海机场城际轨道交通工程(含代建金海公路大桥) 项目性质：经营性 用海方式： 跨海桥梁、海底隧道：11.1942公顷 跨海桥梁、海底隧道：36.5924公顷

附记

海域使用权管理号：2020B44040001301
使用金总额：9144762.7元
使用金缴纳方式：一次性缴纳
使用金缴纳情况：
2020年06月19日缴纳9144762.70元，已缴时段2020年06月19日起2070年06月18日止
海域使用权配号：2020B44040001301

2-1-8 黄茅海跨海通道项目土建工程施工（T4 标）

中标通知书

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2020] 第 [07125] 号

中铁大桥局集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为黄茅海跨海通道项目土建工程施工T4标的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为人民币壹拾亿零陆佰捌拾玖万捌仟玖佰伍拾捌元（￥100689.8958万元）。

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2020 年 12 月 11 日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

年 月 日

广州公共资源交易中心

见证（盖章）

2020 年 12 月 14 日

广州公共资源交易中心
GUANGZHOU PUBLIC RESOURCES TRADING CENTER

Tel：020-28866000 Fax：020-28866095
ADD：广州市天河区天润路333号 510630
WWW.GZGGZY.CN

黄茅海跨海通道项目土建工程施工
第T4合同段

施工承包合同

发包人：黄茅海跨海通道管理中心
承包人：中铁大桥局集团有限公司

二0二0年十二月

合 同 协 议 书

黄茅海跨海通道管理中心（以下简称“发包人”）为实施黄茅海跨海通道项目土建工程施工，已接受中铁大桥局集团有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对黄茅海跨海通道项目土建工程施工第 T4 合同段的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 第 T4 合同段由 K4+052～K7+100，长约 3.048km，公路等级为高速公路。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）合同协议书及附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料，发包人与承包人签订的《廉政合同》、《安全生产合同》、《建设工程农民工工资支付保证书》和《工程资金监管协议》）；

（2）中标通知书；

（3）投标函和投标函附录；

（4）项目专用合同条款及数据表（含招标文件补遗书中与此有关的部分）；

（5）公路工程专用合同条款；

（6）技术规范（含招标文件补遗书中与此相关的部分）；

（7）通用合同条款；

（8）计量与支付原则；

（9）图纸（含招标文件补遗书中与此有关的部分）；

（10）已标价工程量清单；

（11）承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计；

（12）项目管理制度；

（13）在专用合同条款中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件。上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处， 以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币（大写）壹拾亿零陆佰捌拾玖万捌仟玖佰伍拾捌元整（¥1006898958 元），具体价格详见合同工程量清单各分项表。

4. 承包人项目经理：季袁飞。承包人项目总工：丁文军。

5. 工程质量符合交工验收合格，竣工验收优良标准。工程安全目标：无安全责任事故。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，自监理签订开工令之日起:42 个月。

9. 本协议书在承包人提供履约保证金后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经合同结算、合同双方的义务和责任履行完毕后失效。

10. 若在合同履行过程中出现合同任意一方单位名称变更，本合同仍然有效。

11. 本合同一式捌份，双方各执肆份。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

（本页无正文，为合同协议书签字盖章页）

发包人：黄茅海跨海通道管理中心（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

2021 年 1 月 9 日

承包人：中铁大桥局集团有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

2021 年 1 月 9 日

公路工程交工验收证书

交工验收时间：2024.11.28　　合同段交工验收证书第04号

工程名称：黄茅海跨海通道工程	合同段名称及编号：黄茅海跨海通道项目土建工程施工（T4标）
项目法人：广东省政府还贷高速公路管理中心	设计单位：中交公路规划设计院有限公司/广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：武汉大通工程建设有限公司

本合同段主要工程量：

本标段起点桩号为K4+052，终点桩号为K7+100，全长3.048km，为全海域桥梁工程，施工内容主要包含高栏港大桥(跨径：110+248+700+248+110=1416m独柱塔双索面双塔分离式钢箱梁斜拉桥，跨越5万吨级东东航道）西塔、西辅助墩与西过渡墩，高栏港大桥西侧钢箱梁及中跨合龙段吊装架设；黄茅海大桥（跨径：100+280+720+720+280+100=2200m独柱塔双索面三塔分离式钢箱梁斜拉桥，跨越3万吨级东航道）东塔、东辅助墩及东过渡墩，黄茅海大桥东侧钢箱梁及东中跨合龙段吊装架设等施工；中引桥下部及上部结构施工；架梁水域临时航道疏浚。

主要工程量：桩基204根，承台21个，墩身19个，TY型盖梁19个，索塔2座。高栏港大桥49个节段（含中跨合龙段）钢箱梁吊装架设及对应92根斜拉索挂设张拉，黄茅海大桥51个节段(含东中跨合龙段)钢箱梁吊装架设及对应96根斜拉索挂设张拉，中引桥(6+5+5)×100m连续钢箱梁整跨分幅吊装架设，伸缩缝安装8道（1440型4道/1600型2道/2080型2道），索塔及斜拉索附属2套，塔冠幕墙结构2套，桥墩防撞装置6个墩位，架梁水域临时航道疏浚约2.7km，共计约82万m³。

本合同段价款	原合同	100689.8958万元	实际	
本合同段工期	原合同	42个月	实际	

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定：

1.该合同段在施工过程中，建立了完整的质量保证体系，严格按图纸施工，执行各项施工规范，工程质量符合设计和检验评定标准要求，质量保证资料完整，该合同段工程质量评分为99.02分，工程质量合格。

2.合同执行评价：能够按照合同承诺的人员、机械和设备进场施工，计量变更手续完善，未存在违法分包及拖欠劳务工资等情况。

3.遗留问题及缺陷处理：

(1)按业主、监理要求尽快完成遗留问题的处理工作。

(2)尽快完善工程变更、结算及竣工资料编制等相关工作。

（施工单位的意见）

施工单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2024 年 11 月 25 日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2024 年 11 月 25 日

（设计单位的意见）

设计单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2024 年 11 月 25 日

（项目法人的意见）

同意

项目法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2024 年 11 月 25 日

（注：表中内容较多时，可用附件。）

19296-SS-X-01-202009

黄茅海跨海通道工程

两 阶 段 施 工 图 设 计

设　　计　　单　　位：中交公路规划设计院有限公司

工程设计等级及编号：工程设计综合资质甲级　A111008611

工程勘察综合类甲级　B111001327

项目主管总经理：

项　目　负　责　人：

项目主管总工：

项　　目　　三　　审：

项目主管主任工：

项　　目　　二　　审：

1 项目概况

1.1 项目地理位置及功能定位

黄茅海跨海通道东接鹤港高速（港珠澳大桥西延线）、西接西部沿海高速及新台高速，项目对于贯彻粤港澳大湾区合作精神，加强粤港澳大湾区内联系；优化区域高速公路网络，改变过江通道单一的现状；有效促进珠西装备制造业基地集聚；进一步强化横琴自贸区、高栏港与大广海湾经济区的联动发展具有重要意义。2018 年 7 月《中共广东省委关于深入学习贯彻落实习近平总书记重要讲话精神奋力实现“四个走在全国前列”的决定》中提出“充分发挥港珠澳大桥效用，谋划建设港珠澳大桥经黄茅海通道向西延长线。”2018 年 12 月，马省长赴台山调研本项目，并召开现场办公会议，提出力争 2020 年开工。2019 年 8 月，黄茅海大桥增列入广东省综合交通运输体系发展“十三五”规划，作为省高速公路网的重要组成部分。2020 年 5 年，本项目正式列入《广东省高速公路网规划（2020-2035 年）》。



图 1.1.1 黄茅海跨海通道地理位置图

项目起点在珠海市平沙前西社区与鹤港高速顺接，与高栏港高速互通，向西经过拟建生态公园南侧，跨越崖门口黄茅海水域，依次跨越崖门出海航道东东航道、东航道、西航道，至台山赤溪镇福良村，终点于台山斗山镇与西部沿海高速相交，对接新台高速，路线全长 31.111696km。

采用六车道高速公路标准建设，设计速度为 100km/h。全线两座通航孔桥分别为高栏港大桥——主跨 700m 斜拉桥、黄茅海大桥——主跨 2×720m 三塔斜拉桥。

本项目主线桥全长 21333.7m/20 座，其中特大桥 19108.6m/9 座，大中桥 2160.1m/10 座，改造拼宽旧桥 65m/1 座，设置长隧道 1640m/1 座，中隧道 881.4m/1 座。全线设互通立交 4 座，服务区 1 处，管理中心 1 处，养护工区 1 处，匝道收费站 3 处（其中本项目建设赤溪东、赤溪西收费站，鹤港二期代建高栏港收费站），主线设置涵洞 16 道、通道 5 道。

1.2 前期工作概况

2017 年 6 月，广东省交通运输厅对黄茅海跨海通道工程可行性研究报告的编制进行了招标，中交公路规划设计院有限公司中标本项目工可研究。

2017 年 11 月底，完成工程可行性研究报告初稿。

2018 年 5 月，省交通运输厅招标确定通航安全影响评价专题研究单位，根据专题单位提出的建议，对跨江段工程方案进行了修改调整，于 2018 年 6 月完成工可报告送审稿。

2018 年 9-10 月，根据《广东省交通运输厅关于粤港澳大湾区跨江跨海通道项目前期工作推进会会议纪要》（〔2018〕94 号）所明确的黄茅海海域各规划航道通航等级，开展了对本项目的工可修编。

2018 年 12 月-2019 年 1 月，根据《关于加快推进黄茅海大桥工程规划建设的会议纪要》（省政府〔2018〕176 号）确定的本项目投资建设方案，项目按照政府收费公路模式，项目资本金按照项目总投资的 60%确定，由省、珠海市、江门市各按 1/3 的比例承担，余下占总投资 40%的债务资金通过发行收费公路专项债券筹集。相应调整工可报告中投资估算及经济评价部分内容。

2019 年 1 月 17 日至 18 日，省交通运输厅组织开展了《黄茅海跨海通道工程可行性研究报告》评审会。

2019 年 1-12 月，结合工可阶段各个专题工作的成果和行业审批意见，对工可进行修编，2019 年 12 月正式上报工可研究报告，于 2019 年 12 月 30 日出具《广东省交通运输厅关于黄茅海跨海通道工程可行性研究报告审查意见的函》（粤交规函〔2019〕1603 号）。

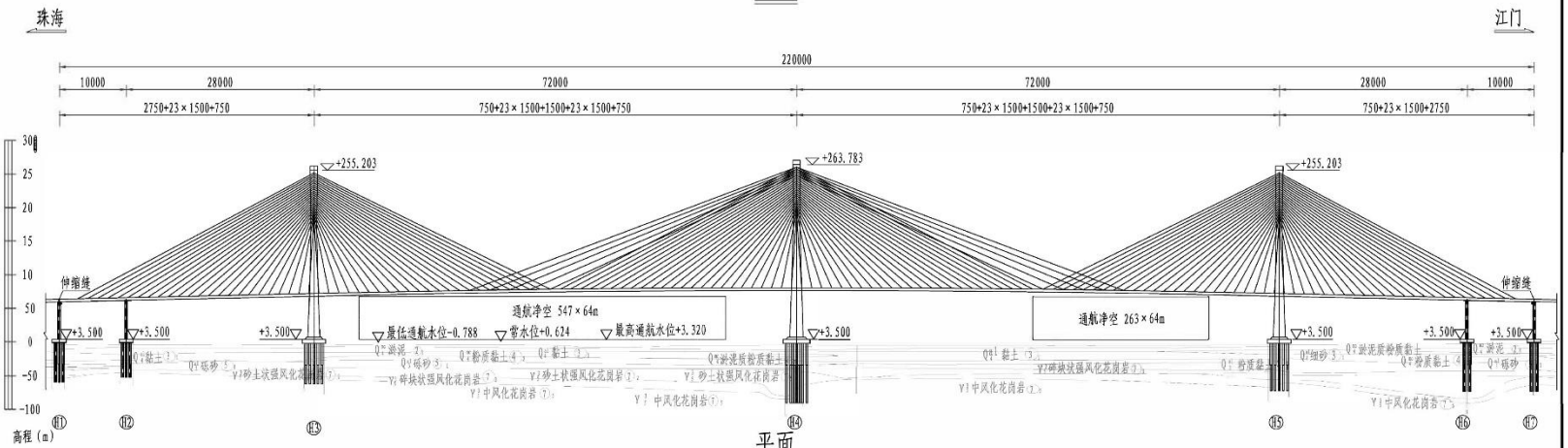
2020 年 2 月 13 日，本项目工可获得广东省发展与改革委员会批复（粤发改审批〔2020〕6 号）。

1.3 任务依据、范围及内容

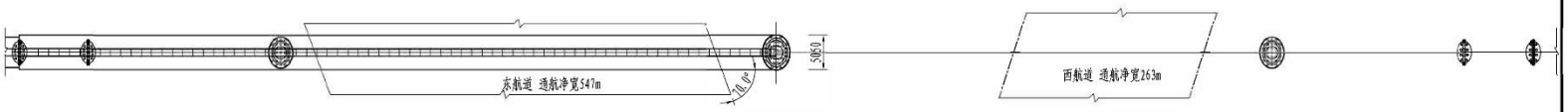
1.3.1 主要设计依据

中交公路规划设计院有限公司通过公开竞标，于 2019 年 8 月 2 日中标本项目 A2 标段（含

立面



平面



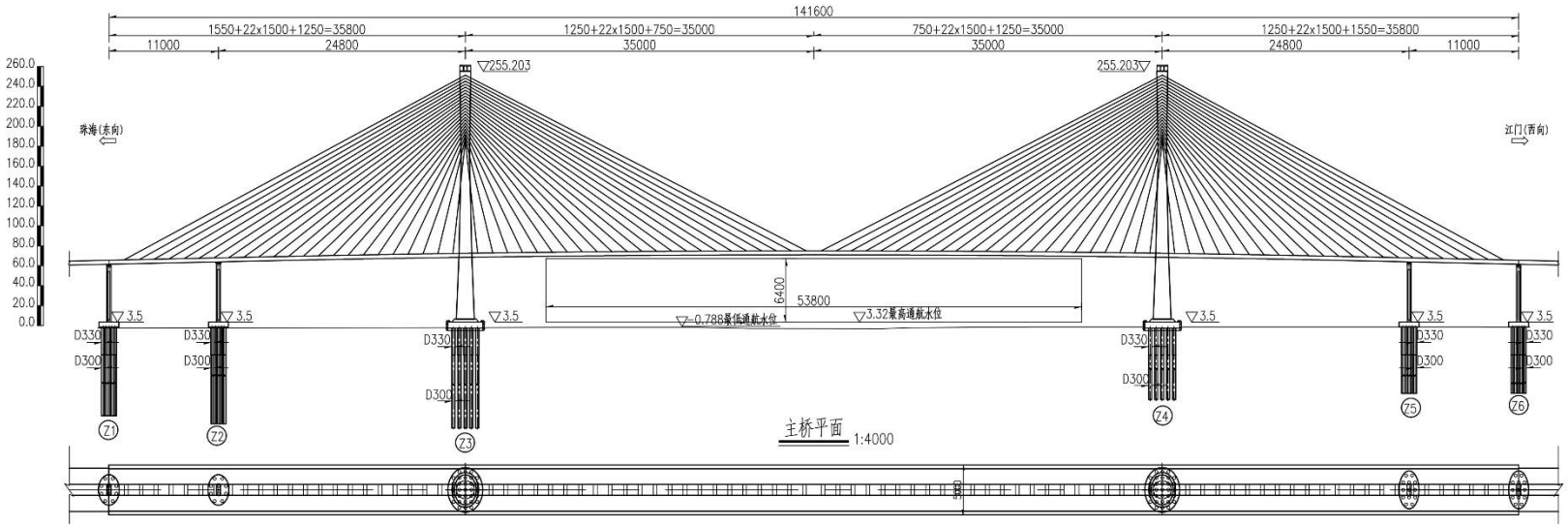
里程桩号(m)	DK6	+360.00	DK6	+460.00	DK6	+740.00	DK7	+460.00	DK8	+180.00	DK8	+460.00	DK8	+560.00
设计高程(m)	+63.343		+65.543		+71.703		+80.283		+71.703		+65.543		+63.343	
地面高程(m)	-4.639		-4.675		-4.425		-5.441		-5.035		-3.687		-3.399	
坡度/坡长(m)	3.200				1840.00		+460 87.543		-2.200		3390.00			
竖曲线(m)	R=30000 T=660 E=7.26													
平曲线(m)	R=∞													

注

1. 本图尺寸除高程、里程桩号以米计及注明者外，余均以厘米为单位。
2. 本图高程系统采用1985国家高程基准。

中交公路规划设计院有限公司	黄茅海跨海通道工程勘察设计 施工图设计	桥型布置	设计	梁志磊	复核	王永	一审	王昊	二审	陈占力	三审	徐洋	图号	S4-1-1-05

主桥立面 1:4000



主桥平面 1:4000

| | | |

2-1-9 新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两用大桥 FPZQ-3 标

中标通知书

中标通知书

中铁大桥局股份有限公司：

你方于 2013 年 10 月 22 日 所递交的新建福州至平潭铁路站前工程第 FPZQ-3 标段施工总价承包投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：人民币（大写）捌拾柒亿玖仟玖佰零玖万元整（￥879909 万元）。

工期：计划开工日期 2013 年 11 月 1 日，计划竣工日期 2019 年 4 月 30 日，总工期 2007 日历天（五年半）。

工程质量：符合全部工程质量达到国家、铁路总公司现行的工程质量验收标准，满足设计要求。单位工程一次验收合格率 100%。杜绝较大质量事故及以上事故；遏制一般质量事故。

项目经理：高兴泽。

总工程师：刘承亮。

请你方在接到本通知书后的 10 日内到福建省福州市晋安区沁园路 77 号与我方签订施工总价承包合同，在此之前按招标文件第二章"投标人须知"第 7.3.1 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人：福建福平铁路有限责任公司（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

2013 年 10 月 26 日

南昌铁路局建设工程
合同登记备案专用章
日期 年 月 日

正 本

铁路建设项目施工合同

新建福州至平潭铁路站前工程
FPZQ-3 标段施工总价承包合同

合同编号：福平计[2013]合字 008 号

二〇一三年十月

FPZQ-3 标段合同协议书

福建福平铁路有限责任公司（以下简称“发包人”）为实施新建福州至平潭铁路站前工程，已接受中铁大桥局股份有限公司（以下简称“承包人”）对该项目 FPZQ-3 标段的施工投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及投标函附录；

（3）专用合同条款；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单；

（8）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）捌拾柒亿玖仟玖佰零捌万陆仟叁佰伍拾玖元（¥8799086359.00）。

4. 承包人项目经理姓名：高兴泽，注册建造师注册号：鄂 142050804462，注册专业：公路工程，级别：一级；承包人总工程师姓名：刘承亮。

5. 工程质量符合全部工程质量达到国家、铁路总公司现行的工程质量验收标准，满足设计要求。单位工程一次验收合格率 100%。杜绝较大质量事故及以上事故；遏制一般质量事故。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 2007 天。

9. 本协议书一式 12 份，合同双方各执 6 份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

以下无正文

发包人：福建福平铁路有限责任公司

法定代表人

或其委托代理人：_____

_____年_____月_____日

承包人：中铁大桥局股份有限公司

法定代表人

或其委托代理人：_____

_____年_____月_____日

公路工程交工验收证书

交工验收时间：　　合同段交工验收证书第　　号

工程名称：新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两用大桥	合同段名称及编号：FPZQ-3 标
项目法人：彭光辉	设计单位：中铁大桥院勘测设计院集团有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：铁四院（湖北）工程监理咨询有限公司、西安铁一院工程咨询监理有限责任公司

本合同段主要工程量：

平潭海峡公铁两用大桥（松下至大练岛段）公路桥起讫里程为 DK61+724.337～DK70+564.7、左幅 GK61+338.724～GK61+724.337、右幅 GK61+484.935～GK61+724.337。主要工程量为：公路桥 130 个墩，钻孔桩 1431 根，承台 122 座，扩大基础 2 座，公路墩身 124 座，主塔 6 座，公路混凝土箱梁 157 孔，80m 简支钢桁梁 26 孔，88m 简支钢桁梁 8 孔，元洪航道(132+196+532+196+132)米钢桁混合梁斜拉桥、鼓屿门水道(128+154+364+154+128)米钢桁混合梁斜拉桥、大小练岛水道（80+140+336+140+80）米钢桁混合梁斜拉桥，公路风屏障 18454.2 单侧延米，防撞护栏 36908.4 单侧延米，水管区栏杆 18454.2 单侧延米，公路桥面行车道沥青铺装 274484.9 ㎡，中央分隔带 3006.3 ㎡，水管区 26449.9 ㎡。

本合同段价款	原合同	439954.3180 万元	实际	619954.3180 万元
本合同段工期	原合同	66 个月	实际	84 个月

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定（内容较多时，可用附件）

一、工程质量评价

1. 桥梁主体工程均符合规范及设计要求;

2. 各项附属工程及排水工程实体质量和外观质量良好;

3. 质量检测资料

施工单位有完整的原始记录、质量自检资料、数据真实可靠，满足技术规范的有关规定，监理单位签认和抽查检验资料齐全真实，抽检频率满足规范要求，工程施工中的过程控制情况良好，各项施工工序和工艺符合设计及规范要求，监理单位对工程质量按相关标准规范进行评定，该标段整体工程质量评定合格。

二、合同执行情况

合同工程施工管理规范，承包人管理制度健全，质量保证体系完整有效，施工中能按照有关法律、法规、规范、规章制度及合同文件的要求履行自己的义务，合同执行情况良好。监理工作规范科学，合理有效，对工程质量、进度、投资、安全、环保等方面达到了监督、控制的目的和好的履行合同文件规定的职责。主要工作内容完成，合同执行情况良好，工程质量合格，同意交工。

三、遗留问题、缺陷的处理意见

无

（施工单位的意见）

本合同段各项工程经评定均为合格，满足设计及规范要求。

施工单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020年 8月 28日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

验收合格，同意交工验收

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 8月27日

（设计单位的意见）

满足设计要求，同意进行工程验收。

设计单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020年 9月 3日

（项目法人的意见）

项目法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020年 9月 3日

（注：表中内容较多时，可用附件。）

业 绩 证 明

平潭海峡公铁两用大桥起于长乐市松下镇，从松下港规划的山前作业区与牛头湾作业区之间入海，经人屿岛，跨越松下港区进港航道（即元洪航道）和鼓屿门水道，再依次通过长屿岛和小练岛、跨越大小练岛水道抵达大练岛，再跨越北东口水道上平潭岛，大桥全长约 16.45km。

中铁大桥局集团有限公司（原中铁大桥局股份有限公司）承建新建福州至平潭铁路站前工程第 FPZQ-3 标段（平潭海峡公铁两用大桥）。平潭海峡公铁两用大桥（松下至大练岛段）采取公路在上层、铁路在下层的公铁合建方式，上层设计为时速 100 km/h 的双向六车道高速公路，下层设计为时速 200 km/h 的双线Ⅰ级铁路，通航孔桥属海洋环境下深水基础的特大斜拉桥梁施工项目。公铁合建桥梁长度 9.2271km。主要工程量为：公路桥 130 个墩，钻孔桩 1431 根，承台 122 座，扩大基础 2 座，公路墩身 124 座，主塔 6 座，公路混凝土箱梁 157 孔，80m 简支钢桁梁 26 孔，88m 简支钢桁梁 8 孔，元洪航道桥为(132+196+532+196+132)=1188m 钢桁混合梁斜拉桥、鼓屿门水道桥为(128+154+364+154+128）=928m 钢桁混合梁斜拉桥、大小练岛水道桥为(80+140+336+140+80）=776m 钢桁混合梁斜拉桥，公路风屏障 18454.2 单侧延米，防撞护栏 36908.4 单侧延米，水管区栏杆 18454.2 单侧延米，公路桥面行车道沥青铺装 274484.9 平方米，中央分隔带 3006.3 平方米，水管区 26449.9 平方米。

元洪航道桥全长 1188m，为(132+196+532+196+132)米钢桁混合梁斜拉桥，主塔采用“H”形混凝土结构，塔高 200m。主塔墩基础施工采用先平台后围堰（双壁钢套箱）施工方案，主塔墩共计 46 根Φ4.0m 钻孔桩（3#墩为 24 根嵌入强风化岩层约 2m 的钻孔灌注桩），平均桩长 64 米，墩位处水深 21.8 米。

鼓屿门水道桥全长 928m，为(128+154+364+154+128）米钢桁混合梁斜拉桥，主塔采用“H”形混凝土结构，塔高 158m。主塔墩基础施工采用先平台后围堰（双壁钢套箱）施工方案，主塔墩共计 34 根Φ4.5m 钻孔桩，平均桩长 59.6 米，墩位处水深 39.1 米。

大小练岛水道桥全长 776m，为(80+140+336+140+80）米钢桁混合梁斜拉桥，主塔采用“H”形混凝土结构，塔高 152m。主塔墩基础施工采用先平台后围堰（双壁钢套箱）施工方案，主塔墩共计 44 根Φ4.0m 钻孔桩（4#墩为 20 根嵌入全风化角砾岩约 4.4m 的钻孔灌注桩），平均桩长 49.3 米，墩位处水深 29.5 米。

通航孔桥钢桁梁采用大节段对称悬臂架设方法架设，最大吊重 1100 吨，部分边跨侧采用 3600t 浮吊整孔吊装，最大吊重 3200t。非通航孔桥简支钢桁结合梁采用整孔制造，运至现场采用 3600t 浮吊整孔吊装，最大吊重 1520 吨。非通航孔桥及引桥混凝土箱梁采用移动模架施工。

该工程于2013年11月1日开工，2020年8月25日完工。该标段项目经理由张红心担任，总工程师由王东辉担任，项目副经理由肖世波、范万祥、潘胜平、刘传志、左少华、杨碧波、刘宏达、杨党国、程东风、钱玉山担任，副总工程师由刘科、叶绍其、孙国光、吴侃发、龙行军、王增光、姚华、许进担任。

该项目在施工过程中能有效履行合同约定内容，履约情况良好。

特此证明。

附《项目经理部管理人员任职名单》。

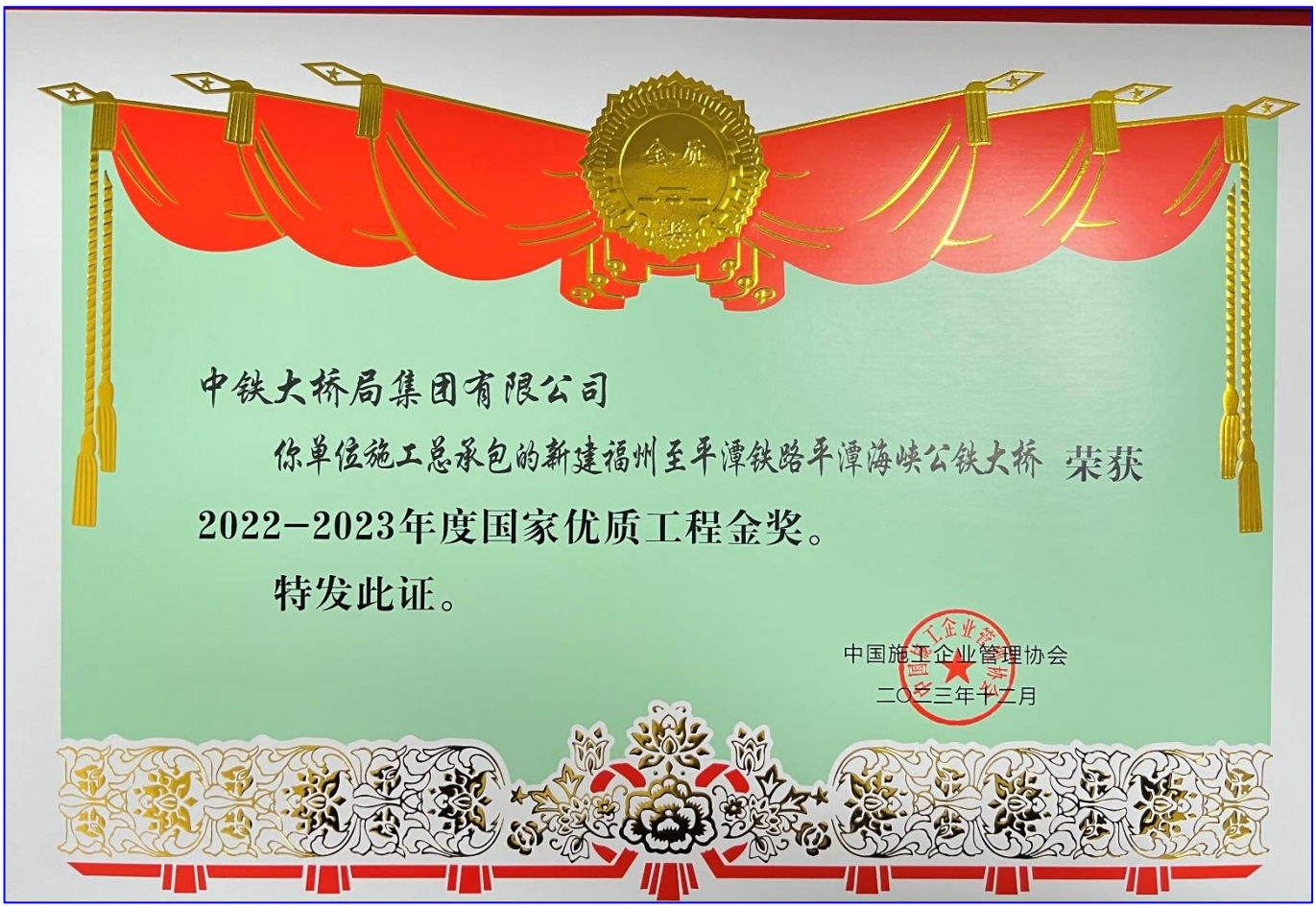
建设单位：福建福平铁路有限责任公司

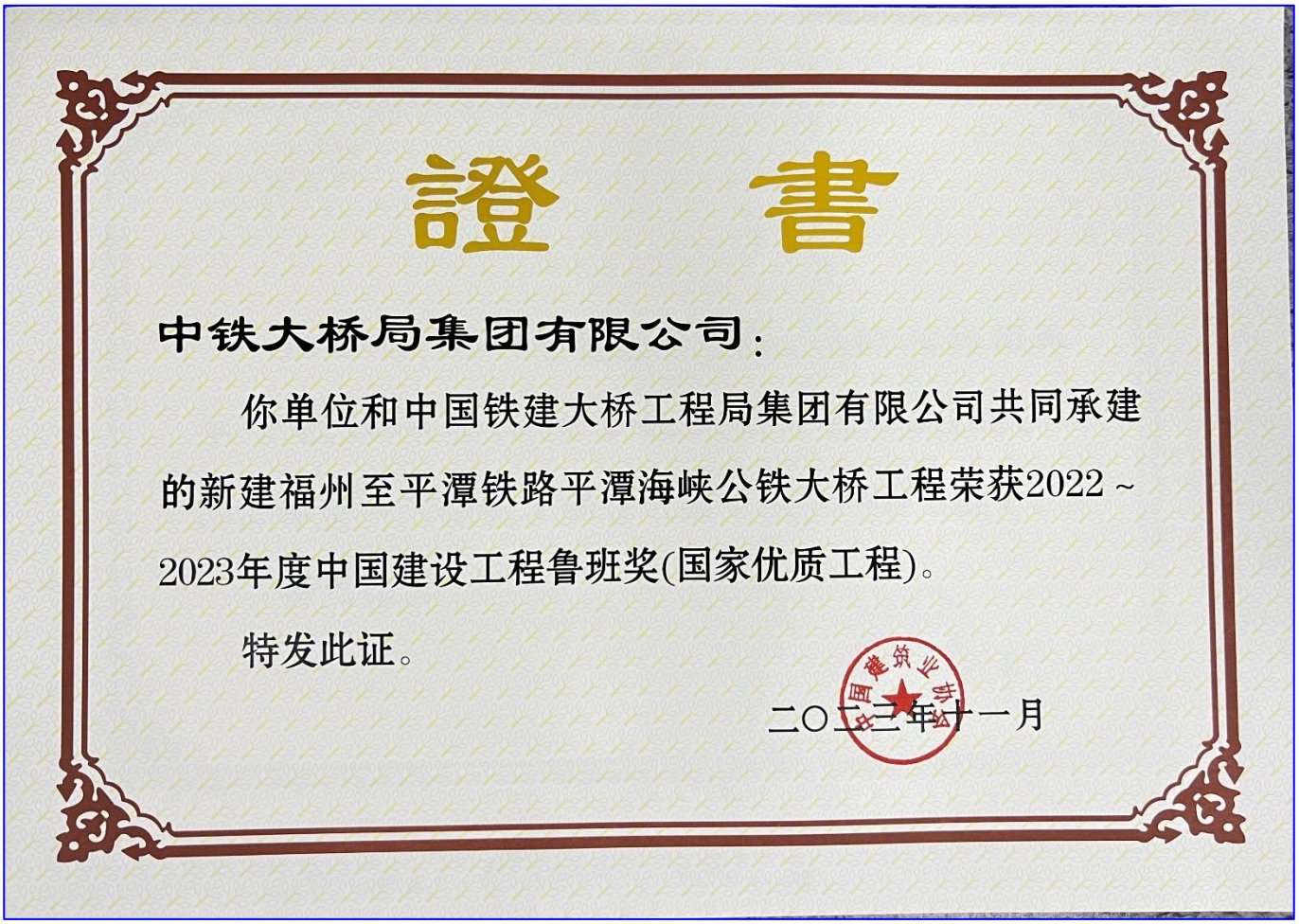
2021年2月22日

项目经理部管理人员任职名单

序号	职务	姓名	任职时间	备注
1	项目经理	张红心	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
2	项目总工程师	王东辉	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
3	项目副经理	肖世波	2015 年 4 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
4	项目副经理	范万祥	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日	
5	项目副经理	潘胜平	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日	
6	项目副经理	刘传志	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
7	项目副经理	左少华	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
8	项目副经理	杨碧波	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
9	项目副经理	刘宏达	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
10	项目副经理	杨党国	2013 年 11 月 1 日至 2018 年 3 月 31 日	
11	项目副经理	程东风	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
12	项目副经理	钱玉山	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
13	项目副总工程师	刘科	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
14	项目副总工程师	叶绍其	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
15	项目副总工程师	孙国光	2015 年 4 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
16	项目副总工程师	吴侃发	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
17	项目副总工程师	龙行军	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
18	项目副总工程师	王增光	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
19	项目副总工程师	姚华	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
20	项目副总工程师	许进	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	

获奖证书


中铁大桥局集团有限公司
你单位施工总承包的新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁大桥 荣获
2022—2023年度国家优质工程金奖。
特发此证。
中国施工企业管理协会
二〇二三年十二月



證　書

中铁大桥局集团有限公司：

你单位和中国铁建大桥工程局集团有限公司共同承建的新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁大桥工程荣获2022～2023年度中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)。

特发此证。

二〇二三年十一月

表 2-2 投标人业绩情况一览表（设计）

投标人名称：中铁大桥局集团有限公司、深圳市路桥建设集团有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司联合体

序号	建设单位	项目名称	项目地点	合同金额（万元）	合同范围及内容	合同签订日期	证明文件页码
1	广东湾区交通建设投资有限公司	狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询 A2-2 标	广东	9122.8510	本标段包含主要**跨海**桥梁 3 座。其中**狮子洋大桥为车行悬索桥（跨海），桥长 3562 米，为主跨 2180 米悬索桥**。采用**高速公路**技术标准。我司承担初步、施工图设计。	2021 年 3 月 4 日	P181-P196
2	深中通道管理中心	深圳至中山跨江通道项目勘察设计(B 合同段)	深圳	6204.85	B 合同段为全长 **6.884km 的连续桥梁，中山大桥为车行斜拉桥（跨海），跨海域主桥为主跨 580m 的斜拉桥**。采用**高速公路**标准。我司承担初步、施工图勘察设计。	2016 年 4 月/日	P197-P213
3	浙江甬舟铁路发展有限公司	新建宁波至舟山铁路勘察设计	浙江	66138	**跨海域部分桥梁累计长度 4178.46m，西堠门公铁两用大桥为车行斜拉-悬索桥（跨海），连续桥长 3118.226m，采用主跨 1488m 斜拉悬索协作体系**	2019 年 4 月/日	P214-P232

					桥；桃天门公铁两用大桥为车行斜拉桥（跨海），连续桥长 1531.595m，采用主跨 666m 斜拉桥。采用**高速公路**、高速铁路标准。我司承担初步、施工图勘察设计。		
4	珠海交通集团有限公司	珠海市洪湾至高栏港高速公路、香海大桥工程 HGSJ01 标段勘察设计	广东	2968	其中**跨海域部分桥梁连续长度 3.1km**，陆域段桥梁连续长度 6.554km，跨越洪湾水道、磨刀门水道主航道为两座为车行斜拉桥（跨海），**主跨 500m 海洋环境特大桥斜拉桥**。采用**高速公路**标准建设。我司承担初步、施工图勘察设计。	2014 年 1 月 8 日	P233-P249
5	福建福平铁路有限责任公司	新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两用大桥勘察设计	福建	29940	公铁两用大桥，全长 11149.7 米，公铁合建长度 9227.1m。上层为六车道**高速公路**，下层为双线铁路。通航孔主桥均为车行斜拉桥（跨海），分别为主跨 532m、364m 和 336m 结合梁斜拉桥。总投资 109.04 亿元。我司承担我司承担初步、施工图勘察设计。	2013 年 7 月 30 日	P250-P258

6	厦门路桥百城建设投资有限公司	厦门跨东海域通道(勘察设计) (二次公告)	厦门	37317.09	项目**跨越东海海域。**公路等级为一级公路兼城市快速路，有立交 9 处;特大桥 5 座，计长 16918m;大中桥 4 座。我司本项目承担初步、施工图勘察设计。	2023 年/月/日	P259-P265
7	东莞滨海湾新区工程建设中心	东莞滨海湾新区靖远大桥工程勘察设计	东莞	4796.803479	**靖远大桥**位于东莞滨海湾新区太平水道**入海口。全长约 3.462km。**道路等级为城市主干路。我司承担本项目勘察设计工作。	2024 年 6 月 14 日	P266-P276
8	大连空港建设发展有限公司	大连新机场中线主通道跨海段工程初步设计	大连	1267.2	主线为 2857.2 米的连续桥梁，采用双向八车道**一级公路**标准。**桥梁为车行拱桥（跨海），长 2082** 米，其中通航主桥为主跨 180 米七跨连续中承式拱桥。项目投资约 30.76 亿，建安费约 22.9 亿。我司承担初步设计。	2024 年 9 月 20 日	P277-P290

注：后附业绩证明材料。

2-2-1 狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询 A2-2 标

中标通知书

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2021] 第 [00763] 号

中铁大桥勘测设计院集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询招标（A2-2标）的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为 人民币玖仟壹佰贰拾贰万捌仟伍佰壹拾元（￥9122.851万元）。

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2021 年 2 月 9 日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

年 月 日

广州公共资源交易中心

见证（盖章）

2021 年 2 月 9 日

广州公共资源交易中心 GUANGZHOU PUBLIC RESOURCES TRADING CENTER

Tel 020-28866000 Fax 020-28866095

ADD 广州市天河区天润路333号 510630

WWW.GZGGZY.CN

狮子洋通道工程

勘察设计及勘察设计咨询合同

（第A2-2合同段）

广东交通集团

广东省公路建设有限公司

二〇二一年二月

合同协议书

本合同协议书由广东省公路建设有限公司（以下简称“甲方”或“发包人”）与中铁大桥勘测设计院集团有限公司（以下简称“乙方”或“设计人”）于2021年　月　日共同签署。

甲方通过2021年2月9日的中标通知书接受了乙方为狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询A2-2标所做的投标，双方达成如下条款：

一、工程概况

本项目工可方案的路线，始于南沙区大岗镇（接广中江、东新高速），经南沙东涌、黄阁，在虎门港和广州小虎岛之间跨越珠江，往西经沙田镇，终于东莞市虎门镇新联（接广深高速公路、常虎高速公路虎门港支线一期）。长约35公里，其中过江段采用双层桥方案，长约12.5公里，主桥采用主跨2180m的单跨吊钢桁梁悬索桥方案。全线采用设计速度100公里/小时的双向8车道高速公路技术标准，过江段为双向16车道（上层8车道+下层8车道）高速公路技术标准，路基宽度41.5米。地方接线工程包括南沙桂阁大道，工可推荐采用一级公路兼具城市主干道功能，双向6车道，设计时速60km/h；东莞白沙南路共建段，工可推荐采用城市快速路技术标准，双向6车道，设计时速80km/h；以及轮渡路2车道还建工程。

第A2-2标段由K16+625至K24+060，长约7.435km。

二、乙方应承担的勘察设计任务包括：

本标段为本项目主桥平行设计标，主要工作内容如下：

1. 狮子洋大桥的桥梁结构、跨小虎沥水道桥和跨沙仔沥水道桥（不含里程范围内的其他砼结构引桥）；

上述勘察设计包括初步设计（含狮子洋大桥总体方案设计）、技术设计（如有）、施工图设计（如有）、专题研究报告（如有）、概预算和工程量清单（含清单预算）等。

2. 对A2-1标的勘察设计成果进行复核咨询；

3. 上述勘察设计咨询包括：初勘初测咨询、初步设计咨询（含技术设计咨询，如有）、详勘定测咨询、施工图设计咨询、概预算、交通组织措施方案设计咨询、施工图设计阶段相关专题研究（科研）报告的咨询、工程招标咨询（编制招标文

件的技术要求）、为发包人开展培训以及施工配合服务及后续服务工作（包括重较大设计变更咨询）等。

三、下列文件应作为本合同的组成部分：

（1）合同协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料；乙方提交的经发包人审核通过的勘察设计详细工作大纲及进度计划、专题研究详细工作大纲、《廉政合同》等）；

（2）中标通知书；

（3）投标函；

（4）专用合同条款；

（5）A2-1 和 A2-2 设计合同段勘察设计咨询相关条款；

（6）发包人要求（包括勘察设计技术要求等）；

（7）勘察、设计工作量及报价清单；

（8）通用合同条款；

（9）投标文件中承诺投入的项目主要人员；

（10）联合体协议书（如有）；

（11）构成本合同组成部分的其他文件。

上述文件应认为是互为补充和解释的，如有含义不清或互相矛盾处，以上面所列顺序在前者为准。

四、合同总价为(大写)人民币玖仟壹佰贰拾贰万捌仟伍佰壹拾元(¥91228510元)（其中包括暂列金额人民币 3489475 元）。

五、项目负责人：高宗余；技术负责人：张 强。

六、勘察设计周期

（1）合同签订后 4 个月内，提交初步设计文件送审稿。

（2）初步设计评审完成后 4 个月内，提交主体土建工程施工图设计文件送审稿。

（3）施工现场配合服务：从项目开工至项目竣工验收，施工期暂定 6 年；缺陷责任期 2 年。

注：具体详见专用合同条款8.1.3款，在项目实施过程中，如项目实际情况需要调整勘察设计周期的，乙方应无条件接受配合调整，但甲方不再另行支付由此引起增加的费用，乙方应在投标报价中充分考虑此因素。

七、甲方和乙方双方的责任和义务及违约条款遵照勘察设计合同条款的规定。

八、本协议书在乙方提交履约担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位公章后生效。至乙方完成全部勘察设计工作且勘察设计费用结清、合同双方的责任和义务履行完毕后失效。

九、本协议书一式捌份，甲方执陆份，乙方执两份。

十、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议予以明确。补充协议是合同的组成部分，与本合同具同等法律效力。

甲　方：广东省公路建设有限公司　　乙　方：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

（盖单位公章）　　（盖单位公章）

法定代表人
或
其委托代理人

法定代表人
或
其委托代理人

地　址：广东省广州市越秀区寺右新马路111-115号五羊新城广场7楼

电　话：020-87378511

日　期：2021年3月4日

地　址：武汉市汉阳区汉阳大道34号

电　话：027-84957309

日　期：2021年3月4日

狮子洋通道工程

两阶段施工图设计

主体工程（含上下层）

（K16+804～K24+023）全长 7.219km

（T7 标）

第四篇 桥梁涵洞

第三册（狮子洋大桥锚碇） 共十一册

第七分册（西锚碇锚体（上）） 共十分册

中铁大桥勘测设计院集团有限公司

二〇二二年十一月

设计说明

一、设计范围和内容

狮子洋通道路线全长约 35 公里，其中双层桥长约 15.25 公里。主桥段起点在小虎沥水道西侧（里程 K16+804），向东跨越小虎沥，经小虎岛、沙仔岛，跨越珠江，在东莞港西大坦港区原 4#码头处登陆，向东南止于港口大道西侧（里程 K24+023），全长 7.219km。狮子洋大桥锚碇图册各分册内容如下表：

表 1-1 狮子洋大桥锚碇图册一览表

第三册 狮子洋大桥锚碇	第一分册	软基处理
	第二分册	东锚碇基础
	第三分册	东锚碇锚体
	第四分册	东锚碇锚固系统
	第五分册	东锚碇附属结构
	第六分册	西锚碇基础
	第七分册	**西锚碇锚体（上）**
	第八分册	西锚碇锚体（下）
	第九分册	西锚碇锚固系统
	第十分册	西锚碇附属结构

本册图纸为第四篇 桥涵涵洞 第三册狮子洋大桥锚碇 第七分册 西锚碇锚体（上），内容包括：锚块、散索鞍支墩、锚室底板、锚室下侧墙、西高墩区 1#墩墩身及横梁和 2#墩墩身及盖梁，以及大体积混凝土浇筑预埋冷却管设计和锚体的施工流程。

二、设计依据

（1）狮子洋通道中标通知书及勘察设计合同；

（2）《广东省发展改革委关于狮子洋通道工程项目核准的批复》（粤发改核准[2021]15 号）；

（3）《广东省交通运输厅关于印发狮子洋通道工程可行性研究报告专家评审意见的通知》（粤交规划字[2020]430 号）；

（4）《狮子洋通道主体工程工程可行性研究报告》（中交公路规划设计院有限公司、广东省交通运输规划研究中心，2021 年 6 月）；

（5）《广东省交通运输厅关于认真落实狮子洋大桥主桥总体设计审查意见的通知》（粤交基建字[2021]222 号）；

（6）《广东省交通运输厅关于印发狮子洋通道工程 A2-1 设计合同段初测初勘外业验收意见的通知》（粤交基建字[2021]275 号）；

（7）《关于印发狮子洋通道项目（黄阁西互通至虎门港互通路段）定测详勘外业验收意见的通知》（粤交集基[2022]368 号）；

（8）《广东省交通运输厅关于狮子洋通道工程（主桥及大跨径钢桁梁引桥 全线交通工程及沿线设施以及概算）初步设计外部性审查的批复》（粤交基[2022]380 号）；

（9）《狮子洋通道工程勘察设计 A2 合同段两阶段施工图设计工程地质勘察》（中交公路规划设计院有限公司，2022 年 10 月）；

（10）《关于印发狮子洋通道项目（黄阁西互通至虎门港互通路段）施工图设计审查意见的通知》（粤交集基[2022]413 号）；

（11）初步设计阶段开展的各项专题研究成果报告；

（12）广东省高速公路设计标准化成果资料；

（13）项目审批主管部门批准的有关文件，业主、专家等有关意见等；

（14）国家和交通部现行有关标准、规范、导则、规程、办法等。

三、初步设计批复相关意见及执行情况

（1）同意锚碇采用圆形地连墙基础方案。

执行情况：按批复意见执行。

（2）同意锚固系统采用钢框架方案。下阶段应加强锚固区三维应力分析、锚固系统耐久性研究，结合受力、耐久、施工便利性等因素，对分布式钢框架和常规钢框架锚固系统作进一步深入研究比选，择优采用。

执行情况：按批复意见执行。锚碇专项设计文件结合锚体受力、结构可靠性及耐久性、施

工便宜性等因素，对分布式钢框架和常规钢框架锚固系统方案开展了深化比选研究，根据锚碇专项设计评审意见，采用受力直接、传力路径明确的常规钢框架锚固系统。

（3）原则同意采用空腹式混凝土锚体结构。下阶段应结合详勘及相关专题研究成果，合理确定滑裂面位置及基底摩擦系数，加强锚碇抗滑移设计，结合锚体结构设计合理确定基底标高和锚碇尺寸。

执行情况：按批复意见执行。初步设计按照《锚碇基础持力层承载力特性测定试验》成果确定地基承载力和摩擦系数，施工图阶段将结合详勘成果及相关科研专题研究成果进一步校核基底标高和锚碇尺寸。

（4）下阶段应开展主缆锚固系统耐久性专题研究，结合专题研究成果，优化锚碇基础混凝土抗裂防渗、锚固系统防腐措施设计等。

执行情况：按批复意见执行。开展相关专题研究，结合专题对锚固系统防水措施进行构造细化、防腐措施设计，确保锚固系统的耐久性。

四、施工图审查相关意见及执行情况

（1）锚碇基础及锚体布置、尺寸总体合适。

执行情况：按意见执行。

（2）锚固系统结构及连接形式基本合理，建议进一步核实连接部位构造细节。

执行情况：按意见执行。设计修编将锚杆之间连接调整为铆钉连接，以提升可靠性和耐久性，连接部受力具有适度的安全储备，同时进一步优化了接头处的钢混隔离措施，增设了外包钢板和 PEF 材料包裹接头。针对锚杆和后锚梁之间的连接，采用坡口焊接连接，更有利于焊接质量的保证，同时增补相关焊缝的无损检测探伤要求，确保结构安全耐久。

（3）进一步深化锚固系统耐久性研究工作，结合研究成果细化锚碇基础混凝土抗裂防渗、锚固系统防腐措施设计。

执行情况：按意见执行。结合耐久性专题研究成果，锚碇基础采用梯度混凝土设计，增强基础混凝土的抗渗、防裂及抗侵蚀能力；锚固系统钢结构采取钢材表面重防腐油漆涂装、锚杆预埋部分采用超低模量高伸长率聚硫防腐密封胶包裹、考虑一定的钢板腐蚀裕量作为储备等措施，共同形成锚固系统多级防护体系，以确保安全耐久。

（4）建议进一步研究西锚碇锚体处引桥支墩设置方案。

执行情况：按意见执行。经多方案深入综合比选研究，修编设计取消了西锚碇散索鞍支墩之间横梁，通过在设置独立的桥墩支承引桥上部结构，结构受力明确、简洁。

（5）建议结合锚碇基础专项咨询成果，研究优化地连墙内衬配筋。

执行情况：按意见执行。结合锚碇基础专项咨询成果，根据地连墙内、外侧受力不同，且在不同深度范围的受力不同的特点，设计修编优化了地连墙内衬配筋。

五、主要技术标准与设计规范

5.1 主要技术标准

1）设计使用年限：主体结构 100 年

2）公路等级：高速公路

3）行车道数：双层 8+8 车道

4）设计速度：主线桥梁 100km/h

5）荷载标准：公路-Ⅰ级

6）桥面宽度：

主线上层桥梁：2×[0.25m（中央分隔带）+0.5m（护栏）+0.5m（C 值）+0.75m（左侧路缘带）+4×3.75m（行车道）+3m（右侧硬路肩）+0.5m（护栏）]=2×20.5m

主线下层桥梁：2×[1m（中央分隔带）+0.5m（护栏）+0.25m（C 值）+0.75m（左侧路缘带）+（2×3.5m+2×3.75m）（行车道）+3m（右侧硬路肩）+0.5m（护栏）]=2×20.5m

7）桥面纵坡：≤4%

8）设计洪水频率：1/300

9）通航水位：1985 国家高程基准，最高通航水位为 3.69m，最低通航水位为-1.20m

10）通航净空尺度：

表 5-1 通航净空尺度表

桥梁名称	通航净宽（m）	通航净高（m）	航道等级	代表船型
狮子洋大桥	1240.2	广州港出海航道（北段）：60	10 万吨级	10wDWT 集装箱船、散货船、油船、10wGT 邮轮
		南北台水道：45.4	10000t 级	10000t 级杂货船
		广州港小船航道北段：37.7	3000t 级	3000t 级杂货船

28 天测得的无侧限抗压强度的相应值不应低于 50MPa。压浆材料具体性能需满足《公路桥涵施工技术规范》（JTG/TF3650-2020）的相关要求。

6.7 高强螺栓

前锚室 H 型钢横联采用 M20 高强度螺栓连接，等级 10.9S，高强度螺栓材质选用 35VB 钢，螺母采用性能等级 10H 的 45 号钢，垫圈采用性能等级 35HRC～45HRC 的 45 号钢。高强度螺栓、螺母及垫圈应分别符合《钢结构用高强度大六角头螺栓》（GB/T1228-2006）、《钢结构用高强度大六角螺母》（GB/T1229-2006）及《钢结构用高强度垫圈》（GB/T1230-2006）的规定；并应符合《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》（GB/T1231-2006）及其附录 A 的技术要求。高强度螺栓的预拉力设计值 125kN，高强螺栓连接须对构件摩擦面进行加工处理，摩擦面涂层初始抗滑移系数不小于 0.55，安装时涂层抗滑移系数不小于 0.45。

6.8 玄武岩纤维增强复合材料网格

为增强锚体抗裂性能，提升耐久性及外观质量，锚体外表面采用玄武岩纤维增强复合材料网格，其为玄武岩连续纤维和耐腐蚀热固树脂经高温一体化成型、具有一定刚度和节点强度的硬质复合材料，其产品性能指标应符合《结构工程用纤维增强复合材料网格》(GB/T 36262-2018)的规定。

七、结构设计要点

7.1 高程、坐标系统

高程系统采用 1985 国家高程基准，坐标系统采用工程独立坐标系：采用 CGCS2000 坐标系椭球参数，中央子午线 113° 34′，投影面高程 60m。

7.2 桥型布置

狮子洋大桥采用双层钢桁梁悬索桥方案，主跨 2180m，平行双主缆、单跨悬吊体系，主缆跨度布置为（672+2180+710）m，主缆矢跨比 1/9；主缆在两侧塔顶横向间距均为 42.6m，在南沙侧（西岸）散索点处横向间距取值为 52.3m，在东莞侧（东岸）散索点处横向间距取值为 42.6m；塔顶主缆 IP 点高程为+343.216m，南沙侧散索点主缆 IP 点高程为+43.500m，东莞侧散索点主缆 IP 点高程为+42.500m；加劲梁采用双层钢桁梁，上下层均布置双向 8 车道高速公路。

7.3 西锚碇结构设计

（1）总体设计

设计荷载：最不利荷载组合下西锚碇单根主缆最大缆力为 1202002kN；

基底摩擦系数：根据狮子洋通道工程《施工图设计工程地质勘察》报告及《超大跨悬索桥锚碇基础研究》科研专题成果，西锚碇基础底面与基底摩擦系数 μ=0.55；

锚碇结构安全度指标：整体抗滑动稳定安全系数 Ka＞2.0；整体抗倾覆稳定安全系数 Kc＞2.0；基底持力层为中风化泥质砂岩，根据《狮子洋大桥锚碇基础持力层承载力特性测定试验》研究成果，地基承载力特征值为 2131 kPa。施工阶段和运营阶段基底最大地基应力均小于修正后的地基容许承载力。

（2）锚碇结构

锚体从功能、受力、施工等方面可分为锚块、散索鞍支墩、前锚室等部分。散索鞍支墩主要承受由散索鞍传递的主缆压力，锚块主要承受钢框架锚固系统传递的主缆索股拉力，前锚室、散索鞍支墩和锚块形成一个完整的空间受力结构，前锚室由锚块、散索鞍支墩、侧墙、顶板及前墙构成封闭空间，对主缆索股起保护作用。

（3）由于锚碇尺寸较大，为避免锚体混凝土浇筑施工后出现收缩与温度裂缝，锚体分层分块进行浇筑，锚块与锚块之间设置了后浇段，后浇段采用微膨胀混凝土。

（4）锚块、散索鞍支墩实心段均为大体积混凝土结构，为减少大体积混凝土的温度应力，防止温度裂缝的发生，除要求采用低水化热水泥和对骨料进行预冷外，还要求锚块、散索鞍支墩实心段进行分层浇筑，每层混凝土中设置冷却水管，进行通水冷却。

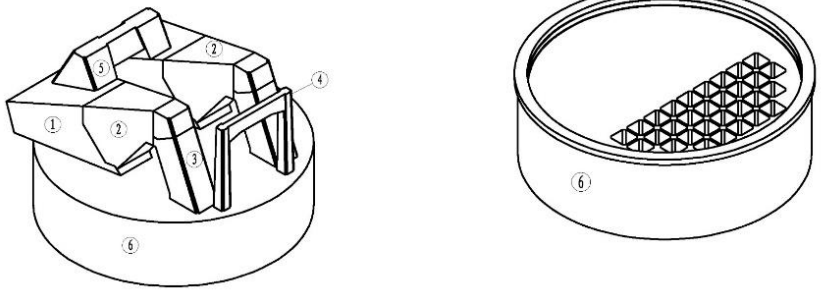
（5）锚体除采用常规方法计算分析外，还采用有限元法进行校核计算，对局部应力集中部位进行了加强配筋，施工时应严格按图施工，并加强该处混凝土振捣密实，确保混凝土浇筑质量。

（6）在钢框架锚固系统后锚梁前端设置有螺旋箍筋和多层补强钢筋网片，以满足锚下混凝土局部承压需要；在钢框架锚固系统后锚梁后端设置有多层补强钢筋网片，以控制锚梁后方拉力区混凝土裂缝宽度；支墩顶部实心段设置多层加强钢筋网，以承担散索鞍传来的巨大压力；同时，为构造和施工需要，各部根据实际情况设置了各类架立钢筋、局部加强钢筋等。

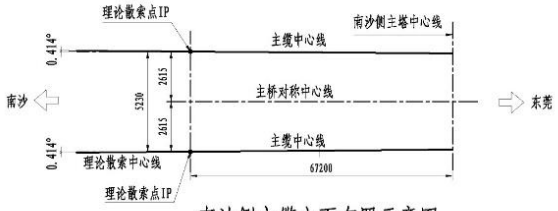
7.4 西锚碇施工界面划分

西锚碇锚室部分分两个标段施工，其中高程+33.500 以上部分侧墙、前墙及顶板由 T8 标施

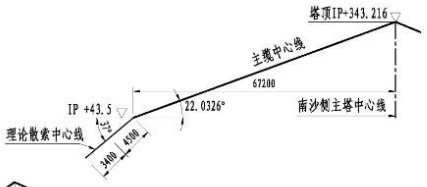
南沙侧(西)锚碇三维图



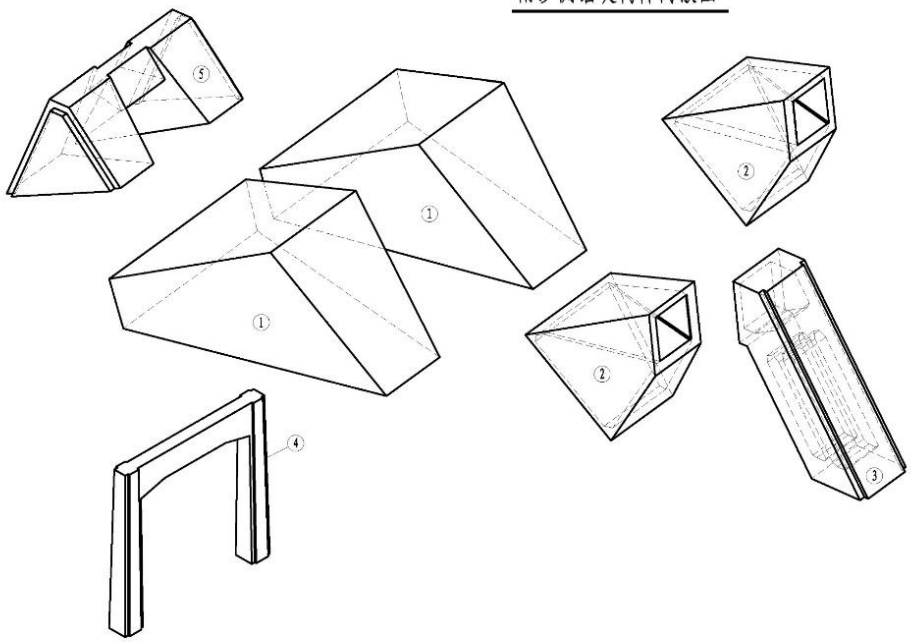
南沙侧主缆平面布置示意图

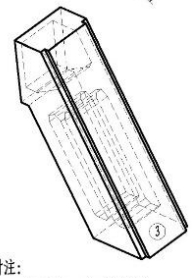


南沙侧主缆立面布置示意图



南沙侧锚碇构件离散图





锚碇构件说明

① —— 锚块
② —— 前锚室
③ —— 散索鞍支墩
④ —— 引桥2#墩
⑤ —— 引桥1#墩
⑥ —— 地连墙基础

附注:

1. 本图适用于南沙侧锚碇。
2. 本图尺寸除高程以米为单位，其余尺寸均以厘米为单位。
3. 高程系统采用1985国家高程基准。
4. 锚碇基础中心里程K20+128.000,散索点IP里程K20+151.000。
5. 锚碇基础顶设置1.0%的排水坡，施工锚碇基础时同时完成。
6. 锚碇基础要求全断面嵌入中风化泥质砂岩⑥3，当基坑开挖至最后一层时，需提前在局部地方开挖设计标高、并整修，整修完成后，由设计、地勘、监理、施工单位联合验基，确定地基承载力以及基坑抗滑移摩擦系数，确认相关参数是否满足设计要求。
7. 详勘揭示基础前端局部位于强风化层，施工时采用C25垫层混凝土对强风化层进行换填。
8. 锚碇锚体上方设置有引桥，本图未示，另见详图。
9. 锚室进人孔仅在锚体内侧布置。
10. 锚碇三维图及离散图仅供示意。
11. 本图共2页，配套使用。

中铁大桥勘测设计院集团有限公司	狮子洋通道工程勘察设计 施 工 图 设 计	西锚碇总体布置图	设计	复核	一审	二审	三审	图号	SZYS/04/03/07/1003

业绩证明

履约服务评价

项目名称	狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询第 A2-2 合同段
业主单位	广东湾区交通建设投资有限公司
勘察设计单位	中铁大桥勘测设计院集团有限公司
工程简介	狮子洋通道工程第 A2-2 标段由 K16+625 至 K24+060，长约 7.435km，均为双层连续桥梁。其中主要跨海桥梁 3 座：（1）狮子洋大桥，主桥采用（672+2180+710）米单跨吊双层钢桁梁悬索桥，主塔采用钢-混组合索塔，桥长 3562 米；（2）跨小虎沥水道桥，主桥采用（80+145+80）米等高度双层钢桁连续梁桥，桥长 305 米；（3）跨沙仔沥水道桥，主桥采用（194+272+194）米变高度双层钢桁连续梁桥，桥长 660 米。狮子洋通道工程主体工程建安费约 279.6 亿元。设计速度 100 公里/小时，双向 16 车道（上层 8 车道+下层 8 车道），高速公路技术标准，路基宽度 41.5 米，桥涵设计汽车荷载等级为公路-I 级。
工作内容	本标段为对本项目主桥平行设计标，主要工作内容如下：1、狮子洋大桥、跨小虎沥水道桥和跨沙仔沥水道桥。上述勘察设计包括初步设计、技术设计（如有）、及施工图设计，专题研究报告，概预算和工程量清单（含清单预算）等。2、对 A2-1 标的勘察设计成果进行复核咨询。上述勘察设计咨询包括：初勘初测咨询、初步设计咨询（含技术设计咨询）、详勘定测咨询、施工图设计咨询、概预算、交通组织措施方案设计咨询、施工图设计阶段相关专题研究（科研）报告咨询、工程招标咨询（编制招标文件的技术要求）、为发包人开展培训以及施工配合服务及后续服务工作（包括重较大设计变更咨询）等。
勘察设计人员	项目负责人：高宗余、王东晖、王忠彬 项目总工（技术负责人）：张强、肖海珠、刘汉顺 主要专业负责人：王建会、蔡道平（路线），何杰明（路面），王东绪、唐贺强、罗扣、杨灿文、张州（桥梁），向飞（给排水），戴斌 （环保与景观绿化），郑腾鲲（电气照明），田野、李化（概预算），余颂（勘察），熊伟（测量）。 主要勘察设计人员：易伟（路线），金恩伟（路面），周健鸿、汪威、董学智、彭凌风、彭栋、勒彦军（桥梁），徐维刚（给排水），余璐 （环保与景观绿化），谷千伟（电气照明），范诚（概预算），甘宇（勘察），叶志雄（测量）。
项目评价	服务态度评价良好。

业主单位（盖章）

2024 年 2 月 22 日

广东省公路建设有限公司文件

粤路建人〔2021〕144号

关于成立广东湾区交通建设投资有限公司的通知

公司本部各部门：

广东省交通集团有限公司、广州交通投资集团有限公司与东莞市交通投资集团有限公司组成联合体投标人，获得狮子洋通道、信丰（省界）至南雄和清远清新至佛山南海高速公路建设项目投资人资格，并授权广东省公路建设有限公司、广州市高速公路有限公司、东莞市路桥投资建设有限公司共同组建中标项目法人单位。我司与广州市高速公路有限公司、东莞市路桥投资建设有限公司已签订合作协议，现成立广东湾区交通建设投资有限公司，负责狮子洋通道、信丰（省界）至南雄高速公路和清远清新至佛山南海高速公路的投资建设及经营管理工作。

特此通知。



广东省公路建设有限公司

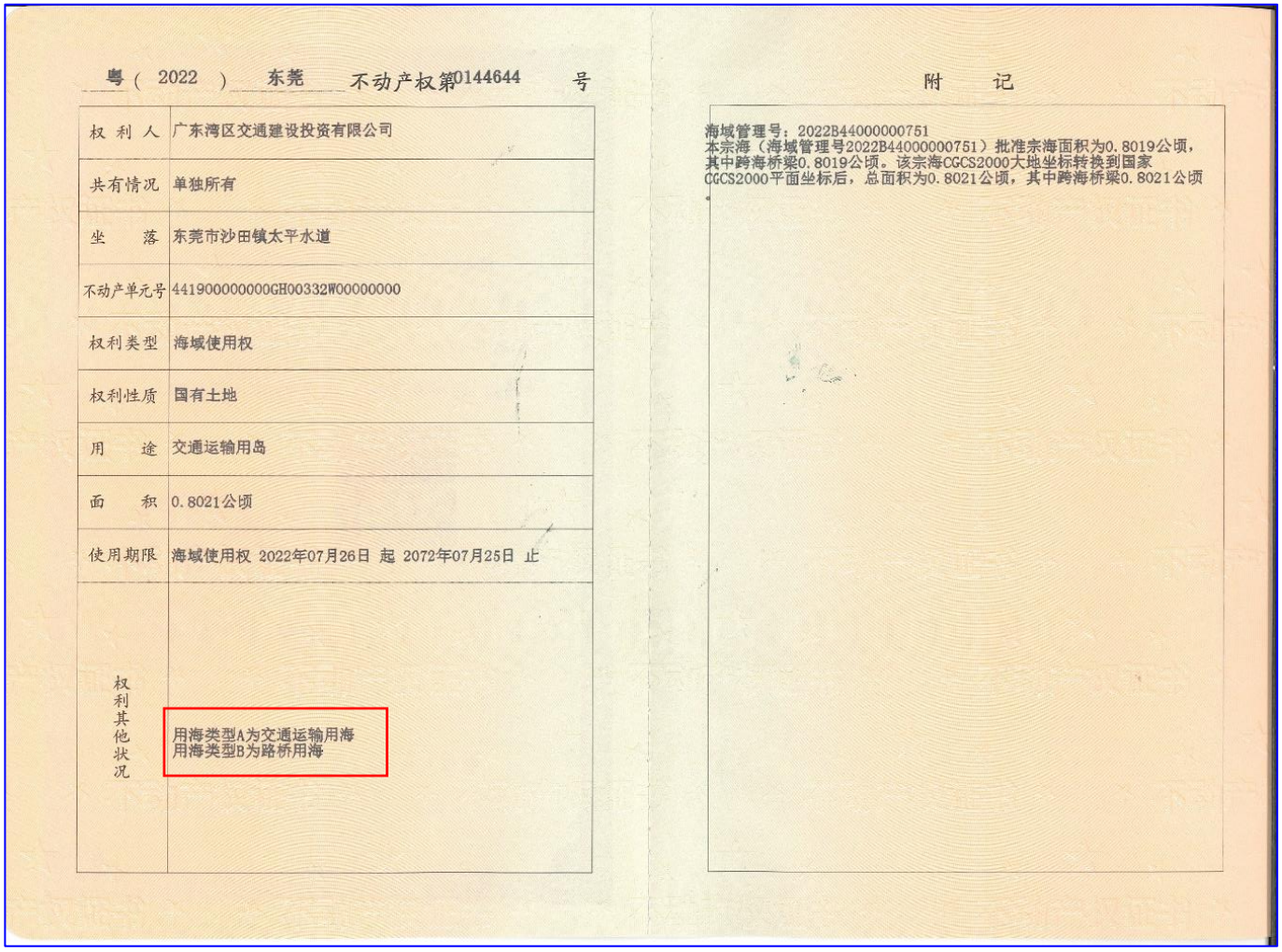
2021 年 3 月 10 日

公开方式：　依申请公开

抄送：广东省交通集团有限公司、公司所属各单位。

广东省公路建设有限公司综合事务部　　2021 年 3 月 10 日印发

中华人民共和国不动产权证书



粤（2022）东莞 不动产权第0144644 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司
共有情况	单独所有
坐落	东莞市沙田镇太平水道
不动产单元号	441900000000GH00332W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	交通运输用岛
面积	0.8021公顷
使用期限	海域使用权 2022年07月26日 起 2072年07月25日 止
权利其他状况	用海类型A为交通运输用海 用海类型B为路桥用海

附记

海域管理号：2022B44000000751
本宗海（海域管理号2022B44000000751）批准宗海面积为0.8019公顷，其中跨海桥梁0.8019公顷。该宗海CGCS2000大地坐标转换到国家CGCS2000平面坐标后，总面积为0.8021公顷，其中跨海桥梁0.8021公顷

粤（2022）东莞 不动产权第0144652 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的狮子洋
不动产单元号	441900000000GH00330W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	交通运输用岛
面积	5.7244公顷
使用期限	海域使用权 2022年07月26日 起 2072年07月25日 止
权利其他状况	用海类型A为交通运输用海 用海类型B为路桥用海

附记

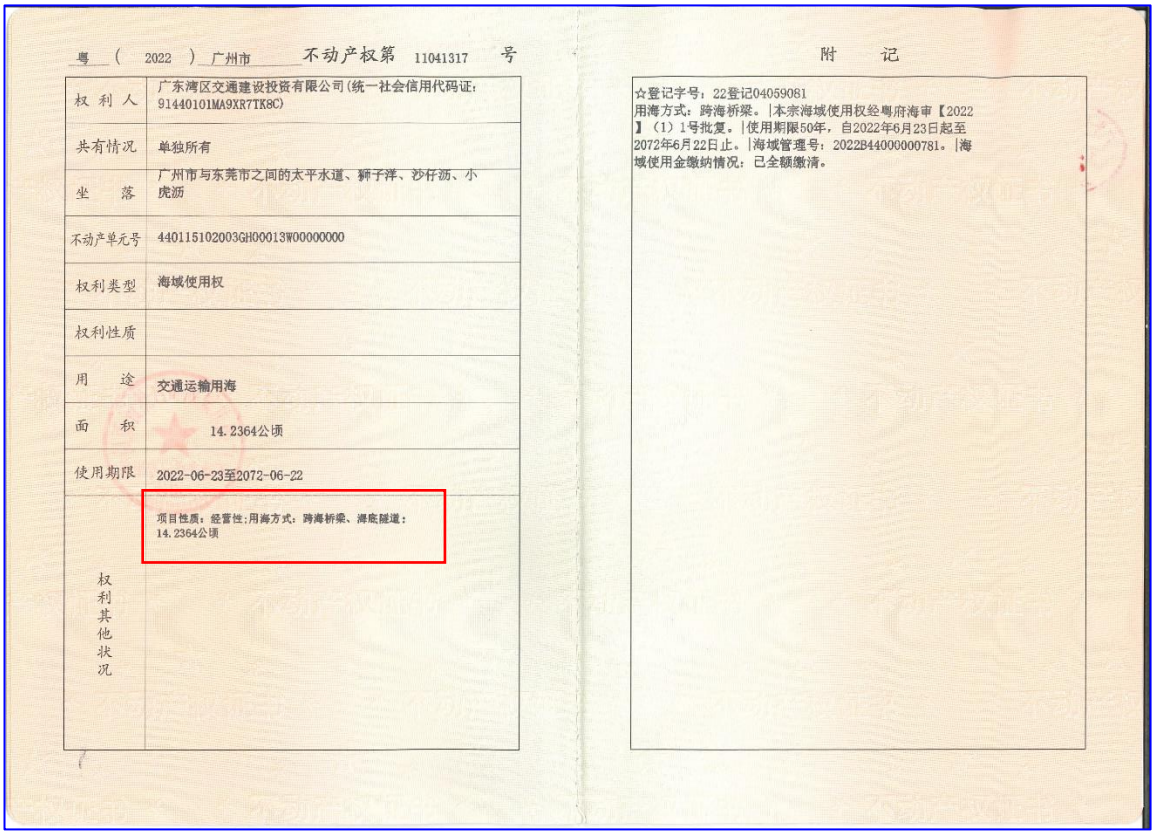
海域管理号：2022B44000000751
本宗海（海域管理号2022B44000000751）批准宗海面积为5.7242公顷，其中跨海桥梁5.7242公顷。该宗海CGCS2000大地坐标转换到国家CGCS2000平面坐标后，总面积为5.7244公顷，其中跨海桥梁5.7244公顷。

粤（2022）东莞 不动产权第0144646 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的狮子洋
不动产单元号	441900000000GH00331W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	交通运输用岛
面积	0.9384公顷
使用期限	海域使用权 2022年07月26日 起 2028年04月25日 止
权利其他状况	用海类型A为交通运输用海 用海类型B为路桥用海

附记

海域管理号：2022B44000000771
本宗海（海域管理号2022B44000000771）批准宗海面积为0.9384公顷，其中透水构建物0.7089公顷；港池、蓄水0.2295公顷。该宗海CGCS2000大地坐标转换到国家CGCS2000平面坐标后，总面积为0.9384公顷，其中其中透水构建物0.7089公顷；港池、蓄水0.2295公顷。

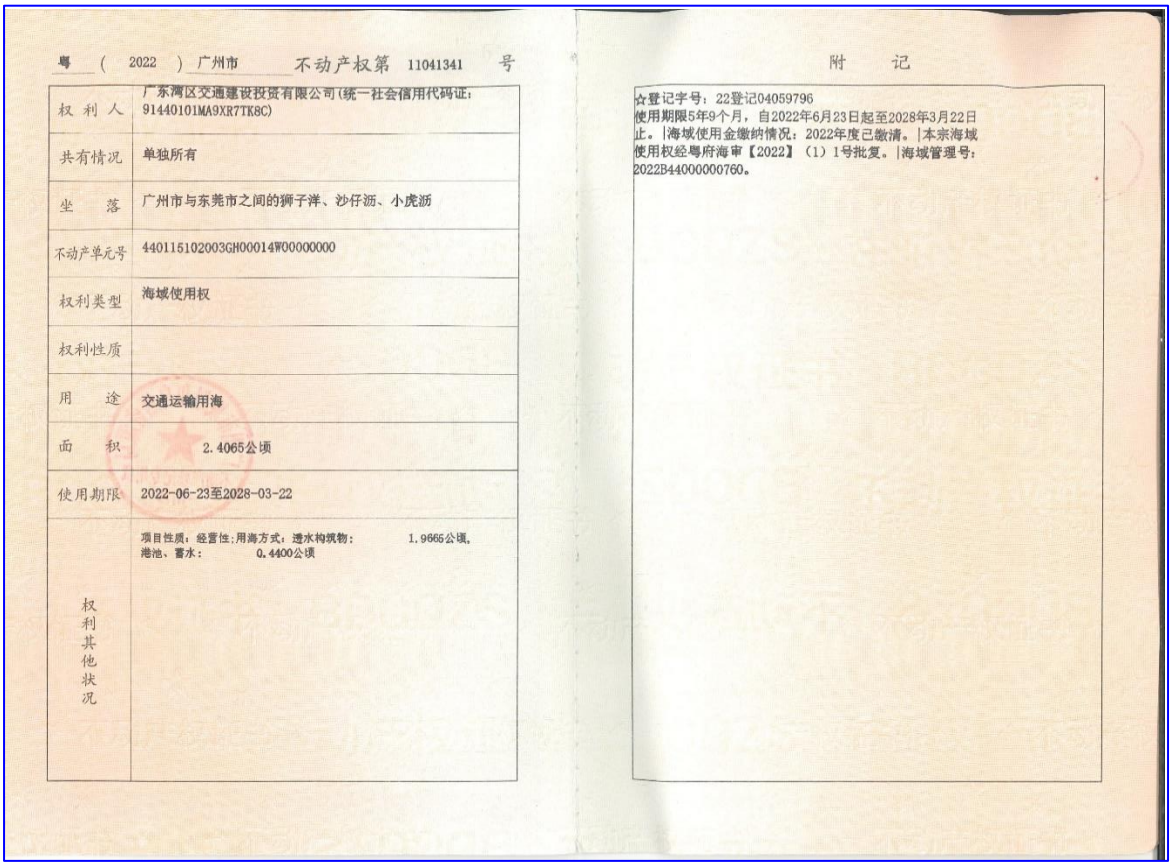


粤（2022）广州市 不动产权第 11041317 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司(统一社会信用代码证：91440101MA9XR7TK8C)
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的太平水道、狮子洋、沙仔沥、小虎沥
不动产单元号	440115102003GH00013W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	交通运输用海
面积	14.2364公顷
使用期限	2022-06-23至2072-06-22
权利其他状况	项目性质：经营性;用海方式：跨海桥梁、海底隧道：14.2364公顷

附记

☆登记字号：22登记04059081
用海方式：跨海桥梁。|本宗海域使用权经粤府海审【2022】(1)1号批复。|使用期限50年，自2022年6月23日起至2072年6月22日止。|海域管理号：2022B44000000781。|海域使用金缴纳情况：已全额缴清。



粤（2022）广州市 不动产权第 11041341 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司(统一社会信用代码证：91440101MA9XR7TK8C)
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的狮子洋、沙仔沥、小虎沥
不动产单元号	440115102003GH00014W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	交通运输用海
面积	2.4065公顷
使用期限	2022-06-23至2028-03-22
权利其他状况	项目性质：经营性;用海方式：透水构筑物：1.9665公顷，港池、蓄水：0.4400公顷

附记

☆登记字号：22登记04059796
使用期限5年9个月，自2022年6月23日起至2028年3月22日止。|海域使用金缴纳情况：2022年度已缴清。|本宗海域使用权经粤府海审【2022】(1)1号批复。|海域管理号：2022B44000000760。

2-2-2 深圳至中山跨江通道项目勘察设计(B 合同段)
中标通知书

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2016] 第 [03351] 号

中铁大桥勘测设计院集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为深圳至中山跨江通道项目勘察设计(B合同段)的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为 人民币陆仟贰佰零肆万捌仟伍佰元（￥6204.85万元）。

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2016 年 4 月 22 日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2016 年 4 月 22 日

广州公共资源交易中心

见证（盖章）

2016 年 4 月 22 日

广州公共资源交易中心 (2) 交易确认章

深圳至中山跨江通道项目勘察设计合同
（B 合同段）

（合同编号：SZTD-C02-2016-007-039-093）

共一册

广东交通集团

甲方：深中通道管理中心

乙方：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

二〇一六年四月

深圳至中山跨江通道项目勘察设计（B 合同段）

合同协议书

本合同协议书由深中通道管理中心(以下简称"甲方")与中铁大桥勘测设计院集团有限公司(以下简称"乙方") 共同签署。

甲方通过 2016 年 4 月 22 日的中标通知书接受了乙方为深圳至中山跨江通道项目勘察设计（B 合同段）合同段勘察设计所做的投标，双方达成如下条款：

一、工程概况：

深中通道项目位于虎门大桥下游约 28km，港珠澳大桥上游约 38km，工可推荐的东隧西桥工程方案路线全长 24.005 公里，其中跨海长度 22.365 公里，马鞍岛陆域段长度 1.64 公里。项目路线起于深圳侧东人工岛以东约 100 米（东人工岛长 625 米、宽 100 米），以 7085 米特长隧道下穿大铲湾水道、机场支航道、矾石水道，通过在中滩设置西人工岛（西人工岛长 625 米、宽 175 米）实现隧桥转换，以特大跨径桥梁跨越伶仃航道及横门东水道，止于中山马鞍岛横门互通，与规划的中开高速及中山东部外环相接。

二、乙方承担的勘察设计任务包括：设计桩号 K22+821～K29+725 范围桥梁的初步设计、技术设计（如有）、定测、详勘、施工图设计；合同范围内的专题研究。

三、下列文件应作为本合同的组成部分：

（1）本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料；设计人提交的经发包人审核通过的勘察设计详细工作大纲及进度计划、专题研究详细工作大纲等）；

（2）中标通知书；

（3）投标函；

（4）专用合同条款

（5）通用合同条款；

（6）勘察设计技术要求；

（7）报价清单；

（8）投标文件中承诺投入的项目主要人员；

（9）联合体协议；

（10）构成本合同组成部分的其他文件。

上述文件应认为是互为补充和解释的，但如有含义不清或互相矛盾处，以上面所列顺序在前者为准。

四、合同总价为人民币（大写）陆仟贰佰零肆万捌仟伍佰元（￥62,048,500元）（其中包含暂列金额￥5,466,800元人民币）

五、项目负责人：高宗余；桥梁专业负责人：张强。

六、勘察设计周期：详见合同专用条款第4条款。

七、甲方和乙方双方的责任和义务及违约条款遵照勘察设计合同条款的规定。

八、本协议书由双方法定代表人或其授权代表签署并加盖单位公章，在乙方提供履约担保之日起生效，乙方完成全部勘察设计工作且勘察设计费用结清后失效。

九、本协议书正本一式捌份，甲乙双方各执肆份。

十、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

（结束）

[本页为深圳至中山跨江通道项目勘察设计合同（B合同段）签字盖章页]

甲方（发包人）：深中通道管理中心（盖章）

法定代表人

或

其授权代表：（签字）

地址：广州市越秀区寺右新马路111-115号五羊新城广场七楼

邮编：510600

电话：020-87378381　　传真：020-87378371

日期：2016年　月　日

乙方（设计人）：中铁大桥勘测设计院集团有限公司（盖章）

法定代表人

或

其授权代表：（签字）

地址：湖北省武汉市武汉经济技术开发区（沌口）博学路8号

邮编：430056

电话：027-84841352　　传真：027-84844290

开户银行：武汉工商银行汉阳支行

帐　　号：3202004809000412001

E-mail　：yuqb@brdi.com.cn

日期：2016年　月　日

深 圳 至 中 山 跨 江 通 道

施 工 图

第二篇 桥梁（B 合同段）

第一册（全一册） 总体设计



中铁大桥勘测设计院集团有限公司

二〇一八年五月

202

图纸

一、概述

1.1 项目背景

广东省是我国经济最发达的省份，改革开放30年来，珠三角地区充分发挥改革“试验田”的作用，成为全国市场化程度最高、市场体系最完备的地区，是我国三大城市群之一。

目前珠江口仅建有两条跨江通道——珠江黄埔大桥和虎门大桥。其中珠江黄埔大桥主要承担广州市内交通，珠江两岸之间的交通基本靠虎门大桥承担，造成虎门大桥常态化的拥堵出现，增加了车辆的行驶成本和资源消耗，阻碍了两岸更多的经济联系。

珠三角东岸的深圳、东莞、惠州和西岸的珠海、中山、江门经济圈在经济总量和经济结构上差异显著。2012年西岸经济总量不到东岸的1/3，经济增速也远低于东岸，珠三角整体发展呈现失衡状态。

为促进珠江三角地区经济、交通发展一体化，加强粤东与粤西两地区的交通联系，增强珠江东岸香港、深圳对西岸的经济辐射，促进珠江西岸的发展，广东省人民政府决定在深圳和中山之间建设一条通道。



深中通道地理位置图

深圳至中山跨江通道（以下简称“深中通道”）地处珠江中游核心区域，位于虎门大桥下游约30km，距离港珠澳大桥上游约38km，连接深圳与中山市、江门市等地，将串联起广州南沙新区、深圳前海新区、中山翠亨新区和珠海横琴新区。本项目的建设对促进珠江三角洲两岸均衡发展，优化珠江三角高速公路路网结构，改变珠三角城市布局，促使粤东粤西融入珠三角城市经济圈，具有十分重要的作用。

1.2 项目建设规模及设计合同划分

本项目东接机荷高速，跨越珠江口，西至中山马鞍岛，与规划的中开、东部外环高速对接，主体工程全长约23.879km。包括6.845km的沉管隧道、东西两座人工岛、约17.034km的桥梁，是集“隧、岛、桥、地下互通”于一体的系超级集群工程。

本工程设计共分A、B、C三个合同段，设计招标阶段各合同段内容及分工见下表。

各合同段范围及内容

合同段	设计桩号	勘察设计内容
A	K5+695～K22+821（17126 m）	全线平纵、互通立交总体设计；东、西人工岛（含岛上交通功能设计）以及主线、互通区隧道的初步设计、技术设计（如有）、定测、详勘、施工图设计、施工图联合设计；设计桩号范围内桥梁的初步设计、技术设计（如有）、定测、详勘、施工图设计；全线路面工程、房建设施、景观照明、景观绿化初步设计、施工图设计；合同范围内的专题研究；联合体牵头人为总体设计单位，并作为总体设计组的牵头单位。
B	K22+821～K29+725（6904 m）	设计桩号范围桥梁的初步设计、技术设计（如有）、定测、详勘、施工图设计；合同范围内的专题研究。
C	K5+695～K29+725（24030 m）	通信、监控（含气象监测）、收费、安全设施（不含桥梁上护栏）、供配电及电力监控、通风、照明、火灾检测、消防、结构健康监测系统供电及数据传输网络、排水设施、航空障碍灯、通航信号灯、防雷接地、环保节能、设备状态集控、全线供水、与主体工程土建结构相关的预留预埋设施等系统的初步设计、施工图设计、机电工程施工图联合设计；合同范围内的专题研究。

施工图阶段对线路平面及孔跨布置进行了优化和调整，设计桩号及各合同段的设计范围也进行了相应的调整。

1.3 初步设计批复意见执行情况

2017年6月28日，交通运输部《关于广东省深圳至中山跨江通道初步设计的批复》（交公路函[2017]472号）中有关B合同段设计内容相关意见的执行情况如下：

1）技术标准

全线采用双向八车道高速公路标准建设。设计速度100公里/小时，路基宽度41米，桥梁宽度40.5米（不含布索区），隧道净宽2x18.0米。桥涵设计汽车荷载等级采用公路—Ⅰ级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）执行。

执行情况：按批复意见执行。

2）中山大桥

（1）桥型方案

初步设计对横门东航道桥进行了主跨 580 米的独柱塔分体箱中央索面钢箱梁斜拉桥、独柱塔分体箱外侧索面组合梁斜拉桥方案、H 型塔整体箱外侧索面组合梁斜拉桥等 3 个方案的技术经济比较，综合考虑桥梁造型的协调性、抗风、抗震和工程投资的因素，同意采用设计推荐的 110+185+580+185+110 米 H 型塔整体箱外侧索面组合梁斜拉桥方案。

执行情况：施工图原计划按照批复意见执行。2017 年 7 月 22～23 号，广东省交通集团组织了深圳至中山跨江通道定测详勘外业验收会。按照省交通集团粤交基[2017]364 号文的要求，施工图将主梁改为钢箱梁，其余均按照批复意见执行。

（2）结构体系

同意主桥采用半漂浮结构体系，主塔处设纵向阻尼器、竖向支座、横向抗风支座，辅助墩及过渡墩处设竖向支座。应结合抗震、抗风专题成果，进一步优化主桥结构体系约束参数，合理选择抗震阻尼器类型，保证结构安全。研究在过渡墩或辅助墩增设横向抗风支座的必要性。

执行情况：施工图阶段对主桥结构体系从静力、抗风、抗震等方面进行了研究，从结构安全角度，确定主桥塔梁之间采用纵向阻尼器，边墩、辅助墩与主梁之间设置纵横向摩擦摆式减隔震支座及横向限位挡块。

（3）索塔与基础

原则同意采用 H 型混凝土索塔，钻孔灌注桩基础，应结合索塔养护和造型要求.进一步优化索塔构造设计。

执行情况：按批复意见，施工图对相关构造进行了优化和调整。

（4）主梁

- 同意主梁采用扁平流线型整体箱梁结构型式。桥面板采用 28 厘米水泥混凝土板，铺装层采用 10 厘米沥青混凝土。应进一步加强桥面混凝土施工工艺及质量控制标准研究。细化板块间连接构造和板内预应力配置设计，保证结构耐久性。

执行情况：施工图主梁按照钢箱梁进行设计。

- 结合施工、运营的控制工况，进一步加强钢箱梁细部构造设计，合理确定钢箱梁节段制造、运输、安装要求和钢结构防腐措施，完善应急预案，保证安全。

执行情况：按批复意见执行。

- 结合风环境监测资料和风洞模型试验。进一步优化结构气动形状，完善抗风安全措施，保证结构安全。改善行车条件。

执行情况：按批复意见执行。

（5）斜拉索

同意采用强度为 1860MPa 的平行钢丝斜拉索，塔端采用钢锚梁锚固方式，梁端采用锚拉板锚固方式。应结合区域气候条件，进一步优化斜拉索防腐构造，保证结构安全耐久。

执行情况：按批复意见执行。

3）其他桥梁

- 初步设计对泄洪区非通航孔引桥进行了 110 米、120 米、130 米三种跨径的预应力混凝土连续梁、钢一混凝土组合梁、钢箱梁三种结构型式的综合比选，综合考虑工程造价、施工安装、疏浚工程量等因素，原则同意采用推荐的 110 米跨径钢一混凝土组合梁方案。部分桥孔墩高较高，组合梁吊装重量大，应结合高空施工组织设计，进一步优化方案，有效控制施工风险，保证安全。

执行情况：2017 年 4 月 12 日，省交通集团在广州组织召开深中通道非通航孔桥方案研讨会。考虑到吊装施工难度大、风险高，组合梁施工工艺复杂，现场施工工序较多，湿接缝浇筑施工的质量控制较困难等因素，泄洪区非通航孔桥上部结构推荐采用钢箱连续梁方案，因而施工图按照 110m 整孔吊连续钢箱梁方案开展设计。

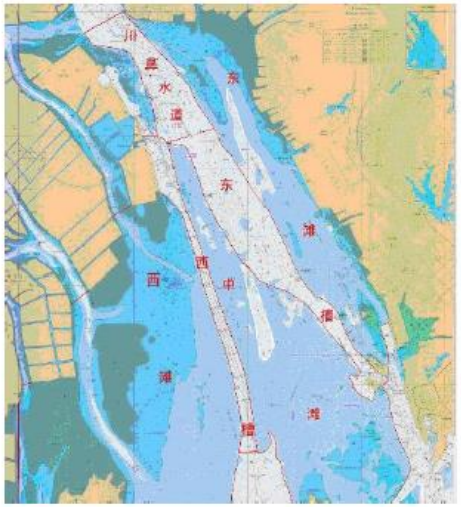
- 原则同意浅滩区非通航孔桥采用 60 米跨径方案，横门东高架桥采用 40 米跨径方案，应按照标准化设计、装配化施工的要求，增加钢混组合梁方案进行比较，优先选用钢结构桥梁。横门东高架桥跨翠海路孔宜采用钢结构桥梁。

执行情况：设计按照批复意见，施工图阶段分别对浅滩区 60m 跨和横门高架 40m 跨增加了组合梁方案研究，并进行了同深度比选。2017 年 7 月 8 日，省交通集团在广州组织召开深中通道施工图阶段总体设计内部研讨会（[2017]142 号文），对设计方案进行审查。会议认为，60m 整孔吊混凝土梁方案在经济性、安全性及后期养护维修等方面均具有明显优势，同意推荐 60m 整孔吊装预应力混凝土梁方案。横门高架桥 40m 跨径经小箱梁和组合梁比较，小箱梁在经济性、后期养护维修具有明显优势，同意推荐 40m 预应力混凝土小箱梁方案。施工图按照省交通集团[2017]142 号文内容执行。

4.3 水文

1、河段特征

拟建工程位于珠江口的伶仃洋海域，伶仃洋是珠江口东四口门（虎门、蕉门、洪奇沥和横门）注入的河口湾，湾型呈喇叭形，走向接近NNW—SSE方向，湾顶宽约4km（虎门口），场区湾口宽约22km（中山临海至深圳机场福永码头之间），纵向长达72km，水域面积约2100km^2。



“三滩两槽”格局示意图

伶仃洋水下地形具有西部浅、东部深的横向分布趋势和湾顶窄深、湾腰宽浅、湾口宽深的纵向分布特点，水下地形呈“三滩两槽”的基本格局，平面上由西向东依次为西滩、西槽、中滩、东槽、东滩。西滩是由蕉门、洪奇门和横门的出口水沙动力共同塑造的水下浅滩；中滩包括北部虎门外的拦江沙和南部的矾石浅滩；东滩为北起虎门沙角经交椅湾，南止大铲湾的一条呈西北走向的滩地。西槽和东槽是介于西滩与中滩、中滩与东滩间的冲刷深槽，其中伶仃水道连接川鼻水道，被称为西槽，暗士顿水道连接矾石水道被称为东槽。此外，在蕉门、洪奇门和横门三个分流口还分布有口外冲刷深槽，以及在内伶仃岛东南侧有铜鼓浅滩，也成为南滩。

2、潮汐

主桥周边海域潮汐类型属于不规则半日潮，平均潮差在0.85～1.70m，最大潮差在2.30～3.20m之间，最小潮差在0.04～0.13m之间，平均潮差、最大潮差和最小潮差变化均由南向北逐渐增大。

工程区域以潮为主工况下水位远较以洪为主的高，具体结果如下（引用《深圳至中山跨江通道水文分析计算专题报告》数据）：

伶仃洋海域各频率设计水位计算结果（m）

站名	0.01%	0.1%	0.33%	1.00%	2%	10%	20%
横门东	4.514	4.004	3.734	3.484	3.324	2.954	2.794

通道处各代表点的常水位分析结果见下表：

常水位计算结果（m）

代表点	横门东	伶仃西航道	西人工岛	矾石水道	东人工岛
常水位	0.544	0.52	0.52	0.52	0.51

跨越横门东水道的历史最高潮位为3.22m；跨越横门东水道的理论最低潮面为-0.56m。

3、潮流

本海域潮流属于不规则的半日潮类型，潮流呈往复流运动形式，受上游径流影响，各口门和伶仃洋海域的流速多为落潮流大于涨潮流，其中伶仃西航道流速较大，最大值均在1m/s左右。另外蕉门和虎门出口处流速也较大，最大值均超过0.9m/s。各站落潮流速明显大于涨潮流速，表层流速大于底层流速。在横门水道上下游桥位处，流速受径流影响较大，大潮时最大超过1m/s。

在考虑风暴潮和上游洪峰条件下工程区域0.01%频率下最大流速超过1.8m/s，位于伶仃航道深槽处。其次为伶仃洋东槽处和横门入海口，其0.01%频率下设计流速近1.5m/s。流速最小区域为浅滩区，设计流域在1m/s以下。

各代表性点设计流速统计见下表。

不同频率控制点设计流速统计表（m/s）

站名	0.01%	0.10%	0.33%	1.00%	2.00%	10.00%	20.00%
横门东	1.19	1.17	1.15	1.10	1.06	1.01	0.96

4、波浪

珠江口及伶仃洋周边海域的波浪形成主要由季风和台风引起，海区内的波浪主要是风浪，涌浪居次。在台风的影响下，每年6～9月该海区常有巨浪发生，台风过程中最大波高时，最多浪向为E～SE向，以ESE向居多，平均出现频率为31%。由于珠江口内外地理

业绩证明

经中铁大桥勘测设计院集团有限公司申请，我单位作为深圳至中山跨江通道工程建设单位（业主），现出具证明如下：

深圳至中山跨江通道工程位于珠江下游核心区域，跨越珠江口海域，路线全长约 23.879km，按双向八车道高速公路标准建设，设计速度 100km/h。其中，深圳至中山跨江通道工程 B 合同段为全长 6.884km 的连续桥梁（其中跨海域部分桥梁连续长度为 5.284km），跨海域主桥为主跨 580m 的斜拉桥。

中铁大桥勘测设计院集团有限公司承担并完成了深圳至中山跨江通道工程 B 合同段全线勘察设计工作，具体包括初步设计、技术设计、定测、详勘、施工图设计及合同范围内的专题研究工作，提交的勘察成果文件符合要求。

特此证明！

深中通道管理中心

2022 年 1 月 13 日

中华人民共和国不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

中华人民共和国国土资源部 不动产登记专用章 (2) 10000000121120

登记机构（章）

2018 年 05 月 03 日

中华人民共和国国土资源部监制

编号№ D 10000000121

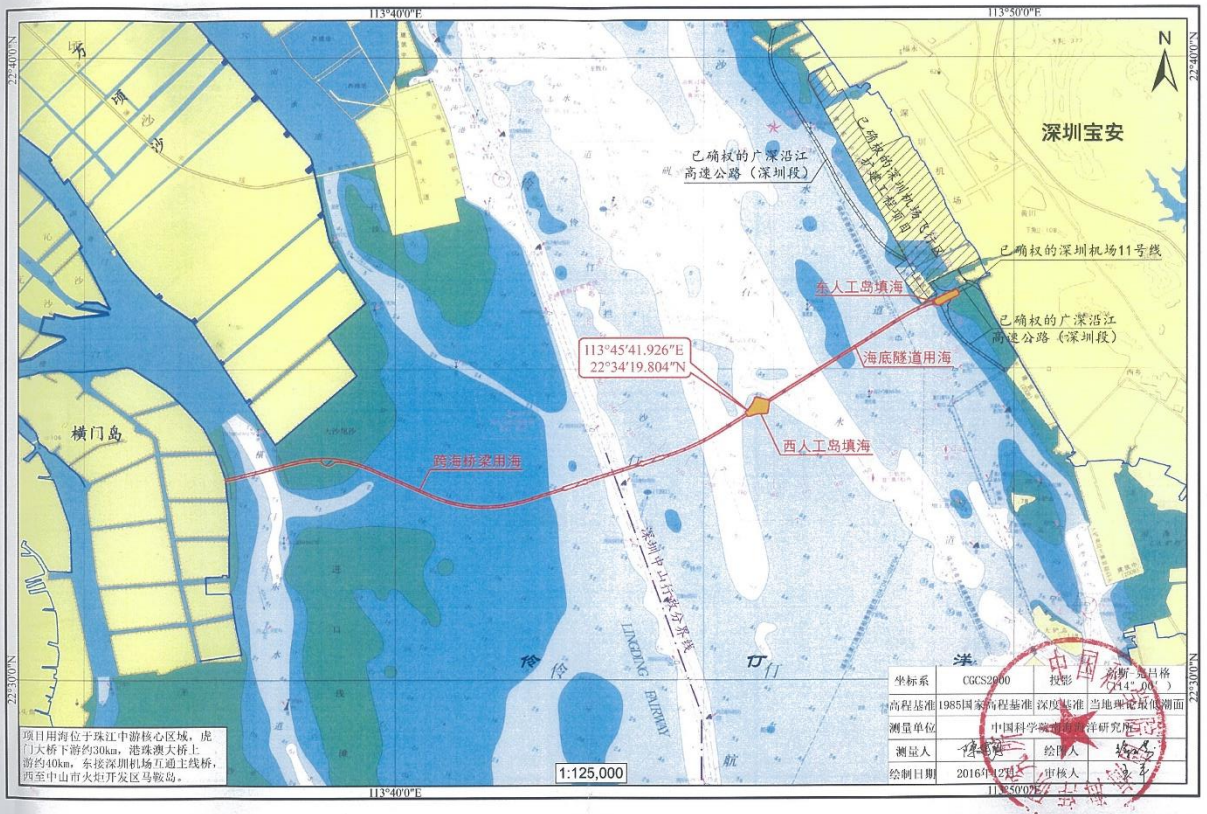
国（2018）海 不动产权第 0000024 号

权 利 人	深中通道管理中心
共有情况	单独所有
坐 落	位于广东省珠江口内伶仃洋海域
不动产单元号	440000111111GH00024W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	审批
用 途	路桥用海
面 积	111.9933公顷
使用期限	2018年 05月 03日 至 2068年 05月 02日
权利其他状况	项目名称：深圳至中山跨江通道项目 项目性质：公益性 用海方式及面积：跨海桥梁111.9933公顷

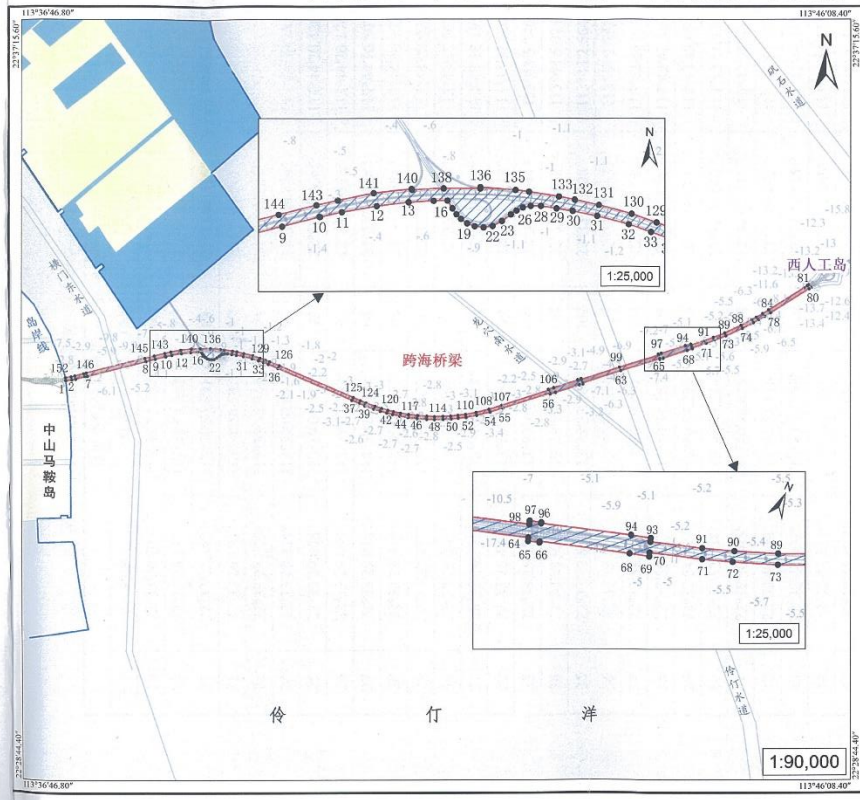
附　　记

海域管理号：2018A44000000244

深圳至中山跨江通道工程宗海位置图



深圳至中山跨江通道工程（跨海桥梁）宗海界址图



界址点编号及坐标（北纬 | 东经）		
1	22° 33′ 11.411″ N	113° 37′ 16.550″ E
2	22° 33′ 12.050″ N	113° 37′ 20.561″ E
3	22° 33′ 12.579″ N	113° 37′ 23.230″ E
4	22° 33′ 13.998″ N	113° 37′ 29.235″ E
5	22° 33′ 14.464″ N	113° 37′ 31.064″ E
6	22° 33′ 14.405″ N	113° 37′ 31.082″ E
7	22° 33′ 24.480″ N	113° 38′ 10.571″ E
8	22° 33′ 24.536″ N	113° 38′ 10.554″ E
9	22° 33′ 26.168″ N	113° 38′ 16.982″ E
10	22° 33′ 27.924″ N	113° 38′ 24.044″ E
11	22° 33′ 28.838″ N	113° 38′ 28.134″ E
12	22° 33′ 29.937″ N	113° 38′ 34.723″ E
13	22° 33′ 30.641″ N	113° 38′ 40.704″ E
14	22° 33′ 30.936″ N	113° 38′ 45.488″ E
15	22° 33′ 30.948″ N	113° 38′ 48.076″ E
16	22° 33′ 29.523″ N	113° 38′ 49.001″ E
17	22° 33′ 28.428″ N	113° 38′ 49.773″ E
18	22° 33′ 27.511″ N	113° 38′ 50.611″ E
剩余界址点及坐标（北纬 | 东经），见附页		

单元	用海方式	界址线	面积（公顷）
跨海桥梁	跨海桥梁	1-2-…-150-151-152-1	111.9933
宗海		1-2-…-150-151-152-1	111.9933

坐标系	CGCS2000	投影	高斯-克吕格（114°00′）
高程基准	1985国家高程基准	深度基准	当地理论最低潮面
测量单位	中国科学院南海海洋研究所		
测量人		绘图人	
绘图日期	2016年12月	审核人	

附页 跨海桥梁宗海界址点续（CGCS2000 坐标系）

界址点编号及坐标（北纬/东经）					
序号	经度	纬度	序号	经度	纬度
19	22°33′26.704″	113°38′51.777″	86	22°33′54.390″	113°45′04.818″
20	22°33′26.147″	113°38′53.202″	87	22°33′52.650″	113°45′01.620″
21	22°33′25.948″	113°38′54.891″	88	22°33′48.826″	113°44′54.288″
22	22°33′26.191″	113°38′56.582″	89	22°33′43.815″	113°44′43.234″
23	22°33′27.099″	113°38′58.348″	90	22°33′40.740″	113°44′35.518″
24	22°33′28.334″	113°39′00.023″	91	22°33′38.674″	113°44′29.785″
25	22°33′29.058″	113°39′01.074″	92	22°33′35.636″	113°44′20.428″
26	22°33′29.639″	113°39′02.292″	93	22°33′36.320″	113°44′20.176″
27	22°33′29.938″	113°39′03.777″	94	22°33′35.156″	113°44′16.507″
28	22°33′29.918″	113°39′05.697″	95	22°33′29.954″	113°44′00.132″
29	22°33′29.477″	113°39′08.623″	96	22°33′30.123″	113°44′00.070″
30	22°33′29.006″	113°39′11.667″	97	22°33′29.455″	113°43′57.967″
31	22°33′28.111″	113°39′16.329″	98	22°33′28.839″	113°43′58.193″
32	22°33′26.499″	113°39′22.354″	99	22°33′20.319″	113°43′31.332″
33	22°33′25.124″	113°39′26.644″	100	22°33′12.044″	113°43′5.246″
34	22°33′23.921″	113°39′29.969″	101	22°33′12.652″	113°43′5.024″
35	22°33′22.657″	113°39′33.164″	102	22°33′11.908″	113°43′2.664″
36	22°33′19.878″	113°39′39.650″	103	22°33′11.663″	113°43′2.753″
37	22°32′58.111″	113°40′29.437″	104	22°33′6.585″	113°42′46.472″
38	22°32′56.083″	113°40′34.257″	105	22°33′5.424″	113°42′42.802″
39	22°32′54.427″	113°40′38.239″	106	22°33′4.739″	113°42′43.054″
40	22°32′52.184″	113°40′44.229″	107	22°32′54.640″	113°42′11.234″
41	22°32′50.685″	113°40′48.825″	108	22°32′52.016″	113°42′02.657″
42	22°32′49.438″	113°40′53.176″	109	22°32′49.892″	113°41′53.877″
43	22°32′48.501″	113°40′57.108″	110	22°32′48.555″	113°41′46.741″
44	22°32′47.388″	113°41′2.046″	111	22°32′47.888″	113°41′41.512″
45	22°32′46.428″	113°41′7.599″	112	22°32′47.408″	113°41′36.536″
46	22°32′45.717″	113°41′13.661″	113	22°32′47.131″	113°41′31.251″
47	22°32′45.205″	113°41′20.327″	114	22°32′47.075″	113°41′25.543″
48	22°32′45.041″	113°41′25.580″	115	22°32′47.233″	113°41′20.404″
49	22°32′45.150″	113°41′31.364″	116	22°32′47.711″	113°41′14.047″
50	22°32′45.443″	113°41′36.855″	117	22°32′48.460″	113°41′07.995″
51	22°32′45.895″	113°41′41.788″	118	22°32′49.386″	113°41′02.535″
52	22°32′46.585″	113°41′47.030″	119	22°32′50.409″	113°40′57.698″
53	22°32′47.886″	113°41′54.237″	120	22°32′51.373″	113°40′53.816″
54	22°32′50.153″	113°42′03.400″	121	22°32′52.621″	113°40′49.581″
55	22°32′52.792″	113°42′12.014″	122	22°32′54.064″	113°40′45.053″
56	22°33′2.863″	113°42′43.744″	123	22°32′56.256″	113°40′39.084″

界址点编号及坐标（北纬/东经）					
序号	经度	纬度	序号	经度	纬度
57	22°33′2.178″	113°42′43.996″	124	22°32′57.864″	113°40′35.172″
58	22°33′03.342″	113°42′47.663″	125	22°32′59.946″	113°40′30.369″
59	22°33′08.457″	113°43′03.930″	126	22°33′21.658″	113°39′40.550″
60	22°33′08.340″	113°43′03.973″	127	22°33′24.451″	113°39′34.017″
61	22°33′09.083″	113°43′06.325″	128	22°33′25.775″	113°39′30.754″
62	22°33′09.693″	113°43′06.102″	129	22°33′26.914″	113°39′27.666″
63	22°33′17.973″	113°43′32.198″	130	22°33′28.473″	113°39′22.897″
64	22°33′26.494″	113°43′59.056″	131	22°33′30.157″	113°39′16.688″
65	22°33′25.887″	113°43′59.279″	132	22°33′31.154″	113°39′12.073″
66	22°33′26.554″	113°44′01.382″	133	22°33′31.707″	113°39′09.060″
67	22°33′26.767″	113°44′01.304″	134	22°33′32.612″	113°39′03.454″
68	22°33′31.896″	113°44′17.706″	135	22°33′32.957″	113°39′00.914″
69	22°33′33.060″	113°44′21.375″	136	22°33′33.460″	113°38′54.294″
70	22°33′33.759″	113°44′21.118″	137	22°33′33.222″	113°38′54.272″
71	22°33′36.808″	113°44′30.659″	138	22°33′33.267″	113°38′47.353″
72	22°33′38.781″	113°44′36.112″	139	22°33′32.967″	113°38′41.368″
73	22°33′41.871″	113°44′44.035″	140	22°33′33.155″	113°38′41.285″
74	22°33′46.909″	113°44′55.296″	141	22°33′32.374″	113°38′34.131″
75	22°33′50.69″	113°45′02.809″	142	22°33′31.025″	113°38′27.378″
76	22°33′52.621″	113°45′06.320″	143	22°33′30.154″	113°38′23.438″
77	22°33′54.965″	113°45′10.385″	144	22°33′28.394″	113°38′16.324″
78	22°33′57.354″	113°45′14.330″	145	22°33′26.758″	113°38′09.895″
79	22°34′13.597″	113°45′40.489″	146	22°33′26.826″	113°38′09.875″
80	22°34′14.424″	113°45′41.961″	147	22°33′16.759″	113°37′30.386″
81	22°34′16.402″	113°45′40.537″	148	22°33′16.688″	113°37′30.407″
82	22°34′15.628″	113°45′39.295″	149	22°33′16.224″	113°37′28.584″
83	22°34′14.202″	113°45′37.140″	150	22°33′14.762″	113°37′22.644″
84	22°33′59.168″	113°45′13.042″	151	22°33′14.217″	113°37′20.089″
85	22°33′56.754″	113°45′09.000″	152	22°33′13.548″	113°37′16.303″

测量单位	中国科学院南海海洋研究所 【乙测资字 4411468】		
测量人	陈建波	绘图人	徐加勇
绘制日期	2016 年 12 月	审核人	王平

2-2-3 新建宁波至舟山铁路勘察设计
中标通知书

中标通知书

中铁第四勘察设计院集团有限公司（联合体牵头人）：

中铁大桥勘测设计院集团有限公司（联合体成员）：

浙江省交通规划设计研究院有限公司（联合体成员）：

你方于2019年2月26日所递交的新建宁波至舟山铁路勘察设计项目投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：661380000元，人民币大写：陆亿陆仟壹佰叁拾捌万元。

服务期：自合同签订之日起至完成工程竣工结算、通过相关政府部门评审确认。

项目负责人：张超永。

请你方在接到本通知书后的30日内到浙江甬舟铁路发展有限公司（舟山市定海区临城金岛路58号舟山市规划建筑设计研究院6楼）与我方签订服务合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第7.4条规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招 标 人：浙江甬舟铁路发展有限公司（盖单位章）

招标代理：浙江同欣工程管理有限公司（盖单位章）

2019年3月11日

副本

铁路建设工程勘察设计合同

工程名称：新建宁波至舟山铁路勘察设计

工程地点：宁波市、舟山市

委 托 人：浙江甬舟铁路发展有限公司

设 计 人：中铁第四勘察设计院集团有限公司（联合体牵头人）

中铁大桥勘测设计院集团有限公司（联 合 体 成 员）

浙江省交通规划设计研究院有限公司（联合体成员）

二〇一九年四月

第一节　合同协议书

委托人（全称）：**浙江甬舟铁路发展有限公司**

设计人（全称）：**中铁第四勘察设计院集团有限公司（联合体牵头人）、中铁大桥勘测设计院集团有限公司（联合体成员）、浙江省交通规划设计研究院有限公司（联合体成员）**

一、合同签订依据

1.1　《中华人民共和国合同法》、《铁路建设管理办法》（原铁道部令第11号）等国家及原铁道部、中国铁路总公司有关建设工程勘察设计的现行管理规定。

1.2　中标通知书。

1.3　《中国铁路总公司关于印发<铁路建设项目勘察设计管理办法>的通知》（铁总建设［2014］124号）。

1.4　《铁路建设项目预可行性研究可行性研究和设计文件编制办法》（国铁科法〔2018〕93号）。

1.5　《铁路基本建设项目用地预审实施办法》（铁计电〔2010〕108）。

1.6　《关于加强国家铁路基本建设大中型项目前期工作和投资管理工作的通知》（铁计函〔2003〕564号）。

1.7　《关于执行或采用铁路工程建设标准有关事宜的通知》（铁建设〔2004〕140号）。

1.8　《铁路建设项目变更设计管理办法》（铁建设〔2012〕253号）。

1.9　《铁路建设项目施工图投资检算管理暂行办法》（铁建设〔2007〕110号）。

1.10　《关于提供铁路工程设计电子文件的通知》（铁建设函〔2005〕514号）。

1.11　《中国铁路总公司关于印发<铁路建设项目勘察设计单位施工图评价办法>的通知》（铁总建设［2014］125号）。

1.12 《铁路建设项目施工图考核电子文件提供初评细则》（建建〔2007〕52号）。

1.13 《铁路建设工程质量管理规定》（原铁道部令第25号）。

1.14 《铁路建设项目施工现场设计配合管理暂行办法》（铁建设〔2009〕47号）。

1.15 《关于重申进一步加强铁路勘察设计管理的通知》（鉴综〔2011〕46号）。

1.16 《中国铁路总公司关于印发<铁路建设项目施工图审核管理办法>的通知》（铁总建设［2014］299号）。

1.17 《关于进一步明确软弱围岩及不良地质铁路隧道设计施工有关技术规定的通知》（铁建设〔2010〕120号）。

1.18 原铁道部、中国铁路总公司其他有关建设工程勘察设计的管理规定。

二、项目概况

2.1 项目名称：新建宁波至舟山铁路勘察设计。

2.2 工程地点：浙江省宁波市、舟山市。

2.3 工程规模：宁波至舟山铁路位于浙江省东部沿海地区，西起宁波东站，经宁波市鄞州区、北仑区，至舟山市金塘岛、册子岛及本岛，终于定海区白泉街道，线路全长77.006km，其中新建长度约70.741km，利用既有线6.265km。其中西堠门、桃夭门、富翅门采用公铁合建跨海桥梁，全线设车站7个，其中新建车站4个（北仑西、金塘、马岙、舟山（白泉）），改建既有站3个（宁波东、云龙、邱隘）。在舟山设舟山动车存车场。项目总投资约305亿元，静态投资约276亿元。

三、服务范围与服务费

1．服务范围：**按要求完成本项目的勘察、初步设计、施工图设计（含站房设计）、预算编制、施工配合和后续服务等各阶段所必须的全部勘察设计文件、相关专题的编制、报审及报批相关工作，协助业主进行项目全过程报批、评审、图纸审查、招标工作（含标段划分、分标概算、标段工程量清单、招**

七、本合同自双方签字盖章并提交履约担保后生效。

八、本合同正本 4 份，副本 16 份，具有同等法律效力。甲方正本1份、副本4份；乙方（联合体三方）正本3份、副本12份。

九、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

委 托 人：浙江甬舟铁路发展有限公司（盖　　章）

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

联 系 人：柴可立

开户银行：交通银行股份有限公司舟山分行

帐　　号：339001602018800011455

地　　址：

邮政编码：

电　　话：0580-2083812

设 计 人：中铁第四勘察设计院集团有限公司（联合体牵头人）（盖章）

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

联 系 人：孙敬伟

开户银行：汉口银行梅苑支行

帐　　号：275050120120000321

地　　址：湖北省武汉市武昌区和平大道745号

邮政编码：430063

电　　话：027-51186156

设 计 人：中铁大桥勘测设计院集团有限公司（联合体成员）（盖章）

法定代表人或授权委托人：_____（签字或盖章）

联 系 人：张 翼

开户银行：中国工商银行武汉市汉阳区支行

帐　　号：3202004809000412001

地　　址：武汉市汉阳区汉阳大道 34 号

邮政编码：430050

电　　话：18634776017

设 计 人：浙江省交通规划设计研究院有限公司（联合体成员）（盖章）

法定代表人或授权委托人：_____（签字或盖章）

联 系 人：高恩全

开户银行：工行武林支行

帐　　号：1202021209014402209

地　　址：杭州市余杭塘路 928 号西溪园

邮政编码：310058

电　　话：0571-85156936

签订日期：_____年____月____日

新建宁波至舟山铁路勘察设计

联合体分工协议

中铁第四勘察设计院集团有限公司
中铁大桥勘测设计院集团有限公司
浙江省交通规划设计研究院有限公司

2019 年 3 月 20 日

联合体分工协议

中铁第四勘察设计院集团有限公司（以下简称“铁四院”）和中铁大桥勘测设计院集团有限公司（以下简称“中铁大桥院”）、浙江省交通规划设计研究院有限公司（以下简称“省交院”）以联合体形式开展新建宁波至舟山铁路勘察设计（以下简称“本线”）工作。

为确保项目工作质量及工作进度，联合体三方本着“强强联合，服务业主，创精品工程”的原则，经友好协商，达成协议如下：

一、总　则

铁四院为联合体牵头方，牵头并统筹本线各项工作，统筹负责文件汇总，并协调联合体成员方工作；负责全线主要技术标准的制定和全线工程地质勘察大纲的编制。中铁大桥院、省交院为联合体成员方，配合联合体牵头方开展工作。

二、铁四院与中铁大桥院设计工作分工

（一）西堠门公铁两用大桥土建设计

1、中铁大桥院牵头并统筹各项设计工作，铁四院参与西堠门公铁两用大桥部分土建设计。

2、铁四院完成金塘侧锚碇、金塘侧主塔基础设计，参与主塔设计；其余设计工作由中铁大桥院负责完成。

3、迁改工程及专项设计工作由中铁大桥院负责。

4、初步设计及施工图设计文件（含图纸）由双方单位共同署名，图纸根据分工由完成单位各自签署。

5、相关勘察设计资料及专题研究成果双方共享。

6、施工期间双方根据各自设计分工完成施工现场配合、现场问题处

理、变更设计和概算清理等工作。

（二）金塘铁路隧道土建设计

1、铁四院牵头并统筹各项设计工作，中铁大桥院参与金塘铁路隧道部分土建设计。

2、中铁大桥院完成金塘侧明挖暗埋段（不含工作井）土建设计，其余设计工作由铁四院负责完成。

3、迁改工程及专项设计工作由铁四院负责。

4、初步设计、施工图设计阶段的设计总说明书由双方单位共同署名，图纸根据分工由完成单位各自签署。

5、相关勘察设计资料及专题研究成果双方共享。

6、施工期间双方根据各自设计分工完成施工现场配合、现场问题处理、变更设计和概算清理等工作。

（三）中铁大桥院负责桃夭门公铁两用大桥所有土建设计工作。

（四）铁四院负责全线范围（西堠门公铁两用大桥、桃夭门公铁两用大桥除外）的概、预算、工程量清单及招标限价编制及汇总工作；中铁大桥院负责西堠门公铁两用大桥、桃夭门公铁两用大桥工程的概、预算、工程量清单及招标限价编制，并提交给铁四院汇总。

（五）其余设计工作全部由铁四院负责完成。

（六）测量及勘察工作分工

1、中铁大桥院负责西堠门公铁两用大桥、桃夭门公铁两用大桥测量工作，其余测量工作由铁四院完成。

2、铁四院负责全线精密控制网测量工作。

3、勘察分工：中铁大桥院负责桃夭门公铁两用大桥、西堠门公铁两用大桥、富翅门公铁两用大桥的勘察工作（含钻探、物探、实验等）；其余勘察工作由铁四院负责。

续上

序号	项目名称	投标报价（万元）	费用分劈（万元）		
			铁四院	中铁大桥院	省交院
五	其他费用	5462	4403	1059	
1	主体协调费	2524	2524		
2	施工图预算编制费	2166	1261	905	
3	工程量清单及分标概算编制费	316	253	63	
4	概算清理费	456	365	91	
六	合计	66138	43174	21217	1747

注：专题评审费已包含在专题费用中。

七、其　他

本协议一式八份，发包人执两份，联合体单位各执两份，各单位代表签字盖章后生效。未尽事宜，另行协商解决。

中铁第四勘察设计院集团有限公司

法定代表人：

中铁大桥勘测设计院集团有限公司

法定代表人：

浙江省交通规划设计研究院有限公司

法定代表人：

日　期：2019 年 3 月 20 日

新建宁波至舟山铁路

西堠门公铁两用大桥

施　工　图

第一册　总体设计

专业负责人：

项目总体：

设计院分管院长：

分管（副）总工程师：

分管副总经理：

总工程师：

总经理：

专业设计负责人：

总体设计负责人：

处总工程师：

集团公司副总工程师：

集团公司总工程师：

院长：

沪杭铁路客运专线股份有限公司
施工图审核专用章

中铁大桥勘测设计院集团有限公司
出图专用章
工程设计综合资质甲级。
证书号：A142007241　有效期至2026年11月29日

中铁大桥勘测设计院集团有限公司

中铁第四勘察设计院集团有限公司

中铁第四勘察设计院集团有限公司
出图专用章
工程设计综合甲级。
证书号：A142000037　有效期至2023年2月24日

中交公路规划设计院有限公司
新建宁波至舟山铁路
设计咨询专用章

2022 年 12 月　武汉

西堠门公铁两用大桥

第一册 总体设计 施工图 设计说明

1 概述

西堠门公铁两用大桥为甬舟铁路及甬舟高速公路复线跨越西堠门水道的共用跨海桥梁，连接金塘岛和册子岛。桥位位于既有西堠门公路大桥以北约 2.8km 处。

大桥自西向东桥式布置为：1-32m 简支梁+（40+64+40）m 连续梁+（70+112+406+1488+406+112+70）m 斜拉-悬索协作体系桥+（40+64+40）m 连续梁+3-40m 简支梁。全桥总长 3118.226m。

1.1 设计依据

新建宁波至舟山铁路及甬舟高速公路复线可行性研究及相关专题《中标通知书》（2017 年 6 月 19 日）

新建宁波至舟山铁路及甬舟高速公路复线可行性研究及相关专题《建设工程可行性研究报告及相关专题研究编制合同》（2017 年 7 月）

新建宁波至舟山铁路及甬舟高速公路复线可行性研究及相关专题《联合体协议》（2017 年 6 月 14 日）

《中国铁路经济规划研究院有限公司关于发送新建宁波至舟山铁路可行性研究方案评审意见及工作建议的函》（经规综函[2018]200 号）

《中国铁路经济规划研究院有限公司关于发送新建宁波至舟山铁路可行性研究评审报告的函》（经规线站函[2019]144 号）

《中国铁路经济规划研究院有限公司关于发送新建宁波至舟山铁路初步设计咨询意见的函》（经规线站函[2020]293 号）

《浙江省交通运输厅航道通航条件影响评价审核意见》（编号：浙航政-00[2019]122）

浙江省发展和改革委员会文件《省发展改革委关于新建宁波至舟山铁路项目可行性研究报告的批复》（浙发改基础[2020]44 号）

浙江省发展和改革委员会文件《省发展改革委关于新建宁波至舟山铁路初步设计批复的函》（浙发改项字[2020]218 号）

浙江省水利厅文件《浙江省水利厅关于新建宁波至舟山铁路水土保持方案的批复》（浙水许[2020]22 号）

新建宁波至舟山铁路勘察设计《中标通知书》（2019 年 3 月 11 日）

新建宁波至舟山铁路勘察设计《铁路建设工程勘察设计合同》（2019 年 4 月）

《铁路建设项目预可行性研究、可行性研究和设计文件编制办法》（TB 10504-2018）

《中国铁路建设管理有限公司关于新建宁波至舟山铁路先开段站前工程施工图审核报告咨询意见的函》（建管设函[2022]80 号）

1.2 设计范围及设计内容

设计范围：西堠门公铁两用大桥公铁合建段及铁路引桥部分线下工程（DK36+915.624～DK40+033.850），全桥总长 3118.226m。

设计内容为：大桥的主体结构、桥梁附属结构（阻尼器、支座、防落梁挡块、钢轨伸缩调节器及伸缩装置、公路伸缩缝、桥面铺装、公路防撞护栏、桥面排水、铁路桥面员工走道、挡砟墙、栏杆、风屏障、封槽盖板、电缆槽、桥面水管、站后工程预留预埋件、钢梁检查车及轨道、墩台及锚碇检查设施、防雷接地、铁路桥面检修照明及动力维修箱、结构内部检修照明及动力设备配电、除湿系统、防船撞设施等）、公路桥面照明等。不含健康监测系统，铁路不含轨道、站后工程及房建工程。公路不含交通工程。

1.3 初步设计批复意见及执行情况

（1）线路及轨道

采用斜拉-悬吊组合体系桥式方案的西堠门特大桥纵断面，应结合已建成的连云港至镇江铁路五峰山长江大桥线路纵断面情况和相关研究成果，开展专题研究后确定基准纵断面。

执行情况：按批复意见执行。目前已开展《西堠门大桥基于平顺性的桥梁及桥上线路验收标准》专题研究，相关专题研究成果表明在不同温度变形下行车性能都能满足规范要求。

（2）地质

西堠门特大桥 5 号～8 号墩位于断裂带及其影响带内，基础设计应考虑构造岩岩体破碎、差异风化及基岩裂隙水的影响。

执行情况：按批复意见执行。5～8 号墩均采用钻孔桩基础，在基础设计过程中已考虑岩体破碎、差异风化及基岩裂隙水的影响。

新建宁波至舟山铁路

桃夭门公铁两用大桥

施　工　图

第一册　总体设计

专 业 负 责 人：

项 目 总 体：

设计院分管院长：

分管（副）总工程师：

分管副总经理：

中铁大桥勘测设计院集团有限公司

2023年12月 武汉

中铁大桥勘测设计院集团有限公司
出图专用章
工程设计资质甲级
证书号：A142007241　有效期至2026年11月29日

桃夭门公铁两用大桥

第一册 总体设计 施工图 设计说明

1 概述

桃夭门公铁两用大桥为甬舟铁路及甬舟高速公路复线跨越桃夭门水道的共用跨海桥梁，连接册子岛和富翅岛。桥位位于既有桃夭门公路大桥以北，并与之并行。

大桥自西向东桥式布置为：2 孔 32m 简支梁 + 2 联(2×80)m T 构 + (35+49+49+67+666+67+49+49+35)m 混合梁斜拉桥 + 2 孔 32m 简支梁。全桥总长 1531.595m。

1.1 设计依据

新建宁波至舟山铁路及甬舟高速公路复线可行性研究及相关专题《中标通知书》(2017 年 6 月 19 日)

新建宁波至舟山铁路及甬舟高速公路复线可行性研究及相关专题《建设工程可行性研究报告及相关专题研究编制合同》(2017 年 7 月)

新建宁波至舟山铁路及甬舟高速公路复线可行性研究及相关专题《联合体协议》(2017 年 6 月 14 日)

《中国铁路经济规划研究院有限公司关于发送新建宁波至舟山铁路可行性研究方案评审意见及工作建议的函》(经规综函[2018]200 号)

《中国铁路经济规划研究院有限公司关于发送新建宁波至舟山铁路可行性研究评审报告的函》(经规线站函[2019]144 号)

《中国铁路经济规划研究院有限公司关于发送新建宁波至舟山铁路初步设计咨询意见的函》(经规线站函[2020]293 号)

《浙江省交通运输厅航道通航条件影响评价审核意见》(编号：浙航政-00[2019]122)

浙江省发展和改革委员会文件《省发展改革委关于新建宁波至舟山铁路项目可行性研究报告的批复》(浙发改基础[2020]44 号)

浙江省发展和改革委员会文件《省发展改革委关于新建宁波至舟山铁路初步设计批复的函》(浙发改项字[2020]218 号)

浙江省水利厅文件《浙江省水利厅关于新建宁波至舟山铁路水土保持方案的批复》(浙水许[2020]22 号)

新建宁波至舟山铁路勘察设计《中标通知书》(2019 年 3 月 11 日)

新建宁波至舟山铁路勘察设计《铁路建设工程勘察设计合同》(2019 年 4 月)

《铁路建设项目预可行性研究、可行性研究和设计文件编制办法》(TB 10504-2018)

1.2 设计范围及设计内容

设计范围：桃夭门公铁两用大桥公铁合建段及铁路引桥部分线下工程(DK44+163.785～DK45+695.380)，全桥总长 1531.595m。

设计内容：大桥的主体结构、桥梁附属结构(阻尼器、支座、防落梁挡块、钢轨伸缩调节器及伸缩装置、公路伸缩缝、桥面铺装、公路防撞护栏、桥面排水、铁路桥面员工走道、挡砟墙、栏杆、风屏障、封槽盖板、电缆槽、桥面水管、站后工程预留预埋件、钢梁检查车及轨道、墩台检查设施、防雷接地、铁路桥面检修照明及动力维修箱、结构内部检修照明及动力设备配电、除湿系统、防船撞设施等)、公路桥面照明、健康监测系统等。铁路不含轨道、站后工程及房建工程。公路不含交通工程。

1.3 初步设计批复意见及执行情况

(1)桥涵

① 桥位：同意与既有桃夭门公路大桥并行的桥位方案。

执行情况：按批复意见执行。

② 桥式方案：同意主桥采用主跨 666 米混合梁斜拉桥桥式方案。

执行情况：按批复意见执行。

③ 同意中跨采用分离式钢箱梁、边跨采用分离式混凝土箱梁、钢混接头设置在边跨侧距近塔辅助墩 14 米处的设计方案。

执行情况：按批复意见执行。

④ 斜拉索及主塔：同意采用 2000MPa 级平行钢丝斜拉索。同意采用倒 Y 型钢筋混凝土桥塔。

执行情况：按批复意见执行。

⑤主塔基础：同意册子侧主塔基础采用桩基础、富翅侧主塔基础采用扩大基础+钻孔桩

业绩证明

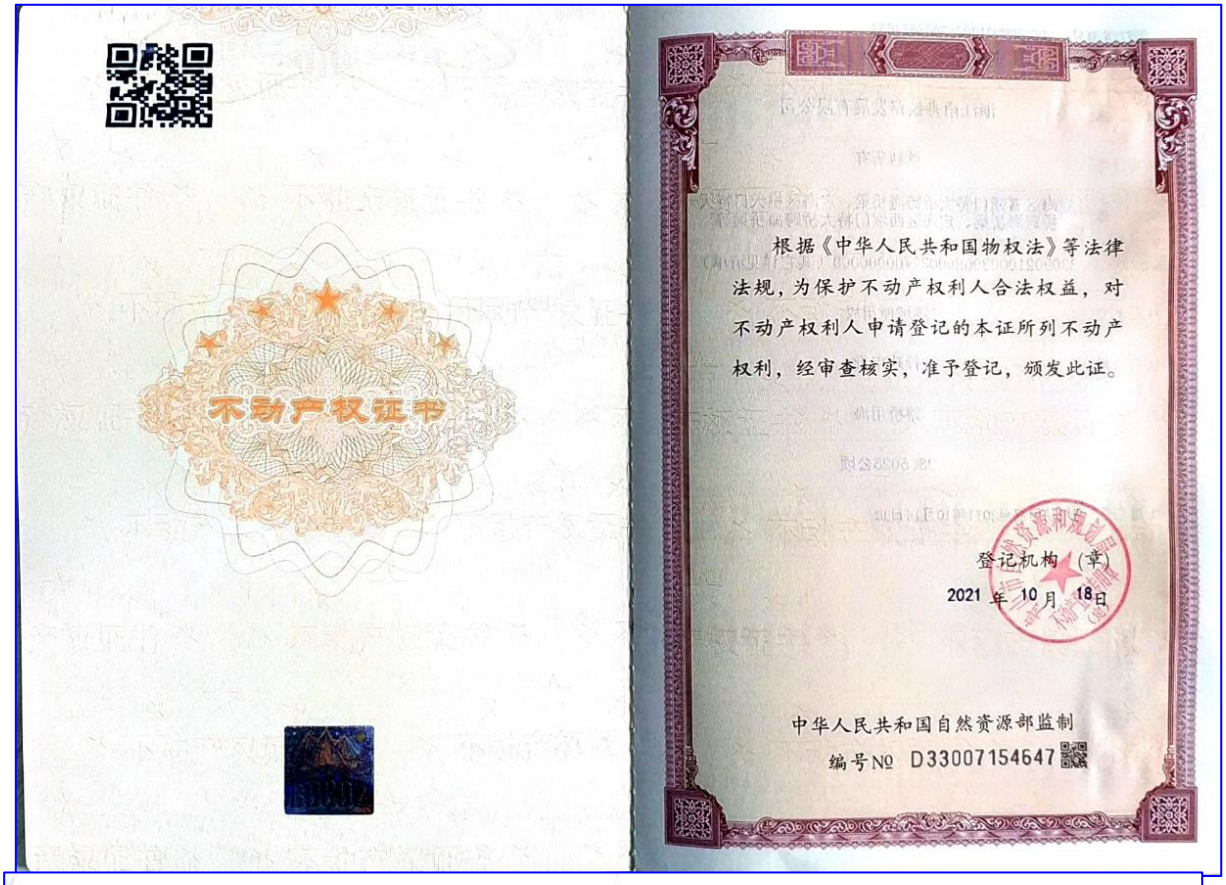
履约服务评价

工程名称	新建宁波至舟山铁路勘察设计项目
建设单位（业主）	浙江甬舟铁路发展有限公司
勘察设计单位	中铁大桥勘测设计院集团有限公司
工程简介	新建宁波至舟山铁路工程位于浙江省东部沿海地区，西起宁波东站，终于定海区白泉街道，线路全长77.006km；其中西堠门、桃夭门、富翅门采用公铁合建跨海桥梁，均采用公铁平层布置方案，中间通行双线高速铁路（设计速度250km/h），两边通行六车道高速公路（设计速度100km/h）；三座大桥桥梁累计长度6375.721m，跨海域部分桥梁累计长度4178.46m，具体桥梁信息如下： 西堠门公铁两用大桥连续桥长3118.226m，采用主跨1488m分离钢箱梁斜拉悬索协作体系桥，跨径布置为70+112+406+1488+406+112+70m，其中跨海域部分连续桥长2738.82m。该桥梁按3万吨级船舶考虑防撞标准，采用了固定式钢套箱+软体的多级耗能防撞设施（附着式）的方案。 桃夭门公铁两用大桥连续桥长1531.595m，采用主跨666m混合梁斜拉桥，跨径布置为（35+2×49+67）+666+（67+2×49+35）m，其中跨海域部分连续桥长654.14m；该桥梁按2千吨级船舶考虑防撞标准，采用了固定式钢套箱+软体的多级耗能防撞设施（附着式）的方案。 富翅门公铁两用大桥连续桥长1725.9m，采用主跨388m高低塔钢箱梁斜拉桥，跨径布置为（66+160+388+112+60）m，其中跨海域部分连续桥长785.5m。
主要工作内容	中铁大桥勘测设计院集团有限公司作为本项目联合体成员单位，主要负责： 独立完成西堠门、桃夭门、富翅门3座公铁两用桥的勘察相关工作； 独立完成西堠门、桃夭门2座公铁两用桥的测量相关工作； 牵头完成西堠门、桃夭门2座公铁两用桥的设计相关工作。
投入的主要勘察设计人员	项目负责人：肖海珠 技术负责人：郑清刚、傅战工、邱峰 设计项目负责人：潘韬、刘俊锋 勘察项目负责人：余颂、刘建平 分项负责人： 桥梁专业：何东升、易莉帮、邱远喜、张金涛、戴慧敏、徐科英、陈志涛 电气专业：赵茜茜、雷鸣 水文专业：陈述、刘燃 动力抗震专业：何友娣 工程勘察专业：冯治国、熊俊明、冷胜强 工程测量专业：叶志雄、曹小汪、吴珍丽、鹿星亮 桥梁防撞专业：贾恩实 景观专业：王曼、余璐 概预算专业：田野、范诚
建设单位（业主）对履约情况的评价	中铁大桥勘测设计院集团有限公司在本工程勘察设计期间所配备的人员经验丰富，各专业配套齐全，成果文件符合要求，后续服务周到，为本工程的顺利实施提供了良好保障。履约服务综合评价为优秀。

建设单位（盖章）

2024年3月

中华人民共和国不动产权证书



浙江省编号：BDC3309021202190656546 64

浙（2021）定海区 不动产权第 0015862 号

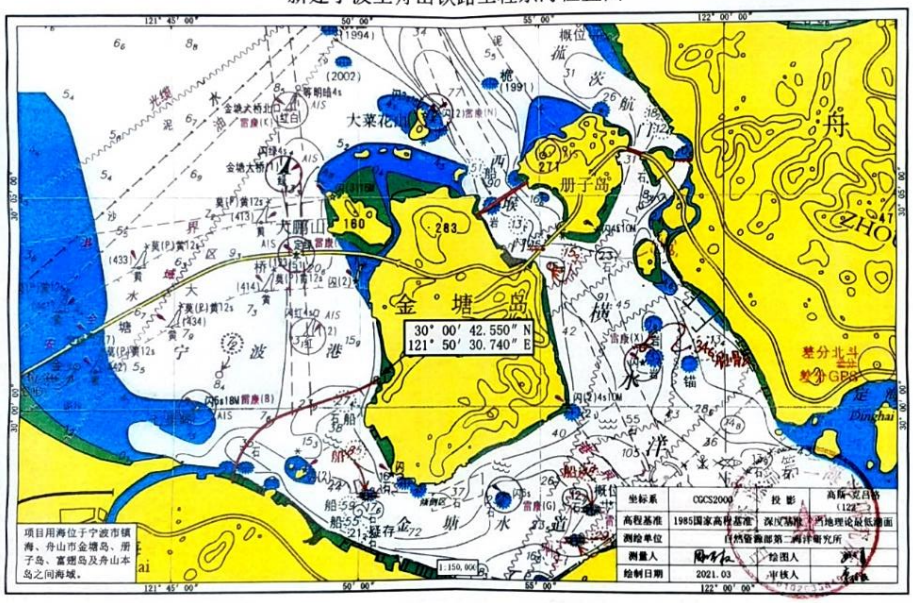
权利人	浙江甬舟铁路发展有限公司
共有情况	单独所有
坐落	定海区富翅门特大桥跨海桥梁、定海区桃天门特大桥跨海桥梁、定海区西堠门特大桥跨海桥梁等
不动产单元号	330902100030GH00032W00000000（其它详见清单）
权利类型	海域使用权
权利性质	行政审批
用途	路桥用海
面积	38.5025公顷
使用期限	海域使用权至2071年10月14日止
权利其他状况	

附记

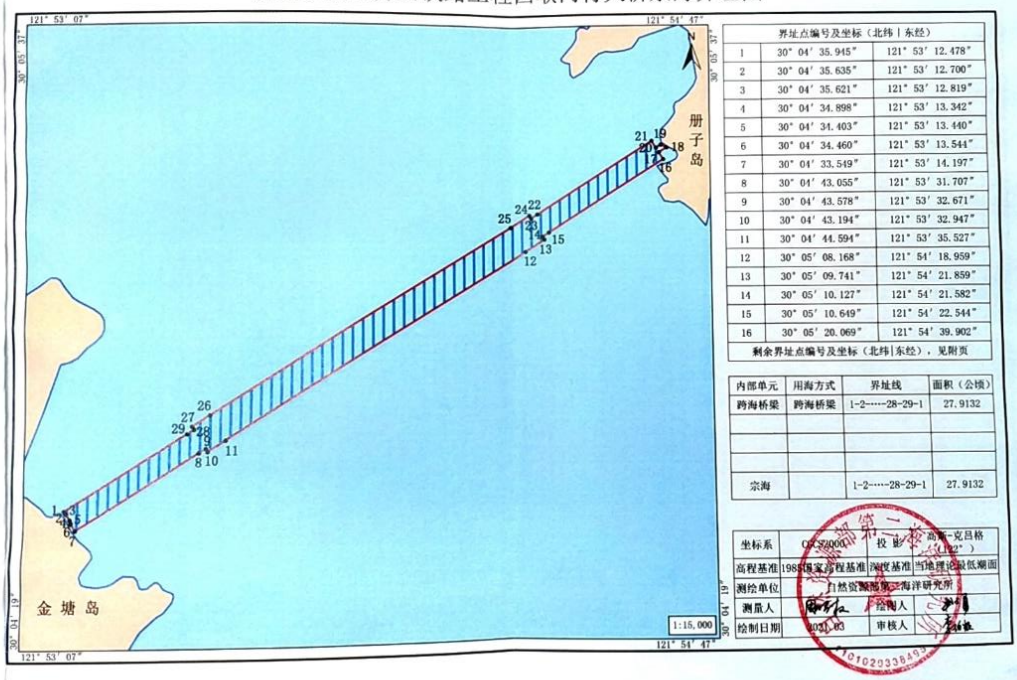
海域管理号：2021B33090203207
海域使用金一次性缴纳
项目名称：新建宁波至舟山铁路海域项目

序号	所在层	总层数	房屋用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积

新建宁波至舟山铁路工程宗海位置图



新建宁波至舟山铁路工程西堠门特大桥宗海界址图

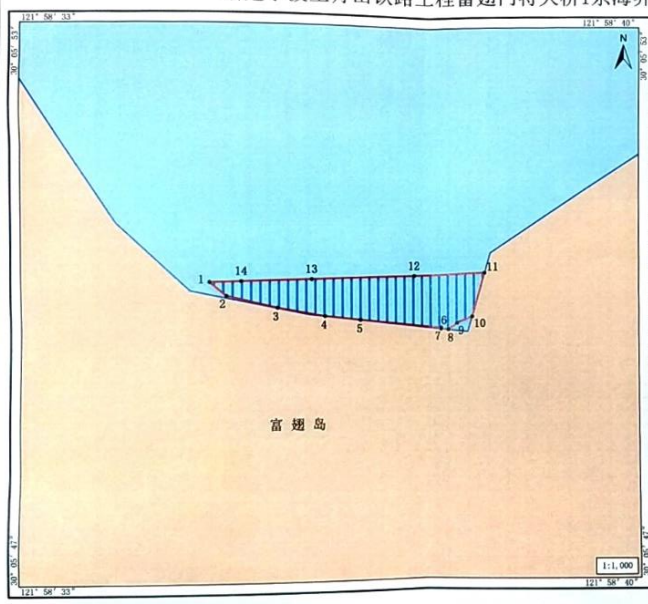


界址点编号及坐标（北纬	东经）	
1	30° 04′ 35.945″	121° 53′ 12.478″
2	30° 04′ 35.635″	121° 53′ 12.700″
3	30° 04′ 35.621″	121° 53′ 12.819″
4	30° 04′ 34.898″	121° 53′ 13.342″
5	30° 04′ 34.403″	121° 53′ 13.440″
6	30° 04′ 34.460″	121° 53′ 13.544″
7	30° 04′ 33.549″	121° 53′ 14.197″
8	30° 04′ 43.055″	121° 53′ 31.707″
9	30° 04′ 43.578″	121° 53′ 32.671″
10	30° 04′ 43.194″	121° 53′ 32.947″
11	30° 04′ 44.594″	121° 53′ 35.527″
12	30° 05′ 08.168″	121° 54′ 18.959″
13	30° 05′ 09.741″	121° 54′ 21.859″
14	30° 05′ 10.127″	121° 54′ 21.582″
15	30° 05′ 10.649″	121° 54′ 22.544″
16	30° 05′ 20.069″	121° 54′ 39.902″
剩余界址点编号及坐标（北纬|东经），见附页		

内部单元	用海方式	界址线	面积（公顷）
跨海桥梁	跨海桥梁	1-2------28-29-1	27.9132
宗海		1-2------28-29-1	27.9132

坐标系	CGCS2000	投影	高斯-克吕格（122°）
高程基准	1985国家高程基准	深度基准	当地理论最低潮面
测绘单位	自然资源部第二海洋研究所		
测量人		绘图人	
绘制日期	2021.03	审核人	

新建宁波至舟山铁路工程富翅门特大桥1宗海界址图

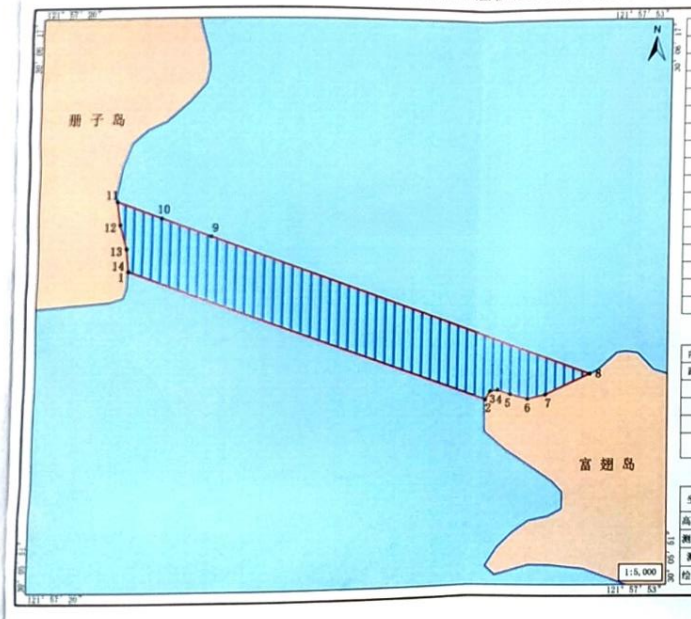


界址点编号及坐标（北纬	东经）	
1	30° 05′ 50.263″	121° 58′ 35.013″
2	30° 05′ 50.133″	121° 58′ 35.191″
3	30° 05′ 50.020″	121° 58′ 35.728″
4	30° 05′ 49.941″	121° 58′ 36.234″
5	30° 05′ 49.905″	121° 58′ 36.615″
6	30° 05′ 49.830″	121° 58′ 37.512″
7	30° 05′ 49.820″	121° 58′ 37.512″
8	30° 05′ 49.813″	121° 58′ 37.593″
9	30° 05′ 49.874″	121° 58′ 37.690″
10	30° 05′ 49.936″	121° 58′ 37.859″
11	30° 05′ 50.354″	121° 58′ 37.998″
12	30° 05′ 50.327″	121° 58′ 37.209″
13	30° 05′ 50.292″	121° 58′ 36.091″
14	30° 05′ 50.271″	121° 58′ 35.346″

内部单元	用海方式	界址线	面积（公顷）
跨海桥梁	跨海桥梁	1-2------13-14-1	0.0842
宗海		1-2------13-14-1	0.0842

坐标系	CGCS2000	投 影	高斯-克吕格（123°）
高程基准	1985国家高程基准	深度基准	当地理论最低潮面
测绘单位	自然资源部第二海洋研究所		
测量人		绘图人	
绘制日期	2021.03	审核人	

新建宁波至舟山铁路工程桃夭门特大桥宗海界址图

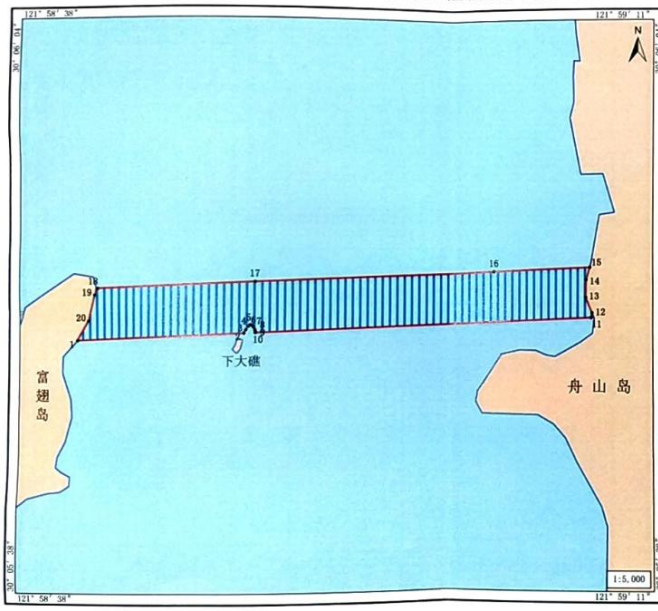


界址点编号及坐标（北纬	东经）	
1	30° 06′ 05.278″	121° 57′ 24.607″
2	30° 05′ 59.204″	121° 57′ 43.403″
3	30° 05′ 59.589″	121° 57′ 43.666″
4	30° 05′ 59.653″	121° 57′ 44.063″
5	30° 05′ 59.436″	121° 57′ 44.770″
6	30° 05′ 59.216″	121° 57′ 45.714″
7	30° 05′ 59.407″	121° 57′ 46.665″
8	30° 06′ 00.364″	121° 57′ 49.034″
9	30° 06′ 06.865″	121° 57′ 28.914″
10	30° 06′ 07.707″	121° 57′ 26.309″
11	30° 06′ 08.477″	121° 57′ 23.926″
12	30° 06′ 07.423″	121° 57′ 24.096″
13	30° 06′ 06.317″	121° 57′ 24.470″
14	30° 06′ 05.284″	121° 57′ 24.607″

内部单元	用海方式	界址线	面积（公顷）
跨海桥梁	跨海桥梁	1-2------13-14-1	5.4698
宗海		1-2------13-14-1	5.4698

坐标系	CGCS2000	投 影	高斯-克吕格（123°）
高程基准	1985国家高程基准	深度基准	当地理论最低潮面
测绘单位	自然资源部第二海洋研究所		
测量人		绘图人	
绘制日期	2021.04	审核人	

新建宁波至舟山铁路工程富翅门特大桥2宗海界址图



界址点编号及坐标（北纬	东经）	
1	30° 05′ 49.037″	121° 58′ 40.877″
2	30° 05′ 49.354″	121° 58′ 49.570″
3	30° 05′ 49.515″	121° 58′ 49.670″
4	30° 05′ 49.670″	121° 58′ 49.795″
5	30° 05′ 49.739″	121° 58′ 49.895″
6	30° 05′ 49.716″	121° 58′ 49.963″
7	30° 05′ 49.638″	121° 58′ 50.048″
8	30° 05′ 49.513″	121° 58′ 50.127″
9	30° 05′ 49.420″	121° 58′ 50.157″
10	30° 05′ 49.375″	121° 58′ 50.151″
11	30° 05′ 50.021″	121° 59′ 07.912″
12	30° 05′ 50.245″	121° 59′ 07.959″
13	30° 05′ 50.953″	121° 59′ 07.628″
14	30° 05′ 51.778″	121° 59′ 07.644″
15	30° 05′ 52.352″	121° 59′ 07.836″
16	30° 05′ 52.165″	121° 59′ 02.710″
17	30° 05′ 51.708″	121° 58′ 50.125″
18	30° 05′ 51.411″	121° 58′ 41.977″
19	30° 05′ 51.101″	121° 58′ 41.817″
20	30° 05′ 49.925″	121° 58′ 41.484″

内部单元	用海方式	界址线	面积（公顷）
跨海桥梁	跨海桥梁	1-2……19-20-1	5.0353
宗海		1-2……19-20-1	5.0353

坐标系	CGCS2000	投影	高斯-克吕格（122°）
高程基准	1985国家高程基准	深度基准	当地理论最低潮面
测绘单位	自然资源部第二海洋研究所		
测量人		绘图人	
绘制日期	2021.09	审核人	

附页　新建宁波至舟山铁路工程西堠门特大桥宗海界址点(续)

界址点编号及坐标（北纬	东经）	
17	30° 05′ 20.966″	121° 54′ 39.258″
18	30° 05′ 21.594″	121° 54′ 40.416″
19	30° 05′ 21.955″	121° 54′ 39.538″
20	30° 05′ 21.568″	121° 54′ 38.826″
21	30° 05′ 22.466″	121° 54′ 38.182″
22	30° 05′ 13.046″	121° 54′ 20.824″
23	30° 05′ 12.524″	121° 54′ 19.862″
24	30° 05′ 12.910″	121° 54′ 19.586″
25	30° 05′ 11.336″	121° 54′ 16.686″
26	30° 04′ 47.761″	121° 53′ 33.254″
27	30° 04′ 46.361″	121° 53′ 30.675″
28	30° 04′ 45.975″	121° 53′ 30.951″
29	30° 04′ 45.451″	121° 53′ 29.987″

测绘单位	自然资源部第二海洋研究所
测 量 人	绘 图 人
绘制日期	2021.09 审 核 人

2-2-4 珠海市洪湾至高栏港高速公路、香海大桥工程 HGSJ01 标段勘察设计中标通知书



中 标 通 知 书

广州建交(公)中字 [2013] 第 [7360] 号

中铁大桥勘测设计院集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为珠海市洪湾至高栏港高速公路、香海大桥工程勘察设计招标(HGSJ01)的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为人民币贰仟玖佰陆拾捌万元（￥2968万元）。

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2013年12月20日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

年 月 日

广州建设工程交易中心

见证（盖章）

年 月 日

合同协议书

合同编号：JT-24-1-2013-01

珠海市洪湾至高栏港高速公路、香海大桥工程 HGSJ01 标段勘察设计合同

甲方：珠海交通集团有限公司

乙方：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

日期：2014 年 1 月 8 日

1、合同协议书

本合同协议书由珠海交通集团有限公司(以下简称“甲方”)与中铁大桥勘测设计院集团有限公司(以下简称“乙方”) 于 2014 年 1 月 8 日共同签署。

甲方通过 2013 年 12 月 23 日的中标通知书接受了乙方为珠海市洪湾至高栏港高速公路、香海大桥工程勘察设计（项目名称）HGSJ01 标段勘察设计所做的投标，双方达成如下条款：

一、工程概况：

洪湾至高栏港高速公路位于广东省珠海市，对接港珠澳大桥连接线向西跨越洪湾涌之后沿规划洪湾港区北侧，向西南跨越洪湾水道，路线绕避横琴岛芒洲规划湿地之后向西南跨越磨刀门水道之后到达鹤洲南围垦区北侧边缘，路线向西跨越白藤河水道到达金湾高尔夫北侧边缘（中心河南侧），继续向西以隧道形式穿越大霖山向西南跨越鸡啼门水道沿连湾山南侧向西南于既有珠海大道南水桥东侧 450m 跨越南水河之后接入珠海大道，向西南于南水河东南侧约 400m 处到达本项目终点高栏港高速，路线长 37.598km；支线江珠高速公路连接线北起江珠高速与珠海大道交叉处，在鹤洲南互通与主线相接，路线长 4.708km。本项目累计长度为 42.306 km，其中包含特大桥 4 座，大桥（高架桥）1 座，互通立交 9 座(其中 2 座互通为预留)，涵洞 59 座、通道 27 座，桥梁占路线总长度的 65.96%。项目估算投资额为人民币 872991 万元，其中建安费 594157 万元。

二、乙方承担的勘察设计任务包括：洪湾至高栏港高速公路洪鹤大桥和 JZ 连接线 JZK0+000～JZK4+708.475 范围内的路面、桥涵、互通立交（不含路线，其中洪湾互通已在港珠澳大桥连接线中立项，且已由招标人委托广东省公路建设公司进行代建，本标段范围主要指鹤洲南互通立交及鹤洲北互通）的勘察设计工作，包括初步设计、技术设计（如需要）、施工图设计、安全风险评估报告、工程量清单及概预算文件编制工作，施工配合及后续服务以及配合 HGSJ02 标段中标人做好总体设计工作。

三、下列文件应作为本合同的组成部分：

（1）本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料；设计人提交的经发包人审核通过的勘察设计详细工作大纲及进度计划、专题研究详细工作大纲等）；

（2）中标通知书；

（3）投标函；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）勘察设计技术要求；

（7）报价清单；

（8）投标文件中承诺投入的项目主要人员；

（9）构成本合同组成部分的其他文件。

上述文件应认为是互为补充和解释的，但如有含义不清或互相矛盾处，以上面所列顺序在前者为准。

四、合同总价为人民币（大写）贰仟玖佰陆拾捌万元整（￥29680000 元）（其中包括暂列金额 2870000 元人民币）。

五、项目负责人：高宗余；分项负责人：高宝峰、王东晖、李振岭、李光耀、李卫平、胡涛

六、勘察设计周期：

⑴初步设计和前期研究工作阶段：中标通知书发出后 7 个月内完成；

⑵征地拆迁图：配合招标人项目推进要求及时完成；

⑶施工图设计阶段勘察设计阶段：初步设计审查意见下发后 7 个月内完成；

⑷施工现场配合服务：约 72 个月（以全线通过竣工验收为期限）。

七、甲方和乙方双方的责任和义务及违约条款遵照勘察设计合同条款的规定。

八、本协议书在乙方提供履约担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。乙方完成全部勘察设计工作且勘察设计费用结清后失效。

九、本协议书正本三份、副本十份，甲方执正本二份，乙方执正本一份，副本甲方执八份，乙方执二份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

十、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

(本页无正文)

甲　方：珠海交通集团有限公司

法定代表人

或

其委托代理人　党委书记

李明刚

地址：珠海市香洲区南湾北路1号

电话：0756-8595582

日期：2014年1月8日

乙　方：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

法定代表人

或

其委托代理人　总经理

张　敏

地址：武汉市汉阳区汉阳大道34号

电话：027-84841352

日期：2014年1月8日

专用合同条款

1. 定义和解释

1.1 本次进行勘察设计招标的项目为 珠海市洪湾至高栏港高速公路工程 HGSJ01 标段。

1.2 发包人：珠海交通集团有限公司。

1.3 设计人：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

1.10 本合同包括的具体勘察设计内容：是指设计人按国家标准《道路工程制图标准》和交通运输部（原交通部）《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》、《公路基本建设工程概算、预算编制办法》及按《公路工程地质勘察规范》、《公路勘测规范》、《公路勘测细则》、《公路桥梁和隧道工程设计安全风险评估指南（试行）》等标准、规范、规定提交的勘察设计产品。具体的工作内容为：洪湾至高栏港高速公路洪鹤大桥和 JZ 连接线 JZK0+000～JZK4+708.475 范围内的路面、桥涵、互通立交（不含路线，其中洪湾互通已在港珠澳大桥连接线中立项，且已由招标人委托广东省公路建设公司进行代建,本标段范围主要指鹤洲南互通立交及鹤洲北互通）的勘察设计工作，包括测量（包含初测、定测两个阶段及施工期间可能需要的补充测量）工作，工程地质与水文地质勘察（包含初勘、详勘两个阶段及施工期间可能需要的补充勘察）工作，特大桥的专项勘察和工程安全风险评估工作，概、预算编制、招标工程量清单编制（含清单预算和补充技术规范的编制）、后续综合服务等为完成本勘察设计任务（含科研攻关）的全部工作。

1.11 本合同包括的勘察报告：按《公路工程勘测规范》、《公路工程地质勘测规范》等国家或交通运输部（原交通部）等相关规范、标准及规定提交的勘察成果。包括初测成果、定测成果、初勘报告、详勘报告、特大桥的专项勘察报告。报告的主要内容应包含但不仅限于以下内容：（1）勘察方法及勘察工作量布置；（2）场地工程的自然地理地质条件与工程地质条件的分析；（3）岩土物理力学统计指标等岩土参数的分析与选用；（4）环境工程地质与工程地质条件评价；（5）工程措施建议；（6）相关录影及图片与表格，如：①场地工程地质图，②工程地质柱状图、剖面图或立体投影图，③室内试验和原位测试成果图表，④岩土工程计算简图及计算成果力图表，⑤桥梁等工程的工程地质分析图，⑥勘察过程的照

片、录像、现场钻机记录等原始资料。

设计人还需要提供较详细与准确的测量报告，包括内容有：①一级导线控制点与四级水准测量；②纵横断面测量；③1：500 地形图；④提供准确的临时建筑物等附着物拆除数量及面积；测量临时建筑物：包括绿化、树木、路缘石、人行道砖、路灯、交通设施、电话亭、水表、消火栓、电缆、高压线路、围墙等附着物拆除数量，提供数量表并独立在平面图上标注；⑤在红线范围内所有地下、地上管线及需拆迁管线的准确位置和数量大小、分类统计。在两侧建筑物内所有现有地下管线（包括给水、污水、雨水、电力、电信、联通、移动、网通、铁通、有线电视、燃气等）的准确位置和数量大小、分类统计，并独立在平面图上标注，采用探槽方式。

1.12 本合同包括的设计文件：按国家标准《道路工程制图标准》和交通运输部（原交通部）《公路工程技术标准》、《公路路线设计规范》、《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》和《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》等标准、规范、规定提交的咨询或设计产品。包括：初步设计文件、征地拆迁图、施工图设计文件、技术设计文件（如有）、专项评价（估）报告、科研攻关课题报告以及经济调查报告、初步设计概算文件、施工图预算文件、施工招标图纸及施工招标工程量清单文件（含清单预算和补充技术规范）、按《公路桥梁工程设计安全风险评估指南（试行）》（交公路发【2010】175 号）提交初步设计阶段及施工图设计阶段的安全风险评估报告等，以及对应的可编辑电子版本（cad、word、excel 等）。

2.发包人的责任与义务

2.8 发包人应履行的其他义务：__/__。

3. 设计人的责任与义务

3.1 设计人的一般责任与义务

3.1.1 修改为：设计人应在接到中标通知书的 15 天内，针对前期咨询、勘察设计各个阶段工作内容向发包人提交具有可实施性、分项目的勘察设计详细工作大纲及进度计划，以及为完成本计划而建议采用的措施和说明（含电子文件一份）。设计人在该工作大纲中，应结合本项目工程特色，经与发包人或咨询单位

珠海市洪鹤大桥土建工程

两阶段施工图设计

（K2+659.5～K3+629.5　全长0.970公里）

第一册　　共五册

（总体设计）

中铁大桥勘测设计院集团有限公司

二〇一六年七月　武汉

2015年9月16日至17日，广东省交通运输厅主持召开了《珠海市洪鹤大桥初测初勘外业验收会议》，我院根据会议意见，补充完善了初步设计文件，于10月16日报送初步设计文件报审稿。

2016年1月7日至8日，广东省交通运输厅主持召开了《珠海市洪鹤大桥初步设计评审会》，我院根据会议评审意见、专家意见及咨询报告，对初步设计文件进行了修编及进一步细化，于2月5日完成初步设计文件修编稿。

2016年3月~5月，开展定测工作，包括施工控制网测量、水准测量、中线纵横断面测量、地形图测绘、工程相关调查等。

2016年2月~5月，开展详勘工作，完成钻探、原位测试、土工试验等工作。

2016年2月~5月，我院根据初步设计评审意见，开展洪鹤大桥土建工程施工图设计工作。

2016年5月17日，广东省交通运输厅下发《关于珠海洪鹤大桥初步设计的批复》（粤交基[2016]518号）

2016年5月24日，珠海交通集团有限公司组织召开了珠海市洪鹤大桥两阶段施工图设计的内部技术审查会。我院根据交通厅初步设计批复意见及施工图设计内审会会议纪要，对施工图设计文件进行了修编，于6月5日完成施工图设计文件送审稿。

2016年6月11日，广东省交通运输规划研究中心、中交公路规划设计院有限公司联合完成《珠海市洪鹤大桥土建工程两阶段施工图设计审查咨询报告》，2016年6月13日至14日，省交通运输厅在广州市组织召开了该项目土建工程TJ1-TJ3标施工图设计审查会议。我院根据施工图咨询意见和专家组审查意见对施工图设计文件进一步修编完善，于6月25日完成正式施工图设计文件。

1.3 初步设计批复意见的执行情况

2016年5月17日，广东省交通运输厅下发《关于珠海洪鹤大桥初步设计的批复》（粤交基[2016]518号）。施工图阶段主要意见执行情况如下：

（一）建设规模

洪鹤大桥长9.654km，设洪湾、鹤洲南互通立交共2处。

执行情况：按初步设计批复意见执行。

（二）技术标准

采用高速公路技术标准，主要技术指标如下：

1. 设计速度：100km/h；

2. 桥涵设计汽车荷载等级：公路—I级；

3. 设计洪水频率：特大桥1/300，桥涵、路基1/100；

4. 桥梁标准宽度： 33.0m（不含风嘴和布索区）；

5. 地震动峰值加速度：0.10g；洪湾水道主桥和磨刀门水道主桥为0.16g；

6. 设计基准风速：39.3m/s。

其余技术指标应符合交通运输部《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）的规定要求。

执行情况：按初步设计批复意见和部颁标准执行。

（三）路线走向及路线方案

路线起于珠海香洲南屏红东村，对接在建港珠澳大桥珠海连接线，跨越洪湾水道、磨刀门水道，终于金湾区鹤洲南围垦区，接鹤洲至高栏港高速公路。

经审查，路线走向及主要控制点符合省发展改革委《项目核准批复》（粤发改交通函[2015]5746号）的要求。

控制桥位方案主要因素是珠海市的城市规划以及防洪要求，中线方案总体符合地方远期发展规划，满足通航和防洪要求，原则同意采用中线方案，并应做好终点与鹤洲至高栏港高速公路的线位衔接。

原则同意路线设计。下阶段应按初步设计评审意见的要求进一步调整平纵面设计，使平纵面线形更为均衡协调。

执行情况：按初步设计批复线位执行。施工图设计阶段按初步设计评审意见及相关规划要求进一步调整了平纵面设计，使平纵面线形更为均衡协调。

（四）路基、路面及排水

同意桥梁标准横断面型式及组成设计参数。整体式桥梁宽度 33.0m（不含风嘴和布索区），其中：中央分隔带宽 3.5m（含左侧路缘带宽 2x0.75m），行车道宽 2x（3x3.75）m，硬路肩宽 2x3.0m（含右侧路缘带宽 2x0.5m），护栏宽 2x0.5m。

原则同意互通匝道一般路基设计方案。互通匝道区域软土主要采用真空联合堆载预压等处治方案。

原则同意主线（不含收费广场）及枢纽互通立交匝道采用沥青混凝土路面。下阶段应对桥面铺装方案进行深入调研分析，分类重点研究，厚度宜控制在 8cm 以内，节省工程造价。

下阶段应加强洪湾侧市政排水设施的调查，优化排水设施断面形式及尺寸，完善综合排水设计。同时，考虑环保要求，避免路（桥）面水直接排放造成污染。

执行情况：按初步设计批复意见执行。整体式桥梁标准宽度 33.0m（不含风嘴和布索区）；互通匝道路基设计方案按意见执行，互通匝道区域软土主要采用真空联合堆载预压等处治方案；主线（不含收费广场）及枢纽互通立交匝道采用沥青混凝土路面，桥面铺装厚度由 9cm 调整为 8cm。洪湾段引桥排水均采用收集排水，汇入市政排水管网。

（五）桥梁、涵洞

1. 原则同意洪湾水道及磨刀门水道主桥采用（85+150+500+150+85）m 组合梁斜拉桥方案。

1）主梁采用工字型钢梁，下阶段应结合抗风专题研究成果，进一步优化钢梁结构构造尺寸，加强成桥阶段颤振稳定性结构的安全分析和检验，确保结构抗风安全。

执行情况：根据洪鹤大桥抗风专题研究成果，主桥在初步设计方案基础上增设下稳定板可以达到提高颤振稳定性能的目的，大桥在桥面下中央处及 1/4 处共设三道下稳定板，保证了该桥成桥状态和施工阶段的颤振临界风速大于相应的颤振检验风速，颤振稳定性满足要求。

2）原则同意采用钢绞线斜拉索、索塔锚固采用钢锚梁、索梁锚固采用锚拉板方案。下阶段应对桥梁结构的关键受力构件进行深入研究，合理确定构造设计，确保桥梁结构安全耐久。

执行情况：按初步设计批复意见执行。

3）下阶段应加强桥址处天然气管线的物探工作，并根据物探结果适当调整辅助墩和过渡墩布设。

执行情况：经过物探探明天然气管线位置，与洪湾水道主航道桥 5#辅助墩相冲突，考虑其为珠海-中山天然气管道，迁改难度及影响大，将辅助墩位置向 6#墩方案移动 12m，保证桥墩基础与天然气管线有 5m 以上的安全距离，主桥桥跨布置由（85+150+500+150+85）m 调整为（73+162+500+162+73）m。

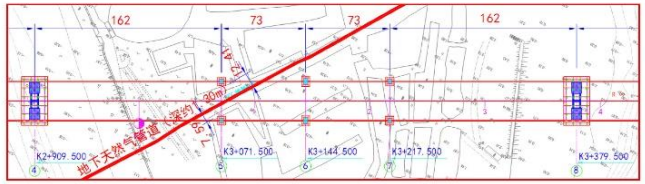


图 1.3-1　天然气管道与桥位平面示意图

2. 同意磨刀门水道辅航道桥采用（85+2x160+85）mPC 连续刚构方案，下部结构采用双肢薄壁墩，钻孔灌注桩基础。

执行情况：按初步设计批复意见执行。

3. 同意磨刀门水道水中引桥采用 60m 跨节段拼装 PC 连续箱梁方案，下部结构采用花瓶墩，钻孔灌注桩基础。下阶段应加强节段拼装接缝构造设计、架桥机稳定性验算及施工组织设计，防止拼装接缝处渗水而影响结构使用功能，确保结构耐久及施工安全。

执行情况：按初步设计批复意见执行。60m 梁段接缝处通过预应力的正压力和腹板上的剪力键传递剪力来确保结构的整体性，同时在梁段接缝处涂抹环氧树脂来保证接缝的密封性。60m 梁节段预制拼装施工，中墩节段采用悬臂拼装，边跨节段采用悬吊拼接，逐跨形成整体后架梁机再前移。根据节段吊装重量及相关技术要求安装架梁机，强度、刚度、稳定性验算满足《公路桥涵施工技术规范》的要求，且安装检验合格后方能进行架梁施工。做好临时锚固措施，考虑主梁悬臂架设不平衡弯矩。

4. 原则同意其他引桥采用以 30mPC 小箱梁为主或现浇箱梁方案。桩基设计时应充分考虑鹤洲南围垦区远期填海工程产生的负摩阻力、土压力等的影响，并提出相应的解决措施。

业绩证明

珠海市洪湾至高栏港公路、香海大桥工程位于广东省珠海市，跨越珠江口海域，本项目累计长度为42.306km（含4.708km的JZ连接线），按双向六车道高速公路标准建设，设计时速100km/h。其中，珠海市洪湾至高栏港公路、香海大桥工程HGSJ01标段主要包括全长9.654km的洪湾至高栏港高速公路洪鹤大桥（其中跨海域部分桥梁连续长度3.1km，陆域段桥梁连续长度6.554km，跨越洪湾水道、磨刀门水道主航道为两座主跨500m的双塔双索面叠合梁斜拉桥，为海洋环境特大桥）、全长4.708km的JZ连接线。

中铁大桥勘测设计院集团有限公司承担并完成了珠海市洪湾至高栏港公路、香海大桥工程HGSJ01标段全线勘察设计工作，具体包括测量（初测、定测及补测）、工程地质与水文地质勘察（初勘、详勘、补勘、专项勘察）、初步设计及施工图设计等，提交的勘察成果文件符合要求。

中铁大桥勘测设计院集团有限公司投入本工程的勘察负责人为曾洪贤（教授级高级工程师）。

特此证明！

建设单位（业主）

日期：2022年1月18日

中华人民共和国海域使用权中证书



矿藏、水流、海域属于国家所有。

依法取得的海域使用权受法律保护。

——摘自《中华人民共和国物权法》

海域属于国家所有，国务院代表国家行使海域所有权。

单位和个人使用海域，必须依法取得海域使用权。

海域使用权人依法使用海域并获得收益的权利受法律保护，任何单位和个人不得侵犯。

国家实行海域有偿使用制度。

——摘自《中华人民共和国海域使用管理法》

Mineral resources, water current and sea areas are owned by the State.

The sea area use right acquired according to law shall be protected by the law.

——Extracts from *the Law of the People's Republic of China on Real Rights.*

The sea areas are owned by the State and the State Council holds the ownership on behalf of the State.

Any entity or individual that intends to use the sea areas has to acquire the sea area use right according to the law.

The rights of making use of the sea area and profiting from it in accordance with the law by the owner of the sea area use right shall be protected by the law and may not be infringed upon by any entity or individual.

The State shall implement the user pays system for the sea area use.

——Extracts from *the Law of the People's Republic of China on the Management of Sea Area Use.*

国海证 2018B44040400442号
Certificate No.

中华人民共和国
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

海域使用权证书
SEA AREA USE CERTIFICATE

国家海洋局印制
State Oceanic Administration

印制号：0028496

根据《中华人民共和国海域使用管理法》等有关法律法规，为保护海域使用权人的合法权益，对用海单位和个人申请登记的本证所列海域权利，经审定，准予登记，颁发此证。

In accordance with *the Law of the People's Republic of China on the Management of Sea Area Use* and relevant laws and regulations to protect the lawful rights and interests of the owners of the sea area use right, for the sea area rights listed in this certificate as applied for registration by the sea area use entities and individuals, the certificate is issued after they have been examined and permitted for registration.

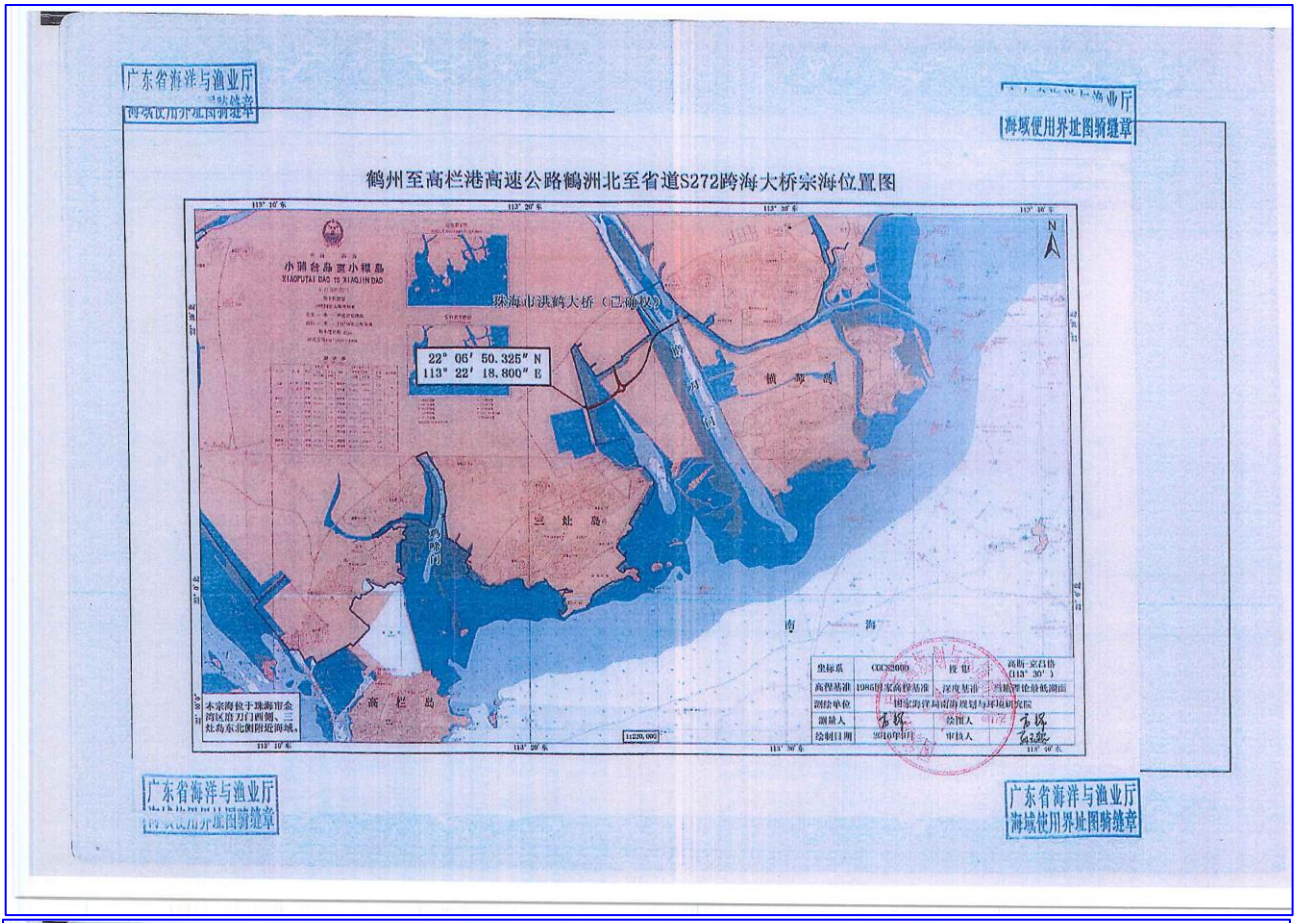
发证机关 (印章)
Certificate Issuing Authority (Seal)

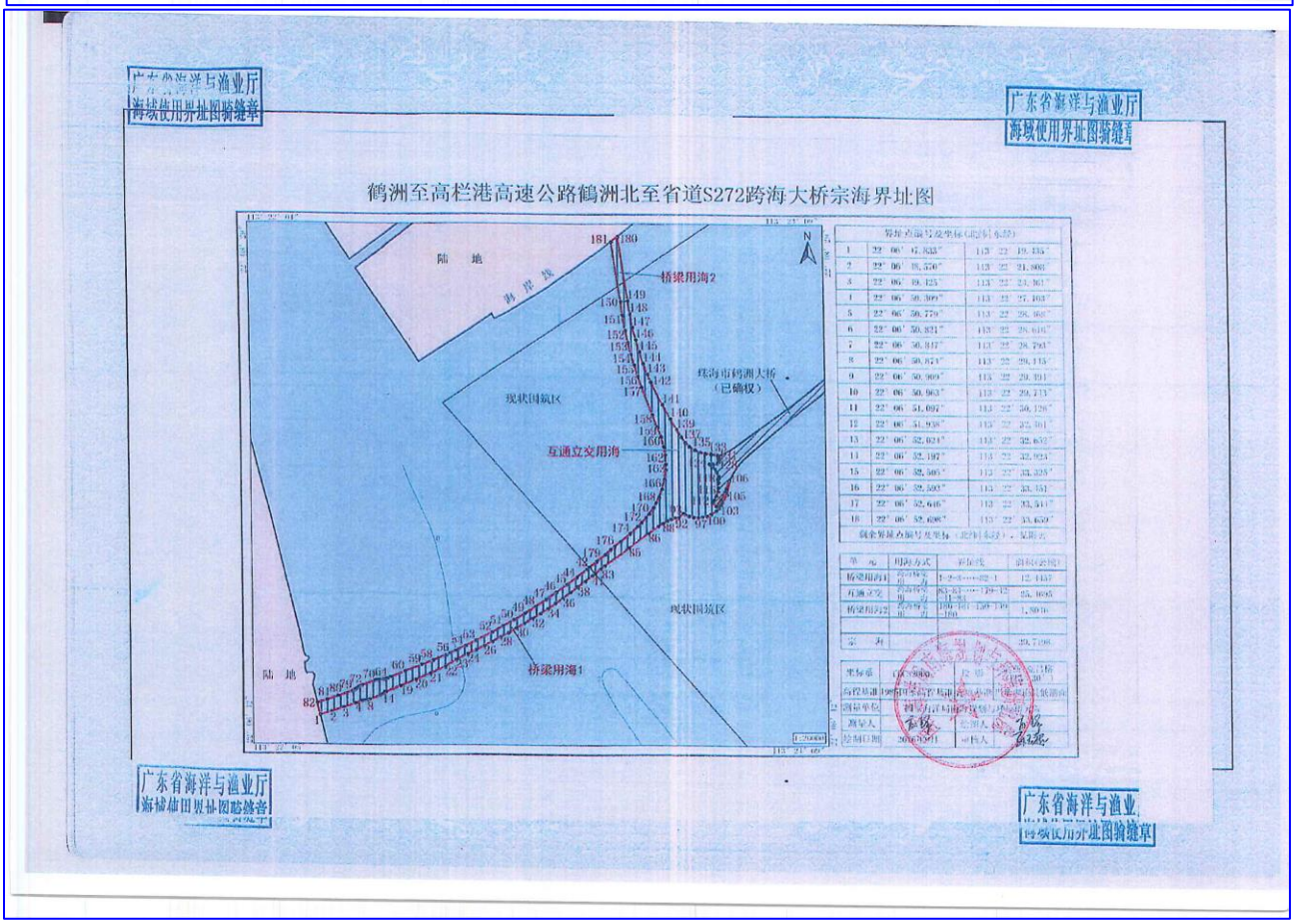
2018 年 04 月 12 日
Year Month Date

海域使用权人 Owner of the Sea Area Use Right	珠海鹤港高速公路有限公司			
地址 Address	珠海市香洲区人民西路963号6楼			
项目名称 Project Title	珠海市鹤洲至高栏港高速公路工程鹤洲北至省道S272跨海大桥工程			
项目性质 Project Character	经营性			
用海类型 Types of Sea Area Use	一级类 I-Class Type	交通运输用海		
	二级类 II-Class Type	路桥用海		
宗海面积 Area of Sea Plot	39.7198 公顷 (ha.)	海域等别 Grade of Sea Area	二等	
用海方式 Sea Use Pattern	跨海桥梁	39.7198	公顷(ha.)	
		此栏空白	公顷(ha.)	
			公顷(ha.)	
			公顷(ha.)	
用海设施和构筑物 Facilities and Structures at Sea				
终止日期 Deadline	2068 年 04 月 11 日			
登记编号 Registration No.	440404-20180012			

登记机关 (印章)
Registration Authority (Seal)

2018 年 04 月 12日
Year Month Date


广东省海洋与渔业厅
海域使用界址图骑缝章
鹤州至高栏港高速公路鹤洲北至省道S272跨海大桥宗海位置图
小驸台岛至小横岛
XIAOFUTAI DAO TO XIAOJIN DAO
珠海市洪鹤大桥（已确权）
22° 06′ 50.325″ N
113° 22′ 18.800″ E
三灶岛
高栏岛
南海
本宗海位于珠海市金湾区担万门西侧、三灶岛东北侧附近海域。
坐标系 CGCS2000 投影 高斯-克吕格（113° 30′）
高程基准 1985国家高程基准 深度基准 当地理论最低潮面
测绘单位 国家海洋局南海规划与环境研究院
测量人 绘图人 审核人
绘制日期 2016年11月


广东省海洋与渔业厅
海域使用界址图骑缝章
鹤洲至高栏港高速公路鹤洲北至省道S272跨海大桥宗海界址图
陆地
海界线
桥梁用海2
珠海市鹤洲大桥（已确权）
现状围填区
互通立交用海
现状围填区
桥梁用海1
陆地
坐标系 CGCS2000 投影 高斯-克吕格（113° 30′）
高程基准 1985国家高程基准 深度基准 当地理论最低潮面
测绘单位 国家海洋局南海规划与环境研究院
测量人 绘图人 审核人
绘制日期 2016年11月

附页 1 鹤洲至高栏港高速公路鹤洲北至省道 S272 跨海大桥宗海界址点

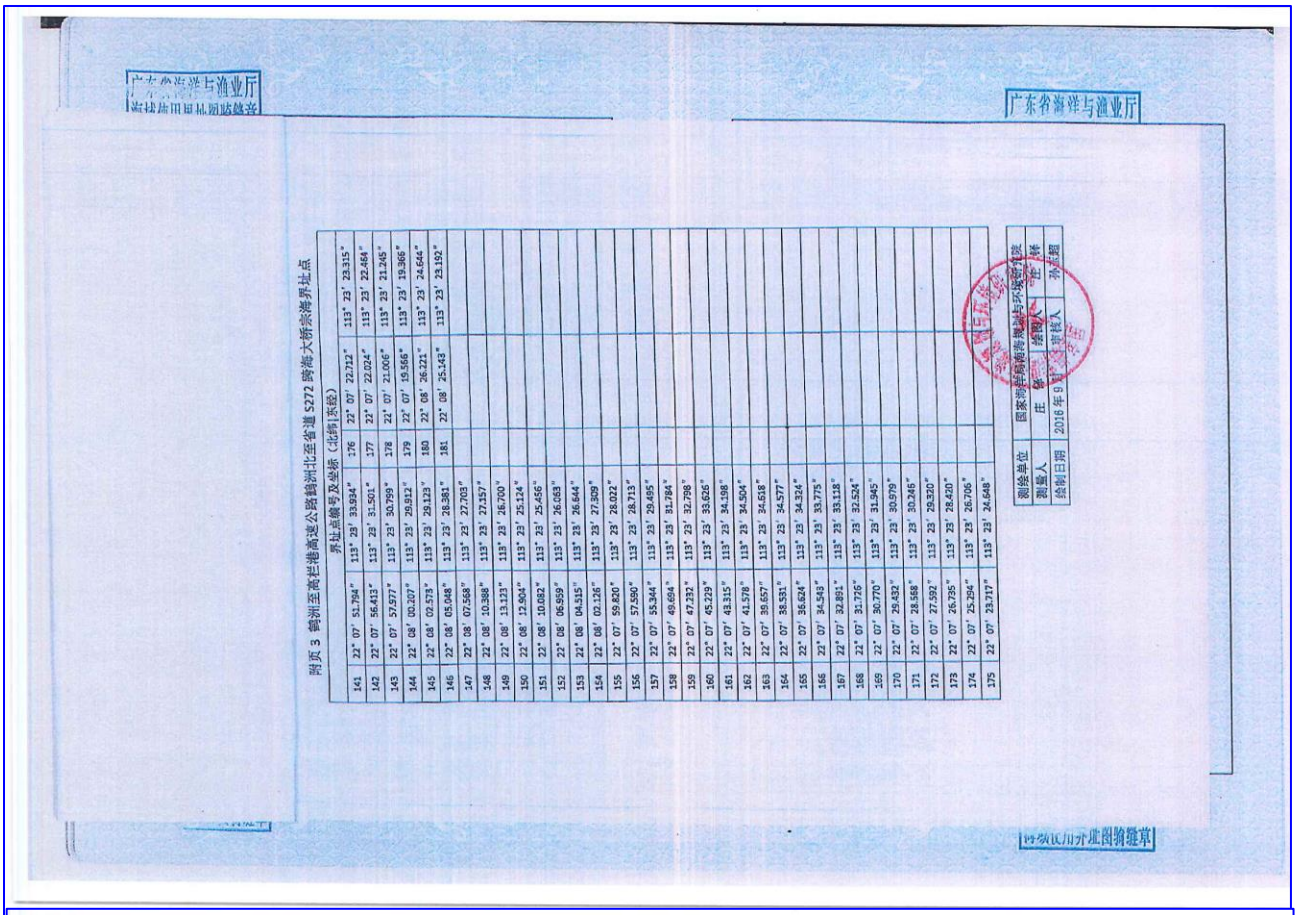
界址点编号及坐标（北纬|东经）					
1	22° 06′ 47.833″	113° 22′ 19.435″	36	22° 07′ 12.097″	113° 23′ 12.049″
2	22° 06′ 48.570″	113° 22′ 21.808″	37	22° 07′ 13.203″	113° 23′ 13.672″
3	22° 06′ 49.425″	113° 22′ 24.461″	38	22° 07′ 14.331″	113° 23′ 15.279″
4	22° 06′ 50.309″	113° 22′ 27.103″	39	22° 07′ 15.479″	113° 23′ 16.868″
5	22° 06′ 50.779″	113° 22′ 28.468″	40	22° 07′ 16.647″	113° 23′ 18.439″
6	22° 06′ 50.821″	113° 22′ 28.618″	41	22° 07′ 17.106″	113° 23′ 19.044″
7	22° 06′ 50.847″	113° 22′ 28.793″	42	22° 07′ 18.445″	113° 23′ 17.880″
8	22° 06′ 50.874″	113° 22′ 29.145″	43	22° 07′ 17.988″	113° 23′ 17.278″
9	22° 06′ 50.909″	113° 22′ 29.494″	44	22° 07′ 16.977″	113° 23′ 15.099″
10	22° 06′ 50.963″	113° 22′ 29.743″	45	22° 07′ 14.808″	113° 23′ 12.889″
11	22° 06′ 51.057″	113° 22′ 30.126″	46	22° 07′ 13.278″	113° 23′ 10.646″
12	22° 06′ 51.938″	113° 22′ 32.461″	47	22° 07′ 11.790″	113° 23′ 08.371″
13	22° 06′ 52.024″	113° 22′ 32.652″	48	22° 07′ 10.344″	113° 23′ 06.066″
14	22° 06′ 52.197″	113° 22′ 32.923″	49	22° 07′ 08.940″	113° 23′ 03.730″
15	22° 06′ 52.505″	113° 22′ 33.325″	50	22° 07′ 07.579″	113° 23′ 01.366″
16	22° 06′ 52.593″	113° 22′ 33.451″	51	22° 07′ 06.261″	113° 22′ 58.973″
17	22° 06′ 52.646″	113° 22′ 33.544″	52	22° 07′ 05.052″	113° 22′ 56.681″
18	22° 06′ 52.698″	113° 22′ 33.659″	53	22° 07′ 03.275″	113° 22′ 53.135″
19	22° 06′ 53.925″	113° 22′ 36.887″	54	22° 07′ 02.248″	113° 22′ 50.590″
20	22° 06′ 55.201″	113° 22′ 40.107″	55	22° 07′ 01.247″	113° 22′ 48.829″
21	22° 06′ 56.521″	113° 22′ 43.306″	56	22° 07′ 00.639″	113° 22′ 47.486″
22	22° 06′ 57.904″	113° 22′ 46.532″	57	22° 07′ 00.335″	113° 22′ 46.805″
23	22° 06′ 59.360″	113° 22′ 48.895″	58	22° 06′ 59.240″	113° 22′ 43.948″
24	22° 07′ 00.512″	113° 22′ 51.402″	59	22° 06′ 58.293″	113° 22′ 41.387″
25	22° 07′ 01.361″	113° 22′ 53.193″	60	22° 06′ 56.939″	113° 22′ 37.786″
26	22° 07′ 02.229″	113° 22′ 54.974″	61	22° 06′ 55.704″	113° 22′ 34.609″
27	22° 07′ 03.117″	113° 22′ 56.744″	62	22° 06′ 55.471″	113° 22′ 33.997″
28	22° 07′ 04.026″	113° 22′ 58.501″	63	22° 06′ 55.398″	113° 22′ 33.807″
29	22° 07′ 04.957″	113° 23′ 00.246″	64	22° 06′ 55.329″	113° 22′ 33.610″
30	22° 07′ 05.911″	113° 23′ 01.978″	65	22° 06′ 55.269″	113° 22′ 33.374″
31	22° 07′ 06.887″	113° 23′ 03.694″	66	22° 06′ 55.204″	113° 22′ 32.945″
32	22° 07′ 07.885″	113° 23′ 05.396″	67	22° 06′ 55.157″	113° 22′ 32.412″
33	22° 07′ 08.905″	113° 23′ 07.083″	68	22° 06′ 55.112″	113° 22′ 31.970″
34	22° 07′ 09.947″	113° 23′ 08.754″	69	22° 06′ 55.077″	113° 22′ 31.738″
35	22° 07′ 11.011″	113° 23′ 10.410″	70	22° 06′ 55.011″	113° 22′ 31.437″

测绘单位	国家海洋局南海规划与环境研究院		
测量人	庄 铎	绘图人	庄 铎
绘制日期	2016 年 9 月	审核人	孙玉超

附页 2 鹤洲至高栏港高速公路鹤洲北至省道 S272 跨海大桥宗海界址点

界址点编号及坐标（北纬|东经）					
71	22° 06′ 54.936″	113° 22′ 31.195″	106	22° 07′ 36.499″	113° 23′ 48.424″
72	22° 06′ 53.999″	113° 22′ 28.590″	107	22° 07′ 36.282″	113° 23′ 48.299″
73	22° 06′ 53.927″	113° 22′ 28.410″	108	22° 07′ 34.752″	113° 23′ 47.678″
74	22° 06′ 53.803″	113° 22′ 28.165″	109	22° 07′ 34.065″	113° 23′ 47.460″
75	22° 06′ 53.567″	113° 22′ 27.788″	110	22° 07′ 32.450″	113° 23′ 46.563″
76	22° 06′ 53.241″	113° 22′ 27.322″	111	22° 07′ 31.142″	113° 23′ 45.508″
77	22° 06′ 53.062″	113° 22′ 27.044″	112	22° 07′ 31.968″	113° 23′ 44.694″
78	22° 06′ 52.949″	113° 22′ 26.832″	113	22° 07′ 32.373″	113° 23′ 45.045″
79	22° 06′ 52.790″	113° 22′ 26.408″	114	22° 07′ 33.244″	113° 23′ 45.569″
80	22° 06′ 51.729″	113° 22′ 23.235″	115	22° 07′ 34.191″	113° 23′ 45.909″
81	22° 06′ 50.978″	113° 22′ 20.900″	116	22° 07′ 34.977″	113° 23′ 46.043″
82	22° 06′ 50.325″	113° 22′ 18.800″	117	22° 07′ 36.076″	113° 23′ 46.020″
83	22° 07′ 18.084″	113° 23′ 20.340″	118	22° 07′ 36.715″	113° 23′ 45.879″
84	22° 07′ 18.673″	113° 23′ 21.121″	119	22° 07′ 36.846″	113° 23′ 46.032″
85	22° 07′ 22.354″	113° 23′ 26.469″	120	22° 07′ 37.330″	113° 23′ 46.105″
86	22° 07′ 25.305″	113° 23′ 30.767″	121	22° 07′ 38.168″	113° 23′ 45.650″
87	22° 07′ 26.778″	113° 23′ 32.906″	122	22° 07′ 38.773″	113° 23′ 45.248″
88	22° 07′ 27.422″	113° 23′ 33.880″	123	22° 07′ 39.231″	113° 23′ 44.784″
89	22° 07′ 27.997″	113° 23′ 34.903″	124	22° 07′ 39.838″	113° 23′ 44.087″
90	22° 07′ 28.343″	113° 23′ 35.722″	125	22° 07′ 39.834″	113° 23′ 44.175″
91	22° 07′ 28.600″	113° 23′ 36.678″	126	22° 07′ 39.853″	113° 23′ 44.874″
92	22° 07′ 28.699″	113° 23′ 37.344″	127	22° 07′ 39.936″	113° 23′ 45.702″
93	22° 07′ 29.568″	113° 23′ 38.353″	128	22° 07′ 40.252″	113° 23′ 46.113″
94	22° 07′ 29.348″	113° 23′ 38.726″	129	22° 07′ 40.705″	113° 23′ 46.233″
95	22° 07′ 29.001″	113° 23′ 39.613″	130	22° 07′ 41.241″	113° 23′ 46.096″
96	22° 07′ 28.792″	113° 23′ 40.551″	131	22° 07′ 41.600″	113° 23′ 45.816″
97	22° 07′ 28.744″	113° 23′ 41.587″	132	22° 07′ 41.826″	113° 23′ 44.482″
98	22° 07′ 28.827″	113° 23′ 42.494″	133	22° 07′ 41.902″	113° 23′ 43.202″
99	22° 07′ 29.029″	113° 23′ 43.480″	134	22° 07′ 42.165″	113° 23′ 42.036″
100	22° 07′ 29.423″	113° 23′ 44.366″	135	22° 07′ 42.606″	113° 23′ 40.936″
101	22° 07′ 30.198″	113° 23′ 45.481″	136	22° 07′ 43.328″	113° 23′ 39.772″
102	22° 07′ 30.799″	113° 23′ 46.087″	137	22° 07′ 44.152″	113° 23′ 38.867″
103	22° 07′ 31.441″	113° 23′ 46.567″	138	22° 07′ 45.201″	113° 23′ 38.039″
104	22° 07′ 31.980″	113° 23′ 46.873″	139	22° 07′ 46.733″	113° 23′ 37.029″
105	22° 07′ 33.511″	113° 23′ 47.901″	140	22° 07′ 48.911″	113° 23′ 35.657″

测绘单位	国家海洋局南海规划与环境研究院		
测量人	庄 铎	绘图人	庄 铎
绘制日期	2016 年 9 月	审核人	孙玉超



广东省海洋与渔业厅

附页 3 鹤洲至高栏港高速公路鹤洲北至省道 S272 跨海大桥索塔界址点

界址点编号及坐标（北纬|东经）

141	22° 07′ 51.794″	113° 23′ 33.934″	176	22° 07′ 22.722″	113° 23′ 23.315″		
142	22° 07′ 56.413″	113° 23′ 31.501″	177	22° 07′ 22.024″	113° 23′ 22.464″		
143	22° 07′ 57.577″	113° 23′ 30.799″	178	21° 07′ 21.006″	113° 23′ 21.245″		
144	22° 08′ 00.207″	113° 23′ 29.812″	179	22° 07′ 19.568″	113° 23′ 19.366″		
145	22° 08′ 03.573″	113° 23′ 28.123″	180	22° 08′ 26.221″	113° 23′ 24.644″		
146	22° 08′ 05.048″	113° 23′ 26.381″	181	22° 08′ 25.543″	113° 23′ 23.192″		
147	22° 08′ 07.568″	113° 23′ 27.703″					
148	22° 08′ 10.388″	113° 23′ 27.157″					
149	22° 08′ 13.123″	113° 23′ 26.700″					
150	22° 08′ 12.904″	113° 23′ 25.124″					
151	22° 08′ 10.682″	113° 23′ 25.456″					
152	22° 08′ 06.959″	113° 23′ 26.083″					
153	22° 08′ 04.515″	113° 23′ 26.644″					
154	22° 08′ 02.126″	113° 23′ 27.809″					
155	22° 07′ 59.820″	113° 23′ 28.022″					
156	22° 07′ 57.590″	113° 23′ 28.713″					
157	22° 07′ 55.344″	113° 23′ 29.495″					
158	22° 07′ 49.694″	113° 23′ 31.784″					
159	22° 07′ 47.232″	113° 23′ 32.798″					
160	22° 07′ 45.229″	113° 23′ 33.626″					
161	22° 07′ 43.315″	113° 23′ 34.398″					
162	22° 07′ 41.578″	113° 23′ 34.504″					
163	22° 07′ 39.657″	113° 23′ 34.518″					
164	22° 07′ 38.531″	113° 23′ 34.577″					
165	22° 07′ 36.624″	113° 23′ 34.324″					
166	22° 07′ 34.543″	113° 23′ 33.775″					
167	22° 07′ 32.891″	113° 23′ 33.118″					
168	22° 07′ 31.776″	113° 23′ 32.524″					
169	22° 07′ 30.770″	113° 23′ 31.945″					
170	22° 07′ 29.432″	113° 23′ 30.979″					
171	22° 07′ 28.568″	113° 23′ 30.246″					
172	22° 07′ 27.592″	113° 23′ 29.320″					
173	22° 07′ 26.735″	113° 23′ 28.420″					
174	22° 07′ 25.256″	113° 23′ 26.706″					
175	22° 07′ 23.717″	113° 23′ 24.648″					

测绘单位	国家海洋局海洋测绘与环境监测中心
测量人	庄 [illegible] 徐辉人 [illegible] 张玉超
绘制日期	2016 年 9 月

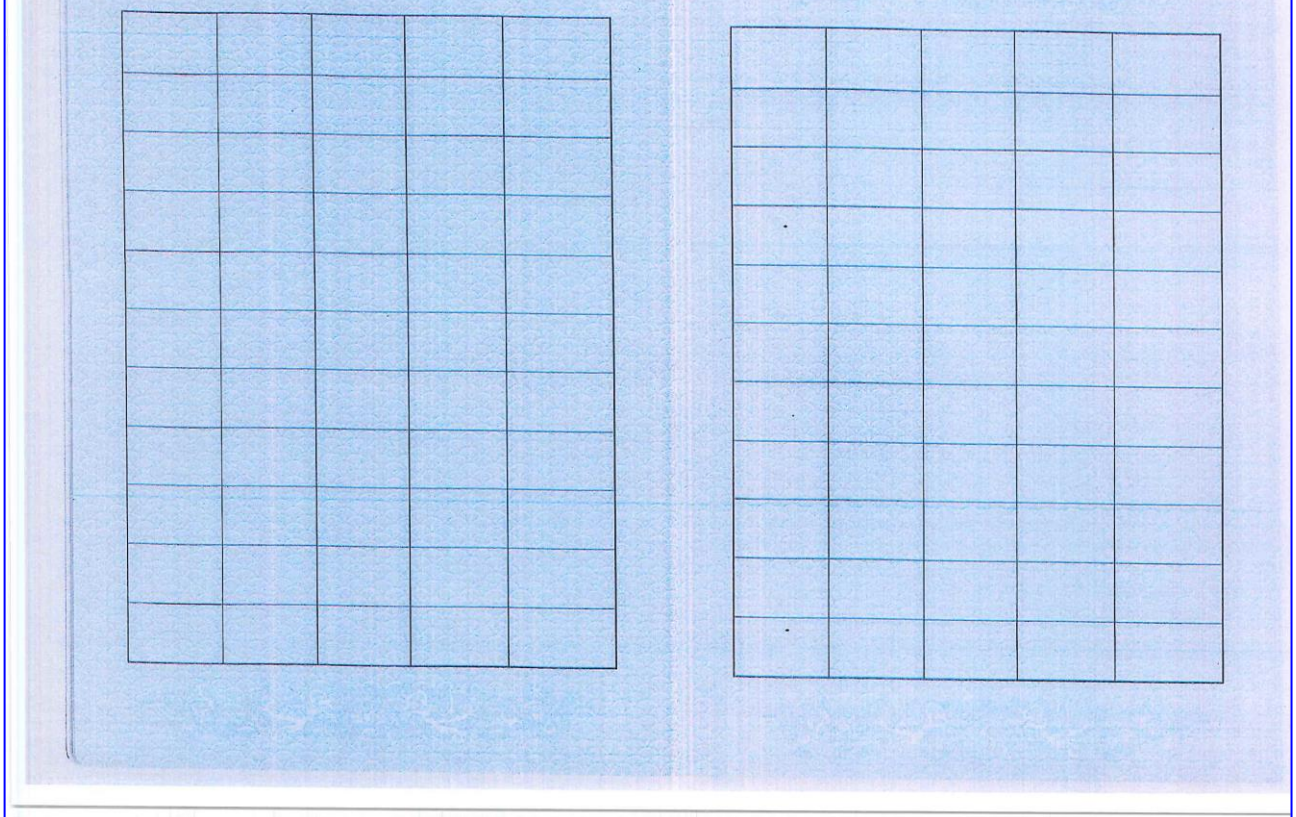
广东省海洋与渔业厅

经项目外业图纸绘草

海域使用金缴纳记录

Record of Paying the Sea Area Use Fee

缴纳方式 Form of Paying	缴纳金额（元） Paid Amount (yuan)	缴纳时间 Date of Paying	计征机关 Collection Authority	经办人 Person Managing the Affair
一次性缴纳	4468477.5	2018 年 04 月 12 日	广东省海洋与渔业厅	李振



他项权利设定记录
Record of Setting Other Rights

他项权利类型 Types of Other Rights	他项权利人 Persons of Other Rights	设定时限 Set Time Limit	登记机关 Registration Authority	经办人 Person Managing the Affair

注意事项

一、本证为海域使用权的法律凭证，由海域使用权人持有。
二、本证记载的内容以海洋行政主管部门的海域使用权登记内容为准。
三、所载内容如有变更，持证人应当及时向登记机关申请办理变更手续。
四、本证应妥善保管，如有遗失或毁损，持证人应及时报登记机关并补办有关手续。
五、本证不得涂改，涂改的证书一律无效。
六、未经批准，本证所代表的海域使用权不得转让。
七、各级人民政府有关行政主管部门检查海域使用有关情况时，持证人应当主动出示本证。

Notes

1. The certificate shall serve as a legal document of the sea area use right, which is held by the owner of the sea area use right.
2. The content of the certificate should take the content of the registration of sea area use right with the competent marine department.
3. In case of any change in the content of the certificate, the certificate holder shall report to the registration authority in time to apply for going through the procedures for the change.
4. The certificate shall be kept properly. In case the certificate is lost or damaged, the certificate holder shall report to the registration authority in time and go through supplementary procedures as appropriate.
5. The certificate shall not be altered, and any altered certificate shall be invalid without exception.
6. Without authorization, the sea area use right licensed in the certificate shall not be transferred.
7. The certificate holder shall show the certificate for inspection or survey to the officials from the relevant administration departments of the people's governments at various levels.

2-2-5 新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两用大桥勘察设计

委托函

中华人民共和国铁道部发展计划司

计长便函〔2010〕6号

关于委托开展平潭上岛铁路前期工作的通知

铁四院，大桥院：

为落实部省纪要精神，加快推进平潭上岛铁路建设，促进福州（平潭）综合试验区的开发开放，结合项目前期方案研究的实际情况，现委托你们开展本项目下阶段勘察设计工作，大桥院承担跨海坛海峡大桥勘察设计工作，铁四院为总体设计单位并承担其余工程的勘察设计工作。请你们充分吸取本项目规划研究参选单位的研究成果，结合区域发展、运输需求、工程投资以及福州枢纽布局、城市规划布局、沿海通道规划和台湾海峡跨海工程等因素统筹考虑平潭上岛铁路的功能定位、建设方案、建设规模等，请于2010年4月1日前完成预可行性研究，在此基础上抓紧组织开展初测、可行性研究，6月底完成可研设计工作。

发展计划司

二〇一〇年三月十九日

副 本

新建福州至平潭铁路

平潭海峡公铁两用大桥工程

勘察设计合同

工 程 名 称: 新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两用大桥

工 程 地 点: 福建省长乐市松下镇、大练岛

合 同 编 号:

发 包 人: 福建福平铁路有限责任公司

勘察设计人: 中铁大桥勘测设计院集团有限公司

签 订 日 期: 年 月 日

发　包　人：福建福平铁路有限责任公司
（简称甲方）

勘察设计人：中铁大桥勘测设计院集团有限公司
（简称乙方）

根据原铁道部发展计划司《关于委托开展平潭上岛铁路前期工作的通知》（计长便函（2010）6 号）（详见附件），甲方委托乙方承担新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两用大桥工程建设项目勘察设计任务，经双方协商一致，签订本合同。

第1条　合同签订依据

1.1 《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国土地管理法》、《建设工程勘察设计管理条例》（国务院令第 293 号）、《建设工程质量管理条例》（国务院令第 279 号）、《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）、《铁路建设管理办法》（铁道部令第 11 号）等国家及原铁道部、中国铁路总公司有关建设工程勘察设计的现行管理规定。

1.2 原铁道部下达的建设计划。

1.3《铁路建设工程勘察设计管理办法》（铁道部令第 26 号）。

1.4《铁路建设项目预可行性研究可行性研究和设计文件编制办法》（铁建设〔2007〕152 号）。

1.5 《铁路基本建设项目用地预审实施办法》（铁计电〔2010〕108）。

1.6《关于加强国家铁路基本建设大中型项目前期工作和投资管理工作的通知》（铁计函〔2003〕564 号）。

1.7《关于执行或采用铁路工程建设标准有关事宜的通知》(铁建设〔2004〕140号)。

1.8 《铁路建设项目变更设计管理办法》(铁建设〔2012〕253号)。

1.9《铁路建设项目施工图投资检算管理暂行办法》(铁建设〔2007〕110号)。

1.10《关于提供铁路工程设计电子文件的通知》(铁建设函〔2005〕514号)。

1.11《铁路建设项目施工图考核办法》(铁建设〔2007〕119号)。

1.12《铁路建设项目施工图考核电子文件提供初评细则》(建建〔2007〕52号)。

1.13《铁路建设工程质量管理规定》(铁道部令第25号)。

1.14《铁路建设项目施工现场设计配合管理暂行办法》(铁建设〔2009〕47号)。

1.15《关于重申进一步加强铁路勘察设计管理的通知》(鉴综〔2011〕46号)。

1.16《铁路建设项目施工图审核管理办法》(铁建设〔2010〕36号)

1.17 原铁道部及中国铁路总公司其他有关建设工程勘察设计的管理规定。

第2条 项目概况、勘察设计阶段及内容

2.1 项目名称：新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两用大桥。

2.2 工程地点：福建省长乐市松下镇、大练岛。

2.3 工程规模

大桥起于长乐市松下镇，从松下港规划的山前作业区与牛头湾作业区之间入海，经人屿岛，跨越松下港区进港航道（即元洪航道）和鼓屿门水道，再依次通过长屿岛和小练岛、跨越大小练岛水道抵达大练岛，再跨越北东口水道上平潭岛，大桥全长约 16.338km。

乙方设计范围为松下离岸至大练上岛的土建工程，全长 11149.7m，公铁合建长度 9227.1m。铁路按双线Ⅰ级铁路时速 200km/h、公路按高速公路六车道时速 100km/h 标准设计，并考虑搭载水电条件。具体设计范围组成如下：

（1）铁路范围：DK59+415.000～DK70+564.700，全长 11149.7m。

（2）公路左幅桥范围：DK61+337.600（对应公路左线里程 GK61+338.724）～DK70+564.700，总长 9227.1m。

（3）公路右幅桥范围：DK61+485.200（对应公路里程 GK61+484.935）～DK70+564.700，总长 9079.5m。

主体工程包括元洪航道（主跨 532m）、鼓屿门水道（主跨 364m）及大小练岛水道（主跨 336m）三座钢桁梁斜拉桥方案航道桥、引桥及路基三大部分。

工程总投资约 109.04 亿元，其中静态投资 104.69 亿元。

2.4 勘察设计阶段：定测、初步设计、补充定测、施工图设计。

2.5 勘察设计内容：按《国家计委、建设部关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格〔2002〕10 号）、铁道部《转发

接发送施工单位。

9.4 概算资料、量差分析资料、变更设计文件、勘察设计技术总结等的交付，按甲方的具体要求办理。

第 10 条　勘察设计费用及支付

10.1 本合同勘察设计费按中国铁路总公司 福建省人民政府《关于新建福州至平潭铁路初步设计的批复》（铁总办函【2013】220 号文）批复的勘察设计费为人民币贰亿玖仟玖佰肆拾万元整（￥29940.00 万元），本合同金额包含了 2012 年 12 月 20 日签订的《勘察设计费先期付款协议》已经支付的 8000 万元。

10.2　勘察设计费的调整

10.2.1 Ⅰ类变更设计的勘察设计费按中国铁路总公司批复意见办理。

10.2.2 施工图考核引起的施工图设计费调整以“8.2 施工图考核”为准。

10.2.3 勘察设计费的调整及合同违约金、赔偿金应按实际发生时间及时考核计算，并经双方认可签订补充协议。

10.2.4 若甲方委托乙方超出本合同范围外的勘察设计工作，甲方应向乙方支付费用。具体事宜，双方另行签订补充合同。

10.2.5 合同内其他条款约定的费用增减。

发包人：福建福平铁路有限责任公司

法人代表

或授权代表：

联系人：

联系电话：

联系地址：福州市晋安区沁园路77号

签订日期：　　年　　月　　日

勘察设计人：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

法人代表

或授权代表：

联系人：胡涛

联系电话：027-84841352　84957266

联系地址：武汉市经济技术开发区（沌口）博学路8号

开户银行：武汉工行汉阳支行

银行账号：3202 0048 0900 0412 001

签订日期：2013年07月30日

铁道部工程管理中心

工管工技函〔2013〕313号

铁道部工程管理中心关于新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两用大桥、乌龙江特大桥、闽江特大桥施工图及施工方案审查意见的函

南昌铁路局：

2013年8月13日，铁道部工程管理中心在北京召开了新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两用大桥、乌龙江特大桥、闽江特大桥施工图及施工方案审查会，并组织了专家论证，审查意见如下：

一、根据总公司的要求，施工图中的HRB335钢筋，经设计单位检算后，可采用HRB400钢筋替代。

二、研究预应力混凝土简支箱梁采用胶接缝节段拼装方案，减少海上施工时间，保证安全质量，2014年4月30日前专题报工管中心。

三、组织相关单位抓紧落实海上桥梁基础施工误差对结构的影响及验收标准，于2013年12月31日前完成。

四、研究落实七级风作业条件下，80m钢桁梁整孔吊装、斜

拉桥架梁吊机、施工栈桥平台、高墩模板系统等应采取的技术措施；航道安全监管措施及水上设备避风锚地；建立施工和运营期间大桥监控与监测系统；补充完善运营养护维修设施，满足工程实施需要。

铁道部工程管理中心

2013年9月6日

抄送：铁四院、大桥院、上海院、铁科院，鉴定中心，总公司建设部。

2-2-6 厦门跨东海域通道工程（勘察设计）
中标通知书

中标通知书

中铁大桥勘测设计院集团有限公司、重庆市市政设计研究院有限公司：

你方于 2023 年 3 月 16 日所递交的厦门跨东海域通道（勘察设计）（二次公告）勘察设计投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：373170900元 。

设计周期：合同签订后，3个月内完成初测、初勘内外业验收，4个月内完成初步设计。初步设计通过主管部门审查后，经招标人确认后启动详勘及施工图设计工作，启动后3个月内完成详勘、详测内外业验收；4个月内完成施工图设计。若政府相关部门对本项目设计周期提出相关要求，中标人需无条件执行。施工现场配合服务期：自合同签订之日起至工程竣工验收合格且质保期满为止。

项目负责人：杨光武。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到厦门路桥百城建设投资有限公司（厦门市莲前西路281号13楼）与我方签订设计合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第7.3款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招 标 人：_____（盖单位公章）

招标代理机构：_____（盖单位公章）

2023 年 6 月 21 日

联合体协议书

三、联合体协议书[1]（若有）

中铁大桥勘测设计院集团有限公司、重庆市市政设计研究院有限公司（所有成员单位名称）自愿组成 中铁大桥勘测设计院集团有限公司、重庆市市政设计研究院有限公司（联合体名称）联合体，共同参加 厦门跨东海域通道（勘察设计）（二次公告）（项目名称） / 标段勘察设计投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. 中铁大桥勘测设计院集团有限公司（某成员单位名称）为 中铁大桥勘测设计院集团有限公司、重庆市市政设计研究院有限公司（联合体名称）牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：中铁大桥勘测设计院集团有限公司（牵头人名称）承担 联合体牵头人职责，具体负责本项目招标范围内除市政排水工程设计（含市政排水工程相关估算、概预算文件的编制）外的其他全部工作 专业工程，占总工程量的 90%；重庆市市政设计研究院有限公司（成员一名称）承担 联合体成员方职责，积极支持与配合联合体牵头人的各项工作，具体负责本项目市政排水工程的设计（含市政排水工程相关估算、概预算文件的编制），参与后续设计服务专业工程，占总工程量的 10%；……。

5. 投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

6. 本协议书自所有成员单位法定代表人签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式 叁 份，联合体成员和招标人各执一份。

联合体牵头人名称：中铁大桥勘测设计院集团有限公司（盖单位章）

法定代表人：（签字）

联合体成员名称：重庆市市政设计研究院有限公司（盖单位章）

法定代表人：（签字）

联合体成员名称： / （盖单位章）

法定代表人： / （签字）

……

2023 年 3 月 8 日

[1] 联合体协议书应盖联合体各成员单位章，并由联合体各成员法定代表人亲自签名，再经扫描上传并由联合体牵头人盖单位电子章。

勘察设计合同

（公路工程公开招标版）

厦门路桥百城建设投资有限公司

2023 年　月

合同协议书

厦门路桥百城建设投资有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施厦门跨东海域通道（勘察设计）（二次公告）（项目名称），已接受中铁大桥勘测设计院集团有限公司/重庆市市政设计研究院有限公司（联合体）（设计人名称，以下简称“设计人”）对该项目标段勘察设计的投标。发包人和设计人共同达成如下协议。

1.第/标段由K1+541.805+至K22+436.823，长约20.895km，公路等级为一级公路兼城市快速路，设计速度为80km/h，沥青混凝土路面，有立交9处；特大桥5座，计长16918m；大中桥4座，计长363m；隧道1座，计长1575m以及其他构造物工程等（按招标文件招标规模填写）。

2.下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）本合同协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料；设计人提交的经发包人审核通过的勘察设计详细工作大纲及进度计划、专题研究详细工作大纲等）；

（2）中标通知书；

（3）投标函及投标文件（包括勘察设计费用清单、设计人有关人员投入的承诺等）；

（4）招标文件专用合同条款（详后附，招标文件答疑如有修改条款一并附后）；

（5）招标文件通用合同条款（详后附，招标文件答疑如有修改条款一并附后）；

（6）发包人要求；

（7）其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以最新签署者为准。

3. 签约合同价：含税金额人民币（大写）：叁亿柒仟叁佰壹拾柒万零玖佰元（小写¥373170900元），其中：不含税金额：¥352048018.87元，增值税额¥21122881.13元。结算最终以政府规定的结算审核单位审定金额为准。但若本项目需经政府部门审计，则最终结算价以审计部门审定金额为准。

4. 项目负责人：杨光武。

5. 勘察设计工作质量符合的标准和要求：技术先进、经济合理、安全适用、质量优良。①符合有关法律、行政法规的规定；②符合相关工程质量、安全标准；③符合相关工程勘察、设计的技术规范；④符合合同的约定；安全目标： 项目自合同签订至竣工前无安全生产事故。 。

6. 设计人承诺按合同约定承担工程的勘察设计工作，包括该项目的工程勘察[岩土工程勘察（初勘及详勘）、工程测量]、工程物探、初步设计（含测量）、施工图设计（含测量）、旧路检测、智慧交通、所有设计成果的 BIM 设计、投融资模式研究、交通安全评价、项目后评估工作、桥梁景观方案征集、竞赛等工作、估算、概预算文件等的编制和修正工作、设计文件汇总，编制施工图预算、编制技术规范检测并配合业主进行施工招标，后续施工期间的指导和配合服务并提交相关资料等。内容： ①岩土工程勘察：查明建设区域的地基土层分布、地下原建构筑物基础埋置分布现状及各土层物理力学性质，完成基础工程详细勘察并提交完整的详细勘察报告，施工过程中必要的监测及后续服务等工作。②基坑支护设计：包括基坑支护设计方案、初步设计及概算、施工图设计、图纸审核及需要的方案论证、施工过程中必要的监测设计及后续服务工作。③工程测量：满足本工程的道路、地形、综合管线、施工过程中土方方格网测量工程测量； ④工程物探：测试各岩土层纵、横波速。评价场地土类型及场地类别，判别软土震陷和地基土液化的可能性。初步查明各路线方案地层结构、基岩面起伏情况（基岩埋深）、断裂构造的位置；对基岩面、覆盖层进行大的物性分层，并推测大型构造发育情况，执行《公路工程物探规程》（JTGT 3222-2020）相关要求。⑤工程设计：道路工程、交叉工程、桥涵工程、隧道工程、景观绿化工程、市政管线工程、交通工程及安全设施（含监控系统、通信系统等）、BIM 技术应用（包括设计、施工）、智能交通、房建工程、照明工程等配套工程、公轨合建桥梁轨道主体土建工程。⑥后续设计服务：施工期间的指导和配合服务、参与工程竣工验收并提交相关资料及与相关部门的设计编制、协调、汇报等。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向设计人支付合同价款。

8. 设计人计划开始勘察设计日期： 以招标人通知时间为准，实际日期按照发包人在开始勘察设计通知中载明的开始勘察设计日期为准。勘察设计服务期限为合同签订后，3 个月内完成初测、初勘内外业验收，4 个月内完成初步设计。初步设计通过主管部门审查后，经招标人确认后启动详勘及施工图设计工作，启动后 3 个

月内完成详勘、详测内外业验收；4 个月内完成施工图设计。若政府相关部门对本项目设计周期提出相关要求，中标人需无条件执行。天。

9.本协议书在设计人提供履约保证金后，由双方加盖单位章后生效。

10.本协议书正本三份、副本 壹拾贰 份，合同双方各执正本一份，副本 肆 份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

11.合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

12.本协议书附件：

（1）、廉政合同

（2）、勘察设计安全生产合同

（以下无正文）

此页无正文，为厦门路桥百城建设投资有限公司（发包人名称）和 中铁大桥勘测设计院集团有限公司/重庆市市政设计研究院有限公司（联合体）（设计人名称）签订的 厦门跨东海域通道（勘察设计）（二次公告）合同的签署页。

发包人：厦门路桥百城建设投资有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

年 月 日

设计人：中铁大桥勘测设计院集团有限公司（联合体牵头人）（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

年 月 日

设计人：重庆市市政设计研究院有限公司（联合体成员）（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

年 月 日

2-2-7 东莞滨海湾新区靖远大桥工程勘察设计
中标通知书

中 标 通 知 书

中铁大桥勘测设计院集团有限公司,华南理工大学建筑设计研究院有限公司：

东莞滨海湾新区靖远大桥工程勘察设计 工程项目（招标编号： BHCBHC12400215 ）于2024年 04月 16日在东莞市公共资源交易中心进行公开招标，现已完成招标流程，你单位为中标人。

中标人收到中标通知书后，须在 2024年 05月 31日前按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包合同。

具体情况如下表：

项目法人	东莞滨海湾新区工程建设中心		
项目负责人	王碧波	资质证号	3421100315
中标值（系数）	0.78		
服务类中标价描述	详见招标文件		
服务期限（服务类）	130个日历天（不包含招标人对图纸审核的时间以及报送相关部门审批时间）。		
招标单位： （公章）	招标代理机构： （公章）	交易场所： 兹见证本通知书发出之日前该项目在中心场内交易过程和结果。 （公章） 东莞市公共资源交易中心	

2024年04月28日

说明：本文书分别送行政监督部门、东莞市公共资源交易中心、招标人、招标代理机构、中标人（联合体各方）。窜改无效。

四. 联合体协议书

中铁大桥勘测设计院集团有限公司、华南理工大学建筑设计研究院有限公司（所有成员单位名称）自愿组成 中铁大桥勘测设计院集团有限公司、华南理工大学建筑设计研究院有限公司（联合体名称）联合体，共同参加 东莞滨海湾新区靖远大桥工程勘察设计（项目名称）（招标编号 BHCBHC12400215 ）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、 中铁大桥勘测设计院集团有限公司（某成员单位名称）为 中铁大桥勘测设计院集团有限公司、华南理工大学建筑设计研究院有限公司（联合体名称）牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：

（1）中铁大桥勘测设计院集团有限公司负责本项目招标范围内除建筑景观工程的设计及服务外的其他全部工作。

（2）华南理工大学建筑设计研究院有限公司负责本项目招标范围内的建筑景观工程的设计工作及服务。

5、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6、本协议同时作为法人证明书和联合体牵头人授权书。

7、本协议书一式 叁 份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签署的，应附法定代表人签署的授权委托书。

牵头人名称：中铁大桥勘测设计院集团有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

成员一名称：华南理工大学建筑设计研究院有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

2024 年 4 月 7 日

合同编号：GC-FW-008001-2024-0034

建设工程勘察设计合同

工程名称：东莞滨海湾新区靖远大桥工程

发 包 人：东莞滨海湾新区工程建设中心

承 包 人：（牵头单位）中铁大桥勘测设计院集团有限公司

（联合体成员单位）华南理工大学建筑设计研究院有限公司

滨海湾新区

（GF—2016—0203）

合同编号：_____

建设工程勘察合同

工程名称：东莞滨海湾新区靖远大桥工程勘察

发 包 人：东莞滨海湾新区工程建设中心

勘 察 人：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

住房和城乡建设部

制定

国家工商行政管理总局

第一部分　合同协议书

发包人（全称）：东莞滨海湾新区工程建设中心

勘察人（全称）： 中铁大桥勘测设计院集团有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就 东莞滨海湾新区靖远大桥工程 工程勘察有关事项协商一致，达成如下协议。

一、工程概况

1. 工程名称： 东莞滨海湾新区靖远大桥工程勘察

2. 工程地点： 东莞滨海湾新区

3. 工程规模、特征： 东莞滨海湾新区靖远大桥工程位于东莞滨海湾新区太平水道入海口，广深沿江高速太平特大桥以南 1.55km。大桥起于太平水道西岸（外环岛路交叉口），上跨太平水道，止于东岸西正一路交叉口，全长约 3.462km。本项目是连接威远岛与沙角半岛的重要通道，双向 8 车道，设计速度 60km/h，道路等级为城市主干路。本项目工程建设内容拟包括：道路工程、桥梁工程、交通工程、管线工程（给水、雨水、污水、通信、电力）、海绵城市工程、照明工程、建筑景观工程等配套工程以及满足道路通行必要的辅助设施（国家未规定的除外）。本工程建设项目暂估总投资为 267000 万元，其中建安费约 208000 万元。（具体建设规模及内容以批复文件为准）

二、勘察范围和阶段、技术要求及工作量

1. 勘察范围和阶段：（1）工程勘察，包括 1、工程勘察，对影响范围进行岩土工程勘察、测量等，对项目沿线进行地形地貌测量、调查沿线地下管线分布和其它障碍物及基岩的空间分布，提供设计、施工所需岩土参数的岩土工程资料（包括陆上及水上的岩土工程资料）等；（2）负责勘察所需的专家评审、会务、电子校核、规划报批等。 勘察人尚需在规定期限内提供相关资料并协助发包人办理政府方面的立项、审批、备案、验收等手续（含政府相关部门要求的电子报批等）。具体范围和内容见招标文件第五章发包人要求。

2. 技术要求：详见招标文件第五章发包人要求。

3. 工作量： ／ （注：为暂估工程量，具体根据经发包人审核确定的地质勘察技术要求，按实际发生量统计工程量，未经发包人审核确定地质勘察技术要求的，不予计算工程量，结算时勘察工作量以发包人审核部门审核确认的实际工作量为准。）

三、合同工期

1. 开工日期：_____，开工时间以发包人通知为准。

2. 成果提交日期：40 个日历天（不含发包人对图纸审核的时间以及报送相关部门审批时间），勘察人根据发包人要求的设计成果进度，自行控制工程勘察进度，自发包人通知开工之日起 个日历天内完成所有勘察成果。

3. 施工现场配合服务期：自本项目勘察文件通过施工图审查机构的数字化审图之日起，至项目范围内所有工程竣工验收合格之日止。

四、质量标准

质量标准：符合国家现行有效的质量标准以及勘察文件编制深度的相关规定。

五、合同价款

1. 合同价款金额：暂定人民币（大写）壹仟柒佰壹拾贰万零陆佰零肆元伍角肆分（¥17120604.54 元）。

2. 合同价款形式：①按本合同约定方式计算所得的工程勘察费包工、包设备、包工期、包安全文明施工、包费用、包税收；②根据本项目勘察任务书的服务要求完成全部工程勘察工作及配套服务；③按国家规定由勘察人缴纳的各种税收已包含在本勘察合同内，由勘察人向税收部门支付；④结算时勘察工作量以发包人审核通过的实际工作量为准。

六、合同文件构成

组成本合同的文件包括：

（1）合同协议书；

（2）专用合同条款及其附件；

（3）通用合同条款；

（4）中标通知书（如果有）；

（5）投标文件及其附件（如果有）；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）其他合同文件。

在合同履行过程中形成的与合同有关的文件构成合同文件组成部分。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续，按照合同约定提供工程勘察条件和相关资

滨海湾新区

料，并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 勘察人承诺按照法律法规和技术标准规定及合同约定提供勘察技术服务。

八、词语定义

本合同协议书中词语含义与合同第二部分《通用合同条款》中的词语含义相同。

九、签订时间

本合同于 2024 年 6 月 14 日签订。

十、签订地点

本合同在 东莞市滨海湾新区 签订。

十一、合同生效

本合同自 发包人、勘察人签字盖章之日 起生效。

十二、合同份数

本合同一式 壹拾叁 份，具有同等法律效力，发包人执 柒 份，勘察人执 肆 份。东莞市公共资源交易中心、招标代理机构各 壹 份。

发包人：东莞滨海湾新区工程建设中心	勘察人：中铁大桥勘测设计院集团有限公司
（盖章）	（盖章）
法定代表人或其委托代理人：	法定代表人或其委托代理人：
（签字或盖章）	（签字或盖章）
统一社会信用代码：12441900MB2C97134W	统一社会信用代码：9142010017768505XH
地址：东莞市滨海湾新区湾区 1 号	地址：武汉市汉阳区汉阳大道 34 号
邮政编码：523000	邮政编码：430050
电话：0769-26889937	电话：027-84957309
传真：/	传真：027-84844209
电子邮箱：/	电子邮箱：16069675@qq.com
开户银行：/	开户银行：中国工商银行武汉市汉阳区支行
账号：/	账号：3202004809000412001

GF—2015—0210

合同编号：_____

建设工程设计合同
（专业建设工程）

工程名称：东莞滨海湾新区靖远大桥工程设计

发 包 人：东莞滨海湾新区工程建设中心

设 计 人：中铁大桥勘测设计院集团有限公司、华南理工大学建筑设计研究院有限公司

住房和城乡建设部
国家工商行政管理总局　　制定

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：东莞滨海湾新区工程建设中心

设计人（全称）：中铁大桥勘测设计院集团有限公司、华南理工大学建筑设计研究院有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就 东莞滨海湾新区靖远大桥工程 工程设计及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：东莞滨海湾新区靖远大桥工程设计

2. 工程批准、核准或备案文号：东发改滨招投标核准〔2024〕5号

3. 工程内容及规模：东莞滨海湾新区靖远大桥工程位于东莞滨海湾新区太平水道入海口，广深沿江高速太平特大桥以南1.55km。大桥起于太平水道西岸（外环岛路交叉口），上跨太平水道，止于东岸西正一路交叉口，全长约3.462km。本项目是连接威远岛与沙角半岛的重要通道，双向8车道，设计速度60km/h，道路等级为城市主干路。本项目工程建设内容拟包括：道路工程、桥梁工程、交通工程、管线工程（给水、雨水、污水、通信、电力）、海绵城市工程、照明工程、建筑景观工程等配套工程以及满足道路通行必要的辅助设施（国家未规定的除外）。本工程建设项目暂估总投资为267000万元，其中建安费约208000万元。（具体建设规模及内容以批复文件为准）。

4. 工程所在地详细地址：东莞滨海湾新区

5. 工程投资估算：总投资估算约为267000万元，其中建安费约208000万元。（具体建设规模及内容以批复文件为准）。

6. 工程进度安排：勘察及设计周期130个日历天（不包含发包人进行图纸审核、评审和审批的时间以及项目实施施工配合服务的时间）。

7. 工程主要技术标准：按国家及行业的相关规定执行。

二、工程设计范围、阶段与服务内容

1. 工程设计范围：（1）工程设计，包括方案设计、初步设计（含设计概算、初步设计评审等）、施工图设计、施工现场配合及竣工图配合服务。设计内容包括道路工程、交通工程、桥梁工

程、给排水工程、电气工程、建筑景观工程等配套工程以及满足道路通行必要的辅助设施（国家规范、标准未规定的除外）等。（2）负责设计各阶段中所需的专家评审、会务、电子校核、规划报批等。 设计人尚需在规定期限内提供相关资料并协助发包人办理政府方面的立项、审批、备案、验收等手续（含政府相关部门要求的电子报批等）。具体范围和内容见招标文件第五章发包人要求。

2. 工程设计阶段：本项目包括 4 个设计阶段：方案设计优化阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段、配合服务阶段。

3. 工程设计服务内容：设计内容包括道路工程、交通工程、桥梁工程、给排水工程、电气工程、建筑景观工程等配套工程以及满足道路通行必要的辅助设施（国家规范、标准未规定的除外）等。

工程设计范围、阶段与服务内容详见专用合同条款附件 1。

三、工程设计周期

勘察及设计周期 130 个日历天（不包含招标人进行图纸审核、评审和审批的时间以及项目实施施工配合服务的时间），配合服务期自取得施工图审查备案凭证之日起，至项目范围内所有工程竣工验收合格之日止。

四、合同价格形式与签约合同价

1. 合同价格形式：具体按本合同附件 6 第三、设计费明细计算表内容执行；

2. 签约合同价为：

人民币（大写） 叁仟零捌拾肆万柒仟肆佰叁拾元贰角伍分 （¥30847430.25 元）。

五、发包人代表与设计人项目负责人

发包人代表： 邹嘉骏 。

设计人项目负责人： 王碧波 。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）专用合同条款及其附件；

（2）通用合同条款；

（3）中标通知书（如果有）；

（4）投标函及其附录（如果有）；

（5）发包人要求；

本页无正文，为东莞滨海湾新区工程建设中心（发包人）与（主）中铁大桥勘测设计院集团有限公司、（成）华南理工大学建筑设计研究院有限公司（设计人）签订的东莞滨海湾新区靖远大桥工程设计合同（合同编号：_____）签署页。

发包人：东莞滨海湾新区工程建设中心

（盖章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

统一社会信用代码：12441900MB2C97134W

地址：东莞市滨海湾新区湾区1号

邮政编码：523000

电话：0769-26889937

传真：_____

电子邮箱：/

开户银行：/

账号：/

设计人：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

（盖章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

统一社会信用代码：9142010017768505XH

地址：武汉市汉阳区汉阳大道34号

邮政编码：430050

电话：027-84957309

传真：027-84844209

电子邮箱：16069675@qq.com

开户银行：中国工商银行武汉市汉阳区支行

账号：3202004809000412001

联合体成员单位：

华南理工大学建筑设计研究院有限公司

（盖章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

项目负责人：（签字）

统一社会信用代码：91440101190657467U

地址：广州市天河区华南理工大学设计院楼内

邮政编码：510641

电话：020-87111157

传真：020-87113794

电子邮箱：2727736570@qq.com

2-2-8 大连新机场中线主通道跨海段工程初步设计
中标通知书

中标通知书

中铁大桥勘测设计院集团有限公司：

你方于 2022 年 08 月 02 日所递交的大连新机场中线主通道跨海段工程初步设计的投标文件已被我方接受，被确定为中标人。请你单位派代表持本通知书及相关资料到大连空港建设发展有限公司与我方签订承包合同。

工程概况及中标内容（编号：210101TP00101617900101）

项目名称	大连新机场中线主通道跨海段工程初步设计						
建设地址	位于金州湾临空经济区新机场岛南侧、沈海高速公路北侧。						
中标内容	工程实施范围内相关专业的方案优化、初步设计及工程概算编制；具体设计内容包括但不限于：道路工程、桥梁工程、交通工程、市政管线工程、照明工程、绿化景观工程、通航安全防撞设施、环境保护设施、桥梁健康监测系统、桥梁信息化系统等及与施工建设内容相匹配的所有初步设计工作，并通过相关部门审查及批复等。						
承诺事项	日历工期	30	开工时间	2023 年 10 月 31 日	竣工时间	2023 年 11 月 30 日	质量标准	合格
资质等级	工程设计综合甲级资质		信用等级	AAA	安全生产许可证号			
项目负责人	张燕飞	项目负责人资质	桥梁工程教授级高级工程师			职称	教授级高级工程师	
中标金额	壹仟贰佰陆拾柒万贰仟元整				中标金额（小写）	12672000.00		元
中标说明	1. 设计费费率：0.66%； 2. 质量标准：符合国家有关工程建设标准强制性条文和建设部关于设计方面现行标准、规范、规程和办法等，以及招标项目所在地关于市政建筑工程设计方面的文件规定，设计成果文件需满足《市政公用工程设计（文件编制深度规定）》（2013 版）及大连市房屋建筑和市政基础设施工程初步设计审批管理规定》要求。							
招标人（签章）：		招标代理（签章）：				监管部门（签章）：		
法人代表（签章）：		法人代表（签章）：				经办人（签章）：		
2024 年 8 月 12 日		2024 年 8 月 12 日				年 月 日		

HDX2024034

合同编号：DKJ-IV-2024-1

大连新机场中线主通道跨海段工程

初步设计

建设工程设计合同

住房和城乡建设部

国家工商行政管理总局 制定

1

第一部分 合同协议书

发包人（全称）： 大连空港建设发展有限公司

住所： 大连市甘井子区迎客路 102 号

法定代表人： 谢德洋

统一社会信用代码： 91210200687079930W

设计人（全称）： 中铁大桥勘测设计院集团有限公司

住所： 武汉市汉阳区汉阳大道 34 号

法定代表人： 黄燕庆

统一社会信用代码： 9142010017768505XH

资质类别、等级、证书编号： 工程设计资质/综合资质甲级/A142007241、工程勘察资质/综合资质甲级/B142007241

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就大连新机场中线主通道跨海段工程初步设计及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：大连新机场中线主通道跨海段工程初步设计

2. 工程批准、核准或备案文号：大发改审批字(2024)82 号。

3. 工程内容及规模：

3.1 工程规模：本项目位于金州湾地区，为大连新机场中线主通道跨海段，起点顺接进场路高架段，向南跨海后与渤海大道衔接，跨海段工程全长 2.93km。拟采用双向八车道城市快速路标准建设，设计速度 80km/h，本项目新建与渤海大道衔接互通立交一座。

3.2 工程内容：工程实施范围内相关专业的方案优化、初步设计及工程概算编制；具体设计内容包括但不限于：道路、桥梁、交通标志标线、交通安全设施、交通管理设施、随桥管线综合方案设计、市政管线支吊架预埋件、雨水排放收集、照明、绿化景观、安全设施、环境保护设施等及与施工建设内容相匹配的所有初步设计工作，并通过相关部门审查及批复等。

4. 工程所在地详细地址：位于金州湾临空经济区新机场岛南侧、沈海高速公路北侧。

5. 工程投资估算：项目总投资约 27.4 亿元，其中工程费用约 19.2 亿元。

6. 工程进度安排：自设计人收到发包人设计通知后 30 日完成初步设计及批复，服务期至施工图审查合格为止。详见专用合同条款附件 5。

7. 工程主要技术标准：

包括但不限于招标文件中所列技术标准，以及国家现行工程设计标准规范及行业和地方有关标准。设计成果应符合行业管理、专业规范要求，上述标准不一致的，按较高标准执行。

二、工程设计范围、阶段与服务内容

1. 工程设计范围：中线主通道跨海段，其中主线全长约 2.93km，北起机场岛 B 点，南至渤海大道南侧（主线交接墩位置），含市政桥梁及 1 座互通立交（渤海大道立交）。

2. 工程设计阶段：初步设计（含概算）及相关技术咨询服务，并通过相关部门审查及批复等。

3. 工程设计服务内容：工程设计范围内的初步设计服务，乙方需为施工图设计提供技术支持，配合甲方复核施工图设计图纸并提供参考意见，负责或参与解决涉及初步设计阶段的技术问题。

4. 工程设计范围、阶段与服务内容详见专用合同条款附件 1。

三、工程设计周期

计划开始设计日期：2024 年 9 月 20 日。

计划完成设计日期：2024 年 10 月 20 日。

具体工程设计周期以发包人委托为准。

四、合同价格形式与签约合同价

1. 合同价格形式：费率合同。本合同为固定费率合同，固定费率在招标文件及合同约定的设计内容范围之内不可调整，设计费费率不因设计的反复调整而改变，也不因批复的建安工程费与投标时建安工程费有差距而调整。

2. 合同价格为：暂定为人民币（大写）壹仟贰佰陆拾柒万贰仟元整（小写 12,672,000.00 元），本项目固定费率为 0.66%。具体详见附件 6《设计费明细及支付方式》。

本项目最终初步设计费=（主管部门批复的初步设计概算中的建筑安装工程

费-非乙方设计工程费）*中标固定设计费率。

上述费用包括招标范围内全部工作内容的费用、方案优化、设计费、建设项目设计概算、专家评审费、后续服务费用、常驻现场人员及不可预见风险等费用。包括完成设计任务所需的人力、物力、财力投入，市场风险以及企业所需缴纳的各种税费，以及为实现合同目的所涉及的机构、人员、管理费、利润、税金、政策性文件规定、不可预见风险、责任、乙方为自己的雇员、财产等所做的人身和财产保险的费用，以及第三方责任险、设计责任险和参与投标所发生费用等所有费用。同时包含招标文件未列出，但乙方认为完成本项目必须列支的有关费用。

3. 支付方式为：

（1）本项目无预付款。设计人提交修改完善的方案设计、初步设计及概算成果文件，发包人支付设计合同价款总额的 70%。

（2）初步设计及概算批复后，支付至最终初步设计费的 90%；施工图审查合格后，扣除违约金（如有）后支付余款（无息）。

发包人支付任何款项前，设计人应提供合法有效的增值税专用发票，否则发包人有权拒绝付款。如因设计人提交虚假发票或因该发票存在其他瑕疵而使发包人被税务机关处罚或受到其他损失的，发包人有权向设计人追偿。设计人提供发票的时间不计算在咨询报酬支付期限内，合同履行期间，如遇国家调整增值税税率，合同价款中所含的增值税税金部分作相应调整，不含税部分价款不变，但是已经履行完毕部分不调整。

五、发包人代表与设计人项目负责人

发包人代表：周玉涛，职务 部长，电话 15541100789，电子邮箱：zyt@dlairport.com。

设计人项目负责人：张燕飞，职务 高级专家，电话 13871550119，电子邮箱：958654686@qq.com。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）专用合同条款及其附件；

（2）通用合同条款；

（3）中标通知书；

（4）招标文件；

（5）投标函及附录；

（6）发包人要求；

（7）技术标准；

（8）其他合同文件。

在合同履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续，按照合同约定提供设计依据，并按合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.设计人承诺按照法律和技术标准规定及合同约定提供工程设计服务。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订地点

本合同在 辽宁省大连市 签订。

十、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十一、合同生效

本合同自双方签字或盖章并加盖公章或合同专用章后生效。

十二、合同份数

本合同正本一式 拾贰 份，均具有同等法律效力，发包人执正本 捌 份，设计人执正本 肆 份。

本页无正文，为 大连空港建设发展有限公司（发包人名称）与中铁大桥勘测设计院集团有限公司 （设计人名称）签订的 大连新机场中线主通道跨海段工程初步设计 合同（合同编号：DKJ-Ⅳ-2024-1）签署页。

发包人：大连空港建设发展有限公司（盖章）	设计人：中铁大桥勘测设计院集团有限公司（盖章）
法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）	法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）
地 址：大连市甘井子区迎客路 100 号	地 址：武汉市汉阳区汉阳大道 34 号
邮政编码：116000	邮政编码：430050
电 话：0411-83887901	电 话：027-84957309
传 真：0411-83887901	传 真：027-84844209
电子信箱：/	电子信箱：/
开户银行：建设银行大连甘井子新区支行	开户银行：中国工商银行武汉市汉阳区支行
账 号：34002031093000059107	账 号：3202004809000412001
时 间：2024 年 9 月 20 日	时 间：2024 年 9 月 20 日

大连市交通运输局文件

大交发〔2024〕259号

大连市交通运输局关于大连新机场中线主通道跨海段工程初步设计的批复

大连公共交通建设投资集团有限公司:

你单位《关于申请大连新机场中线主通道跨海段工程初步设计批复的请示》(大交通〔2024〕220号)收悉，经审查，现批复如下:

一、建设规模及技术标准

(一)建设规模

项目位于大连市甘井子区与金普新区交界处，起点为大连新机场南侧环岛路与进场路的交点(B点)处，设计桩号MK0+000，终点为渤海大道处，设计桩号MK2+857.2，路线全长2.8572km。

另设置主线平行匝道1处、互通立交1处，并随桥建设管线平台。

（二）工程地质

初步设计阶段工程地质勘察方法基本合理，勘察成果基本满足设计要求。施工图设计阶段应进一步逐桩钻探勘察，为设计提供可靠资料。

（三）技术标准

项目按城镇化地区一级公路标准建设并兼顾新机场建设运营实际需求。主线设计速度为80km/h，立交匝道设计速度为40km/h。主线为双向8车道，标准横断面宽37m，分幅布置，单幅桥宽17.5m，间距2m。设计荷载为公路-I级；路面设计荷载为BZZ-100型标准车；抗震设防烈度为VII度，地震动峰值加速度为0.175g。

二、路线

原则同意初步设计方案。路线的起、终点和路线走向及主要控制点符合工可批复。总体设计原则合理，技术指标的运用总体恰当，桥梁、平行匝道及互通立交等总体布局合理。推荐的路线方案合理可行；路线平纵设计线形顺适，指标均衡。

三、桥梁

原则同意初步设计方案。

（一）通航主桥

通航主桥采用七跨连续中承式拱桥，全长800m，孔跨布置

为 70+100+140+180+140+100+70=800m。主梁采用连续钢梁，梁高 3.5m；主拱采用八边形钢混组合结构，主跨矢高 46.5m，矢跨比 1/3.87；基础采用直径 2m 的钻孔灌注桩基础。

（二）主线引桥

引桥包含跨海段南北引桥和陆地段引桥。

1.跨海段南北引桥

跨海段南、北引桥共 1282m，标准跨采用 50m 预应力混凝土连续梁，标准横断面宽 37m，分幅布置，单幅桥宽 17.5m，梁高 3.5m。桥墩采用 V 形墩，基础采用直径 1.8m 的钻孔灌注桩基础。

2.陆地段引桥

陆地段引桥主要采用 50m 和 30m 跨预应力混凝土连续梁，梁高相应为 3.5m 和 2m。桥墩采用花瓶墩，基础采用直径 1.8m 和 1.5m 的钻孔灌注桩基础。渤海大道跨线桥采用钢箱梁结构。

（三）机场平行匝道桥

机场平行匝道共 2 条，累计桥长 908m。跨度布置采用与主线对孔布置的预应力混凝土连续梁，跨径约 50m，梁高 3.2m，桥面宽 10.5m；跨越防浪堤桥梁采用钢箱梁，梁高 2m，桥面宽 10.5m；桥墩采用花瓶墩，桥台采用钢筋混凝土轻型桥台，基础采用直径 1.8m 的钻孔灌注桩基础。

（四）渤海大道互通立交桥

原则同意初步设计方案。下阶段要结合环评报告完善相关设计。

八、桥梁附属工程

原则同意初步设计方案。建议下阶段进一步细化综合接地系统及航空障碍灯、桥面附属工程、基础防撞、健康监测系统和桥头堡等设计。

九、其他工程

原则同意路灯照明、管线平台等设计方案。

（一）路灯照明

全线采用智慧多功能杆型式，灯具采用 LED 灯具，灯高采用 8m 和 12m 两种。其中主线桥梁标准段、互通立交匝道标准段采用灯高 8m 的路灯，主线桥梁加宽段、互通立交主线标准段采用灯高 12m 的路灯。

（二）过桥管线工程

下阶段要按照各管线产权单位专项设计进一步细化管线平台设计。

（三）其他管线工程

全线共设置 3 座事故处理池，其中 2 座位于北海明珠地块内，1 座位于机场岛内。

十、概算

核定初步设计概算 307616.8 万元。其中：

（一）核定建筑安装工程费 229000.8 万元；

（二）核定土地使用及拆迁补偿费 34634.0 万元；

（三）核定工程建设其他费 29333.6 万元；

（四）核定预备费 14648.4 万元。

本项目总投资应控制在初步设计批复概算范围之内，最终工程造价以竣工决算为准。

十、实施要求

你单位要严格履行基本建设程序，按本批复要求组织编制施工图设计和招标文件，加强详测、详勘验收工作，确保设计与工程地质勘察紧密结合。做好开工前各项准备，依法办理用地手续。完善管理制度，推行项目管理专业化、工程施工标准化、管理手段信息化，严格落实环境保护要求，注重水土保持和节能减排。加强安全管理，保证安全生产投入。

附件：大连新机场中线主通道跨海段工程初步设计审查意见



大连市交通运输局

2024 年 10 月 18 日

（此件依申请公开）

业绩证明

公路设计企业业绩证明

从业企业名称：中铁大桥勘测设计院集团有限公司		统一社会信用代码：9142010017768505XH
工程名称及合同段名称：大连新机场中线主通道跨海段工程初步设计		
合同价：1267.2（万元）		结算价：　　（万元）
技术等级：一级公路		项目类型：特大型桥梁工程
开工日期：	交工日期：	竣工日期：
合同段开始桩号：MK0+000		合同段结束桩号：MK2+857.2
质量评定情况：		业绩所在地（省、市）：辽宁省大连市
项目代码（建设周期身份标识的唯一项目代码，如有）：		
初步设计开始时间：2024 年 9 月 20 日		初步设计批复（结束）时间：2024 年 10 月 18 日
施工图设计开始时间：		施工图设计批复（结束）时间：
主要工程量	（不超过 300 字） 本项目起于大连新机场南侧环岛路与进场路的交点处，止于渤海大道处，主线为全长 2857.2 米的连续桥梁，是国家综合货运枢纽强链补链的重要一环，采用双向八车道一级公路标准，设计速度 80km/h，桥宽 37 米，设置主线平行匝道 1 处，互通立交 1 处、并随桥建设管线钢平台。跨海段连续桥长 2082 米，其中通航主桥为主跨 180 米七跨连续中承式拱桥，主梁采用连续钢梁，主拱采用八边形钢混组合结构。项目投资约 30.76 亿，建安费约 22.9 亿。设计内容包括但不限于道路（含路线、路基、路面、路线交叉）、桥梁、交通工程及沿线设施（含交通安全设施、监控、照明等）、随桥管线综合方案设计、市政管线支吊架预埋件、雨水排放收集、绿化景观、安全设施、环境保护设施等及与施工建设内容相匹配的方案优化、初步设计（含概算）等。	
主要人员履约情况	项目负责人：张燕飞，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 9 月 30 日 项目负责人：刘厚军，任职开始、结束时间：2024 年 10 月 1 日至 2024 年 10 月 18 日 技术负责人：郑清刚，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 其他人员（各分项负责人）： 桥梁设计：刘厚军，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 桥梁设计：孙建立，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 桥梁设计：陈志涛，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 桥梁设计：周健鸿，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 桥梁设计：诸志强，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 桥梁设计：郑国富，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 桥梁设计：陆金海，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 桥梁设计：方炜彬，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 工程经济及概算（造价）：刘锐，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 工程经济及概算（造价）：王煜，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10	

	月 18 日 供电照明、自控设备设计：郑腾鲲，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 供电照明、自控设备设计：鲁晓龙，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 给排水设计：向飞，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 给排水设计：詹小燕，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 环境保护及绿化景观设计：余璐，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 路线及路线交叉设计：金恩伟，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 路线及路线交叉设计：付利刚，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 路基路面设计：赵轩，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日 交通工程及沿线设施设计：金恩伟，任职开始、结束时间：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 10 月 18 日
设计单位意见： 本单位承诺，以上业绩信息全部属实。 单位负责人签字： 工作电话：027-84957309	（单位公章） 年　月　日
项目管理法人（建设单位）意见： 经核实，以上业绩信息全部属实。 单位负责人签字： 工作电话：	（单位公章） 年　月　日
备注：	

表 3 投标人获奖情况表

投标人名称：中铁大桥局集团有限公司、深圳市路桥建设集团有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司联合体

序号	建设单位	项目名称	获奖名称	颁发单位	获奖时间	证明文件页码
1	珠海洪鹤大桥有限公司	珠海市洪鹤大桥工程	2022-2023 年度国家优质工程奖	中国施工企业管理协会	二〇二三年十二月	P295-P302
2	武汉青山长江大桥建设有限公司	武汉市四环线青山长江公路大桥	2022-2023 年度（公路交通优质工程奖）	中国公路建设行业协会	二〇二三年十二月	P303-P317
3	重庆全通工程建设管理有限公司	重庆东水门长江大桥、千厮门嘉陵江大桥	第十六届中国土木工程詹天佑奖	中国土木工程学会、北京詹天佑土木工程科学技术发展基金会	二〇一八年十二月	P293-P294、P309-P318
4	福建福平铁路有限责任公司	新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁大桥	2022-2023 年度国家优质工程金奖	中国施工企业管理协会	二〇二三年十二月	P293-P294、P319-P329
			2022～2023 年度中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)	中国建筑业协会	二〇二三年十一月	
5	武汉鹦鹉洲大桥有限公司	武汉鹦鹉洲长江大桥正桥工程	2016～2017 年度中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）	中国建筑业协会	二〇一七年十一月	P293-P294、P330-P338
			2015 年度全国市政金杯示范工程	中国市政工程协会	二〇一六年二月	

6	银川滨河黄河大桥管理有限责任公司	银川北京路延伸及滨河黄河大桥工程	2018-2019 年度李春奖（交通运输部公路交通优质工程奖）	中国公路建设行业协会	二〇一九年十二月	P293-P294、P339-P345
			2020～2021 年度中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)	中国建筑业协会	二〇二一年十二月	
7	河南省桃花峪黄河大桥投资有限公司	武西高速公路桃花峪黄河大桥	2020-2021 年度国家优质工程奖	中国施工企业管理协会	二〇二一年十二月	P293-P294、P348-P353
			2018-2019 年度李春奖（交通运输部公路交通优质工程奖）	中国公路建设行业协会	二〇一九年十二月	

注：后附获奖证明材料。

中国中铁股份有限公司

关于中铁大桥局集团有限公司的情况说明

根据国资委关于“减少企业管理层次，提高产业集中度和资源配置效率”的国企改革精神和《中国中铁关于中铁大桥局集团有限公司吸收合并中铁大桥局股份公司有关事宜的决定》（中铁股份规划函[2014]257号），中铁大桥局集团有限公司将中铁大桥局股份有限公司整体吸收合并，以增强中铁大桥局集团建桥主业的核心竞争力。

原中铁大桥局股份有限公司是根据国资委《关于设立中铁大桥局股份有限公司的批复》（国资改革[2004]979号），由中铁大桥局集团有限公司作为主发起人，联合其他企业共同发起设立，于2004年11月1日在武汉市工商行政管理局注册登记，吸收合并后于2015年2月10予以注销。

中铁大桥局集团有限公司吸收合并中铁大桥局股份有限公司后，原中铁大桥局股份有限公司将其从事铁路、公路、市政、桥梁、隧道、铁路铺轨架梁、港口与海岸、城市轨道交通工程施工等全部业务以及工程技术人员、经济管理人员、项目经理、机械设备和全部资质整体过户给中铁大桥局集团有限公司，原由中铁大桥局股份有限公司所创工程业绩和各类奖项全部由中铁大桥局集团有限公司承继。

特此说明。

中国中铁股份有限公司

2015年2月11日

关于中铁大桥局集团有限公司
吸收合并中铁大桥局股份有限公司的情况说明

2001 年 4 月 20 日，中铁大桥局集团有限公司在我局登记注册，注册号 420100000021796，注册资本金 214950.26 万元。

2015 年 2 月 16 日，我局依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国公司登记管理条例》以及国家工商行政管理总局《关于做好公司合并分立登记支持企业兼并重组的意见》（工商企字[2014]226 号）等有关规定，受理并核准了中铁大桥局集团有限公司吸收合并中铁大桥局股份有限公司的变更申请。

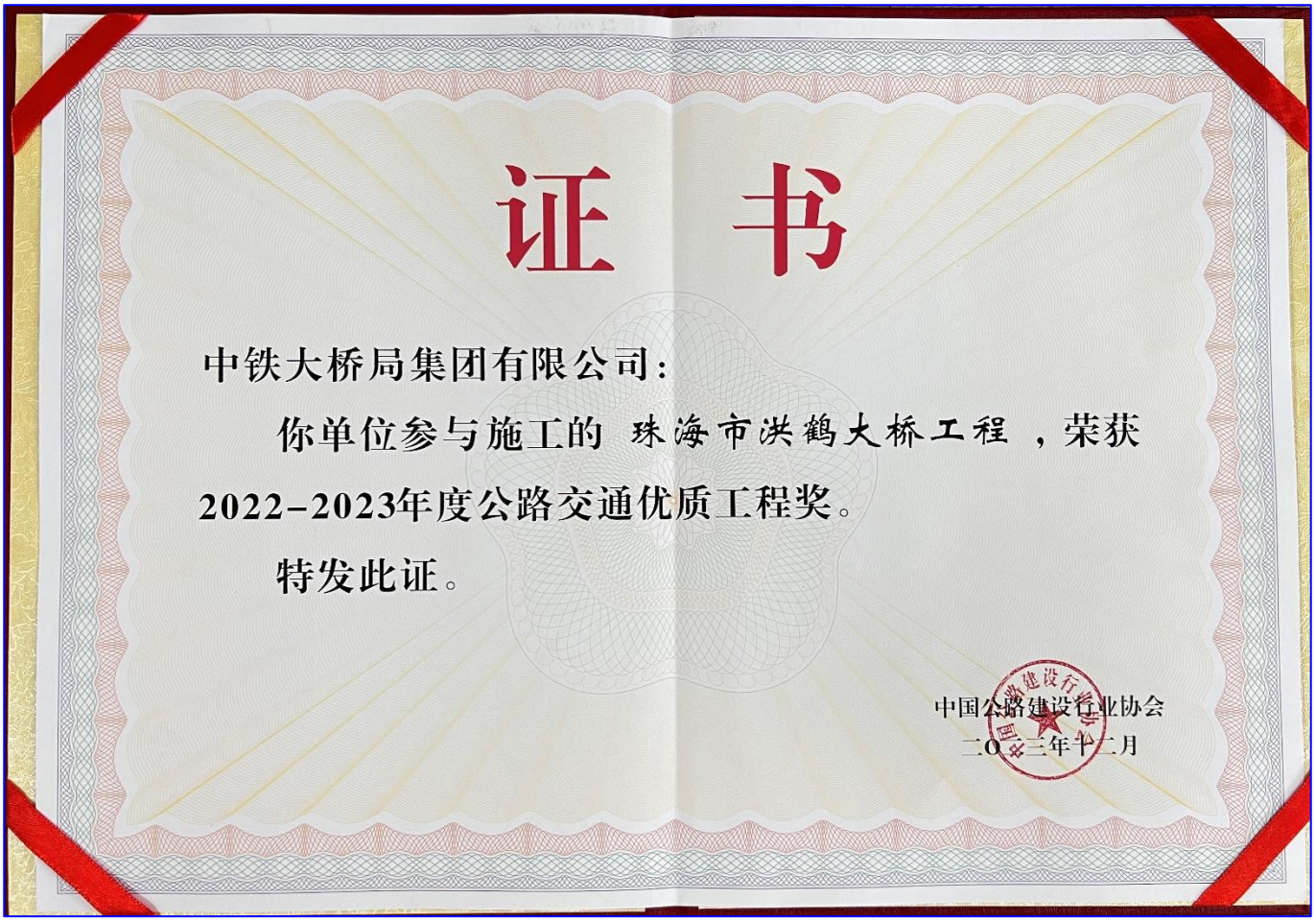
特此说明。

武汉市工商行政管理局
行政审批专用章
（内资0-2）

二〇一五年二月十六日

3-1 珠海市洪鹤大桥工程
获奖证明文件





证　书

中铁大桥局集团有限公司：

你单位参与施工的 珠海市洪鹤大桥工程 ，荣获2022-2023年度公路交通优质工程奖。

特发此证。

中国公路建设行业协会

二〇二三年十二月

副本

广东省珠海市洪鹤大桥工程

HHTJ2 标段

施工承包合同

（第一册 共二册）

发包人：珠海洪鹤大桥有限公司

承包人：中铁大桥局集团有限公司

二〇一六年十月●珠海

（二）合同协议书

珠海洪鹤大桥有限公司（以下简称“发包人”）为实施珠海市洪鹤大桥工程，已接受中铁大桥局集团有限公司(以下简称“承包人”）对该项目 HHTJ2 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 第 HHTJ2 标段由 K2＋659.5 至 K3+629.5 ，长约 0.97 km，公路等级为双向六车道高速公路，设计速度 100km/h，/路面，有 / 立交 / 处；特大桥 2 座（1/2 座洪湾主航道桥、1/2 座磨刀门主航道桥），计长 970m(其中洪湾主航道桥 485m、磨刀门主航道桥 485m）以及其他构造物工程等。。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分:

(1) 合同实施期间发包人与承包人签署的合同补充协议或修正文件;

(2) 本协议书及各种合同附件(含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料);

(3) 中标通知书;

(4) 投标函及投标函附录;

(5) 项目专用合同条款、前附表及数据表（含招标文件补遗书中与此有关的部分);

(6) 公路工程专用合同条款;

(7) 通用合同条款;

(8) 补充技术规范

(9) 技术规范;

(10) 图纸;

(10) 已标价工程量清单;

(11) 承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计;

(12) 在专用合同条款中可能规定构成本合同组成部分的其他文件。

在本合同工程实施期间，发包人和承包人针对本合同达成的补充协议或发包人下达的正式公文或书面指令均作为合同文件的组成部分，对合同当世人具有约束力。

3. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

4. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价: 人民

币(大写) 伍亿叁仟捌佰贰拾万捌仟肆佰柒拾元(¥ 538,208,470.00元)。

5. 承包人项目经理: 肖世波 。承包人项目总工 付立玎 。

6. 工程质量符合交工验收合格(且交工验收工程质量评分值大于 90 分)、竣工验收优良 标准。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 承包人应按照监理人指示开工,工期为 1271 日历天。

10. 本协议书在承包人提供履约担保后,由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

11. 本协议书正本贰份、副本 贰拾 份,合同双方各执正本 壹份,副本发包人执 壹拾柒 份,承包人执 叁 份。当正本与副本的内容不一致时,以正本为准。

12. 合同未尽事宜,双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人: _____(盖单位章)

法定代表人或

其委托代理人: _____(签字)

2016 年 10 月 _____ 日

承包人: _____(盖单位章)

法定代表人或

其委托代理人: _____(签字)

2016 年 10 月 _____ 日

公路工程交工验收证书

交工验收时间：2020 年 12 月 8 日　　合同段交工验收证书第　2　号

工程名称：广东省珠海市洪鹤大桥工程	合同段名称及编号：HHTJ2 标
项目法人：珠海洪鹤大桥有限公司	设计单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：广东华路交通科技有限公司

本合同段主要工程量：

本合同段位于珠海市横琴新区，属海洋环境，主桥为两座主跨 500m 的双塔双索面叠合梁斜拉桥。起止桩号 K2+659.500～K3+629.500，标段全长 970m。

工程内容为：

（1）洪湾水道主航道桥：（73+162+500+162+73）/2 m 双塔双索面叠合梁斜拉桥；

（2）磨刀门水道主航道桥：（73+162+500+162+73）/2 m 双塔双索面叠合梁斜拉桥。

主要工程量：混凝土 75648.5m³，钢筋 11421.8t，主体钢梁 14809.9t，钢绞线 316.3t，斜拉索 1858.7t。

本合同段价款	原合同	538208470 元	实际	待结算
本合同段工期	原合同	1271 日历天	实际	1442 日历天

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定

1、工程质量评价：该合同段在施工过程中，建立了完善的质量保证体系，严格按图纸施工，执行各项施工技术规范、规程，现已完成了全部施工内容，施工档案资料齐全。根据《公路工程质量检验评定标准》(JTGF80/1—2004)的有关规定对各分项、分部、单位工程进行了评定，全部符合设计及评定标准，该合同段工程质量交工验收评分为 98.9 分，工程质量等级评定为合格。

2、合同执行情况评价：施工期间承包人能够认真履行合同管理，按照合同承诺的人员、机械设备进场施工，计量手续完善，未存在违法分包、拖欠劳务工资等情况，合同执行情况良好。

3、遗留问题：加快工程结算及档案专项验收等工作，按期完成竣工验收工作。

4、缺陷的处理意见：交工验收检测缺陷工程已按要求整改完毕。

5、有关决定：承包人需尽快完善工程变更手续，做好工程结算基础工作，按合同认真履行缺陷责任期、保修期的一切责任。

（施工单位的意见）

我标段已按合同完成各项施工任务，现提请交工验收。

施工单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 12 月 8 日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 12 月 9 日

（设计单位的意见）

设计单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 12 月 9 日

（项目法人的意见）

项目法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 12 月 10 日

业绩证明

广东省珠海市洪鹤大桥工程全长 9.654km，包含的主要工程有:洪湾东引桥 1250m(采用预应力混凝土连续梁及预应力混凝土小箱梁结构)、洪湾主航道桥(双塔双索面叠合梁斜拉桥,跨径组合(73+162+500+162+73)m、磨刀门主航道桥(双塔双索面叠合梁斜拉桥,跨径组合(73+162+500+162+73)m、磨刀门辅航道桥(连续刚构桥(85+2×160+85)m)、磨刀门非通航孔桥(PC 节段拼装连续箱梁(20×60)m)、鹤州南引桥(预应力混凝土小箱梁结构)。

中铁大桥局集团有限公司施工的标段为HHTJ2标段,起讫里程由K2+659.5至K3+629.5，长约 0.97km，公路等级为双向 6 车道高速公路，设计速度 100km/h，特大桥 2 座（1/2 座洪湾主航道桥、1/2 座磨刀门主航道桥），计长 970m（其中洪湾主航道桥 485m 即双塔双索面叠合梁斜拉桥跨径组合 73+162+500+162+73m 的一半、磨刀门主航道桥 485m 即双塔双索面叠合梁斜拉桥跨径组合 73+162+500+162+73m 的一半）以及其他构造物工程等。

HHTJ2 标段开工日期：2016-12-28

HHTJ2 标段项目经理：

姓名：肖世波，身份证号码：433023197911280816，该项目从业时间（2016-12-28 至 2017-4-19）。

姓名：陈晓剑，身份证号码：430103197609141070，该项目从业时间（2017-4-20 -至今）

HHTJ2 标段项目技术负责人：

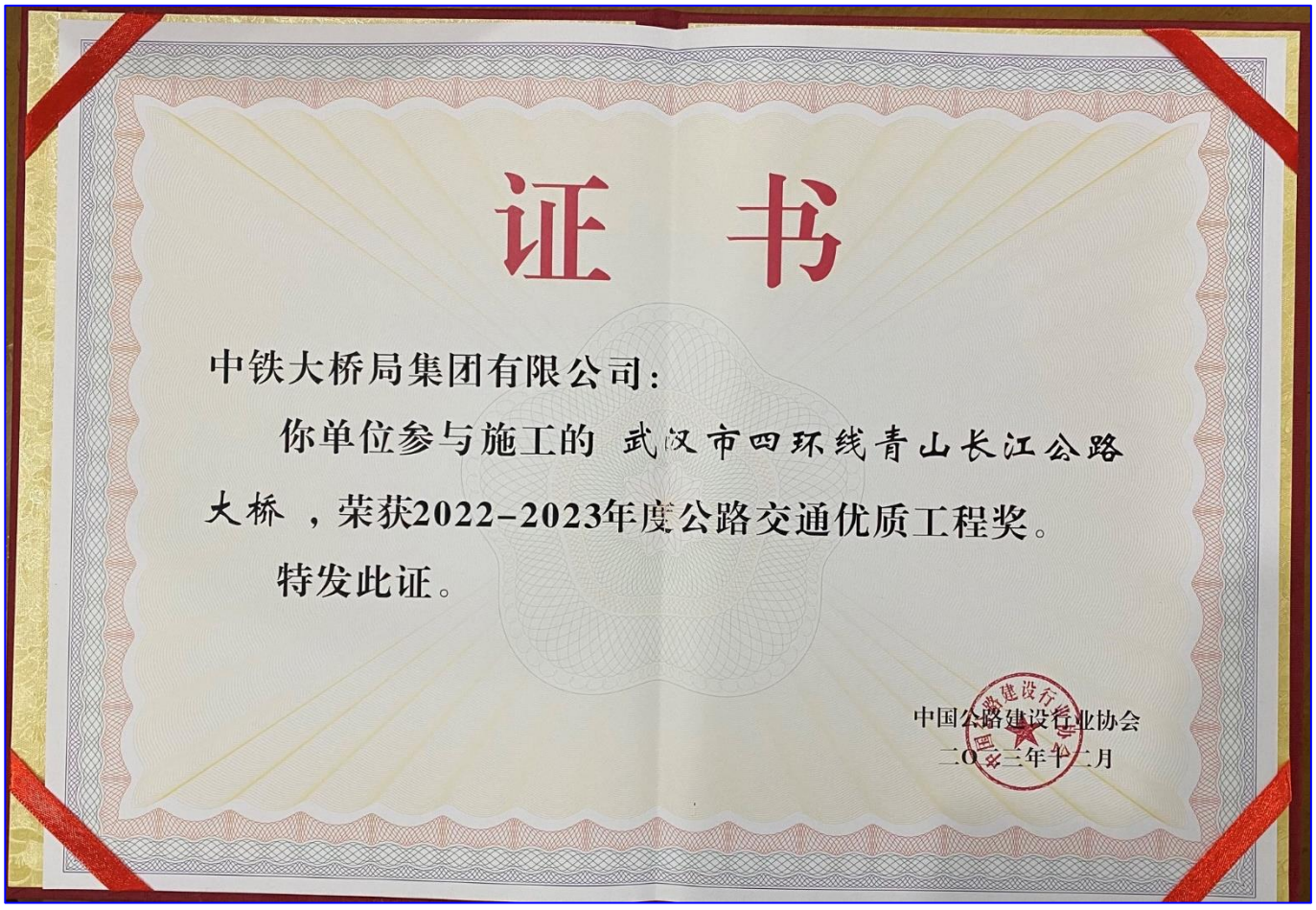
姓名：付立玎，身份证号码：420111197302245092，该项目从业时间（2016-12-28 至 2017-4-19）。

姓名：陈山亭，身份证号码：430426198504205133，该项目从业时间（2017-4-20 -至今）。

建设单位：珠海洪鹤大桥有限公司

日期：2018-7-13

3-2 武汉市四环线青山长江公路大桥
获奖证明文件



证　书

中铁大桥局集团有限公司：

你单位参与施工的 武汉市四环线青山长江公路大桥 ，荣获2022-2023年度公路交通优质工程奖。

特发此证。

中国公路建设行业协会

二〇二三年十二月

合同编号:武青桥/CON/2016-014

正 本

武汉市四环线青山长江公路大桥项目
工程施工

（第 QSTJ-1 合同段）

合同文件

湖 北 . 武 汉

2016 年 4 月

武汉市四环线青山长江公路大桥项目
工程施工第 QSTJ-1 标合同协议书

鉴于 2013 年 8 月 8 日签订的《武汉市四环线青山长江公路大桥投资协议》及 2014 年 9 月 4 日签订的《武汉市四环线青山长江公路大桥项目特许权协议》，武汉青山长江大桥建设有限公司（以下简称“发包人”）为实施武汉市四环线青山长江公路大桥项目，与中铁大桥局集团有限公司（以下简称“承包人”）共同就武汉市四环线青山长江公路大桥项目工程施工第 QSTJ-1 标工程施工合同达成如下协议。

本项目起自武汉市化工新区八吉府街，接四环线北湖至建设段，于大众装卸码头处跨越长江，止于武汉市黄陂区武湖农场沙口分场，接四环线武湖至吴家山段。起点桩号为 K1+086，终点桩号为 K8+633.6，路线全长为 7.5476km，全线均为桥梁，采用双向八车道高速公路建设标准，设计时速 100km / h，荷载等级为公路 I 级，其中长江大桥主航道桥长 1.638km，为主跨 938 米双塔双索面钢箱及钢箱结合梁斜拉桥，滩引桥长 5.9096km。

1、第 QSTJ-1 标包括工程范围：

（1）全线桥梁工程、路面工程、交通工程及沿线设施、绿化工程、环境保护及水土保持、机电工程、房建工程等（包含临时工程，不含跨汉施公路和新港铁路桥）施工内容；

（2）天兴洲右缘下段守护工程长 1310.15m，其中桥轴线上游守护长度为 800m，下游守护长度为 410m，另在护岸的下端设置 100.15m 长的过渡段。工程内容包括：整治建筑物工程（护岸工程、20#桥墩水下防护核心区）和临时工程等。

2、下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）合同协议书及附件；

（2）合同条款；

（3）技术规范；

（4）图纸；

（5）已标价工程量清单及其说明；

（6）施工组织设计；

（7）构成本合同组成部分的其他文件。

3、上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定的上列次序在先者为准。

4、发包人和承包人根据本合同“第二部分 合同条款”25 款及 26 款约定的相关原则计算工程量清单数量及单价，并确定合同价。本合同实行固定单价计价，最终结算价款以政府审计确认的金额为准。

5、承包人项目经理：刘承亮。承包人项目总工：陶建山。

6、工程质量符合标段工程交工验收质量评定合格，竣工验收的质量评定为优良标准。

7、承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8、发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9、承包人应按照监理人指示开工，施工工期为 48 个月，缺陷责任期为 24 个月。

10、本协议书在承包人提供施工承包合同履约担保和预付款担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

11、进场的主要人员、其他人员及关键设备应满足附件表格中的最低要求。

12、本协议书正本二份、副本十二份，合同双方各执正本一份，副本六份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

13、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：武汉青山长江大桥建设有限公司	承包人：中铁大桥局集团有限公司
法定代表人或其授权的代理人：	法定代表人或其授权的代理人：
日期：2016年4月22日	日期：2016年4月22日
单位地址：武汉市黄陂区武湖街道正北街天兴冰晶城一楼	单位地址：武汉市汉阳区汉阳大道38号
邮编：430345	邮编：430050
电子邮箱：whqsdq@126.com	电子邮箱：mbecjb@ztmbec.com
电话：(027)59335901	电话：(027)84596411
传真：(027)59335902	传真：(027)84596449

公路工程交工验收证书

公路工程交工验收证书

交工验收时间：2020 年 10 月 31 日　　合同段交工验收证书第　号

工程名称：武汉市四环线青山长江公路大桥	合同段名称及编号：施工承包 QSTJ-1 标
项目法人：武汉青山长江大桥建设有限公司	设计单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司和湖北省交通规划设计院联合体
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：中国船级社实业公司

本合同段主要工程量：

青山长江公路大桥起讫桩号 K1+086～K8+633.6，全长 7548m，含桥梁 11 座。其中长江大桥（主桥、滩地桥、跨堤孔桥）长 4.374km，接线引桥长 3.174km（南岸引桥长 1.634km，北岸引桥长 1.540km），南汉主航道桥桥长 1638m，桥面宽 48m，A 型索塔高 279.5m，主跨采用 938m 双塔双索面全漂浮体系钢箱及钢箱结合梁斜拉桥。自南向北桥跨布置为：（3×33）m 南引桥连续 T 梁+（32+2×41+29）m 跨乙烯管廊结合梁+（4×33+8×30+3×40+10×30+3×40+7×30+3×40+5×30）m 南引桥连续 T 梁+（50+2×85+50）m 跨南岸大堤连续箱梁+（44+50+44）+2×（4×50）m 跨南岸滩地连续箱梁＋（350＋938＋350）m 钢箱及钢箱结合梁斜拉桥＋（4×（3×60）+（53.8+60+53.8））m 跨天兴洲滩地连续箱梁+（65+3×110+65）m 跨北汊副通航孔连续箱梁+（6×50）m 跨北岸滩地连续箱梁+（80＋120＋80）m 跨北岸大堤连续箱梁+（29×30）m 北引桥连续 T 梁+（50+75+50+35）m 跨汉施公路连续箱梁+（2×35）m 北引桥连续 T 梁+（13×30）m 北引桥连续 T 梁。桥梁桩基 1301 根，预制梁板 1627 片，现浇箱梁 12.1 万立方，钢梁 51370.2 吨，斜拉索 252 根，沥青路面 29.25 万平方。已完成南岸陆地引桥、跨乙烯管廊桥、南跨堤孔桥、南岸滩地引桥、南汊主航道桥、天兴洲滩地引桥、北汊副通航桥、北岸滩地引桥、北跨堤孔桥、北岸陆地引桥一期土建工程和全桥二期路面工程、三期交安工程合同内所有内容。

本合同段价款	原合同	36.7 亿元	实际	
本合同段工期	原合同	2015 年 10 月 8 日至 2019 年 10 月 7 日	实际	2015 年 12 月 23 日至 2020 年 10 月 10 日

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定（内容较多时，可用附件）

青山长江大桥工程质量合格，合同内容已全部完成，交工检测及验证性检测发现的缺陷问题已全部处理完毕，无遗留问题。

（施工单位的意见）

施工单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 10 月 31 日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 10 月 31 日

（设计单位的意见）

设计单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 10 月 31 日

（项目法人的意见）

项目法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020 年 10 月 31 日

（注：表中内容较多时，可用附件。）

3-3 重庆东水门长江大桥、千厮门嘉陵江大桥
获奖证明文件



合同协议书

副本

合同编号：QT 2011-001

重庆东水门长江大桥工程

施工合同

发　包　人：重庆全通工程建设管理有限公司

承　包　人：中铁大桥局股份有限公司

签约时间：二〇一一年五月

合同协议书

重庆全通工程建设管理有限公司（以下简称“发包人”）与中铁大桥局股份有限公司（以下简称“承包人”）为实施重庆东水门长江大桥工程（以下简称“本工程”），在平等、自愿的基础上共同达成如下协议。

1、 下列文件应视为构成合同文件的组成部分:

（1） 双方签订的合同补充协议和有关确认书;

（2） 合同协议书;

（3） 专用合同条款;

（4） 通用合同条款;

（5） 审定的设计文件、标准、规范及有关技术文件;

（6） 已标价工程量清单;

（7） 发包人与重庆市城市建设投资（集团）有限公司于2011年5月4日签订的《重庆东水门长江大桥、千厮门嘉陵江大桥BT模式投融资合同》（以下简称“BT合同”）;

（8） 重庆市城市建设投资（集团）有限公司关于重庆东水门长江大桥、千厮门嘉陵江大桥BT融资建设总承包的招标文件（2011年3月版）及附件、补遗、答疑文件（以下简称“招标文件”);

（9） 构成本合同组成部分的其他文件。

2、上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准（排列在先的优先解释）。

3、承包范围及内容：东水门长江大桥主桥工程；东水门长江大桥引桥工程；东水门长江大桥南岸区接线及涂山路改造工程；东水门长江大桥渝中区A、B、C匝道及G改线工程；东水门长江大桥排水工程、东水门长江大桥交通工程；东水门长江大桥航标配布工程；东水门长江大桥防雷及航空标志工程等，其中：

（1）钢桁梁：包含钢桁梁在承包人指定的存梁区码头的卸船（必须在三天内卸船）、可能过驳、转运；承包人指定的存梁区到桥址处的运输和钢桁梁的安装；不包含钢桁梁的制作、从厂家至承包人指定的存梁区码头的运输、钢桁梁的全部涂装。

（2）斜拉索：不包含斜拉索的制作、运输和安装。

（3）不包含钢桥面铺装、中分带铺装和沥青混凝土铺装。

东水门长江大桥与轨道交通施工界面:

（1）东水门长江大桥A0桥台主体结构由承包人实施，包括基础开挖，桥台垫层、基础、台身、支座垫石以及台背以后路基回填，桥台搭板等内容。桥台背墙以后（桩号K12+814.276以前）轨道隧道洞身由轨道交通方面实施，包括洞身主体结构、洞身与A0桥台背墙的连接构造。

（2）东水门长江大桥P3交接墩主体结构由承包人实施，包括桩基、承台、墩身、横梁、支座垫石及轨道梁支座预埋件的预埋，其中轨道梁支座预埋件由轨道交通方面提供。

（3）东水门长江大桥轨道专业各种设施的预埋件与钢桁梁的连接由承包人实施，包括预留各种设施的空间、预留安装孔洞、预埋件与钢桁梁的连接。

4、签约合同价：人民币（大写）叁亿壹仟零贰拾玖万贰仟零柒拾叁圆叁角肆分（￥310292073.34）。其中包干价部分为308690212.34元（合同协议书第3条约定的承包范围及内容实行总价包干，除本合同另有约定外，该承包范围及内容项下的各项费用不作任何调整）；安全文明施工专项费用暂定为：1601861.00元，安全文明施工专项费用结算时按渝建发[2010]158号文件计算。签约合同价具体组成详见东水门长江大桥费用组成汇总表、工程量清单及说明。

5、工程质量应确保达到单位工程与综合验收合格，争取建设部优质工程奖、鲁班奖等奖励。质量的评定以国家或行业的质量检验评定标准为依据。

6、本工程已于2011年4月30日开工建设，总建设工期32个月，于2013年12月30日竣工。工程缺陷责任期24个月。

7、承包人承诺按合同约定承担工程的施工、竣工及缺陷修复。

8、发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9、本合同一式十二份。其中正本二份，合同各方各执一份；副本十份，合同各方各执五份。

10、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。

发包人：（单位公章）

法定代表人：

或其委托代理人：（签字）

签约时间：2011年 月 日

重庆市建设工程安全施工程建设管理有限公司 合同专用章 开户行：招商银行上清寺支行 帐号：123905260710602

承包人：（单位公章）

法定代表人：

或其委托代理人：（签字）

签约时间：2011年 月 日

3

重　庆　市

建设工程竣工验收意见书

《市政基础设施工程》

工程名称：重庆东水门长江大桥工程

工程地址：南岸区、渝中区

重庆市建设工程质量监督总站监制

工程名称	重庆东水门长江大桥工程			工程地址	南岸区、渝中区		
工程范围	主桥、引桥、引道、匝道工程、交通工程、机电工程及桥梁景观工程等（不含BT合同补充协议约定的甩项工程）（K12+665.8~K13+778.767）			建设规模（万元）	总合同价72235.46万元，其中报建合同价36096.62万元，产品制造合同价27600.68万元		
结构类型	主桥为双塔单索面钢桁梁斜拉桥、引桥为现浇预应力混凝土箱梁桥	设防烈度	VII	最大跨度（m）	445		
地基持力层	微风化砂质泥岩	基础型式	钻孔灌注桩	设计合理使用年限	主体结构100年，斜拉索、支座、伸缩缝等按规定要求更换。		
规划许可证	市政500000201100023			施工许可证号	500022201205090118		
实际开工日期	2011年4月30日	实际竣工日期	2014年3月15日	验收日期	2014年3月26日		

参建单位	单位名称	资质等级	证书号	法定代表人	项目负责人	工程范围
建设单位	重庆全通工程建设管理有限公司			韩道均	何林生	全桥工程
业主单位	重庆市城市建设投资（集团）有限公司	贰级	0121433	李华基	魏善平	全桥工程
勘察单位	重庆市勘测院	甲级	311018-KJ	陈翰新	邹喜国	全桥工程
设计单位	招商局重庆交通科研设计院有限公司、林同棪国际工程咨询（中国）有限公司联合体	甲级	A150002888、AW150001482	方波平、邓文中	王福敏	全桥工程
监理单位	中国船级社实业公司、重庆育才工程咨询监理有限公司联合体	甲级	交监公桥第057-2008、E150002660	莫鉴辉、胡继龙	汪怡	全桥工程
施工单位	中铁大桥局股份有限公司	壹级	D142011583-12/3	刘自明	朱云翔	主桥主体、引道、引桥及匝道施工

隐蔽验收情况	所有隐蔽工程均按照建设程序组织验收，符合设计及规范要求，签证手续齐备，隐蔽验收资料齐全。
安全、功能检验（检测）情况	施工单位自检、专检、互检，监理组织中间验收合格，主桥、引桥，匝道桥荷载试验合格，工程质量和使用功能满足设计及施工验收规范要求，结构安全。
工程竣工技术资料核查情况	工程技术资料均按现场实施情况真实填写，并按照重庆市建设工程档案资料归档要求进行收集整理。
工程监理资料情况	监理技术资料、管理资料真实有效、完整齐全、已进行组卷归档，符合档案验收要求。

工程名称	重庆东水门长江大桥工程
主要使用功能检查结果	已按设计文件实施完毕，满足使用功能需要。
监督机构责令整改问题整改情况	施工过程中已按质监总站整改通知书要求全部整改完成，并经监理确认。
完成工程设计与合同约定内容情况	已完成工程设计与合同约定内容。
保修书签署情况	建设单位（BT）已与施工单位签署质量保修书。
档案验收情况	经审核，资料真实、完整、齐全，已通过档案馆专项验收。
工程款按合同支付情况	已按合同文件支付。
验收意见	1、工程已完成设计文件与合同约定全部内容。 2、成桥荷载试验等各项功能性检测指标达到设计及规范要求。 3、工程实体质量符合设计、规范及强制性条文要求，满足使用功能。 4、工程技术质保资料齐全，已通过档案专项验收。 验收小组同意该工程通过竣工验收。
备注	
验收组成员	建设单位 （公章） 负责人： 2014 年 3 月 26 日 业主单位 （公章） 负责人： 2014 年 3 月 26 日 勘察单位 （公章） 负责人： 2014 年 3 月 26 日 设计单位 （公章） 负责人： 2014 年 3 月 26 日 监理单位 （公章） 负责人： 2014 年 3 月 26 日

附表1：

工程建设参与单位及验收小组成员单位补充表

		单位名称	资质等级	证书号	法定代表人	项目负责人	工程范围
工程建设参与各方	施工单位	中铁大桥局集团武汉桥梁科学研究院有限公司	公路工程桥梁隧道工程专项	交GJC桥015	陈炜	钟继卫	主桥施工监控
	施工单位	重庆亚派桥梁工程质量检测有限公司	市三级	CQJCZZ20123025	杨娟	陈伟民	主桥长期健康监测
	施工单位	中航百慕新材料技术股份有限公司	壹级	B1134011010801-6/3	黄玖梅	何超	桥梁色彩涂装工程
	施工单位	陕西建工安装集团有限公司	壹级	A1121061010101-12/5	孟坚	刘志常	机电照明
	施工单位	重庆华盛建筑工程质量检测有限公司	/	渝建检字第054号	张雪松	施洪	成桥荷载试验及土建工程第三方检测
	施工单位	武汉市德华测试工程有限公司	B级	TS7310220-2012	杨德章	葛自平	钢结构无损检测
	施工单位	重庆交通科研设计院公路工程检测中心	甲级	交GJC甲017	方波平	牛松山	斜拉索力学性能试验
	施工单位	武桥重工集团有限公司	壹级	A1124142010001	黄雍	黄峰	钢桁梁检修系统设计及设备采购安装
	钢结构工厂制作单位	中铁宝桥集团有限公司	壹级	B1084061030201	黄振宇	李硕	钢桁梁制造
	索结构制作、安装单位	重庆万桥交通科技发展有限公司	特种专业	B1604050010808	陈彦华	陈学兵	斜拉索加工制造、安装
验收小组成员	施工单位	单位（项目）负责人：（公章） 年 月 日	施工单位	单位（项目）负责人：（公章） 2014年3月26日	施工单位	单位（项目）负责人：（公章） 2014年3月26日	
	施工单位	单位（项目）负责人：（公章） 2014年3月26日	施工单位	单位（项目）负责人：（公章） 2014年3月26日	施工单位	单位（项目）负责人：（公章） 2014年3月26日	
备注							

附表2：

工程建设验收小组成员单位补充表

施工单位	单位（项目）负责人： （公章） 2014年3月26日	施工单位	单位（项目）负责人： （公章） 2014年3月26日	施工单位	单位（项目）负责人： （公章） 2014年3月26日
施工单位	单位（项目）负责人： （公章） 年 月 日	施工单位	单位（项目）负责人： （公章） 年 月 日	施工单位	单位（项目）负责人： （公章） 年 月 日
施工单位	单位（项目）负责人： （公章） 年 月 日	施工单位	单位（项目）负责人： （公章） 年 月 日	施工单位	单位（项目）负责人： （公章） 年 月 日
钢结构工厂制作单位	单位（项目）负责人： （公章） 2014年3月26日	索结构制作、安装单位	单位（项目）负责人： （公章） 2014年3月26日	施工单位	单位（项目）负责人： （公章） 年 月 日
备注					

业主证明

证　　明

东水门长江大桥工程起于南岸区涂山路(起点桩号 K12+665.8)，自东向西跨越长江，通过引桥及匝道与两江大桥渝中隧道及陕西路连接(终点桩号 YK13+782.0=ZK13+780.506)。路线全长 1112.9m(以右线为准)。其中主桥长 858m，引桥长 104m，南岸区路基段长 147.5m。东水门长江大桥正桥为公轨两用桥梁，下层为双线轨道交通，上层为双向四车道汽车通道(城市次干道)，主桥为 222.5m+445m+190.5m 双塔单索面部分斜拉双层钢桁斜拉桥。施工合同价 31029.2 万元，开工日期 2011 年 4 月 30 日，竣工验收日期 2014 年 3 月 26 日。

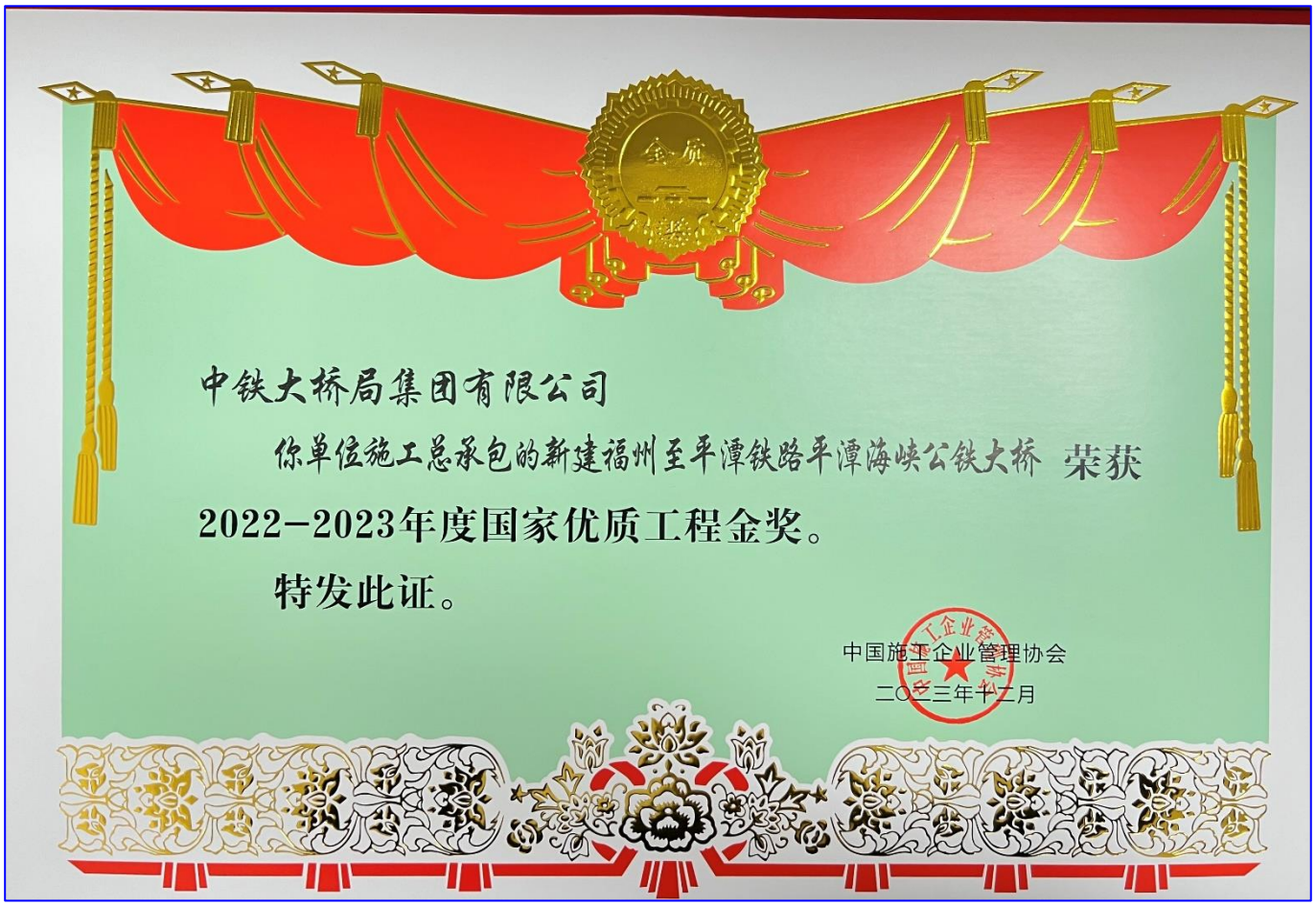
该项目由中铁大桥局集团有限公司（原中铁大桥局股份有限公司）独立承建，担任该项目的项目经理为朱云翔，项目总工程师为李德坤，项目常务副经理为王海南。

特此证明。

重庆全通工程建设管理有限公司

2017 年 7 月 18 日

3-4 新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁大桥
获奖证明文件



中铁大桥局集团有限公司

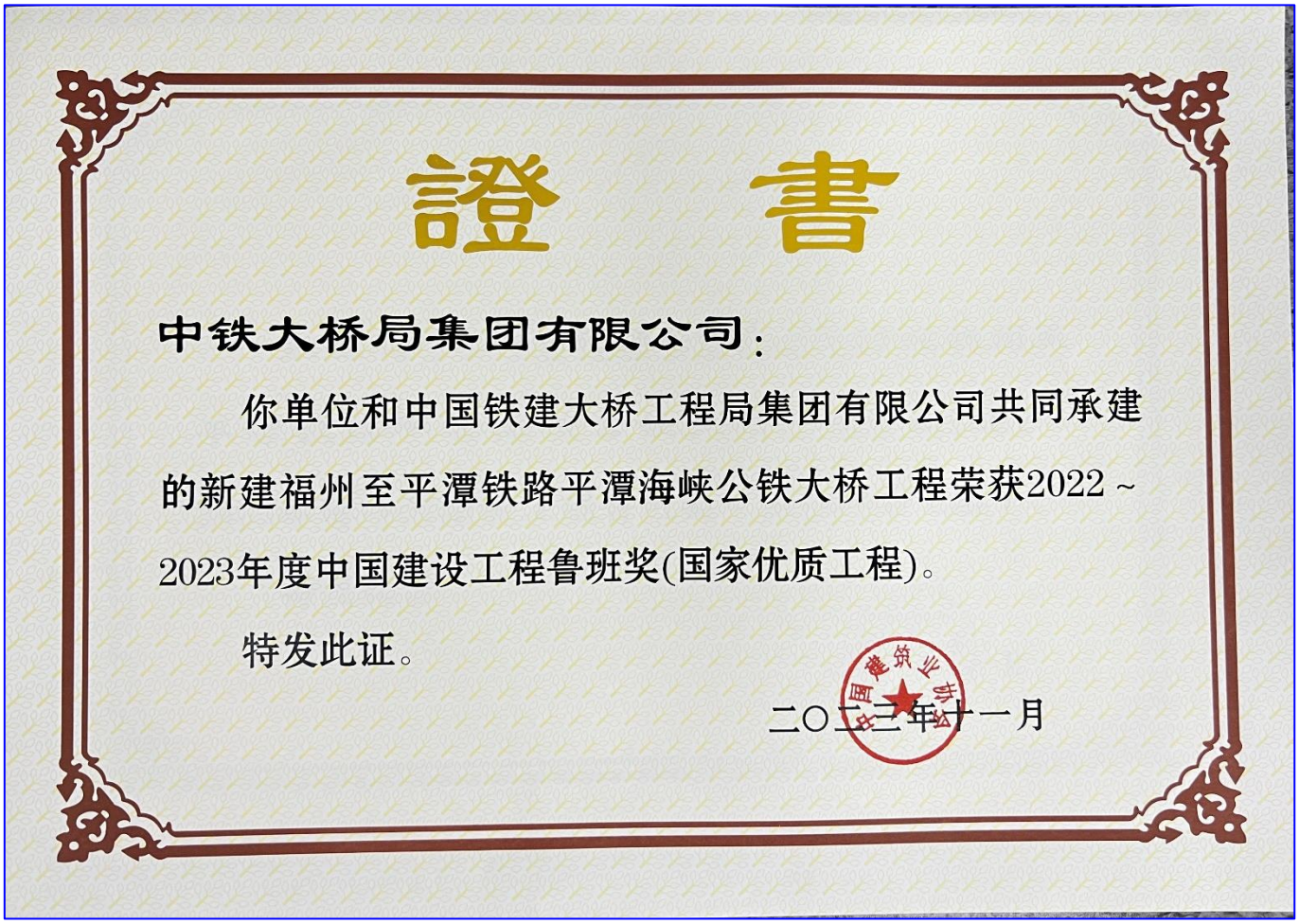
你单位施工总承包的新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁大桥 荣获

2022-2023年度国家优质工程金奖。

特发此证。

中国施工企业管理协会

二〇二三年十二月



證　書

中铁大桥局集团有限公司：

你单位和中国铁建大桥工程局集团有限公司共同承建的新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁大桥工程荣获2022～2023年度中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)。

特发此证。

二〇二三年十一月



正 本

铁路建设项目施工合同

新建福州至平潭铁路站前工程

FPZQ-3 标段施工总价承包合同

合同编号：福平计[2013]合字 008 号

二〇一三年十月

FPZQ-3 标段合同协议书

福建福平铁路有限责任公司（以下简称“发包人”）为实施新建福州至平潭铁路站前工程，已接受中铁大桥局股份有限公司（以下简称“承包人”）对该项目 FPZQ-3 标段的施工投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及投标函附录；

（3）专用合同条款；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单；

（8）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）捌拾柒亿玖仟玖佰零捌万陆仟叁佰伍拾玖元（¥8799086359.00）。

4. 承包人项目经理姓名：高兴泽 ，注册建造师注册号：鄂 142050804462，注册专业：公路工程，级别：一级；承包人总工程师姓名：刘承亮。

5. 工程质量符合全部工程质量达到国家、铁路总公司现行的工程质量验收标准，满足设计要求。单位工程一次验收合格率 100%。杜绝较大质量事故及以上事故；遏制一般质量事故。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 2007 天。

9. 本协议书一式 12 份，合同双方各执 6 份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

以下无正文

发包人：福建福平铁路有限责任公司

法定代表人

或其委托代理人：_____

_____年_____月_____日

承包人：中铁大桥局股份有限公司

法定代表人

或其委托代理人：_____

_____年_____月_____日

公路工程交工验收证书

交工验收时间：　　合同段交工验收证书第　　号

工程名称：新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两用大桥	合同段名称及编号：FPZQ-3 标
项目法人：彭光辉	设计单位：中铁大桥院勘测设计院集团有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：铁四院（湖北）工程监理咨询有限公司、西安铁一院工程咨询监理有限责任公司

本合同段主要工程量：

平潭海峡公铁两用大桥（松下至大练岛段）公路桥起讫里程为 DK61+724.337～DK70+564.7、左幅 GK61+338.724～GK61+724.337、右幅 GK61+484.935～GK61+724.337。主要工程量为：公路桥 130 个墩，钻孔桩 1431 根，承台 122 座，扩大基础 2 座，公路墩身 124 座，主塔 6 座，公路混凝土箱梁 157 孔，80m 简支钢桁梁 26 孔，88m 简支钢桁梁 8 孔，元洪航道(132+196+532+196+132)米钢桁混合梁斜拉桥、鼓屿门水道(128+154+364+154+128)米钢桁混合梁斜拉桥、大小练岛水道（80+140+336+140+80）米钢桁混合梁斜拉桥，公路风屏障 18454.2 单侧延米，防撞护栏 36908.4 单侧延米，水管区栏杆 18454.2 单侧延米，公路桥面行车道沥青铺装 274484.9 ㎡，中央分隔带 3006.3 ㎡，水管区 26449.9 ㎡。

本合同段价款	原合同	439954.3180 万元	实际	619954.3180 万元
本合同段工期	原合同	66 个月	实际	84 个月

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定（内容较多时，可用附件）

一、工程质量评价

1. 桥梁主体工程均符合规范及设计要求；

2. 各项附属工程及排水工程实体质量和外观质量良好；

3. 质量检测资料

施工单位有完整的原始记录、质量自检资料、数据真实可靠，满足技术规范的有关规定，监理单位签认和抽查检验资料齐全真实，抽检频率满足规范要求，工程施工中的过程控制情况良好，各项施工工序和工艺符合设计及规范要求，监理单位对工程质量按相关标准规范进行评定，该标段整体工程质量评定合格。

二、合同执行情况

合同工程施工管理规范，承包人管理制度健全，质量保证体系完整有效，施工中能按照有关法律、法规、规范、规章制度及合同文件的要求履行自己的义务，合同执行情况良好。监理工作规范科学，合理有效，对工程质量、进度、投资、安全、环保等方面达到了监督、控制的目的和好的履行合同文件规定的职责。主要工作内容完成，合同执行情况良好，工程质量合格，同意交工。

三、遗留问题、缺陷的处理意见

无

（施工单位的意见）

本合同段各项工程经评定均为合格，符合设计及规范要求。

施工单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020年 8月 28日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

验收合格，同意交工验收

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）黄国林　单位盖章

2020 年 8月27日

（设计单位的意见）

满足设计要求，同意进行工程验收。

设计单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020年 9月 3日

（项目法人的意见）

项目法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2020年 9月 3日

（注：表中内容较多时，可用附件。）

业 绩 证 明

平潭海峡公铁两用大桥起于长乐市松下镇，从松下港规划的山前作业区与牛头湾作业区之间入海，经人屿岛，跨越松下港区进港航道（即元洪航道）和鼓屿门水道，再依次通过长屿岛和小练岛、跨越大小练岛水道抵达大练岛，再跨越北东口水道上平潭岛，大桥全长约 16.45km。

中铁大桥局集团有限公司（原中铁大桥局股份有限公司）承建新建福州至平潭铁路站前工程第 FPZQ-3 标段（平潭海峡公铁两用大桥）。平潭海峡公铁两用大桥（松下至大练岛段）采取公路在上层、铁路在下层的公铁合建方式，上层设计为时速 100 km/h 的双向六车道高速公路，下层设计为时速 200 km/h 的双线Ⅰ级铁路，通航孔桥属海洋环境下深水基础的特大斜拉桥梁施工项目。公铁合建桥梁长度 9.2271km。主要工程量为：公路桥 130 个墩，钻孔桩 1431 根,承台 122 座，扩大基础 2 座，公路墩身 124 座，主塔 6 座,公路混凝土箱梁 157 孔，80m 简支钢桁梁 26 孔，88m 简支钢桁梁 8 孔，元洪航道桥为(132+196+532+196+132)=1188m 钢桁混合梁斜拉桥、鼓屿门水道桥为(128+154+364+154+128）=928m 钢桁混合梁斜拉桥、大小练岛水道桥为(80+140+336+140+80）=776m 钢桁混合梁斜拉桥，公路风屏障 18454.2 单侧延米，防撞护栏 36908.4 单侧延米，水管区栏杆 18454.2 单侧延米，公路桥面行车道沥青铺装 274484.9 平方米，中央分隔带 3006.3 平方米，水管区 26449.9 平方米。

元洪航道桥全长 1188m，为(132+196+532+196+132)米钢桁混合梁斜拉桥，主塔采用“H”形混凝土结构，塔高 200m。主塔墩基础施工采用先平台后围堰（双壁钢套箱）施工方案，主塔墩共计 46 根Φ4.0m 钻孔桩（3#墩为 24 根嵌入强风化岩层约 2m 的钻孔灌注桩），平均桩长 64 米，墩位处水深 21.8 米。

鼓屿门水道桥全长 928m，为(128+154+364+154+128）米钢桁混合梁斜拉桥，主塔采用“H”形混凝土结构，塔高 158m。主塔墩基础施工采用先平台后围堰（双壁钢套箱）施工方案，主塔墩共计 34 根Φ4.5m 钻孔桩，平均桩长 59.6 米，墩位处水深 39.1 米。

大小练岛水道桥全长 776m，为(80+140+336+140+80）米钢桁混合梁斜拉桥，主塔采用“H”形混凝土结构，塔高 152m。主塔墩基础施工采用先平台后围堰（双壁钢套箱）施工方案，主塔墩共计 44 根Φ4.0m 钻孔桩（4#墩为 20 根嵌入全风化角砾岩约 4.4m 的钻孔灌注桩），平均桩长 49.3 米，墩位处水深 29.5 米。

通航孔桥钢桁梁采用大节段对称悬臂架设方法架设，最大吊重 1100 吨，部分边跨侧采用 3600t 浮吊整孔吊装，最大吊重 3200t。非通航孔桥简支钢桁结合梁采用整孔制造，运至现场采用 3600t 浮吊整孔吊装，最大吊重 1520 吨。非通航孔桥及引桥混凝土箱梁采用移动模架施工。

该工程于2013年11月1日开工，2020年8月25日完工。该标段项目经理由张红心担任，总工程师由王东辉担任，项目副经理由肖世波、范万祥、潘胜平、刘传志、左少华、杨碧波、刘宏达、杨党国、程东风、钱玉山担任，副总工程师由刘科、叶绍其、孙国光、吴侃发、龙行军、王增光、姚华、许进担任。

该项目在施工过程中能有效履行合同约定内容，履约情况良好。

特此证明。

附《项目经理部管理人员任职名单》。

建设单位：福建福平铁路有限责任公司

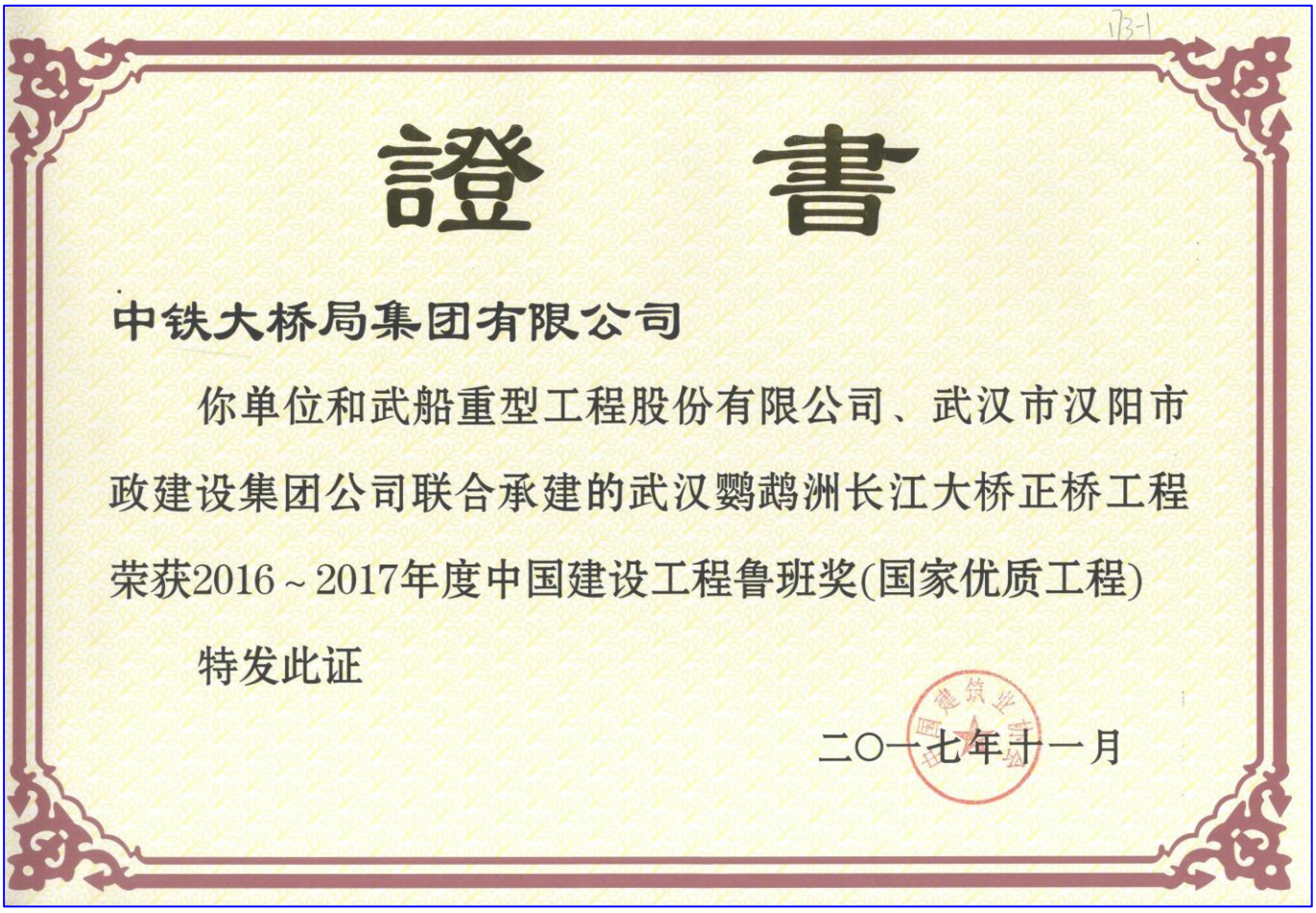
2021年2月22日

项目经理部管理人员任职名单

序号	职务	姓名	任职时间	备注
1	项目经理	张红心	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
2	项目总工程师	王东辉	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
3	项目副经理	肖世波	2015 年 4 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
4	项目副经理	范万祥	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日	
5	项目副经理	潘胜平	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日	
6	项目副经理	刘传志	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
7	项目副经理	左少华	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
8	项目副经理	杨碧波	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
9	项目副经理	刘宏达	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
10	项目副经理	杨党国	2013 年 11 月 1 日至 2018 年 3 月 31 日	
11	项目副经理	程东风	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
12	项目副经理	钱玉山	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
13	项目副总工程师	刘科	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
14	项目副总工程师	叶绍其	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
15	项目副总工程师	孙国光	2015 年 4 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
16	项目副总工程师	吴侃发	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
17	项目副总工程师	龙行军	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
18	项目副总工程师	王增光	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
19	项目副总工程师	姚华	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	
20	项目副总工程师	许进	2013 年 11 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日	

3-5 武汉鹦鹉洲长江大桥正桥工程

获奖证明文件



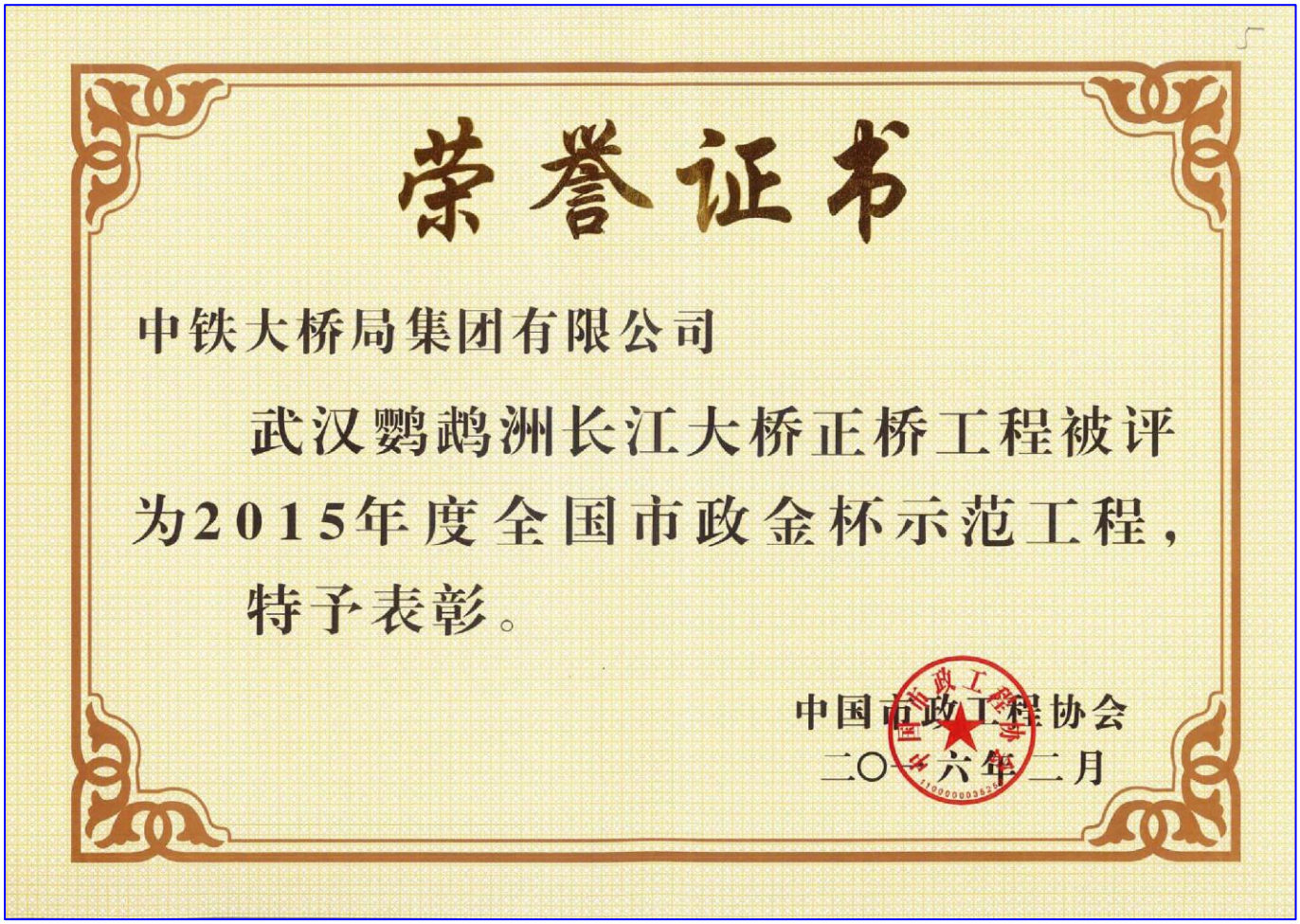
證　書

中铁大桥局集团有限公司

你单位和武船重型工程股份有限公司、武汉市汉阳市政建设集团公司联合承建的武汉鹦鹉洲长江大桥正桥工程荣获2016～2017年度中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)

特发此证

二〇一七年十一月



荣誉证书

中铁大桥局集团有限公司

武汉鹦鹉洲长江大桥正桥工程被评为2015年度全国市政金杯示范工程，特予表彰。

中国市政工程协会

二〇一六年二月

正本

武汉鹦鹉洲大桥正桥工程悬索桥主桥施工

合同文件

发 包 人：武汉鹦鹉洲大桥有限公司

承 包 人：中铁大桥局股份有限公司

合 同 号：YWZ-HY-XSQ-001

日　　期：2011.9

武汉鹦鹉洲长江大桥正桥工程
悬索桥主桥施工承包协议书

发包人：武汉鹦鹉洲大桥有限公司
承包人：中铁大桥局股份有限公司

武汉鹦鹉洲大桥有限公司(以下称发包人)依据武汉市城市投资开发集团有限公司（以下简称业主）同中铁大桥局股份有限公司、武船重型工程有限公司、武汉市汉阳市政建设集团公司联合体签订的《武汉鹦鹉洲长江大桥工程项目 BT 投融资建设协议》(以下称为主合同)相关规定，结合本项目具体情况，委托武汉鹦鹉洲长江大桥正桥悬索桥主桥工程(以下称为本工程)给承包人施工，双方除共同履行主合同条款外，为更进一步明确项目责任，经协商达成如下协议，以资共同遵守。

第一条　发包人全权负责本工程项目实施，组织承包人签约项目施工承包协议，并履行本协议发包人的权利、责任和义务。

第二条　承包人愿意为本协议第三条所述的工程项目约定提供施工服务，并承担相应的责任和义务。发包人愿意接受承包人所提供的上述服务，并愿意支付与上述服务相适应的合同价款。

第三条　发包人委托承包人承担的工程(以下简称本项目)概况如下:

3.1 工程名称：武汉鹦鹉洲长江大桥正桥悬索桥主桥工程

3.2 工程地点：武汉市汉阳区～武昌区

3.3 承包范围：工程量清单范围内的悬索桥主桥施工（不含钢塔、钢箱梁制造；不含爬梯、防撞护栏的制造安装施工；不含主桥沥青铺装、防水层施工）

3.4 开工日期：本项目工程定于以监理工程师下达的开工日期为准

3.5 竣工日期：本项目工程定于　2014 年 10 月 28 日　(因拆迁不到位或非乙方原因导致工期拖延，则竣工日期相应顺延)

第四条　本协议由下列文件共同组成，优先顺序如下:

1. 施工承包协议书:
2. 专用条款;
3. 通用条款;
4. 工程量清单
5. 工程质量保修书
6. 安全环保协议书
7. 廉洁协议书

8.图纸和技术标准、技术文件资料

9.合同规定的其它文件

第五条　本协议中的有关词语含义与本协议通用条款和专用条款中赋予它们的定义和含义相同。

第六条　承包人向发包人承诺，按照本协议约定，承担所确定施工范围内的施工，配备同本项目相适应的机械设备和技术管理人员及劳务人员，达到发包人满意，并承担相应的责任和义务。

第七条　发包人向承包人承诺，按照本协议约定的币种、方式、方法、期限，向承包人支付合同价款。

第八条　承包人完成本协议已确定项目施工承包合同总价款为人民币（大写）壹拾柒亿肆仟贰佰陆拾陆万柒仟玖佰叁拾壹元整（小写：1742667931元），按工程量清单结算，采用单价协议。

第九条　本项目主体结构材料、施工辅助材料及大型机械设备的采购、租赁权属于承包人，由承包人组织采购、租赁。承包人采购、租赁所选定的供应商需具备国家规定的资质，主体结构材料及大型机械设备资料报发包人备案。

第十条　发包人和承包人在履行本协议中必须廉洁奉公，对外签订的合同(协议)应有廉政条款的约定，在签订和履行合同(协议)的过程中任何人不得利用职权谋取个人利益，违者根据情节轻重进行处罚，违法者依法追究法律责任。

第十一条　本协议自协议签订日起开始生效。

第十二条　本协议正本一式二份，副本一式四份，每份具有同等效力。双方各执正本一份，副本二份。

发包人：（公章）　　承包人：（公章）

地址：　　地址：

法定代表人：（签章）　　法定代表人：（签章）

或委托代理人：　　或委托代理人：

本协议书签订于　　年　月　日。

A12

竣 工 验 收 证 书

工程编号:_____

工程名称:武汉鹦鹉洲长江大桥正桥工程

施工单位:中铁大桥局股份有限公司

资质等级证书号:_____

武汉市市政工程质量监督站监制

施工单位人员	经理（法人代表）	刘自明
	总工程师	潘东发
	公司技术部门负责人	皮汉萍
	公司质检部门负责人	吴爱兵
	项目经理	时一波、宋洪喜、习建安
	项目技术负责人	黄峰、张耀、张彦峰

工程名称	武汉鹦鹉洲长江大桥正桥	工程地点	汉阳、武昌
工程造价（万元）	166169.6880	施工决算（万元）	
开工日期	2011 年 5 月 28 日	完工日期	2014 年 12 月 20 日
合同工期	44 个月	竣工日期	2014 年 12 月 28 日

验收范围及主要工程量

武汉鹦鹉洲长江大桥正桥工程全长 3420m，其中跨江主桥长 2100m，采用(200+2×850+200)m 三塔四跨钢-混凝土结合梁悬索桥，是世界上跨度最大的三塔四跨悬索桥结构。中铁大桥局股份有限公司 S1-S4 标承担整个悬索桥主桥的施工任务，本次验收主要包括南、北锚碇，1#、2#、3#塔以及上部结构。

完成主要工程量如下：

序号	部位	材料名称	单位	数量	备注
1	1#边塔	钢筋	t	2846	桩基φ2.0m,44 根
		混凝土	m^3	29170	
		支座	套	8	
2	3#边塔	钢筋	t	2694	桩基φ2.8m,20 根
		混凝土	m^3	20473	
		支座	套	8	
3	2#中塔	钢筋	t	5737.8	桩基φ2.8m,39 根
		钢材	t	7427.1	
		混凝土	m^3	40117.5	
		支座	套	24	
		高强螺栓	套	180644	

续上表

序号	部位	材料名称	单位	数量	备注
4	北锚碇	钢筋	t	4527.6	
		钢材	t	2197.4	
		混凝土	m^3	153979	
5	南锚碇	钢筋	t	5657.5	
		钢材	t	1871.1	
		混凝土	m^3	117511.1	
6	上部结构	主索鞍	套	6	
		散索鞍	套	4	
		索夹	t	920	288 套
		吊索	t	867	536 套
		主缆	t	11280.2	228 根索股
		钢梁	t	25602.5	143 节
		钢筋	t	5830	
		钢材	t	1720.2	
		混凝土	m^3	15088	C60
		高强度螺栓	套	310177	
7	桥面附属工程	1440mm 伸缩缝	m	66.2	单条长 33.1m
		160mm 伸缩缝	m	132	2#塔处单条长 33.5m V 构处单条长 32.5m
		人行走道板	块	1410	彩色防滑系统 7371m^2

存在问题及处理意见

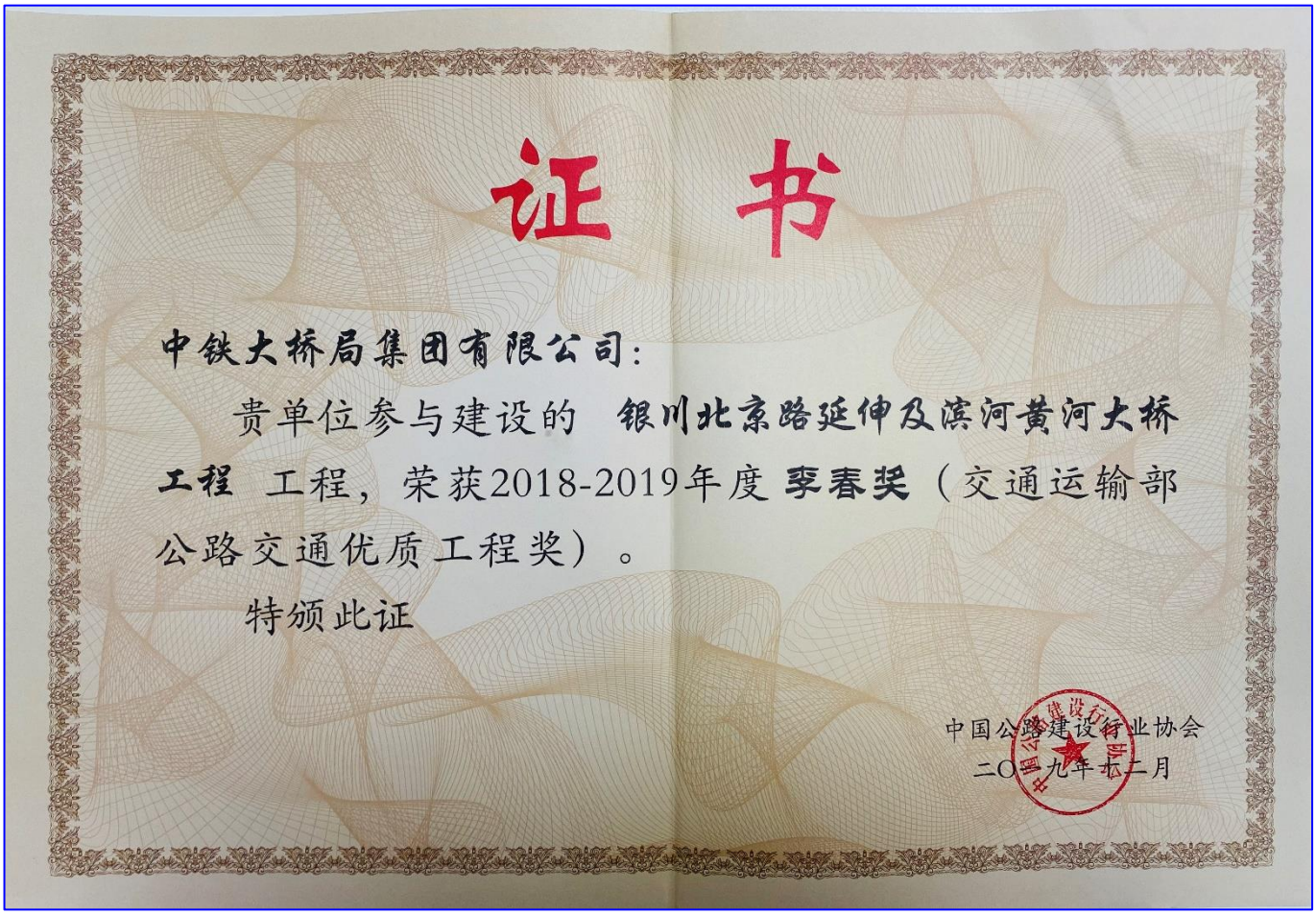
无

<table>
<tr><td colspan="4">工程质量自评结论</td></tr>
<tr><td colspan="4">武汉鹦鹉洲长江大桥正桥工程 S1-S4 标单位工程结构坚固、表面平整、色泽均匀、线条直顺、轮廓清晰、满足城市景观要求。工程结构安全和主要使用功能符合设计和施工质量验收规范要求，桥面线形满足设计要求，工程内业资料齐全有效，按《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ 2-2008 进行评定，质量等级自评为合格。</td></tr>
<tr><td colspan="4">参加竣工验收单位意见</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设单位意见：
项目负责人
(盖章)

项目公司意见：
项目负责人
(盖章)</td><td>设计单位</td><td>项目负责人
(盖章)</td></tr>
<tr><td>勘测单位</td><td>项目负责人
(盖章)</td><td>监理单位</td><td>总监理工程师
(盖章)</td></tr>
<tr><td>施工单位</td><td>项目经理
(盖章)</td><td>设施管理单位</td><td>管理负责人
(盖章)</td></tr>
<tr><td colspan="2">竣工验收时间</td><td colspan="2">2014 年 12 月 25 日</td></tr>
</table>

3-6 银川北京路延伸及滨河黄河大桥工程

获奖证明文件



证　书

中铁大桥局集团有限公司：

贵单位参与建设的 银川北京路延伸及滨河黄河大桥工程 工程，荣获2018-2019年度 李春奖（交通运输部公路交通优质工程奖）。

特颁此证

中国公路建设行业协会

二〇一九年十二月

97

證　書

中铁大桥局集团有限公司：

你单位和上海绿地建设（集团）有限公司共同承建的银川北京路延伸及滨河黄河大桥工程荣获2020～2021年度中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)。

特发此证。

二〇二一年十二月

副本

银川滨河黄河大桥工程

施工合同

发包人：银川滨河黄河大桥管理有限责任公司

承包人：中铁大桥局集团有限公司

二〇一五年四月

一、合同协议书

银川滨河黄河大桥管理有限责任公司（以下简称“发包人”）为实施银川滨河黄河大桥工程，已接受中铁大桥局集团有限公司（以下简称“承包人”）对该项目施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1.本工程由K14+700至K21+286.964，长约6.587km，技术标准为一级公路兼城市快速路，设计时速为80km/h。

本标段主要工作内容为里程范围内土建工程（含路基、路面、桥涵、立交、排水工程、交通安全设施、基础预留预埋(含监控系统、收费系统)、桥梁涂装等）及供配电照明系统的土建、安装工程（含设备采购等）施工及其缺陷修复工程等项目内容。

主要工程内容包括：滨河大道互通一座，堤外引桥为2×40m+4×40m先简支后连续预应力混凝土T梁桥一座，跨滨河大道主线桥（50(40)+70+40(50)）m变截面预应力混凝土连续箱梁一座，西岸滩涂段引桥8×（4×40）+2×40m先简支后连续预应力混凝土T梁桥一座，西岸水中引桥（6×80）m等截面连续组合箱梁一座，主桥（88+218+218+88）m三塔四跨自锚式悬索桥一座和东岸水中引桥（5×80）m等截面连续组合箱梁一座，东岸滩涂段28×40m预应力混凝土T梁桥一座；路基工程5.54km（含互通匝道），沥青混凝土路面6.587km；其他附属工程等。

2.下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）合同协议书及各种合同附件、及招投标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料；

（2）中标通知书；

（3）项目专用合同条款（含招标文件补充文件、补遗书中与此有关的部分）；

（4）公路工程专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）投标函及投标函附录；

（7）项目专用技术规范（含招标文件补充文件、补遗书中与此有关的部分）；

（8）通用技术规范；

（9）图纸（含招标文件补充文件、补遗书中与此有关的部分）；

（10）已标价工程量清单；

（11）承包人有关人员、设备投入的投标承诺；

（12）其他合同文件。

3. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

4. 本合同为总价包干合同，除发包人认可的变更、合同外工程、签证外，合同总价包干，结算时数量和单价、总价均不予调整。

根据工程量清单所列的数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币（大写）壹拾柒亿捌仟壹佰玖拾柒万捌仟陆佰零伍元（¥1781978605 元）。

工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、质检（自检）、安装、缺陷修复、管理、保险、税费、利润等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险。

5. 承包人项目经理：曹克强，承包人项目总工：王同民。

6. 工程质量达到本标段工程交工验收的质量评定：合格，竣工验收的质量评定：优良，并确保获得詹天佑奖或交通部优质工程奖，力争鲁班奖或国家优质奖。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 15 个月。

10. 本协议书在承包人提供履约担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

11. 本协议书正本 二 份、副本 八 份，合同双方各执正本 二 份，副本 四 份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

发包人：银川滨河黄河大桥管理有限责任公司

（盖单位章）

法定代表人或

其委托代理人：

承包人：中铁大桥局集团有限公司

（盖单位章）

法定代表人或

其委托代理人：

_____年_____月_____日

公路工程交工验收证书

交工验收时间：2016 年 4 月　　合同段交工验收证书第　　号

工程名称：银川滨河黄河大桥	合同段名称及编号：
项目法人：银川滨河黄河大桥管理有限责任公司	设计单位：上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、中交公路规划设计院有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：北京路桥通国际工程咨询有限公司

本合同段主要工程量：

本项目主线里程总长 6587m，其中桥梁长 4372m，主桥为（88+218+218+88）m 三塔四跨自锚式悬索桥，梁部为钢混叠合梁，采用单向多点同步顶推法施工；东西水中引桥分别为（6×80）m、（5×80）m 等截面连续组合箱梁桥，主线道路总长 2215m；匝道总长 4499m。收费站 1 座。

全桥钻孔桩 822 根，承台 174 个，墩塔身 174 个，盖梁 160 个，40m 预制 T 梁 954 片，钢梁 2372 延米，桥面板 1928 片，主缆 2 根，吊索 264 根，路基 6714 延米，沥青路面 17673 延米。 全桥混凝土 30 万方；钢筋 3.8 万吨；钢绞线 2500 吨；钢材 2.1 万吨；缆索 815 吨；精轧螺纹钢 50 吨。

本合同段价款	原合同	177305 万元	实际	177305 万元
本合同段工期	原合同	27.66 个月	实际	27.66 个月

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定（内容较多时，可用附件）

工程质量无缺陷，合同执行、履约情况良好。

（施工单位的意见）

同意通过验收

施工单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2016年 4月 25日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

同意通过

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2016年 4月 25日

（设计单位的意见）

同意.

设计单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

设计单位法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

同意.

2016年 4月 25日

（项目法人的意见）

同意通过验收

项目法人代表或授权人（签字）　　单位盖章

2016年 4月 25日

（注：表中内容较多时，可用附件。）

3-7 武西高速公路桃花峪黄河大桥

获奖证明文件



中铁大桥局集团有限公司

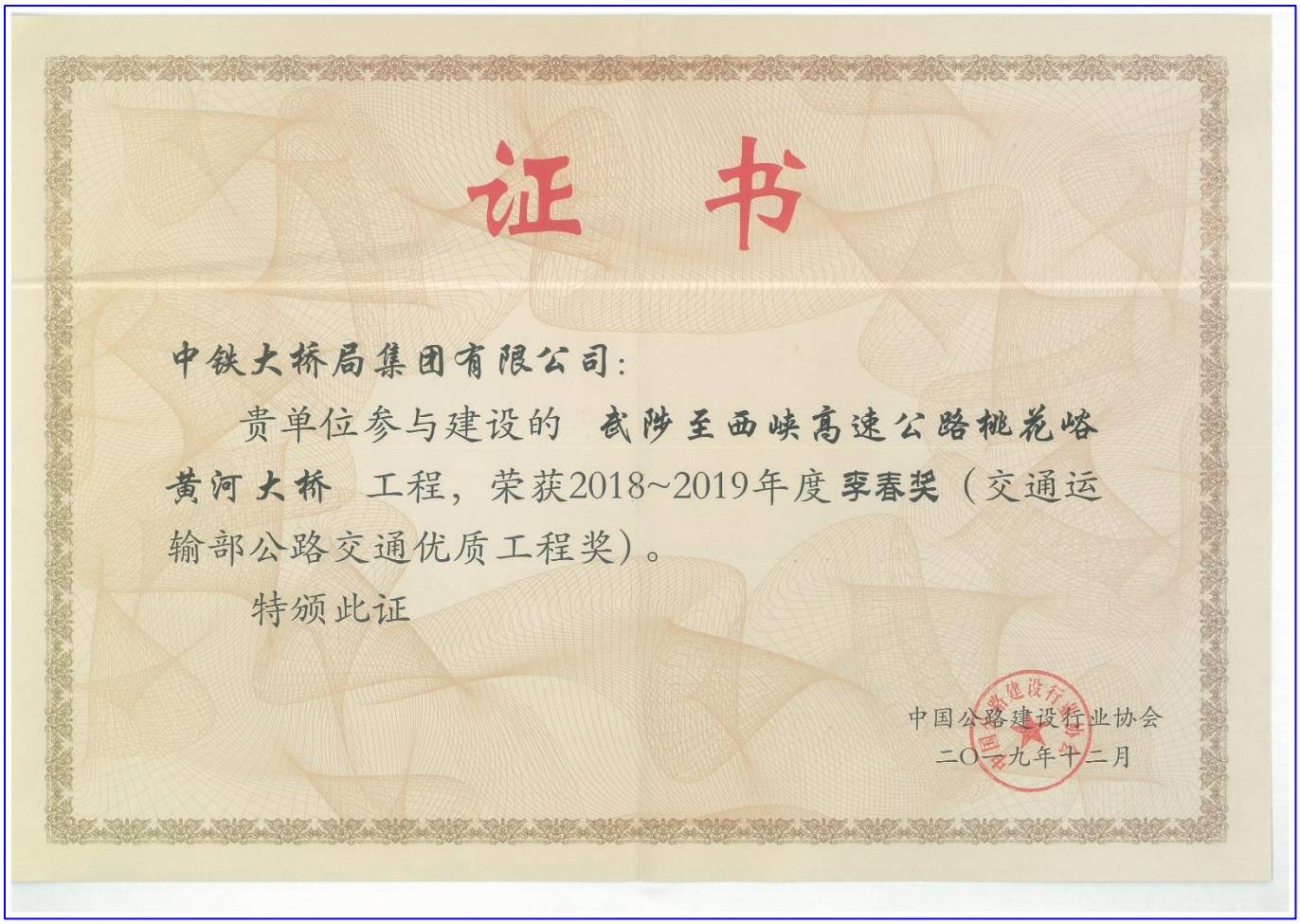
你单位参建的武西高速公路桃花峪黄河大桥 荣获

2020-2021年度国家优质工程奖。

特发此证。

中国施工企业管理协会

二〇二一年十二月



证　书

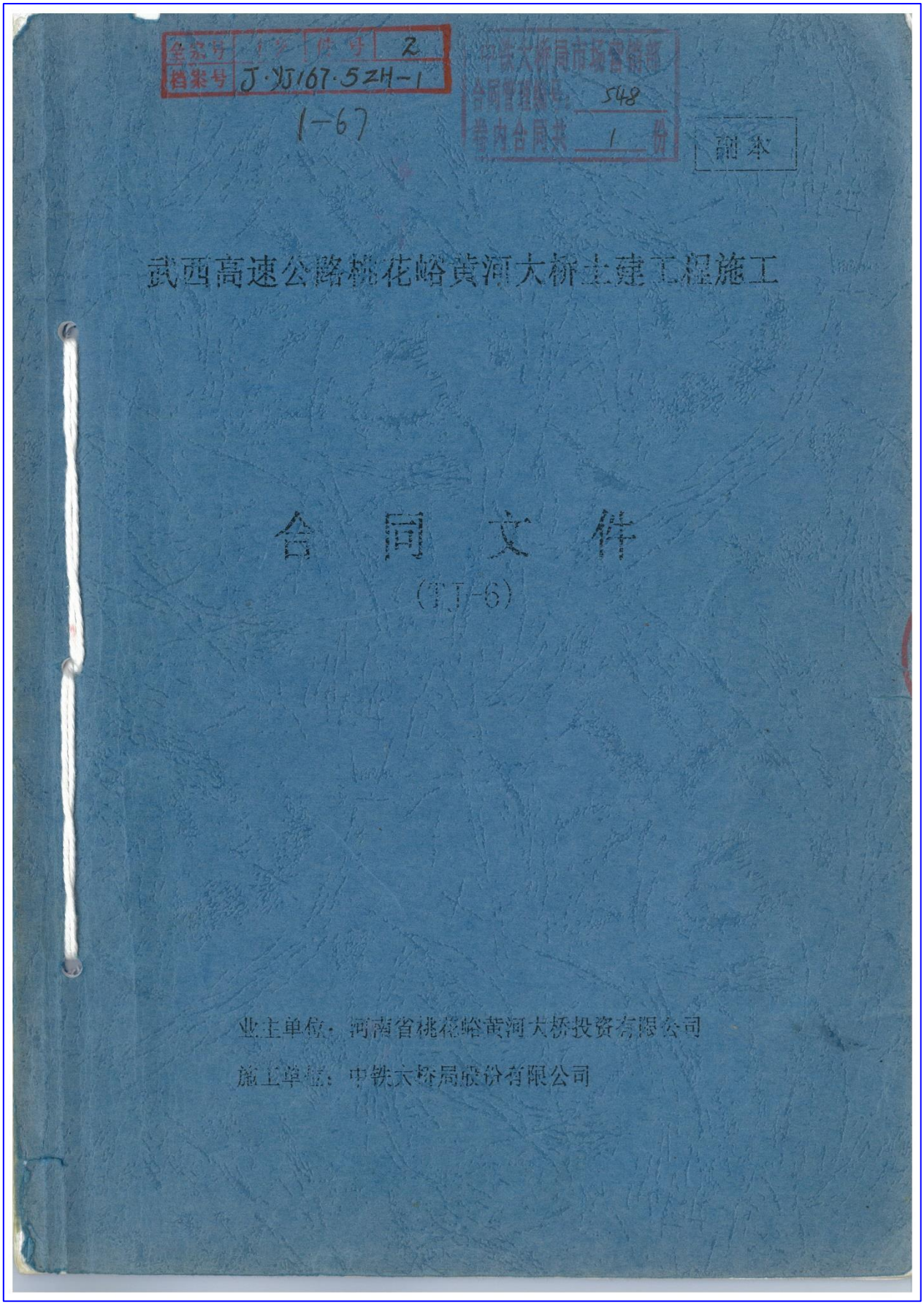
中铁大桥局集团有限公司：

贵单位参与建设的 武陟至西峡高速公路桃花峪黄河大桥 工程，荣获2018~2019年度李春奖（交通运输部公路交通优质工程奖）。

特颁此证

中国公路建设行业协会

二〇一九年十二月


全宗号 1 | 件号 2
档案号 J·XJ167·5ZH-1
(1-67)
中铁大桥局市场营销部
合同管理编号 548
卷内合同共 1 份
副本
武西高速公路桃花峪黄河大桥主建工程施工
合 同 文 件
(TJ-6)
业主单位：河南省桃花峪黄河大桥投资有限公司
施工单位：中铁大桥局股份有限公司

合 同 协 议 书

河南省桃花峪黄河大桥投资有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施武西高速公路桃花峪黄河大桥土建工程（项目名称），已接受中铁大桥局股份有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目TJ-6标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 第TJ-6标段由K34+534至K36+620.47，长约2.08647km，技术标准公路-Ⅰ×1.3级。有副桥、南引桥及黄河特大桥主桥1座，计长2086.47 m以及其他构造物工程等。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；

（2）中标通知书；

（3）补遗书；

（4）投标函及投标函附录；

（5）项目专用合同条款；

（6）公路行业标准专用合同条款；

（7）通用合同条款；

（8）技术规范；

（9）图纸；

（10）已标价工程量清单；

（11）资格预审申请文件中有关人员、设备投入的承诺和目标承诺书；

（12）根据承诺提供的详细人员、设备清单；

（13）施工组织设计安排；

（14）农民工工资支付承诺书；

（15）其他合同文件。

3. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

4. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币（大写）818020616元（￥捌亿壹仟捌佰零贰万零陆佰壹拾陆元）。

5. 承包人项目经理：王政兵。技术负责人：陶建山。

6. 工程质量符合交工验收合格，竣工验收优良，合格率100%、优良率93%标准。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 承包人应按照监理人指示开工，计划总工期为1260日历天(自开工之日起30个月内应完成全部桥面系)。

10. 本协议书在承包人提供履约担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署与加盖公章后生效。全部工程完工后经竣工验收合格、缺陷责任期满及保修期终止分别签发缺陷责任终止证书及保修期终止证书后失效。

11. 本协议书正本二份、副本八份，合同双方各执正本一份，副本四份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：河南省桃花峪黄河大桥投资有限公司（盖单位公章）	承包人：中铁大桥局股份有限公司（盖单位公章）
法定代表人 或 其授权的代理人（职务）董事长 （姓名）崔国喜 （签字）崔国喜	法定代表人 或 其授权的代理人（职务）董事长 （姓名）刘自明 （签字）刘自明
地址：郑州市高新技术开发区莲花街11号纽科企业A座4楼	地址：武汉市东湖新技术开发区东信路SBI创业街6号楼12层
电话：0371-60621036	电话：027-84596412
日期2009年12月1日	日期2009年12月1日

崔国喜 刘自明

全宗号	12	件 号	8
档案号	1-67		

公路工程交工验收证书

交工验收时间：　　合同段交工验收证书第　号

工程名称：武西高速桃花峪黄河大桥	合同段名称：武西高速公路桃花峪黄河大桥土建工程六标
项目法人：姬同庚（河南省桃花峪黄河大桥有限公司）	设计单位：山东交通规划设计院
施工单位：中铁大桥局股份有限公司	监理单位：中国公路工程咨询集团有限公司

本合同段主要工程量：

全桥共计钻孔灌注桩 365 根，承台 30 个，墩身 26 个，立柱 64 个，桥台 2 个，塔柱 2 个，钢箱梁 737.43m，主缆 2 根，吊索 98 根，索夹 110 个，塔顶鞍座 4 座，连续现浇箱梁 850m，预制箱梁 204 片，桥面铺装 15405 m2，桥面防水层 41378 m2，防撞墙 5434m。

全桥混凝土总方量：135043.4m3，光圆钢筋：200.9t，带肋钢筋：19416.2t，预应力钢筋：444.7t，预应力钢绞线：2450.5t，钢箱梁：17513.2t，主缆索股：1303.7t，吊索索股：92.8t，支座：524 个。

本合同段价款	原合同	818020616.0 元	实际	
本合同段工期	原合同	42 个月	实际	

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定（内容较多时，可用附件）

一、工程质量

1、经施工单位自建、监理抽检、第三方检测，工程质量符合国家现行规范和标准；能够满足安全性及使用性功能要求；工程达到优良工程及交通部勘察设计典型示范工程的标准和要求。

2、各单位工程合格率 100%、分部工程合格率 100%、分项工程合格率 100%，各项综合评分 95 分以上。

3、施工中未发生质量事故。

二、合同执行情况

合同工程施工管理规范，承包人管理制度健全，质量保证体系完整有效，施工中能按照有关法律、法规、规范、规章制度及合同文件的要求履行自己的义务，合同执行情况良好。

同意交工。

三、遗留问题

悬索桥结构复杂，钢结构与索结构多，在运营过程中要加强维养工作，确保使用环境与设计相符，确保大桥结构安全

原件在于河南省桃花峪黄河大桥股份有限公司

（施工单位的意见）

解后设计及规范要求，申请验工。

施工单位法人代表或授权人（签字）[illegible] 单位盖章

年　月　日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

具备交工条件，同意交工。

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）[illegible] 单位盖章

年　月　日

（设计单位的意见）

同意交工。

设计单位法人代表或授权人（签字）[illegible] 单位盖章

年　月　日

（项目法人的意见）

同意

项目法人代表或授权人（签字）[illegible] 单位盖章

年　月　日

（注：表中内容较多时，可用附件。）

2

武西高速公路桃花峪黄河大桥土建工程 TJ-5、TJ-6 标段

施工业绩证明

应中铁大桥局集团有限公司（原中铁大桥局股份有限公司）申请，我方特证开具武西高速公路桃花峪黄河大桥土建工程 TJ-5、TJ-6 标段施工业绩证明情况如下：

一、TJ-5 标段

该标段合同价为 34143.2401 万元，标段起讫桩号 K32+418～K34+534，总长 2116m，上部结构为 3×（6×50m）+4×（50m+4×51m+50m）等高度预应力混凝土连续箱梁，横向分左右两幅，单幅桥宽 16.05m，箱梁共计 84 孔。上部箱梁采用节段预制拼装施工。

二、TJ-6 标段

该标段合同价为 81802.0616 万元，标段起讫桩号 K34+534～K36+620.47，总长 2086.47m，由副桥、主桥与南引桥组成，其中副桥为（50+10×80）m 长联大跨变截面预应力混凝土刚构连续混合结构箱梁桥，主桥为（160+406+160）m 双塔三跨自锚式悬索桥，南引桥（6×30+6×30+5×30）m 共三联 17 孔先简支后连续混凝土箱梁桥。主桥钢箱梁采用顶推法架设。

TJ-5、TJ-6 两标段开工日期：2009 年 12 月 31 日，交工日期：2013 年 9 月 26 日。

特此证明。

河南省桃花峪黄河大桥投资有限公司

2016 年 6 月 1 日

表 4 EPC 项目负责人简历表

投标人名称：中铁大桥局集团有限公司、深圳市路桥建设集团有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司联合体

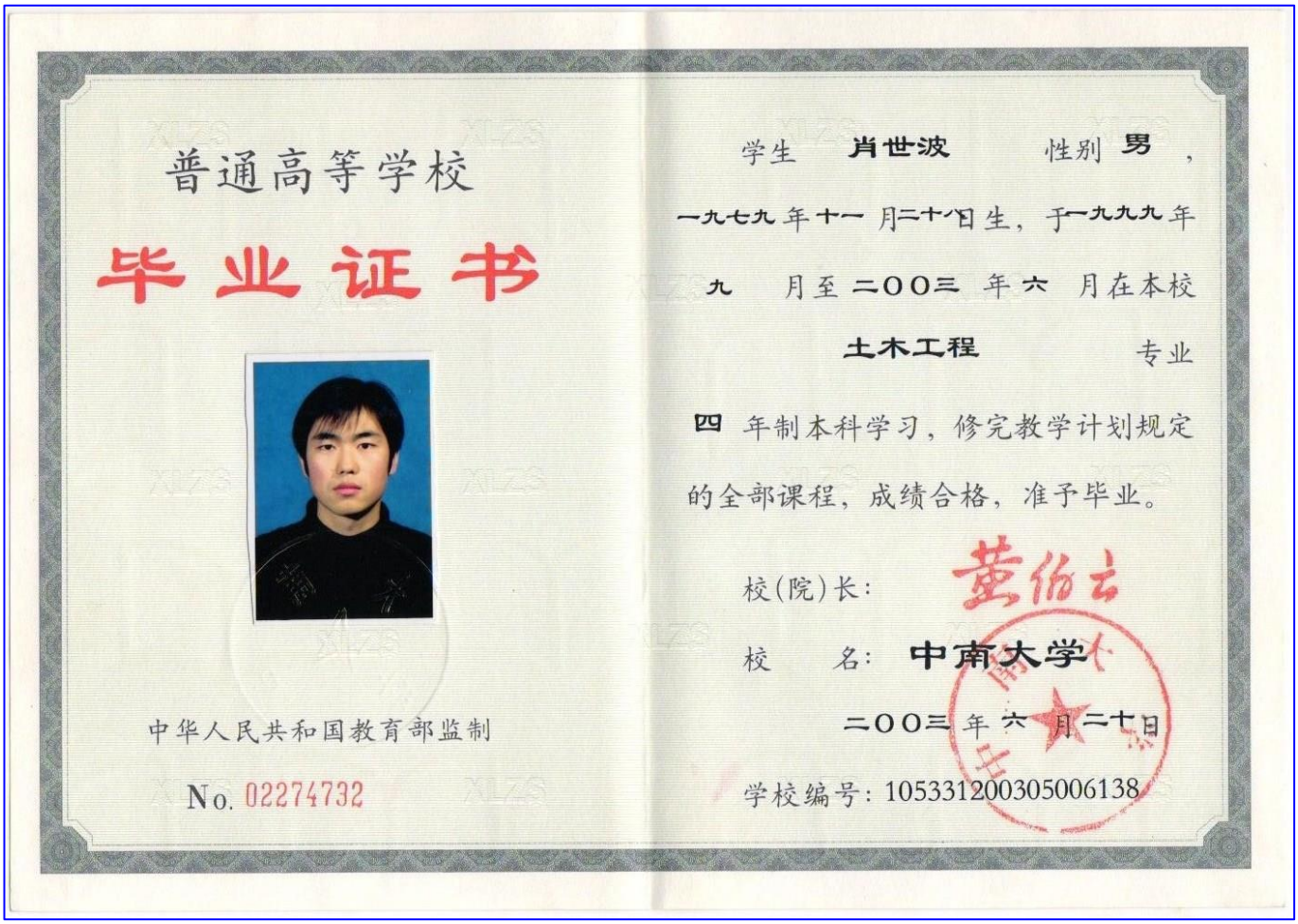
姓名	肖世波	性别	男	年龄	45 岁
学历及专业	本科 土木工程		职称及专业	正高级工程师 桥梁工程	
参加工作年限	21 年		公司职务	联合体牵头人中铁大桥局集团有限公司副总经理	
主要工作经历	2012 年 6 月 28 日至 2015 年 3 月 28 日，港珠澳大桥主体工程桥梁工程土建工程及组合梁施工 CB05 合同段，项目副经理 2015 年 4 月 1 日至 2020 年 8 月 25 日，新建福州至平潭铁路平潭海峡公铁两用大桥 FPZQ-3 标，项目副经理 2022 年 11 月 14 日起任中铁大桥局集团有限公司副总经理				

注：后附证明材料。

EPC 项目负责人证件


姓名 肖世波
性别 男 民族 汉
出生 1979 年 11 月 28 日
住址 武汉市汉阳区显正街100号
公民身份号码 433023197911280816


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局汉阳分局
有效期限 2018.06.11-2038.06.11


普通高等学校
毕业证书
中华人民共和国教育部监制
No. 02274732
学生 肖世波 性别 男，
一九七九年十一月二十八日生，于一九九九年
九月至二〇〇三年六月在本校
土木工程 专业
四 年制本科学习，修完教学计划规定
的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校(院)长：
校 名：中南大学
二〇〇三年六月二十日
学校编号：10533120030500613



姓　名 Name　肖世波

性　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1979 年 11 月

技术资格 Technical Qualification　正高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　列 Series　工　程

专　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　中铁工正高工评委会

评审通过时间 Date of Approval　2019 年 12 月

证书编号 Certificate No:　2019010231

中国铁路工程集团有限公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

使用有效期：2024年11月14日
- 2025年05月13日

中华人民共和国一级建造师注册证书



姓　　名：肖世波

性　　别：男

出生日期：1979年11月28日

注册编号：鄂1422010201108612

聘用企业：中铁大桥局集团有限公司

注册专业：公路工程(有效期：2024-11-08至2027-11-07)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：肖世波

签名日期：2024年11月14日

中华人民共和国
住房和城乡建设部

签发日期：2021年01月05日

任职证明

深圳市前海建设投资控股集团有限公司：

本项目拟任 EPC 项目负责人肖世波同志为我公司副总经理，为领导班子成员之一。

特此证明！

附件：联合体牵头人中铁大桥局集团有限公司母公司中国中铁股份有限公司关于肖世波任职中铁大桥局集团有限公司副总经理人选的通知

中铁大桥局集团有限公司

2025 年 3 月 17 日

附件：联合体牵头人中铁大桥局集团有限公司母公司中国中铁股份有限公司关于肖世波任职中铁大桥局集团有限公司副总经理人选的通知

中国中铁股份有限公司任免通知

中铁股份任免〔2022〕403号

关于韦理仁等4人任职的通知

中铁大桥局集团有限公司：

经研究，韦理仁、范万祥、肖世波、吴伟斌为中铁大桥局集团有限公司副总经理人选。自2022年11月14日起生效，请按有关规定办理。

中国中铁股份有限公司

2022年11月14日

抄送：湖北省国资委党委，股份公司董事、监事、党委常委、高管人员，总部各部门，纪委，工会，团委，本人，存档。

中国中铁股份有限公司　　2022年11月14日印发

中铁大桥局集团有限公司为中国中铁股份有限公司全资子公司国家企业信用信息公示系统截图



建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：鄂建安B（2017）0013503



姓　　名：肖世波

性　　别：男

出 生 年 月：1979年11月28日

企 业 名 称：中铁大桥局集团有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2017年8月2日

有　效　期：2023年11月16日　　**至** 2026年12月31日

湖北省建筑施工企业安管人员安全生产考核专用章

发 证 机 关：湖北省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2023年11月16日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥局集团有限公司　　单位编号:100013110

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	1703
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	肖世波	433023197911280816	10003989585	202406	202502	实缴到账
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0306 1417 15K7 IFYH

湖北省集团企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：　2025年03月06日

第1页/共1页

表 5 设计负责人简历表

投标人名称：中铁大桥局集团有限公司、深圳市路桥建设集团有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司联合体

姓名	王忠彬	性别	男	年龄	46 岁
学历及专业	本科　土木工程专业		职称及专业	正高级工程师 道路与桥梁工程	
参加工作年限	21 年		从事设计负责人工作年限	16 年	
主要工作经历	2018 年 7 月-2020 年 10 月 龙潭过江通道工程勘察设计，技术负责人 2021 年 3 月 4 日-2022 年 10 月 11 日，狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询 A2-2 标项目，项目负责人				

类似项目业绩

建设单位	项目名称	建设地点	合同金额（万元）	合同范围及内容	合同签订日期	证明文件页码
广东湾区交通建设投资有限公司	狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询 A2-2 标	广东	9122.8510	本标段包含主要**跨海**桥梁 3 座。其中**狮子洋大桥为车行悬索桥（跨海），桥长 3562 米，为主跨 2180 米悬索桥**。采用**高速公路**技术标准。我司承担初步、施工图设计。	2021 年 3 月 4 日	P367-P382

注：后附相关证明材料。

设计负责人　王忠彬


姓 名　王忠彬
性 别　男　民 族 汉
出 生　1978 年 6 月 24 日
住 址　武汉市汉阳区洗马长街147号
公民身份号码　130103197806240018


中华人民共和国
居民身份证
签发机关　武汉市公安局汉阳分局
有效期限　2009.03.25-2029.03.25


普通高等学校
毕业证书
中华人民共和国教育部监制
No. 02405406

学生　王忠彬　性别 男，
1978 年 06 月 24 日生，于 1999 年
09 月至 2003 年 06 月在本校
土木工程　专业
4 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校(院)长：姜维清
校　名：石家庄铁道学院
2003 年 06 月 24 日
学校编号：10107120030500726O



姓　　名 Name　王忠彬

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1978 年 6 月

技术资格 Technical Qualification　正高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工程

专　　业 Profession　道路与桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　总公司工程系列正高级职称评审委员会

评审通过时间 Date of Approval　20181205

证书编号 Certificate No:　3421100751

中国铁路工程总公司职称改革工作领导小组办公室

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	362526198210211 73X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省集体企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

王忠彬业绩（狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询 A2-2 标）
中标通知书

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2021] 第 [00763] 号

中铁大桥勘测设计院集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询招标（A2-2标）的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为 人民币玖仟壹佰贰拾贰万捌仟伍佰壹拾元（￥9122.851万元）。

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2021 年 2 月 9 日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

年 月 日

广州公共资源交易中心

见证（盖章）

2021 年 2 月 9 日

广州公共资源交易中心 GUANGZHOU PUBLIC RESOURCES TRADING CENTER

Tel 020-28866000 Fax 020-28866095
ADD 广州市天河区天润路333号 510630
WWW.GZGGZY.CN

狮子洋通道工程

勘察设计及勘察设计咨询合同

（第A2-2合同段）

广东交通集团

广东省公路建设有限公司

二〇二一年二月

合同协议书

本合同协议书由广东省公路建设有限公司（以下简称“甲方”或“发包人”）与中铁大桥勘测设计院集团有限公司（以下简称“乙方”或“设计人”）于2021年　月　日共同签署。

甲方通过2021年2月9日的中标通知书接受了乙方为狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询A2-2标所做的投标，双方达成如下条款：

一、工程概况

本项目工可方案的路线，始于南沙区大岗镇（接广中江、东新高速），经南沙东涌、黄阁，在虎门港和广州小虎岛之间跨越珠江，往西经沙田镇，终于东莞市虎门镇新联（接广深高速公路、常虎高速公路虎门港支线一期）。长约35公里，其中过江段采用双层桥方案，长约12.5公里，主桥采用主跨2180m的单跨吊钢桁梁悬索桥方案。全线采用设计速度100公里/小时的双向8车道高速公路技术标准，过江段为双向16车道（上层8车道+下层8车道）高速公路技术标准，路基宽度41.5米。地方接线工程包括南沙桂阁大道，工可推荐采用一级公路兼具城市主干道功能，双向6车道，设计时速60km/h；东莞白沙南路共建段，工可推荐采用城市快速路技术标准，双向6车道，设计时速80km/h；以及轮渡路2车道还建工程。

第A2-2标段由K16+625至K24+060，长约7.435km。

二、乙方应承担的勘察设计任务包括：

本标段为本项目主桥平行设计标，主要工作内容如下：

1. 狮子洋大桥的桥梁结构、跨小虎沥水道桥和跨沙仔沥水道桥（不含里程范围内的其他砼结构引桥）；

上述勘察设计包括初步设计（含狮子洋大桥总体方案设计）、技术设计（如有）、施工图设计（如有）、专题研究报告（如有）、概预算和工程量清单（含清单预算）等。

2. 对A2-1标的勘察设计成果进行复核咨询；

3. 上述勘察设计咨询包括：初勘初测咨询、初步设计咨询（含技术设计咨询，如有）、详勘定测咨询、施工图设计咨询、概预算、交通组织措施方案设计咨询、施工图设计阶段相关专题研究（科研）报告的咨询、工程招标咨询（编制招标文

件的技术要求）、为发包人开展培训以及施工配合服务及后续服务工作（包括重较大设计变更咨询）等。

三、下列文件应作为本合同的组成部分：

（1）合同协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料；乙方提交的经发包人审核通过的勘察设计详细工作大纲及进度计划、专题研究详细工作大纲、《廉政合同》等）；

（2）中标通知书；

（3）投标函；

（4）专用合同条款；

（5）A2-1 和 A2-2 设计合同段勘察设计咨询相关条款；

（6）发包人要求（包括勘察设计技术要求等）；

（7）勘察、设计工作量及报价清单；

（8）通用合同条款；

（9）投标文件中承诺投入的项目主要人员；

（10）联合体协议书（如有）；

（11）构成本合同组成部分的其他文件。

上述文件应认为是互为补充和解释的，如有含义不清或互相矛盾处，以上面所列顺序在前者为准。

四、合同总价为(大写)人民币玖仟壹佰贰拾贰万捌仟伍佰壹拾元(¥91228510元)（其中包括暂列金额人民币 3489475 元）。

五、项目负责人：高宗余；技术负责人：张 强。

六、勘察设计周期

（1）合同签订后 4 个月内，提交初步设计文件送审稿。

（2）初步设计评审完成后 4 个月内，提交主体土建工程施工图设计文件送审稿。

（3）施工现场配合服务：从项目开工至项目竣工验收，施工期暂定 6 年；缺陷责任期 2 年。

注：具体详见专用合同条款8.1.3款，在项目实施过程中，如项目实际情况需要调整勘察设计周期的，乙方应无条件接受配合调整，但甲方不再另行支付由此引起增加的费用，乙方应在投标报价中充分考虑此因素。

七、甲方和乙方双方的责任和义务及违约条款遵照勘察设计合同条款的规定。

八、本协议书在乙方提交履约担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位公章后生效。至乙方完成全部勘察设计工作且勘察设计费用结清、合同双方的责任和义务履行完毕后失效。

九、本协议书一式捌份，甲方执陆份，乙方执两份。

十、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议予以明确。补充协议是合同的组成部分，与本合同具同等法律效力。

甲　方：广东省公路建设有限公司　　乙　方：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

（盖单位公章）　　（盖单位公章）

法定代表人
或
其委托代理人_____

法定代表人
或
其委托代理人_____

地　址：广东省广州市越秀区寺右新马路111-115号五羊新城广场7楼

地　址：武汉市汉阳区汉阳大道34号

电　话：020-87378511

电　话：027-84957309

日　期：2021年3月4日

日　期：2021年3月4日

狮子洋通道工程

两阶段施工图设计

主体工程（含上下层）

（K16+804～K24+023）全长 7.219km

（T7 标）

第四篇 桥梁涵洞

第三册（狮子洋大桥锚碇） 共十一册

第七分册（西锚碇锚体（上）） 共十分册

中铁大桥勘测设计院集团有限公司

二〇二二年十一月

设计说明

一、设计范围和内容

狮子洋通道路线全长约 35 公里，其中双层桥长约 15.25 公里。主桥段起点在小虎沥水道西侧（里程 K16+804），向东跨越小虎沥，经小虎岛、沙仔岛，跨越珠江，在东莞港西大坦港区原 4#码头处登陆，向东南止于港口大道西侧（里程 K24+023），全长 7.219km。狮子洋大桥锚碇图册各分册内容如下表：

表 1-1 狮子洋大桥锚碇图册一览表

第三册 狮子洋大桥锚碇	第一分册	软基处理
	第二分册	东锚碇基础
	第三分册	东锚碇锚体
	第四分册	东锚碇锚固系统
	第五分册	东锚碇附属结构
	第六分册	西锚碇基础
	第七分册	**西锚碇锚体（上）**
	第八分册	西锚碇锚体（下）
	第九分册	西锚碇锚固系统
	第十分册	西锚碇附属结构

本册图纸为第四篇 桥涵涵洞 第三册狮子洋大桥锚碇 第七分册 西锚碇锚体（上），内容包括：锚块、散索鞍支墩、锚室底板、锚室下侧墙、西高墩区 1#墩墩身及横梁和 2#墩墩身及盖梁，以及大体积混凝土浇筑预埋冷却管设计和锚体的施工流程。

二、设计依据

（1）狮子洋通道中标通知书及勘察设计合同；

（2）《广东省发展改革委关于狮子洋通道工程项目核准的批复》（粤发改核准[2021]15 号）；

（3）《广东省交通运输厅关于印发狮子洋通道工程可行性研究报告专家评审意见的通知》（粤交规划字[2020]430 号）；

（4）《狮子洋通道主体工程工程可行性研究报告》（中交公路规划设计院有限公司、广东省交通运输规划研究中心，2021 年 6 月）；

（5）《广东省交通运输厅关于认真落实狮子洋大桥主桥总体设计审查意见的通知》（粤交基建字[2021]222 号）；

（6）《广东省交通运输厅关于印发狮子洋通道工程 A2-1 设计合同段初测初勘外业验收意见的通知》（粤交基建字[2021]275 号）；

（7）《关于印发狮子洋通道项目（黄阁西互通至虎门港互通路段）定测详勘外业验收意见的通知》（粤交集基[2022]368 号）；

（8）《广东省交通运输厅关于狮子洋通道工程（主桥及大跨径钢桁梁引桥 全线交通工程及沿线设施以及概算）初步设计外部性审查的批复》（粤交基[2022]380 号）；

（9）《狮子洋通道工程勘察设计 A2 合同段两阶段施工图设计工程地质勘察》（中交公路规划设计院有限公司，2022 年 10 月）；

（10）《关于印发狮子洋通道项目（黄阁西互通至虎门港互通路段）施工图设计审查意见的通知》（粤交集基[2022]413 号）；

（11）初步设计阶段开展的各项专题研究成果报告；

（12）广东省高速公路设计标准化成果资料；

（13）项目审批主管部门批准的有关文件，业主、专家等有关意见等；

（14）国家和交通部现行有关标准、规范、导则、规程、办法等。

三、初步设计批复相关意见及执行情况

（1）同意锚碇采用圆形地连墙基础方案。

执行情况：按批复意见执行。

（2）同意锚固系统采用钢框架方案。下阶段应加强锚固区三维应力分析、锚固系统耐久性研究，结合受力、耐久、施工便利性等因素，对分布式钢框架和常规钢框架锚固系统作进一步深入研究比选，择优采用。

执行情况：按批复意见执行。锚碇专项设计文件结合锚体受力、结构可靠性及耐久性、施

工便宜性等因素，对分布式钢框架和常规钢框架锚固系统方案开展了深化比选研究，根据锚碇专项设计评审意见，采用受力直接、传力路径明确的常规钢框架锚固系统。

（3）原则同意采用空腹式混凝土锚体结构。下阶段应结合详勘及相关专题研究成果，合理确定滑裂面位置及基底摩擦系数，加强锚碇抗滑移设计，结合锚体结构设计合理确定基底标高和锚碇尺寸。

执行情况：按批复意见执行。初步设计按照《锚碇基础持力层承载力特性测定试验》成果确定地基承载力和摩擦系数，施工图阶段将结合详勘成果及相关科研专题研究成果进一步校核基底标高和锚碇尺寸。

（4）下阶段应开展主缆锚固系统耐久性专题研究，结合专题研究成果，优化锚碇基础混凝土抗裂防渗、锚固系统防腐措施设计等。

执行情况：按批复意见执行。开展相关专题研究，结合专题对锚固系统防水措施进行构造细化、防腐措施设计，确保锚固系统的耐久性。

四、施工图审查相关意见及执行情况

（1）锚碇基础及锚体布置、尺寸总体合适。

执行情况：按意见执行。

（2）锚固系统结构及连接形式基本合理，建议进一步核实连接部位构造细节。

执行情况：按意见执行。设计修编将锚杆之间连接调整为铆钉连接，以提升可靠性和耐久性，连接部受力具有适度的安全储备，同时进一步优化了接头处的钢混隔离措施，增设了外包钢板和 PEF 材料包裹接头。针对锚杆和后锚梁之间的连接，采用坡口焊接连接，更有利于焊接质量的保证，同时增补相关焊缝的无损检测探伤要求，确保结构安全耐久。

（3）进一步深化锚固系统耐久性研究工作，结合研究成果细化锚碇基础混凝土抗裂防渗、锚固系统防腐措施设计。

执行情况：按意见执行。结合耐久性专题研究成果，锚碇基础采用梯度混凝土设计，增强基础混凝土的抗渗、防裂及抗侵蚀能力；锚固系统钢结构采取钢材表面重防腐油漆涂装、锚杆预埋部分采用超低模量高伸长率聚硫防腐密封胶包裹、考虑一定的钢板腐蚀裕量作为储备等措施，共同形成锚固系统多级防护体系，以确保安全耐久。

（4）建议进一步研究西锚碇锚体处引桥支墩设置方案。

执行情况：按意见执行。经多方案深入综合比选研究，修编设计取消了西锚碇散索鞍支墩之间横梁，通过在设置独立的桥墩支承引桥上部结构，结构受力明确、简洁。

（5）建议结合锚碇基础专项咨询成果，研究优化地连墙内衬配筋。

执行情况：按意见执行。结合锚碇基础专项咨询成果，根据地连墙内、外侧受力不同，且在不同深度范围的受力不同的特点，设计修编优化了地连墙内衬配筋。

五、主要技术标准与设计规范

5.1 主要技术标准

1）设计使用年限：主体结构 100 年

2）公路等级：高速公路

3）行车道数：双层 8+8 车道

4）设计速度：主线桥梁 100km/h

5）荷载标准：公路-Ⅰ级

6）桥面宽度：

主线上层桥梁：2×[0.25m（中央分隔带）+0.5m（护栏）+0.5m（C 值）+0.75m（左侧路缘带）+4×3.75m（行车道）+3m（右侧硬路肩）+0.5m（护栏）]=2×20.5m

主线下层桥梁：2×[1m（中央分隔带）+0.5m（护栏）+0.25m（C 值）+0.75m（左侧路缘带）+（2×3.5m+2×3.75m）（行车道）+3m（右侧硬路肩）+0.5m（护栏）]=2×20.5m

7）桥面纵坡：≤4%

8）设计洪水频率：1/300

9）通航水位：1985 国家高程基准，最高通航水位为 3.69m，最低通航水位为-1.20m

10）通航净空尺度：

表 5-1 通航净空尺度表

桥梁名称	通航净宽（m）	通航净高（m）	航道等级	代表船型
狮子洋大桥	1240.2	广州港出海航道（北段）：60	10 万吨级	10wDWT 集装箱船、散货船、油船、10wGT 邮轮
		南北台水道：45.4	10000t 级	10000t 级杂货船
		广州港小船航道北段：37.7	3000t 级	3000t 级杂货船

28 天测得的无侧限抗压强度的相应值不应低于 50MPa。压浆材料具体性能需满足《公路桥涵施工技术规范》（JTG/TF3650-2020）的相关要求。

6.7 高强螺栓

前锚室 H 型钢横联采用 M20 高强度螺栓连接，等级 10.9S，高强度螺栓材质选用 35VB 钢，螺母采用性能等级 10H 的 45 号钢，热圈采用性能等级 35HRC～45HRC 的 45 号钢。高强度螺栓、螺母及垫圈应分别符合《钢结构用高强度大六角头螺栓》（GB/T1228-2006）、《钢结构用高强度大六角螺母》（GB/T1229-2006）及《钢结构用高强度垫圈》（GB/T1230-2006）的规定；并应符合《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》（GB/T1231-2006）及其附录 A 的技术要求。高强度螺栓的预拉力设计值 125kN，高强螺栓连接须对构件摩擦面进行加工处理，摩擦面涂层初始抗滑移系数不小于 0.55，安装时涂层抗滑移系数不小于 0.45。

6.8 玄武岩纤维增强复合材料网格

为增强锚体抗裂性能，提升耐久性及外观质量，锚体外表面采用玄武岩纤维增强复合材料网格，其为玄武岩连续纤维和耐腐蚀热固树脂经高温一体化成型、具有一定刚度和节点强度的硬质复合材料，其产品性能指标应符合《结构工程用纤维增强复合材料网格》(GB/T 36262-2018)的规定。

七、结构设计要点

7.1 高程、坐标系统

高程系统采用 1985 国家高程基准，坐标系统采用工程独立坐标系：采用 CGCS2000 坐标系椭球参数，中央子午线 113°34′，投影面高程 60m。

7.2 桥型布置

狮子洋大桥采用双层钢桁梁悬索桥方案，主跨 2180m，平行双主缆、单跨悬吊体系，主缆跨度布置为（672+2180+710）m，主缆矢跨比 1/9；主缆在两侧塔顶横向间距均为 42.6m，在南沙侧（西岸）散索点处横向间距取值为 52.3m，在东莞侧（东岸）散索点处横向间距取值为 42.6m；塔顶主缆 IP 点高程为+343.216m，南沙侧散索点主缆 IP 点高程为+43.500m，东莞侧散索点主缆 IP 点高程为+42.500m；加劲梁采用双层钢桁梁，上下层均布置双向 8 车道高速公路。

7.3 西锚碇结构设计

（1）总体设计

设计荷载：最不利荷载组合下西锚碇单根主缆最大缆力为 1202002kN；

基底摩擦系数：根据狮子洋通道工程《施工图设计工程地质勘察》报告及《超大跨悬索桥锚碇基础研究》科研专题成果，西锚碇基础底面与基底摩擦系数 μ=0.55；

锚碇结构安全度指标：整体抗滑动稳定安全系数 Ka＞2.0；整体抗倾覆稳定安全系数 Kc＞2.0；基底持力层为中风化泥质砂岩，根据《狮子洋大桥锚碇基础持力层承载力特性测定试验》研究成果，地基承载力特征值为 2131 kPa。施工阶段和运营阶段基底最大地基应力均小于修正后的地基容许承载力。

（2）锚碇结构

锚体从功能、受力、施工等方面可分为锚块、散索鞍支墩、前锚室等部分。散索鞍支墩主要承受由散索鞍传递的主缆压力，锚块主要承受钢框架锚固系统传递的主缆索股拉力，前锚室、散索鞍支墩和锚块形成一个完整的空间受力结构，前锚室由锚块、散索鞍支墩、侧墙、顶板及前墙构成封闭空间，对主缆索股起保护作用。

（3）由于锚碇尺寸较大，为避免锚体混凝土浇筑施工后出现收缩与温度裂缝，锚体分层分块进行浇筑，锚块与锚块之间设置了后浇段，后浇段采用微膨胀混凝土。

（4）锚块、散索鞍支墩实心段均为大体积混凝土结构，为减少大体积混凝土的温度应力，防止温度裂缝的发生，除要求采用低水化热水泥和对骨料进行预冷外，还要求锚块、散索鞍支墩实心段进行分层浇筑，每层混凝土中设置冷却水管，进行通水冷却。

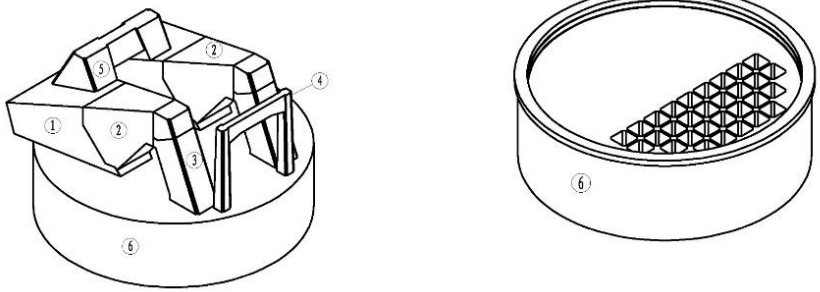
（5）锚体除采用常规方法计算分析外，还采用有限元法进行校核计算，对局部应力集中部位进行了加强配筋，施工时应严格按图施工，并加强该处混凝土振捣密实，确保混凝土浇筑质量。

（6）在钢框架锚固系统后锚梁前端设置有螺旋箍筋和多层补强钢筋网片，以满足锚下混凝土局部承压需要；在钢框架锚固系统后锚梁后端设置有多层补强钢筋网片，以控制锚梁后方拉力区混凝土裂缝宽度；支墩顶部实心段设置多层加强钢筋网，以承担散索鞍传来的巨大压力；同时，为构造和施工需要，各部根据实际情况设置了各类架立钢筋、局部加强钢筋等。

7.4 西锚碇施工界面划分

西锚碇锚室部分分两个标段施工，其中高程+33.500 以上部分侧墙、前墙及顶板由 T8 标施

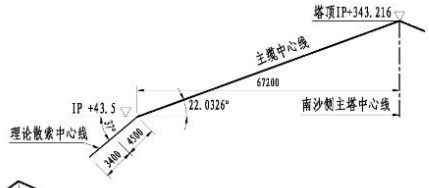
南沙侧(西)锚碇三维图



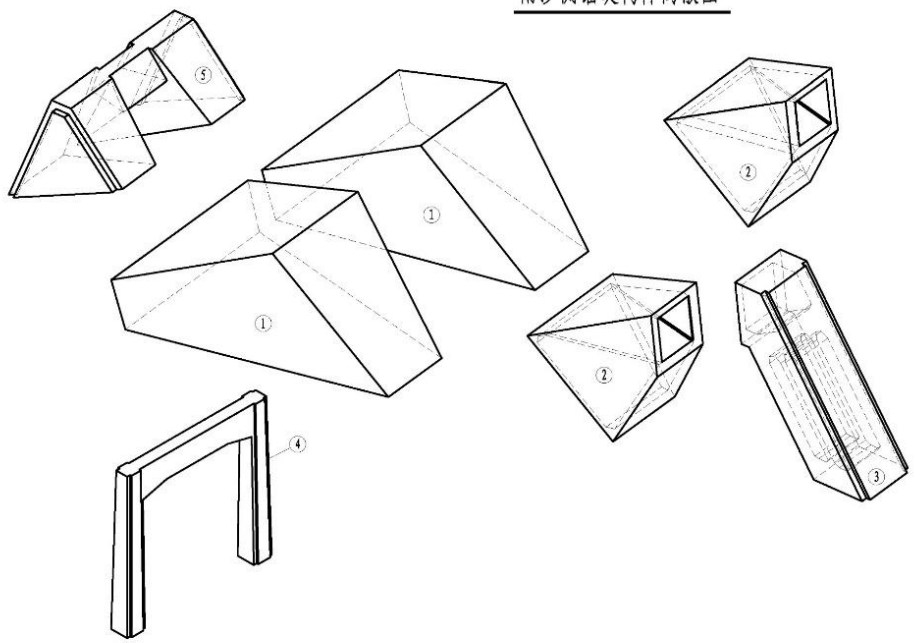
南沙侧主缆平面布置示意图

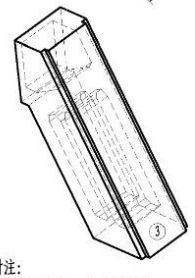


南沙侧主缆立面布置示意图



南沙侧锚碇构件离散图





锚碇构件说明

① —— 锚坑
② —— 前锚室
③ —— 散索鞍支墩
④ —— 引桥2#墩
⑤ —— 引桥1#墩
⑥ —— 地连墙基础

附注:

1. 本图适用于南沙侧锚碇。
2. 本图尺寸除高程以米为单位，其余尺寸均以厘米为单位。
3. 高程系统采用1985国家高程基准。
4. 锚碇基础中心里程K20+128.000,散索点IP里程K20+151.000。
5. 锚碇基础顶设置1.0%的排水坡，施工锚碇基础时同时完成。
6. 锚碇基础要求全断面嵌入中风化泥质砂岩⑥$_{03}$，当基坑开挖至最后一层时，需视前在局部地方开挖设计标高、并整修，整修完成后，由设计、地勘、监理、施工单位联合验基，确定地基承载力以及基坑抗滑移摩擦系数，确认相关参数是否满足设计要求.
7. 详勘揭示基础前端局部位于强风化层，施工时采用C25垫层混凝土对强风化层进行换填。
8. 锚碇锚体上方设置有引桥，本图未示，另见详图。
9. 锚室进人孔仅在锚体内侧布置。
10. 锚碇三维图及离散图仅供示意。
11. 本图共2页，配套使用。

中铁大桥勘测设计院集团有限公司	狮子洋通道工程勘察设计 施 工 图 设 计	西锚碇总体布置图	设计	复核	一审	二审	三审	图号
								SZYS/04/03/07/1003

业绩证明

履约服务评价

项目名称	狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询第 A2-2 合同段
业主单位	广东湾区交通建设投资有限公司
勘察设计单位	中铁大桥勘测设计院集团有限公司
工程简介	狮子洋通道工程第 A2-2 标段由 K16+625 至 K24+060，长约 7.435km，均为双层连续桥梁。其中主要跨海桥梁 3 座：（1）狮子洋大桥，主桥采用（672+2180+710）米单跨吊双层钢桁梁悬索桥，主塔采用钢-混组合索塔，桥长 3562 米；（2）跨小虎沥水道桥，主桥采用（80+145+80）米等高度双层钢桁连续梁桥，桥长 305 米；（3）跨沙仔沥水道桥，主桥采用（194+272+194）米变高度双层钢桁连续梁桥，桥长 660 米。狮子洋通道工程主体工程建安费约 279.6 亿元。设计速度 100 公里/小时，双向 16 车道（上层 8 车道+下层 8 车道），高速公路技术标准，路基宽度 41.5 米，桥涵设计汽车荷载等级为公路-I 级。
工作内容	本标段为对本项目主桥平行设计标，主要工作内容如下：1、狮子洋大桥、跨小虎沥水道桥和跨沙仔沥水道桥。上述勘察设计包括初步设计、技术设计（如有）、及施工图设计，专题研究报告，概预算和工程量清单（含清单预算）等。2、对 A2-1 标的勘察设计成果进行复核咨询。上述勘察设计咨询包括：初勘初测咨询、初步设计咨询（含技术设计咨询）、详勘定测咨询、施工图设计咨询、概预算、交通组织措施方案设计咨询、施工图设计阶段相关专题研究（科研）报告咨询、工程招标咨询（编制招标文件的技术要求）、为发包人开展培训以及施工配合服务及后续服务工作（包括重较大设计变更咨询）等。
勘察设计人员	项目负责人：高宗余、王东晖、王忠彬 项目总工（技术负责人）：张强、肖海珠、刘汉顺 主要专业负责人：王建会、蔡道平（路线），何杰明（路面），王东绪、唐贺强、罗扣、杨灿文、张州（桥梁），向飞（给排水），戴斌 （环保与景观绿化），郑腾鲲（电气照明），田野、李化（概预算），余颂（勘察），熊伟（测量）。 主要勘察设计人员：易伟（路线），金恩伟（路面），周健鸿、汪威、董学智、彭凌风、彭栋、勒彦军（桥梁），徐维刚（给排水），余璐 （环保与景观绿化），谷千伟（电气照明），范诚（概预算），甘宇（勘察），叶志雄（测量）。
项目评价	服务态度评价良好。

业主单位（盖章）

2024 年 2 月 22 日

广东省公路建设有限公司文件

粤路建人〔2021〕144号

关于成立广东湾区交通建设投资有限公司的通知

公司本部各部门：

广东省交通集团有限公司、广州交通投资集团有限公司与东莞市交通投资集团有限公司组成联合体投标人，获得狮子洋通道、信丰（省界）至南雄和清远清新至佛山南海高速公路建设项目投资人资格，并授权广东省公路建设有限公司、广州市高速公路有限公司、东莞市路桥投资建设有限公司共同组建中标项目法人单位。我司与广州市高速公路有限公司、东莞市路桥投资建设有限公司已签订合作协议，现成立广东湾区交通建设投资有限公司，负责狮子洋通道、信丰（省界）至南雄高速公路和清远清新至佛山南海高速公路的投资建设及经营管理工作。

特此通知。



广东省公路建设有限公司

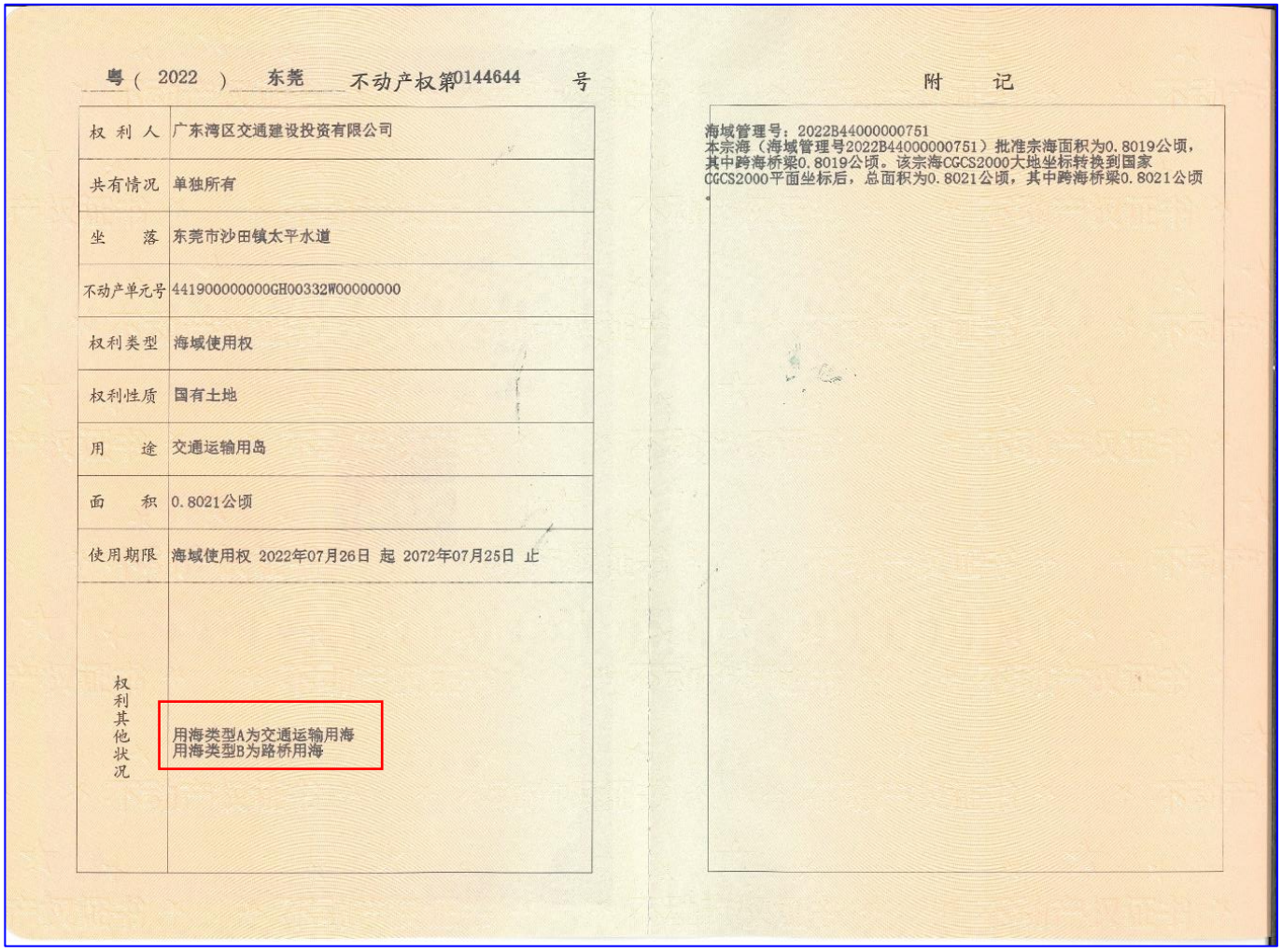
2021 年 3 月 10 日

公开方式：　依申请公开

抄送：广东省交通集团有限公司、公司所属各单位。

广东省公路建设有限公司综合事务部　　2021 年 3 月 10 日印发

中华人民共和国不动产权证书

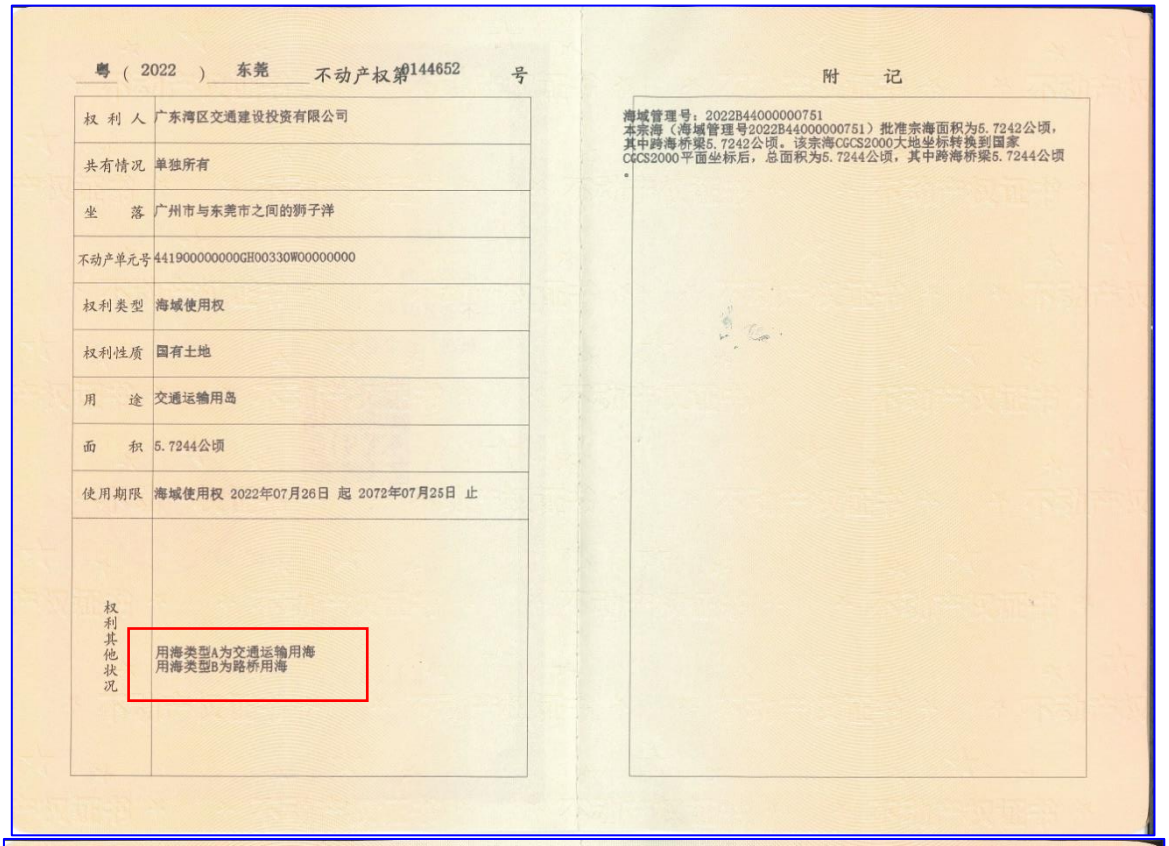


粤（2022）东莞 不动产权第0144644 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司
共有情况	单独所有
坐落	东莞市沙田镇太平水道
不动产单元号	441900000000GH00332W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	交通运输用岛
面积	0.8021公顷
使用期限	海域使用权 2022年07月26日 起 2072年07月25日 止
权利其他状况	用海类型A为交通运输用海 用海类型B为路桥用海

附记

海域管理号：2022B44000000751
本宗海（海域管理号2022B44000000751）批准宗海面积为0.8019公顷，其中跨海桥梁0.8019公顷。该宗海CGCS2000大地坐标转换到国家CGCS2000平面坐标后，总面积为0.8021公顷，其中跨海桥梁0.8021公顷

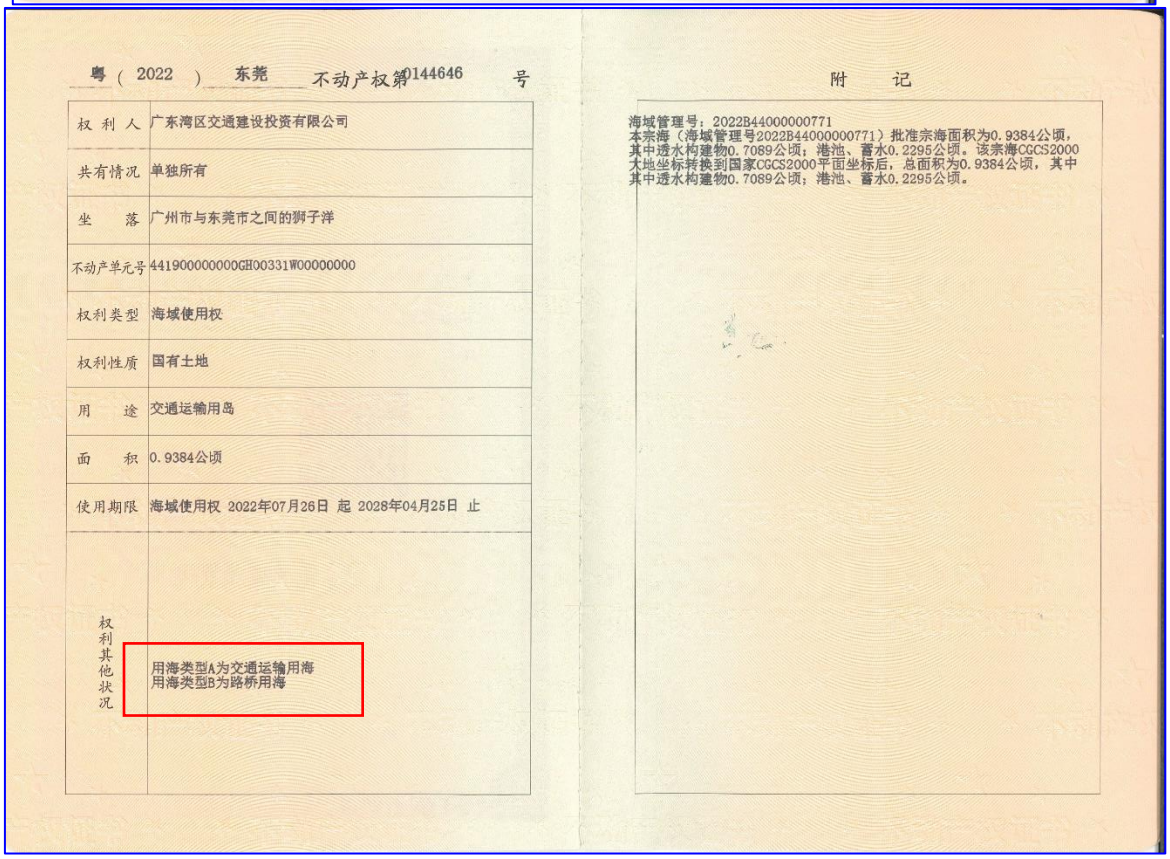


粤（2022）东莞 不动产权第0144652 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的狮子洋
不动产单元号	441900000000GH00330W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	交通运输用岛
面积	5.7244公顷
使用期限	海域使用权 2022年07月26日 起 2072年07月25日 止
权利其他状况	用海类型A为交通运输用海 用海类型B为路桥用海

附记

海域管理号：2022B44000000751
本宗海（海域管理号2022B44000000751）批准宗海面积为5.7242公顷，其中跨海桥梁5.7242公顷。该宗海CGCS2000大地坐标转换到国家CGCS2000平面坐标后，总面积为5.7244公顷，其中跨海桥梁5.7244公顷。

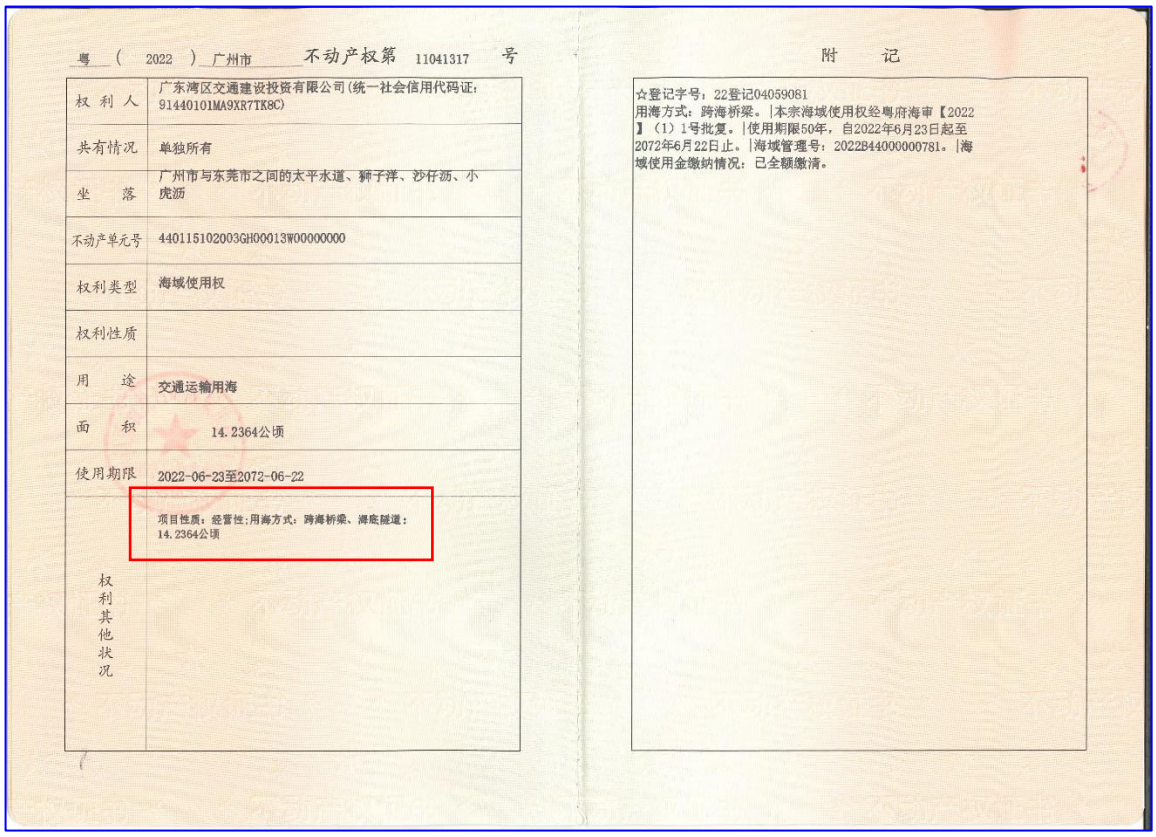


粤（2022）东莞 不动产权第0144646 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的狮子洋
不动产单元号	441900000000GH00331W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	交通运输用岛
面积	0.9384公顷
使用期限	海域使用权 2022年07月26日 起 2028年04月25日 止
权利其他状况	用海类型A为交通运输用海 用海类型B为路桥用海

附记

海域管理号：2022B44000000771
本宗海（海域管理号2022B44000000771）批准宗海面积为0.9384公顷，其中透水构建物0.7089公顷；港池、蓄水0.2295公顷。该宗海CGCS2000大地坐标转换到国家CGCS2000平面坐标后，总面积为0.9384公顷，其中其中透水构建物0.7089公顷；港池、蓄水0.2295公顷。

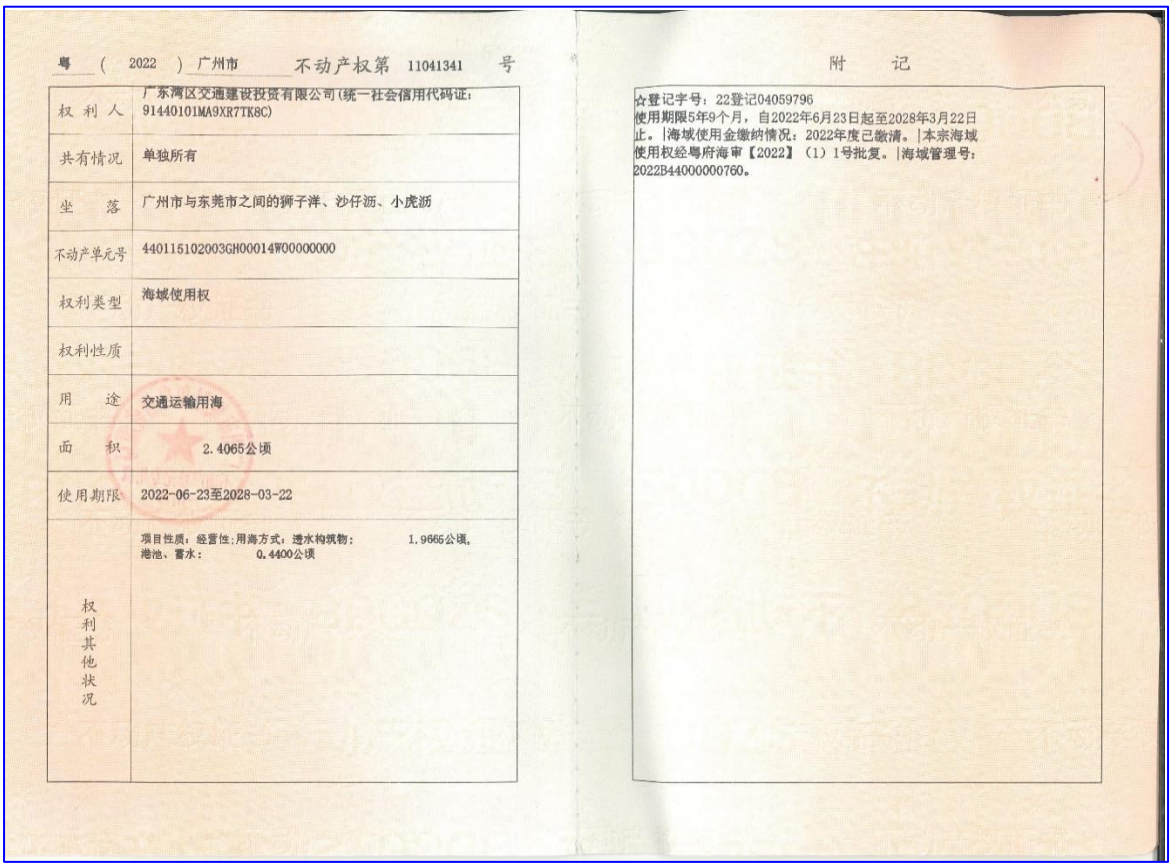


粤（2022）广州市 不动产权第 11041317 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司(统一社会信用代码证:91440101MA9XR7TK8C)
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的太平水道、狮子洋、沙仔沥、小虎沥
不动产单元号	440115102003GH00013W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	交通运输用海
面积	14.2364公顷
使用期限	2022-06-23至2072-06-22
权利其他状况	项目性质：经营性;用海方式：跨海桥梁、海底隧道：14.2364公顷

附记

☆登记字号：22登记04059081
用海方式：跨海桥梁。|本宗海域使用权经粤府海审【2022】（1）1号批复。|使用期限50年，自2022年6月23日起至2072年6月22日止。|海域管理号：2022B44000000781。|海域使用金缴纳情况：已全额缴清。



粤（2022）广州市 不动产权第 11041341 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司(统一社会信用代码证:91440101MA9XR7TK8C)
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的狮子洋、沙仔沥、小虎沥
不动产单元号	440115102003GH00014W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	交通运输用海
面积	2.4065公顷
使用期限	2022-06-23至2028-03-22
权利其他状况	项目性质：经营性;用海方式：透水构筑物：1.9665公顷,港池、蓄水：0.4400公顷

附记

☆登记字号：22登记04059796
使用期限5年9个月，自2022年6月23日起至2028年3月22日止。|海域使用金缴纳情况：2022年度已缴清。|本宗海域使用权经粤府海审【2022】（1）1号批复。|海域管理号：2022B44000000760。

表 6 项目经理简历表

投标人名称：中铁大桥局集团有限公司、深圳市路桥建设集团有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司联合体

姓名	朱茂兵	性别	男	年龄	45 岁
学历及专业	本科 土木工程		职称及专业	高级工程师 路桥工程	
参加工作年限	24 年		从事项目经理工作年限	15 年	
主要工作经历	2009 年 11 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日，马鞍山长江公路大桥引桥土建工程 MQ-09 合同段，项目副经理 2017 年 4 月 28 日至 2018 年 5 月 10 日，怀集至阳江港高速公路怀集至郁南段一期工程 TJ6 合同段，项目经理 2020 年 9 月 3 日至 2024 年 8 月 2 日，东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包，项目总负责人兼施工负责人（施工项目经理）				

类似项目业绩

建设单位	项目名称	建设地点	合同金额（万元）	合同范围及内容	竣工验收日期	证明文件页码
东莞滨海湾新区工程建设中心	东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包	广东省东莞市	总合同金额 767359999968 万元，建安费 731919750668 万元	**市政工程，双向八车道。**工程总长约 0.9736km。建设内容包括：桥涵工程、西岸桥下辅道道路工程、市政配套管线工程以及附属工程（景观、交通安全设施等）等。**滨海湾大桥为车行斜拉桥（跨海），位于磨碟河航道入海口，桥长 973.6m，主桥为（60+200+200+60）m 采用独塔双跨式空间扭索面斜拉桥。**	2024 年 8 月 2 日	P390-P415

注：后附相关证明材料。

项目经理证件


姓名 朱茂兵
性别 男 民族 汉
出生 1979 年 7 月 30 日
住址 南京市浦口区迎江路40号
公民身份号码 320823197907307 41X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 南京市公安局浦口分局
有效期限 2018.08.22-2038.08.22


北方交通大学
毕业证书
中国·北京·北方交通大学制
No. 10004120003000660
学生 朱茂兵 ,性别 男, 一九七九 年
七 月 三十 日生, 于 一九九六 年
九 月至 二零零零 年 七 月在本校
土木建筑工程学院 土木工程 专业
四 年制本科学习, 修完教学计划规
定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。
校 长:
校 名:
二零零零 年 七 月 一 日

持证人可作为求职或受聘高级专业技术职务的依据；在进行国内外学术交流与科技合作时，可作为具有相应专业技术、学术水平的证明。

The bearer can apply for the job or be employed senior technical qualification by holding this certificate; This certificate can be the witness for professional and academic level in academic exchange and scientific technological cooperation at home and abroad.

高 级
专业技术资格
证 书
CERTIFICATE
of Senior Professional Technical Qualification

中国铁路工程总公司
China Railway Engineering Corporation



姓 名 Name: 朱茂兵

性 别 Sex: 男

出生年月 Date of Birth: 1979 年 7 月

技术资格 Technical Qualification: 高级工程师

工作单位 Place of work: 中铁大桥局

系 列 Series: 工 程

专 业 Profession: 路桥工程

评审委员会 Evaluation Committee: 总公司高评会

评审通过时间 Date of Approval: 2011 年 10 月

证书编号 Certificate No: 3421040097

中国铁路工程总公司职称改革工作领导小组办公室

中国铁路工程总公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

使用有效期：2024年12月03日
-2025年06月01日

中华人民共和国一级建造师注册证书



姓　　名：朱茂兵

性　　别：男

出生日期：1979年07月30日

注册编号：鄂1322006200804889

聘用企业：中铁大桥局集团有限公司

注册专业：市政公用工程(有效期：2024-10-29至2027-10-28)
铁路工程(有效期：2024-11-08至2027-11-07)
公路工程(有效期：2024-11-08至2027-11-07)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：朱茂兵

签名日期：2024.12.3

中华人民共和国
住房和城乡建设部

签发日期：2008年05月12日

建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：鄂建安B（2014）0753032



姓　　名：朱茂兵

性　　别：男

出 生 年 月：1979年7月30日

企 业 名 称：中铁大桥局集团有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2014年7月16日

有　效　期：2023年8月23日　　**至** 2026年9月30日

湖北省建筑施工企业安管人员安全生产考核专用章

发 证 机 关：湖北省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2023年08月23日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

公路水运工程施工企业主要负责人和安全生产管理人员安全生产考核合格证书



姓名：朱茂兵　　性别：男

出生年月：1979-07-30　　身份证号：32082319790730741X

经公路水运工程施工企业主要负责人和安全生产管理人员安全生产考核合格，特发此证。

企业名称：中铁大桥局集团有限公司

证书编号：鄂交安B14G01144

有效期：2014-02-07　至　2026-02-07

考核部门：湖北省交通运输厅

中华人民共和国交通运输部监制

江苏省社会保险权益记录单
（参保单位）

请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称： 中铁大桥局集团有限公司第四工程分公司　　**现参保地：** 江北新区

统一社会信用代码： 91320191MA27GCDH9A　　**查询时间：** 202403-202503

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险
缴费总人数	340	340	340

序号	姓名	公民身份号码（社会保障号）	缴费起止年月	缴费月数
1	朱茂兵	32082319790730741X	202407 - 202502	8

说明：
1.本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
2.本权益单为打印时参保情况。
3.本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
4.本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。

江苏省社会保险局 电子专用章

打印时间：2025年3月6日

朱茂兵业绩（东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包）

中标通知书



中 标 通 知 书

（第五联）

中铁大桥局集团有限公司，广东省交通规划设计研究院股份有限公司：

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包 工程项目（招标编号：SSIBHC1909982）于2020年 01月 06日在东莞市公共资源交易中心进行招标，现已完成招标流程，你单位为中标人。

中标人收到中标通知书后，须在 2020年 03月 01日前按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包合同。

具体情况如下表：

项目法人	东莞市滨海湾新区市政建设中心		
招标单位	东莞市滨海湾新区市政建设中心		
招标代理机构	广东泰通伟业工程咨询有限公司		
招标方式	公开招标		
项目负责人	朱茂兵	资质证号	鄂132060804889
中标报价（元）	柒亿陆仟柒佰叁拾伍万玖仟玖佰玖拾玖元陆角捌分		
服务类中标价描述	一、暂定中标签约合同价（等于工程勘察设计费、建安工程费及工程建设其他费用的报价合计）：767,359,999.68元，其中：本项目勘察设计费中标投标下浮率（20.00 %）、建安工程费中标投标下浮率（9.76%）、工程建设其他费用中标包干价（15,164,928.80元）。 二、工程总承包合同金额=工程勘察设计费+建安工程费+工程建设其他费用，上述费用最终以经东莞市滨海湾新区财政部门审定的为准，其他详见招标文件。		
服务期限（服务类）	计划总工期为730日历天（包括勘察设计工期、工程预算编制工期、施工工期），其他主要关键节点工期要求详见招标文件。		
招标单位：（公章） 法定代表人或其委托代理人： （签名或盖私章） 2020年 1月21日	招标代理机构：（公章） 法定代表人或其委托代理人： （签名或盖私章） 2020年 1月21日	交易场所： 东莞市公共资源交易中心 （公章） 2020 -01- 21 年 月 日	

说明：本通知一式五份，第一联：行政主管部门、第二联：东莞市公共资源交易中心、第三联：招标单位、第四联：招标代理机构、第五联：中标单位各执一份，涂改、复印无效。

东莞市公共资源交易中心 Dongguan City Public Resources Trading Center

地址：东莞市南城区西平宏伟三路45号

（3）联合体协议书

中铁大桥局集团有限公司、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（所有成员单位名称）自愿组成 中铁大桥局集团有限公司、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（联合体名称）联合体，共同参加 东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包 （项目名称）工程总承包投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、中铁大桥局集团有限公司（某成员单位名称）为 中铁大桥局集团有限公司、广东省交通规划设计研究院股份有限公司 （联合体名称）牵头人，并明确牵头人为上述项目的工程总承包单位，对总承包工程范围内的工程勘察设计、施工质量、施工现场安全生产和工程进度等全面负责。

2、工程总承包单位应当与招标人签订工程总承包合同，与分包单位签订分包合同，并按照合同约定对建设单位负责。联合体成员单位（分包单位）按照合同约定对工程总承包单位负责。分包不能免除工程总承包单位的合同义务和法律责任，工程总承包单位和分包单位就分包工程对建设单位承担连带责任。

3、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

4、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

5、联合体各成员单位内部的职责分工如下：

联合体牵头人负责:承担本项目工程总承包的责任和招标公告中“2.5.2 设备材料采购”“2.5.3 施工”“2.5.4 工程管理部分”(不含环境影响咨询服务、水土保持专项、通航及通航安全论证、行洪论证(评估)、海域使用论证、工程造价咨询:抗风抗震专题研究、防洪影响评价报告编制、建筑信息模型(BIM)设计等由勘察设计负责的部分)等内容工作及其评审。

联合体成员一负责:招标公告中“2.5.1 勘察设计”，以及环境影响咨询服务、水土保持专项、通航及通航安全论证、行洪论证(评估)、海域使用论证、工程造价咨询:抗风抗震专题研究、防洪影响评价报告编制、建筑信息模型(BIM)设计等由勘察设计负责的工作及其评审。

6、联合体各方当事人在合同工程实施过程中的有关费用，按各自承担的工作量所占比例分摊，或由联合体各方当事人具体协商确定。

7、联合体的投标文件、澄清文件、中标通知书及中标后签署的合同协议书对联合体各方均具法律约束力。

8、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

9、本协议书一式 叁 份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签署的，应附法定代表人签署的授权委托书。

牵头人名称：中铁大桥局集团有限公司（盖公司法人公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖私章）

成员一名称：广东省交通规划设计研究院股份有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖私章）

日　　期：2020 年 1 月 3 日

合同编号：SSIBHC11909982

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目
工程总承包

合　同　文　件

发包人：东莞市滨海湾新区市政建设中心

承包人：中铁大桥局集团有限公司（牵头单位）、

广东省交通规划设计研究院股份有限公司（成员单位）

日　期：_____年_____月_____日

第一节工程总承包合同协议书

（东莞市滨海湾新区市政建设中心，以下简称“发包人”）为实施（东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目），已接受（中铁大桥局集团有限公司（牵头单位）、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（成员单位），以下简称“承包人”）对该项目工程总承包投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1.本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）合同协议书；

（2）履行本合同的相关补充协议（含会议纪要、工程变更、签证等修正文件），若上述相关补充协议在同一内容的表述上不一致时，以时间靠后补充的内容为准；

（3）中标通知书；

（4）已批准的项目初步设计成果文件(含经东莞市滨海湾新区财政部门审定工程概算）及勘察成果文件；

（5）经发包人确认的施工图及东莞市滨海湾新区财政部门审定的施工图预算；

（6）专用合同条款；

（7）通用合同条款；

（8）招标文件（含招标文件第七章发包人要求）及其补充通知（如有）；

（9）标准、规范及有关技术文件；

（10）投标函及投标函附录；

（11）承包人建议书（即投标文件技术标）；

（12）承包人投标文件及其附件（含评标期间的澄清文件和补充资料）；

（13）其他合同文件。

2.上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3.项目概况及发包范围

（1）项目概况：本项目工程总长约 0.9736 km，桩号范围为 K0+893.2-K1+866.8，规划红线 80 m，桥梁主线双向八车道，道路等级为城市主干道。拟设计桥梁最大单跨跨径为 200 m，桥梁设计荷载为城市 A 级、主桥为斜拉桥，桥梁结构设计使用年限为 100 年。拟建设内容包括：桥涵工程、西岸桥下辅道道路工程、市政配套管线工程以及附属工程（景观、交通安全设施等）等。

（2）项目地点：东莞市滨海湾新区磨碟河入海口。

（3）投资金额：工程总投资估算暂定人民币 95317.3258 万元，其中建安工程费暂定人民币 81108.1284 万元。本项目须限额设计，经东莞市滨海湾新区财政部门审核的初步设计概算不能突破工程估

算的投资金额，其中初步设计概算的建安工程费不能突破工程估算的建安工程费；经东莞市滨海湾新区财政部门审核的最终施工图预算不能突破初步设计概算批复的建安工程费。若在施工图设计阶段，经发包人审核发现承包人按设计施工图所编制的施工图预算超过经批复的概算建安工程费时，承包人须无偿为发包人修改施工图(修改后的施工图需经发包人确认及审图机构审查合格后方可用于工程施工)，直至施工图预算不超出限额，并承担相应违约责任和赔偿发包人的损失。工程最终的建安工程费结算金额如超过经批复的概算建安工程费时，超出部分由承包人自行承担，发包人只按经批复的概算建安工程费与承包人结算；工程最终的建安工程费结算金额如低于经批复的概算建安工程费时，则按工程最终的建安工程费结算金额进行结算。

（4）承包范围：东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包承包范围包括但不仅限于：

1、勘察设计：包括工程勘察、初步设计（含概算）、施工图设计、周边建筑物的监测、检测、设计总体管理等。中标人尚需提供相关资料并协助招标人办理政府方面的立项、审批、备案、验收等手续（含政府相关部门要求的电子报批等）。具体内容主要有：

a、工程勘察包括：岩土工程勘察、工程测量、工程物探（含管线探测）等，取得工程勘察成果文件。

b、设计内容包括：①桥涵工程、西岸桥下辅道道路工程、市政配套管线工程以及附属工程（景观、交通安全设施等）等。②结合业主提供的方案设计国际竞赛深化设计成果文件完善初步设计、施工图设计、建筑信息模型（BIM）等设计成果文件，向业主解释说明项目设计标准、设计规范规定，以及其他与本项目有关的设计工作等。

2、设备材料采购：主要设备、材料的采购、安装、调试及试运行等。

3、施工：办理施工许可，按经施工图审查合格和备案的施工图、合同工期和质量安全要求完成红线范围内所有工程内容的施工及工程竣工验收、施工水域航道及海事安全管理、临时性及永久性航标设置，建筑信息模型（BIM）技术应用，编制施工图预算，编制竣工图，配合财政部门完成工程结算，负责工程缺陷保修以及发包人要求由工程总承包单位完成的其他工作（发包人另行委托其他单位负责实施的工作内容除外，但需提供一系列协调及配合服务）等。

4、工程管理部分：负责项目实施阶段全过程建设管理（含接受发包人对工程总承包项目全过程管理），其中包括项目勘察设计管理、实施计划安排、实施进度及有关资料管理归档等；负责项目完成后的工程及资料移交手续，以及完成发包人要求的其他工作（发包人另行委托其他单位负责实施的工作内容除外，但需提供一系列协调及配合服务）等。

注：承包人不得以上述未列明的项目为由而拒绝开展相关的工作及承担相应的费用。发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。其他详细承包范围和内容见招标文件第七章发包人要求。

4. **工程总承包合同金额=工程勘察设计费+建安工程费+工程建设其他费用，上述费用最终以经东莞市滨海湾新区财政部门审定的为准。**其中：

4.1 工程勘察设计费

工程勘察设计费＝（勘察费+设计费）×【1-中标人的工程勘察设计费投标下浮率（投标下浮率为20.00%）**】**，其中：

（1）勘察费

按照《工程勘察设计收费标准》（建设部、国家计划委员会2002年修订本）计取收费；结算时，最终勘察费根据承发包双方审核确认的实际勘察内容和实物工作量按实结算（该工程所有的勘察、测量、物探工作量必须通过发包人确认，否则不予计量结算），但不得超过经东莞市滨海湾新区财政部门审核批准的建设项目初步设计概算中的工程勘察费用，如果超过的话，超出部分由承包人自行承担。国家规定的收费标准中没有规定的收费项目，由发包人、承包人另行议定。

（2）设计费

设计费＝道路工程设计费+桥梁工程设计费

①道路工程（含沿线附属工程）设计费计算如下：

道路工程设计费=道路工程建安工程费占总概算建安工程费的比重×工程设计收费基价×专业调整系数（0.9）×工程复杂程度调整系数（1.15）×附加调整系数(1.0)。

②桥梁工程（含沿线附属工程）设计费计算如下：

桥梁工程设计费=桥梁工程建安工程费占总概算建安工程费的比重×工程设计收费基价×专业调整系数（1.1）×工程复杂程度调整系数（1.15）×附加调整系数(1.0)。

其中：1）工程设计收费基价以设计承包范围内经东莞市滨海湾新区财政部门审核批准的建设项目初步设计概算中的总建安工程费为计费基数（计费额），按《工程勘察设计收费标准(2002 年修订本)》（计价格[2002]10号）×59.50%计取。

2）本项目工程设计收费调整系数为暂定，最终根据经审查合格的施工图的标准来确定：

①工程专业调整系数：道路为0.9、桥梁为1.1；

②工程复杂程度调整系数：道路为1.15、桥梁为1.15；

③附加调整系数：道路为1.0、桥梁为1.0；

3）建筑信息模型（BIM）费用为包干价，已综合纳入“4.3工程建设其他费用”的填报范围，其他设计收费不计取费用。

4）最终设计费结算价以发包人（或东莞市滨海湾新区财政部门）审定结果为准。

备注：本项目约定工程设计收费基价以设计承包范围内经东莞市滨海湾新区财政部门审核批准的建

设项目初步设计概算中的总建安工程费为计费基数（计费额）、按《工程勘察设计收费标准(2002 年修订本)》(计价格[2002]10 号)×59.50%计取。承包人在投标报价时，已自行考虑本次报价已含本工程勘察设计内容中要求由承包人完成勘察设计工作所产生的费用，发包人不再另行向承包人支付费用，结算时不作调整。同时，明确要求工程总承包单位不得以前述扣减工程设计费为理，拒绝结合发包人提供的前期已有成果资料（包括初勘成果等）和发包人要求完成本项目的勘察设计工作（包括但不限于负责完善初步设计等），保证勘察设计成果文件满足本次招标项目的质量要求。

4.2 建安工程费

建安工程费执行工程量清单计价方式，建安工程费=（工程预算价-绿色施工安全防护措施单列费）×（1-中标人的中标建安工程费投标下浮率（9.76%））+绿色施工安全防护措施单列费。其中：

工程预算价（即施工图预算）的计算原则：以经发包人审定，施工图纸审查机构审核合格并备案后的施工图纸作为依据，编制工程预算价，工程预算价最终以东莞市滨海湾新区财政部门审定的为准。

本工程采用工程量清单计价法，最终执行《转发广东省住房和城乡建设厅关于印发<广东省建设工程计价依据（2018）>的通知)》(东建价[2019]4 号)，其计价依据包括但不限于：《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500-2013)、《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额（2018)》、《广东省市政工程综合定额（2018)》、《广东省通用安装工程综合定额（2018)》、《广东省园林绿化工程综合定额（2018)》、《广东省建设工程施工机具台班费用编制规则（2018)》、《关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》(东建价〔2019〕5 号)、清单计价程序表（2019）等广东省和东莞市相关行业主管部门颁布的现行工程造价计价规定，编制最终预算价、签证变更及工程结算均按此规定执行（合同另有约定的，按合同约定执行），最终套用的相应行业计价标准以东莞市滨海湾新区财政部门审定为准。

材料信息价以投标当月我市执行的材料信息价为准，市相关行业主管部门没有颁布的，参考周边城市相关行业主管部门颁布的信息价以及本地的市场价格确定；各市相关行业主管部门没有颁布的，由发包人会同相关部门通过市场调查确定，最终以东莞市滨海湾新区财政部门确定的为准。土方回填须在滨海湾新区范围内取土，运距按实计算，经发包人同意，可在新区外取土，按 10 公里计算；土石方外运运距按 10 公里计算，运距由承包人自行考虑，结算时不作调整（若经发包人允许在新区范围内弃置土石方的，运距则按实结算），本项目不提供弃土点，由承包人自行解决。

措施项目清单的编制，除考虑拟建工程具体情况外，还应考虑各专业的特点、地质情况、水文、气象、环境、安全等情况，以正常施工条件和合理施工方案为前提，其中：①措施一般项目费，按经审核的工程概算中的措施一般项目费计算规则（规定）进行列项、取费，其它需要补充的措施一般项目费均不予计费。②文明工地增加费、夜间施工增加费、赶工措施费、地下管线交叉降效费、交通干扰工程施工增加费、其他费用等措施其他项目费均不予计费。

注：①上述计价依据（规则）中，其他未明确内容以东莞市滨海湾新区财政部门规定为准；②关于调整增值税税率的通知若有更新，则自通知开始执行之日起，工程造价按实际开具增值税发票当期增值税税率调整计价。

4.3 工程建设其他费用

除上述工程勘察设计费及建筑安装工程费外，工程建设其他费用为 15,164,928.80 元。

工程建设其他费用按承包人的投标报价实行总价包干，结算时不调整。但若承包人投标文件工程建设其他费用报价表第 1 项至第 8 项工作内容无需完成或中标人未能完成的，则按投标报价清单中的金额扣减。工程建设其他费用，应是投标人按照本项目招标文件及工程总承包合同约定，完成本工程总承包与相关服务工作阶段的工程建设其它工作的全部费用，无论招标文件是否列明以及投标人认为应该列入工程建设其他费用的，均由投标人自行考虑到本次报价中，为投标人投标报价时的包干价，结算时不予调整，但若下面所列的第 1 项至第 8 项工作内容无需完成或中标人未能完成的，则按中标人投标文件工程建设其他费用报价表中的金额扣减，包括（但不限于）：

1、环境影响咨询服务费(包含编制、评估等)；

2、水土保持专项(包含方案编制、监测、竣工验收报告编制及技术咨询服务等)；

3、通航及通航安全论证费；

4、行洪论证（评估）费（包含大桥建设方案线位比选论证、大桥河段冲淤演变物理模型试验、滨海湾大桥防洪评价、桥址范围内水下地形测量和工程报批协助服务等）；

5、海域使用论证（包含海洋影响评价等）；

6、航道维护及管制费；

7、租用交通船费；

8、工程造价咨询服务费；

9、其他工作费用（为综合考虑自行计入投标报价费用，不另行计取相关费用）包括但不限于：项目整体建筑信息模型（BIM）技术应用、工程各项评审、工程各项许可及措施、总承包项目建设管理费、研究试验费（包括但不限于抗风抗震专题研究、基于科研项目的试验、研究费用等）、管网调查工作、防汛应急预案编制、防洪影响评价报告编制、文物勘察费、其它专项评估/研究/咨询（包括但不限于节能评价、社会稳定风险评估、绿色建筑咨询等与工程有关其它专项评估/研究/咨询）、报建服务费、临时水电报装费、土地租用及补偿费、未列入建筑安装工程费的临时设施费、咨询费、未列入建筑安装工程费的检验检测费、其他专项费用（如科研项目、专利及专有技术使用、工程保险费、法律费用等，其中科研项目包括但不限于为争取国家级奖项所开展不少于 1 项的科研项目等）、工程保险费（建筑、安装一切险及第三者责任险，保险金额详见专用合同条款）、办理道路通行及道路施工许可的费用、弃土（含淤泥）处理费用（包括处

置、堆放场地等）、海堤维护费、建设工程验收费以及项目考虑后期将申报省、部级及相关国家行业协会的科技奖项等工程建设其他费（包括以发包人名义办理的相关手续的费用）。

承包人不得以上述未列明的项目（或费用不够或已开展工作）为由而拒绝开展相关的工作及承担相应的费用。承包人在开展上述相关工作时，须认可前期已开展工作和向发包人报送相关计划和实施方案，征得发包人同意后方可实施。发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。

4.4 暂定合同价款

暂定合同价款为人民币（大写：柒亿陆仟柒佰叁拾伍万玖仟玖佰玖拾玖元陆角捌分）（¥767,359,999.68）。其中：工程勘察设计费为人民币（大写：贰仟零贰拾柒万伍仟叁佰贰拾元贰角）（¥20,275,320.20），建安工程费为人民币（大写：柒亿叁仟壹佰玖拾壹万玖仟柒佰伍拾元陆角捌分）（¥731,919,750.68），工程建设其他费用为人民币（大写：壹仟伍佰壹拾陆万肆仟玖佰贰拾捌元捌角）（¥15,164,928.80）。

5.承包人项目总负责人：朱茂兵；设计负责人：梁立农；施工负责人：朱茂兵。

6.工程质量符合的标准和要求：（1）勘察设计要求的质量标准：建设工程勘察设计必须严格执行工程建设强制性标准，符合国家有关质量标准及现行勘察设计文件编制深度的相关规定，能顺利通过施工图审查机构等有关部门的审查和备案。（2）施工要求的质量标准：达到国家或行业质量检验评定的合格标准。

7. 工程的安全要求：

7.1 安全目标：杜绝发生一般事故等级及以上的伤亡事故，且伤亡事故死亡人数为零。

7.2 安全要求：严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，确保项目建设期内建筑施工安全标准化工地达标，落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，防范建筑施工安全事故的发生，保障人民的生命和财产安全。

切实履行企业安全生产主体责任，应切实强化安全管控，严格落实基坑（沟槽）开挖支护、围堰施工、水域作业、爬模施工、起重吊装/悬臂拼装/支架拼装作业等各项安全措施，深入细致排查隐患，做到全覆盖无遗漏。

8.承包人承诺按合同约定承担工程的勘察、施工图设计、实施、竣工及缺陷修复。

9.发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10.计划工期：计划总工期为730日历天，其中主要关键节点工期要求如下：

10.1 设计工期：90个日历天（含图纸审核的时间）

（1）工程勘察： 勘察成果的进度由中标人根据设计成果的进度要求自行控制，但勘察成果需满足初步设计送审、评审和报批，满足施工图设计送审、报批和备案的时间及深度要求；

（2）初步设计、工程设计概算书：结合业主提供的规划设计方案，中标通知书签发之日30个日历

天内完成初步设计送审稿，送审稿评审通过后 10 个日历天内提交修改后的正式初步设计文件报批稿（含概算书），并配合招标人向相关行政主管部门办理有关初步设计审批手续（如需）；

（3）施工图设计及审查：自收到初步设计确认文件后 35 个日历天内向施工图审查单位提交施工图送审稿和相关资料，施工图审查工作必须在送审后 10 个日历天内完成和出具审查报告，并在施工图送审稿审查通过后 5 个日历天内向招标人提交修改后的施工图和相关资料，并配合招标人向相应行政主管部门办理备案手续。

10.2 工程预算编制工期：自施工图送审稿审查通过后 15 个日历天内向招标人提交工程预算编制成果，并在施工图向相应行政主管部门办理备案通过后 15 个日历天内完成全部工程预算编制工作（包含与送审单位对数时间、与财政投资审核单位对数时间）。

10.3 施工工期（包含搭建临时设施、放线定位、施工报建等前期准备工作）：640 日历天，计划 2020 年 04 月 01 日开工，2021 年 12 月 31 日完工（实际开工时间以发包人或监理人书面进场通知所载明时间为准，竣工时间以实际开工时间推定）。

备注：(1)承包人需根据项目具体情况在满足总体进度目标的基础上对上述项目进度要求进行细化（包括出施工图和施工、细化设计成果文件交付时间和节点工期等）和上报发包人审批，经发包人审批的项目进度计划作为本项目计划工期的补充，也是对承包人工程延误违约赔偿及考核的依据。(2) 施工工期（包括主要主要关键节点工期）以发包人规定的为准执行，标准（定额）工期文件仅作参考，承包人不得以施工工期短于标准（定额）工期为由要求计取赶工措施费，由投标人充分考虑，自行承担。

11. 本协议书一式 一十八 份，其中正本 二 份，副本 一十六 份，其中发包人 八 份，承包人（含联合体各成员） 七 份，招标代理机构、行政主管部门、东莞市公共资源交易中心各持 一 份。本协议经发包人、承包人签字盖章后生效。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）曾伟

地址：

电话：

传真：

开户名称：

开户银行：

帐号：

2020年2月29日

承包人（联合体施工方）：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：湖北省武汉市汉阳区汉阳大道38号

电话：027-84596412

传真：027-84844984

开户名称：中铁大桥局集团有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司武汉大桥支行

帐号：42001218074050001390

2020年2月29日

承包人（联合体设计方）：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：广东省广州市白云区黄边北路146号

电话：020-38463303

传真：020-38463303

开户名称：广东省交通规划设计研究院股份有限公司

开户银行：中国建设银行广东省分行

帐号：44001863201050175955

2020年2月29日

市政竣·通-11

市政基础设施工程

建设工程竣工验收报告

工程名称：东莞市滨海湾新区滨海湾大桥

建设单位（公章）：东莞滨海湾新区工程建设中心

竣工验收日期：2024年8月2日

发出日期：2024年8月2日

市政基础设施工程

填 写 说 明

1. 工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
2. 填写内容要求真实，语言简练，字迹清楚。
3. 工程竣工报告一式五份，建设单位、监督站、备案机关、施工单位及城建档案部门各持一份。

市政基础设施工程

工程名称	东莞市滨海湾新区滨海湾大桥	工程地点	东莞市滨海新区
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	75955.3m²、0.9736km	工程造价（万元）	76736
结构类型	斜拉桥	开工日期	2020年9月3日
施工许可证号	441900202307250102	竣工日期	2024年8月2日
监督单位	东莞滨海湾新区管理委员会城市建设局	监督登记号	SJSZ202035008-01
建设单位	东莞滨海湾新区工程建设中心	总施工单位	中铁大桥局集团有限公司
勘察单位	广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	施工单位（土建）	中铁大桥局集团有限公司
设计单位	广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	施工单位（设备安装）	中铁大桥局集团有限公司
监理单位	武汉大通工程建设有限公司	工程检测单位	东莞市建设工程检测中心 广东省建设工程质量安全检测总站有限公司
其他主要参建单位	/ /	其他主要参建单位	/ /

专项验收情况				
专项验收名称		证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位（子单位）工程质量竣工验收记录		2024年8月2日	市政竣·通-10	同意验收
		年 月 日		
		年 月 日		
法律法规规定的其他验收文件		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
附有关证明文件				
施工许可证		齐全有效		
施工图设计文件审查意见		合格		
工程竣工报告		齐全有效	市政竣·通-11	
工程质量评估报告		齐全有效	市政竣·通-5	
勘查质量检查报告		齐全有效	市政竣·通-6	
设计质量检查报告		齐全有效	市政竣·通-7	
工程质量保修书		齐全有效	市政竣·通-8	

市政基础设施工程

工程完成情况	滨海湾大桥合同内所有施工内容全部完成并验收通过。	
工程质量情况	土建	合格
	设备安装	合格
工程未达到使用功能的部位（范围）		

参加验收单位意见			
	建设单位	监理单位	施工单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2024年8月2日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2024年8月2日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2024年8月2日
	分包单位	设计单位	勘察单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2024年8月2日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2024年8月2日

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程

(K0+893.2~K1+866.8)

施 工 图 设 计

全长：0.9736 km

第 二 册　共 六 册

第一分册　共六分册

（修编稿）

广东省建设工程施工图设计文件审查专用章
机构名称：深圳市大正建设工程咨询有限公司
机构类别：一类　认定书编号：19016
业务范围：市政基础设施(给水、排水、道路、桥梁、隧道、公共交通、轨道交通、环境卫生、风景园林)工程
有效期至：2024年01月08日

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子通信广电行业(电子系统工程)专业乙级；市政行业(给水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级。
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

广东省交通规划设计研究院股份有限公司

二〇二一年二月

主桥钢箱梁施工图设计说明

1 概述

1.1 任务依据

1、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包中标通知书》

2、《东莞市滨海湾新区城市总体规划（2018-2035）》

3、《东莞市滨海湾新区综合交通专项规划》

4、《东莞市滨海湾新区市政专项规划》

5、《东莞市滨海湾新区防洪排涝专项规划》

6、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目建议书》

7、东发改滨〔2019〕18 号《关于东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目建议书的批复》

8、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程可行性研究报告》

9、东发改滨〔2019〕19 号《关于东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程可行性研究报告的批复》

10、滨海湾新区市政建设中心会议纪要[2020]3 号（关于初步设计评审的会议纪要）

11、滨海湾新区市政建设中心会议纪要[2020]4 号（关于与滨海大道协调的会议纪要）

12、《关于广东省交通规划设计研究院股份有限公司东莞市滨海湾新区滨海湾大桥项目净空限高咨询的复函》

13、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程岩土工程详细勘察报告》（电子版）广东省交通规划设计研究院股份有限公司（2020.6）

14、业主提供的相关规划资料

15、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥主桥抗震专项论证报告》

1.2 工程概况

东莞市滨海湾新区地处珠江入海口，东邻深圳，北靠东莞长安、虎门和沙田三镇，西与广州南沙隔江相望，南面南海，区域位置优越，拥有东莞稀缺的滨海岸线资源。广深沿江高速、虎门大桥等区域交通设施在新区范围内经过，新区地处东西两岸的关键交通咽喉和湾区南北主要动脉。滨海湾大桥处于新区规划内湾以及滨海景观长廊的重要节点位置，是联系滨海湾新区交椅湾板块与沙角半岛板块的重要通道，亦是新区标志性景观桥梁；同时项目的建设将构成滨海湾新区“内部集散，联系对外通道”的交通网，有利于改善滨海湾新区基础设施建设条件，带动土地增值，加强区域道路与国省干线的衔接，有利于缓解区域交通状况，提升路网通行能力，满足居民出行需求。

本项目呈东西走向，西起规划教育路，向东跨越规划东环一路及交椅湾，东止于规划福海路，规划为城市主干道，规划红线宽度为 80m，线路总长 973.6m，桩号范围为 K0+893.2~K1+866.8，起点为滨海湾大桥西岸桥台，终点为滨海湾大桥东岸桥台。项目共设特大桥 973.6m/1 座，西岸右辅道长 173.659m，桩号范围为 YK0+893.2~YK1+066.859；西岸左辅道长 170.82m，桩号范围为 ZK0+893.2~ZK1+064.020。



项目地理位置图

结合地形、通航、防洪、规划路的位置特点，采用独塔双跨式空间扭索面斜拉桥，桥塔设置于水中“凸”形地带，主孔对称布置，两侧各设置一个辅助墩以减小拉索应力幅，提高结构整体刚度，缓和端支点负反力，改善主梁和塔柱的受力和变形状态，增强塔梁的稳定性。全桥跨径组合(60+200+200+60)m，桥面以上塔高与跨径比约 1/1.54。

编制：　复核：　专业负责：　审核：　　图号：S-2(1)-1-1

17、《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》(GB 1499.1-2017)

18、《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》(GB 1499.2-2018)

19、《环氧树脂涂层钢筋》(JG/T502-2016)

2.1.3 其他

技术标准与规范包括但不限于以上内容，与本工程设计内容相关的现行各种标准及规范的要求也应满足。

2.2 技术标准

1、设计行车速度：主线：60km/h；辅道：40km/h。

2、桥梁设计荷载：汽车：城-A 级；人群及栏杆：按《城市桥梁设计规范》取值。

3、桥梁宽度：主桥 60m，引桥 2×22m~2×25m；桥梁左右分幅。

4、设计洪水频率：1/300。

5、水位：3.77m（1/300）；通航水位：3.134m；

6、环境类别：近海或海洋氯化物环境，环境作用等级III-C~III-F。

7、通航要求：预留Ⅳ级航道条件，单孔双向通航净宽 90m，通航净空 8.0m。

8、抗震设防分类及标准：主桥按甲类设防；地震基本烈度 7 度，抗震措施设防烈度 8 度，基本地震加速度值 0.10g，根据《安评报告》成果进行抗震研究及结构设计。

9、设计风速：W1 风作用水平 29.8m/s；W2 风作用水平 37.5m/s。

10、船撞力取值：内河Ⅳ级航道参考船舶吨位 500 吨。500 吨级船舶的作用标准值为：主墩横桥向撞击作用力为 550KN，顺桥向撞击作用力为 450KN。

11、坐标系统：国家大地 2000 坐标系统，中央子午线 114°。

12、高程系统：1985 年国家高程基准。

13、设计基准期：100 年。

14、设计使用年限：100 年。

15、桥下净空：5m。

16、设计安全等级：一级；结构重要性系数 1.1。

3 初步设计评审意见的执行情况

1、补充上一阶段批复意见及执行情况。

执行情况：按意见执行。

2、深化道路软基设计，优化桥梁基础设计。

执行情况：按意见执行，结合地质资料进一步优化。

3、建议结合混凝土收缩徐变及温度应力效应进一步优化主塔截面构造。

执行情况：按意见执行，结合计算进一步完善主塔截面设计。

4、结合抗风专题结论优化主桥钢箱梁截面设计。

执行情况：已委托相关单位开展抗风专题研究，目前正在进行中。

5、建议加强抗震设计研究。

执行情况：按意见执行，开展多平台抗震计算，确保结构安全。

6、各单位工程概述应统一材料价格。

执行情况：按意见修改。

4 设计基本资料

4.1 地形地貌

桥址区属珠三角冲积平原地貌区，地势平坦，地面起伏较小，桥位区东岸原位海岸滩涂，后经填海为现有滨海湾新区园区，桥位区西岸为交椅湾海陆沉积阶地，区域内水系纵横，河网密布。

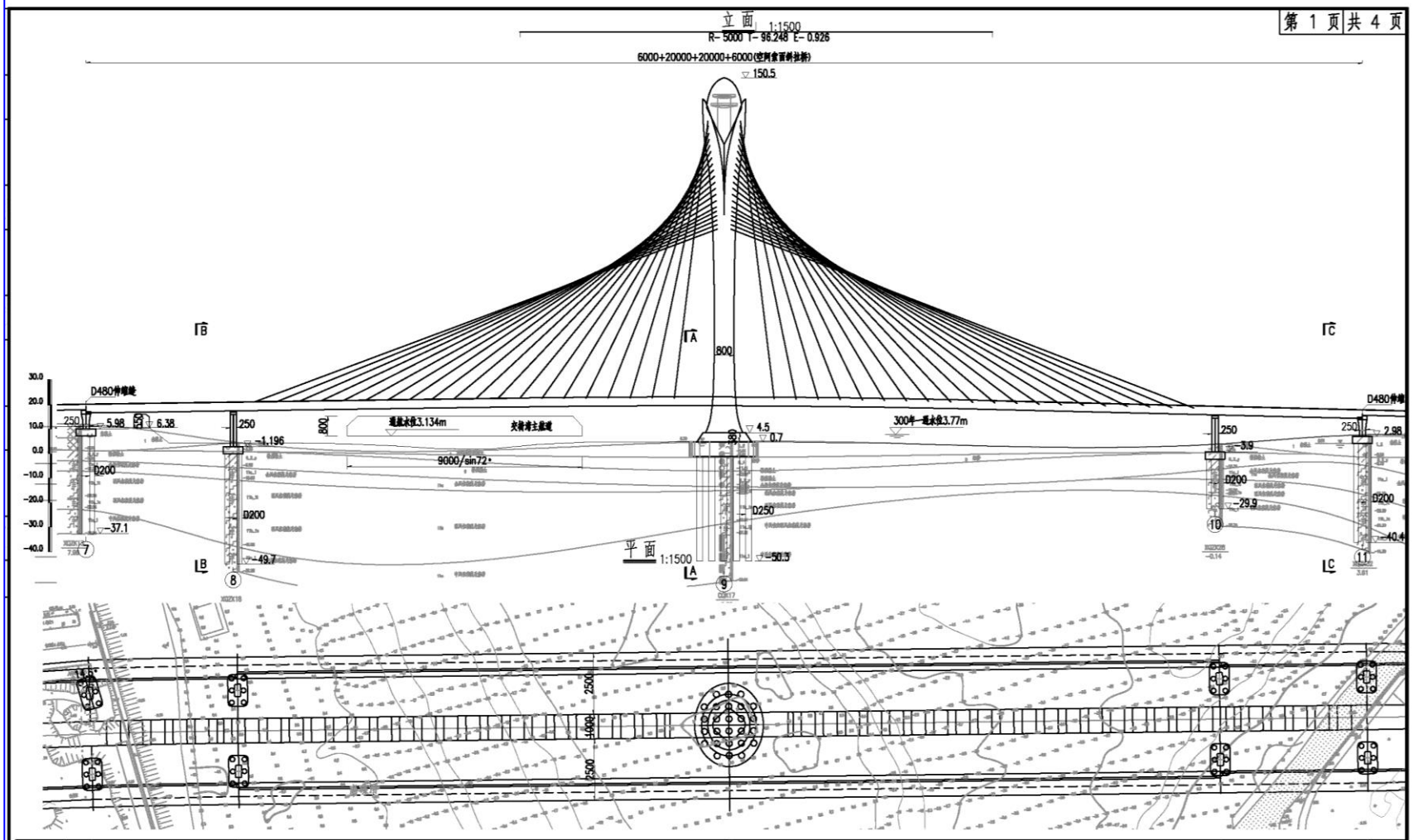
4.2 气温

珠江三角洲地处亚热带地区，属亚热带海洋性季风气候，长夏无冬，日照充足，雨量充沛，温差振幅小，季风明显。年平均气温 21.6℃，一年中最冷为 1 月份，最热为 7 月份。历史最低气温-1.9℃(1963 年 1 月 15 日)，年最高气温 38.2℃(1980 年 7 月 10 日)。年平均日照总时数 1953.5 小时，日照率 44.8%。其中，2000 年，日照时数最多，达 2059.5 小时，占全年可照时数的 46%；最少是 1997 年，仅有 1558.1 小时，占全年可照时数的 35%。一年中 2~3 月份日照最少，7 月份日照最多。

4.3 降水

平均年降雨量 1896mm，最多为 1997 年，年雨量 2074.0mm；最少为 1996 年，只有 1547.4mm（1996~2000 年）。每年 6 月份前多为锋面雨，7 月以后以台风雨为主。降雨年内分布不均匀，约 85%集中在 4~9 月，其中 4~6 月为前汛期，雨量约占 46.7%，7~9 月为

407


立面 1:1500
R=5000 T=96.248 L=0.926
6000+20000+20000+6000(空间索面斜拉桥)
150.5
LB
LA
LC
800
D480伸缩缝
250
5.98
6.38
-1.196
800
通航水位3.134m
交桥湾主航道
9000/sin72°
4.5
0.7
300年一遇水位3.77m
3.9
2.98
D200
D250
-37.1
-49.7
-50.5
-29.9
-40.4
平面 1:1500
2500
1600
2500

| | | |

完工证明

兹证明由中铁大桥局集团有限公司（牵头单位）、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（成员单位）承建东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目总承包。本项目处于东莞市滨海湾新区规划内湾以及滨海景观长廊的重要节点位置，位于磨碟河航道入海口，受海洋咸潮影响，平均潮差约 2m；项目处于淤泥质软土地基上；项目与市轨道交通 2 号线相邻，隧道边缘距离主桥桩基距离最近约为 4.3m。项目包含桥梁 973.6m/1 座，桥梁为双向八车道，道路等级为城市主干道，设计时速 60km/h。项目合同造价 76736 万元，其中设计单位约 2028 万元，施工单位约 74708 万元。

滨海湾大桥东岸引桥为（4×30）m+(30+48+44)m 预应力混凝土连续箱梁，西岸引桥为（3×40）m+（3×30）m 预应力混凝土连续箱梁；主桥为(60+200+200+60)m 独塔双跨式空间扭索面斜拉桥，西侧主跨为通航孔，航道为IV级。主桥主塔采用钢壳混凝土塔，高 150m，主塔内外钢壳间灌 C60 自密实微膨胀混凝土；主桥桩基桩径 2.5m，最大桩长 40m；主塔及两侧钢箱梁采用设置墩旁托架分块拼装架设方案，其他节段采用分段拼装纵向顶推方案。桥梁工程共计施工桩基 198 根，承台 35 个，桥台 4 个，墩身 30 个，钢箱梁 57 节段，钢塔 32 节段，现浇梁 26 孔，斜拉索 80 根。

本项目路基挖方 15254m³，填方 11063m³。软基处理长度共 269m，采用换填石屑5042m³。全线沥青铺装长度 2330.4m，总铺装面积 46343.1 ㎡，其中车行道铺装面积为 13786 ㎡；非机动车道铺装面积 3728.3 ㎡。UHPC（超高性能混凝土）铺装长度 1040m，铺装面积 25127 ㎡。西岸沥青混凝土路面铺装 3701.8 ㎡。

本工程合同价为 76735.9999 万元，项目于 2020 年 9 月 3 日开工建设，于 2024 年 8 月 2 日完工。项目实施期间无安全、质量、信誉问题。

本标段人员履约情况如下：

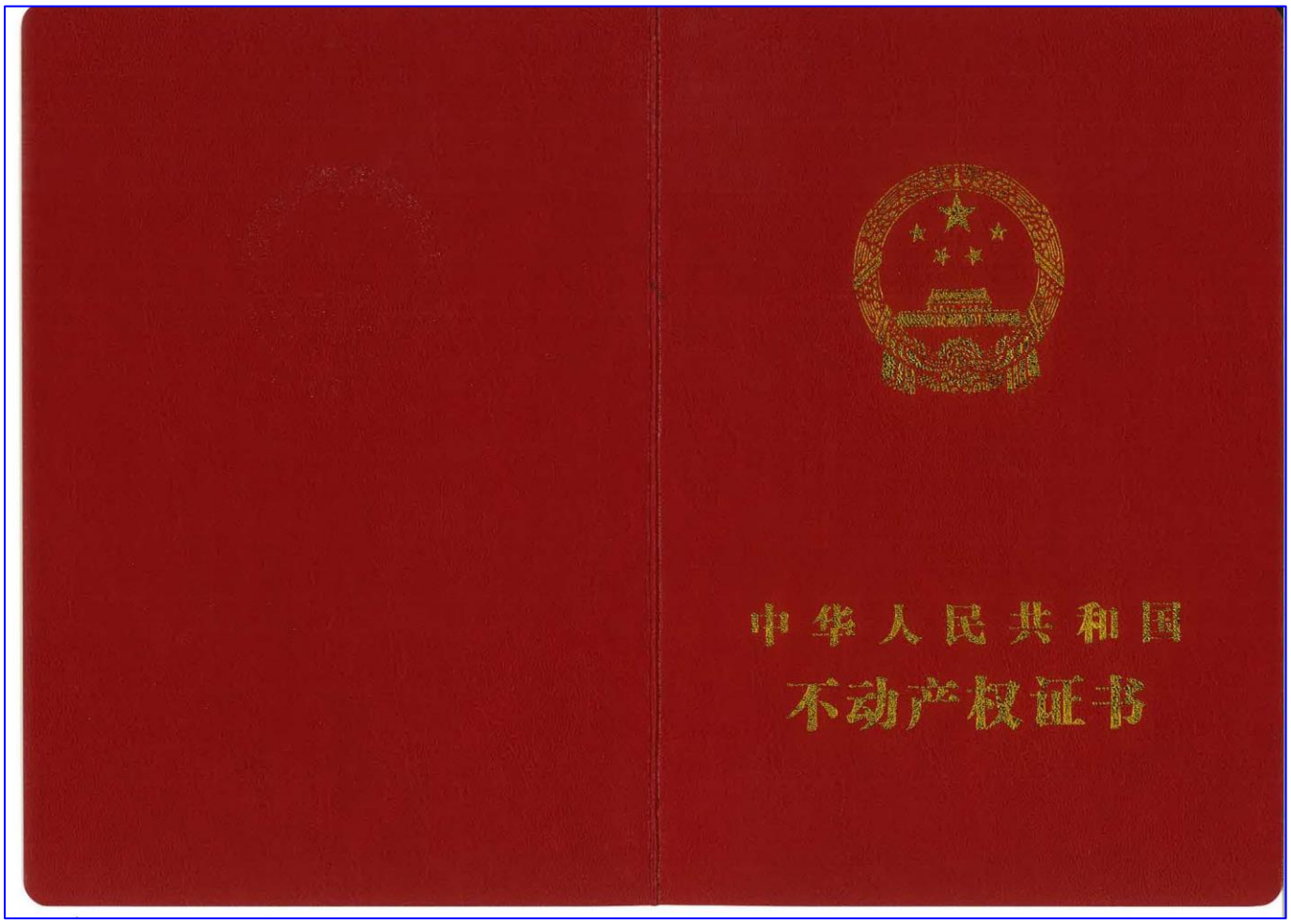
项目经理：朱茂兵

项目总工：李勇

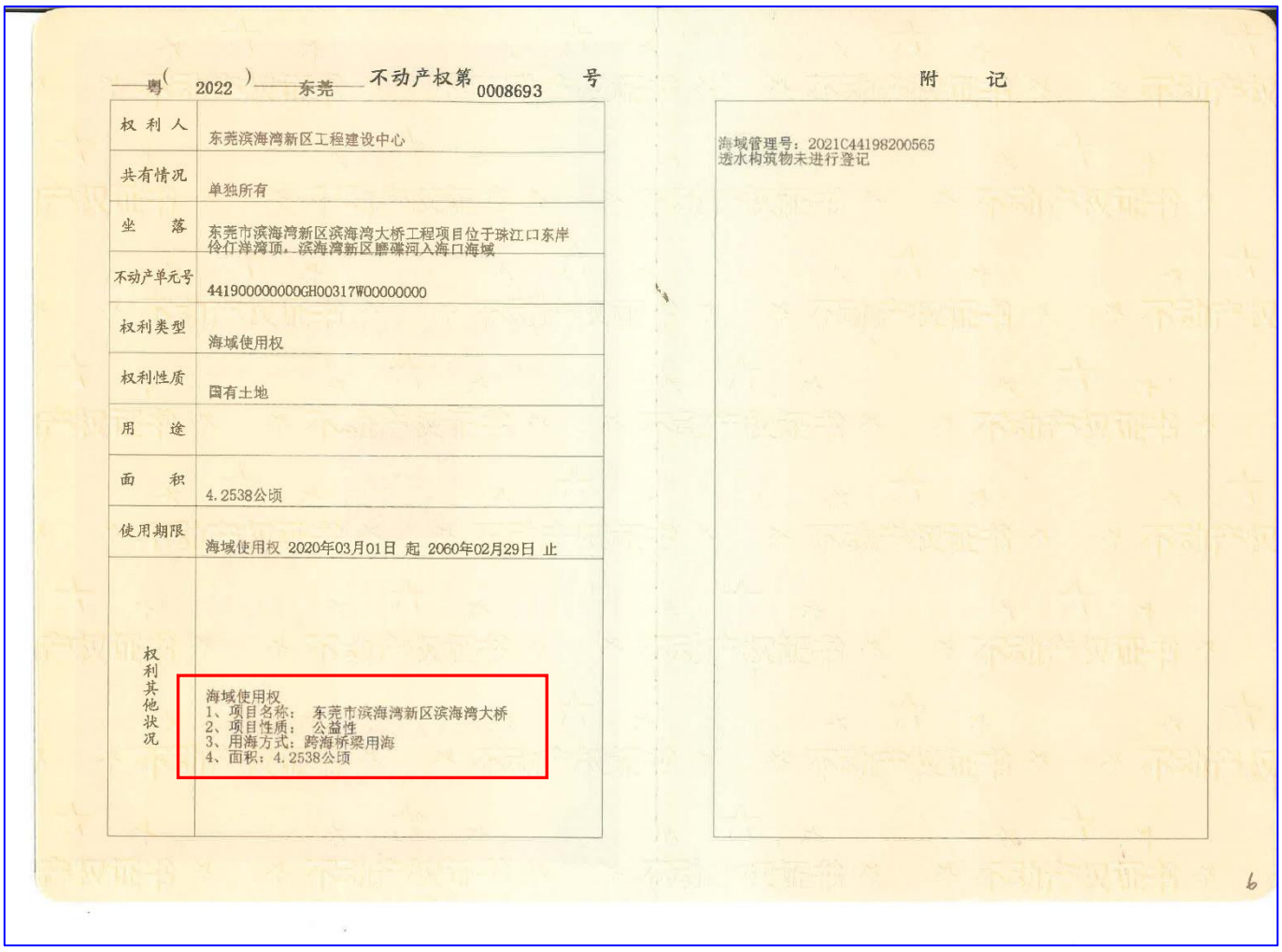
东莞滨海湾新区工程建设中心

2024 年 10 月 8 日

中华人民共和国不动产权证书




不动产权证书
根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。
登记机构（章）
年 月 日
2022 01 18
中华人民共和国自然资源部监制
编号№ D44521653594



粤（2022）东莞 不动产权第 0008693 号

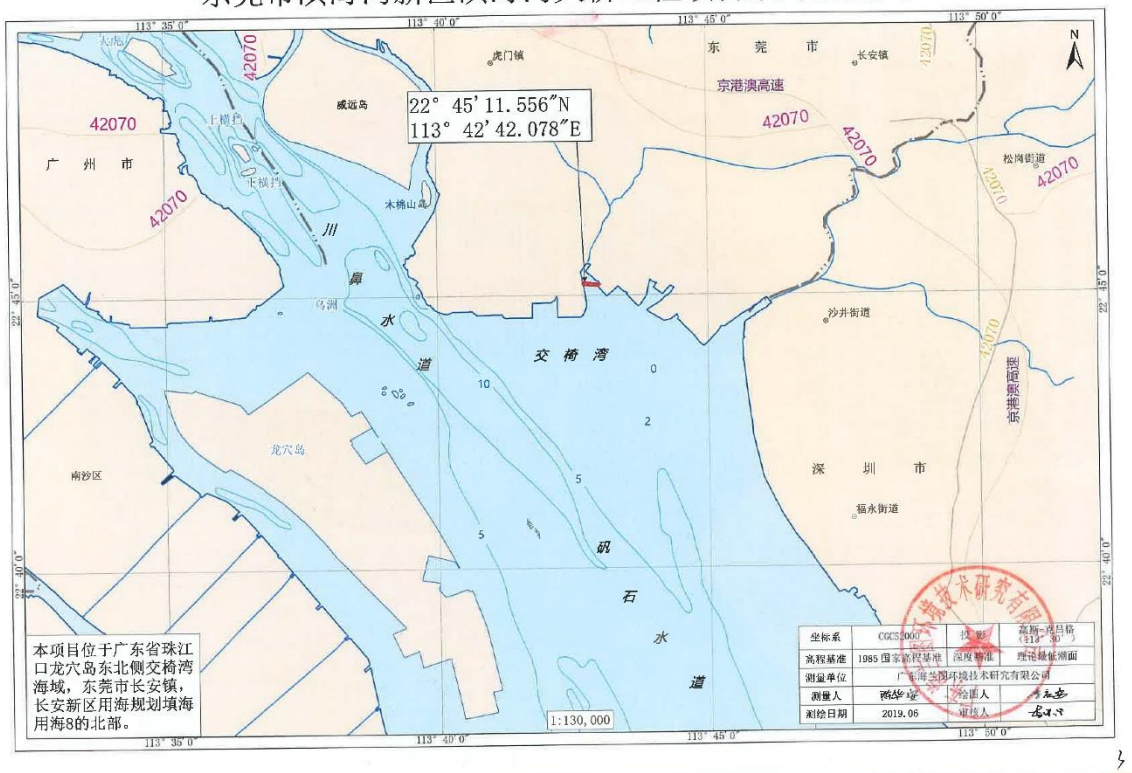
权利人	东莞滨海湾新区工程建设中心
共有情况	单独所有
坐落	东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目位于珠江口东岸伶仃洋湾顶，滨海湾新区麒麟河入海口海域
不动产单元号	441900000000GH00317W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	
面积	4.2538公顷
使用期限	海域使用权 2020年03月01日 起 2060年02月29日 止
权利其他状况	海域使用权 1、项目名称： 东莞市滨海湾新区滨海湾大桥 2、项目性质： 公益性 3、用海方式：跨海桥梁用海 4、面积：4.2538公顷

附 记

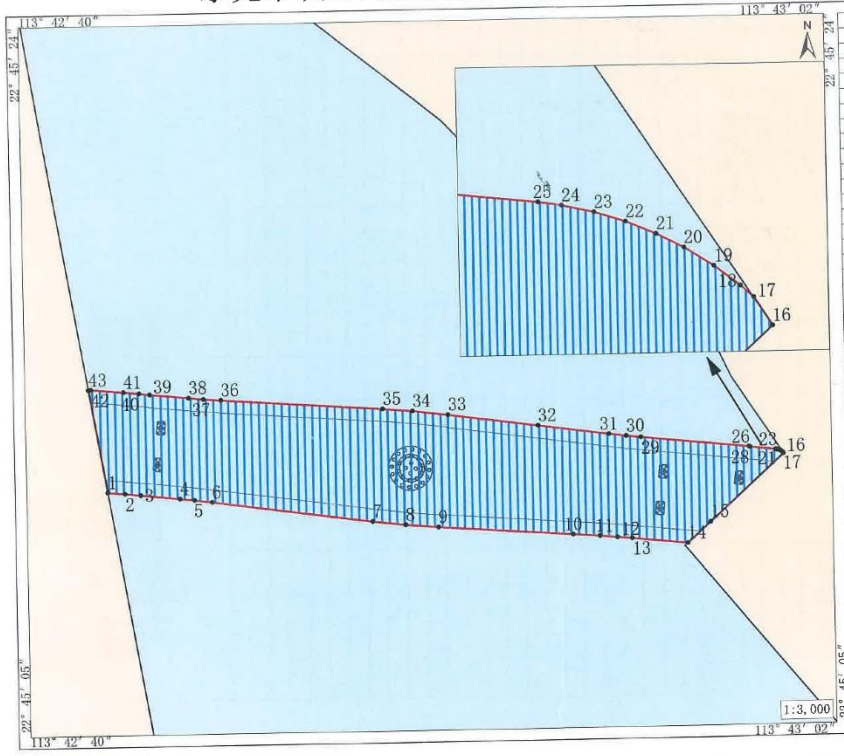
海域管理号：2021C44198200565
透水构筑物未进行登记

6

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目宗海位置图



东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目宗海界址图



界址点编号及坐标（纬度|经度）		
1	113° 42′ 42.078″	22° 45′ 1
2	113° 42′ 42.564″	22° 45′ 1
3	113° 42′ 42.999″	22° 45′ 1
4	113° 42′ 44.079″	22° 45′ 1
5	113° 42′ 44.485″	22° 45′ 1
6	113° 42′ 44.972″	22° 45′ 1
7	113° 42′ 49.424″	22° 45′ 1
8	113° 42′ 50.338″	22° 45′ 1
9	113° 42′ 51.255″	22° 45′ 1
10	113° 42′ 54.992″	22° 45′ 1
11	113° 42′ 55.737″	22° 45′ 1
12	113° 42′ 56.225″	22° 45′ 1
13	113° 42′ 56.632″	22° 45′ 1
14	113° 42′ 58.175″	22° 45′ 1
15	113° 42′ 58.817″	22° 45′ 1
16	113° 43′ 00.869″	22° 45′ 1
17	113° 43′ 00.852″	22° 45′ 1
18	113° 43′ 00.840″	22° 45′ 1
19	113° 43′ 00.815″	22° 45′ 1
20	113° 43′ 00.788″	22° 45′ 1
21	113° 43′ 00.762″	22° 45′ 1
22	113° 43′ 00.734″	22° 45′ 1
23	113° 43′ 00.705″	22° 45′ 1
24	113° 43′ 00.675″	22° 45′ 1
25	113° 43′ 00.653″	22° 45′ 1
26	113° 42′ 59.942″	22° 45′ 1
27	113° 42′ 59.920″	22° 45′ 1
28	113° 42′ 59.917″	22° 45′ 1
剩余界址点编号及坐标（纬度|经度），见		

内部单元	用海方式	界址线	面积
跨海大桥	跨海桥梁	1-2-3……42-43-1	
宗 海		1-2-3……42-43-1	

坐标系	CGCS2000	投影	高斯-克 (114° 0
高程基准	1985 国家高程基准	深度基准	理论最低
测量单位	广东海兰图环境技术研究有限公司		
测量人	测绘证	绘图人	
测绘日期	2019.06	审核人	

界址点编号及坐标（北纬|东经）					
29	22° 45′12.770″	113° 42′56.918″			
30	22° 45′12.812″	113° 42′56.512″			
31	22° 45′12.869″	113° 42′56.025″			
32	22° 45′13.115″	113° 42′54.060″			
33	22° 45′13.427″	113° 42′51.574″			
34	22° 45′13.535″	113° 42′50.576″			
35	22° 45′13.601″	113° 42′49.742″			
36	22° 45′13.890″	113° 42′45.261″			
37	22° 45′13.925″	113° 42′44.772″			
38	22° 45′13.961″	113° 42′44.365″			
39	22° 45′14.064″	113° 42′43.284″			
40	22° 45′14.091″	113° 42′42.992″			
41	22° 45′14.130″	113° 42′42.553″			
42	22° 45′14.203″	113° 42′41.645″			
43	22° 45′14.199″	113° 42′41.586″			

测量单位	广东海兰图环境技术研究有限公司		
测量人	陈华安	绘图人	李先步
测绘日期	2019.06	审核人	吴日小

表 7 技术负责人简历表

投标人名称：中铁大桥局集团有限公司、深圳市路桥建设集团有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司联合体

姓名	刘凯	性别	男	年龄	40 岁
学历及专业	本科　工程力学		职称及专业	高级工程师　桥梁工程	
参加工作年限	17 年		从事技术负责人工作年限	12 年	
主要工作经历	2014 年 4 月 22 日至 2017 年 12 月 14 日，广东省揭阳至惠来高速公路项目土建工程（路基、桥涵、隧道）施工 A4 合同段，项目副经理 2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日，南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段，项目总工（技术负责人）				

类似项目业绩

建设单位	**项目名称**	**建设地点**	**合同金额（万元）**	**合同范围及内容**	**竣工验收日期**	**证明文件页码**
广州市高速公路有限公司	南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段	广东省广州市	138843.02	**公路工程，双向六车道**。全长 4.211km。全线为桥梁，包括洪奇门特大桥、沙仔滘特大桥、二滘沥特大桥 3 座桥梁。其中**洪奇门特大桥为车行斜拉桥（跨海），位于洪奇沥水道入海口，属于伶仃洋海域范围，桥长 1726m，主桥为(80.5+222.5+520+222.5+80.5)m 双塔双索面半漂浮体系钢箱梁斜拉桥**	2024 年 10 月 13 日	P422-P442

注：后附相关证明材料。

技术负责人证件


姓名 刘凯
性别 男 民族 汉
出生 1984 年 10 月 4 日
住址 广州市花都区建设路34号
公民身份号码 510623198410045417


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 广州市公安局花都分局
有效期限 2017.10.25-2037.10.25


普通高等学校
毕业证书
学生 刘凯 性别 男，一九八四 年 十 月 四 日生，于二〇〇三
年 九 月至二〇〇七年 六 月在本校 工程力学 专业
四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：长沙理工大学 校（院）长：郭健龙
证书编号：105361200705004794
二〇〇七年 六 月 三十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　名 Name　刘　凯

性　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1984 年 10 月

技术资格 Technical Qualification　高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　列 Series　工　程

专　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　总公司高评会

评审通过时间 Date of Approval　2017 年 11 月

证书编号 Certificate No:　3421190011

中国铁路工程总公司职称改革工作领导小组办公室

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

使用有效期：2024年11月13日
- 2025年05月12日

中华人民共和国一级建造师注册证书



姓　　名：刘凯

性　　别：男

出生日期：1984年10月04日

注册编号：鄂1422017201725685

聘用企业：中铁大桥局集团有限公司

注册专业：公路工程(有效期：2024-11-08至2027-11-07)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：刘凯

签名日期：2024.11.13

中华人民共和国
住房和城乡建设部

签发日期：2017年08月24日

建筑施工企业项目负责人

安全生产考核合格证书

编号：鄂建安B（2018）0015001



姓　　名：刘凯

性　　别：男

出 生 年 月：1984年10月4日

企 业 名 称：中铁大桥局集团有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2018年10月23日

有 效 期：2024年12月19日　　至 2028年1月31日

发 证 机 关：湖北省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2024年12月19日

湖北省建筑施工企业安管人员安全生产考核专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	刘凯	证件号码	510623198410045417

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	广州市:中铁大桥局集团有限公司广州分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 14:46 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 14:46

刘凯业绩（南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段）

中标通知书

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2020] 第 [02555] 号

中铁大桥局集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为南沙至中山高速公路项目先行工程土建施工招标的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为人民币壹拾叁亿柒仟壹佰零柒万陆仟壹佰捌拾捌元（￥137107.6188万元）。

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2020年5月28日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2020年5月28日

广州公共资源交易中心

见证人（盖章）

2020年5月28日

广州市高速公路有限公司

市高速函〔2020〕144号

广州市高速公路有限公司关于澄清南沙至中山高速公路项目先行工程土建（TJ02合同段）施工投标文件有关事宜的函

中铁大桥局集团有限公司：

贵司为南沙至中山高速公路项目（下称本项目）先行工程土建施工（TJ02 合同段）的中标单位。在签订合同之前，我司作为招标人，需就以下问题向贵司进行澄清，并请贵司予以确认：

一、先行工程土建施工合同段命名

根据本项目路线走向，为利于项目的统一管理，本次招标的本项目先行工程土建施工合同段统一命名为“南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段”。请贵司确认。

二、项目前期工作节点要求

（一）项目组织机构成立及主要人员进场：承包人在合同签订后 5 天内成立项目管理机构，10 天内将实际投入人员报监理和发包人审批，组织主要人员进场开展工作。贵司是否愿意对此作出承诺？

（二）主要机械设备：承包人在合同签订后 7 天内将主要设备进场方案报监理和发包人审批，并按审批方案及时间节点组织

十、直属项目经理部和指挥部

南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段工程地跨广州和中山两地、技术复杂、协调组织难度大、工期紧，为强化责任落实，确保本合同段工程高效顺利推进，承包人须成立法人单位直属项目经理部，并设置以法人单位分管领导作为指挥长的项目指挥部，常务副指挥长可由项目经理兼任，指挥部配置必要的管理人员，强化本合同段质量、安全、进度、技术方案、组织协调和科研创新等管理工作。承包人在合同签订后 10 天内成立项目指挥部，并报备监理和发包人。请贵司对此作出承诺。

请贵司将上文提出的澄清问题分别列出，并逐一书面答复我司，答复文件须一式三份并由法定代表人或其授权代理人签字、加盖公章。

专此函达。

广州市高速公路有限公司

2020 年 6 月 20 日

（联系人：黎晓刚，联系电话：15018712581）

合同编号：

正本

南沙至中山高速公路项目

施工承包合同

TJ02 合同段

广州交投集团

发包人：广州市高速公路有限公司

承包人：中铁大桥局集团有限公司

日　　期：二〇二〇年六月

合 同 协 议 书

广州市高速公路有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施 南沙至中山高速公路项目（项目名称）已接受 中铁大桥局集团有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 TJ02 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 第 TJ02 标段由 K2＋499 至 K6＋710，长约 4.211km，公路等级为高速公路，设计速度为 100km/h，沥青混凝土路面，有 0 立交 0 处；特大桥 3 座，计长 4211 m；大中桥 0 座，计长 0m；隧道 0 座，计长 0m 以及其他构造物工程等。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；

（2）中标通知书；

（3）投标函及投标函附录；

（4）项目专用合同条款及数据表（含招标文件补遗书中与此有关的部分），以及在专用合同条款中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件；

（5）公路工程专用合同条款；

（6）通用合同条款；

（7）工程量清单计量规则；

（8）技术规范（含招标文件补遗书中与此相关的部分）及发包人要求；

（9）图纸（含招标文件补遗书中与此有关的部分）；

（10）报价函及已标价工程量清单；

（11）承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计、品质工程、绿色公路及科技创新实施方案；

（12）其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处， 以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币（大写）壹拾叁亿捌仟捌佰肆拾叁万零贰佰元（¥1388430200）。

4. 承包人项目经理：倪学平 。承包人项目总工： 刘凯 。

5. 工程质量符合 交工验收的质量评定：合格，且工程交工验收工程质量评分值大

于 90 分；竣工验收的质量评定：优良 标准。工程安全目标：严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，确保项目建设期内无较大及以上生产安全责任事故发生。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 1278 日历天（具体开工日期以监理人签发的开工令为准）。

9. 本协议书在承包人提供履约保证金后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

10. 本协议书正本二份、副本八份，合同双方各执正本一份，副本四份， 当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

11. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：广州市高速公路有限公司

（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：_____（签字）

2020 年 6 月 23 日

承包人：中铁大桥局集团有限公司

（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：_____（签字）

2020 年 6 月 23 日

公路工程（合同段）交工验收证书

交工验收时间：2024.10.13　　合同段交工验收证书第02号

工程名称：南沙至中山高速公路	合同段名称及编号：南中高速 TJ02 合同段
项目法人：广州市高速公路有限公司	设计单位：中交公路规划设计院有限公司/广州市市政工程设计研究总院有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：广东华路交通科技有限公司

本合同段主要工程量：

本合同段桩号范围为 K2+499～K6+710，全长 4.211km。全线为桥梁，其中特大桥 1126m/1 座，大桥 3054.688m/11 座，中桥 30.312m/1 座，包括洪奇门特大桥双塔双索面钢箱梁斜拉桥，沙仔溶特大桥主桥、沙仔溶特大桥西汊桥主桥、二溶沥特大桥主桥连续刚构桥和其余梁桥。

主要工程量：桩基 444 根，系梁 146 个，承台 22 个，墩柱 292 根，墩身 20 个，索塔 2 个，盖梁 150 个，现浇连续刚构（66+120+66）m、（55+100+55）m、（81+150+81）m，30m 预制箱梁架设 590 片，40m 预制箱梁架设 36 片，50m 预制 T 梁架设 128 片，钢箱梁制作安装 77 节段，钢护栏制作安装 1126 延米，混凝土防撞护栏 3087 延米。

本合同段价款	原合同	138843 万元	实际	
本合同段工期	原合同	1278 日历天	实际	

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定：（内容较多时，可用附件）

一、工程质量评价：

该合同段在施工过程中，建立了完整的质量保证体系，严格按图纸施工，执行各项施工规范，工程质量符合设计、评定标准及规范要求，质量保证资料完整，工程质量评定为合格。

二、合同执行情况：

按合同要求组织人员、机械设备、材料进场，建立质量自检体系，施工期间，能够按照业主的要求和指令力促工程质量，完成阶段工程计划任务，同时高度重视文明工地建设和施工安全生产，注重环境保护，充分表现了企业的履约能力，合同执行情况良好。计量变更手续完善，未存在违法分包及拖欠劳务工资等情况。

三、存在问题及处理意见：

（1）按业主、监理要求尽快完成遗留问题的处理工作。

（2）尽快完善工程变更，结算及竣工资料编制等相关工作。

四、缺陷的处理意见：

交工验收过程中存在的质量缺陷通过整改后，经复查合格。

五、有关决定：

承包人需尽快完善工程变更，抓紧做好工程结算工作，完善竣工资料并按要求做好资料归档工作，按合同认真履行缺陷责任期及保修期的一切责任。

（施工单位的意见）

本合同段各项工程质量评定均为合格，满足交工验收要求

施工单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

同意交工

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（设计单位的意见）

同意交工

设计单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（项目法人的意见）

同意交工

项目法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（注：表中内容较多时，可用附件）

18388-SS-X-202004-01

广东南沙至中山高速公路工程SJ01标段

TJ02合同段(K2+499～K6+710)

两阶段施工图设计

勘察设计单位：中交公路规划设计院有限公司

工程勘察证书：中华人民共和国住房和城乡建设部甲级 B111001327

工程设计证书：中华人民共和国住房和城乡建设部甲级 A111008611

项目主管总经理：

项目负责人：

项目主管总工：

项目三审：

项目主管主任工：

项目二审：

总　　说　　明

一、工程概况

本项目位于广州市南沙区南部和中山市东北部。本项目起于南沙港快速路的新垦互通，路线向西连续跨越洪奇沥水道、三宝沥等水道，在保家围下穿中山东部外环高速，并设保家十字型枢纽互通与其相接，之后路线在横门水道北侧向西布线，在民众镇南侧上跨 S111，跨越鸡鸭水道和小榄水道，跨越沙港东路，至项目终点新隆枢纽互通，与江中高速顺接，并与广澳高速交叉。万顷沙支线起于南沙港快速的新垦互通，先向西后转向南，沿万环西路中央分隔带布线，之后穿过南沙湿地终点接深中通道万顷沙互通。推荐方案路线里程总长 32.410km，其中：主线长 21.574km、万顷沙支线长 10.836km。

主要控制因素：南沙港快速、洪奇沥水道及其岸坡红树林、中山东部外环高速、S111、鸡鸭水道、小榄水道，大风水厂二级水源保护区、南沙湿地公园、交通运输部海事局万顷沙基站、各等级道路现状及其规划、航道、河涌以及管线，南沙区、民众镇、港口镇相关规划等。

南中高速工程是连接粤港澳大湾区的便捷通道。主线保家互通至终点段是国高 G2518 的重要组成部分，主线全线也是省高 S78 的重要组成部分，万顷沙支线是省高 S7811 的重要组成部分。

项目处于粤港澳大湾区核心位置，随着粤港澳大湾区的发展，所有的交通都需要进一步打通。经济发展需要人流、物流、财流，而这“三流”的融通发展，交通是重中之重，本项目的建设，真正连接了粤港澳大湾区的“一市、二特区、二特别行政区”，将大湾区地理核心东、西、北三个方位的交通打通，与深中通道形成 Y 型路网，北接南沙（广州、粤北）、西接中山、江门（粤西），向东快速连接深圳（香港），将大湾区东西连为一体，为区域三位一体的发展奠定坚实基础，利于带动大湾区的全面网状发展。

二、任务依据

(1) 南中特大桥工程 SJ01 标段中标通知书及勘察设计合同书；

(2) 《广东省发展改革委关于南沙至中山高速公路项目核准的批复》（粤发改核准〔2019〕31 号；

(3) 《广东省交通运输厅关于印发南沙至中山高速公路初步设计评审意见的通知》（粤交基建字〔2019〕155 号；

(4) 《广东省交通运输厅关于南沙至中山高速公路初步设计的批复》（粤交基〔2020〕187 号；

(5) 《广州市高速公路有限公司关于印发南沙至中山高速公路定测技术方案外业验收意见的通知》（市高速〔2020〕50 号。

(6) 《广州市交通运输局关于印发南沙至中山高速公路先行工程施工图设计评审意见的通知》（〔2020〕-263 号；

(7) 国家、交通运输部及相关行业颁布的有关标准、办法、规范、规程等。

三、主要技术标准及控制条件

(1) 公路等级：六车道高速公路（远期可维持八车道）

(2) 荷载标准：公路-Ⅰ级

(3) 设计速度：100km/h

(4) 桥面宽度：35.5m

(5) 桥面横坡：2%

(6) 设计洪水频率：1/300

(7) 设计洪水位：3.594m（国家 85 高程）

(8) 设计水位：最高通航水位 3.04m，最低通航水位-0.40m

(9) 通航净空尺度：单孔双向通航 345×24.5m

(10) 设计基本风速： 43.98m/s

(11) 抗震设防标准：E1 水准---50 年超越概率 10%，E2 水准---50 年超越概率 2%；

表 4-1 特大桥抗震性能目标

地震作用	构件类别	结构性能要求	受力状态	功能要求
E1	加劲梁	无损伤	保持弹性	车辆正常运行
	拉索	无损伤		
	基础	无损伤		
	主塔	无损伤		
	桥墩	无损伤		

高速 G4W 后与汇于中江高速 S26 线；万顷沙支线起点位于新垦镇南大围十五涌附近（WK0+000），与南沙港快速路对接，分别跨过十五涌、十六涌、十七涌、十八涌、十九涌、二十涌、二十一涌，在洪奇沥水道出海口附近与规划深中通道交与万顷沙互通，终点桩号 WK10+686，路线全长 10.686km。

拟建洪奇沥特大桥在横门水道与洪奇沥汇流口上游约 2.8km 处跨越洪奇沥，位于十四涌河口下游约 540m 跨越洪奇沥

（二）气象

南沙区万顷沙镇属亚热带海洋季风气侯，冬无严寒，夏无酷暑，雨量充沛，光照充足。全年平均气温 21.8℃，1 月份平均气温 13.2℃，7 月平均气温 29℃，绝对最高温度 37℃，最低温度－0.1℃，年≥10℃的活动积温 7600℃，无霜期 346 天；年平均降雨量 1635 毫米，年平均湿度在 80%以上；年平均风速 2.5 米/秒，日照时间为 1930 小时。由于地处珠江入海口咸、淡水交界处，每年 11 月至翌年的 2 月份为半咸水期，咸度约为 1－8‰，其余为淡水期 。

中山市民众镇属于南亚热带季风气候，四季分明。冬季受北方冷空气影响，多吹北风；夏秋受海洋性气候影响，多吹东南风。夏秋季易受热带风暴影响，带来大量的雨水。常年日平均气温在 22℃左右，日夜温差较大，冬夏季反差明显。年极端温度最高 36.5℃，出现在 7－8 月份；最低温度负 1.3℃，出现在 1 月份。年平均降雨量在 1500－2000 毫米之间，主要雨量集中在 4－8 月。

根据《全国公路自然区划图》本项目地处华南沿海台风区（Ⅳ7）。

（三）河道及航道概况

洪奇沥水道，上接沙湾水道李家沙分流，沿程接纳容桂水道、眉焦海、泥沙角和黄沙沥等西江支流，河面宽 400m，平均水深 8m，最大水深约 9.5m，低潮水深 2～4m，历史最高水位为珠基 2.62m(1993 年)，历史最低水位为珠基-1.60m(1960 年)，平均低潮水位为珠基-0.693m。为北江主要出海水道，无“门”地形，河口拦门沙发育，故进潮量和落潮量均较小（分别为 96.6×108m3 和 296.7×108m3），水量已大部分由上下横沥流出蕉门。洪奇门年净入海流量 209×108m3，占珠江入海总净径流量的 6.4%，以径流为主。洪奇沥水道为典型的三角洲潮汐河道，潮汐日不等现象明显，平均涨潮历时 5 小时，落潮历时 7 小时，实测最大潮差 3.1m，多年平均潮差 2m，河口段易发生咸潮，每年涨潮最大含氯量 3‰、平均含氯量超过 1‰的天数超过 20 天。洪奇沥水道平均过水面积约 2870m2，最大泄洪流量 8610m3/s（1968 年），最大涨潮量 3305 万 m3（1978 年 7 月），最大落潮量 9636 万 m3（1978 年 6 月）。设重点航标，可航行 100～200 吨位的船舶，西通番禺、顺德、广州，东达澳门、香港，沿途流经沙仔村、民三工业园、后支流西沥流经新建村、义仓村。

（四）水文

（1）水域地形概述

拟建工程洪奇门特大桥主桥所在洪奇沥水道河宽约为 700m，其中起点东岸 250m 范围分布为红树林，河道内平均水深 8m，最大水深约 9.5m，河底地形距西岸 15～90m 内向东水深急速下降至 10 米， 90～200m 水深呈缓慢下降趋势，200～310m 水深平缓，310-380m 水深呈缓慢上升趋势，380-440m 水深急速上升至 0。

（2）径流

洪奇沥水道为北江主要出海水道，无“门”地形，河口拦门沙发育，故进潮量和落潮量均较小（分别为 96.6×108m3 和 296.7×108m3），水量已大部分由上下横沥流出蕉门。洪奇门年净入海流量 209×108m3，占珠江入海总净径流量的 6.4%，以径流为主。

（3）潮汐

洪奇沥水道为典型的三角洲潮汐河道，潮汐日不等现象明显，平均涨潮历时 5 小时，落潮历时 7 小时，实测最大潮差 3.1m，多年平均潮差 2m，河口段易发生咸潮，每年涨潮最大含氯量 3‰、平均含氯量超过 1‰的天数超过 20 天。洪奇沥水道平均过水面积约 2870m2，最大泄洪流量 8610m3/s（1968 年），最大涨潮量 3305 万 m3（1978 年 7 月），最大落潮量 9636 万 m3（1978 年 6 月）。历史最高水位为珠基 2.62m(1993 年)，历史最低水位为珠基-1.60m(1960 年)，平均低潮水位为珠基-0.693m。

（4）特征水位

工程所在洪奇门水道主要承泄西、北江分往容桂水道、李家沙水道的洪潮。上游洪水与口门大潮经常遭遇，造成顶托之势。如 20 世纪 90 年代洪峰量级相同的“94.6”和“98.6”大洪水，三水站洪峰流量均为 16200m3/s（相当于 100 年一遇洪峰流量）。“94.6”洪水期珠江河口为中潮，“98.6”洪水期是大潮，受外海潮汐影响，“98.6”洪水期间最高水位比“94.6”洪水期南沙站高 0.52m、三沙口站高 0.58m。据资料统计，20～21 世纪（目前）期间共计有 29 次洪潮相互顶托的情况，如 1915、1924、1968、1998、2005、2008 年等。“2005.6”、“2008.6”洪水都遇珠江口大潮顶托，其中“2005.6”洪水遭遇了珠江口约 19 年一遇的高潮位。

不同洪潮重现期下的特征水位见下表。

	T1	0.1	0.1	0.1	0.1
	Tg	0.50	0.65	0.85	0.50
	βmax	2.5	2.5	2.7	2.5

同时，根据报告提供的，洪奇门特大桥地表和冲刷深度 50 年超越概率 10%和 2%（地震作用 E1 和 E2）各 1 组人工地震加速度时程及 2 组天然地震时程，进行抗震时程分析。

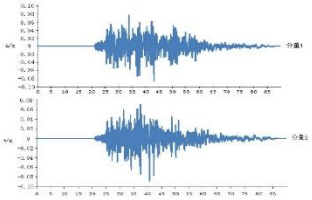


图 6-1 洪奇门特大桥 E1 地震动时程

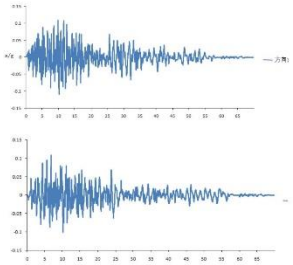


图 6-2 洪奇门特大桥 E2 地震动时程

（七）通航标准

拟建项目采用直线跨越洪奇沥，桥轴线法线与水流流向最大交角 4°，桥梁通航孔设置单孔双向通航，所在航道规划为内河Ⅰ级航道，兼顾 3000 吨级海轮通航。

经船型论证，根据广东省发展和改革委员会、广东省交通厅《广东省内河航运发展规划（2010~2020 年）》、《广东省航道发展规划》，《海港总体设计规范》。洪奇沥代表船型尺度如下：

表 6-7 3000t 内河船代表船型尺度表

船型	总长 L（m）	型宽 B（m）	满载吃水 T （m）	备注
3000t 货船	95	16.2	3.2	《内河通航标准》
3000t 船队	233.0	32.4	3.5	

表 6-8 3000t 级海船代表船型尺度表

船型	总长 L（m）	型宽 B（m）	满载吃水 T （m）	备注
3000t 杂货船	108	16	5.9	《海港总体设计规范》
3000t 油船	97	15.2	5.9	
3000t 集装箱	106	17.6	5.8	

洪奇门特大桥各桥墩防船撞设防力标准如下表所示：

表 6-9 洪奇门特大桥防船撞大桥设防力标准

桥位	桥墩	设防船舶	设防速度（m/s）	设计防撞力（MN）
洪奇门特大桥	16#墩	500 吨	1.40	4.46
	17#墩	1000 吨	1.40	6.42
	18#墩	3000 吨	2.78	22.37
	19#墩	-		18.00（参考值）
	20#、21#墩	船撞风险极低		自身结构承载力

七、主桥设计

（一）桥梁总体布置

洪奇门特大桥跨径布置为 80.5+222.5+520+222.5+80.5=1126m，为双塔双索面半漂浮体系钢箱梁斜拉桥。主梁采用扁平流线型整幅式钢箱梁。斜拉索采用扇形布置，空间双索面，在主梁两侧锚固。索塔采用钻石型，塔柱断面形状考虑了结构受力需要和建筑景观效果的要求。

采用带风嘴的扁平流线型截面，梁顶宽 43.2m（含风嘴），底板宽 28.8m，梁高 3.5m。箱梁内设置 2 道中腹板，间距 19.2m。斜拉索采用平行钢丝斜拉索；斜拉索索面为按扇形布置的斜索面，每一扇面由 16 对斜拉索组成，标准索距 15.5m，斜拉索锚固于边腹板外侧。

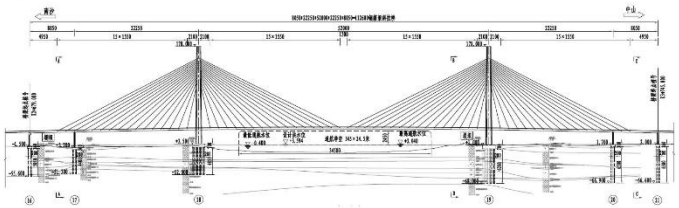
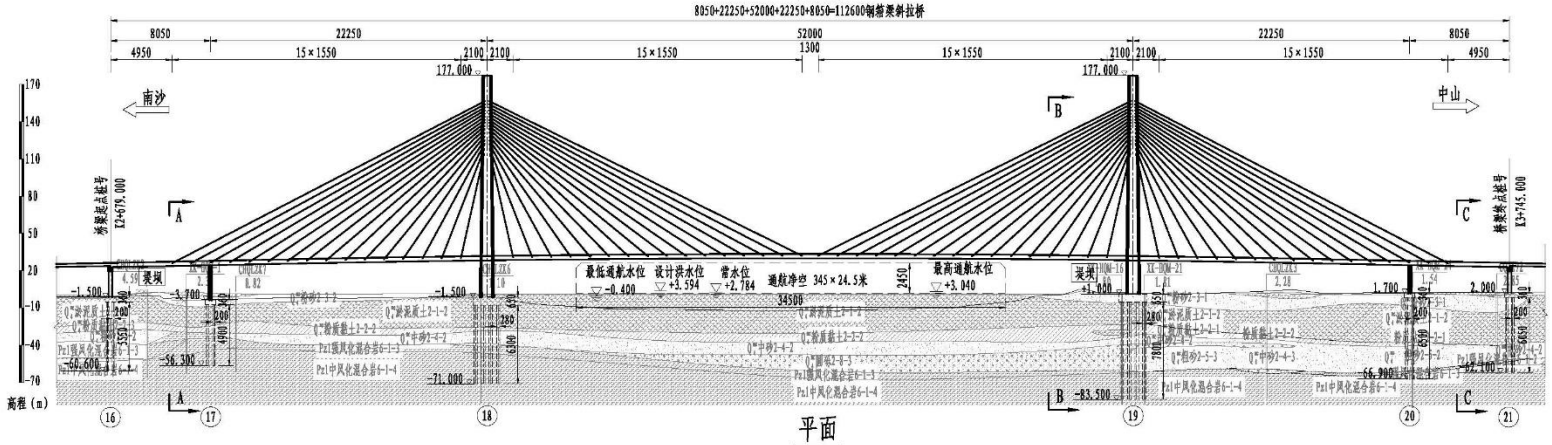


图 7-1 桥型总体布置

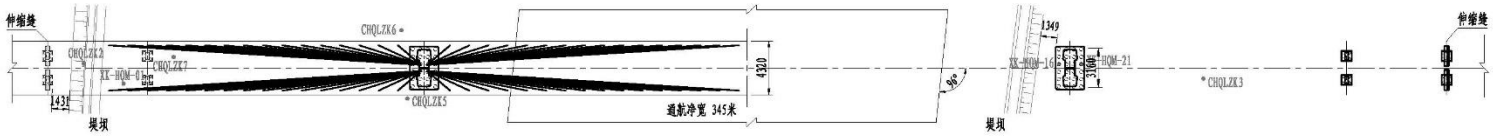
（二）结构支承体系

主梁在两个主塔处分别设置两个个双向支座；在过渡墩和辅助墩处分别设置两个单向摩擦摆支座，横桥向约束；在主塔处设置横向抗风支座。为改善结构动力性能，减少地震力、风力、车辆制动力对桥梁结构尤其是伸缩缝装置的破坏，在梁与索塔横梁处顺桥向采用纵向阻尼装置连接（两组共4个）。

立面


8050+22250+52000+22250+8050=112600钢箱梁斜拉桥
8050
22250
52000
22250
8050
4950
15×1550
2100
2100
1300
127.000
南沙
中山
A
B
C
梁坝
-1.500
-5.700
-56.300
-71.000
-66.600
最低通航水位 ▽-0.400
设计洪水位 ▽+2.594
常水位 ▽+2.784
通航净空 345×24.5米
34500
2450
最高通航水位 ▽+3.040
+1.000
1.700
2.000
-83.500
-67.100
高程（m）
16
17
18
19
20
21

平面


伸缩缝
CHQLZK6
CHQLZK2
CHQLZK7
XX-HQM-01
CHQLZK5
4320
1430
30°
通航净宽 345米
梁坝
1349
XX-HQM-16
3100
XX-HQM-21
CHQLZK3

| | | |

建设单位广州市高速公路有限公司授权“广州市高速公路有限公司南中高速公路项目管理处”为项目管理单位，全权负责本项目建设管理工作合同页面

1、一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

第 1.1.1.1 目细化为：

合同文件（或称合同）：指合同协议书及附件、中标通知书、投标函及投标函附录、补遗书、专用合同条款、通用合同条款、技术规范、工程量清单计量规则、图纸、已标价工程量清单、承包人有关人员设备投入的承诺及经批复的施工组织设计（如有），以及其他构成合同组成部分的文件。

在第 1.1.1 款下增加 1.1.1.11 目

1.1.1.11 建设项目管理制度

指发包人为本合同工程实施专门制定的项目管理制度及办法，包括《南沙至中山高速公路项目管理手册》（暂命名）、项目实施过程中补充下发的各种制度、管理细则，在项目实施过程中将根据实际情况对建设项目管理制度进行修订，是合同文件的组成部分。

本项目建设理念：创新驱动发展，匠心铸就精品，智慧成就梦想，绿色桥见未来。

本项目工程目标：建高标准百年精品桥梁，筑人民满意大湾区绿色通道，实现管理体系的集成与创新、重点技术的创新与突破、四新技术的探索与发展、资源的集约与利用、环境的和谐与美观，以五化（人本化、工厂化、装配化、标准化、智能化）建造促品质提升，推动行业进步与发展，创建省部级科技示范工程、平安百年品质工程，争创鲁班奖、土木工程詹天佑奖及国家优质工程奖等。

为实现工程目标，高标准建设精品桥梁，南中高速将建立工程现代品质管理体系，项目建设实行精细化管理，质量方面实行全面质量管理。对承包人的管理工作进行优化，要求承包人全面落实其主要责任，制定具有针对性的实施规划，在施工建设过程中体现“三全性”-全员、全面、全过程，强调细节管理，让工程的施工管理流程的每一道工序，每一个环节，每一种工艺、甚至每一项分部工程都能得到品质保证，用过程精品来实现项目精品；同时，针对本项目工程品质方针与目标必须建立一套落实的方案、制度、标准与方法，明确关键岗位职责，规范管理制度、流程、职责分工将责任分解至各级施工及管理人员，使参建人员互相协调配合，提高人员自觉管理工作意识，实现全员参与的目的；按发包人要求完成品质工程清单内容，并配合发包人进行全寿命成本的统计分析、工程品质的管理与改善制度，通过改善制度，使承包人不断地追求工程品质改善与提升，实现以低的品质成本，实现高品质的目标。

1.1.2 合同当事人和人员

在第 1.1.2.2 项原文后补充：

本项目发包人为广州市高速公路有限公司,广州市高速公路有限公司南中高速公路项目管理处为项目管理单位，全权负责本项目建设管理工作。

在第 1.1.2 款下增加 1.1.2.9、1.1.2.10、1.1.2.11、1.1.2.12：

1.1.2.9 发包人代表：发包人代表（或称发包人驻地代表）是发包人派出到合同段执行发包人授予的一定权力及职责的建设管理人员。发包人代表的任命和更改由发包人法人代表或其授权代表

48

业绩证明

南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段，由中铁大桥局集团有限公司独立承建，标段工程概况为：

项目为双向六车道的高速公路，设计速度为 100km/h。标准断面宽 35m，斜拉桥段宽 35.5m，双侧为动态硬路肩，特殊情况时可转换为双向八车道。本合同段全长 4.211km，起点桩号 K2+499，终点桩号 K6+710。全线为桥梁，包括洪奇门特大桥、沙仔滘特大桥、二滘沥特大桥 3 座桥梁。

线路起于南沙区万顷沙镇十四涌半（十四涌与洪奇门水道汇入口北约 500m），向西南跨越洪奇沥水道、经南沙区沥心沙围、跨沙仔滘水道、经南沙区民三联围、跨二滘沥水道，终于二滘沥水道西南侧约 400m。桥位处均为各水道入海口，属于伶仃洋海域范围。陆地均为滨海海陆交互相沉积平原。

施工内容包括桥梁工程、排水工程、防洪工程。

1、洪奇门特大桥

(1)洪奇门特大桥全长 1726m，全桥左右幅各七联。桥跨布置为：(3×30)×2m 简支小箱梁+(80.5+222.5+520+222.5+80.5) m 斜拉桥+(3×30)×2m 简支小箱梁+(4×30)×2m 简支小箱梁。

第 3 联 (80.5+222.5+520+222.5+80.5)m 为双塔双索面半漂浮体系钢箱梁跨海斜拉桥，跨越洪奇沥水道入海口、洪奇沥水道为Ⅰ级航道；主梁采用扁平流线型整幅式钢箱梁，总重量约 3 万吨。采用带风嘴的扁平流线型截面，梁顶宽 43.2m(含风嘴)，底板宽 28.8m，梁高 3.5m。钢梁边跨采用顶推法施工，中跨采用悬臂法施工。其余小箱梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

(2)斜拉桥共 128 根斜拉索，最长约 283.614m，最大规格为 PES7-283，单根最大重量约(不计锚具)约为 24.23 吨。斜拉索张拉端均设在塔内，梁上为固定端，塔端采用钢锚梁锚固，全桥共 64 套。

(3)索塔采用钻石型造型，南沙侧塔柱总高度 178.5m，中山侧塔柱总高度 176m。中塔柱横桥向内外侧斜率均为 1/6.031，下塔柱横桥向外侧斜率均为 1/2.042，中下塔柱交界处设置一道下横梁。下横梁为预应力混凝土结构，其余为普通钢筋混凝土结构。塔柱采用液压爬模法施工，钢筋安装采用部品法施工。

(4)主塔基础为 24 根桩径 2.8m 嵌岩桩，桩长分别为 63m、78m。承台为为矩形承台，

平面尺寸为34.8×22.8m，高6.5m。其中18#主墩位于洪奇沥水道，19#墩位于鱼塘，辅助墩及过渡墩均采用花瓶墩。承台采用钢板桩围堰法施工，主塔承台围堰平面尺寸为37.6×25.6m，深24m，辅助墩和过渡墩围堰尺寸均为10.2×10.2m，深约18m。

2、沙仔滘特大桥

沙仔滘特大桥全长1369.5m，全桥左右幅各十一联。桥跨布置为：(4×30)×2m 简支小箱梁(30+30.75+31.5+30.75)m+(30.75+31.5+30.75)m 简支小箱梁+(66+120+66)m 预应力砼连续刚构+30m 简支小箱梁+(55+100+55)m 预应力砼连续刚构+(2×30.75+30)m+(3×30)m+(4×30)m+(4×30)m 简支小箱梁。

第5联(66+120+66)m 为预应力砼连续刚构跨越沙仔滘水道、第7联(55+100+55)m为预应力砼连续刚构跨越沙仔滘（西汊河）航道，航道为Ⅳ级航道。(66+120+66)m、(55+100+55)m连续刚构采用挂篮悬臂浇筑法施工。其余小箱梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

下部构造采用柱式墩、双肢薄壁墩，基础采用桩基础，其中主桥连续刚构主墩基础钻孔桩共24根，桩径2.5m，最大桩长67.57m，最大钻孔孔深约76.83m。主墩承台采用钢板桩围堰法施工，承台尺寸为15×9.5×4m，围堰平面尺寸35×11.6m，深约8.7m。

3、二滘沥特大桥

二滘沥特大桥全长1115.5m，全桥左右幅各七联。桥跨布置为：(4×30)+(30.75+2×31.5+30.75)m 简支小箱梁(51.5+53)+(53+51.5)m 简支T梁+(81+150+81)m 预应力砼连续刚构+(4×50)简支T梁+(3×40+30)m 简支小箱梁。

第5联主桥采用(81+150+81)m 预应力砼连续刚构跨越二滘沥航道、航道为Ⅶ级航道，连续刚构采用挂篮悬臂浇筑法施工。其余小箱梁、T梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

下部构造采用柱式墩、双肢薄壁墩，基础采用桩基础，其中主桥连续刚构主墩基础钻孔桩共24根，桩径2.8m，最大桩长65.71m，最大钻孔孔深约77.76m。主墩承台采用钢板桩围堰法施工，承台尺寸为16.6×10.6×4.5m，围堰平面尺寸37×13m，深约12m。

4、排水工程

桥梁排水系统的总长度为4211米，包括纵向及竖向收集管道的布置。纵向污水收集管道采用dn315PVC-U材质，通过串联方式将桥面雨水管道（dn150PVC-U材质）连接起来，并将收集的雨水通过桥下0.6×0.6米的矩形排水沟引向外部水系。

为确保沿线水塘、鱼池及农田不受污染，全线共设置了8座隔油沉淀池，尺寸为9.

1×2.9×1.8 米，以及 4 座功率为 11 千瓦的卧式一体化预制泵站，用以净化污水、减少内涝。

特此证明。

后附《项目经理部管理人员任职名单》

联系人：李研序

联系电话：13728860917

广州市高速公路有限公司

南中高速公路项目管理处

2024 年 12 月 02 日

项目经理部管理人员任职名单

序号	职务	姓名	任职时间
1	项目经理	倪学平	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
2	项目总工	刘　凯	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
3	项目副经理	李　俊	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
4	项目副经理	刘金先	2021 年 1 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
5	项目副经理	路灵伟	2022 年 8 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
6	项目副经理	陈国军	2022 年 7 月 29 日至 2024 年 10 月 13 日
7	项目副经理	许　磊	2022 年 5 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
8	安全负责人兼项目副经理	卢祖红	2021 年 9 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
9	工程部门负责人	阳维华	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
10	质检负责人	叶水华	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日

中华人民共和国不动产权证书



粤（2021）广州市 不动产权第 11002955 号

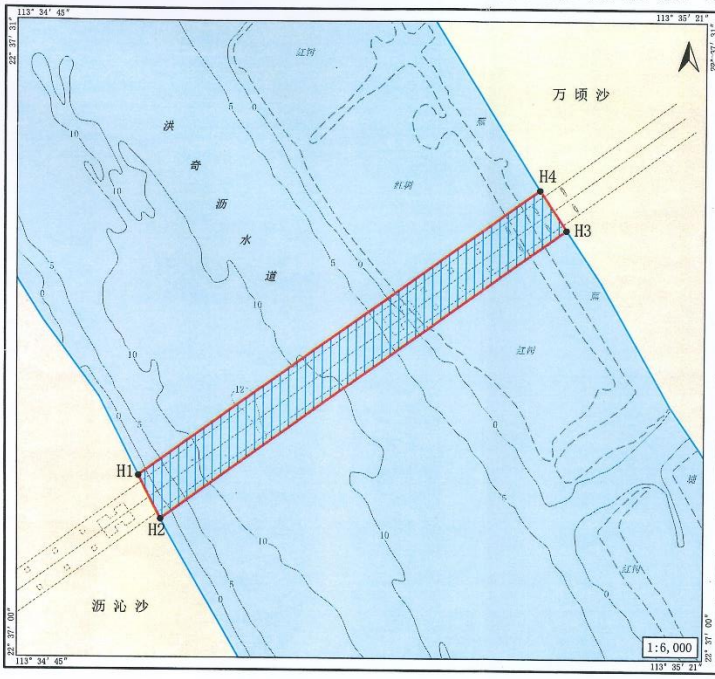
权利人	广州市高速公路有限公司(营业执照：91440101190518803M)
共有情况	单独所有
坐落	南沙至中山高速公路（涉海段之洪奇沥特大桥）
不动产单元号	440115100005GH00001W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	交通运输用岛
面积	5.2389公顷
使用期限	2021-01-14至2071-01-13年限：
权利其他状况	项目性质：经营性;用海方式：跨海桥梁、海底隧道;5.2389公顷

附记

☆登记字号：20登记04623559
本宗海域使用权经粤府海审【2020】（1）41号批复。|使用期限：自2021年01月14日至2071年01月13日，已缴齐海域使用金。|海洋海域管理号：2020B44200002349。

附 图 页

南沙至中山高速公路项目（涉海段之洪奇沥特大桥）宗海界址图



界址点编号及坐标（纬度|经度）		
H1	22° 37′ 08.559″	113° 34′ 51.601″
H2	22° 37′ 06.466″	113° 34′ 52.739″
H3	22° 37′ 20.455″	113° 35′ 13.793″
H4	22° 37′ 22.389″	113° 35′ 12.417″

内部单元	用海方式	界址线	面积（公顷）
洪奇沥特大桥	跨海桥梁	H1-H2-H3-H4-H1	5.2389
宗 海			5.2389

项目跨越岸线为线段H1-H2（长度72.11米）和线段H3-H4（长度71.31米），总长度143.42米。

坐标系	CGCS2000	投影	高斯-克吕格（113° 30′）
高程基准	1985国家高程基准	深度基准	当地理论最低潮面
绘制单位	中国科学院南海海洋研究所		
测量人	刘[illegible]	绘图人	刘[illegible]
绘制日期	2019年04月	审核人	申 焕

表 8 安全负责人简历表

投标人名称：中铁大桥局集团有限公司、深圳市路桥建设集团有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司联合体

姓名	卢祖红	性别	男	年龄	40 岁
学历及专业	本科　土木工程		安全 C 证	19190230536	
参加工作年限	15 年		从事安全负责人工作年限	7 年	
主要工作经历	2021 年 9 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日，南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段，安全负责人兼项目副经理				

类似项目业绩

建设单位	项目名称	建设地点	合同金额（万元）	合同范围及内容	竣工验收日期	证明文件页码
广州市高速公路有限公司	南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段	广东省广州市	138843.02	**公路工程，双向六车道**。全长 4.211km。全线为桥梁，包括洪奇门特大桥、沙仔滘特大桥、二滘沥特大桥 3 座桥梁。其中**洪奇门特大桥为车行斜拉桥（跨海），位于洪奇沥水道入海口，属于伶仃洋海域范围，桥长 1726m，主桥为**(80.5+222.5+520+222.5+80.5)m **双塔双索面半漂浮体系钢箱梁斜拉桥**	2024 年 10 月 13 日	P450-P470

注：后附相关证明材料。

安全负责人证件


姓 名 卢祖红
性 别 男 民 族 汉
出 生 1984 年 9 月 7 日
住 址 广东省中山市火炬开发区和裕路9号
公民身份号码 413025198409072417


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 中山市公安局
有效期限 2021.07.16-2041.07.16


普通高等学校
毕业证书
学生 卢祖红 性别 男，一九八四年 九 月 七日生，于 二零零五年 九 月至 二零零九年 七 月在本校 土木工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：黄淮学院
校（院）长：
证书编号：109181200905000635
二零零九年 七 月 一 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名
Name　卢祖红

性　　别
Sex　男

出生年月
Date of Birth　1984 年 09 月

技术资格
Technical Qualification　高级工程师

工作单位
Place of work　中铁大桥局

系　　列
Series　工　程

专　　业
Profession　桥梁工程

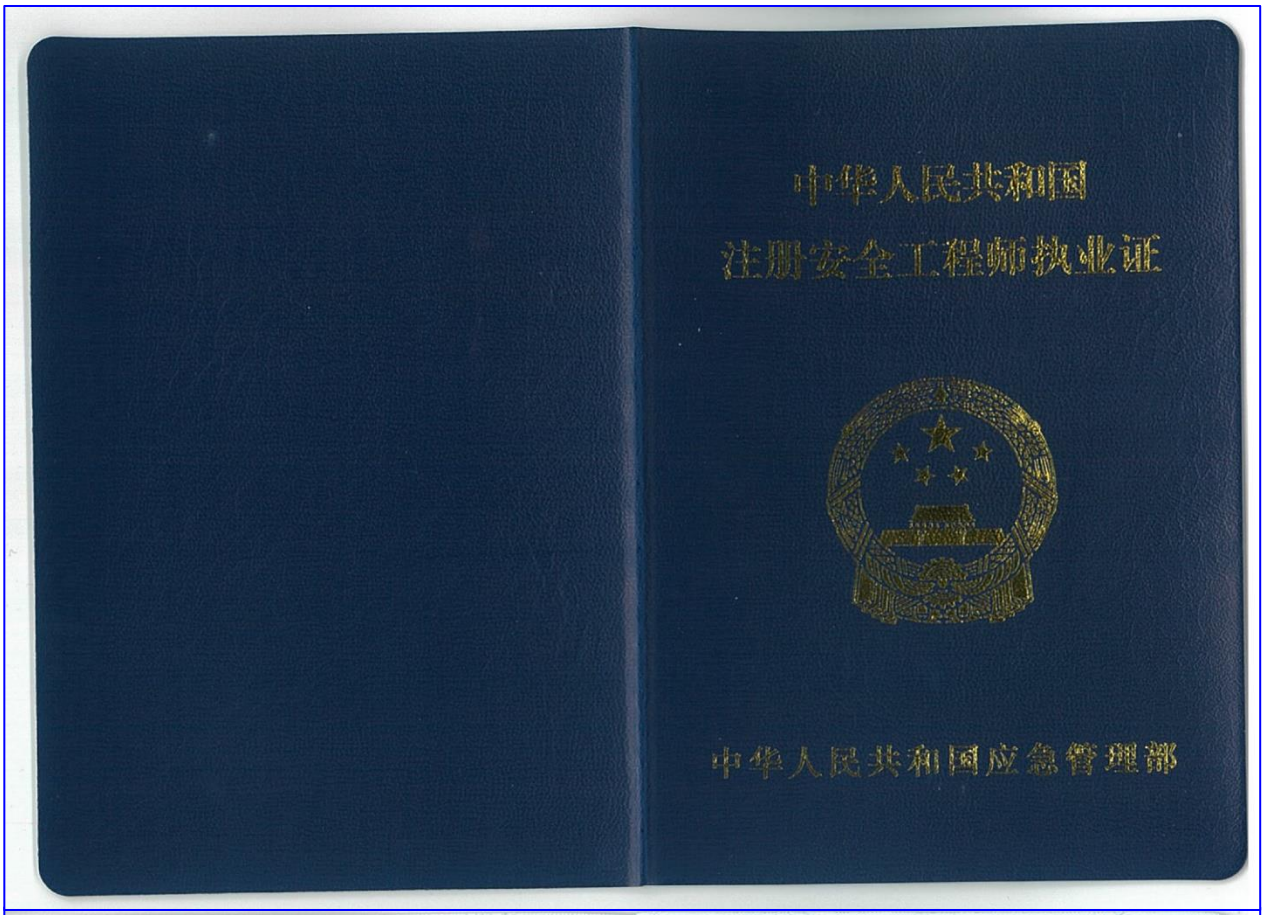
评审委员会
Evaluation Committee　中铁工工程系列（研究设计）高工评委会

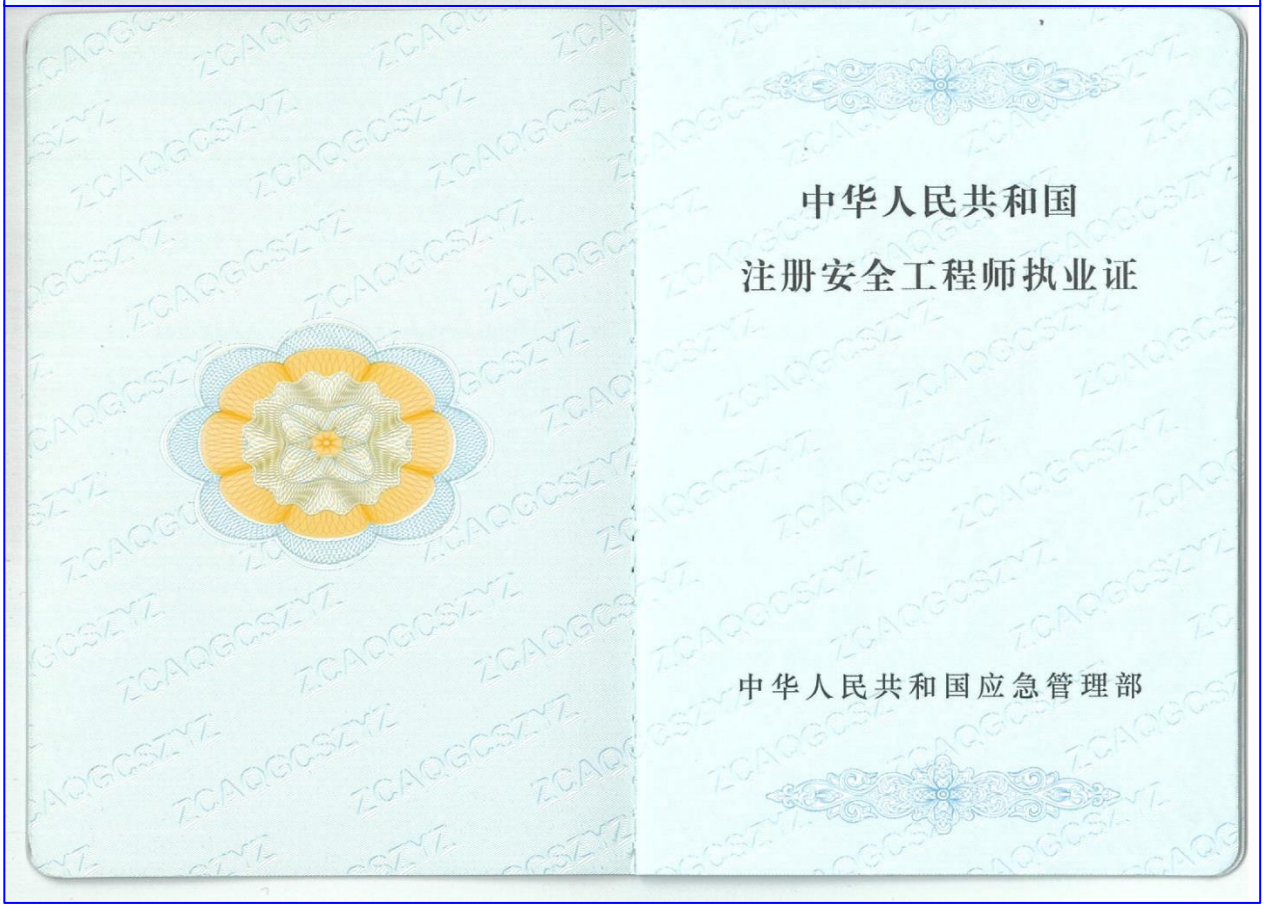
评审通过时间
Date of Approval　2019 年 11 月

证书编号
Certificate No:　2019031051

中国铁路工程集团有限公司
职称改革工作领导小组办公室

中国铁路工程集团有限公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation


中华人民共和国
注册安全工程师执业证
中华人民共和国应急管理部


中华人民共和国
注册安全工程师执业证
中华人民共和国应急管理部

190-0183



姓　　名　卢祖红

性　　别　男

证件号码　413025198409072417

级　　别　中级

本人签名

职业资格
证书管理号　201810033410000246

执业证号　191902305 36

发证日期　2019年11月27日

注册安全工程师
注册专用章
1101020334400

注册记录

B0133 卢祖红　413025198409072417

注册类别：建筑施工安全

聘用单位：中铁大桥局集团有限公司

有效期：2022年5月31日至2024年11月27日

注册安全工程师
注册专用章

注册记录

Y0072 卢祖红　413025198409072417

注册类别：建筑施工安全

聘用单位：中铁大桥局集团有限公司

有效期：2024年11月28日至2029年11月27日

注册安全工程师
注册专用章

2024年12月13日 星期五

请输入检索词

中华人民共和国应急管理部

Ministry of Emergency Management of the People's Republic of China

对党忠诚 纪律严明
赴汤蹈火 竭诚为民

首页 机构 新闻 公开 服务 互动 科普 党建 社会救援服务

首页 > 服务 > 办事大厅 > 中级注册安全工程师注册信息查询

中级注册安全工程师

注册信息查询

413025198409072417

卢祖红

立刻查询 重置信息

查询结果

姓名	卢祖红
注册证书号	19190230536
聘用单位	中铁大桥局集团有限公司
证书有效期	2029-11-27
注册类别	建筑施工安全
备注	--

1

网站地图 | 联系我们

主办单位：应急管理部

网站标识码bm34000001 京ICP备18056520号-2

京公网安备11040102700086号

党政机关

政府网站找错

20250306285362405 7

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	卢祖红	证件号码	413025198409072417

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 14:58 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-06 14:58

卢祖红业绩（南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段）

中标通知书

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2020] 第 [02555] 号

中铁大桥局集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为南沙至中山高速公路项目先行工程土建施工招标的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为人民币壹拾叁亿柒仟壹佰零柒万陆仟壹佰捌拾捌元（￥1371076188万元）

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2020年5月28日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2020年5月28日

广州公共资源交易中心

见证人（盖章）

2020年5月28日

广州公共资源交易中心 GUANGZHOU PUBLIC RESOURCES TRADING CENTER

Tel：020-28886000 Fax：020-28886095
ADD：广州市天河区天润路333号 510630
WWW.GZGGZY.CN

广州市高速公路有限公司

市高速函〔2020〕144号

广州市高速公路有限公司关于澄清南沙至中山高速公路项目先行工程土建（TJ02合同段）施工投标文件有关事宜的函

中铁大桥局集团有限公司：

贵司为南沙至中山高速公路项目（下称本项目）先行工程土建施工（TJ02 合同段）的中标单位。在签订合同之前，我司作为招标人，需就以下问题向贵司进行澄清，并请贵司予以确认：

一、先行工程土建施工合同段命名

根据本项目路线走向，为利于项目的统一管理，本次招标的本项目先行工程土建施工合同段统一命名为“南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段”。请贵司确认。

二、项目前期工作节点要求

（一）项目组织机构成立及主要人员进场：承包人在合同签订后 5 天内成立项目管理机构，10 天内将实际投入人员报监理和发包人审批，组织主要人员进场开展工作。贵司是否愿意对此作出承诺？

（二）主要机械设备：承包人在合同签订后 7 天内将主要设备进场方案报监理和发包人审批，并按审批方案及时间节点组织

十、直属项目经理部和指挥部

南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段工程地跨广州和中山两地、技术复杂、协调组织难度大、工期紧，为强化责任落实，确保本合同段工程高效顺利推进，承包人须成立法人单位直属项目经理部，并设置以法人单位分管领导作为指挥长的项目指挥部，常务副指挥长可由项目经理兼任，指挥部配置必要的管理人员，强化本合同段质量、安全、进度、技术方案、组织协调和科研创新等管理工作。承包人在合同签订后 10 天内成立项目指挥部，并报备监理和发包人。请贵司对此作出承诺。

请贵司将上文提出的澄清问题分别列出，并逐一书面答复我司，答复文件须一式三份并由法定代表人或其授权代理人签字、加盖公章。

专此函达。

广州市高速公路有限公司

2020 年 6 月 20 日

（联系人：黎晓刚，联系电话：15018712581）

合同编号：

正本

南沙至中山高速公路项目

施工承包合同

TJ02 合同段

广州交投集团

发包人：广州市高速公路有限公司

承包人：中铁大桥局集团有限公司

日　　期：二〇二〇年六月

合 同 协 议 书

广州市高速公路有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施 南沙至中山高速公路项目（项目名称）已接受 中铁大桥局集团有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 TJ02 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 第 TJ02 标段由 K2＋499 至 K6＋710，长约 4.211km，公路等级为高速公路，设计速度为 100km/h，沥青混凝土路面，有 0 立交 0 处；特大桥 3 座，计长 4211 m；大中桥 0 座，计长 0m；隧道 0 座，计长 0m 以及其他构造物工程等。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；

（2）中标通知书；

（3）投标函及投标函附录；

（4）项目专用合同条款及数据表（含招标文件补遗书中与此有关的部分），以及在专用合同条款中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件；

（5）公路工程专用合同条款；

（6）通用合同条款；

（7）工程量清单计量规则；

（8）技术规范（含招标文件补遗书中与此相关的部分）及发包人要求；

（9）图纸（含招标文件补遗书中与此有关的部分）；

（10）报价函及已标价工程量清单；

（11）承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计、品质工程、绿色公路及科技创新实施方案；

（12）其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处， 以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币（大写）壹拾叁亿捌仟捌佰肆拾叁万零贰佰元（¥1388430200）。

4. 承包人项目经理：倪学平 。承包人项目总工： 刘凯 。

5. 工程质量符合 交工验收的质量评定：合格，且工程交工验收工程质量评分值大

于 90 分；竣工验收的质量评定：优良 标准。工程安全目标：严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，确保项目建设期内无较大及以上生产安全责任事故发生。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 1278 日历天（具体开工日期以监理人签发的开工令为准）。

9. 本协议书在承包人提供履约保证金后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

10. 本协议书正本二份、副本八份，合同双方各执正本一份，副本四份， 当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

11. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：广州市高速公路有限公司

（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：_____（签字）

2020 年 6 月 23 日

承包人：中铁大桥局集团有限公司

（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：_____（签字）

2020 年 6 月 23 日

公路工程（合同段）交工验收证书

交工验收时间：2024.10.13　　合同段交工验收证书第02号

工程名称：南沙至中山高速公路	合同段名称及编号：南中高速 TJ02 合同段
项目法人：广州市高速公路有限公司	设计单位：中交公路规划设计院有限公司/广州市市政工程设计研究总院有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：广东华路交通科技有限公司

本合同段主要工程量：

本合同段桩号范围为 K2+499～K6+710，全长 4.211km。全线为桥梁，其中特大桥 1126m/1 座，大桥 3054.688m/11 座，中桥 30.312m/1 座，包括洪奇门特大桥双塔双索面钢箱梁斜拉桥，沙仔溶特大桥主桥、沙仔溶特大桥西汊桥主桥、二滘沥特大桥主桥连续刚构桥和其余梁桥。

主要工程量：桩基 444 根，系梁 146 个，承台 22 个，墩柱 292 根，墩身 20 个，索塔 2 个，盖梁 150 个，现浇连续刚构（66+120+66）m、（55+100+55）m、（81+150+81）m，30m 预制箱梁架设 590 片，40m 预制箱梁架设 36 片，50m 预制 T 梁架设 128 片，钢箱梁制作安装 77 节段，钢护栏制作安装 1126 延米，混凝土防撞护栏 3087 延米。

本合同段价款	原合同	138843 万元	实际	
本合同段工期	原合同	1278 日历天	实际	

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定：（内容较多时，可用附件）

一、工程质量评价：

该合同段在施工过程中，建立了完整的质量保证体系，严格按图纸施工，执行各项施工规范，工程质量符合设计、评定标准及规范要求，质量保证资料完整，工程质量评定为合格。

二、合同执行情况：

按合同要求组织人员、机械设备、材料进场，建立质量自检体系，施工期间，能够按照业主的要求和指令力促工程质量，完成阶段工程计划任务，同时高度重视文明工地建设和施工安全生产，注重环境保护，充分表现了企业的履约能力，合同执行情况良好。计量变更手续完善，未存在违法分包及拖欠劳务工资等情况。

三、存在问题及处理意见：

（1）按业主、监理要求尽快完成遗留问题的处理工作。

（2）尽快完善工程变更，结算及竣工资料编制等相关工作。

四、缺陷的处理意见：

交工验收过程中存在的质量缺陷通过整改后，经复查合格。

五、有关决定：

承包人需尽快完善工程变更，抓紧做好工程结算工作，完善竣工资料并按要求做好资料归档工作，按合同认真履行缺陷责任期及保修期的一切责任。

（施工单位的意见）

本合同段各项工程质量评定均为合格，满足交工验收要求

施工单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

同意交工

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（设计单位的意见）

同意交工

设计单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（项目法人的意见）

同意交工

项目法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（注：表中内容较多时，可用附件）

18388-SS-X-202004-01

广东南沙至中山高速公路工程SJ01标段

TJ02合同段(K2+499～K6+710)

两阶段施工图设计

勘察设计单位：中交公路规划设计院有限公司

工程勘察证书：中华人民共和国住房和城乡建设部甲级 B111001327

工程设计证书：中华人民共和国住房和城乡建设部甲级 A111008611

项目主管总经理：

项目负责人：

项目主管总工：

项目三审：

项目主管主任工：

项目二审：

总　　说　　明

一、工程概况

本项目位于广州市南沙区南部和中山市东北部。本项目起于南沙港快速路的新垦互通，路线向西连续跨越洪奇沥水道、三宝沥等水道，在保家围下穿中山东部外环高速，并设保家十字型枢纽互通与其相接，之后路线在横门水道北侧向西布线，在民众镇南侧上跨 S111，跨越鸡鸭水道和小榄水道，跨越沙港东路，至项目终点新隆枢纽互通，与江中高速顺接，并与广澳高速交叉。万顷沙支线起于南沙港快速的新垦互通，先向西后转向南，沿万环西路中央分隔带布线，之后穿过南沙湿地终点接深中通道万顷沙互通。推荐方案路线里程总长 32.410km，其中：主线长 21.574km、万顷沙支线长 10.836km。

主要控制因素：南沙港快速、洪奇沥水道及其岸坡红树林、中山东部外环高速、S111、鸡鸭水道、小榄水道，大风水厂二级水源保护区、南沙湿地公园、交通运输部海事局万顷沙基站、各等级道路现状及其规划、航道、河涌以及管线，南沙区、民众镇、港口镇相关规划等。

南中高速工程是连接粤港澳大湾区的便捷通道。主线保家互通至终点段是国高 G2518 的重要组成部分，主线全线也是省高 S78 的重要组成部分，万顷沙支线是省高 S7811 的重要组成部分。

项目处于粤港澳大湾区核心位置，随着粤港澳大湾区的发展，所有的交通都需要进一步打通。经济发展需要人流、物流、财流，而这“三流”的融通发展，交通是重中之重，本项目的建设，真正连接了粤港澳大湾区的“一市、二特区、二特别行政区”，将大湾区地理核心东、西、北三个方位的交通打通，与深中通道形成 Y 型路网，北接南沙（广州、粤北）、西接中山、江门（粤西），向东快速连接深圳（香港），将大湾区东西连为一体，为区域三位一体的发展奠定坚实基础，利于带动大湾区的全面网状发展。

二、任务依据

(1) 南中特大桥工程 SJ01 标段中标通知书及勘察设计合同书；

(2) 《广东省发展改革委关于南沙至中山高速公路项目核准的批复》（粤发改核准〔2019〕31 号；

(3) 《广东省交通运输厅关于印发南沙至中山高速公路初步设计评审意见的通知》（粤交基建字〔2019〕155 号；

(4) 《广东省交通运输厅关于南沙至中山高速公路初步设计的批复》（粤交基〔2020〕187 号；

(5) 《广州市高速公路有限公司关于印发南沙至中山高速公路定测技术方案外业验收意见的通知》（市高速〔2020〕50 号。

(6) 《广州市交通运输局关于印发南沙至中山高速公路先行工程施工图设计评审意见的通知》（〔2020〕-263 号；

(7) 国家、交通运输部及相关行业颁布的有关标准、办法、规范、规程等。

三、主要技术标准及控制条件

(1) 公路等级：六车道高速公路（远期可维持八车道）

(2) 荷载标准：公路-Ⅰ级

(3) 设计速度：100km/h

(4) 桥面宽度：35.5m

(5) 桥面横坡：2%

(6) 设计洪水频率：1/300

(7) 设计洪水位：3.594m（国家 85 高程）

(8) 设计水位：最高通航水位 3.04m，最低通航水位-0.40m

(9) 通航净空尺度：单孔双向通航 345×24.5m

(10) 设计基本风速： 43.98m/s

(11) 抗震设防标准：E1 水准---50 年超越概率 10%，E2 水准---50 年超越概率 2%；

表 4-1 特大桥抗震性能目标

地震作用	构件类别	结构性能要求	受力状态	功能要求
E1	加劲梁	无损伤	保持弹性	车辆正常运行
	拉索	无损伤		
	基础	无损伤		
	主塔	无损伤		
	桥墩	无损伤		

高速 G4W 后与汇于中江高速 S26 线；万顷沙支线起点位于新垦镇南大围十五涌附近（WK0+000），与南沙港快速路对接，分别跨过十五涌、十六涌、十七涌、十八涌、十九涌、二十涌、二十一涌，在洪奇沥水道出海口附近与规划深中通道交与万顷沙互通，终点桩号 WK10+686，路线全长 10.686km。

拟建洪奇沥特大桥在横门水道与洪奇沥汇流口上游约 2.8km 处跨越洪奇沥，位于十四涌河口下游约 540m 跨越洪奇沥

（二）气象

南沙区万顷沙镇属亚热带海洋季风气侯，冬无严寒，夏无酷暑，雨量充沛，光照充足。全年平均气温 21.8℃，1 月份平均气温 13.2℃，7 月平均气温 29℃，绝对最高温度 37℃，最低温度－0.1℃，年≥10℃的活动积温 7600℃，无霜期 346 天；年平均降雨量 1635 毫米，年平均湿度在 80%以上；年平均风速 2.5 米/秒，日照时间为 1930 小时。由于地处珠江入海口咸、淡水交界处，每年 11 月至翌年的 2 月份为半咸水期，咸度约为 1－8‰，其余为淡水期 。

中山市民众镇属于南亚热带季风气候，四季分明。冬季受北方冷空气影响，多吹北风；夏秋受海洋性气候影响，多吹东南风。夏秋季易受热带风暴影响，带来大量的雨水。常年日平均气温在 22℃左右，日夜温差较大，冬夏季反差明显。年极端温度最高 36.5℃，出现在 7－8 月份；最低温度负 1.3℃，出现在 1 月份。年平均降雨量在 1500－2000 毫米之间，主要雨量集中在 4－8 月。

根据《全国公路自然区划图》本项目地处华南沿海台风区（Ⅳ7）。

（三）河道及航道概况

洪奇沥水道，上接沙湾水道李家沙分流，沿程接纳容桂水道、眉焦海、泥沙角和黄沙沥等西江支流，河面宽 400m，平均水深 8m，最大水深约 9.5m，低潮水深 2～4m，历史最高水位为珠基 2.62m(1993 年)，历史最低水位为珠基-1.60m(1960 年)，平均低潮水位为珠基-0.693m。为北江主要出海水道，无“门”地形，河口拦门沙发育，故进潮量和落潮量均较小（分别为 96.6×108m3 和 296.7×108m3），水量已大部分由上下横沥流出蕉门。洪奇门年净入海流量 209×108m3，占珠江入海总净径流量的 6.4%，以径流为主。洪奇沥水道为典型的三角洲潮汐河道，潮汐日不等现象明显，平均涨潮历时 5 小时，落潮历时 7 小时，实测最大潮差 3.1m，多年平均潮差 2m，河口段易发生咸潮，每年涨潮最大含氯量 3‰、平均含氯量超过 1‰的天数超过 20 天。洪奇沥水道平均过水面积约 2870m2，最大泄洪流量 8610m3/s（1968 年），最大涨潮量 3305 万 m3（1978 年 7 月），最大落潮量 9636 万 m3（1978 年 6 月）。设重点航标，可航行 100～200 吨位的船舶，西通番禺、顺德、广州，东达澳门、香港，沿途流经沙仔村、民三工业园、后支流西沥流经新建村、义仓村。

（四）水文

（1）水域地形概述

拟建工程洪奇门特大桥主桥所在洪奇沥水道河宽约为 700m，其中起点东岸 250m 范围分布为红树林，河道内平均水深 8m，最大水深约 9.5m，河底地形距西岸 15～90m 内向东水深急速下降至 10 米， 90～200m 水深呈缓慢下降趋势，200～310m 水深平缓，310-380m 水深呈缓慢上升趋势，380-440m 水深急速上升至 0。

（2）径流

洪奇沥水道为北江主要出海水道，无“门”地形，河口拦门沙发育，故进潮量和落潮量均较小（分别为 96.6×108m3 和 296.7×108m3），水量已大部分由上下横沥流出蕉门。洪奇门年净入海流量 209×108m3，占珠江入海总净径流量的 6.4%，以径流为主。

（3）潮汐

洪奇沥水道为典型的三角洲潮汐河道，潮汐日不等现象明显，平均涨潮历时 5 小时，落潮历时 7 小时，实测最大潮差 3.1m，多年平均潮差 2m，河口段易发生咸潮，每年涨潮最大含氯量 3‰、平均含氯量超过 1‰的天数超过 20 天。洪奇沥水道平均过水面积约 2870m2，最大泄洪流量 8610m3/s（1968 年），最大涨潮量 3305 万 m3（1978 年 7 月），最大落潮量 9636 万 m3（1978 年 6 月）。历史最高水位为珠基 2.62m(1993 年)，历史最低水位为珠基-1.60m(1960 年)，平均低潮水位为珠基-0.693m。

（4）特征水位

工程所在洪奇门水道主要承泄西、北江分往容桂水道、李家沙水道的洪潮。上游洪水与口门大潮经常遭遇，造成顶托之势。如 20 世纪 90 年代洪峰量级相同的“94.6”和“98.6”大洪水，三水站洪峰流量均为 16200m3/s（相当于 100 年一遇洪峰流量）。“94.6”洪水期珠江河口为中潮，“98.6”洪水期是大潮，受外海潮汐影响，“98.6”洪水期间最高水位比“94.6”洪水期南沙站高 0.52m、三沙口站高 0.58m。据资料统计，20～21 世纪（目前）期间共计有 29 次洪潮相互顶托的情况，如 1915、1924、1968、1998、2005、2008 年等。“2005.6”、“2008.6”洪水都遇珠江口大潮顶托，其中“2005.6”洪水遭遇了珠江口约 19 年一遇的高潮位。

不同洪潮重现期下的特征水位见下表。

	T1	0.1	0.1	0.1	0.1
	Tg	0.50	0.65	0.85	0.50
	βmax	2.5	2.5	2.7	2.5

同时，根据报告提供的，洪奇门特大桥地表和冲刷深度 50 年超越概率 10%和 2%（地震作用 E1 和 E2）各 1 组人工地震加速度时程及 2 组天然地震时程，进行抗震时程分析。

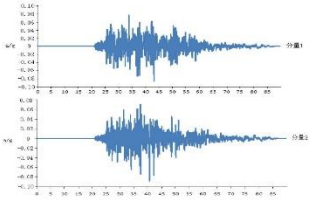


图 6-1 洪奇门特大桥 E1 地震动时程

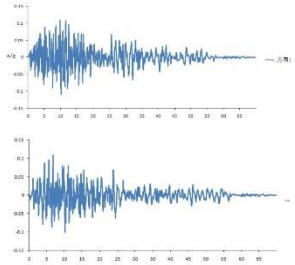


图 6-2 洪奇门特大桥 E2 地震动时程

（七）通航标准

拟建项目采用直线跨越洪奇沥，桥轴线法线与水流流向最大交角 4°，桥梁通航孔设置单孔双向通航，所在航道规划为内河Ⅰ级航道，兼顾 3000 吨级海轮通航。

经船型论证，根据广东省发展和改革委员会、广东省交通厅《广东省内河航运发展规划（2010~2020 年）》、《广东省航道发展规划》，《海港总体设计规范》。洪奇沥代表船型尺度如下：

表 6-7 3000t 内河船代表船型尺度表

船型	总长 L（m）	型宽 B（m）	满载吃水 T （m）	备注
3000t 货船	95	16.2	3.2	《内河通航标准》
3000t 船队	233.0	32.4	3.5	

表 6-8 3000t 级海船代表船型尺度表

船型	总长 L（m）	型宽 B（m）	满载吃水 T （m）	备注
3000t 杂货船	108	16	5.9	《海港总体设计规范》
3000t 油船	97	15.2	5.9	
3000t 集装箱	106	17.6	5.8	

洪奇门特大桥各桥墩防船撞设防力标准如下表所示：

表 6-9 洪奇门特大桥防船撞大桥设防力标准

桥位	桥墩	设防船舶	设防速度（m/s）	设计防撞力（MN）
洪奇门特大桥	16#墩	500 吨	1.40	4.46
	17#墩	1000 吨	1.40	6.42
	18#墩	3000 吨	2.78	22.37
	19#墩	-		18.00（参考值）
	20#、21#墩	船撞风险极低		自身结构承载力

七、主桥设计

（一）桥梁总体布置

洪奇门特大桥跨径布置为 80.5+222.5+520+222.5+80.5=1126m，为双塔双索面半漂浮体系钢箱梁斜拉桥。主梁采用扁平流线型整幅式钢箱梁。斜拉索采用扇形布置，空间双索面，在主梁两侧锚固。索塔采用钻石型，塔柱断面形状考虑了结构受力需要和建筑景观效果的要求。

采用带风嘴的扁平流线型截面，梁顶宽 43.2m（含风嘴），底板宽 28.8m，梁高 3.5m。箱梁内设置 2 道中腹板，间距 19.2m。斜拉索采用平行钢丝斜拉索；斜拉索索面为按扇形布置的斜索面，每一扇面由 16 对斜拉索组成，标准索距 15.5m，斜拉索锚固于边腹板外侧。

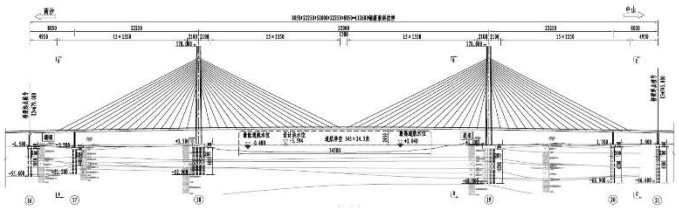
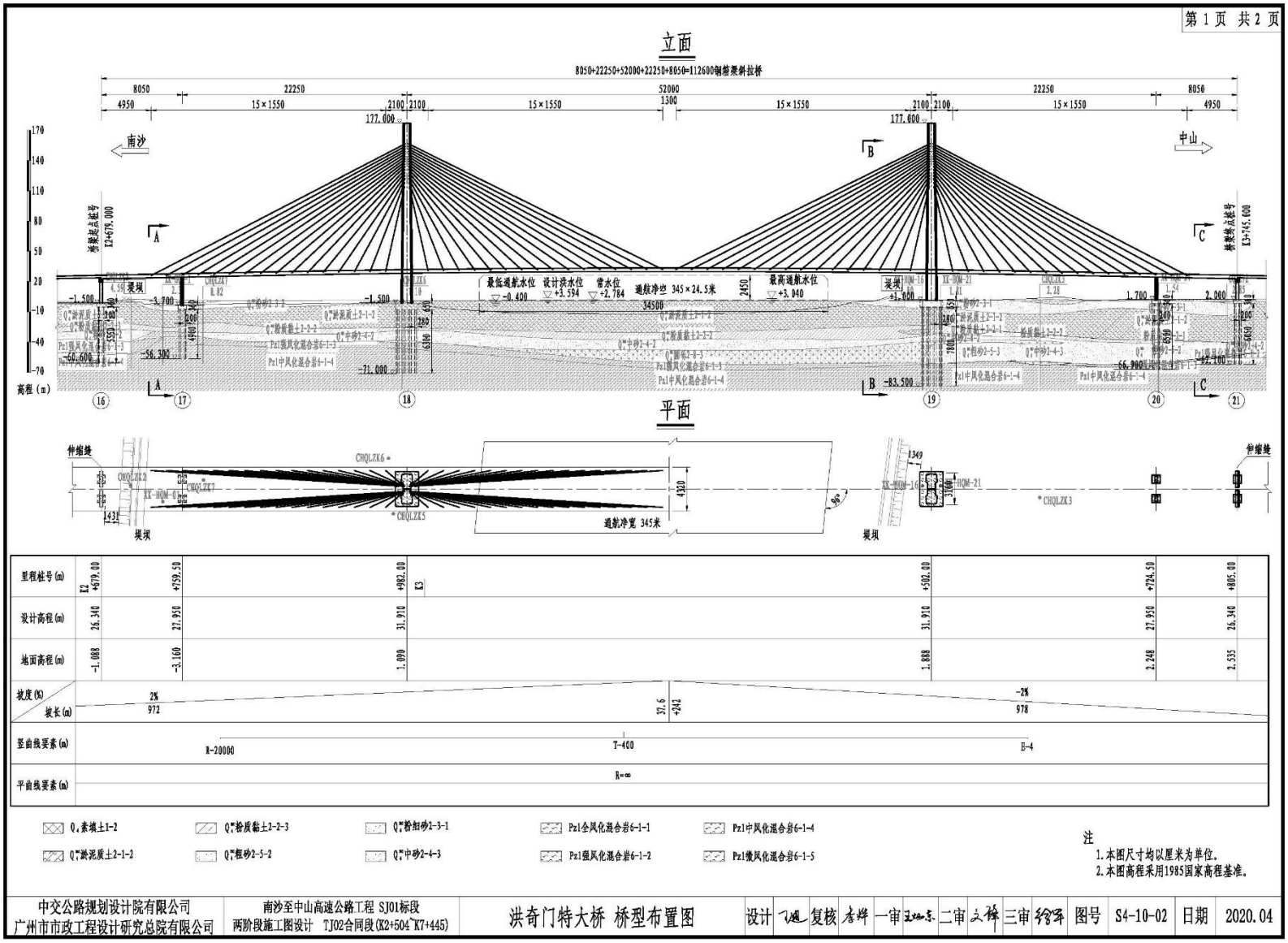


图 7-1 桥型总体布置

（二）结构支承体系

主梁在两个主塔处分别设置两个个双向支座；在过渡墩和辅助墩处分别设置两个单向摩擦摆支座，横桥向约束；在主塔处设置横向抗风支座。为改善结构动力性能，减少地震力、风力、车辆制动力对桥梁结构尤其是伸缩缝装置的破坏，在梁与索塔横梁处顺桥向采用纵向阻尼装置连接（两组共4个）。



注
1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 本图高程采用1985国家高程基准。

中交公路规划设计院有限公司 广州市市政工程设计研究总院有限公司	南沙至中山高速公路工程 SJ01标段 两阶段施工图设计 TJ02合同段(K2+504~K7+445)	洪奇门特大桥 桥型布置图	设计		复核		一审		二审		三审		图号	S4-10-02	日期	2020.04

建设单位广州市高速公路有限公司授权“广州市高速公路有限公司南中高速公路项目管理处”为项目管理单位，全权负责本项目建设管理工作合同页面

1、一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

第 1.1.1.1 目细化为：

合同文件（或称合同）：指合同协议书及附件、中标通知书、投标函及投标函附录、补遗书、专用合同条款、通用合同条款、技术规范、工程量清单计量规则、图纸、已标价工程量清单、承包人有关人员设备投入的承诺及经批复的施工组织设计（如有），以及其他构成合同组成部分的文件。

在第 1.1.1 款下增加 1.1.1.11 目

1.1.1.11 建设项目管理制度

指发包人为本合同工程实施专门制定的项目管理制度及办法，包括《南沙至中山高速公路项目管理手册》（暂命名）、项目实施过程中补充下发的各种制度、管理细则，在项目实施过程中将根据实际情况对建设项目管理制度进行修订，是合同文件的组成部分。

本项目建设理念：创新驱动发展，匠心铸就精品，智慧成就梦想，绿色桥见未来。

本项目工程目标：建高标准百年精品桥梁，筑人民满意大湾区绿色通道，实现管理体系的集成与创新、重点技术的创新与突破、四新技术的探索与发展、资源的集约与利用、环境的和谐与美观，以五化（人本化、工厂化、装配化、标准化、智能化）建造促品质提升，推动行业进步与发展，创建省部级科技示范工程、平安百年品质工程，争创鲁班奖、土木工程詹天佑奖及国家优质工程奖等。

为实现工程目标，高标准建设精品桥梁，南中高速将建立工程现代品质管理体系，项目建设实行精细化管理，质量方面实行全面质量管理。对承包人的管理工作进行优化，要求承包人全面落实其主要责任，制定具有针对性的实施规划，在施工建设过程中体现“三全性”-全员、全面、全过程，强调细节管理，让工程的施工管理流程的每一道工序，每一个环节，每一种工艺、甚至每一项分部工程都能得到品质保证，用过程精品来实现项目精品；同时，针对本项目工程品质方针与目标必须建立一套落实的方案、制度、标准与方法，明确关键岗位职责，规范管理制度、流程、职责分工将责任分解至各级施工及管理人员，使参建人员互相协调配合，提高人员自觉管理工作意识，实现全员参与的目的；按发包人要求完成品质工程清单内容，并配合发包人进行全寿命成本的统计分析、工程品质的管理与改善制度，通过改善制度，使承包人不断地追求工程品质改善与提升，实现以低的品质成本，实现高品质的目标。

1.1.2 合同当事人和人员

在第 1.1.2.2 项原文后补充：

本项目发包人为广州市高速公路有限公司,广州市高速公路有限公司南中高速公路项目管理处为项目管理单位，全权负责本项目建设管理工作。

在第 1.1.2 款下增加 1.1.2.9、1.1.2.10、1.1.2.11、1.1.2.12：

1.1.2.9 发包人代表：发包人代表（或称发包人驻地代表）是发包人派出到合同段执行发包人授予的一定权力及职责的建设管理人员。发包人代表的任命和更改由发包人法人代表或其授权代表

48

业绩证明

南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段，由中铁大桥局集团有限公司独立承建，标段工程概况为：

项目为双向六车道的高速公路，设计速度为 100km/h。标准断面宽 35m，斜拉桥段宽 35.5m，双侧为动态硬路肩，特殊情况时可转换为双向八车道。本合同段全长 4.211km，起点桩号 K2+499，终点桩号 K6+710。全线为桥梁，包括洪奇门特大桥、沙仔滘特大桥、二滘沥特大桥 3 座桥梁。

线路起于南沙区万顷沙镇十四涌半（十四涌与洪奇门水道汇入口北约 500m），向西南跨越洪奇沥水道、经南沙区沥心沙围、跨沙仔滘水道、经南沙区民三联围、跨二滘沥水道，终于二滘沥水道西南侧约 400m。桥位处均为各水道入海口，属于伶仃洋海域范围。陆地均为滨海海陆交互相沉积平原。

施工内容包括桥梁工程、排水工程、防洪工程。

1、洪奇门特大桥

(1)洪奇门特大桥全长 1726m，全桥左右幅各七联。桥跨布置为：(3×30)×2m 简支小箱梁+(80.5+222.5+520+222.5+80.5) m 斜拉桥+(3×30)×2m 简支小箱梁+(4×30)×2m 简支小箱梁。

第 3 联 (80.5+222.5+520+222.5+80.5)m 为双塔双索面半漂浮体系钢箱梁跨海斜拉桥，跨越洪奇沥水道入海口、洪奇沥水道为Ⅰ级航道；主梁采用扁平流线型整幅式钢箱梁，总重量约 3 万吨。采用带风嘴的扁平流线型截面，梁顶宽 43.2m(含风嘴)，底板宽 28.8m，梁高 3.5m。钢梁边跨采用顶推法施工，中跨采用悬臂法施工。其余小箱梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

(2)斜拉桥共 128 根斜拉索，最长约 283.614m，最大规格为 PES7-283，单根最大重量约(不计锚具)约为 24.23 吨。斜拉索张拉端均设在塔内，梁上为固定端，塔端采用钢锚梁锚固，全桥共 64 套。

(3)索塔采用钻石型造型，南沙侧塔柱总高度 178.5m，中山侧塔柱总高度 176m。中塔柱横桥向内外侧斜率均为 1/6.031，下塔柱横桥向外侧斜率均为 1/2.042，中下塔柱交界处设置一道下横梁。下横梁为预应力混凝土结构，其余为普通钢筋混凝土结构。塔柱采用液压爬模法施工，钢筋安装采用部品法施工。

(4)主塔基础为 24 根桩径 2.8m 嵌岩桩，桩长分别为 63m、78m。承台为为矩形承台，

平面尺寸为34.8×22.8m，高6.5m。其中18#主墩位于洪奇沥水道，19#墩位于鱼塘，辅助墩及过渡墩均采用花瓶墩。承台采用钢板桩围堰法施工，主塔承台围堰平面尺寸为37.6×25.6m，深24m，辅助墩和过渡墩围堰尺寸均为10.2×10.2m，深约18m。

2、沙仔滘特大桥

沙仔滘特大桥全长1369.5m，全桥左右幅各十一联。桥跨布置为：(4×30)×2m简支小箱梁(30+30.75+31.5+30.75)m+(30.75+31.5+30.75)m 简支小箱梁+(66+120+66)m预应力砼连续刚构+30m 简支小箱梁+(55+100+55)m 预应力砼连续刚构+(2×30.75+30)m+(3×30)m+(4×30)m+(4×30)m简支小箱梁。

第5联(66+120+66)m 为预应力砼连续刚构跨越沙仔滘水道、第7联(55+100+55)m为预应力砼连续刚构跨越沙仔滘（西汊河）航道，航道为Ⅳ级航道。(66+120+66)m、(55+100+55)m连续刚构采用挂篮悬臂浇筑法施工。其余小箱梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

下部构造采用柱式墩、双肢薄壁墩，基础采用桩基础，其中主桥连续刚构主墩基础钻孔桩共24根，桩径2.5m，最大桩长67.57m，最大钻孔孔深约76.83m。主墩承台采用钢板桩围堰法施工，承台尺寸为15×9.5×4m，围堰平面尺寸35×11.6m，深约8.7m。

3、二滘沥特大桥

二滘沥特大桥全长1115.5m，全桥左右幅各七联。桥跨布置为：(4×30)+(30.75+2×31.5+30.75)m 简支小箱梁(51.5+53)+(53+51.5)m 简支T梁+(81+150+81)m 预应力砼连续刚构+(4×50)简支T梁+(3×40+30)m简支小箱梁。

第5联主桥采用(81+150+81)m 预应力砼连续刚构跨越二滘沥航道、航道为Ⅶ级航道，连续刚构采用挂篮悬臂浇筑法施工。其余小箱梁、T梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

下部构造采用柱式墩、双肢薄壁墩，基础采用桩基础，其中主桥连续刚构主墩基础钻孔桩共24根，桩径2.8m，最大桩长65.71m，最大钻孔孔深约77.76m。主墩承台采用钢板桩围堰法施工，承台尺寸为16.6×10.6×4.5m，围堰平面尺寸37×13m，深约12m。

4、排水工程

桥梁排水系统的总长度为4211米，包括纵向及竖向收集管道的布置。纵向污水收集管道采用dn315PVC-U材质，通过串联方式将桥面雨水管道（dn150PVC-U材质）连接起来，并将收集的雨水通过桥下0.6×0.6米的矩形排水沟引向外部水系。

为确保沿线水塘、鱼池及农田不受污染，全线共设置了8座隔油沉淀池，尺寸为9.

1×2.9×1.8 米，以及 4 座功率为 11 千瓦的卧式一体化预制泵站，用以净化污水、减少内涝。

特此证明。

后附《项目经理部管理人员任职名单》

联系人：李翔宇

联系电话：13728860917

广州市高速公路有限公司

南中高速公路项目管理处

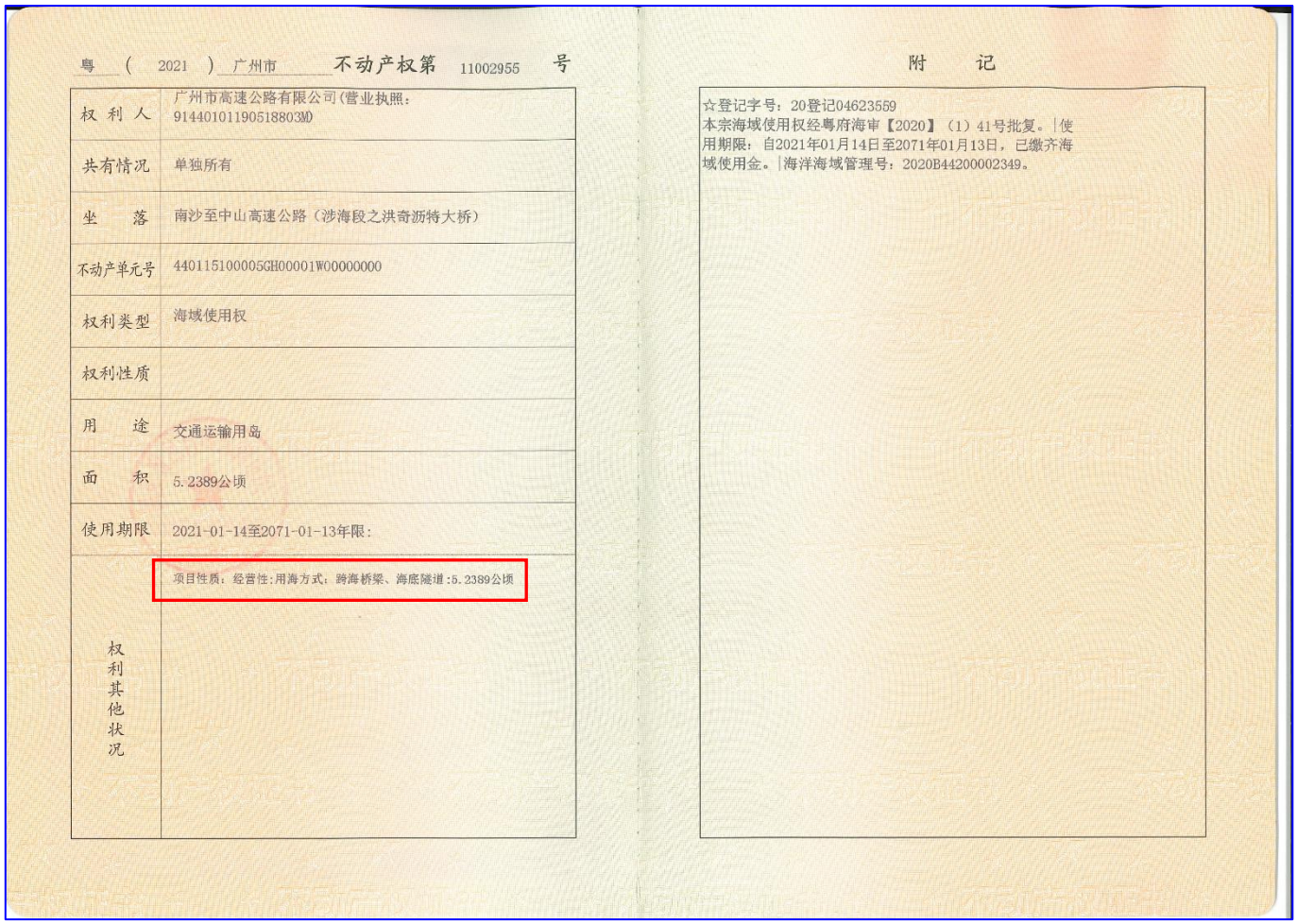
2024 年 12 月 02 日

项目经理部管理人员任职名单

序号	职务	姓名	任职时间
1	项目经理	倪学平	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
2	项目总工	刘　凯	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
3	项目副经理	李　俊	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
4	项目副经理	刘金先	2021 年 1 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
5	项目副经理	路灵伟	2022 年 8 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
6	项目副经理	陈国军	2022 年 7 月 29 日至 2024 年 10 月 13 日
7	项目副经理	许　磊	2022 年 5 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
8	安全负责人兼项目副经理	卢祖红	2021 年 9 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
9	工程部门负责人	阳维华	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
10	质检负责人	叶水华	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日

中华人民共和国不动产权证书





粤（2021）广州市 不动产权第 11002955 号

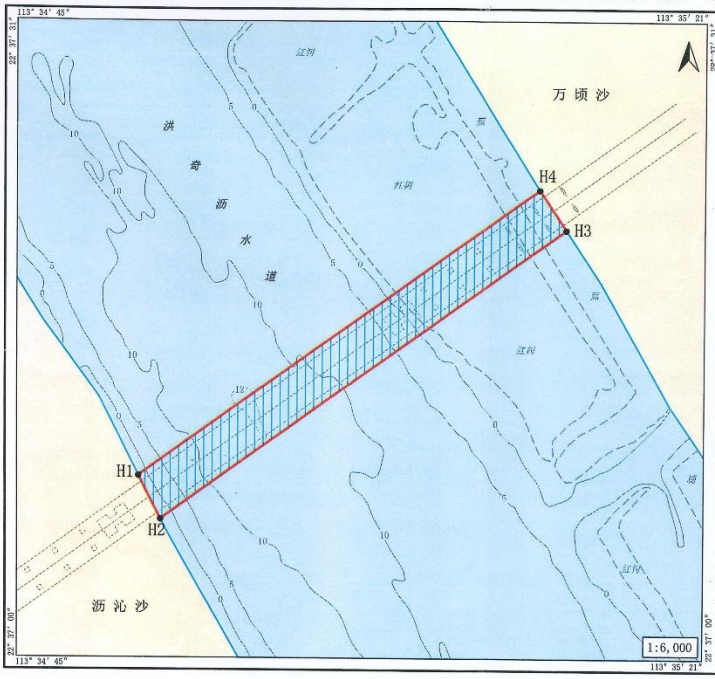
权利人	广州市高速公路有限公司(营业执照：91440101190518803M)
共有情况	单独所有
坐落	南沙至中山高速公路（涉海段之洪奇沥特大桥）
不动产单元号	440115100005GH00001W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	交通运输用岛
面积	5.2389公顷
使用期限	2021-01-14至2071-01-13年限；
权利其他状况	项目性质：经营性;用海方式：跨海桥梁、海底隧道;5.2389公顷

附记

☆登记字号：20登记04623559
本宗海域使用权经粤府海审【2020】（1）41号批复。|使用期限：自2021年01月14日至2071年01月13日，已缴齐海域使用金。|海洋海域管理号：2020B44200002349。

附 图 页

南沙至中山高速公路项目（涉海段之洪奇沥特大桥）宗海界址图



界址点编号及坐标（纬度|经度）		
H1	22° 37′ 08.559″	113° 34′ 51.601″
H2	22° 37′ 06.466″	113° 34′ 52.739″
H3	22° 37′ 20.455″	113° 35′ 13.793″
H4	22° 37′ 22.389″	113° 35′ 12.417″

内部单元	用海方式	界址线	面积（公顷）
洪奇沥特大桥	跨海桥梁	H1-H2-H3-H4-H1	5.2389
宗 海			5.2389

项目跨越岸线为线段H1-H2（长度72.11米）和线段H3-H4（长度71.31米），总长度143.42米。

坐标系	CGCS2000	投影	高斯-克吕格（113° 30′）
高程基准	1985国家高程基准	深度基准	当地理论最低潮面
绘制单位	中国科学院南海海洋研究所		
测量人	刘[illegible]	绘图人	[illegible]凯
绘制日期	2019年4月	审核人	申焕

表 9《项目管理机构配备情况表》

序号		职务	姓名	职称	上岗资格证明			
					证书名称	级别	证号	专业
项目施工管理班子人员配备	1	EPC 项目负责人	肖世波	正高级工程师	注册建造师证书	一级	鄂 14220102011086 12	公路工程
					职称证	正高级	2019010231	桥梁工程
					安全生产考核合格证	B 证	鄂建安 B(2017)0013503	/
	2	项目经理	朱茂兵	高级工程师	注册建造师证书	一级	鄂 13220062008048 89	市政公用工程、铁路工程、公路工程
					安全生产考核合格证	B 证	鄂建安 B(2014）0753032、鄂交安 B14G01144	/
					职称证	高级	3421040097	路桥工程
	3	技术负责人	刘凯	高级工程师	职称证	高级	3421190011	桥梁工程
					注册建造师证书	一级	鄂 14220172017256 85	公路工程
					安全生产考核合格证	B 证	鄂建安 B(2018）0015001	/
	4	安全负责人	卢祖红	高级工程师	职称证	高级	2019031051	桥梁工程
					注册安全工程师证书	中级	19190230536	建筑施工安全
	5	生产经理	冯亚龙	高级工程师	职称证	高级	2024050202483	道路与桥梁工程
	6	桥梁工程师	杨磊	高级工程师	职称证	高级	3421190012	桥梁工程
	7	桥梁工程师	杨晨光	工程师	职称证	中级	2022050308528	桥梁工程
	8	桥梁工程师	熊凯	工程师	职称证	中级	20210412329	道路与桥梁工程

	9	道路工程师	陈作群	工程师	职称证	中级	2023050306504	道路与桥梁工程
	10	道路工程师	梁晓麒	工程师	职称证	中级	20210412319	道路与桥梁工程
	11	质量负责人	李向阳	高级工程师	职称证	高级	3421190015	桥梁工程
	12	**质量工程师**	徐威平	工程师	职称证	中级	2022050308523	安全质量环保
	13	质量员	邓兆能	/	质量员证	/	04417109944170000351	市政工程质量员
	14	**造价工程师**	焦飞	高级经济师	职称证	高级	2019070241	经济系列
					注册造价工程师证	一级	建[造]1117425200 0495	土木建筑
	15	**造价工程师**	王叶	高级工程师	职称证	高级	2024050202478	工程造价
	16	计量工程师	张云赫	助理工程师	职称证	助理级	2003006038200	工程造价
					注册造价工程师证	二级	建[造]2122440000 4791	土木建筑工程
	17	**施工技术人员**	蒙亮	工程师	职称证	中级	2022050308543	安全质量环保
	18	施工员	王照伟	工程师	职称证	中级	2024050306739	景观园林
					施工员证	/	22010106002333 17	施工员（市政）
	19	施工员	杨泽洪	助理工程师	施工员证	/	22010106002332 69	施工员（市政）
	20	施工员	杨鸿尧	/	施工员证	/	04417101944170 01370	土建施工员
	21	**材料工程师**	谌军	工程师	职称证	中级	2020044832	桥梁工程
					材料员证	/	22010400004042 85	材料员
	22	材料员	陈美华	/	材料员证	/	04423111000070 00090	材料员
	23	**安全工程师**	李晨	工程师	职称证	中级	20210412325	道路与桥梁工程
					安全生产考核合格证	C 证	鄂建安C3(2024）0033426	/

	24	安全员	金宏彬	工程师	职称证	中级	2024050306748	给排水
					安全生产考核合格证	C 证	鄂建安 C3(2023）0008137	/
	25	安全员	霍海亮	助理工程师	安全生产考核合格证	C 证	鄂建安 C3(2024）0033278	/
	26	安全员	毛汕汕	助理工程师	职称证	助理级	1802006000499	土木工程
					安全生产考核合格证	C 证	粤建安 C3(2019)0005209	/
	27	**试验工程师**	周先志	高级工程师	职称证	高级	2024050202485	工程检测
					试验检测师证书	/	201811011660	道路工程
	28	试验工程师	陈君	工程师	职称证	中级	2023050306491	机电工程
					试验检测师证书	/	316202206010200012827	桥梁隧道工程
	29	**档案工程师**	兰富安	工程师	职称证	中级	2303003135531	道路与桥梁工程
	30	**专职外部协调人员**	刘伟良	工程师	职称证	中级	3425020190	桥梁工程
	31	**资料员**	罗琴	助理工程师	资料员证	/	2201050000404920	资料员
	32	**劳资专管员**	许伟创	经济师	职称证	中级	202011001490000001714	建筑与房地产经济
					劳务员证	/	220114000023306 2	劳务员
	33	给排水工程师	李鹏程	工程师	职称证	中级	粤中职证字第555609 号	建筑工程技术
	34	机电工程师	张振	工程师	职称证	中级	2024050306742	机电工程
	35	土建工程师	叶立平	工程师	职称证	中级	2023045471	市政工程
	36	测量工程师	李会超	高级工程师	职称证	高级	2403001170509	道路与桥梁工程
	37	绿化工程师	林文泽	高级工程师	职称证	高级	G-201316	园林

项目设计管理班子人员配备	1	领导小组、技术组组长	王碧波	教授级高级工程师	职称证	教授级	3421100315	桥梁工程
	2	领导小组、技术组副组长	唐贺强	教授级高级工程师	职称证	教授级	3421100672	桥梁工程
	3	领导小组、技术组副组长	曹春明	正高级工程师	职称证	正高级	2020010310	桥梁工程
	4	设计负责人	王忠彬	正高级工程师	职称证	正高级	3421100751	道路与桥梁工程
	5	**桥梁专业设计专业负责人**	董学智	高级工程师	职称证	高级	2024050204231	桥梁工程
	6	**钢结构专业设计专业负责人**	邹敏勇	高级工程师	职称证	高级	3421100506	桥梁工程
	7	BIM 专业负责人	刘杰	正高级工程师	注册结构工程师	一级	S20154202185	结构工程
					职称证	正高级	20210100388	桥梁工程
	8	下部结构专业负责人	罗华莹	正高级工程师	职称证	正高级	2020010315	桥梁工程
	9	桥梁专业设计人员	周健鸿	高级工程师	职称证	高级	2023050203774	桥梁工程
					注册结构工程师	一级	S20214202742	结构工程
					注册土木工程师	一级	AY20194201359	岩土
	10	桥梁专业设计人员	孙元桦	工程师	职称证	中级	2023050309221	桥梁工程
	11	**道路专业设计专业负责人**	罗祎	工程师	职称证	中级	2020047640	道路与桥梁工程
	12	**给排水专业设**	向飞	正高级工程师	注册公用设备工程师	一级	CS20184200597	给水排水

		计专业负责人			职称证	正高级	2024050100720	给排水
	13	给排水专业设计人员	徐维刚	高级工程师	职称证	高级	2019031303	给排水
	14	造价专业负责人	田野	正高级工程师	造价工程师注册证书	一级	建[造]12234254033217	公路工程
					职称证	正高级	2020010313	工程经济
	15	造价专业人员	李亚巍	工程师	注册造价工程师证书	一级	建[造]11214252000464	土木建筑
					职称证	中级	2020047668	工程经济（概预算）
	16	**电气专业设计专业负责人**	鲁晓龙	高级工程师	职称证	高级	20210301233	机电工程
	17	电气专业设计人员	吴越文	工程师	职称证	中级	20210410489	机电工程

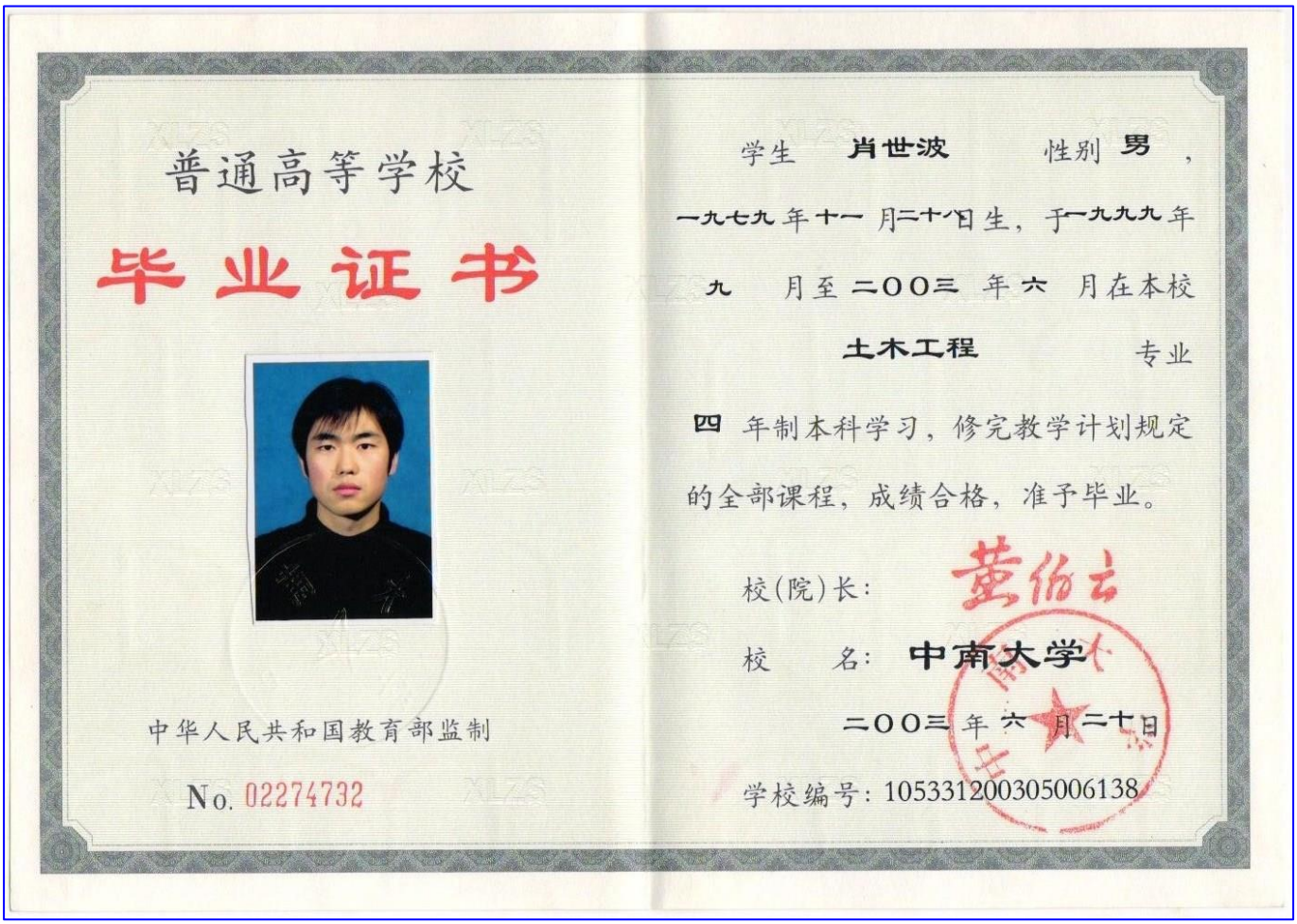
注：后附相关证明材料。

施工单位人员

EPC 项目负责人　　肖世波






普通高等学校

毕业证书

中华人民共和国教育部监制

No. 02274732

学生 肖世波 性别 男，

一九七九 年 十一 月二十八日生，于一九九九 年

九 月至 二〇〇三 年 六 月在本校

土木工程 专业

四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长：

校 名：中南大学

二〇〇三 年 六 月 二十日

学校编号：105331200305006138



姓　　名 Name　肖世波

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1979 年 11 月

技术资格 Technical Qualification　正高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　中铁工正高工评委会

评审通过时间 Date of Approval　2019 年 12 月

证书编号 Certificate No:　2019010231

中国铁路工程集团有限公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

使用有效期：2024年11月14日
- 2025年05月13日

中华人民共和国一级建造师注册证书



姓　　名：肖世波

性　　别：男

出生日期：1979年11月28日

注册编号：鄂1422010201108612

聘用企业：中铁大桥局集团有限公司

注册专业：公路工程(有效期：2024-11-08至2027-11-07)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：肖世波

签名日期：2024年11月14日

中华人民共和国
住房和城乡建设部

签发日期：2021年01月05日

任职证明

深圳市前海建设投资控股集团有限公司：

本项目拟任 EPC 项目负责人肖世波同志为我公司副总经理，为领导班子成员之一。

特此证明！

附件：联合体牵头人中铁大桥局集团有限公司母公司中国中铁股份有限公司关于肖世波任职中铁大桥局集团有限公司副总经理人选的通知

中铁大桥局集团有限公司

2025 年 1 月 13 日

附件：联合体牵头人中铁大桥局集团有限公司母公司中国中铁股份有限公司关于肖世波任职中铁大桥局集团有限公司副总经理人选的通知

中国中铁股份有限公司任免通知

中铁股份任免〔2022〕403号

关于韦理仁等4人任职的通知

中铁大桥局集团有限公司：

经研究，韦理仁、范万祥、肖世波、吴伟斌为中铁大桥局集团有限公司副总经理人选。自2022年11月14日起生效，请按有关规定办理。

中国中铁股份有限公司

2022年11月14日

抄送：湖北省国资委党委，股份公司董事、监事、党委常委、高管人员，总部各部门，纪委，工会，团委，本人，存档。

中国中铁股份有限公司　　2022年11月14日印发

中铁大桥局集团有限公司为中国中铁股份有限公司全资子公司国家企业信用信息公示系统截图



建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：鄂建安B（2017）0013503



姓　　名：肖世波

性　　别：男

出 生 年 月：1979年11月28日

企 业 名 称：中铁大桥局集团有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2017年8月2日

有 效 期：2023年11月16日　　至 2026年12月31日

发 证 机 关：湖北省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2023年11月16日

湖北省建筑施工企业安管人员安全生产考核专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥局集团有限公司　　单位编号:100013110

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	1703
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	肖世波	433023197911280816	10003989585	202406	202502	实缴到账
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0306 1417 15K7 IFYH

湖北省集镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月06日

第1页/共1页

项目经理　朱茂兵


姓名 朱茂兵
性别 男 民族 汉
出生 1979 年 7 月 30 日
住址 南京市浦口区迎江路40号
公民身份号码 320823197907307 41X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 南京市公安局浦口分局
有效期限 2018.08.22-2038.08.22


北方交通大学
毕业证书
中国·北京·北方交通大学制
No. 10004120003000660
学生 朱茂兵 ,性别 男, 一九七九 年
七 月 三十 日生, 于 一九九六 年
九 月至 二零零零 年 七 月在本校
土木建筑工程学院 土木工程 专业
四 年制本科学习, 修完教学计划规
定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。
校 长:
校 名:
二零零零 年 七 月 一 日

持证人可作为求职或受聘高级专业技术职务的依据；在进行国内外学术交流与科技合作时，可作为具有相应专业技术、学术水平的证明。

The bearer can apply for the job or be employed senior technical qualification by holding this certificate; This certificate can be the witness for professional and academic level in academic exchange and scientific technological cooperation at home and abroad.

高 级
专业技术资格
证 书
CERTIFICATE
of Senior Professional Technical Qualification

中国铁路工程总公司
China Railway Engineering Corporation



姓 名 Name: 朱茂兵

性 别 Sex: 男

出生年月 Date of Birth: 1979 年 7 月

技术资格 Technical Qualification: 高级工程师

工作单位 Place of work: 中铁大桥局

系 列 Series: 工 程

专 业 Profession: 路桥工程

评审委员会 Evaluation Committee: 总公司高评会

评审通过时间 Date of Approval: 2011 年 10 月

证书编号 Certificate No: 3421040097

中国铁路工程总公司职称改革工作领导小组办公室

中国铁路工程总公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

使用有效期：2024年12月03日
- 2025年06月01日

中华人民共和国一级建造师注册证书



姓　　名：朱茂兵

性　　别：男

出生日期：1979年07月30日

注册编号：鄂1322006200804889

聘用企业：中铁大桥局集团有限公司

注册专业：市政公用工程(有效期：2024-10-29至2027-10-28)
铁路工程(有效期：2024-11-08至2027-11-07)
公路工程(有效期：2024-11-08至2027-11-07)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：朱茂兵

签名日期：2024.12.3

中华人民共和国
住房和城乡建设部

签发日期：2008年05月12日

建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：鄂建安B（2014）0753032



姓　　名：朱茂兵

性　　别：男

出 生 年 月：1979年7月30日

企 业 名 称：中铁大桥局集团有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2014年7月16日

有　效　期：2023年8月23日　　**至** 2026年9月30日

湖北省建筑施工企业安管人员安全生产考核专用章

发 证 机 关：湖北省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2023年08月23日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

公路水运工程施工企业主要负责人和安全生产管理人员安全生产考核合格证书



姓名：朱茂兵　　性别：男

出生年月：1979-07-30　　身份证号：32082319790730741X

经公路水运工程施工企业主要负责人和安全生产管理人员安全生产考核合格，特发此证。

企业名称：中铁大桥局集团有限公司

证书编号：鄂交安B14G01144

有效期：2014-02-07　至　2026-02-07

考核部门：湖北省交通运输厅

中华人民共和国交通运输部监制

江苏省社会保险权益记录单
（参保单位）

请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称： 中铁大桥局集团有限公司第四工程分公司　　**现参保地：** 江北新区

统一社会信用代码： 91320191MA27GCDH9A　　**查询时间：** 202403-202503

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险
缴费总人数	340	340	340

序号	姓名	公民身份号码（社会保障号）	缴费起止年月	缴费月数
1	朱茂兵	32082319790730741X	202407 - 202502	8

说明：
1.本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
2.本权益单为打印时参保情况。
3.本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
4.本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。

江苏省社会保险 电子专用章

打印时间：2025年3月6日

朱茂兵业绩（东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包）

中标通知书



中 标 通 知 书

（第五联）

中铁大桥局集团有限公司，广东省交通规划设计研究院股份有限公司：

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包 工程项目（招标编号：SSIBHC11909982 ）于2020年 01月 06日在东莞市公共资源交易中心进行招标，现已完成招标流程，你单位为中标人。

中标人收到中标通知书后，须在 2020年 03月 01日前按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包合同。

具体情况如下表：

项目法人	东莞市滨海湾新区市政建设中心		
招标单位	东莞市滨海湾新区市政建设中心		
招标代理机构	广东泰通伟业工程咨询有限公司		
招标方式	公开招标		
项目负责人	朱茂兵	资质证号	鄂132060804889
中标报价（元）	柒亿陆仟柒佰叁拾伍万玖仟玖佰玖拾玖元陆角捌分		
服务类中标价描述	一、暂定中标签约合同价（等于工程勘察设计费、建安工程费及工程建设其他费用的报价合计）：767,359,999.68元，其中：本项目勘察设计费中标投标下浮率（20.00 %）、建安工程费中标投标下浮率（9.76%）、工程建设其他费用中标包干价（15,164,928.80元）。 二、工程总承包合同金额=工程勘察设计费+建安工程费+工程建设其他费用，上述费用最终以经东莞市滨海湾新区财政部门审定的为准，其他详见招标文件。		
服务期限（服务类）	计划总工期为730日历天（包括勘察设计工期、工程预算编制工期、施工工期），其他主要关键节点工期要求详见招标文件。		
招标单位： （公章） 法定代表人或其委托代理人： （签名或盖私章） 2020 年 1 月 21 日	招标代理机构： （公章） 法定代表人或其委托代理人： （签名或盖私章） 2020 年 1 月 21 日	交易场所： 东莞市公共资源交易中心 （公章） 2020 年 01 月 21 日	

说明：本通知一式五份，第一联：行政主管部门、第二联：东莞市公共资源交易中心、第三联：招标单位、第四联：招标代理机构、第五联：中标单位各执一份，涂改、复印无效。

东莞市公共资源交易中心
Dongguan City Public Resources Trading Center

地址：东莞市南城区西平宏伟三路45号

（3）联合体协议书

中铁大桥局集团有限公司、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（所有成员单位名称）自愿组成 中铁大桥局集团有限公司、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（联合体名称）联合体，共同参加 东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包 （项目名称）工程总承包投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、中铁大桥局集团有限公司（某成员单位名称）为 中铁大桥局集团有限公司、广东省交通规划设计研究院股份有限公司 （联合体名称）牵头人，并明确牵头人为上述项目的工程总承包单位，对总承包工程范围内的工程勘察设计、施工质量、施工现场安全生产和工程进度等全面负责。

2、工程总承包单位应当与招标人签订工程总承包合同，与分包单位签订分包合同，并按照合同约定对建设单位负责。联合体成员单位（分包单位）按照合同约定对工程总承包单位负责。分包不能免除工程总承包单位的合同义务和法律责任，工程总承包单位和分包单位就分包工程对建设单位承担连带责任。

3、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

4、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

5、联合体各成员单位内部的职责分工如下：

联合体牵头人负责:承担本项目工程总承包的责任和招标公告中“2.5.2 设备材料采购”“2.5.3 施工”“2.5.4 工程管理部分”(不含环境影响咨询服务、水土保持专项、通航及通航安全论证、行洪论证(评估)、海域使用论证、工程造价咨询:抗风抗震专题研究、防洪影响评价报告编制、建筑信息模型(BIM)设计等由勘察设计负责的部分)等内容工作及其评审。

联合体成员一负责:招标公告中“2.5.1 勘察设计”，以及环境影响咨询服务、水土保持专项、通航及通航安全论证、行洪论证(评估)、海域使用论证、工程造价咨询:抗风抗震专题研究、防洪影响评价报告编制、建筑信息模型(BIM)设计等由勘察设计负责的工作及其评审。

6、联合体各方当事人在合同工程实施过程中的有关费用，按各自承担的工作量所占比例分摊，或由联合体各方当事人具体协商确定。

7、联合体的投标文件、澄清文件、中标通知书及中标后签署的合同协议书对联合体各方均具法律约束力。

8、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

9、本协议书一式 叁 份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签署的，应附法定代表人签署的授权委托书。

牵头人名称：中铁大桥局集团有限公司（盖公司法人公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖私章）

成员一名称：广东省交通规划设计研究院股份有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖私章）

日　　期：2020 年 1 月 3 日

合同编号：SSIBHC11909982

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目
工程总承包

合　同　文　件

发包人：东莞市滨海湾新区市政建设中心

承包人：中铁大桥局集团有限公司（牵头单位）、

广东省交通规划设计研究院股份有限公司（成员单位）

日　期：_____年_____月_____日

第一节工程总承包合同协议书

（东莞市滨海湾新区市政建设中心，以下简称“发包人”）为实施（东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目），已接受（中铁大桥局集团有限公司（牵头单位）、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（成员单位），以下简称“承包人”）对该项目工程总承包投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1.本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）合同协议书；

（2）履行本合同的相关补充协议（含会议纪要、工程变更、签证等修正文件），若上述相关补充协议在同一内容的表述上不一致时，以时间靠后补充的内容为准；

（3）中标通知书；

（4）已批准的项目初步设计成果文件(含经东莞市滨海湾新区财政部门审定工程概算）及勘察成果文件；

（5）经发包人确认的施工图及东莞市滨海湾新区财政部门审定的施工图预算；

（6）专用合同条款；

（7）通用合同条款；

（8）招标文件（含招标文件第七章发包人要求）及其补充通知（如有）；

（9）标准、规范及有关技术文件；

（10）投标函及投标函附录；

（11）承包人建议书（即投标文件技术标）；

（12）承包人投标文件及其附件（含评标期间的澄清文件和补充资料）；

（13）其他合同文件。

2.上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3.项目概况及发包范围

（1）项目概况：本项目工程总长约 0.9736 km，桩号范围为 K0+893.2-K1+866.8，规划红线 80 m，桥梁主线双向八车道，道路等级为城市主干道。拟设计桥梁最大单跨跨径为 200 m，桥梁设计荷载为城市 A 级、主桥为斜拉桥，桥梁结构设计使用年限为 100 年。拟建设内容包括：桥涵工程、西岸桥下辅道道路工程、市政配套管线工程以及附属工程（景观、交通安全设施等）等。

（2）项目地点：东莞市滨海湾新区磨碟河入海口。

（3）投资金额：工程总投资估算暂定人民币 95317.3258 万元，其中建安工程费暂定人民币 81108.1284 万元。本项目须限额设计，经东莞市滨海湾新区财政部门审核的初步设计概算不能突破工程估

算的投资金额，其中初步设计概算的建安工程费不能突破工程估算的建安工程费；经东莞市滨海湾新区财政部门审核的最终施工图预算不能突破初步设计概算批复的建安工程费。若在施工图设计阶段，经发包人审核发现承包人按设计施工图所编制的施工图预算超过经批复的概算建安工程费时，承包人须无偿为发包人修改施工图(修改后的施工图需经发包人确认及审图机构审查合格后方可用于工程施工)，直至施工图预算不超出限额，并承担相应违约责任和赔偿发包人的损失。工程最终的建安工程费结算金额如超过经批复的概算建安工程费时，超出部分由承包人自行承担，发包人只按经批复的概算建安工程费与承包人结算；工程最终的建安工程费结算金额如低于经批复的概算建安工程费时，则按工程最终的建安工程费结算金额进行结算。

（4）承包范围：东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包承包范围包括但不仅限于：

1、勘察设计：包括工程勘察、初步设计（含概算）、施工图设计、周边建筑物的监测、检测、设计总体管理等。中标人尚需提供相关资料并协助招标人办理政府方面的立项、审批、备案、验收等手续（含政府相关部门要求的电子报批等）。具体内容主要有：

a、工程勘察包括：岩土工程勘察、工程测量、工程物探（含管线探测）等，取得工程勘察成果文件。

b、设计内容包括：①桥涵工程、西岸桥下辅道道路工程、市政配套管线工程以及附属工程（景观、交通安全设施等）等。②结合业主提供的方案设计国际竞赛深化设计成果文件完善初步设计、施工图设计、建筑信息模型（BIM）等设计成果文件，向业主解释说明项目设计标准、设计规范规定，以及其他与本项目有关的设计工作等。

2、设备材料采购：主要设备、材料的采购、安装、调试及试运行等。

3、施工：办理施工许可，按经施工图审查合格和备案的施工图、合同工期和质量安全要求完成红线范围内所有工程内容的施工及工程竣工验收、施工水域航道及海事安全管理、临时性及永久性航标设置，建筑信息模型（BIM）技术应用，编制施工图预算，编制竣工图，配合财政部门完成工程结算，负责工程缺陷保修以及发包人要求由工程总承包单位完成的其他工作（发包人另行委托其他单位负责实施的工作内容除外，但需提供一系列协调及配合服务）等。

4、工程管理部分：负责项目实施阶段全过程建设管理（含接受发包人对工程总承包项目全过程管理），其中包括项目勘察设计管理、实施计划安排、实施进度及有关资料管理归档等；负责项目完成后的工程及资料移交手续，以及完成发包人要求的其他工作（发包人另行委托其他单位负责实施的工作内容除外，但需提供一系列协调及配合服务）等。

注：承包人不得以上述未列明的项目为由而拒绝开展相关的工作及承担相应的费用。发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。其他详细承包范围和内容见招标文件第七章发包人要求。

4. **工程总承包合同金额=工程勘察设计费+建安工程费+工程建设其他费用，上述费用最终以经东莞市滨海湾新区财政部门审定的为准。**其中：

4.1 工程勘察设计费

工程勘察设计费＝（勘察费+设计费）×【1-中标人的工程勘察设计费投标下浮率（投标下浮率为20.00%）**】**，其中：

（1）勘察费

按照《工程勘察设计收费标准》（建设部、国家计划委员会2002年修订本）计取收费；结算时，最终勘察费根据承发包双方审核确认的实际勘察内容和实物工作量按实结算（该工程所有的勘察、测量、物探工作量必须通过发包人确认，否则不予计量结算），但不得超过经东莞市滨海湾新区财政部门审核批准的建设项目初步设计概算中的工程勘察费用，如果超过的话，超出部分由承包人自行承担。国家规定的收费标准中没有规定的收费项目，由发包人、承包人另行议定。

（2）设计费

设计费＝道路工程设计费+桥梁工程设计费

①道路工程（含沿线附属工程）设计费计算如下：

道路工程设计费=道路工程建安工程费占总概算建安工程费的比重×工程设计收费基价×专业调整系数（0.9）×工程复杂程度调整系数（1.15）×附加调整系数(1.0)。

②桥梁工程（含沿线附属工程）设计费计算如下：

桥梁工程设计费=桥梁工程建安工程费占总概算建安工程费的比重×工程设计收费基价×专业调整系数（1.1）×工程复杂程度调整系数（1.15）×附加调整系数(1.0)。

其中：1）工程设计收费基价以设计承包范围内经东莞市滨海湾新区财政部门审核批准的建设项目初步设计概算中的总建安工程费为计费基数（计费额），按《工程勘察设计收费标准(2002 年修订本)》（计价格[2002]10号）×59.50%计取。

2）本项目工程设计收费调整系数为暂定，最终根据经审查合格的施工图的标准来确定：

①工程专业调整系数：道路为0.9、桥梁为1.1；

②工程复杂程度调整系数：道路为1.15、桥梁为1.15；

③附加调整系数：道路为1.0、桥梁为1.0；

3）建筑信息模型（BIM）费用为包干价，已综合纳入“4.3 工程建设其他费用”的填报范围，其他设计收费不计取费用。

4）最终设计费结算价以发包人（或东莞市滨海湾新区财政部门）审定结果为准。

备注：本项目约定工程设计收费基价以设计承包范围内经东莞市滨海湾新区财政部门审核批准的建

设项目初步设计概算中的总建安工程费为计费基数（计费额）、按《工程勘察设计收费标准(2002 年修订本)》(计价格[2002]10 号)×59.50%计取。承包人在投标报价时，已自行考虑本次报价已含本工程勘察设计内容中要求由承包人完成勘察设计工作所产生的费用，发包人不再另行向承包人支付费用，结算时不作调整。同时，明确要求工程总承包单位不得以前述扣减工程设计费为理，拒绝结合发包人提供的前期已有成果资料（包括初勘成果等）和发包人要求完成本项目的勘察设计工作（包括但不限于负责完善初步设计等），保证勘察设计成果文件满足本次招标项目的质量要求。

4.2 建安工程费

建安工程费执行工程量清单计价方式，建安工程费=（工程预算价-绿色施工安全防护措施单列费）×（1-中标人的中标建安工程费投标下浮率（9.76%））+绿色施工安全防护措施单列费。其中：

工程预算价（即施工图预算）的计算原则：以经发包人审定，施工图纸审查机构审核合格并备案后的施工图纸作为依据，编制工程预算价，工程预算价最终以东莞市滨海湾新区财政部门审定的为准。

本工程采用工程量清单计价法，最终执行《转发广东省住房和城乡建设厅关于印发<广东省建设工程计价依据（2018）>的通知)》(东建价[2019]4 号)，其计价依据包括但不限于：《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500-2013)、《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额（2018)》、《广东省市政工程综合定额（2018)》、《广东省通用安装工程综合定额（2018)》、《广东省园林绿化工程综合定额（2018)》、《广东省建设工程施工机具台班费用编制规则（2018)》、《关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》(东建价〔2019〕5 号)、清单计价程序表（2019）等广东省和东莞市相关行业主管部门颁布的现行工程造价计价规定，编制最终预算价、签证变更及工程结算均按此规定执行（合同另有约定的，按合同约定执行），最终套用的相应行业计价标准以东莞市滨海湾新区财政部门审定为准。

材料信息价以投标当月我市执行的材料信息价为准，市相关行业主管部门没有颁布的，参考周边城市相关行业主管部门颁布的信息价以及本地的市场价格确定；各市相关行业主管部门没有颁布的，由发包人会同相关部门通过市场调查确定，最终以东莞市滨海湾新区财政部门确定的为准。土方回填须在滨海湾新区范围内取土，运距按实计算，经发包人同意，可在新区外取土，按 10 公里计算；土石方外运运距按 10 公里计算，运距由承包人自行考虑，结算时不作调整（若经发包人允许在新区范围内弃置土石方的，运距则按实结算），本项目不提供弃土点，由承包人自行解决。

措施项目清单的编制，除考虑拟建工程具体情况外，还应考虑各专业的特点、地质情况、水文、气象、环境、安全等情况，以正常施工条件和合理施工方案为前提，其中：①措施一般项目费，按经审核的工程概算中的措施一般项目费计算规则（规定）进行列项、取费，其它需要补充的措施一般项目费均不予计费。②文明工地增加费、夜间施工增加费、赶工措施费、地下管线交叉降效费、交通干扰工程施工增加费、其他费用等措施其他项目费均不予计费。

注：①上述计价依据（规则）中，其他未明确内容以东莞市滨海湾新区财政部门规定为准；②关于调整增值税税率的通知若有更新，则自通知开始执行之日起，工程造价按实际开具增值税发票当期增值税税率调整计价。

4.3 工程建设其他费用

除上述工程勘察设计费及建筑安装工程费外，工程建设其他费用为 15,164,928.80 元。

工程建设其他费用按承包人的投标报价实行总价包干，结算时不调整。但若承包人投标文件工程建设其他费用报价表第 1 项至第 8 项工作内容无需完成或中标人未能完成的，则按投标报价清单中的金额扣减。工程建设其他费用，应是投标人按照本项目招标文件及工程总承包合同约定，完成本工程总承包与相关服务工作阶段的工程建设其它工作的全部费用，无论招标文件是否列明以及投标人认为应该列入工程建设其他费用的，均由投标人自行考虑到本次报价中，为投标人投标报价时的包干价，结算时不予调整，但若下面所列的第 1 项至第 8 项工作内容无需完成或中标人未能完成的，则按中标人投标文件工程建设其他费用报价表中的金额扣减，包括（但不限于）：

1、环境影响咨询服务费(包含编制、评估等)；

2、水土保持专项(包含方案编制、监测、竣工验收报告编制及技术咨询服务等)；

3、通航及通航安全论证费；

4、行洪论证（评估）费（包含大桥建设方案线位比选论证、大桥河段冲淤演变物理模型试验、滨海湾大桥防洪评价、桥址范围内水下地形测量和工程报批协助服务等）；

5、海域使用论证（包含海洋影响评价等）；

6、航道维护及管制费；

7、租用交通船费；

8、工程造价咨询服务费；

9、其他工作费用（为综合考虑自行计入投标报价费用，不另行计取相关费用）包括但不限于：项目整体建筑信息模型（BIM）技术应用、工程各项评审、工程各项许可及措施、总承包项目建设管理费、研究试验费（包括但不限于抗风抗震专题研究、基于科研项目的试验、研究费用等）、管网调查工作、防汛应急预案编制、防洪影响评价报告编制、文物勘察费、其它专项评估/研究/咨询（包括但不限于节能评价、社会稳定风险评估、绿色建筑咨询等与工程有关其它专项评估/研究/咨询）、报建服务费、临时水电报装费、土地租用及补偿费、未列入建筑安装工程费的临时设施费、咨询费、未列入建筑安装工程费的检验检测费、其他专项费用（如科研项目、专利及专有技术使用、工程保险费、法律费用等，其中科研项目包括但不限于为争取国家级奖项所开展不少于 1 项的科研项目等）、工程保险费（建筑、安装一切险及第三者责任险，保险金额详见专用合同条款）、办理道路通行及道路施工许可的费用、弃土（含淤泥）处理费用（包括处

置、堆放场地等）、海堤维护费、建设工程验收费以及项目考虑后期将申报省、部级及相关国家行业协会的科技奖项等工程建设其他费（包括以发包人名义办理的相关手续的费用）。

承包人不得以上述未列明的项目（或费用不够或已开展工作）为由而拒绝开展相关的工作及承担相应的费用。承包人在开展上述相关工作时，须认可前期已开展工作和向发包人报送相关计划和实施方案，征得发包人同意后方可实施。发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。

4.4 暂定合同价款

暂定合同价款为人民币（大写：柒亿陆仟柒佰叁拾伍万玖仟玖佰玖拾玖元陆角捌分）（¥767,359,999.68）。其中：工程勘察设计费为人民币（大写：贰仟零贰拾柒万伍仟叁佰贰拾元贰角）（¥20,275,320.20），建安工程费为人民币（大写：柒亿叁仟壹佰玖拾壹万玖仟柒佰伍拾元陆角捌分）（¥731,919,750.68），工程建设其他费用为人民币（大写：壹仟伍佰壹拾陆万肆仟玖佰贰拾捌元捌角）（¥15,164,928.80）。

5.承包人项目总负责人：朱茂兵；设计负责人：梁立农；施工负责人：朱茂兵。

6.工程质量符合的标准和要求：（1）勘察设计要求的质量标准：建设工程勘察设计必须严格执行工程建设强制性标准，符合国家有关质量标准及现行勘察设计文件编制深度的相关规定，能顺利通过施工图审查机构等有关部门的审查和备案。（2）施工要求的质量标准：达到国家或行业质量检验评定的合格标准。

7. 工程的安全要求：

7.1 安全目标：杜绝发生一般事故等级及以上的伤亡事故，且伤亡事故死亡人数为零。

7.2 安全要求：严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，确保项目建设期内建筑施工安全标准化工地达标，落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，防范建筑施工安全事故的发生，保障人民的生命和财产安全。

切实履行企业安全生产主体责任，应切实强化安全管控，严格落实基坑（沟槽）开挖支护、围堰施工、水域作业、爬模施工、起重吊装/悬臂拼装/支架拼装作业等各项安全措施，深入细致排查隐患，做到全覆盖无遗漏。

8.承包人承诺按合同约定承担工程的勘察、施工图设计、实施、竣工及缺陷修复。

9.发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10.计划工期：计划总工期为730日历天，其中主要关键节点工期要求如下：

10.1 设计工期：90个日历天（含图纸审核的时间）

（1）工程勘察： 勘察成果的进度由中标人根据设计成果的进度要求自行控制，但勘察成果需满足初步设计送审、评审和报批，满足施工图设计送审、报批和备案的时间及深度要求；

（2）初步设计、工程设计概算书：结合业主提供的规划设计方案，中标通知书签发之日30个日历

天内完成初步设计送审稿，送审稿评审通过后 10 个日历天内提交修改后的正式初步设计文件报批稿（含概算书），并配合招标人向相关行政主管部门办理有关初步设计审批手续（如需）；

（3）施工图设计及审查：自收到初步设计确认文件后 35 个日历天内向施工图审查单位提交施工图送审稿和相关资料，施工图审查工作必须在送审后 10 个日历天内完成和出具审查报告，并在施工图送审稿审查通过后 5 个日历天内向招标人提交修改后的施工图和相关资料，并配合招标人向相应行政主管部门办理备案手续。

10.2 工程预算编制工期：自施工图送审稿审查通过后 15 个日历天内向招标人提交工程预算编制成果，并在施工图向相应行政主管部门办理备案通过后 15 个日历天内完成全部工程预算编制工作（包含与送审单位对数时间、与财政投资审核单位对数时间）。

10.3 施工工期（包含搭建临时设施、放线定位、施工报建等前期准备工作）：640 日历天，计划 2020 年 04 月 01 日开工，2021 年 12 月 31 日完工（实际开工时间以发包人或监理人书面进场通知所载明时间为准，竣工时间以实际开工时间推定）。

备注：(1)承包人需根据项目具体情况在满足总体进度目标的基础上对上述项目进度要求进行细化（包括出施工图和施工、细化设计成果文件交付时间和节点工期等）和上报发包人审批，经发包人审批的项目进度计划作为本项目计划工期的补充，也是对承包人工程延误违约赔偿及考核的依据。(2) 施工工期（包括主要主要关键节点工期）以发包人规定的为准执行，标准（定额）工期文件仅作参考，承包人不得以施工工期短于标准（定额）工期为由要求计取赶工措施费，由投标人充分考虑，自行承担。

11. 本协议书一式 一十八 份，其中正本 二 份，副本 一十六 份，其中发包人 八 份，承包人（含联合体各成员） 七 份，招标代理机构、行政主管部门、东莞市公共资源交易中心各持 一 份。本协议经发包人、承包人签字盖章后生效。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）曾伟

地址：

电话：

传真：

开户名称：

开户银行：

帐号：

2020年2月29日

承包人（联合体施工方）：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：湖北省武汉市汉阳区汉阳大道38号

电话：027-84596412

传真：027-84844984

开户名称：中铁大桥局集团有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司武汉大桥支行

帐号：42001218074050001390

2020年2月29日

承包人（联合体设计方）：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：广东省广州市白云区黄边北路146号

电话：020-38463303

传真：020-38463303

开户名称：广东省交通规划设计研究院股份有限公司

开户银行：中国建设银行广东省分行

帐号：44001863201050175955

2020年2月29日

市政竣·通~11

市政基础设施工程

建设工程竣工验收报告

工程名称：东莞市滨海湾新区滨海湾大桥

建设单位（公章）：东莞滨海湾新区工程建设中心

竣工验收日期：2024年8月2日

发出日期：2024年8月2日

市政基础设施工程

填 写 说 明

1. 工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
2. 填写内容要求真实，语言简练，字迹清楚。
3. 工程竣工报告一式五份，建设单位、监督站、备案机关、施工单位及城建档案部门各持一份。

市政基础设施工程

工程名称	东莞市滨海湾新区滨海湾大桥	工程地点	东莞市滨海新区
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	75955.3m²、0.9736km	工程造价（万元）	76736
结构类型	斜拉桥	开工日期	2020年9月3日
施工许可证号	441900202307250102	竣工日期	2024年8月2日
监督单位	东莞滨海湾新区管理委员会城市建设局	监督登记号	SJSZ202035008-01
建设单位	东莞滨海湾新区工程建设中心	总施工单位	中铁大桥局集团有限公司
勘察单位	广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	施工单位（土建）	中铁大桥局集团有限公司
设计单位	广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	施工单位（设备安装）	中铁大桥局集团有限公司
监理单位	武汉大通工程建设有限公司	工程检测单位	东莞市建设工程检测中心 广东省建设工程质量安全检测总站有限公司
其他主要参建单位	/ /	其他主要参建单位	/ /

专项验收情况				
专项验收名称		证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位（子单位）工程质量竣工验收记录		2024年8月2日	市政竣·通-10	同意验收
		年 月 日		
		年 月 日		
法律法规规定的其他验收文件		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
		年 月 日		
附有关证明文件				
施工许可证		齐全有效		
施工图设计文件审查意见		合格		
工程竣工报告		齐全有效	市政竣·通-11	
工程质量评估报告		齐全有效	市政竣·通-5	
勘查质量检查报告		齐全有效	市政竣·通-6	
设计质量检查报告		齐全有效	市政竣·通-7	
工程质量保修书		齐全有效	市政竣·通-8	

市政基础设施工程

工程完成情况	滨海湾大桥合同内所有施工内容全部完成并验收通过。	
工程质量情况	土建	合格
	设备安装	合格
工程未达到使用功能的部位（范围）		

参加验收单位意见			
	建设单位	监理单位	施工单位
	（公章） 项目负责人： 2024年8月2日	（公章） 总监理工程师：（执业资格证章） 2024年8月2日	（公章） 项目负责人： 2024年8月2日
	分包单位	设计单位	勘察单位
	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 年 月 日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2024年8月2日	（公章） 项目负责人：（执业资格证章） 2024年8月2日

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程

(K0+893.2~K1+866.8)

施 工 图 设 计

全长：0.9736 km

第 二 册　共 六 册

第一分册　共六分册

（修编稿）

广东省建设工程施工图设计文件审查专用章
机构名称：深圳市大正建设工程咨询有限公司
机构类别：一类　　认定书编号：19016
业务范围：市政基础设施勘察、排水、道路、桥梁、隧道、公共交通、轨道交通、环境卫生、风景园林工程
有效期至：2024年01月08日

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子通信广电行业(电子系统工程)专业乙级；市政行业(排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级。
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

广东省交通规划设计研究院股份有限公司

二〇二一年二月

主桥钢箱梁施工图设计说明

1 概述

1.1 任务依据

1、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目工程总承包中标通知书》

2、《东莞市滨海湾新区城市总体规划（2018-2035）》

3、《东莞市滨海湾新区综合交通专项规划》

4、《东莞市滨海湾新区市政专项规划》

5、《东莞市滨海湾新区防洪排涝专项规划》

6、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目建议书》

7、东发改滨〔2019〕18 号《关于东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目建议书的批复》

8、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程可行性研究报告》

9、东发改滨〔2019〕19 号《关于东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程可行性研究报告的批复》

10、滨海湾新区市政建设中心会议纪要[2020]3 号（关于初步设计评审的会议纪要）

11、滨海湾新区市政建设中心会议纪要[2020]4 号（关于与滨海大道协调的会议纪要）

12、《关于广东省交通规划设计研究院股份有限公司东莞市滨海湾新区滨海湾大桥项目净空限高咨询的复函》

13、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程岩土工程详细勘察报告》（电子版）广东省交通规划设计研究院股份有限公司（2020.6）

14、业主提供的相关规划资料

15、《东莞市滨海湾新区滨海湾大桥主桥抗震专项论证报告》

1.2 工程概况

东莞市滨海湾新区地处珠江入海口，东邻深圳，北靠东莞长安、虎门和沙田三镇，西与广州南沙隔江相望，南面南海，区域位置优越，拥有东莞稀缺的滨海岸线资源。广深沿江高速、虎门大桥等区域交通设施在新区范围内经过，新区地处东西两岸的关键交通咽喉和湾区南北主要动脉。滨海湾大桥处于新区规划内湾以及滨海景观长廊的重要节点位置，是联系滨海湾新区交椅湾板块与沙角半岛板块的重要通道，亦是新区标志性景观桥梁；同时项目的建设将构成滨海湾新区“内部集散，联系对外通道”的交通网，有利于改善滨海湾新区基础设施建设条件，带动土地增值，加强区域道路与国省干线的衔接，有利于缓解区域交通状况，提升路网通行能力，满足居民出行需求。

本项目呈东西走向，西起规划教育路，向东跨越规划东环一路及交椅湾，东止于规划福海路，规划为城市主干道，规划红线宽度为 80m，线路总长 973.6m，桩号范围为 K0+893.2~K1+866.8，起点为滨海湾大桥西岸桥台，终点为滨海湾大桥东岸桥台。项目共设特大桥 973.6m/1 座，西岸右辅道长 173.659m，桩号范围为 YK0+893.2~YK1+066.859；西岸左辅道长 170.82m，桩号范围为 ZK0+893.2~ZK1+064.020。



项目地理位置图

结合地形、通航、防洪、规划路的位置特点，采用独塔双跨式空间扭索面斜拉桥，桥塔设置于水中“凸”形地带，主孔对称布置，两侧各设置一个辅助墩以减小拉索应力幅，提高结构整体刚度，缓和端支点负反力，改善主梁和塔柱的受力和变形状态，增强塔梁的稳定性。全桥跨径组合(60+200+200+60)m，桥面以上塔高与跨径比约 1/1.54。

506

17、《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》(GB 1499.1-2017)

18、《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》(GB 1499.2-2018)

19、《环氧树脂涂层钢筋》(JG/T502-2016)

2.1.3 其他

技术标准与规范包括但不限于以上内容，与本工程设计内容相关的现行各种标准及规范的要求也应满足。

2.2 技术标准

1、设计行车速度：主线：60km/h；辅道：40km/h。

2、桥梁设计荷载：汽车：城-A 级；人群及栏杆：按《城市桥梁设计规范》取值。

3、桥梁宽度：主桥 60m，引桥 2×22m~2×25m；桥梁左右分幅。

4、设计洪水频率：1/300。

5、水位：3.77m（1/300）；通航水位：3.134m；

6、环境类别：近海或海洋氯化物环境，环境作用等级III-C~III-F。

7、通航要求：预留Ⅳ级航道条件，单孔双向通航净宽 90m，通航净空 8.0m。

8、抗震设防分类及标准：主桥按甲类设防；地震基本烈度 7 度，抗震措施设防烈度 8 度，基本地震加速度值 0.10g，根据《安评报告》成果进行抗震研究及结构设计。

9、设计风速：W1 风作用水平 29.8m/s；W2 风作用水平 37.5m/s。

10、船撞力取值：内河Ⅳ级航道参考船舶吨位 500 吨。500 吨级船舶的作用标准值为：主墩横桥向撞击作用力为 550KN，顺桥向撞击作用力为 450KN。

11、坐标系统：国家大地 2000 坐标系统，中央子午线 114°。

12、高程系统：1985 年国家高程基准。

13、设计基准期：100 年。

14、设计使用年限：100 年。

15、桥下净空：5m。

16、设计安全等级：一级；结构重要性系数 1.1。

3 初步设计评审意见的执行情况

1、补充上一阶段批复意见及执行情况。

执行情况：按意见执行。

2、深化道路软基设计，优化桥梁基础设计。

执行情况：按意见执行，结合地质资料进一步优化。

3、建议结合混凝土收缩徐变及温度应力效应进一步优化主塔截面构造。

执行情况：按意见执行，结合计算进一步完善主塔截面设计。

4、结合抗风专题结论优化主桥钢箱梁截面设计。

执行情况：已委托相关单位开展抗风专题研究，目前正在进行中。

5、建议加强抗震设计研究。

执行情况：按意见执行，开展多平台抗震计算，确保结构安全。

6、各单位工程概述应统一材料价格。

执行情况：按意见修改。

4 设计基本资料

4.1 地形地貌

桥址区属珠三角冲积平原地貌区，地势平坦，地面起伏较小，桥位区东岸原位海岸滩涂，后经填海为现有滨海湾新区园区，桥位区西岸为交椅湾海陆沉积阶地，区域内水系纵横，河网密布。

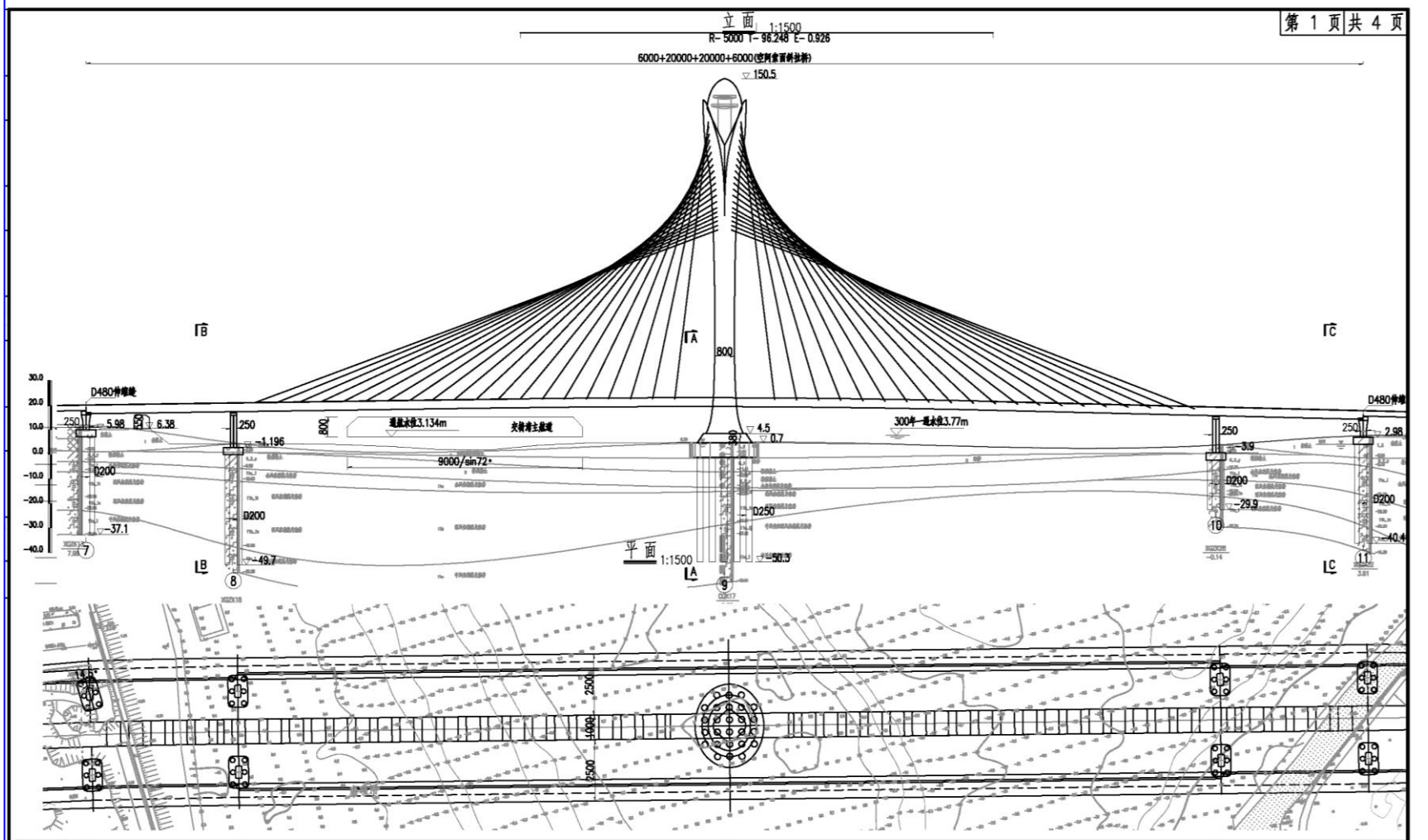
4.2 气温

珠江三角洲地处亚热带地区，属亚热带海洋性季风气候，长夏无冬，日照充足，雨量充沛，温差振幅小，季风明显。年平均气温 21.6℃，一年中最冷为 1 月份，最热为 7 月份。历史最低气温-1.9℃(1963 年 1 月 15 日)，年最高气温 38.2℃(1980 年 7 月 10 日)。年平均日照总时数 1953.5 小时，日照率 44.8%。其中，2000 年，日照时数最多，达 2059.5 小时，占全年可照时数的 46%；最少是 1997 年，仅有 1558.1 小时，占全年可照时数的 35%。一年中 2~3 月份日照最少，7 月份日照最多。

4.3 降水

平均年降雨量 1896mm，最多为 1997 年，年雨量 2074.0mm；最少为 1996 年，只有 1547.4mm（1996~2000 年）。每年 6 月份前多为锋面雨，7 月以后以台风雨为主。降雨年内分布不均匀，约 85%集中在 4~9 月，其中 4~6 月为前汛期，雨量约占 46.7%，7~9 月为

507


立面 1:1500
R=-5000 T=-96.248 L=-0.926
6000+20000+20000+6000(空间索面斜拉桥)
▽150.5
800
D480伸缩缝
250
5.98
6.38
D200
-37.1
-49.7
-1.196
9000/sin72°
D250
-50.5
4.5
0.7
-3.9
-29.9
-40.4
2.98
平面 1:1500
LB
LA
LC
2500
1600

| | | |

完工证明

兹证明由中铁大桥局集团有限公司（牵头单位）、广东省交通规划设计研究院股份有限公司（成员单位）承建东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目总承包。本项目处于东莞市滨海湾新区规划内湾以及滨海景观长廊的重要节点位置，位于磨碟河航道入海口，受海洋咸潮影响，平均潮差约 2m；项目处于淤泥质软土地基上；项目与市轨道交通 2 号线相邻，隧道边缘距离主桥桩基距离最近约为 4.3m。项目包含桥梁 973.6m/1 座，桥梁为双向八车道，道路等级为城市主干道，设计时速 60km/h。项目合同造价 76736 万元，其中设计单位约 2028 万元，施工单位约 74708 万元。

滨海湾大桥东岸引桥为（4×30）m+(30+48+44)m 预应力混凝土连续箱梁，西岸引桥为（3×40）m+（3×30）m 预应力混凝土连续箱梁；主桥为(60+200+200+60)m 独塔双跨式空间扭索面斜拉桥，西侧主跨为通航孔，航道为Ⅳ级。主桥主塔采用钢壳混凝土塔，高 150m，主塔内外钢壳间灌 C60 自密实微膨胀混凝土；主桥桩基桩径 2.5m，最大桩长 40m；主塔及两侧钢箱梁采用设置墩旁托架分块拼装架设方案，其他节段采用分段拼装纵向顶推方案。桥梁工程共计施工桩基 198 根，承台 35 个，桥台 4 个，墩身 30 个，钢箱梁 57 节段，钢塔 32 节段，现浇梁 26 孔，斜拉索 80 根。

本项目路基挖方 15254m³，填方 11063m³。软基处理长度共 269m，采用换填石屑5042m³。全线沥青铺装长度 2330.4m，总铺装面积 46343.1 ㎡，其中车行道铺装面积为 13786 ㎡；非机动车道铺装面积 3728.3 ㎡。UHPC（超高性能混凝土）铺装长度 1040m，铺装面积 25127 ㎡。西岸沥青混凝土路面铺装 3701.8 ㎡。

本工程合同价为 76735.9999 万元，项目于 2020 年 9 月 3 日开工建设，于 2024 年 8 月 2 日完工。项目实施期间无安全、质量、信誉问题。

本标段人员履约情况如下：

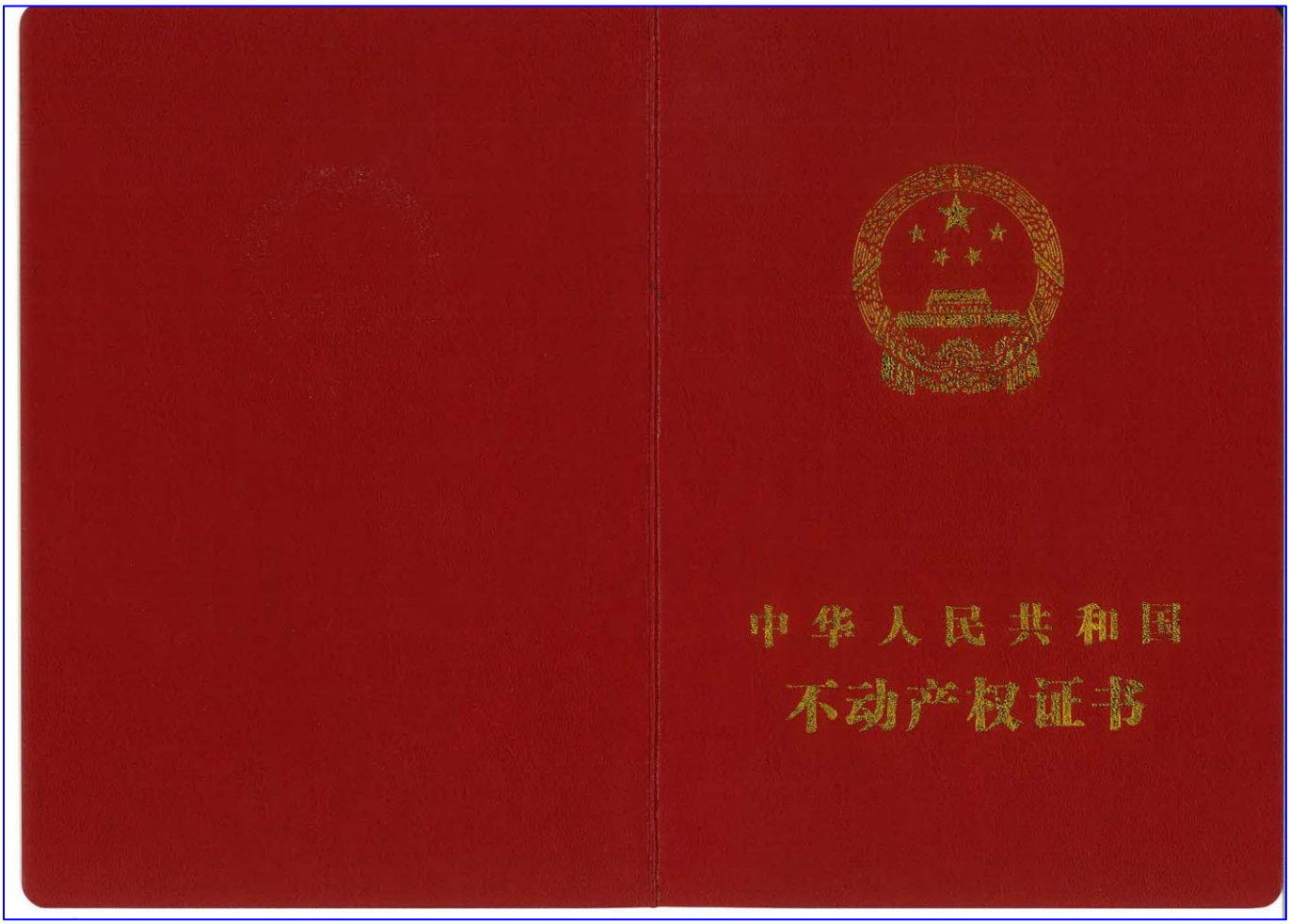
项目经理：朱茂兵

项目总工：李勇

东莞滨海湾新区工程建设中心

2024 年 10 月 8 日

中华人民共和国不动产权证书



不动产权证书

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构（章）

年 月 日

2022 01 18

中华人民共和国自然资源部监制

编号No D44521653594

粤（2022）东莞 不动产权第 0008693 号

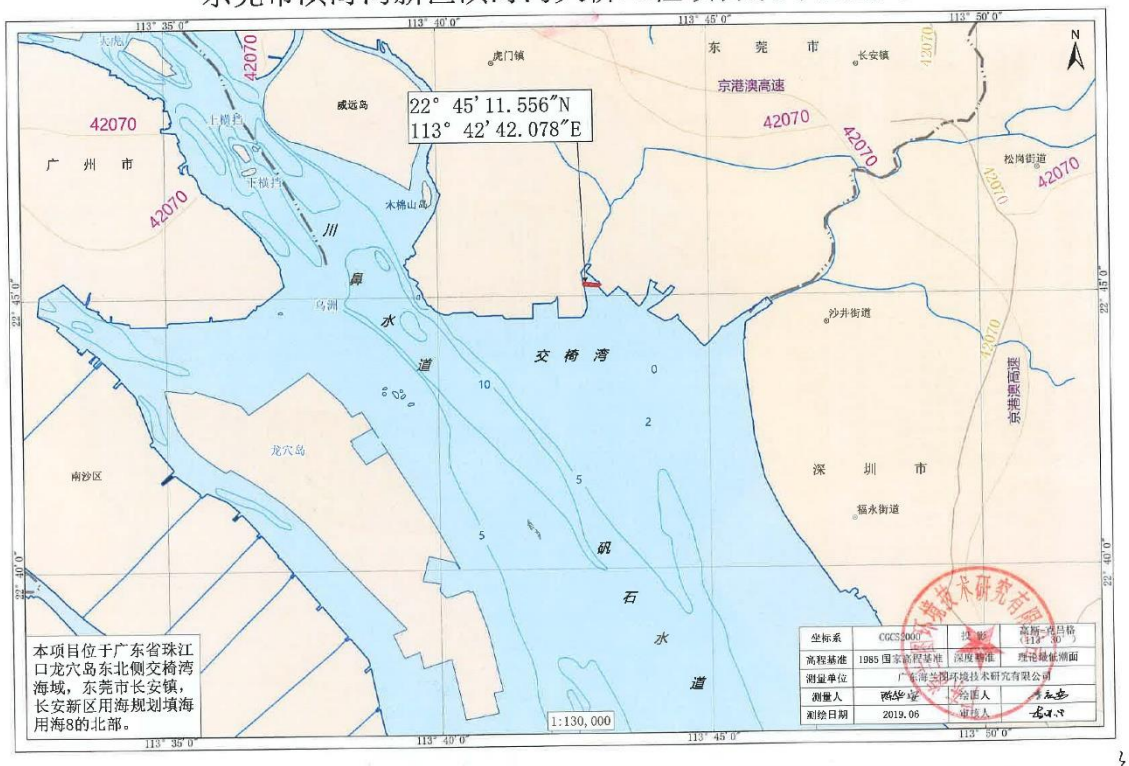
权利人	东莞滨海湾新区工程建设中心
共有情况	单独所有
坐落	东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目位于珠江口东岸伶仃洋湾顶，滨海湾新区麒麟河入海口海域
不动产单元号	441900000000GH00317W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	
面积	4.2538公顷
使用期限	海域使用权 2020年03月01日 起 2060年02月29日 止
权利其他状况	海域使用权 1、项目名称： 东莞市滨海湾新区滨海湾大桥 2、项目性质： 公益性 3、用海方式：跨海桥梁用海 4、面积：4.2538公顷

附 记

海域管理号：2021C44198200565
透水构筑物未进行登记

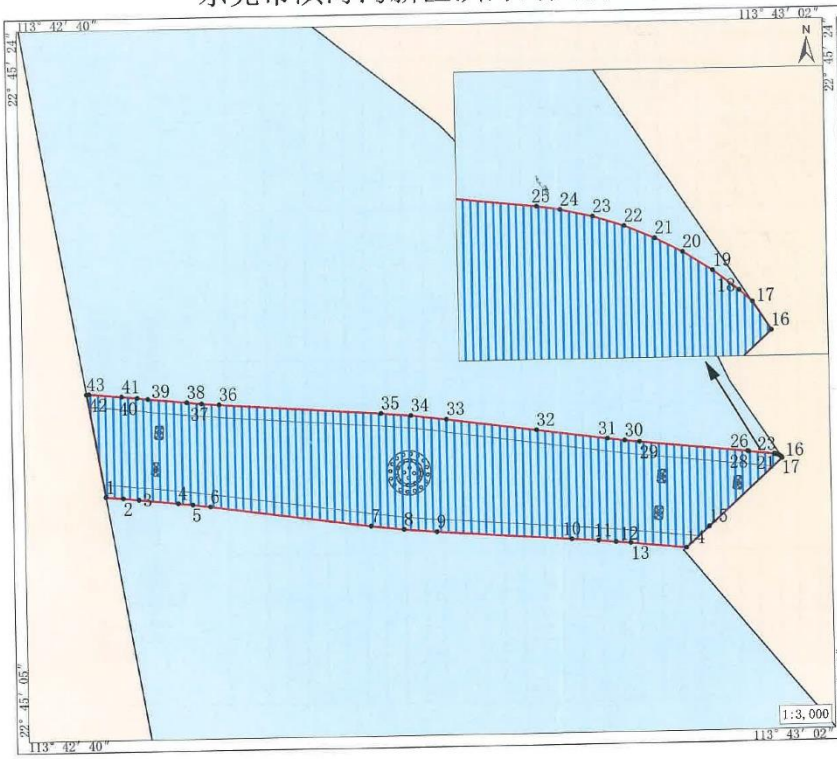
6

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目宗海位置图



本项目位于广东省珠江口龙穴岛东北侧交椅湾海域，东莞市长安镇，长安新区用海规划填海用海8的北部。

东莞市滨海湾新区滨海湾大桥工程项目宗海界址图



界址点编号及坐标（纬度|经度）		
1	113° 42′ 42.078″	22° 45′ 1
2	113° 42′ 42.564″	22° 45′ 1
3	113° 42′ 42.999″	22° 45′ 1
4	113° 42′ 44.079″	22° 45′ 1
5	113° 42′ 44.485″	22° 45′ 1
6	113° 42′ 44.972″	22° 45′ 11
7	113° 42′ 49.424″	22° 45′ 10
8	113° 42′ 50.338″	22° 45′ 10
9	113° 42′ 51.255″	22° 45′ 10
10	113° 42′ 54.992″	22° 45′ 10
11	113° 42′ 55.737″	22° 45′ 10
12	113° 42′ 56.225″	22° 45′ 10
13	113° 42′ 56.632″	22° 45′ 10
14	113° 42′ 58.175″	22° 45′ 10
15	113° 42′ 58.817″	22° 45′ 10
16	113° 43′ 00.869″	22° 45′ 12
17	113° 43′ 00.852″	22° 45′ 12
18	113° 43′ 00.840″	22° 45′ 12
19	113° 43′ 00.815″	22° 45′ 12
20	113° 43′ 00.788″	22° 45′ 12
21	113° 43′ 00.762″	22° 45′ 12
22	113° 43′ 00.734″	22° 45′ 12
23	113° 43′ 00.705″	22° 45′ 12
24	113° 43′ 00.675″	22° 45′ 12
25	113° 43′ 00.653″	22° 45′ 12
26	113° 42′ 59.942″	22° 45′ 12
27	113° 42′ 59.920″	22° 45′ 12
28	113° 42′ 59.917″	22° 45′ 12

剩余界址点编号及坐标（纬度|经度），见

内部单元	围海方式	界址线	面积
跨海大桥	跨海桥梁	1-2-3……42-43-1	4.25
宗 海		1-2-3……42-43-1	4.25

坐标系	CGCS2000	投影	高斯-克吕格（114°
高程基准	1985 国家高程基准	深度基准	理论最低潮
测量单位	广东海兰图环境技术研究有限公司		
测量人	测绘证	绘图人	
测绘日期	2019.06	审核人	

界址点编号及坐标（北纬|东经）

29	22° 45′12.770″	113° 42′56.918″			
30	22° 45′12.812″	113° 42′56.512″			
31	22° 45′12.869″	113° 42′56.025″			
32	22° 45′13.115″	113° 42′54.060″			
33	22° 45′13.427″	113° 42′51.574″			
34	22° 45′13.535″	113° 42′50.576″			
35	22° 45′13.601″	113° 42′49.742″			
36	22° 45′13.890″	113° 42′45.261″			
37	22° 45′13.925″	113° 42′44.772″			
38	22° 45′13.961″	113° 42′44.365″			
39	22° 45′14.064″	113° 42′43.284″			
40	22° 45′14.091″	113° 42′42.992″			
41	22° 45′14.130″	113° 42′42.553″			
42	22° 45′14.203″	113° 42′41.645″			
43	22° 45′14.199″	113° 42′41.586″			

测量单位	广东海兰图环境技术研究有限公司		
测量人	陈华安	绘图人	李志安
测绘日期	2019.06	审核人	赵日兴

技术负责人 刘凯


姓名 刘凯
性别 男 民族 汉
出生 1984 年 10 月 4 日
住址 广州市花都区建设路34号
公民身份号码 510623198410045417


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 广州市公安局花都分局
有效期限 2017.10.25-2037.10.25


普通高等学校
毕业证书
学生 刘凯 性别 男，一九八四 年 十 月 四 日生，于二〇〇三
年 九 月至二〇〇七年 六 月在本校 工程力学 专业
四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：长沙理工大学 校（院）长：郭建龙
证书编号：105361200705004794
二〇〇七年 六 月 三十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　名 Name　刘　凯

性　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1984 年 10 月

技术资格 Technical Qualification　高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　列 Series　工　程

专　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　总公司高评会

评审通过时间 Date of Approval　2017 年 11 月

证书编号 Certificate No:　3421190011

中国铁路工程总公司职称改革领导小组办公室

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

使用有效期：2024年11月13日
- 2025年05月12日

中华人民共和国一级建造师注册证书



姓　　名：刘凯

性　　别：男

出生日期：1984年10月04日

注册编号：鄂1422017201725685

聘用企业：中铁大桥局集团有限公司

注册专业：公路工程(有效期：2024-11-08至2027-11-07)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：

签名日期：2024.11.13

中华人民共和国
住房和城乡建设部
签发日期：2017年08月24日

建筑施工企业项目负责人

安全生产考核合格证书

编号：鄂建安B（2018）0015001



姓　　名：刘凯

性　　别：男

出 生 年 月：1984年10月4日

企 业 名 称：中铁大桥局集团有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2018年10月23日

有 效 期：2024年12月19日　　至 2028年1月31日

发 证 机 关：湖北省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2024年12月19日

湖北省建筑施工企业安管人员安全生产考核专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	刘凯	证件号码	510623198410045417

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	广州市:中铁大桥局集团有限公司广州分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 14:46 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 14:46

刘凯业绩（南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段）

中标通知书

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2020] 第 [02555] 号

中铁大桥局集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为南沙至中山高速公路项目先行工程土建施工招标的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为人民币壹拾叁亿柒仟壹佰零柒万陆仟壹佰捌拾捌元（￥137107.6188万元）。

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2020年5月28日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2020年5月28日

广州公共资源交易中心

见证人（盖章）

2020年5月28日

广州市高速公路有限公司

市高速函〔2020〕144号

广州市高速公路有限公司关于澄清南沙至中山高速公路项目先行工程土建（TJ02合同段）施工投标文件有关事宜的函

中铁大桥局集团有限公司：

贵司为南沙至中山高速公路项目（下称本项目）先行工程土建施工（TJ02 合同段）的中标单位。在签订合同之前，我司作为招标人，需就以下问题向贵司进行澄清，并请贵司予以确认：

一、先行工程土建施工合同段命名

根据本项目路线走向，为利于项目的统一管理，本次招标的本项目先行工程土建施工合同段统一命名为“南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段”。请贵司确认。

二、项目前期工作节点要求

（一）项目组织机构成立及主要人员进场：承包人在合同签订后 5 天内成立项目管理机构，10 天内将实际投入人员报监理和发包人审批，组织主要人员进场开展工作。贵司是否愿意对此作出承诺？

（二）主要机械设备：承包人在合同签订后 7 天内将主要设备进场方案报监理和发包人审批，并按审批方案及时间节点组织

十、直属项目经理部和指挥部

南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段工程地跨广州和中山两地、技术复杂、协调组织难度大、工期紧，为强化责任落实，确保本合同段工程高效顺利推进，承包人须成立法人单位直属项目经理部，并设置以法人单位分管领导作为指挥长的项目指挥部，常务副指挥长可由项目经理兼任，指挥部配置必要的管理人员，强化本合同段质量、安全、进度、技术方案、组织协调和科研创新等管理工作。承包人在合同签订后 10 天内成立项目指挥部，并报备监理和发包人。请贵司对此作出承诺。

请贵司将上文提出的澄清问题分别列出，并逐一书面答复我司，答复文件须一式三份并由法定代表人或其授权代理人签字、加盖公章。

专此函达。

广州市高速公路有限公司

2020 年 6 月 20 日

（联系人：黎晓刚，联系电话：15018712581）

合同编号：

正本

南沙至中山高速公路项目

施工承包合同

TJ02 合同段

广州交投集团

发包人：广州市高速公路有限公司

承包人：中铁大桥局集团有限公司

日　　期：二〇二〇年六月

合 同 协 议 书

广州市高速公路有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施 南沙至中山高速公路项目（项目名称）已接受 中铁大桥局集团有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 TJ02 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 第 TJ02 标段由 K2＋499 至 K6＋710，长约 4.211km，公路等级为高速公路，设计速度为 100km/h，沥青混凝土路面，有 0 立交 0 处；特大桥 3 座，计长 4211 m；大中桥 0 座，计长 0m；隧道 0 座，计长 0m 以及其他构造物工程等。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；

（2）中标通知书；

（3）投标函及投标函附录；

（4）项目专用合同条款及数据表（含招标文件补遗书中与此有关的部分），以及在专用合同条款中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件；

（5）公路工程专用合同条款；

（6）通用合同条款；

（7）工程量清单计量规则；

（8）技术规范（含招标文件补遗书中与此相关的部分）及发包人要求；

（9）图纸（含招标文件补遗书中与此有关的部分）；

（10）报价函及已标价工程量清单；

（11）承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计、品质工程、绿色公路及科技创新实施方案；

（12）其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处， 以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币（大写）壹拾叁亿捌仟捌佰肆拾叁万零贰佰元（¥1388430200）。

4. 承包人项目经理：倪学平 。承包人项目总工： 刘凯 。

5. 工程质量符合 交工验收的质量评定：合格，且工程交工验收工程质量评分值大

于 90 分；竣工验收的质量评定：优良 标准。工程安全目标：严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，确保项目建设期内无较大及以上生产安全责任事故发生。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 1278 日历天（具体开工日期以监理人签发的开工令为准）。

9. 本协议书在承包人提供履约保证金后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

10. 本协议书正本二份、副本八份，合同双方各执正本一份，副本四份， 当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

11. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：广州市高速公路有限公司

（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：_____（签字）

2020 年 6 月 23 日

承包人：中铁大桥局集团有限公司

（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：_____（签字）

2020 年 6 月 23 日

公路工程（合同段）交工验收证书

交工验收时间：2024.10.13　　合同段交工验收证书第02号

工程名称：南沙至中山高速公路	合同段名称及编号：南中高速 TJ02 合同段
项目法人：广州市高速公路有限公司	设计单位：中交公路规划设计院有限公司/广州市市政工程设计研究总院有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：广东华路交通科技有限公司

本合同段主要工程量：

本合同段桩号范围为 K2+499～K6+710，全长 4.211km。全线为桥梁，其中特大桥 1126m/1 座，大桥 3054.688m/11 座，中桥 30.312m/1 座，包括洪奇门特大桥双塔双索面钢箱梁斜拉桥，沙仔溶特大桥主桥、沙仔溶特大桥西汊桥主桥、二滘沥特大桥主桥连续刚构桥和其余梁桥。

主要工程量：桩基 444 根，系梁 146 个，承台 22 个，墩柱 292 根，墩身 20 个，索塔 2 个，盖梁 150 个，现浇连续刚构（66+120+66）m、（55+100+55）m、（81+150+81）m，30m 预制箱梁架设 590 片，40m 预制箱梁架设 36 片，50m 预制 T 梁架设 128 片，钢箱梁制作安装 77 节段，钢护栏制作安装 1126 延米，混凝土防撞护栏 3087 延米。

本合同段价款	原合同	138843 万元	实际	
本合同段工期	原合同	1278 日历天	实际	

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定：（内容较多时，可用附件）

一、工程质量评价：

该合同段在施工过程中，建立了完整的质量保证体系，严格按图纸施工，执行各项施工规范，工程质量符合设计、评定标准及规范要求，质量保证资料完整，工程质量评定为合格。

二、合同执行情况：

按合同要求组织人员、机械设备、材料进场，建立质量自检体系，施工期间，能够按照业主的要求和指令力促工程质量，完成阶段工程计划任务，同时高度重视文明工地建设和施工安全生产，注重环境保护，充分表现了企业的履约能力，合同执行情况良好。计量变更手续完善，未存在违法分包及拖欠劳务工资等情况。

三、存在问题及处理意见：

（1）按业主、监理要求尽快完成遗留问题的处理工作。

（2）尽快完善工程变更，结算及竣工资料编制等相关工作。

四、缺陷的处理意见：

交工验收过程中存在的质量缺陷通过整改后，经复查合格。

五、有关决定：

承包人需尽快完善工程变更，抓紧做好工程结算工作，完善竣工资料并按要求做好资料归档工作，按合同认真履行缺陷责任期及保修期的一切责任。

（施工单位的意见）

本合同段各项工程质量评定均为合格，满足交工验收要求

施工单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

同意交工

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（设计单位的意见）

同意交工

设计单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（项目法人的意见）

同意交工

项目法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（注：表中内容较多时，可用附件）

18388-SS-X-202004-01

广东南沙至中山高速公路工程SJ01标段

TJ02合同段(K2+499～K6+710)

两阶段施工图设计

勘察设计单位：中交公路规划设计院有限公司

工程勘察证书：中华人民共和国住房和城乡建设部甲级 B111001327

工程设计证书：中华人民共和国住房和城乡建设部甲级 A111008611

项目主管总经理：

项目负责人：

项目主管总工：

项目三审：

项目主管主任工：

项目二审：

总　　说　　明

一、工程概况

本项目位于广州市南沙区南部和中山市东北部。本项目起于南沙港快速路的新垦互通，路线向西连续跨越洪奇沥水道、三宝沥等水道，在保家围下穿中山东部外环高速，并设保家十字型枢纽互通与其相接，之后路线在横门水道北侧向西布线，在民众镇南侧上跨 S111，跨越鸡鸭水道和小榄水道，跨越沙港东路，至项目终点新隆枢纽互通，与江中高速顺接，并与广澳高速交叉。万顷沙支线起于南沙港快速的新垦互通，先向西后转向南，沿万环西路中央分隔带布线，之后穿过南沙湿地终点接深中通道万顷沙互通。推荐方案路线里程总长 32.410km，其中：主线长 21.574km、万顷沙支线长 10.836km。

主要控制因素：南沙港快速、洪奇沥水道及其岸坡红树林、中山东部外环高速、S111、鸡鸭水道、小榄水道，大风水厂二级水源保护区、南沙湿地公园、交通运输部海事局万顷沙基站、各等级道路现状及其规划、航道、河涌以及管线，南沙区、民众镇、港口镇相关规划等。

南中高速工程是连接粤港澳大湾区的便捷通道。主线保家互通至终点段是国高 G2518 的重要组成部分，主线全线也是省高 S78 的重要组成部分，万顷沙支线是省高 S7811 的重要组成部分。

项目处于粤港澳大湾区核心位置，随着粤港澳大湾区的发展，所有的交通都需要进一步打通。经济发展需要人流、物流、财流，而这“三流”的融通发展，交通是重中之重，本项目的建设，真正连接了粤港澳大湾区的“一市、二特区、二特别行政区”，将大湾区地理核心东、西、北三个方位的交通打通，与深中通道形成 Y 型路网，北接南沙（广州、粤北）、西接中山、江门（粤西），向东快速连接深圳（香港），将大湾区东西连为一体，为区域三位一体的发展奠定坚实基础，利于带动大湾区的全面网状发展。

二、任务依据

(1) 南中特大桥工程 SJ01 标段中标通知书及勘察设计合同书；

(2) 《广东省发展改革委关于南沙至中山高速公路项目核准的批复》（粤发改核准〔2019〕31 号；

(3) 《广东省交通运输厅关于印发南沙至中山高速公路初步设计评审意见的通知》（粤交基建字〔2019〕155 号；

(4) 《广东省交通运输厅关于南沙至中山高速公路初步设计的批复》（粤交基〔2020〕187 号；

(5) 《广州市高速公路有限公司关于印发南沙至中山高速公路定测技术方案外业验收意见的通知》（市高速〔2020〕50 号。

(6) 《广州市交通运输局关于印发南沙至中山高速公路先行工程施工图设计评审意见的通知》（〔2020〕-263 号；

(7) 国家、交通运输部及相关行业颁布的有关标准、办法、规范、规程等。

三、主要技术标准及控制条件

(1) 公路等级：六车道高速公路（远期可维持八车道）

(2) 荷载标准：公路-Ⅰ级

(3) 设计速度：100km/h

(4) 桥面宽度：35.5m

(5) 桥面横坡：2%

(6) 设计洪水频率：1/300

(7) 设计洪水位：3.594m（国家 85 高程）

(8) 设计水位：最高通航水位 3.04m，最低通航水位-0.40m

(9) 通航净空尺度：单孔双向通航 345×24.5m

(10) 设计基本风速： 43.98m/s

(11) 抗震设防标准：E1 水准---50 年超越概率 10%，E2 水准---50 年超越概率 2%；

表 4-1 特大桥抗震性能目标

地震作用	构件类别	结构性能要求	受力状态	功能要求
E1	加劲梁	无损伤	保持弹性	车辆正常运行
	拉索	无损伤		
	基础	无损伤		
	主塔	无损伤		
	桥墩	无损伤		

高速 G4W 后与汇于中江高速 S26 线；万顷沙支线起点位于新垦镇南大围十五涌附近（WK0+000），与南沙港快速路对接，分别跨过十五涌、十六涌、十七涌、十八涌、十九涌、二十涌、二十一涌，在洪奇沥水道出海口附近与规划深中通道交与万顷沙互通，终点桩号 WK10+686，路线全长 10.686km。

拟建洪奇沥特大桥在横门水道与洪奇沥汇流口上游约 2.8km 处跨越洪奇沥，位于十四涌河口下游约 540m 跨越洪奇沥

（二）气象

南沙区万顷沙镇属亚热带海洋季风气侯，冬无严寒，夏无酷暑，雨量充沛，光照充足。全年平均气温 21.8℃，1 月份平均气温 13.2℃，7 月平均气温 29℃，绝对最高温度 37℃，最低温度－0.1℃，年≥10℃的活动积温 7600℃，无霜期 346 天；年平均降雨量 1635 毫米，年平均湿度在 80%以上；年平均风速 2.5 米/秒，日照时间为 1930 小时。由于地处珠江入海口咸、淡水交界处，每年 11 月至翌年的 2 月份为半咸水期，咸度约为 1－8‰，其余为淡水期 。

中山市民众镇属于南亚热带季风气候，四季分明。冬季受北方冷空气影响，多吹北风；夏秋受海洋性气候影响，多吹东南风。夏秋季易受热带风暴影响，带来大量的雨水。常年日平均气温在 22℃左右，日夜温差较大，冬夏季反差明显。年极端温度最高 36.5℃，出现在 7－8 月份；最低温度负 1.3℃，出现在 1 月份。年平均降雨量在 1500－2000 毫米之间，主要雨量集中在 4－8 月。

根据《全国公路自然区划图》本项目地处华南沿海台风区（Ⅳ7）。

（三）河道及航道概况

洪奇沥水道，上接沙湾水道李家沙分流，沿程接纳容桂水道、眉焦海、泥沙角和黄沙沥等西江支流，河面宽 400m，平均水深 8m，最大水深约 9.5m，低潮水深 2～4m，历史最高水位为珠基 2.62m(1993 年)，历史最低水位为珠基-1.60m(1960 年)，平均低潮水位为珠基-0.693m。为北江主要出海水道，无“门”地形，河口拦门沙发育，故进潮量和落潮量均较小（分别为 96.6×108m3 和 296.7×108m3），水量已大部分由上下横沥流出蕉门。洪奇门年净入海流量 209×108m3，占珠江入海总净径流量的 6.4%，以径流为主。洪奇沥水道为典型的三角洲潮汐河道，潮汐日不等现象明显，平均涨潮历时 5 小时，落潮历时 7 小时，实测最大潮差 3.1m，多年平均潮差 2m，河口段易发生咸潮，每年涨潮最大含氯量 3‰、平均含氯量超过 1‰的天数超过 20 天。洪奇沥水道平均过水面积约 2870m2，最大泄洪流量 8610m3/s（1968 年），最大涨潮量 3305 万 m3（1978 年 7 月），最大落潮量 9636 万 m3（1978 年 6 月）。设重点航标，可航行 100～200 吨位的船舶，西通番禺、顺德、广州，东达澳门、香港，沿途流经沙仔村、民三工业园、后支流西沥流经新建村、义仓村。

（四）水文

（1）水域地形概述

拟建工程洪奇门特大桥主桥所在洪奇沥水道河宽约为 700m，其中起点东岸 250m 范围分布为红树林，河道内平均水深 8m，最大水深约 9.5m，河底地形距西岸 15～90m 内向东水深急速下降至 10 米， 90～200m 水深呈缓慢下降趋势，200～310m 水深平缓，310-380m 水深呈缓慢上升趋势，380-440m 水深急速上升至 0。

（2）径流

洪奇沥水道为北江主要出海水道，无“门”地形，河口拦门沙发育，故进潮量和落潮量均较小（分别为 96.6×108m3 和 296.7×108m3），水量已大部分由上下横沥流出蕉门。洪奇门年净入海流量 209×108m3，占珠江入海总净径流量的 6.4%，以径流为主。

（3）潮汐

洪奇沥水道为典型的三角洲潮汐河道，潮汐日不等现象明显，平均涨潮历时 5 小时，落潮历时 7 小时，实测最大潮差 3.1m，多年平均潮差 2m，河口段易发生咸潮，每年涨潮最大含氯量 3‰、平均含氯量超过 1‰的天数超过 20 天。洪奇沥水道平均过水面积约 2870m2，最大泄洪流量 8610m3/s（1968 年），最大涨潮量 3305 万 m3（1978 年 7 月），最大落潮量 9636 万 m3（1978 年 6 月）。历史最高水位为珠基 2.62m(1993 年)，历史最低水位为珠基-1.60m(1960 年)，平均低潮水位为珠基-0.693m。

（4）特征水位

工程所在洪奇门水道主要承泄西、北江分往容桂水道、李家沙水道的洪潮。上游洪水与口门大潮经常遭遇，造成顶托之势。如 20 世纪 90 年代洪峰量级相同的“94.6”和“98.6”大洪水，三水站洪峰流量均为 16200m3/s（相当于 100 年一遇洪峰流量）。“94.6”洪水期珠江河口为中潮，“98.6”洪水期是大潮，受外海潮汐影响，“98.6”洪水期间最高水位比“94.6”洪水期南沙站高 0.52m、三沙口站高 0.58m。据资料统计，20～21 世纪（目前）期间共计有 29 次洪潮相互顶托的情况，如 1915、1924、1968、1998、2005、2008 年等。“2005.6”、“2008.6”洪水都遇珠江口大潮顶托，其中“2005.6”洪水遭遇了珠江口约 19 年一遇的高潮位。

不同洪潮重现期下的特征水位见下表。

	T1	0.1	0.1	0.1	0.1
	Tg	0.50	0.65	0.85	0.50
	βmax	2.5	2.5	2.7	2.5

同时，根据报告提供的，洪奇门特大桥地表和冲刷深度 50 年超越概率 10%和 2%（地震作用 E1 和 E2）各 1 组人工地震加速度时程及 2 组天然地震时程，进行抗震时程分析。

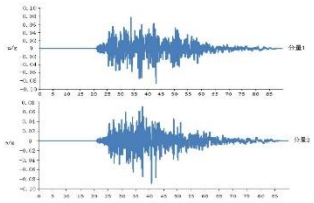


图 6-1 洪奇门特大桥 E1 地震动时程

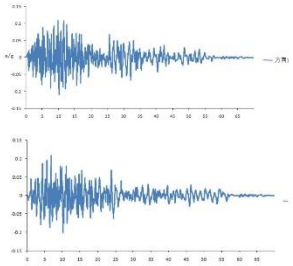


图 6-2 洪奇门特大桥 E2 地震动时程

（七）通航标准

拟建项目采用直线跨越洪奇沥，桥轴线法线与水流流向最大交角 4°，桥梁通航孔设置单孔双向通航，所在航道规划为内河 I 级航道，兼顾 3000 吨级海轮通航。

经船型论证，根据广东省发展和改革委员会、广东省交通厅《广东省内河航运发展规划（2010~2020 年）》、《广东省航道发展规划》，《海港总体设计规范》。洪奇沥代表船型尺度如下：

表 6-7 3000t 内河船代表船型尺度表

船型	总长 L（m）	型宽 B（m）	满载吃水 T （m）	备注
3000t 货船	95	16.2	3.2	《内河通航标准》
3000t 船队	233.0	32.4	3.5	

表 6-8 3000t 级海船代表船型尺度表

船型	总长 L（m）	型宽 B（m）	满载吃水 T （m）	备注
3000t 杂货船	108	16	5.9	《海港总体设计规范》
3000t 油船	97	15.2	5.9	
3000t 集装箱	106	17.6	5.8	

洪奇门特大桥各桥墩防船撞设防力标准如下表所示：

表 6-9 洪奇门特大桥防船撞大桥设防力标准

桥位	桥墩	设防船舶	设防速度（m/s）	设计防撞力（MN）
洪奇门特大桥	16#墩	500 吨	1.40	4.46
	17#墩	1000 吨	1.40	6.42
	18#墩	3000 吨	2.78	22.37
	19#墩	-		18.00（参考值）
	20#、21#墩	船撞风险极低		自身结构承载力

七、主桥设计

（一）桥梁总体布置

洪奇门特大桥跨径布置为 80.5+222.5+520+222.5+80.5=1126m，为双塔双索面半漂浮体系钢箱梁斜拉桥。主梁采用扁平流线型整幅式钢箱梁。斜拉索采用扇形布置，空间双索面，在主梁两侧锚固。索塔采用钻石型，塔柱断面形状考虑了结构受力需要和建筑景观效果的要求。

采用带风嘴的扁平流线型截面，梁顶宽 43.2m（含风嘴），底板宽 28.8m，梁高 3.5m。箱梁内设置 2 道中腹板，间距 19.2m。斜拉索采用平行钢丝斜拉索；斜拉索索面为按扇形布置的斜索面，每一扇面由 16 对斜拉索组成，标准索距 15.5m，斜拉索锚固于边腹板外侧。

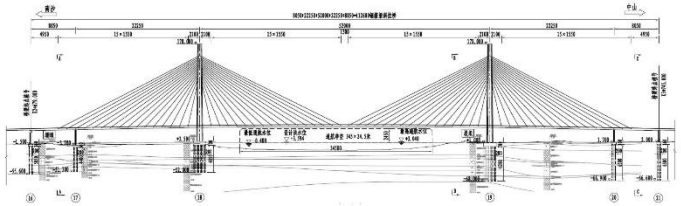
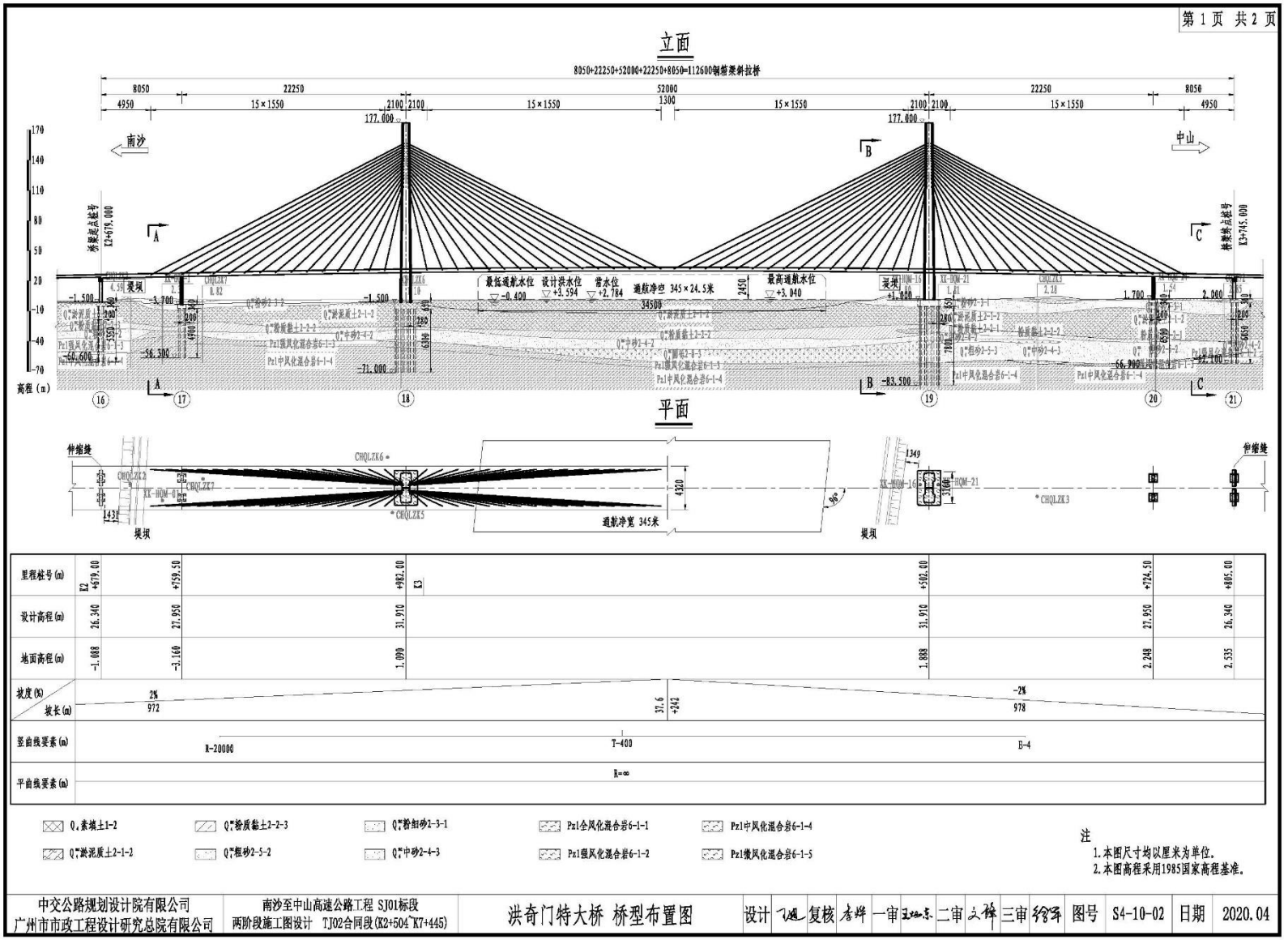


图 7-1 桥型总体布置

（二）结构支承体系

主梁在两个主塔处分别设置两个个双向支座；在过渡墩和辅助墩处分别设置两个单向摩擦摆支座，横桥向约束；在主塔处设置横向抗风支座。为改善结构动力性能，减少地震力、风力、车辆制动力对桥梁结构尤其是伸缩缝装置的破坏，在梁与索塔横梁处顺桥向采用纵向阻尼装置连接（两组共4个）。



注
1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 本图高程采用1985国家高程基准。

中交公路规划设计院有限公司 广州市市政工程设计研究总院有限公司	南沙至中山高速公路工程 SJ01标段 两阶段施工图设计 TJ02合同段(K2+504~K7+445)	洪奇门特大桥 桥型布置图	设计		复核		一审		二审		三审		图号	S4-10-02	日期	2020.04

建设单位广州市高速公路有限公司授权“广州市高速公路有限公司南中高速公路项目管理处”为项目管理单位，全权负责本项目建设管理工作合同页面

1、一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

第 1.1.1.1 目细化为：

合同文件（或称合同）：指合同协议书及附件、中标通知书、投标函及投标函附录、补遗书、专用合同条款、通用合同条款、技术规范、工程量清单计量规则、图纸、已标价工程量清单、承包人有关人员设备投入的承诺及经批复的施工组织设计（如有），以及其他构成合同组成部分的文件。

在第 1.1.1 款下增加 1.1.1.11 目

1.1.1.11 建设项目管理制度

指发包人为本合同工程实施专门制定的项目管理制度及办法，包括《南沙至中山高速公路项目管理手册》（暂命名）、项目实施过程中补充下发的各种制度、管理细则，在项目实施过程中将根据实际情况对建设项目管理制度进行修订，是合同文件的组成部分。

本项目建设理念：创新驱动发展，匠心铸就精品，智慧成就梦想，绿色桥见未来。

本项目工程目标：建高标准百年精品桥梁，筑人民满意大湾区绿色通道，实现管理体系的集成与创新、重点技术的创新与突破、四新技术的探索与发展、资源的集约与利用、环境的和谐与美观，以五化（人本化、工厂化、装配化、标准化、智能化）建造促品质提升，推动行业进步与发展，创建省部级科技示范工程、平安百年品质工程，争创鲁班奖、土木工程詹天佑奖及国家优质工程奖等。

为实现工程目标，高标准建设精品桥梁，南中高速将建立工程现代品质管理体系，项目建设实行精细化管理，质量方面实行全面质量管理。对承包人的管理工作进行优化，要求承包人全面落实其主要责任，制定具有针对性的实施规划，在施工建设过程中体现“三全性”-全员、全面、全过程，强调细节管理，让工程的施工管理流程的每一道工序，每一个环节，每一种工艺、甚至每一项分部工程都能得到品质保证，用过程精品来实现项目精品；同时，针对本项目工程品质方针与目标必须建立一套落实的方案、制度、标准与方法，明确关键岗位职责，规范管理制度、流程、职责分工将责任分解至各级施工及管理人员，使参建人员互相协调配合，提高人员自觉管理工作意识，实现全员参与的目的；按发包人要求完成品质工程清单内容，并配合发包人进行全寿命成本的统计分析、工程品质的管理与改善制度，通过改善制度，使承包人不断地追求工程品质改善与提升，实现以低的品质成本，实现高品质的目标。

1.1.2 合同当事人和人员

在第 1.1.2.2 项原文后补充：

本项目发包人为广州市高速公路有限公司,广州市高速公路有限公司南中高速公路项目管理处为项目管理单位，全权负责本项目建设管理工作。

在第 1.1.2 款下增加 1.1.2.9、1.1.2.10、1.1.2.11、1.1.2.12：

1.1.2.9 发包人代表：发包人代表（或称发包人驻地代表）是发包人派出到合同段执行发包人授予的一定权力及职责的建设管理人员。发包人代表的任命和更改由发包人法人代表或其授权代表

48

业绩证明

南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段，由中铁大桥局集团有限公司独立承建，标段工程概况为：

项目为双向六车道的高速公路，设计速度为 100km/h。标准断面宽 35m，斜拉桥段宽 35.5m，双侧为动态硬路肩，特殊情况时可转换为双向八车道。本合同段全长 4.211km，起点桩号 K2+499，终点桩号 K6+710。全线为桥梁，包括洪奇门特大桥、沙仔滘特大桥、二滘沥特大桥 3 座桥梁。

线路起于南沙区万顷沙镇十四涌半（十四涌与洪奇门水道汇入口北约 500m），向西南跨越洪奇沥水道、经南沙区沥心沙围、跨沙仔滘水道、经南沙区民三联围、跨二滘沥水道，终于二滘沥水道西南侧约 400m。桥位处均为各水道入海口，属于伶仃洋海域范围。陆地均为滨海海陆交互相沉积平原。

施工内容包括桥梁工程、排水工程、防洪工程。

1、洪奇门特大桥

(1)洪奇门特大桥全长 1726m，全桥左右幅各七联。桥跨布置为：(3×30)×2m 简支小箱梁+(80.5+222.5+520+222.5+80.5) m 斜拉桥+(3×30)×2m 简支小箱梁+(4×30)×2m 简支小箱梁。

第 3 联 (80.5+222.5+520+222.5+80.5)m 为双塔双索面半漂浮体系钢箱梁跨海斜拉桥，跨越洪奇沥水道入海口、洪奇沥水道为Ⅰ级航道；主梁采用扁平流线型整幅式钢箱梁，总重量约 3 万吨。采用带风嘴的扁平流线型截面，梁顶宽 43.2m(含风嘴)，底板宽 28.8m，梁高 3.5m。钢梁边跨采用顶推法施工，中跨采用悬臂法施工。其余小箱梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

(2)斜拉桥共 128 根斜拉索，最长约 283.614m，最大规格为 PES7-283，单根最大重量约(不计锚具)约为 24.23 吨。斜拉索张拉端均设在塔内，梁上为固定端，塔端采用钢锚梁锚固，全桥共 64 套。

(3)索塔采用钻石型造型，南沙侧塔柱总高度 178.5m，中山侧塔柱总高度 176m。中塔柱横桥向内外侧斜率均为 1/6.031，下塔柱横桥向外侧斜率均为 1/2.042，中下塔柱交界处设置一道下横梁。下横梁为预应力混凝土结构，其余为普通钢筋混凝土结构。塔柱采用液压爬模法施工，钢筋安装采用部品法施工。

(4)主塔基础为 24 根桩径 2.8m 嵌岩桩，桩长分别为 63m、78m。承台为为矩形承台，

平面尺寸为34.8×22.8m，高6.5m。其中18#主墩位于洪奇沥水道，19#墩位于鱼塘，辅助墩及过渡墩均采用花瓶墩。承台采用钢板桩围堰法施工，主塔承台围堰平面尺寸为37.6×25.6m，深24m，辅助墩和过渡墩围堰尺寸均为10.2×10.2m，深约18m。

2、沙仔滘特大桥

沙仔滘特大桥全长1369.5m，全桥左右幅各十一联。桥跨布置为：(4×30)×2m简支小箱梁(30+30.75+31.5+30.75)m+(30.75+31.5+30.75)m 简支小箱梁+(66+120+66)m预应力砼连续刚构+30m 简支小箱梁+(55+100+55)m 预应力砼连续刚构+(2×30.75+30)m+(3×30)m+(4×30)m+(4×30)m简支小箱梁。

第5联(66+120+66)m 为预应力砼连续刚构跨越沙仔滘水道、第7联(55+100+55)m为预应力砼连续刚构跨越沙仔滘（西汊河）航道，航道为Ⅳ级航道。(66+120+66)m、(55+100+55)m连续刚构采用挂篮悬臂浇筑法施工。其余小箱梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

下部构造采用柱式墩、双肢薄壁墩，基础采用桩基础，其中主桥连续刚构主墩基础钻孔桩共24根，桩径2.5m，最大桩长67.57m，最大钻孔孔深约76.83m。主墩承台采用钢板桩围堰法施工，承台尺寸为15×9.5×4m，围堰平面尺寸35×11.6m，深约8.7m。

3、二滘沥特大桥

二滘沥特大桥全长1115.5m，全桥左右幅各七联。桥跨布置为：(4×30)+(30.75+2×31.5+30.75)m简支小箱梁(51.5+53)+(53+51.5)m简支T梁+(81+150+81)m 预应力砼连续刚构+(4×50)简支T梁+(3×40+30)m简支小箱梁。

第5联主桥采用(81+150+81)m 预应力砼连续刚构跨越二滘沥航道、航道为Ⅶ级航道，连续刚构采用挂篮悬臂浇筑法施工。其余小箱梁、T梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

下部构造采用柱式墩、双肢薄壁墩，基础采用桩基础，其中主桥连续刚构主墩基础钻孔桩共24根，桩径2.8m，最大桩长65.71m，最大钻孔孔深约77.76m。主墩承台采用钢板桩围堰法施工，承台尺寸为16.6×10.6×4.5m，围堰平面尺寸37×13m，深约12m。

4、排水工程

桥梁排水系统的总长度为4211米，包括纵向及竖向收集管道的布置。纵向污水收集管道采用dn315PVC-U材质，通过串联方式将桥面雨水管道（dn150PVC-U材质）连接起来，并将收集的雨水通过桥下0.6×0.6米的矩形排水沟引向外部水系。

为确保沿线水塘、鱼池及农田不受污染，全线共设置了8座隔油沉淀池，尺寸为9.

1×2.9×1.8 米，以及 4 座功率为 11 千瓦的卧式一体化预制泵站，用以净化污水、减少内涝。

特此证明。

后附《项目经理部管理人员任职名单》

联系人：李翔宇

联系电话：13298609[illegible]7

广州市高速公路有限公司

南中高速公路项目管理处

2024 年 12 月 02 日

项目经理部管理人员任职名单

序号	职务	姓名	任职时间
1	项目经理	倪学平	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
2	项目总工	刘　凯	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
3	项目副经理	李　俊	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
4	项目副经理	刘金先	2021 年 1 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
5	项目副经理	路灵伟	2022 年 8 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
6	项目副经理	陈国军	2022 年 7 月 29 日至 2024 年 10 月 13 日
7	项目副经理	许　磊	2022 年 5 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
8	安全负责人兼项目副经理	卢祖红	2021 年 9 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
9	工程部门负责人	阳维华	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
10	质检负责人	叶水华	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日

中华人民共和国不动产权证书



粤（2021）广州市 不动产权第 11002955 号

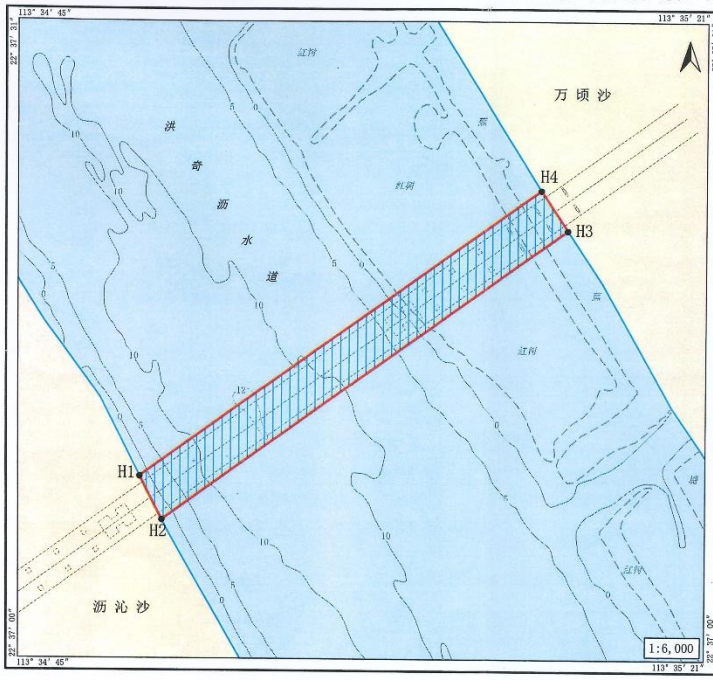
权利人	广州市高速公路有限公司(营业执照：91440101190518803M)
共有情况	单独所有
坐落	南沙至中山高速公路（涉海段之洪奇沥特大桥）
不动产单元号	440115100005GH00001W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	交通运输用岛
面积	5.2389公顷
使用期限	2021-01-14至2071-01-13年限：
权利其他状况	项目性质：经营性;用海方式：跨海桥梁、海底隧道;5.2389公顷

附记

☆登记字号：20登记04623559
本宗海域使用权经粤府海审【2020】（1）41号批复。|使用期限：自2021年01月14日至2071年01月13日，已缴齐海域使用金。|海洋海域管理号：2020B44200002349。

附 图 页

南沙至中山高速公路项目（涉海段之洪奇沥特大桥）宗海界址图



界址点编号及坐标（纬度|经度）		
H1	22° 37′ 08.559″	113° 34′ 51.601″
H2	22° 37′ 06.466″	113° 34′ 52.739″
H3	22° 37′ 20.455″	113° 35′ 13.793″
H4	22° 37′ 22.389″	113° 35′ 12.417″

内部单元	用海方式	界址线	面积(公顷)
洪奇沥特大桥	跨海桥梁	H1-H2-H3-H4-H1	5.2389
宗 海			5.2389

项目跨越岸线为线段H1-H2(长度72.11米)和线段H3-H4(长度71.31米)，总长度143.42米。

坐标系	CGCS2000	投 影	高斯-克吕格(113° 30′)
高程基准	1985国家高程基准	深度基准	当地理论最低潮面
绘制单位	中国科学院南海海洋研究所		
测量人	刘小伟	绘图人	孟乾
绘制日期	2019年5月	审核人	申焕

安全负责人 卢祖红


姓 名 卢祖红
性 别 男 民 族 汉
出 生 1984 年 9 月 7 日
住 址 广东省中山市火炬开发区和裕路9号
公民身份号码 413025198409072417


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 中山市公安局
有效期限 2021.07.16-2041.07.16


普通高等学校
毕业证书
学生 卢祖红 性别 男，一九八四年 九 月 七日生，于 二零零五年 九 月至 二零零九年 七 月在本校 土木工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：黄淮学院
校（院）长：
证书编号：109181200905000635
二零零九年 七 月 一 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名
Name　卢祖红

性　　别
Sex　男

出生年月
Date of Birth　1984 年 09 月

技术资格
Technical Qualification　高级工程师

工作单位
Place of work　中铁大桥局

系　　列
Series　工　程

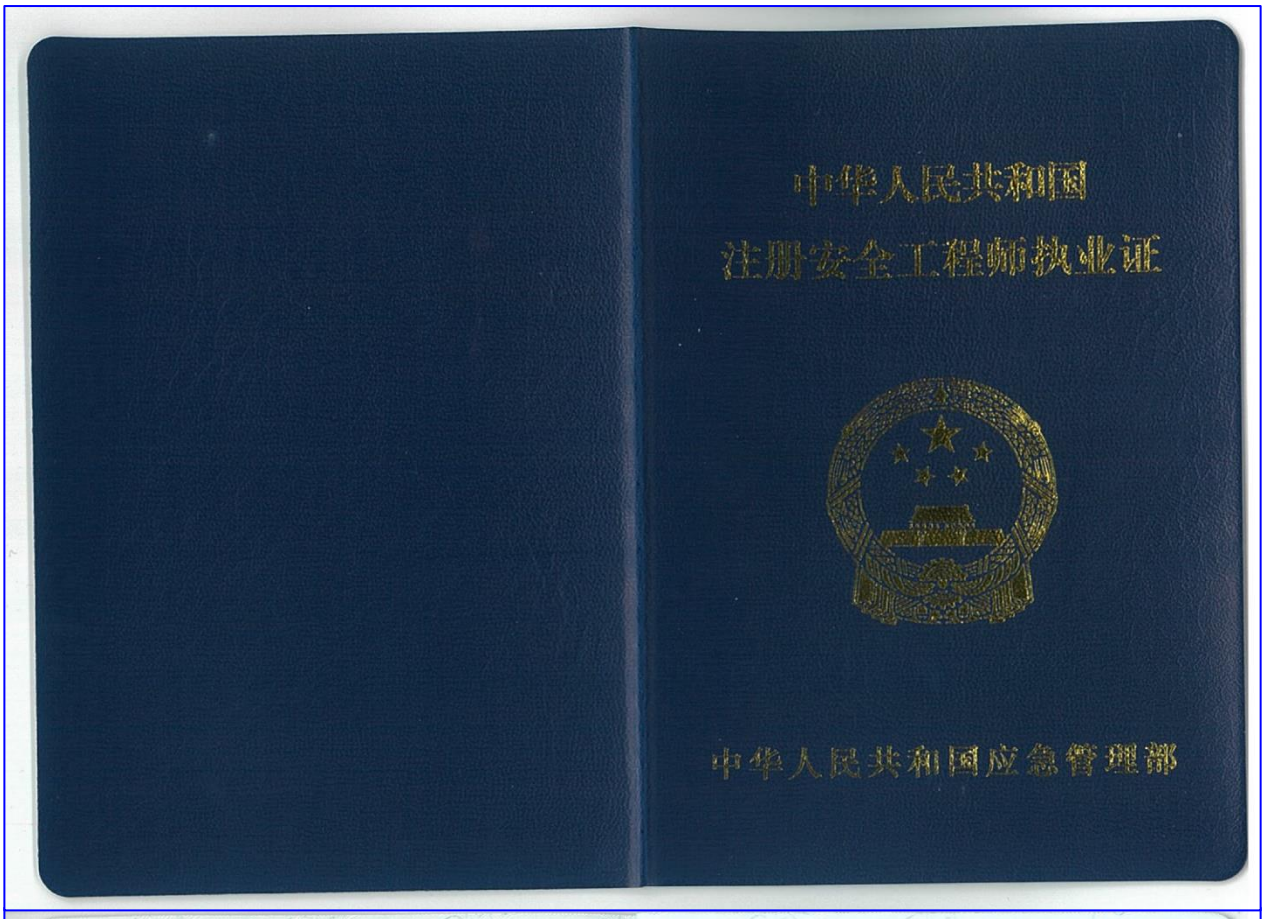
专　　业
Profession　桥梁工程

评审委员会
Evaluation Committee　中铁工工程系列（研究设计）高工评委会

评审通过时间
Date of Approval　2019 年 11 月

证书编号
Certificate No.　2019031051

中国铁路工程集团有限公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation


中华人民共和国
注册安全工程师执业证
中华人民共和国应急管理部


中华人民共和国
注册安全工程师执业证
中华人民共和国应急管理部

190-0183



姓　　名　卢祖红

性　　别　男

证件号码　413025198409072417

级　　别　中级

执业证号　19190230536

发证日期　2019年11月27日

本人签名

职业资格
证书管理号　201810033410000246

注册安全工程师
注册专用章
1101020334400

注册记录

B0133 卢祖红　413025198409072417

注册类别：建筑施工安全

聘用单位：中铁大桥局集团有限公司

有效期：2022年5月31日至2024年11月27日

注册安全工程师
注册专用章

注册记录

Y0072 卢祖红　413025198409072417

注册类别：建筑施工安全

聘用单位：中铁大桥局集团有限公司

有效期：2024年11月28日至2029年11月27日

注册安全工程师
注册专用章

中级注册安全工程师

注册信息查询

413025198409072417

卢祖红

立刻查询 重置信息

查询结果

姓名	卢祖红
注册证书号	19190230536
聘用单位	中铁大桥局集团有限公司
证书有效期	2029-11-27
注册类别	建筑施工安全
备注	--

1



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	卢祖红		证件号码	413025198409072417		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 14:58 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 14:58

卢祖红业绩（南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段）

中标通知书

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2020] 第 [02555] 号

中铁大桥局集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为南沙至中山高速公路项目先行工程土建施工招标的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为人民币壹拾叁亿柒仟壹佰零柒万陆仟壹佰捌拾捌元（￥1371076188万元）。

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2020 年 5 月 28 日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2020 年 5 月 28 日

广州公共资源交易中心

见证（盖章）

2020 年 5 月 28 日

广州公共资源交易中心 GUANGZHOU PUBLIC RESOURCES TRADING CENTER

Tel：020-28866000 Fax：020-28866095
ADD：广州市天河区天润路933号 510630
WWW.GZGGZY.CN

广州市高速公路有限公司

市高速函〔2020〕144号

广州市高速公路有限公司关于澄清南沙至中山高速公路项目先行工程土建（TJ02合同段）施工投标文件有关事宜的函

中铁大桥局集团有限公司：

贵司为南沙至中山高速公路项目（下称本项目）先行工程土建施工（TJ02 合同段）的中标单位。在签订合同之前，我司作为招标人，需就以下问题向贵司进行澄清，并请贵司予以确认：

一、先行工程土建施工合同段命名

根据本项目路线走向，为利于项目的统一管理，本次招标的本项目先行工程土建施工合同段统一命名为“南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段”。请贵司确认。

二、项目前期工作节点要求

（一）项目组织机构成立及主要人员进场：承包人在合同签订后 5 天内成立项目管理机构，10 天内将实际投入人员报监理和发包人审批，组织主要人员进场开展工作。贵司是否愿意对此作出承诺？

（二）主要机械设备：承包人在合同签订后 7 天内将主要设备进场方案报监理和发包人审批，并按审批方案及时间节点组织

十、直属项目经理部和指挥部

南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段工程地跨广州和中山两地、技术复杂、协调组织难度大、工期紧，为强化责任落实，确保本合同段工程高效顺利推进，承包人须成立法人单位直属项目经理部，并设置以法人单位分管领导作为指挥长的项目指挥部，常务副指挥长可由项目经理兼任，指挥部配置必要的管理人员，强化本合同段质量、安全、进度、技术方案、组织协调和科研创新等管理工作。承包人在合同签订后 10 天内成立项目指挥部，并报备监理和发包人。请贵司对此作出承诺。

请贵司将上文提出的澄清问题分别列出，并逐一书面答复我司，答复文件须一式三份并由法定代表人或其授权代理人签字、加盖公章。

专此函达。

广州市高速公路有限公司

2020 年 6 月 20 日

（联系人：黎晓刚，联系电话：15018712581）

合同编号：

正本

南沙至中山高速公路项目

施工承包合同

TJ02 合同段

广州交投集团

发包人：广州市高速公路有限公司

承包人：中铁大桥局集团有限公司

日　　期：二〇二〇年六月

合 同 协 议 书

广州市高速公路有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施 南沙至中山高速公路项目（项目名称）已接受 中铁大桥局集团有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 TJ02 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 第 TJ02 标段由 K2＋499 至 K6＋710，长约 4.211km，公路等级为高速公路，设计速度为 100km/h，沥青混凝土路面，有 0 立交 0 处；特大桥 3 座，计长 4211 m；大中桥 0 座，计长 0m；隧道 0 座，计长 0m 以及其他构造物工程等。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；

（2）中标通知书；

（3）投标函及投标函附录；

（4）项目专用合同条款及数据表（含招标文件补遗书中与此有关的部分），以及在专用合同条款中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件；

（5）公路工程专用合同条款；

（6）通用合同条款；

（7）工程量清单计量规则；

（8）技术规范（含招标文件补遗书中与此相关的部分）及发包人要求；

（9）图纸（含招标文件补遗书中与此有关的部分）；

（10）报价函及已标价工程量清单；

（11）承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计、品质工程、绿色公路及科技创新实施方案；

（12）其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处， 以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币（大写）壹拾叁亿捌仟捌佰肆拾叁万零贰佰元（¥1388430200）。

4. 承包人项目经理：倪学平 。承包人项目总工： 刘凯 。

5. 工程质量符合 交工验收的质量评定：合格，且工程交工验收工程质量评分值大

于 90 分；竣工验收的质量评定：优良 标准。工程安全目标：严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，确保项目建设期内无较大及以上生产安全责任事故发生。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 1278 日历天（具体开工日期以监理人签发的开工令为准）。

9. 本协议书在承包人提供履约保证金后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

10. 本协议书正本二份、副本八份，合同双方各执正本一份，副本四份， 当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

11. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：广州市高速公路有限公司

（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：_____（签字）

2020 年 6 月 23 日

承包人：中铁大桥局集团有限公司

（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：_____（签字）

2020 年 6 月 23 日

公路工程（合同段）交工验收证书

交工验收时间：2024.10.13　　合同段交工验收证书第02号

工程名称：南沙至中山高速公路	合同段名称及编号：南中高速 TJ02 合同段
项目法人：广州市高速公路有限公司	设计单位：中交公路规划设计院有限公司/广州市市政工程设计研究总院有限公司
施工单位：中铁大桥局集团有限公司	监理单位：广东华路交通科技有限公司

本合同段主要工程量：

本合同段桩号范围为 K2+499～K6+710，全长 4.211km。全线为桥梁，其中特大桥 1126m/1 座，大桥 3054.688m/11 座，中桥 30.312m/1 座，包括洪奇门特大桥双塔双索面钢箱梁斜拉桥，沙仔溏特大桥主桥、沙仔溏特大桥西汊桥主桥、二溏沥特大桥主桥连续刚构桥和其余梁桥。

主要工程量：桩基 444 根，系梁 146 个，承台 22 个，墩柱 292 根，墩身 20 个，索塔 2 个，盖梁 150 个，现浇连续刚构（66+120+66）m、（55+100+55）m、（81+150+81）m，30m 预制箱梁架设 590 片，40m 预制箱梁架设 36 片，50m 预制 T 梁架设 128 片，钢箱梁制作安装 77 节段，钢护栏制作安装 1126 延米，混凝土防撞护栏 3087 延米。

本合同段价款	原合同	138843 万元	实际	
本合同段工期	原合同	1278 日历天	实际	

对工程质量、合同执行情况的评价、遗留问题、缺陷的处理意见及有关决定：（内容较多时，可用附件）

一、工程质量评价：

该合同段在施工过程中，建立了完整的质量保证体系，严格按图纸施工，执行各项施工规范，工程质量符合设计、评定标准及规范要求，质量保证资料完整，工程质量评定为合格。

二、合同执行情况：

按合同要求组织人员、机械设备、材料进场，建立质量自检体系，施工期间，能够按照业主的要求和指令力促工程质量，完成阶段工程计划任务，同时高度重视文明工地建设和施工安全生产，注重环境保护，充分表现了企业的履约能力，合同执行情况良好。计量变更手续完善，未存在违法分包及拖欠劳务工资等情况。

三、存在问题及处理意见：

（1）按业主、监理要求尽快完成遗留问题的处理工作。

（2）尽快完善工程变更，结算及竣工资料编制等相关工作。

四、缺陷的处理意见：

交工验收过程中存在的质量缺陷通过整改后，经复查合格。

五、有关决定：

承包人需尽快完善工程变更，抓紧做好工程结算工作，完善竣工资料并按要求做好资料归档工作，按合同认真履行缺陷责任期及保修期的一切责任。

（施工单位的意见）

本合同段各项工程质量评定均为合格，满足交工验收要求

施工单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（合同段监理单位对有关问题的意见）

同意交工

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（设计单位的意见）

同意交工

设计单位法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（项目法人的意见）

同意交工

项目法人代表或授权人（签字）

单位盖章

2024年 10月 13日

（注：表中内容较多时，可用附件）

18388-SS-X-202004-01

广东南沙至中山高速公路工程SJ01标段

TJ02合同段(K2+499～K6+710)

两阶段施工图设计

勘察设计单位：中交公路规划设计院有限公司

工程勘察证书：中华人民共和国住房和城乡建设部甲级 B111001327

工程设计证书：中华人民共和国住房和城乡建设部甲级 A111008611

项目主管总经理：

项目负责人：

项目主管总工：

项目三审：

项目主管主任工：

项目二审：

总　　说　　明

一、工程概况

本项目位于广州市南沙区南部和中山市东北部。本项目起于南沙港快速路的新垦互通，路线向西连续跨越洪奇沥水道、三宝沥等水道，在保家围下穿中山东部外环高速，并设保家十字型枢纽互通与其相接，之后路线在横门水道北侧向西布线，在民众镇南侧上跨 S111，跨越鸡鸭水道和小榄水道，跨越沙港东路，至项目终点新隆枢纽互通，与江中高速顺接，并与广澳高速交叉。万顷沙支线起于南沙港快速的新垦互通，先向西后转向南，沿万环西路中央分隔带布线，之后穿过南沙湿地终点接深中通道万顷沙互通。推荐方案路线里程总长 32.410km，其中：主线长 21.574km、万顷沙支线长 10.836km。

主要控制因素：南沙港快速、洪奇沥水道及其岸坡红树林、中山东部外环高速、S111、鸡鸭水道、小榄水道，大风水厂二级水源保护区、南沙湿地公园、交通运输部海事局万顷沙基站、各等级道路现状及其规划、航道、河涌以及管线，南沙区、民众镇、港口镇相关规划等。

南中高速工程是连接粤港澳大湾区的便捷通道。主线保家互通至终点段是国高 G2518 的重要组成部分，主线全线也是省高 S78 的重要组成部分，万顷沙支线是省高 S7811 的重要组成部分。

项目处于粤港澳大湾区核心位置，随着粤港澳大湾区的发展，所有的交通都需要进一步打通。经济发展需要人流、物流、财流，而这“三流”的融通发展，交通是重中之重，本项目的建设，真正连接了粤港澳大湾区的“一市、二特区、二特别行政区”，将大湾区地理核心东、西、北三个方位的交通打通，与深中通道形成 Y 型路网，北接南沙（广州、粤北）、西接中山、江门（粤西），向东快速连接深圳（香港），将大湾区东西连为一体，为区域三位一体的发展奠定坚实基础，利于带动大湾区的全面网状发展。

二、任务依据

(1) 南中特大桥工程 SJ01 标段中标通知书及勘察设计合同书；

(2) 《广东省发展改革委关于南沙至中山高速公路项目核准的批复》（粤发改核准〔2019〕31 号；

(3) 《广东省交通运输厅关于印发南沙至中山高速公路初步设计评审意见的通知》（粤交基建字〔2019〕155 号；

(4) 《广东省交通运输厅关于南沙至中山高速公路初步设计的批复》（粤交基〔2020〕187 号；

(5) 《广州市高速公路有限公司关于印发南沙至中山高速公路定测技术方案外业验收意见的通知》（市高速〔2020〕50 号。

(6) 《广州市交通运输局关于印发南沙至中山高速公路先行工程施工图设计评审意见的通知》（〔2020〕-263 号；

(7) 国家、交通运输部及相关行业颁布的有关标准、办法、规范、规程等。

三、主要技术标准及控制条件

(1) 公路等级：六车道高速公路（远期可维持八车道）

(2) 荷载标准：公路-Ⅰ级

(3) 设计速度：100km/h

(4) 桥面宽度：35.5m

(5) 桥面横坡：2%

(6) 设计洪水频率：1/300

(7) 设计洪水位：3.594m（国家 85 高程）

(8) 设计水位：最高通航水位 3.04m，最低通航水位-0.40m

(9) 通航净空尺度：单孔双向通航 345×24.5m

(10) 设计基本风速： 43.98m/s

(11) 抗震设防标准：E1 水准---50 年超越概率 10%，E2 水准---50 年超越概率 2%；

表 4-1 特大桥抗震性能目标

地震作用	构件类别	结构性能要求	受力状态	功能要求
E1	加劲梁	无损伤	保持弹性	车辆正常运行
	拉索	无损伤		
	基础	无损伤		
	主塔	无损伤		
	桥墩	无损伤		

高速 G4W 后与汇于中江高速 S26 线；万顷沙支线起点位于新垦镇南大围十五涌附近（WK0+000），与南沙港快速路对接，分别跨过十五涌、十六涌、十七涌、十八涌、十九涌、二十涌、二十一涌，在洪奇沥水道出海口附近与规划深中通道交与万顷沙互通，终点桩号 WK10+686，路线全长 10.686km。

拟建洪奇沥特大桥在横门水道与洪奇沥汇流口上游约 2.8km 处跨越洪奇沥，位于十四涌河口下游约 540m 跨越洪奇沥

（二）气象

南沙区万顷沙镇属亚热带海洋季风气侯，冬无严寒，夏无酷暑，雨量充沛，光照充足。全年平均气温 21.8℃，1 月份平均气温 13.2℃，7 月平均气温 29℃，绝对最高温度 37℃，最低温度－0.1℃，年≥10℃的活动积温 7600℃，无霜期 346 天；年平均降雨量 1635 毫米，年平均湿度在 80%以上；年平均风速 2.5 米/秒，日照时间为 1930 小时。由于地处珠江入海口咸、淡水交界处，每年 11 月至翌年的 2 月份为半咸水期，咸度约为 1－8‰，其余为淡水期 。

中山市民众镇属于南亚热带季风气候，四季分明。冬季受北方冷空气影响，多吹北风；夏秋受海洋性气候影响，多吹东南风。夏秋季易受热带风暴影响，带来大量的雨水。常年日平均气温在 22℃左右，日夜温差较大，冬夏季反差明显。年极端温度最高 36.5℃，出现在 7－8 月份；最低温度负 1.3℃，出现在 1 月份。年平均降雨量在 1500－2000 毫米之间，主要雨量集中在 4－8 月。

根据《全国公路自然区划图》本项目地处华南沿海台风区（Ⅳ7）。

（三）河道及航道概况

洪奇沥水道，上接沙湾水道李家沙分流，沿程接纳容桂水道、眉焦海、泥沙角和黄沙沥等西江支流，河面宽 400m，平均水深 8m，最大水深约 9.5m，低潮水深 2～4m，历史最高水位为珠基 2.62m(1993 年)，历史最低水位为珠基-1.60m(1960 年)，平均低潮水位为珠基-0.693m。为北江主要出海水道，无“门”地形，河口拦门沙发育，故进潮量和落潮量均较小（分别为 96.6×108m3 和 296.7×108m3），水量已大部分由上下横沥流出蕉门。洪奇门年净入海流量 209×108m3，占珠江入海总净径流量的 6.4%，以径流为主。洪奇沥水道为典型的三角洲潮汐河道，潮汐日不等现象明显，平均涨潮历时 5 小时，落潮历时 7 小时，实测最大潮差 3.1m，多年平均潮差 2m，河口段易发生咸潮，每年涨潮最大含氯量 3‰、平均含氯量超过 1‰的天数超过 20 天。洪奇沥水道平均过水面积约 2870m2，最大泄洪流量 8610m3/s（1968 年），最大涨潮量 3305 万 m3（1978 年 7 月），最大落潮量 9636 万 m3（1978 年 6 月）。设重点航标，可航行 100～200 吨位的船舶，西通番禺、顺德、广州，东达澳门、香港，沿途流经沙仔村、民三工业园、后支流西沥流经新建村、义仓村。

（四）水文

（1）水域地形概述

拟建工程洪奇门特大桥主桥所在洪奇沥水道河宽约为 700m，其中起点东岸 250m 范围分布为红树林，河道内平均水深 8m，最大水深约 9.5m，河底地形距西岸 15～90m 内向东水深急速下降至 10 米， 90～200m 水深呈缓慢下降趋势，200～310m 水深平缓，310-380m 水深呈缓慢上升趋势，380-440m 水深急速上升至 0。

（2）径流

洪奇沥水道为北江主要出海水道，无“门”地形，河口拦门沙发育，故进潮量和落潮量均较小（分别为 96.6×108m3 和 296.7×108m3），水量已大部分由上下横沥流出蕉门。洪奇门年净入海流量 209×108m3，占珠江入海总净径流量的 6.4%，以径流为主。

（3）潮汐

洪奇沥水道为典型的三角洲潮汐河道，潮汐日不等现象明显，平均涨潮历时 5 小时，落潮历时 7 小时，实测最大潮差 3.1m，多年平均潮差 2m，河口段易发生咸潮，每年涨潮最大含氯量 3‰、平均含氯量超过 1‰的天数超过 20 天。洪奇沥水道平均过水面积约 2870m2，最大泄洪流量 8610m3/s（1968 年），最大涨潮量 3305 万 m3（1978 年 7 月），最大落潮量 9636 万 m3（1978 年 6 月）。历史最高水位为珠基 2.62m(1993 年)，历史最低水位为珠基-1.60m(1960 年)，平均低潮水位为珠基-0.693m。

（4）特征水位

工程所在洪奇门水道主要承泄西、北江分往容桂水道、李家沙水道的洪潮。上游洪水与口门大潮经常遭遇，造成顶托之势。如 20 世纪 90 年代洪峰量级相同的“94.6”和“98.6”大洪水，三水站洪峰流量均为 16200m3/s（相当于 100 年一遇洪峰流量）。“94.6”洪水期珠江河口为中潮，“98.6”洪水期是大潮，受外海潮汐影响，“98.6”洪水期间最高水位比“94.6”洪水期南沙站高 0.52m、三沙口站高 0.58m。据资料统计，20～21 世纪（目前）期间共计有 29 次洪潮相互顶托的情况，如 1915、1924、1968、1998、2005、2008 年等。“2005.6”、“2008.6”洪水都遇珠江口大潮顶托，其中“2005.6”洪水遭遇了珠江口约 19 年一遇的高潮位。

不同洪潮重现期下的特征水位见下表。

	T1	0.1	0.1	0.1	0.1
	Tg	0.50	0.65	0.85	0.50
	βmax	2.5	2.5	2.7	2.5

同时，根据报告提供的，洪奇门特大桥地表和冲刷深度 50 年超越概率 10%和 2%（地震作用 E1 和 E2）各 1 组人工地震加速度时程及 2 组天然地震时程，进行抗震时程分析。

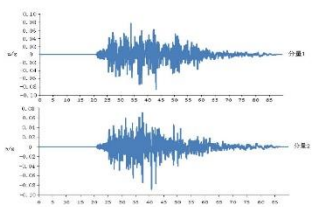


图 6-1 洪奇门特大桥 E1 地震动时程

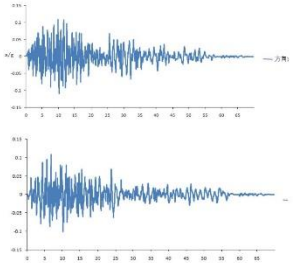


图 6-2 洪奇门特大桥 E2 地震动时程

（七）通航标准

拟建项目采用直线跨越洪奇沥，桥轴线法线与水流流向最大交角 4°，桥梁通航孔设置单孔双向通航，所在航道规划为内河 I 级航道，兼顾 3000 吨级海轮通航。

经船型论证，根据广东省发展和改革委员会、广东省交通厅《广东省内河航运发展规划（2010~2020 年）》、《广东省航道发展规划》，《海港总体设计规范》。洪奇沥代表船型尺度如下：

表 6-7 3000t 内河船代表船型尺度表

船型	总长 L（m）	型宽 B（m）	满载吃水 T （m）	备注
3000t 货船	95	16.2	3.2	《内河通航标准》
3000t 船队	233.0	32.4	3.5	

表 6-8 3000t 级海船代表船型尺度表

船型	总长 L（m）	型宽 B（m）	满载吃水 T （m）	备注
3000t 杂货船	108	16	5.9	《海港总体设计规范》
3000t 油船	97	15.2	5.9	
3000t 集装箱	106	17.6	5.8	

洪奇门特大桥各桥墩防船撞设防力标准如下表所示：

表 6-9 洪奇门特大桥防船撞大桥设防力标准

桥位	桥墩	设防船舶	设防速度（m/s）	设计防撞力（MN）
洪奇门特大桥	16#墩	500 吨	1.40	4.46
	17#墩	1000 吨	1.40	6.42
	18#墩	3000 吨	2.78	22.37
	19#墩	-		18.00（参考值）
	20#、21#墩	船撞风险极低		自身结构承载力

七、主桥设计

（一）桥梁总体布置

洪奇门特大桥跨径布置为 80.5+222.5+520+222.5+80.5=1126m，为双塔双索面半漂浮体系钢箱梁斜拉桥。主梁采用扁平流线型整幅式钢箱梁。斜拉索采用扇形布置，空间双索面，在主梁两侧锚固。索塔采用钻石型，塔柱断面形状考虑了结构受力需要和建筑景观效果的要求。

采用带风嘴的扁平流线型截面，梁顶宽 43.2m（含风嘴），底板宽 28.8m，梁高 3.5m。箱梁内设置 2 道中腹板，间距 19.2m。斜拉索采用平行钢丝斜拉索；斜拉索索面为按扇形布置的斜索面，每一扇面由 16 对斜拉索组成，标准索距 15.5m，斜拉索锚固于边腹板外侧。

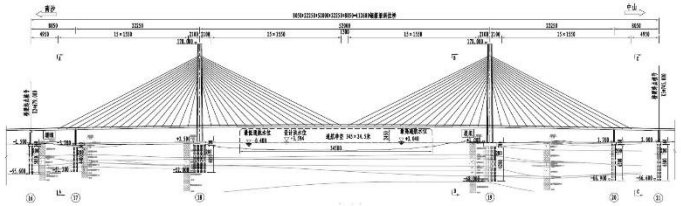
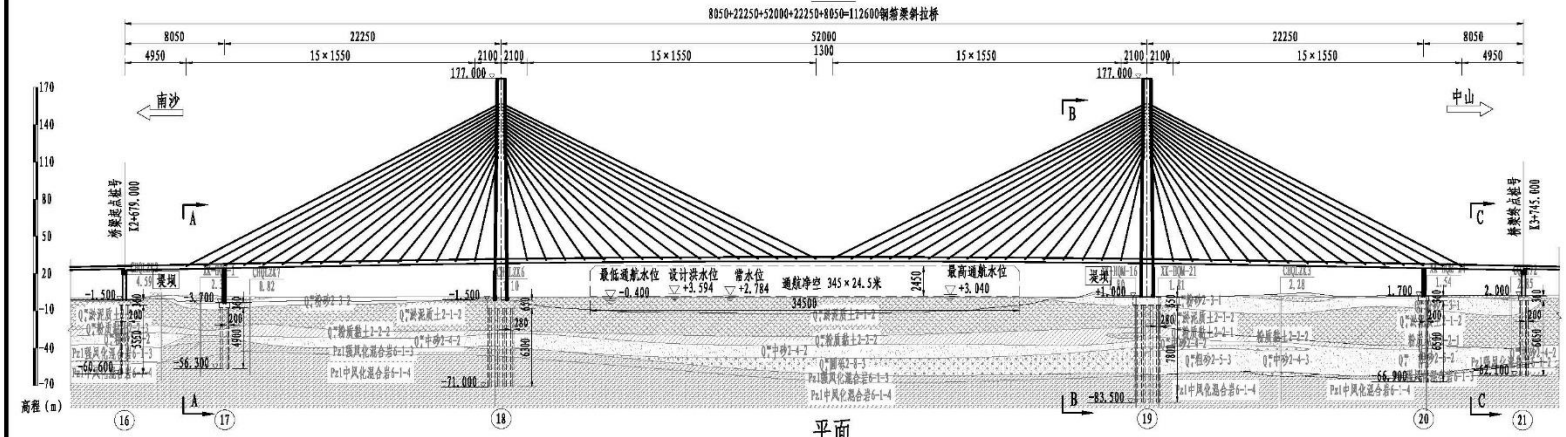


图 7-1 桥型总体布置

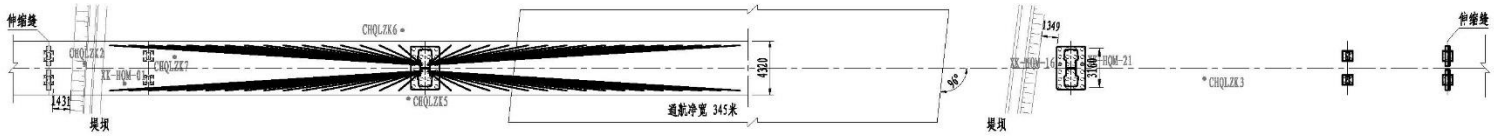
（二）结构支承体系

主梁在两个主塔处分别设置两个个双向支座；在过渡墩和辅助墩处分别设置两个单向摩擦摆支座，横桥向约束；在主塔处设置横向抗风支座。为改善结构动力性能，减少地震力、风力、车辆制动力对桥梁结构尤其是伸缩缝装置的破坏，在梁与索塔横梁处顺桥向采用纵向阻尼装置连接（两组共4个）。

立面


8050+22250+52000+22250+8050=112600钢箱梁斜拉桥
8050
22250
52000
22250
8050
4950
15×1550
2100
2100
1300
177.000
南沙
中山
A
B
C
梁底起点桩号
K2+679.000
桥梁终点桩号
K3+745.000
最低通航水位 -0.400
设计洪水位 +3.594
常水位 +2.784
通航净空 345×24.5米
34500
2450
最高通航水位 +3.040
梁底 -1.500
梁底 -3.700
梁底 +1.000
-56.300
-60.600
-71.000
-83.500
-92.400
高程（m）
16
17
18
19
20
21

平面


伸缩缝
伸缩缝
CHQLZK6
CHQLZK2
CHQLZK7
XX-HQM-6
CHQLZK5
4320
1431
98°
通航净宽 345米
堤坝
堤坝
1349
XX-HQM-16
HQM-21
3100
CHQLZK3

| | | |

建设单位广州市高速公路有限公司授权“广州市高速公路有限公司南中高速公路项目管理处”为项目管理单位，全权负责本项目建设管理工作合同页面

1、一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

第 1.1.1.1 目细化为：

合同文件（或称合同）：指合同协议书及附件、中标通知书、投标函及投标函附录、补遗书、专用合同条款、通用合同条款、技术规范、工程量清单计量规则、图纸、已标价工程量清单、承包人有关人员设备投入的承诺及经批复的施工组织设计（如有），以及其他构成合同组成部分的文件。

在第 1.1.1 款下增加 1.1.1.11 目

1.1.1.11 建设项目管理制度

指发包人为本合同工程实施专门制定的项目管理制度及办法，包括《南沙至中山高速公路项目管理手册》（暂命名）、项目实施过程中补充下发的各种制度、管理细则，在项目实施过程中将根据实际情况对建设项目管理制度进行修订，是合同文件的组成部分。

本项目建设理念：创新驱动发展，匠心铸就精品，智慧成就梦想，绿色桥见未来。

本项目工程目标：建高标准百年精品桥梁，筑人民满意大湾区绿色通道，实现管理体系的集成与创新、重点技术的创新与突破、四新技术的探索与发展、资源的集约与利用、环境的和谐与美观，以五化（人本化、工厂化、装配化、标准化、智能化）建造促品质提升，推动行业进步与发展，创建省部级科技示范工程、平安百年品质工程，争创鲁班奖、土木工程詹天佑奖及国家优质工程奖等。

为实现工程目标，高标准建设精品桥梁，南中高速将建立工程现代品质管理体系，项目建设实行精细化管理，质量方面实行全面质量管理。对承包人的管理工作进行优化，要求承包人全面落实其主要责任，制定具有针对性的实施规划，在施工建设过程中体现“三全性”-全员、全面、全过程，强调细节管理，让工程的施工管理流程的每一道工序，每一个环节，每一种工艺、甚至每一项分部工程都能得到品质保证，用过程精品来实现项目精品；同时，针对本项目工程品质方针与目标必须建立一套落实的方案、制度、标准与方法，明确关键岗位职责，规范管理制度、流程、职责分工将责任分解至各级施工及管理人员，使参建人员互相协调配合，提高人员自觉管理工作意识，实现全员参与的目的；按发包人要求完成品质工程清单内容，并配合发包人进行全寿命成本的统计分析、工程品质的管理与改善制度，通过改善制度，使承包人不断地追求工程品质改善与提升，实现以低的品质成本，实现高品质的目标。

1.1.2 合同当事人和人员

在第 1.1.2.2 项原文后补充：

本项目发包人为广州市高速公路有限公司,广州市高速公路有限公司南中高速公路项目管理处为项目管理单位，全权负责本项目建设管理工作。

在第 1.1.2 款下增加 1.1.2.9、1.1.2.10、1.1.2.11、1.1.2.12:

1.1.2.9 发包人代表：发包人代表（或称发包人驻地代表）是发包人派出到合同段执行发包人授予的一定权力及职责的建设管理人员。发包人代表的任命和更改由发包人法人代表或其授权代表

48

业绩证明

南沙至中山高速公路项目 TJ02 合同段，由中铁大桥局集团有限公司独立承建，标段工程概况为：

项目为双向六车道的高速公路，设计速度为 100km/h。标准断面宽 35m，斜拉桥段宽 35.5m，双侧为动态硬路肩，特殊情况时可转换为双向八车道。本合同段全长 4.211km，起点桩号 K2+499，终点桩号 K6+710。全线为桥梁，包括洪奇门特大桥、沙仔滘特大桥、二滘沥特大桥 3 座桥梁。

线路起于南沙区万顷沙镇十四涌半（十四涌与洪奇门水道汇入口北约 500m），向西南跨越洪奇沥水道、经南沙区沥心沙围、跨沙仔滘水道、经南沙区民三联围、跨二滘沥水道，终于二滘沥水道西南侧约 400m。桥位处均为各水道入海口，属于伶仃洋海域范围。陆地均为滨海海陆交互相沉积平原。

施工内容包括桥梁工程、排水工程、防洪工程。

1、洪奇门特大桥

(1)洪奇门特大桥全长 1726m，全桥左右幅各七联。桥跨布置为：(3×30)×2m 简支小箱梁+(80.5+222.5+520+222.5+80.5) m 斜拉桥+(3×30)×2m 简支小箱梁+(4×30)×2m 简支小箱梁。

第 3 联 (80.5+222.5+520+222.5+80.5)m 为双塔双索面半漂浮体系钢箱梁跨海斜拉桥，跨越洪奇沥水道入海口、洪奇沥水道为Ⅰ级航道；主梁采用扁平流线型整幅式钢箱梁，总重量约 3 万吨。采用带风嘴的扁平流线型截面，梁顶宽 43.2m(含风嘴)，底板宽 28.8m，梁高 3.5m。钢梁边跨采用顶推法施工，中跨采用悬臂法施工。其余小箱梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

(2)斜拉桥共 128 根斜拉索，最长约 283.614m，最大规格为 PES7-283，单根最大重量约(不计锚具)约为 24.23 吨。斜拉索张拉端均设在塔内，梁上为固定端，塔端采用钢锚梁锚固，全桥共 64 套。

(3)索塔采用钻石型造型，南沙侧塔柱总高度 178.5m，中山侧塔柱总高度 176m。中塔柱横桥向内外侧斜率均为 1/6.031，下塔柱横桥向外侧斜率均为 1/2.042，中下塔柱交界处设置一道下横梁。下横梁为预应力混凝土结构，其余为普通钢筋混凝土结构。塔柱采用液压爬模法施工，钢筋安装采用部品法施工。

(4)主塔基础为 24 根桩径 2.8m 嵌岩桩，桩长分别为 63m、78m。承台为为矩形承台，

平面尺寸为34.8×22.8m，高6.5m。其中18#主墩位于洪奇沥水道，19#墩位于鱼塘，辅助墩及过渡墩均采用花瓶墩。承台采用钢板桩围堰法施工，主塔承台围堰平面尺寸为37.6×25.6m，深24m，辅助墩和过渡墩围堰尺寸均为10.2×10.2m，深约18m。

2、沙仔滘特大桥

沙仔滘特大桥全长1369.5m，全桥左右幅各十一联。桥跨布置为：(4×30)×2m简支小箱梁(30+30.75+31.5+30.75)m+(30.75+31.5+30.75)m简支小箱梁+(66+120+66)m预应力砼连续刚构+30m简支小箱梁+(55+100+55)m预应力砼连续刚构+(2×30.75+30)m+(3×30)m+(4×30)m+(4×30)m简支小箱梁。

第5联(66+120+66)m为预应力砼连续刚构跨越沙仔滘水道、第7联(55+100+55)m为预应力砼连续刚构跨越沙仔滘（西汊河）航道，航道为Ⅳ级航道。(66+120+66)m、(55+100+55)m连续刚构采用挂篮悬臂浇筑法施工。其余小箱梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

下部构造采用柱式墩、双肢薄壁墩，基础采用桩基础，其中主桥连续刚构主墩基础钻孔桩共24根，桩径2.5m，最大桩长67.57m，最大钻孔孔深约76.83m。主墩承台采用钢板桩围堰法施工，承台尺寸为15×9.5×4m，围堰平面尺寸35×11.6m，深约8.7m。

3、二滘沥特大桥

二滘沥特大桥全长1115.5m，全桥左右幅各七联。桥跨布置为：(4×30)+(30.75+2×31.5+30.75)m简支小箱梁(51.5+53)+(53+51.5)m简支T梁+(81+150+81)m预应力砼连续刚构+(4×50)简支T梁+(3×40+30)m简支小箱梁。

第5联主桥采用(81+150+81)m预应力砼连续刚构跨越二滘沥航道、航道为Ⅶ级航道，连续刚构采用挂篮悬臂浇筑法施工。其余小箱梁、T梁均为后张法预应力混凝土梁，采用架桥机架设。

下部构造采用柱式墩、双肢薄壁墩，基础采用桩基础，其中主桥连续刚构主墩基础钻孔桩共24根，桩径2.8m，最大桩长65.71m，最大钻孔孔深约77.76m。主墩承台采用钢板桩围堰法施工，承台尺寸为16.6×10.6×4.5m，围堰平面尺寸37×13m，深约12m。

4、排水工程

桥梁排水系统的总长度为4211米，包括纵向及竖向收集管道的布置。纵向污水收集管道采用dn315PVC-U材质，通过串联方式将桥面雨水管道（dn150PVC-U材质）连接起来，并将收集的雨水通过桥下0.6×0.6米的矩形排水沟引向外部水系。

为确保沿线水塘、鱼池及农田不受污染，全线共设置了8座隔油沉淀池，尺寸为9.

1×2.9×1.8 米，以及 4 座功率为 11 千瓦的卧式一体化预制泵站，用以净化污水、减少内涝。

特此证明。

后附《项目经理部管理人员任职名单》

联系人：李翔宇

联系电话：13298860917

广州市高速公路有限公司

南中高速公路项目管理处

2024 年 12 月 02 日

项目经理部管理人员任职名单

序号	职务	姓名	任职时间
1	项目经理	倪学平	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
2	项目总工	刘　凯	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
3	项目副经理	李　俊	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
4	项目副经理	刘金先	2021 年 1 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
5	项目副经理	路灵伟	2022 年 8 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
6	项目副经理	陈国军	2022 年 7 月 29 日至 2024 年 10 月 13 日
7	项目副经理	许　磊	2022 年 5 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
8	安全负责人兼项目副经理	卢祖红	2021 年 9 月 1 日至 2024 年 10 月 13 日
9	工程部门负责人	阳维华	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日
10	质检负责人	叶水华	2020 年 7 月 6 日至 2024 年 10 月 13 日

中华人民共和国不动产权证书



粤（2021）广州市 不动产权第 11002955 号

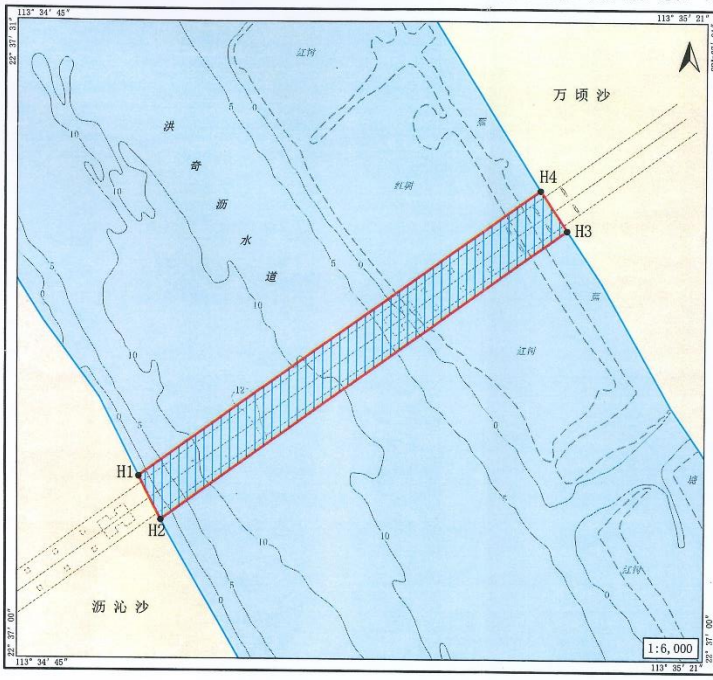
权利人	广州市高速公路有限公司(营业执照：91440101190518803W)
共有情况	单独所有
坐落	南沙至中山高速公路（涉海段之洪奇沥特大桥）
不动产单元号	440115100005GH00001W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	交通运输用岛
面积	5.2389公顷
使用期限	2021-01-14至2071-01-13年限；
权利其他状况	项目性质：经营性;用海方式：跨海桥梁、海底隧道;5.2389公顷

附记

☆登记字号：20登记04623559
本宗海域使用权经粤府海审【2020】（1）41号批复。|使用期限：自2021年01月14日至2071年01月13日，已缴齐海域使用金。|海洋海域管理号：2020B44200002349。

附 图 页

南沙至中山高速公路项目（涉海段之洪奇沥特大桥）宗海界址图



界址点编号及坐标（纬度|经度）		
H1	22° 37′ 08.559″	113° 34′ 51.601″
H2	22° 37′ 06.466″	113° 34′ 52.739″
H3	22° 37′ 20.455″	113° 35′ 13.793″
H4	22° 37′ 22.389″	113° 35′ 12.417″

内部单元	用海方式	界址线	面积(公顷)
洪奇沥特大桥	跨海桥梁	H1-H2-H3-H4-H1	5.2389
宗 海			5.2389

项目跨越岸线为线段H1-H2(长度72.11米)和线段H3-H4(长度71.31米)，总长度143.42米。

坐标系	CGCS2000	投影	高斯-克吕格(113° 30′)
高程基准	1985国家高程基准	深度基准	当地理论最低潮面
绘制单位	中国科学院南海海洋研究所		
测量人	刘XX	绘图人	王XX
绘制日期	2019年04月	审核人	申焕

生产经理　冯亚龙


姓名 冯亚龙
性别 男　民族 汉
出生 1988 年 11 月 9 日
住址 武汉市汉阳区汉阳大道38号
公民身份号码 620502198811093837X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局汉阳分局
有效期限 2016.05.10-2036.05.10


普通高等学校

毕业证书

学生 冯亚龙 性别 男，一九八八年十一月 九 日生，于二〇〇八年 九 月至二〇一二年 六 月在本校 土木工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校　名：兰州交通大学　　校（院）长：

证书编号：107321201205005600　　二〇一二年 六 月 二十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名 Name　冯亚龙

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1988 年 11 月

技术资格 Technical Qualification　高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　道路与桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　中国铁路工程集团有限公司工程系列副高级职称评审委员会

评审通过时间 Date of Approval　2024 年 11 月

证书编号 Certificate No:　2024050202483

中国铁路工程集团有限公司

职称评审工作领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	冯亚龙	证件号码	62050219881109383X
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:00 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 15:00

桥梁工程师 杨磊


姓名 杨磊
性别 男 民族 汉
出生 1979 年 2 月 26 日
住址 广州市花都区新华街建设路34号
公民身份号码 420625197902260515


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 广州市公安局花都分局
有效期限 2006.04.21-2026.04.21


成人高等教育
毕业证书
学生 杨磊 性别 男， 一九七九年 二月 二十六日生，于 二〇〇四年 二月 至 二〇〇七年 一 月在本校 土木工程 专业 函授 学习，修完 三 年制 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 长:
学 校: 中南大学
批准文号: 教育部(83)教成字002号
证书编号: 105335200705300168
二〇〇七年 一 月 八 日



姓　　名
Name　杨　磊

性　　别
Sex　男

出生年月
Date of Birth　1978 年 12 月

技术资格
Technical Qualification　高级工程师

工作单位
Place of work　中铁大桥局

系　　列
Series　工　程

专　　业
Profession　桥梁工程

评审委员会
Evaluation Committee　总公司高评会

评审通过时间
Date of Approval　2017 年 11 月

证书编号
Certificate No:　3421190012

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	杨磊		证件号码	420625197902260515		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	广州市:中铁大桥局集团有限公司广州分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 14:48 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2025-03-06 14:48

桥梁工程师 杨晨光


姓名 杨晨光
性别 男 民族 汉
出生 1992 年 11 月 6 日
住址 陕西省宝鸡市陈仓区千渭渭阳路7号28号楼4单元6层40号
公民身份号码 610321199211060437


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 宝鸡市公安局陈仓分局
有效期限 2024.07.15-2044.07.15


硕士研究生
毕业证书
研究生 杨晨光 性别 男，一九九二年 十一 月 六 日生，于
二〇一六年 九 月至二〇一九年 六 月在 工程结构防灾力学
专业学习，学制 三 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，
毕业论文答辩通过，准予毕业。
培养单位：昆明理工大学
校(院、所)长：
证书编号：106741201902001244
二〇一九 年 六 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名 Name　杨晨光

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1992 年 11 月

技术资格 Technical Qualification　工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　中铁大桥局集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间 Date of Approval　2022 年 7 月

证书编号 Certificate No:　2022050308528

中铁大桥局集团有限公司中级专业技术资格评审委员会

中国铁路工程集团有限公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在中山市参加社会保险情况如下：

姓名	杨晨光		证件号码	610321199211060437		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:27 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 15:27

桥梁工程师 熊凯


姓名 熊凯
性别 男 民族 汉
出生 1992 年 12 月 26 日
住址 江西省丰城市秀市镇田心村寺前组2号
公民身份号码 362202199212265034


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 丰城市公安局
有效期限 2023.01.06-2043.01.06


普通高等学校

毕业证书

学生 熊凯 性别 男，一九九二 年 十二 月二十六 日生，于 二〇一二 年 九 月至 二〇一六年 六 月在本校 土木工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：华东交通大学

校（院）长：

证书编号：104041201605000613

二〇一六 年 七 月 十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名
Name　熊　凯

性　　别
Sex　男

出生年月
Date of Birth　1992 年 12 月

技术资格
Technical Qualification　工程师

工作单位
Place of work　中铁大桥局

系　　列
Series　工　程

专　　业
Profession　道路与桥梁工程

评审委员会
Evaluation Committee　中铁大桥局集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间
Date of Approval　2021 年 5 月

证书编号
Certificate No: 20210412329

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

20250306296573892O

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在中山市参加社会保险情况如下：

姓名	熊凯	证件号码	362202199212265034
参保险种情况			

参保起止时间	单位	参保险种		
		养老	工伤	失业
202407 - 202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止	2025-03-06 15:00 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 15:00

道路工程师 陈作群


姓名 陈作群
性别 男 民族 汉
出生 1996 年 7 月 30 日
住址 湖北省应城市四里棚办事处栗树村上屋湾22
公民身份号码 422202199607300814


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 应城市公安局
有效期限 2017.07.07-2027.07.07


姓名 Name 陈作群
性别 Sex 男
出生年月 Date of Birth 1996 年 07 月
技术资格 Technical Qualification 工程师
工作单位 Place of work 中铁大桥局
系列 Series 工程
专业 Profession 道路与桥梁工程
评审委员会 Evaluation Committee 中铁大桥局集团有限公司 工程系列中级评委会
评审通过时间 Date of Approval 2023 年 6 月
证书编号 Certificate No. 2023050306504
中国铁路工程集团有限公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

西南科技大学

毕业证书



学生陈作群 ，性别 男 ，1996 年 7 月 30 日生，于 2014 年 9 月至 2018 年 6 月在本校普通全日制 工程造价 专业 4 年制 本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

西南科技大学

校长 陈永灿

2018 年 6 月 18 日

证书编号：106191201805001111

20250306299177209 8

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在中山市参加社会保险情况如下：

姓名	陈作群	证件号码	422202199607300814
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:01 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 15:01

道路工程师 梁晓麒


姓 名 梁晓麒
性 别 女 民 族 汉
出 生 1994 年 9 月 16 日
住 址 湖北省咸宁市咸安区桂花镇南川村南川街32-1号
公民身份号码 421202199409165323


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 咸宁市公安局咸安分局
有效期限 2025.01.26-2045.01.26


普通高等学校

毕业证书

学生 梁晓麒 性别女，一九九四 年 九 月 十六 日生，于二〇一二 年 九 月至 二〇一六年 六 月在本校 建筑环境与设备工程 专业 四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：长江大学工程技术学院 校（院）长：

证书编号：132451201605305625

二〇一六 年 六 月 三十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名
Name　梁晓麒

性　　别
Sex　女

出生年月
Date of Birth　1994 年 9 月

技术资格
Technical Qualification　工程师

工作单位
Place of work　中铁大桥局

系　　列
Series　工　程

专　　业
Profession　道路与桥梁工程

评审委员会
Evaluation Committee　中铁大桥局集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间
Date of Approval　2021 年 5 月

证书编号
Certificate No:　20210412319

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	梁晓麒		证件号码	421202199409165323		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:27 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 15:27

质量负责人 李向阳


姓 名 李向阳
性 别 男 民 族 汉
出 生 1983 年 9 月 4 日
住 址 广东省中山市火炬开发区
东镇东一路13号星耀花园
6幢2单元1902房
公民身份号码 620422198309043511


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 中山市公安局
有效期限 2017.12.21-2037.12.21


普通高等学校
毕业证书
学生 李向阳 性别 男，一九八三年 九 月 四 日生，于 二〇〇三
年 九 月至二〇〇七年 六 月在本校 土木工程 专业
四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：中南大学 校（院）长：
证书编号：105331200705008343 二〇〇七年 六 月 二十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：



姓　　名 Name　李向阳

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1983 年 09 月

技术资格 Technical Qualification　高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　总公司高评会

评审通过时间 Date of Approval　2018 年 10 月

中国铁路工程总公司职称改革工作领导小组办公室

证书编号 Certificate No.　3421190015

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	李向阳		证件号码	620422198309043511		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	广州市:中铁大桥局集团有限公司广州分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 14:50 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 14:50

质量工程师 徐威平


姓名 徐威平
性别 男 民族 汉
出生 1991 年 4 月 2 日
住址 广东省中山市火炬开发区
憧憬路7号林语花园山韵
苑4幢2301房
公民身份号码 420606199104023515


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 中山市公安局
有效期限 2023.06.12-2043.06.12


普通高等学校
毕业证书
学生 徐威平 性别 男，一九九一 年 四 月 二 日生，于二〇一〇 年 九 月至二〇一四 年 六 月在本校 土木工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：武汉工程大学 邮电与信息工程学院
校（院）长：
证书编号：13239120140500107 4
二〇一四 年 六 月 三十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名 Name　徐威平

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1991 年 04 月

技术资格 Technical Qualification　工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　安全质量环保

评审委员会 Evaluation Committee　中铁大桥局集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间 Date of Approval　2022 年 7 月

证书编号 Certificate No:　202205030852 3

中铁大桥局集团有限公司中级专业技术职务评审委员会

中国铁路工程集团有限公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	徐威平	证件号码	420606199104023515

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:02 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-06 15:02

质量员 邓兆能


姓名 邓兆能
性别 男 民族 汉
出生 1974 年 8 月 22 日
住址 广东省深圳市罗湖区人民北路115号大院3号701
公民身份号码 440301197408227 53X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 深圳市公安局罗湖分局
有效期限 2010.06.04-2030.06.04


成人高等教育
毕业证书
学生 邓兆能 性别男，一九七四 年 八 月 日生，于二〇〇一年 九 月至二〇〇六年 十 月在本校 英语 专业 业余 学习，修完 专 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：深圳大学
校（院）长：
批准文号：(86)教高2字004号
证书编号：105905200606000599
二〇〇六 年 十 月 十八 日
查询网址：http://www.chsi.com.cn
中华人民共和国教育部监制

证书编码：04417109944170003 51

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证



姓　　名：　邓兆能

身份证号：　44030119740822753X

岗位名称：　市政工程质量员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录:

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：广东省

发证时间：2020年 07月 23日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：邓兆能　　社保电脑号：1759476　　身份证号码：440301197408227 53X　　页码：1

参保单位名称：深圳市路桥建设集团有限公司　　单位编号：770343　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	02	770343	7350.0	1102.5	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	28.67	7350	58.8	14.7
2024	03	770343	7350.0	1102.5	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	57.33	7350	58.8	14.7
2024	04	770343	7350.0	1176.0	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	57.33	7350	58.8	14.7
2024	05	770343	7350.0	1176.0	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	57.33	7350	58.8	14.7
2024	06	770343	7350.0	1176.0	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	57.33	7350	58.8	14.7
2024	07	770343	7350.0	1176.0	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	73.5	7350	58.8	14.7
2024	08	770343	7350.0	1176.0	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	73.5	7350	58.8	14.7
2024	09	770343	7350.0	1176.0	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	73.5	7350	58.8	14.7
2024	10	770343	7350.0	1176.0	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	73.5	7350	58.8	14.7
2024	11	770343	7350.0	1176.0	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	73.5	7350	58.8	14.7
2024	12	770343	7350.0	1176.0	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	73.5	7350	58.8	14.7
2025	01	770343	7350.0	1249.5	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	73.5	7350	58.8	14.7
2025	02	770343	7350.0	1249.5	588.0	1	7350	367.5	147.0	1	7350	36.75	7350	73.5	7350	58.8	14.7
合计				15288.0	7644.0			4777.5	1911.0			477.75		845.99		764.4	191.1

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e5a19928acft ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
770343	深圳市路桥建设集团有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年2月28日

社保费缴纳清单 证明专用章

造价工程师 焦飞


姓名 焦飞
性别 女 民族 汉
出生 1986 年 5 月 9 日
住址 南京市浦口区迎江路40号
公民身份号码 320382198605098l2X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 南京市公安局化学工业园区分局
有效期限 2022.01.14-2042.01.14


普通高等学校

毕业证书

学生 焦飞 性别 女，一九八六 年 五 月 九 日生，于二〇〇五年 九 月至二〇〇九年 六 月在本校 工商管理 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：南京人口管理干部学院 校（院）长：凌迎兵

证书编号：512561200905000373 二〇〇九年 六 月二十二日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名 Name　焦　飞

性　　别 Sex　女

出生年月 Date of Birth　1986 年 05 月

技术资格 Technical Qualification　高级经济师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　经　济

专　　业 Profession　经济系列

评审委员会 Evaluation Committee　中铁工高经评委会

评审通过时间 Date of Approval　2019 年 10 月

证书编号 Certificate No:　2019070241

中国铁路工程集团有限公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation



姓　　名：焦　飞

身份证号码：320382198605098l2X

性　　别：女

专　　业：土木建筑

聘用单位：中铁大桥局集团有限公司

证书编号：建[造]11174252000495

初始注册日期：2017 年 08 月 01 日

颁发机关盖章：中华人民共和国住房和城乡建设部 标准定额司

发证日期：2021 年 6 月 30 日

延续注册登记栏

第一次延续注册：

2021年延续注册合格
有效期2025年7月31日

有效期至：
注册受理机关
公　章
2021年7月1日

第二次延续注册：

有效期至：
注册受理机关
公　章
年　月　日

第三次延续注册：

有效期至：
注册受理机关
公　章
年　月　日

第四次延续注册：

有效期至：
注册受理机关
公　章
年　月　日

变更注册登记栏

现聘用单位：

注册受理机关
公　章
年　月　日

现聘用单位：

注册受理机关
公　章
年　月　日

现聘用单位：

注册受理机关
公　章
年　月　日

现聘用单位：

注册受理机关
公　章
年　月　日

好差评二维码

2025:03:06K

深圳市社会保险参保证明

参保人姓名：焦飞　　有效证件号码：32038219860509812X　　社保电脑号：633372138

（一）历年参保年限

险种	养老保险	医疗保险	生育保险	生育医疗	工伤保险	失业保险
累计月数	150	150	120	30	150	146

（二）近两年参保缴费明细

缴费时段	单位编号	养老保险	医疗保险		生育保险/生育医疗		工伤保险	失业保险
		缴费基数	缴费基数	档次	缴费基数	险种	缴费基数	缴费基数
202303	60024264	24102	24102	1	24102	1	24102	2360
202304	60024264	24102	24102	1	24102	1	24102	2360
202305	60024264	24102	24102	1	24102	1	24102	2360
202306	60024264	24102	24102	1	24102	1	24102	2360
202307	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	2360
202308	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	2360
202309	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	2360
202310	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	2360
202311	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	2360
202312	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	2360
202401	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	22617
202402	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	22617
202403	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	22617
202404	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	22617
202405	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	22617
202406	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	22617
202407	60024264	22617	22617	1	22617	1	22617	22617
202408	60024264	8400	8400	1	8400	1	8400	8400
202409	60024264	8400	8400	1	8400	1	8400	8400
202410	60024264	8400	8400	1	8400	1	8400	8400
202411	60024264	8400	8400	1	8400	1	8400	8400
202412	60024264	8400	8400	1	8400	1	8400	8400
202501	60024264	8400	8400	1	8400	1	8400	8400
202502	60024264	8400	8400	1	8400	1	8400	8400

备注：1、本《参保证明》可作为参保人在我市参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（3391c6c44abb6c5s）核查，验真码有效期三个月。

2、上述“缴费明细”表中带“*”标识的为补缴，空行为断缴。

3、医疗险种“1”为基本医疗保险一档、“2”为基本医疗保险二档、“4”为基本医疗保险三档。

4、生育险种“1”为生育保险、“2”为生育医疗。

5、单位信息：（单位编号）/（单位名称）

60024264 / 中铁大桥局集团有限公司深圳分公司

深圳市社会保险基金管理局
2025年 03月 06日
社保费缴纳清单证明专用章

深圳市医疗保险基金管理中心
2025年 03月 06日
医疗与生育保险业务专用章

造价工程师 王叶







高等教育自学考试

毕 业 证 书

姓 名：王叶
身份证号：421281199101064716
证书编号：65422170132121481

参加 工程管理 专业 本科 高等教育自学考试，全部课程成绩合格，经审定，准予毕业。

高等教育自学考试委员会
2016 年 6 月 30 日

高 等 院 校
2016 年 6 月 30 日

中华人民共和国教育部高等教育自学考试办公室监制

No.01- 1504770132



姓　　名 Name　王　叶

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1991 年 01 月

技术资格 Technical Qualification　高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　工程造价

评审委员会 Evaluation Committee　中国铁路工程集团有限公司工程系列副高级职称评审委员会

评审通过时间 Date of Approval　2024 年 11 月

证书编号 Certificate No:　2024050202478

中国铁路工程集团有限公司

职称评审工作领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

20250306253037916S

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	王叶	证件号码	421281199101064716
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	广州市:中铁大桥局集团有限公司广州分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 14:51 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-06 14:51

计量工程师 张云赫


姓名 张云赫
性别 女 民族 汉
出生 1997 年 12 月 10 日
住址 广东省深圳市罗湖区坭岗
东路1122号路桥大厦22楼
仅用于路桥集团投标使用
公民身份号码 230321199712105 92X


中华人民共和国
居民身份证
仅用于路桥集团投标使用
签发机关 深圳市公安局罗湖分局
有效期限 2019.07.25-2029.07.25


普通高等学校
毕业证书
学生 张云赫 性别 女，一九九七 年 十二 月 十 日生，于 二〇一五 年 九 月至 二〇一九 年 六 月在本校 工程造价 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：河北地质大学
校（院）长：
证书编号：100771201905003548
二〇一九 年 六 月 二十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址:http://www.chsi.com.cn

广东省职称证书



姓　　名：张云赫

身份证号：23032119971210592X

职称名称：助理工程师

专　　业：工程造价

级　　别：助理级

取得方式：考核认定

通过时间：2020年07月22日

评审组织：深圳市人力资源和社会保障局

证书编号：2003006038200

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2020年09月07日

广东省职称证书 专用章

查询网址：http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc

使用有效期：2025年03月03日-2025年08月30日

中华人民共和国
二级造价工程师注册证书

The People's Republic of China
Registration Certificate of Class 2 Cost Engineer



姓　　名：张云赫

性　　别：女

出 生 日 期：1997年12月10日

专　　业：土木建筑工程

证 书 编 号：建[选]21224400004791

有 效 期 限：2022年03月30日-2026年03月29日

聘 用 单 位：深圳市路桥建设集团有限公司

个人签名：张云赫

签名日期：2022.3.3

广东省住房和城乡建设厅
执业资格注册专用章

发证日期：2022 年 03 月 30 日

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：张云赫　　社保电脑号：802279194　　身份证号码：230321199712105 92X　　页码：1

参保单位名称：深圳市路桥建设集团有限公司　　单位编号：770343　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	02	770343	6833.0	1024.95	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	26.65	6833	54.66	13.67
2024	03	770343	6833.0	1024.95	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	53.3	6833	54.66	13.67
2024	04	770343	6833.0	1093.28	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	53.3	6833	54.66	13.67
2024	05	770343	6833.0	1093.28	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	53.3	6833	54.66	13.67
2024	06	770343	6833.0	1093.28	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	53.3	6833	54.66	13.67
2024	07	770343	6833.0	1093.28	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	68.33	6833	54.66	13.67
2024	08	770343	6833.0	1093.28	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	68.33	6833	54.66	13.67
2024	09	770343	6833.0	1093.28	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	68.33	6833	54.66	13.67
2024	10	770343	6833.0	1093.28	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	68.33	6833	54.66	13.67
2024	11	770343	6833.0	1093.28	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	68.33	6833	54.66	13.67
2024	12	770343	6833.0	1093.28	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	68.33	6833	54.66	13.67
2025	01	770343	6833.0	1161.61	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	68.33	6833	54.66	13.67
2025	02	770343	6833.0	1161.61	546.64	1	6833	341.65	136.66	1	6833	34.17	6833	68.33	6833	54.66	13.67
合计				14212.64	7106.32			4441.45	1776.58			444.21		786.49		710.58	177.71

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e5a19933c8ec ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
770343	深圳市路桥建设集团有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年2月28日

社保费缴纳清单 证明专用章

施工技术人员　蒙亮


姓名 蒙亮
性别 男　民族 汉
出生 1994 年 3 月 9 日
住址 成都市温江区万春镇春乡街89号7栋3单元10楼1001号
公民身份号码 510123199403094330


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 成都市公安局温江分局
有效期限 2024.07.19-2044.07.19


普通高等学校
毕业证书
学生　蒙亮　性别男，一九九四年　三　月　九　日生，于二〇一二年九　月至二〇一六年　六　月在本校　安全工程　专业四　年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校　名：四川理工学院　校（院）长：
证书编号：106221201605003343　二〇一六　年　六　月二十六日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址 http://www.chsi.com.cn



姓　　名 Name　蒙　亮

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1994 年 03 月

技术资格 Technical Qualification　工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　安全质量环保

评审委员会 Evaluation Committee　中铁大桥局集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间 Date of Approval　2022 年 7 月

证书编号 Certificate No:　2022050308543

中国铁路工程集团有限公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

20250306319214080 2

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	蒙亮	证件号码	510123199403094330
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:05 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

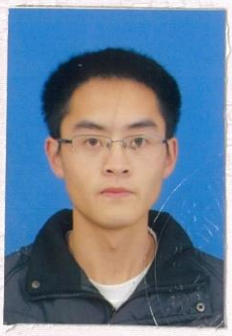
证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 15:05

施工员 王照伟


姓 名 王照伟
性 别 男 民 族 汉
出 生 1994 年 5 月 3 日
住 址 广东省中山市民众镇接源
行政村众安大道1号嘉霖
禧湾花园5栋1801房
公民身份号码 530302199405031555


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 中山市公安局
有效期限 2021.03.23-2041.03.23


普通高等学校
毕业证书
学生 王照伟 性别 男，
学号 1410511319，1994 年
05 月 03 日生，于 2014 年
09 月至 2018 年 06 月在本校
土木工程(交通土建工程) 专业
4年制本科 学习，修完教学计划规定的
全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
校 名：上海应用技术大学
证书序列号：118118148
证书编号：102591201805000267
2018 年 06 月 25 日
上海市教育委员会监制
中华人民共和国教育部学历证书查询网址:www.chsi.com.cn



姓　　名 Name　王照伟

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1994 年 05 月

技术资格 Technical Qualification　工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　景观园林

评审委员会 Evaluation Committee　中铁大桥局集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间 Date of Approval　2024 年 07 月

证书编号 Certificate No.　2024050306739

中铁大桥局集团有限公司申报专业技术职务评审委员会

中国铁路工程集团有限公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation



姓　　名　王照伟

身份证号　530302199405031555

证书编号　2201010600233317

工作单位　无

王照伟 同志于 2022 年 06 月 22 日至 2022 年 07 月 05 日参加住房和城乡建设领域专业技术管理人员 施工员（市政） 职业培训，经考核成绩合格，特发此证。

北京市海淀区国建教育培训中心 证书专用章

发证单位

2022 年 07 月 9 日

有效期至：2025-07-09

20250306320779959

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在中山市参加社会保险情况如下：

姓名	王照伟		证件号码	530302199405031555		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:05 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-06 15:05

施工员 杨泽洪


姓名 杨泽洪

性别 男 民族 汉

出生 1997 年 6 月 28 日

住址 广东省清远市清城区源潭镇联塘村委会旧围村57号

公民身份号码 441802199706282434


中华人民共和国

居民身份证

签发机关 清远市公安局清城分局

有效期限 2017.12.28-2027.12.28


普通高等学校

毕业证书

学生 杨泽洪 性别 男，一九九七年 六 月二十八日生，于二〇一六年九 月至 二〇二〇 年 六 月在本校 道路桥梁与渡河工程 专业四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：广东工业大学 校 长：

证书编号：118451202005007003 二〇二〇年 六 月 二十八 日

查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名　杨泽洪

身份证号　441802199706282434

证书编号　2201010600233269

工作单位　无

同志于　2022　年　06　月　22　日至　2022　年　07　月　05　日参加住房和城乡建设领域专业技术管理人员　施工员（市政）　职业培训，经考核成绩合格，特发此证。

发证单位

2022　年　07　月　9　日

有效期至：2025-07-09



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	杨泽洪	证件号码	441802199706282434

参保险种情况					
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:05 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-06 15:05

施工员 杨鸿尧






普通高等教育

毕业证书

学生 杨鸿尧 性别 男, 一九八九年 六 月 八 日生, 于二〇〇九年九 月至二〇一二年 六 月在本校 工程造价 专业三 年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：民办南华工商学院 校（院）长：

证书编号：111141201206001664 二〇一二年 六 月 二十六日

查询网址：http://www.chsi.com.cn 广东省教育厅监制

证书编码：04417101944170013 70

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证



姓　　名：　杨鸿尧

身份证号：　440882198906083559

岗位名称：　土建施工员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：广东省

发证时间：2020年 07月 30日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：杨鸿尧　　社保电脑号：634244633　　身份证号码：440882198906083559　　页码：1

参保单位名称：深圳市路桥建设集团有限公司　　单位编号：770343　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	02	770343	6750.0	945.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	26.33	6750	54.0	13.5
2024	03	770343	6750.0	945.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	52.65	6750	54.0	13.5
2024	04	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	52.65	6750	54.0	13.5
2024	05	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	52.65	6750	54.0	13.5
2024	06	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	52.65	6750	54.0	13.5
2024	07	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	08	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	09	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	10	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	11	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	12	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2025	01	770343	6750.0	1080.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2025	02	770343	6750.0	1080.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
合计				13162.5	7020.0			4387.5	1755.0			438.75		776.93		702.0	175.5

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e5a1992fe656 ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
770343	深圳市路桥建设集团有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年2月28日

社保费缴纳清单 证明专用章

材料工程师 谌军


姓名 谌军
性别 男 民族 汉
出生 1977 年 7 月 13 日
住址 广东省中山市火炬开发区祥兴路8号名逸苑2幢905房
公民身份号码 429001197707133814


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 中山市公安局
有效期限 2014.08.25-2034.08.25


普通高等学校

毕业证书

学生 谌军 性别 男，一九七七年 七 月 十三 日生，于二〇一四年 九 月至二〇一七年 一 月在本校网络教育 道路桥梁工程技术 专业 2.5 年制 专科 学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：武汉理工大学 校 长：

证书编号：104977201706003283

二〇一七 年 一 月三十一日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名 Name　谌军

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1977 年 7 月

技术资格 Technical Qualification　工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　大桥局中评会

评审通过时间 Date of Approval　2020 年 7 月

证书编号 Certificate No:　2020044832

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation



姓　　名 谌军

身份证号 429001197707133814

证书编号 2201040000404285

工作单位 无

谌军　同志于 2022 年 11 月 10日至 2022年11月 23日参加住房和城乡建设领域专业技术管理人员 材料员 职业培训，经考核成绩合格，特发此证。

发证单位

2022 年 11月 26 日

有效期至：2025年11月26日

20250306256163901O

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	谌军	证件号码	429001197707133814
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	广州市:中铁大桥局集团有限公司广州分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 14:52 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-06 14:52

材料员 陈美华






普通高等学校

毕业证书

学生 陈美华 性别女，一九八九 年 二 月 十二 日生，于二〇一〇 年 九 月至二〇一三 年 六 月在本校 高等级公路维护与管理 专业 三 年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：广东交通职业技术学院 校（院）长：

证书编号：108611201306001662 二〇一三 年 六 月 三十 日

查询网址：http://www.chsi.com.cn 广东省教育厅监制

证书编码：04423111000070000090

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证



姓　　名：　陈美华

身份证号：　440882198902126144

岗位名称：　材料员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：深圳建筑业协会培训中心

发证时间：2023年04月21日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：陈美华　　社保电脑号：636550950　　身份证号码：440882198902126144　　页码：1

参保单位名称：深圳市路桥建设集团有限公司　　单位编号：770343　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	02	770343	7050.0	1057.5	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	27.5	7050	56.4	14.1
2024	03	770343	7050.0	1057.5	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	54.99	7050	56.4	14.1
2024	04	770343	7050.0	1128.0	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	54.99	7050	56.4	14.1
2024	05	770343	7050.0	1128.0	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	54.99	7050	56.4	14.1
2024	06	770343	7050.0	1128.0	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	54.99	7050	56.4	14.1
2024	07	770343	7050.0	1128.0	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	70.5	7050	56.4	14.1
2024	08	770343	7050.0	1128.0	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	70.5	7050	56.4	14.1
2024	09	770343	7050.0	1128.0	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	70.5	7050	56.4	14.1
2024	10	770343	7050.0	1128.0	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	70.5	7050	56.4	14.1
2024	11	770343	7050.0	1128.0	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	70.5	7050	56.4	14.1
2024	12	770343	7050.0	1128.0	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	70.5	7050	56.4	14.1
2025	01	770343	7050.0	1198.5	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	70.5	7050	56.4	14.1
2025	02	770343	7050.0	1198.5	564.0	1	7050	352.5	141.0	1	7050	35.25	7050	70.5	7050	56.4	14.1
合计				14664.0	7332.0			4582.5	1833.0			458.25		811.46		183.2	183.3

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e5a199335907 ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
770343	深圳市路桥建设集团有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年2月28日

社保费缴纳清单 证明专用章

安全工程师 李晨


姓名 李晨
性别 男 民族 汉
出生 1994 年 2 月 25 日
住址 江苏省南通市崇川区德生路69号新华园4幢108室
公民身份号码 320611199402252612


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 南通市公安局崇川分局
有效期限 2021.05.27-2041.05.27


普通高等学校
毕业证书
学生 李晨 性别 男 ，一九九四 年 二 月 二十五日生，于 二〇一二 年 九 月至 二〇一六年 六 月在本校 土木工程(交通土建) 专业 四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：南京工程学院 校（院）长：
证书编号：112761201605001854 二〇一六 年 六 月 二十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　名 Name　李　晨

性　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1994 年 2 月

技术资格 Technical Qualification　工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　列 Series　工　程

专　业 Profession　道路与桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　中铁大桥局集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间 Date of Approval　2021 年 5 月

证书编号 Certificate No:　20210412325

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：鄂建安C3（2024）0033426



姓　　名：李晨

性　　别：男

出 生 年 月：1994年2月25日

企 业 名 称：中铁大桥局集团有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2024年6月7日

有 效 期：2024年6月7日　　至 2027年6月7日

发 证 机 关：湖北省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2024年06月07日

湖北省建筑施工企业安管人员安全生产考核专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	李晨		证件号码	320611199402252612		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:08 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-06 15:08

安全员 金宏彬


姓名 金宏彬
性别 男 民族 汉
出生 1996 年 11 月 29 日
住址 广州市番禺区大石街富丽家园福泰园十三幢404房
公民身份号码 440181199611295132


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 广州市公安局番禺分局
有效期限 2018.08.29-2028.08.29


普通高等学校

毕业证书

学生 金宏彬 性别 男，一九九六 年 十一 月 二十九 日生，于二〇一五 年 九 月至二〇一九 年 七 月在本校 安全工程 专业 肆 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：

校（院）长：劉軍

证书编号：10144120190500[illegible]058

二〇一九 年 七 月 一 日



姓　　名 Name　金宏彬

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1996 年 11 月

技术资格 Technical Qualification　工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　给排水

评审委员会 Evaluation Committee　中铁大桥局集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间 Date of Approval　2024 年 07 月

证书编号 Certificate No:　202405030674S

中铁大桥局集团有限公司中级专业技术评审委员会

中国铁路工程集团有限公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：鄂建安C3（2023）0008137



姓　　名：金宏彬

性　　别：男

出 生 年 月：1996年11月29日

企 业 名 称：中铁大桥局集团有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2023年6月16日

有 效 期：2023年6月16日　　至 2026年6月16日

发 证 机 关：湖北省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2023年06月16日

湖北省建筑施工企业安管人员安全生产考核专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在中山市参加社会保险情况如下：

姓名	金宏彬		证件号码	440181199611295132		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:08 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 15:08

安全员 霍海亮


姓名 霍海亮
性别 男 民族 汉
出生 1982 年 8 月 13 日
住址 河北省邢台市邢台县北小庄乡东戈村008号
公民身份号码 130521198208134 53X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 邢台县公安局
有效期限 2016.07.11-2036.07.11


高等教育
毕业证书
学生 霍海亮 性别 男，1982 年 08 月 13 日生，于 2019 年 03 月至 2021 年 07 月在本校 专科起点 土木工程 专业网络教育 2.5 年制本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：
校（院）长：
证书编号：107307202105014137
二〇二一 年 七 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：鄂建安C3（2024）0033278



姓　　名：霍海亮

性　　别：男

出 生 年 月：1982年8月13日

企 业 名 称：中铁大桥局集团有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2024年6月7日

有 效 期：2024年6月7日　　至 2027年6月7日

湖北省建筑施工企业安管人员安全生产考核专用章

发 证 机 关：湖北省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2024年06月07日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	霍海亮	证件号码	13052119820813453X
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	广州市:中铁大桥局集团有限公司广州分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 14:57 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-06 14:57

安全员 毛汕汕


姓名 毛汕汕
性别 男 民族 汉
出生 1994 年 6 月 2 日
住址 广东省深圳市罗湖区坭岗
东路1122号路桥大厦22楼
公民身份号码 430424199406023119


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 深圳市公安局罗湖分局
有效期限 2020.08.11-2040.08.11


普通高等学校
毕业证书
学生 毛汕汕 性别 男 ,一九九四 年 六 月 二 日生,于二〇一三
年 九 月至二〇一七年 六 月在本校 土木工程
专业 四 年制 本 科学习,修完教学计划规定的全部课程,成绩合
格,准予毕业。
校 名: 湖南工学院
校(院)长: 罗建华
证书编号: 115281201705123932
二〇一七 年 六 月二十八 日

相

片



广东省专业技术资格证

专用章

粤初职证字第 18020006000499 号

毛汕汕 于二〇一八

年八 月，经

深圳市人力资源和社会保障局

考核认定，

具备 土木工程 助理工程师

资格。特发此证

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

二〇一八 年九 月 日

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：粤建安C3（2019）0005209



姓　　名：毛汕汕

性　　别：男

出 生 年 月：1994年06月02日

企 业 名 称：深圳市路桥建设集团有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2019年06月06日

有 效 期：2022年10月20日　　至 2025年06月05日

发 证 机 关：广东省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2019年06月06日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：毛汕汕　　社保电脑号：647079381　　身份证号码：430424199406023119　　页码：1

参保单位名称：深圳市路桥建设集团有限公司　　单位编号：770343　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	07	770343	6750.0	1080.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	08	770343	6750.0	1080.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	09	770343	6750.0	1080.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	10	770343	6750.0	1080.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	11	770343	6750.0	1080.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	12	770343	6750.0	1080.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2025	01	770343	6750.0	1147.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2025	02	770343	6750.0	1147.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
合计				8775.0	4320.0			2700.0	1080.0			270.0		540.0		432.0	108.0

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e6d33ab193ek ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
770343	深圳市路桥建设集团有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月10日

社保费缴纳清单 证明专用章

试验工程师 周先志


姓 名 周先志
性 别 男 民 族 汉
出 生 1981 年 8 月 28 日
住 址 安徽省安庆市太湖县晋熙镇金色家园7幢504室
公民身份号码 340825198108281015


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 太湖县公安局
有效期限 2016.06.13-2036.06.13


普通高等学校
毕业证书
学生 周先志 性别 男，一九八一年 八 月二十八日生，于二〇一四年 九 月至二〇二一年 九 月在本校网络教育 土木工程 专业 专科起点本科 学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：华中科技大学 校（院）长：李元
证书编号：104877202105790065 二〇二一年 九 月 三十 日
查询网址：http://www.chsi.com.cn（教育部）



姓　　名 Name　周先志

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1981 年 08 月

技术资格 Technical Qualification　高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　工程检测

评审委员会 Evaluation Committee　中国铁路工程集团有限公司工程系列副高级职称评审委员会

评审通过时间 Date of Approval　2024 年 11 月

证书编号 Certificate No:　2024050202485

中国铁路工程集团有限公司

职称评审工作领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

公路水运工程试验检测师

Highway and Waterway Testing & Inspection Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、交通运输部监制，交通运输部职业资格中心颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有公路水运工程试验检测师的职业水平和能力。

交通运输部职业资格中心



姓　　名：周先志

证件号码：340825198108281015

性　　别：男

出生年月：1981年08月

专　　业：道路工程

批准日期：2018年10月14日

管 理 号：201811011660



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	周先志	证件号码	340825198108281015

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202410	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	4	4	4
截止			2024-12-07 09:51 ，该参保人累计月数合计	实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2024-12-07 09:51

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥局集团有限公司　　单位编号:100013110

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	1703
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	周先志	340825198108281015	10049802624	202411	202502	实缴到账
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0306 1433 58WC NUG3

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月06日

第1页/共1页

试验工程师 陈君


姓名 陈君
性别 男 民族 汉
出生 1987 年 11 月 7 日
住址 宁夏彭阳县孟塬乡小石沟
村井岔队209
公民身份号码 642226198711072230


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 宁夏彭阳县公安局
有效期限 2016.12.30-2036.12.30


高等教育自学考试
毕业证书
姓名：陈君
身份证号：642226198711072230
证书编号：65469239122000310
参加 交通土建工程 专业 本科 高等教育自学考试，全部课程成绩合格，
经审定，准予毕业。
海南省
高等教育自学考试委员会
2014 年 06 月 30 日
2014 年 06 月 30 日
中华人民共和国教育部高等教育自学考试办公室监制
No.01- 1303132782



姓　　名 Name　陈　君

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1987 年 11 月

技术资格 Technical Qualification　工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　机电工程

评审委员会 Evaluation Committee　中铁大桥局集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间 Date of Approval　2023 年 6 月

证书编号 Certificate No: 202305030649l

中国铁路工程集团有限公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

公路水运工程试验检测师

Highway and Waterway Testing & Inspection Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、交通运输部监制，交通运输部职业资格中心颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有公路水运工程试验检测师的职业水平和能力。

交通运输部职业资格中心

1100000030735

交通运输部职业资格中心



姓　　名：陈君

证件号码：642226198711072230

性　　别：男

出生年月：1987 年 11 月

专　　业：桥梁隧道工程

批准日期：2022 年 06 月 19 日

管 理 号：31620220601020012827



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	陈君		证件号码	642226198711072230		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:17 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 15:17

档案工程师 兰富安






普通高等学校

毕业证书

学生 兰富安 性别男， 1987 年 9 月 15 日生，于 2006 年 9 月至 2010 年 6 月在本学院普通全日制 土木工程 专业 4 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：四川大学锦城学院 院 长：

证书编号：13903120100500205 9

二〇一〇年 六 月三十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

广东省职称证书



姓　　名：兰富安

身份证号：51132319870915417X

职称名称：工程师

专　　业：道路与桥梁工程

级　　别：中级

取得方式：职称评审

通过时间：2023年04月17日

评审组织：深圳市交通运输专业高级职称评审委员会

证书编号：2303003135531

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2023年07月19日

广东省职称证书 专用章

查询网址：http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：兰富安　　社保电脑号：626153200　　身份证号码：511323198709154l7X　　页码：1

参保单位名称：深圳市路桥建设集团有限公司　　单位编号：770343　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	02	770343	11617.0	1742.55	929.36	1	11617	580.85	232.34	1	11617	58.09	11617	45.31	11617	92.94	23.23
2024	03	770343	11617.0	1742.55	929.36	1	11617	580.85	232.34	1	11617	58.09	11617	90.61	11617	92.94	23.23
2024	04	770343	11617.0	1858.72	929.36	1	11617	580.85	232.34	1	11617	58.09	11617	90.61	11617	92.94	23.23
2024	05	770343	11617.0	1858.72	929.36	1	11617	580.85	232.34	1	11617	58.09	11617	90.61	11617	92.94	23.23
2024	06	770343	11617.0	1858.72	929.36	1	11617	580.85	232.34	1	11617	58.09	11617	90.61	11617	92.94	23.23
2024	07	770343	11617.0	1858.72	929.36	1	11617	580.85	232.34	1	11617	58.09	11617	116.17	11617	92.94	23.23
2024	08	770343	11617.0	1858.72	929.36	1	11617	580.85	232.34	1	11617	58.09	11617	116.17	11617	92.94	23.23
2024	09	770343	11617.0	1858.72	929.36	1	11617	580.85	232.34	1	11617	58.09	11617	116.17	11617	92.94	23.23
2024	10	770343	11617.0	1858.72	929.36	1	11617	580.85	232.34	1	11617	58.09	11617	116.17	11617	92.94	23.23
2024	11	770343	12750.0	2040.0	1020.0	1	12750	637.5	255.0	1	12750	63.75	12750	127.5	12750	102.0	25.5
2024	12	770343	12750.0	2040.0	1020.0	1	12750	637.5	255.0	1	12750	63.75	12750	127.5	12750	102.0	25.5
2025	01	770343	12750.0	2167.5	1020.0	1	12750	637.5	255.0	1	12750	63.75	12750	127.5	12750	102.0	25.5
2025	02	770343	12750.0	2167.5	1020.0	1	12750	637.5	255.0	1	12750	63.75	12750	127.5	12750	102.0	25.5
合计				24911.14	12444.24			7777.65	3111.06			777.81		1382.43		1244.46	311.07

社保费缴纳清单
证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e5a199021f86 ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
770343	深圳市路桥建设集团有限公司

深圳市社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
证明专用章

打印日期：2025年2月28日

专职外部协调人员 刘伟良









姓　　名 Name　刘 伟 良

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1980 年 05 月

技术资格 Technical Qualification　工程师

工作单位 Place of work　中铁港航局二公司

系　　列 Series　工程系列

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　中铁港航局集团有限公司 中级职称评审委员会

评审通过时间 Date of Approval　2012 年 06 月

证书编号 Certificate No:　3425020190

中铁港航局集团有限公司 中级职称评审委员会

中国铁路工程总公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	刘伟良	证件号码	440114198005200012

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202410	广州市:中铁大桥局集团有限公司广州分公司	4	4	4
截止			2024-12-07 09:56 ，该参保人累计月数合计	实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2024-12-07 09:56

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥局集团有限公司　　单位编号:100013110

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	1703
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	刘伟良	440114198005200012	10049747655	202411	202502	实缴到账
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0306 1436 12MB B3TC

湖北省企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月06日

第1页/共1页

资料员 罗琴


姓名 罗琴
性别 女 民族 汉
出生 1991 年 6 月 21 日
住址 湖北省天门市岳口镇荷花潭村8组7号
公民身份号码 429006199106215460


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 天门市公安局
有效期限 2022.04.20-2042.04.20


普通高等学校
毕业证书
学生 罗琴 性别 女，1991 年 6 月 21 日生，于 2016 年 3 月至 2018 年 7 月在本校 网络教育 土木工程(道路与桥梁方向) 专业 专科起点2.5年制 本科 学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：西南交通大学
校 长：
证书编号：10613720180501033O
2018 年 7 月 20 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：



姓　　名 罗琴

身份证号 429006199106215460

证书编号 2201050000404920

工作单位 无

罗琴　　同志于 2022 年 11 月 10 日至 2022 年 11 月 23 日参加住房和城乡建设领域专业技术管理人员 资料员 职业培训，经考核成绩合格，特发此证。

发证单位

2022 年 11 月 26 日

有效期至：2025年11月26日



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	罗琴	证件号码	429006199106215460

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	广州市:中铁大桥局集团有限公司广州分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 14:55 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-06 14:55

劳资专管员 许伟创


姓 名 许伟创

性 别 男 民 族 汉

出 生 1992 年 12 月 10 日

住 址 广东省汕头市潮南区成田镇大寮寨前路2号101房

公民身份号码 440582199212102370


中华人民共和国

居民身份证

签发机关 汕头市公安局潮南分局

有效期限 2020.03.12-2040.03.12


普通高等学校

毕业证书

学生 许伟创 性别 男，一九九二 年 十二 月 十 日生，于 二〇一二年 九月至 二〇一六年 六 月在本校 工程管理 专业 四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：东莞理工学院 校（院）长：

证书编号：118191201605002899

二〇一六年 六 月 二十八 日

查询网址：http://www.chsi.com.cn

广东省教育厅监制

经济专业技术资格

Economics Professional Qualification



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得相应的专业技术资格。

人力资源和社会保障部人事考试中心 验证 提供查询结果

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

姓　　名：许伟创
证件号码：440582199212102370
性　　别：男
出生年月：1992年12月
级　　别：中级
专　　业：建筑与房地产经济
批准日期：2020年11月21日
管 理 号：20201100149000001714



姓　　名　许伟创

身份证号　440582199212102370

证书编号　2201140000233062

工作单位　无

同志于 2022 年 06 月 22 日至 2022 年 07 月 05 日
许伟创
参加住房和城乡建设领域专业技术管理人员 劳务员 职业培训，经考核成绩合格，特发此证。

发证单位

2022 年 07 月 9 日

有效期至：2025-07-09



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在中山市参加社会保险情况如下：

姓名	许伟创	证件号码	440582199212102370
参保险种情况			

参保起止时间	单位	参保险种		
		养老	工伤	失业
202407 - 202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止	2025-03-06 15:23 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

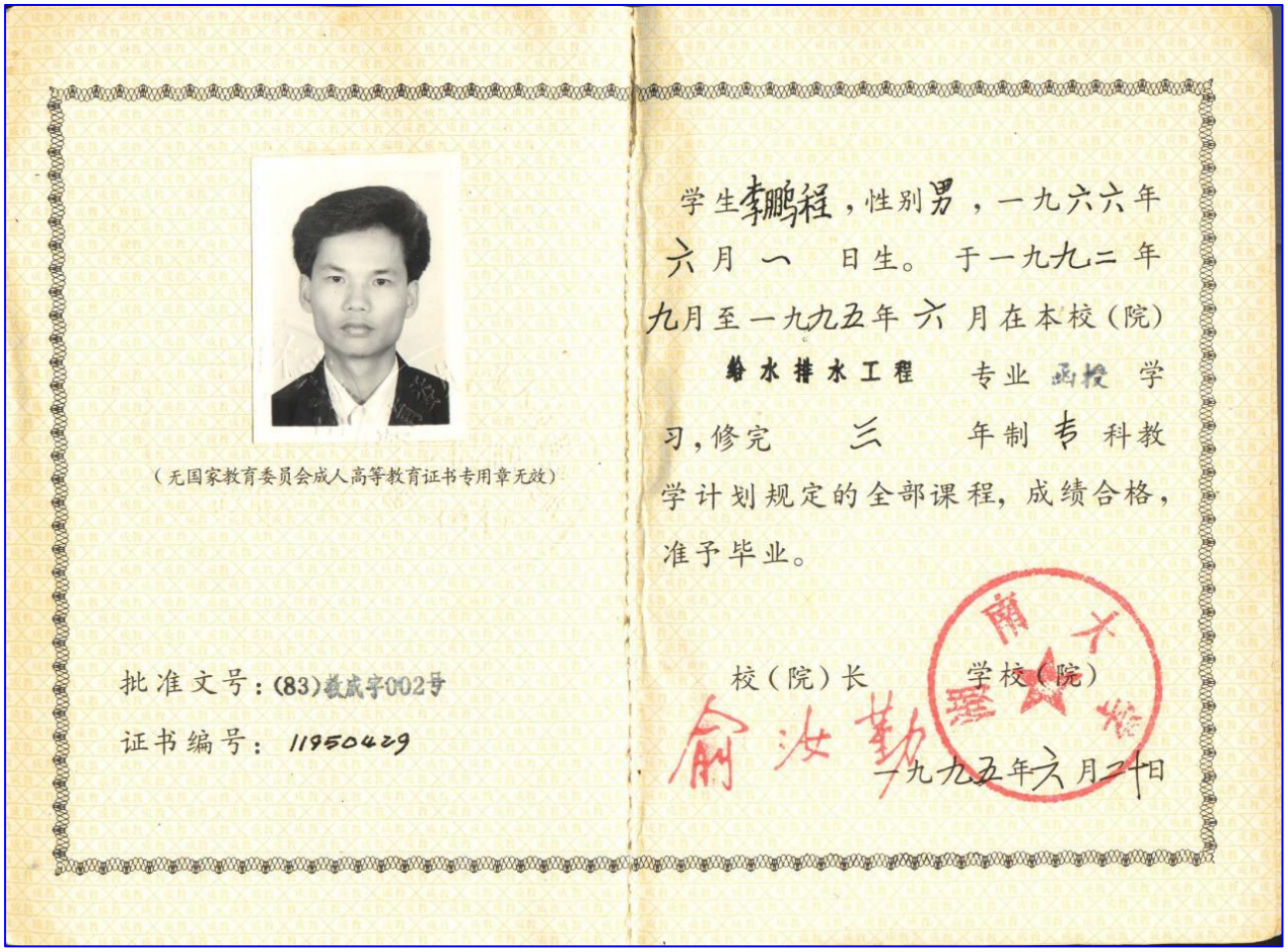
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-06 15:23

给排水工程师　李鹏程







（无国家教育委员会成人高等教育证书专用章无效）

批准文号：(83)教成字002号

证书编号：11950429

学生李鹏程，性别男，一九六六年六月一日生。于一九九二年九月至一九九五年六月在本校（院）给水排水工程专业函授学习，修完三年制专科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校（院）长　俞汝勤　学校（院）

一九九五年六月二十日



广东省专业技术职务资格证 专用章

粤中职证字第 555609 号

李鹏程 于一九九八年十二月，经 深圳市建筑工程技术工程师资格第一评审委员会评审通过，具备 工 程 师 资格。特发此证。

发证机关：深圳市职称管理办公室

一九九九年 三 月二十二日

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：李鹏程　　社保电脑号：2025339　　身份证号码：441402196606010452　　页码：1

参保单位名称：深圳市路桥建设集团有限公司　　单位编号：770343　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	02	770343	26421.0	3963.15	2113.68	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	121.34	31114	248.91	62.23
2024	03	770343	26421.0	3963.15	2113.68	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	242.69	31114	248.91	62.23
2024	04	770343	26421.0	4227.36	2113.68	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	242.69	31114	248.91	62.23
2024	05	770343	26421.0	4227.36	2113.68	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	242.69	31114	248.91	62.23
2024	06	770343	26421.0	4227.36	2113.68	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	242.69	31114	248.91	62.23
2024	07	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	311.14	31114	248.91	62.23
2024	08	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	311.14	31114	248.91	62.23
2024	09	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	311.14	31114	248.91	62.23
2024	10	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	311.14	31114	248.91	62.23
2024	11	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	311.14	31114	248.91	62.23
2024	12	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	311.14	31114	248.91	62.23
2025	01	770343	27501.0	4675.17	2200.08	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	311.14	31114	248.91	62.23
2025	02	770343	27501.0	4675.17	2200.08	1	31114	1555.7	622.28	1	31114	155.57	31114	311.14	31114	248.91	62.23
合计				56359.68	28169.04			20224.1	8089.64			2022.41		3581.22		3235.83	808.99

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e6b9049562b3 ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
770343	深圳市路桥建设集团有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月5日

社保费缴纳清单 证明专用章

机电工程师 张振



姓 名 张 振

性 别 男 民 族 汉

出 生 1995 年 5 月 6 日

住 址 江西省九江市彭泽县天红镇先锋村盛家组53号

公民身份号码 360430199505061910



中华人民共和国

居民身份证

签发机关 彭泽县公安局

有效期限 2024.08.23-2044.08.23



毕 业 证 书

张振 ，男， 一九九五 年 五 月 六 日生。

于 二〇一四 年 九 月至 二〇一八 年 六 月在华东交通大学

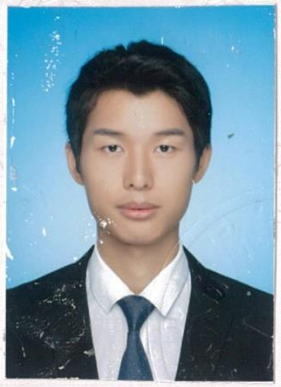
机械设计制造及其自动化 专业 四 年制 本 科学习，

修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

华东交通大学

校 长

证书编号：104041201805001639 （普通高等教育） 二〇一八 年 七 月 一 日



姓　　名 Name　张　振

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1995 年 05 月

技术资格 Technical Qualification　工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥局

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　机电工程

评审委员会 Evaluation Committee　中铁大桥局集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间 Date of Approval　2024 年 07 月

证书编号 Certificate No:　202405030674 2

中国铁路工程集团有限公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在中山市参加社会保险情况如下：

姓名	张振		证件号码	360430199505061910		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202407	-	202502	中山市:中铁大桥局集团有限公司第九工程分公司	8	8	8
截止			2025-03-06 15:25 ，该参保人累计月数合计	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-06 15:25

土建工程师 叶立平


姓名 叶立平
性别 男 民族 汉
出生 1997 年 5 月 19 日
住址 江西省赣州市定南县鹅公镇镇田村中屋组337号
公民身份号码 360728199705193111


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 定南县公安局
有效期限 2023.04.09-2033.04.09


成人高等教育
毕业证书
学生 叶立平 性别 男，一九九七年 五 月十九 日生，于 二〇一九 年 三 月至二〇二二年 一 月在本校 土木工程 专业 函授 学习，修完 专科起点本科 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
批准文号：(86)教高三字004号
证书编号：104045202205002604
二〇二二年 一 月三十一 日



系　列 Series：工程

专　业 Profession：市政工程

评审委员会 Evaluation Committee：中铁广州局工程系列中评委

评审通过时间 Date of Approval：2023年07月

姓　名 Name：叶立平

性　别 Sex：男

出生年月 Date of Birth：1997年05月

技术资格 Technical Qualification：工程师

工作单位 Place of work：中铁广州工程局集团第三工程有限公司

证书编号 Certificate No：2023045471

中国铁路工程集团有限公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：叶立平　　社保电脑号：641467984　　身份证号码：360728199705193111　　页码：1

参保单位名称：深圳市路桥建设集团有限公司　　单位编号：770343　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	07	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	08	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	09	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	10	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	11	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2024	12	770343	6750.0	1012.5	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2025	01	770343	6750.0	1080.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
2025	02	770343	6750.0	1080.0	540.0	1	6750	337.5	135.0	1	6750	33.75	6750	67.5	6750	54.0	13.5
合计				8235.0	4320.0			2700.0	1080.0			270.0		540.0		432.0	108.0

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e6d33abde86r ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
770343	深圳市路桥建设集团有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年3月10日

深圳市社会保险基金管理局 社保费缴纳清单 证明专用章

测量工程师 李会超


姓名 李会超
性别 男 民族 汉
出生 1988 年 6 月 8 日
住址 广东省深圳市罗湖区坭岗
东路1122号路桥大厦22楼
公民身份号码 410323198806081510


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 深圳市公安局罗湖分局
有效期限 2015.10.23-2035.10.23


硕士研究生
毕业证书
研究生 李会超 性别 男，一九八八 年 六 月 八 日生，于
二〇一二 年 九 月至二〇一五 年 六 月在 岩土工程
专业学习，学制2.5 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，
毕业论文答辩通过，准予毕业。
培养单位：长安大学
校(院、所)长：
证书编号：107101201502000628
二〇一五 年 六 月 廿六 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

广东省职称证书



姓　　名：李会超

身份证号：410323198806081510

职称名称：高级工程师

专　　业：道路与桥梁工程

级　　别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2024年6月4日

评审组织：深圳市交通运输专业高级职称评审委员会

证书编号：2403001170509

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2024年8月2日

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：李会超　　社保电脑号：641752595　　身份证号码：410323198806081510　　页码：1

参保单位名称：深圳市路桥建设集团有限公司　　单位编号：770343　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	02	770343	9576.0	1436.4	766.08	1	9576	478.8	191.52	1	9576	47.88	9576	37.35	9576	76.61	19.15
2024	03	770343	9576.0	1436.4	766.08	1	9576	478.8	191.52	1	9576	47.88	9576	74.69	9576	76.61	19.15
2024	04	770343	9576.0	1532.16	766.08	1	9576	478.8	191.52	1	9576	47.88	9576	74.69	9576	76.61	19.15
2024	05	770343	9576.0	1532.16	766.08	1	9576	478.8	191.52	1	9576	47.88	9576	74.69	9576	76.61	19.15
2024	06	770343	9576.0	1532.16	766.08	1	9576	478.8	191.52	1	9576	47.88	9576	74.69	9576	76.61	19.15
2024	07	770343	9576.0	1532.16	766.08	1	9576	478.8	191.52	1	9576	47.88	9576	95.76	9576	76.61	19.15
2024	08	770343	9576.0	1532.16	766.08	1	9576	478.8	191.52	1	9576	47.88	9576	95.76	9576	76.61	19.15
2024	09	770343	9576.0	1532.16	766.08	1	9576	478.8	191.52	1	9576	47.88	9576	95.76	9576	76.61	19.15
2024	10	770343	9576.0	1532.16	766.08	1	9576	478.8	191.52	1	9576	47.88	9576	95.76	9576	76.61	19.15
2024	11	770343	9500.0	1520.0	760.0	1	9500	475.0	190.0	1	9500	47.5	9500	95.0	9500	76.0	19.0
2024	12	770343	9500.0	1520.0	760.0	1	9500	475.0	190.0	1	9500	47.5	9500	95.0	9500	76.0	19.0
2025	01	770343	9500.0	1615.0	760.0	1	9500	475.0	190.0	1	9500	47.5	9500	95.0	9500	76.0	19.0
2025	02	770343	9500.0	1615.0	760.0	1	9500	475.0	190.0	1	9500	47.5	9500	95.0	9500	76.0	19.0
合计				19867.92	9934.72		6209.2	2483.68			620.92			1099.15		993.49	248.35

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e59dd6ddf5d4 ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
770343	深圳市路桥建设集团有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年2月27日

绿化工程师 林文泽


姓名 林文泽
性别 男 民族 汉
出生 1969 年 1 月 13 日
住址 广东省深圳市罗湖区坭岗东路1122号2栋703
公民身份号码 440528196901130316


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 深圳市公安局罗湖分局
有效期限 2024.08.09-长期


毕业证书
学生林文泽性别男系广东省惠来（县市）人，一九六九年一月出生，于一九八九年九月至一九九三年七月在本院土木工程系公路与城市道路工程专业（四年制）本科修业期满，学完教学计划规定的全部课程，成绩及格，准予毕业。
广东工学院
院长
一九九三年七月三日发
证书登记广工毕字〔93〕第810号

专业技术

资格证书

Qualification Certificate
of Speciality and Technology

专业技术职务资格证书

湖北省人事厅制



姓　　名：林文泽

性　　别：男

证书编号：G — 201316

发证日期：2006 年 5 月

出生年月：1969 年 1 月

专业名称：园林

资格名称：高级工程师

批准时间：2006 年 4 月

批准单位：鄂州市人事局

批准文号：鄂州人职［2006］51号

评审组织：市非公经济组织评委会

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：林文泽　　社保电脑号：2025704　　身份证号码：440528196901130316　　页码：1

参保单位名称：深圳市路桥建设集团有限公司　　单位编号：770343　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	02	770343	26421.0	3963.15	2113.68	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	112.45	28833	230.66	57.67
2024	03	770343	26421.0	3963.15	2113.68	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	224.9	28833	230.66	57.67
2024	04	770343	26421.0	4227.36	2113.68	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	224.9	28833	230.66	57.67
2024	05	770343	26421.0	4227.36	2113.68	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	224.9	28833	230.66	57.67
2024	06	770343	26421.0	4227.36	2113.68	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	224.9	28833	230.66	57.67
2024	07	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	288.33	28833	230.66	57.67
2024	08	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	288.33	28833	230.66	57.67
2024	09	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	288.33	28833	230.66	57.67
2024	10	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	288.33	28833	230.66	57.67
2024	11	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	288.33	28833	230.66	57.67
2024	12	770343	27501.0	4400.16	2200.08	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	288.33	28833	230.66	57.67
2025	01	770343	27501.0	4675.17	2200.08	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	288.33	28833	230.66	57.67
2025	02	770343	27501.0	4675.17	2200.08	1	28833	1441.65	576.66	1	28833	144.17	28833	288.33	28833	230.66	57.67
合计				56359.68	28169.04			18741.45	7496.58			1874.21		3318.69		2998.58	749.71

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 3391e5a19910291w ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
770343	深圳市路桥建设集团有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2025年2月28日

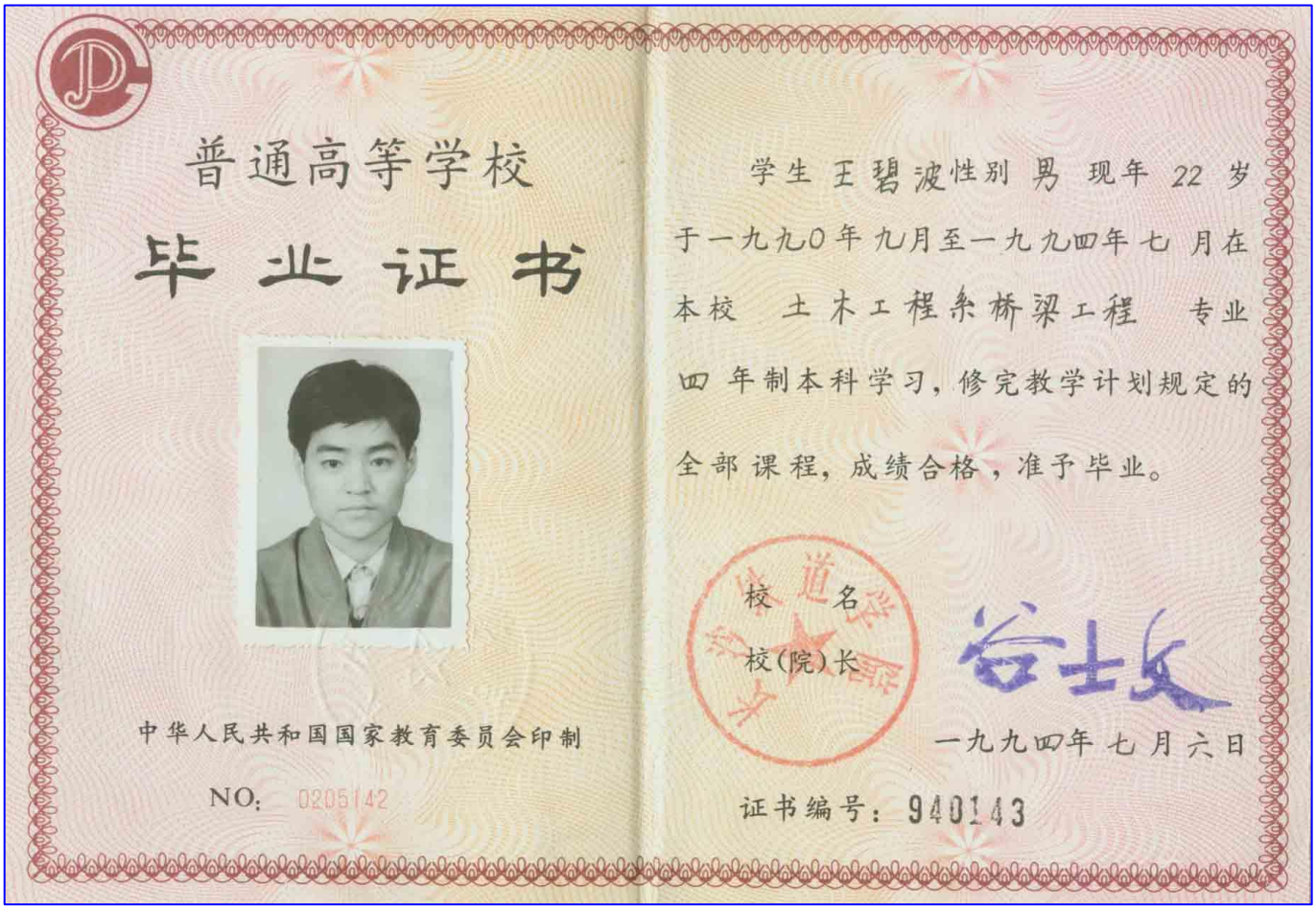
社保费缴纳清单 证明专用章

设计单位人员

领导小组、技术组组长 王碧波


姓名 王碧波
性别 男 民族 汉
出生 1973 年 10 月 11 日
住址 武汉市汉阳区拦江路193号10栋5单元5楼2号
公民身份号码 422428197310118232


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局汉阳分局
有效期限 2005.12.18-2025.12.18


普通高等学校
毕业证书
中华人民共和国国家教育委员会印制
NO: 0205142

学生 王碧波 性别 男 现年 22 岁于一九九0年九月至一九九四年七月在本校 土木工程系桥梁工程 专业四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校名

校(院)长

一九九四年七月六日

证书编号：940143



姓　　名 Name　王碧波

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1973 年 10 月

技术资格 Technical Qualification　教授级高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工程

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　总公司工程系列教授级高级职称评审委员会

评审通过时间 Date of Approval　20111206

证书编号 Certificate No:　3421100315

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

领导小组、技术组副组长　唐贺强



姓 名 唐贺强

性 别 男　民 族 汉

出 生 1978 年 8 月 21 日

住 址 武汉市汉阳区建桥新村16号3楼6号

公民身份号码 342101197808213214



中华人民共和国

居民身份证

签发机关 武汉市公安局汉阳分局

有效期限 2006.04.27-2026.04.27



硕士研究生

毕业证书

研究生　唐贺强　性别　男，一九七八年八月二十一日生，于二〇〇二年九月至二〇〇五年三月在桥梁与隧道工程专业学习，学制2.5年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。

校　长：

校　名：西南交通大学

二〇〇五年三月三十一日

编号：106131200502000048

西南交通大学制



姓　　名 Name　唐贺强

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1978 年 8 月

技术资格 Technical Qualification　教授级高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工程

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　总公司工程系列教授级高级职称评审委员会

评审通过时间 Date of Approval　20171229

证书编号 Certificate No:　3421100672

中国铁路工程总公司职称改革工作领导小组办公室

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：　2025年03月07日

第1页/共1页

领导小组、技术组副组长　曹春明


姓名 曹春明
性别 男 民族 汉
出生 1981 年 3 月 5 日
住址 武汉市汉阳区翠微新城7号903室
公民身份号码 430424198103051839


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局汉阳分局
有效期限 2016.01.27-2036.01.27


普通高等学校
毕业证书
学生 曹春明 性别 男，一九八一年 三月 五日生，于二〇〇〇年 九月至二〇〇四年 六 月在本校 土木工程 专业 四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：中南大学 校（院）长：黄伯云
证书编号：105331200405006814 二〇〇四年 六 月二十日
查询网址：http://www.chsi.com.cn 中华人民共和国教育部监制



姓　　名 Name　曹春明

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1981 年 03 月

技术资格 Technical Qualification　正高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工程

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　中国铁路工程集团有限公司工程系列正高工评委会

评审通过时间 Date of Approval　2020年12月

证书编号 Certificate No:　2020010310

中国铁路工程集团有限公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

设计负责人 王忠彬


姓 名 王忠彬
性 别 男 民 族 汉
出 生 1978 年 6 月 24 日
住 址 武汉市汉阳区洗马长街147号
公民身份号码 130103197806240018


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局汉阳分局
有效期限 2009.03.25-2029.03.25


普通高等学校
毕业证书
中华人民共和国教育部监制
No. 02405406

学生 王忠彬 性别 男，
1978 年 06 月 24 日生，于 1999 年
09 月至 2003 年 06 月在本校
土木工程 专业
4 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校(院)长：
校 名：石家庄铁道学院
2003 年 06 月 24 日
学校编号：10107120030500726O



姓　　名 Name　王忠彬

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1978 年 6 月

技术资格 Technical Qualification　正高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工程

专　　业 Profession　道路与桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　总公司工程系列正高级职称评审委员会

评审通过时间 Date of Approval　20181205

证书编号 Certificate No:　3421100751

中国铁路工程总公司职称改革工作领导小组办公室

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

王忠彬业绩（狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询 A2-2 标）

中标通知书

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2021] 第 [00763] 号

中铁大桥勘测设计院集团有限公司:

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询招标（A2-2标）的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为 人民币玖仟壹佰贰拾贰万捌仟伍佰壹拾元（￥9122.851万元）。

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2021 年 2 月 9 日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

年 月 日

广州公共资源交易中心

见证（盖章）

2021 年 2 月 9 日

广州公共资源交易中心 GUANGZHOU PUBLIC RESOURCES TRADING CENTER

Tel 020-28866000 Fax 020-28866095

ADD 广州市天河区天润路333号 510630

WWW.GZGGZY.CN

狮子洋通道工程

勘察设计及勘察设计咨询合同

（第A2-2合同段）

广东交通集团

广东省公路建设有限公司

二〇二一年二月

合同协议书

本合同协议书由广东省公路建设有限公司（以下简称“甲方”或“发包人”）与中铁大桥勘测设计院集团有限公司（以下简称“乙方”或“设计人”）于2021年　月　日共同签署。

甲方通过2021年2月9日的中标通知书接受了乙方为狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询A2-2标所做的投标，双方达成如下条款：

一、工程概况

本项目工可方案的路线，始于南沙区大岗镇（接广中江、东新高速），经南沙东涌、黄阁，在虎门港和广州小虎岛之间跨越珠江，往西经沙田镇，终于东莞市虎门镇新联（接广深高速公路、常虎高速公路虎门港支线一期）。长约35公里，其中过江段采用双层桥方案，长约12.5公里，主桥采用主跨2180m的单跨吊钢桁梁悬索桥方案。全线采用设计速度100公里/小时的双向8车道高速公路技术标准，过江段为双向16车道（上层8车道+下层8车道）高速公路技术标准，路基宽度41.5米。地方接线工程包括南沙桂阁大道，工可推荐采用一级公路兼具城市主干道功能，双向6车道，设计时速60km/h；东莞白沙南路共建段，工可推荐采用城市快速路技术标准，双向6车道，设计时速80km/h；以及轮渡路2车道还建工程。

第A2-2标段由K16+625至K24+060，长约7.435km。

二、乙方应承担的勘察设计任务包括：

本标段为本项目主桥平行设计标，主要工作内容如下：

1. 狮子洋大桥的桥梁结构、跨小虎沥水道桥和跨沙仔沥水道桥（不含里程范围内的其他砼结构引桥）；

上述勘察设计包括初步设计（含狮子洋大桥总体方案设计）、技术设计（如有）、施工图设计（如有）、专题研究报告（如有）、概预算和工程量清单（含清单预算）等。

2. 对A2-1标的勘察设计成果进行复核咨询；

3. 上述勘察设计咨询包括：初勘初测咨询、初步设计咨询（含技术设计咨询，如有）、详勘定测咨询、施工图设计咨询、概预算、交通组织措施方案设计咨询、施工图设计阶段相关专题研究（科研）报告的咨询、工程招标咨询（编制招标文

件的技术要求）、为发包人开展培训以及施工配合服务及后续服务工作（包括重较大设计变更咨询）等。

三、下列文件应作为本合同的组成部分：

（1）合同协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料；乙方提交的经发包人审核通过的勘察设计详细工作大纲及进度计划、专题研究详细工作大纲、《廉政合同》等）；

（2）中标通知书；

（3）投标函；

（4）专用合同条款；

（5）A2-1 和 A2-2 设计合同段勘察设计咨询相关条款；

（6）发包人要求（包括勘察设计技术要求等）；

（7）勘察、设计工作量及报价清单；

（8）通用合同条款；

（9）投标文件中承诺投入的项目主要人员；

（10）联合体协议书（如有）；

（11）构成本合同组成部分的其他文件。

上述文件应认为是互为补充和解释的，如有含义不清或互相矛盾处，以上面所列顺序在前者为准。

四、合同总价为（大写）人民币玖仟壹佰贰拾贰万捌仟伍佰壹拾元（¥91228510元）（其中包括暂列金额人民币 3489475 元）。

五、项目负责人：高宗余；技术负责人：张 强。

六、勘察设计周期

（1）合同签订后 4 个月内，提交初步设计文件送审稿。

（2）初步设计评审完成后 4 个月内，提交主体土建工程施工图设计文件送审稿。

（3）施工现场配合服务：从项目开工至项目竣工验收，施工期暂定 6 年；缺陷责任期 2 年。

注：具体详见专用合同条款8.1.3款，在项目实施过程中，如项目实际情况需要调整勘察设计周期的，乙方应无条件接受配合调整，但甲方不再另行支付由此引起增加的费用，乙方应在投标报价中充分考虑此因素。

七、甲方和乙方双方的责任和义务及违约条款遵照勘察设计合同条款的规定。

八、本协议书在乙方提交履约担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位公章后生效。至乙方完成全部勘察设计工作且勘察设计费用结清、合同双方的责任和义务履行完毕后失效。

九、本协议书一式捌份，甲方执陆份，乙方执两份。

十、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议予以明确。补充协议是合同的组成部分，与本合同具同等法律效力。

甲　方：广东省公路建设有限公司　　乙　方：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

（盖单位公章）　　（盖单位公章）

法定代表人
或
其委托代理人_____

法定代表人
或
其委托代理人_____

地　址：广东省广州市越秀区寺右新马路111-115号五羊新城广场7楼

地　址：武汉市汉阳区汉阳大道34号

电　话：020-87378511

电　话：027-84957309

日　期：2021年3月4日

日　期：2021年3月4日

狮子洋通道工程

两阶段施工图设计

主体工程（含上下层）

（K16+804～K24+023）全长 7.219km

（T7 标）

第四篇 桥梁涵洞

第三册（狮子洋大桥锚碇） 共十一册

第七分册（西锚碇锚体（上）） 共十分册

中铁大桥勘测设计院集团有限公司

二〇二二年十一月

692

图纸

设计说明

一、设计范围和内容

狮子洋通道路线全长约 35 公里，其中双层桥长约 15.25 公里。主桥段起点在小虎沥水道西侧（里程 K16+804），向东跨越小虎沥，经小虎岛、沙仔岛，跨越珠江，在东莞港西大坦港区原 4#码头处登陆，向东南止于港口大道西侧（里程 K24+023），全长 7.219km。狮子洋大桥锚碇图册各分册内容如下表：

表 1-1 狮子洋大桥锚碇图册一览表

第三册 狮子洋大桥锚碇	第一分册	软基处理
	第二分册	东锚碇基础
	第三分册	东锚碇锚体
	第四分册	东锚碇锚固系统
	第五分册	东锚碇附属结构
	第六分册	西锚碇基础
	第七分册	**西锚碇锚体（上）**
	第八分册	西锚碇锚体（下）
	第九分册	西锚碇锚固系统
	第十分册	西锚碇附属结构

本册图纸为第四篇 桥涵涵洞 第三册狮子洋大桥锚碇 第七分册 西锚碇锚体（上），内容包括：锚块、散索鞍支墩、锚室底板、锚室下侧墙、西高墩区 1#墩墩身及横梁和 2#墩墩身及盖梁，以及大体积混凝土浇筑预埋冷却管设计和锚体的施工流程。

二、设计依据

（1）狮子洋通道中标通知书及勘察设计合同；

（2）《广东省发展改革委关于狮子洋通道工程项目核准的批复》（粤发改核准[2021]15 号）；

（3）《广东省交通运输厅关于印发狮子洋通道工程可行性研究报告专家评审意见的通知》（粤交规划字[2020]430 号）；

（4）《狮子洋通道主体工程工程可行性研究报告》（中交公路规划设计院有限公司、广东省交通运输规划研究中心，2021 年 6 月）；

（5）《广东省交通运输厅关于认真落实狮子洋大桥主桥总体设计审查意见的通知》（粤交基建字[2021]222 号）；

（6）《广东省交通运输厅关于印发狮子洋通道工程 A2-1 设计合同段初测初勘外业验收意见的通知》（粤交基建字[2021]275 号）；

（7）《关于印发狮子洋通道项目（黄阁西互通至虎门港互通路段）定测详勘外业验收意见的通知》（粤交集基[2022]368 号）；

（8）《广东省交通运输厅关于狮子洋通道工程（主桥及大跨径钢桁梁引桥 全线交通工程及沿线设施以及概算）初步设计外部性审查的批复》（粤交基[2022]380 号）；

（9）《狮子洋通道工程勘察设计 A2 合同段两阶段施工图设计工程地质勘察》（中交公路规划设计院有限公司，2022 年 10 月）；

（10）《关于印发狮子洋通道项目（黄阁西互通至虎门港互通路段）施工图设计审查意见的通知》（粤交集基[2022]413 号）；

（11）初步设计阶段开展的各项专题研究成果报告；

（12）广东省高速公路设计标准化成果资料；

（13）项目审批主管部门批准的有关文件，业主、专家等有关意见等；

（14）国家和交通部现行有关标准、规范、导则、规程、办法等。

三、初步设计批复相关意见及执行情况

（1）同意锚碇采用圆形地连墙基础方案。

执行情况：按批复意见执行。

（2）同意锚固系统采用钢框架方案。下阶段应加强锚固区三维应力分析、锚固系统耐久性研究，结合受力、耐久、施工便利性等因素，对分布式钢框架和常规钢框架锚固系统作进一步深入研究比选，择优采用。

执行情况：按批复意见执行。锚碇专项设计文件结合锚体受力、结构可靠性及耐久性、施

工便宜性等因素，对分布式钢框架和常规钢框架锚固系统方案开展了深化比选研究，根据锚碇专项设计评审意见，采用受力直接、传力路径明确的常规钢框架锚固系统。

（3）原则同意采用空腹式混凝土锚体结构。下阶段应结合详勘及相关专题研究成果，合理确定滑裂面位置及基底摩擦系数，加强锚碇抗滑移设计，结合锚体结构设计合理确定基底标高和锚碇尺寸。

执行情况：按批复意见执行。初步设计按照《锚碇基础持力层承载力特性测定试验》成果确定地基承载力和摩擦系数，施工图阶段将结合详勘成果及相关科研专题研究成果进一步校核基底标高和锚碇尺寸。

（4）下阶段应开展主缆锚固系统耐久性专题研究，结合专题研究成果，优化锚碇基础混凝土抗裂防渗、锚固系统防腐措施设计等。

执行情况：按批复意见执行。开展相关专题研究，结合专题对锚固系统防水措施进行构造细化、防腐措施设计，确保锚固系统的耐久性。

四、施工图审查相关意见及执行情况

（1）锚碇基础及锚体布置、尺寸总体合适。

执行情况：按意见执行。

（2）锚固系统结构及连接形式基本合理，建议进一步核实连接部位构造细节。

执行情况：按意见执行。设计修编将锚杆之间连接调整为铆钉连接，以提升可靠性和耐久性，连接部受力具有适度的安全储备，同时进一步优化了接头处的钢混隔离措施，增设了外包钢板和 PEF 材料包裹接头。针对锚杆和后锚梁之间的连接，采用坡口焊接连接，更有利于焊接质量的保证，同时增补相关焊缝的无损检测探伤要求，确保结构安全耐久。

（3）进一步深化锚固系统耐久性研究工作，结合研究成果细化锚碇基础混凝土抗裂防渗、锚固系统防腐措施设计。

执行情况：按意见执行。结合耐久性专题研究成果，锚碇基础采用梯度混凝土设计，增强基础混凝土的抗渗、防裂及抗侵蚀能力；锚固系统钢结构采取钢材表面重防腐油漆涂装、锚杆预埋部分采用超低模量高伸长率聚硫防腐密封胶包裹、考虑一定的钢板腐蚀裕量作为储备等措施，共同形成锚固系统多级防护体系，以确保安全耐久。

（4）建议进一步研究西锚碇锚体处引桥支墩设置方案。

执行情况：按意见执行。经多方案深入综合比选研究，修编设计取消了西锚碇散索鞍支墩之间横梁，通过在设置独立的桥墩支承引桥上部结构，结构受力明确、简洁。

（5）建议结合锚碇基础专项咨询成果，研究优化地连墙内衬配筋。

执行情况：按意见执行。结合锚碇基础专项咨询成果，根据地连墙内、外侧受力不同，且在不同深度范围的受力不同的特点，设计修编优化了地连墙内衬配筋。

五、主要技术标准与设计规范

5.1 主要技术标准

1）设计使用年限：主体结构 100 年

2）公路等级：高速公路

3）行车道数：双层 8+8 车道

4）设计速度：主线桥梁 100km/h

5）荷载标准：公路-Ⅰ级

6）桥面宽度：

主线上层桥梁：2×[0.25m（中央分隔带）+0.5m（护栏）+0.5m（C 值）+0.75m（左侧路缘带）+4×3.75m（行车道）+3m（右侧硬路肩）+0.5m（护栏）]=2×20.5m

主线下层桥梁：2×[1m（中央分隔带）+0.5m（护栏）+0.25m（C 值）+0.75m（左侧路缘带）+（2×3.5m+2×3.75m）（行车道）+3m（右侧硬路肩）+0.5m（护栏）]=2×20.5m

7）桥面纵坡：≤4%

8）设计洪水频率：1/300

9）通航水位：1985 国家高程基准，最高通航水位为 3.69m，最低通航水位为-1.20m

10）通航净空尺度：

表 5-1 通航净空尺度表

桥梁名称	通航净宽（m）	通航净高（m）	航道等级	代表船型
狮子洋大桥	1240.2	广州港出海航道（北段）：60	10 万吨级	10wDWT 集装箱船、散货船、油船、10wGT 邮轮
		南北台水道：45.4	10000t 级	10000t 级杂货船
		广州港小船航道北段：37.7	3000t 级	3000t 级杂货船

28 天测得的无侧限抗压强度的相应值不应低于 50MPa。压浆材料具体性能需满足《公路桥涵施工技术规范》（JTG/TF3650-2020）的相关要求。

6.7 高强螺栓

前锚室 H 型钢横联采用 M20 高强度螺栓连接，等级 10.9S，高强度螺栓材质选用 35VB 钢，螺母采用性能等级 10H 的 45 号钢，热圈采用性能等级 35HRC～45HRC 的 45 号钢。高强度螺栓、螺母及垫圈应分别符合《钢结构用高强度大六角头螺栓》（GB/T1228-2006）、《钢结构用高强度大六角螺母》（GB/T1229-2006）及《钢结构用高强度垫圈》（GB/T1230-2006）的规定；并应符合《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》（GB/T1231-2006）及其附录 A 的技术要求。高强度螺栓的预拉力设计值 125kN，高强螺栓连接须对构件摩擦面进行加工处理，摩擦面涂层初始抗滑移系数不小于 0.55，安装时涂层抗滑移系数不小于 0.45。

6.8 玄武岩纤维增强复合材料网格

为增强锚体抗裂性能，提升耐久性及外观质量，锚体外表面采用玄武岩纤维增强复合材料网格，其为玄武岩连续纤维和耐腐蚀热固树脂经高温一体化成型、具有一定刚度和节点强度的硬质复合材料，其产品性能指标应符合《结构工程用纤维增强复合材料网格》(GB/T 36262-2018)的规定。

七、结构设计要点

7.1 高程、坐标系统

高程系统采用 1985 国家高程基准，坐标系统采用工程独立坐标系：采用 CGCS2000 坐标系椭球参数，中央子午线 113° 34′ ，投影面高程 60m。

7.2 桥型布置

狮子洋大桥采用双层钢桁梁悬索桥方案，主跨 2180m，平行双主缆、单跨悬吊体系，主缆跨度布置为（672+2180+710）m，主缆矢跨比 1/9；主缆在两侧塔顶横向间距均为 42.6m，在南沙侧（西岸）散索点处横向间距取值为 52.3m，在东莞侧（东岸）散索点处横向间距取值为 42.6m；塔顶主缆 IP 点高程为+343.216m，南沙侧散索点主缆 IP 点高程为+43.500m，东莞侧散索点主缆 IP 点高程为+42.500m；加劲梁采用双层钢桁梁，上下层均布置双向 8 车道高速公路。

7.3 西锚碇结构设计

（1）总体设计

设计荷载：最不利荷载组合下西锚碇单根主缆最大缆力为 1202002kN；

基底摩擦系数：根据狮子洋通道工程《施工图设计工程地质勘察》报告及《超大跨悬索桥锚碇基础研究》科研专题成果，西锚碇基础底面与基底摩擦系数 μ=0.55；

锚碇结构安全度指标：整体抗滑动稳定安全系数 Ka＞2.0；整体抗倾覆稳定安全系数 Kc＞2.0；基底持力层为中风化泥质砂岩，根据《狮子洋大桥锚碇基础持力层承载力特性测定试验》研究成果，地基承载力特征值为 2131 kPa。施工阶段和运营阶段基底最大地基应力均小于修正后的地基容许承载力。

（2）锚碇结构

锚体从功能、受力、施工等方面可分为锚块、散索鞍支墩、前锚室等部分。散索鞍支墩主要承受由散索鞍传递的主缆压力，锚块主要承受钢框架锚固系统传递的主缆索股拉力，前锚室、散索鞍支墩和锚块形成一个完整的空间受力结构，前锚室由锚块、散索鞍支墩、侧墙、顶板及前墙构成封闭空间，对主缆索股起保护作用。

（3）由于锚碇尺寸较大，为避免锚体混凝土浇筑施工后出现收缩与温度裂缝，锚体分层分块进行浇筑，锚块与锚块之间设置了后浇段，后浇段采用微膨胀混凝土。

（4）锚块、散索鞍支墩实心段均为大体积混凝土结构，为减少大体积混凝土的温度应力，防止温度裂缝的发生，除要求采用低水化热水泥和对骨料进行预冷外，还要求锚块、散索鞍支墩实心段进行分层浇筑，每层混凝土中设置冷却水管，进行通水冷却。

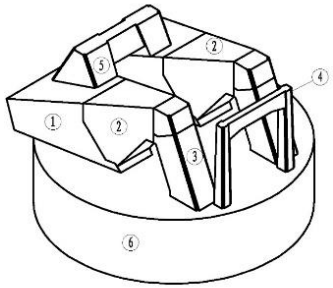
（5）锚体除采用常规方法计算分析外，还采用有限元法进行校核计算，对局部应力集中部位进行了加强配筋，施工时应严格按图施工，并加强该处混凝土振捣密实，确保混凝土浇筑质量。

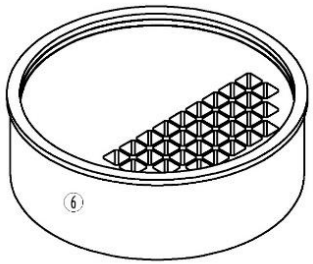
（6）在钢框架锚固系统后锚梁前端设置有螺旋箍筋和多层补强钢筋网片，以满足锚下混凝土局部承压需要；在钢框架锚固系统后锚梁后端设置有多层补强钢筋网片，以控制锚梁后方拉力区混凝土裂缝宽度；支墩顶部实心段设置多层加强钢筋网，以承担散索鞍传来的巨大压力；同时，为构造和施工需要，各部根据实际情况设置了各类架立钢筋、局部加强钢筋等。

7.4 西锚碇施工界面划分

西锚碇锚室部分分两个标段施工，其中高程+33.500 以上部分侧墙、前墙及顶板由 T8 标施

南沙侧(西)锚碇三维图

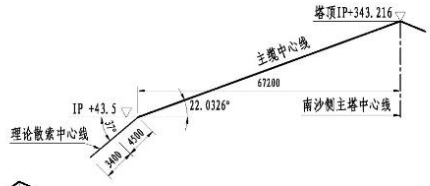




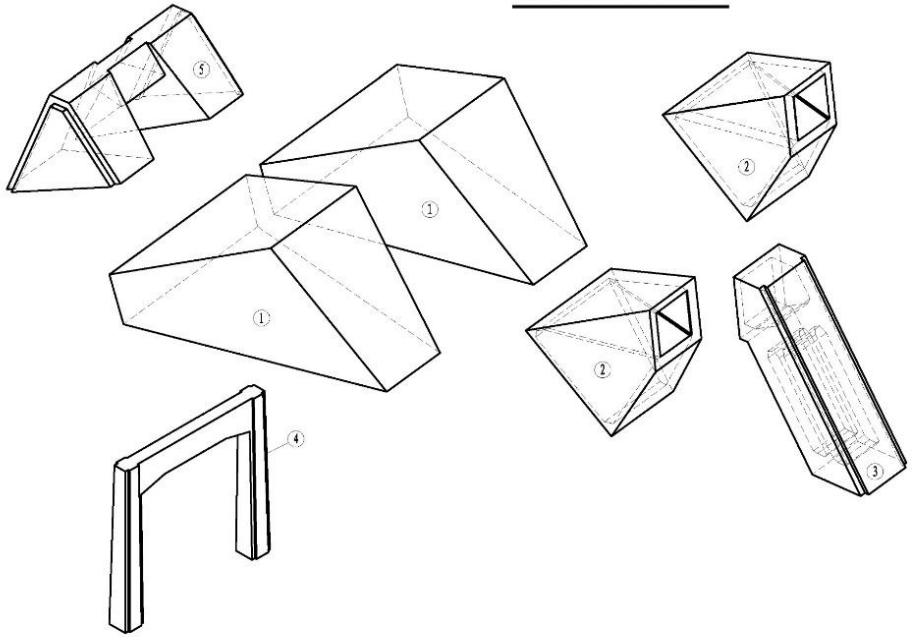
南沙侧主缆平面布置示意图

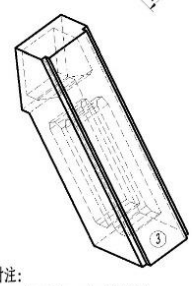


南沙侧主缆立面布置示意图



南沙侧锚碇构件离散图





锚碇构件说明

① —— 锚坑
② —— 前锚室
③ —— 散索鞍支墩
④ —— 引桥2#墩
⑤ —— 引桥1#墩
⑥ —— 地连墙基础

附注:

1. 本图适用于南沙侧锚碇。
2. 本图尺寸除高程以米为单位，其余尺寸均以厘米为单位。
3. 高程系统采用1985国家高程基准。
4. 锚碇基础中心里程K20+128.000,散索点IP里程K20+151.000。
5. 锚碇基础顶设置1.0%的排水坡，施工锚碇基础时同时完成。
6. 锚碇基础要求全断面嵌入中风化泥质砂岩⑥3，当基坑开挖至最后一层时，需浸前在局部地方开挖设计标高、并整修，整修完成后，由设计、地勘、监理、施工单位联合验基，确定地基承载力以及基坑抗滑移摩擦系数，确认相关参数是否满足设计要求.
7. 详勘揭示基础前端局部位于强风化层，施工时采用C25垫层混凝土对强风化层进行换填。
8. 锚碇锚体上方设置有引桥，本图未示，另见详图。
9. 锚室进人孔仅在锚体内侧布置。
10. 锚碇三维图及离散图仅供示意。
11. 本图共2页，配套使用。

中铁大桥勘测设计院集团有限公司	狮子洋通道工程勘察设计 施 工 图 设 计	西锚碇总体布置图	设计	汪	复核	张州	一审	汪 张州	二审	李	三审	邹	图号	SZYS/04/03/07/1003

业绩证明

履约服务评价

项目名称	狮子洋通道工程勘察设计及勘察设计咨询第 A2-2 合同段
业主单位	广东湾区交通建设投资有限公司
勘察设计单位	中铁大桥勘测设计院集团有限公司
工程简介	狮子洋通道工程第 A2-2 标段由 K16+625 至 K24+060，长约 7.435km，均为双层连续桥梁。其中主要跨海桥梁 3 座：（1）狮子洋大桥，主桥采用（672+2180+710）米单跨吊双层钢桁梁悬索桥，主塔采用钢-混组合索塔，桥长 3562 米；（2）跨小虎沥水道桥，主桥采用（80+145+80）米等高度双层钢桁连续梁桥，桥长 305 米；（3）跨沙仔沥水道桥，主桥采用（194+272+194）米变高度双层钢桁连续梁桥，桥长 660 米。狮子洋通道工程主体工程建安费约 279.6 亿元。设计速度 100 公里/小时，双向 16 车道（上层 8 车道+下层 8 车道），高速公路技术标准，路基宽度 41.5 米，桥涵设计汽车荷载等级为公路-I 级。
工作内容	本标段为对本项目主桥平行设计标，主要工作内容如下：1、狮子洋大桥、跨小虎沥水道桥和跨沙仔沥水道桥。上述勘察设计包括初步设计、技术设计（如有）、及施工图设计，专题研究报告，概预算和工程量清单（含清单预算）等。2、对 A2-1 标的勘察设计成果进行复核咨询。上述勘察设计咨询包括：初勘初测咨询、初步设计咨询（含技术设计咨询）、详勘定测咨询、施工图设计咨询、概预算、交通组织措施方案设计咨询、施工图设计阶段相关专题研究（科研）报告咨询、工程招标咨询（编制招标文件的技术要求）、为发包人开展培训以及施工配合服务及后续服务工作（包括重较大设计变更咨询）等。
勘察设计人员	项目负责人：高宗余、王东晖、王忠彬 项目总工（技术负责人）：张强、肖海珠、刘汉顺 主要专业负责人：王建会、蔡道平（路线），何杰明（路面），王东绪、唐贺强、罗扣、杨灿文、张州（桥梁），向飞（给排水），戴斌 （环保与景观绿化），郑腾鲲（电气照明），田野、李化（概预算），余颂（勘察），熊伟（测量）。 主要勘察设计人员：易伟（路线），金恩伟（路面），周健鸿、汪威、董学智、彭凌风、彭栋、勒彦军（桥梁），徐维刚（给排水），余璐 （环保与景观绿化），谷千伟（电气照明），范诚（概预算），甘宇（勘察），叶志雄（测量）。
项目评价	服务态度评价良好。

业主单位（盖章）

2024 年 2 月 22 日

广东省公路建设有限公司文件

粤路建人〔2021〕144号

关于成立广东湾区交通建设投资有限公司的通知

公司本部各部门：

广东省交通集团有限公司、广州交通投资集团有限公司与东莞市交通投资集团有限公司组成联合体投标人，获得狮子洋通道、信丰（省界）至南雄和清远清新至佛山南海高速公路建设项目投资人资格，并授权广东省公路建设有限公司、广州市高速公路有限公司、东莞市路桥投资建设有限公司共同组建中标项目法人单位。我司与广州市高速公路有限公司、东莞市路桥投资建设有限公司已签订合作协议，现成立广东湾区交通建设投资有限公司，负责狮子洋通道、信丰（省界）至南雄高速公路和清远清新至佛山南海高速公路的投资建设及经营管理工作。

特此通知。



广东省公路建设有限公司

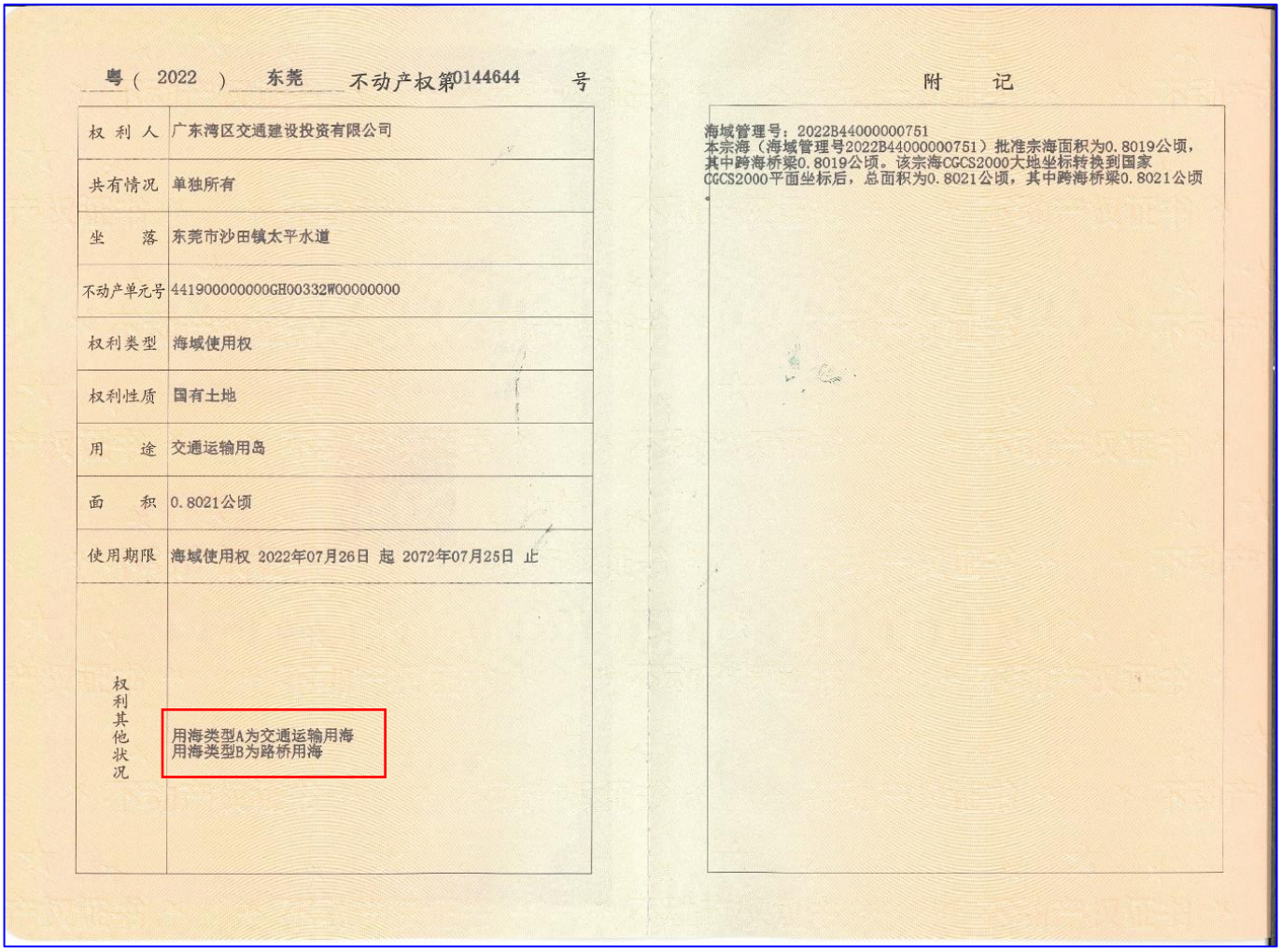
2021 年 3 月 10 日

公开方式：　依申请公开

抄送：广东省交通集团有限公司、公司所属各单位。

广东省公路建设有限公司综合事务部　　2021 年 3 月 10 日印发

不动产权证书



粤（2022）东莞 不动产权第0144644 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司
共有情况	单独所有
坐落	东莞市沙田镇太平水道
不动产单元号	441900000000GH00332W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	交通运输用岛
面积	0.8021公顷
使用期限	海域使用权 2022年07月26日 起 2072年07月25日 止
权利其他状况	用海类型A为交通运输用海 用海类型B为路桥用海

附记

海域管理号：2022B44000000751
本宗海（海域管理号2022B44000000751）批准宗海面积为0.8019公顷，其中跨海桥梁0.8019公顷。该宗海CGCS2000大地坐标转换到国家CGCS2000平面坐标后，总面积为0.8021公顷，其中跨海桥梁0.8021公顷

粤（2022）东莞 不动产权第0144652 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的狮子洋
不动产单元号	441900000000GH00330W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	交通运输用岛
面积	5.7244公顷
使用期限	海域使用权 2022年07月26日 起 2072年07月25日 止
权利其他状况	用海类型A为交通运输用海 用海类型B为路桥用海

附记

海域管理号：2022B44000000751
本宗海（海域管理号2022B44000000751）批准宗海面积为5.7242公顷，其中跨海桥梁5.7242公顷。该宗海CGCS2000大地坐标转换到国家CGCS2000平面坐标后，总面积为5.7244公顷，其中跨海桥梁5.7244公顷。

粤（2022）东莞 不动产权第0144646 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的狮子洋
不动产单元号	441900000000GH00331W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	国有土地
用途	交通运输用岛
面积	0.9384公顷
使用期限	海域使用权 2022年07月26日 起 2028年04月25日 止
权利其他状况	用海类型A为交通运输用海 用海类型B为路桥用海

附记

海域管理号：2022B44000000771
本宗海（海域管理号2022B44000000771）批准宗海面积为0.9384公顷，其中透水构建物0.7089公顷；港池、蓄水0.2295公顷。该宗海CGCS2000大地坐标转换到国家CGCS2000平面坐标后，总面积为0.9384公顷，其中其中透水构建物0.7089公顷；港池、蓄水0.2295公顷。

粤（2022）广州市 不动产权第 11041317 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司(统一社会信用代码证：91440101MA9XR7TK8C)
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的太平水道、狮子洋、沙仔沥、小虎沥
不动产单元号	440115102003GH00013W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	交通运输用海
面积	14.2364公顷
使用期限	2022-06-23至2072-06-22
权利其他状况	项目性质：经营性;用海方式：跨海桥梁、海底隧道：14.2364公顷

附记

☆登记字号：22登记04059081
用海方式：跨海桥梁。|本宗海域使用权经粤府海审【2022】（1）1号批复。|使用期限50年，自2022年6月23日起至2072年6月22日止。|海域管理号：2022B44000000781。|海域使用金缴纳情况：已全额缴清。

粤（2022）广州市 不动产权第 11041341 号

权利人	广东湾区交通建设投资有限公司(统一社会信用代码证：91440101MA9XR7TK8C)
共有情况	单独所有
坐落	广州市与东莞市之间的狮子洋、沙仔沥、小虎沥
不动产单元号	440115102003GH00014W00000000
权利类型	海域使用权
权利性质	
用途	交通运输用海
面积	2.4065公顷
使用期限	2022-06-23至2028-03-22
权利其他状况	项目性质：经营性;用海方式：透水构筑物：1.9665公顷，港池、蓄水：0.4400公顷

附记

☆登记字号：22登记04059796
使用期限5年9个月，自2022年6月23日起至2028年3月22日止。|海域使用金缴纳情况：2022年度已缴清。|本宗海域使用权经粤府海审【2022】（1）1号批复。|海域管理号：2022B44000000760。

桥梁专业设计专业负责人　董学智







硕士研究生

毕业证书

研究生　董学智　，性别　男　，　一九九〇　年　九　月二十一日生，于二〇一三年　九　月至二〇一六年　六　月在　桥梁与隧道工程　专业学习，学制　2.5　年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。

校　长：

校　名：西南交通大学

证书编号：106131201602000211

二〇一六年六　月三十日

查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名 Name　董学智

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1990 年 09 月

技术资格 Technical Qualification　高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工 程

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　中国铁路工程集团有限公司工程系列高级职称评委会

评审通过时间 Date of Approval　202411

证书编号 Certificate No.　2024050204231

中国铁路工程集团有限公司

职称评审工作领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：　2025年03月07日

第1页/共1页

钢结构专业设计专业负责人 邹敏勇


姓 名 邹敏勇
性 别 男 民 族 汉
出 生 1982 年 10 月 21 日
住 址 武汉市汉阳区翠微新城228号502室
公民身份号码 362526198210211173X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局汉阳分局
有效期限 2016.11.03-2036.11.03


普通高等学校
毕业证书
中华人民共和国教育部监制
No.02866747

学生 邹敏勇 性别 男，
1982 年 10 月 日生，于 2000 年
9 月至 2004 年 7 月在本校
土木工程学院土木工程 专业
4 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校(院)长：
校 名：西南交通大学
2004 年 7 月 1 日
学校编号：10613120040500308 4



姓　　名 Name　邹敏勇

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1982 年 10月

技术资格 Technical Qualification　高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

工　程

系　　列 Series　桥梁工程

专　　业 Profession　总公司工程系列

评审委员会 Evaluation Committee　（研究设计）高评委

评审通过时间 Date of Approval　201410

证书编号 Certificate No:　3421100506

中国铁路工程总公司职称改革工作领导小组办公室

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	362526198210211 73X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省集镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

BIM 专业负责人　　刘杰


姓名 刘杰
性别 男　民族 汉
出生 1982 年 4 月 20 日
住址 武汉市汉阳区洗马长街147号
公民身份号码 412702198204207472


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局汉阳分局
有效期限 2010.08.20-2030.08.20


硕士研究生
毕业证书
证书编号：№ 0057475
电子注册号：102471200802002176
研究生 刘杰 性别 男，1982年 4月 20日生，于 2005年 9月至 2008年 5月在 桥梁与隧道工程 专业学习，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。
校（院、所）长：
培养单位：
二〇〇八 年 五 月 三十一 日



姓　名 Name	刘杰
性　别 Sex	男
出生年月 Date of Birth	1982 年 04 月
技术资格 Technical Qualification	正高级工程师
工作单位 Place of work	中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　列 Series	工　程
专　业 Profession	桥梁工程
评审委员会 Evaluation Committee	中国铁路工程集团有限公司正高工评委会
评审通过时间 Date of Approval	2021 年 12 月

证书编号 Certificate No: 20210100388

中国铁路工程集团有限公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

使用有效期：2025年03月11日
- 2025年06月29日

中华人民共和国一级注册结构工程师

注册执业证书

本证书是中华人民共和国一级注册结构工程师的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。



姓　　名：刘杰

性　　别：男

出生日期：1982年04月20日

注册编号：S20154202185

聘用单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

注册有效期：2022年05月24日-2025年06月30日

中华人民共和国
住房和城乡建设部

个人签名：刘杰

签名日期：2025.3.11

发证日期：2022年05月24日

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	362526198210211 73X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：　2025年03月07日

第1页/共1页

下部结构专业负责人　罗华莹


姓 名 罗华莹
性 别 女 民 族 汉
出 生 1979 年 11 月 8 日
住 址 武汉市汉阳区洗马长街147号
公民身份号码 422822197911108502X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局汉阳分局
有效期限 2008.06.15-2028.06.15


硕士研究生
毕业证书
研究生 罗华莹 性别 女，一九七九年十一月 八 日生，于二〇〇三年 九 月至 二〇〇六 年 五 月在 桥梁与隧道工程 专业学习，学制 2.5 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。
校 长：
校 名：西南交通大学
二〇〇六 年 五 月三十一日
编号：10613120060200063l
西南交通大学制



姓　　名 Name　罗华莹

性　　别 Sex　女

出生年月 Date of Birth　1979 年 11 月

技术资格 Technical Qualification　正高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工程

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　中国铁路工程集团有限公司工程系列正高工评委会

评审通过时间 Date of Approval　2020年12月

证书编号 Certificate No:　2020010315

中国铁路工程集团有限公司 职称改革工作领导小组办公室 1101020378868

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

桥梁专业设计人员 周健鸿









姓　　名 Name　周健鸿

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1991 年 04 月

技术资格 Technical Qualification　高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　中国铁路工程集团有限公司工程系列高级职称评委会

评审通过时间 Date of Approval　202311

证书编号 Certificate No:　2023050203774

中国铁路工程集团有限公司

职称评审工作领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

使用有效期：2025年03月11日
- 2025年09月07日

中华人民共和国一级注册结构工程师

注册执业证书

本证书是中华人民共和国一级注册结构工程师的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。



姓　　名：周健鸿

性　　别：男

出生日期：1991年04月18日

注册编号：S20214202742

聘用单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

注册有效期：2024年08月21日-2027年12月31日

中华人民共和国
住房和城乡建设部

个人签名：周健鸿

签名日期：2025.3.11

发证日期：2024年08月21日

使用有效期：2025年03月11日
- 2025年09月07日

中华人民共和国注册土木工程师(岩土)

注册执业证书

本证书是中华人民共和国注册土木工程师(岩土)的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。



姓　　名：周健鸿

性　　别：男

出生日期：1991年04月18日

注册编号：AY20194201359

聘用单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

注册有效期：2022年12月28日-2025年12月31日

中华人民共和国
住房和城乡建设部

个人签名：周健鸿

签名日期：2025.3.11

发证日期：2022年12月28日

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

桥梁专业设计人员 孙元桦









姓　　名 Name　孙元桦

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1997 年 08 月

技术资格 Technical Qualification　工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　桥梁工程

评审委员会 Evaluation Committee　大桥院中评委

评审通过时间 Date of Approval　202306

证书编号 Certificate No:　2023050309221

中国铁路工程总公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

道路专业设计专业负责人　罗祎







姓　　名
Name　罗祎

性　　别
Sex　男

出生年月
Date of Birth　1991 年 03 月

技术资格
Technical Qualification　工程师

工作单位
Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列
Series　工程

专　　业
Profession　道路与桥梁工程

评审委员会
Evaluation Committee　中铁大桥勘测设计院集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间
Date of Approval　2020 年 06 月

证书编号
Certificate No.　202004764O

中国铁路工程总公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

毕业证书



学生　罗祎　，性别男　，

一九九一　年三　月二十二　日生，于

二〇一〇　年九　月至二〇一四　年七　月在

本校　工程力学　专业

四　年制普通全日制　本　科学习，修完教学计划

规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校长：柯炳生

中国农业大学

二〇一四　年七　月一　日

证书编号 100191201405003062

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	罗祎		证件号码	362228199103224819		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202403	-	202502	广州市:中铁大桥勘测设计院集团有限公司华南分公司	12	12	12
截止			2025-03-07 10:23 ，该参保人累计月数合计	实际缴费12个月，缓缴0个月	实际缴费12个月，缓缴0个月	实际缴费12个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

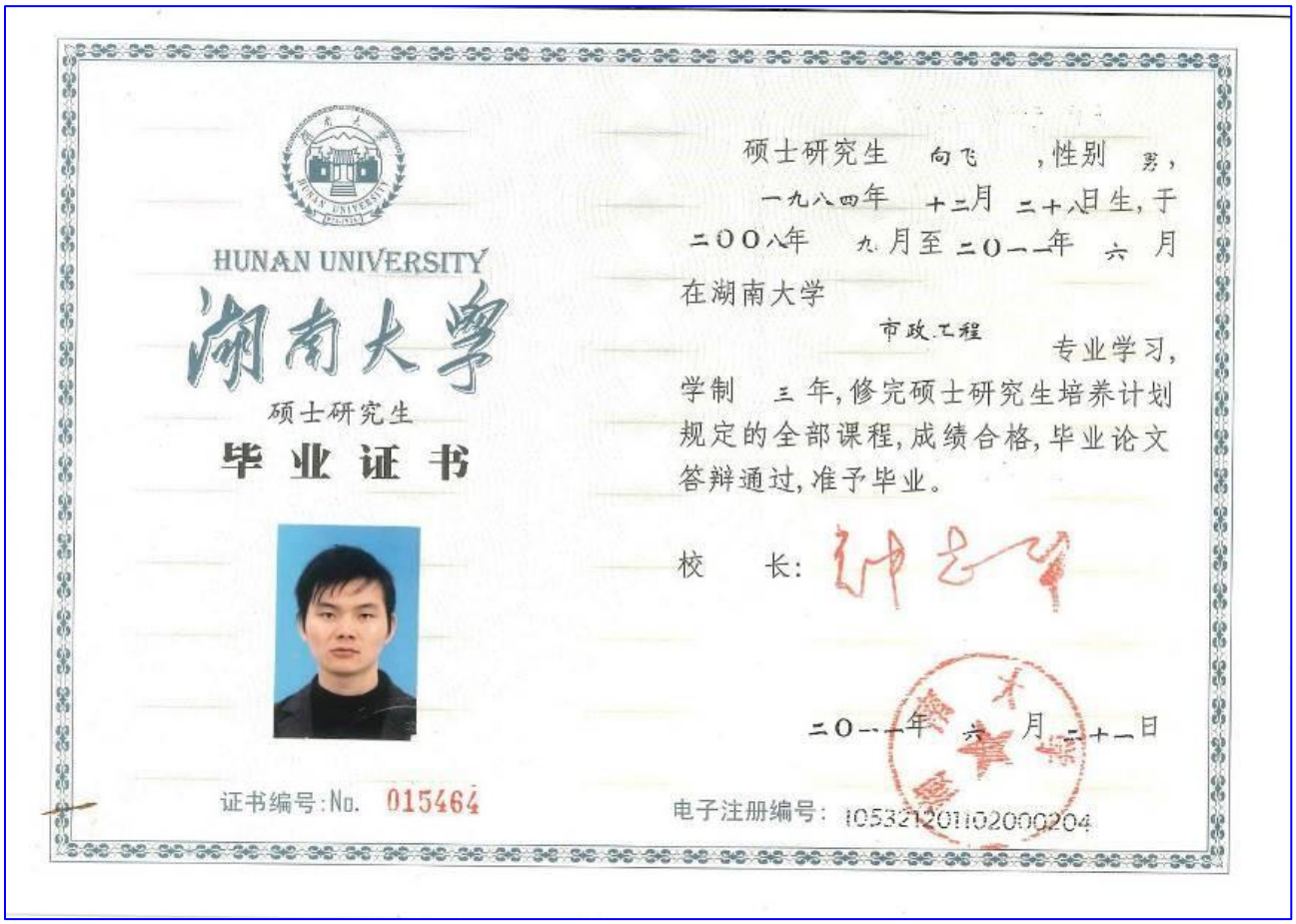
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2025-03-07 10:23

给排水专业设计专业负责人 向飞


姓 名 向 飞
性 别 男 民 族 汉
出 生 1984 年 12 月 28 日
住 址 武汉市汉阳区洗马长街147号
公民身份号码 422322198412281816


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局汉阳分局
有效期限 2011.12.10-2031.12.10


HUNAN UNIVERSITY
湖南大學
硕士研究生
毕业证书

硕士研究生 向飞 ，性别 男，
一九八四年 十二月 二十八日生，于
二〇〇八年 九月至二〇一一年 六 月
在湖南大学
市政工程
专业学习，
学制 三 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。

校 长：

二〇一一年 六 月 二十一日

证书编号：No. 015464

电子注册编号：10532120110200204



姓　　名 Name　向飞

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1984 年 12 月

技术资格 Technical Qualification　正高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　给排水

评审委员会 Evaluation Committee　中国铁路工程集团有限公司工程系列正高级职称评委会

评审通过时间 Date of Approval　202411

证书编号 Certificate No.　20240501007208

中国铁路工程集团有限公司

职称评审工作领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

使用有效期：2025年03月10日
-2025年09月06日

中华人民共和国注册公用设备工程师(给水排水)
注册执业证书

本证书是中华人民共和国注册公用设备工程师(给水排水)的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。



姓　　名：向飞

性　　别：男

出生日期：1984年12月28日

注册编号：CS20184200597

聘用单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

注册有效期：2024年10月28日-2027年12月31日

中华人民共和国
住房和城乡建设部

个人签名：

签名日期：2025.3.10

发证日期：2024年10月28日

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省集体企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

给排水专业设计人员　徐维刚


姓 名 徐维刚
性 别 男　民 族 汉
出 生 1984 年 4 月 10 日
住 址 武汉市洪山区天际路6号
韵湖首府23栋302室
公民身份号码 420222198404108215


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局洪山分局
有效期限 2015.02.13-2035.02.13


普通高等学校

毕业证书

学生　徐维刚　性别 男 ，一九八四 年 四 月 十 日生，于二〇〇四 年 九 月至二〇〇八年 六 月在本校　化学工程与工艺　专业 四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校　名：武汉工程大学　校（院）长：

证书编号：104901200805001450　二〇〇八 年 六 月 三十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名
Name　徐维刚

性　　别
Sex　男

出生年月
Date of Birth　1984 年 04 月

技术资格
Technical Qualification　高级工程师

工作单位
Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列
Series　工程

专　　业
Profession　给排水

评审委员会
Evaluation Committee　中国铁路工程集团有限公司工程系列高级评委会

评审通过时间
Date of Approval　2019 年 11 月

证书编号
Certificate No:　2019031303

中国铁路工程集团有限公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

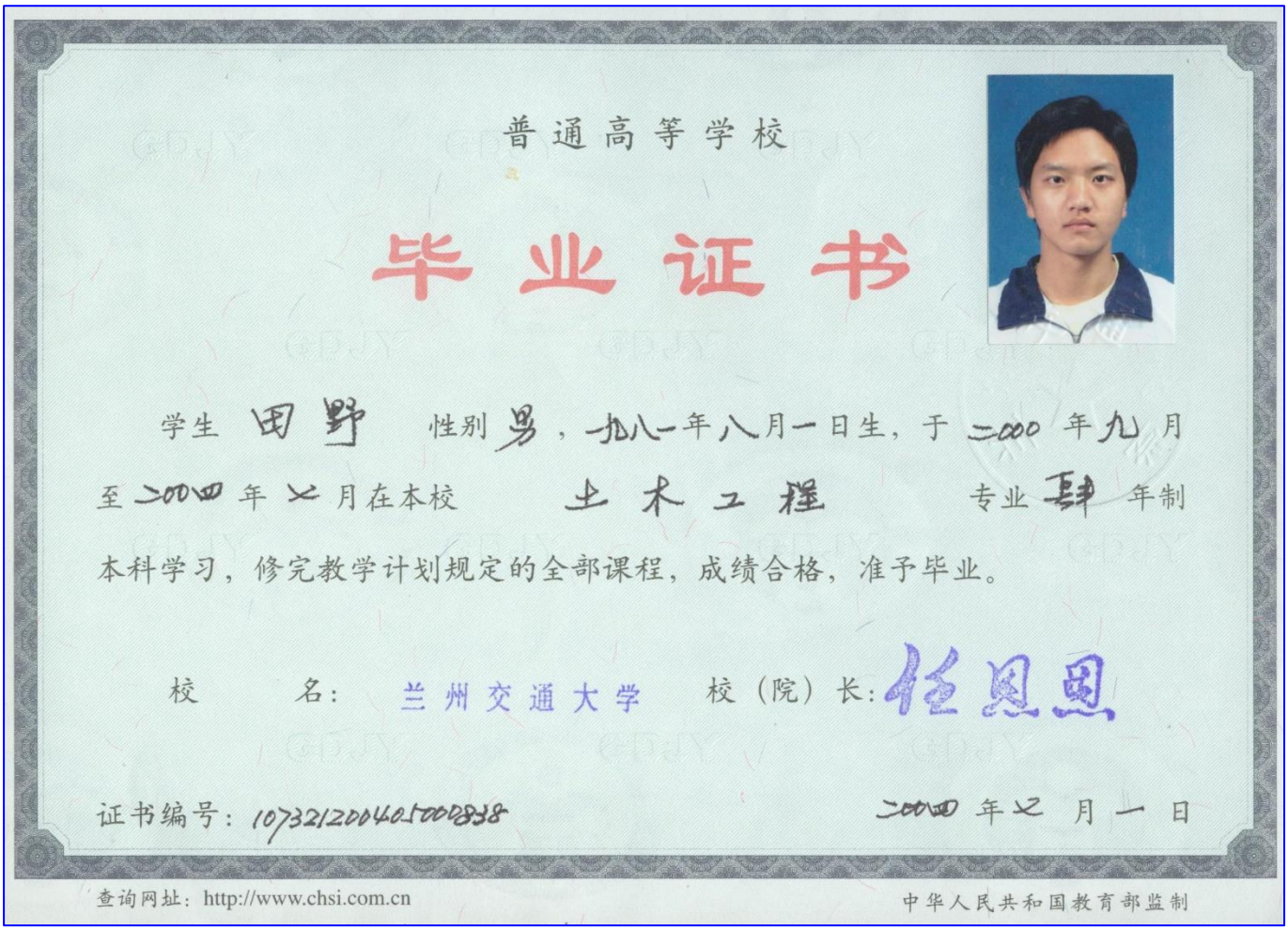
打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

造价专业负责人　　田野






普通高等学校

毕业证书

学生 田野 性别 男，一九八一年八月一日生，于 二〇〇〇 年九月至 二〇〇四 年七月在本校 土木工程 专业 肆 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校　　名：兰州交通大学　　校（院）长：任恩恩

证书编号：10732/2004010000838

二〇〇四 年七 月 一 日

查询网址：http://www.chsi.com.cn

中华人民共和国教育部监制



姓　　名 Name　田野

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1981 年 08 月

技术资格 Technical Qualification　正高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工程

专　　业 Profession　工程经济

评审委员会 Evaluation Committee　中国铁路工程集团有限公司工程系列正高工评委会

评审通过时间 Date of Approval　2020年12月

证书编号 Certificate No:　20200010313

中国铁路工程集团有限公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

扫一扫查询
证书有效性

中华人民共和国
一级造价工程师注册证书



姓　　名：田野

身份证号码：433127198108017416

性　　别：男

专　　业：交通运输工程

类　　别：公路工程

聘用单位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

证书编号：建[造]12234254033217

有效期至：2028年04月09日

发证机关（章）：

个人签名：田野

发证日期：2024年04月09日

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

造价专业人员　李亚巍


姓　名　李亚巍
性　别　男　　民　族　汉
出　生　1990　年　4　月　27　日
住　址　河南省通许县朱砂镇李寨村３９６号
公民身份号码　410222199004275519


中华人民共和国
居民身份证
签发机关　通许县公安局
有效期限　2016.07.26-2036.07.26


硕士研究生
毕业证书

研究生　李亚巍　性别　男，一九九O　年　四　月　二十七　日生，于二O一四　年　九　月至二O一七　年　六　月在　管理科学与工程　专业学习，学制　三　年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。

培养单位：华中科技大学　　校(院、所)长：

证书编号：　104871201702003115　　二O一七　年　六　月　　日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名
Name　李亚巍

性　　别
Sex　男

出生年月
Date of Birth　1990年04月

技术资格
Technical Qualification　工程师

工作单位
Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列
Series　工程

专　　业
Profession　工程经济（概预算）

评审委员会
Evaluation Committee　中铁大桥勘测设计院集团有限公司工程系列中级评委会

评审通过时间
Date of Approval　2020年06月

证书编号
Certificate No: 2020047668

中国铁路工程总公司

职称改革领导小组办公室颁发

Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

使用有效期：2025年03月10日
- 2025年06月08日

中华人民共和国
一级造价工程师注册证书

The People's Republic of China
Class1 Cost Engineer Certificate of Registration



姓　　名：李亚巍

性　　别：男

出 生 日 期：1990年04月27日

专　　业：土木建筑工程

证 书 编 号：建[造]11214252000464

有 效 期：2021年06月16日-2025年06月15日

聘 用 单 位：中铁大桥勘测设计院集团有限公司

个人签名：李亚巍

签名日期：2025.3.10

中华人民共和国
住房和城乡建设部

发证日期：2021年06月03日

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

电气专业设计专业负责人　鲁晓龙


姓名 鲁晓龙
性别 男 民族 汉
出生 1986 年 10 月 24 日
住址 河北省唐山市丰润区丰润镇披霞山村北街332号
公民身份号码 130221198610240019


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 唐山市公安局丰润分局
有效期限 2017.05.19-2037.05.19


普通高等学校
毕业证书
学生 鲁晓龙 性别 男，一九八六 年 十 月 二十四 日生，于 二〇〇六 年 九 月至 二〇一〇年 六 月在本校 电气工程及其自动化 专业
四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校　名：河北科技大学理工学院　校（院）长：
证书编号：134091201005001523
二〇一〇年 六 月 三十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　　名 Name　鲁晓龙

性　　别 Sex　男

出生年月 Date of Birth　1986 年 10 月

技术资格 Technical Qualification　高级工程师

工作单位 Place of work　中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　　列 Series　工　程

专　　业 Profession　机电工程

评审委员会 Evaluation Committee　中国铁路工程集团有限公司工程系列高级评委会

评审通过时间 Date of Approval　2021 年 12 月

证书编号 Certificate No:　202103012333

中国铁路工程集团有限公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省集镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2025年03月07日

第1页/共1页

电气专业设计人员　吴越文


姓 名　吴越文

性 别　男　民 族　汉

出 生　1993 年 1 月 20 日

住 址　武汉市武昌区武北村180号1栋1单元1楼103室

公民身份号码　420106199301203315


中华人民共和国

居民身份证

签发机关　武汉市公安局武昌分局

有效期限　2023.06.28-2043.06.28


硕士研究生

毕业证书

研究生 吴越文　性别 男，一九九三 年 一 月 二十 日生，于

二〇一五 年 九 月至 二〇一八 年 六 月在 电气工程

专业学习，学制 三 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，

毕业论文答辩通过，准予毕业。

校　名：贵州大学

校　长：

证书编号：10657120180200021O

二〇一八年 六 月 二十五 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn



姓　名 Name	吴越文
性　别 Sex	男
出生年月 Date of Birth	1993 年 01 月
技术资格 Technical Qualification	工程师
工作单位 Place of work	中铁大桥勘测设计院集团有限公司

系　列 Series	工　程
专　业 Profession	机电工程
评审委员会 Evaluation Committee	大桥院中评委
评审通过时间 Date of Approval	202106
证书编号 Certificate No.	2202104104389

中国铁路工程总公司
职称改革领导小组办公室颁发
Issued by Office of Leading Croup for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:中铁大桥勘测设计院集团有限公司　　单位编号:100015084

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	720
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202502

2025年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
1	吴越文	420106199301203315	10004091982	202403	202502	实缴到账
2	鲁晓龙	130221198610240019	10003542693	202403	202502	实缴到账
3	李亚巍	410222199004275519	10004057290	202403	202502	实缴到账
4	田野	433127198108017416	10003026534	202403	202502	实缴到账
5	徐维刚	420222198404108215	10003977316	202403	202502	实缴到账
6	向飞	422322198412281816	10003529679	202403	202502	实缴到账
7	孙元桦	429005199708226451	10015031989	202403	202502	实缴到账
8	周健鸿	522401199104182738	10003990644	202403	202502	实缴到账
9	罗华莹	42282219791108502X	10003530932	202403	202502	实缴到账
10	刘杰	412702198204207472	10003263964	202403	202502	实缴到账
11	邹敏勇	36252619821021173X	10003031226	202403	202502	实缴到账
12	董学智	530321199009210956	10003990641	202403	202502	实缴到账
13	王忠彬	130103197806240018	10003352452	202403	202502	实缴到账
14	曹春明	430424198103051839	10003027297	202403	202502	实缴到账
15	唐贺强	342101197808213214	10003537183	202403	202502	实缴到账
16	王碧波	422428197310118232	10002665282	202403	202502	实缴到账
17						
18						
19						
20						

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html

授权码：2025 0307 0924 017F HEPC

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：　2025年03月07日

第1页/共1页

表 10 投标人关于无不良行为及拟派项目管理机构成员的承诺书

致招标人深圳市前海建设投资控股集团有限公司：

为了确保本工程招投标工作顺利进行，同时保证优质高效、文明施工，我方将严格执行建设工程管理的法律法规，规范自身行为，并完全接受_裕安一路西延工程设计采购施工总承包（EPC）_工程的招标文件所有内容。同时，我方本次投标拟派项目经理及其他项目管理机构人员，将严格按照《深圳市人民政府印发关于建设工程招标投标改革若干规定的通知（深府〔2015〕73 号）》《深圳市住房和建设局关于印发《深圳市规范项目经理和项目总监理工程师任职行为的若干规定》的通知（深建规〔2022〕1 号）》等文件的规定执行。对此，我司作出如下承诺：

1．近 3 年内（从招标公告发布之日起倒算）我方或者我方法定代表人无行贿犯罪记录。

2．近 1 年内（从截标之日起倒算）无因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到建设、交通或者财政部门行政处罚的情形。

3．无因违反工程质量、安全生产管理规定等原因被建设部门给予红色警示且在警示期内的情形。

4．无拖欠工人工资被有关部门责令改正而未改正的情形。

5．近 2 年内（从截标之日起倒算）未曾有放弃中标资格、拒不签订合同、拒不提供履约担保情形。

6．无因违反工程质量、安全生产管理规定，或者因串通投标、转包、挂靠以他人名义投标或者违法分包等违法行为，正在接受建设、交通或者财政部门立案调查的情形。

7．无因违纪、违法受到监察机关、司法机关惩处或被列入行贿黑名单且仍在有效期内的情形。

8．我方接受招标人定标前审核我方拟派项目经理任职情况及评估拟派项目经理能否到位履职，并在定标时综合考虑该因素。

9．投标文件中提供的项目经理的信息真实、准确，如信息有误，由我方承担所有不利后果。

10．在同一时间段内，如我方派出同一人参加多个“中标后不能更换项目经理”的项目投标，一经中标且项目经理任职项目数量达到规定限额的，会立即书面通知招标人，避免对其造成不利影响。

11．确保拟派项目经理在办理施工许可证时任职项目数量未达到规定限额，否则我方自行承担被招标人取消中标资格或单方面终止合同的责任。

12．本工程中标后拟派项目经理从本项目截标当日至竣工验收之前均不更换（符合“深府〔2015〕73号文”约定可更换情形的除外），否则自愿无条件接受招标人按合同及相关规定进行处罚。

13．本工程拟派项目经理没有因不良行为、红色警示等被建设行政主管部门管理系统锁定的情形，如因存在上述情形而导致不能办理施工许可证的，我方自行承担被招标人取消中标资格或单方面终止合同的责任。

14．中标后本工程拟派项目管理机构成员不变更，否则自愿接受招标人按合同及相关规定进行处罚。

15．我方接受招标人对于建设工程项目的廉政要求，中标后签订《建设工程项目廉政协议》。

16．我方如有违反以上承诺，招标人有权将我方列入供应商不良行为负面清单，并向主管部门反映相关情况。招标人在过多投标人淘汰和定标环节中对我方以上违反承诺的情形所作出的处理及相关决定，我方对此无条件接受。

承诺单位：中铁大桥局集团有限公司、深圳市路桥建设集团有限公司、中铁大桥勘测设计院集团有限公司联合体（公章）

法定代表人（签字/盖章）：

承诺日期：2025 年 3 月 17 日