

标段编号： 2017-440300-81-01-102856001001

# 深圳市建设工程施工招标投标 文件

标段名称： 深圳湾超级总部基地综合管廊项目和沙河东综合管廊项目  
(K0+000—K0+055与白石路衔接段) 两个项目批量招标（施工）

投标文件内容： 资信标文件

投标人： 中交第一航务工程局有限公司

日期： 2025年11月26日

投标人情况统计表

序号	评审项目	评审子项	备注
1	投标人企业名称及法定代表人姓名	1. 投标人名称：中交第一航务工程局有限公司 2. 法定代表人姓名：万军杰	
2	企业资质	现有工程施工资质类别及等级：市政公用工程施工总承包壹级	
3	项目经理资历	1. 姓名及联系方式：刘君18641709801 2. 注册执业资格证（专业）及有效期限：市政公用工程（有效期：2024-11-25至2027-11-24） 3. 安全生产考核合格证（B证）有效期限：2023年10月17日至2026年10月17日 4. 职称（专业）：轨道施工	
4	同类项目业绩要求	<p>企业自2020年1月1日以来独立承担或以联合体方式承担过2.60km及以上在建或已完工的同类工程项目。</p> <p>1. 同类工程是指新建、扩建的综合管廊项目、地下轨道交通、隧道工程项目（含隧洞）；</p> <p>2. 在建项目的中标通知书或合同签订时间或施工许可证（含分段办理的）其中一项满足2020年1月1日以来即可，已竣工项目的项目竣工验收报告时间满足2020年1月1日以来即可；</p> <p>3. 证明材料为施工合同（关键页）或中标通知书原件扫描件或施工许可证原件扫描件或工程竣工验收报告原件扫描件，原件备查（证明材料应体现以下要素：如项目名称、项目规模、合同金额、单位名称、盖章签字页、合同签订日期，竣工验收报告签字盖章页等）。其中，地下轨道交通业绩项目证明材料无法判断为地下工程的，须提供证明材料，否则不予置评（例如：轨道交通项目必须要提供为地下工程的证明材料）</p> <p>填写格式见附表1（投标人业绩一览表）</p> <p>注：须提供合同金额及盖公章等合同关键页扫描件。投标人提供的企业业绩不超过6项，超过6项的，招标人按《投标人业绩一览表》顺序，只统计前6项。</p>	



5	项目经理业绩要求	<p>项目经理作为项目负责人（项目经理）或项目专业负责人或以上职位承担的<b>在建或已完工</b>施工同类工程。</p> <p>1. 同类工程是指新建、扩建的综合管廊项目、地下轨道交通、隧道工程项目（含隧洞）；</p> <p>2. 证明材料为：①身份证；②资格证书；③毕业证书/学历证书/学位证书；④合同（关键页）或中标通知书或项目竣工验收报告或行业主管部门或发包人确认的相关文件原件扫描件，原件备查。（业绩证明材料应体现以下要素：如项目名称、项目规模、合同金额、单位名称、盖章签字页、合同签订日期等。其中，<b>地下轨道交通</b>业绩项目证明材料无法判断为<b>地下</b>工程的，须提供证明材料，否则不予置评（例如：轨道交通项目必须要提供为地下工程的证明材料））</p> <p><b>填写格式见附表1（投标人业绩一览表）</b></p> <p>注：须提供合同金额及盖公章等合同关键页扫描件。投标人提供的企业业绩多于2项时，招标人按《投标人业绩一览表》顺序，只统计前2项。</p>	
6	投标人获奖情况及要求（如有，请填写）	<p>1. 自2020年1月1日以来获得同类工程“国家级”奖项共计 2 项；</p> <p>2. 自2020年1月1日以来获得同类工程“省部级”奖项共计 3 项；</p> <p><b>填写格式见附表1（投标人业绩一览表）</b></p> <p>3. 认定标准：</p> <p>（1）同类工程是指新建、扩建的综合管廊项目、地下轨道交通、隧道工程项目（含隧洞）；</p> <p>（2）证明材料：获奖证书扫描件（原件备查）。注：以获奖证书的颁发证书的时间为准；若获奖项目名称无法判断为同类工程的，<b>需提供证明材料</b>（原件备查），否则不予置评（例如：轨道交通项目需要提供为地下工程的证明材料，否则不予置评）。国家级和省部级奖项分别提供超过2项的，招标人按《投标人业绩一览表》顺序只分别计取前2项。</p>	
7	履约能力	<p>1. 2022年纳税信用等级“ A ”级</p> <p>2. 2023年纳税信用等级“ A ”级</p> <p>3. 2024年纳税信用等级“ A ”级</p> <p>提供近3年由税务机关已出具的纳税信用等级证书(原件扫描件加盖公章，原件备查)</p>	

8	拟投入项目团队专业水平	<p>拟投入项目组团队人数 9 名(投标人根据项目情况自行配置)，包括：</p> <p>1、质量专业负责人 1 人；</p> <p>2、安全专业负责人 2 人；</p> <p>3、劳资专管专业负责人 1 人；</p> <p>4、BIM专业负责人 1 人；</p> <p>5、隧道工程专业负责人 1 人；</p> <p>...</p> <p>(本项目团队成员中，持有中职称人员 5 人，高级职称 4 人)。</p> <p>提供上述证明材料及近6个月社保证明文件，原件备查。</p>	
---	-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

注：1. 此表须在资格审查和资信标文件中提供；

2. 上表1-7项及附表1相关证明材料须在资格审查文件和资信标中提供并保持一致；

上表第8项相关证明材料须在技术标中提供。

投标人(盖章)：中交第一航务工程局有限公司

法定代表人或其授权委托代理人(签字或盖章)：

填报日期：2025年11月26日

附表1:

投标人业绩一览表

投标人: 中交第一航务工程局有限公司

投标人提供自2020年1月1日以来在建或已完工的项目同类工程经验(业绩)情况:	拟派项目经理作为项目经理或项目负责人或项目专业负责人或以上职位的在建或已完工同类工程。	投标人自2020年1月1日以来同类工程获奖情况
<b>资质: 市政公用工程施工总承包壹级</b> <b>同类业绩6项:</b> 1. 天峨-北海公路平果至南宁段融资+工程总承包№2标段项目(含 <b>隧道</b> /隧洞/管廊)3.547km, 合同额为444610.0057万元); 2. 广州市轨道交通十二号线及同步实施工程五工区项目(含 <b>隧道</b> /隧洞/管廊)8.355km, 合同额为121386.4336万元); 3. 哈尔滨轨道交通3号线二期土建工程项目(含 <b>隧道</b> /隧洞/管廊)10.794km, 合同额为64498.86万元); 4. 海文高速联络线	<b>拟派项目经理: 刘君</b> <b>资历: 高级工程师(轨道交通专业)、高级工程师。</b> <b>同类业绩1项:</b> 1. 作为项目副经理业绩: 福州市轨道交通2号线工程BT项目第九标段项目(含 <b>隧道</b> /管廊)4.15km, 合同额为43066.4297万元, 担任项目副经理(盾构负责人)); 2. 作为项目经理业绩: 青岛地铁8号线02工区项目(含 <b>隧道</b> /管廊)5.08km, 合同额为108708.9433万元, 担任项目经理); 3. 作为项目经理业绩: 天津地铁11号线6标项目(含 <b>隧道</b> /管廊)2.583km, 合同额为96558.0857万元, 担任项目经理)。	<b>获得同类工程“国家级”奖项2项:</b> 1. 2022年1月, 承接山西中南部铁路通道项目获“詹天佑”奖;(颁奖协会: 中国施工企业管理协会) 2. 2021年12月, 承接新建北京至张家口铁路(含崇礼铁路)工程项目获“国家优质工程金奖”奖;(颁奖协会: 中国施工企业管理协会) <b>获得同类工程“省部级”奖项3项:</b> 1. 2020年12月, 承接玉林市二环东(南)路道路及地下综合管廊项目项目获“广西建设工程优质结构奖”奖;(颁奖协会: 广西建筑业联合会)

<p>东段综合管廊项目施工项目（含隧道/隧洞/管廊3.18km，合同额为17552.8274万元）；</p> <p>5. 第九师拟设白杨市市政基础设施（道路、管廊）一期工程（四标段EPC总承包）项目（含隧道/隧洞/管廊5.18km，合同额为50377.2847万元）；</p> <p>6. 广西贵港至隆安高速公路工程项目A03标项目（含隧道/隧洞/管廊4.639km，合同额为217846.4911万元）；</p>	<p>2.2024年5月，承接天峨-北海公路平果至南宁段融资+工程总承包№2标段项目获“广西真武阁优质建设工程”奖；（颁奖协会：广西建筑业联合会）</p> <p>3.2022年12月，承接广西浦北至北流高速公路政府与社会资本合作(PPP)项目(1、2、3、5标段)工程获“广西建设工程优质结构奖”奖；（颁奖协会：广西建筑业联合会）</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

提示:

1. 此表须在资格审查文件和资信标中提供;
2. 投标人提供的企业业绩多于招标要求的数量n时，招标人按《投标人业绩一览表》顺序，只统计前n项）。

投标人（盖章）：中交第一航务工程局有限公司  
 法定代表人或其授权委托代理人（签字或盖章）

填报日期：2025年11月26日



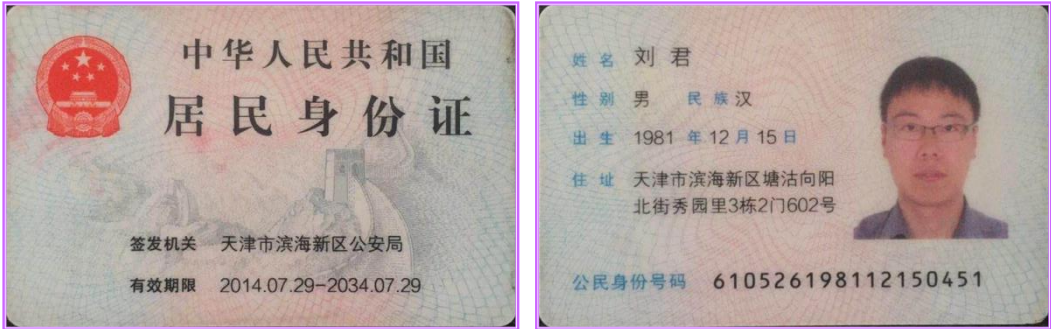
项目经理（建造师）简历表（每个项目只能一个，必填项）

姓名	刘君	性 别	男	年龄	44
职务	项目经理	职 称	高级工程师	学历	大学本科
证件类型	身份证	证件号码	610526198112150451	手机号码	18641709801
参加工作时间	2006 年 7 月		从事项目经理（建造师）年限		15 年
项目经理（建造师）资格证书编号		津 1122011201105651			
在建和已完工程项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
福州地铁集团有限公司	福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目第九标段	全长 2.45 公里，包括两站两区间。五里亭站、五里亭站~前屿站区间：左线长 861.742m，右线长 857.772m。前屿站、前屿站~上洋站区间：左线长 1218.355m，右线长 1213.69m。	2015.9.10~2019.3.25	已完	合格
中交(天津)轨道交通投资建设有限公司	天津地铁 11 号线 6 标	环宇道站、环宇道站~雪莲南路站、雪莲南路站~招远路站车站及盾构区间的土建施工，盾构隧道共 2.583km。	2019.11.01~2023.11.08	已完	合格
青岛地铁集团有限公司	青岛地铁 8 号线 02 工区	大沽河博物馆站~少海北站区间、少海北站、少海北站~太湖路站区间、太湖路站~站前大道站区间、站前大	2022.04.01~2027.3.31（计划竣工）	在建	合格

		道站、站前大道站～海尔大道站区间 2 站 4 区间的土建施工及相关内容。线路全长 5.08km			



身份证




毕业证书



职称证

本证书由中国交通建设集团  
有限公司统一印制，由评审  
单位颁发。它表明持证人通过  
颁发单位专业技术职务任职  
资格评审委员会评审，具有相  
应的专业技术资格水平。

The Certificate is made exclusively by  
China Communications Construction Group  
( Ltd.) and issued by the Competent Appraising  
and Approval Committee, proving the holder  
has been appraised and duly approved thereafter  
by the said Committee and found to have met  
the prescribed professional and technical  
requirements and thus have the competence for  
jobs relating thereto.



姓 名 刘君  
Name \_\_\_\_\_

性 别 男  
Sex \_\_\_\_\_

出生年月 1981.12  
Date of Birth \_\_\_\_\_

工作单位 中交一航局城市交  
通工程有限公司  
Company Name \_\_\_\_\_


编 号 8190007  
Number \_\_\_\_\_

系列名称  
Category 工程系列

专业名称  
Speciality 轨道施工

资格名称  
Competent for 高级工程师

评审时间  
Date of Appraisal 2019.08.09



中国交通建设集团有限公司制发  
Designed and Issued by  
China Communications Construction Group ( Ltd. )

注册一级建造师证书



使用有效期: 2025年06月11日  
- 2025年12月08日

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓 名: 刘君

性 别: 男

出生日期: 1981年12月15日

注册编号: 津1122011201105651

聘用企业: 中交第一航务工程局有限公司

注册专业: 建筑工程(有效期: 2024-11-25至2027-11-24)

公路工程(有效期: 2024-11-27至2027-11-26)

市政公用工程(有效期: 2024-11-25至2027-11-24)



请登录中国建造师网  
微信公众号扫一扫查询

个人签名: 刘君

签名日期: 2025.6.11

中华人民共和国  
住房和城乡建设部  
行政审批专用章  
签发日期: 2018年12月28日



安全生产考核合格证（B证）

建筑施工企业项目负责人  
安全生产考核合格证书

编号：津建安B（2011）0025357

姓名：刘君

性别：男

出生年月：1981年12月15日

企业名称：中交第一航务工程局有限公司

职务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2011年12月10日

有效期：2023年10月17日 至 2026年10月17日



发证机关：天津市住房和城乡建设委员会

发证日期：2023年10月17日



社保缴费证明

天津市社会保险个人参保证明

打印日期：2025年11月22日

校验码：T100388192920251122130436

姓名	刘君	社会保险号	610526198112150451		
当前参保单位名称	中交第一航务工程局有限公司				
险种	本市缴费起止时间	缴费年限	险种	本市缴费起止时间	缴费年限
基本养老保险	自2006年08月至2025年11月	19年4个月	失业保险	自2006年08月至2025年11月	19年4个月
工伤保险	自2006年08月至2025年11月	19年4个月	居民养老保险		0年0个月

天津市城职参保情况

起止年月	基本养老保险		失业保险		缴费类型	缴费单位
	缴费基数	个人缴费	缴费基数	个人缴费		
202212-202308	22434	1794.72	22434	112.17	正常应缴	中交第一航务工程局有限公司城市交通工程分公司
202309-202407	23757	1900.56	23757	118.79	正常应缴	中交第一航务工程局有限公司城市交通工程分公司
202408-202408	25065	2005.20	25065	125.33	正常应缴	中交第一航务工程局有限公司总承包工程分公司
202409-202509	25065	2005.20	25065	125.33	正常应缴	中交第一航务工程局有限公司
202510-202511	25620	2049.60	25620	128.10	正常应缴	中交第一航务工程局有限公司

备注：1.上述起止年月内所示的缴费基数、个人缴费均为单个月的缴费基数、个人缴费。  
2.本证明涉及个人信息，不得违法向他人泄露，因查询人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由查询人承担。  
3.用人单位职工参加工伤保险的，由用人单位依法缴费，个人不缴费。  
4.如需鉴定真伪，请在打印后6个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>，进入“证明验证真伪”，录入校验码进行甄别。

1.天峨-北海公路平果至南宁段融资+工程总承包№2 标段  
中标通知书

中标通知书

(招标编号: HG2020-GL157)

中交第一航务工程局有限公司/四川公路桥梁建设集团有限公司:

你方于 2020 年 7 月 27 日所递交的天峨-北海公路平果至南宁段融资+工程总承包招标№2 标段投标文件已被我方接受, 被确定为中标人。

工程总承包中标价: 4446100057.93 元。

建设工期: 路基类工程在 24 个月内完成, 桥隧工程在 30 个月内完成, 路面、房建、机电、绿化、交安工程在 33 个月内完成, 连接线、房建工程、加油站等与主线同时交付使用。

工程质量: 符合投标人须知前附表第 1.3.2 项质量要求的约定。

项目经理: 吴安生。

项目总工: 李志民。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到广西南宁市青秀区滨湖路 66 号公路大厦与我方签订基金合伙协议及工程总承包合同, 在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第 7.7 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人: 广西高速公路投资有限公司 (盖单位章)

招标代理机构: 广西宏冠工程咨询有限公司 (盖单位章)

2020 年 8 月 5 日



副本

# 天峨-北海公路平果至南宁段 工程总承包

## 合 同 文 件



No2标段

发 包 人：广西百宁高速公路有限公司  
承 包 人：中交第一航务工程局有限公司（牵头人）  
承 包 人：四川公路桥梁建设集团有限公司（联合体）  
签 订 日 期：二〇二〇年十月  
签 订 地 点：广西南宁市青秀区

## 天峨-北海公路平果至南宁段 建设项目工程总承包合同协议书

广西百宁高速公路有限公司受广西交通投资集团有限公司委托，为实施天峨-北海公路平果至南宁段建设项目，已接受中交第一航务工程局有限公司（牵头人）以及四川公路桥梁建设集团有限公司（联合体成员）（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目融资+工程总承包 No. 2 标段的投标。现广西百宁高速公路有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）和中交第一航务工程局有限公司（牵头人）、四川公路桥梁建设集团有限公司（联合体成员）共同达成如下协议。

1. 第 2 标段由 K125+000 至 K167+606.767，长约 42.606km，公路等级为高速公路，设计时速为 120 公里/小时，沥青混凝土路面，有立交 3 处；大中桥 51 座（含匝道），计长 9406m 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）广西交投伍期交通建设投资基金合伙企业（有限合伙）合伙协议；
- （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）补遗书；
- （5）投标函及投标函附录；
- （6）项目专用合同条款；
- （7）公路工程专用合同条款；
- （8）通用合同条款；
- （9）技术规范；
- （10）图纸；
- （11）已标价工程量清单；
- （12）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；
- （13）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. 工程总承包合同价：人民币（大写）肆拾肆亿肆仟陆佰壹拾万零伍拾柒元玖角叁

分（¥4446100057.93）。

5. 承包人项目经理：吴安生。承包人项目总工：李志民。

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，工期为日历 1095 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。全部工程完工后经竣工验收合格、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。

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。

13. 合同签约地：广西壮族自治区南宁市青秀区。

发包人：广西百宁高速公路有限公司

承包人：中交第一航务工程局有限公司

（牵头人）

法定代表人

法定代表人

或其委托代理人：

或其委托代理人：

年 月 日

年 月 日

承包人：四川公路桥梁建设集团有限公司

（联合体成员）

法定代表人

或其委托代理人：

2020 年 10 月 21 日



竣工验收证书

附件3

公路工程交工验收证书

交工验收时间：2022.12.19		合同段交工验收证书 第PNJG002号	
工程名称：天峨-北海公路平果至南宁段		合同段名称及编号：№2合同段	
项目法人：广西百宁高速公路有限公司		设计单位：陕西省交通规划设计研究院有限公司 广西交通设计集团有限公司	
施工单位：中交第一航务工程局有限公司		监理单位：广西交科工程咨询有限公司	
<p>本合同段主要工程量：</p> <p>里程起讫桩号K125+000~K164+760范围内的路基、防护、排水、桥梁、涵洞、隧道、路面、交安、绿化、房建工程，路线全长39.68km，高速公路双向6车道。</p> <p>1、路基工程：互通式立交2处；路基挖方1468万立方米，路基填方577.2万立方米，软基处理104.9万立方米；排水工程7.9万立方米；防护工程包括：锚杆框格梁1.5万立方米，锚索框格梁5318立方米，拱形骨架8474立方米，抗滑桩2065米，混凝土挡土墙36.37万立方米，喷播植草41.1万立方米。</p> <p>2、桥涵工程：大桥3727.3m/15座（其中含1-140m钢管混凝土拱桥1座）；中桥756m/11座；天桥632m/7座；涵洞2327.9m/58道；通道2714.87m/71道。</p> <p>3、隧道工程：隧道2座，左右线共计3547m。其中，定坤隧道左线270米，右线295米；银岭隧道左线1469米，右线1513米。</p> <p>4、路面工程：垫层125.47万立方米，底基层122.63万立方米，基层120.54万立方米，AC-25C下面层108.77万立方米，AC-20C中面层132.65万立方米，AC-13C上面层133.76万立方米。</p> <p>5、交安工程：砼护栏1.3万米，路侧钢护栏6.4万米，中央分隔带钢护栏1.1万米，匝道中分带护栏1820米，隔离栅8.4万米，轮廓标1.3万个，防眩板0.9万块，突起路标1.3万个，标志牌778块，标线6.1万立方米。</p> <p>6、绿化及环保工程：铺设种植土7.66万立方米；草皮铺设16万立方米；人工种植乔木1253棵；人工种植灌木130.8万株；爬藤植物2.52万株；声屏障2883.8米。</p> <p>7、房建工程：丁当收费站管理区1处，建筑面积2053平方米；丁当收费大棚1座，投影面积960平方米；金陵收费站管理区1处，建筑面积2616.1平方米；金陵收费大棚1座，投影面积1411.82平方米；金陵服务区1处，建筑面积13928.6平方米；隧道泵房1个，建筑面积35平方米；隧道变电所2个，建筑面积403.1平方米；平果至南宁高速公路运营管理机构办公驻地石埡管理区综合楼1座，建筑面积648.4平方米。房建总建筑面积22056.02平方米。</p>			
本合同段价款(亿元)	原合同	44.46	实际
本合同段工期(天)	原合同	1095	实际
<p>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：</p> <p>一、工程质量评价：</p> <p>路基、防护、排水、桥梁、涵洞、隧道、路面、交安、绿化、房建等单位工程及附属工程，工程结构尺寸和相关技术指标均符合设计及规范要求，工程合格率100%，工程实体质量和外观质量良好。承包人有完整的原始记录、质量自检和试验资料，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。承包人和监理对工程质量按《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)进行认真评定，该标段整体工程质量评定合格。</p> <p>二、合同执行情况评价：</p> <p>合同工程施工管理规范，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。</p> <p>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控的目的，很好的履行合同文件规定的职责。合同约定工作内容已基本完成，合同执行情况良好。</p> <p>三、存在问题及处理意见：无</p>			

(施工单位的意见)

施工单位法人代表或授权人(签字)

王洪涛

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)

王洪涛

年 月 日



(设计单位的意见)

设计单位法人代表或授权人(签字)

王洪涛

年 月 日



(设计单位的意见)

同意

设计单位法人代表或授权人(签字)

王洪涛

年 月 日



(项目法人的意见)

同意

项目法人代表或授权人(签字)

王洪涛

年 月 日



(注:表中内容较多时,可用附件。)

2.广州市轨道交通十二号线及同步实施工程五工区  
中标通知书

9

## 中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字 [2018] 第 [07372] 号

(主)中国交通建设股份有限公司(成)中交(广州)建设有限公司,中交隧道工程局有限公司,中交第二公路工程局有限公司,中交第一航务工程局有限公司,中交第三航务工程局有限公司,中交第四航务工程局有限公司,广东华隧建设集团股份有限公司,中国中铁股份有限公司,中铁一局集团有限公司:

经评标委员会推荐,招标人确定你单位为广州市轨道交通十二号线及同步实施工程总承包项目的中标单位,承包内容为招标文件所规定的发包内容,中标价为人民币壹佰柒拾陆亿柒仟壹佰捌拾壹万壹仟捌佰玖拾陆元(¥1767181.1896万元)。

其中:

人工费: ¥225962.1704万元

安全防护、文明施工措施费: ¥72030.7322万元

项目负责人姓名: 王大海

招标人(盖章)

招标代理机构(盖章)

法定代表人或其委托代理签章:

法定代表人或其委托代理签章:

2018年10月29日

年 月 日

广州公共资源交易中心

见证(盖章)

2018年10月29日



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

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





广州市轨道交通十二号线及  
同步实施工程

总承包项目合同

(第一册)

合同号：HT181787

发包人：广州地铁集团有限公司

承包人：中国交通建设股份有限公司（牵头人）、中交（广州）

建设有限公司、中交隧道工程局有限公司、中交第二公路  
工程局有限公司、中交第一航务工程局有限公司、中  
交第三航务工程局有限公司、中交第四航务工程局有限  
公司、广东华隧建设集团股份有限公司、中国中铁股份  
有限公司、中铁一局集团有限公司

日期：二〇一九年一月

蔡俊杰

徐伟

许

朱

## 第一卷 合同条款

1

何 许 来 会

## 第一部分 协议书

发包人（全称）：广州地铁集团有限公司

承包人（全称）：中国交通建设股份有限公司（牵头人）、中交（广州）建设有限公司、中交隧道工程局有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中交第一航务工程局有限公司、中交第三航务工程局有限公司、中交第四航务工程局有限公司、广东华隧建设集团股份有限公司、中国中铁股份有限公司、中铁一局集团有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就广州市轨道交通十二号线及同步实施总承包项目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：广州市轨道交通十二号线及同步实施总承包；
2. 工程地点：广州市；
3. 工程立项批准文号：穗发改[2018]187号；
4. 资金来源：政府筹资；
5. 工程承包范围：包括但不限于十二号线前期工作、土建工程、轨道工程、供电系统工程、车站设备安装与装修工程、系统集成工程、公共区装修工程、人防防护工程、装饰装修工程；相关市政接驳工程；本线路的槎头、广园新村、建设六马路、东湖、赤沙滘换乘车站部分的工程不在本次招标范围内，由其他线路负责实施；棠溪站土建施工不在本次招标范围内，其他后续专业仍包含在本线路施工范围（具体参见相关合建协议）；白云文化广场主变电所由本线路负责实施，赤沙滘主变电所不在本次招标范围内，由其他线路负责实施；场地准备及临时设施，主体工程引起的管线改移及管养、保护，主体工程引起的河涌改移、地面构筑物拆除及复建、绿化迁移、交通疏解、道路恢复等。同步实施工程：车站同步实施工程、市政过街通道同步实施工程、槎头车辆段同步实施工程（盖板）、新市墟站同步实施工程（负一层主体结构及隧道上方部分基坑工程）；

具体的工程承包范围以发包人发出的工程量清单及设计文件为准。

## 二、合同工期

计划开工日期：2018年12月31日；

计划竣工日期：2023年07月01日；

工期总日历天数：1643天；

开工日期以监理人下达开工令日期为准，若实际开工日期较计划开工日期有提前或推迟，则节点工期中的相应日期可作适当调整，竣工日期亦相应提前或推迟；竣工日期为完成本工程项目全部工程内容（包括所有专业工程）且通过竣工验收之日。

## 三、质量标准及安全文明施工标准

1. 工程质量质量标准：合格；

2. 安全文明施工目标：确保责任事故死亡率为零，确保工程无重大安全事故，工伤频率控制在广州市建筑施工安全管理办法规定的指标要求范围内，确保现场安全文明施工达到广州市相关规定要求。

## 四、签约合同价与合同价格形式

本合同以人民币为报价及结算货币，合同金额为含税金额，在本合同履行过程中无论国家税率如何变化发票税金均包含在合同价格中，除非发包人与承包人另有约定。

1. 签约合同价为：人民币（大写）壹佰柒拾陆亿柒仟壹佰捌拾壹万壹仟捌佰玖拾陆元（¥17671811896元）；

其中：安全文明施工费：人民币（大写）柒亿贰仟零叁拾万柒仟叁佰贰拾贰元（¥720307322元）；

何 许 某 戴

2. 总价包干项目下浮率

序号	项目名称	相对初步设计概算下浮率	相对初步设计概算下浮率（大写）
一	十二号线正线工程		
(一)	工程费用		
1	车站工程	9.39%	百分之玖点叁玖
2	区间工程	11.70%	百分之壹拾壹点柒零
3	轨道工程	2.93%	百分之贰点玖叁
4	机电安装装修	4.03%	百分之肆点零叁
5	系统工程	5.05%	百分之伍点零伍
6	车辆段工程	2.40%	百分之贰点肆零
7	一般站点交通衔接	3.45%	百分之叁点肆伍
8	采空区专项勘察及处理	8.10%	百分之捌点壹零
(二)	工程建设其它费用	2.32%	百分之贰点叁贰
二	换乘线路工程		
(一)	工程费用		
1	车站工程	6.25%	百分之陆点贰伍
2	机电安装装修	0.83%	百分之零点捌叁
3	系统工程	2.06%	百分之贰点零陆
4	一般站点交通衔接	6.22%	百分之陆点贰贰
(二)	工程建设其他费用		
1	绿化迁移及回迁工程	2.32%	百分之贰点叁贰
2	桥梁（含天桥）拆除与复建	2.32%	百分之贰点叁贰

3. 合同价格形式：单价包干和合价包干、费率包干相结合的价格形式，具体价格形式详见工程量清单。

137 许 牛 姜 敏

## 五、管理机构 and 人员

1. 承包人项目负责人: 王大海。
2. 承包人项目总工: 邹中波。

## 六、合同文件构成及优先顺序

下列组成本合同的文件是一个合同整体,彼此应当能相互解释,互为说明。  
当出现相互矛盾时,组成本合同文件的优先解释顺序如下:

- 1) 合同补充协议;(如果有的话)
- 2) 合同协议书;
- 3) 专用合同条款;
- 4) 通用合同条款;
- 5) 技术条件;
- 6) 图纸;
- 7) 已标价工程量清单;
- 8) 招标文件及其澄清补充文件及其他补充资料;
- 9) 投标文件及其澄清补充文件及其他补充资料;
- 10) 合同附件。

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,应以在最新时间所签署的为准。

在合同订立及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,并根据其所属的合同文件类别确定优先解释顺序。

## 七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工,确保工程质量和安全,不进行转包及违法分包,并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。
3. 发包人和承包人通过招投形式签订合同的,双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。



4. 承包人承诺，中标后按照发包人提供的格式签订《廉洁协议书》。

## 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、第三部分专用合同条款中赋予的含义相同。

## 九、签订时间

本合同于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签订。

## 十、签订地点

本合同在中国广州签订。

## 十一、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。

## 十二、合同生效

本合同自双方法定代表人或委托代理人签字或签章，并加盖公章之日起正式生效，生效日期为最后一方签字并盖章的日期。

## 十三、合同份数

本协议正本 2 份，副本 22 份，正本各执 1 份发包人、承包人牵头人各执 1 份；副本发包人、承包人各执 2 份。

朱 6 徐 河



发包人：广州地铁集团有限公司

法定代表人：

或其委托代理人：

(签字) 2019.1.14

组织机构代码：91440101190478645G

地址：广州市海珠区新港东路

1238 号万胜广场 A 座

邮政编码：

电话：

传真：

电子信箱：



承包人：中国交通建设股份有限公司  
(牵头人)

法定代表人：

或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：91110000710934369E

地址：北京市西城区德胜门外大街

85 号

邮政编码：

电话：

传真：

电子信箱：

孙海

承包人：中交（广州）建设有限公司

法定代表人：

或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：91440400070294315B

地址：广州市南沙区港前大道南

162 号 1001 房

邮政编码：

电话：

传真：

电子信箱：

承包人：中交隧道工程局有限公司

法定代表人：

或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：911100007109334702

地址：北京市朝阳区利泽东二路

2 号院 2 号楼-1 至 8 层 101 内 607

邮政编码：

电话：

传真：

电子信箱：

张树军

徐 许 朱 毅



承包人：中交第二公路工程局有限公司

法定代表人：

或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：91610000220521254B

地 址：陕西省西安市雁塔区丈八东路  
262 号

邮政编码：

电 话：

传 真：

电子信箱：



承包人：中交第一航务工程局有限公司

法定代表人：

或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：911200001030610685

地 址：天津港保税区跃进路航运服  
务中心 8#楼

邮政编码：

电 话：

传 真：

电子信箱：



承包人：中交第三航务工程局有限公司

法定代表人：

或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：91310104132660027E

地 址：上海市徐汇区平江路 139 号  
邮政编码：

电 话：

传 真：

电子信箱：



承包人：中交第四航务工程局有限公司

法定代表人：

或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：914401011904321294

地 址：广州市海珠区沥滘路 368 号  
邮政编码：

电 话：

传 真：

电子信箱：

承包人：广东华隧建设集团股份有限公司  
法定代表人：  
或其委托代理人：  
(签字)

组织机构代码：91440000675230541G  
地 址：广东省广州市花都区新华街迎宾大道95号交通局大楼13楼1308室  
邮政编码：  
电 话：  
传 真：  
电子信箱：

承包人：中国中铁股份有限公司  
法定代表人：  
或其委托代理人：  
(签字)

组织机构代码：91110000710935003U  
地 址：北京市丰台区南四环西路128号院1号楼918  
邮政编码：  
电 话：  
传 真：  
电子信箱：

承包人：中铁一局集团有限公司  
法定代表人：  
或其委托代理人：  
(签字)

组织机构代码：91610000220522345A  
地 址：陕西省西安市碑林区雁塔北路1号  
邮政编码：  
电 话：  
传 真：  
电子信箱：

徐 汗 朱 毅

中国交通建设股份有限公司  
广州市轨道交通十二号线及同步实施总承包工程项目

内部经营承包协议书

编号： ZJGD-NBCB-GZDT12-2021-005



**中国交建**  
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION

甲方：中国交通建设股份有限公司广州市轨道交通十二号线  
总承包项目经理部  
乙方：中交第一航务工程局有限公司

2021 年 7 月



## 内部经营承包协议书

甲方：中国交通建设股份有限公司广州市轨道交通十二号线总承包  
项目经理部

乙方：中交第一航务工程局有限公司

鉴于中国交通建设股份有限公司（以下简称“中国交建”）、中交（广州）建设有限公司、中交隧道工程局有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中交第一航务工程局有限公司、中交第三航务工程局有限公司、中交第四航务工程局有限公司、广东华隧建设集团股份有限公司、中国中铁股份有限公司、中铁一局集团有限公司组成的联合体，中标广州市轨道交通十二号线及同步实施工程总承包项目。为圆满完成本项目施工生产任务，根据签订的联合体协议、《广州市轨道交通十二号线及同步实施工程总承包项目合同》（以下简称：主合同），由中国交建组成中国交通建设股份有限公司广州市轨道交通十二号线总承包项目经理部（以下称甲方），负责整个项目的施工管理工作，并作为总负责单位，领导、指挥、协调、管理各联合体其他成员方工作；由中交第一航务工程局有限公司（以下称乙方）承担本项目的第五项目部施工任务。

鉴于以上原因，为了明确双方的权利和义务，甲乙双方依照《中华人民共和国民法典》等法律、法规，中国交建以及轨道交通事业部相关规章制度，主合同相关条款以及联合体协议，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方协商一致，达成如下内部经营承包协议：

### 一、工程管理责任范围

中交第一航务工程局有限公司负责的工程内容为：（1）负责十二

号线岭南广场站（不含）～赤岗站（含）～赤沙站（含）～赤沙滘站（不含）范围内除轨道、供电（不含动力照明工程）、弱电（含通信、自动售检票、安检、计算机综合信息系统）、信号专业外，全部专业工程任务的施工管理，包括但不限于：建筑、安装、装修、机电安装等工程任务的施工及管理；（2）负责其管段内的管线迁改、绿化迁移、交通疏解等合同约定的前期工作及工程建设其他费用要求的工作内容；（3）负责其管段内合同约定的同步实施和交通衔接工程任务的施工及管理工作。

具体实施内容见附件1《工程量清单》。

## 二、工期

1. 总体工期：本协议计划开工日期：2018年12月31日，实际开工日期以监理工程师签发的工程开工令明确的开工日期为准。计划竣工日期：2023年7月1日，实际竣工日期以工程竣工验收合格之日为准。工期总日历天数1643天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

### 2. 主要关键节点工期：

首批工点开工时间2018年12月31日；全面开工时间2019年6月30日；全部车站封顶、**隧道贯通时间2022年6月30日**；三权移交时间2023年7月1日。

3. 如果业主对项目工期有调整的，以业主要求工期进行调整。

4. 乙方应按照主合同和甲方要求，及时编制项目施工组织设计、施工进度计划并报请甲方、监理单位及建设单位审批，做好各项开工准备工作。

5. 工期延误责任：按照主合同条款执行。

## 三、协议价款

1. 本协议价款采用：成本基础价格+利润分成的模式。其中成本基础价格以中国交建轨道交通事业部批复的《广州市轨道交通十二号线及同步实施工程总承包项目标后预算》执行；利润分成最终以中国交建轨道交通事业部批复为准。

2. 乙方成本基础价格为 1213864336 元（大写：壹拾贰亿壹仟叁佰捌拾陆万肆仟叁佰叁拾陆元），增值税税率为 9%，其中不含税成本基础价格为 1108404840 元，增值税税金为 105459496 元。

#### **四、结算方式**

##### **1. 过程结算**

已完工程款：按照月度或季度计量（周期以签订的主合同为准），办理结算手续。利润在过程结算中不予结算和支付。

##### **2. 最终结算**

（1）已完工程款：项目完工后，成本基础价格按乙方实际完成并经甲方验收合格的工程量办理最终结算手续。

（2）应分配利润部分：项目完工后，根据总经理部对本管段的成本控制的考核结果，按中国交建及轨道交通事业部的有关办法执行。

#### **五、支付方式**

##### **1. 预付款**

###### **（1）预付款的支付：**

按主合同执行。

在甲方收到业主的预付款后，根据乙方上报并经甲方审核批准后的资金使用计划进行支付，但支付总额不得超过业主支付总金额和乙方合同额占比。

###### **（2）预付款的扣回：按照主合同有关预付款扣回条款执行。**

##### **2. 安全生产文明施工费**

#### 十、主要管理人员

1. 甲方为中国交建组建的负责广州市轨道交通十二号线及同步实施工程总承包项目的管理机构，负责整个项目的施工管理工作，并作为总负责单位，领导、指挥、协调、管理各管段项目部。中国交建授权 王大海 为甲方项目总经理。甲方根据工作需要向乙方提供其他管理人员的信息。

2. 乙方应按照主合同及本合同要求组建项目管理机构，根据主合同及甲方要求，乙方项目管理机构名称为 中交第一航务工程局有限公司广州市轨道交通十二号线第五项目部。乙方主要管理人员（领导班子及各部门负责人）须满足主合同及甲方要求，且能胜任现场施工管理要求。

主要管理人员未经甲方许可，不得擅自更换（因病或离职等特殊原因除外）。主要管理人员应长期在工程现场，每月驻场天数应符合工程建设需要及甲方要求。

甲方如发现乙方擅自更换主要管理人员，甲方有权通知乙方进行整改，如整改不到位，或对工程项目工期、质量、安全等方面造成影响及损失的，甲方有权进行通报、约谈、罚款、提取履约保函金额等相应措施。

甲方认为主要管理人员工作能力、业务水平达不到现场管理需要，应及时告知乙方，乙方应重新委派人员直至达到甲方的要求。

其中：

项目经理：张士友（证书名称：一级注册建造师，证书号码：津112131307510）；

项目总工程师：罗斐（证书名称：一级注册建造师，证书号码：津112151511350）；



项目安全总监：孟聪（证书名称：土建类专职安管人员 C 证，证书号码：津建安 C2（2019）0027098）。

### 十一、工程质量

1. 质量管理目标：工程质量一次验收合格率 100%。符合国家、行业和地方工程施工质量验收规范和标准。验收满足设计要求，检验批、分项、分部工程一次验收合格率 100%，单位工程一次交（竣）工验收合格率 100%。

2. 创优目标：确保“国家优质工程奖”，争创“国家优质工程金奖”。

3. 乙方对协议范围内工程的施工质量负总责，需全面贯彻和执行各种有关质量政策、法规、制度，配合甲方确保项目总体质量目标及创优目标的实现。

4. 乙方需建立健全质量保证体系，制定各项质量管理制度，落实各项工程质量责任制。设置质量管理机构、专职质检机构、配备满足工程要求的质量管理人员和专职质检人员，配置试验仪器且精度满足要求，质检人员持证上岗，并不得擅自更换，开展对职工的质量安全教育，加强施工人员的岗位技术培训，提高质量意识。

5. 乙方应依据国家、行业有关工程建设法规、技术规范、标准的规定以及业主的相关规定、设计文件和主合同的要求进行施工，在施工组织设计中需明确相关的施工质量保证措施，认真贯彻执行强制性标准施工条文及各项质量保证措施，不得擅自修改设计，不得偷工减料。

6. 乙方必须按照工程设计要求、施工技术标准 and 协议约定，对使用的工程材料和半成品，送业主认可的具有相应资质的质量检测单位进行检测，未经检验或检验不合格的，不得使用。涉及结构安全的试块、试件及有关材料，应当在监理单位见证下取样。落实质量追溯制



解决。协商一致的，签订补充协议，与本协议具有同等效力。

2. 本协议由双方法定代表人或其委托代理人签署并盖公章后生效。双方履行完成本协议各项规定后，本协议即告终止。

3. 业主招投标文件，业主单位有关管理制度、来文，中国交建、中国交建轨道交通事业部有关管理制度和文件、总经理部的有关制度和文件，均作为本协议书的补充，乙方必须严格执行。

4. 本协议正本一式贰份，甲、乙双方各执壹份；副本捌份，甲、乙双方各执肆份，均具同等效力。

(以下无正文)

甲方：中国交通建设股份有限公司广州市轨道交通十二号线

总承包项目经理部

法定代表人

或委托代理人：

王大海

乙方：中交第一航务工程局有限公司

法定代表人

或委托代理人：

日



竣工验收证书

单位（子单位）竣工验收报告

GD-E1-914□□□

工程名称：广州市轨道交通十二号线及同步实施总承包  
岭南广场站～赤岗站区间土建工程

验收日期：2024年1月12日

建设单位（盖章）：广州地铁集团有限公司



一、工程概况

工程名称	广州市轨道交通十二号线及同步实施总承包 岭南广场站~赤岗站区间土建工程				
工程地点	广州市海珠区	建筑面积	左线长1022.582m 右线长1018.45m	工程造价	18114.94万元
结构类型	盾构隧道	层数	地上： / 层		
	/		地下： / 层		
施工许可证号	440105201905160102	监理许可证号			
开工日期	2020年8月31日	验收日期	2024年6月12日		
监督单位	广州市市政工程安全质量监督站	监督编号	SZJD20190516004		
建设单位	广州地铁集团有限公司				
勘察单位	广东中煤江南工程勘测设计有限公司				
设计单位	中铁大桥勘测设计院集团有限公司				
总包单位	中交第一航务工程局有限公司				
承建单位（土建）	中交第一航务工程局有限公司				
承建单位（设备安装）	/				
承建单位（装修）	/				
监理单位	铁四院（湖北）工程监理咨询有限公司				
施工图审查单位	广州市市政工程施工图审查有限公司				

二、工程竣工验收实施情况

(一)验收组织

建设单位组织、勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干个专业组。

1. 验收组

组长	陈昊
副组长	肖瑞传、魏康林、汪良旗
组员	魏康林、赖于坚、任文涛、任伟新、李靖坤、莫鑫宇、周芳俊、巫祖勇、马玉萍、马力、张学敏、郭旭东、秦岭、廖先斌、雷文革、张彤功、王大海、刘运生、罗斐、康大勇、杨朝元、张宽、司焰中、张立新、李钢涛、刘便标、赵荣鹏

2. 专业组

专业组	组长	组员
工程实体组	莫鑫宇	马力、张学敏、郭旭东、廖先斌、雷文革、张彤功、康大勇、杨朝元、张宽
档案资料组	周芳俊	巫祖勇、马玉萍、王军华、王宁、薛杨、罗斐、司焰中、李钢涛、刘便标、赵荣鹏

(二)验收程序

1. 建设单位主持验收会议。
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
4. 验收组实地查验工程质量。
5. 专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。



### 三、工程质量评定

分部(系统、成套设备)工程名称	验收意见/备注	质量控制资料核查结果统计	主要使用功能和安全性能资料核查/实体质量抽查结果统计	观感质量验收抽查结果统计
管片制作	合格	共 12 项, 其中: 经审查符合要 12 项 经核定符合要 12 项	共 3 项, 其中: 资料核查符合要 3 项 实体抽查符合要 3 项	共 5 项, 其中: 评价为“好”的 5 项 评价为“一般” 2 项
掘进与管片拼装	合格	共 12 项, 其中: 经审查符合要 12 项 经核定符合要 12 项	共 8 项, 其中: 资料核查符合要 3 项 实体抽查符合要 5 项	共 5 项, 其中: 评价为“好”的 5 项 评价为“一般” 5 项
防水工程	合格	共 12 项, 其中: 经审查符合要 12 项 经核定符合要 12 项	共 3 项, 其中: 资料核查符合要 3 项 实体抽查符合要 3 项	共 5 项, 其中: 评价为“好”的 5 项 评价为“一般” 2 项
附属结构	合格	共 12 项, 其中: 经审查符合要 12 项 经核定符合要 12 项	共 4 项, 其中: 资料核查符合要 3 项 实体抽查符合要 1 项	共 5 项, 其中: 评价为“好”的 5 项 评价为“一般” 2 项
围护结构	合格	共 12 项, 其中: 经审查符合要 12 项 经核定符合要 12 项	共 3 项, 其中: 资料核查符合要 3 项 实体抽查符合要 3 项	共 4 项, 其中: 评价为“好”的 4 项 评价为“一般” 1 项
主体结构	合格	共 12 项, 其中: 经审查符合要 12 项 经核定符合要 12 项	共 5 项, 其中: 资料核查符合要 3 项 实体抽查符合要 2 项	共 4 项, 其中: 评价为“好”的 4 项 评价为“一般” 1 项
开挖与支护	合格	共 12 项, 其中: 经审查符合要 12 项 经核定符合要 12 项	共 3 项, 其中: 资料核查符合要 3 项 实体抽查符合要 3 项	共 4 项, 其中: 评价为“好”的 4 项 评价为“一般” 1 项
防水	合格	共 12 项, 其中: 经审查符合要 12 项 经核定符合要 12 项	共 3 项, 其中: 资料核查符合要 3 项 实体抽查符合要 3 项	共 4 项, 其中: 评价为“好”的 4 项 评价为“一般” 1 项
二次衬砌	合格	共 12 项, 其中: 经审查符合要 12 项 经核定符合要 12 项	共 7 项, 其中: 资料核查符合要 3 项 实体抽查符合要 4 项	共 4 项, 其中: 评价为“好”的 4 项 评价为“一般” 1 项
		共 项, 其中: 经审查符合要 项 经核定符合要 项	共 项, 其中: 资料核查符合要 项 实体抽查符合要 项	共 项, 其中: 评价为“好”的 项 评价为“一般” 项
		共 项, 其中: 经审查符合要 项 经核定符合要 项	共 项, 其中: 资料核查符合要 项 实体抽查符合要 项	共 项, 其中: 评价为“好”的 项 评价为“一般” 项
		共 项, 其中: 经审查符合要 项 经核定符合要 项	共 项, 其中: 资料核查符合要 项 实体抽查符合要 项	共 项, 其中: 评价为“好”的 项 评价为“一般” 项


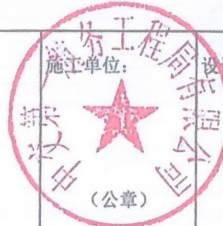



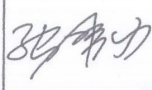
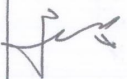

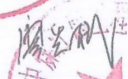



#### 四、验收人员签名：

序号	姓名	工作单位	职务	职称	签名
1	肖瑞传	广州地铁集团有限公司	主持人		肖瑞传
2	汪良旗	广州地铁集团有限公司			汪良旗
3	马力	广州地铁集团有限公司运营事业总部二中心			马力
4	张学敏	广州地铁集团有限公司运营事业总部二中心			张学敏
5	黄汉春	广州地铁集团有限公司验交办			
6	巫祖勇	广州地铁集团有限公司信息管理中心档案部	档案		巫祖勇
7	马玉萍	广州地铁集团有限公司信息管理中心档案部	档案		马玉萍
8	任伟新	广州地铁集团建设公司第五建管部			任伟新
9	莫鑫宇	广州地铁集团建设公司第五建管部	监理单位负责人		莫鑫宇
10	郭旭东	广州地铁设计研究院股份有限公司			郭旭东
11	秦岭	中铁二院工程集团有限责任公司			秦岭
12	廖先斌	广东中煤江南工程勘测设计有限公司	监理单位负责人		廖先斌
13	雷文革	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	监理单位负责人		雷文革
14	张彤功	铁四院（湖北）工程监理咨询有限公司	总监		张彤功
15	王大海	中国交建广州市轨道交通十二号线总承包项目经理部			王大海
16	罗斐	中交第一航务工程局有限公司			罗斐
17	康大勇	中交第一航务工程局有限公司	监理单位负责人		康大勇
18	颜小锋	广东省重工建筑设计院有限公司			颜小锋
19	殷勇	中铁第六勘察设计院集团有限公司			殷勇
20	王伟	广东省建设工程质量安全检测总站有限公司			王伟
21	罗瑜	广州市建筑材料工业研究所有限公司			罗瑜

(五) 工程验收结论及备注

十二号线岭南广场一标站区间土建工程符合设计，  
施工及验收规范要求，同意验收通过。

						
建设单位:	监理单位:	施工单位:	设计单位:	勘察单位:		
	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)		
单位(项目)负责人:	总监理工程师:	单位(项目)负责人:	单位(项目)负责人:	单位(项目)负责人:		
						
2024年6月2日	2024年6月2日	2024年6月2日	2024年6月2日	2024年6月2日		
						

# 单位（子单位）竣工验收报告

GD-E1-914□□□

工程名称：广州市轨道交通十二号线及同步实施总承包  
赤岗站～赤沙站盾构区间土建工程

验收日期：2024年8月7日

建设单位（盖章）：广州地铁集团有限公司

## 单位（子单位）竣工验收报告的填写说明

- 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、填写要求内容真实，语言简练，字迹清楚。
- 3、工程竣工验收报告一式七份，建设单位、监理单位、勘察单位、设计单位、施工单位、监督站、备案机关各持一份。

## 一、工程概况

工程名称	广州市轨道交通十二号线及同步实施总承包 赤岗站~赤沙站盾构区间土建工程				
工程地点	广州市海珠区	建筑面积	左线1302.84m 右线1299.557m	工程造价	12983.41万元
结构类型	盾构隧道	层数	地上:	/	层
	/		地下:	/	层
施工许可证号	440105201905160102	监理许可证号			
开工日期	年 月 日	验收日期	2024年8月7日		
监督单位	广州市市政工程安全质量监督站	监督编号	SZJD20190516004		
建设单位	广州地铁集团有限公司				
勘察单位	广东中煤江南工程勘测设计有限公司				
设计单位	中铁大桥勘测设计院集团有限公司				
总包单位	中交第一航务工程局有限公司				
承建单位（土建）	中交第一航务工程局有限公司				
承建单位（设备安装）	/				
承建单位（装修）	/				
监理单位	铁四院（湖北）工程监理咨询有限公司				
施工图审查单位	广州市市政工程施工图审查有限公司				



## 二、工程竣工验收实施情况

### (一)验收组织

建设单位组织、勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干个专业组。

#### 1. 验收组

组长	陈昊
副组长	肖瑞传、魏康林、汪良旗
组员	魏康林、赖于坚、任文涛、任伟新、李靖坤、莫鑫宇、周芳俊、巫祖勇、马玉萍、马力、张学敏、郭旭东、秦岭、廖先斌、雷文革、张彤功、王大海、刘运生、罗斐、康大勇、杨朝元、张宽、司焰中、张立新、李钢涛、刘便标、赵荣鹏

#### 2. 专业组

专业组	组长	组员
工程实体组	莫鑫宇	马力、张学敏、郭旭东、廖先斌、雷文革、张彤功、康大勇、杨朝元、张宽
档案资料组	周芳俊	巫祖勇、马玉萍、王军华、王宁、薛杨、罗斐、司焰中、李钢涛、刘便标、赵荣鹏

### (二)验收程序

1. 建设单位主持验收会议。
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履约情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
4. 验收组实地查验工程质量。
5. 专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。


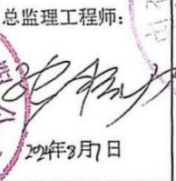

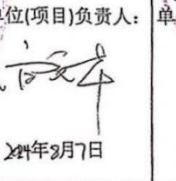
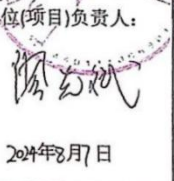
### 三、工程质量评定

[illegible]

#### 四、验收人员签名：

序号	姓名	工作单位	职务	职称	签名
1	肖瑞传	广州地铁集团有限公司			肖瑞传
2	汪良旗	广州地铁集团有限公司			汪良旗
3	马力	广州地铁集团有限公司运营事业总部二中心			马力
4	张学敏	广州地铁集团有限公司运营事业总部二中心			张学敏
5	黄汉春	广州地铁集团有限公司验交办			
6	巫祖勇	广州地铁集团有限公司信息管理中心档案部	档案		巫祖勇
7	马玉萍	广州地铁集团有限公司信息管理中心档案部	档案		马玉萍
8	任伟新	广州地铁集团建设公司第五建管部			任伟新
9	莫鑫宇	广州地铁集团建设公司第五建管部			莫鑫宇
10	郭旭东	广州地铁设计研究院股份有限公司			郭旭东
11	秦岭	中铁二院工程集团有限责任公司			秦岭
12	廖先斌	广东中煤江南工程勘测设计有限公司			廖先斌
13	雷文革	中铁大桥勘测设计院集团有限公司			雷文革
14	张彤功	铁四院（湖北）工程监理咨询有限公司			张彤功
15	王大海	中国交建广州市轨道交通十二号线总承包项目经理部			王大海
16	罗斐	中交第一航务工程局有限公司			罗斐
17	康大勇	中交第一航务工程局有限公司			康大勇
18	颜小锋	广东省重工建筑设计院有限公司			颜小锋
19	殷勇	中铁第六勘察设计院集团有限公司			殷勇
20	王伟	广东省建设工程质量安全检测总站有限公司			王伟
21	罗瑜	广州市建筑材料工业研究所有限公司			罗瑜

(五) 工程验收结论及备注

建设单位:	监理单位:	施工单位:	设计单位:	勘察单位:
(公章)	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)
单位(项目)负责人:	总监理工程师:	单位(项目)负责人:	单位(项目)负责人:	单位(项目)负责人:
 2024年2月7日	 2024年2月7日	 2024年2月7日	 2024年2月7日	 2024年2月7日

# 单位（子单位）竣工验收报告

GD-E1-914 ☐ ☐ ☐

工程名称：广州市轨道交通十二号线及同步实施总承包  
赤沙站～赤沙滘站盾构区间土建工程

验收日期：2024 年 1 月 30 日

建设单位（盖章）：广州地铁集团有限公司



## 一、工程概况

工程名称	广州市轨道交通十二号线及同步实施总承包 赤沙站~赤沙滘站盾构区间土建工程				
工程地点	广州市海珠区	建筑面积	左线1842.695m 右线1868.9m	工程造价	18114.94万元
结构类型	盾构隧道	层数	地上： / 层		
	/		地下： / 层		
施工许可证号	440105201905160102	监理许可证号			
开工日期	年 月 日	验收日期	2024年1月30日		
监督单位	广州市市政工程安全质量监督站	监督编号	SZJD20190516004		
建设单位	广州地铁集团有限公司				
勘察单位	广东中煤江南工程勘测设计有限公司				
设计单位	中铁大桥勘测设计院集团有限公司				
总包单位	中交第一航务工程局有限公司				
承建单位（土建）	中交第一航务工程局有限公司				
承建单位（设备安装）	/				
承建单位（装修）	/				
监理单位	铁四院（湖北）工程监理咨询有限公司				
施工图审查单位	广州市市政工程施工图审查有限公司				

## 二、工程竣工验收实施情况

### (一)验收组织

建设单位组织、勘察、设计、施工、监理单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干个专业组。

#### 1. 验收组

组长	陈昊
副组长	肖瑞传、魏康林、汪良旗
组员	魏康林、赖于坚、任文涛、任伟新、李靖坤、莫鑫宇、周芳俊、巫祖勇、马玉萍、马力、张学敏、郭旭东、秦岭、廖先斌、雷文革、张彤功、王大海、刘运生、罗斐、康大勇、杨朝元、张宽、司焰中、张立新、李钢涛、刘便标、赵荣鹏

#### 2. 专业组

专业组	组长	组员
工程实体组	莫鑫宇	马力、张学敏、郭旭东、廖先斌、雷文革、张彤功、康大勇、杨朝元、张宽
档案资料组	周芳俊	巫祖勇、马玉萍、王军华、王宁、薛杨、罗斐、司焰中、李钢涛、刘便标、赵荣鹏

### (二)验收程序

1. 建设单位主持验收会议。
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履行情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
4. 验收组实地查验工程质量。
5. 专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。

### 三、工程质量评定




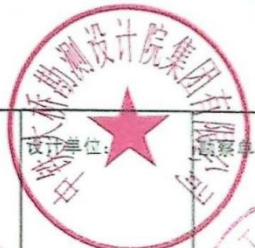

[illegible]

#### 四、验收人员签名：

序号	姓名	工作单位	职务	职称	签名
1	肖瑞传	广州地铁集团有限公司			肖瑞传
2	汪良旗	广州地铁集团有限公司			汪良旗
3	马力	广州地铁集团有限公司运营事业总部二中心			马力
4	张学敏	广州地铁集团有限公司运营事业总部二中心			张学敏
5	黄汉春	广州地铁集团有限公司验交办			
6	巫祖勇	广州地铁集团有限公司信息管理中心档案部	档案		巫祖勇
7	马玉萍	广州地铁集团有限公司信息管理中心档案部	档案		马玉萍
8	任伟新	广州地铁集团建设公司第五建管部			任伟新
9	莫鑫宇	广州地铁集团建设公司第五建管部			莫鑫宇
10	郭旭东	广州地铁设计研究院股份有限公司			郭旭东
11	秦岭	中铁二院工程集团有限责任公司			秦岭
12	廖先斌	广东中煤江南工程勘测设计有限公司			廖先斌
13	雷文革	中铁大桥勘测设计院集团有限公司			雷文革
14	张彤功	铁四院（湖北）工程监理咨询有限公司			张彤功
15	王大海	中国交建广州市轨道交通十二号线总承包项目经理部			王大海
16	罗斐	中交第一航务工程局有限公司			罗斐
17	康大勇	中交第一航务工程局有限公司			康大勇
18	颜小锋	广东省重工建筑设计院有限公司			颜小锋
19	殷勇	中铁第六勘察设计院集团有限公司			殷勇
20	王伟	广东省建设工程质量安全检测总站有限公司			王伟
21	罗瑜	广州市建筑材料工业研究所有限公司			罗瑜



(五) 工程验收结论及备注

建设单位:	监理单位:	施工单位:	设计单位:	勘察单位:
(公章)	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)
单位(项目)负责人:	总监理工程师:	单位(项目)负责人:	单位(项目)负责人:	单位(项目)负责人:
 2024年1月3日	 2024年1月3日	 2024年1月3日	 2024年1月3日	 2024年1月3日



### 主体结构分部工程质量验收记录

第 1 页, 共 1 页

[illegible]

市政基础设施工程

## 建设工程竣工验收报告

工程名称： 广州市轨道交通十二号线及同步实施总承包  
(第五项目部) 赤沙站主体工程

建设单位（公章）： 广州地铁集团有限公司

竣工验收日期： 2024 年 10 月 31 日

发出日期： 2024 年 12 月 7 日

市政基础设施工程			
工程名称	广州市轨道交通十二号线及同步实施工程总承包项目（第五项目部）	工程地点	广州市海珠区
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	车站全长272m，标准段宽21.7m，车站总面积为18560m²	工程造价（万元）	12583.26
结构类型	地铁车站	开工日期	2019年11月20日
施工许可证号	440105201905160102	竣工日期	2024年10月31日
监督单位	广州市市政工程安全质量监督站	监督登记号	SZJD20190516004
建设单位	广州地铁集团有限公司	总施工单位	中国交通建设集团有限公司
勘察单位	广东中煤江南工程勘测设计有限公司	施工单位（土建）	中交第一航务工程局有限公司
设计单位	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	施工单位（设备安装）	/
监理单位	铁四院（湖北）工程监理咨询有限公司	工程检测单位	广东省建设工程质量安全检测总站有限公司 广州市建筑材料工业研究有限公司
其他主要参建单位	第三方监测单位	其他主要参建单位	/
	广东省重工建筑设计院有限公司		/
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12月7日	轨道竣-12	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		
附有关证明文件			
施工许可证	✓		
施工图设计文件 审查意见	✓		
工程竣工报告	✓		
工程质量评估报告	✓		
勘察质量检查报告	✓		
设计质量检查报告	✓		
工程质量保修书	✓		

市政基础设施工程

工程完成 情况	<p>赤沙站为广州地铁十二号线的第二十座车站，北接赤岗站，南连赤沙客站。地处广州海珠区，广州地铁运营有限公司赤沙车辆段地块内西侧，车站设计起终点里程为YDK37+686.600~YDK37+958.600。车站为地下二层岛式站台，站台宽度12m。车站全长272m，标准段宽为21.7m。车站共设置2个出入口、2组风亭及2个预留出入口和1个安全出入口。</p> <p>车站站台中心里程为YDK37+772.000，轨面标高为-7.630m。车站线路平面为直线，纵向沿线路方向从小里程端到大里程端以0.2%的坡度下坡敷设，车站大里程端局部坡度2.8%下坡敷设。</p> <p>车站站台中心处顶板覆土约3.50m。场坪地面标高7.1m，设计地面标高9.1m，主体基坑标准段开挖深度约16.85m，盾构井段基坑开挖深度约17.60m（小里程盾构井基坑深度）/19.90m（大里程盾构井基坑深度）。</p> <p>车站主体采用明挖法施工，附属结构采用明挖法施工。车站两端区间隧道采用盾构法施工，根据工程筹划，车站大小里程盾构井为始发井。</p>		
工程 质量 情况	土建	工程质量评定：合格	
	设备安装		
工程 未达 到使 用功 能的 部 位 （范 围）	<p>无</p> <div>中华人民共和国注册土木工程师(岩土) 姓名：廖先斌 注册号：4406370-AY009 有效期：至2026年12月</div> <div>张彤劭 注册号44009643 有效期至2026.10.21 湖北工程地质咨询有限公司</div>		
参 加 验 收 单 位 意 见	建设单位	监理单位	施工单位
	<p>(公章)</p> <p>项目负责人：(执业资格签章)</p> <p>年 月 日</p>	<p>(公章)</p> <p>总监理工程师：(执业资格签章)</p> <p>年 月 日</p>	<p>(公章)</p> <p>项目负责人：(执业资格签章)</p> <p>年 月 日</p>
	分包单位	设计单位	勘察单位
	<p>(公章)</p> <p>项目负责人：(执业资格签章)</p> <p>年 月 日</p>	<p>(公章)</p> <p>项目负责人：(执业资格签章)</p> <p>年 月 日</p>	<p>(公章)</p> <p>项目负责人：(执业资格签章)</p> <p>年 月 日</p>



### 3.哈尔滨轨道交通 3 号线二期土建工程

#### 中标通知书

# 哈尔滨地铁集团有限公司

## 通知书

中国交通建设股份有限公司牵头的联合体：

根据《哈尔滨市人民政府关于哈尔滨市轨道交通 2 号线一期和 3 号线二期工程投资建设运营股权转让项目投资入确定及合同签订有关事宜的批复》（哈政综[2014]73 号）意见，确定中国交通建设股份有限公司牵头的联合体为哈尔滨市轨道交通 3 号线二期工程投资、建设、运营、股权转让（BOT）项目投资入。该项目线路正线全长共计 32.215km，全线共设车站 29 座，均为地下车站。工程估算总投资约 240.72 亿元人民币。其中，第一实施阶段工程估算总投资约 157.71 亿元，第二实施阶段工程估算总投资约 83.01 亿元。工程拟分两阶段实施，第一阶段工期为 2015 年 8 月至 2020 年 7 月，工期为 60 个月；第二阶段工期自第一阶段工程开工后两年内开工，工期为 60 个月。

现通知贵方，请你方接到通知后 3 日内到我公司，在原框架协议基础上，按你方响应文件进行合同谈判，工程实施内容及概算投资最终以双方签署合同为准。





招标人：\_\_\_\_\_（公章）

日期：2014 年 12 月 30 日

# 哈尔滨市人民政府

哈政综〔2014〕73号

## 哈尔滨市人民政府 关于哈尔滨市轨道交通 2号线一期和3号线二期 工程投资建设运营股权转让项目 投资人确定及合同签订有关事宜的批复

哈尔滨地铁集团有限公司：

你公司《关于确定哈尔滨市轨道交通2号线一期和3号线二期工程BOT项目投资人及签订有关合同的请示》（哈地铁呈〔2014〕76号）收悉。经研究，现批复如下：

一、鉴于哈尔滨市轨道交通2号线一期和3号线二期工程BOT项目投资人招标工作已经履行了国家招投标有关法律、法规规定的程序，同意确定中国电子科技集团公司第十四研究所牵头的联合体为2号线一期工程BOT项目投资人、中国交通建设股份有限公司牵头的联合体为3号线二期工程BOT项目投资人。

二、你公司要抓紧与中国电子科技集团公司第十四研究所和

中国交通建设股份有限公司各自牵头的联合体，就哈尔滨市轨道交通2号线一期工程和3号线二期工程BOT项目的投资、建设、运营和股权转让事宜展开合同谈判。合同谈判工作要依据国家有关法律法规、招标文件以及市政府与中国电子科技集团公司第十四研究所、中国交通建设股份有限公司签订的投资建设框架协议约定的原则和内容进行，并形成合同文本，报市政府批准后，再与其签订投资、建设、运营、股权转让合同和特许经营合同。

三、你公司要督促和协助中国电子科技集团公司第十四研究所和中国交通建设股份有限公司各自牵头联合体组建的中电科哈尔滨轨道交通有限公司和中交哈尔滨地铁投资建设有限公司，抓紧与有关金融部门做好融资对接工作，落实项目建设资金。

四、你公司要督促和协助项目投资人，做好工程建设前期各项准备工作，确保哈尔滨市轨道交通2号线一期工程和3号线二期工程明年全面开工建设。

此复。

哈尔滨市人民政府

2014年12月12日

合同编号: ZJHDT-GC-2018-01-024

哈尔滨市轨道交通 3 号线二期土建工程

TJ2-6 合同段

施工合同

甲方（全称）：中交哈尔滨地铁投资建设有限公司  
中国交通建设股份有限公司哈尔滨地铁  
3 号线二期工程项目总经理部

乙方（全称）：中交第一航务工程局有限公司

## 一、合同协议书

甲方：中交哈尔滨地铁投资建设有限公司

中国交通建设股份有限公司哈尔滨地铁3号线二期工程项目总经理部

乙方：中交第一航务工程局有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国建筑法》、《工程建设项目施工招标投标办法》、《哈尔滨市轨道交通3号线二期工程总承包合同》及政府主管部门制定的相应法律、法规、规章、制度等，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本建设工程施工事项协商一致，订立本合同。

### 一、项目概况及承包范围

工程名称：哈尔滨市轨道交通3号线二期土建工程 TJ2-6 标段

工程地址：黑龙江省哈尔滨市

承包工程范围：丁香公园站，体育公园站至公路大桥站区间（1站4区间）土建工程。丁香公园站总建筑面积 14466.00 m<sup>2</sup>，主体及附属围护结构采用地下连续墙；体育公园站~丁香公园站区间总长为 819.45 双延米，区间主体采用盾构法施工，盾构类型为土压平衡盾构机；丁香公园站~河山街站区间为 1067.68 双延米，盾构类型为泥水平衡盾构机，纵向呈 V 字坡；河山街站~河松街站区间为双线叠落走向变双线并行，左线长度为 834.18 单延米，右线长度为 824.64 单延米，盾构类型为泥水平衡盾构机；河松街站~公路大桥站区间为双线先平行后并行叠落，左线长度为 968.16 单延米，右线长度为 943.34 单延米，盾构类型为泥水平衡盾构机。



## 二、合同工期

计划开工日期: 2018 年 6 月 1 日, 计划竣工日期: 2023 年 3 月 31 日。

总工期为 58 个月, 具体开工时间以开工报告中载明的日期为准。

## 三、质量标准

满足国家质量验收规范和黑龙江省地方质量验收规范合格标准, 达到设计和验收要求。

## 四、合同价格和形式

1. 合同价格: 指乙方按照本合同约定完成含缺陷责任期的全部工作, 甲方应付乙方的全部金额。合同价格包含合同履行过程中按合同约定进行的变更和调整, 完成本合同范围内全部工作可能发生的风险及法律法规等规定的明示或隐含的一切费用。

2. 合同计价方式: 单价方式, 采用工程量清单计价。

3. 合同暂定总价: 承包范围内批复概算降造后 下浮 5%, 人民币 527267600 元 (大写: 伍亿贰仟柒佰贰拾陆万柒仟陆佰元整), 最终以批复的初步设计概算金额为准。

## 五、组成合同的文件

组成本合同的文件包括:

- 1、 合同协议书、补充协议;
- 2、 合同条款;
- 3、 合同附件;
- 4、 哈尔滨市轨道交通 3 号线二期项目工程总承包合同;
- 5、 技术规范;
- 6、 施工图纸;
- 7、 施工组织设计、专项施工方案、安全文明标准化规定、哈尔滨市

轨道交通、市政相关管理规定等技术标准、文件和要求；

8、 工程量清单；

9、 甲方颁发的各类管理文件（包括但不限于集中管理、统一核算、物资集中采购等管理文件）；

10、其他合同文件：双方同意或声明纳入本合同的与本合同有关的协议、补充文件、澄清文件、洽商、变更、签证、联系函、会议纪要等亦构成合同组成部分。

六、本协议有关词语含义与《合同条款》中分别赋予它们的定义相同。

七、乙方向甲方承诺按照合同约定进行施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

八、甲方向乙方承诺按照合同约定的期限和方式支付合同款项及其他应当支付的款项。

#### 九、合同生效

合同订立地点：黑龙江省哈尔滨市。

本合同双方约定：本合同经双方签字盖章后生效，至竣工且缺陷责任期满并结清费用时终止。

十、本合同一式 12 份，其中正本 2 份，甲方执 1 份，乙方执 1 份；副本 10 份，甲乙双方各执 5 份，正副本具有同等法律效力，正本和副本如有不一致之处，以正本为准。

(本页无正文)

甲方: 中交哈尔滨地铁投资建设有限公司 (盖章)

法定代表人或授权委托代理人:

日期: 2018 年 3 月 1 日

中国交通建设股份有限公司哈尔滨地铁3号线二期工程项目总经理部 (盖章)

法定代表人或授权委托代理人:

日期: 2018 年 3 月 1 日

乙方: 中交第一航务工程局有限公司 (盖章)

法定代表人或授权委托代理人:

日期: 2018 年 3 月 1 日

合同编号: ZJHDT-GC-2018-01-024-001

哈尔滨市轨道交通 3 号线二期土建工程  
TJ2-6 标合同段

# 补充协议

甲方（全称）：中国交通建设股份有限公司哈尔滨地铁  
3 号线二期工程项目总经理部

乙方（全称）：中交第一航务工程局有限公司

## 补充协议

甲方：中国交通建设股份有限公司哈尔滨地铁3号线二期工程项目总经理部

乙方：中交第一航务工程局有限公司

根据甲方与乙方于2018年4月1日签订的《哈尔滨市轨道交通3号线二期土建工程 TJ2-6 合同段施工合同》（合同编号 ZJHDT-GC-2018-01-024，以下简称“主合同”）及合同履行过程中的实际情况，双方经友好协商，就主合同未尽事宜达成一致意见，签订本补充协议。

### 一、项目概况及承包范围

工程名称：哈尔滨市轨道交通3号线二期土建工程 TJ2-6 标段

工程地址：黑龙江省哈尔滨市

新增承包工程范围：

上海街站～公路大桥站区间总长为 642.2 双延米。区间主体采用盾构法施工，盾构类型为泥水平衡盾构机，盾构外径 6.5m，内径 5.4m，钢筋混凝土管片宽度 1.2m，厚度 300mm。

人民广场站～上海街站区间总长为 819.97 双延米。区间设 1 座联络通道。区间主体采用盾构法施工，盾构类型为土压平衡盾构机，盾构外径 6.0m，内径 5.4m，钢筋混凝土管片宽度 1.2m，厚度 300mm。联络通道采用暗挖法施工，长度为 12 m。

友谊宫站～人民广场站区间总长为 583.55 双延米。区间主体采用盾构法施工，盾构类型为土压平衡盾构机，盾构外径 6.0m，内径 5.4m，钢筋混凝土管片宽度 1.2m，厚度 300mm。

### 二、合同工期

计划开工日期：2022 年 5 月 1 日，计划竣工日期：2023 年 7 月 30 日。

总工期为 15 个月，具体开工时间以开工报告中载明的日期为准。



### 三、质量标准

满足国家质量验收规范和黑龙江省地方质量验收规范合格标准，达到设计和验收要求。

### 四、合同价格和形式

1. 合同价格：指乙方按照本合同约定完成含缺陷责任期的全部工作，甲方应付乙方的全部金额。合同价格包含合同履行过程中按合同约定进行的变更和调整，完成本合同范围内全部工作可能发生的风险及法律法规等规定的明示或隐含的一切费用。

2. 合同计价方式：总价包干，过程采用工程量清单计价。

3. 增加合同金额：承包范围内批复概算下浮 10%控制，即人民币 117721013 元（大写：壹亿壹仟柒佰柒拾贰万壹仟零壹拾叁元整），最终以批复的初步设计概算金额下浮 10% 为准。

最终合同价格=工程量清单合价+变更+调差；工程量清单另行附册。

五、本协议书有关词语含义与《合同条款》中分别赋予它们的定义相同。

六、乙方向甲方承诺按照合同约定进行施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

七、甲方向乙方承诺按照合同约定的期限和方式支付合同款项及其他应当支付的款项。

八、原合同其他条款不变。本补充协议作为原合同组成部分,具备同等法律效力。

### 九、合同生效

合同订立地点：黑龙江省哈尔滨市。

本合同双方约定：本合同经双方签字盖章后生效，至竣工且缺陷责任期满并结清费用时终止。

本合同一式 12 份，其中正本 2 份，甲方执 1 份，乙方执 1 份；副本 10 份，甲乙双方各执 5 份，正副本具有同等法律效力，正本和副本如有不一致之处，以正本为准。

中国交通建设股份有限公司哈尔滨地铁 3 号线二期工程项目总经理部 (盖章)

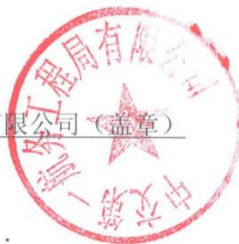


法定代表人或授权委托代理人:



日期: 年 月 日

乙方: 中交第一航务工程局有限公司 (盖章)



法定代表人或授权委托代理人:



日期: 年 月 日

竣工验收证书

市政基础设施工程

工程竣工验收报告

工程名称: 哈尔滨市轨道交通3号线二期工程  
土建工程丁香公园站  
验收日期: 2024 年 1 月 26 日  
建设单位(盖章): 中交哈尔滨地铁投资建设有限公司

一、 工程概况

工程名称	哈尔滨市轨道交通3号线二期工程土建工程丁香公园站	工程地点	哈尔滨市道里区
工程规模	14495.63 m³	工程造价(万元)	1057.1 万元
结构类型	钢筋混凝土现浇结构	工程用途	公共建筑
施工许可证号	ZJHDT-GC-2018-01-024-001	开工日期	2018 年 11 月 29 日
监督单位	哈尔滨市建设工程质量安全站	监督登记号	
建设单位	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司		
勘察单位	中铁第五勘察设计院集团有限公司	资质证书号	40000238-X
设计单位	中国铁路设计集团有限公司		10306281-0
施工单位	中交第一航务工程局有限公司		D1 12020684
监理单位	上海同济工程项目管理咨询有限公司		75187736-4
施工图审查单位	北京城建信捷轨道交通工程咨询有限公司		01303

(二) 验收程序

- 1、建设单位主持验收会议；
- 2、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履行情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况；
- 3、审阅勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料；
- 4、验收组实地查验工程质量；
- 5、专业验收组发表意见，验收组形成意见并签名。

三、工程质量评定

专业工程名称	质量保证资料	外观质量	实测实量	验收时间	验收结论
丁香公园站单位工程	共 项,经审查符合要求项,经核定符合规范要求项 结论: 合格	共抽查项,符合要求 项,不符合要求项 结论: 合格	经实测实量,结构无影响结构性能或使用功能的尺寸偏差 结论: 合格	2024 年 1 月 26 日	验收通过



五、工程竣工验收结论

<p>竣工验收结论：</p> <p>经验收组人员核查，现场抽检验收项目全部合格，参会人员一致同意：丁香公园站各分部分项符合设计要求，现场抽检质量合格，施工质量满足有关质量验收规范和标准的要求，各项质量保证资料齐全完整，丁香公园站单位工程验收合格。</p> <p>验收日期：2024 年 1 月 26 日</p>	
<p>建设单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人：[Signature]</p> <p>法人代表：[Signature]</p>	<p>监理单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目总监：[Signature]</p>
<p>勘察单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人：[Signature]</p>	<p>设计单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人：[Signature]</p>
<p>施工单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人：[Signature]</p>	

市政基础设施工程

## 工程竣工验收报告

工 程 名 称：哈尔滨市轨道交通 3 号线二期工程土建工程  
丁香公园站～体育公园站区间  
验 收 日 期：2021 年 10 月 13 日  
建设单位（盖章）：中交哈尔滨地铁投资建设有限公司

一、 工程概况

工程名称	哈尔滨市轨道交通3号线二期工程土建工程丁香公园站~体育公园站区间	工程地点	哈尔滨市道里区群力大道
工程规模	819.789 双延米	工程造价(万元)	5247.31 万元
结构类型	衬砌圆环结构	工程用途	公共建筑
施工许可证号	2301021607180201-SX-014	开工日期	2019 年 9 月 20 日
监督单位	哈尔滨市市政工程质量安全监督站	监督登记号	
建设单位	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司		
勘察单位	中铁第五勘察设计院集团有限公司	资质证书号	B111001755
设计单位	中国铁路设计集团有限公司		A112000110
施工单位	中交第一航务工程局有限公司		D112020684
监理单位	上海同济工程项目管理咨询有限公司		E131002369
施工图审查单位	北京城建信捷轨道交通工程咨询有限公司		01303

## 二、验收（专业）组成员

### (一)、验收组成员

姓名	工作单位	职务
周文平	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司	副总工程师
马晓良	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司	安质部副部长
王高彦	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司	工程部副部长
胡斌	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司	工程部副部长
闫贡领	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司	安质部主管工程师
金治中	中铁第五勘察设计院集团有限公司	现场负责人
马强	中国铁路设计集团有限公司	专业负责人
张文喜	上海同济工程项目管理咨询有限公司	总监理工程师
朱平	上海同济工程项目管理咨询有限公司	办公室主任
林春英	上海同济工程项目管理咨询有限公司	合约工程师
张学萍	上海同济工程项目管理咨询有限公司	试验工程师
段立国	北京城建勘测设计研究院有限责任公司	项目负责人
熊飞	中铁第六勘察设计院集团有限公司	项目负责人
张雨	黑龙江合兴成达建设工程质量检测有限公司	负责人
高树兵	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司	工程部主管工程师
张敏	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司	机电部主管工程师
陈志勇	中铁第五勘察设计院集团有限公司	现场工程师
郭德伟	上海同济工程项目管理咨询有限公司	总监代表兼安全总监
潘登	上海同济工程项目管理咨询有限公司	土建监理工程师
罗标	上海同济工程项目管理咨询有限公司	测量、监测工程师
马丙锋	中铁第六勘察设计院集团有限公司	技术负责人
刘敏	北京城建勘测设计研究院有限责任公司	技术负责人
李雪松	黑龙江合兴成达建设工程质量检测有限公司	现场负责人

## 三、工程竣工验收实施情况

### (一) 验收组织

建设单位组织勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干专业组。

### 1、验收组设置

#### ① 观感质量组

组 长	王高彦
组 员	高树兵、张敏、陈志勇、郭德伟、潘登、罗标、马丙峰、刘敏、李雪松

#### ② 实测实量组

组 长	王高彦
组 员	高树兵、张敏、陈志勇、郭德伟、潘登、罗标、马丙峰、刘敏、李雪松

#### ③ 质保资料组

组 长	马晓良
组 员	胡斌、闫贡领、金治中、马强、张文喜、朱平、林春英、张学萍、熊飞、段立国、张雨

### (二) 验收程序

- 1、建设单位主持验收会议；
- 2、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履行情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况；
- 3、审阅勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料；
- 4、验收组实地查验工程质量；
- 5、专业验收组发表意见，验收组形成意见并签名。

### 四、工程质量评定

专业工程名称	质量保证资料	外观质量	实测实量	验收时间	验收结论
哈尔滨市轨道交通3号线二期工程土建工程丁香公园站~体育公园站区间	共21项，经审查符合要求21项，经核定符合规范要求21项 结论：合格	共抽查18项，符合要求18项，不符合要求0项 结论：好	经实测实量，结构无影响结构性能或使用功能的尺寸偏差 结论：合格	2021年10月13日	合格



五、工程竣工验收结论

竣工验收结论:

经验收组人员核查、现场抽检,验收项目全部合格,参会人员一致同意:经对丁香公园站~体育公园站区间单位工程的综合验收,各分项分部工程符合设计要求,现场抽检质量合格,施工质量均满足有关质量验收规范和标准的要求,各项质量保证资料齐全完整,丁香公园站~体育公园站区间单位工程验收合格。

验收日期: 2021 年 10 月 13 日

<div>建设单位</div> <div></div> <div>(公章)</div> <div>项目负责人:</div> <div>法人代表:</div> <div></div>	<div>监理单位</div> <div></div> <div>(公章)</div> <div>项目总监:</div> <div></div>
<div>勘察单位</div> <div></div> <div>(公章)</div> <div>项目负责人:</div> <div></div>	<div>设计单位</div> <div></div> <div>(公章)</div> <div>项目负责人:</div> <div></div>
<div>施工单位</div> <div></div> <div>(公章)</div> <div>项目负责人:</div> <div></div>	

16

市政基础设施工程

## 工程竣工验收报告

工 程 名 称: 哈尔滨市轨道交通3号线二期工程  
土建工程公路大桥站~河松街站区间

验 收 日 期: 2024 年 1 月 26 日

建设单位 (盖章): 中交哈尔滨地铁投资建设有限公司

125

一、工程概况

工程名称	哈尔滨市轨道交通3号线二期工程土建工程公路大桥站~河松街站区间	工程地点	哈尔滨市道里区
工程规模	左线: 972.556m; 右线: 960.070m;	工程造价(万元)	13060.2 万元
结构类型	平板型单层管片衬砌	工程用途	公共建筑
施工许可证号	2301021607180201-SX-015	开工日期	2022 年 7 月 23 日
监督单位	哈尔滨市建设工程质量安全站	监督登记号	
建设单位	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司		
勘察单位	哈尔滨市勘察测绘研究院	资质证书号	B123009822
设计单位	中铁第六勘察设计院集团有限公司		A112005396-6/1
施工单位	中交第一航务工程局有限公司		D1 12020684
监理单位	中泰正信工程管理咨询有限公司		E123010088-4/1
施工图审查单位	北京城建信捷轨道交通工程咨询有限公司		01303

(二) 验收程序

- 1、建设单位主持验收会议；
- 2、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履行情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况；
- 3、审阅勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料；
- 4、验收组实地查验工程质量；
- 5、专业验收组发表意见，验收组形成意见并签名。

三、工程质量评定

专业工程名称	质量保证资料	外观质量	实测实量	验收时间	验收结论
公路大桥站~河松街站区间主体结构工程	共 项，经审查符合要求项，经核定符合规范要求项 结论：合格	共抽查项，符合要求项，不符合要求项 结论：合格	经实测实量，结构无影响结构性能或使用功能的尺寸偏差 结论：合格	2024 年 1 月 26 日	验收通过

五、工程竣工验收结论

竣工验收结论：

经验收组人员核查，现场抽检验收项目全部合格，参会人员一致同意：公路大桥站～河松街站区间各分部分项符合设计要求，现场抽检质量合格，施工质量满足有关质量验收规范和标准的要求，各项质量保证资料齐全完整，公路大桥站～河松街站区间单位工程验收合格。

验收日期：2024 年 1 月 26 日

<div>建设单位</div> <div></div> <div>项目负责人：</div> <div>法人代表：</div>	<div>监理单位</div> <div></div> <div>项目总监：</div>
<div>勘察单位</div> <div></div> <div>项目负责人：</div>	<div>设计单位</div> <div></div> <div>项目负责人：</div>
<div>施工单位</div> <div></div> <div>项目负责人：</div>	



市政基础设施工程

工程竣工验收报告

工 程 名 称：哈尔滨市轨道交通 3 号线二期工程  
土建工程河山街站~丁香公园站区间  
验 收 日 期：2023 年 8 月 15 日  
建设单位（盖章）：中交哈尔滨地铁投资建设有限公司

### 一、工程概况

工程名称	哈尔滨市轨道交通3号线二期工程土建工程河山街站~丁香公园站区间	工程地点	哈尔滨市道里区
工程规模	左线: 1063.19m; 右线: 1064.73m; 区间含联络通道兼泵房	工程造价 (万元)	8204.2 万元
结构类型	平板型单层管片衬砌	工程用途	公共建筑
施工许可证号	2301021607180201-SX-015	开工日期	2018 年 6 月 1 日
监督单位	哈尔滨市建设工程质量安全站	监督登记号	
建设单位	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司		
勘察单位	中铁第五勘察设计院集团有限公司	资质证书号	B111001755
设计单位	中国铁路设计集团有限公司		A112000110
施工单位	中交第一航务工程局有限公司		D1 12020684
监理单位	中泰正信工程管理咨询有限公司		E123010088-4/1
施工图审查单位	北京城建信捷轨道交通工程咨询有限公司		01303

### 二、验收（专业）组成员

#### (一)、主体结构验收组成员

②运营及机电检查组

组 长	陈东亮
组 员	赵宇飞、杜海鹏

③ 质保资料组

组 长	刘洋
组 员	王忠岭、李长春、郝忠艳、胡斌、马强、刘春光、段立国、熊飞、李晓影、杜有超

(二) 验收程序

- 1、建设单位主持验收会议；
- 2、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履行情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况；
- 3、审阅勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料；
- 4、验收组实地查验工程质量；
- 5、专业验收组发表意见，验收组形成意见并签名。

四、工程质量评定

专业工程名称	质量保证资料	外观质量	实测实量	验收时间	验收结论
河山街站~丁香公园站区间主体结构工程	共 23 项，经审查符合要求 23 项，经核定符合规范要求 23 项 结论：	共抽查 20 项，符合要求 20 项，不符合要求 0 项 结论：	经实测实量，结构无影响结构性能或使用功能的尺寸偏差 结论：合格	2023 年 8 月 15 日	验收通过

五、工程竣工验收结论

竣工验收结论:

经竣工验收组人员核查,现场抽检验收项目全部合格,参会人员一致同意:西山街站~丁南公园站区间各分部项符合设计要求,现场抽检质量合格,施工质量满足有关质量验收规范标准要求,各项质量保证资料齐全完整,为区间单位工程验收合格。

验收日期: 2023 年 3 月 15 日

建设单位 (公章)

项目负责人:

法人代表:

马柏成

监理单位

(公章)

项目总监: 1.4

勘察单位

(公章)

项目负责人:

李二祥

设计单位

(公章)

项目负责人:

杨小司

施工单位

(公章)

项目负责人:

李二祥

市政基础设施工程

## 工程竣工验收报告

工 程 名 称: 哈尔滨市轨道交通3号线二期工程  
土建工程河松街站~河山街站区间

验 收 日 期: 2023年11月1日

建设单位(盖章): 中交哈尔滨地铁投资建设有限公司



一、工程概况

工程名称	哈尔滨市轨道交通3号线二期工程土建工程河松街站~河山街站区间	工程地点	哈尔滨市道里区
工程规模	左线: 824.069m;右线: 814.528m;	工程造价(万元)	11220.9 万元
结构类型	平板型单层管片衬砌	工程用途	公共建筑
施工许可证号	2301021607180201-SX-015	开工日期	2021 年 11 月 23 日
监督单位	哈尔滨市建设工程质量安全站	监督登记号	
建设单位	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司		
勘察单位	哈尔滨市勘察测绘研究院	资质证书号	B123009822
设计单位	中铁第六勘察设计院集团有限公司		A112005396-6/1
施工单位	中交第一航务工程局有限公司		D1 12020684
监理单位	中泰正信工程管理咨询有限公司		E123010088-4/1
施工图审查单位	北京城建信捷轨道交通工程咨询有限公司		01303

二、验收(专业)组成员

(一)、主体结构验收组成员

#### 四、工程质量评定

专业工程名称	质量保证资料	外观质量	实测实量	验收时间	验收结论
河松街站~河山街站区间主体结构工程	共 项,经审查符合要求项,经核定符合规范要求项 结论:	共抽查项,符合要求项,不符合要求项 结论:	经实测实量,结构无影响结构性能或使用功能的尺寸偏差 结论:	2023 年 11 月 1 日	验收通过

#### 五、工程竣工验收结论

竣工验收结论:

经验收组人员核查,现场抽检验收项目全部合格,参会人员一致同意:河松街站~河山街站区间各分部分项符合设计要求,现场抽检质量合格,施工质量满足有关质量验收规范和标准的要求,各项质量保证资料齐全完整,河松街站~河山街站区间单位工程验收合格。

2023  
验收日期: 年 / 月 / 日

<p>建设单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p> <p>法人代表: </p>	<p>监理单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目总监: </p>
<p>勘察单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>	<p>设计单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>
<p>施工单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>	

市政基础设施工程

## 工程竣工验收报告

工 程 名 称: 哈尔滨市轨道交通3号线二期工程  
土建工程人民广场站~上海街站区间  
验 收 日 期: 2023年10月20日  
建设单位(盖章): 中交哈尔滨地铁投资建设有限公司

一、工程概况

工程名称	哈尔滨市轨道交通3号线二期工程土建工程人民广场站~上海街站区间	工程地点	哈尔滨市道里区
工程规模	左线: 379.41m;右线: 537.04m;	工程造价(万元)	3543.0 万元
结构类型	平板型单层管片衬砌	工程用途	公共建筑
施工许可证号	2301021607180201-SX-015	开工日期	2022 年 4 月 17 日
监督单位	哈尔滨市建设工程质量安全站	监督登记号	
建设单位	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司		
勘察单位	哈尔滨市勘察测绘研究院	资质证书号	B123009822
设计单位	中国铁路设计集团有限公司		A112000110
施工单位	中交第一航务工程局有限公司		D1 12020684
监理单位	中泰正信工程管理咨询有限公司		E123010088-4/1
施工图审查单位	北京城建信捷轨道交通工程咨询有限公司		01303

二、验收(专业)组成员

(一)、主体结构验收组成员



四、工程质量评定

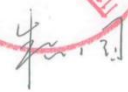
专业工程名称	质量保证资料	外观质量	实测实量	验收时间	验收结论
人民广场站～上海街站区间主体结构工程	共 项,经审查符合要求项,经核定符合规范要求项 结论:	共抽查项,符合要求项,不符合要求项 结论:	经实测实量,结构无影响结构性能或使用功能的尺寸偏差 结论:	2023 年 10 月 20 日	验收通过

五、工程竣工验收结论

竣工验收结论:

经验收组人员核查,现场抽检验收项目全部合格,参会人员一致同意:人民广场站～上海街站区间各分部分项符合设计要求,现场抽检质量合格,施工质量满足有关质量验收规范和标准的要求,各项质量保证资料齐全完整,人民广场站～上海街站区间单位工程验收合格。

验收日期: 2023 年 10 月 20 日

<p>建设单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p> <p>法人代表: </p>	<p>监理单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目总监: </p>
<p>勘察单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>	<p>设计单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>
<p>施工单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>	

市政基础设施工程

## 工程竣工验收报告

工 程 名 称: 哈尔滨市轨道交通3号线二期工程

土建工程上海街站~公路大桥站区间

验 收 日 期: 2023 年 11 月 1 日

建设单位 (盖章): 中交哈尔滨地铁投资建设有限公司

一、工程概况

工程名称	哈尔滨市轨道交通3号线二期工程土建工程上海街站~公路大桥站区间	工程地点	哈尔滨市道里区
工程规模	左线: 667.580m;右线: 688.720m;	工程造价(万元)	5584.0 万元
结构类型	平板型单层管片衬砌	工程用途	公共建筑
施工许可证号	2301021607180201-SX-015	开工日期	2021 年 5 月 13 日
监督单位	哈尔滨市建设工程质量安全站	监督登记号	
建设单位	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司		
勘察单位	哈尔滨市勘察测绘研究院	资质证书号	B123009822
设计单位	中铁第六勘察设计院集团有限公司		A112005396-6/1
施工单位	中交第一航务工程局有限公司		D1 12020684
监理单位	中泰正信工程管理咨询有限公司		E123010088-4/1
施工图审查单位	北京城建信捷轨道交通工程咨询有限公司		01303

二、验收（专业）组成员

(一)、主体结构验收组成员

四、工程质量评定

专业工程名称	质量保证资料	外观质量	实测实量	验收时间	验收结论
上海街站~公路大桥站区间主体结构工程	共 项,经审查符合要求项,经核定符合规范要求项 结论:	共抽查项,符合要求项,不符合要求项 结论:	经实测实量,结构无影响结构性能或使用功能的尺寸偏差 结论:	2023 年 11 月 1 日	验收通过

五、工程竣工验收结论

竣工验收结论:

经验收组人员核查,现场抽检验收项目全部合格,参会人员一致同意:上海街站~公路大桥站区间各分部分项符合设计要求,现场抽检质量合格,施工质量满足有关质量验收规范和标准的要求,各项质量保证资料齐全完整,上海街站~公路大桥站区间单位工程验收合格。

验收日期:2023 年 11 月 1 日



<p>建设单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p> <p>法人代表: </p>	<p>监理单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目总监: </p>
<p>勘察单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>	<p>设计单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>
<p>施工单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>	

市政基础设施工程

## 工程竣工验收报告

工 程 名 称: 哈尔滨市轨道交通3号线二期工程  
土建工程友谊宫站~人民广场站区间

验 收 日 期: 2023年10月20日

建设单位 (盖章): 中交哈尔滨地铁投资建设有限公司

一、工程概况

工程名称	哈尔滨市轨道交通3号线二期工程土建工程友谊宫站~人民广场站区间	工程地点	哈尔滨市道里区
工程规模	左线: 588.70m;右线: 594.63m;	工程造价(万元)	4276.1 万元
结构类型	平板型单层管片衬砌	工程用途	公共建筑
施工许可证号	2301021607180201-SX-015	开工日期	2022 年 4 月 17 日
监督单位	哈尔滨市建设工程质量安全站	监督登记号	
建设单位	中交哈尔滨地铁投资建设有限公司		
勘察单位	哈尔滨市勘察测绘研究院	资质证书号	B123009822
设计单位	中国铁路设计集团有限公司		A112000110
施工单位	中交第一航务工程局有限公司		D1 12020684
监理单位	天津国际工程建设监理有限公司		E112001532
施工图审查单位	北京城建信捷轨道交通工程咨询有限公司		01303

二、验收(专业)组成员

(一)、主体结构验收组成员

#### 四、工程质量评定

专业工程名称	质量保证资料	外观质量	实测实量	验收时间	验收结论
友谊宫站~人民广场站区间主体结构工程	共 15 项, 经审查符合要求 15 项, 经核定符合规范要求 15 项 结论: 合格	共抽查 16 项, 符合要求 16 项, 不符合要求 0 项 结论: 合格	经实测实量, 结构无影响结构性能或使用功能的尺寸偏差 结论: 合格	2023 年 10 月 20 日	验收通过


#### 五、工程竣工验收结论

竣工验收结论:

经验收组人员核查, 现场抽检验收项目全部合格, 参会人员一致同意: 友谊宫站~人民广场站区间各分部分项符合设计要求, 现场抽检质量合格, 施工质量满足有关质量验收规范和标准的要求, 各项质量保证资料齐全完整, 友谊宫站~人民广场站区间单位工程验收合格。

验收日期: 2023 年 10 月 20 日

10/20

<p>建设单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p> <p>法人代表: </p>	<p>监理单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目总监: </p>
<p>勘察单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>	<p>设计单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>
<p>施工单位</p> <p>(公章)</p> <p>项目负责人: </p>	

6A

4.海文高速联络线东段综合管廊项目施工  
中标通知书

2021/5/24

中标通知书 - 建设工程交易系统

中标通知书

中交第一航务工程局有限公司：

海口江东新区基础建设有限公司的海文高速联络线东段综合管廊项目施工，建设地点：海口江东新区，建设规模：本项目为海文高速联络线东段综合管廊（林田大道~绕城高速），长度为3.15km，采用单舱标准断面，为电力专用管廊，结构外包尺寸3.2mx3.85m。本工程建设内容主要为：综合管廊主体结构、附属构筑物、过路排管、内部安装工程（电气、自控、排水、消防、暖通）、标识标牌、支架工程以及基坑等临时性工程。招标范围：海文高速联络线东段综合管廊项目施工总承包（具体详见施工图纸及工程量清单的全部内容）。评标工作于2021年05月17日已经结束，经评标委员会评定、中标候选人公示，现确定贵单位为中标人。中标价格（人民币）：175528274.28元，中标下浮率：6.00%，工期：540日历天，现场项目部关键岗位人员配备如下，工程质量要求符合合格标准。

请贵单位在收到本通知书后30天内，按照《招标投标法》等有关规定，与招标人订立书面合同。

项目部关键岗位人员配备			
姓名	项目部职务	资格/岗位证书证号	身份证号
王国鹏	项目负责人	一级注册建造师证/ 00957304	210204198108293514
黄兵	技术负责人	高级工程师/4171395	420802198505031576
杨光	施工员	岗位证书 /0121210191212002992	211202198204290514
段文波	施工员	岗位证书 /0121810191218002944	371202199010052912
陈承承	施工员	岗位证书 /0121410191214003116	370827198911172553



李瑞超	施工员	岗位证书/ 0121410191214003568	130281198511035331
马亮亮	安全员	安全生产考核合格C证/ 津建安 C2 (2017) 0008377	370786199008243916
许强	安全员	安全生产考核合格C证/ 津建安C2 (2011) 0026157	341102198702280814
王玉杰	安全员	安全生产考核合格C证/ 津建安C2 (2020) 0032834【辽转津】	152327198912260030
王文锋	安全员	安全生产考核合格C证/ 津建安C2 (2020) 0032831【辽转津】	210211197806291494
陈朝阳	质量员	岗位证书 /0121210691212003130	210202196806292736
李晶坤	质量员	岗位证书 /0121210991212001298	231025198110210314
杨晓雷	质量员	岗位证书 /0121210691212006261	362401197105301517
朱艳艳	资料员	岗位证书 /0121311491213004415	21078219820920322X
李猛	机械员	岗位证书 /0121211291212005120	211421198806130614

招标人：（盖章）



法定代表人：（签字或盖章）



2021 年 5 月 24 日

## 第一部分 合同协议书

发包人（全称）：海口江东新区基础建设有限公司

承包人（全称）：中交第一航务工程局有限公司

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、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就海文高速联络线东段综合管廊项目施工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：海文高速联络线东段综合管廊项目。

2.工程地点：海口江东新区。

3.工程立项批准文号：海江东局函〔2021〕793号。

4.资金来源：政府投资。

5.工程内容：本项目为海文高速联络线东段综合管廊（林田大道~绕城高速），长度为3.15km，采用单舱标准断面，为电力专用管廊，结构外包尺寸3.2mx3.85m。本工程建设内容主要为：综合管廊主体结构、附属构筑物、过路排管、内部安装工程（电气、自控、排水、消防、暖通）、标识标牌、支架工程以及基坑等临时性工程。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6.工程承包范围：

海文高速联络线东段综合管廊项目施工总承包（具体详见施工图

纸及工程量清单的全部内容)。

## 二、合同工期

计划开工日期：2021年5月8日。

计划竣工日期：2022年10月30日。

工期总日历天数：540日历天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。具体开工日期以开工令为准。

## 三、质量标准

工程质量符合合格标准。

## 四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价：含税总价人民币（大写）壹亿柒仟伍佰伍拾贰万捌仟贰佰柒拾肆元贰角捌分（¥175,528,274.28元），不含税总价人民币（大写）壹亿陆仟壹佰零叁万伍仟壹佰壹拾肆元零贰分（¥161,035,114.02元），税率9%。

中标下浮率为6%。中标下浮率= $[1 - (\text{中标价} - \text{暂列金额} - \text{暂估价}) / (\text{招标控制价} - \text{暂列金额} - \text{暂估价})] * 100\%$ ；

2.合同价格形式：固定单价合同。

## 五、专款专用与资金监管

1.工程款专款专用：承包人应将发包人按合同约定支付的各项价款专用于本合同工程，否则由此产生的一切后果由承包人承担。

2.资金监管：为使工程顺利完工，杜绝因资金挪用、转移、外借而导致工程进度受到影响。承包人应在合同签订后7个工作日内，在发包人指定银行设立用于资金监管的银行专项账户，接受发包人及开户银行对本项目建设资金使用情况的监督。

## 六、项目经理

承包人项目经理：王国鹏。

## 七、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及其附录（如果有）；
- (3) 专用合同条款及其附件；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单或预算书；
- (8) 其他合同文件：          /          。

在合同订立及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。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

## 八、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

## 九、词语含义

本协议书词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

## 十、签订时间

本合同于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签订。

## 十一、签订地点

本合同在海南省海口市签订。

## 十二、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。

## 十三、合同生效

本合同自自发包人、承包人双方签字盖章之日起

生效。

#### 十四、合同份数

本合同一式 壹拾肆 份，均具有同等法律效力，发包人执 柒 份，  
承包人执 柒 份。



发包人：（盖章） 海南江东新区  
基础建设有限公司  
法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

纳税人识别号：

91460000MA5TPGX03C

地址：海南省海口市江东新区桂  
林洋大道与桂秀路交叉口东北  
200 米罗牛山电商大厦 8 楼

邮政编码：

电话：0898-31908519

传真：

电子邮箱：

开户银行：海口市农村信用合作  
联社江东新区信用社

账号：1014659766633333

签订时间：2021 年 7 月 2 日

承包人：（盖章） 天津港保税  
工程局有限公司  
法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

纳税人识别号：

911200001030610685

地址：天津港保税区跃进路航运  
服务中心 8#楼

邮政编码：

电话：022-25600500-1645

传真：

电子邮箱：

开户银行：建行天津国际航运中  
心支行

账号：12001615500050100516□

5.第九师拟设白杨市市政基础设施（道路、管廊）一期工程（四标段 EPC 总承包）  
中标通知书

## 中标通知书

编号：正元中标字（2021-128-EPC）号

中标工程概况	中标单位	中交第一航务工程局有限公司 (联合体单位：中国市政工程西南设计研究总院有限公司)	法定代表人	王洪涛
	资质等级	市政公用工程施工总承包壹级、 工程设计市政（燃气工程、轨道交通工程除外）行业甲级	联系人	李鹏亮
	单位地址	天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼	联系电话	13383278551
中标工程概况	工程名称	第九师拟设白杨市市政基础设施 (道路、管廊)一期工程(四标段 EPC 总承包)	建设规模	道路工程：纬六路（经十一路-经十八路）为城市主干路，红线宽度 60m；纬六路（经十八路-经十九路）、经十三路、经十七路（纬六路-纬二十一路）为城市次干路，红线宽度 42m，道路总长 4800m，其中，纬六路总长 3022.632m，经十三路总长 1400m，经十七路（纬六路-纬二十一路）总长 2160.46m。管廊工程：纬六路管廊位于道路中央绿化带下，管廊断面总尺寸（mm）：3400x4300，长 3022.632 米。经十三路管廊位于道路中央绿化带下，管廊断面总尺寸（mm）：3400x4300，长 1400 米。经十七路管廊位于道路中央绿化带下，管廊断面总尺寸（mm）：7800x4300，长 2160.46 米。景观工程：绿化面积 79692.2 m²、雨水工程 D400-D600，长 6300 米。（具体内容以初步设计为准）
	工程地址	第九师 163 团	结构类型	/
中标工程范围	包括但不限于本工程的设计、施工、采购安装调试及竣工交付、缺陷责任期工作和最终接收等发包人要求的所有工作，并对工程的质量、安全、文明施工、环保、工期等全面负责，为交钥匙工程。			
中标工程价格	建安工程费下浮率：2.17%； 设计费下浮率：8%			
工期	计划工期：790 日历天； 计划开始工作日期：2021 年 11 月 01 日； 计划竣工日期：2023 年 12 月 31 日。	质量标准	设计质量标准：达到有关施工图设计深度要求，满足国家、地方、行业设计规范要求； 施工质量标准：合格。	
中标工程承包方式	设计采购施工总承包			
备注	项目负责人姓名：李云波；注册证书编号：津 113060907335			
招标单位(人):(盖章)		招标代理机构:(盖章)		
法定代表人:(签字或盖章)		法定代表人:(签字或盖章)		
2021 年 10 月 29 日		2021 年 10 月 29 日		

注：本中标通知书由招标单位（人）填写，一式八份，复印无效。

合同协议书

合同协议书	GF-2017-0216	副本 COPY
-------	--------------	------------

GF-2017-0216

## 建设项目工程设计施工总承包合同

项目名称：第九师拟设白杨市市政基础设施（道路、管廊）一期工程  
四标段 EPC 总承包）

发 包 人：新疆白杨城镇运维有限公司

承 包 人：中交第一航务工程局有限公司（联合体牵头人）  
中国市政工程西南设计研究总院有限公司（联合体成员）

签订日期：2021年11月1日

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）：新疆白杨城镇运维有限公司

承包人（全称）：中交第一航务工程局有限公司（联合体牵头人）

中国市政工程西南设计研究总院有限公司（联合体成员）

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，合同双方就第九师拟设白杨市市政基础设施（道路、管廊）一期工程（四标段 EPC 总承包）项目的工程总承包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：**第九师拟设白杨市市政基础设施（道路、管廊）一期工程（四标段 EPC 总承包）。
2. **工程地点：**第九师 163 团。
3. **工程审批、核准或备案文号：**师发改（其他）备〔2021〕014 号。
4. **资金来源：**自筹资金。
5. **工程内容及规模：**

**道路工程：**纬六路（经十一路-经十八路）为城市主干路，红线宽度 60m；纬六路（经十八路-经十九路）、经十三路、经十七路（纬六路-纬二十一路）城为城市次干路，红线宽度 42m，道路总长 4800m，其中，纬六路总长 3022.632m，经十三路总长 1400m，经十七路（纬六路-纬二十一路）总长 2160.46m。

**管廊工程：**纬六路管廊位于道路中央绿化带下，管廊断面总尺寸（mm）：3400x4300，长 3022.632 米。经十三路管廊位于道路中央绿化带下，管廊断面总尺寸（mm）：3400x4300，长 1400 米。经十七路管廊位于道路中央绿化带下，管廊断面总尺寸（mm）：7800x4300，长 2160.46 米。

**景观工程：**绿化面积 79692.2 m<sup>2</sup>、雨水工程：D400-D600，长 6300 米。

具体内容以初步设计和招标答疑为准。

### 6. 工程承包范围：

包括但不限于本工程的设计、施工、采购安装调试及竣工交付、缺陷责任期工作和最终接收等发包人要求的所有工作，并对工程的质量、安全、文明施工、环保、工期等全面负责，为交钥匙工程，具体如下：

设计工作包括：本工程施工图设计和施工全过程的设计服务（施工图须根据初设文

本进行编制，经招标人确定并通过施工图审查机构审查合格；施工图预算须通过招标人审查）。

施工范围包括：施工图设计范围内的全部施工内容及缺陷责任期内的全部工作内容。

采购范围包括：与工程项目相关（施工图载明的）所有建筑材料、设备的采购、运输、验收保管、安装调试等全部内容。

## 二、合同工期

计划开始工作日期：2021 年 11 月 01 日。

计划设计完工日期：条件全部具备后 30 天内完成施工图设计。

计划开始现场施工日期：按发包方下达开工令为准。

计划竣工日期：2023 年 12 月 31 日。

工期总日历天数：790 天，工期总日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

## 三、质量标准

工程质量标准：

设计要求的质量标准：达到有关施工图设计深度要求，满足国家、地方、行业设计规范要求；施工要求的质量标准：合格。

## 四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：暂定为人民币（大写）伍亿零叁佰柒拾柒万贰仟捌佰肆拾柒元整（¥503772847.00 元）。

（1）设计费（含税）：人民币（大写）柒佰肆拾贰万玖仟玖佰贰拾元整（¥742920.00 元）；

（2）设备购置费（含税）：人民币（大写）/（¥/元）；

（3）建筑安装工程费（含税）：暂定为人民币（大写）肆亿玖仟陆佰叁拾肆万贰仟玖佰贰拾柒元整（¥496342927.00 元）。

按照审图合格的施工图预算并经师审计部门审核通过的预算总价为计算基数，建安工程费=（预算总价）\*（1-2.17%），2.17%为下浮率，其中含预备费 25915000 元，智慧工地基础配置费 60000 元。

（4）暂估价（含税）：人民币（大写）/（¥/元）。

（5）双方约定的其他费用（含税）：按照实际发生发包人和承包人双方确认后纳入结算。

本签约合同总价不得高于招标最高限价\*（1-k%），k%为下浮率。

### 2. 合同价格形式：

合同价格形式为固定总价合同，除根据合同约定的在工程实施过程中需进行增减的款项

外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

合同当事人对合同价格形式的其他约定：无。

#### 五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：李云波。

#### 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) 中标通知书
- (2) 投标函及投标函附录；
- (3) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (4) 通用合同条件；
- (5) 承包人建议书；
- (6) 价格清单；
- (7) 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。专用合同条件及其附件须经合同当事人签字或盖章。

#### 七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程的设计、采购和施工等工作，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

#### 八、订立时间

本合同于 2021 年 11 月 1 日订立。

#### 九、订立地点

本合同在 第九师朝阳新区 订立。

#### 十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自 双方在协议书上签字盖章后 生效。

#### 十一、合同份数

本合同一式 壹拾贰份，均具有同等法律效力，发包人执陆份，承包人执陆份。

发包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

统一社会信用代码：916559030MABKXCEH6H



地址: 新疆塔城地区第九师巴克图经济技术开发区办公楼三楼B区102

邮政编码: 834601

法定代表人: 王强

委托代理人:

电 话: 0901-3383096

传 真: 0901-3383096

开户银行: 中国农业银行股份有限公司塔城163团支行

账 号: 30760301040002307

承包人(牵头人): 中交第一航务工程局有限

公司(公章)  
法定代表人或其委托代理人: (签字)

统一社会信用代码: 911200001030610685

地址: 天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼

邮政编码: 300461

法定代表人: 王洪涛

委托代理人: (签字)

电话: 022-25600500

传真: 022-25600508

电子信箱: yhi@cccccvi.com

开户银行: 建行天津国际航运中心支行

账号: 12001615500050100516

承包人(联合体成员): 中国市政工程西南设计

研究总院有限公司(公  
章)  
法定代表人或其委托代理人: (签字)

统一社会信用代码: 91510000450722131W

地址: 成都市金牛区星辉中路11号

邮政编码: 610081

法定代表人: 肖玉芳

委托代理人: 刘大强

电话: 028-83311147

传真: 028-83387021

电子信箱:

开户银行: 建行成都第二支行

账号: 51001426208050125246

## 中 标 通 知 书

中交第一航务工程局有限公司：

依据广西贵港至隆安高速公路项目《以下简称“本项目”》投资协议、特许权经营协议及联合体协议等相关文件，本项目采用 BOT+EPC 的方式建设、运营管理本项目，据此确定你单位为本项目 A03（K41+600~K71+864.5）合同段（K41+600~K71+864.5 范围内临时工程、路基工程（含防护排水及附属工程）、桥涵工程（含附属设施工程）、互通等工程、路面工程（含排水及附属工程）、沿线设施工程、绿化工程、设备购置及安装等工程，包括上述范围内施工过程中工程变更项目）工程中标人，现明确下列事宜：

一、暂定中标价：人民币贰拾壹亿柒仟捌佰肆拾陆万肆仟玖佰壹拾壹元整（¥2178464911.00 元）。

二、合同期限：1455 个日历天。

三、贵单位须在本通知发出后 30 日内提供履约承诺书，并与我方正式签署工程总承包合同协议书。

特此通知。

招标人：广西中交贵隆高速公路发展有限公司

日 期：二〇一五年十一月六日



## 广西贵港至隆安高速公路项目 A03 标段

### 工程总承包合同

业 主(甲方): 广西中交贵隆高速公路发展有限公司

承包单位(乙方): 中交第一航务工程局有限公司

甲 方：广西中交贵隆高速公路发展有限公司

乙 方：中交第一航务工程局有限公司

为实施广西贵港至隆安高速公路工程项目，依据《中华人民共和国合同法》、本项目投资协议、特许经营权协议及相关文件，形成本合同，双方须遵照执行。

### 1、工程地点

广西壮族自治区。

2、承包工程范围 K41+600~K71+864.5 范围内临时工程、路基工程（含防排水工程及附属工程）、桥涵工程（含附属工程）、隧道工程、互通工程、路面工程（含排水及附属工程）、沿线设施工程、绿化工程、设备购置及安装等施工，包括上述范围内施工过程中工程变更项目。最终范围以董事会确定的分界点桩号坐标投影所对应的施工图桩号为准。

### 3、承包人管理人员

项目经理：赵世龙 项目总工：王辉

### 4、合同价款及构成

4.1 乙方承担的合同总价为¥2178464911 元（大写人民币：贰拾壹亿柒仟捌佰肆拾陆万肆仟玖佰壹拾壹元整）。

4.2 承包的工程量详见《工程量清单》，《工程量清单》中所列均为承包工程综合项目、综合单价及合价，从施工准备至工程竣工验收、质量保修期的任何缺陷修复和防护所发生的直接工程费、间接费、税费、缺陷修复费、保险费（除工程一切险及第三者责任险）等全部费用。当工程量清单合价与合同总价不一致时，以合同总价为准。

4.2.1 本项目永久电力线路架设及建设期维护由甲方统一安排，合同总价不包括该项费用；

4.2.2 本项目临时电力线路架设、拆除与维护费用包含在合同总

(此页为签字盖章页)

甲方：广西中交贵隆高速公路  
发展有限公司

法定代表人或

授权代理人：

地址：

电话：

传真：

签约时间：2015 年 12 月 5 日

乙方：中交第一航务工程局  
有限公司

法定代表人或

授权代理人：

地址：

电话：

传真：

# 竣工验收证书

## 附件 3

# 公路工程交工验收证书

交工验收时间：2020 年 1 月 10 日

合同段交工验收证书第 号

工程名称：广西贵港至隆安高速公路项目	合同段名称及编号：A03 标
项目法人： 广西中交贵隆高速公路发展有限公司	设计单位： 中交第二公路勘察设计研究院有限公司
施工单位：中交第一航务工程局有限公司	监理单位：陕西兴通监理咨询有限公司

本合同段主要工程量：

技术等级为高速公路，双向四车道，设计时速 120 公里/小时。起讫里程为 K41+600~K71+864.5，路线全长 30.26km，主要工程内容为里程范围内的路基工程（含排水工程及附属工程）、路面工程、桥涵工程（含附属工程）、**隧道工程**、互通工程、绿化工程、临时工程等施工，其中有大桥 21 座，分离立交 11 座，机耕天桥 6 座，各种涵洞 108 座，互通 1 处，停车区 1 处等。

路基工程：

线路通过区域内出露的地层主要有二叠系、三叠系和第四系地层，由于路线较长、地形起伏较大，且跨越不同的地貌单元，地质条件较为复杂；上层为全新统冲积（Q4a1）黏土、粉质黏土、碎石土及砾砂，下伏基岩为泥盆系下统郁江组（D1y2）强风化泥岩、压碎岩、中风化砂岩、灰岩。主要分营业线拓宽路基、水稻田段填方路基、山区挖方路基和山区半填半挖路基四种结构形式。路基长度 30.26 公里，整体式路基宽度 27 米。填方 627.39 万方，挖方 588.92 万方，软基处理换填未筛分碎石 45.99 万方。

路面工程：

厚 20cm 级配碎石垫层 83.2 万平米，厚 20cm 水泥稳定碎石底基层 76 万平米，厚 30cm 水泥稳定碎石基层 73.7 万平米，厚 8cm 粗粒式沥青混凝土 AC-25C 下面层 66.5 万平米，厚 6cm 中粒式改性沥青混凝土路面（AC-20C）中面层 82.7 万平米，厚 4cm 细粒式改性沥青混凝土路面（AC-13C）上面层 83.1 万平米，沥青混凝土路面总长 60.5 公里，路面沥青混凝土合计 10.8 万方。

桥涵工程：

本工程共计 12 座大桥、9 座中桥，11 座分离式立交和 6 座机耕天桥。结构形式如下：

大中桥上部构造：预应力混凝土先简支后结构连续小箱梁结构，箱梁按长度分为 20m 和 30m 两种；大中桥下部构造：桥台为桩基础（多为嵌岩桩，桩径 1.8m，桩长约 25 米）或扩大基础、U 型桥台或肋板台，墩柱为双圆柱墩。机耕天桥上部构造为现浇钢筋混凝土箱梁或现浇预应力混凝土箱梁结构，箱梁长度多种；下部构造与大中桥相似。



桥梁全长 4199.5 米，包括六碟大桥 106.5 米，横山岭大桥 126.5 米，仙人水库中桥 88 米，六庐河中桥 87 米，覃塘互通主线 1 号桥 97 米，覃塘互通 A 匝道桥 67 米，覃塘互通主线 2 号桥 217 米，下凤楼分离式立体交叉 179 米，上雷大桥 247 米，新廖村分离式立体交叉 67 米，新廖村中桥 87 米，新廖村大桥 253.5 米，姚山分离式立体交叉 67 米，旧柳山分离式立体交叉 157 米，新柳山 1 号分离式立体交叉 133 米，新柳山 2 号分离式立体交叉 127 米，当砖分离式立体交叉 107 米，YK69+478 天桥 97 米，黎屋中桥 97 米，大陂中桥 67 米，陈屋大桥 157 米，石牛水库大桥 128.5 米、哥板山大桥 127 米，共有预制箱梁 1238 榀。

隧道工程：

本段共包含 3 座隧道，分别为新柳山隧道、木力山隧道，哥板山隧道，单洞累计长度 4639m，单洞最大长度 1484m。具体如下：

新柳山隧道为双洞分离式双向四车道高速公路隧道，净宽 13.25m，净高 5.0m。隧道左洞起讫桩号：ZK65+568~ZK65+903，长 335m；右洞起讫桩号：YK65+572~YK65+895，长 323m，本隧道为短隧道。

木力山隧道为双洞分离式双向四车道高速公路隧道，净宽 11.5m，净高 5.0m。隧道左洞起讫桩号：ZK68+500~ZK69+025，长 525m；右洞起讫桩号：YK68+535~YK69+035，长 500m，本隧道为中隧道。共设置 1 处人行横通道。

哥板山隧道为双洞分离式双向四车道高速公路隧道，净宽 11.5m，净高 5.0m。隧道左洞起讫桩号 ZK42+214~ZK43+698；全长 1484m，右洞起讫桩号 YK42+243~YK43+715，右线全长 1472m。本隧道为长隧道，设置 2 处人行横洞、1 处车行横洞、左右洞中部各设 1 处紧急停车带。

互通及停车区工程：

为覃塘停车区、覃塘收费站。

沿线交安设施工程：

单面波形梁钢护栏 13 万米，单柱式交通标志 156 个，双柱式交通标志 48 个，门架式交通标志 11 个，单悬臂交通标志 41 个，双悬臂式交通标志 7 个，附着式交通标志 131 个，双组份标线 4.5 万平方米，防眩板 0.7 万组。

绿化工程：

包括乔木 10.8 万棵，播撒草种 13.5 万平方米，种植地被 3.9 万平方米，声屏障 5292 延米等。

本合同段价款	原合同	2178464911 元	实际	2178464911 元
本合同段工期	原合同	2016.01.06~2019.12.21	实际	2016.1.06~2020.01.10

根据总承包合同内要求，K41+600~K71+864.5 里程范围内的路基工程、路面工程、桥梁工程、隧道工程施工等内容已施工完成，并满足《公路工程质量检验评定标准》，交工验收质量评定为合格。

针对质监站交工验收核验意见、遗留问题清单及各单位提处的问题，在通车试运营期间将会根据相关要求重点进行整改，确保运营安全，力争竣工验收时质量评定达到优良。

本工程已按照合同约定内容提前完成，并对工程进行自检，各项指标均满足要求，自评合格工程。

施工单位法人代表或授权人（签字）



单位盖章

2020年1月10日

合同段监理单位法人代表或授权人（签字）

2020年1月10日

设计单位法人代表或授权人（签字）



单位盖章

2020年1月10日

项目法人代表或授权人（签字）



2020年1月10日

（注：表中内容较多时，可用附件。）

# 项目经理业绩 1 福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目第九标段

## 中标通知书

附件一

### 中标通知书

中国交通建设股份有限公司：

福州市城市地铁有限责任公司 位于 福州市 的 福州市轨道交通2号线工程BT项目，该项目招标于 2014 年 3 月 5 日 依法公开开标后，已完成评标工作，现确定你单位为中标人。中标费率：初步设计概算下浮率为 12%，风险包干费率为 3.6%，中标工期为 1582 日历天，工程质量要求符合 国家现行工程施工质量验收规范合格标准，履约担保金为 签约合同价的 10%。

你单位收到中标通知书后，须在 2014 年 5 月 16 日 17 时前到 福建省福州市福屿路200号11楼 与招标人签订合同。

招标人：（盖章）

法定代表人

或其委托代理人：（签字或盖章）

招标代理机构：（盖章）

法定代表人

或其委托代理人：（签字或盖章）

日期：2014年 4 月 16 日

## 中标通知书

中交第一航务工程局有限公司：

福州市城市地铁有限责任公司 (以下简称“福州地铁公司”)位于福州市的福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目，该项目招标于 2014 年 3 月 5 日依法公开开标后，已完成评标工作，并确定中国交通建设股份有限公司为中标人，中交第一航务工程局有限公司为该项目第 9 标段的中标人。中标价暂定为 46373.0193 万元，中标工期为 1582 日历天，工程质量要求符合国家现行工程质量验收规范合格标准。

你单位收到中标通知书后，须在 2014 年 6 月 5 日 17 时前向项目公司递交承诺书，履行并承担招标文件中与你单位有关的承包人的所有责任和义务，待项目公司完成注册并与福州地铁公司签订正式合同后与你单位签订承包合同或责任书。

附件一 中标通知书（福州市城市地铁有限责任公司）

附件二 授权委托书

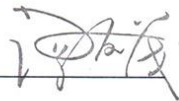
附件三 各标段施工单位资质、项目经理个人履历表（投标文件）

附件四 承诺书

中标人：中国交通建设股份有限公司

委托代理人：谭发茂

(签章)



日期：2014 年 5 月 26 日

## 合同协议书

福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目投资建设合同

### 合同协议书

甲方：福州市城市地铁有限责任公司

乙方：中国交通建设股份有限公司

本协议书于 2014 年 9 月 28 日由主办方福州市城市地铁有限责任公司（以下简称“甲方”）为一方和承办方 中国交通建设股份有限公司（以下简称“乙方”）为另一方协商签订。

鉴于甲方愿将名称为 福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目 的工程交由乙方实施，并已接受了乙方提交的实施和完成这些工程及修补其中任何缺陷的投标文件。根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《福建省招标投标条例》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲方和乙方就本工程协商一致，订立本合同，达成协议如下：

#### 一、工程概况

工程名称：福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目

工程地点：福州市

#### 二、工程承包范围

福州市轨道交通 2 号线工程 BT 投资范围内的建筑工程、部分机电设备采购、安装和调试。

工程内容：

- (1) 雨污水及综合管沟管线迁改、交通疏解。
- (2) 临时占道、市政道路破复。
- (3) 2 号线全线的车站和区间工程（祥坂站、宁化站、祥坂至宁化区间土建工程除外）。
- (4) 通风空调、给排水及消防、车站动力照明、人防、FAS 及气灭、安防、门禁等设备采购及安装、调试（甲供设备除外）。
- (5) 车站建筑装修工程。
- (6) 车辆段和停车场土建工程等。
- (7) 与 2 号线同步实施及配套工程的项目。

#### 三、合同暂定价

合同暂定价（不含资金成本）为（大写）柒拾壹亿零伍佰贰拾叁万叁仟柒佰元（小写）7105233700 元。工程费用初步设计概算上浮率为 12 %。

风险包干费率为 3.6 %。

本工程融资费率为中国人民银行公布的金融机构人民币 1 年期贷款基准利率。



#### 四、合同工期

开工日期：以签发的开工令为准。

竣工日期：

合同工期总日历天数 1582 天。

#### 五、质量标准：

本工程质量标准：符合国家现行工程施工质量验收规范合格标准

#### 六、组成合同的文件

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及其附录；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 《甲方要求》；
- (7) 工程规范与技术要求；
- (8) 图纸；
- (9) 合同项目清单；
- (10) 招标文件；
- (11) 投标文件；
- (12) 甲乙双方签署和（或）共同认可的构成合同文件的其他文件。

双方有关洽商、变更等书面协议、合同谈判会议纪要或文件视为合同协议书组成部分，具有同等法律效应。若依上述文件优先解释次序无法就出现的合同执行中的问题解释清楚，则应由甲方做出进一步解释，乙方可依甲方的解释执行。

若乙方不同意甲方的解释，乙方可依合同条款第 20 条【违约、索赔与争议处理】的规定办理。

#### 七、词语定义

本协议书中有词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

#### 八、乙方承诺

乙方向甲方承诺按照本合同约定的条件负责本项目的融资建设，履行本合同所约定的全部义务。

#### 九、甲方承诺

甲方向乙方承诺按照本合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款



项，并履行本合同所约定的全部义务。

#### 十、甲方要求

甲方要求是甲方提供给乙方的，在本项目融资建设过程中乙方必需严格遵守的文件，是本合同的重要组成部分，乙方应当认真阅读、理解并执行。

#### 十一、合同生效

本合同订立时间：2014年9月28日

订立地点：福州市

甲方和乙方的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章后，合同生效。

#### 十二、合同份数

本协议正本一式贰份，甲乙双方各执壹份，副本一式壹拾捌份，甲乙双方各玖份。

甲方（公章）：

住 所：

法定代表人（或委

托代理人）：

电 话：

传 真：

开户银行：

开户全名：

账 号：

邮政编码：

签约地点：

乙方（公章）：

住 所：

法定代表人（或委

托代理人）：

电 话：

传 真：

开户银行：

开户全名：

账 号：

邮政编码：

签约时间：

副本

中国交建福州地铁二号线  
第九标段

项目经营承包协议书

总承包人：中国交建福州地铁二号线项目总经理部  
施工方：中交第一航务工程局有限公司

2015 年 10 月

## 项目经营承包协议书

总承包人（甲方）：中国交建福州地铁二号线项目总经理部

施工方（乙方）：中交第一航务工程局有限公司

福州市轨道交通二号线工程经由福州市城市地铁有限责任公司（以下简称“发包人”）公开招标，中国交通建设股份有限公司（以下简称“中国交建”）按照招标文件规定中标，以融资+施工总承包+设计施工图管理方式与发包人签署了投资建设合同。因工程需要，中国交建成立了中国交建福州地铁二号线项目总经理部负责总承包项目管理，并内部选择中交第一航务工程局有限公司（以下简称“施工方”）作为该项目土建工程第九标段的施工单位。为了明确双方的权利和义务，依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规，以及《福州市轨道交通2号线工程BT项目投资建设合同》相关条款，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经充分协商，订立本协议。

### 1、工程承包范围

（1）标段范围内的车站和区间工程的土建工程包括：五里亭站、前屿、五里亭站至前屿站区间、前屿站至上洋站区间。

（2）雨污水及综合管沟管线迁改、交通疏解。

（3）临时占道、市政道路破复、临水、临电。

（4）BT范围内所有机电等设备安装的预留、预埋、基础等工程。

（5）与2号线同步实施及配套工程的项目。

（6）BT合同规定的其他应属于该标段的全部施工内容。

### 2、下列文件应视为构成协议文件的组成部分：

（1）项目经营承包协议书及各种协议附件（含《廉政协议》、《安全生产协议》、《工程质量责任协议》、《工程资金监管协议》（另附）、协议谈判及实施过程中的

澄清文件和补充资料)；

(2) 协议专用条款；

(3) 协议通用条款；

(4) 合同项目清单（另行下发）；

(5) 《福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目投资建设合同》、《福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目施工总承包合同》等相关文件；

(6) 福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目招投标文件、施工图纸、设计文件等相关文件；

(7) 施工方有关人员、设备投入的承诺；

(8) 发包人和总承包人下发的有关本协议工程的文件、规范、实施办法、项目管理大纲、规章制度等；

(9) 其他协议文件。

3、上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以协议约定次序在先者为准。

#### 4、协议价款

本标段合同价款暂定为：（大写）肆亿肆仟贰佰陆拾伍万壹仟伍佰壹拾贰元（小写）442651512元。最终结算的合同价款按照以下原则确定：

(1) 前期工作费：标段范围内雨污水及综合管沟管线迁改、交通疏解、临时占道、市政道路破复等前期工作结算费用以经福州市财政投资评审中心评审后的结算价，按 BT 合同中约定的前期工作费下浮率据实结算。其中劳保费按福建省住建厅有关规定计取，甲方的总包服务费和上级管理费按中国交建确定的比例扣除。

(2) 建安工程费：以经政府行政主管部门批复的初步设计概算中 BT 投资范围内对应的工程费用，经福州市财政投资评审中心评审后，以业主分劈概算分解到标段的金额为基数，按 BT 合同中约定的建安工程费下浮率结算，包干使用。其中劳保费按福建省住建厅有关规定计取，甲方的总包服务费和上级管理费按中



国交建确定的比例扣除。

(3) 风险包干费：按 BT 合同约定，以甲方制定的《风险包干费使用办法》执行。

(4) A 类变更和人工、主材调差：按照福州市财政投资评审中心审定给甲方的金额与乙方按协议约定结算，甲方的总包服务费和上级管理费按中国交建确定的比例扣除。

5、施工方项目经理：倪效铸，施工方项目总工：蔡昕龙。

6、工程质量：本工程质量标准：工程质量达到合格标准，全部单项工程达到合格。

7、施工方承诺按协议约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8、总承包人承诺按协议约定的条件、时间和方式向施工方支付工程价款。

9、协议工期：

开工日期：以签发的开工令为准。

竣工日期：以签发的开工令要求的开工日期起 1582 日历天内竣工。

10、本协议书由双方法定代表人或其委托代理人签署并盖章后生效。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，副本捌份，协议双方各执正本壹份，副本肆份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

12、协议未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是协议的组成部分。

总承包人：中国交建福州地铁三号线 施工方：中交第一航务工程局有限公司  
福州总经理部

法定代表人或其委托代理人：

签字：

日期：2015年10月15日

法定代表人或其委托代理人：

签字：

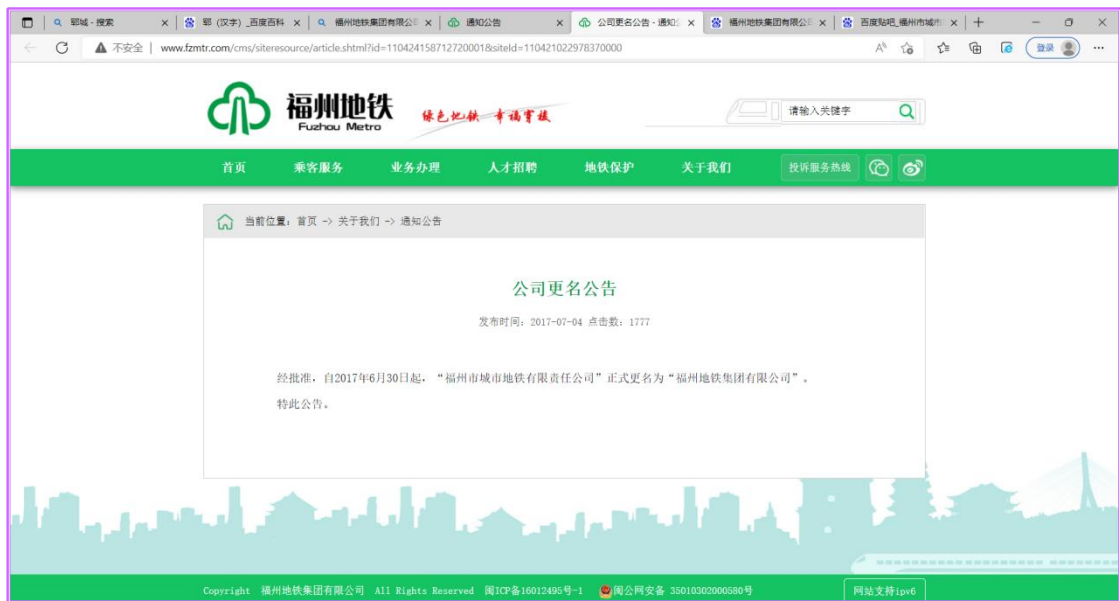
日期：2015年10月15日

附件 3：项目主要管理人员表

序号	姓名	职务	资格要求
1	倪效铸	项目经理	市政工程一级注册建造师， 安全生产考核合格 B 证
2	樊昕龙	项目总工	高级工程师， 安全生产考核合格 B 证
3	刘 君	项目副经理（盾构负责人）	高级工程师
4	唐 琳	项目副经理（车站负责人）	高级工程师
5	牛亚军	项目副经理	工程师
6	董加付	项目副总工	高级工程师
7	高洪滨	项目副总工	高级工程师
8	樊凤军	项目副总工	工程师
9	刘 权	安全负责人	注册安全工程师
10	毛开宇	质量负责人	高级工程师
11	孟 聪	工程部负责人	工程师



# 业主更名说明



# 竣工验收证书

福州市轨道交通 2 号线工程

承包单位：中交第一航务工程局有限公司

合同号：JS2-SG-2014-001

监理单位：上海三维工程建设咨询有限公司

编 号：

五里亭站单位工程质量竣工验收记录

统表一

工程名称	福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目五里亭站	结构类型	钢筋混凝土框架结构	工程规模	11615 m²
施工单位	中交第一航务工程局有限公司	技术负责人	潘伟	开工日期	2015. 09. 10
项目经理	倪效铸	项目技术负责人	李佳佳	竣工日期	
序号	项 目	验 收 记 录		验 收 结 论	
1	分部工程	共 14 分部，经查 14 分部 符合标准及设计要求 14 分部			
2	质量控制资料	共 31 项，经审查符合要求 31 项， 经核定符合规范要求 31 项。			
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 12 项，符合要求 12 项， 共抽查 12 项，符合要求 12 项， 经返工处理符合要求 0 项。			
4	观感质量验收	共抽查 8 项，符合要求 8 项， 不符合要求 0 项			
5	综合验收结论				
验收单位	施工单位	监理单位	设计单位	勘察单位	建设单位
	（公章） 单位负责人： 2019年3月5日	（公章） 总监理工程师： 2019年3月5日	（公章） 单位（项目）负责人： 2019年3月5日	（公章） 单位（项目）负责人： 2019年3月5日	（公章） 单位（项目）负责人： 2019年3月5日

填表说明：

1、单位（子单位）工程的名称要填写全称，即批准项目的名称，并注明是单位工程或子单位工程。

2、安全和主要使用功能核查及抽查结果栏，包括两个方面，一个是在分部、子分部工程抽查过的项目检查检测报告的结论；另一方面是单位工程抽查的项目要检查其全部的检查方法程序和结论。

3、综合验收结论，填写通过或同意验收。不同意验收就不一定形成表格，待返修完善后，再形成表格。

4、验收单位签字人，应由相应单位法人代表书面授权。

5、该表验收记录由施工单位填写，验收结论由监理单位填写。综合验收结论由参加验收各方共同商定，建设单位填写，应对工程质量是否符合设计和规范要求及总体质量水平做出评价。

45

# 福州市轨道交通 2 号线工程

承包单位: 中交第一航务工程局有限公司  
 监理单位: 上海三维工程建设咨询有限公司

合同号: JS2-SG-2014-001  
 编 号:

## 前屿站单位工程质量竣工验收记录 统表一

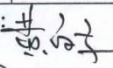
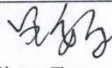
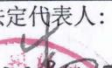

工程名称	福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目前屿站	结构类型	钢筋混凝土框架结构	工程规模	12229.4 m <sup>2</sup>
施工单位	中交第一航务工程局有限公司	技术负责人	潘伟	开工日期	2016.04.10
项目经理	倪效铸	项目技术负责人	李佳佳	竣工日期	
序号	项 目	验 收 记 录			验 收 结 论
1	分部工程	共 10 分部, 经查 10 分部 符合标准及设计要求 10 分部			
2	质量控制资料	共 31 项, 经审查符合要求 31 项, 经核定符合规范要求 31 项。			
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 12 项, 符合要求 12 项, 共抽查 12 项, 符合要求 12 项, 经返工处理符合要求 0 项。			
4	观感质量验收	共抽查 28 项, 符合要求 28 项, 不符合要求 0 项			
5	综合验收结论				
验收单位	施工单位	监理单位	设计单位	勘察单位	建设单位
	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)
验收单位	单位负责人: 洪涛王	总监理工程师: 倪效铸	单位(项目)负责人: 黄红东	单位(项目)负责人: 王平	单位(项目)负责人: 王平
	2019年3月25日	2019年3月25日	2019年3月25日	2019年3月25日	2019年3月25日

填表说明:

- 1、单位(子单位)工程的名称要填写全称, 即批准项目的名称, 并注明是单位工程或子单位工程。
- 2、安全和主要使用功能核查及抽查结果栏, 包括两个方面, 一个是在分部、子分部工程抽查过的项目检查检测报告的结论; 另一方面是单位工程抽查的项目要检查其全部的检查方法程序和结论。
- 3、综合验收结论, 填写通过或同意验收, 不同意验收就不一定形成表格, 待返修完善后, 再形成表格。
- 4、验收单位签字人, 应由相应单位法人代表书面授权。
- 5、该表验收记录由施工单位填写, 验收结论由监理单位填写。综合验收结论由参加验收各方共同商定, 建设单位填写, 应对工程质量是否符合设计和规范要求及总体质量水平做出评价。



## 福建省房屋建筑和市政基础设施工程 竣工验收质量合格文件

工程名称	福州市轨道交通 2 号线工程五里亭站~前屿站区间工程	
工程地点	五里亭站~前屿站区间 <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">布置于福马路下方</span> 起于福马路与江浦路交叉口东侧福州博爱中医院附近, 终于福马路与前横南路交叉口西侧。	
工程竣工验收质量评定内容	<p>验收范围: 福州市轨道交通 2 号线工程五里亭站~前屿站区间工程(含联络通道)</p> <p>执行标准: 《建设工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)、《地下铁道工程施工及验收规范》(GB50299-1999)(2003 年版)、《城市轨道交通工程测量规范》(GB50308-2008)、《建筑地基基础工程施工质量验收规范》(GB50202-2002)、《地下防水工程质量验收规范》(GB50208-2011)、《钢筋机械连接通用技术规程》(JGJ107-2010)、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2002)(2011 版)、《钢筋焊接及验收规程》(JGJ18-2012)、《盾构法隧道施工与验收规范》(GB50446-2008) 等相关规范、规程及相应的强制性条文进行验收。</p> <p>验收结论: 五里亭站~前屿站区间工程(含联络通道)根据施工期间各个分部分项工程验收、现场检查及业主、施工、监测、监理等参建各方提供的检测报告、量测数据等各项资料, 我认为五里亭站~前屿站区间单位工程基本满足相关规范及设计相关文件要求, 质量评定为合格。</p> <p>附页: 轨道交通工程设计文件质量检查报告(五里亭站~前屿站区间)</p>	
项目负责人:	企业技术负责人:	法定代表人:
 2019年3月25日	 2019年3月25日	 2019年3月25日
单位(盖章)  2019年3月25日		

备注: 1. 勘察、设计、监理单位分别填写竣工验收质量评定报告; 施工单位填写竣工验收质量自评报告。  
2. 施工单位填报时, 项目负责人请填写项目经理; 监理单位填报时, 项目负责人请填写总监理工程师。

### 填写说明

1. 设计文件质量检查报告由设计单位负责打印填写，提交给建设单位。
2. 填写要求内容真实，语言简练，字迹清楚。
3. 凡需签名处，需先打印姓名后再亲笔签名。
4. 设计文件质量检查报告一式六份提交给施工单位汇总，建设单位、监督站、备案机关各持一份，竣工档案三份。

工 程 项 目 名 称	五里亭站~前屿站区间工程			工程合理使用年限	100 年
设 计 单 位 全 称	中交第四航务工程勘察设计院有限公司			资 质 等 级	综合甲级
				资 质 编 号	A144005973
工程规模	<p>五里亭站~前屿站区间<u>布置于福马路下方</u>起于福马路与江浦路交叉口东侧福州博爱中医院附近，终于福马路与前横南路交叉口西侧。</p> <p>区间隧道右线长 857.772m，左线长 861.742m，总长计 1719.514m，设 1 个联络通道。</p>				
施工图审查机构	北京城建设计发展集团股份有限公司		施工图审查批复文件号	01303-FZDT2-15-JQ19	
单 各 专 业 主 要 设 计 人 员 名	姓 名	专 业	执业资格证号	职 称	
	黄向东	结构	2151144	高工	
	叶雅图	隧道	2130651	高工	
	陈相宇	隧道		工程师	
工程设计的 特点	<p>1、<u>本区间采用盾构法隧道</u>，区间最低点设一处联络通道兼泵房。</p> <p>2、衬砌结构采用接头具有一定刚度的通用环结构。</p> <p>3、区间隧道设计使用年限为 100 年。</p> <p>4、区间结构抗震设防烈度为 7 度，防护抗力等级按核 6 级、常 6 级标准设防。隧道防水遵循“以防为主、以堵为辅，多道防线、综合治理”的原则。以管片结构自防水为根本，以管片接缝防水为重点，确保隧道整体防水。隧道防水等级为二级，混凝土抗渗等级不得小于 P10。</p>				



## 一、工程概况

### 1.1、项目概况

福州市地铁2号线9标五里亭站~前屿站区间沿福马路东西向布置,区间始发于前屿站西端头井,接收位于五里亭站东端头井,为双线隧道,采用土压平衡盾构机施工。

五里亭站~前屿站区间从前屿站始发沿福马路向西走行,区间隧道下穿福马路,经R-700m、R-1000m曲线调整后接至五里亭站。区间隧道两侧主要为医院、商铺、商住安置房,线路纵断面大体呈单向坡。本盾构区间穿越孤石复杂地质及凤坂河桥桩间空隙,施工期间加强监测,并做好应急预案。总平面图如图1所示。



图 1.1-1 五里亭站~前屿站区间总平面图

### 1.2、验收范围、依据及标准、规范

#### 1.2.1、工程验收范围

本次工程验收范围为五里亭站~前屿站区间单位工程。区间包含2个子单位,分别为五里亭站~前屿站区间主体土建工程子单位工程、五里亭站~前屿站区间附属土建工程(1#联络通道兼泵房)子单位工程。

#### 1.2.2、验收依据

中华人民共和国建筑法

建筑工程质量管理条例

工程承包合同及工程项目建设文件

# 一、工程概况

工 程 名 称	五里亭站~前屿站区间单位工程			进场日期	2015 年 9 月 03 日
监 理 单 位 全 称	上海三维工程建设咨询有限公司			资质等级	甲 级
				资质证号	E13001809-4/4
工程规模	<p>福州市地铁 2 号线 9 标五里亭站~前屿站区间沿福马路东西向布置, 区间始发于前屿站西端头井, 接收位于五里亭站东端头井, 为双线隧道, 采用土压平衡盾构机施工。</p> <p>1. 五里亭站~前屿站区间从前屿站始发沿福马路向西走行。区间隧道下穿福马路, 经 R-700m、R-1000m 曲线调整后接至五里亭站。区间隧道两侧主要为医院、商铺、商住安置房, 线路纵断面大体呈单向坡。</p> <p>2. 五里亭站~前屿站区间工程总造价 9753.3252 万元。</p>				
项目监理机构组成	姓 名	专 业	职 务	职 称	执业资格证号
	储治宇	市政	总监	高级	31002717
	刘建兴	市政	总代	高级	31007508
	韩立生	电气	总代	高级	0262318
	刘忠生	电气	专监	中级	01744
	赖心华	市政	测量工程师	中级	JS3101430106
	陈丽珠	土建	造价员	助工	JS3101630357
	辜春明	土建	见证员	助工	见证 000568
	雷吕斌	土建	监理员	助工	
	熊湘华	土建	安全监理工程师	中级	JS3100710255
	陈铭光	土建	专业监理工程师	中级	闽 SA201500529
	熊宇琦	市政	监理员	助工	JS3101830006
	罗华旺	土建	监理员	助工	JS3101830323
	韩 英		资料员		
工程 监 理 范 围	<p>本次工程验收范围为五里亭站~前屿站区间单位工程。区间包含 2 个子单位, 分别为五里亭站~前屿站区间主体土建工程子单位工程、五里亭站~前屿站区间附属土建工程 (1#联络通道兼泵房) 子单位工程。</p>				

## 福州市轨道交通 2 号线工程

承包单位: 中交第一航务工程局有限公司

合同号: JS2-SG-2014-001

监理单位: 上海三维工程建设咨询有限公司

编 号:

### 五里亭~前屿站区间单位工程质量竣工验收记录 统表一

工程名称	福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目五里亭站~前屿站区间	结构类型	预制管片拼装	工程规模	左线长 861.742m, 右线长 857.772m
施工单位	中交第一航务工程局有限公司	技术负责人	潘伟	开工日期	2017. 12. 08
项目经理	倪效铸	项目技术负责人	李佳佳	竣工日期	
序号	项 目	验 收 记 录			验 收 结 论
1	分部工程	共 5 分部, 经查 5 分部 符合标准及设计要求 5 分部			
2	质量控制资料	共 9 项, 经审查符合要求 9 项, 经核定符合规范要求 9 项。			
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 2 项, 符合要求 2 项, 共抽查 2 项, 符合要求 2 项, 经返工处理符合要求 0 项。			
4	观感质量验收	共抽查 5 项, 符合要求 5 项, 不符合要求 0 项			
5	综合验收结论				
验收单位	施工单位	监理单位	设计单位	勘察单位	建设单位
	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)
	单位负责人: 洪涛王	总监理工程师: 陈江峰	单位(项目)负责人: 黄明	单位(项目)负责人: 俞开强	单位(项目)负责人: 俞开强
	2017年3月25日	2017年3月25日	2017年3月25日	2017年3月25日	2017年3月25日

填表说明:

- 1、单位(子单位)工程的名称要填写全称,即批准项目的名称,并注明是单位工程或子单位工程。
- 2、安全和主要使用功能核查及抽查结果栏,包括两个方面,一个是在分部、子分部工程抽查过的项目检查检测报告的结论;另一方面是单位工程抽查的项目要检查其全部的检查方法程序和结论。
- 3、综合验收结论,填写通过或同意验收。不同意验收就不一定形成表格,待返修完善后,再形成表格。
- 4、验收单位签字人,应由相应单位法人代表书面授权。
- 5、该表验收记录由施工单位填写,验收结论由监理单位填写,综合验收结论由参加验收各方共同商定,建设单位填写,应对工程质量是否符合设计和规范要求及总体质量水平做出评价。



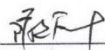
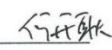
# 一、工程概况

工 程 名 称	前屿站~上洋站区间单位工程			进场日期	2017 年 4 月 23 日
监 理 单 位 全 称	上海三维工程建设咨询有限公司			资质等级	甲 级
				资质证号	E13001809-4/4
工程规模	<p>福州市地铁2号线9标前屿站~上洋站区间沿福马路东西向布置,区间始发于前屿站东端头井,接收位于上洋站西端头井,为双线隧道,采用土压平衡盾构机施工。</p> <p>1. 前屿站~上洋站区间从上洋站始发沿福马路向东走行。区间隧道下穿福马路,经左线经R-1000、右线经R-450曲线调整后接至上洋站。区间隧道两侧主要为盛天现代城、君临东城、兴元星辰、盛世嘉元、大景城等住宅小区、鼓山镇人民政府、福州市地震局等。</p> <p>2. 前屿站~上洋站区间工程总造价12609.7797万元。</p>				
项目 监 理 机 构 组 成	姓 名	专 业	职 务	职 称	执业资格证号
	储治宇	市政	总监	高级	31002717
	刘建兴	市政	总代	高级	31007508
	韩立生	电气	总代	高级	0262318
	刘忠生	电气	专监	中级	01744
	赖心华	市政	测量工程师	中级	JS3101430106
	陈丽珠	土建	造价员	助工	JS3101630357
	辜春明	土建	见证员	助工	见证 000568
	雷吕斌	土建	监理员	助工	
	熊湘华	土建	安全监理工程师	中级	JS3100710255
	陈铭光	土建	专业监理工程师	中级	闽 SA201500529
	熊宇琦	市政	监理员	助工	JS3101830006
	罗华旺	土建	监理员	助工	JS3101830323
	韩 英		资料员		
工程 监 理 范 围	<p>本次工程验收范围为前屿站~上洋站区间单位工程。区间包含3个子单位,分别为前屿站~上洋站区间主体土建工程子单位工程、前屿站~上洋站区间附属土建工程(1#联络通道兼泵房、2#联络通道)子单位工程。</p>				

### 填写说明

1. 勘察文件质量检查报告由勘察单位负责打印填写，提交给建设单位。
2. 填写要求内容真实，语言简练，字迹清楚。
3. 凡需签名处，需先打印姓名后再亲笔签名。
4. 勘察文件质量检查报告一式六份提交施工单位汇总，建设单位、监督站、备案机关各持一份，竣工档案三份。

工 程 项 目 名 称	福州市轨道交通 2 号线工程 前屿站-上洋站区间	勘察报告 编 号	2013 勘 0028-41
勘 察 单 位 全 称	广州地铁设计研究院股份有限公司 福州市勘测院联合体	资质等级	专业甲级 综合甲级
		资质编号	B144016445 B135027825
工程规模(建筑 面积、层数或道 路、桥梁长度 等)	前屿站~上洋站区间沿福马路东西向布置，区间始发于前屿站东端头井，接收位于上洋站西端头井， <b>为双线隧道</b> 。区间设置 1#联络通道兼泵房、2#联络通道。		
工程主要勘察 范围及内容	本区间主体结构及附属结构的岩土工程勘察		
实际地质情况 与勘察报告的 差异	实际地质情况与勘察报告相符		
工程施工对持 力层控制是否 满足要求	满足		
勘察文件的 检查结论	勘察报告各项资料齐全，勘探孔数量、深度、测试符合规范要求，结论正确、建议合理，满足委托要求。勘察质量自评为良好。		

项目负责人(打印): 隋耀华、何开耿 (签名):  

单位技术负责人(打印): 张华、陈瑞霖 (签名):  

勘察单位(公章): 

签发日期: 2019 年 3 月 25 日 



**福建省房屋建筑和市政基础设施工程  
竣工验收质量合格文件**

工程名称	福州市轨道交通 2 号线工程前屿站~上洋站区间工程		
工程地点	前屿站~上洋站区间布置于福马路下方, 起于福马路与前横南路交叉口东侧, 终于福马路与福兴大道交叉口西侧大景城小区附近。		
工程竣工验收质量评定内容	<p>验收范围: 福州市轨道交通 2 号线工程前屿站~上洋站区间工程(含联络通道)</p> <p>执行标准: 《建设工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)、《地下铁道工程施工及验收规范》(GB50299-1999)(2003 年版)、《城市轨道交通工程测量规范》(GB50308-2008)、《建筑地基基础工程施工质量验收规范》(GB50202-2002)、《地下防水工程质量验收规范》(GB50208-2011)、《钢筋机械连接通用技术规程》(JGJ107-2010)、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2002)(2011 版)、《钢筋焊接及验收规程》(JGJ18-2012)、《盾构法隧道施工与验收规范》(GB50446-2008)等相关规范、规程及相应的强制性条文进行验收。</p> <p>验收结论: 前屿站~上洋站区间工程(含联络通道)根据施工期间各个分部分项工程验收、现场检查及业主、施工、监测、监理等参建各方提供的检测报告、量测数据等各项资料, 我认为前屿站~上洋站区间单位工程基本满足相关规范及设计相关文件要求, 质量评定为合格。 附页: 轨道交通工程设计文件质量检查报告(前屿站~上洋站区间)</p>		
项目负责人:	企业技术负责人:	法定代表人:	
2019年 3 月 25 日	2019年 3 月 25 日	2019年 3 月 25 日	
单位(盖章) 2019年 3 月 25 日			

备注: 1. 勘察、设计、监理单位分别填写竣工验收质量评定报告; 施工单位填写竣工验收质量自评报告。  
2. 施工单位填报时, 项目负责人请填写项目经理; 监理单位填报时, 项目负责人请填写报总监工程师。

### 填写说明

1. 设计文件质量检查报告由设计单位负责打印填写，提交给建设单位。
2. 填写要求内容真实，语言简练，字迹清楚。
3. 凡需签名处，需先打印姓名后再亲笔签名。
4. 设计文件质量检查报告一式六份提交给施工单位汇总，建设单位、监督站、备案机关各持一份，竣工档案三份。

工程项目名称	前屿站~上洋站区间工程		工程合理使用年限	100 年
设计单位全称	中交第四航务工程勘察设计院有限公司		资质等级	综合甲级
			资质编号	A144005973
工程规模	<p>前屿站~上洋站区间布置于福马路下方，起于福马路与前横南路交叉口东侧，终于福马路与福兴大道交叉口西侧大景城小区附近。</p> <p>区间隧道右线长 1213.69m，左线长 1218.355m，总长计 2432.045m，设 2 座联络通道，其中一处兼泵房。</p>			
施工图审查机构	北京城建设计发展集团股份有限公司	施工图审查批复文件号	01305-FZDT2-15-QJ20	
各专业主要设计人员名单	姓名	专业	执业资格证号	职称
	黄向东	结构	2151144	高工
	叶雅图	隧道	2130651	高工
	陈相宇	隧道		工程师
工程设计的特点	<p>1、本区间采用盾构法隧道，区间设两座联络通道，其中最低点处联络通道兼泵房。</p> <p>2、衬砌结构采用接头具有一定刚度的通用环结构。</p> <p>3、区间隧道设计使用年限为 100 年。</p> <p>4、区间结构抗震设防烈度为 7 度，防护抗力等级按核 6 级、常 6 级标准设防。隧道防水遵循“以防为主、以堵为辅，多道防线、综合治理”的原则。以管片结构自防水为根本，以管片接缝防水为重点，确保隧道整体防水。隧道防水等级为二级，混凝土抗渗等级不得小于 P10。</p>			

## 一、工程概况

### 1.1、项目概况

福州市地铁2号线9标前屿站~上洋站区间沿福马路东西向布置,区间始发于前屿站东端头井,接收位于上洋站西端头井,为双线隧道,采用土压平衡盾构机施工。

前屿站~上洋站区间从上洋站始发沿福马路向东走行。区间隧道下穿福马路,经左线经 R-1000、右线经 R-450 曲线调整后接至上洋站。区间隧道两侧主要为盛天现代城、君临东城、兴元星辰、盛世嘉元、大景城等住宅小区、鼓山镇人民政府、福州市地震局等。本盾构区间下穿浦东河桥桩间空隙,施工期间加强监测与保护,并做好应急预案。总平面图如图所示。

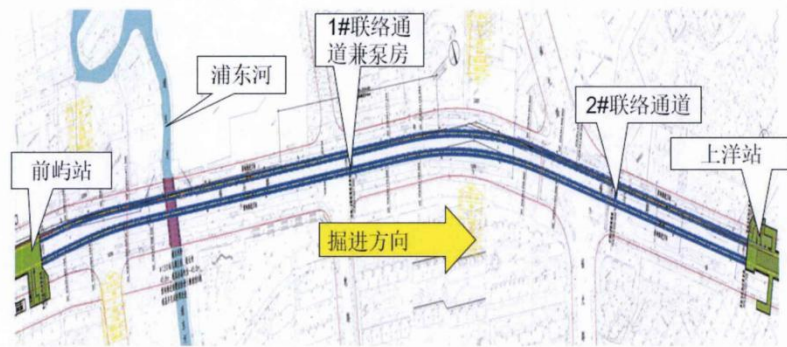


图 1.1-1 前屿站~上洋站区间总平面图

### 1.2、验收范围、依据及标准、规范

#### 1.2.1、工程验收范围

本次工程验收范围为前屿站~上洋站区间单位工程。区间包含3个子单位,分别为前屿站~上洋站区间主体土建工程子单位工程、前屿站~上洋站区间附属土建工程(1#联络通道兼泵房、2#联络通道)子单位工程。

#### 1.2.2、验收依据

中华人民共和国建筑法  
建筑工程质量管理条例



# 福州市轨道交通 2 号线工程

承包单位: 中交第一航务工程局有限公司  
 监理单位: 上海三维工程建设咨询有限公司

合同号: JS2-SG-2014-001  
 编号: \_\_\_\_\_

## 前屿站~上洋站区间单位工程质量竣工验收记录 统表一

工程名称	福州市轨道交通 2 号线工程 BT 项目前屿站~上洋站区间		结构类型	预制管片拼装	工程规模	左线长 1218.355m, 右线长 1213.690m
施工单位	中交第一航务工程局有限公司		技术负责人	潘伟	开工日期	2017.03.16
项目经理	倪效铸	项目技术负责人	李佳佳	竣工日期		
序号	项 目	验 收 记 录			验 收 结 论	
1	分部工程	共 6 分部, 经查 6 分部符合标准及设计要求 6 分部				
2	质量控制资料	共 9 项, 经审查符合要求 9 项, 经核定符合规范要求 9 项。				
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 2 项, 符合要求 2 项, 共抽查 2 项, 符合要求 2 项, 经返工处理符合要求 0 项。				
4	观感质量验收	共抽查 5 项, 符合要求 5 项, 不符合要求 0 项				
5	综合验收结论					
验收单位	施工单位	监理单位	设计单位	勘察单位	建设单位	
	(公章) 单位负责人: 洪涛 2019年3月21日	(公章) 总监理工程师: 陈浩 2019年3月21日	(公章) 单位(项目)负责人: 成志勇 2019年3月21日	(公章) 单位(项目)负责人: 俞开敏 2019年3月21日	(公章) 单位(项目)负责人: 王峰 2019年3月21日	

填表说明:

- 1、单位(子单位)工程的名称要填写全称,即批准项目的名称,并注明是单位工程或子单位工程。
- 2、安全和主要使用功能核查及抽查结果栏,包括两个方面,一个是在分部、子分部工程抽查过的项目检查检测报告的结论;另一方面是单位工程抽查的项目要检查其全部的检查方法程序和结论。
- 3、综合验收结论,填写通过或同意验收。不同意验收就不一定形成表格,待返修完善后,再形成表格。
- 4、验收单位签字人,应由相应单位法人代表书面授权。
- 5、该表验收记录由施工单位填写,验收结论由监理单位填写。综合验收结论由参加验收各方共同商定,建设单位填写,应对工程质量是否符合设计和规范要求及总体质量水平做出评价。

项目经理业绩 2 青岛地铁 8 号线 02 工区  
中标通知书

## 青岛市建设工程中标通知书

编号：青公建公备字第 2022-0067 号

一、本通知书依据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》有关规定制定。

二、本通知书自生成之日起即产生法律效力，对招标人和中标人同时具有法律效力。任何一方不得随意更改中标要素，否则承担相应的法律责任。

三、本通知书经青岛市公共资源交易电子服务系统自动编号后生成，可自行打印、扫描。该通知书上的二维码可查验真伪。



2022 年 3 月 8 日



中国交通建设股份有限公司、中交第一航务工程局有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中交隧道工程局有限公司、中交机电工程局有限公司、青岛巨源建工集团有限公司、青岛三星工程有限公司联合体；

我单位 青岛市地铁8号线支线工程土建施工，经评标委员会评审由你单位中标。请你单位接到本通知后三十日内，按照招标文件、投标文件等有关要求与我单位签订承包合同。

项目名称	青岛市地铁8号线支线工程土建施工		
工程地点	青岛市城阳区和胶州市	建设规模	20.4公里
投资项目统一代码	/		
中标单位	中国交通建设股份有限公司、中交第一航务工程局有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中交隧道工程局有限公司、中交机电工程局有限公司、青岛巨源建工集团有限公司、青岛三星工程有限公司联合体		
中标内容	青岛市地铁8号线支线工程范围内（含该范围内与8号线支线同期实施的预留及改造工程）所有土建工程（车辆段除外），包括但不限于：车站及区间主体、人防结构、附属工程的土建工程、土建施工图纸及文件中所要求的预埋、预留等；外电源项目主变电所及进线管廊等工程；建筑工程其他费中所有临时用地、三通一平、建筑物构筑物调查、施工便道、TBM及盾构大电引入、建（构）筑物及设施保护及加固、市政配套管网等施工；管线迁改、绿化迁移、交通调流、道路恢复等前期工程（招标人负责实施的除外），详见工程量清单。		
总投资	/	招标控制总价	5395530859.28元
中标总价（费率）	5395430900.00元	含招标代理费	/
工期	60个月	计划开工日期	以实际开工日期为准
中标项目负责人	李嘎	执业资格/职称	市政公用工程专业一级注册建造师
项目组成员	李嘎 项目经理 证号：京1112011201118902、京建安B（2012）0084581 徐学翔 项目党委书记 证号：8200329 张力 项目技术负责人 证号：8170851 张伟 项目副经理 证号：4404008015、京建安B（2021）0201104 侯立德 安全管理负责人（总监） 证号：4161363、京建安C3（2021）0026128 李耀成 财务负责人 证号：G34070303090002、0175469 孙杰 安全工程师 证号：Z1180317、津建安C2（2014）0038703 曾德轩 安全工程师 证号：GZ201101038、陕建安C3（2020）0000446 曹英贤 质量工程师 证号：1801256 蔡钢毅 结构工程师 证号：Z1200230 李国伟 岩土工程师 证号：鲁190230733300442 李兴旺 测量工程师 证号：1801278 刘兆瑞 爆破工程师 证号：Z1210227 王洪坤 物资机械工程师（TBM/盾构） 证号：1701336 陈佩远 造价工程师 证号：Z1210306、建[造]11211100007773 张浩 档案资料管理工程师 证号：2019048 刘栓 环保、水保工程师 证号：2019047 韩晓雪 试验工程师 证号：青173420418		
质量要求	符合相关技术规范和要求，验收合格，确保全线省部级奖项，争创国家优质工程奖、鲁班奖、詹天佑奖等国家级奖项。		
备注	/		

招标人（建设单位）：

青岛地铁集团有限公司

法定代表人：（签字或盖章）

招标代理（盖章）：

青岛利业建设咨询有限公司

法定代表人：（签字或盖章）





合同编号：M8 支-ZH-2022-009

## 青岛市地铁 8 号线支线工程 土建施工合同

甲方（全称）：青岛地铁集团有限公司

乙方（全称）：中国交通建设股份有限公司、中交第一航务工程局有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中交隧道工程局有限公司、中交机电工程局有限公司、青岛巨源建工集团有限公司、青岛三星工程有限公司联合体

日期：二〇二二年三月

## 一、合同协议书

甲方：青岛地铁集团有限公司

乙方：中国交通建设股份有限公司、中交第一航务工程局有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中交隧道工程局有限公司、中交机电工程局有限公司、青岛巨源建工集团有限公司、青岛三星工程有限公司联合体

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国建筑法》、《工程建设项目施工招标投标办法》及政府主管部门制定的相应法律、法规、规章、制度等，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本建设工程施工事项协商一致，订立本合同。

### 一、工程概况

工程名称：青岛市地铁8号线支线工程土建施工（以下简称“8号线支线土建施工项目”）

工程地址：青岛市

工程批准文号：青发改投资审[2022]22号

项目经理：李彧

### 二、承包工程范围

承包工程范围：青岛市地铁8号线支线工程范围内（含该范围内与8号线支线同期实施的预留及改造工程）所有土建工程（车辆段除外），包括但不限于：车站及区间主体、人防结构、附属工程的土建工程、土建施工图纸及文件中所要求的预埋、预留等；外电源项目主变电所及进线管廊等土建工程；建筑工程其他费中所有临时用地、三通一平、建构筑物调查、施工便道、TBM及盾构大电引入、建（构）筑物及设施保护及加固、市政配套管网等施工；管线迁改、绿化迁移、交通调流、道路恢复等前期工程（甲方负责实施的除外），详见工程量清单。

不属于承包工程范围：砌筑、机电、供电、弱电、轨道、人防防护及防化设备等工程；车辆段工程；装饰装修工程；系统设备采购及集成服务；外电源项目的机电、供电及设备安装工程；地面环境恢复（景观、绿化等）、地面建筑（含钢结构）、电梯、广告灯箱、导向标识等工程；招标人负责实施的管线迁改、绿化迁移、交通调流、道路恢复、市政配套等工程。

招标人有权按照工程实施情况对以上承包工程范围进行调整。

### 三、目标导向体系

（一）安全目标：确保安全生产，不发生亡人的安全生产责任事故，不发生一般 C 类及以上或社会影响较大的各类生产安全责任事件等。

（二）质量目标：符合相关技术规范和要求，验收合格，确保全线索部级奖项，争创国家优质工程奖、鲁班奖、詹天佑奖等国家级奖项。

（三）环保目标：杜绝环境污染事件；实现排放污染物达到国家及青岛市规定的排放标准；扬尘治理、环境保护过程和成果符合国家及青岛市的相关规定。实现环保零投诉、政府零督办，山东省安全文明工地创建达标率百分百。

（四）工期目标：

1、合同工期：60 个月。

2、计划开工日期：2022 年 3 月 31 日，此日期仅为计划开工日期，实际开工日期以甲方或监理人发出的开工指令为准，乙方不得因实际开工日期与计划开工日期不一致而提出任何经济或工期索赔。

3、计划完工日期：2026 年 10 月 31 日，完工日期为乙方承包范围全部工程完工，并且全部完成（子）单位工程验收的日期。

4、计划竣工日期：2027 年 3 月 31 日，竣工日期为工程竣工验收通过的日期。

以上工期甲方有权根据实际需求要求提出工期提前，乙方须全力、积极配合。提前工期经双方共同协商确定后，签订补充协议，乙方须严格按照补充协议签订的提前工期执行。乙方应充分考虑到工程项目进度计划存在调整的可能性（包括可能的分段开通范围、工期等），除协议约定的提前工期的奖励或补偿外，乙方不得因提前工期提出其他任何经济索赔。

（五）创新目标：鼓励独立完成、积极配合甲方完成新技术、新工艺、新设备、新材料的“四新”研发和应用，创建完整的理论与实践管理体系，按要求定期定量完成国家、省市、行业级的相关论文的编写及评审发布，争创“国家科学技术进步奖”。

（六）标准化目标：工程建设严格按照甲方、青岛市政府有关部门的标准化要求执行，做到制度标准化、工程建设标准化、质量管理标准化、安全文明施工标准化、工程验收标准化等。

（七）信访目标：落实信访工作责任制，签订年度信访目标责任书，加强源头预防和动态风险管控，做到“双提双降一杜绝”即提高重点疑难类案件按期化解率到 70%以上，提高初次投诉一次性按期化解率到 80%以上；降低走访量，降低各类信访投诉量；杜绝发生到省进京越级走访。

#### 四、合同价格和形式

本合同暂定合同价格：¥5395430900.00（大写：人民币伍拾叁亿玖仟伍佰肆拾叁万零玖佰

元)，其中不含税价格：¥4949936605.50，增值税：445494294.50，税率9%。合同价款确定形式共分以下两种模式，具体如下：

（一）工程量清单计价部分

包括已标价的工程量清单，采用固定单价方式，合同价格：¥4887065445.18（大写：肆拾捌亿捌仟柒佰零陆万伍仟肆佰肆拾伍元壹角捌分，含增值税¥403519165.20，税率9%），组成如下：

1、税前工程造价：¥4483546279.98（大写：肆拾肆亿捌仟叁佰伍拾肆万陆仟贰佰柒拾玖元玖角捌分），其中：

（1）安全文明施工费：¥208139655.57（大写：贰亿零捌佰壹拾叁万玖仟陆佰伍拾伍元伍角柒分）；

（2）暂列金：¥123960000.00（大写：壹亿贰仟叁佰玖拾陆万元）。

2、增值税税金：¥403519165.20（大写：肆亿零叁佰伍拾壹万玖仟壹佰陆拾伍元贰角零分）。

（二）定额计价部分

管线迁改、绿化迁移、交通调流、道路恢复、市政配套等工程，采用定额计价模式，定额计价部分暂定金额为¥508365454.82（大写：伍亿零捌佰叁拾陆万伍仟肆佰伍拾肆元捌角贰分，含增值税：¥41975129.30，税率为9%）

五、组成本合同的文件包括：

- 1、本合同协议书及其补充协议（如有）
- 2、中标通知书
- 3、合同条款
- 4、合同附件
- 5、招标文件（含招标控制价）及其附件
- 6、图纸（见另册）
- 7、已标价的工程量清单及其修正
- 8、安全文明标准化规定、青岛市轨道交通、市政相关管理规定等技术标准、文件和要求
- 9、投标文件及附录（见另册）
- 10、其他合同文件：双方同意或声明纳入本合同的与本合同有关的协议、补充文件、澄清文件、洽商、变更、纪要等，其优先解释顺序应视其内容与以上相应合同文件的相互关系而定。

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。

六、本协议书有关词语含义与《合同条款》中分别赋予它们的定义相同。

七、乙方向甲方承诺按照合同约定进行施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

八、甲方向乙方承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价格及其他应当支付的款项。

九、合同生效

合同订立时间：2022年3月14日

合同订立地点：青岛市

本合同双方约定：本合同经双方签署后且乙方按约定提交足额有效履约保函后生效。

十、乙方联络方式

机构划分	公司名称	公司联络地址	邮政编码	公司传真电话	公司信息联络人	职务	联系电话
项目经理部	中国交通建设股份有限公司	北京市西城区德胜门外大街85号	100088	010-82016655	孙湘禹	中国交建轨道交通事业部市场部高级业务经理	18010035462
土建01工区	中交第一航务工程局有限公司	天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼	300461	022-25600500-1826	李亮	一航局国内市场部高级主管	18602602231
土建02工区	中交第一航务工程局有限公司	天津港保税区跃进路航运服务中心8#楼	300461	022-25600500-1826	李亮	一航局国内市场部高级主管	18602602231
	青岛三星工程有限公司	青岛市城阳区夏庄街道夏塔路6号	266107	0532-87872828	张严勃	青岛三星公司副总经理	13687618989
土建03工区	中交第二公路工程局有限公司	陕西省西安市雁塔区丈八东路262号	710065	029-89560380	辜有为	二公局市场开发部高级主管	18672370751
土建04工区	中交隧道工程局有限公司	北京市朝阳区管庄周家井大院世通大厦A座15层1510号	100024	010-61842983	张世奇	隧道局市场开发部高级主管	13716553655
	青岛巨源建工集团有限公司	青岛市崂山区海尔路182-8号半岛传媒大厦9层901、908、909室	266000	0532-85773672	王冬冬	青岛巨源市场开发部经理	15192032951
土建05工区	中交机电工程局有限公司	北京市顺义区临空经济核心区融慧园6号楼4-146	101300	010-82017171	王安安	机电局市场开发部主管	13701219895

乙方须确保上述联系方式真实有效，保证甲方按该地址寄送的邮件或物品均能送达乙方，若出现拒收、代收、被退回等情形，均视为已有效送达乙方。若乙方更改联系方式，应提前七日书面通知甲方，否则应承担通知不能的不利法律后果。

十一、本合同一式伍拾伍份，其中正本壹拾份，甲方执贰份，乙方执捌份；副本肆拾伍，甲方执拾陆份，乙方执贰拾捌份，政府管理机构备案壹份。正副本具有同等法律效力，正本和副本如有不一致之处，以正本为准。

甲方：青岛地铁集团有限公司  
（盖章）  
（签字或盖章）  
张刚印建  
3702001855448

乙方（牵头人）：中国交通建设股份有限公司  
（盖章）  
（签字或盖章）  
彭宙

法定代表人（或其委托代理人）：

法定代表人（或其委托代理人）：

乙方（成员方）：中交第一航务工程局有限公司  
（盖章）  
（签字或盖章）  
王洪涛印

乙方（成员方）：中交第二公路工程局有限公司  
（盖章）  
（签字或盖章）  
赵远印

法定代表人（或其委托代理人）：

法定代表人（或其委托代理人）：

乙方（成员方）：中交隧道工程局有限公司  
（盖章）  
（签字或盖章）  
尹玉林印

乙方（成员方）：中交机电工程局有限公司  
（盖章）  
（签字或盖章）  
陈秋印

法定代表人（或其委托代理人）：

法定代表人（或其委托代理人）：

乙方（成员方）：青岛巨源建工集团有限公司  
（盖章）  
（签字或盖章）  
陈波印

乙方（成员方）：青岛三星工程有限公司  
（盖章）  
（签字或盖章）  
王正春印

法定代表人（或其委托代理人）：

法定代表人（或其委托代理人）：

2022 年 3 月 14 日

中国交通建设股份有限公司  
青岛市地铁 8 号线支线工程施工总承包

内部经营承包协议书

编号: QDDT08-2022-SG-002



甲方: 中国交通建设股份有限公司青岛市地铁 8 号线支线  
土建项目经理部

乙方: 中交第一航务工程局有限公司

2022 年 4 月

## 内部经营承包协议书

甲方：中国交通建设股份有限公司青岛市地铁8号线支线土建项目经理部

乙方：中交第一航务工程局有限公司

鉴于中国交通建设股份有限公司（以下简称“中国交建”）、中交第一航务工程局有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中交隧道工程局有限公司、中交机电工程局有限公司、青岛巨源建工集团有限公司、青岛三星工程有限公司组成的联合体，中标青岛市地铁8号线支线工程土建施工项目。为圆满完成本项目施工生产任务，根据签订的联合体协议、《青岛市地铁8号线支线工程施工总承包合同文件》（以下简称：主合同），由中国交建组成青岛市地铁8号线支线土建项目经理部（以下称甲方），负责整个项目的施工管理工作，并作为总负责单位，领导、指挥、协调、管理各联合体其他成员方工作；由中交第一航务工程局有限公司（以下称乙方）承担本项目的大沽河博物馆站（不含）～少海北站（含）～太湖路站（不含）～站前大道站（含）～海尔大道站（不含）2站4区间的土建施工及相关内容（02工区-中交一航局）。鉴于以上原因，为了明确双方的权利和义务，甲乙双方依照《中华人民共和国民法典》等法律、法规，中国交建以及轨道交通事业部相关规章制度，主合同相关条款以及联合体协议，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方协商一致，达成如下内部经营承包协议：

### 一、工程管理责任范围

02工区（中交一航局）：大沽河博物馆站～少海北站区间、少海北站、少海北站～太湖路站区间、太湖路站～站前大道站区间、站前大道站、站前大道站～海尔大道站区间2站4区间的土建施工及相关内容。

车站及区间主体、人防结构、附属工程的土建工程、土建施工图纸及文件中所要求的预埋、预留等；建筑工程其他费中所有临时用地、三通一

平、建构筑物调查、施工便道、建（构）筑物及设施保护及加固等施工。

## 二、合同工期及关键节点工期

1. **合同工期**：60 个月，计划开工日期：2022 年 3 月 31 日，实际开工日期以监理工程师签发的工程开工令明确的开工日期为准。计划完工日期：2026 年 10 月 31 日，实际竣工日期以工程竣工验收合格之日为准。计划竣工日期：2027 年 3 月 31 日。

### 2. 关键节点工期：

工期节点分三级管理，一级节点：**全线洞通**、全线车站主体结构完成；二级节点：明挖车站、区间围护桩开始施工及完成时间、车站开挖及见底时间、车站第一块底板完成时间、**盾构机**始发时间、车站附属结构完成时间、移交站后时间等。

本工程主要控制节点见下表：

序号	单位工程名称	节点等级	开始时间	结束时间	备注
1	大沽河博物馆站~少海北站	I	2023 年 6 月 1 日	2025 年 4 月 30 日	
2	少海北站	I	2022 年 8 月 1 日	2023 年 12 月 31 日	主体结构
		II	2025 年 7 月 1 日	2026 年 1 月 31 日	附属结构
3	少海北站~太湖路站	I	2024 年 6 月 15 日	2025 年 1 月 31 日	
4	太湖路站	I	2022 年 9 月 1 日	2023 年 12 月 31 日	主体结构
		II	2025 年 7 月 1 日	2026 年 1 月 31 日	附属结构
5	太湖路站~站前大道站	I	2023 年 10 月 1 日	2024 年 9 月 30 日	
6	站前大道站	I	2022 年 9 月 1 日	2023 年 12 月 15 日	主体结构
		II	2025 年 9 月 14 日	2026 年 3 月 31 日	附属结构
7	站前大道站~海尔大道站	I	2024 年 8 月 15 日	2025 年 4 月 30 日	

3. 过程中建设单位对项目工期有调整的，以建设单位要求工期进行调整。

4. 乙方应按照主合同和甲方要求，及时编制项目施工组织设计、施工进度计划并报请甲方、监理单位及建设单位审批，做好各项开工准备工作。

5. 工期延误责任：乙方原因造成的工期延误由乙方承担赶工或违约责任。



任；非乙方原因造成的工期延误，建设单位给予顺延的，可予以顺延工期但项目经理部不补偿因延误造成的费用增加；乙方提前竣工的奖励按照主合同约定执行。工期延误的责任划分按照主合同约定执行。

### 三、工程价款及调整

#### 1. 主合同价款

乙方按照前述“一、工程范围及承包内容”的主合同价款为¥1087089433.00元（大写：人民币壹拾亿零捌仟柒佰零捌万玖仟肆佰叁拾叁元整），其中不含税合同价款为¥997329755.00元（大写：人民币玖亿玖仟柒佰叁拾贰万玖仟柒佰伍拾伍元整），税金¥89759678.00元（大写：人民币捌仟玖佰柒拾伍万玖仟陆佰柒拾捌元整）。

2. 本协议价款采用：成本基础价格+利润分成的模式。其中成本基础价格以中国交建轨道交通事业部批准的标前成本测算结果执行；利润分成按照后续中国交建、轨道交通事业部颁布的有关制度执行。

3. 工程量清单计价部分：乙方成本基础价格为¥986,850,179.00元（大写：人民币玖亿捌仟陆佰捌拾伍万零壹佰柒拾玖元整）（包含项目经理部1.8%管理费¥17951936.00元，大写：人民币壹仟柒佰玖拾伍万壹仟玖佰叁拾陆元整），其中不含税成本基础价格为¥897090501.00元（大写：人民币捌亿玖仟柒佰零玖万零伍佰零壹元整），增值税税率为9%，增值税税金为¥89759678.00元（大写：人民币捌仟玖佰柒拾伍万玖仟陆佰柒拾捌元整）。

4. 定额计价部分：管线迁改、绿化迁移、交通调流、道路恢复、市政配套等采用定额计价模式的工程，暂按由05工区机电局实施，施工过程中据实调整，最终结算按照建设单位定额计价额（不含税综合价）下浮11.8%确定。

5. 暂列金：由甲方统一管理，过程中根据实际发生情况与乙方确定。

### 四、结算方式

#### 1. 过程结算

（1）已完工程款：计量周期以与建设单位签订的主合同为准。过程结

来源，设备的机况须按甲方相关管理办法执行。

(19) 乙方不管以任何形式选择和确定分包人、材料供应商、设备供应商，必须提前将相关资料书面呈报给监理人、甲方进行审查，对监理人、甲方认为不满足本项目实施要求的分包人、材料供应商、设备供应商给予否定，经监理人、甲方审查并书面同意后乙方才能确定分包人、材料供应商、设备供应商。

(20) 乙方要确保本项目建设资金用于与项目施工生产有关的活动，严禁挤占、挪用、对外投资、借款或为其他第三方单位提供担保。

(21) 乙方应建立项目资金收入支出管理台账，加强资金支付管理，定期、不定期的对建设资金收支等情况进行监督、自查及检查；资金支付必须符合规定；不得拖欠农民工工资；不得拖欠民营企业各类合同款项；资金支付需要足额及时；不得存在违反国家法律、法规和财经纪律的行为。

(22) 乙方要在收到甲方建设资金后付款前，及时按月上报项目资金使用计划，并严格按甲方批复后的资金计划进行付款。

(23) 乙方按主合同中工程费用占比，承担本项目的履约保函、项目经理部人员变更（如有）、配备专业抢险队（相关人员、设备、物资等）等相关费用。

(24) 法律规定和本协议约定的其他义务。

#### 十、组织机构及管理人员

1. 甲方为中国交建组建的负责青岛市地铁8号线支线土建工程施工总承包项目的管理机构，负责整个项目的施工管理工作，并作为总负责单位，领导、指挥、协调、管理各工区项目部。中国交建授权李威为甲方项目经理。甲方根据工作需要向乙方提供其他管理人员的信息。

2. 乙方应按照主合同及本合同要求组建项目管理机构，根据主合同及甲方要求，乙方项目管理机构名称为中交第一航务工程局有限公司青岛市地铁8号线支线土建02工区（中交一航局）项目部。乙方主要管理人员（领导班子及各部门负责人）须满足主合同及甲方要求，且能胜任现场施工管理要求。

3. 主要管理人员未经甲方许可，不得擅自更换（因病或离职等特殊原因除外）。主要管理人员应长期在工程现场，每月驻场天数应符合工程建设需要及甲方要求。

4. 乙方项目主要管理人员因故需离开工地现场时，以不影响施工为前提且须经甲方书面同意并上报建设单位批复后方可离开。乙方项目经理因故需离开项目时须经甲方项目经理批准；项目副经理、技术负责人、安全总监因故需离开项目时须经甲方业务主管部门同意且经分管领导批准；乙方各业务部门负责人因故需离开项目时须经甲方业务部门负责人批准；乙方党组织负责人因故需离开项目时须报甲方综合管理部同意并经甲方党组织负责人批准。项目经理部相关领导及业务部门批准后应根据建设单位要求上报批复后方可离开。

5. 乙方应积极配合甲方完成主合同履行工作，严格执行甲方根据项目管理需要制定的工程例会、考勤等制度，按规定报送管理人员资料。

6. 乙方项目领导班子人员未经甲方批准擅自离开施工现场的，甲方将对乙方处以 10000 元/人·天（大写：壹万元整）的违约罚款；乙方各业务部门负责人未经甲方批准擅自离开施工现场的，甲方将对乙方处以 2000 元/人·天（大写：贰仟元整）的罚款，违约罚款将从工程款支付中扣除。

7. 如乙方更换项目经理、技术负责人、安全总监，甲方及建设单位按照主合同约定对乙方进行违约罚款。甲方如发现乙方未经甲方同意擅自更换主要管理人员，甲方有权通知乙方进行整改，如整改不到位，或对工程项目工期、质量、安全等方面造成影响及损失的，甲方有权进行通报、约谈、罚款、提取履约保函金额等相应措施。

8. 甲方认为主要管理人员工作能力、业务水平达不到现场管理需要，将通知乙方，乙方应重新委派人员直至达到甲方的要求。

02 工区（中交一航局）现场主要人员：

项目经理：刘君（证书名称：一级建造师，证书号码：一建津112111105651）；

项目总工程师：王志国（证书名称：高级工程师，证书号码：2140276）；

项目安全总监：刘权（证书名称：注册安全工程师，证书号码：10180189722）。

7. 特别约定：乙方应无条件服从中国交建及轨道交通事业部推行的集约穿透式融合管理举措，由此产生的额外效益另行约定分配方式。

#### **十一、工程质量管理**

1. 质量管理目标：符合相关技术规范和要求，验收合格，确保中交优质工程、全线省部级奖项，争创国家优质工程奖、鲁班奖、詹天佑奖等国家级奖项。

2. 创优目标：符合相关技术规范和要求，验收合格，确保全线省部级奖项，争创国家优质工程奖、鲁班奖、詹天佑奖等国家级奖项。乙方应以质量创优目标为导向，从工程开工起将质量创优要求融入到日常管理当中，以创优工作带动全过程质量提升。

3. 乙方对协议范围内工程的施工质量负总责，需全面贯彻和执行各种有关质量政策、法规、制度，配合甲方确保项目总体质量目标及创优目标的实现。

4. 乙方需建立健全质量保证体系，制定各项质量管理制度，落实各项工程质量责任制。设置质量管理机构、专职质检机构、配备满足工程要求的质量管理人员和专职质检人员，配置实验仪器且精度满足要求，质检人员持证上岗，并不得擅自更换，开展对职工的质量安全教育，加强施工人员的岗位技术培训，提高质量意识。

5. 乙方应依据国家、行业有关工程建设法规、技术规范、标准的规定以及建设单位的相关规定、设计文件和主合同的要求进行施工，在施工组织设计中需明确相关的施工质量保证措施，认真贯彻执行强制性标准施工条文及各项质量保证措施，不得擅自修改设计，不得偷工减料。

6. 乙方必须按照工程设计要求、施工技术标准和协议约定，对使用的工程材料和半成品，送建设单位认可的具有相应资质的质量检测单位进行检测，未经检验或检验不合格的，不得使用。涉及结构安全的试块、试件及有关材料，应当在监理单位见证下取样。落实质量追溯制度，对工程重



1. 本协议未尽事宜，由双方本着实事求是、友好协商的态度加以解决。协商一致的，签订补充协议，与本协议具有同等效力。
2. 本协议由双方法定代表人或其委托代理人签署并盖公章后生效。双方履行完成本协议各项规定后，本协议即告终止。
3. 建设单位招投标文件，建设单位单位有关管理制度、来文，中国交建、中国交建轨道交通事业部有关管理制度和文件、项目经理部的有关制度和文件，均作为本协议书的补充，乙方必须严格执行。
4. 本协议正本一式贰份，甲、乙双方各执壹份；副本捌份，甲、乙双方各执肆份，均具同等效力。

甲方：

法定代表人

或委托代理人：李明



乙方：

法定代表人

或委托代理人：王洪涛



日 期： 年 月 日





设计总说明  
(施工前请详细阅读本说明)

1 工程概况及设计范围

1.1 工程概况

青岛地铁 8 号线支线大洞站~大沽河博物馆站区间线路由大洞站引出后,沿正阳西路敷设,达济青高铁、机场高速、大沽河桥入规划营旧路,向北直行后接入大沽河博物馆站。区间下穿规划营旧路,规划营旧路目前正在设计阶段,暂未实施。

区间右线起始里程为右 DK3+697.671,结束里程为右 DK8+514.868,右线长度 4817.197m;左线起始里程为左 DK3+697.671,结束里程为左 DK8+514.868,包含长链 36.79m,左线长度 4853.987m。本区间平面曲线半径最小为 R=700m,区间左右线间距约 14.0~73.5m,覆土约 10.09~32.76m。本区间中部设置区间风井,盾构由大洞站及大沽河博物馆站始发,风井进行接收。

根据 8 号线支线行车要求,本区间采用单洞单线圆形断面,断面内径 6.0m。区间主要穿越微风化流纹凝灰岩、微风化安山岩、中~微风化砂岩,根据总体统一要求及本区间计算结果,本区间隧道采用外径 6.7m,厚度 350mm 的预制混凝土管片。

1.2 设计范围

因本区间涉济青高铁区段方案暂不稳定,本区间盾构分段段出图,本册图纸设计范围为大洞站~大沽河博物馆站区间小里程区段约 427m,对应里程:左 DK3+697.671~左 DK4+125.000;右 DK3+697.671~右 DK4+125.000,左、右线区间长 427.329m。本册图设计内容包括:盾构段区间平面、纵断面、接口断面、风险工程专项设计(区间盾构侧穿既有运营 8 号线区间正线)。

1.3 临近建筑物及管线情况

本次设计范围区间主要沿正阳西路敷设,侧穿既有运营 8 号线区间正线隧道及出入场线(相对位置关系为并行),最近距离 4.5m。8 号线正线于 2018 年投入运营,出入场线目前已完成土建阶段施工,尚未铺轨、运营,本区间下穿管线及与区间相对位置关系如下:

表 1-1 主要管线情况汇总表

类型	位置	尺寸(mm)	埋深(m)	与区间最小距离(m)		材质
				水平	竖向	
高压燃气管	沿正阳西路敷设	DN630	1.4	0	13.4	钢
次高压燃气管	沿正阳西路敷设	DN325	1.1	0	13.9	钢
雨水管	沿正阳西路敷设	DN600	2.5	0	12.6	砼

2 设计依据及设计标准

2.1 设计依据

1) 基础资料

- (1) 《青岛市城市轨道交通第三期建设规划(2021-2026 年)》;
- (2) 《青岛地铁 8 号线支线工程可行性研究报告》及专家评审意见(中国铁路设计集团有限公司 2021 年 08 月);
- (3) 《青岛地铁 8 号线支线工程施工图设计文件组成与内容》(2022 年 4 月);
- (4) 《青岛地铁 8 号线支线工程施工图设计文件编制方法及统一规定》(2022 年 4 月);
- (5) 《青岛地铁 8 号线支线工程施工图设计技术要求》(2022 年 4 月);
- (6) 《青岛地铁 8 号线支线工程施工图设计各专业设计接口管理细则》(2022 年 4 月);
- (7) 《青岛地铁 8 号线支线工程勘察一标段详细勘察阶段大洞站~大沽河博物馆站区间岩土工程勘察报告 工程编号:KC2022-007-02》(青岛地矿岩土工程有限公司 2022 年 2 月);
- (8) 青岛地铁 8 号线支线工程施工图阶段 DK3+600.000~DK4+125.000 段线路资料联系单:(QDM82-ZT-JL-2023-009 2023-3-8);

会 签 栏	专业	签名	日期	专业	签名	日期	专业	签名	日期	专业	签名	日期
	建筑			给排水			站台门			供电		
	线路			环控			接触轨			FAS/BAS		
	限界			照明			变电所			AFC		
	轨道			通信			杂电			监控		
	地质			信号			防灾报警					
	人防			区间结构			电扶梯					

- (9) 总院提供的限界等资料及设计联系单；
- (10) 青岛市地铁 8 号线支线工程 A 类设计变更审查会议纪要（2022 年 10 月 7 日（第 189 期）；
- (11) A 类变更：M8 文-TJ01-009 (SP)-2022 (A 类)；
- (12) 有关会议纪要、公文及政府部门提供的基础资料。

2) 评审意见

- (1) 《青岛市地铁 8 号线支线工程初步设计风险工程专项设计专家评审意见》（2021.07）
- (2) 《青岛地铁 8 号线支线工程初步设计专家评审会评审意见》（2021.08）；
- (3) 《8 号线支线工程车站、区间工法及盾构选型专家咨询会意见》（2021 年 11 月 8 日）
- (4) 《青岛地铁 8 号线工程风险工程专项设计专家评审意见》（2023.3.8）；

3) 相关规定、办法、指南等

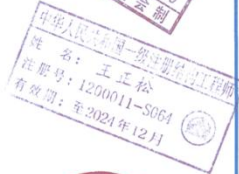
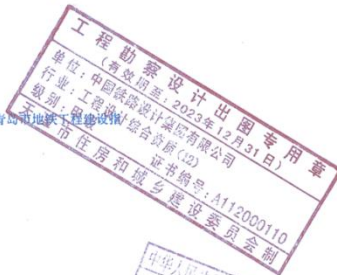
- (1) 住建部颁发的《城市轨道交通工程设计文件编制深度规定》（2013 年版）
- (2) 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 37 号）
- (3) 住房和城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知（建办质〔2018〕31 号）
- (4) 《城市轨道交通工程基坑、隧道施工坍塌防治指南》（建办质〔2021.9〕42 号）
- (5) 《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准》（建质规〔2022 年 4 月 19 日〕2 号）
- (6) 《轨道交通工程建设安全风险控制实施指南》（Q/QD-AZ-J-AQ-94-2022）；
- (7) 《青岛市城市轨道交通建设工程典型不良地质条件安全风险管控技术指南》（青岛市住房和城乡建设局，青岛市地铁工程建设和运营安全委员会制

挥部，2021-2-1）。

- (8) 《青岛地铁隧道围岩分级指南（试行）》（Q/QD-JS-TJ-1002-2014）
- (9) 《城市轨道交通工程安全风险（地质、工法、周边环境方面）技术标准》（Q/QD-AZ-J-AQ-94-2022）
- (10) 《城市轨道交通工程安全风险（地质、工法、周边环境方面）管理规定》（Q/QD-AZ-G-AQ-93-2022）

4) 设计规范

- (1) 《地铁设计规范》（GB50157-2013）；
- (2) 《工程结构通用规范》（GB55001-2021）
- (3) 《钢结构通用规范》（GB 55006-2021）
- (4) 《混凝土结构通用规范》（GB 55008-2021）
- (5) 《地下铁道工程施工质量验收标准》（GB/T50299-2018）；
- (6) 《地铁杂散电流腐蚀防护技术标准》（CJJ/T49-2020）；
- (7) 《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）；
- (8) 《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）；
- (9) 《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）（2015 版）；
- (10) 《预制混凝土衬砌管片》（GB/T22082-2017）；
- (11) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）；
- (12) 《钢结构设计标准》（GB50017-2017）；
- (13) 《混凝土结构耐久性设计标准》（GB/T50476-2019）；



项目负责人				项目名称	青岛市地铁8号线支线工程	
时晓贝	设计	王林辉	王林辉	大洞站~大沽河博物馆站区间 盾构段主体结构(一) 设计说明(一)	阶段	施工图设计
总体审定	复核	时晓贝	时晓贝		图号	QMG2-04-02-01-SS-JC-01-03-001
时晓贝	专业负责人	李欣	张浩亮		比例	-
注册结构工程师	系统审定	审定	王正松		日期	2023年3月
		院审定				





- (14)《城市轨道交通工程监测技术规范》(GB50911-2013)；
- (15)《地下工程防水技术规范》(GB50108-2008)；
- (16)《地下防水工程质量验收规范》(GB50208-2011)；
- (17)《盾构法隧道施工与验收规范》(GB 50446-2017)；
- (18)《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)；
- (19)《城市轨道交通结构抗震设计规范》(GB50909-2014)；
- (20)《铁路隧道设计规范》(TB 10003-2016)；
- (21)《盾构隧道工程设计标准》(GB51438-2021)；
- (22)国家、省、市现行的其他相关技术标准、设计规范、规定等。

### 2.3 设计原则

- 1) 地下结构设计应以地质勘察资料为依据,根据现行国家标准《城市轨道交通岩土工程勘察规范》按不同设计阶段的任务和目的确定工程勘察的内容和范围,考虑不同施工方法对地质勘察的特殊要求,通过施工中地对层的观察和监测反馈进行验证,暗挖结构的围岩分级按现行《城市轨道交通岩土工程勘察规范》、《铁路隧道设计规范》综合确定。
- 2) 地下结构设计应以“结构为功能服务”为原则,满足城市规划、行车运营、环境保护、抗震、防护、防水、防火、防腐蚀及施工工艺等对结构的要求,同时做到结构安全、耐久、技术先进、经济合理。
- 3) 隧道结构的净空尺寸除满足建筑限界要求外,尚应考虑施工误差、测量误差、结构变形、沉降、拼装移位等因素予以确定;可根据地质条件、埋设深度、荷载、结构形式、施工工序等条件参照类似工程的实测值加以确定。
- 4) 地下结构设计应根据沿线不同地段的工程地质和人文地质条件及城市总体规划要求,结合周围地面既有建筑物、管线及道路交通状况,通过对技术、经济、环境影响和使用效果等综合评价,合理选择施工方法和结构型式。
- 5) 应根据现行《地铁杂散电流腐蚀防护技术规程》采取防止杂散电流腐蚀的措施,钢结构及钢连接件应进行防锈处理。
- 6) 地下结构应就其施工和正常使用阶段,进行结构强度的计算,以及相应进行刚度和稳定性计算。对于混凝土结构,必须进行抗裂验算或裂缝宽度验算。当计入地震荷载或其它偶然荷载作用时,不需验算结构的裂缝宽度。
- 7) 地下结构进行抗震设计时,应根据设防要求、场地条件、结构类型和埋深等因素选用能较好反映其地震工作性状的分析方法,并采取必要的构造措施,提高结构和接头处的整体抗震能力。当围岩中包含有可液化土层时,必须采取可靠对策,提高地层的抗液化能力,保证地震作用下结构的安全性。
- 8) 地下工程的结构材料应根据结构类型、受力条件、使用要求和处所的环境等选用,并考虑可靠性、耐久性和经济性。主要受力构件应采用混凝土或钢筋混凝土材料,必要时也可采用金属材料。
- 9) 盾构法施工的区间隧道衬砌土厚度通常岩质地层不宜小于0.8D(D为隧道外轮廓直径),土质地层不宜小于1D,如特殊地段埋深较浅时,应采取相应保证措施。

### 2.4 设计标准

- 1) 本工程设计使用年限为100年,结构安全等级为一级。
- 2) 青岛市为7度抗震设防区,设计基本地震加速度值为0.1g,抗震设防分类为乙类(重点设防类),提高1度采用抗震措施,非承重构件亦应采取抗震措施。
- 3) 本区间采用预制混凝土管片,裂缝宽度不应超过0.2mm。
- 4) 地下水位下的地下结构设计按最不利情况进行抗浮稳定性验算,施工阶段抗浮安全系数 $\geq 1.1$ ;正常使用阶段抗浮安全系数 $K_f \geq 1.2$ 。

会 签 栏	专业	签名	日期	专业	签名	日期	专业	签名	日期	专业	签名	日期
	建筑			给排水			站台门			供电		
	线路			环控			接触网			FAS/BAS		
	限界			动照			变电所			AFC		
	轨道			通信			杂散电流			监控		
	地质	王明	2021.12.31	信号			防淹门					
	人防			区间照明			电扶梯					



5) 在规定的设防部位, 结构设计按 6 级人防的抗力标准进行验算, 并设置相应的防护设施。地铁隧道与既有通道连通时, 应保证设防标准不降低。

6) 地下结构主要构件的耐火等级为一级。

7) 本区间地下水场地环境类型为 II 类, 地下水对混凝土结构具微腐蚀性; 在长期浸水条件下, 对钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性, 在干湿交替条件下, 对钢筋混凝土结构中的钢筋具弱腐蚀性。

8) 施工期间地面沉降最大值控制在 30mm。

9) 曲线地段线路中心线至隧道中心线的偏移值  $d$  由限界提资确定, 而直线点和缓和点之间线路中心线至隧道中心线的偏移值按照线性渐变原则计算。

1) 区间隧道及连接通道等附属的隧道结构防水等级应为二级, 顶部不允许滴漏, 其它不允许漏水, 结构表面可有少量湿渍, 总湿渍面积不大于总防水面积的 2/1000, 任意 100m<sup>2</sup> 防水面积上的湿渍不超过 3 处, 单个湿渍的最大面积不大于 0.2m<sup>2</sup>。隧道工程中漏水的平均渗流量不大于 0.05L/m<sup>2</sup>·d, 任意 100m<sup>2</sup> 防水面积渗流量不大于 0.15L/m<sup>2</sup>·d。

### 3 前期专家审查意见及执行情况

#### 3.1 初步设计审查意见及执行情况

无本区段相关意见。

#### 3.2 《工程风险分析及控制措施》审查意见及执行情况

无本区段相关意见。

#### 3.3 《8 号线支线工程车站、区间工法及盾构选型专家咨询会意见》

1) 建议大涧站~区间风井区段盾构设备加强设计, 以满足盾构掘进效能的需求。

意见执行情况: 执行意见, 本区段按加强型盾构设计。

#### 3.4 《青岛市地铁 8 号线支线工程施工图阶段风险源专项设计专家评审会意见》(2023 年 3 月 8 日)

补充施工阶段对 8 号线明挖段锚杆调查的要求。

意见执行情况: 执行意见, 在风险工程专项设计章节设计说明中补充施工阶段对 8 号线明挖段锚杆调查的要求。

### 4 与初步设计及招标准图设计对比变化情况

本次设计范围为左 DK3+697.671~左 DK4+125.000; 右 DK3+697.671~右 DK4+125.000, 长 427.329m, 根据《M8 支-TJ01-009(SP)-2022(A 类)》, 原招标准图方案自区间风井向大涧站始发掘进, 变更为盾构由大涧站向区间风井掘进。

### 5 工程地质及水文地质

本节摘自《青岛地铁 8 号线支线工程勘察一标段详细勘察阶段大涧站~大涧河博物馆站区间风井工程地质勘察报告》, 仅表示地勘报告中的部分内容。

#### 5.1 地形地貌

本工程区间沿线地势起伏不大, 整体较为平坦, 地面高程 2.0~31.0m。大涧河段河床底面高程 2.0~3.0m。根据地质勘察揭示的地层情况, 拟建场地(区间起点)YDK3+697.671~YDK6+500.000 里程段工程地质分区为构造侵蚀区, 地貌类型为剥蚀残丘; YDK6+500.000~YDK8+515.679 (区间终点)里程段工程地质分区为河流侵蚀~堆积区, 地貌类型为现代河流泛滥、一级阶地, 地势较低。

#### 5.2 场地地层及岩性特征

根据钻探揭示地层情况, 本工程场区范围内第四系地层厚度 0.3~8.5m (仅 17 个钻孔填土厚度超过 3.0m, 仅 1 个钻孔厚度超过 8.0m), 平均层厚 2.4m, 为第四系全新统人工填土层 (Q<sub>4</sub><sup>ml</sup>)。基岩为白垩系王氏群红土崖组泥质粉砂岩 (KwII)、砂岩 (KwII)、白垩系青山群青山



中国铁路设计集团有限公司				项目名称	青岛市地铁 8 号线支线工程	
项目负责人	设计	王林辉	王林辉	大涧站~大涧河博物馆站区间 盾构段主体结构 (一) 设计说明 (二)	阶段	施工图设计
总体审定	复核	时晓贝	时晓贝		图号	QMK2-04-02-01-SJ-JC-01-03-002
专业负责人	李欣	张蕊	张蕊		比例	-
注册结构工程师	系统审定	审定	王正松		日期	2023 年 3 月
		院审定				

# 项目经理业绩 3 天津地铁 11 号线 6 标

## 中标通知书

### 天津市泛亚工程机电设备咨询有限公司

#### 中标通知书

项目编号为 FZK2019-1-044 的天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目，共分为 1 个包。

采购人通过公开招标将第 1 包，名称天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目的项目，确定中国交通建设股份有限公司（联合体牵头方）为中标单位，中标价格为：初始车公里服务费大写：壹佰壹拾陆元捌角壹分 人民币每车公里，小写：116.81 元人民币/车公里。概算工程费用下浮率：大写：百分之五点零零，小写：5.00%。合作期：26 年。（其中建设期 4 年，运营期 22 年）

联合体组成：

联合体牵头方	
中国交通建设股份有限公司	
联合体成员	
中交第一航务工程局有限公司	中交一公局集团有限公司
中交第二公路工程局有限公司	中交第三公路工程局有限公司
中交第三航务工程局有限公司	中交机电工程局有限公司

请贵单位收到此通知书后 30 日内到天津市住房和城乡建设委员会（天津市河西区马场道 211 号），按照招标文件和中标供应商的投标文件订立书面合同。逾期将视为自动放弃。采购人和中标供应商不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。



注：本中标通知书一式四份，采购人两份、采购代理机构一份、中标供应商一份。

省级编码: 1200001911190005-BD-011

### 施工中标通知书

施工招标备案编号为 12002022034034 的天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目工程, 坐落在河西区、东丽区, 报建总建设规模 22.6 公里, 项目总投资 2560200 万元, 共分为 1 标段。

建设单位通过招标将第 1 标段, 工程名称为天津地铁 11 号线一期工程 6 标的工程, 确定中交第一航务工程局有限公司为中标单位, 中标规模 50262.9 平方米

施工及相关服务总中标标价为人民币 (大写) 玖亿陆仟伍佰伍拾捌万零捌佰伍拾柒元整 (¥965580857 元), 施工及相关服务中标总期限自 2019 年 11 月 01 日开始, 至 2023 年 10 月 31 日结束。

中标人员	姓名	专业	等级	证号	执业印章号/ 职称证书编 号
正项目经理	刘君	市政公用工程	一级	00720739	津 112111105 651

招标监督部门敬告:

- 根据《招标投标法》第四十七条规定, 招标人应当自确定中标人之日起 15 日内, 向招标监督部门提交招标投标情况书面报告。
- 根据《招标投标法》第四十六条规定, 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内, 按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

建设单位: (盖章)

招标代理单位: (盖章)

负责人: (签字、盖章)

负责人: (签字、盖章)

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日



## 合同协议书

### 第一部分 协议书

发包人（全称）：中交（天津）轨道交通投资建设有限公司

承包人（全称）：中国交通建设股份有限公司/中交第一航务工程局有限公司/中交一公局集团有限公司/中交第二公路工程局有限公司/中交第三公路工程局有限公司/中交第三航务工程局有限公司/中交机电工程局有限公司联合体

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目施工总承包项目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：天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目；

2. 工程地点：天津市；

3. 工程立项批准文号：发改基础【2015】2098 号；

4. 资金来源：企业自筹和银行贷款；

5. 工程承包范围：车站工程、区间工程、轨道工程、通信工程、信号工程、主变电所、供电系统、动力照明、综合监控、防灾报警、环境与设备监控系统、安防及安检、通风、空调与采暖、给水排水与消防、气体灭火、自动售检票系统（AFC）、车站辅助设备、运营控制中心、车辆段及综合基地、人防工程、车站装修、前期工程、市政公用设施建设、配合辅助工程、安全文明环保工程、场地准备及临时设施等；

(1) 水上公园西路站、水上公园西路站～八里台站区间、八里台站～吴家窑站区间、吴家窑站、吴家窑站～佟楼站区间、佟楼站、佟楼站～迎宾馆站区间、迎宾馆站、迎宾馆站～文化中心站区间、文化中心站（未实施部分）、文化中心站～黑牛城道站区间、黑牛城道站、黑牛城道站～澧水道站区间、澧水道站、澧水道站～内江路站区间、内江路站、内江路站～陈塘站区间、陈塘站、陈塘站～东江道站区间、东江道站、东江道站～学苑北路站区间、学苑北路站、学苑北路站～海河东路站区间、海河东路站、海河东路站～环宇道站区间、环宇道站、环宇道站～雪莲南路站区间、雪莲南路站、雪莲南路站～招远路站区间、招远路站、招远路站～外环辅道站区间、外环辅道站、外环辅道站～驯海路站区间、驯海路站、驯海路站～东丽一经路站区间、东丽一经路站、东丽一经路站～东丽三经路站区间、东丽三经路站、东丽三经路站～东丽六经路站区间、东丽六经路站、东丽六经路站～七经路定修段出入段线、七经路定修段的土建工程。

(2) 全线轨道工程。

(3) 全线机电工程（包括但不限于通信、信号、主变电所、供电系统、动力照明、综合监控、防灾报警、环境与设备监控、安防、安检、通风、空调与采暖、给水排水与消防、气体灭火、自动售检票、车站辅助设备、人防等）设备材料的采购、安装及调试，及因本工程建设引起相关既有线设备系统改造、升级等全部工作。

(4) 车站装修工程。

(5) 场地准备及临时设施，临时用地租地，道路破复，拆除还建既有桥梁，天桥迁建，广场及大屏幕拆迁，管线切改，交通疏解等前期工作。

(6) 市政公用设施建设、配合辅助工程、安全文明环保工程。

详细工程承包范围见工程量清单表。

## 二、合同工期

计划开工日期：2019 年 11 月 1 日；

计划竣工日期：2023 年 10 月 31 日；

工期总日历天数：1461 天；

开工日期以监理人下达开工令日期为准，若实际开工日期较计划开工日期有提前或推迟，则节点工期中的相应日期可作适当调整，竣工日期亦相应提前或推迟；竣工日期为完成本工程项目全部工程内容（包括所有专业工程）且通过竣工验收之日。

## 三、质量标准

符合国家及相关行业施工及验收标准，一次验收合格率达 100%，确保天津市“金奖海河杯”（省部级），争创中国建筑工程鲁班奖、国家优质工程金奖。

## 四、签约合同价与合同价格形式

1. 本合同价款确定方式：总价承包，暂定合同价为 **¥14315855788 元**（人民币大写：壹佰肆拾叁亿壹仟伍佰捌拾伍万伍仟柒佰捌拾捌元整），增值税税率为 9%，其中不含税价款为 **13133812649 元**，增值税税金为 **1182043139 元**。

2. 合同价款组成：合同价格及合同价格调整。

(1) 合同价格包含：第一部分工程费用人民币（大写）壹佰贰拾伍亿叁仟肆佰零伍万柒仟柒佰叁拾叁元整（小写¥12534057733 元）。

第二部分由承包人负责实施的工程建设其他费人民币（大写）壹拾柒亿捌仟壹佰柒拾玖万捌仟零伍拾伍元整（小写¥1781798055 元）。

(2) 合同价格调整：重大变更价款的调整、概算修正、人工材料价格调差（另行协商）、



标准变化引起的价格调整及合同中约定可调整的部分等。

## 五、管理机构 and 人员

1. 承包人牵头人中国交通建设股份有限公司受承包人成员方共同委托, 组建中国交通建设股份有限公司天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目总经理部 (以下简称: 项目总经理部), 充分发挥资金、技术、人才、设备等方面的统筹协调、管理优势, 为本项目实施提供全方位保障, 建立健全施工总承包管理体系, 负责项目实施全过程的组织、指挥、统筹、协调、管理、监控等, 全面落实、履行并兑现合同目标。

项目总经理部负责代表其他承包人成员方对发包人办理工程结算、计量支付与开具发票。

2. 承包人项目总经理部**总经理**: 盛治水。

3. 承包人各成员方责任义务、施工范围

(1) 承包人成员之一中交一公局集团有限公司负责 1 标段、2 标段、3 标段范围内的工程建设内容。接受发包人及项目总经理部的管理, 全面履行本合同的承诺, 为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责, 与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

具体施工内容如下:

1 标段: 水上公园西路站、水上公园西路站~八里台站、八里台站~吴家窑站、吴家窑站车站及盾构区间的土建施工 (不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台);

2 标段: 吴家窑站~佟楼站、佟楼站、佟楼站~迎宾馆站、迎宾馆站、迎宾馆站~文化中心站车站及盾构区间的土建施工 (不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台);

3 标段: 文化中心站 (未实施部分详见工程量清单)、文化中心站~黑牛城道站、黑牛城道站、黑牛城道站~澧水道站、澧水道站车站及盾构区间的土建施工 (不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台);

1 标段、2 标段、3 标段施工范围内的场地准备及临时设施 (不含临电设施), 临时用地租地、道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、广场及大屏幕拆迁、管线切改、交通疏解等前期工作, 改河工程。

具体实施内容见附件工程量清单。

1 标段 项目经理: 匡小冬; 注册证书: 津 112131308108。

2 标段 项目经理: 陈 斌; 注册证书: 京 111181903033。

3 标段 项目经理: 李 辉; 注册证书: 京 111161640140。

(2) 承包人成员之一中交第三公路工程局有限公司负责 4 标段、5 标段范围内的工程建设内容。接受发包人及项目总经理部的管理，全面履行本合同的承诺，为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责，与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

具体施工内容如下：

4 标段：漕水道站～内江路站、内江路站、内江路站～陈塘站、陈塘站、陈塘站～东江道站盾构区间及车站的土建施工（不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台）；

5 标段：东江道站、东江道站～学苑北路站、学苑北路站、学苑北路站～海河东路站、海河东路站、海河东路站～环宇道站盾构区间及车站的土建施工（不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台）；

4 标段、5 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地、道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、管线切改、交通疏解等前期工作，改河工程。

具体实施内容见附件工程量清单。

4 标段 项目经理：肖作明；注册证书：京 111131426410。

5 标段 项目经理：李星；注册证书：京 142070804129。

(3) 承包人成员之一中交第一航务工程局有限公司负责 6 标段、9 标段、10 标段、12 标段范围内的工程建设内容。接受发包人及项目总经理部的管理，全面履行本合同的承诺，为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责，与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

具体施工内容如下：

6 标段：环宇道站、环宇道站～雪莲南路站、雪莲南路站、雪莲南路站～招远路站车站及盾构区间的土建施工（不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台）；

9 标段：东丽六经路站～七经路车辆段出入段线（含封闭段、U 型槽段、路基段及罩棚）的土建施工，七经路车辆段的路基工程、桥涵工程、房屋建筑（只限于结构及装饰）、场区建筑的土建施工；

10 标段：全线盾构管片预制、管片预埋槽道、管片试拼、管片短驳运输、管片场外运输等施工内容；

12 标段：全线车站的装饰装修工作；

10 标段、12 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地等前期工作；

6 标段、9 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地、

道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、管线切改、交通疏解等前期工作。

具体实施内容见附件工程量清单。

6 标段 项目经理：刘 君；注册证书：津 112111105651。

9 标段 项目经理：张增胜；注册证书：津 112161713119。

10 标段 项目经理：白宝强；注册证书：津 112181901116。

12 标段 项目经理：孙 超；注册证书：津 112171814814。

(4) 承包人成员之一中交第三航务工程局有限公司负责 7 标段范围内的工程建设内容。接受发包人及项目总经理部的管理，全面履行本合同的承诺，为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责，与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

具体施工内容如下：

7 标段：招远路站、招远路站～外环辅道站、外环辅道站、外环辅道站～驯海路站、驯海路站、驯海路站～东丽一经路站盾构区间及车站的土建施工（不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台）；

7 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地、道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、管线切改、交通疏解等前期工作。

具体实施内容见附件工程量清单。

7 标段 项目经理：林泉；注册证书：沪 131181904544。

(5) 承包人成员之一中交第二公路工程局有限公司负责 8 标段、11 标段范围内的工程建设内容。接受发包人及项目总经理部的管理，全面履行本合同的承诺，为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责，与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

具体施工内容如下：

8 标段：东丽一经路站、东丽一经路站～东丽三经路站、东丽三经路站、东丽三经路站～东丽六经路站、东丽六经路站车站及盾构区间的土建施工（不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台）；

11 标段：全线主线、出入段线、车辆段范围内的轨道、道岔和渡线的铺设；

11 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地等前期工作；

8 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地、道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、管线切改、交通疏解等前期工作。

具体实施内容见附件工程量清单。

8 标段、11 标段 项目经理：马利军；注册证书：陕 161171819275。

(6) 承包人成员之一中交机电工程局有限公司负责 13 标段范围内的工程建设内容，并负责全线的电力迁改。接受发包人及项目总经理部的管理，全面履行本合同的承诺，为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责，与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

13 标段：通信工程、信号工程、主变电所、供电系统、动力照明、综合监控、防灾报警、环境与设备监控系统、安防及安检、通风、空调与采暖、给水排水与消防、气体灭火、自动售检票系统（AFC）、车站辅助设备、车辆段及综合基地的机电工程、人防工程等机电设备建筑安装工程。

13 标段施工范围内的场地准备及临时设施，临时用地租地等前期工作。驯海路主变电所临时用地租地、道路恢复、管线切改，吴家窑改造机电工程，全线电力迁改等前期配套设施迁改工程。

具体实施内容见附件工程量清单。

13 标段 项目经理：吴秀山；注册证书：京 144101116436。

## 六、合同文件构成及优先顺序

下列组成本合同的文件是一个合同整体，彼此应当能相互解释，互为说明。当出现相互矛盾时，组成本合同文件的优先解释顺序如下：

1. 合同补充协议；（如有）
2. 合同协议书；
3. 合同条款；
4. 天津地铁11号线一期工程PPP项目合同；
5. 图纸（含初步设计图纸和施工图设计图纸）；
6. 标准规范；
7. 已标价工程量清单及其修正；
8. 批复初步设计概算文件；
9. 其他合同文件。

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，应在最新时间所签署的为准。

在合同订立及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，并根据



其所属的合同文件类别确定优先解释顺序。

## 七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

## 八、词语含义

本协议书词语含义与第二部分通用合同条款、第三部分专用合同条款中赋予的含义相同。

## 九、签订时间

本合同于 2019 年\_\_月\_\_日签订。

## 十、签订地点

本合同在 中国天津 签订。

## 十一、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。

## 十二、合同生效

本合同自双方法定代表人或委托代理人签字或签章，并加盖公章之日起正式生效，生效日期为最后一方签字并盖章的日期。

## 十三、合同份数

本协议正本 2 份，副本 22 份，正本发包人、承包人牵头人各执 1 份；副本发包人 6 份、承包人执 16 份。

(本页以下无正文)



(本页为签字盖章页)

发包人(盖章): 中交(天津)轨道交通投资建设有限公司

地址: 天津市河西区大沽南路 1472 号

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

王平叨

承包人牵头方(盖章): 中国交通建设股份有限公司

地址: 北京市西城区德胜门外大街 85 号

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

王平叨

承包人成员一(盖章): 中交第一航务工程局有限公司

地址: 天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

王洪涛

承包人成员二(盖章): 中交一公局集团有限公司

地址: 北京市朝阳区管庄周家井

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

郝世河

承包人成员三(盖章): 中交第二公路工程局有限公司

地址: 陕西省西安市雁塔区丈八东路 262 号

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

郭林奎

承包人成员四(盖章): 中交第三公路工程局有限公司

地址: 北京市东城区安定门外大街内 88 号 801

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

蒋万民

承包人成员五：中交第三航务工程局有限公司

地址：上海市徐汇区平江路 139 号

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：

王明

承包人成员六（盖章）：中交机电工程局有限公司

地址：北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 D-0023 房间

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：



陈中秋

天津地铁 11 号线一期工程

# 内部经营承包协议书

编号: TJDT11-2021-SG-019



**中国交建**  
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION

甲方: 中国交通建设股份有限公司天津地铁 11 号线一期工程  
PPP 项目总经理部

乙方: 中交第一航务工程局有限公司

2021 年 6 月 天津

## 内部经营承包协议书

甲方：中国交通建设股份有限公司天津地铁 11 号线一期工程 PPP

项目总经理部

乙方：中交第一航务工程局有限公司

天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目（以下简称“本项目”），由天津市住房和城乡建设委员会以 PPP 模式进行公开招标，由中国交通建设股份有限公司（以下简称“中国交建”）、中交一公局集团有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中交第三公路工程局有限公司、中交第一航务工程局有限公司、中交第三航务工程局有限公司、中交机电工程局有限公司组成的联合体作为社会资本参加投标并中标该项目。天津轨道交通集团有限公司作为本项目政府方出资代表，与以中国交建为牵头方的联合体共同组建中交（天津）轨道交通投资建设有限公司（以下简称“项目公司”）。

根据联合体协议及施工总承包合同约定，中国交建为联合体牵头方，由中国交建负责组建“中国交通建设股份有限公司天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目总经理部”（以下简称“甲方”）。甲方负责施工协调、监督、指导，对项目公司办理验工计价、支付、开具发票等事宜。

根据联合体协议及施工总承包合同施工任务划分，甲乙双方就天津地铁 11 号线一期工程 6 标的施工管理等，达成如下协议：

### 1、甲乙双方职责

#### 1.1 甲方职责



结算、计量支付、开具发票。

(4) 乙方须遵守服从甲方制定的管理、考核、资金、税务等各项管理制度及办法。

(5) 对本标段工程建设安全质量负终身责任，采取有效措施，确保所属项目工作目标的实现。

(6) 对本标段成本管控负总责。

## 2、工程范围

(1) 6 标：环宇道站、环宇道站～雪莲南路站、雪莲南路站、雪莲南路站～招远路车站及盾构区间的土建施工。

(2) 6 标施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地、道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、管线切改、交通疏解等前期工作。

(3) 具体实施内容见附件 1《工程量清单》。

## 3、协议价款

(1) 本协议采用：协议价=成本基础价格+利润+前期配套设施迁改工程费用的合同模式。其中成本基础价格确定及调整原则见附件 2《成本基础价格确认书》；利润额暂未计入协议价，最终以中国交建批复为准。

(2) 本协议暂定签约协议价为：人民币 871136896 元（大写：捌亿柒仟壹佰壹拾叁万陆仟捌佰玖拾陆元整），增值税税率为 9%，其中不含税价款为 799208161 元，增值税税金为 71928735 元。

其中：



应按上述第（2）条规定的履约担保金额向甲方支付违约金。该违约金的支付，不影响乙方应提交履约担保的责任及本协议规定的其它违约责任。

（6）甲方在对履约担保提出索赔要求之前，应书面通知乙方，说明导致此项索赔款项索赔的原因。乙方无条件按照通知要求索赔价款总额且不超过上述担保金额的款项支付到甲方指定的账户。

#### **6、安全文明施工措施费**

乙方安全文明施工措施费应单列支付、专款专用。乙方应在财务核算中单独列项备查，不得挪作他用，否则甲方有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由乙方承担。

7、乙方应按税法规定及甲方相关要求及时向甲方开具合法的增值税专用发票。

#### **8、乙方主要管理人员**

项目经理，刘君（市政一建证书，津 112111105651）；  
项目总工程师，孙巍（高工证书，8200007）；  
项目安全总监，张建峰（注安证书，0054122）。

#### **9、工程质量**

工程质量标准符合国家及相关行业施工及验收标准，一次验收合格率达 100%，确保天津市“金奖海河杯”（省部级）、中国交建优质工程奖，争创中国建筑工程鲁班奖、国家优质工程金奖。具体要求详见附件 6《项目创优目标责任书》。

3、工程建设项目廉政协议书

4、工程施工安全责任保证书

5、生态环境保护协议书

6、项目创优目标责任书

7、履约保函

8、承诺函

(以下无正文)

甲方：中国交通建设股份有限公司天津地铁11号线一期工程PPP

项目总经理部

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：2021年6月7日



*[Handwritten signature]*

乙方（盖章）：中交第一航务工程局有限公司

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：2021年6月7日



## 竣工验收证书

建设表 1

### 天津市市政建设工程(盾构主体结构)验收通知书

天津市住房和城乡建设综合行政执法总队:

由 中国铁路设计集团有限公司 勘察, 中国铁路设计集团有限公司 设计, 中交第一航务工程局有限公司 施工, 北京致远工程建设监理有限责任公司与天津市华盾工程监理咨询有限公司联合体 监理的, 天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间 (盾构主体结构) 工程, 施工、勘察、设计、监理各责任主体在工程施工中按照有关法规、规章及强制性标准履行了各自的职责, 完成了合同、设计文件要求, 已具备验收要求。我方于 2022 年 4 月 19 日上午 (下午) 9:30 点, 组织工程验收。

验收地点: 天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

联系人: 曹禹

电话: 15060735506


附: (主体结构) 验收组成员名单

建设单位: (公章)

2022 年 4 月 18 日



## (盾构主体结构)工程验收组成员名单

工程名称		天津地铁 11 号线一期工程 6 标 环宇道站~雪莲南路站区间		工程地址		天津市东丽区雪莲南路与环宇 道交口			
建筑面积 (长度)		左线 777.784m 右线 773.738m		结构类型		装配式衬砌结构			
开工时间		2019 年 11 月 1 日		竣工时间		2023 年 10 月 30 日			
组织单位		中交（天津）轨道交通投资建设 有限公司		主 持 人		曹禹			
参加验收单位				验收组成员					
				姓 名		职 务		专 业	
建设 单位	中交（天津）轨道交通投资建设有限 公司			武朝业		业主代表			
				曹禹					
勘察 单位	/								
设计 单位	中国铁路设计集团有限公司			高修建		技术负责人		结构专业	
				黄弢		主要负责人		结构专业	
施工 单位	中交第一航务工程局有限公司			刘君(视频参 会)		项目经理		土木工程	
				逢增荣		项目书记		机械设计制造 及其自动化	
				孙巍		项目总工		土木工程	
监理 单位	北京致远工程建设监理有限责任公司 与天津市华盾工程监理咨询有限公司 联合体			梁衍冉		总监		市政工程	
				井磊		监理工程师		市政工程	
其它 单位									

建设单位(公章)

2022 年 4 月 18 日

## 工程质量验收证明书


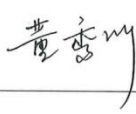






工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

施工承包单位：中交第一航务工程局有限公司





建设表 2—2

工程名称 (标段)	天津地铁 11 号线一期工程 6 标		
单位工程名称	环宇道站~雪莲南路站区间		
部位 (工序) 名称	盾构区间		
验收范围 (桩号)	右: DK36+539.754~DK37+313.492 左: DK36+539.754~DK37+313.492		
质 量 验 收 意 见	勘察单位:		
	勘察项目负责人:		2022 年 4 月 17 日 勘察单位部门章
	设计单位:	同意	
	设计项目负责人:		 2022 年 4 月 19 日 设计单位部门章
	施工单位:	同意	
	项目经理:		 总工程师:  2022 年 4 月 17 日 施工单位部门章
	监理单位:	同意	
	总监理工程师:		 2022 年 4 月 17 日 监理单位部门章
验收单位 (建设单位) 意见:			
该工程 (地基、基础、主体) 部位验收程序和内容严格按照有关法律、法规和验收标准进行, 验收结果: 同意			
项目负责人:			2022 年 4 月 17 日 建设单位部门章

本表由参建各方签署后分别存放施工、监理单位, 由建设单位报质监站备存。

设计单位(主体结构)质量检查证明(合格证明)

工程项目名称及范围：天津地铁 11 号线一期工程环宇道站~雪莲南路站区间

设计单位名称	中国铁路设计集团有限公司	联系电话	022-60678800
设计单位地址	天津市自贸试验区（空港经济区）东七道 109 号	邮政编码	300308

质量验收意见：

一、工程概况

天津地铁 11 号线环宇道站雪莲南路站区间为单洞单线隧道，左右线各一条盾法隧道，隧道结构内径 5.5m、外径 6.2m，壁厚 0.35m。本区间自环宇道站起，沿环宇道东西走向至雪莲南路站。区间右线起讫里程为 DK36+539.754~DK37+313.492，全长 773.738m；左线起讫里程同右线，长链 4.046m，全长 77.784m；隧道结构顶部覆土厚度约 10.15m~19.70m，在右线 DK36+934 处设置处联络通道兼泵房。本区间盾构工程筹划为：左右线均从雪莲南路站始发，环宇道站接收。

建筑材料：混凝土、钢筋与钢材。管片混凝土采用 C50 高强混凝土，抗渗等级 P10（深埋管片为 P12）；钢筋采用 HPB300 级和 HRB400E 级；螺栓的机械性能等级为 5.8 级；预埋槽道采用 Q235B 钢；混凝土净保护层厚度：管片混凝土内侧构件钢筋净保护层厚度≥30mm；外侧构件钢筋净保护层厚度≥40mm。

本次验收范围：环宇道站~雪莲南路站区间主体结构工程（左线：DK36+539.754 DK37+313.492、右线：DK36+539.754 DK37+313.492）。不包括：联络通道。

二、主要采用的规范规程

1、《地铁设计规范》（GB50157-2013）

2、《城市轨道交通技术规范》（GB50490- -2009）

3、《建筑结构荷载规范》（GB50009- -2012）

4、《混凝土结构设计规范》（GB50010- 2010）（2015 年版）

5、《混凝土结构耐久性设计标准》（GB/T 50476-2019）

6、《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）

7、《城市轨道交通结构抗震设计规范》（GB50909- 2014）

8、《铁路工程抗震设计规范》（GB50111-2006）（2009 年版）

9、《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）

10、《人民防空工程设计规范》（GB50225-2005）

11、《预制混凝土衬砌管片》（GB/T 22082- -2017）

- 12、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2015)
  - 13、《地下铁道工程施工质量验收标准》(GB50299 -2018)
  - 14、《盾构法隧道施工与验收规范》(GB50446-2017)
  - 15、《城市轨道交通地下工程建设风险管理规范》(GB50652 -2011)
  - 16、《人民防空工程施工及验收规范》(GB50134-2004)
  - 17、《钢结构工程施工质量验收标准》(GB 50205-2020)
  - 18、《天津市预防混凝土碱骨料反应技术规程》(DB/T29-176-2016)
- 其它有关国家、行业和地方技术规程、规范及施工验收规范。

#### 三、设计质量情况

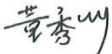
在满足使用功能的前提下，严格执行国家强制性的标准和相关规范进行设计，设计使用年限为 100 年。设计图纸完成各级审查，手续齐全，设计成果完整、合理、正确，图纸表述清晰，施工前已完成设计交底、图纸会审回复。

#### 四、变更情况

本次验收范围内无变更。

#### 五、结论意见

经自检，本工程设计合理，没有违反国家强制性标准、规范的现象，设计深度满足施工要求，施工的工程实体标高、结构净高等满足设计要求。

项目负责人:  2022 年 4 月 19 日

单位技术负责人:  2022 年 4 月 19 日

单位法人代表:  2022 年 4 月 19 日



1. 本表一式四份,两份交建设单位(备案),一份交监督机构,一份自存。篇幅不足,可另附页。
2. 本表由设计单位填写盖章,如有违反现行标准或达不到国家强制性标准;结构安全、使用功能、环境影响方面,未达到设计要求的,应予以提出或说明。

施工单位(主体结构) 工程竣工报告(合格证明)

工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

工程造价	5376.6862 万	工程类型	市政工程
施工单位名称	中交第一航务工程局有限公司	联系电话	022-25600500
施工单位地址	天津港保税区跃进路航运服务中 心 8 号楼	邮政编码	300461

工程实物工作量及质量自检验收情况：

一、建设概况

工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

建设单位：中交（天津）轨道交通投资建设有限公司

勘察单位：中国铁路设计集团有限公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

监理单位：北京致远工程建设监理有限责任公司与天津市华盾工程监理咨询有限公司  
联合体

施工单位：中交第一航务工程局有限公司

建设地点：天津市东丽区环宇道站~雪莲南路站区间(位于雪莲南路与环宇道交口东侧  
雪莲南路站小里程端头至电传路与规划环宇路交口西侧环宇道站大里程端头)

二、工程概况

1. 工程简介

天津市地铁 11 号线一期工程环宇道站~雪莲南路站区间，位于天津市东丽区，区间  
隧道沿环宇路敷设，区间为单洞单线隧道，盾构掘进从雪莲南路站直线出发，经半径 1500m  
和半径 600m 的两个曲线段，而后转曲线到达环宇路站。

本区间左、右线间距为 13.2m~15m；隧道结构顶部覆土厚度约 10.15m~19.70m。隧  
道里程 DK36+934.000 处设 1 处联络通道兼泵房，联络通道位于右线两隧道中心间距  
13.000m，联络通道位于环宇道正下方。区间左线起讫里程为 DK37+313.492~  
DK36+539.754，长链 4.046m，全长 777.784m；线路纵断面出雪莲南路站后，左线以+2%  
始发掘进 4.492m 后，竖曲线从+2%变坡至-24.000%的坡度下坡掘进 177m，再由+17.357%  
的坡度上坡变坡至+2%到达环宇道站接收；区间右线起讫里程为 DK37+313.492~  
DK36+539.754，全长 773.738m。线路纵断面出雪莲南路站后，右线以+2%始发掘进 4.492m  
后，竖曲线从+2%变坡至-24.000%的坡度下坡掘进 177m，再由+17.557%的坡度上坡变



坡至+2‰到达环宇道站接收。

隧道结构构件的设计使用年限为 100 年，安全等级为一级，结构重要性系数取 1.1。隧道结构的防水等级为二级，不允许渗水，结构表面可有少量湿渍。隧道结构的耐火等级为一级。隧道结构抗震设防为 8 度，抗震类别为乙类。隧道结构按防核武器抗力级别 6 级和防常规武器抗力级别 6 级进行结构检算。

2、隧道结构设计

区间为圆形盾构区间，采用预制管片错缝拼接方式，管片宽度为 1500mm，管片外径 6200mm，厚度为 350mm；每环管片沿环向分为 6 块，即 3 块标准块、2 块邻接块和 1 块封顶块；设计强度为 C50，抗渗等级≥P10。管片采用通用楔形环，楔形量 30.3mm（双面楔）。

3、主要工程数量

区间左线全长 777.784m，右线全长 773.738m，共使用砼管片 1029 环，钢管片 8 环，其中左线 516 环砼管片，4 环钢管片，右线 513 环砼管片，4 环钢管片。共计 4 个端头加固（采用三轴搅拌和高压旋喷）和 4 个洞门环梁。主体工程数量统计详见下表：

项目		单位	数量	施工方法
环宇道站~雪莲南路站区间	左线	m	777.784	盾构法
	右线	m	773.738	
	端头加固	个	4	三轴搅拌、高压旋喷
	洞门	个	4	内嵌式洞门环梁

4、工程材料及数量

区间主要工程材料主要包括：砂浆、管片螺栓、管片防水材料、砼管片、钢管片，具体数量详见下表。

主体结构施工材料统计表

序号	材料	进场数量	进场批次	检验组数	合格率	备注
1	砂浆	4772M³	339	131	100%	左、右线
2	管片螺栓	29036 套	6	6	100%	左、右线
3	防水材料	1037 环	47	47	100%	左、右线
4	砼管片	1031 环	---	---	100%	左、右线
5	钢管片	6 环	---	---	100%	左、右线
6	钢筋	8.443t	4	4	100%	左、右线

本次验收范围：环宇道站~雪莲南路站区间盾构结构（左、右线）（区间右线起讫里程为 DK37+313.492~DK36+539.754，全长 773.738m；左线起讫里程为 DK37+313.492~DK36+539.754，长链 4.046m，全长 777.784）。联络通道以及部分手孔作为此次验收作为甩项。

三、验收依据：（详见附件一）

四、结构工程主要做法



### 1、盾构掘进

(1) 刀盘启动时, 须先低速转动, 待油压、油温及刀盘扭矩正常, 且土仓内土压变化稳定后, 再逐步提高刀盘转速到设定值。盾构机出加固区前, 为克服地层土体强度的突变, 防止地面沉降过大, 必须将土压力的设定值逐渐提高到理论土压值, 并根据地表监测反馈的信息对土压力设定值及时做出调整。

(2) 在掘进过程中, 各组千斤顶应保持均匀施力, 严禁松动千斤顶。考虑到盾构机自重, 掘进过程中盾构机下部千斤顶推力应略大于上部千斤顶推力。初始段刀盘通过土层加固区时, 以低速切削的原则前进, 待刀盘通过土层加固区后千斤顶的推力逐步调为正常推力值。

(3) 出土时的操作顺序为打开螺旋输送机, 然后开启出土口, 出土口在刚开启时不宜过大, 须先观察出土情况, 如果无水土喷泄现象, 可将出土口开启至正常施工状态。

(4) 在初始阶段时, 推进速度要慢, 一般转速小于 1rpm, 速度应控制在 10mm/min 以内。待刀盘通过土层加固区后速度逐渐调为 20~40mm/min。在盾构机掘进的同时, 可向舱内注入水或土体添加剂 (泡沫等), 以改良土体, 降低刀盘扭矩。

### 2、管片安装

(1) 管片选型以满足隧道线型为前提, 重点考虑管片安装后盾尾间隙要满足下一掘进循环限值, 确保有足够的盾尾间隙, 以防盾尾直接接触管片。

(2) 管片安装从隧道底部开始, 然后依次安装相邻块, 最后安装封顶块。安装第一块管片时, 用水平尺与上一环管片精确找平。安装管片时, 使两管片上的标记对齐, 然后插入连接螺栓, 初步紧固。

(3) 安装邻接块时, 为保证封顶块的安装净空, 安装第五块管片时一定要测量两邻接块前后两端的距离, 并保持两相邻块的内表面处在同一圆弧面上。

(4) 封顶块安装前, 对止水条进行润滑处理, 安装时先径向插入 2/3, 调整位置后缓慢纵向顶推。

(5) 每块管片安装到位后, 及时伸出相应位置的推进油缸顶紧管片, 其顶推力大于稳定管片所需力, 达到规定要求, 然后方可移开管片安装机。

(6) 管片安装完后及时整圆, 并在管片脱离盾尾后要对管片连接螺栓进行二次紧固。

(7) 在联络通道特殊管片安装之前, 预先调整好盾尾间隙与推进油缸行程差, 以确保特殊管片能按设计类型顺利安装。

### 3、同步注浆

(1) 最初的注浆压力是根据理论静止水土压力确定的, 在实际掘进中将不断优化。如果注浆压力过大, 会导致地面隆起和管片变形, 还易漏浆。如果注浆压力过小, 则浆液填充速度赶不上空隙形成速度, 又会引起地面沉陷。一般而言, 注浆压力取 1.1~1.2 倍的静止水土压力, 最大不超过 0.3~0.4Mpa。

(2) 盾构机推进开始注浆, 同步注浆速度与掘进速度匹配, 按盾构完成一环掘进的

时间内完成当环注浆量来确定其平均注浆速度。

(3) 在不同的地层中根据不同凝结时间的浆液及掘进速度来具体控制注浆时间的长短。做到“掘进、注浆同步，不注浆、不掘进”，通过控制同步注浆压力和注浆量双重标准来确定注浆时间。

(4) 注浆量和注浆压力达到设定值后才停止注浆，否则仍需补浆。

#### 4、二次注浆

(1) 盾构机穿越后考虑到环境保护和隧道稳定因素，如发现同步注浆有不足的地方或出现管片漏水等现象时，通过管片的注浆孔进行二次补注浆，补充一次注浆未填充部分和体积减少部分，从而减少盾构机通过后土体的后期沉降，提高隧道的防水能力及止水效果。

(2) 二次注浆使用专用的注浆机，注浆前凿穿管片注浆孔外侧保护层，安装与管片吊装孔配套的专用注浆接头，并配备泄浆阀。

(3) 二次注浆压力一般为 0.2~0.4MPa，注浆量根据地质情况及注浆记录情况，分析注浆效果，结合监测情况，由注浆压力控制。

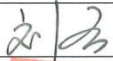



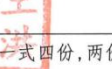
(4) 受地层固结沉降影响，软土地层地段在盾构通过有可能产生较大的后期沉降，施工过程中结合监测数据采取洞内补浆措施进行补强处理，施工方式同二次注浆。

#### 五、工程质量控制及资料验收情况：

本次主体结构工程验收自检全部合格，见证试验、变更、施工质量验收资料等情况全部满足相关规范要求。（详见附页二）

#### 六、验收结论：

在环宇道站~雪莲南路站区间盾构结构（左、右线）工程施工中，项目部严格按照设计文件、相关规范、施工方案要求进行了精心施工，工程质量符合设计及规范要求。对原材料进场进行了报验，并见证取样进行复试，全部合格，无违反国家强制性标准情况，结构安全可靠，观感质量好，质保资料齐全，安全和功能检验资料完整并符合设计及规范要求。经单位自查该工程施工质量符合主体结构验收合格标准，自评为合格，申请验收。

工程项目经理：		2022 年 4 月 19 日	 施工单位 公章
单位质量负责人：	 之潘	2022 年 4 月 19 日	
单位技术负责人：	 印伟	2022 年 4 月 19 日	
单位法人代表：	 涛王	2022 年 4 月 19 日	

1. 本表由施工单位填写，一式四份，两份交建设单位（备案），一份交监督机构，一份自存。篇幅不足，可另附页。

2. 本工程地基基础、主体结构和使用功能方面是否满足设计要求？如有违反现行标准或达不到国家强制性标准；结构安全、使用功能、环境影响方面，未达到设计要求的，应予以提出或说明。

### 监理单位(主体结构)工程质量评估报告(合格证明)

工程项目(单位工程)名称及范围:天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

监理单位名称	北京致远工程建设监理有限公司与天津市华盾工程监理咨询有限公司联合体	联系电话	010-68011168
监理单位地址	北京市西城区复兴门北大街甲 3 号二层 201-207 室	邮政编码	100045

质量验收意见及质量评估报告:

一、工程概况:

天津市地铁 11 号线一期工程环宇道站~雪莲南路站盾构区间为单洞单线隧道,左右线各一条盾构法隧道。本区间自环宇道站起,沿环宇道东西走向至雪莲南路站。隧道结构内径 5500mm、外径 6200mm、结构厚度 350mm、每环管片宽度 1.5m,管片混凝土采用 C50 高强混凝土,抗渗等级 P10。盾构隧道防水等级为二级,不允许漏水,结构表面可有少量湿渍;

区间右线起讫里程为 DK36+539.754~DK37+313.492,全长 773.738m;左线起讫里程为 DK36+539.754~DK37+313.492,全长 777.784m;区间左右线平行布置,线间距为 13.2~15m;隧道结构顶部覆土厚度约 10.15m~19.70m。

本次验收范围:为环宇道站~雪莲南路站区间盾构结构(左、右线):洞口土体加固、洞门工程、盾构隧道、防水分部工程。本次验收不包含:手孔封堵工程、联络通道工程。

二、监理依据:(见附页 1)

三、监理质量情况:(见附页 2)

四、验收结论

经监理检验,天津地铁 11 号线环宇道站~雪莲南路站区间工程,无违反国家强制性标准情况,质控资料齐全,观感质量符合规范要求,安全及使用功能满足设计及规范要求,同意验收。

总监理工程师	梁红海	监理单位公章
单位技术负责人:	李晓光	
单位法人代表:	陈元欣	

1. 本表有工程监理单位填写盖章,一式四份,两份交建设单位(备案),一份交监督机构,一份自存。篇幅不足,可另附页。
2. 本工程地基、基础、主体结构和使用寿命方面是否满足设计要求?如有违反现行标准或达不到国家强制性标准;结构安全、使用寿命、环境影响方面,未达到设计要求的,应予以提出或说明。

工程质量验收证明汇总表

工程项目(单位工程)名称及范围：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环字道站～雪莲南路站区间

本工程盾构区间工程质量验收应有质量证明书 4 份，现汇总质量证明书 4 份。

(缺 0 份，原因：)

总监理工程师：梁红坤

(监理单位章)

2022 年 4 月 17 日

序号	工序（部位） 名称	桩号	验收日期	验收评定意见			
				施工	设计	监理	建设
1	环字道站～雪莲南路站区间	DK36+539.754～DK37+313.492	2022. 4. 19	合格	合格	合格	合格

本表由监理单位填写。

## 专家意见表

项目名称：天津地铁 11 号线一期工程环宇道站~雪莲南路站区间

会议内容：环宇道站~雪莲南路站区间主体结构验收会

会议时间：2022 年 04 月 19 日

2022 年 04 月 19 日上午，由建设单位组织环宇道站~雪莲南路站区间主体结构验收会，监理单位、设计单位、第三方监测、施工单位及专家组参加了会议，与会各方听取了施工单位、监理单位汇报，经专家组检查讨论，形成意见如下：

一、环宇道站~雪莲南路站区间主体结构满足相关要求，同意本次验收。

二、建议：

1. 针对吊装孔封堵及渗漏点进一步排查。
2. 进一步完善特殊管片拼装的质量控制资料。
3. 对个别管片附着物及注浆针头做好处理。

专家签字：

李斌 杨瑞水 冯国军



## 天津市市政建设工程(盾构主体结构)验收通知书

天津市住房和城乡建设综合行政执法总队:

由 中国铁路设计集团有限公司 勘察, 中国铁路设计集团有限公司 设计, 中交第一航务工程局有限公司 施工, 北京致远工程建设监理有限责任公司与天津市华盾工程监理咨询有限公司联合体 监理的, 天津地铁 11 号线一期工程 6 标雪莲南路站~招远路站区间 (盾构主体结构)工程,施工、勘察、设计、监理各责任主体在工程施工中按照有关法规、规章及强制性标准履行了各自的职责,完成了合同、设计文件要求,已具备验收要求。我方于 2022 年 4 月 12 日 上午(下午) 14:30 点,组织工程验收。

验收地点: 天津地铁 11 号线一期工程 6 标雪莲南路站~招远路站区间

联系人: 曹禹

电话: 15060735506

附: (主体结构)验收组成员名单

建设单位: (公章)

2022 年 4 月 11 日



## (盾构主体结构)工程验收组成员名单

工程名称		天津地铁 11 号线一期工程 6 标 雪莲南路站~招远路车站区间		工程地址		天津市东丽区雪莲南路与环宇 道交口		
建筑面积 (长度)		左线 513.774m 右线 517.822m		结构类型		装配式衬砌结构		
开工时间		2019 年 11 月 1 日		竣工时间		2023 年 10 月 30 日		
组织单位		中交（天津）轨道交通投资建设 有限公司		主 持 人		曹禹		
参加验收单位				验收组成员				
				姓 名		职 务		专 业
建设 单位	中交（天津）轨道交通投资建设有限 公司			武朝业		业主代表		
				曹禹				
勘察 单位	/							
设计 单位	中国铁路设计集团有限公司			高修建		技术负责人		结构专业
				黄弢		主要负责人		结构专业
施工 单位	中交第一航务工程局有限公司			刘君(视频参 会)		项目经理		土木工程
				逢增荣		项目书记		机械设计制造 及其自动化
				孙巍		项目总工		土木工程
监理 单位	北京致远工程建设监理有限责任公司 与天津市华盾工程监理咨询有限公司 联合体			梁衍冉		总监		市政工程
				井磊		监理工程师		市政工程
其它 单位								

建设单位(公章)

2023 年 10 月 9 日

## 工程质量验收证明书

工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标雪莲南路站~招远路站区间

施工承包单位：中交第一航务工程局有限公司



建设表 2—2

工程名称 (标段)	天津地铁 11 号线一期工程 6 标		
单位工程名称	雪莲南路站~招远路站区间		
部位 (工序) 名称	盾构区间		
验收范围 (桩号)	右: DK37+787.692~DK38+305.514 左: DK37+787.692~DK38+305.514		
质量验收意见	勘察单位:		
	勘察项目负责人:	张凤涛	2022年4月4日 勘察单位部门章
	设计单位:	同意	
	设计项目负责人:	董香川	2022年4月4日 设计单位部门章
	施工单位:	同意	
	项目经理:	刘	总工程师: 2022年4月4日 施工单位部门章
	监理单位:	同意	
	总监理工程师:	李	2022年4月4日 监理单位部门章
验收单位 (建设单位) 意见:			
该工程 (地基、基础、主体) 部位验收程序和内容严格按有关法律、法规和验收标准进行, 验收结果: 同意			
项目负责人: 夏波波			
2022年4月4日 建设单位部门章			

本表由参建各方签署后分别存放施工、监理单位, 由建设单位报质监站备存。

- 12、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2015)
  - 13、《地下铁道工程施工质量验收标准》(GB50299 -2018)
  - 14、《盾构法隧道施工与验收规范》(GB50446-2017)
  - 15、《城市轨道交通地下工程建设风险管理规范》(GB50652 -2011)
  - 16、《人民防空工程施工及验收规范》(GB50134-2004)
  - 17、《钢结构工程施工质量验收标准》(GB 50205-2020)
  - 18、《天津市预防混凝土碱骨料反应技术规程》(DB/T29-176-2016)
- 其它有关国家、行业和地方技术规程、规范及施工验收规范。

#### 三、设计质量情况

在满足使用功能的前提下，严格执行国家强制性的标准和相关规范进行设计，设计使用年限为 100 年。设计图纸完成各级审查，手续齐全，设计成果完整、合理、正确，图纸表述清晰，施工前已完成设计交底、图纸会审回复。

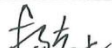
#### 四、变更情况

本次验收范围内无变更。

#### 五、结论意见

经自检，本工程设计合理，没有违反国家强制性标准、规范的现象，设计深度满足施工要求，施工的工程实体标高、结构净高等满足设计要求。

项目负责人:  2022年4月12日

单位技术负责人:  2022年4月12日

单位法人代表:  2022年4月12日



1. 本表一式四份,两份交建设单位(备案),一份交监督机构,一份自存。篇幅不足,可另附页。
2. 本表由设计单位填写盖章,如有违反现行标准或达不到国家强制性标准;结构安全、使用功能、环境影响方面,未达到设计要求的,应予以提出或说明。



施工单位(主体结构) 工程竣工报告(合格证明)

工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

工程造价	5376.6862 万	工程类型	市政工程
施工单位名称	中交第一航务工程局有限公司	联系电话	022-25600500
施工单位地址	天津港保税区跃进路航运服务中 心 8 号楼	邮政编码	300461

工程实物工作量及质量自检验收情况：

一、建设概况

工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

建设单位：中交（天津）轨道交通投资建设有限公司

勘察单位：中国铁路设计集团有限公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

监理单位：北京致远工程建设监理有限责任公司与天津市华盾工程监理咨询有限公司  
联合体

施工单位：中交第一航务工程局有限公司

建设地点：天津市东丽区环宇道站~雪莲南路站区间（位于雪莲南路与环宇道交口东侧  
雪莲南路站小里程端头至电传路与规划环宇路交口西侧环宇道站大里程端头）

二、工程概况

1. 工程简介

天津市地铁 11 号线一期工程环宇道站~雪莲南路站区间，位于天津市东丽区，区间  
隧道沿环宇路敷设，区间为单洞单线隧道。盾构掘进从雪莲南路站直线出发，经半径 1500m  
和半径 600m 的两个曲线段，而后转曲线到达环宇路站。

本区间左、右线间距为 13.2m~15m；隧道结构顶部覆土厚度约 10.15m~19.70m。隧  
道里程 DK36+934.000 处设 1 处联络通道兼泵房，联络通道位于右线两隧道中心间距  
13.000m，联络通道位于环宇道正下方。区间左线起讫里程为 DK37+313.492~  
DK36+539.754，长链 4.046m，全长 777.784m；线路纵断面出雪莲南路站后，左线以+2%  
始发掘进 4.492m 后，竖曲线从+2%变坡至-24.000%的坡度下坡掘进 177m，再由+17.357%  
的坡度上坡变坡至+2%到达环宇道站接收；区间右线起讫里程为 DK37+313.492~  
DK36+539.754，全长 773.738m。线路纵断面出雪莲南路站后，右线以+2%始发掘进 4.492m  
后，竖曲线从+2%变坡至-24.000%的坡度下坡掘进 177m，再由+17.557%的坡度上坡变

级为一级，隧道结构抗震设防为 8 度，抗震类别为乙类。隧道结构按防核武器抗力级别 6 级和防常规武器抗力级别 6 级进行结构检算。

2、隧道结构设计

区间为圆形盾构区间，采用预制管片错缝拼接方式，管片宽度为 1500mm，管片外径 6200mm，厚度为 350mm；每环管片沿环向分为 6 块，即 3 块标准块、2 块邻接块和 1 块封顶块；设计强度为 C50，抗渗等级≥P10。管片采用通用楔形环，楔形量 30.3mm（双面楔）。

3、主要工程数量

区间左线全长 513.738m，右线全长 517.822m，共使用管片 689 环，其中左线 343 环，右线 346 环。共计 4 个端头加固（采用三轴搅拌和高压旋喷）和 4 个洞门环梁。主体工程数量统计详见下表：

主体工程数量统计表

项目		单位	数量	施工方法
雪莲南路站~招远路 站区间	右线	m	517.822	盾构法
	左线	m	513.774	
	端头加固	个	4	三轴搅拌和高压旋喷
	洞门	个	3	内嵌式洞门环梁
	洞门	个	1	外置式洞门环梁

4、工程材料及数量

区间主要工程材料主要包括：砂浆、管片螺栓、管片防水材料、砼管片、钢管片，具体数量详见下表。

主体结构施工材料统计表

序号	材料	使用部位	单位	数量
1	砂浆	区间隧道	m <sup>3</sup>	
2	管片螺栓	区间隧道	套	
3	管片防水材料	区间隧道	环	
4	砼管片	区间隧道	环	
5	钢管片	区间隧道	环	

本次验收范围：雪莲南里路站~招远路站区间盾构结构（左、右线）（区间右线起讫里程为 DK37+787.692~DK38+305.514，全长 517.822m；左线起讫里程为 DK37+787.692~DK38+305.514，短链 4.084m，全长 513.738m）。

三、验收依据：（详见附件一）

性标准;结构安全、使用功能、环境影响方面,未达到设计要求的,应予以提出或说明。

附页一

### 三、验收依据

1. 《地下铁道工程施工及验收规范》GB/T50299-2018
2. 《天津市地下铁道盾构法隧道工程施工技术规程》DB29-144-2021
3. 《城市轨道交通工程测量规范》GB/T50308-2017
4. 《城市轨道交通技术规范》GB50490-2009
5. 《地铁工程监控量测技术规程》DB11/ 490-2007
6. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204--2015
7. 《混凝土质量控制标准》GB50164-92
8. 《地下防水工程施工及验收规范》GB50208-2011
9. 《城市轨道交通工程监测技术规范》GB50911-2013
10. 《盾构法隧道施工与验收规范》GB50446-2017
11. 天津地铁 11 号线第 6 标段施工组织设计、施工设计图纸、施工合同、分部分项划分
12. 《住房城乡建设部关于印发城市轨道交通建设工程验收管理暂行办法的通知》(建质(2014)42 号)

工程质量验收证明汇总表

工程项目(单位工程)名称及范围：天津地铁 11 号线一期工程 6 标雪莲南路站～招远路站区间

本工程盾构区间工程质量验收应有质量证明书 4 份，现汇总质量证明书份。

(缺 0 份，原因： )

总监理工程师：



(监理单位盖章)

2022 年 4 月 12 日

序号	工序(部位)名称	桩号	验收日期	验收评定意见			
				施工	设计	监理	建设
1	雪招盾构区间	DK37+787.692~DK38+305.514	2022 年 4 月 12 日	合格	合格	合格	合格

本表由监理单位填写。

## 专家意见表

项目名称：天津地铁 11 号线一期工程雪莲南路站~招远路站区间

会议内容：雪莲南路站~招远路站区间盾构主体结构验收会

会议时间：2022 年 04 月 12 日

2022 年 04 月 12 日下午，由建设单位组织雪莲南路站~招远路站区间盾构主体结构验收会，监理单位、设计单位、第三方监测、施工单位及专家组参加了会议，与会各方听取了施工单位、监理单位汇报，经专家组检查讨论，形成意见如下：

一、雪莲南路站~招远路站区间盾构主体结构满足相关要求，同意本次验收。

二、建议：

- 1.针对管片修补部位进行复查。
- 2.汇报材料中需补充洞门工程混凝土试块留置统计情况。
- 3.核实资料份数是否满足归档要求。

专家签字：

吴冬 杨敬 方新涛



一、获得同类工程“国家级”奖项2项：

1.2022 年 1 月，承接山西中南部铁路通道项目获“詹天佑”奖；（颁奖协会：中国施工企业管理协会）



## 中标通知书

## 中标通知书

中交第一航务工程局有限公司：

你方于2010年4月2日所递交的新建山西中南部铁路通道瓦塘至汤阴东（含）站前工程ZNTJ-8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：贰拾陆亿柒仟捌佰柒拾伍万贰仟伍佰零柒元（2678752507元）。

工期：1634 日历天。

工程质量：符合国家和铁道部现行质量验收标准。

项目经理：米晓晨。

请你方在接到本通知书后的30日内到山西省太原市五龙口街新和路11号山西中南部铁路通道公司筹备组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款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人：山西中南部铁路通道公司筹备组

二〇一〇年四月七日



合同协议书



H48.1 11.6-9

副本

新建山西中南部铁路通道  
瓦塘至汤阴东（含）段站前工程

# 施工总价承包合同

## JYL(S)HT-1014

建设单位：山西中南部铁路通道公司筹备组  
施工单位：中交第一航务工程局有限公司

二〇一〇年 六 月

## 合同协议书

太原铁路局（以下简称“发包人”）为实施新建山西中南部铁路通道瓦塘至汤阴东（含）段站前工程，已接受中交第一航务工程局有限公司（以下简称“承包人”）对该项目 ZNTJ-8 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：人民币贰拾陆亿柒仟捌佰柒拾伍万贰仟伍佰零柒元整（¥2678752507.00 元）。
4. 承包人项目经理：米晓晨
5. 工程质量达到国家、铁道部现行的工程质量规范和设计标准。单位工程一次验收合格率 100%。
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 1634 天。
9. 本协议书正本 一式二份，合同各方各执一份；副本 一式十八份，发包人执十份，承包人执八份。
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：太原铁路局

法定代表人

或其委托代理人：\_\_\_\_\_

日 期：2010 年 6 月 8 日



承 包 人：中交第一航务工程局有限公司

法定代表人

或其委托代理人：\_\_\_\_\_

日 期：2010 年 6 月 5 日





竣工验收证书

太原铁路局  
晋豫鲁铁路通道股份有限公司

太铁建函〔2014〕1269号

太原铁路局 晋豫鲁铁路通道股份有限公司  
关于报送山西中南部铁路通道工程  
(太原局管段)初步验收报告的函

中国铁路总公司建设管理部:

根据《中国铁路总公司办公厅关于印发2014年四季度铁路基建大中型重点项目竣工验收安排的通知》(铁总办建设函〔2014〕259号)和原铁道部《关于重新印发〈铁路建设项目竣工验收交接办法〉的通知》(铁建设〔2008〕23号),太原铁路局和晋豫鲁铁路通道股份有限公司共同组织了山西中南部铁路通道工程(太原局管段)初步验收,形成了《山西中南部铁路通道工程(太原局管段)初步验收报告》,现报送。

太原铁路局 晋豫鲁铁路通道股份有限公司  
2014年12月26日

山西中南部铁路通道工程(太原局管段)

初步验收报告

山西中南部铁路通道(太原局管段)工程初步验收委员会  
二〇一四年十二月

— 2 —

山西中南部铁路通道工程(太原局管段)  
初步验收报告

山西中南部铁路通道工程起点为山西省吕梁市兴县的瓦塘镇,经山西省、河南省,终点至山东省日照市,途经三省十三市,正线线路长度1269公里。山西中南部铁路通道工程形成了新的“西煤东运”的能源运输动脉,是我国东西向路网干线铁路之一,对我国国民经济发展具有重要的能源安全保障作用。本项目建成后,有利于推进山西中南部地区煤炭资源开发,确保国家能源安全供应。有利于构建山西中南部地区新的煤炭外运和日照港集疏运通道,增强区域铁路网的机动性。有利于密切山西、河南、山东三省区域经济协作,加快沿线经济社会发展。

一、建设依据

1. 2009年7月30日,国家发改委《国家发展改革委关于新建山西中南部铁路通道项目建议书的批复》(发改基础〔2009〕1904号)
2. 2009年12月8日,国家发改委《国家发展改革委关于新建山西中南部铁路通道可行性研究报告的批复》(发改基础〔2009〕3067号)
3. 2009年11月10日,国土资源部《关于新建山西中南部

— 3 —

铁路通道项目建设用地预审意见的复函》(国土资预审字〔2009〕419号)。

4. 2009年12月18日,环境保护部《关于新建山西中南部铁路通道环境影响报告书的批复》(环审〔2009〕545号)。
5. 2010年10月8日,水利部《关于新建山西中南部铁路通道水土保持方案的复函》(水保函〔2010〕303号)。
6. 2010年4月13日,原铁道部《关于山西中南部铁路通道瓦塘至汤阴东段初步设计的批复》(铁鉴函〔2010〕196号)。
7. 2009年8月31日,原铁道部《关于新建吕梁至临县(孟门)铁路吕梁至三交、三交至临县北段初步设计的批复》(铁鉴函〔2009〕1204号)。
8. 2010年10月27日,国土资源部《国土资源部办公厅关于山西中南部铁路通道控制工期单体工程先行用地的复函》(国土资厅函〔2010〕780号)。
9. 2012年11月8日,原铁道部《关于新建山西中南部铁路通道兴县等18座车站站房雨棚及相关工程补充初步设计的批复》(铁鉴函〔2012〕1494号)。
10. 2010年6月30日,铁路总公司《关于开工建设山西中南部铁路通道瓦塘至汤阴段控制工期的蔚汾河特大桥等37处单体工程批复》(铁总计函〔2010〕1227号)。
11. 2009年10月12日,山西省国土资源厅《关于对山西中南部铁路通道工程(山西段)可行性研究报告压覆矿产资源

— 4 —

的审查意见》(晋国土资函[2009]560号)。

12. 2009年12月11日,省环保厅《山西省环境保护厅关于<新建铁路吕梁至临县(孟门)铁路支线补充环境影响报告书>的批复》(晋环函[2010]2642号)。

13. 2014年4月30日,铁路总公司《中国铁路总公司运输局关于山西中南部铁路通道线名、里程体系及重载综合试验段线路允许速度的复函》(运工综技函[2014]203号)。

## 二、项目概况

### 1. 工程概况

山西中南部铁路通道自瓦塘站引出,经临县、柳林、蒲县、洪洞至长治,引入京广线汤阴东站,利用既有汤台铁路并增建第二线至侯庙站,新建线路自侯庙站引出,经泰安至丰泰铁路范镇站,利用丰泰铁路并增建第二线至莱芜东站,新建线路自莱芜东站引出,经沂源、沂水、巨峰南至日照南站。其中太原铁路局范围起点为瓦塘站K0+000,终点为长子南站下行进站信号机K501+417.34,正线线路长度501.417公里(其中,临县北至孟门段属于新建吕梁至临县(孟门)铁路工程批复内容,原铁道部、山西省人民政府《关于加快推进山西铁路建设有关问题的会议纪要》(铁计函[2009]865号)明确由晋豫鲁铁路通道股份有限公司统一建设)。太原铁路局范围内共设有19个车站,3个线路所,新建魏瓦联络线及纳入晋豫鲁铁路通道股份有限公司统一建设的东南、东北、北东联络线及部分吕临线。

— 5 —

山西中南部铁路通道依次穿越了黄土高原的丘陵及低山区、吕梁山脉的中低山区、临汾盆地、太行-太岳山构造侵蚀山地(沁源高原)、豫北太行山前冲积倾斜平原等地貌单元。横穿的主要山脉有吕梁山、太岳山、太行山。黄土高原的丘陵及低山区,以黄土梁、峁和深切冲沟为主;吕梁山、太岳山和太行山山区地形起伏强烈,河谷地段沟深壁陡,其间两大河流汾河和沁河两岸分别为临汾盆地、长治盆地,地形平缓;太行山山前倾斜平原,地形起伏小,局部出露残丘。沿线总体上地势西高东低,太岳山脉为黄河水系与海河水系的分水岭。

沿线地层出露较齐全,除泥盆系、志留系地层缺失外,其余各时代地层均有出露。沿线经过山地和平原,线路经过的地区地质构造复杂,山西瓦塘至蒲县处于陕北拗陷与吕梁山隆起接壤部,构造简单。山西蒲县至河南林州(姚村)经过吕梁山隆起、临汾槽地、沁水台陷、长治槽地,太行山隆起。主要断裂构造有紫荆山断裂带、太行山山前断裂带;主要褶皱有吕梁复背斜、中阳-离石向斜、沾尚-武乡-阳城北北东向褶皱带、郭道-安泽近南北向褶皱带;主要单斜构造有大岳山轴缘褶皱带、太行山北西倾单斜。临汾槽地近期构造活动十分强烈,为地震危险区。

沿线主要河流有黄河、汾河、沁河、漳河、卫河及其支流和人工沟渠。大部分河流常年流水,流量受季节影响明显,旱季流量小,雨季流量大。

— 6 —

线路所经地区属暖温带亚湿润气候区,四季气候特征明显,冬季受极地大陆性气团控制,夏季主要受热带海洋性气团控制,春、秋两季由大陆性气团和海洋性气团交替影响,但以前者为主。瓦塘至蒲县及屯留~平顺属寒冷地区,其它段落属温暖地区。

线路经过临汾盆地高地地震烈度区,地震基本烈度为Ⅷ度,盆地内分布于河床及阶地地段,水位以下20m深度以上的饱和粉土、砂土内局部为地震可液化层。洪洞区域穿越华北地震区中汾渭地震带,地震活动强烈,存在活动断裂构造,地震液化等地质问题。

### 2. 主要技术标准

线路等级为国铁Ⅰ级铁路;正线数目为双线;最小曲线半径,一般1200m,困难800m;牵引种类为电力;限制坡度,瓦塘至汤阴上行6‰,下行13‰;牵引种类,电力;牵引质量为5000t,部分10000t;到发线有效长为1050m,部分1700m;闭塞类型为自动闭塞。

### 3. 主要工程数量

路基长度139.231公里/土石方6379.13万方,桥梁275座/106230.4延米,架梁12415片,隧道157座/29593.46延米,有砟道岔381组,正线铺轨延展长1018.169km(其中:有砟轨道600.49km;隧道内无砟轨道417.679km)。通信光电缆1941.7条公里,GSM-R铁塔149座,通信基站100套,信号电

— 7 —

缆4776.54条公里,中继站10个,电力电缆1096.66km,牵引变电所12座,分区所13座,AT所22座,接触网1308.177条公里,站台雨棚25043.8m<sup>2</sup>,生产用房38519.5m<sup>2</sup>,生活用房11340.28m<sup>2</sup>,防护栅栏367.229km,桥涵防抛网9574.24m<sup>2</sup>,声屏障29.792km。新建信息48处,客服系统8处。

### 4. 重难点工程

全线重难点工程有:武家岭隧道、临县隧道、南吕梁山隧道、太岳山隧道、盘道岭隧道、石楼隧道、隰县隧道、杜家庄1号隧道、干阳沟隧道、范家山隧道、发鸠山隧道、蔚汾特大桥、安业湫水河特大桥、屈产河特大桥、城川河特大桥、汾河特大桥、师村特大桥。

### 5. 建设用地情况

山西省境内初步设计永久征地25415亩,其中含太原铁路局管段约19800亩;2013年12月山西省境内初步设计征地组卷报批资料已报国土资源部待批。目前线下二次补充征地、站后征地、重配套等其他永久征地图纸已基本出齐,正在协调山西省勘测定界中心进行整理,出具勘测定界报告。勘测定界报告出具后,二次补充征地、站后征地、重配套等其他永久征占地面积才能最终确定,山西省国土厅将按二次补充征地、站后征地、重配套等其他永久征地勘测定界报告组织各市国土局办理第二次征地组卷报批工作。

### 三、验收范围

— 8 —

本次验收范围:山西中南部铁路通道瓦塘站(含 K0+000.00 至长于南站(不含)K501+417.34,线路全长 501.417km。含新建吕梁至临县(孟门)铁路工程临县北至孟门段正线及相关工程、魏瓦联络线工程。

#### 四、建设经过

山西中南部铁路通道由原铁道部、山西省、河南省、山东省合资建设。建设单位为晋豫鲁铁路通道股份有限公司(以下简称晋豫鲁铁路公司),设计单位为铁道第三勘察设计院集团有限公司(总体)、中铁工程设计咨询集团有限公司、中铁隧道勘测设计院有限公司、中铁大桥勘测设计院有限公司。施工、监理单位通过招标确定。施工单位有中铁一局、三局、五局、十一局、十二局、十七局、二十局以及中铁隧道局、中铁电气化局、中交一航局、葛洲坝集团、中国铁路通信信号集团公司。监理单位有华铁工程咨询公司、山西铁建工程监理咨询有限公司、中铁隧道洛阳监理有限公司、北京铁城建设监理有限公司、四川铁科建设监理公司、北京铁研建设监理公司、甘肃铁一院工程建设监理公司

山西中南部铁路通道工程于 2010 年 4 月开工建设。建设过程中,各参建单位认真贯彻原铁道部和中国铁路总公司提出的建设新理念,统筹落实质量、安全、工期、投资、环境保护管理要求,坚持高标准设计、高质量施工、高效率管理,推进项目建设各项工作,顺利实现了建设目标。

— 9 —

#### 五、工程概算及建设投资完成情况

山西中南部铁路通道工程可研批复静态投资 830 亿元,太原局管段静态投资 380 亿元,目前完成投资计划 97%。工程概算及建设投资简况将在概算清理后统一汇总。

#### 六、验收经过

建设单位晋豫鲁铁路公司 2014 年 9 月 30 日报送了《晋豫鲁铁路通道有限公司关于申请对山西中南部铁路通道太原局管段部分工程进行静态验收的函》(晋豫鲁铁工函〔2014〕363 号),太原铁路局 2014 年 10 月 5 日组织召开山西中南部铁路通道工程(太原局管段)静态验收预备会议,下发了《太原铁路局关于山西中南部铁路通道工程(太原局管段)静态验收安排的通知》(太铁建函〔2014〕1003 号),明确根据各专业工程进展情况,山西中南部铁路通道工程验收按照分区分段、分阶段、分专业原则开展,具备静态验收条件的专业先行开展。2014 年 10 月 10 日工务工程验收组首先开始了静态验收工作,其他专业陆续开始静态验收工作。2014 年 12 月 1 日房建专业验收组完成了山西中南部铁路通道(太原局管段)静态验收工作,工务、电务、供电专业验收组完成了山西中南部铁路通道(太原局管段)第一阶段静态验收工作。2014 年 12 月 11 日工务、电务、供电专业验收组完成了山西中南部铁路通道(太原局管段)第二阶段静态验收工作。2014 年 12 月 20 日车辆设施、信息、环水保专业验收组完成了静态验收工作。客运设施、货运设施、建

— 10 —

设用地验收组完成了现场检查,形成了检查意见。静态验收领导小组分别形成了静态验收报告,认为山西中南部铁路通道(太原局管段)瓦塘站(含)至长于南(不含)正线静态整体系统和各专业及其接口符合设计规范和验收标准,工程总体质量合格,同意通过静态验收,具备动态验收条件。

2014 年 12 月 2 日至 12 月 22 日完成了动态验收工作,编制了动态验收报告。瓦塘站至长于南站(不含)(K0+000~K501+417)正线区段工务、信号、GSM-R 系统、接触网、车辆设备主要功能和实体质量符合设计要求,满足列车以 120km/h 及以下速度运行时的安全性、平稳性要求。通过动态验收,具备初步验收条件。

2014 年 12 月 22 日,晋豫鲁铁路公司向路局报送了《晋豫鲁铁路公司关于对瓦日线(山西中南部铁路通道)太原铁路局管段进行初步验收的函》(晋豫鲁铁工函〔2014〕486 号),申请进行初步验收。

2014 年 12 月 25 日,太原铁路局工程质量安全监督站提交了铁路建设工程质量监督报告,同意进行初步验收。

2014 年 12 月 25 日,《太原铁路局 晋豫鲁铁路通道股份有限公司关于山西中南部铁路通道工程(太原局管段)初步验收安排的通知》(太铁建函〔2014〕1263 号)成立了初步验收委员会。

2014 年 12 月 26 日,太原铁路局、晋豫鲁铁路公司共同组

— 11 —

织召开了山西中南部铁路通道(太原局管段)初步验收会议。

#### 七、验收结论

山西中南部铁路通道工程(太原局管段)建设过程中执行了国家、原铁道部和中国铁路总公司有关政策、规程、规范和强制性标准。劳动卫生、安全等设施已按批准的设计建成,土地验收准备工作正在进行,环境保护、水土保持设施按环评报告书、水土保持方案及批复要求基本建成,已获山西省环保试运营许可批复;建设项目竣工文件按规定编制完成,根据静态、动态验收报告,太原铁路局工程质量安全监督站监督报告等,初步验收委员会认为:山西中南部铁路通道(太原局管段)瓦塘站(含)至长于南站(不含)段正线工程动态验收速度 120 公里/小时,工程验收程序符合规定,工程满足设计标准,质量合格,同意通过初步验收。

#### 八、有关要求和建议

1.抓紧完成工程收尾及遗留问题整改工作。建设单位要组织参建单位对静态、动态验收问题再次进行梳理,要加大整改力度,实现闭环管理。剩余工程(见附件),建设单位要组织参建单位、检测单位按设计标准和内容建成并完成调试和检测工作。路局专业验收组依据有关规定补充完成相关工程验收等工作,确保安全质量。

2.建设单位抓紧完成消防专项验收和取证工作。消防工程未取得验收合格意见书不得运营。

— 12 —

3. 建设单位抓紧完成水土保持设施检查认可。
4. 抓紧完成客货设施建设，满足开办客货运业务条件。  
加快建设用地手续办理，满足建设用地验收条件。
5. 针对初步验收委员会提出的意见，晋豫鲁铁路公司抓紧制订整改方案并实施。开通前要整改到位，对暂时尚难整改到位的问题，晋豫鲁铁路公司采取可靠的安全保障措施，确保运营安全。
6. 关于安全保护区。晋豫鲁公司组织参建单位尽快完成安全保护区的勘界工作，绘制完成安全保护区平面图，并组织完成设立标桩工作，有关资料及时送达路局有关部门。
7. 组织各参建单位及时将竣工文件移交设备委托管理和运营单位。同时按照原铁道部有关规定，抓紧组织设计单位做好概算清理工作；按规定编报竣工财务决算，及时办理转产手续；完成建设用地登记和领取《国有土地使用证》，以及档案等专项验收，工程总结工作，确保按期进行正式验收。
8. 根据原铁道部《关于重新印发〈铁路建设项目竣工验收交接办法〉的通知》（铁建设〔2008〕23号）要求，路局各部门、各单位积极做好工程开通准备。

附件：山西中南部铁路通道工程（太原局管段）剩余工程  
安排计划表

— 13 —

山西中南部铁路通道工程（太原局管段）  
初步验收委员会

主任委员：

杨国秀 太原铁路局副局长

汤晓光 晋豫鲁铁路公司总经理

副主任委员：

王全献 太原铁路局副局长

王启铭 太原铁路总工程师

邹晋生 晋豫鲁铁路公司常务副总经理

委 员：

运输处：孙永平

职务（职称）：副主任

机务处：孙永平

职务（职称）：副主任

客运处：孙永平

职务（职称）：处长

货运处：孙永平

职务（职称）：处长

供电处：孙永平

职务（职称）：处长

车辆处：孙永平

职务（职称）：处长

工务处：孙永平

职务（职称）：处长

电务处：孙永平

职务（职称）：处长

— 14 —

信息化处：孙永平 职务（职称）：处长

土房处：孙永平 职务（职称）：处长

计统处：孙永平 职务（职称）：处长

劳卫处：孙永平 职务（职称）：处长

财务处：孙永平 职务（职称）：处长

企法处：孙永平 职务（职称）：处长

保卫处：孙永平 职务（职称）：处长

建设处：孙永平 职务（职称）：处长

总工室：孙永平 职务（职称）：处长

安监室：孙永平 职务（职称）：处长

办公室：孙永平 职务（职称）：处长

路局工会：孙永平 职务（职称）：处长

调度所：孙永平 职务（职称）：处长

公安局：孙永平 职务（职称）：处长

太原北站：孙永平 职务（职称）：处长

介休车务段：孙永平 职务（职称）：处长

侯马车务段：孙永平 职务（职称）：处长

朔州车务段：孙永平 职务（职称）：处长

— 15 —

太原机务段：孙永平 职务（职称）：处长

侯马北机务段：孙永平 职务（职称）：处长

太原工务段：孙永平 职务（职称）：处长

朔州工务段：孙永平 职务（职称）：处长

侯马北工务段：孙永平 职务（职称）：处长

大同西供电段：孙永平 职务（职称）：处长

太原供电段：孙永平 职务（职称）：处长

侯马北供电段：孙永平 职务（职称）：处长

太原北车辆段：孙永平 职务（职称）：处长

侯马北车辆段：孙永平 职务（职称）：处长

大同电务段：孙永平 职务（职称）：处长

太原电务段：孙永平 职务（职称）：处长

侯马电务段：孙永平 职务（职称）：处长

太原通信段：孙永平 职务（职称）：处长

太原铁路房建设段：孙永平 职务（职称）：处长

宁晋车务段筹备组：孙永平 职务（职称）：处长

吕梁工务段筹备组：孙永平 职务（职称）：处长

吕梁电务段筹备组：孙永平 职务（职称）：处长

— 16 —

吕梁供电段筹备组: 薛春宝 职务 (职称): 副所长  
疾病预防控制中心: 曹军红 职务 (职称): 副所长  
太原铁路公安处: 陈建学 职务 (职称): 副所长  
临汾铁路公安处: 郭伟 职务 (职称): 副所长  
太原铁路局工程质量安全监督站: 孙大辉  
晋豫鲁铁路公司: 职务 (职称): 站长  
职务 (职称): 副所长  
职务 (职称): 部长  
铁三院: 任江 职务 (职称): 总工  
中铁咨询: 谢江江 职务 (职称): 总工  
中铁隧道院: 张煜哲 职务 (职称): 总工  
中铁大桥院: 李华云 职务 (职称): 总工

附件  
山西中南部铁路通道工程 (太原局管段)  
剩余工程安排计划表

序号	项目	剩余工作内容	计划完成时间	建设单位责任人	备注
1	魏瓦联络线相关工程	剩余设备调试验收	2015年1月	郭晋生	
2	三交线解区线路	剩余设备调试验收	2015年1月	郭晋生	
3	专用线接入影响车站站线工程	兴县、林家坪、静乐、龙马、浮山、安泽等站专用线接入部分道岔及岔间线路。安全线各专业工程。	2015年5月	郭晋生	
4	其他车站站线工程	各站到发线各专业设备调试验收。重配套站线工程。河工区线、材料线。	2015年5月	郭晋生	
5	隧道防灾救援工程	工务、电务、供电相关工程。	2015年2月	郭晋生	
6	房建工程	重配套生产生活房屋、锅炉房、快运车库等。	2015年5月	郭晋生	

抄送: 国家铁路局西安铁路监督管理局、工程设计鉴定中心、中国铁路总公司计划统计部、运输局、工管中心; 铁道第三勘察设计院集团有限公司、中铁工程设计咨询集团有限公司、中铁隧道勘测设计院有限公司、中铁大桥勘测设计院有限公司; 太原北站、介休、侯马、朔州车务段, 太原、侯马北机务段、大同西、太原、侯马北供电段、太原北、侯马北车辆段、朔州、太原、侯马北工务段、大同、太原、侯马电务段、太原通信段、太原铁路房建设、宁晋车务段等备组。吕梁工务、电务、供电段筹备组、疾病预防控制中心、太原、临汾铁路公安处、太原铁路局工程质量安全监督站、太原铁路公安局、路局运输、客运、货运、机务、供电、工务、电务、车辆、土房、计统、信息化、建设管理、劳卫、财务、企法、保卫处、办公室 (党委办公室)、总工室、安监室、路局工会、调度所。



## 业主证明

### 业绩证明

中交第一航务工程局有限公司总承包施工的新建山西中南部铁路通道瓦塘至汤阴东（含）段站前工程 ZNTJ-8 标段，线路起讫里程为 DK319+000~DK378+340，正线长度 58.7km；主要工作内容为征地拆迁（含三电及管线改迁）、路基、桥涵、**隧道**、轨道（无砟轨道）、其他运营生产设备及建筑物（站场）工程等，线路为重载电气化双线铁路，设计时速 120km/h。

线路穿越山西省临汾市洪洞县、尧都区、古县、浮山县境内；线路所经临汾槽地近期构造活动十分强烈，为地震危险区；海拔高度：483.37m~778.92m。

主要工程内容如下：

路基工程：路基总长 16.526km，土石方量 473 万立方，其中软土路基 5.28km，湿陷性黄土路基 2.80km，软基处理类型及数量为：水泥搅拌桩 341396m、冲击碾压 151456 m<sup>2</sup>、三七灰土垫层 27464 m<sup>2</sup>、灰土挤密桩 311412m，路基最大填高 15.5m，路堑最大深度 48.3m。

桥梁工程：桥梁 26 座共计 11.901km，包括其下部结构、1 处连续梁及 23.802km 的桥面系工程。其中洪安涧河特大桥桥长 1193m，最大墩高 34m，墩柱类型为双线圆端空心墩；师村特大桥桥长 6567m，跨临汾北环采用 (40+72+40)m 连续梁，挂篮悬臂浇筑法施工，墩柱类型为双线圆端实心墩，最大墩高 30m；林马庄 2 号大桥桥长 224m，最大墩高 42m，为空心墩。

隧道工程：隧道 13 座（双线）共计 29.907km，其中：干阳沟隧道长 8463m，最大断面 139.18 m<sup>2</sup>，该隧道处于丘陵地区，地势起伏较大，穿越地层主要由第四系松散堆积层、上第三系粉质黏土，基岩主要由上第三系延长组砂岩夹泥岩、中统铜川组砂岩夹泥岩，部分地段通过岩土分界线，全隧道正常涌水量 919m<sup>3</sup>/天，最大涌水量 2563m<sup>3</sup>/天，为 I 级风险隧道；秦家凹隧道长 3785m，最大断面 110.13 m<sup>2</sup>；高家垣隧道长 2820m，最大断面 118.42 m<sup>2</sup>；杨家掌隧道长 2610m，最大断面 118.42 m<sup>2</sup>；红木沟隧道长 2197.5m，最大断面 116.41 m<sup>2</sup>；上峪隧道长 2174m，最大断面 111.31 m<sup>2</sup>。

轨道工程：铺设无砟道床 57.384 单线公里，类型为弹性支承块式整体道床。

三电迁改工程：通信线路迁改共计 229 条；电力线路迁改共计 148 处，其中：500KV 电力线路迁改 2 处、220KV 电力线路迁改 3 处、110KV 电力线路迁改 2 处、35KV 电力线路迁改 4 处、10KV 电力线路迁改 43 处、变电台迁改 7 处、低压电力线路迁改 87 处。

该工程于 2014 年 12 月 30 日完成竣工验收并通车运营。中交第一航务工程局有限公司负责施工工程内容质量控制严格，经工程检查验收施工质量符合设计和规范要求，资料齐全。施工过程中无安全事故发生，各项管理工作满足履约要求。

特此证明。

联系人：

陈红  
段军  
石展  
电话：  
建设单位（盖章）  
2015 年 6 月 2 日

2.2021年12月，承接新建北京至张家口铁路(含崇礼铁路)工程项目获“国家优质工程金奖”奖；（颁奖协会：中国施工企业管理协会）



## 中标通知书

### 中标通知书

中交第一航务工程局有限公司：

你方于 2015 年 4 月 16 日所递交的新建北京至张家口铁路八达岭越岭段 DK56+060～DK59+255 区段站前工程 JZSG2015-1 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：大写：壹亿七仟壹佰玖拾肆万肆仟陆佰叁拾叁元整；小写：171944633 元整。

工期：41.5 月。

工程质量：符合国家、原铁道部和中国铁路总公司相关标准、规定和设计文件要求。检验批、分项、分部工程施工质量检验合格率 100%，单位工程一次验收合格率 100%；开通验收速度满足设计速度目标值，一次开通成功；在合理使用和正常维护条件下，路基、桥梁、隧道等工程结构的施工质量，应满足设计使用寿命期内正常运营要求；杜绝工程质量较大等级及以上事故；减少工程质量一般等级事故及工程质量问题；严格执行中国铁路总公司、京张公司下发的有关质量管理办法等管理性文件要求标准。

项目经理：高洪生。

总工程师：张杰。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到北京市丰台区西道口沙岗村 4 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 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。



招标人：京张城际铁路有限公司（盖单位章）

法定代表人：余印敏（签字）

2015 年 4 月 23 日

副本

新建北京至张家口铁路八达岭越岭段

DK56+060~DK59+255区段

站前工程

JZSG2015-1标施工总价承包

# 施工合同

合同编号：JZSG—201501—1

发包人：京张城际铁路有限公司

承包人：中交第一航务工程局有限公司

2015 年 5 月



# 合同协议书

京张城际铁路有限公司（以下简称“发包人”）为实施新建北京至张家口铁路八达岭越岭段DK56+060~DK59+255 区段站前工程，已接受中交第一航务工程局有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 JZSG1015-1 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）壹亿柒仟壹佰玖拾肆万肆仟陆佰叁拾叁元（¥171944633 元）。

4. 承包人项目经理姓名：高洪生，注册建造师注册号：津 112060702088，注册专业：铁路工程，级别：一级；承包人总工程师姓名：张杰。

5. 工程质量符合工程施工质量符合国家、原铁道部和中国铁路总公司相关标准、规定和设计文件要求。检验批、分项、分部工程施工质量检验合格率 100%，单位工程一次验收合格率 100%；开通验收速度满足设计速度目标值，一次开通成功；在合理使用和正常维护条件下，路基、桥梁、隧道等工程结构的施工质量，应满足设计使用寿命期内正常运营要求；杜绝工程质量较大等级及以上事故；减少工程质量一般等级事故及工程质量问题；严格执行中国铁路总公司、京张公司下发的有关质量管理办法等管理性文件要求标准。

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 41.5 个月。

9. 本协议书一式十八份，合同双方各执九份。

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。



(此页无正文)

发包人：京张城际铁路有限公司

(盖单位章)

法定代表人或

授权代理人：

电话：010—51858803

传真：010—51858803

电子邮箱：jzjcb@sina.com

日期：2015年5月6日

承包人：中交第一航务工程局有限公司

(盖单位章)

法定代表人或

授权代理人：

电话：022-25600500

传真：022-25600488

电子邮箱：yhjtlgdsyb@163.com

日期：2015年5月6日

竣工验收证书

新建北京至张家口铁路昌平至张家口段  
(工务工程)

静态验收报告

中国铁路北京局集团有限公司

京张城际铁路有限公司

二〇一九年九月

目 录

一、工程概况	1
二、工程完成情况	1
三、本阶段验收主要工程数量	1
(一)验收范围	1
(二)主要工程数量	2
四、技术标准	2
(一)主要技术标准	2
(二)专业标准及特点	3
(三)新技术、新工艺使用情况	21
五、验收依据及标准	21
(一)主要依据	23
(二)主要专业设计规范及标准	24
(三)工程施工质量验收标准	25
六、静态验收机构组成及成员	25
(一)静态验收领导小组	26
(二)静态验收专业组	26
七、验收情况	28
(一)验收内容	28
(二)验收经过	29
(三)验收方法	29
(四)存在问题	29
八、静态验收结论	37
九、下一步工作安排	38
附件:	38

一、工程概况

新建北京至张家口铁路（以下简称：京张高铁）起自北京北站，经北京市海淀区、昌平区、延庆区，跨官厅水库，河北省怀来县、下花园区、宣化区，终点张家口站。线路全长174公里。设计正线全长174.472km，其中河北省境内103.461km，北京市境内71.011km。共设北京北、清河、沙河、昌平、八达岭长城、东花园北、怀来、下花园北、宣化北、张家口南10座车站。延庆支线线路长度9.332km，设延庆站。

本次验收的京张高铁线路起止里程为昌平站北京北方向下行股道信号机（K51+274）至张家口（K194+499.63），线路全长143.225km。

二、工程完成情况

京张高铁昌平至张家口主体工程及配套工程、辅助工程按设计建成；精密工程测量复测成果已移交运营单位；轨道精调工作基本完成；竣工文件基本编制完成。京张高铁本次验收范围共5处公路上跨桥。

三、本段验收主要工程数量

(一)验收范围

昌平站北京北方向下行股道信号机至张家口（K51+274～K194+499.63）范围内的轨道、路基、桥涵、**隧道**、声屏障工程和精密工程测量等。

(二)主要工程数量

1. 轨道工程：正线铺轨286.3km，站线铺轨41.11km，铺道岔178组，其中有砟道岔153组，无砟道岔25组。

2. 路基工程：路基37.538km，区间土方680万方，站场土石方479万。

3. 桥梁工程：特大桥13座/57690.213m，大桥10座/3171.96m，中桥25座/1238.37m（含框架中桥21座/839.24m），框架小桥26座/294.75纵延米；涵洞74座/2833.27横延米。特大、大、中桥共48座，桥梁总长度为62.1km。

4. 隧道工程：隧道共9座，计43.587km。

5. 声屏障工程：共设置声屏障直立式声屏障31117延米（含189810m²），其中桥梁声屏障16454延米（含49937m²）、路基声屏障14663延米（含60484m²）。直立式声屏障全线桥梁声屏障及北京段路基声屏障采用金属板材，其余路段路基声屏障采用非金属板材。

6. 精密工程测量：CP0点3个，CP1点43个，线下CPⅡ点114个，线下二等水准点66个。

四、技术标准

(一)主要技术标准

铁路等级：高速铁路。

正线数目：双线。

设计行车速度：北京北至清河段120km/h、清河至昌平段200km/h、昌平至下花园北段350km/h（八达岭越岭段250km/h），下花园北至张家口南段250km/h。

正线线间距：120km/h区段4.0m、200km/h区段4.4m，250km/h区段4.6m，350km/h区段5.0m，枢纽地区结合行车速度选用。

最小曲线半径：北京北至清河段800米，清河至昌平段2800米（困难地段1600米），昌平至下花园北段7000米（困难地段5500米，八达岭段受长大下坡段限制适当减小），下花园北至张家口南段4000米（困难地段3500米）。

最大坡度：一般20‰，困难30‰。

轨道类型：隧道、八达岭越岭段隧道群，设计时速350公里区段为无砟轨道，其余为有砟轨道。

到发线有效长度：650m。

(二)专业标准及特点

1. 轨道

(1)主要工程数量

京张正线按客运专线铁路设计，超过1公里隧道和隧道群地段以及时速350公里地段铺设CRTSⅠ型双块式无砟轨道，新八达岭隧道穿越水关长城、青龙桥车站及八达岭长城等文物以及程

家窑村三个环境振动敏感目标，采用减振型 CRTS I 型双块式无砟轨道。

## （2）正线有砟轨道

**钢轨：**正线钢轨采用 60N 廓形、100m 定尺长 U71MnG 长钢轨，钢轨质量满足《高速铁路用钢轨》（TB/T3276-2011）的规定。在半径 $\leq 2800m$ 的曲线使用 U71Mn 热处理钢轨，其质量应符合 TB/T2344-2012《43kg/m~75kg/m 钢轨订货技术条件》。

**轨枕：**采用 IIIc 型有挡肩混凝土枕，铺设 1667 根/km，质量符合《高速铁路有砟轨道预应力混凝土轨枕》（TB/T 3300-2013）；路基地段墙顶高出地面 2m 且连续长度大于 10m 时或墙趾下为悬崖陡坎或地面横坡陡于 1:1、连续长度大于 20m 的山坡时，应在靠山侧铺设单侧护轨，采用 IIIqc 型桥枕，质量符合《高速铁路有砟轨道预应力混凝土桥枕》（TB/T 3299-2013），护轨轨采用 50kg/m 钢轨。

根据信号专业要求，设置电容轨枕和电气绝缘节轨枕。

**扣件：**一般地段采用弹条 V 型扣件，配以 W2 型弹条和 RP5 橡胶垫板，根据无缝线路计算，在特大连续梁桥上及两端各两跨简支梁，采用弹条 V 型小阻力扣件，配以 X3 型弹条和 CRP5 复合垫板。扣件性能参数及质量符合《高速铁路扣件 第三部分：弹条 V 型扣件》（TB/T 3395.3）的规定。

- 4 -

**扣件：**一般地段采用 WJ-8B 型扣件，配以 W1 型弹条和橡胶垫板；根据无缝线路计算，在温度跨大于 120m 的连续梁地段连续梁桥上及两端各两跨简支梁、温度跨小于 120m 的连续梁地段连续梁桥上及两端各一跨简支梁，采用 WJ-8B 小阻力扣件，配以 X2 型弹条和复合垫板，其质量应符合《高速铁路扣件 第五部分：WJ-8 型扣件》（TB/T 3395.5-2015）。扣件一般间距为 650mm。

**双块式轨枕：**双块式轨枕为工厂预制，采用 SK-2 型轨枕，图号：“通线[2011]2351-1”。轨枕质量符合《CRTS 双块式无砟轨道混凝土轨枕》（TB/T 3397-2015）要求。

**隧道内双块式无砟轨道道床：**东花园及草帽山隧道采用分块结构，道床板伸缩缝与隧道伸缩缝对齐，其它隧道距洞口 195m 范围内及 U 型槽地段，道床板分段浇筑并加强配筋，每隔 19.5m 设置一个伸缩缝，伸缩缝宽度为 20mm，采用聚乙烯塑料泡沫板填充，并在伸缩缝顶面及两侧采用聚氨酯嵌缝材料密封。洞口 195m 范围以外道床板为纵向连续的钢筋混凝土结构，直接在隧道仰拱回填层或钢筋混凝土底板上构筑。道床板宽度范围内，仰拱回填层或混凝土底板表面应进行凿毛。隧道洞口及坡度大于等于 20% 地段、U 型槽无砟轨道范围需预埋 L 型钢筋或植筋。曲线超高在道床板上设置。

**路基段双块式无砟轨道：**道床板构筑于混凝土底座上，采用

- 5 -

**碎石道床及铺设厚度：**昌平至张家口南采用特级道砟，其它地段采用一级道砟，道床顶面应低于承轨面 40mm，且不高出轨枕中部顶面，道砟的物理力学性能应符合《铁路碎石道砟》（TB/T 2140-2008）的要求。道砟上道前应进行清洗，清洁度应满足有关要求。道床顶面应低于轨枕承轨面 40mm，且不应高出轨枕中部顶面。

单线道床顶面宽度 3.6m，道床厚度 0.35m，道床边坡为 1:1.75，砟肩堆高 0.15m。双线道床顶面宽度应分别按单线设计。

桥上道床厚度不应小于 35cm，砟肩至挡砟墙之间以道砟填平。

## （3）正线无砟轨道

CRTS I 型双块式无砟轨道，由钢轨、扣件、SK-2 双块式轨枕、道床板、底座（桥梁、路基地段）等组成，一般隧道地段轨道结构高度为 515mm，路基地段轨道结构高度为 815mm，时速 350 公里地段桥梁轨道结构高度为 826mm，其它地段桥梁轨道结构高度 715mm。

**钢轨：**正线钢轨采用 60N 廓形、100m 定尺长 U71MnG 长钢轨，钢轨质量满足《高速铁路用钢轨》（TB/T3276-2011）的规定。在半径 $\leq 2800m$ 的曲线使用 U71Mn 热处理钢轨，其质量应符合 TB/T2344-2012《43kg/m~75kg/m 钢轨订货技术条件》。

- 5 -

C40 混凝土现场分块浇注。轨道板宽度 2800mm，厚度 260mm。标准道床板长度按 6.4m 设计，两块道床板间设 100mm 宽的道床缝。

底座在路基基床表层上设置，采用 C40 钢筋混凝土结构。底座宽度为 3400mm，直线段厚度为 300mm（取消沥青封闭层地段厚度为 380mm，并加强配筋），长度按 3 块道床板对应的底座长度设置一处横向伸缩缝，两缝间设置传力杆，伸缩缝宽度为 20mm，每两个道床板间设置预裂缝，深度为 100mm，宽度为 10mm，采用聚乙烯塑料泡沫板填充，并在伸缩缝顶面及两侧采用硅酮嵌缝材料密封。

底座顶面设置隔离层。对应每块道床板范围，底座设两个限位凹槽，凹槽侧面设弹性缓冲垫层。

底座的凹槽表面应平整，其平整度为 2mm/0.5m。限位凹槽侧面设置 A、B 型弹性垫板（A 沿线路纵向，B 沿线路横向），弹性垫层采用微孔材质 100% 三元乙丙橡胶，不得掺再生胶。弹性垫板与混凝土表面用胶水紧密粘贴，并用胶带纸封闭所有间隙。

曲线超高在底座上设置。

**桥上双块式无砟轨道：**道床板构筑于混凝土底座上，采用 C40 混凝土现场浇注。道床板宽度 2800mm，厚度 260mm。道床板长度在 5m~7m 之间，与底座分块位置相同，两块道床板间设 100mm 的缝，梁缝处道床板需断开。

- 7 -

底座采用 C40 钢筋混凝土结构,沿线路纵向在梁面上分块构筑,桥上底座的分块长度为 5-7m,以桥梁结构缝为准,相邻底座及道床板的间隔缝为 100mm。底座宽度 2800mm,时速 350 公里地段底座厚度为 311mm,时速 250 公里地段底座厚度为 200mm。

底座通过梁体预埋套筒植筋或预埋钢筋与桥梁连接,轨道中心线 2.6m 范围内,梁面应进行拉毛处理。

底座范围内,梁面不设防水层;底座范围以外,桥梁设计根据相关规定设置防水层。

曲线超高在底座上设置。

官厅钢桥段过渡板无砟轨道:官厅桥主跨钢桁梁梁端转角 1.7%,不满足铺设无砟轨道梁端转角不大于 1%的要求。为降低梁端转角造成不利影响,提高抵抗上拔能力,在梁端局部采用抗上拔力扣件,并设置过渡板,过渡板两侧设限位板。过渡板与限位板之间安装弹性限位板,限制轨道板的横向位移。每个过渡板上设置四个球型钢支座,支座主体结构采用全不锈钢结构以延长支座寿命,并把支座设置在过渡板边缘易于检查及更换。

**CRIS I 型双块减振无砟轨道:**由钢轨、扣件、SK-2 双块式轨枕、道床板、底座及减振垫层等组成,隧道地段轨道结构高度为 765mm。

正线钢轨采用 60kg/m、100m 定尺长 U71MnG 钢轨,在半径≤

- 8 -

性缓冲垫层,其技术性能应满足相应技术条件的规定。凹槽顶部铺设泡沫板。

隔离式减振垫:在道床板与底座之间铺设减振垫层,其厚度约为 27mm,其性能及技术指标应符合《京张铁路新八达岭隧道减振型无砟轨道减振垫层技术规格书》的规定。

**防裂设计:**为尽量减少道床板轨枕尖角“八字”裂纹,在道床板上层纵横向钢筋上部,轨枕四周设置八字型抗裂斜筋,采用 HRB400 级  $\Phi 12$  的涂层钢筋,并在纵横向钢筋交叉点绑扎牢固。

**过渡段的设计:**

有砟轨道与无砟轨道过渡段,采用设置辅助轨的方式过渡,辅助轨采用 25m 长 60kg/m 钢轨,其中无砟地段 5m,有砟地段 20m;双块式减振无砟轨道与其他无砟轨道过渡采用调整减振刚度方式,减振区段两端分别设置 78m 过渡段,分三级过渡,每级过渡约 26m,静力刚度分别为 0.046N/mm<sup>2</sup>、0.06N/mm<sup>2</sup>、0.08N/mm<sup>2</sup>,其余地段静力刚度为 0.03N/mm<sup>2</sup>。

**综合接地:**轨道内应设置接地钢筋和接地端子。除纵、横向接地钢筋交叉点按规定焊接外,其余纵向钢筋与横向钢筋(含轨枕桁架横向钢筋)的交叉点处均设置绝缘卡做绝缘处理;在道床板混凝土浇筑前应对绝缘性能进行测试,满足相关技术要求后方可浇筑混凝土。

- 10 -

2800m 的曲线使用 U71Mn 热处理钢轨,钢轨质量满足《高速铁路用钢轨》(TB/T3276-2011)的规定。。

采用 WJ-8B 型扣件,扣件间距一般为 650mm,最小不小于 600mm。

双块式轨枕为工厂预制,采用 SK-2 型轨枕,图号:“通线[2011]2351-1”。轨枕质量符合《CRTS 双块式无砟轨道混凝土轨枕》(TB/T 3397-2015)要求。轨枕间距一般为 650mm,最小不小于 600mm。

道床板宽度为 2800mm,厚度为 293mm。沿线路纵向分块构筑,一般分块长度为 6400mm,相邻道床板之间设置 100mm 的缝。道床板采用双层配筋结构。上层纵向钢筋网在双块式轨枕的轨枕桁架钢筋上,下层纵向钢筋的净保护层厚度为 35mm,纵向钢筋与横向钢筋(包括桁架钢筋)交叉处及纵向钢筋搭接处设置小型绝缘塑料卡绑扎牢固。上层的两侧及中间共 3 根纵向钢筋,作为接地钢筋。每接地单元内取一根横向钢筋,作为横向接地钢筋,横向钢筋与三根纵向接地钢筋三处进行“L”焊接。

底座采用 C40 钢筋混凝土结构,沿线路纵向分块构筑,底座长度与宽度跟道床板的长度与宽度相同,直线地段底座厚度为 190mm。

对应每块道床板范围,底座设两个限位凹槽,凹槽侧面设弹

- 9 -

无砟轨道中的接地钢筋利用道床内部结构钢筋,每线轨道设三根纵向接地钢筋,即道床板上层轨道中心一根钢筋和最外侧两根钢筋,对于连续道床板不超过 100m 设置一条横向接地钢筋。纵横向接地钢筋交叉点应焊接,接地钢筋不得构成电气环路。接地钢筋与其他钢筋交叉时应进行绝缘处理。

轨道板接地每 100m 形成一个接地单元,接地单元中部与“贯通地线”单点“T”型可靠连接,接地单元之间的接地端子不连接。

**(4) 无缝线路**

正线工程的无缝线路按铺设跨区间无缝线路设计,采用 100m 定尺长钢轨,厂焊长钢轨长度 500m。工地钢轨焊接采用闪光焊接;道岔内及两端与区间线路连接的钢轨锁定焊接采用铝热焊。无缝线路按铺设跨区间无缝线路设计。

**2.路基**

**(1) 正线 350km/h 无砟轨道地段路基面宽度、形状及基床结构**

无砟轨道地段双线路基线间距 5.0m,路基面宽度 13.6m,路肩宽度不小于 1.4m。路堤基床由表层和基床底层构成,基床表层厚度为 0.48m(由厚度 0.08m 的 SBS 改性沥青混凝土层及厚度 0.4m 的 5%掺水泥级配碎石)组成;基床底层厚度为 2.3m,结构

- 11 -



上部设计冻深（1.3 倍土壤最大冻结深度）范围填筑非冻胀性 A、B 组填料，其余填筑 A、B 组填料。路型基床采用路堤式路型，路堤高 0.45m（由厚度 0.08m 的 SBS 改性沥青混凝土层及厚度 0.4m 的 5% 掺水泥级配碎石）组成；

**（2）正线 250km/h 有砟轨道地段路基基面宽度、形状及基床结构**

有砟轨道地段双线路基线间距 4.6m，路基面宽度 13.4m，路肩宽度不小于 1.4m。有砟轨道路基面形状为三角形，由路基面中心向两侧设置不小于 4% 的横向排水坡。曲线加宽时，仍应保持路基面三角形形状。有砟轨道正线曲线地段路基面加宽值在缓和曲线内渐变。

路堤基床由表层和基床底层构成，基床表层厚度为 0.7m，基床底层厚度为 2.3m。基床表层采用级配碎石填筑；基床底层上部设计冻深（1.3 倍土壤最大冻结深度）范围填筑非冻胀性 A、B 组填料，其余填筑 A、B 组填料。路型基床采用路堤式路型，路堤高 0.7m。基床表层 0.7m 范围采用级配碎石填筑。

**（3）正线 120km/h 至 200km/h 有砟轨道地段路基基面宽度、形状及基床结构**

路基面宽度取值详见下表：

轨道类型	设计速度	正线线间距	路基面宽度
------	------	-------	-------

- 12 -

	速度 (km/h)	距 (m)	厚度 (m)	厚度 (m)
有砟轨道	120	4.0	6.8	12.8
	160	4.2		13.0
	200	4.4		13.2

路基面形状为三角形，由路基面中心向两侧设置不小于 4% 的横向排水坡。曲线加宽时，仍应保持路基面三角形形状。曲线加宽值应在缓和曲线内渐变。

路堤基床由基床表层和基床底层构成。基床表层厚度为 0.6m，基床底层厚度为 1.9m，基床总厚度为 2.5m。基床表层采用级配碎石填筑；基床底层上部设计冻深（1.3 倍土壤最大冻结深度）范围填筑非冻胀性 A、B 组填料，其余填筑 A、B 组填料。

路型基床由基床表层和基床底层构成。路型基床表层 0.6m 范围内填筑级配碎石；基床底层上部 0.5~1.0m 范围内填筑三七灰土或非冻胀 A、B 组土。地基土层  $P_s < 1.5\text{MPa}$  或  $\alpha_s < 0.18\text{MPa}$  的局部地段，基床底层 2.3 范围内应全部换填，换填时采用冲击碾压加固基底。

**（4）路基填料设计**

正线路基基床表层填筑 II 型级配碎石，级配应满足下表的规定，0.075mm 以下粒径质量百分率不得大于 3%，压实后 0.075mm 颗粒含量不得大于 5%，细颗粒含量需采用洗筛的方法测试；持水率不大于 5%，渗透系数大于  $5 \times 10^{-7}\text{m/s}$ 。

基床表层级配碎石压实系数  $K \geq 0.97$ ，地基系数  $K_{30} \geq$

- 13 -

190MPa/m，动态变形模量  $E_{vd} \geq 55$ 。

路堤基床底层上部设计冻深（1.3 倍土壤最大冻结深度）范围填筑非冻胀性（冻胀不敏感）A、B 组填料，其余填筑 A、B 组填料。

基床以下路堤填料选用 A、B 组填料和 C 组碎石、砾石类填料。

**（5）过渡段设计**

正线路基过渡段的形式主要有桥路过渡段、路堤与横向结构物（立交框构、箱涵）过渡段、路堤路型过渡段、隧路过渡段、桥隧或隧隧间短路基过渡段和半挖半填路基横向过渡等。

**（6）个别路基设计**

路基工点类型主要有边坡防护路基、低矮路基、高路堤、挡土墙、浸水路基、深路堑、黄土路堑、湿陷性黄土地基加固、落石地段路基、松软土地基加固、液化土路基、季节性冻土路基等。

**3. 桥涵**

**（1）采用洪水频率**

桥梁：1/100，涵洞：1/100。

**（2）设计活载**

正线：沙河以北 ZK 活载；沙河以南 ZK 活载、中—活载。

枢纽（地区）相关既有铁路改建工程：中—活载。

- 14 -

**（3）建筑限界**

正线：采用“客运专线铁路建筑限界”。

枢纽（地区）相关既有铁路改建工程：采用“ $v \leq 160\text{km/h}$  客货共线铁路建筑限界”。

跨越普通铁路时桥下限界采用“ $v \leq 160\text{km/h}$  客货共线铁路建筑限界”。

跨越各级公路、道路的铁路桥，其桥下净空按《城市道路工程设计规范》（CJJ37—2012）、《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）规定并与地方协商办理。

**（4）桥涵设计原则**

**1）一般原则**

桥梁设置首先满足河流、水文和道路立交要求，并结合地质条件及合理的路桥分界高度统筹研究确定。

小桥涵布置按逢路、逢沟渠设置桥涵为原则。

正线区段两桥台尾之间路堤长度一般不小于 150m。

**2）孔跨布置**

桥跨布置时，优先布设 32m 跨整孔简支箱梁，24m、20m 梁作为调跨使用，同一座桥尽量采用等跨；受地形、地质、水文或其它条件控制不能采用等跨者，一般以不超过两种跨度为原则。跨度 24m 及以下可采用框构、斜交刚构连续梁。

- 15 -

城区范围的桥跨布置,还需结合城市规划,充分考虑地方发展的需要,尽量减少对城市的影响、减少对城市规划的破坏。同时城区的桥梁设计应考虑一定的景观效果,与城市的环境相协调。

### 3) 梁型选择、支座及特殊结构

250km/h 以上区段正线工程桥面布置形式按《高速铁路设计规范》(TB 10621-2014)执行。

250km/h 区段正线标准区间线间距 4.6m,采用《通桥(2009)2229》系列后张法预应力混凝土筒支整孔箱梁为主导梁型,桥面宽度 12.2m。桥面两侧挡砟墙外设置通信、信号电缆槽、电力电缆槽。

350km/h 区段正线标准区间线间距 5.0m,采用《通桥(2013)2321A》系列后张法预应力混凝土筒支整孔箱梁为主导梁型,桥面宽度 12.6m。桥面两侧挡砟墙外设置通信、信号电缆槽、电力电缆槽。

### 4) 墩台及基础设计

#### ①墩台

同一座桥梁,力求桥墩形式的简化统一,以方便施工。当桥长较长墩高差别较大时,可采用多种墩形。一般地段采用流线形圆端实体桥墩;斜交较小的跨河桥梁,优先采用圆墩,减小阻水。

本线正线时速小于 200km/h 区段及北京地区相关工程,桥墩采用专桥(2014)4108 系列墩图。

张家口地区京包改建线工程,桥墩采用通桥(2012)4104 系列墩图。

正线 250km 时速区段,墩高在 20m(含)以下的预制梁桥墩采用《通桥(2009)4201》圆端型实体桥墩;墩高 20.5~30m 的预制梁桥墩、3~30m 现浇梁桥墩采用《专桥(2011)4201》圆端型实体桥墩;正线 350km 时速区段桥墩采用线通图《京张桥通-15》;连续梁桥墩按工点设计。

桥台一般采用矩形空心台。挖方及桥隧相连台采用一字式桥台。

#### ②桥梁基础

1) 墩台基础以采用钻孔桩基础为主,当地质条件较好,有少量(或无)地下水,且基础深 $\leq 6\text{m}$ 时,采用扩大基础。

2) 梁桥桩基础的桩径采用 $\phi 1.0\text{m}$ 、 $\phi 1.25\text{m}$ 、 $\phi 1.5\text{m}$ 、 $\phi 2.0\text{m}$ ,一般情况选用 $\phi 1.0\text{m}$ 、 $\phi 1.25\text{m}$ 桩径,特殊桥梁根据需要采用较大直径钻孔桩。

3) 墩台基础施工后沉降均应满足规范要求。静定结构,墩台工后均匀沉降不大于 30mm,相邻墩台工后沉降差不大于 15mm;超静定结构相邻墩台沉降量之差应符合上述规定外,尚应根据沉降差对结构产生的附加应力的影响确定。桥涵基础沉降采用分层总和法按恒载计算。

- 16 -

- 17 -

## 4. 隧道

### (1) 建筑限界及轨面以上净空横断面面积

山岭隧道采用高速铁路建筑限界,时速 250km/h 双线隧道衬砌内轮廓内轨顶面以上有效面积为 92 $\text{m}^2$ ,时速 350km/h 双线隧道衬砌内轮廓内轨顶面以上有效面积为 100 $\text{m}^2$ 。

### (2) 隧道洞门及洞口段衬砌

隧道进、出口位置的确定贯彻“早进晚出”的原则,尽量减少对地表的破坏;洞门型式应尽可能美观大方,洞口边、仰坡不开挖或少开挖。综合考虑地形、地貌、洞口地质条件及附近建筑物和周边自然环境等因素,在保证结构和运营安全以及排水通畅的前提下,隧道洞门形式以采用与洞身等截面的斜切式洞门为主,部分仰坡地形较陡的洞口采用端墙式洞门结构。隧道洞口结合洞门地形条件设置缓冲结构,当条件困难时不设缓冲结构。

洞口永久边、仰坡防护尽量与相连的路基协调一致,采用 C25 混凝土骨架护坡形式。隧道洞口至隧线分界里程之间的边坡防护尽量与路基专业一致。

### (3) 衬砌支护

山岭隧道暗挖地段隧道采用复合式衬砌。新八达岭隧道Ⅱ级和Ⅲ级花岗岩岩段采用曲墙带钢筋混凝土底板式衬砌,其余均采用曲墙带仰拱式衬砌。清华园隧道盾构区段采用圆形衬砌,明

洞地段采用拱形明洞衬砌和矩形框架衬砌。

## 5. 声屏障

直立声屏障全线桥梁声屏障及北京段路基声屏障采用金属板材,其余路段路基声屏障采用非金属板材。

(1) 本工程声屏障设计包括直立式、半封闭式和全封闭式三种形式。

直立声屏障采用直立的是臂钢立柱插板式结构,分为轨面以上高度 3m 和 5m 两种,其中高度为轨面以上 3m 路基声屏障采用通用图通环(2016)8325 中形式,高度为轨面以上 5m 路基声屏障立柱采用热轧镀锌 HW200 $\times$ 200 型钢,柱距 2m;桥梁段声屏障采用通用图通环(2016)8323 中形式,高度为轨面以上 3m。

(2) 路基声屏障均采用钻孔桩基础。1) 声屏障轨面以上高度 3m 时,桩基采用 $\phi 800$  的钻孔桩,设计时速 250km 及以下时桩长 6m,设计时速 350km 时桩长 6.5m,桩距 4m。2) 声屏障轨面以上高度为 5m 时;基础为桩基础,桩基采用 $\phi 1000$  的钻孔桩,桩长 8m,桩距 4m。

(3) 声屏障为预制单元板,在出厂之前应按设计要求拼装成规定尺寸,为便于施工,声屏障材料单元跨度应比 H 型钢立柱单元略小。

## 6. 精密工程测量

京张高铁平面控制测量网,在框架控制网的基础上按逐级布

- 18 -

- 19 -

网的原则分三级布设：第一级为基础平面控制网（CPI），主要为勘测、施工、运营维护提供坐标基础；第二级为线路平面控制网（CPII），主要为勘测和施工提供控制基准；第三级为轨道控制网（CPⅢ），主要为轨道铺设和运营维护提供控制基准。高程控制网由沿线布设的基岩点和普通水准基点两种类型的高程控制点组成统一的高程控制网。

京张高铁精密工程控制测量由设计单位中铁工程设计咨询集团于2015年5月完成建网测量工作。精密网数量：CP0点3个，CP1点43个，线下CPII点114个，线下二等水准点66个。

2016年4月，新建北京至张家口铁路精密工程控制测量技术方案及成果经评估单位评审后认为：精密网测量技术方案及成果可作为京张铁路测量基准。

2016年5月，京张城际铁路有限公司组织设计单位、监理单位、施工单位现场进行了交接桩工作，由勘察设计单位测量专业人员将测设在实地的控制桩及成果资料交给各标段施工单位，并签订了交接纪要。

设计单位在控制网交桩的基础上，于2018年5月轨道控制网布设前进行了全线CPI、CPII和水准基点复测工作，于2019年9月工程验收前完成了精密网复测工作。精密网复测精度满足设计要求，复测结果合格。

京张高铁CPⅢ建网工作，在线下沉降评估通过后、轨道施

工前，由铺轨单位分段完成。建网前对CPI、CPII及高程控制网进行复测。

### （三）新技术、新工艺使用情况

1. 轨道信息化。引入并推广信息化生产系统，在轨道板内埋入可识别电子标签，使CRTSⅠ型双块式轨道板第一次拥有了“身份证”，提高了生产效率，加强了质量管理，规范了设计、生产、铺设、精调运维全过程物联网应用，实现了全生命周期管理。

2. 八达岭大跨度深埋地下车站综合修建技术。通过八达岭大跨度深埋地下车站修建，提出了大型暗挖群洞地下车站建筑设计技术，创建了超大跨隧道及复杂密集地下洞群结构设计方法与施工关键技术，建立了长寿命地下工程全生命周期耐久性设计方法与性能保持技术，形成了深埋地下车站多层复杂地下洞群的全域响应防灾救援技术体系；运用精准微损伤爆破和系统监测控制技术，实现了对世界文化遗产——八达岭长城文物的保护。

3. 三维生态保护绿色防护应用技术。三维生态柔性边坡防护工艺是将装满拌和好砂性种植土的生态袋，按照边坡坡度从坡脚码砌至坡顶，每层之间设置联结扣加固，袋体码砌完后在袋体表面覆土栽植草灌形成的生态边坡防护。生态袋具有抗紫外线、抗酸碱腐蚀、抗微生物侵蚀、透水不透土、对植物友善等功能。该施工工艺简便、防护与绿化工程同步完成，大大缩减施工周期，

- 20 -

- 21 -

同时保证了绿化效果，植物成活率高，具有稳固土体、保持水土、防御灾害、改善沿线景观的作用，实现了工程建设与环境保护的协调统一。

#### 4. 路基沥青混凝土封闭结构。

针对京张高铁当地的气候以及列车荷载条件，确保该防水封闭结构具有足够的抗裂、抗压及相应的物理力学性能，设置的沥青混凝土全断面防水封闭结构的设计厚度不低于8cm，配合路基横向4%排水坡度及线间集水井，可有效的将路基面表水排出路基外，

5. 八达岭隧道超大断面隧道“品”字形施工工法。该工法是国内首次以“柔性支护”为核心思想，解决了超大跨度断面施工困难、风险大的问题，克服了重大的技术难题，节省了大量的人力、物力，实现了信息智能化施工，得到了国外的挪威工程科学院李春林院士的肯定，达到了国内领先、国际一流水平，具有向国内外推广的应用前景。

超大断面隧道“品”字形施工工法的技术核心为“顶洞超前、预留核心、分层开挖、锚索锁定”具有“工法简洁，工序转换少，施工安全可靠，机械化程度高”的特点，从而实现了大跨过渡段安全快速施工。

#### 6. 水沟滑模施工技术。混凝土通过机械料斗进入推进器，

启动液压泵站，将混凝土推进到渠道成型模外壁所形成的梯形空腔内，渠槽压顶也同时挤压成形，利用液压油缸的推力对混凝土挤压密实，依靠其反作用力自行行走。渠槽两侧安放轨道，利用机械主体前边两侧导向滚轮进行连续作业，水沟一次性浇筑成型。

### 五、验收依据及标准

#### （一）主要依据

1. 国家和原铁道部、建设部颁布的设计规范、工程施工质量验收标准；

2. 国家发改委《关于新建北京至张家口铁路项目建议书的批复》（发改基础〔2010〕1641号）；

3. 国家发改委《关于新建北京至张家口铁路可行性研究报告的批复》（发改基础〔2015〕2135号）；

4. 中国铁路总公司、北京市人民政府、河北省人民政府《关于新建北京至张家口铁路初步设计的批复》（铁总鉴函〔2015〕1351号）；

5. 原铁道部《高速铁路竣工验收办法》（铁建设〔2012〕107号）；

6. 《高速铁路工程静态验收技术规范》（TB10760-2013）；

7. 中国铁路总公司工电部《关于新建北京至张家口铁路、崇礼铁路线名、运营里程和线路允许速度的函》（工电综技函〔2019〕44号）；

- 22 -

- 23 -

8.审核合格的施工图(包括经批准的变更设计文件)。

#### (二)主要专业设计规范及标准

- 1.《高速铁路设计规范》(TB10621-2014);
- 2.《铁路混凝土结构耐久性设计规范》(TB10005-2010);
- 3.《铁路路基设计规范》(TB10001-2016);
- 4.《铁路特殊路基设计规范》(TB10035-2006);
- 5.《铁路路基支挡结构设计规范》(2009 版)(TB10025-2006);
- 6.《铁路路基土工合成材料应用设计规范》(TB10118—2006);
- 7.《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010);
- 8.《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011);
- 9.《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010);
- 10.《铁路工程抗震设计规范》(2009 版)(G50111-2006);
- 11.《建筑地基处理技术规范》(JGJ79-2012);
- 12.《铁路边坡防护及排水工程设计补充规定》(铁建设〔2009〕172 号);
- 13.《铁路路基边坡绿色防护技术暂行规定》(铁建设〔2003〕7 号);
- 14.《铁路工程绿色通道建设指南》(铁总建设〔2013〕94 号);
- 15.《全球定位系统(GPS)测量规范》(GB/T18314-2009);
- 16.《国家一、二等水准测量规范》(GB12897-2006);
- 17.《高速铁路工程测量规范》(TB10601-2009);
- 18.《铁路工程卫星定位测量规范》(TB10054-2010);

- 24 -

- 19.《铁路工程测量规范》(TB10101-2009);
- 20.《铁路无缝线路设计规范》(TB10015-2012);
- 21.《铁路轨道设计规范》(TB10082-2017);
- 22.《高速铁路用钢轨》(TB/T 3276-2011);
- 23.《铁路桥涵设计基本规范》(TB10002.1-2005);
- 24.《铁路桥涵钢筋混凝土和预应力混凝土结构设计规范》(TB10002.3-2005);
- 25.《铁路桥涵地基和基础设计规范》(TB10093-2017);
- 26.《铁路桥梁钢结构设计规范》(TB 10091-2017);
- 27.《铁路结合梁设计规定》(TBJ 24-1990);
- 28.《铁路桥涵混凝土和砌体结构设计规范》(TB10002.4-2005);
- 29.《铁路工程水文勘测设计规范》(TB10017-99);
- 30.《新建铁路桥上无缝线路设计暂行规定》(铁建设函〔2003〕205 号文);
- 31.《铁路隧道设计规范》(TB 10003-2016);
- 32.《铁路工程环境保护设计规范》(TB 10501-98);
- 33.《铁路桥台接地系统》(图号: 通号〔2009〕9301);
- 34.《铁路线路标志》(通线〔2016〕8424);
- 35.《铁路信号标志》(通线〔2016〕8425)

#### (三)工程施工质量验收标准

- 1.《高速铁路竣工验收办法》(铁建设〔2012〕107 号);

- 25 -

- 2.《高速铁路工程静态验收技术规范》(TB10760-2013);
- 3.《高速铁路轨道工程施工质量验收标准》(TB10754-2018);
- 4.《高速铁路桥涵工程施工质量验收标准》(TB10752-2018);
- 5.《高速铁路路基工程施工质量验收标准》(TB10751-2018);
- 6.《高速铁路隧道工程施工质量验收标准》(TB10753-2018);
- 7.《铁路混凝土工程施工质量验收标准》(TB10424-2018);
- 8.《铁路轨道工程施工质量验收标准》(TB10413-2018);
- 9.《铁路碎石道砟》(TB/T2140-2008);
- 10.《高速铁路工程测量规范》(TB10601-2009);
- 11.《铁路声屏障工程施工质量验收标准》(TB10428-2012);
- 12.《客运专线综合接地技术实施办法(暂行)》(铁集成〔2006〕220 号);

- 13.《铁路工程沉降变形观测与评估技术规程》(Q/CR9230-2016)。

#### 六、静态验收机构组成及成员

##### (一)静态验收领导小组

组 长: 赵春雷(北京局集团公司董事长)、李英(北京局集团公司总经理)。

副组长: 王长钊(北京局集团公司副总经理)、马侃彦(京张城际铁路有限公司董事长)、余泽西(京张城际铁路有限公司总经理)。

- 26 -

组员由北京局集团公司科信部(总工程师室)、安全监察室、运输部、客运部、机务部、车辆部、工务部、供电部、电务部、计划统计部、建设部、土房部、经营开发部、社保部、档案史志室、调度所、北京铁路公安局、京张城际铁路有限公司(以下简称“京张公司”)、站房工程项目管理部(以下简称“站房项目部”)及设计、施工、监理、咨询单位负责人组成。

领导小组下设工务、电务、供电、信息、客服、环保、房建、土地、机辆、运输、外部环境、治安消防、卫生防疫、档案 14 个专业验收组,负责相关专业静态验收验收工作。

##### (二)静态验收专业组

###### 1.工务工程静态验收组

组 长: 工务部主任 于浩

副组长: 工务部副主任 杨君

京张公司总工程师 王效有

北京局站房项目管理部主任 李敬中

成 员: 北京局集团公司工务部、电务部、供电部,北京铁路公安局,张家口工务段、北京电务段、北京通信段、北京供电段、京张公司及设计、施工、监理、咨询单位相关人员。

2.工务工程验收组分设轨道、路基、桥涵、隧道、声屏障和精密工程测量 6 个专业组。

- 27 -



3.职责:

(1)组织审查路基、桥梁、涵洞、隧道、轨道等工务专业竣工文件验收资料和竣工图;

(2)对路基、桥梁、涵洞、隧道、轨道等工务设备按竣工验收内容进行工程检查;

(3)对检查中发现问题及时提出,并督促施工单位整改,对重大质量问题向路局验收领导小组报告;

(4)提交专业验收小组报告,对本专业范围内的施工质量进行评定;

(5)组织审定施工单位提交的开通资料;

(6)做好动态验收联调联试的配合准备工作。

七、验收情况

(一)验收内容

轨道:轨道几何尺寸、钢轨及联结零件、道岔、轨枕、道床、线路标志标记等;

路基:地基处理、路基本体、路基沉降、路基支挡、边坡防护、路基防水、防护栅栏等。

桥涵:梁体、支垫、墩台(含接地极)、人行道栏杆、墩台吊围栏、防震装置、泄水管、桥台护锥、桥头检查台阶及涵洞洞身结构、洞口排水、涵洞护锥、八字墙、限高架、防护栅栏等。

隧道:隧道洞口防护、衬砌、防排水设施等。

声屏障:声屏障基础、立柱、吸声板等。

精密工程测量:CPI、CPⅡ、CPⅢ、水准基点点位等。

外部环境:水井、彩钢房、下穿油气管线等。

(二)验收经过

2019年7月19日北京局集团公司工务部与京张城际铁路有限公司组织张家口工务段及各施工、监理、设计、咨询单位召开了工务工程静态验收协调会,明确了验收小组分工,制订了静态验收实施方案和计划。轨道、路基、桥涵、隧道、精密工程测量专业于2019年7月23日至8月10日完成验收。声屏障专业于2019年8月30日至9月4日完成验收;根据承建单位整改进度,工务各专业验收小组于2019年8月11日至9月28日完成了复验工作。成立探伤专业组对钢轨移动闪光焊、铝热焊焊缝和钢轨母材进行探伤检查、验收;轨道精调完成后,安排钢轨打磨列车对全线进行钢轨预打磨。

(三)验收方法

采用内业验收与现场检查相结合的方法,内业检查主要检查内业竣工资料及第三方检测评估资料的完整性、全面性及检测评估结果;外业实体、观感及主要功能质量按规范检查验收。

(四)存在问题

1.总体情况

工务工程静态验收共检查发现问题411项,其中A类问题18项,B类问题393项。

截止2019年9月28日,未完成主要工程有:

- (1)线路、桥隧标志、标识部分未完工。
- (2)隧道洞口、路基及桥下绿化部分未完工。
- (3)安全保护区标桩埋设未完工。
- (4)桥下防护栅栏部分未完工。
- (5)各保养点房屋、庭院道路等未完工。
- (6)备用轨料未到位。

2.主要问题

轨道工程

轨道工程专业验收组共发现问题99项。其中A类问题11项,B类问题88项。主要问题如下:

(1)内业验收情况

竣工资料正在编制中,没有提供完整的竣工资料。但在静态验收中,施工单位与设计单位提供了必要的设计与过程检查资料,基本满足了现场静态验收需要。

主要问题:施工单位尚未编制完成竣工资料。

(2)外业验收情况

A类问题:

- ①钢轨重伤。

②轨道板铺设偏差大,标准件无法精调。

③轨枕失效、通裂。

B类问题:

①道床板脱模错台、掉块、露筋、裂纹。

②底座板裂纹、预裂缝深度不足。

③钢轨磨伤磨伤(0.3mm-0.5mm)。

④轨枕掉块、裂纹。

⑤扣件缺失、锈蚀。

路基工程:

路基专业验收组验收共发现问题51项,其中A类问题2项,B类问题49项。主要问题如下:

(1)内业验收情况

竣工资料正在编制中,没有提供完整的竣工资料。但在静态验收中,施工单位与设计单位提供了必要的设计与过程检查资料,基本满足了现场静态验收需要。

主要问题:施工单位尚未编制完成竣工资料。

(2)外业验收情况

A类问题:

①路基沉降。

②路基边坡溜塌。



#### B类问题

- ①路基护肩边坡混凝土脏污裂纹、裂纹掉块、蜂窝麻面。
- ②线间集水井堵塞。
- ③排水沟混凝土裂纹、裂缝、掉块、淤堵。

#### 桥涵工程:

验收共发现问题 135 项,其中 A 类问题 2 项,B 类问题 133 项。主要问题如下:

##### (1)内业验收情况

竣工资料正在编制中,没有提供完整的竣工资料。但在静态验收中,施工单位与设计单位提供了必要的设计与过程检查资料,基本满足了现场静态验收需要。

主要问题:施工单位尚未编制完成竣工资料。

##### (2)外业验收情况

###### A 类问题

- ①支座转角超限。

- ②梁端顶死。

###### B 类问题:

- ①支座垫层裂纹、掉块、厚度不标准。

- ②支座螺栓锈蚀。

- ③栏杆立柱基础裂纹、掉块、露筋、倾斜。

- ④止水带脱落、破损、积水。

- ⑤墩顶钢筋头未清除、桥墩裂纹、掉块、脏污。

- ⑥周边环境问题,水井、彩钢房、垃圾等。

#### 隧道工程:

验收共发现问题 65 项,其中 A 类问题 3 项,B 类问题 62 项。主要问题如下:

##### (1)内业验收情况

竣工资料正在编制中,没有提供完整的竣工资料。但在静态验收中,施工单位与设计单位提供了必要的设计与过程检查资料,基本满足了现场静态验收需要。

主要问题:施工单位尚未编制完成竣工资料。

##### (2)外业验收情况

###### A 类问题

- ①拱顶衬砌切块。

- ②止水带外露。

###### B 类问题:

- ①电缆槽漏筋掉块、裂纹。

- ②衬砌掉块、露筋、空响。

- ③衬砌渗水。

#### 声屏障工程:

验收共发现问题 36 项,其中 B 类问题 36 项。主要问题如下:

##### (1)内业验收情况

- 22 -

- 22 -

竣工资料正在编制中,没有提供完整的竣工资料。但在静态验收中,施工单位与设计单位提供了必要的设计与过程检查资料,基本满足了现场静态验收需要。

主要问题:施工单位尚未编制完成竣工资料。

##### (2)外业验收情况

###### B 类问题:

- ①声屏障立柱螺栓伸出长度不足、锈蚀、扭力不足。

- ②声屏障基础梁缝处未断开。

- ③混凝土隔音板掉块、裂纹、破损。

- ④声屏障综合接地线未安装。

#### 精密工程测量

精密工程测量工程专业验收组验收共发现问题 25 项,均为 B 类问题。主要问题如下:

##### (1)内业验收情况

竣工资料正在编制中,没有提供完整的竣工资料。但在静态验收中,施工单位与设计单位提供了必要的设计与过程检查资料,基本满足了现场静态验收需要。

主要问题:施工单位尚未编制完成竣工资料。

##### (2)外业验收情况

###### B 类问题:

- ①CPⅢ观测桩孔堵塞。

- ②CPⅢ标识未涂刷。

- ③CPⅡ、CPⅢ缺少。

#### (五)整改复验情况

##### 1.总体情况

为督促施工单位对检查发现问题的整改,进一步提高工程质量,自 2019 年 8 月 11 日起北京局集团公司工务部组织北京、张家口工务段成立复验小组,对施工单位的整改情况进行全面检查复验。

截止 2019 年 9 月 28 日,共整改问题 271 项并复验合格,其中 A 类问题 18 项,遗留问题 140 项,其中 B 类问题 140 项。

##### 2.主要问题

###### (1)轨道工程

截止 2019 年 9 月 28 日,共整改问题 67 项,其中 A 类问题 11 项,B 类问题 56 项。遗留问题 32 项,其中 B 类问题 32 项。

主要遗留问题如下:

###### B 类问题

- ①道床板跑模错台、掉块、露筋、裂纹。

- ②钢轨焊伤(0.3~0.5mm)。

- ③扣件锈蚀、缺失。

###### (2)路基工程

截至 2019 年 9 月 28 日,共整改问题 38 项,其中 A 类问题

- 24 -

- 25 -

2项，B类问题36项。遗留问题13项，其中B类问题13项。主要遗留问题如下：

B类问题

- ①路基护肩边坡混凝土脏污裂纹、裂纹掉块、蜂窝麻面。
- ②线间集水井堵塞。

(3)桥涵工程

截至2019年9月28日，共整改问题82项，其中A类问题2项，B类问题80项。遗留问题53项，其中B类问题53项。主要遗留问题如下：

B类问题

- ①支座垫层裂纹、掉块、厚度不标准。
- ②支座螺栓锈蚀。
- ③栏杆裂纹、掉块露筋。
- ④止水带长度不标准、破损。

(4)隧道工程

截至2019年9月28日，共整改问题62项，其中A类问题3项，B类问题59项。遗留问题3项，其中B类问题3项。主要遗留问题如下：

B类问题

- ①电缆槽漏筋掉块、裂纹。
- ②衬砌掉块、露筋。

(5)声屏障工程

截至2019年9月28日，共整改问题3项。遗留问题33项，其中B类问题33项。主要遗留问题如下：

B类问题

- ①声屏障立柱螺栓锈蚀、扭力不足。
- ②声屏障基础梁缝处未断开。
- ③混凝土隔音板掉块、裂纹、破损。
- ④声屏障综合接地线未安装。

(6)精密工程测量工程

截至2019年9月28日，共整改问题19项。遗留问题6项，其中B类问题6项。主要遗留问题如下：

- ①CPIII观测性孔堵塞。
- ②CPIII标识未涂刷。

八、静态验收结论

新建北京至张家口铁路昌平至张家口段工务工程专业静态验收结论：

- 1.轨道工程及其专业接口满足设计要求和验收标准，工程总体质量合格，具备动态验收条件。
- 2.路基工程及其专业接口满足设计要求和验收标准，工程总体质量合格，具备动态验收条件。
- 3.桥涵工程及其专业接口满足设计要求和验收标准，工程总体质量合格，具备动态验收条件。

4.隧道工程及其专业接口满足设计要求和验收标准，工程总体质量合格，具备动态验收条件。

5.声屏障工程及其专业接口满足设计要求和验收标准，工程总体质量合格，具备动态验收条件。

6.精密工程测量及其专业接口满足设计要求和验收标准，工程总体质量合格，具备动态验收条件。

**工务工程专业静态验收结论：**新建北京至张家口铁路昌平至张家口段轨道、路基、桥涵、隧道、声屏障工程，精密工程测量及其专业接口满足设计要求和验收标准，工程总体质量合格，具备动态验收条件。

九、下一步工作安排

1.对于问题库中遗留的项目，京张公司和站房项目管理部督促施工责任单位按表中的时间节点进行施工整改。

2.京张公司和站房项目管理部督促施工单位尽快完成未完工程，及时组织补充静态验收。

附件：

- 1.新建北京至张家口铁路昌平至张家口段轨道工程静态验收报告
- 2.新建北京至张家口铁路昌平至张家口段路基工程静态验收报告
- 3.新建北京至张家口铁路昌平至张家口段桥涵工程静态验收报告

验收报告

4.新建北京至张家口铁路昌平至张家口段隧道工程静态验收报告

5.新建北京至张家口铁路昌平至张家口段声屏障工程静态验收报告

6.新建北京至张家口铁路昌平至张家口段精密工程测量静态验收报告

- 7.新建北京至张家口铁路昌平至张家口段静态验收问题库
- 8.新建北京至张家口铁路昌平至张家口段静态验收签认表

## 业主证明

### 业绩证明

中交第一航务工程局有限公司总承包施工的“新建北京至张家口铁路八达岭越岭段 DK56+060~DK59+255 区段站前工程 JZSG2015-1 标段”，起止里程为 DK56+060~DK59+255，线路全长 3.195km，中标金额 171944633 元，工期 41.5 个月。铁路等级：高速铁路，正线数目：双线，设计速度 250km/h。

标段主要包括以下工程内容：

区间路基及桥隧过渡段 41m。

九仙庙中桥(1-45m 拱桥)位于居庸关隧道出口和新八达岭隧道入口之间，桥梁全长 110 米，以 1-45m 上承式简支空腹拱跨越一村道及冲沟。

居庸关隧道 3044m，最大埋深约 310m，其中 DK57+135-DK57+255 段隧道浅埋、穿越断层破碎带，围岩差、易富水。

CRTS I 型双块式无砟道床 3195m/双线。

填料集中拌合站（核心景区外设置）1 处，施工期废水处理工程 2 处，电力线路迁改 4 处，路外通讯设施迁改 8 处。

该工程于 2019 年 12 月 30 日完成竣工验收并通车运营。中交第一航务工程局有限公司负责施工的工程内容质量控制严格，经工程检查验收施工质量符合设计及规范要求，资料齐全。施工过程中无安全事故发生，各项管理工作满足履约要求。

特此证明。

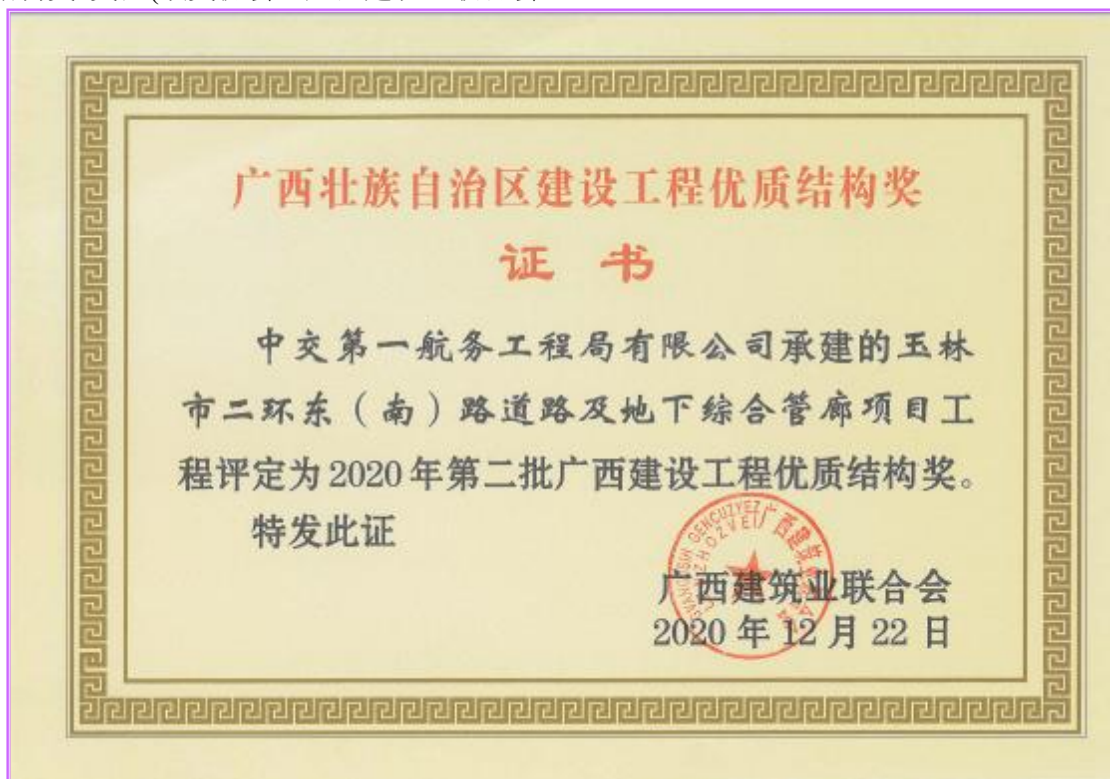
联系人：王庆山

联系电话：13701353352



## 二、获得同类工程“省部级”奖项3项:

1.2020 年 12 月，承接玉林市二环东（南）路道路及地下综合管廊项目项目获“广西建设工程优质结构奖”奖；(颁奖协会：广西建筑业联合会)



## 中标通知书

### 玉林市二环东(南)路道路及地下综合管廊 PPP 项目 (项目编号: YLZC2017-G3-2488)

#### 中 标 通 知 书

中交第一航务工程局有限公司(联合体牵头人)、中交第二公路勘察设计研究院有限公司(联合体成员):

由玉林市交通运输局委托代理招标的玉林市二环东(南)路道路及地下综合管廊 PPP 项目(项目编号: YLZC2017-G3-2488)项目,建设地点位于广西壮族自治区玉林市二环东路南流江桥至玉博大道段,道路等级为城市主干路,规划道路长约 10.5 公里,红线宽 100 米(其中本项目实施范围为 67 米,不包括中间 33 米主行车道);管廊等级为干线综合管廊长约 10.5 公里,管廊形式为两舱型。管廊建设拟结合道路扩建同步建设。项目投资估算暂定约 20.92 亿元。于 2018 年 1 月 24 日在玉林市公共资源交易中心公开开标后,经评标委员会评定并经招标人确认、公示,确定你方为本项目中标人,中标主要信息如下:

中标年化收益率报价: 6.48%

合作期限: 本项目合作期限为 15 年,其中建设期 3 年,运营期 12 年。项目的建设期自征地拆迁全部完成后第 90 日起,至项目交工验收合格之日止,项目运营期自项目交工验收合格之日起,至项目正式移交政府之日止。

回报机制: 政府付费。项目公司负责本项目投(融)资、设计、建设并经交工验收合格后,提供运营维护服务。政府在运营期间按约定分期向项目公司支付服务费用(可用性服务费、绩效运营维护费等)。项目公司通过政府付费弥补其建设投资、维护费用并获得合理回报。

一、贵方接到中标通知书后,请在 30 个工作日内携带中标通知书原件、法定代表人授权委托书、单位公章或合同专用章等招标文件规定的材料前往玉林市交通运输局与招标人按照招标文件确定的事项签订合同。在此之前须按招标文件第二章第 7.4 款规定向招标人交纳履约保证金,若中标人未能按照本条规定的时间、数额和方式提交履约保证金,招标人将取消其中标资格并不退还其投标保证金。

二、依据招标文件规定,中标人应在签订合同前一次性付清本项目中标服务费,具体金额按招标文件第二章投标人须知前附表的规定。

特此通知。

招标人: 玉林市交通运输局

法定代表人:

或委托代理人:

日期: 2018 年 1 月 30 日

招标代理机构: 广西科联招标中心

法定代表人:

或委托代理人:

日期: 2018 年 1 月 30 日



正本

玉林市二环东（南）路道路及地下综合管廊项目

## 施工总承包合同

发包人（全称）：玉林中交城市综合管廊投资有限公司

承包人（全称）：中交第一航务工程局有限公司

## 第一部分 合同协议书

发包人(全称): 玉林中交城市综合管廊投资有限公司

承包人(全称): 中交第一航务工程局有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,双方就玉林市二环东(南)路道路及地下综合管廊项目工程施工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: 玉林市二环东(南)路道路及地下综合管廊项目。
2. 工程地点: 广西壮族自治区玉林市。
3. 工程立项批准文号: 玉发改许可〔2018〕56号。
4. 资金来源: 由发包人通过银行贷款或其他方式筹集。
5. 工程内容: 二环东(南)路道路主要包括道路、桥梁、两侧侧分带、辅道、绿化带及人行道;综合管廊工程主要包括管廊工程、监控中心、通风、消防、排水、供电、照明、监控及报警等。管廊高4.1米,宽6.9米,标准段采用两舱形式,分为综合舱和电力舱,入廊管线包括电力、通信、给水等管线。

6. 工程承包范围: 二环东(南)路道路全长约10.35km(K0+081.124~K10+430),为城市主干路;综合管廊工程北起南流江桥头南(道路桩号K0+490),南至于玉博大道(道路桩号K10+430),路线全长约为9410m。其中黎湛铁路以北段全长5040m(道路桩号K0+490~K5+540,含短链10.47m),黎湛铁路以南段全长4370m(道路桩号K6+060~K10+430)。

### 二、合同工期

计划开工日期: 2018年10月31日,实际开工日期以监理工程师发出的开工令之日为准。

计划竣工日期: 2020年10月30日。

### 三、质量标准

本工程质量标准: 工程质量达到合格标准。

### 四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为:

人民币（大写）暂定人民币壹拾伍亿柒仟零贰拾叁万零叁佰伍拾贰元整  
(¥1570230352 元)；本合同为含税可调总价合同，最终以结算为准。

2. 合同价格形式：可调总价合同。

五、项目经理及技术负责人

正项目经理：刘艳涛；副项目经理：伊修；技术负责人：穆乃亮。

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) 合同协议书；
- (2) 专用合同条款及其附件；
- (3) 通用合同条款；
- (4) 技术标准和要求；
- (5) 图纸；
- (6) 已标价工程量清单或预算书；
- (7) 其他合同文件。

在合同订立及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。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人签订合同，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

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、签订时间

本合同于 2018 年      月      日签订。

十、签订地点

本合同在 广西壮族自治区玉林市 签订。

十一、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。

十二、合同生效

本合同自 发包人和承包人的法定代表人或其授权代理人在合同协议书上签字并盖章后生效。

十三、合同份数

本合同正本贰份、副本拾份，合同双方各执正本壹份，副本伍份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

发包人：玉林市中交城市综合管廊投资有限公司

承包人：（盖章）中交第一航务工程局有限公司

法定代表人或  
其委托代理人：



发张  
印勇  
(签字或盖章)

年 月

法定代表人或  
其委托代理人：



海王  
印洪  
(签字或盖章)

年 月 日

竣工验收证书

竣工验收证书

施管表2

工程名称	二环东(南)路道路及地下综合管廊项目	开工日期	2019年3月5日	对工程的质量评价	
施工单位	中交第一航务工程局有限公司	竣工日期	2021年1月31日	参加验收小组的各方人员形成如下统一意见: 1、本工程各项资料审查情况:基本齐全,符合要求; 2、本工程实测项目情况:符合要求; 3、本工程观感质量情况:观感质量评价良好; 4、工程综合评价:综合以上意见,工程质量合格。	
合同造价(万元)	施工图预算批复的建安费:153808.69	施工决算(万元)		竣工验收日期:2021年2月4日	
工程验收范围和规模: 本工程位于玉林市城区内,起于二环东路南流江桥头南,止于玉博大道。道路全长10.349km,红线宽100米(其中实施范围为67米,两侧各33.5m,不包括中间33米主行车道),管廊等级为干线综合管廊,全长9.41公里,采用单层两舱型,标准断面结构尺寸为6.9米×4.1米,利用右侧绿化带建设;本项目包括道路工程、排水工程、管廊工程、绿化工程及桥梁涵洞、附属工程等。				参加竣工验收单位意见	
存在问题及处理意见: 一、外观实测实量存在问题:1、辅道局部路缘石存在偏位、歪斜、缺失现象; 2、侧分带内局部存在垃圾、杂物,未清理干净; 二、资料存在问题:少量资料存在漏签现象; 三、处理意见:外观实测实量和资料存在的问题已完成整改,符合质量标准要求。				建设单位 周建设 (盖章)	设计单位 杨志彬 (盖章)
				监理单位 程毛华 (盖章)	施工单位 王洪 (盖章)
				勘察单位 杨志彬 (盖章)	



2.2024 年 5 月，承接天峨-北海公路平果至南宁段融资+工程总承包№2 标段项目获“广西真武阁  
优质建设工程”奖；（颁奖协会：广西建筑业联合会）



# 中标通知书

## 中标通知书

(招标编号: HG2020-GL157)

中交第一航务工程局有限公司/四川公路桥梁建设集团有限公司:

你方于2020年7月27日所递交的天峨-北海公路平果至南宁段融资+工程总承包招标No 2标段投标文件已被我方接受,被确定为中标人。

工程总承包中标价: 4446100057.93 元。

建设工期: 路基类工程在24个月内完成,桥隧工程在30个月内完成,路面、房建、机电、绿化、交安工程在33个月内完成,连接线、房建工程、加油站等与主线同时交付使用。

工程质量: 符合投标人须知前附表第1.3.2项质量要求的约定。

项目经理: 吴安生。

项目总工: 李志民。

请你方在接到本通知书后的30日内到广西南宁市青秀区滨湖路66号公路大厦与我方签订基金合伙协议及工程总承包合同,在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第7.7款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人: 广西高速公路投资有限公司 (盖单位章)

招标代理机构: 广西宏冠工程咨询有限公司 (盖单位章)

2020年8月5日

副本

# 天峨-北海公路平果至南宁段 工程总承包

## 合 同 文 件



№2标段

发 包 人：广西百宁高速公路有限公司  
承 包 人：中交第一航务工程局有限公司（牵头人）  
承 包 人：四川公路桥梁建设集团有限公司（联合体）  
签 订 日 期：二〇二〇年十月  
签 订 地 点：广西南宁市青秀区

## 天峨-北海公路平果至南宁段 建设项目工程总承包合同协议书

广西百宁高速公路有限公司受广西交通投资集团有限公司委托，为实施天峨-北海公路平果至南宁段建设项目，已接受中交第一航务工程局有限公司（牵头人）以及四川公路桥梁建设集团有限公司（联合体成员）（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目融资+工程总承包 No. 2 标段的投标。现广西百宁高速公路有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）和中交第一航务工程局有限公司（牵头人）、四川公路桥梁建设集团有限公司（联合体成员）共同达成如下协议。

1. 第 2 标段由 K125+000 至 K167+606.767，长约 42.606km，公路等级为高速公路，设计时速为 120 公里/小时，沥青混凝土路面，有立交 3 处；大中桥 51 座（含匝道），计长 9406m 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）广西交投伍期交通建设投资基金合伙企业（有限合伙）合伙协议；
- （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）补遗书；
- （5）投标函及投标函附录；
- （6）项目专用合同条款；
- （7）公路工程专用合同条款；
- （8）通用合同条款；
- （9）技术规范；
- （10）图纸；
- （11）已标价工程量清单；
- （12）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；
- （13）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. 工程总承包合同价：人民币（大写）肆拾肆亿肆仟陆佰壹拾万零伍拾柒元玖角叁



分（¥4446100057.93）。

5. 承包人项目经理：吴安生。承包人项目总工：李志民。

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，工期为日历 1095 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。全部工程完工后经竣工验收合格、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。

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。

13. 合同签约地：广西壮族自治区南宁市青秀区。

发包人：广西百宁高速公路有限公司

承包人：中交第一航务工程局有限公司

（牵头人）

法定代表人

法定代表人

或其委托代理人：

或其委托代理人：

年 月 日

年 月 日

承包人：四川公路桥梁建设集团有限公司

（联合体成员）

法定代表人

或其委托代理人：

2020 年 10 月 21 日



竣工验收证书

附件3

公路工程交工验收证书

交工验收时间：2022.12.19

合同段交工验收证书 第PNJG002号

工程名称：天峨-北海公路平果至南宁段	合同段名称及编号：Na2合同段
项目法人：广西百宁高速公路有限公司	设计单位：陕西省交通规划设计研究院有限公司 广西交通设计集团有限公司
施工单位：中交第一航务工程局有限公司	监理单位：广西交科工程咨询有限公司

本合同段主要工程量：

里程起讫桩号K125+000~K164+760范围内的路基、防护、排水、桥梁、涵洞、隧道、路面、交安、绿化、房建工程,路线全长39.68km,高速公路双向6车道。

1、路基工程：互通式立交2处；路基挖方1468万立方米，路基填方577.2万立方米，软基处理104.9万立方米；排水工程7.9万立方米；防护工程包括：锚杆框格梁1.5万立方米，锚索框格梁5318立方米，拱形骨架8474立方米，抗滑桩2065米，混凝土挡土墙36.37万立方米，喷播植草41.1万立方米。

2、桥涵工程：大桥3727.3m/15座（其中含1-140m钢管混凝土拱桥1座）；中桥756m/11座；天桥632m/7座；涵洞2327.9m/58道；通道2714.87m/71道。

3、隧道工程：隧道2座，左右线共计3547m。其中，定坤隧道左线270米，右线295米；银岭隧道左线1469米，右线1513米。

4、路面工程：垫层125.47万立方米，底基层122.63万立方米，基层120.54万立方米，AC-25C下面层108.77万立方米，AC-20C中面层132.65万立方米，AC-13C上面层133.76万立方米。

5、交安工程：砼护栏1.3万米，路侧钢护栏6.4万米，中央分隔带钢护栏1.1万米，匝道中分带护栏1820米，隔离栅8.4万米，轮廓标1.3万个，防眩板0.9万块，突起路标1.3万个，标志牌778块，标线6.1万立方米。

6、绿化及环保工程：铺设种植土7.66万立方米；草皮铺设16万立方米；人工种植乔木1253棵；人工种植灌木130.8万株；爬藤植物2.52万株；声屏障2883.8米。

7、房建工程：丁当收费站管理区1处，建筑面积2053平方米；丁当收费大棚1座，投影面积960平方米；金陵收费站管理区1处，建筑面积2616.1平方米；金陵收费大棚1座，投影面积1411.82平方米；金陵服务区1处，建筑面积13928.6平方米；隧道泵房1个，建筑面积35平方米；隧道变电所2个，建筑面积403.1平方米；平果至南宁高速公路运营管理机构办公驻地石埠管理区综合楼1座，建筑面积648.4平方米。房建总建筑面积22056.02平方米。

本合同段价款(亿元)	原合同	44.46	实际	
本合同段工期(天)	原合同	1095	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：

路基、防护、排水、桥梁、涵洞、隧道、路面、交安、绿化、房建等单位工程及附属工程，工程结构尺寸和相关技术指标均符合设计及规范要求，工程合格率100%，工程实体质量和外观质量良好。承包人有完整的原始记录、质量自检和试验资料，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。承包人和监理对工程质量按《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)进行认真评定，该标段整体工程质量评定合格。

二、合同执行情况评价：

合同工程施工管理规范，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控的目的，很好的履行合同文件规定的职责。合同约定工作内容已基本完成，合同执行情况良好。

三、存在问题及处理意见：无

(施工单位的意见)

施工单位法人代表或授权人(签字)

王洪涛

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)

王洪涛

年 月 日



(设计单位的意见)

设计单位法人代表或授权人(签字)

王洪涛

年 月 日



(设计单位的意见)

同意

设计单位法人代表或授权人(签字)

王洪涛

年 月 日



(项目法人的意见)

同意

项目法人代表或授权人(签字)

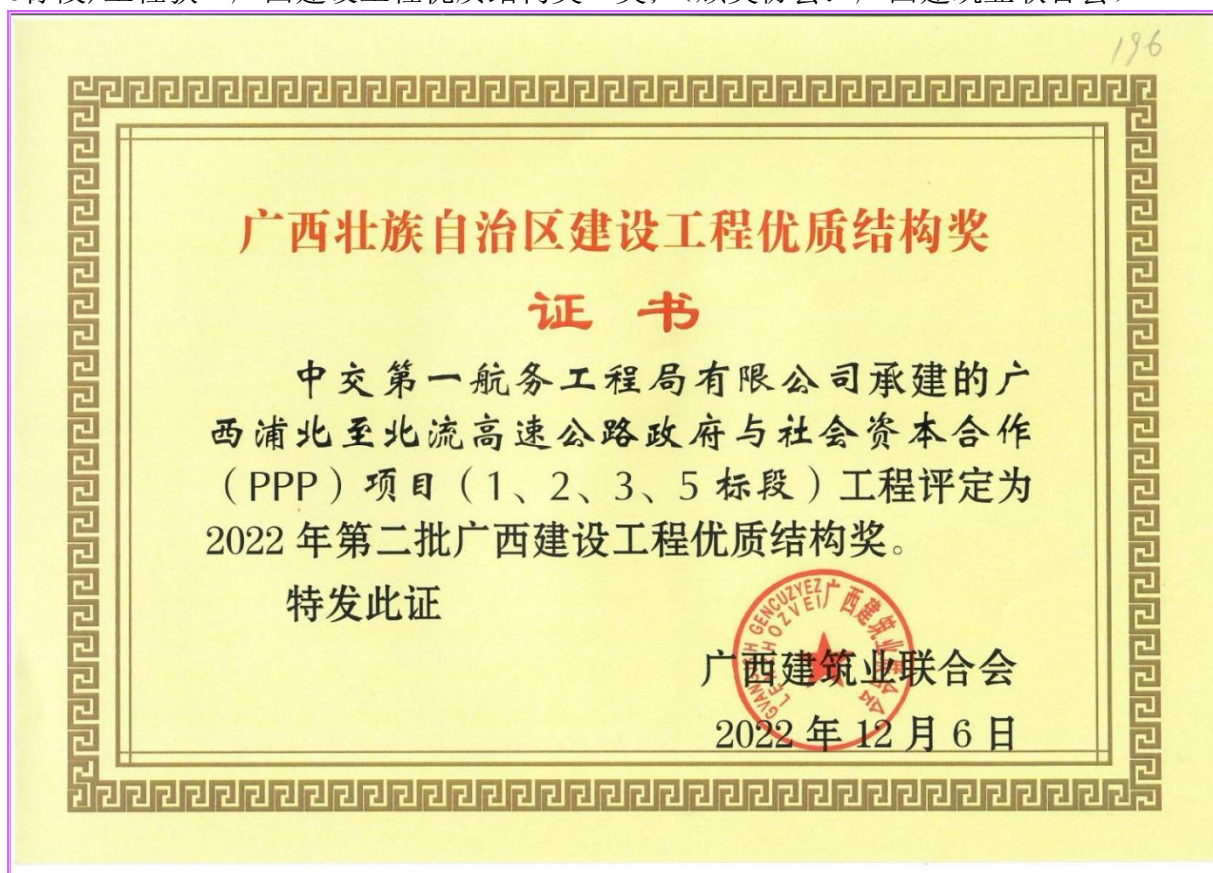
王洪涛

年 月 日



(注:表中内容较多时,可用附件。)

3. 2022年12月，承接广西浦北至北流高速公路政府与社会资本合作 (PPP) 项目 (1、2、3、5标段) 工程获“广西建设工程优质结构奖”奖；(颁奖协会：广西建筑业联合会)





## 中标通知书

### 浦北至北流高速公路政府与社会资本合作（PPP）项目 (项目编号: YLZC2018-G2-11027) 中 标 通 知 书

中交第一航务工程局有限公司(牵头人)、中交第二公路勘察设计研究院有限公司(联合体成员):

由玉林市交通运输局委托代理招标的 浦北至北流高速公路政府与社会资本合作（PPP）项目(项目编号: YLZC2018-G2-11027) 项目,项目起于钦州浦北县,接在建大塘至浦北高速公路,途经玉林市博白县、陆川县、北流市,在北流市清湾镇粤桂交界处接广东罗定至信宜(粤桂界)高速公路,本项目由主线和连接线组成。其中主线按新建高速公路标准设计,设计里程为125.414公里,采用双向四车道高速公路标准建设,设计速度为120公里/小时,路基宽度为26.5米。3条连接线均采用二级公路标准,其中博白连接线、三滩连接线的设计速度80公里/小时,路基宽12米,建设里程分别为3.082公里、6.868公里;石窝连接线的设计速度60公里/小时,路基宽10米,建设里程为3.676公里,项目工可批复总投资估算约136.05亿元。于2018年9月27日在广西壮族自治区公共资源交易中心公开开标后,依据招标文件规定及评标委员会的推荐意见,招标人确定你方为本项目中标人,中标主要信息如下:

中标报价: 县县通建设期补助资金报价: 人民币壹拾贰亿元整(¥12亿元); 运营期前20年可行性缺口补贴报价总额: 人民币贰拾贰亿元整(¥22亿元)。

承诺质量目标: 交工验收的工程质量目标: 合格标准; 竣工验收的工程质量目标: 合格标准; 运营养护目标: 达到良及以上要求。

合作期限: 特许经营期分为建设期和运营期二个阶段,其中建设期暂定为4年(以政府主管部门批准的工期为准),自本项目开工日起至交工日止;运营期(含收费期): 自交工日起至项目移交日止,其中收费期自本项目收费许可颁布之日起至项目移交日止,收费期30年(收费期最终以自治区审批的年限为准)。

贵方接到中标通知书后,请在 30个工作日内 携带中标通知书原件、法定代表人授权书、单位公章或合同专用章等招标文件规定的材料前往 玉林市交通运输局 与招标人按照招标文件确定的事项签订投资协议。在此之前须按招标文件第二章第7.3款规定的额度、方式向招标人提交投资人履约担保。否则视为主动放弃中标资格,其投标保证金不予退还。

特此通知。

招标人: 玉林市交通运输局

法定代表人:

或委托代理人:

日期: 2018年10月10日

招标代理机构: 广西科联招标中心

法定代表人:

或委托代理人:

日期: 2018年10月10日

浦北至北流高速公路 TJ-1 标段

# 施工承包合同

发包人（甲方）：广西中交浦清高速公路有限公司

承包人（乙方）：中交第一航务工程局有限公司



## A. 合同协议书

广西中交浦清高速公路有限公司（以下简称“发包人”）为实施浦北至北流高速公路 TJ-1 标段，并遵照本 PPP 项目投资协议，与中交第一航务工程局有限公司（以下简称“承包人”）共同达成如下协议：

1. 浦北至北流高速公路顺接大唐至浦北高速公路终点，向东经玉林市博白县、陆川县、北流市，共经两地区、4 县、14 个乡镇 49 个行政村，东至玉林市北流市清湾镇，接广东省罗定至信宜（粤桂界），是广西东融发展战略的重要出省高速通道之一。浦北至北流高速公路全长 125.494 公里，双向四车道，设计速度 120km/h，路基宽度 26.5m，主要工程（不含互通、服务区）为特大桥 3186.5m/3 座，大桥 20476.5m/58 座，中桥 954.1m/12 座，隧道总长 11927.5m，其中特长、长隧道 10090m/4 座，中隧道 1487.5m/2 座，短隧道 350m/1 座。其中高速公路桥梁、隧道总长 36544.5m，桥隧比 29.877%。互通式立交 10 处（其中枢纽互通式立交 2 处），服务区 4 处，收费站 8 处（含 1 处省界收费站），其中沿线设施房屋建筑总面积 54608 m²。浦北至北流高速公路项目共分 9 个施工标段，具体如下：

施工标段	起讫桩号	公里	主要工程
TJ-1 标段	K0+000~K12+000	12.0	主要工程包括桥梁 3730.2m/11 座，路基土石方 4140366m³（含互通、服务区及连接线），互通 1 处，服务区 1 处，涵洞 16 道，通道 7 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 5500 m²。
TJ-2 标段	K12+000~K24+000	12.0	主要工程包括桥梁 4373.9m/13 座，路基土石方 4151647m³（含互通、服务区及连接线），互通 1 处。涵洞 19 道，通道 5 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 3400 m²。
TJ-3 标段	YK24+000~K36+310.803	12.3	主要工程包括桥梁 1076.5m/4 座，隧道 2515m/2 座，路基土石方 3844883m³（含互通、服务区及连接线）。涵洞 23 道，通道 6 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工。
TJ-4 标段	K35+080~K57+000; K0+000~K63+000	21.9	K35+080~K57+000 主要工程包括桥梁 4094.8m/16 座，路基土石方 7814872m³（含互通、服务区及连接线），互通 3 处，服务区 1 处。涵洞 136 道，通道 38 座，天桥 3 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 14100 m²。 K0+000~K63+000 段预制桥梁上部结构及桥面附属施工。
TJ-5 标段	K57+000~YK67+150.065	10.2	主要工程包括桥梁 881.7m/2 座，隧道 6257.5m/3 座，路基土石方 1571493m³（含互通、服务区及连接线）。涵洞 18 道，通道 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工。

21. 合同内工程沿线三改工程均含在合同总价内（限于施工图设计文件包含的内容），若承包人在履约过程中未及时有效实施，发包人有权委托第三方予以实施，发生的费用从发包人应支付给承包人的任何费用中扣除。

22. 本项目委托人暂不提供甲供材料，如有例外，双方另行签订补充协议。

23. 本协议书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、缺陷责任期满及保修期终止分别签发缺陷责任期证书及保修期终止证书后失效。

24. 本协议书正本贰份、副本捌份，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。

25. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是该合同的组成部分。

发包人：广西中交浦清高速公路有限公司

承包人：中交第一航务工程局有限公司

(盖单位章)

(盖单位章)

法定代表人：\_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_

或

或

其授权的代理人：\_\_\_\_\_

其授权的代理人：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

日 期：2019 年\_\_月\_\_日

日 期：2019 年\_\_月\_\_日

浦北至北流高速公路 TJ-2 标段

# 施工承包合同

发包人（甲方）：广西中交浦清高速公路有限公司

承包人（乙方）：中交第一航务工程局有限公司

## A. 合同协议书

**广西中交浦清高速公路有限公司**（以下简称“发包人”）为实施浦北至北流高速公路 TJ-2 标段，并遵照本 PPP 项目投资协议，与**中交第一航务工程局有限公司**（以下简称“承包人”）共同达成如下协议：

1. 浦北至北流高速公路顺接大塘至浦北高速公路终点，向东经玉林市博白县、陆川县、北流市，共经两地区、4 县、14 个乡镇 49 个行政村，东至玉林市北流市清湾镇，接广东省罗定至信宜（粤桂界），是广西东融发展战略的重要出省高速通道之一。浦北至北流高速公路全长 125.494 公里，双向四车道，设计速度 120km/h，路基宽度 26.5m，主要工程（不含互通、服务区）为特大桥 3186.5m/3 座，大桥 20476.5m/58 座，中桥 954.1m/12 座，隧道总长 11927.5m，其中特长、长隧道 10090m/4 座，中隧道 1487.5m/2 座，短隧道 350m/1 座。其中高速公路桥梁、隧道总长 36544.5m，桥隧比 29.877%。互通式立交 10 处（其中枢纽互通式立交 2 处），服务区 4 处，收费站 8 处（含 1 处省界收费站），其中沿线设施房屋建筑总面积 54608 m²。浦北至北流高速公路项目共分 9 个施工标段，具体如下：

施工标段	起讫桩号	公里	主要工程
TJ-1 标段	K0+000~K12+000	12.0	主要工程包括桥梁 3730.2m/11 座，路基土石方 4140366m³（含互通、服务区及连接线），互通 1 处，服务区 1 处，涵洞 16 道，通道 7 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 5500 m²。
TJ-2 标段	K12+000~K24+000	12.0	主要工程包括桥梁 4373.9m/13 座，路基土石方 4151647m³（含互通、服务区及连接线），互通 1 处。涵洞 19 道，通道 5 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 3400 m²。
TJ-3 标段	YK24+000~K36+310.803	12.3	主要工程包括桥梁 1076.5m/4 座，隧道 2515m/2 座，路基土石方 3844883m³（含互通、服务区及连接线）。涵洞 23 道，通道 6 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工。
TJ-4 标段	K35+080~K57+000; K0+000~K63+000	21.9	K35+080~K57+000 主要工程包括桥梁 4094.8m/16 座，路基土石方 7814872m³（含互通、服务区及连接线），互通 3 处，服务区 1 处。涵洞 136 道，通道 38 座，天桥 3 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 14100 m²。 K0+000~K63+000 段预制桥梁上部结构及桥面附属施工。
TJ-5 标段	K57+000~YK67+150.065	10.2	主要工程包括桥梁 881.7m/2 座，隧道 6257.5m/3 座，路基土石方 1571493m³（含互通、服务区及连接线）。涵洞 18 道，通道 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工。



21. 合同内工程沿线三改工程均含在合同总价内（限于施工图设计文件包含的内容），若承包人在履约过程中未及时有效实施，发包人有权委托第三方予以实施，发生的费用从发包人应支付给承包人的任何费用中扣除。

22. 本项目委托人暂不提供甲供材料，如有例外，双方另行签订补充协议。

23. 本协议书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、缺陷责任期满及保修期终止分别签发缺陷责任期证书及保修期终止证书后失效。

24. 本协议书正本贰份、副本捌份，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。

25. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是该合同的组成部分。

发包人：广西中交浦清高速公路有限公司 承包人：中交第一航务工程局有限公司



法定代表人：\_\_\_\_\_

或

其授权的代理人：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

日 期：2019 年\_\_月\_\_日



法定代表人：\_\_\_\_\_

或

其授权的代理人：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

日 期：2019 年\_\_月\_\_日



浦北至北流高速公路 TJ-3 标段

# 施工承包合同

发包人（甲方）：广西中交浦清高速公路有限公司

承包人（乙方）：中交第一航务工程局有限公司

## A. 合同协议书

广西中交浦清高速公路有限公司（以下简称“发包人”）为实施浦北至北流高速公路 TJ-3 标段，并遵照本 PPP 项目投资协议，与中交第一航务工程局有限公司（以下简称“承包人”）共同达成如下协议：

1. 浦北至北流高速公路顺接大塘至浦北高速公路终点，向东经玉林市博白县、陆川县、北流市，共经两地区、4 县、14 个乡镇 49 个行政村，东至玉林市北流市清湾镇，接广东省罗定至信宜（粤桂界），是广西东融发展战略的重要出省高速通道之一。浦北至北流高速公路全长 125.494 公里，双向四车道，设计速度 120km/h，路基宽度 26.5m，主要工程（不含互通、服务区）为特大桥 3186.5m/3 座，大桥 20476.5m/58 座，中桥 954.1m/12 座，隧道总长 11927.5m，其中特长、长隧道 10090m/4 座，中隧道 1487.5m/2 座，短隧道 350m/1 座。其中高速公路桥梁、隧道总长 36544.5m，桥隧比 29.877%。互通式立交 10 处（其中枢纽互通式立交 2 处），服务区 4 处，收费站 8 处（含 1 处省界收费站），其中沿线设施房屋建筑总面积 54608 m²。浦北至北流高速公路项目共分 9 个施工标段，具体如下：

施工标段	起讫桩号	公里	主要工程
TJ-1 标段	K0+000~K12+000	12.0	主要工程包括桥梁 3730.2m/11 座，路基土石方 4140366m³（含互通、服务区及连接线），互通 1 处，服务区 1 处，涵洞 16 道，通道 7 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 5500 m²。
TJ-2 标段	K12+000~K24+000	12.0	主要工程包括桥梁 4373.9m/13 座，路基土石方 4151647m³（含互通、服务区及连接线），互通 1 处，涵洞 19 道，通道 5 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 3400 m²。
TJ-3 标段	YK24+000~K36+310.803	12.3	主要工程包括桥梁 1076.5m/4 座，隧道 2515m/2 座，路基土石方 3844883m³（含互通、服务区及连接线）。涵洞 23 道，通道 6 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工。
TJ-4 标段	K35+080~K57+000; K0+000~K63+000	21.9	K35+080~K57+000 主要工程包括桥梁 4094.8m/16 座，路基土石方 7814872m³（含互通、服务区及连接线），互通 3 处，服务区 1 处。涵洞 136 道，通道 38 座，天桥 3 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 14100 m²。 K0+000~K63+000 段预制桥梁上部结构及桥面附属施工。
TJ-5 标段	K57+000~YK67+150.065	10.2	主要工程包括桥梁 881.7m/2 座，隧道 6257.5m/3 座，路基土石方 1571493m³（含互通、服务区及连接线）。涵洞 18 道，通道 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工。

21. 合同内工程沿线三改工程均含在合同总价内(限于施工图设计文件包含的内容),若承包人在履约过程中未及时有效实施,发包人有权委托第三方予以实施,发生的费用从发包人应支付给承包人的任何费用中扣除。

22. 本项目委托人暂不提供甲供材料,如有例外,双方另行签订补充协议。

23. 本协议书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、缺陷责任期满及保修期终止分别签发缺陷责任期证书及保修期终止证书后失效。

24. 本协议书正本贰份、副本捌份,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。

25. 合同未尽事宜,双方另行签订补充协议。补充协议是该合同的组成部分。

发包人: 广西中交浦清高速公路有限公司

承包人: 中交第一公路工程局有限公司

(盖单位章)

(盖单位章)

法定代表人: \_\_\_\_\_

法定代表人: \_\_\_\_\_

或

或

其授权的代理人: \_\_\_\_\_

其授权的代理人: \_\_\_\_\_

地 址: \_\_\_\_\_

地 址: \_\_\_\_\_

电 话: \_\_\_\_\_

电 话: \_\_\_\_\_

日 期: 2019 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

日 期: 2019 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

浦北至北流高速公路 TJ-5 标段

# 施工承包合同

发包人（甲方）：广西中交浦清高速公路有限公司

承包人（乙方）：中交第一航务工程局有限公司



## A. 合同协议书

广西中交浦清高速公路有限公司（以下简称“发包人”）为实施浦北至北流高速公路政府与社会资本合作（PPP）项目 TJ-5 标段，并遵照本 PPP 项目投资协议，与中交第一航务工程局有限公司（以下简称“承包人”）共同达成如下协议：

1. 浦北至北流高速公路顺接大塘至浦北高速公路终点，向东经玉林市博白县、陆川县、北流市，共经两地区、4 县、14 个乡镇 49 个行政村，东至玉林市北流市清湾镇，接广东省罗定至信宜（粤桂界），是广西东融发展战略的重要出省高速通道之一。浦北至北流高速公路全长 125.494 公里，双向四车道，设计速度 120km/h，路基宽度 26.5m，主要工程（不含互通、服务区）为特大桥 3186.5m/3 座，大桥 20476.5m/58 座，中桥 954.1m/12 座，隧道总长 11927.5m，其中特长、长隧道 10090m/4 座，中隧道 1487.5m/2 座，短隧道 350m/1 座。其中高速公路桥梁、隧道总长 36544.5m，桥隧比 29.877%。互通式立交 10 处（其中枢纽互通式立交 2 处），服务区 4 处，收费站 8 处（含 1 处省界收费站），其中沿线设施房屋建筑总面积 54608 m²。浦北至北流高速公路项目共分 9 个施工标段，具体如下：

施工标段	起讫桩号	公里	主要工程
TJ-1 标段	K0+000~K12+000	12.0	主要工程包括桥梁 3730.2m/11 座，路基土石方 4140366m³（含互通、服务区及连接线），互通 1 处，服务区 1 处，涵洞 16 道，通道 7 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 5500 m²。
TJ-2 标段	K12+000~K24+000	12.0	主要工程包括桥梁 4373.9m/13 座，路基土石方 4151647m³（含互通、服务区及连接线），互通 1 处。涵洞 19 道，通道 5 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 3400 m²。
TJ-3 标段	YK24+000~K36+310.803	12.3	主要工程包括桥梁 1076.5m/4 座，隧道 2515m/2 座，路基土石方 3844883m³（含互通、服务区及连接线）。涵洞 23 道，通道 6 座，天桥 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工。
TJ-4 标段	K35+080~K57+000; K0+000~K63+000	21.9	K35+080~K57+000 主要工程包括桥梁 4094.8m/16 座，路基土石方 7814872m³（含互通、服务区及连接线），互通 3 处，服务区 1 处。涵洞 136 道，通道 38 座，天桥 3 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工，其中沿线设施房屋建筑面积 14100 m²。 K0+000~K63+000 段预制桥梁上部结构及桥面附属施工。



TJ-5 标段	K57+000~ YK67+150.0 65	10.2	主要工程包括桥梁 881.7m/2 座,隧道 6257.5m/3 座,路基土石方 1571493m <sup>3</sup> (含互通、服务区及连接线)。涵洞 18 道,通道 1 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工。
TJ-6 标段	K67+300~ K78+000	11.7	主要工程包括桥梁 2018.4m/9 座,路基土石方 2408709m <sup>3</sup> (含互通、服务区及连接线),互通 2 处。涵洞 34 道,通道 13 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工,其中沿线设施房屋建筑面积 6300 m <sup>2</sup> 。
TJ-7 标段	K78+000~ YK92+040	14.0	主要工程包括桥梁 4560.5m/12 座,隧道 505m/1 座,路基土石方 4917689m <sup>3</sup> (含互通、服务区及连接线),互通 1 处,服务区 1 处。涵洞 32 道,通道 11 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工,其中沿线设施房屋建筑面积 8200 m <sup>2</sup> 。
TJ-8 标段	YK92+040 ~ K107+221.1 93 K63+000~ K123+279.0 23	15.2	YK92+040~K107+221.193 主要工程包括桥梁 2296.2m/6 座,隧道 2650m/1 座,路基土石方 4684803m <sup>3</sup> (含互通、服务区及连接线),互通 1 处。涵洞 44 道,通道 17 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工,其中沿线设施房屋建筑面积 8400 m <sup>2</sup> 。 K63+000~K123+279.023 段预制桥梁上部结构及桥面附属施工。
TJ-9 标段	K107+221.1 93~ K123+279.0 23	16.2	主要工程包括桥梁 3244.7m/12 座,路基土石方 618940m <sup>3</sup> (含互通、服务区及连接线),互通 1 处,服务区 1 处。涵洞 38 道,通道 11 座及本工程的路面、机电、交安、绿化施工,其中沿线设施房屋建筑面积 8708 m <sup>2</sup> 。

浦北至北流高速公路 TJ-5 标段主要内容: K57+000 ~ YK67+150.065 范围内临时工程、路基(含防护排水及附属)、桥涵(含附属设施)、隧道的施工,包括施工过程中工程变更后的施工等。

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(含谈判过程中的澄清文件);
- (2) 项目专用合同条款;
- (3) 公路工程专用合同条款;
- (4) 通用合同条款;
- (5) 技术规范;
- (6) 图纸;
- (7) 已标价工程量清单;
- (8) 总体施工计划;
- (9) 构成本合同组成部分的其他文件,以及双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件均视为本合同的组成部分。

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. 本合同暂定总价为人民币(大写)玖亿零肆佰零叁万叁仟贰佰肆拾捌元整(¥904033248.00 元)。本合同价是考虑项目一定范围风险的包干

20. 承包人应按照监理人指示开工，本工程缺陷责任期 2 年，保修期 5 年，自交工证书签发之日起计。

21. 合同内工程沿线三改工程均含在合同总价内(限于施工图设计文件包含的内容)，若承包人在履约过程中未及时有效实施，发包人有权委托第三方予以实施，发生的费用从发包人应支付给承包人的任何费用中扣除。

22. 本项目委托人暂不提供甲供材料，如有例外，双方另行签订补充协议。

23. 本协议书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、缺陷责任期满及保修期终止分别签发缺陷责任期证书及保修期终止证书后失效。

24. 本协议书正本贰份、副本捌份，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。

25. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是该合同的组成部分。

发包人: 广西中交浦清高速公路有限公司 承包人: 中交第一航务工程局有限公司

(盖单位章)  
法定代表人: \_\_\_\_\_

或

其授权的代理人: \_\_\_\_\_

地 址: \_\_\_\_\_

电 话: \_\_\_\_\_

日 期: 2019 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

(盖单位章)  
法定代表人: \_\_\_\_\_

或

其授权的代理人: \_\_\_\_\_

地 址: \_\_\_\_\_

电 话: \_\_\_\_\_

日 期: 2019 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

竣工验收证书

公路工程交工验收证书

交工验收时间:2024年9月30日

合同段交工验收证书第 号

工程名称:浦北至北流高速公路	合同段名称及编号:浦北至北流高速公路 TJ-1 标段施工承包合同
项目法人:广西中交浦清高速公路有限公司	设计单位:中交第二公路勘察设计研究院有限公司
施工单位:中交第一航务工程局有限公司	监理单位:上海同济市政公路工程咨询有限公司

本项目全线采用设计时速 120Km/h,路基宽度 26.5 米的双向四车道高速公路技术标准(全段共设交点 8 个,平均每公里 0.7 个,平曲线占路线全长 74.339%,直线最大长度 1809.282m,最小平曲线半径 1770m,设计荷载为公路 I 级,里程起讫桩号为 K0+000~K12+000,主要工程内容为里程范围内的路基工程(含防水工程及附属工程)、桥涵工程(含附属工程)、临时工程等施工。共设桥梁 11 座,新建涵洞、通道 23 道。设互通收费站 1 处,服务区 1 处。

本合同段起点顺接大塘至浦北高速公路终点,位于钦州市浦北县城南侧江城街道中心村附近,桩号为 K0+000。路线向东跨越 S217(一级公路)后,设置浦北南服务区,向东跨越塘兴河,于七条塘附近设置浦北南互通与浦北绕城公路(G359 线)连接,随后跨越马江、经合群村南侧、鸡儿岭进入博白县那林镇。路线继续向东前行,从珊瑚村一级饮用水源保护区北侧经过,经社底、古塘,与 02 标段接于杨头根东北侧山体,相接号为 K12+000,本合同段主线全长 12.0 千米(不含匝道)。

路基工程:项目区位于钦州市、玉林市境内,地处桂东南两广丘陵地区,山丘呈馒头状连绵起伏,山顶多呈浑圆状,构成了剥蚀丘陵、准平原为主要特征的地貌景观。项目区可划分为剥蚀侵蚀丘陵(微丘)地貌、冲积平原地貌两个大的地貌区。路基长度 13.6 千米(其中主线路基长度 8.45 千米,匝道 5.14 千米),路基整体宽度 26 米。互通收费站 1 处,服务区 1 处;路基挖方 446 万立方米,路基填方 372.3 万立方米,软基处理 12.6 万立方米;排水工程 4.2 万立方米;防护工程包括:锚杆锚索框格梁 4928 立方米,拱形骨架 2.13 万立方米,混凝土挡土墙 2 万立方米,喷播植草 52 万平方米。路基工程合同金额 32832.97 万元。

桥涵工程:大桥 3666.95 米/10 座(其中高架桥 2 座:两水冲大桥、四方田

大桥，采用薄壁实心墩配群桩基础，最大墩高 38.5 米；浦北南服务区主线 1 号桥第 3 孔上跨已运营 S217 一级公路，最大跨度 40m；浦北南服务区主线 2 号桥第 8 孔上跨塘兴河；合群大桥上跨已运营 X321 及马江等)；中桥 68.5 米/1 座；涵洞 655.2 米/10 道；通道 947.57 米/13 道。桥涵工程合同金额 19565.67 万元。

本合同段价款	原合同	559061909 元	实际	
本合同段工期	原合同	30 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)

项目自 2019 年 11 月 16 日开工建设以来,各项工作按计划稳步推进,工程质量、安全、进度、投资、环保、廉政等方面均处于受控状态。经检查、本项目上述合同段合同约定的各项内容已全部完成,各方就合同变更的内容达成书面一致意见。施工单位已按《公路工程质量检验评定标准 第一册土建工程》(JTGF80/1-2017)及相关规定对工程质量自检合格,资料基本完善。监理单位依据相关标准和规范要求对本工程质量进行检查验证,完成工程质量评定;设计单位对工程建设内容是否满足设计要求、是否达到使用功能等方面进行综合检查和分析评价,出具工程设计符合性评价意见;自治区质量监督鉴定中心已委托广西交通检测有限公司完成对浦清高速交工验收质量验证性检测工作,出具了工程交工质量核验意见。

(施工单位的意见)

施工单位法人代表或授权人(签字)


涛王

印洪


年 月 日

单位盖章

(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)



公路工程交工验收证书	
交工验收时间: 2024年 9 月 30 日	
合同段交工验收证书第 号	
工程名称: 浦北至北流高速公路	合同段名称及编号: TJ-3 标段 (含 JA-2 标段、JD-3 标段、LMLH-1 标段)
项目法人: 广西中交浦清高速公路有限公司	设计单位: 中交第二公路勘察设计研究院有限公司
施工单位: 中交第一航务工程局有限公司	监理单位: 北京华宏工程咨询有限公司、长沙华南土木工程监理有限公司、中咨公路工程监理咨询有限公司、上海同济市政公路工程咨询有限公司
本合同段主要工程量: 土建三标: 里程起讫桩号 K24+000~K36+310.803, 主要负责范围内的路基、防护、排水、桥梁、涵洞、隧道工程, 路线主线全长 12.31km, 采用双向四车道高速公路标准, 设计速度为 120km/h。 1、路基工程: 路基主线长度 8.59 千米, 路基整体宽度 26.5 米。路基挖方 382.5 万立方米, 路基填方 382.9 万立方米, 软基处理 34.21 万立方米; 排水工程 1.5 万立方米; 防护工程包括: 锚杆框架加固 3247 立方米, 预应力锚杆框架梁 1354.6 立方米, 拱形骨架 1.73 万立方米, 片石砼护坡 308.1 立方米, 混凝土挡土墙 6186.16 立方米, 喷播植草 34.75 万平方米, 挂铁丝网喷播基材 3.82 万平方米, 三维网植草 0.74 万平方米。路基工程合同金额 27644.16 万元。 2、桥涵工程: 大桥 2282.9m/5 座; 小桥 56.8m/1 座; 涵洞 1286.99m/22 道; 通道 364.838m/5 道。桥梁工程最大跨度 40m, 上部结构采用预应力砼连续小箱梁, 下部结构采用实心墩、柱式墩及桩基础。桥涵工程合同金额 10491.73 万元。 3、隧道工程: 隧道 2 座, 左右线共计 5038m。其中, 大朴岭隧道左线 2175 米, 右线 2163 米, 隧道洞净宽 11.5 米、净高 5 米, 断面面积 88.63m <sup>2</sup> , 采用新奥法施工, 以系统锚杆、喷射混凝土、钢筋网、格栅钢架、工字钢钢架等组成的初期支护与二衬模筑混凝土相结合的复合衬砌型式, 最大埋深 241.8m, 左右洞间距 28.1m; 高山肚隧道左线 340 米, 右线 360 米, 隧道洞净宽 13.75 米、净高 5 米, 断面面积 111.34m <sup>2</sup> , 采用新奥法施工, 以系统锚杆、喷射混凝土、钢筋网、格栅钢架、工字钢钢架等组成的初期支护与二衬模筑混凝土相结合的复合衬砌型	

合同段交工验收证书第 号

工程名称：浦北至北流高速公路	合同段名称及编号：TJ-3 标段（含 JA-2 标段、JD-3 标段、LMLH-1 标段）
项目法人：广西中交浦清高速公路有限公司	设计单位：中交第二公路勘察设计研究院有限公司
施工单位：中交第一航务工程局有限公司	监理单位：北京华宏工程咨询有限公司、长沙华南土木工程监理有限公司、中咨公路工程监理咨询有限公司、上海同济市政公路工程咨询有限公司

本合同段主要工程量：

土建三标：里程起讫桩号 K24+000~K36+310.803，主要负责范围内的路基、防护、排水、桥梁、涵洞、隧道工程，路线主线全长 12.31km，采用双向四车道高速公路标准，设计速度为 120km/h。

1、路基工程：路基主线长度 8.59 千米，路基整体宽度 26.5 米。路基挖方 382.5 万立方米，路基填方 382.9 万立方米，软基处理 34.21 万立方米；排水工程 1.5 万立方米；防护工程包括：锚杆框架加固 3247 立方米，预应力锚杆框架梁 1354.6 立方米，拱形骨架 1.73 万立方米，片石砼护坡 308.1 立方米，混凝土挡土墙 6186.16 立方米，喷播植草 34.75 万平方米，挂铁丝网喷播基材 3.82 万平方米，三维网植草 0.74 万平方米。路基工程合同金额 27644.16 万元。

2、桥涵工程：大桥 2282.9m/5 座；小桥 56.8m/1 座；涵洞 1286.99m/22 道；通道 364.838m/5 道。桥梁工程最大跨度 40m，上部结构采用预应力砼连续小箱梁，下部结构采用实心墩、柱式墩及桩基础。桥涵工程合同金额 10491.73 万元。

3、隧道工程：隧道 2 座，左右线共计 5038m。其中，大朴岭隧道左线 2175 米，右线 2163 米，隧道洞净宽 11.5 米、净高 5 米，断面面积 88.63m<sup>2</sup>，采用新奥法施工，以系统锚杆、喷射混凝土、钢筋网、格栅钢架、工字钢钢架等组成的初期支护与二衬模筑混凝土相结合的复合衬砌型式，最大埋深 241.8m，左右洞间距 28.1m；高山肚隧道左线 340 米，右线 360 米，隧道洞净宽 13.75 米、净高 5 米，断面面积 111.34m<sup>2</sup>，采用新奥法施工，以系统锚杆、喷射混凝土、钢筋网、格栅钢架、工字钢钢架等组成的初期支护与二衬模筑混凝土相结合的复合衬砌型式。

式，最大埋深 77.2m，左右洞间距 28.1m。 <b>隧道工程</b> 合同金额 32688.48 万元。				
<p>交安二标：里程起讫桩号 K35+080~K78+000，路线全长 42.920km，范围内的标线、标志标识、护栏、隔离栅防护网工程。主要工程量：标线 10.13 万 m，标志 694 个，护栏 149km，隔离栅 102km，里程碑 88 个，公路界碑 352 个，百米标 880 个，限高门架 6 个，防撞桶 72 个。交安工程合同金额 10747.44 万元。</p> <p>机电三标：里程起讫桩号 K0+000~K123+279.023，主要施工范围为全线 7 座隧道供电、通风、照明、消防及全线 11 处站区供配电。主要工程量为箱式变电站 1 台，非晶合金变压器 21 台，成套自启动柴油发电机组 21 台，配电柜 245 面，射流风机 112 套，灯具 12637 套，聚氨酯复合桥架 46100m，支架 20962m，电缆托架 26192m 低压照明电缆约 360km，通风及消防供电电缆约 70km。机电工程合同金额 25906.34 万元。</p> <p>路面一标：里程起讫桩号 K0+000~K36+310.803，路面长度 43.437 千米（其中主线全幅长度 36.310 千米、匝道 7.127 千米），路面单幅宽度 11.25 米。主要负责范围内主线及匝道的碎石垫层 75.13 万 m<sup>2</sup>、水泥稳定土基层及底基层 210.78 万 m<sup>2</sup>、沥青混凝土路面工程 245.52 万 m<sup>2</sup>（AC-25C 下面层 60.44 万 m<sup>2</sup>，AC-20C 中面层 92.60 万 m<sup>2</sup>，AC-13C 上面层 92.48 万 m<sup>2</sup>）、路肩培土及加固工程 2.47 万 m<sup>3</sup>、中央分隔带排水工程（土建已施工的部分除外）3.62 万米、路缘石及纵向集水沟 4.74 万米、超高段急流槽 3976m、乔灌木 4.28 万株草种及草皮 17.38 万 m<sup>2</sup> 等。路面工程合同金额 35682.68 万元。</p>				
本合同段价款	原合同	14.75 亿元	实际	
本合同段工期	原合同		实际	
<p>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）</p> <p>一、工程质量评价：</p> <p>路基、防护、排水、桥梁、涵洞、<b>隧道</b>、路面、交安、绿化、房建等单位工程及附属工程，工程结构尺寸和相关技术指标均符合设计及规范要求，工程合格率 100%，工程实体质量和外观质量良好。承包人有完整的原始记录、质量自检和试验资料，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，工程施工过程控制情况良好，各项施</p>				

工工序和工艺符合设计及规范要求。承包人和监理对工程质量按《公路工程质量检验评定标准(JTGF80/1-2017)进行认真评定,该标段整体工程质量评定合格。

二、合同执行情况评价:合同工程施工管理规范,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控的目的很好的履行合同文件规定的职责。合同约定工作内容已基本完成,合同执行情况良好。

三、存在问题及处理意见:无

(施工单位的意见)

施工单位法人代表或授权人(签字)



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)



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)



年 月 日

单位盖章

(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	
(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)

公路工程交工验收证书

交工验收时间：2024年9月30日

合同段交工验收证书第 号

工程名称：浦北至北流高速公路	合同段名称及编号：TJ-5 标段（含 LMLH-2 标段）
项目法人：广西中交浦清高速公路有限公司	设计单位：中交第二公路勘察设计研究院有限公司
施工单位：中交第一航务工程局有限公司	监理单位：中咨公路工程监理咨询有限公司、长沙华南土木工程监有限公司

本合同段主要工程量：

土建五标：起讫桩号 K56+807~K67+150.065，范围内的路基、防护、排水、桥梁、涵洞、隧道工程，主线全长 10.51km，采用双向四车道高速公路标准，设计速度为 120km/h。

1、路基工程：路基主线长度 3.52 千米，路基整体宽度 26.5 米。路基挖方 70 万立方米，路基填方 128.1 万立方米，软基处理 2.99 万立方米；排水工程 1.04 万立方米；防护工程包括：锚杆框架加固 258.3 立方米，预应力锚杆框架梁 106.4 立方米，拱形骨架 5623.7 立方米，锚杆挂网喷浆砂护坡 505.5 立方米，混凝土挡土墙 2.33 万立方米，喷播植草 10.07 万平方米，挂铁丝网喷播基材 9468.88 万平方米，三维网植草 3521.8 平方米。路基工程合同金额 11694.96 万元。

2、桥涵工程：特大桥 3625.45m/1 座；大桥 1641m/2 座；涵洞 434.94m/13 道；通道 159.7m/2 道。桥梁工程最大跨度 40m，上部结构采用预应力砼连续小箱梁，下部结构采用实心墩、柱式墩及桩基础。桥涵工程合同金额 9157.38 万元。

3、隧道工程：隧道 3 座，左右线共计 9516m。其中，仙垌隧道左线 1095 米，右线 1105 米，最大埋深 153.5m，左右洞间距 42.5m；岭顶隧道左线 2724 米，右线 2687 米，最大埋深 278.8m，左右洞间距 36.3m；贵岭隧道左线 905 米，右线 1000 米，最大埋深 178.4m，左右洞间距 9.4m。3 座隧道均为隧道洞净宽 11.5 米、净高 5 米，断面面积 88.63m²，采用新奥法施工，以系统锚杆、喷射混凝土、钢筋网、格栅钢架、工字钢钢架等组成的初期支护与二衬模筑混凝土相结合的复合衬砌型式，隧道工程合同金额 64560.05 万元。

路面二标：起讫桩号 K35+080~K78+0000，主要负责博白西、博白南两座互通的收费广场及博白服务区水泥混凝土路面、环境保护与景观绿化；AC-13C 改性



沥青混凝上面层 124.6 万 m<sup>2</sup>, AC-20C 改性沥青混凝土中面层 125.1 万 m<sup>2</sup>, AC-25C 沥青混凝土下面层 71.2 万 m<sup>2</sup>, 5%水稳碎石上基层 96.8 万 m<sup>2</sup>, 5%水稳碎石下基层 98.4 万 m<sup>2</sup>, 4%水稳碎石底基层 100.5 万 m<sup>2</sup>, 级配碎石垫层 106.0 万 m<sup>2</sup>, 混凝土 2.83 万 m<sup>3</sup>, 乔灌木 17.38 万株, 种植土 12.6 万 m<sup>3</sup>。路面长度 67.62 千米 (其中主线全幅长度 43.97 千米), 路面主线单幅宽度 13.25 米。路面工程合同金额 56684.04 万元。

本合同段价款	原合同	14.71 亿元	实际	
本合同段工期	原合同		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:

路基、防护、排水、桥梁、涵洞、**隧道**、路面、绿化等单位工程及附属工程, 工程结构尺寸和相关技术指标均符合设计及规范要求, 工程合格率 100%, 工程实体质量和外观质量良好。承包人有完整的原始记录、质量自检和试验资料, 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。承包人和监理对工程质量按《公路工程质量检验评定标准 (JTG F80/1-2017)》进行认真评定, 该标段整体工程质量评定合格。

二、合同执行情况评价: 合同工程施工管理规范, 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控的目的很好的履行合同文件规定的职责。合同约定工作内容已基本完成, 合同执行情况良好。

三、存在问题及处理意见: 无

(施工单位的意见)

施工单位法人代表或授权人 (签字)

杰万印军

1201160606198

年 月 日

单位盖章

航务工程局

(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) 
(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) 
(设计单位的意见)
设计单位法人代表或授权人 
(项目法人的意见)
项目法人代表或授权人 (签字)  

+ (注: 表中内容较多时, 可用附件)

1.2022 年纳税信用等级“ A ”级

纳税缴费信用评价信息

评价年度		2022			
经营主体名称		中交第一航务工程局有限公司	统一社会信用代码	911200001030610685	
法定代表人	姓名	王洪涛	财务	姓名	栗庆坤
	身份证号	130302*****0015	负责人	身份证号	370921*****4217
出纳	姓名		办税员	姓名	张广莉
	身份证号			身份证号	130302*****0047
注册地址		天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼			
生产经营地址		天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼			
主管税务机关		国家税务总局天津市河西区税务局			
评价得分		96.65			
年度评价结果		A			
纳税缴费信用评价动态管理记录					
动态管理类型		调整前结果		调整后结果	发布日期
外部参考信息		优良记录:			
		不良记录:			
纳税缴费信用评价指标记分记录					
指标代码		指标名称			评价记分
060304		060304.发现少缴税款行为,作出补缴税款处理_补税金额 1 万元以上且占当年应纳税额 1%以上,已补缴税款、加收滞纳金、缴纳罚款的			-3.35
100202		100202.是否存在非经常性指标			100

主管税务机关：国家税务总局天津市河西区税务局 评价时间：2025 年 11 月 04 日



2.2023 年纳税信用等级“ A ”级

纳税缴费信用评价信息

评价年度		2023			
经营主体名称		中交第一航务工程局有限公司	统一社会信用代码		911200001030610685
法定代表人	姓名	王洪涛	财务负责人	姓名	栗庆坤
	身份证号	130302*****0015		身份证号	370921*****4217
出纳	姓名		办税员	姓名	张广莉
	身份证号			身份证号	130302*****0047
注册地址		天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼			
生产经营地址		天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼			
主管税务机关		国家税务总局天津市河西区税务局			
评价得分		95.4			
年度评价结果		A			
纳税缴费信用评价动态管理记录					
动态管理类型	调整前结果		调整后结果		发布日期
外部参考信息	优良记录：				
	不良记录：				
纳税缴费信用评价指标记分记录					
指标代码	指标名称				评价记分
100202	100202. 是否存在非经常性指标				100
010101	010101. 未按规定期限纳税申报（按税种按次计算）				-3
010103	010103. 未按规定期限填报财务报表（按次计算）				-0.6
020101	020101. 未按规定期限缴纳已申报或批准延期申报的应纳税（费）款（按次计算）				-1
100203	100203. 往年纳税信用评价级别为 A				+7

主管税务机关：国家税务总局天津市河西区税务局 评价时间：2024 年 04 月 30 日



3.2024 年纳税信用等级“ A ”级

纳税缴费信用评价信息

评价年度		2024			
经营主体名称		中交第一航务工程局有限公司	统一社会信用代码	911200001030610685	
法定代表人	姓名	王洪涛	财务负责人	姓名	栗庆坤
	身份证号	130302*****0015	负责人	身份证号	370921*****4217
出纳	姓名		办税员	姓名	张广莉
	身份证号			身份证号	130302*****0047
注册地址		天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼			
生产经营地址		天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼			
主管税务机关		国家税务总局天津市河西区税务局			
评价得分		100			
年度评价结果		A			
纳税缴费信用评价动态管理记录					
动态管理类型	调整前结果		调整后结果		发布日期
外部参考信息	优良记录：				
	不良记录：				
纳税缴费信用评价指标记分记录					
指标代码	指标名称				评价记分
100202	100202. 是否存在非经常性指标				100
100203	100203. 往年纳税信用评价级别为 A				+8

主管税务机关：国家税务总局天津市河西区税务局

评价时间：2025 年 04 月 30 日





## 二、项目管理机构配备情况

### 1. 项目管理机构配备情况表

职务	姓名	职称	上岗资格证明					已承担在建工程情况	
			证书名称	级别	证号	专业	原服务单位	项目数	项目名称
项目经理	刘君	高级工程师	建造师注册	一级	津 1122011 2011056 51	市政公用工程	中交第一航务工程局有限公司	0	/
技术负责人	孙巍	高级工程师	职称证	高级	4232629	城市轨道交通	中交第一航务工程局有限公司	0	/
质量负责人	刘长青	工程师	职称证	中级	Z120024 5	公路工程	中交第一航务工程局有限公司	0	/
			岗位证书	/	WL0103 0904	质量员			
安全负责人（安全总监）	付文明	高级工程师	职称证	高级	4242119	安全工程	中交第一航务工程局有限公司	0	/
			注册安全工程师	中级	1922030 5016	建筑施工安全			
			安全生产考核合格证	C2	建安 C2(2016) 0002325	/			
安全员	孙贤杰	工程师	职称证	中级	Z120220 13	安全工程	中交第一航务工程局有限公司	0	/
			安全生产考核合格证	C2	津建安C 2(2019)0 027099	/			
劳资专管员	于振江	工程师	职称证	中级	Z121023 5	市政工程	中交第一航务工程局有限公司	0	/
项目副经理	张祎	高级工程师	职称证	高级	4200632	桥梁与隧道工程	中交第一航务工程局有限公司	0	/
BIM工程师	吴琦	工程师	BIM证书	二级	2301001 0230280 55	/	中交第一航务工程局有限公司	0	/
			职称证	中级	Z120220	市政及			

					35	路桥工程			
其他施工管理人员 (隧道工程专业工程师)	张国栋	工程师	职称证	中级	Z12022019	市政及路桥工程	中交第一航务工程局有限公司	0	/

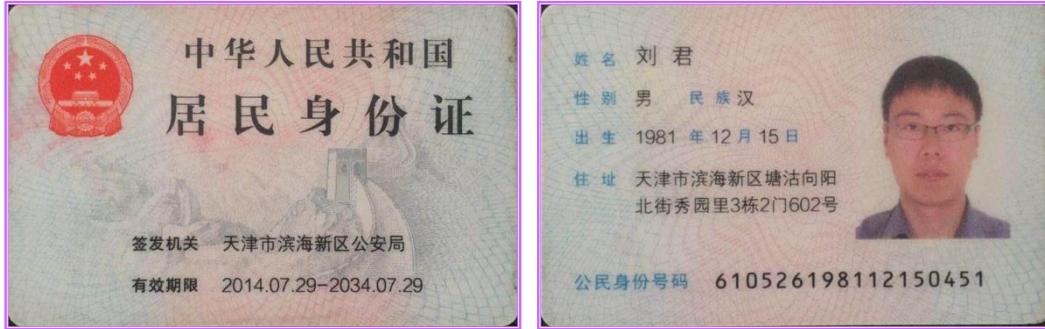
注：1. 项目管理机构包括：（1）必填项：项目经理、技术负责人、质量负责人、安全负责人、安全员、劳资专管员；（2）选填项：项目副经理、土建工程师、强电工程师、弱电工程师、暖通工程师、给排水工程师、造价工程师、测量工程师、BIM工程师、质量员、施工员、材料员、预算员、资料员、其他施工管理人员；

## 2. 项目经理（建造师）简历表（每个项目只能一个，必填项）

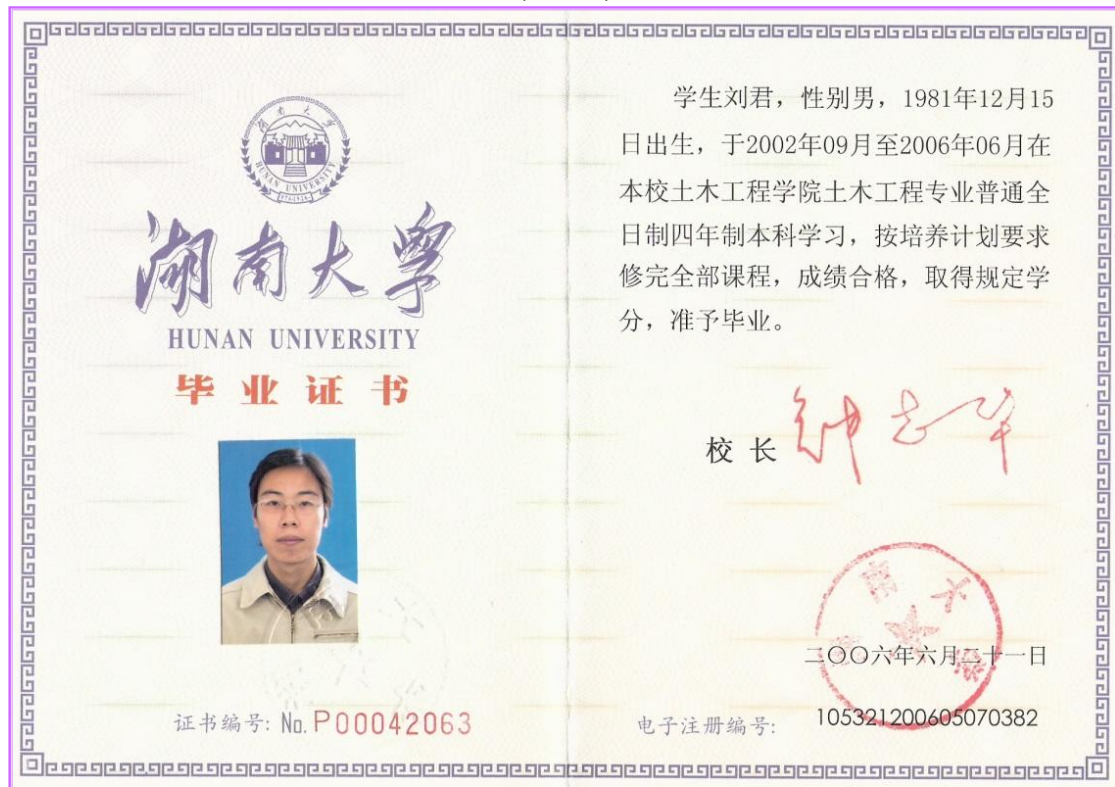
姓名	刘君	性 别	男	年龄	44		
职务	项目经理	职 称	高级工程师	学历	大学本科		
证件类型	身份证	证件号码	610526198112150451	手机号码	18641709801		
参加工作时间	2006年7月		从事项目经理（建造师）年限	15年			
项目经理（建造师）资格证书编号		津1122011201105651					
在建和已完工程项目情况							
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量		
福州地铁集团有限公司	福州市轨道交通2号线工程BT项目第九标段	全长2.45公里，包括两站两区间。五里亭站、五里亭站~前屿站区间：左线长861.742m，右线长857.772m。前屿站、前屿站~上洋站区间：左线长1218.355m，右线长1213.69m。	2015.9.10~2019.3.25	已完	合格		
中交(天津)轨道交通投资建设有限公司	天津地铁11号线6标	环宇道站、环宇道站~雪莲南路站、雪莲南路站~招远路站车站及盾构区间的土建施工，盾构隧道共2.583km。	2019.11.01~2023.11.08	已完	合格		
青岛地铁集团有限公司	青岛地铁8号线02工区	大沽河博物馆站~少海北站区间、少海北站~太湖路站区间、太湖路站~站前大道站区间、站	2022.04.01~2027.3.31（计划竣工）	在建	合格		

		前大道站、站前大道站～海尔大道站区间2站4区间的土建施工及相关内容。 线路全长 5.08km			

身份证



毕业证书






职称证

本证书由中国交通建设集团  
有限公司统一印制，由评审  
单位颁发。它表明持证人通过  
颁发单位专业技术职务任职  
资格评审委员会评审，具有相  
应的专业技术资格水平。

The Certificate is made exclusively by  
China Communications Construction Group  
( Ltd.) and issued by the Competent Appraising  
and Approval Committee, proving the holder  
has been appraised and duly approved thereafter  
by the said Committee and found to have met  
the prescribed professional and technical  
requirements and thus have the competence for  
jobs relating thereto.



姓 名 刘君  
Name  
性 别 男  
Sex  
出生年月 1981.12  
Date of Birth  
工作单位 中交一航局城市交  
通工程有限公司  
Company Name  
编 号 8190007  
Number

系列名称  
Category 工程系列  
专业名称  
Speciality 轨道施工  
资格名称  
Competent for 高级工程师  
评审时间  
Date of Appraisal 2019.08.09



中国交通建设集团有限公司制发  
Designed and Issued by  
China Communications Construction Group ( Ltd. )

注册一级建造师证书



使用有效期: 2025年06月11日  
- 2025年12月08日

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓 名: 刘君

性 别: 男

出生日期: 1981年12月15日

注册编号: 津1122011201105651

聘用企业: 中交第一航务工程局有限公司

注册专业: 建筑工程(有效期: 2024-11-25至2027-11-24)

公路工程(有效期: 2024-11-27至2027-11-26)

市政公用工程(有效期: 2024-11-25至2027-11-24)



请登录中国建造师网  
微信公众号扫一扫查询

个人签名: 刘君

签名日期: 2025.6.11

中华人民共和国  
住房和城乡建设部  
行政审批专用章  
签发日期: 2018年12月28日

安全生产考核合格证（B证）

建筑施工企业项目负责人  
安全生产考核合格证书

编号：津建安B（2011）0025357

姓名：刘君

性别：男

出生年月：1981年12月15日

企业名称：中交第一航务工程局有限公司

职务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2011年12月10日

有效期：2023年10月17日 至 2026年10月17日



发证机关：天津市住房和城乡建设委员会

发证日期：2023年10月17日





社保缴费证明

天津市社会保险个人参保证明

打印日期：2025年11月22日

校验码：T100388192920251122130436

姓名	刘君	社会保险号	610526198112150451		
当前参保单位名称	中交第一航务工程局有限公司				
险种	本市缴费起止时间	缴费年限	险种	本市缴费起止时间	缴费年限
基本养老保险	自2006年08月至2025年11月	19年4个月	失业保险	自2006年08月至2025年11月	19年4个月
工伤保险	自2006年08月至2025年11月	19年4个月	居民养老保险		0年0个月

天津市城职参保情况

起止年月	基本养老保险		失业保险		缴费类型	缴费单位
	缴费基数	个人缴费	缴费基数	个人缴费		
202212-202308	22434	1794.72	22434	112.17	正常应缴	中交第一航务工程局有限公司城市交通工程分公司
202309-202407	23757	1900.56	23757	118.79	正常应缴	中交第一航务工程局有限公司城市交通工程分公司
202408-202408	25065	2005.20	25065	125.33	正常应缴	中交第一航务工程局有限公司总承包工程分公司
202409-202509	25065	2005.20	25065	125.33	正常应缴	中交第一航务工程局有限公司
202510-202511	25620	2049.60	25620	128.10	正常应缴	中交第一航务工程局有限公司

备注：1.上述起止年月内所示的缴费基数、个人缴费均为单个月的缴费基数、个人缴费。  
2.本证明涉及个人信息，不得违法向他人泄露，因查询人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由查询人承担。  
3.用人单位职工参加工伤保险的，由用人单位依法缴费，个人不缴费。  
4.如需鉴定真伪，请在打印后6个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>，进入“证明验证真伪”，录入校验码进行甄别。

3. 技术负责人简历表（每个项目只能一个，必填项）

姓名	孙巍	性 别	男	年龄	39
职务	技质部副经理	职 称	高级工程师	学历	大学本科
证件类型	身份证	证件号码	120104198611122117		
手机号码	18002097612		证件号（职称证书编号）	4232629	
参加工作时间	2009年7月		从事技术负责人年限	5年	
在建和已完工程项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
中交（天津）轨道交通投资建设有限公司	天津地铁11号线6标	环宇道站、环宇道站~雪莲南路站、雪莲南路站~招远路站车站及盾构区间的土建施工，盾构隧道共2.583km。	2019.11.01~2023.05.15	已完	合格




身份证



学历证书



职称证

<p>经中华人民共和国人力资源 和社会保障部授权批准，由中国 交通建设集团有限公司统一印制 本证书。它表明持证人通过颁发 单位专业技术职务任职资格评审 委员会评审，由评审单位颁发， 具有相应的专业技术资格水平。</p> <p>This certificate is authorized and approved by the Ministry of Human Resources and Social Security of the People' s Republic of China and is uniformly printed by China Communications Construction Group and issued by the Competent Appraising and Approval Committee, proving the holder has been appraised and duly approved thereafter by the said Committee and found to have met the prescribed professional and technical requirements and thus have the competence for jobs relating thereto.</p>	<div></div> <div><div>姓 名 孙巍</div><div>Name</div><div>性 别 男</div><div>Sex</div><div>出生年月 1986.11</div><div>Date of Birth</div><div>工作单位 中交第一航务工程局有限公司</div><div>Company Name</div><div>编 号 4232629</div><div>Number</div></div>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<div><div>系列名称</div><div>Category</div><div>工程系列</div></div> <div><div>资格名称</div><div>Competent for</div><div>高级工程师</div></div> <div><div>专业名称</div><div>Speciality</div><div>城市轨道交通</div></div> <div><div>评审时间</div><div>Date of Appraisal</div><div>2023.10.12</div></div> <div><div></div><div>专业技术资格 评审委员会 (章)</div><div>APPRAISING AND APPROVAL COMMITTEE FOR PROFESSIONAL &amp; TECHNICAL COMPETENCE</div></div>	<div><div>中国交通建设集团有限公司制发</div><div>Designed and Issued by China Communications Construction Group</div></div>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

社保缴费证明

天津市社会保险参保证明（单位职工）

单位名称：中交第一航务工程局有限公司总  
承包工程分公司

组织机构代码：660342321

校验码：W66034232120251121160505

查询日期：202501至202511

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	孙巍	120104198611122117	基本养老保险	202501	202510	10
			失业保险	202501	202510	10
			工伤保险	202501	202510	10
2	孟聪	130682198710026954	基本养老保险	202501	202510	10
			失业保险	202501	202510	10
			工伤保险	202501	202510	10

备注：1.如需鉴定真伪，请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>，进入“证明验证真伪”，录入校验码进行甄别。

2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2025年11月21日

## 技术负责人业绩

### 中标通知书

# 天津市泛亚工程机电设备咨询有限公司

## 中标通知书

项目编号为 FZK2019-1-044 的天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目，共分为 1 个包。

采购人通过公开招标将第 1 包，名称天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目的项目，确定中国交通建设股份有限公司（联合体牵头方）为中标单位，中标价格为：初始车公里服务费大写：壹佰壹拾陆元捌角壹分 人民币每车公里，小写：116.81 元人民币/车公里。概算工程费用下浮率：大写：百分之五点零零，小写：5.00%。合作期：26 年。（其中建设期 4 年，运营期 22 年）

联合体组成：

联合体牵头方	
中国交通建设股份有限公司	
联合体成员	
中交第一航务工程局有限公司	中交一公局集团有限公司
中交第二公路工程局有限公司	中交第三公路工程局有限公司
中交第三航务工程局有限公司	中交机电工程局有限公司

请贵单位收到此通知书后 30 日内到天津市住房和城乡建设委员会（天津市河西区马场道 211 号），按照招标文件和中标供应商的投标文件订立书面合同。逾期将视为自动放弃。采购人和中标供应商不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。



注：本中标通知书一式四份，采购人两份、采购代理机构一份、中标供应商一份。



省级编码: 1200001911190005-BD-011

### 施工中标通知书

施工招标备案编号为 12002022034034 的天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目工程, 坐落在河西区、东丽区, 报建总建设规模 22.6 公里, 项目总投资 2560200 万元, 共分为 1 标段。

建设单位通过招标将第 1 标段, 工程名称为天津地铁 11 号线一期工程 6 标的工程, 确定中交第一航务工程局有限公司为中标单位, 中标规模 50262.9 平方米

施工及相关服务总中标价为人民币 (大写) 玖亿陆仟伍佰伍拾捌万零捌佰伍拾柒元整 (¥965580857 元), 施工及相关服务中标总期限自 2019 年 11 月 01 日开始, 至 2023 年 10 月 31 日结束。

中标人员	姓名	专业	等级	证号	执业印章号/ 职称证书编 号
正项目经理	刘君	市政公用工程	一级	00720739	津 112111105 651

招标监督部门敬告:

- 根据《招标投标法》第四十七条规定, 招标人应当自确定中标人之日起 15 日内, 向招标监督部门提交招标投标情况书面报告。
- 根据《招标投标法》第四十六条规定, 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内, 按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

建设单位: (盖章)

招标代理单位: (盖章)

负责人: (签字、盖章)

负责人: (签字、盖章)

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日





## 合同协议书

### 第一部分 协议书

发包人（全称）：中交（天津）轨道交通投资建设有限公司

承包人（全称）：中国交通建设股份有限公司/中交第一航务工程局有限公司/中交一公局集团有限公司/中交第二公路工程局有限公司/中交第三公路工程局有限公司/中交第三航务工程局有限公司/中交机电工程局有限公司联合体

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目施工总承包项目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：天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目；

2. 工程地点：天津市；

3. 工程立项批准文号：发改基础【2015】2098 号；

4. 资金来源：企业自筹和银行贷款；

5. 工程承包范围：车站工程、区间工程、轨道工程、通信工程、信号工程、主变电所、供电系统、动力照明、综合监控、防灾报警、环境与设备监控系统、安防及安检、通风、空调与采暖、给水排水与消防、气体灭火、自动售检票系统（AFC）、车站辅助设备、运营控制中心、车辆段及综合基地、人防工程、车站装修、前期工程、市政公用设施建设、配合辅助工程、安全文明环保工程、场地准备及临时设施等；

(1) 水上公园西路站、水上公园西路站～八里台站区间、八里台站～吴家窑站区间、吴家窑站、吴家窑站～佟楼站区间、佟楼站、佟楼站～迎宾馆站区间、迎宾馆站、迎宾馆站～文化中心站区间、文化中心站（未实施部分）、文化中心站～黑牛城道站区间、黑牛城道站、黑牛城道站～澧水道站区间、澧水道站、澧水道站～内江路站区间、内江路站、内江路站～陈塘站区间、陈塘站、陈塘站～东江道站区间、东江道站、东江道站～学苑北路站区间、学苑北路站、学苑北路站～海河东路站区间、海河东路站、海河东路站～环宇道站区间、环宇道站、环宇道站～雪莲南路站区间、雪莲南路站、雪莲南路站～招远路站区间、招远路站、招远路站～外环辅道站区间、外环辅道站、外环辅道站～驯海路站区间、驯海路站、驯海路站～东丽一经路站区间、东丽一经路站、东丽一经路站～东丽三经路站区间、东丽三经路站、东丽三经路站～东丽六经路站区间、东丽六经路站、东丽六经路站～七经路定修段出入段线、七经路定修段的土建工程。

(2) 全线轨道工程。

(3) 全线机电工程（包括但不限于通信、信号、主变电所、供电系统、动力照明、综合监控、防灾报警、环境与设备监控、安防、安检、通风、空调与采暖、给水排水与消防、气体灭火、自动售检票、车站辅助设备、人防等）设备材料的采购、安装及调试，及因本工程建设引起相关既有线设备系统改造、升级等全部工作。

(4) 车站装修工程。

(5) 场地准备及临时设施，临时用地租地，道路破复，拆除还建既有桥梁，天桥迁建，广场及大屏幕拆迁，管线切改，交通疏解等前期工作。

(6) 市政公用设施建设、配合辅助工程、安全文明环保工程。

详细工程承包范围见工程量清单表。

## 二、合同工期

计划开工日期：2019 年 11 月 1 日；

计划竣工日期：2023 年 10 月 31 日；

工期总日历天数：1461 天；

开工日期以监理人下达开工令日期为准，若实际开工日期较计划开工日期有提前或推迟，则节点工期中的相应日期可作适当调整，竣工日期亦相应提前或推迟；竣工日期为完成本工程项目全部工程内容（包括所有专业工程）且通过竣工验收之日。

## 三、质量标准

符合国家及相关行业施工及验收标准，一次验收合格率达 100%，确保天津市“金奖海河杯”（省部级），争创中国建筑工程鲁班奖、国家优质工程金奖。

## 四、签约合同价与合同价格形式

1. 本合同价款确定方式：总价承包，暂定合同价为 **¥14315855788 元**（人民币大写：壹佰肆拾叁亿壹仟伍佰捌拾伍万伍仟柒佰捌拾捌元整），增值税税率为 9%，其中不含税价款为 **13133812649 元**，增值税税金为 **1182043139 元**。

2. 合同价款组成：合同价格及合同价格调整。

(1) 合同价格包含：第一部分工程费用人民币（大写）壹佰贰拾伍亿叁仟肆佰零伍万柒仟柒佰叁拾叁元整（小写¥12534057733 元）。

第二部分由承包人负责实施的工程建设其他费人民币（大写）壹拾柒亿捌仟壹佰柒拾玖万捌仟零伍拾伍元整（小写¥1781798055 元）。

(2) 合同价格调整：重大变更价款的调整、概算修正、人工材料价格调差（另行协商）、

标准变化引起的价格调整及合同中约定可调整的部分等。

## 五、管理机构 and 人员

1. 承包人牵头人中国交通建设股份有限公司受承包人成员方共同委托, 组建中国交通建设股份有限公司天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目总经理部 (以下简称: 项目总经理部), 充分发挥资金、技术、人才、设备等方面的统筹协调、管理优势, 为本项目实施提供全方位保障, 建立健全施工总承包管理体系, 负责项目实施全过程的组织、指挥、统筹、协调、管理、监控等, 全面落实、履行并兑现合同目标。

项目总经理部负责代表其他承包人成员方对发包人办理工程结算、计量支付与开具发票。

2. 承包人项目总经理部**总经理**: 盛治水。

3. 承包人各成员方责任义务、施工范围

(1) 承包人成员之一中交一公局集团有限公司负责 1 标段、2 标段、3 标段范围内的工程建设内容。接受发包人及项目总经理部的管理, 全面履行本合同的承诺, 为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责, 与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

具体施工内容如下:

1 标段: 水上公园西路站、水上公园西路站~八里台站、八里台站~吴家窑站、吴家窑站车站及盾构区间的土建施工 (不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台);

2 标段: 吴家窑站~佟楼站、佟楼站、佟楼站~迎宾馆站、迎宾馆站、迎宾馆站~文化中心站车站及盾构区间的土建施工 (不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台);

3 标段: 文化中心站 (未实施部分详见工程量清单)、文化中心站~黑牛城道站、黑牛城道站、黑牛城道站~澧水道站、澧水道站车站及盾构区间的土建施工 (不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台);

1 标段、2 标段、3 标段施工范围内的场地准备及临时设施 (不含临电设施), 临时用地租地、道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、广场及大屏幕拆迁、管线切改、交通疏解等前期工作, 改河工程。

具体实施内容见附件工程量清单。

1 标段 项目经理: 匡小冬; 注册证书: 津 112131308108。

2 标段 项目经理: 陈 斌; 注册证书: 京 111181903033。

3 标段 项目经理: 李 辉; 注册证书: 京 111161640140。

(2) 承包人成员之一中交第三公路工程局有限公司负责 4 标段、5 标段范围内的工程建设内容。接受发包人及项目总经理部的管理，全面履行本合同的承诺，为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责，与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

具体施工内容如下：

4 标段：漕水道站～内江路站、内江路站、内江路站～陈塘站、陈塘站、陈塘站～东江道站盾构区间及车站的土建施工（不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台）；

5 标段：东江道站、东江道站～学苑北路站、学苑北路站、学苑北路站～海河东路站、海河东路站、海河东路站～环宇道站盾构区间及车站的土建施工（不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台）；

4 标段、5 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地、道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、管线切改、交通疏解等前期工作，改河工程。

具体实施内容见附件工程量清单。

4 标段 项目经理：肖作明；注册证书：京 111131426410。

5 标段 项目经理：李星；注册证书：京 142070804129。

(3) 承包人成员之一中交第一航务工程局有限公司负责 6 标段、9 标段、10 标段、12 标段范围内的工程建设内容。接受发包人及项目总经理部的管理，全面履行本合同的承诺，为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责，与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

具体施工内容如下：

6 标段：环宇道站、环宇道站～雪莲南路站、雪莲南路站、雪莲南路站～招远路站车站及盾构区间的土建施工（不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台）；

9 标段：东丽六经路站～七经路车辆段出入段线（含封闭段、U 型槽段、路基段及罩棚）的土建施工，七经路车辆段的路基工程、桥涵工程、房屋建筑（只限于结构及装饰）、场区建筑的土建施工；

10 标段：全线盾构管片预制、管片预埋槽道、管片试拼、管片短驳运输、管片场外运输等施工内容；

12 标段：全线车站的装饰装修工作；

10 标段、12 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地等前期工作；

6 标段、9 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地、



道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、管线切改、交通疏解等前期工作。

具体实施内容见附件工程量清单。

6 标段 项目经理：刘 君；注册证书：津 112111105651。

9 标段 项目经理：张增胜；注册证书：津 112161713119。

10 标段 项目经理：白宝强；注册证书：津 112181901116。

12 标段 项目经理：孙 超；注册证书：津 112171814814。

(4) 承包人成员之一中交第三航务工程局有限公司负责 7 标段范围内的工程建设内容。接受发包人及项目总经理部的管理，全面履行本合同的承诺，为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责，与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

具体施工内容如下：

7 标段：招远路站、招远路站～外环辅道站、外环辅道站、外环辅道站～驯海路站、驯海路站、驯海路站～东丽一经路站盾构区间及车站的土建施工（不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台）；

7 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地、道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、管线切改、交通疏解等前期工作。

具体实施内容见附件工程量清单。

7 标段 项目经理：林泉；注册证书：沪 131181904544。

(5) 承包人成员之一中交第二公路工程局有限公司负责 8 标段、11 标段范围内的工程建设内容。接受发包人及项目总经理部的管理，全面履行本合同的承诺，为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责，与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

具体施工内容如下：

8 标段：东丽一经路站、东丽一经路站～东丽三经路站、东丽三经路站、东丽三经路站～东丽六经路站、东丽六经路站车站及盾构区间的土建施工（不含预埋槽道、管片预制运输、疏散平台）；

11 标段：全线主线、出入段线、车辆段范围内的轨道、道岔和渡线的铺设；

11 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地等前期工作；

8 标段施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地、道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、管线切改、交通疏解等前期工作。



具体实施内容见附件工程量清单。

8 标段、11 标段 项目经理：马利军；注册证书：陕 161171819275。

(6) 承包人成员之一中交机电工程局有限公司负责 13 标段范围内的工程建设内容，并负责全线的电力迁改。接受发包人及项目总经理部的管理，全面履行本合同的承诺，为管段内的工程安全、质量、工期、环保水保及文明施工、分包管理、施工风险、成本、工程保修等负责，与项目总经理部办理工程结算、计量支付、开具发票。

13 标段：通信工程、信号工程、主变电所、供电系统、动力照明、综合监控、防灾报警、环境与设备监控系统、安防及安检、通风、空调与采暖、给水排水与消防、气体灭火、自动售检票系统（AFC）、车站辅助设备、车辆段及综合基地的机电工程、人防工程等机电设备建筑安装工程。

13 标段施工范围内的场地准备及临时设施，临时用地租地等前期工作。驯海路主变电所临时用地租地、道路恢复、管线切改，吴家窑改造机电工程，全线电力迁改等前期配套设施迁改工程。

具体实施内容见附件工程量清单。

13 标段 项目经理：吴秀山；注册证书：京 144101116436。

## 六、合同文件构成及优先顺序

下列组成本合同的文件是一个合同整体，彼此应当能相互解释，互为说明。当出现相互矛盾时，组成本合同文件的优先解释顺序如下：

1. 合同补充协议；（如有）
2. 合同协议书；
3. 合同条款；
4. 天津地铁11号线一期工程PPP项目合同；
5. 图纸（含初步设计图纸和施工图设计图纸）；
6. 标准规范；
7. 已标价工程量清单及其修正；
8. 批复初步设计概算文件；
9. 其他合同文件。

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，应在最新时间所签署的为准。

在合同订立及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，并根据

其所属的合同文件类别确定优先解释顺序。

## 七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

## 八、词语含义

本协议书词语含义与第二部分通用合同条款、第三部分专用合同条款中赋予的含义相同。

## 九、签订时间

本合同于 2019 年\_\_月\_\_日签订。

## 十、签订地点

本合同在 中国天津 签订。

## 十一、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。

## 十二、合同生效

本合同自双方法定代表人或委托代理人签字或签章，并加盖公章之日起正式生效，生效日期为最后一方签字并盖章的日期。

## 十三、合同份数

本协议正本 2 份，副本 22 份，正本发包人、承包人牵头人各执 1 份；副本发包人 6 份、承包人执 16 份。

(本页以下无正文)

(本页为签字盖章页)

发包人(盖章): 中交(天津)轨道交通投资建设有限公司

地址: 天津市河西区大沽南路 1472 号

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

王平叨

承包人牵头方(盖章): 中国交通建设股份有限公司

地址: 北京市西城区德胜门外大街 85 号

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

王平叨

承包人成员一(盖章): 中交第一航务工程局有限公司

地址: 天津港保税区跃进路航运服务中心 8#楼

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

王洪涛

承包人成员二(盖章): 中交一公局集团有限公司

地址: 北京市朝阳区管庄周家井

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

郝世河

承包人成员三(盖章): 中交第二公路工程局有限公司

地址: 陕西省西安市雁塔区丈八东路 262 号

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

郭林奎

承包人成员四(盖章): 中交第三公路工程局有限公司

地址: 北京市东城区安定门外大街内 88 号 801

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

日期:

蒋万民

承包人成员五：中交第三航务工程局有限公司

地址：上海市徐汇区平江路 139 号

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：

王明

承包人成员六（盖章）：中交机电工程局有限公司

地址：北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 D-0023 房间

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：



陈中秋



天津地铁 11 号线一期工程

# 内部经营承包协议书

编号: TJDT11-2021-SG-019



**中国交建**  
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION

甲方: 中国交通建设股份有限公司天津地铁 11 号线一期工程

PPP 项目总经理部

乙方: 中交第一航务工程局有限公司

2021 年 6 月 天津



## 内部经营承包协议书

甲方：中国交通建设股份有限公司天津地铁 11 号线一期工程 PPP

项目总经理部

乙方：中交第一航务工程局有限公司

天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目（以下简称“本项目”），由天津市住房和城乡建设委员会以 PPP 模式进行公开招标，由中国交通建设股份有限公司（以下简称“中国交建”）、中交一公局集团有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中交第三公路工程局有限公司、中交第一航务工程局有限公司、中交第三航务工程局有限公司、中交机电工程局有限公司组成的联合体作为社会资本参加投标并中标该项目。天津轨道交通集团有限公司作为本项目政府方出资代表，与中国交建为牵头方的联合体共同组建中交（天津）轨道交通投资建设有限公司（以下简称“项目公司”）。

根据联合体协议及施工总承包合同约定，中国交建为联合体牵头方，由中国交建负责组建“中国交通建设股份有限公司天津地铁 11 号线一期工程 PPP 项目总经理部”（以下简称“甲方”）。甲方负责施工协调、监督、指导，对项目公司办理验工计价、支付、开具发票等事宜。

根据联合体协议及施工总承包合同施工任务划分，甲乙双方就天津地铁 11 号线一期工程 6 标的施工管理等，达成如下协议：

### 1、甲乙双方职责

#### 1.1 甲方职责

结算、计量支付、开具发票。

(4) 乙方须遵守服从甲方制定的管理、考核、资金、税务等各项管理制度及办法。

(5) 对本标段工程建设安全质量负终身责任，采取有效措施，确保所属项目工作目标的实现。

(6) 对本标段成本管控负总责。

## 2、工程范围

(1) 6 标：环宇道站、环宇道站～雪莲南路站、雪莲南路站、雪莲南路站～招远路车站及盾构区间的土建施工。

(2) 6 标施工范围内的场地准备及临时设施（不含临电设施），临时用地租地、道路恢复、拆除还建既有桥梁、天桥迁建、管线切改、交通疏解等前期工作。

(3) 具体实施内容见附件 1《工程量清单》。

## 3、协议价款

(1) 本协议采用：协议价=成本基础价格+利润+前期配套设施迁改工程费用的合同模式。其中成本基础价格确定及调整原则见附件 2《成本基础价格确认书》；利润额暂未计入协议价，最终以中国交建批复为准。

(2) 本协议暂定签约协议价为：人民币 871136896 元（大写：捌亿柒仟壹佰壹拾叁万陆仟捌佰玖拾陆元整），增值税税率为 9%，其中不含税价款为 799208161 元，增值税税金为 71928735 元。

其中：

应按上述第（2）条规定的履约担保金额向甲方支付违约金。该违约金的支付，不影响乙方应提交履约担保的责任及本协议规定的其它违约责任。

（6）甲方在对履约担保提出索赔要求之前，应书面通知乙方，说明导致此项索赔款项索赔的原因。乙方无条件按照通知要求索赔价款总额且不超过上述担保金额的款项支付到甲方指定的账户。

#### **6、安全文明施工措施费**

乙方安全文明施工措施费应单列支付、专款专用。乙方应在财务核算中单独列项备查，不得挪作他用，否则甲方有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由乙方承担。

7、乙方应按税法规定及甲方相关要求及时向甲方开具合法的增值税专用发票。

#### **8、乙方主要管理人员**

项目经理，刘君（市政一建证书，津 112111105651）；  
项目总工程师，孙巍（高工证书，8200007）；  
项目安全总监，张建峰（注安证书，0054122）。

#### **9、工程质量**

工程质量标准符合国家及相关行业施工及验收标准，一次验收合格率达 100%，确保天津市“金奖海河杯”（省部级）、中国交建优质工程奖，争创中国建筑工程鲁班奖、国家优质工程金奖。具体要求详见附件 6《项目创优目标责任书》。

3、工程建设项目廉政协议书

4、工程施工安全责任保证书

5、生态环境保护协议书

6、项目创优目标责任书

7、履约保函

8、承诺函

(以下无正文)

甲方：中国交通建设股份有限公司天津地铁11号线一期工程PPP

项目总经理部

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：2021年6月7日



*[Handwritten signature]*

乙方（盖章）：中交第一航务工程局有限公司

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：2021年6月7日



## 竣工验收证书

建设表 1

### 天津市市政建设工程(盾构主体结构)验收通知书

天津市住房和城乡建设综合行政执法总队:

由 中国铁路设计集团有限公司 勘察, 中国铁路设计集团有限公司 设计, 中交第一航务工程局有限公司 施工, 北京致远工程建设监理有限责任公司与天津市华盾工程监理咨询有限公司联合体 监理的, 天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间 (盾构主体结构) 工程, 施工、勘察、设计、监理各责任主体在工程施工中按照有关法规、规章及强制性标准履行了各自的职责, 完成了合同、设计文件要求, 已具备验收要求。我方于 2022 年 4 月 19 日上午 (下午) 9:30 点, 组织工程验收。

验收地点: 天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

联系人: 曹禹

电话: 15060735506

附: (主体结构) 验收组成员名单


建设单位: (公章)

2022 年 4 月 18 日





## (盾构主体结构)工程验收组成员名单

工程名称	天津地铁 11 号线一期工程 6 标 环宇道站~雪莲南路站区间	工程地址	天津市东丽区雪莲南路与环宇 道交口		
建筑面积 (长度)	左线 777.784m 右线 773.738m	结构类型	装配式衬砌结构		
开工时间	2019 年 11 月 1 日	竣工时间	2023 年 10 月 30 日		
组织单位	中交（天津）轨道交通投资建设 有限公司	主 持 人	曹禹		
参加验收单位		验收组成员			
		姓 名	职 务	专 业	
建设 单位	中交（天津）轨道交通投资建设有限 公司	武朝业	业主代表		
		曹禹			
勘察 单位	/				
设计 单位	中国铁路设计集团有限公司	高修建	技术负责人	结构专业	
		黄弢	主要负责人	结构专业	
施工 单位	中交第一航务工程局有限公司	刘君(视频参 会)	项目经理	土木工程	
		逢增荣	项目书记	机械设计制造 及其自动化	
		孙巍	项目总工	土木工程	
监理 单位	北京致远工程建设监理有限责任公司 与天津市华盾工程监理咨询有限公司 联合体	梁衍冉	总监	市政工程	
		井磊	监理工程师	市政工程	
其它 单位					

建设单位(公章)

2022 年 4 月 18 日






## 工程质量验收证明书

工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

施工承包单位：中交第一航务工程局有限公司



建设表 2—2

工程名称 (标段)	天津地铁 11 号线一期工程 6 标		
单位工程名称	环宇道站~雪莲南路站区间		
部位 (工序) 名称	盾构区间		
验收范围 (桩号)	右: DK36+539.754~DK37+313.492 左: DK36+539.754~DK37+313.492		
质 量 验 收 意 见	勘察单位:		
	勘察项目负责人:		2022 年 4 月 17 日 勘察单位部门章
	设计单位:	同意	
	设计项目负责人:	黄志明	2022 年 4 月 19 日 设计单位部门章
	施工单位:	同意	
	项目经理:		总工程师: 
	监理单位:	同意	2022 年 4 月 17 日 监理单位部门章
	总监理工程师:	李钢	
验收单位 (建设单位) 意见:			
该工程 (地基、基础、主体) 部位验收程序和内容严格按照有关法律、法规和验收标准进行, 验收结果: 同意			
项目负责人: 夏洪波			
2022 年 4 月 17 日 建设单位部门章			

本表由参建各方签署后分别存放施工、监理单位, 由建设单位报质监站备存。

设计单位(主体结构)质量检查证明(合格证明)

工程项目名称及范围：天津地铁 11 号线一期工程环宇道站~雪莲南路站区间

设计单位名称	中国铁路设计集团有限公司	联系电话	022-60678800
设计单位地址	天津市自贸试验区（空港经济区）东七道 109 号	邮政编码	300308

质量验收意见：

一、工程概况

天津地铁 11 号线环宇道站雪莲南路站区间为单洞单线隧道，左右线各一条盾法隧道，隧道结构内径 5.5m、外径 6.2m，壁厚 0.35m。本区间自环宇道站起，沿环宇道东西走向至雪莲南路站。区间右线起讫里程为 DK36+539.754~DK37+313.492，全长 773.738m；左线起讫里程同右线，长链 4.046m，全长 77.784m；隧道结构顶部覆土厚度约 10.15m~19.70m，在右线 DK36+934 处设置处联络通道兼泵房。本区间盾构工程筹划为：左右线均从雪莲南路站始发，环宇道站接收。

建筑材料：混凝土、钢筋与钢材。管片混凝土采用 C50 高强混凝土，抗渗等级 P10（深埋管片为 P12）；钢筋采用 HPB300 级和 HRB400E 级；螺栓的机械性能等级为 5.8 级；预埋槽道采用 Q235B 钢；混凝土净保护层厚度：管片混凝土内侧构件钢筋净保护层厚度≥30mm；外侧构件钢筋净保护层厚度≥40mm。

本次验收范围：环宇道站~雪莲南路站区间主体结构工程（左线：DK36+539.754 DK37+313.492、右线：DK36+539.754 DK37+313.492）。不包括：联络通道。

二、主要采用的规范规程

1、《地铁设计规范》（GB50157-2013）

2、《城市轨道交通技术规范》（GB50490- -2009）

3、《建筑结构荷载规范》（GB50009- -2012）

4、《混凝土结构设计规范》（GB50010- 2010）（2015 年版）

5、《混凝土结构耐久性设计标准》（GB/T 50476-2019）

6、《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）

7、《城市轨道交通结构抗震设计规范》（GB50909- 2014）

8、《铁路工程抗震设计规范》（GB50111-2006）（2009 年版）

9、《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）

10、《人民防空工程设计规范》（GB50225-2005）

11、《预制混凝土衬砌管片》（GB/T 22082- -2017）

- 12、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2015)
  - 13、《地下铁道工程施工质量验收标准》(GB50299 -2018)
  - 14、《盾构法隧道施工与验收规范》(GB50446-2017)
  - 15、《城市轨道交通地下工程建设风险管理规范》(GB50652 -2011)
  - 16、《人民防空工程施工及验收规范》(GB50134-2004)
  - 17、《钢结构工程施工质量验收标准》(GB 50205-2020)
  - 18、《天津市预防混凝土碱骨料反应技术规程》(DB/T29-176-2016)
- 其它有关国家、行业和地方技术规程、规范及施工验收规范。

#### 三、设计质量情况

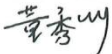
在满足使用功能的前提下，严格执行国家强制性的标准和相关规范进行设计，设计使用年限为 100 年。设计图纸完成各级审查，手续齐全，设计成果完整、合理、正确，图纸表述清晰，施工前已完成设计交底、图纸会审回复。

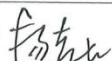
#### 四、变更情况

本次验收范围内无变更。

#### 五、结论意见

经自检，本工程设计合理，没有违反国家强制性标准、规范的现象，设计深度满足施工要求，施工的工程实体标高、结构净高等满足设计要求。

项目负责人:  2022 年 4 月 19 日

单位技术负责人:  2022 年 4 月 19 日

单位法人代表:  2022 年 4 月 19 日



1. 本表一式四份,两份交建设单位(备案),一份交监督机构,一份自存。篇幅不足,可另附页。
2. 本表由设计单位填写盖章,如有违反现行标准或达不到国家强制性标准;结构安全、使用功能、环境影响方面,未达到设计要求的,应予以提出或说明。



施工单位(主体结构) 工程竣工报告(合格证明)

工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

工程造价	5376.6862 万	工程类型	市政工程
施工单位名称	中交第一航务工程局有限公司	联系电话	022-25600500
施工单位地址	天津港保税区跃进路航运服务中 心 8 号楼	邮政编码	300461

工程实物工作量及质量自检验收情况：

一、建设概况

工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

建设单位：中交（天津）轨道交通投资建设有限公司

勘察单位：中国铁路设计集团有限公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

监理单位：北京致远工程建设监理有限责任公司与天津市华盾工程监理咨询有限公司  
联合体

施工单位：中交第一航务工程局有限公司

建设地点：天津市东丽区环宇道站~雪莲南路站区间(位于雪莲南路与环宇道交口东侧  
雪莲南路站小里程端头至电传路与规划环宇路交口西侧环宇道站大里程端头)

二、工程概况

1. 工程简介

天津市地铁 11 号线一期工程环宇道站~雪莲南路站区间，位于天津市东丽区，区间  
隧道沿环宇路敷设，区间为单洞单线隧道，盾构掘进从雪莲南路站直线出发，经半径 1500m  
和半径 600m 的两个曲线段，而后转曲线到达环宇路站。

本区间左、右线间距为 13.2m~15m；隧道结构顶部覆土厚度约 10.15m~19.70m。隧  
道里程 DK36+934.000 处设 1 处联络通道兼泵房，联络通道位于右线两隧道中心间距  
13.000m，联络通道位于环宇道正下方。区间左线起讫里程为 DK37+313.492~  
DK36+539.754，长链 4.046m，全长 777.784m；线路纵断面出雪莲南路站后，左线以+2%  
始发掘进 4.492m 后，竖曲线从+2%变坡至-24.000%的坡度下坡掘进 177m，再由+17.357%  
的坡度上坡变坡至+2%到达环宇道站接收；区间右线起讫里程为 DK37+313.492~  
DK36+539.754，全长 773.738m。线路纵断面出雪莲南路站后，右线以+2%始发掘进 4.492m  
后，竖曲线从+2%变坡至-24.000%的坡度下坡掘进 177m，再由+17.557%的坡度上坡变

坡至+2‰到达环宇道站接收。

隧道结构构件的设计使用年限为 100 年，安全等级为一级，结构重要性系数取 1.1。隧道结构的防水等级为二级，不允许渗水，结构表面可有少量湿渍。隧道结构的耐火等级为一级。隧道结构抗震设防为 8 度，抗震类别为乙类。隧道结构按防核武器抗力级别 6 级和防常规武器抗力级别 6 级进行结构检算。

2、隧道结构设计

区间为圆形盾构区间，采用预制管片错缝拼接方式，管片宽度为 1500mm，管片外径 6200mm，厚度为 350mm；每环管片沿环向分为 6 块，即 3 块标准块、2 块邻接块和 1 块封顶块；设计强度为 C50，抗渗等级≥P10。管片采用通用楔形环，楔形量 30.3mm（双面楔）。

3、主要工程数量

区间左线全长 777.784m，右线全长 773.738m，共使用砼管片 1029 环，钢管片 8 环，其中左线 516 环砼管片，4 环钢管片，右线 513 环砼管片，4 环钢管片。共计 4 个端头加固（采用三轴搅拌和高压旋喷）和 4 个洞门环梁。主体工程数量统计详见下表：

项目		单位	数量	施工方法
环宇道站~雪莲南路站区间	左线	m	777.784	盾构法
	右线	m	773.738	
	端头加固	个	4	三轴搅拌、高压旋喷
	洞门	个	4	内嵌式洞门环梁

4、工程材料及数量

区间主要工程材料主要包括：砂浆、管片螺栓、管片防水材料、砼管片、钢管片，具体数量详见下表。

主体结构施工材料统计表

序号	材料	进场数量	进场批次	检验组数	合格率	备注
1	砂浆	4772M³	339	131	100%	左、右线
2	管片螺栓	29036 套	6	6	100%	左、右线
3	防水材料	1037 环	47	47	100%	左、右线
4	砼管片	1031 环	---	---	100%	左、右线
5	钢管片	6 环	---	---	100%	左、右线
6	钢筋	8.443t	4	4	100%	左、右线

本次验收范围：环宇道站~雪莲南路站区间盾构结构（左、右线）（区间右线起讫里程为 DK37+313.492~DK36+539.754，全长 773.738m；左线起讫里程为 DK37+313.492~DK36+539.754，长链 4.046m，全长 777.784）。联络通道以及部分手孔作为此次验收作为甩项。

三、验收依据：（详见附件一）

四、结构工程主要做法

### 1、盾构掘进

(1) 刀盘启动时, 须先低速转动, 待油压、油温及刀盘扭矩正常, 且土仓内土压变化稳定后, 再逐步提高刀盘转速到设定值。盾构机出加固区前, 为克服地层土体强度的突变, 防止地面沉降过大, 必须将土压力的设定值逐渐提高到理论土压值, 并根据地表监测反馈的信息对土压力设定值及时做出调整。

(2) 在掘进过程中, 各组千斤顶应保持均匀施力, 严禁松动千斤顶。考虑到盾构机自重, 掘进过程中盾构机下部千斤顶推力应略大于上部千斤顶推力。初始段刀盘通过土层加固区时, 以低速切削的原则前进, 待刀盘通过土层加固区后千斤顶的推力逐步调为正常推力值。

(3) 出土时的操作顺序为打开螺旋输送机, 然后开启出土口, 出土口在刚开启时不宜过大, 须先观察出土情况, 如果无水土喷泄现象, 可将出土口开启至正常施工状态。

(4) 在初始阶段时, 推进速度要慢, 一般转速小于 1rpm, 速度应控制在 10mm/min 以内。待刀盘通过土层加固区后速度逐渐调为 20~40mm/min。在盾构机掘进的同时, 可向舱内注入水或土体添加剂 (泡沫等), 以改良土体, 降低刀盘扭矩。

### 2、管片安装

(1) 管片选型以满足隧道线型为前提, 重点考虑管片安装后盾尾间隙要满足下一掘进循环限值, 确保有足够的盾尾间隙, 以防盾尾直接接触管片。

(2) 管片安装从隧道底部开始, 然后依次安装相邻块, 最后安装封顶块。安装第一块管片时, 用水平尺与上一环管片精确找平。安装管片时, 使两管片上的标记对齐, 然后插入连接螺栓, 初步紧固。

(3) 安装邻接块时, 为保证封顶块的安装净空, 安装第五块管片时一定要测量两邻接块前后两端的距离, 并保持两相邻块的内表面处在同一圆弧面上。

(4) 封顶块安装前, 对止水条进行润滑处理, 安装时先径向插入 2/3, 调整位置后缓慢纵向顶推。

(5) 每块管片安装到位后, 及时伸出相应位置的推进油缸顶紧管片, 其顶推力大于稳定管片所需力, 达到规定要求, 后方可移开管片安装机。

(6) 管片安装完后及时整圆, 并在管片脱离盾尾后要对管片连接螺栓进行二次紧固。

(7) 在联络通道特殊管片安装之前, 预先调整好盾尾间隙与推进油缸行程差, 以确保特殊管片能按设计类型顺利安装。

### 3、同步注浆

(1) 最初的注浆压力是根据理论静止水土压力确定的, 在实际掘进中将不断优化。如果注浆压力过大, 会导致地面隆起和管片变形, 还易漏浆。如果注浆压力过小, 则浆液填充速度赶不上空隙形成速度, 又会引起地面沉陷。一般而言, 注浆压力取 1.1~1.2 倍的静止水土压力, 最大不超过 0.3~0.4Mpa。

(2) 盾构机推进开始注浆, 同步注浆速度与掘进速度匹配, 按盾构完成一环掘进的

时间内完成当环注浆量来确定其平均注浆速度。

(3) 在不同的地层中根据不同凝结时间的浆液及掘进速度来具体控制注浆时间的长短。做到“掘进、注浆同步，不注浆、不掘进”，通过控制同步注浆压力和注浆量双重标准来确定注浆时间。

(4) 注浆量和注浆压力达到设定值后才停止注浆，否则仍需补浆。

#### 4、二次注浆

(1) 盾构机穿越后考虑到环境保护和隧道稳定因素，如发现同步注浆有不足的地方或出现管片漏水等现象时，通过管片的注浆孔进行二次补注浆，补充一次注浆未填充部分和体积减少部分，从而减少盾构机通过后土体的后期沉降，提高隧道的防水能力及止水效果。

(2) 二次注浆使用专用的注浆机，注浆前凿穿管片注浆孔外侧保护层，安装与管片吊装孔配套的专用注浆接头，并配备泄浆阀。

(3) 二次注浆压力一般为 0.2~0.4MPa，注浆量根据地质情况及注浆记录情况，分析注浆效果，结合监测情况，由注浆压力控制。

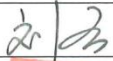



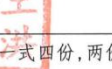
(4) 受地层固结沉降影响，软土地层地段在盾构通过有可能产生较大的后期沉降，施工过程中结合监测数据采取洞内补浆措施进行补强处理，施工方式同二次注浆。

#### 五、工程质量控制及资料验收情况：

本次主体结构工程验收自检全部合格，见证试验、变更、施工质量验收资料等情况全部满足相关规范要求。（详见附页二）

#### 六、验收结论：

在环宇道站~雪莲南路站区间盾构结构（左、右线）工程施工中，项目部严格按照设计文件、相关规范、施工方案要求进行了精心施工，工程质量符合设计及规范要求。对原材料进场进行了报验，并见证取样进行复试，全部合格，无违反国家强制性标准情况，结构安全可靠，观感质量好，质保资料齐全，安全和功能检验资料完整并符合设计及规范要求。经单位自查该工程施工质量符合主体结构验收合格标准，自评为合格，申请验收。

工程项目经理：		2022 年 4 月 19 日	 施工单位 公章
单位质量负责人：	 之潘	2022 年 4 月 19 日	
单位技术负责人：	 印伟	2022 年 4 月 19 日	
单位法人代表：	 涛王	2022 年 4 月 19 日	

1. 本表由施工单位填写，一式四份，两份交建设单位（备案），一份交监督机构，一份自存。篇幅不足，可另附页。

2. 本工程地基基础、主体结构和使用功能方面是否满足设计要求？如有违反现行标准或达不到国家强制性标准；结构安全、使用功能、环境影响方面，未达到设计要求的，应予以提出或说明。



### 监理单位(主体结构)工程质量评估报告(合格证明)

工程项目(单位工程)名称及范围:天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

监理单位名称	北京致远工程建设监理有限公司与天津市华盾工程监理咨询有限公司联合体	联系电话	010-68011168
监理单位地址	北京市西城区复兴门北大街甲 3 号二层 201-207 室	邮政编码	100045

质量验收意见及质量评估报告:

一、工程概况:

天津市地铁 11 号线一期工程环宇道站~雪莲南路站盾构区间为单洞单线隧道,左右线各一条盾构法隧道。本区间自环宇道站起,沿环宇道东西走向至雪莲南路站。隧道结构内径 5500mm、外径 6200mm、结构厚度 350mm、每环管片宽度 1.5m,管片混凝土采用 C50 高强混凝土,抗渗等级 P10。盾构隧道防水等级为二级,不允许漏水,结构表面可有少量湿渍;

区间右线起讫里程为 DK36+539.754~DK37+313.492,全长 773.738m;左线起讫里程为 DK36+539.754~DK37+313.492,全长 777.784m;区间左右线平行布置,线间距为 13.2~15m;隧道结构顶部覆土厚度约 10.15m~19.70m。

本次验收范围:为环宇道站~雪莲南路站区间盾构结构(左、右线):洞口土体加固、洞门工程、盾构隧道、防水分部工程。本次验收不包含:手孔封堵工程、联络通道工程。

二、监理依据:(见附页 1)

三、监理质量情况:(见附页 2)

四、验收结论

经监理检验,天津地铁 11 号线环宇道站~雪莲南路站区间工程,无违反国家强制性标准情况,质控资料齐全,观感质量符合规范要求,安全及使用功能满足设计及规范要求,同意验收。

总监理工程师	梁红海	监理单位公章
单位技术负责人:	李晓光	
单位法人代表:	陈元欣	

1. 本表有工程监理单位填写盖章,一式四份,两份交建设单位(备案),一份交监督机构,一份自存。篇幅不足,可另附页。
2. 本工程地基、基础、主体结构和使用寿命方面是否满足设计要求?如有违反现行标准或达不到国家强制性标准;结构安全、使用寿命、环境影响方面,未达到设计要求的,应予以提出或说明。



工程质量验收证明汇总表

工程项目(单位工程)名称及范围：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环字道站～雪莲南路站区间

本工程盾构区间工程质量验收应有质量证明书 4 份，现汇总质量证明书 4 份。

(缺 0 份，原因：)

总监理工程师：梁红坤

(监理单位章)

2022 年 4 月 17 日

序号	工序（部位） 名称	桩号	验收日期	验收评定意见			
				施工	设计	监理	建设
1	环字道站～雪莲南路站区间	DK36+539.754～ DK37+313.492	2022. 4. 19	合格	合格	合格	合格

本表由监理单位填写。

## 专家意见表

项目名称：天津地铁 11 号线一期工程环宇道站~雪莲南路站区间

会议内容：环宇道站~雪莲南路站区间主体结构验收会

会议时间：2022 年 04 月 19 日

2022 年 04 月 19 日上午，由建设单位组织环宇道站~雪莲南路站区间主体结构验收会，监理单位、设计单位、第三方监测、施工单位及专家组参加了会议，与会各方听取了施工单位、监理单位汇报，经专家组检查讨论，形成意见如下：

一、环宇道站~雪莲南路站区间主体结构满足相关要求，同意本次验收。

二、建议：

- 1.针对吊装孔封堵及渗漏点进一步排查。
- 2.进一步完善特殊管片拼装的质量控制资料。
- 3.对个别管片附着物及注浆针头做好处理。

专家签字：

李斌 杨瑞水 冯国军

## 天津市市政建设工程(盾构主体结构)验收通知书

天津市住房和城乡建设综合行政执法总队:

由 中国铁路设计集团有限公司 勘察, 中国铁路设计集团有限公司 设计, 中交第一航务工程局有限公司 施工, 北京致远工程建设监理有限责任公司与天津市华盾工程监理咨询有限公司联合体 监理的, 天津地铁 11 号线一期工程 6 标雪莲南路站~招远路站区间 (盾构主体结构)工程,施工、勘察、设计、监理各责任主体在工程施工中按照有关法规、规章及强制性标准履行了各自的职责,完成了合同、设计文件要求,已具备验收要求。我方于 2022 年 4 月 12 日上午(下午) 14:30 点,组织工程验收。

验收地点: 天津地铁 11 号线一期工程 6 标雪莲南路站~招远路站区间

联系人: 曹禹

电话: 15060735506

附: (主体结构)验收组成员名单

建设单位: (公章)

2022 年 4 月 11 日



## (盾构主体结构)工程验收组成员名单

工程名称		天津地铁 11 号线一期工程 6 标 雪莲南路站~招远路车站区间		工程地址	天津市东丽区雪莲南路与环宇 道交口		
建筑面积 (长度)		左线 513.774m 右线 517.822m		结构类型	装配式衬砌结构		
开工时间		2019 年 11 月 1 日		竣工时间	2023 年 10 月 30 日		
组织单位		中交（天津）轨道交通投资建设 有限公司		主 持 人	曹禹		
参加验收单位				验收组成员			
				姓 名	职 务	专 业	
建设 单位	中交（天津）轨道交通投资建设有限 公司			武朝业	业主代表		
				曹禹			
勘察 单位	/						
设计 单位	中国铁路设计集团有限公司			高修建	技术负责人	结构专业	
				黄弢	主要负责人	结构专业	
施工 单位	中交第一航务工程局有限公司			刘君(视频参 会)	项目经理	土木工程	
				逢增荣	项目书记	机械设计制造 及其自动化	
				孙巍	项目总工	土木工程	
监理 单位	北京致远工程建设监理有限责任公司 与天津市华盾工程监理咨询有限公司 联合体			梁衍冉	总监	市政工程	
				井磊	监理工程师	市政工程	
其它 单位							

建设单位(公章)

2023 年 10 月 9 日

## 工程质量验收证明书

工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标雪莲南路站~招远路站区间

施工承包单位：中交第一航务工程局有限公司





建设表 2—2

工程名称 (标段)	天津地铁 11 号线一期工程 6 标		
单位工程名称	雪莲南路站~招远路站区间		
部位 (工序) 名称	盾构区间		
验收范围 (桩号)	右: DK37+787.692~DK38+305.514 左: DK37+787.692~DK38+305.514		
质量验收意见	勘察单位:		
	勘察项目负责人:	张凤涛	2022 年 4 月 4 日 勘察单位部门章
	设计单位:	同意	
	设计项目负责人:	董香川	2022 年 4 月 4 日 设计单位部门章
	施工单位:	同意	
	项目经理:	刘	总工程师: 2022 年 4 月 4 日 施工单位部门章
	监理单位:	同意	
	总监理工程师:	李	2022 年 4 月 4 日 监理单位部门章
验收单位 (建设单位) 意见:			
该工程 (地基、基础、主体) 部位验收程序和内容严格按有关法律、法规和验收标准进行, 验收结果: 同意			
项目负责人: 夏			
2022 年 4 月 4 日 建设单位部门章			

本表由参建各方签署后分别存放施工、监理单位, 由建设单位报质监站备存。

- 12、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2015)
  - 13、《地下铁道工程施工质量验收标准》(GB50299 -2018)
  - 14、《盾构法隧道施工与验收规范》(GB50446-2017)
  - 15、《城市轨道交通地下工程建设风险管理规范》(GB50652 -2011)
  - 16、《人民防空工程施工及验收规范》(GB50134-2004)
  - 17、《钢结构工程施工质量验收标准》(GB 50205-2020)
  - 18、《天津市预防混凝土碱骨料反应技术规程》(DB/T29-176-2016)
- 其它有关国家、行业和地方技术规程、规范及施工验收规范。

#### 三、设计质量情况

在满足使用功能的前提下，严格执行国家强制性的标准和相关规范进行设计，设计使用年限为 100 年。设计图纸完成各级审查，手续齐全，设计成果完整、合理、正确，图纸表述清晰，施工前已完成设计交底、图纸会审回复。

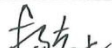
#### 四、变更情况

本次验收范围内无变更。

#### 五、结论意见

经自检，本工程设计合理，没有违反国家强制性标准、规范的现象，设计深度满足施工要求，施工的工程实体标高、结构净高等满足设计要求。

项目负责人:  2022年4月12日

单位技术负责人:  2022年4月12日

单位法人代表:  2022年4月12日



1. 本表一式四份,两份交建设单位(备案),一份交监督机构,一份自存。篇幅不足,可另附页。
2. 本表由设计单位填写盖章,如有违反现行标准或达不到国家强制性标准;结构安全、使用功能、环境影响方面,未达到设计要求的,应予以提出或说明。

施工单位(主体结构) 工程竣工报告(合格证明)

工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

工程造价	5376.6862 万	工程类型	市政工程
施工单位名称	中交第一航务工程局有限公司	联系电话	022-25600500
施工单位地址	天津港保税区跃进路航运服务中 心 8 号楼	邮政编码	300461

工程实物工作量及质量自检验收情况：

一、建设概况

工程名称：天津地铁 11 号线一期工程 6 标环宇道站~雪莲南路站区间

建设单位：中交（天津）轨道交通投资建设有限公司

勘察单位：中国铁路设计集团有限公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

监理单位：北京致远工程建设监理有限责任公司与天津市华盾工程监理咨询有限公司  
联合体

施工单位：中交第一航务工程局有限公司

建设地点：天津市东丽区环宇道站~雪莲南路站区间(位于雪莲南路与环宇道交口东侧  
雪莲南路站小里程端头至电传路与规划环宇路交口西侧环宇道站大里程端头)

二、工程概况

1. 工程简介

天津市地铁 11 号线一期工程环宇道站~雪莲南路站区间，位于天津市东丽区，区间  
隧道沿环宇路敷设，区间为单洞单线隧道。盾构掘进从雪莲南路站直线出发，经半径 1500m  
和半径 600m 的两个曲线段，而后转曲线到达环宇路站。

本区间左、右线间距为 13.2m~15m；隧道结构顶部覆土厚度约 10.15m~19.70m。隧  
道里程 DK36+934.000 处设 1 处联络通道兼泵房，联络通道位于右线两隧道中心间距  
13.000m，联络通道位于环宇道正下方。区间左线起讫里程为 DK37+313.492~  
DK36+539.754，长链 4.046m，全长 777.784m；线路纵断面出雪莲南路站后，左线以+2%  
始发掘进 4.492m 后，竖曲线从+2%变坡至-24.000%的坡度下坡掘进 177m，再由+17.357%  
的坡度上坡变坡至+2%到达环宇道站接收；区间右线起讫里程为 DK37+313.492~  
DK36+539.754，全长 773.738m。线路纵断面出雪莲南路站后，右线以+2%始发掘进 4.492m  
后，竖曲线从+2%变坡至-24.000%的坡度下坡掘进 177m，再由+17.557%的坡度上坡变

级为一级，隧道结构抗震设防为 8 度，抗震类别为乙类。隧道结构按防核武器抗力级别 6 级和防常规武器抗力级别 6 级进行结构检算。

2、隧道结构设计

区间为圆形盾构区间，采用预制管片错缝拼接方式，管片宽度为 1500mm，管片外径 6200mm，厚度为 350mm；每环管片沿环向分为 6 块，即 3 块标准块、2 块邻接块和 1 块封顶块；设计强度为 C50，抗渗等级≥P10。管片采用通用楔形环，楔形量 30.3mm（双面楔）。

3、主要工程数量

区间左线全长 513.738m，右线全长 517.822m，共使用管片 689 环，其中左线 343 环，右线 346 环。共计 4 个端头加固（采用三轴搅拌和高压旋喷）和 4 个洞门环梁。主体工程数量统计详见下表：

主体工程数量统计表

项目		单位	数量	施工方法
雪莲南路站~招远路 站区间	右线	m	517.822	盾构法
	左线	m	513.774	
	端头加固	个	4	三轴搅拌和高压旋喷
	洞门	个	3	内嵌式洞门环梁
	洞门	个	1	外置式洞门环梁

4、工程材料及数量

区间主要工程材料主要包括：砂浆、管片螺栓、管片防水材料、砼管片、钢管片，具体数量详见下表。

主体结构施工材料统计表

序号	材料	使用部位	单位	数量
1	砂浆	区间隧道	m <sup>3</sup>	
2	管片螺栓	区间隧道	套	
3	管片防水材料	区间隧道	环	
4	砼管片	区间隧道	环	
5	钢管片	区间隧道	环	

本次验收范围：雪莲南里路站~招远路站区间盾构结构（左、右线）（区间右线起讫里程为 DK37+787.692~DK38+305.514，全长 517.822m；左线起讫里程为 DK37+787.692~DK38+305.514，短链 4.084m，全长 513.738m）。

三、验收依据：（详见附件一）

性标准;结构安全、使用功能、环境影响方面,未达到设计要求的,应予以提出或说明。

附页一

### 三、验收依据

1. 《地下铁道工程施工及验收规范》GB/T50299-2018
2. 《天津市地下铁道盾构法隧道工程施工技术规程》DB29-144-2021
3. 《城市轨道交通工程测量规范》GB/T50308-2017
4. 《城市轨道交通技术规范》GB50490-2009
5. 《地铁工程监控量测技术规程》DB11/ 490-2007
6. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204--2015
7. 《混凝土质量控制标准》GB50164-92
8. 《地下防水工程施工及验收规范》GB50208-2011
9. 《城市轨道交通工程监测技术规范》GB50911-2013
10. 《盾构法隧道施工与验收规范》GB50446-2017
11. 天津地铁 11 号线第 6 标段施工组织设计、施工设计图纸、施工合同、分部分项划分
12. 《住房城乡建设部关于印发城市轨道交通建设工程验收管理暂行办法的通知》(建质(2014)42 号)



工程质量验收证明汇总表

工程项目(单位工程)名称及范围：天津地铁 11 号线一期工程 6 标雪莲南路站～招远路站区间

本工程盾构区间工程质量验收应有质量证明书 4 份，现汇总质量证明书份。

(缺 0 份，原因： )

总监理工程师：梁红

(监理单位章)

2022 年 4 月 12 日

序号	工序(部位)名称	桩号	验收日期	验收评定意见			
				施工	设计	监理	建设
1	雪招盾构区间	DK37+787.692~DK38+305.514	2022 年 4 月 12 日	合格	合格	合格	合格

本表由监理单位填写。

## 专家意见表

项目名称：天津地铁 11 号线一期工程雪莲南路站~招远路站区间

会议内容：雪莲南路站~招远路站区间盾构主体结构验收会

会议时间：2022 年 04 月 12 日

2022 年 04 月 12 日下午，由建设单位组织雪莲南路站~招远路站区间盾构主体结构验收会，监理单位、设计单位、第三方监测、施工单位及专家组参加了会议，与会各方听取了施工单位、监理单位汇报，经专家组检查讨论，形成意见如下：

一、雪莲南路站~招远路站区间盾构主体结构满足相关要求，同意本次验收。

二、建议：

- 1.针对管片修补部位进行复查。
- 2.汇报材料中需补充洞门工程混凝土试块留置统计情况。
- 3.核实资料份数是否满足归档要求。

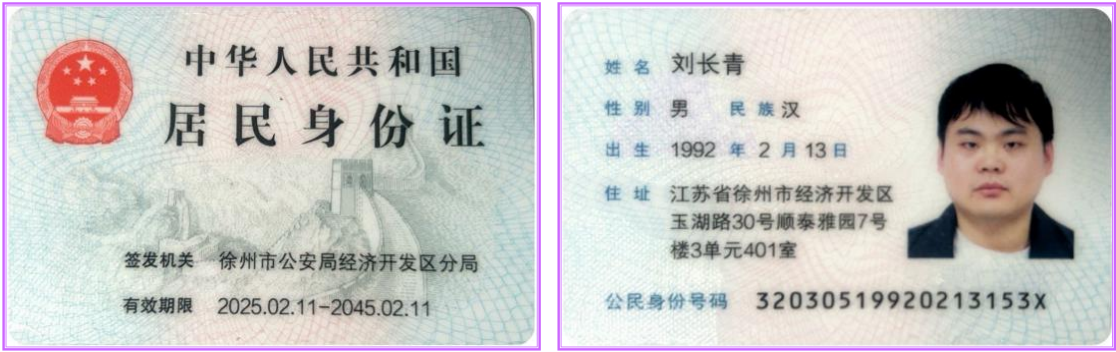
专家签字：

吴冬 杨敬 方新涛

4. 质量负责人信息表（每个项目只能一个，必填项）

姓名	刘长青	证件类型	身份证	证件号码	32030519920213153X
手机号码	18874178473		证件号（质量员证编号）		WL01030904

身份证



学历证书



职称证书

本证书由中国交通建设股份有限公司统一印制，由评审单位颁发。

它表明持证人通过颁发单位专业技术职务任职资格评审委员会评审，具有相应的专业技术资格水平。



姓 名 刘长青

性 别 男

出生年月 1992.02

工作单位 中交一航局城市交通工程有限公司


编号 Z1200245

系列名称 工程

专业名称 公路工程

资格名称 工程师

评审时间 2020.6.24



专业技术资格  
评审委员会(章)



岗位证书



姓名 刘长青


出生年月 1992 年 02 月

身份证号 32030519920213153X


工作单位 中交一航局城市交通工程有限公司

岗位职务	起讫年月	证书编号	发证机关(章)
质量员	2018.10-2021.09	HL01030904	
质量员	2021.10-2026.09		

培 训 科 目	学 时	成 绩
施工技术	8	合格
工程质量	12	合格
岗位实务与职业道德	4	合格




培训学校(章)  
2018年11月11日




考核办(章)  
2018年12月40日

培 训 科 目	学 时	成 绩
定额和预算	12	
招投标与合同管理	8	
岗位实务与职业道德	4	



培训学校(章)  
2021年08月 日



考核办(章)  
2021年10月 日



社保缴费证明

天津市社会保险参保证明（单位职工）

单位名称： 中交第一航务工程局有限公司 校验码： W10306106820251104155117  
组织机构代码： 103061068 查询日期： 202505至202511

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	陆明	120108197209181515	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
2	卢明轩	220603198207021511	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
3	张杰	130621197502095114	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
4	高峰	13063419860724133X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
5	张国栋	120225198601140271	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
6	孙杰	130984198802104517	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
7	罗孝简	432524198703151232	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
8	吴琦	120107199412081213	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
9	刘长青	32030519920213153X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
10	魏颂	370103197105285576	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
11	刘禹初	120105198903183313	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
12	张亚军	14022219910625051X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
13	赵海平	622623199406222611	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6

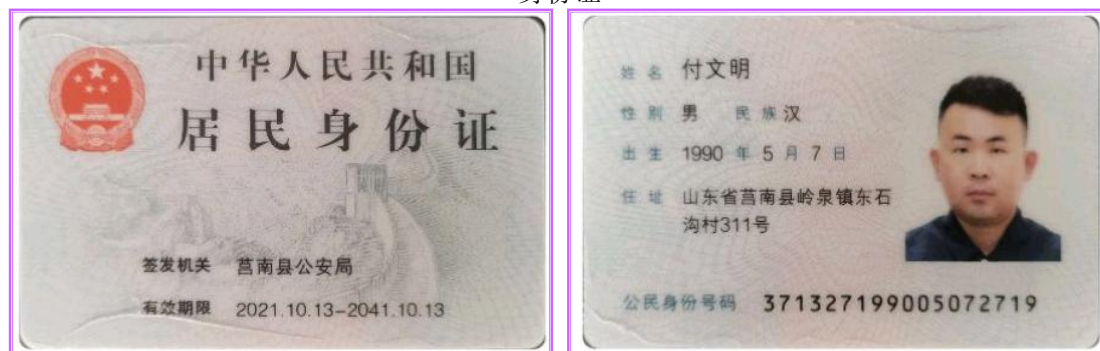
备注： 1.如需鉴定真伪，请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>，进入“证明验证真伪”，录入校验码进行甄别。  
2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2025年11月04日

## 5. 安全负责人信息表（每个项目只能一个，必填项）

姓名	付文明	证件类型	身份证	证件号码	371327199005072719
手机号码	15311374823	证件号（C证编号）	津建安C2(2016)0002325		

身份证



学历证书



职称证书

经中华人民共和国人力资源  
和社会保障部授权批准，由中国  
交通建设集团有限公司统一印制  
本证书。它表明持证人通过颁发  
单位专业技术职务任职资格评审  
委员会评审，由评审单位颁发，  
具有相应的专业技术资格水平。

This certificate is authorized and approved by the  
Ministry of Human Resources and Social Security of  
the People's Republic of China and is uniformly  
printed by China Communications Construction  
Group and issued by the Competent Appraising  
and Approval Committee, proving the holder has  
been appraised and duly approved thereafter by the said  
Committee and found to have met the prescribed  
professional and technical requirements and thus  
have the competence for jobs relating thereto.



姓名 付文明  
Name  
性别 男  
Sex  
出生年月 1990.5  
Date of Birth  
工作单位 中交第一航务工程  
Company Name 局有限公司  
编号 4242119  
Number

系列名称 工程系列  
Category  
资格名称 高级工程师  
Competent for  
专业名称 安全工程  
Speciality  
评审时间 2024.09.21  
Date of Appraisal

中国交通建设集团有限公司  
专业技术资格  
评审委员会  
(章)

APPRAISING AND APPROVAL COMMITTEE FOR  
PROFESSIONAL & TECHNICAL COMPETENCE

中国交通建设集团有限公司制发  
Designed and Issued by  
China Communications Construction Group



注册安全工程师

190-2010



付文明 371327199005072719

本人签名

职业资格  
证书管理号

20211004612000001173

姓名

付文明

性别

男

证件号码

371327199005072719

级别

中管级

执业证号

19220005016

发证日期

2022年1月14日



190-2010

### 注册记录

付文明 371327199005072719

注册类别：建筑施工安全

聘用单位：中交一航局城市轨道交通工程有限公司

有效期至：2027年4月14日



B0363 付文明 371327199005072719

注册类别：建筑施工安全

聘用单位：中交第一航务工程局有限公司

有效期至：2024年11月16日至2027年4月14日



注册记录

安全生产考核合格证书

建筑施工企业土建类专职安全生产管理人员  
安全生产考核合格证书

编号：津建安C2（2016）0002325

姓 名：付文明

性 别：男

出 生 年 月：1990年05月07日

企 业 名 称：中交第一航务工程局有限公司

职 务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2016年06月13日

有 效 期：2025年03月24日 至 2028年03月24日



发 证 机 关：天津市住房和城乡建设委员会

发 证 日 期：2025年 月 日





社保缴费证明

天津市社会保险参保证明（单位职工）

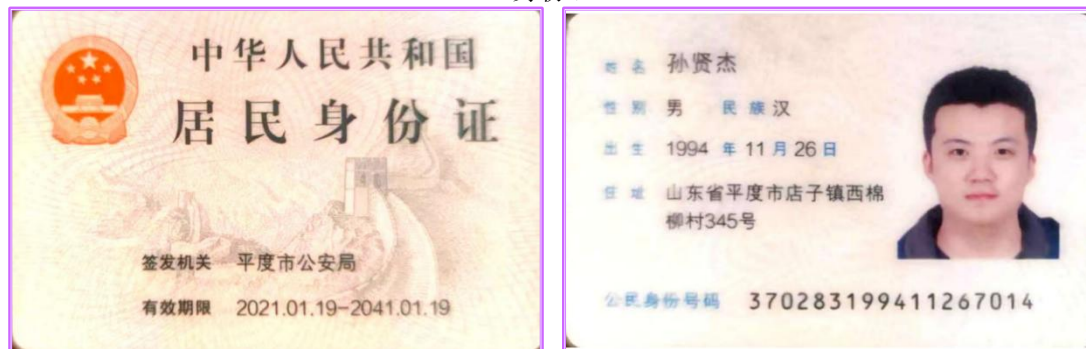
单位名称：中交第一航务工程局有限公司总承包工程分公司  
组织机构代码：660342321  
校验码：W66034232120251104160707  
查询日期：202505至202511

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	霍洪峰	120107197304115413	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
2	贾春明	14041119720307483X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
3	高洪滨	150404198506194815	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
4	高会英	120222197911083440	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
5	李冬	130404197607040614	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
6	付文明	371327199005072719	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
7	贾宾	130981198905246615	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
8	刘强	220122199004082011	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
9	赵平	120225198104140473	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
10	齐安	120107199404172115	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
11	张祎	130627198503020619	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
12	邢有志	632123198804199154	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
13	牛亚君	120101198511303018	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
14	雷云生	131181198710022774	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
15	罗昌文	430523198401205874	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6

## 6. 安全员信息表（每个项目可多个，必填项）

姓名	孙贤杰	证件类型	身份证	证件号码	370283199411267014
手机号码	19050222095	证件号（C证编号）	津建安C2(2019)0027099		

身份证



学历证书



职称证书


本证书由中国交通建设股份有限公司统一印制，由评审单位颁发。

它表明持证人通过颁发单位专业技术职务任职资格评审委员会评审，具有相应的专业技术资格水平。



姓名 孙贤杰  
性别 男  
出生年月 1994.11  
工作单位 中交第一航务工程局有限公司  
编号 Z12022013

系列名称 工程  
专业名称 安全工程  
资格名称 工程师  
评审时间 2022.07.09



专业技术资格  
评审委员会(章)



安全生产考核合格证（C证）

建筑施工企业土建类专职安全生产管理人员  
安全生产考核合格证书

编号：津建安C2（2019）0027099

姓名：孙贤杰

性别：男

出生年月：1994年11月26日

企业名称：中交第一航务工程局有限公司

职务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2019年04月15日

有效期：2025年01月21日至2028年01月21日



发证机关：天津市住房和城乡建设委员会

发证日期：2023年11月04日



社保缴费证明

天津市社会保险参保证明（单位职工）

单位名称：中交第一航务工程局有限公司总包工程分公司  
组织机构代码：660342321  
校验码：W66034232120251104161437  
查询日期：202505至202511

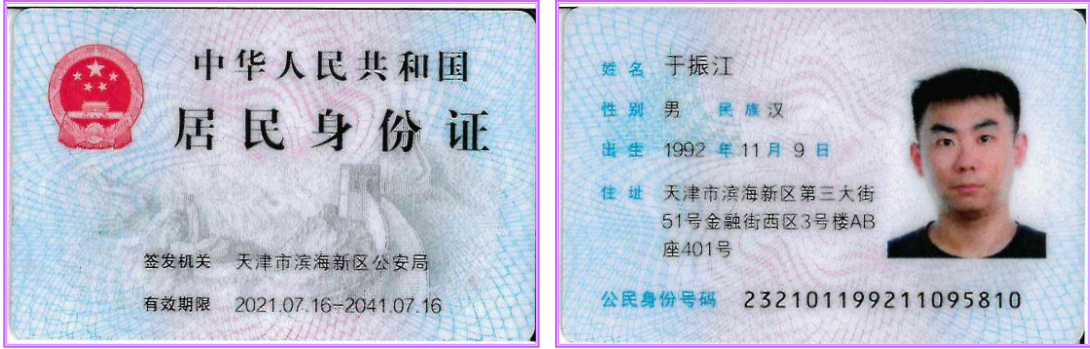
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	李钢涛	61052619940619311X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
2	唐会刚	130223198002069038	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
3	王树盛	622821199203131099	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
4	马宁	132201198806025165	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
5	李相琨	130981198703181016	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
6	于振江	232101199211095810	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
7	赵金尧	13112519910215323X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
8	马丽	130404198409250922	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
9	崔迎	430723198308011427	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
10	曹婵娟	429006198412042188	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
11	展爱蕊	620421198608063647	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
12	王涛	232321199201214333	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
13	魏晋民	620421199308140414	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
14	孙贤杰	370283199411267014	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
15	刘辉	610422199310131116	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6



7. 劳资专管员信息表（每个项目可多个，必填项）

姓名	于振江	证件类型	身份证	证件号码	232101199211095810
手机号码	15046008362	证件号		Z1210235	

身份证




学历证书



职称证书

<p>本证书由中国交通建设股份有限公司统一印制，由评审单位颁发。</p> <p>它表明持证人通过颁发单位专业技术职务任职资格评审委员会评审，具有相应的专业技术资格水平。</p>	<div></div> <p>姓 名 于振江</p> <p>性 别 男</p> <p>出生年月 1992.11</p> <p>工作单位 交一航局城市交通工程有限公司</p> <p>编 号 Z1210235</p>
------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

系 列 名 称	工 程
专 业 名 称	市政工程
资 格 名 称	工程师
评 审 时 间	2021.7.9



中国交通建设股份有限公司工程系列中级职务评审委员会  
专业技术资格  
评审委员会(章)

社保缴费证明

天津市社会保险参保证明（单位职工）

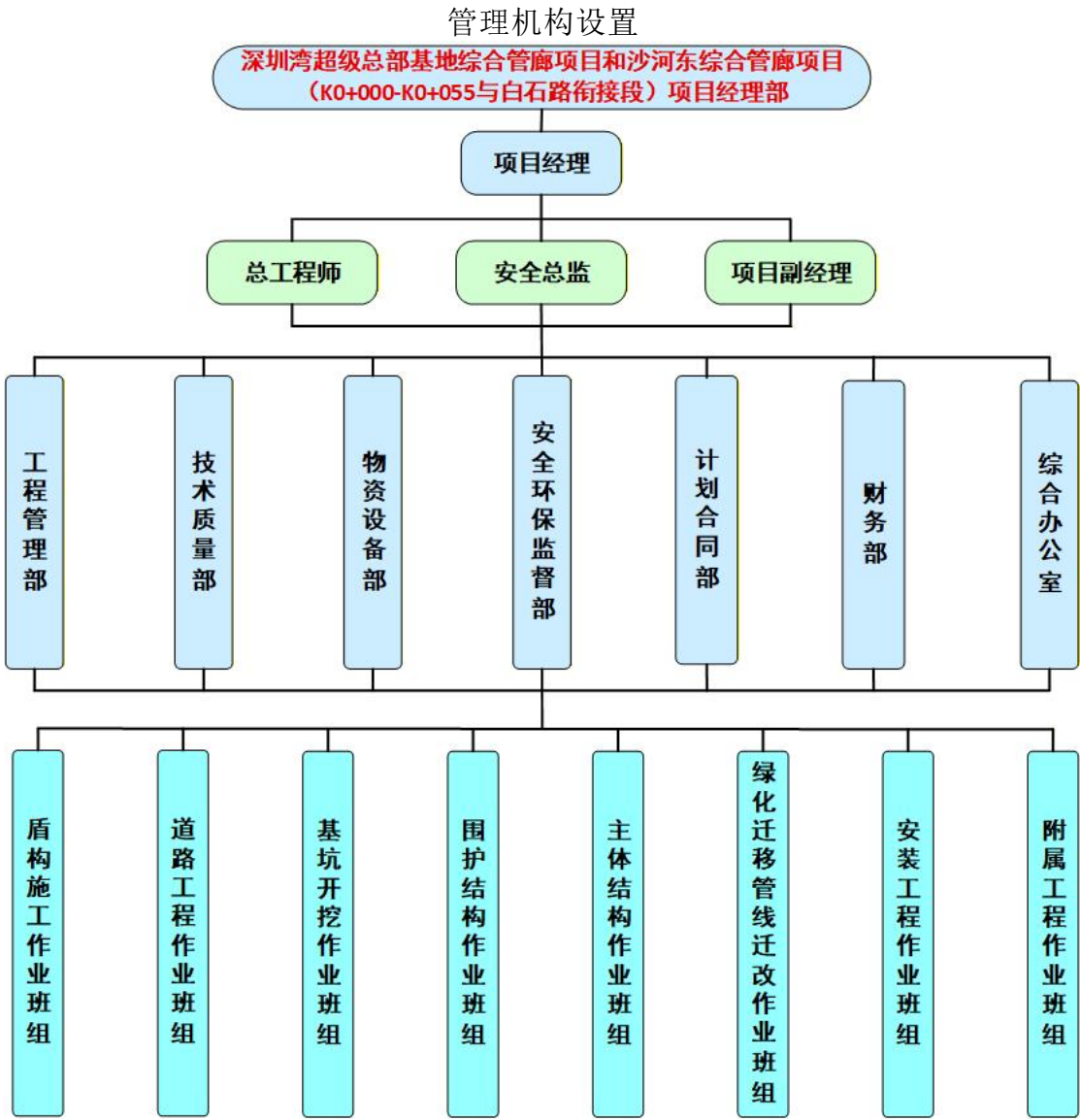
单位名称：中交第一航务工程局有限公司总包工程分公司  
组织机构代码：660342321  
校验码：W66034232120251104161437  
查询日期：202505至202511

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	李钢涛	61052619940619311X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
2	唐会刚	130223198002069038	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
3	王树盛	622821199203131099	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
4	马宁	132201198806025165	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
5	李相琨	130981198703181016	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
6	于振江	232101199211095810	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
7	赵金尧	13112519910215323X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
8	马丽	130404198409250922	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
9	崔迎	430723198308011427	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
10	曹婵娟	429006198412042188	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
11	展爱蕊	620421198608063647	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
12	王涛	232321199201214333	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
13	魏晋民	620421199308140414	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
14	孙贤杰	370283199411267014	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
15	刘辉	610422199310131116	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6



## 8. 项目管理机构情况辅助证明材料

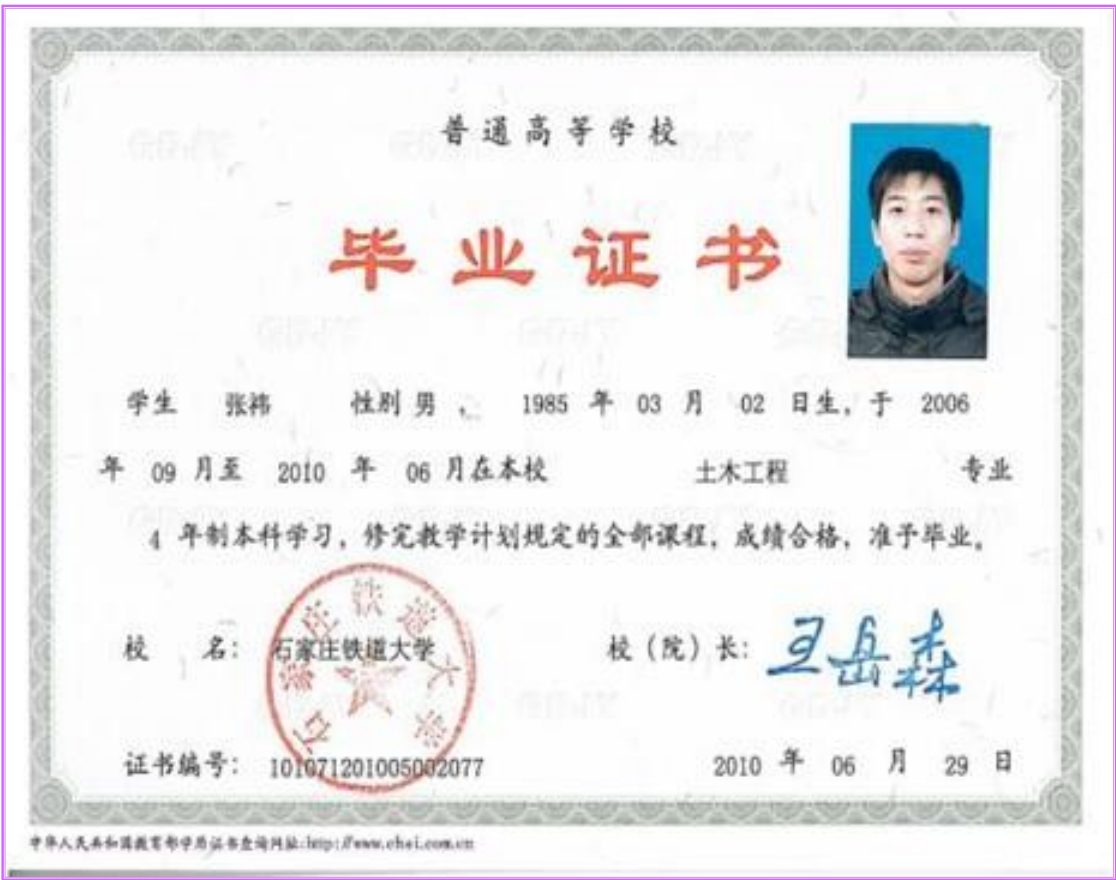
注：辅助证明材料主要包括管理机构设置、职责分工、有关社保证明等复印证明资料以及投标人认为有必要提供的资料，辅助说明资料格式不做统一规定，由投标人自行设计。



其他施工管理人员证明资料  
项目副经理张祎  
身份证



学历证书





职称证书

<p>本证书由中国交通建设集团 有限公司统一印制，由评审 单位颁发。它表明持证人通过 颁发单位专业技术职务任职 资格评审委员会评审，具有相 应的专业技术资格水平。</p> <p>The Certificate is made exclusively by China Communications Construction Group ( Ltd.) and issued by the Competent Appraising and Approval Committee, proving the holder has been appraised and duly approved thereafter by the said Committee and found to have met the prescribed professional and technical requirements and thus have the competence for jobs relating thereto.</p>	<div></div> <p>姓 名 张 伟 Name _____</p> <p>性 别 男 Sex _____</p> <p>出生年月 1985.3 Date of Birth _____</p> <p>工作单位 中交一航局城市交 Company Name 通工程有限公司</p> <p>编 号 4200632 Number _____</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>系列名称 Category 工程系列</p> <p>专业名称 Speciality 桥梁与隧道工程</p> <p>资格名称 Competent for 高级工程师</p> <p>评审时间 Date of Appraisal 2020.10.16</p> <div></div> <p>中国交通建设集团有限公司制发 Designed and Issued by China Communications Construction Group ( Ltd. )</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

社保缴费证明

天津市社会保险参保证明（单位职工）

单位名称：中交第一航务工程局有限公司总包工程分公司  
组织机构代码：660342321  
校验码：W66034232120251104160707  
查询日期：202505至202511

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	霍洪峰	120107197304115413	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
2	贾春明	14041119720307483X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
3	高洪滨	150404198506194815	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
4	高会英	120222197911083440	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
5	李冬	130404197607040614	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
6	付文明	371327199005072719	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
7	贾宾	130981198905246615	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
8	刘强	220122199004082011	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
9	赵平	120225198104140473	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
10	齐安	120107199404172115	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
11	张祎	130627198503020619	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
12	邢有志	632123198804199154	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
13	牛亚君	120101198511303018	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
14	雷云生	131181198710022774	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
15	罗昌文	430523198401205874	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6

BIM工程师吴琦  
身份证





学历证书









职称证书

<p>经中华人民共和国人力资源 和社会保障部授权批准，由中国 交通建设集团有限公司统一印制 本证书。它表明持证人通过颁发 单位专业技术职务任职资格评审 委员会评审，由评审单位颁发， 具有相应的专业技术资格水平。</p>	<div></div> <p>姓 名 <u>吴 琦</u> 性 别 <u>男</u> 出生年月 <u>1994.12</u> 工作单位 <u>中交一航局城市交通 工程有限公司</u> 编 号 <u>Z12022035</u></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>系 列 名 称 <u>工 程</u> 资 格 名 称 <u>工程师</u> 专 业 名 称 <u>市政及路桥工程</u> 评 审 时 间 <u>2022.07.09</u></p>	<div></div>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

岗位证书

	
<b>全国 BIM 技能等级考试</b>	
<b>二级证书</b>	
	
吴琦 参加 2023 年 06 月全国 BIM 技能等级考试	
BIM高级建模师（结构设计专业），成绩 良好 ，特发此证。	
身份证号：120107199412081213	
证书编号：2301001023028055	
<hr/>	
<b>CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST</b>	
<b>Level II</b>	
ID Number: 120107199412081213	
Certificate Number: 2301001023028055	
	
	
	
证书唯一序列号：A1200056204	



社保缴费证明

天津市社会保险参保证明（单位职工）

单位名称：中交第一航务工程局有限公司 校验码：W10306106820251104155117  
组织机构代码：103061068 查询日期：202505至202511

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	陆明	120108197209181515	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
2	卢明轩	220603198207021511	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
3	张杰	130621197502095114	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
4	高峰	13063419860724133X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
5	张国栋	120225198601140271	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
6	孙杰	130984198802104517	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
7	罗孝简	432524198703151232	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
8	吴琦	120107199412081213	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
9	刘长青	32030519920213153X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
10	魏颂	370103197105285576	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
11	刘禹初	120105198903183313	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
12	张亚军	14022219910625051X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
13	赵海平	622623199406222611	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6

备注：1.如需鉴定真伪，请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>，进入“证明验证真伪”，录入校验码进行甄别。  
2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2025年11月04日

其他施工管理人员（隧道工程专业工程师）张国栋  
身份证



学历证书





职称证书

本证书由中国交通建设股份有限公司统一印制，由评审单位颁发。

它表明持证人通过颁发单位专业技术职务任职资格评审委员会评审，具有相应的专业技术资格水平。

姓名 张国栋

性别 男

出生年月 1986.01

工作单位 中交第一航务工程局有限公司

编号 Z12022019

系列名称 工程

专业名称 市政及路桥工程

资格名称 工程师

评审时间 2022.07.09

专业技术资格  
评审委员会(章)

社保缴费证明

天津市社会保险参保证明（单位职工）

单位名称： 中交第一航务工程局有限公司 校验码： W10306106820251104155117  
组织机构代码： 103061068 查询日期： 202505至202511

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	陆明	120108197209181515	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
2	卢明轩	220603198207021511	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
3	张杰	130621197502095114	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
4	高峰	13063419860724133X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
5	张国栋	120225198601140271	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
6	孙杰	130984198802104517	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
7	罗孝简	432524198703151232	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
8	吴琦	120107199412081213	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
9	刘长青	32030519920213153X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
10	魏颂	370103197105285576	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
11	刘禹初	120105198903183313	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
12	张亚军	14022219910625051X	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6
13	赵海平	622623199406222611	基本养老保险	202505	202510	6
			失业保险	202505	202510	6
			工伤保险	202505	202510	6

备注：1.如需鉴定真伪，请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>，进入“证明验证真伪”，录入校验码进行甄别。  
2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2025年11月04日