

标段编号： 2409-440310-04-01-276270001001

# 深圳市建设工程施工招标投标 文件

标段名称： 深圳坪山综合保税区部分围网（荔景北路-锦绣西路）迁  
移工程（施工）

投标文件内容： 资信标文件

投标人： 深圳市特区建工能源建设集团有限公司、深圳市天健华誉建  
筑科技有限公司

日期： 2024年11月07日

**资信标要求一览表（如有）**

序号	资信要素名称	有关要求或说明
1	投标人基本情况	1. 投标人须填报《投标人基础信息情况表》并提供证明文件。 2. 投标人须提供《建设工程不转包挂靠承诺书》及《拟投入项目管理机构成员不得更换承诺书》《无行贿犯罪记录承诺书》《企业属性证明文件》。 【格式及要求详见第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改】
2	投标人业绩情况	提供《投标人近五年（2019年1月1日至今）自认为最具代表性的同类工程施工业绩情况表》（数量上限为5项）（数量上限为5项）【格式及要求详见第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改】
3	投标人获奖情况	提供《投标人近五年（2019年1月1日至今）同类工程施工项目获奖情况表》（数量上限为5项）【格式及要求详见第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改】
4	拟派项目管理主要人员情况	提供《拟派项目负责人（项目经理）简历表》及相应的业绩情况【格式及要求详见第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改】
5	其他	1. 投标人科技创新能力情况。 2. 投标人承担社会责任情况。 3. 投标人自行提供体现服务便利度、合同稳定性、质量安全保障性、劳资纠纷可控度等相关证明材料。【格式自拟】

备注：资信要素不进行评审，真实性通过公示予以监督。

### 资信标要求响应一览表

序号	资信要素名称	有关要求或说明	响应情况	
1	投标人基本情况	1. 投标人须填报《投标人基础信息情况表》并提供证明文件。 2. 投标人须提供《建设工程不转包挂靠承诺书》及《拟投入项目管理机构成员不得更换承诺书》《无行贿犯罪记录承诺书》《企业属性证明文件》。【格式及要求详见第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改】	已提供投标人基础信息情况表及相关盖章证件。	
2	投标人业绩情况	提供《投标人近五年（2019年1月1日至今）自认为最具代表性的同类工程施工业绩情况表》（数量上限为5项）（数量上限为5项）【格式及要求详见第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改】	提供5项同类工程施工业绩	2.1 合同工程名称：坪山大道综合改造工程（中段）施工；合同金额：140256.838233 万元；合同签订时间：2021.6.29。 2.2 合同工程名称：深圳国家生物医药产业基地配套集中废水处理厂及干管工程施工；合同金额：35734.584692 万元；合同签订时间：2020.12。 2.3 合同工程名称：坪山区优质饮用水入户（第三阶段）项目 EPC 总承包；合同金额：33649.65696 万元；合同签订时间：2022.8.26。 2.4 合同工程名称：夹圳岭南路市政工程（施工）；合同金额：30915.515094 万元；合同签订时间：2021.9.28。 2.5 合同工程名称：龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程及龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程；合同金额：97994.980159 万元；竣工时间：2019.12.30。
3	投标人获奖情况	提供《投标人近五年（2019年1月1日至今）同类工程施工项目获奖情况表》（数量上限为5项）【格式及要求详见第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改】	提供5项同类工程施工项目获奖	3.1 工程名称：宝汤路（横岭路）市政工程一标；奖项名称：2023 年度广东省市政工程安全文明施工示范工地；获奖时间：2024.1。 3.2 工程名称：坪河北路市政工程；奖项名称：2023 年度广东省市政工程安全文明施工示范工地；获奖时间：2023.7。 3.3 工程名称：深圳市龙岗区平湖街道良安田社区污水支管网完善工程；奖项名称：2021 年度广东省市政优良样板工程；获奖时间：2021.10。 3.4 工程名称：深圳市龙岗区平湖街道新木社区污水支管网完善工程；奖项名称：2021 年度广东省市政优良样板工程；获奖时间：2021.10。

				3.5 工程名称：深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区（富源路以北片区）污水支管网完善工程；奖项名称：2021 年度广东省市政优良样板工程；获奖时间：2021.10。
4	拟派项目 管理 主要 人员 情况	提供《拟派项目负责人（项目经理）简历表》及相应的业绩情况【格式及要求详见第三章招标人对招标文件及合同范本的补充/修改】	已按招标文件要求提供拟派项目经理相应证件。	
			提供拟派项目 经理 2 项同类 工程施工业绩	4.1 工程项目名称：深圳市坪山区 2022 年基本农田建设和维护项目（EPC）；合同价：1372.83 万元；开竣工日期：2023.3-2023.8；担任职位：项目经理。
				4.2 工程项目名称：坪山区秀河路市政工程；合同价：1901.089948 万元；开竣工日期：2021.7-2024.1；担任职位：技术负责人。
5	其他	1. 投标人科技创新能力情况。 2. 投标人承担社会责任情况。 3. 投标人自行提供体现服务便利度、合同稳定性、质量安全保障性、劳资纠纷可控度等相关证明材料。【格式自拟】	1. 投标人科技创新能力情况 <b>已提供</b> 2. 投标人承担社会责任情况 <b>已提供</b> 3. 投标人自行提供体现服务便利度、合同稳定性、质量安全保障性、劳资纠纷可控度等相关证明材料 <b>已提供</b>	

## 目录

<b>1、投标人基本情况</b> .....	<b>1</b>
1.1 深圳市特区建工能源建设集团有限公司投标人基础信息情况表 .....	1
1.2 深圳市天健华誉建筑科技有限公司投标人基础信息情况表 .....	18
<b>2、投标人业绩情况</b> .....	<b>31</b>
2.1 坪山大道综合改造工程（中段）施工 .....	33
2.2 深圳国家生物医药产业基地配套集中废水处理厂及干管工程施工 .....	41
2.3 坪山区优质饮用水入户（第三阶段）项目 EPC 总承包 .....	49
2.4 夹圳岭南路市政工程（施工） .....	57
2.5 龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程及小微黑臭水体治理工程 .....	64
<b>3、投标人获奖情况</b> .....	<b>88</b>
3.1 宝汤路（横岭路）市政工程一标 .....	89
3.2 坪河北路市政工程 .....	89
3.3 深圳市龙岗区平湖街道良安田社区污水支管网完善工程 .....	90
3.4 深圳市龙岗区平湖街道新木社区污水支管网完善工程 .....	90
3.5 深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区（富源路以北片区）污水支管网完善工程 .....	91
<b>4、拟派项目管理主要人员情况</b> .....	<b>92</b>
4.1 项目经理相关证件 .....	94
4.2 项目经理业绩证明 .....	99
<b>5、其他</b> .....	<b>125</b>
5.1 投标人科技创新能力情况 .....	126
5.2 投标人承担社会责任情况 .....	218
5.3 投标人自行提供体现服务便利度、合同稳定性、质量安全保障性、劳资纠纷可控度等相关证明材料 .....	241

## 1、投标人基本情况

### 1.1 深圳市特区建工能源建设集团有限公司投标人基础信息情况表

投标人基础信息情况表

企业名称	深圳市特区建工能源建设集团有限公司			企业曾用名 (如有)	深圳市天健市政安装工程有限公司、深圳市天健坪山建设工程有限公司
统一社会信用代码	91440300192338339H			企业类型	国企
注册资金(万元)	10000			住所	深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道2007号创新广场A1201-A1206号
成立时间	1995年5月5日			办公场所信息	4170.58m <sup>2</sup>
法定代表人	盛宴	联系方式	0755-83921093	企业属性	国有
主项资质	市政公用工程施工总承包一级；建筑工程施工总承包一级；地基基础工程专业承包一级；建筑机电安装工程专业承包一级；电力工程施工总承包一级；建筑装饰装修工程专业承包一级			企业股东信息 (主要)	1. 董事长：刘铁军 2. 股东名称：深圳市天健(集团)股份有限公司(占股50%)、深圳市坪山区城市建设投资有限公司(占股45%)
企业总人数	719人				
专业技术人员规模 (注册建造师)	注册建造师共 <u>254</u> 人 其它技术人员 <u>341</u> 人。				

注：

1. 投标人自行应提供便于项目对接的固定办公场所的房产证、购买合同或租赁合同的扫描件。
2. 提供投标人拥有住房和城乡建设部注册建造师数量，提供在全国建筑市场监管公共服务平台查询的截图并加盖单位公章。关键信息（注册建造师数量）用红色方框标注显示。
3. 依据《深圳市住房和建设局关于印发《关于支持民营企业积极参与国有资金投资工程建设的若干措施》的通知（深建规[2020]11号）》，投标人应自行提供企业属性的证明文件。
4. 以上所有信息须提供相关证明材料，所有证明材料将随业绩文件一起全部对外公示，请各单位认真填报，确保信息的准确性、真实性，并自行承担相应的责任。
5. 以上资料联合体各方均需提供。

## 关于公司名称变更的说明

我司原名深圳市天健坪山建设工程有限公司，于2024年2月1日更名为深圳市特区建工能源建设集团有限公司，我司承诺用于本工程的所有投标资料无造假。

### 登记通知书

业务流程号:22409403270

深圳市特区建工能源建设集团有限公司:

你单位提交的变更登记申请材料齐全,符合法定形式,我局予以登记。

变更前名称:深圳市天健坪山建设工程有限公司

变更后名称:深圳市特区建工能源建设集团有限公司



注:

- 1、本通知书适用于市场主体的设立、变更、注销登记;
- 2、名称变更登记的,各登记机关可依据市场主体需求在本通知书载明名称变更内容,但各登记机关应当鼓励市场主体自行查阅属于公示信息的登记(备案)内容。
- 3、公司因合并分立申请登记的,各登记机关可在本通知书载明公司合并分立内容。

固定办公场所租证明

11 楼租赁合同

合同编号：ZS-XM030-2023-165

深圳市房屋租赁  
合同书  
(非住宅)

深圳市住房和建设局制

二〇一九年十一月

## 房屋租赁合同

出租人（甲方）：深圳市坪山区产业投资服务有限公司

证件类型：居民身份证护照统一社会信用代码其他\_\_\_\_\_

证件号码：91440300MA5DP37G8T

房屋信息编码卡号码：\_\_\_\_\_

通讯地址：深圳市坪山区深汕路坪山段 246 号投资大厦 701 室

联系电话：0755-89668812

委托代理人/法定代表人：王俊朋

证件类型：居民身份证护照统一社会信用代码其他\_\_\_\_\_

证件号码：410181199102197555

通讯地址：深圳市坪山区深汕路坪山段 246 号投资大厦 701 室

联系电话：0755-89668812

承租人（乙方）：深圳市天健坪山建设工程有限公司

证件类型：居民身份证护照统一社会信用代码其他\_\_\_\_\_

证件号码：91440300192338339H

通讯地址：深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A 座 1201-06 号

联系电话：0755-83910432

委托代理人/法定代表人：盛宴

证件类型：居民身份证护照统一社会信用代码其他\_\_\_\_\_

证件号码：440301197603025116

通讯地址：深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A 座 1201-06 号

联系电话：0755-83910432

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国城市房地产管理法》《商品房屋租赁管理办法》《深圳市人民代表大会常务委员会关于加强房屋租赁安全责任的决定》《深圳市人民政府印发〈关于规范产业用房租市场稳定租赁价格若干措施（试行）〉的通知》等相关法律法规文件的规定，甲、乙双方在平等、自愿、公平以及诚实信用的基础上，就房屋租赁相关事宜协商一致，共同订立本合同。

第一条 租赁房屋基本情况

1.1 甲方出租给乙方的房屋坐落于深圳市坪山区坪山街道坪山创新广场A座11层01、02、03、04、05、06号，租赁形式：整租/部分出租，房屋建筑面积：2085.29平方米（其中套内建筑面积：1400.17平方米，公摊面积：685.12平方米），房屋租赁用途：研发用房，房屋编码：4403070090044900014000168、4403070090044900014000169、4403070090044900014000170、4403070090044900014000171、4403070090044900014000172、4403070090044900014000173。

1.2 房屋权属状况：

不动产权利人或合法使用人为深圳市坪山区产业投资服务有限公司，甲方持有：房屋所有权证或不动产权证书/房屋买卖合同/房屋租赁合同/其他房屋来源证明文件），房屋所有权证或不动产权证书编号：粤（2020）深圳市不动产权第0108807号、粤（2020）深圳市不动产权第0108802号、粤（2020）深圳市不动产权第0090476号、粤（2020）深圳市不动产权第0090508号、粤（2020）深圳市不动产权第0090488号、粤（2020）深圳市不动产权第0100807号，房屋（是/否）设定了抵押。

1.3 房屋装修情况：精装（装修具体情况可由甲、乙双方在《房屋交付确认书》中补充列明）。

1.4 房屋内附属设施情况：

房屋内无任何设施设备，是空房。

房屋内安装有设施设备，详见《房屋交付确认书》。

第二条 租赁期限

2.1 乙方租赁房屋的期限自2024年01月01日至2026年12月31日止，共计叁年  个月（不得超过法律、法规规定的最长期限，单个产业用房租赁合同期限原则上不得少于1年）（租赁起始日期以双方实际交付日为准，其他时间节点相应顺延）。

2.2 免租期：

乙方享有  /  月/  日的免租期（含在租期内），具体时间为  /  年  /  月  /  日至  /  年  /  月  /  日。在该期间，乙方无需向甲方支付租金，但需承担除租金外的水、电、燃气、物业管理费等所有费用。免租期满，不论乙方是否使用租赁房屋，均应当按照合同约定支付租金。

乙方不享有免租期，自甲方交付房屋之日起开始计算租金、管理费及其他各项费用。

第三条 租金

3.1 租赁房屋按套内建筑面积/建筑面积计算租金，月租金总额为人民币  ¥  127,202.69元（大写：壹拾贰万柒仟贰佰零贰元陆角玖分）。

乙方送达地址：同首部通讯地址  
其他地址\_\_\_\_\_

电子信箱微信号手机号\_\_\_\_\_

上述地址如有变更，应当书面通知对方，否则仍视上述地址为有效地址。一方给另一方的通知或文件以邮寄方式发出的，以收件人签收日为送达日，如按上述地址邮寄文件被退回的，退回之日视为送达日；以电子邮件、微信或短信方式发出的，发出日即视为送达日。

14.2 如通过上述方式无法送达的，在乙方退租前，甲方向本合同租赁房屋所在地发送的通知应当视为有效送达。

**第十五条 争议解决**

15.1 本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，可以请求相关行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，或者：

向深圳国际仲裁院申请仲裁。  
向租赁房屋所在地人民法院起诉。

15.2 合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

**第十六条 合同的变更**

未经双方协商一致，任何一方不得单方变更本合同约定内容。双方可就本合同的变更另行签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

**第十七条 合同签署、登记备案**

17.1 本合同自双方签署之日起生效，一式陆份，甲方执叁份，乙方执贰份，房屋租赁管理部门执壹份，具有同等法律效力。

17.2 本合同附件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

17.3 本合同签署后10日内，双方当事人应当及时到房屋租赁管理主管部门办理房屋租赁登记备案手续（详见《房屋租赁登记备案须知》）。

【以下无正文】

甲方(签章):

委托代理人(签章):



签订日期:2023年12月25日

乙方(签章):

委托代理人(签章):



签订日期:2023年12月25日

12 楼租赁合同

合同编号：ZS-XM030-2018-038（1）

深圳市房屋租赁  
合同书  
（非住宅）



深圳市住房和建设局制

二〇一九年十一月



第一条 租赁房屋基本情况

1.1 甲方出租给乙方的房屋坐落于深圳市坪山区创新广场(工业区)A座12层01-06号, 租赁形式: 整租/部分出租, 房屋建筑面积: 2085.29平方米 (其中套内建筑面积: 1400.17平方米, 公摊面积: 685.12平方米), 房屋租赁用途: 研发用房, 房屋编码: 440307090044900014000174、4403070090044900014000175、4403070090044900014000176、4403070090044900014000177、4403070090044900014000178、4403070090044900014000179。

1.2 房屋权属状况:

不动产权利人或合法使用人为深圳市坪山区产业投资服务有限公司, 甲方持有: (房屋所有权证或不动产权证书/房屋买卖合同/房屋租赁合同/其他房屋来源证明文件), 房屋所有权证或不动产权证书编号: 粤(2020)深圳市不动产权第0108906号、粤(2020)深圳市不动产权第0108914号、粤(2020)深圳市不动产权第0108775号、粤(2020)深圳市不动产权第0108828号、粤(2020)深圳市不动产权第0108830号、粤(2020)深圳市不动产权第0108819号, 房屋(是/否)设定了抵押。

1.3 房屋装修情况: 精装(装修具体情况可由甲、乙双方在《房屋交付确认书》中补充列明)。

1.4 房屋内附属设施情况:

房屋内无任何设施设备, 是空房。

房屋内安装有设施设备, 详见《房屋交付确认书》。

第二条 租赁期限

2.1 乙方租赁房屋的期限自 2022 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日止, 共计 叁 年 / 个月(不得超过法律、法规规定的最长期限, 单个产业用房屋租赁合同期限原则上不得少于1年)(租赁起始日期以双方实际交付日为准, 其他时间节点相应顺延)。

2.2 免租期:

乙方享有 / / 月/日的免租期(含在租期内), 具体时间为 / / 年 / / 月 / / 日至 / / 年 / / 月 / / 日。在该期间, 乙方无需向甲方支付租金, 但需承担除租金外的水、电、燃气、物业管理费等所有费用。免租期满, 不论乙方是否使用租赁房屋, 均应当按照合同约定支付租金。

乙方不享有免租期, 自甲方交付房屋之日起开始计算租金、管理费及其他各项费用。

第三条 租金

3.1 租赁房屋按套内建筑面积/建筑面积计算租金, 月租金总额为人民币¥110520.37元(大写: 壹拾壹万零伍佰贰拾元叁角柒分)。

电子信箱 微信号 手机号 \_\_\_\_\_

乙方送达地址: 同首部通讯地址

其他地址 \_\_\_\_\_

电子信箱 微信号 手机号 \_\_\_\_\_

上述地址如有变更,应当书面通知对方,否则仍视上述地址为有效地址。一方给另一方的通知或文件以邮寄方式发出的,以收件人签收日为送达日,如按上述地址邮寄文件被退回的,退回之日视为送达日;以电子邮件、微信或短信方式发出的,发出日即视为送达日。

14.2 如通过上述方式无法送达的,在乙方退租前,甲方向本合同租赁房屋所在地发送的通知应当视为有效送达。

第十五条 争议解决

15.1 本合同在履行过程中发生的争议,由双方当事人协商解决;协商不成的,可以请求相关行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解,或者:

向深圳国际仲裁院申请仲裁。

向租赁房屋所在地人民法院起诉。

15.2 合同有关争议解决的条款独立存在,合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

第十六条 合同的变更

非经双方协商一致,任何一方不得单方变更本合同约定内容。双方可就本合同的变更另行签订补充协议,补充协议与本合同具有同等法律效力。

第十七条 合同签署、登记备案

17.1 本合同自双方签署之日起生效,一式叁份,甲方执叁份,乙方执叁份,房屋租赁管理部门执壹份,具有同等法律效力。

17.2 本合同附件为本合同的有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。

17.3 本合同签署后10日内,双方当事人应当及时到房屋租赁管理主管部门办理房屋租赁登记备案手续(详见《房屋租赁登记备案须知》)。

【以下无正文】

甲方(签章):



委托代理人(签章):

杨方

签订日期: 年 月 日

乙方(签章):



委托代理人(签章):

[Handwritten signature]

签订日期 2022 年 4 月 1 日

注册建造师数量截图



12:51

1.50 KB/s 5G HD 5G HD 79



### 注册人员



4) 一级注册建造师 (108) 二级注册建造师 (145)



#### 1、朱超

身份证号	422202*****39
注册类别	一级注册建造师
注册号 (执业印章号)	粤1372022202400032
注册专业	建筑工程

#### 2、徐立功

身份证号	430426*****10
注册类别	一级注册建造师
注册号 (执业印章号)	粤1442015201530648
注册专业	市政公用工程,机电工程

#### 3、罗家键

身份证号	452402*****34
注册类别	一级注册建造师
注册号 (执业印章号)	粤1442022202300799
注册专业	市政公用工程

## 建设工程不转包挂靠承诺书

### 建设工程不转包挂靠承诺书

建设项目名称	深圳坪山综合保税区部分围网（荔景北路-锦绣西路）迁移工程（施工）
建设单位	深圳市坪山区建筑工务署
投标单位	深圳市特区建工能源建设集团有限公司
工程详细地址	深圳市坪山区
不转包挂靠的承诺	<p>我司承诺：                      我司严格遵守《深圳市制止建设工程转包、违法分包及挂靠规定》[市政府令（第104号）]及住建部《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）（上述办法及规定如有更新，则以更新后的办法及规定为准），本工程不得转包、挂靠、违法分包。若我司存在上述违法行为，招标人有权取消我司的中标资格或单方面解除合同。</p>
投标单位盖章	 <p>单位（公章）： 时间：2024年11月7日</p>
投标单位董事长//法定代表人签章	<p>本人作为投标单位的董事长//法定代表人郑重申明，本人已对本单位的上述承诺进行核实，本人确保该承诺真实、有效，如有虚假，本人愿意承担一切法律责任。</p> <p>董事长签名：                      时间：2024年11月7日</p> <p>法定代表人签名：                      时间：2024年11月7日</p>

- 注：1. 此表必须由投标单位的董事长和法定代表人共同签署，签名或签章均可；  
 2. 投标单位的董事长和法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；  
 3. 若投标单位未设董事长一职的，由法定代表人进行签署，并提供组织架构图或其他政府相关部门网站截图，若以上证明材料中未体现董事长职务及姓名的，则还需提供其它可体现董事长职务及姓名的证明材料，以便招标人核查相关信息。  
 4. 以上资料联合体各方均需提供。

拟投入项目管理机构人员不得更换承诺书

拟投入项目管理机构人员不得更换承诺书

建设项目名称	深圳坪山综合保税区部分围网（荔景北路-锦绣西路）迁移工程（施工）
建设单位	深圳市坪山区建筑工务署
投标单位	深圳市特区建工能源建设集团有限公司
工程详细地址	深圳市坪山区
拟投入项目管理机构人员不得更换的承诺	<p>我司承诺：</p> <p>1. 中标人应严格按照招标文件的要求配备并任命包括项目负责人（项目经理）等项目管理机构核心成员，确保及时到岗到位。</p> <p>2. 原则上项目管理机构核心成员不得更换，且不论何种情形的更换均需取得发包人书面同意。中标人对项目管理机构核心成员进行更换的，需支付违约金，更换项目负责人（项目经理）违约金为签约合同价 0.2% /人次（不高于 200 万、不低于 20 万）。如需再次更换的则按照前述金额的两倍予以支付违约金。但符合（深府[2015]73号）文第五十四条第（一）（二）（六）（八）款约定情形更换的，中标人无需支付违约金。</p>
投标单位盖章	 <p>单位（公章）</p> <p>时间：2024 年 11 月 7 日</p>
投标单位董事长//法定代表人签章	<p>本人作为投标单位的董事长//法定代表人郑重声明，本人已对本单位的上述承诺进行核实，本人确保该承诺真实、有效，如有虚假，本人愿意承担一切法律责任。</p> <p>董事长签名： 时间：2024 年 11 月 7 日</p> <p>法定代表人签名： 时间：2024 年 11 月 7 日</p>

注：1. 此表必须由投标单位的董事长和法定代表人共同签署，签名或签章均可；  
 2. 投标单位的董事长和法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；  
 3. 若投标单位未设董事长一职的，由法定代表人进行签署，并提供组织架构图或其他政府相关部门网站截图，若以上证明材料中未体现董事长职务及姓名的，则还需提供其它可体现董事长职务及姓名的证明材料，以便招标人核查相关信息。  
 4. 以上资料联合体各方均需提供。

# 无行贿犯罪记录承诺书

## 无行贿犯罪记录承诺书

致深圳市坪山区建筑工程务署：

我方承诺，近3年内（从招标公告发布之日起倒算），我公司法人：91440300192338339H（统一社会信用代码或营业执照注册号），法定代表人：盛宴，440301197603025116（姓名，身份证号），均无行贿犯罪记录。

若贵方核查出我方存在行贿犯罪记录的，贵方有权取消我方中标资格。我方愿意承担一切法律责任。

单位（公章）：深圳市特区建工能源建设集团有限公司

董事长签名（若未设置董事长则由法定代表人签名）：



时间：2024年11月7日

法定代表人签名：

时间：2024年11月7日

注：

1. 此表必须由投标单位的董事长和法定代表人共同签署，签名或签章均可；
2. 投标单位的董事长和法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；
3. 若投标单位未设董事长一职的，由法定代表人进行签署，并提供组织架构图或其他政府相关部门网站截图，若以上证明材料中未体现董事长职务及姓名的，则还需提供其它可体现董事长职务及姓名的证明材料，以便招标人核查相关信息。
4. 以上资料联合体各方均需提供。

## 深圳市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单(网上公开)

## 深圳市特区建工能源建设集团有限公司的基本信息

统一社会信用代码:	91440300192338339H
注册号:	440301103231456
商事主体名称:	深圳市特区建工能源建设集团有限公司
住所:	深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道2007号创新广场A1201-A1206号
法定代表人:	盛宴
认缴注册资本(万元):	10000
经济性质:	有限责任公司
成立日期:	1995-05-05
营业期限:	自1995-05-05起至2025-05-05止
核准日期:	2024-05-31
年报情况:	2013年报已公示、2014年报已公示、2015年报已公示、2016年报已公示、2017年报已公示、2018年报已公示、2019年报已公示、2020年报已公示、2021年报已公示、2022年报已公示、2023年报已公示
主体状态:	开业(存续)
分支机构:	
备注:	

打印时间: 2024年11月07日14:31:57

版权所有: 深圳市市场监督管理局  
地址: 福田区深南大道7010号工商物价大厦

## 深圳市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单(网上公开)

## 深圳市特区建工能源建设集团有限公司的成员信息

姓名	职务	产生方式
盛宴	总经理	选举
刘铁军	董事长	由股东(大)会或股东选举、委派产生
许晓琴	董事	委派
刘建华	董事	选举
黄丹凤	监事会主席	选举
刘曦	监事	委派
雷敏璐	监事	选举
盛宴	董事	委派
郎剑峰	董事	委派

打印时间: 2024年10月23日14:33:29

版权所有: 深圳市市场监督管理局  
地址: 福田区深南大道7010号工商物价大厦

## 企业属性的证明文件

### 承诺书

致招标人：深圳市坪山区建筑工务署

我单位参加深圳坪山综合保税区部分围网（荔景北路-锦绣西路）迁移工程（施工）的招标投标活动，我方郑重作以下承诺：我方承诺本公司企业性质为  民营企业  国有  外资  合资  其他。

特此承诺！

承诺人（盖章）：深圳市特区建工能源建设集团有限公司

法定代表人（签名或签章）：

日期：2024年11月7日



#### 注：

1. 此表必须由投标单位法定代表人签署，签名或签章均可；
2. 投标单位的法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；
3. 以上资料联合体各方均需提供。

## 1.2 深圳市天健华誉建筑科技有限公司投标人基础信息情况表

### 投标人基础信息情况表

企业名称	深圳市天健华誉建筑科技有限公司			企业曾用名（如有）	/
统一社会信用代码	914403007954033555			企业类型	国企
注册资金（万元）	4000			住所	深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A1102
成立时间	2006 年 09 月 29 日			办公场所信息	350m <sup>2</sup>
法定代表人	陈昶	联系方式	0755-83921093	企业属性	国有
主项资质	市政公用工程施工总承包二级			企业股东信息（主要）	1. 董事长：无 2. 股东名称：深圳市特区建工能源建设集团有限公司（占股 100%）
企业总人数	20 人				
专业技术人员规模（注册建造师）	注册建造师共 6 人 其它技术人员 11 人。				

注：

1. 投标人自行应提供便于项目对接的固定办公场所的房产证、购买合同或租赁合同的扫描件。
2. 提供投标人拥有住房和城乡建设部注册建造师数量，提供在全国建筑市场监管公共服务平台查询的截图并加盖单位公章。关键信息（注册建造师数量）用红色方框标注显示。
3. 依据《深圳市住房和建设局关于印发《关于支持民营企业积极参与国有资金投资工程建设的若干措施》的通知（深建规[2020]11 号）》，投标人应自行提供企业属性的证明文件。
4. 以上所有信息须提供相关证明材料，所有证明材料将随业绩文件一起全部对外公示，请各单位认真填报，确保信息的准确性、真实性，并自行承担相应的责任。
5. 以上资料联合体各方均需提供。

我司（深圳市天健华誉建筑科技有限公司）未设置董事长一职，我司法定代表人为“陈昶”；附相关证明：

### 深圳市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单(网上公开)

#### 深圳市天健华誉建筑科技有限公司的基本信息

统一社会信用代码:	914403007954033555
注册号:	440301111006421
商事主体名称:	深圳市天健华誉建筑科技有限公司
住所:	深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道2007号创新广场A1102
法定代表人:	陈昶
认缴注册资本(万元):	4000
经济性质:	有限责任公司(法人独资)
成立日期:	2006-09-29
营业期限:	永续经营
核准日期:	2024-09-02
年报情况:	2013年报已公示、2014年报已公示、2015年报已公示、2016年报已公示、2017年报已公示、2018年报已公示、2019年报已公示、2020年报已公示、2021年报已公示、2022年报已公示、2023年报已公示
主体状态:	开业(存续)
分支机构:	
备注:	

打印时间: 2024年11月07日14:30:6

版权所有: 深圳市市场监督管理局  
地址: 福田区深南大道7010号工商物价大厦

### 深圳市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单(网上公开)

#### 深圳市天健华誉建筑科技有限公司的成员信息

姓名	职务	产生方式
陈昶	董事	委派
魏伟	总经理	聘任
陈煜伟	监事	委派

打印时间: 2024年10月23日14:37:2

版权所有: 深圳市市场监督管理局  
地址: 福田区深南大道7010号工商物价大厦

## 固定办公场所证明

### 房屋使用证明

深圳市天健华誉建筑科技有限公司办公场所设立在深圳市深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道2007号创新广场A1102,在2024年由深圳市特区建工能源建设集团有限公司同意授权给深圳市天健华誉建筑科技有限公司无偿使用,在承租期限内,一直授权该司使用,无异议!

特此证明!

授权公司: 深圳市特区建工能源建设集团有限公司

2024年9月13日

合同编号：ZS-XM030-2023-165

# 深圳市房屋租赁

# 合

# 同

# 书

(非住宅)

深圳市住房和建设局制

二〇一九年十一月

## 房屋租赁合同

出租人（甲方）：深圳市坪山区产业投资服务有限公司

证件类型：居民身份证护照统一社会信用代码其他\_\_\_\_\_

证件号码：91440300MA5DP37G8T

房屋信息编码卡号码：\_\_\_\_\_

通讯地址：深圳市坪山区深汕路坪山段 246 号投资大厦 701 室

联系电话：0755-89668812

委托代理人/法定代表人：王俊朋

证件类型：居民身份证护照统一社会信用代码其他\_\_\_\_\_

证件号码：410181199102197555

通讯地址：深圳市坪山区深汕路坪山段 246 号投资大厦 701 室

联系电话：0755-89668812

承租人（乙方）：深圳市天健坪山建设工程有限公司

证件类型：居民身份证护照统一社会信用代码其他\_\_\_\_\_

证件号码：91440300192338339H

通讯地址：深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A 座 1201-06 号

联系电话：0755-83910432

委托代理人/法定代表人：盛宴

证件类型：居民身份证护照统一社会信用代码其他\_\_\_\_\_

证件号码：440301197603025116

通讯地址：深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A 座 1201-06 号

联系电话：0755-83910432

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国城市房地产管理法》《商品房屋租赁管理办法》《深圳市人民代表大会常务委员会关于加强房屋租赁安全责任的决定》《深圳市人民政府印发〈关于规范产业用房租市场稳定租赁价格若干措施（试行）〉的通知》等相关法律法规文件的规定，甲、乙双方在平等、自愿、公平以及诚实信用的基础上，就房屋租赁相关事宜协商一致，共同订立本合同。

第一条 租赁房屋基本情况

1.1 甲方出租给乙方的房屋坐落于深圳市坪山区坪山街道坪山创新广场A座11层01、02、03、04、05、06号，租赁形式：整租/部分出租，房屋建筑面积：2085.29平方米（其中套内建筑面积：1400.17平方米，公摊面积：685.12平方米），房屋租赁用途：研发用房，房屋编码：4403070090044900014000168、4403070090044900014000169、4403070090044900014000170、4403070090044900014000171、4403070090044900014000172、4403070090044900014000173。

1.2 房屋权属状况：

不动产权利人或合法使用人为深圳市坪山区产业投资服务有限公司，甲方持有：房屋所有权证或不动产权证书/房屋买卖合同/房屋租赁合同/其他房屋来源证明文件），房屋所有权证或不动产权证书编号：粤（2020）深圳市不动产权第0108807号、粤（2020）深圳市不动产权第0108802号、粤（2020）深圳市不动产权第0090476号、粤（2020）深圳市不动产权第0090508号、粤（2020）深圳市不动产权第0090488号、粤（2020）深圳市不动产权第0100807号，房屋（是/否）设定了抵押。

1.3 房屋装修情况：精装（装修具体情况可由甲、乙双方在《房屋交付确认书》中补充列明）。

1.4 房屋内附属设施情况：

房屋内无任何设施设备，是空房。

房屋内安装有设施设备，详见《房屋交付确认书》。

第二条 租赁期限

2.1 乙方租赁房屋的期限自2024年01月01日至2026年12月31日止，共计叁年  个月（不得超过法律、法规规定的最长期限，单个产业用房租赁合同期限原则上不得少于1年）（租赁起始日期以双方实际交付日为准，其他时间节点相应顺延）。

2.2 免租期：

乙方享有  /  月/  日的免租期（含在租期内），具体时间为  /  年  /  月  /  日至  /  年  /  月  /  日。在该期间，乙方无需向甲方支付租金，但需承担除租金外的水、电、燃气、物业管理费等所有费用。免租期满，不论乙方是否使用租赁房屋，均应当按照合同约定支付租金。

乙方不享有免租期，自甲方交付房屋之日起开始计算租金、管理费及其他各项费用。

第三条 租金

3.1 租赁房屋按套内建筑面积/建筑面积计算租金，月租金总额为人民币  ¥  127,202.69元（大写：壹拾贰万柒仟贰佰零贰元陆角玖分）。

乙方送达地址：同首部通讯地址

其他地址\_\_\_\_\_

电子信箱微信号手机号\_\_\_\_\_

上述地址如有变更，应当书面通知对方，否则仍视上述地址为有效地址。一方给另一方的通知或文件以邮寄方式发出的，以收件人签收日为送达日，如按上述地址邮寄文件被退回的，退回之日视为送达日；以电子邮件、微信或短信方式发出的，发出日即视为送达日。

14.2 如通过上述方式无法送达的，在乙方退租前，甲方向本合同租赁房屋所在地发送的通知应当视为有效送达。

**第十五条 争议解决**

15.1 本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，可以请求相关行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，或者：

向深圳国际仲裁院申请仲裁。

向租赁房屋所在地人民法院起诉。

15.2 合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

**第十六条 合同的变更**

非经双方协商一致，任何一方不得单方变更本合同约定内容。双方可就本合同的变更另行签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

**第十七条 合同签署、登记备案**

17.1 本合同自双方签署之日起生效，一式陆份，甲方执叁份，乙方执贰份，房屋租赁管理部门执壹份，具有同等法律效力。

17.2 本合同附件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

17.3 本合同签署后10日内，双方当事人应当及时到房屋租赁管理主管部门办理房屋租赁登记备案手续（详见《房屋租赁登记备案须知》）。

【以下无正文】

甲方(签章):

委托代理人(签章):



签订日期:2023年12月25日

乙方(签章):

委托代理人(签章):



签订日期:2023年12月25日

注册建造师数量截图

< 企业详情

### 深圳市天健华誉建筑科技有限公司

广东省-深圳市

统一社会信用代码  
914403007954033555

企业法人代表  
陈昶

企业登记注册类型  
有限责任公司(法人独资)

企业注册属地  
广东省-深圳市

企业经营地址  
深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道2007号创新广场A1102



 资质项  
4项

 注册人员  
8名

 历史业绩  
0项

相关信息

 企业资质资格	 注册人员	 工程项目
 业绩技术指标	 不良行为	 良好行为
 黑名单记录	 失信联合惩戒记录	 变更记录

 首页

 收藏

 分享

< 注册人员

一级注册建造师 (2)    二级注册建造师 (4)    一级注册造

1、郑娅

身份证号	421181*****60
注册类别	一级注册建造师
注册号 (执业印章号)	粤1442023202400747
注册专业	建筑工程



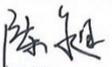
2、陈式辉

身份证号	360735*****19
注册类别	一级注册建造师
注册号 (执业印章号)	粤1442023202400806
注册专业	市政公用工程

已经是最后一条了!

建设工程不转包挂靠承诺

建设工程不转包挂靠承诺书

建设工程名称	深圳坪山综合保税区部分围网（荔景北路-锦绣西路）迁移工程（施工）	
建设单位	深圳市坪山区建筑工务署	
投标单位	深圳市天健华誉建筑科技有限公司	
工程详细地址	深圳市坪山区	
不转包挂靠的承诺	<p>我司承诺：                      我司严格遵守《深圳市制止建设工程转包、违法分包及挂靠规定》[市政府令（第104号）]及住建部《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）（上述办法及规定如有更新，则以更新后的办法及规定为准），本工程不得转包、挂靠、违法分包。若我司存在上述违法行为，招标人有权取消我司的中标资格或单方面解除合同。</p>	
投标单位盖章	 <p>单位（公章）</p>	时间：2024年11月7日
投标单位董事长//法定代表人签章	<p>本人作为投标单位的董事长//法定代表人郑重申明，本人已对本单位的上述承诺进行核实，本人确保该承诺真实、有效，如有虚假，本人愿意承担一切法律责任。</p> <p>董事长签名：                      时间：2024年11月7日</p> <p>法定代表人签名：                      时间：2024年11月7日</p>	

- 注：1. 此表必须由投标单位的董事长和法定代表人共同签署，签名或签章均可；  
 2. 投标单位的董事长和法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；  
 3. 若投标单位未设董事长一职的，由法定代表人进行签署，并提供组织架构图或其他政府相关部门网站截图，若以上证明材料中未体现董事长职务及姓名的，则还需提供其它可体现董事长职务及姓名的证明材料，以便招标人核查相关信息。  
 4. 以上资料联合体各方均需提供。

## 拟投入项目管理机构人员不得更换承诺书

### 拟投入项目管理机构人员不得更换承诺书

建设项目名称	深圳坪山综合保税区部分围网（荔景北路-锦绣西路）迁移工程（施工）
建设单位	深圳市坪山区建筑工务署
投标单位	深圳市天健华誉建筑科技有限公司
工程详细地址	深圳市坪山区
拟投入项目管理机构人员不得更换的承诺	<p>我司承诺：</p> <p>1. 中标人应严格按照招标文件的要求配备并任命包括项目负责人（项目经理）等项目管理机构核心成员，确保及时到岗到位。</p> <p>2. 原则上项目管理机构核心成员不得更换，且不论何种情形的更换均需取得发包人书面同意。中标人对项目管理机构核心成员进行更换的，需支付违约金，更换项目负责人（项目经理）违约金为签约合同价 0.2% / 人次（不高于 200 万、不低于 20 万）。如需再次更换的则按照前述金额的两倍予以支付违约金。但符合（深府[2015]73 号）令第五十四条第（一）（二）（六）（八）款约定情形更换的，中标人无需支付违约金。</p>
投标单位盖章	<p>单位（公章）                        时间：2024 年 11 月 7 日</p>
投标单位董事长//法定代表人签章	<p>本人作为投标单位的董事长//法定代表人郑重申明，本人已对本单位的上述承诺进行核实，本人确保该承诺真实、有效，如有虚假，本人愿意承担一切法律责任。</p> <p>董事长签名：陈超                      时间：2024 年 11 月 7 日</p> <p>法定代表人签名：陈超                      时间：2024 年 11 月 7 日</p>

注：1. 此表必须由投标单位的董事长和法定代表人共同签署，签名或签章均可；  
 2. 投标单位的董事长和法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；  
 3. 若投标单位未设董事长一职的，由法定代表人进行签署，并提供组织架构图或其他政府相关部门网站截图，若以上证明材料中未体现董事长职务及姓名的，则还需提供其它可体现董事长职务及姓名的证明材料，以便招标人核查相关信息。  
 4. 以上资料联合体各方均需提供。

## 无行贿犯罪记录承诺书

### 无行贿犯罪记录承诺书

致深圳市坪山区建筑工程务署：

我方承诺，近3年内（从招标公告发布之日起倒算），我公司法人：914403007954033555（统一社会信用代码或营业执照注册号），法定代表人：陈昶，421126198810255756（姓名，身份证号），均无行贿犯罪记录。

若贵方核查出我方存在行贿犯罪记录的，贵方有权取消我方中标资格。我方愿意承担一切法律责任。

单位（公章）：深圳市天健华誉建筑科技有限公司

董事长签名（若未设置董事长则由法定代表人签名）：陈昶

时间：2024年11月7日

法定代表人签名：陈昶

时间：2024年11月7日

**注：**

1. 此表必须由投标单位的董事长和法定代表人共同签署，签名或签章均可；
2. 投标单位的董事长和法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；
3. 若投标单位未设董事长一职的，由法定代表人进行签署，并提供组织架构图或其他政府相关部门网站截图，若以上证明材料中未体现董事长职务及姓名的，则还需提供其它可体现董事长职务及姓名的证明材料，以便招标人核查相关信息。
4. 以上资料联合体各方均需提供。

企业属性的证明文件

承诺书

致招标人：深圳市坪山区建筑工务署

我单位参加深圳坪山综合保税区部分围网（荔景北路-锦绣西路）迁移工程（施工）的招标投标活动，我方郑重作以下承诺：我方承诺本公司企业性质为  民营企业  国有  外资  合资  其他。

特此承诺！

承诺人（盖章）：深圳市天健华誉建筑科技有限公司

法定代表人（签名或签章）：

日期：2024年11月7日



注：

1. 此表必须由投标单位法定代表人签署，签名或签章均可；
2. 投标单位的法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；
3. 以上资料联合体各方均需提供。

## 2、投标人业绩情况

投标人近五年（2019年1月1日至今）自认为最具代表性的  
同类工程业绩情况表（数量上限为5项）

序号	建设单位	合同工程名称	合同金额（万元）	工程类别	竣工时间	项目经理	工程地点	建设单位及联系方式	项目规模重要指标描述	项目获奖情况	备注
1	深圳市坪山区交通轨道管理中心	坪山大道综合改造工程（中段）施工	140256.838 233	市政工程	合同签订时间：2021.6.29	鲁奎奎	深圳市坪山区	深圳市坪山区交通轨道管理中心/0755-28394839	本项目位于坪山区，起于沙湖路（接坪山大道南段），止于丹梓大道。道路等级为城市主干路，全长6.36公里，红线宽60米，双向8车道，设计速度为50公里/小时。项目总投资为167901.62万元，建安工程费144791.46万元。	荣获2022年度下半年深圳市建设工程安全生产与文明施工优良工地	在建
2	深圳市坪山区水务局	深圳国家生物医药产业基地配套集中废水处理厂及干管工程施工	35734.5846 92	市政工程	合同签订时间：2020.12	蒋柱	深圳市坪山区	深圳市坪山区水务局/0755-28318905	本项目位于坪山区金沙及聚龙山片区内，主要服务于深圳国家生物医药产业基地。本项目总占地面积为22563.79平方米（含坪山制冷站项目用地1800平方米），建（构）筑物总面积为21734.46平方米。主要为新建全地下式污水处理厂1座（含污水处理设备）建筑面积17197.26平方米、新建1栋综合楼（地上三层地下一层）总建筑面积4081.20平方米、新建室外设备用房建筑面积456平方米、室外园林景观工程面积16938.93平方米、公园、道路、DN150-DN800管网17.01公里及相关配套设施等。主要建设内容为地下废水处理厂、综合楼、基坑支护、电气、自控及仪表、通风及消防、园林及景观、厂外管网、水土保持工程等。	荣获2023年度下半年深圳市优质结构工程奖	在建
3	深圳市坪山区水务局	坪山区优质饮用水入户（第三阶段）项目EPC总承包	33649.6569 6	市政工程	合同签订时间：2022.8.26	刘小龙	深圳市坪山区	深圳市坪山区水务局/0755-28318905	本项目对坪山辖区内28个小区共41204户进行优质饮用水入户改造。主要建设内容：全部或部分拆除上述小区原有埋地给水铸铁管、地上明设给水镀锌管，重新敷设给水管道，埋地给水管采用球墨铸铁管，地上入户给水管采用薄壁不锈钢管。改造范围包括：市政管道接驳口-小区总表-室外埋地管-用户分表-表后管（穿入用户外墙止）。室内消防维持现状，部分小区新增室外消防管道并安装消防总表。	无	在建
4	深圳市坪山区交通轨道管理中心	夹圳岭南路市政工程（施工）	30915.5150 94	市政工程	合同签订时间：2021.9.28	彭金花	深圳市坪山区	深圳市坪山区交通轨道管理中心/0755-283948	道路全长约3公里，红线宽度40米，城市主干道，双向6车道，设计速度50千米/小时。主要建设内容包括但不限于：道路、岩土、桥涵、给水、雨水、海绵城市、污水、电力、通信、照明、电力迁改、通信迁改、燃气、	荣获2022年度下半年深圳市建设工程安全产	在建

								39	交通安全设施、交通监控设施、绿化、交通疏解、港湾式公交站及水土保持工程等施工图纸、工程量清单及合同条款的全部内容，且不得拒绝执行为完成全部工程而须执行的可能遗漏的工作。	生与文明施工优良工地	
5	深圳市天健地产集团有限公司	龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程及龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程	97994.980159	市政工程	2019.12.30	刘成俊	深圳市龙华区	深圳市天健地产集团有限公司/0755-83399083	排水管网改造及小微黑臭水体范围内的排水管网改造	荣获 2019 年度广东省市政工程安全文明施工示范工地、2019 年度下半年深圳市建设工程安全生产与文明施工优良工地	已完工

备注：

1. 同类工程是指按《住房城乡建设部关于印发〈建筑业企业资质标准〉的通知》（建市[2014]159 号）等企业资质管理规定，所提供业绩工程实际采用的资质类别与本次招标要求的资质类别相同的工程。

2. 优先提供合同金额大于本次招标控制价一半的同类工程业绩。

3. 提供的业绩信息越多，越有利于招标人对投标人的了解，但业绩数量上限为 5 项，若超过 5 项，招标人在清标时仅考虑表中的前 5 项。

4. 在建项目以合同签订时间为准，已完工项目以竣工验收报告时间为准。

5. 需按表中的顺序提供每项业绩的证明资料：在建项目提供中标通知书（若有）、合同关键页的原件扫描件或复印件加盖投标人公章扫描件；已完工项目提供中标通知书（若有）、合同、竣工验收报告（若无竣工验收报告，提供甲方盖章的完工合格证明）的关键页的原件扫描件或复印件加盖投标人公章扫描件【合同关键页是指含工程名称、规模、工程内容、合同造价、合同签字盖章页等页面，竣工验收报告关键页是指竣工验收报告首页、含工程造价的内页、验收结论签字页。】

6. 若未附证明材料，或证明材料中工程名称不一致，或合同中未体现合同金额，或竣工验收报告上未体现实验时间的，**还需提供更名的相关证明材料，体现合同金额、验收时间的证明材料**；且关键信息须清晰可辨，证明文件中的关键内容需用红色方框明确，否则招标人有可能对投标人作出不利的判断。

## 2.1 坪山大道综合改造工程（中段）施工

# 中标通知书

标段编号：2017-440317-48-01-702905003001  
 标段名称：坪山大道综合改造工程（中段）施工  
 建设单位：深圳市坪山区交通轨道管理中心  
 招标方式：公开招标  
 中标单位：深圳市天健坪山建设工程有限公司  
 中标价：140256.838233万元  
 中标工期：1095天  
 项目经理(总监)：鲁奎奎



本工程于 2021-05-08 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团建设工程招标业务分公司)进行招标, 2021-05-26 完成招标流程。

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。

招标代理机构(盖章):  
 法定代表人或其委托代理人  
 (签字或盖章):



*鲁奎奎*

招标人(盖章):  
 法定代表人或其委托代理人  
 (签字或盖章):



*黄明政*

日期：2021-05-31

查验码：7526623151093384

查验网址：[zjj.sz.gov.cn/jsjy](http://zjj.sz.gov.cn/jsjy)

工程编号：2017-440317-48-01-702905003001  
合同编号：SPJG-SG-SG-2021-23 号

## 深圳市建设工程

# 施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称：坪山大道综合改造工程（中段）施工

工程地点：深圳市坪山区

发 包 人：深圳市坪山区轨道交通管理中心

承 包 人：深圳市天健坪山建设工程有限公司





<input checked="" type="checkbox"/> 软基处理工程 约 9 万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程 立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程 立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程 立方米/d
<input checked="" type="checkbox"/> 给水管道工程 约 13000 米	<input type="checkbox"/> 泵站工程 平方米
<input checked="" type="checkbox"/> 道路工程 长: 6360 米 宽: 60 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程 长: 米 宽: 米 高: 米
<input checked="" type="checkbox"/> 桥梁工程 4 座	<input checked="" type="checkbox"/> 道路改造工程 长: 6360 米 宽: 60 米
<input checked="" type="checkbox"/> 排水箱涵工程 长 123 米 宽: 米 高: 米	<input checked="" type="checkbox"/> 路灯照明工程 897 座
<input checked="" type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程	<input checked="" type="checkbox"/> 绿化工程 约 6360 米
<input checked="" type="checkbox"/> 交通安全设施工程 约 6360 米	<input checked="" type="checkbox"/> 燃气工程 约 12000 米
<input checked="" type="checkbox"/> 其它:交通安全设施及施工期间交通疏解及其他附属工程等。	

2. 房屋建筑及配套专业工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程 (□基础 □ 基坑支护 □边坡 □土石方 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 主体结构工程 (□钢筋混凝土 □钢结构 □网架 □索膜结构 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 装饰装修工程 (□金属门窗 □幕墙_____平方米 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (□通风 □空调 _____ □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖 (□室内给、排水系统 □ 室外给、排水系统 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 (□室外电气 □电气照明 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 智能建筑 (□综合布线系统 □信息网络系统 □其它_____);		
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程	<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程 (□室外设施 _____ □附属建筑 _____ □室外环境 _____)。		
<input type="checkbox"/> 燃气工程 (户数: _____ 户; 庭院管: _____ 米)		

3. 二次装饰装修工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (□通风 □空调 _____ □其它_____);				

<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖( <input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它_____ );
<input type="checkbox"/> 智能建筑 ( <input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它_____ );
<input type="checkbox"/> 装饰装修 ( <input type="checkbox"/> 抹灰 <input type="checkbox"/> 涂饰 <input type="checkbox"/> 饰面板(砖) <input type="checkbox"/> 吊顶 <input type="checkbox"/> 其它_____ );
<input type="checkbox"/> 其它:

4. 其他工程

三、合同工期

计划开工日期: 2021年6月1日, 具体开工时间以发包人或监理单位发出的开工通知为准;

计划竣工日期: 2024年5月30日;

合同工期总日历天数 1095天。

招标工期总日历天数 1095天。

定额工期总日历天数\_\_\_\_\_天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为\_\_\_\_%(压缩比例=1-合同工期/定额工期)。

四、质量标准

本工程质量标准: 保证工程质量符合设计要求, 达到国家施工质量评定标准和现行施工验收规范要求, 并满足招标人的要求, 确保通过深圳市有关部门的验收并取得合格意见书。

五、签约合同价

人民币(大写) 壹拾肆亿零贰佰伍拾陆万捌仟叁佰捌拾贰元叁角叁分 (¥1402568382.33元);

其中:

(1)安全文明施工费:

人民币(大写) 肆仟玖佰肆拾壹万柒仟零伍拾壹元贰角捌分 (¥49417051.28元);

(2)材料和工程设备暂估价金额:

人民币(大写) \_\_\_\_\_ (¥ \_\_\_\_\_ 元);

(3)专业工程暂估价金额:

人民币(大写) 伍仟伍佰壹拾肆万陆仟 (¥55146000 元);

(4)暂列金额:

人民币(大写) 柒仟肆佰壹拾肆万肆仟柒佰贰拾陆元柒角 (¥74144726.7 元)。

## 六、工人工资专用该账户信息

工人工资款支付专用账户名称: 深圳市天健坪山建设工程有限公司农民工工资

工人工资款支付专用账户开户银行: 招商银行福田支行

工人工资款支付专用账户号: 755919196510201

## 七、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致:

(1)本合同签订后双方新签订的补充协议;

(2)本合同第一部分的协议书;

(3)中标通知书及其附件;

(4)本合同第四部分的补充条款;

(5)本合同第三部分的专用条款;

(6)本合同第二部分的通用条款;

(7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定;

(8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等);

(9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件;

(10)图纸和技术规格书;

(11)已标价工程量清单;

(12)发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

(本页无正文, 为合同签署页)

发包人: 深圳市坪山区交通轨道管理中心  
(公章)

统一社会信用代码: 12440300MB2C47620R

地址: 深圳市坪山区龙田街道坪山大道  
5068号

邮政编码: 518118

法定代表人:

(签字或盖章)

或委托代理人:

(签字或盖章)

经办人:

电话: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账号: \_\_\_\_\_

签订日期: 2021-06-29

承包人: (公章)

统一社会信用代码: 19233833-9

地址: 深圳市坪山区马峦街道坪山大道  
2007号创新广场A座A1201-A1206号

邮政编码: 518000

法定代表人:

(签字或盖章)

委托代理人:

(签字或盖章)

经办人:

电话: \_\_\_\_\_

开户银行: 交通银行深圳华强支行

账号: 443899991010003398477

签订日期:

# 荣誉证书



深圳市天健坪山建设工程有限公司：

你公司承建的 **坪山大道综合改造工程（中段）施工** 工程，荣获二〇二二年度下半年深圳市建设工程安全生产与文明施工优良工地奖。

特发此证

证书编号：SZAQWM-2022B-052

协会网址：<http://www.szjzy.org.cn>

深圳建筑业协会  
二〇二二年十月

## 2.2 深圳国家生物医药产业基地配套集中废水处理厂及干管工程施工

# 中标通知书

标段编号：2013-440300-48-01-101114003001

标段名称：深圳国家生物医药产业基地配套集中废水处理厂及干管工程施工

建设单位：深圳市坪山区水务局

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市天健坪山建设工程有限公司

中标价：35734.584692万元

中标工期：1095天

项目经理(总监)：蒋柱



本工程于 2020-11-11 在深圳公共资源交易中心 深圳交易集团有限公司建设工程招标业务分公司进行招标，现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后，应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承包合同。

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)：



招标人(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

日期：2020-12-09



查验码：9148147824542740

查验网址：[zjj.sz.gov.cn/jsjy](http://zjj.sz.gov.cn/jsjy)

## 第一部分 协议书

发包人(全称): 深圳市坪山区水务局

承包人(全称): 深圳市天健坪山建设工程有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法(2011修正)》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例(2004修正)》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,发包人和承包人就本工程施工事项协商一致,订立本合同,达成协议如下:

### 一、工程概况

工程名称: 深圳国家生物医药产业基地配套集中废水处理厂及干管工程施工

工程地点: 深圳市坪山区

核准(备案)证编号: \_\_\_\_\_

工程规模及特征: 本项目位于坪山区金沙及聚龙山片区内,主要服务于深圳国家生物医药产业基地。本项目总占地面积为 22563.79 平方米(含坪山制冷站项目用地 1800 平方米),建(构)筑物总面积为 21734.46 平方米。主要为新建全地下式污水处理厂 1 座(含污水处理设备)建筑面积 17197.26 平方米、新建 1 栋综合楼(地上三层地下一层)总建筑面积 4081.20 平方米、新建室外设备用房建筑面积 456 平方米、室外园林景观工程面积 16938.93 平方米、公园、道路、DN150-DN800 管网 17.01 公里及相关配套设施等。污水处理规模为 1 万吨/天(其中医药废水 0.5 万吨/天),污水处理厂出水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准(总氮 $\leq 10$ 毫克/升)。主要建设内容为地下废水处理厂、综合楼、基坑支护、电气、自控及仪表、通风及消防、园林及景观、厂外管网、水土保持工程等。

资金来源: 财政投入 100 %; 国有资本 / %; 集体资本 / %; 民营资本 / %; 外商投资 / %; 混合经济 / %; 其他 / %。

### 二、工程承包范围

地下废水处理厂、综合楼、基坑支护、电气、自控及仪表、通风及消防、园林及景观、厂外管网、水土保持工程等。主要为新建全地下式污水处理厂 1 座(含污水处理设备)建筑面积 17197.26 平方米、新建 1 栋综合楼(地上三层地下一

层)总建筑面积4081.20平方米、新建室外设备用房建筑面积456平方米、室外园林景观工程面积16938.93平方米、公园、道路、DN150-DN800管网17.01公里及相关配套设施等。污水处理规模为1万吨/天(其中医药废水0.5万吨/天),污水处理厂出水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准(总氮≤10毫克/升)。主要建设内容为地下废水处理厂、综合楼、基坑支护、电气、自控及仪表、通风及消防、园林及景观、厂外管网、水土保持工程等。

**1. 市政公用及配套专业工程、其他工程:** (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 七通一平工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程	米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程	长: 米; 宽: 米; 高: 米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程	米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程	万平方米	<input checked="" type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程	10000 立方米/d, 主要建设内容为地下废水处理厂、综合楼、基坑支护、电气、自控及仪表、通风及消防、园林及景观、厂外管网、水土保持工程等
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程	立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 给水管道工程	米	<input type="checkbox"/> 泵站工程	平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程	长: 米 宽: 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程	长: 米 宽: 米 高: 米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程	座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程	长: 米 宽: 米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程	长: 米 宽: 米 高: 米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程	座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程		<input type="checkbox"/> 绿化工程	米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程	米	<input type="checkbox"/> 燃气工程	米
<input type="checkbox"/> 其它:			

**2. 房屋建筑及配套专业工程:** (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程	( <input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 基坑支护 <input type="checkbox"/> 边坡 <input type="checkbox"/> 土方 <input type="checkbox"/> 其它 _____ );
<input type="checkbox"/> 主体结构工程	( <input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 钢管混凝土 <input type="checkbox"/> 型钢混凝土 <input type="checkbox"/> 其它 _____ );

□建筑装饰装修工程 (□门窗 □幕墙: 平方米 □其它 _____);		
□通风与空调 (□通风 □空调 □其它 _____);		
□建筑给水排水及供暖 (□室内给、排水系统 □室外给、排水管网 □其它 _____);		
□建筑电气工程 (□室外电气 □电气照明 □其它 _____);		
□智能建筑 (□综合布线系统 □信息网络系统 □其它 _____);		
□屋面及防水工程	□建筑节能	□消防工程
□室外工程 (□室外设施 _____ □附属建筑 _____ □室外环境 _____)。		
□燃气工程 (户数: _____; 庭院管: _____米)		

**3. 二次装饰装修工程:** (在□内打√, 并填写相应的工程量)

□消防工程	□门窗	□防水工程	□电气照明	□建筑节能
□通风与空调 (□通风 □空调 □其它 _____);				
□建筑给排水及供暖 (□室内给、排水系统 □其它 _____);				
□智能建筑 (□综合布线系统 □信息网络系统 □其它 _____);				
□其它:				

**4. 其他工程:** \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**三、合同工期**

计划开工日期: 2021年1月1日 (以开工令时间为准);

计划竣工日期: 2024年1月1日;

合同工期总日历天数 1095 天。

招标工期总日历天数 1095 天。

定额工期总日历天数 \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为 \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ % (压缩比例=1-合同工期/定额工期)。

**四、质量标准**

本工程质量标准: 工程质量满足国家及相关行业工程施工质量合格标准

## 五、签约合同价

人民币（大写）：叁亿伍仟柒佰叁拾肆万伍仟捌佰肆拾陆元玖角贰分  
(¥ 357345846.92 元)；

其中：

(1)安全文明施工费：

人民币（大写）：捌佰贰拾万伍仟零捌拾叁元捌角捌分  
(¥ 8205083.88 元)；

(2)材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）：贰仟陆佰伍拾贰万肆仟陆佰元整  
(¥ 26524600 元)；

(3)专业工程暂估价金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ (¥ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 元)；

(4)暂列金额：

人民币（大写）：壹仟万元整 (¥ 10000000 元)。

## 六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致：

- (1)本合同签订后双方新签订的补充协议；
- (2)本合同第一部分的协议书；
- (3)中标通知书及其附件；
- (4)本合同第四部分的补充条款；
- (5)本合同第三部分的专用条款；
- (6)本合同第二部分的通用条款；
- (7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；
- (8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等)；
- (9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件；
- (10)图纸和技术规格书；
- (11)已标价工程量清单；

(12)发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

## 七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

## 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及其它应当支付的款项,并履行本合同所约定的全部义务。

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,并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任,并履行本合同所约定的全部义务。

3. 发包人和承包人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、合同订立与生效

本合同订立时间: 2020年12月\_\_\_\_日;

订立地点: 深圳市坪山区

发包人和承包人约定本合同自双方签字盖章后成立。

本合同一式拾份,均具有同等法律效力,发包人执伍份,承包人执伍份。

发包人(公章): 深圳市坪山区水务局

法定代表人或其委托代理人:  
(签字)

组织机构代码: \_\_\_\_\_

地址: 坪山大道龙田街道 5068 号坪山区政府二办

邮政编码: \_\_\_\_\_

电话: 0755-89629305

传真: \_\_\_\_\_

电子信箱: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账号: \_\_\_\_\_

承包人(公章): 深圳市天健坪山建设工程有限公司

法定代表人或其委托代理人:  
(签字)

组织机构代码: \_\_\_\_\_

地址: 深圳市坪山区马峦街道坪山大道 2007 号创新广场 A 座 A1201-A1206 号

邮政编码: \_\_\_\_\_

电话: 0755-83910432

传真: \_\_\_\_\_

电子信箱: \_\_\_\_\_

开户银行: 中国银行深圳市福田支行

账号: 751057960155

# 荣誉证书



深圳市天健坪山建设工程有限公司：

你公司承建的 **深圳国家生物医药产业基地配套集中废水处理厂及干管工程** 工程，荣获二〇二三年度下半年深圳市优质结构工程奖。

特发此证

证书编号：SZYZJG-2023B-129

协会网址：<http://www.szjzy.org.cn>

深圳建筑业协会

二〇二四年一月

## 2.3 坪山区优质饮用水入户（第三阶段）项目 EPC 总承包

合同编号：YYSD-EPCHT-001

正本

### 坪山区优质饮用水入户（第三阶段）项目 EPC 总承包 （设计采购施工项目总承包）

## 合同文件

发包人：深圳市坪山区水务局

承包人：深圳市天健坪山建设工程有限公司//福州城  
建设设计研究院有限公司//建设综合勘察研究  
设计院有限公司

日期：2022年8月26日

## 协议书

发包人：深圳市坪山区水务局

承包人：深圳市天健坪山建设工程有限公司//福州城建设计研究院有限公司//建设综合勘察研究设计院有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》及《深圳市设计施工总承包合同示范文本》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，发、承包人就本工程实施事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

### 一、工程概况

工程名称：坪山区优质饮用水入户（第三阶段）项目 EPC 总承包

工程地点：深圳市坪山区

工程规模及特征：项目位于坪山区，对坪山辖区内 28 个小区共 41204 户进行优质饮用水入户改造，主要建设内容为：全部或部分拆除小区原有埋地给水铸铁管、地上明设给水镀锌管，重新敷设给水管道，埋地给水管采用球墨铸铁管，地上入户给水管采用薄壁不锈钢管。改造范围包括：市政管道接驳口-小区总表-室外埋地管-用户分表-表后管（穿入用户外墙止）。室内消防维持现状，部分小区新增室外消防管道并安装消防总表。改造范围及主要建设内容最终以批复概算为准。

资金来源：100%政府投资

### 二、工程承包范围

本工程采用设计-采购-施工（EPC）招标模式进行招标。承包范围包括但不限于勘察及测量（含施工图设计阶段的补勘补测）、工程初步设计、概算编制、施工图设计、竣工图编制、管材及设备采购、施工至竣工合同结算、工程移交、质量保修阶段的所有工作以及应由中标单位完成的其他工作。具体内容如下：

1.根据发包人要求，承包人需要根据总投资限额和现场踏勘调查，判断改造工程可实施性及效果后，进一步落实拟整改小区具体名单和设计范围，落实物业管理单位同意整改承诺书。负责设计、采购、施工；协助办理项目规划、消防、环保、水保、市政配套等在开工前需要完成的所有审查和审批手续及相应的报建审批工作；负责编制设计概算并报发改部门审批；负责绿化迁改等前期工作，负责办理开工手续，保证项目在符合开工条件后方可进行施工。

2.组织开展对建设项目的投资、进度、质量、验收等工作的全面管理，严格按建设工程规范以及政府相关部门批准和审定的建设规模、功能、标准、概算和工期等组织建设，保证项目如期竣工验收并交付使用。承包人应组成项目管理机构，选派项目管理人员；制定项目建设管理计划和建设组织大

纲，并报发包人审核；收集、编制、向发包人报送工程进度报告和管理工作报告。组织开展对建设项目的投资、进度、检测、质量、安全、验收（含优质水小区验收）等工作的全面管理和监督。

3.负责项目实施阶段全过程建设管理，直至工程竣工验收、按规范及政府规定的各项专项验收（包括优质饮用水达标验收）、项目移交、完成并配合发包人及政府评审机构结算评审、工程保修等工作。

4.负责向政府评审机构申报建设项目工程造价、设计变更、工程签证等的合同结算评审工作。

5.负责提出年度建设资金需求，编制项目年度投资计划，申报投资计划，并将批复情况报发包人备案；按项目进度向发包人提出用款计划申请，向政府相关部门报送项目进度用款报告，并按月向发包人及政府相关部门报告工程进度和资金使用情况。

负责工程建设期间的造价控制、项目预算管理、项目费用控制；负责向政府政府评审机构申报建设项目工程造价、设计变更、工程签证等的合同结算评审工作。在工程建设过程中，如需在对单项工程进行局部调整或变更，需遵守相关的法律、法规、规定及《深圳经济特区政府投资项目政府评审监督条例》、《坪山区政府投资项目暂行管理办法》等规定程序向原审批单位和相关政府部门办理审批或审核手续。

6.组织工程中间验收，会同发包人共同组织竣工验收。

7.负责质量不合格项目工程的返工并使发包人免于承担任何修复费用。

8.根据档案管理的有关规定，须满足深圳市档案馆及发包人（业主）各类相关资料归档的要求，整理并分别完整移交档案馆和发包人，取得相应的移交证明书。

9.配合发包人完成政府政府评审或财政部门对项目的结算及决算政府评审、产权登记和资产移交等工作，负责与政府相关职能部门正常的配合协调工作。负责将项目竣工及有关项目建设的技术资料完整地整理汇编移交，并按批准的资产价值向项目接收人办理资产交付手续。

10.工程竣工验收合格后由承包人暂行管理，并负责验收之后的成品保护，直至将本工程全部移交给发包人确定的项目接收人。

11.负责优质饮用水抄表到户系统建设，通过验收后移交给发包人确定的项目接收人。

12.除招标文件及承包合同明确约定系发包人工作之外的其他与该项目建设、验收及移交的相关工作。

13.经协商一致由发包人临时委托的其他职责、工作范围和内容。

发包人有权根据工程的需要调整设计施工总承包范围，承包人同意接受并继续履行合同且同意放弃提出任何索赔要求。

### 三、合同工期

合同工期总日历天数为 503 天。计划开始日期 2022 年 8 月 26 日，计划竣工验收日期 2024 年 1 月 11 日。合同签订后立即展开相关工作，在合同总工期内完成所有勘察、设计、采购、施工等工作，施

工任务具体开工日期以监理签发的开工令为准。

#### 四、工程质量标准和要求

- 1.设计文件必须符合国家工程建设标准强制性条文，应符合现行的设计文件编制深度的相关规定。
- 2.本工程实行限额设计，施工图预算总金额控制在批复概算的建筑安装工程费以内。中标人取得概算批复后根据项目开展的进度要求，分批次完成施工图设计工作，全过程造价咨询单位根据下发施工图的实际情况分批次完成施工图预算的编制。
- 3.工程质量满足国家、地方及相关行业工程施工质量合格标准。
- 4.安全生产及文明施工目标
  - (1) 杜绝发生一般事故等级及以上的伤亡事故，且伤亡事故死亡人数为零。
  - (2) 确保现场安全文明达到当地的文明工地标准；确保项目建设管理期内有关建设人员不违反有关安全监管规定。

#### 五、合同价款

币种：人民币

签约合同价（大写）：叁亿叁仟陆佰肆拾玖万陆仟伍佰陆拾玖元陆角

（小写）：¥336496569.6 元

本工程的中标价为签约合同价，作为支付预付款的依据；全过程造价咨询单位负责编制施工图预算，施工图预算作为后续进度款支付及合同结算的依据。

### 投标报价一览表

项目名称：坪山区优质饮用水入户（第三阶段）项目 EPC 总承包

投标人名称：深圳市天健坪山建设工程有限公司//福州城建设计研究院有限公司//建设综合勘察研究设计院有限公司

单位：万元

序号	费用明细	计算说明	公式	暂定招标控制价 (万元)	投标报价上限		投标报价		备注
					下浮率%	(万元)	下浮率%	(万元)	
一	建筑安装工程费	暂按立项批复匡算金额40470.94万元的90%计取，即36423.85万元	$36423.85 \times (1-8.07\%)$	36423.85	8.07%	33484	11.04%	32402.65696	整体下浮率
二	工程建设其他费			1247	/	1247	/	1247	

1	设计费	参照国家发展改革委员会、建设部颁发的《工程勘察设计收费标准》(计价格[2002]10号)计取,设计费计费基数为36423.85万元,其中专业调整系数1,复杂程度调整系数0.85,附加调整系数1.1	$[(1054-566.8)/(40000-20000) \times (36423.85-20000)+566.8] \times 1 \times 0.85 \times 1.1$	904	/	904	/	904	包含相关费用
2	勘察费	暂按设计费的30%计取	$932 \times 30\%$	271	/	271	/	271	
3	竣工图编制费	暂按设计费的8%计取	$932 \times 8\%$	72	/	72	/	72	
合计				37670.85		34731		33649.65696	

说明:1.投标报价与投标报价下浮率出现不一致时,以下浮率为准;

2.所报下浮率为整体下浮率非净下浮率,投标人应充分考虑按国标计价不可竞争费用;

3.按规定参加有关上级的设计审查,相关会议的会务费、专家费等均由承包人负责。

#### 六.结算原则:

合同结算价=施工图范围内实际完成并经确认工程造价\*(1-下浮率)+变更部分实际完成并经确认工程造价\*(1-下浮率%)+承包范围内工程建设其他费+其它(弃土受纳处置费、调差及处罚等);

1.下浮率:中标人投标文件填报的整体下浮率,其中经交易平台询价采购的材料设备不参与下浮;

2.建筑安装工程费最终结算价不得超过发改批复概算的建筑安装工程费,如超过发改批复概算的建筑安装工程费时超过合同部分不予支付,如未超过发改批复概算的建筑安装工程费按政府评审机构的审定价与投标单位的投标报价两者取低价为准。

3.项目承包范围内的工程建设其他费包括:设计费、勘察费、竣工图编制费;

①设计费:以该合同建筑安装工程费结算价(下浮前)作为取费额,参照国家发展改革委员会、建设部颁发的《工程勘察设计收费标准》(计价格[2002]10号)计取,坪山区优质饮用水入户(第三阶段)项目专业调整系数1.0,复杂程度调整系数0.85,附加调整系数1.1。

承包人交付设计文件后,按招标人规定参加有关上级的设计审查,相关会议的会务费、专家费等均由承包人负责(此费用已包含在合同价中);

②勘察费:单价参照国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知(计价格[2002]10号)的有关规定计算,工程量以勘察单位实际完成并经建设单位确认的为准;

③竣工图编制费:按设计费结算价的8%计取;

4.余泥渣土(包含土石方、淤泥及建筑垃圾等)外弃运距及弃土受纳处置费按照《调整坪山区政府投资项目土方弃置相关标准协调会议纪要》(深坪府办公纪〔2018〕22号)执行,合同签订后如坪山区政府调整相关标准,则按照新标准执行。

5.变更结算原则:在合同履行过程中,合同双方均有权提出变更申请,属于发包人 or 政策原因造成的设计变更(包括经发包人同意的满足第三方要求引起的变更),经发包人 or 政府相关部门批准同意后,由承包人设计单位作出变更方案,按照相关工程变更备案办法办理备案后实施及结算;非发包人 or 非政策原因造成的设计变更导致工程变更,以小区为单位,累计增加费用5万元(含本数)以内的不予调整,减少部分按实计量。

6.信息价采用**中标当期**《深圳建设工程价格信息》及深圳市工程造价管理站编制发布的补充规定。《价格信息》上未刊登的材料(设备)单价,参照《深圳市建设工程材料设备询价采购办法》执行,全过程咨询单位编制施工图预算或变更估算审核时同期出具询价报告,承包人根据设计文件技术要求在询价采购网络服务平台上发布询价采购公告,组织评审及定标,定标结果(供应商、品版及价格)作为结算的依据。结算审核时应询价采购的材料设备未经交易平台询价采购的价格以全过程咨询单位意见为准,最终以区财政评审中心的评审结果为准。

7.安全文明施工措施费计费标准及安全文明施工措施费内容,按《深圳市建设工程计价费率标准(2018)》标准执行。

8.工料机调差原则:本项目工料机调差拟参照住建局标准合同条款执行,具体调差范围及方法以合同专用条款约定为准。

9.施工阶段所有完成的工程量(含施工图纸及变更)均以实际发生并经参建各方签字确认的工程量现场确认单的结果为准,工程量现场计量单作为期中支付进度款和结算计价的依据。

10.结算审核流程:总包单位按结算计划表报送结算文件及资料(详见提交资料清单)→监理单位审核→全过程造价咨询单位审核→建设单位审核→区财政局政府投资项目评审中心评审。

11.合同结算最终以区财政评审中心评审结果作为最终支付依据。

## 七、组成合同文件

1.协议书;

2.中标通知书;

3.投标文件及澄清文件;

4.合同补充条款

5.合同专用条款;

6.合同通用条款;

7.通用规范;

8.招标文件及补遗；

9.项目施工图设计技术要求及施工技术要求；

10.已批准的项目施工图纸。

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。

#### 八、承包人承诺

承包人向发包人承诺按照本合同约定进行初步设计及概算的编制、施工图设计、管理、采购与施工、竣工验收、移交等，在质量缺陷保修期内承担工程质量缺陷保修责任,并履行本合同所约定的全部义务。

#### 九、发包人承诺

发包人向承包人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、合同份数

合同正本份数：肆份，其中发包人壹份，承包人各肆份。

合同副本份数：壹拾陆份，其中发包人肆份，承包人各肆份。

#### 十一、合同生效

本合同订立时间：

订立地点：深圳市坪山区

发包人和承包人约定：本合同自双方签字盖章后生效。



发包人(公章): 深圳市坪山区水务局

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

*Handwritten signature of the contractor representative*

地址: 深圳市坪山区龙田街道坪山大道5068号

联系人: 邹工

电话: 0755-89369305

开户银行: 中国工商银行深圳坪山支行

账号: 4000022029201140847



承包人(公章): 深圳市天健坪山建设工程有限公司

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

*Handwritten signature of the contractor representative*

地址: 深圳市坪山区马峦街道坪山大道2007号创新广场A座A1201-A1206号

联系人: 郑工

电话: 0755-83921093

开户银行: 中国银行深圳市福田支行

账号: 751057960155



承包人(公章): 建设综合勘察研究设计院有限公司

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

*Handwritten signature of the contractor representative*

地址: 深圳市南山区西丽街道中山园路1001号TCL科学园E1-10A

联系人: 陈海龙

电话: 132 4667 6973

开户银行: 中国工商银行股份有限公司北京北新桥支行

账号: 0200004309089198474



承包人(公章): 福州城建设计研究院有限公司

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

*Handwritten signature of the contractor representative*

地址: 福州市六一北路340号

联系人: 凌忠勇

电话: 158 8963 3005

收款单位: 福州城建设计研究院有限公司深圳分公司

开户银行: 招商银行股份有限公司深圳常兴支行

账号: 755931474310802

## 2.4 夹圳岭南路市政工程（施工）

# 中标通知书

标段编号：2017-440300-53-01-702762003001

标段名称：夹圳岭南路市政工程（施工）

建设单位：深圳市坪山区交通轨道管理中心

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市天健坪山建设工程有限公司

中标价：30915.515094万元

中标工期：935天

项目经理(总监)：彭金花



本工程于 2021-08-06 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团建设工程招标业务分公司)进行招标，2021-08-30 完成招标流程。

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。

招标代理机构(盖章)

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)



招标人(盖章)

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)



日期：2021-09-03

查验码：2676541345319660

查验网址：[zjj.sz.gov.cn/jsjy](http://zjj.sz.gov.cn/jsjy)

工程编号：2017-440300-53-01-702762003001  
合同编号：SPJG-SG-SG-2021-34号

## 深圳市建设工程 施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称：夹圳岭南路市政工程（施工）

工程地点：深圳市坪山区

发 包 人：深圳市坪山区轨道交通管理中心

承 包 人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

## 第一部分 协议书

发包人（全称）：深圳市坪山区交通轨道管理中心

承包人（全称）：深圳市天健坪山建设工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法（2019 修正）》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例（2004 修正）》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，发包人和承包人就本工程施工事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

### 一、工程概况

工程名称：夹圳岭南路市政工程（施工）

工程地点：坪山区碧岭沙湖片区

核准（备案）证编号：\_\_\_\_\_

工程规模及特征：夹圳岭南路市政工程项目位于坪山区碧岭沙湖片区，西起现状汤坑路，沿线与规划横岭路、汤坑二路、碧沙北路、黄竹坑路等相交，经过碧岭片区、汤坑片区、沙湖片区，终点接锦龙大道与新合路路口，路线总体呈东西走向，道路全长约 3.0 公里，红线宽度 40 米，城市主干道，双向 6 车道，设计速度 50 千米/小时。包括但不限于道路、岩土、桥涵、给水、雨水、海绵城市、污水、电力、通信、照明、电力迁改、通信迁改、燃气、交通安全设施、交通监控设施、绿化、交通疏解、港湾式公交站及水土保持工程等。

资金来源：财政投入 100 %；国有资本      %；集体资本      %；民营资本      %；外商投资      %；混合经济      %；其他      %。

### 二、工程承包范围

主要建设内容包含但不限于：道路、岩土、桥涵、给水、雨水、海绵城市、污水、电力、通信、照明、电力迁改、通信迁改、燃气、交通安全设施、交通监控设施、绿化、交通疏解、港湾式公交站及水土保持工程等施工图纸、工程量清单及合同条款的全部内容，且不得拒绝执行为完成全部工程而须执行的可能遗漏的工作。

**1. 市政公用及配套专业工程、其他工程：**（在□内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 七通一平工程	万平方米	<input checked="" type="checkbox"/> 电信管道工程	3264 米
<input checked="" type="checkbox"/> 挡墙护坡工程	长：626.7 米；宽：0.3-0.5 米；高：2-7 米	<input checked="" type="checkbox"/> 电力管道工程	3829 米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程	立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程	立方米/d
给水管道工程	6987 米	<input type="checkbox"/> 泵站工程	平方米
<input checked="" type="checkbox"/> 道路工程	长：2981.52 米 宽：36-40 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程	长： 米 宽： 米 高： 米
<input checked="" type="checkbox"/> 桥梁工程	2 座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程	长： 米 宽： 米
<input checked="" type="checkbox"/> 排水箱涵工程	长：70.2 米 宽：2.5 米 高：2 米	<input checked="" type="checkbox"/> 路灯照明工程	178 座
<input checked="" type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程	158 套	<input checked="" type="checkbox"/> 绿化工程	2817.12 米
<input checked="" type="checkbox"/> 交通安全设施工程	15991 米	<input checked="" type="checkbox"/> 燃气工程	3459 米
<input checked="" type="checkbox"/> 其它：交通安全设施及施工期间交通疏解及其他附属工程等。			

**2. 房屋建筑及配套专业工程：**（在□内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程 （ <input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 基坑支护 <input type="checkbox"/> 边坡 <input type="checkbox"/> 土石方 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 主体结构工程 （ <input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 网架 <input type="checkbox"/> 索膜结构 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 装饰装修工程 （ <input type="checkbox"/> 金属门窗 <input type="checkbox"/> 幕墙：_____平方米 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 通风与空调 （ <input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 _____ <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖 （ <input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 （ <input type="checkbox"/> 室外电气 <input type="checkbox"/> 电气照明 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 智能建筑	（ <input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它_____）；	
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程	<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程 （ <input type="checkbox"/> 室外设施_____ <input type="checkbox"/> 附属建筑_____ <input type="checkbox"/> 室外环境_____）。		
<input type="checkbox"/> 燃气工程 （户数：_____户； 庭院管：_____米）		

**3. 二次装饰装修工程：**（在□内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 ( <input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它_____ );				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 ( <input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它_____ );				
<input type="checkbox"/> 智能建筑 ( <input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它_____ );				
<input type="checkbox"/> 装饰装修 ( <input type="checkbox"/> 抹灰 <input type="checkbox"/> 涂饰 <input type="checkbox"/> 饰面板 ( 砖 ) <input type="checkbox"/> 吊顶 <input type="checkbox"/> 其它_____ );				
<input type="checkbox"/> 其它:				

4. 其他工程

**三、合同工期**

计划开工日期: 2021 年 08 月 01 日, 具体开工时间以发包人或监理单位发出的开工通知为准;

计划竣工日期: 2024 年 02 月 22 日;

合同工期总日历天数 935 天。

招标工期总日历天数 \_\_\_\_\_ 天。

定额工期总日历天数 \_\_\_\_\_ 天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为 \_\_\_\_\_ % ( 压缩比例=1-合同工期/定额工期 ) 。

**四、质量标准**

本工程质量标准: 保证工程质量符合设计要求, 达到国家施工质量评定标准和现行施工验收规范要求, 并满足招标人的要求, 确保通过深圳市有关部门的验收并取得合格意见书。

**五、签约合同价**

人民币 ( 大写 ) 叁亿零玖佰壹拾伍万伍仟壹佰伍拾元玖角肆分 ( ¥ 309155150.94 元 );

(本页无正文，为合同签署页)

发包人：深圳市坪山区交通轨道管理中心  
(公章)

统一社会信用代码：T2440300MB2C47620R

地址：深圳市坪山区龙田街道金牛西路8号荣德大厦8-9楼

邮政编码：518118

法定代表人：

(签字或盖章)

或委托代理人：

(签字或盖章)

经办人：宋博文

电话：15019425001

开户银行：\_\_\_\_\_

账号：\_\_\_\_\_

签订日期： 2021-09-28

承包人：(公章)深圳市天健坪山建设工程有限公司

统一社会信用代码：91440300192338339H

地址：深圳市坪山区马峦街道坪山大道2007号

邮政编码：518118

法定代表人：

(签字或盖章)

委托代理人：

(签字或盖章)

经办人：高秀梅

电话：18335268237

开户银行：\_\_\_\_\_

账号：\_\_\_\_\_

签订日期：\_\_\_\_\_

# 荣誉证书



深圳市天健坪山建设工程有限公司：

你公司承建的 **夹圳岭南路市政工程（施工）** 工程，荣获二〇二二年度下半年深圳市建设工程安全生产与文明施工优良工地奖。

特发此证

证书编号：SZAQWM-2022B-087

协会网址：<http://www.szjzy.org.cn>



## 2.5 龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程及小微黑臭水体治理工程

# 中标通知书

标段编号: 44031020190030006001

标段名称: 龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程及小微黑臭水体治理工程

建设单位: 深圳市天健地产集团有限公司

招标方式: 公开招标

中标单位: 深圳市天健坪山建设工程有限公司

中标价: 76471.069365万元

中标工期: 297

项目经理(总监): 刘成俊



本工程于 2019-03-04 在深圳市建设工程交易服务中心进行招标, 现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后, 应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承包合同。

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):



招标人(盖章):

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章):

日期: 2019-03-25



查验码: 6024759187694602

查验网址: [www.szjsjy.com.cn](http://www.szjsjy.com.cn)

正本

合同编号：天健地产-正本清源-009-补 1

深圳市建设工程施工（单价）合同  
补充协议（一）



工程名称：龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程

工程地址：深圳市龙华区

发包人（全称）：深圳市天健地产集团有限公司

承包人（全称）：深圳市天健坪山建设工程有限公司



鉴于

发包人与承包人于 2019 年 4 月订立《龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程施工合同》（以下简称“原合同”），由承包人承建龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程的施工任务。因招标时没有施工图纸，概算没有批复，根据深龙华会纪〔2019〕17 号会议纪要，施工招标采用暂定总价+模拟清单的方式。中标价为 644800693.65 元，中标下浮率 14.35%，其中安全文明施工费、弃土场接纳处置费列入不可竞争费。

设计单位完成施工图设计后，发包人委托造价咨询单位按原合同约定计价方式编制施工图预算。因本项目采用暂定总价招标，中标价为暂定合同价，为进一步明确本项目合同价，在原合同基础上，经双方协商一致，将原合同签订补充协议的形式，调整本合同价，补充协议如下：

一、本项目主要施工内容：排水管网改造，建筑立管改造，现状管道清淤，暗涵清淤截污，通信管线迁改，施工期间交通疏解等。

二、经造价咨询单位编制本项目的预算为 1012504506.51 元，其中安全文明施工费为 13768270.62 元，暂列金额为 12382679.16 元，弃土场接纳处置费为 16593034.54 元（详见：工程预算报告书）。

三、合同中标下浮率 14.35%，根据施工图预算计算本项目合同价（其中安全文明施工费、暂列金额、弃土场接纳处置费列入不可竞争费，不下浮），合同价调整为人民币（大写）：**捌亿柒仟叁佰叁拾肆万叁仟捌佰柒拾壹元伍角捌分**（RMB：873343871.58元）。

三、若本项目列入结算审核范围，最终结算价格以政府审核部门的核查结果为准；若本项目未列入结算审核范围，最终结算价格以建设单位委托的中介机构出具的审核报告为准。

四、本协议仅对原合同进行补充，本协议其它未尽事宜均按原合同约定执行。

五、本协议由双方法定代表人或其授权的代理人签字并加盖公章后生效。

六、本协议一式壹拾份，其中正本贰份，双方各执壹份；副本捌份，发包人伍份，承包人叁份。当正本与副本的内容不致时，以正本为准。

(本页无下文)

发包人(公章):  
深圳市天健地产集团有限公司  
法定代表人或委托代理人(签字):

李东

2019年11月 日

承包人(公章):  
深圳市天健坪山建设工程有限公司  
法定代表人或委托代理人(签字):

李东

2019年11月 日

正本

工程编号：44031020190030006001

合同编号：天健地产-正本清源-009

## 深圳市建设工程

# 施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称：龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程

工程地点：深圳市龙华区

发包人：深圳市天健地产集团有限公司

承包人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

2015 年版

## 第一部分 协议书

发包人(全称): 深圳市天健地产集团有限公司

承包人(全称): 深圳市天健坪山建设工程有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法(2011修正)》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例(2004修正)》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,发包人和承包人就本工程施工事项协商一致,订立本合同,达成协议如下:

### 一、工程概况

工程名称: 龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程

工程地点: 深圳市龙华区

核准(备案)证编号: /

工程规模及特征: 本合同为龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程。项目总投资约87000万元,其中建安工程费约75283.21万元。工程内容涉及对福城街道正本清源查漏补缺范围内的排水管网改造。(详细工作内容未来可能有调整,最终以实际委托的为准。)

龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程及小微黑臭水体治理工程两个项目打包招标,中标价为76471.069365万元,其中龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程中标价为64480.069365万元,龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程中标价为11991万元,分别签订两个施工合同。

资金来源: 财政投入 100%; 国有资本 / %; 集体资本 / %; 民营资本 / %; 外商投资 / %; 混合经济 / %; 其他 / %。

### 二、工程承包范围

本工程为龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程。工程内容涉及对福城街道正本清源查漏补缺范围内的排水管网改造。(详细工作内容未来可能有调整,最终以实际委托的为准。)

1. 市政公用及配套专业工程、其他工程: (在□内打√,并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 七通一平工程 _____ 万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程 _____ 米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程长: _米; 宽: _米; 高: _米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程 _____ 米

<input type="checkbox"/> 软基处理工程_____万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程_____立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程_____立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程_____立方米/d
<input type="checkbox"/> 给水管道工程_____米	<input type="checkbox"/> 泵站工程_____平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程长: _____米宽: _____米	<input type="checkbox"/> 隧道工程长: _____米宽: _____米高: _____米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程_____座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程长: _____米宽: _____米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程长: _____米; 宽: _____米; 高: _____米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程_____座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程	<input type="checkbox"/> 绿化工程_____米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程_____米	<input type="checkbox"/> 燃气工程_____米
<input checked="" type="checkbox"/> 其它: 具体详见施工图纸, 工程量清单及合同条款。	

2. 房屋建筑及配套专业工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程 (□基础□基坑支护□边坡□土方□其它_____);		
<input type="checkbox"/> 主体结构工程 (□钢筋混凝土□钢结构□钢管混凝土□型钢混凝土□其它_____);		
<input type="checkbox"/> 建筑装饰装修工程 (□门窗□幕墙: 平方米□其它_____);		
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (□通风□空调□其它);		
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖 (□室内给、排水系统□室外给、排水管网□其它);		
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 (□室外电气□电气照明□其它);		
<input type="checkbox"/> 智能建筑	(□综合布线系统□信息网络系统□其它);	
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程	<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程 (□室外设施□附属建筑□室外环境);		
<input type="checkbox"/> 燃气工程 (户数: _____; 庭院管: _____米)		

3. 二次装饰装修工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (□通风□空调□其它);				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 (□室内给、排水系统□其它);				
<input type="checkbox"/> 智能建筑 (□综合布线系统□信息网络系统□其它);				
<input type="checkbox"/> 其它:				

4. 其他工程

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### 三、合同工期

计划开工日期：2019年03月10日(以监理下达的开工令日期为准)；

计划竣工日期：2019年12月31日；

合同工期总日历天数 297 天。

定额工期总日历天数 / 天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为 / % (压缩比例=1-合同工期/定额工期)。

### 四、质量标准

本工程质量标准：合格

### 五、签约合同价

人民币（大写）：陆亿肆仟肆佰捌拾万零陆佰玖拾叁元陆角伍分

（小写）：（¥ 644800693.65 元）；

其中：

(1) 安全文明施工费：

人民币（大写）（¥ / 元）；

(2) 材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写） / （¥ / 元）；

(3) 专业工程暂估价金额：

人民币（大写） / （¥ / 元）；

(4) 暂列金额：

人民币（大写） / （¥ / 元）。

### 六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致：

(1) 本合同签订后双方新签订的补充协议；

(2) 本合同第一部分的协议书；

(3) 中标通知书及其附件；

(4) 本合同第四部分的补充条款；

(5) 本合同第三部分的专用条款；

(6) 本合同第二部分的通用条款；

- (7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定;
- (8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等);
- (9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件;
- (10)图纸和技术规格书;
- (11)已标价工程量清单;
- (12)发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

### 七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

### 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及其它应当支付的款项,并履行本合同所约定的全部义务。
- 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,并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任,并履行本合同所约定的全部义务。
- 3. 发包人和承包人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、合同订立与生效

本合同订立时间: 2019 年 4 月 10 日;

订立地点: 深圳市

发包人和承包人约定本合同自 双方签字盖章 后成立。

本合同一式 14 份,均具有同等法律效力,其中:

- (1) 合同正本份数: 2 份, 发包人: 执 1 份, 承包人: 执 1 份。
- (2) 合同副本份数: 12 份, 其中发包人: 执 6 份, 承包人: 执 4 份。

合同副本其它保存单位及份数: 建设行政主管部门保存 1 (发包人报建时提交建设行政主管部门) 份, 监理单位保存 1 份。

发包人：(公章)

深圳市天健地产集团有限公司

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：9144030019219788X3

地址：深圳市南山区沙河街道北环大道与

深云西二路交界处天健科技大厦 B 栋 14 楼

和 15 楼（半层）

承包人：(公章)

深圳市天健坪山建设工程有限公司

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：91440300192338339H

地址：深圳市坪山区马峦街道坪山大道

2007 号创新广场 A 座 A1201-A1206 号

## 完工证明

工程名称：龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程

致： 深圳市龙华区水务局  
 深圳市龙华区建筑工务署  
 深圳市天健地产集团有限公司  
 广东国信工程监理有限公司  
 中国市政工程西南设计研究总院有限公司

由我公司承建的龙华区第七批正本清源查漏补缺工程-福城街道，现 159 个目标小区已按图纸及设计变更内容全部实施完成。

施工单位	监理单位	设计单位	代建单位	建设单位
签章：   2019年12月30日	签章：   2019年12月30日	签章：   2019年12月31日	签章：   2019年12月31日	签章：   2019年12月31日

正本

合同编号：天健地产-正本清源-011-补1

## 深圳市建设工程施工（单价）合同 补充协议（一）

工程名称：龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程

工程地址：深圳市龙华区

发包人（全称）：深圳市天健地产集团有限公司

承包人（全称）：深圳市天健坪山建设工程有限公司



鉴于

发包人与承包人于2019年4月订立《龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程施工合同》（以下简称“原合同”），由承包人承建龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程的施工任务。因招标时没有施工图纸，概算没有批复，根据深龙华会纪〔2019〕17号会议纪要，施工招标采用暂定总价+模拟清单的方式。中标价为119910000.00元，中标下浮率14.35%，其中安全文明施工费、弃土场受纳处置费列入不可竞争费。

设计单位完成施工图设计后，发包人委托造价咨询单位按原合同约定计价方式编制施工图预算。因本项目采用暂定总价招标，中标价为暂定合同价，为进一步明确本项目合同价，在原合同基础上，经双方协商一致，将原合同签订补充协议的形式，调整本合同价，补充协议如下：

一、本项目主要施工内容：对排水渠实施沟底清淤、护岸、新建截污干管、现状管线迁改及保护等。

二、经造价咨询单位编制本项目的预算为122384534.98元，其中安全文明施工费为1887549.06元，暂列金额为5600589.31元，弃土场受纳处置费为4940961.29元，工程保险费用为112011.78元（详见：工程预算报告书）。

三、合同中标下浮率14.35%，根据施工图预算计算本项目合同价（其中安全文明施工费、暂列金额、弃土场受纳处置费列入不可竞争费，不下浮），合同价调整为人民币（大写）：**壹亿零陆佰陆拾**

万伍仟玖佰叁拾元零壹分 (RMB: 106605930.01 元)。

四、若本项目列入结算审核范围，最终结算价格以政府审核部门的核查结果为准；若本项目未列入结算审核范围，最终结算价格以建设单位委托的中介机构出具的审核报告为准。

五、本协议仅对原合同进行补充，本协议其它未尽事宜均按原合同约定执行。

六、本协议由双方法定代表人或其授权的代理人签字并加盖公章后生效。

七、本协议一式壹拾份，其中正本贰份，双方各执壹份；副本捌份，发包人伍份，承包人叁份。当正本与副本的内容不致时，以正本为准。



发包人(公章):  
深圳市天健地产集团有限公司

法定代表人或委托代理人(签字):

李东

2019年12月16日

(本页无下文)



承包人(公章):  
深圳市天健坪山建设工程有限公司

法定代表人或委托代理人(签字):

陈俊

2019年 月 日

正本

工程编号：44031020190030006001

合同编号：天健地产-正本清源-011

## 深圳市建设工程

# 施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称：龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程

工程地点：深圳市龙华区

发包人：深圳市天健地产集团有限公司

承包人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

2015 年版

## 第一部分 协议书

发包人(全称): 深圳市天健地产集团有限公司

承包人(全称): 深圳市天健坪山建设工程有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法(2011修正)》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例(2004修正)》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,发包人和承包人就本工程施工事项协商一致,订立本合同,达成协议如下:

### 一、工程概况

工程名称: 龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程

工程地点: 深圳市龙华区

核准(备案)证编号: /

工程规模及特征: 本工程为龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程。项目总投资约16600万元,其中建安工程费约14000万元。工程内容涉及对福城街道小微黑臭水体治理范围内的排水管网改造。(详细工作内容未来可能有调整,最终以实际委托的为准。)

龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程及小微黑臭水体治理工程两个项目打包招标,中标价为76471.069365万元,其中龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程中标价为64480.069365万元,龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程中标价为11991万元,分别签订两个施工合同。

资金来源: 财政投入 100%; 国有资本 / %; 集体资本 / %; 民营资本 / %; 外商投资 / %; 混合经济 / %; 其他 / %。

### 二、工程承包范围

本工程为龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程。工程内容涉及对福城街道小微黑臭水体治理范围内的排水管网改造。(详细工作内容未来可能有调整,最终以实际委托的为准。)

1. 市政公用及配套专业工程、其他工程: (在□内打√,并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 七通一平工程 _____ 万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程 _____ 米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程长: _____米; 宽: _____米; 高: _____米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程 _____ 米

<input type="checkbox"/> 软基处理工程 _____ 万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程 _____ 立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程 _____ 立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程 _____ 立方米/d
<input type="checkbox"/> 给水管道工程 _____ 米	<input type="checkbox"/> 泵站工程 _____ 平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程长: _____ 米宽: _____ 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程长: _____ 米宽: _____ 米高: _____ 米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程 _____ 座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程长: _____ 米宽: _____ 米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程长: _____ 米; 宽: _____ 米; 高: _____ 米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程 _____ 座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程	<input type="checkbox"/> 绿化工程 _____ 米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程 _____ 米	<input type="checkbox"/> 燃气工程 _____ 米
<input checked="" type="checkbox"/> 其它: 具体详见施工图纸, 工程量清单及合同条款。	

2. 房屋建筑及配套专业工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程 (□基础□基坑支护□边坡□土方□其它 _____);		
<input type="checkbox"/> 主体结构工程 (□钢筋混凝土□钢结构□钢管混凝土□型钢混凝土□其它 _____);		
<input type="checkbox"/> 建筑装饰装修工程 (□门窗□幕墙: 平方米□其它 _____);		
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (□通风□空调□其它);		
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 (□室内给、排水系统□室外给、排水管网□其它);		
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 (□室外电气□电气照明□其它);		
<input type="checkbox"/> 智能建筑	(□综合布线系统□信息网络系统□其它);	
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程	<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程 (□室外设施□附属建筑□室外环境)。		
<input type="checkbox"/> 燃气工程 (户数: _____; 庭院管: _____ 米)		

3. 二次装饰装修工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (□通风□空调□其它);				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 (□室内给、排水系统□其它);				
<input type="checkbox"/> 智能建筑 (□综合布线系统□信息网络系统□其它);				
<input type="checkbox"/> 其它:				

4. 其他工程

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### 三、合同工期

计划开工日期：2019年03月10日(以监理下达的开工令日期为准)；

计划竣工日期：2019年12月31日；

合同工期总日历天数 297 天。

定额工期总日历天数 / 天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为 / % (压缩比例=1-合同工期/定额工期)。

### 四、质量标准

本工程质量标准：合格

### 五、签约合同价

人民币（大写）：壹亿壹仟玖佰玖拾壹万元整

（小写）：(¥ 119910000.00 元)；

其中：

(1) 安全文明施工费：

人民币（大写）(¥ / 元)；

(2) 材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写） / (¥ / 元)；

(3) 专业工程暂估价金额：

人民币（大写） / (¥ / 元)；

(4) 暂列金额：

人民币（大写） / (¥ / 元)。

### 六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致：

(1) 本合同签订后双方新签订的补充协议；

(2) 本合同第一部分的协议书；

(3) 中标通知书及其附件；

(4) 本合同第四部分的补充条款；

(5) 本合同第三部分的专用条款；

(6) 本合同第二部分的通用条款；

- (7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定;
- (8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等);
- (9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件;
- (10)图纸和技术规格书;
- (11)已标价工程量清单;
- (12)发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

### 七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

### 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及其它应当支付的款项,并履行本合同所约定的全部义务。
- 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,并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任,并履行本合同所约定的全部义务。
- 3. 发包人和承包人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、合同订立与生效

本合同订立时间: 2019 年 4 月 10 日;

订立地点: 深圳市

发包人和承包人约定本合同自 双方签字盖章 后成立。

本合同一式 14 份,均具有同等法律效力,其中:

- (1) 合同正本份数: 2 份, 发包人: 执 1 份, 承包人: 执 1 份。
- (2) 合同副本份数: 12 份, 其中发包人: 执 6 份, 承包人: 执 4 份。

合同副本其它保存单位及份数: 建设行政主管部门保存 1 (发包人报建时提交建设行政主管部门) 份, 监理单位保存 1 份。

发包人：(公章)

深圳市天健地产集团有限公司

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：9144030019219788X3

地址：深圳市南山区沙河街道北环大道与深云西二路交界处天健科技大厦 B 栋 14 楼和 15 楼（半层）

承包人：(公章)

深圳市天健坪山建设工程有限公司

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：91440300192338339H

地址：深圳市坪山区马峦街道坪山大道 2007 号创新广场 A 座 A1201-A1206 号



市政基础设施工程

工程名称	龙华区福城街道小微黑臭水体治理工程	工程地点	深圳市龙华区
工程规模 (建筑面积、道路桥梁长度等)	该项目为: 清淤工程42626m <sup>3</sup> , 护岸工程4374m, 截污工程8069m	工程造价 (万元)	11991
结构类型	河道治理	开工日期	2019年4月18日
施工许可证号	7	监督登记号	SZ2019048
监督单位	深圳市龙华区建设工程质量安全监督站	总承包单位	深圳市天健坪山建设工程有限公司
建设单位	深圳市龙华区建筑工务署 深圳市天健地产集团有限公司(代建)	施工单位 (土建)	深圳市天健坪山建设工程有限公司
勘察单位	深圳市长勘勘察设计有限公司	施工单位 (设备安装)	/
设计单位	中国市政工程西南设计研究总院有限公司	监理单位	广东国信工程监理有限公司
工程检测单位	深圳市恒义建筑技术有限公司	工程检测单位	
工程检测单位		其它主要参建单位	
专项验收情况			
专项验收名称	证明文件发出日期	文件编号	对验收的意见
单位(子单位) 工程质量验收记录			
规划验收合格证			
环保验收认可文件			
消防验收意见书			
燃气验收合格证			
电梯准用证			
工程竣工 档案认可书			



市政基础设施工程

<p>工程完成 情况</p>	<p>本项目已按要求完成合同约定的各项内容，工程质量符合设计文件、国家现行的有关建设法律、法规和工程建设强制性标准；各项功能满足使用要求，质量控制资料、质量验收资料及其他技术资料齐全、完整、有效。</p>			
<p>工程 质量 情况</p>	<p>合格</p>			
<p>工程未达 到使用功 能的部位 (范围)</p>	<p>无</p>			
<p>对设计、 勘察、施 工、监理 单位的评 价</p>	<p>设计单位已按要求完成设计任务、设计质量符合要求；勘察单位已对地形、地貌、地质情况按要求进行勘察，勘察质量符合要求；施工单位已按设计要求及合同完成施工任务，质量合格；监理单位已按工程监理要求执行监理任务，监理工作符合要求</p>			
<p>参加验收 单位意见</p>	<p>建设单位 (公章) 项目负责人: 刘俊博 2021年3月18日</p>	<p>代建单位 (公章) 项目负责人: [Signature] 2021年3月18日</p>	<p>监理单位 (公章) 项目负责人: [Signature] 2021年3月18日</p>	<p>施工单位 (公章) 项目负责人: [Signature] 2021年3月18日</p>
<p></p>	<p>设计单位 (公章) 项目负责人: [Signature] 2021年3月18日</p>	<p>勘察单位 (公章) 项目负责人: [Signature] 2021年3月18日</p>	<p>分包单位 (公章) 项目负责人: 年 月 日</p>	<p></p>



# 荣誉证书

深圳市天健坪山建设工程有限公司：

承建的龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程荣获二〇一九年度广东省市政工程安全文明施工示范工地。

广东省市政行业协会

二〇二〇年一月

# 荣誉证书

深圳市天健坪山建设工程有限公司：

你公司承建的 龙华区福城街道正本清源查漏补缺工程，荣获二〇一九年度下半年深圳市建设工程安全生产与文明施工优良工地奖。

特发此证

深圳建筑业协会

二〇一九年十月

### 3、投标人获奖情况

投标人近五年（2019年1月1日至今）同类工程获奖情况表

（数量上限为5项）

企业名称：深圳市特区建工能源建设集团有限公司（公章）

填报日期：2024年11月7日

序号	工程名称	工程造价 (万元)	获奖情况									备注
			国家级奖项			省级奖项			市级奖项			
			奖项名称	评选奖项的组织机构	获奖时间	奖项名称	评选奖项的组织机构	获奖时间	奖项名称	评选奖项的组织机构	获奖时间	
1	宝汤路(横岭路)市政工程一标	12347.40				2023年度广东省市政工程安全文明施工示范工地	广东省市政行业协会	2024.1				
2	坪河北路市政工程	4543.39				2023年度广东省市政工程安全文明施工示范工地	广东省市政行业协会	2023.7				
3	深圳市龙岗区平湖街道良安田社区污水支管网完善工程	1913.17				2021年度广东省市政优良样板工程	广东省市政行业协会	2021.10				
4	深圳市龙岗区平湖街道新木社区污水支管网完善工程	5215.37				2021年度广东省市政优良样板工程	广东省市政行业协会	2021.10				
5	深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区(富源路以北片区)污水支管网完善工程	5154.51				2021年度广东省市政优良样板工程	广东省市政行业协会	2021.10				

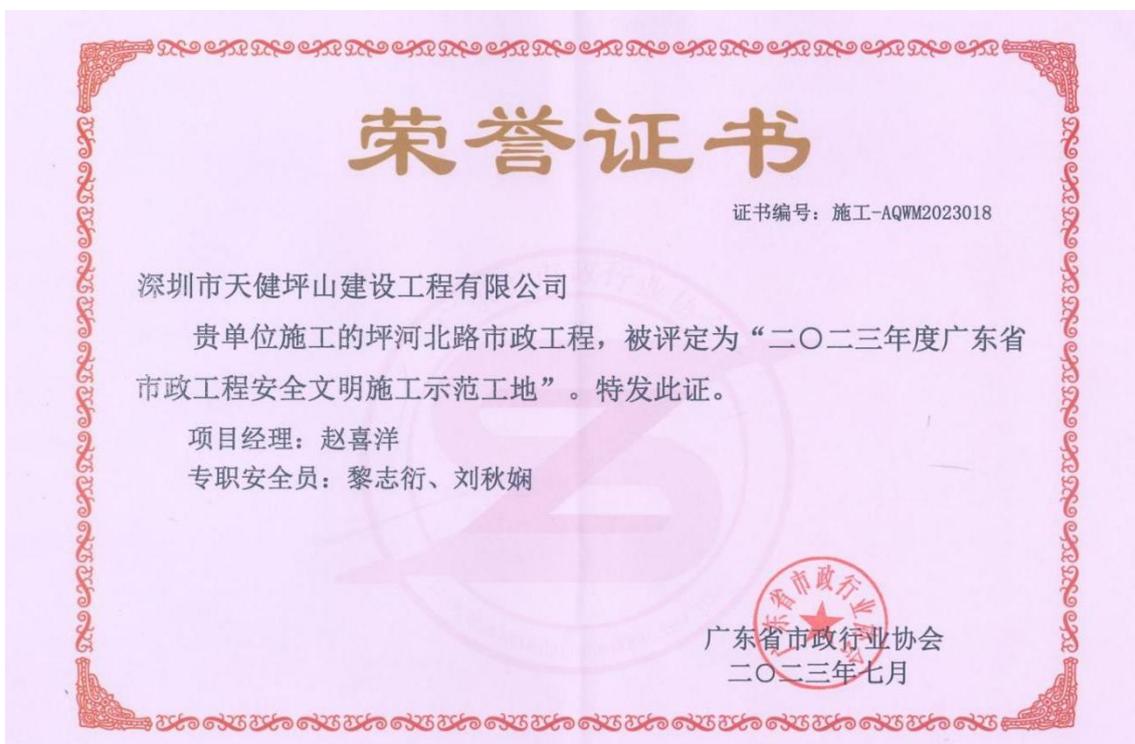
备注：

1. 同类工程是指按《住房城乡建设部关于印发〈建筑业企业资质标准〉的通知》(建市[2014]159号)等企业资质管理规定，所提供业绩工程实际采用的资质类别与本次招标要求的资质类别相同的工程；“工程类别”按所提供业绩工程实际采用的资质类别填写。
2. 本表填报投标人所承接施工项目获各行业主管部门或各级协会奖项情况，优先提供省级及以上奖项。数量上限为5项，若超过5项，招标人在清标时仅考虑表中的前5项。
3. 以工程项目为单位填报，一个工程项目的获奖情况应在一行填报完成，同一工程项目填报多个奖项的，招标人在清标时仅统计一个奖项；必须按规定的格式和对应的奖项填报，否则有可能对投标人作出不利的判断。
4. 获奖时间以获奖证书载明时间为准；获奖证书载明的获奖单位应为投标人。
5. 在本表后附上表中所列奖项的获奖证书原件扫描件或复印件加盖投标人公章扫描件，若有必要，投标人须提供获奖证书原件供招标人核实。

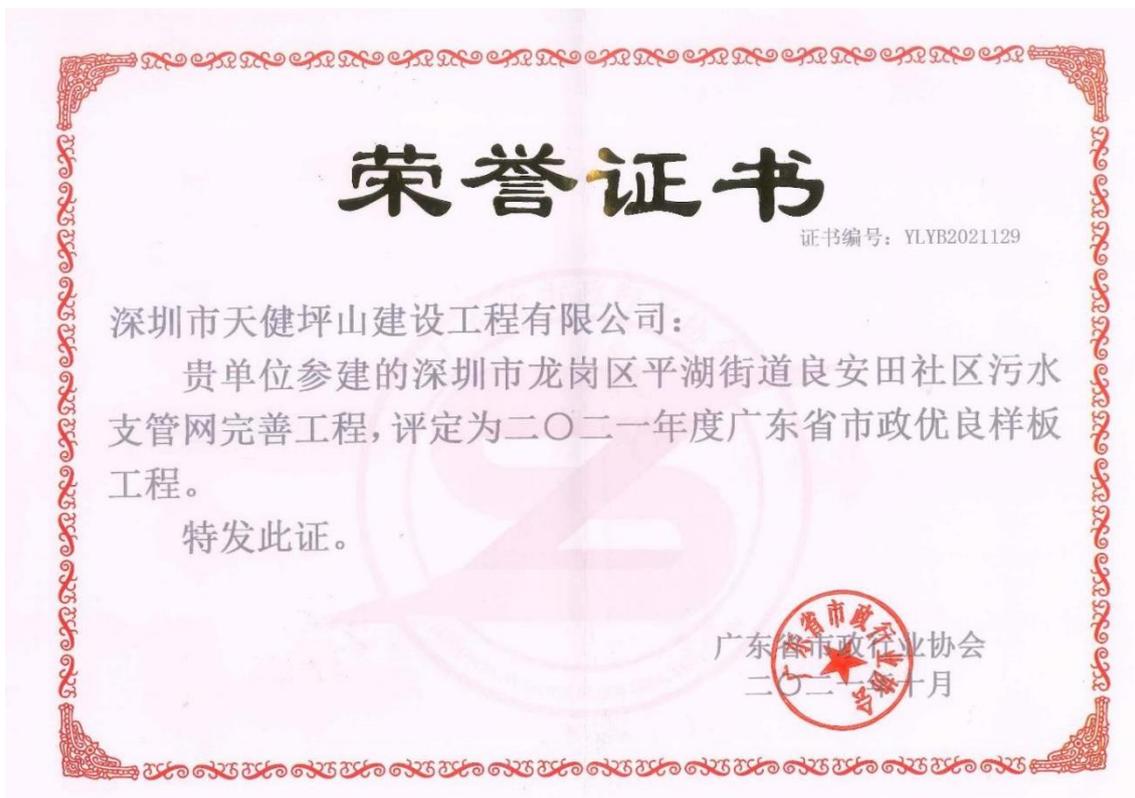
### 3.1 宝汤路(横岭路)市政工程一标



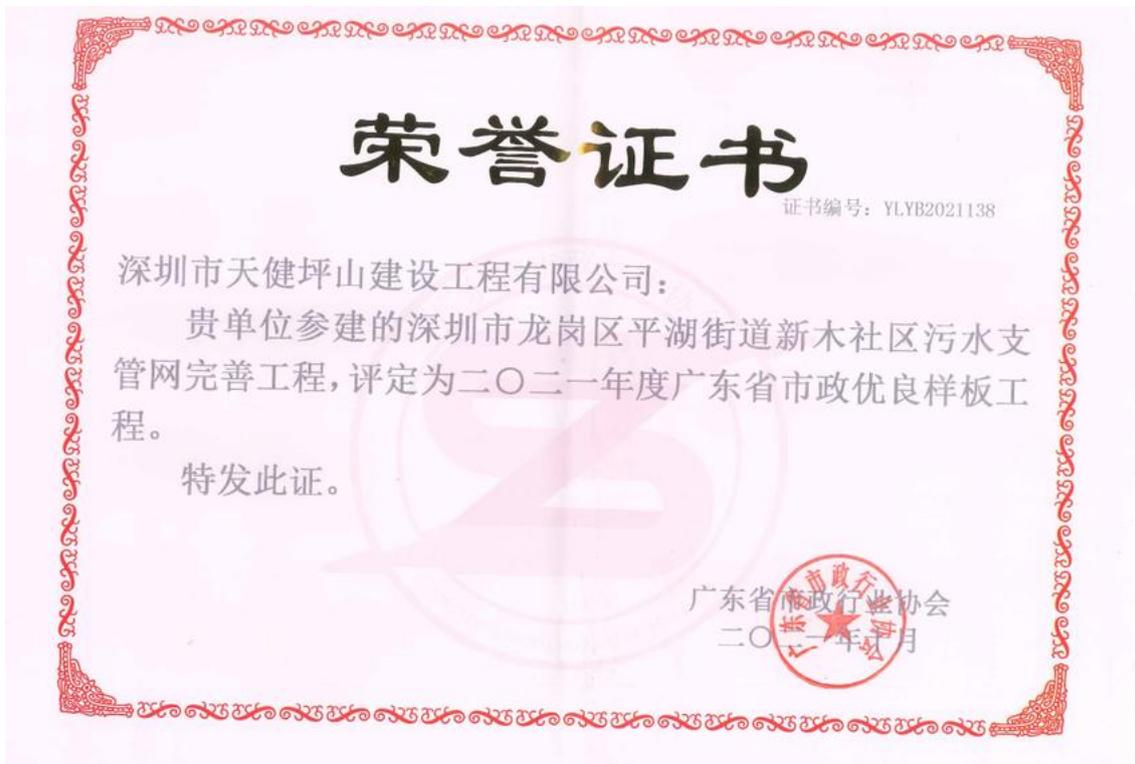
### 3.2 坪河北路市政工程



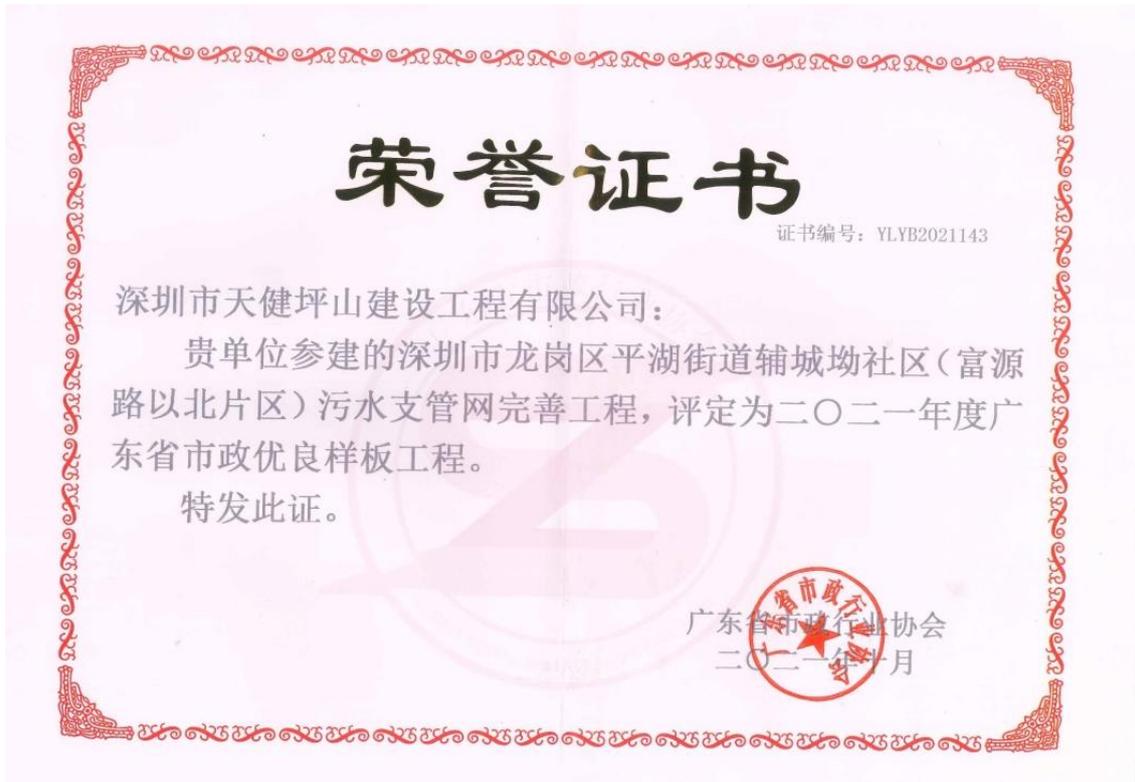
### 3.3 深圳市龙岗区平湖街道良安田社区污水支管网完善工程



### 3.4 深圳市龙岗区平湖街道新木社区污水支管网完善工程



### 3.5 深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区（富源路以北片区）污水支管网完善工程



## 4、拟派项目管理主要人员情况

### 拟派项目负责人（项目经理）简历表

姓名	梁其伟	性别	男	年龄	31岁	学历	本科	职称	工程师	
毕业院校	成都理工大学工程技术学院			毕业时间	2016.6		所学专业	工程管理		
工程建设行业工作年限	8年			投标人企业工作年限	3年		技术特长	市政工程		
执业资格类型	注册二级建造师			执业资格证书编号及注册专业				粤 2442021202125942/市政公用工程		
主要工作经历	2016年6月至2019年5月任职市政工程施工员； 2019年6月至2023年2月任职市政工程工程师； 2023年3月至2023年8月任职深圳市坪山区2022年基本农田建设和维护项目（EPC）项目经理； 2023年9月至2024年1月任职坪山区秀河路市政工程技术负责人。									
拟派项目负责人（项目经理）自认为最具代表性的已完工同类工程业绩合计 <u>2</u> 项。（数量上限为2项）										
序号	工程项目名称	工程规模	工程类别	合同价	开竣工日期（年、月）	建设单位及联系方式	工程地点	担任职位	项目获奖情况	备注
1	深圳市坪山区2022年基本农田建设和维护项目（EPC）	项目总投资为1538.35万元，本项目为基本农田建设和维护项目，主要包括但不限于水库取水泵站及设施设备工程、田间道路工程、沟渠清淤疏浚、安全防护围、栏田园建设和清洁工程、土地平整工程等。	市政工程	1372.83万元	2023.3-2023.8	深圳市市场监督管理局坪山监管局/0755-84600522	坪山区	项目经理	/	
2	坪山区秀河路市政工程	本项目位于坪山区坑梓中心及老坑片区，北起于盘龙路，终点接秀山路，规划为城市支路，道路红线宽15米，双向2车道，设计速度为20公里/小时。本项目总长482.95米，其中秀河路段304.22米，盘龙路改造段178.73米。	市政工程	1901.089948万元	2021.7-2024.1	深圳市坪山区轨道交通管理中心/0755-28394839	坪山区	技术负责人	/	

备注：

1. 提供拟派项目负责人的身份证件、学历、执业资格、职称、社保局出具的在投标单位的社保清单等证明文件。

2. 同类工程是指按《住房城乡建设部关于印发〈建筑业企业资质标准〉的通知》（建市[2014]159号）等企业资质管理规定，已完工工程实际采用的资质类别与本次招标要求的资质类别相同的工程。**投标人提供的项目负责人（项目经理）业绩必须是由拟派项目负责人（项目经理）作为该项目主要管理人员（主要管理人员指担任项目经理、技术负责人职务）具体实施的，否则该项业绩将不予计入。**

3. 提供的业绩信息越多，越有利于招标人对投标人的了解，但业绩数量上限为2项，若超过2项，**招标人在清标时仅考虑表中的前2项。**

4. 需按表中的顺序提供每项业绩的证明资料：中标通知书（若有）、合同、竣工验收报告的关键页的原件扫描件或复印件加盖投标人公章扫描件【合同关键页是指含工程名称、规模、工程内容、合同造价、合同签字盖章页及**涉及拟派项目负责人（项目经理）名字**等页面，竣工验收报告关键页是指竣工验收报告首页、含工程造价的内页、验收结论签字页。】**若合同或竣工验收报告上未能体现拟派项目负责人（项目经理）信息，则还需提供能够证明拟派项目负责人（项目经理）为所填报业绩工程的项目负责人或技术负责人的业主证明、正式任命书等**原件扫描件或复印件加盖投标人公章扫描件。

5. 若未附证明材料，或证明材料中工程名称不一致，或合同中未体现合同金额，或竣工验收报告上未体现验收时间的，**还需提供更名的相关证明材料，体现合同金额、验收时间的证明材料；**且关键信息须清晰可辨，证明文件中的关键内容需用红色方框明确，否则招标人有可能对投标人作出不利的判断。

### 4.1 项目经理相关证件



中华人民共和国教育部学历证书查询网址 <http://www.chsi.com.cn>



使用有效期：2024年11月04日-2024年12月19日

### 中华人民共和国二级建造师注册证书

姓名：梁其伟

性别：男

出生日期：1993-01-28



注册编号：粤2442021202125942

聘用企业：深圳市特区建工能源建设集团有限公司

注册专业：市政公用工程（有效期：2021-12-20至2024-12-19）



梁其伟

个人签名：

梁其伟

签名日期：

2024.11.4



广东省住房和城乡建设厅

签发日期：2024年03月20日

# 建筑施工企业项目负责人 安全生产考核合格证书

编号:粤建安B(2022)0009396

姓名:梁其伟

性别:男

出生年月:1993年01月28日

企业名称:深圳市特区建工能源建设集团有限公司

职务:项目负责人(项目经理)

初次领证日期:2022年06月14日

有效期:2022年06月14日至2025年06月13日



发证机关:广东省住房和城乡建设厅

发证日期:2024年04月23日



中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

# 广东省职称证书

姓名：梁其伟

身份证号：460026199301280318



职称名称：工程师

专业：施工管理

级别：中级

取得方式：职称评审

通过时间：2023年04月16日

评审组织：深圳市建筑管理专业高级职称评审委员会

证书编号：2303003116125

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2023年07月05日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：梁其伟 社保电脑号：644318572 身份证号码：460026199301280318 页码：1
参保单位名称：深圳市特区建工能源建设集团有限公司 单位编号：161573 计算单位：元

Table with columns for year, month, unit number, and various insurance types (Pension, Medical, Maternity, Work Injury, Unemployment) with sub-columns for base, unit contribution, and individual contribution.



备注：

- 1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验证码（ 339160dde2642f75 ）核查，验证码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“\*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
9. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 161573 单位名称 深圳市特区建工能源建设集团有限公司



## 4.2 项目经理业绩证明

### 项目经理业绩证明 1：深圳市坪山区 2022 年基本农田建设和维护项目（EPC）

#### 第一部分 协议书

发包人(全称)：深圳市市场监督管理局坪山监管局

承包人(全称)：深圳市天健坪山建设工程有限公司/广东国地规划科技股份有限公司/深圳市勘察研究院有限公司

其中，联合体牵头人(全称)：深圳市天健坪山建设工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法（2019 修订）》、《中华人民共和国招标投标法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例（2019 修正）》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，发包人和承包人就本工程深圳市坪山区 2022 年基本农田建设和维护项目（EPC）相关事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

#### 一、工程概况

工程名称：深圳市坪山区 2022 年基本农田建设和维护项目（EPC）

工程地点：深圳市坪山区

核准（备案）证编号：/

工程规模：项目总投资为 1538.35 万元

资金来源：政府投资 100%。

#### 二、工程承包范围

本项目为基本农田建设和维护项目，主要包括但不限于水库取水泵站构筑物及设施设备工程、灌溉水池、田间道路工程、沟渠清淤疏浚、安全防护围栏、田园建设和清洁工程、土地平整工程等。本次招标内容包括但不限于：（1）勘察：包括但不限于岩土工程勘察、物探、地下管线物探、工程测量、测绘、周边环境调查等；（2）设计：包括但不限于初步设计、施工图设计、竣工图编制及后期现场服务等；（3）施工：包括

但不限于水库取水泵站及设施设备工程、田间道路工程、沟渠清淤疏浚、安全防护围栏、田园建设和清洁工程、土地平整工程及其他附属配套工程等；（4）其它与工程建设相关服务及配合工作等，承包人不能拒绝执行为完成全部工程而需执行的可能遗漏的工作，发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。

### 三、项目设计依据

由广东国地规划科技股份有限公司设计的深圳市坪山区 2022 年基本农田建设和维护项目，作为本项目建设的最低标准，方案设计及发包人要求在与承包人签订合同后发包人可根据项目实际情况进行调整，承包人不得以建筑形式、设计深度、技术标准、规范、规程等方面因素拒绝执行。

### 四、合同工期

合同工期（暂定）总日历天数不超过 210 天

（一）设计：不超过 30 日历天（设计阶段工期不含报行政审批时间）。

（二）勘察：不超过 30 日历天。

（三）施工：不超过 150 日历天（承包人收到发包人核算工期要求时，根据本工程的具体量化指标计算标准工期，报发包人批准后，方为最终的合同工期；开工日期以总监理工程师签发的开工令为准）。

本合同工程中涉及到节点工期按发包人具体要求执行。

### 五、质量标准和要求

设计标准和要求（设计文件编制及限额设计目标）：在保证达到使用功能的前提下，按照发包人分配的限额控制设计，严格控制技术设计和施工图设计的不合理变更，保证总投资限额不被突破，最终合同价款不得突破签约合同价款。

工程质量目标：国家相关工程质量标准及工程施工验收规范，达到合格标准的要求

工程安全目标：遵守安全操作规程并保证绝对的安全文明施工，满足《深圳市建设

《工程安全文明施工标准》等行业现行的规范、标准要求。

## 六、签约合同价

合同价款（含税）：人民币（大写）壹仟叁佰柒拾贰万捌仟叁佰元整（¥1372.83万元），（税率：9%）

其中：

（1）设计费：

人民币（大写）肆拾柒万玖仟壹佰元整（¥47.91万元）；

（2）勘察费：

人民币（大写）壹拾叁万叁仟壹佰元整（¥13.31万元）；

（3）建安工程费（不含专业工程暂估价和暂列金额部分）：

人民币（大写）壹仟贰佰捌拾贰万肆仟元整（¥1282.40万元）；

中标下浮率 3.04 %

（4）设备及工器具购置费（不含专业工程暂估价和暂列金额部分）：

人民币（大写）\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_元）；

（5）专业工程暂估价：

人民币（大写）\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_元）；

（6）暂列金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_元）；

（7）招标代理服务费：

人民币（大写）柒万捌仟叁佰元整（¥7.83万元）。

（8）其他费：

人民币（大写）贰拾壹万叁仟捌佰元整（¥21.38万元）。

①第三方检测、鉴定、试验、竣工测绘费：

人民币（大写）陆万陆仟壹佰元整（¥6.61万元）。

②工程保险费：

人民币（大写）壹万叁仟贰佰元整（¥1.32万元）。

③建设单位临时设施费：

人民币（大写）壹拾叁万贰仟叁佰元整（¥13.23万元）。

④弃土场受纳处置费：

人民币（大写）壹仟柒佰元整（¥0.17万元）。

⑤履约保函手续费：

人民币（大写）伍佰元整（¥0.05万元）。

以上签约合同价所列费用，若在实施过程中未实际发生，结算时将予以扣除相应费用。

## 七、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致：

- (1) 本合同签订后双方新签订的补充协议；
- (2) 合同协议书；
- (3) 中标通知书及其附件；
- (4) 发包人要求；
- (5) 合同补充条款；
- (6) 合同专用条款；
- (7) 合同通用条款；
- (8) 双方确认的技术工艺和设计方案；
- (9) 本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；
- (10) 投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等)；
- (11) 现行的标准、规范、规定及有关技术文件；

(12) 图纸和（或）技术规格书；

(13) 发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

上述各项合同文件包括承发包双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

## 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，履行本合同所约定的全部义务。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成设计、采购、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，履行本合同所约定的全部义务。
3. 发包人和承包人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

本协议书中有词语含义与本合同“通用条款”中赋予的定义相同。

## 十、合同订立与生效

本合同订立时间：2022年12月14日；

订立地点：深圳市坪山区。

发包人和承包人约定本合同自双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章后生效。

本合同一式捌份，均具有同等法律效力，发包人执肆份，承包人执肆份。

发包人：（公章）

承包人 1：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

（签字）

统一社会信用代码：11440300MB2D09692C 统一社会信用代码：91440300192338339H

地址：深圳市坪山区金牛西路金牛商业大厦 5-2 号 地址：深圳市坪山区马峦街道坪山大道 2007

号创新广场 A/座 A1201-A1206 号

邮政编码：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_

电话：\_0755-89369354\_\_\_\_\_

电话：\_0755-83060602\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

开户银行：中国银行深圳市福田区支行

账号：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

账号：751057960155

承包人 2：（公章）

承包人 3：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

（签字）

统一社会信用代码：914403001921810441 统一社会信用代码：91440000776229267Y

地址：深圳市福田区福中东路 15 号 地址：广东省广州市天河区长福路长兴智汇商务中

心 H 座

邮政编码：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_

电话：\_0755-83322632\_\_\_\_\_

电话：\_020-62356718\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_/\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_/\_\_\_\_

开户银行：\_\_中国银行西丽支行\_\_

开户银行：上海浦东发展银行股份有限公司广州分行

账号：\_\_749774765576\_\_

账号：82010154740001966

市政基础设施工程  
工程竣工验收报告

市政备-1

工程名称：深圳市坪山区2022年基本农田建设和维护项目（EPC）

验收日期：2023 年 8 月 28 日

建设单位（盖章）深圳市市场监督管理局坪山监管局



## 一、工程概况

工程名称	深圳市坪山区2022年基本农田建设和维护项目（EPC）	工程地点	深圳市坪山区
工程规模	250.57亩	工程造价（万元）	1372.83
结构类型	农田保护	工程用途	农田复耕
施工许可证证号	/	开工日期	2023年3月21日
监督单位	/	监督登记号	/
建设单位	深圳市市场监督管理局坪山监管局		
勘察单位	深圳市勘察研究院有限公司	资 质 证 号	AY214401815
设计单位	广东国地规划科技股份有限公司		2201001071875
施工单位	深圳市天健坪山建设工程有限公司		粤2442021202125942
	/		/
监理单位	深圳市城建监理有限公司		44021544
施工图审查单位	/		/

一深一物

## 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，下设若干专业组。

#### 1、验收组

组 长	陈晓睿
副组长	卜淇帅、雷育林
组 员	梁其伟、林耿东、全水庆、林佩生

#### 2、专业组

专业组	组 长	组 员
路面硬化工程		
桥梁工程		
灌溉与排水工程	陈晓睿	卜淇帅、雷育林、梁其伟、林耿东、全水庆、林佩生
土壤改良、农田保护及生态保持工程		
隧道工程		
防洪工程		
供电及照明工程		
地基处理工程		

### (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，验收组成工程竣工验收意见并签名。

(三)、工程质量评定

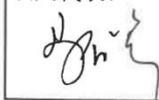
专业工程名称	质量保证资料评定	外观质量评定	实测实量评定	评定等级
路面硬化工程				
桥梁工程				
灌溉与排水工程	资料齐全有效	合格	合格	合格
土壤改良、农田保护及生态保持工程	资料齐全有效	合格	合格	合格
隧道工程				
防洪工程				
供电及照明工程				
地基处理工程				

五、工程竣工验收结论

竣工验收结论：

经审查，工程竣工资料完善，质量控制资料齐全，外观质量合格，各区边界及高程实测实量符合设计及规范要求，已按合同约定和施工图纸内容完成全部工程。通过现场查验，各分部工程的施工质量符合设计及规范要求，单位工程评定为合格，一致同意验收通过。

验收日期： 2023 年 8 月 28 日

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

市政基础设施工程  
单位（子单位）工程质量竣工验收记录

市政竣·通-10  
第 页，共 页

工程名称	深圳市坪山区2022年基本农田建设和维护项目（EPC）		
单位工程名称	深圳市坪山区2022年基本农田建设和维护项目（EPC）		
施工单位	深圳市天健坪山建设工程有限公司	分包单位	/
结构类型	农田保护	工程造价	1372.83万元
开工日期	2023年3月21日	竣工日期	2023年8月 日
项目负责人	梁其伟	项目技术负责人	林伟
序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程验收	共 7 分部，经查符合设计及标准要求 7 分部	符合设计
2	质量控制资料核查	共 13 项，经核查符合规定 13 项	符合设计
3	安全和功能检测及抽查结果	共核查 7 项，符合要求 7 项， 共抽查 7 项，符合要求 7 项， 经返处理符合要求的 40468 项， 注：注册土木工程师（岩土） 姓名：全永庆 有效期：至2024年6月	符合设计
4	外观质量检验	共抽查 6 项，符合要求 6 项， 经返修符合要求 0 项	符合设计
5	实体质量检验	共抽查 5 项，符合要求 5 项， 经返修符合要求 0 项	符合设计
参加验收单位	建设单位 (公章) 项目负责人： 年月日	监理单位 (公章) 总监工程师：（执业资格证件） 年月日	施工单位 (公章) 项目经理： 年月日
	分包单位 (公章) 项目负责人：（执业资格证件章） 年月日	勘察单位 (公章) 项目负责人：（执业资格证件章） 年月日	设计单位 (公章) 项目负责人：（执业资格证件章） 年月日

项目经理业绩证明 2：坪山区秀河路市政工程

# 深圳市天健坪山建设工程有限公司文件

深天健坪山建设（2023）63 号

## 关于梁其伟等同志职务任免的通知

公司各部室、所属各项目部：

根据公司经营发展需要，经公司研究决定，

任命：

梁其伟同志为坪山区秀河路市政工程技术负责人。

免去：

张平同志坪山区秀河路市政工程技术负责人职务。

此通知。

深圳市天健坪山建设工程有限公司  
2023年9月1日



---

深圳市天健坪山建设工程有限公司

2023年9月1日印发

---

工程编号: 2016-440317-48-01-700901001001  
合同编号: SPJG-SG-SG-2021-11 号

## 深圳市坪山区建设工程

# 施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 坪山区秀河路市政工程

工程地点: 深圳市坪山区

发 包 人: 深圳市坪山区轨道交通管理中心

承 包 人: 深圳市天健坪山建设工程有限公司

签订日期: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 协议书

发包人（全称）：深圳市坪山区交通轨道管理中心  
 统一社会信用代码：12440300MB2C47620R  
 法定代表人：黄明政  
 地址：深圳市坪山区龙田街道坪山大道 5068 号

承包人（全称）：深圳市天健坪山建设工程有限公司  
 统一社会信用代码：91440300192338339H  
 法定代表人：陈俭  
 地址：深圳市坪山区马峦街道坪山大道 2007 号创新广场 A 座 A12101-A1206 号

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法（2019 修正）》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例（2004 修正）》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，发包人和承包人就本工程施工事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

### 一、工程概况

工程名称：坪山区秀河路市政工程  
 工程地点：深圳市坪山区  
 核准（备案）证编号\_\_\_\_\_号

工程规模及特征：本项目位于坪山区坑梓中心及老坑片区，北起于盘龙路，终点接秀山路，规划为城市支路，道路红线宽 15 米，双向 2 车道，设计速度为 20 公里/小时。本项目总长 482.95 米，其中秀河路段 304.22 米，盘龙路改造段 178.73 米。

资金来源：财政投入 100 %；国有资本     %；集体资本     %；民营资本     %；外商投资     %；混合经济     %；其他     %。

**二、工程承包范围**  
主要建设内容包含但不限于道路、交通设施、桥梁、给水、雨水、污水、电力、

通信、照明、燃气、交通疏解、水土保持等工程，具体详见施工图及工程量清单，且不得拒绝执行为完成全部工程而须执行的可能遗漏的工作。

**1. 市政公用及配套专业工程、其他工程：**（在□内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 七通一平工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程	米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程	长： 米；宽： 米；高： 米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程	米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程	立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 给水管道工程	米	<input type="checkbox"/> 泵站工程	平方米
<input checked="" type="checkbox"/> 道路工程	长：482.95米 宽：15米	<input type="checkbox"/> 隧道工程	长： 米 宽： 米 高： 米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程	座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程	长： 米 宽： 米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程	长： 米 宽： 米 高： 米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程	座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程		<input type="checkbox"/> 绿化工程	米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程	2440.41米	<input type="checkbox"/> 燃气工程	米
<input type="checkbox"/> 其它：交通安全设施及施工期间交通疏解及其他附属工程等。			

**2. 房屋建筑及配套专业工程：**（在□内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程	（ <input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 基坑支护 <input type="checkbox"/> 边坡 <input type="checkbox"/> 土方 <input type="checkbox"/> 其它_____）；
<input type="checkbox"/> 主体结构工程	（ <input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 钢管混凝土 <input type="checkbox"/> 型钢混凝土 <input type="checkbox"/> 其它_____）；
<input type="checkbox"/> 建筑装饰装修工程	（ <input type="checkbox"/> 门窗 <input type="checkbox"/> 幕墙： 平方米 <input type="checkbox"/> 其它_____）；
<input type="checkbox"/> 通风与空调	（ <input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它_____）；
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖	（ <input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水管网 <input type="checkbox"/> 其它_____）；
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程	（ <input type="checkbox"/> 室外电气 <input type="checkbox"/> 电气照明 <input type="checkbox"/> 其它_____）；

<input type="checkbox"/> 智能建筑	( <input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它_____);	
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程	<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程 ( <input type="checkbox"/> 室外设施_____ <input type="checkbox"/> 附属建筑_____)		
<input type="checkbox"/> 室外环境_____。		
<input type="checkbox"/> 燃气工程 (户数: _____; 庭院管: _____米)		

3. 二次装饰装修工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 ( <input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它_____);				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 ( <input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它_____);				
<input type="checkbox"/> 智能建筑 ( <input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它_____);				
<input type="checkbox"/> 其它:				

4. 其他工程

三、合同工期

计划开工日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日, 具体开工时间以发包人或监理单位发出的开工通知为准;

计划竣工日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日;

合同工期总日历天数 350 天。

定额工期总日历天数 \_\_\_\_\_ 天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为 \_\_\_\_\_% (压缩比例=1-合同工期/定额工期)。

#### 四、质量标准

本工程质量标准：保证工程质量符合设计要求，达到国家施工质量评定标准和现行施工验收规范要求，并满足招标人的要求，确保通过深圳市有关部门的验收并取得合格意见书。

#### 五、签约合同价

人民币（大写）壹仟玖佰零壹万零捌佰玖拾玖元肆角捌分（¥ 19010899.48 元）

其中：

(1)安全文明施工费：

人民币（大写）捌拾陆万捌仟玖佰柒拾玖元柒角肆分（¥ 868979.74 元）；

(2)材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_（¥ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 元）；

(3)专业工程暂估价金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_（¥ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 元）；

(4)暂列金额：

人民币（大写）壹佰零肆万壹仟柒佰壹拾贰元贰角壹分（¥ 1041712.21 元）。

（暂列金：本项目合同总价中包含暂列金 104.171221 万元（不参与下浮），为甲方所有，实际发生后才计入结算价。）

#### 六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致：

- (1)本合同签订后双方新签订的补充协议；
- (2)本合同第一部分的协议书；
- (3)中标通知书及其附件；

- (4)本合同第四部分的补充条款；
- (5)本合同第三部分的专用条款；
- (6)本合同第二部分的通用条款；
- (7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；
- (8)投标文件（包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等）；
- (9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件；
- (10)图纸和技术规格书；
- (11)已标价工程量清单；
- (12)发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

### 七、词语含义

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、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及其它应当支付的款项，并履行本合同所约定的全部义务。
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，并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任，并履行本合同所约定的全部义务。
3. 发包人和承包人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、合同订立与生效

本合同订立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日；

订立地点：深圳市坪山区

发包人和承包人约定本合同自双方签字盖章后成立，并送深圳市住房和建设局备案后成立。

本合同一式 14 份，均具有同等法律效力，发包人执 4 份，承包人执 10 份。

坪山区轨道交通管理中心

(本页无正文, 为合同签署页)

发包人: 坪山区交通轨道管理中心  
(公章)

法定代表人

或其委托代理人: 曹珊涛  
(签字)

地址: 深圳市坪山区龙田街道坪山  
大道 5068 号

邮政编码: \_\_\_\_\_

法定代表人: \_\_\_\_\_

委托代理人: 曹珊涛

经办人:

电话: \_\_\_\_\_

传真: \_\_\_\_\_

电子信箱: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账号: \_\_\_\_\_

签订日期: **2021-04-23**

承包人: 深圳市天健坪山建设工程有限  
公司(公章)

法定代表人

或其委托代理人: [Signature]  
(签字)

地址: 深圳市坪山区马峦街道坪山大道  
2007 号创新广场 A 座 A1201-A1206 号

邮政编码: 518000

法定代表人: 陈俭

委托代理人: \_\_\_\_\_

经办人:

电话: 0755-83060306

传真: 83921093

电子信箱: \_\_\_\_\_

开户银行: 中国银行深圳市福田区支行

账号: 751057960155

签订日期:

市政竣·通-11

市政基础设施工程

# 建设工程竣工验收报告

工程名称： 坪山区秀河路市政工程

建设单位（公章）： 深圳市坪山区交通轨道管理中心



竣工验收日期： 2024年1月23日

发出日期： 年 月 日

市政基础设施工程

工程名称	坪山区秀河路市政工程	工程地点	深圳市坪山区
工程规模（建筑面积、道路桥梁长度等）	新建道路长304.22m，改建道路长178.73m	工程造价（万元）	1901.089948
结构类型	新建及改建市政道路工程	开工日期	2021年 07 月 30 日
施工许可证号	2021-0979	竣工日期	2024年 01 月 23 日
监督单位	深圳市坪山区建设工程质量安全监督站	监督登记号	2021059-1
建设单位	深圳市坪山区轨道交通管理中心	总施工单位	深圳市天健坪山建设工程有限公司
勘察单位	山东建勘集团有限公司	施工单位（土建）	/
设计单位	深圳市新城市规划建筑设计股份有限公司	施工单位（设备安装）	/
监理单位	深圳市东鹏工程建设监理有限公司	工程检测单位	深圳市天健工程技术有限公司
	深圳市燃气工程监理有限公司		深圳市太科检测有限公司
其他主要参建单位	桥梁设计：中国市政工程东北设计研究院总院有限公司	其他主要参建单位	/
	燃气设计：中国市政工程西南设计研究院总院有限公司		/
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1月23日	市政竣·通-10	验收合格
	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	2021年7月7日	/	齐全有效
施工图设计文件 审查意见	2023年 月 日	/	/
竣工验收申请报告	2023年6月2日	市政管-4	齐全有效
工程质量评估报告	2024年1月8日	市政竣·通-5	齐全有效
勘查质量检查报告	2024年1月8日	市政竣·通-6	齐全有效
设计质量检查报告	2024年1月8日	市政竣·通-7	齐全有效
工程质量保修书	2024年1月23日	市政竣·通-8	齐全有效

市政基础设施工程

工程完成 情况	<p>根据参建各方合同约定的内容, 工程设计、勘察、施工、监理等均按要求的项目完成任务, 达到合同的质量等级要求, 在本工程设计、施工过程中, 严格执行各项法律、法规、规范及各相关规定要求。施工技术、质量保证资料、施工管理及建筑材料、构配件和设备的出厂检验报告等档案资料齐全有效。</p>		
工程 质量 情况	土建	<p>土建所有的原材料、构配件, 如钢筋、钢筋混凝土管、商品混凝土等主要材料执行进场的有关规定, 出厂合格证书及检(试)验报告、质量证明齐全; 2、进场后按施工规范有关规定进行见证取样、送检, 材料试验合格后方可在工程上使用。 3、原材料、构配件及设备的质量控制情况均符合设计要求及施工规范、标准要求。 4、土建工程技术资料基本齐全, 符合技术档案资料收集整理、归档的要求, 单位工程综合评分为合格。</p>	
	设备安装	<p>工程质量符合设计及施工验收规范要求, 验收合格</p>	
工程未达 到使用 功能的 部位 (范围)	<p>无</p>		
参加 验收 单位 意见	建设单位		施工单位
	 <p>(公章) 项目负责人:  2024年1月23日</p>	 <p>(公章) 总监理工程师: (执业资格证章)  2024年1月23日</p>	 <p>(公章) 项目负责人: (执业资格证章)  2024年1月23日</p>
	分包单位	设计单位	勘察单位
	<p>(公章) 项目负责人: (执业资格证章) 年 月 日</p>	 <p>(公章) 项目负责人: (执业资格证章)  2024年1月23日</p>	 <p>(公章) 项目负责人: (执业资格证章)  2024年1月23日</p>

## 5、其他

### 其他

1	投标人科技创新能力	(1) 提供科学技术创新方面奖项、装配式建筑等方面的专利； (2) 主编或参编的国家行业标准，施工工法； (3) 企业获得的高新技术企业、院士/博士后工作站、工程技术研究中心、装配式产业基地等情况。 <b>注：提供的专利、行业标准、工法等须在有效期内。【格式自拟】</b>
2	投标人承担社会责任情况	投标人自行提供近三年积极参与过的各级政府或政府职能部门认定、组织的援建、扶贫、抢险、救灾等活动，做出重要贡献或履约表现优异的。自行提供合同、政府有关证明文件、媒体报道等。 <b>【格式自拟】</b>
3	其他	投标人自行提供体现服务便利度、合同稳定性、质量安全保障性、劳资纠纷可控度等相关证明材料。 <b>【格式自拟】</b>

备注：

- 提供的信息越多，越有利于招标人对投标人的了解，但各类数量上限为 10 项，若超过 10 项，招标人在清标时仅考虑前 10 项。
- 提供证明材料的原件扫描件或复印件加盖投标人公章扫描件。

## 5.1 投标人科技创新能力情况

投标人科技创新能力情况

序号	名称	类型
<b>5.1.1 科学技术创新方面奖项一览表</b>		
1	基于 BIM 的预制检查井精细化施工技术（二等奖）	
2	市政道路生态绿化带施工技术（三等奖）	
3	预制梁台座内置自动伸缩式喷淋养护系统施工技术（三等奖）	
4	富水软弱地层常压开仓综合施工技术（三等奖）	
5	检查井内衬层离心喷浆及修复施工技术（二等奖）	
6	多联圆柱墩盖梁抱箍法支架底模整体拆除施工技术（二等奖）	
7	哈芬槽安装槽面垂直度自动调节技术（二等奖）	
8	高陡边坡植被固结面高效修复技术（三等奖）	
9	三层式高性能环保沥青路面施工技术（三等奖）	
10	不锈钢包边承插装配式临时道路施工技术（三等奖）	
11	超深埋地防渗漏复合管道施工技术（三等奖）	
12	2023 年度广东省风景园林与生态景观协会科学技术奖园林工程（施工类）金奖	
<b>5.1.2 装配式建筑等方面的专利一览表</b>		
1	一种组装式悬挑架组件（实用新型专利）	专利
2	一种结构稳定的伸缩式悬挑架（实用新型专利）	专利
3	一种铝合金模板定位结构（实用新型专利）	专利
4	一种复杂地层的顶管进出洞止水方法及装置（发明专利）	专利
5	用于预埋槽道的定位装置及预埋槽道结构（实用新型专利）	专利
6	一种超长混凝土墙体的结构（实用新型专利）	专利
7	一种变形缝处的施工装模结构（实用新型专利）	专利
8	一种矩形渠道的修复结构（实用新型专利）	专利
9	施工现场危险区域智能监控报警设备（实用新型专利）	专利
10	一种便携式混凝土振动器（实用新型专利）	专利
<b>5.1.3 主编或参编的国家行业标准，施工工法一览表</b>		
1	参编国家标准《预应力钢筒混凝土管分布式光纤声监测技术要求》	参编
2	参编国家标准《预应力钢筒混凝土管无损检测（远场涡流电磁法）技术要求》	参编
3	参编团体标准《速格垫内衬钢筋混凝土管道工程技术规程》	参编
4	参编团体标准《质量管理小组活动推荐导则》	参编

5	建材产品中半挥发性有机化合物（SVOC）释放量的测试	参编
6	水泥水化热测定方法	参编
7	侧墙加强带联合 PVC 管裂缝控制施工工法（省级工法）	工法
8	暗埋异型管道快速修复施工工法（省级工法）	工法
9	基于 BIM 的预制检查井精细化施工工法（市级工法）	工法
10	多联圆柱墩盖梁抱箍法支架底模整体拆除施工工法（市级工法）	工法
<b>5.1.4 高新技术企业证书、博士后工作站一览表</b>		
1	高新技术企业	高新技术
2	院士/博士后工作站	/

5.1.1 科学技术创新方面奖项

基于 BIM 的预制检查井精细化施工技术（二等奖）



市政道路生态绿化带施工技术（三等奖）



广东省市政行业协会  
科学技术奖励

证书

为表彰广东省市政行业协会科学技术奖获得者，特颁发此证书。

项目名称：市政道路生态绿化带施工技术

奖励类别：技术开发

奖励等级：三等奖

获奖单位：深圳市天健坪山建设工程有限公司

证书号：2021-3-087-D01



预制梁台座内置自动伸缩式喷淋养护系统施工技术（三等奖）



富水软弱地层常压开仓综合施工技术（三等奖）



检查井内衬层离心喷浆及修复施工技术（二等奖）



多联圆柱墩盖梁抱箍法支架底模整体拆除施工技术（二等奖）



广东省市政行业协会  
科学技术奖

证书

广东省科学技术厅2012年批准成立  
国家科技部登记证书编号：粤科奖社证字第12号

为表彰广东省市政行业协会科学技术奖获奖单位，特颁发此证书。

项目名称：多联圆柱墩盖梁抱箍法支架底模整体拆除施工技术

奖励类别：技术开发

奖励等级：二等奖

获奖单位：深圳市天健坪山建设工程有限公司

证书号：2023-2-19-D01



哈芬槽安装槽面垂直度自动调节技术（二等奖）



高陡边坡植被固结面高效修复技术（三等奖）



广东省市政行业协会  
科学技术奖

证书

广东省科学技术厅2012年批准成立  
国家科技部登记证书编号：粤科奖社证字第12号

为表彰广东省市政行业协会科学技术奖获奖单位，特颁发此证书。

项目名称：高陡边坡植被固结面高效修复技术

奖励类别：技术开发

奖励等级：三等奖

获奖单位：深圳市天健坪山建设工程有限公司

证书号：2023-3-45-D01

广东省市政行业协会  
二〇二三年十月

三层式高性能环保沥青路面施工技术（三等奖）



广东省市政行业协会  
科学技术奖

证书

广东省科学技术厅2012年批准成立  
国家科技部登记证书编号：粤科奖社证字第12号

为表彰广东省市政行业协会科学技术奖获奖单位，特颁发此证书。

项目名称：三层式高性能环保沥青路面施工技术

奖励类别：技术开发

奖励等级：三等奖

获奖单位：深圳市天健坪山建设工程有限公司

证书号：2023-3-59-D01

广东省市政行业协会  
二〇二三年十月

不锈钢包边承插装配式临时道路施工技术（三等奖）



超深埋地防渗漏复合管道施工技术（三等奖）



2023 年度广东省风景园林与生态景观协会科学技术奖园林工程（施工类）金奖



### 5.1.2 装配式建筑等方面的专利

#### 一种组装式悬挑架组件（实用新型专利）



一种结构稳定的伸缩式悬挑架（实用新型专利）

证书号第21766233号



专利公告信息

# 实用新型专利证书

实用新型名称：一种结构稳定的伸缩式悬挑架

专利权人：深圳市特区建工能源建设集团有限公司

地址：518000 广东省深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道200  
7号创新广场A1201-A1206号

发明人：蒋柱;郎剑峰;王宏涛;尹芳华;俞卫松;陈叶峰;熊胜舟  
阳嘉龙;徐方宁;董志兴;郑妍;刘卓豪;卢荣凯;张平

专利号：ZL 2024 2 0199947.9 授权公告号：CN 221784092 U

专利申请日：2024年01月25日 授权公告日：2024年09月27日

申请日时申请人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

申请日时发明人：蒋柱;郎剑峰;王宏涛;尹芳华;俞卫松;陈叶峰;熊胜舟  
阳嘉龙;徐方宁;董志兴;郑妍;刘卓豪;卢荣凯;张平

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。  
专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长  
申长雨

申长雨



第1页(共1页)



一种铝合金模板定位结构（实用新型专利）

证书号第21759873号



专利公告信息

# 实用新型专利证书

实用新型名称：一种铝合金模板定位结构

专利权人：深圳市特区建工能源建设集团有限公司

地址：518000 广东省深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道2007号创新广场A1201-A1206号

发明人：王涛;王宏涛;莫盼;吴鲁胜;华永锋;文聪;周文彬;曹韩硕  
沈海林;刘金妹;程云彬;任山;蒲朗玛;张平

专利号：ZL 2023 2 3455387.3 授权公告号：CN 221773935 U

专利申请日：2023年12月18日 授权公告日：2024年09月27日

申请日时申请人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

申请日时发明人：王涛;王宏涛;莫盼;吴鲁胜;华永锋;文聪;周文彬;曹韩硕  
沈海林;刘金妹;程云彬;任山;蒲朗玛;张平

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。  
专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长  
申长雨

申长雨



第1页(共1页)



一种复杂地层的顶管进出洞止水方法及装置（发明专利）



用于预埋槽道的定位装置及预埋槽道结构（实用新型专利）

证书号第 15582516 号



# 实用新型专利证书

实用新型名称：用于预埋槽道的定位装置及预埋槽道结构

发明人：林焕生;张平;夏龙;陈焕旭;雷敏璐;陈煜伟

专利号：ZL 2021 2 1165336.5

专利申请日：2021 年 05 月 27 日

专利权人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

地址：518000 广东省深圳市坪山区马峦街道坪山大道 2007 号创  
新广场 A 座 A1201-A1206 号

授权公告日：2022 年 01 月 21 日 授权公告号：CN 215595008 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

2022 年 01 月 21 日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

一种超长混凝土墙体的结构（实用新型专利）

证书号第9677451号



# 实用新型专利证书

实用新型名称：一种超长混凝土墙体的结构

发明人：盛宴;张平;段伟杰;杨凯;陈焕旭;彭学标;王盼;李姝睿

专利号：ZL 2019 2 0083525.4

专利申请日：2019年01月18日

专利权人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

地址：518000 广东省深圳市坪山区马峦街道坪山大道2007号创  
新广场A座A1201-A1206号

授权公告日：2019年11月26日 授权公告号：CN 209686636 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第1页(共2页)

其他事项参见背面

一种变形缝处的施工装模结构（实用新型专利）

证书号第 9370074 号



# 实用新型专利证书

实用新型名称：一种变形缝处的施工装模结构

发明人：陈焕旭；蒋柱；雷敏璐；蒋文倩；叶园园；杨凯；杨波；梁其伟

专利号：ZL 2018 2 2032347.0

专利申请日：2018 年 12 月 05 日

专利权人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

地址：518000 广东省深圳市坪山区马峦街道坪山大道 2007 号创  
新广场 A 座 A1201-A1206 号

授权公告日：2019 年 09 月 13 日 授权公告号：CN 209384646 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

一种矩形渠道的修复结构（实用新型专利）

证书号第 9376835 号



# 实用新型专利证书

实用新型名称：一种矩形渠道的修复结构

发明人：夏龙;陈煜伟;蒋文倩;陈焕旭;杨波;杨凯;叶园园;张平

专利号：ZL 2018 2 2031870.1

专利申请日：2018 年 12 月 05 日

专利权人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

地址：518000 广东省深圳市坪山区马峦街道坪山大道 2007 号创  
新广场 A 座 A1201-A1206 号

授权公告日：2019 年 09 月 17 日 授权公告号：CN 209397572 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

施工现场危险区域智能监控报警设备（实用新型专利）

证书号第 9944532 号



# 实用新型专利证书

实用新型名称：施工现场危险区域智能监控报警设备

发明人：盛宴；蒋柱；吉思思；刘斌；汪澳；雷敏璐

专利号：ZL 2019 2 0831529.6

专利申请日：2019年06月03日

专利权人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

地址：518000 广东省深圳市坪山区马峦街道坪山大道 2007 号创新广场 A 座 A1201-A1206 号

授权公告日：2020年01月17日      授权公告号：CN 209962368 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

一种便携式混凝土振动器（实用新型专利）

证书号第 11244636 号



# 实用新型专利证书

实用新型名称：一种便携式混凝土振动器

发明人：陈德贵；杨凯；张平；蒋柱；陈焕旭；符华志；何金文；王盼

专利号：ZL 2019 2 1714356.6

专利申请日：2019 年 10 月 14 日

专利权人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

地址：518000 广东省深圳市坪山区马峦街道坪山大道 2007 号创  
新广场 A 座 A1201-A1206 号

授权公告日：2020 年 08 月 14 日 授权公告号：CN 211257864 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨

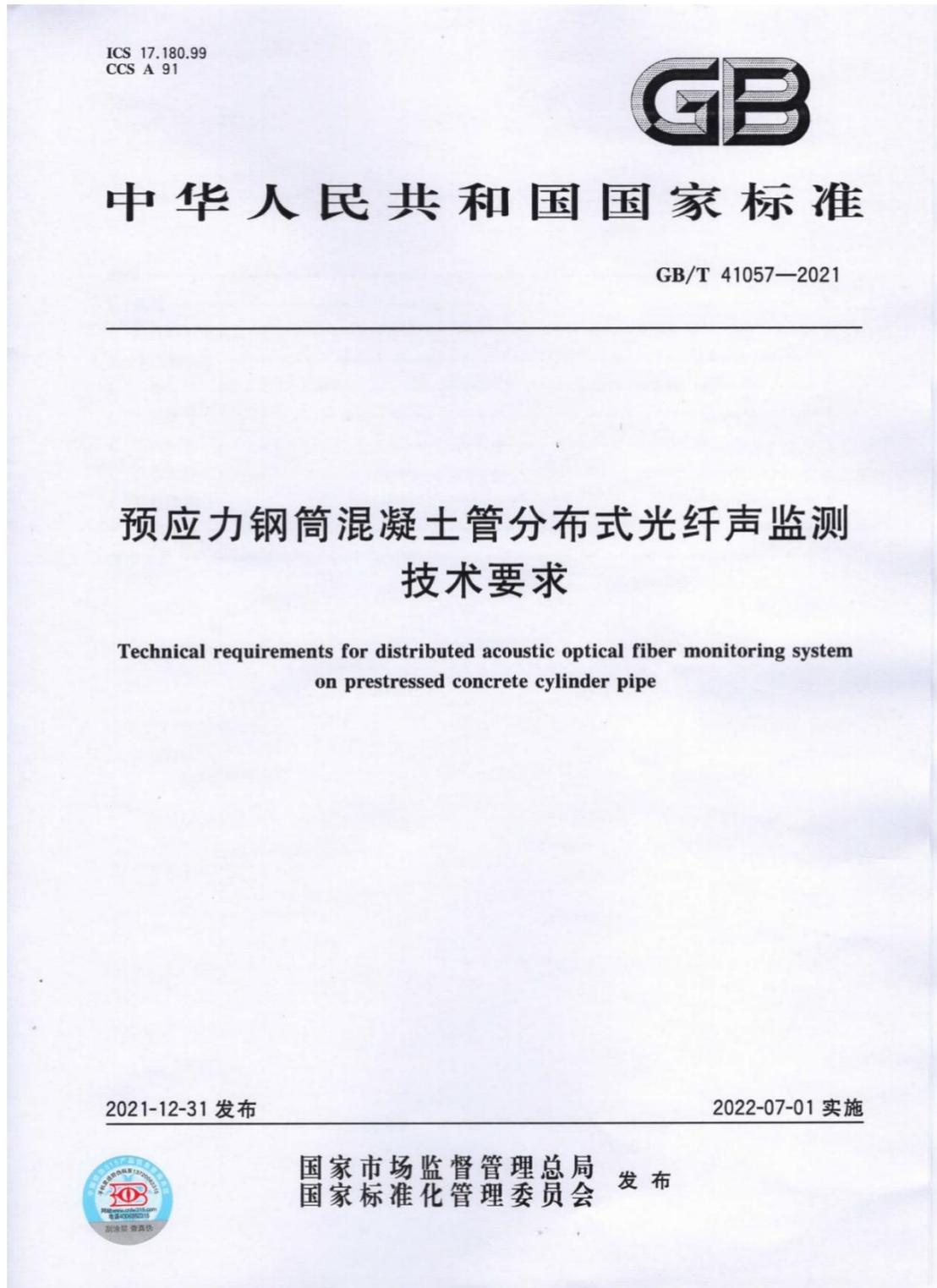


第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

### 5.1.3 主编或参编的国家行业标准，施工工法

参编国家标准《预应力钢筒混凝土管分布式光纤声监测技术要求》



GB/T 41057—2021

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国水泥制品标准化技术委员会(SAC/TC 197)归口。

本文件起草单位：苏州混凝土水泥制品研究院有限公司、赛莱默(中国)有限公司、天津大学、中国电子科技集团公司第二十二研究所、厦门三泰混凝土工程有限公司、苏州混凝土水泥制品研究院检测中心有限公司、中国水利水电科学研究院、北京市水科学技术研究院、北京市市政工程设计研究总院有限公司、华北水利水电大学、南京大学、苏交科集团股份有限公司、中国电建集团山东电力管道工程有限公司、宁夏青龙管业集团股份有限公司、浙江巨龙管业科技有限公司、山东龙泉管道工程股份有限公司、天津精仪精测科技有限公司、重庆华硕建设有限公司、重庆新科建设工程有限公司、深圳市市政工程总公司、中电建成都原水管业有限责任公司、成都原水投资有限公司、陕西省引汉济渭工程建设有限公司、铁正检测科技有限公司、中建科技集团有限公司深圳分公司、中水淮河规划设计研究有限公司、安徽中科昊音智能科技有限公司、北京国电瑞源科技发展有限公司、天津市誉航润铭科技发展有限公司、江苏帝邦建设工程有限公司、深圳市天健坪山建设工程有限公司、上海波汇科技有限公司、中铁二十局集团市政工程有限公司、广东粤建三和软件股份有限公司。

本文件主要起草人：田华、王五平、封皓、俞锋、彭正辉、王建慧、朱新民、吴国芳、沙洲、朱鸿鹄、代春生、安小龙、李晓克、董佳兵、宁靖华、张宪伟、朱志航、刘远祥、濮琦、李军华、袁昌勇、余斌、袁立群、欧阳清浩、钱亮、苏岩、蔡涛、郭传臣、齐贺、桂宗能、晋成龙、刘敏、余金洋、周钊名、于法鑫、盛宴、于符静、赵浩、王超、周有衡、徐进、王宏宪、朱今祥、张宁、杜泽、蒋涛。

III

GB/T 41057—2021

## 预应力钢筒混凝土管分布式光纤声监测 技术要求

### 1 范围

本文件规定了预应力钢筒混凝土管分布式光纤声监测技术的方法原理、一般要求、性能要求、安装及验收要求、运行维护要求,给出了监测报告的基本信息。

本文件适用于预应力钢筒混凝土管线的预应力钢丝完整性在线监测。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 7424.2—2008 光缆总规范 第2部分:光缆基本试验方法

GB/T 15972.40—2008 光纤试验方法规范 第40部分:传输特性和光学特性的测量方法和试验程序——衰减

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**预应力钢筒混凝土管** prestressed concrete cylinder pipe, PCCP

在带有钢筒的混凝土管芯外侧缠绕环向预应力钢丝并制作水泥砂浆保护层而制成的管子。

[来源:GB/T 19685—2017,3.1.1,有修改]

#### 3.2

**分布式光纤声监测技术** distributed optical fiber acoustic monitoring technology

基于分布式光纤传感原理进行声学信号监测的技术。

#### 3.3

**分布式光纤声监测系统** distributed optical fiber acoustic monitoring system

基于分布式光纤传感原理进行声学信号监测的系统。

#### 3.4

**模拟漏报率** Simulated missing report rate

通过敲击测试模拟断丝漏报率,漏报的有效敲击次数占总的有效敲击次数的比率。

### 4 方法原理

传感光缆沿预应力钢筒混凝土管线敷设,当预应力钢丝发生断裂时,产生的振动波对光缆内的光信号形成相位调制,监测系统对光信号进行探测、采集和处理,识别预应力钢筒混凝土管道断丝,确定断丝的时间和位置。

1

GB/T 41057—2021

中华人民共和国  
国家标准  
预应力钢管混凝土管分布式光纤声监测  
技术要求

GB/T 41057—2021

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 18 千字  
2021年12月第一版 2021年12月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-68928 定价 20.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 41057-2021



码上扫一扫 正版服务到



参编国家标准《预应力钢筒混凝土管无损检测（远场涡流电磁法）技术要求》

ICS 17.220.99  
CCS Q 10



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41055—2021

## 预应力钢筒混凝土管无损检测（远场 涡流电磁法）技术要求

Technical requirements for nondestructive testing (electromagnetic method based  
on remote field eddy current) on prestressed concrete cylinder pipe

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施



国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

GB/T 41055—2021

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国水泥制品标准化技术委员会(SAC/TC 197)归口。

本文件起草单位：苏州混凝土水泥制品研究院有限公司、中国电子科技集团公司第二十二研究所、赛莱默(中国)有限公司、河海大学、浙江省水利河口研究院、苏州混凝土水泥制品研究院检测中心有限公司、天津大学、北京市水科学技术研究院、中国水利水电科学研究院、天津市建筑工程质量检测中心有限公司、北京市市政工程设计研究总院有限公司、安徽省建筑工程质量监督检测站、华北水利水电大学、苏州市建设工程质量检测中心有限公司、中国电建集团山东电力管道工程有限公司、新疆国统管道股份有限公司、宁夏青龙管业集团股份有限公司、浙江巨龙管业科技有限公司、山东龙泉管道工程股份有限公司、苏交科集团股份有限公司、天津精仪精测科技有限公司、重庆华硕建设有限公司、重庆坤业建设工程有限公司、郑州水务建筑工程股份有限公司、成都原水投资有限公司、陕西省引汉济渭工程建设有限公司、中铁二十局集团市政工程有限公司、中建科技集团有限公司深圳分公司、中电建成都原水管业有限责任公司、郑州大学建设工程质量研究检测有限公司、深圳市市政工程总公司、北京碧波立业技术检测有限公司、深圳市天健坪山建设工程有限公司、北京国电瑞源科技发展有限公司。

本文件主要起草人：田华、彭正辉、王五平、王建慧、储洪强、俞锋、朱今祥、朱新民、代春生、刘虎、封皓、王良、那彬彬、吴国芳、徐进、吴燕民、于符静、刘远祥、侯高峰、赵顺波、管永良、高学春、李鸿杰、宋克军、朱志航、梁波、李洋、沙洲、王飞、夏鹏、雷新海、王凌艳、苏岩、郑梁、王玺、濮琦、彭建和、何飞、杜思义、李民生、刘铁军、王亚阁、陈俭、赵士海、蒋涛、杜泽。

GB/T 41055—2021

## 预应力钢筒混凝土管无损检测(远场涡流电磁法)技术要求

### 1 范围

本文件规定了预应力钢筒混凝土管采用远场涡流电磁法无损检测预应力钢丝完整性的工作原理、检测系统、标定试验、检测对象、检测准备、检测实施及质量控制等要求,描述了数据分析方法,给出了结果报告的基本内容。

本文件适用于水利、市政等工程用预应力钢筒混凝土管道检测。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 19685 预应力钢筒混凝土管

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**预应力钢筒混凝土管 prestressed concrete cylinder pipe; PCCP**

在带有钢筒的混凝土管芯外侧缠绕环向预应力钢丝并制作水泥砂浆保护层而制成的管子。

[来源:GB/T 19685—2017,3.1.1,有修改]

#### 3.2

**远场涡流电磁法 electromagnetic method based on remote field eddy current**

利用低频电磁场在 PCCP 薄钢筒内产生远场涡流,通过检测此远场涡流的变化对 PCCP 钢丝完整性进行判断的一种检测方法。

#### 3.3

**基准管 reference pipe**

与检测对象参数相同的完好的管节。

#### 3.4

**基准曲线 baseline curve**

表征基准管(3.3)的电磁信号与管道轴向位置的关系曲线。

#### 3.5

**标定管 calibration pipe**

可以被人为控制断丝数量和位置的基准管(3.3)。

#### 3.6

**标定曲线 calibration curve**

标定管(3.5)在不同断丝数量和位置时电磁信号的变化曲线。

1

GB/T 41055—2021

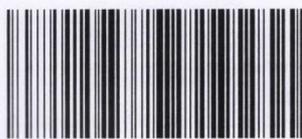
中华人民共和国  
国家标准  
预应力钢筒混凝土管无损检测(远场  
涡流电磁法)技术要求  
GB/T 41055—2021

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 22 千字  
2021年12月第一版 2021年12月第一次印刷

\*  
书号: 155066·1-68930 定价 20.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 41055-2021



码上扫一扫 正版服务到



参编团体标准《速格垫内衬钢筋混凝土管道工程技术规程》

ICS 93.020  
P 40



团 体 标 准

T/CAS 471—2021

# 速格垫内衬钢筋混凝土管道工程技术规程

Technical specification for engineering of reinforced concrete pipelines lined  
with anchored plastic sheet

2021-02-05 发布

2021-02-05 实施



中国标准化协会 发布

T/CAS 471—2021

## 前 言

本标准依据 T/CAS 1.1—2017《团体标准的结构和编写指南》编写。

本标准起草单位：深圳市魏特环境科技股份有限公司、深圳市市政工程总公司、长江生态环保集团有限公司、**深圳市天健坪山建设工程有限公司**、北京城市科技管理协会、北京工业大学、中国地质大学（北京）、中国水利水电第八工程局有限公司、长江勘测规划设计研究有限责任公司、北京市市政工程研究院、北京中质通标准技术服务有限公司、中国市政工程中南设计研究总院有限公司。

本标准主要起草人：马孝春、王鸿鹏、于芳、张丽莉、袁建伟、丁志良、欧阳进、张平、王亚新、吴泽仁、蔡铁军、钟紫蓝、汤霖、李靖、唐少华、李亚民、林璇、向明姣、陈焕旭、张雅杰、吴从林、孙凌凯、赵红兵、万睿、张碧波、于宝财、黄婷、周连梅。

考虑到本标准中的某些条款可能涉及专利，中国标准化协会不负责任何该类专利的鉴别。

本标准首次制定。

T/CAS 471—2021

## 速格垫内衬钢筋混凝土管道工程技术规程

### 1 范围

本标准规定了速格垫内衬钢筋混凝土管的管材及接口、设计、施工、管道功能性试验和管道工程验收。

本标准适用于采用速格垫内衬钢筋混凝土管新建、改建的污水、雨水、排水等工程中的管道工程设计、施工和验收。适用的管材公称直径范围为 600 mm~4000 mm。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 1033 塑料 非泡沫塑料密度的测定
- GB/T 1040.3 塑料 拉伸性能的测定 第3部分:薄膜和薄片的试验条件
- GB 3398.1 塑料硬度测定 第1部分:球压痕法
- GB/T 11836 混凝土和钢筋混凝土排水管
- GB/T 21873 橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范
- GB 50268 给水排水管道工程施工及验收规范
- GB 50332 给水排水工程管道结构设计规范
- CECS 246 给水排水工程顶管技术规程

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**速格垫内衬钢筋混凝土管** reinforced concrete pipe lined with anchored plastic sheet  
以速格垫作内衬层,以钢筋混凝土为管体,在成型的过程中复合成一体管道。

#### 3.2

**速格垫** anchored plastic sheet

带有“V”“Y”等形状锚固键的高密度聚乙烯(HDPE)、聚丙烯(PP)、聚偏氟乙烯(PVDF)及乙烯三氟氯乙烯共聚物(ECTFE)等高分子塑料片材。

#### 3.3

**锚固键** stud

与速格垫片材同材质,一次成型的“V”“Y”等形状,起连接锚固作用。

#### 3.4

**内衬层** anchored plastics inner layer

速格垫经裁剪与焊接后形成的筒状塑料层。

#### 3.5

**锚固键抗拉拔强度** pull out resistance of stud

用拉拔检测仪器对锚固键进行检测时,锚固键脱出的最大拉力值。

T/CAS 471—2021

3.6

电火花绝缘检测 electric sparking insulation test

采用高压静电输出探测设备对管道速格垫内衬层的焊接质量进行检测的方法。

#### 4 管道及速格垫

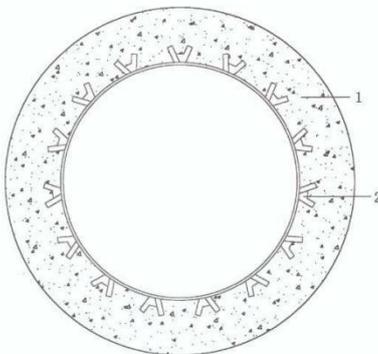
##### 4.1 一般规定

4.1.1 内衬层材料应标明生产厂家、规格、生产日期,且应具有产品合格证。

4.1.2 内衬层所用的辅助焊接材料,应与内衬材料材质相同。

##### 4.2 管道

4.2.1 速格垫内衬钢筋混凝土管道结构由混凝土本体管及速格垫内衬层两部分组成(图 1),其产品分类详见附录 A。



说明:

1——钢筋混凝土本体管;

2——速格垫内衬层。

图 1 管道结构示意图

4.2.2 速格垫一面为平面,另一面上带有锚固键,锚固键数量每平方米不得少于 420 个。见图 2 及图 3。

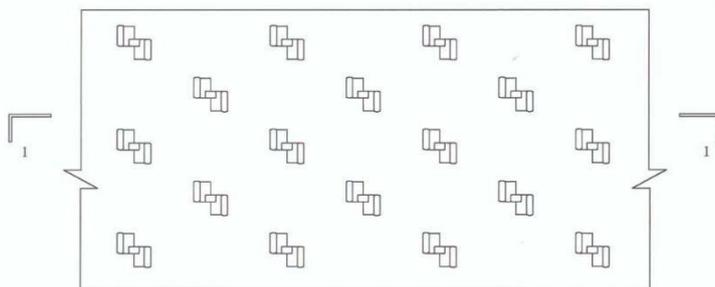


图 2 速格垫锚固键平面分布图

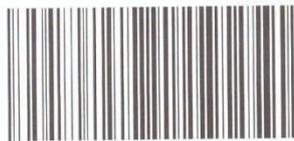
中国标准化协会  
团体标准  
速格垫内衬钢筋混凝土管道工程技术规程  
T/CAS 471—2021

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 www.spc.net.cn  
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 46 千字  
2021年4月第一版 2021年4月第一次印刷

书号: 155066·5-2987 定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



T/CAS 471-2021



码上扫一扫 正版服务到

参编团体标准《质量管理小组活动推荐导则》

ICS 03.120.10  
CCS A 00

**T/SZZX**

团 体 标 准

T/SZZX 009—2021

## 质量管理小组活动推进导则

Guidelines for promoting quality control circle activity

2021-08-25 发布

2021-08-25 实施

深圳市质量协会 发布

T/SZZX 009—2021

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由深圳市质量协会提出并归口。

本文件起草单位：深圳市质量协会、华为技术有限公司、深圳中广核工程设计有限公司、深圳创维-RGB电子有限公司、中国华西企业有限公司、深圳市燃气集团股份有限公司、深圳建筑业协会、深圳市智慧安防行业协会、易力声科技(深圳)有限公司、深圳市华诚电力设备有限公司、中国建筑第二工程局有限公司华南分公司、**深圳市天健坪山建设工程有限公司**、中建一局集团建设发展有限公司、中建海峡建设发展有限公司华南分公司、深圳市鸿富诚屏蔽材料有限公司、深圳市宝安区品牌促进会。

本文件主要起草人：李榕、李水明、刘小伟、雷雨、尹秋玲、魏茜、崔苗、李兰哲、刘芬、刘刚、王文静、杨涛、王军、吴兆文、张其仁、许冬霞、张平、邱德明、李寰、鲁泽华、李亚、潘小兵、张毅、罗洁玲、刘莎莎、董晓波。

## 质量管理小组活动推进导则

### 1 范围

本文件规定了质量管理小组活动程序要求。  
本文件适用于各类组织员工开展和推进质量管理小组活动。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 19000 质量管理体系 基础和术语

### 3 术语和定义

GB/T 19000界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**质量管理小组** quality control circle

由生产、服务及管理等工作岗位的员工自愿结合，围绕组织的经营战略、方针目标和现场存在的问题，以改进质量、降低消耗、改善环境、提高人的素质和经济效益为目的，运用质量管理理论和方法开展活动的团队。

注：质量管理小组亦称QC小组。

#### 3.2

**活动程序** activity procedures

遵循PDCA循环开展质量管理小组活动的步骤。

#### 3.3

**问题解决型课题** problem-solving project

小组针对已经发生不合格或不满意的生产、服务或管理现场存在的问题进行质量改进所选择的课题。

#### 3.4

**创新型课题** innovative project

小组针对现有的技术、工艺、技能和方法等不能满足实际需求，运用新的思维研制新产品、服务、方法、软件、工具及设备、工艺、技术、技法等所选择的课题。

#### 3.5

**最终理想解** ideal final result

一种解决技术系统问题的具体方法或者是技术系统最理想化的运行状态。其特点是保持了原有系统的优点、消除了原系统的不足、没有使系统变得更复杂、没有引入新的缺陷。

### 4 基本原则

质量管理小组活动遵循以下基本原则：

- a) 全员参与

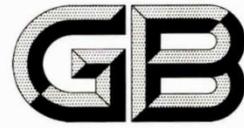
T/SZZX 009—2021

参 考 文 献

- [1] T/CAQ 10201—2020 质量管理小组活动准则
- [2] 中国质量协会. QC小组基础教材[M]. 2版. 北京: 中国社会出版社, 2008.
- [3] 中国质量协会. 质量管理小组基础知识[M]. 北京: 中国计量出版社, 2011.
- [4] 中国质量协会. 质量管理小组理论与方法[M]. 北京: 中国质检出版社, 2013.

建材产品中半挥发性有机化合物 (SVOC) 释放量的测试

ICS 91.100.01  
CCS Q 10



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 42898—2023

## 建材产品中半挥发性有机化合物 (SVOC) 释放量的测试

Determination of the emission of semivolatile organic compounds (SVOC)  
for building products

2023-08-06 发布

2024-03-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

GB/T 42898—2023

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出并归口。

本文件起草单位：中国国检测试控股集团股份有限公司、广州集泰化工股份有限公司、深圳市中科室内工程研究中心有限公司、佛山市锦上云检测技术服务有限公司、百晟新材料有限公司、北京科技大学、北京印刷学院、东莞市东骏长和木业有限公司、北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所、美巢集团股份公司、阿克苏诺贝尔漆油(上海)有限公司、立邦涂料(中国)有限公司、广东省中山市质量计量监督检测所、北新涂料有限公司、广州同欣体育股份有限公司、广东柏胜新材料股份有限公司、上海建科检验有限公司、嘉宝莉化工集团股份有限公司、东莞升微机电设备科技有限公司、苏州苏试广博环境可靠性实验室有限公司、佛山市顺德区巴德富实业有限公司、上海福轩环保科技有限公司、上海保立佳新材料有限公司、上海宝苑生态科技有限公司、中国林业科学研究院木材工业研究所、北京鸿远通达科技有限公司、深圳信息职业技术学院、中建深圳装饰有限公司、深圳市天健坪山建设工程有限公司、浙江水墨江南新材料科技有限公司、云南科仑工程质量检测有限公司、合肥工大工程试验检测有限责任公司、北京城建兴瑞置业开发有限公司、东莞市浩瀚环境测试设备有限公司、上海建科环境技术有限公司、洁士美建材科技有限公司。

本文件主要起草人：关红艳、郭中宝、贾祺、潘守伟、刘杰民、吴传东、陈健锋、孙园媛、郭彩侠、叶诺根、宁占武、刘锦华、张艳妮、赵鹏、张晶晶、舒木水、丁建军、韩蔚、徐丹华、王明玉、袁庆丹、梁中伟、胡晓珍、杨鹏、顾剑勇、吴生英、林长钦、周雷、胡中源、蔡陈敏、何军、黄宗武、夏可瑜、吴军伟、林日平、张福基、张龙学、宝力道、邹献武、杜世元、董志君、陈权、曹亚军、张平、姚惠忠、陈彦龙、蒙娇、杨培、黄瀚锋、解正卿、邓根荣、樊娜、赵孝文、裴一朴、赵文燕、李曼、李倩男、刘实华、刘志刚、郭子健、董雪梅、徐晓元、张惠玉、徐晓梅、张帅舟、褚衍广。



GB/T 42898—2023

## 建材产品中半挥发性有机化合物(SVOC) 释放量的测试

### 1 范围

本文件描述了建材产品中半挥发性有机化合物(SVOC)释放量的测试方法,包括环境测试舱法和微舱法。

本文件适用于人造板及其制品、涂料、胶黏剂、绝热材料及制品、铺地材料、壁纸/壁布、运动场地材料等建材产品半挥发性有机化合物释放量的测试。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

JJF(建材)182—2021 建材产品挥发物检测用环境测试舱校准规范

### 3 术语和定义

以下术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**半挥发性有机化合物 semi-volatile organic compounds; SVOC**

利用 Tenax TA 或等效填料吸附管采样,非极性色谱柱(极性指数小于 10)进行分析,保留时间在正十六烷(不含)到正二十二烷(含)之间的有机化合物。

#### 3.2

**总半挥发性有机化合物 total semi-volatile organic compounds; TSVOC**

利用 Tenax TA 或等效填料吸附管采样,非极性色谱柱(极性指数小于 10)进行分析,保留时间在正十六烷(不含)到正二十二烷(含)之间的有机化合物总和。

#### 3.3

**SVOC 释放量 area specific emission rate for SVOC**

单位面积、单位时间内从试样表面释放出的半挥发性有机化合物的质量。

#### 3.4

**气体交换率 air change rate**

单位时间进入舱内的清洁气体体积和舱内有效容积之比。

#### 3.5

**气体流量 air flow rate**

单位时间进入舱内的气体体积。

#### 3.6

**回收率 recovery**

一定时间内测试从舱内采集到的空气中目标物的量与进入舱中的目标物的量之比。

#### 3.7

**承载率 loading factor**

试件暴露的表面积与测试舱的有效容积之比。

1

GB/T 42898—2023

## 4 原理

### 4.1 方法概述

建材产品中半挥发性有机化合物释放量的测试分为环境测试舱法和微舱法。环境测试舱法仅适用于测试释放到气相中的 SVOC，微舱法适用于同时测试释放到气相和吸附相中的 SVOC。环境测试舱法与微舱法测试结果不具有可比性。

### 4.2 环境测试舱法

将制备好的试样置于特定环境条件的环境测试舱中，经过一定时间的平衡之后，在测试舱出口处采集气体，检测其中总半挥发性有机化合物(TSVOC)和单一 SVOC 的浓度，根据浓度、承载率和气体交换率计算试样的 SVOC 释放量。

### 4.3 微舱法

将试样置于一定条件的微舱中，释放出的 SVOC 组分会吸附在微舱内壁，部分会存在于微舱内部气相中。分别采集试样释放阶段和舱内壁解吸阶段的 SVOC，并测定所采集目标 SVOC 的总质量，根据采集到的目标组分的质量、试样表面积等信息计算得到样品的 SVOC 释放量。

## 5 环境测试舱法

### 5.1 仪器设备

#### 5.1.1 环境测试舱系统

##### 5.1.1.1 结构示意图

环境测试舱由密封舱、空气过滤器、空气温湿度调节控制系统、空气温湿度监控系统、空气流量调节控制装置、空气采样系统等部分组成，环境测试舱容积应大于 20 L，结构如图 1 所示。

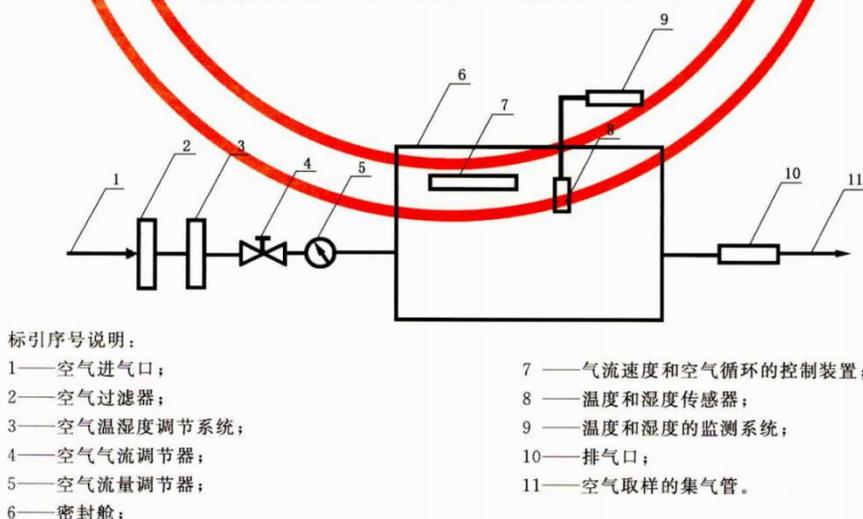


图 1 环境测试舱示意图

GB/T 42898—2023

5.1.1.2 性能要求

背景浓度:总半挥发性有机化合物(TSVOC)本底浓度不大于  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,单一半挥发性有机化合物(SVOC)本底浓度不大于  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。在无法满足上述要求时,若舱内本底浓度小于测试舱内浓度的15%,试验条件亦成立。

其他性能指标应符合 JJF(建材)182—2021 的要求。

5.1.2 热脱附装置

能对吸附管进行热解吸,其解吸温度及载气流速可调。

5.1.3 气相色谱仪

检测器可采用氢火焰离子化检测器(FID)或质谱检测器(MSD)。

5.1.4 恒流气体采样器

流量范围为  $20 \text{ mL}/\text{min} \sim 1\,000 \text{ mL}/\text{min}$ 。

5.2 环境测试舱测试条件

环境测试舱测试条件见表1。

表1 环境测试舱测试条件

序号	参数	单位	测试条件		
			无特殊环境要求的 室内建材产品	地采暖条件下使用的 室内铺地材料	室外运动场地材料
1	温度	℃	$23 \pm 1$	$40 \pm 2$	$60 \pm 2$
2	相对湿度	%	$50 \pm 5$	$20 \pm 3$	$5 \pm 2$
3	风速	m/s	0.1~0.3	0.1~0.3	0.1~0.3
4	空气交换率	$\text{h}^{-1}$	$1.0 \pm 0.03$	$1.0 \pm 0.03$	$1.0 \pm 0.03$

对于有其他应用场景或应用需求的建材产品,也可根据需求选用其他测试条件,但应在测试报告中说明。

5.3 试验步骤

5.3.1 试样制备

根据环境测试舱的规格,按照附录 A 和附录 B 的规定制备试样。也可按建材产品说明书中的规定制备试样,并在测试报告中说明。

5.3.2 试样预平衡

制备好试样后,将试样置于洁净通风的环境中进行预平衡,环境温度应在  $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$  内,相对湿度应在  $(50 \pm 10)\%$  内。预平衡时间根据试验目的而定,如 1 d(24 h)、3 d(72 h)、7 d(168 h)、14 d 和 28 d,也可按照产品说明或按实际需要规定预平衡时间。预平衡时间应在测试报告中说明。对于无特殊要求的试样推荐预平衡时间为 24 h。

如有需要,可增加处理步骤(如紫外线照射、高温固化),但应在测试报告中说明。

GB/T 42898—2023

### 5.3.3 环境测试舱准备

试验前对环境测试舱进行清洗,首先用碱性清洗剂清洗舱内壁,再用去离子水或蒸馏水擦洗舱内壁,敞开舱门,开启风扇至舱体风干;也可以使用热脱附的方法,在较高的温度下清洗环境测试舱。在环境测试舱运行不少于 6 h 后,采集空气检测环境测试舱的背景浓度。当满足 5.1.1.2 规定的背景浓度条件时,方可进行下一步测试。

### 5.3.4 试样放置

将试样放于环境测试舱的居中位置,使空气气流从试样表面均匀通过。液体类试件应避免试样流落到舱体表面,试件的放置应在 5 min 内完成。迅速关闭环境测试舱舱门,开始试验并记为 0 时刻。

### 5.3.5 污染物释放与空气样本采集

试样在环境测试舱内持续释放,舱内释放时间可根据试验目的而定,如 1 d(24 h)、3 d(72 h)、7 d(168 h)、14 d 和 28 d,也可按实际需要设定舱内释放时间,舱内释放时间应在测试报告中说明。对于常温试验条件推荐舱内释放时间为 72 h,对于高温试验条件推荐舱内释放时间为 24 h。

空气采集流速应控制在 20 mL/min~200 mL/min 内,且采气流速不能大于环境测试舱供给气流速的 80%。采气体积应控制在 3 L~20 L 内。

采用吸附管采集环境舱内空气中的污染物时,应保证吸附管与环境舱的出气口直接相连,不应使二者之间存在连接管,以避免待测物在连接管中的吸附和冷凝。同时实验室应关注所采用吸附管的吸附能力和吸附容量,必要时采用串联吸附管的方式进行采样。

## 5.4 空气样本中 SVOC 浓度的分析测定

### 5.4.1 测试条件

根据所用仪器的性能及待测目标物的实际情况选择最佳的气相色谱测试条件。针对 SVOC 定性定量分析的参考测试条件如下。

- a) 热脱附仪参考工作条件:
  - 脱附温度:280 °C~300 °C;
  - 脱附时间:10 min~15 min;
  - 冷阱制冷温度:−30 °C;
  - 冷阱脱附温度:280 °C~300 °C;
  - 再解吸时间:5 min~10 min;
  - 气体流量:30 mL/min~50 mL/min;
  - 传输线温度:250 °C~280 °C。
- b) 气相色谱-质谱联用仪参考测试条件:
  - 进样口温度:300 °C;
  - 柱箱升温程序:初始温度 50 °C,恒定 2 min,以 20 °C/min 升温至 200 °C,保持 8 min,以 8 °C/min 升温至 300 °C,保持 12 min;
  - 分流比:1 : 20,为了获得合适的检测灵敏度,可以调整分流比;
  - 离子源:电子轰击离子源(EI 源);
  - 载气:氦气,纯度大于 99.999%;
  - 质谱扫描条件:全扫描定性(SCAN),单一目标 SVOC 可使用选择离子监测(SIM)模式;
  - 检测器温度:280 °C;

GB/T 42898—2023

色谱柱:5%二苯基/95%二甲基聚硅氧烷毛细管柱,柱长 30 m,内径 0.25 mm,膜厚 0.25 μm,或等效非极性毛细管柱。

c) 气相色谱仪(氢火焰离子化检测器)参考测试条件:

进样口温度:300 ℃;

分流比:1:20,为了获得合适的检测灵敏度,可以调整分流比;

柱箱升温程序:初始温度 100 ℃,恒温 1 min,以 20 ℃/min 升至 260 ℃,保持 16 min,运行时间 25 min,为了保证所有物质均出峰,可以适当延长恒温时间和运行时间;

检测器温度:280 ℃;

载气:氢气;

色谱柱:6%氰丙苯基/94%聚二甲基硅氧烷毛细管柱,柱长 60 m,内径 0.32 mm,膜厚 1 μm,或其他等效非极性毛细管柱。

#### 5.4.2 标准曲线的绘制

使用纯度大于 98%或已知纯度的单一 SVOC 物质作为标准品,稀释至一定浓度作为标准溶液贮备液备用。以正十六烷和正二十二烷作为标记物,以识别 SVOC 组分。

将标准溶液贮备液分别稀释至 1 000 μg/mL、500 μg/mL、200 μg/mL、50 μg/mL、25 μg/mL 作为标准工作溶液。在 100 mL/min 的氮气吹扫下,各抽取 1 μL 标准工作溶液分别注入吸附管,3 min~5 min 后取下吸附管并密封,完成标准系列制备。也可根据需要调整标准曲线范围。

采用热脱附-气相色谱仪分析标准吸附管系列,以各组分的浓度为横坐标,峰面积为纵坐标,分别绘制标准曲线。

#### 5.4.3 定量分析

试样分析时,样本吸附管应按与标准系列相同的仪器分析方法进行分析,以保留时间或质谱图定性,以峰面积定量。实验过程中未识别或无对应标准品的组分,应以甲苯的响应因子来定量计算。

#### 5.4.4 空气样本中 SVOC 组分的浓度

所采集空气样本中各组分的浓度应按式(1)计算:

$$C_i = \frac{m_i - m_{0i}}{V} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$C_i$  —— 所采空气样本中  $i$  组分的浓度,单位为微克每立方米( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ );

$m_i$  —— 样品吸附管中  $i$  组分的质量,单位为纳克(ng);

$m_{0i}$  —— 空白吸附管中  $i$  组分的质量,单位为纳克(ng);

$V$  —— 空气采样体积,单位为升(L)。

### 5.5 SVOC 释放量的计算和表示

#### 5.5.1 空气样本中各组分在标准状态下的浓度

所采空气样本中单一挥发性有机化合物组分浓度按式(2)换算成标准状态下的浓度:

$$C_{si} = C_i \times \frac{101.3}{p} \times \frac{t + 273}{273} \dots\dots\dots (2)$$

式中:

$C_{si}$  —— 标准状态下所采空气样本  $i$  组分的浓度,单位为微克每立方米( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ );

$C_i$  —— 所采空气样本中  $i$  组分的浓度,单位为微克每立方米( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ );

GB/T 42898—2023

$t$  —— 采样时采样点的温度,单位为摄氏度(°C);  
 $p$  —— 采样时采样点的大气压力,单位为千帕(kPa)。

5.5.2 单一半挥发性有机化合物释放量

单一半挥发性有机化合物(SVOC)的释放量按式(3)进行计算:

$$EF_i = C_{si} (N/L) \dots\dots\dots (3)$$

式中:

$EF_i$  —— 标准状态下单一半挥发性有机化合物释放量,单位为微克每平方米时[ $\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$ ];  
 $N$  —— 环境舱空气交换率,单位为每小时( $\text{h}^{-1}$ );  
 $L$  —— 承载率,单位为平方米每立方米( $\text{m}^2/\text{m}^3$ )。

5.5.3 总半挥发性有机化合物释放量

总半挥发性有机化合物(TSVOC)释放量按式(4)进行计算:

$$EF_{\text{TSVOC}} = \sum C_{si} (N/L) \dots\dots\dots (4)$$

式中:

$EF_{\text{TSVOC}}$  —— 标准状态下总半挥发性有机化合物释放量,单位为微克每平方米时[ $\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$ ];  
 $N$  —— 环境舱空气交换率,单位为每小时( $\text{h}^{-1}$ );  
 $L$  —— 承载率,单位为平方米每立方米( $\text{m}^2/\text{m}^3$ )。

6 微舱法

6.1 微舱系统

微舱系统的结构和技术参数见附录 C。

6.2 微舱测试条件

微舱测试条件如表 2 所示。

表 2 微舱测试条件

序号	参数	单位	测试条件		
			无特殊环境要求的室内建材产品	地采暖条件下使用的室内铺地材料	室外运动场地材料
1	舱体温度	°C	23±1	40±2	60±2
2	进气温度	°C	23±1	40±2	60±2
3	进气相对湿度	%	50±5	20±3	5±2

对于有其他应用场景或应用需求的建材产品,也可根据需求选用其他测试条件,但应在测试报告中说明。

6.3 试验步骤

6.3.1 试样制备

按照附录 A 的规定制备试样,液体产品按照附录 B 规定的涂布率进行制备,试样的承载率为  $8.0 \text{ m}^2/\text{m}^3$ 。也可按建材产品说明书中的规定制备试样,并在测试报告中说明。

6.3.2 试样预平衡

同 5.3.2。

6.3.3 微舱准备

测试开始前应对微舱进行内部清洁。可打开微舱并用蒸馏水和乙醇等溶液洗涤,待自然晾干后将微舱加热到 250 °C 或以上使残留的污染物挥发,然后再冷却至室温。

6.3.4 空白试验

不放置试样,按 6.3.5 和 6.3.6 的规定采集空气样本进行空白测试,总半挥发性有机化合物(TSVOC)浓度应不大于 20 μg/m³,单一半挥发性有机化合物(SVOC)浓度应不大于 2 μg/m³。无法满足上述要求时,若空白试验浓度小于试样测试浓度的 15%,试验条件亦成立。

6.3.5 释放试验(气相测试)

将预平衡后的试样置于微舱底部,关闭舱门时记为 0 时刻,以(15±2)mL/min 的流速通入 6.2 中规定的温、湿度条件下的惰性气体进行 SVOC 释放,整个释放过程应连接吸附管。试样在微舱内持续释放 24 h 后取下吸附管待测,当有待测物穿透可能时应串联吸附管。

6.3.6 解吸试验(吸附相测试)

释放试验完成后将通气流速调整为(60±5)mL/min,在通气状态下将试样从微舱中快速取出并迅速关闭舱门。连接另一只吸附管,以 10 °C/min~20 °C/min 的速率将微舱加热到 250 °C,保持至少 40 min 后结束采气,当有待测物穿透可能时应串联吸附管。采气时应开启吸附管冷却装置。

6.4 空气样本中 SVOC 质量的分析测定

空气样本中 SVOC 质量的分析测定见 5.4。

6.5 SVOC 释放量的计算和表示

6.5.1 单一半挥发性有机化合物释放量

单位面积、单位时间内单一半挥发性有机化合物(SVOC)的释放量按式(5)计算:

q = (m1 + m2) / At ..... (5)

式中:

- q ——单位面积、单位时间内的单一 SVOC 释放量,单位为微克每平方米小时[μg/(m²·h)];
m1 ——气相测试采集的质量,单位为微克(μg);
m2 ——吸附相测试采集的质量,单位为微克(μg);
A ——样品的表面积,单位为平方米(m²);
t ——微舱内释放时间,单位为小时(h)。

6.5.2 总半挥发性有机化合物释放量

单位面积、单位时间内总半挥发性有机化合物(TSVOC)的释放量按式(6)计算:

Q\_TSVOC = Σ qi ..... (6)

GB/T 42898—2023

式中：

$Q_{\text{TSVOC}}$ ——单位面积、单位时间内的 TSVOC 释放量，单位为微克每平方米小时 $[\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})]$ ；

$q_i$ ——单位面积、单位时间内的单一 SVOC 释放量，单位为微克每平方米小时 $[\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})]$ 。

## 7 测试报告

测试报告至少应包含以下信息。

- a) 样品基本信息。
- b) 试样制备方法。对于液体产品，单位面积涂布量以及其他相关信息。
- c) 预平衡条件及时间。
- d) 测试方法（环境测试舱法、微舱法）。
- e) 测试条件：
  - 1) 舱条件（温度、相对湿度、气体流量等）；
  - 2) 试样表面积；
  - 3) SVOC 采样方法的信息（采样体积、舱内释放时间等）。
- f) 测试结果。
- g) 标准未指定的可能影响试验结果的操作细节。

GB/T 42898—2023

附录 A  
(规范性)  
样品的储存、选取与试样制备方法

A.1 材料和设备

A.1.1 基材

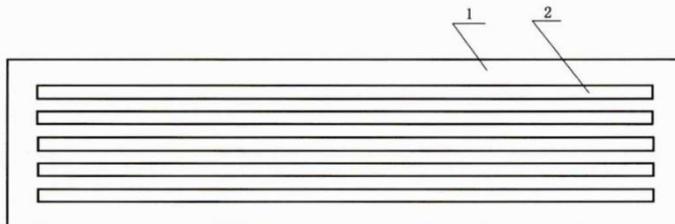
无味且化学惰性,如玻璃、聚四氟乙烯、不锈钢材质的平板。

A.1.2 涂布工具

能够使液态样品均匀平整的涂刷于基材上,可以选择刷子、喷枪、滚轮等工具。

A.1.3 凹槽模具

模具材质为聚四氟乙烯、不锈钢等惰性材料,如图 A.1 所示,凹槽的尺寸为 200 mm×5 mm×5 mm,凹槽间距为 5 mm,槽数量为 5 个。



标引序号说明:

- 1—模具;
- 2—凹槽。

图 A.1 模具示意图

A.1.4 钢直尺或卷尺

分度值为 1 mm。

A.2 样品的储存

A.2.1 样品在测试前的运输和储存过程中,不应受任何化学因素(如有机蒸气)或物理因素(如热、光)及潮湿条件的影响。

A.2.2 SVOC 的初始释放量会受到表面吸附污染物的强烈影响,应注意样品的适当包装和储存。

A.2.3 可以使用锡箔纸包装样品并将其放入聚乙烯袋中密封保存,或使用带有聚乙烯或聚氟乙烯的铝箔袋包装密封。每组样品应单独封装。

A.2.4 对样品的清洁、擦拭等表面处理也会影响 SVOC 的释放。

A.3 样品的选取

A.3.1 片状或人造板类样品应选择样品的中心部分进行测试。

A.3.2 卷材类样品应取下包装后,选择中心的适当位置,选择含有大量颜料或图案的部位进行测试。

GB/T 42898—2023

A.3.3 对于在使用中会挥发的建材产品(液体胶黏剂和涂料等),将产品涂在基材(A.1.1)上制备样品,养护一定时间后进行测试。

#### A.4 试样的制备

##### A.4.1 涂料、胶黏剂(非填缝类)试样的制备

试验之前,先将基材(A.1.1)清洗干净并自然晾干。使用涂布工具(A.1.2)将待测试样均匀涂刷在基材上。同一试样涂刷时间不应大于 10 min。

##### A.4.2 胶黏剂(填缝类)试样的制备

将待测样品填满凹槽模具(A.1.3),并用抹刀抹平表面。

##### A.4.3 板状及片状试样的制备

沿样品的长度方向,在中心部分选取试样,垂直于样品表面进行剪切,所有试样的四边应用铝箔胶带包覆。

对于经涂饰、贴面后直接使用的双饰面样品,试样面积应按双面计算。

对于经涂饰、贴面后直接使用的单饰面样品,试样面积应按单面计算,背面应用铝箔胶带包覆,也可以把样品“背靠背”处理。

对于需要拼装的样品,应将样品拼在一起后再进行包覆。

##### A.4.4 卷状试样的制备

从样品中间选择适当的区域取样,对于成卷产品(如壁纸),距离短边边缘至少 50 cm 取样。将试样的下表面放置在惰性基材(玻璃或不锈钢)上,使用铝箔胶带将四周边缘封闭,或将试样“背靠背”组合,用铝箔胶带密封边缘。

##### A.4.5 家具试样的制备

去掉样品的包装、保护膜、吊牌及粘贴商标,用干棉布清理表面浮尘。保持日常使用状态。

家具表面积为试样在使用状态暴露部分的总表面积。可移动部分(如靠垫)正反面均计入总表面积,固定部分与产品底部黏合部分不计入总表面积;沙发等产品的下表面若与地面紧密接触,不计入总表面积,沙发等底部有支脚,底部面积计入总表面积。使用钢直尺或卷尺测量(A.1.4),测量结果精确到 1 mm。

材料分布均匀的产品(如床垫)可整件测试,也可按比例取样后制备成试件测试。按比例取样时,试样应包含样品的主要释放源,取样部位应距样品边缘至少 100 mm,从面料至弹性填充材料整体取样,所有切口和原产品未暴露部分采用铝箔胶带密封,也可将试样置于不锈钢板上,侧边用铝胶胶带密封,侧边密封时应包覆至表面(10±5)mm。正反面材料不同且主材料比例 1:1 的产品,可从正面和背面分别取样,背对背密封。样品材料分布不均匀的产品,应进行整件测试。

暴露面积计算方法:外形规则的样品,通过数学公式直接计算;外形不规则的样品,将塑料薄膜贴在样品表面,用记号笔描绘轮廓,将塑料膜展平,用钢直尺或卷尺测量标记,并计算面积。计算结果精确到 0.01 m<sup>2</sup>。

GB/T 42898—2023

附录 B

(规范性)

典型建材产品的承载率及涂布量

典型建材产品的承载率及涂布量见表 B.1, 其他类型产品可按生产商提供的制样要求进行。

表 B.1 典型建材产品的承载率及涂布量

产品类型 <sup>a</sup>	试样承载率	产品涂布量 <sup>b</sup>	
涂料	内墙面漆	250 g/m <sup>2</sup>	
	内墙底漆(清漆)	50 g/m <sup>2</sup>	
	内墙底漆(色漆)	130 g/m <sup>2</sup>	
	硅藻泥	1 000 g/m <sup>2</sup>	
	外墙乳胶漆	250 g/m <sup>2</sup>	
	外墙真石漆	4 000 g/m <sup>2</sup>	
	木器涂料(清漆)	100 g/m <sup>2</sup>	
	木器涂料(色漆)	150 g/m <sup>2</sup>	
	地坪涂料(水性)	200 g/m <sup>2</sup>	
	地坪涂料(无溶剂型)	250 g/m <sup>2</sup>	
	地坪涂料(聚合物水泥复合型)	3 000 g/m <sup>2</sup>	
	防火涂料	300 g/m <sup>2</sup>	
	防腐涂料	250 g/m <sup>2</sup>	
	腻子粉、石膏粉	1 000 g/m <sup>2</sup>	
	防水涂料	1 500 g/m <sup>2</sup>	
胶黏剂(非填缝类)	白乳胶	100 g/m <sup>2</sup>	
	地毯胶	100 g/m <sup>2</sup>	
	瓷砖胶	0.3 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	300 g/m <sup>2</sup>
	地板胶	100 g/m <sup>2</sup>	
	免钉胶	100 g/m <sup>2</sup>	
胶黏剂(填缝类)	0.3 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	按照附录 A.4.2	
人造板及制品(含木地板)	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—	
饰面装饰板	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—	
木门	0.5 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—	
绝热材料及制品	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—	
木塑制品	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—	
人造石材	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—	
铺地材料(含 PVC 地板、橡胶地板)	0.4 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—	
室外运动场地材料	0.4 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—	

GB/T 42898—2023

表 B.1 典型建材产品的承载率及涂布量 (续)

产品类型 <sup>a</sup>	试样承载率	产品涂布量 <sup>b</sup>
地毯	0.4 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—
壁纸/布	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—
皮革	0.5 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—
窗帘	0.4 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—
家具 <sup>b</sup>	0.30 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ~0.70 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	—

<sup>a</sup> 对于双组分或多组分组成的产品,应按产品规定的配比混合后测试。若其中任一组分的使用量为某一范围时,应按照最大使用量进行配比混合。以水稀释的粉状腻子 and 涂料,按施工配比混合后测试,若水的用量为某一范围时,按照水用量最小混合后测试。

<sup>b</sup> 标准承载率为 0.50 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>。当样品承载率不等于 0.5 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> 时,空气交换率应设置为样品面积承载率/0.5。

GB/T 42898—2023

附录 C

(资料性)

微舱系统和回收率评价方法

C.1 微舱系统

微舱主要由舱体、温湿度监测和控制系统、气体流量控制系统、加热装置、吸附管冷却装置等部分组成,舱体容积应在 0.5 L~1 L。微舱测试系统示意图如图 C.1 所示。



图 C.1 微舱测试系统示意图

舱体和采样系统中与试样释放的 SVOC 接触的部分(包括管道和接头等)宜选用惰性涂层不锈钢或抛光不锈钢等惰性材料。

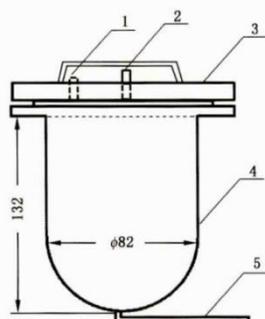
舱体应具有良好的气密性,以保障微舱内气体与外部的空气交换为最小值。此外,微舱内的气压应略高于大气压以避免外部气体的影响。

吸附管冷却装置应在解吸试验过程中,保持吸附管的温度为常温,以提高吸附管对待测物的吸附率。

使用的舱体容积宜为 625 mL,相对公差为±5%,样品表面积为(50±2.5)cm<sup>2</sup>,结构示意图和尺寸如图 C.2 所示。

GB/T 42898—2023

单位为毫米



标引序号说明:

- 1—注射口;
- 2—进气口;
- 3—密封盖;

- 4—舱体;
- 5—排气管线。

图 C.2 舱体结构示意图

### C.2 微舱技术参数要求

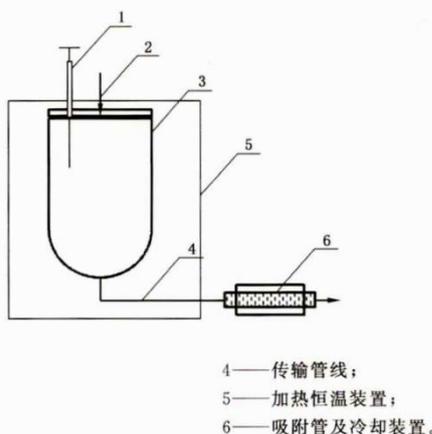
微舱技术参数要求如下:

- 温度:23℃~250℃,偏差±1℃;
- 气体流量:设定值±3%;
- 气密性:进气口和出气口两处的流量差不应超过5%;
- 回收率:单一SVOC不低于80%。

### C.3 微舱回收率评价方法

#### C.3.1 注射标准溶液

准备精度为±10%的待测SVOC标准溶液,将1μL已知浓度的SVOC标准溶液注入微舱,如图C.3所示。



标引序号说明:

- 1—微量注射器;
- 2—进气口;
- 3—微舱;

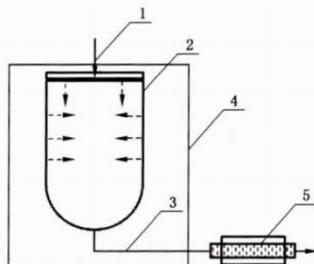
- 4—传输管线;
- 5—加热恒温装置;
- 6—吸附管及冷却装置。

图 C.3 微舱的回收率评价

GB/T 42898—2023

C.3.2 加热和采样

通入惰性气体,同时将微舱的温度以 10 °C/min~20 °C/min 的速度从室温升至 250 °C,并保持该温度 40 min,同步进行舱内气体样本的采集。采样完成后通过热脱附-气相色谱仪测试吸附管中的目标化合物(见图 C.4)。



- 标引序号说明:
- 1——进气口;
  - 2——微舱;
  - 3——传输管线;
  - 4——加热恒温装置;
  - 5——吸附管及冷却装置。

图 C.4 微舱的回收率评价

C.3.3 SVOC 测试和回收率计算

将与微舱中添加的体积相同的 SVOC 标准溶液直接注入吸附管中,通过热脱附-气相色谱仪测定吸附在填料上的成分。将相同量的标准溶液注入到微舱中所测得的结果与直接注入吸附管所得结果之比作为回收率,其计算公式如见式(C.1)。

$$R = \frac{m_{\text{舱}}}{m_{\text{管}}} \times 100 \quad \dots\dots\dots (C.1)$$

式中:

- R ——回收率, %;
- $m_{\text{舱}}$  ——相同量的标准溶液注入到微舱中所得质量计算结果,单位为微克( $\mu\text{g}$ );
- $m_{\text{管}}$  ——相同量的标准溶液注入到吸附管中所得质量计算结果,单位为微克( $\mu\text{g}$ )。

GB/T 42898—2023

参 考 文 献

- [1] JG/T 528—2017 建筑装饰装修材料挥发性有机物释放率测试方法 测试舱法
  - [2] ISO 11890-2:2020 Paints and varnishes—Determination of volatile organic compounds(VOC) and/or semi volatile organic compounds (SVOC) content—Part 2:Gas-chromatographic method
  - [3] ISO 16000-6:2021 Indoor air—Part 6: Determination of organic compounds (VOC, SVOC) in indoor and test chamber air by active sampling on sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography using MS or MS FID
  - [4] ISO 16000-9:2006 Indoor air—Part 9: Determination of the emission of volatile organic compounds from building products and furnishing—Emission test chamber method
  - [5] ISO 16000-11:2006 Indoor air—Part 11: Determination of the emission of volatile organic compounds from building products and furnishing—Sampling, storage of samples and preparation of test specimens
  - [6] ISO 16000-25:2011 Indoor air—Part 25: Determination of the emission of semi-volatile organic compounds by building products—Micro-chamber method
  - [7] ISO 16000-33:2017 Indoor air—Part 33: Determination of phthalates with gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS)
  - [8] ISO 16017-1:2000 Indoor, ambient and workplace air—Sampling and analysis of volatile organic compounds by sorbent tube/thermal desorption/capillary gas chromatography—Part 1: Pumped sampling
  - [9] EN 16516:2017+A1:2020 Construction products: Assessment of release of dangerous substances—Determination of emissions into indoor air
-

GB/T 42898—2023

中华人民共和国  
国家标准  
建材产品中半挥发性有机化合物(SVOC)  
释放量的测试

GB/T 42898—2023

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

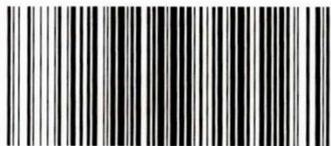
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 39 千字  
2023年8月第一版 2023年8月第一次印刷

书号: 155066·1-73467 定价 36.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 42898-2023



码上扫一扫 正版服务到



ICS 91.100.10  
CCS Q 11



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12959—2024  
代替 GB/T 12959—2008

## 水泥水化热测定方法

Test methods for heat of hydration of cement

2024-04-25 发布

2024-11-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

GB/T 12959—2024

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 12959—2008《水泥水化热测定方法》。与 GB/T 12959—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了等温传热量法，并将其列为基准法(见第 6 章)；
- 更改了溶解热法为代用法(见第 7 章，2008 年版的第 3 章)；
- 增加了用溶解热法测定水化热时混合酸加入保温瓶的时间要求(见 7.4.1.3)；
- 增加了用溶解热法测定矿渣硅酸盐水泥和低热矿渣硅酸盐水泥时，未水化试验用水泥和部分水化试验用水泥的灼烧质量计算方法(见 7.4.2.4)；
- 更改了直接法重新测定结果要求(见 9.1，2008 年版的 4.5.15)；
- 增加了“等量热仪的校准”(见附录 A)；
- 增加了“等量热仪的标定”(见附录 B)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国水泥标准化技术委员会(SAC/TC 184)归口。

本文件主要起草单位：中国建筑材料科学研究总院有限公司、中铁二十五局集团第二工程有限公司、广州市建筑材料工业研究所有限公司、北京鸿锐嘉科技发展有限公司、厦门捷航工程检测技术有限公司、中铁二十三局集团有限公司、上海建工建材科技集团股份有限公司、广东至道先进土木工程材料技术研究有限公司、中铁七局集团有限公司、中交二公局第四工程有限公司、四川峨胜水泥集团股份有限公司、中国葛洲坝集团水泥有限公司、深圳信息职业技术学院、深圳大学、湖南中机国际检测技术有限公司、新疆西建科研检测有限责任公司、中国水利水电第十一工程局有限公司、江苏省建筑工程质量检测中心有限公司、冀东海天水泥闻喜有限责任公司、中国水利水电第七工程局有限公司、北京金隅节能科技有限公司、嘉华特种水泥股份有限公司、广东恒辉建设集团股份有限公司、信阳建科工程检测有限公司、北京筑之杰建筑工程检测有限责任公司、河南省楷澄新型材料有限公司、江苏奥莱特新材料股份有限公司、中国石油集团工程技术研究院有限公司、河北交投资源开发利用有限公司、贵州科筑创品建筑技术有限公司、广东广林建设集团有限公司、中核华纬工程设计研究院有限公司、中核混凝土股份有限公司、深圳市天健坪山建设工程有限公司、武汉博泰斯特仪器设备有限公司、新疆北方建设集团有限公司、中国二十二冶集团有限公司、山西四建集团有限公司、中建新疆建工(集团)有限公司、珠海市振业混凝土有限公司、阜阳市科信交通工程试验检测有限公司、天津市港源试验仪器厂、中国水利水电第三工程局有限公司、东莞市建设工程检测中心有限公司、江苏双龙集团有限公司、中冶建筑研究总院(深圳)有限公司、河南五建建设集团有限公司、中建新疆建工集团第五建筑工程有限公司、中铁二十五局集团第四工程有限公司、山东轨道交通勘察设计院有限公司、中路高科交通检测检验认证有限公司、江苏省交通工程集团百润工程检测有限公司、浙江省二建建设集团有限公司、泰州市天衡建设工程质量检测有限公司、陕西建工集团混凝土有限公司、中交第二航务工程局有限公司、中铁十九局集团广州工程有限公司、中铁十四局集团大盾构工程有限公司、武汉一冶建筑安装工程有限责任公司、中铁城建集团有限公司、北京金港场道工程建设有限公司、建筑材料工业技术监督研究中心、中铁十七局集团有限公司、河北建设集团股份有限公司、中铁建科检测有限公司、安徽金煌建设集团有限公司、江苏山水水泥有限公司。

III

GB/T 12959—2024

本文件主要起草人：郭俊萍、李湘泉、刘继伟、王发明、申婧、吴启坚、王欣宇、张玉露、黄建山、崔永、宋世兴、高升辉、邓磊、余海龙、朱敏涛、刘潭、肖忠明、殷爱国、丁清杰、李天艳、王政松、王军勇、张彦平、胡厚兰、陈杉、董志君、龙武剑、任浩、李广科、张潮、张平、龚英、孙雪梅、秦洪珠、罗伟、陈雪梅、王义春、种娜、杨朋、吕军刚、王学川、蔡雪玲、王宏霞、杜增强、卢德华、盛宴、靳建洲、于永金、李旭东、王志中、丁晓平、郑媚春、邵鹏、李书瑶、冯国华、卜云兵、杜巍、薛孟斌、解海旺、文小顺、李斌权、胡殷、李虎、张守祺、陈冰、赵学峰、孔海峡、杨春喜、陆伟杰、游海狮、官同强、狄立榆、陈飞翔、杨新民、陈鹏、陈建福、王浩、胡明文、王路波、柯上林、庞艺、李亚萌、黄晓涛、余圆圆、陈宏伟、甄志禄、李党刚、童琳、冯伟鹏、闫智、梁洪滔、田静、雷英强、刘秋海、张家庆、任丽娟、李顾媛、李彩丝、曹建明。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1991年首次发布为 GB/T 12959—1991《水泥水化热测定方法(溶解热法)》；
- 2008年第一次修订时，并入了 GB/T 2022—1980《水泥水化热试验方法(直接法)》；
- 本次为第二次修订。

GB/T 12959—2024

## 引 言

GB/T 12959—2008《水泥水化热测定方法》包括两种水泥水化热测定方法：溶解热法和直接法，以溶解热法为基准法。与上版标准相比较，本文件的水泥水化热测定方法包括3种：等温传导量热法、溶解热法和直接法，且以等温传导量热法为基准法。这是基于3种测定方法相比较，等温传导量热法测定水泥水化热结果的精确性最高而确定；当有争议时，以基准法测定结果为准；日常生产和应用的质量控制时，3种测定方法均可使用。

本文件的颁布实施为市场主体提供具有先进性的水泥水化热测定方法，同时提升水泥物理性能检验的自动化与智能化水平，且测定结果更好的指导混凝土配制工作，更重要的是测定过程操作便利，人身安全环境安全，大大降低了人员带来的测定误差。

方法标准服务于产品标准。为了保证本文件与相关产品标准与规范配套实施，引用本文件的相关标准与规范，在本文件实施之日前的版本以溶解热法为基准法，本文件实施之日后的相关标准与规范以等温传导量热法为基准。引用本文件的相关标准与规范完成修订工作之前，具体技术指标以双方验收协商的数值为判断依据；完成修订工作之后，以相关标准与规范的技术指标为判断依据。

v

GB/T 12959—2024

## 水泥水化热测定方法

### 1 范围

本文件描述了水泥水化热测定方法的试验条件、材料、等温传导量热法、溶解热法、直接法、结果处理及精确性等。

本文件适用于水泥水化热的测定。其中，等温传导量热法作为基准法，溶解热法和直接法作为代用法。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 176 水泥化学分析方法
- GB/T 1346 水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)
- JC/T 681 行星式水泥胶砂搅拌机

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**基线输出** baseline output

当试验样品池和参比样品池中盛装热容量相同的试验用水和参比用水，等温传导量热仪随时间变化的输出信号。

#### 3.2

**基线漂移** baseline drift

测定期间，基线输出随测定时间线性回归的斜率。

#### 3.3

**基线噪声** baseline noise

测定期间，基线输出随时间变化的标准偏差。

#### 3.4

**热功率** thermal power

测定期间，试验用水泥的放热速率。

#### 3.5

**校准** calibration

采用已知热功率的热源，建立数据采集器自动采集电压与等温量热仪输出热功率之间线性关系。

GB/T 12959—2024

3.6

校准系数 calibration coefficient

等量热仪输出热功率与数据采集器自动采集电压之间的比率。

3.7

灵敏度 sensitivity

等量热仪的最小热功率输出。

4 试验条件

4.1 试验室

试验室温度应保持在 $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$ ，相对湿度不低于50%。等温传导量热法测定水化热时，电源电压波动应不大于 $\pm 10\text{ V}$ ，且试验室应备有不间断稳压电源，以保证停电8 h后等量热仪继续运行。溶解热法测定水化热时，试验室内应备有通风设备。

4.2 介质温度

测定期间等量热仪恒温控制箱内部的空气温度应保持在 $(20.0 \pm 0.1)^\circ\text{C}$ ，溶解热测定仪恒温水槽和直接法恒温水槽内的水温应保持在 $(20.0 \pm 0.1)^\circ\text{C}$ 。

4.3 材料及用具温度

材料及用具温度应与试验室温度相同。

5 材料

5.1 水泥

试验用水泥应通过0.9 mm的方孔筛，并充分混合均匀，密封保存，储存所用容器应不与水泥反应。

5.2 水

参比用水和试验用水应采用饮用水。有争议时，应采用符合GB/T 6682规定的三级水。

5.3 标准砂

试验用砂采用符合GB/T 17671规定的标准砂粒度范围在0.5 mm~1.0 mm的中砂。

6 等温传导量热法(基准法)

6.1 方法原理

本方法依据赛贝克效应，在恒定环境温度下，水泥水化放出的热量由试验样品池经热流传感器快速迁移到恒温散热器以使水泥水化体保持恒温状态；数据采集器自动采集试验样品池与参比样品池形成的电压之差，输出热功率，热功率随时间的积分即为水化总热量。

6.2 仪器设备

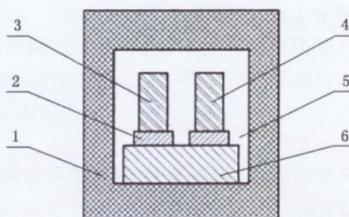
6.2.1 等量热仪

6.2.1.1 总体要求

等量热仪由恒温控制箱与量热通道组成。每个量热通道采用试验样品池、参比样品池、热流传感

GB/T 12959—2024

器和恒温散热器组成的双配置结构。样品池包括 3 个部分：西林瓶固定架、西林瓶以及西林瓶内盛装的试验用样品。热流传感器的工作端和自由端分别与样品池和恒温散热器以热传导方式连接。等温量热仪结构示意图见图 1。等温量热仪的基线噪声水平低且基线漂移稳定，基线噪声和基线漂移以 3 d 测定结果为准，测定期间，基线噪声不大于  $10 \mu\text{W/g}$ ，任取 1 h 的基线漂移绝对值不大于  $20 \mu\text{W/g}$ ，等温量热仪灵敏度高，其最小热功率输出应不大于  $100 \mu\text{W}$ 。西林瓶带有密封盖，材质为玻璃，容积约 20 mL。



- 标引序号说明：
- 1——恒温控制箱；
  - 2——热流传感器；
  - 3——试验样品池；
  - 4——参比样品池；
  - 5——恒温空气域；
  - 6——恒温散热器。

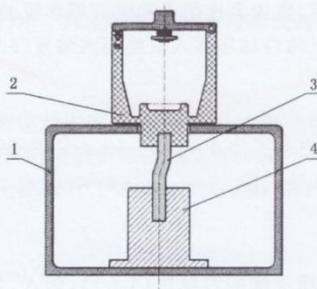
图 1 等温量热仪结构示意图

#### 6.2.1.2 数据采集器

能自动连续采集等温量热仪的输出信号，信号采集最小间隔不大于 10 s。

#### 6.2.2 混匀仪

由壳体、西林瓶固定装置、偏心轴和电机组成，混匀仪结构示意图见图 2。工作时将盛装样品的西林瓶固定在混匀仪上，电机驱动西林瓶固定装置偏心旋转并振动，完成样品的混匀。混匀仪的电机转速为  $(1\ 500 \pm 100)\text{rpm}$ ，振幅为  $(4 \pm 1)\text{mm}$ 。



- 标引序号说明：
- 1——壳体；
  - 2——西林瓶固定装置；
  - 3——偏心轴；
  - 4——电机。

图 2 混匀仪结构示意图

GB/T 12959—2024

### 6.2.3 恒温用水装置

容积不小于 30 mL,装置内温度为 $(20.0\pm 0.1)^{\circ}\text{C}$ 。

### 6.2.4 天平

最大量程不小于 200 g,分度值不大于 0.01 g。

## 6.3 等量热仪校准和标定

### 6.3.1 等量热仪校准

6.3.1.1 等量热仪应具有自动校准功能,并按附录 A 的规定对等量热仪进行校准。

6.3.1.2 有下列情况之一,应对等量热仪进行校准:

- a) 新购置设备;
- b) 长期不使用或设备维修后再次启用时;
- c) 测定结果出现异常时;
- d) 在用设备每月进行一次校准。

### 6.3.2 等量热仪标定

6.3.2.1 按附录 B 的规定对等量热仪进行标定。

6.3.2.2 有下列情况之一,等量热仪应进行标定:

- a) 符合 6.3.1.2 的 a)、b)和 c)的规定时;
- b) 在用设备每年进行一次标定;
- c) 对测定结果有争议时。

## 6.4 试验步骤

### 6.4.1 材料恒温

水泥浆体制备前 24 h,将 $(3.00\pm 0.01)\text{g}$  试验用水泥、 $(1.74\pm 0.01)\text{g}$  参比用水和约 20 g 试验用水分别装入 3 个西林瓶中,加盖密封后,盛放参比用水和试验用水泥的西林瓶分别移入等量热仪的参比样品池与试验样品池;盛放试验用水的西林瓶移入恒温用水装置(6.2.4),对 3 种材料进行恒温。

### 6.4.2 温度平衡验证

浆体制备前,开启等量热仪,自动采集 30 min~60 min 的基线输出,基线输出稳定后,确认等量热仪内温度达到试验要求,可以开始试验。

### 6.4.3 水泥浆体制备

从试验样品池中取出盛装试验用水泥的西林瓶(6.4.1),加入 $(1.20\pm 0.01)\text{g}$  试验用水(6.4.1)后进行密封,将密封后的西林瓶固定在混匀仪(6.2.3)上,恒速混匀 $(60\pm 1)\text{s}$ ,完成水泥浆体制备。之后,立即将盛装水泥浆体的西林瓶移入等量热仪试验样品池。取出西林瓶、加水、混匀以及西林瓶再次移入等量热仪的操作过程应在 2 min 内完成。

### 6.4.4 水化总热量测定

按 6.4.3 完成水泥浆体制备。从盛放水泥浆体的西林瓶移入等量热仪试验样品池开始计算龄期,到规定龄期采集最后一个数据,完成水化总热量( $Q_1$ )测定。

6.4.5 水化热测定结果计算

采用等热量热仪测定的试验用水泥水化热( $q_1$ )按公式(1)计算,计算结果保留至小数点后1位。

$$q_1 = \frac{Q_1}{m_1} \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- $q_1$  ——测定龄期内试验用水泥测定的水化热,单位为焦耳每克(J/g);
- $Q_1$  ——测定龄期内试验用水泥测定的总热量,单位为焦耳(J);
- $m_1$  ——试验用水泥质量,单位为克(g)。

6.4.6 水泥水化热的测定结果修正

试验用水泥在某一水化龄期前放出的水化热最终结果( $q_2$ )按公式(2)进行修正,计算结果保留至小数点后1位。

$$q_2 = q_1 + \Delta q \dots\dots\dots(2)$$

式中:

- $q_2$  ——试验用水泥在某一水化龄期的水化热修正值,单位为焦耳每克(J/g);
- $\Delta q$  ——按附录B标定的等热量热仪修正系数,单位为焦耳每克(J/g)。

7 溶解热法(代用法)

7.1 方法原理

本方法是依据热化学盖斯定律——化学反应的热效应只与试验用水泥的初态和终态有关而与反应的途径无关提出的。它是在热量计周围温度一定的条件下,用未水化的水泥与水化一定龄期的水泥分别在一定浓度的标准酸溶液中溶解,测得溶解热之差,作为该水泥在该龄期内所放出的水化热。

7.2 试剂及配制

7.2.1 总体要求

本方法中所用试剂应为分析纯,用于标定的试剂应为基准试剂。

7.2.2 氧化锌(ZnO)

用于标定热量计热容量,使用前应预先进行如下处理,将氧化锌放入坩埚内,在900℃~950℃下灼烧1h取出,置于干燥器中冷却后,用玛瑙研钵研磨至全部通过0.15mm方孔筛,贮存备用。在进行热容量标定前,应将上述制取的氧化锌约50g在900℃~950℃下灼烧5min,然后在干燥器中冷却至室温。

7.2.3 氢氧化钠标准溶液(约0.2 mol/L)

将8g分析纯氢氧化钠(NaOH)溶于水中,加水稀释至1L,储存在塑料瓶中,并标定其准确浓度。

7.2.4 氢氟酸(HF)

质量分数为40%或密度为1.15 g/cm<sup>3</sup>~1.18 g/cm<sup>3</sup>。

7.2.5 硝酸(HNO<sub>3</sub>,约2.00 mol/L)

一次应配制大量的硝酸溶液。配制时量取质量分数为65%~68%或密度为1.39 g/cm<sup>3</sup>~

GB/T 12959—2024

1.41 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)的浓硝酸 138 mL,加蒸馏水稀释至 1 L,混匀静置 24 h 以上。

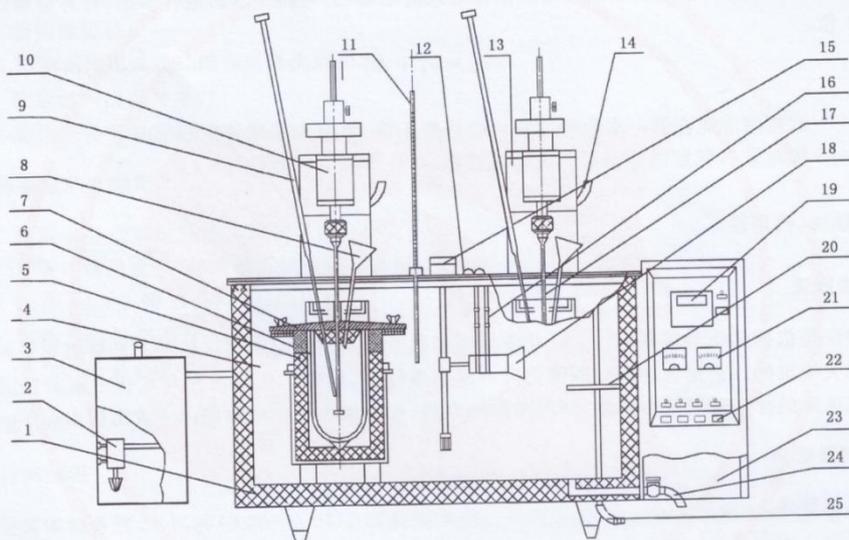
硝酸溶液的标定:用移液管吸取 25 mL 上述已配制好的硝酸溶液,移入 250 mL 的容量瓶中,用蒸馏水稀释至标线,摇匀。接着用已知浓度(7.2.3)的氢氧化钠标准溶液标定容量瓶中硝酸溶液的浓度,该浓度乘以 10 即为上述已配制好的硝酸溶液的浓度。

### 7.3 仪器设备

#### 7.3.1 溶解热测定仪

##### 7.3.1.1 结构

由恒温水槽、内筒、广口保温瓶、贝克曼差示温度计或量热温度计、搅拌装置等主要部件组成。另配 1 个曲颈玻璃加料漏斗和 1 个直颈加酸漏斗。有单筒和双筒两种型号,双筒如图 3 所示。



标引序号说明:

- |                     |              |
|---------------------|--------------|
| 1 ——水槽壳体;           | 14 ——锁紧手柄;   |
| 2 ——电机冷却水泵;         | 15 ——循环水泵;   |
| 3 ——电机冷却水箱;         | 16 ——支架;     |
| 4 ——恒温水槽;           | 17 ——酸液搅拌棒;  |
| 5 ——试验内筒;           | 18 ——加热管;    |
| 6 ——广口保温瓶;          | 19 ——控温仪;    |
| 7 ——筒盖;             | 20 ——温度传感器;  |
| 8 ——加料漏斗;           | 21 ——控制箱面板;  |
| 9 ——贝克曼差示温度计或量热温度计; | 22 ——自锁按钮开关; |
| 10 ——轴承;            | 23 ——电气控制箱;  |
| 11 ——标准温度计;         | 24 ——水槽进排水管; |
| 12 ——电机冷却水管;        | 25 ——水槽溢流管。  |
| 13 ——电机横梁;          |              |

图 3 溶解热测定仪示意图

GB/T 12959—2024

### 7.3.1.2 恒温水槽

水槽内外壳之间装有隔热层,内壳横断面为椭圆形的金属筒,横断面长轴 750 mm,短轴 450 mm,深 310 mm,容积约 75 L。并装有控制水位的溢流管。溢流管高度距底部约 270 mm,水槽上装有 2 个用于搅拌保温瓶中酸液的搅拌器,水槽内装有 2 个放置试验内筒的筒座,进排水管、加热管与循环水泵等部件。

### 7.3.1.3 内筒

筒口为带法兰的不锈钢圆筒,内径约 150 mm,深约 210 mm,筒内衬有软木层或泡沫塑料,筒口上镶嵌有橡胶圈以防漏水,盖上有 3 个孔,中孔安装酸液搅拌棒,两侧的孔分别安装加料漏斗和贝克曼差示温度计或量热温度计。

### 7.3.1.4 广口保温瓶

配有耐酸塑料筒,容积约为 600 mL,当盛满高于室温约 5 °C 的水、盖盖密封,静置 30 min 时,其冷却速率应不大于 0.001 °C/min。

### 7.3.1.5 贝克曼差示温度计(以下简称贝氏温度计)

分度值不大于 0.01 °C,最大差示温度为 5.2 °C,插入酸液部分应涂以石蜡或其他耐氢氟酸的材料。试验前应用量热温度计将贝氏温度计零点调整到约 14.500 °C。

### 7.3.1.6 量热温度计

量程 14 °C~20 °C,分度值不大于 0.01 °C,插入酸液部分应涂以石蜡或其他耐氢氟酸的材料。

### 7.3.1.7 搅拌装置

酸液搅拌棒直径  $\phi 6.0 \text{ mm} \sim \phi 6.5 \text{ mm}$ ,总长约 280 mm,下端装有两片略带轴向推进作用的叶片,插入酸液部分必应用耐氢氟酸的材料制成。水槽搅拌装置使用循环水泵。

### 7.3.1.8 曲颈玻璃加料漏斗

漏斗口与漏斗管的中轴线夹角约为 30°,口径约 70 mm,深约 100 mm,漏斗管外径 7.5 mm,长约 95 mm,供装试验用水泥用。加料漏斗配有胶塞。

### 7.3.1.9 直颈加酸漏斗

由耐酸塑料制成,上口直径约 70 mm,管长约 120 mm,外径 7.5 mm。

### 7.3.2 天平

7.3.2.1 最大量程不小于 200 g,分度值不大于 0.001 g;

7.3.2.2 最大量程不小于 600 g,分度值不大于 0.1 g。

### 7.3.3 高温炉

使用温度 900 °C~950 °C,并带有恒温控制装置。

### 7.3.4 试验筛

0.15 mm 和 0.60 mm 方孔筛各 1 个。

GB/T 12959—2024

7.3.5 铂金坩埚或瓷坩埚

容量约 30 mL,瓷坩埚使用前应编号灼烧至恒重。

7.3.6 研钵

钢或铜材料研钵、玛瑙研钵各 1 个。

7.3.7 低温箱

用于降低硝酸溶液温度,温度范围 0℃~15℃,精度不大于 1℃。

7.3.8 水泥水化样品瓶

由不与水泥作用的材料制成,具有水密性,容积约 20 mL。

7.3.9 其他

磨口称量瓶、分度值不大于 0.1℃ 的温度计、放大镜、时钟、秒表、干燥器、容量瓶、吸液管、石蜡、量杯、量筒等。

7.4 试验步骤

7.4.1 热量计热容量的标定

7.4.1.1 贝氏温度计或量热温度计、保温瓶及塑料内衬、搅拌棒等应编号配套使用。使用贝氏温度计试验前应用量热温度计检查贝氏温度计零点。如果使用量热温度计,不需调整零点,可直接测定。

7.4.1.2 在标定热量计热容量的前 24 h 应将保温瓶放入内筒中,酸液搅拌棒放入保温瓶内,盖紧内筒盖,再将内筒放入恒温水槽内。调整酸液搅拌棒悬臂梁使夹头对准内筒中心孔,并将酸液搅拌棒夹紧。在恒温水槽内加水使水面高出试验内筒盖(由溢流管控制高度),打开循环水泵等,使恒温水槽内的水温调整并保持到(20.0±0.1)℃,然后关闭循环水泵备用。

7.4.1.3 试验前打开循环水泵,观察恒温水槽温度使其保持在(20.0±0.1)℃,从安放贝氏温度计孔插入直颈加酸漏斗,用 500 mL 耐酸的塑料杯称取(13.5±0.5)℃的(2.00±0.02)mol/L 硝酸溶液约 410 g,量取 8 mL 40%氢氟酸加入耐酸塑料量杯内,再加入少量剩余的硝酸溶液,使两种混合溶液总质量达到(425±0.1)g,用直颈加酸漏斗加入到保温瓶内,然后取出加酸漏斗,插入贝氏温度计或量热温度计,中途不应拔出避免温度散失。安放加酸漏斗,称取混合酸并将其加入保温瓶,取出加酸漏斗插入温度计的操作过程应在 5 min 内完成。

7.4.1.4 开启保温瓶中的酸液搅拌棒,连续搅拌 20 min 后,在贝氏温度计或量热温度计上读出酸液温度,此后每隔 5 min 读一次酸液温度,直至连续 15 min、每 5 min 上升的温度差值相等时(或 3 次温度差值在 0.002℃ 内)为止。记录最后一次酸液温度,此温度值即为初测读数  $\theta_0$ ,初测期结束。

7.4.1.5 初测期结束后,立即将事先称量好的(7.000±0.001)g 氧化锌通过加料漏斗徐徐地加入保温瓶酸液中(酸液搅拌棒继续搅拌),加料过程应在 2 min 内完成,漏斗和毛刷上均不应残留试验用水泥,加料完毕盖上胶塞,避免试验中温度散失。

7.4.1.6 从读出初测读数  $\theta_0$  起分别测读 20 min、40 min、60 min、80 min、90 min、120 min 时贝氏温度计或量热温度计的读数,这一过程为溶解期。

7.4.1.7 在各时间内的热量计热容量( $C_1$ )按公式(3)计算,计算结果保留至小数点后 1 位。

$$C_1 = \frac{m_2 [1.072.0 + 0.4(30 - t_a) + 0.5(T_1 - t_a)]}{R_0} \dots\dots\dots (3)$$

GB/T 12959—2024

式中：

- $C_1$  —— 溶解热法测定用热量计热容量,单位为焦耳每摄氏度(J/°C);
- $m_2$  —— 氧化锌质量,单位为克(g);
- $T_1$  —— 氧化锌加入热量计的室温,单位为摄氏度(°C);
- $t_a$  —— 溶解期第一次测读数  $\theta_a$  加贝氏温度计 0 °C 时相应的摄氏温度(如使用量热温度计时,  $t_a$  的数值等于  $\theta_a$  的读数),单位为摄氏度(°C);
- $R_0$  —— 经校正的温度上升值,单位为摄氏度(°C);
- 1 072.0 —— 氧化锌在 30 °C 时溶解热,单位为焦耳每克(J/g);
- 0.4 —— 氧化锌溶解热的负温比热容,单位为焦耳每克摄氏度[J/(g·°C)];
- 0.5 —— 氧化锌比热容,单位为焦耳每克摄氏度[J/(g·°C)]。

经校正的温度上升值( $R_0$ )按公式(4)计算,计算结果保留至小数点后 3 位。

$$R_0 = (\theta_a - \theta_0) - \frac{a}{b-a}(\theta_b - \theta_a) \dots\dots\dots(4)$$

式中：

- $R_0$  —— 经校正的温度上升值,单位为摄氏度(°C);
- $\theta_0$  —— 初测期结束时(即开始加氧化锌时)的贝氏温度计或量热温度计读数,单位为摄氏度(°C);
- $\theta_a$  —— 溶解期第一次测读的贝氏温度计或量热温度计的读数,单位为摄氏度(°C);
- $\theta_b$  —— 溶解期结束时测读的贝氏温度计或量热温度计的读数,单位为摄氏度(°C);
- $a, b$  —— 分别为测读  $\theta_a$  或  $\theta_b$  时距离测初读数  $\theta_0$  时所经过的时间,单位为分(min)。

7.4.1.8 为了保证试验结果的精度,热量计热容量( $C_1$ )对应  $\theta_a, \theta_b$  的测读时间  $a, b$  应分别与不同品种水泥所需要的溶解期测读时间对应,不同品种水泥的具体溶解期测读温度的时间按表 1 规定。

表 1 不同品种水泥溶解期测读温度的时间

单位为分

水泥品种	距初测期温度 $\theta_0$ 的相隔时间	
	$a$	$b$
硅酸盐水泥 中热硅酸盐水泥 低热硅酸盐水泥 抗硫酸盐水泥 核电工程用硅酸盐水泥 普通硅酸盐水泥	20	40
低热微膨胀水泥 矿渣硅酸盐水泥 低热矿渣硅酸盐水泥 低热钢渣硅酸盐水泥	40	60
火山灰硅酸盐水泥	60	90
粉煤灰硅酸盐水泥	80	120
注:在普通硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐水泥、低热矿渣硅酸盐水泥、低热钢渣硅酸盐水泥中掺有大于 10% 火山灰质或粉煤灰时,可按火山灰质水泥或粉煤灰水泥规定的测读时间。		

7.4.1.9 热量计热容量应平行标定 2 次,以 2 次标定值的平均值作为标定结果。如果 2 次标定差值大于 5.0 J/°C 时,应重新标定。

GB/T 12959—2024

7.4.1.10 在下列情况下,热容量应重新标定:

- a) 重新调整贝氏温度计时;
- b) 当温度计、保温瓶、搅拌棒更换或重新涂覆耐酸涂料时;
- c) 当新配制的酸液与标定热量计热容量的酸液浓度变化大于±0.02 mol/L时;
- d) 对试验结果有疑问时。

7.4.2 未水化水泥溶解热的测定

7.4.2.1 按 7.4.1.1~7.4.1.4 进行准备工作和初测期试验,并记录初测温度  $\theta_0'$ 。

7.4.2.2 读出初测温度  $\theta_0'$ 后,立即将预先称好的 4 份(3.000±0.001)g 未水化试验用水泥中的 1 份在 2 min 内通过加料漏斗徐徐加入酸液中,漏斗、称量瓶及毛刷上均不应残留试验用水泥,加料完毕盖上胶塞。然后按表 1 规定的各品种水泥测读温度的时间,准时读记贝氏温度计读数  $\theta_a'$ 和  $\theta_b'$ 。第 2 份试验用水泥重复第 1 份的操作。

7.4.2.3 余下 2 份试验用水泥置于(900~950)℃下灼烧 90 min,灼烧后立即将盛有试验用水泥的坩埚置于干燥器内冷却至室温,并快速称量。灼烧质量( $m_3$ )应以 2 份试验用水泥灼烧后的质量平均值确定,如 2 份试验用水泥的灼烧质量相差大于 0.003 g 时,应重新补做。

7.4.2.4 矿渣硅酸盐水泥和低热矿渣硅酸盐水泥除 7.4.2.3 描述的程序外,按公式(6)计算未水化试验水泥的灼烧质量( $m_3$ )。

7.4.2.4.1 按 GB/T 176 测试灼烧前后水泥中  $SO_3$  含量。

7.4.2.4.2 灼烧过程中由于硫化物的氧化引起矿渣粉吸收空气中氧的质量分数( $w_1$ )按公式(5)计算,计算结果保留至小数点后 2 位。

$$w_1 = 0.8(w_2 - w_3) \dots\dots\dots (5)$$

式中:

- $w_1$  ——灼烧过程中矿渣粉吸收空气中氧的质量分数,%;
- $w_2$  ——灼烧后试验用水泥测得的  $SO_3$  质量分数,%;
- $w_3$  ——灼烧前试验用水泥测定的  $SO_3$  质量分数,%;
- 0.8 ——4(O)/ $SO_3$  的分子量比。

7.4.2.4.3 溶解热测定用未水化试验用水泥灼烧质量( $m_3$ )按公式(6)计算,计算结果保留至小数点后 1 位。

$$m_3 = \frac{m_4 m_5}{m_6} \left( 1 - \frac{w_1}{100} \right) \dots\dots\dots (6)$$

式中:

- $m_3$  ——溶解热测定用未水化试验用水泥的灼烧质量,单位为克(g);
- $m_4$  ——溶解热测定用未水化试验用水泥质量,单位为克(g);
- $m_5$  ——未水化试验用水泥的灼烧质量,单位为克(g);
- $m_6$  ——未水化试验用水泥质量,单位为克(g)。

7.4.2.5 未水化试验用水泥的溶解热( $q_3$ )按公式(7)计算,计算结果保留至小数点后 1 位。

$$q_3 = \frac{R_1 C_1}{m_3} - 0.8(T_2 - t_a') \dots\dots\dots (7)$$

式中:

- $q_3$  ——未水化试验用水泥的溶解热,单位为焦耳每克(J/g);
- $R_1$  ——经校正的温度上升值,单位为摄氏度(℃);
- $T_2$  ——未水化试验用水泥装入热量计时的室温,单位为摄氏度(℃);
- $t_a'$  ——未水化试验用水泥溶解期第 1 次测读数  $\theta_a'$ 加贝氏温度计 0 ℃时相应的摄氏温度(如使用

GB/T 12959—2024

量热温度计时,  $t_a'$  的数值等于  $\theta_a'$  的读数, 单位为摄氏度( $^{\circ}\text{C}$ );  
 0.8——未水化试验用水泥的比热容, 单位为焦耳每克摄氏度 [ $\text{J}/(\text{g} \cdot ^{\circ}\text{C})$ ].  
 经校正的温度上升值( $R_1$ )按公式(8)计算, 计算结果保留至小数点后 3 位。

$$R_1 = (\theta_a' - \theta_0') - \frac{a'}{b' - a'}(\theta_b' - \theta_a') \quad \dots\dots\dots(8)$$

式中:

$\theta_0'$ 、 $\theta_a'$ 、 $\theta_b'$ ——分别为未水化试验用水泥初测期结束时的贝氏温度计读数、溶解期第一次和第二次测读时的贝氏温度计读数, 单位为摄氏度( $^{\circ}\text{C}$ );  
 $a'$ 、 $b'$ ——分别为未水化试验用水泥溶解期第一次测读时  $\theta_a'$  与第二次测读时  $\theta_b'$  距初读数  $\theta_0'$  的时间, 单位为分(min)。

### 7.4.3 部分水化水泥溶解热的测定

7.4.3.1 在测定未水化试验用水泥溶解热的同时, 制备部分水化试验用水泥。测定 2 个龄期水化热时, 称 100 g 水泥加 40 g 蒸馏水, 充分搅拌 3 min 后, 取近似相等的浆体 2 份或多份, 分别装入符合 7.3.8 要求的水泥水化样品瓶中, 置于  $(20 \pm 1)^{\circ}\text{C}$  的水中养护至规定龄期。

7.4.3.2 按 7.4.1.1~7.4.1.4 进行准备工作和初测期试验, 并记录初测温度  $\theta_0''$ 。

7.4.3.3 从养护水中取出 1 份达到试验龄期的水泥水化样品瓶, 取出部分水化试验用水泥, 迅速用金属研钵将部分水化试验用水泥捣碎并用玛瑙研钵研磨至全部通过 0.60 mm 方孔筛, 混合均匀放入磨口称量瓶中, 并称出  $(4.200 \pm 0.050)$  g 试验用水泥 4 份, 然后存放在湿度大于 50% 的密闭容器中, 称好的样品应在 20 min 内进行试验。2 份供作溶解热测定, 另 2 份进行灼烧。从开始捣碎至放入称量瓶中的全部时间应不大于 10 min。

7.4.3.4 读出初测期结束时的温度  $\theta_0''$  后, 立即将称量好的 1 份部分水化试验用水泥在 2 min 内通过加料漏斗徐徐加入酸液中, 漏斗、称量瓶及毛刷上均不应残留部分水化试验用水泥, 加料完毕盖上胶塞, 然后按表 1 规定不同水泥品种的测读时间, 准时读记贝氏温度计或量热温度计读数  $\theta_a''$  和  $\theta_b''$ 。第 2 份部分水化试验用水泥重复第 1 份的操作。

7.4.3.5 余下 2 份部分水化试验用水泥进行灼烧, 灼烧质量( $m_7$ )按 7.4.2.3 进行, 灼烧质量( $m_7$ )应以 2 份部分水化试验用水泥灼烧后的质量平均值确定, 如 2 份部分水化试验用水泥的灼烧质量相差大于 0.003 g 时, 应重新补做。而矿渣硅酸盐水泥和低热矿渣硅酸盐水泥的溶解热测定用部分水化试验用水泥灼烧质量( $m_7$ ), 按公式(9)计算, 计算结果保留至小数点后 1 位。

$$m_7 = \frac{m_8 m_9}{m_{10}} \left( 1 - \frac{w_1}{100} \right) \quad \dots\dots\dots(9)$$

式中:

$m_7$ ——溶解热测定用部分水化试验用水泥的灼烧质量, 单位为克(g);  
 $m_8$ ——溶解热测定用部分水化试验用水泥质量, 单位为克(g);  
 $m_9$ ——部分水化试验用水泥的灼烧质量, 单位为克(g);  
 $m_{10}$ ——部分水化试验用水泥质量, 单位为克(g)。

7.4.3.6 经水化某一龄期后部分水化试验用水泥的溶解热( $q_4$ )按公式(10)计算, 计算结果保留至小数点后 1 位。

$$q_4 = \frac{R_2 C_1}{m_7} - 1.7(T_3 - t_a'') + 1.3(t_a'' - t_a') \quad \dots\dots\dots(10)$$

式中:

$q_4$ ——经水化某一龄期后部分水化试验用水泥的溶解热, 单位为焦耳每克(J/g);  
 $T_3$ ——部分水化试验用水泥装入热量计时的室温, 单位为摄氏度( $^{\circ}\text{C}$ );

GB/T 12959—2024

$t_a''$  ——部分水化试验用水泥溶解期第一次测读数  $\theta_a''$  加贝氏温度计 0 °C 时相应的摄氏温度,单位为摄氏度(°C);

$t_a'$  ——未水化试验用水泥溶解期第一次测读数  $\theta_a'$  加贝氏温度计 0 °C 时相应的摄氏温度,单位为摄氏度(°C);

$R_2$  ——经校正的温度上升值,单位为摄氏度(°C);

1.7 ——部分水化试验用水泥的比热容,单位为焦耳每克摄氏度[J/(g·°C)];

1.3 ——温度校正比热容,单位为焦耳每克摄氏度[J/(g·°C)]。

经校正的温度上升值( $R_2$ )按公式(11)计算,计算结果保留至小数点后 1 位。

$$R_2 = (\theta_a'' - \theta_0'') - \frac{a''}{b'' - a''} (\theta_b'' - \theta_a'') \dots\dots\dots (11)$$

式中:

$R_2$  ——经校正的温度上升值,单位为摄氏度(°C);

$\theta_0''$ 、 $\theta_a''$ 、 $\theta_b''$ 、 $a''$ 、 $b''$  与前述相同,但在这里是代表部分水化试验用水泥。

7.4.3.7 每次试验结束后,将保温瓶中的耐酸塑料筒取出,倒出筒内废液,用清水将保温瓶内筒、贝氏温度计或量热温度计、搅拌棒冲洗干净,并用干净纱布擦干,供下次试验用。涂蜡部分如有损伤,松裂或脱落应重新处理。

7.4.3.8 部分水化试验用水泥溶解热测定应在规定龄期的±2 h 内进行,以试验用水泥加入酸液时间为准。

#### 7.4.4 水泥水化热结果计算

水泥在某一水化龄期前放出的水化热( $q_5$ )按公式(12)计算,计算结果保留至小数点后 1 位。

$$q_5 = q_3 - q_4 + 0.4(20 - t_a') \dots\dots\dots (12)$$

式中:

$q_5$  ——试验用水泥在某一水化龄期放出的水化热,单位为焦耳每克(J/g);

$q_3$  ——未水化试验用水泥的溶解热,单位为焦耳每克(J/g);

$q_4$  ——部分水化试验用水泥在某一水化龄期的溶解热,单位为焦耳每克(J/g);

$t_a'$  ——未水化试验用水泥溶解期第一次测读数  $\theta_a'$  加贝氏温度计 0 °C 时相应的摄氏温度,单位为摄氏度(°C);

0.4 ——氧化锌溶解热的负温比热容,单位为焦耳每克摄氏度[J/(g·°C)]。

### 8 直接法(代用法)

#### 8.1 方法原理

本方法是依据热量计在恒定的温度环境中,直接测定热量计内水泥胶砂(因水泥水化产生)的温度变化,通过计算热量计内积蓄的和散失的热量总和,求得水泥水化 7 d 内的水化热。

#### 8.2 仪器设备

##### 8.2.1 直接法热量计

##### 8.2.1.1 广口保温瓶

容积约为 1.5 L,散热常数测定值不大于 167.00 J/(h·°C)。

GB/T 12959—2024

8.2.1.2 带盖截锥形圆筒

由聚乙烯塑料制成,容积约 530 mL。

8.2.1.3 长尾温度计

温度范围 0 °C~50 °C,分度值不大于 0.1 °C。示值误差范围不大于±0.2 °C。

8.2.1.4 软木塞

由天然软木制成。使用前中心打一个与温度计直径紧密配合的小孔,然后插入长尾温度计,深度距软木塞底面约 120 mm,然后用热蜡密封底面。

8.2.1.5 铜套管

由铜质材料制成。

8.2.1.6 衬筒

由聚酯塑料制成,密封不漏水。

8.2.2 恒温水槽

水槽容积根据安放热量计的数量及易于控制温度的原则而定,水槽内水温应控制在(20.0±0.1)°C,水槽装有下列附件:

- a) 水循环系统;
- b) 温度自动控制装置;
- c) 指示温度计,分度值不大于 0.1 °C;
- d) 固定热量计的支架和夹具。

8.2.3 胶砂搅拌机

符合 JC/T 681 的要求。

8.2.4 天平

量程不小于 1 500 g,分度值不大于 0.1 g。

8.2.5 捣棒

长约 400 mm,直径约 11 mm,由不锈钢材料制成。

8.2.6 其他

漏斗、量筒、秒表、料勺等。

8.3 试验步骤

8.3.1 称量质量并记录

试验前应将广口保温瓶质量( $m_{11}$ )、软木塞质量( $m_{12}$ )、铜套管质量( $m_{13}$ )、截锥形圆筒质量( $m_{14}$ )和筒盖质量( $m_{15}$ )、衬筒质量( $m_{16}$ )、软木塞底面的封蜡质量( $m_{17}$ )分别称量记录。热量计各部件除衬筒外,应编号成套使用。

GB/T 12959—2024

8.3.2 热量计热容量的计算

直接法测定用的热量计热容量( $C_2$ )按公式(13)计算,计算结果保留至小数点后 2 位。

$$C_2 = \frac{0.84m_{11}}{2} + \frac{1.88m_{12}}{2} + 0.40m_{13} + 1.78m_{14} + 2.04m_{15} + 1.02m_{16} + 3.03m_{17} + 1.92V \dots\dots\dots(13)$$

式中:

$C_2$  ——不装水泥胶砂时直接法测定用的热量计热容量,单位为焦耳每摄氏度(J/°C);

$m_{11}$  ——保温瓶质量,单位为克(g);

$m_{12}$  ——软木塞质量,单位为克(g);

$m_{13}$  ——铜套管质量,单位为克(g);

$m_{14}$  ——塑料截锥筒质量,单位为克(g);

$m_{15}$  ——塑料截锥筒盖质量,单位为克(g);

$m_{16}$  ——衬筒质量,单位为克(g);

$m_{17}$  ——软木塞底面的封蜡质量,单位为克(g);

$V$  ——温度计伸入热量计的体积,单位为立方厘米( $\text{cm}^3$ );

注: 1.92 是玻璃的容积比热,单位为焦耳每立方厘米摄氏度 $[\text{J}/(\text{cm}^3 \cdot ^\circ\text{C})]$ 。

式中各系数分别为所用材料的比热容,单位为焦耳每克摄氏度 $[\text{J}/(\text{g} \cdot ^\circ\text{C})]$ 。

8.3.3 热量计散热常数的测定

8.3.3.1 测定前 24 h 开启恒温水槽,使水温恒定在 $(20.0 \pm 0.1)^\circ\text{C}$ 范围内。

8.3.3.2 试验前热量计各部件和试验用品在试验室中 $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$ 温度下恒温 24 h,首先在截锥形圆筒内放入塑料衬筒和铜套管,然后盖上中心有孔的盖子,移入保温瓶中。

8.3.3.3 用漏斗向圆筒内注入温度为 $(45.1 \pm 0.1)^\circ\text{C}$ 的 $(500 \pm 10)\text{g}$ 温水,准确记录加水质量( $m_{18}$ )和加水时间(精确到 min),然后用配套的插有温度计的软木塞盖紧。

8.3.3.4 在保温瓶与软木塞之间用胶泥或蜡密封防止渗水,然后将热量计垂直固定于恒温水槽内进行试验。

8.3.3.5 恒温水槽内的水温应始终保持 $(20.0 \pm 0.1)^\circ\text{C}$ ,从加水开始到 6 h 读取第一次温度  $t_c$  (一般为  $34^\circ\text{C}$  左右),到 44 h 读取第二次温度  $t_d$  (一般为  $21.5^\circ\text{C}$  以上)。

8.3.3.6 试验结束后立即拆开热量计,再称量热量计内所有水的质量,应略少于加入水质量,如等于或多于加入水质量,说明试验漏水,应重新测定。

8.3.4 热量计散热常数的计算

热量计散热常数( $K$ )按公式(14)计算,计算结果保留至小数点后 2 位。

$$K = (C_2 + 4.1816m_{18}) \frac{\lg(t_c - 20) - \lg(t_d - 20)}{0.434\Delta t} \dots\dots\dots(14)$$

式中:

$K$  ——散热常数,单位为焦耳每小时摄氏度 $[\text{J}/(\text{h} \cdot ^\circ\text{C})]$ ;

$m_{18}$  ——加水质量,单位为克(g);

$t_c$  ——试验开始后 6 h 读取热量计的温度,单位为摄氏度( $^\circ\text{C}$ );

$t_d$  ——试验开始后 44 h 读取热量计的温度,单位为摄氏度( $^\circ\text{C}$ );

$\Delta t$  ——读数  $t_c$  至  $t_d$  所经过的时间,38 h。

GB/T 12959—2024

8.3.5 热量计散热常数的测定

热量计散热系数按下述规定进行测定：

- a) 热量计散热常数应测定两次，两次差值小于  $4.18 \text{ J}/(\text{h} \cdot ^\circ\text{C})$  时，取其平均值；
- b) 热量计散热常数  $K$  小于  $167.00 \text{ J}/(\text{h} \cdot ^\circ\text{C})$  时允许使用；
- c) 热量计散热常数每年应重新测定；
- d) 已经标定好的热量计如更换任意部件应重新测定。

8.3.6 水泥水化热测定操作

8.3.6.1 按 8.3.3.1 进行准备。

8.3.6.2 试验前热量计各部件和试验用材料预先在  $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$  恒温 24 h，截锥形圆筒内放入塑料衬筒。

8.3.6.3 按照 GB/T 1346 方法测出每个样品的标准稠度用水量，并记录。

8.3.6.4 每个样品称标准砂 1 350 g，试验用水泥 450 g，试验用水量 ( $m_{19}$ ) 按公式(15)计算，计算结果保留至整数位。

$$m_{19} = 450 \times (P + 5\%) \dots\dots\dots (15)$$

式中：

- $m_{19}$  —— 试验用水量，单位为克(g)；
- $P$  —— 标准稠度用水量；
- 5% —— 加水系数。

8.3.6.5 首先用潮湿布擦拭搅拌锅和搅拌叶，然后依次把称好的标准砂和水泥加入到搅拌锅中，把锅固定在机座上，开动搅拌机慢速搅拌 30 s 后徐徐加入已量好的水量，并开始计时，慢速搅拌 60 s，整个慢速搅拌时间为 90 s，然后再快速搅拌 60 s，改变搅拌速度时不停机。加水时间在 20 s 内完成。

8.3.6.6 搅拌完毕后迅速取下搅拌锅并用勺子搅拌几次，然后用天平称取 2 份质量为  $(800 \pm 1)\text{g}$  的胶砂，分别装入已准备好的 2 个截锥形圆筒内，盖上盖子，在圆筒内胶砂中心部位用捣棒捣一个洞，分别移入到对应保温瓶中，放入套管，盖好带有温度计的软木塞，用胶泥或蜡密封，以防漏水。

8.3.6.7 从加水时间算起第 7 min 读第一次温度，即初始温度 ( $t_0$ )。

8.3.6.8 读完温度后移入到恒温水槽中固定，根据温度变化情况确定读取温度时间，一般在温度上升阶段每隔 1 h 读一次，下降阶段每隔 2 h、4 h、8 h、12 h 读一次。

8.3.6.9 从开始记录第一次温度时算起到 168 h 时记录最后一次温度，末温  $t_{168}$ ，试验测定结束。

8.3.6.10 全部试验过程热量计应整体浸在水中，养护水面至少高于热量计上表面 10 mm，每次记录温度时都要监测恒温水槽水温是否在  $(20.0 \pm 0.1)^\circ\text{C}$  内。

8.3.6.11 拆开密封胶泥或蜡，取下软木塞，取出截锥形圆筒，打开盖子，取出套管，观察套管中、保温瓶中是否有水，如有水此瓶试验作废。

8.3.7 水泥水化热结果的计算

8.3.7.1 曲线面积的计算

根据所记录时间与水泥胶砂的对应温度，以时间为横坐标 1 cm 表示 5 h，温度为纵坐标 1 cm 表示  $1^\circ\text{C}$  在坐标纸上作图，并画出  $20^\circ\text{C}$  水槽温度恒温线。恒温线与胶砂温度曲线间的总面积(恒温线以上的面积为正面积，恒温线以下的面积为负面积)  $\Sigma F_{0-x} (\text{h} \cdot ^\circ\text{C})$  可按下列计算方法求得。

- a) 用求积仪求得。
- b) 把恒温线与胶砂温度曲线间的面积按几何形状划分为若干个小三角形、抛物线、梯形面积  $F_1, F_2, F_3 \dots\dots (\text{h} \cdot ^\circ\text{C})$  等，分别计算，然后将其相加，因为  $1 \text{ cm}^2$  相当于  $5 \text{ h} \cdot ^\circ\text{C}$ ，所以总面积

GB/T 12959—2024

乘以 5 即得  $\sum F_{0-x}(h \cdot ^\circ\text{C})$ 。

- c) 近似矩形法。如图 4 所示,以每 5 h(1 cm)作为一个计算单位,并作为矩形的宽度,矩形的长度(温度值)是通过面积补偿确定。在图 4 补偿的面积中间选一点,该点如能使一个计算单位内阴影面积与曲线外的空白面积相等,那么该点的高度便可作为矩形的长度,然后与宽度相乘即得矩形的面积。将每一个矩形的面积相加,再乘以 5 即得  $\sum F_{0-x}(h \cdot ^\circ\text{C})$ 。

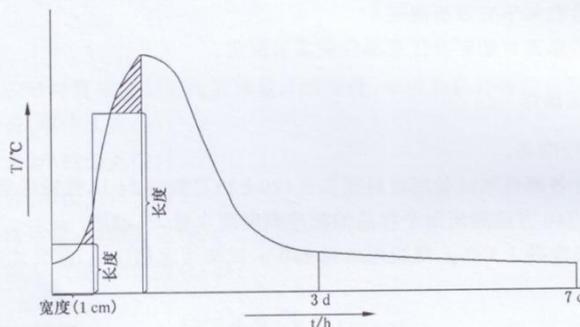


图 4 近似矩形法

- d) 用电子仪器自动记录和计算。
- e) 其他方法。

### 8.3.7.2 试验用水泥质量的计算

试验用水泥质量( $m_{20}$ )按公式(16)计算,计算结果保留至整数。

$$m_{20} = \frac{800}{4 + (P + 5\%)} \dots\dots\dots (16)$$

式中:

- $m_{20}$ ——试验用水泥质量,单位为克(g);
- 800——试验用水泥胶砂总质量,单位为克(g);
- 5%——加水系数。

### 8.3.7.3 试验用水量的计算

试验用水量( $m_{21}$ )按公式(17)计算,计算结果保留至整数。

$$m_{21} = m_{20} \times (P + 5\%) \dots\dots\dots (17)$$

式中:

- $m_{21}$ ——试验中用水量,单位为克(g)。

### 8.3.7.4 总热容量的计算

根据试验中用水量及直接法测定用的热量计热容量,总热容量( $C_p$ )按公式(18)计算,计算结果保留至小数点后 2 位。

$$C_p = [0.84 \times (800 - m_{21})] + 4.1816m_{21} + C_2 \dots\dots\dots (18)$$

式中:

- $C_p$ ——装入水泥胶砂后的热量计的总热容量,单位为焦耳每摄氏度(J/°C)。

### 8.3.7.5 总热量的计算

在某个水化龄期,水泥水化放出的总热量( $Q_2$ )为热量计中蓄积和散失到环境中热量的总和,按公

式(19)计算,计算结果保留至小数点后1位。

$$Q_2 = C_P(t_x - t_0) + K \cdot \Sigma F_{0 \sim x} \dots\dots\dots(19)$$

式中:

- $Q_2$  —— 某个龄期时水泥水化放出的总热量,单位为焦耳(J);
- $C_P$  —— 装水泥胶砂后热量计的总热容量,单位为焦耳每摄氏度(J/°C);
- $t_x$  —— 龄期为  $x$  小时的水泥胶砂温度,单位为摄氏度(°C);
- $t_0$  —— 水泥胶砂的初始温度,单位为摄氏度(°C);
- $\Sigma F_{0 \sim x}$  —— 在  $0 \sim x$  小时水槽温度恒温线与胶砂温度曲线间的面积,单位为小时摄氏度(h·°C)。

8.3.7.6 水泥水化热的计算

在水化龄期  $x$  小时水泥的水化热( $q_6$ )按公式(20)计算,计算结果保留至小数点后1位。

$$q_6 = \frac{Q_2}{m_{20}} \dots\dots\dots(20)$$

式中:

- $q_6$  —— 某一龄期水泥的水化热,单位为焦耳每克(J/g);
- $Q_2$  —— 某一龄期水泥放出的总热量,单位为焦耳(J);
- $m_{20}$  —— 试验用水泥质量,单位为克(g)。

9 结果处理

9.1 等温传热量法与直接法每个试验用水泥的水化热试验应进行2次平行试验,2次试验结果相差不大于10.0 J/g时,取平均值作为此试验用水泥的水化热结果;2次试验结果相差大于10.0 J/g时,应重做试验。

9.2 溶解热法测定水泥水化热过程中,未水化试验用水泥和部分水化试验用水泥的溶解热以2次测定值的平均值作为测定结果。如未水化试验用水泥2次测定值相差大于10.0 J/g时,应进行第3次试验,其结果与前试验中1次结果相差不大于10.0 J/g时,取其平均值作为测定结果,否则应重做试验。部分水化试验用水泥结果处理与未水化试验用水泥结果处理一致。

10 精确性

10.1 重复性

重复性是由同一试验室、同一操作人员、同一设备操作条件下对同一样品在较短时间内所测定的7 d水化热结果的允许误差,以变异系数表示,3种方法均应不大于2.5%。

10.2 再现性

再现性是由不同试验室,不同操作人员、不同设备操作条件下对同一样品所测定的7 d水化热结果的允许误差,以变异系数表示,等温传热量法应不大于5.0%、溶解热法应不大于8.0%、直接法应不大于13.0%。

GB/T 12959—2024

附录 A  
(规范性)  
等量热仪的校准

A.1 概述

本附录规定了等量热仪校准方法。每次校准完成后得到的校准系数用于在测定水泥水化热过程中将数据采集器自动采集电压转化为输出热功率的计算。

A.2 校准原理

该方法采用已知热功率的热源，建立数据采集器自动采集电压与等量热仪输出热功率之间线性关系。

A.3 校准用热源

A.3.1 热源由加热电阻与直流电源组成，热源稳定输出热功率约 0.010 W；

A.3.2 电阻量程 100 Ω~300 Ω，分度值不大于 1 Ω；

A.3.3 直流电源量程 0.1 V~10 V，分度值不大于 0.1 V。

A.4 校准步骤

A.4.1 校准期间，试验样品池和参比样品池的西林瓶内分别装入质量为(1.74±0.01)g 的试验用水和参比用水，恒温 24 h 后，启动自动校准程序；

A.4.2 采集基线输出 4 h，记录前基线平稳段的输出值(U<sub>1</sub>)；开启直流电源，试验样品池的已知热功率的热源开始工作，12 h 后记录基线平稳段的输出值(U<sub>2</sub>)；关闭直流电源继续采集基线输出 4 h，记录后基线平稳段的输出值(U<sub>3</sub>)。图 A.1 为校准过程示意图。

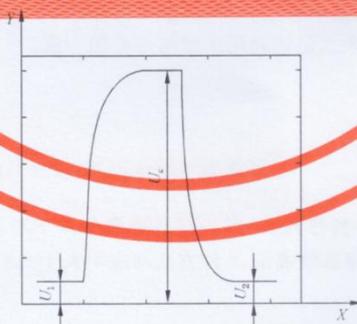


图 A.1 校准过程示意图

A.5 校准系数

A.5.1 等量热仪实际输出电压(ΔU)按公式(A.1)计算，计算结果保留到小数点后 4 位。

$$\Delta U = U_c - \frac{U_1 + U_2}{2} \dots\dots\dots (A.1)$$

式中：

ΔU —— 校准期间实际基线输出电压，单位为伏(V)；

GB/T 12959—2024

$U_e$  ——已知热源开始工作,基线输出电压,单位为伏(V);

$U_1$  ——校准前基线输出电压,单位为伏(V);

$U_2$  ——校准后基线输出电压,单位为伏(V)。

A.5.2 校准系数( $\epsilon$ )按公式(A.2)计算,计算结果保留到小数点后3位。

$$\epsilon = \frac{P_c}{\Delta U} \dots\dots\dots (A.2)$$

式中:

$\epsilon$  ——校准系数,单位为瓦每伏(W/V);

$P_c$  ——热源电阻的实际放热功率,单位为瓦(W);

$\Delta U$  ——校准期间实际基线输出电压,单位为伏(V)。

A.6 结果处理

A.6.1 每次校准完成后,校准系数自动计算并存入等温量热仪。

A.6.2 若本次校准系数与前次校准系数的相对误差大于2%,立即对本设备进行再次校准,若连续2次校准系数的相对误差仍大于2%,应停止试验。

GB/T 12959—2024

附录 B  
(规范性)  
等量热仪的标定

B.1 概述

本附录规定了等量热仪的标定方法。

B.2 标定原理

对已知水化热的标定用材料进行测定,通过差值对等量热仪进行标定。

B.3 标定用材料

B.3.1 总体要求

标定用材料应采用 GSB 标准样品或相同等级的其他标准物质,有争议时以前者为准。

B.3.2 标定用材料

B.3.2.1 二水硫酸钙

分析纯,含量不小于 98.0%。

B.3.2.2 制备过程

将粉状二水硫酸钙经 $(400 \pm 10)^\circ\text{C}$ 焙烧 4 h 后制得粉状硫酸钙,将其取出置于干燥器内冷却后,装入密封瓶内,储存备用。

B.3.2.3 标定用材料的定值要求

标定用材料的已知水化热( $q_7$ )由 8 家及以上单位定值, $q_7$  不确定度小于 5 J/g。

B.3.3 参比用水和试验用水

应符合 GB/T 6682 规定的三级水。

B.4 标定

B.4.1 标定操作

B.4.1.1 样品恒温

标定用材料浆体制备前 24 h,将 $(3.79 \pm 0.01)\text{g}$  参比用水、 $(5.00 \pm 0.01)\text{g}$  标定用材料和约 20 g 试验用水分别装入 3 个西林瓶中,加盖密封后,盛放参比用水和标定用材料的西林瓶分别移入等量热仪的参比样品池与试验样品池;试验用水西林瓶移入恒温用水装置,对 3 种材料进行恒温。

B.4.1.2 水化总热量测定

按照 6.4.2、6.4.3 和 6.4.4 完成温度平衡验证、标定用材料浆体制备、测定龄期内标定用材料水化总热量( $Q_3$ )的测定。

B.4.2 标定结果

当 2 次平行试验的标定结果相差不大于 10 J/g 时,取平均值作为此设备标定的结果;2 次平行试验结果相差大于 10 J/g 时,应重新标定。

B.5 修正系数计算

修正系数( $\Delta q$ )按公式(B.1)计算,计算结果保留至小数点后 1 位。

$$\Delta q = q_7 - \frac{Q_3}{m_{22}} \dots\dots\dots ( B.1 )$$

式中:

- $\Delta q$  ——修正系数,单位为焦耳每克(J/g);
- $q_7$  ——测定龄期内标定用材料的已知水化热,单位为焦耳每克(J/g);
- $Q_3$  ——测定龄期内等温量热仪测定标定用材料的水化总热量,单位为焦耳(J);
- $m_{22}$  ——等温量热仪测定标定用材料的质量,单位为克(g)。

B.4.2 标定结果

当 2 次平行试验的标定结果相差不大于 10 J/g 时,取平均值作为此设备标定的结果;2 次平行试验结果相差大于 10 J/g 时,应重新标定。

B.5 修正系数计算

修正系数( $\Delta q$ )按公式(B.1)计算,计算结果保留至小数点后 1 位。

$$\Delta q = q_7 - \frac{Q_3}{m_{22}} \dots\dots\dots ( B.1 )$$

式中:

$\Delta q$  ——修正系数,单位为焦耳每克(J/g);

$q_7$  ——测定龄期内标定用材料的已知水化热,单位为焦耳每克(J/g);

$Q_3$  ——测定龄期内等量热仪测定标定用材料的水化总热量,单位为焦耳(J);

$m_{22}$  ——等量热仪测定标定用材料的质量,单位为克(g)。

GB/T 12959—2024

中华人民共和国  
国家标准  
水泥水化热测定方法  
GB/T 12959—2024

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 2 字数 46 千字  
2024年4月第一版 2024年4月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-75599 定价 54.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 12959-2024



侧墙加强带联合 PVC 管裂缝控制施工工法（省级工法）



# 省级工法证书

工法名称：侧墙加强带联合PVC管裂缝控制施工工法  
 批准文号：粤建市函〔2021〕59号  
 工法编号：GDGF525-2020  
 完成单位：深圳市天健坪山建设工程有限公司

主要完成人：陈俭、盛宴、张平、林景波、蒋柱、  
 陈焕旭、刘怀松、向明姣

二〇二一年一月十九日




暗埋异型管道快速修复施工工法（省级工法）



# 省级工法证书

工法名称：暗埋异型管道快速修复施工工法  
 批准文号：粤建市函〔2021〕59号  
 工法编号：GDGF526-2020  
 完成单位：深圳市天健坪山建设工程有限公司

主要完成人：陈俭、盛宴、马玥、张平、张璐、  
 陈微、杨波、熊振军

二〇二一年一月十九日




基于 BIM 的预制检查井精细化施工工法（市级工法）



多联圆柱墩盖梁抱箍法支架底模整体拆除施工工法（市级工法）

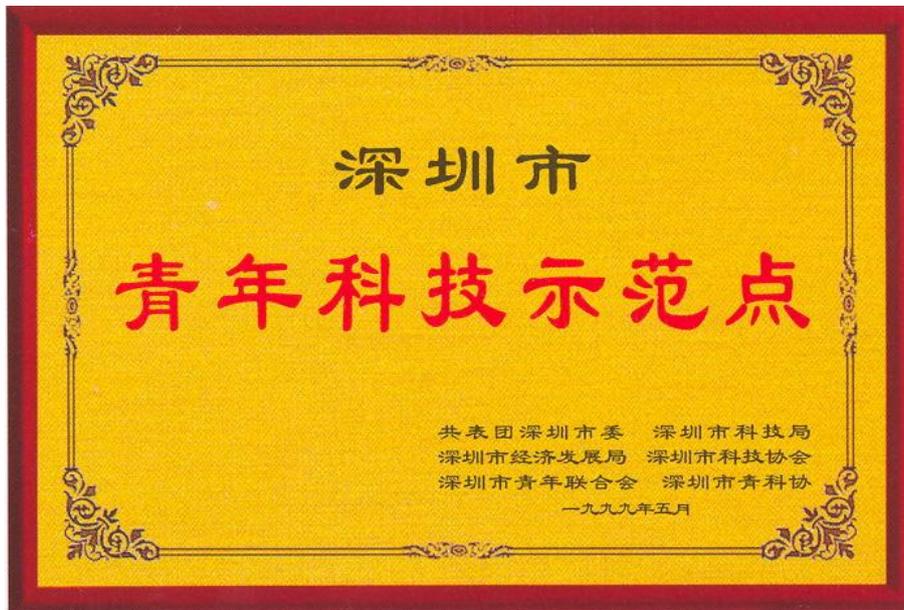


### 5.1.4 高新技术企业证书、博士后工作站

#### 高新技术企业证书



深圳企业博士后工作站



我公司为深圳市天健（集团）股份有限公司控股子公司，博士后工作站可给予我公司技术支持。

### 深圳市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单(网上公开)

#### 深圳市特区建工能源建设集团有限公司股东信息

股东名称	出资额(万元)	股东属性	股东类别
深圳市天健(集团)股份有限公司	5500	本地企业	企业法人
深圳市坪山区城市建设投资有限公司	4500	本地企业	企业法人

打印时间: 2024年11月06日9:32:12

版权所有: 深圳市市场监督管理局  
地址: 福田区深南大道7010号工商物价大厦

## 5.2 投标人承担社会责任情况

投标人承担社会责任情况一览表

序号	文件名称	建设单位
1	2022年4月15日获得疫情防控感谢信	深圳市坪山区外国语文源学校
2	2022年4月1日参与获得疫情防控感谢信	深圳中学坪山创新学校
3	2022年4月18日获得疫情防控感谢信	深圳市坪山区金田小学
4	2022年4月25日获得疫情防控感谢信	深圳市坪山区东门小学
5	2022年1月31日负责坪山区抗旱应急抢险工程	深圳市坪山区水务局
6	2021年12月27日负责坪山河下游龙光城段岸坡水毁抢险工程	深圳市坪山区水务局
7	夹圳岭南路市政工程履约评价-优秀	深圳市坪山区轨道交通管理中心
8	坪山区东谷路市政工程履约评价-优秀	中建科技集团有限公司
9	坪山区谷仓路市政工程履约评价-优秀	中建科技集团有限公司
10	坪山区龙新路（龙坪大道-沙新路段）市政工程履约评价-优秀	中建科技集团有限公司

2022年4月15日获得疫情防控感谢信（深圳市坪山区外国语文源学校）

## 深圳市坪山区外国语文源学校

### 感谢信

深圳市天健坪山建设工程有限公司：

为确保学生安全平安返校复学，贵司第一时间赞助，并以最高效率，加班加点协助我校完成分区、分段、分层的水马安装和网格化管理，筑起校园抗击疫情的坚固防线。

感谢贵司在我校疫情防控工作中给予的极大支持和帮助，感谢贵司员工的辛勤贡献和无私付出！在此，向你们致以衷心的感谢和崇高的敬意！



2022年4月1日参与获得疫情防控感谢信（深圳中学坪山创新学校）

## 深圳中学坪山创新学校

### 感谢信

尊敬的天健坪山建设工程有限公司：

首先，请接受深圳中学坪山创新学校对贵公司诚挚的谢意与真挚的感激之情！

本轮疫情牵动人心，再次迎战新冠病毒，给校园安全工作带来极大的压力与挑战。疫情就是命令，防控就是责任。为切实做好校园安全防疫工作，学校按照区教育局要求进行分区网格化管理，需要用水马开展围合工作。在开学之际，贵公司第一时间支援大批水马物资，全力支持我校做好校园疫情防控工作，为我校顺利开学及营造安全的校园环境提供了强大的物质保障，筑牢了我校疫情防控的防线，也展现了贵公司勇于担当，无私奉献的社会责任感。

上下同欲者胜，风雨同舟者兴。数寸笺纸，万分感谢！只要我们坚定无畏，团结一心，一定能共渡时艰，相信乌云终散、阳光终来！

在此，再次对贵公司的鼎力相助表示诚挚的感谢！



2022年4月18日获得疫情防控感谢信（深圳市坪山区金田小学）

## 深圳市坪山区金田小学

### 感谢信

深圳市天健坪山建设工程有限公司：

为确保学生安全平安返校复学，贵司第一时间响应，加班加点协助我校完成分区、分段、分层的水马安装和网格化管理，筑起校园抗击疫情的坚固防线。

感谢贵司在我校疫情防控工作中给予的极大支持和帮助，感谢贵司员工的辛勤付出和无私贡献！在此，向你们致以衷心的感谢和崇高的敬意。



深圳市坪山区金田小学

2022年4月18日

2022年4月25日获得疫情防控感谢信（深圳市坪山区东门小学）

## 深圳市坪山区东门小学

### 感谢信

尊敬的天健坪山建设工程有限公司：

首先，请接受我校对贵公司诚挚的谢意与真挚的感激之情！

疫情就是命令，防控就是责任！开学在即，疫情牵动人心，再次迎战新冠病毒，给校园安全工作带来极大的压力与挑战。

为切实做好校园安全防护工作，学校按照区教育局要求进行分区网格化管理，需要用水马开展围合工作。在开学之际，贵公司第一时间支援大批水马物资，全力支持我校做好校园疫情防控工作，为我校顺利开学及营造安全的校园环境提供了强大的物质保障，筑牢了我校疫情防控的防线，也展现了贵公司勇于担当，无私奉献的社会责任感。

上下同欲者胜，风雨同舟者兴。数寸笺纸，万分感谢！

只要我们坚定无畏，团结一心，一定能共渡时艰，相信乌云终散、阳光终来！

在此，再次对贵公司的鼎力相助表示诚挚的感谢！

深圳市坪山区东门小学  
2022年4月25日



2022年1月31日负责坪山区抗旱应急抢险工程

合同编号：PSQKHYJ-QXGC-SGHT-2022-001

## 深圳市建设工程

# 施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称：坪山区抗旱应急抢险工程

工程地点：深圳市坪山区

发 包 人：深圳市坪山区水务局

承 包 人：深圳市天健坪山建设工程有限公司



合同编号：PSQKHYJ-QXGC-SGHT-2022-001

## 深圳市建设工程

# 施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称：坪山区抗旱应急抢险工程

工程地点：深圳市坪山区

发 包 人：深圳市坪山区水务局

承 包 人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

## 第一部分 协议书

发包人(全称): 深圳市坪山区水务局

承包人(全称): 深圳市天健坪山建设工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》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,发包人和承包人就本工程施工事项协商一致,订立本合同,达成协议如下:

### 一、工程概况

工程名称: 坪山区抗旱应急抢险工程

工程地点: 深圳市坪山区

核准(备案)证编号: \_\_\_\_\_

工程规模及特征: 工程拟在非水源水库、河道、再生水系统上建设抗旱应急取水口,替代浇撒、冲洗的自来水,项目投资估算约为 400 万元。

资金来源: 财政投入 100%; 国有资本 \_\_\_%; 集体资本 \_\_\_%; 民营资本 \_\_\_%; 外商投资 \_\_\_%; 混合经济 \_\_\_%; 其他 \_\_\_%。

### 二、工程承包范围

详见施工图纸和工程量清单。

#### 1. 市政公用及配套专业工程、其他工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 七通一平工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程	米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程	长: 米; 宽: 米; 高: 米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程	米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程	立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 排水管道工程	米	<input type="checkbox"/> 泵站工程	平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程	长: 米 宽: 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程	长: 米 宽: 米 高: 米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程	座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程	长: 米 宽: 米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程	。: 米 宽: 米 高: 米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程	座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程		<input type="checkbox"/> 绿化工程	米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程	米	<input type="checkbox"/> 燃气工程	米

其它：抗早应急抢险工程

**2. 房屋建筑及配套专业工程：**（在□内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程（ <input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 基坑支护 <input type="checkbox"/> 边坡 <input type="checkbox"/> 土方 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 主体结构工程（ <input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 钢管混凝土 <input type="checkbox"/> 型钢混凝土 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 建筑装饰装修工程（ <input type="checkbox"/> 门窗 <input type="checkbox"/> 幕墙：_____平方米 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 通风与空调（ <input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖（ <input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水管网 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程（ <input type="checkbox"/> 室外电气 <input type="checkbox"/> 电气照明 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 智能建筑（ <input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它_____）；		
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程	<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程（ <input type="checkbox"/> 室外设施_____ <input type="checkbox"/> 附属建筑_____ <input type="checkbox"/> 室外环境_____）。		
<input type="checkbox"/> 燃气工程（户数：_____；庭院管：_____米）		

**3. 二次装饰装修工程：**（在□内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调（ <input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它_____）；				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖（ <input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它_____）；				
<input type="checkbox"/> 智能建筑（ <input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它_____）；				
<input type="checkbox"/> 其它：_____				

**4. 其他工程**

坍塌挡墙土方清理、新建混凝土挡墙、新建挡墙护脚、河道清淤等。

**三、合同工期**

计划开工日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日；

计划竣工日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日；

合同工期总日历天数\_\_\_\_天。

招标工期总日历天数\_\_\_\_天。

定额工期总日历天数\_\_\_\_\_天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为\_\_\_\_\_% (压缩比例=1-合同工期/定额工期)。

#### 四、质量标准

本工程质量标准：工程质量满足国家及相关行业工程施工质量合格标准。

#### 五、签约合同价

本项目签约合同价暂以抢险工程认定申请审批工程估算总投资 400 万的 90% 为准，即签约合同价为人民币（大写）叁百陆拾万元整(¥3600000.00 元)。

其中：

(1)安全文明施工费：

人民币（大写）\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ (¥\_\_\_ / \_\_\_元)；

(2)材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ (¥\_\_\_ / \_\_\_元)；

(3)专业工程暂估价金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ (¥\_\_\_ / \_\_\_元)；

(4)暂列金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ (¥\_\_\_ / \_\_\_元)。

#### 六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致：

- (1)本合同签订后双方新签订的补充协议；
- (2)本合同第一部分的协议书；
- (3)中标通知书及其附件；
- (4)本合同第四部分的补充条款；
- (5)本合同第三部分的专用条款；
- (6)本合同第二部分的通用条款；
- (7)本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；
- (8)投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等)；

- (9)现行的标准、规范、规定及有关技术文件；
- (10)图纸和技术规格书；
- (11)已标价工程量清单；
- (12)发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

## 七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

## 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及其它应当支付的款项,并履行本合同所约定的全部义务。
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,并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任,并履行本合同所约定的全部义务。
3. 发包人和承包人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、合同订立与生效

本合同订立时间: 2022 年 1 月 21 日;

订立地点: 深圳市坪山区

发包人和承包人约定本合同自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章后成立。

本合同一式 8 份,均具有同等法律效力,发包人执 4 份,承包人执 4 份。

发包人(公章):  
深圳市坪山区水务局



承包人(公章):  
深圳市天健坪山建设工程有限公司



法定代表人或其委托代理人:

(签字)

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

组织机构代码: 11440310MB2D2979XL

地址: 深圳市坪山区坪山大道 5068 号区  
政府二办

邮政编码: 518118

联系人: 黄薇颖

电话: 13510115587

传真:

电子信箱:

开户银行: 中国工商银行深圳坪山支行

账号: 4000022029200988045

组织机构代码: 91440300192338339H

地址: 深圳市坪山区马峦街道坪山大道  
2007 号创新广场 A 座 A1201-A1206 号

邮政编码: 518118

联系人: 刘怀松

电话: 15889788573

传真:

电子信箱:

开户银行: 中国银行深圳市福田支行

账号: 751057960155

2021年12月27日负责坪山河下游龙光城段岸坡水毁抢险工程

副本

合同编号：PSHLGC-ZWQX-SGHT-001

深圳市建设工程

施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称：坪山河下游龙光城段岸坡水毁抢险工程

工程地点：深圳市坪山区

发 包 人：深圳市坪山区水务局

承 包 人：深圳市天健坪山建设工程有限公司

## 第一部分 协议书

发包人(全称): 深圳市坪山区水务局

承包人(全称): 深圳市天健坪山建设工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》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,发包人和承包人就本工程施工事项协商一致,订立本合同,达成协议如下:

### 一、工程概况

工程名称: 坪山河下游龙光城段岸坡水毁抢险工程

工程地点: 深圳市坪山区坪山河下游龙光城

核准(备案)证编号: \_\_\_\_\_

工程规模及特征: 7月下旬以来坪山区出现多次强降雨,引发坪山河水位持续暴涨,水流湍急,坪山河下游龙光城段岸坡多次受水流冲击。截至目前,坪山河下游龙光城段右岸岸坡已水毁,左岸截污管存在水毁风险。根据(水会纪[2021]39号)《坪山河下游龙光城段截污工程水毁修复工作讨论会议纪要》、(水会纪[2021]40号)《坪山河下游龙光城段截污工程水毁修复工作第2次讨论会议纪要》安排,启动坪山区水污染治理抢险工程。右岸范围修筑围堰兼便道及完工后拆除、左岸现状挡墙出现裂痕,局部加固、新建混凝土挡墙、新建挡墙护脚、河道清淤等。本项目投资估算约为200万元。

资金来源: 财政投入 100%; 国有资本  / %; 集体资本  / %; 民营资本  / %; 外商投资  / %; 混合经济  / %; 其他  / %。

### 二、工程承包范围

详见施工图纸和工程量清单。

**1.市政公用及配套专业工程、其他工程：**(在□内打√，并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 七通一平工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程	米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程	长: 米; 宽: 米; 高: 米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程	米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程	立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 排水管道工程	米	<input type="checkbox"/> 泵站工程	平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程	长: 米 宽: 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程	长: 米 宽: 米 高: 米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程	座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程	长: 米 宽: 米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程	。: 米 宽: 米 高: 米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程	座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程		<input type="checkbox"/> 绿化工程	米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程	米	<input type="checkbox"/> 燃气工程	米
<input type="checkbox"/> 其它:			

**2.房屋建筑及配套专业工程：**(在□内打√，并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程 ( <input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 基坑支护 <input type="checkbox"/> 边坡 <input type="checkbox"/> 土方 <input type="checkbox"/> 其它_____ );		
<input type="checkbox"/> 主体结构工程 ( <input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 钢管混凝土 <input type="checkbox"/> 型钢混凝土 <input type="checkbox"/> 其它 _____ );		
<input type="checkbox"/> 建筑装饰装修工程 ( <input type="checkbox"/> 门窗 <input type="checkbox"/> 幕墙: _____ 平方米 <input type="checkbox"/> 其它_____ );		
<input type="checkbox"/> 通风与空调 ( <input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 _____ <input type="checkbox"/> 其它_____ );		
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖 ( <input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水管网 <input type="checkbox"/> 其它_____ );		
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 ( <input type="checkbox"/> 室外电气 <input type="checkbox"/> 电气照明 _____ <input type="checkbox"/> 其它_____ );		
<input type="checkbox"/> 智能建筑	( <input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 _____ <input type="checkbox"/> 其它_____ );	
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程	<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程 ( <input type="checkbox"/> 室外设施 _____ <input type="checkbox"/> 附属建筑 _____ <input type="checkbox"/> 室外环境 _____ );		
<input type="checkbox"/> 燃气工程 ( 户数: _____ ; 庭院管: _____ 米 )		

**3.二次装饰装修工程：**(在□内打√，并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
-------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

<input type="checkbox"/> 通风与空调 ( <input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它_____ );
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 ( <input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它_____ );
<input type="checkbox"/> 智能建筑 ( <input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它_____ );
<input type="checkbox"/> 其它:

4.其他工程

坍塌挡墙土方清理、新建混凝土挡墙、新建挡墙护脚、河道清淤等。

三、合同工期

计划开工日期: 2021年9月16日;

计划竣工日期: 2021年12月31日;

合同工期总日历天数 107天。

招标工期总日历天数\_\_天。

定额工期总日历天数\_\_\_\_\_天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为\_\_\_\_\_% (压缩比例=1-合同工期/定额工期)。

四、质量标准

本工程质量标准: 工程质量满足国家及相关行业工程施工质量合格标准。

五、签约合同价

本项目签约合同价暂以水污染治理抢险工程认定申请审批工程估算总投资 200 万元的 85% 为准, 即签约合同价为人民币 ( 大写 ) 壹佰柒拾万元整 (¥1700000.00 元)。

其中:

(1)安全文明施工费:

证等书面文件及组成合同的其他文件。

## 七、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

## 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及其它应当支付的款项,并履行本合同所约定的全部义务。

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,并在质量缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任,并履行本合同所约定的全部义务。

3. 发包人和承包人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、合同订立与生效

本合同订立时间: 2021年12月27日;

订立地点: 深圳市坪山区

发包人和承包人约定本合同自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章后成立。

本合同一式 10 份,均具有同等法律效力,发包人执 5 份,承包人执 5 份。

发包人(公章):

深圳市坪山区水务局



承包人(公章):

深圳市天健坪山建设工程有限公司



法定代表人或其委托代理人:

(签字)

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

组织机构代码: 11440310MB2D2979XL

地址: 深圳市坪山区坪山大道 5068 号区

政府二办

邮政编码: 518118

联系人: 邹工

电话: 0755-89369305

传真:

电子信箱:

开户银行: 中国工商银行深圳坪山支行

账号: 4000022029200988045

组织机构代码: 91440300192338339H

地址: 深圳市坪山区马峦街道坪山大道

2007 号创新广场 A 座 A1201-A1206 号

邮政编码: 518118

联系人: 刘怀松

电话: 15889788573

传真:

电子信箱:

开户银行: 中国银行深圳市福田支行

账号: 751057960155

# 深圳市坪山区轨道交通管理中心

## 深圳市坪山区轨道交通管理中心 2022 年 第二季度合同履约评价结果通报

各部门、各参建单位：

2022 年 8 月 3 日，坪山区轨道交通管理中心召开 2022 年第二季度合同履约评价会议，会议对设计、施工、招标代理等 16 类共 210 份合同履约评价报告进行了评审，其中：

有两份合同履约评价等级为“优秀”，分别是深圳市天健坪山建设工程有限公司履约的《夹圳岭南路市政工程施工合同》，中国市政工程西北设计研究院有限公司履约的《坪山区和富路（昌盛路-深汕路）市政工程设计合同》，有两份合同履约评价等级为“不合格”，分别是深圳市鹏之艺建筑设计有限公司履约的《业通六路市政工程设计合同》、广东省华瑞建设发展有限公司履约的《鸿景路市政工程施工合同》，其他为“良好”或“一般”。

类型	履约单位	项目名称	得分
施工	深圳市天健坪山建设工程有限公司	夹圳岭南路市政工程	91
设计	中国市政工程西北设计研究院有限公司	坪山区和富路（昌盛路-深汕路）市政工程	90

评价结果



坪山区东谷路市政工程履约评价-优秀

履约评价

兹有深圳市天健坪山建设工程有限公司承建我司代建的坪山区东谷路市政工程，工程地点位于坪山区江岭街道沙壘社区，工程总造价为 794.328486 万元，总工期 229 日历天，于 2022 年 5 月通过竣工验收，质量合格，合同履行优秀，给予贵公司优秀履约评价。

项目经理：陈焕旭

技术负责人：肖成愿

项目副经理：罗家键

建设单位：中建科技集团有限公司  
日期：2022 年 7 月 15 日

坪山区谷仓路市政工程履约评价-优秀

履约评价

兹有深圳市天健坪山建设工程有限公司承建我司代建的坪山区谷仓路市政工程，工程地点位于坪山区江岭街道沙壘社区，工程总造价为 1293.13621 万元，总工期 229 日历天，于 2022 年 5 月通过竣工验收，质量合格，合同履约优秀，给予贵公司优秀履约评价。

项目经理：雷敏璐

技术负责人：赵剑轩

项目副经理：欧家航

建设单位：中建科技集团有限公司

日期：2022 年 7 月 15 日

坪山区龙新路（龙坪大道-沙新路段）市政工程履约评价-优秀

履约评价

兹有深圳市天健坪山建设工程有限公司承建我司代建的坪山区龙新路（龙坪大道-沙新路段）市政工程，工程地点位于坪山区马峦街道沙壘社区，工程总造价为 3176.880658 万元，总工期 229 日历天，于 2023 年 6 月通过竣工验收，质量合格，合同履行优秀，给予贵公司优秀履约评价。

建设单位：中建科技集团有限公司

日期：2023 年 6 月 26 日



### 5.3 投标人自行提供体现服务便利度、合同稳定性、质量安全保障性、劳资纠纷可控度等相关证明材料

#### 5.3.1 服务便利度

联合体单位注册地均为坪山区



深圳市坪山区人民政府与天健集团战略合作协议

深圳市坪山区人民政府  
深圳市天健(集团)股份有限公司  
战略合作协议

2018年4月

甲方：深圳市坪山区人民政府

乙方：深圳市天健(集团)股份有限公司

深圳市坪山区人民政府(以下简称：坪山区政府)和深圳市天健(集团)股份有限公司(以下简称：天健集团)，在自愿平等基础上，经双方友好协商，就建立战略合作关系达成如下框架协议：

一、合作背景

坪山区是深圳市可开发土地面积最大的区域之一，发展潜力巨大，为深圳未来的产业发展提供战略支撑。深圳市天健集团是深圳市国资委控股的公众上市公司，在地产开发、施工建设、城市更新、服务运营等方面，拥有雄厚的综合实力和丰富的经验。

现深圳市坪山区处于建设的大力发展阶段。为全面贯彻坪山区战略部署，加快建设步伐，提高城市化水平，天健集团充分发挥市属国有企业和公众上市公司的资源优势，全面参与东进战略的实施。在法律、政策许可范围内，双方按照“政府主导、企业参与、优势互补、互利双赢”的原则，采取多种模式深度合作，形成紧密战略合作关系。

1/6

二、合作原则

双方在遵守国家现行政策法规及规章制度的前提下，本着优势互补、互利共赢的原则，建立战略合作伙伴关系，充分发挥各自资源优势，相互提供优质、高效的服务，依法依规共同推动坪山区城市基础设施的进一步完善。

三、合作内容

双方将围绕坪山区的规划建设，共同推动坪山区基础设施建设、产业园区开发等建设项目落地，并可采取投融资等多种合作方式在市政公用基础设施建设、城市更新、棚户区改造、治水提质、海绵城市、综合管廊、产业园区开发、房地产开发等方面进行深度合作：

(一) 成立天健坪山区相应业务合资公司

为全面深化双方战略合作，天健集团同意根据发展需要，梳理集团内部业务板块，指定全资子公司搬迁落户至坪山区，通过增资扩股或股权转让等方式，与坪山区政府指定公司设立合资公司，共同展开新项目拓展及投资等业务，并在坪山区进行业务结算。坪山区政府依法提供政策、土地、税收等各方面的支持。

(二) 参与坪山区市政公用基础设施建设及运营

天健集团及其全资子公司，拥有良好的工程代建经验、施工建设及道路管养等经验。双方在不违反国家及地方法律法规的前提下，灵活运用多种模式，在坪山区市政公用基础

2/6

设施建设及运营等方面进行深度合作。

(三) 参与坪山区棚户区改造项目

根据坪山区发展需要,坪山区政府对部分老旧城区功能进行更新改造,重新发展。天健集团拥有良好的老旧城区改造经验,可在坪山区政府的支持与许可下,对坪山区棚户区进行多种模式的拆迁、改造、投资和建设。

(四) 参与国家高新区坪山园区项目

坪山区政府将深圳国家高新区坪山园区建设作为头号工程。天健集团全面响应东进战略的号召,积极参与国家高新区坪山园区项目的开发、建设及运营。双方根据项目和市场的具体情况及各自的特点和优势,采取多种合作模式,为对方提供最优惠的合作条件,以促进项目的良性发展。

(五) 参与治水提质、海绵城市、地下综合管廊建设

天健集团根据项目具体情况,积极参与坪山区治水提质、海绵城市及地下综合管廊等项目建设,充分发挥自身在规划设计、项目投融资、建设运营维护等方面丰富的资源优势,为坪山区政府提供系统化解决方案和市政建设运营等综合服务,共同推进项目建设,提升城市品质。

双方同意就以上合作内容。在充分沟通的基础上,有机整合双方的各类资源,开展其他深层次的合作。

四、合作机制

为加强相互之间沟通和衔接,保证各项合作项目的贯彻

3/6

落实,双方同意建立合作协调机制。

(一) 推动成立合作管理机构。以坪山区政府为主导,天健集团牵头成立“政府+天健集团+业主+专家”的开放式综合管理机构,推动项目的正常建设与运营。

(二) 建立部门工作协调机制。坪山区政府主要业务职能部门和天健集团项目负责部门定期召开工作协调会议,商讨解决具体合作项目推进过程中的问题及相关事宜,提出工作措施,予以落实。

(三) 建立高层互动机制。高层互访原则每年一次,就合作项目执行情况进行沟通,加强双方的深化合作。

五、通知送达

双方送达地址约定如下:

甲方送达地址:深圳市坪山区坪山大道 333 号区政府大楼 512A 室,吴佳霖(收)。

甲方电子邮箱:472882850@qq.com

乙方送达地址:深圳市福田区滨河大道 5020 号同心大厦 20 楼 2006,谭筱(收)。

乙方电子邮箱:359175259@qq.com

与本协议有关的通知可邮寄送达或电子邮件等方式送达,邮寄送达的地址及电子邮件以本合同上述约定为准,邮寄送达七日内视为送达,若按约定地址邮寄通知被邮政部门退回的,则退回之日为送达之日。电子邮件一经发至对方邮

4/6

箱即为送达。一方地址及电子邮件变更,应书面通知对方。

六、其他事项

(一) 本协议签订后,双方具体负责实施的单位就具体合作项目进行对接,项目的具体实施应在法律和政策许可的范围内,由双方协商一致,并另行签订合作实施协议。

(二) 双方同意在本协议之外的其他合作事项(包括未来新的合作事项),由双方另行协商确定。

七、属地化管理

为顺利推进上述合作事项,双方同意天健集团可授权其在深圳注册的下属企业具体负责上述合作项目的相关事宜,具体以天健集团出具的书面授权为准。

八、本协议的生效

本协议自双方正式授权代表签字之日起生效。

本协议一式陆份,双方各执叁份。

5/6

坪山区人民政府 深圳市天健(集团)股份有限公司  
授权代表签字: 授权代表签字:

年 月 日

年 月 日

6/6

集团新闻 >

媒体报道

公司视频

## 天健集团与坪山区政府签署战略合作协议

2018.04.27

分享到:

大力布局坪山，不仅能更好地融入深圳“东进战略”发展大局，也是天健集团创造更广阔发展空间的重要举措。4月27日上午，坪山区政府与天健集团举行战略合作协议签约仪式暨深圳市天健坪山建设工程有限公司揭牌仪式。



双方签订战略合作协议



天健坪山建设公司揭牌

根据合作协议文本，双方将按照“政府主导、企业参与、优势互补、互利双赢”的原则，探索采取投融资等多种合作方式在多领域开展合作。坪山区委书记吕玉印，区委副书记、区长陶永欣，天健集团党委书记、董事长韩德宏，党委副书记、总裁宋扬共同见证了本次签约，并举行揭牌仪式。



▲陶永欣讲话

陶永欣表示，目前坪山区正全面贯彻党的十九大精神，紧紧围绕市委提出的高学习习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，率先建立社会主义现代化先行区的战略目标，高水平、高质量推进深圳东部中心的建设。天健集团是国内一流的城市综合运营商，在城市开发建设和服务运营等方面拥有雄厚实力和丰富的经验，希望天健集团对标国际一流，充分发挥国企的示范作用，在坪山打造精品，树立标杆，推动坪山加速从边缘城区向深圳东部中心突破蝶变。



▲韩德宏讲话

韩德宏表示，在市委、市政府“东进战略”的指引下，坪山166平方公里这块热土迎来了更新、更好、更快的发展机遇，未来发展潜力巨大，前景十分美好。天健集团将充分发挥市属国企的基础性、公共性和先导性作用，融入坪山，围绕坪山城市所需，发挥天健所长，致力于成为坪山重点基础设施领域的“主力军”、公共安全治理领域的“攻坚兵”、公共服务配套建设的“先锋队”，着力拓展坪山区和市属国企的合作新空间，全力服务于坪山区经济社会发展的各项工作。

## 坪山区政府牵手天健集团

双方签署战略合作协议，探索投融资等多种合作

【深圳商报讯】(记者 潘咏) 4月27日上午，坪山区政府与天健集团举行战略合作协议签约暨深圳市天健坪山建设工程有限公司揭牌仪式。双方将按照“政府主导、企业参与、优势互补、互利双赢”的原则，探索采取投融资等多种合作方式在多领域开展合作。坪山区委书记吕玉印，区委副书记、区长陶永欣，天健集团党委书记、董事长韩德宏，总裁宋扬共同见证了本次签约，并举行揭牌仪式。

坪山区委副书记、区长陶永欣表示，目前坪山区正高水平、高质量推进深圳东部中心的建设。天健集团是国内一流的城市综合运营商，在城市开发建设和服务运营等方面拥有雄厚实力和丰富的经验，希望天健集团对标国际一流，充分发挥国企的示范作用，在坪山打造精品，树立标杆，推动坪山加速从边缘城区向深圳东部中心突破蝶变。

天健集团党委书记、董事长韩德宏表示，在市委、市政府“东进战略”的指引下，坪山166平方公里这块热土迎来了更新、更好、更快的发展机遇。天健集团将充分发挥市属国企的基础性、公共性和先导性作用，融入坪山，围绕坪山城市所需，发挥天健所长，致力于成为坪山重点基础设施领域的“主力军”、公共安全治理领域的“攻坚兵”、公共服务配套建设的“先锋队”，着力拓展坪山区和市属国企的合作新空间，全力服务于坪山区经济社会发展的各项工作。

### 媒体关注

活动由坪山区委常委、常务副区长代金涛主持，副区长张宗斌及相关单位负责同志，天健集团副总裁高建柏、何云武、尹剑辉和陈强及相关部门和下属公司负责人参加活动。

【又讯】4月26日下午，坪山区政协主席陈主率队莅临天健集团考察，与集团董事长、党委书记韩德宏举行座谈会，双方就如何创造更好的合作基础以及如何更好服务于坪山城市建设等方面达成广泛共识。集团领导童庆火、陈强及相关下属公司负责人参与座谈。

### 相关新闻

#### 天健集团召开2018年战略务虚会

8月14日，天健集团召开2018年战略务虚会，集团领导班子、独立董事、外部监事、战略投资者代表、总部.....

#### 天健集团召开《招标采购管理规定》...

天健集团资产管理部于2018年8月17日下午在同心大厦23楼大会议室（外阜公司视频参加）组织召开《招.....

#### 天健集团第二期“管理远航”中級管...

2018年8月13日，由集团人力资源部组织的“管理远航”中级管理人员培训圆满结业，集团副总裁何云武、.....

我公司为深圳市天健（集团）股份有限公司控股子公司

## 深圳市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单(网上公开)

### 深圳市特区建工能源建设集团有限公司股东信息

股东名称	出资额(万元)	股东属性	股东类别
深圳市天健(集团)股份有限公司	5500	本地企业	企业法人
深圳市坪山区城市建设投资有限公司	4500	本地企业	企业法人

打印时间：2024年11月06日9:32:12

版权所有：深圳市市场监督管理局  
地址：福田区深南大道7010号工商物价大厦

### 5.3.2 合同稳定性

我公司属于深圳市市属国有企业，履约能力较好，合同稳定性强，在坪山区项目得到业主的一致好评

合同稳定性证明一览表

序号	文件名称	备注
1	坪山区排水管网空洞整治工程获深圳市坪山区水务局表扬信	
2	坪山区雨污水管网工程获深圳市坪山区水务局表扬信	
3	深圳坪山综合保税区封关验收工程(一期)获深圳市坪山区建筑工务署+深圳市坪山区工业和信息化局感谢信	
4	水务治水项目获深圳市坪山区水务工程建设管理中心表扬信	
5	坪山区金丰路入新和四路路口改造工程履约评价-优秀	
6	红花岭水（百果园段）边皮坍塌工程履约评价-良好	
7	红花岭水（赤坳水交汇处）河床水毁工程履约评价-良好	
8	六联浪尾排洪渠边坡修复工程履约评价-良好	
9	沙湖社区排洪渠边坡修复工程履约评价-良好	
10	田坑水（沈海高速段）河堤坍塌抢险修复工程履约评价-良好	

坪山区排水管网空洞整治工程获深圳市坪山区水务局表扬信

# 深圳市坪山区水务局

## 表扬信

深圳市天健坪山建设工程有限公司：

由贵公司承建的坪山区排水管网空洞整治工程项目，在项目参建单位的共同努力下，2019 年度顺利完成节点目标。

贵公司在面对工期紧、任务重、点面广等不利因素的情况下，合理安排进度计划，确保施工资源投入，展现攻坚克难、敢打硬战的国企担当，发扬坚持不懈，迎难而上的天健铁军精神，1 个月高效完成 21 处排水管网空洞隐患点的治理，按时保质安全完成了市区下达的考核目标，得到区领导的充分肯定。

在此我局谨向贵公司领导及全体员工 2019 年的努力给予肯定，特致信表扬，并期待双方一如既往精诚合作，共铸坪山辉煌！

深圳市坪山区水务局  
2020 年 1 月 14 日



坪山区雨污水管网工程获深圳市坪山区水务局表扬信

# 深圳市坪山区水务局

## 表扬信

深圳市天健坪山建设工程有限公司：

由贵公司承建的坪山区雨污水管网工程（坪山片区）（设计采购施工项目总承包）项目，在项目参建单位的共同努力下，2019年度坪山河流域治理于12月10日省级考核中达到预期目标。

贵公司在面对工期紧、任务重、天气影响等不利因素的情况下，合理安排进度计划，确保施工资源投入，展现攻坚克难、敢打硬仗的国企担当，发扬坚持不懈、迎难而上的天健铁军精神，4个月高效完成47个黑臭水体治理，按时保质安全完成了市区下达的节点目标，为确保坪山区省考的圆满收官打下了坚实的基础，得到区领导的充分肯定。

在此我局谨向贵公司领导及全体员工2019年的努力给予肯定，特致信表扬，并期待双方一如既往精诚合作，共铸坪山辉煌！



# 深圳市坪山区建筑工务署 深圳市坪山区工业和信息化局 文件

## 感谢信

深圳市天健坪山建设工程有限公司：

由贵司承建的深圳坪山综合保税区封关验收工程（一期），是国务院于2020年5月24日批复同意广东深圳出口加工区整合优化为深圳坪山综合保税区的配套建设项目，同时被列为深圳市重大项目和坪山区2021年重点工作。按照海关总署要求，深圳坪山综合保税区应在国务院批准设立之日起一年内向其申请验收。项目建设面临时间紧、任务重、范围广、协调难度大等一系列困难。

贵司中标后积极响应、大力投入、精细部署，在重重困难下依然能够按照实施计划有序推进，达到预期目标。在此期间贵司陈俭、盛宴、马玥、林景波、蒋柱、夏龙、刘盼、张国鹏、李勇科、陈晓鹏为代表的项目管理团队通力配合、实干担当，全力配合区内相关单位完成了各项工作，为项目建设和实施做出了突出贡献。在贵司积极投入及大力支持下，深圳坪山综合保税区于

2021年6月23日顺利通过封关验收，封关验收工程也得到了联合验收组及市、区相关部门的高度肯定。

我们对贵司在深圳坪山综合保税区封关验收工程(一期)EPC项目建设中所做出的突出贡献表示衷心感谢!也对贵司所有同志的大力支持和辛勤付出表示衷心感谢!希望贵司继续秉持一切为客户服务的理念和能打硬仗的过硬作风,在工程建设方面不断创新,取得更好的成绩。

深圳市坪山区建筑工务署

2021年7月8日



深圳市坪山区工业和信息化局

2021年7月8日



水务治水项目获深圳市坪山区水务工程建设管理中心表扬信

## 深圳市坪山区水务工程建设管理中心

深坪水建函〔2022〕1号

### 表扬信

深圳市天健坪山建设工程有限公司：

2021年度，贵司在参与承建水务治水项目中，科学统筹、规范管理、攻坚克难，保质保量地完成了我中心要求的各项节点目标：一是内涝整治效果显著，成绩突出；二是积极响应、反应迅速、不惧挑战、迎难而上，在治水工作中展现国企担当。

在此，我中心谨向贵公司的专业和努力给予肯定，特致信表扬，望贵公司在接下来的工作中，戒骄戒躁，继续保持国企的担当和责任，携手共建美好坪山。

深圳市坪山区水务工程建设管理中心  
2022年1月10日



# 深圳市坪山区轨道交通管理中心

## 深圳市坪山区轨道交通管理中心 2020 年度 建设工程承包商履约评价结果通报

各部门、各参建单位:

2021 年 4 月 20 日，坪山区轨道交通管理中心召开 2020 年第四季度暨 2020 年年度建设工程合同履行评价会议，对勘察、设计、施工、监理、造价咨询等 18 类共 101 家承包商年度履约评价进行了评审。中国市政工程西北设计研究院有限公司（设计）、**深圳市天健坪山建设工程有限公司（施工）**、深圳市综合交通设计研究院有限公司（可行性研究报告编制）、深圳市水务规划设计院股份有限公司（防洪影响评价报告编制）、深圳市新城市规划建筑设计股份有限公司（课题）、西南交通大学（课题）、中国城市发展研究院有限公司南方分院（课题）、深圳技术大学（课题）、深圳市计恒会计师事务所（内控修编）9 家单位年度履约评价为“优秀”，湖北建科国际工程有限公司等 27 家单位年度履约评价结果为“良好”但在同类型合同年度履约评价结果中排名前三，其他为“良好”（前三名之外）、“中等”及“合格”。

特此通报。

附件：坪山区轨道交通管理中心 2020 年承包商年度履约评价排名

深圳市坪山区轨道交通管理中心  
2024年5月10日



**轨道交通管理中心 2020 年承包商年度履约评价排名（施工）**

排名	单位名称	承包项目	单位年度评价得分	单位年度评价等级
1	深圳市天健坪山建设工程有限公司	坪山区金丰路入新和四路路口改造工程	91.0	优秀
2	深圳市市政工程总公司	坪山区新横坪公路坪山段市政化改造工程-坪山大道南段	84.4	良好
		金辉路综合管廊工程		
		坪山区龙兴路（坪地至坑梓连接道路南段）道路改造工程 B 段		
3	中铁十一局集团有限公司	宝坪路市政工程（南段）二标	82.0	良好
4	深圳市广汇源水利建筑工程有限公司	赤坳桥拆除重建工程	80.5	良好
5	深圳市福田区建安建设集团有限公司	坪山区田脚路市政工程	79.5	中等
		金龟社区交通综合整治及市政配套工程		
		深圳市文合路市政工程		
6	深圳市兴班建筑工程有限公司	坪山区金田东道路改造工程	79.0	中等
7	深圳市粤通建设工程有限公司	坪山区宝珠路市政工程（一期）I 标	77.9	中等
		坪山区丹梓北路（深汕公路至淡水河段）道路工程		
		坪山区盘松路-松子坑路中段-丹坑路南段市政工程		
		金辉路（临惠路-深惠边界段）市政工程		
		竹坑路市政工程		
8	广东省水利水电第三工程局有限公司	坪山新区龙田路市政工程 II 标	76.6	中等
9	汕头市建筑工程总公司	联旺一街、联旺三街市政工程	76.0	中等
10	深圳市榕亨实业集团有限公司	富园路市政工程	75.8	中等
11	中一信建设有限公司	健宁医院环路（二期）项目	74.4	中等
12	深圳市新朗建设工程有限公司	坪山区锦绣东路（聚龙山段）扩建工程	73.5	中等

## 红花岭水（百果园段）边坡坍塌工程履约评价-良好

附件

坪山区建设工程承包商（施工）履约评分标准表

评价形式		<input type="checkbox"/> 单项工程定期履约评价 <input checked="" type="checkbox"/> 单项工程最终履约评价			
工程名称	红花岭水（百果园段）边坡坍塌工程		承包商	深圳市天健坪山建设工程有限公司	
总得分	83.5		评价等级	<input type="checkbox"/> 优秀 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不合格	
建设单位	深圳市坪山区水务局		评价时间	2021年1月20日	
序号	分 项 内 容	满分分值	评 价 标 准	扣分标准	得分
<b>一</b>	<b>机构人员配备</b>	10			8.5
1	项目经理	4	与投标承诺或者合同是否一致	1	1
			是否有常驻现场	1	1
			是否称职	1	1
			是否有未经批准擅自更换项目经理	1	1
2	其他管理人员	3	是否按规定到位	1	0.5
			人员专业、数量是否满足工程要求	1	0.5
			是否具有相应的管理能力	1	1
3	工程作业人员	3	是否有进行教育培训考核	1	1
			特殊工种是否有持证上岗	1	0.5
			业务素质是否良好	1	1
<b>二</b>	<b>技术经济实力</b>	10			8
4	财务支付	2	是否有及时支付各项费用开支	2	1.5
5	技术实力	4	是否有相应的技术实力履行合同	1	0.5
			施工总体部署、方法及程序是否优化合理	1	1
			施工重点、难点问题是否能有效解决	1	1
			是否有进行工程深化设计的能力	1	0.5
6	机械、材料	2	机械设备是否有按投标承诺或者合同配置	1	0.5
			机械、材料是否有按工程需求及时进出施工现场	1	1
7	应急处置	2	是否有建立应急预案和工作机构	1	1
			紧急发生事件是否能高质高效处理	1	1
<b>三</b>	<b>施工过程管理</b>	40			36
8	施工质量	13	是否有使用不合格材料设备或者偷工减料	5	4
			是否对工程材料进行质量检查检验	3	3
			是否将隐蔽工程及时报监理单位验收	2	2
			发生质量问题时是否能及时按要求整改	3	3
9	施工安全	15	是否对工程机械设备进行定期维护检查	5	4
			施工安全防护设施是否到位	5	4
			是否有存在施工安全隐患	5	4

10	文明施工	6	施工场地总体布置是否合理	2	2
			施工现场是否有主动采取环境保护措施（包括噪音、扬尘等）	4	4
11	成本管控	6	是否有合理控制工程成本和主动提出优化节约方案	2	2
			是否做到按合同要求办理工程变更（含签证）、工程结算等手续	2	2
			工程计量、变更签证和预结算是否准确、实事求是	2	2
四	进度控制	20			16
12	工期控制	20	是否有主动控制工程的各阶段工期	3	3
			总体及阶段性工期计划以及控制措施是否科学合理	4	3
			发现工程进度有落后时是否及时采取补救措施	3	2
			是否有施工单位原因导致实际工期超过合同工期	10	8
五	配合与服务	10			5
13	履约准备	2	是否能够及时地按照要求提交履约保函、签订合同	2	1
14	工程分包	2	劳务、专业工程是否有按规定进行分包	1	0.5
			总包商对分包商是否有进行全面有效的管理	1	0.5
15	竣工移交	4	竣工资料是否齐全、规范	1	0.5
			是否能够按合同要求办理工程竣工验收及移交手续	2	1
			竣工结算资料是否按合同要求及时提交	1	0.5
16	配合情况	2	是否能够按合同约定配合建设单位、监理单位及其他相关部门的工作	2	1
六	资金支付	10			10
17	工资支付	8	是否落实农民工实名制	4	4
			是否设立专用账户发放农民工工资	4	4
18	工程款支付	1	是否有发生过因拖欠分包商工程款引发投诉上访	1	1
19	材料款支付	1	是否有发生过因拖欠供应商材料款引发投诉上访	1	1
20	合计	100			83.5
<p>注：1、工程建设单位可结合其工程特点和具体要求，增加和量化具体评分指标（仅限于二级指标的内容、分值、权重，一级指标项及分值、权重不得调整），制定评分表，并按百分制将分项分值进行折算调整。</p> <p>2、规定的评分指标中，招标文件或者合同无委托实施的内容，或者在定期履约评价时尚不具备评价条件的，不计入评分，对总得分按百分制进行折算。</p> <p>3、每一评价指标的量化分值为最高分，建设单位可根据承包商的履约情况在最高分基础上扣分，扣分精确至0.5分。</p>					
<p>评价人签字：  2020年7月16日</p>					

红花岭水（赤坳水交汇处）河床水毁工程履约评价-良好

附件

坪山区建设工程承包商（施工）履约评分标准表

评价形式		<input type="checkbox"/> 单项工程定期履约评价 <input checked="" type="checkbox"/> 单项工程最终履约评价			
工程名称	红花岭水（赤坳水交汇处）河床水毁工程	承包商	深圳市天健坪山建设工程有限公司		
总得分	82.5	评价等级	<input type="checkbox"/> 优秀 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不合格		
建设单位	深圳市坪山区水务局	评价时间	2021年1月20日		
序号	分 项 内 容	满 分 值	评 价 标 准	扣 分 标准	得 分
<b>一</b>	<b>机构人员配备</b>	10			8.5
1	项目经理	4	与投标承诺或者合同是否一致 是否有常驻现场 是否称职 是否有未经批准擅自更换项目经理	1 1 1 1	1 1 1 1
2	其他管理人员	3	是否按规定到位 人员专业、数量是否满足工程要求 是否具有相应的管理能力	1 1 1	0.5 0.5 1
3	工程作业人员	3	是否有进行教育培训考核 特殊工种是否有持证上岗 业务素质是否良好	1 1 1	1 0.5 1
<b>二</b>	<b>技术经济实力</b>	10			8.5
4	财务支付	2	是否有及时支付各项费用开支	2	1.5
5	技术实力	4	是否有相应的技术实力履行合同 施工总体部署、方法及程序是否优化合理 施工重点、难点问题是否能有效解决 是否有进行工程深化设计的能力	1 1 1 1	0.5 1 1 0.5
6	机械、材料	2	机械设备是否有按投标承诺或者合同配置 机械、材料是否有按工程需求及时进出施工现场	1 1	1 1
7	应急处置	2	是否有建立应急预案和工作机构 紧急发生事件是否能高质高效处理	1 1	1 1
<b>三</b>	<b>施工过程管理</b>	40			35
8	施工质量	13	是否有使用不合格材料设备或者偷工减料 是否对工程材料进行质量检查检验 是否将隐蔽工程及时报监理单位验收 发生质量问题时是否能及时按要求整改	5 3 2 3	3 3 2 3
9	施工安全	15	是否对工程机械设备进行定期维护检查 施工安全防护设施是否到位 是否有存在施工安全隐患	5 5 5	4 4 4

10	文明施工	6	施工场地总体布置是否合理	2	2
			施工现场是否有主动采取环境保护措施（包括噪音、扬尘等）	4	4
11	成本管控	6	是否有合理控制工程成本和主动提出优化节约方案	2	2
			是否做到按合同要求办理工程变更（含签证）、工程结算等手续	2	2
			工程量、变更签证和预结算是否准确、实事求是	2	2
四	进度控制	20			16
12	工期控制	20	是否有主动控制工程的各阶段工期	3	3
			总体及阶段性工期计划以及控制措施是否科学合理	4	3
			发现工程进度有落后时是否及时采取补救措施	3	2
			是否有施工单位原因导致实际工期超过合同工期	10	8
五	配合与服务	10			4.5
13	履约准备	2	是否能够及时地按照要求提交履约保函、签订合同	2	1
14	工程分包	2	劳务、专业工程是否有按规定进行分包	1	0.5
			总包商对分包商是否有进行全面有效的管理	1	0.5
15	竣工移交	4	竣工资料是否齐全、规范	1	0.5
			是否能够按合同要求办理工程竣工验收及移交手续	2	0.5
			竣工结算资料是否按合同要求及时提交	1	0.5
16	配合情况	2	是否能够按合同约定配合建设单位、监理单位及其他相关部门的工作	2	1
六	资金支付	10			10
17	工资支付	8	是否落实农民工实名制	4	4
			是否设立专用账户发放农民工工资	4	4
18	工程款支付	1	是否有发生过因拖欠分包商工程款引发投诉上访	1	1
19	材料款支付	1	是否有发生过因拖欠供应商材料款引发投诉上访	1	1
20	合计	100			82.5
<p>注：1、工程建设单位可结合其工程特点和具体要求，增加和量化具体评分指标（仅限于二级指标的内容、分值、权重，一级指标项及分值、权重不得调整），制定评分表，并按百分制将分项分值进行折算调整。</p> <p>2、规定的评分指标中，招标文件或者合同无委托实施的内容，或者在定期履约评价时尚不具备评价条件的，不计入评分，对总得分按百分制进行折算。</p> <p>3、每一评价指标的量化分值为最高分，建设单位可根据承包商的履约情况在最高分基础上扣分，扣分精确至0.5分。</p>					
<p>评价人签字：  2022年4月16日</p> 					

六联浪尾排洪渠边坡修复工程履约评价-良好

附件

坪山区建设工程承包商（施工）履约评分标准表

评价形式		<input type="checkbox"/> 单项工程定期履约评价 <input checked="" type="checkbox"/> 单项工程最终履约评价				
工程名称	六联浪尾排洪渠边坡修复工程		承包商	深圳市天健坪山建设工程有限公司		
总得分	82.5		评价等级	<input type="checkbox"/> 优秀 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不合格		
建设单位	深圳市坪山区水务局		评价时间	2021年1月20日		
序号	分 项 内 容	满 分 值	评 价 标 准		扣 分 标准	得 分
一	机构人员配备	10				8
1	项目经理	4	与投标承诺或者合同是否一致		1	1
			是否有常驻现场		1	1
			是否称职		1	1
			是否有未经批准擅自更换项目经理		1	1
2	其他管理人员	3	是否按规定到位		1	0.5
			人员专业、数量是否满足工程要求		1	0.5
			是否具有相应的管理能力		1	1
3	工程作业人员	3	是否有进行教育培训考核		1	1
			特殊工种是否有持证上岗		1	0.5
			业务素质是否良好		1	0.5
二	技术经济实力	10				7.5
4	财务支付	2	是否有及时支付各项费用开支		2	1.5
5	技术实力	4	是否有相应的技术实力履行合同		1	0.5
			施工总体部署、方法及程序是否优化合理		1	0.5
			施工重点、难点问题是否能有效解决		1	0.5
			是否有进行工程深化设计的能力		1	0.5
6	机械、材料	2	机械设备是否有按投标承诺或者合同配置		1	1
			机械、材料是否有按工程需求及时进出施工现场		1	1
7	应急处置	2	是否有建立应急预案和工作机构		1	1
			紧急发生事件是否能高质高效处理		1	1
三	施工过程管理	40				36
8	施工质量	13	是否有使用不合格材料设备或者偷工减料		5	4
			是否对工程材料进行质量检查检验		3	3
			是否将隐蔽工程及时报监理单位验收		2	2
			发生质量问题时是否能及时按要求整改		3	3
9	施工安全	15	是否对工程机械设备进行定期维护检查		5	4
			施工安全防护设施是否到位		5	4
			是否有存在施工安全隐患		5	4
10	文明施工	6	施工场地总体布置是否合理		2	2

			施工现场是否有主动采取环境保护措施（包括噪音、扬尘等）	4	4
11	成本管控	6	是否有合理控制工程成本和主动提出优化节约方案	2	2
			是否做到按合同要求办理工程变更（含签证）、工程结算等手续	2	2
			工程量、变更签证和预结算是否准确、实事求是	2	2
四	进度控制	20			14
12	工期控制	20	是否有主动控制工程的各阶段工期	3	2
			总体及阶段性工期计划以及控制措施是否科学合理	4	2
			发现工程进度有落后时是否及时采取补救措施	3	2
			是否有施工单位原因导致实际工期超过合同工期	10	8
五	配合与服务	10			7
13	履约准备	2	是否能够及时地按照要求提交履约保函、签订合同	2	1
14	工程分包	2	劳务、专业工程是否有按规定进行分包	1	0.5
			总包商对分包商是否有进行全面有效的管理	1	0.5
15	竣工移交	4	竣工资料是否齐全、规范	1	1
			是否能够按合同要求办理工程竣工验收及移交手续	2	1
			竣工结算资料是否按合同要求及时提交	1	1
16	配合情况	2	是否能够按合同约定配合建设单位、监理单位及其他相关部门的工作	2	2
六	资金支付	10			10
17	工资支付	8	是否落实农民工实名制	4	4
			是否设立专用账户发放农民工工资	4	4
18	工程款支付	1	是否有发生过因拖欠分包商工程款引发投诉上访	1	1
19	材料款支付	1	是否有发生过因拖欠供应商材料款引发投诉上访	1	1
20	合计	100			82.5
<p>注：1、工程建设单位可结合其工程特点和具体要求，增加和量化具体评分指标（仅限于二级指标的内容、分值、权重，一级指标项及分值、权重不得调整），制定评分表，并按百分制将分项分值进行折算调整。</p> <p>2、规定的评分指标中，招标文件或者合同无委托实施的内容，或者在定期履约评价时尚不具备评价条件的，不计入评分，对总得分按百分制进行折算。</p> <p>3、每一评价指标的量化分值为最高分，建设单位可根据承包商的履约情况在最高分基础上扣分，扣分精确至0.5分。</p>					
<p>评价人签字：李学军 2022年8月18日</p> 					

沙湖社区排洪渠边坡修复工程履约评价-良好

附件

坪山区建设工程承包商（施工）履约评分标准表

评价形式		<input type="checkbox"/> 单项工程定期履约评价 <input checked="" type="checkbox"/> 单项工程最终履约评价			
工程名称	沙湖社区排洪渠边坡修复工程	承包商	深圳市天健坪山建设工程有限公司		
总得分	84.5	评价等级	<input checked="" type="checkbox"/> 优秀 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不合格		
建设单位	深圳市坪山区水务局	评价时间	2021年11月20日		
序号	分 项 内 容	满 分 值	评 价 标 准	扣 分 标 准	得 分
<b>一 机构人员配备</b>					
10					
1	项目经理	4	与投标承诺或者合同是否一致	1	1
			是否有常驻现场	1	1
			是否称职	1	1
			是否有未经批准擅自更换项目经理	1	1
2	其他管理人员	3	是否按规定到位	1	1
			人员专业、数量是否满足工程要求	1	0.5
			是否具有相应的管理能力	1	1
3	工程作业人员	3	是否有进行教育培训考核	1	1
			特殊工种是否有持证上岗	1	0.5
			业务素质是否良好	1	1
<b>二 技术经济实力</b>					
10					
4	财务支付	2	是否有及时支付各项费用开支	2	2
5	技术实力	4	是否有相应的技术实力履行合同	1	0.5
			施工总体部署、方法及程序是否优化合理	1	1
			施工重点、难点问题是否能有效解决	1	1
			是否有进行工程深化设计的能力	1	0.5
6	机械、材料	2	机械设备是否有按投标承诺或者合同配置	1	1
			机械、材料是否有按工程需求及时进出施工现场	1	1
7	应急处置	2	是否有建立应急预案和工作机构	1	1
			紧急发生事件是否能高质高效处理	1	1
<b>三 施工过程管理</b>					
40					
8	施工质量	13	是否有使用不合格材料设备或者偷工减料	5	4
			是否对工程材料进行质量检查检验	3	2
			是否将隐蔽工程及时报监理单位验收	2	2
			发生质量问题时是否能及时按要求整改	3	2
9	施工安全	15	是否对工程机械设备进行定期维护检查	5	4
			施工安全防护设施是否到位	5	4
			是否有存在施工安全隐患	5	4
10	文明施工	6	施工场地总体布置是否合理	2	2

			施工现场是否有主动采取环境保护措施（包括噪音、扬尘等）	4	4
11	成本管控	6	是否有合理控制工程成本和主动提出优化节约方案	2	2
			是否做到按合同要求办理工程变更（含签证）、工程结算等手续	2	2
			工程量、变更签证和预结算是否准确、实事求是	2	2
四	进度控制	20			17
12	工期控制	20	是否有主动控制工程的各阶段工期	3	3
			总体及阶段性工期计划以及控制措施是否科学合理	4	3
			发现工程进度有落后时是否及时采取补救措施	3	3
			是否有施工单位原因导致实际工期超过合同工期	10	8
五	配合与服务	10			5.5
13	履约准备	2	是否能够及时地按照要求提交履约保函、签订合同	2	1
14	工程分包	2	劳务、专业工程是否有按规定进行分包	1	1
			总包商对分包商是否有进行全面有效的管理	1	0.5
15	竣工移交	4	竣工资料是否齐全、规范	1	0.5
			是否能够按合同要求办理工程竣工验收及移交手续	2	1
			竣工结算资料是否按合同要求及时提交	1	0.5
16	配合情况	2	是否能够按合同约定配合建设单位、监理单位及其他相关部门的工作	2	1
六	资金支付	10			10
17	工资支付	8	是否落实农民工实名制	4	4
			是否设立专用账户发放农民工工资	4	4
18	工程款支付	1	是否有发生过因拖欠分包商工程款引发投诉上访	1	1
19	材料款支付	1	是否有发生过因拖欠供应商材料款引发投诉上访	1	1
20	合计	100			84.5
<p>注：1、工程建设单位可结合其工程特点和具体要求，增加和量化具体评分指标（仅限于二级指标的内容、分值、权重，一级指标项及分值、权重不得调整），制定评分表，并按百分制将分项分值进行折算调整。</p> <p>2、规定的评分指标中，招标文件或者合同无委托实施的内容，或者在定期履约评价时尚不具备评价条件的，不计入评分，对总得分按百分制进行折算。</p> <p>3、每一评价指标的量化分值为最高分，建设单位可根据承包商的履约情况在最高分基础上扣分，扣分精确至0.5分。</p>					
<p>评价人签字：李金胡 2022年4月14日</p> 					

田坑水（沈海高速段）河堤坍塌抢险修复工程履约评价-良好

附件

坪山区建设工程承包商（施工）履约评分标准表

评价形式		□单项工程定期履约评价 ■单项工程最终履约评价				
工程名称		田坑水(沈海高速段)河堤坍塌抢险修复工程	承包商	深圳市大健坪山建设工程有限公司		
总得分		84.5	评价等级	□优秀 ■良好 □一般 □不合格		
建设单位		深圳市坪山区水务局	评价时间	2021年1月、20日		
序号	分 项 内 容	满 分 值	评 价 标 准		扣 分 标准	得 分
一	机构人员配备	10				9
1	项目经理	4	与投标承诺或者合同是否一致		1	1
			是否有常驻现场		1	1
			是否称职		1	1
			是否有未经批准擅自更换项目经理		1	1
2	其他管理人员	3	是否按规定到位		1	1
			人员专业、数量是否满足工程要求		1	0.5
			是否具有相应的管理能力		1	1
3	工程作业人员	3	是否有进行教育培训考核		1	1
			特殊工种是否有持证上岗		1	0.5
			业务素质是否良好		1	1
二	技术经济实力	10				9
4	财务支付	2	是否有及时支付各项费用开支		2	2
5	技术实力	4	是否有相应的技术实力履行合同		1	0.5
			施工总体部署、方法及程序是否优化合理		1	1
			施工重点、难点问题是否能有效解决		1	1
			是否有进行工程深化设计的能力		1	0.5
6	机械、材料	2	机械设备是否有按投标承诺或者合同配置		1	1
			机械、材料是否有按工程需求及时进出施工现场		1	1
7	应急处置	2	是否有建立应急预案和工作机构		1	1
			紧急发生事件是否能高质高效处理		1	1
三	施工过程管理	40				35
8	施工质量	13	是否有使用不合格材料设备或者偷工减料		5	4
			是否对工程材料进行质量检查检验		3	2
			是否将隐蔽工程及时报监理单位验收		2	2
			发生质量问题时是否能及时按要求整改		3	3
9	施工安全	15	是否对工程机械设备进行定期维护检查		5	3
			施工安全防护设施是否到位		5	4
			是否有存在施工安全隐患		5	5

			施工现场是否有主动采取环境保护措施（包括噪音、扬尘等）	4	4
11	成本管控	6	是否有合理控制工程成本和主动提出优化节约方案	2	2
			是否做到按合同要求办理工程变更（含签证）、工程结算等手续	2	2
			工程量、变更签证和预结算是否准确、实事求是	2	2
四	进度控制	20			17
12	工期控制	20	是否有主动控制工程的各阶段工期	3	3
			总体及阶段性工期计划以及控制措施是否科学合理	4	3
			发现工程进度有落后时是否及时采取补救措施	3	3
			是否有施工单位原因导致实际工期超过合同工期	10	8
五	配合与服务	10			5.5
13	履约准备	2	是否能够及时地按照要求提交履约保函、签订合同	2	1
14	工程分包	2	劳务、专业工程是否有按规定进行分包	1	1
			总包商对分包商是否有进行全面有效的管理	1	0.5
15	竣工移交	4	竣工资料是否齐全、规范	1	0.5
			是否能够按合同要求办理工程竣工验收及移交手续	2	1
			竣工结算资料是否按合同要求及时提交	1	0.5
16	配合情况	2	是否能够按合同约定配合建设单位、监理单位及其他相关部门的工作	2	1
六	资金支付	10			10
17	工资支付	8	是否落实农民工实名制	4	4
			是否设立专用账户发放农民工工资	4	4
18	工程款支付	1	是否有发生过因拖欠分包商工程款引发投诉上访	1	1
19	材料款支付	1	是否有发生过因拖欠供应商材料款引发投诉上访	1	1
20	合计	100			84.5
<p>注：1、工程建设单位可结合其工程特点和具体要求，增加和量化具体评分指标（仅限于二级指标的内容、分值、权重，一级指标项及分值、权重不得调整），制定评分表，并按百分制将分项分值进行折算调整。</p> <p>2、规定的评分指标中，招标文件或者合同无委托实施的内容，或者在定期履约评价时尚不具备评价条件的，不计入评分，对总得分按百分制进行折算。</p> <p>3、每一评价指标的量化分值为最高分，建设单位可根据承包商的履约情况在最高分基础上扣分，扣分精确至0.5分。</p>					
<p>评价人签字：李金南 2022年4月14日</p> 					

### 5.3.3 质量安全保障性

我公司已通过 ISO 管理认证体系，在质量安全施工具有良好的保障性



## 深圳市环通认证中心有限公司 环境管理体系认证证书

编号：02423E32010805R7M

兹证明

**深圳市特区建工能源建设集团有限公司**

(统一社会信用代码：91440300192338339H)

(地址：深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A1201 - A1206 号)

环境管理体系符合标准：

**GB/T24001-2016/ISO14001:2015**

环境管理体系覆盖范围：

**\*建筑工程施工总承包、电力工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、建筑机电安装工程专业承包、地基基础工程专业承包、输变电工程专业承包、建筑装饰装修工程专业承包、承装(修、试)电力设施；湿地、公园、水景观、水文设施及其他公共设施的维修养护及管理及相关管理活动\***

发证日期：2023-07-13

证书有效期至：2026-07-12

换证日期：2023-09-13

初始获证日期：2006-08-03

换证日期：2024-02-05

(本证书有效期内每年需进行监督审核，证书是否继续有效以是否加贴监督合格标志为准。)

机构印章：



签发(主任)：



第二次监督  
合格标志加贴处



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C024-M

证书查询方式：可通过深圳市环通认证中心有限公司官网 ( www.ucccert.com )，或国家认证认可监督管理委员会官网 ( www.cnca.gov.cn ) 查询  
认证机构联系电话：(+86 755)83355888 地址：深圳市福田区侨香路裕和大厦六楼  
The most recent information and status of the certificate are available from the UCC website(www.ucccert.com) or CNCA website(www.cnca.gov.cn)  
UCC telephone number: (+86 755)83355888 Address: 6/F,Yuhe Building,Qiaoxiang Road,Shenzhen,P.R.China





# 深圳市环通认证中心有限公司 职业健康安全管理体系认证证书

编号：02423S32010742R6M

兹证明

**深圳市特区建工能源建设集团有限公司**

(统一社会信用代码：91440300192338339H)

(地址：深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A1201 - A1206 号)

职业健康安全管理体系符合标准：

**GB/T45001-2020/ISO45001:2018**

职业健康安全管理体系覆盖范围：

**\*建筑工程施工总承包、电力工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、建筑机电安装工程专业承包、地基基础工程专业承包、输变电工程专业承包、建筑装修装饰工程专业承包、承装(修、试)电力设施；湿地、公园、水景观、水文设施及其他公共设施的维修养护及管理及相关管理活动\***

发证日期：2023-07-13

证书有效期至：2026-07-12

换证日期：2023-09-13

初始获证日期：2008-06-27

换证日期：2024-02-05

(本证书有效期内每年需进行监督审核，证书是否继续有效以是否加贴监督合格标志为准。)

机构印章：



签发(主任)：



第二次监督  
合格标志加贴处



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C024-M

证书查询方式：可通过深圳市环通认证中心有限公司官网 (www.ucccert.com)，或国家认证认可监督管理委员会官网 (www.cnca.gov.cn) 查询  
认证机构联系电话：(+86 755)83355888 地址：深圳市福田区侨香路裕和大厦六楼  
The most recent information and status of the certificate are available from the UCC website(www.ucccert.com) or CNCA website(www.cnca.gov.cn)  
UCC telephone number: (+86 755)83355888 Address: 6/F,Yuhe Building,Qiaoxiang Road,Shenzhen,PR.China





# 深圳市环通认证中心有限公司 质量管理体系认证证书

编号：02423QJ32010147R6M

兹证明

## 深圳市特区建工能源建设集团有限公司

(统一社会信用代码：91440300192338339H)

(地址：深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 A1201 - A1206 号)

质量管理体系符合标准：

**GB/T19001-2016/ISO9001:2015**

质量管理体系覆盖范围：

**\*建筑工程施工总承包、电力工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、建筑机电安装工程  
工程专业承包、地基基础工程专业承包、输变电工程专业承包、建筑装饰装修工程专业  
承包、承装(修、试)电力设施；湿地、公园、水景观、水文设施及其他公共设施的维修  
养护及管理\***

同时质量管理体系符合 GB/T50430-2017 标准的体系覆盖范围：

**\*建筑工程施工总承包、电力工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、建筑机电安装  
工程专业承包、地基基础工程专业承包、输变电工程专业承包、建筑装饰装修工程专业  
承包、承装(修、试)电力设施\***

发证日期：2023-07-13

证书有效期至：2026-07-12

换证日期：2023-09-13

初始获证日期：2011-06-24

换证日期：2024-02-05

(本证书有效期内每年需进行监督审核，证书是否继续有效以是否加贴监督合格标志为准。)

机构印章：

签发(主任)：



第二次监督  
合格标志加贴处



中国认可  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C024-M

证书查询方式：可通过深圳市环通认证中心有限公司官网 (www.ucccert.com)，或国家认证认可监督管理委员会官网 (www.cnca.gov.cn) 查询  
认证机构联系电话：(+86 755)83355888 地址：深圳市福田区侨香路裕和大厦六楼  
The most recent information and status of the certificate are available from the UCC website(www.ucccert.com) or CNCA website(www.cnca.gov.cn)  
UCC telephone number: (+86 755)83355888 Address: 6/F,Yuhe Building,Qiaoxiang Road,Shenzhen,PR.China



### 5.3.4 劳资纠纷可控度

我公司被评为深圳市坪山区和谐劳动关系企业，项目无劳资纠纷，可控度强。

## 深圳市根治拖欠农民工工资工作领导小组办公室

深治欠办函〔2023〕10号

### 深圳市根治拖欠农民工工资工作领导小组 办公室关于印发深圳市工程建设领域 “优秀项目”名单的通知

各区根治拖欠农民工工资工作领导小组，市根治拖欠农民工工资工作领导小组各成员单位：

根据《深圳市根治拖欠农民工工资工作领导小组办公室关于开展工程建设领域“优秀项目”宣传活动的通知》，经筛选、复核，并向社会公示确定新皇岗口岸综合业务楼主体工程等68个项目为深圳市工程建设领域落实保障农民工工资支付制度“优秀项目”，现予以印发，有效期1年。

请各区、各成员单位按照《深圳市根治拖欠农民工工资工作领导小组办公室关于开展工程建设领域“优秀项目”宣传活动的通知》要求，加强成果运用，加大宣传力度，充分发挥“优秀项目”示范引领作用，通过组织现场会、项目经理、劳资专管员培训等方式，带动其他在建项目进一步扎实落实各项制度，保障农民工合法权益。

特此通知。

— 1 —

附件：深圳市工程建设领域落实保障农民工工资支付制度“优秀项目”名单

深圳市根治拖欠农民工工资工作领导小组办公室  
(深圳市人力资源和社会保障局代章)

2023年5月29日

(联系人：郑海林，联系电话：88123308)

A2 深圳市工程建设领域落实保障农民工工资支付制度“优秀项目”名单					
	A	B	C	D	E
37	34	金百利工业园城市更新单元土石方和基坑支护工程	深圳市嘉兴宇投资发展有限公司	广东电白二建集团有限公司	宝安区
38	35	宝安区2019年全面消除黑臭水体工程(茅洲河片区)七工区	深圳市宝安区环境保护和水务局	中国水利水电第十四工程局有限公司	宝安区
39	36	107国道宝安段慢行空间整治工程	深圳市交通运输局宝安管理局	中国能源建设集团南方建设投资有限公司	宝安区
40	37	大运新城地区04-03地块项目基坑支护及土石方工程	深圳市龙岗人才安居有限公司	中国建筑第四工程局有限公司	龙岗区
41	38	龙岗区第二人民医院迁址重建工程(布吉罗岗地块)	深圳市龙岗区建筑工务署	中建三局集团有限公司	龙岗区
42	39	坂田街道世翰自行车片区城市更新单元(2018-00A-0006地块)基坑支护及土石方工程	深圳市万畅房地产开发有限公司	中国建筑第四工程局有限公司	龙岗区
43	40	安居颐龙苑	深圳市人才安居集团有限公司	中国华西企业有限公司	龙岗区
44	41	2020年龙岗区龙岗河流域、观澜河流域河流水质提升及污水处理提质增效工程(一阶段)-横岗工区	深圳市龙岗区水务局	中国水利水电第九工程局有限公司	龙岗区
45	42	2020年龙岗区龙岗河流域、深圳河流域、观澜河流域河流水质提升及污水处理提质增效工程(一阶段)-(龙城工区)	深圳市龙岗区水务局	中国水利水电第十四工程局有限公司	龙岗区
46	43	泗黎路(观光路-黎泰路)改造工程	深圳市龙华区建筑工务署	中交第二航务工程局有限公司	龙华区
47	44	观湖文化艺术体育场馆主体工程	深圳市龙华区建筑工务署	上海建工四建集团有限公司	龙华区
48	45	深圳市思创科技存储技术研发生产基地地基与基础工程	深圳思创科技发展有限公司	深圳市国平通建筑工程有限公司	龙华区
49	46	龙华设计产业园总部大厦	深圳市华阳国际工程设计股份有限公司, 深圳市综合交通设计研究院有限公司, 深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司, 深圳市水务规划设计院股份有限公司	中建三局第一建设工程有限责任公司	龙华区
50	47	万科启城家园项目	深圳长湖置业发展有限公司	中国华西企业有限公司	龙华区
51	48	联阔大厦项目施工总承包工程	深圳市捷利成联合投资有限公司	中建五局第三建设(深圳)有限公司	龙华区
52	49	联得大厦主体工程	深圳联得自动装备股份有限公司	深圳市麒麟达控股集团有限公司	龙华区
53	50	坪山区正本清源查漏补缺工程(三标段)EPC总承包	深圳市坪山区水务局	深圳市粤通建设工程有限公司	坪山区
54	51	深圳国家生物医药产业基地配套集中废水处理厂及干管工程	深圳市坪山区水务局	深圳市天健坪山建设工程有限公司	坪山区

# 深圳市坪山区人力资源局文件

(深坪人资规〔2019〕2号)

## 坪山区人力资源局关于印发《深圳市坪山区 和谐劳动关系奖励(补贴)办法实施细则 (试行)》的通知

各有关单位:

根据《坪山区人民政府办公室关于印发<深圳市坪山区和谐劳动关系奖励(补贴)办法(试行)>的通知》(深坪府办规〔2018〕13号)规定,为规范开展坪山区和谐劳动关系奖励(补贴)工作,提升资金使用效能,推动和谐劳动关系综合试验区建设,我局制定了《深圳市坪山区和谐劳动关系奖励(补贴)办法实施细则(试行)》。现予以印发,请各单位认真贯彻执行。

特此通知。

深圳市坪山区人力资源局

2019年7月16日

- 1 -

链接: [szpsq.gov.cn/psrlzyj/gkmlpt/content/8/8513/post\\_8513323.html#16304](http://szpsq.gov.cn/psrlzyj/gkmlpt/content/8/8513/post_8513323.html#16304)

【打印】 【字体：大 中 小】

分享到：   

## 坪山区人力资源局关于公示2019年度坪山区和谐劳动关系奖励（补贴）资金拟奖励（补贴）名单的通知

发布日期：2021-01-22 浏览次数：210

各有关单位：

根据《深圳市坪山区和谐劳动关系奖励（补贴）办法（试行）》（深坪府办规〔2018〕13号）、《深圳市坪山区和谐劳动关系奖励（补贴）办法实施细则（试行）》（深坪人资规〔2019〕2号）等有关规定，坪山区人力资源局组织了2019年度和谐劳动关系奖励（补贴）企业奖励类、企业补贴类、园区补贴类、个人奖励类、园区奖励类申报工作，现拟再次将奖励（补贴）名单在坪山区人民政府网站予以公示，向社会征求意见。

任何单位和个人对公示的奖励（补贴）信息持有异议的，请在公布之日起10个工作日内通过来电、来信、来访的方式向我局反映。为了便于调查核实，鼓励实名反映问题并提供联系方式，我局将按照有关规定予以严格保密，并对反映的有关内容认真调查核实。对反映的情况和问题经调查属实的，将取消奖励（补贴）资格。

特此通知。

坪山区人力资源局

2021年1月22日

（联系人：王小姐，联系电话：0755-28398174）

附件：

1. 2019年度和谐劳动关系奖励（补贴）拟奖励公示名单.xlsx

2019年度和谐

文件 开始 插入 页面布局 公式 数据 视图 帮助 操作说明搜索

剪贴板 字体 对齐方式 数字

2019年度和谐劳动关系奖励（补贴）拟奖励公示名单（企业奖励）

	A	B	C
28	26	三等奖	深圳市盛波光电科技有限公司
29	27		恩达电路(深圳)有限公司
30	28		深圳市山木新能源科技股份有限公司
31	29		深圳市浩能科技有限公司
32	30		深圳市科彩印务有限公司
33	31		深圳市惠程信息科技股份有限公司
34	32		深圳市宏钢机械设备有限公司
35	33		现代精密塑胶模具（深圳）有限公司
36	34		深圳市智动力精密技术股份有限公司
37	35		深圳市鸿景源五金塑胶制品有限公司
38	36		深圳国人科技股份有限公司
39	37		深圳市豪恩声学股份有限公司
40	38		深圳新宙邦科技股份有限公司
41	39		深圳东风汽车有限公司
42	40		深圳市京鼎工业技术股份有限公司
43	41	深圳金山电池有限公司	
44	42	深圳市天健坪山建设工程有限公司	
45			
46			
47			