

**浙江省房屋建筑和市政基础设施
施工招标文件示范文本
(2023版)-20241101**

浙江省住房和城乡建设厅
浙江省发展和改革委员会

二〇二三年十二月

使用指南

一、总体要求

1. 在绍兴市行政区域内依法必须招标的房屋建筑和市政基础设施工程施工招标采用资格后审的，招标人应使用本示范文本编制招标文件。

2. 有下划线和投标人须知前附表空白部分，由招标人根据招标项目实际情况和国家有关法律法规规定进行填写，文字应采用斜体字；确实不需要填写内容的，用“/”标示。

3. 除可选择部分、下划线空白部分由招标人根据以上两项进行选择或填写外，其他文字不得改动。

4. 采用公开招标方式的，在招标文件送有关行政监督部门备案前，招标人应在交易平台或省公共资源交易服务平台向社会公众公示不少于 3 日。

5. 合同条款及格式的协议书、通用合同条款，同住房和城乡建设部、工商总局《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2017-0201）的对应部分，本示范文本不再誊抄。

6. 超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，招标人应依法依规预留该部分采购项目预算总额规定的比例专门面向中小企业采购。

7. 招标文件应由具备编制招标文件相应能力的专业人员（具有与招标项目规模和复杂程度相适应的技术、经济等方面的专业人员）撰写。招标人宜选择信用等级较高的造价咨询企业、招标代理机构及其从业人员开展招标控制价编制、招标代理业务；招标人选用信用等级较低的，应向行政监督部门提交选用的说明；无省级信用等级标准的，具体标准由招投标主管部门确定。工程项目招标应科学编制招标控制价，招标控制价中的各项费用组成应与招标文件中承包人所需承担的工作内容和范围相一致。

8. 招标人不得将工程项目肢解发包、规避招标。

9. 招标人应坚持充分竞争的原则，对潜在投标人的资质、业绩、人员执业资格等资格条件和资信标评审因素等招标要求的整体设置进行合理性预估，确保具备同等竞争条件的潜在投标人的数量，保障项目招投标具有充分竞争性。

10. 技术特别复杂或设计有特别要求的国有投资项目，经有关行业主管部门认定并取得有关行政监督部门同意后，可以实行招标资格预审。

11. 投标人资质条件应满足资质标准要求，并提供“资质动态核查结果证明”；招标人在制定招标文件时，应明确投标人需提供的“资质动态核查结果证明”发布

的时间节点，充分给予投标人编制投标文件时间。

12. 招标人在招投标过程中不准限定投标人的所有制形式、组织形式或者股权结构；不准设定与招标项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关的资格、技术、商务条件；不准设置或者变相设置与业务能力无关的规模、成立年限和明显超过项目要求的业绩要求等门槛限制潜在投标人；不准在采用通用技术标准的一般项目中设置资质、业绩、奖项等加分项；不准明示或者暗示评标专家对不同所有制投标人采取不同评价标准；不准对不同所有制投标人设置或者采用不同的信用评价指标；不准有其他违反法律、法规规定，限制或者排斥民营企业参与投标的行为。

13. 鼓励招标人开展“不见面开标”、“电子远程异地评标”、“智能筛查”、“数智见证”、“数据预警”、“数据碰撞”等电子化、数字化手段在招投标运用。

14. 采用邀请招标、资格预审的项目原则上不应使用“评定分离”，如需使用“评定分离”按照《浙江省工程建设项目招标投标“评定分离”操作指引（试行）》等相关规定执行。

15. 招标人有优质工程的要求，在编制招标控制价时按暂列金额的方式计列优质工程增加费，作为创优工程成本费用补偿，同时发承包双方宜在合同中另行约定对等的奖罚条款。

16. 招标人应在招标文件投标人须知前附表 10.5 中集中载明否决投标条款。

17. 招标人可根据项目情况采用技术标暗标形式，暗标相应规则可由招投标主管部门制定，涉及暗标否决其投标条款应依法设定，并在投标人须知前附表 10.5 中集中载明。

18. 评标基准价计算方法，由招投标主管部门确定并向社会公布，招标人在开标现场随机确定。

19. 政府投资项目工程进度款支付比例不低于 85%，宜按月支付工程进度款，发包人应当按约定的付款节点根据实际完成工程量及时足额支付工程进度款。

二、招标公告（或投标邀请书）部分

（一）招标项目基本信息

1. 项目名称、审批文号。项目名称、审批文号应与批复等前期审批资料内容一致。

2. 项目概况。应与前期审批资料中内容一致。其中项目概算应根据前期审批内容进行填写，概算汇总表中不能反映本次招标的投资概算值时，应根据经批准的详

细概算文件汇总计算；本次招标建安工程概算，应根据前期审批内容中相应的招标工程范围汇总填写。

3. 资金来源、投资比例。按项目建议书、可行性研究报告、初步设计批复等前期审批资料填写。

4. 项目业主。即招标项目的法人或其他组织，一般是招标项目建设单位。

5. 招标人。依照《中华人民共和国招标投标法》规定提出招标项目、进行招标的法人或者其他组织。

6. 代理机构。为本次招标提供招标代理服务的机构。自行招标的，相关的代理内容应删除。

7. 招标人应合理规划项目建设。经相关部门审批后实施分阶段（标段）招标的，招标项目的工程名称应体现本次招标内容。

（二）本次招标范围

应与工程量清单编制说明中招标范围相一致。

（三）投标资格条件、要求

1. 企业资质要求。根据本次招标内容和建筑业企业资质标准的有关规定，按照完成本次招标工程所需的最低资质条件设置投标人资质及等级要求，不得以不合理的条件限制、排斥投标人或潜在投标人。

2. 联合体。如完成本次招标工程需要投标人同时具备2项或以上资质时，不得排斥联合体投标人。鼓励建筑业企业与优质企业合作，积极采用联合体投标方式承建项目。

3. 拟派项目负责人资格要求。根据住房和城乡建设部《注册建造师执业工程范围》和《注册建造师执业工程规模标准》的有关规定进行设置，按照完成本次招标工程所需的最低资格条件设置拟派项目负责人的专业和资格等级，《注册建造师执业工程规模标准》未作规定的，拟派项目负责人可采用职称等作为资格要求。

4. 业绩要求。招标人确需投标人或项目负责人具备类似工程业绩的，数量不得超过一个，工程业绩设置指标条件原则上不超过两个。设置的业绩条件不得高于该标段相关指标要求（其中，以建筑面积和合同金额作为业绩指标条件的，不超过该标段相关指标的**80%**），且应在招标文件中载明要求提供的证明材料名称和形式（包括工程中标通知书、工程合同、工程竣工验收文件。如上述材料所能承载的证明内容不能完全体现业绩要求的，需同时提供其他相关的竣工验收资料，包括但不限于竣工验收阶段及之后签署的工程资料，如竣工图、工程价款最终结算凭证等。）招

标人可根据业绩的具体要求，按照宜少不宜多的原则从上述证明材料范围中选择相应的证明材料，并明确证明材料载明信息不一致时的认定顺序。

为推进装配化装饰发展，对包含装配化装修的工程招标中，在建装配化装修工程可作为装配化装修工程类似业绩。

分包工程业绩经“浙江省建筑市场监管公共服务系统”采集录入的，且符合招标业绩条件要求，应予以认可。

（四）招标文件的获取

1. 招标文件的获取为网上下载形式。招标人应在招标公告（或投标邀请书）及招标文件中明确招标文件发售方式及时间，发售期不得少于5日。截止时间如遇国家法定节假日的，应顺延至法定节假日后的第一个工作日。

2. 疑问提交时间。由招标人依法设定，具体时间应充分考虑投标人获取、阅读招标文件、提出疑问的时间，同时要为答疑预留一定的时间。

3. 补充（答疑、澄清）招标文件发布日期。为招标人最迟可能发出补充文件的时间，应充分考虑在投标截止时间前可能发生的变化。

4. 投标截止时间。自招标文件发出之日起至投标截止时间不得少于20日。招标人应考虑补充（答疑、澄清）招标文件可能影响投标文件编制内容的，且必须在投标截止时间15日前发布的规定，应适当安排投标截止时间。截止时间如遇国家法定节假日的，应顺延至法定节假日后的第一个工作日。

5. 投标文件的递交方式为电子网上传输提交形式。招标人应在招标公告（或投标邀请书）及招标文件中明确投标文件递交方式及时间，还应明确是否需要同时递交纸质投标文件。

三、投标人须知前附表部分

1. 条款号1.1.2—1.2.2。应与招标公告（或投标邀请书）相关内容填写一致。

2. 招标范围。应与招标公告（或投标邀请书）中招标内容一致，具体描述可详见公告。

3. 工期要求。招标人应合理设定时间，有定额工期的应符合国家和省有关工期定额的规定。招标工期比定额工期提前的，应按照我省建设工程计价依据的相关规定在工程量清单中编列提前竣工增加费项目。招标人确定的工期低于定额工期70%的，招标人应当组织专家论证，并依照审定的技术措施方案编制相应的提前竣工增加费项目。

4. 条款号1.4.1—2.1。根据本次招标的具体情况和要求，按示范文本提示内容选

择或填写。

5. 投标截止时间。应与招标公告（或投标邀请书）规定的投标截止时间一致。

6. 条款号2.2.1-3.4.4。根据本次招标的具体情况和要求，按示范文本提示内容选择或填写。

7. 条款号3.5-4.2.5。根据本次招标的情况填写。

8. 条款号6.3-8.1。根据实际情况填写。

9. 评标专家抽取与使用：按照《浙江省综合性评标专家库管理办法》（浙江省人民政府令第279号）、《浙江省人民政府关于进一步加强工程建设项目招标投标领域依法治理的意见》（浙政发〔2021〕5号）规定。全省范围内依法必须招标的工程建设项目评标专家应从省综合性评标专家库中随机抽取，国家或省政府有特殊要求、库内符合条件的专家数量不满足抽取规则要求除外。

10. 评标办法。应根据本次招标的实际情况合理选定评标办法。

11. 使用的电子招标工具应及时更新，并选择与本项目相匹配的招标工具模式（如：评标办法、技术明（暗）标、电子标书递交方式等）。

12. 条款号6.4-9.5。根据实际情况填写。

13. 根据实际情况需要补充的其他内容，应集中在第10条，并在10.2条后依次排序，如10.3、10.4…

四、评标办法

经评审的最低投标价法：适用于具有通用技术标准或者招标人对其技术、性能没有特殊要求的一般房屋建筑和市政基础设施工程施工招标；

技术标通过制的综合评估法：适用于一般房屋建筑和市政基础设施工程施工招标（包括适用于经评审的最低投标价法的工程）；

技术标打分制的综合评估法：适用于采用新工艺、技术复杂或具有特殊专业技术要求的房屋建筑和市政基础设施工程施工招标；

其他：符合相关法律法规的方法。

招标人应根据招标的实际情况合理选定评标办法，谨慎选用经评审的最低投标价法，鼓励选用技术标通过制的综合评估法，控制选用技术标打分制的综合评估法。

选用“技术标打分制的综合评估法”的项目标准由当地招投标主管部门确定，但规模标准须符合下表数值范围，下表数值为我省技术复杂项目最低标准。

行业	工程类别	标段规模
----	------	------

房屋建筑工程	一般房屋建筑工程	工业、民用与公共建筑工程：建筑物层数≥ 25 层，或建筑物高度≥ 80 米，或单跨跨度≥ 30 米，或单体建筑面积≥ 30000 平方米； 住宅小区或建筑群体工程：建筑群建筑面积≥ 100000 平方米。
	高耸构筑物工程	构筑物高度≥ 100 米，或淋水面积> 3500 平方米的冷却塔及附属工程。
	地基与基础工程	基坑深度≥ 8 米
	钢结构工程	钢结构建筑物或构筑物工程：跨度≥ 30 米，或总重量≥ 1000 吨，或单体建筑面积≥ 20000 平方米； 网架结构的制作安装工程：网架工程边长≥ 70 米，或总重量≥ 300 吨。
	体育场地设施工程	体育场田径场地设施：容纳人数≥ 2 万人； 体育馆：容纳人数≥ 5000 人； 球场合成面层：建筑面积≥ 7000 平方米。
	室外附属工程	新建项目单体工程建筑面积≥ 3 万平方米的室外附属工程
	装配式建筑工程	符合装配式建筑标准的装配式建筑工程。
	含有装配化装修的建筑工程	符合装配式装修相关标准的装配式装修工程
	古建筑、保护性建筑修缮工程	仿古建筑工程、园林建筑工程：单体建筑面积≥ 800 平方米； 国家级重点文物保护单位的古建筑修缮工程：修缮建筑面积≥ 200 平方米； 省级重点文物保护单位的古建筑修缮工程：修缮建筑面积≥ 300 平方米。
	其他房屋建筑工程	涉及地铁保护、名胜古迹保护的房屋建筑工程（以相关部门批复为准）
行业	工程类别	标段规模
市政公用工程	城市道路	城市快速路、主干道路≥ 5 千米；或城市快速路、主干道路面积≥ 10 万平方米
	城市公共广场（含体育场）	广场面积≥ 5 万平方米
	桥梁工程	单跨跨度≥ 40 米，或总长≥ 100 米；或墩高≥ 40 米的桥梁；或铺装面积≥ 8000 平方米的装配式桥梁

	地下交通	隧道工程：内径 ≥ 5 米，或单洞洞长 ≥ 1000 米，或单洞断面面积 ≥ 40 平方米； 车站工程：基坑深度 ≥ 8 米； 深基坑工程：基坑深度 ≥ 8 米； 临近既有线路30m范围内的基坑工程、地基处理工程、隧道工程等； 基坑与轨道交通结构外边线的净距 ≤ 30 米的旁侧基坑工程； 基坑深度 ≥ 2 米的轨道交通上方基坑工程； 涉轨道交通的穿越工程（桥涵、隧道、地下管线工程）； 净距 ≤ 30 米的涉轨道交通的并行工程（桥涵、隧道、地下管线工程）
	其他地下工程	城市综合管廊工程
	城市供水	日处理量 ≥ 5 万吨的供水厂，或管径 ≥ 1.5 米的供水管道工程
	城市排水	日处理量 ≥ 5 万吨的污水处理厂，或管径 ≥ 1.5 米的排水管道工程
	热力工程	热源工程：产热量 ≥ 250 吨/小时或供热面积 > 30 万平方米；热力管道 工程：管径 ≥ 0.5 米
	城市供气	燃气源工程：日产气量 ≥ 30 万立方米； 燃气管道工程：高压以上管道； 储备厂（站）工程：设计压力 ≥ 2.5 兆帕、或总贮存容量 ≥ 1000 立方米的液化石油气贮罐厂（站）、或总贮存容量 ≥ 400 立方米的液化天然气贮罐厂（站）、或供气规模 ≥ 15 万立方米/日的燃气工程
	生活垃圾	填埋场工程：日处理量 ≥ 500 吨 或封场库容 ≥ 5000 立方米； 焚烧厂工程：日处理量 ≥ 100 吨； 餐厨（厨余）垃圾处理工程：日处理量 ≥ 100 吨
	轻轨交通	单跨跨度 ≥ 40 米的桥涵工程

行业	工程类别	标段规模
机电安装工程	一般工民建工程	通风空调工程：建筑面积 > 2 万平方米，或空调制冷量 ≥ 800 冷吨； 消防工程：建筑面积 ≥ 2 万平方米； 自动控制系统工程：计算机或可编程控制器 ≥ 30 台（套）； 建筑智能化工程：智能化系统 ≥ 12 个 非标设备制安工程： > 300 吨； 管道安装工程：长度 ≥ 10000 米； 变配电站工程：电压10~35kV，且容量 > 5000 kVA ；
	净化工程	洁净等级高于6级（含）
	动力安装工程	锅炉房：压力 > 2.5 MPa，且蒸发量 ≥ 75 t/h； 氧气站：制氧量 ≥ 6000 立方米/小时。

	起重设备安装工程	起重量 ≥ 1000 千牛·米。
	环保工程	单池容积 > 400 立方米的粪便沼气池，或单池容积 > 500 立方米的厌氧生化处理池，或二乙以上医院的医疗污水处理工程。
装饰装修工程	装饰装修工程	单项装修面积 ≥ 20000 平方米
	幕墙工程	单体建筑幕墙高度 ≥ 60 米，或面积 ≥ 6000 平方米
	装配化装修	符合装配化装修相关标准的装配式装修工程
特种工程	特种工程	特殊专业工程（建筑物纠偏和平移、结构补强、特殊设备起重吊装、特种防雷等特殊工程
其他专业工程	石油天然气工程	大型石油化工工程主体工程（具体标准按照《建筑业企业资质标准》确定）
	穿跨越工程	顶管工程：单条穿越长度 ≥ 50 米，或工作井深度 ≥ 8 米； 隧道穿越工程：单洞洞长 ≥ 1000 米； 定向钻穿越工程：单条穿越长度 ≥ 500 米，或者穿越地质为卵石层、松散状砂土或者粗砂层与破碎岩石层
	爆破与拆除工程	C级以上大爆破工程、B级以上复杂环境深孔爆破、拆除爆破及城市控制爆破及其他爆破拆除工程
	盾构隧道	单洞洞长 ≥ 1500 米
	其他专业工程	_____

五、工程量清单部分

工程量清单根据国家及我省工程量计量、计价规定进行编制，招标人对工程量清单的准确性和完整性负责。

六、合同文本部分

协议书格式及通用合同条款可省略；专用合同条款，招标人可根据工程实际情况在补充部分予以补充。

七、注解和说明

投标格式文件中要求法定代表人（或委托代理人）签字或盖章的，电子投标文件应使用CA数字证书加盖法定代表人个人电子印章；投标格式文件中要求投标人单位盖章的，电子投标文件应使用CA数字证书加盖投标人单位电子印章。

绍兴市本级海塘安澜工程(曹娥江大闸段)

亮化提升工程

(招标编号:_____)

招标文件

(☒公开招标☐邀请招标)

招标人: 绍兴市曹娥江大闸投资开发有限公司 (单位盖章)

招标代理机构: 浙江水利水电工程审价中心有限公司 (单位盖章)

2025 年__月__日

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	6
第三章 评标定标办法	41
第四章 合同条款及格式	46
第五章 工程量清单编制	73
第六章 图纸	78
第七章 技术标准和要求	80
第八章 投标文件格式	82

第一章 招标公告

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）亮化提升工程 招标公告

1.招标条件

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）已由浙江省发展和改革委员会以浙发改项字〔2023〕177号（项目代码：2112-330000-04-01-253824）批准建设，建设资金来自除申请中央预算内补助外，省财政专项资金将按核定投资的10%予以补助，其余由绍兴市财政统筹解决，出资比例为100%，项目业主为绍兴市曹娥江大闸投资开发有限公司，招标人为绍兴市曹娥江大闸投资开发有限公司，委托代理机构为浙江水利水电工程审价中心有限公司。项目已具备招标条件，现对该项目的亮化提升工程的施工进行公开招标。

2.项目概况与招标范围

2.1 项目概况：本项目投资估算 56151 万元，工程概算 56026 万元，其中建安工程造价 41254 万元，建设规模：本工程位于钱塘江尖山河段南岸、曹娥江口门处，西接柯桥区海塘，东接越城区海塘。工程任务以防潮排涝为主，结合改善滨海生态环境。工程主要建设内容包括：(1)提标加固曹娥江大闸枢纽1.60公里、两侧连接段海塘0.76公里，共计2.36公里；提标加固左岸盘头1座，新建护塘河护岸0.50公里、生产辅助用房1380平方米、鱼道进口1处；(2)改造提升九七丘堤、导流堤园区景观面积共计3.06万平方米，生态提质绿化面积17.59万平方米，新建绿道1.60公里。建设地点：浙江省绍兴市。

2.2 招标范围：施工图纸范围内的曹娥江大闸夜景亮化提升，具体内容详见工程量清单及施工图纸。本次招标建安工程造价：约1222 万元。

2.3 施工总工期：242 日历天。

~~2.4 是否属于政府采购工程—□是—□否~~

~~2.5 是否专门面向中小企业预留~~

~~□是~~

~~□否—（不专门面向中小企业采购的原因及适用条款）—~~

~~2.6 专门面向中小企业预留的实施方式~~

~~□2.6.1 本标段整体面向中小企业；—~~

~~□2.6.2 本标段联合体形式面向中小企业，以联合体形式参加本次投标的，联合体中中小企业承担的合同份额需达到（不低于40%）以上。—~~

3.投标人资格要求

(一) 投标人:

3.1 具备 建设行政主管部门核发的城市及道路照明工程专业承包二级及以上资质; (对应资质应在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上资质动态核查结果处于“合格”状态)

3.2 具备有效的企业安全生产许可证,企业主要负责人(法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人)具有 对应有效的安全生产考核合格证书;

3.3 ☒ 自 2020 年 1 月 1 日以来 ☐ 承接过/☒ 完成过 单个签约合同价600万元及以上的城市照明工程(室内照明除外)施工业绩;

注:认可包含城市照明工程(室内照明除外)的工程总承包(或施工总承包)项目业绩,须明确该业绩中城市照明工程部分合同额不少于600万元。

业绩证明材料要求:

①建设单位平行发包的项目业绩,须同时提供中标通知书、合同、交(竣)工验收证明材料的复印件并加盖投标人公章,若缺其中任何一项则该业绩不予认可;

②工程总承包(或施工总承包)项目业绩,中标通知书、合同、交(竣)工验收证明材料、建设单位出具的投标人为实际施工人的证明材料并加盖建设单位公章,若缺其中任何一项则该业绩不予认可;

~~③工程总承包(或施工总承包)且其中的城市照明专业工程为二次招标的项目业绩,须同时提供工程总承包(或施工总承包)合同、城市照明专业工程中标通知书、城市照明专业工程分包合同、交(竣)工验收证明材料的复印件并加盖投标人公章,若缺其中任何一项则该业绩不予认可;~~

~~④工程总承包(或施工总承包)且其中的城市照明专业工程经建设单位同意专业分包的项目业绩,须同时提供工程总承包(或施工总承包)合同、建设单位允许分包的证明材料(加盖建设单位公章)、城市照明专业工程分包合同、交(竣)工验收证明材料的复印件并加盖投标人公章,若缺其中任何一项则该业绩不予认可。~~

注: a.时间以交(竣)工验收证明上的时间为准;金额以合同协议书金额为准。

b.交(竣)工验收证明材料:交(竣)工验收记录或交(竣)工验收证书或交(竣)工验收报告或交(竣)工验收备案表,如提供交(竣)工验收记录,还需提供完工证明并加盖建设单位公章。

c、如以上证明材料不能体现业绩特征的，则须提供其它相关的竣（交）工验收资料（其它相关的竣（交）工验收资料仅指竣（交）工验收阶段及之后签署的工程资料，如竣工图、结算审定单等）或由发包人开具的业主证明文件（证明文件上需载明发包人联系人、联系电话备查，并加盖发包人公章），其他材料不予认可。

~~d、总承包单位、专业分包单位（含二次招标）以同一项目业绩参与本项目投标的，结合上述业绩证明材料要求，根据投标人提供的资料，经专家评定后确定实际施工人身份。~~

3.4 本次招标 ☐ 接受 / ☒ 不接受联合体投标。联合体投标的应满足下列要求：（应同时载明3.1、3.2、3.3等内容）

3.5 ☐ _____ / _____。

~~3.6 ☐ 面向中小企业招标的，投标人（或联合体中的中小企业）须为中小企业，并提供《中小企业声明函》。~~

（二）拟派项目负责人：

3.7 拟派项目负责人具有注册在投标人单位的机电工程一级或市政公用工程一级建造师执业资格（☐ 职称：____ / _____），同时具有对应有效的安全生产考核合格证书。如在投标截止日存在在其他任何在建合同工程（在建合同工程的开始时间为合同工程中标通知书发出日期，或者不通过招标方式的则以合同签订日期为开始时间，结束时间为该合同工程验收合格或合同解除日期）担任项目负责人（包括工程总承包项目中的施工负责人）的，不得以拟派项目负责人的身份参加本次投标；

☐ 拟派项目负责人自 ____ 年 ____ 月 ____ 日以来 ☐ 承接过 / ☐ 完成过 ____ / ____ 业绩；

3.8 ☒ （拟派项目负责人须为投标企业在职职工（在职职工不包括离、退休返聘人员），须提供缴费期限包含2025年 ____ 月至2025年 ____ 月的投标人所属社保机构养老保险缴纳清单或证明（缴费单位和投标单位名称必须一致，并加盖社保缴费证明专用章，非独立法人的分公司社保证明有效），以投标人所属社保机构出具的盖有社保部门专用章（或电子专用章）的社保证明件为准）。

（三）其他：_____ / _____

3.9 ☒ 拟派施工现场专职安全生产管理人员，具有对应有效的安全生产考核合格证书，人数符合住房和城乡建设部相关规定要求；

3.10 投标人及其拟派项目负责人未被列入建筑市场严重失信名单（以全国建筑市场监管公共服务平台黑名单记录、失信联合惩戒记录和浙江省建筑市场监管公共服务系统严重失信名单的信息为准）；

3.11 投标人及其拟派项目负责人自 2022 年 1 月 1 日起至投标截止日止无行贿犯罪记录；

3.12 投标人及其拟派项目负责人投标截止日未被列入失信被执行人名单；

3.13 投标人及其拟派项目负责人未被**市场监督管理机关**在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

3.14 投标人及其拟派项目负责人未被**人力资源社会保障行政部门**列入失信联合惩戒名单（有效期内）并共享至信用信息共享平台；

3.15 省外企业应按规定办理“省外建设工程企业进浙备案”手续；

3.16 ☐ ____/____。

4.招标投标方式

4.1 公开招标。

4.2 ☐ 采用评定分离，☒ 不采用评定分离。

5.招标文件的获取

5.1 本项目招标文件（含图纸）和补充（答疑、澄清）、修改文件以网上下载方式发放绍兴市公共资源交易中心电子招投标交易平台(<https://sxsggzy.cn/TPBidder-ztk/memberLogin>)，请各潜在投标人使用 CA 锁登录绍兴市公共资源交易中心电子招投标交易平台(<https://sxsggzy.cn/TPBidder-ztk/memberLogin>)获取,未使用CA锁登录并获取招标文件的投标将被拒收。

5.2 招标文件下载网址：潜在投标人登录绍兴市公共资源交易中心电子招投标交易平台(<https://sxsggzy.cn/TPBidder-ztk/memberLogin>)，自行下载招标文件。

5.3 招标文件网上下载时间：（公告发布之日起至投标文件递交截止时间）。

注：请各投标人在缴纳投标保证金前自行核对统一主体库内填写的基本账户信息，避免出现保证金缴纳后无法匹配的现象。

6.投标文件的递交

6.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为2025年 月 日09时30分，电子招标投标交易平台：绍兴市公共资源交易中心电子招投标交易平台。

7.监管机构：绍兴市水利局

8.联系方式

招标人：绍兴市曹娥江大闸投资开发有限公司

地址：绍兴市越城区凤林西路 166 号

联系人：谢铖铖

电话：0575-88131279

电子信箱：/

招标代理机构：浙江水利水电工程审价中心有限公司

地址：杭州市凤起东路 58 号

联系人：申屠音平、游书焰

电话：0571-86799273、19548104858

电子信箱：2782898162@qq.com

2025年 月 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：绍兴市曹娥江大闸蟹投资开发有限公司 地址：绍兴市越城区凤林西路166号 联系人：谢铖铖 电话：0575-88131279 邮箱：/
1.1.3	招标代理机构	名称：浙江水利水电工程审价中心有限公司 信用评价等级：/ 地址：杭州市凤起东路58号 项目负责人：申屠音平 信用评价等级：/ 联系人：申屠音平、游书焰 电话：19548104858 邮箱：2782898162@qq.com
1.1.4	工程名称	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸蟹段）亮化提升工程
1.1.5	工程建设地点	浙江省绍兴市
1.1.6	工程承包方式	包工包料
1.2.1	资金来源及比例	除申请中央预算内补助外，省财政专项资金将按核定投资的10%予以补助，其余由绍兴市财政统筹解决。
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	见招标公告内容
1.3.2	计划工期要求	计划工期：242个日历天。投标承诺工期不得超过该计划工期。 计划开工日期：2025年11月1日 计划竣工日期：2026年6月30日 ☐ 本工程定额施工工期：___/___日历天
1.3.3	质量要求	符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的合格要求。
1.4.1	投标人资格及要求	☒ 见招标公告 ☐ 见投标邀请书
1.4.2	是否接受联合体投标	☒ 不接受。 ☐ 接受。应满足下列要求：见招标公告及投标邀请书及投标人须知相应条款内容要求。

~~1.4.2 (1)~~	联合体投标其他要求	~~1.招标人支付项目各项费用的约定：—~~ ~~□ (1) 各项费用由招标人直接支付给牵头人，再由牵头人按工作内容分配；—~~ ~~□ (2) 各项费用由招标人按联合体成员职责分工，分别支付给联合体各成员；—~~ ~~□ (3) 中标后由发承包双方另行约定；—~~ ~~□ (4) 其他约定：—————。~~ ~~2.其他：—————。~~
1.4.3	资格审查方式	采用资格后审
1.5.1	踏勘现场	☒ 投标人自行踏勘。 ☐ 由招标人组织，时间和地点：—————，联系人和联系电话：—————。
1.6.1	投标预备会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：—————。 召开地点：—————。
1.7	招标工程是否允许分包	☒ 不允许 ☐ 允许。分包的工程内容： 分包金额要求： 分包企业应符合规定的资格要求。
1.8.1	实质性要求和条件	详见招标公告或者投标邀请书 其他要求：————— / —————。
1.8.2	偏差	☒ 不允许 ☐ 允许偏差的内容、范围和幅度：—————。
2.1	构成招标文件的其他资料	☐ 招标控制价及明细（由当地招投标主管部门确定，公布至分部分项工程和施工技术措施项目计价表层级）
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	截止时间：2025 年__月__日__时（投标人在截止时间以后提出的澄清招标文件的要求，招标人可以拒绝受理） 提交方式：请在上述时间前将加盖电子公章的PDF格式的投标提问书发送至2782898162@qq.com邮箱中 联系方式：19548104858 联系人：游书焰
	招标文件澄清发出的形式	招标人 对 投标人 疑问 作出 统一的 解答，并以 招标 补充 文件的 形式 发出。 在当地 招投标交易平台上 公开发布。在 开标 前，投标人 须 随时 关注 网站的 最新 答疑 信息，自行 下载。

2.2.3	投标人确认 收到招标文件澄清	潜在投标人应自行关注当地 <u>招投标交易平台</u> 发布的补充文件信息，招标人不再逐一通知。投标人因自身贻误行为导致投标失败的，责任自负。
2.3.1	招标人修改文件 发出的形式	同2.2.1
3.1	投标文件的组成	(一) 商务标 1.商务标封面及目录 2.投标函 3.投标函附录 4.投标报价（含已标明价格的工程量清单、投标总价封面、报价说明等） 工程量清单及计价表式（投标时仅提供电子版，中标单位在中标后7日内提供1套纸质文本）为： (1)投标报价封面 (2)投标报价扉页 (3)编制说明 (4)投标报价费用表 (5)单位（专业）工程投标报价费用表 (6)分部分项工程和施工技术措施费项目清单与计价表 (7)综合单价计算表 (8)综合单价工料机分析表 (9)施工组织（总价）措施项目清单与计价表 (10)其他项目清单与计价汇总表 (11)暂列金额明细表 (12)材料（工程设备）暂估单价及调整表 (13)专业工程暂估价表 (14)专项技术措施暂估价表 (15)计日工表 (16)总承包服务费计价表 (17)主要工日一览表 (18)发包人提供材料和设备一览表 (19)主要材料和工程设备一览表 (20)主要机械台班一览表 招标人根据拟建工程的构成、发包方式及报价要求，将在工程量清单编制总说明中明确投标人具体需填报的表格。

		☒5.招标文件要求投标人提交的其它投标资料（商务）： （二）技术标☒ ☒1.技术标封面及目录 ☒2.施工组织设计 (1).工程概况及控制目标 (2).施工总体布置 (3).工程投入的施工机械设备情况、主要施工机械进场计划 (4).劳动力安排计划 (5).施工进度计划网络图 (6).施工总平面布置设计 ~~☐3.针对本工程招标人特殊要求的技术措施~~ ☒4.项目管理班子配备情况 (1).项目管理班子配备情况表 (2).建造师（项目负责人）简历表 (3).项目技术负责人简历表 (4).项目管理班子配备情况其它辅助说明资料 ~~☐5.拟分包项目名称和分包商情况~~ ☒6.招标人要求提交的其他资料（技术） ~~☐（三）资信（信用）标~~ ~~☐1.资信（信用）标封面及目录~~ ~~☐2.投标人信用评价（投标截止之日绍兴建筑信用监管平台上公布的（<u> </u>专业）的施工总承包企业信用评价）~~ ~~☐3.近年财务状况表（表1）~~ ~~☐4.业绩汇总表（表2）（附相关业绩的证明材料，且需要准确详细列入）~~ ~~☐5.招标人要求提交的其他资料（资信）~~ （四）资格审查资料 1.资格审查资料封面及目录 2.投标人基本情况表 ~~☐3.中小企业声明函~~ 4.投标承诺书 5.法定代表人身份证明书 6.授权委托书（若有） ☒7.资格业绩材料：含业绩汇总表（资格后审业绩条件的汇总）及相关附件
--	--	--

		8.联合体协议书(若有) 9.投标保证金 10.招标文件要求投标人提交的其他资料（资格审查资料见投标人须知条款第3.5条款） 特别说明：投标人须知前附表3.5“资格审查资料”2、3、4要求提供的各类资料附在法定代表人身份证明书后集中编制。
3.2.1	增值税税金计算方法	☒ 一般计税法 ☐ 简易计税法
3.2.3	工程量清单计价方式	综合单价法
3.2.4	最高投标限价	1.最高投标限价____万元； 2.☒最高投标限价在招标文件澄清或修改文件中发布； 3.☐招标控制价人民币（大写）：_____（¥____）暂列金额人民币（大写）：_____（¥____）暂估价人民币（大写）：_____（¥____）。最高投标限价的计算方法：最高投标限价=（招标控制价-暂列金额-暂估价）×（1-下浮值）+暂列金额+暂估价，下浮值由招标人在开标时从____、____、____、____等____数组成的等差数列中随机抽取其中一值作为“下浮值”的方式确定，投标报价不得超过最高限价。（招标人在编制招标文件时从____%……____%等____个数中确定一组其中____数组成的等差数列）。 4.☐风险控制价：为防止投标人恶意低价竞标，最高投标限价的____%作为风险控制价（____万元）。注：报价低于风险控制价的投标人需作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，应当否决其投标。 5.☐其他：招标控制价____万元；
3.2.5	投标报价的其他要求	____/____
3.3.1	投标有效期	____90____个日历天（从投标截止之日起算）。

3.4.1	投标保证金	1.金额：人民币____万元（不得超过项目估算价的2%，且最高不得超过50万元。） 2.交纳方式：银行保函/保证保险/担保公司担保/转账/数字保函（从基本账户转出） （1）交纳要求（转账）： 账户一：开户单位名称：绍兴市公共资源交易中心保证金专户， 开户行：绍兴银行股份有限公司营业部， 账号：_____； ~~账户二：开户单位名称：绍兴市公共资源交易中心保证金专户，开户行：中信银行绍兴袍江支行，账号：_____；~~ ~~投标人可自主选择以上账户之一缴纳投标保证金。~~ （2）交纳要求（银行保函/保证保险/担保公司担保/转账/数字保函）：招标人接受投标保证金电子保险、担保保函。投标人自行在电子招标投标交易平台（https://sxsggzy.cn/TPBidder-ztk/memberLogin）中自主选择办理。 保函费用必须从投标人企业基本账户转出，并在投标保证金缴纳截止时间前办妥保函手续。 备注：重新招标项目，参与投标的投标人仍需按上述规定要求重新递交投标保证金。如联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	☒1.经查实，投标人在投标过程中存在串通投标或弄虚作假的。 ☒2.拟派项目负责人在投标截止日有在其他在建合同工程上担任项目负责人的情形。 3.其他：_____ / _____。 注：本招标文件的“投标保证金不予退还”是指： （1）以现金转账形式，转账现金不予退还。 （2）以银行保函形式，招标人作为受益人向银行提起索赔。 （3）以保证保险形式，招标人作为被保险人（受益人）向保险人提起索赔。 （4）以担保公司担保形式,招标人作为受益人向担保人提起索赔。

3.5	资格审查资料	1.“投标人基本情况表”应附投标人营业执照和组织机构代码证的复印件（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照复印件）、投标人资质证书、安全生产许可证副本等材料的复印件。 提供投标人 <u>2025</u> 年 <u> </u> 月 <u> </u> 日（周一，招标公告发布之日至投标截止日之间）在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上，参与投标资质的“资质动态核查结果证明”。 ~~□《中小企业声明函》（面向中小企业招标的，投标人或联合体中的中小企业需提供）~~ ☒2.企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人）的安全生产考核合格证书和企业分管安全生产副经理企业的任命书复印件。☒企业经理、技术负责人任命书复印件。 ☒3.拟派项目负责人建造师注册证书和安全生产考核合格证书复印件。建造师以浙江省建筑市场监管公共服务系统信息，或注册执业证书，或建设主管部门相关证明材料为准。 ☒4.施工现场专职安全生产管理人员的安全生产考核合格证书复印件。 ~~□5.联合体各方签订共同投标协议（联合体投标的提供）。~~ ☒6.授权委托书（投标文件委托代理人签字的提供）。 7.投标承诺书。（应按招标文件提供的格式填写） 8.投标保证金缴纳证明资料（银行转账记录或银行保函或投标保险保单或担保保函，购买保险或办理保函、担保等保证金相关费用从投标人基本账户转出的凭证，基本账户开户证明。）。 9.省外企业在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”备案信息截图复印件。 ☒10.资格业绩证明材料、<u>项目负责人社保证明</u>。
3.7.3（1）	电子投标文件 盖章要求	1.投标文件格式文件要求投标人盖章、法定代表人签字或盖章的地方，投标人均应使用CA数字证书加盖投标人的单位电子印章、法定代表人个人电子印章。联合体投标的，除联合体协议书格式之外的仅由联合体牵头人加盖单位电子印章、法定代表人个人电子印章即可。 ☒2.投标文件所附证书证件、业绩证明文件、投标保证金等证明材料用复印件并加盖投标单位电子印章。

3.7.3 (2)	电子投标文件的制作	<u>电子投标的项目，在投标截止时间前，将由“新点投标文件制作软件（绍兴地区通用版）最新版本”制作生成的加密投标文件上传至绍兴市公共资源交易中心电子招投标交易平台。</u> 其他：/。
☑3.7.4	业绩证明文件要求	☑业绩汇总表须按所附证明材料如实填写。 其他：/
4.1.1	电子投标文件加密要求	使用投标工具软件编制生成的电子投标文件。
4.2.1	投标截止时间/电子投标文件上传截止时间	<u>2025</u> 年__月__日__时__分
4.2.2	电子投标文件上传平台	使用专用密钥上传至 <u>绍兴市公共资源交易中心电子招投标交易平台</u> (https://sxsggzy.cn/TPBidder-ztk/memberLogin)
4.2.3	投标文件退还	投标截止时间止，存在以下情形之一的不予开标，投标文件退还： 1.递交投标文件的投标人少于3个的； 2.其他：<u>法律、法规、规定的其他情形</u>。
4.2.5	电子投标文件的拒收情形	1.投标截止时间后送达（上传）的投标文件、未按招标文件要求上传的； 2.投标人未按规定加密的投标文件，应当拒收并提示。 3.存在下列情况之一的，视为拒收： （1）电子投标文件无法解密的； （2）电子投标文件解密后无法正确读取的； （3）电子投标文件无法导入成功的； □4.未被邀请的申请人提交的投标文件 5.其他：<u>法律、法规、规定的其他情形</u>。
5.1	开标时间和地点	1.开标时间：同电子投标文件上传截止时间。 2.开标地点：<u>绍兴市公共资源交易中心指定开标室</u>。 3.开标平台:本项目采用“不见面”开标方式，不强制要求投标人参加现场开标会。不见面开标大厅网址为：https://sxsggzy.cn:444/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login。 4.其他：_____ / _____。

5.2	开标程序	(一) 宣布开标 (二) 公布投标人数量 (三) 投标人解密(投标文件解密在 <u>30</u> 分钟内完成, 具体以电子招投标交易平台系统时间为准) (四) 清单、参数录入, 抽取评标基准价计算方法。(若有) (五) 公布开标结果 (六) 开标结束
5.4	特殊情况处置	1.因网络、系统、电力等不可抗力因素投标截止时间延期的, 需更新制作投标文件并按招标文件要求重新递交。 2.开标特别说明: (1) 因投标人原因造成其电子投标文件未解密的, 视为撤销其投标文件; 投标截止时间前未完成投标文件传输的, 视为撤回投标文件; 因投标人之外的原因造成电子投标文件未解密的, 视为撤回其投标文件。 (2) 投标人必须使用生成电子投标文件的CA数字证书解密电子投标文件。 3.其他: <u> / </u>。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成: <u>按规定</u> 。
6.3	评标办法	☐ 1.经评审的最低投标价法。 ☒ 2.技术标通过制的综合评估法: 商务总报价评分(≥ 85分) <u>90</u> 分、工程量清单综合单价评分(≤ 10分) <u>10</u> 分、~~信用评价评分(≤ 5分) <u>0</u> 分。~~ ~~☐ 3.技术标打分制的综合评估法: 技术标评分(≤ 30分) <u>二</u>分, 资信标评分(≤ 10分) <u>二</u>分, 商务标评分(≥ 60分) <u>二</u>分。~~ 4.其他: <u> / </u>。
☐ 6.3.1	评标基准价的确定方法	<u>按照本示范文本要求确定</u> 。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	☒ 1. <u>1名</u>。 ~~☐ 2.评定分离, 不排序的方式向招标人推荐 <u>3-5</u> 名中标候选人(如有效投标人≤ 6家的应推荐 <u>3</u> 名, 有效投标人 <u>7-9</u> 家的应推荐 <u>3-4</u> 名)。~~
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介: <u>绍兴公共资源交易网</u>http://ggb.sx.gov.cn/、<u>浙江省公共资源交易服务平台</u>http://zjpubservice.zjzfw.gov.cn/ (网址) 公示期限: 不少于3日。如遇国家法定节假日, 应顺延至法定休假日后第一个工作日。

7.2.1	确定中标人	☐ 授权评标委员会确定中标人。 ☒ 根据评标委员会推荐，由招标人确定中标人。 ☐ 评定分离，根据评标委员会推荐，另行组织定标会议，由定标委员会确定中标人。 ☐ 其他：_____。
~~7.2.3~~	☐ 定标会议地点和时间	☐ ~~1.定标时间：_____。~~ ☐ ~~2.定标地点：_____。~~ ☐ ~~招标人根据相关规定在评标结果公示结束后10日内召开定标会议。~~
~~7.2.4~~	☐ 考察、质询	☐ ~~1.在定标会议前（考察、质询应给予中标候选人合理的准备时间。）对所有中标候选人进行考察、质询。~~ ☐ ~~2.考察、质询小组由（3人及以上单数）组成。~~
~~7.2.5~~	☐ 定标委员会的组建	定标委员会由（5人及以上单数）组成。
~~7.2.6~~	☐ 现场面试	招标人在定标会议中可对中标候选人开展现场面试，中标候选人拟派项目负责人，以及投标人（联合体投标的，为联合体牵头人）持有安全生产考核合格证书的企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人中任意一人）参加现场面试。
~~7.2.7~~	☐ 定标要素及具体内容	☐ ~~1.价格因素：_____；~~ ☐ ~~2.企业实力：_____；~~ ☐ ~~3.企业信誉：_____；~~ ☐ ~~4.投标方案：_____；~~ ☐ ~~5.拟派团队能力与水平：_____；~~ ☐ ~~6.联合体投标的，联合体组成情况：_____；~~ ☐ ~~7.企业质量安全、无欠薪管理情况：_____；~~ ☐ ~~8.企业项目班组人员到岗履职等管理情况：_____；~~ ☐ ~~9.工程保修维护等后续服务便利：_____；~~ ☐ ~~10.落实建筑业高质量发展政策：_____；~~ ☐ ~~11.落实政府其他政策：_____；~~ ☐ ~~12.评标报告；~~ ☐ ~~13.质询或（和）考察报告；~~ ☐ ~~14.现场面试情况；~~ ☐ ~~15.招标人认为需要考量的其他因素：_____。~~
~~7.2.8~~	☐ 定标方法	☐ ~~1.票决法；~~

		☐ 2.集体议事法； ☐ 3.其他定标办法：_____
7.2.9	☐ 中标公告媒介 及期限	公告媒介：_____ 公告期限：不少于____日。
7.2.10	☐ 按原定标方法 确定中标人	其他情形：_____
7.2.11	☐ 重新定标	其他情形：_____
7.4	履约担保	履约担保的金额：合同总价的 <u>2</u> %（不得超过2%）。 履约担保/工程款支付担保的形式：现金、支票、汇票、转账、银行保函、数字保函、融资担保公司保函或者保险机构保证、保险、保单。
8.1	重新招标其他情形	1.招标投标过程中，因项目发生变更，现有招标资格条件与项目工程规模不符的； ☒ 2.国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。 3.法律法规规定的其他情形。 ☐ 4.（招标人认为需添加的其他情形）
8.2	不再招标的情形	重新招标后投标人仍少于3个的，属于必须审批、核准的工程项目，报经原审批、核准部门审批、核准后可以不再进行招标。
10	需要补充的其他内容	投诉受理的具体部门及电话：绍兴市水利局，电话：0575-85160058。
10.1	商务标编制相关规定	根据住房和城乡建设部、省建设主管部门对造价从业人员执业管理的相关法律法规规定以及《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）的规定，投标报价的编制必须遵守以下规定： 1.投标报价应由投标人或受其委托具有相应能力的工程造价咨询人编制。 2.投标文件的编制人不得接受同一工程招标人委托编制招标文件（含招标控制价），并不得接受其他投标人委托编制投标文件。
10.2	投标文件的澄清、质询	1.澄清回复时间不得超过在发出通知后 <u>30</u> 分钟，投标人逾期或未按要求澄清回复的，将视为不予回复或确认，评标委员会有权否决其投标。投标人通讯不畅通，导致不能及时联系的，视作为投标人不予

		回复或确认。 2.评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。 3.投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可以否决其投标。
□10.3	陈述和答辩	~~1.陈述和答辩人：通过资格审查和技术评审的有效投标人的拟派项目负责人。~~ ~~2.答辩方式：□现场语音答复□书面答复□电子平台在线答复~~ ~~3.陈述和答辩通知方式及相关规定：~~ ~~（1）入围后进行预通知（通过电话或短信等方式发送给开标委托人，提醒项目负责人做好陈述和答辩准备）；~~ ~~（2）技术标评审评分结束后正式通知（通过电话或短信等方式发送给开标委托人，通知项目负责人进行陈述和答辩）。项目负责人未按通知要求的时间到达指定地点的，视为自动放弃陈述和答辩，该项按0分处理。~~ ~~（3）陈述和答辩人应在陈述和答辩问题的范围内进行陈述和答辩。~~ ~~4.陈述和答辩地点：_____。~~ ~~5.陈述和答辩问题：可在招标文件中公布，或者由评标委员会根据招标文件及评审因素内容统一拟定，原则上由评标委员会负责人执笔。~~ ~~6.参加答辩人员在进入答辩区域后须缴存通讯工具，进场不允许携带资料。~~ ~~□7.电子平台在线答复：_____。~~
10.4	在建合同工程的认定及变更证明	1.对项目负责人“有在建合同工程”的认定标准： （1）拟派项目负责人在投标截止时间尚有在其他在建合同中担任项目负责人的情形为“有在建合同工程”。 （2）其他工程项目，包括在中华人民共和国境内所有建设工程，不受地域、行业和投资性质的限制。 （3）在建合同工程的时间界定：在建合同工程的开始时间为合同工程中标通知书发出日期，或者不通过招标方式的则以合同签订日期为开始时间，结束时间为该合同工程验收合格或合同解除日期）。 以下情形视为“有在建合同工程”： （1）合同协议书尚未签订的，中标通知书中载明的项目负责人； （2）合同协议书已经签订，合同协议书中明确的项目负责人；

		(3) 项目负责人发生更换的,以现任项目负责人视为有“在建合同工程”。 2.在建项目的项目负责人办理更换后,投标时需提供资料(未提供视作无变更): (1) 项目业主同意更换的证明; (2) 原项目负责人在建项目信息有备案在建设主管部门的,应提供建设主管部门同意更换的证明或网上变更信息扫描件; 3.在建合同工程 and 人员信息可参照全国和浙江省建筑市场监管公共服务系统发布的信息。
10.5	否决投标的情形	1.投标文件存在以下情形之一的,由评标委员会审核并经过询标程序,其投标文件将被否决: (1) 资格审查内容: ① 投标人不满足招标文件载明的企业资质、人员资格、安全生产许可证、业绩条件的; <i>企业资质动态核查: 投标人 2025 年__月__日在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上,资质动态核查结果处于“不合格”状态的(或者资质“合格”状态的等级低于投标要求的资质等级);</i> ~~② 投标人为非中小企业的,投标人未提供《中小企业声明函》或未按照招标文件所附的《中小企业声明函》格式提供的;~~ ② 投标人不以自己的名义或投标人未按照招标文件的要求提交投标保证金或提供的投标保证金有缺陷而不能接受的; ③ 投标人被有关行政监管部门依法限制投标且在限制期内的; ④ 投标报价高于最高投标限价的; ⑤ 不同投标人的 <u>投标文件制作机器码、文件创建标识码</u> 一致的; (<u>文件制作机器码是投标人在使用投标文件制作工具时,以电脑的网卡MAC地址、硬盘序列号、CPU序列号、主板序列号以及工具标识号五大特征加密生成;文件创建标识码是投标人在使用投标文件制作工具新建投标文件时,投标文件中间件产生的一串32位编码,用于标记该文件的唯一性。</u>) ~~⑥ ② 投标人提供的纸质投标文件水印码与电子投标文件不一致的;~~ ⑦ 委托代理人未提供有效的授权委托书的; ⑧ 省外企业未按规定办理省外建设工程企业进浙备案手续的; ⑨ 存在法律、法规、规章规定的其它否决投标情况的; ⑩ 其他: <u>拟派项目负责人为一级注册建造师的,电子证书应符合《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册</u>

	<u>证书的通知》（建办市【2021】40号）文，须在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效，资格审查不予通过。</u> （2）初步评审内容： ①投标文件未经投标人盖章的；投标文件未经法定代表人（或提供有效“授权委托书”的委托代理人）签字和盖章的； ②投标文件中投标函或投标承诺书未按要求填写； ③投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或以上报价，且未声明哪一个有效； ~~④组成联合体投标的，投标文件未附联合体协议的；~~ ⑤投标文件不能满足招标文件载明的工程质量、工程验收标准、施工工期、保修期要求的； ⑥存在法律、法规、规章规定的其它否决投标情况的； ⑦其他：_____ / _____。 （3）☒ 技术标评审内容： ①项目管理班子配备不能满足要求的； ②关键施工技术方案不可行的； ③生产措施存在重大安全隐患的； ④主要施工机械设备不能满足施工需要的； ⑤采用的验收标准或主要技术指标达不到国家强制性标准或招标文件要求的； ⑥采用的施工工艺、方法或质量安全管理措施不能满足国家强制性标准或要求的。 ⑦存在法律、法规、规章规定的其它否决投标情况的； ⑧其他：_____ / _____。 （4）商务标评审内容： ①安全文明施工费（包括安全文明施工基本费和创建安全文明施工标化工地增加费）未按照招标文件和工程量清单要求填报的； ②规费、税金报价不符合现行规定的； ③改变招标文件提供的工程量清单（含分部分项工程及措施项目、其他项目清单项目的编码、项目名称、计量单位、工程数量、项目特征描述）的； ④改变招标文件和工程量清单明确的暂列金额和暂估价的； ⑤经评标委员会认定投标人的投标报价低于成本价，且投标人
--	---

		对其报价不能充分说明理由，或提供的相关资料无法证明报价不低于其成本价的； ⑥投标文件的编制人接受同一工程招标人委托编制招标文件（含招标控制价），或接受其他投标人委托编制投标文件的。 ⑦存在法律、法规、规章规定的其它否决投标情况的； ⑧其他：____/____。 （5）其他： ①在投标截止时间前，投标人及其拟派项目负责人被列入失信被执行人名单的； ②投标人及其拟派项目负责人在本招标文件（招标公告）规定时间内有行贿犯罪记录的； ③投标人及其拟派项目负责人被列入建筑市场严重失信名单的、被市场监督管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单的、被人力资源社会保障行政部门列入失信联合惩戒名单（有效期内）并共享至信用信息共享平台； ④投标人未按投标人须知前附表10.2项，投标人须知第1.4.4项、1.12项和3.6项规定执行的； ⑤存在法律、法规、规章规定的其它否决投标情况的。 注：凡评标委员会拟作出否决投标决定的，应先向投标人进行书面询问核对。
10.6	特别说明	1.本前附表是投标人须知正文内容的补充和细化，应当与正文内容一致。如本前附表与正文内容表述不一，以本前附表为准。 2.☒监测设施经费保障要求：本工程处于安装监测设施工程范围，投标人扬尘控制及在线监测设施安装、运行费用应充分考虑并列入报价，在合同签订前应向招标人提供对应的实施方案。 ☐3.暂估价： （1）内容：_____/_____； （2）金额：_____/_____； （3）占招标控制价比例：_____/_____； ☐（4）招标计划及内容：_____/_____。 4.建筑工人实名制管理和经费保障要求：<u>按《住房和城乡建设部人力资源社会保障部关于印发建筑工人实名制管理办法（试行）的通知》建市〔2019〕18号等文件约定执行。</u> 5.价款结算方式：<u>详见合同专用条款</u> ☐竣工后一次性结算

		□施工过程分段结算：□房建工程分段节点_____（如可按桩基工程、地下室工程、地上主体结构工程和装饰装修工程划分，或分专业、分单项等）；□市政工程分段节点按划分_____（节点划分：如道路工程、给排水燃气工程、隧道工程、河道护岸工程、综合管廊工程等市政工程可按施工段合理划分过程结算周期节点；水处理构筑物工程和生活垃圾处理工程可参照建筑工程划分过程结算周期节点；桥梁工程可按下部结构、上部结构、附属工程划分过程结算周期节点。）。 6.农民工工资保证金： （1）投标人应在投标前仔细核查本企业农民工工资保证金缴纳情况，应按当地有关农民工工资保证金管理制度执行。 （2）农民工工资支付按照当地相关文件执行，具体在合同专用条款中明确。 ~~7.招标人应当按规定向中标人提供工程款支付担保~~ □8.实施BIM的内容：_____。 ☒9.投标人存在撤销投标文件和无正当理由放弃中标、不与招标人签订书面合同等情形或被行政部门查实存在违法行为，招标人重新招标的，招标人可以拒绝投标人再次投标该项目。 10.创安全文明标准化工地等级要求：按合同相关条款执行。 11.本招标文件项目负责人一般情况下是指项目经理。 12.中标价如出现《浙江省建设工程计价规则》（2018 版）（以下简称《2018 版计价规则》）所列的异常报价情形，招标人可与中标人协商确定合理单价，并在合同中明确约定。协商确定的单价仅用于工程量调整和变更后综合单价的确定。 13.工伤保险按相关规定要求执行。 14.本招标文件信用评价执行《浙江省建筑施工企业信用评价的实施意见》《浙江省注册建造师信用评价的实施意见》。 15.投标人应在投标前自行做好“浙江省建筑市场监管公共服务系统”相关信息的维护工作，并对企业资质、人员资格、项目状况、信用评价等信息的真实性、准确性、完整性负责。 16.其他：_____ / _____。
10.7	异议与投诉	1.异议： （1）潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间10日前以书面形式向招标人提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出书面答复；作出答复前，暂停招标投标活动；

		(2) 投标人认为开标不符合有关规定的, 应当在开标现场通过交易中心电子招投标交易平台向招标人提出异议。招标人将当场对异议给予处理或者告知处理的办法。异议和答复应记入开标记录或者制作专门记录以存档备查; (3) 投标人及其他利害关系人对评标结果有异议的, 应当在中标候选人公示期内以书面形式向招标人提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出书面答复; 作出答复前, 暂停招标投标活动。 (4) 其他: ____/____。 2. 投诉: (1) 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规和招标文件规定的, 可以自知道或者应当知道之日起10日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明资料, 具体要求按《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》规定。 (2) 其他: ____/____。 3. 上述时限最后一日如遇国家法定节假日的, 顺延至法定节假日后的第一个工作日。 提出投诉的应当知道起始时间界定为: (1) 对招标文件公告资格条件的投诉以下载招标文件的第一天为准; (2) 对除公告资格条件外招标文件其他内容的投诉以招标文件下载最后一天为准; (3) 对开标的投诉以开标时间为准; (4) 对评标结果的投诉以中标候选人公示期的起始时间为准。
10.8	定标前核查	1. 招标人定标前, 将组织: (1) 核验《安全生产许可证》和有效的安全生产考核合格证书; 资质动态核查处于“合格”状态(根据相关文件要求进行核查)。 (2) 查询拟中标人及拟派项目负责人等是否符合招标公告“(三) 其他”的要求。 ~~□ (3) 面向中小企业招标的, 核验中标候选人的中小企业身份。~~
10.9	特别提醒	本项目最终的工程量清单(含编制说明)以后续发布的补充文件为准。
.....		

投标人须知

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对项目施工进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 工程名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 工程建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 工程承包方式：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

（1）资质要求：见投标人须知前附表；

（2）业绩要求：见投标人须知前附表；

（3）拟派项目负责人的资格要求：见投标人须知前附表；

（4）其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章1.4.1项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

（2）联合体的各专业资质等级，根据联合体协议约定的专业分工，分别按照承担相应专业

工作的资质等级较低的单位确定；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

(4) 联合体投标其他要求见投标人须知前附表。

1.4.3 投标人的资格审查方式:见投标人须知前附表。

1.4.4 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人；
- (3) 不同投标人的单位负责人为同一人或者互相存在控股、管理关系的；
- (4) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的；
- (5) 为本标段的监理人；
- (6) 为本标段的代建人；
- (7) 为本标段提供招标代理服务的；
- (8) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (9) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (10) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (12) 进入清算程序，或被宣告破产；
- (13) 被依法暂停或取消投标资格的；
- (14) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.11分包

投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作进行分包的，应符合相关法律法规规定。

1.12偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.12.2 投标人须知前附表允许投标文件偏差招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏差范围和幅度。投标人应响应评标委员会要求，对存在的细微偏差在评标结束前予以补正。拒不补正的，在详细评审时可以细微偏差作不利于该投标人的量化。

2. 招标文件

2.1招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标定标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单编制；
- (6) 技术标准和要求；

- (7) 图纸及其他资料;
- (8) 投标文件格式;
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第1.10款、第2.2款和第2.3款对招标文件所作的澄清、修改,构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全,应及时向招标人提出,以便补齐。如有疑问,应按投标人须知前附表规定的要求提疑,要求招标人对招标文件予以澄清。招标文件的澄清将按前附表规定的时间和方式发布,但不指明澄清问题的来源。当招标文件的澄清内容与招标文件相互矛盾时,以最后发出的补充文件为准。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件,并通知所有潜在投标人。修改的内容可能影响投标文件编制的,招标人将在投标截止时间至少15日前发布修改文件;不足15日的,招标人应当顺延提交投标文件的截止时间。

2.3.2 当招标文件的修改内容与招标文件相互矛盾时,以最后发出的补充文件为准。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件根据评标办法由投标文件商务标、技术标、资格审查资料组成。(招标人可将下列投标人须知前附表3.1投标资料按相应的评标办法进行组合)

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按照第八章“投标文件格式”的要求填写投标报价。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额,应同时修改投标文件“投标报价”中的相应报价,投标报价总额为各分项金额之和。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

3.2.3 工程量清单计价方式:见投标人须知前附表,投标人应按第五章“工程量清单编制”的要求填写相应表格,具体表式按招标文件第八章“投标文件格式”提供并报价。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的,投标人的投标报价不得超过最高投标限价,最高投标限价或其计算方法在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式（或电子交易平台）通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的由联合体牵头人递交投标保证金，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第3.4.1项要求递交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 投标保证金的退还：

3.4.3.1 未中标单位的在中标通知书发出后退还。

3.4.3.2 中标单位的在合同签订后退还。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人撤销其投标文件的；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约担保；

（3）投标人须知前附表规定的其他情形。

3.5 资格审查证明资料

见投标人须知前附表3.5。

3.6 备选投标方案

3.6.1 投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投

标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 电子投标的要求

(1) 电子投标文件签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

(2) 电子投标文件制作要求见投标人须知前附表。

(3) 电子投标文件所附证书证件及业绩证明文件要求见投标人须知前附表规定。

3.7.4 投标文件格式

投标文件包括本须知第3.1条中规定的内容，投标人提交的投标文件应使用招标文件所提供的投标文件全部格式(表格可以按同样格式扩展)。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件的密封、标记和电子投标加密要求见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 电子投标文件的拒收情形：见投标人须知前附表。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第4.2.1项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第3.7.3项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起5日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第3条、第4条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

见投标人须知前附表。

5.2 开标程序

5.2.1 开标程序

（一）宣布开标

至投标截止时间，招标人（或其招标代理机构）宣布开始开标，宣读开标项目名称、招标人代表、监标人等有关人员姓名。

（二）公布投标人数量

招标人公布投标人数量及保证金缴纳情况。若递交投标文件的单位数量少于 3家，招标人公布已递交投标文件单位名称，宣布本次招标失败。

（三）投标人解密（投标文件解密在 30 分钟内完成，具体以电子招投标交易平台系统时间为准）

递交投标文件的投标人数量大于等于3家，进入投标人解密环节。

投 标 人 解 密 方 式 ： 投 标 人 登 录 不 见 面 开 标 大 厅 ：
<https://sxsggzy.cn:444/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login> (按各交易平台开标大厅)。待招标人点击解密指令后，投标人使用生成投标文件的CA数字证书在线解密，解密失败的，不再导入非加密电子投标文件。

若成功解密的投标人少于3家，招标人宣布本次招标失败。

（四）清单、参数录入，抽取评标基准价计算方法。（若有）

录入最高投标限价、工程量清单评价项目，抽取评标基准价计算方法、技术通过制综合评估法中 K_1 （权重系数）和 K_2 （平均浮动系数）等。

（五）公布开标结果

投标人解密完成后，开标系统公布投标报价、工期、质量目标等内容。

（六）开标结束

招标人宣布本次开标结束。

5.2.2 不见面开标软硬件要求

（一）建议电脑配置：4G以上内存，MicrosoftWindows7以上操作系统，正版office软件，及相应的配套硬件设备（摄像头、耳机、麦克风等）。

（二） 50M 以上网络带宽连接。

（三）安装浙江省公共资源交易CA签章互认驱动及开标大厅直播播放器。相关软件可在绍兴公共资源交易网（按各平台情况填写）下载专区页面下载。

（四）使用MicrosoftInternetExplorer11（IE 11）及以上浏览器，加入可信任站点，添加兼容性视图设置修改 Activex控件和插件设置，关闭弹出窗口拦截。

5.2.3 特殊情况的处置

1、特殊情况的处置

（一）因网络、系统、电力等不可抗力因素延期开标的，需更新制作投标文件并按招标文件要求重新递交。

（二）因电子交易系统故障、投标人数量过多等非投标人原因，导致投标文件不能在规定时间内完成解密的，招标人可向监管部门申请并征得同意后延长解密时间，告知在线的投标人。

（三）投标人电脑终端的硬件设备和软件系统配置必须符合不见面开标技术要求并运行正常，否则投标人自行承担不利后果。

2、开标特别说明

（一）开标解密使用投标人上传的加密电子投标文件。

（二）因投标人原因造成其电子文件未解密的，视为撤销其投标文件；投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回其投标文件；因投标人之外的原因造成电子投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。

（三）部分投标人的电子文件无法解密的，其他投标文件的开标可以继续继续进行。

（四）投标人必须使用生成电子文件的CA数字证书解密电子投标文件。（投标人应特别注意CA数字证书的有效性，包括但不限于以下情形：1. 介质CA数字证书延期、补办后，虽硬件介质不变但证书 Key 号发生改变，视为不同证书，会导致开标时无法解密投标文件。2. 移动CA数字证书需在有效期内进行续费操作，过期后只能重新申领，重新申领的移动CA数字证书不能解密申领之前加密的投标文件。）

（五）投标人应实时关注不见面开标系统页面，观看开标全过程，并根据需要，使用不见面

开标系统与招标人进行互动交流、澄清、异议、投标文件解密等活动。投标人登录不见面开标系统，参与在线开标活动，均被视为是投标人的法定代表人或其委托代理人，承担相应的法律责任。

未及时登录不见面开标系统参与在线开标，投标人将无法及时获取解密指令、废标、澄清、唱标、评审结果等实时情况。投标人应自行承担由此引起的相关风险。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标时提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

5.4 特殊情况处置

见投标人须知前附表

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示媒介及期限

中标候选人公示媒介及期限见投标人须知前附表。

7.2 定标方式

7.2.1 招标人授权评标委员会确定中标人或根据评标委员会推荐招标人确定中标人的（评分分离除外），国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条

件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.2.2 定标原则：招标人负责制、公开透明、诚信守约的原则。

7.2.3 定标会议时间和地点：招标人在投标人须知前附表 7.2.3 规定的时间和地点召开定标会议，招标人的纪检监察部门应对招标投标活动的全过程进行监督。

7.2.4 招标人可在投标人须知前附表 7.2.4 规定的时间前对所有中标候选人进行考察、质询。考察、质询小组应由投标人须知前附表 7.2.4 规定的人数组成。考察、质询小组应如实记录考察、质询情况，并出具考察、质询报告作为定标要素之一。考察、质询报告应客观公正，不得有明示或暗示中标人的内容。

7.2.5 定标委员会由招标人负责组建。定标委员会由投标人须知前附表 7.2.5 规定的人数组成。定标委员会成员与中标候选人有利害关系的应主动说明并申请回避，定标委员会名单在中标结果确定前保密。

7.2.6 招标人在定标会议中可对中标候选人开展现场面试，中标候选人拟派项目负责人，以及投标人（联合体投标的，为联合体牵头人）持有安全生产考核合格证书的企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人中任意一人）参加现场面试。

7.2.7 定标要素应参考评标委员会评标报告、质询或考察报告、现场面试情况，此外，根据投标人须知前附表 7.2.7 选定内容为定标要素

（1）价格因素：主要包括商务报价高低、主要材料报价的合理性、不平衡报价情况等；

（2）企业实力：主要包括企业规模、资质等级、专业技术人员规模、近年的财务状况、过往业绩（含业绩影响力、难易程度）等；

（3）企业信誉：主要包括企业信用情况、过往业绩履约情况、建设单位履约评价情况等（可查询全国和浙江省建筑市场监管公共服务系统、浙江省交通运输信用综合管理服务系统、全国或浙江省水利建设市场监管服务平台等）；

（4）投标方案：主要包括技术标情况、工程建设重难点解决方案、主要材料品牌等；

（5）拟派团队能力与水平：主要包括团队主要负责人类似工程业绩、拟派项目团队人员的资信实力等；

（6）联合体投标的，联合体组成情况；

（7）企业质量安全、无欠薪管理情况；

(8) 企业项目班组人员到岗履职等管理情况;

(9) 工程保修维护等后续服务便利;

(10) 落实建筑业高质量发展政策;

(11) 落实政府其他政策;

(12) 招标人认为需要考量的其他因素。

7.2.8定标方法可采用下列方法或者下列方法的组合:

(1) 票决法。由定标委员会以直接票决或者逐轮票决的方式确定中标人。

(2) 集体议事法。由定标委员会进行集体商议,定标委员会成员各自发表意见,由定标委员会组长最终确定中标人。所有参加会议的定标委员会成员的意见应当作书面记录,并由定标委员会成员签字确认。

(3) 投标人须知前附表7.2.8规定的其他定标办法。

7.2.9招标人应当将中标结果情况在投标人须知前附表7.2.9规定的媒介上公告不少于3日。

7.2.10定标后且中标通知书发出前有下列情形之一的,招标人可以组织原定标委员会从其他中标候选人中按原定标方法确定中标人:

(1) 中标人放弃中标资格或者拒不签订合同的;

(2) 中标人被查实存在违法行为影响中标结果的;

(3) 投标人须知前附表7.2.10规定的其他情形。

7.2.11定标后有下列情形之一的,应重新定标:

(1) 查实定标委员会未按定标办法公正履职的;

(2) 有定标委员会成员与中标候选人有利害关系且未申请回避的;

(3) 投标人须知前附表7.2.11规定的其他情形。

7.3 中标通知

在本章第3.3款规定的投标有效期内,招标人以书面形式向中标人发出中标通知书,同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.4 履约担保

7.4.1在签订合同前,中标人应按投标人须知前附表规定的金额、银行保函或保险公司保函和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保形式向招标人提交履约担保。联合体中标的,其履约担保由牵头人递交,并应符合投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第

四章“合同条款及格式”规定的履约担保要求。

7.4.2 中标人不能按本章第7.4.1项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起30日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，或者不按照招标文件要求提交履约担保的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.5.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- （1）投标截止时间止，投标人少于3个的；
- （2）经评标委员会评审后否决所有投标的；
- （3）其他情形见须知前附表。

8.2 不再招标

见投标人须知前附表。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 异议和投诉

9.5.1 异议

（1）潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间10日前以书面形式向招标人提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出书面答复；作出答复前，暂停招标投标活动。

（2）投标人认为开标不符合有关规定的，应当在开标时提出异议。招标人将当场对异议给予处理或者告知处理的办法。异议和答复应记入开标记录或者制作专门记录以存档备查。

（3）投标人及其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期内以书面形式向招标人提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出书面答复；作出答复前，暂停招标投标活动。

9.5.2 投诉

投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规和招标文件规定的，可以自知道或者应当知道之日起10日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明资料，具体要求按国家、省及当地招投标主管部门制定的规定。就招标文件、开标和评标结果投诉的，应当先向招标人提出异议，异议答复期不计算在前款规定的期限内。

上述时限最后一日如遇国家法定节假日的，顺延至法定节假日后的第一个工作日。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附表一：开标记录表

（工程名称）标段施工开标记录表

开标时间： 年 月 日 时 分

开标地点：

（一）唱标记录

序号	投标人	加、解密 (密封) 情况	投标保证金	投标报价 (元)	质量目 标	工期	备注	投标人 确认签 字
招标人编制的 招标控制价								

（二）开标过程中的其他事项记录

（三）出席开标会的单位和人员（附签到表）

招标人代表：

记录人：

监标人：

年 月 日

附表二：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：

（投标人名称）：

（工程名称）标段施工招标的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对本通知所附的问题以书面形式予以澄清、说明或者补正。

问题：1、

问题：2、

.....

请将上述问题的澄清、说明或者补正于____年__月__日__时前密封递交至_____。

（工程名称）_____评标委员会

年 月 日

附表三：问题的澄清

问题的澄清、说明或补正

编号：

（项目名称）标段施工招标评标委员会：

问题澄清通知（编号： ）已收悉，现澄清、说明或者补正如下：

1.

2.

.....

投标人：（单位名称）

法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）

年 月 日

附表四：中标通知书

中标通知书

（中标人名称）：

你方于（投标日期）所递交的（项目名称）标段施工投标文件已被我方接受，
被确定为中标人。

中 标 价： 元。

工 期： 日历天。

工程质量：符合 标准。

项目负责人： （姓名）。

中标内容范围：（应与招标公告、招标文件内容一致）。

请你方在接到本通知书后的日内到（指定地点）与我方签订施工承包合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第7.4款规定向我方提交履约担保。
特此通知。

招 标 人： （单位盖章）

法定代表人： （签字或盖章）

联 系 人：

联 系 电 话：

年 月 日

附表五：确认通知

确认通知

_____（招标人名称）_____：

你方 年 月 日发出的_____（项目名称）_____标段施工招标关于的通知，我方已于 年 月 日收到。

特此确认。

投标人：_____（单位盖章）_____

年 月 日

第三章 评标定标办法

第一节 评标办法

☑评标办法（三）

技术标通过制的综合评估法

技术标通过制的综合评估法，适用于一般房屋建筑和市政基础设施工程施工招标（包括适用于经评审的最低投标价法的工程）。评标应遵循公平、公正、科学、择优的原则。

评标工作由招标人依法组建的评标委员会负责，评标委员会成员为5人。

评标委员会可以书面方式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者补正。澄清、说明或者补正应以书面方式进行并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

一、评标程序

（一）招标人确定评审区间

（二）资格审查

（三）初步评审

（四）技术评审

（五）商务评审

（六）综合评审

（七）推荐中标候选人

二、评审区间确定

当投标截止时间止前递交的投标文件在去掉报价超过最高投标限价和未缴纳投标保证金的投标后>15家时，启用评审区间；≤15家时，所有投标人进入评审区间。

评审区间的具体办法为：

（一）在未超过最高投标限价且已缴纳投标保证金的投标人中取投标报价与评审区间评标基准价之差绝对值最小的前15家投标人进入评审区间，绝对值相同时取报价低的，报价也相同的并列进入评审区间。

（二）计算进入评审区间基准价D

$$D1=K_1 \cdot A + (1 - K_1) \cdot B \cdot K_2$$

$$D2=K_1 \cdot A + (1 - K_1) \cdot B \cdot (K_2 - 2\%)$$

$$D3=K_1 \cdot A + (1 - K_1) \cdot B \cdot (K_2 + 2\%)$$

K_1 （权重系数），由招标人在开标现场随机抽取确定，抽取值范围为（在 0.4~0.6，确定均匀分布，数量不少于 5 个的抽取值）：0.4, 0.45, 0.5, 0.55, 0.6。

A（投标报价算术平均值）：在所有投标报价中去掉超过最高投标限价和未缴纳投标保证金的投标后，再去除报价最高和最低各 20% 个（按去掉超过最高投标限价和未缴纳投标保证金的投标后的投标人数量为基数；不为整数的，按四舍五入取整）后进行算术平均。

B = 最高投标限价。

K_2 （平均浮动系数），抽取值范围为：87%, 87.5%, 88%, 88.5%, 89%, 89.5%, 90%, 90.5%, 91%, 91.5%, 92%, 92.5%, 93%（招标文件中设定具体范围，上下区间的均值不超过 90%，幅度为 6 个百分点，均匀分布且数量不少于 10 个），由招标人在开标会现场随机抽取确定。

分三阶段确定 15 家投标人进入评审区间：

1. 先以 D2 为基准确定 6 家投标人（绝对值相同时取报价低的，报价也相同的并列进入评审区间）

2. 再以 D1 为基准确定 5 家投标人（经阶段 1 确定进入评审区间的投标人后，可进入评审区间投标人数量已不足 5 家的，按实际数量计；可进入评审区间投标人数量是指 15 减去阶段 1 确定进入评审区间的投标人数量；绝对值相同时取报价低的，报价也相同的并列进入评审区间）

3. 最后以 D3 为基准确定 4 家投标人（经阶段 1、2 确定进入评审区间的投标人后，可进入评审区间投标人数量已不足 4 家的，按实际数量计；可进入评审区间投标人数量是指 15 减去阶段 1、2 确定进入评审区间的投标人数量；绝对值相同时取报价低的，报价也相同的并列进入评审区间）。

进入评审区间的投标人经评审后，有效标不足 3 家的，以 D2 为基准补充确定进入评审区间的投标人，直至有效标数量满足 3 家（绝对值相同时取报价低的，报价也相同的并列进入评审区间）。

评审区间基准价 D 计算精度（按四舍五入）保留到分，除计算差错外，评标过程中基准价保持不变。

计算差错，仅限于以下两种情况：（1）纯算术性四则运算差错；（2）未按约定的计算方法，多计或者少计投标人报价的。由于评标差错，导致否决投标错误，重新评标纠正等其他情况，不属于计算差错。

三、资格审查

投标人存在投标人须知前附表 10.5 情形之一的，评标委员会组织投标人询问核实后，情况属实的，资格审查不予通过，否决其投标。

评标委员会应审查投标人须知前附表 3.5 规定要求的“资质动态核查结果证明”。

四、初步评审

评标委员会对通过资格审查的投标文件进行初步评审。投标人存在投标人须知前附表10.5情形之一的，评标委员会组织投标人询问核实后，情况属实的，初步评审不予通过，否决其投标。

五、技术标评审

对通过初步评审的投标文件，投标人存在投标人须知前附表10.5情形之一的，评标委员会组织投标人询问核实后，情况属实的，技术标评审不予通过，否决其投标。

六、商务标评审

商务标评审是对投标文件中工程量清单的范围、数量、报价进行全面审核和对比分析。投标人存在投标人须知前附表10.5情形之一的，评标委员会组织投标人询问核实后，情况属实的，商务标评审不予通过，否决其投标。

七、综合评审

综合评审是对通过初步评审、技术标和商务标评审的投标文件进行投标报价和信用的综合评价。综合评审的内容包括商务总报价、工程量清单综合单价评审、~~建设主管部门的信用评价（履约评价）~~体系评审。

综合评审评分=商务总报价评分~~90分~~、工程量清单综合单价评分~~10分~~、~~信用评价（不得设置资质、业绩、奖项加分项）评分（3分≤信用评价≤5分，其中企业信用评价为2-3分，项目班组人员信用评价为1-2分）分（规则由当地招投标主管部门确定，专业工程施工项目不设本评分项）。~~

除工程量清单综合单价计分计算以外，综合评审计算过程中各项评分四舍五入精确到小数点后两位数。

（一）商务总报价评分（评标基准价计算采用方法一、方法三、方法五，供招标人在开标现场随机确定其中一种；具体内容详见招标文件附件）

投标报价等于评标基准价时，商务总报价评分为满分；投标报价每高于评标基准价1%扣2A分；每低于评标基准价1%扣A分（ $A = \frac{1}{100} (1 \text{ 或 } 2)$ ）。不足一个百分点时，使用直线插入法计算，结果四舍五入保留两位小数。

评标基准价（评标基准价计算范围为进入综合评审的投标人投标报价，计算精度保留到元，除计算差错外，评标过程中（包括复评环节）基准价保持不变。

计算差错，仅限于以下两种情况：（1）纯算术性四则运算差错；（2）未按约定的计算方法，多计或者少计投标人报价的。由于评标差错，导致否决投标错误，重新评标纠正等其他情况，不属于计算差错。

☒（二）工程量清单综合单价评分

工程量清单综合单价评审是对投标报价的工程量清单综合单价进行评审，确定是工程量清单综合单价是否存在超出合理区间范围的情况，规则为：

1.确定工程量清单的评价项目

评价项目由招标人先行选定和计算机随机抽取两部分组成。招标人先行选定：由招标人在工程量清单中先行选定5个评价项目（不超过10个项目，原则上取合计金额最大的项目），分别是：

序号	单位工程名称	项目编码	项目名称	单位	数量

计算机随机抽取：开标现场由招标人从招标文件工程量清单中（去除招标人自行选定项目）以计算机随机抽取的方式选定，数量同招标人先行选定数量一致。

2.综合单价的合理区间确定

以最高投标限价的相应清单项目综合单价为基准，由招标人自行设定各评价项目的合理区间 $[E_1, E_2]$ ， E_1 为：-25%， E_2 为：5%（ $E_1 \leq -25\%$ ， $E_2 \geq 5\%$ ），各评价项目的区间范围保持一致。

3.综合单价评审

综合单价报价超出合理区间范围的，每个评价项目扣（10 / 10）分，10分扣完为止。（工程量清单综合单价分值小于10分的，按实际分值；该环节小数点精确程度在计算机辅助评标系统中确定）。

~~（三）信用评价（履约评价）评分~~

~~信用评价评审具体评分规则由当地招投标主管部门确定，信用评价分值不得低于3分，企业信用评价不低于2分，项目班组人员信用评价不低于1分。~~

☒八、推荐中标候选人

评标委员会对投标人按总分从高到低进行排序，并按照排序推荐中标候选人。如总分相同的，以投标报价低的优先；上述均相同的由招标人代表当场抽签确定，抽中的则为中标候选人。

招标人对拟确定的推荐中标候选人和其拟派项目负责人，是否列入失信被执行人名单以及在本招标文件（招标公告）规定时间范围内是否有行贿犯罪记录；投标人及其拟派项目负责人是否被列入建筑市场严重失信名单的、是否被市场监督管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单的、是否被人力资源社会保障行政部门列入失信联合惩戒名单（有效期内）并共享至信用信息共享平台的进行查验。如查实存在的，则取消其中标候选资格。

当有效投标人<3个时，评标委员会应判定本次投标是否具有竞争力。若评标委员会认为本次投标明显缺乏竞争的，可以否决全部投标。

□八、推荐中标候选人（适用于“评定分离”）

~~评标委员会对投标人按总分从高到低进行排序，并按照排序推荐中标候选人，如总分相同的，以投标报价低的优先；投标报价仍相同的，以信用评价得分靠前的优先；上述均相同的——（在招标文件中明确确定方式）——。~~

~~（评标委员会或者招标人）对拟确定的推荐中标候选人和其拟派项目负责人，是否列入失信被执行人名单以及在本招标文件（招标公告）规定时间范围内是否有行贿犯罪记录；投标人及其拟派项目负责人是否被列入建筑市场严重失信名单的、是否被市场监督管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单的、是否被人力资源社会保障行政部门列入失信联合惩戒名单（有效期内）并共享至信用信息共享平台的进行查验。如查实存在的，则取消其中标候选资格。~~

~~当有效投标人<3个时，评标委员会应判定本次投标是否具有竞争性。若评标委员会认为本次投标明显缺乏竞争的，可以否决全部投标。~~

第四章 合同条款及格式

使用住房和城乡建设部、国家工商行政管理总局制定的《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2017-0201）及当地建设主管部门颁发的施工合同专用条款（范本）。

招标人在编制合同条款及格式时应当将以下政策执行到位：

1.各地招投标行政监督部门要加强对招标人指导，依据全省统一的示范文本依法合理编制招标文件，防止招标文件中出现“包括但不限于的风险范围”“只减不增、只罚不奖”等将风险无限转嫁给投标人的不合理条款。

2.合同工期在 6 个月以上的工程项目，在合同中约定人工、材料要素价格的风险幅度和范围；合同工期在 18 个月以上的工程项目，人工、材料要素价格的风险幅度可约定在 3% 以内。合同工期在 6 个月以上的建设工程可采用形象进度分段调整或者按月动态调整，原则上不采用整体工程一次性结算方式。

3.在招标文件中明确占工程材料费比重较大的材料和人工动态调整价差，调差范围可参照省市造价管理机构发布的市场信息价，原则上包括人工、金属材料、水泥、砖瓦、灰、砂石及混凝土制品、玻璃及玻璃制品、管材类、电线电缆及光纤光缆、电气线路敷设材料、水、电、燃料动力材料等。未发布市场信息价或者约定品牌要求的材料，可参照同类产品信息价的波动幅度约定调差原则。

4.建筑垃圾减量目标和措施、（建筑垃圾处理方案报备等管理要求）纳入本项目工程承包范围。

5.该版合同部分涉及“竣工”修改为“完（交）工”、涉及“竣工日期”修改为“完（交）工日期”、涉及“竣工验收”修改为“完（交）工验收”工程验收按照《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223-2025）执行。

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：绍兴市曹娥江大闸蟹投资开发有限公司

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规、规章和规范性文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就_____工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：_____。

2. 工程地点：_____。

3. 工程立项批准文号：_____。

4. 资金来源：_____。

5. 工程内容：_____。群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6. 工程承包范围：

_____；

_____。

二、合同工期

计划开工日期：_____年_____月_____日。（具体以开工报告为准）

计划竣工日期：_____年_____月_____日。

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

三、质量标准

工程质量符合_____标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____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）。

2. 合同价格形式：_____。

五、项目负责人

承包人项目负责人：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

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

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

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

七、承诺

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

方式支付合同价款。

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

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

4. 本项目的建材标准须符合《绍兴市财政局绍兴市住房和城乡建设局关于开展绍兴市政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知》的要求，承包人应通知要求执行。

5. 深化的施工图要由承包人自行细化，其深化设计费用已包含在本合同中，不再另行支付。

6. 承包人对工程的质量、安全、工期、造价全面负责。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于_____年___月___日签订。

十、签订地点

本合同在_____签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自_____双方盖章后_____生效。

十三、送达条款

合同载明的地址即为各方寄送文件的法定地址（包括法律文书），因拒收无法送达而退回的，以第一个邮戳所记载的日期视为送达日期。

十四、合同份数

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

发包人：_____(公章)_____ 承包人：_____(公章)_____

法定代表人或代表：_____(签字或盖章)_____ 法定代表人或代表：_____(签字或盖章)_____

联系人（签字）：	_____	联系人（签字）：	_____
组织机构代码：	_____	组织机构代码：	_____
地 址：	_____	地 址：	_____
邮政编码：	_____	邮政编码：	_____
电 话：	_____	电 话：	_____
传 真：	_____	传 真：	_____
电子信箱：	_____	电子信箱：	_____
开户银行：	_____	开户银行：	_____
账 号：	_____	账 号：	_____

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：发包人与承包人之间往来的函等文件资料。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：详见建设规划红线范围。

1.1.3.9 永久占地包括：承包人为实施本工程需要永久占用的土地。

1.1.3.10 临时占地包括：承包人为实施本工程需要临时占用的土地。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》等相关法规以及工程所在地政府及主管部门有关建设工程施工、质量方面的法规、条例等。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：现行的工程验收评定标准和相关的施工技术规范、验收

标准等。不同的施工规范存在冲突时，采用高标准规范。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：____/____；

发包人提供国外标准、规范的份数：____/____；

发包人提供国外标准、规范的名称：____/____。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：符合发包人要求。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：(1) 合同协议书及各种合同附件(含安全生产合同、工程质量责任合同、工程资金监管协议及评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和资料)；(2) 中标通知书；(3) 投标函及投标函附录；(4) 专用合同条款(含补遗书中与此有关的部分)；(5) 通用合同条款；(6) 项目专用技术规范；(7) 通用技术规范；(8) 图纸(含补遗书中与此有关的部分)；(9) 已标价的工程量清单；(10) 承包人有关人员、设备投入及投标文件中的施工组织设计；(11) 其他合同文件。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：签订合同后一星期内；

发包人向承包人提供图纸的数量：4 套；

发包人向承包人提供图纸的内容：施工图提供 4 套，后续施工单位需要图纸自行加晒。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：1、施工质安监办理所需的文件、资料；2、根据相关规范需要进行专项验收的资料、文件；3、竣工资料、竣工图；4、施工图和预算书明确需由承包人深化设计的图纸；5、施工过程中承包人应提供的文件、资料；

承包人提供的文件的期限为：符合发包人要求；

承包人提供的文件的数量为：符合发包人要求；

承包人提供的文件的形式为：符合发包人要求；

发包人审批承包人文件的期限：符合发包人要求。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：按通用条款执行。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在7天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、

指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：_____；

发包人指定的接收人为：_____；

承包人接收文件的地点：_____；

承包人指定的接收人为：_____；

监理人接收文件的地点：_____；

监理人指定的接收人为：_____。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：以施工围挡为界。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：_____。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：由承包人负责，费用由承包人承担。

1.10.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由承包人承担。

1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：归发包人所有。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：未经发包人同意不得将图纸提供给第三方。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：归发包人所有。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：承包人不能用于与合同无关的其他事项，未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：承包人支付。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：是，如招标时提供的工程量清单出现缺项、漏

项、项目特征描述错误或数量有误的，在结算时按实调整。

允许调整合同价格的工程量偏差范围： / 。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表:

姓 名: _____;

身份证号: _____;

职 务: _____ ;

联系电话: _____;

电子信箱: _____;

通信地址:_____。

发包人对发包人代表的授权范围如下：_____。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：根据本工程总体施工进度提供。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：招标图纸及招标文件明确的红线范围内的
施工用地、临水临电接口的接入等。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求: / 。

发包人是否提供支付担保：_____/_____。

发包人提供支付担保的形式： / 。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：按相关规范要求提供。

承包人需要提交的竣工资料套数：一式捌份（其中一份需为原件，竣工图必须为纸质和电子图）。

承包人提交的竣工资料等相关费用承担：承包人支付。

承包人提交的竣工资料移交时间：工程竣工验收合格后 30 天内按归档要求提供完整的竣工资料，同时报送工程结算资料。

承包人提交的竣工资料形式要求：按相关规范及发包人要求。

(10) 承包人应履行的其他义务：(1) 承包人严格执行国家和地方有关环境保护的法律、法规。保证施工现场的清洁、文明施工，符合环境卫生有关管理规定；(2) 在施工过程中，承包人必须服从行业管理部门、发包人的监督管理；(3) 协助发包人办理各项手续；(4) 发包人临时通知的关于本工程相关的其他事宜；(5) 对发包人需增减合同范围外的相应工程量时，承包人不得拒绝。

(11) 保障农民工工资支付：承包人应严格执行《关于进一步完善建筑业企业农民工工资支付保证金制度意见的通知》（浙政发[2012]100 号）、《浙江省人力资源和社会保障厅等 6 部门关于加强工程建设市场管理有效治理拖欠农民工工资问题的意见》（浙人社发[2015]148 号）、《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》（国办发[2016]1 号）和《关于印发〈工程建设领域农民工工资保证金规定〉的通知》（人社部发〔2021〕65 号）、浙人社发[2022]13 号、绍兴市根治欠薪工作领导小组办公室关于印发《工程建设领域农民工工资保证金管理工作指引》的通知、绍兴市水利局关于印发《绍兴市水利工程施工企业人工费用与其他工程款分账管理及银行代发工资管理暂行实施办法》的通知（绍市水利〔2019〕44 号）等文件规定，落实农民工工资；承包人在工程所在的区（县、市）银行开设农民工工资专用账户，发包人按照工程进度款的 15%单独拨付到该账户。

3.2 项目负责人

3.2.1 项目负责人：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

建造师执业资格等级：_____；

建造师注册证书号：_____；

建造师执业印章号：_____；

安全生产考核合格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

承包人对项目负责人的授权范围如下：项目负责人作为承包人于本工程的第一责任人，代表承包人对本工程施工工作实施组织管理，签署相关文件，依据国家有关法律法规及标准规范履行职责，并依法对设计使用年限内的工程质量承担相应责任。

关于项目负责人每月在施工现场的时间要求：进场施工期间每月驻工地的天数不少于 22 天（遇法定节假日可扣减），每少一天支付违约金 1000 元，但扣款最终的累计总金额不应超过 5 万元。

承包人的项目负责人连续2个月及以上每月驻工地的天数少于15天，发包人有权解除合同。

承包人不得擅自更换项目负责人。若承包人擅自更换的，除每人次需支付10万元的违约金外，发包人有权将其作为不良行为记录上报有关行政主管部门；情节特别严重的，发包人有权解除合同。

在合同工程未通过完工验收或合同解除前，项目负责人原则上不得变更。项目负责人确需更换的，应征得发包人同意，并经项目负责人备案主管部门备案，且更换后的人员不得低于原投标承诺人员所具有的资格，其中社保要求为项目开标前在该单位缴纳3个月以上，同时每人次需支付5万元的违约金（不可抗力的除外）。

上述违约金在当月工程进度款中直接扣除，在工地工作天数按监理人实际考勤记录为准。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：签订合同后 15 日内报送发包人。

3.3.2 承包人主要施工管理人员进场施工期间每月驻工地时间不得少于22天（遇法定节假日可扣减），每人每少一天支付违约金500元，但扣款最终的累计总金额不应超过5万元。

3.3.3 承包人的主要施工管理人员擅自调换每人次需支付违约金5万元；经发包人同意更换的，每人次需支付违约金2万元。违约金在工程进度付款中扣除。

上述违约金在当月工程进度款中直接扣除，在工地工作天数按监理人实际考勤记录为准。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：按出勤率不足处理。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：按相关规定执行。

主体结构、关键性工作的范围：按相关规定执行。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：_____/_____。

其他关于分包的约定：_____/_____。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：已竣工工程未移交之前的成品保护由承包人负责，费用由承包人负责。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：提供。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：(1) 承包人应在接到中标通知书后签订合同前向发包人提交履约担保，履约担保有效期至工程竣工验收合格之日止；履约担保形式：按投标人须知前附表 7.4 款规定；(2) 履约担保的金额为合同总价 2%。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：详见监理承包合同。

关于监理人的监理权限：详见监理承包合同。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：由承包人提供。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：_____；

职 务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于监理人的其他约定：_____。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：_____ / _____。

关于工程奖项的约定：_____ / _____。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：按通用条款执行。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：承包人在施工现场的安全管理、教育和安全事故责任由承包人承担。承包人应确保安全施工，按规定做好安全台账，在施工场所内所发生的或因施工活动引起的一切事故，责任均由承包人承担。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：施工期间承包人应遵守国家及当地政府发布的法令、法规及交通、绿化、噪音、外来民工登记等管理规定。教育职工和民工遵纪守法，严禁打架、斗殴、赌博等违法行为发生。施工过程中造成一切人身、财产损害均由承包人负责。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：承包人为施工场地治安保卫计划和突发治安事件紧急预案的编制责任人。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：1、承包人应做到文明施工，工完场清，保证施工场地清洁，扬尘污染符合环境卫生管理的有关规定，承担因违反有关规定造成的损失和罚款；承包人应按照绍兴市有关建设工程施工现场标准化管理规定组织施工，确保现场文明施工，为周边创造良好环境。由于承包人原因造成了损失，承包人除承担违约责任外，同时将对发包人、及其他参建单位由此造成的直接损失进行赔偿。2、承包人在开工前按合同工期要求编排文明施工进度计划，按月上报进度完成情况，进度计划的上报、考核按照发包人及上级主管部门的有关规定执行，由监理人进行考核并作出处罚，承包人必须接受。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：开工日一个月内向承包人支付 50% 安全文明施工费。安全文明施工费的使用管理应严格按国家和省有关规定执行，由承包人提出方案和预算，经监理人、全咨单位和发包人的审批后实施。发包人按工程进度付款周期，逐期审核安全文明施工费的使用情况及支出。发包人支付的最高额不超过承包人在投标文件中的投标报价。工程完工结算时结余的安全文明施工费，不得支付，应当退回发包人。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：按建设行政主管部门和招标文件要求。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：承包人应在开工前7天提供修正的施工组织设计。

监理人、全咨单位和发包人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：发包人应在收到经监理人、全咨单位确认后详细的施工组织设计后 7 日内确认或提出修改意见。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

监理人、全咨单位和发包人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：承包人在开工前须编制施工进度计划并上报监理人、全咨单位和发包人审核，监理人、全咨单位和发包人在 7 天内确认或提出修改意见，承包人须无条件接受，并按要求修改。承包人按周上报进度完成情况，由监理单位进行考核和处罚，承包人必须接受。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：合同签订后 3 日内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：符合发包人要求。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：开工前七天。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形： / 。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：每延期壹日历天按签约合同价的 0.1%进行计算，在过程结算时不考虑因工期延误引起的逾期违约金，在竣工结算时统一按

总工期计算逾期竣工违约金。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：不超过签约合同价的3%。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：按通用条款执行。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

- (1) 台风、龙卷风、冰雹、雪灾、高温及其他不可抗力的天气；
- (2) 按通用条款 7.7；
- (3) /。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：不奖励。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：由承包人承担。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：材料、设备采购应根据本合同文件、设计技术文件和国家有关规定的具体要求进行采购，进场前10日承包人向发包人提交主要材料品牌及规格、型号表，发包人要求承包人报送样品的一并提供，一经确认在施工中不得任意改变。如遇特殊情况需更改，应按原批准手续，办理监理人、全咨单位和发包人的审批认可手续，但使用的材料生产厂家应达到发包方指定的厂家的水平。所有材料应有合格证、质保书，并经监理方、全咨单位和发包人认定。需经发包人签证认可《暂估价》部分在采购前，其品牌、质量、价格等须经发包人签字确认；实际施工中，材料、设备进场前，应提供承包人与厂家的供货合同（允许屏蔽价格）以及材料、设备的产地和原产厂家证明、产品合格证书、质保书、性能检测报告、现场见证取样试验报告，经监理方抽样检查并与封样进行对比，核对无误并经监理、全咨单位和发包人签字确认后，方可进场用于施工。发包人对材料质量有疑问时，有权随时要求复试，复试不合格由承包人承担一切损失及费用，复试合格测试费用由发包人支付。

（以上需发包方签字确认前需有监理、全咨单位签字确认。）

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：所有临时设施费用均包含在合同总价中，如需占用发包人提供场地外的其它土地，则相关手续和费用由承包人自行承担。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：按通用合同条款。

施工现场需要配备的试验设备：按通用合同条款。

施工现场需要具备的其他试验条件：按通用合同条款。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：按通用合同条款。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：1、工程设计变更；2. 涉及工程费用增减的施工组织设计变更；3. 材料与设备的换用；4. 无价材料价格及暂定价的签证；5. 工程质量标准的改变及其它实质性变更。

变更责任

工程变更不得先实施后报批。若未经审批擅自实施造成的投资失控、工程价款结算纠纷、工期延误等不良后果由承包人承担。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：（1）承包人投标报价的工程量清单中已有项目单价的，按该项目价格执行；（2）承包人投标报价的工程量清单中无该项目单价，但有与该项目类似的子目，参照该子目单价执行；（3）新增及变更项目，承包人投标报价的工程量清单中既无该项目单价，又无类似子目，但可套定额的，按招标文件中“本工程造价编制依据”调整，并按“本工程中标价/招标控制价”同比例下浮；（4）新增及变更项目，没有项目单价和信息价，且无定额可套用，按照发包人签证价结算。

10.4.2 变更估价程序应按发包方及其上级部门的规定程序及权限进行审批。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：提交报告 7 天内。

发包人审批承包人合理化建议的期限：提交报告 7 天内。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：无。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准按通用条款执行，相关招标所产生的费用由承包人承担。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第3种方式确定。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：由发包人审批同意后方可实施。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：不调整。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第/种方式对合同价格进行调整：

第 1 种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：/；

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定：/。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过/%时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过/%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过/%时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过/%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过± / %时，其超过部分据实调整。

第3种方式：其他价格调整方式： / 。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

本工程合同价格形式为固定单价合同。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：签约合同价（需扣除单独支付的安全文明施工费（安全文明施工费的支付已在专用合同条款6.1.6项列明）、暂定的专业工程造价）10%。

预付款支付期限：合同签订、承包人提交履约担保，总监理工程师发出书面施工开工指令后一个月内支付。

预付款扣回的方式：工程预付款在合同累计完成金额达到签约合同价（需扣除单独支付的安全文明施工费、暂定的专业工程造价）的20%时开始扣款，直至合同累计完成金额达到签约合同价（需扣除单独支付的安全文明施工费、暂定的专业工程造价）的80%时全部扣清。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：承包人应在发包人支付预付款7天前提供预付款担保，预付款担保金额与预付款金额一致。

预付款担保的形式为：预付款担保可采用银行保函、保险公司担保等形式，在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则： / 。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：按月。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：按月计量，每月25日上报产值报表。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：_____ / _____。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项（总价合同的计量）约定进行计量：_____ / _____。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：_____ / _____。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 承包人在每个付款周期末向监理人提交进度付款申请单的份数： 5 份。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定： 向监理单位提交已完工程量报告，一式八份。

12.4.3 进度付款申请单的提交

（1）单价合同进度付款申请单提交的约定： 每月 25 日前上报。

（2）总价合同进度付款申请单提交的约定： _____ / _____。

（3）其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定： _____ / _____。

12.4.4 进度款审核和支付

12.4.4.1 进度付款证书和支付时间

（1）细化为：根据监理签证的月完成工程价款的 85% 进行支付；支付方式：每月 25 日前申报该月完成的工程量，经招标人或其委托的监理人、全咨单位审核，发包人批准后，于次月 25 日前支付已完成部分的工程款（不含变更部分）。其余 15% 作为工程结算暂扣款，待工程通过竣工验收且完成结算审核后，除按 15.3.2 项规定扣留质量保证金外，付清全款。

（2）保险费由承包人提交保险费付款凭，经监理人、全咨单位审核，发包人批准后，在当期进度款支付时支付。

12.4.4.2 监理人审查并报送发包人的期限： 收到承包人进度付款申请单以及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人。

12.4.4.3 发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限： 发包人应在收到后 7 天内完成审批并签发进度款支付证书。

12.4.4.4 发包人支付进度款的期限： 发包人应在监理人、全咨单位审核完成后 14 天内。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式： ___/___。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批：___/___。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：___/___。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前24小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：按通用条款 13.2.2 条标准执行。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：按通用条款相关条款执行。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：完成合同约定的所有工作内容且工程竣工验收合格后 7 天内完成移交。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：按通用条款相关条款执行。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：按照工期违约处理。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：试车内容应与承包商承包的安装范围相一致。

(1) 单机无负荷试车费用由承包人承担；

(2) 无负荷联动试车费用由承包人承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：___/___。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：竣工验收通过后 7 天内承包人应对施工场地进行清理、并且经监理人验收符合要求为止。清场费用由承包人承担。场地清理未达到合同约定的，发包人有权委

托其他人恢复或清理，所发生的金额从合同价款中扣除。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：竣工验收通过后 30 日内。

竣工结算申请单应包括的内容：按通用条款相关条款执行。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：发包人应在收到经监理和全咨单位审核通过的竣工结算申请单后 180 天内送相关部门审核。

发包人完成竣工付款的期限：发包人应在相关部门完成结算审核后的 14 天内，完成对承包人的竣工付款，如逾期支付不计违约金及相关利息。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：按通用条款执行。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：一式六份。

承包人提交最终结清申请单的期限：缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 承包人应提交最终结清申请单一式 5 份。

(2) 发包人完成支付的期限：在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付，如逾期支付不计违约金及相关利息。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：缺陷责任期为 12 个月。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：是。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 3 种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为： / ；

(2) / %的工程款；

(3) 其他方式: 质量保证金为签约合同价的1.5%。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第 2 种方式:

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留, 在此情形下, 质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额;

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金;

(3) 其他扣留方式: /。

关于质量保证金的补充约定: 质量保证金不计息, 多退少补。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为: 符合《建设工程质量管理条例》等有关文件及发包人要求。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间: (1) 属于保修范围、内容的项目, 承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。(2) 发生紧急事故需抢修的, 承包人在接到事故通知后, 应当立即到达事故现场抢修。(3) 承包人不在约定期限内派人保修的, 发包人可以委托他人修理, 由此所发生的费用, 在承包人的质量保证金中抵扣, 并罚款 1 万元/次。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形: 按通用条款约定执行。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法:

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任: 按通用条款约定执行。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任: 按通用条款约定执行。

(3) 发包人违反第 10.1 款〔变更的范围〕第 (2) 项约定, 自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任: 按通用条款约定执行。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定, 或因发包人原因

导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任：按通用条款约定执行。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：按通用条款约定执行。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：按通用条款约定执行。

(7) 其他：按通用条款约定执行。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按16.1.1项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满28天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：按本合同相关条款执行。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：按通用条款约定执行。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：发包人有权暂停对承包人其它款项支付，并视损失情况要求赔偿。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照本专用合同条款第20条〔争议解决〕的约定处理。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：由承包人承担。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：根据国家和地方有关规定。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后30天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

建筑工程一切险和（或）安装工程一切险投保人：由承包人以发包人和承包人的名义投保。

投保内容：为本合同工程的永久工程、临时工程和设备及已运至施工工地用于永久工程的材料和设备。

保险金额、保险费率和保险期限：保险金额按保险人规定，保险费率由承包人与保险人协商确定，保险期限自开工即日算起至颁发工程移交证书。

18.2 人员工伤事故的保险

18.2.3 人员工伤事故的保险费率：由承包人与保险人协商确定；人员工伤事故的保险金额：50 万元/年。

18.3 人身意外伤害险

18.3.4 人身意外伤害险费率：由承包人与保险人协商确定；人身意外伤害险金额：100 万元/年。

承包人应当为本项目合同工程办理与工程相关的所有包括但不限于财产、人员、设备等一切险种，费用均包含在总价内。因未办理保险所造成发包人、监理人、全咨单位、其他承包人、第三方人员的损失，承包人承担赔偿责任。

18.5 其他保险

需要投保的其他内容：安全生产责任保险。

保险金额、保险费率和保险期限：在投保时依据《安全生产责任保险事故预防技术服务规范》（AQ 9010）等有关标准或规定执行。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险： / 。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定： / 。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：按通用条款执行。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：按通用条款执行。

选定争议评审员的期限：按通用条款执行。

争议评审小组成员的报酬承担方式：按通用条款执行。

其他事项的约定： / 。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：____/____。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第1种方式解决：

(1) 向绍兴仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向工程所在地人民法院起诉。

21. 专用条款补充内容

21.1 本工程中标后，承包人不得转让转包或变相转包。

21.2 承包人未按监理整改通知单进行整改或整改不力导致该问题监理签发第二次整改通知的，每发生一起应向发包人支付违约金1万元。以上工程质量、施工进度、安全文明生产等问题，在发包人三次书面通知后承包人仍未按发包人要求进行整改的，承包人应向发包人支付违约金5万元，发包人有权单方终止合同及要求承包人按专用条款约定承担全部违约责任。

21.3 承包人应遵守政府有关主管部门的管理规定，按规定办理有关手续并承担相关费用。由于承包人原因违反有关规定或承包人责任造成了损失及罚款等，均由承包人承担。

21.4 发包人有权增加与工程相关的工作，承包人不得拒绝。发包人取消部分工程内容，承包人必须接受，发包人对此不进行任何补偿。

21.5 承包人对自己施工范围内的工程要做好成品保护；由于承包人原因造成损坏的，由承包人自行妥善处理。同时应注意保护其他承包人及业主原有的成品；由于承包人原因造成其他承包人工程及业主原有的成品损坏的，由承包人自行妥善处理，自身不能妥善处理、影响任一方工程进度的，监理人及发包人有权作出赔偿决断，费用从工程款或结算款中扣减。

21.6 以下可能发生的费用，已包含在合同价内，不再另行计取：

①承包人应全面履行安全职责并接受有关部门的监督和管理，加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理；承包人应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对承包人人员的安全教育，并发放安全工作手册和劳动保护用具；承包人应制定应对灾害的紧急预案，做好安全检查，配置必要的救援物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。安全作业环境及安全施工措施所需费用均已包含在合同价款中；

②因施工噪音、物体坠落、材料抛散而扰民及影响环境卫生、现场文明和施工安全等问题产

生的费用，由承包人和有关管理部门、人员联系，自行解决。因此造成工期延长由承包人负责。如给发包人另行造成额外的经济损失，发包人可从承包人的工程款或结算款中扣回；

③承包人采购的所有材料的检测费用均由承包人承担；

④承包人在工程施工中，与施工有关的一切设施、设备、人员、材料堆场等，必须控制在施工总平面规定范围内，如果超越了该范围而引起的二次搬运及施工场地原因产生的二次搬运费等费用，均已含在合同价款内。

21.7 承包人必须按国家工程建设的有关规定，进行安全文明施工，在施工过程中（包括质保期内）发生的一切安全事故均由承包人自行负责，由承包人对造成的损坏将按原价赔偿，与发包人无关。如有垃圾运输途中沿路抛弃的行为、施工车辆进出保护措施不到位导致污染外环境的行为，一经发现，除负责清理、消除影响外，还应向发包人递交1万元/次的违约金。

21.8 在工程实施过程中，承包人需根据发包人要求进行联系单审批，不得以施工方便为由随意单方面同设计人联系出具变更文件，所有设计变更须通过监理人、全咨单位、发包人认可方能出具。因设计、业主等因素引起工程量增（减）的，以经批准的工程变更联系单为依据进行工程量增（减）调整，工程变更联系单严格按照先审批后施工的原则办理。变更手续和流程按业主变更管理办法执行。

21.9 竣工时必须做到工完场清、料清、障清，如未在发包人指定时间内做到工完场清，发包人有权指定其他单位清理，由此产生的费用在承包人应付工程款中扣除。

21.10 由于施工现场场地比较局促，对民工住宿、材料加工堆放等问题（尤其是民工住宿问题）及各项费用承包人应自行充分考虑。

21.11 施工用电须做好施工期维护和场内布置；施工用水相关手续由承包人办理，费用由承包人承担，同时施工过程中承包人水电费用按实际用量向相关单位支付。

21.12 发包人向承包人提供不少于75平米的办公用房，人员自用住房等附属用房费用由承包人自行解决，费用由承包人自行承担。

21.13 承包人为本合同雇佣的特殊工种的工人和操作人员应经过专门的培训并已取得有关管理机构规定的上岗证书。这些特殊工种包括：电工、焊工、施工机械操作人员等。

21.14 做好施工过程中有关书面、影像等资料的要求：对于工程结算中施工图纸、各类联系单中描述不清的事项，承包人应提供有关原始书面、影像等资料，否则，不计入结算内容。承包人发现施工技术资料任何错误或异常，应及时通知监理人、全咨单位、发包人。发现错误和异常

隐瞒不报仍继续施工给发包人造成损失的，发包人有权追究承包人责任。

21.15 承包人须遵守发包人制订的各项制度文件。

21.16 承包人负责办理（包括但不限于）拆除料处置手续，费用由承包人承担。未按要求办理相关手续，被行政处罚所产生的相关费用及责任均由承包人承担。

21.17 承包人必须按国家工程建设的有关规定，进行安全文明施工。承包人在施工过程中须做好周边建筑保护工作，特别是保证出入路口道路的交通安全及一切地下设施的安全。施工期间应放置明显的警示标志，夜间设置施工警告灯，以确保人员和车辆的安全通行，在施工过程中由此发生的一切安全事故均由承包人自行负责，由承包人对造成的损坏负责赔偿，与发包人无涉。承包人应在工程开工后一个月内安装完毕工地现场视频实时监控系統，监控摄像头的数量和位置设置应满足工地作业场所全景监控要求，在工程具备竣工验收条件后拆除，該系统的安装、运行维护费用由承包人自行承担。

21.18 由于承包人原因，引起第三方与发包人或承包人的纠纷或第三方向发包人或承包人提出的索赔等，由承包人全权负责解决并承担全部责任，由此引起的一切后果与发包人无关，造成发包人损失的，承包人应承担赔偿责任（包括但不限于律师费、诉讼费等支出）。

21.19 质量、安全、文明施工管理须符合发包人的相关制度规定要求。

21.20 本项目工程量清单重要的设备、材料采购前需提供式样或样品，每款灯具需提供三个及以上品牌样品供设计、监理、全咨单位和发包人比选确认。

21.21 以上可能影响施工的各项因素均已在合同工期中予以充分考虑，其它未尽事项由双方协商解决。

21.22 承包应充分考虑发包人运行管理需求，统筹各工作面和各工序，不得因承包人施工使发包人无法正常履行曹娥江大闸工程运行管理职责。

21.23 法律法规、政策及财政、建设等相关部门另有文件或规定的，从其文件或规定。

第五章 工程量清单编制

（一）工程量清单编制须按《浙江省建设工程计价规则》（2018版）实施，所采用的表格格式如下(具体详见附件)：

- （1）招标工程量清单封面
- （2）招标工程量清单扉页
- （3）编制说明
- （4）分部分项工程和施工技术措施费项目清单与计价表
- （5）施工组织（总价）措施项目清单与计价表
- （6）其他项目清单与计价汇总表
- （7）暂列金额明细表
- （8）材料（工程设备）暂估单价及调整表
- （9）专业工程暂估价表
- （10）专项技术措施暂估价表
- （11）计日工表
- （12）总承包服务费计价表
- （13）主要工日一览表
- （14）发包人提供材料和设备一览表
- （15）主要材料和工程设备一览表
- （16）主要机械台班一览表

（二）招标控制价编制应按省建设厅、省财政厅和省发改委联合颁布的计价政策性文件以及建设主管部门颁布的相关政策性文件实施。

（三）招标人在招标文件中设置专门条款明确最高投标限价，防止投标人围标抬价。最高投标限价即为招标控制价，不得高于批准的概算造价。

（四）为防止投标人恶意低价竞标，招标人可以在招标文件中设置风险控制价。

（五）工程量清单计价相关事项依据《浙江省建设工程计价规则》（2018版）实施。

（六）投标人应根据工程的实际，结合现行安全文明施工规范、施工现场管理规定要求、扬尘污染防治标准、安全文明施工标化工地创建等要求，采取合理措施，进行相应报价。

- 附：1. 招标工程量清单封面（格式）
2. 招标工量清单扉页（格式）
3. 招标工量清单编制说明（格式）
4. 工程量清单格式详见投标文件商务标格式中的有关栏目（略）。

附件1:

招标工程量清单封面

_____工程

招标工程量清单

招标人： _____
(单位盖章)

造价咨询人： _____
(单位盖章)

年 月 日

附件2:

招标工程量清单扉页

_____工程	
招标工程量清单	
招标人: _____ (单位盖章)	造价咨询人: _____ (单位盖章)
法定代表人 或其授权人: _____ (签字或盖章)	法定代表人 或其授权人: _____ (签字或盖章)
编制人: _____ (造价工程师签字盖专用章) 编制时间: 年 月 日	复核人: _____ (造价工程师签字盖专用章) 编制时间: 年 月 日

附件3:

编制说明

工程名称:

第 页 共 页

1. 工程概况：建设地址、建筑面积、建筑高度、占地面积、经济指标、层高、层数、结构形式、定额（计划）工期、质量目标、施工现场情况、自然地理条件、环境保护要求等。

2. 编制依据：计价依据、标准与规范、施工图纸、标准图集等。

3. 采用（或经合同双方批准、确认）的施工组织设计。

4. 综合单价需（或已）包括的风险因素、范围（幅度）。

5. 采用的计价、计税方法。

6. 其他需要说明的问题。

注：1. 工程概况须根据不同专业工程特征要求进行表述；

2. 必要时有关工程内容、数量、数据、工程特征等可列表表示；

3. 不同计价阶段应列明相应阶段涉及量、价、费的计价依据及取定标准。

第六章 图纸

(内容由招标人提供)

□ 图纸清单

设计人：第 页 共 页

序号	图号	图纸名称	日期	备注

第七章 技术标准和要求

一、有关投标报价的其他说明

1、品牌推荐表

序号	材料、设备名称	推荐品牌或厂家（或相当于）	备注
1	LED光源	科瑞（CREE）、欧司朗（OSRAM）、飞利浦（PHILIPS）等同档次品牌	
2	灯具	诺捷光电、杭州勇电、浙江欧锐杰、深圳磊飞、勤上光电、罗莱迪思等同档次品牌	承包人在进场后，每款灯具需提供三个及以上品牌样品供设计、监理、全咨和发包人比选。
3	配电箱内断路器	西门子、施耐德、ABB等同档次品牌	
4	电缆	宝胜线缆、远东电缆、南洋电线等同档次品牌	

2、绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书（附后）

绍兴市本级海塘
安澜工程（曹娥江大闸段）
景观照明设计方案
灯具资料

2025/08

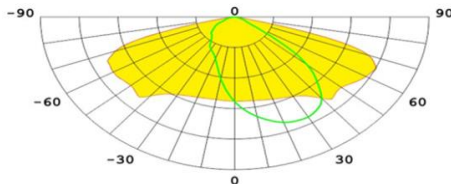
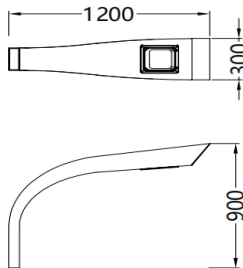
总则

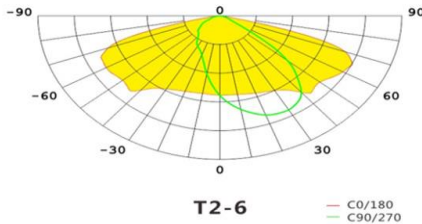
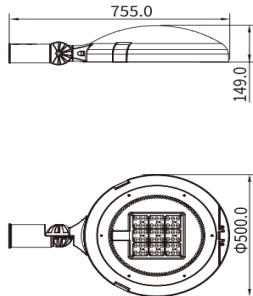
一、灯具要求

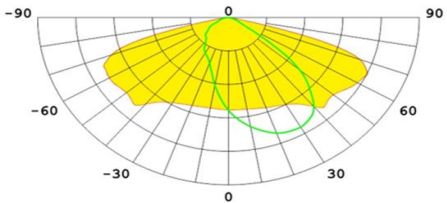
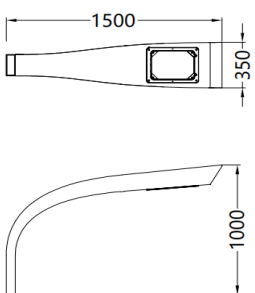
1. 所有灯具安装所使用的支架、固定螺栓及相关紧固件，均须采用 304 不锈钢材质。以应对曹娥江大闸风景区高湿、高盐雾等典型临水环境。相关金属构件需具备优异的抗腐蚀性能，防止锈蚀松动，确保灯具在长期户外运行中的结构稳定性和安全性，满足沿海及水利设施对防腐蚀等级的严苛要求。

2. 观光廊道及交通桥内部所有灯具的接头线，必须采用耐高温、抗紫外线、防潮防腐蚀、防老化的户外级专用电缆，如符合耐盐雾、防紫外等级要求的高分子材料护套线缆（如氟塑料或高性能 PVC 护套线）。线缆敷设方式应考虑通风、防水，并具备良好的屏蔽及保护措施，保障电气系统在湿热、盐雾等严酷环境下的长期稳定运行，避免安全隐患。

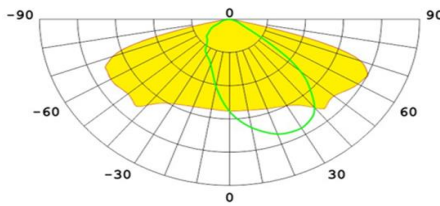
3. LED 灯的初始光通量不应低于额定光通量的 90%，且不应高于额定光通量的 120%；其工作 3000h 的光通量维持率不应小于 96%，6000h 的光通量维持率不应小于 92%。

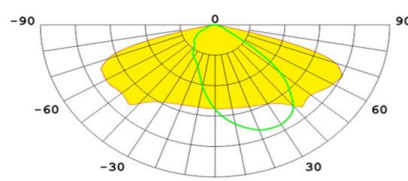
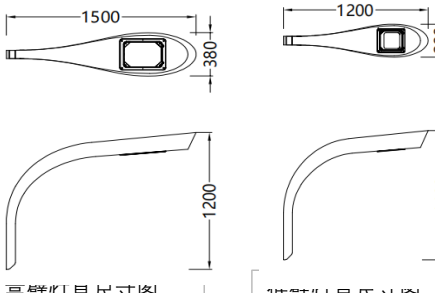
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书		
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04
	Date	
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
	Project	
	灯具编号	TY1
	ID Code	
	灯具名称/规格型号	庭院灯
	Model	
	应用位置	园路
	Applied position	
品牌		
Quantity	/	
光源		配光曲线
Lighting Resource		Lighting Distribution
光源类型	LED	 T2-6 C0/180 C90/270
Lamp Model		
光源数量	≤24pcs	
Watts		
色温颜色		
Color Tempreture	4000K（±100K）	
光束角*	150x60°	
Beam angle		
整灯功率	≤60W	
Input Watts		
光通量(lm)	≥8100lm	
luminous flux		
灯具及电气		
Fixtures And Electrical Equipment		
灯体材质	Q355B，壁厚≥3mm	
Body Material		
灯罩材质	钢化玻璃	
Materia		
防护等级	IP66	
Degree		
环境温度	-35℃-50℃	
ambient temperature		
绝缘等级	Class I	灯具参考尺寸 Lamp Reference size 
Insulation		
电气防护	IP66	
Electrical protection		
输入电压	AC220V	
Input Voltage		
电源配置	调光电源	
Powersupply		
功率因数	>0.9	
Power factor		
像素段	/	
Definition		
灯具参考尺寸	整灯高4m, 1200*300*900mm（±10%）	产品特点 Product Features 1、灯具采用下开式检修框，安装、维护便捷； 2、灯具材质采用压铸铝一体成型，表面静电粉末喷涂； 3、灯具出光面采用高透光钢化玻璃，抗冲击强度等级≥IK08； 4、灯具采用高光效LED芯片，达到能效1级标准； 5、灯具浪涌防护等级≥10KV； 6、灯具抗振能力满足桥梁及天桥安装振动试验等级； 7、灯具采用防坠结构和不锈钢安全绳双重防坠设计，提升灯具安全性。
Lamp Reference size		
可调照射角度	/	
Adjusted		
配件	/	
Accessories		
灯具出线	电源线单进	
Wiring		
控制协议	ON/OFF	
Control Protocol		
控制要求	/	
Control requirements		
编址	/	
Address		
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板，具有防腐及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。 4、杆体要求： ①灯体采用优质低合金钢材质，热浸锌防腐处理，表面喷涂磷化底漆； ②设计使用年限不小于20年，采用多道成型工艺，形成一体多棱结构，燕尾槽增加应力面，增强屈服强度，提高杆体的刚性、耐磨性、抗疲劳强度； ③主杆与法兰采用双面二氧化碳气体保护焊，整体过渡平滑，无褶皱、撕裂、变形、气孔及虚焊等现象，采用超声波探伤对其进行无损检测，达到二级焊缝要求； ④采用热浸锌内外防腐处理，表面磷化处理，耐腐蚀性和耐磨性高，镀锌层平均厚度≥85μm； ⑤燕尾槽杆体表面静电粉末喷涂，恒定高温烘烤固化，杆体表面附着力达到一级标准，具有优异的抗褪色、抗酸雨腐蚀、抗紫外线能力，杆体色泽一致、光滑洁净； ⑥无缝一体多棱内凹槽燕尾槽杆体连接安全加强轴，结合基座加强法兰及抗扭力加强门框，深化设计可抗风荷载达42米/秒（14级）。	

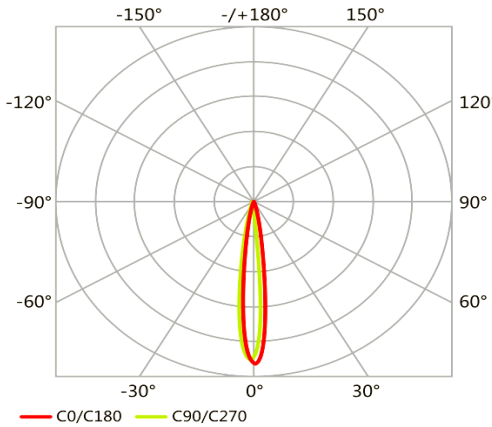
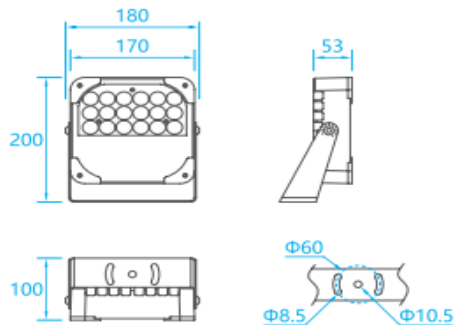
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	TY1
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	庭院灯
		Model	
		应用位置	园路
		Applied position	
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED	 T2-6 C0/180 C90/270	
Lamp Model			
光源数量	≤36pcs		
Watts			
色温颜色	4000K（±100K）		
Color Tempreture			
光束角*	150x60°		
Beam angle			
整灯功率	≤60W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥8100lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	高强度铝合金压铸，壁厚≥3mm		
Body Material			
灯罩材质	钢化玻璃		
Materia			
防护等级	IP66		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	IP66		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	调光电源		
Powersupply			
功率因数	>0.9		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	整灯高4m, Φ500*149mm（±10%）		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	电源线单进		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板，具有防腐及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。 4、杆体要求： ①灯体采用优质低合金钢材质，热浸锌防腐处理，表面喷涂磷化底漆； ②设计使用年限不小于20年，采用多道成型工艺，形成一体多棱结构，燕尾槽增加应力面，增强屈服强度，提高杆体的刚性、耐磨性、抗疲劳强度； ③主杆与法兰采用双面二氧化碳气体保护焊，整体过渡平滑，无褶皱、撕裂、变形、气孔及虚焊等现象，采用超声波探伤对其进行无损检测，达到二级焊缝要求； ④采用热浸锌内外防腐处理，表面磷化处理，耐腐蚀性和耐磨性高，镀锌层平均厚度≥85μm； ⑤燕尾槽杆体表面静电粉末喷涂，恒定高温烘烤固化，杆体表面附着力达到一级标准，具有优异的抗褪色、抗酸雨腐蚀、抗紫外线能力，杆体色泽一致、光滑洁净； ⑥无缝一体多棱内凹槽燕尾槽杆体连接安全加强轴，结合基座加强法兰及抗扭力加强门框，深化设计可抗风荷载达42米/秒（14级）。		

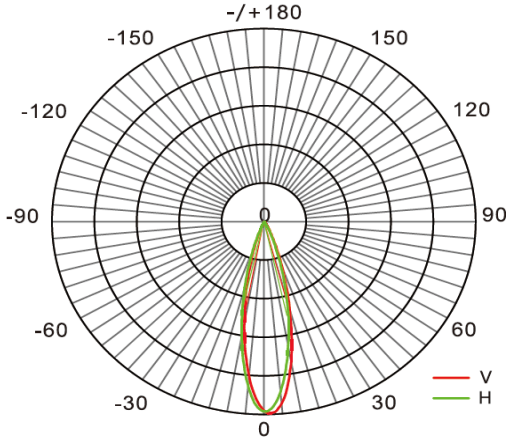
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04	
	Date		
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
	Project		
	灯具编号	LD1	
	ID Code		
	灯具名称/规格型号	路灯1	
	Model		
	应用位置	堵坝及左岸九七丘道路	
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED	 T2-6 C0/180 C90/270	
Lamp Model			
光源数量	≤48pcs		
Watts			
色温颜色	4000K（±100K）		
Color Tempreture			
光束角*	150x60°		
Beam angle			
整灯功率	≤90W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥12150lm		
luminous flux			
灯具及电气			
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	Q355B，壁厚≥4mm		
Body Material			
灯罩材质	钢化玻璃		
Materia			
防护等级	IP66		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	IP66		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	调光电源		
Powersupply			
功率因数	>0.9		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	整灯高9m, 1500*350*1000mm（±10%）		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		产品特征 Product Features 1、灯体采用优质低合金钢材质，热浸锌防腐处理，表面喷涂磷化底漆，大于等于85 μm。 2、灯具采用下开式检修框，安装、维护便捷。 3、灯具材质采用压铸铝一体成型，表面静电粉末喷涂。 4、灯具出光面采用高透光钢化玻璃，抗冲击强度等级≥IK08。 5、灯具采用高光效LED芯片，达到能效1级标准。 6、灯具浪涌防护等级≥10KV。 7、灯具抗振能力满足桥梁及天桥安装振动试验等级。 8、灯具采用防坠结构和不锈钢安全绳双重防坠设计，提升灯具安全性。
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	电源线单进		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求》（GB/T39237-2020）规范要求； 2、灯体含遮光板，具有防腐及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。 4、杆体要求： 灯体采用优质低合金钢材质，热浸锌防腐处理，表面喷涂磷化底漆； ②设计使用年限不小于20年，采用多道成型工艺，形成一体多棱结构，燕尾槽增加应力面，增强屈服强度，提高杆体的刚性、耐磨性、抗疲劳强度； ③主杆与法兰采用双面二氧化碳气体保护焊，整体过渡平滑，无褶皱、撕裂、变形、气孔及虚焊等现象，采用超声波探伤对其进行无损检测，达到二级焊缝要求； ④采用热浸锌内外防腐处理，表面磷化处理，耐腐蚀性和耐磨性高，镀锌层平均厚度≥85μm； ⑤燕尾槽杆体表面静电粉末喷涂，恒定高温烘烤固化，杆体表面附着力达到一级标准，具有优异的抗褪色、抗酸雨腐蚀、抗紫外线能力，杆体色泽一致、光滑洁净； ⑥无缝一体多棱内凹槽燕尾槽杆体连接安全加强轴，结合基座加强法兰及抗扭力加强门框，深化设计可抗风载荷达42米/秒（14级）。		

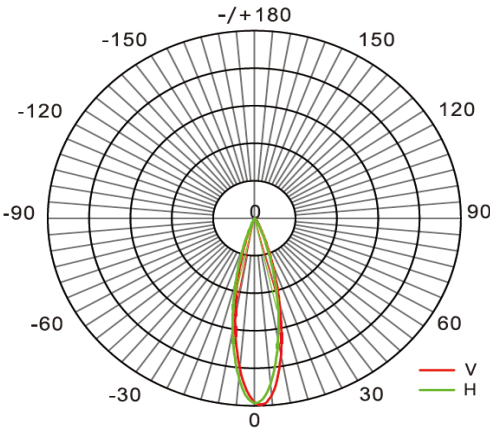
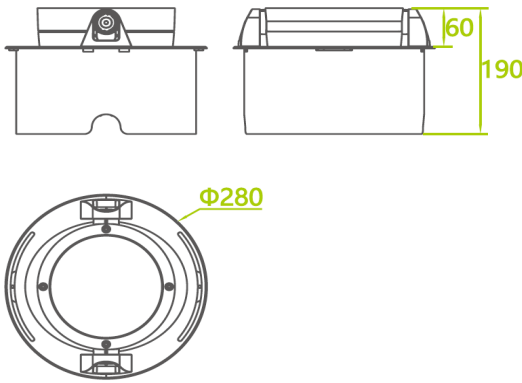
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture	日期	2025.04	
	Date		
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
	Project		
	灯具编号	LD1	
	ID Code		
	灯具名称/规格型号	路灯1	
	Model		
	应用位置	堵坝及左岸九七丘道路	
	Applied position		
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED	T2-6 C0/180 C90/270	
Lamp Model			
光源数量	≤48pcs		
Watts			
色温颜色	4000K（±100K）		
Color Tempreture			
光束角*	150x60°		
Beam angle			
整灯功率	≤90W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥12150lm		
luminous flux			
灯具及电气			
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	Q355B，壁厚≥4mm		
Body Material			
灯罩材质	钢化玻璃		
Materia			
防护等级	IP66		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	IP66		
Electrical protection			
输入电压	AC220V	灯具参考尺寸 Lamp Reference size 1500 380 1200	
Input Voltage			
电源配置	调光电源		
Powersupply			
功率因数	>0.9		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	整灯高9m，1500*380*1200mm（±10%）		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/	产品特点 Product Features 1、灯具采用下开式检修框，安装、维护便捷。 2、灯具材质采用压铸铝一体成型，表面静电粉末喷涂。 3、灯具出光面采用高透光钢化玻璃，抗冲击强度等级≥IK08。 4、灯具采用高光效LED芯片，达到能效1级标准。 5、灯具浪涌防护等级≥10KV。 6、灯具抗振能力满足桥梁及天桥安装振动试验等级。 7、灯具采用防坠结构和不锈钢安全绳双重防坠设计，提升灯具安全性。	
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	电源线单进		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板，具有防腐及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。 4、杆体要求： ①灯体采用优质低合金钢材质，热浸锌防腐处理，表面喷涂磷化底漆； ②设计使用年限不小于20年，采用多道成型工艺，形成一体多棱结构，燕尾槽增加应力面，增强屈服强度，提高杆体的刚性、耐磨性、抗疲劳强度； ③主杆与法兰采用双面二氧化碳气体保护焊，整体过渡平滑，无褶皱、撕裂、变形、气孔及虚焊等现象，采用超声波探伤对其进行无损检测，达到二级焊缝要求； ④采用热浸锌内外防腐处理，表面磷化处理，耐腐蚀性和耐磨性高，镀锌层平均厚度≥85μm； ⑤燕尾槽杆体表面静电粉末喷涂，恒定高温烘烤固化，杆体表面附着力达到一级标准，具有优异的抗褪色、抗酸雨腐蚀、抗紫外线能力，杆体色泽一致、光滑洁净； ⑥无缝一体多棱内凹槽燕尾槽杆体连接安全加强轴，结合基座加强法兰及抗扭力加强门框，深化设计可抗风荷载达42米/秒（14级）。 		

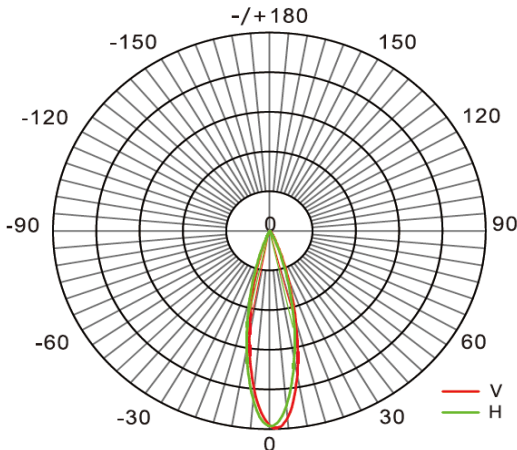
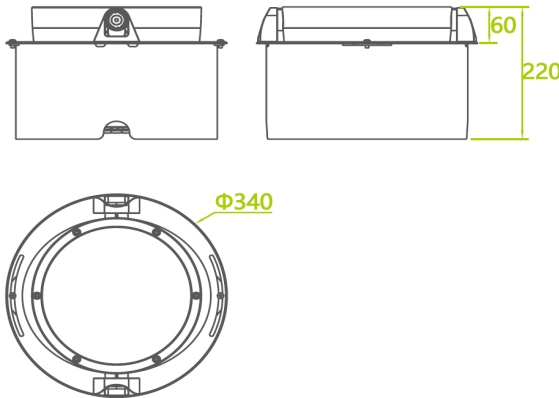
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书				
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04		
	Date			
	项目		绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
	Project			
	灯具编号			LD2
	ID Code			
	灯具名称/规格型号			路灯2
	Model			
	应用位置			右岸九四丘道路
	Applied position			
品牌	/			
Quantity				
光源		配光曲线		
Lighting Resource		Lighting Distribution		
光源类型	LED	 T2-6 C0/180 C90/270		
Lamp Model				
光源数量	≤24/48pcs			
Watts				
色温颜色	4000K（±100K）			
Color Tempreture				
光束角*	150x60°			
Beam angle				
整灯功率	≤60W（低臂）/≤90W（高臂）			
Input Watts				
光通量(lm)	≥8100lm/≥12150lm			
luminous flux				
灯具及电气				
Fixtures And Electrical Equipment				
灯体材质	Q355B，壁厚≥4mm			
Body Material				
灯罩材质	钢化玻璃			
Materia				
防护等级	IP66			
Degree				
环境温度	-35℃~50℃			
ambient temperature				
绝缘等级	Class I			
Insulation				
电气防护	IP66			
Electrical protection				
输入电压	AC220V			
Input Voltage				
电源配置	调光电源			
Powersupply				
功率因数	>0.9			
Power factor				
像素段	/			
Definition				
灯具参考尺寸	整灯高9m, 1500*350*1000mm/低臂高7m, 1200*300*900mm（±10%）			
Lamp Reference size				
可调照射角度	/			
Adjusted				
配件	/			
Accessories				
灯具出线	电源线单进			
Wiring				
控制协议	ON/OFF			
Control Protocol				
控制要求	/			
Control requirements				
编址	/			
Address				
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板，具有防腐及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。 4、杆体要求： ①灯体采用优质低合金钢材质，热镀锌防腐处理，表面喷涂磷化底漆； ②设计使用年限不小于20年，采用多道成型工艺，形成一体多棱结构，燕尾槽增加应力面，增强屈服强度，提高杆体的刚性、耐磨性、抗疲劳强度； ③主杆与法兰采用双面二氧化碳气体保护焊，整体过渡平滑，无褶皱、撕裂、变形、气孔及虚焊等现象，采用超声波探伤对其进行无损检测，达到二级焊缝要求； ④采用热浸锌内外防腐处理，表面磷化处理，耐腐蚀性和耐磨性高，镀锌层平均厚度≥85μm； ⑤燕尾槽杆体表面静电粉末喷涂，恒定高温烘烤固化，杆体表面附着力达到一级标准，具有优异的抗褪色、抗酸雨腐蚀、抗紫外线能力，杆体色泽一致、光滑洁净； ⑥无缝一体多棱内凹槽燕尾槽杆体连接安全加强轴，结合基座加强法兰及抗扭力加强门框，深化设计可抗风载荷达42米/秒（14级）。			

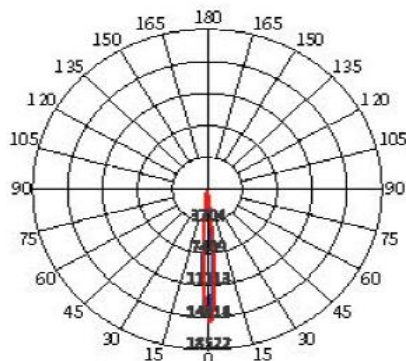
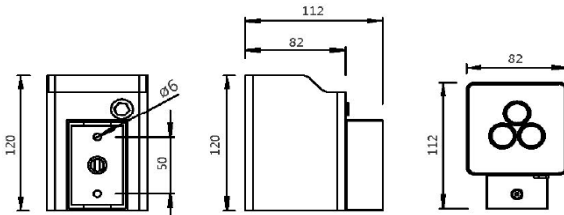
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书					
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04			
	Date				
	项目				
	Project	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）			
	灯具编号	LD2			
	ID Code				
	灯具名称/规格型号	路灯2			
	Model				
	应用位置	右岸九四丘道路			
	Applied position				
品牌	/				
Quantity					
光源		配光曲线			
Lighting Resource		Lighting Distribution			
光源类型	LED				
Lamp Model					
光源数量	≤24/48pcs				
Watts					
色温颜色	4000K（±100K）				
Color Tempreture					
光束角*	150x60°				
Beam angle					
整灯功率	≤60W（低臂）/≤90W（高臂）				
Input Watts					
光通量(lm)	≥8100lm/≥12150lm				
luminous flux					
灯具及电气					
Fixtures And Electrical Equipment					
灯体材质	Q355B，壁厚≥4mm	灯具参考尺寸 Lamp Reference size 			
Body Material					
灯罩材质	钢化玻璃				
Materia					
防护等级	IP66				
Degree					
环境温度	-35℃~50℃				
ambient temperature					
绝缘等级	Class I				
Insulation					
电气防护	IP66				
Electrical protection					
输入电压	AC220V				
Input Voltage					
电源配置	调光电源				
Powersupply					
功率因数	>0.9				
Power factor					
像素段	/				
Definition					
灯具参考尺寸	整灯高9m, 1500*380*1200mm/低臂高7m, 1200*280*1100mm（±10%）				
Lamp Reference size					
可调照射角度	/	产品特征 Product Features 1、灯具采用下开式检修框，安装、维护便捷。 2、灯具材质采用压铸铝一体成型，表面静电粉末喷涂。 3、灯具出光面采用高透光钢化玻璃，抗冲击强度等级≥IK08。 4、灯具采用高光效LED芯片，达到能效1级标准。 5、灯具浪涌防护等级≥10KV。 6、灯具抗振能力满足桥梁及天桥安装振动试验等级。 7、灯具采用防坠结构和不锈钢安全绳双重防坠设计，提升灯具安全性。			
Adjusted					
配件	/				
Accessories					
灯具出线	电源线单进				
Wiring					
控制协议	ON/OFF				
Control Protocol					
控制要求	/				
Control requirements					
编址	/				
Address					
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板，具有防腐及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。 4、杆体要求： ①灯体采用优质低合金钢材质，热浸锌防腐处理，表面喷涂磷化底漆； ②设计使用年限不小于20年，采用多道成型工艺，形成一体多棱结构，燕尾槽增加应力面，增强屈服强度，提高杆体的刚性、耐磨性、抗疲劳强度； ③主杆与法兰采用双面二氧化碳气体保护焊，整体过渡平滑，无褶皱、撕裂、变形、气孔及虚焊等现象，采用超声波探伤对其进行无损检测，达到二级焊缝要求； ④采用热浸锌内外防腐处理，表面磷化处理，耐腐蚀性和耐磨性高，镀锌层平均厚度≥85μm； ⑤燕尾槽杆体表面静电粉末喷涂，恒定高温烘烤固化，杆体表面附着力达到一级标准，具有优异的抗褪色、抗酸雨腐蚀、抗紫外线能力，杆体色泽一致、光滑洁净； ⑥无缝一体多棱内凹槽燕尾槽杆体连接安全加强轴，结合基座加强法兰及抗扭力加强门框，深化设计可抗风荷载达42米/秒（14级）。 				

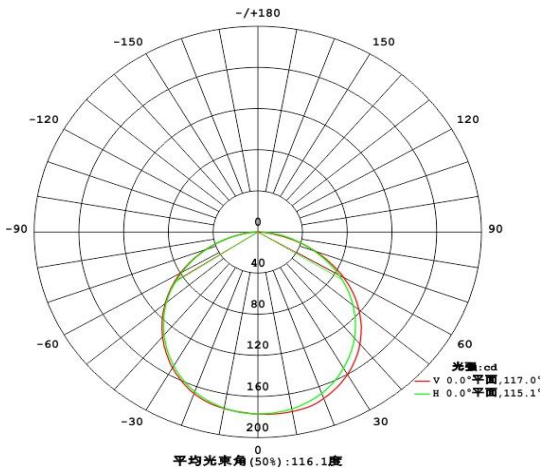
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书				
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04	
		Date		
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
		Project		
		灯具编号	T1	
		ID Code		
		灯具名称/规格型号	投光灯1	
		Model		
		应用位置	/	
		Applied position		
品牌	/			
Quantity				
光源		配光曲线		
Lighting Resource		Lighting Distribution		
光源类型	LED			
Lamp Model				
光源数量	≤18pcs			
Watts				
色温颜色	4000K（±100K）			
Color Tempreture				
光束角*	15°			
Beam angle				
整灯功率	≤40W			
Input Watts				
光通量(lm)	≥3200lm			
luminous flux				
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 		
Fixtures And Electrical Equipment				
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金			
Body Material				
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃			
Materia				
防护等级	IP67			
Degree				
环境温度	-35℃-50℃			
ambient temperature				
绝缘等级	Class III			
Insulation				
电气防护	防雷击浪涌			
Electrical protection				
输入电压	DC24V			
Input Voltage				
电源配置	外置，集中供电			
Powersupply				
功率因数	/			
Power factor				
像素段	/			
Definition				
灯具参考尺寸	180mm(L)*53mm(W)*200mm(H)（±10%）			
Lamp Reference size				
可调照射角度	水平可调150° 垂直可调120°	产品特点 Product Features 1. 灯具采用一体化压铸工艺，采用低铜耐腐蚀铝合金材料，表面室外静电喷塑工艺，抗户外环境聚酯塑粉。 2. 灯具光源设计多重防眩光技术方案，有效控制视觉眩光及溢散光。 3. 高强度马蹄齿，支架自锁结构固定，预防外力滑动。 4. 内置隐藏式线路结构，灯具无外露线，安全美观可靠； 5. 采用高等级进口大功率光源，高光效输出及呈现优异的光效果。 6. 可搭载多种配件，变幻多端。适合园林，建筑多场合应用。		
Adjusted				
配件	遮光罩、防坠链			
Accessories				
灯具出线	二芯橡胶线			
Wiring				
控制协议	ON/OFF			
Control Protocol				
控制要求	/			
Control requirements				
编址	/			
Address				
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。			

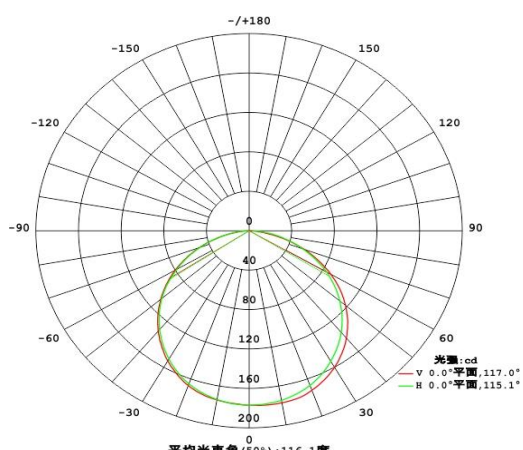
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	Z1
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	照树灯1
		Model	
		应用位置	树木底部
		Applied position	
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED	 平均光束角 (50%):30°	
Lamp Model			
光源数量	≤12pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	30°		
Beam angle			
整灯功率	≤40W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥3600lm		
luminous flux			
灯具及电气			
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃		
Materia			
防护等级	IP66		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	内置		
Powersupply			
功率因数	0.9		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	260mm(Ø)*200mm(H) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	水平可调70°，垂直可调25°		
Adjusted			
配件	深通防眩		
Accessories			
灯具出线	三芯橡胶线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

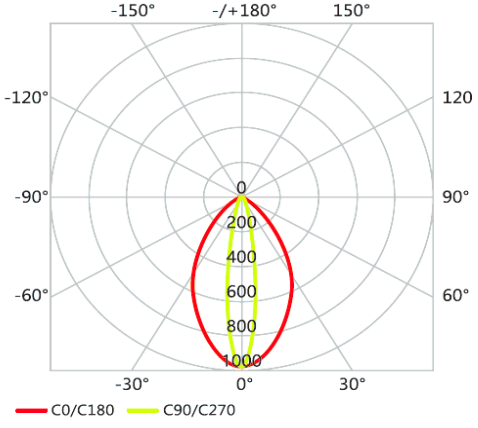
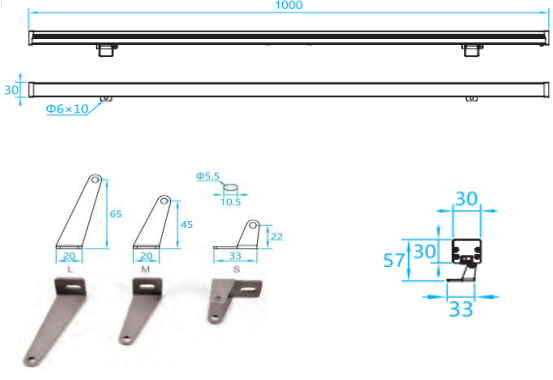
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书				
灯具参考图片		日期	2025.04	
Lamp Reference Picture		Date		
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
		Project		
		灯具编号	Z2	
		ID Code		
		灯具名称/规格型号	照树灯2	
		Model		
		应用位置	树木底部	
		Applied position		
	品牌	/		
	Quantity			
光源		配光曲线		
Lighting Resource		Lighting Distribution		
光源类型	LED			
Lamp Model				
光源数量				≤18pcs
Watts				
色温颜色	3000K (±100K)			
Color Tempreture				
光束角*				30°
Beam angle				
整灯功率	≤60W			
Input Watts				
光通量(lm)				≥5100lm
luminous flux				
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 		
Fixtures And Electrical Equipment				
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金			
Body Material				
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃			
Materia				
防护等级	IP66			
Degree				
环境温度	-35℃-50℃			
ambient temperature				
绝缘等级	Class I			
Insulation				
电气防护	防雷击浪涌			
Electrical protection				
输入电压	AC220V			
Input Voltage				
电源配置	内置			
Powersupply				
功率因数	0.9			
Power factor				
像素段	/			
Definition				
灯具参考尺寸	280mm (Ø)*200mm (H) (±10%)			
Lamp Reference size				
可调照射角度	水平可调70°，垂直可调25°			
Adjusted				
配件	深通防眩			
Accessories				
灯具出线	三芯橡胶线			
Wiring				
控制协议	ON/OFF			
Control Protocol				
控制要求	/			
Control requirements				
编址	/			
Address				
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。			

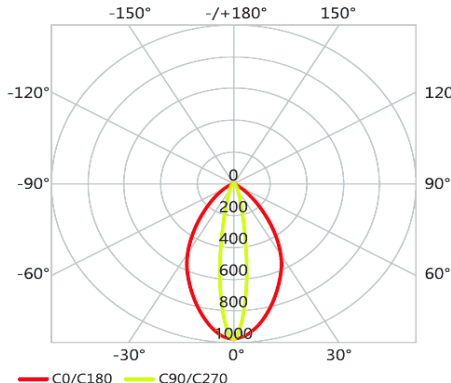
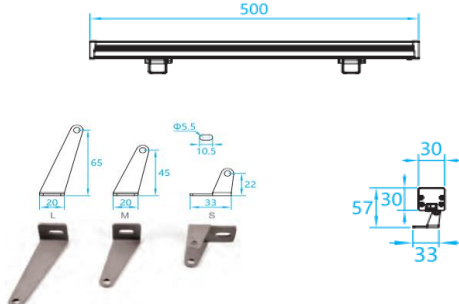
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	Z3
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	照树灯3
		Model	
应用位置	树木底部		
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED	 平均光束角 (50%):30°	
Lamp Model			
光源数量	≤24pcs		
Watts			
色温颜色			
Color Tempreture	3000K (±100K)		
光束角*	30°		
Beam angle			
整灯功率	≤80W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥6800lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃		
Materia			
防护等级	IP66		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	AC220V	产品特点	
Input Voltage			
电源配置	内置	Product Features	
Powersupply			
功率因数	0.9		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	340mm (Ø)*200mm (H) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	水平可调70°，垂直可调25°		
Adjusted			
配件	深通防眩	1. 灯具采用一体化压铸工艺，采用低铜耐腐蚀铝合金材料，表面室外静电喷塑工艺，抗户外环境聚酯塑粉。 2. 灯具具有深筒防眩光措施，有效控制视觉眩光及溢散光。 3. 高强度马蹄齿，支架自锁结构固定，预防外力滑动； 4. 防护等级达到IP66；采用4MM钢化玻璃，具有自洁，抗老化特性；	
Accessories			
灯具出线	三芯橡胶线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书				
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04	
		Date		
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
		Project		
		灯具编号	B1	
		ID Code		
		灯具名称/规格型号	单向壁灯1	
		Model		
		应用位置	飞鱼化龙广场	
		Applied position		
品牌	/			
Quantity				
光源		配光曲线		
Lighting Resource		Lighting Distribution		
光源类型	LED	 平均光束角 (50%): 7.8°		
Lamp Model				
光源数量				
Watts	≤3pcs			
色温颜色	3000K (±100K)			
Color Temperture				
光束角*				
Beam angle	8°			
整灯功率	≤9W			
Input Watts				
光通量(lm)				
luminous flux	≥720lm			
灯具及电气		灯具参考尺寸		
Fixtures And Electrical Equipment				
灯体材质	压铸铝灯体			
Body Material				
灯罩材质	钢化安全玻璃			
Materia				
防护等级	IP66			
Degree				
环境温度	—20℃至+60℃			
ambient temperature				
绝缘等级	Class I			
Insulation				
电气防护	/			
Electrical protection				
输入电压	AC220V			
Input Voltage				
电源配置	内置			
Powersupply				
功率因数	>0.95			
Power factor				
像素段	/			
Definition				
灯具参考尺寸	112*120*82mm (±10%)			
Lamp Reference size				
可调照射角度	/	产品特点		
Adjusted				
配件	遮光板		产品特征	
Accessories				
灯具出线	三芯橡胶电源线出线 0.5 米			
Wiring				
控制协议	ON/OFF			
Control Protocol				
控制要求	/			
Control requirements				
编址	灯具具有自动写址功能			
Address				
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。			

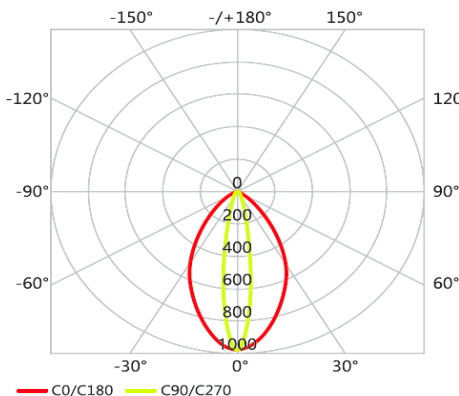
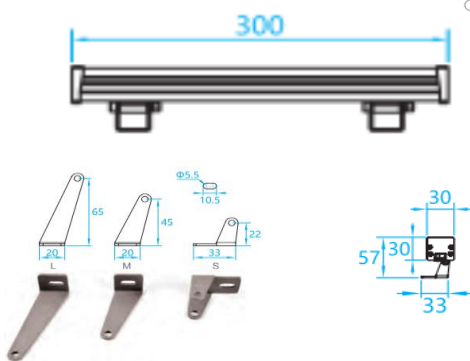
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片		日期	2025.04
Lamp Reference Picture		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	XT1
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	线条灯1
		Model	
		应用位置	/
		Applied position	
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤96pcs(2835)		
Watts			
色温颜色	2700K		
Color Tempreture			
光束角*	60°		
Beam angle			
整灯功率	≤10W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥531 lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	共混改性工程塑料		
Body Material			
灯罩材质	共混改性工程塑料		
Materia			
防护等级	IP66		
Degree			
环境温度	—20℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	1000mm (L)*19.4mm (W)*17.3mm (H) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	底部出线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	XT1
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	线条灯1
		Model	
		应用位置	/
		Applied position	
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量			
Watts	≤24pcs(2835)		
色温颜色	2700K		
Color Tempreture			
光束角*	60°		
Beam angle			
整灯功率	≤3W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥131 lm		
luminous flux			
灯具及电气			
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	共混改性工程塑料		
Body Material			
灯罩材质	共混改性工程塑料		
Materia			
防护等级	IP66		
Degree			
环境温度	—20℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	300mm (L)*19.4mm (W)*17.3mm (H) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	底部出线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

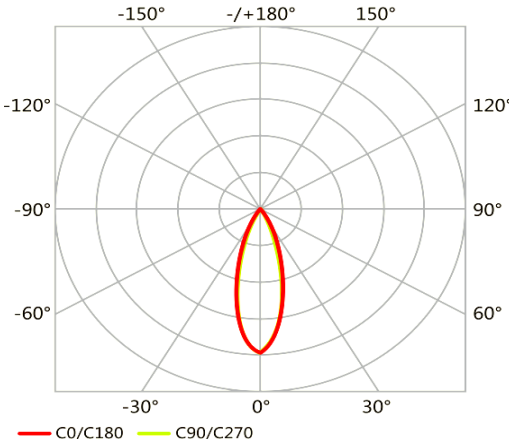
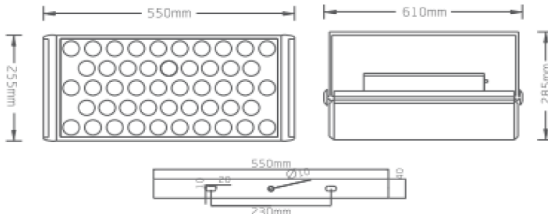
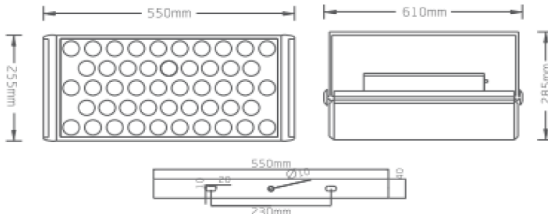
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书				
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04	
		Date		
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
		Project		
		灯具编号	X1	
		ID Code		
		灯具名称/规格型号	洗墙灯1	
		Model		
		应用位置	陈列馆	
		Applied position		
品牌	/			
Quantity				
光源		配光曲线		
Lighting Resource		Lighting Distribution		
光源类型	LED	 C0/C180 C90/C270		
Lamp Model				
光源数量	≤18pcs			
Watts				
色温颜色	3000K (±100K)			
Color Tempreture				
光束角*	10°65°			
Beam angle				
整灯功率	≤18W			
Input Watts				
光通量(lm)	≥1620lm			
luminous flux				
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 		
Fixtures And Electrical Equipment				
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金			
Body Material				
灯罩材质	4MM钢化玻璃			
Materia				
防护等级	IP66			
Degree				
环境温度	-35℃-50℃			
ambient temperature				
绝缘等级	Class III			
Insulation				
电气防护	防雷击浪涌			
Electrical protection				
输入电压	DC24V			
Input Voltage				
电源配置	外置，集中供电			
Powersupply				
功率因数	>0.95			
Power factor				
像素段	/			
Definition				
灯具参考尺寸	1000mm(L)*30mm(W)*30mm(H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制)(±10%)			
Lamp Reference size				
可调照射角度	垂直可调180°			
Adjusted				
配件	挡光板、防坠链			
Accessories				
灯具出线	防水插头			
Wiring				
控制协议	ON/OFF			
Control Protocol				
控制要求	/			
Control requirements				
编址	/			
Address				
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。			

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书		
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04
	Date	
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
	Project	
	灯具编号	X1
	ID Code	
	灯具名称/规格型号	洗墙灯1
	Model	
	应用位置	陈列馆
	Applied position	
品牌	/	
Quantity		
光源		配光曲线
Lighting Resource		Lighting Distribution
光源类型	LED	
Lamp Model		
光源数量	≤9pcs	
Watts		
色温颜色	3000K (±100K)	
Color Tempreture		
光束角*	10°65°	
Beam angle		
整灯功率	≤9W	
Input Watts		
光通量(lm)	≥810lm	
luminous flux		
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 
Fixtures And Electrical Equipment		
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金	
Body Material		
灯罩材质	4MM钢化玻璃	
Materia		
防护等级	IP66	
Degree		
环境温度	-35℃-50℃	
ambient temperature		
绝缘等级	Class III	
Insulation		
电气防护	防雷击浪涌	
Electrical protection		
输入电压	DC24V	
Input Voltage		
电源配置	外置，集中供电	
Powersupply		
功率因数	>0.95	
Power factor		
像素段	/	
Definition		
灯具参考尺寸	500mm (L) *30mm (W) *30mm (H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)	
Lamp Reference size		
可调照射角度	垂直可调180°	
Adjusted		
配件	挡光板、防坠链	
Accessories		
灯具出线	防水插头	
Wiring		
控制协议	ON/OFF	
Control Protocol		
控制要求	/	
Control requirements		
编址	/	
Address		
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求》（GB/T39237-2020）规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。	

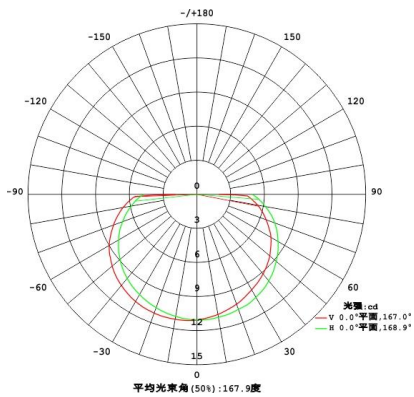
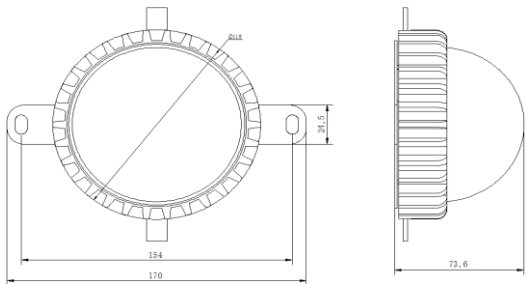
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

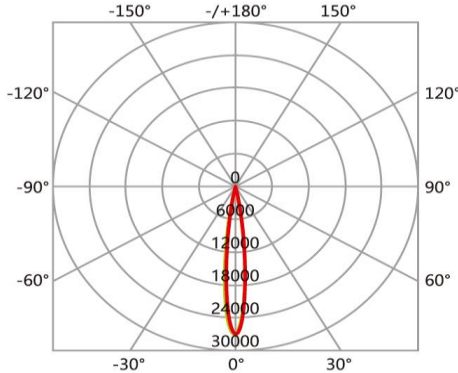
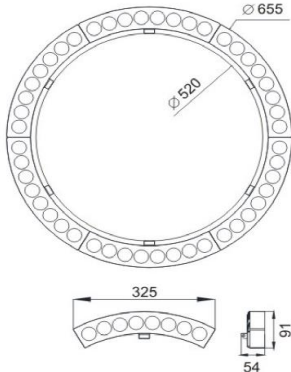
灯具参考图片		日期	2025.04
Lamp Reference Picture		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	X1
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	洗墙灯1
		Model	
		应用位置	陈列馆
		Applied position	
		品牌	/
		Quantity	
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤6pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	10*65°		
Beam angle			
整灯功率	≤6W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥540lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	4MM钢化玻璃		
Materia			
防护等级	IP66		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	DC24V	产品特征 Product Features 1. 加强型铝合金灯体，不锈钢端盖；光滑表面自洁，产品外形美观，结构牢固； 2. 一体式散热结构， 能将热量有效传递到灯具外部散热； 3. 塞式防水结构，防水持久有效，可达IP66； 4. 隔离式进线结构，有效防止线缆进气问题； 5. 电源与信号端防浪涌雷击ESD防反接电路保护设计；可达4KV；	
Input Voltage			
电源配置	电器外置，集中供电		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	300mm(L)*30mm(W)*30mm(H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	垂直可调180°	产品特征 Product Features 1. 加强型铝合金灯体，不锈钢端盖；光滑表面自洁，产品外形美观，结构牢固； 2. 一体式散热结构， 能将热量有效传递到灯具外部散热； 3. 塞式防水结构，防水持久有效，可达IP66； 4. 隔离式进线结构，有效防止线缆进气问题； 5. 电源与信号端防浪涌雷击ESD防反接电路保护设计；可达4KV；	
Adjusted			
配件	挡光板、防坠链		
Accessories			
灯具出线	防水插头		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/	产品特征 Product Features 1. 加强型铝合金灯体，不锈钢端盖；光滑表面自洁，产品外形美观，结构牢固； 2. 一体式散热结构， 能将热量有效传递到灯具外部散热； 3. 塞式防水结构，防水持久有效，可达IP66； 4. 隔离式进线结构，有效防止线缆进气问题； 5. 电源与信号端防浪涌雷击ESD防反接电路保护设计；可达4KV；	
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

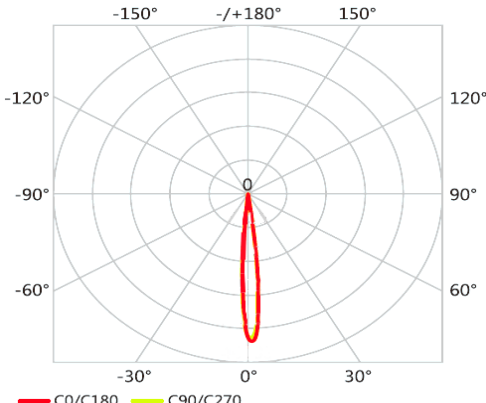
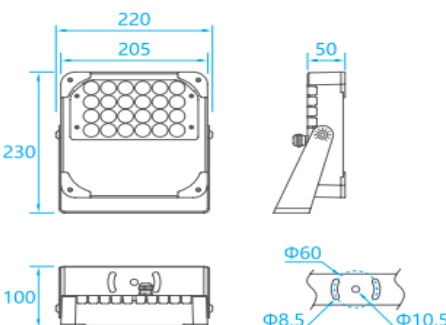
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

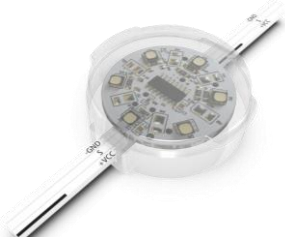
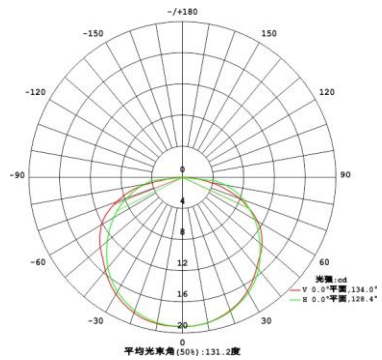
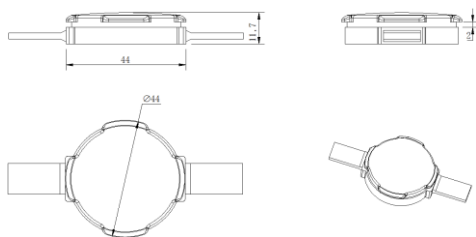
灯具参考图片		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	T5
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	投光灯5
		Model	
		应用位置	陈列馆
		Applied position	
		品牌	/
		Quantity	
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤72pcs		
Watts			
色温颜色	R: 620-635nm、G: 525-535nm、B: 465-485nm、W: 3000K允许偏差≤200K		
Color Tempreture			
光束角*	36°		
Beam angle			
整灯功率	≤170W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥13600lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment		Lamp Reference size	
灯体材质	压式铝材，表面喷漆		
Body Material			
灯罩材质	铝材及 PC		
Materia			
防护等级	IP65		
Degree			
环境温度	-20℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	内置		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	550mm(L)*255mm(W)*40mm(H) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	不可调	产品特征	
Adjusted		Product Features	
配件	遮光罩、防坠链	1、窄方形灯体采用 6063 挤压式铝材，表面喷漆，散热性能佳，具有防水、抗蚀等性能。 2、深腔体防眩光结构设计，高光效 PMMA光学大透镜，耐老化硅胶密封胶圈。 3、超白钢化安全玻璃，透光率 92%。	
Accessories			
灯具出线	三芯橡胶线		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol		1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场抽样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。	
控制要求	1通道为R，2通道为G，3通道为B，4通道为W，整体联动,单灯可控，0-100%非线性调光，调光曲线可调整，，灰阶达到16Bit，调光过程中，亮度变化能淡进淡出无抖动。		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注			

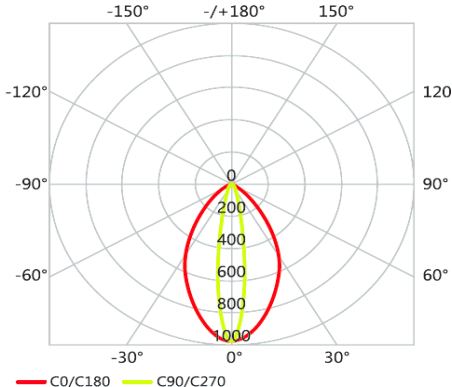
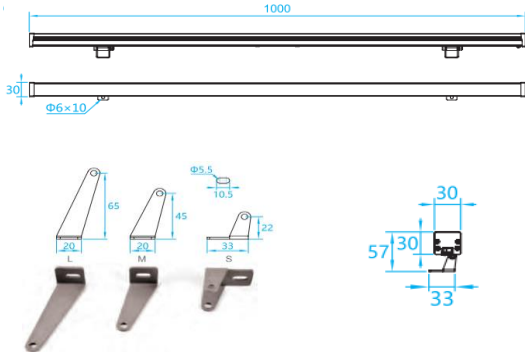
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

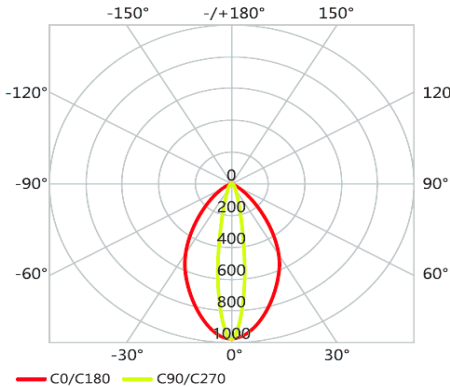
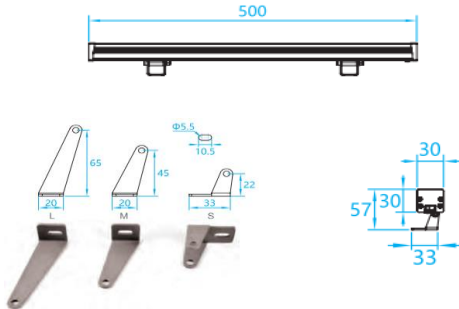
灯具参考图片		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	D2
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	点光源2
		Model	
		应用位置	陈列馆、大闸内部
		Applied position	
		品牌	/
		Quantity	
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤18pcs(3535)+≤18pcs(2835)		
Watts			
色温颜色	R: 620-635nm、G: 525-535nm、B: 465-485nm、W: 3000K允许偏差≤200K		
Color Tempreture			
光束角*	130°		
Beam angle			
整灯功率	≤4W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥51 lm		
luminous flux			
灯具及电气			
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	共混改性工程塑料	灯具参考尺寸	
Body Material		Lamp Reference size	
灯罩材质	共混改性工程塑料		
Materia			
防护等级	IP68		
Degree			
环境温度	—20℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	DC24V	产品特征	
Input Voltage		Product Features	
电源配置	外置，集中供电	产品是一款通用性较强的点光源灯具，与传统光源相比适应性更强，适用范围更广。采用二次封装技术，搭配不同的灯罩，满足不同的场景应用需求，于同类型产品相比，增加了铝外壳，确保了产品品质的一致性，同时提高了产品的防水性和稳定性，延长使用寿命； 运用多种协议控制，响应时间快、指向性强，发光效率优良；可单色常亮直接使用，也可以RGB数控用SD卡脱机控制，或与电脑联机实时传输图像、文字、影像等信号。	
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	1段		
Definition			
灯具参考尺寸	Ø118mm(±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	底部出线		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol			
控制要求	1通道为R，2通道为G，3通道为B，4通道为W，整体联动，单灯可控，0-100%非线性调光，调光曲线可调整，，灰阶达到16Bit，调光过程中，亮度变化能淡进淡出无抖动。		
Control requirements			
编址			
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

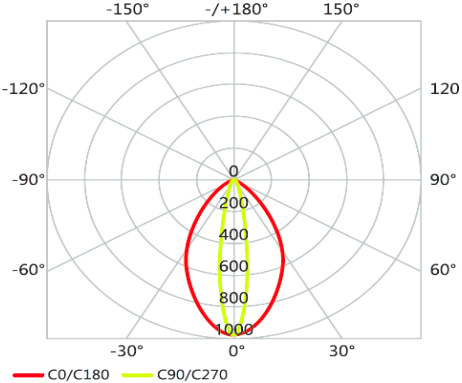
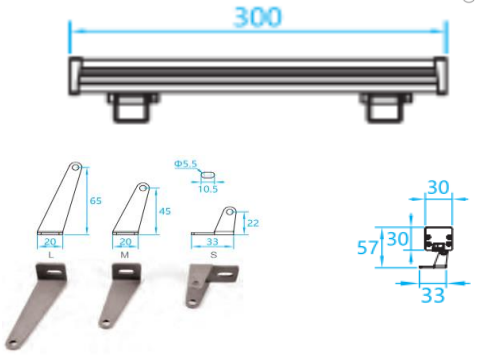
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书		
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04
	Date	
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
	Project	
	灯具编号	ZT1
	ID Code	
	灯具名称/规格型号	柱头灯
	Model	
	应用位置	曹娥江大闸
	Applied position	
品牌	/	
Quantity		
光源		配光曲线
Lighting Resource		Lighting Distribution
光源类型	LED	
Lamp Model		
光源数量	≤48pcs	
Watts		
色温颜色	4000K（±100K）	
Color Tempreture		
光束角*	12°	
Beam angle		
整灯功率	≤216W	
Input Watts		
光通量(lm)	≥60 lm/W	
luminous flux		
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 
Fixtures And Electrical Equipment		
灯体材质	6063 挤压式铝材，需与安装位置幕墙同色处理（同色处理采用氟碳喷涂）	
Body Material		
灯罩材质	铝材及 PC	
Materia		
防护等级	IP66	
Degree		
环境温度	—40℃至+40℃	
ambient temperature		
绝缘等级	Class I	
Insulation		
电气防护	/	
Electrical protection		
输入电压	AC220V	
Input Voltage		
电源配置	内置	
Powersupply		
功率因数	>0.95	
Power factor		
像素段	/	
Definition		
灯具参考尺寸	520mm (Ø)*91mm (W)*54mm (H)（±10%）	
Lamp Reference size		
可调照射角度	/	
Adjusted		
配件	/	
Accessories		
灯具出线	三芯橡胶电源线出线 0.5 米	
Wiring		
控制协议	ON/OFF	
Control Protocol		
控制要求	/	
Control requirements		
编址	/	
Address		
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。	

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	T2
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	投光灯2
		Model	
		应用位置	/
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤24pcs		
Watts			
色温颜色	4000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	10°		
Beam angle			
整灯功率	≤60W		
Input Watts			
光通量 (lm)	≥4800lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment		Lamp Reference size	
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃		
Materia			
防护等级	IP67		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	内置，集中供电		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	220mm (L) *53mm (W) *230mm (H) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	水平可调150° 垂直可调120°	产品特征 Product Features 1. 灯具采用一体化压铸工艺，采用低铜耐腐蚀铝合金材料，表面室外静电喷塑工艺，抗户外环境聚酯塑粉。 2. 灯具光源设计多重防眩光技术方案，有效控制视觉眩光及溢散光。 3. 高强度马蹄齿，支架自锁结构固定，预防外力滑动。 4. 内置隐藏式线路结构，灯具无外露线，安全美观可靠。 5. 采用5MM钢化玻璃，抗冲击等级达到IK08。 6. 采用高等级进口大功率光源，高光效输出及呈现优异的光效果。 7. 可搭载多种配件，变幻多端。适合园林，建筑多场合应用。	
Adjusted			
配件	遮光罩、防坠链		
Accessories			
灯具出线	三芯橡胶线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

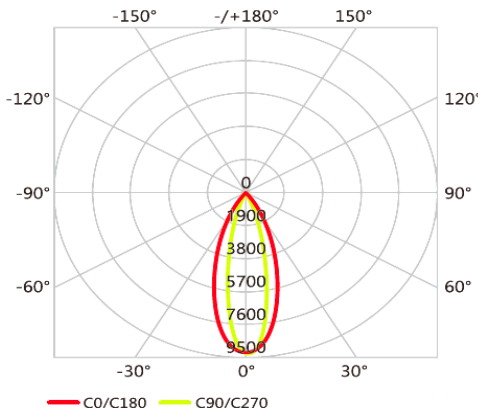
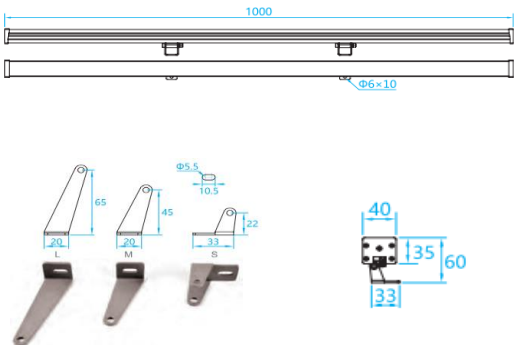
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	D1
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	点光源1
		Model	
		应用位置	交通楼北侧及大闸南侧
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤单点24pcs(2835)		
Watts			
色温颜色	3000K（±100K）		
Color Tempreture			
光束角*	120°		
Beam angle			
整灯功率	≤8pcs/m*1W（每米8颗，一颗1W）		
Input Watts			
光通量(lm)	≥65 lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment		Lamp Reference size	
灯体材质	共混改性工程塑料		
Body Material			
灯罩材质	共混改性工程塑料		
Materia			
防护等级	IP68		
Degree			
环境温度	—20℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	DC12V	产品特点	
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	8段		
Definition			
灯具参考尺寸	Φ40.8mm(±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/	该产品是一款通用性较强的点光源灯具，与传统光源相比体积更小、重量更轻，可以搭配多种配件，适应性强，适用范围广。采用二次封装技术，于同类型产品相比确保了产品品质的一致性，同时提高了产品的防水性和稳定性，延长使用寿命；运用多种协议控制，响应时间快、指向性强，发光效率优良；可单色常亮直接使用，也可以RGB数控用SD卡脱机控制，或与电脑联机实时传输图像、文字、影像等信号。	
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	两端		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。	
Address			
备注			

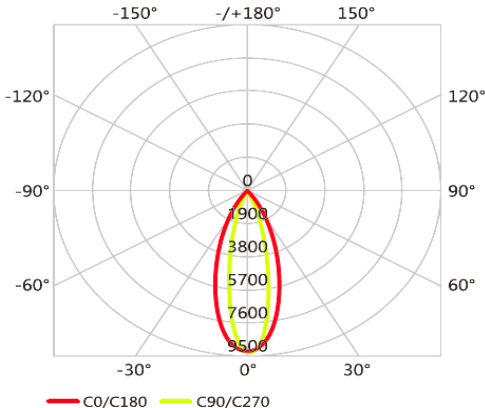
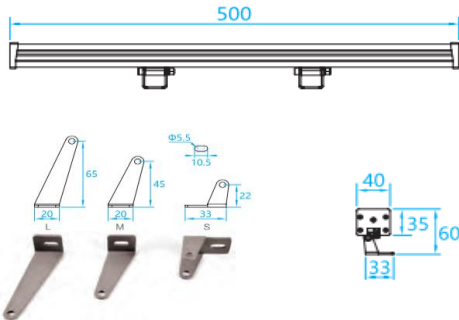
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	X2
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	洗墙灯2
		Model	
		应用位置	/
		Applied position	
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤18pcs		
Watts			
色温颜色	4000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	10°*60°		
Beam angle			
整灯功率	≤12W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥1080lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	4MM钢化玻璃		
Materia			
防护等级	IP67		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	/		
Powersupply			
功率因数	外置，集中供电		
Power factor			
像素段	>0.95		
Definition			
灯具参考尺寸	1000mm(L)*30mm(W)*30mm(H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	垂直可调180°		
Adjusted			
配件	挡光板、防坠链		
Accessories			
灯具出线	防水插头		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书		
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04
	Date	
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
	Project	
	灯具编号	X2
	ID Code	
	灯具名称/规格型号	洗墙灯2
	Model	
	应用位置	/
	Applied position	
品牌	/	
Quantity		
光源		配光曲线
Lighting Resource		Lighting Distribution
光源类型	LED	
Lamp Model		
光源数量	≤9pcs	
Watts		
色温颜色	4000K (±100K)	
Color Tempreture		
光束角*	10°60°	
Beam angle		
整灯功率	≤6W	
Input Watts		
光通量(lm)	≥540lm	
luminous flux		
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 
Fixtures And Electrical Equipment		
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金	
Body Material		
灯罩材质	4MM钢化玻璃	
Materia		
防护等级	IP67	
Degree		
环境温度	-35℃-50℃	
ambient temperature		
绝缘等级	Class III	
Insulation		
电气防护	防雷击浪涌	
Electrical protection		
输入电压	DC24V	
Input Voltage		
电源配置	/	
Powersupply		
功率因数	外置，集中供电	
Power factor		
像素段	>0.95	
Definition		
灯具参考尺寸	500mm (L)*30mm (W)*30mm (H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)	
Lamp Reference size		
可调照射角度	垂直可调180°	
Adjusted		
配件	挡光板、防坠链	
Accessories		
灯具出线	防水插头	
Wiring		
控制协议	ON/OFF	
Control Protocol		
控制要求	/	
Control requirements		
编址	/	
Address		
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求》（GB/T39237-2020）规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。	

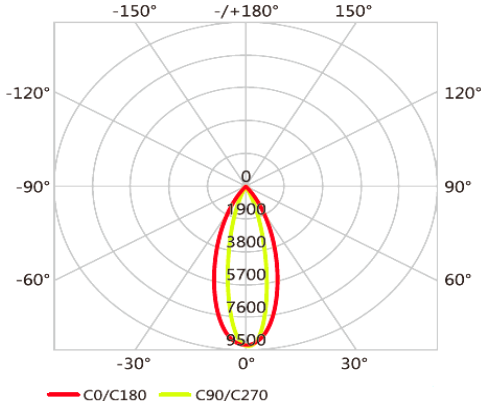
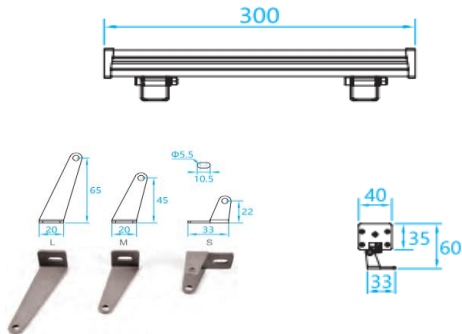
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书		
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04
	Date	
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
	Project	
	灯具编号	X2
	ID Code	
	灯具名称/规格型号	洗墙灯2
	Model	
光源 Lighting Resource 光源类型 Lamp Model 光源数量 Watts 色温颜色 Color Tempreture 光束角* Beam angle 整灯功率 Input Watts 光通量(lm) luminous flux	应用位置	/
	Applied position	
	品牌	/
	Quantity	
	配光曲线	
	Lighting Distribution	
		
	灯具及电气	
Fixtures And Electrical Equipment 灯体材质 Body Material 灯罩材质 Materia 防护等级 Degree 环境温度 ambient temperature 绝缘等级 Insulation 电气防护 Electrical protection 输入电压 Input Voltage 电源配置 Powersupply 功率因数 Power factor 像素段 Definition 灯具参考尺寸 Lamp Reference size	灯具参考尺寸	
	Lamp Reference size	
		
	产品特征	
	Product Features	
	1. 加强型铝合金灯体，不锈钢端盖；光滑表面自洁，产品外形美观，结构牢固； 2. 一体式散热结构， 能将热量有效传递到灯具外部散热； 3. 塞式防水结构，防水持久有效； 4. 隔离式进线结构，有效防止线缆进水气问题； 5. 电源与信号端防浪涌雷击ESD防反接电路保护设计；可达4KV；	
备注	控制要求	/
	Control requirements	
	编址	/
	Address	
	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求；	
	2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能；	
	3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。	

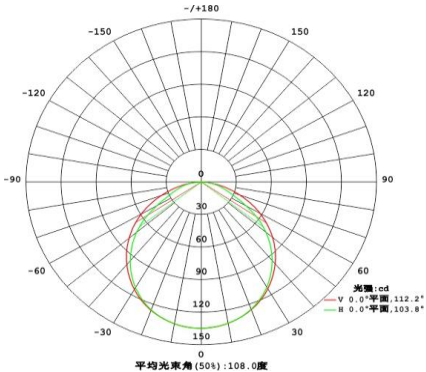
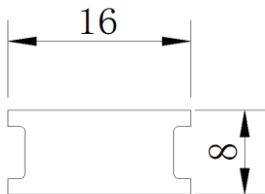
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

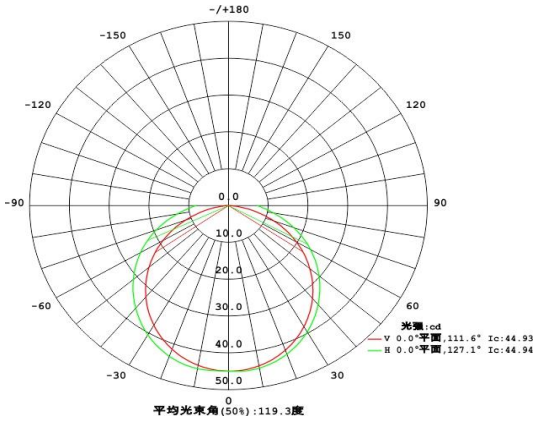
灯具参考图片		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	X3
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	洗墙灯3
		Model	
		应用位置	/
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤36pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	15°45°		
Beam angle			
整灯功率	≤36W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥2520lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	4MM钢化玻璃		
Materia			
防护等级	IP67		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Power supply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	四段		
Definition			
灯具参考尺寸	1000mm (L)*40mm (W)*35mm (H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	垂直可调180°		
Adjusted			
配件	挡光板、防坠链		
Accessories			
灯具出线	防水插头		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	自动写码		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场样灯试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

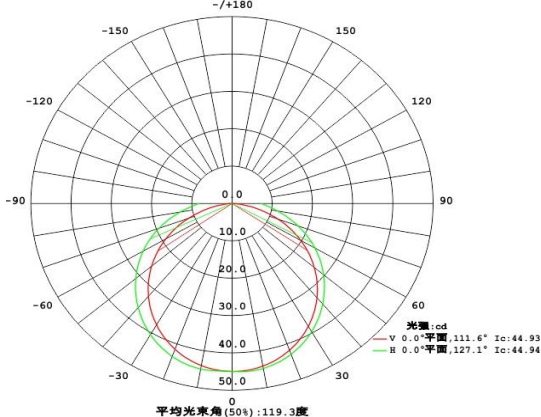
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片		日期	2025.04
Lamp Reference Picture		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	X3
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	洗墙灯3
		Model	
		应用位置	/
		Applied position	
		品牌	/
		Quantity	
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤18pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	≤15°45°		
Beam angle			
整灯功率	18W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥1260lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment		Lamp Reference size	
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	4MM钢化玻璃		
Materia			
防护等级	IP67		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	二段		
Definition			
灯具参考尺寸	500mm(L)*40mm(W)*35mm(H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	垂直可调180°		
Adjusted			
配件	挡光板、防坠链		
Accessories			
灯具出线	防水插头		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	自动写码		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

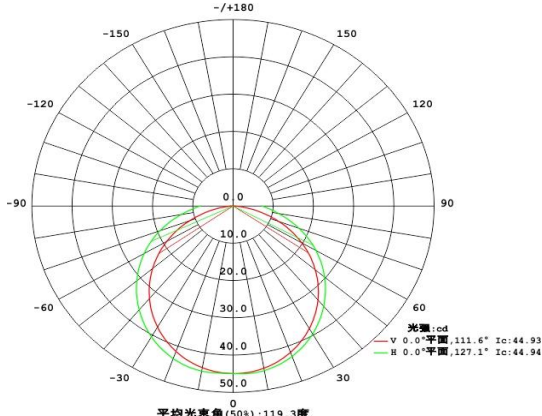
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

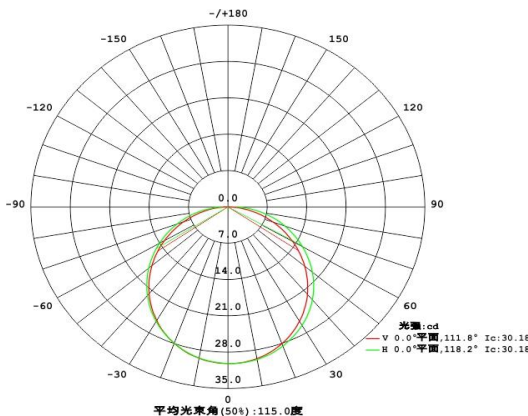
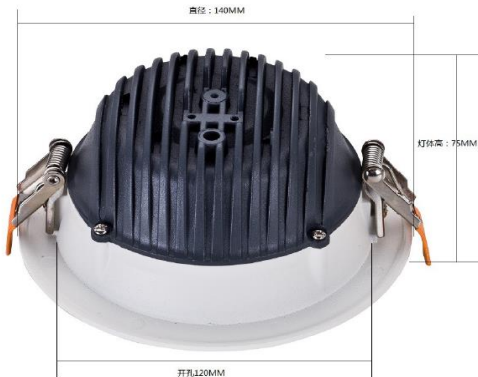
灯具参考图片		日期	2025.04	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
		Project		
		灯具编号	X3	
		ID Code		
		灯具名称/规格型号	洗墙灯3	
		Model		
		应用位置	/	
		Applied position		
		品牌	/	
		Quantity		
光源		配光曲线		
Lighting Resource		Lighting Distribution		
光源类型	LED			
Lamp Model				
光源数量	≤9pcs			
Watts				
色温颜色	3000K (±100K)			
Color Tempreture				
光束角*	15°45°			
Beam angle				
整灯功率	≤12W			
Input Watts				
光通量(lm)	≥840lm			
luminous flux				
灯具及电气				
Fixtures And Electrical Equipment				
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金			
Body Material				
灯罩材质	4MM钢化玻璃			
Materia				
防护等级	IP67			
Degree				
环境温度	-35℃-50℃			
ambient temperature				
绝缘等级	Class III			
Insulation				
电气防护	防雷击浪涌			
Electrical protection				
输入电压	DC24V			
Input Voltage				
电源配置	外置，集中供电			
Power supply				
功率因数	>0.95			
Power factor				
像素段	一段			
Definition				
灯具参考尺寸	300mm (L) *40mm (W) *35mm (H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)			
Lamp Reference size				
可调照射角度	垂直可调180°			
Adjusted				
配件	挡光板、防坠链			
Accessories				
灯具出线	防水插头			
Wiring				
控制协议	DMX512			
Control Protocol				
控制要求	/			
Control requirements				
编址	自动写码			
Address				
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场样灯试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。			

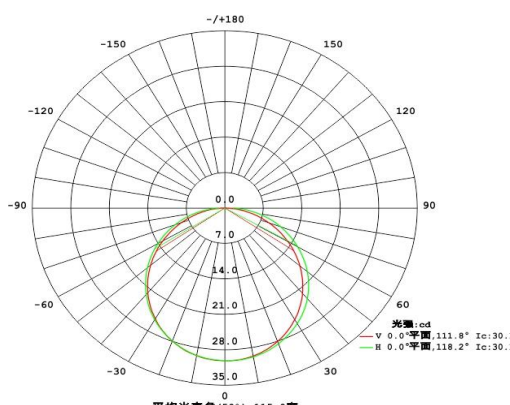
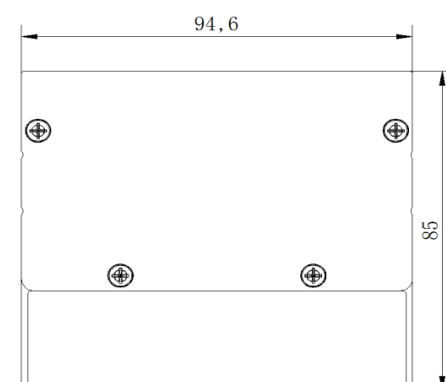
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	L1
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	柔性灯带1
		Model	
		应用位置	/
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤60pcs(2835)		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	120°		
Beam angle			
整灯功率	≤5W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥365 lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	共混改性工程塑料		
Body Material			
灯罩材质	共混改性工程塑料		
Materia			
防护等级	IP68		
Degree			
环境温度	—20℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	DC48V		
Input Voltage			
电源配置	外置		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	1000mm*16mm*8mm (±10%)	产品特征	
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	底部出线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/	透光性好，外观晶莹剔透。采用不锈钢固定件，安装极为方便。防护等级IP68，为最高防护等级，可在户外、地下、水中长久使用。阻燃等级V-0，为最高阻燃等级，离火自熄，安全性能优越。抗UV，不易黄变，不开裂。耐候性好，耐高温耐寒，可在零下20℃使用。通过盐雾测试，可在海边等高盐雾地区长期使用。	
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场样灯试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

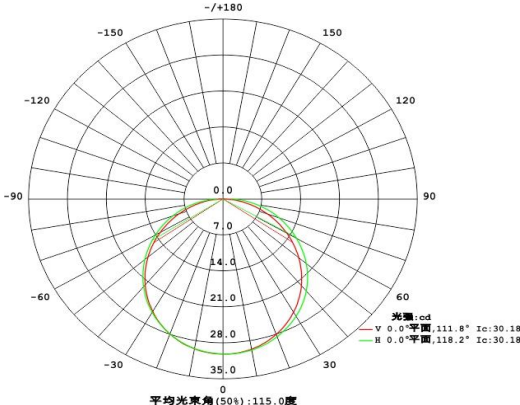
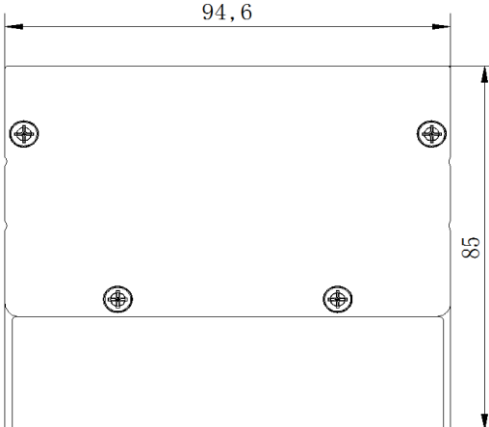
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书				
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04	
		Date		
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
		Project		
		灯具编号	XT2	
		ID Code		
		灯具名称/规格型号	线条灯2	
		Model		
		应用位置	大闸内部	
Applied position				
品牌	/			
Quantity				
光源		配光曲线		
Lighting Resource		Lighting Distribution		
光源类型	LED			
Lamp Model				
光源数量	≤48pcs(3535)+≤48pcs(3528)			
Watts				
色温颜色	R: 620-635nm、G: 525-535nm、B: 465-485nm、W: 3000K允许偏差≤200K			
Color Tempreture				
光束角*	120°			
Beam angle				
整灯功率	≤18W			
Input Watts				
光通量(lm)	≥150lm			
luminous flux				
灯具及电气				
Fixtures And Electrical Equipment				
灯体材质	共混改性工程塑料	灯具参考尺寸 Lamp Reference size /		
Body Material				
灯罩材质	共混改性工程塑料			
Material				
防护等级	IP68			
Degree				
环境温度	—20℃至+55℃			
ambient temperature				
绝缘等级	Class III			
Insulation				
电气防护	/			
Electrical protection				
输入电压	DC24V			
Input Voltage				
电源配置	外置，集中供电			
Power supply				
功率因数	>0.95			
Power factor				
像素段	8段			
Definition				
灯具参考尺寸	1000mm(L)*81mm(W)*52mm(H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)			
Lamp Reference size				
可调照射角度	/			
Adjusted				
配件	/			
Accessories				
灯具出线	底部出线			
Wiring				
控制协议	DMX512			
Control Protocol				
控制要求	1通道为R，2通道为G，3通道为B，4通道为W，整体联动,单灯可控，0-100%非线性调光，调光曲线可调整，，灰阶达到16Bit，调光过程中，亮度变化能淡进淡出无抖动。			
Control requirements				
编址	/			
Address				
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。			

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	XT2
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	线条灯2
		Model	
		应用位置	大闸内部
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤24pcs(3535)+≤24pcs(3528)		
Watts			
色温颜色	R: 620-635nm、G: 525-535nm、B: 465-485nm、W: 3000K允许偏差≤200K		
Color Tempreture			
光束角*	120°		
Beam angle			
整灯功率	≤9W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥80lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	共混改性工程塑料		
Body Material			
灯罩材质	共混改性工程塑料		
Materia			
防护等级	IP68		
Degree			
环境温度	—20℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III	产品特征	
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	4段		
Definition			
灯具参考尺寸	500mm(L)*81mm(W)*52mm(H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制)(±10%)	此款LED线条灯光源整体灌封工艺，其防护等级为IP68。灯体采用铝合金外壳，表面氧化处理，固定件为卡入式结构，便于灯具安装。适用范围广：主要用于楼体、高架、桥梁、立交桥的轮廓勾勒；公园、园林、景区、河道、河堤景观亮化；楼体立面、幕墙大型显示屏。	
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	底部出线		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol			
控制要求	1通道为R，2通道为G，3通道为B，4通道为W，整体联动，单灯可控，0-100%非线性调光，调光曲线可调整，，灰阶达到16Bit，调光过程中，亮度变化能淡进淡出无抖动。		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

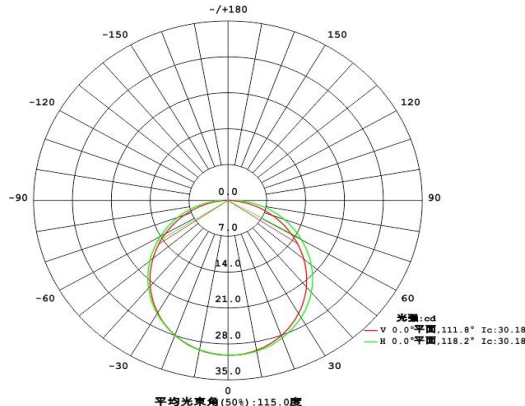
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04	
	Date		
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
	Project		
	灯具编号	XT2	
	ID Code		
	灯具名称/规格型号	线条灯2	
	Model		
	应用位置	大闸内部	
	Applied position		
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量			
Watts			
色温颜色			
Color Tempreture			
光束角*			
Beam angle			
整灯功率			
Input Watts			
光通量(lm)	≥40lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	共混改性工程塑料		
Body Material			
灯罩材质	共混改性工程塑料		
Materia			
防护等级	IP68		
Degree			
环境温度	—20℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	2段		
Definition			
灯具参考尺寸	300mm(L)*81mm(W)*52mm(H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/	产品特征	
Adjusted			
配件	/	Product Features	
Accessories			
灯具出线	底部出线		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol			
控制要求	1通道为R，2通道为G，3通道为B，4通道为W，整体联动，单灯可控，0-100%非线性调光，调光曲线可调整，，灰阶达到16Bit，调光过程中，亮度变化能淡进淡出无抖动。		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求》（GB/T39237-2020）规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场样灯试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

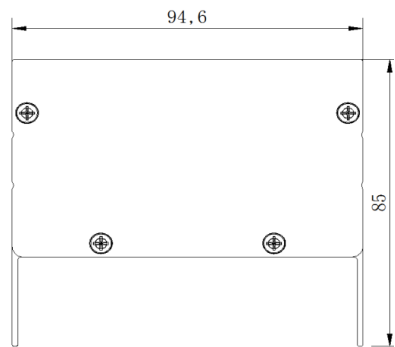
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片		日期	2025.04
Lamp Reference Picture		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	TD1
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	筒灯
		Model	
		应用位置	大闸内部
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	COB		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	120°		
Beam angle			
整灯功率	≤15W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥720lm		
luminous flux			
灯具及电气			
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金	灯具参考尺寸 Lamp Reference size 	
Body Material			
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃		
Materia			
防护等级	IP65		
Degree			
环境温度	-20℃至+50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	内置		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	φ 140*75mm (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	不可调	产品特征 Product Features 1. 驱动控制：采用恒流驱动，驱动电流在光源规格以内。 2. 电源、驱动、灯珠板热量合理分布，确保灯具良好的散热性能，减少光衰和延长使用寿命；对流传导式散热，散热面积足够，确保热量有效散出。	
Adjusted			
配件	遮光罩		
Accessories			
灯具出线	三芯橡胶线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书				
灯具参考图片		日期	2025.04	
Lamp Reference Picture		Date		
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
		Project		
		灯具编号	DM2	
		ID Code		
		灯具名称/规格型号	地埋灯2	
		Model		
		应用位置	水文化广场景墙	
		Applied position		
品牌	/			
Quantity				
光源		配光曲线		
Lighting Resource		Lighting Distribution		
光源类型	LED			
Lamp Model				
光源数量	≤96pcs(2835)			
Watts				
色温颜色	3000K (±100K)			
Color Tempreture				
光束角*	120°			
Beam angle				
整灯功率	≤15W			
Input Watts				
光通量(lm)	≥120lm			
luminous flux				
灯具及电气				
Fixtures And Electrical Equipment				
灯体材质	共混改性工程塑料	灯具参考尺寸 Lamp Reference size 		
Body Material				
灯罩材质	共混改性工程塑料			
Material				
防护等级	IP68			
Degree				
环境温度	—20℃至+55℃			
ambient temperature				
绝缘等级	Class III			
Insulation				
电气防护	/			
Electrical protection				
输入电压	DC24V			
Input Voltage				
电源配置	外置，集中供电			
Power supply				
功率因数	/			
Power factor				
像素段	/			
Definition				
灯具参考尺寸	1000mm(L)*81mm(W)*52mm(H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)			
Lamp Reference size				
可调照射角度	/			
Adjusted				
配件	/			
Accessories				
灯具出线	底部出线			
Wiring				
控制协议	ON/OFF			
Control Protocol				
控制要求	/			
Control requirements				
编址	/			
Address				
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。			
		产品特征		
		Product Features		
		该规格产品是一款性能稳定的LED地埋灯。外壳采用铝合金材质，发光面为1cm厚高强度钢化玻璃。光源采用最高防护等级IP68的光源。主要用于大型建筑物的景观照明；城市公共场所地面亮化、公园地埋式景观灯；大型城市标识；		

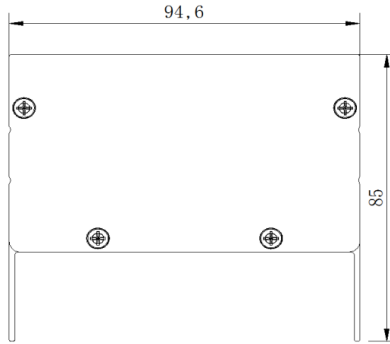
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片		日期	2025.04
Lamp Reference Picture		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	DM2
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	地埋灯2
		Model	
		应用位置	水文化广场景墙
		Applied position	
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤48pcs(2835)		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	120°		
Beam angle			
整灯功率	≤7.5W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥60lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	共混改性工程塑料		
Body Material			
灯罩材质	共混改性工程塑料		
Materia			
防护等级	IP68		
Degree			
环境温度	—20℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Powersupply			
功率因数	/		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	500mm(L)*81mm(W)*52mm(H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	底部出线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

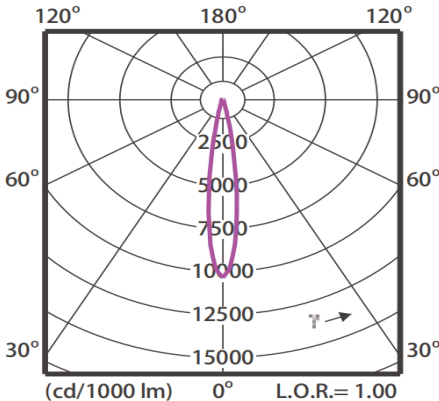
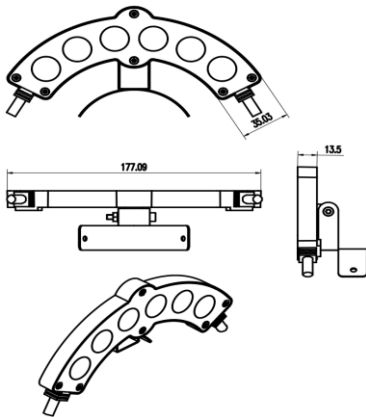
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

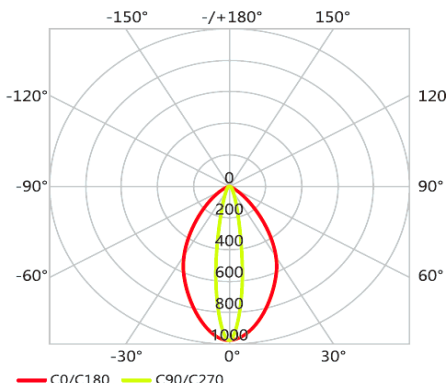
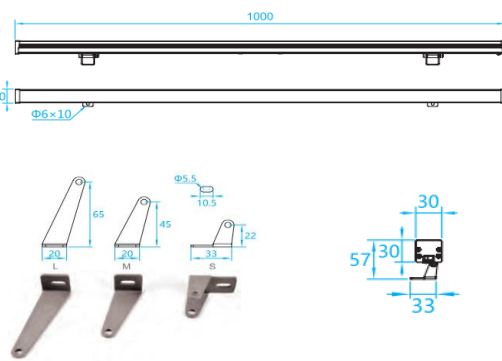
灯具参考图片		日期		2025.04		
		项目		绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）		
		Project				
		灯具编号		DM2		
		ID Code				
		灯具名称/规格型号		地理灯2		
		Model				
		应用位置		水文化广场景墙		
Applied position						
品牌		/				
Quantity						
光源		配光曲线				
Lighting Resource		Lighting Distribution				
光源类型	LED					
Lamp Model						
光源数量						≤24pcs(2835)
Watts						
色温颜色						3000K (±100K)
Color Tempreture						
光束角*	120°					
Beam angle						
整灯功率						≤5W
Input Watts						
光通量(lm)	≥30lm					
luminous flux						
灯具及电气						
Fixtures And Electrical Equipment						
灯体材质	共混改性工程塑料					
Body Material						
灯罩材质	共混改性工程塑料					
Materia						
防护等级	IP68					
Degree						
环境温度	—20℃至+55℃					
ambient temperature						
绝缘等级	Class III					
Insulation						
电气防护	/					
Electrical protection						
输入电压	DC24V					
Input Voltage						
电源配置	外置，集中供电					
Powersupply						
功率因数	/					
Power factor						
像素段	/					
Definition						
灯具参考尺寸	300mm (L)*81mm (W)*52mm (H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)					
Lamp Reference size						
可调照射角度	/					
Adjusted						
配件	/					
Accessories						
灯具出线	底部出线					
Wiring						
控制协议	ON/OFF					
Control Protocol						
控制要求	/					
Control requirements						
编址	/					
Address						
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求》（GB/T39237-2020）规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。					

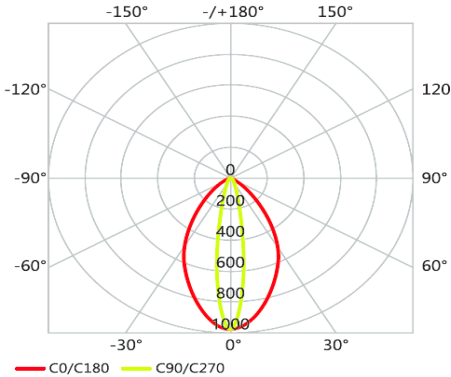
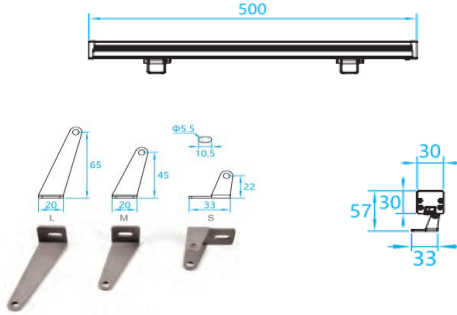
灯具参考尺寸	
Lamp Reference size	
	
产品特征	
Product Features	
该规格产品是一款性能稳定的LED地理灯。外壳采用铝合金材质，发光面为1cm厚高强度钢化玻璃。光源采用最高防护等级IP68的光源。主要用于大型建筑物的景观照明；城市公共场所地面亮化、公园地理式景观灯；大型城市标识；	

该规格产品是一款性能稳定的LED地理灯。外壳采用铝合金材质，发光面为1cm厚高强度钢化玻璃。光源采用最高防护等级IP68的光源。主要用于大型建筑物的景观照明；城市公共场所地面亮化、公园地理式景观灯；大型城市标识；

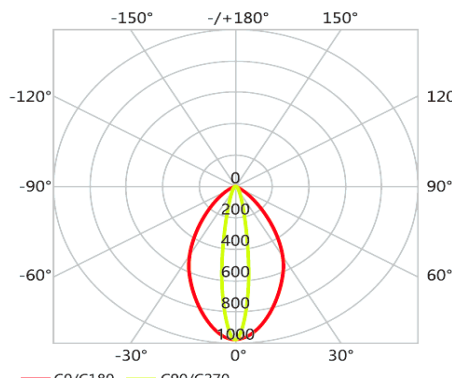
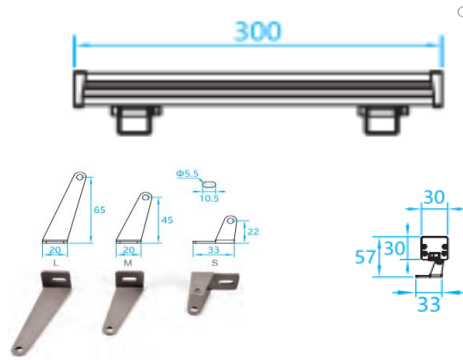


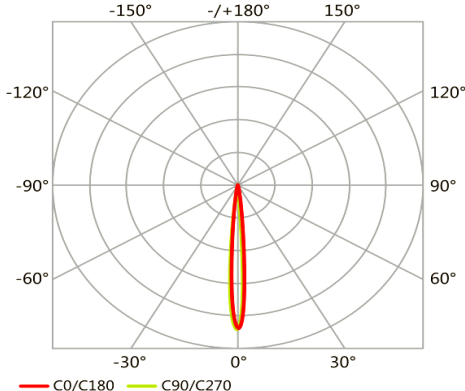
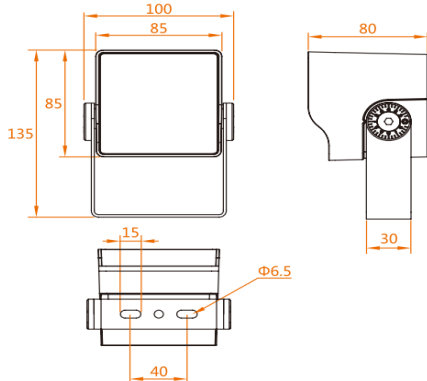
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片		日期	2025.04
Lamp Reference Picture		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	W1
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	瓦楞灯1
		Model	
		应用位置	镇流亭
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤6pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	15°		
Beam angle			
整灯功率	≤6W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥500lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	挤压铝灯体，底表面耐候耐腐蚀处理；哑光粉体烤漆或阳极氧化处理；需与安装位置幕墙同色处理（同色处理采用氟碳喷涂）		
Body Material			
灯罩材质	超白钢化玻璃，光学PMMA透镜		
Materia			
防护等级	IP66		
Degree			
环境温度	- 35℃～50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III	产品特点 Product Features 1：一体化透镜设计，全结构防水，防护等级IP66及以上 2：灯体与支架分离设计，可实现免拆支架维护、维修 3：0-90度无级调角设计，快速、方便精准调整投射角度 4：特有的安装支架可适应1-6#瓦件之间任意型号筒瓦安装，无需定制，解决了各瓦件厂家尺寸误差问题，可通用瓦件。	
Insulation			
电气防护	绝缘电阻和电气强度、接触电流和保护导体电流，含防触电保护、接地电阻		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	178mm（L）*35mm（W）（±10%）		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	卡瓦楞支架		
Accessories			
灯具出线	2芯黑色pvc圆线（2*1.5mm²电源线）裸线，线长外露0.3m		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书				
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04	
		Date		
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
		Project		
		灯具编号	X4	
		ID Code		
		灯具名称/规格型号	洗墙灯4	
		Model		
		应用位置	镇流亭	
Applied position				
品牌	/			
Quantity				
光源		配光曲线		
Lighting Resource		Lighting Distribution		
光源类型	LED			
Lamp Model				
光源数量	≤18pcs			
Watts				
色温颜色	3000K (±100K)			
Color Tempreture				
光束角*	10°65°			
Beam angle				
整灯功率	≤12W			
Input Watts				
光通量(lm)	≥1080lm			
luminous flux				
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 		
Fixtures And Electrical Equipment				
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金			
Body Material				
灯罩材质	4MM钢化玻璃			
Materia				
防护等级	IP66			
Degree				
环境温度	-35℃-50℃			
ambient temperature				
绝缘等级	Class III			
Insulation				
电气防护	防雷击浪涌			
Electrical protection				
输入电压	DC24V			
Input Voltage				
电源配置	外置，集中供电			
Power supply				
功率因数	>0.95			
Power factor				
像素段	/			
Definition				
灯具参考尺寸	1000mm (L)*30mm (W)*30mm (H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)			
Lamp Reference size				
可调照射角度	垂直可调180°			
Adjusted				
配件	挡光板、防坠链			
Accessories				
灯具出线	防水插头			
Wiring				
控制协议	ON/OFF			
Control Protocol				
控制要求	/			
Control requirements				
编址	/			
Address				
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。			

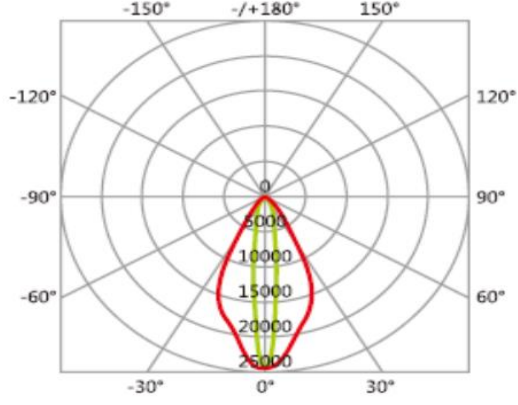
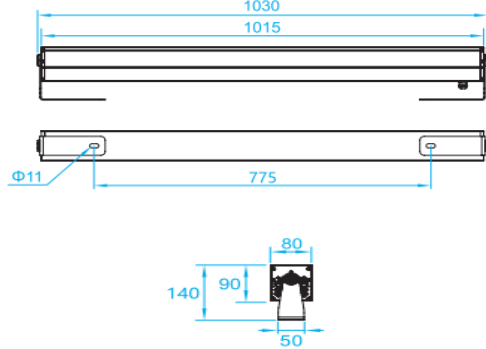
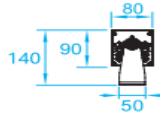
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书		
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04
	Date	
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
	Project	
	灯具编号	X4
	ID Code	
	灯具名称/规格型号	洗墙灯4
	Model	
	应用位置	镇流亭
光源 Lighting Resource 光源类型 Lamp Model 光源数量 Watts 色温颜色 Color Tempreture 光束角* Beam angle 整灯功率 Input Watts 光通量(lm) luminous flux	品牌	/
	Quantity	
	配光曲线	
	Lighting Distribution	
		
	灯具及电气	
	Fixtures And Electrical Equipment	
	灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金
	Body Material	
	灯罩材质	4MM钢化玻璃
	Materia	
	防护等级	IP66
	Degree	
	环境温度	-35℃-50℃
	ambient temperature	
	绝缘等级	Class III
	Insulation	
	电气防护	防雷击浪涌
	Electrical protection	
	输入电压	DC24V
	Input Voltage	
	电源配置	外置，集中供电
	Powersupply	
	功率因数	>0.95
	Power factor	
	像素段	/
	Definition	
	灯具参考尺寸	500mm(L)*30mm(W)*30mm(H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)
	Lamp Reference size	
	可调照射角度	垂直可调180°
	Adjusted	
	配件	挡光板、防坠链
	Accessories	
	灯具出线	防水插头
	Wiring	
	控制协议	ON/OFF
	Control Protocol	
	控制要求	/
	Control requirements	
	编址	/
	Address	
	备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。
灯具参考尺寸		
Lamp Reference size		
		
产品特征		
Product Features		
1. 加强型铝合金灯体，不锈钢端盖；光滑表面自洁，产品外形美观，结构牢固； 2. 一体式散热结构， 能将热量有效传递到灯具外部散热； 3. 塞式防水结构，防水持久有效，可达IP66； 4. 隔离式进线结构，有效防止线缆进空气问题； 5. 电源与信号端防浪涌雷击ESD防反接电路保护设计；可达4KV；		

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

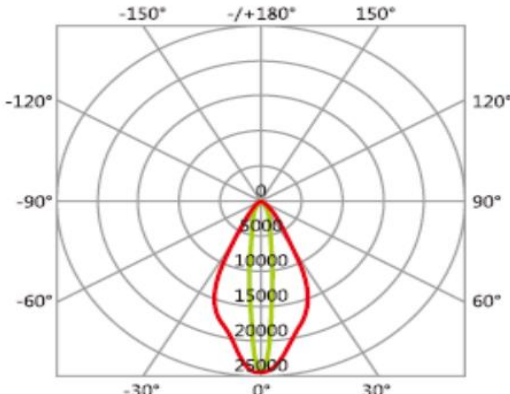
灯具参考图片		日期	
Lamp Reference Picture		Date	
		项目	
		Project	
		灯具编号	
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	
		Model	
		应用位置	
Applied position			
品牌			
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤6pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	10°65°		
Beam angle			
整灯功率	≤4W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥360lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment		Lamp Reference size	
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	4MM钢化玻璃		
Materia			
防护等级	IP66		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Power supply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	300mm(L)*30mm(W)*30mm(H) (不含支架，支架按照现场应用位置定制) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	垂直可调180°		
Adjusted			
配件	挡光板、防坠链		
Accessories			
灯具出线	防水插头		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

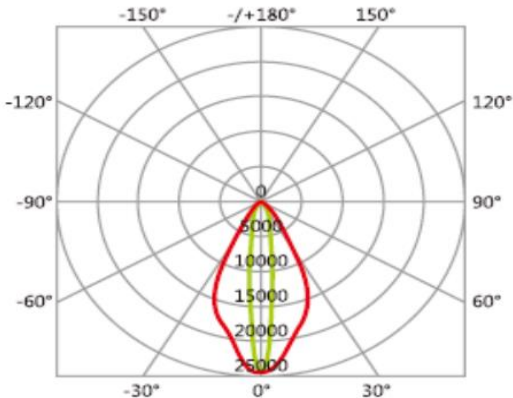
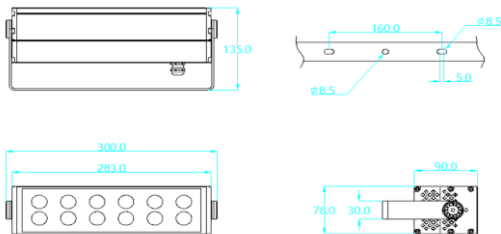
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	T9
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	投光灯9
		Model	
		应用位置	镇流亭
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤9pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	8°		
Beam angle			
整灯功率	≤10W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥800lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃		
Materia			
防护等级	IP66		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	100mm(L)*80mm(W)*135mm(H) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	垂直可调120°		
Adjusted			
配件	防坠链		
Accessories			
灯具出线	二芯橡胶线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

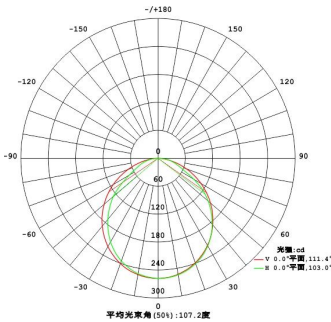
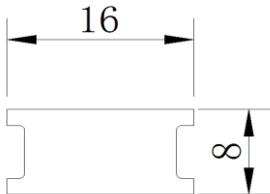
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

灯具参考图片		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	X5
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	洗墙灯5
		Model	
应用位置	大闸内部		
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤36pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	7°*60°		
Beam angle			
整灯功率	≤72W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥5040lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment		Lamp Reference size	
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	4MM钢化玻璃		
Materia			
防护等级	IP67		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	内置		
Powersupply			
功率因数	0.9		
Power factor			
像素段	二段		
Definition			
灯具参考尺寸	1000mm(L)*80mm(W)*90mm(H) (不含支架, 支架按照现场应用位置定制) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	垂直可调180°		
Adjusted			
配件	挡光板、防坠链		
Accessories			
灯具出线	三芯电源线+信号线		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	自动写码		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

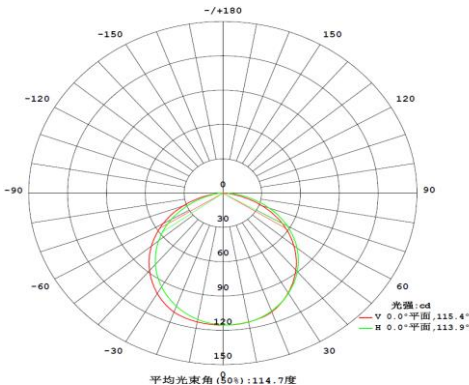
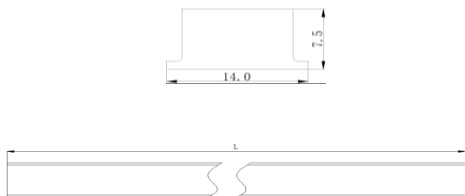
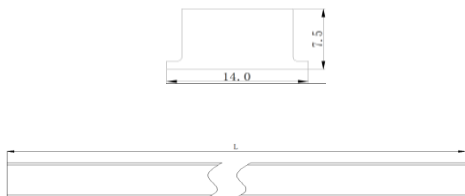
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

灯具参考图片		日期	2025.04		
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）		
		Project			
		灯具编号	X5		
		ID Code			
		灯具名称/规格型号	洗墙灯5		
		Model			
		应用位置	大闸内部		
		Applied position			
		品牌	/		
		Quantity			
光源		配光曲线			
Lighting Resource		Lighting Distribution			
光源类型	LED				
Lamp Model					
光源数量	≤18pcs				
Watts					
色温颜色	3000K (±100K)				
Color Tempreture					
光束角*	7°60°				
Beam angle					
整灯功率	≤36W				
Input Watts					
光通量(lm)	≥2520lm				
luminous flux					
灯具及电气					
Fixtures And Electrical Equipment					
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金				
Body Material					
灯罩材质	4MM钢化玻璃				
Materia					
防护等级	IP67				
Degree					
环境温度	-35℃-50℃				
ambient temperature					
绝缘等级	Class I				
Insulation					
电气防护	防雷击浪涌				
Electrical protection					
输入电压	AC220V				
Input Voltage					
电源配置	内置				
Powersupply					
功率因数	0.9				
Power factor					
像素段	一段				
Definition					
灯具参考尺寸	500mm (L)*80mm (W)*90mm (H) (不含支架, 支架按照现场应用位置定制) (±10%)				
Lamp Reference size					
可调照射角度	垂直可调180°				
Adjusted					
配件	挡光板、防坠链				
Accessories					
灯具出线	三芯电源线+信号线	1. 兼具投光灯与洗墙灯优势, 是高层照明利器；是替代大功率投光灯照射立面的有效产品； 2. 网孔通风结构, 可有效散热； 3. 整体式支架, 结构牢固；整体性强； 4. 加强型铝合金灯体, 压铸铝端盖；光滑表面, 具备自洁功能；外形美观, 结构牢固； 5. 隔离式进线结构, 有效防止线缆进水气问题； 6. 活塞式防水结构, 防水可达IP66； 7. 电源与信号端防浪涌雷击ESD防反接电路保护设计；可达4KV。			
Wiring					
控制协议	DMX512				
Control Protocol					
控制要求	/				
Control requirements					
编址	自动写码				
Address					
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求；				
	2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能；				
	3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。				

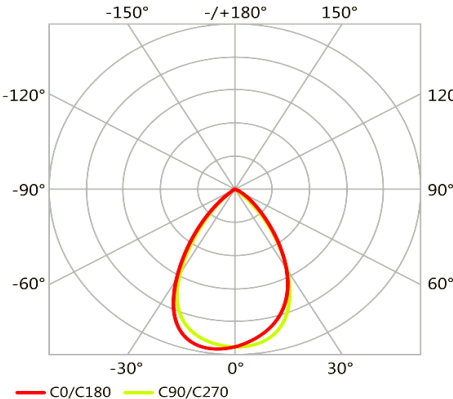
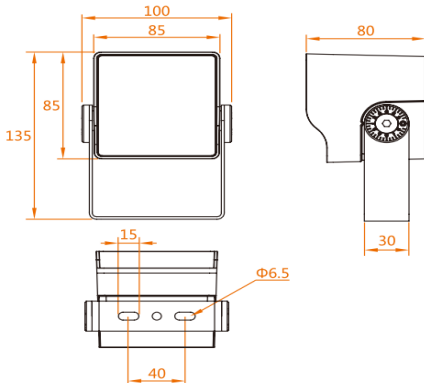
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	X5
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	洗墙灯5
		Model	
		应用位置	大闸内部
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤12pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	7°60°		
Beam angle			
整灯功率	≤24W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥1680lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	4MM钢化玻璃		
Materia			
防护等级	IP67		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	内置		
Powersupply			
功率因数	0.9		
Power factor			
像素段	一段		
Definition			
灯具参考尺寸	300mm (L) *80mm (W) *90mm (H) (不含支架, 支架按照现场应用位置定制) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	垂直可调180°	产品特点	
Adjusted			
配件	挡光板、防坠链		
Accessories			
灯具出线	三芯电源线+信号线		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	自动写码		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

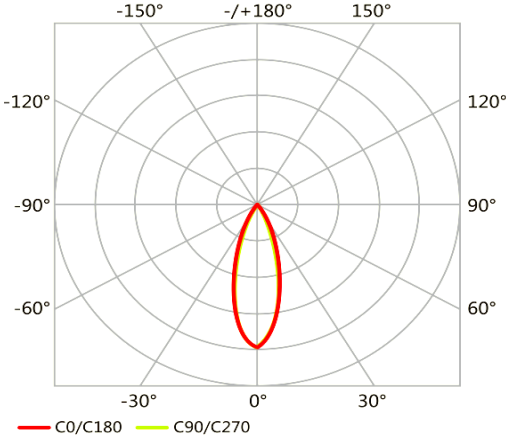
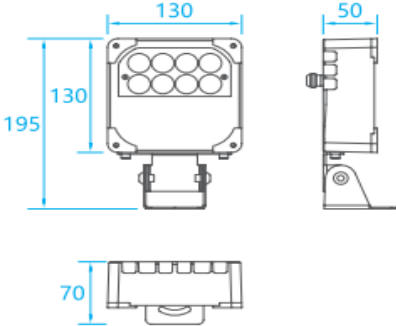
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书		
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04
	Date	
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
	Project	
	灯具编号	L3
	ID Code	
	灯具名称/规格型号	柔性灯带3
	Model	
	应用位置	/
	Applied position	
品牌	/	
Quantity		
光源		配光曲线
Lighting Resource		Lighting Distribution
光源类型	LED	
Lamp Model		
光源数量	≤96pcs(2835)	
Watts		
色温颜色	3000K (±100K)	
Color Tempreture		
光束角*	120°	
Beam angle		
整灯功率	≤10W	
Input Watts		
光通量(lm)	≥690 lm	
luminous flux		
灯具及电气		灯具参考尺寸
Fixtures And Electrical Equipment		
灯体材质	共混改性工程塑料	
Body Material		
灯罩材质	共混改性工程塑料	
Materia		
防护等级	IP68	
Degree		
环境温度	—20℃至+55℃	
ambient temperature		
绝缘等级	安全等级III	
Insulation		
电气防护	/	
Electrical protection		
输入电压	DC24V	
Input Voltage		
电源配置	电器外置，集中供电	
Powersupply		
功率因数	>0.95	
Power factor		
像素段	/	
Definition		
灯具参考尺寸	1000mm*16mm*8mm (±10%)	产品特征
Lamp Reference size		
可调照射角度	/	
Adjusted		
配件	/	
Accessories		
灯具出线	底部出线	
Wiring		
控制协议	ON/OFF	
Control Protocol		
控制要求	/	透光性好，外观晶莹剔透。采用不锈钢固定件，安装极为方便。防护等级IP68，为最高防护等级，可在户外、地下、水中长久使用。阻燃等级V-0，为最高阻燃等级，离火自熄，安全性能优越。抗UV，不易黄变，不开裂。耐候性好，耐高温耐寒，可在零下20℃使用。通过盐雾测试，可在海边等高盐雾地区长期使用。
Control requirements		
编址	/	
Address		
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。	

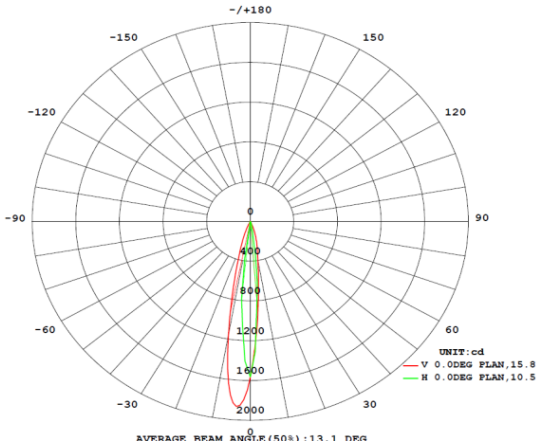
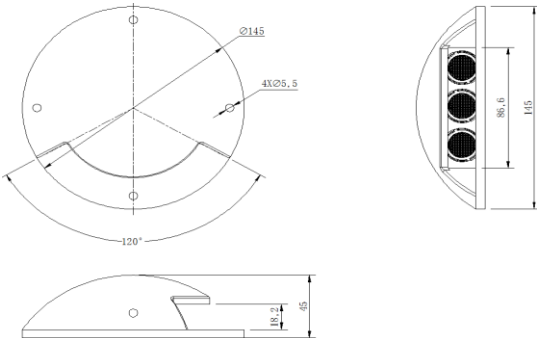
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书		
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04
	Date	
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
	Project	
	灯具编号	SW1
	ID Code	
	灯具名称/规格型号	水纹投光灯
	Model	
	应用位置	水文化广场
Applied position		
品牌	/	
Quantity		
光源		配光曲线
Lighting Resource		Lighting Distribution
光源类型	LED	/
Lamp Model		
光源数量	≤96pcs(2835)	
Watts		
色温颜色	R: 620-635nm、G: 525-535nm、B: 465-485nm、W: 3000K允许偏差≤200K	
Color Tempreture		
光束角*	根据现场情况及图案内容确定	
Beam angle		
整灯功率	≤400W	
Input Watts		
光通量(lm)	≥45 lm/W	
luminous flux		
灯具及电气		
Fixtures And Electrical Equipment		
灯体材质	铝	灯具参考尺寸 Lamp Reference size
Body Material		
灯罩材质	/	
Materia		
防护等级	IP67	
Degree		
环境温度	—20℃至+55℃	
ambient temperature		
绝缘等级	CLASS I，防雷，抗爆	
Insulation		
电气防护	/	
Electrical protection		
输入电压	AC220V	
Input Voltage		
电源配置	内置	
Powersupply		
功率因数	>0.95	
Power factor		
像素段	/	
Definition		
灯具参考尺寸	330mm*270mm*302mm(±10%)	
Lamp Reference size		
可调照射角度	可调	产品特点 Product Features
Adjusted		
配件	/	
Accessories		
灯具出线	/	
Wiring		
控制协议	DMX512	
Control Protocol		
控制要求	1通道为R，2通道为G，3通道为B，4通道为W，整体联动，单灯可控，0-100%非线性调光，调光曲线可调整，，灰阶达到16Bit，调光过程中，亮度变化能淡进淡出无抖动。	
Control requirements		
编址	/	
Address		
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。	

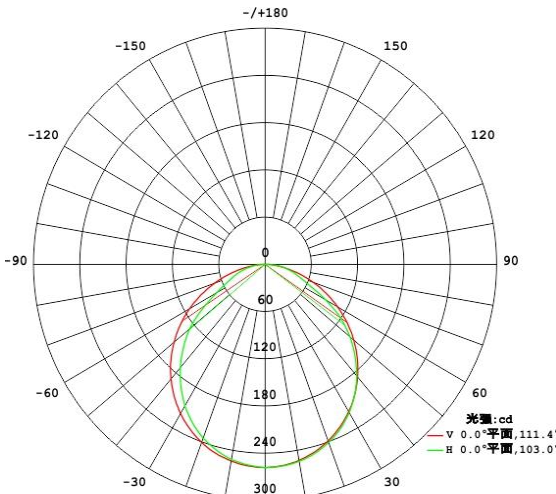
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书					
灯具参考图片		日期	2025.04		
Lamp Reference Picture		Date			
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）		
		Project			
		灯具编号	L4		
		ID Code			
		灯具名称/规格型号	柔性灯带4		
		Model			
		应用位置	台阶		
Applied position					
品牌	/				
Quantity					
光源		配光曲线			
Lighting Resource		Lighting Distribution			
光源类型	LED				
Lamp Model					
光源数量	≤320pcs				
Watts					
色温颜色	3000K (±100K)				
Color Tempreture					
光束角*	120°				
Beam angle					
整灯功率	≤6W				
Input Watts					
光通量(lm)	≥340lm				
luminous flux					
灯具及电气		灯具参考尺寸			
Fixtures And Electrical Equipment		Lamp Reference size			
灯体材质	共混改性工程塑料				
Body Material					
灯罩材质	共混改性工程塑料				
Materia					
防护等级	IP68				
Degree					
环境温度	—20℃至+55℃				
ambient temperature					
绝缘等级	Class III				
Insulation					
电气防护	/				
Electrical protection					
输入电压	DC24V				
Input Voltage					
电源配置	外置，集中供电				
Powersupply					
功率因数	>0.95				
Power factor					
像素段	/				
Definition					
灯具参考尺寸	1000*14*7.5mm(±10%)	产品特征			
Lamp Reference size					
可调照射角度	/				
Adjusted					
配件	/				
Accessories					
灯具出线	底部出线			采用完全自主知识产权的共混改性高分子合金材料和二次封装技术，防护等级达到最高的IP68，阻燃等级V-0级，抗UV和抗老化性能达到了在户外稳定、长久使用的要求。 一体成形技术，超高柔韧性，可任意卷绕、弯折，拼接无暗区。 采用先进的二次光学设计，匀光防眩光。 极致纤薄，多种安装方式，满足安装难度高的狭窄空间。	
Wiring					
控制协议	ON/OFF				
Control Protocol					
控制要求	/				
Control requirements					
编址	/				
Address					
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。				

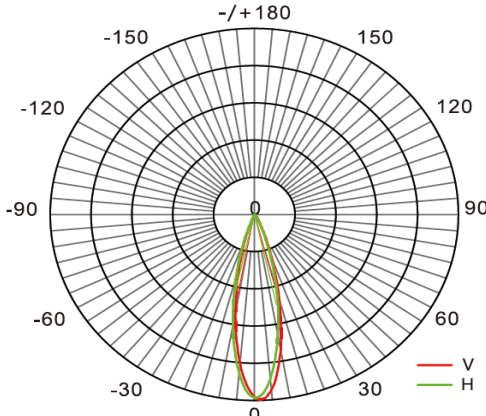
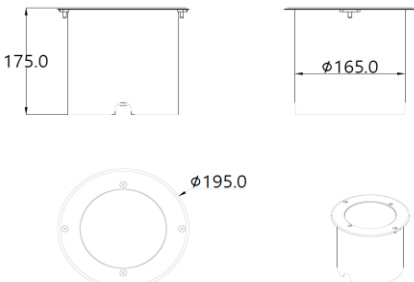
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

灯具参考图片		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	T10
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	投光灯10
		Model	
		应用位置	/
		Applied position	
		品牌	/
		Quantity	
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤9pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	60°		
Beam angle			
整灯功率	≤45W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥800lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment		Lamp Reference size	
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃		
Materia			
防护等级	IP67		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	内置		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	100mm(L)*80mm(W)*135mm(H) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	水平可调360°，垂直可调120°		
Adjusted			
配件	防坠链		
Accessories			
灯具出线	三芯橡胶线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

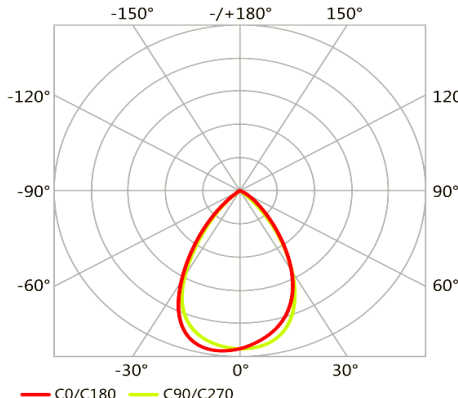
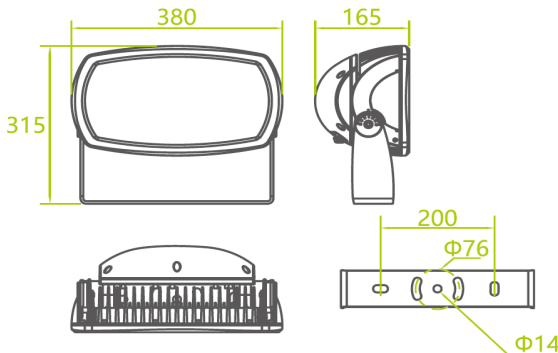
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书		
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04
	Date	
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
	Project	
	灯具编号	T11
	ID Code	
	灯具名称/规格型号	投光灯11
	Model	
	应用位置	/
光源 Lighting Resource 光源类型 Lamp Model 光源数量 Watts 色温颜色 Color Tempreture 光束角* Beam angle 整灯功率 Input Watts 光通量 (lm) luminous flux	品牌	/
	Quantity	
	配光曲线	
	Lighting Distribution	
		
	— C0/C180 — C90/C270	
灯具及电气 Fixtures And Electrical Equipment 灯体材质 Body Material 灯罩材质 Materia 防护等级 Degree 环境温度 ambient temperature 绝缘等级 Insulation 电气防护 Electrical protection 输入电压 Input Voltage 电源配置 Powersupply 功率因数 Power factor 像素段 Definition 灯具参考尺寸 Lamp Reference size	灯具参考尺寸	
	Lamp Reference size	
		
配件 Accessories 灯具出线 Wiring 控制协议 Control Protocol 控制要求 Control requirements 编址 Address	产品特征	
	Product Features	
	1. 灯具采用一体化压铸工艺，采用低铜耐腐蚀压铸铝合金材料，表面室外静电喷塑工艺，抗户外环境聚酯塑粉。	
	2. 灯具光源设计多重防眩光技术方案，有效控制视觉眩光及溢散光。	
	3. 高强度马蹄齿，支架自锁结构固定，预防外力滑动。	
	4. 防护等级达到IP66；采用5MM钢化玻璃，抗冲击等级达到IK08.	
	5. 采用高等级进口大功率光源，高光效输出及呈现优异的光效果。	
	6. 可搭载多种配件，变幻多端。适合园林，建筑多场合应用。	
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。	

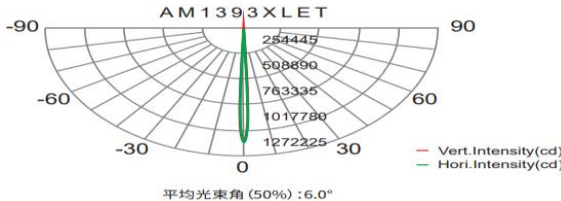
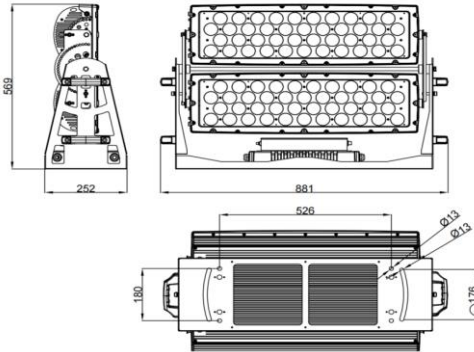
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书		
灯具参考图片 Lamp Reference Picture 	日期	2025.04
	Date	
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
	Project	
	灯具编号	GB1
	ID Code	
	灯具名称/规格型号	龟背灯1
	Model	
	应用位置	水文化广场
	Applied position	
品牌	/	
Quantity		
光源		配光曲线
Lighting Resource		Lighting Distribution
光源类型	COB	
Lamp Model		
光源数量	≤3pcs	
Watts		
色温颜色		
Color Tempreture	3000K (±100K)	
光束角*	15°	
Beam angle		
整灯功率	≤3W	
Input Watts		
光通量(lm)	45 lm/W	
luminous flux		
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 
Fixtures And Electrical Equipment		
灯体材质	铝合金	
Body Material		
灯罩材质	共混改性工程塑料	
Materia		
防护等级	IP68	
Degree		
环境温度	-20℃至+50℃	
ambient temperature		
绝缘等级	Class III	
Insulation		
电气防护	/	
Electrical protection		
输入电压	DC12V	
Input Voltage		
电源配置	电器外置，集中供电	
Powersupply		
功率因数	>0.95	
Power factor		
像素段	/	
Definition		
灯具参考尺寸	145mm(Ø)*45mm(H) (±10%)	
Lamp Reference size		
可调照射角度	/	
Adjusted		
配件	/	
Accessories		
灯具出线	出线长度：15cm 线芯/线径：2*0.5	
Wiring		
控制协议	ON/OFF	
Control Protocol		
控制要求	/	
Control requirements		
编址	/	
Address		
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。	

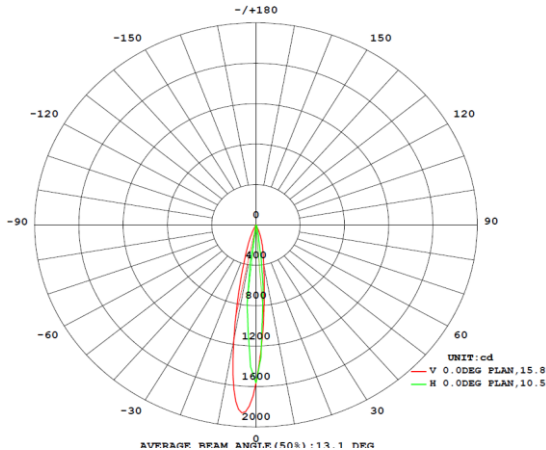
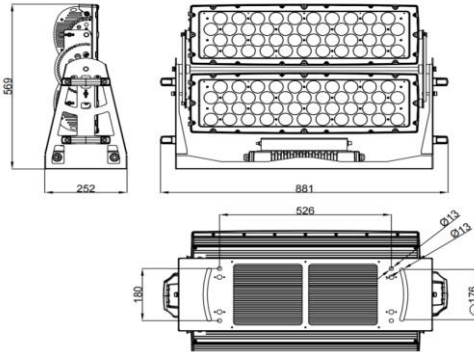
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片		日期	2025.04
Lamp Reference Picture		Date	
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
	Project		
	灯具编号	CP1	
	ID Code		
	灯具名称/规格型号	草坪灯1	
	Model		
	应用位置	绿化带	
	Applied position		
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	COB		
Lamp Model			
光源数量	1pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	120°		
Beam angle			
整灯功率	≤7W		
Input Watts			
光通量(lm)	/		
luminous flux			
灯具及电气		平均光束角(50%):107.2度	
Fixtures And Electrical Equipment		灯具参考尺寸	
灯体材质	压铸铝和6063型材铝合金材料	Lamp Reference size	
Body Material			
灯罩材质	/		
Materia			
防护等级	≥IP65		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	内置		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	600mm(H)*120mm(W) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	可调角度	产品特征	
Adjusted		Product Features	
配件	/	1. 抗紫外能力强, 无色斑, 透光率达到92%以上。精密光学设计, 光色一致; 有效保护视觉舒适度。 2. 采用高耐候性(I)等级双重金属环氧聚酯树脂表面喷塑处理, 颜色为岩灰色。 3. 防腐蚀等级需符合《GB/T2423.17-2008》1000小时盐雾试验标准。	
Accessories			
灯具出线	/		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求 (GB/T39237-2020)》规范要求; 2、灯体含遮光板,具有防腐 (表面喷涂氟碳漆) 及抗盐雾 (需进行盐雾试验) 功能; 3、购买之前需进行现场送样试灯, 方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整, 必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	DMZS1
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	全地埋照树灯
		Model	
		应用位置	银杏大道树池外侧
Applied position			
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤18pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	30°		
Beam angle			
整灯功率	≤60W		
Input Watts			
光通量 (lm)	≥5100lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸	
Fixtures And Electrical Equipment		Lamp Reference size	
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃		
Materia			
防护等级	IP68		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	内置		
Powersupply			
功率因数	0.9		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	195mm(Ø)*175mm(H) (±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	不可调	产品特征 Product Features 1. 灯具采用一体化压铸工艺，采用低铜耐腐蚀铝合金材料，表面室外静电喷塑工艺，抗户外环境聚酯塑粉。 2. 灯具具有深筒防眩光措施，有效控制视觉眩光及溢散光。 3. 高强度马蹄齿，支架自锁结构固定，预防外力滑动； 4. 防护等级达到IP66；采用4MM钢化玻璃，具有自洁，抗老化特性；	
Adjusted			
配件	深通防眩		
Accessories			
灯具出线	三芯橡胶线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

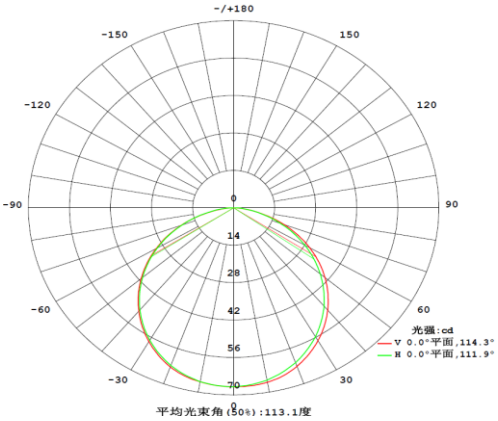
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

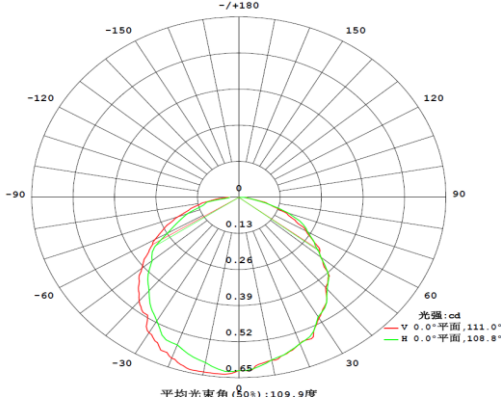
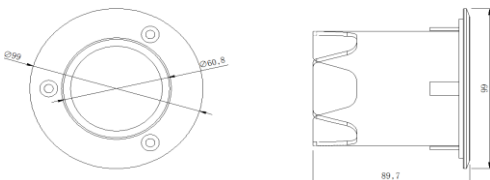
灯具参考图片		日期	2025.04
		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	T12
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	投光灯12
		Model	
		应用位置	闸门
		Applied position	
		品牌	/
		Quantity	
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量			
Watts	≤72pcs		
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*			
Beam angle	60°		
整灯功率	≤200W		
Input Watts			
光通量(lm)			
luminous flux	≥19980lm		
灯具及电气			
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金		
Body Material			
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃		
Materia			
防护等级	IP68		
Degree			
环境温度	-35℃-50℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	内置		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	380mm*315mm(Φ)*165mm(±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	水平可调90°，垂直可调120°		
Adjusted			
配件	遮光罩、防坠链		
Accessories			
灯具出线	三芯橡胶线		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书					
灯具参考图片		日期	2025.04		
Lamp Reference Picture		Date			
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）		
		Project			
		灯具编号	TZ1		
		ID Code			
		灯具名称/规格型号	探照灯1		
		Model			
		应用位置	大闸四侧		
Applied position					
品牌	/				
Quantity					
光源		配光曲线			
Lighting Resource		Lighting Distribution			
光源类型	LED				
Lamp Model					
光源数量	≤84pcs				
Watts					
色温颜色	3000K (±100K)				
Color Tempreture					
光束角*	6°				
Beam angle					
整灯功率	≤1200W				
Input Watts					
光通量(lm)	≥38500lm				
luminous flux					
灯具及电气		灯具参考尺寸			
Fixtures And Electrical Equipment		Lamp Reference size			
灯体材质	高强度压铸铝				
Body Material					
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃				
Materia					
防护等级	IP67				
Degree					
环境温度	-20℃-45℃				
ambient temperature					
绝缘等级	Class I				
Insulation					
电气防护	防雷击浪涌				
Electrical protection					
输入电压	AC220V				
Input Voltage					
电源配置	内置				
Powersupply					
功率因数	>0.95				
Power factor					
像素段	/				
Definition					
灯具参考尺寸	881*252*569mm/45.3kg(±10%)				
Lamp Reference size					
可调照射角度	/	产品特征			
Adjusted		Product Features			
配件	/	/			
Accessories					
灯具出线	电源线输入，信号线一进一出				
Wiring					
控制协议	ON/OFF				
Control Protocol					
控制要求	/				
Control requirements					
编址	/				
Address					
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。				

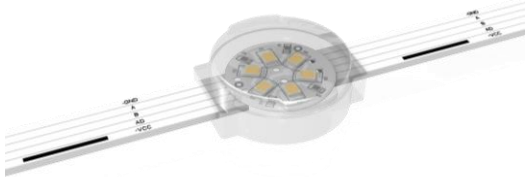
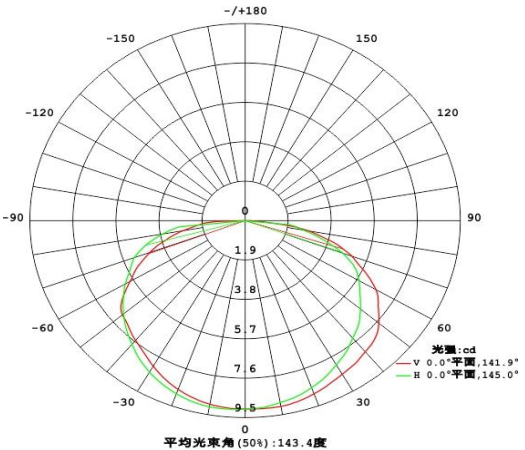
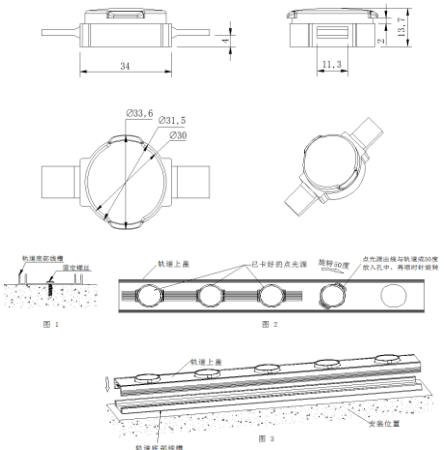
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片		日期	2025.04
Lamp Reference Picture		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	TZ2
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	探照灯2
		Model	
		应用位置	大闸四侧
		Applied position	
		品牌	/
		Quantity	
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤84pcs		
Watts			
色温颜色	3000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	15°		
Beam angle			
整灯功率	≤1200W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥38500lm		
luminous flux			
灯具及电气		灯具参考尺寸 Lamp Reference size 	
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	高强度压铸铝		
Body Material			
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃		
Materia			
防护等级	IP67		
Degree			
环境温度	-20℃-45℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class I		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	AC220V		
Input Voltage			
电源配置	内置		
Powersupply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	881*252*569mm/45.3kg(±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	电源线输入，信号线一进一出		
Wiring			
控制协议	ON/OFF		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。		

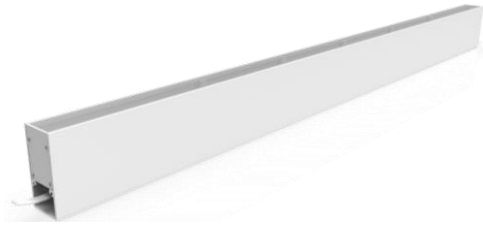
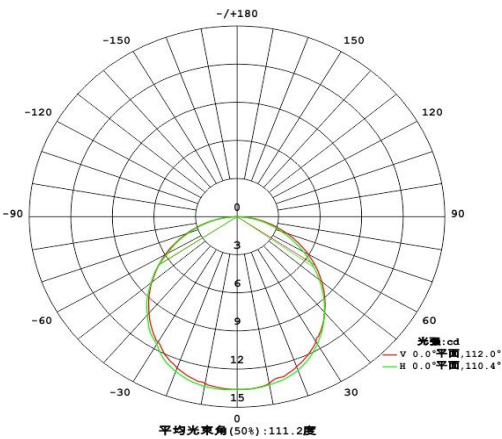
绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

灯具参考图片		日期	2025.04
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	L2
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	柔性灯带2
		Model	
		应用位置	鱼道管理房
		Applied position	
		品牌	/
		Quantity	
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量			
Watts			
色温颜色	RGB		
Color Tempreture			
光束角*			
Beam angle			
整灯功率	≤8.6W/m		
Input Watts			
光通量(lm)			
luminous flux			
灯具及电气			
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	共混改性工程塑料		
Body Material			
灯罩材质	共混改性工程塑料		
Material			
防护等级	IP68		
Degree			
环境温度	—20℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	外置		
Powersupply			
功率因数	≥0.95		
Power factor			
像素段	8段		
Definition			
灯具参考尺寸	1000mm*18mm(±10%)		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	双端出线，出线长度15cm 线芯/线径：2*0.5+1*0.22		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。 4、必要时灯具尺寸需根据现场实际情况进行定制。		

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书				
灯具参考图片		日期	2025.04	
Lamp Reference Picture		Date		
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）	
		Project		
		灯具编号	D3	
		ID Code		
		灯具名称/规格型号	点光源3	
		Model		
		应用位置	鱼道管理房（地埋点光源）	
		Applied position		
品牌	/			
Quantity				
光源		配光曲线		
Lighting Resource		Lighting Distribution		
光源类型	LED			
Lamp Model				
光源数量	≤6pcs (2835)			
Watts				
色温颜色	RGB			
Color Tempreture				
光束角*	110°			
Beam angle				
整灯功率	≤1.5W			
Input Watts				
光通量(lm)	≥1lm/W			
luminous flux				
灯具及电气		灯具参考尺寸		
Fixtures And Electrical Equipment				
灯体材质	不锈钢外壳+注塑预埋件			
Body Material				
灯罩材质	共混改性工程塑料			
Material				
防护等级	内置光源IP68			
Degree				
环境温度	—40℃至+55℃			
ambient temperature				
绝缘等级	Class III			
Insulation				
电气防护	防雷击浪涌			
Electrical protection				
输入电压	DC12V			
Input Voltage				
电源配置	外置，集中供电			
Powersupply				
功率因数	>0.95			
Power factor				
像素段	/			
Definition				
灯具参考尺寸	Φ89mm*H90mm（±1mm）（±10%）	该地埋灯产品是LED地埋灯系列产品之一，特以开孔尺寸命名产品型号，且孔径为市面上常规开孔器尺寸，方便安装使用。灯具材质为共混改性聚合物和不锈钢，光源外壳一体式设计，既满足光效柔和均匀，又能达到较好的防水性能。该系类不同规格的地埋灯高度相同，目的是方便现场安装，简化地埋灯的施工难度。 应用场合多样化： 广场、户外公园等休闲场所户外照明； 公园绿化、草坪、广场、庭院、花坛、步行街装饰； 瀑布、喷泉水底等场所夜景照明		
Lamp Reference size				
开孔尺寸	Φ89mm*H90mm（±1mm）			
Dimension				
可调照射角度	/			
Adjusted				
配件	/			
Accessories				
灯具出线	两端各甩线20CM 线芯/线径：2*0.5			
Wiring				
控制协议	DMX512			
Control Protocol				
控制要求	/			
Control requirements				
编址	/			
Address				
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场样灯试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。 4、必要时灯具尺寸需根据现场实际情况进行定制。			

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书

灯具参考图片		日期	2025.04
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	D4
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	点光源4
		Model	
		应用位置	鱼道管理房（星空顶）
		Applied position	
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量	≤6pcs(2835)		
Watts			
色温颜色	4000K (±100K)		
Color Tempreture			
光束角*	140°		
Beam angle			
整灯功率	≤0.5W		
Input Watts			
光通量(lm)	≥74 lm/W		
luminous flux			
灯具及电气			
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	共混改性工程塑料		
Body Material			
灯罩材质	共混改性工程塑料		
Material			
防护等级	IP68		
Degree			
环境温度	—40℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	防雷击浪涌		
Electrical protection			
输入电压	DC12V		
Input Voltage			
电源配置	外置，集中供电		
Power supply			
功率因数	>0.95		
Power factor			
像素段	/		
Definition			
灯具参考尺寸	Φ30.8mm（厚度：≤2mm）（±10%）		
Lamp Reference size			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	两端各甩线12.5CM（含接插件头子） 线芯/线径：2*0.5+3*0.22		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求》（GB/T39237-2020）规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场样灯试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。 4、必要时灯具尺寸需根据现场实际情况进行定制。		

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书			
灯具参考图片		日期	2025.04
Lamp Reference Picture		Date	
		项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
		Project	
		灯具编号	DMRX
		ID Code	
		灯具名称/规格型号	定制线条地埋灯
		Model	
		应用位置	鱼道管理房(地埋线条灯)
		Applied position	
品牌	/		
Quantity			
光源		配光曲线	
Lighting Resource		Lighting Distribution	
光源类型	LED		
Lamp Model			
光源数量			
Watts			
色温颜色	RGB		
Color Tempreture			
光束角*			
Beam angle			
整灯功率	≤12W/m		
Input Watts			
光通量(lm)		≥31lm/W	
luminous flux			
灯具及电气			
Fixtures And Electrical Equipment			
灯体材质	6063铝		
Body Material			
灯罩材质	共混改性工程塑料		
Material			
防护等级	IP68		
Degree			
环境温度	—20℃至+55℃		
ambient temperature			
绝缘等级	Class III		
Insulation			
电气防护	/		
Electrical protection			
输入电压	DC24V		
Input Voltage			
电源配置	内置		
Powersupply			
功率因数	≥0.95		
Power factor			
像素段	8段		
Definition			
灯具参考尺寸	1000mm*35mm（±10%）		
Lamp Reference size			
开孔尺寸	1010*45mm*H90mm（±5mm）		
Dimension			
可调照射角度	/		
Adjusted			
配件	/		
Accessories			
灯具出线	两端各甩线20CM 线芯/线径：2*0.5+3*0.22		
Wiring			
控制协议	DMX512		
Control Protocol			
控制要求	/		
Control requirements			
编址	/		
Address			
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场样灯试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。 4、必要时灯具尺寸需根据现场实际情况进行定制。		

绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）灯具技术规格书		
灯具参考图片		日期
Lamp Reference Picture		2025.04
	项目	绍兴市本级海塘安澜工程（曹娥江大闸段）
	灯具编号	T13
	ID Code	
	灯具名称/规格型号	投光灯13
	Model	
	应用位置	交通楼底部
	Applied position	
	品牌	/
	Quantity	
光源		配光曲线
Lighting Resource		Lighting Distribution
光源类型	LED	/
Lamp Model		
光源数量	≤48pcs（3535）	
Watts		
色温颜色	4000K（±100K）	
Color Tempreture		
光束角*	70°*140°	
Beam angle		
整灯功率	≤60W	
Input Watts		
光通量(lm)	/	
luminous flux		
灯具及电气		/
Fixtures And Electrical Equipment		
灯体材质	低铜耐腐蚀压铸铝合金	
Body Material		
灯罩材质	5MM钢化防眩光玻璃	
Materia		
防护等级	IP66	
Degree		
环境温度	—20℃至+55℃	
ambient temperature		
绝缘等级	Class I	
Insulation		
电气防护	/	
Electrical protection		
输入电压	AC220V	
Input Voltage		
电源配置	外置	
Powersupply		
功率因数	≥0.95	
Power factor		
像素段	/	
Definition		
灯具参考尺寸	230mm*140mm（±10%）	
Lamp Reference size		
开孔尺寸	220mm*130mm（±5mm）	
Dimension		
可调照射角度	/	
Adjusted		
配件	遮光罩、防坠链	
Accessories		
灯具出线	三芯橡胶线	
Wiring		
控制协议	ON/OFF	
Control Protocol		
控制要求	/	
Control requirements		
编址	/	
Address		
备注	1、灯具应满足《LED夜景照明应用技术要求（GB/T39237-2020）》规范要求； 2、灯体含遮光板,具有防腐（表面喷涂氟碳漆）及抗盐雾（需进行盐雾试验）功能； 3、购买之前需进行现场送样试灯，方可大量采购。试灯时安装角度及带星号参数需根据现场实际情况调整，必要时进行合理更换参数以满足设计效果。	

□标准图集清单

以下标准图集，限于招标文件中指定的章节和内容，构成图纸的一部分。

第 页 共 页

序号	图集编号	图集名称	日期	编写人

第八章 投标文件格式

目 录

1. 投标文件商务标格式
2. 投标文件技术标格式
- ~~3. 投标文件资信标格式~~
4. 投标文件资格审查资料格式

建设工程施工投标文件

招标编号:_____

工程名称:_____

投标人: _____(单位盖章)

法定代表人或其委托代理人: _____(签字或盖章)

日期:_____年____月____日

施工投标文件

(封面)

工程名称：_____

投标文件内容：_____投标文件商务标

投标人：_____（单位盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：____年__月__日

目 录

1. 投标函
2. 投标函附录
3. 投标总价封面
4. 工程量清单报价说明
5. 已标明价格的工程量清单
- ~~6. 招标文件要求投标人提交的其它投标资料（本项无表格，需要时
由招标人用文字提出）~~

投标函

（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了贵方的招标编号为_____的_____（项目名称）标段施工招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）的投标总报价，项目负责人____，身份证号码_____，工期__个日历天，按合同约定实施和完成承包工程，履行所有的义务，工程质量达到_____。

2. 我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 我方承认投标函附录是我方投标函的组成部分。投标人投标函与投标函附录不一致的，以投标函为准；除招标文件另有规定外，投标函的投标报价与工程量清单汇总报价不一致的，以投标函报价为准。

4. 我方已按招标文件要求提交投标保证金。

5. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

（4）我方承诺在合同约定的期限内完成并交付全部合同工程。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第1.4.4项规定的任何一种情形。

7. （招标人可补充其他说明）。

投标人：_____（单位盖章）

法定代表或委托代理人：_____（签字或盖章）

联系人：_____

联系地址：_____

电话：_____

邮编：_____

年 月 日

投标函附录

序号	项目内容	合同条款号	约定内容	优于招标条件（如有）
1	履约担保 银行保函金额 履约担保书金额		按照招标文件要求	
2	施工准备时间		按照招标文件要求	
3	误期违约金额		按照招标文件要求	
4	误期赔偿费限额		按照招标文件要求	
5	提前工期奖		按照招标文件要求	
6	创优质工程（如有）		按照招标文件要求	
7	施工总工期		按照招标文件要求	
8	质量标准：		按照招标文件要求	
9	工程质量违约金最高金额		按照招标文件要求	
10	预付款金额：		按照招标文件要求	
11	预付款保函金额		按照招标文件要求	
12	进度款付款金额		按照招标文件要求	
13	竣工结算款付款时间：		按照招标文件要求	
14	保修期：		按照招标文件要求	

工程量清单报价

(一) 投标报价应根据下列依据进行编制：相关专业工程的国家标准《工程量计算规范》；省、市建设主管部门以及工程造价管理机构颁发的相关计价规定；本企业定额或参照省建设主管部门颁发的计价依据；招标文件、招标工程量清单及其补充通知、答疑纪要；达到规定设计深度的施工图纸；与工程项目有关的规范、标准、技术资料；施工现场实际情况、工程特点和投标人自行拟定的施工组织设计或施工方案；市场价格或工程造价管理机构发布的价格信息；其他相关资料。

(二) 投标人应当根据本企业的具体经营状况、技术装备水平、管理水平，视工程的实际情况、风险程度，自主报价。投标人不得以低于其企业成本的投标报价竞标。

投标人应根据其投标报价情况提供书面报价说明。报价说明的主要内容包括：投标报价的编制依据；对投标工期、质量、安全、材料、施工等方面的承诺；综合单价中考虑的风险因素、风险范围（幅度）；措施项目的依据；其他需要说明的问题。

(三) 投标报价应按照以下原则计价：

1. 分部分项工程项目清单费用

(1) 投标人按招标工程量清单填报价格。投标报价采用综合单价计价，投标人应根据综合单价的组成、工程量清单项目特征描述和工程内容确定综合单价。综合单价包括完成工程量清单中一个规定计量单位项目所需的人工费、材料费、机械使用费、企业管理费和利润，并考虑一定的风险因素。综合单价中应包括招标文件中确定的由投标人承担的风险范围及其费用。

(2) 人工费、材料费、机械使用费、企业管理费和利润的费用所涵盖内容可自主确定或按省级建设主管部门颁发的计价依据确定。

(3) 综合单价应包括招标人自行采购材料的价款。招标文件提供暂估价的材料，投标人按暂估的单价计入综合单价。暂估价的材料如遇本省计价依据中无相类似的材料时，投标人应该在投标文件报价说明中明确该材料的损耗率。

(4) 企业管理费、利润的费用计算由投标人自主确定或参照省建设主管部门颁发的计价依据计算。

投标报价时，企业管理费中应包括施工企业现场监控和现场临时宿舍取暖降温费用，以及施工企业对建筑以及材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发

生的检验试验费等相关费用。为保障工程质量和安全，企业管理费报价可参照省建设主管部门颁发的计价依据和相关取费计价文件规定由投标人自主确定。

(5) 综合单价中的风险费计算应根据招标文件中所明确的投标人应承担的风险范围和幅度由投标人自主确定。

2.措施项目清单费用

(1) 投标人应根据招标人提供的措施项目清单和投标人自行确定的施工组织设计或施工方案填报数量和价格，不发生的措施项目金额以“0”计价。遇有措施项目清单未列项的，投标人可补充措施项目并报价。

(2) 技术措施项目中的单价项目报价可参照综合单价的组成自主确定或参照省建设主管部门发布的计价依据。

(3) 措施项目中凡属周转使用的设备、材料，均应按单次使用摊销量报价。

(4) 并按招标工程量清单中的相应措施清单提供数量和报价。遇有缺项时，投标人可补充措施项目。

(5) 施工取费费率依照本省现行计价依据的有关规定执行。

安全文明施工措施费不得挪作他用。工程实施过程中应根据投标文件的承诺和合同约定，经监理单位审查认可后由建设单位足额支付。安全文明施工基本费投标报价不得低于建设主管部门颁发的取费计价文件规定的弹性费率下限计算值。

(5) 投标人措施项目各分项之间不得重复报价。

3.其他项目清单费用

(1) 暂列金额，投标人按招标工程量清单确定的金额填报；总承包服务费，投标人按招标工程量清单确定的项目内容和要求自主确定费率并报价；计日工费，投标人按招标工程量清单列出的项目内容和数量自主确定综合单价并计算报价。招标人对计日工费内容和数量未作要求的，投标人不需要作出报价。

(2) 其他项目清单中的暂列金额和计日工，均为招标人估算、预测数量，投标时计入投标人的报价中，竣工结算时应按承包人实际完成的工程内容结算。

4.规费、税金

规费、税金按省建设主管部门颁发的计价规则内容和计费标准计算报价。省、市政府及有关权力部门颁发的政策性文件对规费、税金的内容和计费标准有调整的，按其规定执行。

规费费率不得低于现行标准费率的30%；

税金作为不可竞争费用，投标税率必须与现行规定相符；

（四）投标人不得擅自修改招标工程量清单的分部分项工程项目清单内容。

工程量清单报价应与工、料、机报价及对应的报价分析相符，与拟建工程的施工组织设计或施工方案相符。

投标人应根据自己的企业定额或参照省建设主管部门颁发的计价规则向招标人提供具体的报价计算分析，其各项报价分析表与工程量清单计价表之间的金额（价格）应前后对应一致。

（五）清单报价中的任何算术性错误，招标人按下列原则予以调整：

- 1.大写金额和小写金额不一致，以大写金额为准；
- 2.合价金额与单价金额和工程量的乘积不一致的，以单价金额为准，但单价金额有明显错误的除外；
- 3.合价累计金额与小计（合计）金额不一致的，以合价累计金额为准，并修改小计（合计）金额。

（六）根据住房和城乡建设部、省级造价主管部门对造价从业人员执业管理的相关法律法规规定以及《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）的规定，投标报价的编制必须遵守以下规定：

1.投标报价应由投标人或受其委托具有相应能力的工程造价咨询人编制。投标人委托具有相应能力的工程造价咨询人编制投标报价书的，投标文件中应附情况说明、委托编制投标报价的咨询合同书等。

2.投标文件的编制人不得接受同一工程招标人委托编制招标文件（含招标控制价），并不得接受其他投标人委托编制投标文件。

附：

工程量清单及计价采用的表格格式如下（具体见附件）：

1.工程量清单及计价表：

- （1）投标报价封面
- （2）投标报价扉页
- （3）编制说明
- （4）投标报价费用表
- （5）单位（专业）工程投标报价费用表

- (6) 分部分项工程和施工技术措施费项目清单与计价表
- (7) 综合单价计算表
- (8) 综合单价工料机分析表
- (9) 施工组织措施项目清单与计价表
- (10) 其他项目清单与计价汇总表
- (11) 暂列金额明细表
- (12) 材料（工程设备）暂估单价及调整表
- (13) 专业工程暂估价表
- (14) 专项技术措施暂估价表
- (15) 计日工表
- (16) 总承包服务费计价表
- (17) 主要工日一览表
- (18) 发包人提供材料和设备一览表
- (19) 主要材料和工程设备一览表
- (20) 主要机械台班一览表

2.根据招标人工程量清单编制要求填报具体的表格。

投标报价封面

_____工程

投 标 报 价

投标人：_____（单位盖章）

年 月 日

投标报价扉页

投标报价

招 标 人：_____

工 程 名 称：_____

投标总价（小写）：_____

（大写）：_____

投标人：_____（单位盖章）

法定代表人
或其授权人：_____（签字或盖章）

编 制 人：_____

年 月 日

编制说明

工程名称：

第 页 共 页

投标报价费用表

工程名称：

第 页 共 页

序号	工程名称	金额 (元)	其中：（元）				备注
			暂估价	安全文明 施工基本费	规费	税金	
1	××单项工程						
1.1	××单位工程						
1.1.1	××专业工程						
• • •							
1.2	××单位工程						
1.2.1	××专业工程						
• • •							
2	××单项工程						
2.1	××单位工程						
2.1.1	××专业工程						
• • •							
2.2	××单位工程						
2.2.1	××专业工程						
• • •							
	合计						

注：

1. 本表适用于建设工程项目或单项工程招标控制价或投标报价的汇总。
2. 暂估价包括分部分项工程中的暂估价和专业工程暂估价不含发包人单独发包的专业工程暂估价。

单位（专业）工程投标报价费用表

工程名称：

第 页 共 页

序号	费用名称		计算公式	金额(元)	备注
1	分部分项工程费		Σ (分部分项工程量 $\times$ 综合单价)		
	其中	1.1人工费+机械费	Σ 分部分项 (人工费+机械费)		
2	措施项目费		(2.1+2.2)		
2.1	施工技术措施项目费		Σ (技措项目工程量 $\times$ 综合单价)		
	其中	2.1.1人工费+机械费	Σ 技措项目 (人工费+机械费)		
2.2	施工组织措施项目		Σ 计费基数 $\times$ 费率		
	其中	安全文明施工基本费	Σ 计费基数 $\times$ 费率		
3	其他项目		(3.1+3.2+3.3+3.4)		
3.1	暂列金额		3.1.1+3.1.2+3.1.3		
3.1.1	其中	标化工地增加费	按招标文件规定额度列计		
3.1.2		优质工程增加费	按招标文件规定额度列计		
3.1.3		其他暂列金额	按招标文件规定额度列计		
3.2	暂估价		3.2.1+3.2.2+3.2.3		
3.2.1	其中	材料(工程设备)暂估价	按招标文件规定额度列计(或计入综合单价)		
3.2.2		专业工程暂估价	按招标文件规定额度列计		
3.2.3		专项技术措施暂估价	按招标文件规定额度列计		
3.3	计日工		Σ 计日工 (暂估数量 $\times$ 综合单价)		
3.4	施工总承包服务费		3.4.1+3.4.2		
3.4.1	其中	专业发包工程管理费	Σ 专业发包工程 (暂估金额 $\times$ 费率)		
3.4.2		甲供材料设备管理费	甲供材料暂估金额 $\times$ 费率+甲供设备暂估金额 $\times$ 费率		
4	规费		(计算基数 $\times$ 费率)		
5	增值税		(计算基数 $\times$ 税率)		
投标报价合计			1+2+3+4+5		

注：

1. 本表适用于单位工程招标控制价或投标报价的汇总，如无单位工程划分，单项工程也使用本表汇总。
2. 材料（工程设备）暂估单价已进入清单项目综合单价的，所含“暂估价”需在本表“分部分项工程”、“措施项目（施工技术措施项目）”的对应栏目填写，“其他项目”栏目内不再汇总。
3. 专业工程暂估价内不含发包人单独发包的专业工程暂估价。

分部分项工程和施工技术措施项目清单与计价表

单位（专业）工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	金额（元）					备注
						综合单价	合价	其中			
								人工费	机械费	暂估价	
本页小计											
合计											

注：

1. 本表为分部分项和施工技术措施项目清单及计价表通用表式，使用时表头名称可简化为其中一类的计价表。

2. 工程招投时“暂估价”按招标文件指定价格计入，竣工结算时以合同双方确认价格替换计入综合单价内。

施工组织措施项目清单与计价表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

序号	项目编号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
1		安全文明施工费						
1.1		安全文明施工基本费						
1.2		标化工地增加费						
2		提前竣工增加费						
3		二次搬运费						
4		冬雨季施工增加费						
5		行车、行人干扰增加费						
6		其他施工组织措施费						
合计								

注：1. 第1.2项工程招投标阶段在其他项目暂列金内计列，竣工结算时按合同约定计算。

2. “其他施工组织措施费”在计价时须列出具体费用名称。

3. 工程结算时按合同约定调整费率和金额。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额			
1.1	标化工地增加费		—	
1.2	优质工程增加费		—	
1.3	其他暂列金额			
2	暂估价			
2.1	材料（设备）暂估价			
2.2	专业工程暂估价			
2.3	专项技术措施暂估价		—	
3	计日工			
4	总承包服务费			
5	（索赔与现场签证）	—		
合计				—

注：1. 工程结算时第1.1项、第1.2项分别在施工组织措施项目和其他项目计价表内计列。

2. 工程结算时第2.3项在施工技术措施项目计价表内计列。

3. 材料（设备）暂估单价进入清单项目综合单价。

4. 索赔与现场签证在工程结算期计列。

暂列金额明细表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额（元）	备注
1	标化工地增加费			
2	优质工程增加费			
3	其他暂列金额			
3.1				
3.2				
3.3				
合计				—

注：

1. 此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂定金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。
2. 工程结算时序号第1、第2项分别在施工组织措施项目和其他项目计价表内计列。

材料（设备）暂估单价及调整表

单位（专业）工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	材料（工程设备）名称、规格、型号	计量单位	数量		暂估（元）		确认（元）		差额±（元）		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	
合计											

注：

1. 此表“暂估单价”由招标人填写，并在备注栏说明暂估价的材料、设备拟用在哪些清单项目上，投标人应将上述材料、设备计入相应的工程量清单综合单价报价中。
2. 本表中“确认”栏在工程各结算期内按合同双方确认值计列。

专业工程暂估价表

单位（专业）工程名称：

标段：第 页 共 页

序号	工程名称	工程内容	暂估金额（元）	备注
合计				

注：

1. 此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中。
2. 结算时按合同约定结算金额填写，如合同约定按具体计价子目计价时，也可在项目相应计价表内列计。

专项技术措施暂估价表

单位（专业）工程名称：

标段：第 页 共 页

序号	工程名称	工程内容	暂估金额（元）	备注
合计				

注：

1. 此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中。
2. 结算时按合同约定结算金额填写，如合同约定按具体计价子目计价时，也可在项目相应计价表内列计。

计日工表

单位（专业）工程名称：

标段：

第 页 共 页

编号	项目名称	单位	暂定数量	实际数量	综合单价（元）	合价（元）	
						暂定	实际
一	人工						
1	（按需要填报人工等级或工种名称）						
2							
人工小计							
二	材料						
1							
2							
材料小计							
三	施工机械						
1							
2							
施工机械小计							
总计							

注：

1. 此表项目名称、暂定数量由招标人填写，编制招标控制价时，单价由招标人按有关计价规定确定；投标报价时，单价由投标人自主报价，按暂定数量计算合价计入投标总价中。

2. 工程结算时，按发承包双方确认的实际数量计算合价，计列内容不得重复计价。

总承包服务费计价表

单位（专业）工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	项目名称	项目价值（元）	服务内容	计算基础	费率（%）	金额（元）
1	发包人单独发包专业工程					
1.1						
1.2						
2	发包人提供材料（设备）					
2.1						
2.2						
	合计	—	—		—	

注：1. 此表项目名称、项目价值、服务内容由招标人填写，编制招标控制价时，费率及金额由招标人按有关计价规定确定；投标报价时，费率及金额由投标人自主报价，计入投标总价中。

2. 工程结算时本表各项目价值（或计费基础）是否调整由合同双方商定。

主要工日一览表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	工日名称(类别)	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注

注:此表按不同计价文件编制阶段要求填写,其中:

“工日名称(类别)”、“单位”栏内容由招标人在招标工程量清单内填写,各计价阶段可按需要补充或减少内容;

“数量”栏由不同阶段计价人按工程量分析数量填写;

“单价”栏的填写:招标控制价应优先采用工程造价管理机构发布的单价;投标报价由投标人在投标时自主确定投标单价;工程结算时按合同约定确定单价。

发包人提供材料和设备一览表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	材料(设备)名称、规格、型号	单位	数量	单价(元)	交货方式	送达地点	备注

注:此表由招标人填写,供投标人在投标报价、确定总承包服务费时参考。

主要材料和设备一览表

工程名称:

标段:

第 页 共 页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注

注:此表按不同计价文件编制阶段要求填写,其中:

“名称、规格、型号”、“单位”栏内容由招标人在招标工程量清单内填写,各计价阶段可按需要补充和调整;

“数量”栏由不同阶段计价人按工程量分析数量填写;

“单价”栏的填写:招标控制价应优先采用工程造价管理机构发布的单价;投标报价由投标人在投标时自主确定投标单价;工程结算时按合同约定确定单价。

主要机械台班一览表

工程名称：

标段：

第 页 共 页

序号	机械名称、规格、型号	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注

注：此表按不同计价文件编制阶段要求填写，其中：

“机械名称、规格、型号”、“单位”栏内容由招标人在招标工程量清单内填写，各计价阶段可按需要补充；

“数量”栏由不同阶段计价人按工程计量分析数量填写；

“单价”栏的填写：招标控制价应优先采用工程造价管理机构发布的单价；投标报价由投标人在投标时自主确定投标单价；工程结算时按合同约定确定单价。

施工投标文件

(封面)

工程名称：_____

投标文件内容：_____投标文件技术标

投标人：_____（单位盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期： 年 月 日

目录

1. 施工组织设计
- ~~2. 针对本工程招标人特殊要求的技术措施~~
3. 项目管理班子配备情况
- ~~4. 拟分包项目名称和分包商情况~~
5. 招标人要求提交的其他资料

一、施工组织设计

1. 投标人应编制递交完整的施工组织设计。编制具体要求是：编制时应采用文字并结合图表阐述说明各分部分项工程的施工方法；施工机械设备、劳动力、计划安排；结合招标工程特点提出切实可行的工程质量、安全生产、文明施工、工程进度技术组织措施，同时应对关键工序、复杂环节重点提出相应技术措施，如冬、雨季施工技术措施、减少扰民噪音、降低环境污染技术措施、地下管线及其它地上地下设施的保护加固措施等。

2. 施工组织设计除采用文字表述外应附下列图表，图表及格式要求附后。

表 1 拟投入的主要施工机械设备表；

表 2 劳动力计划表

表 3 计划开、竣工日期和施工进度网络图；

表 4 施工总平面布置图及临时用地表；

表1 拟投入的主要施工机械设备表

序号	机械或 设备名称	型号 规格	数量	国别 产地	制造 年份	额定功率 (KW)	生产 能力	用于施 工部位 备注

表2 劳动力计划表

单位：人

	按工程施工阶段投入劳动力情况						

注：投标人应按所列格式提交包括分包在内的劳动力计划表。
本计划表是以每班八小时工作制为基础的。

表3 计划开、竣工日期和施工进度网络图

投标人应提交的施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的工期进行施工的各个关键日期。中标的投标人还要按合同条件有关条款的要求提交详细的施工进度计划。

施工进度表可采用关键线路网络图（或横道图）表示，说明计划开工日期和各分项工程各阶段的完工日期和分包合同签订日期。

施工进度计划应与施工组织设计相适应。

表4 施工总平面布置图及临时用地表

1. 施工总平面布置图

投标人应提交一份施工总平面图，给出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活等设施的情况和布置。

2. 临时用地表

用途	面积（平方米）	位置	需用时间
合计			

注：（1）投标人应逐项填写本表，指出全部临时设施用地面积以及详细用途。
（2）若本表不够，可加附页。

二、项目管理班子配备情况

表5 项目管理班子配套情况表

表6 项目负责人简历表

表7 项目技术负责人简历表

表8 项目管理班子配备情况辅助说明资料

表5 项目管理班子配备情况表

工程名称：

职务	姓名	职称	上岗资格证明					已承担在建工程情况	
			证书名称	级别	证号	专业	原服务单位	项目数	主要工程名称

本工程一旦我单位中标，将实行项目负责人负责制，并配备上述项目管理班子。上述填报内容真实，若不真实，愿按有关规定接受处理。项目管理班子机构设置、职责分工等情况另附资料说明。

表6 项目负责人简历表

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
参加工作时间			从事项目负责人年限		
项目负责人资格证书编号					
在建和已完工程项目情况					
建设单位	工程名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量

表7 项目技术负责人简历表

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
参加工作时间			从事技术负责人年限		
资格证书名称及编号					
在建和已完工程项目情况					
建设单位	工程名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量

表8 项目管理班子配备情况辅助说明资料

--

注：1、辅助说明资料主要包括管理班子机构设置、职责分工、有关复印证明资料以及投标人认为有必要提供的资料。辅助说明资料格式不做统一规定，由投标人自行设计。

2、项目管理班子配备情况辅助说明资料另附（与本投标文件一起装订）

三、项目拟分包情况

表9 项目拟分包情况表

分包人名称			地址		
法定代表人		营业执照号 码		资质等级 证书号码	
拟分包的工 程项目	主要内容		造价 (万元)	已经做过的类似 工程	

施工投标文件

(封面)

工程名称：_____

投标文件内容：_____投标文件资信标

投标人：_____（单位盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期： 年 月 日

目录

- ~~1. 投标人信用评价（投标截止之日绍兴建筑信用监管平台上公布的（ 专业）
的施工总承包企业信用评价）~~
- ~~2. 近年财务状况表（表1）~~
- ~~3. 业绩汇总表（表2）（附相关业绩的证明材料，且需要准确详细列入）~~
- ~~4. 招标人要求提交的其他资料（详见投标人须知前附表）~~

投标人信用评价

表1 近年财务状况表

(格式招标人自拟或者由投标人自拟)

表2 业绩汇总表（评分业绩的汇总）

序号	该业绩证明对象	工程名称	建设单位 (项目业主)	与评审有关的时间、规模、技术指标及其他要求	提交证明材料内容	在投标文件的位置
1	例如：企业名称或项目负责人或技术负责人名字等	例如：XX工程等	例如：XX公司或指挥部等	例如：X年X月X日完成，长度或深度X米等	例如：施工合同或中标通知书等	例如：投标文件第X页
2						

备注：不录入此表的不作为评审依据。

施工投标文件

(封面)

工程名称：_____

投标文件内容：_____投标文件资格审查资料_____

投标人：_____（单位盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期： 年 月 日

目录

1. 投标人基本情况
- ~~2. 中小企业声明函（若有）~~
3. 投标承诺书
4. 法定代表人身份证明书
5. 授权委托书（若有）
6. 资格业绩材料，含业绩汇总表（资格后审业绩条件的汇总）及相关附件
- ~~7. 联合体协议书（若有）~~
8. 投标保证金
9. 招标文件要求投标人提交的其他资料（详见投标人须知前附表）

表1 投标人基本情况表

投标人名称					
联系人			电话		
注册地址			邮政编码		
投标责任人（法律责任人）	投标直接责任人员为本次投标委托授权代表		电话		
	身份证号		住址		
	投标的主管人员为法定代表人		电话		
	身份证号		住址		
组织结构					
法定代表人	姓名	技术职称		电话	
技术负责人	姓名	技术职称		电话	
成立时间	员工总人数：				
企业资质等级		其中	项目负责人		
营业执照号			高级职称人员		
注册资金			中级职称人员		
开户银行			初级职称人员		
账号			技工		
经营范围备注					

附营业执照、资质证书、认证体系证书等相关打分资料。

投标人：（盖章）

投标人法定代表人：（签字或盖章）

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（工程名称）招标投标活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （工程名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建(承接)企业为（企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，属于（☐中型企业、☐小型企业、☐微型企业）；

2. （工程名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建(承接)企业为（企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，属于（☐中型企业、☐小型企业、☐微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

投标承诺书

（招标人名称）_____：

本公司已详细阅读_____（工程名称及招标编号）_____招标文件，自觉遵守中华人民共和国、浙江省及当地有关招标投标的法律法规规定，自觉维护建筑市场秩序，现自愿就参加该工程投标有关事项郑重承诺如下：

1. 承诺投标文件无虚假、伪造的内容。若投标文件中存在虚假、伪造的内容，同意作无效投标处理。

2. 承诺我单位法定代表人、拟派项目负责人、授权代表等主要责任人诚信投标。

3. 承诺无串通投标行为，若与其他投标人存在投标文件异常一致、内容多处雷同、电子检测码（或制作码、创建码）一致的情况，同意作无效投标处理，并接受有关行政监督部门的调查和处罚。

4. 承诺无恶意报价行为，若被认定存在严重哄抬标价或影响合同履行的异常低价竞标行为，同意作无效投标处理，并接受有关行政监督部门的调查和处罚。

5. 承诺按照投标文件派驻管理人员及投入机械设备，若存在不到位的情况，同意接受合同约定的处罚。若严重影响合同履约的，同意接受招标人解除合同的要求。

6. 承诺本项目拟派项目负责人在投标截止日无在其他任何在建合同工程上担任项目负责人（包括工程总承包项目中的施工负责人）的情形。

7. 承诺我单位在投标前，及时维护更新“浙江省建筑市场监管公共服务系统”相关信息，并对企业资质、人员资格、项目状况、信用评价等信息的真实性、准确性、完整性负责。

8. 承诺我单位在投标期间（招标公告发布之日至中标通知书发出之日），资质条件在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上动态核查结果处于“合格”状态，若为“不合格”状态同意作否决投标处理。

9. 承诺本招标文件要求的人员和我单位没有被人民法院列入限制失信被执行人名单和至投标截止时间三年内没有行贿犯罪记录。

10. 承诺未被有关行政主管部门列入严重失信黑名单(严重违法失信企业名单、联合惩戒名单)或限制参加投标。

11. 若我单位中标，承诺在本工程实施过程中若变更拟派项目负责人，拟派项目负责人在变更之日起六个月之内将不参与浙江省行政区域范围内工程投标。

12. 我单位直接负责本项目投标的主管人员为法定代表人_____（身份证号码：_____，联系手机号码：（必须为本人实名办理的手机号码）_____）；我单位与本项目投标相关的直接责任人员为本次投标委托授权代表_____（身份证号码：_____联系手机号码：_____（必须为本人实名办理的手机号码）_____），上述人员承诺承担相应的法律责任。

13. 其他：_____（招标人可根据实际情况增加相应的条款）_____。

14. 以上承诺如有虚假，愿意接受投标保证金不予退还的处理。给招标人造成损失的，愿意依法承担赔偿责任。如已中标，同意招标人取消我单位中标资格的处理。

本人____拟派项目负责人（签字）：_____对所在单位参与本次投标知情，投标中使用的本人相关业绩真实有效。

法定代表人（签字或盖章）：

投标人（单位盖章）：

年 月 日

法定代表人身份证明书

单位名称：_____
地 址：_____
姓名：____性别：____年龄：____职务：____系____的法定代表人。

附

法定代表人身份证正面复印件粘贴处
法定代表人身份证背面复印件粘贴处

特此证明。

投标人：____（单位盖章）
日 期：____年____月____日

（注：此证明书格式供参考，各地可根据实际需求更改）

授权委托书

本授权委托书声明：我_____（姓名）系_____（投标单位名称）的法定代表人，现授权委托_____（姓名）在_____年____月____日至_____年____月____日（代理时限）为我公司的代理人，以本公司的名义参加_____工程的投标活动。代理人在代理时间内参加投标、开标、询标过程中所签署的一切文件和处理与之相关的一切事务，本人均予以承认，并承诺诚信投标。

代理人无权转委托。特此委托。

附

代理人身份证正面复印件粘贴处

代理人身份证背面复印件粘贴处

投标人（单位盖章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

（注：此委托书格式供参考，各地可根据实际需求更改）

业绩汇总表（资格后审业绩条件的汇总）

序号	该业绩证明对象	项目名称	建设单位（项目业主）	与评审有关的时间、规模、技术指标及其他要求	提交证明材料内容	在投标文件的位置
1	例如：企业名称或项目负责人或技术负责人名字等	例如：XX工程等	例如：XX公司或指挥部等	例如：X年X月X日完成长度或深度X米等	例如：施工合同或中标通知书等	例如：投标文件第X页
2						

备注：不填写此表的不作为评审依据，并附上相关附件

联合体协议书

(格式供参考)

(所有成员单位名称) 自愿组成(联合体名称)联合体, 共同参加(工程名称)投标。现就联合体投标事宜订立如下协议:

1. (某成员单位名称)为联合体牵头人。
2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动, 并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示, 并处理与之有关的一切事务, 负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
3. 联合体将按照招标文件的各项要求, 递交投标文件, 履行合同, 并对招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工和具体合作量化指标如下表:

名称	联合体牵头人	成员1	成员N
职责分工(工作内容), 必填项写, 未填写的按照未附联合体协议书处理。			
合同价格比例 (根据职责分工及投标报价计算)			
拟派项目班组名单			
违约责任			
权利义务			
企业负责人带班检查的分配和频次			
质量安全管理分工			
保修责任分担			
.....			

5. 本协议书自签署之日起生效。联合体中标后, 本联合体协议是合同的附件, 对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书一式__份, 招标人和联合体各成员各执一份。

牵头人名称: _____ (单 位 盖 章)

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章): _____

成员名称: _____ (单 位 盖 章)

年____月____日

投标保证金

- 1.采用转账形式缴纳的，提供银行转账凭证（记录）及基本账户开户证明。
- 2.采用银行保函或投标保险保单或担保保函的，提供保函、购买保险或办理保函、担保等保证金相关费用从投标人基本账户转出的凭证、基本账户开户证明。

投标保函

编号：

致 招标人：

鉴于：_____（以下简称“投标人”）根据贵方发出的编号为_____的招标文件拟向贵方投标承接_____项目。根据招标文件，投标人需向贵方提交投标保函。

根据投标人的申请，我行（下称“保证人”）在此向贵方（下称“受益人”）开立不可撤销，担保金额累计不超过_____（币种）_____元（大写）_____的投标保函（下称“本保函”）。

一、本保函为不可撤销、见索即付的独立保函。保证人承诺，在本保函有效期内收到受益人提交的书面付款通知次日起十个工作日内在担保金额内按照付款通知要求支付，书面付款通知即为付款要求之单据，无须提交其他证明文件。

付款通知应满足以下要求：

1. 经受益人有权签字人签字、加盖受益人公章；
2. 载明投标人存在下列投标保证金不予退还情形之一：

（1）投标截止后在投标有效期内撤销投标文件；
（2）中标后，在招标文件规定的时间内无正当理由不与受益人订立合同，或签订合同时向受益人提出附加条件；

- （3）中标后不按照招标文件要求提交履约保证金或履约保函（保险）；
- （4）存在招标文件规定的不予退还投标保证金的其他情形。

3. 载明要求支付的金额及付款方式；

4. 付款通知必须在本保函有效期内到达以下地址：_____。

二、本保函一经开立即生效，有效期自开立之日起至_____年____月____日止。

三、受益人将主合同项下债权转让第三人时需经保证人书面同意，否则保证人在本保函项下的担保责任自动解除。

四、未经保证人书面同意，本保函不得转让、质押。

五、本保函适用中华人民共和国法律，受中华人民共和国法律管辖。在本保函履行期间，如发生争议，各当事人首先应协商解决。协商不能解决的，任何一方可向保证人住所地有管辖权的法院提起诉讼。

保证人：_____（签章）

开具日期：_____年____月____日

注：以上格式与电子交易平台开具的保函格式不一致的，以平台开具的为准。

附件：

评标基准价计算采用方法一、方法三、方法五，供招标人在开标现场随机确定其中一种；各区县市招投标主管部门也可在此基础上视情增加其余计算方法。

☑方法一

(1) 评标基准价计算范围:见评标办法。

(2) 评标基准价计算:

评标基准价 = 经评审的各有效合理投标价格算术平均值 $\times$ (1+浮动率C) $\times$ 投标价格权重B + 招标控制价 $\times$ (1-浮动率A) $\times$ (1-投标价格权重B)

经评审的各有效合理投标价格算术平均值的计算方法为所有有效合理投标报价去掉最高和最低报价后的平均值（当有效投标报价在3家及以下时，算术平均值则为全部有效合理投标报价的平均值）。

各有效投标报价与评标基准价进行比较，按以下公式求出百分比K值（有效投标报价高于或低于评标基准价不足一个百分点的，按直线插入法计算，保留两位小数，第三位四舍五入）：

$$K = (\text{有效投标报价} - \text{评标基准价}) \div \text{评标基准价} \times 100\%$$

当K值等于零时，得满分；

当K值大于零时，K值每增1%，在总分上扣2分；

当K值小于零时，K值每减1%，在总分上扣1分。

工程类型	商务标评标基准价确定方式
评标基准价 = 经评审的各有效合理投标价格算术平均值 $\times$ (1+浮动率C) $\times$ 投标价格权重B + 招标控制价 $\times$ (1-浮动率A) $\times$ (1-投标价格权重B)。 设经评审的各有效合理投标价格算术平均值与招标控制价的下浮率为F，根据F的数值范围分别确定浮动率A。 投标价格权重B的确定：40%、42%、44%、46%、48%、50%、52%、54%、56%、58%、60%十一档数值。 各投标价格的算术平均值浮动率C的确定：-1.5%、-1.0%、-0.5%、0%、0.5%、1.0%、1.5%七档数值。	
建筑工程项目 (仿古建筑)	1. $F \leq 5\%$ A取6.5%、7%、7.5%、8%、8.5%、9%、9.5%、10%、10.5%、11%、11.5%十一档数值； 2. $5\% < F \leq 10\%$ A取4.5%、5%、5.5%、6%、6.5%、7%、7.5%、8%、8.5%、9%、9.5%十一档数值； 3. $F > 10\%$ A取2.5%、3%、3.5%、4%、4.5%、5%、5.5%、6%、6.5%、7%、7.5%十一档数值；
市政公用项目	1. $F \leq 8\%$ A取11.5%、12%、12.5%、13%、13.5%、14%、14.5%、15%、15.5%、16%、16.5%十一档数值； 2. $8\% < F \leq 15\%$ A取9%、9.5%、10%、10.5%、11%、11.5%、12%、12.5%、13%、13.5%、14%十一档数值； 3. $F > 15\%$ A取6.5%、7%、7.5%、8%、8.5%、9%、9.5%、10%、10.5%、11%、11.5%十一档数值；
园林绿化项目 (以绿化为主)	1. $F \leq 10\%$ A取13.5%、14%、14.5%、15%、15.5%、16%、16.5%、17%、17.5%、18%、18.5%十一档数值； 2. $10\% < F \leq 20\%$ A取9.5%、10%、10.5%、11%、11.5%、12%、12.5%、13%、13.5%、14%、14.5%十一档数值； 3. $F > 20\%$ A取6.5%、7%、7.5%、8%、8.5%、9%、9.5%、10%、10.5%、11%、11.5%十一档数值；

备注：1. 浮动率A和权重B和浮动率C按招标文件约定由招标人代表分别在规定数值中随机抽取；

2. F值保留两位小数，第三位四舍五入。

☐方法二

评标基准价计算范围:见评标办法。

—(1) 评标价的确定:—

方法一: 评标价=投标函文字报价

—(2) 评标价平均值的计算:—

除按第三章“投标人须知”前附表第10.5规定被否决投标的,不进入评标基准价计算的投标报价之外,所有投标人的评标价去掉一个最高值和一个最低值后的算术平均值即为评标价平均值(如果参与评标价平均值计算的有效投标人少于____家时,则计算评标价平均值时不去掉最高值和最低值);—

—(3) 评标基准价的确定:—

☐方法1: 将评标价平均值直接作为评标基准价。

☐方法2: 将评标价平均值下浮____%, 作为评标基准价。

各有效投标报价与评标基准价进行比较,按以下公式求出百分比K值(有效投标报价高于或低于评标基准价不足一个百分点的,按直线插入法计算,保留两位小数,第三位四舍五入):—

$K = (\text{有效投标报价} - \text{评标基准价}) \div \text{评标基准价} \times 100\%$

当K值等于零时,得满分;—

当K值大于零时,K值每增1%,在总分上扣____分;—

当K值小于零时,K值每减1%,在总分上扣____分。

☑方法三

(1) 评标基准价计算范围:见评标办法。

(2) 报价平均值:

进入评分范围的所有投标人的评标价的算术平均值为报价平均值(投标评标价在 5 个至 7 个时,去除一个最高价和一个最低价;投标评标价在 8 个及以上时,去除一个最高、次高价和一个最低、次低价)。

(3) 评标基准价:

由招标人代表从 1.5、2、2.5、3、3.5 中随机抽取一个百分数,作为下浮值;(招标人在 0、0.5、1、1.5、2、2.5、……、4.5、5 等 11 个数中,确定一个由其中 5 个连续数组成的等差数列,在编制招标文件时填入), 计算公式:

评标基准价=报价平均值*(1-下浮值)

各有效投标报价与评标基准价进行比较，按以下公式求出百分比K值（有效投标报价高于或低于评标基准价不足一个百分点的，按直线插入法计算，保留两位小数，第三位四舍五入）：

$$K = (\text{有效投标报价} - \text{评标基准价}) \div \text{评标基准价} * 100\%$$

当K值等于零时，得满分；

当K值大于零时，K值每增1%，在总分上扣__2__分；

当K值小于零时，K值每减1%，在总分上扣__1__分。

☐方法四

~~（1）评标基准价计算范围：见评标办法。~~

~~（2）报价平均值：~~

~~进入评分范围的投标评标价的算术平均值为报价平均值（投标评标价在一个至一个时，去除一个最高价和一个最低价；投标评标价在二个及以上时，去除一个最高、次高价和一个最低、次低价）。~~

~~（3）评标基准价：~~

~~报价平均值与进入评分范围的投标评标价中的次低投标评标价（不足4个的与最低投标评标价）的算术平均值为评标基准价。~~

~~各有效投标报价与评标基准价进行比较，按以下公式求出百分比K值（有效投标报价高于或低于评标基准价不足一个百分点的，按直线插入法计算，保留两位小数，第三位四舍五入）：~~

$$K = (\text{有效投标报价} - \text{评标基准价}) \div \text{评标基准价} * 100\%$$

~~当K值等于零时，得满分；~~

~~当K值大于零时，K值每增1%，在总分上扣__分；~~

~~当K值小于零时，K值每减1%，在总分上扣__分。~~

☑方法五

（1）所有进入评标基准价计算范围的投标文件在0-1之间随机抽取一个权重系数。

权重系数抽取办法：①权重系数由系统随机抽取，由招标人（代理机构）负责操作，系统按照进入评标基准价计算范围的投标单位数量（N个）随机抽取N个权重系数并按1-N编号排序（权重系数从0.01-0.99之间，步长为0.01的99个数字中间随机抽取）。

②对进入评标基准价计算范围的投标单位，按照开标大厅唱标页面的单位顺序以1-N编号进行排序，由招标人现场从编号为1-N号的球中抽取一球，所抽取球编号

X对应的投标单位取编号为1的权重系数，编号X+1对应的投标单位取编号为2的权重系数，依次类推，直至编号N对应的投标单位的权重系数取完，再从编号为1的投标单位起，按顺序至所有进入评标基准价计算范围的投标单位都获得权重系数。

(2) 评标基准价计算范围:见评标办法。

(3) 评标基准价:

进入评分范围的投标评标价（C1、C2、…Cn），与对应的权重系数（A1、A2、…An）进行加权平均计算得出评标基准价，计算公式:

$$\text{评标基准价} = \frac{(C1 \times A1) + (C2 \times A2) + \dots + (Cn \times An)}{A1 + A2 + \dots + An}$$

各有效投标报价与评标基准价进行比较，按以下公式求出百分比K值（有效投标报价高于或低于评标基准价不足一个百分点的，按直线插入法计算，保留两位小数，第三位四舍五入）:

$$K = (\text{有效投标报价} - \text{评标基准价}) \div \text{评标基准价} \times 100\%$$

当K值等于零时，得满分;

当K值大于零时，K值每增1%，在总分上扣 2 分;

当K值小于零时，K值每减1%，在总分上扣 1 分。

方法六

~~（1）评标基准价计算范围:见评标办法。~~

~~（2）评标基准价计算~~

~~去除投标报价最高和最低的Q个报价（四舍五入，若去除最低的*0%个报价后，剩余投标人中的最低价仍低于风险控制价的，则去除所有低于风险控制价的报价），将剩余投标报价从高到低排序后计算差值【差值C=（最高报价DN-最低报价D0）/3】，按差值将投标报价分为高【DN至DN-C（含）】、中【DN-C至D0+C（含）】、低【D0+C至D0（含）】三个区间，随后在每个区间内随机抽取M个投标报价；~~

~~存在价格抽取方式产生的入围评审区间投标人数量不足N个的，在中区间依次抽取递补（若中区间无投标人递补，在低区间依次抽取递补；若低区间无投标人递补，则在高区间依次抽取递补），直至入围评审区间的投标人达到N个；~~

$$C = (\text{最高报价} DN - \text{最低报价} D0) / 3$$

~~M=_____;~~

~~N=_____;~~

~~各有效投标报价与评标基准价进行比较，按以下公式求出百分比K值（有效投标报价高于或低于评标基准价不足一个百分点的，按直线插入法计算，保留两位小数，第三位四舍五入）：~~

~~$K = (\text{有效投标报价} - \text{评标基准价}) \div \text{评标基准价} * 100\%$~~

~~当K值等于零时，得满分；~~

~~当K值大于零时，K值每增1%，在总分上扣_____分；~~

~~当K值小于零时，K值每减1%，在总分上扣_____分。~~