

## 五、价格折扣文件格式

### 企业报价折扣证明

#### 中小微企业声明函（货物）（包：1）

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）参加南通市通州区公共资源交易中心组织的南通市通州区兴东街道办事处（单位名称）采购编号为 JSZC-320612-HSGL-C2025-0107，兴东街道 2025 年第二批一事一议财政奖补项目（路灯）（项目名称）（标段：兴东街道 2025 年第二批一事一议财政奖补项目（路灯））的采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的小微企业制造。根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）的规定，相关企业（含联合体中的小微企业、签订分包意向协议的小微企业）的具体情况如下：

1. 太阳能路灯 100W（8m）、太阳能路灯 100W（7m）、太阳能路灯 80W（7m）、太阳能路灯 100W、太阳能路灯 80W（6m）、太阳能路灯 50W（6m）、常规照明灯（50W）、落地式控制箱、电力电缆 YJV-5\*6、电力电缆 YJV-3\*4、电力电缆头 YJV-5\*6、电力电缆头 YJV-3\*4、配管 PE32、配管 SC50、挖沟槽土方、砌筑井（标的名称），属于工业行业；制造商为江苏品胜照明集团有限公司（企业名称），从业人员 42 人，营业收入为 4487.481920 万元，资产总额为 2880.428518 万元，属于小型企业（中型企业/小型企业/微型企业）；

2. （标的名称），属于\_\_\_\_\_行业；制造商为（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（加盖 CA 电子公章）：江苏品胜照明集团有限公司

日期：2025 年 12 月 29 日

备注 1：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

备注 2：供应商如不提供此声明函，价格将不做相应扣除。

## 中小企业划型标准规定

本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的

为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000

万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

### 残疾人福利性单位声明函（包：1）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的采购文件编号为\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_项目（标段：\*\*）采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

（备注：1、供应商如不提供此声明函，价格将不做相应扣除。2、中标供应商为残疾人福利单位的，此声明函将随中标结果同时公告，接受社会监督）

**我公司不属于残疾人福利性单位。**

供应商全称（加盖 CA 电子公章）：江苏品胜照明集团有限公司

日期：2025 年 12 月 29 日

### 监狱企业证明函

根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》  
(财库[2014]68 号) 的规定，\_\_\_\_\_ (填写供应商法定全称)  
为监狱企业。

特此声明。

省级以上监狱管理局、戒毒管理局 (含新疆生产建设兵团) (盖章)：

日期：

我公司不属于监狱企业。

## 六、其他资料

### 1、承诺书

南通市通州区兴东街道办事处（采购人单位名称）：

我方参加你方的兴东街道 2025 年第二批一事一议财政奖补项目（路灯）工程（以下简称“本工程”）施工投标的申请，现我方向你方慎重承诺：

本项目不接受联合体投标，我公司不属于联合体投标。

投标人（盖公章）：江苏品胜照明集团有限公司

2025 年 12 月 29 日

## 2、开户许可证

<h1>开户许可证</h1>	
核准号: J3121002455002	编号: 3010-07411427
经审核, 江苏品胜照明集团有限公司	符合开户条件, 准予
开立基本存款账户。	
法定代表人(单位负责人) 王纬	开户银行 江苏高邮农村商业银行股份有限公司菱塘支行
账号 3210840311010000051101	发证机关 高邮市 2019年 01月 03日



### 3、3 大认证



证书编号: 18523E10646R0S



## 环境管理体系认证证书

兹证明:

**江苏品胜照明集团有限公司**

统一社会信用代码: 91321084MA1N13E29Y

环境管理体系符合:

**GB/T24001-2016 / ISO14001:2015 标准**

证书覆盖范围:

**照明器材(智慧路灯、锂电智能远程控制型 LED 太阳能路灯、信号灯、LED 路灯、2.5 米以上景观灯、高杆灯、LED 灯具)  
的生产及相关管理活动**

注册地址/审核地址: 高邮市菱塘工业集中区

颁证日期: 2023 年 07 月 14 日

有效期至: 2026 年 07 月 13 日

证书签发人



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C185-M



证书有效性以右侧二维码扫描内容为准

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn))查询

中标联合(北京)认证有限公司网址: [www.ccnsi.cn](http://www.ccnsi.cn)

**中标联合(北京)认证有限公司**

中国·北京·朝阳区八里庄西里100号15层东区1708号(100025)

NO: IZ 0006317



证书编号: 18523S10577R0S



## 职业健康安全管理体系认证证书

兹证明:

**江苏品胜照明集团有限公司**

统一社会信用代码: 91321084MA1N13E29Y

职业健康安全管理体系符合:

**GB/T45001-2020 / ISO45001:2018 标准**

证书覆盖范围:

**照明器材(智慧路灯、锂电智能远程控制型 LED 太阳能路灯、信号灯、LED 路灯、2.5 米以上景观灯、高杆灯、LED 灯具)  
的生产及相关管理活动**

注册地址/审核地址: 高邮市菱塘工业集中区

颁证日期: 2023 年 07 月 14 日

有效期至: 2026 年 07 月 13 日

证书签发人



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C185-M



证书有效性以右侧二维码扫描内容为准

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn))查询

中标联合(北京)认证有限公司网址: [www.ccnsi.cn](http://www.ccnsi.cn)

**中标联合(北京)认证有限公司**

中国·北京·朝阳区八里庄西里100号15层东区1708号(100025)

NO: IZ 0005478

#### **4、服务承诺、培训计划、人员安排及其他**

4-1、供应商需根据磋商文件要求提供有关售后服务的管理制度，售后服务机构的分布情况，售后服务人员的数量、素质、技术水平及售后服务的反应能力等

### **售后服务制度**

#### **第 1 章 总则**

1、本公司为规范售后服务部的工作，促进以客户满意度为导向的售后服务方针的实施，特制定本办法。

2、本办法呈请总经理核准公布后施行，修正时亦同。

#### **第 2 章 售后服务的内容**

3、售后服务的内容主要包括产品的送货服务、安装调试服务、维修服务、退换货处理、客户投诉受理及客户意见调查与反馈内容。

#### **第 3 章 送货服务管理**

4、产品实行送货服务，送货服务人员应按与客户约定的时间将货物送到客户指定的地点。送货前，送货服务人员应主动打电话与客户联系确定送货地点。

5、严禁迟到或无故失约；若中途过程出现特殊情况，必须提前与客户联系并说明情况，同时向客户表达歉意

6、送货服务人员要确保所送产品的安全。货到现场应请客户对其开箱进行验收检查及备品备件清点核查，然后正式签收。

#### **第 4 章 现场指导安装、调试、维修服务管理**

7、售后服务内勤接到客户指导安装调试服务，做好服务记录台账及查看缺件出厂情况记录台账后合理安排售后服务人员。

8、售后服务内勤接到客户服务来电、来函时，应详细记录客户名称、地址、联系电话、联系人等信息，并尽量问清存在的问题和故障现象，将这些信息登记于《售后服务登记表》上，在安排服务人员时通知服务人员。

9、售后服务部接到服务通知后，初步评价故障现象，并在接到用户的报修请求后的 10 分钟内，安排专人与用户进行电话联系，确定现场的售后事宜。

10、售后人员在填写出差申请单时应同客户联系了解现场情况做具体准备

工作，并与售后内勤核实该项目缺件出厂元件及其它事项。

11、售后服务人员进行现场服务应身着统一工作制服，并将胸卡佩戴于左胸口处，正面向外不允许有遮盖。注意讲究个人卫生，头发修剪整齐。

12、严格遵守公司规定的作息时间，不得擅自离开工作岗位，有事需经过部门主管的批准。不准动用和侵占客户现场产品。使用文明礼貌用语，不得与客户发生冲突。

13、售后服务工作所需要的元器件售后人员在出发前把元器件备全并打包标明工程名称，物品如需走物流公司应先预计好到货时间，再考虑人员出发时间，除现场有其他工作要先处理，否则决不允许人等货现象发生。

14、售后人员现场指导或调试时不得擅自拆卸产品出厂时的元器件或改变产品性能。

15、元件损坏应抄下型号、编号、电压等级、厂家并描述故障原因，以书面形式一并移交采购部。反馈人进行全程跟踪此事（如现场人为损坏元件，通知用户负责人以书面形式发给公司）

16、外购成套产品或主要电子元件调试时须通知供应商配合调试，不符时先与技术部沟通，了解情况是否是技术沟通时出现的问题。（如果是厂家问题及时与采购部联系并说明情况）反馈人进行全程跟踪此事，外购成套产品投运时必须通知供应商派人到达现场。

17、公司图纸与现场图纸不符时及时与技术部门沟通并跟踪此事。现场产品如有改动，必须让甲方与单位沟通，单位通知后方可进

18、到达客户现场售后服务人员售后服务结束后应要求客户对售后服务质量进行评价，作为对对售后服务部门考核的重要内容之一。没有对售后服务质量进行评价的公司不予报销差旅费用。

19、售后服务人员出现场回来后认真填写反馈单，把遗留的问题及时反馈公司相关部门及公司主管副总经理。反馈人针对问题进行全程跟踪落实到位，每周填写工程周报表，以电子版形式发回公司由内勤统一整理。反馈单及工作周报作为对对售后服务人员考核的重要内容之一

20、售后人员在现场服务期间（或电话沟通时）人员形象要好，语气要良好，不得与用户发生争执，实在不能沟通与业务员联系或向公司反映。现场工

作时间超出预计时间，及时与部门领导取得联系。

21、现场改造或现场整改的产品必须严格按照公司工艺标准执行。

22、外出施工人员保管好材料及工具，返回时及时把所剩余材料退库，不得有剩余材料在部门仓库内。

23、现场所需材料必须填写材料申请单由主管经理审批后方可领用，现场需要加工制作的材料，必须由销售部填写生产通知单，不得擅自加工。

24、现场交通不便、现场情况紧急、材料较多时需要打车的需向售后服务内勤申请。同意后方可，否则不准打车。

25、现场元件出现质量问题及调试受阻，及时与采购部联系，此类事情请采购部与供应商协调。尽量进行电话沟通解决，此次问题不能给予现场及时处理的，售后服务人员必须给用户一个解决方案及解决时间，决不允许问题没有解决方案就一走了之。

26、单独建立工程明细表包括（合同号、命令号、发货时间、安装时间、指导安装人员、调试时间及人员、送电时间及人员、出差次数、缺件明细表、项目遗留的问题。

27、图纸分类整理，备材料，缺件元件的到货进展。

28、现场附件数量不全时先与销售部取得联系确认发货时数量，核对无误后，在找接货人。附件规格与现场使用不符直接与销售部联系。

29、现场指导安装人员指导工作完成后，检查一遍产品外观有无损坏情况。

30、产品元件需要更换时能等到下一次（调试、试验、送电）等情况下时一并处理，条件特殊时是否能让用户方面安排人员更换。

31、调试或送电过程中发现的元件不正常及时处理如需返厂维修的及时与供应商联系并从现场直发缩短维修时间，运费尽量安排到付。

## **第5章 服务管理工作流程**

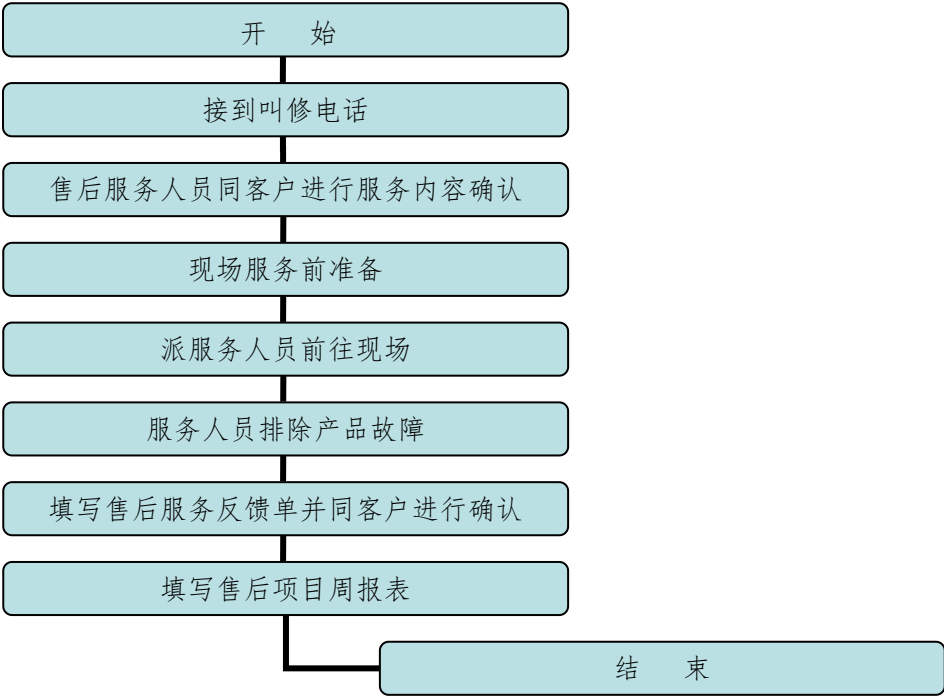
32、公司售后服务人员经培训合格或取得岗位资质证书后才予上岗，公司鼓励售后服务人员通过多种形式提高其服务技能。

33、售后服务管理工作流程。

售后服务管理工作大致可以分为如下图所示的7个步骤。

其中维修服务收费的，应事先向客户声明并出示维修项目于维修标准 表、

卡，维修完毕结算费用，较低费用可当场收取，将款交至财务后补寄发票；否则，应凭“售后服务凭证”至财务处开具发票，以便另行前往收费。



第 6 章 客户投诉管理

34、因产品或服务质量而引起客户向本公司等相关部门进行书面或口头申诉时，应按以下方式处理。

- （1）公司所有人员一旦发现上述投诉或投诉趋势，应立即报告售后服务部。
- （2）售后服务部负责组织有关人员进行处理，确保用户满意且处理结果予以记录、存档保存。
- （3）售后服务部查清用户投诉的原因，并纳入对相关责任人的考核体系中。

第 7 章 客户意见调查管理

35、公司通过公示的服务电话、信箱或其他方式，接受客户和消费者的服务咨询、商品使用意见反馈、投诉等事务。

36、对每一次来电、来信、来访，售后服务人员均应热情礼貌的给予接待并详细记录相关信息，按规定和分工传送有关部门和人员处理。紧急事件应及时上报给售后服务部主管。

## **第8章 备件支持**

37、维修技术员可配置专门的检测、维修设备工具，在登记后由个人保管、使用。该设备工具不得用于私用目的，丢失或损坏后应予以赔偿（正常损耗除外），调离本岗时应移交。贵重工具正常损耗、毁损的，应提出报告并说明原因。

## **第9章 服务监督管理**

38、服务监督管理机制是保证整个售后服务体系长期良好运行的重要手段，也是售后服务体系的一个重要环节。通过对用户服务请求、故障事件处理、人员服务质量的切实监督，保障公司承诺服务的实现。

39、采取的方式可以是电话回访、客户投诉电话、定期走访等。

## **第10章 附则**

40、本制度自下发之日起执行。



## 售后服务机构的分布情况

售后服务机构：江苏品胜照明集团有限公司

售后服务热线：0514-80952888

售后服务时间：7\*24 小时

质保期：三年。

1、质保期服务：质保期外内，工程质量出现问题，我公司主动提供维修方案，只收取材料费。

2、质保期内，如发生故障，采购人通知我公司服务人员时，相关服务人员要在 2 小时内到达现场配合采购人处理问题，进行更换或进行必要的维修。

保修期内，承诺所供设备均为符合相关检测标准的设备并提供相关技术服务工作。为了向采购人提供及时、快捷的售后服务，在保修期内出现的设备故障，售后人员接到电话后 0.5 小时内提出相应的解决方案，如果电话沟通不能解决，我公司保证在 2 小时内到达现场免费解决故障。设备出现故障，我公司不能按照合同规定时间要求及时到现场进行设备维修、使设备正常运转，足额赔偿采购人所产生的损失。如果故障无法现场解决，我公司立刻提供同等功能配置的备机替换故障设备，将设备带回进行检测维修，维修后将该设备返还采购人，采购人返还备用机。因设备自身原因造成故障，我公司无偿维修。因采购人造成设备故障，只收取材料成本费用。对于维修两次仍出现同样故障的设备，我公司承诺更换同样的设备（部件）。我公司和厂家售后服务中，使用的维修零配件为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。

售后服务人员的数量、素质、技术水平



## 售后服务认证证书

证书编号: HDTD25SC0301S0113

兹证明

**江苏品胜照明集团有限公司**

统一社会信用代码: 91321084MA1N13E29Y

注册地址: 高邮市菱塘工业集中区

邮编: 225600

审核地址: 高邮市菱塘工业集中区

邮编: 225600

服务能力符合

GB/T27922-2011《商品售后服务评价体系》标准

五星级



认证/注册范围

资质范围内照明器材的售后服务

在证书持有者的服务能力持续符合商品售后服务评价体系标准要求的运行条件下, 认证有效期为三年

自 2025 年 09 月 08 日至 2028 年 09 月 07 日

本证书的有效性需经恒德通达通过定期的监督审核确认保持。

本张证书使用期限至 2026 年 09 月 07 日, 请于 2026 年 09 月 07 日前

进行监督或再认证审核, 逾期未通过审核, 本张证书作废。

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 (<http://www.cnca.gov.cn>) 及

本机构官方网站 (<http://www.jshdtd.com>) 查询



签证官:



江苏恒德通达检测认证有限公司

中国江苏省常州市钟楼区青果巷216-202号A08室 213000

[www.jshdtd.com](http://www.jshdtd.com)



## 售后服务高级管理师证书

姓名：曹洋

NAME: CAO YANG

身份证号: 32108420010110671X

企业名称: 江苏品胜照明集团有限公司



领域	授权编号	有效期
商品售后服务 评价体系标准	HDTD-SC03-381	2025.09.04 2026.09.03

通过江苏恒德通达检测认证有限公司 商品售后服务评价体系标准  
培训考核，符合相关要求，特发此证。

本证书的有效性根据发证机构的定期监督获得保持。

签发机构（盖章）：

江苏恒德通达检测认证有限公司





## 售后服务高级管理师证书

姓名： 杨燕

NAME: YANG YAN

身份证号: 321084198907027228

企业名称: 江苏品胜照明集团有限公司



领域	授权编号	有效期
商品售后服务	HDTD-SC03-382	2025.09.04
评价体系标准		2026.09.03

通过江苏恒德通达检测认证有限公司 商品售后服务评价体系标准  
培训考核，符合相关要求，特发此证。

本证书的有效性根据发证机构的定期监督获得保持。

签发机构（盖章）：

江苏恒德通达检测认证有限公司





## 售后服务高级管理师证书

姓名： 朱沙

NAME: ZHU SHA

身份证号: 130131198809060047

企业名称: 江苏品胜照明集团有限公司



领域	授权编号	有效期
商品售后服务	HDTD-SC03-383	2025.09.04
评价体系标准		2026.09.03

通过江苏恒德通达检测认证有限公司 商品售后服务评价体系标准  
培训考核，符合相关要求，特发此证。

本证书的有效性根据发证机构的定期监督获得保持。

签发机构 (盖章)

江苏恒德通达检测认证有限公司





# 江苏省中级专业技术资格 证书

此证表明持证人具有担任相应专业技术职务的任职资格

姓名：佟小亲

性别：女

出生年月：1987-07-06

身份证号：32032519870706736X

工作单位：江苏品胜照明集团有限公司

评委会：高邮市工业工程中级职称评审委员会

资格名称：工程师

系列（专业）：机械工程

专业（学科）：设备管理·设备安装

证书号：243210842023340007

取得资格时间：2024-11-18

文件号：扬人社职〔2024〕16号



在线证书信息



盖签发单位电子印章

# 江苏省中级专业技术资格 证书

此证表明持证人具有担任相应专业技术职务的任职资格

姓 名：孙建如

性 别：女

出生年月：1986-07-09

身份证号：320723198607093025

工作单位：江苏品胜照明集团有限公司

评 委 会：高邮市工业工程中级职称评审委员会

资格名称：工程师

系列（专业）：机械工程

专业（学科）：设备管理·设备安装

证 书 号：243210842023340054

取得资格时间：2024-11-18

文 件 号：扬人社职〔2024〕16号



在线证书信息



盖签发单位电子印章





姓 名 王纬  
性 别 男  
出生年月 1982.3  
工作单位 扬州市华福莱电器有限公司  
批准文号 扬人社职(中)[2012]4号  
编 号 DJZY2120482085

经 组织专家对申报者进行考试  
答辩等程序，市职称办审核通过，  
王纬 已具备 工程师 资格。

发证机关：扬州市专业技术人员职称工作  
(职业资格)领导小组办公室

批准时间：二〇一二年五月二十一日



姓 名 黄晓雪  
性 别 女  
出生年月 1985.09  
工作单位 扬州市华福莱电器有限公司  
批准文号 扬人社职(中)[2014]36号  
编 号 DJZZ2143685172

经专家(评委)对申报者的材料  
评审认定，市职称办审核通过，  
黄晓雪 已具备 工程师 资格。

发证机关：扬州市专业技术人员职称工作  
(职业资格)领导小组办公室

批准时间：二〇一四年十二月二十日



## 售后服务的反应能力

### 一、服务宗旨

诚实信用的原则，及时敏捷的反应，精益求精的工作，周到满意的服务。

### 二、服务承诺

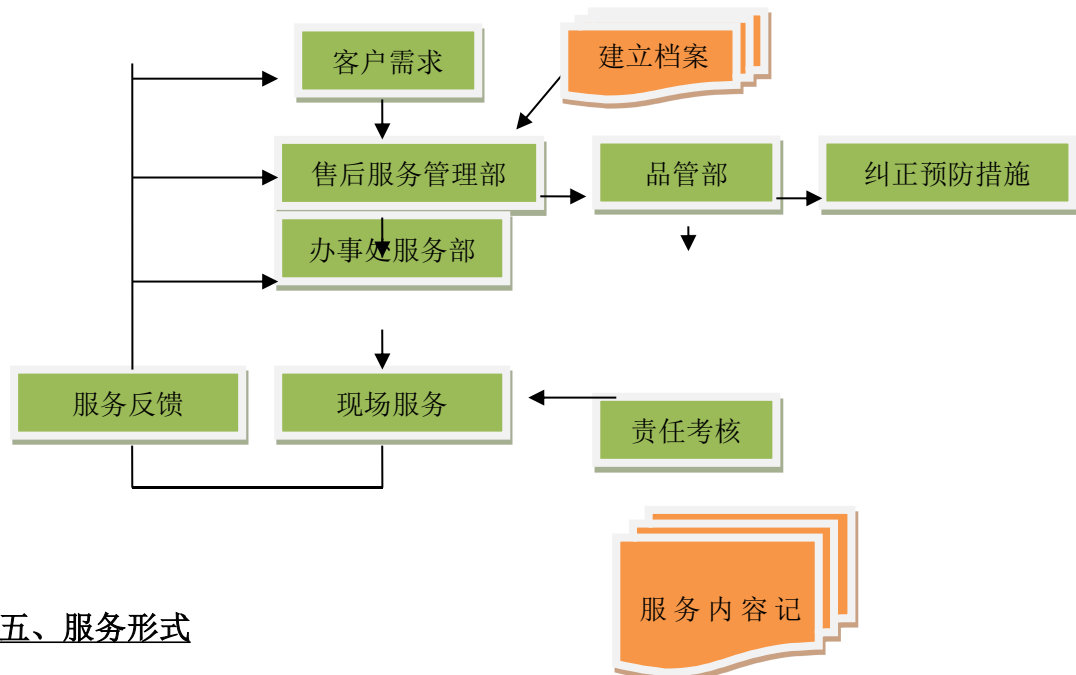
客户的满意就是我们的责任，我们将长期、持续的提供优质服务，最大限度的降低产品未知风险，向客户提供放心的产品。

### 三、服务管理机构及人员设置

为适应市场发展的需要以及对客户需求的迅速响应，免除客户在使用了我公司系列产品后的后顾之忧，我公司已按标准要求建立了完善的“服务管理体系”，对产品售前、售中、售后服务都制订了具体的管理办法。

在公司总部设立售后服务管理部，售后服务管理部设有经理和 24 小时电话值班人员，保证服务电话 24 小时畅通，并配置了专业售后服务人员；在公司设立了 7\*24 小时售后服务热线，更方便用户在任何时间得到及时的服务。

### 四、服务管理流程



### 五、服务形式

#### 1、电话服务

公司设立的电话咨询服务热线【0514-80952888】，专人接收和受理用户在使用和维护我公司产品在使用过程中产生的故障类咨询。在接到用户的咨询以后，根据咨询内容的不同，热线服务人员安排我公司各类产品的资深专业人员

在承诺的时间内对所受理的用户咨询给出电话或传真答复。必要时，派出工程师到达现场处理故障。提供每周 7 天、每天 24 小时的咨询接收和受理服务，并承诺在接到请求后 0.5 小时内予以响应；

## 2、现场服务

我公司在接到用户的技术支持服务请求后，如果不能通过电话支持服务和远程支持服务解决设备发生的技术故障，且经双方商议确认需要进行现场支持的情况下，我公司派人赴现场协助用户排除故障。

## 3、投诉受理

用户可使用电话、传真、网络等方式向我公司总部反馈服务情况，并提出您的合理建议。我公司承诺：一旦接收到用户的投诉，从接收到的时刻起，即自动受理。承诺在受理用户投诉后，8 小时内予以处理结果答复。每周 7 天、每天 24 小时的用户投诉接收受理服务，并于 0.5 小时内予以回复。

## **六、售后服务措施**

1、我公司提供货物的详细技术资料，并在保证质量和安全的前提下提供技术服务和咨询。

2、我公司在货物投入使用后，有义务应买方要求派有经验技术人员定期到现场进行检查、维护并提供技术支持，确保货物的安全使用。

3、我公司对其的售后服务、技术支持的承诺进行说明，必要的工具和培训、技术支持的提供。保证提供7\*24小时的技术和商务支持。0.5小时内作出响应。

4、在货物受损后，我公司能在接到买方紧急要求后2小时内到达用户现场，并在4小时内解决问题。

## **七、服务管理制度**

1、售后服务人员主动了解工程基本情况，索取相关资料。如：货物灯型、重量、基数、施工单位、监理单位、服务地点、联系人、合同要求、生产进度。

2、售后服务人员清楚各合同的数量及交货要求；清楚工厂的计划交货时间；清楚相关车间包装合格待出厂产品的规格、数量；记录清楚、准确；按要

求通知工厂准备发货的时间、数量，工厂装车完毕后及时填发随车同行材料移交清单。

3、各项目部应做好工作日记，工程完工，应在 7 天内写出总结报告，交公司售后管理部保存。有关需要工厂配合处理的工地信息，及时整理传真回厂。

4、售后服务代表，应及时了解货物数量的交接情况。

5、认真做好货物交接清点工作，保证产品质量、数量满足合同规定要求。货物清点由项目部专人负责，如现场清点发现缺件，在一周内补送到现场；非本公司原因造成的缺料、损坏件，各项目部以最快的速度送至施工现场。

6、我公司产品均附包装“构件清单”一份，以便在安装使用前核对货物材数量。对于在材料站或施工现场发现的材缺件、少件，我方将及时补齐并送至工地，满足施工需要。

7、做好货物等包装运输和保险工作。积极主动地与运营商协商，制定周密的发运计划；货物提前按规定包装好，按合同规定或双方协议的时间准时发货，安全运抵目的地，货物发运前，以书面形式 通知建设单位。

8、根据安装进展情况，应建设单位要求，各地区派出项目服务代表和技术服务人员，配合安装检验，如发现问题随时处理；如不能随时处理解决的问题，由公司以最快速度处理。

9、售后服务人员负责货物的生产进度、交货进度，代表买方权利监督产品质量，解决在公司内遇到的问题，确保产品符合抱杆招标文件要求。

10、售后服务人员保证服务及时、热情礼貌、吃苦耐劳、积极主动解决工地出现的问题，并将问题处理情况记录清楚、准确，属于我公司原因的工地缺件和错件并影响施工的问题在 24 小时内（省内工程）得到解决，省外将以最快速度给予解决；服务工作确保用户满意率 99%，力争 100%，真正做到优质服务，用户满意。

11、各项目部服务代表和售后服务人员随时与建设单位保持联系，及时传递资料、信息，将建设单位意见迅速转交给各有关部门。积极配合相关施工单位展开工作，为相关施工单位提供优质、迅速、满意、周到的服务。

## **八、服务承诺**

我公司技术方面严格执行签订合同的技术规范，利用我公司先进的数控生产设备及试验检测设备，严把效率及质量关。为确保工程高质量、高水平地完成，我们从原材料采购开始，每一个环节都设有专人负责，并与之签订质量保证责任书，严把质量关，并积极总结多年来生产产品的经验，全身心地投入到该工程产品加工中，确保出厂的产品质量完全符合招标文件和合同的要求，在此郑重承诺：

### **产品质量承诺：**

本公司保证所提供的产品是采用最新的工艺制成，未使用过的全新合格原材料，并符合招标文件中的各项要求。

本公司保证所加工的产品质量完全达到招标书中技术规范的标准。对于产品加工中的关键项，我们将制定高于招标文件要求的企业内控标准，以确保产品质量。

本公司保证在产品能顺利安装，在安装过程中出现的问题我公司积极配合解决。

我公司热烈欢迎贵方派有关技术、管理人员到我公司进行监造、检查和验收，并将为其生活、工作提供一切方便。

公司保证所提供的产品能够经受住设计条件的考验。

质保期内，我公司负责对其提供的货物进行更换，不再收取任何费用，但人为因素，自然因素（如火灾、地震等）造成的故障除外。质保期外，提供终身维修，上门免费，更换零部件费用按成本价收取。我公司对本次所采购的产品免费培训。

本项目服务方式均为我公司上门服务，即我公司派人员到采购人指定地点服务，由此产生的一切费用均由我公司承担。

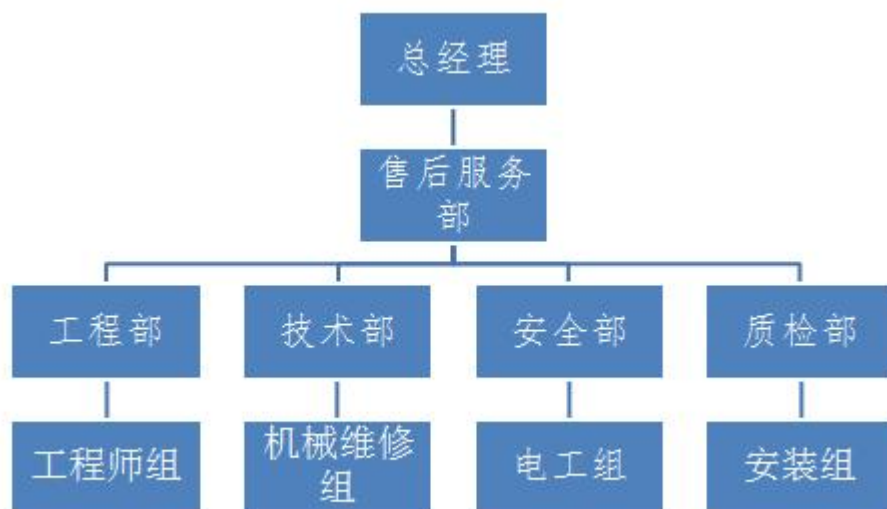
### **质量保证期内服务要求**

保证期内，我方提供设备正常使用下的维修及保养服务。在保证期内设备本身质量出现问题或由于设备质量原因造成的任何损伤或损坏，我方将及时给予维修或免费更换，由此引起的施工费、人工费、材料费等一切费用由我方负责。被更换零部件的质量保证期从更换之日起计算。

保修期内，承诺所供设备均为符合相关检测标准的设备并提供相关技术服务工作。为了向采购人提供及时、快捷的售后服务，在保修期内出现的设备故障，售后人员接到电话后 0.5 小时内提出相应的解决方案，如果电话沟通不能解决，我公司保证在 2 小时内到达现场免费解决故障。设备出现故障，我公司不能按照合同规定时间要求及时到现场进行设备维修、使设备正常运转，足额赔偿采购人所产生的损失。如果故障无法现场解决，我公司立刻提供同等功能配置的备机替换故障设备，将设备带回进行检测维修，维修后将该设备返还采购人，采购人返还备用机。因设备自身原因造成故障，我公司无偿维修。因采购人造成设备故障，只收取材料成本费用。对于维修两次仍出现同样故障的设备，我公司承诺更换同样的设备（部件）。我公司和厂家售后服务中，使用的维修零配件为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。

## 售后服务体系

本着“求真/求诚/求进/求实”的经营宗旨，我公司在确保设备的先进性、可靠性、稳定性的同时，不断改进服务质量，从售后的设备维护管理、技术服务等各方面，保证在购买我公司代理或制造的设备、服务、系统后，您能得到最好的维护和最快的技术支持。



## 售后服务维护响应时间

本公司承诺报修响应时间为 0.5 小时内，本公司接通知后即时响应，1 小时内到场维修，2 小时内修复或更换新产品。

服务项目	承诺内容	备注
所有产品	质量保修期：从工程竣工验收合格之日算起 24 个月。至质量保修期满并移交业主单位结束之日为止。 质保期内所有元件、灯具等因产品质量原因供应商均免费更换；质保期满后可提供终身（有偿）维修保养服务	被更换零部件的质量保证期从更换之日起计算。
上门时间	1 小时内到现场	专人专车上门服务
备品备件供应	长期	品种、规格、型号齐全
质保期内附属货物故障服务响应时限	0.5 小时响应 1 小时内到现场 4 小时内维修完成 7*24 小时内电话响应 7*24 小时内技术响应	若 4 小时内不能修复的，提供不低于同档次的备用设备替代，以保证本项目正常运转直到故障排除为止。
投标器材及主要配件超过保修期的	保证终身维护、只收取成本费	不收人工费，无偿服务。
定期回访	每个季度回访一次，4 次/年	每季度最后一周作为培训周进行使用指导培训，全面解决了客户的后顾之忧。
延伸服务	项目产品外相关设备	长期提供技术资料和技术支持、咨询服务。无偿服务。

## 售后服务设备

设备名称	单位	数量	型号、产地、商标	
调 压 器	只	2	中国	型号规格 0—250V
兆 欧 表	只	2	中国	型号规格 500V
电 压 表	只	3	中国	型号规格 D26-V
电 流 表	只	3	中国	型号规格 D26-A
自动量程照度计	个	4	香港	西玛
数字接地电阻表	个	4	武汉	华天
数字式绝缘电阻表	台	4	美国 FLUKE	500V
数字式绝缘电阻表	台	1	美国 FLUKE	1000V
线缆测试仪	台	1	华飞	HF5130A
亮度计	台	1	美国	FLUKE
经纬仪	台	1	美国	FLUKE
微电脑路灯调试仪	台	2	德国	HDT
相序检测器	个	1	德国	BEHA
维修工具	套	5	中国	湖南省



售后车辆



#### 4-2 、供应商需根据谈判文件要求提供培训计划

人员培训是我们安装工程的一部分，也是技术服务的重要内容，详细细致的人员培训是一个公司具有良好信誉和树立品牌形象的具体体现，处处为业主着想是我公司的一贯宗旨，为此我们制定了以下人员培训计划。

##### 1、培训对象及培训主要内容

在安装、调试过程中，业主可安排相关专业电工或者管理及操作人员来跟踪、参与整个安装调试工作，我们将安排专业人员陪同讲解。工程完工后，我们将主要针对以下内容对业主方操作及维护人员进行全面的培训，并提供完整的培训资料。

##### 1.1、灯具产品培训

了解各种灯具性能，介绍照明基础理论

##### 1.2、灯具的维护及保养

对专业灯具的正确使用及日常维护等。

##### 1.3、灯具故障维修

简单的灯具工作原理及故障判断和维修方法

##### 1.4、控制系统操作

控制系统的控制原理，电气系统的工作原理，正确的操作方式及简单的故障判别方法。

##### 1.5、现场对整个照明系统进行实际操作培训

##### 2、培训人员及时间安排

在全部设备、灯具安装完毕后进行系统调试及测试时，主动邀请业主有关运行管理人员进行培训，加强交流，作好前期技术交底和日后运行的经验积累，同时我们还计划在工程完工后的第三天开始组织人员培训，也可按业主要求的时间进行培训。培训将由我公司的各专业工程师对 LED 产品、控制系统进行培训，采用理论知识讲解与现场实际操作相结合的方式进行，具体安排如下：

##### 2.1 工程安装实施前安装知识培训：

(1) 安排两次，培训地点第一次在卖方公司培训室，第二次在买方安装现场。

##### 2.2 工程安装完后维护培训：

(2)安排一次，培训地点在设备安装使用现场，具体由买方安排。

在每期培训课程结束后，应进行考核，对合格的受训人员发放培训合格证书。

培训费用：免费。

培训时间：工厂培训是在产品生产完成验收完成后进行。

现场培训分安装前一次和安装完成后一次。

2.3 工厂培训(一天)

序号	培训内容	培训目的	培训方式	接受培训人员 资格	培训课时 (小时)
1	各产品的 特性	了解产品技术参数	室内授课	技术、调试人 员	1
2	产品系统 工作原理	了解产品工艺结构及掌 握工作原理	室内授课	调试、操作人 员	1
3	产品安装细 则	了解产品安装注意问题	试验现场观看 及操作	技术、调试、 安装人员	2
4	运输安装的 注意事项	了解设备的运输、装 卸、现场安装要求及 注意事项	室内授课	安装人员	2
5	调试、运行 和维护	掌握机械、电气、光 学、热性能及试验方法	试验现场观看 及操作	操作、维修、 调试人员	2

2.4:现场培训(两天)

序号	培训内容	培训目的	培训方式	接受培训人 员资格	培训课时 (小时)
1	各产品的特 性	了解产品技术参数	室内授课	技术、调试 人员	2
2	产品系统工 作原理	了解产品工艺结构及掌 握工作原理	室内授课	调试、操作 人员	2
3	产品安装细 则	了解产品安装注意问题	试验现场观看 及操作	技术、调 试、安装人	2

				员	
4	运输安装的 注意事项	了解设备的运输、装 卸、现场安装要求及 注意事项	室内授课	安装人员	2
5	调试、运行 和维护	掌握机械、电气、光 学、热性能及试验方 法	试验现场观看 及操 作	操作、维 修、调试人 员	2
6	设备组装及 维护拆除中 的质量保证	重点掌握设备的质量及 相关项目的要求和要点	室内及现场授 课	操作、维修 人员	3
7	一般故障处 理方法	掌握常见故障及突发事 件的处理方法	室内授课结合 现场讲解	操作、维修 人员	3

4-3、供应商需根据谈判文件要求提供谈判响应标的主要组成部分、功能设计、实现思路及关键技术等

序号	名称	响应标的主要组成部分、功能设计、实现思路及关键技术等
1	太阳能路灯	<p>孙李桥村--中心路（东 4 组到西 5 组）1500m</p> <p>1、名称、规格:8m 连杆太阳能路灯（含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等）</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管，且应符合国家相关标准；均采用圆锥单臂灯杆，底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 8m，整灯抗风不低于 33m/s, 悬挑长度根据路面实际宽度进行调整；钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具，防护等级不低于 IP65。灯具功率为 100W，功率因数大于 0.9，灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:采用单晶硅光伏板，光伏板组件功率为<math>\geq 200\text{Wp}</math>，组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 120AH，锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:700mm*700mm*1200mmC25 砼基础，灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封（400mm*400mm*100mm）。</p> <p>7、基础预埋件要求:M20 地脚螺栓（L=1000mm，含配套螺母及垫片）4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰（Q345B 钢）1 块、<math>\phi 8\text{mm}</math> 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线，接地母线：<math>-40*4</math> 镀锌扁钢（L<math>\approx 1000\text{mm}</math>）；接地体：<math>L50*50*5</math> 镀锌角钢（L=2500mm）</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费，不考虑余土外运；其余施工要求详见设计说明。</p>
2	太阳能路灯	<p>紫星村--紫星西路（南至东飞西路，北至龙盛大道）1200m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯（含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等）</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管，且应符合国家相关标准；均采用圆锥单臂灯杆，底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m，整灯抗风</p>

		<p>不低于 33m/s, 悬挑长度根据路面实际宽度进行调整; 钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具, 防护等级不低于 IP65。灯具功率为 100W, 功率因数大于 0.9, 灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为≥200Wp, 组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 120AH, 锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础, 灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封 (400mm*400mm*100mm)。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓 (L=850mm, 含配套螺母及垫片) 4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰 (Q345B 钢) 1 块、Φ8mm 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线, 接地母线: -40*4 镀锌扁钢 (L≈1000mm); 接地体: L50*50*5 镀锌角钢 (L=2500mm)</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费, 不考虑余土外运; 其余施工要求详见设计说明。</p>
3	太阳能路灯	<p>紫星村--包家桥东路 500m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯 (含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等)</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管, 且应符合国家相关标准; 均采用圆锥单臂灯杆, 底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m, 整灯抗风不低于 33m/s, 悬挑长度根据路面实际宽度进行调整; 钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具, 防护等级不低于 IP65。灯具功率为 100W, 功率因数大于 0.9, 灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为≥200Wp, 组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 120AH, 锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p>

		<p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础，灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封（400mm*400mm*100mm）。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓（L=850mm，含配套螺母及垫片）4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰（Q345B 钢）1 块、Φ8mm 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线，接地母线：-40*4 镀锌扁钢（L≈1000mm）；接地体：L50*50*5 镀锌角钢（L=2500mm）</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费，不考虑余土外运；其余施工要求详见设计说明。</p>
4	太阳能路灯	<p>永护村--兴富西路（东至永护村东十组和杨世桥交界处，西至东十四组刘建东门前）1178m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯（含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等）</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管，且应符合国家相关标准；均采用圆锥单臂灯杆，底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m，整灯抗风不低于 33m/s, 悬挑长度根据路面实际宽度进行调整；钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具，防护等级不低于 IP65。灯具功率为 100W，功率因数大于 0.9，灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为≥200Wp，组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 120AH，锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础，灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封（400mm*400mm*100mm）。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓（L=850mm，含配套螺母及垫片）4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰（Q345B 钢）1 块、Φ8mm 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线，接地母线：-40*4 镀锌扁钢（L≈1000mm）；接地体：L50*50*5 镀锌角钢（L=2500mm）</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费，不考虑余土外运；其余施工</p>

		要求详见设计说明。
5	太阳能路灯	<p>永护村--兴富西路南北段（南至永护村十四组和兴仁村交界，北至安迪机械大门口）756m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯（含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等）</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管，且应符合国家相关标准；均采用圆锥单臂灯杆，底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m，整灯抗风不低于 33m/s, 悬挑长度根据路面实际宽度进行调整；钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具，防护等级不低于 IP65。灯具功率为 100W，功率因数大于 0.9，灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为<math>\geq 200\text{Wp}</math>，组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 120AH，锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础，灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封（400mm*400mm*100mm）。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓（L=850mm，含配套螺母及垫片）4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰（Q345B 钢）1 块、<math>\Phi 8\text{mm}</math> 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线，接地母线：-40*4 镀锌扁钢（L<math>\approx</math>1000mm）；接地体：L50*50*5 镀锌角钢（L=2500mm）</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费，不考虑余土外运；其余施工要求详见设计说明。</p>
6	太阳能路灯	<p>杨世桥村--何家桥北路 450m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯（含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等）</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管，且应符合国家相关标准；均采用圆锥单臂灯杆，底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m，整灯抗风不低于 33m/s, 悬挑长度根据路面实际宽度进行调整；钢材表面镀锌量不低</p>



		<p>于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具，防护等级不低于 IP65。灯具功率为 80W，功率因数大于 0.9，灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为<math>\geq 160\text{Wp}</math>，组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 100AH，锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础，灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封（400mm*400mm*100mm）。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓（L=850mm，含配套螺母及垫片）4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰（Q345B 钢）1 块、<math>\Phi 8\text{mm}</math> 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线，接地母线：<math>-40*4</math> 镀锌扁钢（L<math>\approx 1000\text{mm}</math>）；接地体：<math>L50*50*5</math> 镀锌角钢（L=2500mm）</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费，不考虑余土外运。</p>
7	太阳能路灯	<p>杨世桥村一中十一组王志国门口中心路 150m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯（含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等）</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管，且应符合国家相关标准；均采用圆锥单臂灯杆，底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m，整灯抗风不低于 33m/s，悬挑长度根据路面实际宽度进行调整；钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具，防护等级不低于 IP65。灯具功率为 80W，功率因数大于 0.9，灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为<math>\geq 160\text{Wp}</math>，组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 100AH，锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础，灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封（400mm*400mm*100mm）。</p>

		<p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓 (L=850mm, 含配套螺母及垫片) 4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰 (Q345B 钢) 1 块、<math>\Phi</math> 8mm 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线, 接地母线: -40*4 镀锌扁钢 (L<math>\approx</math>1000mm); 接地体: L50*50*5 镀锌角钢 (L=2500mm)</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费, 不考虑余土外运。</p>
8	太阳能路灯	<p>杨世桥村--天竺山中心路 400m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯 (含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等)</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管, 且应符合国家相关标准; 均采用圆锥单臂灯杆, 底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m, 整灯抗风不低于 33m/s, 悬挑长度根据路面实际宽度进行调整; 钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具, 防护等级不低于 IP65。灯具功率为 80W, 功率因数大于 0.9, 灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为<math>\geq</math>160Wp, 组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 100AH, 锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础, 灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封 (400mm*400mm*100mm)。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓 (L=850mm, 含配套螺母及垫片) 4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰 (Q345B 钢) 1 块、<math>\Phi</math> 8mm 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线, 接地母线: -40*4 镀锌扁钢 (L<math>\approx</math>1000mm); 接地体: L50*50*5 镀锌角钢 (L=2500mm)</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费, 不考虑余土外运。</p>
9	太阳能路灯	<p>黄金村--黄金中心路西段 (东至志美超市东边路口, 西至机场大道与黄金中心路交界) 450m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯 (含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等)</p>

		<p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管，且应符合国家相关标准；均采用圆锥单臂灯杆，底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m，整灯抗风不低于 33m/s, 悬挑长度根据路面实际宽度进行调整；钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具，防护等级不低于 IP65。灯具功率为 100W，功率因数大于 0.9，灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为≥200Wp，组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 120AH，锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础，灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封（400mm*400mm*100mm）。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓（L=850mm，含配套螺母及垫片）4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰（Q345B 钢）1 块、Φ8mm 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线，接地母线：-40*4 镀锌扁钢（L≈1000mm）；接地体：L50*50*5 镀锌角钢（L=2500mm）</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费，不考虑余土外运；其余施工要求详见设计说明。</p>
10	太阳能路灯	<p>黄金村--村部至朝立厂区 L 型路段（南至龙盛大道、北至百友制衣、往东至朝立服饰厂区）160m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯（含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等）</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管，且应符合国家相关标准；均采用圆锥单臂灯杆，底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m，整灯抗风不低于 33m/s, 悬挑长度根据路面实际宽度进行调整；钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具，防护等级不低于 IP65。灯具功率为 100W，功率因数大于 0.9，灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为≥200Wp，组件效率应在</p>

		<p>17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 120AH, 锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础, 灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封 (400mm*400mm*100mm)。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓 (L=850mm, 含配套螺母及垫片) 4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰 (Q345B 钢) 1 块、<math>\phi</math>8mm 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线, 接地母线: -40*4 镀锌扁钢 (L<math>\approx</math>1000mm); 接地体: L50*50*5 镀锌角钢 (L=2500mm)</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费, 不考虑余土外运; 其余施工要求详见设计说明。</p>
11	太阳能路灯	<p>黄金村--八组路 (东至白雪群、西至咎瑞成户) 320m</p> <p>1、名称、规格:100W 单臂太阳能路灯 (含光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等)</p> <p>2、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具, 防护等级不低于 IP65。灯具功率为 100W, 功率因数大于 0.9, 灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>3、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为<math>\geq</math>200Wp, 组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>4、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为<math>\geq</math>240AH, 锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>5、接地要求:接地母线: -40*4 镀锌扁钢 (暂按每套灯具 5m 计量, 以现场实际为准); 接地体: L50*50*5 镀锌角钢 (L=2500mm)</p> <p>6、说明:利用原有的电线杆安装, 其余施工要求详见设计说明。</p>
12	太阳能路灯	<p>黄金村--八组路 (东至白雪群、西至咎瑞成户) 320m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯 (含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等)</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管, 且应符合国家相关标准; 均采用圆锥单臂灯杆, 底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m, 整灯抗风不低于 33m/s, 悬挑长度根据路面实际宽度进行调整; 钢材表面镀锌量不低</p>

		<p>于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具，防护等级不低于 IP65。灯具功率为 100W，功率因数大于 0.9，灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为<math>\geq 200\text{Wp}</math>，组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 120AH，锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础，灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封（400mm*400mm*100mm）。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓（L=850mm，含配套螺母及垫片）4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰（Q345B 钢）1 块、<math>\Phi 8\text{mm}</math> 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线，接地母线：-40*4 镀锌扁钢（L<math>\approx</math>1000mm）；接地体：L50*50*5 镀锌角钢（L=2500mm）</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费，不考虑余土外运；其余施工要求详见设计说明。</p>
13	太阳能路灯	<p>永庆村--永庆西环路 670m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯（含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等）</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管，且应符合国家相关标准；均采用圆锥单臂灯杆，底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m，整灯抗风不低于 33m/s，悬挑长度根据路面实际宽度进行调整；钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具，防护等级不低于 IP65。灯具功率为 100W，功率因数大于 0.9，灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为<math>\geq 200\text{Wp}</math>，组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 120AH，锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础，灯杆底脚处采用 C15 素</p>

		<p>混凝土包封（400mm*400mm*100mm）。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓（L=850mm，含配套螺母及垫片）4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰（Q345B 钢）1 块、<math>\phi</math>8mm 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线，接地母线：-40*4 镀锌扁钢（L<math>\approx</math>1000mm）；接地体：L50*50*5 镀锌角钢（L=2500mm）</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费，不考虑余土外运；其余施工要求详见设计说明。</p>
14	太阳能路灯	<p>陆扶桥村--新飞北路 1200m</p> <p>1、名称、规格:6m 连杆太阳能路灯（含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等）</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管，且应符合国家相关标准；均采用圆锥单臂灯杆，底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 6m，整灯抗风不低于 33m/s，悬挑长度根据路面实际宽度进行调整；钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具，防护等级不低于 IP65。灯具功率为 80W，功率因数大于 0.9，灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为<math>\geq</math>160Wp，组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 100AH，锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础，灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封（400mm*400mm*100mm）。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓（L=850mm，含配套螺母及垫片）4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰（Q345B 钢）1 块、<math>\phi</math>8mm 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线，接地母线：-40*4 镀锌扁钢（L<math>\approx</math>1000mm）；接地体：L50*50*5 镀锌角钢（L=2500mm）</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费，不考虑余土外运；其余施工要求详见设计说明。</p>
15	太阳能	<p>土山村--北十组路 450m</p>

	路灯	<p>1、名称、规格:6m 连杆太阳能路灯（含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等）</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管，且应符合国家相关标准；均采用圆锥单臂灯杆，底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 6m，整灯抗风不低于 33m/s, 悬挑长度根据路面实际宽度进行调整；钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具，防护等级不低于 IP65。灯具功率为 50W，功率因数大于 0.9，灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为≥100Wp，组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 60AH，锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础，灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封（400mm*400mm*100mm）。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓（L=850mm，含配套螺母及垫片）4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰（Q345B 钢）1 块、Φ8mm 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线，接地母线：-40*4 镀锌扁钢（L≈1000mm）；接地体：L50*50*5 镀锌角钢（L=2500mm）</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费，不考虑余土外运；其余施工要求详见设计说明。</p>
16	常规照明灯	<p>土山村--北十组路 450m</p> <p>1、名称、规格:50W 单挑挑臂 LED 路灯</p> <p>2、说明:利用现有电线杆安装灯头，灯头借杆安装参图集 16D702-6 第 4-24~4-28。具体安装位置根据现场实际情况，满足使用及业主要求。</p> <p>3、接地要求:接地母线：-40*4 镀锌扁钢（暂按每套灯具 5m 计量，以现场实际为准）；接地体：L50*50*5 镀锌角钢（L=2500mm）</p>
17	落地式控制箱	<p>土山村--北十组路 450m</p> <p>1、名称:路灯计控箱（600*400*1200mm，304 不锈钢。壁厚 2mm，IP65）</p> <p>2、说明:含路灯计控箱基础及接地，具体做法详见设计说明。</p>

		3、基础形式、材质、规格:详见设计说明
18	电力电缆	土山村--北十组路 450m 1、名称规格:YJV-0.6/1.0KV-5*6 电力电缆 2、敷设方式、部位:管道内敷设 3、说明:工程量为暂估量,具体以实际工程量为准。
19	电力电缆	土山村--北十组路 450m 1、名称规格:YJV-0.6/1.0KV-3*4 电力电缆 2、敷设方式、部位:管道内敷设 3、说明:工程量为暂估量实际工程量以现场为准。
20	电力电缆头	土山村--北十组路 450m 1、名称:YJV-0.6/1.0KV-5*6 电力电缆头
21	电力电缆头	土山村--北十组路 450m 1、名称:YJV-0.6/1.0KV-3*4 电力电缆头
22	配管	土山村--北十组路 450m 1、名称/规格:PE32 电线管 2、配置形式:埋地敷设 3、说明:工程量为暂估量,以现场实际工程量为准。
23	配管	土山村--北十组路 450m 1、名称/规格:SC50 镀锌钢管 2、配置形式:埋地敷设 3、说明:工程量为暂估量,实际工程量以现场为准。
24	挖沟槽土方	土山村--北十组路 450m 1、土壤类别:一、二类土 2、挖土深度:1.0m 以内 3、挖土方式:人工挖土 4、说明:工程量为暂估量,实际工程量以现场实际量为准;含回填土。
25	常规照明灯	土山村--南一组路 400m 1、名称、规格:50W 单挑挑臂 LED 路灯 2、说明:利用现有电线杆安装灯头,灯头借杆安装参图集 16D702-6 第 4-



		<p>24~4-28。具体安装位置根据现场实际情况，满足使用及业主要求。</p> <p>3、接地要求:接地母线： -40*4 镀锌扁钢 （暂按每套灯具 5m 计量，以现场实际为准）；接地体： L50*50*5 镀锌角钢 （ L=2500mm）</p>
26	落地式控制箱	<p>土山村--南一组路 400m</p> <p>1、名称:路灯计控箱（600*400*1200mm，304 不锈钢。壁厚 2mm，IP65）</p> <p>2、说明:含路灯计控箱基础及接地，具体做法详见设计说明。</p> <p>3、基础形式、材质、规格:详见设计说明</p>
27	砌筑井	<p>土山村--南一组路 400m</p> <p>1、名称:电缆接线井（400*600*880mm）</p> <p>2、施工方法:详见设计说明</p>
28	电力电缆	<p>土山村--南一组路 400m</p> <p>1、名称规格:YJV-0.6/1.0KV-5*6 电力电缆</p> <p>2、敷设方式、部位:管道内敷设</p> <p>3、说明:工程量为暂估量，具体以实际工程量为准。</p>
29	电力电缆	<p>土山村--南一组路 400m</p> <p>1、名称规格:YJV-0.6/1.0KV-3*4 电力电缆</p> <p>2、敷设方式、部位:管道内敷设</p> <p>3、说明:工程量为暂估量实际工程量以现场为准。</p>
30	电力电缆头	<p>土山村--南一组路 400m</p> <p>1、名称:YJV-0.6/1.0KV-5*6 电力电缆头</p>
31	电力电缆头	<p>土山村--南一组路 400m</p> <p>1、名称:YJV-0.6/1.0KV-5*6 电力电缆头</p>
32	配管	<p>土山村--南一组路 400m</p> <p>1、名称/规格:PE32 电线管</p> <p>2、配置形式:埋地敷设</p> <p>3、说明:工程量为暂估量，以现场实际工程量为准。</p>
33	配管	<p>土山村--南一组路 400m</p> <p>1、名称/规格:SC50 镀锌钢管</p> <p>2、配置形式:埋地敷设</p>

		3、说明:工程量为暂估量,实际工程量以现场为准。
34	挖沟槽 土方	<p>土山村--南一组路 400m</p> <p>1、土壤类别:一、二类土</p> <p>2、挖土深度:1.0m 以内</p> <p>3、挖土方式:人工挖土</p> <p>4、说明:工程量为暂估量,实际工程量以现场实际量为准;含回填土。</p>
35	太阳能 路灯	<p>双楼村--校环路 1700m</p> <p>1、名称、规格:7m 连杆太阳能路灯 (含灯杆、光源、灯臂杆、太阳能电池板、锂电池、控制器等)</p> <p>2、灯杆:路灯灯杆采用整体热镀锌钢管,且应符合国家相关标准;均采用圆锥单臂灯杆,底径 140mm、顶径 60mm、灯杆壁厚 3.5mm、高度 7m,整灯抗风不低于 33m/s,悬挑长度根据路面实际宽度进行调整;钢材表面镀锌量不低于 350g/m<sup>2</sup>。</p> <p>3、灯具要求:灯具采用半截光型 LED 灯具,防护等级不低于 IP65。灯具功率为 100W,功率因数大于 0.9,灯具驱动功耗小于 10%。</p> <p>4、太阳能电池板:太阳能光伏板组件功率为<math>\geq 200\text{Wp}</math>,组件效率应在 17%~18%之间。</p> <p>5、锂电池及智能控制系统:锂电池为专用三元聚合物锂电池容量为 120AH,锂电池和智能控制系统必须一体成型防护等级 IP66。</p> <p>6、灯杆基础要求:500mm*500mm*1000mmC25 砼基础,灯杆底脚处采用 C15 素混凝土包封 (400mm*400mm*100mm)。</p> <p>7、基础预埋件要求:M16 地脚螺栓 (L=850mm,含配套螺母及垫片) 4 根、400mm*400mm*12mm 衬法兰 (Q345B 钢) 1 块、<math>\Phi 8\text{mm}</math> 箍筋 4 根。</p> <p>8、接地要求:用金属灯柱兼作接闪器和引下线,接地母线: -40*4 镀锌扁钢 (L<math>\approx</math>1000mm);接地体: L50*50*5 镀锌角钢 (L=2500mm)</p> <p>9、说明:请投标单位自行考虑工地材料运输费,不考虑余土外运;其余施工要求详见设计说明。</p>