

# 惠安县财政支出项目 绩效评价报告

委托单位：惠安县财政局

主管部门：惠安县城城市管理局

项目单位：惠安县城城市管理局

项目名称：路灯照明智能化管理系统专项资金

评价机构：厦门市恒璟管理顾问有限公司

2023 年 10 月

## 摘 要

受惠安县财政局委托，我司（厦门市恒璟管理顾问有限公司）对惠安城市管理局“路灯照明智能化管理系统专项资金”项目开展事后绩效评价，形成评价报告。

本次评价的目的在于：通过事后绩效评价，衡量资金支出的产出与效益，了解、分析、检验项目资金是否能够达到预期目标，为预算安排提供重要依据。同时促进项目单位及时总结经验，发现问题、改进工作，进一步加强项目管理，提高财政资金使用效益。

本次评价对象即资金使用与管理的责任主体为惠安城市管理局，评价范围为“2017-2019 年度路灯照明智能化管理系统专项资金”，本项目预算 1676 万元，年中调增 164 万元，最终预算 1840 万元，实际支出 1756.2464 万元。

基于资金属性及评价目的，采取主观评价与客观评价相结合，设计并建立包括决策、过程、产出、效益 4 个一级指标，在此基础上建立 3 级指标体系，结合书面评价、现场走访及问卷调查结果对项目实施事后绩效评价进行打分。

经评价，“2017-2019 年度路灯照明智能化管理系统专项资金”项目得分为 63.5 分，等级为“中”。

该项目实施后取得成效有：新建 1 间路灯监控中心，累计智能化改造 10659 盏路灯。

同时，评价也发现一些问题：一是道路照明工程管理不

到位，导致统计数据缺失和项目质量效益不足；二是部分预期功能的成本投入未有效实现产出；三是预留质保金比例及约定质量保证期均不符合规定；四是项目二期未按照政府招标投标管理办法及时公告中标结果；五是未按照合同要求时间和金额比例付款；六是项目一期的招投标采购文件未及时落实政府采购政策。

针对存在的问题，报告建议：一是完善道路照明工程的统计数据管理制度；二是完善各功能的建设、根据运行情况及时调整项目功能需求；三是关注并及时学习项目涉及法规；四是及时公告中标结果；五是及时签订补充协议，确保合同的有效性和可执行性；六是采购招标文件明确规定对监狱企业的优惠政策。

## 目 录

一、项目概述 .....	1
(一) 项目概况 .....	1
(二) 项目资金情况 .....	2
(三) 项目绩效目标 .....	4
(四) 项目组织管理与业务流程 .....	4
二、评价工作简述 .....	8
(一) 基本情况 .....	8
(二) 绩效评价原则和评价方法 .....	9
(三) 现场评价及满意度评价 .....	11
(四) 评价标准 .....	12
三、总体评价结论 .....	12
(一) 评价得分情况 .....	12
(二) 项目支出所实现的主要绩效 .....	13
四、绩效管理和实现过程分析 .....	14
(一) 项目决策情况 .....	14
(二) 项目过程情况 .....	15
(三) 项目产出情况 .....	18
(四) 项目效益情况 .....	20
五、存在的主要问题 .....	23
(一) 道路照明工程管理不到位, 导致统计数据缺失和项 目质量效益不足 .....	23
(二) 部分预期功能的成本投入未有效实现产出 ....	24
(三) 预留质保金比例及约定质量保证期均不符合规定 .....	29

（四）项目二期未按照政府招投标管理办法及时公告中标结果.....	30
（五）未按照合同要求时间和金额比例付款.....	30
（六）项目一期的招投标采购文件未及时落实政府采购政策.....	32
六、主要相关建议 .....	33
（一）完善道路照明工程的统计数据管理制度.....	33
（二）完善各功能的建设、根据运行情况及时调整项目功能需求.....	33
（三）关注并及时学习项目涉及法规.....	36
（四）及时公告中标结果.....	36
（五）及时签订补充协议，确保合同的有效性和可执行性.....	37
（六）采购招标文件明确规定对监狱企业的优惠政策	37
七、相关说明 .....	37
（一）现场评价各街镇路灯运行情况.....	37
（二）现场评价部分照片.....	40
八、附件 .....	41
附件 1：指标体系 .....	41
附件 2：路灯照明智能化管理系统专项资金满意度调查问卷.....	48
附件 3：财政部备案资质（预算绩效评价资质）-恒璟顾问.....	50

# 路灯照明智能化管理系统专项资金项目

## 财政支出重点绩效评价报告

为全面了解项目财政支出资金使用绩效，加强财政资金使用情况的绩效考核，根据《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）、《惠安县县级部门预算绩效评价暂行办法》（惠财监〔2022〕166号）等文件要求，惠安县财政局委托第三方机构厦门市恒璟管理顾问有限公司对2017-2019年度路灯照明智能化管理系统专项资金开展财政重点绩效评价。现将评价情况报告如下：

### 一、项目概述

#### （一）项目概况

伴随着城市现代化程度的不断提高及道路路灯照明数量的不断增加，传统的手控、钟控的管理模式已经不能满足要求，能源消耗高、管理难度大、维护不及时、社会反响较差等诸多问题一拥而出。为进一步解决上述问题，惠安县市政公用事业管理局于2017年1月向惠安县政府提交了《关于我县路灯照明智能化管理系统工程的请示》，经惠安县政府同意项目建设后，启动了路灯照明智能化管理系统工程，计划在2019年完成三期工程的建设 and 投入使用。其中，一期工程于2017年完成，覆盖了惠安县中心城区主要道路和重点区域的路灯照明；二期工程于2018年完成，覆盖了惠安县中心城区其他道路和部分乡镇的路灯照明；三期工程于2019年

完成，覆盖了惠安县剩余乡镇的路灯照明。

该工程的实施有利于提升惠安城市形象和品质，为居民和游客提供舒适和安全的夜间出行环境；有利于节约能源资源，降低运行成本和维护费用，减少碳排放和环境污染；有利于加强城市管理部门的服务能力和水平，提高应对突发事件和重大活动的保障能力。该工程符合国家、省、市关于推进城市管理现代化和智慧化的方针政策和要求，也符合惠安城市总体规划和专业规划。

## （二）项目资金情况

### （1）项目资金预算情况

本项目主要管理单位为惠安城市管理局（以下简称县城管局），根据《关于我县路灯照明智能管理系统工程的请示》（惠公用〔2017〕28号）、《关于变更路灯照明智能管理系统工程资金来源的请示》（惠公用〔2017〕93号）、《关于我县路灯照明智能管理系统工程（二期）的请示》（惠公用〔2018〕116号）、《关于实施路灯照明智能管理系统工程（三期）的请示》（惠城管〔2019〕112号）等文件、本项目预算金额 1860 万元，具体情况如下表：

项目期数	项目单位	覆盖范围	建设内容	申请预算 (万元)
一期 (于 2017 年向 县政府请示并 通过)	惠安城市市政公用事业管理局（现在名称为：惠安城市市政公用事业发展中心）	县城及周边区域（中心城区及周边道路）	监控中心、监控终端、单灯控制智能节能装置、路灯电缆防盗报警器和视频监控点等	500

项目期数	项目单位	覆盖范围	建设内容	申请预算 (万元)
二期 (于2018年向 县政府请示并 通过)	惠安县市政公用 事业管理局(现 在名称为:惠安 县市政公用事业 发展中心)	县域主干道 (包括惠崇 路、滨海 路、快速通 道等其他县 级主管主次 干道)	采购安装监控终端约 150台、单灯控制器 约8700个,以及节 能模块、灯杆编号等 设备	800
三期 (于2019年向 县政府请示并 通过)	惠安城市管理 局	惠崇路、滨 海路等道路	采购安装监控终端、 单灯控制器、节能模 块、电缆防水防漏电 连接头、智能漏电保 护装置等设备	560
合计				1860

备注:根据《惠安县人民政府办公室关于启用惠安县科学技术局等单位印章的通知》(惠政办〔2019〕20号),自2019年3月1日起启用“惠安城市管理局”印章,负责全城市管理工作,包括市政设施、市容环境卫生、园林绿化、供水节水、供气、污水处理等方面的规划、建设、运行和监管。根据其部门职责,本项目管理单位由惠安县市政公用事业管理局改为惠安城市管理局。

## (2) 项目资金执行情况

根据项目进展和支付款项需求,县城管局向县政府请示拨付资金,县政府通过后,县城管局向惠安县财政局申请呈报财政资金,经县财政局审核通过后,由县财政局账户直接拨付工程款至泉州市星艺光电科技有限公司款项。截止2023年3月31日,本项目实际支出资金1736.2464万元,预算执行率= (实际支出资金 / 实际到位资金) × 100% = (1736.2464 / 1736.2464) × 100% = 100%。



### **（三）项目绩效目标**

本项目开展期间为 2017-2019 年，该期间县财政局未要求编制项目绩效目标，故县城管局未编制本项目的绩效目标表。

### **（四）项目组织管理与业务流程**

#### **1. 相关组织情况**

**（1）项目主管和实施单位：**惠安县城城市管理局。负责做好路灯照明智能化管理系统专项资金项目立项、预算编制、预算执行、预算调整（或有）、决算等工作。具体包括：考察路灯照明智能化管理系统的可行性；组织招标机构开展采购项目招标工作；遴选合格的施工单位；与中标单位签订合同；开展项目验收工作；对项目供应的全过程进行跟踪管理；根据工程进度及合同条款办理款项支付。

**（2）中标单位：**泉州市星艺光电科技有限公司（以下简称星艺光电）。负责在签订合同前向县城管局提交金融机构、担保机构出具的合同金额约定比例的履约保证金保函，保函有效期晚于项目预计验收期；根据合同要求采购设备和辅材、安装恢复线路、安装调试电气设备、验收和检验等；提供质量保证及售后服务。

#### **2. 项目业务流程**

##### **（1）政府采购流程**

根据路灯照明智能化管理系统的建设计划，本项目于 2017 年-2019 年分 3 期开展进行，具体如下：

### ①2017 年：路灯照明智能化管理系统（一期）

县城管局通过委托福建鑫盛招标有限公司进行政府采购，采购方式为公开招标，于 2017 年 7 月 20 日在中国政府采购网发布公开招标公告。参与报价单位有：泉州市星艺光电科技有限公司、东电（福建）能源科技发展有限公司、河北群智电子科技有限公司 3 家，评标方法根据综合得分进行评定，最终确定泉州市星艺光电科技有限公司以 476.98 万元中标。泉州市星艺光电科技有限公司向县城管局提交泉州玖玖融资担保有限公司出具的合同金额 5% 的履约保证金保函后，于 2017 年 8 月 22 日与县城管局签订了工程安装合同。

合同约定交货时间为于 2017 年 11 月 21 日之前。合同总金额 476.98 万元，支付方式为：每月按进度付款；所有合同货物安装完毕后经初步验收合格，县城管局在 5 个工作日内支付到合同贷款的 80%；产品试运行一个月，经最终正式验收合格后，县城管局在 5 个工作日再支付合同贷款 15%；剩余合同贷款的 5% 作为售后服务质保金，在货物质保期满，无质量及售后服务问题后，于 10 个日历日一次性无息退还。

### ②2018 年：路灯照明智能化管理系统（二期）

县城管局通过委托福建鑫盛招标有限公司进行政府采购，采购方式为公开招标，于 2018 年 7 月 26 日在中国政府采购网发布公开招标公告。参与报价单位有：河北群智电子科技有限公司、泉州市星艺光电科技有限公司、福建佳煜电

子有限公司 3 家，评标方法根据综合得分进行评定，最终确定泉州市星艺光电科技有限公司以 709.9918 万元中标。泉州市星艺光电科技有限公司向县城管局提交泉州玖玖工程担保有限公司出具的合同金额 5% 的履约保证金保函后，于 2018 年 9 月 13 日与县城管局签订了工程安装合同。

合同约定交货时间为合同签订后 90 天内（即 2018 年 12 月 12 日之前）。合同总金额 709.9918 万元，支付方式为：每月按已完成安装的货物经初步验收合格后付对应货款的 80%；产品试运行一个月，经最终正式验收合格后，县城管局在 5 个工作日再支付合同货款 17%；剩余合同货款的 3% 作为售后服务质保金，在货物质保期满，无质量及售后服务问题后，于 10 个日历日一次性无息退还。

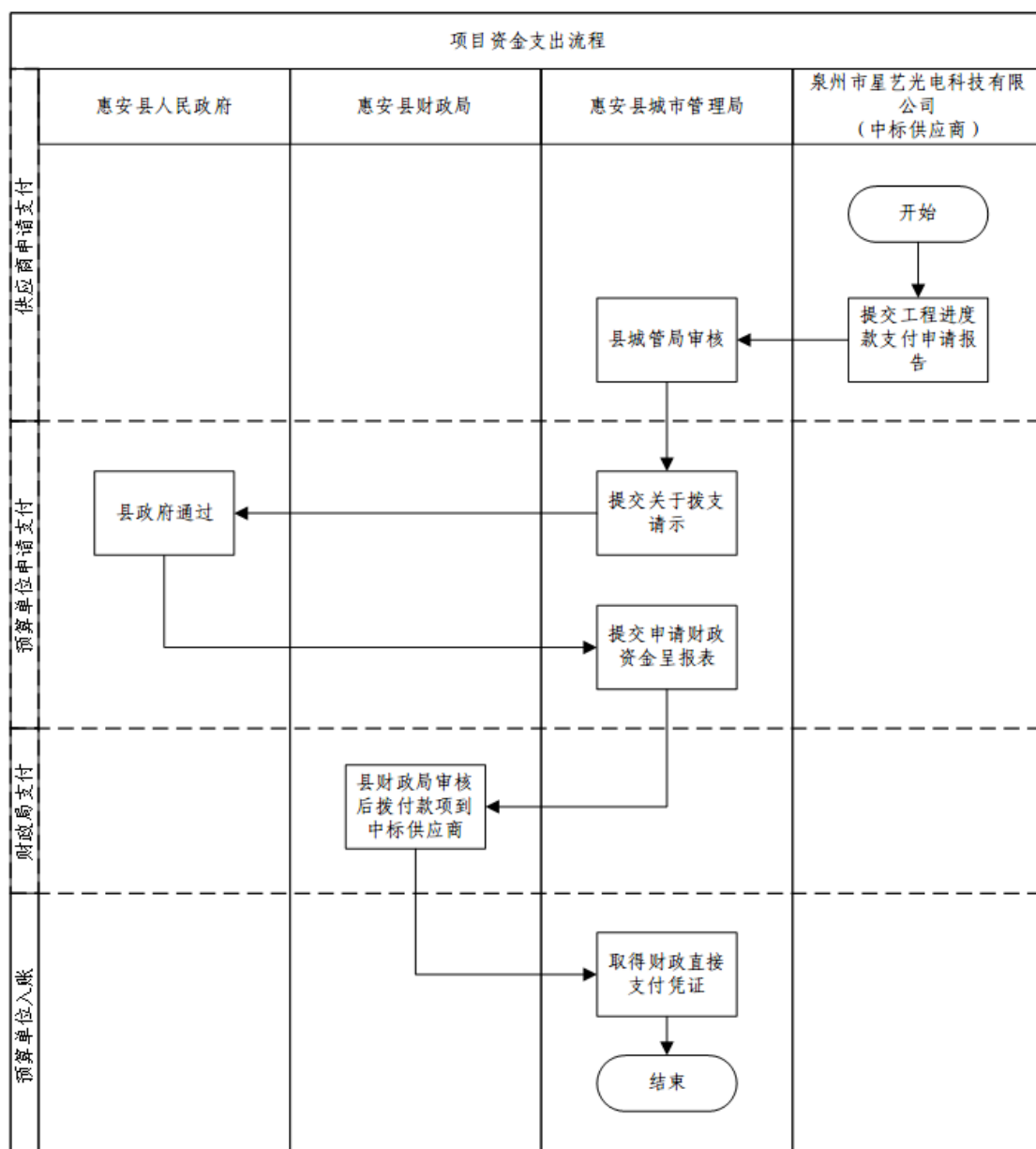
### ③2019 年：路灯照明智能化管理系统（三期）

县城管局通过委托福建鑫盛招标有限公司进行政府采购，采购方式为公开招标，于 2019 年 8 月 8 日在中国政府采购网发布公开招标公告。参与报价单位有：河北群智电子科技有限公司、泉州市星艺光电科技有限公司、福建佳煜电子科技有限公司 3 家，评标方法根据综合得分进行评定，最终确定泉州市星艺光电科技有限公司以 549.272.56 万元中标。泉州市星艺光电科技有限公司向县城管局提交泉州玖玖工程担保有限公司出具的合同金额 5% 的履约保证金保函后，与县城管局签订了工程安装合同。

合同约定交货时间为合同签订后 90 天内。合同总金额 549.272.56 万元，支付方式为：每月按已完成安装的货物经初步验收合格后付对应货款的 80%；产品试运行一个月，经最终正式验收合格后，县城管局在 5 个工作日再支付合同货款 17%；剩余合同货款的 3% 作为售后服务质保金，在货物质保期满，无质量及售后服务问题后，于 10 个日历日一次性无息退还。

## （2）资金支出流程管理

本项目由星艺光电根据项目进度按照合同约定向县城管局提交工程进度款支付申请，县城管局审核后向县政府提交拨付请示，县政府通过后，县城管局向县财政局提交资金审核表，县财政局审核后拨付款项到星艺光电。具体流程图如下：



## 二、评价工作简述

### (一) 基本情况

1. 根据评价项目实际情况，确定公司评价小组成员名单，并对评价小组成员进行业务培训，包括对项目财政支出政策的梳理，了解路灯照明智能化管理系统专项资金项目基本情况，统一评价思路和方法，落实评价任务。

2. 基本情况调研：与县城管局相关人员联系，举办沟通会，收集相关资料。

3. 撰写评价计划及相关表单初稿，包括梳理项目的基本情况、评价方案、评价指标和满意度问卷调查方案等。

4. 征求委托方及项目实施单位意见，完善评价方案及相关表单。

5. 与相关方达成共识后向委托方提交评价方案及相关表单。

6. 评价小组根据委托方意见进行了修订，完善了项目背景和评价思路，使产出、效果和影响力指标与项目更为贴切。

7. 进一步内部审核后向委托方提交评价计划及相关表单（正式稿）。

## **（二）绩效评价原则和评价方法**

### **1. 评价原则**

本次绩效评价以客观、公正、科学和规范为评价原则，从项目财政支出的政策梳理入手，在分析政策文件的基础上，综合考虑项目的背景、目的、内容、预算和资金使用、管理机制等因素，围绕本项目的特点，进行本次绩效评价实施方案的设计，旨在全面考察该项目的项目决策、项目管理和项目绩效，并以此为依据，设计基础表和社会调查方案，以全面支持绩效评价工作的开展。

### **2. 评价方法**

#### **（1）政策、文献研究法**

通过学习和研究国家、惠安县关于项目支出的相关政策和文献，获得项目背景、范围、内容、绩效目标及预算资金安排等信息，据以评价项目决策和项目管理。

## （2）比较法

通过与历史数值和项目计划数值进行比较，算出绩效值。

## （3）公众评判法

主要包括通过问卷调查、实地勘察等方法对项目效果进行评判，得出绩效目标的实现度。

## （4）现场调研法

通过对县城管局项目支出执行情况和资金使用情况进行现场调研，并现场评价建设项目，结合相关负责人的访谈和有关满意度问卷调查，提升本次绩效评价的准确性。

# 3. 数据采集方法及过程

（1）走访项目实施单位和主管单位，采集以下数据：

①与评价项目相关的法律法规和规章制度包括预算下达文件；

②项目具体实施进展情况；

③项目资金规模、使用方向等；

④项目实施内控、管理等制度；

⑤项目前期申报材料和批复；

⑥对项目的绩效目标设置和社会效益期望等。

（2）文献资料查找和学习：收集国家、市级及区级层面项目支出政策，获得项目背景、范围、内容、绩效目标及预算资金安排等信息，据以评价项目实施和项目管理。

（3）社会调查：评价人员通过对受益对象发放电子调查问卷的方式采集满意度数据，通过对项目实施单位现场走访，对项目产出和效果进行评判，得出绩效目标的实现程度。

### （三）现场评价及满意度评价

本次绩效评价工作是由惠安县财政局委托厦门市恒璟管理顾问有限公司实施。

项目前期，评价小组走访了惠安县财政局，了解并收集到专项资金管理办法、预算批复文件等文件和资料，在对相关文件和资料进行整理分析的基础上起草了评价计划及相关表单。

复核人员对评价计划及相关表单进行了初审，评价小组针对意见进行了初步修改。

复核人员对评价计划及相关表单正式评审并提出了相关修改意见，评价小组根据修改意见完成评价计划及相关表单的最终修改，复核人员审核确认后提交了评价计划及相关表单正式稿。

评价小组前往惠安县财政局进行评价前沟通交流。针对业务数据表、评价所需资料清单方面存在的分歧与理解偏差进行充分沟通。

项目进入现场访谈阶段，评价小组在县城管局工作人员的配合协助下，组织进行现场访谈，详细了解 2017-2019 年度路灯照明智能化管理系统专项资金实施过程的详细情况。

评价小组前往各街镇，评价小组在县城管局工作人员的配合协助下，组织对 2017-2019 年度路灯照明智能化管理系统专项资金产出情况进行现场评价。

此外，评价小组也对项目进行了满意度问卷调查。评价小组结合已有资料与数据开始撰写报告，并与相关单位进行



积极沟通，修改报告。

#### （四）评价标准

由于本次绩效评价属于项目财政支出绩效评价，评价小组设置了绩效评价指标体系。本次第三方根据绩效评价的方法及相关理论，结合本次绩效评价设置评价标准如下：

评价等级	优	良	中	差
评分	90（含）-100分	80（含）-90分	60（含）-80分	60分以下

### 三、总体评价结论

#### （一）评价得分情况

2022 年路灯照明智能化管理系统专项资金项目绩效评价得分为 63.5 分，绩效评价等级为“中”。

通过惠安县 2022 年度路灯照明智能化管理系统专项资金项目，县城管局新建了 1 间路灯监控中心，累计智能化改造 10659 盏路灯，在项目实施期间县城管局严控财务审核，做到项目支出专款专用；严格按照相关法律法规对项目实施工作进行细致、严谨的监督，确保各项职能顺利履行。

得分情况见下表：

一级指标	二级指标	三级指标	分值	得分
A 决策（10 分）	A1 项目立项	A11 立项程序规范性	3	3
	A2 资金投入	A21 预算编制科学性	4	4
		A22 资金分配合理性	3	3
B 过程（20 分）	B1 资金管理	B11 预算执行率	2	2
		B12 资金使用合规性	3	3
	B2 组织实施	B21 项目方案可行性	3	0
		B22 政府采购方式和程序合规性	2	0

一级指标	二级指标	三级指标	分值	得分
		B23 政府采购政策执行情况	3	2
		B24 政府采购内控管理	2	2
		B25 保证金管理	2	1
		B26 合同签订验收付款情况	3	3
C 产出 (40 分)	C1 数量	C11 路灯监控中心改造完成情况	6	6
		C12 完成路灯智能化数量	6	6
	C2 质量	C21 路灯控制系统数据汇总分析功能有效性	4	0
		C22 路灯智能开关控制有效性	4	0
		C23 自动报警功能有效性	4	0
		C24 智能调光功能有效性	4	0
		C25 现场抽查路灯改造正常使用性	5	2.5
	C3 时效	C31 路灯监控中心改造完成验收及时性	3	3
		C32 路灯智能化改造完成验收及时性	3	3
D 效益 (30 分)	D1 经济效益	D11 路灯节约电费情况	7	3.5
	D2 生态效益	D21 减少路灯碳排放量	7	3.5
	D3 可持续影响	D31 改造设备预计可使用年限	7	3.5
	D4 社会公众或服务对象满意度	D41 居民对路灯改造满意度	10	9.5
合计			100	63.5

## (二) 项目支出所实现的主要绩效

2017-2019 年度路灯照明智能化管理系统专项资金新建 1 间路灯监控中心，累计智能化改造 10659 盏路灯。具体情况如下表：

项目期数	主要建设内容	路灯改造覆盖范围	合同金额
一期 (于 2017 年 向县政府请 示并通过)	新建 1 间监控中心、 智能化改造 4611 盏路 灯	县城及周边区域(中 心城区及周边道路)	476.98 万元

项目期数	主要建设内容	路灯改造覆盖范围	合同金额
二期 (于2018年向县政府请示并通过)	智能化改 5226 盏路灯	县域主干道(包括快速通道等其他县级主管主次干道)	709.99 万元
三期 (于2019年向县政府请示并通过)	智能化改 822 盏路灯	惠崇路、滨海路等道路	549.272 万元

其中，三期合同 549.272 万元，只改造了 822 盏路灯的主要原因为：三期合同追加购置了 39000 套路灯杆内电缆防水防漏电连接器（配合智能系统）使用。

## 四、绩效管理和实现过程分析

### （一）项目决策情况

#### 1. A11 立项程序规范性

该指标分值为 3 分。县城管局根据国家 and 地方关于推进城市管理现代化和智慧化的方针政策要求，以及惠安县城市总体规划和专业规划，充分考虑了项目的必要性，立项依据充分。同时本项目一二三期立项需由县城管局提出、县政府研究同意后启动。三期工程均按此程序进行，决策程序完备。根据评价标准，该指标得满分 3 分。

#### 2. A21 预算编制科学性

该指标分值为 4 分。三期项目在立项时都根据当期规划的建设内容，提出了预算申请，并得到县政府研究同意，同时三期项目的预算分别根据各期建设内容如监控中心、智能灯具、节能模块等数量确定，有明确的计算依据。预算编制具有较高的科学性，编制过程经过了充分论证，有明确标准，

预算金额与项目目标和支出相匹配，符合项目预算管理的要求。根据评价标准，该指标得满分 4 分。

### 3. A22 资金分配合理性

该指标分值为 3 分。项目资金分配有明确的测算依据。三期项目的资金分配是根据各期的建设任务确定的，一期 500 万元建设县城区，二期 800 万元建设主干道，三期 560 万元建设剩余区域，有明确的任务支出计算。资金分配考虑了项目持续性，保留了 5%的质保金，用于项目质量保证。项目预算资金分配测算有据、合理。根据评价标准，该指标得满分 3 分。

## **（二）项目过程情况**

### 1. B11 预算执行率

该指标分值为 2 分。本项目实际到位资金 1736.25 万元，支出资金 1736.25 万元，预算执行率为 100%。根据评价标准，该指标得满分 2 分。

### 2. B12 资金使用合规性

该指标分值为 3 分。县城管局根据项目进展和支付款项需求，向县政府请示拨付资金，县政府通过后，县城管局向惠安县财政局申请呈报财政资金，经县财政局审核通过后，由县财政局账户直接拨付工程款至泉州市星艺光电科技有限公司款项。本项目资金使用有完整的审批程序和手续，符合项目预算批复规定的用途；未发现有截留、挤占、挪用、

虚列支出等情况。根据评价标准，该指标得满分 3 分。

### 3. B21 项目方案可行性

该指标分值为 3 分。项目方案内容设置完整，包括设计制定、设备采购、建设、安装调试、系统调试、试运行、竣工验收等，有明确的时间进度要求，可操作性强。对应资金预算编制详细，包含各项设备、材料等费用，有明确的预算额度。但项目路灯管理系统多维度查看路灯建设情况、智能调光单灯控制、灯杆编号、及时预警维修、节能等功能未有效实现。根据评价标准，该指标不得分。

### 4. B22 政府采购方式和程序合规性

该指标分值为 2 分。县城管局通过招标代理公司进行政府采购，采购方式为公开招标。我们通过中国政府采购网查询了本项目 2017-2019 的招投标信息，发现项目二期中标结果确定日期为 2018 年 8 月 22 日，但结果公告时间于为 2018 年 08 月 27 日，相隔了 3 个工作日，不符合招投标要求“自中标人确定之日起 2 个工作日内”。根据评价标准，该指标不得分。

### 5. B23 政府采购政策执行情况

该指标分值 3 分。项目二、三期招标文件中均落实政府采购政策，环境标志产品、促进中小企业发展、监狱企业、促进残疾人就业政策均适合本项目，项目一期的招投标采购文件未提及支持监狱企业政策。根据评价标准，该指标得 2

分。

#### 6. B24 政府采购内控管理

该指标分值为 2 分。经查询项目招标档案记录，本项目评审过程中邀请专家设立评审委员会，符合相关规定。经现场查看相关招投标资料和网上搜索查询，未发现该项目在评审中存在被举报、投诉情况。根据评价标准，该指标得满分 2 分。

#### 7. B25 保证金管理

该指标分值为 2 分。根据《住房和城乡建设部 财政部 关于印发建设工程质量保证金管理办法的通知》（建质〔2017〕138 号）该文件，新版《建设工程质量保证金管理办法》自 2017 年 7 月 1 日起施行，该办法中第 7 条明确规定“发包人应按照合同约定方式预留保证金，保证金总预留比例不得高于工程价款结算总额的 3%。合同约定由承包人以银行保函替代预留保证金的，保函金额不得高于工程价款结算总额的 3%”。但在 2017 年开展路灯照明智能化管理系统（一期）项目过程中，2017 年 8 月 22 日签订的合同规定 5% 的质量保证金比例，不符合新版《建设工程质量保证金管理办法》的要求。根据评价标准，该指标得 1 分。

#### 8. B26 合同签订验收付款情况

该指标分值为 3 分。本项目的合同签订要素齐全合理，履约验收情况合规完整，付款情况符合合同约定，县城管局

按照合同规定向供应商支付了全部货款，供应商按照合同规定开具了合法有效的发票，双方不存在拖欠、拒绝等付款问题。根据评价标准，该指标得满分 3 分。

### **（三）项目产出情况**

#### **1. C11 路灯控制室改造完成情况**

该指标分值为 6 分。路灯监控中心为项目一期内容，星艺光电按照合同约定建设机房（包括机房的基础设施建设、布线以及网络铺设）、灯光监控软件、服务器、操作台、55 寸超窄边拼接单元的显示系统等，县城管局于 2018 年 1 月 31 日验收完成。根据评价标准，该指标得满分 6 分。

#### **2. C12 完成路灯智能化数量**

该指标分值为 6 分。星艺光电按照合同约定，累计对 10659 盏路灯进行智能化改造（其中，2017 年对中心城区及周边道路 4611 盏路灯进行智能化改造、2018 年对快速通道等其他县级主管主次干道 5226 盏路灯进行智能化改造、2019 年对惠崇路、滨海路等道路 822 盏路灯进行智能化改造）；改造后的路灯均已接入路灯监控中心实现远程控制。根据评价标准，该指标得 6 分。

#### **3. C21 路灯控制系统数据汇总分析功能有效性**

该指标分值为 4 分。通过现场路灯管理系统的操作演示，我们发现无法显示截止到某个时段的路灯总数，用户无法直观查看路灯的覆盖情况、增长情况等，进一步导致无法动态

分析路灯的耗电情况。根据评价标准，该指标不得分。

#### 4. C22 路灯智能开关控制有效性

该指标分值为 4 分。通过现场访谈，我们了解到路灯的开启关闭目前仍依靠值班人员手动远程控制，智能化功能未开启，原因为安装的感光模块对外部光线变化过于敏感，开启该功能后可能出现路灯未能有效根据日照情况开关等情况。根据评价标准，该指标不得分。

#### 5. C23 自动报警功能有效性

该指标分值为 4 分。我们于 2023 年 10 月 10 日对 10 个街镇的灯杆编号情况进行现场核查，发现 1 个街镇的同一路杆存在部分灯损坏未及时维修的情况，反映了后台系统的数据采集、分析和报警功能不完善，导致无法及时发现和处理设备的故障和异常。维修人员的响应和处理能力不足，导致无法及时维修和恢复设备的正常运行，未能有效保证路灯亮灯率。根据评价标准，该指标不得分。

#### 6. C24 智能调光功能有效性

该指标分值为 4 分。通过现场访谈，我们了解到路灯的开启关闭目前仍依靠值班人员手动远程控制亮度，智能调光功能未开启，原因为安装的感光模块对外部光线变化过于敏感，开启该功能后可能出现路灯短时间亮度不够、频繁亮度变化等情况。根据评价标准，该指标不得分。

#### 7. C25 现场抽查路灯改造正常使用性



该指标分值为 5 分。通过 2023 年 10 月 10 日对 10 个街镇的路灯运行情况进行现场核查，我们发现存在无法控制单灯、编号牌字体模糊不清、同一杆多个灯存在部分灯损坏的情况。根据评价标准，该指标得 2.5 分。

#### 8. C31 路灯监控中心改造完成验收及时性

该指标分值为 3 分。路灯监控中心改造为项目一期的建设内容，合同约定交货日期为 2017 年 11 月 21 日，未约定验收日期，星艺光电于 2017 年 11 月 21 日竣工，县城管局于完成验收。根据评价标准，该指标得满分 3 分。

#### 9. C32 路灯智能化改造完成验收及时性

该指标分值为 3 分。路灯智能化改造为项目一二三期的主要建设内容，星艺光电均按照合同约定竣工，县城管局均按照合同约定完成验收，具体情况如下：

项目期数	合同约定交货日期	项目开工验收情况
一期 (于 2017 年向 县政府请示并 通过)	2017 年 11 月 21 日	2017 年 8 月 22 日开工，2017 年 11 月 21 日竣工，2018 年 1 月 31 日验收
二期 (于 2018 年向 县政府请示并 通过)	合同签订后(90)天 内交货(即 2018 年 12 月 12 日)	2018 年 9 月 13 日开工，2018 年 12 月 12 日竣工，2019 年 1 月 22 日验收
三期 (于 2019 年向 县政府请示并 通过)	签订合同后 90 个日历 日内全部交货，安装 调试完毕、验收合 格、交付使用	2019 年 9 月 25 日开工，2019 年 12 月 23 日竣工，2020 年 5 月 13 日验收

根据评价标准，该指标得满分 3 分。

### (四) 项目效益情况

#### 1. D11 路灯节约电费情况

指标分值为 7 分。我们选取了路灯数量较为稳定的两年（即 2017 年和 2018 年）进行对比：2017 年路灯盏数均 14000 盏，电费 9850779 元，平均每盏电费约 703.6271 元；2018 年路灯盏数均 14000 盏，电费 8945432 元，平均每盏电费约 638.9594 元。单灯电费有所下降。但 2017-2019 年度路灯照明智能化管理系统专项资金新建 1 间路灯监控中心，累计智能化改造 10659 盏路灯，累计支出 1756.2464 万元，均盏路灯改造成本 1647.67 元，且改造合同约定质量保证期均为 1 年。根据市城管局提供的累计路灯数量和耗电情况资料，2017 年均盏路灯电费为 703.6271 元，本项目均盏路灯改造成本 1647.67 元，约可以支付两年半的路灯电费。根据评价标准，该指标得 3.5 分。

## **2. D21 减少路灯碳排放量**

指标分值为 7 分。我们选取了路灯数量较为稳定的两年（即 2017 年和 2018 年）进行对比：2017 年路灯盏数均 14000 盏，电量 14558238 度，电费 9850779 元，平均每盏耗电约 1039.872.5 度；2018 年路灯盏数均 14000 盏，电量 13804875 度，电费 8945432 元，平均每盏耗电约 986.0625 度。耗电量有所下降，减少了碳排放。但本项目方案与直接采用 LED 灯的方案对比，节能效果不突出。以上海根据嘉定区 2018 年 LED 节能化改造试点路段的检测数据为例，LED 路灯相较于高压钠灯，光照度增加 18%，能耗降低 51%，能耗降低比例远

高于本项目预计的目标 20%。根据评价标准，该指标得满分 3.5 分。

**3. D31 改造设备预计可使用年限**

指标分值为 7 分。项目一二三期的合同均约定了设备质量保证年限，但合同均约定质量保证期均为 1 年，不符合《建设工程质量管理条例》第四十条第四款的规定“（四）电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，为 2 年”。根据评价标准，该指标得 3.5 分。

**4. D41 社会公众或服务对象满意度**

指标分值为 10 分。评价小组通过网上问卷调查的方式对路灯照明系统进行满意度调查。截止至 2023 年 10 月 19 日为止，评价小组收到有效满意度调查问卷的综合满意度为 98.82%，因此该指标扣 0.5 分，得 9.5 分。

满意度为统计结果如下：

问题	满意度
1、您觉得路灯无故障运行的情况是否满意？	98.82%
2、您觉得天黑时路灯及时开启的情况是否满意？	98.82%
3、您觉得白天时路灯及时关闭的情况是否满意？	98.82%
4、您对路灯损坏维修的及时性是否满意？	98.82%
5、您对不同路灯的亮度均衡情况是否满意？	98.82%
6、您对路灯的亮度是否合适？	98.82%
7、您对评价一下路灯的间距安排是否合理？	98.82%
8、您对评价一下路灯的位置布置满足照明需求是否合理？	98.82%
综合满意度	98.82%

## 五、存在的主要问题

### （一）道路照明工程管理不到位，导致统计数据缺失和项目质量效益不足

“负责城市道路功能照明和景观照明的维护、运行、监督管理”作为县城管局的部门职能之一，县城管局应当定期收集、整理、汇总和上报新建路灯情况和累计路灯建设情况的统计数据，以便对道路照明工程的进度、效果、质量、成本和效益进行分析、评估和监督。但县城管局未能提供 2017-2019 期间每月的新建或改造路灯情况和累计路灯建设情况的统计数据，这存在以下问题：

不利于对道路照明工程的规划、建设和管理进行科学、合理和有效的决策，可能导致资源的浪费、重复或不足，影响道路照明的安全、美观和功能。

不利于对道路照明工程的质量和效果进行检验、验收和评价，可能导致道路照明工程存在缺陷、隐患或不符合标准，影响道路照明的稳定、持久和节能。

不利于对道路照明工程的成本和效益进行核算、分析和优化，可能导致道路照明工程的投入产出比不合理，影响道路照明的经济性、社会性和环境性。

不利于对道路照明工程的监督、管理和问责，可能导致道路照明工程的责任主体不明确，影响道路照明的法制化、规范化和透明化。

## **（二）部分预期功能的成本投入未有效实现产出**

2017-2019 年度路灯照明智能化管理系统专项资金新建 1 间路灯监控中心，累计智能化改造 10659 盏路灯，累计支出 1756.2464 万元，均盏路灯改造成本 1647.67 元，且改造合同约定质量保证期均为 1 年。根据市城管局提供的累计路灯数量和耗电情况资料，2017 年均盏路灯电费为 703.6271 元，2017 年均盏路灯电费为 638.9594 元，本项目均盏路灯改造成本 1647.67 元，约可以支付两年半的路灯电费。同样规模的路灯改造，是否必须建设监控中心和实现全部智能化，也有待商榷。另外，根据现场访谈和现场核查，我们发现项目路灯管理系统多维度查看路灯建设情况、智能调光单灯控制、灯杆编号、及时预警维修、节能等功能未有效实现。对预期功能的成本投入未有效实现产出。具体情况如下：

1、路灯管理系统多维度查看路灯建设情况功能：通过现场路灯管理系统的操作演示，我们发现软件系统无法显示截止到某个时段的路灯总数，这意味着用户无法直观了解路灯的覆盖情况、增长情况等，进一步导致无法动态分析路灯的耗电情况。耗电情况是衡量路灯效率和节能性能的重要指标，也是制定优化方案和节约成本的依据。如果该系统不能提供路灯的实时或历史耗电数据，用户就无法对路灯进行合理的调整和管理，也无法发现和解决可能存在的浪费或异常问题。

2、智能调光单灯控制功能：亮度调节是智能调光单灯控

制模块的主要功能之一，可以根据实地情况通过时间调节、经纬度调节、光敏调节等几种模式实现不同情况的智能灯光调节，在保障道路通行安全的基础上提高路灯的使用效率和照明效果。县城管局在项目执行过程中，对该功能也进行了方案的制定、功能软硬件模块的采购安装等。我们于 2023 年 10 月 10 日对 10 个街镇的路灯运行情况进行现场核查，发现 6 个街镇存在路灯单灯控制模块已被拆除。同时根据现场访谈，我们了解到路灯的开启关闭目前仍依靠值班人员手动远程控制，智能化功能未开启，原因为安装的感光模块对外部光线变化过于敏感，开启该功能后可能出现路灯短时间亮度不够、频繁亮度变化等情况。综上，县城管局在采购了大量的单灯控制模块后，并没有有效地利用这一功能，而是仍然按照传统的方式，统一控制路灯的开关，导致了能源的浪费和路灯的损耗。



路灯单灯控制模块已被拆除等原因无法控制单灯

（东桥镇 X351 线·路灯编号无法看清）

3、灯杆编号功能：根据建设方案，灯杆编号牌采用丙烯酸基材耐高温材质，预计使用年限在 8 年以上。我们于 2023 年 10 月 10 日对 10 个街镇的灯杆编号情况进行现场核查，发现存在问题如下：①8 个街镇的灯杆编号牌存在字体印刷材料不能适应户外的环境和气候，导致编号牌的字体褪色。②2 个街镇存在灯杆编号牌的安装和维护不规范，没有及时更换和修复损坏的编号牌，导致编号牌的缺失。上述问题影响报修和维修人员的查找，延长路灯的维修时间和成本，降低路灯的管理效率和服务质量。



塑料贴标牌经长时间日晒雨淋后字体模糊不清

（崇武镇 312 省道·编号 148 号路灯）

4、预警及时维修功能：我们于 2023 年 10 月 10 日对 10 个街镇的灯杆编号情况进行现场核查，发现 1 个街镇的同一路杆存在部分灯损坏未及时维修的情况，反映了后台系统的数据采集、分析和报警功能不完善，导致无法及时发现和处理设备的故障和异常。维修人员的响应和处理能力不足，导致无法及时维修和恢复设备的正常运行，未能有效保证路灯亮灯率。





同一杆多个灯存在部分灯无法开启的情况照片

（螺阳镇霞莲路·路灯编号无法看清）

#### 5、节能效果不突出

根据市城管局提供的历年累计路灯数量和耗电情况资料中，由于 2016-2019 年路灯数量仍处于增长趋势，为有效分析路灯耗电情况，我们选取了路灯数量较为稳定的两年（即 2017 年和 2018 年）进行对比，发现耗电量有所下降。

年度	截止年末 路灯盏数	路灯 年增长 盏数	电量 (度)	电费 (元)	电量/盏 (度)	电费/盏 (元)
2017 年	14000	0	14558238	9850779	1039.872.5	703.6271
2018 年	14000	0	13804875	8945432	986.0625	638.9594

本项目采用不更换路灯灯源添加线路模块的方法达到节能目的，但该方案与直接采用 LED 灯的方案对比，节能效果不突出。以上海根据嘉定区 2018 年 LED 节能化改造试

点路段的检测数据为例，LED 路灯相较高压钠灯，光照度增加 18%，能耗降低 51%，能耗降低比例远高于本项目预计的目标 20%。几种常用路灯光源的比较具体如下表：

光源名称	高压钠灯 (钠灯)	金属卤化灯 (钠灯)	荧光灯 (钠灯)	LED 灯
光效	100-120LMW	60-120LM/W	65LM/W	130--150LM/W
寿命	10000H	20000H	10000H	>50000H
环保性	有汞	有汞	有汞	无
耐震性	较好	好	差	好
节能性	一般	一般	一般	对比高压钠灯 节能 60%以 上
维护性	一般	一般	一般	好
管理便捷性	一般	一般	一般	好(有利于单灯 管理)
智能性	不方便	不方便	不方便	方便(与物联网 的结合)
价格	低	低	低	(较高但有降价 空间)
与新能源的结 合要求	低	低	低	高

### (三) 预留质保金比例及约定质量保证期均不符合规定

根据《住房和城乡建设部 财政部 关于印发建设工程质量保证金管理办法的通知》（建质〔2017〕138 号）该文件，新版《建设工程质量保证金管理办法》自 2017 年 7 月 1 日起施行，该办法中第 7 条明确规定“发包人应按照合同约定方式预留保证金，保证金总预留比例不得高于工程价款结算总额的 3%。合同约定由承包人以银行保函替代预留保证金的，保函金额不得高于工程价款结算总额的 3%”。但在 2017 年

开展路灯照明智能化管理系统（一期）项目过程中，2017 年 8 月 22 日签订的合同规定 5%的质量保证金比例，不符合新版《建设工程质量保证金管理办法》的要求。

同时，根据 2000 年 1 月 30 日中华人民共和国国务院令 第 279 号发布的《建设工程质量管理条例》第四十条第四款的规定“（四）电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，为 2 年”但本项目一、二、三期的合同中均约定质量保证期均为 1 年，不符合《建设工程质量管理条例》相关规定。

#### **（四）项目二期未按照政府招投标管理办法及时公告中标结果**

根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）（2017 年 10 月 1 日起正式施行）第六十九条规定，采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果。我们通过中国政府采购网查询了本项目 2017-2019 的招投标信息，发现项目二期中标结果确定日期为 2018 年 8 月 22 日，但结果公告日期为 2018 年 8 月 27 日，相隔了 3 个工作日，不符合招投标要求。这可能会影响中标结果的有效性，也不利于保障招投标的公开透明原则。

#### **（五）未按照合同要求时间和金额比例付款**

截止 2023 年 3 月 31 日，本项目已全额支付款项，但县城管局在支付时间和金额比例方面未按照合同约定进度和

金额支付货款，如项目一期，于 2017 年 8 月 22 日开工，2017 年 11 月 21 日竣工，2018 年 1 月 31 日验收。按照合同约定，正式验收合格后，县管理局应在 5 个工作日再支付合同货款 15 %。但实际过程中，县管理局于在 2018 年 3 月 13 日才支付货款。本项目合同支付情况详见下表：

项目 期数	合同价格 (万元)	合同约定支付方式	支付日期	支付金额 (万元)	支付比例	项目开工 验收情况
一期 (于 2017 年向 县政府 请示并 通过)	476.98	1、每月按进度付款。 2、中标供应商所有合同货物安装完毕后经初步验收合格，采购人在 5 个工作日内支付到合同货款的 80 %。3、产品试运行一个月，经最终正式验收合格后，采购人在 5 个工作日再支付合同货款 15 %，剩余合同货款的 5 % 作为售后服务质保金，在货物质保期满（1 年，即 2019 年 1 月 31 日），无质量及售后服务问题后，于 10 个日历日一次性无息退还。 4、如果国家规定必须强制检定的，需等到检定合格后才支付该笔货款。	2018 年 1 月 11 日	288.72	40.67%	2017 年 8 月 22 日 开 工 ， 2017 年 11 月 21 日竣工， 2018 年 1 月 31 日 验收
			2018 年 3 月 13 日	164.41	23.16%	
			2019 年 4 月 18 日	23.85	3.36%	
二期 (于 2018 年向 县政府 请示并	709.99	1、每月按乙方已完成安装的货物经初步验收合格后付对应货款的 80 %； 2、产品试运行一个月，经最终正式验收合格后，采购人在 5 个工作	2018 年 12 月 21 日	440.67	80.23%	2018 年 9 月 13 日 开 工 ， 2018 年 12 月 12 日竣工， 2019 年 1

项目 期数	合同价格 (万元)	合同约定支付方式	支付日期	支付金额 (万元)	支付比例	项目开工 验收情况
通过)		日再支付合同货款17%: 3、剩余合同货款的3%作为售后服务质保金,在货物质保期满,无质量及售后服务问题后,于10个日历日一次性无息退还。(其中,质量保证期为验收合格、交付使用且各种资料移交齐全后12个月,即2020年1月22日)	2019年4月17日	248.02	45.15%	月22日验收
			2020年12月7日	21.30	3.88%	
三期 (于2019年向县政府请示并通过)	549.27	1、每月按乙方已完成安装的货物经初步验收合格后付对应货款的80%。 2、产品试运行一个月,经最终正式验收合格后,采购人在5个工作日再支付合同货款17%。 3、剩余合同货款的3%作为售后服务质保金,在货物质保期满,无质量及售后服务问题后,于10个日历日一次性无息退还。	2020年4月13日	368.91	21.25%	2019年9月25日开工,2019年12月23日竣工,2020年5月13日验收
			2020年11月23日	163.88	9.44%	
			2021年9月28日	16.48	0.95%	
	1,736.25			1,736.25		

## (六) 项目一期的招标投标采购文件未及时落实政府采购政策

根据财政部、司法部发布的《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)(2014年6月10日起执行)相关规定,项目在评审中对监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受价格扣除政策。项

目一期的招标投标采购文件未提及这方面内容，未及时落实政府采购政策。

## **六、主要相关建议**

### **（一）完善道路照明工程的统计数据管理制度**

建立健全道路照明工程的统计数据管理制度，明确统计数据的来源、内容、格式、周期、责任人等，定期收集、整理、汇总和上报新建路灯情况和累计路灯建设情况的统计数据，确保数据的完整、准确、及时和有效。

加强道路照明工程的质量和效果的检验、验收和评价，按照相关的规范和标准，对道路照明工程的亮度、照度、均匀度、眩光、色温、色差、功率因数等指标进行定期或不定期的检测和分析，及时发现和解决存在的问题，提高道路照明的稳定性、持久性和节能性。

加强道路照明工程的成本和效益的核算、分析和优化，根据道路照明工程的投入、产出、运行、维护等各方面的数据，对道路照明工程的经济性、社会性和环境性进行综合评价，采用成本效益分析、生命周期成本分析等方法，优化道路照明工程的设计、建设和管理，提高道路照明的投资回报率和绩效。

### **（二）完善各功能的建设、根据运行情况及时调整项目功能需求**

县城管局在项目立项设计之初，单位人员可结合本地实

际情况,到其他县市区开展调研学习,了解不同地区在类似项目的设计方案和运维管理经验,吸收其他地区的成功做法,最终结合本地实情,设计出更经济合理、运维可靠的项目方案。同时项目立项过程中,应将“降低综合成本”作为一个重要的立项目标,不能仅仅注重技术指标和系统功能的提升。在项目设计阶段,要进行全面的技术经济比较和投资分析,选择能够在符合功能需求前提下,实现投资控制和目标效益的设计方案。项目竣工后,要组织开展效果评估工作,评估项目运维成本和实际节能效果,为后续项目提供经验。

针对软件系统无法显示截止到某个时段的路灯总数、无法有效智能化控制单灯、编号牌字体模糊不清、未及时预警维修的情况,我们建议完善各功能的建设,具体如下:

1、升级和改进路灯管理系统:对路灯管理系统进行升级和改进,增加显示路灯总数和耗电数据等功能,可以直观地查看路灯的建设情况和运行情况,了解路灯的覆盖范围、增长趋势、耗电量等信息。同时利用路灯管理系统提供的数据,对路灯进行定期的分析和评估,找出路灯的效率和节能性能的优势和不足,制定优化方案和节约成本的措施。例如,可以根据路灯的耗电数据,调整路灯的亮度、开关时间、分组控制等参数,使路灯能够根据实际需求和环境条件进行合理的调节,避免浪费或不足。

2、完善智能调光该功能的建设:与项目的承包商和供应

商沟通，了解感光模块的性能和参数，分析其对外部光线变化的敏感度和误差范围，以及可能导致路灯亮度不够或频繁变化的原因和条件。同时根据实际情况，调整感光模块的安装位置和角度，避免受到其他光源或遮挡物的干扰，保证感光模块能够准确地感知环境光线的变化。在此基础上，设置合理的路灯亮度调节规则和阈值，使路灯能够根据时间、经纬度、光敏等模式自动调节亮度，达到节能和安全的效果。开启智能化功能后，进行一段时间的试运行和测试，观察路灯的运行情况和效果，收集和分析数据和反馈，及时发现和解决问题，优化和完善智能化功能。针对路灯单灯控制模块已被拆除等原因无法控制单灯的问题，建议在制定目标时候，在事前更合理地评估项目需求，制定更契合的方案。如果单灯控制模块的功能和效果在项目试运行阶段不符合预期，应及时与供应商协商，对方案进行调整或去除此模块，避免造成资源浪费。

3、针对塑料贴标牌字体模糊不清的问题，建议更换质量更好、耐候性更强的标志牌材料，如铝合金、不锈钢等材料。并定期对标志牌进行清洁和检查，保持其清晰可见。

4、针对未及时预警维修功能的问题，建议完善和优化后台系统的数据采集、分析和报警功能，利用物联网、人工智能等技术，实现设备状态的实时监测、故障诊断和预测。加强和培训维修人员的响应和处理能力，制定和执行合理的维



修计划和策略，及时维修和恢复设备的正常运行。同时定期对路灯进行巡检和维护，及时发现和解决故障。

5、针对节能效果不突出的问题，建议重新评估本项目的方案，参考国家和地方的相关政策和标准，在制定合路灯照明改造方案时，综合考虑改造、维护、耗能等成本因素，选择合适的光源，提高路灯的照明效果和节能效率。

### **（三）关注并及时学习项目涉及法规**

密切关注项目所在行业的相关法律法规的变化和更新，定期学习和复习这些法规，并组织单位人员开展新规培训，让工作人员了解和掌握新规的内容、要求，以及如何在项目中正确执行和遵守新规，确保项目符合法律要求。

同时，若已签订的合同中相关规定不符合新法规的要求，因及时与被委托方协商，通过签订一份补充协议或订正合同，明确修改后的条款，并按照补充协议或订正合同的约定执行和履行。

### **（四）及时公告中标结果**

县城管局应定期对政府采购相关人员进行法规培训，提高其法规意识。同时县城管局作为采购方，有义务监督政府采购代理机构的工作，确保其按照政府招投标管理办法及时公告中标结果，以保障政府采购活动的公开、公平、公正。

## **（五）及时签订补充协议，确保合同的有效性和可执行性**

县城管局应根据项目的实际情况和资金流动性制定合理的付款计划，确定每期付款的时间和金额，同时在合同中明确规定。如果付款计划发生变化，应该及时签订补充协议，以确保合同的有效性和可执行性。

## **（六）采购招标文件明确规定对监狱企业的优惠政策**

根据《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），在政府采购招标文件中，应当明确规定对监狱企业的优惠政策，即在评标时，对监狱企业的投标报价按照不高于5%的比例进行扣除，并以扣除后的价格作为评标依据。同时，对监狱企业提供的产品或服务，在符合质量、技术、服务等要求的前提下，应当优先采购。

## **七、相关说明**

### **（一）现场评价各街镇路灯运行情况**

我们于2023年10月10日对10个街镇的路灯运行情况进行现场核查，现场抽查率=抽查街镇数量/全县街镇数量=10/12=83.33%，其中净峰镇和小岙镇于2022-2023年期间道路扩宽，原路灯拆除重新安装建设过，未安排现场核查。内容主要包括：查看路灯是否有损坏未维修的情况，路灯的远程开关控制功能、不同路灯亮度均衡情况、损坏情况等。

具体现场核查情况如下表：

序号	街镇名称	路段	检查时间	核查内容	核查情况
1	螺城	下廖路	2023年10月10日 10:14	远程控制开关情况	功能正常
				亮度是否存在明细差异	亮度均衡
				是否存在损坏情况	无损坏情况
				其他情况	无编号牌
2	螺阳	霞莲路	2023年10月10日 09:50	远程控制开关情况	功能正常
				亮度是否存在明细差异	亮度均衡
				是否存在损坏情况	同一杆多个灯存在部分灯损坏的情况
				其他情况	编号牌字体模糊不清
3	黄塘	惠黄公路	2023年10月10日 16:39	远程控制开关情况	无法控制单灯
				亮度是否存在明细差异	亮度均衡
				是否存在损坏情况	无损坏情况
				其他情况	无编号牌
4	紫山	好新厝	2023年10月10日 09:59	远程控制开关情况	功能正常
				亮度是否存在明细差异	亮度均衡
				是否存在损坏情况	无损坏情况
				其他情况	编号牌字体模糊不清
5	崇武	312省道	2023年10月10日 11:10	远程控制开关情况	无法控制单灯
				亮度是否存在明细差异	亮度均衡
				是否存在损坏情况	无损坏情况
				其他情况	编号牌字体模糊不清
6	山霞	惠宗路	2023年10月10日 11:01	远程控制开关情况	无法控制单灯
				亮度是否存在明细差异	亮度均衡
				是否存在损坏情况	无损坏情况
				其他情况	编号牌字体模糊不清
7	涂寨	惠宗路	2023年10月10日 10:35	远程控制开关情况	功能正常
				亮度是否存在明细差异	亮度均衡
				是否存在损坏情况	无损坏情况
				其他情况	编号牌字体模糊不清
8	东岭	228国道	2023年10月10日 11:22	远程控制开关情况	无法控制单灯
				亮度是否存在明细差异	亮度均衡
				是否存在损坏情况	无损坏情况
				其他情况	编号牌字体模糊不清

序号	街镇名称	路段	检查时间	核查内容	核查情况
9	东桥	X351 线	2023 年 10 月 10 日 11: 46	远程控制开关情况	无法控制单灯
				亮度是否存在明细差异	亮度均衡
				是否存在损坏情况	无损坏情况
				其他情况	编号牌字体模糊不清
10	净峰	2022-2023 年期间道路扩宽，原路灯拆除重新安装建设			
11	小岙	2022-2023 年期间道路扩宽，原路灯拆除重新安装建设			
12	鞞川	快速通道	2023 年 10 月 10 日 11: 53	远程控制开关情况	无法控制单灯
				亮度是否存在明细差异	亮度均衡
				是否存在损坏情况	无损坏情况
				其他情况	编号牌字体模糊不清、编号牌边角缺失

## (二) 现场评价部分照片



## 八、附件

### 附件 1：指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评价标准	得分	佐证资料
A 决策 (10分)	A1 项目立项	A11 立项程序规范性	3	项目立项是否符合法律法规、相关政策、发展规划以及部门职责，用以反映和考核项目立项依据情况。	评价要点： ①是否具有国家、省级相关政策文件指导； ②是否制定具体的实施办法或审核流程。	符合一个要点得1.5分，满分3分	3	项目立项文件
	A2 资金投入	A21 预算编制科学性	4	项目预算编制是否经过科学论证、有明确标准，资金额度与目标是否相适应，用以反映和考核项目预算编制的科学性、合理性情况。	评价要点： ①预算编制是否经过科学论证； ②预算编制是否具有明确标准； ③预算额度测算依据是否充分，是否按照标准编制； ④是否与预算确定的项目工作量相匹配。	符合一个要点得1分，满分4分	4	项目立项背景文件、泉州市、惠安县实施方案
		A22 资金分配合理性	3	项目预算资金分配是否有测算依据，与项目实际情况是否相适应，用以反映和考核项目预算	评价要点： ①预算资金分配是否有测算依据； ②预算资金分配是否与项目实际情况相适应。	符合一个要点得1.5分，满分3分	3	项目立项背景文件、泉州市、惠安县实施方案

一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评价标准	得分	佐证资料
				资金分配的科学性、合理性情况。				
B 过程 (20分)	B1 资金管理	B11 预算执行率	2	项目预算资金是否按照计划执行,用以反映或考核项目预算执行情况。	评价要点: 预算执行率= (实际支出资金/实际到位资金) ×100%。 实际支出资金: 一定时期(本年度或项目期)内项目实际拨付的资金。	该项分值 2 分。 实际预算执行率与 100%每差 5%,扣 1 分,扣完为止	2	项目明细账、会计凭证
		B12 资金使用合规性	3	项目资金使用是否符合相关的财务管理制度规定,用以反映和考核项目资金的规范运行情况。	评价要点: ①是否符合国家财经法规和财务管理制度以及有关专项资金管理办法的规定; ②资金的拨付是否有完整的审批程序和手续; ③项目的重大开支是否经过评估认证; ④是否符合项目预算批复或合同规定的用途; ⑤是否存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况。	出现一个不规范行为不得分。	3	政府采购合同、财务管理制度、会计凭证
	B2 组织实施	B21 项目方案可行性	3	项目所设定的实施方案是否依据充分,是否符合客观实际,用以反映和	评价要点: ①是否有制定项目实施方案且实际按照方案实施; ②方案的制定是否符合国家相关	出现一个不规范行为不得分。	0	惠安县项目实施方案、惠安县普查总结报告

一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评价标准	得分	佐证资料
				考核项目绩效目标与项目实施的相符情况。	法律法规，是否与项目实施单位职责密切相关； ③项目产出效益和效果是否符合正常的业绩水平。			
		B22 政府采购方式和程序合规性	2	采购实施是否符合相关管理规定，用以反映和考核采购执行情况。	评价要点： ①程序执行是否合法规范； ②招标文件的提供期限自招标文件开始发出之日起不得少于 5 个工作日，政府采购方式选择是否合规。	出现一个不规范行为不得分。	0	招标采购档案、网络公开的政府采购相关信息
		B23 政府采购政策执行情况	3	是否实施相关采购政策，用以反映和考核政府采购政策执行情况。	评价要点： ①采购文件是否提及、是否执行政府采购环境标志产品政府采购政策； ②采购文件是否提及、是否执行政府采购促进中小企业发展政策； ③采购文件是否提及、执行政府采购促进支持监狱企业、残疾人福利性单位政策。	符合一个要点得 1 分，满分 3 分	2	招标采购档案、网络公开的政府采购相关信息
		B24 政府采购内控管理	2	采购过程中的内部控制，用以反映和考核政府采购过程中的内控管理执行情况。	评价要点： ①评审是否按法定程序组成； ②是否因评审中存在倾向性或指定性情况导致举报、投诉等重新招投标。	符合一个要点得 1 分，满分 2 分	2	招标采购档案、网络公开的政府采购相关信息



一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评价标准	得分	佐证资料
		B25 保证金管理	2	政府采购过程中保证金收取、退还,用以反映和考核政府采购过程中投标保证金管理情况。	评价要点: ①保证金是否按规定标准收取,有无超标准或违规收取; ②保证金是否按时退还,有无逾期或未足额退还。	符合一个要点得1分,满分2分	1	招标采购档案、项目单位资料、项目明细账
		B26 合同签订验收付款情况	3	反映项目合同实施的签订验收付款情况。	评价要点: ①合同签订要素是否齐全合理; ②履约验收情况是否合规完整; ③是否按照合同付款。	符合一个要点得1分,满分3分	3	合同、验收报告、付款凭证
C 产出 (40分)	C1 数量	C11 路灯监控中心改造完成情况	6	项目实施的实际产出数或产出比例,用以反映和考核项目产出数量目标的实现程度。	评价要点: ①路灯监控中心改造是否符合合同约定; ②现场检查是否存在未完工的情况。	符合一个要点得3分,满分6分	6	路灯监控中心改造合同、方案、现场盘点
		C12 完成路灯智能化数量	6		评价要点: ①路灯智能化改造是否符合合同约定; ②已完成改造的路灯是否均已接入控制系统。	符合一个要点得3分,满分6分	6	路灯改造合同、方案、现场查看控制系统登记路灯情况
	C2 质量	C21 路灯控制系统数据汇总分析功	4	项目完成的质量达标情况,用以反映和考核项目产出质量目标的实现程度。	评价要点: ①路灯控制系统是否能查看汇总分析截止任意时段的路灯建设情况,包括路灯的数量、分布、类型、状态等; ②路灯控制系统是否能查看汇总分析截止任意时段的耗电数据,包括	符合一个要点得2分,满分4分	0	现场查看路灯控制系统功能

一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评价标准	得分	佐证资料
		能有效性			路灯的功率、电压、电流、电费 等。			
		C22 路灯智能开关控制有效性	4		评价要点：①是否启用路灯智能开关控制；②是否自动根据日光照射情况自动开关。	符合一个要点得2分，满分4分	0	路灯改造合同、方案、现场查看控制系统登记路灯情况
		C23 自动报警功能有效性	4		评价要点：①自动报警功能是否正常工作；②自动报警功能是否减少维护成本。	符合一个要点得2分，满分4分	0	路灯改造合同、方案、现场查看控制系统登记路灯情况
		C24 智能调光功能有效性	4		评价要点：①是否启用路灯智能调光功能；②智能调光效果是否符合照明需求。	符合一个要点得2分，满分4分	0	路灯改造合同、方案、现场查看控制系统登记路灯情况
		C25 现场抽查路灯改造正常使用性	5		评价要点：①远程控制路灯开关是否正常；②路灯亮度是否均衡；③路灯是否存在损坏情况；④是否存在其他问题。	符合一个要点得1.25分，满分5分	2.5	现场抽查各街镇路灯远程控制等情况，现场抽查率（不少于街镇数量的90%）
	C3 时效	C31 路灯监控中心改造完成	3	项目实际完成时间与计划完成时间进行对比，用以反映和考核项目产出时	评价要点：①路灯监控中心建设验收是否符合方案、合同改造要求；②路灯监控中心建设验收时	符合一个要点得1.5分，满分3分	3	路灯监控中心改造合同、方案、完工验收资料

一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评价标准	得分	佐证资料
		验收及时性		效目标的实现程度。	点是否符合方案、合同时间要求。			
		C32 路灯智能化改造完成验收及时性	3		评价要点：①路灯智能化改造验收内容是否符合方案、合同改造要求；②路灯智能化改造验收时点是否符合方案、合同时间要求；	符合一个要点得 1.5 分，满分 3 分	3	路灯改造合同、方案、完工验收资料
D 效益 (30 分)	D1 经济效益	D11 路灯节约电费情况	7	项目实施对经济发展所带来的直接或间接影响情况。	评价要点：①单灯电费是否下降；②改造项目质保期节约的电费足以覆盖改造成本。	符合一个要点得 3.5 分，满分 7 分	3.5	电费缴交记录、凭证、路灯建设档案
	D2 生态效益	D21 减少路灯碳排放量	7	项目实施对生态环境所带来的直接或间接影响情况。	评价要点：①路灯用电量是否下降，减少了碳排放；②下降比例与其他城市方案对比是否合理。	符合一个要点得 3.5 分，满分 7 分	3.5	电费缴交记录、凭证
	D3 可持续影响	D31 改造设备预计可使用年限	7	项目后续运行及成效发挥的可持续发展情况。	评价要点：①合同是否规定改造设备保修年限；②设备保修年限是否符合《建设工程质量管理条例》规定的电气照明系统保修期为 2 年。	符合一个要点得 3.5 分，满分 7 分	3.5	路灯改造合同
	D4 社会公众或	D41 居民对路	10	社会公众或服务对象对项目实施效果的满意程度。	评价要点：通过问卷调查统计满意度进行评价。	通过问卷调查统计，满意度每减 1%扣 0.15 分，不	9.5	问卷调查结果

一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评价标准	得分	佐证资料
	服务对象满意度	灯改造满意度				足 1%按 1%算，认同率低于一般（即 60%）时不得分。		
合计			100				63.5	

## 附件 2：路灯照明智能化管理系统专项资金满意度调查问卷

### 惠安县路灯照明智能化管理系统满意度问卷调查

各位居民朋友，您好：

为评价惠安县路灯照明智能化管理系统的社会效益状况，了解财政支出的使用效益，加强财政支出使用效益。惠安县财政局委托我司（厦门市恒璟管理顾问有限公司）作为第三方评价机构，组织进行满意度问卷调查。请您仔细阅读每一题，请在您认为最符合的选项中打“√”，本问卷调查匿名填写，并严格保密，请如实填写，谨此衷心感谢！

- 1、您觉得路灯无故障运行的情况是否满意？  
A. 很满意      B. 较为满意      C. 一般      D. 不满意
- 2、您觉得天黑时路灯及时开启的情况是否满意？  
A. 很满意      B. 较为满意      C. 一般      D. 不满意
- 3、您觉得白天时路灯及时关闭的情况是否满意？  
A. 很满意      B. 较为满意      C. 一般      D. 不满意
- 4、您对路灯损坏维修的及时性是否满意？  
A. 很满意      B. 较为满意      C. 一般      D. 不满意
- 5、您对不同路灯的亮度均衡情况是否满意？  
A. 很满意      B. 较为满意      C. 一般      D. 不满意
- 6、您对路灯的亮度是否合适？  
A. 非常合适      B. 比较合适      C. 一般合适      D. 不合适
- 7、您对评价一下路灯的间距安排是否合理？

A. 非常合理      B. 比较合理    C. 一般合理      D. 不合理

8、您对评价一下路灯的位置布置满足照明需求是否合理？

A. 非常合理      B. 比较合理    C. 一般合理      D. 不合理

9、如果要对路灯或灯杆进行改造，你认为改进方向是：（多选）

A. 环保型              B. 创新型          C. 节能高效型      D. 多功能型

10、您是否了解路灯故障的报修电话等报修途径？

A. 是                  B. 否

11、其他建议和意见-----

（欢迎您将宝贵意见发送至 [xm5171305@163.com](mailto:xm5171305@163.com)）

厦门市恒璟管理顾问有限公司

## 附件3：财政部备案资质（预算绩效评价资质）-恒璟顾问

### 1、文件依据：

《财政部关于印发〈第三方机构预算绩效评价业务监督管理暂行办法〉的通知》财监〔2021〕4号

第九条 委托方可以从“预算绩效评价第三方机构信用管理平台”查询第三方机构有关信息，并在遵守政府采购和政府购买服务有关规定的前提下，择优选择第三方机构。

### 2、财政部备案资质-恒璟顾问

恒璟顾问根据财政部文件《第三方机构预算绩效评价业务监督管理暂行办法》（财监〔2021〕4号）在财政部预算绩效评价第三方机构信用管理平台备案。

 预算绩效评价第三方机构信用管理平台

第三方机构信用信息查询

行政区域: 厦门市 机构名称: 厦门市恒璟管理顾问有限公司 统一社会信用代码:

重置条件 立即查询

搜索结果 > 厦门市恒璟管理顾问有限公司

基础信息（基础信息由绩效评价第三方机构填报）

机构名称	厦门市恒璟管理顾问有限公司
统一社会信用代码	913502036782702427
办公电话	0592-45171305
组织类型	社会咨询机构
注册资本(人民币)	600.0
主评人员数量	5
其他从事绩效评价人员数量	14
注册时间	2009-10-17
分支机构数量	0
不含独立法人分支机构数量	0
绩效评价行业专长	信息传输、软件和信息技术服务业、卫生和社会工作、文化、体育和娱乐业、公共管理、社会管理和组织、其他行业
注册地	福建省/厦门市/思明区
有无不良记录	否
近三年项目收费总额	485.36
是否有特殊资质	否

处理处罚信息（处理处罚信息由各级财政部门录入）

处罚文号	处罚日期	违法违纪事实

查询方式（1）网址：<https://tybb.mof.gov.cn/app/ShowQueryEntry>

查询方式（2）从财政部网站中华人民共和国财政部（[mof.gov.cn](http://mof.gov.cn)），进入“专题专栏”，“预算绩效评价第三方信用管理平台”，社会公众可以点击以下链接查询第三方机构相关信息：<https://tybb.mof.gov.cn/app/ShowQueryEntry>。