

枣庄市市中区市政园林服务中心
路灯电费及开发区市中区文化西路合同能源管理项目

绩效评价报告



第三方机构名称 (盖章)

项目主评人：王国庆

2024年12月

路灯电费及开发区市中区文化西路合同能源管理项目 绩效评价总览表

一、项目预算资金安排和使用情况		
项目名称：路灯电费及开发区市中区文化西路合同能源管理项目		
主管部门：枣庄市市中区综合行政执法局	实施单位：枣庄市市中区市政园林服务中心	
预算安排（万元）	1197.86	
其中： （可根据资金来源、性质等分项填写）	一般公共预算财政拨款 （万元）	1197.86
实际支出（万元）	1197.86（预算执行率为 100%）	
二、项目绩效目标		
<p>（一）绩效目标 市中区城区内路灯及光明大道市中段电费总计金额约 998 万元。开发区、市中区、文化西路合同能源管理，依照市中区人民政府专题会议纪要（2015 第 4 号），市中区新建路灯由日照迪莱特等三家企业建设。建成后由市政园林服务中心管理，年度支付给三家企业费用 155 万元。</p> <p>（二）主要指标 数量指标：维护路灯数量≥18000 盏； 质量指标：维护更换完好率≥95%； 时效指标：是否及时完成； 效益指标：提升道路出行亮度、节能设施完善； 服务对象满意度指标：群众满意度≥95%。</p>		
三、实施成效		
<p>（一）完成 2023 年路灯维护相关工作 2023 年主次干道灯明率达到 99%，设施完好率达到 98%，维修路灯 3486 盏，更换光源 2850 个，更换各类电器 1720 个，处理路灯线路故障 451 处，更换各类电缆 1226 米，补装路灯 60 盏。接收住建开发区移交路灯 1081 盏，维修改造线路 2680 米。加强汛期、节假日路灯设施安全巡查，排除各类安全隐患故障 32 处。完成光明路转盘朋乐园的景观亮化工程。对人民公园进行逐步改造提升，更换路灯及维修部分园路。</p> <p>（二）工作中积极开展降本措施 1. 开展道路照明设施的节能改造；2. 充分利用路灯远程智能控制系统；3. 加强对维修人员的培训；4. 修旧利废，物尽其用；5. 加强维修材料的采购与管理，按照执行单位的材料采购制度，做好材料的出入库管理。</p>		
四、主要问题及有关建议		

(一) 主要问题

1. 项目立项资料缺失；
2. 绩效指标和指标值有待优化；
3. 物资管理有待优化；
4. 项目成本管理有待加强。

(二) 有关建议

1. 定期开展项目立项资料收集和整理；
2. 优化绩效指标和指标值；
3. 优化物资采购和管理：提升采购工作效率；优化物资材料管理；仓库配备安全照明。
4. 项目成本分析意见：分解量化项目支出具体内容，控制维修成本，管理分项电费支出。

五、评价得分和等级

一级指标	指标分值	得分	得分率 (%)
决策	20	16.4	82%
过程	20	18.5	93%
产出	35	31	88.57%
效益	25	23	92%
合计	100	88.9	88.9%

绩效评价得分：88.9分 评价结果等级：良

目 录

一、项目基本情况	5
(一) 项目概况	5
(二) 项目绩效目标	6
二、绩效评价工作开展情况	6
(一) 评价目的、评价对象和范围	6
(二) 评价思路、评价重点、评价指标体系和评价标准	7
(三) 评价组织实施与评价方法	9
三、评价结论及分析	11
(一) 综合评价结论	11
(二) 指标分析	12
四、项目实施成效	21
(一) 圆满完成 2023 年路灯维护相关工作	21
(二) 工作中积极开展降本措施	21
五、发现的问题及原因分析	22
(一) 缺乏对项目情况不断发展变化的论证和分析	22
(二) 绩效指标和指标值有待优化	22
(三) 物资管理有待优化	23
(四) 项目成本管理有待加强	24
六、相关建议	25

(一) 定期开展项目论证和分析	25
(二) 优化绩效指标和指标值	25
(三) 优化物资采购和管理	27
(四) 项目成本控制建议	29
七、附件	32
(一) 绩效目标申报表和自评表	32
(二) 项目绩效评价指标体系	37
(三) 绩效评价得分表	43
(四) 问题清单	50
(五) 调查问卷及调查结果分析	51

枣庄市市中区市政园林服务中心 路灯电费及开发区市中区文化西路合同 能源管理项目绩效评价报告

一、项目基本情况

（一）项目概况

1.项目主管部门枣庄市市中区综合行政执法局

2.项目实施单位枣庄市市中区市政园林服务中心

枣庄市市中区市政园林服务中心是区政府直属正科级公益二类事业单位，由枣庄市市中区综合行政执法局代管。枣庄市市中区市政园林服务中心主要职责是：

（1）承担城区主次干道和管辖区域市政园林设施管理。承担市政园林设施运行及日常监管工作；承担建成区及管辖范围内市政园林设施管理审批工作，落实市政设施挖掘修复、园林绿化补偿等工作。

（2）承担城区管辖区域道路、桥梁、路灯、排水、防汛等设施的建设与管理，城区智慧照明控制系统的建设运行与管理，保障城区内市政设施的正常运行。

（3）管理园林绿地，美化城区环境，配合规划部门实施城市园林绿地系统规划与绿化项目验收，承担城区公共绿化建设与管理。承担光明广场、人民公园的日常管理工作。

3. 项目主要内容

保障开发区文化西路路灯节能减排运行维护，保障城区内

路灯的正常运行。2023年项目运行实现确保城区主次干道灯明率达到99%，设施完好率达到98%。全年共计维修路灯3486盏，更换光源2850个，更换各类电器1720个，处理路灯线路故障451处，更换各类电缆1226米，补装路灯60盏。接收住建开发区移交路灯1081盏，维修改造线路2680米。

4. 项目实施情况

实施期间：2023年1月1日至2023年12月31日。

5. 资金投入及使用情况

市中区财政局下达年度财政预算指标，市中区市政园林服务中心按照项目资金需要及相关单据支付使用。

项目年初预算资金1153万元，调整后预算资金1197.86万元，截至2023年12月31日实际支付资金1197.86万元。

（二）项目绩效目标

根据该部门编制的绩效目标表、绩效目标自评表，结合部门工作职责和重点工作，绩效评价组对该部门2023年绩效评价工作内容进行复核。绩效评价组与该部门协商优化该重点工作绩效目标，修订的项目绩效目标见附件。

二、绩效评价工作开展情况

（一）评价目的、评价对象和范围

1. 评价目的

通过对决策、过程、产出、效益4个方面客观、公正的分析和评判，评价财政资金预算管理的科学性，建立健全财政收支

绩效评价体系，客观公正地评价项目的预期目标实现程度，考评资金支出效率和综合效果，及时总结经验，分析存在的问题及原因，采取有效措施改进和加强财政专项资金管理，不断提高财政专项资金管理水平和使用效益，提升财政资金科学化、精细化管理能力。查找政策执行和资金使用、管理中的薄弱环节，分析资金使用过程中存在的问题及原因，了解资金使用是否达到了预期目标，检验资金支出效率和效果，及时总结经验，改进管理措施，对财政支持资金的分配方式、管理流程、支出内容提出优化建议，以提高资金使用效益，进一步优化资金支出结构，有效提高财政资金管理水平和使用效益。

2. 评价对象和评价范围

项目评价枣庄市市中区市政园林服务中心“路灯电费及开发区市中区文化西路合同能源管理”项目财政年初预算1153万元，评价涵盖项目决策、实施全过程、产出结果和效益影响、相关群众满意度等相关政策依据和具体执行落实情况。

（二）评价思路、评价重点、评价指标体系和评价标准

1. 评价思路

本次评价对象为枣庄市市中区市政园林服务中心“路灯电费及开发区市中区文化西路合同能源管理”项目。依据《财政部关于印发〈项目支出绩效管理办法〉的通知》（财预〔2020〕10号）“项目支出绩效评价指标体系框架”，按“过程—产出—效果”的逻辑顺序和与决策的因果关系，将评价指标体系设

计为“决策”“过程”“产出”和“效果”四个一级指标，二级指标的编制将重点关注预算编制问题、资金投入及配置问题、产出成本等问题。个性指标是以项目所属部门的职责为逻辑起点，以项目绩效目标为基础，结合该项目独特工作内涵和支出特点，结合相关领域政策的要求而编制。

2. 评价重点

本次绩效评价工作突出结果导向，重点关注产出和效果。据此思路，枣庄市市中区市政园林服务中心“路灯电费及开发区市中区文化西路合同能源管理”项目，评价组全体成员先行各自了解项目，结合项目特点采用头脑风暴法针对该项目的决策、过程、产出、效果设置若干个无级别差指标。聘请顾问专家团队采用罗伯特议事规则和二元系数法相结合，确定本次绩效评价使用指标级别及指标权重，通过上述程序确定的绩效评价指标权重为决策20分、过程20分、产出35分、效果25分。

3. 评价指标体系

项目指标体系框架由决策、过程、产出、效果4个一级指标；项目立项、绩效目标、资金投入、资金管理、组织实施、产出数量、产出质量、产出时效、产出成本、经济效益、社会效益、可持续影响、满意度等14个二级指标和37个三级指标组成，详见附件。

4. 评价标准

根据《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）

等相关规定，采用定性评价与定量评价相结合方法，现场评价和非现场评价相结合，对定性评价指标采用分析打分，对定量评价指标采用量化打分，总分按百分制计算。评价结果分为优、良、中、差四个档次，根据评价分值，确定评价对象对应的档次。具体分值与档次见下表：

等级	优	良	中	差
分值	(90, 100)	(80, 90)	(60, 80)	(0, 60)

(三) 评价组织实施与评价方法

1. 评价组织实施

优佰信息咨询（山东）有限责任公司接受市中区财政局委托，成立以王国庆为项目主评人的工作组，对枣庄市市中区市政园林服务中心“路灯电费及开发区市中区文化西路合同能源管理”项目进行独立绩效评价。

(1) 前期沟通、调研

与枣庄市市中区市政园林服务中心进行充分沟通，明确项目背景和依据、复核绩效评价指标和数值、审验项目资金收付记录、核实项目产出指标和效益、调研项目满意度；同时与市中区财政局加强沟通，了解财政局对本项目绩效评价的要求，探索项目评价内涵和操作方法。

(2) 方案制定

在完成前期沟通和资料搜集后，结合市中区财政局的要求，

研究《山东省城市道路照明设施养护维修服务规范》《城市道路照明设施养护维修服务规范》《城市道路照明工程施工及验收规程》等政策，编制完善评价工作方案，明确评价目的、方法，科学合理地编制指标体系和分配指标权重，确定评价标准和社会调查方案等。

（3）合规性检查

评价小组对项目的投入、产出、效益等进行检查，并对项目资金收支进行复核及核实。

（4）数据分析和报告撰写

依据《山东省城市道路照明设施养护维修服务规范》《城市道路照明设施管理规定》《城市道路照明设施养护维修服务规范》《山东省市政养护维修工程消耗量定额》等，评价组按照评价的原理和规范，对采集的数据进行审阅、比对、复算、统计分析等程序，在保证数据真实性基础上从决策、过程、产出、效益四个方面进行总结归纳，并提炼结论、撰写报告。

2. 评价方法

评价过程中结合项目特点，采用全面评价和重点评价相结合、现场评价和非现场评价相结合、定性分析与定量分析相结合的方式方法。运用案卷研究、网络检索、实地调研、座谈交流、专家咨询等多种方式，结合成本效益分析法、比较法、因素分析法、专家评议法等多种方法作为主要分析方法。

三、评价结论及分析

(一) 综合评价结论

经过数据采集、现场调研、实地勘察、访谈以及数据分析等环节，对项目的指标体系及评价标准进行进一步的细化、优化。通过现场评价和非现场评价相结合的评价方式，对枣庄市市中区市政园林服务中心“路灯电费及开发区市中区文化西路合同能源管理项目”进行客观公正的评价，该项目立项依据与部门职责的相符；资金管理、使用、分配符合上级政策规定；部门管理和项目管理制度健全而且详细；预算编制金额与项目工作相匹配，预算资金可以相对合理地在具体支出间分配；项目实施成果可以通过数量、质量、社会效益等诸多指标得到体现。但该项目作为资金较大涉及内容较广的重点项目，初次立项前的可行性研究及分析材料没有延续保管，后期也没有再进行系统的调研分析和事前绩效评估；绩效目标需要完善和修正，绩效指标需要具体明确；项目物资材料管理方面有待提高管理效能；项目电费支出较年初预算增加较多；群众对路灯照明的不满主要集中在背街小巷等区域的管理。

本项目综合得分 **88.9** 分，评价等级为“良”。项目决策、过程、产出和效果指标具体得分情况如下：

路灯电费及开发区市中区文化西路合同能源管理项目绩效评价得分情况表

一级指标	指标分值	得分	得分率
------	------	----	-----

一级指标	指标分值	得分	得分率
决策	20	16.4	82%
过程	20	18.5	93%
产出	35	31	88.57%
效益	25	23	92%
合计	100	88.9	88.9%

(二) 指标分析

1. 决策指标分析

依据该项目的绩效评价指标体系，决策指标主要从项目立项、绩效目标、资金投入等三个方面分析，决策指标满分 20 分，实际得分 16.4 分，得分率为 82%。具体得分情况见下表：

表4-1 项目决策指标得分情况

一级指标	二级指标	三级指标	权重分值	实际得分	得分率
决策	项目立项	立项依据充分性	3	3	100%
		立项程序规范性	2	1.4	70%
	绩效目标	绩效目标合理性	5	4	80%
		绩效指标明确性	5	3	60%
	资金投入	预算编制科学性	3	3	100%
		资金分配合理性	2	2	100%
合计			20	16.4	82%

(1) 项目立项

立项依据充分性。项目设立依据枣庄市市中区市政园林服

务中心《关于批复 2023 年区级部门预算的通知》（市中综执发〔2023〕12 号）文件要求，项目与《枣庄市市中区市容环境卫生服务中心机构职能编制规定》（市中编发〔2021〕63 号）中关于对枣庄市市中区市政园林服务中心职能职业的规定相契合。项目立项符合行业发展规划和政策要求。本项指标满分 3 分，得 3 分。

立项程序规范性。该项目事项管理复杂、项目预算申请金额 1153 万元，虽为延续性项目，但作为金额重大项目应在开展前做项目事前绩效评估；初次立项前的可行性研究及分析材料没有延续保管，延续期间没有再进行系统的调研分析和论证。项目预算和绩效判断依据有待更新的业务调研分析资料进行优化和完善，本项指标满分 2 分，得 1.4 分。

（2）绩效目标

绩效目标合理性。根据《项目绩效目标申报表》（见附件一），项目绩效目标包含产出数量、质量、时效、成本指标和各项效益指标；项目绩效目标基本完整，与实际工作内容与单位职责密切相关。但在产出成本指标只有电费，和项目实际支出不符，不能包含所有支出情况。本项指标满分 5 分，得 4 分。

绩效指标明确性。枣庄市市中区市政园林服务中心对项目绩效目标进行了具体的分解，包括了“成本指标、产出数量、产出质量、产出时效性、项目效果”等指标项，已经将项目绩

效目标细化分解为具体的绩效指标。但是项目指标值不清晰、不便于具体衡量现有具体工作量情况，比如项目数量指标“维护 19000 盏路灯”，无法体现具体维修工作数量；成本支出目标“电费单价低于 0.88 元/度”，受到客观条件限制，既不能概括项目总支出情况，也便于实际开展应用；质量指标缺乏具体质量要求的描述。本项指标满分 5 分，得 3 分。

（3）资金投入

预算编制科学性。枣庄市市中区市政园林服务中心按照项目历史金额编制预算，工作内容与项目计划和部门职能相匹配，年初预算金额在细分实际工作之间做成本分配，提前对分项支出进行科学有效的提前管理和控制，本项指标满分 3 分，得 3 分。

资金分配合理性。枣庄市市中区市政园林服务中心预算资金根据过往签订的合同及历史支出情况分配项目资金；资金分配额度与支出基本匹配，与项目单位的实际工作相适应，本项指标满分 2 分，得 2 分。

2. 过程指标分析

依据该项目的绩效评价指标体系，过程指标主要从资金管理、组织实施等两个方面分析，过程指标满分 20 分，实际得分为 18.5 分，得分率为 93%。具体得分情况见下表：

表4-2 项目过程指标得分情况

一级指标	二级指标	三级指标	权重分值	实际得分	得分率
过程	资金管理	资金到位率	3	3	100%
		预算执行率	2	2	100%
		资金使用合规性	5	5	100%
	组织实施	管理制度健全性	4	4	100%
		制度执行有效性	6	4.5	75%
合计			20	18.5	93%

(1) 资金管理

资金到位率。项目预算资金 1197.86 万元，到账总金额为 1197.86 万元。根据资金到位率=（实际到位资金/预算资金）×100%，计算资金到位率为 97.98%。根据“资金到位率*权重分值。”的评分标准，本项指标满分 3 分，得 3 分。

预算执行率。本项目支付项目款 1197.86 万元，实际到位资金 1197.86 万元，根据预算执行率=（实际支出资金/实际到位资金）×100%，计算预算执行率为 100%。根据“资金到位率*权重分值”的赋分标准，本项指标满分 2 分，得 2 分。

资金使用合规性。本项目资金使用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；资金的拨付有完整的审批程序和手续；符合项目预算批复或合同规定的用途；不存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况，本项指标满分 5 分，得 5 分。

（2）组织实施

管理制度健全性。在综合管理及财务管理方面，该中心制定有《市中区市政园林服务中心规范化管理制度》《区市政园林服务中心财务管理制度》《区市政园林服务中心政府采购管理制度》《区市政园林服务中心预算业务管理制度》《区市政园林服务中心资产管理制度》《区市政园林服务中心收支业务管理制度》；在项目实施方面制定有《市中区市政园林服务中心城市道路照明设施管理办法》《路灯管理股路灯维修队伍管理考核规章制度》《市中区市政园林服务中心路灯安全用电与管理》等业务管理制度。该中心在综合管理制度、财务管理制度、业务管理制度方面建立的政策完善且全面，本项指标满分 4 分，得 4 分。

制度执行有效性。制度执行遵守相关法律法规和相关管理规定；项目根据需要及时办理预算调整手续；项目履行相关工作及时开展登记和汇报；项目有专门的成立的路灯所管理团队进行管理，具有单独的办公和物资场地，并且在不断创新提高项目管理的现代化和信息化。但项目物资材料管理方面：缺少物资管理的登记明细台账、没有定期盘点登记表、仓库没有设置照明电源、物资领用进行单独审批和单独采购的效率不高。本项指标满分 6 分，得 4.5 分。

3. 产出指标分析

依据该项目的绩效评价指标体系，产出指标主要从产出数量、产出质量、产出时效、产出成本等四个方面分析，产出指标综合得分为 31 分，得分率为 88.57%。具体得分情况见下表：

表4-3 项目产出指标得分情况

一级指标	二级指标	三级指标	权重分值	实际得分	得分率
产出	产出数量	路灯维护数量	3	3	100.00%
		维修路灯数量	2	2	100.00%
		处理线路故障	2	2	100.00%
		维修改造线路长度	2	2	100.00%
	产出质量	市政基础设施维护标准	2	2	100.00%
		维护施工质量、合格率	2	2	100.00%
		主次干道灯明率	2	2	100.00%
		路灯亮度达标率	2	2	100.00%
		设施完好率	2	2	100.00%
		亮灯时间	2	2	100.00%
		作业安全保障	2	2	100.00%
	产出时效	路灯维修及时性	2	2	100.00%
		路灯基础设施年度维护任务	2	2	100.00%
	产出成本	项目总成本	2	0	0.00%
		电费成本	2	0	0.00%
		维修成本	2	2	100.00%
能源合同成本		2	2	100.00%	
合计			35	31	88.57%

(1) 产出数量

2023 年负责维护全区城区保有路灯，总数量合计 25369 盏。具体维护工作中：维修路灯 3486 盏，其中更换光源 2850 个、

更换各类电器 1720 个、处理路灯线路故障 451 处更换各类电缆 1226 米；补装路灯 60 盏、接收住建开发区移交路灯 1081 盏；维修改造线路 2680 米。本项指标满分 9 分，得 9 分。

（2）产出质量

2023 年维护质量达到《市政设施养护维护标准》要求；维护施工质量合格率 100%；城区整体照明率达到 99%以上，主干道亮灯率达到 99%，次干道亮灯率达到 98%；城区既有道路路灯照明达标率达到 95%，新建道路达标率达到 100%；设施完好率整体达到 98%以上，其中配电设施完好率达到 98%、照明器具完好率达到 98%、线路工井完好率达到 98%、灯杆及构件完好率达到 98%；亮灯时间方面充分利用路灯远程智能控制系统，根据道路情况，车流量，群众需求等科学合理地控制亮灯时间。年度内未发生作业安全事故。本项指标满分 14 分，得 14 分。

（3）产出时效

路灯维修及时性方面，一周完成一遍全城巡检，重点地区做到一周两遍巡检；发现问题，24 小时内响应。路灯基础设施年度维护任务方面，年度内 100%按时完成全年路灯基础设施维护任务。本项指标满分 4 分，得 4 分。

（4）产出成本

项目整体年初预算资金 1153 万元，实际支出 1197.86 万元。其中电费支出年初预算 736.55 万元，实际支出 808.55 万元；

维修支出预算 136.37 万元，实际支出 136.17 万元；能源管理预算 273.81 万元，实际支出 246.87 万元。支出预算有两项超过年初预算数，本项指标满分 8 分，得 4 分。

4. 效益指标分析

效果指标主要从经济效益、社会效益、可持续影响、满意度四个方面分析，效益指标满分 25 分，实际得分为 23 分，得分率为 92%。具体得分情况见下表：

表4-4 项目效益指标得分情况

一级指标	二级指标	三级指标	权重分值	实际得分	得分率
效果	经济效益	夜间经济	2	2	100%
	社会效益	市民出行方便性	3	3	100%
		市民出行安全感	2	2	100%
		城市形象	2	2	100%
	生态效益	LED 光源等节能设备普及	2	2	100%
	可持续影响	机制可持续性	2	2	100%
		效益可持续性	2	2	100%
	满意度	督办回复率	2	2	100%
		服务对象满意度	8	6	75%
	合计			25	23

(1) 经济效益

枣庄市市中区 2022 年第三产业增加值 192.12 亿元，增长 4.5%；2023 年第三产业增加值 211.24 亿元，增长 7.4%。夜间路灯照明有效保障夜间经济的发展，本项指标满分 2 分，得 2

分。

（2）社会效益

路灯照明为市民出行方便方面提供清晰视野、保障公共交通正常运行；在增强市民出行安全感方面有效预防犯罪行为、降低意外事故风险；在提升城市形象方面展现城市现代化风貌、营造温馨和谐的城市氛围。总之，城区道路路灯照明在提升市民出行方便性和安全感方面发挥着不可或缺的作用，同时也是塑造良好城市形象的关键因素之一，对于城市的发展和居民的生活质量具有重要意义。本项指标满分7分，得7分。

（3）可持续影响

机制可持续，路灯所通过建立管理制度、工作流程，为城区路灯管理工作建立了良好的运行管理生态，可以保障城区照片的有效运行。效益可持续方面，路灯所通过加强内部工作流程管理、增添现代化管理系统、开展废旧部件有效利用等手段提高相关管理综合效益，但通过项目总支出情况反馈，项目；推广节能、长寿命照明设备，路灯使用寿命平均超过5年，实现管理效益综合提升。本项指标满分4分，得4分。

（4）满意度

全年处理路灯相关社会投诉件68件，做到了及时回复和妥善解释；服务对象综合满意度91.98%，本项指标满分8分，得6分。

四、项目实施成效

（一）圆满完成2023年路灯维护相关工作

2023年主次干道灯明率达到99%，设施完好率达到98%，维修路灯3486盏，更换光源2850个，更换各类电器1720个，处理路灯线路故障451处，更换各类电缆1226米，补装路灯60盏。接收住建开发区移交路灯1081盏，维修改造线路2680米。加强汛期、节假日路灯设施安全巡查，排除各类安全隐患故障32处。完成光明路转盘朋乐园的景观亮化工程。对人民公园进行逐步改造提升，更换路灯及维修部分园路。

（二）工作中积极开展降本措施

为了降低维护费用，我们节约挖潜，修旧利废，积极推广道路照明新技术、新产品的应用具体措施如下：

1. 开展道路照明设施的节能改造，采用节能高效的光源和照明灯具，2015年来所有新建道路均安装LED路灯，2024年对全区两千多盏光源为高压钠灯的路灯进行节能改造，更换为LED路灯。

2. 充分利用路灯远程智能控制系统，根据道路的行人、车辆流量等因素合理控制亮灯时间。

3. 加强对维修人员的培训，提升维修技术水平和安全意识，防止人为因素造成维修费用增加和责任事故发生。

4. 修旧利废，做到物尽其用，对能够维修利用的设备和电

器，重新拆解、检测、组装再利用。

5. 加强维修材料的采购与管理，严格按照执行单位的材料采购制度，做好材料的出入库管理。

五、发现的问题及原因分析

（一）项目立项资料缺失

该项目自 2015 年与三家公司签订能源管理合同，后期城区路灯数量、公益场所照明不断变化，电费单价不断调整，项目施工单位也经历了改制、改名等诸多变换。在项目情况不断变化的大环境下，初次立项的可行性研究及分析材料没有延续保留，后期也没有再进行系统的调研、论证和分析、事前绩效评估。现有项目预算和绩效管理缺乏与时俱进的专业数据资料支撑，具体业务工作缺乏前瞻性和专业性的指导依据。

（二）绩效指标和指标值有待优化

该项目年初绩效目标表中缺少三级指标的具体分解和阐述；绩效指标值量化数少。上述指标和指标值无法全面、客观地反映项目整体工作产出情况，无法有效描述效益的综合效果。具体年初绩效指标和指标值见下表：

一级指标	二级指标	三级指标	指标值	评扣分标准
产出指标	数量指标	AF2AD8E6-A8C0-00E0-E053-0A200 OODCEDF	≥18000 盏	路灯数
	质量指标	AF2AD8E6-A8C1-00E0-E053-0A200 OODCEDF	≥95%	维护更换完好率
	时效指标	AF2AD8E6-A8C2-00E0-E053-0A200 OODCEDF	文字描述：及时	是否及时完成
效益指标	社会效益指标	提升道路出行亮度	文字描述：提升	提升道路出行亮度

	生态效益指标	节能设施完善	文字描述: 提高	节能设施完善
满意度指标	服务对象满意度指标	群众满意度	≥95%	群众满意度

(三) 物资管理有待优化

1. 采购方式效率有待提效

该中心现有路灯维修和增添时，物资采用一次一批示、一次一采购的模式。该模式采购无法实现经济批量采购，影响采购成本；且每次重复常规询价、谈判等过程，采购效率较低。

2. 物资材料管理有待优化

物资登记和盘点有待落实。该中心现有物资有专人保管，建立有物资采购和领用制度，并进行每月耗用数量统计。但是没有对单个物资建立明细账，没有开展定期的物资盘点记录。

物资采购后存在直接用于使用现场的情况。该中心物资采购后根据需要直接送往仓库或使用现场，没有严格执行物资采购后先入库后出库的流程手续。

3. 仓库没有照明存在诸多安全隐患

在仓库没有照明的情况，存在诸多安全隐患：人员安全方面容易摔倒受伤、碰撞事故风险增加、影响应急逃生；货物安全方面货物损坏风险增大、难以发现货物异常；消防安全方面火灾隐患不易察觉、消防设施难以使用；设备设施安全方面设备操作风险增加、设备维护困难；治安安全方面盗窃风险上升、监控效果受限。

（四）项目成本管理有待加强

1.项目支出有待分解

该部门年初项目总成本按电费总金额和 2015 年签订的三家能源管理合同确定。实际支出时存在路灯维修劳务外包，路灯维修材料等年初绩效目标外支出项目，项目支出情况在年初没有进行具体分解和明确用途、金额。

2.维修成本有待控制

该中心 2023 年度内支出 39.34 万元的专业劳务外包服务费，用于聘请具有高空作业证、电工证等维修作业技能的人员开展现场维修施工。在该中心自有路灯维修专用登高车 3 部等专业工具和设备，具备自有专业维修团队的情况下，该外包服务支出效率不高。

路灯管理股开展有“修旧利废”，对能够维修利用的设备和电器重新拆解、检测、组装再利用；对新增照明设备供应商提出 5 年质保的要求；计划 2024 年底前更换完所有非 LED 照明光源等降低维修成本的措施。但上述措施在成本控制方面没有设置具体的年度计划目标和目标值，维修成本细分控制指标和目标值有待明确。

日常维修存在发现路灯不亮就当天或次日开展维修，提高了设施完好率和灯明率，但是专用车辆出车成本、外聘人工工时同步增加，增加了项目维修成本。

3.电费支出管理需要量化

该部门电费支出涉及路灯电费、公园电费、广场电费、苗圃电费 4 种不同性质的用电支出；不同时间的照明存在峰谷电价差异；不同位置变压器负荷率不同，造成同时段电价不同。现有电费实行实报实销，没有对整体单价、不同性质的用电单价、用电量等进行量化指标控制。

六、相关建议

（一）定期开展项目立项资料收集和整理

该项目作为长期延续性项目，在项目管理过程中，需要对项目设立程序记录、审批材料、事前的可行性研究论证等进行存档备查。

该项目支出金额超过 1000 万元，建议定期做项目事前绩效评估，不断完善和丰富项目绩效目标和目标值。

考虑到项目延续时间达到 10 年以上，原有项目预算和绩效是依据当时的业务数据和信息做出的，在信息化管理、LED 等技术不断应用的现在，需要具有与时俱进的专业数据资料支撑，指导业务工作开展、为后期业务发展提供前瞻性和专业性的指导，为项目预算和绩效管理提供更多有效管理思路。

（二）优化绩效指标和指标值

该项目年初绩效目标表中缺少三级指标的具体分解和阐述；绩效指标值量化数少。项目绩效评价过程中，绩效评价组

通过与业务部门和财务部门的沟通,根据 2023 年工作完成内容、工作量情况、工作效果等,协商优化指标和指标值,作为本次绩效评价的依据,并建议今后该项目绩效目标制定和绩效自评时,参考本次修订的内容,结合当年具体情况,丰富、核定当年指标情况。

表 6-1 本次绩效评价考核指标明细

一级指标	二级指标	三级指标	指标值
产出指标	数量指标	路灯维护数量	年度项目维护路灯数量 \geq 19000 盏,实现区域内路灯维护全覆盖。
		维修路灯数量	维修路灯数量 \geq 4000 盏。其中更换光源数量 \geq 2500 个;更换电器数量 \geq 1500 个。
		处理线路故障	处理线路故障 \geq 400 处。其中更换电缆数量 \geq 1000 米;补装含移交路灯数量 \geq 1000 盏。
		维修改造线路长度	\geq 2500 米
	质量指标	市政基础设施维护标准	达到《市政设施养护维护标准》要求
		维护施工质量合格率	100%
		主次干道灯明率	整体达到 99%以上;主干道亮灯率达到 99%;次干道亮灯率达到 98%
		路灯亮度达标率	既有道路达标率达到 95%;新建道路达标率达到 100%
		设施完好率	整体达到 98%以上;配电设施完好率达到 98%;照明器具完好率达到 98%;线路工井完好率达到 98%;灯杆及构件完好率达到 98%。
		亮灯时间	充分利用路灯远程智能控制系统,根据道路情况,车流量,群众需求等科学合理地控制亮灯时间。
		作业安全保障	事故次数为 0

一级指标	二级指标	三级指标	指标值
	时效指标	路灯维修及时性	一周完成一遍全城巡检，重点地区做到一周两遍巡检；发现问题，24小时内响应。
		路灯基础设施年度维护任务	年度内 100%按时完成
	成本指标	项目总成本	≤1153 万元
		电费成本	≤750 万元
		维修成本	≤140 万元
		能源合同成本	≤275 万元
	效益指标	经济效益指标	夜间经济
社会效益指标		市民出行方便性	方便群众夜间出行
		市民出行安全感	提高群众出行安全感
		城市形象	提升
生态效益指标		普及 LED 光源等节能设备	1. 新建项目完全使用 LED 光源； 2. 2023 年开始 LED 光源更新，2024 年底完成城区 LED 光源更新。
可持续发展影响指标		机制可持续性	考察项目现有管理机制、应急预案机制是否形成了可持续发展的机制。
	效益可持续性	考察项目后续运行及成效情况：路灯使用寿命平均能否超过 5 年	
满意度指标	服务对象满意度指标	群众满意度	≥95%
		督办回复率	100%

（三）优化物资采购和管理

1.提升采购工作效率

（1）设置供应商管理库。对常用物资和材料，通过最长三年一次的集中考察筛选符合基本条件的供应商名单目录，确保每一种物资至少有 3-5 家符合基本条件的供应商长期保持联系，同时根据行业发展，随时引进具有引领作用的供应商进入供应

商名单。

(2) 每年组织年度集中预招标，确定当年各常用物资最优供应商和第二供应商，优先选择第一供应商按年度协议价格供货，第二供应商后备，由供应商缴纳保证金，确保年度内商务条件、供货质量和服务条件等。

(3) 确定供应商经济库存数量。与第一供应商约定经济库存数量，寄存在路灯股仓库中，路灯股根据领用量定期与供应商结算使用货款，并通知供应商及时递补库存。确保不占用物资采购成本、不浪费有效仓储空间。

2. 优化物资材料管理

(1) 每天登记物资明细，每季度轮盘一次账面物料。结合现有物资保管、物资采购和领用制度。对单件物资建立库存明细账，每天对物资出入库进行及时登记，及时根据库存数量与经济库存数量进行比较，确保及时启动供应商配送流程；仓库人员定期轮盘不同物资，确保及时补充到经济库存数量。建议盘点采用盲盘，并及时与财务库存材料账展开核对，确保账实相符。

(2) 物资采购后务必开展验收入库手续后再做出库使用。对于即使现场急用的物资和材料，在采购和使用中，务必完善验收入库和出库清点手续，确保入库出库核对数量、质量等信息无误。防止出现遗漏登记、质量或数量偏差等。

3.仓库配备安全照明

光源选择时，建议仓库灯具选择具有防爆性能，且防尘防水性能 IP65 及以上等级的灯具，确保仓库灯具可以在相对恶劣的环境中安全工作。安装环节高度要合适、安装牢固、布线考虑安全。使用和维护阶段严格控制功率，避免过载；定期进行检查和清洁；配备应急照明灯具备用。

（四）项目成本控制建议

1.控制项目明细支出金额

分解项目支出具体内容。分解项目支出为具体子项目，分别对各子项目开展支出控制，通过控制分项，到达控制总支出的目的。本项目支出可以分解为以下子项目具体支出明细：

表 6-2 项目支出分解明细表 (金额单位：万元)

序号	子项目	项目单位	2023 年实际支付
1	电费	路灯电费	756.3
2		公园电费	23.69
3		广场电费	28.19
4		苗圃电费	0.37
5	能源管理	山东亚明照明科技有限公司	106.72
8		日照迪莱特光电产业发展有限公司	57.23
10		东山洪范节能服务有限公司	82.92
11	维修	枣庄浩钧建筑工程有限公司	28.78
12		枣庄浩钧建筑工程有限公司	10.56
13		非合同维修	43.35
14		维修材料	53.48

序号	子项目	项目单位	2023 年实际支付
15	其他	存放灯杆场地租金	1.46
16		车辆维修费及燃油费	4.81
合计			1197.86

开展单项成本控制。在今后年度内，对梳理出来的具体支出分不同情况，开展不同的成本控制管理。

2.核减存放灯杆场地租金 1.46 万元

通过合理规划现有仓库场地，综合利用自有库存场地，在后期年度内不再外租场地，减少租赁支出 1.46 万元。

3.核减车辆维修费及燃油费 1.8 万元

通过定期集中出车维修路灯的方式合理规划维修频率，减少维修出车频率，可以降低车辆的油量消耗和维修频率，在后期年度内降低车辆维修和燃油费用 1.8 万元。

4.核减维修成本 3 万元

维修业务管理方面根据过往维修费用总额和维修数量，不断累积量化确定年度平均单盏维护成本，形成年度维修总成本、年度维修总数量、年度维修单价等参考性管理数据。同时根据历史成本，分析维修频率较高的故障情况、维修单价较高的故障情况后，集中攻坚技术问题和管理措施，争取实现维修单价和维修总费用的不断降低。提高现有旧灯具利用率，减少采购。

维修人力资源方面通过培养持有高空证、电工证的本单位职工，避免外聘专业人员的费用支出，降低维修作业人员成本

支出。

为了通过集中维修节约维修成本，对于日常维修路灯，尽量避免随时待命维修的高耗能工作方式。可以开展随时发现、及时报单、集中维修的模式，约定不同照明场景的集中维修频率，一次出车集中处理多处维修现场，在不影响整体灯明率的情况下，降低工人施工强度、维修出车成本、外聘人工工时等成本，降低维修整体成本。

通过上述方式，节约维修人工成本和维修部件材料成本 3 万元。

5.管理核减分项电费支出 10 万元

电费支出是该项目支出的重点，针对该部门电费支出金额大的特点，建议设立专人开展相关统计、管理规划。有效提高电费支出的使用效率，通过人员加强管理频率，减少不必要的跑冒滴漏。对于干扰电价的变压器功率损耗等事项，积极与相关部门沟通协商，通过协商途径尽可能降低分摊比例或金额。

电费支出结合不同场景分别统计用电金额、用电度数，刨除干扰电费价格的影响因素后，确定月度、年度变化趋势，开展不同场景成本分析。在具体管理过程中可以分解电费支出为路灯电费、公园电费、广场电费、苗圃电费具体子项目，量化每个子项电费成本，同时用历史成本、行业相关总成本和单位成本定期测算子项电费控制成效，在总照明数量不变的情况下

实现子项目成本和单位成本支出逐年降低。

通过正在实施的更换 LED 光源行动，实现全区照明的 LED 普及率 100%，降低全区单灯能量消耗平均数；通过新型路灯控制系统的应用，合理控制亮灯时间和数量，降低照明总时长。

通过上述措施，整体节约电费支出 10 万元，降低比率 1.24%。

通过上述措施，项目建议整体压缩支出 16.26 万元。

七、附件

(一) 绩效目标申报表和自评表

1. 该单位项目绩效目标申报表

项目编码	37040223P99000610200G		项目名称	路灯电费及开发区市中区文化西路合同能源管理
主管部门	枣庄市市中区综合行政执法局		实施单位	枣庄市市中区市政园林服务中心
绩效目标	目标内容 1			
一级指标	二级指标	三级指标	指标值	评估扣分标准
产出指标	数量指标	AF2AD8E6-A8C0-00E0-E053-0A20000DCEDF	≥18000 盏	路灯数
	质量指标	AF2AD8E6-A8C1-00E0-E053-0A20000DCEDF	≥95%	维护更换完好率
	时效指标	AF2AD8E6-A8C2-00E0-E053-0A20000DCEDF	文字描述：及时	是否及时完成
效益指标	社会效益指标	提升道路出行亮度	文字描述：提升	提升道路出行亮度
	生态效益指标	节能设施完善	文字描述：提高	节能设施完善
满意度指标	服务对象满意度指标	群众满意度	≥95%	群众满意度

2. 绩效目标自评表

项目支出绩效自评表 （2023 年度）

项目名称	开发区市中区文化西路合同能源管理			预算分类	部门预算			
主管部门及代码	枣庄市市中区综合行政执法局			实施单位	枣庄市市中区市政园林服务中心			
项目预算执行情况(10)(万元)		年初预算数	全年预算数	全年执行数	分值	执行率	得分	
	年度资金总额	1153	1125.86	1125.86	10.00	100.00%	10.00	
	一、本级财政资金	0	0	0	-	-	-	
	二、上级财政资金	0	0	0	-	-	-	
	三、其他资金	1153	1125.86	1125.86	10.00	100.00%	10.00	
年度总体目标	年初预期目标			目标实际完成情况				
	保障开发区文化西路路灯节能减排运行维护,保障城区内路灯的正常运行。			主次干道灯明率达到 99%以上,设施完好率达到 98%以上,维修路灯 4000 余盏,更换光源 2850 个,更换各类电器 1720 个,处理路灯线路故障 480 余处,更换各类电缆 2320 米,新敷设电缆线 2940 余米,新装路灯 60 基。顺利完成 2023 年度任务。				
年度绩效指标(90分)	一级指标	二级指标	三级指标	年度指标值	实际完成值	分值	得分	偏差原因分析及改进措施
	产出指标(40分)	数量指标	路灯维护数量	19000 盏	25369 盏	8	8	
		质量指标	市政基础设施维护标准	达到《市政设施养护维护标准》要求	达到标准要求	8	8	
			维护施工质量、合格率	100%	100%	8	8	
		时效指标	路灯基础设施年度维护任务按时完成率	100%	100%	8	8	
		成本指标	电费	≤0.88 元	根据季节变换,合理安排开灯时间,最大程度节约电费,电费单价控制在 0.88 元	8	8	
效益指标(30分)	经济效益指标	降低群众出行成本	降低群众出行经济成本和时	良好的城市亮化环境,有效降低群	2	2		

			间成本	众出行成本			
	社会效益指标	市民出行安全感提升	符合	符合	2	2	
	生态效益指标	维护现场符合扬尘整治“六个100%”要求	符合	符合	4	4	
	可持续发展影响指标	路灯设施完好，功能完备	良好	路灯设施完好率达98%	10	10	
		方便群众出行	方便群众出行	方便人民群众夜间出行	2	2	
	满意度指标(30分)	具体指标	督办回复率	100%	100%	15	15
			群众满意度	大于90%	95%	15	15
总分					100	100	
总分80分以下的项目未实现绩效目标的原因分析及拟采取的措施说明：			无				

3.更新后的绩效目标和目标值

一级指标	二级指标	三级指标	指标值
产出指标	数量指标	路灯维护数量	年度项目维护路灯数量 \geq 19000盏，实现区域内路灯维护全覆盖。
		维修路灯数量	维修路灯数量 \geq 4000盏。其中更换光源数量 \geq 2500个；更换电器数量 \geq 1500个。
		处理线路故障	处理线路故障 \geq 400处。其中更换电缆数量 \geq 1000米；补装含移交路灯数量 \geq 1000盏。
		维修改造线路长度	\geq 2500米
	质量指标	市政基础设施维护标准	达到《市政设施养护维护标准》要求
		维护施工质量合格率	100%
		主次干道灯明率	整体达到99%以上；主干道亮灯率达到99%；次干道亮灯率达到98%

一级指标	二级指标	三级指标	指标值	
		路灯亮度达标率	既有道路达标率达到 95%；新建道路达标率达到 100%	
		设施完好率	整体达到 98%以上；配电设施完好率达到 98%；照明器具完好率达到 98%；线路工井完好率达到 98%；灯杆及构件完好率达到 98%。	
		亮灯时间	充分利用路灯远程智能控制系统，根据道路情况，车流量，群众需求等科学合理的控制亮灯时间。	
		作业安全保障	事故次数为 0	
	时效指标	路灯维修及时性	一周完成一遍全城巡检，重点地区做到一周两遍巡检；发现问题，24 小时内响应。	
		路灯基础设施年度维护任务	年度内 100%按时完成	
	成本指标	项目总成本	≤1153 万元	
		电费成本	≤750 万元	
		维修成本	≤140 万元	
		能源合同成本	≤275 万元	
	效益指标	经济效益指标	夜间经济	促进夜间经济发展
		社会效益指标	市民出行方便性	方便群众夜间出行
市民出行安全感			提高群众出行安全感	
城市形象			提升	
生态效益指标		普及 LED 光源等节能设备	1. 新建项目完全使用 LED 光源； 2. 2023 年开始 LED 光源更新，2024 年底完成城区 LED 光源更新。	
可持续发展影响指标		机制可持续性	考察项目现有管理机制、应急预案机制是否形成了可持续发展的机制。	
		效益可持续性	考察项目后续运行及成效情况：路灯使用寿命平均能否超过 5 年	
满意度指	服务对象满	群众满意度	≥95%	

一级指标	二级指标	三级指标	指标值
标	意度指标	督办回复率	100%

(二) 项目绩效评价指标体系

一级指标 名称	二级指标		三级指标		指标解释及评价要点	评分规则
	名称	分值	名称	分值		
决策	项目 立项	5	立项依 据充分 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项目立项是否符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策(1分);②项目立项是否符合行业发展规划和政策要求(1分);③项目立项是否与部门职责范围相符,属于部门履职所需(1分);④项目是否属于公共财政支持范围,是否符合中央、地方事权支出责任划分原则。⑤项目是否与相关部门同类项目或部门内部相关项目重复。	其中①-③项各占1分;④、⑤项属于一票否决项,如果不属于公共财政支出范围或项目出现重复,则本项目不得分。出现④⑤问题时,该项目评价总分得分<60分。
			立项程 序规范 性	2	项目申请、设立过程是否符合相关要求,用以反映和考核项目立项的规范情况。评价要点:①项目是否按照规定的程序申请设立(0.7分);②审批文件、材料是否符合相关要求(0.7分);③事前是否已经过必要的可行性研究、专家论证、风险评估、绩效评估、集体决策(0.6分)。	①-③项合计扣分
	绩效 目标	10	绩效目 标合理 性	5	项目所设定的绩效目标是否依据充分,是否符合客观实际,用以反映和考核项目绩效目标与项目实施的相符情况。评价要点:(如未设定预算绩效目标,也可考核其他工作任务目标)①项目绩效目标完整性(1分);②项目绩效目标与实际工作内容是否具有相关性(2分);③项目预期产出效益和效果是否符合正常的业绩水平(1分);④是否与预算确定的项目投资额或资金量相匹配(1分)。	根据①-④项合计得分
			绩效指 标明确 性	5	依据绩效目标设定的绩效指标是否清晰、细化、可衡量等,用以反映和考核项目绩效目标的细化情况。评价要点:①是否将项目绩效目标细化分解为具体的绩效指标(1分);②是否通过清晰、可衡量的指标值予以体现(2分);③是否与	根据①-③项合计得分,如未设置绩效目标,则此项不得分

一级指标 名称	二级指标		三级指标		指标解释及评价要点	评分规则
	名称	分值	名称	分值		
决策	20	资金 投入	5	3	项目目标任务数或计划数相对应（2分）。 项目预算编制是否经过科学论证、有明确标准，资金额度与年度目标是否相适应，用以反映和考核项目预算编制的科学性、合理性情况。根据申报情况安排预算。评价要点：①预算编制是否经过科学论证（0.7分）；②预算内容与项目内容是否匹配（0.8分）；③预算额度测算依据是否充分，是否按照标准编制（0.8分）；④预算确定的项目投资额或资金量是否与工作任务相匹配（0.7分）。	根据①-④项合计得分
				2	项目预算资金分配是否有测算依据，与补助单位或地方实际是否相适应，用以反映和考核项目预算资金分配的科学性、合理性情况。评价要点：①预算资金分配依据是否充分（1分）；②资金分配额度是否合理，与项目单位或地方实际是否相适应（1分）。	
过程	20	资金 管理	10	3	实际到位资金与预算资金的比率，用以反映和考核资金落实情况对项目实施的总体保障程度。资金到位率=（实际到位资金/预算资金）×100%。实际到位资金：一定时期（本年度或项目期）内落实到具体项目的资金。预算资金：一定时期（本年度或项目期）内预算安排到具体项目的资金。	资金到位率浮动15%内得满分，超范围每降低一个百分点扣0.1分，扣完为止
				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。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。预算执行率每降低1%，扣0.2分，扣完为止。	得分=预算执行率×总分
				5	项目预算资金分配是否有测算依据，与补助单位或地方实际是否相适应，用以反映和考核项目预算资金分配的科学性、合理性情况。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（1分）；②资金的拨付是否有完整的审批程序和手续（1分）；③是否符合项目	此指标整体为扣分指标，根据①-④项进行扣减，可根据违规资金占比进行扣分，若违规资金占比达到20%以上，则对应比例扣减

一级指标 名称	二级指标		三级指标		指标解释及评价要点	评分规则
	名称	分值	名称	分值		
					预算批复或合同规定的用途(1分);④是否存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况(2分)。	到位率
			管理制度健全性	4	项目实施单位的财务和业务管理制度是否健全,用以反映和考核财务和业务管理制度对项目顺利实施的保障情况。评价要点:①是否已制定或具有相应的财务和业务管理制度(2分);②财务和业务管理制度是否合法、合规、完整(2分)。	①、②项各占2分
		组织实施	制度执行有效性	6	项目实施是否符合相关规定,用以反映和考核相关管理制度的有效执行情况。评价要点:①是否遵守相关法律法规和相关管理规定(1.5分);②项目调整及支出调整手续是否完备(1.5分);③项目合同书、验收报告、技术鉴定等资料是否齐全并及时归档(1.5分);④项目实施的人员条件、场地设备、信息支撑等是否落实到位(1.5分)。	①-④项共6分,各占1.5分。
			路灯维护数量	3	年度项目维护路灯数量 ≥ 19000 盏,实现区域内路灯维护全覆盖。	实现区域内数量全覆盖得3分,出现遗漏扣1分,出现较大影响扣2~3分。
			维修路灯数量	2	维修路灯数量 ≥ 4000 盏。其中更换光源数量 ≥ 2500 个;更换电器数量 ≥ 1500 个。	根据年初目标数量完成情况评价,完成年度目标数量 $\geq 100\%$ 得满分,出现指标完成率 $>95\%$ 扣1分,出现完成率 $\leq 95\%$ 不得分。
产出	35	产出数量	处理线路故障	2	处理线路故障 ≥ 400 处。其中更换电缆数量 ≥ 1000 米;补装含移交路灯数量 ≥ 1000 盏。	根据年初目标数量完成情况评价,完成年度目标数量 $\geq 100\%$ 得满分,出现指标完成率 $>95\%$ 扣1分,出现完成率 $\leq 95\%$ 不得分。
			维修改造线路长度	2	施工长度 ≥ 2500 米	根据年初目标数量完成情况评价,完成年度目标数量 $\geq 100\%$ 得满分,出

一级指标 名称	二级指标		三级指标 名称	分值	指标解释及评价要点	评分规则
	名称	分值				
产出						现指标完成率>95%扣1分，出现完成率≤95%不得分。
			市政基础设施维护标准	2	市政基础设施维护标准达到《市政设施养护维护标准》要求	验收达标得满分，否则不得分
			维护施工质量合格率	2	合格率达到100%	验收达标得满分，否则不得分
		14	主干道灯明率	2	整体达到99%以上；主干道亮灯率达到99%；次干道亮灯率达到98%	验收达标得满分，出现一项不达标的扣1分，最多扣2分
			路灯亮度达标率	2	既有道路达标率达到95%；新建道路达标率达到100%	验收达标得满分，出现一项不达标的扣1分，最多扣2分
			设施完好率	2	整体达到98%以上；配电设施完好率达到98%；照明器具完好率达到98%；线路工井完好率达到98%；灯杆及构件完好率达到98%。	验收达标得满分，出现一项不达标的扣1分，最多扣2分
			亮灯时间	2	充分利用路灯远程智能控制系统，根据道路情况，车流量，群众需求等科学合理地控制亮灯时间。	验收达标得满分，否则不得分
			作业安全保障	2	事故次数为0达到年度目标要求	如果出现事故本项不得分
		4	路灯维修及时性	2	一周完成一遍全城巡检，重点地区做到一周两遍巡检；发现问题，24小时内响应。	达到评价要求得满分，出现一次不满足扣0.5分，最多扣2分
			路灯基础设施	2	年度内100%按时完成全年路灯基础设施维护任务	达到评价要求得满分，出现一项不满足扣0.5分，

一级指标 名称	二级指标		三级指标		指标解释及评价要点	评分规则
	名称	分值	名称	分值		
产出			年度维护任务			最多扣 2 分
			项目总成本	2	年度预算总成本控制在 ≤ 1153 万元	满足预算得 2 分，超出预算不得分
		8	电费成本	2	电费年度预算成本控制在 ≤ 736.55 万元	满足预算得 2 分，超出预算不得分
			维修成本	2	维修年度预算成本控制在 ≤ 136.37 万元	满足预算得 2 分，超出预算不得分
			能源合同成本	2	能源合同年度预算成本控制在 ≤ 273.81 万元	满足预算得 2 分，超出预算不得分
效益		2	夜间经济	2	根据项目调研现场考察、交流、上网查询等方式，了解路灯照明方便出行后，促进夜间经济发展情况	根据项目现场调研情况、资料查询情况综合评价，明显促进得 2 分，效果一般得 1 分，效果不明显不得分。
			市民出行方便性	3	根据项目调研现场考察、交流、上网查询等方式，了解路灯照明方便出行后，方便群众夜间出行情况	根据项目现场调研情况、资料查询情况综合评价，明显促进得 2 分，效果一般得 1 分，效果不明显不得分。
		7	社会效益	2	根据项目调研现场考察、交流、上网查询等方式，了解路灯照明方便出行后，提高群众出行安全感情况	根据项目现场调研情况、资料查询情况综合评价，明显促进得 2 分，效果一般得 1 分，效果不明显不得分。
			城市形象	2	根据项目调研现场考察、交流、上网查询等方式，了解路灯照明对城市形象的促进。	根据项目现场调研情况、资料查询情况综合评价，

一级指标 名称	二级指标		三级指标		指标解释及评价要点	评分规则
	名称	分值	名称	分值		
效益						明显促进得 2 分，效果一般得 1 分，效果不明显不得分。
	生态效益	2	LED 光源等节能设备普及	2	该项指标任务：1. 2023 年新建设项目完全使用 LED 光源；2. 2023 年开始 LED 光源更新，2024 年底完成城区 LED 光源更新。	两项任务合计 2 分，年度内完成一项得 1 分。
	可持续影响	4	机制可持续性	2	考察项目现有管理机制、应急预案机制是否形成了可持续发展的机制。	明显促进得 2 分，效果一般得 0.5-1.5 分，效果不明显不得分。
			效益可持续性	2	考察项目后续运行及成效情况，重点考察路灯使用寿命能否平均能否超过 5 年，实现管理效益提升。	项目运行实现管理效益提升得 1 分；路灯使用寿命平均超过 5 年得 1 分。
			督办回复率	2	涉及路灯的社会投诉件 100%及时回复或处理，并力争解决群众提出的问题或困难。	社会投诉件全部及时处理得 2 分，全部处理但不及时或与群众产生异议得 1 分，未及时处理不得分。
	满意度	10	服务对象满意度	8	服务对象满意度调研，目标满意度≥95%	项目服务对象满意度调研，满意度≥95%得 8 分，满意度≥93%得 7 分，满意度≥91%得 6 分，满意度≥89%得 5 分，满意度≥87%得 4 分，满意度≥85%得 3 分，满意度≥80%得 2 分，满意度≥60%得 1 分，低于 60%不得分。

(三) 绩效评价得分表

一级指标	二级指标	三级指标	得分	得分率	评分依据	依据来源	
决策 (20分)	项目立项 (5分)	立项依据充分性 (3分)	3	100%	《关于批复2023年区级部门预算的通知》(市中综执法〔2023〕12号)、《枣庄市市中区市容环境卫生服务中心机构职能编制规定》(市中编发〔2021〕63号), 2023年部门预算表和决算表	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组上网查询、评价组与项目单位现场交流	
		立项程序规范性 (2分)	1.4	70%	《关于批复2023年区级部门预算的通知》(市中综执法〔2023〕12号)、《枣庄市市中区市容环境卫生服务中心机构职能编制规定》(市中编发〔2021〕63号), 2023年部门预算表和决算表, 部门预算一体化系统数据	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组上网查询、评价组与项目单位现场交流	
	绩效目标 (10分)	绩效目标合理性 (5分)	4	80%	部门职责负责, 该项目绩效目标申报表、绩效目标自评报告	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流	
		绩效指标明确性 (5分)	3	60%	部门职责负责, 该项目绩效目标申报表、绩效目标自评报告	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流	
	资金投入 (5分)	预算编制科学性 (3分)	2021年部门预算和决算报表、2022年部门预算和决算报表、2023年部门预算和决算报表、2023年项目支出明细账	3	100%	2021年部门预算和决算报表、2022年部门预算和决算报表、2023年部门预算和决算报表、2023年项目支出明细账	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组上网查询、评价组与项目单位现场交流
			2021年部门预算和决算报表、2022年部门预算和决算报表、2023年部门预算和决算报表、2023年项目支出明细账	2	100%	2021年部门预算和决算报表、2022年部门预算和决算报表、2023年部门预算和决算报表、2023年项目支出明细账	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组上网查询、评价组与项目单位现场交流

一级指标	二级指标	三级指标	得分	得分率	评分依据	依据来源
过程 (20分)	资金管理 (10分)	资金到位率 (3分)	3	100%	项目收款和付款的财务明细账和总账、具体记账凭证和原始凭证；项目预算和决算报表	与项目单位现场交流 被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
		预算执行率 (2分)	2	100%	项目收款和付款的财务明细账和总账、具体记账凭证和原始凭证；项目预算和决算报表	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
		资金使用合规性 (5分)	5	100%	项目相关的实施细则、通知和会议要求等规范性文件；资金收款和付款的财务明细账和总账、具体记账凭证和原始凭证；项目预算和决算报表	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
	组织实施 (10分)	管理制度健全性 (4分)	4	100%	《区市政园林服务中心财务管理制度》《区市政园林服务中心政府采购管理制度》《区市政园林服务中心资产管理度》《区市政园林服务中心收支业务管理制度》《市市区市政园林服务中心城市道路照明设施管理制度》《市市区市政园林服务中心规范化管理制度》《市市区市政园林服务中心路灯光路灯安全用电与管理》《市市区市政园林服务中心路灯设施突发事件应急预案》	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组上网查询、评价组与项目单位现场交流
			4.5	75%	《山东省城市道路照明设施养护维修服务规范》《城市道路照明工程施工及验收规程》《市市区市政园林服务中心城市道路照明设施管理办法》《市市区市政园林服务中心规范化管理制度》《路灯管理股路灯维修队伍管理考核规章制度》	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组上网查询、评价组与项目单位现场交流

一级指标	二级指标	三级指标	得分	得分率	评分依据	依据来源
产出 (35分)	产出数量 (9分)	路灯维护数量 (3分)	3	100%	《市中区市政园林服务中心路灯安全用电与管理》《项目支出绩效自评表》，项目招标文件，项目合同，项目招标文件汇编；项目支出相关原始凭证和审批单据。《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作记录、工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
		维修路灯数量 (2分)	2	100%	《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作记录、工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
		处理线路故障 (2分)	2	100%	《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作记录、工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
	产出质量 (14分)	维修改造线路长度 (2分)	2	100%	《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作记录、工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
		市政基础设施维护标准 (2分)	2	100%	《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作记录、工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流

一级指标	二级指标	三级指标	得分	得分率	评分依据	依据来源
产出 (35分)		维护施工质量合格率 (2分)	2	100%	《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作记录、工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
		主次干道灯明率 (2分)	2	100%	《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作记录、工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
		路灯亮度达标率 (2分)	2	100%	《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作记录、工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
		设施完好率 (2分)	2	100%	《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作记录、工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
		亮灯时间 (2分)	2	100%	《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作记录、工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流
		作业安全保障 (2分)	2	100%	《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作记录、工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流

一级指标	二级指标	三级指标	得分	得分率	评分依据	依据来源	
产出 (35分)	产出时效 (4分)	路灯维修及时性 (2分)	2	100%	项目工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。 《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流	
		路灯基础设施年度维护任务 (2分)	2	100%	《照明器具完好状况评定表》《月度亮灯率检查表》《专用灯杆及金属构件完好状况评定表》《配电设施完好状况评定表》《2023年路灯巡查记录表》《施工日志》等项目工作总结等项目工作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流	
	产出成本 (8分)	项目总成本 (2分)	0	0%	项目预算、项目决算、项目明细账、项目绩效目标表、项目绩效自评表和自评报告	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流	
		电费成本 (2分)	0	0%	项目预算、项目决算、项目明细账、项目绩效目标表、项目绩效自评表和自评报告	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流	
		维修成本 (2分)	2	100%	项目预算、项目决算、项目明细账、项目绩效目标表、项目绩效自评表和自评报告	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流	
		能源合同成本 (2分)	2	100%	项目预算、项目决算、项目明细账、项目绩效目标表、项目绩效自评表和自评报告	被评价单位提供、评价组现场核对、评价组与项目单位现场交流	

一级指标	二级指标	三级指标	得分	得分率	评分依据	依据来源	
效益 (25分)	经济效益 (2分)	夜间经济 (2分)	2	100%	项目工作记录、工作总结、工作检查登记等相关项目工作 作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价 价组现场核对、评价 组上网查询、评价组 与项目单位现场交 流	
		市民出行方便性 (3分)	3	100%	项目工作记录、工作总结、工作检查登记等相关项目工 作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评 价组现场核对、评价 组上网查询、评价组 与项目单位现场交 流	
	社会效益 (7分)	市民出行安全感 (2分)	2	100%	项目工作记录、工作总结、工作检查登记等相关项目工 作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评 价组现场核对、评价 组上网查询、评价组 与项目单位现场交 流	
		城市形象 (2分)	2	100%	项目工作记录、工作总结、工作检查登记等相关项目工 作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评 价组现场核对、评价 组上网查询、评价组 与项目单位现场交 流	
		生态效益 (2分)	2	100%	项目工作记录、工作总结、工作检查登记等相关项目工 作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评 价组现场核对、评价 组上网查询、评价组 与项目单位现场交 流	
	可持续影响 (4分)	机制可持续性 (2分)	普及LED光源等节能设备 (2分)	2	100%	项目工作记录、工作总结、工作检查登记等相关项目工 作情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评 价组现场核对、评价 组上网查询、评价组 与项目单位现场交 流
			项目工作记录、工作总结、工作检查登记等相关项目工 作情况记录材料。项目现场走访、调研。	2	100%	被评价单位提供、评 价组现场核对、评价 组上网查询、评价组 与项目单位现场交 流	

一级指标	二级指标	三级指标	得分	得分率	评分依据	依据来源
效益 (25分)						与项目单位现场交流
		效益可持续性 (2分)	2	100%	项目工作记录、工作总结、工作检查登记等相关项目工作 情况记录材料。项目现场走访、调研。	被评价单位提供、评价 组现场核对、评价组 上网查询、评价组 与项目单位现场交 流
	满意度 (10分)	督办回复率 (2分)	2	100%	项目工作记录、工作总结、工作检查登记等相关项目工 作情况记录材料。项目现场走访、调研。	项目组现场调查后 分析
		群众满意度 (8分)	6	75%	城区路灯照明效果社会调研问卷。项目现场走访、调研。	项目组现场调查后 分析

(四) 问题清单

问题分类	序号	项目责任单位	问题描述
决策	1	枣庄市市中区市政园林服务中心	项目立项资料缺失。项目 2015 年初次立项前的可行性研究及分析材料没有延续保管，后期也没有再进行系统的调研分析和论证，没有开展项目事前绩效评估，项目预算和绩效判断依据有待更新的业务调研分析资料进行优化和完善。
	2	枣庄市市中区市政园林服务中心	项目产出成本指标只有电费，和项目实际支出不符，不能包含所有支出情况。
	3	枣庄市市中区市政园林服务中心	项目指标值不清晰、不便于具体衡量现有指标情况。
过程	1	枣庄市市中区市政园林服务中心	项目物资材料管理制度执行方面：缺少物资管理的登记明细台账、没有定期盘点登记表、仓库没有设置照明电源、物资领用进行单独审批和单独采购的效率不高。
产出	1	枣庄市市中区市政园林服务中心	项目支出成本有待加强。项目支出总成本和电费支持成本超过年初预算数。
效益	1	枣庄市市中区市政园林服务中心	项目调研满意度 91.98%，背街小巷路灯照明满意度相对较低。
其他问题	1	枣庄市市中区市政园林服务中心	一半以上被调研群众反映：优化路灯布局，减少照明盲区；采用智能照明系统，根据不同时段和环境自动调节亮度。
备注：			

(五) 调查问卷及调查结果分析

1. 调研问卷结果

城区路灯照明效果社会调研问卷

1.您的性别: [单选题]

选项	小计	比例
A.男	134	62.33%
B.女	81	37.67%
本题有效填写人次	215	

2.您的年龄: [单选题]

选项	小计	比例
A. 18 - 30 岁	31	14.42%
B. 31 - 50 岁	123	57.21%
C. 51 - 70 岁	59	27.44%
D. 70 岁以上	2	0.93%
本题有效填写人次	215	

3.您的职业: [单选题]

选项	小计	比例
A. 机关 / 事业单位人员	109	50.7%
B. 企业职工	36	16.74%
C. 个体经营者	14	6.51%
D. 自由职业者	26	12.09%
E. 学生	9	4.19%
F. 退休人员	14	6.51%
G. 其他 (请注明)	7	3.26%
本题有效填写人次	215	

一、出行习惯

1.您一般在晚上外出活动的时段。 [单选题]

选项	小计	比例
A.17:00-19:00	70	32.56%

B.19:00-21:00	138	64.19%
C.21:00-23:00	5	2.33%
D.23:00次日1:00	0	0%
E.1:00-3:00	0	0%
F.3:00-5:00	2	0.93%
本题有效填写人次	215	

2.您夜间出行的主要方式是（可多选）：[多选题]

选项	小计	比例
A. 步行	134	62.33%
B. 自行车 / 电动车	115	53.49%
C. 摩托车	2	0.93%
D. 汽车	78	36.28%
E. 公交车	10	4.65%
F. 其他（请注明）	3	1.4%
本题有效填写人次	215	

二、路灯照明情况感知

1.您所在城区的路灯整体照明亮度如何？[单选题]

选项	小计	比例
A.非常亮，完全满足出行需求	156	72.56%
B.比较亮，基本能满足出行需求	36	16.74%
C.一般，有些区域较暗	20	9.3%
D.较暗，对出行有一定影响	3	1.4%
E.非常暗，严重影响出行安全	0	0%
本题有效填写人次	215	

2.您觉得城区路灯的分布密度是否合理？[单选题]

选项	小计	比例
A.非常合理，没有明显的照明盲区	158	73.49%
B. 比较合理，只有少数区域感觉较暗	41	19.07%

C. 一般，有些路段路灯间距过大或过小	11	5.12%
D. 不合理，存在较多照明盲区	4	1.86%
E. 不清楚	1	0.47%
本题有效填写人次	215	

3. 在您夜间出行的路线上，是否经常遇到路灯损坏未及时维修的情况？[单选题]

选项	小计	比例
A. 从未遇到	149	69.3%
B. 很少遇到（偶尔 1 - 2 次）	49	22.79%
C. 有时遇到（3 - 5 次）	14	6.51%
D. 经常遇到（5 次以上）	3	1.4%
本题有效填写人次	215	

4. 您认为城区路灯的照明颜色（如白色、黄色等）对您的视觉感受和出行安全有影响吗？[单选题]

选项	小计	比例
A. 没有影响，哪种颜色都可以	134	62.33%
B. 白色灯光更好，更清晰明亮	49	22.79%
C. 黄色灯光更好，感觉更柔和舒适	29	13.49%
D. 有影响，但不清楚哪种颜色更好	3	1.4%
本题有效填写人次	215	

5. 您感觉城区路灯照明的均匀度如何？（即路灯之间的照明过渡是否自然，有无明显明暗交替的区域）[单选题]

选项	小计	比例
A. 非常均匀，几乎没有明暗交替的区域	155	72.09%
B. 比较均匀，偶尔有轻微的明暗变化，但不影响出行	43	20%
C. 一般，有些区域明暗交替明显，需要注意脚下	14	6.51%
D. 不均匀，明暗交替频繁，对出行有较大干扰	3	1.4%
E. 不清楚	0	0%
本题有效填写人次	215	

三、对不同区域路灯照明的评价

1.在您夜间经过的城市主干道，路灯照明是否充足？[单选题]

选项	小计	比例
A. 充足，活动不受影响	172	80%
B. 比较充足，大部分区域能看清	29	13.49%
C. 一般，有些角落较暗	13	6.05%
D. 不充足，照明范围有限	0	0%
E. 不清楚	1	0.47%
本题有效填写人次	215	

2.在您夜间经过的公园、广场等休闲场所，路灯照明是否充足？[单选题]

选项	小计	比例
A. 充足，活动不受影响	160	74.42%
B. 比较充足，大部分区域能看清	35	16.28%
C. 一般，有些角落较暗	14	6.51%
D. 不充足，照明范围有限	4	1.86%
E. 不清楚	2	0.93%
本题有效填写人次	215	

3.在您夜间经过的住宅区周边道路，路灯照明是否充足？[单选题]

选项	小计	比例
A. 充足，活动不受影响	154	71.63%
B. 比较充足，大部分区域能看清	34	15.81%
C. 一般，有些角落较暗	20	9.3%
D. 不充足，照明范围有限	7	3.26%
E. 不清楚	0	0%
本题有效填写人次	215	

4.在您夜间经过的背街小巷，路灯照明是否充足？[单选题]

选项	小计	比例
A. 充足，活动不受影响	141	65.58%

B. 比较充足，大部分区域能看清	41	19.07%
C. 一般，有些角落较暗	23	10.7%
D. 不充足，照明范围有限	9	4.19%
E. 不清楚	1	0.47%
本题有效填写人次	215	

5.在您夜间经过的商业集中路段，路灯照明是否充足？[单选题]

选项	小计	比例
A. 充足，活动不受影响	169	78.6%
B. 比较充足，大部分区域能看清	37	17.21%
C. 一般，有些角落较暗	7	3.26%
D. 不充足，照明范围有限	2	0.93%
E. 不清楚	0	0%
本题有效填写人次	215	

四、路灯照明效果对生活的影

1.您是否因为城区路灯照明不足或照明效果不佳，而减少了夜间外出活动的频率？[单选题]

选项	小计	比例
A. 是，明显减少	61	28.37%
B. 有一定影响，稍微减少	44	20.47%
C. 没有影响，夜间外出活动频率不变	110	51.16%
本题有效填写人次	215	

2.您认为路灯照明效果不好对社会治安有影响吗？[单选题]

选项	小计	比例
A. 有很大影响，容易引发治安问题	145	67.44%
B. 影响不大，社会治安主要靠其他因素	37	17.21%
C. 没有影响	33	15.35%
本题有效填写人次	215	

•

3.路灯照明不足是否给您的日常生活（如散步、购物、接送孩子等）带来不便?如果是，请简要说明。 [单选题]

选项	小计	比例
A. 是，带来很多不便（列举不便之处）	60	27.91%
B. 有一点不便，但可以克服	72	33.49%
C. 没有不便	83	38.6%
本题有效填写人次	215	

五、改进建议

1.您认为城区路灯照明最需要改进的方面是（可多选）： [多选题]

选项	小计	比例
A. 增加路灯数量，提高照明亮度	95	44.19%
B. 优化路灯布局，减少照明盲区	129	60%
C. 加强路灯维护管理，及时维修损坏路灯	98	45.58%
D. 更换路灯灯泡，改善照明颜色和质量	61	28.37%
E. 采用智能照明系统，根据不同时段和环境自动调节亮度	122	56.74%
F. 改善照明均匀度（如调整路灯安装角度、更换灯具类型等）	61	28.37%
G. 其他（请注明）	12	5.58%
本题有效填写人次	215	

2.对于提高城区路灯照明效果，您还有其他的意见或建议吗？ [填空题]

再次感谢您抽出宝贵的时间填写这份问卷！您的反馈将有助于我们更好地改进城区路灯照明设施，为大家营造一个明亮、安全的夜间环境。

2. 调研结果分析

本次调研收回有效文件 215 份，回复调研问卷人群从性别区分，男性答卷占 62%，占主流；从年龄阶段区分 31-50 岁年龄阶段答卷占 57%；从人员所属单位区分 51%为机关事业单位、

17%为企业职工；从主要出行时间区分，33%集中在晚上5点到7点，64%集中在晚上7点到9点。在路灯对生活的影响方面，49%的群众反馈路灯照明不足会影响到他们的出行；67%的群众反馈路灯照明对社会治安影响较大；人员反映路灯的照明颜色对视觉感受和出行安全有一定影响；大多数群众出行以步行、自行车或电动自行车、汽车为主，公交、摩托车等其他交通工具选择的较少。希望业务部门后期开展工作时，在不影响项目工作的情况下，结合群众需求和偏好。

3. 调研问卷满意度情况分析

通过对涉及满意度的调研问题进行投票数量的换算，本次调研整体满意度为91.22%。其中路灯整体照明情况、城区路灯分布密度、城区主干道路灯照明、公园、广场等休闲场所路灯照明、商业集中路段路灯照明情况满意度较高；群众对背街小巷路灯照明整体满意度偏低。

表7-1 满意度投票数量明细表

分类	序号	项目	非常满意	满意	一般	不满意	非常不满意	合计
路灯照明情况感知满意度	1	路灯整体照明亮度	156	36	20	3	0	215
	2	城区路灯的分布密度	158	41	11	4	1	215
	3	路灯损坏未及时维修	149	49	0	14	3	215
	4	城区路灯照明的均匀度	155	43	0	14	3	215
	小计		618	169	31	35	7	860
不同区域路灯照明满意度	1	城市主干道路灯照明	172	29	13	0	1	215
	2	公园、广场等休闲场所路灯照明	160	35	14	4	2	215
	3	住宅区周边道路路灯照明	154	34	20	7	0	215
	4	背街小巷路灯照明	141	41	23	9	1	215

分类	序号	项目	非常满意	满意	一般	不满意	非常不满意	合计
	5	商业集中路段路灯照明	169	37	7	2	0	215
		小计	796	176	77	22	4	1075
		总计	1414	345	108	57	11	1935

表7-2 调研内容项目满意度明细表

分类	序号	项目	满意度
路灯照明情况感知满意度	1	路灯整体照明亮度	92.09%
	2	城区路灯的分布密度	92.65%
	3	路灯损坏未及时维修	90.42%
	4	城区路灯照明的均匀度	90.98%
		小计	91.53%
不同区域路灯照明满意度	1	城市主干道路灯照明	94.51%
	2	公园、广场等休闲场所路灯照明	92.28%
	3	住宅区周边道路路灯照明	91.16%
	4	背街小巷路灯照明	89.02%
	5	商业集中路段路灯照明	94.70%
		小计	92.33%
		总计	91.98%