

洛阳市孟津区交通运输局洛阳市孟津区
智慧路灯项目
项目合同书

项目甲方单位：洛阳市孟津区交通运输局

项目乙方单位：讯飞智元信息科技有限公司

合同签订时间：2025年 9 月 3日



合同书正文

甲方 (用能单位)	单位名称			
	法定代表人		委托代理人	
	联系人			
	通讯地址			
	电话		传真	
	电子邮箱			
	开户银行			
	帐号			
乙方 (节能服务公司)	单位名称			
	法定代表人		项目经理 (项目负责人)	
	联系人			
	通讯地址			
	电话		传真	
	电子邮箱			
	开户银行			
	帐号			

鉴于本合同双方同意按“合同能源管理”模式乙方就洛阳市孟津区交通运输局洛阳市孟津区智慧路灯项目（以下简称“项目”或“本项目”）提供综合能源管理服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》及其它相关法律法规的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第1节 术语和定义

双方确定：本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：

1.1、合同能源管理：一种以减少的能源费用来支付节能项目全部成本的节能投资方式。这种节能投资方式允许用户使用未来的节能收益为用能单位和能耗设备升级，以及降低目前的运行成本。

1.2、节能服务公司提供用能状况诊断、节能项目设计、投资、改造（施工、设备安装、调试）等服务的专业化公司。

第2节 项目期限及工作内容

2.1、合同期限：合同签订之日起计算，4个月完成建设改造，节能改造验收合格后次月1日进入服务期，服务运营期10年（不含建设期）。

2.2、项目建设期：路灯灯具模组、单灯控制系统和智慧照明运维管控平台建设、改造时间：自合同签订之日起4个月内完成。

2.3、项目运营维护期：自本合同签订之日起，节能改造验收合格后次月1日进入服务期，服务运营期10年（不含建设期）。

（注：①如经甲方考核不合格的，乙方须在甲方限定的时间内予以整改，如在限定期限内未整改或整改后仍考核不合格的，甲方有权另行委托其他第三方机构开展日常运行维护，产生的相关费用由乙方承担；考核周期为按季度进行考核连续2次考核不合格的甲方有权解除合同。

②服务周期终止前三个月内，乙方对所投资建设的设备设施进行系统评估，出具评估报告和设备设施移交清单，确保所投资建设的设备设施改造完好后交甲方，如有损坏，所产生的维修费用在最后一季度支付费用中扣减。乙方须在合同期满时将其拥有的，以及运行维护本项目所需的所有技术、要点和系统软件，无偿移交转让给乙方，并确保甲方不会因使用这些技术和要点而遭受侵权索赔。

③项目管理标准和考核标准及考核周期见合同“附件一、项目管理标准”和“附件二、项目考核标准”。）。

2.4、合同能源管理改造,由甲乙双方合作完成,项目设施的采购、运输、节能技术和技改费用全部由乙方投入。甲方作为合同能源管理项目的提供和使用方，零投入,零风险,在本项目合同周期内因乙方原因造成的经济赔偿责任由乙方承担，甲方若存在垫付有权向乙方全额追偿。

2.5、工作地点及内容

（1）工程实施地点：洛阳市孟津区。

(2) 项目规模及内容：本项目主要涵盖孟津区洛吉快速通道（洛孟交界至济源交界）、黄河西路路灯的智能化改造与提升。本项目采用合同能源管理服务模式，由社会资本方投资，对洛阳市孟津区交通运输局路灯设施进行升级改造，具体包括：1541杆路灯光源（含162盏钠灯，总计2560盏光源）、8盏隧道灯及1739盏护栏灯的升级改造，同步实施20套配电柜的智能化控制及计量系统升级。建设智能单灯控制系统、智慧照明运维管控平台、配电柜升级改造。同时负责服务期内上述路灯的电费缴纳、灯具质保、智能系统运行管理、合作期满设备移交等全过程服务。

(3) 本次改造更换的现状老旧灯具由政府国有资产管理中心无害化处理并承担费用，运营服务期内维修更换的废旧灯具均由乙方自行无害化处理，甲方不承担任何处理费用。

(4) 其他：因光源、灯杆、线路、控制系统等共同构成市政照明系统，是为有机整体，若在合同履行过程中，非乙方服务边界内灯具、控制柜出现故障，乙方有义务配合甲方进行故障排查，但仅对属于乙方责任部分进行维修恢复。若因定责意见不一致甲乙双方产生争议纠纷，则甲方有权引入第三方专业机构或专家团队对故障原因进行检测分析和故障根源鉴定，鉴定后故障原因确属乙方责任，则乙方除负责进行维修恢复外，还需支付第三方鉴定费用；若鉴定后故障原因非乙方责任，则第三方鉴定费用、维修恢复等所有费用由责任方进行支付。

第3节 项目合同能源管理需求

3.1、对洛阳市孟津区交通运输局管辖全区域范围内路灯光源改造为高光效节能LED灯光源，乙方免费提供节能LED光源模组并安装调试，所涉及节能产品及施工费用由乙方承担。

3.2、改造所使用的节能产品应符合国家相关产品安全、质量规范。应严格按照ISO质量管理体系，对照明系统设备材料的采购，设计，生产制造，检验、包装、运输、售后服务等各个环节进行严格的质量管理和质量监督。相关产品需具有国家部门认证有资质的相关质检机构进行检测出具的检测报告，由此而发生的费用由乙方承担。

3.3、节能光源改造后，改造后的路灯需满足射光和亮度须满足《城市道路照明设计标准（CJJ45-2015）》（全部开启），并可以通过管理后台实现调光功能。

本项目只对照明光源部分进行改造，并不涉及灯杆位置的调整或改造，故如因部分路段原有灯杆的杆间距、高度、挑臂仰角或在运营期城市建设需要致使路面扩宽或功能变化等技术指标不符合《国家城市道路照明设计标准》（CJJ45-2015版本）的要求，则此部分路段道路照明平均亮度检测值可能受较大影响，故此部分路段平均亮度检测值不作为验收、运营合格与否的评定标准。

3.4、道路节能改造后，由甲方和乙方共同委托第三方专业检测机构，该检测机构审核乙方改造后路灯的光照度（抽检4条典型路段），并出具书面文件，由甲方和乙方双方签字确认，保证乙方改造完的路灯光照度符合上述3.3条款的要求，该文件作为改造验收合格的重要依据，检测所需费用由乙方承担。

3.5、合同签订后，乙方服务边界内灯具的日常巡查、养护维修、安全管理等维护由乙方负责，并在合同签订后4个月内完成洛阳市孟津区洛吉快速通道（洛孟交界至济源交界）、黄河西路路灯节能改造和验收，改造期间计入路灯维护期限，不纳入合同能源管理节能计算。

3.6、合同能源管理服务期限与路灯设施养护期限一致，期满后，乙方应将路灯设施按照相关标准完好交付甲方，所用节能设备无偿移交给甲方，智慧平台甲方可以继续使用，但相关知识产权归原权利人所有。

服务周期终止前三个月内，乙方对所投资建设的设备设施进行系统评估，出具评估报告和设备设施移交清单，确保所投资建设的设备设施改造完好后交甲方，如有损坏，所产生的维修费用在最后一季度支付费用中扣减，如乙方负责维修，则不减扣。乙方须在合同期满时将其拥有的，以及运行维护本项目所需的所有技术、要点和系统软件，无偿移交转让给乙方，并确保甲方不会因使用这些技术和要点而遭受侵权索赔。

3.7、在管养维护合同期内总路灯数量变化超过维护管养总量 $\pm 1\%$ 的，节约电费数额、管养维护费用对应调整，其中路灯减少变化超过 -1% 的，甲方按年度进行统计汇总，在下一年度按照维护企业平均单盏灯具中标维护费用及电费（即中标价/总光源数）乘以减少路灯数量，减少维护经费；路灯增加变化超过 1% 的，甲方在下一年度按照维护企业平均单盏灯具中标维护费用（即中标价/总光源数）乘以增加路灯数量计算设施维护资金和电费，在下一年度拨付新增设施维护费及电费。注：

（1）维护管养总量为：1541杆路灯光源（含162盏钠灯，总计2560盏光源）、8盏隧道灯、1739盏护栏灯、20套配电柜。

（2）本项目路灯照明用电电费单价按照0.65元/kWh计算（路灯照明用电电费单价）。

3.8、电费单价浮动调整方式：本项目实际管理和节约的是用电量，月度支付以合同价/120个月方式结算，年底以当年平均电价调整，多退少补。

第4节 智慧照明运维管控平台建设需求

4.1、增加单灯控制器，以及配套的路灯管理系统软件，实现智慧路灯管理。开发路灯智慧化管理系统，实现对每盏路灯、每根灯杆的实时监测和控制。

4.2、具有网上巡检，单灯单件及送电线路故障告警、系统告知杆件具体位置、系统通知到负责人、具备远程实时监控、故障自动告警、实时数据查询。

4.3、实现智能化节能调控。智慧路灯管理系统须根据不同路段、不同时段对道路照明要求，实施节能调控。

4.4、单灯控制器具有过流、过压保护，系统可设置电流、电压的安全值。高于或低于安全值，系统会出现异常告警信息。

4.5、汛期，如道路积水在一定高度，可通过系统第一时间切断电源并向智慧照明运维管控平台或者管理人员手机报警。

4.6、具备自我智能管控，如出现公网瘫痪、设施漏电、电压异常等状况下的自身管控能力。

4.7、具有路灯运行状况查询、统计功能，查询、统计数据包含路灯状态、电能数据、运维告警数据等，确保数据保留至少1年，可根据选择时间段导出历史数据。

4.8、在甲方的照明监控室安装路灯控制系统，安装地点和设备由甲方提供。

4.9、智慧照明运维管控平台开发及费用由乙方承担，免费为甲方使用。

4.10、合同期内，乙方的智慧照明运维管控平台须保证能够正常使用。项目运维期结束后，乙方应将智慧路灯管理系统无偿移交给甲方。

4.11、管理平台建设完成后，控制权由甲方控制，乙方配合甲方进行管理和使用。对于中标供应商在合同期满时拥有的且因履行本项目而产生的技术、要点和软件，采购人有权无偿使用，并确保采购人不会因使用这些技术和要点而遭受侵权索赔。

4.12、乙方交付的智慧照明运维管控平台功能、性能及技术指标须符合招标文件及上文中所列明的所有要求，甲方应在收到乙方交付成果后10个工作日内组织评估，并书面反馈不符合项，若甲方评估未通过，乙方应在收到整改通知后30个工作日内免费修正缺陷，并重新由甲方组织评估；若乙方经两次整改仍未通过评估，甲方有权要求乙方按期整改并按延期时间折算为天数扣除每月5%的支付费用。若甲乙双方对否达标存在争议，可共同委托第三方技术机构评估，评估费用由责任方承担。

第5节 日常管理须承担事项

5.1、服务边界内灯具、控制柜等应做防盗措施，如在合同期内发生服务边界内灯具、控制柜等被盗，须由乙方免费自行恢复，但是甲方应配合乙方通过采取刑事或民事手段追究相关责任人的法律责任，包括但不限于以甲方名义报案、起诉等。

5.2、如因交通肇事造成乙方服务边界内灯具、控制柜等设施损坏的，由乙方负责协调赔偿并自行原样恢复，交通肇事方赔偿金额报甲方备案；交通肇事逃逸、或因其他原因在5日内未追回损失的，乙方须自行原样恢复，费用由甲方承担，但是甲方应配合乙方通过采取刑事或民事手段追究相关责任人的法律责任，包括但不限于以甲方名义报案、起诉等。

5.3、乙方应为项目管理及维修人员购买相关意外保险，并加强安全生产教育，配齐配全安全防护用品。项目管理、维修人员以及因在作业时造成其他人员伤亡、财产损失等任何安全事故，乙方负责事故处理及一切费用。

第6节 路灯日常管理养护需求

本次合同能源管理期内，甲方将招标范围内所有路灯现状移交乙方管理，乙方负责服务边界内灯具、控制柜的修复、维护和管养，包括灯具、控制柜、配件及辅材等养护维修（第三方侵权造成的损坏维修不在乙方维修范围）和安全管理；在合同能源管理期限内每晚亮灯率，主干道路段不低于98%，其他不低于96%。

如遇迎检、节假日等特殊时间，乙方须按照甲方要求对亮灯率（如保障亮灯率为100%）、亮度、亮灯时间等进行调整。

6.1、现有底座的维修

如有迎检任务或区政府、政府部门要求清洗的路段按照城市照明管理部门要求进行清洗。

6.2、乙方应向甲方申报养护计划，同意后方可作业。乙方安排人员对所管设施进行巡查，及时处理服务边界内灯具、控制柜的损坏、被盗、不亮及线路等故障；巡视中发现设施存在安全隐患时，应立即做好防护措施，必要时现场安排专人看护，如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。城市照明考核要求详见“附件二、项目考核标准”。

6.3、巡查维修情况记录在案，建立台账制度。

（1）做好详细的巡查日志的登记工作，巡查后每月报管理单位。

（2）做好维修记录，每月报管理单位备案。

（3）其他管理单位要求的按期上报的报表台帐等。

6.4、乙方应将巡查发现的设施损坏情况记录在案，现场拍照或摄像，统计损坏工程量报甲方。

6.5、乙方须自行安排人员提供24小时受理服务，乙方自行做好受理服务工作的调度。相关人员的工资、福利待遇及各类保险由乙方统筹解决。

6.6、乙方应加强巡查，防止服务边界内灯具、控制柜等设施被盗，如有被盗及损坏，乙方自行恢复维修。

6.7、乙方服务边界内灯具、控制柜、灯具不亮及设备故障一般须在48小时内维修完毕，特殊情况按甲方要求限期维修完毕。

6.8、自觉接受甲方监督，每逢法定节日、创建检查、上级考核及甲方临时通知时，必须无条件服从甲方组织的突击性任务及迎检活动，按时、按标准、按要求完成甲方所分配的工作，如在迎检活动中，由于乙方工作不到位造成甲方或上级检查部门的要求不合格，按照500元/次罚处违约金。

6.9、乙方必须落实安全生产措施，为上岗人员配置统一的工作服和反光袖套，自行解决安全作业问题。在进行养护作业时必须认真负责，并注意安全操作，养护作业现场应干净整洁，各类警示标志设置明显；现场的各种设施、材料、设备器材定点存放。每发现一次现场作业不规范，按照500元/次罚处违约金。如发生任何意外，乙方负责事故处理及一切费用。

6.10、重要及大型的维修处置项目，乙方应向甲方申报养护维修计划，将计划养护维修的时间、地点、人员报甲方，同意后方可维修作业。

6.11、乙方承担的养护内容应按实际上岗人数自行到有关部门申办有关用工手续、员工劳动保险手续和办理暂住证等手续。安排好人员的住宿和教育管理工作。

6.12、乙方不得擅自改变用电线路，一经发现，按偷电处理，扣除合同能源管理投资回报当月度经费，并按规定对乙方予以处理，情况严重者，甲方有权单方面终止合同。若经甲方同意改变的线路，乙方必须认真配合。

6.13、如因道路改造造成路灯、电缆迁移、其他单位施工损坏路灯设施，乙方应无条件按照甲方要求做好设施迁移工作，涉及费用由乙方向甲方申报方结算。合同运行期间，甲方另行安排的改造任务及不可抗力的原因造成的设施损坏，乙方应配合实施修复，所涉及费用由乙方向甲方申报方结算。

6.14、如甲方要求在路灯增挂其他附属设施时，乙方应无条件配合，涉及费用由乙方向甲方申报方结算。

6.15、乙方用于养护项目所需的材料必须符合国家及管理单位提出的有关质量标准。灯具、光源、电缆、配件、辅材等的更换须达到或高于原设施相关技术参数。若乙方承担的养护项目在达不到合同约定的质量标准要求时，甲方有权要求重新修复，乙方必须重新修复，所造成一切损失由乙方承担。

6.16、乙方在合同周期内不得自行关闭灯盏数或擅自更改的原有属性(如灯杆高度、颜色、线路走向等)因实际工作需要，应先提交申请，经批准后方可实施。

6.17、日常考核参照“附件二、项目考核标准”执行。

6.18、甲方支付给乙方的运营费其中一部分属城市照明用电的电费，故如因甲方的延期支付的，乙方无法支付城市照明用电，因此导致城市照明用电受限引发交通或治安事故等发生，乙方不承担此部分责任。若因乙方单方原因导致城市照明用电受限引发交通或治安事故等发生，由此而致使甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任，并且甲方有权立即解除合同。

第7节 项目验收

7.1、甲乙双方应当按照招标文件的要求以及本合同的规定进行本项目的实施。

7.2、项目方案经甲方批准，除非双方另行同意，或者依照本合同第7节的规定修改之外，不得修改。

7.3、甲乙双方应当依照第2.1和2.2条规定，依照项目方案的规定开始项目的建设、实施和运行。

7.4、项目验收

(1)本项目改造完工后十个工作日内，乙方向甲方提出书面竣工验收申请，甲方收到书面竣工验收申请之日起5个工作日内组织相关人员按照招标文件的要求完成验收工作，且应在验收通过后5个工作日签署验收意见。若乙方未通过验收，应尽快整改，直至整改合格，再次向甲方申请组织验收所发生的第三方检测等费用由乙方承担。

(2)最终工程量由甲方根据实际情况现场签证确认，改造数量以实际改造数量为准。

第8节 合同价款及支付方式

8.1、合同总价款：19,600,000.00 元（大写：壹仟玖佰陆拾万 元整）。

服务运营期：10 年，每年合同金额：1,960,000.00 元/年（大写：壹佰玖拾陆万 元整）

8.2、支付方式：所有纳入市政管理照明设施电费及维护费全部由甲方直接支付给乙方，甲方按月考核结果及时支付后乙方自行向供电部门及时缴纳电费。具体支付方式如下：

(1)乙方应先向甲方出具相应的正式发票（含税）。

(2)甲方在收到乙方提供的正式发票之日起5个工作日内向乙方支付当月乙方管理服务费¥163333.33 元/月（大写：壹拾陆万叁仟叁佰叁拾叁元叁角叁分 整）（含电费及维护费）。如遇非甲方可控因素影响，导致无法按期付款，可以适当推迟付款期限，但最迟不得超过60日历天，且乙方将无法缴纳电费，因不能缴纳电费导致的全部风险由甲方承担。

第9节 甲方的义务

9.1、如根据相关的法律法规，或者是基于任何有权的第三方的要求，本项目的实施必须由甲方向相应的政府机构或者其它第三方申请许可、同意或者批准，甲方应当根据乙方的请求，及时申请该等许可、同意或者是批准。甲方也应当根据乙方的合理要求，协助其获得其它为实施本项目所必需的许可、同意或者是批准。但甲方不保证政府机构或第三方许可、同意或者是批准，也不保证上述许可、同意或者是批准持续有效。若确因上级政府不同意或中途叫停，按照第15节合同解除进行处理。

9.2、甲方应当根据乙方的合理要求，及时提供节能项目设计和实施所必须的资料和数据，并确保其真实、准确、完整。

9.3、甲方应提供必要的资料和协助，配合乙方完成项目改造和相关测量检测工作。

9.4、指派具有资质的操作人员参加培训。

9.5、甲方应根据项目方案的相关规定，及时协助乙方完成项目的试运行和验收，并提供确认安装完成和试运行正常的验收文件。

9.6、甲方应当按照本合同的规定，及时向乙方付款。

9.7、甲方应当协助乙方向有关政府机构或者组织申请与项目相关的补助、奖励或其它可适用的优惠政策。

第10节 乙方的义务

10.1、乙方应当按照项目方案文件规定的技术标准和要求以及本合同的规定，按时完成本项目的方案设计、灯具采购，运输、并完成安装与调试、维护运营。

10.2、乙方应当确保其工作人员和其聘请的第三方严格遵守甲方有关施工场地安全和卫生等方面的规定，并听从甲方合理的现场检查建议；在项目实施、运行的整个过程中遵守相关法律法规，以及甲方提前告知的相关规章制度。

10.3、乙方改造安装的灯具应符合国家、行业有关施工管理法律法规和与项目相对应的技术标准规范要求，以及甲方合理的特有的施工、管理要求。

10.4、在项目建设期竣工验收时，乙方应提供第三方检测机构出具的各改造路段路灯相关检测合格文件（抽检4条典型路段，第三方检测机构需具备相关检测项目的检测资质，检测机构由甲方认可，检测时间由双方约定，检测费用由甲方承担）。

10.5、乙方在项目建设竣工验收合格后，进入合同能源管理期。管理运营工作：应加强日常巡查发现问题及时修复。如路灯灯头发生防盗报警、设施损坏、灯具不亮等情况，甲方通知乙方时，乙方人员要在第一时间内到达现场配合甲方处理问题，进行更换全新的同品牌同型号产品或进行必要的维修。同时，乙方要开通每天24小时（含周六、周日）故障报修电话，故障报修后，乙方人员要在30分钟内响应，第一时间排除故障。

10.6、乙方须遵守甲方的监督管理，乙方拒不服从的，依照《附件二、项目考核标准》进行相关考核处罚，因乙方单方原因导致连续2次考核不合格的甲方有权解除合同。

10.7、在甲方按时支付管理费用的前提下，乙方须按时支付改造后的运营电费，否则造成的后果由乙方自行承担。

第11节 项目的更改

11.1、如在项目的建设期间，出现乙方作为专业的节能服务提供者能够合理预料之外的情况，从而导致原有项目方案需要修改，则乙方有权对原有项目方案进行修改并实施修改的方案，但前提是不会对原有项目方案设定的主要节能目标和技术指标造成重大不利影响。

11.2、在本项目运行期间，乙方有权为优化项目方案、提高节能效益对项目进行改造，包括但不限于对相关设备或设施进行添加、替换、去除、改造，或者是对相关操作、维护程序和方法进行修改。征得甲方书面同意，乙方应当预先将项目改造方案提交甲方审核，所有的改造费用由乙方承担。

11.3、在本项目运行期间，甲方拆除、更换、更改、添加或移动现有设备、设施、场地，以致对本项目的节能效益产生不利影响，甲方应补偿乙方由此节能效益下降造成的相应的损失。

第12节 所有权和风险分担

12.1、项目财产的所有权不因甲方违约或者本合同的提前解除而转移。

12.2、在本合同期间，灯具灭失、被窃、人为损坏的风险，由乙方负责，不可抗力的因素除外。

第13节 违约责任

13.1、若乙方未能达到甲方的相关运营考核要求，则甲方按照附件二相关标准扣除乙方当期的管理服务费用。

13.2、本条规定的违约责任方式不影响甲乙双方依照法律法规可获得的其它救济手段。

13.3、一方违约后，另一方应采取适当措施，防止损失的扩大，否则不能就扩大部分的损失要求赔偿。

13.4、因乙方原因导致乙方建设改造期超过4个月，超过之日起，每日扣除当期管理服务费金额的0.1%。

第14节 不可抗力

14.1、本合同下的不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括台风、洪水、地震、罢工、战争等。

14.2、如果一方（“受影响方”）由于不可抗力事件的发生，无法或预计无法履行合同下的义务，受影响方就必须在知晓不可抗力的有关事件的5日内向另一方（“非影响方”）提交书面通知，提供不可抗力事件的细节。

14.3、受影响方必须采取一切合理的措施，以消除或减轻不可抗力事件有关的影响。

14.4、在不可抗力事件持续期间，受影响方的履行义务暂时中止，相应的义务履行期限相应顺延，并将不会对由此造成的损失或损坏对非影响方承担责任。在不可抗力事件结束后，受影响方应该尽快恢复履行本合同下的义务。

14.5、如果因为不可抗力事件的影响，受影响方不能履行本合同项下的任何义务，而且非影响方在收到不可抗力通知后，受影响方的不能履行义务持续时间达90个连续日，且在此期间，双方没有能够谈判达成一项彼此可以接受的替代方式来执行本合同下的项目，任何一方可向另一方提供书面通知，解除本协议，而不用承担任何责任。

第15节 合同解除

15.1、本合同可经由甲乙双方协商一致后书面解除。

15.2、本合同可依照第10.6条、14.5条（不可抗力）的规定解除。

15.3、本合同当甲方迟延履行付款义务达90日时，乙方有权书面通知甲方后解除。

15.4、在项目运营期内，乙方不遵守甲方相关管理规定的对甲方造成重大影响且拒不整改的，甲方有权书面通知乙方解除合同并不承担相关合同解除责任。

15.5、当乙方延误项目建设期限达90日时，甲方有权书面通知乙方后解除本合同。

15.6、若本合同提前终止，则除非另有约定，甲方仅在如下情形时支付乙方合理补偿金（提前终止时甲方对于乙方的补偿须以乙方还清项目届时之所有负债为前提），补偿金具体按下表确定：

序号	能源托管合同提前终止情形	终止补偿金
1	乙方违约导致的终止	建设期提前终止时，为 $A_1 - B + E$
		运营期提前终止时，为 $A_2 - 80\%B + E$
2	政府方违约导致的终止	建设期提前终止时，为 $A_1 + 80\%B + E$
		运营期提前终止时，为 $A_2 + B + E$
3	法律或宏观政策变更	建设期提前终止时，为 $A_1 + 35\%B + E$
		运营期提前终止时，为 $A_2 + 50\%B + E$
4	不可抗力	$(A_3 - C - D) / 2$

A1为乙方已投入但尚未收回的投入（含建设投入等，相关的资产摊销期按本项目实施方案的设定，建设投入的金额不超过本项目实施方案中的数值，最终以经财政审核的为准）；

A2为乙方的建设投入（相关的资产摊销期按本项目实施方案的设定），以经财政审核的为准；

A3为经政府审计的项目账面资产净值（相关的资产摊销期按本项目实施方案的设定）；

B为违约金金额，取值为本项目总投资额（包含建设投入、运维投入等，不超过本项目实施方案中的数额）的10%；

当发生乙方违约而导致甲方发出终止的情形时，对于向乙方支付的终止补偿金，甲方有权自本项目提前终止日起算三年内（如剩余服务期短于三年的，则本处指余下的服务期）分期分批支付。具体分批次的支付比例及时间进度安排由甲方确定。

C为发生不可抗力情形时，根据本项目的协议及相关保险合同约定，乙方（含贷款方）实际获得的保险赔款；

D为发生不可抗力情形时，因乙方投保不足，导致所获保险赔款无法使项目设施恢复到出险前的正常状态和价值的恢复性建设费用缺额部分（如有）；

E为终止后根据本协议的约定，乙方应向甲方或政府指定的其他机构移交运维所需工具、备品配件的合理评估值。

若属政府发出的终止情形之一的，按照对应公式计算终止补偿金即“ $A1-B+E$ ”或者“ $A2-80\%B+E$ ”的值为负数；或者不可抗力导致终止，按照对应公式计算终止补偿金即“ $(A3-C-D)/2$ ”的值为负值的；则上述两种情况下乙方应向甲方支付本条所述负数的绝对值。

15.7 乙方若因建设期或运营期绩效考核结果不合格导致甲方终止合同的，不在上述提前终止情形内，本合同解除后，本项目应当终止实施，除非双方另行按照相关规定处理，项目财产由乙方人员负责拆除、取回，将项目现场恢复原状，费用由乙方承担。如乙方经甲方合理提前通知后拒绝履行前述义务，则甲方有权自行拆除相关设备，并就因此产生的费用和损失向乙方追偿。

第16节 保密条款

双方确定因履行本合同遵守的保密义务如下：

16.1、双方理解并知悉，因履行本合同而知悉的披露方的所有信息、数据均为披露方的机密数据，接受方仅限使用于履行本合约之目的。除本合同另有约定外，披露方依本合同所为之披露并不构成其对接受方之任何授权、许可或转让。

16.2、接受方应以善良管理人之注意义务，继续维持上述机密资料之机密性，并应采取所有合理措施防止未经允许之人接触该机密数据，及防止任何未经许可之披露。

16.3、除接受方人员为履行本合同而有必要知道且与接受方签署不低于本合同标准之保密合约者外，接受方不得以泄露、交付或其它方法揭露自披露方获得或获悉之机密资料予任何第三方。机密数据不以书面数据为限。

16.4、接受方需严格保守机密数据的机密性，保证自接受、管理、使用、掌握或知悉机密数据之日起，本合同期及届满后一年予以保密。

16.5、如果接受方有足够的证据证明披露方之机密数据具有下列情况之一，则接受方对该信息不负有保密义务：

16.5.1、该信息为接受方在不违反本合同义务的情况下从公共领域获得；

16.5.2、该信息为接受方于披露方披露该信息之前合法获得；

16.5.3、该信息为接受方在未使用披露方机密数据且未违反本合同所约定之义务前提下，独立开发所得；

16.5.4、该信息为接受方由第三方处获得，且该第三方就该信息对披露方无保密义务；

16.5.5、该信息由披露方书面授权公开或泄露；

16.6、接受方如违反本合同之任何义务，应赔偿披露方因此所受到之一切损失。

16.7、司法部门、行政机关依法调取相关信息，不属于泄密。

第17节 争议的解决

17.1、合同及本合同有关协议产生的一切争议，合同双方应首先友好协商解决。如果经协商不能达成协议，双方同意将争议提交至原告方所在地人民法院诉讼解决。

17.2、对任何争议进行协商、调解、仲裁期间，除争议事项或争议事项所涉及的条款外，双方应继续履行本合同项目下的其它义务。

第18节 合同的生效及其它

18.1、本合同下的通知应当用专人递交、挂号信、快递、传真或者电子邮件的方式发送至本合同开头所列的地址。如该通知以口头发出，则应尽可能的在合理的时间内以书面方式向对方确认。如一方联系地址改变，则应当尽速书面告知对方。本合同中所列的地址即为甲、乙双方的收件地址。

18.2、本合同附件是属于本合同完整的一部分，如附件部分内容如与合同正文不一致，优先适用合同附件的规定。

18.3、本合同的修改应采取书面方式。

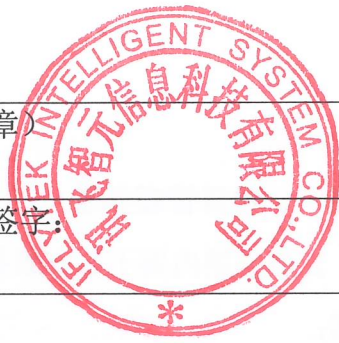
18.4、本合同可由双方通过传真签署，经授权代表签字的合同的传真件具有与原件同样的效力。

18.5、本合同自双方授权代表签署之日起生效。合同文本一式____份，具有同等法律效力，甲方执____份，乙方执____份。

18.6、本合同由双方法人或授权代表于__年__月__日在__签订。

18.7、未尽事宜，由甲乙双方友好协商并签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方（盖章）	乙方（盖章）
授权代表签字： 	授权代表签字：
通讯地址：	通讯地址：
电话：	电话：
传真：	传真：
开户行：	开户行：
账号：	账号：



附件一、项目管理标准

1. 服务期内属于乙方服务边界内的运维管理服务，在提供服务时需满足如下标准：

- (1) 《城市照明管理规定》（住建部令第4号）；
- (2) 《城市道路照明设计标准》CJJ45-2015；
- (3) 《城市道路照明工程施工及验收规程》CJJ89-2012；
- (4) 《灯具第一部分：一般安全要求与试验》GB7000.1-2015；
- (5) 《路灯控制系统第一到第四部分》GB/T34923.1-2017 至 GB/T34923.4-2017；
- (6) 其它国家、地方省市相关规范、标准的有关要求执行；
- (7) 若合同期内颁布新的法律法规、标准等，则按新文件执行。

2. 照明设备和系统运维服务

(1) 服务期内，乙方应作好服务边界内灯具、控制柜的运维管理服务，发现安全隐患及时处理；

(2) 材料属于乙方质保服务范围内灯具、控制柜维修所使用的材料，均由乙方提供；

(3) 因交通事故造成服务边界内灯具、控制柜设备设施损坏，乙方必须配合相关部门进行查处并配合立即展开修复工作。待相关责任确定后，由乙方收取事故赔偿金；

(4) 乙方应在每月25日前完成当月服务自查评分，并将自查评分书面报告 and 上报甲方；

(5) 乙方须提供服务边界内灯具、控制柜设备设施的保护、维修、更换和管理；

(6) 乙方按照采购人要求部署智慧照明运维管控平台，并配合培训甲方进行管理和使用；

(7) 乙方须保障服务边界内灯具、控制柜设备设施保持完整、完好，易损件设备设施的损失和残缺应及时维修、更换。到期未维修、更换，乙方将按合同及考核办法进行考核；

(8) 智慧照明运维管控平台监管：满足实时对服务边界内的路灯进行24小时日常在线监管，对单个终端出现故障或异常报警时，须配合甲方及时现场查看并处理；

(9) 对不在乙方维护范围内的服务，若乙方发现确实存在问题或故障须及时上报，由甲方安排相关单位进行维修。

輸
入
終
止

附件二、项目考核标准

(1) 甲方每季度对乙方服务边界内灯具、控制柜及箱区管市政照明设备设施完好状况、亮灯率、日常巡查、施工维修应急抢险、投诉受理、指令任务、安全文明施工、信息化建设、基础性资料管理等进行绩效考核。

(2) 中标供应商连续4个季度考核均获得优秀的，甲方将乙方评为“优秀服务单位”并颁发相关证书。

考核内容及评分细则表：

序号	考评项目	考评标准	评分细则	考核方式
1	城市照明 (30分)	照明设施	1. 主干道路亮灯率98%，每降低一个百分点扣 1 分。	现场查看、数据对比
2			2. 服务边界内灯具、控制柜及箱变设备有倾斜、破损、锈蚀等现象，发现 1 处扣 0.5 分。	
3			3. 服务边界内灯具有脱落、破损等现象，发现 1 处扣 0.5 分。	
4			4. 道路平均照度低于本招标文件标准，发现 1 处扣 2 分	
5			5. 因服务边界内照明启闭时间、内容、形式不当造成投诉和其他不良影响的，发现 1 处扣 2 分。	
6	安全生产及事故处理率 (30分)	1. 设立投诉受理电话，并提供24小时受理服务。	未设立 24 小时投诉受理电话 或制定各类投诉受理制度的，一项扣 2 分；24 小时投诉受理电话无人接听、投诉事项处理不闭合的，每发生一次扣 1 分；投诉问题处置结束时间超时限的，每发生一次扣 1 分；每月各类投诉办结率达不到 100%，每一项扣 1 分。	资料比对、现场查看
7		2. 制定各类投诉（含 12345 政府服务直通车、12319 热线受理的投诉）受理制度，形成受理、处置、反馈有效闭合。城市道路照明设施上投诉的问题，必须在 24 小时内处置结束，处理率达 100%。		
8		3. 每月各类投诉问题办结率达 100%。		
9		4. 自接到通知之时起，有可能危及人身安全和扩大设备损失的故障，在 30 分钟内到现场处理，并将现场情况及时上报业主单位；做好设施日常巡查，确保设施安全。	对巡查中发现的问题未及时上报的，发现一起一次扣 3 分；对重大事件，未在规定时间内修复的，发现一起一次扣 5 分，2 起以上此项计分为零；对一般性故障，未在规定时间内修复的，发现一起一次扣 1 分，以此类推；因相关原因导致无法在规定时间内完成修复工作，而未及时向业主报告的，发现一次此项计分全扣。	
10		5. 遵守国家各项相关技术、安全及操作规范规程，在服务边界内灯具、控制柜及箱变施工现场有安全文明施工	违反国家各项相关技术、安全及操作规范规程，施工现场无安全文明施工人员。发现一次扣 1 分。	

序号	考评项目	考评标准	评分细则	考核方式
		人员。		
11		6. 按时保质保量完成文明创建、重要活动保障、以及领导指示或批示的任务。	未完成指令任务的，每发生一次扣 3 分。	
12	日常管理 及档案资料 (30分)	1. 建立巡查责任制度，建立巡查结果报送制度，按照每月一次的频率对服务边界内灯具、控制柜及箱变开展巡查。	未按要求及时巡查，发现一次扣 2 分，未建立照明设施巡查责任制度，扣 2 分；未建立照明设施巡查结果报送制度扣 2 分；巡查发现问题不及时，每次扣 1 分；	资料 比对
13		2. 维修必须建立原始记录台账。	各类巡查、维修未按日按时 真实记录并上报的，发现一次扣 2 分；未编制月度养护维修计划、月度养护维修报表的，每一项扣 2 分；	
14		3. 加强各项基础资料管理工作，基础台账资料齐全、真实，各类报表规范按时上报。		
15		4. 一路一档：路名、起讫点、数量。	相关资料档案建立未建立的，每项扣 2 分；资料不全的视缺失程度扣 1-5 分。	
16		5. 巡查台账：巡查日期、巡查人员、巡查路段、发现的问题、处理时间、处理情况。		
17		6. 维修台账：维修时间、维修人员、维修项目（按月）。		
18	智慧化管理平台	智慧化管理平台正常运行	因为软件自身故障，导致智慧化管理平台不能正常运行的每发生一次扣 5 分；	现场 查看
19	（10分）	单灯控制设备在线率	单灯控制设备在线率低于 96%，每发生一次扣 1 分；	
备注： 1. 在日常考核周期中，出现未办结投诉扣分，考核项扣分等，按本考核办法进行扣分计入考核内。 2. 季度考核为月度考核平均值。 3. 如上级检查考核出现以上扣分项，扣分翻倍。				



智慧路灯项目合同补充协议

甲方：洛阳市孟津区交通运输局（以下简称“甲方”）

乙方：讯飞智元信息科技有限公司（以下简称“乙方”）

鉴于甲乙双方就洛阳市孟津区智慧路灯项目已签订《洛阳市孟津区智慧路灯项目合同书》（以下简称“原合同”，原合同中约定付款办法为月支付。现因甲方内部报销程序流程特性，可能出现付款延迟现象，为保障项目顺利推进，明确双方权利义务，经甲乙双方友好协商，达成如下补充协议：

一、付款延迟相关约定

原合同约定的“月支付”付款周期不变，甲方应在符合原合同付款条件（也即“甲方在收到乙方提供的正式发票之日起 5 个工作日内向乙方支付当月乙方管理服务费¥ 163333.33 元/月（大写：壹拾陆万叁仟叁佰叁拾叁元叁角叁分 整）（含电费及维护费）。”）后，尽快完成内部报销程序并支付相应款项，因甲方内部报销程序导致的付款延迟，不视为甲方违约，但甲方逾期付款期间，乙方将无法缴纳电费，因不能缴纳电费导致的全部风险由甲方承担，且甲方付款时间最迟不超过付款条件达成后 60 日。

二、乙方义务约定

在甲方因报销程序导致款项未支付的期间（最长不超过付款条件达成后 60 日），乙方不得实施以下行为：

1. 不得擅自对智慧路灯项目涉及的设备、系统采取停电措施（因设备故障维修、不可抗力紧急停电需及时书面告知甲方）；

2. 不得拒绝履行原合同约定的维修义务，包括但不限于设备故障维修、系统运维、日常巡检等；

3. 不得无正当理由拒绝配合甲方开展与项目相关的检查、验收、数据统计、功能优化等工作。

三、协议效力

本补充协议是原合同的组成部分，与原合同具有同等法律效力。本补充协议内容与原合同不一致的，以本补充协议为准；本补充协议未约定的事项，仍按原合同约定执行。

本补充协议自甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章（或合同专用章）之日起生效。

本补充协议一式六份，甲乙双方各执三份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：洛阳市孟津区交通运输局

法定代表人 / 授权代表（签字）：

张少峰

乙方（盖章）：讯飞智元信息科技有限公司

法定代表人 / 授权代表（签字）：



签订日期: 2025 年 9 月 3 日



