



晋江市交通信号灯联网联控项目

绩效评价报告

(简版)

委托单位：晋江市财政局

实施单位：晋江市公安局交通警察大队

编制单位：泉州市招标咨询中心

2024年8月

报告正文

一、项目基本情况

(一) 项目背景

随着晋江经济的发展，截至 2023 年 5 月份，全市机动车保有量达 74.1 万辆，其中汽车 53.4 万辆，占泉州 26.76%；机动车驾驶人保有量 74.5 万人，占泉州 20.97%，车辆、驾驶人密度居泉州首位。晋江市公安局交通警察大队（以下简称“市交警大队”）近年来通过精细化治理、完善交通基础设施，极大缓解交通压力，但在科技化治堵保畅方面仍存在欠缺，需要借助科学化、现代化的智慧交通管理系统以提高道路通行效率，根据市委市政府工作安排，2023 年由晋江市公安局交通警察大队负责开展晋江市交通信号灯联网联控建设项目。

(二) 采购内容

晋江市交通信号灯联网联控项目旨在应对日益严重的交通拥堵和安全隐患，通过设备采购，在全市 313 个信控路口中，选取中心城区 90 个路口完成未饱和状态下智慧信控优化建设，对前端 90 个信控路口的交通信号控制机进行更换，并实现联网。将路口联网率由 13.7%提升至 29%。在其中 40 个路口，建设单点自适应控制，实现放学、上下班突发高峰的自适应控制，根据不同信号机响应情况，自适应响应时间小于等于 2 个周期。在联网信控的主干道，设置单双向绿波，协调路口数一般不少于 4 个路口，实现横纵干线动态协调。选取 1 个路口建设智慧路口，全方位全要素采集路口交通数据，为智慧路口平台提供有效数据支撑。

搭建统一信控平台、交通出行研判分析平台、交通仿真决策平台、智慧路口平台、伴随式出行服务平台业务应用软件及配套硬件、支撑服务。

(三) 项目组织管理情况

1. 项目立项

2023年7月6日，市交警大队将该项目实施方案报送晋江市工信局审查，晋江市工信局回复：该项目主体为交通信号灯与感知设备采购，属市政类智能化项目。根据《泉州市工程建设项目审批制度改革领导小组办公室关于进一步完善市工程建设许可阶段“多评合一”等有关机制的通知》（泉工审办〔2021〕5号）、《晋江市工业和信息化局晋江市发展和改革局关于明确信息化项目审批事权有关事项的函》（晋工信函〔2021〕86号）文件，市政、房类信息化项目由发改局负责审批，不属我局审查范围。

2023年8月9日，市交警大队将该项目可行性研究报告报送晋江市发展和改革局审批，晋江市发展和改革局认为，根据《晋江市人民政府办公室关于修订印发晋江市市级财政性投资信息化项目管理规定的通知》（晋政办〔2023〕1号）文件规定，该项目不属房屋、市政工程配套的智能化项目（如：安防视频监控系统、门禁系统、综合布线系统、计算机网络、综合显示大屏、会议音响系统、公共广播系统、信息发布系统等），应由业主单位根据实际情况自行组织专家评审后，按政府采购或工程招投标有关规定组织实施。未对项目可行性研究报告进行审批。

2023年8月15日，市交警大队组织晋江市交通信号灯联网

联控项目初步设计方案评审会，邀请 5 位信息化专家及市局督察大队、市局信息化办、大队综合科等单位相关人员参加与会专家及有关代表单位代表审阅了《方案》，经质询和讨论，同意该项目通过评审。

2. 项目采购

由于后台服务器及网络安全系统的建设存在涉密内容，该项目分两次采购。前端设备采购在福建省政府采购上进行公开招标选择供应商，中标方为浙江中控信息产业股份有限公司。后台服务器采购项目采取线下竞争性磋商的方式，成交方为福建南威软件有限公司。采购流程如下表所示：

表 1：项目采购流程表

序号	流程	前端设备采购	后台服务器采购
1	采购意向公开	2023-8-15	
2	发布采购公告	2023-10-27	
3	评标、开标	2023-11-17	2023-12-8
4	发布结果公告	2023-11-20	
5	发出中标（成交）通知书	2023-11-20	2023-12-8
6	合同签订	2023-11-27	2023-12-15
7	合同公示	2023-12-4	
8	合同备案	2023-12-20	2023-12-20
9	主设备到货验收	2023-12-11	
10	项目开工	2023-12-15	2023-12-21
11	项目完工	2024-3-15	2024-3-29
12	试运行阶段	项目完工后 3-6 个月	
13	项目竣工验收	2024-9-24	2024-3-29

3. 后续运维

项目竣工验收后项目交由晋江市公安局交警大队指挥中心运维，同时，由供应商派驻一名专业人员驻扎在指挥中心负责系统的运营与操作指导，驻点期限 3 年。三年后再根据系统情况决定是否对外采购运维服务。

(四) 采购资金投入情况

1. 采购预算

2023 年 6 月 20 日，晋江市财政局下达晋江市交通信号灯联网联控项目建设经费预算 1600 万元至市交警大队，届时再根据项目合同实际中标价予以结算。实际中标价如下图所示：

表 2：项目实际中标价

序号	项目名称	项目内容	中标价
1	晋江市交通信号灯联网联控项目	造价咨询服务费（福建省恒建工程管理有限公司）	30000
2		可行性研究报告和初步设计方案编制费（福建省邮电规划设计院）	50000
3		设备采购款（浙江中控产业股份有限公司）	8880000
4		监理费用	120000
5	晋江市交通信号灯联网联控后台服务器采购项目	后台服务器采购款（福建南威软件有限公司）	2726100
6	合计		11686100

2. 采购预算执行情况

截至 2024 年 8 月 20 日，该项目实际支付 752.85 万元，预算执行率按照实际支付的资金占中标价的比例计算，该项目预算执行率为 63.77%。

(五) 项目绩效目标

一级指标	二级指标	三级指标	目标
产出	产出数量	智能交通信号机安装路口数	完成 90 个路口交通信号控制机更换

一级指标	二级指标	三级指标	目标
		雷视设备安装与优化路口数	完成 40 个路口雷视一体机建设
		智慧路口建设	完成 1 个智慧路口建设
	产出质量	主设备到货验收合格率	主设备到货验收合格率达到 100%
		项目竣工验收合格率	项目竣工验收合格率达到 100%
		路口联网率	路口联网率达到 29%
		设备完好率	截至 8 月 20 日，未出现已安装的设备、系统故障报修的情况
		项目长效管理机制	考核项目后续运维工作的安排是否到位。 ①运维管理机构、运维团队是否明确； ②是否开展系统操作人员培训工作； ③是否梳理出规范的项目运维流程 ④是否建立相关的项目运维管理制度。
	产出时效	项目完工及时性	①前端设备采购项目：按照政府采购合同的约定于 2024 年 3 月 15 日前及时完工； ②后台服务器采购项目：项目应在签订合同后 10 天内安装调试、验收合格。
		资金支付及时性	项目款项按照合同约定及时申请支付。
	成本	经济成本	项目成本控制措施到位性
项目后续采购情况			项目后续运行维护成本是否可控。
效益	社会效益	单交叉口层面优化效果	大幅度改善路口数/测试总路口数=100%
		干线层面优化效果	所有干线指标优化率 5%以上
		全天区域拥堵指数下降率	全天区域拥堵指数下降率超过 5%
	满意度	交警满意度	交警满意度达到 90%以上
		市民满意度	市民满意度达到 90%以上

二、绩效评价工作开展情况

(一) 评价目的

全面了解“晋江市交通信号灯联网联控项目”资金使用合规性、项目实施完成情况、项目管理情况和实施效果，分析“晋江市交通信号灯联网联控项目”存在的问题或不足之处，提出合理化建议和改进方案，为晋江市财政局及市交警大队提升政府采购项目绩效工作管理水平，提高财政资金的使用效益及为下一步预算资金安排提供参考依据。

（二）评价对象及范围

评价对象：晋江市公安局交通警察大队

评价范围：评价晋江市交通信号灯联网联控项目从项目立项、采购过程、合同履行、成本管控等各环节的执行情况以及效益的实现程度，按照项目中标（成交价）核算，该项目涉及晋江市级财政资金共计1180.61万元。

三、综合评价结论

（一）评价结果

晋江市交通信号灯联网联控项目立项符合规定、采购过程较为规范、项目产出、效益基本完成，根据《晋江市交通信号灯联网联控项目绩效指标体系及得分分析情况表》，该项目综合得分为80.87分，评价等级为“良”。

四、主要问题及建议

（一）主要问题

1. 项目立项程序不合规

该项目主体为交通信号灯与感知设备采购，为使设备实现联

网联控的功能，除设备安装外，还需同时搭建视频专网，围绕前端设备与后台服务器的接入、控制、运维以及视频图像等非结构化信息的存储与处理，实现交通信号灯联网联控，因此项目属性实为信息化智能化项目，应由工信局审批立项。然而，晋江市工信局与发改局均认为该项目不在其审查范围内，不予审批，最终，晋江市交警大队自行组织专家对项目初步设计方案进行评审后，便着手开展项目的采购工作，项目立项程序不合规。

2. 评审专家劳务报酬由社会代理机构支付，存在报酬转嫁行为

根据《关于规范福建省政府采购评审专家劳务报酬标准的通知》（闽财购函〔2017〕64号）规定“采购人委托社会代理机构代理的政府采购项目，由采购人支付评审专家劳务报酬。”该项目评审专家劳务报酬实际由社会代理机构支付，报酬支付存在转嫁行为。

3. 合同签订规范性不足

该项目的合同文本部分内容不够完整，具体如下：

①前端设备采购项目合同约定：项目最终验收前，由业主邀请具备资质的第三方鉴定机构，对交通信号优化成果进行鉴定。评价小组根据现场座谈了解到，从项目完工到第三方开展鉴定工作期间将有3—6个月的试运行，但合同中未体现对试运行及其持续时间的说明。由于对试运行流程的遗漏，合同中约定的“合同签订后90个日历日应完成招投标文件要求的所有事项，并经

甲方及监理验收合格。”该条款必将无法及时完成；合同第 2 期工程款的支付也必然受影响无法按合同约定及时申请并支付。

②经向采购人了解，该项目最终验收后，需由供应商派驻一位售后人员在市交警大队指挥中心驻点三年，确保系统正常运行，但合同中也未提到这一情况。

4. 合同执行效率有待提高

①前端设备采购项目：在 2023 年 11 月 27 日签订合同，合同公示日期为 2023 年 12 月 4 日，超过两个工作日，公示不及时；2024 年 8 月 15 日，项目第三方机构对交通信号优化成果的鉴定报告经过市交警大队认可，2024 年 9 月 24 日，该子项目才完成验收。

②后台服务器采购项目：根据合同约定，该子项目应在签订合同后 10 天内安装调试、验收合格，该子项目合同签订时间为 2023 年 12 月 15 日，2023 年 12 月 21 日开工，验收合格日期为 2023 年 3 月 29 日，晚于合同约定时间。

5. 项目长效管理机制有待完善

项目长效管理机制的完善性是实现项目建设目标的重要保障。建立规范化、标准化、制度化的运行维护体系，通过运行维护制度与运行维护技术支持队伍的建设，能有效实现运行维护工作的高效率，提高整体的运行维护水平。但该项目目前尚未进行项目运维流程梳理与运维管理制度建设，在项目后续的运作过程中难以起到有效保障作用。

6. 合同效益发挥有待加强

少数道路协调优化效果不够显著，从市民的反馈结果来看，交通拥堵环节效果也不够理想。该项目市民满意度 84.67%，未达 95%。尤其是问卷第 4 题“您感觉晋江市现在上下班、放学高峰期的交通拥堵出现时间相比 2023 年及之前是否有所减少”，60 位市民参与调查，46 人表示有所减少，6 人表示没有变化，8 人表示拥堵情况增加，市民对本项目的认可率仅 76.67%，与预期相差甚远。

（二）有关建议

1. 严把立项关，确保项目实施的必要性

项目审批部门应严格按照职权范围对项目立项的可行性进行审查，避免出现项目立项阶段“开天窗”的情况，确保项目实施的必要性以及财政资金使用的效益性。

2. 加强合同审查工作

条款的清晰全面程度直接关系到当事人的权益，建议市交警大队在拟定合同的过程中应全面了解项目内容及合同履行方式，加强内部合同审查工作，确保合同内容完善、严谨，避免合同执行过程产生争议或纠纷。

3. 提高合同执行效率，推动项目按时完成

建议采购单位按照《政府采购信息发布管理办法》规定，对应予公开的信息及时准确地在指定媒体上全部公开。

建议采购单位进一步加强对项目执行情况的动态管理，积极

推动项目开展，合同履行达到验收条件或支付条件后，应及时督促供应商发出验收建议与付款申请，并抓紧启动项目验收与款项支付。

4. 建立合理可行的项目运维体系，确保项目建设目标的实现

可靠的运维工作是系统实现建设目标、发挥效用的重要保障，为了避免“重建设、轻应用”的弊端，应建设晋江市交通信号灯联网联控项目运维体系，成立由主管领导为组长的运维领导小组，下设网络安全组、计算存储组、应用管理组、终端维护组。依据管理环节、管理内容、管理要求制定统一的运行维护工作流程，实现运行维护工作的标准化、规范化。制定相应的运行维护管理制度，实现各项工作的规范化管理。

5. 采取有效措施，深化城市交通管理工作

对于部分信号优化效果不明显的区域，建议考虑采取其他方面的措施手段提升道路通行效率，如更改交通模式、交叉口渠化设计改造等。同时，加强本地数据和互联网数据能力建设，为城市区域交通状况评估和持续优化工作提供可靠的基本数据支撑；常态化开展交通改善措施评价、动态优化改善工作，并进行改善效果后评估形成“评价 - 诊断 - 治理”工作闭环。但交通信号优化的改善程度是有限的，后期应推进开展城市道路健康体检工作，对于信号优化手段难以解决的问题应进行深入体检和靶向治理。