北京市公安局公安交通管理局

1700处智能交通综合信号控制系统项目

绩 效 评 价 报 告

北京金凯伟业咨询有限公司

2022年5月

目 录

一、基本情况 1
（一）项目概况 1
（二）项目绩效目标 7
二、绩效评价工作开展情况 9
（一）绩效评价目的、对象及范围 9
（二）绩效评价原则、方法及指标体系 9
（三）绩效评价工作过程 10
三、综合评价情况及评价结论 11
四、绩效评价指标分析 12
（一）项目决策情况 12
（二）项目过程情况 16
（三）项目产出情况 22
（四）项目效益情况 25
五、主要经验及做法、存在的问题及原因分析 28
（一）主要经验及做法 28
（二）存在的主要问题及原因分析 29
六、相关建议 30
（一）加强绩效目标研究，科学、合理设置绩效指标 .. 30

（二）进一步提升项目精细化管理水平，确保预期目标按时保质达成 31
（三）注重实施效益和满意度资料收集，充分展现项目实施绩效 31
七、附件 32

2021年度1700处智能交通综合信号控制系统项目绩效评价报告

一、基本情况

（一）项目概况

1.项目背景

北京的交通问题受到世界瞩目。交通拥堵、交通秩序混乱和交通事故频发是影响首都各方面发展的一个重要因素。为改善交通状况，北京市交通主管部门大幅度增加城市交通基础设施建设的投入，新建和改建城市道路，增加交通设施供给，在一定程度上缓解了北京交通不断加剧的紧张局势。但城市交通问题产生的原因具有多方面性，随着北京机动车保有量不断增加，交通形势日益严峻。仅寄希望于通过城市交通规划、建设等工程性措施来解决交通问题的作用是有限的，交通管理作为一种现代科学技术应更加充分地发挥作用。

2010年12月，北京市政府颁布了《关于进一步推进首都交通科学发展加大力度缓解交通拥堵工作的意见》（京政发〔2010〕42号），其中第24条“加强交通秩序管理”中要求“建设1700处信号灯，并全部配建违法监测设备”。为推动北京经济发展，保证百姓的安全出行，北京市公安局公安交通管理局（以下简称“市

交通管理局”）结合十二五时期交通发展目标，按照北京市委市政府“加密市区信号控制点位，扩大信号控制系统建设范围，提高信号控制系统整体控制效益”的总体要求，于2011年申请实施“交通信号控制系统城乡一体化工程项目—1700处智能交通综合信号控制系统”。北京市发展和改革委员会(以下简称“市发改委”)于2012年4月批复项目可行性研究报告，市交通管理局根据批复的可行性研究报告，编制项目初步设计及概算报市发改委审批。由于项目涉及建设范围大、点位多，大量新改扩建工程使得全市道路和路口变化多等原因，2012-2016年间，市交通管理局不断调整完善建设需求。

2016年度，北京市政府《关于研究治理交通拥堵工作的会议纪要》部署了“制定交通灯控系统深度改造方案”任务，与此同时，市发改委要求市交通管理局再次核实路口灯控情况。市交通管理局组织各交警支队核实上报建设点位，最终确定建设点位共计1148处。在满足原项目建设需求的基础上，市交通管理局结合智能交通发展趋势，将项目建设内容调整为信号控制大数据平台、信号系统设备和通讯网络三部分内容。2018年12月，市发改委批复项目初步设计及概算，项目于2019年度开始正式实施。

2.项目主要内容及实施情况

（1）项目主要内容

项目建设期为2019-2021年，计划建设内容包括三个方面：一是，作为北京市公安局（以下简称“市公安局”）云数据中心的分中心，搭建交通信号控制系统云平台，同时建设基于大数据技术的两级信号控制中心(包括市交通管理局主中心和房山、昌平、通州、大兴、门头沟、怀柔、密云、平谷、顺义、延庆等10个远郊交通支大队分中心)，实现交通信号智能调控；二是，作为市公安局感知网的组成部分，搭建智慧交通通信网络，并逐步实现五环路内重要路口网络覆盖，同时可为市公安局其他单位相关路面应用提供数据接入能力和通信保障；三是，建设1148处路口信号灯，并配建交通违法监测设备，同时按照相关标准在远郊区建设235套闪光警告信号灯。

根据项目总体实施方案，项目2019年度主要工作内容是完成三个标段共计16[1]包的需求设计及招投标工作。2020年度主要工作内容是完成交通工程图审核；一标段完成大数据平台硬件到货验收和软件初步开发及布署；二标段完成不少于601处路口的市政工程组织建设、信号灯、黄闪警示灯和配套交通违法监测设备到货及安装调试和通信链路建设；完成信号控制主中心和分中心软硬件设备到货验收、安装调试并完成中心上端软件的初步开发和布署，完成2个区级现有信号系统对接；三标段完成属地机房配套工程建设、网络安全交换平台建设、交通信号控制系统通

[1] 本次分包情况为三标16包17份合同，其中市政工程计为1包2份合同。

讯网络软硬件采购安装调试。2021 年度主要工作内容是完成剩余 547 处路口的市政工程组织建设、信号灯、黄闪警示灯和配套交通违法监测设备到货及安装调试和通信链路建设；完成全部软件开发和系统连入工作；完成大数据平台与信号平台对接工作；完成系统试运行。

（2）项目完成情况

截至 2021 年 12 月 31 日，项目完成大数据平台的硬件到货验收和软件初步开发工作；交通信号控制系统通讯网络和通讯网络安全交换平台软硬件采购已经完成，终验结束；完成 10 个分中心机房及中心机房改造，初验结束。年度完成 1148 处路口市政施工、前端信号机、视频检测设备和和 235 处黄闪警示信号灯建设。

3.项目资金投入和使用情况

（1）项目总体概算情况

项目可研批复总投资 98885.35 万元，初设概算 96802.92 万元，发改委审定概算 93686.30 万元，其中市政府固定资产投资 46843.00 万元，财政拨款 46843.30 万元。经费具体情况见下表 1。

表 1：项目概算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	可研批复费用	初步设计概算	审定概算	备注
一	工程费用	91585.02	92204.76	89553.07	
1	区域控制中心扩容	3769.31	11509.80	11509.80	
2	网络接入初装费	1020.00	20064.04	19087.47	
3	电源报装	1700.00	2296.00	1148.00	
4	路口信号设备建设	76623.18	48790.39	48283.45	
5	辅助交通设施	8472.53	9544.52	9524.35	
二	工程建设及其他费用	4420.17	4210.15	4133.23	
1	项目建议书（代可研）	104.11	104.11	87.38	计价格〔1999〕1283号
2	建设单位管理费	640.93	415.10	415.10	财建〔2002〕394 号
3	工程监理费	1401.31	1416.50	1375.79	发改价格〔2007〕670号
4	招标费	62.74	63.35	88.08	发改办价格〔2003〕857 号
5	初步设计编制费	1326.65	1326.65	2166.88	计价格〔2002〕10号
6	施工图设计	884.44	884.44		计价格〔2002〕10号
三	预备费	2880.16	388.02	0.00	
总　计		**98885.35**	**96802.92**	**93686.30**	

（2）项目分年度资金批复及执行情况

2019 年度项目实际批复资金 13110.51 万元。截至 2019 年 12 月 31 日，项目实际支出 12245.30 万元，结转 865.21 万元，执行率 93.40%。

2020 年度项目年初批复项目资金 11000.00 万元，其中当年

预算 20332.09 万元，上年结转资金 865.21 万元。年中核减资金 5146.00 万元，实际到位资金 16051.29 万元。截至 2020 年 12 月 31 日，项目实际支出资金 16051.29 万元，执行率 100%。

2021年度项目年初批复项目资金11000.00万元，追加预算资金1000.00万元，实际到位资金12000.00万元，项目实际支出资金12000.00万元，执行率100%，项目资金具体执行情况如下表：

表 2：项目资金执行情况表

单位：万元

标段	项目名称	中标单位	中标金额	支付情况	2021 年	支付比例	支付时间
第二标段	信号机及视频检测器采购（1）	北京北大千方科技有限公司	7689.68	二次	2306.90	30%	2021.8.11
	信号机及视频检测器采购（2）	北京航天长峰科技工业集团有限公司	8692.45	二次	2607.74	30%	2021.8.11
	信号灯灯具采购	深圳市法马新智能设备有限公司	4598.83	二次	1379.65	30%	2021.8.11
	市政工程（1）	首欣建设集团有限公司	10438.68	二次	500.00	5%	2021.12.29
	市政工程（2）	北京市市政六建设工程有限公司	10284.97	二次	500.00	5%	2021.12.29
第三标段	通讯网络建设	联通系统集成有限公司	12501.10	三次	4345.45	35%	2021.12.6
	通讯网络安全交换平台建设	北京市速连科通信设备有限责任公司	320.00	三次	160.00	50%	2021.12.6
	机房配套工程建设	北京市电话工程有限公司	859.99	二次	172.00	50%	2021.12.17
	通讯网络监理	北京市中百信信息技术股份有限公司	162.29	三次	27.45	17%	2021.12.6

标段	项目名称	中标单位	中标金额	支付情况	2021 年	支付比例	支付时间
/	专家验收	—	——	两次	0.80	——	2021.12
合计			55547.99	——	12000.00	——	——

（二）项目绩效目标

1.项目总体目标

为提升本市交通信号系统建设、管理水平，按照市政府部署，结合首都特点制定了交通信号系统深度改造工作规划，依据“由里到外、分批分次”的原则，用 3 至 5 年左右时间，实现“全市有建设需求的路口信号灯覆盖率达到 100%，城市重要功能区域系统联网控制率达到 95%以上”。

①对北京市进行交通信号控制系统覆盖建设，在已有道路上增加系统信号灯的数量和密度，解决全市已有道路交叉口信号灯控制缺失的问题，使之具备对主城区道路路口交通能够进行的实时监控和管理，提高交通管控能力和服务水平。

②完善和优化交通信号控制系统，实现全市各区域交通信号控制系统间的协调联动，合理均衡、有效调节区域路网间的交通量负荷，整体缓解全市交通拥堵态势。

③按照北京市交通管理科技发展规划纲要“1135”的总体布局，信号控制系统主动与云计算、大数据、物联网和移动互联网进行紧密结合，形成智慧型的“城市大脑”的一个重要组成部分。

2.项目阶段目标

2019 年项目绩效目标为：开展第一阶段城六区及通州交通信号建设工程，建设总量 453 处路口，含 427 处路口信号灯和 26 处闪光警告信号灯，实现城六区及通州有建设需求的路口信号灯覆盖率达到 100%，提升交通信号控制系统智能化水平，保障路口通行安全有序畅通。

2020 年项目绩效目标为：完成项目招标采购，完成主中心、分中心系统硬件的到货安装，完成路口信号灯、闪光警告信号灯点位的建设 601 处。

2021 年项目绩效目标为：开展第二阶段交通信号建设工程，在 2020 年已完成建设任务基础上，建设完成剩余路口信号灯及综合视频检测设备安装调试，最终实现项目整体建设目标，提升交通信号控制系统智能化水平，保障路口通行安全有序畅通。具体绩效指标设置情况见下表 3。

表 3：项目绩效指标表

一级指标	二级指标	三级指标	指标值
产出指标	数量指标	项目建设路口数量	500 余处
	质量指标	系统正常运行率	系统安全稳定运行
		故障响应率	100%
		故障排除率	100%
	进度指标	完成设备到货验收	2020 年 12 月底之前
	成本指标	项目预算控制数	11000 万元

一级指标	二级指标	三级指标	指标值
效果指标	效益指标	社会影响力	系统投入使用后逐步提升应用效果，提高交通管理水平和服务水平
	服务对象满意度指标	使用人员满意度	满足使用要求，使用人员满意

二、绩效评价工作开展情况

（一）绩效评价目的、对象及范围

为深入贯彻落实北京市财政局《关于印发进一步深化项目支出绩效预算管理改革的意见的通知》（京财预〔2017〕2944 号）等文件要求，根据《北京市项目支出绩效评价管理办法》的通知（京财绩效〔2020〕2146 号）（以下简称“京财绩效 2146 号文”）文件精神，聚焦市交通管理局 2021 年 1700 处智能交通综合信号控制系统项目资金，围绕决策、过程、产出及效益情况开展评价，总结经验，发现问题，剖析原因，提出改进建议，为相关部门科学决策、规范管理提供参考，进一步优化项目管理工作，提高财政资金配置效率和使用效益。

（二）绩效评价原则、方法及指标体系

1.评价原则和方法

本次评价本着问题导向、系统评价、科学客观、讲求绩效的原则，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，运用案卷研究、比较分析、专家咨询等方法，对项目决策、过程、产出、效益四方

面进行综合评价。

2.评价指标体系

根据京财绩效2146号文相关精神，结合项目特点，在与专家组、项目单位充分协商的基础上，评价工作组细化了项目的绩效评价指标体系，详见附件1。评价指标体系总分值为100分，其中项目决策10分，项目过程20分，项目产出40分，项目效益30分。绩效评价综合绩效级别分为4个等级:

综合得分在90（含）-100分为优;

综合得分在80（含）-90分为良;

综合得分在60（含）-80分为中;

综合得分在60分以下为较差。

（三）绩效评价工作过程

1.准备阶段

2022年4月下旬，在明确委托方要求的前提下，评价机构组建了评价工作组，辅导项目单位撰写绩效报告、准备资料；在与项目单位充分沟通的基础上，进行项目资料收集、整理和分析等工作；辅导项目单位完善绩效报告，形成绩效报告终稿；完成专家遴选、专家工作手册制定、专家培训等相关工作，组建绩效评价专家组。

2.实施阶段

在资料收集和整理分析的基础上，评价工作组于2022年5月13日组织召开专家评价会，专家组通过听取汇报、质询、查阅资料等方式，了解项目的执行情况，对项目进行综合评价。

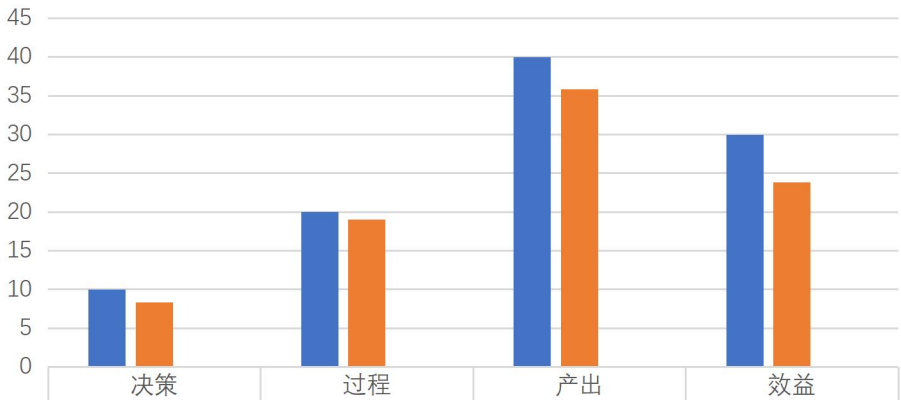
3.评价分析阶段

评价工作组根据收集到的项目相关资料以及专家组意见，对项目决策、管理、绩效情况进行综合分析，按照规定的文本格式和内容撰写绩效评价报告，提交相关单位征求意见。2022年5月20日前，根据反馈意见，修改形成绩效评价报告正式稿报送委托方。

三、综合评价情况及评价结论

智能交通综合信号控制系统的建设，是在新建路口建设信号灯的同时配套建设综合视频检测设备，使交通流量数据采集和违法检测功能相结合，加强对交通违法行为的打击，提高路口的安全性。通过项目的实施，能够全面提升北京市交通管理与服务水平，提高道路通行能力，改善城市交通环境，具有重要的社会效益，但项目的绩效目标和指标设置仍需进一步完善，过程管理精细化水平仍需提高，项目进度控制力度仍需加大。

通过评价，项目综合得分**86.96**分，综合绩效评定结论为“**良**”，项目评分情况详见下图1，具体评分情况见附件1。



	决策	过程	产出	效益
总分	10	20	40	30
实际得分	8.36	19	35.8	23.8
得分率	83.60%	95.00%	89.50%	79.33%

总分 实际得分

图 1：项目分项绩效评价指标分值及得分情况

四、绩效评价指标分析

（一）项目决策情况

1.项目立项

（1）立项依据充分性

项目的设立是为了贯彻落实《关于进一步推进首都交通科学发展加大力度缓解交通拥堵工作的意见》(京政发〔2010〕42号)、《关于研究治理交通拥堵工作的会议纪要》等相关文件精神，符合市交通管理局“负责开发应用智能交通科学技术，规划设置和维护管理城市道路交通标志设施”的工作职能，智能交通综合信号控制系统的建立，能够一定程度上缓解交通拥堵，提高道路交通安全水平，具有一定的现实需求，项目立项依据充分。

（2）立项程序规范性

2011 年，市交通管理局向北京市政府上报了《2011 年 1700 处信号灯和交通设施建设专项经费的请示》，经市政府相关领导圈阅后，市发改委、市财政局分别就该项目做了汇报。市交通管理局科信处组织编制项目申报书、可行性研究报告，经处务会审议后报主管局领导审批通过后，向市发改委、北京市经济和信息化委员会（以下简称“市经信委”）提交了《关于申请 1700 处智能交通综合信号控制系统项目立项审查的请示》（交科字〔2011〕543 号）。市经信委、市发改委分别于 2011 年 10 月、2012 年 4 月函复市交通管理局，批准项目立项。2012 年 8 月 8 日，按照市发改委可研批复要求，市交通管理局组织编制了《1700 处智能交通综合信号控制系统初步设计及概算》报市发改委审核。2013-2016 年期间，市交通管理局就评审事宜多次与市发改委（基础处）及初步设计评审单位进行沟通。

2016 年 3 月，按照市发改委新的要求，市交通管理局组织全市各交通支大队再次核实上报 1700 处智能交通综合信号控制系统建设点位，最终上报建设点位共计 1148 处。

2016 年初，根据蔡奇同志指示和市政府“制定交通灯控系统深度改造方案”的工作部署，市交通管理局向市政府提交了《关于我市道路交通信号控制系统智能化建设改造的请示》，市政府

领导批示同意。在满足原项目建设内容的基础上，根据智能交通发展趋势，市交通管理局向市发改委争取调整建设内容，将该项目调整为信号控制大数据平台、信号系统设备和通讯网络三部分建设内容。项目调整意见于 2017 年 10 月通过市公安局第 104 次党委会审议后报市发改委。2018 年 12 月，市发改委正式批复项目概算。项目决策过程中重要时间节点如下图所示:

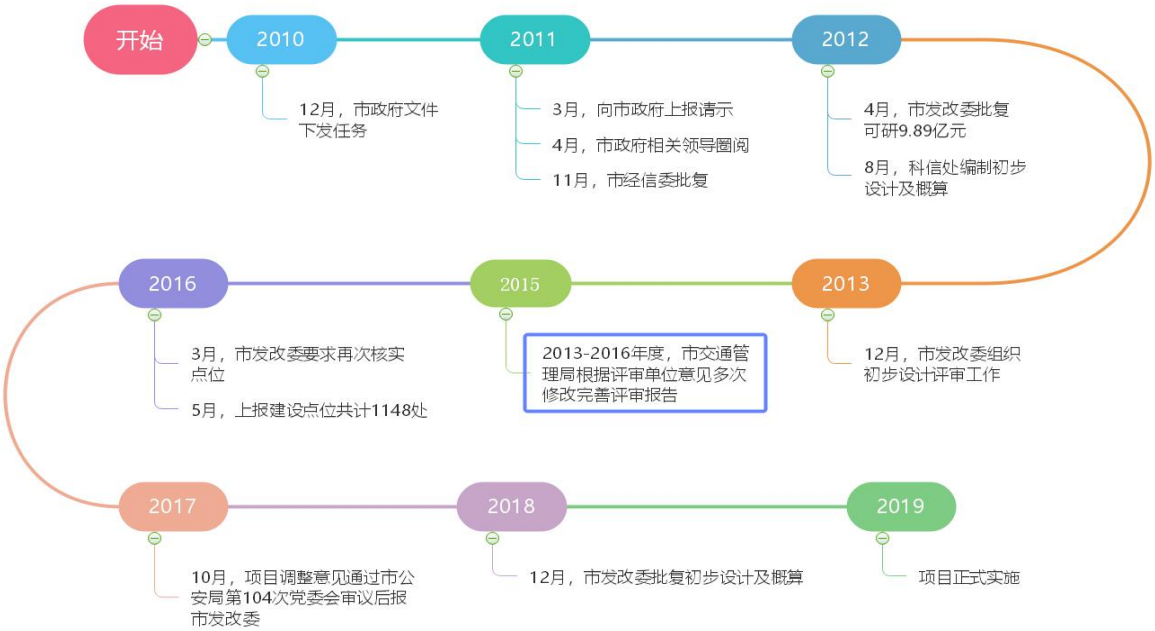


图 2：项目决策过程重要时间节点

2018 年度，项目由科信处提出申请，编制了《项目申报文本》《项目支出绩效目标申报表》等申报资料，并在履行相关立项审批程序后，向市财政局申报立项。项目决策程序规范。

2.绩效目标

（1）绩效目标合理性

项目年度目标设置了在 2020 年已完成建设任务基础上，建

设完成剩余路口信号灯及综合视频检测设备安装调试，绩效目标设置与项目实施内容相关，但项目绩效目标设置科学合理性仍需进一步提升，主要表现为：绩效目标设置内容较笼统，不够细化，未体现大数据平台建设、通讯网络建设等各标段重点内容。

（2）绩效指标明确性

项目单位在年度绩效目标的基础上，从产出和效果两方面设置了相应绩效指标，分别设定了数量、质量、进度等产出指标及效益、服务对象满意度等效果指标。但指标细化、量化程度不足，主要体现在：一是产出指标不够细化，仅对信号灯建设路口提出了量化的考核目标，但智能信号灯具体购置安装数量，以及大数据平台建设、通讯网络建设等其他核心内容未见明确的绩效指标予以对应。二是项目初步设计中提出了：提高整体路网通行效率和承载能力，提高道路交通安全水平，降低交通事故死亡率（交通事故万车死亡率降至国际发达国家水平），提高对路面意外事件的快速响应和科学处置能力。但绩效目标申报表中未提出具体的效益效果指标，没有定量的数据要求，项目完成后难以进行有效评估。

3.资金投入

项目在初步设计过程中，市交通管理局对可行性研究报告中的方案进行了细化、完善，项目总投资由可研批复的 98885.35

万元调整为 96802.92 万元，市发改委审定概算 93686.30 万元，主要用于区域控制中心扩容、网络接入、路口信号设备建设、辅助交通设施等工程费用，以及招标、监理、设计等工程其他费用。

2019 年度项目申请预算 14937.79 万元，实际批复预算资金 13110.51 万元，资金主要用于支付工程首付款。

2020 年度项目年初申请预算 21197.29 万元，实际批复预算资金 21197.29 万元。其中当年预算 20332.09 万元，上年结转资金 865.21 万元。资金主要用于支付工程进度款。

2021年度项目年初批复项目资金11000.00万元，追加预算资金1000.00万元，实际批复项目预算资金12000.00万元。其中，财政拨款1000.00万元，市政府固定资产投资11000.00万元。资金主要用于支付工程进度款。

（二）项目过程情况

1.资金管理

（1）资金到位率

根据《北京市财政局关于批复北京市公安局公安交通管理局 2021 年预算的函》（京财公检法指〔2021〕7 号），2021 年初批复项目资金 11000.00 万元，其中财政拨款 1000.00 万元，市政府固定资产投资 11000.00 万元。根据《北京市财政局关于下达 2021 年基本建设市级项目一般公共预算的函》（京财经建指〔2021〕

2375 号），追加市政府固定资产投资 1000.00 万元。最终，实际到位资金 12000.00 万元，资金到位率 100%。

（2）预算执行率

截至 2020 年 12 月 31 日，项目实际支出资金 12000.00 万元，预算执行率 100%。

（3）资金使用合规性

项目实施期间，市交通管理局能够按照财务管理制度相关规定执行，资金使用均有相关请示、批示文件，未发现虚列、超标准开支的情况，项目资金使用合规。

2.组织实施

（1）管理制度健全性

为加强内部管理，市交通管理局制定了《关于印发政府采购工作管理规定的通知》《通用资产管理规定》《项目及合同管理审计实施细则》等内部控制制度文件，明确了政采、资产、合同等方面的业务管理规范及流程。

为进一步规范管理科技及信息化项目，2021 年市交通管理局修订印发了《北京市公安局公安交通管理局科技及信息化建设项目管理规定（试行）》管理制度，对科技及信息化项目的立项、实施、验收、监督等方面进行明确规定。

为规范财务管理工作，市交通管理局制定了《局机关本级经

费支出审批权限规定》《关于印发财务管理暂行办法（修订）的通知》《关于印发我局部门预算管理办法（试行）的通知》《会计操作规范》等制度，对资金审批和报销程序、预算调整、资金的使用范围、会计核算等做出了明确的规定。项目的业务和财务管理制度较健全。

项目方案编制方面，项目在通过市财政局、市发改委立项审批后，科信处依据评审结果，形成项目立项实施意见，在立项实施意见通过审议后，科信处制定了项目总体实施方案，明确了项目的组织领导、任务目标、工作职责、工作安排、项目管理规划等内容。但作为建设规模大、实施内容多、实施周期长的系统项目，项目实施方案的深度仍需进一步细化。一是完善项目进度、质量和成本控制措施，二是进一步明确对各个参建方（项目管理公司、监理公司和承建单位）的督查督办机制和措施。

（2）制度执行有效性

①项目政府采购执行方面。科信处组织编制项目实施方案及招标文件技术需求，由警保处提交招标代理机构名单，招标代理机构编制招标文件并组织专家进行论证。纪委对项目开标及评标全过程进行监督。在评标工作结束后，警保处将中标结果确认文件报局主要领导审批后，由招标代理机构发布中标公告，并按规定向中标单位发放《中标通知书》。招标采购完成后，科信处组

织起草合同并提交市交通管理局律师审查，审查通过后，将合同报审计室审查，并根据审计室审查意见，与中标项目承建单位签订合同、保密协议和《项目建设廉政责任协议书》。

由于该项目不涉及公安业务秘密，市交通管理局按照《北京市公安局采购管理办法（试行）》要求，采用公开招标方式进行政府采购，项目共分三标16包进行招标。项目公开招标分标分包情况详见下表4。

表4：项目各分包主要建设内容

序号	标段	分包情况	项目预算（万元）	建设内容
第一标	大数据平台	第一包大数据平台	5161.00	交通信号控制系统上端平台软硬件及大数据平台建设
		第二包大数据平台监理	81.58	对第一包进行质量、进度、资金等工作进行监督管理
第二标	信号系统设备及市政工程	第一包主中心及分中心平台软件部分	3453.32	交通信号控制系统主中心上端软件及分中心软硬件采购研发以及系统集成联调
		第一包主中心及分中心平台硬件部分	2895.48	
		第二包信号机及视频检测器采购（1）	10603.40	城六区及房山、通州、昌平、亦庄588处路口信号机及视频检测器采购安装
		第三包信号机及视频检测器采购（2）	9923.90	远郊地区553处路口信号机及视频检测器采购安装
		第四包信号灯灯具采购	6337.70	灯具（信号灯、黄闪灯、行人自助灯）采购安装
		第五包市政工程（1）	11531.90	城六区及房山、通州、昌平、亦庄杆具、市政管线、电源报装、线圈/地磁检测器
		第六包市政工程（2）	11034.60	远郊地区杆具、市政管线、电源报装、线圈/地磁检测器等
		第七包标志标线护栏	7073.00	路口交通标志、标线、护栏采购安装施工
		第八包信号系统设备及市政工程监理	992.77	第一包至第八包进行质量、进度、资金等工作进行监督管理
		第九包项目管理	225.10	开发建设该项目的信息化项目管理平台，对项目的建设、验收、运维等过程进行全流程管理，对重要环节进行监管和全流程信息化留痕

序号	标段	分包情况	项目预算（万元）	建设内容
第三标	通讯网络	第一包通讯网络建设	14599.60	交通信号控制系统通讯网络软硬件采购安装调试
		第二包通讯网络安全交换平台建设	460.00	通讯网络安全交换平台软硬件采购安装调试
		第三包路口通信链路租用	2929.20	1148 处路口通信链路租用（一年）
		第四包机房配套工程建设	1098.70	局中心机房及分中心机房基础设施建设
		第五包通讯网络监理	301.44	第一包至第四包进行质量、进度、资金等工作进行监督管理

此外，项目中涉及属于政采目录中的设备，由市交通管理局按照政府采购相关要求进行采购。同时由审计室负责对项目立项、招标、验收等环节进行监督，对项目立项进行审计，对招标文件和合同进行审查；由纪委负责监督项目的招标程序，确保项目招投标程序严格按照国家及北京市相关规定执行。

②保障条件落实情况方面。为确保项目的顺利实施，市交通管理局成立“612”项目（即“1700 处智能交通综合信号控制系统项目”）建设领导小组。由市交通管理局主要领导任组长，相关局领导任副组长，科信处、秩序处、警保处、督察队、审计室、各交通支大队（含首都机场公安局交通警察一支队、二支队）主要领导为建设领导小组成员。同时组建“612”项目工作专班，由科信处主要领导具体协调推进，秩序处、科信处主管领导负责具体落实。项目具体实施机构由市交通管理局、项目管理方、监理方和承建方的相关人员共同组建，市交通管理局下设具体的项目管

理部门，主要由项目建设主责部门科信处负责，相关业务科室在子系统建设过程中负责其建设全过程的各类事务。项目通过招标的方式遴选项目管理方、施工方、监理方、设计方，协助开展项目工作。具体架构如下图 3 所示：

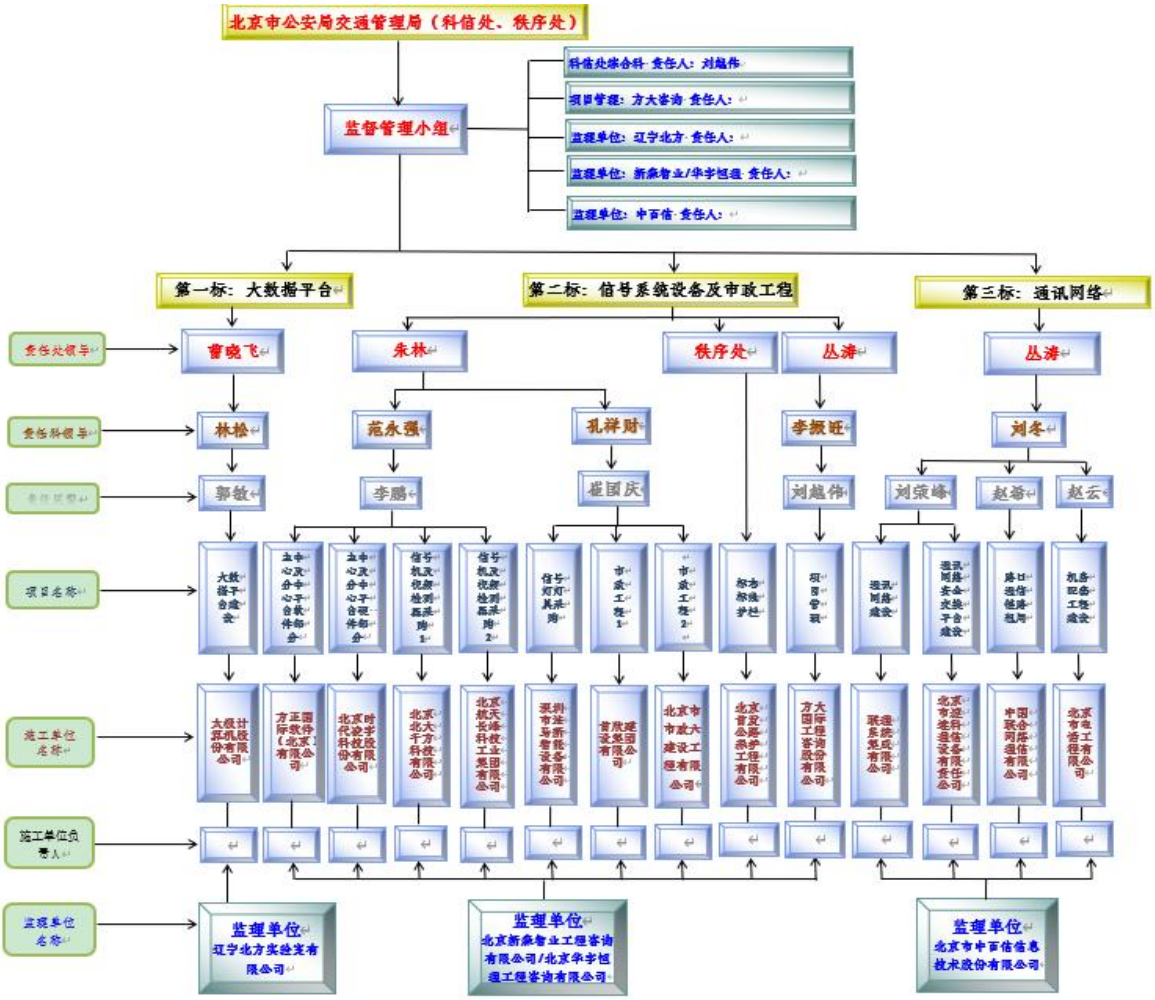


图 3：项目组织实施架构图

总体上，项目组织机构建设较健全，责任分工较明确，市交通管理局内部管理较为规范，政府采购执行、合同管理等能够依据相关制度和要求有效执行，但过程管控的精细化程度还有待加

强，主要体现在对于第三方监管机制不足，不利于项目质量、进度和成本控制。例如，根据监理公司 12 月份监理月报显示第二包信号机及视频检测器采购（施工单位：北京北大千方科技有限公司）由于施工人员不足，视频安装进度滞后。

（三）项目产出情况

1.产出数量

2018 年 12 月 28 日，该项目通过北京市发改委审批后，逐步开展项目相关工作。截至 2020 年底，项目完成大数据平台的硬件到货验收和软件初步开发工作；交通信号控制系统通讯网络和通讯网络安全交换平台软硬件采购已经完成，系统初验；所有信号机及视频检测器和灯具完成到货验收；完成 7 个信号控制分中心建设，主中心和其他 3 个分中心建设。截至 2021 年底，项目完成大数据平台的硬件到货验收和软件初步开发工作；交通信号控制系统通讯网络和通讯网络安全交换平台软硬件采购已经完成，终验结束；完成 10 个分中心机房及中心机房改造，初验结束；年度完成 1148 处路口市政施工、前端信号机、视频检测设备和 235 处黄闪警示信号灯建设。由于受疫情因素影响，创城停工、公路国检、环保督察及各区公路分局、城管委、园林绿化、供电局等相关部门审批周期长等原因，导致视频设备非现场执法启用有所滞后。具体完成情况见下表 5。

表 5：项目计划及完成情况对照表

<table>
<tr><th>序号</th><th>工作内容</th><th colspan="2">计划目标</th><th>实际完成内容</th></tr>
<tr><td>1</td><td>交通工程图审核</td><td colspan="2">2021 年 12 月底前，完成 1148 处信号灯控路口和 235 处闪光告警灯的交通工程建设工作。</td><td>（1）信号灯建设完成 1148 处路口；
（2）黄闪灯建设完成 235 处。</td></tr>
<tr><td>2</td><td>推进系统信号机联网应用</td><td colspan="2">2021 年 12 月，完成本项目 1148 处点位接入、上端界面等工作，纳入系统控制</td><td>截至 2021 年 12 月底，共接入 1076 处路口（其中：西门子 545 处，海信 531 处）。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">市政工程建设</td><td colspan="2" rowspan="2">2021 年 12 月底前，完成 1148 处路口的市政工程组织建设，包括路口的杆具、市政管线、电源报装、交通标志、标线、护栏的到货验收和建设</td><td>完成 1148 处信号灯控路口和 235 处闪光告警灯的建设工作。</td></tr>
<tr><td>1、标线施工完成路口：1148 处，标线涂料、反光玻璃珠、导向箭头、图案标记、均已到货。
2、交通标志情况：现已到货Δ600mm 禁令标志 46 套、禁令标志Δ920mm 266 套、禁令标志Φ800mm 13 套、指示标志Φ(h)800mm 102 套、指示标志Φ(h)1000mm、指示标志 2400mm×4000mm 53 套、指路标志 2400mm×4000mm 139 套、指路标志 1500mm×3000mm 98 套、指路标志 1000mm×2000mm 2 套、附信号灯杆路名确认标志 500mm×1500mm 245 套、附信号灯杆路名确认标志 700mm×2000mm 663 套，并已安装完成。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">4</td><td rowspan="3">前端信号机和视频检测设备建设</td><td rowspan="3">2021 年 12 月底前，完成 1148 处路口信号灯、235 处黄闪警示灯和配套交通违法监测设备到货及安装调试</td><td>城六区及房山、通州、昌平、亦庄 593 处路口信号机及视频检测器采购安装</td><td>（1）完成所有设备到货验收并支付；
（2）完成 593 处路口亮灯工作；
（3）完成 1358 套视频设备安装调试。</td></tr>
<tr><td>远郊地区 555 处路口信号机及视频检测器采购安装</td><td>（1）完成所有设备到货验收并支付；
（2）完成 555 处路口亮灯工作；
（3）完成 1207 套视频设备安装调试。</td></tr>
<tr><td>灯具（信号灯、黄闪灯、行人自助灯）采购安装</td><td>（1）完成灯具到货验收并支付；
（2）完成 1148 个路口灯具安装；
（3）完成 235 处黄闪灯安装。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">5</td><td rowspan="4">通讯网络建设</td><td rowspan="4">2021 年 12 月底，完成属地机房配套工程建设、网络安全交换平台建设、交通信号控制系统通讯网络软硬件采购安装调试和 1148 处路口通信链路建设路口通信链路建设</td><td>交通信号控制系统通讯网络软硬件采购安装调试</td><td>已完成最终验收。</td></tr>
<tr><td>通讯网络安全交换平台软硬件采购安装调试</td><td>设备安装完成，设备加电完成，系统联调完成，完成系统初验。</td></tr>
<tr><td>1148 处路口通信链路租用（一年）</td><td>计划完成 1139 条链路施工，实际完成 1139 条链路施工。完工率 100%。</td></tr>
<tr><td>局中心机房及分中心机房基础设施建设</td><td>已完成全部建设任务，完成初验，正在试运行。</td></tr>
</table>

序号	工作内容	计划目标	实际完成内容
6	信号控制主中心和分中心建设	2021年12月，完成软硬件设备安装调试，并完成中心上端软件的初步开发并布署，完成3个分中心软件部署。主中心和分中心建设包括主中心上端软件开发、10个分中心软硬件采购研发，以及系统集成联调（包括交管局主中心和房山、昌平、通州、大兴、门头沟、怀柔、密云、平谷、顺义、延庆等10个交通支队分中心）	（1）完成中心上端软件的初步开发并布署。 （2）完成3个分中心软件部署。（大兴、门头沟、怀柔）
			（1）完成十个分中心机房现场硬件的安装调试，分别是：通州、顺义、昌平、延庆、怀柔、大兴、房山、门头沟、密云、平谷； （2）完成三个分中心的硬件配置工作，分别是大兴、门头沟、怀柔。
7	大数据平台建设	2021年12月，完成硬件到货验收和软件初步开发并部署使用	（1）感知网云平台和大数据平台硬件扩容内容，完成所有硬件设备到货，设备安装调试完成。 （2）感知网云平台和大数据平台软件完善内容，完成云管平台和大数据平台的环境搭建部署，为其他标段提供支撑服务。 （3）交通控制大数据应用开发，完成多源数据融合、态势监测分析、警情监测和信号优化等主要功能，并与信控平台对接提供信号优化方案。 （4）交通信号地理信息系统平台建设内容，完成地图基础能力的部署，对我局其他应用提供基础地图能力服务，同时开发完成管界管理、道路编码模块、设施设备模块等应用模块的部署和服务支持。

2.产出质量

项目执行过程中实施项目管理、监理管理模式，监理单位对各分包施工单位进行质量、进度、资金的监督管理，项目管理单位对项目的建设、验收、运维等过程进行全流程管理，对重要环节进行监管和全流程信息化留痕。项目实施质量有所控制，其中进场材料、信号机及视频检测器采购设备均通过验收，并出具质量检验报告。

3.产出时效

项目2021年度完成1148处路口市政施工、前端信号机、视频检测设备和235处黄闪警示信号灯建设，计划于2022年度完

成试运行及终验。由于疫情因素影响，创城停工、公路国检、环保督察及各区公路分局、城管委、园林绿化、供电局等相关部门审批周期长等原因，导致视频设备非现场执法启用进度略有滞后。

4.产出成本

项目通过公开招投标的方式确定各子项目的具体承接单位，一定程度上节省了项目实施成本。项目建设完成后，将实现局中心至各支大队通信光缆的综合复用，提高使用效率，减少通信光缆的租用数量。此外，感知网建成后，将路面通信节点带宽升级至千兆，远高于现有路口带宽，能够满足路口科技设备及系统的传输和接入需求，减少目前多条不同带宽线路的租用费用，节约租用成本，提高资金使用效益。综上，项目实施的经济性较好。

（四）项目效益情况

1.实施效益

项目属于社会公益性项目，对全面提升北京市交通管理与服务水平，提高道路通行能力，改善城市交通环境，具有重要的社会效益。但项目涉及资金规模大、实施专业性强、实施周期长，2021 年度已完成 1148 处路口市政施工、前端信号机、视频检测设备和 235 处黄闪警示信号灯建设，但尚未进入终验阶段，项目效益有待进一步显现，项目实施长期效益如下:

①通过该项目的实施，将有效地提高北京市交通管理水平，

改善交通运行环境和服务水平，保障城市交通安全畅通和交通可持续发展，为创建和谐有序的交通提供全面的技术支持基础，是“新北京交通体系”不可或缺的组成部分。

②作为智能交通的重要组成部分，区域交通信号控制用来畅通交通流，增强安全性，同时也解决其它一些交通问题。例如，公交优先能便利公交巴士的运行，改善其实时服务性能。救护/救援车辆的信号优先保障了此类车辆的安全快速行驶，减少了肇发事故的可能性，缩短了紧急反应时间。信号控制系统基于北京市现状交通条件进行信号周期和相位时长的调节。先进的信号联动技术能协调相邻区域之间的交通信号，或以控制中心的形式操作区域路网交通信号的运行。行人和自行车感应信号灯能在信号控制交叉口增强所有出行者的安全保障。对特殊事件的交通管理，如在大型体育赛事举办期间，可执行专用的交通疏导方案，保持交通流通畅运行。

③项目能够有效提高路网通行效率和承载能力。通过调整交通总量时空分布，均衡路网流量，保障运行效率和服务水平，最大限度发挥现有道路基础设施的资源效益，综合提高整体路网承载能力和通行效率。

④项目能够有效提高对路面意外事件的快速响应和科学处置能力。通过及时发现、快速反应、科学处置，最大限度减少意

外事件对正常交通的影响，增强路网抵御风险能力，避免发生瞬时性交通瘫痪和严重交通拥堵。

⑤项目能够有效提高道路交通安全水平。通过科学交通组织优化仿真，全面规范交通流线，减少交通冲突。通过对重点违法行为的综合监测，强化执法，震慑、减少违法行为，创建依法交通环境，培养现代交通文明意识。通过上述两方面综合作用，改善北京交通安全环境，减少交通事故导致的人身伤亡和经济损失，交通事故万车死亡率降至国际发达国家水平。

⑥项目有助于维护社会稳定，促进社会和谐。通过为其他警种提供交通监控技术和数据信息支持，提高对盗抢机动车、以机动车为工具的违法犯罪行为打击侦破力度，减少人民群众人身危险和财产损失，促进治安环境改善，推动“平安北京”的建设。通过提供全面、及时、个性化的交通服务信息，提高交通管理社会化服务水平。通过改善交通秩序，减少交通违法、交通拥堵、交通事故，促进社会和谐。通过提高交通运行效率，大幅度减少交通燃油消耗、尾气排放污染和因拥堵导致的时间延误，促进资源友好型交通系统建设，改善城市投资环境，建设宜居型城市，增强国际竞争实力。

2.满意度

2021 年项目完成 1148 处路口市政施工、前端信号机、视频

检测设备和235处黄闪警示信号灯建设，通过对新建、改造路口过往的70余位行人、驾驶人进行随机问卷调查，开展了相关满意度调查工作，但项目满意度调查工作开展不够科学规范，调查问卷设置部分内容与项目相关度不足，如“机动车压线是因为标线哪项设置不合理”“增设标识牌是否有效减少走错路情况”“增设标识牌、标线是否利于车辆规范出行及行人安全”等内容与项目建设职能信号灯内容不够相关，同时由于问卷样本量不足，因此不利于充分反映项目实施服务对象（群众）对项目建设内容的认可度。

五、主要经验及做法、存在的问题及原因分析

（一）主要经验及做法

一是技术路线具有领先优势。目前在国内同类城市中，纷纷开展信号灯系统建设并搭建统一的管控平台。据了解，上海偏重于使用同一信号控制系统，深圳偏重于将不同信号机接入同一信号控制系统。北京市使用的信号控制系统和信号机型相对较多，该项目建设的主中心信号管控平台主要是为解决多系统、多机型的接入控制，技术路线在国内属于领先行列。

二是借助项目推广实施标准规范。借助于该项目，市交通管理局在2019年与北京市交通委联合下发了《北京市交通信号控制系统建设指导原则（试行）》。目前，市交通管理局重新编制修

订《北京市道路交通信号控制系统建设管理指导导则 2.0 版》，增加了设置规范、管理职责、运维标准等刚性要，计划于近期发布，推动全市信号灯建设规范化。

（二）存在的主要问题及原因分析

1.绩效目标科学性和合理性有待进一步加强

一是绩效目标设置内容较为笼统，目标设置内容与项目实施各标段内容及资金投入不够对应，未体现大数据平台建设、通讯网络建设等相关内容。**二是**产出指标不够细化，仅对信号灯建设路口提出了量化的考核目标，但智能信号灯具体购置安装数量，以及大数据平台建设、通讯网络建设等其他核心内容未见明确的绩效指标予以对应。**三是**项目初步设计中提出提高整体路网通行效率和承载能力，提高道路交通安全水平，降低交通事故死亡率（交通事故万车死亡率降至国际发达国家水平），提高对路面意外事件的快速响应和科学处置能力，但未设置相应效益指标。

2.项目个别实施进度环节有所滞后

一方面项目整体实施方案不够细化，风险防控措施和对第三方的监督管控机制不够完善，主要体现在对于第三方监管机制不足，不利于项目质量、进度控制。例如，根据监理公司 12 月份监理月报显示，第二包信号机及视频检测器采购（施工单位：北京北大千方科技有限公司）由于施工人员不足，视频安装进度滞

后。另一方面，由于受疫情因素影响，创城停工、公路国检、环保督察及各区公路分局、城管委、园林绿化、供电局等相关部门审批周期长等原因，导致视频设备非现场执法启用略有滞后。

3.项目实施效益和满意度绩效资料支撑不够充分

通过项目实施能够有效提升北京市交通管理与服务水平，提高道路通行能力，改善城市交通环境，具有重要的社会效益。截至2021年底，项目已经完成全部路口信号灯和交通违法监测设备建设，尤其针对事故高发地区率先完成工程建设，但由于项目涉及资金规模大、实施专业性强、实施周期长，目前尚未进入终验阶段，项目单位未着手收集交通事故降低率、路网通行效率等对比数据，项目实施效益资料展现不够充分。此外，项目满意度调查工作开展不够科学规范，调查问卷样本量（70余份）及部分问卷内容与项目相关度均呈现不足，不利于充分反映项目实施服务对象（群众）对项目建设内容的认可度。

六、相关建议

（一）加强绩效目标研究，科学、合理设置绩效指标

一是建议项目单位结合项目总体绩效目标，合理分解并细化年度绩效目标和指标，做到重点突出、相应匹配，确保绩效目标设置为与项目实施内容及预算支出方向相符，为年度工作任务安排提供有效指引。二是加强对预算绩效管理文件的研究学习，在

深入分析项目实施内容的基础上，全面设置符合项目实际的、合理且易于考量的产出及效果指标，为后续开展绩效评价工作提供科学合理的考核标准。

（二）进一步提升项目精细化管理水平，确保预期目标按时保质达成

建议项目单位进一步加强项目过程管理，提高项目精细化管理水平，具体可从如下两个方面着手：**一是**细化完善项目实施方案，明确项目执行中针对进度、质量和成本的风险防控措施，以及对各参建方的督查督导措施，确保项目有序实施。**二是**加强项目执行监控，强化对第三方机构的跟踪监管，鉴于项目实施个别环节存在进度滞后情况，尽快督促各标段施工单位落实整改措施和赶工方案，确保后续试运行及终验工作有序组织开展。

（三）注重实施效益和满意度资料收集，充分展现项目实施绩效

建议项目单位在后续项目终验完成后，注重收集项目实施前后对于提高整体路网通行效率和承载能力、提高道路交通安全水平、降低交通事故死亡率、提高对路面意外事件的快速响应和科学处置能力等方面的实施效益的对比数据等材料，确保项目效益实现情况得到更加充分的体现。同时，可进一步深入组织开展针对各区交通支队和社会公众的满意度调查工作，以各区域为单位

扩大满意度调查样本量，通过对满意度结果的整理和分析，发现项目改进空间和方向，为项目后续阶段投入提供科学参考。

七、附件

附件 1：项目绩效评价指标体系及打分情况表

附件 2：专家及评价工作组情况表

附件 3：专家意见汇总书

附件 4：人大代表工作意见书

附件1

2021年1700处智能交通综合信号控制系统项目评价指标体系及打分情况表

一级指标	二级指标	分值	三级指标	分值	指标解释和评价要点	评价标准	得分	扣分理由
决策（10分）	项目立项	3	立项依据充分性	2	**指标解释：**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及北京市法律法规、国民经济发展规划和相关政策（0.4分）； ②项目立项是否符合行业发展规划和政策要求（0.4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（0.4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（0.4分）； 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（0.4分）。	①项目立项与国家法律法规、国家发展改革规划和相关政策相符得0.4分，否则不得分。 ②项目立项符合行业发展规划和政策要求，得0.4分，否则不得分。 ③项目立项与部门职责范围相符，属于部门履职所需，得0.4分，否则不得分。 ④项目与公共财政支持范围、中央与地方事权支出责任划分原则相符性，0.4分，否则不得分。 ⑤项目与相关部门同类项目或部门内部相关项目重复无交叉重叠，得0.4分，否则不得分。	2.00	
			立项程序规范性	1	**指标解释：**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（0.4分）； ②审批文件、材料是否符合相关要求（0.3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（0.3分）。	①项目按照规定的程序申请设立，得0.4分，否则不得分。 ②审批文件、材料是否符合相关要求，得0.3分，否则不得分。 ③事前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，得0.3分，否则不得分。	1.00	
	绩效目标	4	绩效目标合理性	2	**指标解释：**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：** ①项目是否有绩效目标（0.5分）； ②项目绩效目标与实际工作内容是否具有相关性（0.5分）； ③项目预期产出效益和效果是否符合正常的业绩水平（0.5分）； ④是否与预算确定的项目投资额或资金量相匹配（0.5分）。	①项目立项时设定了绩效目标或可考核的其他工作任务目标，得0.5分，否则不得分。 ②项目绩效目标与实际工作内容相关性，0.5分： 与实际工作内容相关性强，得0.5分； 与实际工作内容相关性较强，得0.4分； 与实际工作内容相关性一般，得0.3分； 与实际工作内容不相关，不得分。 ③项目预期产出和效果与正常业绩水平相符程度，0.5分： 与正常业绩水平相符，得0.5分； 与正常业绩水平较相符，得0.4分； 与正常业绩水平相符性一般，得0.3分； 与正常业绩水平不相符，不得分。 ④项目目标与预算确定的资金量匹配程度，0.5分： 与预算确定的资金量匹配性强，得0.5分； 与预算确定的资金量匹配性较强，得0.4分； 与预算确定的资金量匹配性一般，得0.3分； 与预算确定的资金量不匹配，不得分。	1.38	绩效目标设置较笼统，目标设置内容与项目实施各标段内容及资金投入不够对应

一级指标	二级指标	分值	三级指标	分值	指标解释和评价要点	评价标准	得分	扣分理由
续上页	续上页	续上页	绩效指标明确性	2	**指标解释：**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明细化情况。 **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（0.5分）； ③是否与项目目标任务数或计划数相对应（0.5分）。	①项目绩效目标细化分解为具体的绩效指标，得1分，否则不得分。 ②绩效指标值清晰、可衡量性，0.5分： 指标值清晰、可衡量性强，得0.5分； 指标值清晰、可衡量性较强，得0.4分； 指标值清晰、可衡量性一般，得0.3分； 指标值不清晰、不可衡量，不得分。 ③指标与项目目标任务数或计划数对应性，0.5分： 与项目目标任务数或计划数对应性强，得0.5分； 与项目目标任务数或计划数对应性较强，得0.4分； 与项目目标任务数或计划数对应性一般，得0.3分； 与项目目标任务数或计划数不对应，不得分。	1.38	缺少大数据平台建设、通讯网络建设等核心内容对应的绩效指标；效益指标设置不够全面、量化
	资金投入	3	预算编制科学性	2	**指标解释：**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。 **评价要点：** ①预算编制是否经过科学论证（0.5分）； ②预算内容与项目内容是否匹配（0.5分）； ③预算额度测算依据是否充分，是否按照标准编制（0.5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（0.5分）。	①预算编制经过论证，得0.5分，否则不得分。 ②预算内容与项目内容匹配程度，0.5分： 与项目内容匹配性强，得0.5分； 与项目内容匹配性较强，得0.4分； 与项目内容匹配性一般，得0.3分； 与项目内容不匹配，不得分。 ③预算额度测算依据、标准充分性，0.5分： 预算额度测算依据、标准充分，得0.5分； 预算额度测算依据、标准较充分，得0.4分； 预算额度测算依据、标准充分性一般，得0.3分； 预算额度测算依据、标准不充分，不得分。 ④项目投资额或资金量与工作任务匹配程度，0.5分： 项目投资额或资金量匹配性强，得0.5分； 项目投资额或资金量匹配性较强，得0.4分； 项目投资额或资金量匹配性一般，得0.3分； 项目投资额或资金量不匹配，不得分。	1.60	年内预算有调整，预算编制有待进一步细化
			资金分配合理性	1	**指标解释：**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预算资金分配依据的充分性（0.5分）； ②资金分配额度的合理性，与项目单位实际的相适应性（0.5分）。	①预算资金分配依据充分性，0.5分： 预算资金分配依据充分，得0.5分； 预算资金分配依据较充分，得0.4分； 预算资金分配依据充分性一般，得0.3分； 预算资金分配依据不充分，不得分。 ②资金分配额度的合理性、与项目单位或地方实际相适应性，0.5分： 资金分配额度合理，与项目单位实际相适应，得0.5分； 资金分配额度较合理，与项目单位实际较适应，得0.4分； 资金分配额度合理性一般，与项目单位实际适应性一般，得0.3分； 资金分配额度不合理，与项目单位实际不适应，不得分。	1.00	

一级指标	二级指标	分值	三级指标	分值	指标解释和评价要点	评价标准	得分	扣分理由
过程（20分）	资金管理	10	资金到位率	2	**指标解释：**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。 **评价要点：**资金到位是否及时、足额（2分）。	得分=资金到位率*2，超过2分按照2分计。	2.00	
			预算执行率	4	**指标解释：**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。 **评价要点：**截至实施周期末资金实际支出比例情况 （4分）。	得分=预算执行率*4分，超过4分按4分计。	4.00	
			资金使用合规性	4	**指标解释：**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（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（1分）。	①资金使用与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相符，得1分，否则不得分； ②资金拨付具有完整的审批程序和手续，得1分，否则不得分。 ③资金使用与项目预算批复或合同规定的用途相符，得1分，否则不得分。 ④不存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况，得1分，否则每出现一次扣0.5分，扣完为止。	4.00	
	组织实施	10	管理制度健全性	5	**指标解释：**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（3分）。	①财务和业务管理制度完善情况，2分： 项目单位制定或具有相应的财务和业务管理制度，得2分； 项目单位制定或具备财务或业务管理制度其中一种，得1分； 无业务或财务管理制度，不得分。 ②财务和业务管理制度合法、合规、完整性，3分： 财务和业务管理制度合法、合规、完整，得3分； 财务和业务管理制度较合法、较合规、较完整，得2.4分； 财务和业务管理制度合法、合规、完整程度一般，得1.8分； 财务和业务管理制度不合法、不合规、不完整，不得分。	5.00	

一级指标	二级指标	分值	三级指标	分值	指标解释和评价要点	评价标准	得分	扣分理由
续上页	续上页	续上页	制度执行有效性	5	**指标解释：**项目实施是否符合相关管理规定，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项目采购、合同签订、结项验收等组织实施是否符合相关法律法规和相关管理规定，过程管控措施是否有效执行（2分）； ②项目调整或支出调整手续是否完备（1分）； ③项目采购、合同书、验收报告、技术鉴定等资料是否齐全并及时归档（1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分）。	①项目采购、合同签订、结项验收等组织实施与相关法律法规、管理规定相符性，过程管控措施执行的有效性，2分： 相关法律法规、管理规定相符，过程管控措施执行有效，得2分； 与相关法律法规、管理规定较相符，过程管控措施执行较为有效得1.6分； 与相关法律法规、管理规定相符程度一般，过程管控措施执行的有效一般，得1.2分； 不符合相关法律法规、管理规定，过程管控措施执行无效，不得分。 ②项目调整及支出调整手续完备得1分，否则不得分。 ③项目采购、合同书、验收报告、技术鉴定等资料齐全性、归档及时性，1分： 项目采购、合同书、验收报告、技术鉴定等资料齐全、归档及时，得1分； 项目采购、合同书、验收报告、技术鉴定等资料较齐全、归档较及时，得0.8分； 项目采购、合同书、验收报告、技术鉴定等资料齐全、归档及时程度一般，得0.6分； 项目采购、合同书、验收报告、技术鉴定等资料不齐全、归档不及时，不得分。 ④项目实施的人员条件、场地设备、信息支撑等落实到位，得1分，否则不得分。	4.00	第三方监管机制有待进一步完善
产出（40分）	产出数量	13	实际完成率	13	**指标解释：**项目实施的实际产出数与计划产出数的比率，用以反映和考核项目产出数量目标的实现程度。 实际完成率=（实际产出数/计划产出数）×100%。 实际产出数：一定时期（本年度或项目期）内项目实际产出的产品或提供的服务数量。 计划产出数：项目绩效目标确定的在一定时期（本年度或项目期）内计划产出的产品或提供的服务数量。 **评价要点：** ①交通工程图审核工作实际完成率（1分）； ②市政工程建设实际完成率（2分）； ③前端信号机和检测设备建设实际完成率（2分）； ④通讯网络建设实际完成率（2分）； ⑤信号控制主中心和分中心建设实际完成率（2分）； ⑥大数据平台建设实际完成率（2分）； ⑦项目管理实际完成率（1分）； ⑧项目监理实际完成率（1分)。	得分=项目实际完成率*标准分，超过标准分的按标准分分计。	11.60	项目尚未全部完工，后续有待进行入试运行、终验

一级指标	二级指标	分值	三级指标	分值	指标解释和评价要点	评价标准	得分	扣分理由
续上页	产出质量	7	质量达标率	7	**指标解释：**项目完成的质量达标产出数与实际产出数的比率，用以反映和考核项目产出质量目标的实现程度。 质量达标率=（质量达标产出数/实际产出数）×100%。 质量达标产出数：一定时期（本年度或项目期）内实际达到既定质量标准的产品或服务数量。既定质量标准是指项目实施单位设立绩效目标时依据计划标准、行业标准、历史标准或其他标准而设定的绩效指标值。 **评价要点：**项目实施周期内产出质量达标情况（6分）。	项目各项工作完成质量，7分： 完成质量好，得7分； 完成质量较好，得5.6分； 完成质量一般，得4.2分； 完成质量较差，不得分。	6.20	项目尚未进行终验
	产出时效	10	完成及时性	10	**指标解释：**项目实际完成时间与计划完成时间的比较，用以反映和考核项目产出时效目标的实现程度。 实际完成时间：项目实施单位完成该项目实际所耗用的时间。 计划完成时间：按照项目实施计划或相关规定完成该项目所需的时间。 **评价要点：**项目是否按计划进度完成各阶段工作任务（10分）。	项目各阶段工作任务完成及时性，10分： 完成及时，得10分； 完成较及时，得8分； 完成及时性一般，得6分； 完成不及时，不得分。	8.00	视频设备非现场执法启用略有滞后
	产出成本	10	成本节约情况	10	**指标解释：**评价项目实施过程成本控制情况，以及单位成本节约情况。 **评价要点：** ①项目实施过程是否采取了成本控制措施（5分）； ②项目成本控制、节约情况（5分）。	①项目实施过程中采取了成本控制措施，得5分；未采取不得分。 ②成本控制、节约情况，5分： 成本控制有效、节约情况好，得5分； 成本控制有效、节约情况较好，得4分； 成本控制及节约情况一般，得3分； 成本控制无效、不够节约，不得分。	10.00	
效益（30分）	项目效益	30	实施效益	20	**指标解释：**项目实施所产生的社会效益、经济效益、生态效益、可持续影响等。 **评价要点：** ①对提升北京市交通管控能力和服务水平的效益（10分）； ②对提高道路交通安全水平的效益（10分）。	①对提升北京市交通管控能力和服务水平的效益，10分： 对提升北京市交通管控能力和服务水平的效益显著，得10分； 对提升北京市交通管控能力和服务水平的效益较显著，得8分； 对提升北京市交通管控能力和服务水平的效益一般，得6分； 对提升北京市交通管控能力和服务水平的效益较差，不得分。 ②对提高道路交通安全水平的效益，10分： 对提高道路交通安全水平的效益显著，得10分； 对提高道路交通安全水平的效益较显著，得8分； 对提高道路交通安全水平的效益一般，得6分； 对提高道路交通安全水平的效益较差，不得分。	16.20	项目处于在建工程，尚未进行终验，项目实施效益有待进一步显现
续上页	续上页	续上页	满意度	10	**指标解释：**社会公众或服务对象对项目实施效果的满意程度。社会公众或服务对象是指因该项目实施而受到影响的部门（单位）、群体或个人。一般采取社会调查的方式。 **评价要点：** ①各区交通支队对项目实施的满意度（10分）。	各区交通支队对项目实施的满意度，10分： 各区交通支队对项目实施情况满意，得10分； 各区交通支队对项目实施情况较满意，得8分； 各区交通支队对项目实施情况满意度一般，得6分； 各区交通支队对项目实施情况不满意，不得分。	7.60	满意度调查工作开展有待进一步科学规范
得分							86.96	

附件 2

专家组及评价工作组情况表

项目名称：1700 处智能交通综合信号控制系统项目

一、专家组情况					
姓名	**工作单位**	**职称/职务**	**专业**	**联系方式**	**签字**
吴涛	财政部信息中心	高级工程师	计算机应用和信息管理	13671008712	吴涛
鞠英	北京市财政局（退休）	高级经济师	财政	13501212802	[illegible]
高永	深圳交通中心北京分院	工程师	交通运输系统规划与管理	13661399034	高永
李萌	清华大学	副研究员	交通工程	15601295508	李萌
查慧勤	中国红十字会	总会计师	会计学	13501184877	查慧勤

二、评价工作组人员情况				
姓名	**工作单位**	**职务**	**专业**	**签字**
古双军	北京金凯伟业咨询有限公司	部门经理	会计	古双军
郑佳	北京金凯伟业咨询有限公司	项目经理	金融	郑佳
吴培毓	北京金凯伟业咨询有限公司	项目助理	农艺与种业	吴培毓

评价机构负责人（签字）：

[illegible]

附件 3

北京市项目支出绩效评价
专家意见汇总书

项目名称: 1700 处智能交通综合信号控制系统项目

项目单位: 北京市公安局公安交通管理局

主管部门: 北京市公安局公安交通管理局

评价时间: 2022 年 5 月 13 日

一、专家评分汇总表

评价指标及分值			专家评分汇总					
评价指标		分值	专家 1	专家 2	专家 3	专家 4	专家 5	平均
决策	**项目立项**	**3.00**	**3.00**	**3.00**	**3.00**	**3.00**	**3.00**	**3.00**
	立项依据充分性	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	立项程序规范性	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	绩效目标	**4.00**	**2.80**	**2.50**	**3.00**	**2.50**	**3.00**	**2.76**
	绩效目标合理性	2.00	1.40	1.50	1.50	1.00	1.50	1.38
	绩效指标明确性	2.00	1.40	1.00	1.50	1.50	1.50	1.38
	资金投入	**3.00**	**2.80**	**2.50**	**2.80**	**2.40**	**2.50**	**2.60**
	预算编制科学性	2.00	1.80	1.50	1.80	1.40	1.50	1.60
	资金分配合理性	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
过程	**资金管理**	**10.00**	**10.00**	**10.00**	**10.00**	**10.00**	**10.00**	**10.00**
	资金到位率	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	预算执行率	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	资金使用合规性	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	组织实施	**10.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**
	管理制度健全性	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	制度执行有效性	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
产出	**产出数量**	**13.00**	**11.00**	**12.00**	**11.00**	**12.00**	**12.00**	**11.60**
	实际完成率	13.00	11.00	12.00	11.00	12.00	12.00	11.60
	产出质量	**7.00**	**6.00**	**7.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.20**
	质量达标率	7.00	6.00	7.00	6.00	6.00	6.00	6.20
	产出时效	**10.00**	**8.00**	**8.00**	**8.00**	**8.00**	**8.00**	**8.00**
	完成及时性	10.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	产出成本	**10.00**	**10.00**	**10.00**	**10.00**	**10.00**	**10.00**	**10.00**
	成本节约率	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
效益	**项目效益**	**20.00**	**17.00**	**16.00**	**15.00**	**17.00**	**16.00**	**16.20**
	媒体宣传	20.00	17.00	16.00	15.00	17.00	16.00	16.20
	满意度	**10**	**8.00**	**8.00**	**7.00**	**7.00**	**8.00**	**7.60**
合计		**100**	**87.60**	**88.00**	**84.80**	**86.90**	**87.50**	**86.96**

二、专家评价综合意见

评价得分	86.96
绩效级别	优(90 分以上)☐ 良(80-90 分)☑ 中（60-80 分）☐ 差（60 分以下）☐

附件 4

北京市财政支出绩效评价

人大代表（政协委员）工作意见书

市公安局交管局1700处智能交通综合信号处理控制系统2021年财政项目支出绩效报告比较全面介绍了该项目的背景、实施主体、资金、评价内容和项目的绩效设计、定、目标及其他完成情况。

参加绩效评价的专家组成员严谨的工作态度，专业的技术素质，组长认真负责、交管局认真答复每位专家提出的问题，以及第三方严密的组织程序，服务到位，财政部门适时提出要求，都值得点赞，希望以后继续发扬下去。

在此，也提出了点建议：一是交管局应该认真研究专家组提出的问题，对存在的问题加以研究对策，加以解决；二是满意度调查是有一套非常科学的调查方法，再发展调查时，一定要严格遵循科学方法去设计完成；三是继续完善该系统，统筹做好全市交通综合信号管理，让这一科学技术手段更好地为此辛的交通服务，更加充分地发挥其应有的作用。

人大代表：王红

2022.5.16