

济宁市
嘉祥县全域交通智能化升级项目
实施方案

项目单位：嘉祥县公安局

主管部门：嘉祥县公安局

财政部门：嘉祥县财政局

2025 年 6 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

嘉祥县全域交通智能化升级项目。

（二）立项单位

项目立项单位为嘉祥县公安局。

（三）项目规划审批

2024 年 4 月 10 日嘉祥县行政审批服务局出具《关于嘉祥县全域交通智能化升级项目可行性研究报告的批复》（嘉审服投〔2024〕42 号）。

2025 年 1 月 13 日嘉祥县自然资源和规划局出具《关于嘉祥县公安局全域交通智能化升级项目免于土地批复手续的说明》：本项目不需要办理土地批复手续。

2025 年 1 月 13 日嘉祥县应急管理局出具《关于嘉祥县公安局全域交通智能化升级项目免于安评批复手续的说明》：本项目不需要办理安评批复手续。

2025 年 1 月 14 日济宁市生态环境局嘉祥县分局出具《关于嘉祥县公安局全域交通智能化升级项目免于环评手续的说明》：本项目不纳入建设项目环境影响评价管理，不需要办理环评手续。

2025 年 1 月 14 日嘉祥县行政审批服务局出具《关于嘉祥县全域交通智能化升级项目施工许可手续情况说明的函》（嘉审服投函〔2025〕3 号）：该项目不涉及房屋建筑和市政工程建设，无需办理建筑工程施工许可证。

（四）项目规模与主要内容

本项目建设地点位于嘉祥县县域内。本项目建设地点位于嘉祥县县域内。项目主要建设内容为智慧交通配套前端设备及电动车充电桩建设工程、警务云平台建设工程、车路信息感知与智能化分析应用、情指行一体化平台建设工程等。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 6 月至 2026 年 2 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1.《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》;
- 2.《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》;
- 3.《济宁市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》;
- 4.《产业结构调整指导目录（2021 年本）》;
- 5.《智慧城市信息技术运营指南》（GB/T 36621-2018）;
- 6.《“十四五”数字经济发展规划》;
- 7.《关于加强数字政府建设的指导意见》;
- 8.《济宁市提质提速推进新型智慧城市建设实施方案》;
9. 其它有关国家政策及信息资料;
- 10.项目可行性研究报告。

（二）资金筹措方案

1.资金筹措原则

（1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

（2）发行政府专项债券向社会筹资。

2.资金来源

本项目估算总投资 26,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 16,000.00 万元，本次拟发行专项债券 2,000.00 万元，后续拟发行专项债券 8,000.00 万元。预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺。

表 1：项目资金来源情况

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	26,000.00	100.00%	
一、资本金	16,000.00	61.54%	
（一）自有资金	16,000.00	61.54%	
（二）专项债券			
1.已发行专项债券			
2.本期拟发行专项债券			
3.后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	10,000.00	38.46%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	2,000.00	7.69%	
（三）后续拟发行专项债券	8,000.00	30.77%	
（四）银行融资			

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金平衡测算表

表 2：项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	48,552.28			3,080.24	3,080.24	3,080.24	3,080.24	3,080.24	3,234.25
经营活动支出	B	7,478.55			490.74	490.74	490.74	490.74	490.74	498.44
支付的各项税费	C	9,640.35			588.83	588.83	588.83	588.83	588.83	635.91
经营活动现金净流量	D=A-B-C	31,433.38			2,000.67	2,000.67	2,000.67	2,000.67	2,000.67	2,099.90
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	26,000.00	21,000.00	5,000.00						
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=E-F	-26,000.00	-21,000.00	-5,000.00						
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	16,000.00	13,000.00	3,000.00						
专项债券	I	10,000.00	8,000.00	2,000.00						
银行借款	J									
偿还债券本金	K	10,000.00								
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	5,640.00			400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M+N	10,360.00	21,000.00	5,000.00	-400.00	-400.00	-400.00	-400.00	-400.00	-400.00
四、期初现金	P					1,600.67	3,201.34	4,802.01	6,402.68	8,003.35
期内现金变动	Q=D+G+O	15,793.38			1,600.67	1,600.67	1,600.67	1,600.67	1,600.67	1,699.90
五、期末现金	R=P+Q	15,793.38			1,600.67	3,201.34	4,802.01	6,402.68	8,003.35	9,703.25

(续1) 表2: 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	3,234.25	3,234.25	3,234.25	3,234.25	3,395.96	3,395.96	3,395.96	3,395.96	3,395.96
经营活动支出	B	498.44	498.44	498.44	498.44	506.53	506.53	506.53	506.53	506.53
支付的各项税费	C	635.91	635.91	635.91	635.91	685.33	685.33	685.33	695.33	765.33
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,099.90	2,099.90	2,099.90	2,099.90	2,204.10	2,204.10	2,204.10	2,194.10	2,124.10
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E									
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=E-F									
三、融资活动产生的现金	—									
资本金 (自有资金)	H									
专项债券	I									
银行借款	J									
偿还债券本金	K								8,000.00	2,000.00
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	360.00	80.00
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-400.00	-400.00	-400.00	-400.00	-400.00	-400.00	-400.00	-8,360.00	-2,080.00
四、期初现金	P	9,703.25	11,403.15	13,103.06	14,802.96	16,502.86	18,306.96	20,111.07	21,915.17	15,749.28
期内现金变动	Q=D+G+O	1,699.90	1,699.90	1,699.90	1,699.90	1,804.10	1,804.10	1,804.10	-6,165.90	44.10
五、期末现金	R=P+Q	11,403.15	13,103.06	14,802.96	16,502.86	18,306.96	20,111.07	21,915.17	15,749.28	15,793.38

注: 运营期利息支出列示在“三、融资活动产生的现金”。建设期利息由建设期项目资本金支付, 包含在“二、投资活动产生的现金---建设成本支出”中。

（二）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，后续拟发行专项债券 8,000.00 万元，假设债券期限为 15 年、利率为 4.00%。在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下：

表 3：本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2025 年		8,000.00		8,000.00	40.00	40.00
2026 年	8,000.00	2,000.00		10,000.00	320.00	320.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2037 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2038 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2039 年	10,000.00			10,000.00	400.00	400.00
2040 年	10,000.00			10,000.00	360.00	8,360.00
2041 年	10,000.00			10,000.00	80.00	2,080.00
合计		10,000.00	10,000.00		6,000.00	16,000.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 31,433.38 万元，融资本息合计为 16,000.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.96 倍。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

1.政策风险

国家产业政策及地方政府的政策对各行各业具有较大影响。尤其是在我国经济进入第十三个五年计划发展阶段，国家经济高速发展，通货膨胀问题显现，国家财政、货币等调控政策频频出台，对部分行业投资和投机的强制性遏制等证明。本项目的政策性风险主要是指因济宁市、嘉祥县经济条件发生改变或者政府政策作出调整，导致项目原定目标难以实现或者无法实现。

2.工程风险

本项目的工程风险主要包括设计方案、工程地质、施工与工期等存在的各种不确定性给项目带来的风险。

（二）与项目收益相关的风险

1.数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果需求发生较大变化，用量需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

2.运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

嘉祥县全域交通智能化升级项目，实施单位为嘉祥县公安局。本项目拟发行专项债券 10,000.00 万元用于项目建设。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

（1）发展智慧交通是全面建设社会主义现代化国家的必然要求

第二届联合国全球可持续交通大会上指出，新中国成立以来，几代人逢山开路、遇水架桥，建成了交通大国，正在加快建设交通强国，使交通成为中国现代化的开路先锋。这是党中央赋予交通运输的历史使命。中共中央、国务院印发的《交通强国建设纲要》、《国家综合立体交通网规划纲要》都将智能化水平作为交通强国的一项重要指标。大力发展智慧交通，就是要通过先进信息技术赋能，提高交通运输全要

素生产率，奋力加快建设交通强国、努力当好中国式现代化的开路先锋，以现代化的交通运输服务全面建设社会主义现代化国家。

（2）有助于消除当地道路交通安全隐患

亟需提高当地道路交通整体安全水平，努力从根本上消除道路交通安全隐患，解决制约道路交通安全的深层次、根源性、瓶颈性突出问题，全力防范化解道路交通重大安全风险，减少道路交通事故死亡总量，防控较大道路交通事故，遏制重特大道路交通事故，切实保障人民群众生命财产安全。

2. 项目实施的公益性

本工程实施后，实现实时交通运行数据的存储和分析，为各类交通调控应用系统提供数据支持，随着各类检测设备的不断增加和各类交通应用的不断扩展，各期建设整体规划，各系统之间能有效整合和数据共享。

工程实施后，将加强嘉祥县交通信息化建设顶层设计，合理划分服务职能，以市场为导向、分类合作，推进智慧交通的行业管理、公众服务、商业服务等平台建设。打造的交通综合服务中心及智慧交通系统，实现对嘉祥县公路、铁路、水路、邮政、城市公共交通等各运输方式运行情况的全面掌握，实现各种运输方式、各部门信息共享，增强对全县交通运输整体运行情况的宏观掌控能力。同时要深化各业务领域管理服务应用系统建设，完善公路养护管理、路政管理、客运出行、物流监管等系统。

3、项目实施的收益性

本项目经济效益指标来自于可行性研究报告，通过对收入以及相关营运成本的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的息前净现金流量能够覆盖融资本息，因此本项目实施的收益性可观。

4、项目投资合规性

本项目前期经过了集体决策，并进行了可行性论证和研究，前期筹备工作手续完备且论证深入。2024年4月10日嘉祥县行政审批服务局出具《关于嘉祥县全域交通智能化升级项目可行性研究报告的批复》（嘉审服投〔2024〕42号）。本项目符合国家及地方发展规划。本项目的实施计划基本完整、可行、合理，具备明确的项目范围和项目内容，具备明确的项目组织及分工。因此本项目建设投资满足合规性。

5、项目成熟度

通过工程分析，本项目的选址合理，项目实施进度安排合理，工程设计和功能要求规范，消防、环保和劳动卫生符合有关规范要求。因此从项目实施角度分析，本项目的实施是比较成熟的。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目资本金 16,000.00 万元，占总投资 61.54%，为财政资金；发行专项债券筹资 10,000.00 万元，占总投资 38.46%，资金来源渠道及筹措程序合规。项目总投资为 26,000.00 万元，金额较大，但未直接通过申请财政现有资金的渠道获取，

而是主要通过发行专项债筹集，资金支持方式科学，到位可行性强。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入是在结合济宁及济宁周边地区相同业务基础上，参照国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)规定的原则和要求进行预测，估算数据合理。

8、债券资金需求合理性

项目总投资为 26,000.00 万元，发行专项债券筹资 10,000.00 万元，占总投资 38.46%，本项目资本金 16,000.00 万元，占总投资 61.54%，项目资本金高于项目总投资的 20%，因此债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目收入来源为租赁收益，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行。

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果需求发生较大变化，用量需求减少，将会对项目的收益带来一定风险，从而影响偿债。因此该工程建设中的设施及设备质量要符合国家相关规范，确保工程质量达到标准，在后续运营期中要明确管理主体，建立健全各项管理规章制度及运行管理机制。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入

将导致不能偿还到期债券本息。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目单位和金乡县财政局拟通过提供财政补助的方式进行弥补，确保项目顺利实施。

10、绩效目标合理性

本项目绩效目标符合相关国家政策和文件规定。项目绩效目标的设定具有一定的前瞻性和挑战性；绩效指标明确合理、细化量化、可衡量；指标值合理、可考核。

（1）目标明确

项目绩效目标设定明确，与部门单位的职责和中长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，绩效目标与现实需求匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指标已经细化、量化，指标值设置合理。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 31,433.38 万元，融资本息合计为 16,000.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.96 倍，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。

总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。