

枣庄公交智慧出行一体化项目实施方案

项目单位：枣庄市公共交通集团有限公司

主管部门：枣庄交运投资集团有限公司

财政部门：枣庄市财政局

2026年8月

一、项目基本情况

（一）项目名称

枣庄公交智慧出行一体化项目

（二）立项单位

1.单位名称：枣庄市公共交通集团有限公司

2.法定代表人：王海涛

3.注册资金：26800 万元

4.单位地址：枣庄市市中区东盛路枣庄公交综合楼

5.经营范围：公交客运；汽车租赁；房屋出租；以下限分支机构经营：汽车配件、加油机配件、五金电料零售；汽车维修、汽车美容；住宿、饮食、酒糖茶、百货、服务；预防保健、内科；设计和制作车身、路牌、站牌、站棚、车厢国内广告；国内旅游、国内航线、除香港、澳门、台湾地区航线外的民用航空运输客运销售代理。

（三）项目规划审批

1.2025年8月4日，枣庄市公共交通集团有限公司取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码：2508-3704000-89-05-870620。

2.2025年11月27日，枣庄市生态环境局出具《关于枣庄公交智慧出行一体化项目判定事宜的复函》，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，该项目不在

名录范围内，无需办理环评相关手续。

3. 2026 年 2 月 28 日，枣庄市市中区自然资源局出具《关于“枣庄公交智慧出行一体化项目”（市中段）土地审查及规划意见》[枣市中自资土规函〔2026〕14 号]，该项目不涉及新增建设用地，无需办理建设工程规划审批手续。

4. 2026 年 3 月 23 日，枣庄市市中区行政审批服务局出具《关于枣庄公交智慧出行一体化项目（市中段）建筑工程施工许可证情况的说明》，根据《中华人民共和国建筑法》《施工许可管理条例》等法律法规要求，该项目不需要办理《建筑工程施工许可证》。

（四）项目规模与主要建设内容

升级现有 1000 余辆公交车车辆车载智能设备，通过主动安全智能防控系统，对道路、客流及乘客上下车进行数据采集，升级车辆及驾驶员智能安全防护、智能投币箱及自动清点系统、岗前安全检测系统、驾驶员健康检测预警系统；优化现有 140 余处 BRT 站台及其他支线站台软硬件设施，增设 PIS（乘客信息）系统、电子站牌、人脸识别客流统计系统等软件系统；通过智慧管理平台升级及机房改造，增强智慧公交系统平台承载力，增强调度能力，通过打造智慧出行客户端，优化乘客出行体验；更新新能源公交车 200 辆及智能化“充电弓”硬件，通过充电弓多项人工智能技术，实现无人化充电操作。

项目分两期建设:

(一) 一期工程

建设周期: 2025 年 9 月至 2026 年 12 月

建设内容:

1. 新能源公交车辆更新 (60 辆)。坚持“城市发展到哪, 公交延伸到哪”理念, 与城市发展协同布局公交线网, 更新老旧新能源车辆, 降低车辆损耗, 提升公交出行吸引力, 提升票款收入。

2. 智慧公交系统平台提升。系统升级集成: 线上商城开发、公交 AI 部署、实时调度及响应式公交。升级“枣庄公交”APP, 更新部分智能化设备, 实现实时查询、到站提醒、扫码支付。

3. 重点公交场站布局光伏系统, 进一步降低公交运营成本; 对部分客流量大、辐射面广的主要站台升级改造。

(二) 二期工程

建设周期: 2027 年 1 月至 2027 年 12 月

建设内容:

1. 更新 140 辆新能源公交车及充电弓;

2. 升级现有 1000 余辆公交车辆车载智能设备, 通过主动安全智能防控系统, 对道路、客流及乘客上下车进行数据采集;

3. 升级车辆及驾驶员智能安全防护、智能投币箱及自动清点系统、岗前安全检测系统、驾驶员健康检测预警系统;

4.优化现有 140 余处 BRT 站台及其他支线站台软硬件设施，增设 PIS（乘客信息）系统、电子站牌、人脸识别客流统计系统等软件系统；

5.机房全面升级及智慧平台深度开发；

6.剩余其他场站光储系统建设。

（五）项目建设计划及现状

项目建设期 3 年，自 2025 年 9 月至 2027 年 12 月。项目现已完成投资约 200 万元，正在进行一期车辆更新选型及项目设计方案选取。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据（可参考可研报告内容）

1.国家计委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2.《中华人民共和国预算法》；

3.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

4.《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

5.《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）；

6.《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；

7.《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

8.《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

9.《枣庄市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

10.建筑工程，定额标准以《山东省建筑工程消耗量定额》为计算依据，并根据山东省枣庄市的人工、材料及机械价格水平进行调整，施工取费执行枣庄市的有关取费标准；

11.安装工程，定额标准以《山东省安装工程消耗量定额》为计算依据，采用类似工程概算指标，并根据当地人工、材料及机械价格水平进行调整计算；

12.其它费用，其他费用包括建设单位管理费、工程监理费、报告编制费、勘察设计费等，按枣庄市人民政府相关文件规定计算；

13.预备费用，参照国家计委计算〔1985〕352 号文件有关规定，按工程费用和其他费用之和的 5%左右计算；

14.山东省枣庄市材料预算定额价目表；

15.国家现行投资估算的有关规定；

16.项目承办单位提供的有关资料；

17.同类工程投资情况。

（二）资金筹措方案

1.资金筹措原则

(1) 通过自筹投入一定资本金，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

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：本项目估算总投资 40000 万元，其中，项目单位自有资金 8000.00 万元，发行专项债券 20000.00 万元，其中：已发行专项债券 5,000.00 万元，本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，后续拟发行专项债券 12,000.00 万元；拟通过银行融资 12000.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	40,000.00	100.00%	
一、资本金	8,000.00	20.00%	
（一）自有资金	8,000.00	20.00%	
（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）	32,000.00	80.00%	
（一）已发行专项债券	5,000.00	12.50%	

(二) 本期拟发行专项债券	3,000.00	7.50%	
(三) 后续拟发行专项债券	12,000.00	30.00%	
(四) 银行融资	12,000.00	30.00%	

3.项目总投资、资本金到位情况

项目总投资约 40000 万元。拟发行专项债券 20000 万元，其余资金自筹。

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

(一) 项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表 (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	2033 年
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	102,483.30	-	-	-	6,666.00	6,666.00	6,666.00	6,666.00	6,666.00	6,827.10
经营活动支出	B	31,457.75	-	-	-	1,799.97	1,835.97	1,873.97	1,911.97	1,951.97	1,999.22
支付的各项税费	C	7,767.83	-	-	-	-	-	40.02	84.32	84.32	119.97
经营活动现金净流量	D=A-B-C	63,257.72	-	-	-	4,866.03	4,830.03	4,752.01	4,669.71	4,629.71	4,707.91
二、投资活动产生的现金	—										
建设成本支出	E	39,162.25	200.00	12,685.75	26,276.50				-	-	-
流动资金支出	F	-									
投资活动现金净流量	G=E-F	-39,162.25	-200.00	-12,685.75	-26,276.50	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—										
资本金 (自有资金)	H	8,000.00	200.00	1,800.00	6,000.00	-	-	-			
专项债券	I	20,000.00	-	8,000.00	12,000.00	-	-	-			
银行借款	J	12,000.00	-	3,000.00	9,000.00	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	12,000.00	-	-	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
支付债券利息	M	9,502.50	-	54.25	423.50	633.50	633.50	633.50	633.50	633.50	633.50
支付银行借款利息	N	3,240.00	-	60.00	300.00	460.00	420.00	380.00	340.00	300.00	260.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-4,742.50	200.00	12,685.75	26,276.50	-2,093.50	-2,053.50	-2,013.50	-1,973.50	-1,933.50	-1,893.50
四、期初现金	P		-	-	-	-	2,772.53	5,549.06	8,287.57	10,983.78	13,679.99
期内现金变动	Q=D+G+O	19,352.97	-	-	-	2,772.53	2,776.53	2,738.51	2,696.21	2,696.21	2,814.41
五、期末现金	R=P+Q		-	-	-	2,772.53	5,549.06	8,287.57	10,983.78	13,679.99	16,494.40

(续表)

项目/年度	公式	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	6,827.10	6,827.10	6,827.10	6,827.10	7,003.56	7,003.56	7,003.56	7,003.56	7,003.56
经营活动支出	B	2,041.22	2,085.22	2,129.22	2,175.22	2,231.16	2,279.16	2,329.16	2,381.16	2,433.16
支付的各项税费	C	119.47	118.47	117.47	378.80	1,331.01	1,329.01	1,321.51	1,322.07	1,401.39
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,666.41	4,623.41	4,580.41	4,273.08	3,441.39	3,395.39	3,352.89	3,300.33	3,169.01
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	12,000.00
偿还银行借款本金	L	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-	-	-
支付债券利息	M	633.50	633.50	633.50	633.50	633.50	633.50	633.50	579.25	210.00
支付银行借款利息	N	220.00	180.00	140.00	100.00	60.00	20.00	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,853.50	-1,813.50	-1,773.50	-1,733.50	-1,693.50	-1,653.50	-633.50	-8,579.25	-12,210.00
四、期初现金	P	16,494.40	19,307.31	22,117.22	24,924.13	27,463.71	29,211.60	30,953.49	33,672.88	28,393.96
期内现金变动	Q=D+G+O	2,812.91	2,809.91	2,806.91	2,539.58	1,747.89	1,741.89	2,719.39	-5,278.92	-9,040.99
五、期末现金	R=P+Q	19,307.31	22,117.22	24,924.13	27,463.71	29,211.60	30,953.49	33,672.88	28,393.96	19,352.97

（二）应付本息情况

1. 专项债券

枣庄公交智慧出行一体化项目，2026年5月已发行专项债券5,000.00万元，债券期限为15年，利率为2.17%；本期拟发行专项债券3,000.00万元，假设债券期限为15年，利率为3.50%；2027年后续拟发行专项债券12,000.00万元，假设债券期限为15年，利率为3.50%，到期一次性偿还本金，应还本付息情况如下表所示。

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	融资利率	付息合计	还本付息合计
2026年	-	8,000.00		8,000.00	实际利率/3.5%	54.25	54.25
2027年	8,000.00	12,000.00		20,000.00	实际利率/3.5%	423.50	423.50
2028年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2029年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2030年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2031年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2032年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2033年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2034年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2035年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2036年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2037年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2038年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2039年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2040年	20,000.00			20,000.00	实际利率/3.5%	633.50	633.50
2041年	20,000.00		8,000.00	12,000.00	实际利率/3.5%	579.25	8,579.25
2042年	12,000.00		12,000.00	-	实际利率/3.5%	210.00	12,210.00
合计		20,000.00	20,000.00			9,502.50	29,502.50

2.银行贷款

本项目拟通过银行借款 12,000.00 万元，其中 2026 年借入 3,000 万元，2027 年借入 9,000 万元，2028 年-2039 年每年还款 1,000 万元，利率 4%。银行借款还本付息情况如下：

年度	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	付息合计	还本付息合计
2026 年	-	3,000.00		3,000.00	4.00%	60.00	60.00
2027 年	3,000.00	9,000.00		12,000.00	4.00%	300.00	300.00
2028 年	12,000.00		1,000.00	11,000.00	4.00%	460.00	1,460.00
2029 年	11,000.00		1,000.00	10,000.00	4.00%	420.00	1,420.00
2030 年	10,000.00		1,000.00	9,000.00	4.00%	380.00	1,380.00
2031 年	9,000.00		1,000.00	8,000.00	4.00%	340.00	1,340.00
2032 年	8,000.00		1,000.00	7,000.00	4.00%	300.00	1,300.00
2033 年	7,000.00		1,000.00	6,000.00	4.00%	260.00	1,260.00
2034 年	6,000.00		1,000.00	5,000.00	4.00%	220.00	1,220.00
2035 年	5,000.00		1,000.00	4,000.00	4.00%	180.00	1,180.00
2036 年	4,000.00		1,000.00	3,000.00	4.00%	140.00	1,140.00
2037 年	3,000.00		1,000.00	2,000.00	4.00%	100.00	1,100.00
2038 年	2,000.00		1,000.00	1,000.00	4.00%	60.00	1,060.00
2039 年	1,000.00		1,000.00	-	4.00%	20.00	1,020.00
合计		12,000.00	12,000.00			3,240.00	15,240.00

(三) 本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流入为 63,257.72 万元，融资本息合计 44,742.50 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.41。

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

自然环境与施工条件的风险：项目工程贯穿春夏秋冬四季，雨天是工期滞后的主要因素，对于雨天带来的工期滞后，应合理地调整施工作业时间、安排夜间加班来保证工程的质量和工期节点。夜班作业是施工期间的工作制度，不是突击行为，项目部管理人员坚持现场带班，坚守施工现场。各项工艺、工序严格做好夜间施工记录。夜间作业人员比较疲惫，容易出现不安全因素。

施工方风险：施工现场的情况千变万化，若承包单位的施工方案不恰当、计划不周详、管理不完善、解决问题不及时等，都会影响工程项目的施工进度。因此，在工程投标阶段对组织机构及管理模式进行详细的规划，结合目前流行的、先进的管理模式及组织机构，组织精干、高效、富有创造力及充满活力的专业化管理团队。项目任职的主要管理人员和施工人员均具有丰富的工程施工经验，并均具有类似工程的管理和施工经验。

设计单位与供应商风险：由于原设计有问题需要修改，或

由于业主提出了新的要求等原因造成设计图纸质量问题；施工过程中需要的材料、构配件、机具和设备等不能按期运抵施工现场或运抵后发现不符合有关标准的要求，都会影响施工进度。

工程事故风险：工程事故是在工程施工中指能够对人造成伤亡或对物造成突发性损害的因素。常见工程危险因素有高处坠落、物体打击、起重伤害、坍塌、机械伤害、触电、车辆伤害、中毒和窒息、火灾等。

（二）与项目收益相关的风险

1.经营风险：随着市场竞争的加剧以及周边环境的变化，市场把控不合理，无视回报一味地投入、扩张将可能成为企业发展的绊脚石。成本控制不当，成本是企业产品定价的依据，也是企业资源消耗的载体，成本管控的好坏直接影响企业的经营效益。

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、抢险救灾及运营效益。

六、项目绩效情况

（一）项目概况

枣庄公交智慧出行一体化项目主管部门为枣庄交运投资集团有限公司，项目单位为枣庄市公共交通集团有限公司，本

次拟发行专项债券 3000 万元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

★ 枣庄公交智慧出行一体化项目总体绩效目标为：本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流入为 63,257.72 万元，融资本息合计 44,742.50 万元，本项目估算总投资 40,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 8,000.00 万元；已发行专项债券 5,000.00 万元，本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，后续拟发行专项债券 12,000.00 万元；拟通过银行融资 12,000.00 万元。

项目整体目标：本项目聚焦城市公交智能化、绿色化、便民化提质升级，分两期统筹实施车辆更新、车载智能改造、站台智慧升级、平台迭代、机房升级、光储配套及智能充电设施建设，构建车、站、平台、储能、服务一体化的智慧公交运营体系。项目建成后，累计更新 200 辆新能源公交车，配套部署智能充电弓，实现公交无人化自动充电；完成全市 1000 余辆存量公交车载智能设备升级，搭建路况、客流、上下客数据采集体系，完善驾驶员岗前检测、健康预警、行车主动安全防控及票款自动清点系统，全面强化公交安全管控能力；完成全市 140 余处 BRT 及支线站台智能化改造，配齐 PIS 乘客信息系统、电子站牌、人脸识别客流统计设备，实现客流精准监测、出行信息实时发布。升级智慧公交管理平台、改造配套机房、优化智慧出行客户端，全面提升系统承载能力、智能调度水平

与应急处置效率，改善群众公交出行体验。同步推进公交场站光伏光储系统建设，降低运营能耗成本，推动公交行业绿色低碳转型，全面打造安全高效、智能便捷、绿色节能的现代化公共交通体系。

2026 年项目目标：2026 年为项目一期攻坚收官阶段，全面完成一期既定建设任务。年度重点更新 60 辆新能源公交车，淘汰老旧高损耗车辆，优化公交线网布局，提升公交运载能力与出行服务品质；迭代升级智慧公交管理系统，部署公交 AI 应用、实时调度及响应式公交服务，完成线上商城开发；优化升级“枣庄公交”APP，完善实时查询、到站提醒、扫码支付等便民功能，提升公交数字化服务水平；推进重点公交场站光伏系统建设，降低公交运营能耗成本；完成重点客流路段核心站台及 BRT 沿线主要站台智能化升级，优化重点区域公交服务功能，为二期工程全域智能化改造、系统深度提质筑牢基础。

（三）事前绩效评估内容

1.项目实施的必要性

（1）发展智慧出行是缓解交通拥堵、减少交通事故的必要手段。发展智慧出行是智慧城市建设的必然趋势。发展城市智慧出行是实现交通强国的必要路径。

（2）符合国家产业政策

该项目为城市公共交通建设项目，属于产业结构调整指导

目录中鼓励类第二十四项“公路及道路运输”第 1 条“公路交通网络建设：国家高速公路网项目建设，国省干线改造升级，汽车客货运站、城市公交站，城市公共交通”，符合国家产业政策。

（3）符合枣庄市“十四五”综合交通运输发展规划

《枣庄市“十四五”综合交通运输发展规划》要求优化客货运输服务两个体系，推动客运转型升级，发展旅客联程联运，创建公交都市，让客运新模式新业态蓬勃发展，实现传统公路客运转型。交通运输数字化发展全面起势，绿色低碳交通运输体系基本建成。逐步提高公交、出租和城市配送新能源车辆比例，到 2025 年，新增和更新公交车辆新能源或清洁能源占比达到 100%。

规划要求继续推进公交都市创建。扩展 BRT 服务网络，提升普通公交与 BRT 衔接水平，围绕 BRT 运营线路，优化调整普通公交线路，增加普通公交与 BRT 免费接驳换乘站点。优化普通公交服务。推进公交场站增设，规范公交站台、站亭设置，推进站点与道路工程同步规划、设计和建设；开通一批社区公交，提高市民出行便利度；提高公交一卡通使用水平，推进市域、周边城市、全国主要城市一卡通联网，提高电子支付在公交出行中的应用比例；推进公交充电设施建设，加大纯电动公交车应用，进一步提高公共交通的运行效率和服务水平；完善公交车辆更新政策。

规划要求提升数字发展能力围绕行业管理信息化、基础设施数字化、公共服务智慧化，实现交通运输全要素、全周期数字化发展，力争将我市智慧出行一体化打造成全省交通运输行业智慧发展的标杆。构建市综合交通运输管理平台，实现全市交通行业数据的融合、共享与应用。结合新、改建工程，深化互联网、大数据、人工智能等技术应用，支撑传统基础设施转型升级，着力建设数字化基础设施。

综上所述，评估认为，通过本项目的实施，可以有效地提高居民的生活质量，提升区域交通服务质量，树立良好的形象，促进区域的社会和谐发展。该项目的建设，不仅是规划的要求，也是经济发展和人民生活上的需要，不仅是必要的，也是及时的。因此，本项目的建设是非常必要的。

2.项目实施的公益性

随着城市化进程的不断推进，中国各大城市交通拥堵情况严重，交通事故频发。智慧出行的智慧诱导系统能够通过感知网络和智慧设施获取实时天气和路况信息，向城市公交的参与者推送整体效率最优的出行方案，有效缓解交通拥堵，此外，其还可以通过智慧化的出行管理预防并减少交通事故。

评估认为，本项目专项债务收入不用于公益性资本支出，项目实施是为社会公共利益服务，不以盈利为目的，注重社会、区域发展长期利益。

3.项目实施的收益性

本项目运营期的收入来源为公交服务收入。通过对收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出，本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流入为 63,257.72 万元，融资本息合计 44,742.50 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.41，能够满足偿债要求。

综上，评估认为，项目投入较合理，且成本控制情况较好，经济收益性较好。

4.项目建设投资合规性

（1）筹资合规性：①资金来源渠道符合相关规定；②资金筹措程序科学规范，经过相关论证，论证资料齐全；③资金筹措体现权责对等，财权和事权匹配。

（2）财政投入能力：①各级财政资金配套方式和承受能力科学合理；②各级财政部门和其他部门不存在类似项目资金重复投入的情况；③财政资金支持方式科学合理。

（3）筹资风险可控性：①对筹资风险认识全面；②针对预期风险设定应对措施；③应对措施可行、有效。

（4）财政投入可行性：①财政支持方式合理；②符合预算法、政府债务管理等相关规定；③筹资规模合理。

（5）资金分配合理性：①资金分配依据合理，具有或符合相关政策、测算标准或定额标准；②资金分配结果与政策目标、政策内容相匹配。

综上所述，评估认为：

（1）该项目投资主体明确，资金来源可靠。该项目筹资较合规。

（2）财政投入能力较强。各级财政部门和其他部门未发现有类似项目资金重复投入；财政资金支持方式较科学合理。

（3）筹资风险可控性较强。本项目对筹资风险认识较全面；针对预期风险已设定应对措施。

5.项目成熟度

项目已办理立项备案。

6.项目资金来源和到位可行性

项目资金筹措遵循投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能，发行专项债券从社会筹资的原则。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

根据建设单位收入来源情况汇报拟通过在建设期公司可获得的营业收入等，收入的测算根据类似项目、枣庄市当地的实际收费价格进行测算，成本预测按照近期运营数据及日常管理人员等进行测算，预测基本合理。

本项目的运营成本包括员工工资、建筑物设备维护成本和其他成本等。员工工资采用枣庄市 2024 年社会平均工资与当地类似岗位职工工资水平相结合的原则，按月工资及单位应承担的社会保险费等福利费用确定员工工资成本及福利费用。

本项目涉及的税收有增值税、印花税、城建税及教育费附

加，在税收计算上，根据项目的收入来源及损益的确定对涉及的税项严格按照税法及相关规定进行测算。在税收的计算中，未发现税收少计漏计的情况，各项税收计算符合税法的相关规定和要求。

本项目的收益是在收入扣除成本、税收支出后形成收益，还款收益计算合理并体现了谨慎性原则。

综上，评估认为，该项目已对项目收入来源、投入成本和项目收益进行充分论证，预测结果合理。

8.债券资金需求合理性

本项目总投资为 40000 万元，项目来源为项目建设单位自筹 20000 万元，拟申请政府专项债券 20000 万元，自有资金占项目总投资的 50%。根据《国务院关于加强固定资产项目资本金管理的通知（国发〔2019〕26 号）》，项目最低资本金比例为 20%，本项目资本金比例为 50%，符合国务院对资本金的规定，且融资中的专项债券专项用于公共基础设施项目，符合专项债券的支持方向，因此，本项目债券资金需求合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目偿债计划可行性强。根据本项目资金测算平衡情况，1) 期末累计现金结存额大于零；2) 专项债券资金当年可使用完毕；3) 现金流与专项债券期限相匹配。

项目偿债风险可能存在以下三点：1) 投资风险：因投资

测算不准确，估算投资不能完成项目建设的风险，影响项目投入使用时间，不能实现预期收益。2）经营风险：若项目投入运营后的收益未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。3）资金风险：本项目资金为上级资金和地方资金配套，通过综合分析，本项目资金有保证，风险较小。

综上所述，评估认为，本项目偿债计划可行。

10.绩效目标合理性

本项目处于项目建设前期，绩效目标以项目建设进展及项目建成投产后预期还款收益测算来确定，目标既考虑了项目建设的进度及必要条件，也考虑了项目建成投产后还款资金来源需满足专项债券资金还款要求，同时，也根据项目具有公益性的特点确定了项目的社会满意度，绩效目标合理。

综上所述，评估认为：

1）目标明确性较好。一是该项目与建设创新目标相关性较强，绩效目标与项目资金及使用方向较匹配。二是效益指标应反映与既定绩效目标相关的产出所带来的预期效果的实现程度，该项目的实施，主要体现出改善社会环境等方面，效益指标应重点反映项目实施产生的社会效益指标，在创造良好社会环境的同时，积极为经济发展服务。

2）目标合理性较好。评估认为，该项目所设定的绩效目

标与项目主要工作内容较相关，能够依据绩效目标设置项目绩效指标。

（四）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目息前净现金流入为 63,257.72 万元，融资本息合计 44,742.50 万元，项目净现金流覆盖融资本息的倍数为 1.41，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。