

云县综合智能停车场建设项目 专项债券 实施方案



云县发展和改革局



云县住房和城乡建设局



云县财政局

二〇二五年九月

目 录

一、项目基本情况	- 1 -
（一）临沧市经济、财政和债务有关数据	- 1 -
（二）项目情况	- 2 -
1.参与主体	- 2 -
2.项目基本情况	- 2 -
二、经济社会效益分析	- 3 -
（一）经济效益分析	- 3 -
（二）社会效益分析	- 3 -
三、绩效评估分析	- 4 -
（一）事前绩效评估情况	- 4 -
1.项目实施的必要性、公益性、收益性	- 4 -
2.项目投资合规性与项目成熟度	- 7 -
3.项目资金来源和到位可行性	- 8 -
4.项目收入、成本、收益预测合理性	- 9 -
5.债券资金需求合理性	- 11 -
6.项目偿债计划可行性和偿债风险点	- 11 -
7.绩效目标合理性	- 12 -
8.其他需要纳入事前绩效评估的事项	- 13 -
（二）绩效目标	- 13 -
1.设定情况	- 13 -
2.审核情况	- 15 -
四、项目投资估算及资金筹措方案	- 15 -

(一) 投资估算	- 15 -
(二) 资金筹措方案	- 16 -
1.项目合规情况	- 16 -
2.资金来源	- 17 -
3.项目分年度融资情况	- 18 -
4.项目实施计划	- 19 -
5.资金筹措及使用计划	- 20 -
6.项目资金保障措施	- 21 -
五、项目预期收益、成本及融资平衡情况	- 22 -
(一) 预期收益	- 22 -
1.项目收入	- 22 -
2.项目运营成本	- 30 -
3.相关税费	- 34 -
4.项目可偿债收益	- 39 -
(二) 债务还本付息情况	- 41 -
1.专项债券还本付息情况	- 41 -
2.市场化融资还本付息情况	- 44 -
3.总体债务还本付息情况	- 47 -
(三) 偿债指标计算	- 47 -
(四) 资金测算平衡情况	- 48 -
(五) 其他事项说明	- 53 -
(六) 独立第三方专业机构评估意见	- 54 -

一、项目基本情况

（一）临沧市经济、财政和债务有关数据

一、近三年经济基本状况				
项目	年份	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）		1000.24	1050.23	1150.19
地区生产总值增速（%）		4.70%	3.80%	3.70%
第一产业（亿元）		307.33	326.42	330.66
第二产业（亿元）		261.81	254.85	280.64
第三产业（亿元）		431.1	468.96	538.89
产业结构				
第一产业（%）		30.73	31.1	28.7
第二产业（%）		26.17	24.3	24.4
第三产业（%）		43.1	44.6	46.9
固定资产投资增速（亿元）		711	665.5	610.9
二、财政收支状况（亿元）				
（一）近三年一般公共预算收支				
项目	年份	2022 年	2023 年	2024 年
一般公共预算收入		41.73	50.19	50.76
一般公共预算支出		246.01	268.11	270.98
地方政府一般债券收入		23.09	58.83	23.45
地方政府一般债券还本支出		22.6	53.71	19.85
转移性收入		312.55	—	313.11
转移性支出		53.46	—	37.16
（二）近三年政府性基金预算收支				
政府性基金收入		21.42	24.05	20.23
政府性基金支出		52.92	78.7	49.07
地方政府专项债券收入		25.66	32.32	65.23
地方政府专项债券还本支出		0.89	1.92	47.49
（三）近三年国有资本经营预算				
国有资本经营收入		0.08	0.0009	0.0146
国有资本经营支出		0.08	0.0076	0.0097
三、地方政府债务状况（亿元）				
截至上年底地方政府债务余额		587.11		
上年地方政府债务限额		596.04		
当年地方政府债务限额		—		

（二）项目情况

1.参与主体

主管部门：云县住房和城乡建设局。

项目单位：云县新型城镇化建设运营有限公司。

2.项目基本情况

（1）项目名称

云县综合智能停车场建设项目。

（2）项目建设性质

新建。

（3）项目区位

本项目位于云县县城。

（4）项目建设内容及规模

本项目是为配合云县的发展规划，完善云县的基础设施建设，杜绝停车难给城市发展带来的制约，保证云县持续健康的发展而建设的。本项目新建城市停车场 13 个，其中地上停车场 2 个、地下停车场 5 个、立体停车场 2 个、综合停车场 4 个，总用地面积 148878.76 平方米(合 223.317 亩)，规划建设停车位 6046 个，建设充电桩 608 个及配套设施。

（5）项目建设期和运营期：根据可研批复，本项目建设期为 2022 年 8 至 2025 年 12 月。由于资金筹措困难，市场环境变

化等原因，项目实际于 2025 年 7 月正式开工，项目建设期相应顺延调整为 2025 年 7 月至 2027 年 12 月。运营期为 2028 年 1 月至长期。因专项债券期限小于运营期。因此，本项目取计算期 2025 年 9 月至 2055 年 12 月。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

本项目的实施将产生显著的直接与间接经济效益。直接效益方面，6046 个停车位的建成可通过合理收取停车费形成稳定现金流，满足日常运营维护需求；608 个充电桩的配套运营能依托新能源汽车普及趋势，通过充电服务费获取持续收益，同时实现停车场功能增值。间接效益层面，项目有效解决城市停车难问题后，可缓解交通拥堵、减少车辆违规停放导致的管理成本，提升城市通行效率；周边商圈、社区因停车便利度提升，将吸引更多客流、带动商业消费增长及周边物业价值提升。此外，充电桩设施的完善能加速区域新能源汽车推广，拉动充电设备运维、新能源汽车后市场等相关产业发展。同时，作为城市基础设施升级项目，其建成将优化云县投资环境，增强对企业及人才的吸引力，为地方经济持续健康发展提供支撑，长期来看兼具经济收益与社会效益的双重价值。

（二）社会效益分析

本项目社会效益显著，核心体现在民生改善、城市治理优化及绿色发展助推三大方面。在民生保障上，项目新建 13 个多元

化停车场并提供 6046 个停车位，可有效破解城市停车难问题，减少市民出行停车焦虑，同时降低车辆违规停放导致的剐蹭、拥堵等纠纷，提升群众出行便利度与生活幸福感。在城市治理层面，项目完善了城市基础设施配套，通过规范停车秩序改善交通微循环，提升城市通行效率；多样化停车场布局可覆盖不同区域需求，助力商圈、社区、公共服务场所等区域功能升级，优化城市空间利用与整体形象。在绿色发展领域，608 个充电桩的配套建设能满足新能源汽车充电需求，引导市民绿色出行习惯，减少燃油车尾气排放，助力区域“双碳”目标实现。此外，项目契合云县发展规划，通过补齐基础设施短板为城市持续健康发展提供支撑，增强市民对城市发展的认同感与归属感，兼具民生温度与社会价值。

三、绩效评估分析

（一）事前绩效评估情况

1.项目实施的必要性、公益性、收益性

（1）项目实施的必要性

本项目建设具有强烈的现实需求和战略必要性，是云县落实城市发展规划、补齐基础设施短板的关键举措。当前，随着云县城镇化推进和机动车保有量增长，停车供给不足与需求激增的矛盾日益突出，“停车难”问题不仅加剧交通拥堵、扰乱城市秩序，还制约商圈活力释放、影响群众出行体验，成为阻碍城市持续健

康发展的短板。项目新建 13 个多元化停车场（含地上、地下、立体及综合型），规划 6046 个停车位，可针对性缓解车位供需失衡问题，优化城市交通微循环。同时，配套建设 608 个充电桩，契合新能源汽车推广趋势，响应“双碳”目标，填补区域充电基础设施缺口。此外，项目通过科学布局停车场资源，提升土地空间利用效率，完善城市公共服务功能，既能改善城市形象、增强群众获得感，又能为云县优化投资环境、支撑后续发展提供坚实的基础设施保障，其建设符合城市发展规律和民生需求，势在必行。

（2）项目实施的公益性

本项目具有鲜明的公益性特征，核心体现为以公共利益为导向，聚焦民生需求与城市公共服务升级。项目以解决群众“停车难”这一民生痛点为出发点，配合云县发展规划完善基础设施，并非以盈利为首要目标。通过新建 13 个涵盖地上、地下、立体及综合型的多元化停车场，提供 6046 个公共停车位，可有效填补区域停车资源缺口，缓解交通拥堵、规范停车秩序，惠及全体市民出行，尤其保障商圈、社区、公共服务场所等区域的公共停车需求。配套建设的 608 个充电桩，响应绿色低碳发展的公共政策导向，免费或低价向社会提供充电基础设施服务，助力新能源汽车推广和“双碳”目标实现，兼具生态公益价值。同时，项目通过优化城市公共空间利用、提升基础设施配套水平，增强城市公共服务能力，为全体市民创造更便捷、有序的生活环境，充分

彰显了服务公共利益、增进社会福祉的公益性本质。

（3）项目实施的收益性

本项目具有稳定且可持续的收益能力，收益来源清晰、与项目功能高度匹配。核心收益来自两大板块：一是停车服务收益，项目规划的 6046 个停车位可通过收取临时停车费、长期车位租赁费等方式实现现金流，随着城市机动车保有量增长及停车需求持续释放，尤其是覆盖医院、商圈、社区等核心区域的停车场，使用率和收费收益具备稳步提升空间；二是充电服务收益，608 个充电桩可依托新能源汽车普及趋势，通过收取充电服务费获取收益，随着区域新能源汽车保有量增加及充电需求扩大，该部分收益将逐步增长。此外，项目运营过程中可结合实际拓展少量衍生收益，如停车场内合规广告位租赁等。整体来看，项目收益以刚性需求为支撑，稳定性较强，不仅能覆盖日常运营维护成本，还可形成持续收益，为项目后续升级、债务偿还及长效运营提供资金保障，具备良好的收益可行性。本项目运营期的收入主要为停车收入、充电桩充电服务收入。经测算，在专项债券存续期内项目收入为 118,405.22 万元，运营成本为 15,934.64 万元，占用项目偿债收益的相关税费 10,133.65 万元。项目可偿债收益 92,336.93 万元。项目运营期内各年累计盈余资金均大于 0，从项目运营期第一年开始累积盈余资金逐年递增，至计算期末累计盈余资金达 23,376.93 元。

2.项目投资合规性与项目成熟度

（1）项目投资合规性

1)2022 年 6 月 20 日取得《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 53092220220000103 号）

2) 2022 年 6 月 22 日取得《云县发展和改革局关于云县综合智能停车场建设项目可行性研究报告的批复》（云县发改复〔2022〕55 号）；

3) 2022 年 6 月 25 日取得《建设用地规划许可证》（地字第 53092220220000103 号）；

4) 2022 年 6 月 27 日取得《临沧市生态环境局云县分局关于云县综合智能停车场建设项目的环保审查意见》（云县环发〔2022〕36 号）；

5) 2022 年 6 月 27 日取得《建设工程规划许可证》（建字第 53092220220000253 号）；

6) 2022 年 6 月 28 日取得《云县住房和城乡建设局关于云县综合智能停车场建设项目初步设计审查批复》（云县住建复〔2022〕9 号）；

7) 2023 年 8 月 18 日取得《建筑工程施工许可证》（编号 530922202308180101）。

（2）项目成熟度

本项目符合国家和地方发展政策，建设区域位置及环境条件较好，规划科学，方案合理，项目所需建设条件具备，建设规模

合理，建设标准适当，具有实施建设的可操作性及实用性，且环保措施得当，能有效控制环境污染。

本项目在省、市有关部门的大力配合下，按照项目基本建设的要求，目前已取得建设项目用地预审与选址意见书、可研批复、环评批复、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、初步设计批复、建筑工程施工许可证等前期合规要件。项目已于 2025 年 7 月开工建设，截至 2025 年 9 月 5 日已完成部分停车场的全面施工前准备工作，包括进场道路开挖、施工场地平整、施工用水管道安装、施工用电线路架设等。累计完成投资约 500 万元。

本项目不存在工程款欠款、拖欠农民工工资等问题，债券资金不用于回补前期投资。

3.项目资金来源和到位可行性

根据可研批复，项目总投资为 68,000.00 万元，由于本项目融资成本及时间变化，财务费用增加 4,451.00 万元，项目总投资调整为 72,451.00 万元。资金筹措由建设单位自筹、发行地方政府专项债券、银行贷款共同组成。具体资金筹措方式如下：

（1）建设单位自筹情况：建设单位自筹 31,451.00 万元，占调整后总投资的 43.41%；

（2）地方政府专项债券发行情况：发行地方政府专项债券 11,000.00 万元，其中 2025 年本批次发行 1,500.00 万元、2026 年发行 9,500.00 万元，占调整后总投资的 15.18%。其中地方政

府专项债券用于资本金部分 11,000.00 万元，占调整后总投资的 15.18%。

（3）市场化融资情况：计划银行贷款 30,000.00 万元，占调整后总投资的 41.41%。

综上所述，云县综合智能停车场建设项目调整后总投资 72,451.00 万元，资金来源包括三部分：建设单位自筹 31,451.00 万元（占 43.41%），将根据项目进度适时拨付；发行地方政府专项债券 11,000.00 万元（占 15.18%），其中 2025 年本批次发行 1,500.00 万元、2026 年发行 9,500.00 万元，该债券额度已获云南省财政厅审核，且全部用于资本金；计划银行贷款 30,000.00 万元（占 41.41%），已取得银行贷款意向书。整体来看，各渠道资金均有明确保障，到位具备可行性。经评估，本项目资金筹措方式合理、资金来源以及到位可行。

4.项目收入、成本、收益预测合理性

测算依据：国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；国家现行财税政策、会计制度与相关法规；本项目确定的建设方案、可行性研究报告及批复；《云南省政府定价的经营服务性收费目录清单（2024 版）》、《云县城市道路停车收费试行价格定价方案》、《云县人民政府关于云县城市道路停车收费试行价格定价方案的批复》（云县政复〔2020〕278 号）、《临沧市发展和改革委员会关于制定临沧

市电动汽车充电服务费标准（试行）的通知》（临发改价发〔2019〕361号）、《云南省发展和改革委员会转发国家发展和改革委员会关于降低一般工商业电价文件的通知》（云价价格〔2018〕53号）、其他与项目相关的依据。

收入预测：根据可行性研究报告，项目的收入主要为停车收入、充电桩充电服务收入。由此产生的收益可作为地方财政专项收入，直接进入云县综合智能停车场建设项目地方政府专项债券专户，全额用于云县综合智能停车场建设项目专债还本付息。

成本预测：根据可行性研究报告，项目运营成本主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、维护修理费、运营管理及其他费。

占用项目偿债收益的相关税费：根据可行性研究报告，占用项目偿债收益的相关税费主要有增值税、附加税、房产税、印花税、所得税。

收益预测：项目收益=项目收入-项目运营成本-占用项目偿债收益的相关税费。

经测算，本项目预计计算期内可实现总可偿债收益92,336.93万元。

综上，项目收入、成本、收益预测主要根据可行性研究报告设定内容和模型进行预估，较为合理。

5.债券资金需求合理性

本项目调整后总投资 72,451.00 万元，建设单位自筹 31,451.00 万元，占调整后总投资的 43.41%；发行地方政府专项债券 11,000.00 万元，其中 2025 年本批次发行 1,500.00 万元、2026 年发行 9,500.00 万元，占调整后总投资的 15.18%。其中地方政府专项债券用于资本金部分 11,000.00 万元，占调整后总投资的 15.18%；计划银行贷款 30,000.00 万元，占调整后总投资的 41.41%。

云县综合智能停车场建设项目调整后总投资 72451.00 万元，计划发行地方政府专项债券 11000.00 万元，仅占总投资的 15.18%，且全部用于项目资本金。该债券金额与项目建设的实际资金需求相匹配，占比适度，既为项目关键环节提供资金支持，又未超出项目整体投资的合理配置范围，符合投资需求合理性要求。经评估，本项目发行专项债券金额在投资合理需求内。

6.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

本项目拟发行地方政府专项债券 11,000.00 万元，其中 2025 年本批次发行 1,500.00 万元、2026 年发行 9,500.00 万元，债券期限为 30 年，发行利率按 4.80% 计算，债券利息半年一付，到期一次性偿还本金。

本项目计划银行贷款 30,000.00 万元，其中 2025 年银行贷

款 30,000.00 万元，贷款期限为 20 年，贷款利率取 4.80%，每半年还本付息一次，还款方式为等额本金，宽限期为 2.5 年（宽限期只付息）。

经计算，本项目总债务本息保障倍数为 $1.26 > 1.10$ ，偿债计划可行。

（2）偿债风险点

偿债风险点：建设投资、项目收入的变化对项目经济效益的影响较为敏感。

1）要加强工程的寿命周期和成本控制。在项目建设期，应尽量控制投资开支，合理确定工程的分期投资量，既不能资金闲置，也不能因资金投入不及时而影响工程进度，做到专款专用，让各项资金合理及时地投入使用。

2）准确预估项目收入来源及规模。本项目偿债收入来源主要为停车收入。运营成本由项目单位承担，因此，偿债风险主要来源于停车收费价格及使用率的变动导致的市场风险，因此项目收入来源及规模预估要尽量做到准确，加强对市场的准确把握，提前做好风险防范措施，密切关注地方停车收费价格市场价格变动，及时向相关部门反馈信息，获取帮助。

7.绩效目标合理性

本项目绩效目标设置能有效反映项目的预期产出、融资成本、偿债风险等。遵循科学规范、协同配合、公开透明原则。即：

坚持“举债必问效、无效必问责”，遵循项目支出绩效管理的基本要求，注重融资收益平衡与偿债风险。各级财政部门牵头组织地方政府专项债券项目资金绩效管理工作，督促指导项目主管部门和项目单位具体实施各项管理工作，应当依法依规公开绩效信息，自觉接受社会监督，通过公开推动提高地方政府专项债券资金使用绩效。

本项目从项目的产出数量、质量、时效、成本，经济效益、社会效益、可持续影响、服务对象满意度方面明确绩效目标，指标与相关规划、计划相符，与现实需求相匹配，绩效目标可细化、量化，绩效目标设置较为合理。

8.其他需要纳入事前绩效评估的事项

本绩效评估仅用于本项目本次申请地方政府专项债券之用。

(二) 绩效目标

1.设定情况

绩效目标表					
项目目标		本项目绩效目标聚焦“补短板、惠民生、促发展”：产出层面，确保建成 13 个多元化停车场（含地上、地下、立体及综合型），完成 6046 个停车位、608 个充电桩及配套设施建设，实现规划用地高效利用；效益层面，有效缓解城市停车难，改善交通秩序，提升公共服务能力，同时通过停车、充电服务形成稳定收益，覆盖运营成本；可持续层面，助力新能源推广和“双碳”目标，契合城市发展规划，为云县持续健康发展提供支撑；满意度层面，力争群众对停车便利性、设施服务的满意度达 85%以上。			
绩效指标				指标内容	绩效指标设定依据及指标值数据来源
一级指标	二级指标	三级指标	指标值		
产出指标	数量指标	新增停车场数量	≥13 个	新建城市停车场 13 个，其中	可研报告及批复、项目

				地上停车场 2 个、地下停车场 5 个、立体停车场 2 个、综合停车场 4 个	实施方案、项目实施完成情况资料等。
		新增停车位数量	≥6046 个	规划建设停车位 6046 个	可研报告及批复、项目实施方案、项目实施完成情况资料等。
		新增充电桩数量	≥608 个	建设充电桩 608 个及配套设施	可研报告及批复、项目实施方案、项目实施完成情况资料等。
		投资完成率	100%	项目建设改造投资完成率是否达 100%。	报表、竣工决算审计报告等。
		资金使用率	100%	项目补助资金使用率是否达 100%。	资金使用情况报表
	质量指标	竣工验收	一次终验合格	项目是否按照规定组织竣工验收，且一次性验收合格；对发现的问题是否及时整改合格。	竣工验收报告
		专项验收	通过验收	项目是否通过环保、规划、消防等专项验收。	专项验收报告
	时效指标	项目计划开工时间	2025 年 7 月开工	100%按期开工建设	项目实施方案
		项目计划完工时间	2027 年 12 月完工	100%按期完成项目建设	项目实施方案
		建设期资金到位率	≥100%	根据项目建设进度合理安排资金。	项目实施方案
	成本指标	专项债券资金	11,000.00 万元	本项目拟发行地方政府专项债券 11,000.00 万元，其中 2025 年本批次发行 1,500.00 万元、2026 年发行 9,500.00 万元，债券期限为 30 年	项目实施方案及地方政府债务管理系统
		工程建设成本	≤72,451.00 万元	工程总投资 72,451.00 万元	实施方案
效益指标	经济效益指标	项目总投资收益率	≥100%	项目总投资与总可偿债收益的比值为 127.45%	国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）。
	社会效益指标	破解城市停车难问题	新增 6046 个停车位	项目新建 13 个多元化停车场并提供 6046 个停车位，可有效破解城市停车难问题，减少市民出行停车焦虑，同时降低车辆违规停放导致的剐蹭、拥堵等纠纷，提升群众出行便利度与生活幸福感。	调查问卷
	生态效益指标	建设及运营对周围地区生态环境、水环境、声环境等环境影响，水土保持，环境保护	≥100%	建设及运营会尽可能减少对周围地区生态环境、水环境、声环境等环境影响，水土保持，环境保护等标准 100%符	可行性研究报告

		标准率		合国家要求。	
	可持续影响指标	偿债能力	偿债备付率大于 1.1	偿债备付率=1.26	项目实施方案
		项目持续发挥作用期限	≥50 年	工程使用年限 50 年	可行性研究报告
满意度指标	服务对象满意度指标	居民满意率	≥85%	居民满意率是否达 85%。	调查问卷

2.审核情况

本项目绩效目标的设定已通过本级财政部门和主管单位的审核。绩效目标原则上执行不作调整，确因项目建设运营环境发生重大变化等原因需要调整的，按照新设项目的工作流程办理。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

根据可研报告，项目估算总投资为 68,000.00 万元，投资构成详见下表。

表 4-1 可行性研究报告项目总投资估算表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）
1	工程费用	48,831.80
2	工程建设其他费用	14,131.16
3	预备费	5,037.04
4	财务费用（建设期利息、发债手续费）	-
5	总投资	68,000.00

根据发改部门政策规定，因融资成本等发生变化的项目，无需重新进行立项审批。因本项目融资成本变化，财务费用调增为 4,451.00 万元（其中建设期利息 4,440.00 万元，债券发行费用为 11.00 万元），项目总投资调整为 72,451.00 万元。调整后的项目投资构成详见下表。

表 4-2 总投资调整估算表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）
1	工程费用	48,831.80
2	工程建设其他费用	14,131.16
3	预备费	5,037.04
4	财务费用（建设期利息、发债手续费）	4,451.00
5	总投资	72,451.00

（二）资金筹措方案

1.项目合规情况

（1）项目投资合规性

1)2022 年 6 月 20 日取得《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 53092220220000103 号）

2) 2022 年 6 月 22 日取得《云县发展和改革局关于云县综合智能停车场建设项目可行性研究报告的批复》（云县发改复〔2022〕55 号）；

3) 2022 年 6 月 25 日取得《建设用地规划许可证》（地字第 53092220220000103 号）；

4) 2022 年 6 月 27 日取得《临沧市生态环境局云县分局关于云县综合智能停车场建设项目的环保审查意见》（云县环发〔2022〕36 号）；

5) 2022 年 6 月 27 日取得《建设工程规划许可证》（建字第 53092220220000253 号）；

6) 2022 年 6 月 28 日取得《云县住房和城乡建设局关于云县综合智能停车场建设项目初步设计审查批复》（云县住建复

〔2022〕9号）；

7) 2023年8月18日取得《建筑工程施工许可证》（编号530922202308180101）。

（2）项目成熟度

本项目符合国家和地方发展政策，建设区域位置及环境条件较好，规划科学，方案合理，项目所需建设条件具备，建设规模合理，建设标准适当，具有实施建设的可操作性及实用性，且环保措施得当，能有效控制环境污染。

本项目在省、市有关部门的大力配合下，按照项目基本建设的要求，目前已取得建设项目用地预审与选址意见书、可研批复、环评批复、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、初步设计批复、建筑工程施工许可证等前期合规要件。项目已于2025年7月开工建设，截至2025年9月5日已完成部分停车场的全面施工前准备工作，包括进场道路开挖、施工场地平整、施工用水管道安装、施工用电线路架设等。累计完成投资约500万元。

本项目不存在工程款欠款、拖欠农民工工资等问题，债券资金不用于回补前期投资。

2.资金来源

本项目调整后总投资72,451.00万元，建设单位自筹31,451.00万元，占调整后总投资的43.41%；发行地方政府专项债券11,000.00万元，其中2025年本批次发行1,500.00万元、

2026 年发行 9,500.00 万元，占调整后总投资的 15.18%。其中地方政府专项债券用于资本金部分 11,000.00 万元，占调整后总投资的 15.18%；计划银行贷款 30,000.00 万元，占调整后总投资的 41.41%。项目资金来源构成情况详见下表。

4-3 资金来源及筹措表（单位：万元）

项目总投资	资本金			融资	
	财政预算安排	发行地方政府专项债券用于项目资本金	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	专项债券	市场化融资
72,451.00	0.00	11,000.00	31,451.00	11,000.00	30,000.00
占总投资比例（%）	0.00%	15.18%	43.41%	15.18%	41.41%

3.项目分年度融资情况

（1）专项债券

本项目拟发行地方政府专项债券 11,000.00 万元，其中 2025 年本批次发行 1,500.00 万元、2026 年发行 9,500.00 万元，债券期限为 30 年，发行利率按 4.80% 计算，债券利息半年一付，到期一次性偿还本金。

项目债券发行计划详见下表。

表 4-4 项目债券发行计划表（单位：万元）

合计	2025 年（本批次）		2026 年	
	发行金额	期限	发行金额	期限
11,000.00	1,500.00	30 年	9,500.00	30 年

（2）市场化融资

本项目计划银行贷款 30,000.00 万元，其中 2025 年银行贷款 30,000.00 万元，贷款期限为 20 年，贷款利率取 4.80%，每半年还本付息一次，还款方式为等额本金，宽限期为 2.5 年（宽限

期只付息）。项目市场化融资计划详见下表。

表 4-5 项目银行贷款计划表（单位：万元）

合计	2025 年	
	贷款金额	期限
30,000.00	30,000.00	20 年

4.项目实施计划

（1）已完成的前期工作

本项目在省、市有关部门的大力配合下，按照项目基本建设的要求，目前已取得建设项目用地预审与选址意见书、可研批复、环评批复、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、初步设计批复、建筑工程施工许可证等前期合规要件。项目已于 2025 年 7 月开工建设，截至 2025 年 9 月 5 日已完成部分停车场的全面施工前准备工作，包括进场道路开挖、施工场地平整、施工用水管道安装、施工用电线路架设等。

（2）项目建设计划

项目的建设严格按照国家基本建设程序进行，参考《中华人民共和国住房和城乡建设部建筑安装工程工期定额（TY01-89-2016）》（建标〔2016〕161 号）中的有关规定，并结合本工程的实际情况，实施进度计划如下：

2025 年 7 月前完成项目前期报建工作。

2025 年 7 月—2027 年 11 月完成工程施工。

2027 年 12 月完成项目竣工验收并投入使用。

5.资金筹措及使用计划

本项目调整后总投资 72,451.00 万元，建设单位自筹 31,451.00 万元，占调整后总投资的 43.41%；发行地方政府专项债券 11,000.00 万元，其中 2025 年本批次发行 1,500.00 万元、2026 年发行 9,500.00 万元，占调整后总投资的 15.18%。其中地方政府专项债券用于资本金部分 11,000.00 万元，占调整后总投资的 15.18%；计划银行贷款 30,000.00 万元，占调整后总投资的 41.41%。

2025 年，建设单位自筹 4,005.50 万元，全部用于项目投资费用、地方政府专项债券利息及发行费用、银行贷款利息；发行地方政府专项债券 1,500.00 万元，全部用于项目投资费用；计划银行贷款 30,000.00 万元，全部用于项目投资费用。

2026 年，建设单位自筹 12,477.50 万元，全部用于项目投资费用、地方政府专项债券利息及发行费用、银行贷款利息；发行地方政府专项债券 9,500.00 万元，全部用于项目投资费用。

2027 年，建设单位自筹 14,968.00 万元，全部用于项目投资费用、地方政府专项债券发行利息、银行贷款利息。

资金筹措及使用计划详见下表。

4-6 资金筹措及使用计划表（单位：万元）

项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年
项目总投资	72,451.00	35,505.50	21,977.50	14,968.00

项目		合计	2025 年	2026 年	2027 年
建设投资		68,000.00	35,000.00	20,000.00	13,000.00
债券建设期利息		4,440.00	504.00	1,968.00	1,968.00
发行费用		11.00	1.50	9.50	—
其他融资建设期利息		—	—	—	—
资金筹措		72,451.00	35,505.50	21,977.50	14,968.00
资本金	通过财政预算安排	—	—	—	—
	专项债券用于资本金部分	11,000.00	1,500.00	9,500.00	—
	建设单位自有资金	31,451.00	4,005.50	12,477.50	14,968.00
专项债券本金		11,000.00	1,500.00	9,500.00	—
市场化融资		30,000.00	30,000.00	—	—

6.项目资金保障措施

（1）对项目进行周密地安排，促进现金回流充分考虑项目建设的特点，对项目工程进行周密地安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金。与各银行保持良好的合作关系，拓展各种筹资渠道，增强项目的抗风险能力。

（2）定期审核投资估算，及时调整策略

根据稳健性原则，在进行投资估算时，适当考虑计入一定比例的不可预见费；在实施过程中，定期（一般按年）对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生重大影响的变化，及时对估算投资进行调整，并调整融资策略。

（3）完善募集资金管理制度

制定完善的资金管理制度，对募集资金实行集中管理和统一调配。使用债券募集资金的投资项目将根据项目进度情况和项目资金预算情况统一纳入年度投资计划进行管理。募集资金使用部门将定期向各相关职能部门报送项目进度情况及资金的实际使

用情况。

（4）为规范项目地方政府专项债券募集资金管理，确保地方政府专项债券项目有序推进和债券资金依法依规使用，充分发挥债券资金使用效益，该项目地方政府专项债券严格按照《地方政府债券发行管理办法》执行。

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）预期收益

1.项目收入

（1）项目收入来源及测算依据

根据财政部《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），地方政府专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的地方政府专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本息。该项目地方政府专项债券还本付息所用资金来源于该项目对应的专项收入。

根据可行性研究报告，项目的收入主要为停车收入、充电桩充电服务收入。由此产生的收益可作为地方财政专项收入，直接进入云县综合智能停车场建设项目地方政府专项债券专户，全额用于云县综合智能停车场建设项目专债还本付息。

以上项目收入测算根据本项目确定的建设方案、可行性研究报告及批复；《云南省政府定价的经营服务性收费目录清单（2024

版)》、《云县城市道路停车收费试行价格定价方案》、《云县人民政府关于云县城市道路停车收费试行价格定价方案的批复》(云县政复〔2020〕278号)、《临沧市发展和改革委员会关于制定临沧市电动汽车充电服务费标准(试行)的通知》(临发改价发〔2019〕361号)、《云南省发展和改革委员会转发国家发展和改革委员会关于降低一般工商业电价文件的通知》(云价价格〔2018〕53号)、其他与项目相关的依据。

(2) 项目收入预测

项目计划于2028年1月正式投入使用,因此收入计算时间为2028年1月—2055年12月。

1) 停车收入

车位数量:根据可行性研究报告,项目配套建设机动车停车位6,046.00个,其中充电桩停车位608个充电期间不收费,可收费停车位5,438.00个。

停车收费标准:根据《云县城市道路停车收费试行价格定价方案》,停车收费标准为:

①小型乘用车辆(燃油车及电动车11座及以下)、小型货车(载重量1吨及以下):20分钟以内(含20分钟)免费。超过20分钟,不足1小时,按1小时计,第1小时按3.00元/车收费,之后按每小时2.00元/车计费,不足1小时按1小时计费,以此类推,单次停车20.00元/天封顶。

②中型客车(12~19座)、中型货车(载重1吨以上,5吨

以下)：20 分钟以内(含 20 分钟)免费。超过 20 分钟，不足 1 小时，按 1 小时计，第 1 小时按 6.00 元/车收费，之后按每小时 4.00 元/车计费，不足 1 小时按 1 小时计费，以此类推，单次停车 40.00 元/天封顶。

③大型车辆按实际占用的停车泊位数量(按中型客车标准)进行收费。单次停车 60.00 元/天封顶。

④摩托车、电动自行车：20 分钟以内(含 20 分钟)免费，超过 20 分钟，不足 1 小时，按 1 小时计。第 1 小时按 1.00 元/车收费，之后按每小时 1.00 元/辆计费，单次停车 5.00 元/天封顶(划定摩托车、电动自行车专用停车泊位)。

单次停车收费：根据《云县城市道路停车收费试行价格定价方案》，收费时段为每日 08:00-21:00 时每天 13 个小时。通过调研得知，云县现有公共停车场单次停车需求普遍在 2~3 小时左右，则满载情况下每个车位每天能轮停 4~6 次。但实际情况车位不可能满载，部分车辆会在 10 分钟内离开，按照 80%(另外 20%的车辆为不满 10 分钟免费时间驶离)的车辆满足收费条件来计算，每个车位每天能轮停 3~5 次。综上，基于谨慎性原则，本项目停车场停车位按每天能轮停 3 次，每次停车时间 2-3 小时，停车位单次停车收费按 7 元(3+2+2=7 元)计算。

日周转次数：3 次。

使用率：根据实际情况，停车位使用率不可能满载。基于谨慎性，使用率首年按 60%考虑，往后每年上涨 5%，涨至 75%后稳

定不增长。

年停车收入为：车位数量 \times 单次停车收费 \times 日周转次数 \times 使用率 \times 365。

2) 充电桩充电服务收入。

充电桩数量：根据可行性研究报告，本项目建成后新增充电桩 608 台。根据初步设计说明，该项目建设充电桩分为慢充桩及快充桩，其中慢充桩 406 台（7kW），快充桩 101 台（60kW 双枪）。

充电服务费单价：本项目充电桩收费按照“电费+服务费”方式收取，其中，电费按照《云南省发展和改革委员会转发国家发展和改革委员会关于降低一般工商业电价文件的通知》（云价价格〔2018〕53 号），按照“一般工商业及其他用电”分类标准，谨慎按 0.4 元/kW·h 计算收取，充电桩电费收入直接进入电网公司，本项目只计算服务费收入。根据《临沧市发展和改革委员会关于制定临沧市电动汽车充电服务费标准（试行）的通知》（临发改价发〔2019〕361 号）规定执行，本项目充电桩充电服务费按照 0.75 元/千瓦时收取。

单个充电桩单次充电量：当前市面上电动汽车的电池容量呈现多元化、分层化特征：经济型车型以 20-50kWh 为主，家用车型集中在 50-90kWh，高端车型则突破 100kWh。以市场主流的家用车为例，电动汽车的电池容量取中间值 70kWh。日常用车不会等到电池完全没电（0%）才充电，主流习惯是剩余 20%~30%时补能（保护电池且避免续航焦虑），极端情况（如长途后）可能剩

余 10%。结合多数家庭的充电习惯（剩余 25%左右慢充至 100%，或应急快充至 80%），慢充充电损耗约 5%~10%，快充充电损耗约 10%~15%（因电池发热、线路损耗略高于慢充），70kWh 电池的家用电动车每次充电量通常在 50-65kWh 之间。基于谨慎性原则，单次充电量取 50kWh。

周转次数：按慢充 7kW 计算，70kWh 电池、单次充电量 50kWh 的家用电动车，理论充电时间约 7.5~8 小时，实际使用中受充电效率、环境温度等因素影响，会轻微延长至 8~8.5 小时。因此，按慢充 7kW 计算，单个充电桩理论每天周转次数最多为 1.6 次（运营时间 13 个小时）。按快充 30kW（单枪功率）计算，70kWh 电池、单次充电量 50kWh 的家用电动车，理论充电时间约 1.9~2 小时，实际使用中受充电效率、环境温度等因素影响，会轻微延长至 2~2.2 小时。因此，按快充 30kW 计算，单个充电桩理论每天周转次数最多为 6.5 次（运营时间 13 个小时）。根据实际情况，运营期内不能全部使用，基于谨慎性原则，按实际使用时间为运营时间 70%考虑，则慢充 7kW 每天周转次数为 1 次、快充 30kW 每天周转次数为 4 次，每个充电桩平均每天周转 2 次（ $406 \times 1 + 101 \times 2 \times 4 = 1214$ 次， $1214 \div 608 = 2$ 次）。

使用率：根据实际情况，充电桩使用率不可能满载。基于谨慎性，使用率首年按 55%考虑，往后每年上涨 5%，涨至 70%后稳定不增长。

年充电服务收入=充电桩数量×服务费单价×单次充电量×

日周转次数×使用率×365。

按照所确定的可盈利项目收费标准及规模预测，预测发债期内本项目综合收入为 118,405.22 万元，项目收入测算详见下表。

表 5-1 项目收入测算表（单位：万元）

序号	项目	合计	计算期									
			2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	停车收入	86,282.30	2500.94	2709.35	2917.76	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17
1.1	停车位数量（个）		5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00
1.2	单次收费标准（元/次）		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
1.3	日周转次数（次/天）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
1.4	停车位使用率		0.60	0.65	0.70	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
2	充电桩充电服务收入	32,122.92	915.42	998.64	1,081.86	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08
2.1	充电桩数量（个）		608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00
2.2	服务费单价（元/kW·h）		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
2.3	单次充电量（kW·h）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
2.4	日周转次数（次/天）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.5	使用率		0.55	0.60	0.65	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
3	项目收入合计（万元）	118,405.22	3,416.36	3,707.99	3,999.62	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25

表 5-1 项目收入测算表续表（单位：万元）

序号	项目	合计	计算期								
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	停车收入	86,282.30	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17
1.1	停车位数量（个）		5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00
1.2	单次收费标准（元/次）		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
1.3	日周转次数（次/天）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
1.4	停车位使用率		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
2	充电桩充电服务收入	32,122.92	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08
2.1	充电桩数量（个）		608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00
2.2	服务费单价（元/kW·h）		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
2.3	单次充电量（kW·h）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00

序号	项目	合计	计算期								
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
2.4	日周转次数（次/天）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.5	使用率		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
3	项目收入合计（万元）	118,405.22	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25

表 5-1 项目收入测算表续表（单位：万元）

序号	项目	合计	计算期								
			2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	停车收入	86,282.30	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17	3126.17
1.1	停车位数量（个）		5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00	5,438.00
1.2	单次收费标准（元/次）		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
1.3	日周转次数（次/天）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
1.4	停车位使用率		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
2	充电桩充电服务收入	32,122.92	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08	1,165.08
2.1	充电桩数量（个）		608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00	608.00
2.2	服务费单价（元/kW·h）		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
2.3	单次充电量（kW·h）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
2.4	日周转次数（次/天）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.5	使用率		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
3	项目收入合计（万元）	118,405.22	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25

2.项目运营成本

根据可行性研究报告，项目运营成本主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、维护修理费、运营管理及其他费。

（1）外购燃料及动力费

项目外购燃料及动力主要包含各停车场照明、监控消防、通风、车位引导等设备耗电和停车场清洁、消防、绿化及充电站辅助用水。拟采用简单估算法，根据可行性研究报告，外购燃料及动力费拟采用简单估算法，按项目每年收入的 3%计取。

（2）工资及福利费

根据可行性研究报告，本项目预计需要管理及工作人员 52 人（按每个停车场 1 为管理人员，3 为工作人员考虑）。云县 2024 年私营企业人均收入约 4.5 万-4.8 万元。基于谨慎性原则，本项目人均工资和福利费初期按 5 万元/年计算，年上涨幅度按 2%计取。

（3）维护修理费

常规维护修理费按照《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》规定，每年按固定资产原值的一定百分比估算，可根据行业及项目特征调整。本项目为停车场项目，维护修理费每年按照固定资产折旧值的 3%计取。

（4）运营管理及其他费

运营管理及其他费包括保险费、办公费、差旅费、清洁费及

其他等项目单位为管理项目生产经营活动而发生的各种费用。根据可行性研究报告，运营管理及其他费拟采用简单估算法，按项目每年工资及福利费的 10%计取。

按照所确定的取费标准及本项目建设规模，预测发债期内本项目总运营成本 15,934.64 万元，项目运营成本费用估算详见下表。

表 5-2 项目运营成本费用估算表（单位：万元）

序号	项目	合计	计算期									
			2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	外购燃料及动力费（万元）	3,552.22	102.49	111.24	119.99	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74
1.1	年收入（万元）		3,416.36	3,707.99	3,999.62	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
1.2	计提比例		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
2	工资及福利费（万元）	9,621.56	260.00	265.20	270.40	275.60	281.32	287.04	292.76	298.48	304.20	310.44
2.1	人均工资及福利费 （万元/人·年）		5.00	5.10	5.20	5.30	5.41	5.52	5.63	5.74	5.85	5.97
2.2	职工人数（人）		52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
3	维护修理费（万元）	1,798.72	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24
3.1	年折旧费用（万元）		2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27
3.2	计提比例		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
4	运营管理及其他费（万元）	962.14	26.00	26.52	27.04	27.56	28.13	28.70	29.28	29.85	30.42	31.04
4.1	年工资及福利费（万元）		260.00	265.20	270.40	275.60	281.32	287.04	292.76	298.48	304.20	310.44
4.2	计提比例		0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5	运营成本合计（万元）	15,934.64	452.73	467.20	481.67	496.14	502.43	508.72	515.02	521.31	527.60	534.46

表 5-2 项目运营成本费用估算表附表（单位：万元）

序号	项目	合计	计算期								
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	外购燃料及动力费（万元）	3,552.22	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74
1.1	年收入（万元）		4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
1.2	计提比例		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
2	工资及福利费（万元）	9,621.56	316.68	322.92	329.16	335.92	342.68	349.44	356.20	363.48	370.76
2.1	人均工资及福利费(万元/人·年)		6.09	6.21	6.33	6.46	6.59	6.72	6.85	6.99	7.13
2.2	职工人数（人）		52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00

序号	项目	合计	计算期								
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
3	维护修理费（万元）	1,798.72	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24
3.1	年折旧费用（万元）		2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27
3.2	计提比例		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
4	运营管理及其他费（万元）	962.14	31.67	32.29	32.92	33.59	34.27	34.94	35.62	36.35	37.08
4.1	年工资及福利费（万元）		316.68	322.92	329.16	335.92	342.68	349.44	356.20	363.48	370.76
4.2	计提比例		0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5	运营成本合计（万元）	15,934.64	541.33	548.19	555.06	562.49	569.93	577.36	584.80	592.81	600.82

表 5-2 项目运营成本费用估算表附表（单位：万元）

序号	项目	合计	计算期								
			2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	外购燃料及动力费（万元）	3,552.22	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74	128.74
1.1	年收入（万元）		4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
1.2	计提比例		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
2	工资及福利费（万元）	9,621.56	378.04	385.84	393.64	401.44	409.24	417.56	425.88	434.20	443.04
2.1	人均工资及福利费（万元/人·年）		7.27	7.42	7.57	7.72	7.87	8.03	8.19	8.35	8.52
2.2	职工人数（人）		52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
3	维护修理费（万元）	1,798.72	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24	64.24
3.1	年折旧费用（万元）		2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27	2,141.27
3.2	计提比例		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
4	运营管理及其他费（万元）	962.14	37.80	38.58	39.36	40.14	40.92	41.76	42.59	43.42	44.30
4.1	年工资及福利费（万元）		378.04	385.84	393.64	401.44	409.24	417.56	425.88	434.20	443.04
4.2	计提比例		0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5	运营成本合计（万元）	15,934.64	608.82	617.40	625.98	634.56	643.14	652.30	661.45	670.60	680.32

3.相关税费

（1）增值税

根据《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）规定：“增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。其中：服务行业的增值税税率为 6%、房屋租赁增值税率为 9%。”

1）收入销项税：停车收入按 9%计提增值税；充电桩充电服务收入按 13%计提增值税。

2）运营成本进项税：外购燃料及动力费、维护修理费按 13%计提进项税；运营管理及其他费按 9%计提进项税。

3）建设投资进项税：工程费用按 9%计提进项税，工程建设其他费用按 6%计提进项税。

（2）附加税

1）根据《征收教育费附加的暂行规定》（2011 年修订）、《财政部关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综〔2010〕98 号）的规定，地方教育附加 2%，教育费附加 3%。

2）根据《中华人民共和国城市维护建设税法》（2020 年 8 月 11 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）规定，纳税人所在地在县城、城镇的，城市维护建设税率

为 5%。

（3）房产税：根据《财政部税务总局关于房产税和车船使用税几个业务问题的解释与规定》（〔1987〕财税地字第 3 号），本项目充（换）电站属于独立于房屋之外的建筑物，无需缴纳房产税。

（4）印花税：根据《中华人民共和国印花税法》（中华人民共和国主席令第 89 号），本项目不涉及租赁合同的情形，无需缴纳印花税。

（5）所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》（2018 修订），企业所得税税率为 25%。

按照所确定的取费标准及本项目建设规模，预测本项目债券期限内相关税费合计为 10,133.65 万元，相关税费计算详见下表。

表 5-3 相关税费计算表（单位：万元）

序号	相关税费（万元）	税率	总计	计算期									
				建设期	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	增值税		7,945.28		—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	销项税小计		13,472.14		387.39	421.05	454.70	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36
1.1	销项税（停车收入为基数）	9%	9,776.48		282.08	306.16	330.24	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32
1.2	销项税（充电服务收入为基数）	13%	3,695.66		105.31	114.89	124.46	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04
2	进项税		695.00		21.33	22.38	23.42	24.48	24.52	24.57	24.62	24.66	24.71
2.1	外购燃料及动力费	13%	408.64		11.79	12.80	13.80	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81
2.2	维护修理费	13%	206.92		7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39
2.3	运营管理及其他费	9%	79.44		2.15	2.19	2.23	2.28	2.32	2.37	2.42	2.46	2.51
3	进项税（投资可抵扣项）		4,831.86		366.06	398.67	431.28	463.88	463.84	463.79	463.74	463.70	463.65
	建设成本进项税（9%、6%）		4,831.86	4,831.86									
二	附加税		794.55		—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	城市维护建设税	5%	397.28		—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	教育费附加税	3%	238.36		—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	地教附加	2%	158.91		—	—	—	—	—	—	—	—	—
三	房产税	12%	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
四	印花税	0.1%	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
五	所得税	25%	1,393.82		—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	利润总额		479.33		-1,511.70	-1,205.44	-878.60	-551.75	-475.72	-399.67	-323.64	-247.60	-171.56
2	弥补以前年度亏损		793.96		—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	应纳税所得额		5,575.14		—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	所得税		1,393.82		—	—	—	—	—	—	—	—	—
六	税费合计		10,133.65		—	—	—	—	—	—	—	—	—

表 5-3 相关税费计算表续表（单位：万元）

序号	相关税费（万元）	税率	总计	计算期									
				2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	增值税		7,945.28	—	73.90	463.49	463.44	463.39	463.33	463.28	463.22	463.16	463.10
1	销项税小计		13,472.14	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36
1.1	销项税（停车收入为基数）	9%	9,776.48	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32
1.2	销项税（充电服务收入为基数）	13%	3,695.66	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04
2	进项税		695.00	24.76	24.81	24.87	24.92	24.97	25.03	25.08	25.14	25.20	25.26
2.1	外购燃料及动力费	13%	408.64	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81
2.2	维护修理费	13%	206.92	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39
2.3	运营管理及其他费	9%	79.44	2.56	2.61	2.67	2.72	2.77	2.83	2.88	2.94	3.00	3.06
3	进项税（投资可抵扣项）		4,831.86	463.60	389.65	—	—						
	建设成本进项税（9%、6%）		4,831.86										
二	附加税		794.55	—	7.40	46.34	46.34	46.34	46.34	46.33	46.32	46.31	46.31
1	城市维护建设税	5%	397.28	—	3.70	23.17	23.17	23.17	23.17	23.16	23.16	23.16	23.16
2	教育费附加税	3%	238.36	—	2.22	13.90	13.90	13.90	13.90	13.90	13.90	13.89	13.89
3	地教附加	2%	158.91	—	1.48	9.27	9.27	9.27	9.27	9.27	9.26	9.26	9.26
三	房产税	12%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四	印花税	0.1%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
五	所得税	25%	1,393.82	—	—	—	—	—	—	—	95.91	114.50	127.94
1	利润总额		479.33	-96.08	-28.01	8.53	84.00	158.90	233.81	308.72	383.64	457.99	511.75
2	弥补以前年度亏损		793.96	—	—	8.53	84.00	158.90	233.81	308.72	—	—	—
3	应纳税所得额		5,575.14	—	—	—	—	—	—	—	383.64	457.99	511.75
4	所得税		1,393.82	—	—	—	—	—	—	—	95.91	114.50	127.94
六	税费合计		10,133.65	—	81.30	509.83	509.78	509.73	509.67	509.61	605.45	623.97	637.35

表 5-3 相关税费计算表续表（单位：万元）

序号	相关税费（万元）	税率	总计	计算期								
				2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	增值税		7,945.28	463.04	462.97	462.91	462.85	462.78	462.71	462.64	462.57	462.50
1	销项税小计		13,472.14	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36	488.36
1.1	销项税（停车收入为基数）	9%	9,776.48	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32
1.2	销项税（充电服务收入为基数）	13%	3,695.66	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04	134.04
2	进项税		695.00	25.32	25.39	25.45	25.51	25.58	25.65	25.72	25.79	25.86
2.1	外购燃料及动力费	13%	408.64	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81
2.2	维护修理费	13%	206.92	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39	7.39
2.3	运营管理及其他费	9%	79.44	3.12	3.19	3.25	3.31	3.38	3.45	3.52	3.59	3.66
3	进项税（投资可抵扣项）		4,831.86									
	建设成本进项税（9%、6%）		4,831.86									
二	附加税		794.55	46.30	46.30	46.30	46.29	46.28	46.27	46.26	46.26	46.26
1	城市维护建设税	5%	397.28	23.15	23.15	23.15	23.14	23.14	23.14	23.13	23.13	23.13
2	教育费附加税	3%	238.36	13.89	13.89	13.89	13.89	13.88	13.88	13.88	13.88	13.88
3	地教附加	2%	158.91	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.25	9.25	9.25	9.25
三	房产税	12%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四	印花税	0.1%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
五	所得税	25%	1,393.82	125.96	123.83	121.70	119.57	117.45	115.18	112.91	110.64	108.23
1	利润总额		479.33	503.82	495.31	486.79	478.28	469.78	460.70	451.63	442.55	432.90
2	弥补以前年度亏损		793.96	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	应纳税所得额		5,575.14	503.82	495.31	486.79	478.28	469.78	460.70	451.63	442.55	432.90
4	所得税		1,393.82	125.96	123.83	121.70	119.57	117.45	115.18	112.91	110.64	108.23
六	税费合计		10,133.65	635.30	633.10	630.91	628.71	626.51	624.16	621.81	619.47	616.99

4.项目可偿债收益

可偿债收益=项目收入—项目运营成本—占用项目偿债收益的相关税费。经测算，预测债券期限内本项目可偿债收益为92,336.93万元。项目可偿债收益估算详见下表。

表 5-4 项目可偿债收益估算表（单位：万元）

项目	合计	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
项目收入	118,405.22	3,416.36	3,707.99	3,999.62	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
项目经营成本	15,934.64	452.73	467.20	481.67	496.14	502.43	508.72	515.02	521.31	527.60	534.46
占用项目偿债收益的相关税费	10,133.65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
项目可偿债收益	92,336.93	2,963.63	3,240.79	3,517.95	3,795.11	3,788.82	3,782.53	3,776.23	3,769.94	3,763.65	3,756.79

表 5-4 项目可偿债收益估算表续表（单位：万元）

项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
项目收入	118,405.22	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
项目经营成本	15,934.64	541.33	548.19	555.06	562.49	569.93	577.36	584.80	592.81	600.82
占用项目偿债收益的相关税费	10,133.65	81.30	509.83	509.78	509.73	509.67	509.61	605.45	623.97	637.35
项目可偿债收益	92,336.93	3,668.62	3,233.23	3,226.41	3,219.03	3,211.65	3,204.28	3,101.00	3,074.47	3,053.08

表 5-4 项目可偿债收益估算表续表（单位：万元）

项目	合计	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
项目收入	118,405.22	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
项目经营成本	15,934.64	608.82	617.40	625.98	634.56	643.14	652.30	661.45	670.60	680.32
占用项目偿债收益的相关税费	10,133.65	635.30	633.10	630.91	628.71	626.51	624.16	621.81	619.47	616.99
项目可偿债收益	92,336.93	3,047.13	3,040.75	3,034.36	3,027.98	3,021.60	3,014.79	3,007.99	3,001.18	2,993.94

（二）债务还本付息情况

1.专项债券还本付息情况

本项目拟发行地方政府专项债券 11,000.00 万元，其中 2025 年本批次发行 1,500.00 万元、2026 年发行 9,500.00 万元，债券期限为 30 年，发行利率按 4.80% 计算，债券利息半年一付，到期一次性偿还本金。债券存续期共产生利息 15,840.00 万元，到期本息合计为 26,840.00 万元。项目地方政府专项债券还本付息计划详见下表。

表 5-5 地方政府专项债券还本付息表（单位：万元）

项目	合计	计算期										
		2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
期初余额	-	-	1,500.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00
本期新增本金	11,000.00	1,500.00	9,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期偿还本金	11,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期偿还利息	15,840.00	-	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00
期末余额	-	1,500.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00
融资利率		0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
本期应付本金和利息	26,840.00	-	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00

表 5-5 地方政府专项债券还本付息表续表（单位：万元）

项目	合计	计算期									
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
期初余额	-	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00
本期新增本金	11,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期偿还本金	11,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期偿还利息	15,840.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00
期末余额	-	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00
融资利率		0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
本期应付本金和利息	26,840.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00

表 5-5 地方政府专项债券还本付息表续表（单位：万元）

项目	合计	计算期									
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
期初余额	-	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00

项目	合计	计算期									
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
本期新增本金	11,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期偿还本金	11,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,000.00
本期偿还利息	15,840.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00
期末余额	-	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	-
融资利率		0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
本期应付本金和利息	26,840.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	11,528.00

2.市场化融资还本付息情况

本项目计划银行贷款 30,000.00 万元，贷款期限为 20 年。2025 年 8 月 20 日，中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 5 年期以上贷款市场报价利率（LPR）为 3.50%。经调研，国内长期贷款的风险溢价通常在 100-150BP，本次取中间值 130BP。因此，本次银行贷款利率按最新公布的 5 年期以上贷款市场报价利率（LPR）3.50%+130BP 计算，即贷款利率为 4.80%。根据《固定资产贷款管理办法》（国家金融监督管理总局令 2024 年第 1 号），贷款期限超过一年的，应实行本金分期偿还。贷款人应当根据风险管理要求，并结合借款人经营情况、还款来源情况等，审慎与借款人约定每期还本金额。还本频率原则上不低于每年两次。经贷款人评估认为确需降低还本频率的，还本频率最长可放宽至每年一次。还款资金来源主要依赖项目经营产生的收入还款的，首次还本日期应不晚于项目达到预定可使用状态满一年。因此，项目银行贷款每半年一次还本付息一次（每年两次），宽限期 2.5 年（宽限期只付息），首次还本时间预计为 2028 年 9 月（项目预计 2028 年 1 月开始运营，不晚于项目达到预定可使用状态满一年），还款方式为等额本金。

综上所述，本项目计划银行贷款 30,000.00 万元，其中 2025 年银行贷款 30,000.00 万元，贷款期限为 20 年，贷款利率取 4.80%，每半年还本付息一次，还款方式为等额本金，宽限期为

2.5 年（宽限期只付息）。银行贷款存续期共产生利息 16,560.00 万元，到期本息合计为 46,560.00 万元。项目市场化融资还本付息计划详见下表。

表 5-6 市场化融资还本付息表（单位：万元）

项目	合计	计算期										
		2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
期初余额	-	-	30,000.00	30,000.00	30,000.00	29,142.86	27,428.57	25,714.29	24,000.00	22,285.71	20,571.43	18,857.14
本期新增本金	30,000.00	30,000.00	-	-		-	-	-	-	-		-
本期偿还本金	30,000.00	-	-	-	857.14	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29
本期偿还利息	16,560.00	-	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,378.29	1,296.00	1,213.71	1,131.43	1,049.14	966.86	884.57
期末余额	0.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	29,142.86	27,428.57	25,714.29	24,000.00	22,285.71	20,571.43	18,857.14	17,142.86
融资利率		0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
本期应付本金和利息	46,560.00	-	1,440.00	1,440.00	2,297.14	3,092.57	3,010.29	2,928.00	2,845.71	2,763.43	2,681.14	2,598.86

表 5-6 市场化融资还本付息表续表（单位：万元）

项目	合计	计算期									
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
期初余额	-	17,142.86	15,428.57	13,714.29	12,000.00	10,285.71	8,571.43	6,857.14	5,142.86	3,428.57	1,714.29
本期新增本金	30,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期偿还本金	30,000.00	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29
本期偿还利息	16,560.00	802.29	720.00	637.71	555.43	473.14	390.86	308.57	226.29	144.00	61.71
期末余额	0.00	15,428.57	13,714.29	12,000.00	10,285.71	8,571.43	6,857.14	5,142.86	3,428.57	1,714.29	0.00
融资利率		0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
本期应付本金和利息	46,560.00	2,516.57	2,434.29	2,352.00	2,269.71	2,187.43	2,105.14	2,022.86	1,940.57	1,858.29	1,776.00

3.总体债务还本付息情况

项目总体债务还本付息情况详见下表。

表 5-7 总体债务还本付息表

项目	金额
专项债券本金总额	11,000.00
专项债券利息总额	15,840.00
专项债券本息总额	26,840.00
市场化融资本金总额	30,000.00
市场化融资利息总额	16,560.00
市场化融资本息总额	46,560.00
总债务本金	41,000.00
总债务利息	32,400.00
总债务本息	73,400.00

（三）偿债指标计算

1. 总投资收益率=项目可偿债收益/总投资

$$=92,336.93/72,451.00=127.45\%$$

2. 总债务本息保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本息

$$=92,336.93/73,400.00=1.26$$

3. 总债务本金保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本金

$$=92,336.93/41,000.00=2.25$$

4. 专项债券本息保障倍数=项目可偿债收益/地方政府专项
债券本息

$$=92,336.93/26,840.00=3.44$$

5. 专项债券本金保障倍数=项目可偿债收益/地方政府专项
债券本金

$$=92,336.93/11,000.00=8.39$$

（四）资金测算平衡情况

项目资金测算平衡表集中体现了项目自身平衡的能力，是财务评价的重要依据。本项目有稳定收入，计算期间能维持资金平衡，且有一定的盈余，项目的现金流比较理想。资金测算平衡详见下表。

表 5-8 资金测算平衡表（单位：万元）

序号	项目	合计	计算期										
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	现金流入												
1	资本金流入	42,451.00	5,505.50	21,977.50	14,968.00	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1	财政预算资金流入	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	31,451.00	4,005.50	12,477.50	14,968.00	—	—	—	—	—	—	—	—
1.3	用于资本金的专项债券资金	11,000.00	1,500.00	9,500.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	债务资金流入	30,000.00	30,000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1	专项债券资金流入	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	市场化融资流入	30,000.00	30,000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	项目收入流入	118,405.22	—	—	—	3,416.36	3,707.99	3,999.62	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
3.1	政府性基金收入流入	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	专项收入流入	118,405.22	—	—	—	3,416.36	3,707.99	3,999.62	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
小计	现金流入总额	190,856.22	35,505.50	21,977.50	14,968.00	3,416.36	3,707.99	3,999.62	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
二	现金流出												
1	建设期静态投资流出	68,000.00	35,000.00	20,000.00	13,000.00	—	—	—	—	—	—	—	—
2	运营成本支出	15,934.64	—	—	—	452.73	467.20	481.67	496.14	502.43	508.72	515.02	521.31
3	相关税费	10,133.65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	债务还本付息	73,400.00	—	1,968.00	1,968.00	2,825.14	3,620.57	3,538.29	3,456.00	3,373.71	3,291.43	3,209.14	3,126.86
4.1	专项债券还本付息	26,840.00	—	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00
4.1.1	专项债券还本	11,000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.1.2	专项债券利息	15,840.00	—	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00
4.2	市场化融资还本付息	46,560.00	—	1,440.00	1,440.00	2,297.14	3,092.57	3,010.29	2,928.00	2,845.71	2,763.43	2,681.14	2,598.86

序号	项目	合计	计算期										
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
4.2.1	市场化融资还本	30,000.00	-	-	-	857.14	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29
4.2.2	市场化融资付息	16,560.00	-	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,378.29	1,296.00	1,213.71	1,131.43	1,049.14	966.86	884.57
5	专项债券发行费用	11.00	1.50	9.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	现金流出总额	167,479.29	35,001.50	21,977.50	14,968.00	3,277.87	4,087.77	4,019.96	3,952.14	3,876.14	3,800.15	3,724.16	3,648.17
三	现金净流量												
1	当年现金净流入	23,376.93	504.00	-	-	138.49	-379.78	-20.34	339.11	415.11	491.10	567.09	643.08
2	期末累计现金结存额	23,376.93	504.00	504.00	504.00	642.49	262.71	242.37	581.48	996.59	1,487.69	2,054.78	2,697.86

表 5-8 资金测算平衡表续表（单位：万元）

序号	项目	合计	计算期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	现金流入											
1	资本金流入	42,451.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	财政预算资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	31,451.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	用于资本金的专项债券资金	11,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	债务资金流入	30,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	专项债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	市场化融资流入	30,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	项目收入流入	118,405.22	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
3.1	政府性基金收入流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	专项收入流入	118,405.22	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
小计	现金流入总额	190,856.22	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
二	现金流出											

序号	项目	合计	计算期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	建设期静态投资流出	68,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	运营成本支出	15,934.64	527.60	534.46	541.33	548.19	555.06	562.49	569.93	577.36	584.80	592.81
3	相关税费	10,133.65	-	-	81.30	509.83	509.78	509.73	509.67	509.61	605.45	623.97
4	债务还本付息	73,400.00	3,044.57	2,962.29	2,880.00	2,797.71	2,715.43	2,633.14	2,550.86	2,468.57	2,386.29	2,304.00
4.1	专项债券还本付息	26,840.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00
4.1.1	专项债券还本	11,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	专项债券利息	15,840.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00
4.2	市场化融资还本付息	46,560.00	2,516.57	2,434.29	2,352.00	2,269.71	2,187.43	2,105.14	2,022.86	1,940.57	1,858.29	1,776.00
4.2.1	市场化融资还本	30,000.00	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29	1,714.29
4.2.2	市场化融资付息	16,560.00	802.29	720.00	637.71	555.43	473.14	390.86	308.57	226.29	144.00	61.71
5	专项债券发行费用	11.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	现金流出总额	167,479.29	3,572.17	3,496.75	3,502.63	3,855.73	3,780.27	3,705.36	3,630.46	3,555.54	3,576.54	3,520.78
三	现金净流量											
1	当年现金净流入	23,376.93	719.08	794.50	788.62	435.52	510.98	585.89	660.79	735.71	714.71	770.47
2	期末累计现金结存额	23,376.93	3,416.94	4,211.44	5,000.06	5,435.58	5,946.56	6,532.45	7,193.24	7,928.95	8,643.66	9,414.13

表 5-8 资金测算平衡表续表（单位：万元）

序号	项目	合计	计算期									
			2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	现金流入											
1	资本金流入	42,451.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	财政预算资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	31,451.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	用于资本金的专项债	11,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	项目	合计	计算期									
			2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
	券资金											
2	债务资金流入	30,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	专项债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	市场化融资流入	30,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	项目收入流入	118,405.22	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
3.1	政府性基金收入流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	专项收入流入	118,405.22	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
小计	现金流入总额	190,856.22	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25	4,291.25
二	现金流出											
1	建设期静态投资流出	68,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	运营成本支出	15,934.64	600.82	608.82	617.40	625.98	634.56	643.14	652.30	661.45	670.60	680.32
3	相关税费	10,133.65	637.35	635.30	633.10	630.91	628.71	626.51	624.16	621.81	619.47	616.99
4	债务还本付息	73,400.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	11,528.00
4.1	专项债券还本付息	26,840.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	11,528.00
4.1.1	专项债券还本	11,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,000.00
4.1.2	专项债券利息	15,840.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00
4.2	市场化融资还本付息	46,560.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	市场化融资还本	30,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2	市场化融资付息	16,560.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	专项债券发行费用	11.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	现金流出总额	167,479.29	1,766.17	1,772.12	1,778.50	1,784.89	1,791.27	1,797.65	1,804.46	1,811.26	1,818.07	12,825.31
三	现金净流量											
1	当年现金净流入	23,376.93	2,525.08	2,519.13	2,512.75	2,506.36	2,499.98	2,493.60	2,486.79	2,479.99	2,473.18	-8,534.06
2	期末累计现金结存额	23,376.93	11,939.21	14,458.34	16,971.09	19,477.45	21,977.43	24,471.03	26,957.82	29,437.81	31,910.99	23,376.93

（五）其他事项说明

（1）项目未能按时完工对项目收益及现金流有可能造成影响。

风险控制措施：保证项目资金按计划投入，保障项目顺利实施。

（2）自然灾害对项目收益及现金流可能造成影响，一般包括地震、不良地质、雷击、暴雨、洪水等自然灾害可能影响项目损益、现金流变化的其他事项。

风险控制措施：对建设工程质量加强监管，确保所建设设施达到抵抗自然灾害的要求。

（3）本项目收益主要来源于停车收入，受市场影响较大，停车收费价格变动会对项目收益及现金流造成影响。

风险控制措施：密切关注地方停车收费价格市场变动，及时向相关部门反馈信息，获取帮助。

（4）项目运营过程中，项目运营各项成本等项若高于或者低于测算值会对项目收益及现金流造成影响。

风险控制措施：提高运营维护能力，减少跑冒滴漏，控制好运营成本。

（5）本项目地方政府专项债券资金不用于回补项目前期投入资金。

（6）本项目的地方政府专项债券资金形成的资产，其持有单位及资产权益均归属于项目建设单位云县新型城镇化建设运

营有限公司，以保障专项债券借用管还的一致性。在本项目建设及运营期间，项目建设单位不得将项目所涉及的土地、建筑物、停车场设施、充电桩及其他配套资产用于抵押、质押或其他任何形式的担保行为。同时，确保项目资产权属清晰，无任何权属纠纷及权利限制。

（六）独立第三方专业机构评估意见

根据云南谛祥会计师事务所（普通合伙）出具的《云县综合智能停车场建设项目专项债券财务评价报告（谛祥专审字〔2025〕056号）》：在相关实施机构对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本次申报的云县综合智能停车场建设项目，预期产生对应的项目运营收入能够合理保障政府专项债的本息，平均偿债覆盖率为 3.44，能够实现项目收益和融资自求平衡。

根据云南兴滇（昆明）律师事务所出具的《云县综合智能停车场建设项目专项债券法律意见书》：（1）云县综合智能停车场建设项目已取得专项债券发行的批准与授权。（2）本期债券的主管部门为云县住房和城乡建设局，系依法设立具有独立法人主体资格的机关单位，具备负责实施本期专项债券对应项目的主体资格。项目单位为云县新型城镇化建设运营有限公司，系依法成立的民事主体，目前合法存续，并经云县人民政府授权，负责本项目的建设、运营及管理工作，其具备负责实施本期专项债券对应项目主体资格。（3）本项目属于民生工程，具有一定的公益性且已办理立项审批手续，在现行政策规定的地方政府专项债

券投向领域范围内，不属于楼堂馆所、形象工程和政绩工程等地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目。（4）本项目已取得了可行性研究报告的批复、建设项目选址意见书、施工许可证等相关立项批复及授权批准许可文件，项目用地符合土地利用总体规划，项目建设符合建设工程城乡规划要求。已取得相关立项批复及相关授权审批文件，符合行业政策和地区发展规划，符合本期专项债券发行条件。（5）本期专项债券对应的云县综合智能停车场建设项目，符合国家相关产业政策，符合项目所在地土地利用总体规划、现有手续符合法律法规的要求，且承诺将按照法律法规持续完善后续程序，并推进开发建设工作。（6）本期债券具有偿还计划和稳定的资金偿还来源，符合〔2016〕155号文的相关规定；偿债保障措施符合财库〔2020〕43号文及财预〔2017〕89号文的相关规定，项目预期收益对应的专项运营收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。（7）本期债券发行存在一定的风险，但项目实施方提出了相应的风险控制措施及必要的投资者保护措施，建立资金保障制度，建设资金，按规定专户管理，专款专用，了解项目资金使用情况，进一步优化财政资金的配置，推进财政资金统筹使用。因此，对本期债券发行不构成实质障碍。（8）会计师事务所、律师事务所均是依法成立，合法存续的中介服务机构。出具专业意见的会计师和律师均具备相应的从业资质。