

保山中心城区老旧小区改造(建设路--正阳 路--隆阳路--西山脚片区)建设项目 专项债券实施方案



目录

一、项目基本情况	- 1 -
(一) 保山市经济、财政和债务有关数据	- 1 -
(二) 项目情况	- 1 -
二、经济社会效益分析	- 4 -
(一) 项目经济效益分析	- 4 -
(二) 项目社会效益分析	- 4 -
三、绩效评估分析	- 5 -
(一) 事前绩效评估情况	- 5 -
(二) 绩效目标	- 12 -
1. 设定情况	- 12 -
2. 审核情况	- 14 -
四、项目投资估算及资金筹措方案	- 15 -
(一) 投资估算	- 15 -
1. 编制依据	- 15 -
2. 项目合规情况	- 15 -
3. 项目投资估算	- 16 -
(二) 资金筹措方案	- 17 -
1. 资金来源	- 17 -
2. 项目分年度融资情况	- 18 -
3. 项目实施计划	- 18 -
4. 资金筹措及使用计划	- 19 -
5. 项目资金保障措施	- 20 -
五、项目预期收益、成本及融资平衡情况	- 21 -
(一) 预期收益	- 21 -
1. 项目收入	- 21 -
2. 项目运营成本	- 27 -
3. 相关税费	- 30 -
4. 项目可偿债收益	- 33 -
(二) 债务还本付息情况	- 35 -
1. 专项债券还本付息情况	- 35 -
2. 市场化融资还本付息情况	- 39 -
3. 总体债务还本付息情况	- 39 -
(三) 偿债指标计算	- 39 -
(四) 资金测算平衡情况	- 40 -
(五) 其他事项说明	- 44 -
1. 项目建设主要风险因素	- 44 -
2. 其他说明	- 46 -
(六) 独立第三方专业机构进行评估意见	- 47 -

一、项目基本情况

（一）保山市经济、财政和债务有关数据

一、财政收支状况（亿元）			
（一）近三年的一般公共预算收支			
年份 项目	2022 年	2023 年	2024 年
一般公共预算收入	54.6	69.5	60.2
一般公共预算支出	232.2	246.7	253.8
地方政府一般债券收入	28.3	147.5	23.9
地方政府一般债券还本支出	29.8	20.1	21.1
转移性收入	237	245.8	256.7
转移性支出	14.1	12.9	19
（二）近三年政府性基金预算收支			
近三年政府性基金预算收支			
政府性基金收入	30.3	38.1	20.2
政府性基金支出	61.1	98.9	85.2
地方政府专项债券收入	39.1	80.1	169
地方政府专项债券还本支出	18.7	25.8	36.6
（三）近三年国有资本经营预算收支			
国有资本经营收入	0.1	2.8	1.5
国有资本经营支出	0.01	1.3	0.7
二、地方政府债务状况（亿元）			
截至上年底地方政府债务余额	766.8		
上年地方政府债务限额	777.8		
当年地方政府债务限额	—		

（二）项目情况

1.参与主体

主管部门：隆阳区住房和城乡建设局

项目单位：隆阳区住房和城乡建设局

2.项目基本情况

(1) 项目名称：保山中心城区老旧小区改造（建设路--正阳路--隆阳路--西山脚片区）建设项目

(2) 项目区位：保山市隆阳区

(3) 项目建设和产出：

项目共涉及保山市隆阳区马里片区、西山脚片区、田心片区三个片区改造户数 3338 户，改造 454 栋建筑，建筑面积 769874 平方米。

1、建筑主体改造：房屋提升改造一外立面 486902 平方米、房屋提升改造一防水 27461 平方米、小区楼顶改造加固 27800 平方米、雨落管改造 17946 米、社区设施适老化改造，新增无障碍设施 35 套、小区电梯 190 部、灭火器 2080 套、小区可视化及指纹识别智慧安防系统 70 套、光伏设备及电能传输管线 4 套、拆除低效太阳能 1190 套。

2、配套基础设施：新建强弱电地管网 4500 米、垃圾分类亭 23 个，新增小区消防栓 240 个、小区道路路灯 78 盏，改造小区盲道、步行通道 9120 平方米、社区周边市政雨水管 4500 米、社区周边市政污水管 4935 米、小区地面海绵化改造 41000 平方米、西大沟沿岸生态化改造 500 米、河岸生态化改造 1810 米、临时公共建筑拆除 2300 平方米。

3、配套公共服务设施：新建智慧综合停车楼 17200 平方米、便民洗手休息区 16 个、社区复合型健康智慧养老托幼空间 2300 平方米，新增机动车充电桩 1100 个、非机动车充电桩 1150 个、室外健身运动设施 35 套、社区道路交通指示牌 50 个、智慧公交站点交通信息显示牌 25 个、智慧物流服务柜 30 个、自助式水站 18 个、小区数据库 4 套、社区智慧应急救援系统 18 套、地下雨水收集及运输处理利用系统 8 套、公共智慧节能及监测系统 9 套、非饮用水水质监测系统 8 套、社区服务及周边商业一站式引导服务智慧平台 3 套、智慧城市管家服务系统 2 套、社区物联网系统 3 套、养老托幼空间“云看护、云监督”平台 3 套、养老托幼医联体智慧健康管理系统 4 套，改造智慧停车场 1430 平方米、临街停车位 300 个、邻里活动广场 1700 平方米、慢跑生态绿道 600 米、社区公厕 18 个、社区一站式综合服务中心 1100 平方米、嵌入式养老托幼服务驿站 2650 平方米、乐龄生活老年文化活动空间 400 平方米、社区共享图书馆 1200 平方米、社区幸福食堂 1380 平方米、社区配套服务商业设施 28728 平方米、数据用房及物业用房 1200 平方米。

（4）项目建设期和运营期：

本项目建设期为 2024 年 10 月至 2026 年 12 月，运营期为 2027 年至长期，因此，本项目计算期 2024 年至 2044 年。

二、经济社会效益分析

（一）项目经济效益分析

本工程的开展和实施，将有效改善项目区环境，提高人们健康水平，降低居民的疾病发生率，将间接减少居民医疗费用的支出。

可以显著改善小区环境，提高其生态价值。并提供了更多的就业机会，创造了有利的生产经营环境，为人民安居乐业、和睦相处、共同发展、共同富裕发挥了重要作用。

促进整个社会环境的进一步稳定，带动整个地区的建设和发展，使城市面貌迅速改观，也有利于进一步引导城市用地布局，创造良好城市风貌，积累基础设施建设资金，加快经济发展速度，推动城市进程、土地开发、餐饮业、服务业及加工业等各行各业的发展，配合了城市的进一步大力开发，使国民经济、城市建设和社会各项事业得到持续发展。

（二）项目社会效益分析

随着现代人民生活水平的提高及城市可持续发展的需要，对生活环境质量的要求越来越高，该工程的建设将对隆阳区的环境质量改善起到很大的作用。项目的建设是提升形象的现实需要，也是加快发展的客观要求。城市形象，直观地讲，就是城市给人的印象和感受。今天的城市竞争，再也不仅仅是规模的竞争、经济的竞争，而更表现在城市文化、城市品位、城市生活环境的竞争，实质就是城市形象的竞争。城乡环境不仅影响着全市的经济

发展和社会文明进程，影响着辐射带动作用的发挥，而且直接决定着在与周边城市的竞争中能不能争得一席之地，能不能取得发言权。同时，还影响着工作生活的人们对这个城市的信心，反映在人们的精神面貌和干事的劲头上。越来越多的事实证明，城市环境已经成为城市核心竞争力的主要因素之一。因此，营造良好的城乡环境，可以提升的城市形象，加快经济社会的全面发展，而发展可以使老百姓就业的空间更广，腰间的钱包更鼓，享受的实惠更多。

三、绩效评估分析

（一）事前绩效评估情况

根据《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61号）的要求，本项目主管部门组织进行了专项债券申请事前绩效评估工作，评估情况如下：

1.项目实施的必要性、公益性、收益性

（1）项目实施的必要性

城市是现代化的重要载体，是人们工作和生活的重要空间。社区连着千家万户，是城市公共服务和城市治理的基本单元，是链接建筑和城市的中观尺度地表单元，在改善人居环境、促进城市可持续发展等方面具有重要的意义，如何更好满足人民群众美好社区生活需求，是社区发展过程中面临的一个重要课题。“创新、协调、绿色、开放、共享”理念为社区发展提供了新的思路。

社区要以绿色发展为导向，关注社区规划、建设到运维的全生命周期管理，通过资源和能源的循环利用，减少废物排放，形成和谐美丽、经济高效、生态可持续的社区，利用互联网、物联网等新技术手段，提高社区集约化和智能化水平、扩大社区信息共享、为社区各类主体提供安全、舒适、便利、智能的生产和生活环境，形成基于信息化、智慧化的社会管理和公共服务的新形态、新模式，促进社区基本公共服务均等化和社区治理现代化。

①项目建设符合相关政策，有利于改善老旧小区居住环境

2023 年，《住房和城乡建设部关于扎实有序推进城市更新工作的通知》，要求按照党中央、国务院决策部署，全面推进城镇老旧小区改造工作，满足人民群众美好生活需要，推动惠民生扩内需，推进城市更新和开发建设方式转型，促进经济高质量发展。

近期，住房和城乡建设部从前期准备、工程审批、建设安装、运营维护等方面总结部分地区既有住宅加装电梯可复制的政策机制，形成《城镇老旧小区改造可复制政策机制清单（第二批）》。

住房问题是重要的民生问题。党中央、国务院高度重视解决城市居民住房问题，始终把改善群众居住条件作为城市住房制度改革和房地产业发展的根本目的。实施老旧小区改造项目，是实现中国梦、践行科学发展观、坚持立党为公、执政为民的具体体现，是全心全意为人民服务的凝聚力工程，更是各级党委、政府落实党中央、国务院宏观经济调控政策的重要内容。本项目符合国家政策和民生需求，有利于改善老旧小区居住环境，是利国利民的实项目。

②项目建设是推动城市和社区更好承载人民美好生活的重要举措

2023 年，国务院办公厅关于转发国家发展改革委《城市社区嵌入式服务设施建设工程实施方案》的通知，要求坚持人民城市人民建、人民城市为人民，以务实、可及为导向，聚焦创造高品质生活，推动城市公共服务设施有机嵌入社区、公共服务项目延伸覆盖社区，努力把社区建设成为人民群众的幸福家园，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感。

建设城市社区嵌入式服务设施，有利于推动城市公共服务嵌入到成千上万社区，通过“家门口”的一站式服务，解决群众离家、接送、跑腿难题，方便就近、价格实惠，能够有效打通群众可感可及“最后一公里”。

③项目实施是发展城市交通，促进城市发展的需要

城市的快速发展，离不开城市交通的发展。城市交通问题，已成为影响我国大多数城市正常发展、市民和谐生活的一大顽症。随着经济的快速发展，保山市近年来相继开发建设了多条城市主、次干道，道路建设已具备相当规模，交通状况有了较大的改善。但随着人们生活水平不断提高，小汽车迅速进入家庭，部分老旧小区现有道路已不能满足城市发展的需要，交通压力越来越大。人流、车流、物流的大量增加，导致路网车速下降，交通拥挤堵塞现象时有发生，不仅影响市民出行，而且影响环境质量和招商引资。这与城市的发展定位不相适应，与广大人民群众改善交通状况的强烈愿望也不相适应。项目完工后，将极大地改善马里片

区老旧小区周边的交通状况，让小区周边的生活交通全面升级，并为保山市城市更新项目的整体推进打好基础。因此，实施本项目是改善城市交通，促进城市发展的需要。

④项目建设是实现城市建设目标、提升城市品牌的需要

城市品牌是城市性质、名称、历史、声誉以及承诺的无形总和，是城市个性化表现，是城市生态环境、经济活力、文化底蕴、精神品质、价值导向等综合功能的结构性体现，也是城市在功能定位的基础上，确立自己的核心价值，将城市的历史传统、地区文化、民风民俗、市民风范、城市特色、经济支柱等要素塑造出可以感受到的“神形合一”的附加值。城市品牌是一个城市的名片，同时也是城市发展建设的目标。特别是本项目位于保山市老城区，是本市的重要城市区域，加强此区域的建设对实现城市建设目标，为城市增加富有魅力的公共空间和公共功能，推动老旧小区转型升级，打造城市精品名片，提升社区的发展潜力和竞争力，更好地支持社区的经济发展、产业升级和人才吸引，吸引更多的企业和居民。改善居民生活环境，提升城市品位，打造“生态宜居城市”具有极其深远的意义。

⑤项目建设与实施是促进就业的重要举措

项目在建设过程中将会给设计院、施工单位、监理单位等提供许多机会。同时项目建设需要大量用工，这样可以激活建材业等相关企业。另外，伴随着建成后的城市基础设施和公共服务设施功能的不断完善和充分发挥，可以促进二、三产业的发展，安

置大量人员就业，有助于当地社会的稳定与经济的健康可持续发展。

（2）项目实施的公益性

本项目是为了改善群众住房和生活条件，有利于实现小康社会目标，有利于社会的稳定和谐，是社会公益性事业。通过老旧小区改造项目的实施，能够有效改善老旧小区居民住房条件，缓解城市内部二元矛盾，提升综合承载能力，促进经济增长与社会和谐，社会效益、环境效益和环境效益良好。

（3）项目实施的收益性

本项目收益来源主要包括停车位收入、机动车充电桩充电收入、非机动车充电桩充电收入、物业费收入、电梯广告费收入。通过考察项目的现金流量过程，项目运行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计盈余资金逐年递增。可以说明，项目具有较强的财务生存能力。

投资决策中很重要的是对项目的现金流量进行分析。在投资分析中现金流量的状况甚至比盈亏状况更为重要，项目的维持取决于是否有足够的现金用于各种支付。根据需要编制了项目投资、资本金的现金流量表。（详见现金流量表）。

财务情况较好。综合以上的分析，项目的各项财务指标尚好，具有一定的抗风险能力，能实现自身财务平衡。

2.项目建设投资合规性与项目成熟度

本项目已完成可行性研究报告的审批，并取得用地预审意见、建设项目选址意见书、建设项目环境影响备案表，本项目区域交通便利，用水用电有保障，项目实施条件较好，且资源优势明显，项目建成后将快速实现其价值经评估，项目成熟度较高。

注：本项目不涉及 PPP 方式融资，资产不用于抵押、质押、留置等担保措施。

3.项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源包括财政预算安排资金 44,268.44 万元与地方政府项目收益专项债券资金 45,100.00 万元，将根据项目建设进度到位和投入，资金到位具有可行性。

4.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目可偿债收益来源为停车位收入、机动车充电桩充电收入、非机动车充电桩充电收入、物业费收入、电梯广告费收入。本项目预计在计算期内可实现项目收入为 116,012.48 万元，运营成本为 30,347.73 万元，占用偿债收益的相关税费为 0.00 万元，项目可偿债总收益为 85,664.74 万元。各项收入依据为本项目建设内容和规模，并结合现有政策文件、收费标准、本项目可行性研究报告及债券存续期内运营收支明细情况等相关资料进行综合分析判断后进行测算，收入和成本类型全面反映项目实际，收入和成本测算基准具有相应佐证材料，可偿债收益计算过程中的各项指标前后逻辑贯通，因此在收入、成本、收益预测方面符合国家相关文件要求且在合理区间范围内，因此测算来源有据可

依且测算合理。为防范专项债券还款风险，本项目运营收入将专项用于专项债券本息的偿还，不得挪作他用。

5.债券资金需求合理性

专项债券支持具有一定收益的公益性项目，本项目满足申请专项债债券的相关条件。再加上本项目投资额大公益性强，若大规模进行市场化融资，将大为增加项目融资成本，相比之下专项债券资金具有周期长融资成本低的特点，且本项目可偿债收益足以覆盖专项债券本息，经测算本项目可偿债收益为 85,664.74 万元，专项债券本息保障倍数达 1.23，故申请专项债券是本项目最佳的融资方式。同时，本项目专项债券 45,100.00 万元，占总投资的 50.47%，未超过实际资金需求比例，该部分资金满足项目实际建设的资金缺口部分，故专项债券资金需求合理。本项目管理单位不涉及隐性债务问题。

6.项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目可偿债收益已满足覆盖总债务本息的要求，专项债券本息保障倍数为 1.23，能实现项目收益和融资自求平衡，具有偿付可行性。就偿债风险点而言，主要包括如下方面：建设投资、经营收入的变化对项目经济效益的影响较为敏感，因此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，合理确定工程项目的分期投资量，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；项目建成投入使用后，要加强经营成本的管理与控制。

7.绩效目标合理性

本项目绩效目标设定主要从产出、效益及满意度三个角度出发，结合项目实际建设规模、建设投资、资金到位情况及经济指标等，绩效目标做到了细化量化，能有效反映项目预期产出、融资成本、偿债风险等。与项目的产出紧密结合，绩效目标设定合理。

8、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（二）绩效目标

1.设定情况

根据《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61号）的要求，绩效目标应当重点反映专项债券项目的产出数量、质量、时效、成本，还包括经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、服务对象满意度等绩效指标。

为客观反映项目的实施情况，确定本项目的具体绩效目标为：

（1）产出目标。产出目标主要体现项目建设过程的产出数量、产出质量、投资建设进度、投资成本控制以及年度投资完成

情况等。

（2）效益目标。效益目标主要体现项目建设运营过程中产生的经济效益、社会效益、生态效益、可持续性影响等要求。同时需考虑债券资金偿还保障情况，以及是否增加地方政府隐性债务情况等。

（3）满意度目标。鉴于本项目属于公益性较强的项目，设置满意度目标用于评价项目效益发挥的价值体现，满意度目标的征求意见对象主要包括终端使用人群，以及项目建设、运营管理人群，如建设单位、项目周边单位的满意度等。

根据上述绩效目标分别细化分解为 4 个产出指标、4 个效益指标、2 个满意度指标。具体情况如下表：

绩效目标表

项目目标		通过老旧小区基础设施完善、生态修复、环境景观塑造与建筑留、改、拆，强调突出社区功能完善、文化传承与特色彰显，以数字化精准赋能，实现社区有机更新和精细化改造，布局丰富业态，融入城市肌理，为城市增加富有魅力的公共空间和公共功能，推动老旧小区转型升级，打造城市精品名片，提升社区的发展潜力和竞争力，更好地支持社区的经济发展、产业升级和人才吸引，吸引更多的企业和居民选择在该社区发展。			
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 (50%)	数量指标 (10%)	投资完成率（4%）	100%	项目是否完成初步设计概算批复、施工图预算批复的建设内容，是否完成对应的建设范围和建设数量。	《可行性研究报告》
		债券资金使用率（4%）	100%	已下达债券资金是否按期足额用完	《竣工决算报告》
		配套资金到位率（2%）	100%	发债实施方案中明确的配套资金能够按时、足额到位	《竣工决算报告》

	质量指标 (10%)	完工项目验收合格率 (10%)	100%	项目能否顺利通过完工验收	《竣工验收单》
	时效指标 (10%)	开工时效 (3%)	2024 年 10 月	开工延长期，项目能否顺利开工	监理发出的《开工令》
		完工时效 (4%)	2026 年 12 月	完工率：项目能否顺利完工	《竣工验收单》
		建设期资金到位率	$\geq 100\%$	建设期资金到位率 100%	《资金下达通知》
	成本指标 (10%)	投资偏差度 (5%)	10%	成本偏差不超 10%	《竣工决算报告》
		融资成本偏差度 (2%)	$\leq 110\%$	融资成本偏差情况，导致利息增加等情况	《竣工决算报告》
效益指标 (30%)	经济效益指标 (15%)	项目总投资收益率 (6%)	95.86%	项目投资收益水平能否达到行业平均水平	《专项债实施方案》
		债券资金偿债备付率 (9%)	1.23	项目收益能否覆盖债券资金本息	《专项债实施方案》
	社会效益指标 (6%)	安全文明施工 (3%)	100%	安全施工率，项目施工阶段是否发生重大（或以上）、较大、一般安全事故	《安全文明施工认定书》
		周边区域百姓幸福感 (3%)	≥ 90 分	满意度评价得分，项目建成后是否能带动周边群众就业发展等	《调查问卷》
	生态效益指标 (4%)	污染情况 (2%)	≤ 3 次	通报次数，建设期间是否发生对周边环境的污染情况，被相关主管部门通报	《污染通报决定书》
		环境提升情况 (2%)	≥ 85 分	满意度评价得分，项目建成后能否对周边环境的提升有所贡献	《调查问卷》
	可持续影响指标 (5%)	偿债能力 (3%)	年度偿债备付率大于 1	项目收益能否覆盖债券资金本息	《专项债实施方案》
		成本效益 (2%)	≥ 1.1	收入成本比，通过收入成本覆盖情况、当年融资还本付息覆盖情况	《专项债实施方案》
满意度指标 (20%)	满意度指标 (20%)	服务对象满意度指标 (12%)	$\geq 80\%$	开展问卷调查，项目建设对服务对象的正面影响	《调查问卷》
		主管部门满意度指标 (8%)	$\geq 80\%$	开展问卷调查，项目建设管理过程中主管部门的意见	《调查问卷》

说明：表中三级指标仅供参考，可以根据项目实际情况自行增减。

2.审核情况

经保山市隆阳区住建局审核通过，保山市隆阳区财政局审定，本项目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

1.编制依据

《建设项目投资估算编审规程》（CECA-GC1-2015）；

《建设工程工程量清单计价规则》（GB50500-2013）；

《云南省建设工程造价计价规则及机械仪器仪表台班费用定额》（DBJ/T-58-2013）；

《云南省房屋建筑与装饰工程消耗量定额》（DBJ/T-61-2013）；

《云南省通用安装工程消耗量定额》（DBJ/T-63-2013）；

《云南省市政工程消耗量定额》（DBJ53/59_2013）；

《云南省园林绿化工程消耗量定额》（DBJ53/T-60-2013）；

《云南省住房和城乡建设厅关于云南省 2013 版建设工程造价计价依据调整定额人工费的通知》（云建标〔2018〕47 号）；

《住建厅关于重新调整云南省建设工程造价计价依据中税金综合税率的通知》（云建科函〔2019〕62 号）；

工程建设外其他费用按照国家相关文件计取。

2.项目合规情况

本项目前期工作已经完成，具体如下：

（1）《保山中心城区老旧小区改造（建设路--正阳路--隆

阳路--西山脚片区）建设项目可行性研究报告的批复》（隆发改投资〔2024〕139号）；

（2）《隆阳区住房和城乡建设局关于出具保山中心城区老旧小区改造（建设路--正阳路--隆阳路--西山脚片区）建设项目〈项目选址和用地预审意见〉的函》；

（3）《无需办理环评的情况说明》；

（4）《资金到位的承诺函》；

其余审批要件在积极办理中。

3.项目投资估算

根据《保山中心城区老旧小区改造（建设路--正阳路--隆阳路--西山脚片区）建设项目可行性研究报告》，本项目建设总投资90,333.11万元，其中，建筑安装工程费用71,754.90万元，工程建设其它费用8,086.78万元，预备费6,387.33万元，财务费用4,104.10万元。具体如下：

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）
1	建筑工程费	71,754.90
2	工程建设其他费用	8,086.78
3	预备费	6,387.33
4	建设期利息	4,104.10
5	总投资	90,333.11

因本项目融资成本发生变化，建设期利息调整为3,139.42万元，包括债券利息3,094.32万元、债券发行费用45.10万元（按照发行债券面值的0.1%测算）后，项目总投资调整为89,368.44万元，投资构成详见下表：

序号	工程或费用名称	调整后估算金额（万元）
1	建筑工程费	71,754.90
2	工程建设其他费用	8,086.78
3	基本预备费	6,387.33
4	财务费用	3,139.42
4.1	专项债券建设期利息	3,094.32
4.2	发行费用	45.10
4.3	其他融资建设期利息	
5	调整后总投资	89,368.44

（二）资金筹措方案

1.资金来源

项目资金筹措表

单位：万元

项目总投资	资本金			融资	
	财政预算安排	发行专项债券用于项目资本金	其他来源（含单位自有资金等）	专项债券	市场化融资
89,368.44	44,268.44	0.00	0.00	45,100.00	0.00
占总投资比例（%）	49.53%		0.00%	50.47%	

本项目总投资 89,368.44 万元。资金主要来源于资本金与融资两部分，其中：本项目资本金比例为 49.53%，共计 44,268.44 万元，融资资金占总投资比例为 50.47%，通过发行专项债券筹集，共计 45,100.00 万元。项目资本金筹措情况如下：

财政预算安排资金情况：本项目纳入财政预算安排的资本金为 44,268.44 万元，占总投资比例 49.53%，计划将在建设期分年度纳入隆阳区财政预算安排，由于资金问题，2024 年无实际资金到位，计划 2025 年到位 24,589.22 万元，2025 年到位 19,679.22 万元。

2.项目分年度融资情况

(1) 专项债券

本项目拟发行专项债券资金共 45,100.00 万元，其中 2024 年已发行 25,100.00 万元，已发行债券期限为 20 年，利率为 2.21%；本次 2025 年计划发行 20,000.00 万元，拟发行债券期限为 10 年，利率为 4.50%。2035 年到期后计划发行 10,000.00 万元用于偿还本金，拟发行债券期限为 10 年，利率为 4.50%

单位：万元

合计	2024 年（已发行）		2025 年		2035 年（续发）	
	发行金额	期限	发行金额	期限	发行金额	期限
45,100.00	25,100.00	20	20,000.00	10	10,000.00	10

(2) 市场化融资

本项目无市场化融资需求。

3.项目实施计划

(1) 已完成的前期工作：本项目前期工作已经完成，具体如下：

1) 《保山市隆阳区发展和改革局关于保山市中心城区老旧小区改造（建设路——正阳路隆阳路——西山脚片区）建设项目可行性研究报告的批复》（隆发改投资〔2024〕139 号）；

2) 《隆阳区住房和城乡建设局关于出具保山中心城区老旧小区改造（建设路——正阳路隆阳路——西山脚片区）建设项目〈项目选址和用地预审意见〉的函》；

3) 《无需办理环评的情况说明》；

4) 《资金到位的承诺函》；

其余审批要件在积极办理中。

(2) 项目建设计划：项目建设期限拟定为 26 个月（不含前期工作），即 2024 年 11 月开工建设（具体以项目实际开工日期为准），2026 年 12 月完工。

项目建设计划：2024 年 11 月—2025 年 1 月：落实建设资金；规划建设手续办理，施工图设计，项目招标及施工前期准备等工作；

2025 年 1 月—2026 年 11 月：项目实施阶段；

2026 年 12 月：项目验收阶段。

4.资金筹措及使用计划

结合项目建设计划说明项目前期已投入资金情况及后续项目资金使用计划。

资金筹措及使用计划表

单位：万元

项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年
项目总投资	89,368.44	25100.00	44589.22	19679.22
建设投资	86,229.01	24890.00	43114.51	18224.51

项目		合计	2024 年	2025 年	2026 年
建设期利息		3,094.32	184.90	1454.71	1454.71
债券发行费用		45.10	25.10	20.00	0.00
资金筹措		89,368.44	25100.00	44589.22	19679.22
资本金	通过财政预算安排	44,268.44	0.00	24589.22	19679.22
	专项债券用于资本金部分	0.00			
	单位或社会资本方自有资金	0.00			
专项债券本金		45,100.00	25100.00	20000.00	
市场化融资		0.00			

5.项目资金保障措施

（1）严格政府性债券资金使用范围。专项债券发行后，债券资金专项用于项目建设及相关工作，严格按照国家财政专项资金管理制度进行管理，设立专用账户，专人管理、专项核算、专项使用。

（2）采取资金使用分级审批制，严格执行项目资金审核、审批制度，杜绝缺项和越权办理手续，保证资金按项目建设计划使用。

（3）加强政府性债券资金使用监管。要求各债务单位要自觉接受财政、审计部门监督，确保债券资金安全有效使用，对不按规定使用债务资金的行为予以追究相关人员责任。严格审计制度，加强审计、监察工作，严防违规违纪行为的发生。

（4）做好项目资金的预先安排，确保项目得以顺利推进。需要按照项目阶段划分和合同规定，同时结合项目计划的执行情况，制定详细的项目资金投入计划，并根据实际项目建设、项目发生等情况，进行随时调整，确保项目顺利进行。

(5) 严格规范债券资金偿付管理。按相关规定要求，将政府专项债券，纳入基金预算管理，同时建立健全偿债准备金机制。债券资金收入和支出，列入相应预算收支科目，并做好预决算编制。

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

收入主要包含停车位收入、机动车充电桩充电收入、非机动车充电桩充电收入、物业费收入、电梯广告费收入。

(1) 停车位收入

本项目拟建、拟改造停车位 766 个，根据保山市当前市场现行停车收费标准，本项目停车位收费单价参照隆阳区停车场收费市场价格，约每小时收费为 5 元，估算单次停车时长约 3 小时，每个车位每天收费约 15 元，不设立价格增长率。

(2) 机动车充电桩充电收入

根据《国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1668 号），结合云南省各地收费情况（具体见下表），参考《昆明市发展和改革委员会关于昆明市电动汽车充电服务收费标准的通知》（昆发改价格〔2018〕521 号）文件，“充电桩收费按照“电费+服务费”计算，电费严格按照国家、省电价文件执行”“电动汽车充电服务费按充电电度

收取，公交车辆（含出租车）充电服务费最高限价为 0.62 元/千瓦时，非公交车辆充电服务费最高限价为 0.72 元/千瓦时，充电时不收停车费用”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〕153 号），按照“一般工商业及其他用电”分类标准，谨慎按 0.4 元/KWh 计算收取，充电桩电费收入直接进入电网公司，本部分只存在服务费收入；结合市场情况，服务费按照 0.72 元/千瓦时收取。

根据可行性研究报告，本项目设机动车充电桩 1100 个，本次项目按照每千瓦时 0.72 元的充电服务费收费标准进行计算，则充一次电的费用为 52.00 元/次，充满电需要 2 个小时左右，则每个充电桩每天最多使用 12 次，本着审慎性原则本项目日均周转率按 3 次计算。新能源充电桩使用率，建成后第一年按 50% 估算，第二年按 60%，第三年按 70%，其后每年均按 80% 计算。

（3）非机动车充电桩充电收入

目前电动自行车充满电需要耗费 2 度电左右，因此每次充电需要考虑充电费 2 元（1.0 元/度，含电费及服务费），按每天有 3 辆车充电计算，每月按照 30 天计算，因此，每个充电桩每月收费 180 元。根据可行性研究报告，本项目共建设非机动车充电桩 50 个。

（4）物业费收入

本项目可收取物管面积为 230960 平方米，通过安全工程、功能提升及环境整治改造后，本项目将建立物管服务机制，对改造后的老旧小区收取物管服务费。参照《保山市中心城市住宅前期物业收费方案》提出的标准“一级物业收费 1.6 元/月/平方米，二级物业 1.2 元/月/平方米，三级物业收费 1 元/月/平方米，四级物业 0.8 元/月/平方米。”改造后小区物业收费暂定 0.8 元/平方米，本项目不设立增长率。

（5）电梯广告费

项目改造加装 190 部电梯，每部电梯加装广告位，根据当地电梯广告租赁价格，电梯广告费按 500 元/部·月计算。价格浮动收入单价参考 2022 年全年保山市居民消费价格指数，按每五年上浮 5% 计算。考虑一定的运营负荷，即运营期第一年为 50%、每年增加 5%，增加至 80% 后不再增长

营业收入估算表

单位：万元

项目	单位	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、停车收入		6,856.94			293.57	314.54	335.51	356.48	377.45	398.42	398.42
单价	元/天/个				15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
停车位	个				766.00	766.00	766.00	766.00	766.00	766.00	766.00
利用率					0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	0.95
二、非机动车充电桩收费		3,022.20			100.74	125.93	151.11	176.30	176.30	176.30	176.30
非机动车充电桩数量	个				1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00
收费单价	元/次				2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
使用次数	次				3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
利用率					0.40	0.50	0.60	0.70	0.70	0.70	0.70
三、物业费收入		4,264.90			221.72	221.72	221.72	221.72	221.72	232.81	232.81
面积	万m²				23.10	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10
单价	m²/月				0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.84	0.84
四、电梯广告费		2,135.83			57.00	114.00	114.00	114.00	114.00	119.70	119.70
数量	部				190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00
单价	部/月/元				500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	525.00	525.00
出租率					0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80
五、机动车充电收入		99,732.60			3,613.50	4,336.20	5,058.90	5,781.60	5,781.60	5,781.60	5,781.60
数量（个）					1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
单价（次/元）					60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
周转率（次/天）					3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
天数					365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
利用率					0.50	0.60	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80

合计	116,012.48			4,286.53	5,112.39	5,881.24	6,650.09	6,671.06	6,708.82	6,708.82
----	------------	--	--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

续表：

项目	单位	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、停车收入		398.42	398.42	398.42	398.42	398.42	398.42	398.42	398.42	398.42	398.42	398.42
单价	元/天/个	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
停车位	个	766.00	766.00	766.00	766.00	766.00	766.00	766.00	766.00	766.00	766.00	766.00
利用率		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
二、非机动车充电桩收费		176.30	176.30	176.30	176.30	176.30	176.30	176.30	176.30	176.30	176.30	176.30
非机动车充电桩数量	个	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00	1,150.00
收费单价	元/次	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
使用次数	次	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
利用率		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
三、物业费收入		232.81	232.81	232.81	244.45	244.45	244.45	244.45	244.45	256.67	256.67	256.67
面积	万m²	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10
单价	m²/月	0.84	0.84	0.84	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.93	0.93	0.93
四、电梯广告费		119.70	119.70	119.70	125.69	125.69	125.69	125.69	125.69	131.97	131.97	131.97
数量	部	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00
单价	部/月/元	525.00	525.00	525.00	551.25	551.25	551.25	551.25	551.25	578.81	578.81	578.81
出租率		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
五、机动车充电收入		5,781.60	5,781.60	5,781.60	5,781.60	5,781.60	5,781.60	5,781.60	5,781.60	5,781.60	5,781.60	5,781.60
数量（个）		1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
单价（次/元）		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
周转率（次/天）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
负荷率		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

合计	6,708.82	6,708.82	6,708.82	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,744.95	6,744.95	6,744.95
----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

2.项目运营成本

根据项目可行性研究报告，本项目经营成本主要包括物料材料、燃料、动力消耗、职工工资及工资附加费、修理费用、其他费用等。各项成本测算如下：

（1）物料材料、燃料、动力消耗

本项目年耗电量约 963.65 万千瓦时，电费根据《保山市发展和改革委员会关于调整规范全市上网电价和生产性用电价格的通知》（保发改价格〔2021〕104 号）“有营利性质的充电设施用电执行一般工商业及其他电价”，取值 0.47 元/千瓦时，本项目年用水量约 53.09 万方，水费为 2.85 元/m³。

（2）职工工资及工资附加费

本项目设置 220 名管理及工作人员，人员工资及福利根据保山市市场价格暂定每人 3500 元/月。

（3）维护修理费

根据项目可行性研究报告，运营期每年按物业收入的 20% 计算维护管理费。

（4）管理费用及其他

根据项目可行性研究报告，管理费用及其他按以上费用的 5% 计算。

总成本费用表

单位：万元

项目	单位	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、人员工资		18,124.03			924.00	933.24	942.57	952.00	961.52	971.13	980.84	990.65
职工人数	人				220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
人均月工资	元/月				3,500.00	3,535.00	3,570.35	3,606.05	3,642.11	3,678.54	3,715.32	3,752.47
二、燃料动力及水费		9,925.60			551.42	551.42	551.42	551.42	551.42	551.42	551.42	551.42
1、电费		7,632.11			424.01	424.01	424.01	424.01	424.01	424.01	424.01	424.01
单价	元/kW·h				0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
用电量	万 kW·h				963.65	963.65	963.65	963.65	963.65	963.65	963.65	963.65
2、水费		2,293.49			127.42	127.42	127.42	127.42	127.42	127.42	127.42	127.42
单价	元/吨				2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
用水量	万吨				53.09	53.09	53.09	53.09	53.09	53.09	53.09	53.09
三、维修维护成本		852.98			44.34	44.34	44.34	44.34	44.34	46.56	46.56	46.56
物业收入	万元				221.72	221.72	221.72	221.72	221.72	232.81	232.81	232.81
计提比例					0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
四、其他成本		1,445.13			75.99	76.45	76.92	77.39	77.86	78.46	78.94	79.43
其余成本之和	万元				1,519.77	1,529.01	1,538.34	1,547.76	1,557.28	1,569.12	1,578.83	1,588.64
计提比例					0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
合计		30,347.73			1,595.75	1,605.46	1,615.26	1,625.15	1,635.15	1,647.57	1,657.77	1,668.07

续表：

项目	单位	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、人员工资		1,000.56	1,010.57	1,020.67	1,030.88	1,041.19	1,051.60	1,062.11	1,072.74	1,083.46	1,094.30
职工人数	人	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
人均月工资	元/月	3,790.00	3,827.90	3,866.18	3,904.84	3,943.89	3,983.33	4,023.16	4,063.39	4,104.03	4,145.07
二、燃料动力及水费		551.42	551.42	551.42	551.42	551.42	551.42	551.42	551.42	551.42	551.42
1、电费		424.01	424.01	424.01	424.01	424.01	424.01	424.01	424.01	424.01	424.01
单价	元/kW·h	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
用电量	万 kW·h	963.65	963.65	963.65	963.65	963.65	963.65	963.65	963.65	963.65	963.65
2、水费		127.42	127.42	127.42	127.42	127.42	127.42	127.42	127.42	127.42	127.42
单价	元/吨	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
用水量	万吨	53.09	53.09	53.09	53.09	53.09	53.09	53.09	53.09	53.09	53.09
三、维修维护成本		46.56	46.56	48.89	48.89	48.89	48.89	48.89	51.33	51.33	51.33
物业收入	万元	232.81	232.81	244.45	244.45	244.45	244.45	244.45	256.67	256.67	256.67
计提比例		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
四、其他成本		79.93	80.43	81.05	81.56	82.07	82.60	83.12	83.77	84.31	84.85
其余成本之和	万元	1,598.54	1,608.55	1,620.98	1,631.19	1,641.50	1,651.91	1,662.43	1,675.49	1,686.22	1,697.05
计提比例		0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
合计		1,678.47	1,688.98	1,702.03	1,712.75	1,723.57	1,734.51	1,745.55	1,759.27	1,770.53	1,781.91

3.相关税费

（1）增值税

根据《财政部税务总局关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部海关总署公告 2019 年第 39 号），管网租赁收入、自助水站租赁收入、物流柜入驻收费收入、配套公共服务设施出租收入按照 9%的税率计取增值税销项税，充电桩充电收入按照 6%的税率计取增值税销项税；进项税主要包括固定资产进项税与运营成本发生的进项税，建设期产生的固定资产进项税计算按照建安工程费 9%税率、工程建设其他费 6%税率计取，运营成本进项税计算按照修理费、水电费、材料费 13%税率，其他费用 6%计取。

（2）附加税

根据本项目城市维护建设税税率为 7%，以实际缴纳增值税的税额为计税依据计算；《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）、《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，本项目教育费附加为实际缴纳的增值税税额的 3%，地方教育附加为实际缴税的增值税税额的 2%。

（3）企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》（2018 年修订），本项目所得税税率为 25%，以应纳税额为基数计算。

相关税费

单位：万元

		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一	销项				353.93	422.12	485.61	549.09	550.82	553.94	553.94
二	进项	2,055.14	3,559.91	1,504.78	183.58	184.70	185.83	186.96	188.11	189.54	190.72
三	销项—进项	-2,055.14	-3,559.91	-1,504.78	170.35	237.43	299.78	362.13	362.71	364.40	363.22
四	累计或余额（销项— 进项）	-2,055.14	-3,559.91	-1,504.78	170.35	237.43	299.78	362.13	362.71	364.40	363.22
五	留抵税额	-2,055.14	-5,615.05	-7,119.83	-6,949.48	-6,712.05	-6,412.27	-6,050.14	-5,687.44	-5,323.04	-4,959.82
六	实缴税额（增值税）			-	-	-	-	-	-	-	-
七	税金及附加			-	-	-	-	-	-	-	-
	城市维护建设税（7%）			-	-	-	-	-	-	-	-
	教育费附加（3%）			-	-	-	-	-	-	-	-
	地方教育费附加（2%）			-	-	-	-	-	-	-	-
八	增值税、税金及附加 小计			-	-	-	-	-	-	-	-
九	房产税			-	-	-	-	-	-	-	-
十	企业所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
十一	相关税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续表：

		2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一	销项	553.94	553.94	553.94	555.39	555.39	555.39	555.39	555.39	556.92	556.92	556.92

		2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
二	进项	191.90	193.10	194.31	195.81	197.04	198.29	199.54	200.82	202.39	203.69	205.00
三	销项—进项	362.04	360.84	359.63	359.59	358.35	357.11	355.85	354.58	354.53	353.23	351.92
四	累计或余额（销项—进项）	362.04	360.84	359.63	359.59	358.35	357.11	355.85	354.58	354.53	353.23	351.92
五	留抵税额	-4,597.78	-4,236.94	-3,877.31	-3,517.72	-3,159.37	-2,802.26	-2,446.41	-2,091.83	-1,737.30	-1,384.07	-1,032.15
六	实缴税额（增值税）	-	-	-								
七	税金及附加	-	-	-			-	-	-	-	-	-
	城市维护建设税（7%）	-	-	-			-	-	-	-	-	-
	教育费附加（3%）	-	-	-			-	-	-	-	-	-
	地方教育费附加（2%）	-	-	-			-	-	-	-	-	-
八	增值税、税金及附加小计	-	-	-			-	-	-	-	-	-
九	房产税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
十	企业所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
十一	相关税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4.项目可偿债收益

结合上述测算，本项目在债券存续期内运营收入共计 116,012.48 万元，运营成本为 30,347.73 万元，占用偿债收益的相关税费为 0.00 万元，项目可偿债总收益为 85,664.74 万元。即：项目可偿债收益=项目收入—项目运营成本—占用项目偿债收益的相关税费（占用项目偿债收益的相关税费=相关税费合计-已计入总投资的税费）。各年测算情况如下表：

项目可偿债收益预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一	项目收入	116,012.48				4,286.53	5,112.39	5,881.24	6,650.09	6,671.06	6,708.82	6,708.82
二	项目运营成本	30,347.73				1,595.75	1,605.46	1,615.26	1,625.15	1,635.15	1,647.57	1,657.77
三	占用项目偿债收益的相关税费	-				-	-	-	-	-	-	-
四	项目可偿债收益	85,664.74				2,690.78	3,506.93	4,265.98	5,024.94	5,035.91	5,061.25	5,051.05

续表：

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一	项目收入	6,708.82	6,708.82	6,708.82	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,744.95	6,744.95	6,744.95

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
二	项目运营成本	1,668.07	1,678.47	1,688.98	1,702.03	1,712.75	1,723.57	1,734.51	1,745.55	1,759.27	1,770.53	1,781.91
三	占用项目偿债收益的相关税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四	项目可偿债收益	5,040.75	5,030.35	5,019.84	5,024.41	5,013.70	5,002.87	4,991.94	4,980.90	4,985.68	4,974.42	4,963.04

(二) 债务还本付息情况

1.专项债券还本付息情况

本项目拟发行专项债券资金共 45,100.00 万元，其中 2024 年已发行 25,100.00 万元，已发行债券期限为 20 年，利率为 2.21%；本次 2025 年计划发行 20,000.00 万元，拟发行债券期限为 10 年，利率为 4.50%。2035 年到期后计划发行 10,000.00 万元用于偿还本金，拟发行债券期限为 10 年，利率为 4.50%。

专项债券还本付息表

单位：万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一	期初余额		-	25,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00
	以前发行期初余额		-	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00
	本期期初余额		-	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
二	增加本金	45,100.00	25,100.00	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	以前已发行本金	25,100.00	25,100.00										

	本期新增本金	20,000.00		20,000.00									
三	本期偿还本金	45,100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	偿还以前已发行本金	25,100.00											
	偿还本期新增本金	20,000.00											
四	本期偿还利息	24,594.20	184.90	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71
	偿还以前已发行利息	11,094.20	184.90	554.71	554.71	554.71	554.71	554.71	554.71	554.71	554.71	554.71	554.71
	偿还本期新增利息	13,500.00	-	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
五	期末余额		25,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00
	以前发行期末余额		25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00
	本期期末余额		-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
六	融资利率												
	本期融资利率		4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%
	已发行实际利率		2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%
七	本期应付本金和利息	69,694.20	184.90	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71

续表：

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
----	----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

一	期初余额	45,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	10,000.00
	以前发行期初余额	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	-
	本期期初余额	20,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
二	增加本金	10,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	以前已发行本金											
	本期新增本金	10,000.00										
三	本期偿还本金	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	25,100.00	10,000.00
	偿还以前已发行本金										25,100.00	
	偿还本期新增本金	20,000.00										10,000.00
四	本期偿还利息	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	819.81	-
	偿还以前已发行利息	554.71	554.71	554.71	554.71	554.71	554.71	554.71	554.71	554.71	369.81	
	偿还本期新增利息	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	
五	期末余额	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	35,100.00	10,000.00	-
	以前发行期末余额	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	25,100.00	-	-
	本期期末余额	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	-
六	融资利率											
	本期融资利率	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%
	已发行实际利率	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%	2.21%
七	本期应付本金和利息	21,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	25,919.81	10,000.00

2.市场化融资还本付息情况

本项目无市场化融资需求。

3.总体债务还本付息情况

项目	金额
专项债券本金总额	45,100.00
专项债券利息总额	24,594.20
专项债券本息总额	69,694.20
市场化融资本金总额	—
市场化融资利息总额	—
市场化融资本息总额	—
总债务本金	45,100.00
总债务利息	24,594.20
总债务本息	69,694.20

（三）偿债指标计算

总投资收益率	项目可偿债收益/总投资	85,664.74	89,368.43	95.86%
总债务本息保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本息	85,664.74	69,694.20	1.23
总债务本金保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本金	85,664.74	45,100.00	1.90
专项债券本息保障倍数	项目可偿债收益/专项债券本息	85,664.74	69,694.20	1.23
专项债券本金保障倍数	项目可偿债收益/专项债券本金	85,664.74	45,100.00	1.90

经测算，本项目总债务本息保障倍数 1.23（1.1），项目预期收入能够合理保障偿还融资本金和利息，能实现项目收益和融资自求平衡，因此，本项目具有较好的偿债能力。

（四）资金测算平衡情况

本项目累计现金流入为 215,380.92 万元，在偿还本项目总债务后，仍有 20,523.10 万元的累计现金结余。资金测算平衡情况详见下表：

资金测算平衡表

单位：万元

序号	年度	合计	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
一	现金流入	215,380.92	25,100.00	44,589.22	19,679.22	4,286.53	5,112.39	5,881.24	6,650.09	6,671.06	6,708.82	6,708.82
1	资本金流入	44,268.44	-	24,589.22	19,679.22	-	-	-	-	-	-	-
1.1	财政预算资金流入	44,268.44	-	24,589.22	19,679.22	-	-	-	-	-	-	
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	-	-	-	-	-	-	-				
1.3	用于资本金的专项债券资金	-										
2	债务资金流入	55,100.00	25,100.00	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	专项债券资金流入	55,100.00	25,100.00	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	市场化融资流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	项目收入流入	116,012.48	-	-	-	4,286.53	5,112.39	5,881.24	6,650.09	6,671.06	6,708.82	6,708.82
3.1	政府性基金收入流入	-										
3.2	专项收入流入	116,012.48	-	-	-	4,286.53	5,112.39	5,881.24	6,650.09	6,671.06	6,708.82	6,708.82

序号	年度	合计	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
二	现金流出	194,857.82	25,100.00	44,589.22	19,679.22	1,454.71	3,050.46	3,060.17	3,069.97	3,089.86	3,102.28	3,112.48
1	建设期静态投资流出	86,229.01	24,890.00	43,114.51	18,224.51	-	-	-	-			
2	运营成本支出	30,347.73	-	-	-	1,595.75	1,605.46	1,615.26	1,625.15	1,635.15	1,647.57	1,657.77
3	发行费用	45.10	25.10	20.00	-	-	-	-	-	-	-	-
4	相关税费	166.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	债务还本付息	79,694.20	184.90	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71
5.1	专项债券还本付息	79,694.20	184.90	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71
5.1.1	专项债券还本	55,100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.1.2	专项债券利息	24,594.20	184.90	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71	1,454.71
5.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.1	市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.2	市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	铺底流动资金	-										
三	现金净流量	20,523.10	-	-	-	2,831.82	2,061.92	2,821.07	3,580.13	3,581.20	3,606.54	3,596.34
1	当年现金净流入	20,523.10	-	-	-	2,831.82	2,061.92	2,821.07	3,580.13	3,581.20	3,606.54	3,596.34
2	期末累计现金结存额		-	-	-	2,831.83	4,893.75	7,714.82	11,294.95	14,876.15	18,482.69	22,079.03

续表：

序号	年度	2034年	2035年	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	6,708.82	16,708.82	6,708.82	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,744.95	6,744.95	6,744.95	-
1	资本金注入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	财政预算资金流入												

序号	年度	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）												
1.3	用于资本金的专项债券资金												
2	债务资金流入	-	10,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	专项债券资金流入	-	10,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	市场化融资流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	项目收入流入	6,708.82	6,708.82	6,708.82	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,744.95	6,744.95	6,744.95	-
3.1	政府性基金收入流入												
3.2	专项收入流入	6,708.82	6,708.82	6,708.82	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,726.44	6,744.95	6,744.95	6,744.95	-
二	现金流出	3,122.78	22,700.12	2,711.78	2,722.46	2,733.18	2,741.61	2,750.12	2,758.72	2,773.65	2,782.42	27,752.60	10,000.00
1	建设期静态投资流出												
2	运营成本支出	1,668.07	1,678.47	1,688.98	1,702.03	1,712.75	1,723.57	1,734.51	1,745.55	1,759.27	1,770.53	1,781.91	-
3	发行费用	-	-	-	-								
4	相关税费	-	16.94	18.09	15.72	15.72	13.33	10.91	8.47	9.68	7.18	50.89	-
5	债务还本付息	1,454.71	21,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	25,919.81	10,000.00
5.1	专项债券还本付息	1,454.71	21,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	25,919.81	10,000.00
5.1.1	专项债券还本	-	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	25,100.00	10,000.00
5.1.2	专项债券利息	1,454.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	1,004.71	819.81	-
5.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	年度	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
5.2.1	市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.2	市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	铺底流动资金												
三	现金净流量	3,586.04	-5,991.30	3,997.04	4,003.98	3,993.26	3,984.83	3,976.32	3,967.72	3,971.30	3,962.53	-21,007.65	-10,000.00
1	当年现金净流入	3,586.04	-5,991.30	3,997.04	4,003.98	3,993.26	3,984.83	3,976.32	3,967.72	3,971.30	3,962.53	-21,007.65	-10,000.00
2	期末累计现金结 存额	25,665.07	19,673.77	23,670.81	27,674.79	31,668.05	35,652.88	39,629.20	43,596.93	47,568.23	51,530.75	30,523.10	20,523.10

（五）其他事项说明

1.项目建设主要风险因素

本项目主要风险因素为政策风险、工程风险、社会风险、利率风险、流动性风险、偿付风险、税务风险等。

（1）政策风险

政策风险主要指国内外政治经济条件发生重大变化或者政策调整，项目原定目标难以实现的可能性。国家及地方的各种宏观政策，包括经济政策、技术政策、产业政策等，以及税收、金融、环保、投资等政策变化都可能对项目运行产生一定影响。本项目是贯彻落实国家相关政策的具体体现。综上所述，项目政策风险低。

（2）工程风险

工程风险指工程地质条件、水文条件等预测不准确或发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期延长、工程技术方案不适用的可能性。可通过加强前期勘察工作，尽可能勘察清楚工程地质条件、水文条件等情况，提前采取相应技术措施。总体来看，项目工程风险低。

（3）社会风险

社会风险指社会条件、社会环境发生变化对项目建设、移交、采购带来不利影响的可能性。本项目社会风险主要体现在工程施工期间，施工产生的污水、废气、噪声等污染物可能给项目所在

地周边居民生活带来影响。如未能严格控制施工中造成的扰民因素，或产生一定社会影响。

（4）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际国内环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，而市场利率的波动可能使本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。本项目应加强债券发行准备工作，与债券发行相关机构充分沟通，对债券发行期内利率和市场化融资利率变化趋势进行预判，择优选择发行窗口。

（5）流动性风险

本期专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。本期专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现本期专项债券在相应的交易场所交易不活跃的情况，从而影响本期专项债券的流动性。

（6）偿付风险

本期专项债券根据《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。本期专项债券偿付资金主要为项目专项经营收入，偿债来源较有保障，偿付风险较低。但项目未来现金流易受到项目实施进度、市场条件、国家

政策等多种因素影响，存在一定的不确定性，有可能给本期专项债券偿付带来一定风险。项目债券发行成功后，应积极利用专项债券资金加快建设进度，项目建成后由专业运营维护团队进行项目运营，增加项目专项经营收入来源和比例，不足部分纳入政府性基金预算管理，由地方政府给予运营补贴等方式确保债券按期正常偿还，在符合条件的前提下，应积极申请国家、省市专项建设资金，有效降低偿付风险。

（7）税务风险

根据《财政部、国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税〔2013〕5号）规定，企业和个人取得的专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税。发行人无法保证在本期专项债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化。若国家税收政策发生调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。

2.其他说明

（1）若本方案涉及的项目运营收入能够远超预期收入，报请省级同意后，可按相关程序申请提前偿还项目专项债券本息。

（2）按照《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）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳应当承担的还本付息资金，由省级财政按照合同约定及时偿还专项债券

到期本息。逾期的，省财政厅将按转贷的当期债券票面利率两倍折成日息予以罚款。

(3) 因项目运营取得的专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

(六) 独立第三方专业机构进行评估意见

1. 会计师事务所意见

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）云南亚太分所对该项目的评估意见：基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本费用预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

2. 律师事务所意见

云南博宏律师事务所对该项目的评估意见：

(1) 主管部门和项目单位的主体资格

保山市隆阳区住房和城乡建设局为保山市隆阳区的行政机关，系《实施方案》针对本项目确定的适格行业主管部门。保山市隆阳区住房和城乡建设局合法设立，依法存续，系《实施方案》针对本项目确定的适格项目单位。

（2）项目的批复手续

现本项目已取得用地预审与选址意见、环评批复、可行性研究报告批复。由于本项目已取得可行性研究报告批复，故符合《政府投资条例》关于投资主管部门对政府投资项目进行产业政策审查的规定。

（3）项目收益和融资自求平衡

根据《财务评估报告》，该项目的预测收益能达到收益与融资自求平衡，符合财预〔2017〕89号文与财库〔2020〕43号文关于项目收益和融资自求平衡的规定。

（4）中介机构资质

会计师事务所和律师事务所为依法设立、合法存续的第三方专业机构，具备出具相关专业意见的资质。