

达州东部经开区国家储备林建设项目收益与融资自
求平衡专项债券

财务评价报告

四川万邦会计师事务所有限公司

川万邦专审字[2025]第 B02-12 号-13

达州东部经开区国家储备林建设项目收益与融资自 求平衡专项债券专项债券 财务评价报告

川万邦专审字[2025]第 B02-12 号-13

达州市亭柳建设发展有限公司：

我们接受达州市亭柳建设发展有限公司（以下简称“发行人”）的委托，对达州东部经开区国家储备林建设项目专项债券的收益与融资自求平衡情况进行评价，并出具专项财务评价报告。

一、财务评估声明

我们审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。达州市亭柳建设发展有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

本次财务评价中，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设不能为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

二、财务评估使用

本总体财务评价报告仅供发行人申请达州东部经开区国家储备林建设项目专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本总体评价作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

三、评估依据

1、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库[2020]36号）

2、关于印发《地方政府债券发行管理办法》的通知（财库[2020]43号）

3、关于进一步做好地方政府债券柜台发行工作的通知（财库[2020]49号）

4、关于《加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预[2020]94号）

5、财政部办公厅、国家发展和改革委员会办公厅关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知 财办预[2021]209号

6、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）

7、关于印发《地方政府专项债券用途调整操作指引》的通知（财预[2021]110号）

8、关于印发《地方政府债券信息公开平台管理办法》的通知（财预[2021]5号）

四、财务评估结论

根据实施方案所提供的相关数据，经测算后我们认为专项债券发行计划能满足项目建设所需资金需求，本金偿还及利息支付安排合理；专项债券还本付息期内未出现资金短缺。项目计算期内除建设资金支出较大，运营期归还债券本金及支付利息后仍有充足资金结余；项目运营期内有充足的资金用于债券的还本付息，能够有效地降低财务风险；项目运营期收益能覆盖项目投资总额。

我们认为：本项目总投资额为 106250 万元，其中资本金为 21250 万元（主要是企业自筹资金），剩余资金缺口 85000 万元拟申请收益与融资自求平衡专项债券资金。专项债券发行额度为 85000 万元，分 4 期发行，2025 年发行债券 50000 万元，2026 年发行债券 15000 万元，2027 年发行债券 10000 万元，2028 年发行债券 10000 万元，专项债券期限均为 30 年。本项目在债券存续期间，收入合计约 310891.23 万元，扣除相应成本后收益合计约为 221026.36 万元。此次专项债券利率按 2.5% 计，债券本息共计 146375 万元。综合考虑项目收入、成本，预计项目收益对融资成本覆盖倍数为 1.51。综合考虑项目收入、成本，能够覆盖本息金额，本金和利息支付安排合理。

综上所述，通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

附件：达州东部经开区国家储备林建设项目收益与融资自求平衡专项债券财务评价说明书

四川万邦会计师事务所有限公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二五年五月二十日

达州东部经开区国家储备林建设项目收益与融资自 求平衡专项债券 财务评价说明书

一、项目概述

- (1) 项目业主：达州市亭柳建设发展有限公司
- (2) 项目名称：达州东部经开区国家储备林建设项目
- (3) 项目类型：新建
- (4) 项目所属领域：农林水利
- (5) 项目地点：达州市东部经开区
- (6) 建设周期：60 个月
- (7) 工程内容与规模

集约人工林栽培 8605.5 亩，现有林改培 45366.6 亩，中幼林抚育 50973.9 亩，廊道建设 2000 亩。林下中药材栽植 10000 亩，特色苗木培育 2000 亩，林下经济配套水池 36 口，以及建设林下经济及木材深加工车间及设备。新建或改建道路系统 88.0 千米，其中新建林区公路 8.0 千米，作业道 44.3 千米，巡护道 35.7 千米；道路广场铺装等（晒坝、堆料场、苗木运输转运场等）13000 平方米；林区管理及服务用房 1000 平方米；生态停车场 3000 平方米；建设火力监控系统、灌溉系统、强弱电系统、标识设施、休憩设施及环卫设施等。

二、项目所在地经济发展情况

- (1) 达州市东部经济开发区概况

达州东部经开区地处万达开交界腹心，位于达州市主城以东，规划面积约453平方公里，其中直接管理区域面积约375平方公里，辖亭子镇、麻柳镇、福善镇和安仁乡，人口约19.6万人；开江县管理区域面积78平方公里，人口约5.9万人。

达州东部经开区是达州市高位谋划设立的高能级创新平台，是达州承接先进制造业的“硬核支撑”，争当万达开川渝统筹发展示范区的“前沿阵地”。

2021年12月18日，四川省人民政府同意四川开江经济开发区扩区并更名为四川达州东部经济开发区，主导产业为钢铁、智能制造和电子信息。达州东部经开区与主城、宣汉、开江紧邻，含亭子镇、福善镇、麻柳镇、安仁乡四个乡镇，设中心村10个，为东兴社区、檀木社区、花红社区、张家店村、葫芦社区、燕窝岩村、大风社区、花元村、清河村、安仁社区。其中亭子镇为中心镇。辖区幅员面积375.31平方公里，耕地面积12254公顷，林地面积14162公顷。下辖15个社区、59个行政村，户籍人口约19.6万人，常住人口约11.2万人。

达州东部经开区将围绕“建设产城绿乡深度融合的城市新区和全市工业制造业新引擎，创建国家级经开区”发展定位，形成“四山拥五田、一江润三城”。

四山：雷音铺、荣华山、走马梁以及明月山，

五田：亭子北、福善、檀木-花红、安仁-葫芦以及东兴-大滩五个乡村振兴片区，

一江：贯穿达州东部经开区全域的明月江流域，

三城：亭子文教城、麻柳智造城以及开江门户城)的总体空间格局，打造亭子文教城、麻柳智造城以及开江门户城三座新城，构建外联内畅的综合交通体系，塑造雄山、秀水、原乡、靓城的现代风貌形象，建成绿色智慧的市政防灾体系，实现高质量发展、高品质生活、高水平治理。

(2) 行业规划概况

《国家储备林建设规划（2018-2035 年）》提出：到 2020 年，规划建设国家储备林 700 万公顷，其中集约人工林栽培 225 万公顷、现有林改培 239 万公顷、中幼林抚育 236 万公顷。到 2035 年，规划建设国家储备林 2000 万公顷，其中集约人工林栽培 667 万公顷、现有林改培 641 万公顷、中幼林抚育 692 万公顷。2035 年建成后，年平均森林蓄积净增 2 亿立方米，年均增加乡土珍稀树种和大径材蓄积 6300 万立方米，一般用材基本自给。《四川省林业和草原发展“十四五”规划》提出：“川东北储备林片区：围绕成渝地区双城经济圈建设，在遂宁、广安、达州、南充、巴中、广元等地重点建设马尾松、柏木低产低效林改造储备林项目”。

《关于全面推动四川林业高质量发展的意见》提出：紧盯“高质量筑牢长江上游生态屏障、高质量建设林业经济强省”两大目标，建立国家储备林制度，完成森林抚育复壮、低效林改造、退化林分修复 800 万亩，建设储备林 300 万亩，推进森林进城、森林围城，巩固提升森林城市创建成果。《四川达州东部经济开发区总体规划》提出：

到 2035 年，达州东部经开区将构建“三山一梁、一江两河、多斑多片”蓝绿黄交织的生态空间格局。项目的实施，紧紧围绕这些生态空间建设地块，通过森林、绿地的建设，既能快速改善区域的生态环境，又能完善建设区域的各项基础设施，有利于全区生态空间格局的建设。

四川达州东部经济开发区国家储备林建设及森林质量提升项目与《国家储备林建设规划（2018-2035 年）》中增加乡土珍稀树种和大径材蓄积的目标一致；与《四川省林业和草原发展“十四五”规划》提出的四川省储备林重点建设区域一致；与《关于全面推动四川林业高质量发展的意见》中建设储备林，推进森林进城、森林围城，构建稳固的生态安全体系目标一致；与《四川达州东部经济开发区总体规划》构建“三山一梁、一江两河、多斑多片”蓝绿黄交织的生态空间格局建设目标相一致。

（3）项目规划概况

在达州东部经开区通过 5 年的建设，营造储备林 106946.0 亩。到国储林项目实施期末，项目区内森林质量将得到全面提升，形成结构合理、经济效益显著的国家储备林可持续健康运行体系，保障国家木材安全和区域经济可持续发展。

项目建成后将实现森林质量的精准提升，林下特色经济的大力发展，同时本项目对安仁乡，麻柳镇，福善镇，亭子镇的基础配套设施的逐步完善有重大意义。项目区将同时具备储备林基地、产业园区、森林体验的功能。成为示范水平高、辐射带动能力强的木材战略储备生产基地和林业产业示范基地。在增强区域木材资源的储备和供给能

力，逐步构建起树种多样、结构稳定的国家储备林基地的同时，为促进区域绿色增长、建设生态文明做出巨大贡献。

三、项目公益性

（1）经济效益

项目结合森林体验、生态旅游，融合相关产业发展，能带来一定的收益。同时，能带动周边居民共同参与到森林体验、生态旅游等相关林业产业发展中来，带动经济社会持续发展。

（2）社会效益

国家储备林项目的建设，不仅在一定程度上实现森林的可持续经营，保障国家的木材安全，同时，对调整项目区的农业产业结构和社会经济结构，推动项目区人口、经济、社会、生态、资源的和谐发展，具有显著的社会效益。

国家储备林建设项目的实施，可有效解决当地部分就业问题。项目在建设过程中，每年能提供约 240 个就业岗位，增加劳务收入约 864 万元；运营阶段，每年解决约 300 个劳动力就业，增加的劳务收入约 1080 万元。项目的实施能有效地解决当地部分劳动力，增加当地劳动力就业机会。

通过国家储备林建设项目的实施，将 10.69 万亩林地进行有效经营，规模化经济林种植 1.2 万亩，每年持续为市场带来优质的特色苗木、林下药材等林业产品。同时，通过国家储备林建设与产业、旅游、养生等融合发展，促进森林体验、生态旅游、休闲观光等相关产业的发展，带动区域社会经济发展。

国家储备林的建设结合达州市生态文明建设，定位精准扶贫、助力乡村振兴。一是在林地流转上，项目区 10.89 万亩林地，运营期每年的土地经营权流转费约 1634.19 万元。二是周边林农可以直接参与项目劳务用工，如造林整地、抚育、林木采运、经济林培育、巡山护林等营林护林工作取得劳务报酬。

此外，林下经济、林业产业项目的建设还能直接稳定地提供当地人员就业机会，对进一步巩固扶贫成果，助力乡村振兴具有重要作用。项目运营期满能增加木材平均蓄积 11.2 立方/亩，为市场提供约 152.50 万方的木材。国家储备林的建设可以显著增加区域木材储备和供应能力，保障地区木材战略资源安全，成为构建我国木材战略储备体系的重要组成部分，协同其他地区巩固国家木材储备能力，为社会经济稳定发展提供坚实物质资源保障。

（3）公益性论证

根据财政部相关文件规定，“公益性项目”是指为社会公共利益服务、不以盈利为目的，且不能或不宜通过市场化方式运作的政府投资项目，如城市基础设施建设、市政建设、园区开发与建设等基础设施项目，以及公共卫生、基础科研、义务教育、保障性安居工程、垃圾污水处理、环境整治、水利建设等建设项目。

据发改委相关文件阐述，公益性项目是指为社会公共利益服务、不以盈利为目的，且不能或不宜通过市场化方式运作的政府投资项目。

本项目是农林水利项目，按照财政部和发改委对于公益性项目的定义，本项目属于公益性领域。符合《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）、四川省财政厅印发《四川省项目收益与融资自求平衡地方政府专项债券指引》等文件要求以公益性项目报送专项债券的要求。

四、评估测算内容

（一）评估测算依据

（1）《关于达州东部经开区国家储备林建设项目收益与融资自求平衡专项债券专项债券实施方案》；

（二）评估测算参数

1. 项目建设期：60个月；
2. 项目运营测算期：2030年8月1日—2058年12月31日；
3. 利率：专项债券利率按2.5%；
4. 债券发行总额：2025年发行50000.00万元，2026年发行15000.00万元，2027年发行10000.00万元，2028年发行10000.00万元。
5. 债券发行方式：分4期发行；
6. 债券发行期限：30年期；
7. 债券本金偿还方式：到期还本；
8. 债券利息支付方式：利息每年支付，本金到期一次性偿还；
9. 项目收入预测

（1）项目收入的分类

本项目的的主要收入来源为项目专项收入，主要包括林业收入（木材销售收入、油茶收入、特色苗木培育收入、林下中药材收入等）。

（2）项目收入预测

1）项目运营期限

本项目为新建项目，将于 2025 年 8 月开工建设，预计 2030 年 7 月 30 日完成竣工验收。本项目预计申请 30 年期专项债券，在债券偿还期内，本项目的运营期为 2030 年 8 月 1 日—2058 年 12 月 31 日。

2）木材销售收入

该收入主要为项目流转林地上的林木间伐产生的木材销售收入。

木材销售收入=木材出材量×木材销售单价

1. 木材出材量

本项目区林木总面积 106946.0 亩，根据项目区前期林业资源调研数据（已启用的 2020 年林地一张图数据等），得出项目区总蓄积约为 212829.7 立方米。

表 1：项目区现有木材蓄积量（单位：立方米）

培育方式	培育对象	林地属性	龄组	现状蓄积量
合计				212829.7
现有林改培	小计			108945.6
	马拉松		近熟林	89736.9
			成熟林	16575.0
	栎类、麻柳、刺槐等	商品林	中龄林	68.7
			近熟林	1703.4
			成熟林	861.6
中幼林抚育	小计			103884.1
	马拉松	商品林	中龄林	23116.9
			幼龄林	22142.4
	柏木	商品林	中龄林	42892.7
			幼龄林	8927.9
	栎类、麻柳、刺槐等	商品林	中龄林	6341.6
			幼龄林	462.6

本项目建设期及运营期内通过对幼龄林、中龄林、近熟林、成熟林和过熟林采伐（含主伐和间伐）获得收益，本项目木材总量约为 173.78 万立方，项目各年度木材出材量计算公式如下：

各年度出材量=新造林出材量+抚育及改培出材量

抚育及改培各年度出材量=各年度间伐蓄积量*小径材间伐出材率+各年度主伐蓄积量*（小径材主伐出材率+中径材主伐出材率+大径材主伐出材率）；

抚育及改培各年度间伐蓄积量=上一年度蓄积量*间伐强度/（间伐期+1）；

抚育及改培各年度主伐蓄积量=上一年度各龄组蓄积量*择伐强度/轮伐期;

抚育及改培本年度年蓄积量=(上一年度蓄积量一本年度间伐蓄积量一本年度主伐蓄积量)*(1+增长率)。

注:

①间伐及主伐出材指标系数参照四川省林业和草原调查规划院内部资料;

②增长率参照《达州市达川区森林资源规划设计调查报告》和《国家储备林改培技术规程》(LY/T2787-2017);

③初始蓄积量参照《达川区 2020 年森林资源管理“一张图”》;

④间伐强度及间伐期参照《四川省森林抚育技术指南》(四川省林业厅 2017 年);

⑤主伐强度及轮伐期参照《林木采伐技术规程》(DB51/T2918-2022);

⑥各树种龄组划分参照《四川省森林资源规划设计调查技术细则》(四川省林业厅 2013 年)。

3) 油茶收入

油茶收入=油茶种植量*油茶产品销售价格

①油茶种植规模

根据本项目所在区域土壤、气候及项目场地等综合因素,结合项目区及周边林下种植油茶 3000.0 亩。本项目油茶种植规模为 3000 亩,种植密度为 56 株/亩。

②油茶产品销售定价

油茶的挂果时间一般是 3 年，丰产时间一般是 7 年后，培育较好的油茶树在丰产期的时候每棵可以产出油茶果 8~15 公斤左右，处理晒干后每棵油茶树可以产油茶籽 2~4 公斤左右。茶油树的种植密度是每亩 56 株的情况下，茶油树年亩产油茶籽 200~350 公斤左右，茶油籽的出油率是 23%的情况下，油茶树亩产山茶油 46~80 公斤左右。

本项目油茶产品销售价格参考市场价格，并参照目前已建成类似项目，每亩茶油产量约 50 公斤，期初平均单价取 150 元/公斤，价格每三年增长 5%。

4) 特色苗木培育收入

特色苗木培育收入=苗木数量*苗木销售定价

①特色苗木培育规模

根据本项目所在区域土壤、气候及项目场地等综合因素考虑，计划建设特色苗木培育 2000.0 亩。主要栽植绿化景观类苗木（彩叶、花乔等为主）。株行距按 1.5x2m 计算，平均每亩种植量为 222 株。

②苗木销售定价

运营期采取 4 年轮作方式进行，每年售卖 500 亩苗木，同时进行补植，即按总种植面积的 25%计算。通过 4 年培育，苗木由 2-3 公分长到胸径 8 厘米以上：参考市场价格，平均苗木销售价均价为 100 元 1 株。

5) 林下中药材收入

林下中药材收入=药材种植数量*药材销售定价

①林下药材种植规模

根据本项目所在区域土壤、气候及项目场地等综合因素，结合项目区及周边林下中药培育计划种植 10000 亩中药材，主要选择的品种为百部 1000.0 亩，重楼 4500.0 亩，黄精 1500.0 亩，淫羊藿 3000.0 亩。

②林下药材销售定价

运营期采取 4 年轮作方式进行，每年采收 375 亩，同时进行补植，即按总种植面积的 25%计算。根据类似项目经验，年均产量 500 公斤/亩，平均售价为 75 元/公斤

根据以上收入测算假设，本项目在债券存续期运营收入估算结果详见表 4-1：

表 4-1 运营收入估算表（单位：万元）

序号	项目名称	合计	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	木材销售收入	31919.52	427.98	1027.32	1027.32	1047.87	1047.87	1047.87	1068.82	1068.82	1068.82	1090.20
1.1	木材销售单价（元/㎡）		1400.00	1400.00	1400.00	1428.00	1428.00	1428.00	1456.56	1456.56	1456.56	1485.69
1.2	木材出材量 ㎡/年		3057.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00
2	油茶收入	24023.94	129.30	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38
2.1	油茶销售价格（百元/公斤）		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
2.2	油茶种植量（公斤/年）		2155.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00
3	特色苗木培育收入	4350.59	63.79	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10
3.1	苗木销售定价（元/株）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3.2	苗木数量		6379.20	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00
4	林下中药材收入	274415.63	3515.63	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00
4.1	药材销售定价（一元/公斤）		75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
4.2	药材种植数量公斤/年		78125.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00
5	收入合计	334709.68	4136.70	11708.80	11708.80	11729.35	11729.35	11729.35	11750.30	11750.30	11750.30	11771.68

——续上表——

序号	项目名称	合计	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
1	木材销售收入	31919.52	1090.20	1090.20	1112.00	1112.00	1112.00	1134.24	1134.24	1134.24	1156.93	1156.93
1.1	木材销售单价（元/㎡）		1485.69	1485.69	1515.41	1515.41	1515.41	1545.71	1545.71	1545.71	1576.63	1576.63
1.2	木材出材量 ㎡/年		7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00
2	油茶收入	24023.94	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38
2.1	油茶销售价格（百元/公斤）		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
2.2	油茶种植量（公斤/年）		5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00
3	特色苗木培育收入	4350.59	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10
3.1	苗木销售定价（元/株）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3.2	苗木数量		15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00
4	林下中药材收入	274415.63	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00
4.1	药材销售定价（一元/公斤）		75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
4.2	药材种植数量公斤/年		107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00
5	收入合计	334709.68	11771.68	11771.68	11793.48	11793.48	11793.48	11815.72	11815.72	11815.72	11838.41	11838.41

——续上表——

序号	项目名称	合计	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年
1	木材销售收入	31919.52	1156.93	1180.07	1180.07	1180.07	1203.67	1203.67	1203.67	1227.74	1227.74
1.1	木材销售单价（元/m³）		1576.63	1608.16	1608.16	1608.16	1640.32	1640.32	1640.32	1673.13	1673.13
1.2	木材出材量 m³/年		7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00	7338.00
2	油茶收入	24023.94	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38	853.38
2.1	油茶销售价格（百元/公斤）		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
2.2	油茶种植量（公斤/年）		5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00	5172.00
3	特色苗木培育收入	4350.59	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10	153.10
3.1	苗木销售定价（元/株）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3.2	苗木数量		15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00	15310.00
4	林下中药材收入	274415.63	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00	9675.00
4.1	药材销售定价（一元/公斤）		75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
4.2	药材种植数量公斤/年		107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00	107500.00
5	收入合计	334709.68	11838.41	11861.55	11861.55	11861.55	11885.15	11885.15	11885.15	11909.22	11909.22

10. 项目成本

1. 经营成本

（1）人员工资及福利费

本项目预计新增就业岗位 34 个（其中管理维护人员 34 名），根据 2023 四川省城镇就业人员平均工资标准，管理人员年均工资 6 万元，工资和福利费之后每年增加 3%。

（2）能耗成本

为了满足项目建成后的管理需要，日常消耗的水费和电费。

（3）管理费用

本项目管理费用指为组织和管理经营项目所发生的各种费用，包括办公费、中介费用、业务招待费、交通费及其他等费用。根据目前运营情况，保守谨慎原则，管理费用按照每年项目运营收入的 3% 预测。

（4）维护及修理成本

本项目基础设施维修及固定资产维护费按折旧费用的 10% 估算。

2. 固定成本

（1）折旧

本项目折旧年限按 30 年计算，残值率为 5%。

（2）财务费用

财务费用主要为专项债利息，债券利率按 4.0% 计算，每年付息。

项目运营成本预测详见下表 4-2：

表 4-2 费用成本估算表（单位：万元）

序号	项目	合计	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	经营成本	41364.65	567.80	1319.52	1327.12	1335.75	1343.75	1351.75	1361.20	1370.00	1378.80	1389.06
1.1	人工成本	10755.60	120.00	247.20	254.80	262.40	270.40	278.40	286.80	295.60	304.40	313.60
1.1.1	管理人员人数		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
1.1.2	管理人员成本（万元/ 年·人）		6.00	6.18	6.37	6.56	6.76	6.96	7.17	7.39	7.61	7.84
1.2	能耗支出	8122.50	142.50	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00
1.2.1	水费支出		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	用水消耗（万吨）		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
	单价（元/吨）		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
1.2.2	电费支出		85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
	用电消耗（万 kwh）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	电费单价（元/kwh）		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.3	其他经营成本	16632.03	103.42	585.44	585.44	586.47	586.47	586.47	587.52	587.52	587.52	588.58
1.3.1	管理成本	9979.21	62.05	351.26	351.26	351.88	351.88	351.88	352.51	352.51	352.51	353.15
1.3.2	销售成本	6652.82	41.37	234.18	234.18	234.59	234.59	234.59	235.01	235.01	235.01	235.43
1.4	维护及修理成本	5854.52	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88
2	固定成本	116418.75	3893.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75
2.1	折旧	58543.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75
2.3	财务费用	57875.00	1875.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00
3	总成本费用	157783.40	4461.55	5463.27	5470.87	5479.50	5487.50	5495.50	5504.95	5513.75	5522.55	5532.81

——续上表——

序号	项目	合计	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
1	经营成本	41364.65	1398.66	1408.26	1419.35	1429.75	1440.15	1452.06	1463.26	1474.86	1488.00	1500.40
1.1	人工成本	10755.60	323.20	332.80	342.80	353.20	363.60	374.40	385.60	397.20	409.20	421.60
1.1.1	管理人员人数		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
1.1.2	管理人员成本（万元/ 年·人）		8.08	8.32	8.57	8.83	9.09	9.36	9.64	9.93	10.23	10.54
1.2	能耗支出	8122.50	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00
1.2.1	水费支出		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	用水消耗（万吨）		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
	单价（元/吨）		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
1.2.2	电费支出		85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
	用电消耗（万 kwh）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	电费单价（元/kwh）		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.3	其他经营成本	16632.03	588.58	588.58	589.67	589.67	589.67	590.78	590.78	590.78	591.92	591.92
1.3.1	管理成本	9979.21	353.15	353.15	353.80	353.80	353.80	354.47	354.47	354.47	355.15	355.15
1.3.2	销售成本	6652.82	235.43	235.43	235.87	235.87	235.87	236.31	236.31	236.31	236.77	236.77
1.4	维护及修理成本	5854.52	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88
2	固定成本	116418.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75
2.1	折旧	58543.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75
2.3	财务费用	57875.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00
3	总成本费用	157783.40	5542.41	5552.01	5563.10	5573.50	5583.90	5595.81	5607.01	5618.61	5631.75	5644.15

——续上表——

序号	项目	合计	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年	序号
1	经营成本	41364.65	1513.20	1527.56	1541.16	1555.16	1570.73	1585.53	1600.73	1617.54	1633.54	1
1.1	人工成本	10755.60	434.40	447.60	461.20	475.20	489.60	504.40	519.60	535.20	551.20	1.1
1.1.1	管理人员人数		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	1.1.1
1.1.2	管理人员成本（万元/ 年·人）		10.86	11.19	11.53	11.88	12.24	12.61	12.99	13.38	13.78	1.1.2
1.2	能耗支出	8122.50	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	285.00	1.2
1.2.1	水费支出		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	1.2.1
	用水消耗（万吨）		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	
	单价（元/吨）		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	
1.2.2	电费支出		85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	1.2.2
	用电消耗（万 kwh）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	电费单价（元/kwh）		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
1.3	其他经营成本	16632.03	591.92	593.08	593.08	593.08	594.25	594.25	594.25	595.46	595.46	1.3
1.3.1	管理成本	9979.21	355.15	355.85	355.85	355.85	356.55	356.55	356.55	357.28	357.28	1.3.1
1.3.2	销售成本	6652.82	236.77	237.23	237.23	237.23	237.70	237.70	237.70	238.18	238.18	1.3.2
1.4	维护及修理成本	5854.52	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	201.88	1.4
2	固定成本	116418.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	4143.75	2518.75	2268.75	2
2.1	折旧	58543.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2018.75	2.1
2.3	财务费用	57875.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	500.00	250.00	2.3
3	总成本费用	157783.40	5656.95	5671.31	5684.91	5698.91	5714.48	5729.28	5744.48	4136.29	3902.29	3

11. 相关税费

1. 增值税及附加

(1) 进项税：主要建安成本按 9%提取，管理费用、基础设施维护维修费按 6%考虑；

(2) 销项税：销项税率为 9%。

(3) 附加税：城市维护建设税 5%、教育费附加 3%、地方教育附加 2%。

2. 所得税

所得税率按 25%计取。

具体计算过程详见下表 4-3。

表 4-3 税费计算表（单位：万元）

序号	项目	合计	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	项目收入	334709.68	4136.70	11708.8 0	11708.8 0	11729.35	11729.35	11729.35	11750.30	11750.30	11750.30	11771.68
2	增值税及附加	21339.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	475.01	986.43	988.30
2.1	增值税	19399.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	431.83	896.75	898.45
2.1.1	销项税	27636.53	341.56	966.78	966.78	968.48	968.48	968.48	970.21	970.21	970.21	971.97
2.1.2	进项税	2095.55	34.29	73.34	73.34	73.40	73.40	73.40	73.46	73.46	73.46	73.52
2.1.3	期初留抵税额	28197.28	6141.06	5833.79	4940.35	4046.91	3151.83	2256.75	1361.67	464.92	0.00	0.00
2.1.4	期末留抵税额	22056.22	5833.79	4940.35	4046.91	3151.83	2256.75	1361.67	464.92	0.00	0.00	0.00
2.2	附加税	1939.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.18	89.68	89.85
3	总成本费用	157783.40	4461.55	5463.27	5470.87	5479.50	5487.50	5495.50	5504.95	5513.75	5522.55	5532.81
4	息后税前利润 总额（1-2-3）		-324.85	6245.53	6237.93	6249.85	6241.85	6233.85	6245.35	5761.54	5241.33	5250.58
5	弥补以前年度 亏损		0.00	6245.53	6237.93				0.00	0.00	0.00	0.00
6	应纳税所得额 （4-5）	143427.76	0.00	0.00	0.00	6249.85	6241.85	6233.85	6245.35	5761.54	5241.33	5250.58
7	所得税	35856.90	0.00	0.00	0.00	1562.46	1560.46	1558.46	1561.34	1440.39	1310.33	1312.64
8	税费合计（2+7）	57196.81	0.00	0.00	0.00	1562.46	1560.46	1558.46	1561.34	1915.40	2296.76	2300.94

——续上表——

序号	项目	合计	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
1	项目收入	334709.6 8	11771.6 8	11771.68	11793.4 8	11793.48	11793.48	11815.72	11815.72	11815.72	11838.41	11838.41
2	增值税及附加	21339.91	988.30	988.30	990.21	990.21	990.21	992.17	992.17	992.17	994.15	994.15
2.1	增值税	19399.92	898.45	898.45	900.19	900.19	900.19	901.97	901.97	901.97	903.77	903.77
2.1.1	销项税	27636.53	971.97	971.97	973.77	973.77	973.77	975.61	975.61	975.61	977.48	977.48
2.1.2	进项税	2095.55	73.52	73.52	73.58	73.58	73.58	73.64	73.64	73.64	73.71	73.71
2.1.3	期初留抵税额	28197.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1.4	期末留抵税额	22056.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	附加税	1939.99	89.85	89.85	90.02	90.02	90.02	90.20	90.20	90.20	90.38	90.38
3	总成本费用	157783.4 0	5542.41	5552.01	5563.10	5573.50	5583.90	5595.81	5607.01	5618.61	5631.75	5644.15
4	息后税前利润 总额（1-2-3）		5240.98	5231.38	5240.18	5229.78	5219.38	5227.75	5216.55	5204.95	5212.51	5200.11
5	弥补以前年度 亏损		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	应纳税所得额 （4-5）	143427.7 6	5240.98	5231.38	5240.18	5229.78	5219.38	5227.75	5216.55	5204.95	5212.51	5200.11
7	所得税	35856.90	1310.24	1307.84	1310.04	1307.44	1304.84	1306.94	1304.14	1301.24	1303.13	1300.03
8	税费合计 （2+7）	57196.81	2298.54	2296.14	2300.25	2297.65	2295.05	2299.11	2296.31	2293.41	2297.28	2294.18

——续上表——

序号	项目	合计	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年
1	项目收入	334709. 68	11838. 4 1	11861. 55	11861. 55	11861. 55	11885. 1 5	11885. 15	11885. 15	11909. 22	11909. 22
2	增值税及附加	21339. 91	994. 15	996. 18	996. 18	996. 18	998. 25	998. 25	998. 25	1000. 36	1000. 36
2. 1	增值税	19399. 92	903. 77	905. 62	905. 62	905. 62	907. 50	907. 50	907. 50	909. 42	909. 42
2. 1. 1	销项税	27636. 53	977. 48	979. 39	979. 39	979. 39	981. 34	981. 34	981. 34	983. 33	983. 33
2. 1. 2	进项税	2095. 55	73. 71	73. 77	73. 77	73. 77	73. 84	73. 84	73. 84	73. 91	73. 91
2. 1. 3	期初留抵税额	28197. 28	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
2. 1. 4	期末留抵税额	22056. 22	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
2. 2	附加税	1939. 99	90. 38	90. 56	90. 56	90. 56	90. 75	90. 75	90. 75	90. 94	90. 94
3	总成本费用	157783. 40	5656. 95	5671. 31	5684. 91	5698. 91	5714. 48	5729. 28	5744. 48	4136. 29	3902. 29
4	息后税前利润 总额（1-2-3）		5187. 31	5194. 06	5180. 46	5166. 46	5172. 42	5157. 62	5142. 42	6772. 57	7006. 57
5	弥补以前年度 亏损		0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
6	应纳税所得额 （4-5）	143427. 76	5187. 31	5194. 06	5180. 46	5166. 46	5172. 42	5157. 62	5142. 42	6772. 57	7006. 57
7	所得税	35856. 90	1296. 83	1298. 51	1295. 11	1291. 61	1293. 10	1289. 40	1285. 60	1693. 14	1751. 64
8	税费合计 （2+7）	57196. 81	2290. 98	2294. 69	2291. 29	2287. 79	2291. 35	2287. 65	2283. 85	2693. 50	2752. 00

（三）评估测算内容

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡专项债券的地方政府专项债券品种的通知》(以下简称“财预[2017]89 号”),提出在法定专项债券限额内,鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡专项债券的专项债券,积极探索在有一定公益性事业领域分类发行专项债券,以对应的政府性基金或专项收入偿还。

根据财预[2017]89 号要求,分类发行专项债券建设的项目,应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入,且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件,以真实、客观、独立为原则,对达州东部经开区国家储备林建设项目收益与融资自求平衡专项债券项目情况分析评估如下:

1. 资金的充足性

本项目收益与融资自求平衡专项债券分析结果显示,专项债券存续期内还本付息资金充足。对此,我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面分析如下。

1.1 投资估算

项目建设总投资估算为 106250.00 万元。其中,建设投资 93818.75 万元,占总投资的 88.30%;建设期利息 12431.25 万元(按照利率 4.5% 计算),占总投资的 11.70%。

在建设投资中,工程直接费 76678.13 万元,占总投资的 72.17%;

工程建设其他费 6483.06 万元，占总投资的 6.10%；基本预备费 2486.61 万元，占总投资的 2.34%；建设期林地流转费 8170.95 万元（按照 150 元/亩·年、5 年计算），占总投资的 7.69%。

投资估算表详见下表 4-4：

表 4-4 投资估算表（单位：万元）

序号	建设类型	建设内容	单位	规模	单价（元）	总投资
	总投资					106250.00
一	工程基本费					76678.13
1	营造林工程			106946		49032.73
1.1	集约人工造林		亩	8605.5		5163.23
	造林模式 1		亩	1960.5	0.6892	1351.18
	造林模式2		亩	3710.5	0.607	2252.27
	造林模式3		亩	1755.9	0.5582	980.14
	造林模式4		亩	1178.6	0.4918	579.64
1.2	现有林改培		亩	45366.6		22584.64
	改培模式 1	（油茶）	亩	3000	0.92425	2772.75
	改培模式2		亩	17688.3	0.4606	8147.23
	改培模式3		亩	11043.2	0.4334	4786.12
	改培模式4		亩	7605.4	0.4859	3695.46
	改培模式5		亩	6029.7	0.5279	3183.08
1.3	中幼林抚育		亩	50973.9		16084.86
	抚育模型 1		亩	11868.8	0.204	2421.24
	抚育模型2		亩	3708.8	0.258	956.87
	抚育模型3		亩	11463.6	0.341	3909.09

	抚育模型4		亩	23932.7	0.3676	8797.66
1.4	廊道建设		亩	2000	2.6	5200.00
2	林下经济及经济林			12000		10802.00
2.1	林下中药材		亩	10000		8100.00
	百部	福善镇	亩	1000	0.81	810.00
	重楼	亭子镇	亩	4500	0.81	3645.00
	黄精	安仁乡	亩	1500	0.81	1215.00
序号	建设类型	建设内容	单位	规模	单价（元）	总投资
	中草药	麻柳镇淫羊藿等	亩	3000	0.81	2430.00
2.2	特色苗木培育	麻柳镇特色苗木培育 1000 亩、亭子镇特色苗木培育 1000 亩		2000	0.681	1362.00
2.3	林下经济配套水池		口	36	15	540.00
2.4	深加工车间及设备		项	1	800	800.00
3	支撑体系建设					16843.40
3.1	林区道路	（6-6.5 米宽）	公里	8	495	3960.00
3.2	作业道	（4-4.5 米宽）	公里	44.3	153	6777.90
3.3	巡护道	（1.5-2 米宽）	公里	35.7	65	2320.50
3.4	道路广场铺装等	晒坝、堆料场、苗木运输转运场 等	平方米	13000	0.05	650.00
3.5	防火瞭望台、塔		座	15	60	900.00

3.6	林火监控系统		套	1	800	800.00
3.7	林区管理及服务 用房		平方米	1000	0.35	350.00
3.8	生态停车场		平方米	3000	0.035	105.00
3.9	灌溉设施		套	1	300	300.00
3.10	强弱电系统		套	1	300	300.00
3.11	标识设施		套	1	50	50.00
3.12	休憩、环卫设施		项	1	150	150.00
3.13	休憩亭		座	6	30	180.00
二	项目建设其他费					6483.06
1	前期咨询费	参照计价格[1999]1283 号文, 含建设方案、可研编制费及评估费				250.28
2	建设单位管理费	参照财建[2016]504 号文				753.43
3	设计费	参照计价格[2002]10 号文, 按专业系数(林业) 0.8, 复杂系数 1.15, 下浮 20%计算				1389.66
4	勘察费	参照计价格[2002]10 号文, 按设计费的60%计取				833.8
5	监理费	发改价格[2007]670 号文				1256.57
6	招投标代理费	计划价格[2002]1980 号文、发改价格[2011]534 号文				62.59
7	施工图设计审查 费	发改价格[2011]534 号文				90.33

序号	建设类型	建设内容	单位	规模	单价（元）	总投资
8	环境影响咨询服 务费	计划价格（2002）125 号文、 发改 价格[2011]534 号文				30.34
9	场地准备费及临 时设施费	按工程直接费的 0.5%计算				383.39
10	森林保险费	按工程直接费的 0.42%计算				322.05
11	工程量清单及控 制价编制费	川价发[2008]141 号文				264.94
12	招标控制价审核 费	川价发[2008]141 号文				202.68
13	竣工结算审核	川价发[2008]141 号文				275.69
14	水土保持评价费	保监[2005]22 号文				124.03
15	林地征占可研报 告及采伐作业设 计费	川林会[2020]11 号文				243.28
三	预备费	（一+二）*3%				2486.61
四	林地流转费	按建设期 5 年计算	亩	108946.0	750	8170.95
五	建设期资金利息	按照贷款额 8.5 亿，利率 4.5% 计算				12431.25

1.2 资金筹措

项目总投资为 106250 万元，其中资本金为 21250 万元（主要是企业自筹资金），剩余资金缺口 85000 万元拟申请收益与融资自求平衡专项债券资金。

本次债券分 4 期发行，预计 2025 年发行债券 50000 万元，2026 年发行债券 15000 万元，2027 年发行债券 10000 万元，2028 年发行债券 10000 万元，专项债券期限均为 30 年。项目建设过程中，按照项目实施进度保证项目建设资本金及时足额到位。

2. 资金稳定性

本项目的专项债券还本付息将以项目专项收入，主要包括林业收入（木材销售收入、油茶收入、特色苗木培育收入、林下中药材收入等），按照相应收入及成本费用对专项债券存续期间的收入与资金结余进行测算，各年度的现金流入较为稳定，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。

综上，针对本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能对相关项目资金稳定性产生重大影响的情况。

3. 发行项目偿债能力

本项目专项债券预计 2025 年发行债券 50000 万元，2026 年发行债券 15000 万元，2027 年发行债券 10000 万元，2028 年发行债券 10000 万元，期限均为 30 年，按年支付利息，债券发行期最后一年偿还本金，利率按照 2.5%测算。

还本付息情况详见下表 4-5:

表 4-5 发行债券还本付息表（单位：万元）

序号	项目	利率	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	债券融资												
1	年初余额		0	50000	65000	75000	85000	85000	85000	85000	85000	85000	85000
2	本期发行债券		50000	15000	10000	10000	0	0	0	0	0	0	0
3	本期应计利息	2.50%	625	1250	1625	1875	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125
4	期末应偿还本金		0	0	0	0	0	0	0	0	0		
5	期末应偿还利息		625	1250	1625	1875	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125
二	期末还款本息		625	1250	1625	1875	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125
1	期末偿还本金合计		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	期末偿还利息合计		625	1250	1625	1875	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125

——续上表——

序号	项目	利率	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
一	债券融资												
1	年初余额		85000	85000	85000	85000	85000	85000	85000	85000	85000	85000	85000
2	本期发行债券		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	本期应计利息	2.50%	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125
4	期末应偿还本金												
5	期末应偿还利息		2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125
二	期末还款本息		2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125
1	期末偿还本金合计		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	期末偿还利息合计		2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125

——续上表——

序号	项目	利率	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计
一	债券融资												
1	年初余额		85000	85000	85000	85000	85000	85000	85000	85000	20000	10000	
2	本期发行债券		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85000
3	本期应计利息	2.50%	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	500	250	61375
4	期末应偿还本金									65000	10000	10000	85000
5	期末应偿还利息		2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	500	250	61375
二	期末还款本息		2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	67125	10500	10250	146375
1	期末偿还本金合计		0	0	0	0	0	0	0	65000	10000	10000	85000
2	期末偿还利息合计		2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	2125	500	250	61375

4. 资金平衡分析

本项目的债券偿还能力和自身平衡能力主要依靠项目专项收入。项目具有较强的资金平衡能力。项目分年度融资平衡情况（现金流量情况）：

本项目在债券存续期间，收入合计约 310891.23 万元，扣除相应成本后收益合计约为 221026.36 万元。此次专项债券利率按 2.5% 计，债券本息共计 146375 万元。综合考虑项目收入、成本，预计项目收益对融资成本覆盖倍数为 1.51。由此可见，项目完全能实现收益与融资自求平衡，详见表 4-6。

表 4-6 项目资金测算平衡表（单位万元）

序号												
		2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	经营活动净现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3568.90	10389.28	10381.68	8831.14	8825.14	8819.14
1.1	现金流入						4136.70	11708.80	11708.80	11729.35	11729.35	11729.35
1.1.2	项目收入						4136.70	11708.80	11708.80	11729.35	11729.35	11729.35
1.2	现金流出						567.80	1319.52	1327.12	2898.21	2904.21	2910.21
1.2.1	经营成本						567.80	1319.52	1327.12	1335.75	1343.75	1351.75
1.2.2	税费						0.00	0.00	0.00	1562.46	1560.46	1558.46
2	投资活动净现金流量	-58500.00	-18187.50	-13187.50	-12125.00	-2125.00						
2.1	现金流入											
2.2	现金流出	58500.00	18187.50	13187.50	12125.00	2125.00						
2.2.1	项目支出	58500.00	18187.50	13187.50	12125.00	2125.00						
3	筹资活动净现金流量	57875.00	16937.50	11562.50	10250.00	0.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00
3.1	现金流入	58500.00	18187.50	13187.50	12125.00	2125.00						
3.1.1	债券	50000.00	15000.00	10000.00	10000.00	0.00						
3.1.2	资本金	8500.00	3187.50	3187.50	2125.00	2125.00						
3.2	现金流出	625.00	1250.00	1625.00	1875.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00
3.2.1	债券利息支付	625.00	1250.00	1625.00	1875.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00
3.2.2	偿还债券本金	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.3	偿还市场融资利息	0.00	0.00	0.00								
3.2.4	偿还市场融资本金					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	净现金流量	-625.00	-1250.00	0.00	-1875.00	-2125.00	1443.90	8264.28	8256.68	6706.14	6700.14	6694.14
5	累计净现金流量	-625.00	-1875.00	0.00	-3750.00	-5875.00	-4431.10	3833.18	12089.86	18796.00	25496.13	32190.27

——续上表——

序号												
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	经营活动净现金流量	8827.76	8464.90	8074.75	8081.69	8074.49	8067.29	8073.89	8066.09	8058.29	8064.56	8056.16
1.1	现金流入	11750.30	11750.30	11750.30	11771.68	11771.68	11771.68	11793.48	11793.48	11793.48	11815.72	11815.72
1.1.2	项目收入	11750.30	11750.30	11750.30	11771.68	11771.68	11771.68	11793.48	11793.48	11793.48	11815.72	11815.72
1.2	现金流出	2922.54	3285.40	3675.56	3690.00	3697.20	3704.40	3719.60	3727.40	3735.20	3751.17	3759.57
1.2.1	经营成本	1361.20	1370.00	1378.80	1389.06	1398.66	1408.26	1419.35	1429.75	1440.15	1452.06	1463.26
1.2.2	税费	1561.34	1915.40	2296.76	2300.94	2298.54	2296.14	2300.25	2297.65	2295.05	2299.11	2296.31
2	投资活动净现金流量											
2.1	现金流入											
2.2	现金流出											
2.2.1	项目支出											
3	筹资活动净现金流量	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00
3.1	现金流入											
3.1.1	债券											
3.1.2	资本金											
3.2	现金流出	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00
3.2.1	债券利息支付	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00
3.2.2	偿还债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.3	偿还市场融资利息											
3.2.4	偿还市场融资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	净现金流量	6702.76	6339.90	5949.75	5956.69	5949.49	5942.29	5948.89	5941.09	5933.29	5939.56	5931.16
5	累计净现金流量	38893.03	45232.94	51182.68	57139.37	63088.85	69031.14	74980.03	80921.11	86854.40	92793.95	98725.11

——续上表——

序号														合计
		2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年	
1	经营活动净现金流量	8047.46	8053.13	8043.83	8034.23	8039.30	8029.10	8018.60	8023.07	8011.97	8000.57			221026.36
1.1	现金流入	11815.72	11838.41	11838.41	11838.41	11861.55	11861.55	11861.55	11885.15	11885.15	11885.15			310891.23
1.1.2	项目收入	11815.72	11838.41	11838.41	11838.41	11861.55	11861.55	11861.55	11885.15	11885.15	11885.15	11909.22	11909.22	310891.23
1.2	现金流出	3768.27	3785.28	3794.58	3804.18	3822.25	3832.45	3842.95	3862.08	3873.18	3884.58			89864.87
1.2.1	经营成本	1474.86	1488.00	1500.40	1513.20	1527.56	1541.16	1555.16	1570.73	1585.53	1600.73	1617.54	1633.54	38113.57
1.2.2	税费	2293.41	2297.28	2294.18	2290.98	2294.69	2291.29	2287.79	2291.35	2287.65	2283.85	2693.50	2752.00	51751.31
2	投资活动净现金流量													-104125.00
2.1	现金流入													0.00
2.2	现金流出													104125.00
2.2.1	项目支出													104125.00
3	筹资活动净现金流量	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-2125.00	-67125.00	-10500.00	-10250.00	0.00	0.00	-42250.00
3.1	现金流入													104125.00
3.1.1	债券													85000.00
3.1.2	资本金													19125.00
3.2	现金流出	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	67125.00	10500.00	10250.00	0.00	0.00	146375.00
3.2.1	债券利息支付	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	500.00	250.00			61375.00
3.2.2	偿还债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65000.00	10000.00	10000.00			85000.00
3.2.3	偿还市场融资利息													0.00
3.2.4	偿还市场融资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				0.00
4	净现金流量	5922.46	5928.13	5918.83	5909.23	5914.30	5904.10	5893.60	-59101.93	-2488.03	-2249.43	0.00	0.00	76276.36
5	累计净现金流量	104647.57	110575.70	116494.53	122403.76	128318.06	134222.16	140115.75	81013.82	78525.79	76276.36	76276.36	76276.36	

5. 财务风险

考虑资金成本及运营压力，结合本项目实际情况，本项目资本金 21250 万元（主要是企业自筹资金），占总投资的 20%，拟发行专项债券资金 85000 万元，占比 80%。本项目可以充分获取财务杠杆带来的杠杆收益。与此同时由于财务杠杆的存在加大了本项目的财务风险，通过资金平衡测试我们发现按照债券发行计划，在整个项目运营期内有充足的资金用于还本付息，能够有效地降低财务风险。



营业执照

统一社会信用代码
91510000782283622Q



扫描二维码登录“
国家企业信用信息公示系
统”系统，了解更
多登记、备案、许
可、监管信息。

(副本)

名称	四川万邦会计师事务所有限公司	注册资本	(人民币)壹佰万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2005年12月5日
法定代表人	李亚民	营业期限	2005年12月5日至永久
经营范围	承办企业审计、验资、合并、分立、清算等事宜中的审计业务，出具有关的报告；会计咨询、会计服务及其他法定业务；商务服务业(不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。		
住所	成都市锦江区武城大街2号405室		



登记机关

2019年05月10日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：四川万邦会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：李亚民

经营场所：成都市锦江区武城大街2号405室

组织形式：有限责任

执业证书编号：51010164

批准执业文号：川财会（2005）60号

批准执业日期：2005年11月21日

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：四川省财政厅

2022年5月30日

中华人民共和国财政部制



<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>	<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>	<p>姓名: 李健民</p> <p>性别: 男</p> <p>出生日期: 1988-9-2</p> <p>工作单位: 四川万邦会计师事务所有限公司</p> <p>身份证号: 510105890902571</p>	<p>THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>
<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>	<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>	<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>	<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>

<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>	<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>
--	--

<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>	<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>
--	--

<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>	<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>
--	--

<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>	<p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p> <p>合格专用章 (四川) 2016年3月31日</p>
--	--