

四川方信联合会计师事务所有限公司

关于雅安市汉源县建筑垃圾资源化利用项目

收益与融资自求平衡专项债券

财务评价咨询报告



目录

注册会计师声明	1
财务评价咨询报告	2
专项债券财务评价说明	5
（一）县级行业专项规划概况	5
一、项目概述	9
（一）参与主体	9
（二）项目情况	9
二、经济社会效益分析	14
（一）经济效益	14
（二）社会效益	14
三、评价基础与假设	15
（一）编制原则	15
（二）编制依据	15
四、评价要素	16
（一）投资估算与资金筹措	17
（二）项目收入与成本费用估算	18
（三）资金测算平衡情况	23
（四）项目偿付能力分析	24
（五）敏感性分析	24
五、评价结论	25



注册会计师声明

我们对雅安市汉源县建筑垃圾资源化利用项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和运营期的推测性假设等信息进行了核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、运营成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价。

我们出具的评估结论仅基于下列事项：

- （1）我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
- （2）假设提供给我们所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效；
- （3）在报告日后的有关法律、法规和解释的任何变更可能会影响本报告中评估结论的有效性，我们不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑；
- （4）由于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。委托方理解本报告中的评估结论仅供贵方发行本债券之目的作参考之用。其内容（无论整体或部分）不构成我们审计或审阅的意见；与委托方签订的业务约定书所约定的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。



雅安市汉源县建筑垃圾资源化利用项目 收益与融资自求平衡专项债券

财务评价咨询报告

方信咨评字（2025）第 002 号

汉源县黎顺商业管理有限公司：

我们接受委托，对拟发行的雅安市汉源县建筑垃圾资源化利用项目收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与现金流编制情况执行了与委托方商定的程序，并出具财务评价咨询报告。

商定程序并不构成按照《中国注册会计师审计准则》《中国注册会计师审阅准则》或《中国注册会计师其他鉴证业务准则》（统称“中国注册会计师鉴证业务准则”）执行的鉴证业务，因此我们不对上述数据发表审计或审阅意见。

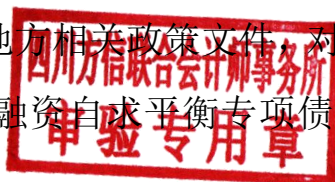
我们按照《中国注册会计师审计准则第 4101 号——对财务信息执行商定程序》和**四川方信联合会计师事务所 审验专用章**业务约定书的要求执行业务。发行人遵照财政部《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预[2020]94 号）及《中共中央办公厅、国务院办公厅关于做好地方专项债券发行及项目配套融资工作的通知》规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表是汉源县黎顺商业管理有限公司的责任。

我们对雅安市汉源县建筑垃圾资源化利用项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设



期和营运期的推测性假设等信息进行了核对,对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序,对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价,为发行雅安市汉源县建筑垃圾资源化利用项目收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们根据国家、地方相关政策文件,对雅安市汉源县建筑垃圾资源化利用项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案分析评价结论如下:



1. 本项目专项收入可偿债息前净现金流为 27,030.73 万元,专项债券到期本息合计 22,148.00 万元,本项目收益覆盖倍数为 1.22 倍;
2. 我们未发现本项目专项债券存续期内出现无法满足还本付息要求的情况。



附件：专项债券财务评价说明

四川方信联合会计师事务所有限公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二五年四月二十六日

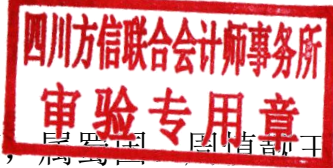


专项债券财务评价说明

（一）县级行业专项规划概况

1、汉源县概况

汉源县，四川省雅安市辖县，位于大渡河中游，四川省雅安市西南部，东邻乐山市金口河区和眉山市洪雅县，南连凉山彝族自治州的甘洛县，西靠甘孜藏族自治州泸定县和雅安市汉源县，北接雅安市荥经县，属亚热带季风性湿润气候，冬暖夏凉，四季分明。总面积 2382 平方千米。截至 2023 年 6 月，汉源县辖 12 个镇、9 个乡，县人民政府驻富林镇富林大道二段 130 号。截至 2023 年末，汉源县常住人口 28.40 万人。



汉源县古名笮都，属蜀国。周慎王五年（公元前 316 年），秦灭蜀国设蜀郡，属蜀郡管辖。隋仁寿四年（604 年），以汉源之名于今九襄镇置汉源县。清雍正七年（1729 年），改称清溪县。民国三年（1914 年），因清溪县与贵州省的青溪县同名同音，复改名汉源县。1955 年 10 月，属四川省雅安地区。2000 年 12 月，雅安撤地设市，属四川省雅安市。汉源县文化底蕴深厚，汉文化与藏文化、中原文化与南诏文化在这里融汇，南丝绸之路、茶马古道是中国古代交通贸易的重要通道，乐西抗战公路被誉为“血肉铸成的长路”。汉源县旅游资源丰富，境内有国家 AAAA 级旅游景区花海果乡旅游景区、国家 AAA 级旅游景区月亮湾·金钟山景区、中国花椒博览园等。

截至 2023 年 6 月，汉源县辖 12 个镇、9 个乡：富林镇、九襄镇、

乌斯河镇、宜东镇、富庄镇、清溪镇、大树镇、皇木镇、唐家镇、富泉镇、安乐镇、前域镇、富乡乡、马烈乡、河南乡、晒经乡、小堡藏族彝族乡、片马彝族乡、坭美彝族乡、永利彝族乡、顺河彝族乡。

全年实现地区生产总值 1552906 万元，同比增长 6.0%。其中:第一产业增加值 309881 万元，同比增长 4.6%，拉动经济增长 1.1%;第二产业增加值 474750 万元，同比增长 6.2%，拉动经济增长 1.8%;第三产业增加值 768275 万元，同比增长 6.5%，拉动经济增长 3.1%。一、二、三产业对经济增长的贡献率分别为 18.4%、30.1%、51.5%。人均地区生产总值 54584 元，增长 6.2%。三次产业结构为 20.0:30.5: 49.5。

全年实现民营经济增加值 841745 万元，同比增长 4.3%，占 GDP 总量的 54.2%。

全年单位地区生产总值能耗同比上升 2.3%。

2、行业专项规划概况

《四川省“十四五”城市市政基础设施建设规划》提出：建立健全建筑垃圾管理和资源化利用体系，建立建筑垃圾全过程分类管理制度，实现工程渣土（弃土）、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等不同类别的建筑垃圾分类收集、分类运输、分类处理。加强建筑垃圾源头管控，鼓励采用先进技术、工艺、设备和管理措施，从源头上预防和减少工程建设过程中建筑垃圾的产生量。加快建筑垃圾处理设施建设，合理确定建筑垃圾转运调配、填埋处理、资源化利用设施布局 and 规模。实施建筑垃圾处理体系建设工程，规划全省新增建筑垃圾消纳能力 1.4 万吨/日。

《四川省“十四五”固体废物分类处置及资源化利用规划》提出：到 2025 年，基本建成覆盖全省的现代化固体废物收运网络和监管平台，基本实现区域内固体废物产生量与利用处置能力相匹配……固体废物监督管理体系有效运行，形成较为完善的固体废物闭环管理体系。固体废物综合利用能力显著提升，利用规模不断扩大，利用水平不断提高，综合利用产业体系不断完善……具备条件的市（州）全面建成城市建筑垃圾资源化利用设施，建筑垃圾资源化利用政策体系、工作机制全面形成，管理能力大幅提高，城市建筑垃圾综合利用率达到 50%以上，力争创建 1—2 个国家级建筑垃圾资源化利用示范城市。加大建筑垃圾收集、运输和资源化利用成套设备研发，提高建筑垃圾资源化利用生产效率和产品附加值。加大对建筑垃圾资源化产品扶持力度，积极推广再生产品利用，鼓励在政府投资的市政基础设施、海绵城市建设、房屋建筑中，优先使用符合质量标准或取得绿色建材标识的建筑垃圾再生产品，切实提高建筑垃圾资源化水平。根据国土空间总体规划合理安排建筑垃圾处置及资源化利用设施项目的布局、用地和建设规模，鼓励毗邻地区设施协同共建，降低运输成本，提高处置效率。有序推动国家和省“十四五”期间建筑垃圾处置项目建设，鼓励各地灵活采用 PPP、BOT 等模式，吸引社会资本参与建筑垃圾处置设施建设与运营，提高全省建筑垃圾处置能力和水平。以尾矿、钛石膏、锰渣、煤矸石等为重点，提升工业固体废物处置能力和水平。

《雅安市城市建筑垃圾污染环境防治专项规划(2025—2035 年)》明确汉源县近期资源化利用设施近期建设项目年处置能力为 25 万吨。

《汉源县建筑垃圾污染环境防治专项规划（2025-2035 年）》提出：以“无废城市”建设为统筹，以“减量化、资源化、无害化、产业化”为目标，以“绿色、低碳、循环”发展为抓手，制定明确的建筑垃圾污染环境防治工作目标，逐步建立建筑垃圾从源头到处置的全过程管理体系，加强源头分类和减量，规范运输处置流程，提高建筑垃圾资源化利用水平，最大限度减少填埋量，实现建筑垃圾从产生到消纳的全过程信息化、智能化控制和管理。推动形成城市绿色可持续发展方式，全面提升综合管理水平，改善人居环境、提升城市品位、创造高品质生活。分期目标如下：近期目标（2025—2030 年）：重点建立和完善城区建筑垃圾专项运输、专项处理利用体系；加强源头分类、控源减量，加快提升建筑垃圾规范化分类、收集、运输和安全处置水平；初步建立规范有序、安全卫生、全程可控的建筑垃圾收运系统；初步建立布局合理、技术先进、资源有效利用的建筑垃圾处理系统。远期目标（2031—2035 年）：建立更加完善和技术先进的建筑垃圾处理系统；形成链条完整、环境友好、良性发展的建筑垃圾产业体系；形成建筑垃圾全过程环境保护与安全卫生管控机制，实现建筑垃圾从产生到消纳的全过程信息化、智能化控制和管理，力争实现“无废城市”目标

综上，项目建设符合国家、省市各级相关政策关于建筑垃圾资源化利用和固体废物分类处置的战略规划。项目旨在建设一座建筑垃圾资源化利用场站，包括综合处理车间、管理用房及多条生产线，配备先进设备和技术，以实现建筑垃圾的无害化、资源化利用，推动汉源

县生态环境的持续改善和循环经济的发展。

一、项目概述

（一）参与主体

主管部门：汉源县住房和城乡建设局

项目业主：汉源县黎顺商业管理有限公司

（二）项目情况



1、项目基本情况

项目名称：雅安市汉源县建筑垃圾资源化利用项目

项目所属领域：生态环保—城镇污水垃圾收集处理

项目建设的工期：9 个月

项目区位：雅安市汉源县

项目说明：本项目为新建工程，资产无抵押或质押情况。

2、项目建设内容及产出

建设建筑垃圾资源化利用场站 1 座，设计处理规模 25 万吨/年。

包含管理用房、综合处理车间；建设建筑垃圾预处理及再生骨料生产线 2 条、再生小型构件生产线 2 条，并配套场站所需其他附属设施设备、配套建设道路及广场(含建筑垃圾堆场)，堤防工程、消防工程、管网工程、园区安防系统、照明工程、绿化工程、通信工程、电力工程等附属工程；配备 2 套建筑垃圾移动处理设施设备。

3、项目实施计划

项目已完成可研报告编制、项目立项、用地预审与选址意见书等前期工作。本项目为 9 个月，时间进度安排如下：

本项目工期建设计划从 2025 年 8 月至 2026 年 4 月，建设工期为 9 个月，时间进度安排如下：

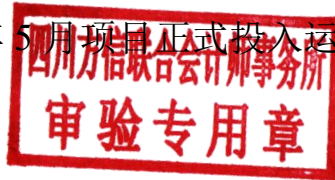
第一阶段：工程于 2025 年 8 月前完成项目立项、用地审批、环评、施工图设计等前期工作；

第二阶段：2025 年 8 月至 2026 年 3 月工程实施阶段；

第三阶段：2026 年 4 月底竣工验收；

第四阶段：2026 年 5 月项目正式投入运营。

4、运营方案



本项目的实施管理、项目运营由汉源县黎顺商业管理有限公司全权负责，行业主管部门汉源县住房和城乡建设局对项目运营进行监管。本项目运营方案包括管理原则、管理方案、财务管理，详见如下：

（1）管理原则

①运营期资金实行统一管理，由财务单独立账、核算，资金使用严格按计划进行，并接受上级有关部门的监督和检查。

②合理安排资金，积极、充分、扎实抓好建设前期的各项工作。

③为确保运营期项目质量和资金的合理使用，实行以主要负责人全面负责实施和管理的项目法人责任制，严把质量和资金关。

（2）管理方案

项目单位坚持“勤奋严谨，求实创新，规范有序，团结奉献”的思想理念，贯彻落实科学发展观，积极探索规范化、精细化管理的有效途径。努力强化管理，创建现代化管理模式，从细节上规范、约束，使管理体制逐步走上科学化的轨道，创造较好的经济效益和社会效益。为了使精细化管理工作有序开展，成立精细化管理工作领导小组，一把手全面抓，分管主任具体抓。组成精细化管理专业队伍，把任务分解到每个岗位，责任落实到每个人。召开专题会议，层层进行动员，形成全员共同参与、齐抓共管的工作格局。从管理、技术、安全、生产等四个方面细化业务流程和标准，量化考核指标。通过推行精、准的规范和加强细、严的控制，运用科学管理方法和科技手段，全面推进项目规范化管理升级。

项目单位认真分析有关单价变化的政策，紧紧把握项目资源优势和销售优势，不断挖掘项目自身的开发潜力，既取得了很好的经济效益，又有效规避市场风险。抓好经营工作，实现互利共赢和取得良好的经济效益。

（3）财务管理

运营单位根据项目经营、储备企业的业务性质，按照国家有关法律、法规及财务制度，制定《财务管理制度条款》《会计核算基础工作规定》《借款和各项费用开支标准及审批程序》，健全落实了各项规章制度，以规范会计核算行为，提升财务管理水平，保证储备项目运营账账相符、账实相符。

运营单位在项目运营的购、销、调、存各个业务环节，不断加强资金的管理、财政补贴的管理、成本费用的管理以及企业盈亏的管理。做好记账、核算等基础工作，正确、及时、全面、真实地反映企业的经济活动，财产资金变化、成本费用开支和经营成果。通过建立和健全各种手续制度，如实反映资金活动的情况，按期进行财产清查，做到账账相符、账实相符。通过会计信息，不断改善经营管理，促进企业合理使用资金，降低费用水平，提高经济效益。

5、项目公益性论证

按照《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）文件有关的要求，结合本地区实际情况，优先选择党中央、国务院和省委、省政府确定的重大战略领域及重点项目发行项目收益专项债券，重点考虑在重大区域发展以及乡村振兴、脱贫攻坚、生态环保、水电气热等公用事业、公立医院、公立学校、交通、水利、文化旅游、工业园区、市政基础设施等领域选择符合条件的新建、在建和改建项目。

本项目满足《财政部发展改革委人民银行银监会关于贯彻国务院关于加强地方政府融资平台公司管理有关问题的通知相关事项的通知》（财预〔2010〕412号）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，如市政道路、公共交通等基础设施项目，以及公共卫生、基础科研、义务教育、保障性安居工程等基本建设项目。

雅安市汉源县建筑垃圾资源化利用项目建成后，有效解决辖区内



建筑垃圾处置和资源化再生利用的问题，从而节约资源成本，有利于当地生态环保，同时对该地区的社会经济、社会环境也会产生一定的影响。项目的实施有助于减少建筑垃圾对环境的污染，降低垃圾排放占用的土地资源和环境压力，能够节约大量的自然资源和能源，推动区域经济的绿色发展还将促进相关产业链的发展，带动就业和经济增长。



本项目符合四川省财政厅支持的专项债券领域中“生态环保—城镇污水垃圾收集处理”领域。本项目立足于当地实际，统筹规划，分步实施，本项目属于当前专项债券重点支持的城镇污水垃圾收集处理，且与促进区域经济的快速发展战略高度相关。项目的建设可以对当地的社会经济产业发展带来巨大提升与改善，实现项目公益性和收益性的统一，目前手续完备、前期工作准备充分，已经具备施工条件，启动后能迅速形成实物工作量，符合当前政府债券发行的各项要求。

综上所述，本项目具有公益性。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益

项目的实施将提高煤矸石、粉煤灰、工业副产石膏、秸秆、建筑废物、尾矿的综合利用率。减少占用土地，提供大量资源综合利用产品，促进了煤炭、化工、电力、钢铁、建材等行业高质量发展，将缓解我国部分原材料紧缺的问题。项目的实施将减少建筑垃圾堆放对大众健康水平的影响，减少相关疾病风险。产业的良好发展都会或多或少地促进国民经济发展，在项目建设过程中，建筑垃圾再生利用产品可以有效地替代部分建筑原材料用于生产活动中；建筑垃圾资源化减少土地填埋用地的同时，降低建设活动对原材料的依赖性、提高环境保护和公共环境卫生服务保障，间接地促进第一、二、三产业的发展。

本项目的建设，服务于雅安市汉源县在“十四五”期间稳增长保就业和区域经济补短强弱任务目标的实现，不仅能够产生一定的直接经济效益，而且能够对增加政府财政收入、创造就业岗位和改善投资环境发挥有力推动，对上下游产业的发展发挥辐射带动，具有显著、持续的综合经济效益。

（二）社会效益

该项目通过有效地资源化利用建筑垃圾，实现建设项目施工过程中显著减少对自然资源的过度开采，从而减轻对环境的负担。项目可降低建筑垃圾对环境污染的程度，提高资源的利用率，实现城市可持续发展的目标。该项目的实施将有力地推动循环经济产业的发展，为

当地经济注入新的活力。在项目实施的过程中，将直接和间接地创造大量的就业机会，不仅为当地居民提供更多的就业选择，有助于促进社会稳定和经济繁荣。

三、评价基础与假设

（一）编制原则

项目建设必须遵循国家的各项政策、法规和法令，符合区域经济社会发展及行业和地区的规划。以科学发展、实事求是的态度，公正、客观地反映本项目建设的实际情况，新建项目投资坚持“客观公正、实事求是”的原则。

通过对区域经济社会发展分析研究以及对项目规划的研究，推荐建设项目投资总规模、整体方案，论证结果的合理性。



（二）编制依据

- 《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号文）；
- 《建筑工程投资估算编制办法》；
- 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 《四川省建设工程工程量清单计价定额》（川建造价发〔2014〕439号）；
- 《四川省建设工程工程量清单计价规范》实施办法；
- 《四川省建设工程工程量清单计价定额》（2020）；
- 《建设项目经济评价方法与参数》第三版；
- 《建筑工程投资估算指标》；

- 《市政工程投资估算指标》（建标〔2007〕163号文）（建标〔2007〕240号文）；
- 《工程勘察设计收费管理规则》（计价格〔2002〕10号）；
- 《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）；
- 《建设工程造价实用手册》2001版；
- 《最新造价工程师常用数据与参数大全》2014版；
- 《造价工程师常用数据手册》；
- 《建筑业营业税改征增值税四川省建设工程计价依据调整办法》的通知（川建造价发〔2016〕349号）
- 《四川省发展和改革委员会关于进一步放开住建部门专业服务收费有关事项的通知》（川发改价格〔2015〕769）；
- 《项目可行性研究报告》；
- 《项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》。

四、评价要素

财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金收入或专项收入偿还。根据《通知》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，且现金流收入应该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，对雅安市汉源县建筑垃圾资源化利用项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案分析评价如下：

（一）投资估算与资金筹措

本项目建设动态投资总额为 18,000.00 万元，静态总投资为 17,759.37 万元，占总投资的 98.26%。建设期利息 301.33 万元，占总投资的 1.67%，债券发行费用 11.30 万元，占总投资的 0.06%。

详见下表 1 投资汇总表、表 2 资金使用与筹措表



单位：万元

序号	项目	总投资	占动态总投资比例
一	总投资	18000.00	100.00%
1	静态总投资	17,687.37	98.26%
1.1	工程费用	14,301.02	79.45%
1.2	工程建设其他费用	2,129.60	11.83%
1.3	预备费用	1,256.75	6.99%
2	专项债券建设期利息	301.33	1.67%
4	发行费用	11.30	0.06%
二	资金筹措	18,000.00	100.00%
1	单位自筹	6,700.00	37.22%
2	专项债券	11,300.00	62.78%

项目资本金来源：项目资本金 6,700.00 万元，来源于单位自筹，根据项目建设进度计算予以拨付。

融资来源：本项目拟发行政府专项债券总额为 11,300.00 万元，2025 年拟发行专项债券 11,300.00 万元。

表 2 资金使用与筹措表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	建设期
			2025 年	2026 年

一	资金使用	18,000.00	15,300.00	2,700.00
1	建设投资	17,687.37	15,107.90	2,579.47
2	建设期专项债券利息	301.33	180.80	120.53
3	债券发行费用	11.30	11.30	
二	资金筹措	18,000.00	15,300.00	2,700.00
1	单位自筹	6,700.00	4,000.00	2,700.00
2	专项债券	11,300.00	11,300.00	

(二) 项目收入与成本费用估算

1、项目收入

(1) 项目收入可行性

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号文），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专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本息。

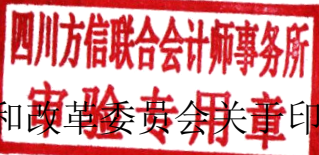
根据汉源县住房和城乡建设局、汉源县综合行政执法局提供的数据，2021—2023年汉源县建筑垃圾总量为24.87万吨、58.86万吨、60.03万吨，建筑垃圾产量随新开工项目数量、城市更新行动等整体呈现上升趋势。但汉源县尚无专业的建筑垃圾运输队伍，无完全密闭的专用运输车，建筑垃圾运输主要由个人或施工单位自行安排车辆运输。当前汉源县建设工程现场施工、分类管控等过程把控管理不足，工程建设方思想认识不到位，偏向专注施工进度和质量，忽视建筑垃圾源头减量，对建筑垃圾的分类处理意识不强，未形成完整的分类处理体系。小区、物业公司通常对建筑垃圾分类处置缺乏深刻理解，造成大部分建筑垃圾依然是混合收集，尤其是装修垃圾与生活垃圾混合排放问题严重，使可直接重新利用的物料被浪费，增加了运输和处理量，同时使无害化处理复杂化，导致资源浪费和环境污染。本项目重点考虑城市建筑垃圾处置及资源化利用，同步统筹考虑交通领域和水

利领域建筑垃圾处置及资源化利用。

项目的实施通过建筑垃圾资源化利用，可以形成从建筑垃圾收集、运输、处理到再生产品生产和销售完整产业链，为当地创造更多的就业机会和经济效益。

综上所述，项目的建设实施将完善区域城镇污水垃圾收集处理，推动上下游产业链协同发展，优化当地的产业布局，具有较为良好、稳定的市场收入基础。项目在收益测算时，按照国家有关政策规定和价格政策，并参照收费标准测算。根据项目规划，本项目收益来源为建筑垃圾处理服务收入，干混砂浆销售收入。本次对项目收入的预测依据充分、合法合规，具有较强的可行性。

收费参考依据：



①《四川省发展和改革委员会印发〈四川省定价目录（2021年版）〉的通知》（川发改价格规〔2021〕237号）；

②《国家税务总局四川省税务局四川省财政厅四川省自然资源厅四川省住房和城乡建设厅中国人民银行成都分行关于印发<四川省土地闲置费划转税务部门征收实施办法><四川省城镇垃圾处理费划转税务部门征收实施办法>的通知》（川税发〔2021〕28号）；

③汉源县发展改革和经信商务局《关于城镇垃圾处理费收费标准的批复》（汉发经收费〔2017〕76号）；

④雅安市汉源县《四川工程造价信息网》（2025年02月信息价）。

（2）项目收入的分类

本项目全部为项目本身产生的专项收入，用于偿还专项债券的专项收入纳入政府性基金预算管理。

（3）项目收入预测

1) 建筑垃圾处理服务收入

收入预测分析公式：建筑垃圾处理服务收入=年处理规模×综合处理单价（元/吨）

年处理规模：

建筑垃圾产量：根据汉源县住房和城乡建设局、汉源县综合行政执法局提供的数据，2021—2023 年汉源县建筑垃圾总量为 24.87 万吨、58.86 万吨、60.03 万吨，建筑垃圾产量随新开工项目数量、城市更新行动等整体呈现上升趋势。

本项目仅聚焦于统计进入建筑垃圾资源化场站的建筑垃圾规模。依据 CJJ/T134-2019，工程渣土和工程泥浆虽存在直接就地利用的资源化途径，但本项目选定的建筑垃圾处理模式为场站集中处理，这与施工现场直接就地利用方式不契合，再者，受材料特性所限，工程渣土和工程泥浆通过场站处理难度较大。故在核算建筑垃圾收纳量时，工程渣土和工程泥浆每年进入场站实现资源化利用的规模远小于其产生量。因此基于谨慎考虑项目第一年按照 30%进行测算（7.5 万吨/年），并且随后每年增加 4%，直到 93%不再增长（23.36 万吨/年）。

综合处理单价：

按照汉源县发展改革和经信商务局《关于城镇垃圾处理费收费标准的批复》（汉发经收费〔2017〕76 号）规定，建筑垃圾处理服务费第三条生产经营单位“建筑、拆迁施工工地：0.20 元/平方米/月”，本项目建筑垃圾的来源于房屋建筑、市政道路、市政管网、公园绿地、公路、水利工程等领域的建筑垃圾，因此本项目建筑垃圾清运处理按照 150 元/吨进行计算，以后每 5 年增加 3%。

②干混砂浆销售收入

收入预测分析公式：干混砂浆销售收入=产出量（万吨/年）×价格（元/吨）

产出量：基于上述计算建筑垃圾与固废垃圾每年产生量约为 94.82 万吨，每年可资源化利用量约为 25.00 万吨，本项目建筑垃圾与固废垃圾可资源化利用率 26.37%，保守估计项目建成后干混砂浆产量按照建筑垃圾年处理规模的 10%进行测算。

价格：收费价格参考汉源县《四川工程造价信息网》（2025 年 2 月信息价），销售单价按照 440 元/吨计算，以后每 5 年增加 3%。

综上，根据上述分析可对本项目债权期限内，项目收入进行测算，项目运营期总收入为 83,085.11 万元。

详见附表 1 “项目收入测算表”

2、项目成本费用估算



本项目成本包括经营成本、折旧摊销费用、财务费用等。

（1）经营成本

项目营业成本包括直接燃料及动力、工资及福利费、维护维修费、管理费用、销售费用。

①直接燃料及动力

本项目外购燃料及动力费主要为管理用房电费、综合处理车间电费、生产生活用水费以及燃料费（柴油）的能源消耗，按照营业收入比的 30.00%计取。

②人员薪资及福利费

含工资福利支出（基本工资、津贴补贴、奖金、绩效工资、伙食补助费、其他社会保障缴费及其他工资福利支出）。项目在运营过程中，主要涉及管理人员 3 人，平均年薪 7.8 万元/年/人、技术人员 3 人，平均年薪 5.4 万元/年/人、普通人员 20 人，平均年薪 4.8 万元/年/人、后勤人员 4 人，平均年薪 4.2 万元/年/人、行政人员 2 人，平

均年薪 6 万元/年/人，薪资及福利每三年增长 3%。详见下

员工工资福利表：

员工薪资表				
薪酬	万元/人. 月	万元/人. 年	人数	万元/年
管理人员	0.65	7.8	3	23.4
技术人员	0.45	5.4	3	16.2
普通人员	0.4	4.8	20	96
后勤人员	0.35	4.2	4	16.8
行政人员	0.5	6	2	12
合计	-	-	32	164.4

③维护维修费

本项目主要是考虑到运营期间对场地、设备等进行维修，本项目保守估计运营期间维修保养费按照当年折旧摊销的 20.00%计取。

④管理费用

管理费包括管理人员经费、日常办公、后续设备管理等，本项目管理费运营期内按当年员工工资及福利费用的 20.00%计取。

⑤销售费用

销售费用为营业销售过程中发生包装费、展览费、广告费等，本项目销售费用运营期内按当年收入 20.00%计取。

⑥相关税费

增值税：增值税=销项税-进项税

进项税：根据最新增值税税率，本项目进项税按照工程建设费用的 9%，工程建设其他费用的 6%进行计算，直接燃料及动力、维护维修费按照 13%计算，管理费用、销售费用按照 6%计算。用于抵扣销项税。据此计算项目在运营期内可抵扣增值税税额为 4,318.78 万元。

销项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》财税〔2016〕36 号文件附：税目解释的规定，建筑垃圾处理服务收入 6%，干混砂浆销售收入 13%，故项目在运营期应交增值税税额为 1,700.04 万元。

税金及附加：税金及附加费=增值税×（城市维护建设税+教育费附加+地方教育附加）。税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加。其中城市维护建设税规定按 5%计取，教育费附加按 3%计取；地方教育附加按 2%计取。

（2）折旧摊销费

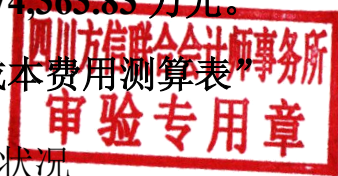
主要建筑物、构筑物基础设施按照 40 年折旧，设备设施按照 20 年折旧，残值率为 5%；无形资产按照 40 年折旧，无残值。

（3）财务费用

项目运营期内支付的债券利息。

综上所述，经计算可知，本项目预测期运营成本为 52,001.74 万元，总成本费用为 74,363.83 万元。

详见附表 2 “成本费用测算表”



3、本项目损益状况

综合上述各项收入、成本费用的估算，本项目在债券存续期内运营总收入预计为 83,085.11 万元，总成本费用为 74,363.83 万元，累计净利润为 6,540.96 万元，本项目息前净现金流量累计 27,030.73 万元。

详见附表 3 “项目损益表”

（三）资金测算平衡情况

1、债券还本付息计划情况

本项目专项债券拟发行 30 年期债券，保守估算按照 3.20%利率计算。假设在每年期初发行债券，每半年付息一次，期满一次偿还本金和最后一笔利息。本项目拟发行专项债券共计 11,300.00 万元，其中 2025 年拟发行专项债券 11,300.00 万元。债券存续期内累计需支付

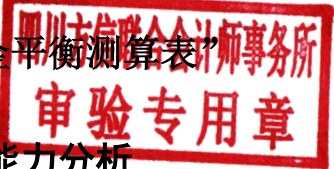
利息 10,848.00 万元，其中：专项债券建设期利息 301.33 万元计入建设成本，专项债券在运营期间产生的利息费用 10,546.67 万元。

详见附表 4 “还本付息测算表”

2、项目资金平衡情况

若项目在满足上述资金筹集计划、项目实施计划、资金使用计划及预期收益的假设前提下，政府专项债到期日累计资金结余 5,184.13 万元，项目在预测期内可实现息前净现金流量 27,030.73 万元，政府专项债券到期本息合计为 22,148.00 万元，本项目息前净现金流/政府专项债本息的收益覆盖倍数为 1.22 倍；期间不存在资金缺口。

详见附表 5 “资金平衡测算表”



（四）项目偿付能力分析

本项目专项收入可偿债息前净现金流为 27030.73 万元，专项债券到期本息合计 22,148.00 万元，本项目息前净现金流能有效覆盖专项债券融资本息。

（五）敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对本项目债券存续期内的收益及现金流进行预测，存在一定的不确定性。在诸多不确定性因素中，未来各项收入的单价（价格）变动对本项目影响最为重要。本着保守性原则，下面进行敏感性分析，敏感性分析如下表 4：

表 4 敏感性分析表

主要指标:	敏感性分析			
		-5%	-10%	-15%

项目息前净现金流量（万元）：	27030.73	25679.19	24327.66	22976.12
本项目政府专项债和市场化融资本息收益覆盖倍数：	1.22	1.16	1.10	1.04

由上分析可见，本项目具有一定的抗风险能力。

五、评价结论



在专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足专项债券还本付息要求的情况。

附表 1-1 项目收入测算表

序号	项目	单位及税率	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一	收入合计	万元	83,085.11	1353.36	1407.49	1463.43	1521.17	1582.52	1695.05	1761.96	1832.59	1905.07	1981.28	2123.09	2207.32	2295.39	2387.28	2483.00	2659.97
1	建筑垃圾处理服务收入	万元	65,156.63	1061.32	1103.77	1147.64	1192.92	1241.04	1329.28	1381.75	1437.14	1493.99	1553.75	1664.96	1731.02	1800.08	1872.15	1947.21	2085.99
	服务规模	万吨/年		7.5	7.8	8.11	8.43	8.77	9.12	9.48	9.86	10.25	10.66	11.09	11.53	11.99	12.47	12.97	13.49
	单价(含税价)	元/吨		150	150	150	150	150	154.5	154.5	154.5	154.5	154.5	159.14	159.14	159.14	159.14	159.14	163.91
	销项税额	6%	3,471.20	60.07	62.48	64.96	67.52	70.25	75.24	78.21	81.35	84.57	87.95	94.24	97.98	101.89	105.97	110.22	118.07
2	干混砂浆销售收入	万元	17,928.48	292.04	303.72	315.79	328.25	341.49	365.77	380.21	395.45	411.09	427.53	458.12	476.30	495.30	515.13	535.79	573.98
	产出量	万吨/年		0.7500	0.7800	0.8110	0.8430	0.8770	0.9120	0.9480	0.9860	1.0250	1.0660	1.1090	1.1530	1.1990	1.2470	1.2970	1.3490
	单价(不税价)	元/吨		440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	453.2	453.2	453.2	453.2	453.2	466.8	466.8	466.8	466.8	466.8	480.8
	销项税额	13%	2,155.66	37.96	39.48	41.05	42.67	44.39	47.55	49.43	51.41	53.44	55.58	59.56	61.92	64.39	66.97	69.65	74.62
二	税金及附加		170.21	2.87	1.94	2.09	2.24	2.40	2.70	2.88	3.06	3.25	3.45	3.83	4.05	4.28	4.53	4.78	5.25
三	增值税		1,702.03	28.75	19.38	20.87	22.35	23.99	26.98	28.76	30.58	32.51	34.54	38.31	40.49	42.84	45.28	47.83	52.48
1	销项税		6,018.81	98.04	101.96	106.00	110.20	114.64	122.79	127.64	132.76	138.01	143.53	153.80	159.90	166.28	172.94	179.87	192.69
2	进项税		4,316.78	69.29	82.58	85.14	87.85	90.56	96.81	100.88	102.17	105.50	108.99	115.49	119.41	123.45	127.66	132.04	140.22

附表 1-2 项目收入测算表

序号	项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	收入合计	2766.45	2876.87	2991.23	3111.51	3332.84	3466.89	3605.00	3749.20	3899.49	4177.46	4344.81	4518.44	4698.34	4886.61
1	建筑垃圾处理服务收入	2169.49	2256.08	2345.77	2440.09	2613.68	2718.80	2827.11	2940.19	3058.05	3276.02	3407.26	3543.42	3684.50	3832.14
	服务规模	14.03	14.59	15.17	15.78	16.41	17.07	17.75	18.46	19.2	19.97	20.77	21.6	22.46	23.36
	单价(含税价)	163.91	163.91	163.91	163.91	168.83	168.83	168.83	168.83	168.83	173.89	173.89	173.89	173.89	173.89
	销项税额	122.80	127.70	132.78	138.12	147.94	153.89	160.02	166.43	173.10	185.44	192.86	200.57	208.56	216.91
2	干混砂浆销售收入	596.96	620.79	645.46	671.42	719.16	748.09	777.89	809.01	841.44	901.44	937.55	975.02	1013.84	1054.47
	产出量	1.4030	1.4590	1.5170	1.5780	1.6410	1.7070	1.7750	1.8460	1.9200	1.9970	2.0770	2.1600	2.2460	2.3360
	单价(不税价)	480.8	480.8	480.8	480.8	495.22	495.22	495.22	495.22	495.22	510.08	510.08	510.08	510.08	510.08
	销项税额	77.60	80.70	83.91	87.28	93.49	97.25	101.13	105.17	109.39	117.19	121.88	126.75	131.80	137.08
二	税金及附加	5.53	5.82	6.13	6.44	7.23	7.69	8.05	8.43	8.83	9.57	10.02	10.47	10.95	11.45
三	增值税	55.31	58.25	61.29	64.43	72.30	76.85	80.53	84.30	88.30	95.70	100.15	104.70	109.49	114.50
1	销项税	200.41	208.40	216.69	225.40	241.44	251.15	261.15	271.60	282.48	302.62	314.75	327.32	340.36	353.99
2	进项税	145.10	150.16	155.40	160.98	169.14	174.29	180.62	187.30	194.18	206.92	214.59	222.62	230.87	239.49

附表 2-1 成本费用测算表

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
(一)	经营成本	52,001.74	920.91	1041.88	1069.85	1104.64	1135.31	1191.58	1225.03	1266.45	1302.69	1340.79	1411.70	1460.09	1504.12	1550.07	1597.93	1692.88
1	直接燃料及动力	24,925.53	406.01	422.25	439.03	456.35	474.76	508.52	528.59	549.78	571.52	594.38	636.93	662.20	688.62	716.18	744.90	797.99
	占营业收入比例(%)		30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
2	员工工资及福利费用	5,480.93	164.40	164.40	164.40	169.33	169.33	169.33	169.33	174.41	174.41	174.41	174.41	179.64	179.64	179.64	179.64	185.03
2.1	员工薪资及福利费用	5,480.93	164.40	164.40	164.40	169.33	169.33	169.33	169.33	174.41	174.41	174.41	174.41	179.64	179.64	179.64	179.64	185.03
2.2	薪资及福利费上涨率					3%				3%				3%				3%
3	维护维修费	3,882.07	46.95	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86
	占当年折旧额比例(%)		20.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
4	管理费用	1,096.19	32.88	32.88	32.88	33.87	33.87	33.87	33.87	34.88	34.88	34.88	34.88	35.93	35.93	35.93	35.93	37.01
	占员工工资比例(%)		20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
5	销售费用	16,617.02	270.67	281.50	292.69	304.23	316.50	339.01	352.39	366.52	381.01	396.26	424.62	441.46	459.08	477.46	496.60	531.99
	占当年收入比例(%)		20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
(二)	折旧摊销费	9,822.57	234.76	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15
(三)	财务费用	10,667.20	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60
(四)	相关税费	1,872.25	31.62	21.32	22.96	24.59	26.39	29.68	31.64	33.64	35.76	37.99	42.14	44.54	47.12	49.81	52.61	57.73
(五)	总成本费用	74,363.83	1,548.89	1,776.95	1,806.56	1,842.98	1,875.45	1,935.01	1,970.42	2,013.84	2,052.20	2,092.53	2,167.59	2,218.38	2,264.99	2,313.63	2,364.29	2,464.36

附表 2-2 成本费用测算表

序号	项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
(一)	经营成本	1746.12	1801.33	1858.51	1925.31	2018.75	2077.16	2146.21	2225.18	2300.32	2439.31	2522.98	2616.87	2706.82	2800.95
1	直接燃料及动力	829.94	863.06	897.37	933.45	999.85	1040.07	1081.50	1124.76	1169.85	1253.24	1303.44	1355.53	1409.50	1465.98
	占营业收入比例 (%)	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
2	员工工资及福利费用	185.03	185.03	185.03	190.58	190.58	190.58	190.58	196.30	196.30	196.30	196.30	202.19	202.19	202.19
2.1	员工薪资及福利费用	185.03	185.03	185.03	190.58	190.58	190.58	190.58	196.30	196.30	196.30	196.30	202.19	202.19	202.19
2.2	薪资及福利费上涨率				3%				3%				3%		
3	维护维修费	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86	140.86
	占当年折旧额比例 (%)	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
4	管理费用	37.01	37.01	37.01	38.12	38.12	38.12	38.12	39.26	39.26	39.26	39.26	40.44	40.44	40.44
	占员工工资比例 (%)	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
5	销售费用	553.29	575.37	598.25	622.30	666.57	693.38	721.00	749.84	779.90	835.49	868.96	903.69	939.67	977.32
	占当年收入比例 (%)	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
(二)	折旧摊销费	352.15	352.15	352.15	352.15	309.08	287.55	287.55	287.55	287.55	287.55	287.55	287.55	287.55	287.55
(三)	财务费用	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	180.80
(四)	相关税费	60.84	64.07	67.42	70.87	79.53	84.54	88.58	92.73	97.13	105.27	110.17	115.17	120.44	125.95
(五)	总成本费用	2,520.71	2,579.15	2,639.68	2,709.93	2,768.96	2,810.85	2,883.94	2,967.06	3,046.60	3,193.73	3,282.30	3,381.19	3,476.41	3,395.25

附表 3-1 项目损益表

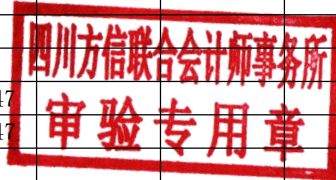
序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一	项目总收入	83,085.11	1353.36	1407.49	1463.43	1521.17	1582.52	1695.05	1761.96	1832.59	1905.07	1981.28	2123.09	2207.32	2295.39	2387.28	2483.00	2659.97
二	总成本费用	74,363.83	1548.89	1776.95	1806.56	1842.98	1875.45	1935.01	1970.42	2013.84	2052.20	2092.53	2167.59	2218.38	2264.99	2313.63	2364.29	2464.36
	其中:固定资产折旧费	9,822.57	234.76	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15	352.15
	其中:财务费用	10,667.20	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60
三	利润总额	8,721.28	-195.53	-369.46	-343.13	-321.81	-292.93	-239.96	-208.46	-181.25	-147.13	-111.25	-44.50	-11.06	30.40	73.65	118.71	195.61
减:	所得税	2,180.32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
四	净利润	6,540.96	-195.53	-369.46	-343.13	-321.81	-292.93	-239.96	-208.46	-181.25	-147.13	-111.25	-44.50	-11.06	30.40	73.65	118.71	195.61
五	主要指标:																	
1	息前税后利润 NOPAT	17,208.16	166.07	-7.86	18.47	39.79	68.67	121.64	153.14	180.35	214.47	250.35	317.10	350.54	392.00	435.25	480.31	557.21
2	息前净现金流量 (NOPAT+折旧)	27,030.73	400.83	344.29	370.62	391.94	420.82	473.79	505.29	532.50	566.62	602.50	669.25	702.69	744.15	787.40	832.46	909.36

附表 3-2 项目损益表

序号	项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	项目总收入	2766.45	2876.87	2991.23	3111.51	3332.84	3466.89	3605.00	3749.20	3899.49	4177.46	4344.81	4518.44	4698.34	4886.61
二	总成本费用	2520.71	2579.15	2639.68	2709.93	2768.96	2810.85	2883.94	2967.06	3046.60	3193.73	3282.30	3381.19	3476.41	3395.25
	其中:固定资产折旧费	352.15	352.15	352.15	352.15	309.08	287.55	287.55	287.55	287.55	287.55	287.55	287.55	287.55	287.55
	其中:财务费用	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	180.80
三	利润总额	245.74	297.72	351.55	401.58	563.88	656.04	721.06	782.14	852.89	983.73	1062.51	1137.25	1221.93	1491.36
减:	所得税	0	0	0	0	0	117.10	180.27	195.54	213.22	245.93	265.63	284.31	305.48	372.84
四	净利润	245.74	297.72	351.55	401.58	563.88	538.94	540.79	586.60	639.67	737.80	796.88	852.94	916.45	1118.52
五	主要指标:														
1	息前税后利润 NOPAT	607.34	659.32	713.15	763.18	925.48	900.54	902.39	948.20	1001.27	1099.40	1158.48	1214.54	1278.05	1299.32
2	息前净现金流量 (NOPAT+折旧)	959.49	1011.47	1065.30	1115.33	1234.56	1188.09	1189.94	1235.75	1288.82	1386.95	1446.03	1502.09	1565.60	1586.87

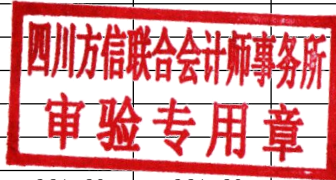
附表 5-1 资金平衡测算表

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一	经营活动产生的净现金流量	27,030.80		400.83	344.29	370.62	391.94	420.82	473.79	505.29	532.50	566.62
1	现金流入	83,085.11		1353.36	1407.49	1463.43	1521.17	1582.52	1695.05	1761.96	1832.59	1905.07
1.1	经营收入	83,085.11		1353.36	1407.49	1463.43	1521.17	1582.52	1695.05	1761.96	1832.59	1905.07
1.2	补贴收入											
2	现金流出	56,054.31		952.53	1063.20	1092.81	1129.23	1161.70	1221.26	1256.67	1300.09	1338.45
2.1	经营成本	52,001.74		920.91	1041.88	1069.85	1104.64	1135.31	1191.58	1225.03	1266.45	1302.69
2.2	相关税费	4,052.57		31.62	21.32	22.96	24.59	26.39	29.68	31.64	33.64	35.76
二	投资活动净现金流量	-17,687.37	-15107.90	-2579.47								
1	现金流入											
1.1	处置投资物											
1.2	收到其他投资											
2	现金流出	17,687.37	15107.90	2579.47								
2.1	建设投资	17,687.37	15107.90	2579.47								
2.2	维持运营投资											
三	筹措活动净现金流量	-4,159.30	15107.90	2338.40	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60
1	现金流入	18,000.00	15300.00	2700.00								
1.1	项目资本金投入	6,700.00	4000.00	2700.00								
1.2	专项债券资金	11,300.00	11300.00									
2	现金流出	22,159.30	192.10	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60
2.1	支付债券利息	10,848.00	180.80	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60
2.2	支付债券发行费用	11.30	11.30									
2.3	支付专项债券本金	11,300.00										
四	现金流量总计											
1	项目期的期初资金				159.76	142.45	151.47	181.81	241.03	353.22	496.91	667.81
2	项目期内现金变动	5,184.13		159.76	(17.31)	9.02	30.34	59.22	112.19	143.69	170.90	205.02
3	项目期的期末资金	5,184.13		159.76	142.45	151.47	181.81	241.03	353.22	496.91	667.81	872.83



附表 5-2 资金平衡测算表

序号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一	经营活动产生的净现金流量	602.50	669.25	702.69	744.15	787.40	832.46	909.36	959.49	1011.47	1065.30
1	现金流入	1981.28	2123.09	2207.32	2295.39	2387.28	2483.00	2659.97	2766.45	2876.87	2991.23
1.1	经营收入	1981.28	2123.09	2207.32	2295.39	2387.28	2483.00	2659.97	2766.45	2876.87	2991.23
1.2	补贴收入										
2	现金流出	1378.78	1453.84	1504.63	1551.24	1599.88	1650.54	1750.61	1806.96	1865.40	1925.93
2.1	经营成本	1340.79	1411.70	1460.09	1504.12	1550.07	1597.93	1692.88	1746.12	1801.33	1858.51
2.2	相关税费	37.99	42.14	44.54	47.12	49.81	52.61	57.73	60.84	64.07	67.42
二	投资活动净现金流量										
1	现金流入										
1.1	处置投资物										
1.2	收到其他投资										
2	现金流出										
2.1	建设投资										
2.2	维持运营投资										
三	筹措活动净现金流量	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60
1	现金流入										
1.1	项目资本金投入										
1.2	专项债券资金										
2	现金流出	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60
2.1	支付债券利息	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60
2.2	支付债券发行费用										
2.3	支付专项债券本金										
四	现金流量总计										
1	项目期的期初资金	872.83	1113.73	1421.38	1762.47	2145.02	2570.82	3041.68	3589.44	4187.33	4837.20
2	项目期内现金变动	240.90	307.65	341.09	382.55	425.80	470.86	547.76	597.89	649.87	703.70
3	项目期的期末资金	1113.73	1421.38	1762.47	2145.02	2570.82	3041.68	3589.44	4187.33	4837.20	5540.90



附表 5-3 资金平衡测算表

序号	项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	经营活动产生的净现金流量	1115.33	1234.56	1188.09	1189.94	1235.75	1288.82	1386.95	1446.03	1502.09	1565.60	1586.87
1	现金流入	3111.51	3332.84	3466.89	3605.00	3749.20	3899.49	4177.46	4344.81	4518.44	4698.34	4886.61
1.1	经营收入	3111.51	3332.84	3466.89	3605.00	3749.20	3899.49	4177.46	4344.81	4518.44	4698.34	4886.61
1.2	补贴收入											
2	现金流出	1996.18	2098.28	2278.80	2415.06	2513.45	2610.67	2790.51	2898.78	3016.35	3132.74	3299.74
2.1	经营成本	1925.31	2018.75	2077.16	2146.21	2225.18	2300.32	2439.31	2522.98	2616.87	2706.82	2800.95
2.2	相关税费	70.87	79.53	201.64	268.85	288.27	310.35	351.20	375.80	399.48	425.92	498.79
二	投资活动净现金流量											
1	现金流入											
1.1	处置投资物											
1.2	收到其他投资											
2	现金流出											
2.1	建设投资											
2.2	维持运营投资											
三	筹措活动净现金流量	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-361.60	-11,480.80
1	现金流入											
1.1	项目资本金投入											
1.2	专项债券资金											
2	现金流出	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	11480.80
2.1	支付债券利息	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	361.60	180.80
2.2	支付债券发行费用											
2.3	支付专项债券本金											11300.00
四	现金流量总计											
1	项目期的期初资金	5540.90	6294.63	7167.59	7994.08	8822.42	9696.57	10623.79	11649.14	12733.55	13874.09	15078.02
2	项目期内现金变动	753.73	872.96	826.49	828.34	874.15	927.22	1025.35	1084.43	1140.49	1204.00	-9893.93
3	项目期的期末资金	6294.63	7167.59	7994.08	8822.42	9696.57	10623.79	11649.14	12733.57	13874.04	15078.09	5184.09





营业执照

统一社会信用代码

91510000563253685C

扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多信息，登记、备案、许可、监管信息



(副本)
副本编号 2-1

名称 四川方信联合会计师事务所有限公司

注册资本 壹佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2010年10月11日

法定代表人 凌远见

住所 成都市青羊区北大街19号3幢4楼13号

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；工商登记代理服务。
(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)

登记机关

2023年6月9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:四川方信联合会计师事务所有限公司

首席合伙人:

主任会计师:凌远见

经营场所:成都市青羊区北大街19号3幢4楼13号

组织形式:有限责任

执业证书编号:51010240

批准执业文号:川财审批(2010)38

批准执业日期:2010年09月15日

证书序号:0007818

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

二〇一〇年五月十四日

中华人民共和国财政部制


 THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
 中国注册会计师协会


 凌远见 511002162141



姓名 凌远见
 Full name 男
 性别 男
 Sex
 出生日期 1984-11-08
 Date of birth
 工作单位 四川方信联合会计师事务所有限公司
 Working unit
 身份证号码 511026641108001
 Identity card No.



证书编号: 511002162141
 No. of Certificate

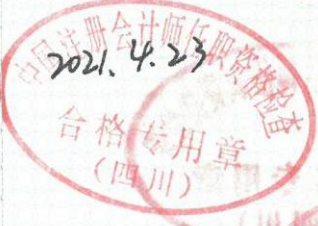
批准注册协会: 四川省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1999 年 04 月 16 日
 Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

2017.3.15
 合格专用章
 (四川)

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.





年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



年 /y 月 /m 日 /d



柴阳 510100510838



姓名 柴阳
Full name 女
性别 女
Sex
出生日期 1960-11-21
Date of birth
工作单位 四川方信联合会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 510102601121342
Identity card No.

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2018 年 3 月 31 日



证书编号: 510100510838
No. of Certificate

批准注册协会: 四川省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1996 年 08 月 01 日
Date of Issuance

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2016 年 3 月 31 日