

四川方信联合会计师事务所有限公司

关于普格县县域医共体建设项目

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
一、 市县级行业专项规划	4
(一) 地区基本情况	4
(二) 项目相关规划	5
二、 项目概述	10
(一) 参与主体	10
(二) 项目基本情况	10
三、 经济社会效益分析	14
(一) 经济效益	14
(二) 社会效益	15
四、 评价基础与假设	16
(一) 编制原则	16
(二) 编制依据	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	22
(四) 项目偿付能力分析	23
(五) 敏感性分析	23
五、 评价结论	24

注册会计师声明

我们对普格县县域医共体建设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执行核对，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.假设提供給我們的所有资料（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。

普格县县域医共体建设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026号

普格县人民医院：

我们接受委托，对拟发行的普格县县域医共体建设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《中国注册会计师相关服务准则第 4101 号——对财务信息执行商定程序》和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》的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普格县人民医院的责任。

我们对普格县县域医共体建设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，为发行普格县县域医共体建设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，对普格县县域医共体建设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 11,753.63 万元。政府专项债券到期本息为 9,604.00 万元，本项目可偿债收益/专项债券本息覆盖倍数为 1.22。

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：凌远凡



中国注册会计师：柴阳



2025 年 3 月 8 日

专项债券财务评价说明

一、市县级行业专项规划

(一) 地区基本情况

1. 社会发展现状

普格县位于四川省西南部，凉山彝族自治州东南部，地域在北纬 27° 13'-27° 30'、东经 102° 26'-102° 46'之间，幅员面积 1905 平方公里，东、南、西、西北和北面分别与布拖、宁南、德昌、西昌、昭觉五县（市）接壤，辖 8 个镇、5 个乡，户籍人口 21.9 万人，其中彝族人口 18.9 万人，占 86.3%，是一个以彝族为主体、汉、回、壮、苗、布依、白、藏、蒙古等 24 个民族共同居住的少数民族聚居县。

普格县是彝族火把节的发祥地，是一个以彝族为主体的少数民族聚居县、国务院批准的对外开放县。

2. 经济发展现状

2023 年普格县全年实现地区生产总值（GDP）40.20 亿元，比上年增长 4.8%。三次产业结构由上年同期的 26.1:20.3:53.6，调整为 28.0:19.3:52.7。其中：第一产业（不包括农林牧渔服务业）实现增加值 11.25 亿元，比上年增长 4.0%，拉动 GDP 增长 1.25 个百分点；第二产业实现增加值 7.74 亿元，比上年增长 8.5%，拉动 GDP 增长 1.6 个百分点；第三产业实现增加值 21.21 亿元，比上年增长 3.9%，拉动 GDP 增长 1.95 个百分点。

民营经济。全年民营经济增加值 12.95 亿元，比上年增长 7.1%，占 GDP 的比重 32.2%。其中：第一产业增加值 3.31 亿元，增长 0.1%；第二产业增加值 3.12 亿元，增长 19.8%；第三产业增加值 6.51 亿元，增长 6.0%。



居民消费价格。全年居民消费价格总指数（CPI）与上年持平。其中：其他用品和服务类上涨 1.7%、衣着类上涨 1.4%、教育文化和娱乐类上涨 1.3%、食品烟酒类上涨 0.6%，医疗保健类下降 0.1%、生活用品及服务类下降 0.7%、交通和通信类下降 3.5%，居住类持平。

（二）项目相关规划

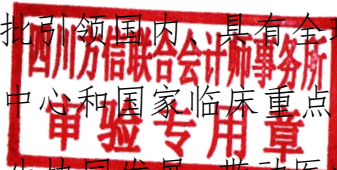
1. 国家级层面

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出：加快关键数字技术创新应用，聚焦高端芯片、操作系统、人工智能关键算法、传感器等关键领域，加快推进基础理论、基础算法、装备材料等研发突破与迭代应用。加强通用处理器、云计算系统和软件核心技术一体化研发。加快布局量子计算、量子通信、神经芯片、DNA 存储等前沿技术，加强信息科学与生命科学、材料等基础学科的交叉创新，支持数字技术开源社区等创新联合体发展，完善开源知识产权和法律体系，鼓励企业开放软件源代码、硬件设计和应用服务。提供智慧便捷的公共服务，聚焦教育、医疗、养老、抚幼、就业、文体、助残等重点领域，推动数字化服务普惠应用，持续提升群众获得感。推进学校、医院、养老院等公共服务机构资源数字化，加大开放共享和应用力度。推进线上线下公共服务共同发展、深度融合，积极发展在线课堂、互联网医院、智慧图书馆等，支持高水平公共服务机构对接基层、边远和欠发达地区，扩大优质公共服务资源辐射覆盖范围。加强智慧法院建设。鼓励社会力量参与“互联网+公共服务”，创新提供服务模式和产品。提升乡村基础设施和公共服务水平，以区域为基本单元推进城乡融合发展，强化县城综合服务能力和乡镇服务农民功能。健全城乡基础设施统一规划、统一建



设、统一管护机制，推动市政公用设施向郊区乡村和规模较大中心镇延伸，完善乡村水、电、路、气、邮政通信、广播电视、物流等基础设施，提升农房建设质量。推进城乡基本公共服务标准统一、制度并轨，增加农村教育、医疗、养老、文化等服务供给，推进区域内教师医生交流轮岗，鼓励社会力量兴办农村公益事业。提高农民科技文化素质，推动乡村人才振兴。

《“健康中国 2030”规划纲要》指出：全面建成体系完整、分工明确、功能互补、密切协作、运行高效的整合型医疗卫生服务体系。县和市域内基本医疗卫生资源按常住人口和服务半径合理布局，实现人人享有均等化的基本医疗卫生服务；省级及以上分区域统筹配置，整合推进区域医疗资源共享，基本实现优质医疗卫生资源配置均衡化，省域内人人享有均质化的危急重症、疑难病症诊疗和专科医疗服务；依托现有机构，建设一批引领国内、具有全球影响力的国家级医学中心，建设一批区域医学中心和国家临床重点专科群，推进京津冀、长江经济带等区域医疗卫生协同发展，带动医疗服务区域发展和整体水平提升。加强康复、老年病、长期护理、慢性病管理、安宁疗护等接续性医疗机构建设。实施健康扶贫工程，加大对中西部贫困地区医疗卫生机构建设支持力度，提升服务能力，保障贫困人口健康。到 2030 年，15 分钟基本医疗卫生服务圈基本形成，每千常住人口注册护士数达到 4.7 人。建立专业公共卫生机构、综合和专科医院、基层医疗卫生机构“三位一体”的重大疾病防控机制，建立信息共享、互联互通机制，推进慢性病防、治、管整体融合发展，实现医防结合。建立不同层级、不同类别、不同举办主体医疗卫生机构间目标明确、权责清晰的分工协作机制，不断完善服务网络、运行机制和激励机制，让基层普遍具备居民健康守门人的能力。完善家庭医生签约服务，全面

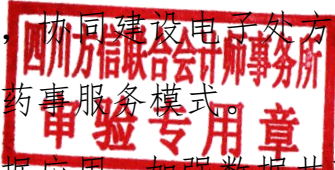


建立成熟完善的分级诊疗制度，形成基层首诊、双向转诊、上下联动、急慢分治的合理就医秩序，健全治疗—康复—长期护理服务链。引导三级公立医院逐步减少普通门诊，重点发展危急重症、疑难病症诊疗。完善医疗联合体、医院集团等多种分工协作模式，提高服务体系整体绩效。加快医疗卫生领域军民融合，积极发挥军队医疗卫生机构作用，更好地为人民服务。

《中华人民共和国中央人民政府关于印发医疗联合体管理办法（试行）的通知》提出要坚持医疗、医保、医药联动改革逐步破除行政区划、财政投入、医保支付、人事管理等方面的壁垒和障碍引导建立完善分工协作与利益共享机制促进医疗联合体持续健康发展，以人民健康为中心，优化资源结构布局，引导优质医疗资源下沉，推进疾病预防、治疗、管理相结合，逐步实现医疗质量同质化管理；通过技术帮扶、人才培养等手段，发挥对基层的技术辐射和带动作用，逐步实现医疗质量同质化管理，促进建设预防、保健相衔接，促进健康产业发展和经济转型升级。重点探索以县级医院为龙头、乡镇卫生院为枢纽、村卫生室为基础的县乡一体化管理，与乡村一体化管理有效衔接。充分发挥县级医院的城乡纽带作用和县域龙头作用，形成县乡村三级医疗卫生机构分工协作机制，构建三级联动的县域医疗服务体系。鼓励内外医疗机构统一调配医技等资源、统筹薪酬分配，向基层医疗卫生机构派出专业技术和管理人才。针对区域内疾病谱和重点疾病诊疗需求，派出医务人员通过专科共建、临床带教、业务指导、教学查房、科研和项目协作等多种方式，促进优质医疗资源共享和下沉基层。

2.省级层面

四川省人民政府关于印发《四川省“十四五”卫生健康发展规划》

的通知中提出：深化“互联网+”医疗服务，加快互联网医院建设。依托实体医疗机构发展互联网医院，积极开展互联网医疗服务。推进互联网医院与线下依托的实体医疗机构之间实现数据共享和业务协同，提供线上线下无缝衔接的连续服务。到 2025 年，力争建成 300 家互联网医院。推进智慧医疗服务。利用信息技术优化医疗服务流程，拓展医疗服务空间，逐步实现在线健康咨询、复诊、审方、用药指导、心理与健康状况评估、接种预约等服务。推动、医共体强化医疗健康服务一体化，普及应用电子健康卡，支持有条件的地区探索开展“医后付”“无感付”等便民场景建设与应用。发展远程医疗服务实施“5G+医疗健康”远程应用体系建设，扩大远程医疗覆盖范围，到 2025 年，实现远程医疗服务覆盖所有、县级公立医院和有条件的民营医院、基层医疗卫生机构。探索电子处方流转。推进医疗机构、医保结算机构、定点药店三方信息共享，协同建设电子处方流转平台，构建院内外、上下线紧密结合的新型药事服务模式。

推动健康医疗大数据应用。加强数据共享。完善健康医疗大数据资源目录，健全数据共享开放机制，畅通跨部门、跨区域、跨行业的数据共享通道，促进健康医疗数据开放共享。强化数据应用。完善卫生健康数据分析与决策支持云平台，推进健康医疗大数据在管理决策、临床科研、健康管理、医养康养、健康保险、生物制药、医疗器械等健康领域的应用。深化统计服务。加快构建覆盖全生命周期的卫生健康统计调查体系，建立健全统计工作分级质量控制体系，完善统计信息共享机制，加强统计数据分析应用，提升行业治理水平。

《四川省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》第四十一章“推进健康四川建设”中第三节提出争创国家医学中心和区域医疗中心试点，规划建设省级医学中心和区域医

疗中心，加强医学高层次人才培养和引进，建设西部医学高地。实施疑难病症诊治能力提升工程，支持高水平医学重点专科（学科、实验室）建设，促进医研结合创新发展。加强全方位全生命周期健康服务，推动优质医疗资源扩容下沉，健全“互联网+医疗健康”服务体系。加强市县级医院提标扩能，支持县域医共体建设，完善基层医疗卫生机构管理运行机制，加强基层全科医生队伍建设。

3.区域层面

《凉山州“十四五”医疗卫生服务体系规划》指出：创新医防协同机制。强化医疗机构公共卫生责任。推动二级以上公立医疗机构设立公共卫生科，负责统筹协调本机构疾病报告、就诊者和家属健康教育等工作，协助开展疾病调查和标本采集工作。制定医疗机构公共卫生责任清单，医疗机构和专业公共卫生机构深度协作，加强疾病预防控制机构对医疗机构疾病预防控制工作的技术指导和监督考核。在医院和基层医疗卫生机构探索建立专兼职疾病预防控制监督员制度。县级疾病预防控制机构负责对辖区内基本公共卫生

服务提供主体开展相关技能培训、技术指导等，探索疾病预防控制机构专业人员参与工作，推动县疾病预防控制机构与县域医共体协同建设发展。按规定落实医疗机构公共卫生服务经费保障政策。

推进紧密型县域医共体建设。加强县域内资源整合和优化配置，全面推进紧密型县域医共体建设，由县级医院牵头，以其他县级医疗卫生机构及乡镇卫生院、社区卫生服务中心等为成员单位，实行县乡一体化管理，逐步实现行政、人事、财务、业务、后勤服务、用药目录、信息系统等统筹管理，提高县域医疗卫生服务整体水平。

《普格县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出：加快医疗系统信息化建设，推进与州级医院和

州外知名医院互联互通，开展远程问诊医疗服务，提升智慧健康医疗便民惠民服务。加强与州级健康信息大数据平台的互联对接，推进健康医疗大数据整合、共享、管理和应用。

二、项目概述

（一）参与主体

实施机构：普格县卫生健康局。

项目业主：普格县人民医院。

（二）项目基本情况

1.项目基本信息

项目名称：普格县县域医共体建设项目。

项目所属领域：新型基础设施—市政、公共服务农业等民生领域信息化。

项目建设的工期：24个月。

项目区位：普格县。

项目说明：本项目为新建工程，本项目资产无抵押或质押情况。

2.项目建设内容及产出

项目建设内容及规模：建设医共体信息集成平台1套、医共体应用系统1套、医共体信息系统互联互通平台1套，同时对普格医共体成员单位信息系统进行提能升级，补齐缺失的院内医技系统1套，建立县域医共体分级诊疗体系，检查检验结果互认体系等。项目建设覆盖普格县人民医院、中彝医院、妇幼保健院及医共体所辖的基层医疗卫生机构。

3.项目实施计划

本项目工期建设计划从2025年4月至2027年3月，建设工期为

24 个月，时间进度安排如下：

第一阶段：工程于 2025 年 4 月前完成项目施工图设计、项目立项、用地、环评等前期工作；

第二阶段：2025 年 4 月至 2027 年 3 月工程实施阶段；

第三阶段：2027 年 3 月底竣工验收；

第四阶段：2027 年 4 月项目正式投入运营。

4.运营方案

(1) 管理原则

本项目的实施管理工作由普格县人民医院全权负责，项目由普格县人民医院直接运营，普格县卫生健康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。项目运营与组织管理原则为：

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

合理安排资金，积极、充分、扎实抓好建设前期的各项工作；

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，创造了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，成立了精细化管理工作领导小组，一把手全面抓，分管主任具体抓。组成了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，制定了《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。

项目的建设属于新型基础设施—市政、公共服务农业等民生领域信息化。项目建成后，将提高普格县人民医院的医疗诊断和治疗水平。项目的建设有利于改善普格县医疗卫生技术短缺的现状，使就医流程更加合理，有利于提高医院重症医治能力，更好的满足患者的不同需求，缓解普格县人民就医难的问题，对促进普格县吸纳社会经济的可持续发展具有重要意义。

本项目符合《国家发展改革委 财政部关于印发地方政府专项债券投向领域有关规定的通知》支持领域中“新型基础设施”领域。本项目立足于当地实际，统筹规划，分步实施，项目建成后有利于改善当地的新型基础设施建设，提升医疗条件，提升当地医疗水平，巩固脱贫攻坚成果，从而推动社会经济的全面发展。

综上所述，本项目具有公益性。

三、经济社会效益分析

(一) 经济效益

项目运营计算期中，预计可实现收入 15,090.00 万元。专项债全部到期时，在偿还当年到期本息后，仍有 2,463.23 万元的累计现金结余，不存在资金缺口。

项目建设运营计算期中，该项目可实现的用于还本付息的净现金流量为 11,753.63 万元。政府专项债券到期本息合计 9,604.00 万元，偿债覆盖倍数约为 1.22。因此，本项目具有良好的经济效益，能实现收益与融资自求平衡。

普格县县域医共体建设项目的经济效益主要体现在以下几个方面：

1. 医疗水平和服务能力提升：通过医共体的建设，普格县人民医院与乡镇卫生院之间的合作更加紧密，实现“小病不出镇，大病不出县”的目标，提升基层医疗服务能力。此外，医共体的建设还推动医疗资源的优化配置和共享，提高医疗服务效率和质量。

2. 经济效益增长：医共体的建设促进欠发达地区医疗机构的医疗收入逐年上升，实现预期效果。

3. 基层医务人员待遇改善：医共体建设健全基层医务人员的保障激励机制。这不仅提高基层医务人员的工作积极性，也提升医疗服务的质量和效率。

4. 医疗联合体和对口帮扶效应：医共体的建设通过统一用药目录、集中带量采购等方式降低药品和耗材采购成本，实现利益共享。同时，医共体还推动了医疗联合体和对口帮扶体系的建设，进一步缩小城乡医疗水平差距。

5. 信息化建设：通过搭建信息化平台和远程会诊系统，医共体实



现医疗资源的共享和优化配置，方便了患者就医。

普格县县域医共体建设项目不仅提升医疗服务水平和质量，还促进当地经济的发展，改善基层医务人员的待遇，并通过信息化建设进一步优化了医疗资源配置。

（二）社会效益

普格县县域医共体建设项目的社会效益主要体现在以下几个方面：

1.提升基层医疗服务能力：通过建设紧密型县域医共体，普格县人民医院与乡镇卫生院合作，提升基层医疗机构的服务能力，实现“小病不出镇，大病不出县”的目标。

2.减轻群众就医负担：通过医共体建设，城乡居民住院实际报销比例能够提高，有效减轻群众的就医负担。

3.促进医疗资源下沉：医共体建设推动优质医疗资源向基层下沉，提高基层医疗机构的医疗水平和服务能力。普格县人民医院将优质医疗资源延伸到乡镇卫生院。

4.提高居民健康素养：医共体建设不仅提升医疗服务能力，还通过健康教育和宣传，提高居民的健康素养水平。

5.促进城乡医疗均衡发展：医共体建设通过合作机制和互助机制的健全，逐步缩小城乡医疗水平的差距，形成城乡互相促进、优势互补的发展格局。

普格县县域医共体建设项目通过提升基层医疗服务能力、改善医疗服务质量、减轻群众就医负担、促进医疗资源下沉和提高居民健康素养等多方面的努力，取得了显著的社会效益。



四、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、客观的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

1.《四川省建设工程工程量清单计价定额》（川建发〔2024〕35号文）；

2.《四川省建设工程工程量清单计价定额》人工费调整的批复（川建价发〔2022〕33号）；

3.《建设工程工程量清单计价规范》；

4.发改价格〔2015〕299号文；

5.发改价格〔2015〕769号文；

6.《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》；

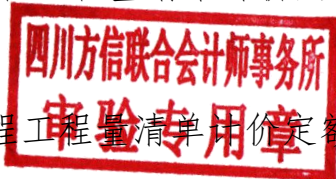
7.《中华人民共和国增值税暂行条例》；

8.四川省工程造价信息 2025 年第 1 期（凉山州）；

9.国家相关技术规范规定。

据设计文本中的文字说明，方案图纸，主要设备材料表编制。

本投资估算计费按《发改价格〔2015〕299号文》中“在已放开非政府投资及非政府委托的建设项目专业服务价格的基础上，全面放开以下实行政府指导价管理的建设项目专业服务价格，实行市场调节价。”的规定基础上参照相关文件、规定、定额等进行取费。



已建成同类工程经济指标并结合四川省的具体情况加以调整。

我们根据国家、地方相关政策文件，对普格县县域医共体建设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

1.项目投资估算

本项目总投资 6200.00 万元，其中：工程费用 5257.50 万元，工程建设其他费用 450.83 万元，基本预备费 173.17 万元，建设期利息 313.60 万元，债券发行手续费 4.90 万元。详见下表：

投资汇总表（单位：万元）

项目投资汇总表				
序号	投资构成	金额	占动态总投资比例	备注
一	静态总投资	5,881.50	94.86%	
1	工程建设费用	5,257.50	84.80%	
2	工程建设其他费用	450.83	7.27%	
3	预备费	173.17	2.79%	
二	专项费用	318.50	5.14%	
加：	建设期利息	313.60	5.06%	
	债券发行费用	4.90	0.08%	
三	动态投资总额	6,200.00	100.00%	
其中：	项目资本金	1,300.00	20.97%	
	发行债券	4,900.00	79.03%	

2.项目资金筹措

（1）本项目资本金来源

项目资本金 1300.00 万元，（占总投资的 20.97%），资本金来源为财政资金，财政资金为 1300.00 万元。

（2）融资来源

本项目拟发行政府专项债券总额为 4900.00 万元（占总投资的 79.03%），其中 2025 年拟发行专项债券 3900.00 万元，2026 年拟发行专项债券 1,000.00 万元，发行债券期限为 30 年，债券利率按 3.20%

测算，发行费为面值的 1‰。

项目具体的资金使用、筹措计划详见下表：

资金使用与筹措表（单位：万元）

资金使用与资金筹措表 单位（万元）					
序号	项 目	合计	占总投资比重	建设期	
				第 1 年	第 2 年
一	资金使用	6,200.00	100.00%	4,600.00	1,600.00
1	建设投资	5,881.50	94.86%	4,439.30	1,442.20
2	建设期专项债券利息	313.60	5.06%	156.80	156.80
3	债券发行费用	4.90	0.08%	3.90	1.00
二	资金筹措	6,200.00	100.00%	4,600.00	1,600.00
1	地方配套资金	1,300.00	20.97%	700.00	600.00
2	专项债券	4,900.00	79.03%	3,900.00	1,000.00

（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。

本项目的建设是为弥补目前普格县县域医共体信息化能力不足、医疗资源不平衡的问题。医共体信息化建设属于医院软建设的部分，建成后可以提高就医水平，提升医院医疗收入，项目以医院门诊收入、住院收入为偿债来源。项目建设完成后，将极大程度提高普格县县域医院诊疗服务水平，有利于推动普格县域医疗事业高质量发展，提高全县整体医疗健康水平，同时也将推进县域医疗健康布局，完善城市公共健康服务功能配套，激发城市活力。

综上，项目的实施基础良好、增长潜力巨大，为项目运营期的各项收入提供了良好的支撑。



收费按照国家有关政策规定和价格政策，并参照国家、四川省、凉山州、普格县收费标准测算，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。

本项目收益来源：门诊收入和住院收入。

收费参考依据：

①四川卫生健康统计年鉴（2022）；

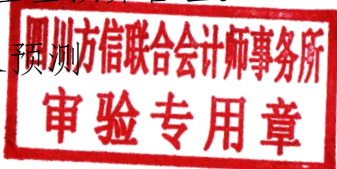
所以，本项目的收入来源稳定，项目收入是可行的。

（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门诊收入



门诊收入=门诊人次×人均门诊费用×分成比例

根据四川卫生健康统计年鉴（2022）以及做出如下预测：

门诊人次：按照四川卫生健康统计年鉴（2022），以2022年普格县公立医院门诊服务情况平均年门诊人次为基础，考虑到项目建设后将贯通县、乡、村三级医疗机构，本项目按统计年鉴的人次预测普格县县域医院就诊门诊人次，及在运营期初的门诊人次为202770人次/年，普格县人民医院占全县门诊人数的50%。此外，考虑到项目建设后对普格县就诊能力的提升，设定整个运营期内的门诊人次每三年增长5%。

人均门诊费用：按照四川卫生健康统计年鉴（2022），以2022年普格县公立医院次均门诊费用为基础，本项目预测运营期初的门诊收入为101.24元/人·次，考虑到项目投入运营的具体时间以及本项目医疗诊治能力信息化的提升建设，将显著提高医院的诊疗服务水平，

这一设定充分体现谨慎性原则。此外，设定整个运营期内的门诊费用每三年增长 5%。

分成比例：参考省内同类县级医院智慧医疗信息化能力提升后，本项目取门诊收入的 13%作为分成收入。

②住院收入

住院收入=住院人次×人均住院费用×分成比例

根据四川卫生健康统计年鉴（2022），做出如下预测：

住院人次：按照四川卫生健康统计年鉴（2022），以 2022 年普格县公立医院门诊服务情况平均年住院人次为基础，本项目按统计年鉴预测普格县县域医院的住院人次，即在运营期初的住院人次为 9721 人次/年，普格县人民医院占全县门诊人数的 50%。此外，设定整个运营期内的住院人次每三年增长 5%。

人均住院费用：按照四川卫生健康统计年鉴（2022），以 2022 年普格县公立医院次均住院费用为基础，本项目预测运营期初的住院收入为 3368.74/人·次，考虑到项目投入运营的具体时间以及本项目智慧医疗信息化能力的提升建设，将显著提高医院的诊疗服务水平，这一设定充分体现谨慎性原则。此外，设定整个运营期内的住院费用每三年增长 5%。

分成比例：参考省内同类县级医院危急重症能力提升后，实现就诊及住院规模常规增幅的运营经验，本项目取住院收入的 13%作为分成收入。

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。项目计算期内预计总收入为 15,090.00 万元，全部为专项收入。

项目收入详细情况见附表 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、相关税费。

(1) 经营成本

项目营业成本包括人员薪资及福利费、维修保养费用、管理费用、外购燃料动力费和外购材料费等。

①人员薪资及福利费

本项目预计新增人员为 5 名，其中运维人员 2 名，人均工资为 6.6 万元/年；医护人员 3 名，人均工资及福利费为 5.4 万元/年；考虑到通货膨胀因素，设定工资水平每 5 年增长 3%。

序号	项目	月薪（元）	年薪（万元）	工资涨幅	人数
1	运维人员	5500	13.2	每 5 年增长 3%	2
2	医护人员	4500	16.2	每 5 年增长 3%	3
小计			29.4	每 5 年增长 3%	5
3	员工福利（含餐饮、保险、服装等）		1.47		5
合计			30.87		5

②设施设备维修费

本项目维修费用主要为医院设施设备的维修，按照总收入的 3% 考虑。

③管理费用

管理费用主要包括医护人员经费、日常办公用品耗用等，本项管理费运营期内按人员工资及福利的 10% 计取。

④燃料及动力费

外购燃料及动力费：主要包括电费等，按总收入的 3% 测算。

(2) 折旧摊销费

固定资产按折旧标准：主要建筑物、构筑物基础设施按照 50 年折旧，残值率为 5%。

(3) 财务费用

项目财务费用即专项债券融资利息，其中，项目专项债券拟发行

30 年期债券，利率 3.2%，在建设期中只付息，不还本。运营期中间只付息，不还本，所有借款都在计算期最后一年还。

（4）相关税费

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）规定，医疗提供的服务免征增值税。

综上所述，经计算可知，本项目预测期成本费用为 9,444.30 万元。成本情况详见附表 2 “成本费用测算表”。

3. 本项目损益状况

综合上述专项收入、运营成本费用的估算，本项目在债券存续期内运营总收入预计为 15,090.00 万元，总成本预计 9,444.30 万元，累计净利润为 4,234.23 万元，本项目息前净现金流量累计 11,753.63 万元。本期债券本息覆盖倍数为 1.22。

项目损益详情见附表 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

本项目发行债券需支付的利息，按照 3.2% 利率计算。计划发行期限为 30 年。每年于期初发行债券，每半年付息一次，期满一次偿还本金和最后一笔利息。债券存续期内累计需支付利息 4,704.00 万元，其中：专项债券建设期利息 313.60 万元计入总投资，专项债券在运营期间产生的利息费用 4,390.40 万元。

项目还本付息详情见附表 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 2,463.23

万元，项目在预测期内可实现息前净现金流 11,753.63 万元，政府专项债券到期本息合计 9,604.00 万元，本项目可偿债收益/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。

项目资金平衡详情见附表 5 “资金平衡测算表”。

（四）项目偿付能力分析

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，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 4900.00 万元，其中 2025 年拟发行专项债券 3900.00 万元，2026 年拟发行专项债券 1000.00 万元。债券存续期内累计需支付利息 4704.00 万元，其中：专项债券建设期利息 313.60 万元计入建设成本，专项债券在运营期间产生的利息费用 4390.40 万元；

（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。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，结果如下：

敏感性分析表

主要指标：	敏感性分析				
	10%	5%	0%	-5%	-10%
息前净现金流（万元）：	12,928.99	12,341.31	11,753.63	11,165.95	10,578.27
本项目总融资本息收益覆盖倍数：	1.35	1.29	1.22	1.16	1.10

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 营业收入估算表

单位：万元

序号	项目	增长率	合计	运营期									
				第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一	门诊收入		5,814.50	133.43	133.43	133.43	147.11	147.11	147.11	162.20	162.20	162.20	178.82
	人均门诊费用（元/人·次）	5%		101.24	101.24	101.24	106.30	106.30	106.30	111.62	111.62	111.62	117.20
	年门诊人次	5%		101385.00	101385.00	101385.00	106454.00	106454.00	106454.00	111777.00	111777.00	111777.00	117366.00
	分成比例			13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
二	住院收入		9,275.50	212.88	212.88	212.88	234.70	234.70	234.70	258.75	258.75	258.75	285.27
	人均住院费用（元/人·次）	5%		3368.74	3368.74	3368.74	3537.18	3537.18	3537.18	3714.04	3714.04	3714.04	3899.74
	年住院人次	5%		4861.00	4861.00	4861.00	5104.00	5104.00	5104.00	5359.00	5359.00	5359.00	5627.00
	分成比例			13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
总收入			15,090.00	346.31	346.31	346.31	381.81	381.81	381.81	420.95	420.95	420.95	464.09

附表 1-2 营业收入估算表

单位：万元

序号	项目	增长率	合计	运营期									
				第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一	门诊收入		5,814.50	178.82	178.82	197.15	197.15	197.15	217.35	217.35	217.35	239.63	239.63
	人均门诊费用（元/人·次）	5%		117.20	117.20	123.06	123.06	123.06	129.21	129.21	129.21	135.67	135.67
	年门诊人次	5%		117366.00	117366.00	123234.00	123234.00	123234.00	129396.00	129396.00	129396.00	135866.00	135866.00
	分成比例			13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
二	住院收入		9,275.50	285.27	285.27	314.49	314.49	314.49	346.70	346.70	346.70	382.23	382.23
	人均住院费用（元/人·次）	5%		3899.74	3899.74	4094.73	4094.73	4094.73	4299.47	4299.47	4299.47	4514.44	4514.44
	年住院人次	5%		5627.00	5627.00	5908.00	5908.00	5908.00	6203.00	6203.00	6203.00	6513.00	6513.00
	分成比例			13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
总收入			15,090.00	464.09	464.09	511.64	511.64	511.64	564.05	564.05	564.05	621.86	621.86

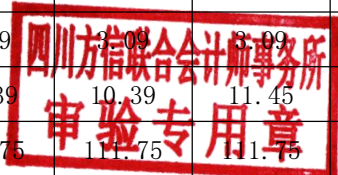
附表 1-3 营业收入估算表

单位：万元

序号	项目	增长率	合计	运营期							
				第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	门诊收入		5,814.50	239.63	264.18	264.18	264.18	291.26	291.26	291.26	321.11
	人均门诊费用（元/人·次）	5%		135.67	142.45	142.45	142.45	149.57	149.57	149.57	157.05
	年门诊人次	5%		135866.00	142659.00	142659.00	142659.00	149792.00	149792.00	149792.00	157282.00
	分成比例			13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
二	住院收入		9,275.50	382.23	421.43	421.43	421.43	464.63	464.63	464.63	512.26
	人均住院费用（元/人·次）	5%		4514.44	4740.16	4740.16	4740.16	4977.17	4977.17	4977.17	5226.03
	年住院人次	5%		6513.00	6839.00	6839.00	6839.00	7181.00	7181.00	7181.00	7540.00
	分成比例			13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
	总收入		15,090.00	621.86	685.61	685.61	685.61	755.89	755.89	755.89	833.37

附表 2-1：总成本费用估算表（单位：万元）

序号	类目	合计	运营期								
			第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	经营成本	1,924.90	54.74	54.74	54.74	56.86	56.86	57.88	60.24	60.24	60.24
1	人员薪资及福利	926.79	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87	31.80	31.80	31.80	31.80
2	设施设备维修费用	452.71	10.39	10.39	10.39	11.45	11.45	11.45	12.63	12.63	12.63
3	管理费用	92.69	3.09	3.09	3.09	3.09	3.09	3.18	3.18	3.18	3.18
4	外购燃料及动力费	452.71	10.39	10.39	10.39	11.45	11.45	11.45	12.63	12.63	12.63
二	折旧摊销费	3,129.00	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75
三	财务费用	4,390.40	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
四	相关税费										
总成本费用		9,444.30	323.29	323.29	323.29	325.41	325.41	326.43	328.79	328.79	328.79



附表 2-2：总成本费用估算表（单位：万元）

序号	类目	合计	运营期									
			第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	经营成本	1,924.90	62.82	63.87	63.87	66.73	66.73	66.73	70.94	70.94	70.94	74.42
1	人员薪资及福利	926.79	31.80	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	33.73	33.73	33.73	33.73
2	设施设备维修费用	452.71	13.92	13.92	13.92	15.35	15.35	15.35	16.92	16.92	16.92	18.66
3	管理费用	92.69	3.18	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.37	3.37	3.37	3.37
4	外购燃料及动力费	452.71	13.92	13.92	13.92	15.35	15.35	15.35	16.92	16.92	16.92	18.66
二	折旧摊销费	3,129.00	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75
三	财务费用	4,390.40	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
四	相关税费											
总成本费用		9,444.30	331.37	332.42	332.42	335.28	335.28	335.28	339.49	339.49	339.49	342.97

附表 2-3：总成本费用估算表（单位：万元）

序号	类目	合计	运营期								
			第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	经营成本	1,924.90	74.42	75.53	79.35	79.35	79.35	83.57	84.72	84.72	89.36
1	人员薪资及福利	926.79	33.73	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	35.78	35.78	35.78
2	设施设备维修费用	452.71	18.66	18.66	20.57	20.57	20.57	22.68	22.68	22.68	25.00
3	管理费用	92.69	3.37	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.58	3.58	3.58
4	外购燃料及动力费	452.71	18.66	18.66	20.57	20.57	20.57	22.68	22.68	22.68	25.00
二	折旧摊销费	3,129.00	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75
三	财务费用	4,390.40	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
四	相关税费										
总成本费用		9,444.30	342.97	344.08	347.90	347.90	347.90	352.12	353.27	353.27	357.91

表 3-1-1 项目损益表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一	营业收入	15,090.00	346.31	346.31	346.31	381.81	381.81	381.81	420.95	420.95	420.95	464.09
二	总成本费用	9,444.30	323.29	323.29	323.29	325.41	325.41	326.43	328.79	328.79	328.79	331.37
	其中：固定资产折旧费	3,129.00	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75
	财务费用	4,390.40	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
三	利润总额	5,645.70	23.02	23.02	23.02	56.40	56.40	55.38	92.16	92.16	92.16	132.72
减：	所得税	1,411.47	5.76	5.76	5.76	14.10	14.10	13.85	23.04	23.04	23.04	33.18
四	净利润	4,234.23	17.26	17.26	17.26	42.30	42.30	41.53	69.12	69.12	69.12	99.54
五	主要指标：	0.00										
1	息前税后利润 NOPAT（净利润+财务费用）	8,624.63	174.06	174.06	174.06	199.10	199.10	198.33	225.92	225.92	225.92	256.34
2	息前净现金流量 （NOPAT+折旧+摊销）	11,753.63	285.81	285.81	285.81	310.85	310.85	310.08	337.67	337.67	337.67	368.09
3	收益覆盖倍数	1.22										

表 3-1-2 项目损益表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一	营业收入	15,090.00	464.09	464.09	511.64	511.64	511.64	564.05	564.05	564.05	621.86	621.86
二	总成本费用	9,444.30	332.42	332.42	335.28	335.28	335.28	339.49	339.49	339.49	342.97	342.97
	其中：固定资产折旧费	3,129.00	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75
	财务费用	4,390.40	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
三	利润总额	5,645.70	131.67	131.67	176.36	176.36	176.36	224.56	224.56	224.56	278.89	278.89
减：	所得税	1,411.47	32.92	32.92	44.09	44.09	44.09	56.14	56.14	56.14	69.72	69.72
四	净利润	4,234.23	98.75	98.75	132.27	132.27	132.27	168.42	168.42	168.42	209.17	209.17
五	主要指标：	0.00										
1	息前税后利润 NOPAT（净利润+财务费用）	8,624.63	255.55	255.55	289.07	289.07	289.07	325.22	325.22	325.22	365.97	365.97
2	息前净现金流量 （NOPAT+折旧+摊销）	11,753.63	367.30	367.30	400.82	400.82	400.82	436.97	436.97	436.97	477.72	477.72
3	收益覆盖倍数	1.22										

表 3-1-3 项目损益表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期							
			第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	营业收入	15,090.00	621.86	685.61	685.61	685.61	755.89	755.89	755.89	833.37
二	总成本费用	9,444.30	344.08	347.90	347.90	347.90	352.12	353.27	353.27	357.91
	其中：固定资产折旧费	3,129.00	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75
	财务费用	4,390.40	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
三	利润总额	5,645.70	277.78	337.71	337.71	337.71	403.77	402.62	402.62	475.46
减：	所得税	1,411.47	69.45	84.43	84.43	84.43	100.94	100.66	100.66	118.87
四	净利润	4,234.23	208.33	253.28	253.28	253.28	302.83	301.96	301.96	356.59
五	主要指标：	0.00								
1	息前税后利润 NOPAT(净利润+财务费用)	8,624.63	365.13	410.08	410.08	410.08	459.63	458.76	458.76	513.39
2	息前净现金流量 (NOPAT+折旧+摊销)	11,753.63	476.88	521.83	521.83	521.83	571.38	570.51	570.51	625.14
3	收益覆盖倍数	1.22								

附表 4-1-1：专项债券还本付息表（单位：万元）

序号	发行专项债本息计算	合计	建设期		运营期							
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	期初尚未归还本金			3,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00
二	本期借款	4,900.00	3,900.00	1,000.00								
三	本期还本	4,900.00										
四	期末尚未归还本金		3,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00
五	本期付息	4,704.00	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
1	资本化	313.60	156.80	156.80								
2	费用化	4,390.40			156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
六	还本付息	9,604.00	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80

附表 4-1-2：专项债券还本付息表（单位：万元）

序号	发行专项债本息 计算	合计	运营期									
			第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	期初尚未归还本金		4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00
二	本期借款	4,900.00										
三	本期还本	4,900.00										
四	期末尚未归还本金		4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00
五	本期付息	4,704.00	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
1	资本化	313.60										
2	费用化	4,390.40	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
六	还本付息	9,604.00	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80

附表 4-1-3：专项债券还本付息表（单位：万元）

序号	发行专项债本息计算	合计	运营期									
			第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	期初尚未归还本金		4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00
二	本期借款	4,900.00										
三	本期还本	4,900.00										4,900.00
四	期末尚未归还本金		4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	4,900.00	0.00
五	本期付息	4,704.00	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
1	资本化	313.60										
2	费用化	4,390.40	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
六	还本付息	9,604.00	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	5,056.80

表 5-1-1：资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期							
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	经营活动产生的净现金流量（1-2）	11,753.63			285.81	285.81	285.81	310.85	310.85	310.08	337.67	337.67
1	现金流入	15,090.00			346.31	346.31	346.31	381.81	381.81	381.81	420.95	420.95
1.1	经营收入	15,090.00			346.31	346.31	346.31	381.81	381.81	381.81	420.95	420.95
1.2	补贴收入	0.00										
2	现金流出	3,336.37			60.50	60.50	60.50	70.96	70.96	71.73	83.28	83.28
2.1	经营成本	1,924.90			54.74	54.74	54.74	56.86	56.86	57.88	60.24	60.24
2.2	相关税费（税金及附加+企业所得税）	1,411.47			5.76	5.76	5.76	14.10	14.10	13.85	23.04	23.04
二	投资活动净现金流量（1-2）	-5,881.50	-4439.30	-1442.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	5,881.50	4439.30	1442.20								
2.1	建设投资（静态总投资）	5,881.50	4439.30	1442.20								
2.2	维持运营投资											
三	筹资活动净现金流量（1-2）	-3,408.90	4439.30	1442.20	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80
1	现金流入	6,200.00	4600.00	1600.00								
1.1	项目资本金投入	1,300.00	700.00	600.00								
1.2	专项债券资金	4,900.00	3900.00	1000.00								
1.3	市场化融资											
2	现金流出	9,608.90	160.70	157.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
2.1	市场化融资利息											
2.2	支付债券利息	4,704.00	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
2.3	支付债券发行费用	4.90	3.90	1.00								
2.4	支付市场化融资发行费用	0.00										
2.5	支付专项债券本金	4,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.6	支付市场化融资本金	0.00										
四	现金流量总计											
1	项目期的期初资金				0.00	129.01	258.02	387.03	541.08	695.13	848.41	1029.28
2	项目期内现金变动（一+二+三）	2,463.23			129.01	129.01	129.01	154.05	154.05	153.28	180.87	180.87
3	项目期的期末资金				129.01	258.02	387.03	541.08	695.13	848.41	1029.28	1210.15

表 5-1-2：资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	经营活动产生的净现金流量（1-2）	11,753.63	337.67	368.09	367.30	367.30	400.82	400.82	400.82	436.97	436.97	436.97
1	现金流入	15,090.00	420.95	464.09	464.09	464.09	511.64	511.64	511.64	564.05	564.05	564.05
1.1	经营收入	15,090.00	420.95	464.09	464.09	464.09	511.64	511.64	511.64	564.05	564.05	564.05
1.2	补贴收入	0.00										
2	现金流出	3,336.37	83.28	96.00	96.79	96.79	110.82	110.82	110.82	127.08	127.08	127.08
2.1	经营成本	1,924.90	60.24	62.82	63.87	63.87	66.73	66.73	66.73	70.94	70.94	70.94
2.2	相关税费（税金及附加+企业所得税）	1,411.47	23.04	33.18	32.92	32.92	44.09	44.09	44.09	56.14	56.14	56.14
二	投资活动净现金流量（1-2）	-5,881.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	5,881.50										
2.1	建设投资（静态总投资）	5,881.50										
2.2	维持运营投资											
三	筹措活动净现金流量（1-2）	-3,408.90	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80
1	现金流入	6,200.00										
1.1	项目资本金投入	1,300.00										
1.2	专项债券资金	4,900.00										
1.3	市场化融资											
2	现金流出	9,608.90	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
2.1	市场化融资利息											
2.2	支付债券利息	4,704.00	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
2.3	支付债券发行费用	4.90										
2.4	支付市场化融资发行费用	0.00										
2.5	支付专项债券本金	4,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.6	支付市场化融资本金	0.00										
四	现金流量总计											
1	项目期的期初资金		1210.15	1391.02	1602.31	1812.81	2023.31	2267.33	2511.35	2755.37	3035.54	3315.71
2	项目期内现金变动（一+二+三）	2,463.23	180.87	211.29	210.50	210.50	244.02	244.02	244.02	280.17	280.17	280.17
3	项目期的期末资金		1391.02	1602.31	1812.81	2023.31	2267.33	2511.35	2755.37	3035.54	3315.71	3595.88



表 5-1-3：资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	经营活动产生的净现金流量 (1-2)	11,753.63	477.72	477.72	476.88	521.83	521.83	521.83	571.38	570.51	570.51	625.14
1	现金流入	15,090.00	621.86	621.86	621.86	685.61	685.61	685.61	755.89	755.89	755.89	833.37
1.1	经营收入	15,090.00	621.86	621.86	621.86	685.61	685.61	685.61	755.89	755.89	755.89	833.37
1.2	补贴收入	0.00										
2	现金流出	3,336.37	144.14	144.14	144.98	163.78	163.78	163.78	184.51	185.38	185.38	208.23
2.1	经营成本	1,924.90	74.42	74.42	75.53	79.35	79.35	79.35	83.57	84.72	84.72	89.36
2.2	相关税费 (税金及附加+企业所得税)	1,411.47	69.72	69.72	69.45	84.43	84.43	84.43	100.94	100.66	100.66	118.87
二	投资活动净现金流量 (1-2)	-5,881.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	5,881.50										
2.1	建设投资 (静态总投资)	5,881.50										
2.2	维持运营投资											
三	筹措活动净现金流量 (1-2)	-3,408.90	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-156.80	-5056.80
1	现金流入	6,200.00										
1.1	项目资本金投入	1,300.00										
1.2	专项债券资金	4,900.00										
1.3	市场化融资											
2	现金流出	9,608.90	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	5056.80
2.1	市场化融资利息											
2.2	支付债券利息	4,704.00	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80	156.80
2.3	支付债券发行费用	4.90										
2.4	支付市场化融资发行费用	0.00										
2.5	支付专项债券本金	4,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4900.00
2.6	支付市场化融资本金	0.00										
四	现金流量总计											
1	项目期的期初资金		3595.88	3916.80	4237.72	4557.80	4922.83	5287.86	5652.89	6067.47	6481.18	6894.89
2	项目期内现金变动 (一+二+三)	2,463.23	320.92	320.92	320.08	365.03	365.03	365.03	414.58	413.71	413.71	-4431.66
3	项目期的期末资金		3916.80	4237.72	4557.80	4922.83	5287.86	5652.89	6067.47	6481.18	6894.89	2463.23

