

四川同信会计师事务所有限公司

川同信会咨（2026）第 001 号

宁南县智慧教育建设项目
收益与融资自求平衡专项债券

财务评价咨询报告

四川同信会计师事务所有限公司

二〇二六年一月



目 录

注册会计师声明	1
专项债券财务评价说明	4
一、 县级行业专项规划	4
(一) 宁南县基本情况	4
(二) 项目建设符合相关规划	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	17
五、 评价要素	18
(一) 投资估算与资金筹措	18
(二) 项目收入与成本费用估算	19
(三) 资金测算平衡情况	25
(四) 项目偿付能力分析	26
(五) 敏感性分析	26
六、 评价结论	26

注册会计师声明

我们对宁南县智慧教育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。

宁南县智慧教育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

川同信会咨（2026）第 001 号

宁南县教育和体育局：

我们接受委托，对拟发行的宁南县智慧教育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“中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。

四川同信会计师事务所有限公司
审核专用章

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》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宁南县教育和体育局的责任。

我们对宁南县智慧教育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，为发行宁南县智慧教育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，对宁南县智慧教育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：

本项目专项收入可偿债息前净现金流为 7773.69 万元，专项债券到期本息合计 6570.00 万元，本项目收入覆盖倍数为 1.18 倍。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



四川同信会计师事务所有限公司

中国·四川



中国注册会计师



中国注册会计师

2026 年 1 月 4 日

专项债券财务评价说明

一、县级行业专项规划

(一) 宁南县基本情况

宁南县位于四川省凉山彝族自治州东南部，东以金沙江为界，与云南省巧家县隔水相望，南与会东县毗邻，西与会理市接壤，西北角与德昌县相连，北与普格县、布拖县相连。南北长 52 公里，东西宽 43.5 公里，辖区面积 1670.29 平方千米。县城距州府西昌市 120 余公里，县人民政府驻地宁远镇。县辖 13 个镇、79 个行政村、12 个社区，498 个村民小组、40 个社区居民小组。2024 年年末全县人口总户数 5.24 万户，户籍总人口 20.39 万人。其中，女性 9.86 万人、占总人口的 48.4%，男性 10.53 万人、占总人口的 51.6%；少数民族人口 6.28 万人，占总人口的 30.8%（彝族人口 5.92 万人，占总人口的 29.0%）。

(2) 经济发展现状

2024 年，全县地区生产总值实现 108.68 亿元，按不变价格计算，同比增长 7.0%。分产业看：第一产业实现增加值 32.00 亿元，增长 2.6%，对 GDP 增长的贡献率为 12.4%，拉动 GDP 增长 0.9 个百分点；第二产业实现增加值 43.58 亿元，增长 10.0%，对 GDP 增长的贡献率为 47.3%，拉动 GDP 增长 3.3 个百分点；第三产业实现增加值 33.10 亿元，增长 8.2%，对 GDP 增长的贡献率为 40.3%，拉动 GDP 增长 2.8 个百分点。三次产业结构由上年的 30.0:39.0:31.0 调整为 30.5:40.1:29.4。实现民营经济（个体、私营）增加值 47.92 亿元，占 GDP 的比重为 44.1%，按可比价计算，比上年增长 6.2%，拉动全县经济增长 2.9 个百分点。其中：第一产业民营增加值 30.83 亿元，比

上年增长 1.9%，拉动全县民营经济增长 1.3 个百分点；第二产业民营增加值 4.0 亿元，比上年增长 27.5%，拉动全县民营经济增长 1.8 个百分点；第三产业民营增加值 13.09 亿元，比上年增长 12.4%，拉动全县民营经济增长 3.1 个百分点。

（二）项目建设符合相关规划

1、国家层面

（1）《数字中国建设整体布局规划》

《规划》强调，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平总书记关于网络强国的重要思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，着力推动高质量发展，统筹发展和安全，强化系统观念和底线思维，加强整体布局，按照夯实基础、赋能全局、强化能力、优化环境的战略路径，全面提升数字中国建设的整体性、系统性、协同性，促进数字经济和实体经济深度融合，以数字化驱动生产生活和治理方式变革，为以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴注入强大动力。

《规划》指出，要全面赋能经济社会发展。一是做强做优做大数字经济。培育壮大数字经济核心产业，研究制定推动数字产业高质量发展的措施，打造具有国际竞争力的数字产业集群。推动数字技术和实体经济深度融合，在农业、工业、金融、教育、医疗、交通、能源等重点领域，加快数字技术创新应用。支持数字企业发展壮大，健全大中小企业融通创新工作机制，发挥“绿灯”投资案例引导作用，推动平台企业规范健康发展。同时还指出构建普惠便捷的数字社会。促进数字公共服务普惠化，大力实施国家教育数字化战略行动，完善国家智慧教育平台。

（2）《关于加快推进教育数字化的意见》

《意见》指出：完善国家智慧教育“四横五纵”平台资源布局。以国家智慧教育公共服务平台（以下简称国家平台）为枢纽，集成各级优质平台、资源、服务，逐步实现入口统一、资源共享、数据融通。围绕基础教育、职业教育、高等教育、终身教育四大领域和德智体美劳五大版块建设汇聚精品资源。鼓励各地各校、行业企业发挥优势开发精品资源。基础教育建设覆盖国家课程教材、适配不同学情的精品课程资源和科学教育、文化艺术资源。高等教育、职业教育建设覆盖各学科的精品数字课程、虚拟仿真实习实践、学位论文与实践成果等资源。增加思政、体育、美育、劳动教育、特殊教育、语言文字等资源供给。提升平台智能化水平，增强平台开放性，创新资源新形态，增强资源交互性，实现个性化智能推荐。完善资源开发、上线、应用、评价和退出全生命周期管理机制。建立资源评价标准，分级分类开展动态评价，完善专家评估和用户反馈机制，实行数字资源收录和收藏证书制度，推进资源精品化、体系化、专业化，构建高质量资源供给生态。

加强人工智能等前瞻布局。加快建设人工智能教育大模型。完善教育领域多模态语料库，构建高质量自主可控数据集。强化算法安全评估，确保正确价值导向。布局一批前瞻性研究课题，有序开展人工智能应用试点，探索“人工智能+教育”应用场景新范式，推动大模型与教育教学深度融合。推动思政、科学教育、美育、心理健康等领域及数学、物理等基础学科专题大模型垂直应用，培育应用生态。

以师生为重点提升全民数字素养与技能。深入实施提升全民数字素养与技能行动纲要，提升网络文明素养、数字道德伦理。制定完善师生数字素养标准和人工智能应用指引，开展素养提升实践活动和调

查评估，提升数字素养与人工智能应用水平。建立大中小学衔接的数字素养培育体系，将数字素养纳入综合素质评价。深化人工智能助推教师队伍建设行动，将数字素养融入教师教育课程体系。建立轮训制度，提高教育管理干部、学校管理者数字素养。

赋能教育评价改革。建立基于大数据和人工智能支持的教育评价机制，面向学校、教师、学生等不同主体，完善结果评价，开展多维度的过程评价、增值评价和综合评价。推动实现教学全过程、发展全要素伴随式数据采集，开展精准画像。强化全面发展育人导向，推进数字化赋能考试评价改革。推进高等教育自学考试等考试的数字化试点。实现高校教学、科研、管理、服务数据共享，推动院校、学科、专业评估数字化转型。

(3) 《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》

纲要提出实施国家教育数字化战略。坚持应用导向、治理为基，推动集成化、智能化、国际化，建强用好国家智慧教育公共服务平台，建立横纵贯通、协同服务的数字教育体系。开发新型数字教育资源。搭建教育专网和算力共享网络。推进智慧校园建设，探索数字赋能大规模因材施教、创新性教学的有效途径，主动适应学习方式变革。打造世界数字教育大会、世界数字教育联盟、全球数字教育发展指数、数字教育权威期刊等公共产品，推动优质慕课（大型开放式网络课程）走出去。

促进人工智能助力教育变革。面向数字经济和未来产业发展，加强课程体系改革，优化学科专业设置。制定完善师生数字素养标准，深化人工智能助推教师队伍建设。打造人工智能教育大模型。建设云端学校等。建立基于大数据和人工智能支持的教育评价和科学决策制度。加强网络安全保障，强化数据安全、人工智能算法和伦理安全。

2、省级层面

(1) 《四川省“十四五”教育发展规划》

该政策提出，推进教育信息化。推进教育新基建。构建结构优化、集约高效、安全可靠的教育新型基础设施体系，整合提升教育管理和教育资源公共服务平台，建设四川教育大数据平台。充分利用国家公共通信资源建设教育专网，实施“数字校园规范建设行动”，促进校园有线、无线、物联网“三网”融合，推进5G网络进校园、无线校园网络建设和校园基础设施环境智能化改造升级。组建四川教育融媒体中心，提档升级教育传媒水平。

建设优质数字教育资源。推进“平台+教育”服务模式，完善数字教育资源公共服务体系，建设泛在开放的学习环境。实施“教育大资源共享计划”，系统建设线上基础教育、职业教育教学资源和高等教育一流课程，面向农村、边远和民族地区开发英语、数学、科学和音体美等急需数字教育资源。深化普及“专递课堂”“名师课堂”“名校网络课堂”建设与应用，加快建设以“四川云教”为主体的公益性在线教育平台，扩大优质教育覆盖面。建设以县为中心、以乡镇为节点、以村校为末梢的城乡一体化直播数字互动学校。支持开展“互联网+教育”试点建设。

推动新技术与教育教学深度融合。开展“智慧教育示范区(学校)”“新型教与学模式实验区”建设，推进人工智能、大数据等支持下的教育教学方法创新，探索“互联网+”条件下的人才培养新模式。实施线上线下教学融合发展计划，推动线上线下混合教学。发展基于在线教育的“翻转课堂”，支持开展自导式、启发式、探究式、讨论式、参与式教学，试点开展基于线上智能环境的课堂教学，组织实施基于大数据的多维度综合性智能化评价。继续实施中小学教师信息技术应

用能力提升工程 2.0，开展教师信息化教学能力全员培训。

(2) 《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》

纲要指出，促进公共服务数字化便捷化。建立健全适应数字化公共服务供给体制机制，提高公共资源配置效率和管理能力。加快居民健康信息平台建设，开展智慧医疗和健康医疗大数据应用示范，构建覆盖诊前、诊中、诊后的线上线下一体化医疗服务体系。拓展“四川云教”直播平台覆盖范围，开发内容丰富的在线教育资源。优化“智游天府”文旅公共服务平台，提供游前、游中、游后一站式服务。加快公共交通、养老托育、水电气等便民服务设施数字化改造。推动“天府蓉易办”等平台互认互通，率先实现成德眉资同城化公共服务对接共享。

3、市县级层面

《凉山州教育和体育事业发展“十四五”规划(2021—2025 年)》提出积极构建“互联网+教育”，高速推动教育信息化。主要包含：

1) 构建教育信息化新基建。将平台体系、信息网络、硬件设施设备等建设作为新基建的重要内容，加快构建教育新型基础设施建设。配齐信息化教学硬件设施设备。

2) 扩大优质数字资源覆盖面。构建“平台+教育”服务模式，提升我州数字教育资源公共服务能力。利用优质数字资源丰富课堂教学内容，教师常态化使用信息化手段开展课堂教学，推进信息化与学科教学深度融合。

3) 加快教育管理信息化。加速教育治理数字化转型，实现各类信息系统互联互通、数据有序流动和开放共享。加强教育管理信息化建设，优化教育业务管理信息系统，规范教育系统网站的管理。加快

推进智慧教育创新发展，结合学校教育教学及管理需要，积极开展智慧教育学校创建，推进校园智能化管理。

《宁南县国民经济和社会发展第十四个五年规划及 2035 年远景目标纲要》提出大力推进“互联网+教育”，全面实施教育信息化“2.0”计划，不断提升城乡学校教育信息化水平。

二、项目概述

（一）参与主体

主管部门：宁南县发展和改革局

项目业主：宁南县教育和体育局

（二）项目基本情况

1.项目基本信息

项目名称：宁南县智慧教育建设项目

项目所属领域：新型基础设施-市政、公共服务等民生领域信息化

项目建设的工期：24 个月

项目区位：宁南县教育局、宁南中学、宁南县职业技术学校、宁南县初级中学校、宁南县民族初级中学校、宁南县三峡白鹤滩学校、宁南县朝阳小学、宁南县民族小学、宁南县宁远镇披砂小学、宁南县宁远镇景星小学、宁南县华弹镇小学、宁南县白鹤滩镇小学、宁南县松新镇小学、宁南县三峡松新南苑小学、宁南县竹寿镇小学、宁南县跑马镇小学。

项目说明：本项目为新建项目，资产无抵押或质押情况。

2.项目建设内容及产出

项目涉及宁南县 15 所学校，主要建设宁南县智慧教育大平台，提供配套软硬件服务，通过“1+1+1+N”构建宁南智慧教育生态，“1 云”：教育行业云；“1 网”：教育城域网；“1 中心”：运营管理中心，包含大数据平台及监管平台；“N 应用”：包括公共支撑与决策系统、教学与成长管理系统、校园智能管理系统、数字化学习系统、AI 教育应用系统等。

本项目不涉及新增算力（数据）中心及土建工程，不存在信息系统重复建设情况，不存在新增巨幅大屏等新形象工程。

3、项目实施计划

本项目工期建设计划从 2026 年 1 月至 2027 年 12 月，建设工期为 24 个月，时间进度安排如下：

第一阶段：2025 年 12 月底前完成项目前期准备工作，包括编写可研报告等；

第二阶段：2026 年 1 月至 2027 年 11 月，项目工程实施阶段；

第三阶段：2027 年 12 月竣工验收；

第四阶段：2028 年 1 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宁南县教育和体育局全权负责，由业主单位委托有运营资质的国有企业宁南县国有资产经营管理有限责任公司进行运营，宁南县发展和改革局对项目运营进行监管。项目运营单位是指专项债券项目建设完成后，负责项目的日常运营维护的法人单位，负责项目的运营过程进行经营管理，实现项目的合理收益。本项目运营方案包括管理原则、管理方案、财务管理。项目运营管理原则、管理方案、财务管理如下：

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为了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

运营单位坚持“勤奋严谨，求实创新，规范有序，团结奉献”的思想理念，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，形成了全员共同参与、齐抓共管的工作格局。

（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》，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。

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。

本项目严格贯彻落实《教育信息化 2.0 行动计划》《“十四五”教育发展规划》等政策要求，统筹推进全县 15 所学校智慧教育基础设施建设，利用大数据技术为各级各类学校和全体学习者提供海量、适切的学习资源服务，深化教育大数据应用。宁南县智慧教育建设项目通过建设智慧教育大平台，为农村和边远贫困地区学校免费提供优质学习资源，有助于缩小城乡教育差距，让偏远地区的学生也能享受到优质的教育资源，实现教育公平。同时，该项目构建的智慧教育生态，如数字化学习系统、AI 教育应用系统等，能够为学生提供个性化的学习支持，为教师提供精准教学工具，有助于提升全县的教育教学质量。另一方面，该项目建设的大数据平台及监管平台，能够汇聚教育数据，为教育管理者提供决策依据，实现教育管理的精细化、科学化。符合国家关于公益性项目“服务社会公共利益、杜绝市场化盈利”的界定要求，通过政府统筹推进实现教育公共服务的普惠化、均等化发展。

宁南县智慧教育建设项目属于新型基础设施-市政、公共服务等民生领域信息化领域，项目符合国家、四川省以及当地发展规划和行业标准。项目建成运营后，能显著提升宁南县城教育能力，为学生提供更加优良的学习环境，同时也能为居民带来更多的就业机会和发展机遇，还具有一定的公益性。

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。

因此，本项目具有公益性。

三、经济社会效益分析

（一）经济效益

1、降低教育运行成本，提升资源利用效率

项目通过“1云+1网”构建统一的教育基础设施底座，避免15所学校各自重复建设本地存储设备及独立网络系统。统一的教育行业云可实现计算资源、存储资源的动态分配，15所学校按需使用，大幅减少硬件闲置率，降低整体硬件采购与运维成本。另一方面，运营管理中心的大数据平台与监管平台可实现对15所学校教学运行、资源使用、设备状态等数据的实时监控与分析，从精细化管理角度降低学校日常运营成本。

2、赋能区域经济长远发展，培育潜在经济增长点

项目通过“N应用”中的数字化学习系统、AI教育应用系统等，为15所学校学生提供优质、个性化的教育资源，提升区域整体教育质量。优质教育将培养更多具备数字化素养、创新能力的人才，这些人才未来无论是留在本地就业还是外出深造后返乡，都将成为宁南县产业发展的核心劳动力，为区域经济增长提供长期人力资本支撑。同时，项目建成后形成的智慧教育模式，可能吸引周边县域借鉴，形成区域性智慧教育服务输出潜力，为宁南县培育数字教育服务产业奠定基础。

3、减少教育资源浪费，优化教育投入结构

以往教育信息化建设中，部分学校存在“重采购、轻应用”现象，设备采购后因缺乏配套系统或教师能力不足而闲置，导致教育投入浪费。本项目通过“1+1+1+N”生态构建，将硬件、网络、管理中心与

应用系统深度融合，确保每一项投入都能服务于教学、管理或决策需求。这种“按需建设、深度应用”的模式，可优化宁南县教育信息化投入结构，让有限的教育经费向“提质量、促公平”的核心目标倾斜，提升教育投入的经济回报率。

（二）社会效益

1、促进教育公平，缩小区域与校际差距

宁南县 15 所学校存在城乡分布、师资水平、资源配置不均衡的问题，项目通过“1 云+1 网”打破地理空间限制，让 15 所学校共享统一的教育资源池：农村学校可通过教育城域网接入智慧教育大平台，获取城区优质学校的同步课堂、名师录播课、数字化教学资源，实现“城乡同上一节课”；公共支撑与决策系统可通过数据监测，动态调配师资培训资源、教学设备资源，从“资源供给端”缩小校际差距，让每一名学生都能享受优质、均等的教育机会，体现教育的公平性与普惠性。

2、提升教学质量，推动教育教学模式创新

教学与成长管理系统、AI 教育应用系统等，为教师提供多样化教学工具，可帮助教师快速生成个性化教案，互动教学平台可实现课堂实时答题、小组协作，数字化学习系统可提供课后个性化练习。这些工具将推动教师从“传统讲授式”教学向“互动式、个性化、探究式”教学转变，提升学生课堂参与度与学习兴趣，进而提高教学效率与质量。

3、提升师生数字化素养，适应数字时代发展需求

项目建设过程中，将配套开展教师数字化教学能力培训，帮助教师掌握智慧教育环境下的教学方法。同时，教师通过使用平台中的教学资源与工具，可不断积累数字化教学经验，提升自身专业能力，适

应教育数字化转型趋势，为宁南县培养一支具备现代教育理念与技术能力的教师队伍。另一方面，学生在使用数字化学习系统、AI 教育应用系统的过程中，将逐步掌握信息检索、数据处理、在线协作等数字技能。这些技能不仅能提升学生的学习能力，还能帮助他们树立正确的数字伦理观，为未来成为适应数字社会的合格公民奠定基础。

4、增强社会对教育的认同感，促进社会和谐发展

教学与成长管理系统可实现家校实时沟通，让家长更深入地参与孩子的教育过程，形成“学校-家庭”协同育人合力。这种透明化、常态化的家校沟通，可减少家校之间的信息不对称，提升家长对学校教育的理解与信任。宁南县通过建设智慧教育大平台，构建“1+1+1+N”智慧教育生态，将成为区域内教育信息化建设的标杆项目。项目建成后，优质的教育质量、公平的教育环境、高效的教育管理将提升宁南县教育的整体口碑，吸引周边区域家庭选择宁南县就读，同时也为宁南县打造“智慧教育示范区”奠定基础，增强区域社会凝聚力与美誉度，促进社会和谐稳定发展。

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

建设单位管理费根据参考财建〔2016〕504号文，按照《四川省信息化项目费用测算标准》（T/SCSIA0015-2023）计列。

项目建议书编制费按照《四川省信息化项目费用测算标准》（T/SCSIA0015-2023）计列。

工程设计费按照《四川省信息化项目费用测算标准》（T/SCSIA0015-2023）计列。

工程监理费用按照《四川省信息化项目费用测算标准》（T/SCSIA0015-2023）计列。

网络安全等级保护测评费按照《四川省信息化项目费用测算标准》（T/SCSIA0015-2023）计列。

软件测评费按照《四川省信息化项目费用测算标准》（T/SCSIA0015-2023）计列。

可行性研究报告编制费按照《四川省信息化项目费用测算标准》（T/SCSIA0015-2023）计列。

密码应用安全性评估费按照《四川省信息化项目费用测算标准》（T/SCSIA0015-2023）计列。

分级保护测评费按照《四川省信息化项目费用测算标准》（T/SCSIA0015-2023）计列。

招标代理服务费用按照《四川省信息化项目费用测算标准》（T/SCSIA0015-2023）计列。含工程及服务。

预备费按5%计取，计费依据为《建设项目全过程造价咨询规程》（CECA/GC4-2017）。

五、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，对本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

本项目投资总额为 6718.00 万元，其中，

工程费用 5709.10 万元，占项目总投资的 84.98%；

工程建设其他费用 510.81 万元，占项目总投资的 7.60%；

预备费 309.59 万元，占项目总投资的 4.61%；

专项债券建设期利息 184.00 万元，占项目总投资的 2.74%；

债券发行费用 4.50 万元，占项目总投资的 0.07%。

2. 项目资金筹措

项目资本金来源：项目资本金 2218.00 万元（占总投资的 33.02%）。本项目资本金全部来自地方配套资金，将按照项目进度及时到位。

四川同信会计师事务所有限公司
审核专用章

融资来源：本项目拟发行政府专项债券总额为 4500.00 万元（占总投资的 66.98%）。其中：第 1 年拟申请发行专项债券额度为 3500.00 万元，第 2 年拟申请发行专项债券额度为 1000.00 万元。发行债券期限为 20 年，债券利率按 2.30% 测算，发行费为面值的 1%。

详见表 5-1。

表 5-1 资金使用与筹措表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		投资占比
			第 1 年	第 2 年	
一	资金使用	6718.00	3900.00	2818.00	100.00%
1	静态建设总投资	6529.50	3816.00	2713.50	97.19%
2	建设期债券利息	184.00	80.50	103.50	2.74%
3	债券发行费用	4.50	3.50	1.00	0.07%
二	资金筹措	6718.00	3900.00	2818.00	100.00%
1	项目资本金	2218.00	400.00	1818.00	33.02%
2	发行债券	4500.00	3500.00	1000.00	66.98%

（二）项目收入与成本费用估算

四川同信会计师事务所有限公司
审核专用章

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。

项目建成后，可以为 15 所学校及学生提供教育资源与服务，将极大地改变教学模式，提升宁南县教育信息化的水平和服务能力，实现教学信息资源共享及信息互动。其中数字化学习系统、AI 教育应用系统可为学生提供智能助教+伴学、知识库、精品题库等辅助学习模块，向学生提供高质量专题教育资源和覆盖各年级各学科的学习资

源，推动教育资源均衡发展，促进教育公平。学生及家长可根据个人意愿付费使用。

本项目的收费对象为学生，由学生自愿付费使用。在收费环节，严格依据国家相关政策规定以及价格政策要求，充分参照市场化有关收费标准进行严谨测算，本次针对该项目收入的预测工作，无论是数据收集、市场调研还是模型构建，均依据充分，整个测算过程合法合规，具有很强的可行性与可靠性，能够为项目的持续稳定运营与发展提供坚实的经济保障与决策依据。本项目收入为纳入政府性基金预算管理的专项收入。项目竣工验收后产生的收入将按规定及时纳入当地财政国库，由财政集中管理、统一调配，专项用于偿还该项目到期债券本息。

(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，主要包括智能助教+伴学系统使用费收入、精品题库使用费收入、知识库使用费收入。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) 智能助教+伴学系统使用费收入

智能助教+伴学系统使用费收入=学生数量(名)×课程数量(课)×学期数×单价(元/学期·课)×使用率

学生数量(名)：项目涉及15所学校在校学生总人数为28734人。

课程数量(课)：智能助教+伴学系统主要涵盖语文、数学、英语等核心学科，课程数量按照3课计算。

学期数：每年按照上、下学期计算，共计2学期。

单价(元/学期·课)：根据猿辅导APP查询的学科系统班(语文、

数学、英语) 收费价格均为 682 元/学期, 本项目暂按每课程每学期收费 300 元计算, 每 3 年增长 3%。

使用率: 运营期第 1 年使用率为 5%, 以后每年增长 1%, 最高增长至 10%后保持不变。

2) 精品题库使用费收入

精品题库使用费收入=学生数量(名)×课程数量(课)×学期数×单价(元/学期·课)×使用率

学生数量(名): 项目涉及 15 所学校在校学生总人数为 28734 人。

课程数量(课): 精品题库主要涵盖语文、数学、英语等核心学科, 课程数量按照 3 课计算。

学期数: 每年按照上、下学期计算, 共计 2 学期。

单价(元/学期·课): 根据猿辅导 APP 查询的易错题价格为 59 元, 本项目暂按每课程每学期收费 50 元计算, 每 3 年增长 3%。

使用率: 运营期第 1 年使用率为 5%, 以后每年增长 1%, 最高增长至 10%后保持不变。

3) 知识库使用费收入

知识库使用费收入=学生数量(名)×课程数量(课)×学期数×单价(元/学期·课)×使用率

学生数量(名): 项目涉及 15 所学校在校学生总人数为 28734 人。

课程数量(课): 知识库主要涵盖语文、数学、英语等核心学科, 课程数量按照 3 课计算。

学期数: 每年按照上、下学期计算, 共计 2 学期。

单价(元/学期·课): 根据猿辅导 APP 查询的电子图书收费价格

为 59-129 元不等，本项目知识库涵盖了不同学科的不同知识点，按照每学科每学期收费 55 元计算，每 3 年增长 3%。

使用率：运营期第 1 年使用率为 5%，以后每年增长 1%，最高增长至 10%后保持不变。

综上，根据上述分析可对本项目债券期限内，项目收入进行测算，预测收入为：13329.53 万元。

预测期项目收入测算结果见附表 1 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、固定资产折旧费、财务费用、相关税费。

(1) 经营成本

经营成本包括：员工工资及福利费、燃料及动力费、外购原材料费、维修保养费、管理费、云资源租赁费。

1) 员工工资及福利费

本项目工资及福利费涉及对象主要包括管理人员、系统维护人员，项目劳动定员共计 6 人，其中：管理人员 1 人，年均工资及福利按照 10.00 万元/人计取；系统维护人员 5 名，年均工资及福利按照 7.00 万元/人计取。年均工资每三年考虑 3%的增长。

2) 燃料动力费

本项目外购燃料动力费主要包含使用系统时的电量，考虑到本项目采用云租赁方式使用算力存储资源，该部分不会额外消耗电费。本项目测算时保守考虑，按照项目收入的 2%收取相应的燃料及动力费。

3) 外购原材料费

本项目运营过程中的外购原材料费主要为知识库及习题课等知识源使用费，每年外购原材料费按照总收入的 10%进行测算。

4) 维修保养费

本项目维修保养费主要为硬件设备产生的维修费，根据行业平均标准，运营期内每年按照固定资产折旧费的 8%计取。

5) 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，本项目保守估计运营期内管理费用按照人员工资及福利费的 10%计取。

6) 云资源租赁费

本项目采用租赁云服务的方式使用算力、存储及各类云资源，其中租用云服务器 12 台，每台租金按照 3 万元/年计算，租用云存储 300TB，租金按照 0.25 万元/TB/年计算，共计 111 万元/年。

(2) 固定资产折旧费

机器设备折旧采用年限平均法（直线法）进行折旧，年折旧额=固定资产原值/折旧年限。折旧年限为 20 年，残值率 0。

(3) 财务费用

项目运营期内债券利息“费用化”部分，债券年利率按 2.30%计取。

(4) 相关税费

相关税费包括增值税、城市维护建设税、教育附加费、地方教育附加费。

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%，设备购置费的 13%，工程建设其他费用的 6%，基本预备费的 9%，经营期的外购燃料及动力费的 13%，维修保养费的 6%，外购原材料费的 13% 进行计算，用于抵扣销项税。据此计算项目在建设期、运营期内可抵扣增值税税额合计为 680.94 万元。

销项税：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》附件 3：《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》财税〔2016〕36 号文件附：系统使用费收入为 6%。经计算项目在运营期内产生销项税税额为 754.50 万元，大于可抵扣金额 680.94 万元，故项目在运营期应缴纳增值税 73.56 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+地方教育费附加)

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。

综上所述，经计算可知，本项目预测期成本费用 13025.26 万元。

项目成本测算见附表 2 成本测算表。

3. 本项目损益状况

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第一条规定，在中华人民共和国境内，企业和其他取得收入的组织为企业所得税的纳税人，依照本法的规定缴纳企业所得税，企业所得税的税率为 25%。

综合上述专项收入、经营成本费用的估算，本项目在债券存续期内运营总收入预计为 13329.53 万元，总成本预计 13025.26 万元，累计净利润为 26.45 万元，本项目息前净现金流量累计 7773.69 万元，

专项债券到期本息合计 6570.00 万元，本项目收入息前净现金流覆盖全部融资本息倍数为 1.18 倍。

本项目不涉及财政补贴收入，项目净收益为 7773.69 万元。根据四川省《新增专项债券项目申报发行通用标准》，剔除财政补贴后的项目收益 $\geq$ 专项债券本金 $\times 10\%$ +专项债券付息+市场化融资本金+市场化融资付息（以上各部分本金、利息合计为 2520.00 万元），项目收益能够实现有效覆盖。

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

本项目发行债券需支付的利息，按照 2.30% 利率计算。假设在每年初发行债券，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 2070.00 万元，其中：专项债券建设期利息计 184.00 万元计入建设成本，专项债券在运营期间产生的利息费用 1886.00 万元。

债券存续期还本付息估算见附表 4 还本付息表。

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 1387.69 万元，项目在预测期内可实现息前净现金流 7773.69 万元，政府专项债券到期本息合计 6570.00 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 1.18 倍。期间不存在资金缺口。

资金测算平衡情况见附表 5 资金平衡表。

(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，政府专项债到期日累计资金结余 1387.69 万元，项目在预测期内可实现息前净现金流 7773.69 万元，政府专项债券到期本息合计 6570.00 万元，本项目净现金流/政府专项债本息的收益覆盖倍数为 1.18 倍。期间不存在资金缺口。

(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 5-2：

表 5-2 敏感性分析表

主要指标	敏感性分析				
	-10%	-5%	0%	+5%	+10%
息前净现金流量	6996.32	7385.00	7773.69	8162.37	8551.06
本项目债券本息收益覆盖倍数	1.06	1.12	1.18	1.24	1.30

由上分析可见，本项目具有一定的抗风险能力。

六、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: 项目收入测算表 (单位: 万元)

序号	类 目	合 计	运营期										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	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
1	智能助教+伴学系统使用费收入	9873.72	258.61	310.33	362.05	426.18	479.46	532.73	548.71	548.71	548.71	565.17	565.17	565.17	582.13	582.13	582.13	599.59	599.59	599.59	617.58
	学生数量 (名)		28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734
	课程数量 (课)		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	学期数		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	单价 (元/学期·课)		300.00	300.00	300.00	309.00	309.00	309.00	318.27	318.27	318.27	327.82	327.82	327.82	337.65	337.65	337.65	347.78	347.78	347.78	358.22
2	精品题库使用费收入	1645.62	43.10	51.72	60.34	71.03	79.91	88.79	91.45	91.45	91.45	94.20	94.20	94.20	97.02	97.02	97.02	99.93	99.93	99.93	102.93
	学生数量 (名)		28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734
	课程数量 (课)		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	学期数		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	单价 (元/学期)		50.00	50.00	50.00	51.50	51.50	51.50	53.05	53.05	53.05	54.64	54.64	54.64	56.28	56.28	56.28	57.96	57.96	57.96	59.70
3	知识库使用费收入	1810.18	47.41	56.89	66.38	78.13	87.90	97.67	100.60	100.60	100.60	103.61	103.61	103.61	106.72	106.72	106.72	109.92	109.92	109.92	113.22
	学生数量 (名)		28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734	28734
	课程数量 (课)		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	学期数		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	单价 (元/学期)		55.00	55.00	55.00	56.65	56.65	56.65	58.35	58.35	58.35	60.10	60.10	60.10	61.90	61.90	61.90	63.76	63.76	63.76	65.67
项目总收入 (合计)		13329.53	349.12	418.94	488.77	575.35	647.26	719.18	740.76	740.76	740.76	762.98	762.98	762.98	785.87	785.87	785.87	809.45	809.45	809.45	833.73

附表 2: 成本费用测算表 (单位: 万元)

附表 2：成本费用测算表（单位：万元）																					
序号	项目	合计	运营期										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	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	5197.11	227.07	235.45	243.83	255.71	264.34	272.97	277.08	277.08	277.08	281.33	281.33	281.33	285.70	285.70	285.70	290.20	290.20	290.20	294.83
1	人员工资及福利费	926.97	45.00	45.00	45.00	46.35	46.35	46.35	47.74	47.74	47.74	49.17	49.17	49.17	50.65	50.65	50.65	52.17	52.17	52.17	53.73
2	燃料及动力费	266.59	6.98	8.38	9.78	11.51	12.95	14.38	14.82	14.82	14.82	15.26	15.26	15.26	15.72	15.72	15.72	16.19	16.19	16.19	16.67
3	外购原材料费	1332.95	34.91	41.89	48.88	57.54	64.73	71.92	74.08	74.08	74.08	76.30	76.30	76.30	78.59	78.59	78.59	80.95	80.95	80.95	83.37
4	管理费	92.70	4.50	4.50	4.50	4.64	4.64	4.64	4.77	4.77	4.77	4.92	4.92	4.92	5.06	5.06	5.06	5.22	5.22	5.22	5.37
5	维修保养费	468.90	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68
6	云资源租赁费	2109.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00
二	折旧与摊销	5861.23	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49
1	固定资产折旧	5861.23	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49
三	财务费用	1886.00	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	23.00
四	相关税费	80.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.37	47.19
1	增值税	73.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.64	4.72
2	税金及附加	7.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	731.19	678.23
五	总成本费用	13025.26	639.06	647.44	655.82	667.69	676.32	684.95	689.07	689.07	689.07	693.31	693.31	693.31	697.68	697.68	697.68	702.18	702.18	731.19	678.23

附表 3：项目损益表（单位：万元）

运营期													运营期								
序号	项目	合计	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	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
			年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年
一	营业收入	13329.53	349.12	418.94	488.77	575.35	647.26	719.18	740.76	740.76	740.76	762.98	762.98	762.98	785.87	785.87	785.87	809.45	809.45	809.45	833.73
二	总成本费用	13025.26	639.06	647.44	655.82	667.69	676.32	684.95	689.07	689.07	689.07	693.31	693.31	693.31	697.68	697.68	697.68	702.18	702.18	702.18	731.19
	其中：经营成本	5197.11	227.07	235.45	243.83	255.71	264.34	272.97	277.08	277.08	277.08	281.33	281.33	281.33	285.70	285.70	285.70	290.20	290.20	290.20	294.83
	折旧与摊销	5861.23	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49	308.49
	财务费用	1886.00	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	23.00
三	利润总额	304.27	-289.94	-228.50	-167.05	-92.34	-29.06	34.23	51.69	51.69	51.69	69.67	69.67	69.67	88.19	88.19	88.19	107.27	107.27	107.27	155.50
减：	所得税	277.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.56	12.92	12.92	12.92	17.42	17.42	17.42	22.05	22.05	22.05	26.82	26.82	26.82	38.88
四	净利润	26.45	-289.94	-228.50	-167.05	-92.34	-29.06	25.67	38.77	38.77	38.77	52.25	52.25	52.25	66.14	66.14	66.14	80.45	80.45	80.45	116.62
五	主要指标：																				
1	息前税后利润 NOPAT (净利润+财务费用)	1912.45	-186.44	-125.00	-63.55	11.16	74.44	129.17	142.27	142.27	142.27	155.75	155.75	155.75	169.64	169.64	169.64	183.95	183.95	183.95	139.62
2	息前净现金流量 (NOPAT+折旧+摊销)	7773.69	122.05	183.49	244.94	319.64	382.92	437.65	450.76	450.76	450.76	464.23	464.23	464.23	478.12	478.12	478.12	492.43	492.43	492.43	448.11
	收益覆盖倍数(息前净现金流/还本付息)	1.18																			

附表 4: 还本付息测算表 (单位: 万元)

附表 4：还本付息测算表（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	第 11 年	
1	期初尚未归还本金			3500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	
2	本期借款	4500.00	3500.00	1000.00										
3	本期还本	4500.00												
4	期末尚未归还本金		3500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	
5	本期付息	2070.00	80.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	
5.1	资本化	184.00	80.50	103.50								103.50	103.50	
5.2	费用化	1886.00			103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	
6	还本付息	6570.00	80.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	

序号	发行专项债本息计算	合计	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
			4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	1000.00
1	期初尚未归还本金											
2	本期借款	4500.00									3500.00	1000.00
3	本期还本	4500.00									1000.00	0.00
4	期末尚未归还本金		4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	103.50	23.00
5	本期付息	2070.00	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50		
5.1	资本化	184.00										
5.2	费用化	1886.00	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	23.00
6	还本付息	6570.00	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	3603.50	1023.00

附表 5: 资金平衡测算表 (单位: 万元)

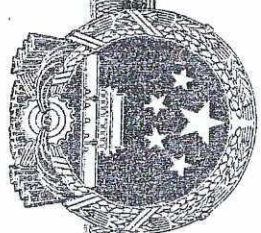
附表 5：资金平衡测算表（单位：万元）														
序号	项目	合计	建设期		运营期									
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	
一	经营活动产生的息前净现金流量	7773.69			122.05	183.49	244.94	319.64	382.92	437.65	450.76	450.76	450.76	
1	现金流入	13329.53			349.12	418.94	488.77	575.35	647.26	719.18	740.76	740.76	740.76	
1.1	经营收入	13329.53			349.12	418.94	488.77	575.35	647.26	719.18	740.76	740.76	740.76	
1.2	补贴收入	0.00												
2	现金流出	5555.84			227.07	235.45	243.83	255.71	264.34	272.97	277.08	277.08	277.08	
2.1	经营成本	5197.11			227.07	235.45	243.83	255.71	264.34	272.97	277.08	277.08	277.08	
2.2	其他支出(相关税费+所得税)	358.74			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.56	12.92	12.92	12.92	
二	投资活动净现金流量	-6529.50	-3816.00	-2713.50										
1	现金流入	0.00	0.00	0.00										
1.1	处置投资物	0.00	0.00	0.00										
1.2	收到其他投资	0.00	0.00	0.00										
2	现金流出	6529.50	3816.00	2713.50										
2.1	建设投资	6529.50	3816.00	2713.50										
2.2	维持运营投资	0.00												
三	筹资活动净现金流量	143.50	3816.00	2713.50	-103.50	-103.50	-103.50	-103.50	-103.50	-103.50	-103.50	-103.50	-103.50	
1	现金流入	6718.00	3900.00	2818.00										
1.1	项目资本金投入	2218.00	400.00	1818.00										
1.2	专项债券资金	4500.00	3500.00	1000.00										
1.3	市场化融资	0.00												
2	现金流出	6574.50	84.00	104.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	
2.1	支付债券利息	2070.00	80.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	
2.2	支付债券发行费用	4.50	3.50	1.00										
2.3	支付市场化融资利息	0.00												

31

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	第11年				
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	4500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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																
四	现金流量总计																
1	项目期的期初资金		0.00	0.00	0.00	18.55	98.54	239.97	456.12	735.54	1069.70	1416.95	1764.21				
2	项目期内现金变动 (一+二+三)	1387.69	0.00	0.00	18.55	79.99	141.44	216.14	279.42	334.15	347.26	347.26	347.26				
3	项目期的期末资金		0.00	0.00	18.55	98.54	239.97	456.12	735.54	1069.70	1416.95	1764.21	2111.46				

序号	项目	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	经营活动产生的息前净现金流量	7773.69	464.23	464.23	464.23	478.12	478.12	478.12	492.43	492.43	470.68	448.11
1	现金流入	13329.53	762.98	762.98	762.98	785.87	785.87	785.87	809.45	809.45	809.45	833.73
1.1	经营收入	13329.53	762.98	762.98	762.98	785.87	785.87	785.87	809.45	809.45	809.45	833.73
1.2	补贴收入	0.00										
2	现金流出	5555.84	298.75	298.75	298.75	307.75	307.75	307.75	317.02	317.02	338.77	385.62
2.1	经营成本	5197.11	281.33	281.33	281.33	285.70	285.70	285.70	290.20	290.20	290.20	294.83
2.2	其他支出(相关税费+所得税)	358.74	17.42	17.42	17.42	22.05	22.05	22.05	26.82	26.82	48.57	90.79
二	投资活动净现金流量	-6529.50										
1	现金流入	0.00										
1.1	处置投资物	0.00										
1.2	收到其他投资	0.00										
2	现金流出	6529.50										
2.1	建设投资	6529.50										
2.2	维持运营投资	0.00										
三	筹措活动净现金流量	143.50	-103.50	-103.50	-103.50	-103.50	-103.50	-103.50	-103.50	-103.50	-3603.50	-1023.00
1	现金流入	6718.00										
1.1	项目资本金投入	2218.00										
1.2	专项债券资金	4500.00										
1.3	市场化融资	0.00										
2	现金流出	6574.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	3603.50	1023.00
2.1	支付债券利息	2070.00	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	23.00
2.2	支付债券发行费用	4.50										
2.3	支付市场化融资利息	0.00										

序号	项目	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	
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	4500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3500.00	1000.00	
2.6	支付市场化融资本金												
四	现金流量总计												
1	项目期的期初资金		2111.46	2472.20	2832.93	3193.66	3568.29	3942.91	4317.54	4706.47	5095.40	1962.58	
2	项目期内现金变动 (一+二+三)	1387.69	360.73	360.73	360.73	374.62	374.62	374.62	388.93	388.93	-3132.82	-574.89	
3	项目期的期末资金		2472.20	2832.93	3193.66	3568.29	3942.91	4317.54	4706.47	5095.40	1962.58	1387.69	



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
915101087203369796



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 四川同信会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)



法定代表人 唐志勇

经营范围

企业、事业单位财务报表审计、出具审计报告、验资、出具验资报告、企业合并、分立、清算审计、基建工程预决算审计、代理记账、担任会计顾问、设计会计核算制度、提供财务、税务和其它经济管理的业务咨询(以上范围均需取得相关许可证后方可开展经营活动)。
(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)。

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2000年01月27日

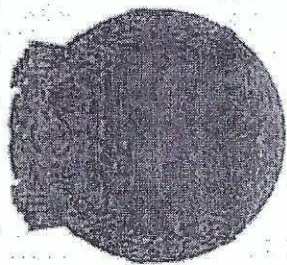
营业期限 2000年01月28日至 长期

住所 四川省成都市成华区一环路东三段188号

登记机关

2022





会计师事务所

执业证书

名称：四川同信会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：唐志勇

经营场所：成都市一环路东二段188号



组织形式：有限责任

执业证书编号：51010087

批准执业文号：川财注【1999】471号

批准执业日期：1999年12月30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 31 日

中华人民共和国财政部制





姓名 Full name
性别 Sex
出生日期 Date of birth
工作单位 Working unit
身份证号 Identity card No. 510702196810140039

四川同德会计师事务所有限公司
1968年10月14日
0048271



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.



证书编号： 510601832919
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： 2004 年 4 月 28 日
Date of Issuance

年 月 日
/y /m /d



Working unit
 身份证号码
 Identity card No. 511102196909050728



姓 姓
 Sex
 出生 1969年9月5日
 Date of birth
 工作单位
 Working unit
 四川同信会计师事务所有限公司
 Sichuan Tongxin CPAs Firm Co., Ltd.



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.



证书编号： 511102272224
 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： 2009 年 8 月 5 日
 Date of Issuance

年 月 日
 / /