

泸州市新能源公交车及动力电池更新项目

收益与融资自求平衡地方政府专项债券

财务评价咨询报告

川华邦咨字[2025]第 2-0-19 号

泸州市公共交通集团有限公司：

我们接受委托，对泸州市新能源公交车及动力电池更新项目专项债券（以下简称“专项债券”）的项目收益与融资自求平衡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，因此我们不对相关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《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及《中共中央办公厅、国务院办公厅关于做好地方政府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发行人的责任。

我们对泸州市新能源公交车及动力电池更新项目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，对项目收益覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行泸州市新能源公交车及动力电池更新项目专项债券计划提供参考。

我们根据国家、地方相关政策文件，对泸州市新能源公交车及动力电池更新项目专项债券实施方案财务评价结论如下：

1、本项目在预测期内可实现项目收益 27,272.44 万元，总债务本息合计 24,273.00 万元，总债务本息保障倍数为 1.12 倍，能够实现项目收益与融资自求平衡；

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。

附件一：关于泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目专项债券预测说明书

四川华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：



二〇二五年二月二十六日

附件一

泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目 收益与融资自求平衡地方政府专项债券 预测说明书

泸州市公共交通集团有限公司拟发行泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目专项债券计划。项目拟建地位于泸州市主城区。该项目是由泸州市交通运输局作为主管单位，泸州市公共交通集团有限公司作为项目业主。发行该项目专项债券资金到位后，债券资金实行专账、专户管理。此说明书是在最佳估计假设的基础上并遵循谨慎性原则编制的，但预测报告所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

一、预测报告编制基础

（一）以泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目为基础，结合该项目的建设期和运营期对预测期间经营环境、经营计划等推测性假设，遵循谨慎性原则，采用国家现行的法律、法规、企业会计准则等规定编制了关于泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目收益及现金流专项分析预测意见书。

（二）项目的主要依据

- （1）《中华人民共和国土地管理法》；
- （2）《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
- （3）《中华人民共和国城乡规划法》（中华人民共和国主席令第74号 2008年1月1日起施行）；
- （4）财政部、科技部联合发布《关于开展节能与新能源汽车示范推广工作试点工作的通知》；
- （5）交通运输部国家发展和改革委员会等《关于推进城市公共

交通健康可持续发展的若干意见》（交运发〔2023〕144号）；

（6）《财政部科技部工业和信息化部发展改革委关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》（财建〔2013〕551号）；

（7）《国务院办公厅关于印发新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）的通知》（国办发〔2020〕39号）；

（8）四川省人民政府《支持新能源与智能网联汽车产业高质量发展若干政策措施》（川府发〔2024〕7号）；

（9）《泸州市政府关于创建国家公交都市的实施意见》（泸市府发〔2018〕15号）；

（10）《泸州市“十四五”综合交通运输发展规划》；

（11）《泸州市城市总体规划》（2010-2030）；

（12）《泸州市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》；

（13）《泸州市三区“一体”高质量发展总体方案》（泸市府办发〔2021〕40号）；

（14）《产业结构调整指导目录（2024年本）》；

（15）《国家发展改革委关于印发投资项目可行性研究报告编写大纲及说明的通知》（发改投资规〔2023〕304号）；

（16）《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》；

（17）国家、四川省、泸州市的国民经济和社会发展相关统计资料；

（18）国家颁布的其他有关政策法规、技术规范；

（19）项目建设单位提供的其他相关资料。

（三）编制该预测报告所依据的主要会计政策和会计估计均与公司实际采用的主要会计政策及会计估计一致。

二、项目收益与现金流量预测编制基础

泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目结合建设期和运营期以及预测期间经济环境、运营计划等推测性假设为前提，编制了2024年至2041年泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目收益及现金流覆盖债券还本付息预测说明和预测表（以下简称“项目收益及现金流预测”）。

编制项目收益及现金流预测时所采用的会计政策及会计估计方法遵循了国家现行的法律、法规、事业单位会计准则的规定，在各重要方面均与项目实际采用的会计政策及会计估计一致。

项目收益及现金流预测的编制基础：假设泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目收入、支出都能按照泸州市交通运输局设定的各项假设实现。

三、项目收益与现金流量预测假设

- 1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；
- 3、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

四、项目收益与现金流量预测编制说明

（一）泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目的基本情况

泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目建设地点位于泸州市主城区。

1.项目名称和建设单位

项目名称：泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目

项目业主：泸州市公共交通集团有限公司

实施机构：泸州市交通运输局

2.工程规模及建设内容

更新 240 辆新能源公交车，更新 320 台套老旧新能源公交车的动力电池。

（二）现金流量预测项目说明

1.项目建设背景

（1）政策导向

（1 国家“双碳”战略要求

在国家提出“碳达峰、碳中和”目标的大背景下，交通运输领域作为碳排放大户，需要积极进行能源转型和减排工作。泸州市响应国家政策，将推广新能源公交车作为落实“双碳”政策和节能减排的重要举措。

优先发展城市公共交通是党中央、国务院作出的战略部署，是加快建设交通强国、缓解城市交通拥堵、实施碳达峰碳中和的重要工作。交通运输部等 9 部门和单位出台《关于推进城市公共交通健康可持续发展的若干意见》（以下简称《意见》），对于新形势下促进城市公共交通健康可持续发展，更好满足人民群众美好出行需求具有重要意义。

习近平总书记指出“发展公共交通是现代城市发展的方向”。改革开放以来，我国经历了快速城镇化、机动化发展进程。2022 年，全国常住人口城镇化率超过 65%，近五年每年新增约 1800 万人口进入城市。截至 2023 年 9 月底，全国机动车保有量达到 4.3 亿辆，90 个城市的汽车保有量超过百万辆。据有关单位预计，2035 年我国城镇化率峰值将达到 75%-80%，意味着将有超过 10 亿人居住

在城市。相比于西方发达国家，我国城市规模大、人口密度高、人均能源资源占有率低，随着城镇化和机动化进程的加快，超大特大城市将进一步增多，土地、能源、资源、环境约束越发凸显，城市交通供需矛盾日益突出，城市交通拥堵等“城市病”问题引起社会广泛关注。

2022 年，全国城市公共交通年客运量约为全国铁路、公路、水路、民航客运量之和的 9.8 倍，城市公共交通系统日均服务 1.5 亿人次出行，充分显示了城市公共交通是推进以人为核心的新型城镇化的重要支撑，其健康可持续发展直接关系到人民群众行有所乘的目标实现。要实现我国城市经济社会的可持续发展，建设“人享其行、物畅其流”的城市交通系统，推进碳达峰碳中和目标实现，我们绝不能复制美国等“车轮上的国家”模式，而要坚定不移深入实施城市公共交通优先发展战略，聚焦构建安全、便捷、高效、绿色、经济、包容、韧性的现代化城市综合交通体系，倡导以公共交通为主体的城市交通发展模式。《意见》强调了“深入实施城市公共交通优先发展战略”“突出城市公共汽电车的基本公共服务属性”，为进一步推进城市公共交通优先发展，服务人民群众美好出行提供了重要遵循。

（2 新能源汽车推广政策推动

国家出台了一系列新能源汽车推广应用的政策，包括购置补贴、运营补贴等，为泸州市更新新能源公交车提供了政策支持和资金保障，调动了企业应用新能源汽车的积极性。

（2）环境因素

（1 改善空气质量需求

传统燃油公交车尾气中含有大量的污染物，如颗粒物、氮氧化物、碳氢化合物等，对城市空气质量造成严重影响。新能源公交车具有零排放或低排放的特点，能有效减少污染物排放，改善城市大气环境，让泸州的天更蓝、山更绿、水更清

（2 噪声污染控制需要

相较于传统燃油公交车，新能源公交车运行时噪声更小，能降低城市交通噪声污染，为市民创造更安静的生活和出行环境。

（3）城市发展

（1 建设公交都市与绿色出行城市

泸州作为国家公交都市和全国绿色出行城市，需要构建节能环保、生态集约的绿色公共交通出行体系，提高公共交通的吸引力和竞争力，新能源公交车的替换更新是实现这一目标的重要举措

（2 提升城市形象

新能源公交车外观时尚、环保节能，是城市的一张绿色名片，能够展现泸州现代化、绿色化的城市形象，提升城市的知名度和美誉度。

（4）技术进步

（1 新能源汽车技术成熟

随着科技的不断进步，新能源汽车技术日益成熟，电池续航里程不断提高、充电时间逐渐缩短、安全性和可靠性大幅提升，为新能源公交车在城市公交系统中的大规模应用提供了技术支撑。

（2 充电基础设施完善

泸州市围绕“车桩相适、适度超前”的原则，大力推进充电站、

充电桩等配套设施建设。全市已建成多个充电站和大量充电枪，基本能满足新能源公交车的日常充电需求，解决了新能源公交车推广应用的后顾之忧。

（5）社会需求

（1 市民环保意识提高

随着社会的发展和进步，市民的环保意识逐渐增强，对绿色出行的需求日益增长，越来越多的市民愿意选择乘坐新能源公交车，为新能源公交车的推广创造了良好的社会氛围。

（2 提升出行体验需求

新能源公交车通常配备了更先进的设备和舒适的座椅，如冷暖空调、空气悬挂、空气净化装置等，能够为市民提供更舒适、便捷的出行体验，满足市民对高品质出行的需求。

（6）社会需求

（1 泸州市地理经济背景

地理经济

泸州地处四川东南、云贵川渝结合部，长江、沱江、赤水河在境内交汇，是区域中心城市，“一带一路”建设、长江经济带发展、新时代西部大开发和成渝地区双城经济圈建设的重要节点城市，全国Ⅱ型大城市。

泸州东与重庆市和贵州省接壤，南与贵州省连界，西与云南省和四川省宜宾市、自贡市相连，北接四川省内江市和重庆市。全市下辖三区四县，乡镇（街道）126个。其中，8个乡、92个镇、26个街道办事处。8个乡均为少数民族乡，其中苗族乡6个、彝族乡2个。截至2023年12月底，全市行政区域面积12236.2平方公里，全市公安户籍登记户数159.84万户，户籍总人口502.21万人，其中乡村人口

300.35 万人，城镇人口 201.86 万人，户籍人口城镇化率 40.2%。市辖区户籍人口 152.78 万人，其中城镇人口 117.84 万人，乡村人口 34.93 万人。迁入人口 2.56 万人，迁出人口 3.35 万人。年末全市常住人口 426.7 万人，其中乡村常住人口 199.9 万人，城镇常住人口 226.8 万人，常住人口城镇化率为 53.16%，比上年提高 1.25 个百分点。市辖区常住人口 160.9 万人，其中城镇人口 116.7 万人，乡村人口 44.2 万人。

经济发展

2024 年，全市上下坚决贯彻落实党中央、国务院、省委省政府和市委市政府决策部署，坚持“四化同步推进、城乡深度融合、一体两翼齐飞”，全力以赴拼经济搞建设，坚定不移推动高质量发展，政策效应持续显现，生产需求稳步恢复，发展质量稳步提升，全市经济运行总体平稳向好。

根据市（州）地区生产总值统一核算结果，2024 年全市地区生产总值（GDP）2836.5 亿元，按不变价格计算，比上年增长 4.0%。其中，第一产业增加值 259.7 亿元，比上年增长 2.3%；第二产业增加值 1327.2 亿元，增长 3.4%；第三产业增加值 1249.5 亿元，增长 5.0%。

财政金融

2024 年，全市地方一般公共预算收入 222.2 亿元，比上年增长 4.6%。一般公共预算支出 500.5 亿元，比上年增长 5.9%。其中，教育支出 91.1 亿元，农林水支出 73.2 亿元，社会保障和就业支出 65.8 亿元，卫生健康支出 61.2 亿元。12 月末，全市金融机构各项存款余额 4779.6 亿元，比年初增长 10.9%，其中住户存款 3273.2 亿元，比年初增长 11.8%。金融机构各项贷款余额 4173.9 亿元，比年初增长 15.4%，其中住户贷款 1300.4 亿元，比年初增长 5.7%。

“一体两翼”特色发展战略

“一体两翼”特色发展战略将泸州划分成以江阳区、龙马潭区、纳溪区为“一体”，以泸县、合江县为“东翼”，以叙永县、古蔺县为“南翼”的三个主体功能区。

做强“一体”，即以江阳区、龙马潭区、纳溪区为“一体”，建设区域现代服务业高地、区域先进制造业高地、区域都市现代农业高地，打造支撑新时代区域中心城市建设的核心增长极。

做优“东翼”，即以泸县、合江县为“东翼”，建设绿色低碳发展试验区、共同富裕先行区、川渝融合创新示范区，打造助力新时代区域中心城市建设的新兴动力源。

做特“南翼”，即以叙永县、古蔺县为“南翼”，建设以“四渡赤水”为重点的红色文化传承带、以优质酱酒为重点的优势产业发展带、以山地避暑康养为重点的生态价值实现旅居带，打造助力新时代区域中心城市建设的特色发展带。

2.项目建设必要性

(1) 本项目建设是增强泸州市主城区公共交通系统公共服务能力，为广大市民提供经济、便捷、绿色的出行条件的需要

城市公共交通是公益性的服务企业，也是政府的民生工程。近年来，泸州市坚持“公交优先，就是老百姓优先”的发展理念，以解决广大群众“出行难、出行贵、出行不舒适”问题为着力点，大力实施公交优先发展战略，不断推进公交体制改革、城乡客运一体化、公交场站建设、公交路权优先、公交线网优化、新能源公交车发展，城市公交事业得到了长足的发展。2022年8月，交通运输部命名泸州为“国家公交都市建设示范城市”；同年12月，交通运输部公示“全国绿色出行创建考核评价达标城市”名单，泸州榜上有名。

本项目建设绿色、安全、智能的现代化城市公共交通系统，更新

替换老旧车辆，新购或更换公交车 100%为新清洁能源公交车辆，巩固全国公交都市示范城市荣誉，大力实施公交优化战略，不断提升出行绿色化水平。

(2) 本项目建设是提升公共交通工具的安全性，降低交通事故发生率，增强市民生活质量和幸福感的需要

本项目建设公交综合场站，提升公共交通系统后勤维修检测保障能力，更新替换老旧车辆，更换新能源公交车电池，增强公共交通安全保障能力，坚持“安全发展”理念，强化红线意识、底线思维，深入开展安全专项整治行动，全面排查治理安全风险隐患。本项目建设是秉持人民至上、以人为本的发展理念，把服务和保障民生作为公共交通运输发展的出发点和落脚点。坚持安全性、普惠性、保基本、均等化、可持续的发展方向，全面提升公共交通运输服务水平，让广大人民群众共享交通发展成果，不断增强人民群众的获得感、幸福感和安全感。

(3) 本项目建设是提高泸州市城市发展承载力，提升城市形象，增强城市吸引力和竞争力，建设川渝滇黔结合部区域中心城市需要

泸州市委八届十次全会明确了“建成全省和成渝地区经济副中心”的战略定位。泸州市第九次党代会作出以建设新时达区域中心城市为目标统领，以提升城市能级和核心竞争力为主要任务，以“一体两翼”特色发展为战略支撑，实施包括“交通物流枢纽构建行动”在内的高质量发展“八大行动”、高品质生活“八大工程”为工作路径，全面建设社会主义现代化新泸州战略部署。根据建成“川渝滇黔结合部区域中心城市”的发展目标，建立与之相适应

的公共交通体系，发挥公共交通对城市发展的引导和支撑作用。

本项目建设，加快构建泸州市高效、便捷、绿色、智能公共交通体系、推进新型基础设施建设，加快泸州全面融入成渝地区双城经济圈。

3.拟建项目的计划筹资情况

泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目由泸州市交通运输局作为实施机构，本项目总投资为 21,100.00 万元，其中发行专项债券筹集资金 16,800.00 万元。

本次泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目专项债券发行规模 16,800.00 万元，假设债券于 2025 年发行 5,800.00 万元，2026 年发行 7,000.00 万元，2027 年发行 4,000.00 万元。发行利息于每年年末支付。债券期限为 15 年期（债券存续期为 2025-2041 年）。

本项目建设计划从 2024 年 7 月至 2027 年 6 月，建设工期为 36 个月，其中 2024 年 7 月前为项目前期工作，2024 年 7 月-2027 年 6 月为项目建设期。

五、资金筹措方案

（一）项目资金来源

本项目总投资为 21,100.00 万元，来源于业主直接出资共计 4,300.00 万元（占项目总投资的 20.38%），发行地方政府专项债券筹集资金 16,800.00 万元（占项目总投资的 79.62%）。

（二）资金使用计划

本项目建设总投资 21,100.00 万元，其资金来源为业主直接出资及发行专项债券。总投资的具体组成如下：

本项目估算总投资 21,100.00 万元，其中：更新新能源公交车费用 16,032.00 万元，占总投资的 75.98%；动力电池更换费用 4,231.80

万元，占总投资的 20.06%；建设期利息及债券发行费 739.8 万元，占总投资的 3.51%。

基于上述假设，项目资本金和本次债券融资资金将于 2024、2025、2026 和 2027 年分别投入到项目建设工作中，在保证项目投资资金充足、充分利用且不浪费当年度专项债券融资额度的情况下，假设当年筹集的资金于当年全部投入项目建设。结合本项目建设计划，后续项目资金使用计划如下表所示：

表 5-1 泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目资金使用计划表

单位：万元

时间	资金使用计划	资金来源	
		业主自有资金出资	债券融资
2024 年	2,000.00	2,000.00	0.00
2025 年	6,800.00	1,000.00	5,800.00
2026 年	8,000.00	1,000.00	7,000.00
2027 年	4,300.00	300.00	4,000.00
合计	21,100.00	4,300.00	16,800.00

六、项目收益和现金流量覆盖债券还本付息资金的预测及其编制说明

（一）项目投产期至还本付息最后一年的收益预测情况及其编制说明

将本项目收入、成本、损益等进行测算，并将收入、成本、损益划入债券账户，以确保专项债券还本付息资金的安全。收益预测详见预测表 3-收益预测总表。

（二）总收入预测

本项目预计于 2027 年开始运营，全部债券于 2041 年底前到期还本。本项目运营期内收入主要来源于公交车运营收入和车身广告收入。

1、公交车运营收入

本项目将更新 240 辆新能源公交车，更新 320 台套老旧新能源公交车的动力电池，项目完成后全部公交车将上路运营收取公交车费。

计算公式=（公交车更新量+更换电池公交车数量）*票价*日均客流量*年运营天数

公交车更新量

根据新购置公交车计划，运营期第一年将购置 70 辆，第二年将购置 85 辆，第三年购置 85 辆。根据《机动车强制报废标准规定》（2013 年），公交客运汽车使用 13 年应当强制报废。

更换电池公交车数量

根据更换电池公交车计划，使用满 8 年的公交车，将更换电池，继续投入使用，运营期第一年更换电池公交车的数量为 120 辆，第二年为 240 辆，第三年为 320 辆。根据《机动车强制报废标准规定》（2013 年），公交客运汽车使用 13 年应当强制报废。更换电池公交车将在运营 5 年后强制报废。

票价

本项目按照 2 元/人次计算。

日均客流量

本项目按照 300 人次计算。

年运营天数

本项目按照 365 天计算。

2、车身广告收入

计算公式=（公交车更新量+更换电池公交车数量）*车身广告费
平均单价*广告投放率

公交车更新量

本项目新购置公交车 240 辆。

更换电池公交车数量

本项目将更换电池新能源公交车 320 辆

车身广告费平均单价

根据业主提供的目前公交车身广告的收费情况，广告费用 2-7.4
万元/辆/年。本项目按照 5 万元/辆/年计算。

广告投放率

基于泸州市公交车广告投放市场情况，基于谨慎性原则，本项目按照 25%的广告投放率计算。

公交车车身广告价格表

广告媒体		单位	期限	广告费 (元)	备注
全车 喷绘	空调大巴	355 372 378	辆	年	20000.00
		3 25 27 32 32B 34 39 57 204 205 206 215 223 235 241 245 247 252 260 272 297 325 326 327 330 331 336 373 377 386 387 387B 322	辆	年	30000.00
		2 21 40 40B 150 254 321 321B 376 376B	辆	年	38000.00
		12 19 29 83 179 179B 180 207 209 210 224 226 226B 243 244 259 263 277 299 249	辆	年	40000.00
		13 293 296 296B	辆	年	45000.00
		201 242 255 256 292	辆	年	48000.00
		20 20B 22 K8 K166 K167 K179 253	辆	年	52000.00
		128 168 216 265 270 288 289 290	辆	年	56000.00
		37 148 158 161 161B 166 167 167B 238 262 271 275 276 278	辆	年	60000.00
		217 231 K269	辆	年	68000.00
		旅游观光 214 246 264 269 273	辆	年	74000.00
	机场 专线	95 98	辆	年	52000.00
		94 101	辆	年	56000.00
	中巴 车	328 329 333 334 335 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 374 375 388 391	辆	年	20000.00

本项目总收入为 115,183.13 万元，不含增值税收入为 108,663.33 万元。收入预测详见“预测表 1-营业收入预测总表”。

(三) 总成本预测

本项目预计于 2027 年开始运营，债券于 2041 年底到期还本。

项目成本主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、维修费用、管理费用、其他费用、折旧摊销费、财务费用、相关税费。

1. 外购燃料和动力费

本项目运营期内外购燃料和动力费按照总收入的 10% 计算,运营期内共计约 11,518.31 万元。

2. 工资和职工福利费

工资及福利费包括员工工资、福利费、住房公积金、社会保险费、工会经费以及职工教育经费。

本项目基于每年购置的公交车的数量和更换电池的数量的 1.5 倍来预计工作人员数量，工作人员在车辆数最多是将达到 840 人，年人均工资 6 万元，每三年人均工资按 5% 的价格上涨，福利费、社会保障费、住房公积金及工会经费、职工教育经费按工资总额的 37% 计算。运营期内共计约 64,886.68 万元。

3. 维修费用

按折旧费用的 5% 算，运营期内维修费用共计约 1,002.25 万元。

4. 管理费用

管理费用中人工的费用已单独在(2)工资和职工福利费中体现，此处只包括日常运营所需的费用等。参展目前同类行业的情况，本项目管理费用按营业收入的 1% 算。运营期内共计约 1,086.63 万元。

5. 其他费用

其他费用包括杂务费、不可预见费用等。参展目前同类行业的情况，本项目其他费用按营业收入的 1% 计算。运营期内共计支出约 1,086.63 万元。

7. 折旧摊销费

本项目折旧费以项目总投资为基数进行折旧，折旧年限按照 15 年进行折旧计算，残值率为 5%。运营期内折旧摊销费共计约 20,044.95 万元。

8. 财务费用

本项目拟发行专项债券 16,800.00 万元，发债期限为 15 年，债券利率按照 3.00% 计算，项目建设期利息进行资本化处理，计入项目总投资。项目运营期发债利息支出共计约 6,750.00 万元。

9. 相关税费

本项目相关税费包含企业所得税(税率 25%)，增值税(9%，6%)，

增值税附加税（城市维护建设税税率 7%、教育费附加税率 3%、地方教育费附加税率 2%）。

（1）增值税

本项目运营期内收入产生应交增值税为 5,485.99 万元。

（2）企业所得税

本项目运营期内共计缴纳企业所得税 2,124.22 万元；

（3）附加税

本项目运营期内共计缴纳城市维护建设税 384.02 万元、教育费附加 164.58 万元、地方教育费附加 109.72 万元。

综上，本项目共计缴纳税费 8,268.53 万元，其中：应交增值税 5,485.99 万元，相关税费 2,782.54 万元。

综上，本项目运营期预计总成本为 108,185.84 元，不含折旧利息的总成本 81,390.89 万元，详见“预测表 2-成本预测总表”。

（四）项目资金平衡情况

根据上述收入及成本预测，编制了债券存续期间本项目资金平衡情况表，本项目运营期累计实现营运现金净流入（折旧付息前）27,272.44 万元，本项目专项债券建设期利息支出进行资本化处理计入建设投资，在建设投资资金流出中体现。详见“附表 4 资金平衡情况预测总表”。

七、项目收益及现金流分析预测结论

根据上述各种假设，泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目在债券存续期，项目总不含税收入为 108,663.33 万元，扣除项目相关成本费用后项目净收益为 27,272.44 元，项目融资本息总额为 24,273.00 万元，其中债券本金 16,800.00 万元，债券利息 7,473.00 万元，本项目融资收益覆盖倍数为 1.12 倍。

八、风险分析

依据当前的市场状况和数据，对未来十五年的收益及现金流预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定的因素中，收入的变动对本项目影响最为重要。本着保守原则，下面仅对收入向下波动进行敏感性分析。当收入下降 5% 时项目本息总覆盖倍数为 1.07，当收入下降 10% 时项目本息总覆盖倍数为 1.01，详见下表：

表 8-1 项目收益与融资本息覆盖情况表

单位：万元

项目	收入下降 5%			收入下降 10%		
	收入	收益	覆盖倍数	收入	收益	覆盖倍数
专项债券覆盖情况	103,230.16	25,908.82	1.07	97,797.00	24,545.20	1.01

附表：

预测表 1-营业收入预测总表

预测表 2-成本费用预测总表

预测表 3-收益预测总表

预测表 4-资金平衡情况总表

预测表 5-专项债券还本付息计划

附表1

营业收入预测表（收入汇总表）

编制单位：泸州市公共交通集团有限公司
项目名称：泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目

项目	年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	17年	18年	合计
1. 公交车运营收入（万元）	第四年	2,052.00	8,650.50	12,264.00	12,264.00	12,264.00	12,264.00	9,855.00	7,008.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	3,723.00	1,861.50	108,486.00
1.1 公交车更新量（辆）		70.00	155.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	170.00	85.00	
1.2 更换电池公交车数量（辆）		120.00	240.00	320.00	320.00	320.00	320.00	210.00	80.00								
1.3 票价（元/人次）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
1.4 日均客流量（人次）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
1.5 年运营天数		180.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
2. 车身广告收入（万元）	第四年	112.50	493.75	700.00	735.00	735.00	735.00	620.16	441.00	330.75	347.29	347.29	347.29	347.29	258.30	129.15	6,097.13
2.1 公交车更新量（辆）		70.00	155.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	170.00	85.00	
2.2 更换电池公交车数量（辆）		110.00	240.00	320.00	320.00	320.00	320.00	210.00	80.00								
2.3 车身广告费平均单价（元/辆年）		50,000.00	50,000.00	50,000.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	55,125.00	55,125.00	55,125.00	57,881.25	57,881.25	57,881.25	57,881.25	60,775.31	60,775.31	
2.4 广告位数量（%）		25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	
3. 含税收入		2,164.50	9,144.25	12,964.00	12,999.00	12,999.00	12,999.00	10,475.16	7,449.00	5,586.75	5,603.29	5,603.29	5,603.29	5,603.29	3,981.30	1,990.65	115,183.13
4. 折旧费合计		122.52	517.60	733.81	735.79	735.79	735.79	592.03	421.64	316.23	317.17	317.17	317.17	317.17	225.36	112.68	6,519.80
4.1 折旧费（9%、6%）		122.52	517.60	733.81	735.79	735.79	735.79	592.03	421.64	316.23	317.17	317.17	317.17	317.17	225.36	112.68	
5. 不含税收入		2,041.98	8,626.65	12,230.19	12,263.21	12,263.21	12,263.21	9,883.23	7,027.36	5,270.52	5,286.12	5,286.12	5,286.12	5,286.12	3,755.94	1,877.97	108,603.33

附表2

成本费用预测表（成本总表）

编制单位：泸州市公共交通集团有限公司

项目名称：泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目

单位：万元

项目	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	合计
1.外购燃料和动力费（营业收入的10%）	216.45	914.43	1,296.40	1,299.90	1,299.90	1,299.90	1,047.52	744.90	558.68	560.33	560.33	560.33	562.07	398.13	199.07	11,518.31
2.工资及福利费	1,171.35	4,521.00	6,904.80	7,250.04	7,250.04	7,250.04	6,117.22	4,350.02	3,202.52	3,425.64	3,425.64	3,425.64	3,596.93	1,998.29	999.15	64,948.33
2.1工资总额	855.00	3,300.00	5,040.00	5,292.00	5,292.00	5,292.00	4,465.13	3,175.20	2,381.40	2,500.47	2,500.47	2,500.47	2,625.49	1,458.61	729.30	47,407.54
2.1.1普通人员工资	1,710.00	3,300.00	5,040.00	5,292.00	5,292.00	5,292.00	4,465.13	3,175.20	2,381.40	2,500.47	2,500.47	2,500.47	2,625.49	1,458.61	729.30	48,262.54
普通人员数	285.00	550.00	840.00	840.00	840.00	840.00	675.00	480.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	200.00	100.00	
普通人员年薪资	6.00	6.00	6.00	6.30	6.30	6.30	6.62	6.62	6.62	6.95	6.95	6.95	7.29	7.29	7.29	
2.2福利费	42.75	165.00	252.00	264.60	264.60	264.60	223.26	158.76	119.07	125.02	125.02	125.02	131.27	72.93	36.47	2,370.38
2.3住房公积金	42.75	165.00	252.00	264.60	264.60	264.60	223.26	158.76	119.07	125.02	125.02	125.02	131.27	72.93	36.47	2,370.38
2.4社会保险费	205.20	792.00	1,209.60	1,270.08	1,270.08	1,270.08	1,071.63	762.05	571.54	600.11	600.11	600.11	630.12	350.07	175.03	11,377.81
2.5工会经费及职工教育经费	25.65	99.00	151.20	158.76	158.76	158.76	133.95	95.26	71.44	75.01	75.01	75.01	78.76	43.76	21.88	1,422.23
3.维修费用（年折旧的5%）	66.82	66.82	66.82	66.82	66.82	66.82	66.82	66.82	66.82	66.82	66.82	66.82	66.82	66.82	66.82	1,002.25
4.管理费用（营业收入的1%）	20.42	86.27	122.30	122.63	122.63	122.63	98.82	70.27	52.71	52.86	52.86	52.86	53.03	37.56	18.78	1,086.63
5.其他费用（营业收入的1%）	20.42	86.27	122.30	122.63	122.63	122.63	98.82	70.27	52.71	52.86	52.86	52.86	53.03	37.56	18.78	1,086.63
经营成本中的进项税额（9%、13%）	23.39	81.02	112.56	112.85	112.85	112.85	112.85	67.02	51.65	51.78	51.78	51.78	51.93	38.39	21.95	1,033.81
不含增值税进项税额的运营成本小计	1,472.07	5,593.75	8,000.06	8,749.17	8,749.17	8,749.17	7,337.19	5,255.27	3,941.77	4,106.73	4,106.73	4,106.73	4,279.93	2,499.97	1,280.63	78,608.35
6.折旧摊销费	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	1,336.33	20,044.95
7.财务费用	252.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	330.00	120.00	6,750.00
8.相关税费	11.90	337.43	553.36	474.49	474.49	474.49	221.26	42.55	31.75	31.85	31.85	31.85	31.95	22.44	10.89	2,782.54
8.1城市维护建设税	6.94	30.56	43.49	43.61	43.61	43.61	35.06	24.82	18.52	18.58	18.58	18.58	18.64	13.09	6.35	384.02
8.2教育费附加	2.97	13.10	18.64	18.69	18.69	18.69	15.03	10.64	7.94	7.96	7.96	7.96	7.99	5.61	2.72	164.58
8.3地方教育费附加	1.98	8.73	12.43	12.46	12.46	12.46	10.02	7.09	5.29	5.31	5.31	5.31	5.32	3.74	1.81	109.72
8.4所得税	-	285.04	478.81	399.74	399.74	399.74	161.15	-	-	-	-	-	-	-	-	2,124.22
成本费用小计	3,072.29	7,771.51	10,793.75	11,064.00	11,064.00	11,064.00	9,398.78	7,118.15	5,813.85	5,978.91	5,978.91	5,978.91	6,152.21	4,188.73	2,747.85	108,185.84
成本费用小计(不含折旧、利息)	1,483.96	5,931.18	8,953.42	9,223.67	9,223.67	9,223.67	7,558.45	5,277.82	3,973.52	4,138.58	4,138.58	4,138.58	4,311.88	2,522.40	1,291.52	81,390.89

附表3

收益预测表（损益总表）

编制单位：泸州市公共交通集团有限公司

项目名称：泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目

项目名称：泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目																	单位：万元
项目	年度																合计
	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年		
1、总收入	2,041.98	8,626.65	12,230.19	12,263.21	12,263.21	12,263.21	9,882.23	17,027.86	5,270.52	5,286.12	5,286.12	5,286.12	5,302.50	3,755.94	1,877.97	108,663.33	
2、总成本（不含折旧、利息）	1,483.96	5,931.18	8,953.42	9,223.67	9,223.67	9,223.67	7,558.45	5,277.82	4,138.58	4,138.58	4,138.58	4,138.58	4,311.88	2,522.40	1,291.52	81,390.89	
3、项目收益（不含折旧、利息）	558.02	2,695.47	3,276.77	3,039.54	3,039.54	3,039.54	2,323.78	1,749.54	1,296.99	1,147.55	1,147.55	1,147.55	990.62	1,233.54	586.45	27,272.44	

单位：万元

附表4

现金流量预测表（总表）

编制单位：泸州市公共交通集团有限公司

项目名称：泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目

项目名称：泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目																			单位：万元
项目	年 度																		合计
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	
1、资金流入	500.00	6,800.00	8,000.00	7,841.98	8,626.65	12,230.19	12,263.21	12,263.21	12,263.21	9,882.23	7,027.36	5,270.52	5,286.12	5,286.12	5,286.12	5,302.50	3,755.94	1,877.97	129,763.33
1.1、资本金流入	500.00	1,000.00	1,000.00	1,800.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,300.00
1.2、债券资金流入	-	5,800.00	7,000.00	4,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,800.00
1.3、运营资金流入	-	-	-	2,041.98	8,626.65	12,230.19	12,263.21	12,263.21	12,263.21	9,882.23	7,027.36	5,270.52	5,286.12	5,286.12	5,286.12	5,302.50	3,755.94	1,877.97	108,663.33
2、资金流出	500.00	6,800.00	8,000.00	7,535.96	6,435.18	9,457.42	9,277.67	9,277.67	9,277.67	8,062.45	5,781.82	4,477.52	4,642.58	4,642.58	4,642.58	10,615.88	9,852.40	5,411.52	126,040.89
2.1、建设及投资资金流出 (包括发行费用和建设期利息)	500.00	6,800.00	8,000.00	5,800.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,100.00
2.2、运营资金流出	-	-	-	1,483.96	5,931.18	8,953.42	9,223.67	9,223.67	9,223.67	7,558.45	5,277.82	3,973.52	4,138.58	4,138.58	4,138.58	4,311.88	2,522.40	1,291.52	81,390.89
2.3、发债利息支出	-	-	-	252.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	330.00	120.00	6,750.00
2.4、归还借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,800.00	7,000.00	4,000.00	16,800.00
3、现金净流入	-	-	-	306.02	2,191.47	2,772.77	2,555.54	2,555.54	2,535.54	1,819.78	1,245.54	792.99	643.55	643.55	643.55	-5,313.38	-6,096.46	-3,533.55	3,722.44
3.1、本息前运营现金净流入	-	-	-	538.02	2,695.47	3,276.77	3,059.54	3,059.54	3,039.54	2,323.78	1,749.54	1,296.99	1,147.55	1,147.55	1,147.55	990.62	1,233.54	586.45	27,272.44
期末累计现金结存	-	-	-	306.02	2,497.49	5,270.25	7,805.79	10,341.34	12,876.88	14,696.65	15,942.19	16,735.19	17,378.74	18,022.28	18,665.83	13,352.45	7,255.99	3,722.44	-

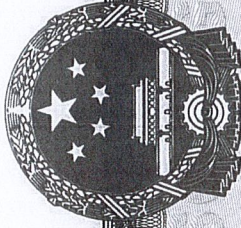
单位：万元

附表5

专项债券还本付息计划表

编制单位：泸州市公共交通集团有限公司
项目名称：泸州城市新能源公交车及动力电池更新项目

序号	项目	计算期/年																		单位：万元	
	年度	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	合计	
1	年初债券本金累计	-	-	5,800.00	12,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	11,000.00	4,000.00		
2	本年新增债券	-	5,800.00	7,000.00	4,000.00															16,800.00	
3	本年应付利息	-	87.00	384.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	330.00	120.00	7,473.00	
4	本年还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	本年应支付本息金额	-	87.00	384.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	7,000.00	4,000.00	16,800.00	
6	本年应支付本息金额	-	87.00	384.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	6,304.00	7,330.00	4,120.00	24,273.00	



营业执照

统一社会信用代码

91510000699165131Q



扫描经营主体信息码，了解更多登记、备案、许可、监管信息。

副本编号：4-2

(副本)

名称 四川华邦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 祝胤频

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2009年12月31日

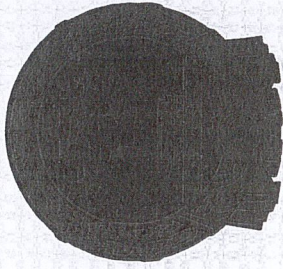
住所 成都市青羊区金阳路112号5栋4楼16号

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、法律、法规规定的其它业务。(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

2024年12月27日



会 计 师 事 务 所

执 业 证 书

名 称：四川华邦会计师事务所有限公司

首席合伙人：王贤志

主任会计师：成都市青羊区白丝街56号206室

经 营 场 所：

组 织 形 式：有限责任

执业证书编号：51010227

批准执业文号：川财审批（2009）149号

批准执业日期：2009年12月17日

证书序号：0013310

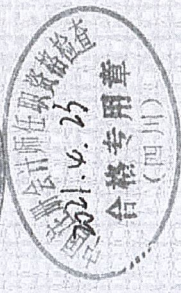
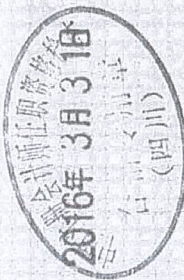
说 明

- 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：



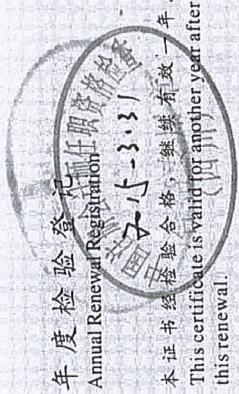
中华人民共和国财政部制



证书编号: 510701983130
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04月28日
Date of Issuance

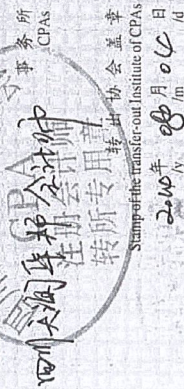


本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

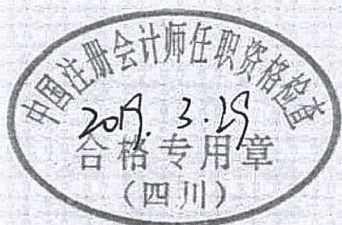
同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs



王贤志 510701983130



姓名 王贤志
Full name

性别 男
Sex

出生日期 1971-2-28
Date of birth

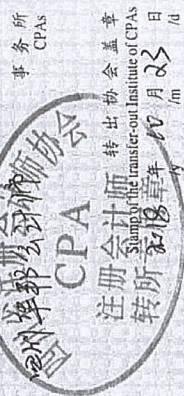
工作单位 四川九和会计师事务所有限公司
Working unit

身份证号码 510824197102284013
Identity card No.



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年度检验
Annual Renewal Registration
2016年3月31日
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: 510100090212
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04月1日
Date of Issuance



韩淑英 510100090212

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from
已调出
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2014年8月04日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

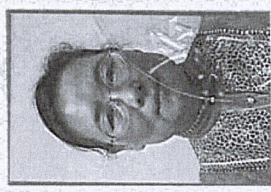
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from
已调出
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2014年10月23日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d



姓名 韩淑英
Full name 女
性别 女
Sex
出生日期 1947-10-28
Date of birth
工作单位 四川九和会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 510102471028534
Identity card No.