安徽省政府专项债券项目

实施方案

所属地区：安徽省本级

项目名称：合肥至池州铁路项目

项目单位：安徽省铁路集团有限公司

主管部门：安徽省发展和改革委员会

财政部门：安徽省财政厅

编制日期：2026 年 4 月 3 日

目录

一、项目基本情况 ..... - 1 -

（一）项目名称及代码 ..... - 1 -

（二）参与主体 ..... - 1 -

（三）项目概况 ..... - 1 -

（四）项目建设期和运营期 ..... - 2 -

（五）已完成的前期工作 ..... - 2 -

二、经济社会效益分析及事前绩效评估情况 ..... - 3 -

（一）经济效益分析 ..... - 3 -

（二）社会效益分析 ..... - 3 -

（三）事前绩效评估情况 ..... - 4 -

三、项目投资估算及资金筹措 ..... - 14 -

（一）投资估算 ..... - 14 -

（二）资金筹措及使用计划 ..... - 19 -

四、项目预期收益及融资平衡情况 ..... - 21 -

（一）预期收益分析 ..... - 21 -

（二）项目还本付息情况 ..... - 35 -

（三）资金测算平衡情况 ..... - 39 -

（四）偿债指标计算 ..... - 43 -

（五）现金流量表 ..... - 44 -

（六）敏感性分析（压力测试） ..... - 46 -

五、项目风险管理 ..... - 47 -
（一）风险评估情况 ..... - 47 -
（二）风险防控措施 ..... - 50 -
六、专项债券资金管理 ..... - 54 -
（一）职能分工 ..... - 54 -
（二）债券资金使用范围 ..... - 55 -
（三）项目收入管理 ..... - 56 -
（四）项目支出管理 ..... - 56 -
（五）债贷分账管理 ..... - 57 -
（六）项目还本付息管理 ..... - 57 -
（七）项目预算管理 ..... - 58 -
（八）项目绩效管理 ..... - 59 -
（九）项目资产管理 ..... - 60 -

一、项目基本情况

（一）项目名称及代码

项目名称：合肥至池州铁路项目（项目代码：2201-340000-04-01-367809）。

（二）参与主体

主管部门：安徽省发展和改革委员会。

项目单位：安徽省铁路集团有限公司。

（三）项目概况

所属领域：交通基础设施领域——铁路。

项目地址：合肥至池州铁路起自合肥市合肥西站，途经肥西县、庐江县，铜陵市枞阳县，终至池州市九华山站。

项目类型：新建。

建设内容和规模：本项目全线运营长度199.708km，新建线路长度117.208km，新建正线桥梁95.184km（不含在建4线铁路+6车道公路双层池州长江公铁大桥3.108km），新建正线隧道10座7.724km，桥隧比87.8%。新建车站2座（枞阳、池州东），改建车站2座（庐江西站、九华山站）。征用土地6241亩，拆迁房屋31.61万平方米；区间路基土石方159万立方米，站场土石方343万立方米；全线铺轨252铺轨公里，新铺道岔63组，新建房屋5.29万平方米。池州东站站房建筑面积按7000平方米控制，配套建设站台铺装工程、旅客地道装修工程。枞阳站站房建筑面积按4000平方米控制，配套建设站台铺装工

程、旅客地道装修工程。池州东、枞阳站铁路自营停车场规模分别按15000平方米、10000平方米控制。

（四）项目建设期和运营期

建设期：2025年12月至2029年3月。

运营期：2029年7月正式运营，纳入本项目专项债券资金平衡测算的运营期为2029年至2059年。

（五）已完成的前期工作

本项目已取得可行性研究报告批复、环评、稳评、规划选址、初步设计批复等前期手续，严格按照国家相关政策和建设项目审批程序进行，已取得批复资料如下：

（1）《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路可行性研究报告的批复》（皖发改基础〔2025〕306号）；

（2）《自然资源部办公厅关于合肥至池州铁路项目建设用地预审意见的函》（自然资办函〔2025〕1135号）；

（3）《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第3400002025XS0003S01号）；

（4）《安徽省生态环境厅关于新建铁路合肥至池州铁路环境影响报告书审批意见的函》（皖环函〔2025〕519号）；

（5）《安徽省重大决策社会稳定风险评估报告备案表》（皖风评〔2025〕11号）；

（6）《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路初步设计的批复》（皖发改铁建〔2025〕310号）；

（7）《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路池州东、

枞阳站站房及相关工程补充初步设计的批复》（皖发改铁建〔2025〕383号）。

二、经济社会效益分析及事前绩效评估情况

（一）经济效益分析

1.直接经济效益

本项目投入使用后，经营收入主要为运输收入。本项目在存续期间能够产生持续稳定的净现金流。专项债券项目到期时，在偿还总债务本息后，将仍有累计现金结余。项目可实现收益和融资自求平衡，增加地方财政收入，提升财政支出能力，具有一定经济效益。

2.间接经济效益

带动相关产业发展：本项目的建设将对合肥、池黄地区及枞阳等沿线各县市产业经济带来一系列影响。项目进一步缩短了合肥都市圈与皖南池黄地区的时空距离，有利于促进皖南地区承接合肥都市圈产业转移；此外，安徽省正打造“一圈五区”区域发展格局，皖南地区为沿江平原农业区、皖南山地农业区的重要组成，是皖南重要的生态屏障。本项目的建设有助于促进社会经济加快提振发展，构建“交通+旅游”融合发展格局。

（二）社会效益分析

1.建设节约型社会

资源节约型社会是贯彻落实科学发展观的战略部署之一，本项目是合肥都市圈至金义都市圈、温州都市圈间快速铁路通

道的重要组成部分，也是合肥都市圈至皖南地区的南向城际放射线。铁路是运输体系中运力较大、能耗成本最低、占地较少、污染最少、运能最大、安全性最好的“经济节约型”和“环境友好型”交通运输方式，本项目的建设可以显著提升安徽合肥都市圈和皖南与浙江的高速联系、节约社会运输成本、降低能源消耗、减小环境污染，有利于深化供给侧结构性改革，形成“绿色低碳”“安全环保”新动能，项目建成后有利于实现降本增效，节约社会资源。

2.促进地区就业

本项目在施工、运营期间带来就业机会；项目实施吸引投资也会创造就业机会。

施工、运营期的就业机会：本项目带来最直接的经济效益就是项目施工或运营阶段带来的就业机会。该项目创造的就业机会主要分为两种：直接就业机会和间接就业机会。直接就业机会是指项目施工和运营直接雇佣工人；非直接就业机会包括向铁路站提供货物或服务的工作。本项目的建设也将带动地区建筑及其上、下游产业链的发展，建筑行业是产业链条长的行业，建筑行业的工程项目实施，将促进地区建材、设备制造及安装、施工机械制造等行业的发展，吸引投资，进一步为当地增加就业机会。

（三）事前绩效评估情况

1.事前绩效评估内容

（1）项目实施的必要性、公益性、收益性

1）项目实施的必要性

本项目的建设是构建合肥都市圈至浙西南金义都市圈、温州都市圈间快速铁路新通道，完善区域路网的需要；是加密合肥都市圈至皖南地区南向城际放射网，完善合肥“时钟型”高铁枢纽，提升安徽省交通基础设施互联互通水平的需要；是服务长三角区域一体化发展战略，支撑高质量建设安徽“一圈五区”，强化合肥都市圈与皖南、浙西南联动发展的需要；是发挥皖南国际文化旅游示范区比较优势，共建长三角世界知名旅游目的地的需要；是充分用好长江干线过江通道资源，推动皖江城市带南北两岸联动发展的需要；是贯彻落实生态文明建设要求，发挥铁路绿色环保优势、实现“双碳”目标的需要。本项目已纳入《长江三角洲地区多层次轨道交通规划》《“十四五”铁路发展规划》，项目建设十分必要。

2）项目实施的公益性

本项目是合肥都市圈至金义都市圈、温州都市圈间快速铁路通道的重要组成部分；也是合肥都市圈至皖南地区的南向城际放射线。铁路是运输体系中运力较大、能耗成本最低、占地较少、污染最少、运能最大、安全性最好的“经济节约型”和“环境友好型”交通运输方式，本项目的建设可以显著改善沿线交通设施条件，为沿线地区提供便捷、高效的运输服务。项目建成后有利于实现降本增效，节约社会资源。项目实施旨在

为社会公共利益服务，具有明显的社会效益和公益属性。

3）实施的收益性

本项目投入使用后，经营收入主要为运输收入。本项目在存续期间能够产生持续稳定的净现金流。专项债券项目到期时，在偿还总债务本息后，将仍有累计现金结余。项目可实现收益和融资自求平衡，增加地方财政收入，提升财政支出能力，具有一定经济效益。

（2）项目建设投资合规性与项目成熟度

1）项目建设投资合规性

根据《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）等有关规定，实行专项债券投向领域“负面清单”管理。将完全无收益的项目，楼堂馆所，形象工程和政绩工程，除保障性住房、土地储备以外的房地产开发，主题公园、仿古城（镇、村、街）等商业设施和一般竞争性产业项目纳入专项债券投向领域“负面清单”，未纳入“负面清单”的项目均可申请专项债券资金。

参考2025年地方政府专项债券项目申报要求，2025年新增专项债券重点用于交通基础设施、能源、农林水利、生态环保、社会事业、城乡冷链等物流基础设施、市政和产业园区基础设施、新型基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程、特殊重大项目、土地储备等领域。

本项目不在专项债券投向领域“负面清单”内，属于财政部及国家发展改革委关于支持专项债券的交通基础设施领域。

项目建设投资合规。

2）项目成熟度

本项目已取得可行性研究报告批复、环评、稳评、规划选址、初步设计批复等前期手续，严格按照国家相关政策和建设项目审批程序进行。项目建设投资手续比较完备，具有一定的成熟度，目前处于前期准备阶段，正在进行施工招标、办理施工许可证等建设手续。

（3）项目资金来源和到位可行性

根据《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路初步设计的批复》（皖发改铁建〔2025〕310号）及《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路池州东、枞阳站站房及相关工程补充初步设计的批复》（皖发改铁建〔2025〕383号），项目概算总额确定为2047867.00万元。

项目资本金125.8亿元，占总投资的61.43%。其中，池州长江公铁大桥主桥合池铁路分担部分资本金11.3亿元，由省、市按6:4分担；其余工程资本金114.5亿元，由省、市按4:6分担。据此，省铁路集团承担出资52.6亿元，通过省财政每年依规注入资金等方式解决；合肥市承担出资17.0亿元，铜陵市承担出资30.5亿元，池州市承担出资25.7亿元，通过使用市级财政预算资金等方式解决。

本项目由安徽省铁路集团和合肥市、铜陵市、池州市共同组建合池铁路项目公司作为项目业主单位，负责项目投资、建设和运营。资本金以外由合池铁路项目公司通过银行贷款等方

式解决，共789867.00万元。

本次项目申报单位为安徽省铁路集团有限公司，根据《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路可行性研究报告的批复》（皖发改基础〔2025〕306号），承担出资共计52.6亿元，其中省级财政预算资金8.26亿元，拟发行专项债券44.34亿元。

根据《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）文件，地方政府专项债券可用作项目资本金，铁路项目符合专项债券作资本金的支持领域。

资金来源符合国家相关法规和政策要求，资金来源合规。从申报的内容看，拟实施的项目内容具备公共性、公益性，属于财政支持范围。

本项目资本金来源为地方政府专项债券资金（专项债券资金作资本金）、地方政府财政资金，资本金根据项目进度逐步到位。

专项债券资金层面，该项目符合政府专项债券的投资方向，项目具备可实施性。项目债券资金需求比例符合政策，额度有保障。债券存续期内项目运营净收益对总债务本息覆盖倍数1.28，能够保障偿还总债务本金和利息。债券资金投入具有可行性。**本实施方案收益与融资平衡情况以安徽省铁路集团有限公司承担出资部分占总投资比例（25.69%）考虑。**

综上，本项目资金来源明晰，但由于目前资金尚未全部到位，仍存在不确定性，项目资金到位可行性扣2分。

（4）项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入主要为项目投入运营后对应的运输收入。运营成本主要为运输成本。依据国家现行财税制度、法规、政策等计算增值税、税金及附加及所得税。详见“四、项目预期收益、成本及资金平衡情况”。

经预测，债券存续期内项目可产生运营收入1531692.60万元，运营成本368195.35万元，相关税费76584.64万元，发行费用487.74万元，债券存续期本项目可产生运营净收益1086424.87万元，根据本项目专项债券发行计划，经测算，需偿还债券本金443400.00万元，债券利息407041.20万元，债券存续期内项目运营净收益对总债务本息的覆盖倍数为1.28。根据实际调研，参考地方类似项目情况，项目历史年均收益数据与方案预测的年均成本数据并无偏差，因此项目净收益预测具备合理性。

综上，评估项目收益测算依据较为合理，但鉴于本项目债券存续期较长，收入、成本及收益预测仍存在不确定性，本项扣2分。

（5）债券资金需求合理性

本项目属于交通基础设施领域——铁路项目，本次项目申报单位为安徽省铁路集团有限公司，根据《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路可行性研究报告的批复》（皖发改基础〔2025〕306号），省铁路集团承担项目资本金出资共计52.6亿元，其中省级财政预算资金8.26亿元，拟发行专项债券44.34

亿元。

根据《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）文件，地方政府专项债券可用作项目资本金，铁路项目符合专项债券作资本金的支持领域。

本项目安徽省铁路集团有限公司承担资本金为52.6亿元，其中省级财政预算资金8.26亿元，拟发行专项债券44.34亿元。经测算，本项目债券存续期内预计项目运营净收益为1086424.87万元，运营期债券还本付息额为850441.20万元，债券存续期内项目运营净收益对总债务本息覆盖倍数为1.28，覆盖倍数大于1.20，且符合专项债申请相关政策要求。本次债券资金的需求规模是合理的。

（6）绩效目标合理性

1）目标明确性

项目单位结合项目具体内容设置了绩效目标，项目绩效目标明确了工程建设的内容及预计达成的产出目标，明确该项目实施后可达到的预期效果。

2）目标合理性

项目绩效指标明确。项目单位依据绩效目标设置了产出、效益、满意度绩效指标，能够进行量化的均进行了量化，不能量化的采用定性分析的方式进行考量。绩效目标基本合理，但是项目成本指标仅围绕总投资设置指标，没有按照项目全生命周期视角设置运营成本指标。

综上，评估认为，该项目绩效目标基本明确和合理，但个别指标还需要调整和优化。本项扣 1 分。

（7）项目可行性

1）实施内容明确性

《项目支出绩效目标表》数量指标中的“新建线路长度117.208公里”“新建车站2座”“拆迁房屋31.61万平方米”“区间路基及站场土石方502万立方米”及“全线铺轨252公里”与本项目建设内容基本一致。

2）实施方案可行性、合理性

本项目的《合肥至池州铁路可行性研究报告》《合肥至池州铁路项目-安徽省政府专项债券项目实施方案》内容详实，技术路线成熟，建设标准明确，符合铁路建设相关规范。施工组织设计科学，明确了责任主体、进度计划等，各项措施具体到位，具备可操作性。

3.过程控制有效性

本项目建成后由项目公司负责运营，配备完善的管理机构，包括行政管理部、工程管理部、计划财务部、客户服务部等并制定经营管理和工程管理措施以保证项目正常运转。项目过程控制较为有效。

（8）项目偿债计划可行性和偿债风险点

1）项目偿债计划可行性

债券存续期内需偿还债券本金 443400.00 万元，债券利息 407041.20 万元，基于财政部对地方政府申请项目收益与融资

自求平衡的专项债券的要求，并根据当前国内融资环境的研究，评估认为项目可以以更优惠的融资成本完成资金筹措，为相关单位提供足够的资金支持，保证项目的顺利施工。同时，项目技术方案完整、先进、可行、合理，项目组织、进度安排合理，与项目有关的基础设施条件能够得以有效保障。运营期收入为后续资金回笼和项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足本项目还本付息要求。

项目单位为落实政府债务预算管理，将建立跨年度的预算平衡机制，强化项目资金的管理，加快专项资金清理，归并和整合力度。建立债务项目全生命周期偿债计划，分层次编制政府债务偿还规划和年度计划，建立健全政府债务滚动偿还方案，做好分年度的债务还本付息预算安排工作，加大预算的统筹力度，多渠道多角度全方位筹集资金偿还到期债务。偿债计划总体可行。

2）项目偿债风险点

按照风险可能发生的项目阶段(决策、准备、实施、运营)，结合当地经济社会与拟建项目的相互适应性，从初步识别的各类风险因素中通过分析、筛选、归纳出主要的和关键的因素风险。通过以上初步识别并归纳总结后，得到5个项目特征风险因素。包括：自然环境和施工条件风险、设计方风险、工程事故风险、经营风险等。

依据当前的市场状况及数据，对未来30年的收益及现金流进行预测，项目收益较为稳定。虽然项目的实施可能引发个

体矛盾冲突，但风险水平可以接受。通过采取必要的风险防范措施后，项目各类风险发生概率将大幅降低，项目整体风险水平较低。目前已采取的和下一步将采取的一系列风险防范措施，在一定程度上会起到降低以致消除社会风险的效果。

2.事前绩效评估结论

评估表明，本项目的前期建设手续齐全，项目成熟度较高，同时项目类型也符合地方政府专项债支出方向；项目的资金来源和需求明确，与项目分年资金安排匹配，但由于目前资金尚未全部到位，仍存在不确定性；项目的收益和成本测算合理，依据充分；项目建设目标明确，投入合理，具有明显的经济、社会、生态环境效益；实施方案具有可行性，合理性，同时项目属于具有一定收益的项目，大大降低了偿债的风险；在风险控制方面，对于风险的识别以及防范较为全面，覆盖项目实施过程以及参与各方，地方政府专项债券资金投入风险基本可控；项目绩效目标合理，具体绩效目标均有数量指标，但仍可进一步细化完善。

综上所述，经评估分析，本项目事前绩效评估综合得分为95分。对本项目建议“予以支持”，具备申请专项债券资金的必要性和可行性。

三、项目投资估算及资金筹措

（一）投资估算

根据项目最深阶段批复，即《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路初步设计的批复》及《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路池州东、枞阳站站房及相关工程补充初步设计的批复》，项目概算总额确定为2047867.00万元，具体包括，2025年6月4日，安徽省发展和改革委员会出具《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路初步设计的批复》，其中明确，合肥至池州铁路(不含站房及相关工程)初步设计概算总额2025625.00万元，且该批复中注明“池州东，枞阳站站房及相关工程另行批复”，随后，2025年7月10日，安徽省发展和改革委员会出具了《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路池州东、枞阳站站房及相关工程补充初步设计的批复》，确定站房及相关工程概算总额为22242.00万元，综上，本项目概算总额合计为2047867.00万元。投资构成详见下表:

批复1：　　《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路初步设计的批复》概算表

建设名称	合肥至池州铁路初设-核备	编制范围										
工程总量	117.208 正线公里	概算总额								技术经济指标	合池可研	合池初步设计
											17670	17282
章别	费用项目名称	概算价值（万元）								指标（万元）		
		合池可研-批复稿	站房可研	合池可研拟批稿-扣除站房	初步设计-中心咨询稿	增减	初步设计-批复稿	增减	增减-较同范围可研批复稿	合池可研批稿	合池初步设计上报稿	增减
		1	2	3=1-2	4	5=4-3	6	7=6-4	8=6-3	9	10	11=9-8
	第一部分：静态投资	1964865	32085	1932780	1704124	-228655	1896249	192125	-36531	16537.01	16178.50	-358.5
一	拆迁及征地费用	341076		341076	348251	7175	343928	-4323	2852	2918.27	2934.34	16.1
二	路基	87656		87656	103892	16236	103775	-117	16119	749.99	885.39	135.4
三	桥涵	715881		715881	699701	-16179	699258	-443	-16623	6125.13	5965.96	-159.2
四	隧道及明洞（××座）	70489		70489	84579	14089	84579		14089	603.11	721.61	118.5
五	轨道	93039		93039	89030	-4009	89030	0	-4009	796.05	759.59	-36.5
六	通信、信号、信息及灾害监测	51654	2179	49474	43927	-5548	43926	0	-5548	423.31	374.77	-48.5
七	电力及电力牵引供电	83645		83645	84255	610	83855	-400	210	715.67	715.44	-0.2
八	房屋	47351	13310	34042	35033	991	35033		991	291.26	298.90	7.6
九	其他运营生产设备及建筑物	59480	12167	47313	55215	7902	55216	2	7903	404.81	471.10	66.3

章别	费用项目名称	概算价值（万元）								指标（万元）		
		合池可研-批复稿	站房可研	合池可研拟批稿-扣除站房	初步设计-中心咨询稿	增减	初步设计-批复稿	增减	增减-较同范围可研批复稿	合池可研批稿	合池初步设计上报稿	增减
十	大型临时设施和过渡工程	28229		28229	34941	6713	34840	-102	6611	241.53	297.25	55.7
十一	其他费用	104338	1512	102826	105055	2230	105020	-35	2195	879.78	896.01	16.2
	以上各章小计	1682838	29168	1653670	1683879	30210	1678460	-5419	24790	14148.93	14320.36	171.4
十二	基本预备费	168284	2917	165367	84194	-81173	83923	-271	-81444	1414.89	716.02	-698.9
	以上各章合计	1851122	32085	1819037	1768073	-50963	1762383	-5690	-56654	15563.82	15036.37	-527.4
	综合开发用地费用	18162		18162	18162		18162					
	规划合池铁路引入九华山站同步实施工程变更设计投资	2930		2930	2818	-112	2818		-112			
	承担新建合肥至安庆铁路庐江西预留合肥至池州至金华铁路引入工程I类变更设计投资（经规投资函〔2025〕74号）	6193		6193	10411	4218	10411		4218			
	扣除池州长江公铁大桥同步实施引桥工程的预留高速公路及预留城市轨道交通投资	-101357		-101357	-95340	6017	-95340		6017			
	承担池州长江公铁大桥主桥（皖发改铁建函〔2022〕358号）合池铁路投资	187815		187815		-187815	187815	187815				

章别	费用项目名称	概算价值（万元）								指标（万元）		
		合池可研-批复稿	站房可研	合池可研拟批稿-扣除站房	初步设计-中心咨询稿	增减	初步设计-批复稿	增减	增减-较同范围可研批复稿	合池可研批稿	合池初步设计上报稿	增减
	九华山站预留合池相关工程（铁鉴函〔2019〕102号）						10000	10000	10000			
	以上总计	1964865	32085	1932780	1704124	-228655	1896249	192125	-36531	16537.01	16178.50	-358.5
	第二部分：动态投资	50587		50587	51000	413	47501	-3499	-3086	432.83	405.27	-27.6
十四	价差预备费											
十五	建设期投资贷款利息	50587		50587	51000	413	47501	-3499	-3086	432.83	405.27	-27.6
	第三部分：机车车辆（动车组）购置费	80000		80000	80000		80000			684.49	682.55	-1.9
十六	机车车辆（动车组）购置费	80000		80000	80000		80000			684.49	682.55	-1.9
	第四部分：铺底流动资金	1870		1870	1875	5	1875		5	16.00	16.00	0.0
十七	铺底流动资金	1870		1870	1875	5	1875		5	16.00	16.00	0.0
	概（预）算总额	2097322	32085	2065237	1837000	-228237	2025625	188626	-39612	17670.32	17282.31	-388.0

批复2：《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路池州东、枞阳站站房及相关工程补充初步设计的批复》概算表

单位：万元

序号	工程及费用名称	概算	
		池州东站	枞阳站
一	通信、信号、信息及灾害监测	1,186.00 万元	988.00 万元
二	房屋	7,375.00 万元	4,326.00 万元
三	其他运营生产设备及建筑物	4,259.00 万元	2,345.00 万元
四	其他费用	225.00 万元	187.00 万元
五	基本预备费	652.00 万元	392.00 万元
六	建设期贷款利息	192.00 万元	115.00 万元
概算总额		13,889.00 万元	8,353.00 万元
合计		**22,242.00** 万元	

（二）资金筹措及使用计划

1. 资金来源

根据《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路初步设计的批复》（皖发改铁建〔2025〕310号）及《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路池州东、枞阳站站房及相关工程补充初步设计的批复》（皖发改铁建〔2025〕383号），项目概算总额确定为2047867.00万元。

项目资本金125.8亿元，占总投资的61.43%。其中，池州长江公铁大桥主桥合池铁路分担部分资本金11.3亿元，由省、市按6:4分担；其余工程资本金114.5亿元，由省、市按4:6分担。据此，省铁路集团承担出资52.6亿元，通过省财政每年依规注入资金等方式解决；合肥市承担出资17.0亿元，铜陵市承担出资30.5亿元，池州市承担出资25.7亿元，通过使用市级财政预算资金等方式解决。

本项目由安徽省铁路集团和合肥市、铜陵市、池州市共同组建合池铁路项目公司作为项目业主单位，负责项目投资、建设和运营。资本金以外由合池铁路项目公司通过银行贷款等方式解决，共789867.00万元。

根据《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）文件，地方政府专项债券可用作项目资本金，铁路项目符合专项债券作资本金的支持领域。

本次项目申报单位为安徽省铁路集团有限公司，承担出资共计52.6亿元，其中省级财政预算资金8.26亿元，拟发行专项债券44.34亿元。**本实施方案收益与融资平衡情况以安徽省铁路集团有限公司承担出资部分占总投资比例（25.69%）考虑。**

2.专项债券融资情况

（1）专项债融资总额

按照拟定的资金筹措方案，本项目计划发行地方政府专项债券443400.00万元，其中2026年计划申请81700.00万元，2027年计划申请120000.00万元，2028年计划申请120000.00万元，2029年计划申请121700.00万元，债券期限均为30年，发债利率按3.06%估算（参考2026年安徽省政府专项债券（十八期）30年期债券发行利率2.54%，实际利率以最终发行成功的利率为准），在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性支付本金及当期利息。

3.市场化融资情况

本项目拟申请银行贷款789867.00万元，贷款利率按照同类同期限利率3%（LPR-60bp）测算，贷款期限30年，假设每年6月30日还款。经测算，银行贷款本息合计1215503.16万元。

4.项目资金投入计划

本项目建设期内资金投入情况如下表所示:

项目分年度资金筹措及使用计划表

单位：万元

序号	资金来源	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合计	占比
1	其他资金（含财政预算资金）	82600.00	232800.00	194500.00	194500.00	110200.00	814600.00	39.78%
2	银行贷款资金	0.00	197466.75	197466.75	197466.75	197466.75	789867.00	38.57%
3	专项债券	0.00	81700.00	120000.00	120000.00	121700.00	443400.00	21.65%
合计		82600.00	511966.75	511966.75	511966.75	429366.75	2047867.00	100.00%

注：其他资金构成包含安徽省铁路集团省级财政资金 8.26 亿元及合肥市、铜陵市、池州市市级承担出资 73.20 亿元。

四、项目预期收益及融资平衡情况

（一）预期收益分析

1.项目收入分析

本项目主要收入来源为新建铁路的运输收入，其中运输收入包括运输票价收入和运输其他收入等。

根据《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路初步设计的批复》及《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路池州东、枞阳站站房及相关工程补充初步设计的批复》，项目投资总额 2047867.00 万元，项目资本金为 1258000.00 万元，安徽省铁路集团有限公司承担项目资本金 526000.00 万元（占总投资 25.69%），故本项目按 25.69%的分摊比例计算运营收入。

运营长度：根据《合肥至池州铁路初步设计》，本线运营长度 199.708km，其中利用合安高铁 82.5km，新建线路 117.208km。

客流密度：根据《合肥至池州铁路可行性研究报告》及初

步设计批复，合池铁路初、近、远期客流密度分别为单向692万人/年（2035年）、1004万人/年（2040年）、1231万人/年（2050年），均为新增客流。

合池铁路客运量预测汇总表

单位：单向万人/年

分类/年度		初 期	近 期	远 期
合肥-庐江段客流合计		2370	3112	3755
##合安高铁		1678	2108	2524
安徽省内城际客流	合肥-安庆	413	515	604
	合肥-合安沿线	200	243	285
	皖北-安庆、合安沿线	115	132	148
	合肥-池州	60	58	55
中长途客流	皖北以远-安庆	59	75	91
	合肥、合安沿线-九江及以远	517	630	780
	苏北皖北鲁东-九江及以远	109	166	206
	济南、北京、郑州及以远-九江及以远	205	289	355
	##合池铁路	**692**	**1004**	**1231**
安徽省内城际客流		496	752	930
中长途客流		196	252	301

客流密度增长率：根据以上《合肥至池州铁路可行性研究报告》中初、近、远期客流密度测算，2035年-2040年客流密度年均增长率为7.73%，2040年-2050年客流密度年均增长率为2.06%。鉴于本项目2029年开始运行，预计运营初期2029年-2035年客流密度增长率按2035年-2040年的7.73%计算。根据可研批复，本项目规划远景年输送能力为单向3000万人/年，因此基于谨慎性考虑，2050年-2059年客流密度增长率按2040年-2050年的2.06%计算。项目建成后，预计各年客流密度预测如下表:

客流密度增长率情况表

单位：万人/年

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
单向客流密度（万人次/年）				442.74	476.96	513.81
客流密度增长率				7.73%	7.73%	7.73%

续表

项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
单向客流密度（万人次/年）	553.52	596.29	642.36	692.00	745.47	803.08	865.13
客流密度增长率	7.73%	7.73%	7.73%	7.73%	7.73%	7.73%	7.73%

续表

项目	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
单向客流密度（万人次/年）	931.98	1004.00	1024.68	1045.78	1067.31	1089.29	1111.72
客流密度增长率	7.73%	7.73%	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%

续表

项目	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年
单向客流密度（万人次/年）	1134.61	1157.98	1181.83	1206.16	1231.00	1256.35	1282.22
客流密度增长率	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%

续表

项目	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年	2058年	2059年
单向客流密度（万人次/年）	1308.63	1335.57	1363.08	1391.15	1419.79	1449.03	1478.87
客流密度增长率	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%

（1）运输票价收入

根据《合肥至池州铁路可行性研究报告》及参考同类型城际铁路（D字头动车）二等座客运运价率，本项目客运票价率按0.44元/人公里计算。

（三）动车组列车执行票价浮动时，具体以公布票价为基础，按照“执行票价=公布票价×（1−α）”进行计算，其中：α为下浮幅度；票价尾数处理原则上与公布票价保持一致。

二、定价基本原则

动车组列车执行票价灵活浮动调整机制的核心是实现在公布票价范围内的执行票价有升有降、市场化灵活调整，基本定价原则如下：

（一）坚持依法合规。根据国家有关政策规定，在公布票价范围内灵活用好自主定价权，严格落实国铁企业管理制度规定，履行价格决策程序，落实分级把控、集体决策制度。

（二）合理补偿成本。动车组列车执行票价灵活调整应以成本核算为基础，合理补偿铁路建设和运营成本或边际运输成本，确保国有资产保值增值，有利于铁路可持续发展。

（三）合理比价关系。进一步增强法治、公平、责任意识，积极参与和促进公平竞争，协调好铁路与公路、民航比价关系，实现铁路与其他交通方式相互衔接、融合发展。

（四）发挥市场作用。促进发挥市场对资源配置的决定性作用，统筹铁路建设和运营成本、市场供求和竞争状况、旅客需求和客流规律等，制定差异化票价策略，为旅客出行提供多种选择。

（五）坚持统筹兼顾。主动承担企业社会责任，通过建立市场化票价引导机制，满足旅客不同需求，积极扩大铁路客运市场份额，实现社会效益和企业经济效益协调统一。

图：《国铁集团关于规范和完善动车组列车执行票价市场化灵活浮动机制的通知》部分内容

图：中国铁路 12306 购票系统中宁安城际铁路二等座、合宁铁路二等座价格

首年计算过程（半年）如下：

合肥至池州铁路首年运输票价收入（半年）=客运运价率*单向区段客流密度（万人）*区段运营长度（公里）*2（双向）/2

（2）运输其他收入

运输其他收入主要包含广告、退票费、行包、高铁快运等收入，根据《合肥至池州铁路可行性研究报告》及参考同类铁路情况，本项目运输其他收入率按照运输票价收入的 10%考虑。

首年计算过程（半年）如下：

合肥至池州铁路首年运输其他收入（半年）=首年运输票

价收入（半年）*10%

（3）安徽省铁路集团有限公司分摊收入

按本项目安徽省铁路集团有限公司收入分摊比例25.69%计算，即合肥至池州铁路（省铁路集团）首年运营收入（半年）=（合肥至池州铁路首年运输票价收入（半年）+合肥至池州铁路首年运输其他收入（半年））*25.69%。

经计算，本项目债券存续期内运营收入为1531692.60万元。

根据以上预测信息确定债券存续期内年度运营收入情况如下：

项目收入估算表

单位：万元

项目	运输票价收入	运输其他收入	收入合计	省铁路集团分摊收入合计
合计	5420193.91	542019.38	5962213.29	1531692.60
2029年	38904.24	3890.42	42794.66	10993.95
2030年	83822.40	8382.24	92204.64	23687.37
2031年	90298.53	9029.85	99328.38	25517.46
2032年	97277.29	9727.73	107005.02	27489.59
2033年	104793.82	10479.38	115273.20	29613.69
2034年	112890.30	11289.03	124179.33	31901.67
2035年	121614.18	12161.42	133775.60	34366.95
2036年	131011.16	13101.12	144112.28	37022.44
2037年	141135.72	14113.57	155249.29	39883.54
2038年	152040.58	15204.06	167244.64	42965.15
2039年	163789.00	16378.90	180167.90	46285.13
2040年	176446.01	17644.60	194090.61	49861.88
2041年	180080.38	18008.04	198088.42	50888.92
2042年	183788.56	18378.86	202167.42	51936.81
2043年	187572.30	18757.23	206329.53	53006.06
2044年	191435.14	19143.51	210578.65	54097.66
2045年	195377.05	19537.71	214914.76	55211.60
2046年	199399.81	19939.98	219339.79	56348.39

项目	运输票价收入	运输其他收入	收入合计	省铁路集团分摊收入合计
2047 年	203506.93	20350.69	223857.62	57509.02
2048 年	207698.40	20769.84	228468.24	58693.49
2049 年	211974.23	21197.42	233171.65	59901.80
2050 年	216339.68	21633.97	237973.65	61135.43
2051 年	220794.77	22079.48	242874.25	62394.39
2052 年	225341.24	22534.12	247875.36	63679.18
2053 年	229982.61	22998.26	252980.87	64990.79
2054 年	234717.13	23471.71	258188.84	66328.71
2055 年	239551.82	23955.18	263507.00	67694.95
2056 年	244484.93	24448.49	268933.42	69089.00
2057 年	249518.21	24951.82	274470.03	70511.35
2058 年	254656.94	25465.69	280122.63	71963.50
2059 年	129950.55	12995.06	142945.61	36722.73

2.项目运营成本分析

项目成本为运营成本、相关税费、发行费用及财务费用等等。运营成本包括区段运营有关成本、区段运营无关成本、营业外支出成本及运营补亏资金抵减。

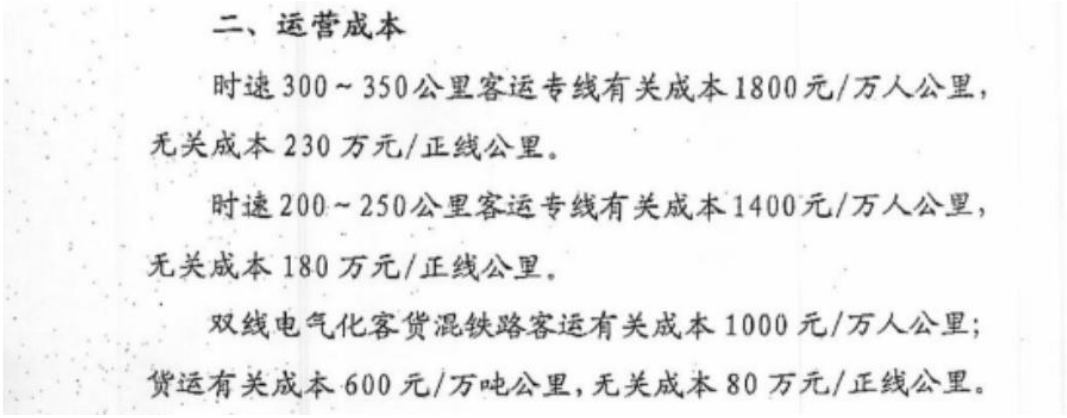
成本分摊比例：根据《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路初步设计的批复》及《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路池州东、枞阳站站房及相关工程补充初步设计的批复》，项目投资总额 2047867.00 万元，项目资本金为 1258000.00 万元，安徽省铁路集团有限公司承担项目资本金 526000.00 万元（占总投资 25.69%），故本项目按 25.69%的分摊比例计算运营成本及运营补亏资金抵减。

（1）经营成本预测

1）区段运营有关成本

根据《合肥至池州铁路初步设计》，本项目区段运营长度

约为 199.708 公里。根据中国铁路总公司计划统计部《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，本线 250km/h 动车组有关支出率为 0.14 元/人公里（1400 元/万人公里）计算。



二、运营成本

时速300～350公里客运专线有关成本1800元/万人公里，无关成本230万元/正线公里。

时速200～250公里客运专线有关成本1400元/万人公里，无关成本180万元/正线公里。

双线电气化客货混铁路客运有关成本1000元/万人公里；货运有关成本600元/万吨公里，无关成本80万元/正线公里。

图：《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》部分内容

首年计算过程（半年）如下:

合肥至池州铁路首年运营有关成本（半年）=区段运营长度*动车组有关支出率*客流密度/2

2）区段运营无关成本

根据《合肥至池州铁路初步设计》，本项目区段运营长度约为 199.708 公里，根据中国铁路总公司计划统计部《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，本线 250km/h 动车组无关支出率为 180 万元/公里。

首年计算过程（半年）如下:

合肥至池州铁路首年项目运营无关成本（半年）=区段运营长度*动车组有关支出率/2

3）营业外支出成本

根据《合肥至池州铁路初步设计》，项目建成后，本项目

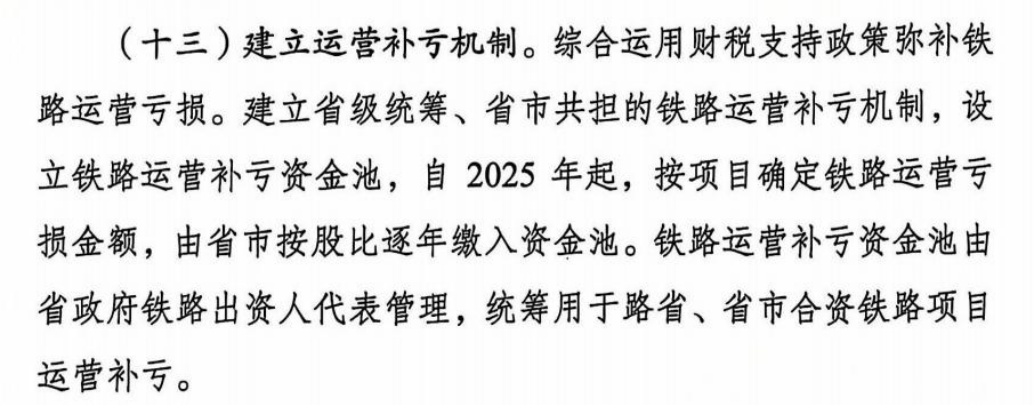
区段运营长度约为199.708公里，营业外支出相关支出率为0.0025元/人公里。

首年计算过程（半年）如下:

合肥至池州铁路首年营业外支出成本（半年）=区段运营长度*动车组有关支出率*客流密度/2

4）运营补亏资金

《安徽省人民政府关于推动安徽铁路高质量发展的若干意见》皖政办秘〔2024〕240号文中要求“建立运营补亏机制。综合运用财税支持政策弥补铁路运营亏损。建立省级统筹、省市共担的铁路运营补亏机制，设立铁路运营补亏资金池，自2025年起，按项目确定铁路运营亏损金额，由省市按股比逐年缴入资金池。铁路运营补亏资金池由省政府铁路出资人代表管理，统筹用于路省、省市合资铁路项目运营补亏”。


（十三）建立运营补亏机制。综合运用财税支持政策弥补铁路运营亏损。建立省级统筹、省市共担的铁路运营补亏机制，设立铁路运营补亏资金池，自2025年起，按项目确定铁路运营亏损金额，由省市按股比逐年缴入资金池。铁路运营补亏资金池由省政府铁路出资人代表管理，统筹用于路省、省市合资铁路项目运营补亏。

图：《安徽省人民政府关于推动安徽铁路高质量发展的若干意见》(皖政秘〔2024〕240号)部分内容

根据《合肥至池州铁路可行性研究报告》，按“保证利润不小于零方案”测算，项目运营补亏期为26年，补亏总金额为1520790.00万元。以上补亏资金可用于抵减运营成本，安徽

省铁路集团有限公司按其出资金额占总投资的比例25.69%分摊相应补亏资金用于抵减运营成本，鉴于运营补亏资金为专项用于项目运营成本支出，不能用于专项债券还本付息，因此若当年补亏资金在抵减运营成本后仍有结余，当年运营成本按照0计算。

首年计算过程（半年）如下:

合肥至池州铁路（省铁路集团）对应的首年补亏抵减后分摊成本费用=首年分摊运营成本(半年)-首年运营补亏资金(半年）=7854.30万元-12294.98万元＜0万元，

即合肥至池州铁路（省铁路集团）对应的首年补亏抵减后分摊运营成本费用为0万元。

项目建成后，各年度运营补亏资金具体如下表:

运营补亏资金情况表

单位：万元

年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
运营补亏资金				12294.98	24184.82	23539.49
分摊比例				25.69%	25.69%	25.69%

续表

年份	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
运营补亏资金	22878.61	21918.71	20780.26	19328.90	18242.73	17564.12	16789.19
分摊比例	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%

续表

年份	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
运营补亏资金	15909.43	14915.49	14271.31	13861.94	13432.14	12981.16	12507.95
分摊比例	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%

续表

年份	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
运营补亏资金	12011.74	11491.65	11112.47	10710.16	10118.13	9607.16	9182.89
分摊比例	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%

续表

年份	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年	2059 年
运营补亏资金	8742.69	8286.05	4026.78	0.00	0.00	0.00	0.00
分摊比例	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%	25.69%

5）安徽省铁路集团有限公司分摊运营成本

项目自 2029 年 7 月开始正式运营，产生收益，项目最后一期债券于 2029 年发行，2059 年偿还本金，纳入本项目专项债券资金平衡测算的运营期为 30 年，本项目省铁路集团运营成本按照分摊比例 25.69%计算。

经计算，本项目债券存续期内运营成本为 368195.35 万元。

根据以上预测信息确定债券存续期内年度项目运营成本费用情况如下:

项目运营成本测算表

单位：万元

项目	区段运营有关成本①	区段运营无关成本②	营业外支出成本③	运营成本④=(①+ ②+ ③) *25.69%	运营补亏资金	补亏后运营成本
合计	1724607.13	1078423.20	30796.55	728010.14	390690.95	368195.35
2029 年	12378.62	17973.72	221.05	7854.3	12294.98	0
2030 年	26670.76	35947.44	476.26	16208.97	24184.82	0
2031 年	28731.35	35947.44	513.06	16747.79	23539.49	0
2032 年	30951.86	35947.44	552.71	17328.42	22878.61	0
2033 年	33343.49	35947.44	595.42	17953.8	21918.71	0
2034 年	35919.64	35947.44	641.42	18627.43	20780.26	0
2035 年	38695.42	35947.44	690.99	19353.27	19328.9	24.37
2036 年	41685.37	35947.44	744.38	20135.1	18242.73	1892.37

项目	区段运营有关成本①	区段运营无关成本②	营业外支出成本③	运营成本④=(①+ ②+ ③) *25.69%	运营补亏资金	补亏后运营成本
2037 年	44906.82	35947.44	801.91	20977.47	17564.12	3413.35
2038 年	48376.55	35947.44	863.87	21884.76	16789.19	5095.57
2039 年	52114.68	35947.44	930.62	22862.24	15909.43	6952.81
2040 年	56141.91	35947.44	1002.53	23915.31	14915.49	8999.82
2041 年	57298.3	35947.44	1023.18	24217.69	14271.31	9946.38
2042 年	58478.18	35947.44	1044.25	24526.21	13861.94	10664.27
2043 年	59682.1	35947.44	1065.75	24841.02	13432.14	11408.88
2044 年	60911.18	35947.44	1087.7	25162.41	12981.16	12181.25
2045 年	62165.43	35947.44	1110.1	25490.38	12507.95	12982.43
2046 年	63445.39	35947.44	1132.95	25825.07	12011.74	13813.33
2047 年	64752.2	35947.44	1156.29	26166.79	11491.65	14675.14
2048 年	66085.85	35947.44	1180.1	26515.52	11112.47	15403.05
2049 年	67446.34	35947.44	1204.4	26871.27	10710.16	16161.11
2050 年	68835.35	35947.44	1229.2	27234.48	10118.13	17116.35
2051 年	70252.88	35947.44	1254.52	27605.15	9607.16	17997.99
2052 年	71699.49	35947.44	1280.35	27983.42	9182.89	18800.53
2053 年	73176.29	35947.44	1306.72	28369.58	8742.69	19626.89
2054 年	74682.72	35947.44	1333.62	28763.5	8286.05	20477.45
2055 年	76221.03	35947.44	1361.09	29165.75	4026.78	25138.97
2056 年	77790.66	35947.44	1389.12	29576.18	0	29576.18
2057 年	79392.16	35947.44	1417.72	29994.95	0	29994.95
2058 年	81027.21	35947.44	1446.91	30422.5	0	30422.5
2059 年	41347.9	17973.72	738.36	15429.41	0	15429.41

3.项目税费分析

本项目可能涉及增值税（9%税率）、城建税（7%税率）、教育费附加税（3%税率）、地方教育费附加税（2%税率）、所得税（25%税率）等，项目建成后，考虑到增值税进项抵扣等因素，结合《合肥至池州铁路可行性研究报告》，综合税负按分摊后收入的 5%计算。

首年计算过程（半年）如下:

合肥至池州铁路（省铁路集团）首年税金及附加（半年）=合肥至池州铁路（省铁路集团）首年分摊收入*5%

经计算，该项目债券存续期内项目税费为76584.64万元。详见下表：

项目税费测算表

单位：万元

项目	省铁路集团分摊收入合计	综合税负比例	合计
合计	1531692.60	5.00%	76584.64
2029年	10993.95	5.00%	549.7
2030年	23687.37	5.00%	1184.37
2031年	25517.46	5.00%	1275.87
2032年	27489.59	5.00%	1374.48
2033年	29613.69	5.00%	1480.68
2034年	31901.67	5.00%	1595.08
2035年	34366.95	5.00%	1718.35
2036年	37022.44	5.00%	1851.12
2037年	39883.54	5.00%	1994.18
2038年	42965.15	5.00%	2148.26
2039年	46285.13	5.00%	2314.26
2040年	49861.88	5.00%	2493.09
2041年	50888.92	5.00%	2544.45
2042年	51936.81	5.00%	2596.84
2043年	53006.06	5.00%	2650.3
2044年	54097.66	5.00%	2704.88
2045年	55211.60	5.00%	2760.58
2046年	56348.39	5.00%	2817.42
2047年	57509.02	5.00%	2875.45
2048年	58693.49	5.00%	2934.67
2049年	59901.80	5.00%	2995.09
2050年	61135.43	5.00%	3056.77
2051年	62394.39	5.00%	3119.72
2052年	63679.18	5.00%	3183.96
2053年	64990.79	5.00%	3249.54
2054年	66328.71	5.00%	3316.44

项目	省铁路集团分摊收入合计	综合税负比例	合计
2055 年	67694.95	5.00%	3384.75
2056 年	69089.00	5.00%	3454.45
2057 年	70511.35	5.00%	3525.57
2058 年	71963.50	5.00%	3598.18
2059 年	36722.73	5.00%	1836.14

（3）发行费用

债券发行成本按照发行债券金额 1.10‰计算，本项目拟发行专项债券 443400.00 万元，发行费用 487.74 万元。

（4）财务费用

本项目拟发行专项债券 443400.00 万元，拟发行债券期限为 30 年，发债利率按 3.06%估算（参考 2026 年安徽省政府专项债券（十八期）30 年期债券发行利率 2.54%，实际利率以最终发行成功的利率为准），每半年支付一次利息，债券存续期内应支付利息 407041.20 万元。

4.项目可偿债收益分析

本项目债券存续期内，分摊运营收入合计约 1531692.60 万元，补亏抵减后分摊运营成本及税费合计 444779.99 万元，扣除发行成本 487.74 万元，净收益共计 1086424.87 万元。为项目收益，可以用以偿还融资的本息。详见下表:

项目可偿债收益表

单位：万元

项目	项目收入	项目运营成本和税费支出	发行成本费用	项目可偿债收益
合计	1531692.60	444779.99	487.74	1086424.87
2026 年	0.00	0.00	89.87	-89.87
2027 年	0.00	0.00	132.00	-132.00
2028 年	0.00	0.00	132.00	-132.00

项目	项目收入	项目运营成本和税费支出	发行成本费用	项目可偿债收益
2029 年	10993.95	549.70	133.87	10310.38
2030 年	23687.37	1184.37	0.00	22503.00
2031 年	25517.46	1275.87	0.00	24241.59
2032 年	27489.59	1374.48	0.00	26115.11
2033 年	29613.69	1480.68	0.00	28133.01
2034 年	31901.67	1595.08	0.00	30306.59
2035 年	34366.95	1742.72	0.00	32624.23
2036 年	37022.44	3743.49	0.00	33278.95
2037 年	39883.54	5407.53	0.00	34476.01
2038 年	42965.15	7243.83	0.00	35721.32
2039 年	46285.13	9267.07	0.00	37018.06
2040 年	49861.88	11492.91	0.00	38368.97
2041 年	50888.92	12490.83	0.00	38398.09
2042 年	51936.81	13261.11	0.00	38675.70
2043 年	53006.06	14059.18	0.00	38946.88
2044 年	54097.66	14886.13	0.00	39211.53
2045 年	55211.60	15743.01	0.00	39468.59
2046 年	56348.39	16630.75	0.00	39717.64
2047 年	57509.02	17550.59	0.00	39958.43
2048 年	58693.49	18337.72	0.00	40355.77
2049 年	59901.80	19156.20	0.00	40745.60
2050 年	61135.43	20173.12	0.00	40962.31
2051 年	62394.39	21117.71	0.00	41276.68
2052 年	63679.18	21984.49	0.00	41694.69
2053 年	64990.79	22876.43	0.00	42114.36
2054 年	66328.71	23793.89	0.00	42534.82
2055 年	67694.95	28523.72	0.00	39171.23
2056 年	69089.00	33030.63	0.00	36058.37
2057 年	70511.35	33520.52	0.00	36990.83
2058 年	71963.50	34020.68	0.00	37942.82
2059 年	36722.73	17265.55	0.00	19457.18

（二）项目还本付息情况

1.专项债券还本付息情况

本项目计划发行地方政府专项债券 443400.00 万元，其中 2026 年计划申请 81700.00 万元，2027 年计划申请 120000.00

万元，2028 年计划申请 120000.00 万元，2029 年计划申请 121700.00 万元，债券期限均为 30 年，发债利率按 3.06%估算（参考 2026 年安徽省政府专项债券（十八期）30 年期债券发行利率 2.54%，实际利率以最终发行成功的利率为准），在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性支付本金及当期利息。

分年度还本付息明细如下:

专项债券还本付息表

单位：万元

项目	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本息
合计	/	443400.00	443400.00	/	/	407041.20	850441.20
2026 年	0.00	81700.00	0.00	81700.00	3.06%	1250.01	1250.01
2027 年	81700.00	120000.00	0.00	201700.00	3.06%	4336.02	4336.02
2028 年	201700.00	120000.00	0.00	321700.00	3.06%	8008.02	8008.02
2029 年	321700.00	121700.00	0.00	443400.00	3.06%	11706.03	11706.03
2030 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2031 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2032 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2033 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2034 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2035 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2036 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2037 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2038 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2039 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2040 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2041 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2042 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2043 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2044 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2045 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2046 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2047 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04

项目	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本息
2048 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2049 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2050 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2051 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2052 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2053 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2054 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2055 年	443400.00	0.00	0.00	443400.00	3.06%	13568.04	13568.04
2056 年	443400.00	0.00	81700.00	361700.00	3.06%	12318.03	94018.03
2057 年	361700.00	0.00	120000.00	241700.00	3.06%	9232.02	129232.02
2058 年	241700.00	0.00	120000.00	121700.00	3.06%	5560.02	125560.02
2059 年	121700.00	0.00	121700.00	0.00	3.06%	1862.01	123562.01

本项目债券还本付息总额为 850441.20 万元。

2. 市场化融资还本付息情况

本项目拟申请银行贷款 789867.00 万元，贷款利率按照同类同期限利率 3%（LPR-60bp）测算，贷款期限 30 年，假设每年 6 月 30 日还款。经测算，银行贷款本息合计 1215503.16 万元。详见下表:

市场化融资还本付息表

单位：万元

年度	本金	利息	本息合计
合计	789867.00	425636.16	1215503.16
2026 年	0.00	8100.00	8100.00
2027 年	0.00	16200.00	16200.00
2028 年	0.00	22200.00	22200.00
2029 年	0.00	23696.01	23696.01
2030 年	26328.90	23301.08	49629.98
2031 年	26328.90	22511.21	48840.11
2032 年	26328.90	21721.34	48050.24
2033 年	26328.90	20931.48	47260.38
2034 年	26328.90	20141.61	46470.51
2035 年	26328.90	19351.74	45680.64

年度	本金	利息	本息合计
2036 年	26328.90	18561.87	44890.77
2037 年	26328.90	17772.01	44100.91
2038 年	26328.90	16982.14	43311.04
2039 年	26328.90	16192.27	42521.17
2040 年	26328.90	15402.41	41731.31
2041 年	26328.90	14612.54	40941.44
2042 年	26328.90	13822.67	40151.57
2043 年	26328.90	13032.81	39361.71
2044 年	26328.90	12242.94	38571.84
2045 年	26328.90	11453.07	37781.97
2046 年	26328.90	10663.20	36992.10
2047 年	26328.90	9873.34	36202.24
2048 年	26328.90	9083.47	35412.37
2049 年	26328.90	8293.60	34622.50
2050 年	26328.90	7503.74	33832.64
2051 年	26328.90	6713.87	33042.77
2052 年	26328.90	5924.00	32252.90
2053 年	26328.90	5134.14	31463.04
2054 年	26328.90	4344.27	30673.17
2055 年	26328.90	3554.40	29883.30
2056 年	26328.90	2764.53	29093.43
2057 年	26328.90	1974.67	28303.57
2058 年	26328.90	1184.80	27513.70
2059 年	26328.90	394.9335	26723.83

（三）资金测算平衡情况

1.专项债券资金平衡情况

项目债券存续期内可偿债收益预计为1086424.87万元，总债务本息为850441.20万元，对应的可偿债收益对本息覆盖倍数为1.28，能够合理保障总债务本金和利息的偿还，可以实现项目收益与融资的自求平衡。具体资金平衡情况如下：

专项债券资金收益覆盖还本付息测算表

单位：万元

项目	债务本息支付			项目还款来源			
	本金	利息	支付合计	项目收入	项目运营成本和税费支出	发行费用	项目可偿债收益
合计	443400.00	407041.20	850441.20	1531692.60	444779.99	487.74	1086424.87
2026年	0.00	1250.01	1250.01	0.00	0.00	89.87	-89.87
2027年	0.00	4336.02	4336.02	0.00	0.00	132.00	-132.00
2028年	0.00	8008.02	8008.02	0.00	0.00	132.00	-132.00
2029年	0.00	11706.03	11706.03	10993.95	549.70	133.87	10310.38
2030年	0.00	13568.04	13568.04	23687.37	1184.37	0.00	22503.00
2031年	0.00	13568.04	13568.04	25517.46	1275.87	0.00	24241.59
2032年	0.00	13568.04	13568.04	27489.59	1374.48	0.00	26115.11
2033年	0.00	13568.04	13568.04	29613.69	1480.68	0.00	28133.01
2034年	0.00	13568.04	13568.04	31901.67	1595.08	0.00	30306.59
2035年	0.00	13568.04	13568.04	34366.95	1742.72	0.00	32624.23
2036年	0.00	13568.04	13568.04	37022.44	3743.49	0.00	33278.95
2037年	0.00	13568.04	13568.04	39883.54	5407.53	0.00	34476.01
2038年	0.00	13568.04	13568.04	42965.15	7243.83	0.00	35721.32
2039年	0.00	13568.04	13568.04	46285.13	9267.07	0.00	37018.06
2040年	0.00	13568.04	13568.04	49861.88	11492.91	0.00	38368.97
2041年	0.00	13568.04	13568.04	50888.92	12490.83	0.00	38398.09
2042年	0.00	13568.04	13568.04	51936.81	13261.11	0.00	38675.70
2043年	0.00	13568.04	13568.04	53006.06	14059.18	0.00	38946.88
2044年	0.00	13568.04	13568.04	54097.66	14886.13	0.00	39211.53
2045年	0.00	13568.04	13568.04	55211.60	15743.01	0.00	39468.59

项目	债务本息支付			项目还款来源			
	本金	利息	支付合计	项目收入	项目运营成本和税费支出	发行费用	项目可偿债收益
2046 年	0.00	13568.04	13568.04	56348.39	16630.75	0.00	39717.64
2047 年	0.00	13568.04	13568.04	57509.02	17550.59	0.00	39958.43
2048 年	0.00	13568.04	13568.04	58693.49	18337.72	0.00	40355.77
2049 年	0.00	13568.04	13568.04	59901.80	19156.20	0.00	40745.60
2050 年	0.00	13568.04	13568.04	61135.43	20173.12	0.00	40962.31
2051 年	0.00	13568.04	13568.04	62394.39	21117.71	0.00	41276.68
2052 年	0.00	13568.04	13568.04	63679.18	21984.49	0.00	41694.69
2053 年	0.00	13568.04	13568.04	64990.79	22876.43	0.00	42114.36
2054 年	0.00	13568.04	13568.04	66328.71	23793.89	0.00	42534.82
2055 年	0.00	13568.04	13568.04	67694.95	28523.72	0.00	39171.23
2056 年	81700.00	12318.03	94018.03	69089.00	33030.63	0.00	36058.37
2057 年	120000.00	9232.02	129232.02	70511.35	33520.52	0.00	36990.83
2058 年	120000.00	5560.02	125560.02	71963.50	34020.68	0.00	37942.82
2059 年	121700.00	1862.01	123562.01	36722.73	17265.55	0.00	19457.18
本息保障倍数	1.28						

2.市场化融资资金平衡情况

根据《安徽省发展改革委关于合肥至池州铁路可行性研究报告的批复》，合肥至池州铁路项目资本金以外的部分由项目公司（安徽省皖江城际合池铁路有限公司）通过银行贷款方式解决，银行贷款总额为 789867.00 万元，占总投资比例 38.57%。因此，合肥至池州铁路项目将预留 38.57%的收益用于偿还银行贷款本息。注：用于覆盖银行贷款本息的项目收益=（总体运营收入-总体扣除补亏资金后的运营成本）*38.57%。预留用于偿还银行贷款本息的收益与偿还本次专项债券本息的收益不重复。

贷款利率按照同类同期限利率 3%（LPR-60bp）测算，贷

款期限30年，假设每年6月30日还款。经测算，银行贷款本息合计1215503.16万元，预留用于偿还银行贷款本息的项目收益为1631849.77万元，本息覆盖倍数1.34。可以实现项目收益与融资的自求平衡，具体资金平衡情况如下：

市场化融资资金收益覆盖还本付息测算表

单位：万元

项目	债务本息支付			项目还款来源（按照出资比例38.57%切分）		
	本金	利息	支付合计	项目收入	项目运营成本和税费支出	项目可偿债收益
合计	789867.00	425636.16	1215503.16	2299625.69	667775.92	1631849.77
2026年	0.00	8100.00	8100.00	0.00	0.00	0.00
2027年	0.00	16200.00	16200.00	0.00	0.00	0.00
2028年	0.00	22200.00	22200.00	0.00	0.00	0.00
2029年	0.00	23696.01	23696.01	16505.90	825.30	15680.60
2030年	26328.90	23301.08	49629.98	35563.33	1778.17	33785.16
2031年	26328.90	22511.21	48840.11	38310.96	1915.55	36395.41
2032年	26328.90	21721.34	48050.24	41271.84	2063.59	39208.25
2033年	26328.90	20931.48	47260.38	44460.87	2223.04	42237.83
2034年	26328.90	20141.61	46470.51	47895.97	2394.80	45501.17
2035年	26328.90	19351.74	45680.64	51597.25	2616.45	48980.80
2036年	26328.90	18561.87	44890.77	55584.11	5620.35	49963.76
2037年	26328.90	17772.01	44100.91	59879.65	8118.64	51761.01
2038年	26328.90	16982.14	43311.04	64506.26	10875.62	53630.64
2039年	26328.90	16192.27	42521.17	69490.76	13913.22	55577.54
2040年	26328.90	15402.41	41731.31	74860.75	17255.03	57605.72
2041年	26328.90	14612.54	40941.44	76402.70	18753.25	57649.45
2042年	26328.90	13822.67	40151.57	77975.97	19909.74	58066.23
2043年	26328.90	13032.81	39361.71	79581.30	21107.92	58473.38
2044年	26328.90	12242.94	38571.84	81220.19	22349.49	58870.70
2045年	26328.90	11453.07	37781.97	82892.62	23635.97	59256.65
2046年	26328.90	10663.20	36992.10	84599.36	24968.78	59630.58
2047年	26328.90	9873.34	36202.24	86341.88	26349.79	59992.09
2048年	26328.90	9083.47	35412.37	88120.20	27531.57	60588.63
2049年	26328.90	8293.60	34622.50	89934.31	28760.41	61173.90
2050年	26328.90	7503.74	33832.64	91786.44	30287.15	61499.29

项目	债务本息支付			项目还款来源（按照出资比例 38.57%切分）		
	本金	利息	支付合计	项目收入	项目运营成本和税费支出	项目可偿债收益
2051 年	26328.90	6713.87	33042.77	93676.60	31705.33	61971.27
2052 年	26328.90	5924.00	32252.90	95605.53	33006.68	62598.85
2053 年	26328.90	5134.14	31463.04	97574.72	34345.81	63228.91
2054 年	26328.90	4344.27	30673.17	99583.44	35723.23	63860.21
2055 年	26328.90	3554.40	29883.30	101634.65	42824.43	58810.22
2056 年	26328.90	2764.53	29093.43	103727.62	49590.95	54136.67
2057 年	26328.90	1974.67	28303.57	105863.09	50326.45	55536.64
2058 年	26328.90	1184.80	27513.70	108043.30	51077.37	56965.93
2059 年	26328.90	394.9335	26723.83	55134.12	25921.84	29212.28
本息保障倍数	1.34					

3.债务融资资金平衡情况

债务融资包括专项债券融资及市场化融资，其中专项债券资金主要考虑安徽省铁路集团有限公司作为本项目申报单位拟发行专项债券 443400.00 万元，市场化融资主要考虑本项目拟申请银行贷款 789867.00 万元。

结合上述专项债券资金平衡情况、市场化融资资金平衡情况分析，本项目债券存续期内可偿债收益预计为 2718274.64 万元，债务本息为 2065944.36 万元，对应的可偿债收益对本息覆盖倍数为 1.32，能够合理保障债务本金和利息的偿还，可以实现项目收益与融资的自求平衡。具体资金平衡情况如下:

债务融资资金收益覆盖还本付息测算表

单位：万元

项目	本金	利息	支付合计	项目收入	项目运营成本和税费支出	项目可偿债收益
合计	1196908.20	1276077.36	2065944.36	2744405.68	668263.66	2718274.64
2026 年	1250.01	9350.01	9350.01	0	89.87	-89.87
2027 年	4336.02	20536.02	20536.02	0	132.00	-132.00

项目	本金	利息	支付合计	项目收入	项目运营成本和税费支出	项目可偿债收益
2028 年	8008.02	30208.02	30208.02	0	132.00	-132.00
2029 年	11706.03	35402.04	35402.04	17055.6	959.17	25990.98
2030 年	39896.94	36869.12	63198.02	36747.7	1778.17	56288.16
2031 年	39896.94	36079.25	62408.15	39586.83	1915.55	60637.00
2032 年	39896.94	35289.38	61618.28	42646.32	2063.59	65323.36
2033 年	39896.94	34499.52	60828.42	45941.55	2223.04	70370.84
2034 年	39896.94	33709.65	60038.55	49491.05	2394.80	75807.76
2035 年	39896.94	32919.78	59248.68	53339.97	2616.45	81605.03
2036 年	39896.94	32129.91	58458.81	59327.6	5620.35	83242.71
2037 年	39896.94	31340.05	57668.95	65287.18	8118.64	86237.02
2038 年	39896.94	30550.18	56879.08	71750.09	10875.62	89351.96
2039 年	39896.94	29760.31	56089.21	78757.83	13913.22	92595.60
2040 年	39896.94	28970.45	55299.35	86353.66	17255.03	95974.69
2041 年	39896.94	28180.58	54509.48	88893.53	18753.25	96047.54
2042 年	39896.94	27390.71	53719.61	91237.08	19909.74	96741.93
2043 年	39896.94	26600.85	52929.75	93640.48	21107.92	97420.26
2044 年	39896.94	25810.98	52139.88	96106.32	22349.49	98082.23
2045 年	39896.94	25021.11	51350.01	98635.63	23635.97	98725.24
2046 年	39896.94	24231.24	50560.14	101230.11	24968.78	99348.22
2047 年	39896.94	23441.38	49770.28	103892.47	26349.79	99950.52
2048 年	39896.94	22651.51	48980.41	106457.92	27531.57	100944.40
2049 年	39896.94	21861.64	48190.54	109090.51	28760.41	101919.50
2050 年	39896.94	21071.78	47400.68	111959.56	30287.15	102461.60
2051 年	39896.94	20281.91	46610.81	114794.31	31705.33	103247.95
2052 年	39896.94	19492.04	45820.94	117590.02	33006.68	104293.54
2053 年	39896.94	18702.18	45031.08	120451.15	34345.81	105343.27
2054 年	39896.94	17912.31	44241.21	123377.33	35723.23	106395.03
2055 年	39896.94	17122.44	43451.34	130158.37	42824.43	97981.45
2056 年	38646.93	96782.56	123111.46	136758.25	49590.95	90195.04
2057 年	35560.92	131206.69	157535.59	139383.61	50326.45	92527.47
2058 年	31888.92	126744.82	153073.72	142063.98	51077.37	94908.75
2059 年	28190.91	123956.94	150285.84	72399.67	25921.84	48669.46
本息保障倍数	1.32					

（四）偿债指标计算

预期项目收益偿还专项债券本息覆盖倍数具体情况如下:

1.总投资收益率=项目可偿债收益/总投资=2.07

2.专项债券本息保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本息=1.28

3.专项债券本金保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本金=2.45

（五）现金流量表

项目现金流量预测表

单位：万元

项目	2025-2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一、经营活动产生现金流						
经营活动流入小计	10993.95	23687.37	25517.46	27489.59	29613.69	31901.67
经营活动流出小计	549.70	1184.37	1275.87	1374.48	1480.68	1595.08
经营活动净流量	10444.25	22503.00	24241.59	26115.11	28133.01	30306.59
二、投资活动产生现金流						
投资活动流入小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动流出小计	526000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动净流量	-526000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、筹资活动产生现金流						
筹资活动流入小计	526000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动流出小计	25787.82	13568.04	13568.04	13568.04	13568.04	13568.04
筹资活动净流量	500212.18	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-13568.04
四、现金及现金等价物年增加额	-15343.57	8934.96	10673.55	12547.07	14564.97	16738.55
五、年初现金结余	0.00	-15343.57	-6408.61	4264.94	16812.01	31376.98
六、期末资金	-15343.57	-6408.61	4264.94	16812.01	31376.98	48115.53

续表

项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
一、经营活动产生现金流						
经营活动流入小计	34366.95	37022.44	39883.54	42965.15	46285.13	49861.88
经营活动流出小计	1742.72	3743.49	5407.53	7243.83	9267.07	11492.91
经营活动净流量	32624.23	33278.95	34476.01	35721.32	37018.06	38368.97
二、投资活动产生现金流						
投资活动流入小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动流出小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
投资活动净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、筹资活动产生现金流						
筹资活动流入小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动流出小计	13568.04	13568.04	13568.04	13568.04	13568.04	13568.04
筹资活动净流量	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-13568.04
四、现金及现金等价物年增加额	19056.19	19710.91	20907.97	22153.28	23450.02	24800.93
五、年初现金结余	48115.53	67171.72	86882.63	107790.60	129943.88	153393.90
六、期末资金	67171.72	86882.63	107790.60	129943.88	153393.90	178194.83

续表

项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生现金流						
经营活动流入小计	50888.92	51936.81	53006.06	54097.66	55211.60	56348.39
经营活动流出小计	12490.83	13261.11	14059.18	14886.13	15743.01	16630.75
经营活动净流量	38398.09	38675.70	38946.88	39211.53	39468.59	39717.64
二、投资活动产生现金流						
投资活动流入小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动流出小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、筹资活动产生现金流						
筹资活动流入小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动流出小计	13568.04	13568.04	13568.04	13568.04	13568.04	13568.04
筹资活动净流量	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-13568.04
四、现金及现金等价物年增加额	24830.05	25107.66	25378.84	25643.49	25900.55	26149.60
五、年初现金结余	178194.83	203024.88	228132.54	253511.38	279154.87	305055.42
六、期末资金	203024.88	228132.54	253511.38	279154.87	305055.42	331205.02

续表

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生现金流						
经营活动流入小计	57509.02	58693.49	59901.80	61135.43	62394.39	63679.18
经营活动流出小计	17550.59	18337.72	19156.20	20173.12	21117.71	21984.49
经营活动净流量	39958.43	40355.77	40745.60	40962.31	41276.68	41694.69
二、投资活动产生现金流						
投资活动流入小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动流出小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、筹资活动产生现金流						

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
筹资活动流入小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动流出小计	13568.04	13568.04	13568.04	13568.04	13568.04	13568.04
筹资活动净流量	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-13568.04
四、现金及现金等价物年增加额	26390.39	26787.73	27177.56	27394.27	27708.64	28126.65
五、年初现金结余	331205.02	357595.41	384383.14	411560.70	438954.97	466663.61
六、期末资金	357595.41	384383.14	411560.70	438954.97	466663.61	494790.26

续表

项目	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年	2059 年
一、经营活动产生现金流							
经营活动流入小计	64990.79	66328.71	67694.95	69089.00	70511.35	71963.50	36722.73
经营活动流出小计	22876.43	23793.89	28523.72	33030.63	33520.52	34020.68	17265.55
经营活动净流量	42114.36	42534.82	39171.23	36058.37	36990.83	37942.82	19457.18
二、投资活动产生现金流							
投资活动流入小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动流出小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、筹资活动产生现金流							
筹资活动流入小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动流出小计	13568.04	13568.04	13568.04	12318.03	9232.02	5560.02	1862.01
筹资活动净流量	-13568.04	-13568.04	-13568.04	-12318.03	-9232.02	-5560.02	-1862.01
四、现金及现金等价物年增加额	28546.32	28966.78	25603.19	23740.34	27758.81	32382.80	17595.17
五、年初现金结余	494790.26	523336.58	552303.36	577906.55	601646.89	629405.70	661788.50
六、期末资金	523336.58	552303.36	577906.55	601646.89	629405.70	661788.50	679383.67

本项目债券存续期内累计净现金流量为 679383.67 万元，大于 0，项目产生收益产生的净现金流入，能使用于还本付息的资金稳定性能得到充分保障。

（六）敏感性分析（压力测试）

考虑到整体项目在发债融资及运营期间的不确定性，针对项目在各项条件不利的情况下进行预测，即项目收入减少 5%、10%。经测算，项目预期收益仍可覆盖总债务本息。项目具有较强的抗风险能力。

项目收益与融资敏感性测算表

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化率		
	收入-10%	收入-5%	0%
项目收益总额	977782.38	1032103.63	1086424.87
偿债本息合计	850441.20	850441.20	850441.20
总债务本息保障倍数	1.15	1.21	1.28

五、项目风险管理

（一）风险评估情况

1.影响项目施工进度的风险

（1）自然环境和施工条件

风险识别：自然环境和施工条件风险主要是指恶劣的自然条件，恶劣的气候和环境，恶劣的现场条件以及不利的地理环境等。项目存在因自然环境和施工条件的因素而形成的风险，如地震，风暴，异常恶劣的雨、雪、冰冻天气等；未能预测到的特殊地质条件，如泥石流、河塘、流沙、泉眼等；恶劣的施工现场条件或考古文物保护等都会造成工期的拖延和财产的损失。

（2）来源于项目单位的风险

风险识别：来源于项目单位的风险主要是其作为项目管理的甲方，项目前期手续不完备、土地指标不明确、招标程序不合规、设计变更频繁、资金来源不落实、监管不到位、验收不及时等。

（3）来源于施工方的风险因素

风险识别：施工方的风险因素主要由施工技术不当、管理方案不完善导致。管理者及工程人员的水平和工作态度的影响；施工管理不善、发包方、承包方、监理方不形成高效的合作机制；建筑原材料、成品、半成品质量的影响；施工所采用的技术方案、工艺流程、管理组织措施的影响。

（4）来源于设计单位的风险因素

风险识别：设计风险主要体现在设计质量、设计变更两个方面。设计质量风险，因设计单位水平不足，导致项目设计不合理，技术方案表达不充分，质量达不到国家相关规范标准要求，或评审、验证不够充分，导致设计缺陷；设计变更会影响施工安排，会导致施工进度延误，造成承包人工期推延和经济损失。

（5）来源于供应商的风险因素

风险识别：来源于供应商的风险因素包括选择供应商不当，供应商自担风险的能力较低，劳动力市场、材料市场、设备市场等，这些市场价格的变化，特别是价格的上涨。造成供应商违约，不能按质按量按期完成分包工程，从而影响整个工程的进度或发生经济损失。

（6）资金落实情况

风险识别：资金风险包括资金不到位，资金被建设单位截

留或者挪用，承包商把资金挪为他用等。项目建设所需要的资金，除了资本金（财政预算资金）外，主要来源于发行债券、市场化融资。一旦国家经济形势发生变化，产业政策和债券发行政策进行调整，都可能给本项目的资金筹措带来风险。资金一旦落实不到位，将直接影响工程进度。

2.影响项目运营的风险

（1）经营风险

风险识别：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若项目投入运营后的项目收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对总债务还本付息产生影响。

（2）市场风险

风险识别：在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

（3）财务风险

风险识别：由于项目建设周期相对较长，如果在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券、市场化融资的利息兑付，因此面临一定财务风险。

3.影响项目融资平衡的风险

（1）投资测算不准确风险

风险识别：投资测算不准确风险是指在项目收益测算时，基于本项目各项收入实现的假设，测算结果可能与实际结果存在一定的差距；此外，测算可能含有不可避免的人为误差。因此，投资测算不准确会影响到项目整体的收入、成本，对总债务还本付息造成影响。

（2）利率波动风险

风险识别：利率波动风险是指因利率变动，导致附息资产（如贷款或债券）而承担价值波动的风险。由于在本项目中，融资收益平衡专项债券属于固定利率债券。若未来市场利率下降，政府的融资成本相较于当时的市场利率水平则偏高，对其产生不利影响。

（二）风险防控措施

1.项目施工进度或正常运营的风险控制措施

（1）自然环境和施工条件

风险控制措施：由自然环境和施工条件造成的风险最好的控制措施是通过购买保险等方式进行风险转移，风险转移是向保险公司投保，将项目部分风险损失转移给保险公司承担，本项目在建设期按照国家规定强制购买工程一切险，本项目保险费已按规定计入项目总投资其它建设费用类，另针对地质条件

政府及勘察设计单位应加强项目前期勘察论证。

（2）来源于项目单位的风险

风险控制措施：项目行业主管部门及项目单位，应做好项目前期立项手续，本项目前期立项手续已完备，不存在立项手续不完备风险，项目建设单位合法合规选择施工实施主体，择优选择设计单位，并聘请工程监理公司，代表政府加强对项目实施过程的监督管理，合理统筹项目资金，及时根据已完成工程量拨付资金，隐蔽工程、关键部位专人现场参与验收，当施工单位提交竣工验收申请报告时，及时组织专业的团队组织竣工验收，确保项目尽早投入使用，进入运营期。

（3）来源于施工方的风险因素

风险控制措施：在招标和工程实施中应确保相关人员的素质和水平，特别是设计负责人和专业负责人、总监理工程师、施工项目经理、业主代表及各类管理人员，正式施工之前各方主体做好充分的交底。对建筑原材料（如水泥、砂石、钢材，机械设备、电线电缆、管材以及其它成品、半成品等），必须严格从招标、签订合同、出厂合格证、进场检测、现场保管、安装调试、工程验收等各个环节把好关，杜绝不合格产品和材料用于工程建设，另要求设计方、施工单位做好项目交底。

（4）来源于设计单位的风险因素

风险控制措施：应拟订规划设计大纲，明确设计质量标准。

在设计阶段，设计单位应充分了解项目情况，勘察仔细，因地制宜，评估到位，设计合理、规范满足国家规范、标准，在评审环节充分验证、复核仔细，保证设计质量。阶段设计完成后，应进行全面审核，内容包括计划投资、方案比选、文件规范、结构安全、工艺先进性、技术合理性、施工可行性。提交施工图后及时报送进行施工图审查、设计交底和图纸会审。施工中派驻设计代表，明确责任到位，参加防线、验槽、隐蔽工程验收、单项和总体工程验收等，负责现场解决设计技术问题。对设计变更，尽量提前实现，尽可能把设计变更控制在设计阶段初期，特别是对影响工程造价的重大设计变更，更要用先算账后变更的办法解决，使工程造价得到有效控制，同时保证施工进度。

（5）来源于供应商的风险因素

风险控制措施：项目在选择供应商时，应选择信誉好、实力强、自担风险能力较高的供应商，或设置合理的调价机制，对价格上涨进行一定的调价约定，降低供应商违约风险。同时可以通过收取履约保证金的方式，降低违约风险。

（6）资金落实情况

风险控制措施：针对资金风险，首先是加强项目管理，按计划完工；二是加强财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率，增加资本金数量；三是准确把握国家宏观

经济形势、国家产业政策和证券发行债券政策变化，及时调整策略。

建设单位要抓好资金这一关键点，保证工程款按时足额到位；对每一笔工程款支出严格审核，防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析把控。

2.项目收益的风险控制措施

（1）经营风险

风险控制措施：要求项目单位密切关注项目自身收入情况，保证还本付息资金。因项目取得的专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

（2）市场风险

风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

（3）财务风险

风险控制措施：项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。

3.项目融资平衡结果的风险控制措施

（1）投资测算不准确风险

风险控制措施：对测算中的基本假设进行合理性评估，应当符合安徽省经济社会发展的现实情况，并进行敏感性分析；对投资测算的部分由专业的会计师事务所进行复核，尽可能的减小人为误差到可控范围。

（2）利率波动风险

风险控制措施：可约定提前还债，降低利率波动带来融资成本变高的风险；若市场利率降低，可通过债券置换对冲利率风险。

六、专项债券资金管理

（一）职能分工

1.财政部门职责。本项目财政部门为安徽省财政厅，负责专项债券额度管理和预算管理工作，负责具体编制政府性基金预算调整方案，经本级政府同意后报人大常委会批准，组织做好债券发行、还本付息等工作。

2.项目主管部门职责。本项目主管部门为安徽省发展和改革委员会，负责：（1）督促和指导项目实施单位在确保工程质量和资金安全前提下，加快项目建设进度、加快专项债券支出进度。（2）统筹协调相关部门保障项目建设，如期实现项目收入，确保专项债券到期后，项目收入和收益全部覆盖发行

债券本息。（3）加强项目运营收入、项目资产、项目运营成本的监督管理，定期组织对项目运营收入、运营成本进行核查，对项目资产进行检查和盘点。

3.项目实施单位职责。项目实施单位为安徽省铁路集团有限公司，负责：（1）承担专项债券资金管理使用和还本付息主体责任。应建立健全项目内控管理和财务管理制度，规范财务管理，确保专项债券资金安全；按期足额上缴项目对应的政府性基金收入或专项收入，确保按时偿还债券本息。（2）项目建设期，每月30日前向项目主管部门及财政部门报送项目进度和债券资金使用情况；项目运营期，做好年度运营成本预决算编制等工作；及时在地方政府债券管理系统中进行相关信息录入。（3）专项债券资金、项目运营收入、运营支出情况接受财政部门、审计部门和项目主管部门的监督检查。

（二）债券资金使用范围

根据《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号），实行专项债券投向领域“负面清单”管理。将完全无收益的项目，楼堂馆所，形象工程和政绩工程，除保障性住房、土地储备以外的房地产开发，主题公园、仿古城（镇、村、街）等商业设施和一般竞争性产业项目纳入专项债券投向领域“负面清单”，专项债券依法不得用于经常性支出，严禁用于发放工资、养老金及支付单位运行

经费、债务利息等。

（三）项目收入管理

1.本项目资金流入主要为资本金（财务预算资金）、债券资金、市场化融资资金和项目收入流入。

2.本项目资本金来源于财政资金，根据项目进度及时安排资本金投入，建设单位严格按照资金拨付流程，按资金需求进度进行支付。

3.本项目专项债券资金由财政统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。

4.本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

5.地方政府项目收益债券募集资金投资的项目必须是有一定收益的公益性基础设施和公益性事业项目，能够产生持续的收入现金流。

（四）项目支出管理

1.本项目资金流出主要为项目投资支出及运营成本支出。项目投资支出由负责实施的施工单位按照进度提出申请，并报送项目单位、监理单位，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并抄送安徽省财政厅，经安徽省财政厅审批同意后，方可从专用账户中拨付资金;

2.运营成本支出和财务费用支出由运营单位按照实际需求

提出申请，报送安徽省发展和改革委员会审批，并抄送安徽省财政厅，经安徽省财政厅审批同意后，方可从专用账户中拨付资金。

3.关于债券本息偿付，由安徽省财政厅组织准备需要到期支付的债券本息，由省财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

（五）债贷分账管理

本项目资金来源包含地方政府专项债券、银行融资及其他等多种资金，项目对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入应及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全；项目单位应在银行开立监管账户，将市场化融资资金以及项目对应可用于偿还市场化融资的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资到期偿付。

（六）项目还本付息管理

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资

计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。**若未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。**

（七）项目预算管理

1.专项债券收入、支出、还本、付息、发行费用及对应项目产生的政府性基金收入或专项收入纳入政府性基金预算管理。

2.收到上级政府转贷的专项债券收入应当列入政府性基金预算调整方案。

3.增加专项债券安排的支出应当列入预算调整方案。

4.经批准的专项债务收支预算，在执行中出现下列情况之一的，应当进行预算调整:

（1）收到新增项目收益专项债券额度;

（2）债务收入短收;

（3）除上述情况以外需要调整债务收支的。

5.项目收益专项债券还本支出应当根据当年到期项目收益专项债务规模、对应政府性基金收入等因素合理预计、妥善安排，列入年度政府性基金预算草案。项目收益专项债券利息和发行费用应当根据专项债券规模、利率、费率等情况合理预计，列入政府性基金预算支出统筹安排，禁止借债付息。

6.项目收入、支出、还本、付息、发行费用和项目收益应

当按照《地方政府专项债券预算管理办法》（财预〔2016〕155号）及政府收支分类科目规定列入相关预算科目。

7.使用项目收益专项债券资金的安徽省铁路集团有限公司，应当按项目编制收支预算总体平衡方案和分年平衡方案，全面反映项目收入、支出、举债、还本付息及资产等，并将其分年纳入预算管理。

8.年度终了，安徽省财政厅应会同安徽省人民政府在政府性基金预决算报表中全面、准确反映项目收益专项债券收入、安排的支出、还本付息和发行费用等情况。

（八）项目绩效管理

1.按照“谁申请资金，谁编制目标”的原则，由安徽省铁路集团有限公司根据项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案制定的经济效益、社会效益、项目预算收益、融资平衡等信息，清晰反映专项债券的预期产出和效果，并以相应的绩效指标予以细化、量化描述。

2. 开展重点项目绩效评价工作。由安徽省财政厅会同安徽省发展和改革委员会共同制定项目收益专项债券绩效评价管理办法，结合项目特点、实施周期、各阶段实施情况等，建立分行业、分领域、分层次的核心绩效指标和标准体系，突出各时期项目评价重点，注重结果导向，重点考核实绩。安徽省财政厅和安徽省发展和改革委员会应定期分别开展重点项目绩

效评价和项目自评工作，安徽省铁路集团有限公司自评结果需报安徽省财政厅备案。优化评价结果应用方式，提高财政资源配置效率。

3.明确绩效管理责任约束。安徽省发展和改革委员会对项目绩效负管理责任，安徽省铁路集团有限公司负直接责任。对重大项目实行绩效终身责任追究制，切实做到“举债必问效、无效必问责”。

（九）项目资产管理

本项目资产权属当前较为清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，项目主管部门将定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。专项债券存续期内，项目对应形成的资产管理方案如下:

1.资产类型、数量、预估价值

（1）资产类型及数量

本项目主要建设内容包括：本项目全线运营长度199.708km，新建线路长度117.208km，新建正线桥梁95.184km（不含在建4线铁路+6车道公路双层池州长江公铁大桥3.108km），新建正线隧道10座7.724km，桥隧比87.8%。新建车站2座（枞阳、池州东），改建车站2座（庐江西站、九华山站）。征用土地6241亩，拆迁房屋31.61万平方米；区间

路基土石方 159 万立方米，站场土石方 343 万立方米；全线铺轨 252 铺轨公里，新铺道岔 63 组，新建房屋 5.29 万平方米。池州东站站房建筑面积按 7000 平方米控制，配套建设站台铺装工程、旅客地道装修工程。枞阳站站房建筑面积按 4000 平方米控制，配套建设站台铺装工程、旅客地道装修工程。池州东、枞阳站铁路自营停车场规模分别按 15000 平方米、10000 平方米控制。

（2）预估价值

本项目总投资为 2047867.00 万元，项目建成后形成固定资产，预估资产价值为 2047867.00 万元。

2. 资产权益归属及资产持有单位

本项目由安徽省铁路集团和合肥市、铜陵市、池州市共同组建合池铁路项目公司作为项目业主单位，负责项目投资、建设和运营。本项目实施单位为合池铁路项目公司，资金来源为地方财政资金、专项债资金、银行贷款资金，项目建成后资产主要为固定资产。项目建成后的资产权益归属为合池铁路项目公司，纳入国有资产管理。

本项目建成后的资产持有单位为合池铁路项目公司，具体职责包括:

（1）负责资产产权登记、会计核算及台账管理;

（2）承担资产运营维护、收益收缴及数据统计;

（3）定期向安徽省财政厅报告资产使用状况及收益情况;

（4）在本项目全部债券还本付息完成前，确保资产安全完整、权属清晰，未经批准不得抵押、转让或处置。

3.资产收入项目及收支安排

（1）资产收入项目

根据项目建设内容，本项目收入为运输收入。

（2）收支安排

安徽省铁路集团有限公司应当按项目编制收支预算总体平衡方案和分年平衡方案，全面反映项目收入、支出、举债、还本付息及资产等，并将其分年纳入预算管理。

本项目在计算期（2029 年至 2059 年）内经营收入为 1531692.60 万元。

本项目在计算期（2029 年至 2059 年）内运营总成本为 444779.99 万元，发行费用 487.74 万元。

综合项目收入和成本计算，在计算期（2029 年至 2059 年）内项目净收益为 1086424.87 万元，债券本息和为 850441.20 万元，净收益须优先用于偿还债券本息且有盈余。

4.上缴财政部分的收入项目及比例

专项债项目中，需要上缴财政的部分主要包括项目到期专项债券利息和到期专项债券本金。本项目通过建立财政专户，将本项目的净收益（即经营收入扣除经营成本、相关税费及发

行费用）上缴安徽省财政厅，项目单位根据安徽省财政厅下发专项债券还本付息资金收入上缴通知，对应上缴净收益。安徽省财政厅将上缴的净收益用于偿还本项目到期的专项债利息和本金。