

新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）  
收益与融资自求平衡专项评价报告

安徽国鉴会计师事务所(普通合伙)

2024年05月06日





## 新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）

### 收益与融资自求平衡专项评价报告



皖国鉴咨字[2024]066号

全椒全瑞投资控股集团有限公司：

我们接受委托，对新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）收益与融资自求平衡专项债券项目的预测数据及资金平衡方案按照商定程序进行复核及财务评价，这些程序经全椒全瑞投资控股集团有限公司同意，其充分性和适当性由全椒全瑞投资控股集团有限公司负责。我们的责任是按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》和全椒全瑞投资控股集团有限公司的要求执行商定程序，并报告执行程序结果。本业务的目的仅是为申请新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）建设专项债券对应项目情况及资金平衡方案提供财务评价。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理的基础。而且，我们认为这些项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能性重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，根据评价报告中的评价结果显示本次评价的新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）（以下简称“本期债券对应项目”），预期专项收入可合理保障偿还融资本金和利息，能够实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

#### 一、应付本息情况

本项目计划发行专项债券总额 90,000.00 万元，发行期限 30 年；按照拟定的资金筹措方案，计划分三年发行，2024 年 5 月（本批次）发行 20,000.00 万元，发债利率按 4.30% 计算，发债年限 30 年；2024 年下半年计划发行 40,000.00 万元，发债利率按 4.30% 计算，发债年限 30 年；2025 年计划发行 20,000.00 万元，发债利率按 4.30% 计算，发债年限 30 年；2026 年计划发行 10,000.00 万元，发债利率按 4.30% 计算，发债年限 30 年（实际利率以最终发行成功的利率为准）。

债券发行费用为发行面值的 1%，按 90.00 万元测算；债券每半年支付一次利息，到期后一次性偿还本金。还本付息如下：

- （1）2024 年支付 20,000.00 万元债券半年期利息。2024 年支付本息金额为 430.00 万元。
- （2）2025 年支付 60,000.00 万元债券一年期利息，支付 20,000.00 万元债券半年期利息。



2025 年支付本息金额为 3,010.00 万元。

(3) 2026 年支付 80,000.00 万元债券一年期利息，支付 10,000.00 万元债券半年期利息。2026 年支付本息金额为 3,655.00 万元。

(4) 自 2027 年至 2053 年，每年支付 90,000.00 万元债券一年期利息。每年支付本息金额为 3,870.00 万元。

(5) 2054 年支付 70,000.00 万元债券一年期利息，支付 20,000.00 万元债券半年期利息，支付 60,000.00 万元债券本金。2054 年支付本息金额为 63,440.00 万元。

(6) 2055 年支付 10,000.00 万元债券一年期利息，支付 20,000.00 万元债券本金和半年期利息。2055 年支付本息金额为 20,860.00 万元。

(7) 2056 年支付 10,000.00 万元债券本金和半年期利息。2056 年支付本息金额为 10,215.00 万元。

以上可得，本项目发债期间总计支付本息合计 206,100.00 万元。

## 二、专项收入产生的净现金流入

### （一）基本假设条件及依据

新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）主要收入来源于括运输收入、其他营运收入等。各项产品单价按照政府相关指导价，并参照结合周边类似产品项目确定。基于谨慎性及合理性原则，以近期情况预测未来收入增长幅度，同时依据项目运营期成本及税费等，最终估算项目净现金流入。

### （二）项目运营期产生的净现金流入

新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段），根据项目实施单位提供的相关财务资料以及项目实施方案的审核，按后附“项目实施方案的预测数据及资金平衡方案财务评价说明”中项目收益预测数据计算，项目计算期内累计可用于还本付息的金额为 279,091.53 万元。

## 三、预期专项收入偿还融资本金和利息情况

本期债券融资项目相关收益为项目收入扣除成本后的现金净流入，依据全椒全瑞投资控股集团有限公司提供的预测信息，基于谨慎性及合理性原则预测项目收益，项目还本付息总额 206,100.00 万元，项目计算期内累计可用于还本付息的金额为 279,091.53 万元，测算覆盖本息倍数为 1.35。符合项目收益与融资自求平衡的条件，本期债券还本付息后本息覆盖倍数列表反映如下（单位：万元）：

年度	融资本息支付			可用于偿还的项目收益					
	本金	利息	本息合计	项目收入	补贴收入	运营成本	增值税及附加	所得税	可还本付息资金
2022 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	430.00	430.00	-	-	-	-	-	-





新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）收益与融资自求平衡专项评价报告

年度	融资本息支付			可用于偿还的项目收益					
	本金	利息	本息合计	项目收入	补贴收入	运营成本	增值税及附加	所得税	可还本付息资金
2025 年	-	3,010.00	3,010.00	-	-	-	-	-	-
2026 年	-	3,655.00	3,655.00	-	-	-	-	-	-
2027 年	-	3,870.00	3,870.00	14,942.08	-	6,141.69	782.69	285.57	7,732.13
2028 年	-	3,870.00	3,870.00	14,942.08	-	6,141.69	782.69	285.57	7,732.13
2029 年	-	3,870.00	3,870.00	14,942.08	-	6,141.69	782.69	285.57	7,732.13
2030 年	-	3,870.00	3,870.00	14,942.08	-	6,141.69	782.69	285.57	7,732.13
2031 年	-	3,870.00	3,870.00	15,689.18	-	6,382.02	821.82	402.48	8,082.86
2032 年	-	3,870.00	3,870.00	16,473.68	-	6,634.37	862.90	525.25	8,451.16
2033 年	-	3,870.00	3,870.00	17,297.35	-	6,899.33	906.04	654.14	8,837.84
2034 年	-	3,870.00	3,870.00	17,816.27	-	7,066.26	933.23	735.34	9,081.44
2035 年	-	3,870.00	3,870.00	17,996.90	-	7,124.36	942.70	763.60	9,166.24
2036 年	-	3,870.00	3,870.00	18,266.86	-	7,211.20	956.83	805.85	9,292.98
2037 年	-	3,870.00	3,870.00	18,540.86	-	7,299.35	971.20	848.72	9,421.59
2038 年	-	3,870.00	3,870.00	18,818.99	-	7,388.81	985.76	892.25	9,552.17
2039 年	-	3,870.00	3,870.00	19,101.29	-	7,479.63	1,000.55	936.42	9,684.69
2040 年	-	3,870.00	3,870.00	19,387.79	-	7,571.78	1,015.55	981.26	9,819.20
2041 年	-	3,870.00	3,870.00	19,678.58	-	7,665.32	1,030.78	1,026.76	9,955.72
2042 年	-	3,870.00	3,870.00	19,875.36	-	7,728.62	1,041.09	1,057.56	10,048.09
2043 年	-	3,870.00	3,870.00	20,074.12	-	7,792.56	1,051.51	1,088.66	10,141.39
2044 年	-	3,870.00	3,870.00	20,274.88	-	7,857.14	1,062.01	1,120.08	10,235.65
2045 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2046 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2047 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2048 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2049 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2050 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2051 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2052 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,189.13	10,195.60
2053 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,189.13	10,195.60
2054 年	60,000.00	3,440.00	63,440.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,296.63	10,088.10
2055 年	20,000.00	860.00	20,860.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,941.63	9,443.10
2056 年	10,000.00	215.00	10,215.00	10,160.61	-	3,936.03	532.22	1,024.57	4,667.79
合计	90,000.00	116,100.00	206,100.00	552,754.46	-	217,196.09	28,953.79	27,513.05	279,091.53
本息覆盖倍数	1.35								

考虑到收益变动因素，分析债券覆盖本息倍数如下表：

敏感性分析	敏感性变化比率		
	-10%	-5%	0%
经营净收益	251,182.38	265,136.95	279,091.53
偿债资金合计	251,182.38	265,136.95	279,091.53
债券还本付息额	206,100.00	206,100.00	206,100.00
债券本息覆盖率	1.22	1.29	1.35





以上考虑了收入从-5%到-10%的变动,可用于还本付息的覆盖本息倍数分别为 1.29 到 1.22。从这个角度看,本项目能够实现收益和融资自求平衡,不能还本付息的风险较小。

#### 四、结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求,并根据我们对新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）收益与融资自求平衡专项债券项目的预测数据及资金平衡方案的计算结果的验算,在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的债券项目,预期专项收入可合理保障偿还融资本金和利息,能够实现项目收益和融资自求平衡。

综上所述,通过申请发行地方政府专项债券能够满足新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）部分资金的需求,应是现阶段最优的资金解决方案。

附件:项目实施方案的预测数据及资金平衡方案财务评价说明



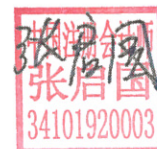
（本页无正文，为《新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）收益与融资自求平衡专项债券实施方案财务评价报告》签署页）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2024 年 05 月 06 日



## 项目实施方案的预测数据及资金平衡方案 财务评价说明

### 一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以项目预期专项收入为基础，结合项目的建设期、近几年收费情况等，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制本期债券对应项目专项收入预测表。

### 二、项目收益及现金流入预测假设

- 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等无重大变化；
- 3、相关法律法规无重大变化；
- 4、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

### 三、项目收益及现金流入预测编制说明

#### （一）实施单位基本情况

实施单位：全椒全瑞投资控股集团有限公司

项目名称：新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）

#### （二）项目概况

##### 1、项目地址及主要内容

项目地址：沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段位于我国华东地区的上海市、江苏省和安徽省境内，大致沿长江北岸东西走向。线路起自上海市新建上海宝山站，向西经江苏省苏州市、南通市、泰州市、扬州市、南京市，安徽省滁州市，终至合肥市合肥南站。上海宝山站至合肥南站线路运营长度 554.59 公里，其中新建线路 519.87 公里（上海段 51.04 公里、江苏段 365.5 公里、安徽段 103.33 公里）。

项目建设内容及规模：上海宝山站至合肥南站，线路运营长度 554.59km，新建线路长度 519.87km。包含上海枢纽、南通地区、泰州地区、扬州地区、南京枢纽和合肥枢纽等相关工程。具体如下：

##### （1）上海宝山至南京北段

###### ①正线

上海宝山（含）至南京北（含）段：CK1+038~CK427+877.64，线路长度 423.375km，其中新建线路长度 416.54km，利用既有长度 6.835km，SLCK4+702.418~SLCK5+859.85 段线下工程利用盐通铁路，本项目仅含线上工程，线路长度 1.160km；SLCK5+859.85~SLCK11+537.00949 段完全利用盐通铁路，线路长度 5.677km。





## ②右线绕行

I. 上海枢纽右线绕行右 CK1+038.86-右 CK2+000，线路长度 0.961km。

II. 南通地区右线绕行右 CK169+800～右 CK182+850，线路长度 13.072km，其中右 XLCK5+877.85～XLCK11+613.12893 段利用盐通铁路工程，线路长度 5.735km，XLCK4+715.905～XLCK5+877.85 段线下工程利用盐通铁路，本项目仅含线上工程，线路长度 1.158km。

## ③上海枢纽

### I. 南沿江联络线

BNXLCK0+000-BNXLCK2+160.09，线路长度 2.16kmBNSLCK0+000-BNSLCK2+248.85，线路长度 2.249kmNBXLCK0+000-NBXLCK3+826.37，线路长度 3.826kmNBSLCK0+000-NBSLCK3+877.67，线路长度 3.878kmII. 上海宝山动车运用所走行线 SDZCK0+000～SDZCK13+131，线路长 13.131km 动走线右线绕行段 SDZYCK0+000～SDZYCK6+301，线路长 6.301km。

### III. 新建上海宝山动车运用所

IV. 太仓工区走行线 TCGZCK0+000～TCGZCK2+777.28018，线路长度 2.777km。

V. 崇明工区走行线 CMGZCK0+000～CMGZCK1+362.76074，线路长度 1.363km。

## ④南通地区

### I. 动车走行线

NTDZCK0+000～NTDZCK0+856.03069，线路长度 0.856km。NTDZ 右 CK0+000～NTDZ 右 CK1+662.01320，线路长度 1.662km。II. 工区走行线 QDGZCK88+389.14～QDGZCK89+531.682，线路长度 1.143km。III. 南通动走线施工便线便 CK0+000～便 CK0+610.091，线路长度 0.61km。

### IV. 扩建南通动车所

### V. 启东站还建机务折返段及客整所

## ⑤泰州地区

### I. 黄桥工区走行线

HQGZCK228+732.64727～HQGZCK230+410，线路长度 1.678km。II. 泰州南工区走行线 TZDZCK0+000～TZDZCK2+633.00276，线路长度 2.633km。

## ⑥扬州地区

### I. 扬州东动车走行线

YZDZCK309+434.93～YZDZCKK312+522.0796，线路长度 3.087km。II. 还建连淮扬镇工区走行线 LZGZCK309+150～LZGZCK309+954.30365，线路长度 0.804km。

### III. 新建扬州东存车场

## ⑦南京枢纽



### I. 动车组走行线

南京北沪渝蓉动车走行线左线 NJDZCK412+801.59748~NJDZCK416+700，线路长度 3.898km。

### II. 南京北动车运用所

#### ⑧需同步实施的其他工程

#### I. 沪通 II 期

HTCK111+108.6491~HTCK140+710.956，线路长度 29.602km。

#### II. 宁淮城际同期实施工程

六合西站改 NHCK379+301.956~改 NHCK388+473.273，线路长度 9.171km。

南京北站 NHCK415+999.5~NHCK421+200，线路长度 5.2km。III. 南京枢纽普速系统（江北地区）改建工程改建京沪客车线 10.418km（双线），含南京北普速场；改建宁启线 9.184km（双线）；宁启浦口北联络线 8.150km（双线）；改建林浦线 1.092km（双线）；改建乙烯专用线（包括殷庄站）2.575km（单线）；改建京沪货车线 13.847km（双线），包含永宁镇站、高里站、浦口北站。

新建客整所客车出入段线 1.728km（双线）、新建动走线 0.775km（单线）。

#### （2）南京北（不含）至合肥南段

##### ①正线

CK412+000~合宁 K460+579，线路正线长度 103.33km。

##### ②合肥枢纽

I. 还建合宁线：左线 8.17km；右线：10.19km。

II. 肥东合宁场至三十里铺联络线：左线 3.96km；右线 3.37km。III. 合宁铁路与沪渝蓉高铁联络线：左线 1.35km；右线 1.78km。IV. 肥东沪渝蓉场至合肥站联络线：左线 8.0km；右线 8.13km。

### 2、投资估算及资金来源

本项目项目总投资1800.20亿元，全椒段范围内正线长度约45.14km，全椒段总投资测算为70亿元，其中全椒县承担资本金10.55亿元，省投资集团公司承担资本金29.82亿元，中国国家铁路集团有限公司出资8.63亿元。资本金以外的资金由设立的长江沿岸铁路集团安徽有限公司负责筹措工程资金35.00亿元。项目资金来源渠道、性质、额度明确；资金到位可能性较强。

### 3、资金筹措方式

经省铁办与设计院对项目投资按市界进行了分拆，全椒段分拆后投资约为70.00亿元，其中征拆费用约6.24亿元。资本金出资比例分配原则如下：中国国家铁路集团有限公司资本金出资为资本金金额中扣除拆迁补偿费用之后的30%，省投资集团公司资本金出资金额为资本金中扣除中国国家铁路集团有限公司资本金出资金额之后的60%，全椒县资本金出资金额为资本金中扣



除中国国家铁路集团有限公司资本金出资金额之后的 40%。

按上述原则计算后实际出资金额为全椒县承担资本金 10.55 亿元，省投资集团公司承担资本金 29.82 亿元，中国国家铁路集团有限公司出资 8.63 亿元。资本金以外的资金由设立的长江沿岸铁路集团安徽有限公司负责筹措工程资金 35.00 亿元。。

根据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）以及中共中央办公厅、国务院办公厅印发《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》等文件精神，专项债券可作为项目资本金使用。

全椒县需出资资本金 10.55 亿元。根据全椒县政府安排，由全椒县发展和改革委员会作为主管部门，全椒全瑞投资控股集团有限公司作为实施机构发行 9.00 亿元专项债券作为资本金使用，债券期限为 30 年；剩余 1.55 亿元资本金由全椒县财政出资。

本次全椒全瑞投资控股集团有限公司作为实施机构发行 90,000.00 万元专项债券作为资本金，在建设期 2023 年至 2026 年内共产生建设期利息 8,385.00 万元，发行费用按 0.1% 计算，为 90.00 万元，合计共 8,475.00 万元。由于本项目是资本金发债，故该部分费用不计算到项目投资中，由全椒县财政另行承担支付。

本项目由全椒全瑞投资控股集团有限公司发行债券 9.00 亿元作为资本金出资，资本金投入到设立的长江沿岸铁路集团安徽有限公司中，资本金以外的部分将由长江沿岸铁路集团安徽有限公司自行筹集，故本项目不涉及债贷结合。

#### 4、资金平衡

本期债券对应项目形成的专项收入按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）等文件要求，用于偿还本期债券对应项目债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

#### （三）项目收益及现金流入预测说明

##### 1、收入来源

根据本项目的建设内容，本项目收入由旅客运输收入和其他营运收入组成。

##### 2、计算期

本项目发债期限为 30 年，最后一年（2056 年）还本，故最后一年（2056 年）收入以及成本和项目收益都只计算半年。

##### 3、计算期

本项目设定计算期为约 35 年，其中项目建设期 60 个月。2022-2026 年为建设期，2027 年-2056 年 6 月为运营期。

##### 4、项目收入测算

本项目主要是预测新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）的运营期收益，结合本公司持股比例，测算本公司投资分成收益。





铁路建设项目的运营收入主要包括运输收入、其他营运收入等。

（1）运输收入包含旅客运输收入和货物运输收入。本项目建设模式为客运专线，因此无货物运输收入。

（2）其他营运收入主要系铁路站内资源开发收入包含车站商业、车站冠名权、车厢、车体车站广告收入等。

#### （1）项目运营收入测算依据

①铁道部计划司、中国国际工程咨询公司交通项目部和国家开发银行交通环保评审局 2012 年颁布的《铁路建设项目经济评价办法（第三版）》。

②国家发改委、建设部 2006 年发布的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》进行评价。

③运价率参考铁路总公司 2014 年发布的《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》。

④项目经批复的可行性研究报告。

#### （2）经济运量

##### ①预测的经济运量所在年度

初期 2030 年，近期 2035 年，远期 2045 年。

##### ②运量预测

按照可行性研究报告，预测区段客流密度及客车对数运量如下表：

根据预测区段客流密度和旅客列车年输送能力，确定各区段客车对数，编制旅客列车开行方案，见表 2-3-16、2-3-17。

**表 2-3-16 区段客流密度及旅客列车对数表** 单位：万人

区段	客流密度			客车对数		
	初期	近期	远期	初期	近期	远期
上海-南通	1770	2380	2830	79	97	122
南通-泰州	1457	1951	2433	65	83	107
泰州-扬州	1323	1816	2306	67	86	113
扬州-南京	1375	1922	2422	69	90	114
南京-合肥	2250	2710	3060	92	116	132

故本段按南京-合肥区段运量估算。最高运量到远期 2045 年为 3060 万人，后期不再考虑增长。

#### 5、收入测算

##### （1）旅客运输收入



项目预期的运输收入主要依据安徽省政府《关于进一步加快安徽省铁路建设的若干意见》、以及中国国家铁路集团有限公司《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》中确定的运价率，项目可研报告中确定的运价率。

#### ①计算公式

旅客运输收入=列车客运周转量×时速 350km/h 运价率。

客运周转量=客流密度×运营长度\*2。

#### ②运输单价

根据中国国家铁路集团有限公司计划统计部《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》和项目可研报告中确定的运价率，本线为时速 350 公里速度客运专线，动车组综合运价率采用 0.52 元/人公里。

#### ③经济运量

详见上述年运量预测数据，本项目为南京-合肥段，根据预测运营初期年单向输送能力为 2250 万人次，故本项目初期按 2250 万人次计算，后续根据可研报告预测增长，最高运量到远期 2045 年为 3060 万人，后期不再考虑增长。

#### ④区段运营长度

根据规划，全椒段客运路线长度为 45.14 公里。

#### ⑤收入分成

全椒段总投资为 70.00 亿元，其中全椒县发行专项债券出资资本金 9.00 亿元，投资占比 12.86%，因此，在计算本项目旅客运输收入（投资分成）时，分成收入按 12.86%计算。

经计算，运营期第一年（2027 年）旅客运输收入（投资分成）为  $2250.00 \times 45.14 \times 2 \times 0.52 \times 12.86\% = 13,583.71$  万元。

运营期（2027 年至 2056 年）内旅客运输收入（投资分成）为 502,504.10 万元。

#### （2）其他营运收入

其他营运收入主要系铁路站内资源开发收入包含车站商业、车站冠名权、车厢、车体车站内广告收入等，参照同类铁路项目，按照运输收入的 10%估算。

其他收入=旅客运输收入×10%

经计算，运营期第一年（2027 年）其他营运收入（投资分成）为  $13583.71 \times 10\% = 1,358.37$  万元。

运营期（2027 年至 2056 年）内其他营运收入（投资分成）为 50,250.36 万元。

#### （3）经营收入汇总

综上所述，本项目在运营期（2027 年至 2056 年）内运营收入（投资分成）为 552,754.46 万元，其中旅客运输收入（投资分成）为 502,504.10 万元，其他营运收入（投资分成）为 50,250.36 万元。

具体计算内容详见《项目收入估算表》。



项目收入估算表

序号	项目	合计	运营期（2027 年至 2056 年）									
			2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	运营收入（投资分成）	552,754.46	14,942.08	14,942.08	14,942.08	14,942.08	15,689.18	16,473.68	17,297.35	17,816.27	17,996.90	18,266.86
1.1	旅客运输收入（投资分成）	502,504.10	13,583.71	13,583.71	13,583.71	13,583.71	14,262.89	14,976.07	15,724.86	16,196.61	16,360.82	16,606.24
	客流密度(万人)		2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,362.50	2,480.63	2,604.66	2,682.80	2,710.00	2,750.65
	区段运营长度(公里)		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	客运运价率(元/人、公里)		0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
	收入分摊比例(按出资比例)		0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
1.2	其他营运收入（投资分成）	50,250.36	1,358.37	1,358.37	1,358.37	1,358.37	1,426.29	1,497.61	1,572.49	1,619.66	1,636.08	1,660.62
2	财政补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





续上表：

序号	项目	合计	运营期（2027 年至 2056 年）									
			2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	运营收入（投资分成）	552,754.46	18,540.86	18,818.99	19,101.29	19,387.79	19,678.58	19,875.36	20,074.12	20,274.88	20,321.22	20,321.22
1.1	旅客运输收入（投资分成）	502,504.10	16,855.33	17,108.17	17,364.81	17,625.26	17,889.62	18,068.51	18,249.20	18,431.71	18,473.84	18,473.84
	客流密度（万人）		2,791.91	2,833.79	2,876.30	2,919.44	2,963.23	2,992.86	3,022.79	3,053.02	3,060.00	3,060.00
	区段运营长度（公里）		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	客运营价率（元/人、公里）		0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
	收入分摊比例（按出资比例）		0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
1.2	其他营运收入（投资分成）	50,250.36	1,685.53	1,710.82	1,736.48	1,762.53	1,788.96	1,806.85	1,824.92	1,843.17	1,847.38	1,847.38
2	财政补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



续上表：

序号	项目	合计	运营期（2027 年至 2056 年）									
			2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	运营收入（投资分成）	552,754.46	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	10,160.61
1.1	旅客运输收入（投资分成）	502,504.10	18,473.84	18,473.84	18,473.84	18,473.84	18,473.84	18,473.84	18,473.84	18,473.84	18,473.84	9,236.92
	客流密度（万人）		3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00
	区段运营长度（公里）		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	客运运价率（元/人、公里）		0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
	收入分摊比例（按出资比例）		0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
1.2	其他营运收入（投资分成）	50,250.36	1,847.38	1,847.38	1,847.38	1,847.38	1,847.38	1,847.38	1,847.38	1,847.38	1,847.38	923.69
2	财政补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



## 2、项目成本

债券存续期内，本项目预期总成本主要来源于项目运营成本（有关成本、无关成本和营业外净支出）、基本折旧费和运营期利息支出。

### （1）运营成本

铁路项目运营成本主要包括有关成本、无关成本和营业外净支出。

①有关成本是与行车量有关的支出，包括动车组及机车车辆牵引能耗、动车组及机车车辆修理养护费、乘务人员工资以及分摊的管理费等。

②无关成本为铁路线路、通信、电力、房屋等固定设施的维修材料费、人员工资以及分摊的管理费等。

③营业外净支出包括教育经费，铁路公、检、法经费，防疫医疗经费，非常损失，赔偿金等。

### （2）有关成本

有关成本=平均成本运价率×客流密度×区段运营长度×2

平均成本运价率：根据项目可研报告以及中国国家铁路集团有限公司计划统计部《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，本线为时速 350 公里客运专线，客运有关成本取 1800 元/万人公里（即 0.18 万元/万人公里）。

客流密度：根据年运量预测数据，本项目为南京-合肥段，根据预测运营初期年单向输送能力为 2250 万人次，故本项目初期按 2250 万人次计算，后续根据可研报告预测增长，最高运量到远期 2045 年为 3060 万人，后期不再考虑增长。

区段运营长度：根据规划，全椒段客运路线长度为 45.14 公里。

分成比例：全椒段总投资为 70.00 亿元，其中全椒县发行专项债券出资资本金 9.00 亿元，投资占比 12.86%，因此，在计算本项目无关成本（投资分成）时，分成成本按 12.86% 计算。

经计算，运营期第一年（2027 年）有关成本（投资分成） $=0.18 \times 2250.00 \times 45.14 \times 2 \times 12.86\% = 4,702.05$  万元。

### （3）无关成本

运营无关成本系与运输人次不相关的成本支出。

运营无关成本=无关支出率×区段运营长度

运营无关支出率：根据项目可研报告以及中国国家铁路集团有限公司计划统计部《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，本线为时速 350 公里客运专线，无关成本取 230





万元/正线公里。

区段运营长度：根据规划，全椒段客运路线长度为 45.14 公里。

分成比例：全椒段总投资为 70.00 亿元，其中全椒县发行专项债券出资资本金 9.00 亿元，投资占比 12.86%，因此，在计算本项目无关成本（投资分成）时，分成成本按 12.86% 计算。

经计算，运营期第一年（2027 年）无关成本（投资分成）=230.00\*45.14\*12.86%=1,335.15 万元。

### （3）营业外净支出

营业外净支出=营业外净支出率×客运周转量

客运周转量=客流密度×运营长度×2。

营业外净支出率：根据可研报告以及中国国家铁路集团有限公司计划统计部《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，营业外支出包括教育经费、铁路公检法经费，防疫、医疗经费，非正常损失、赔偿金等。营业外净支出按 40 元/万人公里考虑。

客流密度：根据年运量预测数据，本项目为南京-合肥段，根据预测运营初期年单向输送能力为 2250 万人次，故本项目初期按 2250 万人次计算，后续根据可研报告预测增长，最高运量到远期 2045 年为 3060 万人，后期不再考虑增长。

区段运营长度：根据规划，全椒段客运路线长度为 45.14 公里。

分成比例：全椒段总投资为 70.00 亿元，其中全椒县发行专项债券出资资本金 9.00 亿元，投资占比 12.86%，因此，在计算本项目营业外净支出（投资分成）时，分成成本按 12.86% 计算。

经计算，运营期第一年（2027 年）营业外净支出（投资分成）=40.00\*2250.00×45.14\*2\*12.86%/10000=104.49 万元。

### （4）运营成本汇总

综上所述，本项目在运营期（2027 年至 2056 年）内运营成本（投资分成）为 217,196.09 万元。其中，有关成本（投资分成）为 173,943.71 万元，无关成本（投资分成）为 39,386.93 万元，营业外净支出（投资分成）为 3,865.45 万元。具体详《成本费用估算表》。

### （5）折旧费

基本折旧费由土建工程折旧与动车组折旧构成。根据可研报告和有关规定，土建工程折旧成本为土建工程固定资产原值与土建工程折旧率之乘积，折旧率按《铁道建设项目经济评价方法》的规定取 3.3%。动车组折旧成本为动车组资产值与动车组折旧率之乘积，动车组折旧率按《铁道建设项目经济评价方法》的规定取 3.84%，即动车组的使用年限为 25 年。



同时参考出资比例，本次折旧分摊比例为 12.86%，土建工程固定资产原值为 649,936.41 万元，动车组资产值为 50,063.59 万元。本次土建工程折旧率按 3.3% 计算，动车组折旧率按 3.84% 计算，合计后形成本次发债的总折旧。

经计算，运营期运营期第一年（2027 年）土建工程折旧=649936.41\*3.3%=21,447.90 万元。

经计算，运营期运营期第一年（2027 年）动车组折旧=50063.59\*3.84%=1,922.44 万元。

经计算，运营期运营期第一年（2027 年）折旧费（投资分成）=（21447.90+1922.44）\*12.86%=3,005.43 万元。

综上所述，本项目在运营期（2027 年至 2056 年）内折旧费（投资分成）为 87,547.65 万元。

#### （6）运营期利息支出

本项目计划发行债券 90,000.00 万元，按照拟定的资金筹措方案，计划分三年发行，2024 年 5 月（本批次）发行 20,000.00 万元，发债利率按 4.30% 计算，发债年限 30 年；2024 年下半年计划发行 40,000.00 万元，发债利率按 4.30% 计算，发债年限 30 年；2025 年计划发行 20,000.00 万元，发债利率按 4.30% 计算，发债年限 30 年；2026 年计划发行 10,000.00 万元，发债利率按 4.30% 计算，发债年限 30 年（实际利率以最终发行成功的利率为准）。

经计算，项目在运营期（2027 年至 2056 年）运营期利息支出为 109,005.00 万元。

#### （7）项目总成本

综上所述，项目在运营期（2027 年至 2056 年）的总成本（投资分成）为 413,748.74 万元，其中运营成本（投资分成）为 217,196.09 万元，折旧费（投资分成）为 87,547.65 万元，运营期利息支出为 109,005.00 万元。

备注：本项目计划申请专项债券 90,000.00 万元，发行费用按照为发行面值的 1% 计算，发行费用为 90,000.00\*1%=90.00 万元。发行费用已列入项目建设期投资中，此处不再重复计算。





成本费用估算表

序号	项 目	合计	运营期（2027 年至 2056 年）									
			2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	有关成本（投资分成）	174,503.18	4753.24	4753.24	4753.24	4753.24	4990.90	5240.46	5502.48	5667.55	5725.02	5810.89
	客流密度（万人）		2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,362.50	2,480.63	2,604.66	2,682.80	2,710.00	2,750.65
	区段运营长度（公里）		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	有关成本支出率（万元/万人公里）		0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
	成本分摊比例		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
2	无关成本（投资分成）	39,815.85	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69
	区段运营长度（公里）		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	无关成本支出率 （万元/正线公里）		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	本段工程占比		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
3	营业外净支出（投资分成）	3,877.90	105.63	105.63	105.63	105.63	110.91	116.45	122.28	125.95	127.22	129.13
	支出率（元/万人公里）		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	客流密度（万人）		2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,362.50	2,480.63	2,604.66	2,682.80	2,710.00	2,750.65
	区段运营长度（公里）		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	成本分摊比例		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
4	运营成本（投资分成）	218,196.93	6,208.56	6,208.56	6,208.56	6,208.56	6,451.50	6,706.60	6,974.45	7,143.19	7,201.93	7,289.71
5	折旧费（投资分成）	87,874.75	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14
	土建工程折旧	632,713.05	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90
	动车组折旧	48,061.00	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44
	成本分摊比例		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
6	运营期利息支出	109,005.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00
	资本金发债利息支出	109,005.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00
7	总成本费用（投资分成）	415,076.68	13,116.70	13,116.70	13,116.70	13,116.70	13,359.64	13,614.74	13,882.59	14,051.33	14,110.07	14,197.85





续上表：

序号	项 目	合计	运营期（2027 年至 2056 年）									
			2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	有关成本（投资分成）	174,503.18	5,898.06	5,986.53	6,076.33	6,167.47	6,259.98	6,322.57	6,385.80	6,449.66	6,464.41	6,464.41
	客流密度（万人）		2,791.91	2,833.79	2,876.30	2,919.44	2,963.23	2,992.86	3,022.79	3,053.02	3,060.00	3,060.00
	区段运营长度（公里）		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	有关成本支出率（万元/万人公里）		0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
	成本分摊比例		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
2	无关成本（投资分成）	39,815.85	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69
	区段运营长度（公里）		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	无关成本支出率（万元/正线公里）		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	本段工程占比		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
3	营业外净支出（投资分成）	3,877.90	131.07	133.03	135.03	137.05	139.11	140.50	141.91	143.33	143.65	143.65
	支出率（元/万人公里）		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	客流密度（万人）		2,791.91	2,833.79	2,876.30	2,919.44	2,963.23	2,992.86	3,022.79	3,053.02	3,060.00	3,060.00
	区段运营长度（公里）		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	成本分摊比例		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
4	运营成本（投资分成）	218,196.93	7,378.82	7,469.25	7,561.05	7,654.21	7,748.78	7,812.76	7,877.40	7,942.68	7,957.75	7,957.75
5	折旧费（投资分成）	87,874.75	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14
	土建工程折旧	632,713.05	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90	21,447.90
	动车组折旧	48,061.00	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44
	成本分摊比例		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
6	运营期利息支出	109,005.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00
	资本金发债利息支出	109,005.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00
7	总成本费用（投资分成）	415,076.68	14,286.96	14,377.39	14,469.19	14,562.35	14,656.92	14,720.90	14,785.54	14,850.82	14,865.89	14,865.89



续上表:

序号	项 目	合计	运营期（2027 年至 2056 年）									
			2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	有关成本（投资分成）	174,503.18	6,464.41	6,464.41	6,464.41	6,464.41	6,464.41	6,464.41	6,464.41	6,464.41	6,464.41	3,232.20
	客流密度（万人）		3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00
	区段运营长度（公里）		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	有关成本支出率（万元/万人公里）		0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
	成本分摊比例		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
2	无关成本（投资分成）	39,815.85	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	1,349.69	674.84
	区段运营长度（公里）		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	无关成本支出率（万元/正线公里）		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	本段工程占比		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
3	营业外净支出（投资分成）	3,877.90	143.65	143.65	143.65	143.65	143.65	143.65	143.65	143.65	143.65	71.83
	支出率（元/万人公里）		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	客流密度（万人）		3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00
	区段运营长度（公里）		45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14	45.14
	成本分摊比例		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
4	运营成本（投资分成）	218,196.93	7,957.75	7,957.75	7,957.75	7,957.75	7,957.75	7,957.75	7,957.75	7,957.75	7,957.75	3,978.87
5	折旧费（投资分成）	87,874.75	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	3,038.14	2,788.23	2,788.23	2,788.23	2,788.23	1,394.11
	土建工程折旧	632,713.05	21,447.9	21,447.9	21,447.9	21,447.9	21,447.9	21,447.9	21,447.9	21,447.9	21,447.9	10,723.9
	动车组折旧	48,061.00	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44	1,922.44					
	成本分摊比例		12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
6	运营期利息支出	109,005.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,440.00	860.00	215.00
	资本金发债利息支出	109,005.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,440.00	860.00	215.00
7	总成本费用（投资分成）	415,076.68	14,865.8	14,865.8	14,865.8	14,865.8	14,865.8	14,615.9	14,615.9	14,185.9	11,605.9	5,587.98





### 3、项目盈利能力评估

综合以上项目运营收入、成本费用、税费预测和政府补贴费用结果，假设本项目运营期内持续稳定的运营。项目在运营期（2027年至2056年）运营收入（投资分成）为552,754.46万元，税金及附加、增值税为28,953.79万元，总成本费用为413,748.74万元（运营成本（投资分成）为217,196.09万元，折旧费（投资分成）为87,547.65万元，运营期利息支出为109,005.00万元），政府补贴收入为0.00万元，所得税为27,513.05万元，本项目的净利润总额为82,538.88万元。

由此可见，项目收入能够覆盖项目成本，具备一定的盈利能力。

### 4、资金平衡评价

#### （1）资金的充足性评估

本期债券融资项目相关收益为项目收入扣除成本后的现金净流入，依据全椒全瑞投资控股集团有限公司提供的预测信息，基于谨慎性及合理性原则预测项目收益，项目还本付息总额206,100.00万元，项目计算期内累计可用于还本付息的金额为279,091.53万元，测算覆盖本息倍数为1.35。符合项目收益与融资自求平衡的条件，本期债券还本付息后本息覆盖倍数列表反映如下（单位：万元）：

年度	融资本息支付			可用于偿还的项目收益					
	本金	利息	本息合计	项目收入	补贴收	运营成本	增值税及	所得税	可还本付息资
2022年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024年	-	430.00	430.00	-	-	-	-	-	-
2025年	-	3,010.00	3,010.00	-	-	-	-	-	-
2026年	-	3,655.00	3,655.00	-	-	-	-	-	-
2027年	-	3,870.00	3,870.00	14,942.08	-	6,141.69	782.69	285.57	7,732.13
2028年	-	3,870.00	3,870.00	14,942.08	-	6,141.69	782.69	285.57	7,732.13
2029年	-	3,870.00	3,870.00	14,942.08	-	6,141.69	782.69	285.57	7,732.13
2030年	-	3,870.00	3,870.00	14,942.08	-	6,141.69	782.69	285.57	7,732.13
2031年	-	3,870.00	3,870.00	15,689.18	-	6,382.02	821.82	402.48	8,082.86
2032年	-	3,870.00	3,870.00	16,473.68	-	6,634.37	862.90	525.25	8,451.16
2033年	-	3,870.00	3,870.00	17,297.35	-	6,899.33	906.04	654.14	8,837.84
2034年	-	3,870.00	3,870.00	17,816.27	-	7,066.26	933.23	735.34	9,081.44
2035年	-	3,870.00	3,870.00	17,996.90	-	7,124.36	942.70	763.60	9,166.24
2036年	-	3,870.00	3,870.00	18,266.86	-	7,211.20	956.83	805.85	9,292.98
2037年	-	3,870.00	3,870.00	18,540.86	-	7,299.35	971.20	848.72	9,421.59
2038年	-	3,870.00	3,870.00	18,818.99	-	7,388.81	985.76	892.25	9,552.17
2039年	-	3,870.00	3,870.00	19,101.29	-	7,479.63	1,000.55	936.42	9,684.69
2040年	-	3,870.00	3,870.00	19,387.79	-	7,571.78	1,015.55	981.26	9,819.20
2041年	-	3,870.00	3,870.00	19,678.58	-	7,665.32	1,030.78	1,026.76	9,955.72
2042年	-	3,870.00	3,870.00	19,875.36	-	7,728.62	1,041.09	1,057.56	10,048.09





年度	融资本息支付			可用于偿还的项目收益					
	本金	利息	本息合计	项目收入	补贴收	运营成本	增值税及	所得税	可还本付息资
2043 年	-	3,870.00	3,870.00	20,074.12	-	7,792.56	1,051.51	1,088.66	10,141.39
2044 年	-	3,870.00	3,870.00	20,274.88	-	7,857.14	1,062.01	1,120.08	10,235.65
2045 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2046 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2047 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2048 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2049 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2050 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2051 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,127.33	10,257.40
2052 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,189.13	10,195.60
2053 年	-	3,870.00	3,870.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,189.13	10,195.60
2054 年	60,000.0	3,440.00	63,440.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,296.63	10,088.10
2055 年	20,000.0	860.00	20,860.00	20,321.22	-	7,872.05	1,064.44	1,941.63	9,443.10
2056 年	10,000.0	215.00	10,215.00	10,160.61	-	3,936.03	532.22	1,024.57	4,667.79
合计	90,000.0	116,100.0	206,100.0	552,754.4	-	217,196.0	28,953.7	27,513.0	279,091.53
本息覆盖倍	1.35								

## （2）抗压能力评估

当收益下降 5%时，测算累计可用于还本付息的经营净现金流为 263,678.57 万元，建设期及经营期的还本付息总额 206,100.00 万元，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.28。

当收益下降 10%时，测算累计可用于还本付息的经营净现金流为 249,800.75 万元，建设期及经营期的还本付息总额 206,100.00 万元，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.21。

压力测试下债券的覆盖本息倍数最低为 1.21。从总体看项目收益与融资能实现自求平衡，由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。

## （3）资金的稳定性评估

通过测算发现，运营期各年度均能取得现金流入，年度资金存有结余，不存在资金缺口。我们认为在本项目计算期内资金稳定性可以取得保证，项目现金流量表（单位：万元）：



# 新建沪渝蓉沿江高铁上海至南京至合肥段项目（全椒段）收益与融资自求平衡专项评价报告

序号	项目	合计	计算期（2022年-2046年）											
			2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
1	现金流入	1,259,939.46	40,109.00	99,696.00	279,290.01	160,230.00	127,854.99	14,942.08	14,942.08	14,942.08	14,942.08	15,689.18	16,473.68	17,297.35
1.1	专项债发行资金	105,459.94	-	1,055.79	65,886.15	23,407.79	14,237.18	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1	全椒县财政发行专项债	90,000.00	-	-	66,000.00	20,000.00	10,000.00	-	-	-	-	-	-	-
1.1.2	全椒县财政发行	15,459.94	-	1,055.79	5,886.15	3,407.79	4,237.18	-	-	-	-	-	-	-
1.2	资本金投入-省投资集团	158,234.91	7,180.00	10,803.19	90,179.72	34,911.69	44,305.17	-	-	-	-	-	-	-
1.3	中国铁路集团有限公司出资资金	66,275.12	3,099.00	7,323.62	37,784.58	19,956.22	24,457.01	-	-	-	-	-	-	-
1.4	长江沿江铁路集团安徽有限公司承担的 施工建设资金垫付	350,000.00	36,000.00	72,600.00	120,000.00	80,000.00	40,000.00	-	-	-	-	-	-	-
1.5	全椒县财政承担建设期利息及发行费	7,185.00	-	-	490.00	7,695.00	3,605.00	-	-	-	-	-	-	-
1.6	项目收入	552,754.46	-	-	-	-	-	14,942.08	14,942.08	14,942.08	14,942.08	15,689.18	16,473.68	17,297.35
2	现金流出	1,179,852.93	40,109.00	99,696.00	279,290.01	160,230.00	127,854.99	11,079.95	11,079.95	11,079.95	11,079.95	11,476.32	11,892.52	12,359.51
2.1	建设投资	700,000.00	40,109.00	99,696.00	279,290.01	160,230.00	127,854.99	-	-	-	-	-	-	-
2.2	债务利息	116,100.00	-	-	430.00	3,910.00	3,850.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00
2.2.1	其中：建设期利息	7,095.00	-	-	430.00	3,910.00	3,850.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00
2.2.2	运营期利息	109,005.00	-	-	-	-	-	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00	3,810.00
2.3	本金偿还	90,000.00	-	-	-	-	-	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00
2.4	发行费用	50.00	-	-	50.00	70.00	10.00	-	-	-	-	-	-	-
2.5	运营成本	217,126.09	-	-	-	-	-	6,141.69	6,141.69	6,141.69	6,141.69	6,141.69	6,141.69	6,141.69
2.6	税金及附加	75,953.79	-	-	-	-	-	187.69	187.69	187.69	187.69	187.69	187.69	187.69
2.7	所得税	27,513.05	-	-	-	-	-	255.57	255.57	255.57	255.57	255.57	255.57	255.57
3	净现金流量	80,086.53	-	-	-	-	-	3,862.13	3,862.13	3,862.13	3,862.13	4,212.86	4,581.16	4,937.84
4	累计净现金流量	80,086.53	-	-	-	-	-	3,862.13	7,724.26	11,586.39	15,448.52	19,661.38	24,242.54	29,210.38
5	可用于偿还本息的偿债收益	279,091.53	-	-	-	-	-	7,732.13	7,732.13	7,732.13	7,732.13	8,082.66	8,451.16	8,837.64

序号	项目	合计	计算期（2022年-2046年）											
			2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
1	现金流入	1,259,939.46	17,816.27	17,996.90	18,766.86	18,648.86	18,818.99	19,101.29	19,267.79	19,678.38	19,875.36	20,674.12	20,274.88	20,371.22
1.1	专项债发行资金	105,459.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1	全椒县财政发行专项债	90,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.2	全椒县财政发行	15,459.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	资本金投入-省投资集团	158,234.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	中国铁路集团股份公司出资资本金	66,275.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	长江沿江铁路集团安徽有限公司承担的 施工建设资金筹措	260,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	全椒县财政承担建设期利息及发行费	7,185.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	项目收入	552,754.46	17,816.27	17,996.90	18,766.86	18,648.86	18,818.99	19,101.29	19,267.79	19,678.38	19,875.36	20,674.12	20,274.88	20,371.22
2	现金流出	1,179,852.93	12,604.83	12,766.66	12,843.88	12,989.77	13,136.82	13,286.69	13,438.55	13,592.86	13,697.27	13,802.73	13,909.23	13,933.82
2.1	建设投资	700,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	债务利息	116,100.00	5,870.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00
2.2.1	其中：建设期利息	7,095.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.2	运营期利息	109,005.00	5,870.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00	5,810.00
2.3	本金偿还	90,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4	发行费用	50.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	运营成本	217,196.09	7,068.26	7,174.26	7,171.70	7,190.93	7,208.81	7,227.62	7,247.18	7,267.35	7,288.07	7,309.36	7,331.14	7,353.06
2.6	税金及附加	28,953.79	933.73	942.78	946.51	971.69	995.76	1,000.69	1,016.15	1,030.79	1,044.09	1,057.61	1,071.61	1,086.11
2.7	所得税	27,513.05	735.24	753.69	805.65	816.72	822.25	828.42	834.26	840.76	847.58	854.66	861.99	869.51
3	净现金流量	80,086.53	5,211.44	5,286.24	5,423.08	5,561.58	5,682.17	5,814.69	5,949.20	6,085.52	6,178.09	6,271.39	6,365.65	6,387.40
4	累计净现金流量	80,086.53	5,211.44	10,497.68	15,920.76	21,482.34	27,163.92	32,978.61	38,927.81	44,913.33	50,931.42	56,982.81	62,968.46	68,885.86
5	可用于偿还本息的偿债收益	279,091.53	9,081.14	9,166.24	9,292.98	9,421.59	9,552.17	9,684.69	9,819.20	9,955.72	10,095.09	10,241.39	10,393.65	10,551.40

序号	项目	合计	计算期（2022年-2046年）											
			2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	
1	现金流入	1,259,939.46	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	10,160.61
1.1	专项债发行资金	105,459.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1	全椒县财政发行专项债	90,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.2	全椒县财政出资	15,459.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	资本金投入-省投资集团	158,234.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	中国铁路集团有限公司出资资金	66,275.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	长江沿江铁路集团安徽有限公司承担的工程建设费	350,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	全椒县财政承担建设期利息及发行费用	7,185.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	项目收入	552,754.46	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	20,321.22	10,160.61
2	现金流出	1,179,852.93	13,933.82	13,933.82	13,933.82	13,933.82	13,933.82	13,933.82	13,933.82	13,933.82	13,933.82	13,933.82	13,933.82	-
2.1	建设投资	700,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	债务利息	116,100.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	-
2.2.1	其中：建设期利息	7,095.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.2	运营期利息	109,005.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	3,870.00	-
2.3	本金偿还	90,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4	发行费用	50.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	运营成本	217,126.09	7,872.05	7,872.05	7,872.05	7,872.05	7,872.05	7,872.05	7,872.05	7,872.05	7,872.05	7,872.05	7,872.05	-
2.6	税金及附加	75,953.79	1,064.11	1,064.11	1,064.11	1,064.11	1,064.11	1,064.11	1,064.11	1,064.11	1,064.11	1,064.11	1,064.11	-
2.7	所得税	27,513.05	1,127.33	1,127.33	1,127.33	1,127.33	1,127.33	1,127.33	1,127.33	1,127.33	1,127.33	1,127.33	1,127.33	-
3	净现金流量	80,086.53	6,387.40	6,387.40	6,387.40	6,387.40	6,387.40	6,387.40	6,387.40	6,387.40	6,387.40	6,387.40	6,387.40	-
4	累计净现金流量	80,086.53	6,387.40	12,774.80	19,162.20	25,549.60	31,937.00	38,324.40	44,711.80	51,099.20	57,486.60	63,874.00	70,261.40	-
5	可用于偿还本息的偿债收益	279,091.53	10,257.40	10,257.40	10,257.40	10,257.40	10,257.40	10,257.40	10,257.40	10,257.40	10,257.40	10,257.40	10,257.40	-

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的债券项目，预期专项收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。





统一社会信用代码

91340202MA8P4M9DXG(1-1)

# 营业执照

(副本)



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 安徽国鉴会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 丁琼

经营范围 许可项目：注册会计师业务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）  
一般项目：税务服务；财务咨询；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会稳定风险评估；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；社会调查（不含涉外调查）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出资额 伍佰万圆整

成立日期 2022年06月10日

主要经营场所 安徽省合肥市高新区玉兰大道765号保利梧桐语1-401

登记机关

2024年01月15日







# 会计师事务所 执业证书

名称：安徽国鉴会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：丁 琼

主任会计师：

经营场所：安徽省合肥市高新区玉兰大道  
765号保利梧桐语1-401

组织形式：普通合伙

执业证书编号：34020177

批准执业文号：皖财会〔2023〕47号

批准执业日期：2023年1月19日



证书序号：0011517

## 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：安徽省财政厅



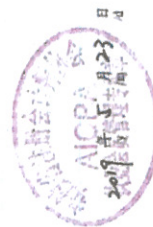
二〇二四年四月一日

中华人民共和国财政部制



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.



姓名 张启国  
Full name  
性别 男  
Sex  
出生日期 1976-03-03  
Date of birth  
工作单位 滁州欧立特会计师事务所(普通合伙)  
Working unit  
身份证号码 341102197603030217  
Identity card No.

证书编号 340101920003  
No. of Certificate  
批准注册协会 安徽省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs  
发证日期 2012-04-18  
Date of Issuance

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

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2019年9月17日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2019年9月17日

12

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

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2023年6月28日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2023年6月28日

13

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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



年 月 日  
/y /m /d

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

张启国

会员编号 340101920003

最后年检时间  
2023年11月

年检结果  
年检通过

历年记录

2022年  
2022-07-22

通过





姓名  
Full name 张保新  
性别  
Sex 男  
出生日期  
Date of birth 1956-12-18  
工作单位  
Working unit 安徽联城会计师事务所  
身份证号码  
Identity card No. 342127561218001

340801820008

证书编号:  
No. of Certificate 安徽省注册会计师协会  
批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs  
发证日期:  
Date of Issuance 2017年 04 月 24 日

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

协会代管 事务所  
CPAs



同意调入  
Agree the holder to be transferred to



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

事务所  
CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
年 月 日  
/y /m /d

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

15

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.



2022年7月年检=维码

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

张保新

会员编号 340801820008

最后年检时间  
2023年09月

年检结果  
年检通过

历年记录

2022年  
2022-07-20

通过