

2024年广西壮族自治区政府交通基础设施  
专项债券（三期）——2024年广西壮族  
自治区政府专项债券（十九期）  
钦州市交通基础设施  
项目实施方案



钦州市财政局

# 2024年广西壮族自治区政府交通基础设施 专项债券（三期）——2024年广西壮族 自治区政府专项债券（十九期） 平陆运河项目实施方案

## 一、债券情况

### （一）债券发行计划。

平陆运河项目总投资7,271,901万元，其中地方政府专项债券计划发行规模650,000万元，共发行五期。一期已于2023年6月发行230,000万元（其中南宁市本级105,000万元，钦州市钦南区20,000万元，钦州市钦北区20,000万元，灵山县85,000万元），发行期限30年，发行利率3.13%；二期已于2024年8月13日发行115,000万元（其中南宁市本级75,000万元，钦州市钦南区20,000万元，钦州市钦北区20,000万元），发行期限30年，发行利率2.43%；三期（本期）计划于2024年9月发行30,000万元（其中钦州市灵山县30,000万元），发行期限30年，测算利率4.5%；四期计划于2025年发行175,000万元，发行期限30年，测算利率4.5%；五期计划于2026年发行100,000万元，发行期限30年，测算利率4.5%。

### （二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日后第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

## 二、项目基本情况

### （一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。截至 2023 年，广西壮族自治区下辖 14 个地级市，48 个县，12 个自治县，10 个县级市，41 个市辖区，全区常住人口 5,027 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

## （二）广西壮族自治区本级财政收支情况。

2021 年至 2023 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 381.93 亿元、314.39 亿元和 327.82 亿元；一般公共预算支出分别 1,134.8 亿元、1,131.3 亿元和 1,166.52 亿元。政府性基金收入分别为 45.46 亿元、48.34 亿元和 64.95 亿元；政府性基金支出分别为 323.11 亿元、329.99 亿元和 219.31 亿元。

### 广西壮族自治区本级 2021—2023 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2021 年	2022 年	2023 年
一般公共预算收入	381.93	314.39	327.82

项目	2021年	2022年	2023年
一般公共预算支出	1,134.80	1,131.30	1,166.52
政府性基金收入	45.46	48.34	64.95
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	323.11	329.99	219.31
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

### （三）项目情况。

1. 项目名称：平陆运河。

2. 项目业主：平陆运河集团有限公司。

3. 建设地点：平陆运河是西江干流与北部湾的江海连通工程，起点位于南宁市以东平塘江口，沿沙坪河向南，跨分水岭与旧州江、钦江连接，从钦州市茅尾海进入北部湾，全长约 134.2 千米。

### （四）项目业主介绍。

平陆运河集团有限公司是广西壮族自治区直属大型国有企业，于 2022 年 6 月 30 日注册成立，公司注册地在中国（广西）自由贸易试验区南宁片区，注册资本金 200 亿元人民币，由自治区交通运输厅、广西北部湾投资集团有限公司、广西北部湾国际港务集团有限公司、广西交通投资集团有限公司、南宁交通投资集团有限责任公司、钦州市开发投资集团有限公司等六家股东单位共同出资设立，具体负责平陆运河项目的投资、建设，运河日常维护、运营以及沿线经济带等业务。

### （五）项目建设内容。

项目主要建设内容：项目始于南宁横州市西津库区平塘江口，经钦州灵山县陆屋镇沿钦江进入北部湾，全长约 134.2

公里，其中分水岭越岭段开挖约 6.5 公里，其余利用现有河道建设。平陆运河按内河 I 级航道标准建设，可通航 5000 吨级船舶。主要建设内容包括航道工程、航运枢纽工程、水利设施改造工程、沿线跨河设施工程以及配套工程。

专项债券建设内容主要为：

### 1. 航道工程

航道全长 134.2 千米，按内河 I 级航道标准建设，可通航 5,000 吨级船舶，设计代表船型为 5,000 吨级散货船，主尺度为 90 米 × 15.8 米 × 5 米（船长 × 船宽 × 设计吃水），建设内容为：疏浚工程、炸礁工程、边坡及护岸工程、水土保持、临时工程、配套工程（锚地）等。

### 2. 枢纽工程

采用三级航运梯级渠化方案，从上游至下游依次建设马道、企石、青年 3 座航运枢纽。

#### (1) 马道枢纽

马道枢纽是三座梯级中的第一座梯级，通航建筑物为双线 5,000 吨级省水船闸，船闸有效尺度为 300 米 × 34 米 × 8 米（长度 × 宽度 × 门槛水深），船闸主体及引航道总长为 1,584 米，其中上闸首长 63 米，下闸首长 55 米，闸室段长 282 米。最大运行水头 29.6 米，采用三级省水池。泄水闸采用 3 孔单孔 8 米 × 10 米（宽度 × 高度）的胸墙式泄水闸结构型式。

#### (2) 企石枢纽

企石枢纽是三座梯级中的第二座梯级，通航建筑物为双线 5,000 吨级省水船闸，船闸有效尺度为 300 米 × 34 米 × 8 米(长度 × 宽度 × 门槛水深)，船闸主体及引航道总长为 1,739 米，其中上闸首长 63 米，下闸首长 55 米，闸室段长 282 米。最大运行水头 27 米，采用三级省水池。泄水闸采用 5 孔单孔 8 米 × 9.5 米宽度 × 高度)的开敞式泄水闸结构型式。

### (3) 青年枢纽

青年枢纽是三座梯级中的最下游梯级，通航建筑物为双线 5,000 吨级省水船闸，船闸有效尺度为 300 米 × 34 米 × 8 米(长度 × 宽度 × 门槛水深)，船闸主体及引航道总长为 1,688.5 米，其中上闸首长 66.5 米，下闸首长 67 米，闸室段 281 米。最大运行水头 10.32 米，采用互灌互泄型式的省水船闸。泄水闸采用 7 孔单孔净宽为 13 米的开敞式泄水闸。

### 3. 跨河桥梁

运河建设涉及新增、改建、防护跨河桥梁共 27 座，其中改建跨河桥梁 20 座(市政桥 6 座、公路桥 13 座、铁路 1 座)，新建跨河桥梁 5 座(全部公路桥)，新建专用动物通道桥 1 座，保留、防护桥梁 1 座。

### 4. 配套及附属工程

沿线跨河电缆、地下输油气管线、地下天然气管线和通讯线路等设施拆改建工程；引郁入钦工程进水口改造、东西干渠引水改造、沿线涉及的水文站、取排水设施及人饮工程改造等水利设施工程；锚地、水上综合服务区工程。

本期专项债资金主要用于建设：航道工程、枢纽工程、跨河桥梁、配套及附属工程。

(六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>1. 必要性：中央和自治区高度重视平陆运河项目建设，平陆运河是西部陆海新通道的骨干工程，是新时代重大标志性工程，是完善广西水网建设的重点工程。建设平陆运河是广西的大事，是西部陆海新通道建设和西部大开发的大事，对推动广西及西南地区发展具有战略意义。</p> <p>2. 公益性：运河建成后，可以连通西江“黄金水道”和北部湾港口，广西内河将新增一个出海通道，实现江海联运，与世界各国港口实现水上连接。将支撑广西成为“一带一路”有机衔接的重要门户、国内国际双循环相互促进的交汇点。将会助力西部海运新通道建设，完善北部湾国际门户港口建设，成为中国西部区域城市的战略支点、与东盟国家之间最便捷的水运通道。将促进中国西部发展向海经济，引领西部地区产业高质量发展，推进西部大开发形成新格局。运河建成后，将基本形成广西与广东、香港及澳门的航运航线网，助力两广基础设施互联互通，谱写粤桂交流合作新章。将深化两地产业合作，“握手”粤港澳大湾区，助力广西更好地承接粤港澳大湾区的产业转移。</p> <p>3. 收益性：本项目的建设可以带动运河沿线周边经济的发展，带来过闸费收入、服务区经营收益、沿河资源开发收益、其他综合收益等等。</p> <p>4. 资本性：平陆运河建设有利于优化西部陆海新通道交通方式和货运结构，从根本上提升西部陆海新通道货运能力，放大西部陆海新通道的影响力和经济社会效益，切实发挥西部陆海新通道价值，高质量构筑经济、高效、便捷、绿色、安全的西部陆海新通道，同时有利于带动沿河当地的直接就业、间接就业，解决民生问题。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	<p>本项目的建设，将会带来船闸收入、服务区经营收益、沿河资源开发收益其他综合收益等，可利用运河运营以及沿河经济带开发带来的项目收益，偿还发行的专项债券本息，具备可行性。主要风险点在于本项目船闸通过量、沿河资源开发收益、沿河经济带经营服务预测数据不达预期，导致收益无法覆盖本息。</p>
建设投资实	说明项目建设投资	平陆运河项目工程可行性研究报告经自治区发展改革

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
施方式	实施方式的合规性	委批复，录入国家重大项目库，同时符合“一带一路”重大战略，按照《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》、中共中央 国务院印发的《国家综合立体交通网规划纲要》，国务院印发的《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》《珠江流域综合规划(2012-2030年)》，国家发展改革委印发的《西部陆海新通道总体规划》，交通运输部印发的《内河航运发展纲要》《西部陆海新通道“十四五”综合交通运输体系建设方案》实施，符合国务院确定的政府专项债券申报的水运领域。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	本项目资金来源为政府专项债券资金、项目法人注册资本金、中央补助、政策性开发性金融工具(基金)、配套融资。本项目申请的政府专项债券资金均用于项目资本金，债券资金需求通过项目预期收入、成本测算等收支平衡测算、偿债计划研究，具备可行性。债券资金投向领域为水运领域，投向具备合理性。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入来源主要由平陆运河项目及沿河经济带开发产生的项目自身运营收入、其他综合收益等组成。数据主要来源为可行性研究报告、初步设计批复、平陆运河综合开发专题研究和《平陆运河清洁能源走廊项目建议书》，收入预测合理，数据来源有理有据。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

### 三、经济社会效益分析

平陆运河作为通江达海的江海联运新通道，能够为广大西部地区开辟距离更近的水运出海新通路，成为全国继长三角、珠三角之后第三个江海联运出海口，其建设将产生显著的经济效益、社会效益、生态效益以及其他方面效益。

#### (一) 经济效益分析。

经济效益主要体现在运输经济效益、产业经济效益、区域经济效益等方面。从运输经济效益方面来看，平陆运河建设有利于提升西部陆海新通道综合能力，完善西部陆海新通道结构，推动西部陆海新通道高质量建设；优化西部地区货

运组织方式，缓解西江航运干线中下游通航压力，在一定程度上释放长江航道能力；引领广西高等级航道加快沿线联网步伐，优化北部湾国际枢纽海港集疏运结构；解决内陆地市出海问题，直接降低社会运输费用。根据测算，西江航运中上游货物经平陆运河出海，较经广州出海缩短内河航程约560千米，因平陆运河建设吸引现有通道货运量转移带来的运输费用降低，2035年、2050年将分别达到36.4亿元、52.1亿元；因平陆运河建设带动形成开发诱增运量带来的运输收益增加，2050年将达到8.3-16.5亿元。从产业经济效益方面来看，平陆运河建设能够引领构建运河经济带，带动沿线资源综合开发，推动欠发达地区经济产业发展；支撑北部湾经济区建设和强首府战略实施，推动广西经济高质量发展；拓展西部地区参与国际合作和竞争新空间，助力西部大开发形成新格局；重大基础设施建设在建设期、运营期对经济发展都将产生带动效应，带动新增经济增加值。根据测算，平陆运河工程投资预计共将带动GDP增长1,800亿元左右（不考虑折现），平陆运河工程运营带动新增经济增加值2035年、2050年将分别达到64亿元、215-340亿元，产生的前向推动效应将分别达到320亿元、1,080-1,730亿元。从区域经济效益方面来看，平陆运河建设有利于优化西部地区国土空间布局，推动区域经济协调发展；分类引导城镇发展，优化城镇体系布局，加强新型城镇化建设。

## （二）社会效益分析。

社会效益主要体现在乡村振兴、就业带动、旅游发展、

文化自信、安全稳定、民族团结、水资源综合利用等方面。平陆运河建设直接惠及大量乡村地区和欠发达地区，有利于推动巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，全面推动乡村振兴发展。工程在建设期和运营期对产业发展的带动，能够创造更多的就业岗位。根据测算，平陆运河工程在建设期为 42 万人提供就业机会，运营期带动经济产业发展相应创造就业岗位将分别达到 8 万个、26-41 万个。平陆运河建设能够带动沿线旅游开发，串珠成链，打造古韵新风运河旅游品牌；也有利于传承运河文化，丰富人民群众文化生活，增强文化自信；提高区域交通网络系统韧性和安全性；缩小区域间发展不均衡性，维护社会稳定；优化区域物流体系，促进军民深度融合；平陆运河建设直接惠及 63 个革命老区县(市、区)和 4 个少数民族自治州，能够为腹地革命老区和民族地区发展注入新动能，助力革命老区和民族地区振兴发展；平陆运河工程是新时代国家兴旺发达的象征，有利于增强民族自信心与自豪感，提升国人向心力和凝聚力。通过与调水工程相结合，平陆运河建设还能够推动水资源实现综合利用，根据测算，平陆运河建设产生的灌溉、供水效益，2035 年、2050 年预计将分别达到 1.2 亿元、1.4 亿元，分洪效益年均约 0.51 亿元。

### （三）生态效益分析。

生态效益主要体现在降低碳排放、自然资源综合利用、优化生态环境等方面。平陆运河建设能够引领交通运输行业结构性减排，降低碳排放，助力交通行业实现碳达峰碳中和

目标，根据测算，平陆运河建设能够带来的碳排放降低在2035年、2050年分别达到66.3万吨、88.5万吨；平陆运河工程土石方开挖量较大，开挖总量约3.29亿立方米，回填利用量约503.3万立方米，对土石方合理处置和综合高效综合利用，将产生良好的溢出效益，推动实现自然资源综合利用；平陆运河建设带来水量增加，能够强化河流稀释能力，显著提高河流的自净能力和环境容量，为流域水环境治理创造基础条件；有利于提升生态系统质量和稳定性，进而起到美化环境、调节气候、优化沿线地区生态环境的作用。

#### (四) 其他效益分析。

其他效益主要体现在开放效益等方面。平陆运河建设能够开辟我国与东盟之间贸易往来的便捷水运通道，高质量共建“一带一路”；提高西部地区经济外向度，推动西部地区开发开放；推进陆海统筹，加快广西向海经济发展；拉近内陆城市出海距离，直面开放发展的前沿。

### 四、项目投资估算及资金筹措方案

#### (一) 项目投资估算。

根据《广西壮族自治区交通运输厅关于西部陆海新通道（平陆）运河初步设计的批复》（桂交行审〔2022〕534号），项目总投资为7,271,901万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额	占比（%）
1	工程费用	5,227,667	71.89
2	工程建设其他费用	348,767	4.80

序号	项目类型	金额	占比 (%)
3	预备费用	184,886	2.54
4	专项费用	1,282,649	17.64
5	建设期贷款利息	227,932	3.13
项目总投资		7,271,901	100

## (二) 资金筹措方案。

### 1. 资金来源

平陆运河项目总投资 7,271,901 万元，项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金 4,819,100 万元，资金来源为业主自筹，占比为 66.27%；

(2) 专项债券资金 650,000 万元，占比 8.94%，其中已发行 345,000 万元，本次拟发行 30,000 万元（其中钦州市灵山县 30,000 万元），全部作为资本金，未来拟计划发行 275,000 万元；

(3) 其他融资 1,075,501 万元，占比 14.79%；

(4) 政策性、开发性金融工具（基金）727,300 万元，占比 10%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
不含专项债券的项目资本金	180,000	830,000	1,370,000	1,420,000	1,019,100
专项债券融资	-	230,000	145,000	175,000	100,000
其他债务融资	-	22,000	350,900	295,000	407,601
政策性、开发性金融工具（基金）	727,300				
合计	907,300	1,082,000	1,865,900	1,890,000	1,526,701

## 2. 项目实施计划

项目计划建设周期为52个月，项目于2022年8月28日实现实质性开工，持续建设，2023年5月23日全线动工，预计于2026年12月主体建成。

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
项目建设	907,300	1,082,000	1,870,900	1,885,000	1,526,701

## 五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### （一）项目预期收入测算。

项目收支预测以2026年为起始年测算。项目主要收入来源于为船闸收入、服务区经营收益、沿河资源开发收益及其他综合收益。

#### 1. 船闸收入

根据项目可行性研究报告描述，船闸收入按0.6元/总吨·次收取，按照该标准，结合3个船闸断面过闸运量预测。债券存续期内，本项目所产生的船闸收入合计约为572,692万元。

#### 2. 服务区经营收益

平陆运河集团将积极拓展服务区经营业务。根据工程可行性研究报告的3个船闸断面过闸运量预测，结合服务区用电规模等测算数据，预计未来30年实现稳定增长的收益，债券存续期内本项目所产生的收益合计约为34,245万元。

#### 3. 沿河资源开发收益

根据平陆运河综合开发专题研究相关内容和《平陆运河

《清洁能源走廊项目建议书》，平陆运河集团将努力争取自治区党委、政府及运河沿线各级政府大力支持，积极同沿线政府平台企业、社会资本、民营企业等合作，共同开发运河沿线水资源及山地资源，围绕沿河经济带开发，发挥运河及沿线丰富的资源优势，布局沿河经济带，开展沿线矿产资源、文化旅游、风能发电、光伏发电、沿线土地综合开发等业务，预计未来30年可以实现稳定增长的收益，债券存续期内预计产生的综合收益4,381,523万元。

#### 4. 其他综合收益

根据平陆运河综合开发专题研究相关内容，结合可研报告有关论述及平陆运河集团发展规划，其他综合开发收益包括沿河经济带物流园区经营收益、商贸收益等。沿河经济带物流园区经营收益主要包括发展运输、装卸、第三方物流、仓储配送、包装加工流通等物流服务业，培育国际保税物流业和物流装备、智慧物流系统、智能仓储等物流科技业，服务产业发展以及城乡建设；商贸收益方面主要通过平陆运河开展大宗商品交易所带来的收益，包括但不限于水泥、钢材、柴油、煤炭、碎石、中粗砂等。债券存续期内，本项目所产生的其他综合开发收益合计约为532,745.20万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为5,521,205.20万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	船闸收入	服务区经营收益	沿河资源开发收益	其他综合收益	当年总收入
2022年	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-

时间	船闸收入	服务区经营收益	沿河资源开发收益	其他综合收益	当年总收入
2024年	-	-	-	-	-
2025年	-	-	-	-	-
2026年	-	-	5,400.00	3,000.00	8,400.00
2027年	1,622.00	225.00	57,087.00	6,432.00	65,366.00
2028年	3,245.00	360.00	135,527.00	8,040.00	147,172.00
2029年	4,243.00	450.00	140,027.00	8,568.00	153,288.00
2030年	5,549.00	500.00	147,337.00	9,504.00	162,890.00
2031年	7,256.00	550.00	154,847.00	10,440.00	173,093.00
2032年	9,488.00	610.00	158,057.00	11,386.00	179,541.00
2033年	12,408.00	670.00	162,147.00	12,495.20	187,720.20
2034年	16,225.00	720.00	163,937.00	13,510.00	194,392.00
2035年	17,044.00	780.00	165,777.00	14,660.00	198,261.00
2036年	17,809.00	840.00	146,197.00	15,580.00	180,426.00
2037年	18,578.00	910.00	146,937.00	16,580.00	183,005.00
2038年	19,351.00	980.00	147,697.00	17,190.00	185,218.00
2039年	20,128.00	1,040.00	148,487.00	17,830.00	187,485.00
2040年	20,909.00	1,100.00	149,297.00	18,500.00	189,806.00
2041年	21,694.00	1,170.00	152,727.00	19,190.00	194,781.00
2042年	22,484.00	1,240.00	153,587.00	19,920.00	197,231.00
2043年	23,277.00	1,310.00	154,477.00	20,440.00	199,504.00
2044年	24,075.00	1,380.00	155,387.00	20,970.00	201,812.00
2045年	24,878.00	1,450.00	156,957.00	21,510.00	204,795.00
2046年	25,685.00	1,520.00	160,157.00	22,070.00	209,432.00
2047年	26,496.00	1,600.00	160,157.00	22,650.00	210,903.00
2048年	27,312.00	1,680.00	155,657.00	23,240.00	207,889.00
2049年	28,133.00	1,730.00	155,657.00	23,850.00	209,370.00
2050年	28,414.00	1,780.00	155,657.00	24,470.00	210,321.00
2051年	28,698.00	1,830.00	159,457.00	25,120.00	215,105.00
2052年	28,985.00	1,880.00	159,457.00	25,620.00	215,942.00
2053年	29,275.00	1,940.00	157,057.00	26,130.00	214,402.00
2054年	29,568.00	1,980.00	157,057.00	26,660.00	215,265.00
2055年	29,863.00	2,020.00	159,317.00	27,190.00	218,390.00

时间	船闸收入	服务区经营收益	沿河资源开发收益	其他综合收益	当年总收入
合计	572,692.00	34,245.00	4,381,523.00	532,745.20	5,521,205.20

## (二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为运营期航道和通航建筑物养护及管理费。具体测算依据如下：

### 1. 运营期航道和通航建筑物养护及管理费

根据可研报告内容，运营期航道和通航建筑物养护及管理费用按照每个枢纽船闸0.5亿元/年、航道0.2亿元/年，合计约1.7亿元/年。

### 2. 税金及附加

项目的增值税按照综合税率5%及附加税12%计算缴纳。

综上所述，政府专项债券存续期内本项目的支出合计约为512,024.39万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	运营成本	税金及附加	当年总成本
2022年	-	-	-
2023年	-	-	-
2024年	-	-	-
2025年	-	-	-
2026年	-	-	-
2027年	4,240.00	90.02	4,330.02
2028年	17,000.00	180.10	17,180.10
2029年	17,000.00	235.48	17,235.48
2030年	17,000.00	307.96	17,307.96
2031年	17,000.00	402.71	17,402.71
2032年	17,000.00	526.58	17,526.58
2033年	17,000.00	688.64	17,688.64
2034年	17,000.00	900.49	17,900.49

时间	运营成本	税金及附加	当年总成本
2035年	17,000.00	945.94	17,945.94
2036年	17,000.00	988.39	17,988.39
2037年	17,000.00	1,031.08	18,031.08
2038年	17,000.00	1,073.99	18,073.99
2039年	17,000.00	1,117.10	18,117.10
2040年	17,000.00	1,160.44	18,160.44
2041年	17,000.00	1,204.02	18,204.02
2042年	17,000.00	1,247.86	18,247.86
2043年	17,000.00	1,291.88	18,291.88
2044年	17,000.00	1,336.16	18,336.16
2045年	17,000.00	1,380.73	18,380.73
2046年	17,000.00	1,425.52	18,425.52
2047年	17,000.00	1,470.53	18,470.53
2048年	17,000.00	1,515.82	18,515.82
2049年	17,000.00	1,561.39	18,561.39
2050年	17,000.00	1,576.98	18,576.98
2051年	17,000.00	1,592.74	18,592.74
2052年	17,000.00	1,608.67	18,608.67
2053年	17,000.00	1,624.76	18,624.76
2054年	17,000.00	1,641.02	18,641.02
2055年	17,000.00	1,657.39	18,657.39
合计	480,240.00	31,784.39	512,024.39

### (三) 项目融资平衡情况测算。

#### 1. 项目总收益

专项债券存续期内，平陆运河项目预期总收入为5,521,205.20万元，预期总成本为512,024.39万元，项目总收益为5,009,180.81万元。

#### 2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为3,736,882.27万元，其中专项债券融资本息金额为

1,361,555.00万元，其他债务融资本息金额为2,375,327.27万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
650,000.00	711,555.00	1,361,555.00	1,217,172.26	1,158,155.01	2,375,327.27	3,736,882.27

### 3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为1.34。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
平陆运河	5,009,180.81	3,736,882.27	1.34

### 4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.27	1.34	1.41
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.35	1.34	1.33

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.27，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.33，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

## 六、债券发行依据

### （一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

### （二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专

项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

### （三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：1. 省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；2. 市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项

债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

## 七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

### （一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

### （二）影响融资平衡结果的风险。

#### 1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

#### 2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

### （三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管

理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

## 八、主管部门责任

本项目主管部门是指广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据平陆运河项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

（此页无正文，为《2024年广西壮族自治区政府交通基础设施专项债券（三期）——2024年广西壮族自治区政府专项债券（十九期）平陆运河项目实施方案》之盖章页）



（此页无正文，为《2024年广西壮族自治区政府交通基础设施专项债券（三期）——2024年广西壮族自治区政府专项债券（十九期）平陆运河项目实施方案》之盖章页）



（此页无正文，为《2024年广西壮族自治区政府交通基础设施专项债券（三期）——2024年广西壮族自治区政府专项债券（十九期）平陆运河项目实施方案》之盖章页）



2024年广西壮族自治区政府交通基础设施  
专项债券（三期）——2024年广西壮族  
自治区政府专项债券（十九期）  
河池市交通基础设施领域  
项目实施方案



# 2024年广西壮族自治区政府交通基础设施专项 债券（三期）——2024年广西壮族自治区 政府专项债券（十九期）东兰县 新汽车站立体停车库工程 项目实施方案

## 一、债券情况

### （一）债券发行计划。

东兰县新汽车站立体停车库工程项目专项债券计划发行规模3,600万元，共发行3期。首期1,000万元已于2021年8月发行，债券发行期限20年，发行利率为3.52%。二期已于2021年11月发行1,000万元，发行期限为20年，利率为3.54%。本期1,600万元预计于2024年发行，债券发行期限30年，测算利率为4.5%。

### （二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日后第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第三十年到期后一次性还本。

## 二、项目基本情况

### （一）东兰县简介。

东兰县位于中、南亚热带之间的季风气候区，气候特征是夏长冬短，雨热同季，冬暖夏凉，气候温和，光照充足，局部灾害天气频繁，光、温、水的地域差异明显，四季分明，东兰县辖5

个镇和 18 个乡，县人民政府驻东兰镇，行政区域总面积 2,415 平方公里，耕地总面积 1.2 万公顷，粮食播种面积 2.12 万公顷，经济作物。

种植面积 2.445 公顷。有林面积 14.35 万公顷。总人口 27.76 万，其中农村人口 25.56 万，有壮、瑶、苗、侗等少数民族 25.24 万人。主要旅游景点有革命烈士陵园、魁星楼、银海洲、列宁岩和东里三潭，其中革命烈士陵园、魁星楼、列宁岩为自治区级旅游景点。重要矿产有煤、铁、金、大理石、石灰石、水晶和铝土。土特产有墨米、板栗、红七柚、油桐籽等。

## （二）东兰县财政收支情况

2021 年至 2023 年，东兰县实现一般公共预算收入分别为 1.95 亿元、1.96 亿元和 2.10 亿元；一般公共预算支出分别为 32.29 亿元、30.70 亿元和 28.21 亿元。政府性基金收入分别为 7.08 亿元、2.31 亿元和 0.91 亿元；政府性基金支出分别为 9.84 亿元、4.39 亿元和 3.12 亿元。

### 东兰县 2021—2023 年财政收支情况表

单位：人民币亿元

项目	2021 年	2022 年	2023 年
一般公共预算收入	381.93	314.39	327.82
一般公共预算支出	1,134.80	1,131.30	1,166.52
政府性基金收入	45.46	48.34	64.95
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	323.11	329.99	219.31
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

### （三）项目情况。

1. 项目名称：东兰县新汽车站立体停车库工程项目。
2. 项目业主：东兰县城市管理执法局。
3. 建设地点：东兰县汽车总站对面。

### （四）项目业主介绍。

东兰县城市管理执法局主要职责是负责城区公用市政设施建设、维护管理，城区供水、排水设施建设、维护管理、城乡亮化、城区园林绿化、城区市容环境卫生、燃气行业管理和县城规划区范围内行使城市管理和国土资源管理领域相对集中的行政处罚权等。内设局综合股（挂智慧城市管理股、计划财务股、人事宣教股、政策法规监督股、行政审批办公室、公用事业管理股），下设市政建设发展中心、县城市管理综合执法大队、县环境卫生工作站、县燃气工作站、路灯服务所等 5 个直属事业单位。

### （五）项目建设内容。

专项债券资金主要用于建设：项目用地面积 4628.95 平方米，总建筑面积 22930.65 平方米，设计机动车停车位 483 个；主要建设内容包括立体停车库的建安工程、设备购置及室外配套工程。负一层停车库、一层辅助用房，二到六层停车库，七层辅助用房。

本期专项债券资金主要用于建设：项目用地面积 4628.95 平方米，总建筑面积 22930.65 平方米，设计机动车停车位 483 个；主要建设内容包括立体停车库的建安工程、设备购置及室外配套

工程。负一层停车库、一层辅助用房，二到六层停车库，七层辅助用房。

### (六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>1. 必要性：该项目位于东兰县新汽车站对面，考虑到该地区可能存在的停车需求，建设立体停车库可以有效地解决停车难的问题，提高交通效率。</p> <p>2. 公益性：立体停车库的建设将为公众提供更多的停车位，减少因寻找停车位而产生的时间浪费和交通拥堵，从而提高市民的生活质量；有助于改善城市环境，减少因乱停车造成的城市空间杂乱无章的问题。</p> <p>3. 收益性：通过提供停车服务，该项目有望通过收取停车费用等方式获得一定的经济回报；良好的停车设施也能吸引更多的商业活动，间接促进当地经济的发展。</p> <p>4. 资本性：该项目总投 4,613.99 万元，项目资金为国家专项资金、地方配套资金以及引进社会资本投资等多渠道筹措解决。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	<p>1. 可行性：本项目营业收入主要为辅助用房租金收入及停车收入，自发行日第二个自然日起开始计息，每半年付息一次，第二十六年至第三十年分期等额还本，偿债计划可行。</p> <p>2. 风险点：项目收入来源为停车费收入，收入较为稳定，因此项目收益来源稳定，波动风险较小。</p> <p>3. 融资平衡情况：项目收益能够覆盖专项债本息，满足融资收益平衡要求。</p>
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方案的合理性	<p>1. 通过发改部门立项，兰发改复〔2020〕18 号，关于东兰县新汽车站立体停车库工程项目建议书的批复；</p> <p>2. 可研报告通过审批，兰发改复〔2020〕82 号，关于东兰县新汽车站立体停车库工程可行性研究报告的批复；</p> <p>3. 初设批复，兰发改复〔2021〕66 号，关于东兰县新汽车站立体停车库工程初步设计的批复；</p> <p>4. 已进行施工挂网招标，项目实施合法。</p>
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目总投资 4,613.99 万元。项目资金来源为专项债券计划发行规模 3,600 万元，共发行三期，其余为业主自筹。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体的数据来源	项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于停车收入、广告牌租金收入等。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

### 三、经济社会效益分析

#### （一）经济效益。

经济效益方面，本项目的建设，有利于落实东兰县规划要求、完善东兰县交通管制、优化基础设施建设、加速本区块城镇化的进程。同时，大量基础服务设施的新建，加强了东兰县与各地区的交通联系，增加了经济效益。对于区域进一步招商引资无形之中产生了一种磁力，区域内资金流、人流、物流、技术流等会更加活跃，增强了区域的活力和张力。项目建设有利于激活区域经济，产生乘数效应，可带来可持续性综合效益。项目建成并投入使用后，主要依靠停车收入以及广告牌收入等。其经济效益分析如下：

1. 投资成本构成分析。该项目计划总投资 4,613.99 万元，计划使用财政预算资金 1013.99 万元，占比 22%；专项债券资金 3,600 万元，占比 78%，其中专项债券累计用作资本金 3,600 万元。

2. 项目运营收入分析。债券存续期内，本项目经营性收入含停车位收入及广告牌收。

3. 项目运营成本分析。运营期内，本项目运营成本包括：工资福利支出，动力材料支出，管理费支出。通过上述计算可知，该项目是一个投资好、收益率有保障的项目。

## （二）社会效益

本项目的实施将有效缓解东兰县城区的停车难题，并提升城市形象。随着经济快速增长，汽车普及，城市机动车数量激增，而停车设施建设滞后，导致供需矛盾尖锐，特别是在商业中心、高铁站等高人流区域，公用建筑配建泊位严重不足，停车位紧张。作为市政基础设施建设的组成部分，本项目将积极促进东兰县基础设施的完善，并新增 651 个停车位（此外，一楼层和七楼层的辅助用房面积为 4,463.07 平方米，计划为新增停车泊位。根据设计总说明，每层楼计划增设 84 个停车泊位，因此一楼层和七楼层合计可增加 168 个停车泊位。综合以上信息，本项目预计总共可提供 651 个停车位），对社会和谐与城市健康发展具有积极意义。项目的建成，将产生以下几个方面的社会效益。

一是节约土地资源，完善公共服务设施。充分利用地下和地上立体停车方式建设停车场，将有效节约土地资源，保证土地集约化利用，促进可持续发展。

二是创造就业机会，促进当地人员就业。项目的建成投入使用后，需要管理人员、安保和保洁人员，这将可以消化一部分闲散劳动力，为当地人员创造就业机会，增加务工人员收入。

三是平战结合，满足人防建设的需要。本项目考虑到战时防空的需要，保障国家和人民生命财产的安全，又考虑平时经济建设、城市建设和人民生活的需要，切实增强广大市民的获得感、幸福感和安全感。

四是完善交通设施，解决“停车难”的问题。本项目位于汽车总站对面，所处位置地段车流人流较多，同时各类酒店、夜市摊点多，建设停车场能有效解决市民“停车难”的问题，为广大市民生活交通便利提供有力基础保障。

五是改善城市道路通行条件。随着社会经济快速发展，项目周边居民小区、酒店等不断增加，交通量与日俱增，散落停泊各类机动车辆，既影响城市道路交通通行及城市市容市貌，又影响东兰革命老区对外良好形象。所以，该项目的建成，将有利于缓解交通压力，改善周边道路的交通状况。

#### 四、项目投资估算及资金筹措方案

##### （一）项目投资估算。

根据《关于东兰县新汽车站立体停车库工程初步设计的批复》（兰发改复〔2021〕66号），本项目总投资为4,613.99万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元、%

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	3,846.16	83.36
2	建设工程其他费用	548.12	11.88
3	预备费	219.71	4.76
4	建设期贷款利息	-	-
项目总投资		4,613.99	100.00

##### （二）资金筹措方案。

##### 1. 资金来源

本项目总投资4,613.99万元，项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金 1,013.99 万元，资金来源为业主自筹，占比 22%；

(2) 专项债券资金 3,600 万元，占比 78%，其中已发行 2,000 万元，本次拟发行 1,000 万元。本项目专项债券资金拟作为项目资本金共 0 万元，占比 0%；

(3) 其他融资 0 万元，占比 0%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2021—2023 年	2024 年
不含专项债券的项目资本金	500.00	513.99
专项债券融资	2,000.00	1,600.00
其他债务融资	-	-
合计	2,500.00	2,133.99

## 2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 41 个月，已于 2021 年 7 月开工建设，预计于 2024 年 12 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021—2023 年	2024 年
项目建设（东兰县新汽车站立体停车库工程）	2,500	2,133.99

## 五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### （一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于停车位收入以及广告牌收入。

#### 1、停车位收入

本项收入定价：500 元/月/个。确定主要依据：根据河池地

区汽车站周边相关停车位租金情况，以及“东兰县人民政府关于印发《东兰县城区停车服务收费方案》的通知兰政规〔2021〕4号、《关于明确河池西站（高铁）站前广场、交通枢纽及配套路网停车场车辆停放服务收费标准有关问题的批复》”“凤山县城城区临时停车位机动车停放服务收费标准”“天峨县城区公共场地停车位机动车停放服务收费标准”，市区及车站车位月租金的波动区间在450元至690元之间。鉴于本项目位于人流量较大的汽车站周边的实际情况，将车位月租金设定为500元/月。

付费对象规模：本项目共651个停车位。其中二层至六层共设计停车位483个。此外，一楼层和七楼层的辅助用房面积为4463.07平方米，计划为新增停车泊位。根据设计总说明，每楼层计划增设84个停车泊位，因此一楼层和七楼层合计可增加168个停车泊位。因此本项目预计总共可提供651个停车位。运营期第1年出租率按60%计算，第2—5年出租率每年增长10%。考虑到空置率，第4年及以后均按90%考虑。

年增长率：根据河池市统计局公布的河池市GDP增长率（如下表所示）：GDP平均增速为4.9%。结合本项目情况，增长率按每3年递增3%进行测算依据。综上，债券存续期内本项目所产生的停车位收入合计约为11,545.77万元。

## 2、广告牌收入

本项目根据建筑外立面，预计设置10块大型广告出租位，参考目前河池地区广告位的招租情况，位于车站附近大型广告位

为 3500 元/个/月。出租率按第一年可出租 6 个、第二年 7 个、第三年 8 个、第四年及以后按 9 个测算。增长率取值为每 3 年递增 3%。债券存续期内本项目所产生的广告牌收入合计约为 1,241.43 万元。

综合以上，本项目在债券存续期内预期总收入合计为 12,787.2 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

年份	停车位收入	广告牌收入	当年总收入
2024	-	-	-
2025	234.36	25.20	259.56
2026	273.42	29.40	302.82
2027	312.48	33.60	346.08
2028	362.09	38.93	401.02
2029	362.09	38.93	401.02
2030	362.09	38.93	401.02
2031	372.63	40.07	412.70
2032	372.63	40.07	412.70
2033	372.63	40.07	412.70
2034	383.18	41.20	424.38
2035	383.18	41.20	424.38
2036	383.18	41.20	424.38
2037	393.72	42.34	436.06
2038	393.72	42.34	436.06
2039	393.72	42.34	436.06
2040	404.27	43.47	447.74
2041	404.27	43.47	447.74
2042	404.27	43.47	447.74
2043	414.82	44.60	459.42
2044	414.82	44.60	459.42
2045	414.82	44.60	459.42
2046	414.82	44.60	459.42
2047	414.82	44.60	459.42

2048	414.82	44.60	459.42
2049	414.82	44.60	459.42
2050	414.82	44.60	459.42
2051	414.82	44.60	459.42
2052	414.82	44.60	459.42
2053	414.82	44.60	459.42
2054	414.82	44.60	459.42
<b>合计</b>	<b>11,545.77</b>	<b>1,241.43</b>	<b>12,787.20</b>

## （二）项目预期成本测算。

运营期内，本项目运营成本合计 3,253.12 万元，包括：工资福利支出 650.16 万元，动力材料支出 1,962.32 万元，管理费支出 127.87 万元，税费支出 512.77 万元。

### 1. 工资福利支出

本项目设计定员为 5 人，参考东兰县同行业招聘信息，挂牌薪资约 2,500-3,000 元/人/月。结合河池市人均可支配收入 3.57 万元/人（2023 年数据）考虑，本项目进入运营期后的首个年度即 2025 年人员工资及福利按月薪 2,800 元/人/元（即年工资福利 3.36 万元）计算，年增长率按照每年增长 2% 测算。债券存续期内本项目所产生的工资福利支出合计约为 650.16 万元。

### 2. 动力材料支出

满负荷运转时，本项目年用电量 84.01 万千瓦时，河池地区电价为 0.6 元/度，年均支出 50.41 万元；年用水量 1,000 吨，河池地区水价为 3 元/吨，年均支出 0.3 万元。债券存续期内本项目所产生的动力材料支出合计约为 1,962.32 万元。

### 3. 管理费支出

办公费、开办费摊销、差旅费、车辆使用费等，按营业收入的 1% 计取。债券存续期内本项目所产生的管理费支出合计为 127.87 万元

#### 4. 税费支出

办公费、开办费摊销、差旅费、车辆使用费等，按营业收入的 1% 计取。项目运营期涉及的税费支出主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、所得税等，按现行国家有关法规，各项税、费的计取标准如下：增值税税率取 9%；教育费附加：教育费附加的征费率为 3%，地方教育附加征费率为 2%。债券存续期内本项目所产生的税费支出合计约为 512.77 万元。

综上所述，本项目在债券存续期内预期总成本合计为 3,253.12 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

	工资福利支出	动力材料支出	管理费	增值税及附加	当年总成本
2024	-	-	-	-	
2025	16.80	50.71	2.60	-	70.11
2026	17.14	51.72	3.03	-	71.89
2027	17.47	52.73	3.46	-	73.66
2028	17.81	53.75	4.01	-	75.57
2029	18.14	54.76	4.01	-	76.91
2030	18.48	55.78	4.01	-	78.27
2031	18.82	56.79	4.13	-	79.74
2032	19.15	57.80	4.13	-	81.08
2033	19.49	58.82	4.13	-	82.44
2034	19.82	59.83	4.24	-	83.89
2035	20.16	60.85	4.24	-	85.25
2036	20.50	61.87	4.24	-	86.61
2037	20.83	62.87	4.36	-	88.06

2038	21.17	63.89	4.36	7.28	96.70
2039	21.50	64.90	4.36	34.32	125.08
2040	21.84	65.92	4.48	35.31	127.55
2041	22.18	66.94	4.48	35.22	128.81
2042	22.51	67.94	4.48	35.12	130.05
2043	22.85	68.96	4.59	36.11	132.51
2044	23.18	69.97	4.59	36.02	133.76
2045	23.52	70.99	4.59	34.80	133.91
2046	23.86	72.01	4.59	33.59	134.05
2047	24.19	73.01	4.59	32.37	134.17
2048	24.53	74.03	4.59	31.16	134.31
2049	24.86	75.04	4.59	29.95	134.44
2050	25.20	76.06	4.59	28.73	134.59
2051	25.54	77.08	4.59	27.52	134.73
2052	25.87	78.09	4.59	26.30	134.86
2053	26.21	79.10	4.59	25.09	135.00
2054	26.54	80.11	4.59	23.89	135.12
合计	650.16	1,962.32	127.87	512.77	3,253.12

### (三) 项目融资平衡情况测算。

#### 1. 项目总收益

专项债券存续期内，东兰县新汽车站立体停车库工程项目预期总收入为 12,787.2 万元，预期总成本为 3,253.12 万元，项目总收益为 9,534.08 万元。

#### 2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 7,030.40 万元，其中专项债券融资本息总额为 3,600 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元，具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资			项目中债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融	其他债务	利息支出	

		资本息	融资本金		融资本息	
3,600.00	3,430.40	7,030.40	0	0	0	7,030.40

### 3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.36，具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
东兰县新汽车站立体停车库工程项目	9,534.08	7,030.40	1.36
<b>合计</b>	<b>9,534.08</b>	<b>7,030.40</b>	<b>1.36</b>

### 4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.27	1.36	1.45
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.38	1.36	1.33

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.27，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.33 倍，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

## 六、债券发行依据

### （一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准

的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

## （二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政

府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

### （三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

## 七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

### （一）与项目建设或运营有关的风险。

#### 1. 项目建设风险

工程风险指因设计方案、工程地质、水文地质、施工与工期等存在的各种不确定性给项目带来的风险。尽管项目建设所在地的地质水文稳定，但由于项目工程建设期较长，项目的某些费用支出较难准确把握，因此，项目建设具有一定的工程风险。工程风险对本项目而言属于较低程度的风险。

#### 2. 项目运营风险

如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

### （二）影响融资平衡结果的风险。

#### 1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

#### 2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

### （三）项目风险管理措施。

#### 1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务

院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

## 八、主管部门责任

本项目主管部门是东兰县人民政府确定的东兰县城市管理执法局。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据东兰县新汽车站立体停车库工程项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，

确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

(此页无正文,为《2024年广西壮族自治区政府交通基础设施专项债券(三期)——2024年广西壮族自治区政府专项债券(十九期)东兰县新汽车站立体停车库工程项目实施方案》之盖章页)



2024年广西壮族自治区政府交通基础设施  
专项债券（三期）——2024年广西壮族  
自治区政府专项债券（十九期）  
来宾市交通基础设施  
项目实施方案



# 2024年广西壮族自治区政府交通基础设施专项 债券（三期）——2024年广西壮族自治区 政府专项债券（十九期）新建柳州 至广州铁路柳州至梧州段 项目实施方案

## 一、债券情况

### （一）债券发行计划。

新建柳州至广州铁路柳州至梧州段项目专项债券计划发行规模 830,300 万元，共发行九期。一期已于 2021 年 8 月 26 日发行 15,000 万元，债券发行期限 30 年，发行利率为 3.62%；二期已于 2021 年 11 月 10 日发行 15,000 万元，债券发行期限 30 年，发行利率为 3.60%；三期已于 2022 年 2 月 22 日发行 106,900 万元（其中自治区本级 49,000 万元，柳州市本级 57,900 万元），债券发行期限 30 年，发行利率为 3.51%；四期已于 2022 年 5 月 18 日发行 40,000 万元（其中藤县 20,000 万元，象州县 10,000 万元，武宣县 10,000 万元），发行利率为 3.45%；五期已于 2022 年 10 月 12 日发行 83,318 万元（其中武宣县 30,604 万元，桂平市 22,862 万元，平南县 29,852 万元），债券发行期限 30 年，发行利率为 3.32%；六期已于 2023 年 6 月 15 日发行 162,000 万元（其中武宣县 55,000 万元，桂平市（桂平段）35,000 万元，平南县（贵港市平南段）35,000 万元，藤县 37,000 万元），债

券发行期限 30 年，发行利率为 3.13%。七期已于 2023 年 8 月发行 59,900 万元（其中柳州市本级 22,000 万元，藤县 3,800 万元，平南县（贵港市平南段）4,700 万元，桂平市（桂平段）13,400 万元，象州县 16,000 万元），债券发行期限 30 年，发行利率为 3.02%；八期已于 2024 年 3 月 27 日发行 68,600 万元（其中柳州市本级 600 万元，武宣县 38,000 万元，桂平市（桂平段）30,000 万元），债券发行期限 30 年，发行利率均为 2.68%；九期已于 2024 年 8 月 13 日发行 1,900 万元（桂平市 1,900 万元），债券发行期限均为 30 年，发行利率为 2.43%；十期（本期）计划发行 5,700 万元（武宣县 5,700 万元）；十一期计划于 2024 年发行 271,982 万元，发行期限均为 30 年，测算利率均为 4.5%。

## （二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日后第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

## 二、项目基本情况

### （一）广西壮族自治区简介。

广西壮族自治区位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西壮族自治区陆地面积 23.76 万平方千米。截至 2022 年，广西壮族自治区下辖 14 个地级市，48 个县，12 个自治县，10 个县级市，41 个市辖区。2022 年广西壮族自治区常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 5,047 万人。广西壮

自治区自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西壮族自治区热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

## （二）广西壮族自治区本级财政收支情况。

2021年至2023年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为381.93亿元、314.39亿元和327.82亿元；一般公共预算支出分别为1,134.8亿元、1,131.3亿元和1,166.52亿元。政府性基金收入分别为45.46亿元、48.34亿元和64.95亿元；政府性基金支出分别为323.11亿元、329.99亿元和219.31亿元。

广西壮族自治区本级2021—2023年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2021年	2022年	2023年
一般公共预算收入	381.93	314.39	327.82
一般公共预算支出	1,134.80	1,131.30	1,166.52
政府性基金收入	45.46	48.34	64.95
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	323.11	329.99	219.31
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

## （三）项目情况。

1. 项目名称：新建柳州至广州铁路柳州至梧州段。

2. 项目业主：广西铁路投资集团有限公司。

3. 建设地点：线路自柳州铁路枢纽进德站引出，折向东南经象州，跨越柳江后经武宣，穿越紫金瑶山及西山风景区，经桂平、平南、藤县、苍梧，引入梧州站。

#### （四）项目业主介绍。

广西铁路投资集团有限公司成立于 2008 年 10 月 31 日，是广西地区大型国有独资企业，是广西区内铁路投资的责任主体，履行中国国家铁路集团有限公司（原铁道部）和广西铁路合作项目中广西方产权代表的职能，参与新建铁路项目的建设和竣工项目的经营管理。

2014 年广西区政府出台了《全面深化改革推动广西铁路大发展实现市市通高铁工作方案》，提出“四个形成”的目标任务，即形成便捷对接中南、西南重点城市的快速通道；形成北部湾经济区快速客运网；形成便捷、大能力出海客货通道；形成“西江经济带”由江及海的水铁联运通道、开辟进入广东的快速新通道。

广西铁路投资集团有限公司作为广西区唯一从事铁路投资、建设和管理的专业性投资公司，未来将从单一铁路建设筹融资逐步向融、建、营、管延伸，助力广西铁路建设发展。

#### （五）项目建设内容。

本项目建设的主要内容如下：线路自柳州铁路枢纽进德站引出，折向东南经象州，跨越柳江后经武宣，穿越紫金瑶山及西

山风景区，经桂平、平南、藤县、苍梧，引入梧州站。新建正线全长 237.8 公里，沿线设进德、穿山、象州、武宣、东乡、桂平北、平南北、濛江、旺屋、梧州等 10 座车站，其中：进德和梧州为既有车站，穿山和旺屋为越行站，其余为中间站。

本期专项债券建设内容主要为：1. 三电迁改完成；2. 路基工程：路基工程开累完成 90%；3. 桥梁工程：桥梁工程开累完成 85%；4. 隧道工程：隧道工程开累完成 70%。

#### （六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>1. 必要性：项目的建设可较好改善交通设施条件，减少安全事故，提高交通安全性。交通事故不仅会带来交通工具毁坏、道路受损、交通阻塞、工作延误等造成的经济损失；还会给民众带来恐慌、痛苦等精神疾病。本项目的建设完善交通网络，改善民众出行便利，潜在经济效益和社会效益较大。</p> <p>2. 公益性：本项目是广西壮族自治区城际网规划中的重要组成部分，对完善国家高速铁路网布局具有重要作用。项目的建设促进民众的交往、交流和信息、产品的交换，提升城际间的文化、教育、卫生事业。</p> <p>3. 收益性：本项目的建设可以带动铁路沿线周边经济的发展，带来铁路运输收入、沿线站点开发的广告收入、土地开发收入、站点零售业务收入等综合性经济收益。</p> <p>4. 资本性：本项目的建设有助于撬动沿线社会经济资源、矿产资源、旅游资源、工业资源、农业资源的开发，充分利用高速铁路建设带来的交通便利性，改善各项资源的深度挖掘，同时有利于带动当地的直接就业、间接就业，解决民生问题。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	<p>本项目建设，将会带来铁路运营收入、沿线站点开发收入等综合性收入，可利用铁路运营带来的项目收益，偿还发行的专项债券本息，具备可行性。主要风险点在于本项目路线车次、客流量、货运量预测数据不达预期，导致收益无法覆盖本息。</p>

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已取得立项批复、可行性研究报告批复、选址意见书、环评批复等合规性文件。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	本项目资金来源为业主自筹、政府专项债券资金、银行贷款等市场化融资。本项目申请的政府专项债券资金均用于项目资本金，均符合申请条件，具备可行性。本项目资金主要投向为铁路路线的建设，投向具备合理性。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目的收入预测是根据路线的客流密度、客运量、运价率以及沿线站点的开发收益为基础测算。数据主要来源于可行性研究报告、初步设计批复以及国家相关规定的运价率，收入预测合理，数据来源有理有据。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

### 三、经济社会效益分析

#### （一）经济效益分析。

铁路是一种高效、重载、绿色、经济的运输方式，能够改变区域经济格局，拉动产业大转移，调整区域经济圈各版块之间产业的关联配套和资源配置，提升和优化区域经济圈的聚合能力。受制于现有铁路通路能力紧张，西南地区及广西地区与快速发展中的粤港澳大湾区货物交流受阻，难以满足日益增长的区域间运输和经济交流需求。本项目作为川渝云贵大部分地区及桂中地区与粤港澳大湾区货运交流的高品质运输通道，可提升铁路运输核心竞争力，打造规模优势，加快珠江-西江经济带发展的同时能够拉动产业转移，提升区域间经济水平，打造以国内循环为主、国际国内互促的双循环发展新格局。

#### （二）社会效益分析。

广西铁路整体标准偏低，运输质量不高，缺乏高标准的对外

客运通道。高速铁路覆盖面不足、结构不完善、标准相对不高、时效性不强等不足，普通铁路则存在货运能力趋于紧张，黔桂、广茂、京广等线路利用率较高，部分区段趋向饱和等问题。技术标准短板制约了广西与粤港澳等发达地区的快速对接，不利于区域对外交流合作。根据通道内各铁路线分工，本项目将主要承担川渝、云贵及桂中地区与粤港澳大湾区间的货物运输需求以及旅游发展及本地居民外出务工、探亲访友等出行的客运需求。同时，本项目西与黔桂、湘桂、焦柳线及柳南城际铁路相连，中间与益湛铁路南段相交，东接三茂、广珠铁路，在充分发挥既有线路运输能力基础上，构建中部横向通道，进一步完善路网体系，对构建立体综合交通系统，完善区域路网结构，增强运输灵活性具有重要意义和作用。另外，川渝、云贵及广西等西南地区山林面积较多，耕地面积紧缺，公路运输不仅占地较多，且公路运输所带来的环境污染较为严重。本项目的修建可节约稀缺的土地资源和石油资源，对保护生态环境，发展低碳经济有促进作用。

#### **四、项目投资估算及资金筹措方案**

##### **（一）项目投资估算。**

根据《广西壮族自治区交通运输厅关于新建柳州至广州铁路柳州至梧州段初步设计的批复》（桂交行审〔2021〕178号），项目估算总投资3,360,700万元，其中静态投资3,129,500万元，建设期投资贷款利息147,900万元、机车车辆购置费80,400万元、铺底流动资金2,900万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程投资	3,129,500.00	93.12
2	建设期贷款利息	147,900.00	4.4
3	机车车辆购置费	80,400.00	2.39
4	铺底流动资金	2,900.00	0.09
项目总投资		3,360,700.00	100.00

## （二）资金筹措方案。

### 1. 资金来源

新建柳州至广州铁路柳州至梧州段总投资3,360,700万元，项目资金来源如下：

（1）财政预算资金135,000万元，占比4.02%；

（2）单位自有资金715,000万元，占比21.28%；

（3）专项债券资金830,300万元，占比24.71%，其中专项债券累计用作资本金830,300万元；

（4）市场化融资1,680,400万元，占比50%。

项目资金筹措计划如下表所示

单位：人民币万元

资金来源类型	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	合计	各类型占比
财政预算资金	5,000.00	10,000.00	-	20,000.00	50,000.00	50,000.00	135,000.00	4.02%
单位自有资金	5,000.00	-	120,919.00	20,207.00	300,000.00	268,874.00	715,000.00	21.28%
专项债券（用作项目资本金）	30,000.00	230,218.00	221,900.00	348,182.00	-	-	830,300.00	24.71%
专项债券（不用作项目资本金）	-	-	-	-	-	-	-	-

银行贷款	-	445,150.00	515,150.00	720,100.00	-	-	1,680,400.00	50.00%
其他来源资金	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	40,000.00	685,368.00	857,969.00	1,108,489.00	350,000.00	318,874.00	3,360,700.00	100.00%
分年度占比	1.19%	20.39%	25.53%	32.98%	10.41%	9.49%	100.00%	

## 2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 48 个月，于 2021 年 3 月开工建设，预计于 2025 年 2 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
项目建设	50,000.00	882,943.00	1,292,807.00	1,134,950.00

## 五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### （一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于货运收入、客运收入、其它收入（含托运、广告等配套服务实现的收入）和补贴收入。

#### 1. 货运收入

根据本项目可行性研究报告，货运收入计算方式为货运密度\*运价率\*线路全长。

根据广西城镇体系和旅游发展规划，结合沿线车站吸引范围的社会经济、城镇规划等的调查研究，采用平均增长率法、乘车系数法等方法预测。

本项目拟建铁路执行的运价率，按照铁路总公司 2014 年发布的《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，本项目运价

率取0.39元/吨·千米。

根据可行性研究报告，对柳州至梧州各个地区经本通道货运往来数量进一步研究与核实；同时根据沿线各地项目规划情况，对本线地方运量进行了核实。合并通过地方货运量，铺画货流图，得到本项目区段货流密度。初、近、远期区段货流密度分别为2,334万吨、3,267.6万吨和4,901.4万吨。

### 区段货流密度

单位：万吨/年

区段	初期(2030年)		近期(2035年)		远期(2045年)	
	上行	下行	上行	下行	上行	下行
柳州-梧州	1,397.00	937.00	1,955.80	1,311.80	2,933.70	1,967.70
合计	2,334.00		3,267.60		4,901.40	

根据货运量预测结果，结合货车编组类型、列数和波动率等因素综合分析匡算项目火车开行方案，整理项目区段货车对数详见下表。

项目货运专线上的列车对数如下表：

单位：对/日

区段	初期(2030年)	近期(2035年)	远期(2045年)
柳州-梧州	15	18	26

因此，按照上述货运量预测和运价率取值方案，本项目拟建铁路在计算运营期可实现货运收入总额约9,250,050.02万元。

## 2. 客运收入

根据本项目可行性研究报告，客运收入计算方式为客运密度\*运价率\*线路全长。

根据广西城镇体系和旅游发展规划，结合沿线车站吸引范围的社会经济、城镇规划等的调查研究，采用平均增长率法、乘车系数法等方法预测。

本项目拟建铁路执行的运价率，按照铁路总公司2014年发布的《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，本项目运价率取0.45元/人·公里。

根据可行性研究报告，本次对柳州至梧州各个地区经本通道客运往来数量进一步研究与核实；同时根据沿线各地项目规划情况，对本线地方运量进行了核实。合并通过地方客运量，铺画客流图，得到本项目区段客流密度。初、近、远期区段客流密度分别为263万人次、368.2万人次和552.3万人次。

#### 区段客流密度

单位：万人次

区段	初期(2030年)	近期(2035年)	远期(2045年)
柳州-梧州	263.00	368.20	552.30

根据客运量预测结果，结合客车编组类型、列数和波动率等因素综合分析匡算项目火车开行方案，整理项目区段客车对数详见下表。

项目客运专线上的列车对数如下表：

单位：对/日

区段	初期(2030年)	近期(2035年)	远期(2045年)
柳州-梧州	15	18	26

因此，按照上述客运量预测和运价率取值方案，本项目拟建

铁路在计算运营期可实现客运收入总额约1,202,671.08万元。

### 3. 其它收入

其它收入为客运收入的10%。本项目运营期内，预计通过托运、广告等配套服务实现的其它收入约为120,267.08万元。

### 4. 补贴收入

根据《中国铁路总公司办公厅关于进一步优化完善铁路建设项目经济评价工作的通知》（〔2016〕83号文），若开展土地综合开发效益补贴后，项目资本金财务内部收益率仍小于1%，需在此基础上按资金平衡原则和盈亏平衡原则分别制定财政补贴方案。根据运营年度盈亏平衡原则，在亏损期内，按照各年亏损额补贴，根据可行性研究报告补贴收入516,536.57万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为11,089,524.75万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	货运收入	客运收入	其它收入	补贴收入	当年总收入
2021年	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-
2025年	180,383.19	23,453.03	2,345.30	119,641.69	325,823.21
2026年	216,459.83	28,143.63	2,814.36	99,331.47	346,749.29
2027年	216,459.83	28,143.63	2,814.36	10,163.44	257,581.26
2028年	216,459.83	28,143.63	2,814.36	11,447.50	258,865.32
2029年	216,459.83	28,143.63	2,814.36	11,435.09	258,852.91
2030年	216,459.83	28,143.63	2,814.36	11,422.30	258,840.12

时间	货运收入	客运收入	其它收入	补贴收入	当年总收入
2031年	216,459.83	28,143.63	2,814.36	12,129.14	259,546.96
2032年	216,459.83	28,143.63	2,814.36	12,115.58	259,533.40
2033年	216,459.83	28,143.63	2,814.36	12,101.61	259,519.43
2034年	216,459.83	28,143.63	2,814.36	12,850.42	260,268.24
2035年	303,043.76	39,401.08	3,940.11	12,835.60	359,220.55
2036年	303,043.76	39,401.08	3,940.11	12,820.34	359,205.29
2037年	303,043.76	39,401.08	3,940.11	13,613.61	359,998.56
2038年	303,043.76	39,401.08	3,940.11	13,597.42	359,982.37
2039年	303,043.76	39,401.08	3,940.11	13,580.74	359,965.69
2040年	303,043.76	39,401.08	3,940.11	14,421.09	360,806.04
2041年	303,043.76	39,401.08	3,940.11	14,403.40	360,788.35
2042年	303,043.76	39,401.08	3,940.11	14,385.17	360,770.12
2043年	303,043.76	39,401.08	3,940.11	15,275.38	361,660.33
2044年	303,043.76	39,401.08	3,940.11	15,256.05	361,641.00
2045年	454,565.64	59,101.62	5,910.16	15,236.13	534,813.55
2046年	454,565.64	59,101.62	5,910.16	16,179.14	535,756.56
2047年	454,565.64	59,101.62	5,910.16	16,158.01	535,735.43
2048年	454,565.64	59,101.62	5,910.16	16,136.25	535,713.67
2049年	454,565.64	59,101.62	5,910.16	-	519,577.42
2050年	454,565.64	59,101.62	5,910.16	-	519,577.42
2051年	454,565.64	59,101.62	5,910.16	-	519,577.42
2052年	454,565.64	59,101.62	5,910.16	-	519,577.42
2053年	454,565.64	59,101.62	5,910.16	-	519,577.42
合计	9,250,050.02	1,202,671.08	120,267.08	516,536.57	11,089,524.75

## （二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为运营成本和税金及附加。具体测算依据如下：

### 1. 运营成本

根据《铁总关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，本项目为双线电气化客货混运铁路，根据可行性研究报告，项目里程共计237.8公里。规划远景输送能力客运单向800万人/年，货运4,500万吨/年。客货运可变成本支出率、固定成本支出率如下表：

指标	成本
客运有关支出率（元/万人公里）	1,000.00
货运有关支出率（元/万吨公里）	600.00
无关支出率（万元/运营公里）	80.00

根据项目可行性研究报告的信息资料，在债券存续期内的项目运营成本合计为2,444,631.37万元。

## 2. 税金及附加

增值税及附加用简易算法按项目收入的5%估列。在债券存续期内税金及附加合计为563,892.73万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计3,008,524.1万元。

单位：人民币万元

时间	运营成本	税金及附加	当年总成本
2021年	-	-	-
2022年	-	-	-
2023年	-	-	-
2024年	-	-	-
2025年	48,816.38	10,996.35	59,812.73
2026年	58,579.65	13,195.62	71,775.27
2027年	58,579.65	13,195.62	71,775.27
2028年	58,579.65	13,195.62	71,775.27

时间	运营成本	税金及附加	当年总成本
2029年	58,579.65	13,195.62	71,775.27
2030年	58,579.65	13,195.62	71,775.27
2031年	58,579.65	13,195.62	71,775.27
2032年	58,579.65	13,195.62	71,775.27
2033年	58,579.65	13,195.62	71,775.27
2034年	58,579.65	13,195.62	71,775.27
2035年	83,157.71	18,473.86	101,631.57
2036年	83,157.71	18,473.86	101,631.57
2037年	83,157.71	18,473.86	101,631.57
2038年	83,157.71	18,473.86	101,631.57
2039年	83,157.71	18,473.86	101,631.57
2040年	83,157.71	18,473.86	101,631.57
2041年	83,157.71	18,473.86	101,631.57
2042年	83,157.71	18,473.86	101,631.57
2043年	83,157.71	18,473.86	101,631.57
2044年	83,157.71	18,473.86	101,631.57
2045年	115,224.56	27,710.80	142,935.36
2046年	115,224.56	27,710.80	142,935.36
2047年	115,224.56	27,710.80	142,935.36
2048年	115,224.56	27,710.80	142,935.36
2049年	115,224.56	27,710.80	142,935.36
2050年	115,224.56	27,710.80	142,935.36
2051年	115,224.56	27,710.80	142,935.36
2052年	115,224.56	27,710.80	142,935.36
2053年	115,224.56	27,710.80	142,935.36
<b>合计</b>	<b>2,444,631.37</b>	<b>563,892.73</b>	<b>3,008,524.10</b>

### (三) 项目融资平衡情况测算。

#### 1. 项目总收益

专项债券存续期内，新建柳州至广州铁路柳州至梧州段铁路

项目预期总收入为 11,089,524.75 万元，预期总成本为 3,008,524.1 万元，项目总收益为 8,081,000.65 万元。

## 2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 5,427,025.59 元，其中专项债券融资本息为 1,683,563.53 万元，其他债务融资本息金额为 3,743,462.06 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资				项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
830,300.00	853,263.53	1,683,563.53	1,680,400.00	2,063,062.06	3,743,462.06	5,427,025.59

## 3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.49。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
新建柳州至广州铁路柳州至梧州段	8,081,000.65	5,427,025.59	1.49

## 4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.41	1.49	1.61
成本变动敏感性分析			

项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.54	1.49	1.46
----------------	------	------	------

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.41，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.46，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

## 六、债券发行依据

### （一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

### （二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的

专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

### （三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）

第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：1.省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；2.市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

## 七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

### （一）与项目建设或运营有关的风险。

1.项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2.项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

### （二）影响融资平衡结果的风险。

#### 1.利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

#### 2.流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

### （三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

## 八、主管部门责任

主管部门是指广西壮族自治区国有资产监督管理委员会以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据新建柳州至广州铁路柳州至梧州段项目建设任务、成本等因素，

建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

(此页无正文，为《2024年广西壮族自治区政府交通基础设施专项债券（三期）——2024年广西壮族自治区政府专项债券（十九期）新建柳州至广州铁路柳州至梧州段项目实施方案》之盖章页）

广西铁路投资集团有限公司

2024年8月27日



(此页无正文，为《2024年广西壮族自治区政府交通基础设施专项债券（三期）——2024年广西壮族自治区政府专项债券（十九期）新建柳州至广州铁路柳州至梧州段项目实施方案》之盖章页)



2024年8月27日

(此页无正文，为《2024年广西壮族自治区政府交通基础设施专项债券（三期）——2024年广西壮族自治区政府专项债券（十九期）新建柳州至广州铁路柳州至梧州段项目实施方案》之盖章页)

