

2025年深圳市政府专项债券（五十三期）
深圳枢纽新建西丽站
及相关工程项目实施方案

深圳市地铁集团有限公司

日期：二〇二五年9月

目录

一、项目概况	4
(一) 项目名称	4
(二) 项目单位	4
(三) 项目主管部门	5
(四) 项目建设内容	5
(五) 项目投资估算	6
(六) 项目地点及建设工期	6
(七) 项目审批情况	6
(八) 债券资金使用合规性	7
(九) 项目投后管理	8
二、事前绩效评估	8
(一) 项目实施的必要性、公益性、收益性	8
(二) 项目投资合规性与项目成熟度	9
(三) 项目资金来源和到位可行性	9
(四) 项目收入、成本、收益预测的合理性	9
(五) 债券资金需求合理性	9
(六) 项目偿债计划可行性和偿债风险点	10
(七) 绩效目标合理性	10
(八) 整体结论	11
三、项目投资概算与资金筹措	12
(一) 资金筹措	12

(二) 项目预期成本收益	13
四、项目风险评估	24

一、项目概况

深圳枢纽新建西丽站及相关工程总投资 338.6 亿元。其中：2025 年计划申请专项债券总额 59 亿元，债券期限 20 年，本年已经发行 15 亿元，本批次申请发行 15 亿元，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

（一）项目名称

深圳枢纽新建西丽站及相关工程（以下简称本项目或项目），发展改革部门审批监管代码 2019-440300-48-01-032022，属于专项债券重点支持的铁路（含城际铁路和铁路专用线、专用铁路等）领域项目。

（二）项目单位

该项目专项债券申请单位（以下简称项目单位）为深圳市地铁集团有限公司（下称深铁集团），项目单位基本信息如下表：

名称	深圳市地铁集团有限公司
统一社会信用代码	91440300708437873H
住所	深圳市福田区福中一路 1016 号地铁大厦 27-31 层
法定代表人	辛杰
注册资本	4668121 万元
成立日期	1998 年 07 月 31 日
公司类型	有限责任公司（国有独资）
经营范围	地铁、轻轨交通项目的建设经营、开发和综合利用；投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业，物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；经营广告业务；自有物业管理；轨道交通相关业务咨询及教育培训。

深铁集团是依法设立并有效存续的国有企业，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公

司，具备作为深圳市投资本项目的出资主体资格，也符合组合使用专项债券和市场化融资的项目主体要求。

（三）项目主管部门

本项目主管部门为深圳市轨道交通建设指挥部办公室，统一社会信用代码 1144030079797467XH。

（四）项目建设内容

根据《国铁集团 广东省人民政府关于新建深圳西丽站及相关工程可行性研究报告的批复》（铁发改函〔2024〕175号）和《国铁集团 广东省人民政府关于新建西丽站及相关工程初步设计的批复》（铁鉴函〔2024〕379号），该工程建设内容包括赣深高铁羊台山隧道出口至西丽站(含)，配套建设深圳北动车所及动车走行线等相关设施，项目静态投资338.6亿元。主要内容如下：

1. 新建赣深高铁光明城站至西丽站正线 12.26 公里。

2. 在深圳铁路枢纽既有西丽站站址新建深圳西丽站，打造与城市周边融合发展的综合交通枢纽。车站规模为 13 台 25 线；铁路红线范围内建筑总规模约 91.44 万平方米，其中站房面积 12 万平方米，铁路配套设施 24.5 万平方米，地方配套设施 54.94 万平方米，与地铁、公交等城市交通设施有效衔接。同步建设深汕铁路等引入工程。

3. 新建深圳北动车运用所。采用平层方案，按照总规模 14 条检查库线和 80 条存车线布置，本次实施 8 条检查库线和 40 条存车线，线下工程按总规模一次实施；建设 3 条动车走行线，长约 11.5 公里。

4. 既有平南铁路深圳西站普速客运功能搬迁至既有深圳东站办理，相应延长深圳东站既有 11 道及邻靠站台，站房适应性改造。笋岗站东侧新建客车整备所，设整备线 8 条、车底停留线 2 条，北侧新建机务折返所。在坂田站还建相关货运设施。

（五）项目投资估算

本项目总投资 338.6 亿元，其中全部为静态投资。从资金来源看，项目组合使用财政资金、专项债券和市场化融资筹措资金。其中：计划使用财政预算资金 211.90 亿元，占比 63%；专项债券资金 59 亿元，占比 17%；银行贷款 67.73 亿元，占比 20%。除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划，资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（六）项目地点及建设工期

本项目建设地点位于广东省深圳市境内，线路北端自赣深高铁羊台山隧道出口引出，向南途径龙华区、南山区，而后自东向西引入西丽站。项目为新建项目，建设期 4 年，拟于 2025 年 3 月开工。

（七）项目审批情况

1. 《国铁集团 广东省人民政府关于新建深圳西丽站及相关工程可行性研究报告的批复》（铁发改函〔2024〕175 号）；

2. 《国铁集团 广东省人民政府关于新建深圳西丽站及相关工程初步设计的批复》（铁鉴函〔2024〕379 号）；

3.《关于深圳枢纽新建西丽站及相关工程环境影响报告书的批复》（深环批〔2024〕000008号）；

4.《建设项目用地预审与选址意见书》（罗湖段）（用字第440303202400001号）；

5.《建设项目用地预审与选址意见书》（龙华段）（用字第4400002024XS0002S00号）；

6.《建设项目用地预审与选址意见书》（龙岗段）（用字第4403072024XS0003482号）；

7.《建设项目用地预审与选址意见书》（南山段）（用字第4403052024XS0001476号）。

综上，本项目已取得有关部门的审批手续，符合国家产业政策及地区发展规划，项目单位承诺上述手续真实有效。

（八）债券资金使用合规性

债券发行后，由深铁集团按照建设进度，经主管部门审核同意后，向财政部门提出申请，财政部门经审核后拨付。项目单位承诺，本项目专项债券资金全部用于有一定收益且收益与融资自求平衡的公益性项目资本性支出，不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱项目，不用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不用于PPP项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施，本项目全

部融资情况（含政府债券和市场化融资）均在发行资料中如实、完整披露，不存在隐瞒融资信息、重复融资、套取资金等情况，不存在以建设-移交（BT）方式举债或以委托代建等名义变相举债，不存在带资承包方式建设政府投资项目，及其他新增政府隐性债务的情形。

（九）项目投后管理

项目收入归集。项目股东分红收入由深铁集团收取，缴入监管专户实行分账管理，其中用于专项债券还本付息的部分按程序及时上缴国库用于偿债；用于市场化融资还本付息的部分按照规定缴入市场化融资偿债专户。不得挪用专项债券还本付息资金用于市场化融资本息偿还。

资产登记管理。专项债券存续期内，专项债券资金形成的资产为国有资产，权益登记在深铁集团名下（作为深圳市政府出资人代表）。严禁将专项债券项目对应资产违规注入其他企业或用于担保抵押，未经本级政府批准并报省级财政部门审核，不得将专项债券对应资产或项目经营权、收益权进行处置或抵押。相关监管部门做好资产监督管理，定期开展资产查验，依法进行审计监督。

二、事前绩效评估

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

为深入推进粤港澳大湾区建设，提升路网整体效益和深圳铁路枢纽能级，创新铁路投融资新模式，推动站城融合发展，新建深圳西丽站及相关工程是必要的。根据项目可行性

研究报告的批复，在西丽站及周边土地实施站城融合开发，开发收益用于支持项目建设，项目实施有收益性。

（二）项目投资合规性与项目成熟度

本项目已获得可行性研究报告的批复，具备发行地方政府专项债券的条件。且项目的预期收益均可覆盖专项债及市场化融资本息，满足预期收益与融资平衡的要求。

（三）项目资金来源和到位可行性

本项目深圳市出资的资金来源包括财政资金、专项债券、银行贷款等。本项目资金来源以市政府批复投融资方案为准。

（四）项目收入、成本、收益预测的合理性

项目配套的土地综合开发地价收益以项目的投融资方案研究报告为依据，基本符合该片区周边土地市场化挂牌价格的平均水平。

（五）债券资金需求合理性

2019年中共中央办公厅、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》，明确“对于专项债券支持、符合中央重大决策部署、具有较大示范带动效应的重大项目，主要是国家重点支持的铁路、国家高速公路和支持推进国家重大战略的地方高速公路、供电、供气项目，在评估项目收益偿还专项债券本息后专项收入具备融资条件的，允许将部分专项债券作为一定比例的项目资本金，但不得超越项目收益实际水平过度融资”，西丽站及

相关工程项目属于国家高速铁路网中的重要节点，在项目收益满足相应要求下，可通过发行专项债进行资本金出资。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

经过测算，本项目的全周期专项债本息覆盖率为 3.91，能够满足债券还本付息的需求。偿债风险点为项目投资规模较大，建设周期较长，投资回收较慢，未来盈利并取得股权分红具有不确定性。我司将密切关注项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付息资金。同时，深圳市将根据国务院办公厅印发的《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），对于专项债券对应的政府性基金收入和项目专项收入难以偿还本息的，分年度安排财政补助资金，确保项目实现收益平衡。

（七）绩效目标合理性

1. 总体目标

为深入推进粤港澳大湾区建设，提升路网整体效益和深圳铁路枢纽能级，创新铁路投融资新模式，推动站城融合发展，完成建设西丽站及相关工程项目。

2. 阶段性目标

根据《深圳市地方政府专项债券项目“自审自发”试点实施方案》，合法合规使用专项债募集资金，按时兑付专项债本息。同时，保证项目建设进度按计划完成。

（八）整体结论

综上，本项目经事前绩效评估，已具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性。

表 2-1 西丽站及相关工程专项债券项目绩效目标表（2025 年度）

项目名称		西丽站及相关工程		投向领域	铁路
项目主管部门		市交通局（轨道办）		项目单位	深圳市地铁集团有限公司
政策依据		1.《国铁集团 广东省人民政府关于新建深圳西丽站及相关工程可行性研究报告的批复》（铁发改函〔2024〕175 号）； 2.《国铁集团 广东省人民政府关于新建深圳西丽站及相关工程初步设计的批复》（铁鉴函〔2024〕379 号）。			
计划开工时间		2025 年		计划竣工时间	2028 年
项目实施内容		西丽站及相关工程主要包含西丽至光明城铁路（约 12km）、西丽站（规模 13 台 25 线）、深圳北动车所及走行线等，以及相关同步实施工程。			
总体资金需求		债券资金需求：590,000 万元；其他资金：2,796,280 万元		年度资金需求	债券资金需求：590,000 万元
拟发债期限内项目收入		根据项目实施方案，项目专项债融资的收益包括两部分：一是项目运营取得的盈余资金；二是西丽高铁新城等土地综合开发收益。其中项目盈余资金共计 18.5 亿元，土地综合开发收入约 394.4 亿元。			
总体绩效目标		完成项目全线工程投资 338.628 亿元。			
年度绩效目标		开累完成项目全线工程投资 50 亿元。			
当年绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	目标值（为至 2025 年底开工累计数）	
	产出指标	数量指标	大型临时设施建成率	30%	
			隧道完成围护结构及明挖段主体结构施工长度	500m	
		质量指标	一次验收通过率	100%	
		成本指标	全线工程投资	开累完成 50 亿元	
	效益指标	经济效益指标	内部收益率	/（建设期）	

		生态效益指标	声环境、振动环境	昼间 $\leq 80\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 70\text{dB(A)}$
		可持续影响指标	可持续发展效益指标	达到设计100年的使用年限要求
		服务对象满意度指标	受益群众满意度	/
	偿债风险指标	融资与收益平衡指标	年末息前税后净现金流/当年还本付息金额	1.01
		还本付息指标	还本付息及时率=当年实际还本付息金额/当年应还本付息金额(%)	100%
	资金管理指标	债券资金拨付和支出进度指标	债券资金拨付进度=债券资金当年拨付金额/项目当年计划发债金额(%)	100%
			债券资金实际使用进度=债券资金当年实际使用金额/债券资金当年拨付金额(%)	100%

三、项目投资概算与资金筹措

(一) 资金筹措

本项目总投资估算338.6亿元，计划使用财政预算资金211.90亿元，占比63%；专项债券资金59亿元，占比17%。两者合计270.90亿元，占比80%。此次发行专项债券用作项目资本金，项目资本金按照项目建设进度分年度到位。此外，本项目计划使用市场化融资67.73亿元，占比20%。

表3-1 西丽站及相关工程项目资金筹措计划表（亿元）

年度	深圳市 出资	已到 位金 额	非融资资金							政府专项债券融资		
			已到 位金 额	单位 自有 资金	其中： 已到 位金 额	财政性 资金	其中： 已到 位金 额	其他	其中： 已到 位金 额	本次 发行 金额	以前 发行 金额	计划以 后发行 金额
合计	338.63	12.75	12.75	0.00	0.00	211.90	12.75	67.73	0.00	15.00	15.00	39.00
2024	11.25	11.25	11.25	0.00	0.00	11.25	11.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	60.50	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	0.00	0.00	15.00	15.00	39.00
2026	88.96	0.00	0.00	0.00	0.00	66.38	0.00	22.58	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	88.96	0.00	0.00	0.00	0.00	66.38	0.00	22.58	0.00	0.00	0.00	0.00
2028	88.96	0.00	0.00	0.00	0.00	66.38	0.00	22.58	0.00	0.00	0.00	0.00

（二）项目预期成本收益

本项目由厦深铁路广东公司负责工程建设，建成后委托广州局集团公司运输管理。深圳市出资责任338.6亿元，由深铁集团作为出资人代表。

1. 项目收入分析

本项目可用于偿还专项债券的收益来源如下：

（1）项目的资金盈余

①根据本项目初步设计的批复，项目静态投资 338.6 亿元，其中深圳市出资 338.6 亿元。

②根据本项目投融资方案研究报告，在不考虑项目还本付息下，合并赣深铁路广东段后，项目累计分红收益 147 亿元。其中，赣深铁路（广东）公司分红为 144.4 亿元，西丽站及相关工程深圳市独资部分收益为 19.5 亿元，西丽枢纽配套工程缺口为 16.9 亿元。测算结果如下：

表3-2 西丽站及相关工程项目经济测算（亿元）

(单位: 亿元)		赣深铁路(广东)公司			西丽站及相关工程深圳市独资部分	西丽枢纽配套工程	合计
		赣深铁路广东段	西丽站及相关工程路地合资范围	合计			
运营收入①		1442.8	157.7	1600.5	125.6	9.2	1735.3
运营成本②	营业成本	1106.5	141.5	1248	106	26.1	1380.2
	财务费用	132.5	0	132.5	0	0	132.5
利润总额③=①—②		203.8	16.1	219.9	19.5	-16.9	222.6
所得税④		59.1	6.2	65.3	0	0	65.3
净利润⑤=③—④		144.7	10	154.6	19.5	-16.9	157.3
盈余公积⑥		9.3	1	10.3	0	0	10.3
分红收益⑦=⑤—⑥		135.4	9	144.4	19.5	-16.9	147

③根据本项目投融资方案研究报告,建议西丽站及相关工程中路地合资范围资产应纳入赣深铁路(广东)公司,深圳市股比将由10%上升至22%;深圳市独资部分资产归属后续另行协商。如赣深铁路(广东)公司50%利润用于分红,深圳市预计可累计收益18.5亿元。

表 3-3 西丽站及相关工程深圳市盈余情况(亿元)

赣深铁路(广东)公司收益 A	①深圳市获取赣深公司分红=A×股比22%×分红比例50%	②西丽站及相关工程深圳市独资部分	③西丽枢纽配套工	深圳市累计收益④=①+②+③
----------------	------------------------------	------------------	----------	----------------

				程	
第 1 年	-6.6	-0.7	-0.2	-0.2	-1.1
第 2 年	-4.2	-0.5	0	-0.3	-0.8
第 3 年	-1.2	-0.1	0.3	-0.3	-0.1
第 n 年
第 26 年	17.6	1.9	3.6	-0.3	5.2
合计	144.4	15.9	19.5	-16.9	18.5

(2) 土地综合开发收入

本项目专项债券的偿债来源包括西丽高铁新城片区等土地综合开发收入。根据投融资方案研究报告，西丽高铁新城规划建筑面积 332 万 m²；扣除国铁站房 16.5 万 m²、国铁生产生活用房 7.5 万 m²、现状保留 37.5 万 m²、留用地及茶光村 127.8 万 m² 后，可出让建筑体量 142.6 万 m²，地价收益为 161.5 亿元，开发收益为 232.9 亿元，可用于本项目专项债还本付息的金额合计 394.4 亿元。

(3) 财政补助收入

关于专项债利息，在项目收益实现前，由政府统筹国土出让收入等资金解决。

(4) 上述西丽高铁新城等土地综合开发收入取值于该项目投融资方案研究报告，若实际土地综合开发收入低于预期且不足以支持专项债要求的覆盖倍数，则通过增补该项目相关的其他片区开发地块补足。

表3-4 项目收入预测表（万元）

年份	财政补助收入	项目的资金盈余	地价收益	开发收益	收入合计
2025 年					-
2026 年	14,750.00				14,750.00
2027 年	14,750.00				14,750.00
2028 年	14,750.00			30,000.00	44,750.00
2029 年	14,750.00			50,000.00	64,750.00
2030 年		11,562.50	161,500.00	152,900.00	325,962.50
2031 年		11,563	484,500	232,900	728,963
2032 年		11,563	484,500	232,900	728,963
2033 年		11,563	323,000	232,900	567,463
2034 年		11,563	161,500	232,900	405,963
2035 年		11,563		222,900	234,463
2036 年		11,563		212,900	224,463
2037 年		11,563		212,900	224,463
2038 年		11,563		232,900	244,463
2039 年		11,563		42,900	54,463
2040 年		11,563		40,000	51,563
2041 年		11,563		40,000	51,563
2042 年		11,563		40,000	51,563
2043 年		11,563		40,000	51,563
2044 年		11,563		40,000	51,563
2045 年		11,563		40,000	51,563
合 计	59,000	185,000	1,615,000	2,329,000	4,188,000

2. 项目成本分析

本项目全周期预计总成本费用为 92.11 亿元。具体明细如下表所示。

表3-5 项目成本费用预测表（万元）

年份	经营成本	增值税及附加	项目贷款偿付		运营支出合计
			本年利息	本年还本	
2025 年					
2026 年			4,064		4,064
2027 年			12,191		12,191
2028 年			20,318		20,318
2029 年			23,664	39,839	63,503

2030 年			22,230	39,839	62,069
2031 年			20,796	39,839	60,634
2032 年			19,362	39,839	59,200
2033 年			17,927	39,839	57,766
2034 年			16,493	39,839	56,332
2035 年			15,059	39,839	54,898
2036 年			13,625	39,839	53,463
2037 年			12,191	39,839	52,029
2038 年			10,756	39,839	50,595
2039 年			9,322	39,839	49,161
2040 年			7,888	39,839	47,727
2041 年			6,454	39,839	46,292
2042 年			5,020	39,839	44,858
2043 年			3,585	39,839	43,424
2044 年			2,151	39,839	41,990
2045 年			717	39,839	40,556
合 计	0	0	243,812	677,256	921,068

3. 项目收益与融资平衡方案

本项目专项债融资的收益主要包括两部分：一是项目运营取得的盈余资金；二是西丽高铁新城等土地综合开发收益。关于专项债利息，在项目收益实现前，由政府统筹国土出让收入等资金解决。

（1）项目收益分析

①项目盈余资金。本项目计划于 2028 年开通运营，假设项目在 2030-2045 年期间均衡实现运营资金结余，可分配给深铁集团的盈余共计 18.5 亿元，平均每年盈余 1.16 亿元。

②土地综合开发收入。根据本项目投融资方案研究报告，西丽高铁新城等土地综合开发收益约 394.4 亿元。其中，地价收益约 161.5 亿元，开发收益约为 232.9 亿元。

本项目全周期预计运营净收益为 326.69 亿元，具体明细如下表所示。

表 3-6 项目净收益预测表（万元）

年份	项目运营收入	项目运营成本费用	项目运营净收益
2025 年			
2026 年	14,750	4,064	10,686
2027 年	14,750	12,191	2,559
2028 年	44,750	20,318	24,432
2029 年	64,750	63,503	1,247
2030 年	325,963	62,069	263,894
2031 年	728,963	60,634	668,328
2032 年	728,963	59,200	669,762
2033 年	567,463	57,766	509,697
2034 年	405,963	56,332	349,631
2035 年	234,463	54,898	179,565
2036 年	224,463	53,463	170,999
2037 年	224,463	52,029	172,433
2038 年	244,463	50,595	193,867
2039 年	54,463	49,161	5,302
2040 年	51,563	47,727	3,836
2041 年	51,563	46,292	5,270
2042 年	51,563	44,858	6,704
2043 年	51,563	43,424	8,138
2044 年	51,563	41,990	9,573
2045 年	51,563	40,556	11,007
合 计	4,188,000	921,068	3,266,932

4. 项目收益与融资平衡分析

(1) 资金收益与融资自求平衡分析

①项目收益。本项目融资的收益平衡主要通过运营净收益实现。根据测算，本项目专项债存续期预计取得运营净收益 326.7 亿元。

②还本付息。2025 年全年预计发行专项债 59 亿元，已经发行 15 亿元，利率 1.99%，期限 20 年。其中本次发行专项债 15 亿元，按照利率 2.0819%、期限 20 年测算。则债券存续期间需偿还本金合计 59 亿元，偿还利息 24.6 亿元，还本付息总额为 83.6 亿元。

③覆盖倍数。按照项目运营净收益 326.7 亿元，专项债本息合计 83.6 亿元计算，本息覆盖倍数为 3.91 倍；专项债本金合计 59 亿元，本金覆盖倍数为 5.54 倍。

表 3-7 项目现金流量测算表（万元）

项 目	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
项目现金流入											
1.1 现金流入总额	4,188,000.00	14,750.00	14,750.00	44,750.00	64,750.00	325,962.50	728,962.50	728,962.50	567,462.50	405,962.50	234,462.50
1.1.1 运输收入	0.00										
1.1.2 建设基金	0.00										
1.1.3 补贴收入	59,000.00	14,750.00	14,750.00	14,750.00	14,750.00						
1.1.4 其他收入	4,129,000.00			30,000.00	50,000.00	325,962.50	728,962.50	728,962.50	567,462.50	405,962.50	234,462.50
项目现金流出											
1.2 现金流出总额	921,068.16	4,063.54	12,190.61	10,317.68	73,502.71	62,068.52	60,634.33	59,200.14	57,765.95	56,331.76	54,897.57
1.2.1 维护营运成本	0.00										
1.2.2 运营成本	0.00										
1.2.3 营业税及附加	0.00										
1.2.4 所得税	0.00										
1.2.5 其他流出	0.00										
1.2.6 各种利息支出	243,812.16	4,063.54	12,190.61	20,317.68	23,664.12	22,229.93	20,795.74	19,361.55	17,927.36	16,493.18	15,058.99
1.2.7 偿还债务本金	677,256.00	0.00	0.00	0.00	39,838.59	39,838.59	39,838.59	39,838.59	39,838.59	39,838.59	39,838.59
项目现金净现金流											
项目现金净现金流	3,266,931.84	10,686.46	2,559.39	34,432.32	-8,752.71	263,893.98	668,328.17	669,762.36	509,696.55	349,630.74	179,564.93
专项债券利息偿还	245,664.20	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21
专项债券本金偿还	590,000.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 3-7 项目现金流量测算表 (续) (万元)

项 目	合计	11 2036 年	12 2037 年	13 2038 年	14 2039 年	15 2040 年	16 2041 年	17 2042 年	18 2043 年	19 2044 年	20 2045 年
项目现金流入											
1.1 现金流入总额	4,188,000.00	224,462.50	224,462.50	244,462.50	54,462.50	51,562.50	51,562.50	51,562.50	51,562.50	51,562.50	51,562.50
1.1.1 运输收入	0.00										
1.1.2 建设基金	0.00										
1.1.3 补贴收入	59,000.00										
1.1.4 其他收入	4,129,000.00	224,462.50	224,462.50	244,462.50	54,462.50	51,562.50	51,562.50	51,562.50	51,562.50	51,562.50	51,562.50
项目现金流出											
1.2 现金流出总额	921,068.16	53,463.39	52,029.20	50,595.01	49,160.82	47,726.63	46,292.44	44,858.25	43,424.06	41,989.87	40,555.68
1.2.1 维护营运成本	0.00										
1.2.2 运营成本	0.00										
1.2.3 营业税及附加	0.00										
1.2.4 所得税	0.00										
1.2.5 其他流出	0.00										
1.2.6 各种利息支出	243,812.16	13,624.80	12,190.61	10,756.42	9,322.23	7,888.04	6,453.85	5,019.66	3,585.47	2,151.28	717.09
1.2.7 偿还债务本金	677,256.00	39,838.59	39,838.59	39,838.59	39,838.59	39,838.59	39,838.59	39,838.59	39,838.59	39,838.59	39,838.59
项目现金净现金流											
项目现金净现金流	3,266,931.84	170,999.11	172,433.30	193,867.49	5,301.68	3,835.87	5,270.06	6,704.25	8,138.44	9,572.63	11,006.82
专项债券利息偿还	245,664.20	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21	12,283.21
专项债券本金偿还	590,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	590,000.00

表 3-8 项目专项债券本息覆盖倍数表（万元）

年度	专项债发行		专项债本息支付			项目运营 净收益	备注
	融资本金	利率	偿还利息	偿还本金	本息合计		
2025 年	590,000.00	2.0819%					
2026 年			12,283.21		12,283.21	10,686.46	
2027 年			12,283.21		12,283.21	2,559.39	
2028 年			12,283.21		12,283.21	24,432.32	
2029 年			12,283.21		12,283.21	1,247.29	
2030 年			12,283.21		12,283.21	263,893.98	
2031 年			12,283.21		12,283.21	668,328.17	
2032 年			12,283.21		12,283.21	669,762.36	
2033 年			12,283.21		12,283.21	509,696.55	
2034 年			12,283.21		12,283.21	349,630.74	
2035 年			12,283.21		12,283.21	179,564.93	
2036 年			12,283.21		12,283.21	170,999.11	
2037 年			12,283.21		12,283.21	172,433.30	
2038 年			12,283.21		12,283.21	193,867.49	
2039 年			12,283.21		12,283.21	5,301.68	
2040 年			12,283.21		12,283.21	3,835.87	
2041 年			12,283.21		12,283.21	5,270.06	
2042 年			12,283.21		12,283.21	6,704.25	
2043 年			12,283.21		12,283.21	8,138.44	
2044 年			12,283.21		12,283.21	9,572.63	
2045 年			12,283.21	590,000.00	602,283.21	11,006.82	
合计	590,000.00		245,664.20	590,000.00	835,664.20	3,266,931.84	存续期净收益
本息覆盖倍数	3.91						
本金覆盖倍数	5.54						

备注：土地综合开发收入、项目运营盈余及实现的时间为预测数据，与实际发生或有偏差，以实际执行数据为准。

（2）资金收益与融资平衡敏感性分析

考虑到拟建铁路投入运营后可能遇到运营收入减少等

不确定因素，本着保守谨慎的原则，进行压力测试，结果如下：

项目运营净收益作为影响专项债券还本付息的因素在下降 10%变动的情况下，专项债券本息覆盖率仍然达 3.52，专项债券本金覆盖率达 4.98。还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果见下表：

表3-9 项目压力测试表

序号	项目运营净收益变动情况敏感性分析	敏感性变动分析表				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
1	专项债券本息覆盖率	3.52	3.71	3.91	4.10	4.30
2	专项债券本金覆盖率	4.98	5.26	5.54	5.81	6.09

（3）分账管理

本项目严格按照本方案中项目收益与融资平衡方案测算所列数据，对项目收入实施分账管理。用于偿还专项债券的还本付息资金及时足额缴纳国库，确保专项债券还本付息资金安全。用于偿还市场化融资的经营性专项收入在偿还债券本息后，剩余用于偿还市场化融资的部分，及时足额缴入项目单位在贷款银行开立的监管账户，保障市场化融资到期偿付。项目单位依法对市场化融资承担全部偿还责任，对于市场化融资部分，政府不提供任何形式的担保或承诺。

（4）项目收益融资平衡评价结果

通过测算，深圳枢纽新建西丽站及相关工程项目预计专项债存续期本息覆盖率为 3.91 倍，能够满足债券还本付息的需求。总体而言，本项目通过发行专项债券的方式，满足项目的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案，上面所述

回报机制为框架方案，具体投融资方案处于相关部门研究阶段，最终以市政府批复方案为准。

四、项目风险评估

（一）潜在风险及控制措施

项目可能存在潜在的工程实施风险、组织及管理风险、财务及融资风险、收益实现规模与预期存在差异的风险、收益专项用于偿债的操作风险、利率波动风险。

应对措施：要求项目管理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，保证收益与融资平衡。

（二）项目单位对项目资产的承诺

深铁集团承诺，关于本次发行对应项目资产，在还清本次发行专项债券本金和利息前不会用于任何融资提供抵押、质押及其他任何形式担保的事项。