

2020 年粤港澳大湾区交通基础设施专项债券（四期）
广州铁路枢纽东北货车外绕线

实施单位盖章：



主管部门盖章：



财政局盖章：



日期：二〇二〇年四月

2020 年粤港澳大湾区交通基础设施专项债券（四期） 广州铁路枢纽东北货车外绕线项目

本次广州铁路投资建设集团有限公司 2020 年粤港澳大湾区交通基础设施专项债券（四期）广州铁路枢纽东北货车外绕线项目拟参与发行的政府专项债券发行总额为 7.4 亿元，属于广州市市本级项目。按照财政部要求，此次广州市专项债券纳入 2020 年政府性基金预算管理。

一、项目基本情况

（一）相关规划

1.按照《粤港澳大湾区发展规划纲要》，加快基础设施互联互通，畅通对外综合运输通道，打造世界级铁路网，构筑完善大湾区快速交通系统。该项目已纳入《粤港澳大湾区发展规划纲要》中的重点建设项目。

2.《粤港澳大湾区协同创新发展报告（2018）》指出，继续推进交通设施建设，打造湾区互联互通优质生活圈。加快推进一批联通粤港澳三地的重大基础设施项目，推进湾区城际轨道等交通设施的建设；加快出台有利于粤港澳三地人员、货物和资金往来的机制政策举措，促进创新要素湾区内便捷流动，打造宜业、宜居的一小时优质生活圈。

3.《广州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要（2016-2020 年）》指出：广州要提升区域交通枢纽地位，加快建设快速轨道交通，全面推进已规划的城际、国铁等项目建设，加强与周边地区的互联互通，完善区域路网体系，把地理几何中心变成交通中心。

4.《广州市综合交通发展第十三个五年规划》特别对铁路建设提出，巩固全国四大铁路枢纽和国家城际轨道干线中心地位，从区域一体化和协同发展的角度，统筹规划广州地区铁路枢纽布局，提升承载能力，实现铁路枢纽与城际轨道交通、城市公共交通、公路的无缝衔接。

（二）募投项目情况

1.项目所处区域情况

项目位于广州市辖区内，2017-2019 年广州市分别实现一般公共预算收入 1,536.74 亿元、1,634.22 亿元及 1697.2 亿元（2019 年数据为快报数，决算数尚未正式公布），2017-2019 年政府性基金收入分别为 1,308.1 亿元、1,539.53 亿元、1665.9 亿元（2019 年数据为快报数，决算数尚未正式公布），财政收入保持较高水平并稳步增长。

2.项目情况

项目名称	广州铁路枢纽东北货车外绕线
项目总投资	166.92 亿元
建设内容	线路自京广铁路江村编组站北咽喉引出，沿北二环高速公路北侧向东，经太和镇南侧，隧道下穿和龙水库、S116 道后折向东南，在既有仙村站下穿规划的广汕铁路，在石塘站接入既有广深线，正线全长 69 公里，桥隧比 71%。同步实施仙村站至东北货车外绕线的联络线 3.2 公里，广深线改建 5.8 公里，江村编组站扩建及综合自动化改造等。在增城站新建综合性货场。
项目情况	<p>项目于 2014 年 12 月 24 日取得《中国铁路总公司广东省人民政府关于新建广州铁路枢纽东北货车外绕线可行性研究报告的批复》（铁总计统函〔2014〕1854 号）；</p> <p>项目于 2015 年 10 月 29 日通过公开招投标方式确定华南铁路建设监理公司、长沙中大建设监理有限公司分别为项目施工 WRJL1、WRJL2 标段的中标人，并分别签订了监理合同；于 2015 年 10 月至 2017 年 9 月通过招投标方式分别确定中铁五局集团有限公司、中铁隧道集团有限公司、中铁十七局集团有限公司、中国铁建电气化局集团有限公司、中铁二十四局集团</p>

	有限公司分别为施工总价承包 WRS G1 标段-WRS G5 标段的中标人，并分别签订了施工合同。
--	---

3.项目主体资格

广州地铁集团

统一社会信用代码	91440101190478645G
名称	广州地铁集团有限公司
类型	有限责任公司（国有独资）
住所	广州市海珠区新港东路 1238 号万胜广场 A 座
法定代表人	丁建隆
注册资本	5842539 万元
登记机关	广州市工商行政管理局

广州铁投集团

统一社会信用代码	91440101MA59J86Y6L
名称	广州铁路投资建设集团有限公司
类型	有限责任公司（国有独资）
住所	广州市海珠区新港东路 1238 号万胜广场 A 座
法定代表人	谭文
注册资本	1100000 万元
登记机关	广州市工商行政管理局

4.项目建设情况

项目名称	广州铁路枢纽东北货车外绕线
项目总投资	166.92 亿元
建设内容	线路自京广铁路江村编组站北咽喉引出，沿北二环高速公路北侧向东，经太和镇南侧，隧道下穿和龙水库、S116 道后折向东南，在既有仙村站下穿规划的广汕铁路，在石塘站接入既有广深线，正线全长 69 公里，桥隧比 71%。同步实施仙村站至东北货车外绕线的联络线 3.2 公里，广深线改建 5.8 公里，江村编组站扩

	建及综合自动化改造等。在增城站新建综合性货场。
项目情况	<p>项目于 2014 年 12 月 24 日取得《中国铁路总公司广东省人民政府关于新建广州铁路枢纽东北货车外绕线可行性研究报告的批复》(铁总计统函〔2014〕1854 号)；</p> <p>项目于 2015 年 10 月 29 日通过公开招投标方式确定华南铁路建设监理公司、长沙中大建设监理有限公司分别为项目施工 WRJL1、WRJL2 标段的中标人，并分别签订了监理合同；于 2015 年 10 月至 2017 年 9 月通过招投标方式分别确定中铁五局集团有限公司、中铁隧道集团有限公司、中铁十七局集团有限公司、中国铁建电气化局集团有限公司、中铁二十四局集团有限公司分别为施工总价承包 WRSG1 标段-WRSG5 标段的中标人，并分别签订了施工合同。</p>

5.项目资金到位及计划情况

投资计划：项目总投资 166.92 亿元，目前广州市已完成投资 52.95 亿元，已通过地方政府债券融资 0.1 亿元，2020 年计划使用地方债 10.4 亿元，本批次计划申请地方债 7.4 亿元，其余部分由中国铁路总公司、广东省及广州市出资。

二、经济社会效益分析

本次广州市粤港澳大湾区国铁、城际等建设项目，主要目的为促进广州国际性综合交通枢纽建设，提高广州铁路枢纽客运能力，优化完善客运分工，实现多站布局、多点到发、缓解既有主要车站交通压力，提升铁路客运服务品质，完善项目周边市政基础配套设施，提升开发地块价值。项目的实施对促进广州国际性综合交通枢纽建设、方便广州市对外交流、加强区位优势有着重要意义。

通过本项目建设，进一步提升广州铁路枢纽作为全国四大铁路客运枢纽之一和华南地区最大铁路枢纽的地位，完善广州铁路枢纽“五主三辅”客站布局，预计将新增货运铁路里程 68.893 公里，新增货运站场 1 座。

三、项目投资估算及资金筹措方案

投资计划：项目总投资 166.92 亿元，目前广州市已完成投资 52.95 亿元，已通过地方政府债券融资 0.1 亿元，2020 年计划使用地方债 10.4 亿元，本批次计划申请地方债 7.4 亿元，其余部分由中国铁路总公司、广东省及广州市出资。

四、项目成本、预期收益及融资平衡情况

1. 应付本息情况

(1) 广州铁路枢纽东北货车外绕线项目 2020 年计划融资 7.4 亿元（均为本次融资），期限七年，假设融资年利率 3.20%。上述债券利息按每年付息，到期一次性还本。应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年		74,000.00		74,000.00	3.20%	2,368.00
第二年	74,000.00			74,000.00	3.20%	2,368.00
第三年	74,000.00			74,000.00	3.20%	2,368.00
第四年	74,000.00			74,000.00	3.20%	2,368.00
第五年	74,000.00			74,000.00	3.20%	2,368.00
第六年	74,000.00			74,000.00	3.20%	2,368.00
第七年	74,000.00		74,000.00	-	3.20%	2,368.00
合计		74,000.00	74,000.00			16,576.00

(2) 期后期间暂无融资,无相关融资成本。

(3) 本项目使用广州市白云区棠溪站综合交通枢纽周边综合开发用地和广州市番禺区化龙镇(化龙站)场站综合体地块的出让收益与融资进行自求平衡评价。

①本项目使用广州市白云区棠溪站综合交通枢纽周边综合开发用地的出让收益与融资进行自求平衡评价。该地块在其他项目已发行债券 786,403 万元，2019 年广东省政府专项债券（三期）63,568 万元，年利率 3.19%，期限五年；2019 年广东省政府专项债券（四期）270,000 万元，年利率 3.32%，期限七年；2019 年广东省政府

专项债券（五期）320,000 万元,年利率 3.38%，期限十年；2019 年粤港澳大湾区基础设施互联互通建设专项债券（二期）80,833 万元,年利率 3.5%，期限十年；2019 年粤港澳大湾区生态环保建设专项债券（六期）43,370 万元,年利率 3.8%，期限十五年；2019 年粤港澳大湾区城市综合发展专项债券（四期）8,632 万元,年利率 3.8%，期限十五年；2020 年交通基础设施专项债券（一期）项目 89,300 万元,年利率 3.65%，期限七年；其中：五、七年期债券每年支付利息，到期偿还本金；十、十五年期债券每半年支付利息，到期偿还本金。应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2019 年		786,403.00		786,403.00	3.38%	26,613.05
第一年	786,403.00	89,300.00		875,703.00	3.41%	29,872.50
第二年	875,703.00			875,703.00	3.41%	29,872.50
第三年	875,703.00			875,703.00	3.41%	29,872.50
第四年	875,703.00		63,568.00	812,135.00	3.41%	29,872.50
第五年	812,135.00			812,135.00	3.43%	27,844.68
第六年	812,135.00		270,000.00	542,135.00	3.43%	27,844.68
第七年	542,135.00		89,300.00	452,835.00	3.48%	18,880.68
第八年	452,835.00			452,835.00	3.45%	15,621.23
第九年	452,835.00		400,833.00	52,002.00	3.45%	15,621.23
第十年	52,002.00			52,002.00	3.80%	1,976.08
第十一年	52,002.00			52,002.00	3.80%	1,976.08
第十二年	52,002.00			52,002.00	3.80%	1,976.08
第十三年	52,002.00			52,002.00	3.80%	1,976.08
第十四年	52,002.00		52,002.00	-	3.80%	1,976.08
合计		875,703.00	875,703.00			261,795.94

②本项目使用的广州市番禺区化龙镇（化龙站）场站综合体地块与融资进行自求平衡评价。该地块在 2020 年粤港澳大湾区交通基础

设施专项债券(一期)项目已发行债券 25,000 万元,年利率 3.65%,期限七年,每年支付利息,到期偿还本金。应还本付息情况如下:

金额单位:人民币万元

年度	期初本金 金额	本期偿还本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息
第一年	25,000.00		25,000.00	3.65%	912.50
第二年	25,000.00		25,000.00	3.65%	912.50
第三年	25,000.00		25,000.00	3.65%	912.50
第四年	25,000.00		25,000.00	3.65%	912.50
第五年	25,000.00		25,000.00	3.65%	912.50
第六年	25,000.00		25,000.00	3.65%	912.50
第七年	25,000.00	25,000.00	-	3.65%	912.50
合计		25,000.00			6,387.50

(4) 广州市白云区棠溪站综合交通枢纽周边综合开发用地及广州市番禺区化龙镇(化龙站)场站综合体地块本次还计划在 2020 年珠三角城际轨道交通广佛环线广州南站至白云机场段项目发行债券 4.09 亿元,新塘经白云机场至广州北站项目发行债券 3.87 亿元,广清城际广州北站至清远站段项目发行债券 7.99 亿元,广清城际广州站至广州北站段项目发行债券 3.00 亿元,上述期限均为十年,融资利率 3.25%,每半年支付利息,第十年年末偿还本金;广州至汕尾铁路(广州段)项目发行债券 4.00 亿元,新建广州至湛江客运专线(广州段)项目发行债券 2.22 亿元,粤港澳大湾区国铁干线建设项目(广州铁路枢纽新建广州白云站(棠溪站)工程)发行债券 8.00 亿元,深茂铁路深圳至江门段(广州段)项目发行债券 3 亿元。上述期限均为七年,融资利率 3.20%,每年支付利息,第七年年末偿还本金,应还本付息情况如下:

①珠三角城际轨道交通广佛环线广州南站至白云机场段项目

金额单位:人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年		40,900.00		40,900.00	3.25%	1,329.25

第二年	40,900.00			40,900.00	3.25%	1,329.25
第三年	40,900.00			40,900.00	3.25%	1,329.25
第四年	40,900.00			40,900.00	3.25%	1,329.25
第五年	40,900.00			40,900.00	3.25%	1,329.25
第六年	40,900.00			40,900.00	3.25%	1,329.25
第七年	40,900.00			40,900.00	3.25%	1,329.25
第八年	40,900.00			40,900.00	3.25%	1,329.25
第九年	40,900.00			40,900.00	3.25%	1,329.25
第十年	40,900.00		40,900.00	-	3.25%	1,329.25
合计		40,900.00	40,900.00			13,292.50

②新塘经白云机场至广州北站项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年		38,700.00		38,700.00	3.25%	1,257.75
第二年	38,700.00			38,700.00	3.25%	1,257.75
第三年	38,700.00			38,700.00	3.25%	1,257.75
第四年	38,700.00			38,700.00	3.25%	1,257.75
第五年	38,700.00			38,700.00	3.25%	1,257.75
第六年	38,700.00			38,700.00	3.25%	1,257.75
第七年	38,700.00			38,700.00	3.25%	1,257.75
第八年	38,700.00			38,700.00	3.25%	1,257.75
第九年	38,700.00			38,700.00	3.25%	1,257.75
第十年	38,700.00		38,700.00	-	3.25%	1,257.75
合计		38,700.00	38,700.00			12,577.50

③粤港澳大湾区国铁干线建设项目(广州铁路枢纽新建广州白云站(棠溪站)工程)

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年		80,000.00		80,000.00	3.20%	2,560.00

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第二年	80,000.00			80,000.00	3.20%	2,560.00
第三年	80,000.00			80,000.00	3.20%	2,560.00
第四年	80,000.00			80,000.00	3.20%	2,560.00
第五年	80,000.00			80,000.00	3.20%	2,560.00
第六年	80,000.00			80,000.00	3.20%	2,560.00
第七年	80,000.00		80,000.00	-	3.20%	2,560.00
合计		80,000.00	80,000.00			17,920.00

④广州至汕尾铁路（广州段）项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年		40,000.00		40,000.00	3.20%	1,280.00
第二年	40,000.00			40,000.00	3.20%	1,280.00
第三年	40,000.00			40,000.00	3.20%	1,280.00
第四年	40,000.00			40,000.00	3.20%	1,280.00
第五年	40,000.00			40,000.00	3.20%	1,280.00
第六年	40,000.00			40,000.00	3.20%	1,280.00
第七年	40,000.00		40,000.00	-	3.20%	1,280.00
合计		40,000.00	40,000.00			8,960.00

⑤广清城际广州站至广州北站段项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年		30,000.00		30,000.00	3.25%	975.00
第二年	30,000.00			30,000.00	3.25%	975.00
第三年	30,000.00			30,000.00	3.25%	975.00
第四年	30,000.00			30,000.00	3.25%	975.00
第五年	30,000.00			30,000.00	3.25%	975.00
第六年	30,000.00			30,000.00	3.25%	975.00
第七年	30,000.00			30,000.00	3.25%	975.00

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第八年	30,000.00			30,000.00	3.25%	975.00
第九年	30,000.00			30,000.00	3.25%	975.00
第十年	30,000.00		30,000.00	-	3.25%	975.00
合计		30,000.00	30,000.00			9,750.00

⑥新建广州至湛江客运专线（广州段）项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年		22,200.00		22,200.00	3.20%	710.40
第二年	22,200.00			22,200.00	3.20%	710.40
第三年	22,200.00			22,200.00	3.20%	710.40
第四年	22,200.00			22,200.00	3.20%	710.40
第五年	22,200.00			22,200.00	3.20%	710.40
第六年	22,200.00			22,200.00	3.20%	710.40
第七年	22,200.00		22,200.00	-	3.20%	710.40
合计		22,200.00	22,200.00			4,972.80

⑦广清城际广州北站至清远站段项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年		79,900.00		79,900.00	3.25%	2,596.75
第二年	79,900.00			79,900.00	3.25%	2,596.75
第三年	79,900.00			79,900.00	3.25%	2,596.75
第四年	79,900.00			79,900.00	3.25%	2,596.75
第五年	79,900.00			79,900.00	3.25%	2,596.75
第六年	79,900.00			79,900.00	3.25%	2,596.75
第七年	79,900.00			79,900.00	3.25%	2,596.75
第八年	79,900.00			79,900.00	3.25%	2,596.75
第九年	79,900.00			79,900.00	3.25%	2,596.75
第十年	79,900.00		79,900.00	-	3.25%	2,596.75

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
合计		79,900.00	79,900.00			25,967.50

⑧深茂铁路深圳至江门段（广州段）

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年		30,000.00		30,000.00	3.20%	960.00
第二年	30,000.00			30,000.00	3.20%	960.00
第三年	30,000.00			30,000.00	3.20%	960.00
第四年	30,000.00			30,000.00	3.20%	960.00
第五年	30,000.00			30,000.00	3.20%	960.00
第六年	30,000.00			30,000.00	3.20%	960.00
第七年	30,000.00		30,000.00	-	3.20%	960.00
合计		30,000.00	30,000.00			6,720.00

（5）以前及本次累计发债应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
已融资		786,403.00		786,403.00	3.38%	26,613.05
第一年 （已融资）	786,403.00	114,300.00	-	900,703.00	3.65%	30,785.00
第一年 （本次融资）	0	435,700		435,700	3.22%	14,037.15
第二年	1,336,403.00			1,336,403.00	3.35%	44,822.15
第三年	1,336,403.00			1,336,403.00	3.35%	44,822.15
第四年	1,336,403.00		63,568.00	1,272,835.00	3.35%	44,822.15
第五年	1,272,835.			1,272,835.0	3.36%	42,794.3

年度	期初本金金额	本期发行本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
	00			0		3
第六年	1,272,835.00		270,000.00	1,002,835.00	3.36%	42,794.33
第七年	1,002,835.00		360,500.00	642,335.00	3.37%	33,830.33
第八年	642,335.00			642,335.00	3.39%	21,779.98
第九年	642,335.00		400,833.00	241,502.00	3.39%	21,779.98
第十年	241,502.00		189,500.00	52,002.00	3.37%	8,134.83
第十一年	52,002.00			52,002.00	3.80%	1,976.08
第十二年	52,002.00			52,002.00	3.80%	1,976.08
第十三年	52,002.00			52,002.00	3.80%	1,976.08
第十四年	52,002.00		52,002.00	-	3.80%	1,976.08
合计		1,336,403.00	1,336,403.00			384,919.74

2.项目的净现金流入

A、土地相关收益

(1) 基本假设条件及依据

本次广州铁路枢纽东北货车外绕线项目,主要目的为促进广州国际性综合交通枢纽建设,提高广州铁路枢纽客运能力,优化完善客运分工,实现多站布局、多点到发、缓解既有主要车站交通压力,提升铁路客运服务品质,完善项目周边市政基础配套设施,提升开发地块价值,根据广州市土地开发中心、广州市财政局、广州铁路投资建设集团有限公司的相关资料,用于本项目收益与融资自求平衡的地块为白云区棠溪站综合交通枢纽周边综合开发用地、广州市番禺区化龙镇(化龙站)场站综合体地块,鉴于收储地块预期土地出让收入对应的政府性基金收入均划入财政资金,由财政统筹使用,所以本项目用该部分地块的出让收益与融资进行自求平衡评价。

白云区棠溪站综合交通枢纽周边综合开发用地,位于广州中心城区西北部,白云区西南部,经查询广州公共资源交易中心土地出让信息,自2016年至今,选取白云区棠溪站综合交通枢纽周边出让城镇商服地块5宗,商业基准地价参考上述出让土地价格。

广州市番禺区化龙镇(化龙站)场站综合体地块,位于广州市番禺区,经查询广州公共资源交易中心土地出让信息,自2017年至今,选取广州市番禺区化龙镇(化龙站)场站综合体地块周边出让城镇商服地块4宗,商业基准地价参考上述出让土地价格。

广州市2017-2019年全市生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为7.0%、6.2%和6.8%,近三年平均增速6.67%,根据谨慎性原则此次预测按全市生产总值(GDP)增速6.50%计算土地价格的

增长。(2)项目的净现金流入

假设广州市白云区棠溪站综合交通枢纽周边综合开发用地、广州市番禺区化龙镇(化龙站)场站综合体地块,自融资开始日起第七年开始土地挂牌交易,且全部于一年内出让完毕。根据对可行性研究报告中预测的审核,分别以2020年GDP增速(6.5%)的100%、90%、80%比例计算土地价格的

增长,以融资开始日起第七年末土地挂牌交易的现金流入,考虑土地开发成本、二项基本政策成本、政府收益、政策性基金、已用于平衡其他项目成本的情况,按照保守性原则土地挂牌交易收入按后附“项目收益及现金流入评价说明”中土地出让收入预测表第七年数据计算,可用于资金平衡土地相关收益情况如下:

金额单位:人民币万元

项目	按2020年GDP增速6.5%的100%	按2020年GDP增速6.5%的90%	按2020年GDP增速6.5%的80%
广州市番禺区化龙镇(化龙站)地块	200,872.26	191,885.37	183,223.55
白云区棠溪站综合交通枢纽周边综合开发用地	2,001,035.79	1,907,685.49	1,817,712.02
合计	2,201,908.05	2,099,570.86	2,000,935.58

B、综合交通枢纽配套场站收入

根据《棠溪站综合交通枢纽一体化建设工程的可行性研究报告》，该项目主要包含长途客运站、公交场站、配套道路、出租车场、旅游大巴车场及旅客集散中心、商业开发，目前仍在建设中，计划运营时间为 2023 年。

长途客运站、旅游大巴车场及旅客集散中心、商业开发等业态均具有营利性质，按出租给运输集团或其他公司经营，营业收入主要来自长途客运站、旅游大巴车场及旅客集散中心的承包租金收入，站区广告收入以及商业部分门面租金收入。收入测算参考广州市目前的市场价格水平，租金单价按每 5 年增加 10%考虑，商业门面考虑一定的空置率，收费标准为：长途客运站 60 元/平米.月，旅游大巴车场及旅客集散中心 60 元/平米.月，商业门面 60 元/平米.月，广告出租 6000 元/平米.月。

预计收入：运营期开始收入 10,594 万元/年，按每 5 年增加 10%考虑，加上间接效益，15 年共计 662,803.00 万元。

建设成本：综合交通枢纽配套场站工程预计工程费用 315,826.33 万元，土地征拆及管线迁改 54,661.16 万元，工程建设其它费用 44,099.88 万元，预备费用 35,992.62 万元，建设成本合计 450,579.99 万元。按 30 年计算期分摊总建设成本，计算出发债期间的建设成本 225,290.00 万元。

预计收益：根据上述测算，本项目发债期间综合交通枢纽配套场站收益为 437,513.01 万元。

3.预期项目收益对应的政府性基金收入和其他收入（综合交通枢纽配套场站收入）偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收益为土地挂牌交易产生的现金流入，土地未挂牌交易前需支付的资金利息由项目建设金支付，项目建设金包含项目资本金及融资资金，通过对近几年项目周边地块成交情况等的查询，预期土地出让收入对应的政府性基金收入和其他收入（综合交通枢纽配套场站收入）偿还融资本金和利息情况为：按自融资开始日起第七年开始土地挂牌交易，且全部于一年内出让完毕；按 2020 年 GDP 增速 6.5%的 100%比例计算土地价格增速的情况下，本息覆盖倍数为

1.53、按 2020 年 GDP 增速 6.5%的 90%比例计算土地价格增长的情况下，本息覆盖倍数为 1.47、按 2020 年 GDP 增速 6.5%的 80%比例计算土地价格增长的情况下，本息覆盖倍数为 1.42。

表 1-1:按 2020 年 GDP 增速 6.5%的 100%比例计算土地价格增长的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元						
年度	借贷本息支付			项目收益		
	本金	利息	本息合计	土地相关收益	其他收益	小计
已融资	-	26,613.05	26,613.05		-13,227.33	-13,227.33
第一年	-	44,822.15	44,822.15		-12,936.33	-12,936.33
第二年	-	44,822.15	44,822.15		-12,644.33	-12,644.33
第三年	-	44,822.15	44,822.15		22,147.67	22,147.67
第四年	63,568.00	44,822.15	108,390.15		37,532.67	37,532.67
第五年	-	42,794.33	42,794.33		40,824.67	40,824.67
第六年	270,000.00	42,794.33	312,794.33		42,616.67	42,616.67
第七年	360,500.00	33,830.33	394,330.33	2,201,908.05	39,907.67	2,241,815.71
第八年	-	21,779.98	21,779.98		40,199.67	40,199.67
第九年	400,833.00	21,779.98	422,612.98		41,550.67	41,550.67
第十年	189,500.00	8,134.83	197,634.83		41,841.67	41,841.67
第十一年	-	1,976.08	1,976.08		42,133.67	42,133.67
第十二年	-	1,976.08	1,976.08		42,133.67	42,133.67
第十三年	-	1,976.08	1,976.08		42,133.67	42,133.67
第十四年	52,002.00	1,976.08	53,978.08		43,298.67	43,298.67
合计	1,336,403.00	384,919.74	1,721,322.74	2,201,908.05	437,513.01	2,639,421.05
本息覆盖 倍数	1.53					

表 2-1:按 2020 年 GDP 增速 6.5%的 90%比例计算土地价格增长的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元		
年	借贷本息支付	项目收益

	本金	利息	本息合计	土地相关收益	其他收益	小计
已融资	-	26,613.05	26,613.05		-13,227.33	-13,227.33
第一年	-	44,822.15	44,822.15		-12,936.33	-12,936.33
第二年	-	44,822.15	44,822.15		-12,644.33	-12,644.33
第三年	-	44,822.15	44,822.15		22,147.67	22,147.67
第四年	63,568.00	44,822.15	108,390.15		37,532.67	37,532.67
第五年	-	42,794.33	42,794.33		40,824.67	40,824.67
第六年	270,000.00	42,794.33	312,794.33		42,616.67	42,616.67
第七年	360,500.00	33,830.33	394,330.33	2,099,570.86	39,907.67	2,139,478.53
第八年	-	21,779.98	21,779.98		40,199.67	40,199.67
第九年	400,833.00	21,779.98	422,612.98		41,550.67	41,550.67
第十年	189,500.00	8,134.83	197,634.83		41,841.67	41,841.67
第十一年	-	1,976.08	1,976.08		42,133.67	42,133.67
第十二年	-	1,976.08	1,976.08		42,133.67	42,133.67
第	-	1,976.08	1,976.08		42,133.67	42,133.67

年 度	借贷本息支付			项目收益		
	本金	利息	本息合计	土地相关收 益	其他收益	小计
十三 年						
第 十四 年	52,002.00	1,976.08	53,978.08		43,298.67	43,298.67
合 计	1,336,403.00	384,919.74	1,721,322.74	2,099,570.86	437,513.01	2,537,083.86
本 息覆 盖倍 数	1.47					

表 3-1:按 2020 年 GDP 增速 6.5%的 80%比例计算土地价格增长的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年 度	借贷本息支付			项目收益		
	本金	利息	本息合计	土地相关收 益	其他收益	小计
已 融资	-	26,613.05	26,613.05		-13,227.33	-13,227.33
第 一 年	-	44,822.15	44,822.15		-12,936.33	-12,936.33
第 二 年	-	44,822.15	44,822.15		-12,644.33	-12,644.33
第 三 年	-	44,822.15	44,822.15		22,147.67	22,147.67
第 四 年	63,568.00	44,822.15	108,390.15		37,532.67	37,532.67

年 度	借贷本息支付			项目收益		
	本金	利息	本息合计	土地相关收 益	其他收益	小计
第 五 年	-	42,794.33	42,794.33		40,824.67	40,824.67
第 六 年	270,000.00	42,794.33	312,794.33		42,616.67	42,616.67
第 七 年	360,500.00	33,830.33	394,330.33	2,000,935.58	39,907.67	2,040,843.24
第 八 年	-	21,779.98	21,779.98		40,199.67	40,199.67
第 九 年	400,833.00	21,779.98	422,612.98		41,550.67	41,550.67
第 十 年	189,500.00	8,134.83	197,634.83		41,841.67	41,841.67
第 十 一 年	-	1,976.08	1,976.08		42,133.67	42,133.67
第 十 二 年	-	1,976.08	1,976.08		42,133.67	42,133.67
第 十 三 年	-	1,976.08	1,976.08		42,133.67	42,133.67
第 十 四 年	52,002.00	1,976.08	53,978.08		43,298.67	43,298.67
合 计	1,336,403.00	384,919.74	1,721,322.74	2,000,935.58	437,513.01	2,438,448.58
本 息 覆	1.42					

年 度	借贷本息支付			项目收益		
	本金	利息	本息合计	土地相关收 益	其他收益	小计
盖倍 数						

4.总体评价

经上述测算,按 2020 年 GDP 增速 6.5%的 100%比例计算土地价格增速的情况下,本息覆盖倍数为 1.53、按 2020 年 GDP 增速 6.5%的 90%比例计算土地价格增长的情况下,本息覆盖倍数为 1.47、按 2020 年 GDP 增速 6.5%的 80%比例计算土地价格增长的情况下,本息覆盖倍数为 1.42,项目收益可以覆盖融资成本。2020 年粤港澳大湾区交通基础设施专项债券(四期)“广州铁路枢纽东北货车外绕线项目”融资平衡情况,已经经广东华审会计师事务所审计通过,不能偿还的风险较低。

六、主管部门责任

本项目主管部门为广州地铁集团有限公司。项目主管部门和单位将会配合做好本地区项目收益专项债券发行准备工作,及时准确提供相关资料,配合做好信息披露、信用评级等工作。项目主管部门和单位在依法依规、确保工程质量安全前提下,加快项目对应专项债券资金支出进度,负责监督项目按计划开展并按期完成项目;加强资金收益调度,及时上缴相关收入;财政部门加强债券资金管理,落实并保证债券按时还本付息,切实维护政府债券信誉。

七、项目风险控制

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。

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号)规定,本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》(财预〔2016〕155号)规定,

及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。