

2020 年广东省新基建专项债券
(一期)

珠三角城际轨道交通广佛环线
广州南站至白云机场段

项目情况

实施单位盖章:



主管部门盖章:



日期: 二〇二〇年四月

2020 年广东省新基建专项债券（一期）
珠三角城际轨道交通广佛环线广州南站至白云机场段
项目情况

本次广东省铁投集团“珠三角城际轨道交通广佛环线广州南站至白云机场段”参与发行 2020 年广东省新基建专项债券（一期），申请债券总规模为 10.3 亿元，全额作为资本金用途。按照财政部要求，此次专项债券纳入 2020 年政府性基金预算管理。

一、项目基本情况

（一）相关规划

1.2012 年 7 月，广东省人民政府、铁道部联合发布的《印发珠三角城际轨道交通网规划实施方案》（粤府函〔2012〕191 号文），珠三角地区将形成“三环八射”的网络构架，实现珠三角地区一小时经济圈。

2.《广东省发展改革委关于珠三角城际轨道交通广佛环线广州南站至白云机场段初步设计的批复》（广东省发展改革委，粤发改交通函〔2016〕5095 号，2016-10-26）。

3.根据 2016 年 9 月 5 日《广东省发展改革委关于珠三角城际轨道交通广佛环线广州南站至白云机场段可行性研究报告的批复》（粤发改交通函〔2016〕4272 号），项目位于珠江三角洲中部，广州市中心城区，线路起于广州南站（不含），线路外包佛莞城际铁路，向北经番禺区大石、科学中心，海珠区生物岛、琶洲会展中心，天河区金融城、岑村、火炉山，白云区大源和太和，接入穗莞深城际铁路竹料站。线路全长 46.7 公里，共建 10 座车站，资估算总额约 260.40 亿元。

4.《广东省国土资源厅关于珠三角城际轨道交通广佛环线广州南站至白云机场段建设项目用地的预审意见》（广东省国土资源厅，粤国土资（预）函〔2016〕39 号，2016-08-17）

5.《广州市环境保护局关于珠三角城际轨道交通广佛环线广州南站至白云机场段环境影响报告书的批复》（广州市环境保护局，穗

环管影[2016]15号，2016-4-25)

(二) 募投项目情况

1. 项目所处区域情况

本项目属于广东省重点基础建设项目之一，本次参与省级政府新增债券，纳入2020年政府性基金预算管理。

2017-2019年，广东省分别实现一般公共预算收入11320.35亿元、12102.9亿元和12790亿元，政府性基金收入分别为5622.22亿元、5886.85亿元和5886.85亿元。

2. 项目情况

表1 珠三角城际轨道交通广佛环线广州南站至白云机场段概况

项目概况			项目总 投资 (亿元)	计划本期 发行债券 规模(亿 元)	计划2020 年专项债 券总规模 (亿元)
项目 名称	项目长度	项目 类型			
珠三 角城 际轨 道交 通广 佛环 线广 州南 站至 白云 机场 段	本项目是广佛环线的东环，在广州南站与佛莞城际衔接，在竹料站与穗莞深城际新塘~白云机场段连接，在琶洲与穗莞深琶洲支线衔接，是珠三角城际轨道交通网重要的联系线路和骨干线路。全线设广州南、大石、科学中心、琶洲、金融城、智慧城、龙洞、大源、太和、竹料等10个车站。其中太和站为高架站，龙洞站为地面站，其余为地下站，另外科学中心、智慧城站和大源站为有配线车站。线路全长46.7公里。	具有一定 收益的公 益性事业 领域	260.40	10.3	30.88

(1) 项目主体资格

根据广东省发展和改革委员会于2013年12月26日出具的《广东省发展改革委关于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建议书的复函》(粤发改交通函[2013]3971号)，广东珠三角城际轨道交通有限公司为项目业主单位，负责项目建设和管

理。

广东珠三角城际轨道交通有限公司(以下简称“珠三角公司”)系按照 2010 年 8 月 13 日铁道部与广东省政府《关于又快又好推进广东铁路建设的会议纪要》(铁计函[2010]1057 号),2010 年 8 月 19 日广州铁路(集团)公司(以下简称“广铁集团”)和广东省铁路建设投资集团有限公司(以下简称“省铁投集团”)签署《合资建设经营广东珠三角城际轨道交通合同书》,于 2010 年 8 月 25 日注册成立。

表 2-1 项目主体情况

名称	广东珠三角城际轨道交通有限公司
统一社会信用代码	91440000560853642H
住所	广州市海珠区阅江中路 688 号保利国际广场北塔 24 层
法定代表人	杨晚华
注册资本	4750000.00 万人民币
成立日期	2010 年 8 月 25 日
公司类型	有限责任公司(国有控股)
经营范围	城际轨道交通项目的建设管理;城际轨道交通客运、物流及与运营相关的仓储等业务经营;建筑工程施工及管理;轨道交通相关技术咨询、技术服务、技术转让;资产经营;土地开发、房地产开发;物业出租,物业管理;广告设计、发布、代理;销售工程建设物资设备。

由于本次债券发行获得的债券资金将作为项目资本金,项目股东单位之一为广东省铁路建设投资集团有限公司,根据广东省发展和改革委员会于 2013 年 12 月 26 日出具的《广东省发展改革委关于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建议书的复函》(粤发改交通函[2013]3971 号)、于 2016 年 9 月 5 日出具的《广东省发展改革委关于珠三角城际轨道交通广佛环线广州南站至白云机场段可行性研究报告的批复》(粤发改交通[2016]4272 号),广东省铁路建设投资集团有限公司为项目股东单位。

表 2-2 项目主体情况

名称	广东省铁路建设投资集团有限公司
----	-----------------

统一社会信用代码	91440000776240650D
住所	广东省广州市天河区汇苑街 23 号 11-17 楼
法定代表人	丘小广
注册资本	1000000.00 万人民币
成立日期	2005 年 06 月 16 日
公司类型	有限责任公司(国有独资)
经营范围	投资；铁路、城际及其他轨道交通项目投资，其他投资；投资管理 投资咨询；资产经营及管理；铁路、城际及其他轨道交通项目经营 及管理，其他项目经营及管理；铁路、城际及其他轨道交通设备的 大中修和维修；铁路、城际及其他轨道交通器材、设备的研制、生 产、安装、修理；与轨道交通建设、运输有关的加工、采石和建材 生产；铁路、城际及其他轨道交通项目客货运输，仓储；铁路、城 际及其他轨道交通工程勘察、设计、施工、监理（凭有效资质证开 展经营）；铁路、城际及其他轨道交通项目配套及沿线站房建设、 广告、土地开发、房地产经营、酒店管理；货物及技术进出口、物 资供销和国内商业。（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）

广东省铁路建设投资集团有限公司、广东珠三角城际轨道交通有限公司均是依据中华人民共和国法律设立并合法存续的有限责任公司，广东省铁路建设投资集团有限公司可以作为本项目的股东单位，广东珠三角城际轨道交通有限公司可以作为本项目的业主单位。

（2）项目建设情况

根据可研报告，本项目工程全线一次建成，2016 年 12 月底开工建设，2021 年 6 月底交付运营，总工期 4-5 年。

目前建设进度开累完成投资 59.74 亿元，占总投额的 22.94%。

（3）项目资金到位及使用情况

项目总投资 260.40 亿元，项目资本金占总投资的比例为 50%，共计 130.20 亿元。截止目前，本项目已投入广东省资本金 61.75 亿元。

本项目已经通过广东金桥百信律师事务所合法性审核。

二、经济社会效益分析

(一) 珠三角城际交通连接珠三角各个重要城市，可改善沿线地区的交通状况，减少了出行成本，带动沿线经济的快速发展，对粤港澳大湾区的经济建设和未来交通发展具有重要意义。

(二) 随着区域经济的快速发展，城乡一体化进程的进一步加快，珠三角城市群各中心城市间经济、文化交流和联系会更加密切。客运需求将向多样化和快速化方向发展，公务出行、假日旅游、休闲旅游、探亲访友等客流将大幅度增加，现有的交通结构很难满足经济高速发展和人们出行的需要。建设速度快、安全性好、运能大的城际快速轨道交通完善综合运输体系，是综合运输体系发展的必然趋势，是缓解目前珠三角运输通道交通运输压力的迫切需要。

(三) 广州是珠江三角洲城镇群“一脊三带五轴”发展轴带体系中的区域性主中心城市，珠江三角洲地区一小时城市圈的核心城市。广州市城市化发展进程不断加快，城市迫切需要由单中心向多中心转变，以减少中心城区面临的环境资源压力。广州市已制定“南拓、北优、东进、西联”的城市空间发展的基本策略，完善多中心、组团式、网络型的城市空间结构布局。

(四) 本项目作为广佛环线的重要组成部分，与广州南站——佛山西站——广州北站——白云机场段城际线路共同构成珠三角城际线网“三环八射”核心一环——广佛环线，衔接广珠城际、穗莞深城际、佛莞城际、莞惠城际、广清城际、佛肇城际等六条主轴城际线，对于实现珠三角城际轨道交通网络构架，实现珠三角城际轨道交通系统成网、互连互通、统一运营、资源共享，发挥珠三角城际轨道交通网络整体效益具有重要意义。

(五) 本项目连接了都会区和花都副中心，串联了广州南站商务区、海珠生态城、琶洲会展总部功能区、广州国际金融城、天河

智慧城以及花都副中心的临空经济区等城市职能重点地区，并通过广佛环线及衔接的 7 条放射线向东西组团辐射，符合广州城市空间发展战略规划，对调整城市空间结构、完善城市功能、使城市由单中心向多中心转变本有重要意义和作用，将进一步促进产业化水平的提高和经济健康增长，促进社会经济可持续发展。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

根据项目可研及可研批复，项目总投资 260.40 亿元，项目资本金占总投资的比例为 50%。目前已通过政府债券融资 1 亿元，2020 年计划通过地方政府债券投入 30.88 亿元，其余建设资金由财政投入。

本次项目计划发行地方政府专项债券规模为 10.3 亿元，作为资本金用途。本次发行债券后项目合计通过政府债券融资金额为 11.3 亿元。

（二）资金筹措方案

项目资金筹措方式为财政资金、发行地方政府专项债券和银行贷款。其中，项目资本金部分通过财政资金、发行地方政府专项债券的方式筹措；项目非资本金部分已组建银团贷款。

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）预期收益

1.项目收入可行性

根据《项目可研报告》，本项目投入运营后的项目收入主要包括经营性收入（铁路运输收入、其他收入）。其中：铁路运输收入为通过销售客票实现的主营业务收入，票务、托运、广告等配套服务实现的其他收入；运营期末回收固定资产、流动资产的其他收入。

经测算，项目收入完全可以覆盖融资成本。

2.融资成本

（1）根据《融资项目实施方案》，融资项目估算总投资约为 260.40 亿元，其中 2020 年以发行地方政府专项债券的方式融资

30.88 亿元，分三次发行，其中，首次已发行 1 亿元，本次发行 10.3 亿元，计划再发行 19.58 亿元，发行期限均为 10 年；计划在 2029 年发行专项债券 30.88 亿元，发行期限按 10 年计划，在 2039 年发行专项债券 30.88 亿元，发行期限按 10 年计划。债券发行利率设定为 3.6%，并按照一致性原则以后年度再发行专项债券的利率也设定为 3.6%。

上述债券每半年支付利息，到期偿还本金。应还本付息情况如下：

表 3 项目融资还本付息情况

单位：人民币万元

年度	期初本金	发行债券	期末本金	利率	债券利息	应付本息	备注
第一年	10,000.00		308,800.00	3.60%	5,738.40	5,738.40	本年期初发行 1 亿元，本年年中发行 29.88 亿元（其中本次发行 10.3 亿元），全部为 10 年期，利率为 3.6%。（发行利率均为假设利率）
第二年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第三年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第四年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第五年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第六年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第七年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第八年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第九年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第十年	308,800.00	308,800.	308,800.00	3.60%	11,116.80	319,916.80	计划发行 30.88

		00					亿元专项债，偿还 30.88 亿元
第十一年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第十二年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第十三年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第十四年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第十五年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第十六年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第十七年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第十八年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第十九年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第二十年	308,800.00	308,800.00	308,800.00	3.60%	11,116.80	319,916.80	计划发行 30.88 亿元专项债，偿还 30.88 亿元
第二十一年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第二十二年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第二十三年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第二十四年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第二十五年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第二十六年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第二十七年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第二十八年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第二十九年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	11,116.80	
第三十年	308,800.00		308,800.00	3.60%	11,116.80	319,916.80	偿还计划发行的债券 30.88 亿元

合计					328, 125. 60	1, 254, 525. 60	
----	--	--	--	--	--------------	-----------------	--

(2) 期后期间暂无融资,无相关融资成本。

3.项目收入的净现金流入

(1) 基本假设条件及依据

本项目融资现金流入主要通过融资项目运营收入实现。融资项目客运量、运价率收费标准、运营测算期间各年度收入和各运营年度项目运营成本等预测数据,均以《项目可研报告》和《融资项目实施方案》中所载预测数据为审核依据。根据我国《中长期铁路网规划》及对广东省区域经济长期发展预期研判,其中对运营测算期间各年度项目收入的预期比较乐观,在运营年度均呈现不同程度环比增长,基本符合我区及铁路沿线区域经济和融资项目长远发展状况。

(2) 项目收入的净现金流入

根据《项目可研报告》,本线运价大站停取 0.45 元/人公里、站站停取 0.40 元/人公里。珠三角已运营线路目前实际票价为 0.60 元/人公里,本次评价考虑到本项目同为珠三角城际网组成部分,处于经济最为发达的广州市周边,实际运营后应可参照珠三角已运营线路制订本线运价率,所以本次评价按 0.60 元/人公里对可研中的经营性收入进行了调整(现经营性收入=原可研中的经营性收入/0.45*0.6),同时也调增了相应的增值税及附加成本(现增值税及附加成本=原可研中的增值税及附加成本/0.45*0.6)。

按照项目可行性研究报告对客运收入的预测数据及上述调整价格假设,本项目拟建铁路在计算运营期(2022-2051年)内可实现铁路运营收入总额约为 512.56 亿元(含税),其中应缴纳增值税及附加总额约为 16.91 亿元。

根据项目已签订的《银团贷款合同》,该项目非资本金部分通过组建银团的方式筹措,贷款金额为 130.2 亿元,贷款期限 25 年,利率为同期人行基准利率下浮 10%,根据银团贷款合同还本计划测算经营期的融资成本,并计入项目运营成本费用。

根据上述测算,汇总各年度的项目运营收益,其中部分年度的项目运营收益为负,将通过运营补亏等方式统筹偿还。项目预计收益

情况如下：

表 4 项目预计收益情况表

单位：人民币万元

运营年度	项目运营收入	增值税及附加	项目运营成本费用	项目运营收益
第三年	52,462.67	1,730.67	69,471.95	-18,739.95
第四年	68,208.00	2,250.67	83,798.95	-17,841.62
第五年	88,678.67	2,926.67	74,824.95	10,927.05
第六年	115,292.00	3,804.00	81,203.83	30,284.18
第七年	149,893.33	4,946.67	105,543.20	39,403.47
第八年	156,734.67	5,172.00	99,001.95	52,560.72
第九年	163,888.00	5,408.00	135,847.20	22,632.80
第十年	171,368.00	5,654.67	123,188.20	42,525.13
第十一年	179,188.00	5,913.33	134,580.20	38,694.47
第十二年	187,366.67	6,182.67	134,025.20	47,158.80
第十三年	189,772.00	6,262.67	140,176.20	43,333.13
第十四年	192,209.33	6,342.67	137,889.20	47,977.47
第十五年	194,677.33	6,424.00	147,608.20	40,645.13
第十六年	197,176.00	6,506.67	152,890.20	37,779.13
第十七年	199,708.00	6,590.67	149,737.20	43,380.13
第十八年	202,272.00	6,674.67	158,588.20	37,009.13
第十九年	204,869.33	6,761.33	163,003.20	35,104.80
第二十年	207,500.00	6,848.00	158,981.20	41,670.80
第二十一年	210,164.00	6,936.00	166,965.20	36,262.80
第二十二年	212,862.67	7,024.00	162,954.20	42,884.47
第二十三年	214,990.67	7,094.67	146,859.20	61,036.80
第二十四年	217,140.00	7,165.33	142,767.20	67,207.47
第二十五年	219,312.00	7,237.33	142,854.60	69,220.07
第二十六年	221,505.33	7,309.33	37,149.00	177,047.00
第二十七年	223,720.00	7,382.67	109,476.00	106,861.33
第二十八年	225,957.33	7,456.00	49,808.00	168,693.33

运营年度	项目运营收入	增值税及附加	项目运营成本费用	项目运营收益
第二十九年	228,217.33	7,530.67	50,141.00	170,545.67
第三十年	230,498.67	7,606.67	38,479.00	184,413.00
合计	5,125,632.00	169,142.67	3,297,812.63	1,658,676.71

注：项目运营期各年度运营成本支出，不包含建设期固定资产资本化支出、建设期利息资本化支出。

4.预期未来项目收支结余偿还融资本金和利息情况

按 2020 年利用政府专项债券融资 30.88 亿元开始日起，运营期的项目收支结余均用于偿还融资本金与利息，本息覆盖倍数为 1.32。

表 5 融资收益平衡表

单位：人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期收益	备注
	本金	利息	本息合计	各年度运营收益	
			(A)	(B)	
第一年		5,738.40	5,738.40	-	
第二年		11,116.80	11,116.80	-	
第三年		11,116.80	11,116.80	-18,739.95	
第四年		11,116.80	11,116.80	-17,841.62	
第五年		11,116.80	11,116.80	10,927.05	
第六年		11,116.80	11,116.80	30,284.18	
第七年		11,116.80	11,116.80	39,403.47	
第八年		11,116.80	11,116.80	52,560.72	
第九年		11,116.80	11,116.80	22,632.80	
第十年	308,800.00	11,116.80	319,916.80	42,525.13	本年计划发行专项债 30.88 亿元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期收益	备注
	本金	利息	本息合计	各年度运营收益	
			(A)	(B)	
第十一年		11,116.80	11,116.80	38,694.47	
第十二年		11,116.80	11,116.80	47,158.80	
第十三年		11,116.80	11,116.80	43,333.13	
第十四年		11,116.80	11,116.80	47,977.47	
第十五年		11,116.80	11,116.80	40,645.13	
第十六年		11,116.80	11,116.80	37,779.13	
第十七年		11,116.80	11,116.80	43,380.13	
第十八年		11,116.80	11,116.80	37,009.13	
第十九年		11,116.80	11,116.80	35,104.80	
第二十年	308,800.00	11,116.80	319,916.80	41,670.80	本年计划发行专项债 30.88 亿元
第二十一年		11,116.80	11,116.80	36,262.80	
第二十二年		11,116.80	11,116.80	42,884.47	
第二十三年		11,116.80	11,116.80	61,036.80	
第二十四年		11,116.80	11,116.80	67,207.47	
第二十五年		11,116.80	11,116.80	69,220.07	
第二十六年		11,116.80	11,116.80	177,047.00	
第二十七年		11,116.80	11,116.80	106,861.33	
第二十八年		11,116.80	11,116.80	168,693.33	

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期收益	备注
	本金	利息	本息合计	各年度运营收益	
			(A)	(B)	
第二十九年		11,116.80	11,116.80	170,545.67	
第三十年	308,800.00	11,116.80	319,916.80	184,413.00	本年偿还发行的债券 30.88 亿元
合计	926,400.00	328,125.60	1,254,525.60	1,658,676.71	
项目本息覆盖倍数 1658676.71 万元(B)/1254525.6 万元(A)=1.32					

5.总体评价

综上所述，预计本项目收益对融资成本覆盖倍数为 1.32，项目收益可以覆盖融资成本。项目融资平衡情况已经广东华审会计师事务所有限公司审计通过，不能偿还的风险较低。具体可参见《2020 年广东省新基建专项债券（一期）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收益与融资自求平衡财务评估咨询报告》（粤华审会咨字【2020】第 0048 号），会计师事务所就 2020 年发行 30.88 亿元总额度专项债进行测算。

五、主管部门责任

广东省发展和改革委员会负责会同行业管理有关单位审核确定项目规划和工程建设方案，配合做好项目专项债券发行准备工作和信息披露工作，负责督促项目顺利实施，对项目执行进行监督。合理评估发行专项债券对应项目风险，负责监督债券资金的使用管理。

六、项目风险控制

（一）潜在风险

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。

（二）还款保障情况

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。

根据《中共中央办公厅、国务院办公厅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》（厅字〔2019〕33号），组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理。项目对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全；项目单位依法对市场化融资承担全部偿还责任，在银行开立监管账户，将市场化融资资金以及项目对应可用于偿还市场化融资的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资到期偿付。若市场化融资偿还出现困难，项目业主应通过公司经营收入、处置公司资产等方式筹集资金偿还债务。

本项目组合使用专项债券和市场化融资对应形成国有资产中，专项债券对应项目形成的国有资产，严格按照专项债券发行时约定的用途使用，本项目市场化融资的担保方式为股东担保。