

2020 年粤港澳大湾区交通基础设施专项债券（五期）

中山市深圳至中山跨江通道项目情况

实施单位盖章：



主管单位盖章：

财政局盖章：



日期：2020 年 4 月

2020 年粤港澳大湾区交通基础设施专项债券（五期）

中山市深圳至中山跨江通道项目

本次中山市深圳至中山跨江通道项目参与发行的政府专项债券发行总额 14,000 万元。按照财政部要求，此次中山市专项债券预计纳入政府性基金预算管理。

一、项目基本情况

（一）项目背景

珠江三角洲地区是我国改革开放的先行先试地区和重要的积极中心区域，在全国经济社会发展和改革开放大局中具有突出的带动作用 and 举足轻重的战略地位，在国务院印发的《全国主体功能区规划》中列为全国优化开发区域。近 30 年来，区域经济社会发展取得了举世瞩目的成就，但珠江东西两岸发展的差距逐步拉大，城乡和区域发展不平衡、生产力布局不尽合理等矛盾和问题也进一步显现。广东省提出了珠江三角洲产业向东西两翼转移的战略布局，两岸间的联系将更趋紧密。国务院批准实施的《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020 年）》提出，优化珠江三角洲空间布局，以珠江口东岸、西岸为重点，推进交通基础设施建设，形成与港澳及环珠江三角洲地区紧密相连的一体化综合交通运输体系，重点建设中山至深圳跨珠江口通道等重大项目，增强珠江口两岸的交通联系。

珠江三角洲地区虽已形成了比较完备的交通基础设施体系，但联系珠江两岸的交通基础设施布局仍不尽完善，服务能力仍显不足。目前珠江口两岸的交通联系主要依靠黄埔公路大桥、虎门大桥和虎门轮渡。其中，黄埔公路大桥位于广州市区，主要承担广州市区周边组团间交通和京港澳高速南北向过境交通，沟通珠江口东西两岸的作用十

分有限；虎门大桥地处珠江口北部，是当前沟通珠江口东西两岸的主通道，为刘彻道高速公路标准，现状交通量为 11.9 万辆/日（这算小客车，下同），已严重饱和，拥堵严重且呈常态化；虎门轮渡运力有限且受制于天气条件明显，通行能力有限，仅作为珠江口两岸交通的补充，现状交通量已达 2.6 万辆/日。虎门二桥位于虎门大桥上游，主要服务于番禺、佛山、东莞、深圳等方向交通，并可相应缓解虎门大桥的交通压力。据预测，2040 年珠江口过江公路通道交通总量达 50.5 万辆/日（不含黄埔大桥），其中，虎门口下游约占总量的 40%，现有的及在建珠江口过江通道仍无法满足珠江两岸经济社会发展和交通需求。

根据广东省人民政府批准的《珠江口跨江通道统筹规划研究》，联系珠江口东西两岸的公路过江通道共 7 条，在虎门口下游只有深圳至中山通道和港珠澳大桥。港珠澳大桥主要服务于香港、澳门和西岸部分区域的交通联系，加之受制于香港的交通管控措施等，难以实现跨界出行。本项目作为虎门口下游约 60 公里范围内联系珠江口东西两岸唯一的公路运输通道，功能上具有不可替代性，且急需加快实施。

本项目是长春至深圳国家高速公路深圳至岑溪联络线跨越珠江口的重大控制性工程，也是广东省高速公路网的重要组成部分，并将有利于沈阳至海口国家高速公路沿海大通道快速过江，在国家和区域路网中居重要地位。同时，本项目直接连接了深圳宝安国际机场、深圳西部港区、广州南沙港区等，将对机场、港口形成新的集疏运通道，对于构建区域现代综合交通运输体系也将发挥重要作用。

综上，本项目的建设对于贯彻落实珠三角地区改革先行先试、产业转移和升级战略，完善国家和区域高速公路网，完善国家和区域高

速公路网，改善过江条件，强化珠江口两岸城市间的经济协作，推进珠三角区域经济社会协调发展等均具有重要意义。因此，本项目的建设是必要和迫切的。

（二）项目规划

1. 广东省人民政府《深中通道项目专题会议纪要》（〔2011〕56号）提出同意过江通道建设。

2. 2015年11月11日，中华人民共和国交通运输部出具的《交通运输部关于深圳至中山跨江通道可行性研究报告的审查意见》（交规划函〔2015〕786号）同意广东省发展改革委上报的《关于上报深圳至中山跨江通道工程可行性研究报告的请示》，同意建设深圳至中山跨江通道。

3. 2015年12月21日，国家发展和改革委员会出具的《国家发展改革委关于广东省深圳至中山跨江通道可行性研究报告的批复》（发改基础〔2015〕3007号）同意建设广东省深圳市至中山市跨江隧道。

（三）募投项目情况

1. 项目所处区域情况

该项目位于中山市，具体区域经济情况如下：

表1：中山市2017—2019年财政经济数据

项目	2017年	2018年	2019年
地区生产总值（亿元）	3,450.31	3,632.70	3,101.10
一般预算收入（亿元）	312.73	315.22	283.38
政府性基金收入（亿元）	293.53	195.04	101.78
其中：国有土地出让收入（亿元）	279.34	179.84	89.89
政府性基金支出（亿元）	258.75	157.21	92.63
其中：国有土地出让支出（亿元）	247.89	147.34	82.02

2. 项目情况

表 2： 中山市深圳至中山跨江通道项目概况

项目概况			项目总投资 (万元)(中山段)	2020 年 计划发 行债券 规模 (万 元)	计划本次 专项债券 总规模(万 元)
项目范围	项目内容	项目类型			
深圳至中山 跨江通道	深中通道路线起自广州至深圳沿江高速公路机场互通，接已建广州至深圳沿江高速公路，向西跨越珠江口，在中山市马鞍岛登陆，止于横门互通，接规划建设的中山至开平高速公路和中山东部外环高速，全长约 24 公里。	具有一定 收益的公 益性事业 领域	1121000.00	27,717 ，其中 13,717 万元已 于前期 发行	14,000

(1) 项目主体资格

表 3： 项目主体情况

名称	中山市交通运输局
统一社会信用代码	11442000007332841D
住所	中山市悦来南路 11 号
法定代表人	梁克
公司类型	党政机关
经营范围	辖内公路、战场、道路运输、航道、港口码头等的建设和规划运营

(2) 项目建设情况

深中通道工程建设工程期计划分为四个阶段：

- ①. 先行工程西人工岛（控制性工程，关键线路）2016 年底已开工，计划西岛侧 2019 年 6 月具备沉管对接条件。
- ②. 东人工岛及堰筑段工程（控制性工程，关键线路）2018 年 3 月开工，计划东岛侧 2020 年 7 月具备沉管对接条件。
- ③. 海底隧道工程（控制性工程，关键线路）计划 2018 年 7 月开

工，2018 年 12 月完成首批钢壳（E1、E2）交付，2022 年 10 月完成最后一节管节沉放。

④. 桥梁工程 2018 年 4 月开工建设，计划 2023 年 1 月桥梁工程全线贯通。

项目计划 2024 年 6 月建成通车。

（3）项目资金到位及使用情况

深圳至中山跨江通道项目批复概算总投资 446.91 亿元（含中山段以外的项目部分），深圳至中山跨江通道（中山段）概算总投资 1,121,000 万元，中山市深圳至中山跨江通道项目 2017 年已使用专项债支出 18,347 万元，2019 年通过 2019 年粤港澳大湾区基础设施互联互通建设专项债券（二期）发债 29,295 万元，2020 年前期已发行专项债 13,717 万元，此次拟发行 14,000 万元，计划用作项目资本金为 14,000 万元，后续资金需求通过发行其他政府专项债券解决。

该项目已由广东保信律师事务所进行合法合规性审核。

二、经济社会效益分析

（一）便利的交通创造发展条件

中山可 30 分钟到达深圳宝安机场，一小时内通达周边四大机场和深水港。深圳和香港的影响力可辐射至中山及周边地区，中山可承接深圳服务业的外移。通道建成后，为下一步吸引大项目进入提供了条件，有利于招商引资，为社会经济发展创造条件。

（二）深中同城，发展对标深圳

中山的商品房价只是深圳的五分之一左右，写字楼租金、工业用地和商业用地价格只是深圳的八分之一左右，两地具有很大的梯度差异和互补空间，随着深中通道的规划建设，深圳到中山的时间将由现

2 个小时缩短到 30 分钟左右。中山是深圳市民未来寻找美好宜居生活，寻求投资创业良机的好地方。深圳与中山‘半小时生活圈’指日可待，产生较高的经济效益。

（三）物流快捷，为发展奠定基础

2023 年深中通道建成后，中山三乡、坦洲到深圳盐田港的物流运费将降低 2,200 元/吨，为中山经济快速发展提供了基础。当前铁道部已在研究深中通道铁路建设项目，应在短期内有大的进展。而该项目省交通集团也非常积极，其建成后会是一个“黄金通道”。

综上，深中通道是国家“十三五”重大工程和《珠三角规划纲要》确定建设的重大交通基础设施项目，是粤东通往粤西乃至大西南的便捷通道，是未来珠三角乃至粤港澳大湾区的产业脊梁，更是一条产业升级的走廊，不仅能够带来经济的活力，还能促进东西两岸人流的交往，人流带动物流、资金流，为经济发展腾飞奠定基础。

三、项目投资估算及资金筹措方案

路线全长约 24 公里，批复概算 446.91 亿元。项目主要构筑物包括：全长 17129 米的桥梁（含主跨 1666 米伶仃航道悬索桥一座、主跨 580 米的横门东水道斜拉桥一座）、全长 6845 米的海中隧道（沉管段长 5035 米）、东人工岛（岛体长 930 米）、西人工岛（岛体长 625 米）、机场枢纽互通立交（地下匝道部分）、万顷沙互通（预留）、横门互通（部分工程）等。本项目采用设计速度 100 公里/小时的双向八车道高速公路技术标准，设计使用寿命 100 年。项目资本金按项目投资总额的 46.5% 计算，由省市政府按照 51：49 的比例承担，国家补助资金纳入省承担的资本金，各市政府分担比例为：深圳市承担 29%，广州市和中山市各承担 10%。

项目投资总额中除资本金外的其余建设资金，由管理中心以包括但不限于项目收费权质押向金融机构借款或其他融资方式解决，全部用于项目建设。

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）预期收益

（1）基本假设条件及依据

本次基建项目为道路建设，起点位于广深沿江高速公路机场互通立交，通过广深沿江高速二期东接机荷高速公路，向西跨越珠江口，在中山市马鞍岛登陆，终于横门互通立交，与中开高速（在建）对接，通过连接线实现在深圳、中山及广州南沙登陆。可促进中山高速公路交通建设，缓解中山道路交通压力。项目可提升中山市的土地开发价值，且道路可设置广告牌取得广告牌经营收益。鉴于周边已收储的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，所以本项目用中山市土地储备中心（以下简称“中山土储”）已收储的中山市 39,173.53 平方米地块的出让收益及广告牌经营收益与融资进行自求平衡评价。

经查询中山公共资源交易中心土地出让信息，自 2017 年至今，选取与上述 39,173.53 平方米地块周边出让城镇住宅用地、商业住宅地块 7 宗，并参考住宅地基准地价，测算出上述出让土地价格。

按照省交通厅统一规划、地方实施的原则及每个广告牌每年收入 10 万元的标准，测算出上述广告牌经营的收入。

中山市 2017-2019 年全市生产总值（GDP）同比增速按可比价格计算分别为 6.6%、5.9%和 1.2%，中山市 GDP 增速呈现下降的趋势。

此次预测按照近三年平均增速计算土地价格及广告牌经营价格的增长，即增速 4.57%。

(2) 土地出让产生的净现金流入

拟出让地块位于中山市南朗镇翠亨村，东至旷、南至旷、西至旷、北至旷。所在的翠亨村位于南朗镇东南侧，南接珠海市，所在区域有广澳高速、广珠城际轻轨等道路纵横贯通，靠近深中通道中山出口，区域内规划有南朗镇温泉度假城，发展前景良好。详细情况如下：

表 4： 土地情况

位置	面积（平方米）	用途	容积率
中山市南朗虎池围	39,173.53	住宅	2.0
合计	39,173.53		

① 土地市场情况

参照中山公共资源交易中心土地出让信息，自 2017 年至今，选取与上述 39,173.53 平方米地块周边出让城镇住宅用地、商业住宅地块 7 宗。本次评价参考上述 7 宗土地出让情况进行预测。

具体如下表所示：

表 5： 周边住宅土地出让情况表

序号	地块	区位	占地面积（m ² ）	容积率	楼面价（元/m ² ）	出让日期	用途
1	W15-18-0053	中山火炬开发区张二村“新草尾”	90,500.50	3	5610.00	2018-11-15	城镇住宅
2	W15-18-0006	中山市翠亨新区起步区马安村	111,840.00	3	6000.00	2018-6-27	城镇住宅
3	W15-17-0041	中山市火炬开发区灰炉村	43,709.10	2.5	6000.00	2018-1-11	商业住宅
4	W15-16-0115	火炬开发区大环村、义学村	31,824.20	2.5	6000.00	2017-8-4	商业住宅
5	W15-16-0116	中山火炬开发区大环村、义学村	117,011.70	2.5	5884.00	2017-8-3	商业住宅
6	W25-16-0049	中山市南朗镇翠亨村	106,013.10	3.5	6000.00	2017-1-4	商业住宅
7	W25-16-0048	中山市南朗镇翠亨村	84,369.70	3.5	6000.00	2017-1-4	商业住宅

②项目区土地出让价格及出让金收入预测

中山市 39,173.53 平方米住宅用地，综合分析上述 7 宗住宅用地出让情况测算出权重并对土地价格进行预测。

具体计算如下表：

表 6：土地出让价格测算表

序号	地块	占地面积 (m ²)	容积率	楼面价格 (元/m ²)	权重	计算权重 (元/m ²)
1	W15-18-0053	90,500.50	3	5610.00	0.1	561.00
2	W15-18-0006	111,840.00	3	6000.00	0.15	900.00
3	W15-17-0041	43,709.10	2.5	6000.00	0.15	900.00
4	W15-16-0115	31,824.20	2.5	6000.00	0.15	900.00
5	W15-16-0116	117,011.70	2.5	5884.00	0.15	883.00
6	W25-16-0049	106,013.10	3.5	6000.00	0.15	900.00
7	W25-16-0048	84,369.70	3.5	6000.00	0.15	900.00
	综合楼面地价				1	5,940.00

根据上述近期土地市场情况及项目出让区周边土地价格结合土地价格增长率为近三年中山市平均 GDP 增速 (4.57%)，现预测项目出让土地价格如下：

表 7：GDP 增速不同土地出让金额预测

单位：万元

项目	性质	单位	2020 年	2029 年		
				按 GDP 增速的 100%	按 GDP 增速的 90%	按 GDP 增速的 80%
中山市南朗虎池围地块	住宅	楼面地价 (元/m ²)	5,940.00	9,286.62	8,888.66	8,506.11

③土地出让收入预测

根据上述近期土地市场情况及项目出让区周边土地价格结合土地价格增长率 (分别以近三年中山市平均 GDP 增速 (4.57%) 的 100%、

90%和 80%为土地价格增长)。

现预测项目实现土地出让收入情况如下:

表 8: 项目土地出让收入预测表

单位: 万元

序号	项目	接近三年平均 GDP 增速 4.57%的 100%	接近三年平均 GDP 增速 4.57%的 90%	接近三年平均 GDP 增速 4.57%的 80%
1	中山市南朗虎池围地块	72,757.91	69,640.00	66,642.86
	土地出让收入	72,757.91	69,640.00	66,642.86

④土地出让收益预测

按自融资开始日起第五年全部完成土地挂牌交易:

表 9 测算表一: 预计土地价格增速为近三年中山市平均 GDP 增幅 4.57%

表 9-1: 土地出让收益测算表

单位: 万元

序号	项目	中山市南朗虎池围地块	合计
一	土地出让收入	72,757.91	72,757.91
二	相关成本	10,876.38	10,876.38
1	四项政策性成本	1,803.53	1,803.53
2	其他政策性成本	9,072.85	9,072.85
三	用于资金平衡土地的相关收益	61,881.53	61,881.53

表 9-2: 四项政策性成本

单位: 万元

序号	项目	中山市南朗虎池围地块	合计
1	农业开发基金	58.76	58.76
2	教育基金	581.59	581.59
3	保障性住房资金	581.59	581.59
4	农田水利资金	581.59	581.59
	合计	1,803.53	1,803.53

说明：根据中山土储提供资料显示，四项政策性成本包括农业开发基金、教育基金、保障性住房资金和农田水利资金。其中农业开发基金按出让面积 1 万元/亩收缴，其余三项均按土地总出让收入 8%再计提 10%的方式收缴。

表 9-3： 其他政策性成本

单位：万元

序号	项目	中山市南朗虎池围地块	合计
1	交通专项基金	5,815.93	5,815.93
2	财政分成	3,256.92	3,256.92
	合计	9,072.85	9,072.85

说明：根据中山土储提供资料显示，其他政策性成本包括交通专项基金和财政分成，其中交通专项基金按土地总出让收入扣除农业开发基金后的 8%计提并缴纳，财政分成按土地出让收入扣除四项基本政策成本及交通专项基金后的 5%计提并缴纳。

表 10 测算表二：预计土地价格增速为近三年中山市平均 GDP 增速 4.57%的 90%

表 10-1： 土地出让收益测算表

单位：万元

序号	项目	中山市南朗虎池围地块	合计
一	土地出让收入	69,640.00	69,640.00
二	相关成本	10,412.45	10,412.45
1	四项政策性成本	1,728.71	1,728.71
2	其他政策性成本	8,683.74	8,683.74
三	用于资金平衡土地的相关收益	59,227.55	59,227.55

表 10-2： 四项政策性成本

单位：万元

序号	项目	中山市南朗虎池围地块	合计
1	农业开发基金	58.76	58.76
2	教育基金	556.65	556.65
3	保障性住房资金	556.65	556.65
4	农田水利资金	556.65	556.65
	合计	1,728.71	1,728.71

说明：根据中山土储提供资料显示，四项政策性成本包括农业开发基金、教育基金、保障性住房资金和农田水利资金。其中农业开发基金按出让面积 1 万元/亩收缴，其余三项均按土地总出让收入 8%再计提 10%的方式收缴。

表 10-3： 其他政策性成本

单位：万元

序号	项目	中山市南朗虎池围地块	合计
1	交通专项基金	5,566.50	5,566.50
2	财政分成	3,117.24	3,117.24
	合计	8,683.74	8,683.74

说明：根据中山土储提供资料显示，其他政策性成本包括交通专项基金和财政分成。其中交通专项基金按土地总出让收入扣除农业开发基金后的 8%计提并缴纳，财政分成按土地出让收入扣除四项基本政策成本及交通专项基金后的 5%计提并缴纳。

表 11 测算表三：预计土地价格增速为近三年中山市平均 GDP 增速 4.57%的 80%

表 11-1： 土地出让收益测算表

单位：万元

序号	项目	中山市南朗虎池围地块	合计
一	土地出让收入	66,642.86	66,642.86
二	相关成本	9,966.47	9,966.47
1	四项政策性成本	1,656.77	1,656.77
2	其他政策性成本	8,309.70	8,309.70
三	用于资金平衡土地的相关收益	56,676.39	56,676.39

表 11-2： 四项政策性成本

单位：万元

序号	项目	中山市南朗虎池围地块	合计
1	农业开发基金	58.76	58.76
2	教育基金	532.67	532.67
3	保障性住房资金	532.67	532.67
4	农田水利资金	532.67	532.67
	合计	1656.77	1,656.77

说明：根据中山土储提供资料显示，四项政策性成本包括农业开发基金、教育基金、保障性住房资金和农田水利资金。其中农业开发基金按出让面积 1 万元/亩收缴，其余三项均按土地总出让收入 8%再计提 10%的方式收缴。

表 11-3： 其他政策性成本

单位：万元

序号	项目	中山市南朗虎池围地块	合计
1	交通专项基金	5,326.73	5,326.73
2	财政分成	2,982.97	2,982.97
	合计	8,309.70	8,309.70

说明：根据中山土储提供资料显示，其他政策性成本包括交通专项基金和财政分成。其中交通专项基金按土地总出让收入扣除农业开发基金后的 8%计提并缴纳，财政分成按土地出让收入扣除四项基本政策成本及交通专项基金后的 5%计提并缴纳。

根据上述测算，在接近三年中山市平均 GDP 增速 4.57%计算土地价格增长率时，用于资金平衡土地相关收益为 61,881.53 万元；

同理计算，在接近三年中山市平均 GDP 增速 4.57%的 90%计算土地价格增长率时，用于资金平衡土地相关收益为 59,227.55 万元；

同理计算，在接近三年中山市平均 GDP 增速 4.57%的 80%计算土地价格增长率时，用于资金平衡土地相关收益为 56,676.39 万元。

综上，按照保守性原则土地挂牌交易收入中土地出让收入预测表第五年数据计算，可用于资金平衡土地相关收益情况如下：

表 12： 土地出让收益预测

单位：万元

序号	项目	接近三年平均 GDP 增速 4.57%的 100%	接近三年平均 GDP 增速 4.57%的 90%	接近三年平均 GDP 增速 4.57%的 80%
1	中山市南朗虎池围地块	72,757.91	69,640.00	66,642.86
	土地出让收入	72,757.91	69,640.00	66,642.86

(3) 广告牌产生的净现金流入

预计道路按计划在 2024 年 6 月建成通车，2025 年开始可产生广告牌收入，按照省交通厅统一规划、地方实施的原则及每个广告牌每年收入 10 万元的标准，分别以近三年平均 GDP 增速（4.57%）的 100%、90%、80%比例计算广告牌价格的增长，以融资开始日起第六年末广告牌经营的现金流入，可用于资金平衡广告牌经营相关收益情况如下：

表 13： 广告经营收益预测

单位：万元

年度	接近三年平均 GDP 增速 4.57%的 100%	接近三年平均 GDP 增速 4.57%的 90%	接近三年平均 GDP 增速 4.57%的 80%
第 一 年			
第二年			
第三年			
第四年			
第五年			
第六年	25.01	24.47	23.93
第七年	26.15	25.47	24.81
第八年	27.35	26.52	25.72
第九年	28.59	27.61	26.66
第十年	29.90	28.75	27.63
用于资金平衡的广告牌经营收益	137.00	132.81	128.74

说明：n=第一年、第二年、第三年等；当 GDP 增速 4.57%的 100%时，收益=10*2*4.57*（N-1）的次方；当 GDP 增速为 4.57%的 90%时，收益=10*2*4.57*（N-1）次方*0.9*（N-1）次方；当 GDP 增速为 4.57%的 80%时，收益=10*2*4.57*（N-1）次方*0.8*（N-1）次方。

2. 融资成本

（1）本次专项债券拟用于中山市深圳至中山跨江通道项目，全年专项债券融资为 27,717 万元，其中已发行 13,717 万元，本次发行 14,000 万元，计划用作项目资本金为 14,000 万元。

中山市深圳至中山跨江通道项目 2017 年已使用地方债支出 18,347 万元, 2019 年已通过 2019 年粤港澳大湾区基础设施互联互通建设专项债券(二期)发债 29,295 万元, 本次拟发行中山市 2020 年新增专项债券融资 27,717 万元(其中: 已发行 13,717 万元, 本次发行 14,000 万元, 计划用作项目资本金为 14,000 万元)。

本期专项债券的期限为十年, 假设融资利率为 3.25%, 每半年支付利息一次, 第十年偿还本金, 应还本付息情况如下:

表 14: 融资项目还本付息计算表

单位: 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	还本付息合计
第一年	27,717.00		27,717.00	3.25%	900.80	900.80
第二年	27,717.00		27,717.00	3.25%	900.80	900.80
第三年	27,717.00		27,717.00	3.25%	900.80	900.80
第四年	27,717.00		27,717.00	3.25%	900.80	900.80
第五年	27,717.00		27,717.00	3.25%	900.80	900.80
第六年	27,717.00		27,717.00	3.25%	900.80	900.80
第七年	27,717.00		27,717.00	3.25%	900.80	900.80
第八年	27,717.00		27,717.00	3.25%	900.80	900.80
第九年	27,717.00		27,717.00	3.25%	900.80	900.80
第十年	27,717.00	27,717.00	-	3.25%	900.80	28,617.80
合计		27,717.00			9,008.00	36,725.00

(2) 期后期间暂无融资, 无相关融资成本。

3. 项目收益与融资自求平衡评价

本息保障倍数能够进一步说明项目自身产生的资金流是否充足, 是否能够确保还本付息。

本次融资项目收益为土地挂牌交易产生的现金流入及广告牌经营产生的现金流入, 项目建成前及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，预期土地出让收入及广告牌经营收入对应的政府性基金收入偿还融资本金和利息情况为：

接近三年平均 GDP 增速 4.57% 的 100% 比例计算土地价格及广告牌价格的增速的情况下，本息覆盖倍数为 1.69；

接近三年平均 GDP 增速 4.57% 的 90% 比例计算土地价格及广告牌价格的增速的情况下，本息覆盖倍数为 1.62；

接近三年平均 GDP 增速 4.57% 的 80% 比例计算土地价格及广告牌价格的增速的情况下，本息覆盖倍数为 1.55。

具体测算结果如下表：

表 15-1：接近三年平均 GDP 增速 4.57% 的 100% 比例计算土地价格及广告牌价格的增速的情况下的本息覆盖倍数

单位：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	广告经营收益	收益合计
第一年		900.80	900.80			
第二年		900.80	900.80			
第三年		900.80	900.80			
第四年		900.80	900.80			
第五年		900.80	900.80			
第六年		900.80	900.80		25.01	25.01
第七年		900.80	900.80		26.15	26.15
第八年		900.80	900.80		27.35	27.35
第九年		900.80	900.80		28.59	28.59
第十年	27,717.00	900.80	28,617.80	61,881.53	29.90	61,911.43
合计	27,717.00	9,008.00	36,725.00	61,881.53	137.00	62,018.53
本息覆盖倍	1.69					

表 15-2：接近三年平均 GDP 增速 4.57%的 90%比例计算土地价格及广告牌价格的
增长的情况下的本息覆盖倍数

单位：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	广告经营 收益	收益合计
第一年		900.80	900.80			
第二年		900.80	900.80			
第三年		900.80	900.80			
第四年		900.80	900.80			
第五年		900.80	900.80			
第六年		900.80	900.80		24.47	24.47
第七年		900.80	900.80		25.47	25.47
第八年		900.80	900.80		26.52	26.52
第九年		900.80	900.80		27.61	27.61
第十年	27,717.00	900.80	28,617.80	59,227.55	28.75	59,256.30
合计	27,717.00	9,008.00	36,725.00	59,227.55	132.81	59,360.36
本息覆盖倍	1.62					

表 15-3：接近三年平均 GDP 增速 4.57% 的 80% 比例计算土地价格及广告牌价格的
增长的情况下的本息覆盖倍数

单位：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	广告经营 收益	收益合计
第一年		900.80	900.80			
第二年		900.80	900.80			
第三年		900.80	900.80			
第四年		900.80	900.80			
第五年		900.80	900.80			
第六年		900.80	900.80		23.93	23.93
第七年		900.80	900.80		24.81	24.81
第八年		900.80	900.80		25.72	25.72
第九年		900.80	900.80		26.66	26.66
第十年	27,717.00	900.80	28,617.80	56,676.39	27.63	56,704.02
合计	27,717.00	9,008.00	36,725.00	56,676.39	128.74	56,805.13
本息覆盖倍	1.55					

4. 总体评价

综上所述，中山市深圳至中山跨江通道项目 2017 年已使用专项债支出 18,347 万元，2019 年计划通过发债总融资金额 29,295 万元，已通过 2019 年粤港澳大湾区基础设施互联互通建设专项债券（二期）发债 29,295 万元，本次拟发行 2020 年粤港澳大湾区政府收费公路专项债券（一期）融资 27,717 万元（其中：已提前下达 13,717 万元，本次发放 14,000 万元，计划用作项目资本金为 14,000 万元）。合计专项债券融资金额 75,359 万元。

前期已发债融资部分的利率以实际利率计算，其中：

2017 年专项债融资金额 18,347 万元，利率为 3.50%；

2019 年粤港澳大湾区基础设施互联互通建设专项债券（二期）

发债融资金额 29,295 万元，利率为 3.50%；

前期已发债融资部分的收益以发债时的自求平衡专项审计报告的预测数为准，且按本项目融资额占整个债券融资额的比例进行分摊；

整个项目的收入偿还融资本金和利息情况为：

表 16-1：按 GDP 增速的 100%比例计算本息覆盖倍数

单位：万元

年度	偿还本金	偿还利息	本息合计	收益
2017 年	-	642.15	642.15	
2018 年	-	642.15	642.15	
2019 年	-	1,667.47	1,667.47	-
2020 年	-	2,568.27	2,568.27	-
2021 年	18,347.00	2,568.27	20,915.27	-
2022 年	-	1,926.13	1,926.13	-
2023 年	-	1,926.13	1,926.13	
2024 年	-	1,926.13	1,926.13	
2025 年	-	1,926.13	1,926.13	25.01
2026 年	-	1,926.13	1,926.13	26.15
2027 年	-	1,926.13	1,926.13	27.35
2028 年	29,295.00	1,926.13	31,221.13	64,585.53
2029 年	27,717.00	900.80	28,617.80	61,911.43
合计	75,359.00	22,471.98	97,830.98	126,575.47
本息覆盖倍数	1.29			

表 16-2：按 GDP 增速的 90%比例计算本息覆盖倍数

单位：万元

年度	偿还本金	偿还利息	本息合计	收益
2017 年	-	642.15	642.15	
2018 年	-	642.15	642.15	
2019 年	-	1,667.47	1,667.47	-
2020 年	-	2,568.27	2,568.27	-
2021 年	18,347.00	2,568.27	20,915.27	-
2022 年	-	1,926.13	1,926.13	-
2023 年	-	1,926.13	1,926.13	
2024 年	-	1,926.13	1,926.13	
2025 年	-	1,926.13	1,926.13	24.47
2026 年	-	1,926.13	1,926.13	25.47
2027 年	-	1,926.13	1,926.13	26.52
2028 年	29,295.00	1,926.13	31,221.13	58,124.74
2029 年	27,717.00	900.80	28,617.80	59,256.30
合计	75,359.00	22,471.98	97,830.98	117,457.49
本息覆盖倍数	1.20			

表 16-3：按 GDP 增速的 80%比例计算本息覆盖倍数

单位：万元

年度	偿还本金	偿还利息	本息合计	收益
2017 年	-	642.15	642.15	
2018 年	-	642.15	642.15	
2019 年	-	1,667.47	1,667.47	-
2020 年	-	2,568.27	2,568.27	-
2021 年	18,347.00	2,568.27	20,915.27	-
2022 年	-	1,926.13	1,926.13	-
2023 年	-	1,926.13	1,926.13	
2024 年	-	1,926.13	1,926.13	
2025 年	-	1,926.13	1,926.13	23.93
2026 年	-	1,926.13	1,926.13	24.81
2027 年	-	1,926.13	1,926.13	25.72
2028 年	29,295.00	1,926.13	31,221.13	51,663.97
2029 年	27,717.00	900.80	28,617.80	56,704.02
合计	75,359.00	22,471.98	97,830.98	108,442.45
本息覆盖倍数	1.11			

即按 GDP 增速的 100%比例计算收入增长的情况下，本息覆盖倍数为 1.29；

按 GDP 增速的 90%比例计算收入的增长情况下，本息覆盖倍数为 1.20；

按 GDP 增速的 80%比例计算收入的增长情况下，本息覆盖倍数为 1.11。项目融资平衡情况已经中山市成诺会计师事务所有限公司审计通过，不能偿还的风险较低。

五、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。

六、主管部门责任

本项目主管部门是中山市交通运输局，主要负责以下内容：

（一）督促项目单位履行项目建设，运营和维护责任，确保项目如期建设、如期投入运营，早日实现持续稳点的收益。

（二）监督指导建设运营主体规范使用本专项债券资金，对发现的违法违规资金使用进行严肃处理和责任追究。

（三）配合做好债券对应项目形成资产的登记管理工作，做好日常统计和动态监控；确保项目资产独立性和确认资产权益归属，严禁专项对应资产和权益用于为融资平台公司等企业融资提供担保和抵押，不对项目资产进行转移和划拨注入企业。

