广东省惠州市博罗县中韩产业园基础设施配套项目（博罗龙桥东江大桥改扩建工程）专项债券项目收益与融资自求平衡测算评价报告

（2026）青华专评字 610 号

博罗县财政局：

我们接受贵局委托，对广东省惠州市博罗县中韩产业园基础设施配套项目（博罗龙桥东江大桥改扩建工程）专项债券项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项测算评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号-预测性财务信息的审核》。相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且我们认为项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

经专项审核，我们认为在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，在该项目在发债期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

1.应付本息情况

（1）地方政府专项债券融资计划情况

2026年计划安排专项债券资金2000.00万元，其中9月已通过2026年广东省政府专项债券（四十一期）融资800.00万元（其中用于项目资本金0.00万元）；10月拟通过2026年广东省政府专项债券（四十六期）融资1200.00万元（其中用于项目资本金0.00万元）。应还本付息情况如下：

表1.1 项目专项债券融资还本付息汇总表

金额单位：人民币万元

融资年份	融资期限	融资金额	融资利率	应付利息	本息合计	备注
2026年9月	7	800.00	1.54%	86.24	886.24	
2026年10月	15	1,200.00	2.45%	441.00	1,641.00	
合计		2,000.00		527.24	2,527.24	

表1.2 项目专项债券融资还本付息分年汇总表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付本息和	本金	利息
2023年以前			-		-	-	-

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付本息和	本金	利息
2023 年	-	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-	-
2026 年	-	2,000.00	-	2,000.00	-	-	-
2027 年	2,000.00	-	-	2,000.00	41.72	-	41.72
2028 年	2,000.00	-	-	2,000.00	41.72	-	41.72
2029 年	2,000.00	-	-	2,000.00	41.72	-	41.72
2030 年	2,000.00	-	-	2,000.00	41.72	-	41.72
2031 年	2,000.00	-	-	2,000.00	41.72	-	41.72
2032 年	2,000.00	-	-	2,000.00	41.72	-	41.72
2033 年	2,000.00	-	800.00	1,200.00	841.72	800.00	41.72
2034 年	1,200.00	-	-	1,200.00	29.40	-	29.40
2035 年	1,200.00	-	-	1,200.00	29.40	-	29.40
2036 年	1,200.00	-	-	1,200.00	29.40	-	29.40
2037 年	1,200.00	-	-	1,200.00	29.40	-	29.40
2038 年	1,200.00	-	-	1,200.00	29.40	-	29.40
2039 年	1,200.00	-	-	1,200.00	29.40	-	29.40
2040 年	1,200.00	-	-	1,200.00	29.40	-	29.40
2041 年	1,200.00	-	1,200.00	-	1,229.40	1,200.00	29.40
合计		2,000.00	2,000.00		2,527.24	2,000.00	527.24

（2）市场化融资计划情况

本项目无市场化融资计划。

2.项目预期产生的净现金流入

本项目预期会产生城镇基础设施配套费收入、物业管理费收入、停车费收入、充电桩收入等专项收益等。假设上述收益对应的经营收入等能够合理保障偿还融资本金和利息。

项目基本假设条件：1.据项目实施机构提供的资料，项目建设期预计为 2017 年 7 月至 2027 年 12 月，项目能如计划竣工交付，于 2028 年开始投入运营；2.根据财政统筹安排，本项目收入可优先偿还本次

发债本息；3.建设期需偿还的债券利息由实施单位筹措资金先行垫付；4.预计收入来源不存在抵押、收入被占用及分成等情况。

鉴于融资项目的收益主要为城镇基础设施配套费收入、物业管理费收入、停车费收入、充电桩收入等专项收益等专项收入，可划入地方财政资金，由地方财政统筹使用，所以本项目主要用城镇基础设施配套费收入、物业管理费收入、停车费收入、充电桩收入等专项收益进行自求平衡评价。本项目预期产生的现金流入如下：

表 2 可用于资金平衡的收益预测表

金额单位：人民币万元

年份	经营活动净现金流量
2023 年以前	-
2023 年	-
2024 年	-
2025 年	-
2026 年	-
2027 年	-
2028 年	245.75
2029 年	332.68
2030 年	419.59
2031 年	506.51
2032 年	593.44
2033 年	698.14
2034 年	786.19
2035 年	874.24
2036 年	962.29
2037 年	1,050.34
2038 年	1,162.01
2039 年	1,226.36
2040 年	1,315.54
2041 年	1,404.71
合计	11,577.79

预计过程详见评价说明。

3.项目预期产生的收益与偿还融资本金和利息情况

综上表 1 和表 2，本项目的专项债券融资本息覆盖倍数情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	融资本息			经营活动净现金流量
	专项债券	市场化融资	合计	
2023 年以前	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-
2027 年	41.72	-	41.72	-
2028 年	41.72	-	41.72	245.75
2029 年	41.72	-	41.72	332.68
2030 年	41.72	-	41.72	419.59
2031 年	41.72	-	41.72	506.51
2032 年	41.72	-	41.72	593.44
2033 年	841.72	-	841.72	698.14
2034 年	29.40	-	29.40	786.19
2035 年	29.40	-	29.40	874.24
2036 年	29.40	-	29.40	962.29
2037 年	29.40	-	29.40	1,050.34
2038 年	29.40	-	29.40	1,162.01
2039 年	29.40	-	29.40	1,226.36
2040 年	29.40	-	29.40	1,315.54
2041 年	1,229.40	-	1,229.40	1,404.71
合计	2,527.24	-	2,527.24	11,577.79
专项债券融资本息覆盖倍数				4.58

综上所述，项目本身产生的预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，项目整体能够实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

（此页无正文）

惠州惠正青华会计师事务所（普通合伙）

2026 年 10 月 19 日

附件

项目收益及现金流入评价说明

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 号《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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对项目如下内容进行评价：

一、项目收益及现金流入预测假设

（一）一般假设

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、税收政策、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.债券存续期间，用于本项目还本付息的项目收益等能如期实现，预测期内出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由财政基金预算收入统筹安排；

4.无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）项目基本假设条件

1.据项目实施机构提供的资料，项目建设期预计为 2017 年 7 月至 2027 年 12 月，项目能如计划竣工交付，于 2028 年开始投入运营；2.根据财政统筹安排，本项目收入可优先偿还本次发债本息；3.建设期需偿还的债券利息由实施单位筹措资金先行垫付；4.预计收入来源不

存在抵押、收入被占用及分成等情况。

二、项目收益及现金流入预测编制基础

根据项目主管部门提供的资料，本项目建设期为2017年7月至2027年12月,建设期需偿还的债券利息由实施单位筹措资金先行垫付，在运营期以专项收益去偿还本次发债本息。假设上述收入对应的运营收入等能够合理保障偿还融资本金和利息。

鉴于融资项目的收益主要为城镇基础设施配套费收入、物业管理费收入、停车费收入、充电桩收入等专项收益，可划入地方财政资金，由地方财政统筹使用，所以本项目主要用城镇基础设施配套费收入、物业管理费收入、停车费收入、充电桩收入等专项收益进行自求平衡评价。

本次融资项目收益为运营收入扣减相应运营成本后产生的净现金流入，项目成本为本次融资资金的本金和利息，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，相关单位编制项目收益预测表。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目基本情况

项目	项目实施单位	项目概况
广东省惠州市博罗县中韩产业园基础设施配套项目（博罗龙桥东江大桥改扩建工程）	博罗县公路事务中心	项目范围：项目位于广东省惠州市博罗县中韩产业园。
		建设内容：本项目为园区的基础设施配套工程，主线路线全长1.9km，新建特大桥1座1602m、大桥4座567.4m、中桥1座59.5m，拆除现状特大桥1座1329m、中桥2座140m；同步配套建设标准化公益附属设施，全线实施交通标识、标线、护栏、信号灯等交通设施，敷设雨、污、给水市政管网，布设LED路灯及供电控制系统，完成道路边坡防护、沿线绿化及安防监控布设等工程。
		投资计划:项目总投资49,781.35万元,计划专项债券融资2000.00万元，其中本次专项债券融资1200.00万元，已申请专项债券融资800.00万元。

项目	项目实施单位	项目概况
		资金筹措方式：项目资金筹措方式为财政出资、惠州市政府债券。本项目本次拟发行政府债券 1200.00 万元。

（二）项目收益及净现金流入预测项目说明

根据项目实施单位提供的资料和项目实际工程进度，本项目预计2027 年 12 日竣工，2028 年投入运营。

1.项目收入测算

（1）专项收入

本项目的专项收入主要包括城镇基础设施配套费收入、物业管理费收入、停车费收入、充电桩收入。

a.城镇基础设施配套费收入

结合园区未来投资建设计划，本项目总建筑面积 158 万平方米，项目属于厂房类工程。依据博罗县住房和城乡规划建设局《关于调整我县城市基础设施配套费计费基数的公告》，厂房类项目配套费以建安平均造价 1198 元 /㎡作为计费基数，按 4% 计收，折算单位配套费标准为 47.92 元/㎡。本项目分批次开发建设，自 2028 年按总建筑面积的 5%分批计取城镇基础设施配套费，逐年递增 1%收取。

b.物业管理费收入

结合园区未来投资建设计划，本次按照 158 万平方米建筑面积预测，自 2028 年按总建筑面积的 5%分批计取城镇基础设施配套费，逐年递增 1%收取，物业管理费按照 1.5 元/平方米*月计算，每 5 年上涨 3%。

c.停车费收入

项目投入运营后，预计将在道路建设范围内除道路交叉口等沿路

合理区域设置停车泊位，预计约有30%的路段可用于设置停车位，保守共可沿道路两侧共设置约356个停车位，单个停车位收费按仅15元/日计算，空置率约为40%，收入每5年按增长3%计算。

d.充电桩收入

本项目80个充电桩，按照每个充电桩每月充电1200千瓦时,平均1.5元/千瓦时，收入按每5年上涨3%。

综上所述，本项目在预测期内预测收入合计21,118.39元，具体详见《附表1-1项目收入预测表》。

截止目前未发现导致预计收入来源存在抵押、收入被占用及分成等情况。

2.项目成本及相关税费

（1）付现运营成本及相关税费

a.电费成本

暂估充电桩个数为80个，每个充电桩每月充电约6000千瓦时，电价按照 0.6 元/千瓦时测算。

b.人工成本

本项目建成运营后，预计聘用管理人员共10人，并结合博罗县实际情况进行测算，工资标准按60000.00元/年/人。

C.维护成本

本项目主要包括日常养护成本、日常运营管理、清扫及绿化养护等，按照行业惯例，综合维护成本按收入的10%测算。

D.其他运营成本及相关税费

①本项目的物业管理费收入6%的税率缴纳增值税;停车费收入按收入9%的税率缴纳增值税;充电桩收费收入按13%的税率缴纳增值税。

②其他成本税费:以上未包括的成本费用,按照收入的5%进行暂估。

（2）融资成本

2026年计划安排专项债券资金2000.00万元,其中9月已通过2026年广东省政府专项债券（四十一期）融资800.00万元（其中用于项目资本金0.00万元）；10月拟通过2026年广东省政府专项债券（四十六期）融资1200.00万元（其中用于项目资本金0.00万元）。

应还本付息情况如下：

表5项目专项债券融资还本付息汇总表

金额单位：人民币万元

融资年份	融资期限	融资金额	融资利率	应付利息	本息合计	备注
2026年9月	7	800.00	1.54%	86.24	886.24	
2026年10月	15	1,200.00	2.45%	441.00	1,641.00	
合计		2,000.00		527.24	2,527.24	

综上所述,本项目在预测期内预测项目成本合计10,067.84 万元,具体详见《附表1-2项目成本预测表》。

四、融资收益平衡情况

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。具体测算详见《附表2项目现金流量表》。

本项目本息覆盖倍数详见下表：

项目本息覆盖倍数表

金额单位：人民币万元

年份	融资本息			经营活动净现金流量
	专项债券	市场化融资	合计	
2023 年以前	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-
2027 年	41.72	-	41.72	-
2028 年	41.72	-	41.72	245.75
2029 年	41.72	-	41.72	332.68
2030 年	41.72	-	41.72	419.59
2031 年	41.72	-	41.72	506.51
2032 年	41.72	-	41.72	593.44
2033 年	841.72	-	841.72	698.14
2034 年	29.40	-	29.40	786.19
2035 年	29.40	-	29.40	874.24
2036 年	29.40	-	29.40	962.29
2037 年	29.40	-	29.40	1,050.34
2038 年	29.40	-	29.40	1,162.01
2039 年	29.40	-	29.40	1,226.36
2040 年	29.40	-	29.40	1,315.54
2041 年	1,229.40	-	1,229.40	1,404.71
合计	2,527.24	-	2,527.24	11,577.79
专项债券融资本息覆盖倍数				4.58

综上所述在本期债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

五、总体评价

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，我们预期项目本身产生的收益能够合理保障偿还融资本金和利息，最终本项目整体能够实现项目收益和融资自求平衡。