

金 德
Jinde

报 告 书

REPORT

中国 广东
CHINA GUANGDONG

2020 年广东省市政和产业园区基础设施专项债券（六
期）

径南分园首期东侧市政基础设施工程项目专项债券
项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

潮州金德会计师事务所

2020 年 5 月

目录

一、项目概述..... 1

1. 区域基本情况..... 1

2. 项目基本情况..... 2

二、评估要素..... 2

1. 资金充足性..... 3

1.1 投资估算..... 3

1.2 资金筹措..... 4

1.3 资金覆盖率..... 5

1.4 小结..... 6

2. 资金稳定性..... 12

三、风险分析..... 12

四、评估结论..... 13

附件 1：预期收益及成本分析..... 14

附表一：项目运营期净收益明细表..... 21

附表二：专项债券还本付息表..... 24

免责声明..... 27

2020 年广东省市政和产业园区基础设施专项债券（六期）

潮州市径南分园首期东侧市政基础设施工程项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

潮金德【2020】专字第 090 号

一、项目概述

1、区域基本情况

潮州市径南分园首期工程拟建场址位于潮州凤泉湖高新技术产业开发区，凤泉湖高新区位于潮州市区东南方向，东承海西经济区，西接珠江三角洲经济区，背靠沈海高速公路，南有铁洪线横穿而过将园区及潮州港连接。开发区两端为沈海高速的铁铺、钱东出口距离市区与潮州港均约20多公里。

该开发区是在省级产业转移示范园径南分园的基础上，通过扩园扩规而建立的省级高新技术产业园，规划总面积为26.42 平方公里（合计39630 亩），园区依托饶平县钱东镇和湘桥区铁铺镇，按照“环保生态、园中有山、山中有厂、点面结合”的要求，打造“一轴两心三带多组团”（一轴为沿园区中山大道作为商业综合发展轴；两心为园区高新技术产业中心和现代服务业物流中心；三带为结合园区山水特点建设三条山体生态绿带）的布局，建立从功能分区到“功能分层和轴带联动”的综合园区，最终实现园镇一体，产城融合。

园区将重点规划发展新能源、新材料、新一代信息技术、生物、高端装备制造、节能环保、文化创意产业、现代服务业等主导产业，立足于高起点谋划、高标准建设、高聚集招商、高水平管理、高效率运营，着力将园区打造成“智慧型绿色生态园区”为目标，形成生态型、生产型、科研型、生活型可持续发展的高新技术产业园区。按照市委市政府的部署，园区正谋划以三年、五年的奋斗目标，努力将园区打造成国家级的高新区。

园区首期已开发面积4567 亩，已完成七通一平一绿一亮的市政基础设施建设，供水（设计规模 6 万吨/日）、供电（110KV 变电站）、供气设施（LNG 气站）和污水处理厂（日处理 2 万吨）以及建筑面积 30124 平方米的生活配套房已配套到位。

根据《潮州凤泉湖高新技术产业开发区“十三五”发展规划》（凤高管通〔2017〕

10号），十三五时期，凤泉湖高新区着力体现特色产业发展、高端服务和创新创业的核心功能，发挥对区域经济发展的辐射带动作用，在空间上形成开放式结构，主要体现为核心区、联动区和辐射带动区三个层次。

①核心区：包括高新区现有片区和新的发展区，重点围绕传统产业转型升级与高新技术产业培育，打造创新创业资源集聚区和高新技术产业引领区。

②拓展区：以广东省产业转移园区为依托向潮州新区拓展，发挥高新区新发展区的技术与产业溢出效应，结合城市、产业发展要求，推动高新区与潮州市城市、产业、生态融合发展，打造潮州产城融合的标志性区域。

③联动区：以高新区新发展区特有的地理位置和产业优势，辐射带动潮州新区乃至整个潮州市。贯彻落实广东省振兴粤东西北战略，加速与大潮汕地区的资源对接，实现区域性有机融合、互动共赢，将凤泉湖高新区打造成为大潮汕地区产业、经济发展的先发区。至 2020 年，高新技术产业发展的中心地位得到进一步强化，形成优势明显、色突出的区域产业发展体系，成为“国家新型城镇化示范区、国家绿色发展示范区、省新兴产业基地、省创新创业基地、潮州‘百团大战’排头兵”。

2、项目基本情况

潮州市径南分园首期东侧市政基础设施工程项目（以下简称“本项目”），包含以下内容：

本次建设内容为径南分园首期东侧市政基础设施工程项目的河道整治及排污管建设工程、中山大道延长线道路工程、场地平整工程等，主要包括：人工湖及新开河道岸墙修筑约2265米；铁井线沿线雨水涵建设工程约184米；中山大道延长线段排水工程（含污水、雨水管道）约2654米；中山大道延长线新开河处大桥1座约40m；中山大道延长线道路工程（含照明、绿化、交通等）约652米；污水提升泵站1座（含铁井线至中山大道延长线道路排污管）；上游河道临时排沟约1020米，地块范围内场平总面积约1000 亩（折约666667.00平方米），总土方回填工程量约为294万立方米，其中211万立方米为区域内开挖回填，缺方83万立方米，经初步测算可在3公里内的靠近詹罗田和径南附近山体取土回填，若可挖取土方不足缺方的量，欠缺的土方采用外购土。

径南污水处理厂已建设完成，规模为日处理污水2万吨，首期建设园区以中

山大道分为南北两片区，以北的场地向北倾斜，污水管依道路坡度转输汇集，直接进入污水处理厂。

二、评估要素

2019年6月10日中共中央办公厅 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》，发挥专项债券带动作用 and 金融机构市场化融资优势，依法合规推进专项债券支持的重大项目建设。对没有收益的重大项目，通过统筹财政预算资金和地方政府一般债券予以支持。对有一定收益且收益全部属于政府性基金收入的重大项目，由地方政府发行专项债券融资；收益兼有政府性基金收入和其他经营性专项收入（以下简称专项收入，包括交通票款收入等），且偿还专项债券本息后仍有剩余专项收入的重大项目，可以由有关企业法人项目单位（以下简称项目单位）根据剩余专项收入情况向金融机构市场化融资。

根据2019年6月10日中共中央办公厅 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》要求，地方政府、项目单位和金融机构加强对重大项目融资论证和风险评估，充分论证项目预期收益和融资期限及还本付息的匹配度，合理编制项目预期收益与融资平衡方案，反映项目全生命周期和年度收支平衡情况，使项目预期收益覆盖专项债券及市场化融资本息。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对2020年广东省市政和产业园区基础设施专项债券（六期）一径南分园首期东侧市政基础设施工程项目收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1. 资金充足性

本项目收益与融资自求平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本金资金覆盖率可达到2.53倍。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资概算

本项目建设期1年，静态总投资为47,839.23万元，其中：建安工程费22,796.53万元，工程建设其他费用22,596.43万元，基本预备费2,446.27元。

在项目建设期间，2020年已通过专项债筹集资金共10,000.00万元，发行利率3.34%。在项目建设期间，2020年拟发行期限为30年的专项债券10,000.00

万元。参考以 30 年期国债收益率上浮 15%，即发行利率 4.00%进行测算，本项目从客观、谨慎角度出发，对发行债券按 4.00%进行测算进行利息支出测算。据此估算总投资为 47,861.23 万元。

详见表 1 和表 2：

表 1 项目静态总投资表

单位：人民币万元

序号	项目名称	建安工程费	工程建设其他费用	基本预备费	静态总投资
1	潮州市径南分园首期东侧市政基础设施工程项目	22,796.53	22,596.43	2,446.27	47,839.23
合计		22,796.53	22,596.43	2,446.27	47,839.23

注：上述数据来源于该项目可行性研究报告，未考虑建设期利息及债券发行费用。

表 2 项目总投资表（调整后）

单位：人民币万元

序号	费用名称	合计
1	静态总投资	47,839.23
2	建设期利息	
3	债券发行费用	22.00
4	债券还本付息服务费	
合计	项目总投资	47,861.23

注：（1）债券发行费用包括承销费和发行登记费：分别暂按发行债券金额的千分之一和万分之一进行测算；还本付息服务费按建设期内还本付息额的万分之零点五测算。

（2）本项目于 2020 年发行第一期债券 10,000.00 万元，实际发行利率 3.34%，期限 10 年。2020 年预计发行金额 10,000.00 万元，期限为 30 年。债券利息测算为：已发行的第一期债券（10 年期）以实际利率 3.34%进行测算，拟发行债券暂按 30 年期国债收益率上浮 15%，即发行利率 4.00%进行测算。

1.2 资金筹措

本次拟通过财政资金、发行专项债券收入筹措项目建设期所需资金，所筹措资金用于工程费用、债券发行费、发行登记服务费、专项债券本息及还本付息服务费。本期债券发行计划表见表 3，项目建设期资金平衡情况详见表 4：

表 3 债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行时间	发行额度（万元）	发行期限
1	2020 年（提前一批）	10,000.00	10 年期
2	2020 年（提前二批）	10,000.00	10 年期
合计		20,000.00	

表 4 建设期资金平衡情况表

单位：人民币万元

序号	年度	筹备期（2020 年前）	2020 年	合计
1	资本金	25,149.00	2,712.23	27,861.23
2	债券发行		20,000.00	20,000.00
3	资金筹措合计	25,149.00	22,712.23	47,861.23
4	静态投资额	25,149.00	22,690.23	47,839.23
5	债券发行费及登记服务费		22.00	22.00
6	还本付息			-
7	还本付息服务费		-	-
8	资金使用合计	25,149.00	22,712.23	47,861.23
9	资金余额 9=3-8	-	-	-

本项目已取得财政资金投入约 25346 万元，其中 2018 年度拨付 2.09 亿元，2019 年付 4249 万元，2020 年已付 197 万元，作为项目资本金。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本金资金覆盖率可达到 2.53 倍，为项目总收益除以债券还本付息总额，即：项目总收益 89,461.92 万元/债券本息 35,340.00 万元。详见表 5。

债券存续期间可通过项目区域停车费收入、广告费收入、污水处理费收入和项目自有地块“径南首期东侧地块”的出让收入偿还本息。本项目以停车费收入、广告费收入、污水处理费收入和项目自有可出让地块预计收入作为偿债资金来源。本项目在债券存续期的现金流量分析测算表详见表 5，项目的预测收益和成本分析详见本报告附件一。

1.4 小结

综上，在本期专项债券存续期内，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。

表 5：现金流模拟测算表

单位：万元

年度	筹备期（2020 年前）	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
现金流入							
资本金流入	25,149.00	2,712.23					
债券资金流入		20,000.00					
项目总收益			1,806.23	1,806.23	1,806.23	1,879.98	1,879.98
其中：（1）运营期经营净结余			1,806.23	1,806.23	1,806.23	1,879.98	1,879.98
（2）项目自有地块出让收入							
现金流入总额	25,149.00	22,712.23	1,806.23	1,806.23	1,806.23	1,879.98	1,879.98
现金流出							
静态投资额	25,149.00	22,690.23					
债券还本付息		0.00	734.00	734.00	734.00	734.00	734.00
债券发行费用		22.00					
债券还本付息相关服务费		0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
现金流出总额	25,149.00	22,712.23	734.04	734.04	734.04	734.04	734.04
现金净流量							
当年项目现金净流入	0.00	0.00	1,072.19	1,072.19	1,072.19	1,145.94	1,145.94
期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	1,072.19	2,144.38	3,216.57	4,362.51	5,508.45

年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
现金流入							
资本金流入							
债券资金流入							
项目总收益	1,879.98	1,961.10	1,961.10	2,165.50	15,049.24	2,254.74	2,254.74
其中：（1）运营期经营净结余	1,879.98	1,961.10	1,961.10	2,165.50	2,254.74	2,254.74	2,254.74
（2）项目自有地块出让收入					12,794.50		
现金流入总额	1,879.98	1,961.10	1,961.10	2,165.50	15,049.24	2,254.74	2,254.74
现金流出							
静态投资额							
债券还本付息	734.00	734.00	734.00	734.00	10,734.00	400.00	400.00
债券发行费用							22
债券还本付息相关服务费	0.04	0.04	0.04	0.04	0.54	0.02	0.02
现金流出总额	734.04	734.04	734.04	734.04	10734.54	400.02	400.02
现金净流量							
当年项目现金净流入	1,145.94	1,227.06	1,227.06	1,431.46	4,314.70	1,854.72	1,832.72
期末项目累计现金结存额	6,654.39	7,881.45	9,108.51	10,539.97	14,854.67	16,709.39	18,542.11

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
现金流入						
资本金流入						
债券资金流入						
项目总收益	2,352.91	2,352.91	2,352.91	2,460.88	2,694.48	2,694.48
其中：（1）运营期经营净结余	2,352.91	2,352.91	2,352.91	2,460.88	2,694.48	2,694.48
（2）项目自有地块出让收入						
现金流入总额	2,352.91	2,352.91	2,352.91	2,460.88	2,694.48	2,694.48
现金流出						
静态投资额						
债券还本付息	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
债券发行费用						
债券还本付息相关服务费	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
现金流出总额	400.02	400.02	400.02	400.02	400.02	400.02
现金净流量						
当年项目现金净流入	1,952.89	1,952.89	1,952.89	2,060.86	2,294.46	2,294.46
期末项目累计现金结存额	20,495.00	22,447.89	24,400.78	26,461.64	28,756.10	31,050.56

年度	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
现金流入						
资本金流入						
债券资金流入						
项目总收益	2,813.26	2,813.26	2,813.26	2,943.91	2,943.91	2,943.91
其中：（1）运营期经营净结余	2,813.26	2,813.26	2,813.26	2,943.91	2,943.91	2,943.91
（2）项目自有地块出让收入						
现金流入总额	2,813.26	2,813.26	2,813.26	2,943.91	2,943.91	2,943.91
现金流出						
静态投资额						
债券还本付息	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
债券发行费用						
债券还本付息相关服务费	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
现金流出总额	400.02	400.02	400.02	400.02	400.02	400.02
现金净流量						
当年项目现金净流入	2,413.24	2,413.24	2,413.24	2,543.89	2,543.89	2,543.89
期末项目累计现金结存额	33,463.80	35,877.04	38,290.28	40,834.17	43,378.06	45,921.95

年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	合计
现金流入							
资本金流入							27,861.23
债券资金流入							20,000.00
项目总收益	3,350.42	3,350.42	3,350.42	3,508.51	3,508.51	3,508.51	89,461.92
其中：（1）运营期经营净结余	3,350.42	3,350.42	3,350.42	3,508.51	3,508.51	3,508.51	76,667.42
（2）项目自有地块出让收入							12,794.50
现金流入总额	3,350.42	3,350.42	3,350.42	3,508.51	3,508.51	3,508.51	137,323.15
现金流出							
静态投资额							47,839.23
债券还本付息	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	10,400.00	35,340.00
债券发行费用							44.00
债券还本付息相关服务费	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.52	1.80
现金流出总额	400.02	400.02	400.02	400.02	400.02	10,400.52	83,225.03
现金净流量							
当年项目现金净流入	2,950.40	2,950.40	2,950.40	3,108.49	3,108.49	-6,892.01	54,098.12
期末项目累计现金结存额	48,872.35	51,822.75	54,773.15	57,881.64	60,990.13	54,098.12	

2. 资金稳定性

本项目专项债券还本付息以停车费收入、广告费收入、污水处理费收入和项目自有地块出让收入为基础，按照既定土地的面积、单价、潮州市 GDP 增长率及成本费用测算专项债券存续期间的各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在 2050 年项目本金偿还后仍有结余。债券存续期内资金留存情况详见图 1：

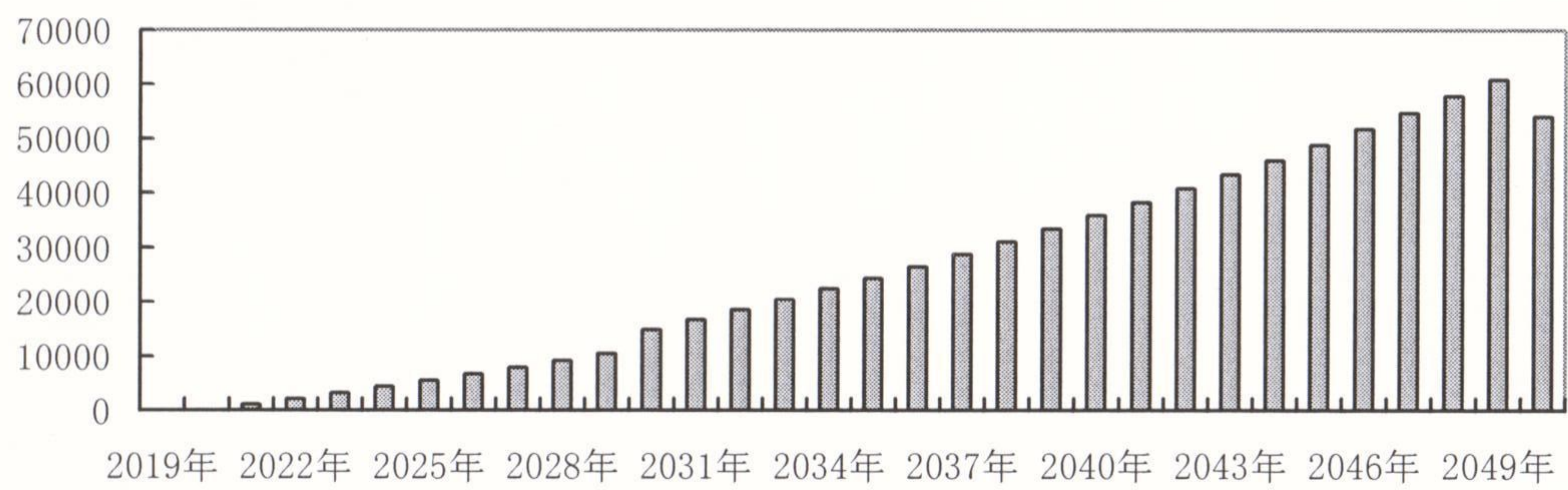


图 1 债券存续期内资金留存情况

综上，通过对本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能对相关项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

考虑本项目的具体情况，考虑停车费收入、广告费收入、污水处理费收入和项目自有地块出让收入、利率变动等对债券偿债覆盖率产生较大影响的各个因素，为对未来不确定性及风险进行整体把控，针对上述各因素进行压力测试，分析各因素在有利及不利变动时，对专项债券本金或本息资金覆盖率的影响程度。

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当停车费收入、广告费收入、污水处理费收入和项目自有地块出让收入、利率变动等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率依然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目预计以停车费收入、广告费收入、污水处理费收入和项目自有地块出让收入对其拟使用的专项债券资金保障程度较高，但是由于：停车场的实际使用受城市发展规划和车辆数量变化限制，以及部分停车位可能用于非收费用途影响；广告收入受不同时期经济景气程度影响；污水处理收入受可分配排水收入、相关排水变动成本影响；项目地块的实际出让价格、出让进度等存在一定不确定性，可能存在相关风险。

如土地市场发生变化，导致特定地块的出让提前或延后，与债券偿还时间不一致时，可由地方政府调配其他地块的出让收入作为债券偿还保证。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式、以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，并以停车费收入、广告费收入、污水处理费收入和项目自有地块出让收入所对应的充足、稳定现金流作为后续还本付息的资金来源。基于我们对相关项目收益与融资平衡的分析，我们未注意到相关项目在专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足本项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。



潮州金德会计师事务所

中国 潮州

中国注册会计师：郑建德



中国注册会计师：章雄伟



二〇二〇年五月三日



附件 1：预期收益及成本分析

本项目运营期内收入主要来源于停车费收入、广告费收入、污水处理费收入和项目自有地块出让收入。本项目属于城市基础设施建设，改善工业园区的建设条件，提高土地集约利用程度和效益，加快城市化的发展，改善城市投资环境，提高城市形象及影响力，为城市的经济建设与发展创造了良好条件。本项目路边停车位、电子广告牌、园区污水处理厂运营收入均可带来相应项目收入，项目的建设能有效提高所在园区价值，吸引优质企业入驻，促进潮州市土地出让金单价上的提升，带动潮州市土地收入的增长。所以，可将停车费收入、广告费收入、污水处理费收入和项目自有地块出让收入用于专项债券还本付息的资金来源。

一、项目运营期净收益情况

本项目以停车费收入、广告费收入、污水处理费收入作为专项债券还本付息资金来源之一；另外对于财政项目补助收入等专用款项，不纳入专项债券还本付息资金来源。

（一）停车费收入预测情况

1、停车位收入预测情况

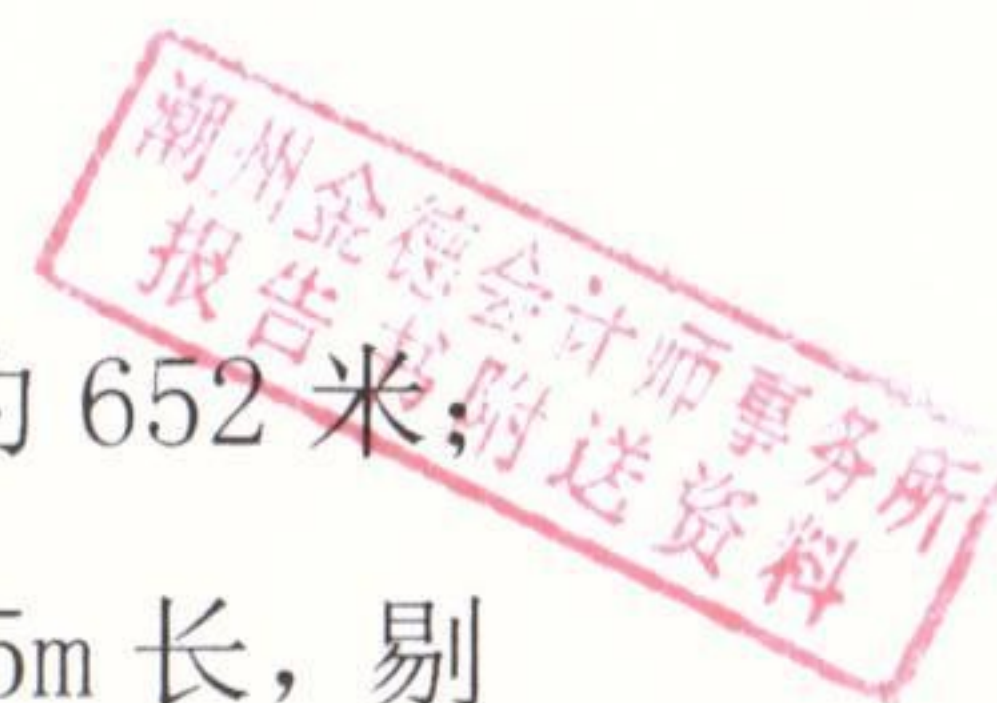
根据潮州市发展和改革局（潮发改价函【2011】74号）、参考潮州市物价部门文件考虑停车场收费标准调整预测情况：

潮发改价函[2011]74号，2011年收费标准为：小型汽车包月350元，一天内按次10元，连续停放24小时最高不超过15元；

潮发改价函[2014]82号，2014年收费标准为：连续停放全天最高不超过30元；

可以发现，随着汽车的普及，停车场收费标准每3-5年有较大调整，部分指标调整幅度在30%-100%。本次预测按保守估计，停车位按每3年提高一次价格，每次提价10%。

根据潮州市发展和改革局（潮发改价函【2011】74号）、潮州市发展和改革局《关于潮州市新桥路路边临时停车位使用费标准的批复》（潮发改价【2018】304号）。参考潮州市物价部门文件考虑停车场收费标准调整预测情况，径南分园首期东侧市政基础设施工程项目停车场收入按以下标准预计：



(1) 项目建成中山大道延长线道路工程(含照明、绿化、交通等)约 652 米,按周边城市主城区做法,假设在道路两侧设路边临时停车位,每个车位约 5m 长,剔除部分不适合划车位的道路后或用于非收费用途的车位后,可在两侧设收费停车位 260 个。

(2) 停车位的 30%按包日计算,每日停车费 30 元,停车位的 70%按每日 14 小时灵活出租计算,每小时 5 元;

(3) 停车费按每 3 年提高一次价格,每次提价 10%;

(4) 停车费运营成本费用

本项目停车费运营成本包括停车位管理人员工资、日常维护费等管理成本及相关税金,按停车费收入的 15%计算。

(二) 广告费收入

项目建成中山大道延长线道路工程(含照明、绿化、交通等)约 652 米,按间隔 200 米设一块设置 8 平方米大屏电子广告牌,两侧可设置 6 块,每天播放时间为 14 小时即 840 分钟,假设每段广告 2 分钟,每天可播放广告 420 段。每段广告收费 5 元,每日广告收入 2,100.00 元,扣除电费及维修基金 100.00 元,每日广告费净收入 2,000.00 元,每块广告牌每月净广告收入 6 万元,每 3 年净广告费收入递增 10%。

(三) 污水处理费收入

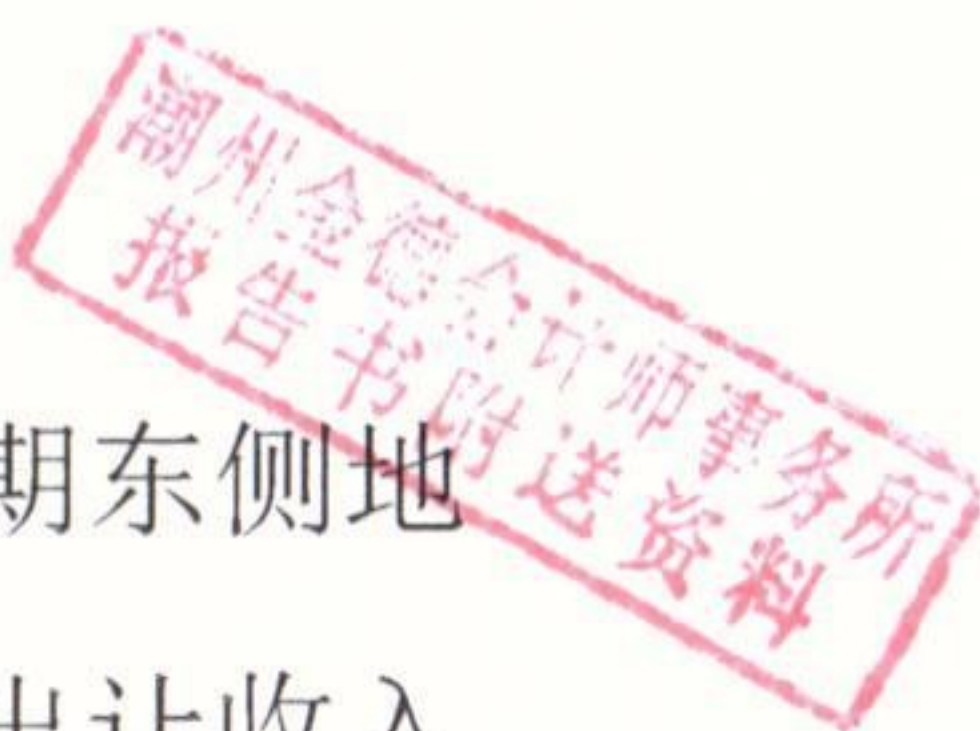
根据《径南分园首期东侧可行性研究报告》,现径南污水处理厂已建设完成,规模为日处理污水2万吨,首期建设园区以中山大道分为南北两片区,以北的场地向北倾斜,污水管依道路坡度转输汇集,直接进入污水处理厂。

2013 年排水价格为 1.53 元,根据以往水费调整情况预测:每 8 年调整一次水费,第一次调整 0.30 元,第二次增加 0.35 元,以此类推……。

扣除运营成本,预计径南污水处理厂服务的污水处理费收入的 80%可作为项目偿债资金来源。

运营期净收益情况如下附表一

二、项目自有土地出让净收益预测



结合本项目的实际情况，通过债券存续期间的项目自有土地“径南首期东侧地块（JN02-17、JN04-07、JN05-26-2、JN05-29、JN07-14-2、JN05-32）”出让收入用于偿还专项债券本息。另外对于财政项目补助收入等专用款项，不纳入专项债券还本付息资金来源。

债券存续期间，为保障偿债能力，该项目用自有土地径南首期东侧地块的出让收益作为该项目债券本息还款保证，土地信息如表 6 和表 7。

表 6 预计可出让的土地信息

序号	地块位置	出让方式	土地用途	土地面积（平方米）	预计出让时间
1	径南首期东侧地块(JN02-17、JN04-07)	公开出让	工业用地	20,997.00	2030 年
2	径南首期东侧地块(JN05-26-2、JN05-29)	公开出让	公共管理与公共服务用地	62,000.00	2030 年
3	径南首期东侧地块(JN07-14-2)	公开出让	住宅	3,281.00	2030 年
4	径南首期东侧地块(JN05-32、JN05-33)	公开出让	商服用地	31,474.00	2030 年
5	合计			117,752.00	



参考潮州市 2018 年-2020 年 3 月同类型平均土地单价及预计未来潮州市 GDP 增长率 6.00%，以上地块作为债券本息还款保证，于 2030 年出让，预计的出让收入详见表 7。

表 7 预计出让的土地金额

序号	地块位置	土地面积（平方米）	预计出让时间	土地单价（元）	以 GDP 增速 6.00%预计土地出让收入
1	径南首期东侧地块	117,752.00	2030 年	1,430.98	16,850.08

二、土地出让收入预测情况说明：

1、交易案例及修正系数的计算

（1）工业用地、公共管理与公共服务用地交易信息

经查询潮州市公共资源交易中心和土地交易所土地出让成交信息，自 2018 年-2020 年 3 月，选取本地储备项目出让工业用地 4 宗、公共管理与公共服务用地 1 宗作参照。具体如表 8 所示：

表 8 土地整理储备项目周边土地出让情况表

项目	地块	区位	占地面积（m²）	容积率	中标总价（万元）	平均单价（元/m²）	出让日期	用途
1	中山（潮州）产业转移工业园区径南分园（JN02-15-2）	径南分园	40,000.00	1.5-2.2 之间（包含）	1,564.00	391.00	2018/10/19	工业
2	中山（潮州）产业转移工业园区径南分园（JN02-09-1、JN02-10-1）	径南分园	38,474.11	1.5-2.2 之间（包含）	1,504.00	390.91	2018/10/19	工业

3	中山（潮州）产业转移园湘桥分园官塘片区（GT-05）	湘桥区	13,056.00	1.5-3.0之间（包含）	502.00	384.50	2019/5/6	工业
4	凤泉湖高新区中山大道中段南侧（HBFDC）	湘桥区	88,524.00	小于等于2.5	3,055.00	345.10	2019/2/22	公共设施用地（环境设施用地）
5	中山（潮州）产业转移工业园区径南分园（JN02-09-2）	径南分园	52,135.85	小于等于2.2	2,038.51	391.00	2018/12/18	工业
参考平均土地单价						380.50		

上述案例与项目自有土地处于同一区域，修正系数为1；并以该土地平均单价为比价基准。

（2）住宅及商服地价测算

因该片区没有住宅地块及商服地块成交案例，故选取邻近区域意溪镇作为比价区域，以两区域的工业地块比价，换算出住宅地块及商服地块的修正系数，从而测算出径南区域住宅地块及商服地块的预计出让价格；比价地块信息如下：

9-1 土地储备项目邻近区域已出让土地案例

地块	区位	占地面积（m²）	容积率	中标总地价（万元）	地价（元/m²）	出让日期	用途
意溪镇意东三路东侧（GYMS1-3、4、5）	湘桥区	158,836.19	小于等于4.0	10,201.00	642.23	2019/1/4	工业
意溪镇意东三路东侧（GYMS1-7）	湘桥区	95,397.72	小于等于3.5	42,834.00	4,490.04	2019/4/29	居住
意溪镇意东三路西侧（YXDJ4-1）	湘桥区	4,785.79	小于等于3.0	1,388.00	2,900.25	2019/5/28	金融商务用地（广播电视网络用地）



其中：意溪镇意东三路东侧（GYMS1-3、4、5）工业地块单价为 642.23 元，与径南区域工业地价的比例为 1.64：1，故径南地块住宅和商服的修正系数取意溪地块的 0.61 计算，则径南地块的住宅用地单价为 2738.92 元/m²，商服用地单价为 1769.15 元/m²。

2、项目自有土地出让价格预测。

（1）价格预测的修正系数

项目自有地块“径南首期东侧地块储备项目”，位于潮州市径南分园片区，统征土地面积 117,752.00 m²，其中：工业用地 20,997.00 m²，公共管理与公共服务用地 62,000.00 m²，住宅 3,281.00 m²，商服用地 31,474.00 m²。参考上述 5 宗土地出让情况，考虑各地块地段、区域、用途、个别条件等差异和近几年潮州市片区其他地块成交情况等因素，进行修正并预测。

9-2 土地储备项目出让土地修正系数计算表

序号	地块位置(1)	土地性质(2)	可出让土地面积（m ² ）(3)	占可出让土地比例(4)	参考地块单价（元/m ² ）(5)	地块预测单价(6)=(4)* (5)
1	径南首期东侧地块(JN02-17、JN04-07)	工业用地	20,997.00	17.83%	389.35	69.42
2	径南首期东侧地块(JN05-26-2、JN05-29)	公共管理与公共服务用地	62,000.00	52.65%	345.10	181.70
3	径南首期东侧地块(JN07-14-2)	住宅	3,281.00	2.79%	2738.92	76.42
4	径南首期东侧地块(JN05-32、JN05-33)	商服用地	31,474.00	26.73%	1769.15	472.89
5	合计		117,752.00	100.00%		800.43

综上所述，综合修正系数为 2.1（地块预测单价 800.43 元/m²÷参考平均土地单价 380.50 元/m²）

（2）项目自有土地出让价格预测

表 9 土地储备项目出让土地价格预测表

地块	土地性质	土地储备面积 (m²)	参考平均土地 单价 (元/m²)	修正系数	预测土地单价 (元/m²)
径南首期东侧地块		117,752.00	380.50	2.10	800.43

其中：修正系数计算方式如下：

(3) 项目自有土地出让收入预测

①预计土地转让年度价格

根据上述近期土地市场情况及项目所在区域周边土地价格并结合土地价格增长按潮州市 2019 年 GDP 增速 6.00%，债券存续期内各
年土地价格预测如下：

表 10 项目所在区域土地出让价格预测表

单位：元/平方米

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
径南地块	800.43	848.46	899.37	953.33	1010.53	1071.16	1135.43	1203.56	1275.77	1352.32	1433.46

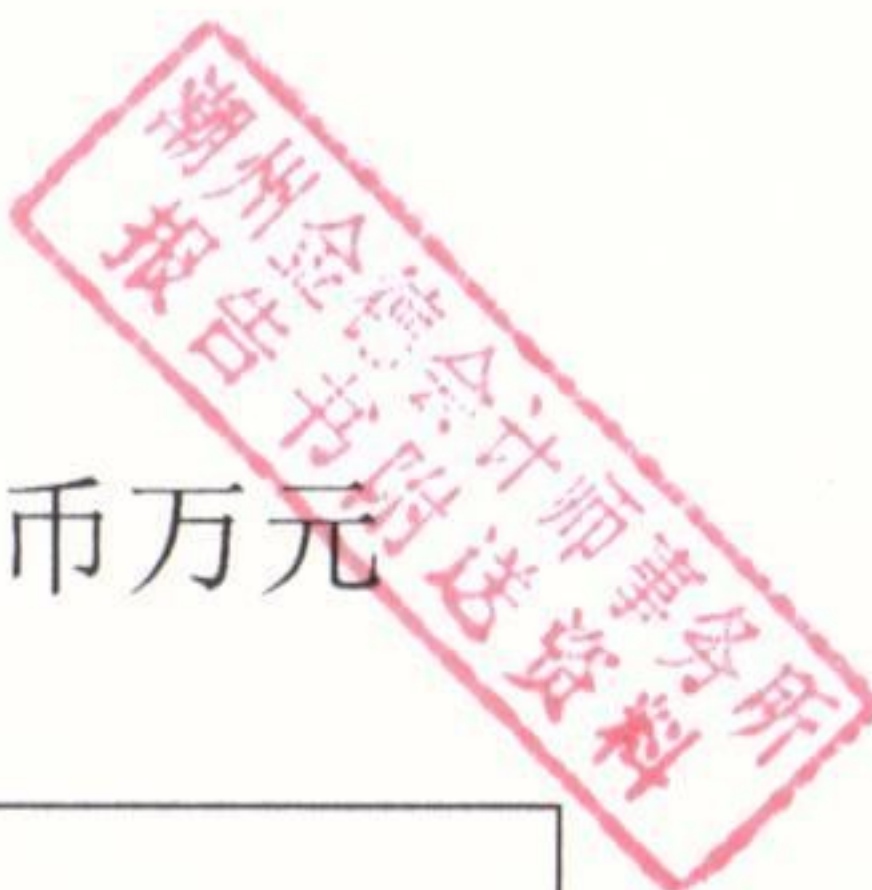
其中：目标用地预计出让年份为：2030 年目标用地出让价格 1430.98 元/平方米。

②土地出让收入预测

根据表 10 预测价格，目标用地预计出让的年度及出让收入预测如下：

表 11 项目土地出让收入预测表

金额单位：人民币万元



序号	项目	2030 年	
		面积(m²)	金额
1	径南首期东侧地块	117, 752. 00	16, 879. 28

③土地出让收益预测

假设自融资开始日起的第十一年完成径南首期东侧地块挂牌交易，按上述预测价格及土地出让相关政策预计的出让收入如下：

表 12 径南首期东侧地块储备项目土地预计出让净收入

单位：人民币万元

序号	地块收购储备项目	2030 年
1	土地出让收入	16, 879. 28
2	扣除项目合计 (2=a+b+c)	4, 084. 78
a	政策性基金 (1*60%*30%)	3, 038. 27
b	土地出让工作经费 (1*60%*2%)	202. 55
c	预设其他扣除项目 (1*5%)	843. 96
3	用于资金平衡土地相关收益 (3=1-2)	12, 794. 50

三、专项债财务费用

财务费用包括债券发行费、还本付息费用以及还本付息服务费。本项目债券存续期内还本付息情况见附表一。

专项债券利率以 30 年期国债收益率上浮 15%，即发行利率 4%进行测算；本次专项债券暂按发行费用 0. 1%，发行登记费用 0. 01%进行测算；债券存续期内每年还本付息时需交纳还本付息服务费，按 0. 005%进行测算。

表 13 项目经营净收益明细表

附表一：

单位：万元

序号	项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
1	现金流入	1,860.14	1,860.14	1,860.14	1,939.28	1,939.28	1,939.28	2,026.34	2,026.34	2,230.74	2,326.50	2,326.50
2	经营成本	53.91	53.91	53.91	59.3	59.3	59.3	65.24	65.24	65.24	71.76	71.76
3	净结余	1,806.23	1,806.23	1,806.23	1,879.98	1,879.98	1,879.98	1,961.10	1,961.10	2,165.50	2,254.74	2,254.74

序号	项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
1	现金流入	2,326.50	2,431.84	2,431.84	2,431.84	2,547.71	2,781.31	2,781.31	2,908.77	2,908.77	2,908.77	3,048.97
2	经营成本	71.76	78.93	78.93	78.93	86.83	86.83	86.83	95.51	95.51	95.51	105.06
3	净结余	2,254.74	2,352.91	2,352.91	2,352.91	2,460.88	2,694.48	2,694.48	2,813.26	2,813.26	2,813.26	2,943.91

序号	项目	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	合计
1	现金流入	3,048.97	3,048.97	3,465.99	3,465.99	3,465.99	3,635.64	3,635.64	3,635.64	79,245.14
2	经营成本	105.06	105.06	115.57	115.57	115.57	127.13	127.13	127.13	2,577.72
3	净结余	2,943.91	2,943.91	3,350.42	3,350.42	3,350.42	3,508.51	3,508.51	3,508.51	76,667.42

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
停车费收入	359.42	359.42	359.42	395.36	395.36	395.36	434.9	434.9	434.9	478.39	478.39
广告费收入	432	432	432	475.2	475.2	475.2	522.72	522.72	522.72	574.99	574.99
污水处理费净收入	1,068.72	1,068.72	1,068.72	1,068.72	1,068.72	1,068.72	1,068.72	1,068.72	1,273.12	1,273.12	1,273.12
收入合计	1,860.14	1,860.14	1,860.14	1,939.28	1,939.28	1,939.28	2,026.34	2,026.34	2,230.74	2,326.50	2,326.50
停车费管理成本	53.91	53.91	53.91	59.30	59.30	59.30	65.24	65.24	65.24	71.76	71.76
成本合计	53.91	53.91	53.91	59.30	59.30	59.30	65.24	65.24	65.24	71.76	71.76
净结余	1,806.23	1,806.23	1,806.23	1,879.98	1,879.98	1,879.98	1,961.10	1,961.10	2,165.50	2,254.74	2,254.74

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
停车费收入	478.39	526.23	526.23	526.23	578.85	578.85	578.85	636.74	636.74	636.74	700.41
广告费收入	574.99	632.49	632.49	632.49	695.74	695.74	695.74	765.31	765.31	765.31	841.84
污水处理费净收入	1,273.12	1,273.12	1,273.12	1,273.12	1,273.12	1,506.72	1,506.72	1,506.72	1,506.72	1,506.72	1,506.72
收入合计	2,326.50	2,431.84	2,431.84	2,431.84	2,547.71	2,781.31	2,781.31	2,908.77	2,908.77	2,908.77	3,048.97
停车费管理成本	71.76	78.93	78.93	78.93	86.83	86.83	86.83	95.51	95.51	95.51	105.06
成本合计	71.76	78.93	78.93	78.93	86.83	86.83	86.83	95.51	95.51	95.51	105.06
净结余	2,254.74	2,352.91	2,352.91	2,352.91	2,460.88	2,694.48	2,694.48	2,813.26	2,813.26	2,813.26	2,943.91



项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	合计
停车费收入	700.41	700.41	770.45	770.45	770.45	847.50	847.50	847.50	17,184.75
广告费收入	841.84	841.84	926.02	926.02	926.02	1018.62	1018.62	1018.62	20,654.79
污水处理费净收入	1,506.72	1,506.72	1,769.52	1,769.52	1,769.52	1,769.52	1,769.52	1,769.52	41,405.60
收入合计	3,048.97	3,048.97	3,465.99	3,465.99	3,465.99	3,635.64	3,635.64	3,635.64	79,245.14
停车费管理成本	105.06	105.06	115.57	115.57	115.57	127.13	127.13	127.13	2,577.72
成本合计	105.06	105.06	115.57	115.57	115.57	127.13	127.13	127.13	2,577.72
净结余	2,943.91	2,943.91	3,350.42	3,350.42	3,350.42	3,508.51	3,508.51	3,508.51	76,667.42



附表二 专项债券还本付息表

表 14 项目融资还本付息情况

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
期初专项债券余额		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
本年前期专项债券发行	10,000.00					
本期专项债券发行	10,000.00					
本期还款		734.00	734.00	734.00	734.00	734.00
其中：还本						
付息		734.00	734.00	734.00	734.00	734.00
期末专项债券余额	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
期初专项债券余额	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	10,000.00
本年前期专项债券发行						
本期专项债券发行						
本期还款	734.00	734.00	734.00	734.00	10,734.00	400.00
其中：还本					10,000.00	
付息	734.00	734.00	734.00	734.00	734.00	400.00
期末专项债券余额	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	10,000.00	10,000.00

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
期初专项债券余额	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
本年前期专项债券发行							
本期专项债券发行							
本期还款	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
其中：还本							
付息	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
期末专项债券余额	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
期初专项债券余额	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
本年前期专项债券发行						
本期专项债券发行						
本期还款	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
其中：还本						
付息	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
期末专项债券余额	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	合计
期初专项债券余额	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
本年前期专项债券发行							10,000.00
本期专项债券发行							10,000.00
本期还款	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	10,400.00	35,340.00
其中：还本						10,000.00	20,000.00
付息	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	15,340.00
期末专项债券余额	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00		



免责声明

本报告中的评论仅供贵方作一般参考之用，其内容(无论整体或部分)不构成我们的意见

我们出具的评论将仅基于下列事项：

- a. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
- b. 我们假设提供给我们所有资料(未经独立核实)为准确、真实、完整和有效；
- c. 贵方理解本报告只涵盖特定的中国大陆和相关国家/地区问题及相应影响，并未考虑其他任何类别的相关事宜；
- d. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释(“权威法规”)。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
- e. 贵方理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
- f. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及内部使用，除了贵方作为业务约定书合同一方以外，潮州金德会计师事务所(“金德”或“我们”)与其他任何人士或任何方(“第三方”)均不产生合约利益关系。此约定业务的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。除贵方以外，任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的，依赖“金德”的提交物、建议、评论、报告或其他服务；
- g. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任(包括但不限于疏忽引起的责任)。如有任何第三方依赖我们报告的情况，贵方同意将保护金德，其关联机构以及人员免受任何与向第三方披露报告(无论是否经过我们的同意)有关的第三方索偿或责任的影响，并补偿所产生的诉讼费以及其他费用。