

2026年深圳市政府专项债券（三十期）

罗湖产业发展建设项目

财务评估咨询报告

政旦志远咨字第260000052号

政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）

二零二六年六月

目录

| | |
|-----------------------|----|
| 一、项目基本情况 | 1 |
| (一) 项目概况 | 1 |
| (二) 项目立项情况或实施依据 | 3 |
| (三) 项目单位和项目主管部门 | 5 |
| 二、评估分析 | 5 |
| (一) 资金充足性 | 6 |
| (二) 资金稳定性 | 14 |
| 三、评估结论 | 14 |
| 附件：项目预测收益及成本分析 | 16 |
| (一) 项目收益预测 | 16 |
| (二) 项目运营成本分析 | 20 |
| (三) 项目收益与融资平衡方案 | 27 |
| (四) 项目收益与融资平衡分析 | 32 |

2026年深圳市政府专项债券（三十期）

罗湖产业发展建设项目

财务评估咨询报告

政旦志远咨字第260000052号

深圳市罗湖区财政局：

政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）接受贵局委托，根据国家相关法律、法规的规定，本着独立、客观、科学、公正的原则，对2026年深圳市政府专项债券（三十期）—罗湖产业发展建设项目情况进行财务评估咨询。

相关实施单位对本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。我们根据《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》以及国家相关法律、法规的规定对项目预测数据进行合理性、有效性的评价，由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果仍然可能与预测信息存在差异，所以本咨询报告并非对预测数据承担保证责任。

具体评估情况及结果报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

1.项目名称：罗湖产业发展建设项目（以下简称本项目）

2.基本建设内容：本项目包含3个子项目，具体如下：

（1）深南东1号人工智能研发中心项目（本次发债）

深南东1号人工智能研发中心项目建设地点位于深圳市罗湖区黄贝街道延芳路西北侧。总用地面积6,673m²，主要建设内容包括：拆除现状既有建筑，面积26,950m²；新建1栋地下3层、地上20/37层的双塔综合楼，总建筑面积67,800m²（地上54,550m²、地下13,250m²），含教学实习用房、文体活动用房、保障服务用房、研发及创业用房、公共配套服务用房、停车场等；另新建室外管网、围栏等配套设施。

（2）新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）（本次发债）

新质科技大厦(深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目)建设地点为罗湖区清水河街道清水河三路与清源路交汇处。规划主导功能为M0，总用地面积12,000m²，规划计容总建筑面积约93,600m²，其中研发用房92,710m²（含无偿移交罗湖区政府创新型产业用房21,600m²）、物业服务用房190m²、公共充电站700m²。

（3）罗湖新质科技大厦二期项目（本次发债）

罗湖新质科技大厦二期项目建设地点位于罗湖区清水河街道红岗公园以北，北至清源路，南至宝清路，东临05-11-02地块。项目总用地面积14,245m²，容积率4.68，建筑面积66,665m²，其中厂

房（无污染生产）66,531m²。

本次债券发行包含深南东1号人工智能研发中心项目、罗湖新质科技大厦二期项目和新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）3个子项目。

3. 项目单位

深南东1号人工智能研发中心项目的项目单位为深圳市罗湖产业投资建设有限公司，新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）的项目单位为深圳市红岗新动能产业发展有限公司，罗湖新质科技大厦二期项目的项目单位为深圳市红岗新高地产业发展有限公司。深圳市红岗新高地产业发展有限公司和深圳市红岗新高地产业发展有限公司系深圳市罗湖产业投资建设有限公司全资子公司。

（二）项目审批情况

1. 国家有关法律、法规、政策文件及规范性文件

《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

《关于做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2019〕23号）；

《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；

《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财

预〔2020〕94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》（财预〔2017〕89号）；

国家其他法律、法规、政策文件及规范性文件。

2. 委托单位提供的有关资料

《罗湖区发展和改革局关于深南东1号人工智能研发中心项目可行性研究报告（修编）的批复》（罗发改投〔2025〕49号）；

新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）于2024年12月12日取得编号为深罗湖发改备案〔2024〕495号《深圳市企业投资项目备案证》；

新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）于2025年2月27日与深圳市规划和自然资源局罗湖管理局签订合同编号为深地合字〔2025〕1号《深圳市国有建设用地使用权出让合同》；

新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）于2025年2月27日取得编号为地字第4403032025YG0004519号《建设用地规划许可证》。

新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）于2025年2月27日取得粤（2025）深圳市不动产权第0068617号《不动产权证书》；

新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）于2025年9月23日取得编号建字第

4403032025CG0047511号的《建设工程规划许可证》；

罗湖新质科技大厦二期项目于2025年10月16日取得编号为深罗湖发改备案〔2025〕486号《深圳市企业投资项目备案证》；

罗湖新质科技大厦二期项目于2025年12月1日取得编号为4403032025YG0022516的《建设用地规划许可证》；

罗湖新质科技大厦二期项目于2026年3月9日取得编号为440303202603090201的《建筑工程施工许可证》。

（三）项目主管部门

本项目主管部门为深圳市罗湖区财政局，统一社会信用代码11440303007542275R。

二、评估分析

2017年财政部公布《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》（财预〔2017〕89号），提出在法定专项债务额度内，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，以对应政府性基金或专项收入偿还。2018年财政部公布《关于做好2018年垫付政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34号），同样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。2024年国务院发布《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号），提出做好专项债券项目融资收益平衡。根据上述文件要求，地方政府发行

专项债券需要满足在法定专项债务限额的前提下充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

《财政部关于印发〈地方政府债券信息公开办法（试行）〉的通知》（财预〔2018〕209号）提出新增专项债券发行时需对拟发行专项债券对应项目第三方评估信息进行公开。其中财务评估报告重点是项目预期收益和融资平衡情况。《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）提出，财政部门应当严格执行财政部关于地方政府债券信息公开的有关规定需充分披露对应项目的融资来源、项目预期收益情况、收益和融资平衡方案以及由第三方专业机构出具的评估意见等。

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《2026年深圳市政府专项债券（三十期）—罗湖产业发展建设项目实施方案》（以下简称《项目实施方案》）分析评估如下：

（一）资金充足性

《项目实施方案》中的项目预期收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，本项目收益对全部融资本息的覆盖倍数为2.23倍，偿还专项债券的收益对债券本息的覆盖倍数为6.48倍，偿还市场化融资的收益对市场化融资本息的覆盖倍数为2.89倍。

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率方面进行具体分析，情况如下：

1. 投资估算

本项目静态总投资为239,974万元，本项目计划使用专项债券和市场化融资筹措资金。其中：专项债券资金39,200万元，银行贷款为91,800万元。除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划，资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

本项目拟使用专项债资金39,200万元，其中：2025年9月已调入专项债券资金2,000万元，期限为10年，发行利率1.63%；2025年9月已发行专项债券资金1,500万元，期限为20年，发行利率2.35%；2025年12月已发行专项债券资金5,200万元，期限为20年，发行利率2.43%；2026年2月已发行专项债券资金1,900万元，期限为20年，发行利率2.44%；2026年5月已发行专项债券资金2,400万元，期限为20年，发行利率2.40%已发行债券均在债券存续期内每半年支付一次债券利息，偿还方式为到期后一次性还本。

本次申请发行20年期专项债券资金26,200万元，每半年付息一次，到期一次性还本。专项债券利率按2.37%估算（参考本报告测算日2026年6月17日前五日20年期国债收益率的平均值2.2243%，上浮15个基点，即按2.37%进行测算）。新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）银行贷款61,300万元，根据已签订的借款合同，利率按照2.98%估算；罗湖新质科技大厦二期项目银行贷款30,500万元，参考可研报告贷款利率为3.2%估算。经测算，本项目的总投资额为247,557万元。如表1所示：

表1：项目总投资估算表

单位：万元人民币

| 项目名称 | 金额 | 占比 |
|-----------|---------|---------|
| 建设投资（静态） | 239,974 | 96.94% |
| 建设期利息 | 7,559 | 3.05% |
| 债券发行费用 | 22 | 0.01% |
| 债券发行登记费 | 2.38 | 0.0010% |
| 债券还本付息服务费 | 0.15 | 0.0001% |
| 合计 | 247,557 | 100.00% |

注1：债券发行费用，暂按债券发行额的千分之零点八测算；

注2：债券发行登记费，暂按债券发行额的万分之零点六四测算；

注3：债券还本付息服务费按当年还本付息总额的万分之零点五测算。

注4：2025年调入专项债券2,000万元，债券期限10年，债券利率1.63%，债券发行费用及发行登记费由调入前项目承担。

2. 资金筹措

本项目总投资估算247,557万元（含发行费、登记费、债券利息等），计划使用单位自有资金59,726万元，占比34.80%；财政预算资金56,831万元，占比19.73%；专项债券资金39,200万元，占比13.61%；银行贷款为91,800万元，占比31.87%；合计247,557万元，占比100.00%，本次拟发行专项债券资金26,200万（不用作项目资本金），期限20年，每半年付息，到期一次性还本。项目分年度资金筹措计划表如下表2所示：

表2：项目分年度资金筹措计划表

单位：万元人民币

| 资金来源类型 | 2025年 | 2026年 | 2027年 | 2028年 | 2029年 | 合计 | 各类型占比 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 财政预算资金 | 128 | 125 | 20,749 | 28,658 | 7,171 | 56,831 | 22.96% |
| 单位自有资金 | 19,713 | 18,737 | 6,340 | 11,074 | 3,862 | 59,726 | 24.13% |
| 专项债券（用作项目资本金） | | | | | | | 0.00% |
| 专项债券（不用作项目资本金） | 8,700 | 30,500 | | | | 39,200 | 15.83% |
| 银行贷款 | | 8,800 | 35,000 | 36,000 | 12,000 | 91,800 | 37.08% |
| 其他来源资金 | | | | | | | 0.00% |
| 合计 | 28,541 | 58,162 | 62,089 | 75,732 | 23,033 | 247,557 | 100.00% |
| 分年度占比 | 11.53% | 23.49% | 25.08% | 30.59% | 9.30% | 100.00% | - |

3. 资金覆盖率

根据《项目实施方案》中的“表4：现金流模拟测算表”本项目运营期各期现金流期末结余均大于零，不存在资金缺口。测试结果显示，本项目收益对全部融资本息的覆盖倍数为2.23倍，偿还专项债券的收益对债券本息的覆盖倍数为6.48倍，偿还市场化融资的收益对市场化融资本息的覆盖倍数为2.89倍，专项债券存续期内还本付息资金充足，偿债能力较强。

结合本项目具体情况，考虑收入、利率等因素变动对债券偿债

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敏感性分析和压力测试，分析各因素在有利及不利变动时，对专项债券本金和本息资金覆盖率的影响程度。

基于下表，本项目在运营收入下浮20%的情况下，专项债券本息覆盖倍数为5.18倍，总债务本息覆盖率为1.83，总债务本息覆盖倍数为1.78倍，仍可实现债券还本付息的资金需要；当发债利率上浮20%的情况下，专项债券本息覆盖倍数为6.45倍，总债务本息覆盖率为2.27，总债务本息覆盖倍数为2.22倍，具备较高的债券还本付息能力。结合上述压力测试及敏感性分析，对于本次拟发行的专项债券，在债券存续期内还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试情况详见表3，各年度现金流量分析测算表详见表4。

表3：关键参数压力测试表

| 收入变动情况敏感性分析 | -20% | -15% | -10% | -5% | 0% | 5% | 10% | 15% | 20% |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 债券本息资金覆盖倍数 | 5.18 | 5.50 | 5.83 | 6.15 | 6.48 | 6.80 | 7.13 | 7.45 | 7.78 |
| 总债务本金资金覆盖率 | 2.05 | 2.19 | 2.33 | 2.47 | 2.62 | 2.76 | 2.90 | 3.04 | 3.19 |
| 总债务本息资金覆盖率 | 1.83 | 1.94 | 2.05 | 2.16 | 2.27 | 2.38 | 2.50 | 2.61 | 2.72 |
| 总债务本息资金覆盖倍数 | 1.78 | 1.89 | 2.00 | 2.12 | 2.23 | 2.34 | 2.45 | 2.56 | 2.67 |

| 利率成本变动情况敏感性分析 | -20% | -15% | -10% | -5% | 0% | 5% | 10% | 15% | 20% |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 债券本息资金覆盖倍数 | 6.50 | 6.50 | 6.49 | 6.48 | 6.48 | 6.47 | 6.46 | 6.46 | 6.45 |
| 总债务本金资金覆盖率 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.61 |
| 总债务本息资金覆盖率 | 2.28 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 |
| 总债务本息资金覆盖倍数 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.22 | 2.22 |

注：债券本息资金覆盖倍数=项目总收益/债券本息

总债务本金资金覆盖率=（期末项目累计现金结余金额/总债务本金）+1

总债务本息资金覆盖率=（期末项目累计现金结余金额/总债务本息）+1

总融资本息资金覆盖倍数=项目总收益/总债务本息

表4：现金流模拟测算表

单位：万元人民币

| 年度 | 2025年 | 2026年 | 2027年 | 2028年 | 2029年 | 2030年 | 2031年 | 2032年 | 2033年 | 2034年 | 2035年 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 现金流入 | | | | | | | | | | | |
| 财政资金流入 | 128 | 125 | 20,749 | 28,658 | 7,171 | | | | | | |
| 自有资金流入 | 19,713 | 18,737 | 6,340 | 11,074 | 3,862 | | | | | | |
| 债券资金流入 | 8,700 | 30,500 | | | | | | | | | |
| 其他融资资金流入 | | 8,800 | 35,000 | 36,000 | 12,000 | | | | | | |
| 运营期现金流入 | | | | | 9,685 | 21,437 | 24,747 | 28,440 | 28,709 | 29,306 | 29,592 |
| 现金流入总额 | 28,541 | 58,162 | 62,089 | 75,732 | 32,718 | 21,437 | 24,747 | 28,440 | 28,709 | 29,306 | 29,592 |
| 现金流出 | | | | | | | | | | | |
| 建设期资金流出 | 28,521 | 57,450 | 60,359 | 72,916 | 20,728 | | | | | | |
| 偿还其他融资现金流出 | | 137 | 812 | 1,898 | 6,996 | 11,255 | 12,977 | 14,015 | 14,015 | 14,295 | 12,807 |
| 运营期现金流出 | | | | | 2,038 | 4,528 | 5,220 | 6,928 | 6,993 | 7,099 | 7,169 |
| 债券还本付息 | 16 | 555 | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 | 2,902 |
| 发行费用/融资费用 | 4.44 | 20.29 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.15 |
| 现金流出总额 | 28,541 | 58,162 | 62,089 | 75,732 | 30,680 | 16,701 | 19,115 | 21,861 | 21,926 | 22,312 | 22,878 |
| 现金净流量 | | | | | | | | | | | |
| 当年项目现金净流入 | | | | | 2,038 | 4,736 | 5,632 | 6,579 | 6,783 | 6,994 | 6,714 |
| 期末项目累计现金结存额 | | | | | 2,038 | 6,774 | 12,406 | 18,985 | 25,768 | 32,762 | 39,476 |

表5：现金流模拟测算表（续表）

单位：万元人民币

| 年度 | 2036年 | 2037年 | 2038年 | 2039年 | 2040年 | 2041年 | 2042年 | 2043年 | 2044年 | 2045年 | 2046年 | 合计 |
|-------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 现金流入 | | | | | | | | | | | | |
| 财政资金流入 | | | | | | | | | | | | 56,831 |
| 自有资金流入 | | | | | | | | | | | | 59,726 |
| 债券资金流入 | | | | | | | | | | | | 39,200 |
| 其他融资资金流入 | | | | | | | | | | | | 91,800 |
| 运营期现金流入 | 30,370 | 30,672 | 31,475 | 31,797 | 32,623 | 32,963 | 33,816 | 34,176 | 35,058 | 35,441 | 18,088 | 518,395 |
| 现金流入总额 | 30,370 | 30,672 | 31,475 | 31,797 | 32,623 | 32,963 | 33,816 | 34,176 | 35,058 | 35,441 | 18,088 | 765,952 |
| 现金流出 | | | | | | | | | | | | |
| 建设期资金流出 | | | | | | | | | | | | 239,974 |
| 偿还其他融资现金流出 | 13,115 | 6,889 | | | | | | | | | | 109,211 |
| 运营期现金流出 | 7,295 | 8,550 | 10,061 | 10,239 | 10,451 | 10,560 | 10,781 | 10,898 | 11,125 | 11,250 | 6,519 | 147,704 |
| 债券还本付息 | 886 | 886 | 886 | 886 | 886 | 886 | 886 | 886 | 886 | 7,586 | 30,862 | 57,239 |
| 发行费用/融资费用 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.38 | 1.54 | 27.57 |
| 现金流出总额 | 21,296 | 16,325 | 10,947 | 11,125 | 11,337 | 11,446 | 11,667 | 11,784 | 12,011 | 18,836 | 37,383 | 554,154 |
| 现金净流量 | | | | | | | | | | | | |
| 当年项目现金净流入 | 9,074 | 14,347 | 20,528 | 20,672 | 21,286 | 21,517 | 22,149 | 22,392 | 23,047 | 16,605 | -19,295 | 211,798 |
| 期末项目累计现金结存额 | 48,550 | 62,897 | 83,425 | 104,097 | 125,383 | 146,900 | 169,049 | 191,441 | 214,488 | 231,093 | 211,798 | |

注：由于本方案数据取整呈现，表格合计数与单项加总可能存在尾差，但不影响项目实际测算。

4. 小结

综上，本期政府专项债券存续期内，我们未注意到本项目的资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

1. 现金流

根据《项目实施方案》本项目专项债券还本付息主要以本项目经营性主要收入来源为租金收入、停车位出租收入和物业管理收入等为基础，在扣除项目相关成本及费用后，专项债券还本付息有稳定的现金流入，2046年债券本金利息全部偿还后仍有211,798万元的期末结余。债券存续期内资金留存情况详见表4。

2. 风险分析

根据《项目实施方案》当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素分别在20%范围内变动的情况下，项目收益仍能覆盖债券的还本付息，还本付息具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

3. 小结

综上，针对《项目实施方案》对本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，在项目收入成本与现金收支金额一致的基础上，我们未注意到可能对项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、评估结论

我们基于截至本财务评估报告出具时点获取的所有资料开展评估，评估结论如下：

基于财政部对发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以本项目经营性主要收入来源为租金收入、停车位出租收入和物业管理收入作为还本付息的资金来源，按现状预估了项目运营现金支出，匹配了债券还本付息计划。基于当前获取的所有资料，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）

2026年6月22日



附件：项目预测收益及成本分析

（一）项目收益预测

按照项目规划并结合项目定位，从项目建设后的环境效益及经济效益考虑，项目运营期内，本项目经营性收入包括房屋租赁收入、停车位出租收入和物业管理收入。为保障本项目的还本付息的需求，拟在债券期限内，以房屋租赁收入、停车位出租收入和物业管理收入作为专项债券还本付息资金来源。具体预测如下：

1. 深南东1号人工智能研发中心项目

该项目属于新建项目，参考同类型项目收费情况，对本项目运营期内的收入进行预测。本项目计划从2029年7月份开始投入运营，年度运营数据预测如下：

①房屋租赁收入

根据调查，项目所在片区租金集中在110元/m²/月左右，结合估价对象自身情况，按照每年涨幅3%计算，2029年定价125元/m²/月，单价每年涨幅为3%。

根据可行性研究报告中规划内容，可用于租赁的面积有5万m²，其中研发用房空间建设面积为4.2万m²，经营第1年出租率为60%，第2年出租率为70%，第3年出租率为80%，第4年开始进入稳定期出租率为90%；共享空间建筑面积0.8万m²，经营第1年出租率为50%，第2年出租率为60%，第3年出租率为70%，第4年开始进入稳定期出租率为80%。

②物业管理收入

根据调查，项目所在片区周边物业管理费集中在10-30元/m²/月，物业管理费定价15元/m²/月，空调使用费13元/m²/月，共收取物业管理费28元/m²/月，单价每年平均涨幅为3%。

根据可行性研究报告中设计规划，可用于租赁的面积有5万m²，其中研发用房建设面积为4.2万m²，经营第1年出租率为60%，第2年出租率为70%，第3年出租率为80%，第4年开始进入稳定期出租率为90%；共享空间建筑面积0.8万m²，经营第1年出租率为50%，第2年出租率为60%，第3年出租率为70%，第4年开始进入稳定期出租率为80%。

③停车位出租收入

根据周边情况，本项收入定价750元/个/月，每年平均涨幅为3%。根据可行性研究报告中设计规划，地下停车场个数为130个，经营第1年出租率为50%，第2年出租率为70%，第3年出租率为80%，第4年开始进入稳定期出租率为90%。

(2) 新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）

该项目属于新建项目，参考同类型项目收费情况，对本项目运营期内的收入进行预测。本项目计划从2029年9月份开始投入运营，年度运营数据预测如下：

①房屋租赁收入

根据可行性研究报告，项目所在片区研发用房的租金集中在80

元至110元/m²/月，年递增率在3%~5%，结合估价对象自身情况，综合分析确定项目研发用房、创新型产业用房（含孵化器）租金为95元/m²/月，运营期内前6年每2年递增2%，中间10年每2年递增3%，剩余年限不再考虑递增。

②停车位出租收入

根据对周边写字楼的车位租金调查，车位租金约为600元/个/月，不考虑递增。

③物业费收入

经调查，周边物业管理费一般为20-30元/m²/月，物业费收入按25元/m²/月进行测算，不考虑递增。

(3) 罗湖新质科技大厦二期项目

该项目属于新建项目，参考同类型项目收费情况，对本项目运营期内的收入进行预测。本项目计划从2029年11月份开始投入运营，年度运营数据预测如下：

①房屋租赁收入

根据调查，项目所在片区租金集中在所在片区研发用房的租金集中在80-110元/m²/月，结合估价对象自身情况，综合分析确定项目研发用房租金为90元/m²/月。根据规划，可用于出租面积为6.65万m²。运营期内前6年每2年递增2%，后10年每2年递增3%。

②停车位出租收入

根据对周边写字楼的车位租金调查，车位租金约为600元/个/月，不考虑增长率。规划停车位为958个，经营第1年出租率为60%，

第2年出租率为70%，第3年出租率为80%，第4年开始进入稳定期出租率为90%。

综合以上，运营期内，本项目分年度经营性收入如下表：

表5：运营期内项目分年度经营性收入表

单位：万元人民币

| 序号 | 项目 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 |
|----|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 收入合计 | 9,685 | 21,437 | 24,747 | 28,440 | 28,709 | 29,306 | 29,592 | 30,370 | 30,672 |
| 一 | 深南东1号人工智能研发中心项目 | 2,710 | 6,552 | 7,735 | 8,983 | 9,252 | 9,530 | 9,816 | 10,111 | 10,413 |
| 1 | 房屋租赁收入 | 2,190 | 5,284 | 6,238 | 7,245 | 7,462 | 7,686 | 7,917 | 8,154 | 8,399 |
| 2 | 物业管理收入 | 491 | 1,184 | 1,398 | 1,623 | 1,671 | 1,722 | 1,773 | 1,827 | 1,881 |
| 3 | 停车场租金收入 | 29 | 84 | 99 | 115 | 119 | 122 | 126 | 130 | 133 |
| 二 | 新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部 新城人工智能产业园基础设施建设项目） | 2,787 | 9,909 | 11,325 | 12,941 | 12,941 | 13,141 | 13,141 | 13,441 | 13,441 |
| 1 | 房屋租赁收入 | 2,114 | 7,554 | 8,633 | 9,913 | 9,913 | 10,113 | 10,113 | 10,413 | 10,413 |
| 2 | 物业管理收入 | 117 | 408 | 467 | 525 | 525 | 525 | 525 | 525 | 525 |
| 3 | 停车场租金收入 | 556 | 1,947 | 2,225 | 2,503 | 2,503 | 2,503 | 2,503 | 2,503 | 2,503 |
| 三 | 罗湖新质科技大厦二期项目 | 4,188 | 4,976 | 5,687 | 6,516 | 6,516 | 6,635 | 6,635 | 6,818 | 6,818 |
| 1 | 房屋租赁收入 | 3,832 | 4,560 | 5,212 | 5,981 | 5,981 | 6,100 | 6,100 | 6,283 | 6,283 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2 | 停车位出租收入 | 356 | 416 | 475 | 535 | 535 | 535 | 535 | 535 | 535 |
|---|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

表5：运营期内项目分年度经营性收入表（续）

单位：万元人民币

| 序号 | 项目 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 | 2046 年 | 合计 |
|----|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | 收入合计 | 31,475 | 31,797 | 32,623 | 32,963 | 33,816 | 34,176 | 35,058 | 35,441 | 18,088 | 518,395 |
| 一 | 深南东 1 号人工智能研发中心项目 | 10,726 | 11,048 | 11,380 | 11,720 | 12,073 | 12,433 | 12,808 | 13,191 | 6,804 | 177,285 |
| 1 | 房屋租赁收入 | 8,651 | 8,910 | 9,178 | 9,453 | 9,737 | 10,028 | 10,330 | 10,639 | 5,490 | 142,991 |
| 2 | 物业管理收入 | 1,938 | 1,996 | 2,056 | 2,117 | 2,181 | 2,246 | 2,314 | 2,383 | 1,227 | 32,028 |
| 3 | 停车场租金收入 | 137 | 142 | 146 | 150 | 155 | 159 | 164 | 169 | 87 | 2,266 |
| 二 | 新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城 人工智能产业园基础设施建设项目） | 13,742 | 13,742 | 14,042 | 14,042 | 14,342 | 14,342 | 14,643 | 14,643 | 7,473 | 224,078 |
| 1 | 房屋租赁收入 | 10,714 | 10,714 | 11,014 | 11,014 | 11,314 | 11,314 | 11,615 | 11,615 | 5,958 | 174,451 |
| 2 | 物业管理收入 | 525 | 525 | 525 | 525 | 525 | 525 | 525 | 525 | 263 | 8,605 |
| 3 | 停车场租金收入 | 2,503 | 2,503 | 2,503 | 2,503 | 2,503 | 2,503 | 2,503 | 2,503 | 1,252 | 41,022 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 三 | 罗湖新质科技大厦二期项目 | 7,007 | 7,007 | 7,201 | 7,201 | 7,401 | 7,401 | 7,607 | 7,607 | 3,811 | 117,032 |
| 1 | 房屋租赁收入 | 6,472 | 6,472 | 6,666 | 6,666 | 6,866 | 6,866 | 7,072 | 7,072 | 3,536 | 108,020 |
| 2 | 停车位出租收入 | 535 | 535 | 535 | 535 | 535 | 535 | 535 | 535 | 275 | 9,012 |

注：以上数据仅为估算数据

（二）项目运营成本分析

运营期内，项目运营费用包含运营管理费、物业管理成本、维修费、招商费、保险费、税费等。

1. 深南东1号人工智能研发中心项目

①运营管理费

运营管理费是指经营活动的必要支出，包括除了物业管理外的人员工资及福利费、办公费、差旅费等，通过市场调查，本项费用一般为租赁收入的2%~5%。结合项目情况确定总运营费用按租赁收入的3%计算。

②物业管理费

物业管理成本是指管理服务人员的工资、社会保险和按规定提取的福利费等，物业共用部位、共用设施设备的日常运行、维护费用，物业管理区域清洁卫生费用，物业管理区域绿化养护费用等，通过市场调查，物业管理成本按照物业管理收入的60%计算。

③维修费

项目维修费主要用于物业共用部位、公用设施及设备的日常维护成本，包括物业的大修。本项按租赁收入的1.5%估算。

2. 新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）

①运营管理费

运营管理费是指经营活动的必要支出，包括除了物业管理外的

人员工资及福利费、办公费、差旅费等，通过市场调查，本项费用一般为租赁收入的2%~5%。结合项目情况确定总运营费用按租赁收入的3%计算。

②物业管理费

物业管理成本是指管理服务人员的工资、社会保险和按规定提取的福利费等，物业共用部位、共用设施设备的日常运行、维护费用，物业管理区域清洁卫生费用，物业管理区域绿化养护费用等，通过市场调查，物业管理成本按照物业费收入的70%计算。

③维修费

项目维修费主要用于物业共用部位、公用设施及设备的日常维护成本，包括物业的大修。本项按租赁收入的2%估算。

④招商费

项目招商费是指进行定位策划、招商物料、推广宣传、商家考察、开业活动等费用。通过市场调查，本项费用一般为租赁收入的2%~3%，结合项目情况确定总招商费按租赁收入的2%计算。

⑤保险费

保险费指租赁物业的保险费用，本项按租赁物业的建设总投资的0.05%估算。

3. 罗湖新质科技大厦二期项目

①运营管理费

运营管理费是指经营活动的必要支出，包括除了物业管理外的人员工资及福利费、办公费、差旅费等，通过市场调查，本项费用

一般为租赁收入的2%~5%。结合项目情况确定总运营费用按租赁收入的3%计算。

②维修费

项目维修费主要用于物业共用部位、公用设施及设备的日常维护成本，包括物业的大修。本项按租赁收入的2%估算。

③招商费

项目招商费是指进行定位策划、招商物料、推广宣传、商家考察、开业活动等费用。通过市场调查，本项费用一般为租赁收入的2%~3%，结合项目情况确定总招商费按租赁收入的2%计算。

④保险费

保险费指租赁物业的保险费用，本项按租赁物业的建购价款（或建设总投资）的0.05%估算。

4. 税费支出

项目运营期涉及的税费支出主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税和城镇土地使用税等，按现行国家有关法规，各项税、费的计取标准如下：

增值税税率是以商品（含应税劳务）在流转过程中产生的增值额作为计税依据而征收的一种流转税，按经营收入的9%计算；

城市维护建设税以纳税人实际缴纳的增值税、消费税的税额为计税依据，计算税率7%；

教育费附加及地方教育附加费以实际缴纳地增值税额、消费税的税额为计税依据，教育费附加3%，地方教育附加费2%；

房产税计税标准为房屋建筑安装工程费的扣减30%后的余额计算，税率为1.2%，新房建设完成前三年免征或租赁收入的12%；

印花税税率为0.1%，计税依据为出租房地产的有效毛租金收入；

城镇土地使用税适用税率为3元/m²。

综上，债券存续期内，本项目分年度运营支出情况如下表：

表6：运营期内运营成本费用情况表

单位：万元人民币

| 序号 | 项目 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 |
|----|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 成本合计 | 2,038 | 4,528 | 5,220 | 6,928 | 6,993 | 7,099 | 7,169 | 7,295 | 8,550 |
| 一 | 深南东 1 号人工智能研发中心项目 | 672 | 1,600 | 1,887 | 2,188 | 2,253 | 2,320 | 2,390 | 2,461 | 2,886 |
| 1 | 运营管理费 | 67 | 161 | 190 | 221 | 227 | 234 | 241 | 249 | 256 |
| 2 | 物业管理费 | 295 | 710 | 839 | 974 | 1,003 | 1,033 | 1,064 | 1,096 | 1,129 |
| 3 | 维修费 | 33 | 81 | 95 | 110 | 114 | 117 | 121 | 124 | 128 |
| 4 | 税费支出 | 277 | 648 | 763 | 883 | 909 | 936 | 964 | 992 | 1,373 |
| 二 | 新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目） | 571 | 1,990 | 2,266 | 3,524 | 3,524 | 3,539 | 3,539 | 3,560 | 4,390 |
| 1 | 运营管理费 | 67 | 239 | 273 | 313 | 313 | 319 | 319 | 328 | 328 |
| 2 | 物业管理成本 | 389 | 1,363 | 1,558 | 1,752 | 1,752 | 1,752 | 1,752 | 1,752 | 1,752 |
| 3 | 维修费 | 45 | 159 | 182 | 209 | 209 | 213 | 213 | 219 | 219 |
| 4 | 招商费 | 45 | 159 | 182 | 209 | 209 | 213 | 213 | 219 | 219 |

| | | | | | | | | | | |
|---|--------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 5 | 保险费 | 19 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 |
| 6 | 税费支出 | 6 | 12 | 13 | 983 | 983 | 984 | 984 | 984 | 1,814 |
| 三 | 罗湖新质科技大厦二期项目 | 795 | 938 | 1,067 | 1,216 | 1,216 | 1,240 | 1,240 | 1,274 | 1,274 |
| 1 | 运营管理费 | 126 | 149 | 171 | 195 | 195 | 199 | 199 | 205 | 205 |
| 2 | 维修费 | 84 | 100 | 114 | 130 | 130 | 133 | 133 | 136 | 136 |
| 3 | 招商费 | 84 | 100 | 114 | 130 | 130 | 133 | 133 | 136 | 136 |
| 4 | 保险费 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| 5 | 税费支出 | 468 | 556 | 635 | 728 | 728 | 742 | 742 | 764 | 764 |

表6：运营期内运营成本费用情况表（续）

单位：万元人民币

| 序号 | 项目 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 | 2046 年 | 合计 |
|----|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | 成本合计 | 10,061 | 10,239 | 10,451 | 10,560 | 10,781 | 10,898 | 11,125 | 11,250 | 6,519 | 147,704 |
| 一 | 深南东 1 号人工智能研发中心项目 | 3,504 | 3,608 | 3,716 | 3,825 | 3,942 | 4,059 | 4,181 | 4,306 | 2,226 | 52,024 |
| 1 | 运营管理费 | 264 | 272 | 280 | 288 | 297 | 306 | 315 | 324 | 167 | 4,359 |
| 2 | 物业管理费 | 1,163 | 1,198 | 1,234 | 1,270 | 1,309 | 1,348 | 1,388 | 1,430 | 736 | 19,219 |
| 3 | 维修费 | 132 | 136 | 140 | 144 | 148 | 153 | 157 | 162 | 84 | 2,179 |
| 4 | 税费支出 | 1,945 | 2,002 | 2,062 | 2,123 | 2,188 | 2,252 | 2,321 | 2,390 | 1,239 | 26,267 |
| 二 | 新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目） | 4,707 | 4,707 | 4,756 | 4,756 | 4,803 | 4,803 | 4,851 | 4,851 | 2,936 | 68,073 |
| 1 | 运营管理费 | 337 | 337 | 346 | 346 | 355 | 355 | 364 | 364 | 187 | 5,490 |
| 2 | 物业管理成本 | 1,752 | 1,752 | 1,752 | 1,752 | 1,752 | 1,752 | 1,752 | 1,752 | 876 | 28,714 |
| 3 | 维修费 | 225 | 225 | 231 | 231 | 237 | 237 | 243 | 243 | 124 | 3,664 |
| 4 | 招商费 | 225 | 225 | 231 | 231 | 237 | 237 | 243 | 243 | 124 | 3,664 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 5 | 保险费 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 29 | 976 |
| 6 | 税费支出 | 2,110 | 2,110 | 2,138 | 2,138 | 2,164 | 2,164 | 2,191 | 2,191 | 1,596 | 25,565 |
| 三 | 罗湖新质科技大厦二期项目 | 1,850 | 1,924 | 1,979 | 1,979 | 2,036 | 2,036 | 2,093 | 2,093 | 1,357 | 27,607 |
| 1 | 运营管理费 | 210 | 210 | 216 | 216 | 222 | 222 | 228 | 228 | 114 | 3,510 |
| 2 | 维修费 | 140 | 140 | 144 | 144 | 148 | 148 | 152 | 152 | 76 | 2,340 |
| 3 | 招商费 | 140 | 140 | 144 | 144 | 148 | 148 | 152 | 152 | 76 | 2,340 |
| 4 | 保险费 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 594 |
| 5 | 税费支出 | 1,327 | 1,401 | 1,442 | 1,442 | 1,485 | 1,485 | 1,528 | 1,528 | 1,058 | 18,823 |

（三）项目收益与融资平衡方案

（1）项目收益分析

综上，债券存续期内，本项目分年度收益情况如下表7所示：

表7：项目分年度收益表

单位：万元人民币

| 项目 | 2029年 | 2030年 | 2031年 | 2032年 | 2033年 | 2034年 | 2035年 |
|------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| 项目收入 | 9,685 | 21,437 | 24,747 | 28,440 | 28,709 | 29,306 | 29,592 |
| 运营支出 | 2,038 | 4,528 | 5,220 | 6,928 | 6,993 | 7,099 | 7,169 |
| 收益 | 7,647 | 16,909 | 19,527 | 21,512 | 21,716 | 22,207 | 22,423 |
| 项目 | 2036年 | 2037年 | 2038年 | 2039年 | 2040年 | 2041年 | 2042年 |
| 项目收入 | 30,370 | 30,672 | 31,475 | 31,797 | 32,623 | 32,963 | 33,816 |
| 运营支出 | 7,295 | 8,550 | 10,061 | 10,239 | 10,451 | 10,560 | 10,781 |
| 收益 | 23,075 | 22,122 | 21,414 | 21,558 | 22,172 | 22,403 | 23,035 |
| 项目 | 2043年 | 2044年 | 2045年 | 2046年 | 合计 | | |
| 项目收入 | 34,176 | 35,058 | 35,441 | 18,088 | 518,395 | | |
| 运营支出 | 10,898 | 11,125 | 11,250 | 6,519 | 147,704 | | |
| 收益 | 23,278 | 23,933 | 24,191 | 11,569 | 370,691 | | |

（2）项目融资本息

本项目部分融资采用发行项目专项债券和银行借款的方式进

行筹集。

① 专项债券应付本息

本项目拟使用专项债资金39,200万元，其中：2025年9月已调入专项债券资金2,000万元，期限为10年，发行利率1.63%；2025年9月已发行专项债券资金1,500万元，期限为20年，发行利率2.35%；2025年12月已发行专项债券资金5,200万元，期限为20年，发行利率2.43%；2026年2月已发行专项债券资金1,900万元，期限为20年，发行利率2.44%；2026年5月已发行专项债券资金2,400万元，期限为20年，发行利率2.40%已发行债券均在债券存续期内每半年支付一次债券利息，偿还方式为到期后一次性还本。

本次申请发行20年期专项债券资金26,200万元，债券利率参考本报告测算日2026年6月17日前五日20年期国债平均收益率2.2243%，上浮15个基点，即按2.37%测算。债券存续期内每年还本付息时需按还本付息总额缴纳万分之零点五的还本付息服务费。在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。分年度还本付息明细如下：

表8：专项债券应付本息情况表

单位：万元人民币

| 序号 | 年度 | 期初本金 | 本期新增 | 本期偿还 | 期末本金 | 融资利率 | 应付利息 | 应付本息 |
|----|--------|-------|--------|------|--------|---------------------|------|------|
| 1 | 2025 年 | - | 8,700 | - | 8,700 | 1.63%, 2.35%, 2.43% | 16 | 16 |
| 2 | 2026 年 | 8,700 | 30,500 | - | 39,200 | 2.44%, 2.4%, 2.37% | 555 | 555 |

| 序号 | 年度 | 期初本金 | 本期新增 | 本期偿还 | 期末本金 | 融资利率 | 应付利息 | 应付本息 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|------|--------|--------|
| 3 | 2027 年 | 39,200 | - | - | 39,200 | | 918 | 918 |
| 4 | 2028 年 | 39,200 | - | - | 39,200 | | 918 | 918 |
| 5 | 2029 年 | 39,200 | - | - | 39,200 | | 918 | 918 |
| 6 | 2030 年 | 39,200 | - | - | 39,200 | | 918 | 918 |
| 7 | 2031 年 | 39,200 | - | - | 39,200 | | 918 | 918 |
| 8 | 2032 年 | 39,200 | - | - | 39,200 | | 918 | 918 |
| 9 | 2033 年 | 39,200 | - | - | 39,200 | | 918 | 918 |
| 10 | 2034 年 | 39,200 | - | - | 39,200 | | 918 | 918 |
| 11 | 2035 年 | 39,200 | - | 2,000 | 37,200 | | 902 | 2,902 |
| 12 | 2036 年 | 37,200 | - | - | 37,200 | | 886 | 886 |
| 13 | 2037 年 | 37,200 | - | - | 37,200 | | 886 | 886 |
| 14 | 2038 年 | 37,200 | - | - | 37,200 | | 886 | 886 |
| 15 | 2039 年 | 37,200 | - | - | 37,200 | | 886 | 886 |
| 16 | 2040 年 | 37,200 | - | - | 37,200 | | 886 | 886 |
| 17 | 2041 年 | 37,200 | - | - | 37,200 | | 886 | 886 |
| 18 | 2042 年 | 37,200 | - | - | 37,200 | | 886 | 886 |
| 19 | 2043 年 | 37,200 | - | - | 37,200 | | 886 | 886 |
| 20 | 2044 年 | 37,200 | - | - | 37,200 | | 886 | 886 |
| 21 | 2045 年 | 37,200 | - | 6,700 | 30,500 | | 886 | 7,586 |
| 22 | 2046 年 | 30,500 | - | 30,500 | - | | 362 | 30,862 |
| | 合计 | | 39,200 | 39,200 | | | 18,039 | 57,239 |

②市场化融资应付利息

根据可行性研究报告及委托方实际情况，本项目拟使用市场化融资91,800万元，其中新质科技大厦（深圳市罗湖区清水河总部新城人工智能产业园基础设施建设项目）银行贷款61,300万元，根据已签订的借款合同，利率按照2.98%估算；罗湖新质科技大厦二期项目银行贷款30,500万元，参考可研报告贷款利率为3.2%估算，在融资存续期内每半年支付一次利息，分期还本。分年度还本付息明细如下：

表9：市场化融资应付本息情况表

单位：万元人民币

| 序号 | 年度 | 期初本金 | 本期新增 | 本期偿还 | 期末本金 | 融资利率 | 应付利息 | 应付本息 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|---------|
| 1 | 2026 年 | | 8,800 | | 8,800 | 2.98%，3.2% | 137 | 137 |
| 2 | 2027 年 | 8,800 | 35,000 | | 43,800 | 2.98%，3.2% | 812 | 812 |
| 3 | 2028 年 | 43,800 | 36,000 | | 79,800 | 2.98%，3.2% | 1,898 | 1,898 |
| 4 | 2029 年 | 79,800 | 12,000 | 4,372 | 87,428 | 2.98% | 2,624 | 6,996 |
| 5 | 2030 年 | 87,428 | | 8,587 | 78,841 | | 2,668 | 11,255 |
| 6 | 2031 年 | 78,841 | | 10,572 | 68,269 | | 2,405 | 12,977 |
| 7 | 2032 年 | 68,269 | | 11,932 | 56,337 | | 2,083 | 14,015 |
| 8 | 2033 年 | 56,337 | | 12,297 | 44,040 | | 1,718 | 14,015 |
| 9 | 2034 年 | 44,040 | | 12,953 | 31,087 | | 1,342 | 14,295 |
| 10 | 2035 年 | 31,087 | | 11,862 | 19,225 | | 945 | 12,807 |
| 11 | 2036 年 | 19,225 | | 12,535 | 6,690 | | 580 | 13,115 |
| 12 | 2037 年 | 6,690 | | 6,690 | | | 199 | 6,889 |
| 合计 | | | 91,800 | 91,800 | | | 17,411 | 109,211 |

（四）项目收益与融资平衡分析

1. 项目收益与融资平衡情况

根据以上分析，债券存续期内，本项目专项债券资金收益与融资平衡情况如下表：

表10：专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：万元人民币

| 序号 | 年度 | 项目收益 | 融资 | | | 年度 |
|----|--------|--------|-------|------|-------|------|
| | | | 到期本金 | 到期利息 | 本息合计 | 可否平衡 |
| 1 | 2025 年 | - | - | 16 | 16 | 建设期 |
| 2 | 2026 年 | - | - | 555 | 555 | |
| 3 | 2027 年 | - | - | 918 | 918 | |
| 4 | 2028 年 | - | - | 918 | 918 | |
| 5 | 2029 年 | 7,647 | - | 918 | 918 | |
| 6 | 2030 年 | 16,909 | - | 918 | 918 | 可平衡 |
| 7 | 2031 年 | 19,527 | - | 918 | 918 | 可平衡 |
| 8 | 2032 年 | 21,512 | - | 918 | 918 | 可平衡 |
| 9 | 2033 年 | 21,716 | - | 918 | 918 | 可平衡 |
| 10 | 2034 年 | 22,207 | - | 918 | 918 | 可平衡 |
| 11 | 2035 年 | 22,423 | 2,000 | 902 | 2,902 | 可平衡 |
| 12 | 2036 年 | 23,075 | - | 886 | 886 | 可平衡 |
| 13 | 2037 年 | 22,122 | - | 886 | 886 | 可平衡 |
| 14 | 2038 年 | 21,414 | - | 886 | 886 | 可平衡 |
| 15 | 2039 年 | 21,558 | - | 886 | 886 | 可平衡 |
| 16 | 2040 年 | 22,172 | - | 886 | 886 | 可平衡 |

| 序号 | 年度 | 项目收益 | 融资 | | | 年度 |
|--------|--------|---------|--------|--------|--------|------|
| | | | 到期本金 | 到期利息 | 本息合计 | 可否平衡 |
| 17 | 2041 年 | 22,403 | - | 886 | 886 | 可平衡 |
| 18 | 2042 年 | 23,035 | - | 886 | 886 | 可平衡 |
| 19 | 2043 年 | 23,278 | - | 886 | 886 | 可平衡 |
| 20 | 2044 年 | 23,933 | - | 886 | 886 | 可平衡 |
| 21 | 2045 年 | 24,191 | 6,700 | 886 | 7,586 | 可平衡 |
| 22 | 2046 年 | 11,569 | 30,500 | 362 | 30,862 | 可平衡 |
| 合计 | | 370,691 | 39,200 | 18,039 | 57,239 | |
| 本息覆盖倍数 | | 6.48 | | | | |

经测算，本项目收益对专项债券本息的覆盖倍数为6.48，项目相关预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，可以实现项目收益和融资的自求平衡。

2. 市场化融资资金收益与融资自求平衡分析

债券存续期内，本项目市场化融资资金收益与融资平衡情况如下表：

| 序号 | 年度 | 项目收入 | | | | | 项目运营支出 | 专项债券到期本息 | 可用于偿还市场化融资的专项收入 | 市场化融资本息 | 年度可否平衡 |
|----|--------|--------|--------|-----|--------|--------|--------|----------|-----------------|---------|--------|
| | | 合计 | 经营性收入 | | | 政府补贴收入 | | | | | |
| | | | 小计 | 纳入政 | 纳入专项收 | | | | | | |
| 1 | 2025 年 | - | - | - | - | - | - | 16 | | - | 建设期 |
| 2 | 2026 年 | - | - | - | - | - | - | 555 | | 137 | |
| 3 | 2027 年 | - | - | - | - | - | - | 918 | | 812 | |
| 4 | 2028 年 | - | - | - | - | - | - | 918 | | 1,898 | |
| 5 | 2029 年 | 9,685 | 9,685 | - | 9,685 | - | 2,038 | 918 | 6,729 | 6,996 | |
| 6 | 2030 年 | 21,437 | 21,437 | - | 21,437 | - | 4,528 | 918 | 15,991 | 11,255 | 可平衡 |
| 7 | 2031 年 | 24,747 | 24,747 | - | 24,747 | - | 5,220 | 918 | 18,609 | 12,977 | 可平衡 |
| 8 | 2032 年 | 28,440 | 28,440 | - | 28,440 | - | 6,928 | 918 | 20,594 | 14,015 | 可平衡 |
| 9 | 2033 年 | 28,709 | 28,709 | - | 28,709 | - | 6,993 | 918 | 20,798 | 14,015 | 可平衡 |
| 10 | 2034 年 | 29,306 | 29,306 | - | 29,306 | - | 7,099 | 918 | 21,289 | 14,295 | 可平衡 |

| 序号 | 年度 | 项目收入 | | | | | 项目运营 支出 | 专项债 券到期 | 可用于偿还 市场化融资 | 市场化融 资本息 | 年度可 否平衡 |
|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|------------|------------|----------------|-------------|------------|
| 11 | 2035 年 | 29,592 | 29,592 | - | 29,592 | - | 7,169 | 2,902 | 19,521 | 12,807 | 可平衡 |
| 12 | 2036 年 | 30,370 | 30,370 | - | 30,370 | - | 7,295 | 886 | 22,189 | 13,115 | 可平衡 |
| 13 | 2037 年 | 30,672 | 30,672 | - | 30,672 | - | 8,550 | 886 | 21,236 | 6,889 | 可平衡 |
| 14 | 2038 年 | 31,475 | 31,475 | - | 31,475 | - | 10,061 | 886 | 20,528 | - | 可平衡 |
| 15 | 2039 年 | 31,797 | 31,797 | - | 31,797 | - | 10,239 | 886 | 20,672 | - | 可平衡 |
| 16 | 2040 年 | 32,623 | 32,623 | - | 32,623 | - | 10,451 | 886 | 21,286 | - | 可平衡 |
| 17 | 2041 年 | 32,963 | 32,963 | - | 32,963 | - | 10,560 | 886 | 21,517 | - | 可平衡 |
| 18 | 2042 年 | 33,816 | 33,816 | - | 33,816 | - | 10,781 | 886 | 22,149 | - | 可平衡 |
| 19 | 2043 年 | 34,176 | 34,176 | - | 34,176 | - | 10,898 | 886 | 22,392 | - | 可平衡 |
| 20 | 2044 年 | 35,058 | 35,058 | - | 35,058 | - | 11,125 | 886 | 23,047 | - | 可平衡 |
| 21 | 2045 年 | 35,441 | 35,441 | - | 35,441 | - | 11,250 | 7,586 | 16,605 | - | 可平衡 |
| 22 | 2046 年 | 18,088 | 18,088 | - | 18,088 | | 6,519 | 30,862 | -19,293 | | |
| 合计 | | 523,212 | 518,395 | 518,395 | - | 518,395 | | 147,704 | 57,239 | 315,859 | 109,211 |
| 本息覆盖倍数 | | | | 2.89 | | | | | | | |

综上，扣除专项债券应还本息后，本项目预期项目收益中剩余能用于偿还市场化融资的专项收入部分，对拟使用的市场化融资本息的覆盖倍数为2.89，能够合理保障市场化融资本息，实现项目收益与融资自求平衡。

以上两项合计后，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券和市场化融资本息的覆盖倍数为2.25。

3. 分账管理

债券存续期内，本项目的经营性收入518,395万元。

本项目严格按照本方案中项目收益与融资平衡方案测算所列数据，对项目收入实施分账管理。用于偿还专项债券的还本付息资金及时足额缴纳国库，确保专项债券还本付息资金安全。用于偿还市场化融资的经营性专项收入在偿还债券本息后，剩余用于偿还市场化融资的部分，及时足额缴入项目单位在贷款银行开立的监管账户，保障市场化融资到期偿付。项目单位依法对市场化融资承担全部偿还责任，对于市场化融资部分，政府不提供任何形式的担保或承诺。

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做考虑。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，政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）（“政旦志远”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“政旦志远”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，贵方同意将保护政旦志远，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。



统一社会信用代码
914403007703322987

营业执照

(副本)



名称 政旦志远 (深圳) 会计师事务所 (特殊普通合伙)
类型 特殊普通合伙
执行事务合伙人 李建伟

成立日期 2005年01月12日

主要经营场所

深圳市福田区莲花街道福新社区鹏程一路9号广电金融中心11F

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



2025年01月03日

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

证书序号:0021874

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所 执业证书

名称: 政旦志远(深圳)会计师事务所(普通合伙)
首席合伙人: 李建伟
主任会计师:
经营场所: 深圳市福田区莲花街道福新社区鹏程一路9号广电金融中心11F



组织形式: 特殊普通合伙
执业证书编号: 47470048
批准执业文号: 深财会[2004]33号
批准执业日期: 2004年12月31日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。



发证机关: 深圳市财政局
2025年1月14日

中华人民共和国财政部制