



2026 年深圳市政府专项债券（三十三期）
——深圳市南山区医疗机构建设及医疗设备
购置项目（续发）

财务评估咨询报告

安永（中国）企业咨询有限公司

2026 年 6 月



目录

一、项目概述	1
(一) 项目背景	1
(二) 项目基本情况	2
二、评估要素	16
(一) 资金充足性	17
1.投资估算.....	18
2.资金筹措.....	29
3.资金覆盖情况	36
4.小结.....	38
(二) 资金稳定性	38
三、风险分析	42
四、评估结论	44
附件 1：项目财务费用分析	45
附件 2：预期收入及成本费用分析.....	75
附件 3：现金流量模拟测算表.....	96
报告说明	118

2026 年深圳市政府专项债券（三十三期） ——深圳市南山区医疗机构建设及医疗设备 购置项目（续发）财务评估咨询报告

一、项目概述

（一）项目背景

2025 年 10 月，党的二十届四中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》，提出要“加快建设健康中国。实施健康优先发展战略，健全健康促进政策制度体系，提升爱国卫生运动成效，提高人均预期寿命和人民健康水平。强化公共卫生能力，加强疾控体系建设，防控重大传染病。健全医疗、医保、医药协同发展和治理机制，促进分级诊疗。优化医疗机构功能定位和布局，实施医疗卫生强基工程，推进全民健康数智化建设。加强慢性病综合防控，发展防治康管全链条服务。全方位提升急诊急救、血液保障和应急能力。加强医疗卫生队伍能力和作风建设。支持创新药和医疗器械发展”。

2026 年 3 月，深圳市卫生健康委员会发布《2026 年深圳市卫生健康工作要点》，提出“坚持新时代党的卫生与健康工作方针，实施健康优先发展战略”，要求完善体现先行示范标准和要求的医疗卫生服务体系，持续深化医药卫生体制改革，聚力提升医疗治疗水平、国际医疗服务水平，着力加强临床重点专科和重点疾病专科医疗中心建设，推动医疗领域扩大开放，促进“医教研产”协同发展，推进全民健康数智化建设，打造一流健康城市、生育友好型城市，筑牢公共卫生安全屏障，持续提升行业治理水平，奋力打造医疗卫生高地，为中国特色社会主义先行示范区建设奠定更加坚实的健康根基，实现“十五五”良好开局。

为了加快推进南山区公共医疗卫生基础配套设施建设，促进南山区医疗卫生事

业不断发展，满足南山区人民群众的医疗卫生需求，有效地加强医疗服务供给能力，南山区人民政府提出了深圳市南山区公立医院建设及医疗设备购置项目（以下简称本项目）。本项目的实施是提升南山区整体医疗水平、推进区域医疗卫生事业发展的具体措施。

（二）项目基本情况

项目名称：深圳市南山区医疗机构建设及医疗设备购置项目（续发）

项目主管部门：深圳市南山区卫生健康局

项目实施单位：深圳市南山区医疗集团总部、深圳市前海蛇口自贸区医院、南方科技大学医院、深圳市南山区人民医院、深圳市南山区中医院、深圳市南山区卫生健康局

项目建设地点：项目位于深圳市南山区。

项目建设内容：深圳市南山区医疗机构建设及医疗设备购置项目（续发）包括6个项目，分别是深圳市前海蛇口自贸区医院项目、深圳市南山区人民医院项目、南方科技大学医院项目、南山区医疗集团总部项目、南山区中医院项目以及深圳市南山区妇幼保健院项目。

（1）深圳市前海蛇口自贸区医院项目

项目包括本期及以前年度发行项目，具体为蛇口医院内科综合大楼建设项目、南山区蛇口人民医院¹发热门诊楼建设项目、深圳市前海蛇口自贸区医院临床病理中心建设工程项目、南山区蛇口人民医院设备购置项目以及前海蛇口自贸区医院改扩建工程 II 基础设施建设项目。

1) 蛇口医院内科综合大楼建设项目

¹ 深圳市前海蛇口自贸区医院（原名深圳市南山区蛇口人民医院）。

根据《南山区发展和改革局关于蛇口医院内科综合大楼建设项目概算的批复》（深南发改批〔2020〕201号），项目位于南山蛇口片区工业七路，规划床位数800床，总占地面积10,558.66平方米，拟将原有医院2号楼拆除，新建一栋22层内科综合大楼，总建筑面积92,100平方米，高99.79米。其中地下3层，建筑面积27,000平方米；地上22层，建筑面积65,100平方米。工程主要包括土建工程、装修工程、幕墙工程、标识工程、安装工程、医疗专项、室外工程、迁改及腾挪等工程。

2) 南山区蛇口人民医院发热门诊楼建设项目

根据《南山区发展和改革局关于南山区蛇口人民医院发热门诊楼建设项目概算的批复》（深南发改批〔2021〕299号），项目位于南山区招商联检楼及原至卓飞高污水池地块，总用地面积2,529.44平方米，新建1栋3层发热门诊楼和1处1层设备房。总建筑面积4,407.64平方米，其中发热门诊楼建筑面积4,314.51平方米，设备房建筑面积93.13平方米。主要建设内容包括土石方及桩基础、土建、安装、医疗专项及室外配套等工程。

3) 深圳市前海蛇口自贸区医院临床病理中心建设工程项目

根据《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸区医院临床病理中心建设工程项目概算的批复》（深南发改批〔2022〕246号），项目位于南山区南海大道1,067号科技大厦北座6层，面积约为2,100平方米，设置功能用房包括清洁区（培训室、会议室、值班室、数据分析室、办公室、库房、设备机房等）；缓冲区（更衣区、手消区）；污染区（实验工作区、标本储存区、污物通道及污物洗涤高压消毒区）等。主要建设内容包括土建及安装工程。

4) 南山区蛇口人民医院设备购置项目

项目包括7个子项目，即南山区蛇口人民医院采购进口设备项目、深圳市前海蛇口自贸区医院2023年医疗设备配置项目、深圳市前海蛇口自贸区医院2024年

原有大楼医疗设备轮换项目、深圳市前海蛇口自贸区医院内科综合大楼医疗设备配置项目、深圳市前海蛇口自贸区医院国际人才港社康、青年梦工场社康及公卫中心医疗设备购置项目、蛇口医院内科综合大楼建设项目开办费以及深圳市前海蛇口自贸区医院 2025 年医疗设备轮换项目。

根据《南山区发展和改革局关于下达南山区蛇口人民医院采购进口设备计划的通知》（深南发改〔2020〕56 号），项目购置设备包括腹腔镜、电子膀胱镜、多导睡眠诊疗系统、全自动综合验光仪、多功能手术床等。

根据《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸区医院 2023 年医疗设备配置项目概算的批复》（深南发改批〔2023〕100 号），项目拟为医学检验科、甲乳外科、超声诊断科、手术室、重症医学科、眼科、口腔科、消化内科、肝胆胰腺外科、血液科、耳鼻咽喉科等 25 个科室购置医疗设备共 55 台/套。主要设备有：急危重症专用彩色多普勒超声诊断系统、血管成像光学相干断层扫描仪、眼前节测量评估系统、高端彩色多普勒超声诊断仪、多功能全科手术床、4K 超高清内窥镜摄像系统、数字乳腺钼靶机、超高效液相色谱串联质谱系统、微生物流水线等。

根据《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸区医院 2024 年原有大楼医疗设备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕214 号），项目拟购置耳鼻咽喉科、心血管内科、眼科、呼吸与危重症医学科、康复医学科、泌尿外科、皮肤科等科室，共 36 台/套医疗设备。主要设备有：肾动脉交感神经多极射频消融导管系统射频发生器、眼科激光光凝机、全自动数字玻片扫描系统、4K3D 腹腔镜系统、自动化生物样本存储系统、超声诊断仪器等。

根据《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸区医院内科综合大楼医疗设备配置项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕254 号），项目为新建的内科综合大楼配置医疗设备，包括超声诊断科、耳鼻咽喉科、妇科、供应室、医学检验科、手术室、呼吸与危重症医学科、急诊医学科等科室，共 107 台（套）。主要设备

有：DSA 复合手术室、医用磁共振成像设备（3.0T）、4K 内窥镜摄像系统、3D 腹腔镜系统、4K 荧光腹腔镜、数字减影血管造影仪（DSA）、神经外科 4K 颅脑内镜手术系统、高端心血管四维超声诊断仪等。

根据《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸区医院国际人才港社康、青年梦工场社康及公卫中心医疗设备购置项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕343 号），项目为前海蛇口自贸区医院国际人才港社康、青年梦工场社康、公卫中心三个项目医疗设备购置费用等，其中主要设备包括彩色多普勒超声诊断仪（全身机）、中央监护系统（1 拖 8）、锥束射线 3D 成像全景 X 机、牙科综合治疗台、根管显微镜、发药机、双立柱 DR、冲击波治疗仪、超激光疼痛治疗仪等。

根据《南山区发展和改革局关于蛇口医院内科综合大楼建设项目开办费的复函》，项目位于深圳市南山区工业七路 128 号，本次拟购置设备设施主要包括传统类设备及专业类设备。

根据《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸区医院 2025 年医疗设备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕110 号），项目位于深圳市前海蛇口自贸区医院。本次拟为 1 号楼的妇科、泌尿外科、消化科、消毒供应中心、耳鼻咽喉科等共计 10 个科室购置 28 台/套医疗设备。主要设备有高清电子内镜系统、内镜清洗消毒工作站、超高清电子鼻咽喉镜、4K 一体化手术室项目、超声电子支气管镜系统、静配中心一体化流水线系统等。

5) 前海蛇口自贸区医院改扩建工程 IT 基础设施建设项目

根据《南山区发展和改革局关于前海蛇口自贸区医院改扩建工程 IT 基础设施建设项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕170 号），项目拟对前海蛇口自贸区医院 1 号楼办公网改造，并新建 3 号楼 IT 基础设施。

(2) 深圳市南山区人民医院项目

项目包括本期及以前年度发行项目，具体为南山医院改扩建项目、华中科技大学协和深圳医院²设备购置项目、华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）IT基础设施项目、华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）新门诊楼信息化配套建设项目。

1) 南山医院改扩建项目

根据《南山区发展和改革局关于南山医院改扩建项目概算的批复》（深南发改批〔2020〕244号），项目位于深圳市南山区南山大道与桃园路交汇处，建设内容为国际诊疗中心、住院楼、门诊楼、医技楼、行政科研后勤楼、感染楼等，建成后总建筑面积 53.97 万平方米，病床共计 3,000 张。项目分为国际诊疗中心工程、南山医院改扩建（二期）工程共两阶段实施，其中：

国际诊疗中心工程建筑面积约 7.2 万平方米，其中：地下 3 层（建筑面积约 18,759.93 平方米），地上 11 层（建筑面积约 53,255.09 平方米），建筑高度 50.6 米，主体结构形式为钢结构。建设内容包括：场地平整、防水、土方、地基基础、钢结构、主体、屋面、景观、装饰装修、幕墙、金属门窗、给排水及消防水、建筑电气、变配电及 10kv 外线、通风空调、智能化、消防、人防、专业装修、医用工程、临建、抗震支架、充电桩及防雷工程等工程。

南山医院改扩建（二期）工程建筑面积约 46.77 万平方米，其中：地下室 3 层，建筑面积约 16.13 万平方米，主要功能为停车场及人防区域等；门诊楼 10 层，建筑面积约 4.82 万平方米，建筑高度 48.2 米，主要功能设置为诊室、检查室、监护室、候诊室等；医技楼 7 层，建筑面积约 5.83 万平方米，建筑高度 29.7 米，主要设置功能为药房、器械室、治疗室、手术室等；住院楼 23 层，建筑面积约 13.22 万平方米，建筑高度 97.7 米，主要设置功能为治疗室、住院病房、值班室、医生

² 深圳市南山区人民医院（又名华中科技大学协和深圳医院、华中科技大学协和深圳医院互联网医院）。

办公室等；行政楼 21 层，建筑面积约 6.10 万平方米，建筑高度 98 米，主要设置功能为会议室、办公室、教室、实验室等；感染楼 5 层，建筑面积约 0.65 万平方米，建筑高度 22.5 米，主要设置功能为诊室、病房、值班室等；锅炉房 1 层，建筑面积约 0.02 万平方米。主要建设内容包括土建、安装、医用工程、室外配套、拆除工程等。

2) 华中科技大学协和深圳医院设备购置项目

项目包括 7 个子项目，即华中科技大学协和深圳医院采购进口设备项目、华中科技大学协和深圳医院 2023 年政府投资医学装备项目、华中科技大学协和深圳医院 2024 年政府投资医学装备项目、南山区人民医院新门诊楼医疗设备购置项目、南山医院改扩建开办费、南山区人民医院 2025 年政府投资医学装备轮换项目以及深圳市南山区人民医院 2026 年政府投资医学装备轮换项目。

根据 2020 年 5 月 6 日《南山区发展和改革局关于下达华中科技大学协和深圳医院采购进口设备计划的通知》（深南发改〔2020〕49 号），项目购置设备包括超高清腔镜系统、高分辨色谱与质谱联用仪、全自动标本检测管理系统（急诊）、纳米超灵敏信号转导通路分析系统、冷冻消融系统等。

根据《南山区发展和改革局关于华中科技大学协和深圳医院 2023 年政府投资医学装备项目建议书的批复》（深南发改批〔2022〕362 号），本次拟购置医疗设备主要包括：G 形臂 X 光机、荧光一体内镜、智能采血管理系统、高清电子胃肠镜系统、十二指肠镜系统、核磁共振成像系统、生物样本库配套设备、智能骨科关节手术机器人等。

根据《南山区发展和改革局关于华中科技大学协和深圳医院 2024 年政府投资医学装备项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕255 号），项目为华中科技大学协和深圳医院改扩建大楼及原有大楼购置设备，其中改扩建配套购置设备共 23 项，主要设备包括：7.0T 核磁共振成像系统、静脉用药调配机器人、超高档彩色多普勒

超声诊断仪、基因分析仪、中央监护系统、下肢步行器辅助训练装置等；原有大楼更新设备共 12 项，主要设备包括：数字血管造影系统（双板 DSA）、4K 内窥镜手术摄像系统、耳鼻喉手术导航系统、临床分析型流式细胞仪、全功能肺功能测试系统、眼科诊断仪、眼前节测量评估系统、高档彩色多普勒超声诊断仪等。

根据《南山区发展和改革局关于南山区人民医院新门诊楼医疗设备购置项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕97 号），项目位于南山区人民医院。本次为新门诊楼的儿科、心功能科、康复科、眼科、耳鼻咽喉科、口腔科等科室购置医疗设备。涉及医疗设备 31 台/套，主要有：眼科光学相干断层扫描仪、多波长激光光凝仪、一体化耳鼻喉诊疗系统、口腔双波长激光治疗系统、数字化口腔三维全景机等。

根据《南山区发展和改革局关于南山医院改扩建项目开办费的复函》，项目位于深圳市南山区桃园路 89 号。本次拟购置新门诊楼及旧住院楼设备设施，主要包括传统类设备及专业类设备。

根据《南山区发展和改革局关于南山区人民医院 2025 年政府投资医学装备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕108 号），项目位于南山区人民医院。本次拟为新住院大楼、医技楼的病理科、儿科、耳鼻咽喉科、甲乳外科、泌尿外科、手术室、体检科、眼科、药学部等科室新增、更新部分医疗设备。涉及医疗设备 17 台/套，主要有：生物显微镜（荧光显微镜）、高通量测序仪、X 射线放射治疗系统、乳腺外科手术标本成像系统、彩色多普勒超声诊断仪、准分子激光治疗仪等。

根据《南山区发展和改革局关于深圳市南山区人民医院 2026 年政府投资医学装备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2026〕92 号），项目为南山区人民医院的心脑血管科、胸外科、眼科、新生儿科共计 4 个科室购置配套医疗设备 5 台/套。主要设备有：中央监护系统（1 拖 18）、中央监护系统（1 拖 20）、便携性电子支气管内窥镜、眼科手术设备及附件（玻切一体机）、激光扫描检眼镜（广角眼底造影功能）等。

3) 华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）IT 基础设施项目

根据《南山区发展和改革局关于华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）IT 基础设施项目概算的批复》（深南发改批〔2023〕127 号），项目位于华中科技大学协和深圳医院，建设内容包含机房工程建设、数据中心设备建设、网络系统建设、信息安全及商用密码建设、IT 基础设施一体化管理系统建设。

4) 华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目

根据《南山区发展和改革局关于华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目概算的批复》（深南发改批〔2023〕129 号），项目位于华中科技大学协和深圳医院，建设内容主要包含智慧应用建设、支撑系统建设、医院信息化系统迁移建设、智能化补充系统建设等信息化系统和服务。

5) 华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）新门诊楼信息化配套建设项目

根据《南山区发展和改革局关于华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）新门诊楼信息化配套建设项目概算的批复》（深南发改批〔2026〕9 号），项目位于深圳市南山区人民医院新门诊楼，主要建设内容包含业务应用、信息化配套网络设备、智能化设备终端等工程。

(3) 南方科技大学医院项目

项目包括本期及以前年度发行项目，具体为西丽医院³改扩建项目、南方科技大学医院设备购置项目以及南方科技大学医院改扩建工程信息化项目。

1) 西丽医院改扩建项目

根据《南山区发展和改革局关于西丽医院改扩建项目概算的批复》（深南发改批〔2022〕351 号），项目位于深圳市南山区西丽街道，留仙大道以南，石鼓路以

³ 南方科技大学医院（原名深圳市南山区西丽人民医院）。

东，南方科技大学医院（原西丽医院）院内，用地面积 4,347 平方米、建筑面积约 95,994 平方米、新增床位 400 张（建成后医院总床位 900 张），主要建设内容包括：新建住院大楼、天桥、连廊、立体车库及室外配套工程；改造原建筑物外立面、配电房、地下室等。

2) 南方科技大学医院设备购置项目

项目包括 7 个子项目，即南方科技大学医院采购进口设备项目、南方科技大学医院 2023 年医疗设备项目、南方科技大学医院 2024 年医疗设备轮换项目、西丽医院改扩建配套医疗设备项目、西丽医院改扩建项目开办费、南方科技大学医院 2025 年医疗设备轮换项目以及南山区卫生健康系统（前海蛇口自贸区医院、南方科技大学医院、南山区妇幼保健院）2026 年医疗设备轮换项目。

根据《南山区发展和改革局关于下达南方科技大学医院采购进口设备计划的通知》（深南发改〔2020〕51 号），项目购置设备包括超声骨科动力系统、骨科手术显微镜、术中脑电肌电诱发电位测量系统、多功能暖箱、纵膈镜、多人共揽显微镜、术中腹腔镜超声仪等。

根据《南山区发展和改革局关于南方科技大学医院 2023 年医疗设备项目概算的批复》（深南发改批〔2023〕101 号），主要建设内容包括：消化道肿瘤中心、妇产科、脊柱外科、骨科、泌尿科、耳鼻喉科等 26 个科室购置医疗设备共 49 台/套。主要设备有：超声胃镜（环扫）、高端四维超声诊断仪、围术期颈/腰椎椎间盘微分动力治疗系统、数字病理切片分析系统、混合动力碎石清石系统、高清 3D 关节内镜系统、宫腔双极电切镜系统、主动脉内球囊反搏泵、超高清内窥镜摄像系统、眼科光学生物测量仪、数字化医用 X 射线摄影系统等。

根据《南山区发展和改革局关于南方科技大学医院 2024 年医疗设备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕226 号），项目拟购置检验科、心内科、新生儿科、血液内科、泌尿外科、消化内科等科室，共 18 台/套医疗设备。主要设备有：

关节置换手术导航定位系统、支气管放置导航系统、半导体激光治疗机、全自动酶免分析仪、多普勒超声诊断仪等。

根据《南山区发展和改革局关于西丽医院改扩建配套医疗设备项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕253号），项目为扩建的住院大楼配置医疗设备。本次拟购置骨科、泌尿外科、关节外科、神经外科、胃肠肝胆外科、眼科、产科、妇科等科室共118台（套）医疗设备。主要设备包括：医用磁共振成像设备（3.0T）、高端螺旋CT、数字减影血管造影仪（DSA）、64排CT、4K手术显微镜、彩色多普勒超声、激光扫描检眼镜、4K3D腹腔镜系统、多用途图像工作站（DSA）、模块化手术室、超声诊断仪等。

根据《南山区发展和改革局关于西丽医院改扩建项目开办费的复函》，项目位于深圳市南山区留仙大道6019号。本次拟购置设备设施主要包括传统类设备、专业类设备及其他类设备。

根据《南山区发展和改革局关于南方科技大学医院2025年医疗设备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕122号），项目位于南方科技大学医院。本项目拟为眼科、胃肠外科、泌尿外科、脊柱外科、消化内科、耳鼻喉科、麻醉科共计7个科室购置配套医疗设备13台/套。主要设备有：飞秒联合准分子屈光平台、腹腔镜手术系统、高清电子胃肠镜系统、眼前节测量评估系统、脊柱UBE手术系统等。

根据《南山区发展和改革局关于南山区卫生健康系统（前海蛇口自贸区医院、南方科技大学医院、南山区妇幼保健院）2026年医疗设备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2026〕103号），项目拟对深圳市前海蛇口自贸区医院、南方科技大学医院、深圳市南山区妇幼保健院的陈旧设备设施进行改善。其中，南方科技大学医院具体内容为：购置医疗设备4台/套，包括中心水处理系统（血液透析）、全自动微生物质谱检测系统、眼科超声乳化治疗设备及附件、视野分析仪。

3) 南方科技大学医院改扩建工程信息化项目

根据《南山区发展和改革局关于南方科技大学医院改扩建工程信息化项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕191号），项目建设范围为新建大楼配套信息化工程，主要涵盖南方科技大学医院新大楼，建设内容包括新大楼内信息化设施、医疗辅助设施、智慧病房建设及全院信息安全体系加固。

(4) 南山区医疗集团总部项目

项目包括本期及以前年度发行项目，具体为大汪社康中心（南侨花园）改造等 5 个社康项目、深圳湾社康等 27 家社康装修改造项目、区医疗集团总部金众麒麟公馆社区健康服务站改造工程项目、深圳市南山区医疗集团总部临海揽山、远洋天著社康中心改造工程项目、田厦社康中心改造项目、南山区医疗集团总部设备购置项目、南山区医疗集团总部天空之城等 14 家社康中心改造项目以及南山区区属医院三级甲等医院创建的信息化建设项目。

1) 大汪社康中心（南侨花园）改造等 5 个社康项目

项目包括大汪社康中心（南侨花园）改造项目、龙城社康中心改造工程、高新社康中心改造项目、峰景社康中心改造项目以及新围社康中心改造工程。项目建设内容主要包括拆除工程、室内外装饰工程、安装工程等。

2) 深圳湾社康等 27 家社康装修改造项目⁴

项目包括大铲社康中心改造项目、龙坤社康中心改造项目、海境界家园社康中心改造项目、高新南社康中心改造工程、丽雅苑社康中心改造工程、留仙社康中心改造工程、麻岭社康中心改造工程、南油社康中心改造工程、侨城社康中心改造工程、福光社康中心改造工程、南水社康中心改造工程、湾厦社康中心改造工程、塘朗社康中心改造工程、大学城园区社康中心改造工程、深圳湾社康中心改造工程、

⁴ 根据反馈，深圳湾社康等 27 家社康装修改造项目立项涉及 27 家社康装修改造，结合实际推进情况，目前正在推进实施的社康仅为其中 17 家，方案暂按 17 家社康装修改造项目对应的批复总投资数据进行测算。

德意名居社康中心改造工程以及铜鼓社康中心改造工程。项目建设内容主要包括拆除工程、室内外装饰工程、安装工程等。

3) 区医疗集团总部金众麒麟公馆社区健康服务站改造工程项目

项目位于深圳市南山区西丽街道丽湖社区金众麒麟公馆一期 5 栋配套 01 层 C 号房，改造面积约 1,023 平方米。现阶段建筑内部为毛坯状态，改造后功能设为妇科诊室、全科诊室、中医诊室、口腔诊室、检验室等，改造内容包括：翻新室内外装饰，改造安装系统。

4) 深圳市南山区医疗集团总部临海揽山、远洋天著社康中心改造工程项目

项目位于招商街道沿山路临海揽山御园 1 栋 A 座和 2 栋 B 座之间的裙房一层和二层，改造建筑面积约 875 平方米。改造后功能设为抢救室、全科诊室、妇科诊室、中医诊室、治疗室、候诊区等，改造内容包括：拆除工程、室内外装饰工程，安装工程。

5) 田厦社康中心改造项目

项目位于南山区南新路 2030-19 号，改造建筑面积约 482 平方米，对首层进行拆除翻新改造，改造后功能设为口腔诊室、种植室、大厅等；对二层局部屋面进行修复；对建筑物一、二层外立面进行统一翻新。

6) 南山区医疗集团总部设备购置项目

项目包括 2 个子项目，即南山区医疗集团总部 2024 年度医学装备轮换项目以及南山区医疗集团总部 2026 年度医学装备轮换项目。

根据《南山区发展和改革局关于南山区医疗集团总部 2024 年度医学装备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕131 号），项目医疗设备的购置是根据社区健康服务中心设备配置标准并结合现有医疗设备情况确定，拟购置医疗设备共 31 台（套）。主要有：数字化 X 射线摄影系统、肝功能剪切波量化超声诊断仪、

无线远程血糖监测终端、儿童中耳筛查仪、非接触式眼压计、失眠治疗仪、骨密度测定仪等。

根据《南山区发展和改革局关于南山区医疗集团总部 2026 年度医学装备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2026〕90 号），项目拟为南山区医疗集团社康采购设备合计 61 台/套，主要包括口腔 CBCT、聚焦式冲击波治疗仪、眼后段 OCT（光学相干断层扫描仪）并连接 AI 预测诊断远程阅片系统、台式眼底照相机（AI 判读结果）、干眼分析仪、身体成分分析仪、牙科综合治疗系统、全自动血球分析仪、视力筛查仪、数字化 X 射线摄影系统（DR）等。

7) 南山区医疗集团总部天空之城等 14 家社康中心改造

根据《南山区发展和改革局关于南山区医疗集团总部天空之城等 14 家社康中心改造项目可行性研究报告的批复》（深南发改批〔2024〕486 号），项目总改造面积约为 13,966 平方米，改造后主要功能设为全科医疗科、预防保健科、妇女保健科、儿童保健科、急诊医学科（急诊室）、康复医学科、医学检验科、医学影像科、中医科等。主要建设内容包括基建、开办费、医疗设备、信息化等工程。

8) 南山区区属医院三级甲等医院创建的信息化建设项目

根据《南山区发展和改革局关于南山区区属医院三级甲等医院创建的信息化建设项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕368 号），项目拟提升南山区区属三家医院（前海蛇口自贸区医院、南方科技大学医院、南山区妇幼保健院）的信息化系统，满足创三甲信息化建设要求。主要建设内容包括：软件应用建设、硬件建设、信息安全建设。

(5) 南山区中医院项目

项目包括本期及以前年度发行项目，具体为南山区中医院建设项目。

根据《南山区发展和改革局关于南山区中医院建设项目概算的批复》（深南发改批〔2022〕322号），项目位于深圳市南山区南山大道与北环大道交汇处东北侧，艺术学校东侧。总用地面积 21,660 平方米、建筑面积 172,081 平方米、设计床位 800 张。建设内容包括：新建 1 栋医疗综合大楼、1 栋发热门诊、1 栋立体车库及室外配套工程。

（6）深圳市南山区妇幼保健院项目

项目包括本期及以前年度发行项目，具体为深圳市南山区妇幼保健院设备购置项目。

1) 深圳市南山区妇幼保健院设备购置项目

项目包括 3 个子项目，即深圳市南山区妇幼保健院 2024 年度医疗设备轮换项目、南山区妇幼保健院 2025 年医疗设备轮换项目以及南山区卫生健康系统（前海蛇口自贸区医院、南方科技大学医院、南山区妇幼保健院）2026 年医疗设备轮换项目。

根据《南山区发展和改革局关于深圳市南山区妇幼保健院 2024 年度医疗设备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕144号），项目拟购置新生儿科、超声影像科、眼耳鼻喉科、病理科、检验科、口腔科、妇科、乳腺科等共 8 个科室 23 台（套）医疗设备。主要设备有：高档彩色多普勒超声诊断仪、气动标本传输系统、多功能内窥镜系统、二氧化碳激光治疗仪、宫腔镜摄像系统及一体镜等。

根据《南山区发展和改革局关于南山区妇幼保健院 2025 年医疗设备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕107号），项目位于深圳市南山区湾厦路 1 号。本次拟为南山区妇幼保健院的放射科、超声影像科、产科共 3 个科室购置 4 台（套）医疗设备，主要设备有彩色多普勒超声诊断仪、移动式数字化 X 射线摄影系统（移动 DR）、X 射线计算机体层摄影设备、中央胎监系统。

根据《南山区发展和改革局关于南山区卫生健康系统（前海蛇口自贸区医院、南方科技大学医院、南山区妇幼保健院）2026 年医疗设备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2026〕103 号），项目拟对深圳市前海蛇口自贸区医院、南方科技大学医院、深圳市南山区妇幼保健院的陈旧设备设施进行改善。其中，深圳市南山区妇幼保健院具体内容为：购置医疗设备 4 台/套，包括高档彩色多普勒超声诊断仪（偏胎心）、锐扶刀治疗系统、宫腔镜系统、便携式彩色多普勒超声诊断仪。

二、评估要素

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限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。2018 年财政部公布《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号），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，优先在重大区域发展以及乡村振兴、生态环保、保障性住房、公立医院、公立高校、交通、水利、市政基础设施等领域选择符合条件的项目，积极探索试点发行项目收益专项债券。

根据财预〔2017〕89 号文件的要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据财预〔2018〕209 号文件的要求，财政部门应当在新增专项债券发行前，提前 5 个以上工作日公开第三方评估信息，其中，财务评估报告的重点是项目预期收益和融资平衡情况。

同时，根据财库〔2019〕23 号文件的要求，财政部门应当严格执行财政部关于地方政府债务信息公开有关规定，并充分披露对应项目详细情况、项目融资来源、

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。

此外，根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金的充足性和稳定性。

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，对本项目收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

（一）资金充足性

（1）深圳市前海蛇口自贸区医院项目

本项目收益与融资平衡分析结果显示，债券本金资金覆盖率为 1.46 倍，债券本息资金覆盖率为 1.30 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.26 倍，专项债券存续期内还本付息资金充足。

（2）深圳市南山区人民医院项目

本项目收益与融资平衡分析结果显示，债券本金资金覆盖率为 1.55 倍，债券本息资金覆盖率为 1.37 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.30 倍，专项债券存续期内还本付息资金充足。

（3）南方科技大学医院项目

本项目收益与融资平衡分析结果显示，债券本金资金覆盖率为 1.45 倍，债券本息资金覆盖率为 1.29 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.26 倍，专项债券存续期内还本付息资金充足。

（4）南山区医疗集团总部项目

本项目收益与融资平衡分析结果显示，债券本金资金覆盖率为 1.65 倍，债券本息资金覆盖率为 1.41 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.37 倍，专项债券存续期内

还本付息资金充足。

(5) 南山区中医院项目

本项目收益与融资平衡分析结果显示，债券本金资金覆盖率为 1.74 倍，债券本息资金覆盖率为 1.47 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.37 倍，专项债券存续期内还本付息资金充足。

(6) 深圳市南山区妇幼保健院项目

本项目收益与融资平衡分析结果显示，债券本金资金覆盖率为 1.78 倍，债券本息资金覆盖率为 1.49 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.45 倍，专项债券存续期内还本付息资金充足。

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖情况等方面具体分析如下：

1.投资估算⁵

(1) 深圳市前海蛇口自贸区医院项目

深圳市前海蛇口自贸区医院项目包括蛇口医院内科综合大楼建设项目、南山区蛇口人民医院发热门诊楼建设项目、深圳市前海蛇口自贸区医院临床病理中心建设工程项目、南山区蛇口人民医院设备购置项目以及前海蛇口自贸区医院改扩建工程 IT 基础设施建设项目开发建设总成本合计为 154,168 万元，其中①蛇口医院内科综合大楼建设项目开发建设总成本为 97,913 万元，②南山区蛇口人民医院发热门诊楼建设项目开发建设总成本为 4,815 万元，③深圳市前海蛇口自贸区医院临床病理中心建设工程项目开发建设总成本为 1,852 万元，④南山区蛇口人民医院设备购置项目开发建设总成本为 46,355 万元，⑤前海蛇口自贸区医院改扩建工程 IT 基础设施建设项目开发建设总成本为 3,233 万元。

⁵由于本报告数据取整呈现，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。

为保障本项目建设资金需求，本项目计划发行专项债券 105,480 万元，其中，①2020 年 8 月已发行专项债券 2,450 万元，发行期限为 15 年，发行利率为 3.73%，全部用于南山区蛇口人民医院设备购置项目；②2021 年 8 月已发行专项债券 6,000 万元，发行期限为 15 年，发行利率为 3.51%，全部用于蛇口医院内科综合大楼建设项目；③2022 年 3 月已发行专项债券 14,000 万元，发行期限为 20 年，发行利率为 3.31%，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目以及南山区蛇口人民医院发热门诊楼建设项目；④2023 年 2 月已发行专项债券 5,000 万元，发行期限为 20 年，发行利率为 3.22%，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目及南山区蛇口人民医院发热门诊楼建设项目；⑤2023 年 8 月已发行境外专项债券⁶5,000 万元，发行期限为 5 年，发行利率为 2.75%，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目；⑥2023 年 9 月已发行专项债券 17,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 3.10%，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目及南山区蛇口人民医院设备购置项目；⑦2023 年 12 月已调整 2023 年深圳市政府专项债券（六十二期）1,500 万元，发行期限为 15 年，发行利率为 3.03%，用于深圳市前海蛇口自贸区医院临床病理中心建设工程项目以及南山区蛇口人民医院设备购置项目；⑧2024 年 5 月已发行专项债券 2,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.62%，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目；⑨2024 年 8 月已发行境外专项债券 3,500 万元，发行期限为 10 年，发行利率为 2.50%，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目及南山区蛇口人民医院设备购置项目；⑩2024 年 9 月已发行专项债券 7,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.22%，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目；⑪2024 年 10 月已发行专项债券 6,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.37%，用于南山区蛇口人民医院设备购置项目；⑫2025 年 5 月已发行专项债券 4,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.04%，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目；⑬2025 年 7 月已发行专项债券 4,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.04%，用于蛇口医院内科综合大楼

⁶境外发行专项债券即离岸人民币地方政府债券，下同。

建设项目以及南山区蛇口人民医院设备购置项目；⑭2025 年 8 月已发行专项债券 1,200 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.32%，用于南山区蛇口人民医院设备购置项目；⑮2025 年 9 月已发行专项债券 17,000 万元，其中境内安排发行专项债券 8,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.35%，境外安排发行专项债券 9,000 万元，发行期限为 10 年，发行利率为 2.08%，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目以及南山区蛇口人民医院设备购置项目；⑯2025 年 12 月已发行专项债券 4,500 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.43%，用于前海蛇口自贸区医院改扩建工程 II 基础设施建设项目以及南山区蛇口人民医院设备购置项目；2026 年 6 月计划发行两期专项债券，其中：一期计划发行专项债券 2,860 万元、二期计划发行专项债券 2,470 万元，发行期限均为 30 年，用于前海蛇口自贸区医院改扩建工程 II 基础设施建设项目以及南山区蛇口人民医院设备购置项目，2035 年计划发行专项债券 9,000 万元⁷，发行期限为 15 年，利率参考本报告测算日⁸的前五日同期中债国债收益率的平均值⁹，上浮 15 个基点，15 年期暂按 2.19%进行测算、30 年期一期暂按 2.49%、30 年期二期暂按 2.38%进行测算。经测算，本项目建设期利息 5,238 万元，债券发行费用 92 万元，还本付息服务费 0.24 万元。综上，本项目调整后动态总投资合计 159,498 万元。

⁷ 主要为此前发行的债券展期之目的，2035 年发行的债券并不增加本项目的资产负债率。该年度债券的规模和期限，将结合届时项目的建设进展和运营情况进一步确定。

⁸ 其中：30 年期一期按照 2026 年 4 月 13 日前五日的中国债券信息网公布的中债国债收益率平均值，30 年期二期以及 15 年期按照 2026 年 6 月 15 日前五日的中国债券信息网公布的中债国债收益率平均值，下同

⁹ 2026 年 4 月 13 日前五日的中国债券信息网公布的中债国债收益率平均值，下同。

表 1-1 深圳市前海蛇口自贸区医院项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计
1	开发建设总成本	154,168
2	建设期利息	5,238
3	债券发行费用	92
4	还本付息服务费	0.24
合计		159,498

注 1：债券发行费用包括发行手续费及发行登记服务费。其中 2020 年已发行专项债券分别按发行债券金额的 0.1%和 0.01%进行测算，2021 年-2024 年发行境内债券分别暂按发行债券金额的 0.08%和 0.0064%进行测算，2025 年发行境内债券分别暂按发行债券金额的 0.06%和 0.0064%进行测算，2021 年-2025 年发行境外债券的发行手续费暂按发行债券金额的 0.12%进行测算；

注 2：还本付息服务费按境内专项债券建设期利息的 0.005%进行测算。

(2) 深圳市南山区人民医院项目

深圳市南山区人民医院项目包括南山医院改扩建项目、华中科技大学协和深圳医院设备购置项目、华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）IT 基础设施项目、华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）新门诊楼信息化配套建设项目开发建设总成本合计为 604,924 万元，其中①南山医院改扩建项目开发建设总成本为 518,656 万元，②华中科技大学协和深圳医院设备购置项目开发建设总成本为 67,029 万元，③华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）IT 基础设施项目开发建设总成本为 8,966 万元，④华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目开发建设总成本为 8,814 万元，⑤华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）新门诊楼信息化配套建设项目开发建设总成本为 1,459 万元。

为保障本项目建设资金需求，本项目计划发行专项债券 257,710 万元，其中，①2020 年 1 月已发行专项债券 31,000 万元，发行期限为 7 年，发行利率为 3.31%，全部用于南山医院改扩建项目；②2020 年 5 月已发行专项债券 59,000 万元，发行

期限为 15 年，发行利率为 3.43%，全部用于南山医院改扩建项目；③2020 年 8 月已发行专项债券 11,000 万元，发行期限为 15 年，发行利率为 3.73%，全部用于华中科技大学协和深圳医院设备购置项目；④2021 年 8 月已发行专项债券 11,000 万元，发行期限为 15 年，发行利率为 3.51%，全部用于南山医院改扩建项目；⑤2022 年 6 月已发行专项债券 40,000 万元，发行期限为 20 年，发行利率为 3.23%，全部用于南山医院改扩建项目；⑥2023 年 2 月已发行专项债券 10,000 万元，发行期限为 20 年，发行利率为 3.22%，全部用于南山医院改扩建项目；⑦2023 年 8 月已发行专项债券 28,400 万元，发行期限为 20 年，发行利率为 2.82%，用于南山医院改扩建项目、华中科技大学协和深圳医院设备购置项目、华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）IT 基础设施项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目；⑧2023 年 8 月已发行境外专项债券 20,000 万元，发行期限为 5 年，发行利率为 2.75%，用于南山医院改扩建项目、华中科技大学协和深圳医院设备购置项目、华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）IT 基础设施项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目；⑨2024 年 9 月已发行专项债券 10,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.22%，用于南山医院改扩建项目；⑩2024 年 10 月已发行专项债券 12,500 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.37%，用于南山医院改扩建项目和华中科技大学协和深圳医院设备购置项目；⑪2025 年 5 月已发行专项债券 3,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.04%，用于南山医院改扩建项目；⑫2025 年 7 月已发行专项债券 2,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.04%，用于南山医院改扩建项目；⑬2025 年 8 月已发行专项债券 2,500 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.32%，用于华中科技大学协和深圳医院设备购置项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目；⑭2025 年 9 月已发行专项债券 10,090 万元，其中境内安排发行专项债券 5,090 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.35%，境外安排发行专项债券 5,000 万元，发行期限为 10 年，发行

利率为 2.08%，用于南山医院改扩建项目、华中科技大学协和深圳医院设备购置项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目；

⑮2025 年 12 月已发行专项债券 2,200 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.43%，用于华中科技大学协和深圳医院设备购置项目；2026 年 6 月计划发行两期专项债券，其中：一期计划发行专项债券 1,880 万元、二期计划发行专项债券 3,140 万元，发行期限均为 30 年，用于南山医院改扩建项目、华中科技大学协和深圳医院设备购置项目、华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）新门诊楼信息化配套建设项目；2027 年计划发行专项债券 15,500 万元，发行期限为 15 年，2028 年计划发行专项债券 20,000 万元¹⁰，发行期限为 20 年，利率参考本报告测算日的前五日同期中债国债收益率的平均值¹¹，上浮 15 个基点，15 年期暂按 2.19%进行测算、20 年期暂按 2.37%、30 年期一期暂按 2.49%、30 年期二期暂按 2.38%进行测算。经测算，本项目建设期利息 27,906 万元，债券发行费用 251 万元，还本付息服务费 1 万元。

综上，本项目调整后动态总投资合计 633,082 万元。

表 1-2 深圳市南山区人民医院项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计
1	开发建设总成本	604,924
2	建设期利息	27,906
3	债券发行费用	251
4	还本付息服务费	1
合计		633,082

注 1：债券发行费用包括发行手续费及发行登记服务费。其中 2020 年已发行专项债券分别按发行债券金额的 0.1%和 0.01%进行测算，2021 年-2024 年发行境内债券分别暂按发行债券金额的

¹⁰ 主要为此前发行的债券展期之目的，2027 年、2028 年发行的债券并不增加本项目的资产负债率。该年度债券的规模和期限，将结合届时项目的建设进展和运营情况进一步确定。

¹¹ 2026 年 4 月 13 日前五日的中国债券信息网公布的中债国债收益率平均值，下同。

0.08%和 0.0064%进行测算，2025 年发行境内债券分别暂按发行债券金额的 0.06%和 0.0064%进行测算，2021 年-2025 年发行境外债券的发行手续费暂按发行债券金额的 0.12%进行测算；

注 2：还本付息服务费按境内专项债券建设期利息的 0.005%进行测算。

（3）南方科技大学医院项目

南方科技大学医院项目包括西丽医院改扩建项目、南方科技大学医院设备购置项目以及南方科技大学医院改扩建工程信息化项目开发建设总成本合计为 143,709 万元，其中①西丽医院改扩建项目开发建设总成本为 103,711 万元，②南方科技大学医院设备购置项目开发建设总成本为 38,292 万元，③南方科技大学医院改扩建工程信息化项目开发建设总成本为 1,706 万元。

为保障本项目建设资金需求，本项目计划发行专项债券 99,630 万元，其中，①2020 年 8 月已发行专项债券 2,550 万元，发行期限为 15 年，发行利率为 3.73%，全部用于南方科技大学医院设备购置项目；②2021 年 8 月已发行专项债券 3,000 万元，发行期限为 15 年，发行利率为 3.51%，全部用于西丽医院改扩建项目；③2022 年 3 月已发行专项债券 12,000 万元，发行期限为 20 年，发行利率为 3.31%，全部用于西丽医院改扩建项目；④2023 年 2 月已发行专项债券 6,000 万元，发行期限为 20 年，发行利率为 3.22%，用于西丽医院改扩建项目；⑤2023 年 9 月已发行专项债券 16,800 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 3.10%，用于西丽医院改扩建项目及南方科技大学医院设备购置项目；⑥2023 年 12 月已调整 2023 年深圳市政府专项债券（六十二期）10,400 万元，发行期限为 15 年，发行利率为 3.03%，用于西丽医院改扩建项目及南方科技大学医院设备购置项目；⑦2024 年 5 月已发行专项债券 8,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.62%，用于西丽医院改扩建项目；⑧2024 年 8 月已发行境外专项债券 6,500 万元，发行期限为 10 年，发行利率为 2.50%，用于西丽医院改扩建项目及南方科技大学医院设备购置项目；⑨2024 年 9 月已发行专项债券 1,800 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.22%，用于西丽医院改扩建项目；⑩2024 年 10 月已发行专项债券 4,800 万元，发行期限

为 30 年，发行利率为 2.37%，用于南方科技大学医院设备购置项目；⑪2025 年 5 月已发行专项债券 2,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.04%，用于西丽医院改扩建项目；⑫2025 年 7 月已发行专项债券 2,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.04%，用于西丽医院改扩建项目；⑬2025 年 9 月已发行专项债券 16,710 万元，其中境内安排发行专项债券 10,710 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.35%，境外安排发行专项债券 6,000 万元，发行期限为 10 年，发行利率为 2.08%，用于西丽医院改扩建项目及南方科技大学医院设备购置项目；⑭2025 年 12 月已发行专项债券 2,600 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.43%，用于南方科技大学医院改扩建工程信息化项目及南方科技大学医院设备购置项目；2026 年 6 月计划发行两期专项债券，其中：一期计划发行专项债券 160 万元、二期计划发行专项债券 4,310 万元，发行期限均为 30 年，用于南方科技大学医院设备购置项目以及南方科技大学医院改扩建工程信息化项目，利率参考本报告测算日的前五日同期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，30 年期一期暂按 2.49%、30 年期二期暂按 2.38%进行测算。经测算，本项目建设期利息 5,018 万元，债券发行费用 87 万元，还本付息服务费 0.24 万元。综上，本项目调整后动态总投资合计 148,813 万元。

表 1-3 南方科技大学医院项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计
1	开发建设总成本	143,709
2	建设期利息	5,018
3	债券发行费用	87
4	还本付息服务费	0.24
合计		148,813

注 1：债券发行费用包括发行手续费及发行登记服务费。其中 2020 年已发行专项债券分别按发行债券金额的 0.1%和 0.01%进行测算，2021 年-2024 年发行境内债券分别暂按发行债券金额的 0.08%和 0.0064%进行测算，2025 年发行境内债券分别暂按发行债券金额的 0.06%和 0.0064%进行测算，2021 年-2025 年发行境外债券的发行手续费暂按发行债券金额的 0.12%进行测算；

注 2：还本付息服务费按境内专项债券建设期利息的 0.005%进行测算。

（4）南山区医疗集团总部项目

南山区医疗集团总部项目包括大汪社康中心（南侨花园）改造等 5 个社康项目、深圳湾社康等 27 家社康装修改造项目、区医疗集团总部金众麒麟公馆社区健康服务站改造工程项目、深圳市南山区医疗集团总部临海揽山、远洋天著社康中心改造工程项目、田厦社康中心改造项目、南山区医疗集团总部设备购置项目、南山区医疗集团总部天空之城等 14 家社康中心改造项目以及南山区区属医院三级甲等医院创建的信息化建设项目开发建设总成本合计为 27,101 万元，其中①大汪社康中心（南侨花园）改造等 5 个社康项目 3,927 万元，②深圳湾社康等 27 家社康装修改造项目 6,315 万元，③区医疗集团总部金众麒麟公馆社区健康服务站改造工程项目 550 万元，④深圳市南山区医疗集团总部临海揽山、远洋天著社康中心改造工程项目 947 万元，⑤田厦社康中心改造项目 449 万元，⑥南山区医疗集团总部设备购置项目 1,701 万元，⑦南山区医疗集团总部天空之城等 14 家社康中心改造项目 9,648 万元，⑧南山区区属医院三级甲等医院创建的信息化建设项目 3,564 万元。

为保障本项目建设资金需求，本项目计划发行专项债券 8,930 万元，其中，①2024 年 9 月已发行专项债券 7,100 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.22%，用于大汪社康中心（南侨花园）改造等 5 个社康项目、深圳湾社康等 27 家社康装修改造项目、区医疗集团总部金众麒麟公馆社区健康服务站改造工程项目、深圳市南山区医疗集团总部临海揽山、远洋天著社康中心改造工程项目以及田厦社康中心改造项目；②2024 年 10 月已发行专项债券 300 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.37%，用于南山区医疗集团总部设备购置项目；③2025 年 12 月已发行专项债券 350 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.43%，用于南山区医疗集团总部天空之城等 14 家社康中心改造项目；2026 年 6 月计划发行专项债券 1,180 万元，发行期限为 30 年，用于南山区医疗集团总部天空之城等 14 家社康中心改造项目、

南山区医疗集团总部设备购置项目以及南山区区属医院三级甲等医院创建的信息化建设项目，利率参考本报告测算日的前五日 30 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，暂按 2.38%测算，经测算，本项目建设期利息 553 万元，债券发行费用 7 万元，还本付息服务费 0.03 万元。综上，本项目调整后动态总投资合计 27,661 万元。

表 1-4 南山区医疗集团总部项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计
1	开发建设总成本	27,101
2	建设期利息	553
3	债券发行费用	7
4	还本付息服务费	0.03
合计		27,661

注 1：债券发行费用包括发行手续费及发行登记服务费。2024 年发行债券分别暂按发行债券金额的 0.08%和 0.0064%进行测算，2025 年发行债券分别暂按发行债券金额的 0.06%和 0.0064%进行测算；

注 2：还本付息服务费按境内专项债券建设期利息的 0.005%进行测算。

(5) 南山区中医院项目

南山区中医院项目包括南山区中医院建设项目开发建设总成本为 177,294 万元。

为保障本项目建设资金需求，本项目计划发行专项债券 62,300 万元，其中，①2022 年 3 月已发行专项债券 5,000 万元，发行期限为 20 年，发行利率为 3.31%，全部用于南山区中医院建设项目；②2023 年 2 月已发行专项债券 9,000 万元，发行期限为 20 年，发行利率为 3.22%，全部用于南山区中医院建设项目；③2023 年 12 月已调整 2023 年深圳市政府专项债券（六十二期）24,300 万元，发行期限为 15 年，发行利率为 3.03%，全部用于南山区中医院建设项目；④2024 年 5 月已发行专项债券 7,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.62%，用于南山区中医院建设项目；⑤2024 年 9 月已发行专项债券 1,000 万元，发行期限为 30 年，发行

利率为 2.22%，用于南山区中医院建设项目；⑥2025 年 12 月已发行专项债券 1,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.43%，用于南山区中医院建设项目；2026 年 6 月计划发行专项债券 15,000 万元，发行期限为 30 年，2035 年计划发行专项债券 6,260 万元、2037 年计划发行专项债券 6,260 万元，发行期限均为 15 年，用于南山区中医院建设项目，利率参考本报告测算日的前五日 30 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，15 年期暂按 2.19%、30 年期暂按 2.38%进行测算。经测算，本项目建设期利息 9,833 万元，债券发行费用 51 万元，还本付息服务费 0.49 万元。综上，本项目调整后动态总投资合计 187,179 万元。

表 1-5 南山区中医院项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计
1	开发建设总成本	177,294
2	建设期利息	9,833
3	债券发行费用	51
4	还本付息服务费	0.49
合计		187,179

注 1：债券发行费用包括发行手续费及发行登记服务费。2022 年-2024 年发行债券分别暂按发行债券金额的 0.08%和 0.0064%进行测算，2025 年发行债券分别暂按发行债券金额的 0.06%和 0.0064%进行测算；

注 2：还本付息服务费按境内专项债券建设期利息的 0.005%进行测算。

(6) 深圳市南山区妇幼保健院项目

深圳市南山区妇幼保健院项目包括深圳市南山区妇幼保健院设备购置项目开发建设总成本为 4,532 万元。

为保障本项目建设资金需求，本项目计划发行专项债券 1,800 万元，其中，①2024 年 10 月已发行专项债券 900 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.37%，用于深圳市南山区妇幼保健院设备购置项目；②2025 年 12 月已发行专项债券 800 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 2.43%，用于深圳市南山区妇幼保健院设备

购置项目；2026 年 6 月计划发行专项债券 100 万元，发行期限为 30 年，用于深圳市南山区妇幼保健院设备购置项目，利率参考本报告测算日的前五日 30 年期中国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，暂按 2.38%测算。经测算，本项目建设期利息 106 万元，债券发行费用 1 万元，还本付息服务费 0.01 万元。综上，本项目调整后动态总投资合计 4,640 万元。

表 1-6 深圳市南山区妇幼保健院项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计
1	开发建设总成本	4,532
2	建设期利息	106
3	债券发行费用	1
4	还本付息服务费	0.01
合计		4,640

注 1：债券发行费用包括发行手续费及发行登记服务费。2024 年发行债券分别暂按发行债券金额的 0.08%和 0.0064%进行测算，2025 年发行债券分别暂按发行债券金额的 0.06%和 0.0064%进行测算；

注 2：还本付息服务费按境内专项债券建设期利息的 0.005%进行测算。

2. 资金筹措

(1) 深圳市前海蛇口自贸区医院项目

本项目资金筹措总额 159,498 万元，其中，项目财政资金¹²投入 54,018 万元，占总投资比例 33.87%，其他资金来源于发行专项债券募集的资金。

结合建设资金需求及财政资金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 105,480 万元。其中，已发行专项债券 100,150 万元，2026 年 6 月计划发行两期专项债券共 5,330 万元，其中：一期计划发行专项债券 2,860 万元、二期计划发行专项债券 2,470 万元。

¹² 若有实际需求且条件允许，后续财政资金可在满足合法合规、资金平衡要求的前提下，考虑通过发行专项债筹集，下同。

(2) 深圳市南山区人民医院项目

本项目资金筹措总额 633,082 万元，其中，项目财政资金投入 375,372 万元，占总投资比例 59.29%，其他资金来源于发行专项债券募集的资金。

结合建设资金需求及财政资金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 257,710 万元。其中，已发行专项债券 252,690 万元，2026 年 6 月计划发行两期专项债券共 5,020 万元，其中：一期计划发行专项债券 1,880 万元、二期计划发行专项债券 3,140 万元。

(3) 南方科技大学医院项目

本项目资金筹措总额 148,813 万元，其中，项目财政资金投入 49,183 万元，占总投资比例 33.05%，其他资金来源于发行专项债券募集的资金。

结合建设资金需求及财政资金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 99,630 万元。其中，已发行专项债券 95,160 万元，2026 年 6 月计划发行两期专项债券共 4470 万元，其中：一期计划发行专项债券 160 万元、二期计划发行专项债券 4,310 万元。

(4) 南山区医疗集团总部项目

本项目资金筹措总额 27,661 万元，其中，项目财政资金投入 18,731 万元，占总投资比例 67.72%，其他资金来源于发行专项债券募集的资金。

结合建设资金需求及财政资金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 8,930 万元。其中，已发行专项债券 7,750 万元，2026 年 6 月计划发行专项债券 1,180 万元。

(5) 南山区中医院项目

本项目资金筹措总额 187,179 万元，其中，项目财政资金投入 124,879 万元，占总投资比例 66.72%，其他资金来源于发行专项债券募集的资金。

结合建设资金需求及财政资金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 62,300 万元。其中，已发行专项债券 47,300 万元，2026 年 6 月计划发行专项债券 15,000 万元。

(6) 深圳市南山区妇幼保健院项目

本项目资金筹措总额 4,640 万元，其中，项目财政资金投入 2,840 万元，占总投资比例 61.20%，其他资金来源于发行专项债券募集的资金。

结合建设资金需求及财政资金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 1,800 万元。其中，已发行专项债券 1,700 万元，2026 年 6 月计划发行专项债券 100 万元。

综上，本项目专项债券发行计划详见表 2。项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 3。

表 2-1 深圳市前海蛇口自贸区医院项目债券发行计划表

单位：人民币万元

发行时间	发行额度	发行期限
2020 年 8 月	2,450	15
2021 年 8 月	6,000	15
2022 年 3 月	14,000	20
2023 年 2 月	5,000	20
2023 年 8 月境外债券	5,000	5
2023 年 9 月	17,000	30
2023 年 12 月调整	1,500	15
2024 年 5 月	2,000	30
2024 年 8 月境外债券	3,500	10
2024 年 9 月	7,000	30
2024 年 10 月	6,000	30
2025 年 5 月	4,000	30
2025 年 7 月	4,000	30
2025 年 8 月	1,200	30
2025 年 9 月境内债券	8,000	30
2025 年 9 月境外债券	9,000	10
2025 年 12 月	4,500	30

发行时间	发行额度	发行期限
2026 年 6 月（一期）	2,860	30
2026 年 6 月（二期）	2,470	30
合计	105,480	-

表 2-2 深圳市南山区人民医院项目债券发行计划表

单位：人民币万元

发行时间	发行额度	发行期限
2020 年 1 月	31,000	7
2020 年 5 月	59,000	15
2020 年 8 月	11,000	15
2021 年 8 月	11,000	15
2022 年 6 月	40,000	20
2023 年 2 月	10,000	20
2023 年 8 月	28,400	20
2023 年 8 月境外债券	20,000	5
2024 年 9 月	10,000	30
2024 年 10 月	12,500	30
2025 年 5 月	3,000	30
2025 年 7 月	2,000	30
2025 年 8 月	2,500	30
2025 年 9 月	5,090	30
2025 年 9 月境外债券	5,000	10
2025 年 12 月	2,200	30
2026 年 6 月（一期）	1,880	30
2026 年 6 月（二期）	3,140	
合计	257,710	-

表 2-3 南方科技大学医院项目债券发行计划表

单位：人民币万元

发行时间	发行额度	发行期限
2020 年 8 月	2,550	15
2021 年 8 月	3,000	15
2022 年 3 月	12,000	20
2023 年 2 月	6,000	20
2023 年 9 月	16,800	30
2023 年 12 月调整	10,400	15

发行时间	发行额度	发行期限
2024 年 5 月	8,000	30
2024 年 8 月境外债券	6,500	10
2024 年 9 月	1,800	30
2024 年 10 月	4,800	30
2025 年 5 月	2,000	30
2025 年 7 月	2,000	30
2025 年 9 月	10,710	30
2025 年 9 月境外债券	6,000	10
2025 年 12 月	2,600	30
2026 年 6 月（一期）	160	30
2026 年 6 月（二期）	4,310	30
合计	99,630	-

表 2-4 南山区医疗集团总部项目债券发行计划表

单位：人民币万元

发行时间	发行额度	发行期限
2024 年 9 月	7,100	30
2024 年 10 月	300	30
2025 年 12 月	350	30
2026 年 6 月	1,180	30
合计	8,930	-

表 2-5 南山区中医院项目债券发行计划表

单位：人民币万元

发行时间	发行额度	发行期限
2022 年 3 月	5,000	20
2023 年 2 月	9,000	20
2023 年 12 月调整	24,300	15
2024 年 5 月	7,000	30
2024 年 9 月	1,000	30
2025 年 12 月	1,000	30
2026 年 6 月	15,000	30
合计	62,300	-

表 2-6 深圳市南山区妇幼保健院项目债券发行计划表

单位：人民币万元

发行时间	发行额度	发行期限
2024 年 10 月	900	30
2026 年 12 月	800	30
2026 年 6 月	100	30
合计	1,800	-

表 3-1 深圳市前海蛇口自贸区医院项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
资金筹措									
财政资金	10,662	3,738	2,950	2,774	3,308	24,979	3,722	1,885	54,018
债券发行	2,450	6,000	14,000	28,500	18,500	30,700	5,330	-	105,480
加：上年留存资金	-	-	-	-	-	-	-	-	
合计	13,112	9,738	16,950	31,274	21,808	55,679	9,052	1,885	159,498
资金使用									
建设资金使用金额合计	13,112	9,738	16,950	31,274	21,808	55,679	9,052	1,885	159,498
资金余额	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3-2 深圳市南山区人民医院项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024
资金筹措					
财政资金	178,984	39,174	25,027	7,489	15,099
债券发行	101,000	11,000	40,000	58,400	22,500
加：上年留存资金	-	-	-	-	-
合计	279,984	50,174	65,027	65,889	37,599
资金使用					
建设资金使用金额合计	279,984	50,174	65,027	65,889	37,599
资金余额	-	-	-	-	-

表 3-2 深圳市南山区人民医院项目建设期资金平衡表（续表）

单位：人民币万元

年度	2025	2026	2027	2028	合计
资金筹措					
财政资金	27,902	1,113	4,172	76,413	375,372
债券发行	19,790	5,020	-	-	257,710

年度	2025	2026	2027	2028	合计
加：上年留存资金	-	-	-	-	
合计	47,692	6,133	4,172	76,413	633,082
资金使用					
建设资金使用金额合计	47,692	6,133	4,172	76,413	633,082
资金余额	-	-	-	-	-

表 3-3 南方科技大学医院项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
资金筹措									
财政资金	2,685	453	6,409	1,271	1,877	31,137	1,260	4,092	49,183
债券发行	2,550	3,000	12,000	33,200	21,100	23,310	4,470	-	99,630
加：上年留存资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	5,235	3,453	18,409	34,471	22,977	54,447	5,730	4,092	148,813
资金使用									
建设资金使用金额合计	5,235	3,453	18,409	34,471	22,977	54,447	5,730	4,092	148,813
资金余额	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3-4 南山区医疗集团总部项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2024	2025	2026	2027	2028	合计
资金筹措						
财政资金	206	6,475	380	3,629	8,041	18,731
债券发行	7,400	350	1,180	-	-	8,930
加：上年留存资金	-	-	-	-	-	-
合计	7,606	6,825	1,560	3,629	8,041	27,661
资金使用						
建设资金使用金额合计	7,606	6,825	1,560	3,629	8,041	27,661
资金余额	-	-	-	-	-	-

表 3-5 南山区中医院项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025
资金筹措						
财政资金	870	8,850	12,432	437	1,114	1,398

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025
债券发行	-	-	5,000	33,300	8,000	1,000
加：上年留存资金	-	-	-	-	-	-
合计	870	8,850	17,432	33,737	9,114	2,398
资金使用						
建设资金使用金额合计	870	8,850	17,432	33,737	9,114	2,398
资金余额	-	-	-	-	-	-

表 3-5 南山区中医院项目建设期资金平衡表（续表）

单位：人民币万元

年度	2026	2027	2028	2029	合计
资金筹措					
财政资金	1,610	16,779	41,194	40,194	124,879
债券发行	15,000	-	-	-	62,300
加：上年留存资金	-	-	-	-	
合计	16,610	16,779	41,194	40,194	187,179
资金使用					
建设资金使用金额合计	16,610	16,779	41,194	40,194	187,179
资金余额	-	-	-	-	-

表 3-6 深圳市南山区妇幼保健院项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2024	2025	2026	2027	合计
资金筹措					
财政资金	151	1,312	1,176	201	2,840
债券发行	900	800	100	-	1,800
加：上年留存资金	-	-	-	-	
合计	1,051	2,112	1,276	201	4,640
资金使用					
建设资金使用金额合计	1,051	2,112	1,276	201	4,640
资金余额	-	-	-	-	-

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

3.资金覆盖情况

(1) 深圳市前海蛇口自贸区医院项目

根据项目收益与融资平衡分析结果，深圳市前海蛇口自贸区医院项目债券本金资金覆盖率为 1.46 倍，债券本息资金覆盖率为 1.30 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.26 倍。本项目的债券还本付息情况详见附件 1，预期收入及成本费用分析详见附件 2，债券存续期现金流量模拟测算表详见附件 3 所示。

(2) 深圳市南山区人民医院项目

根据项目收益与融资平衡分析结果，深圳市南山区人民医院项目债券本金资金覆盖率为 1.55 倍，债券本息资金覆盖率为 1.37 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.30 倍。本项目的债券还本付息情况详见附件 1，预期收入及成本费用分析详见附件 2，债券存续期现金流量模拟测算表详见附件 3 所示。

(3) 南方科技大学医院项目

根据项目收益与融资平衡分析结果，南方科技大学医院项目债券本金资金覆盖率为 1.45 倍，债券本息资金覆盖率为 1.29 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.26 倍。本项目的债券还本付息情况详见附件 1，预期收入及成本费用分析详见附件 2，债券存续期现金流量模拟测算表详见附件 3 所示。

(4) 南山区医疗集团总部项目

根据项目收益与融资平衡分析结果，南山区医疗集团总部项目债券本金资金覆盖率为 1.65 倍，债券本息资金覆盖率为 1.41 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.37 倍。本项目的债券还本付息情况详见附件 1，预期收入及成本费用分析详见附件 2，债券存续期现金流量模拟测算表详见附件 3 所示。

(5) 南山区中医院项目

根据项目收益与融资平衡分析结果，南山区中医院项目债券本金资金覆盖率为 1.74 倍，债券本息资金覆盖率为 1.47 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.37 倍。本项

目的债券还本付息情况详见附件 1，预期收入及成本费用分析详见附件 2，债券存续期现金流量模拟测算表详见附件 3 所示。

（6）深圳市南山区妇幼保健院项目

根据项目收益与融资平衡分析结果，深圳市南山区妇幼保健院项目债券本金资金覆盖率为 1.78 倍，债券本息资金覆盖率为 1.49 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.45 倍。本项目的债券还本付息情况详见附件 1，预期收入及成本费用分析详见附件 2，债券存续期现金流量模拟测算表详见附件 3 所示。

4.小结

综上，在专项债券存续期内，我们未发现本项目资金出现不能满足债券还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

本项目还本付息以医疗收入以及财政基本拨款收入为基础，可稳定覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，仍有累计资金结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图所示。

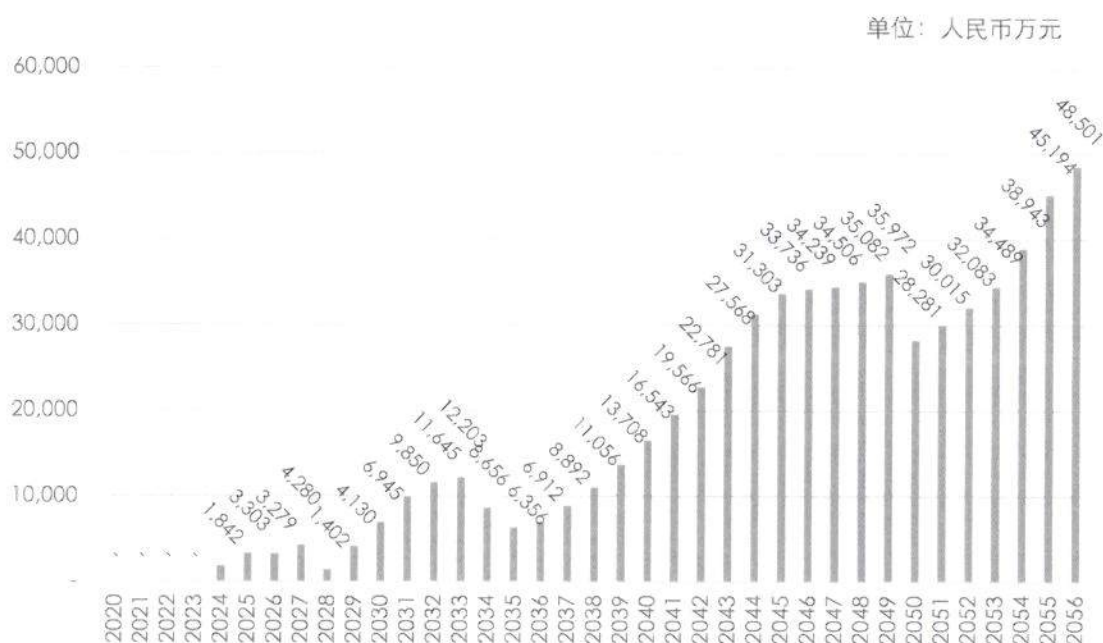


图 1 深圳市前海蛇口自贸区医院项目债券存续期内项目资金留存情况

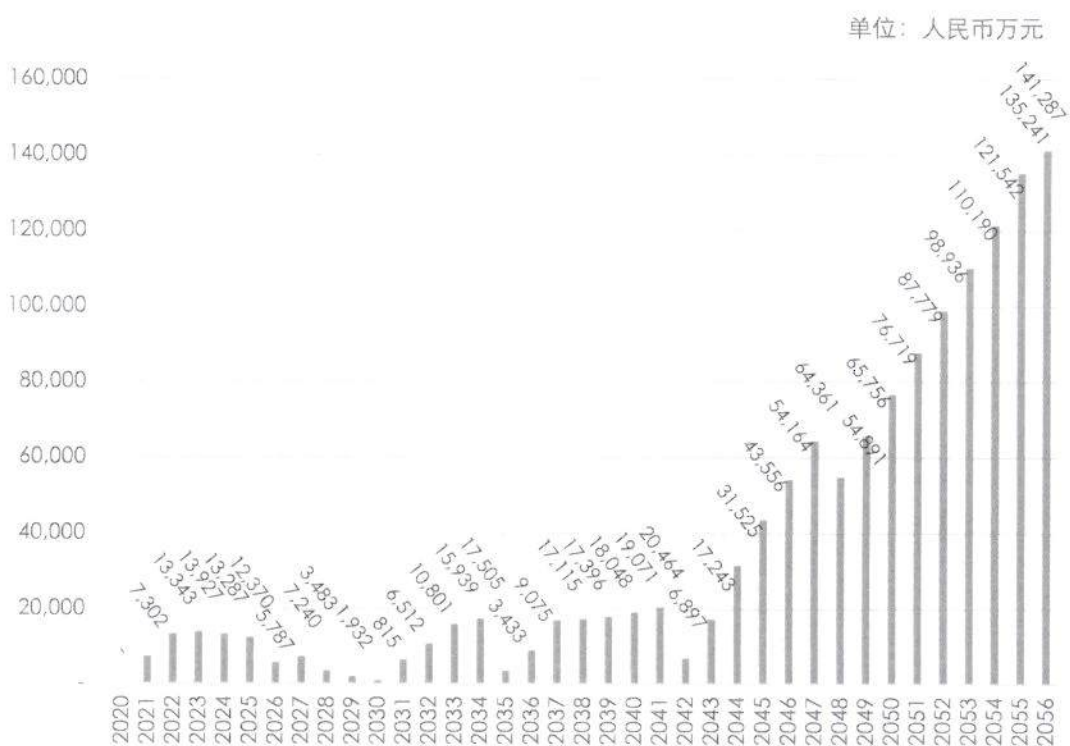


图 2 深圳市南山区人民医院项目债券存续期内项目资金留存情况

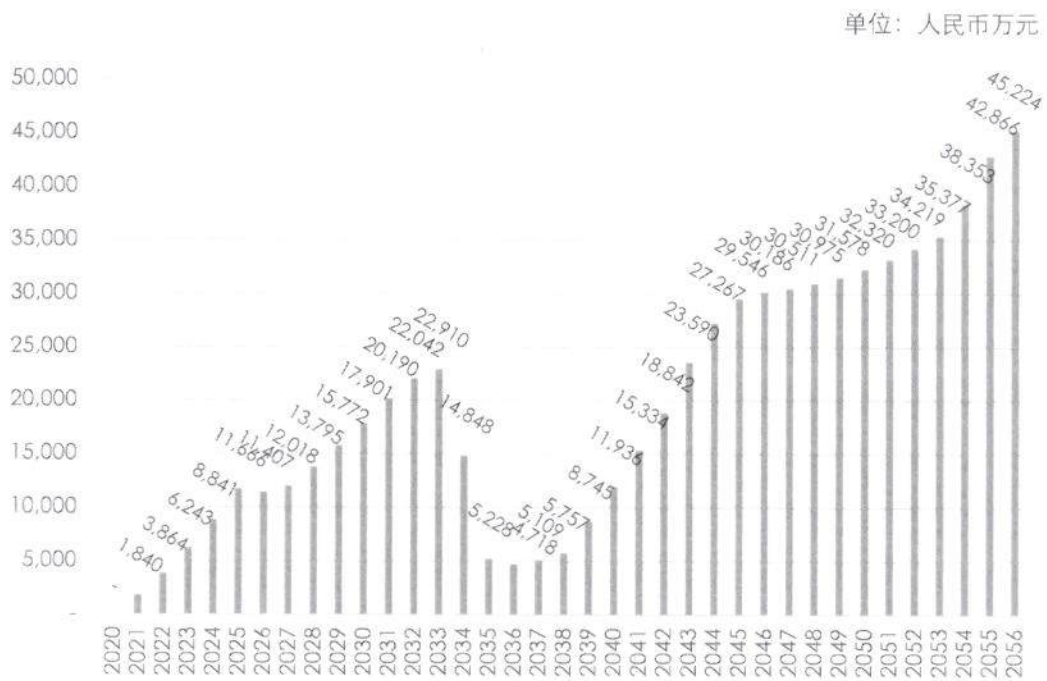


图 3 南方科技大学医院项目债券存续期内项目资金留存情况

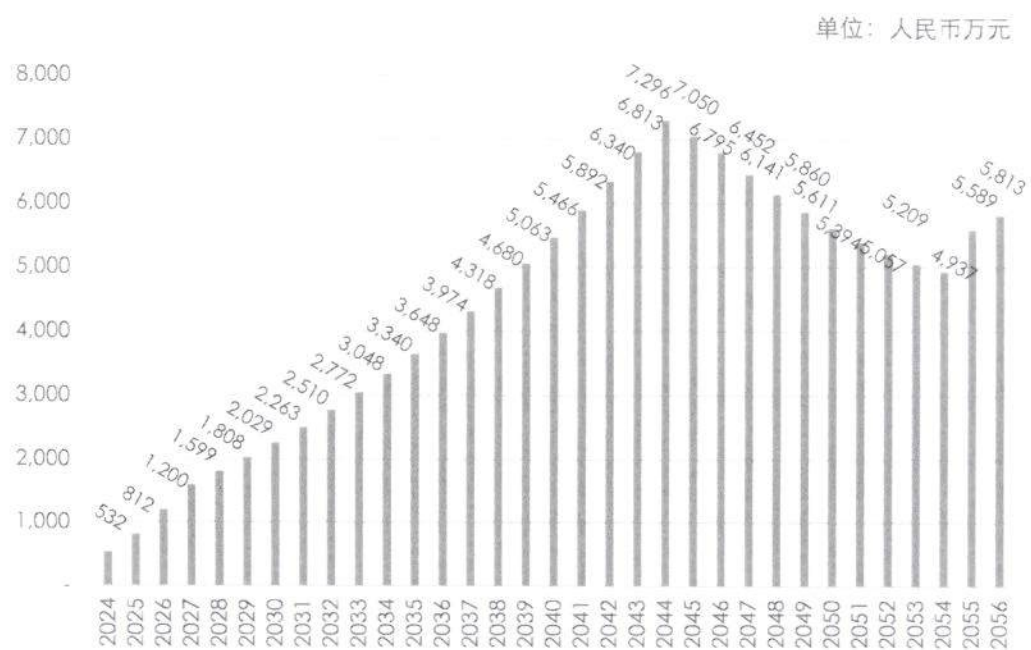


图 4 南山区医疗集团总部项目债券存续期内项目资金留存情况

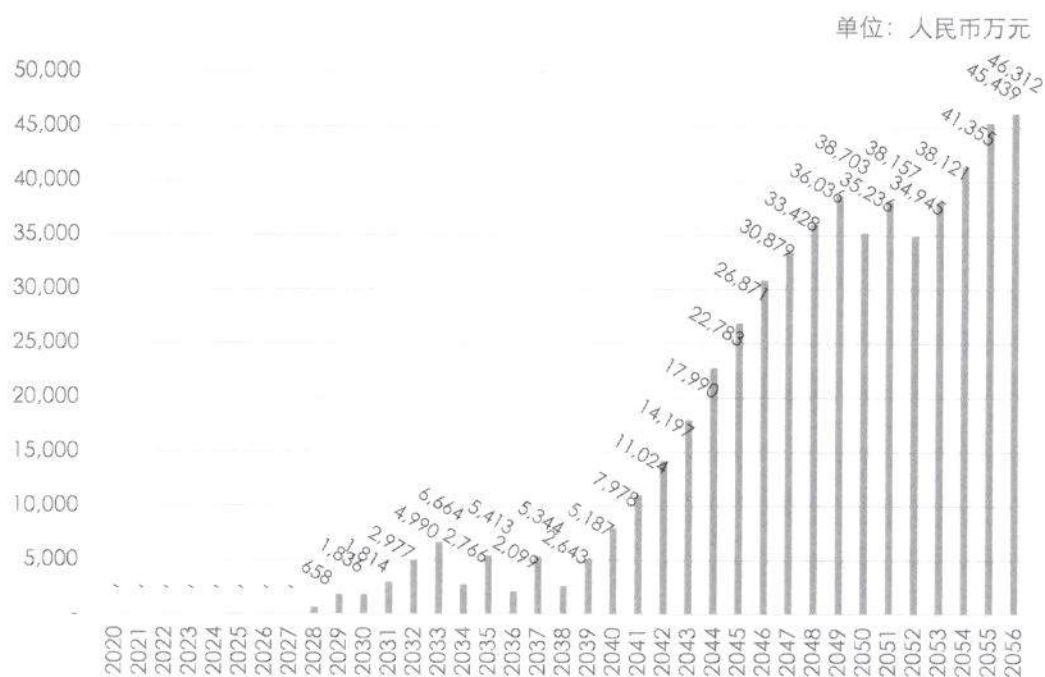


图 5 南山区中医院项目债券存续期内项目资金留存情况

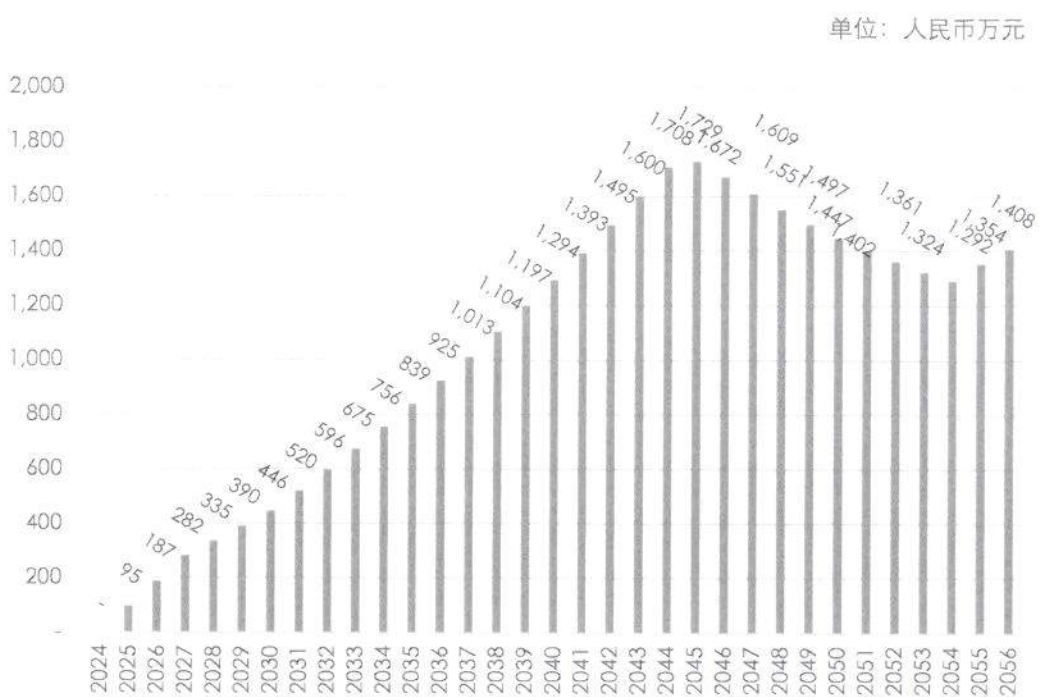


图 6 深圳市南山区妇幼保健院项目债券存续期内项目资金留存情况

综上，针对本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未发现可能对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±20%范围内变动的情况下，专项债券资金覆盖率仍然大于1，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力。具体情况如下表4：

表 4-1 深圳市前海蛇口自贸区医院项目压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
收益变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率 ¹³	1.07	1.17	1.27	1.36	1.46	1.56	1.65	1.75	1.85
债券本息覆盖率 ¹⁴	1.05	1.11	1.17	1.23	1.30	1.36	1.42	1.48	1.54
债券本息覆盖倍数 ¹⁵	1.01	1.08	1.14	1.20	1.26	1.33	1.39	1.45	1.51
利率变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率	1.47	1.47	1.47	1.46	1.46	1.46	1.45	1.45	1.45
债券本息覆盖率	1.31	1.30	1.30	1.30	1.30	1.29	1.29	1.29	1.29
债券本息覆盖倍数	1.27	1.27	1.27	1.27	1.26	1.26	1.26	1.26	1.25

表 4-2 深圳市南山区人民医院项目压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
收益变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率	1.19	1.28	1.37	1.46	1.55	1.64	1.73	1.82	1.91
债券本息覆盖率	1.13	1.19	1.25	1.31	1.37	1.44	1.50	1.56	1.62
债券本息覆盖倍数	1.06	1.12	1.18	1.24	1.30	1.36	1.42	1.48	1.54
利率变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率	1.56	1.56	1.56	1.55	1.55	1.54	1.54	1.54	1.53
债券本息覆盖率	1.39	1.38	1.38	1.38	1.37	1.37	1.37	1.36	1.36
债券本息覆盖倍数	1.31	1.31	1.31	1.30	1.30	1.30	1.29	1.29	1.29

¹³ 债券本金覆盖率=期末项目累计现金结存额/债券本金+1，下同。

¹⁴ 债券本息覆盖率=期末项目累计现金结存额/债券本息+1，下同。

¹⁵ 债券本息覆盖倍数=项目总收益/预计债券本息，下同。

表 4-3 南方科技大学医院项目压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
收益变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率	1.09	1.18	1.27	1.36	1.45	1.55	1.64	1.73	1.82
债券本息覆盖率	1.06	1.12	1.18	1.23	1.29	1.35	1.41	1.47	1.53
债券本息覆盖倍数	1.02	1.08	1.14	1.20	1.26	1.32	1.38	1.44	1.50
利率变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率	1.46	1.46	1.46	1.46	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
债券本息覆盖率	1.30	1.30	1.30	1.30	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29
债券本息覆盖倍数	1.27	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26

表 4-4 南山区医疗集团总部项目压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
收益变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率	1.24	1.34	1.44	1.55	1.65	1.75	1.86	1.96	2.07
债券本息覆盖率	1.15	1.22	1.28	1.35	1.41	1.48	1.54	1.61	1.68
债券本息覆盖倍数	1.11	1.18	1.24	1.31	1.37	1.44	1.51	1.57	1.64
利率变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率	1.67	1.66	1.66	1.65	1.65	1.65	1.64	1.64	1.64
债券本息覆盖率	1.43	1.42	1.42	1.42	1.41	1.41	1.41	1.40	1.40
债券本息覆盖倍数	1.39	1.38	1.38	1.38	1.37	1.37	1.37	1.36	1.36

表 4-5 南山区中医院项目压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
收益变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率	1.31	1.42	1.53	1.64	1.74	1.85	1.96	2.07	2.17
债券本息覆盖率	1.20	1.27	1.34	1.40	1.47	1.54	1.61	1.68	1.75
债券本息覆盖倍数	1.10	1.17	1.24	1.30	1.37	1.44	1.51	1.58	1.65
利率变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率	1.78	1.77	1.76	1.75	1.74	1.73	1.72	1.71	1.70
债券本息覆盖率	1.51	1.50	1.49	1.48	1.47	1.46	1.46	1.45	1.44
债券本息覆盖倍数	1.41	1.40	1.39	1.38	1.37	1.36	1.35	1.35	1.34

表 4-6 深圳市南山区妇幼保健院项目压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
收益变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率	1.33	1.44	1.55	1.67	1.78	1.90	2.01	2.12	2.24
债券本息覆盖率	1.20	1.27	1.34	1.41	1.49	1.56	1.63	1.70	1.77
债券本息覆盖倍数	1.17	1.24	1.31	1.38	1.45	1.52	1.59	1.66	1.73
利率变动情况敏感性分析									
债券本金覆盖率	1.79	1.79	1.79	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78
债券本息覆盖率	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.48	1.48	1.48	1.48
债券本息覆盖倍数	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.44	1.44

总体而言，本项目收入对其拟募集资金的还本付息保障程度较高。建议进一步关注宏观经济环境及利率等影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下，发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，结合当前国内融资环境，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。同时，本项目通过医疗收入以及财政基本拨款收入回笼后续资金，为项目提供充足、稳定的现金流，有效满足本项目建成后的还本付息要求。

综上所述，通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未发现本项目在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。通过发行专项债券的方式，满足本项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。



安永(中国)企业咨询有限公司

2026年6月

附件 1：项目财务费用分析

(1) 深圳市前海蛇口自贸区医院项目

本项目财务费用¹⁶包括债券还本付息以及还本付息服务费，还本付息情况如下。

本项目部分资金通过发行专项债券的方式进行筹集，其中①2020 年 8 月已发行专项债券 2,450 万元，发行利率为 3.73%；②2021 年 8 月已发行专项债券 6,000 万元，发行利率为 3.51%；③2022 年 3 月已发行专项债券 14,000 万元，发行利率为 3.31%；④2023 年 2 月已发行专项债券 5,000 万元，发行利率为 3.22%；⑤2023 年 8 月已发行境外专项债券 5,000 万元，发行利率为 2.75%；⑥2023 年 9 月已发行专项债券 17,000 万元，发行利率为 3.10%；⑦2023 年 12 月已调整 2023 年深圳市政府专项债券（六十二期）1,500 万元，发行利率为 3.03%；⑧2024 年 5 月已发行专项债券 2,000 万元，发行利率为 2.62%；⑨2024 年 8 月已发行境外专项债券 3,500 万元，发行利率为 2.50%；⑩2024 年 9 月已发行专项债券 7,000 万元，发行利率为 2.22%；⑪2024 年 10 月已发行专项债券 6,000 万元，发行利率为 2.37%；⑫2025 年 5 月已发行专项债券 4,000 万元，发行利率为 2.04%；⑬2025 年 7 月已发行专项债券 4,000 万元，发行利率为 2.04%；⑭2025 年 8 月已发行专项债券 1,200 万元，发行利率为 2.32%；⑮2025 年 9 月已发行专项债券 17,000 万元，其中境内安排发行专项债券 8,000 万元，发行利率为 2.35%，境外安排发行专项债券 9,000 万元，发行利率为 2.08%；⑯2025 年 12 月已发行专项债券 4,500 万元，发行利率为 2.43%；2026 年 6 月计划发行两期专项债券，其中：一期计划发行专项债券 2,860 万元、二期计划发行专项债券 2,470 万元，2035 年计划发行专项债券 9,000 万元，利率参考本报告测算日的前五日同期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基点，15 年期暂按 2.19%进行测算、30 年期一期暂按 2.49%、30 年期二期暂按 2.38%进行测算。

¹⁶本项目财务费用中已发行境外债券利息暂按半年付息计算，具体计息规则、每期计息天数及每期实际缴纳利息后续以发行通函为准，下同。

2020 年 8 月已发行债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本；2021 年 8 月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后五年等额还本；2022 年 3 月、2023 年 2 月、2023 年 9 月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2023 年 8 月已发行境外专项债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本；2023 年调整发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后五年等额还本；2024 年 5 月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2024 年 8 月已发行境外专项债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本；2024 年 9 月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2024 年 10 月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2025 年 5 月、2025 年 7 月、2025 年 8 月、2025 年 9 月境内、2025 年 12 月发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2025 年 9 月已发行境外债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本；2026 年 6 月发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2035 年计划发行债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本。

(2) 深圳市南山区人民医院项目

本项目财务费用包括债券还本付息以及还本付息服务费，还本付息情况如下。

本项目部分资金通过发行专项债券的方式进行筹集，其中①2020 年 1 月已发行专项债券 31,000 万元，发行利率为 3.31%；②2020 年 5 月已发行专项债券 59,000 万元，发行利率为 3.43%；③2020 年 8 月已发行专项债券 11,000 万元，发行利率为 3.73%；④2021 年 8 月已发行专项债券 11,000 万元，发行利率为 3.51%；⑤2022 年 6 月已发行专项债券 40,000 万元，发行利率为 3.23%；⑥2023 年 2 月已发行专项债券 10,000 万元，发行利率为 3.22%；⑦2023 年 8 月已发行专项债券 28,400 万元，发行利率为 2.82%；⑧2023 年 8 月已发行境外专项债券 20,000 万元，发行利率为 2.75%；⑨2024 年 9 月已发行专项债券 10,000 万元，发行利率为 2.22%；⑩2024 年 10 月已发行专项债券 12,500 万元，发行利率为

2.37%；⑪2025年5月已发行专项债券3,000万元，发行利率为2.04%；⑫2025年7月已发行专项债券2,000万元，发行利率为2.04%；⑬2025年8月已发行专项债券2,500万元，发行利率为2.32%，⑭2025年9月已发行专项债券10,090万元，其中境内安排发行专项债券5,090万元，发行利率为2.35%，境外安排发行专项债券5,000万元，发行利率为2.08%；⑮2025年12月已发行专项债券2,200万元，发行利率为2.43%；2026年6月计划发行两期专项债券，其中：一期计划发行专项债券1,880万元、二期计划发行专项债券3,140万元，2027年计划发行专项债券15,500万元，2028年计划发行专项债券20,000万元，债券利率参考本报告测算日的前五日同期中债国债收益率的平均值，上浮15个基本点，15年期暂按2.19%进行测算、20年期暂按2.37%、30年期一期暂按2.49%、30年期二期暂按2.38%进行测算。

2020年1月已发行债券还本付息方式为一年付息，分期还本，其中2023年偿还5,000.3万元，2024-2025年每年偿还6,001.6万元，2026年偿还7,002.9万元，2027年偿还6,993.6万元。2020年5月已发行债券还本付息方式为半年付息，分期还本，其中2027-2030年每年偿还本金的18%，2031年偿还本金的7%，2032年偿还本金的6%，2033-2035年每年偿还本金的5%。2020年8月已发行债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本。2021年8月、2022年6月已发行专项债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后五年等额还本。2023年2月、2023年8月已发行境内债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本，2023年8月已发行境外债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本。2024年9月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本。2024年10月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本。2025年5月、7月、8月、9月境内、12月发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本。2025年9月已发行境外债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本；2026年6月发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续

期最后十年等额还本；2027 年、2028 年计划发行债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本。

（3）南方科技大学医院项目

本项目财务费用包括债券还本付息以及还本付息服务费，还本付息情况如下。

本项目部分资金通过发行专项债券的方式进行筹集，其中①2020 年 8 月已发行专项债券 2,550 万元，发行利率为 3.73%；②2021 年 8 月已发行专项债券 3,000 万元，发行利率为 3.51%；③2022 年 3 月已发行专项债券 12,000 万元，发行利率为 3.31%；④2023 年 2 月已发行专项债券 6,000 万元，发行利率为 3.22%；⑤2023 年 9 月已发行专项债券 16,800 万元，发行利率为 3.10%；⑥2023 年 12 月已调整 2023 年深圳市政府专项债券（六十二期）10,400 万元，发行利率为 3.03%；⑦2024 年 5 月已发行专项债券 8,000 万元，发行利率为 2.62%；⑧2024 年 8 月已发行境外专项债券 6,500 万元，发行利率为 2.50%；⑨2024 年 9 月已发行专项债券 1,800 万元，发行利率为 2.22%；⑩2024 年 10 月已发行专项债券 4,800 万元，发行利率为 2.37%；⑪2025 年 5 月已发行专项债券 2,000 万元，发行利率为 2.04%；⑫2025 年 7 月已发行专项债券 2,000 万元，发行利率为 2.04%；⑬2025 年 9 月已发行专项债券 16,710 万元，其中境内安排发行专项债券 10,710 万元，发行利率为 2.35%，境外安排发行专项债券 6,000 万元，发行利率为 2.08%；⑭2025 年 12 月已发行专项债券 2,600 万元，发行利率为 2.43%；2026 年 6 月计划发行两期专项债券，其中：一期计划发行专项债券 160 万元、二期计划发行专项债券 4,310 万元，债券利率参考本报告测算日的前五日 30 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即 30 年期一期暂按 2.49%、30 年期二期暂按 2.38%进行测算。

2020 年 8 月已发行债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本；2021 年 8 月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后五年等额还本；2022 年 3 月、2023 年 2 月、2023 年 9 月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2023 年调整发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续

期最后五年等额还本；2024 年 5 月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2024 年 8 月已发行境外专项债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本；2024 年 9 月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2024 年 10 月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2025 年 5 月、7 月、9 月境内及 12 月已发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2025 年 9 月已发行境外债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本；2026 年 6 月发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本。

(4) 南山区医疗集团总部项目

本项目财务费用包括债券还本付息以及还本付息服务费，还本付息情况如下。

本项目部分资金通过发行专项债券的方式进行筹集，其中①2024 年 9 月已发行专项债券 7,100 万元，发行利率为 2.22%；②2024 年 10 月已发行专项债券 300 万元，发行利率为 2.37%；③2025 年 12 月已发行专项债券 350 万元，发行利率为 2.43%；2026 年 6 月计划发行专项债券 1,180 万元，债券利率参考本报告测算日的前五日 30 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 2.38%进行测算。

2024 年、2025 年 12 月及 2026 年 6 月发行债券还本付息方式均为半年付息，债券存续期最后十年等额还本。

(5) 南山区中医院项目

本项目财务费用包括债券还本付息以及还本付息服务费，还本付息情况如下。

本项目部分资金通过发行专项债券的方式进行筹集，其中①2022 年 3 月已发行专项债券 5,000 万元，发行利率为 3.31%；②2023 年 2 月已发行专项债券 9,000 万元，发行利率为 3.22%；③2023 年 12 月已调整 2023 年深圳市政府专项债券（六十二期）24,300 万元，发行利率为 3.03%；④2024 年 5 月已发行专项债券

7,000 万元，发行利率为 2.62%；⑤2024 年 9 月已发行专项债券 1,000 万元，发行利率为 2.22%；⑥2025 年 12 月已发行专项债券 1,000 万元，发行利率为 2.43%；2026 年 6 月计划发行专项债券 15,000 万元，2035 年、2037 年分别计划发行专项债券 6,260 万元，债券利率参考本报告测算日的前五日同期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 15 年期 2.19%、30 年期 2.38%进行测算。

2022 年 3 月及 2023 年 2 月已发行专项债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2023 年调整专项债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后五年等额还本；2024 年 5 月、9 月及 2025 年 12 月已发行专项债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2026 年 6 月发行债券还本付息方式均为半年付息，债券存续期最后十年等额还本；2035 年、2037 年计划发行债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本。

（6）深圳市南山区妇幼保健院项目

本项目财务费用包括债券还本付息以及还本付息服务费，还本付息情况如下。

本项目部分资金通过发行专项债券的方式进行筹集，其中①2024 年 10 月已发行专项债券 900 万元，发行利率为 2.37%；②2025 年 12 月已发行专项债券 800 万元，发行利率为 2.43%。2026 年 6 月计划发行专项债券 100 万元，债券利率参考本报告测算日的前五日 30 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 2.38%进行测算。

2024 年及 2025 年 12 月及 2026 年 6 月发行债券还本方式均为半年付息，债券存续期最后十年等额还本。

深圳市前海蛇口自贸区医院项目专项债券还本付息表¹⁷

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
专项债券期初余额	-	2,450	8,450	22,450	50,950	69,450	100,150	105,480	105,480	100,480
债券发行	2,450	6,000	14,000	28,500	18,500	30,700	5,330	-	-	-
利息支出	-	91	534	846	1,652	2,115	2,816	2,879	2,880	2,743
本期还款	-	91	534	846	1,652	2,115	2,816	2,879	7,880	2,743
其中：本金	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000	-
2020 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000	-
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2035 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	-	91	534	846	1,652	2,115	2,816	2,879	2,880	2,743
专项债券期末余额	2,450	8,450	22,450	50,950	69,450	100,150	105,480	105,480	100,480	100,480

¹⁷ 包括本期及以前年度发行专项债券，下同。

深圳市前海蛇口自贸区医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
专项债券期初余额	100,480	100,480	100,480	99,280	96,680	89,780	83,930	80,530	78,330	76,130
债券发行	-	-	-	-	-	9,000	-	-	-	-
利息支出	2,741	2,741	2,743	2,676	2,580	2,479	2,184	2,070	1,999	1,927
本期还款	2,741	2,741	3,943	5,276	9,480	17,329	5,584	4,270	4,199	3,827
其中：本金	-	-	1,200	2,600	6,900	14,850	3,400	2,200	2,200	1,900
2020 年	-	-	-	-	-	2,450	-	-	-	-
2021 年	-	-	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	-	-	-
2022 年	-	-	-	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
2023 年	-	-	-	-	800	800	800	800	800	500
2024 年	-	-	-	-	3,500	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	9,000	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2035 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	2,741	2,741	2,743	2,676	2,580	2,479	2,184	2,070	1,999	1,927
专项债券期末余额	100,480	100,480	99,280	96,680	89,780	83,930	80,530	78,330	76,130	74,230

深圳市前海蛇口自贸区医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
专项债券期初余额	74,230	72,330	70,430	68,530	68,030	66,330	63,130	57,760	51,857
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	1,865	1,802	1,740	1,701	1,692	1,637	1,545	1,402	1,253
本期还款	3,765	3,702	3,640	2,201	3,392	4,837	6,915	7,305	7,156
其中：本金	1,900	1,900	1,900	500	1,700	3,200	5,370	5,903	5,903
2020 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2022 年	1,400	1,400	1,400	-	-	-	-	-	-
2023 年	500	500	500	500	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700
2024 年	-	-	-	-	-	1,500	1,500	1,500	1,500
2025 年	-	-	-	-	-	-	2,170	2,170	2,170
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	533	533
2035 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	1,865	1,802	1,740	1,701	1,692	1,637	1,545	1,402	1,253
专项债券期末余额	72,330	70,430	68,530	68,030	66,330	63,130	57,760	51,857	45,954

深圳市前海蛇口自贸区医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
专项债券期初余额	45,954	40,051	25,148	19,245	13,342	7,439	3,236	533	
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	114,480
利息支出	1,103	855	607	458	308	158	64	7	58,893
本期还款	7,006	15,758	6,510	6,361	6,211	4,361	2,767	540	173,373
其中：本金	5,903	14,903	5,903	5,903	5,903	4,203	2,703	533	114,480
2020 年	-	-	-	-	-	-	-	-	2,450
2021 年	-	-	-	-	-	-	-	-	6,000
2022 年	-	-	-	-	-	-	-	-	14,000
2023 年	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	-	-	-	28,500
2024 年	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	-	-	18,500
2025 年	2,170	2,170	2,170	2,170	2,170	2,170	2,170	-	30,700
2026 年	533	533	533	533	533	533	533	533	5,330
2035 年	-	9,000	-	-	-	-	-	-	9,000
其中：利息	1,103	855	607	458	308	158	64	7	58,893
专项债券期末余额	40,051	25,148	19,245	13,342	7,439	3,236	533	-	

深圳市南山区人民医院项目专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
专项债券期初余额	-	101,000	112,000	152,000	205,400	221,898	235,687	233,704	231,590
债券发行	101,000	11,000	40,000	58,400	22,500	19,790	5,020	15,500	20,000
利息支出	1,012	3,460	4,492	5,299	6,647	6,996	7,267	7,079	6,892
本期还款	1,012	3,460	4,492	10,300	12,649	12,997	14,270	24,693	37,512
其中：本金	-	-	-	5,000	6,002	6,002	7,003	17,614	30,620
2020 年	-	-	-	5,000	6,002	6,002	7,003	17,614	10,620
2021 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2027 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2028 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	1,012	3,460	4,492	5,299	6,647	6,996	7,267	7,079	6,892
专项债券期末余额	101,000	112,000	152,000	205,400	221,898	235,687	233,704	231,590	220,970

深圳市南山区人民医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
专项债券期初余额	220,970	210,350	199,730	195,600	189,860	184,710	175,720	150,730	144,690
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	6,215	5,850	5,597	5,466	5,277	5,083	4,793	4,038	3,848
本期还款	16,835	16,470	9,727	11,206	10,427	14,073	29,783	10,078	7,688
其中：本金	10,620	10,620	4,130	5,740	5,150	8,990	24,990	6,040	3,840
2020 年	10,620	10,620	4,130	3,540	2,950	2,950	13,950	-	-
2021 年	-	-	-	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	-
2022 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-	3,840	3,840	3,840	3,840
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-	5,000	-	-
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2027 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2028 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	6,215	5,850	5,597	5,466	5,277	5,083	4,793	4,038	3,848
专项债券期末余额	210,350	199,730	195,600	189,860	184,710	175,720	150,730	144,690	140,850

深圳市南山区人民医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
专项债券期初余额	140,850	129,010	117,170	105,330	93,490	66,150	62,310	62,310	60,060	56,331
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	3,607	3,236	2,865	2,495	1,954	1,543	1,447	1,447	1,392	1,301
本期还款	15,447	15,076	14,705	14,335	29,294	5,383	1,447	3,697	5,121	5,532
其中：本金	11,840	11,840	11,840	11,840	27,340	3,840	-	2,250	3,729	4,231
2020 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2022 年	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	-	-	-	-	-
2023 年	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	3,840	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	2,250	2,250	2,250
2025 年	-	-	-	-	-	-	-	-	1,479	1,479
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	502
2027 年	-	-	-	-	15,500	-	-	-	-	-
2028 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	3,607	3,236	2,865	2,495	1,954	1,543	1,447	1,447	1,392	1,301
专项债券期末余额	129,010	117,170	105,330	93,490	66,150	62,310	62,310	60,060	56,331	52,100

深圳市南山区人民医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
专项债券期初余额	52,100	27,869	23,638	19,407	15,176	10,945	6,714	2,483	502	-
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	293,210
利息支出	966	632	535	438	340	243	146	48	6	119,954
本期还款	25,197	4,863	4,766	4,669	4,571	4,474	4,377	2,029	508	413,164
其中：本金	24,231	4,231	4,231	4,231	4,231	4,231	4,231	1,981	502	293,210
2020 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,000
2021 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,000
2022 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,000
2023 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58,400
2024 年	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	-	-	22,500
2025 年	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	-	19,790
2026 年	502	502	502	502	502	502	502	502	502	5,020
2027 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,500
2028 年	20,000	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000
其中：利息	966	632	535	438	340	243	146	48	6	119,954
专项债券期末余额	27,869	23,638	19,407	15,176	10,945	6,714	2,483	502	-	

南方科技大学医院项目专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
专项债券期初余额	-	2,550	5,550	17,550	50,750	71,850	95,160	99,630	99,630	99,630
债券发行	2,550	3,000	12,000	33,200	21,100	23,310	4,470	-	-	-
利息支出	-	95	399	694	1,656	2,173	2,728	2,780	2,781	2,781
本期还款	-	95	399	694	1,656	2,173	2,728	2,780	2,781	2,781
其中：本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	-	95	399	694	1,656	2,173	2,728	2,780	2,781	2,781
专项债券期末余额	2,550	5,550	17,550	50,750	71,850	95,160	99,630	99,630	99,630	99,630

南方科技大学医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
专项债券期初余额	99,630	99,630	99,630	99,030	97,230	86,250	73,220	68,740	64,860	60,980
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	2,780	2,780	2,782	2,739	2,669	2,364	2,000	1,857	1,735	1,613
本期还款	2,780	2,780	3,382	4,539	13,649	15,394	6,480	5,737	5,615	3,413
其中：本金	-	-	600	1,800	10,980	13,030	4,480	3,880	3,880	1,800
2020 年	-	-	-	-	-	2,550	-	-	-	-
2021 年	-	-	600	600	600	600	600	-	-	-
2022 年	-	-	-	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
2023 年	-	-	-	-	2,680	2,680	2,680	2,680	2,680	600
2024 年	-	-	-	-	6,500	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	6,000	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	2,780	2,780	2,782	2,739	2,669	2,364	2,000	1,857	1,735	1,613
专项债券期末余额	99,630	99,630	99,030	97,230	86,250	73,220	68,740	64,860	60,980	59,180

南方科技大学医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
专项债券期初余额	59,180	57,380	55,580	53,780	53,180	51,500	48,360	43,489	38,171
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	1,554	1,495	1,436	1,397	1,387	1,325	1,234	1,101	962
本期还款	3,354	3,295	3,236	1,997	3,067	4,465	6,105	6,419	6,280
其中：本金	1,800	1,800	1,800	600	1,680	3,140	4,871	5,318	5,318
2020 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2022 年	1,200	1,200	1,200	-	-	-	-	-	-
2023 年	600	600	600	600	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
2024 年	-	-	-	-	-	1,460	1,460	1,460	1,460
2025 年	-	-	-	-	-	-	1,731	1,731	1,731
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	447	447
其中：利息	1,554	1,495	1,436	1,397	1,387	1,325	1,234	1,101	962
专项债券期末余额	57,380	55,580	53,780	53,180	51,500	48,360	43,489	38,171	32,853

南方科技大学医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
专项债券期初余额	32,853	27,535	22,217	16,899	11,581	6,263	2,625	447	
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	99,630
利息支出	823	685	546	407	268	130	54	5	54,216
本期还款	6,141	6,003	5,864	5,725	5,586	3,768	2,232	452	153,846
其中：本金	5,318	5,318	5,318	5,318	5,318	3,638	2,178	447	99,630
2020 年	-	-	-	-	-	-	-		2,550
2021 年	-	-	-	-	-	-	-		3,000
2022 年	-	-	-	-	-	-	-		12,000
2023 年	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	-	-		33,200
2024 年	1,460	1,460	1,460	1,460	1,460	1,460	-		21,100
2025 年	1,731	1,731	1,731	1,731	1,731	1,731	1,731		23,310
2026 年	447	447	447	447	447	447	447	447	4,470
其中：利息	823	685	546	407	268	130	54	5	54,216
专项债券期末余额	27,535	22,217	16,899	11,581	6,263	2,625	447	-	

南山区医疗集团总部项目专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
专项债券期初余额	-	7,400	7,750	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930
债券发行	7,400	350	1,180	-	-	-	-	-
利息支出	-	165	187	201	201	201	201	201
本期还款	-	165	187	201	201	201	201	201
其中：本金	-	-	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年								
其中：利息	-	165	187	201	201	201	201	201
专项债券期末余额	7,400	7,750	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930

南山区医疗集团总部项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
专项债券期初余额	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	201	201	201	201	201	201	201	201
本期还款	201	201	201	201	201	201	201	201
其中：本金	-	-	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年								
其中：利息	201	201	201	201	201	201	201	201
专项债券期末余额	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930

南山区医疗集团总部项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
专项债券期初余额	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930	8,190	7,415	6,522
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	201	201	201	201	201	201	185	166	146
本期还款	201	201	201	201	201	941	960	1,059	1,039
其中：本金	-	-	-	-	-	740	775	893	893
2024 年	-	-	-	-	-	740	740	740	740
2025 年	-	-	-	-	-	-	35	35	35
2026 年								118	118
其中：利息	201	201	201	201	201	201	185	166	146
专项债券期末余额	8,930	8,930	8,930	8,930	8,930	8,190	7,415	6,522	5,629

南山区医疗集团总部项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
专项债券期初余额	5,629	4,736	3,843	2,950	2,057	1,164	271	118	
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	8,930
利息支出	126	106	86	65	45	25	5	1	5,134
本期还款	1,019	999	979	958	938	918	158	119	14,064
其中：本金	893	893	893	893	893	893	153	118	8,930
2024 年	740	740	740	740	740	740	-	-	7,400
2025 年	35	35	35	35	35	35	35	-	350
2026 年	118	118	118	118	118	118	118	118	1,180
其中：利息	126	106	86	65	45	25	5	1	5,134
专项债券期末余额	4,736	3,843	2,950	2,057	1,164	271	118	-	

南山区中医院项目专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
专项债券期初余额	-	5,000	38,300	46,300	47,300	62,300	62,300	62,300	62,300
债券发行	5,000	33,300	8,000	1,000	15,000	-	-	-	-
利息支出	83	310	1,107	1,397	1,600	1,778	1,778	1,778	1,778
本期还款	83	310	1,107	1,397	1,600	1,778	1,778	1,778	1,778
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年									
2035 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2037 年									
其中：利息	83	310	1,107	1,397	1,600	1,778	1,778	1,778	1,778
专项债券期末余额	5,000	38,300	46,300	47,300	62,300	62,300	62,300	62,300	62,300

南山区中医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
专项债券期初余额	62,300	62,300	62,300	61,800	55,540	55,540	49,280	49,280	43,020
债券发行	-	-	-	-	6,260	-	6,260	-	-
利息支出	1,778	1,778	1,770	1,739	1,615	1,491	1,366	1,242	1,049
本期还款	1,778	1,778	2,270	7,999	7,875	7,751	7,626	7,502	2,449
其中：本金偿还	-	-	500	6,260	6,260	6,260	6,260	6,260	1,400
2022 年	-	-	500	500	500	500	500	500	500
2023 年	-	-	-	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760	900
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年									
2035 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2037 年									
其中：利息	1,778	1,778	1,770	1,739	1,615	1,491	1,366	1,242	1,049
专项债券期末余额	62,300	62,300	61,800	55,540	55,540	49,280	49,280	43,020	41,620

南山区中医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
专项债券期初余额	41,620	40,220	38,820	37,420	36,520	36,520	35,720	34,820	32,420
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	1,004	958	913	876	861	852	831	791	732
本期还款	2,404	2,358	2,313	1,776	861	1,652	1,731	3,191	3,132
其中：本金偿还	1,400	1,400	1,400	900	-	800	900	2,400	2,400
2022 年	500	500	500	-	-	-	-	-	-
2023 年	900	900	900	900	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	800	800	800	800
2025 年	-	-	-	-	-	-	100	100	100
2026 年								1,500	1,500
2035 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2037 年									
其中：利息	1,004	958	913	876	861	852	831	791	732
专项债券期末余额	40,220	38,820	37,420	36,520	36,520	35,720	34,820	32,420	30,020

南山区中医院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
专项债券期初余额	30,020	27,620	18,960	16,560	7,900	5,500	3,100	1,500	
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	74,820
利息支出	673	546	419	291	164	106	56	18	35,532
本期还款	3,073	9,206	2,819	8,951	2,564	2,506	1,656	1,518	110,352
其中：本金偿还	2,400	8,660	2,400	8,660	2,400	2,400	1,600	1,500	74,820
2022 年	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000
2023 年	-	-	-	-	-	-	-	-	33,300
2024 年	800	800	800	800	800	800	-	-	8,000
2025 年	100	100	100	100	100	100	100	-	1,000
2026 年	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	15,000
2035 年	-	6,260	-	-	-	-	-	-	6,260
2037 年				6,260					6,260
其中：利息	673	546	419	291	164	106	56	18	35,532
专项债券期末余额	27,620	18,960	16,560	7,900	5,500	3,100	1,500	-	

深圳市南山区妇幼保健院项目专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
专项债券期初余额	-	900	1,700	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
债券发行	900	800	100	-	-	-	-	-
利息支出	-	21	42	43	43	43	43	43
本期还款	-	21	42	43	43	43	43	43
其中：本金	-	-	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	-	21	42	43	43	43	43	43
专项债券期末余额	900	1,700	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800

深圳市南山区妇幼保健院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
专项债券期初余额	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	43	43	43	43	43	43	43	43
本期还款	43	43	43	43	43	43	43	43
其中：本金	-	-	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	43	43	43	43	43	43	43	43
专项债券期末余额	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800

深圳市南山区妇幼保健院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
专项债券期初余额	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,710	1,540	1,360
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	43	43	43	43	43	43	41	37	33
本期还款	43	43	43	43	43	133	211	217	213
其中：本金	-	-	-	-	-	90	170	180	180
2024 年	-	-	-	-	-	90	90	90	90
2025 年	-	-	-	-	-	-	80	80	80
2026 年	-	-	-	-	-	-	-	10	10
其中：利息	43	43	43	43	43	43	41	37	33
专项债券期末余额	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,710	1,540	1,360	1,180

深圳市南山区妇幼保健院项目专项债券还本付息表（续表）

单位：人民币万元

年度	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
专项债券期初余额	1,180	1,000	820	640	460	280	100	10	
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	1,800
利息支出	28	24	20	15	11	7	2	0	1,100
本期还款	208	204	200	195	191	187	92	10	2,900
其中：本金	180	180	180	180	180	180	90	10	1,800
2024 年	90	90	90	90	90	90	-	-	900
2025 年	80	80	80	80	80	80	80	-	800
2026 年	10	10	10	10	10	10	10	10	100
其中：利息	28	24	20	15	11	7	2	0	1,100
专项债券期末余额	1,000	820	640	460	280	100	10	-	

附件 2：预期收入及成本费用分析

债券存续期内，本项目拟安排医疗收入以及财政基本拨款收入来保障项目还本付息。各项收入计算标准如下：

1.项目收入

本项目收入为医疗收入以及财政基本拨款收入。详情如下：

(1) 深圳市前海蛇口自贸区医院项目¹⁸

1) 医疗收入

①门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考深圳市前海蛇口自贸区医院门诊次均费用及门诊人数的历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。结合深圳市前海蛇口自贸区医院门诊收入历史数据，2024 年门诊收入约为 33,387 万元，2025 年门诊收入约为 31,145 万元，2025 年门诊人次约为 80.74 万人次，2026 年及以后年度在此基础上按照每年增长 2%预估。2026 年门诊次均费用暂取近三年均值，约为 347.44 元/人次，2027 年及以后年度在此基础上按照每年增长 2%预估。

②住院收入

基于医院提供的数据，2024 住院收入约为 37,044 万元，2025 年住院收入约为 22,488 万元。2026 年建设完成后，将提供床位 800 张。住院收入参考深圳市前海蛇口自贸区医院住院收入的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。经分析，2026 年床位费用暂按每张床位 49.25 万元/年预估，2027 年及往后按照 1%增长。

¹⁸结合全部债券全生命周期和收入实现情况预估，从保守谨慎的角度出发，最后一年暂只计算 5 个月收入，成本下同。

债券存续期内，预计用于本项目医疗收入¹⁹合计为 3,174,734 万元。

2) 财政基本拨款收入

基于医院提供的数据，2026 年及以后年度财政基本拨款收入参考深圳市前海蛇口自贸区医院近 5 年历史数据的平均值进行预估，且从谨慎保守的角度，财政基本拨款收入暂不考虑增长率。债券存续期内，预计用于本项目财政基本拨款收入合计为 1,133,275 万元。

(2) 深圳市南山区人民医院项目

1) 医疗收入

①门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考深圳市南山区人民医院门诊次均费用及门诊人数的历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。结合深圳市南山区人民医院门诊收入历史数据，2021 年-2025 年门诊收入分别为 94,531 万元、78,714 万元、94,366 万元、100,347 万元、104,170 万元，2025 年门诊人次约为 232.42 万人次，在此基础上 2026-2028 年暂按每年 3%的比例增长，2029 年之后暂不考虑增长。2025 年门诊次均费用约为 382.68 元/人次，2026 年及以后年度暂不考虑增长。

其中对于改扩建后的体检收入，参考深圳市南山区人民医院体检收入的历史数据，对本项目运营期内的体检收入进行预测，2026 年体检收入预估约为 15,381 万元，2027 年至 2037 年体检收入年均增长率约为 1%，2038 年及以后暂不考虑增长。

②住院收入

¹⁹2025 年以及以前年度历史医疗收入包含结算差额，下同。

基于医院提供的数据，2021 年-2025 年的住院收入分别为 76,548 万元、73,248 万元、78,757 万元、84,824 万元、85,243 万元。经分析，深圳市南山区人民医院 2025 年床位费用约为每张床位 47.28 万元/年，在此基础上 2026 年-2035 年暂按每年 1%的比例增长，2036 年之后暂不考虑增长。项目改扩建建成后将提供床位 2,500 张²⁰，考虑医院建成后有培育期，假设 2026 年-2028 年床位数为 1,803 张床位、1,906 张床位、1,906 张床位，2029 年起达到 2,500 张床位。

债券存续期内，预计用于本项目医疗收入合计为 8,177,371 万元。

2) 财政基本拨款收入

基于医院提供的数据，2026 年及以后年度财政基本拨款收入参考深圳市南山区人民医院 2025 年的历史数据进行预估，且从谨慎保守的角度，财政基本拨款收入暂不考虑增长率。债券存续期内，预计用于本项目财政基本拨款收入合计为 2,530,426 万元。

(3) 南方科技大学医院项目²¹

1) 医疗收入

① 门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考南方科技大学医院门诊次均费用及门诊人数的历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。结合南方科技大学医院门诊收入历史数据，2021-2025 年门诊收入分别为 34,033 万元、34,217 万元、37,613 万元、36,359 万元、33,668 万元，2025 年门诊人次约为 113.20 万人次，2026 年-2036 年在此基础上按照每年增长 4%预估，2037 年-2042 年按照每年增长 2%预估，2043 年往后暂不考虑增长。2026 年门诊次均费用暂预估约为 299.43 元

²⁰根据项目批复，本项目改扩建建成后共计将提供床位 3,000 张，综合与单位的沟通，从保守谨慎的角度出发，测算暂按照 2,500 张床位计算，未来结合医院实际需求可进一步调整床位数量。

²¹由于医院整体收支规模较大，计划安排 83%的医疗收入用于本项目已发行及本期专项债券还本付息，成本下同。

/人次，2027 年及以后年度在此基础上按照每年增长 2 元预估，至 2037 年达到 321.43 元/人之后不再考虑增长。

②住院收入

基于医院提供的数据，2021-2025 年住院收入分别为 27,180 万元、27,517 万元、31,619 万元、29,917 万元、24,929 万元。2026 年建设完成后，将提供床位 800 张。住院收入参考南方科技大学医院住院收入的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。经分析，2026 年床位费用暂按每张床位 42.57 万元/年预估，2027 年-2037 年在此基础上按 4%的比例增长，2038 年-2041 年床位费用按 3.5% 的比例增长，2042 年及以后床位费用不考虑增长。

债券存续期内，预计用于本项目医疗收入合计为 3,169,393 万元。

2) 财政基本拨款收入

基于医院提供的数据，2026 年及以后年度财政基本拨款收入参考南方科技大学医院近 5 年历史数据的平均值进行预估，且从谨慎保守的角度，财政基本拨款收入暂不考虑增长率。

债券存续期内，预计用于本项目财政基本拨款收入合计为 867,959 万元。

(4) 南山区医疗集团总部项目²²

1) 医疗收入

①门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考深圳市南山区医疗集团总部门诊人次和门诊次均费用的历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。2024 年、2025 年门诊收入分别约为 85,667 万元、86,582 万元，2025 年门诊人次约为 465.54 万

²²由于医院整体收支规模较大，计划安排 20%的医疗收入用于本项目已发行及本期专项债券还本付息，成本下同。

人次，2026 年-2043 年门诊人次暂按 3% 增长，2044 年及后续年份暂不考虑增长。
2025 年门诊次均费用约为 185.98 元/人次，后续年份门诊次均费用暂按 2.02% 的比例增长。

债券存续期内，预计用于本项目医疗收入合计为 1,151,853 万元。

2) 财政基本拨款收入

基于医院提供的数据，2026 年及以后年度财政基本拨款收入参考深圳市南山区医疗集团总部近 5 年历史数据的平均值进行预估，且从谨慎保守的角度，财政基本拨款收入暂不考虑增长率。

债券存续期内，预计用于本项目财政基本拨款收入合计为 465,561 万元。

(5) 南山区中医院项目²³

1) 医疗收入

① 门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考深圳市同类型医院的历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。结合同类型医院门诊收入历史数据，本项目运营期第一年 2028 年门诊次均费用暂按 311.91 元/人次测算，2029 年-2041 年门诊次均费用暂按 3.5% 增长，2042 年-2045 年门诊次均费用暂按 1% 增长，2046 年及以后暂不考虑增长。运营期前四年（2028 年-2031 年）为项目建成后投入运营的培育期，预计运营期第四年进入经营稳定状态，门诊人次达到全年 100.8 万人次，前四年负荷率预估分别约为 28%、44.8%、63%、100%，2032 年-2045 年门诊人次暂按 1% 增长，2046 年及以后暂不考虑增长。

② 住院收入

²³ 深圳市南山区中医院尚在建设中，暂无财政基本拨款收入的历史数据，故暂不考虑该项收入。

根据批复文件，项目建成后预计提供 800 张床位。基于医院提供的数据，考虑培育期，2028-2031 年，南山区中医院预计提供的床位数分别为 100 张、200 张、300 张、500 张，2032 年及以后，达到 800 张床位。床位费用参考深圳市同类型医院住院收入的历史数据，对本项目运营期内的床位费用进行预测。经分析，假设运营期第一年床位费用为 41.79 万元/年·个，2029 年-2041 年床位费用暂按 3.5% 增长，2042 年-2045 年床位费用暂按 1% 增长，2046 年及以后暂不考虑增长。

债券存续期内，预计用于本项目医疗收入合计为 2,649,655 万元。

(6) 深圳市南山区妇幼保健院项目²⁴

1) 医疗收入

① 门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考深圳市南山区妇幼保健院门诊人次和门诊次均费用的历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。深圳市南山区妇幼保健院 2025 年门诊收入约为 19,590 万元，门诊人次约为 59.61 万人次，2026 年及以后参考 2025 年门诊人次规模暂不考虑增长。2025 年门诊次均费用约为 328.63 元/人次，2026 年-2045 年门诊次均费用暂按每年 2.73% 增长，2046 年及以后暂不考虑增长。

② 住院收入

基于医院提供的数据，住院收入参考南山区妇幼保健院床位费用和床位数量的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。南山区妇幼保健院 2025 年床位费用约为 36.72 万元/年·个，2026-2045 年暂按每年 1.5% 增长，2046 年之后暂不考虑增长。2026-2030 年床位数量暂按 166 张预估，2031 年及以后床位数量暂按 300 张预估。

²⁴由于医院整体收支规模较大，计划安排 15% 的医疗收入用于本项目已发行及本期专项债券还本付息，成本下同。

债券存续期内，预计用于本项目医疗收入合计为 193,329 万元。

2) 财政基本拨款收入

基于医院提供的数据，2026 年及以后年度财政基本拨款收入参考深圳市南山区妇幼保健院近 5 年历史数据并结合对未来年度的综合情况进行预估，且从谨慎保守的角度，财政基本拨款收入暂不考虑增长率。债券存续期内，预计用于本项目财政基本拨款收入合计为 33,013 万元。

综上，预计用于偿还深圳市前海蛇口自贸区医院项目专项债券本息的收入合计为 4,308,009 万元，预计用于偿还深圳市南山区人民医院项目专项债券本息的收入合计为 10,707,797 万元，预计用于偿还南方科技大学医院项目专项债券本息的收入合计为 4,037,351 万元，预计用于偿还南山区医疗集团总部项目专项债券本息的收入合计为 1,617,414 万元，预计用于偿还南山区中医院项目专项债券本息的收入合计为 2,649,655 万元，预计用于偿还深圳市南山区妇幼保健院项目专项债券本息的收入合计为 226,342 万元详见项目收入成本表²⁵。

2.项目成本

本项目成本包括运营成本费用。

(1) 运营成本费用预测

1) 深圳市前海蛇口自贸区医院项目

本项目主要成本费用包括医疗业务成本、管理费用、其他支出以及专项支出。参考深圳市前海蛇口自贸区医院历史数据，以前年度医疗成本占医疗活动收入的比例暂按 2024 年度历史数据进行测算，结合未来数据预测，未来医院规模变大以后，固定成本占比将可能下降，另运营效率提高也将促使未来的总体成本比例下降，综合深圳市其他区医院数据，本项目未来医疗成本占医疗活动收入的比例考虑逐年下

²⁵ 由于医院整体收支规模较大，计划安排 15%的医疗收入用于本项目已发行及本期专项债券还本付息，成本下同。

降，2029 年及以后医疗成本占医疗活动收入的比例暂按 94.93%进行测算。债券存续期内，预计本项目运营成本费用合计为 4,100,359 万元。

2) 深圳市南山区人民医院项目

本项目主要成本费用包括医疗业务成本、管理费用、其他支出以及专项支出。参考深圳市南山区人民医院历史数据，以前年度医疗成本占医疗活动收入的比例暂按历史数据进行测算，结合未来数据预测，未来医院规模变大以后，固定成本占比将可能下降，另运营效率提高也将促使未来的总体成本比例下降，综合深圳市其他区医院数据，本项目未来医疗成本占医疗活动收入的比例考虑逐年下降，2028 年及以后医疗成本占医疗活动收入的比例暂按 95%进行测算。债券存续期内，预计本项目运营成本费用合计为 10,216,711 万元。

3) 南方科技大学医院项目

本项目主要成本费用包括医疗业务成本、管理费用、其他支出以及专项支出。参考南方科技大学医院历史数据，以前年度医疗成本占医疗活动收入的比例暂按历史数据进行测算，结合未来数据预测，未来医院规模变大以后，固定成本占比将可能下降，另运营效率提高也将促使未来的总体成本比例下降，综合深圳市其他区医院数据，本项目未来医疗成本占医疗活动收入的比例在过去年份平均数基础上考虑逐年下降，2029 年及以后医疗成本占医疗活动收入的比例暂按 94.93%进行测算。债券存续期内，预计本项目运营成本费用合计为 3,843,293 万元。

4) 南山区医疗集团总部项目

本项目主要成本费用包括医疗业务成本、管理费用、其他支出以及专项支出。参考深圳市南山区医疗集团总部历史数据，2024 年、2025 年医疗成本占医疗活动收入的比例暂按历史数据进行测算，2026 年及以后医疗成本占医疗活动收入的比例参考近五年历史数据平均值暂按 98.81%进行测算。债券存续期内，预计本项目运营成本费用合计为 1,598,090 万元。

5) 南山区中医院项目

本项目主要成本费用包括医疗业务成本、管理费用、其他支出以及专项支出。参考深圳市各区医院数据，本项目暂按照深圳市已发行公立医院政府专项债券项目的平均数据参考预估，医疗成本占医疗活动收入的比例暂按 94.93%进行测算。债券存续期内，预计本项目运营成本费用合计为 2,515,331 万元。

6) 深圳市南山区妇幼保健院项目

本项目主要成本费用包括医疗业务成本、管理费用、其他支出以及专项支出。参考深圳市南山区妇幼保健院历史数据，2025 年医疗成本占医疗活动收入的比例暂按历史数据进行测算，2026 年及以后医疗成本占医疗活动收入的比例参考近三年历史数据平均值暂按 98.14%进行测算。债券存续期内，预计本项目运营成本费用合计为 222,140 万元。

3.相关税费

本项目中涉及的医疗收入为免税收入。因此，本项目暂不考虑各类税费。

综上，债券存续期内，预计深圳市前海蛇口自贸区医院项目成本合计为 4,100,359 万元，预计深圳市南山区人民医院项目成本合计为 10,216,711 万元，预计南方科技大学医院项目成本合计为 3,843,293 万元，预计南山区医疗集团总部项目成本合计为 1,598,090 万元，预计南山区中医院项目成本合计为 2,515,331 万元，预计深圳市南山区妇幼保健院项目成本合计为 222,140 万元，详见项目收入成本表。

深圳市前海蛇口自贸区医院项目收入成本表

单位：人民币万元

序号	年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	收入估算	107,870	85,504	103,103	104,653	106,253	107,906	109,614	111,379
1.1	医疗收入	71,821	55,505	68,016	69,566	71,166	72,820	74,527	76,292
1.2	财政基本拨款收入	36,049	29,999	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087
2	成本估算	106,027	84,044	100,311	100,772	101,251	102,436	104,057	105,732
2.1	运营成本费用	106,027	84,044	100,311	100,772	101,251	102,436	104,057	105,732

序号	年度	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
1	收入估算	113,202	115,086	117,034	119,048	121,130	123,283	125,510	127,813	130,196	132,661
1.1	医疗收入	78,115	79,999	81,947	83,961	86,043	88,196	90,423	92,726	95,109	97,574
1.2	财政基本拨款收入	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087
2	成本估算	107,463	109,252	111,101	113,013	114,989	117,033	119,147	121,333	123,595	125,936
2.1	运营成本费用	107,463	109,252	111,101	113,013	114,989	117,033	119,147	121,333	123,595	125,936

深圳市前海蛇口自贸区医院项目收入成本表（续表）

单位：人民币万元

序号	年度	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	收入估算	135,213	137,853	140,586	143,416	146,345	149,379	152,520	155,773
1.1	医疗收入	100,126	102,766	105,500	108,329	111,258	114,292	117,433	120,686
1.2	财政基本拨款收入	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087
2	成本估算	128,358	130,865	133,459	136,145	138,926	141,806	144,788	147,876
2.1	运营成本费用	128,358	130,865	133,459	136,145	138,926	141,806	144,788	147,876

序号	年度	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
1	收入估算	155,773	159,143	162,634	166,251	169,998	173,882	177,906	75,866	4,308,009
1.1	医疗收入	120,686	124,056	127,547	131,164	134,911	138,795	142,820	61,246	3,174,734
1.2	财政基本拨款收入	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	35,087	14,620	1,133,275
2	成本估算	147,876	151,075	154,389	157,823	161,380	165,067	168,887	72,020	4,100,359
2.1	运营成本费用	147,876	151,075	154,389	157,823	161,380	165,067	168,887	72,020	4,100,359

深圳市南山区人民医院项目收入成本表

单位：人民币万元

序号	年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	收入估算	254,919	243,078	266,443	277,742	264,067	262,746	271,480	275,386
1.1	医疗收入	179,471	154,173	176,858	189,772	194,406	193,085	201,819	205,724
1.2	财政基本拨款收入	75,447	88,905	89,586	87,970	69,661	69,661	69,661	69,661
2	成本估算	247,617	237,037	260,858	272,381	258,982	255,058	260,822	261,616
2.1	运营成本费用	247,617	237,037	260,858	272,381	258,982	255,058	260,822	261,616

序号	年度	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	收入估算	305,696	307,084	308,487	309,903	311,333	312,778	314,238	314,406	314,576
1.1	医疗收入	236,035	237,423	238,825	240,242	241,672	243,117	244,577	244,745	244,915
1.2	财政基本拨款收入	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661
2	成本估算	290,411	291,730	293,062	294,408	295,767	297,139	298,526	298,686	298,847
2.1	运营成本费用	290,411	291,730	293,062	294,408	295,767	297,139	298,526	298,686	298,847

深圳市南山区人民医院项目收入成本表（续表）

单位：人民币万元

序号	年度	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
1	收入估算	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576
1.1	医疗收入	244,915	244,915	244,915	244,915	244,915	244,915	244,915	244,915	244,915
1.2	财政基本拨款收入	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661
2	成本估算	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847
2.1	运营成本费用	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847

序号	年度	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
1	收入估算	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	131,073	10,707,797
1.1	医疗收入	244,915	244,915	244,915	244,915	244,915	244,915	244,915	244,915	244,915	102,048	8,177,371
1.2	财政基本拨款收入	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	69,661	29,025	2,530,426
2	成本估算	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	124,520	10,216,711
2.1	运营成本费用	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	124,520	10,216,711

南方科技大学医院项目收入成本表

单位：人民币万元

序号	年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	收入估算	77,671	83,068	76,278	80,605	69,850	82,032	84,536	90,971	93,849
1.1	医疗收入	51,181	51,239	57,578	55,278	49,661	57,525	60,029	66,464	69,342
1.2	财政基本拨款收入	26,490	31,829	18,700	25,327	20,189	24,507	24,507	24,507	24,507
2	成本估算	75,831	81,045	73,898	78,008	67,026	79,562	81,146	86,412	89,091
2.1	运营成本费用	75,831	81,045	73,898	78,008	67,026	79,562	81,146	86,412	89,091

序号	年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1	收入估算	96,851	99,983	103,249	106,656	110,209	113,916	117,781	120,883	123,545	126,286	129,108
1.1	医疗收入	72,344	75,476	78,742	82,149	85,702	89,409	93,274	96,376	99,038	101,779	104,601
1.2	财政基本拨款收入	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507
2	成本估算	91,941	94,914	98,015	101,249	104,622	108,141	111,810	114,755	117,282	119,884	122,563
2.1	运营成本费用	91,941	94,914	98,015	101,249	104,622	108,141	111,810	114,755	117,282	119,884	122,563

南方科技大学医院项目收入成本表（续表）

单位：人民币万元

序号	年度	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
1	收入估算	132,014	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041
1.1	医疗收入	107,507	108,534	108,534	108,534	108,534	108,534	108,534	108,534
1.2	财政基本拨款收入	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507
2	成本估算	125,322	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296
2.1	运营成本费用	125,322	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296

序号	年度	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
1	收入估算	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	55,434	4,037,351
1.1	医疗收入	108,534	108,534	108,534	108,534	108,534	108,534	108,534	45,222	3,169,393
1.2	财政基本拨款收入	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	24,507	10,211	867,959
2	成本估算	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	52,624	3,843,293
2.1	运营成本费用	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	52,624	3,843,293

南山区医疗集团总部项目收入成本表

单位：人民币万元

序号	年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	收入估算	31,969	30,951	32,566	33,491	34,462	35,483	36,556	37,683
1.1	医疗收入	17,133	17,316	18,196	19,121	20,092	21,113	22,185	23,313
1.2	财政基本拨款收入	14,836	13,635	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370
2	成本估算	31,437	30,671	32,178	33,092	34,052	35,060	36,120	37,234
2.1	运营成本费用	31,437	30,671	32,178	33,092	34,052	35,060	36,120	37,234

序号	年度	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1	收入估算	38,867	40,112	41,420	42,794	44,238	45,755	47,350	49,026	50,786
1.1	医疗收入	24,497	25,742	27,049	28,424	29,868	31,385	32,980	34,655	36,416
1.2	财政基本拨款收入	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370
2	成本估算	38,404	39,634	40,926	42,284	43,711	45,211	46,786	48,442	50,181
2.1	运营成本费用	38,404	39,634	40,926	42,284	43,711	45,211	46,786	48,442	50,181

南山区医疗集团总部项目收入成本表（续表）

单位：人民币万元

序号	年度	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
1	收入估算	52,636	54,581	56,623	57,477	58,348	59,236	60,142	61,067
1.1	医疗收入	38,266	40,210	42,253	43,107	43,978	44,866	45,772	46,697
1.2	财政基本拨款收入	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370
2	成本估算	52,010	53,931	55,949	56,793	57,653	58,531	59,426	60,340
2.1	运营成本费用	52,010	53,931	55,949	56,793	57,653	58,531	59,426	60,340

序号	年度	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
1	收入估算	62,010	62,973	63,954	64,956	65,978	67,020	68,084	28,820	1,617,414
1.1	医疗收入	47,640	48,602	49,584	50,586	51,608	52,650	53,714	22,833	1,151,853
1.2	财政基本拨款收入	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370	14,370	5,988	465,561
2	成本估算	61,272	62,223	63,193	64,182	65,192	66,222	67,273	28,477	1,598,090
2.1	运营成本费用	61,272	62,223	63,193	64,182	65,192	66,222	67,273	28,477	1,598,090

南山区中医院项目收入成本表

单位：人民币万元

序号	年度	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	收入估算	12,982	23,228	34,648	58,024	74,802	77,797	80,914
1.1	医疗收入	12,982	23,228	34,648	58,024	74,802	77,797	80,914
2	成本估算	12,324	22,051	32,891	55,083	71,010	73,853	76,812
2.1	运营成本费用	12,324	22,051	32,891	55,083	71,010	73,853	76,812

序号	年度	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	收入估算	84,158	87,534	91,049	94,706	98,513	102,475	106,600	108,214
1.1	医疗收入	84,158	87,534	91,049	94,706	98,513	102,475	106,600	108,214
2	成本估算	79,892	83,097	86,433	89,905	93,519	97,280	101,196	102,728
2.1	运营成本费用	79,892	83,097	86,433	89,905	93,519	97,280	101,196	102,728

南山区中医院项目收入成本表（续表）

单位：人民币万元

序号	年度	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	收入估算	109,856	111,525	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223
1.1	医疗收入	109,856	111,525	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223
2	成本估算	104,287	105,872	107,483	107,483	107,483	107,483	107,483
2.1	运营成本费用	104,287	105,872	107,483	107,483	107,483	107,483	107,483

序号	年度	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
1	收入估算	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223	47,176	2,649,655
1.1	医疗收入	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223	47,176	2,649,655
2	成本估算	107,483	107,483	107,483	107,483	107,483	107,483	44,785	2,515,331
2.1	运营成本费用	107,483	107,483	107,483	107,483	107,483	107,483	44,785	2,515,331

深圳市南山区妇幼保健院项目收入成本表

单位：人民币万元

序号	年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	收入估算	5,411	4,981	5,077	5,176	5,277	5,381	6,295
1.1	医疗收入	3,853	3,947	4,043	4,142	4,243	4,347	5,260
1.2	财政基本拨款收入	1,558	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034
2	成本估算	5,317	4,888	4,983	5,080	5,179	5,281	6,178
2.1	运营成本费用	5,317	4,888	4,983	5,080	5,179	5,281	6,178

序号	年度	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	收入估算	6,416	6,540	6,668	6,798	6,932	7,069	7,210
1.1	医疗收入	5,382	5,506	5,634	5,764	5,898	6,035	6,176
1.2	财政基本拨款收入	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034
2	成本估算	6,297	6,419	6,544	6,672	6,803	6,938	7,076
2.1	运营成本费用	6,297	6,419	6,544	6,672	6,803	6,938	7,076

深圳市南山区妇幼保健院项目收入成本表（续表）

单位：人民币万元

序号	年度	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2046	2047
1	收入估算	7,354	7,501	7,652	7,807	7,966	8,128	8,295	8,295	8,295	8,295
1.1	医疗收入	6,319	6,467	6,618	6,773	6,932	7,094	7,261	7,261	7,261	7,261
1.2	财政基本拨款收入	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034
2	成本估算	7,217	7,362	7,510	7,662	7,818	7,977	8,141	8,141	8,141	8,141
2.1	运营成本费用	7,217	7,362	7,510	7,662	7,818	7,977	8,141	8,141	8,141	8,141

序号	年度	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
1	收入估算	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	3,456	226,342
1.1	医疗收入	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	3,025	193,329
1.2	财政基本拨款收入	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	431	33,013
2	成本估算	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	3,392	222,140
2.1	运营成本费用	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	3,392	222,140

附件 3：现金流量模拟测算表²⁶

深圳市前海蛇口自贸区医院项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
现金流入											
财政资金流入	10,662	3,738	2,950	2,774	3,308	24,979	3,722	1,885	-	-	-
债券资金流入	2,450	6,000	14,000	28,500	18,500	30,700	5,330	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	107,870	85,504	103,103	104,653	106,253	107,906	109,614
现金流入总额	13,112	9,738	16,950	31,274	129,677	141,183	112,155	106,538	106,253	107,906	109,614
现金流出											
建设期资金流出	13,110	9,641	16,404	30,402	20,138	53,539	9,049	1,885	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	106,027	84,044	100,311	100,772	101,251	102,436	104,057
还本付息服务费	-	0.005	0.03	0.04	0.08	0.09	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
债券还本付息	-	91	534	846	1,652	2,115	2,816	2,879	7,880	2,743	2,741
债券发行费用	3	5	12	26	17	25	4	-	-	-	-
现金流出总额	13,112	9,738	16,950	31,274	127,835	139,722	112,179	105,536	109,131	105,179	106,799
现金净流量											
当年项目现金净流入	-	-	-	-	1,842	1,460	-24	1,001	-2,878	2,727	2,815
期末项目累计现金结存额	-	-	-	-	1,842	3,303	3,279	4,280	1,402	4,130	6,945

²⁶为考虑医院项目总体的债券偿还情况，本次医院项目现金流模拟测算表中包括本期发行债券项目信息、以前年度发行债券项目信息及未来债券信息。

深圳市前海蛇口自贸区医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
现金流入											
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	9,000	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	111,379	113,202	115,086	117,034	119,048	121,130	123,283	125,510	127,813	130,196	132,661
现金流入总额	111,379	113,202	115,086	117,034	128,048	121,130	123,283	125,510	127,813	130,196	132,661
现金流出											
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	105,732	107,463	109,252	111,101	113,013	114,989	117,033	119,147	121,333	123,595	125,936
还本付息服务费	0.12	0.18	0.25	0.29	0.41	0.28	0.21	0.21	0.19	0.19	0.19
债券还本付息	2,741	3,943	5,276	9,480	17,329	5,584	4,270	4,199	3,827	3,765	3,702
债券发行费用	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	108,474	111,406	114,529	120,581	130,348	120,573	121,303	123,346	125,161	127,360	129,638
现金净流量											
当年项目现金净流入	2,905	1,796	558	-3,547	-2,300	557	1,979	2,164	2,652	2,835	3,023
期末项目累计现金结存额	9,850	11,645	12,203	8,656	6,356	6,912	8,892	11,056	13,708	16,543	19,566

深圳市前海蛇口自贸区医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
现金流入								
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	135,213	137,853	140,586	143,416	146,345	149,379	152,520	155,773
现金流入总额	135,213	137,853	140,586	143,416	146,345	149,379	152,520	155,773
现金流出								
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	128,358	130,865	133,459	136,145	138,926	141,806	144,788	147,876
还本付息服务费	0.18	0.11	0.17	0.24	0.35	0.37	0.36	0.35
债券还本付息	3,640	2,201	3,392	4,837	6,915	7,305	7,156	7,006
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	131,998	133,065	136,852	140,983	145,842	149,112	151,944	154,883
现金净流量								
当年项目现金净流入	3,215	4,788	3,734	2,433	503	267	576	890
期末项目累计现金结存额	22,781	27,568	31,303	33,736	34,239	34,506	35,082	35,972

深圳市前海蛇口自贸区医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
现金流入								
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	54,018
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	114,480
运营期现金流入	159,143	162,634	166,251	169,998	173,882	177,906	75,866	4,308,009
现金流入总额	159,143	162,634	166,251	169,998	173,882	177,906	75,866	4,476,507
现金流出								-
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	154,168
运营期现金流出	151,075	154,389	157,823	161,380	165,067	168,887	72,020	4,100,359
还本付息服务费	0.79	0.33	0.32	0.31	0.22	0.14	0.03	8
债券还本付息	15,758	6,510	6,361	6,211	4,361	2,767	540	173,373
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	98
现金流出总额	166,834	160,900	164,184	167,592	169,429	171,655	72,559	4,428,007
现金净流量								
当年项目现金净流入	-7,691	1,734	2,067	2,407	4,453	6,252	3,306	
期末项目累计现金结存额	28,281	30,015	32,083	34,489	38,943	45,194	48,501	

深圳市南山区人民医院项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
现金流入											
财政资金流入	178,984	39,174	25,027	7,489	15,099	27,902	1,113	4,172	76,413	-	-
债券资金流入	101,000	11,000	40,000	58,400	22,500	19,790	5,020	15,500	20,000	-	-
运营期现金流入	-	254,919	243,078	266,443	277,742	264,067	262,746	271,480	275,386	305,696	307,084
现金流入总额	279,984	305,092	308,105	332,332	315,341	311,759	268,879	291,152	371,799	305,696	307,084
现金流出											
建设期资金流出	278,861	46,704	60,500	60,532	30,933	40,680	6,130	4,172	76,413	-	-
运营期现金流出	-	247,617	237,037	260,858	272,381	258,982	255,058	260,822	261,616	290,411	291,730
还本付息服务费	0.05	0.17	0.22	0.51	0.6	0.62	0.68	1.2	0.84	0.84	0.82
债券还本付息	1,012	3,460	4,492	10,300	12,649	12,997	14,270	24,693	37,512	16,835	16,470
债券发行费用	111	10	35	57	19	16	3	10	13	-	-
现金流出总额	279,984	297,790	302,064	331,747	315,982	312,676	275,462	289,699	375,556	307,247	308,201
现金净流量											
当年项目现金净流入	-	7,302	6,041	585	-641	-916	-6,583	1,453	-3,757	-1,551	-1,117
期末项目累计现金结存额	-	7,302	13,343	13,927	13,287	12,370	5,787	7,240	3,483	1,932	815

深圳市南山区人民医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
现金流入										
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	308,487	309,903	311,333	312,778	314,238	314,406	314,576	314,576	314,576	314,576
现金流入总额	308,487	309,903	311,333	312,778	314,238	314,406	314,576	314,576	314,576	314,576
现金流出										
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	293,062	294,408	295,767	297,139	298,526	298,686	298,847	298,847	298,847	298,847
还本付息服务费	0.48	0.56	0.52	0.7	1.23	0.5	0.38	0.77	0.75	0.74
债券还本付息	9,727	11,206	10,427	14,073	29,783	10,078	7,688	15,447	15,076	14,705
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	302,790	305,614	306,195	311,213	328,310	308,764	306,536	314,294	313,924	313,553
现金净流量										
当年项目现金净流入	5,697	4,288	5,139	1,565	-14,072	5,642	8,040	281	652	1,023
期末项目累计现金结存额	6,512	10,801	15,939	17,505	3,433	9,075	17,115	17,396	18,048	19,071

深圳市南山区人民医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
现金流入									
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576
现金流入总额	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576
现金流出									
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847
还本付息服务费	0.72	1.46	0.27	0.07	0.18	0.26	0.28	1.26	0.24
债券还本付息	14,335	29,294	5,383	1,447	3,697	5,121	5,532	25,197	4,863
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	313,182	328,143	304,230	300,294	302,544	303,968	304,379	324,046	303,710
现金净流量									
当年项目现金净流入	1,393	-13,567	10,345	14,282	12,032	10,608	10,197	-9,470	10,865
期末项目累计现金结存额	20,464	6,897	17,243	31,525	43,556	54,164	64,361	54,891	65,756

深圳市南山区人民医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
现金流入								
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	375,372
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	293,210
运营期现金流入	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	131,073	10,707,797
现金流入总额	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	314,576	131,073	11,376,380
现金流出								-
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	604,924
运营期现金流出	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	298,847	124,520	10,216,711
还本付息服务费	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.1	0.03	19
债券还本付息	4,766	4,669	4,571	4,474	4,377	2,029	508	413,164
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	275
现金流出总额	303,613	303,516	303,419	303,321	303,224	300,877	125,028	11,235,093
现金净流量								
当年项目现金净流入	10,963	11,060	11,157	11,255	11,352	13,699	6,046	
期末项目累计现金结存额	76,719	87,779	98,936	110,190	121,542	135,241	141,287	

南方科技大学医院项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
现金流入											
财政资金流入	2,685	453	6,409	1,271	1,877	31,137	1,260	4,092	-	-	-
债券资金流入	2,550	3,000	12,000	33,200	21,100	23,310	4,470	-	-	-	-
运营期现金流入	-	77,671	83,068	76,278	80,605	69,850	82,032	84,536	90,971	93,849	96,851
现金流入总额	5,235	81,124	101,478	110,748	103,582	124,297	87,762	88,628	90,971	93,849	96,851
现金流出											
建设期资金流出	5,233	3,355	18,000	33,748	21,300	52,255	5,727	4,092			
运营期现金流出	-	75,831	81,045	73,898	78,008	67,026	79,562	81,146	86,412	89,091	91,941
还本付息服务费	-	0.005	0.02	0.03	0.08	0.1	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
债券还本付息	-	95	399	694	1,656	2,173	2,728	2,780	2,781	2,781	2,780
债券发行费用	3	3	10	29	20	19	2.97	-	-	-	-
现金流出总额	5,235	79,284	99,454	108,369	100,985	121,473	88,020	88,018	89,193	91,873	94,722
现金净流量											
当年项目现金净流入	-	1,840	2,024	2,380	2,598	2,825	-258	610	1,777	1,976	2,130
期末项目累计现金结存额	-	1,840	3,864	6,243	8,841	11,666	11,407	12,018	13,795	15,772	17,901

南方科技大学医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
现金流入										
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	99,983	103,249	106,656	110,209	113,916	117,781	120,883	123,545	126,286	129,108
现金流入总额	99,983	103,249	106,656	110,209	113,916	117,781	120,883	123,545	126,286	129,108
现金流出										
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	94,914	98,015	101,249	104,622	108,141	111,810	114,755	117,282	119,884	122,563
还本付息服务费	0.12	0.15	0.21	0.34	0.46	0.32	0.29	0.28	0.17	0.17
债券还本付息	2,780	3,382	4,539	13,649	15,394	6,480	5,737	5,615	3,413	3,354
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	97,694	101,397	105,788	118,272	123,535	118,291	120,493	122,898	123,297	125,917
现金净流量										
当年项目现金净流入	2,288	1,852	868	-8,062	-9,620	-510	391	648	2,989	3,191
期末项目累计现金结存额	20,190	22,042	22,910	14,848	5,228	4,718	5,109	5,757	8,745	11,936

南方科技大学医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
现金流入									
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	132,014	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041
现金流入总额	132,014	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041
现金流出									
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	125,322	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296
还本付息服务费	0.16	0.16	0.1	0.15	0.22	0.31	0.32	0.31	0.31
债券还本付息	3,295	3,236	1,997	3,067	4,465	6,105	6,419	6,280	6,141
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	128,617	129,533	128,293	129,364	130,761	132,402	132,716	132,577	132,438
现金净流量									
当年项目现金净流入	3,397	3,508	4,748	3,677	2,280	639	325	464	603
期末项目累计现金结存额	15,334	18,842	23,590	27,267	29,546	30,186	30,511	30,975	31,578

南方科技大学医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
现金流入								
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	49,183
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	99,630
运营期现金流入	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	55,434	4,037,351
现金流入总额	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	133,041	55,434	4,186,164
现金流出								-
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	143,709
运营期现金流出	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	126,296	52,624	3,843,293
还本付息服务费	0.3	0.29	0.29	0.28	0.19	0.11	0.02	7
债券还本付息	6,003	5,864	5,725	5,586	3,768	2,232	452	153,846
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	87
现金流出总额	132,299	132,161	132,022	131,883	130,064	128,528	53,076	4,140,940
现金净流量								
当年项目现金净流入	742	880	1,019	1,158	2,977	4,513	2,358	
期末项目累计现金结存额	32,320	33,200	34,219	35,377	38,353	42,866	45,224	

南山区医疗集团总部项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
现金流入											
财政资金流入	206	6,475	380	3,629	8,041	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	7,400	350	1,180	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	31,969	30,951	32,566	33,491	34,462	35,483	36,556	37,683	38,867	40,112	41,420
现金流入总额	39,575	37,776	34,126	37,119	42,504	35,483	36,556	37,683	38,867	40,112	41,420
现金流出											
建设期资金流出	7,600	6,660	1,372	3,427	8,041	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	31,437	30,671	32,178	33,092	34,052	35,060	36,120	37,234	38,404	39,634	40,926
还本付息服务费	-	0.008	0.009	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
债券还本付息	-	165	187	201	201	201	201	201	201	201	201
债券发行费用	6	0.23	1	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	39,043	37,496	33,739	36,721	42,294	35,262	36,322	37,435	38,606	39,835	41,128
现金净流量											
当年项目现金净流入	532	280	388	399	209	221	234	247	262	276	292
期末项目累计现金结存额	532	812	1,200	1,599	1,808	2,029	2,263	2,510	2,772	3,048	3,340

南山区医疗集团总部项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
现金流入											
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	42,794	44,238	45,755	47,350	49,026	50,786	52,636	54,581	56,623	57,477	58,348
现金流入总额	42,794	44,238	45,755	47,350	49,026	50,786	52,636	54,581	56,623	57,477	58,348
现金流出											
建设期资金流出											
运营期现金流出	42,284	43,711	45,211	46,786	48,442	50,181	52,010	53,931	55,949	56,793	57,653
还本付息服务费	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.047
债券还本付息	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	941
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	42,486	43,912	45,412	46,987	48,643	50,383	52,211	54,132	56,150	56,994	58,594
现金净流量											
当年项目现金净流入	308	325	344	363	383	403	426	449	473	483	-247
期末项目累计现金结存额	3,648	3,974	4,318	4,680	5,063	5,466	5,892	6,340	6,813	7,296	7,050

南山区医疗集团总部项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
现金流入												
财政资金流入	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	18,731
债券资金流入	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	8,930
运营期现金流入	59,236	60,142	61,067	62,010	62,973	63,954	64,956	65,978	67,020	68,084	28,820	1,617,414
现金流入总额	59,236	60,142	61,067	62,010	62,973	63,954	64,956	65,978	67,020	68,084	28,820	1,645,075
现金流出												-
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,101
运营期现金流出	58,531	59,426	60,340	61,272	62,223	63,193	64,182	65,192	66,222	67,273	28,477	1,598,090
还本付息服务费	0.048	0.053	0.052	0.051	0.05	0.049	0.048	0.047	0.046	0.008	0.006	1
债券还本付息	960	1,059	1,039	1,019	999	979	958	938	918	158	119	14,064
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
现金流出总额	59,491	60,485	61,379	62,291	63,221	64,171	65,141	66,130	67,140	67,431	28,597	1,639,262
现金净流量												
当年项目现金净流入	-254	-343	-312	-280	-249	-217	-185	-153	-120	653	224	
期末项目累计现金结存额	6,795	6,452	6,141	5,860	5,611	5,394	5,209	5,057	4,937	5,589	5,813	

南山区中医院项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
现金流入											
财政资金流入	870	8,850	12,432	437	1,114	1,398	1,610	16,779	41,194	40,194	-
债券资金流入	-	-	5,000	33,300	8,000	1,000	15,000	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	12,982	23,228	34,648
现金流入总额	870	8,850	17,432	33,737	9,114	2,398	16,610	16,779	54,176	63,423	34,648
现金流出											
建设期资金流出	870	8,850	17,345	33,398	8,000	1,000	15,000	15,000	39,416	38,416	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	12,324	22,051	32,891
还本付息服务费	-	-	0.004	0.02	0.06	0.07	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09
债券还本付息	-	-	83	310	1,107	1,397	1,600	1,778	1,778	1,778	1,778
债券发行费用	-	-	4	29	7	1	10	-	-	-	-
现金流出总额	870	8,850	17,432	33,737	9,114	2,398	16,610	16,779	53,518	62,245	34,670
现金净流量											
当年项目现金净流入	-	-	-	-	-	-	-	-	658	1,178	-22
期末项目累计现金结存额	-	-	-	-	-	-	-	-	658	1,836	1,814

南山区中医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
现金流入										
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	6,260	-	6,260	-	-	-
运营期现金流入	58,024	74,802	77,797	80,914	84,158	87,534	91,049	94,706	98,513	102,475
现金流入总额	58,024	74,802	77,797	80,914	90,418	87,534	97,309	94,706	98,513	102,475
现金流出										
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	55,083	71,010	73,853	76,812	79,892	83,097	86,433	89,905	93,519	97,280
还本付息服务费	0.09	0.09	0.11	0.4	0.39	0.39	0.38	0.38	0.12	0.12
债券还本付息	1,778	1,778	2,270	7,999	7,875	7,751	7,626	7,502	2,449	2,404
债券发行费用	-	-	-	-	4	-	4	-	-	-
现金流出总额	56,861	72,788	76,123	84,812	87,771	90,848	94,064	97,407	95,968	99,684
现金净流量										
当年项目现金净流入	1,163	2,013	1,674	-3,898	2,647	-3,314	3,245	-2,701	2,545	2,791
期末项目累计现金结存额	2,977	4,990	6,664	2,766	5,413	2,099	5,344	2,643	5,187	7,978

南山区中医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
现金流入									
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	106,600	108,214	109,856	111,525	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223
现金流入总额	106,600	108,214	109,856	111,525	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223
现金流出									
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	101,196	102,728	104,287	105,872	107,483	107,483	107,483	107,483	107,483
还本付息服务费	0.12	0.12	0.09	0.04	0.08	0.09	0.16	0.16	0.15
债券还本付息	2,358	2,313	1,776	861	1,652	1,731	3,191	3,132	3,073
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	103,554	105,041	106,063	106,733	109,135	109,215	110,674	110,615	110,556
现金净流量									
当年项目现金净流入	3,046	3,173	3,793	4,793	4,088	4,008	2,549	2,608	2,667
期末项目累计现金结存额	11,024	14,197	17,990	22,783	26,871	30,879	33,428	36,036	38,703

南山区中医院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
现金流入								
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	124,879
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	74,820
运营期现金流入	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223	47,176	2,649,655
现金流入总额	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223	113,223	47,176	2,849,354
现金流出								-
建设期资金流出								177,294
运营期现金流出	107,483	107,483	107,483	107,483	107,483	107,483	44,785	2,515,331
还本付息服务费	0.46	0.14	0.45	0.13	0.13	0.08	0.08	6
债券还本付息	9,206	2,819	8,951	2,564	2,506	1,656	1,518	110,352
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	59
现金流出总额	116,690	110,302	116,435	110,048	109,989	109,139	46,303	2,803,041
现金净流量								
当年项目现金净流入	-3,467	2,921	-3,212	3,176	3,234	4,084	874	
期末项目累计现金结存额	35,236	38,157	34,945	38,121	41,355	45,439	46,312	

深圳市南山区妇幼保健院项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
现金流入											
财政资金流入	151	1,312	1,176	201	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	900	800	100	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	5,411	4,981	5,077	5,176	5,277	5,381	6,295	6,416	6,540	6,668
现金流入总额	1,051	7,523	6,256	5,279	5,176	5,277	5,381	6,295	6,416	6,540	6,668
现金流出											
建设期资金流出	1,050	2,090	1,233	158	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	5,317	4,888	4,983	5,080	5,179	5,281	6,178	6,297	6,419	6,544
还本付息服务费	-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
债券还本付息	-	21	42	43	43	43	43	43	43	43	43
债券发行费用	1	1	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	1,051	7,428	6,164	5,184	5,123	5,222	5,324	6,221	6,340	6,462	6,587
现金净流量											
当年项目现金净流入	-	95	93	94	53	55	57	74	76	78	81
期末项目累计现金结存额	-	95	187	282	335	390	446	520	596	675	756

深圳市南山区妇幼保健院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
现金流入												
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	6,798	6,932	7,069	7,210	7,354	7,501	7,652	7,807	7,966	8,128	8,295	8,295
现金流入总额	6,798	6,932	7,069	7,210	7,354	7,501	7,652	7,807	7,966	8,128	8,295	8,295
现金流出												
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	6,672	6,803	6,938	7,076	7,217	7,362	7,510	7,662	7,818	7,977	8,141	8,141
还本付息服务费	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.007	0.011
债券还本付息	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	133	211
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	6,715	6,846	6,981	7,119	7,260	7,405	7,553	7,705	7,861	8,021	8,274	8,352
现金净流量												
当年项目现金净流入	83	86	88	91	94	96	99	102	105	108	21	-57
期末项目累计现金结存额	839	925	1,013	1,104	1,197	1,294	1,393	1,495	1,600	1,708	1,729	1,672

深圳市南山区妇幼保健院项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
现金流入											
财政资金流入	-		-	-	-	-	-	-	-	-	2,840
债券资金流入	-		-	-	-	-	-	-	-	-	1,800
运营期现金流入	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	3,456	226,342
现金流入总额	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	8,295	3,456	230,982
现金流出											-
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,532
运营期现金流出	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	3,392	222,140
还本付息服务费	0.011	0.011	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.009	0.005	0.001	0.15
债券还本付息	217	213	208	204	200	195	191	187	92	10	2,900
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
现金流出总额	8,358	8,353	8,349	8,345	8,341	8,336	8,332	8,328	8,233	3,402	229,574
现金净流量											
当年项目现金净流入	-63	-58	-54	-50	-45	-41	-37	-32	62	54	
期末项目累计现金结存额	1,609	1,551	1,497	1,447	1,402	1,361	1,324	1,292	1,354	1,408	

报告说明

本报告中的评论仅供发行方及委托方（以下简称“贵方”）作一般参考之用，安永（中国）企业咨询有限公司（以下简称“安永”或“我们”）对本报告拥有最终解释权。我们出具的相关文件，内容或评论将仅基于下列事项且贵方理解并信守如下：

a. 本报告版权为安永（中国）企业咨询有限公司所有，未经安永书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中；

b. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设将主要来源于贵方或贵方通过第三方所提供，如《项目建议书》及批复、《项目工程可行性研究报告》及批复等；

c. 贵方对所提供资料（含贵方通过第三方所提供资料）的真实性和完整性以及项目收益预测及其所依据的各项假设负责；

d. 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；

e. 在此报告出具时有有效的有关法律、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为本报告出具时的考虑或依据。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；

f. 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；

g. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及本次政府专项债券发行使用，除了贵方作为业务约定书合同一方以外，安永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，依赖或使用安永提交的递交物、建议、评论、报告或其他服务；

h. 本报告的信息以及所表达的意见仅为提供信息参考之目的。尽管本报告中所包含的信息是我们于发布之时从我们认为可靠的渠道获得，但安永对所发布的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性及完整性不作任何明确或隐含的保证，因此任何人不得对本报告所发布的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性及完整性产生任何依赖；

i. 我们的服务是咨询服务，并未按照中华人民共和国的公认审计准则、审阅准则或其它鉴证准则实施工作，因此我们不会提供任何形式的保证。我们提供的服务或任何报告不构成法律意见或建议。