

**2025 年深圳市政府专项债券（六十二期）**

**深圳市 2025 年市管医疗卫生机构**

**新建项目实施方案**



# 目录

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| 第一章 项目概况 .....                | - 1 -  |
| 一、项目名称 .....                  | - 1 -  |
| 二、项目单位 .....                  | - 1 -  |
| 三、项目主管部门 .....                | - 3 -  |
| 四、项目建设内容 .....                | - 3 -  |
| 五、项目投资估算 .....                | - 5 -  |
| 六、项目地点及建设工期 .....             | - 5 -  |
| 七、项目审批情况 .....                | - 6 -  |
| 八、债券资金使用合规性 .....             | - 8 -  |
| 九、项目投后管理 .....                | - 9 -  |
| 第二章 项目事前绩效评估情况 .....          | - 10 - |
| 一、项目实施的必要性、公益性、收益性 .....      | - 10 - |
| 二、项目建设投资合规性与项目成熟度 .....       | - 10 - |
| 三、项目资金来源和到位可行性 .....          | - 11 - |
| 四、项目收入、成本、收益预测合理性 .....       | - 11 - |
| 五、债券资金需求合理性 .....             | - 12 - |
| 六、项目偿债计划可行性和偿债风险点 .....       | - 12 - |
| 七、绩效目标合理性 .....               | - 13 - |
| 八、其他需要纳入事前绩效评估的事项 .....       | - 14 - |
| 九、整体结论 .....                  | - 14 - |
| 第三章 项目投资概算与资金筹措 .....         | - 16 - |
| 一、投资概算 .....                  | - 16 - |
| 二、筹措方案 .....                  | - 16 - |
| 三、项目预期成本收益 .....              | - 20 - |
| （一）项目经营性收入分析 .....            | - 20 - |
| （二）项目政府补贴收入 .....             | - 27 - |
| （三）项目收入合计（经营性收入+政府补贴收入） ..... | - 27 - |
| （四）项目运营成本分析 .....             | - 29 - |
| （五）项目收益与融资平衡方案 .....          | - 32 - |
| （六）项目收益与融资平衡分析 .....          | - 41 - |
| （七）项目收益融资平衡评价结果 .....         | - 48 - |

第一章 项目概况

深圳市 2025 年市管医疗卫生机构新建项目总投资 1,706,871 万元，其中：计划申请专项债券总额 224,700 万元，截至 2024 年已发行专项债券金额 82,700 万元，2025 年拟发行专项债券金额 142,000 万元，截至 2025 年 8 月已发行专项债券 76,960 万元，本次申请发行专项债券金额 65,040 万元，债券期限 30 年，在债券存续期内每半年一次债券利息，到期一次性偿还本金。

一、项目名称

深圳市 2025 年市管医疗卫生机构新建项目（以下简称本项目或项目），本项目包含 4 个子项目，属于专项债券重点支持的社会事业-卫生健康领域项目，各子项目发展改革部门审批监管代码如下表：

表 1-1 项目审批监管代码一览表

| 序号 | 项目单位          | 项目名称              | 审批监管代码                   |
|----|---------------|-------------------|--------------------------|
| 1  | 深圳市人民医院       | 深圳市人民医院宝安医院项目     | 2016-440300-84-01-700564 |
| 2  | 香港中文大学（深圳）医院  | 深圳市吉华医院（原市肿瘤医院）项目 | 2018-440300-84-01-706744 |
| 3  | 深圳市妇幼保健院      | 深圳市第三儿童医院项目       | 2018-440300-84-01-706713 |
| 4  | 深圳市第二人民医院大鹏医院 | 深圳市大鹏新区人民医院项目     | 2012-440300-83-01-100489 |

二、项目单位

该项目专项债券资金申报单位共涉及 4 家（以下简称项目单位），分别为深圳市人民医院、香港中文大学（深圳）医院、深圳市妇幼保健院、深圳市第二人民医院大鹏医院，项目单位基本信息如下表：

表 1-2 项目单位基本信息一览表

|                     |                         |      |                  |
|---------------------|-------------------------|------|------------------|
| 单位名称                | 深圳市人民医院（深圳市呼吸疾病研究所）     |      |                  |
| 法定代表人               | 耿庆山                     | 成立日期 | 2000 年 10 月 10 日 |
| 注册资本                | -                       | 营业期限 | -                |
| 统一社会信用代码            | 124403004557554428      |      |                  |
| 注册地址                | 深圳市罗湖区翠竹街道东门北路 1017 号大院 |      |                  |
| 经营范围                | -                       |      |                  |
| 单位类型                | 事业单位                    |      |                  |
| 股东及持股比例（项目单位为企业的填报） | -                       |      |                  |

表 1-3 项目单位基本信息一览表

|                     |                    |      |                 |
|---------------------|--------------------|------|-----------------|
| 单位名称                | 香港中文大学（深圳）医院       |      |                 |
| 法定代表人               | 李学金                | 成立日期 | 2024 年 1 月 26 日 |
| 注册资本                | -                  | 营业期限 | -               |
| 统一社会信用代码            | 12440300MB2E436808 |      |                 |
| 注册地址                | 深圳市龙岗区坂田街道吉华路南侧    |      |                 |
| 经营范围                | -                  |      |                 |
| 单位类型                | 事业单位               |      |                 |
| 股东及持股比例（项目单位为企业的填报） | -                  |      |                 |

表 1-4 项目单位基本信息一览表

|                     |                      |      |                  |
|---------------------|----------------------|------|------------------|
| 单位名称                | 深圳市妇幼保健院             |      |                  |
| 法定代表人               | 李笑天                  | 成立日期 | 2000 年 10 月 25 日 |
| 注册资本                | -                    | 营业期限 | -                |
| 统一社会信用代码            | 12440300455755661J   |      |                  |
| 注册地址                | 深圳市福田区园岭街道红荔路 2004 号 |      |                  |
| 经营范围                | -                    |      |                  |
| 单位类型                | 事业单位                 |      |                  |
| 股东及持股比例（项目单位为企业的填报） | -                    |      |                  |

表 1-5 项目单位基本信息一览表

|       |               |      |                 |
|-------|---------------|------|-----------------|
| 单位名称  | 深圳市第二人民医院大鹏医院 |      |                 |
| 法定代表人 | 曾晖            | 成立日期 | 2024 年 1 月 12 日 |
| 注册资本  | -             | 营业期限 | -               |



|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| 统一社会信用代码            | 12440300MB2E43357R        |
| 注册地址                | 深圳市大鹏新区葵涌街道白石岗路与宝石西路交叉口南侧 |
| 经营范围                | -                         |
| 单位类型                | 事业单位                      |
| 股东及持股比例（项目单位为企业的填报） | -                         |

深圳市人民医院、香港中文大学（深圳）医院、深圳市妇幼保健院、深圳市第二人民医院大鹏医院是依法设立并有效存续的事业单位，具备建设本项目的主体资格。

### 三、项目主管部门

本项目主管部门为深圳市卫生健康委员会，统一社会信用代码11440300MB2C9219X4。

### 四、项目建设内容

本项目建设主要为市民提供更便捷更优质的医疗卫生服务，将进一步提高深圳医疗技术水平和医学科教水平，缓解深圳医疗卫生资源总体短缺和市民看病难的问题，符合深圳市卫生事业相关发展规划及市民实际就医需求。因此项目属于具备一定的收益的公益性项目。项目包含4个子项目，相关主要指标如下表：

表 1-6 项目主要建设技术指标一览表

| 序号 | 项目名称                      | 项目建设内容  | 建设规模   | 建设成本单价 | 投资估算(万元)     |
|----|---------------------------|---|--|--------|--------------|
| 1  | 深圳市人民医院<br>宝安医院项目         | 项目位于宝安区沙井街道宝安大道与蚝乡路交汇处西南侧，总用地面积 111,458.73 平方米，按 2,000 床综合医院规划建设。   | 项目新建总建筑面积 466,268 平方米，其中，七项基本设施用房 201,600 平方米、大型医用设备用房 6,730 平方米、科研用房 45,100 平方米、教学培训用房 24,100 平方米、文化活动用房 3,910 平方米、便民服务用房 800 平方米、中医特色诊疗服务用房 2,200 平方米、预防保健用房 1,400 平方米、感染性疾病防治中心 28,400 平方米、发热门诊 2,000 平方米、夜间值班宿舍 3,528 平方米、特需医疗中心 15,000 平方米、架空层及连廊 10,000 平方米、交通接驳 5,000 平方米、地下停车库(含人防) 116,500 平方米。 | -      | 697,454      |
| 2  | 深圳市吉华医院<br>(原市肿瘤医院)<br>项目 | 项目位于龙岗区坂田街道吉华路西南侧、环城东路东侧，主要建设内容为：按三级甲等综合医院标准建设一座医院，设计床位数 3000 床   | 项目新建总建筑面积 587,384 平方米，其中地下建筑面积 124,288 平方米，地上建筑面积 463,096 平方米。新建 1 栋急诊急救中心、2 栋病房楼、3 栋门诊医技综合楼、1 栋行政科研综合楼、1 座城市客厅，以及包括电力迁改、室外配套等建设内容。  | -      | 513,338      |
| 3  | 深圳市第三儿童<br>医院项目           | 项目位于龙岗区龙岗街道协联路与清友路交汇处西南侧，主要建设内容包括：新建医疗综合楼、行政科研楼、平疫结合楼，以及相关医疗专项工程、配套工程和场地特殊项目等。                                    | 项目建设总用地面积 35,319 平方米，总床位数 500 张，新建总建筑面积 116,620 平方米，其中地下室及半地下室 46,137 平方米(含人防面积 12,600 平方米)，地上 70,483 平方米。   | -      | 116,608      |
| 4  | 深圳市大鹏新区<br>人民医院项目         | 项目位于葵涌街道葵新社区，盐坝高速公路以南，坪西公路以北，白石岗路与宝西公路交叉口南侧，项目规划总床位数 2000 床，总建筑面积 417,444 平方米。新建医疗综合楼一座、高压氧舱、生活垃圾站、污水处理站及相关配套工程等。 | 项目规划总床位数 2000 床，总建筑面积 417,444 平方米。新建医疗综合楼一座(含地下室、糖楼及 2 座塔楼)、高压氧舱、生活垃圾站、污水处理站及相关配套工程，医疗综合楼地下 2 层，层高 4.8—6 米，建筑面积 116,623 平方米(其中人防面积 44,297 平方米)，主要功能设置为地下车库、人防、设备房、核医学、接驳区、库房、战时中心医院、放疗科、病理标本库、病案库等。  | -      | 379,471      |
| 合计 |                           |   |  |        | 1,706,871.00 |

## 五、项目投资估算

本项目总投资 1,717,995.44 万元，其中工程费用 1,376,383.32 万元，占比 80.12%；工程建设其他费用 266,035.22 万元，占比 15.49%；预备费 64,452.46 万元，占比 3.75%；建设期利息 11,124.44 万元，占比 0.65%。

表 1-7 项目投资估算构成表（单位：万元）

| 投资构成类别 | 工程费用         | 工程建设其他费用   | 预备费用      | 建设期利息     | 铺底流动资金 | 合计           |
|--------|--------------|------------|-----------|-----------|--------|--------------|
| 投资估算金额 | 1,376,383.32 | 266,035.22 | 64,452.46 | 11,124.44 | -      | 1,717,995.44 |
| 占比     | 80.12%       | 15.49%     | 3.75%     | 0.65%     |        |              |

从资金来源看，项目计划使用财政预算资金 1,482,171 万元，占比 86.27%，符合国务院关于项目资本金比例的要求；单位经营期收入 4,782.79 万元，占比 0.28%；政府补贴收入 6,341.65 万元，占比 0.37%；专项债券资金 224,700 万元，占比 13.08%。除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划，资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

## 六、项目地点及建设工期

涉及的子项目均为在建项目，项目建设地点及建设工期如下表：

表 1-8 项目建设情况表

| 序号 | 项目名称                      | 建设地点                       | 开工时间   | 预计竣工时间 |
|----|---------------------------|----------------------------|--------|--------|
| 1  | 深圳市人民医院<br>宝安医院项目         | 项目位于宝安区沙井街道宝安大道与蚝乡路交汇处西南侧。 | 2023 年 | 2027 年 |
| 2  | 深圳市吉华医院<br>(原市肿瘤医院)<br>项目 | 项目位于龙岗区坂田街道吉华路西南侧、环城东路东侧。  | 2021 年 | 2026 年 |



| 序号 | 项目名称          | 建设地点   | 开工时间   | 预计竣工时间 |
|----|---------------|--|--------|--------|
| 3  | 深圳市第三儿童医院项目   | 项目位于龙岗区龙岗街道协联路与清友路交汇处西南侧。                    | 2022 年 | 2025 年 |
| 4  | 深圳市大鹏新区人民医院项目 | 项目位于葵涌街道葵新社区，盐坝高速公路以南，坪西公路以北，白石岗路与宝石西路交叉口南侧。 | 2018 年 | 2025 年 |

## 七、项目审批情况

1. 立项审批。本项目各子项目均已立项，具体立项文件如下：

（1）《深圳市发展和改革委员会关于深圳市人民医院宝安医院可行性研究报告的批复》（深发改〔2023〕97 号）；

（2）《深圳市发展和改革委员会关于深圳市吉华医院（原市肿瘤医院）项目总概算批复》（深发改〔2020〕773 号）；

（3）《深圳市发展和改革委员会关于深圳市第三儿童医院项目总概算的批复》（深发改〔2022〕282 号）；

（4）《深圳市发展和改革委员会关于深圳市大鹏新区人民医院项目总概算的批复》（深发改〔2020〕8 号）。

原则上同意以上建设项目。

2. 用地审批。深圳市人民医院宝安医院项目-《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 440306202300059 号）；深圳市吉华医院（原市肿瘤医院）项目-《深圳市国有建设用地划拨决定书》[深地划拨字（2020）2058 号补 01]；深圳市第三儿童医院项目-《深圳市国有建设用地划拨决定书》（深地划拨字（2022）2005 号补 01）、《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 440307201900010 号）；深圳市大鹏新区人民医院项目-《深圳市建设项目选址意见书》（深规土选 DP-2019-0010 号）。



3. 规划审批。深圳市人民医院宝安医院项目-《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 440306202300059 号）；深圳市吉华医院（原市肿瘤医院）项目-《建设用地规划许可证》（地字第 440307202100062 号）、《建设工程规划许可证》（深规划资源建许字 LG-2021-0146 号）；深圳市第三儿童医院项目-《深圳市国有建设用地划拨决定书》（深地划拨字（2022）2005 号补 01）、《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 440307201900010 号）；深圳市大鹏新区人民医院项目-《建设用地规划许可证》（深规土许 DP-2019-0004 号）。

4. 环评备案。本项目《建设项目环境影响登记表》已经完成备案，备案号：深圳市吉华医院（原市肿瘤医院）项目-《深圳市龙岗区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深龙环批〔2017〕700198 号）；深圳市第三儿童医院项目-《关于深圳市第三儿童医院建设项目环境影响报告表的批复》（深环龙批〔2022〕000001 号）；深圳市大鹏新区人民医院项目-《深圳市大鹏新区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深鹏环批〔2018〕00006 号）。

5. 施工许可。深圳市人民医院宝安医院项目-《建筑工程施工许可证》（工程编号 2016-440300-84-01-70056401/2016-440300-84-01-70056402）；深圳市吉华医院（原市肿瘤医院）项目-《建筑工程施工许可证》（工程编号：2018-440300-84-01-70674403/2018-440300-84-01-70674404）；深圳市第三儿童医院

项目-《建设工程规划许可证》（深规划资源建许字 LG-2022-0066（改1）号）、《建筑工程施工许可证》（工程编号：2018-440300-84-01-70671301/2018-440330-84-01-70671302）；深圳市大鹏新区人民医院项目-《建设工程规划许可证》（深规土建许字 DP-2019-0003 号）。

综上，本项目已取得相关部门的审批手续，符合国家产业政策及地区发展规划，深圳市人民医院、香港中文大学（深圳）医院、深圳市妇幼保健院、深圳市第二人民医院大鹏医院承诺上述手续真实有效。

#### **八、债券资金使用合规性**

债券发行后，由项目单位[深圳市人民医院、香港中文大学（深圳）医院、深圳市妇幼保健院、深圳市第二人民医院大鹏医院]按照建设进度，经主管部门审核同意后，向财政部门提出申请，财政部门经审核后拨付。项目单位[深圳市人民医院、香港中文大学（深圳）医院、深圳市妇幼保健院、深圳市第二人民医院大鹏医院]承诺，本项目专项债券资金全部用于有一定收益且收益与融资自求平衡的公益性项目资本性支出，不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱项目，不用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不用于 PPP 项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目、一般

性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施，本项目全部融资情况（含政府债券和市场化融资）均在发行资料中如实、完整披露，不存在隐瞒融资信息、重复融资、套取资金等情况，不存在以建设-移交（BT）方式举债或以委托代建等名义变相举债，不存在带资承包方式建设政府投资项目及其他新增政府隐性债务的情形。

## **九、项目投后管理**

项目收入归集。项目收入由各项目单位收取，缴入监管专户实行分账管理，其中用于专项债券还本付息的部分按程序及时上缴国库用于偿债。

资产登记管理。专项债券存续期内，专项债券资金形成的资产为国有资产，权益登记在各项目单位名下。严禁将专项债券项目对应资产违规注入其他企业或用于担保抵押，未经本级政府批准并报省级财政部门审核，不得将专项债券对应资产或项目经营权、收益权进行处置或抵押。相关监管部门做好资产监督管理，定期开展资产查验，依法进行审计监督。



## 第二章 项目事前绩效评估情况

### 一、项目实施的必要性、公益性、收益性

1. 必要性：根据《深圳市卫生健康事业发展“十四五”规划》，深圳市计划床位总数达到 8.29 万张，每千人口拥有执业（助理）医师数、每万人口拥有全科医生数分别达到 3.0 和 5.0 人，三甲医院达到 30 家，社康机构总数达到 1,000 家以上，争取建成 20 个国家级和 100 个省级重点学科，结核病、传染病、烧伤科、精神医学等专科进入全国前十。

由此可见，深圳市的医疗卫生服务需求较大。同时，考虑到人们对身体健康越来越重视，对卫生系统的医疗卫生服务要求越来越全面，希望能够提供多层次、全方位的医疗卫生服务；本项目通过改扩建现有医疗机构，可增加医疗供给，提高诊疗水平，建成优质高效医疗卫生服务体系。因此项目建设是必要的。

2. 公益性：本项目的实施将有助于满足深圳市医疗服务需求，使深圳市的医疗服务能力、服务水平和服务层次与经济社会发展相适应，与人民群众生活水平和健康需求相适应，与深圳市建设成为现代化国际性城市的发展目标相适应，从而帮助深圳市卫生事业发展走在全国前列。

3. 收益性：本项目内各子项目最迟预计于 2028 年完工，项目收入来源于各项目医院的医疗收入。

### 二、项目投资合规性与项目成熟度

本项目的建设投资合规，建设投资估算依据国家建设项目投



资估算的有关规定编制，投资测算遵循“符合规范、结合实际、经济合理、不重不漏、计算正确”的指导原则。各子项目均取得了相应的批复文件，建设手续齐备，均为已开展实施的成熟项目，资金到位后可以立即形成实质工作量，保障资金使用率。具体批复文件见报告第一部分中项目实施的主要依据。

本项目的建设投资符合国家、广东省及深圳市有关法律、法规、政策文件及规范性文件要求。

### **三、项目资金来源和到位可行性**

本项目静态总投资概算 1,706,871 万元（不含发行费、手续费、债券利息等），其中计划通过发行专项债券融资 224,700 万元，财政资金投入 1,482,171 万元。未来年度计划的财政资金投入，若条件允许，在满足合法合规、资金平衡要求的前提下，也可考虑发行债券方式筹集。

总体来看，财政资金能够保证按时到位，对项目完成有较好的保障。专项债券部分以最终实际发行计划为准。

### **四、项目收入、成本、收益预测合理性**

#### **1. 项目收入合理性**

项目收入来源于各家医院的医疗收入，收入的预测，参考了历史期收入增长率，考虑到人们对身体健康的重视以及对公立医院的需求，预计债券存续期内可实现历史期平均增长率，无夸大收入，预测较为合理。

#### **2. 项目成本的合理性**

本项目运营成本包括医疗业务成本（扣除财政基本补贴）和管理费用。结合本项目各医院历史数据、深圳市各区医院数据及医院自身运营效益提高的影响，保守预估医疗业务成本（扣除财政基本补贴）和管理费用占总收入的比重。

本项目财务费用包括债券发行费、还本付息以及还本付息服务费，发行费用按照深圳市债券发行标准执行，利息根据实际发行票面利率计算支付，还本付息服务费按照深圳市相关要求执行。

### 3. 收益预测的合理性

项目的收入与成本均参照相应的标准进行了合理的预测，项目收益为项目收入与项目成本的差额，合理性较高。

## 五、债券资金需求合理性

本项目各子项目均使用政府财政资金。项目的资金使用制定了完善的资金预算计划和整体实施方案，为项目的顺利实施提供了充足的保证。

由于本项目内各子项目实际进展情况不一，本次拟发行专项债券募集的债券资金将根据各子项目实际进展情况与资金需求统筹安排使用，但合计不得超过筹集资金总额。资金投资估算依据立项批复等公示数据。投资计划符合项目实施进度和资金筹措计划。因此，项目规模适度，投资合理，资金有保障，资金需求合理，项目建设具有较强的合规性和可行性。

## 六、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目每半年偿还一次利息，专项债券本金到期一次性偿还，偿债资金来源每年的医院医疗收入，偿债计划有保障。

偿债风险点如下：

医疗水平、服务水平无法满足需求，导致收益下降。

本次专项债的主要还款来源为医院的医疗收入，主要是门诊收入、住院收入等构成，医院的医疗水平、服务水平能否达到居民需求，是常住居民选择该院的重要因素。

风险控制措施：优化医疗服务，加强医疗质量管理，规范诊疗流程，减少医疗差错和事故的发生，提高患者治愈率和满意度，吸引更多患者前来就医；改善医疗环境，提升应诊水平和医疗水平，提升服务质量，给病人带来更迅速、客观的诊断。提高软服务质量，提前做好还款计划，并研判医疗收入实现情况，建立还款专户，提前将还款资金存入专户。

## **七、绩效目标合理性**

在本次事前绩效目标的申报中，已根据项目情况设置了质量目标、效益目标等事前绩效目标。已设置的绩效目标及指标均可量化考核，匹配项目实际情况，基本已完整覆盖，契合了本项目对我市基础设施推进作用的实质，与产出和效果目标紧密相连。具体绩效目标可分为产出指标、效益指标和偿债风险指标。

项目有利于改善医疗环境，提高医院的诊断和治疗水平。促进医疗服务体系高质量发展，整体提高医疗服务的竞争力，目标具备合理性。



八、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

九、整体结论

综上，本项目经事前绩效评估，已具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性。

表 2 专项债券项目绩效目标表（2025 年度）

|            |  |      |   |  |
|------------|--|------|---|--|
| 项目名称       | 深圳市 2025 年市管医疗卫生机构新建项目   |      | 投向领域  | 社会事业－卫生健康  |
| 项目主管部门     | 深圳市卫生健康委   |      | 项目单位  | 深圳市人民医院；香港中文大学（深圳）医院；深圳市妇幼保健院；深圳市第二人民医院大鹏医院            |
| 政策依据       | 1、《深圳市发展和改革委员会关于深圳市人民医院宝安医院可行性研究报告的批复》深发改〔2023〕97 号；<br>2、《深圳市发展和改革委员会关于深圳市吉华医院（原市肿瘤医院）项目总概算批复》深发改〔2020〕773 号；<br>3、《深圳市发展和改革委员会关于深圳市第三儿童医院项目总概算的批复》深发改〔2022〕282 号；<br>4、《深圳市发展和改革委员会关于深圳市大鹏新区人民医院项目总概算的批复》深发改〔2020〕8 号。 |      |   |  |
| 计划开工时间     | 2021 年   |      | 计划竣工时间  | 2028 年   |
| 项目实施内容     | 通过发行专项债券帮助新建 4 家医疗机构，项目包含 4 个子项目，项目总投资概算为 1,706,871 万元。  |      |   |  |
| 总体资金需求     | 债券资金需求：224,700 万元；<br>其他资金：1,482,171 万元（不含债券利息、手续费等）   |      | 年度资金需求  | 债券资金需求：142,000 万元；<br>其他资金：76,000 万元（不含债券利息、手续费等）      |
| 以前年度发行债券情况 | 2021 年发行专项债券 20,000 万元，2024 年发行专项债券 62,700 万元。   |      |   |  |
| 年度绩效目标     | 项目相关单位完成各自指标   |      |   |  |
| 当年绩效指标     | 一级指标   | 二级指标 | 三级指标  | 目标值  |
|            | 产出指标   | 数量指标 | 地下室主体（宝安医院）   | 完成地下室结构完成 65%  |
|            |  |      | 1#楼、4#5#6#楼、辅道：完成 100%，通过验收交付使用；<br>2#楼 3#楼 8#楼：幕墙、精装、机电、净化工程施工（吉华医院） | 1#楼、4#5#6#楼、辅道：完成 100%，通过验收交付使用；2#楼：幕墙、精装、机电施工完成约 80%； |
|            |  |      | 完成主体土建工程（第三儿童医院）  | 4 项  |



|  |        |           |                                 |                          |
|--|--------|-----------|---------------------------------|--------------------------|
|  |        |           | 项目工程完成率（大鹏新区医院）                 | 100%                     |
|  |        | 质量指标      | 项目验收合格率（%）（宝安医院）                | 100%                     |
|  |        |           | 达到竣工验收标准（吉华医院）                  | 95%                      |
|  |        |           | 建设项目质量验收合格（第三儿童医院）              | 100%                     |
|  |        |           | 竣工验收合格（大鹏新区医院）                  | 合格                       |
|  |        | 时效指标      | 地下室施工完成 65%（宝安医院）               | 2025 年 12 月 31 日前        |
|  |        |           | 建筑按时按计划交付（吉华医院）                 | 95%                      |
|  |        |           | 按时完成项目建设（第三儿童医院）                | 2025 年 12 月 31 日前        |
|  |        |           | 资金支付时效（大鹏新区医院）                  | 及时                       |
|  |        | 成本指标      | 预算执行率（宝安医院）                     | 100%                     |
|  |        |           | 成本控制率（吉华医院）                     | $80\% \leq n \leq 100\%$ |
|  |        |           | 项目预算执行率（第三儿童医院）                 | $\geq 90\%$              |
|  |        |           | 年度项目投资额（大鹏新区医院）                 | $\leq 15000$ 万元          |
|  | 效益指标   | 经济效益指标    | 项目收入                            | 逐步提高                     |
|  |        |           | 未来项目可提供收入（第三儿童医院）               | 完成                       |
|  |        | 社会效益指标    | 深圳高水平医院建设（宝安医院）                 | 促进                       |
|  |        |           | 医院建筑首批交付使用（吉华医院）                | 显著                       |
|  |        |           | 市三儿童医院医疗服务水平（第三儿童医院）            | 完成                       |
|  |        |           | 深圳市综合医院增加数量（大鹏新区医院）             | 1 所                      |
|  |        | 生态效益指标    | 基础施工对环境的影响（宝安医院）                | 符合生产环境要求                 |
|  |        |           | 项目相关产出对生产、生活和环境条件产生的影响（第三儿童医院）  | 符合生产环境要求                 |
|  |        | 可持续影响指标   | 项目对医院运营的影响（宝安医院）                | 满足可持续经营需求                |
|  |        |           | 项目对相关单位运营的影响（第三儿童医院）            | 满足可持续经营需求                |
|  |        | 服务对象满意度指标 | 使用科室满意度（%）（宝安医院）                | $\geq 90\%$              |
|  |        |           | 相关人员对项目建设满意度（第三儿童医院）            | 满意                       |
|  |        |           | 项目使用单位满意度（大鹏新区医院）               | $\geq 90\%$              |
|  | 偿债风险指标 | 融资与收益平衡指标 | 年末息前税后净现金流/当年还本付息金额             | 1（建设期满足还本付息需求）           |
|  |        | 还本付息指标    | 还本付息执行率=当年实际还本付息金额/当年应还本付息金额（%） | 100%                     |

### 第三章 项目投资概算与资金筹措

#### 一、投资概算

项目静态总投资1,706,871万元（不含发行费、手续费、债券利息等）预计于2028年结束。各项目支付计划安排如下：

表 3-1 各子项目分年投资计划（单位：万元）

| 序号 | 项目                    | 2021 年         | 2022 年         | 2023 年         | 2024 年         | 2025 年         | 2026 年         | 2027 年         | 2028 年         | 总概算              |
|----|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| 1  | 深圳市人民医院<br>宝安医院项目     | -              | -              | 11,000         | 24,700         | 63,000         | 240,000        | 230,000        | 128,754        | 697,454          |
| 2  | 深圳市吉华医院<br>（原市肿瘤医院）项目 | 70,400         | 80,000         | 90,000         | 55,000         | 110,000        | 50,000         | 40,000         | 17,938         | 513,338          |
| 3  | 深圳市第三儿童<br>医院项目       | 3,670          | 15,125         | 16,600         | 22,200         | 30,000         | 29,013         | -              | -              | 116,608          |
| 4  | 深圳市大鹏新区<br>人民医院       | 158,057.<br>50 | 109,000        | 61,413.5<br>0  | 36,000         | 15,000         | -              | -              | -              | 379,471          |
| 合计 |                       | 232,127.<br>50 | 204,125.<br>00 | 179,013.<br>50 | 137,900.<br>00 | 218,000.<br>00 | 319,013.<br>00 | 270,000.<br>00 | 146,692.<br>00 | 1,706,871<br>.00 |

#### 二、筹措方案

本项目动态总投资估算1,717,995.44万元（含发行费、手续费、债券利息等），计划使用财政预算资金1,482,171万元，占比86.27%；单位经营期收入4,782.79万元，占比0.28%；政府补贴收入6,341.65万元，占比0.37%；专项债券资金224,700万元，占比13.08%。四者合计1,717,995.44万元，占比100%，符合国务院关于项目资本金比例的要求。项目资本金按照项目建设进度分年度到位。此外，本项目计划使用专项债券（不用做项目资本金）224,700万元，市场化融资0万元，占比0%，资金安排如下表：

表3-2 市管新建医疗卫生机构项目分年度资金筹措计划表（单位：万元）

| 资金来源类型         | 截至 2021 年  | 2022 年     | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 合计           | 各类型占比  |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------|
| 财政预算资金         | 212,127.50 | 204,125.00 | 179,013.50 | 75,200.00  | 76,000.00  | 319,013.00 | 270,000.00 | 146,692.00 | 1,482,171.00 | 86.27% |
| 单位经营期收入        | 389.62     | 736.04     | 736.04     | 210.61     | 464.30     | 1,123.09   | 1,123.09   | -          | 4,782.79     | 0.28%  |
| 政府补贴收入         | -          | -          | -          | 1,366.54   | 2,493.29   | 2,481.82   | -          | -          | 6,341.65     | 0.37%  |
| 专项债券（用作项目资本金）  | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -            | 0.00%  |
| 专项债券（不用作项目资本金） | 20,000.00  | -          | -          | 62,700.00  | 142,000.00 | -          | -          | -          | 224,700.00   | 13.08% |
| 银行贷款           | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -            | 0.00%  |
| 其他来源资金         | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -            | 0.00%  |
| 合计             | 232,517.12 | 204,861.04 | 179,749.54 | 139,477.15 | 220,957.59 | 322,617.91 | 271,123.09 | 146,692.00 | 1,717,995.44 |        |
| 分年度占比          | 13.53%     | 11.92%     | 10.46%     | 8.12%      | 12.86%     | 18.78%     | 15.78%     | 8.54%      |              |        |

各子项目的分年度资金筹措计划表如下：

(1) 深圳市人民医院宝安医院项目

表3-3 深圳市人民医院宝安医院项目分年度资金筹措计划表 (单位: 万元)

| 资金来源类型          | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年    | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 合计         | 各类型占比  |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|--------|
| 财政预算资金          | 11,000.00 | 9,000.00  | 31,000.00 | 240,000.00 | 230,000.00 | 128,754.00 | 649,754.00 | 92.77% |
| 单位经营期收入         | -         | 210.61    | 464.30    | 1,123.09   | 1,123.09   | -          | 2,921.09   | 0.42%  |
| 政府补贴收入          | -         | -         | -         | -          | -          | -          | -          | 0.00%  |
| 专项债券 (用作项目资本金)  | -         | -         | -         | -          | -          | -          | -          | 0.00%  |
| 专项债券 (不用作项目资本金) | -         | 15,700.00 | 32,000.00 | -          | -          | -          | 47,700.00  | 6.81%  |
| 银行贷款            | -         | -         | -         | -          | -          | -          | -          | 0.00%  |
| 其他来源资金          | -         | -         | -         | -          | -          | -          | -          | 0.00%  |
| 合计              | 11,000.00 | 24,910.61 | 63,464.30 | 241,123.09 | 231,123.09 | 128,754.00 | 700,375.09 |        |
| 分年度占比           | 1.57%     | 3.56%     | 9.06%     | 34.43%     | 33.00%     | 18.38%     |            |        |

(2) 深圳市吉华医院 (原市肿瘤医院) 项目

表3-4 深圳市吉华医院 (原市肿瘤医院) 项目分年度资金筹措计划表 (单位: 万元)

| 资金来源类型          | 截至 2021 年 | 2022 年    | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年     | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    | 合计         | 各类型占比  |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|--------|
| 财政预算资金          | 70,400.00 | 80,000.00 | 90,000.00 | 55,000.00 | 28,000.00  | 50,000.00 | 40,000.00 | 17,938.00 | 431,338.00 | 83.67% |
| 单位经营期收入         | -         | -         | -         | -         | -          | -         | -         | -         | -          | 0.00%  |
| 政府补贴收入          | -         | -         | -         | -         | 455.27     | 1,753.69  | -         | -         | 2,208.96   | 0.43%  |
| 专项债券 (用作项目资本金)  | -         | -         | -         | -         | -          | -         | -         | -         | -          | 0.00%  |
| 专项债券 (不用作项目资本金) | -         | -         | -         | -         | 82,000.00  | -         | -         | -         | 82,000.00  | 15.91% |
| 银行贷款            | -         | -         | -         | -         | -          | -         | -         | -         | -          | 0.00%  |
| 其他来源资金          | -         | -         | -         | -         | -          | -         | -         | -         | -          | 0.00%  |
| 合计              | 70,400.00 | 80,000.00 | 90,000.00 | 55,000.00 | 110,455.27 | 51,753.69 | 40,000.00 | 17,938.00 | 515,546.96 |        |
| 分年度占比           | 13.66%    | 15.52%    | 17.46%    | 10.67%    | 21.42%     | 10.04%    | 7.76%     | 3.48%     |            |        |



(3) 深圳市第三儿童医院项目

表3-5 深圳市第三儿童医院项目分年度资金筹措计划表 (单位: 万元)

| 资金来源类型          | 截至 2021 年 | 2022 年    | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年    | 2026 年    | 合计         | 各类型占比  |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--------|
| 财政预算资金          | 3,670.00  | 15,125.00 | 16,600.00 | 6,700.00  | 15,000.00 | 29,013.00 | 86,108.00  | 72.99% |
| 单位经营期收入         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          | 0.00%  |
| 政府补贴收入          | -         | -         | -         | 207.93    | 431.67    | 728.13    | 1,367.73   | 1.16%  |
| 专项债券 (用作项目资本金)  | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          | 0.00%  |
| 专项债券 (不用作项目资本金) | -         | -         | -         | 15,500.00 | 15,000.00 | -         | 30,500.00  | 25.85% |
| 银行贷款            | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          | 0.00%  |
| 其他来源资金          | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          | 0.00%  |
| 合计              | 3,670.00  | 15,125.00 | 16,600.00 | 22,407.93 | 30,431.67 | 29,741.13 | 117,975.73 |        |
| 分年度占比           | 3.11%     | 12.82%    | 14.07%    | 18.99%    | 25.79%    | 25.21%    |            |        |

(4) 深圳市大鹏新区人民医院

表3-6 深圳市大鹏新区人民医院项目分年度资金筹措计划表 (单位: 万元)

| 资金来源类型          | 截至 2021 年  | 2022 年     | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年    | 合计         | 各类型占比  |
|-----------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|--------|
| 财政预算资金          | 138,057.50 | 109,000.00 | 61,413.50 | 4,500.00  | 2,000.00  | 314,971.00 | 82.00% |
| 单位经营期收入         | 389.62     | 736.04     | 736.04    | -         | -         | 1,861.70   | 0.48%  |
| 政府补贴收入          | -          | -          | -         | 1,158.61  | 1,606.35  | 2,764.96   | 0.72%  |
| 专项债券 (用作项目资本金)  | -          | -          | -         | -         | -         | -          | 0.00%  |
| 专项债券 (不用作项目资本金) | 20,000.00  | -          | -         | 31,500.00 | 13,000.00 | 64,500.00  | 16.79% |
| 银行贷款            | -          | -          | -         | -         | -         | -          | 0.00%  |
| 其他来源资金          | -          | -          | -         | -         | -         | -          | 0.00%  |
| 合计              | 158,447.12 | 109,736.04 | 62,149.54 | 37,158.61 | 16,606.35 | 384,097.66 |        |
| 分年度占比           | 41.25%     | 28.57%     | 16.18%    | 9.67%     | 4.32%     |            |        |

以上资金筹措方式具备较强可行性，项目经过深圳市发展和改革委员会审批，并根据年度计划纳入深圳市政府投资计划。

### 三、项目预期成本收益

#### （一）项目经营性收入分析

2025年计划发行专项债券金额142,000万元，截至2025年8月已发行专项债券76,960万元，本次申请发行专项债券金额65,040万元，债券期限30年，预计项目到期时收入只测算至2055年8月。

运营期内，本项目经营性收入主要为各项目对应医院的医疗收入、其他收入，其中其他收入为建设期由主体单位代为偿还的债券利息、发行费、登记费等费用的收入，收入合计18,216,233.86万元。

3-7 项目经营性收入情况表（单位：万元）

| 序号 | 收入类型 | 收入规模          |
|----|------|---------------|
| 合计 |      | 18,216,233.86 |
| 1  | 医疗收入 | 18,211,451.07 |
| 2  | 其他收入 | 4,782.79      |

注：项目的其他收入为建设期由主体单位代为偿还债券利息、发行费、登记费等费用的收入等。

#### （1）深圳市人民医院宝安医院项目

本项目建成后由深圳市人民医院宝安医院运营，因医院为新建医院，未有以前经营数据参考，参考相关单位收费标准进行测算。2031—2035年期间每年递增10%，2036—2039年期间每年递增5%，2040年开始不再递增。其中建设期利息、发行费等费用由相关单位保障。根据上述测算，得到项目期间2024—2055年预期收入5,918,820.93万元。（详见表3-8深圳市人民医院宝

安医院项目存续期预期运营收入)

#### (2) 深圳市吉华医院(原市肿瘤医院)项目

本项目建成后由深圳市吉华医院运营,因医院为新建医院,未有以前经营数据参考,经相关单位对未来收入数据预测,本项目收入分为门诊收入和住院收入,其中门诊收入2025年就诊人数按12.5万计算,收费350元/人次,2026—2033年每年增长率根据情况设置5%-100%的增长率,2034年及以后年度按3%增长率计算,住院收入从2027年开始按300张床位计算,收费2,100元/人/天,每年床位使用率为30%-90%。建设期利息、发行费等费用由财政资金保障,因此测得到项目期间2024—2055年预期收入7,148,371.28万元。[详见表3-9深圳市吉华医院(原市肿瘤医院)项目存续期预期运营收入]

#### (3) 深圳市第三儿童医院项目

本项目建成后由深圳市第三儿童医院运营,因医院为新建医院,未有以前经营数据参考,由相关单位提供了未来预测数据。2032-2039年期间增长率5%,2040年开始不再递增,对于建设期已实际发生利息的按实际缴纳利息计算收入,未来年度按预测数测算收入,建设期利息、发行费等费用由财政资金保障,因此测得到项目期间2024—2055年预期收入1,794,410.32万元。(详见表3-10深圳市第三儿童医院项目存续期预期运营收入)

#### (4) 深圳市大鹏新区人民医院项目

本项目建成后由深圳市第二人民医院大鹏医院运营,因医院



为新建医院，未有以前经营数据参考，参考相关单位收费标准进行测算。2028—2032 年期间每年递增 20%，2033—2039 年期间每年递增 10%，2040 年开始不再递增。其中建设期利息、发行费等费用由财政资金保障。根据上述测算，得到项目期间 2021—2055 年预期收入 3,354,631.33 万元。（详见表 3-11 深圳市大鹏新区人民医院项目存续期预期运营收入）

表 3-8 深圳市人民医院宝安医院项目存续期预期运营收入（单位：万元）

| 项目   | -          | -          | -          | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年     | 2030 年     | 2031 年     | 2032 年       |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| 医疗收入 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 55,800.00  | 105,300.00 | 126,000.00 | 138,600.00 | 152,460.00   |
| 其他收入 | -          | -          | -          | 210.61     | 464.30     | 1,123.09   | 1,123.09   | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00         |
| 合计   | -          | -          | -          | 210.61     | 464.30     | 1,123.09   | 1,123.09   | 55,800.00  | 105,300.00 | 126,000.00 | 138,600.00 | 152,460.00   |
| 项目   | 2033 年     | 2034 年     | 2035 年     | 2036 年     | 2037 年     | 2038 年     | 2039 年     | 2040 年     | 2041 年     | 2042 年     | 2043 年     | 2044 年       |
| 医疗收入 | 167,706.00 | 184,476.60 | 202,924.26 | 213,070.47 | 223,723.99 | 234,910.19 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70   |
| 其他收入 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -            |
| 合计   | 167,706.00 | 184,476.60 | 202,924.26 | 213,070.47 | 223,723.99 | 234,910.19 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70   |
| 项目   | 2045 年     | 2046 年     | 2047 年     | 2048 年     | 2049 年     | 2050 年     | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     | 2055 年     | 合计           |
| 医疗收入 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 164,437.13 | 5,915,899.84 |
| 其他收入 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 2,921.09     |
| 合计   | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 246,655.70 | 164,437.13 | 5,918,820.93 |

项目的其他收入为建设期间由深圳市人民医院代为偿还债券利息、发行费、登记费的收入。

表 3-9 深圳市吉华医院（原市肿瘤医院）项目存续期预期医疗收入（单位：万元）

| 项目   | -          | -          | -          | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年     | 2030 年     | 2031 年     | 2032 年       |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| 医疗收入 | -          | -          | -          | -          | 4,375.00   | 7,875.00   | 27,090.00  | 41,863.50  | 88,239.38  | 145,730.81 | 157,951.43 | 165,446.75   |
| 项目   | 2033 年     | 2034 年     | 2035 年     | 2036 年     | 2037 年     | 2038 年     | 2039 年     | 2040 年     | 2041 年     | 2042 年     | 2043 年     | 2044 年       |
| 医疗收入 | 174,286.09 | 177,473.47 | 180,756.47 | 191,697.97 | 210,300.91 | 229,008.33 | 247,823.38 | 266,749.29 | 270,669.36 | 274,707.04 | 278,865.86 | 283,149.43   |
| 项目   | 2045 年     | 2046 年     | 2047 年     | 2048 年     | 2049 年     | 2050 年     | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     | 2055 年     | 合计           |
| 医疗收入 | 287,561.51 | 314,785.96 | 330,806.74 | 346,967.94 | 351,933.78 | 357,048.59 | 362,316.85 | 367,743.16 | 373,332.25 | 379,089.02 | 252,726.01 | 7,148,371.28 |

表 3-10 深圳市第三儿童医院项目存续期预期医疗收入（单位：万元）

| 项目   | -         | -         | -         | 2024 年    | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    | 2029 年    | 2030 年    | 2031 年    | 2032 年       |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 医疗收入 | -         | -         | -         | -         | 1,125.00  | 8,359.41  | 24,447.32 | 36,666.13 | 45,474.64 | 49,112.46 | 51,568.08 | 1,125.00     |
| 项目   | 2033 年    | 2034 年    | 2035 年    | 2036 年    | 2037 年    | 2038 年    | 2039 年    | 2040 年    | 2041 年    | 2042 年    | 2043 年    | 2044 年       |
| 医疗收入 | 54,146.48 | 56,853.80 | 59,696.49 | 62,681.31 | 65,815.38 | 69,106.15 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46    |
| 项目   | 2045 年    | 2046 年    | 2047 年    | 2048 年    | 2049 年    | 2050 年    | 2051 年    | 2052 年    | 2053 年    | 2054 年    | 2055 年    | 合计           |
| 医疗收入 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46 | 72,561.46 | 48,374.31 | 1,794,410.32 |



表 3-11 深圳市大鹏新区人民医院项目存续期预期医疗收入（单位：万元）

| 项目   | 2021 年     | 2022 年     | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年     | 2030 年     | 2031 年     | 2032 年       |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| 医疗收入 | -          | -          | -          | -          | 3,623.50   | 15,877.50  | 29,797.00  | 35,756.40  | 42,907.68  | 51,489.22  | 61,787.06  | 74,144.47    |
| 其他收入 | 389.62     | 736.04     | 736.04     | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -            |
| 合计   | 389.62     | 736.04     | 736.04     | -          | 3,623.50   | 15,877.50  | 29,797.00  | 35,756.40  | 42,907.68  | 51,489.22  | 61,787.06  | 74,144.47    |
| 项目   | 2033 年     | 2034 年     | 2035 年     | 2036 年     | 2037 年     | 2038 年     | 2039 年     | 2040 年     | 2041 年     | 2042 年     | 2043 年     | 2044 年       |
| 医疗收入 | 81,558.92  | 89,714.81  | 98,686.29  | 108,554.92 | 119,410.41 | 131,351.45 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60   |
| 其他收入 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -            |
| 合计   | 81,558.92  | 89,714.81  | 98,686.29  | 108,554.92 | 119,410.41 | 131,351.45 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60   |
| 项目   | 2045 年     | 2046 年     | 2047 年     | 2048 年     | 2049 年     | 2050 年     | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     | 2055 年     | 合计           |
| 医疗收入 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 96,324.40  | 3,352,769.63 |
| 其他收入 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 1,861.70     |
| 合计   | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 144,486.60 | 96,324.40  | 3,354,631.33 |

项目的其他收入为建设期间由深圳市第二人民医院代为偿还债券利息、发行费、登记费的收入。

综合以上，运营期内，本项目分年度经营性收入如下表：

表 3-12 项目分年度经营性收入表（单位：万元）

| 收入类型 | 收入数据 | 分年收入       |            |            |            |            |            |            |            |               |  |
|------|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|--|
|      |      | 2021 年     | 2022 年     | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年        |  |
| 合计   |      | 389.62     | 736.04     | 736.04     | 210.61     | 8,462.80   | 26,000.59  | 66,369.50  | 157,867.22 | 273,113.19    |  |
| 1    | 医疗收入 | -          | -          | -          | -          | 7,998.50   | 24,877.50  | 65,246.41  | 157,867.22 | 273,113.19    |  |
| 2    | 其他收入 | 389.62     | 736.04     | 736.04     | 210.61     | 464.30     | 1,123.09   | 1,123.09   | 0.00       | 0.00          |  |
| 收入类型 | 收入数据 | 分年收入       |            |            |            |            |            |            |            |               |  |
|      |      | 2030 年     | 2031 年     | 2032 年     | 2033 年     | 2034 年     | 2035 年     | 2036 年     | 2037 年     | 2038 年        |  |
| 合计   |      | 368,694.67 | 407,450.95 | 443,619.30 | 477,697.49 | 508,518.68 | 542,063.51 | 576,004.67 | 619,250.69 | 664,376.12    |  |
| 1    | 医疗收入 | 368,694.67 | 407,450.95 | 443,619.30 | 477,697.49 | 508,518.68 | 542,063.51 | 576,004.67 | 619,250.69 | 664,376.12    |  |
| 2    | 其他收入 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -             |  |
| 收入类型 | 收入数据 | 分年收入       |            |            |            |            |            |            |            |               |  |
|      |      | 2039 年     | 2040 年     | 2041 年     | 2042 年     | 2043 年     | 2044 年     | 2045 年     | 2046 年     | 2047 年        |  |
| 合计   |      | 711,527.14 | 730,453.05 | 734,373.12 | 738,410.80 | 742,569.62 | 746,853.19 | 751,265.27 | 778,489.72 | 794,510.50    |  |
| 1    | 医疗收入 | 711,527.14 | 730,453.05 | 734,373.12 | 738,410.80 | 742,569.62 | 746,853.19 | 751,265.27 | 778,489.72 | 794,510.50    |  |
| 2    | 其他收入 | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00          |  |
| 收入类型 | 收入数据 | 分年收入       |            |            |            |            |            |            |            |               |  |
|      |      | 2048 年     | 2049 年     | 2050 年     | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     | 2055 年     | 合计            |  |
| 合计   |      | 810,671.70 | 815,637.54 | 820,752.35 | 826,020.61 | 831,446.92 | 837,036.01 | 842,792.78 | 561,861.85 | 18,216,233.86 |  |
| 1    | 医疗收入 | 810,671.70 | 815,637.54 | 820,752.35 | 826,020.61 | 831,446.92 | 837,036.01 | 842,792.78 | 561,861.85 | 18,211,451.07 |  |
| 2    | 其他收入 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 4,782.79      |  |

## （二）项目政府补贴收入

债券存续期合计安排政府补贴收入共计 175,456.94 万元，各子项目政府补贴收入如下：

**3-13 深圳市人民医院宝安医院项目分年度政府补贴收入表（单位：万元）**

| 项目     | 2028 年    | 2029 年    | 2030 年    | 合计        |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 政府补贴收入 | 26,775.00 | 16,065.00 | 10,710.00 | 53,550.00 |

**3-14 深圳市吉华医院（原市肿瘤医院）项目分年度政府补贴收入表（单位：万元）**

| 项目     | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年    | 合计        |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 政府补贴收入 | 13,980.61 | 22,180.99 | 17,936.64 | 54,098.24 |

**3-15 深圳市第三儿童医院项目分年度政府补贴收入表（单位：万元）**

| 项目     | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年   | 2027 年   | 2028 年    | 合计        |
|--------|--------|--------|----------|----------|-----------|-----------|
| 政府补贴收入 | 207.93 | 431.67 | 9,882.42 | 5,492.57 | 12,816.00 | 28,830.59 |

**3-16 深圳市大鹏新区人民医院项目分年度政府补贴收入表（单位：万元）**

| 项目     | 2024 年   | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年    | 合计        |
|--------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 政府补贴收入 | 1,158.61 | 15,680.58 | 11,743.60 | 10,395.32 | 38,978.11 |

**3-17 市管新建医疗卫生机构项目分年度政府补贴收入表（单位：万元）**

| 项目     | 2024 年   | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    | 2029 年    | 2030 年    | 合计         |
|--------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 政府补贴收入 | 1,366.54 | 30,092.86 | 43,807.01 | 33,824.53 | 39,591.00 | 16,065.00 | 10,710.00 | 175,456.94 |

## （三）项目收入合计（经营性收入+政府补贴收入）

综上，债券存续期内，本项目分年度收入（经营性收入+政府补贴收入）如下表：



表 3-18 项目分年度收入合计（经营性收入+政府补贴收入）表（单位：万元）

| 收入类型 | 收入数据   | 分年收入       |            |            |            |            |            |            |            |               |  |
|------|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|--|
|      |        | 2021 年     | 2022 年     | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年        |  |
| 合计   |        | 389.62     | 736.04     | 736.04     | 1,577.15   | 38,555.66  | 69,807.60  | 100,194.03 | 197,458.22 | 289,178.19    |  |
| 1    | 经营性收入  | 389.62     | 736.04     | 736.04     | 210.61     | 8,462.80   | 26,000.59  | 66,369.50  | 157,867.22 | 273,113.19    |  |
| 2    | 政府补贴收入 | -          | -          | -          | 1,366.54   | 30,092.86  | 43,807.01  | 33,824.53  | 39,591.00  | 16,065.00     |  |
| 收入类型 | 收入数据   | 分年收入       |            |            |            |            |            |            |            |               |  |
|      |        | 2030 年     | 2031 年     | 2032 年     | 2033 年     | 2034 年     | 2035 年     | 2036 年     | 2037 年     | 2038 年        |  |
| 合计   |        | 379,404.67 | 407,450.95 | 443,619.30 | 477,697.49 | 508,518.68 | 542,063.51 | 576,004.67 | 619,250.69 | 664,376.12    |  |
| 1    | 经营性收入  | 368,694.67 | 407,450.95 | 443,619.30 | 477,697.49 | 508,518.68 | 542,063.51 | 576,004.67 | 619,250.69 | 664,376.12    |  |
| 2    | 政府补贴收入 | 10,710.00  | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -             |  |
| 收入类型 | 收入数据   | 分年收入       |            |            |            |            |            |            |            |               |  |
|      |        | 2039 年     | 2040 年     | 2041 年     | 2042 年     | 2043 年     | 2044 年     | 2045 年     | 2046 年     | 2047 年        |  |
| 合计   |        | 711,527.14 | 730,453.05 | 734,373.12 | 738,410.80 | 742,569.62 | 746,853.19 | 751,265.27 | 778,489.72 | 794,510.50    |  |
| 1    | 经营性收入  | 711,527.14 | 730,453.05 | 734,373.12 | 738,410.80 | 742,569.62 | 746,853.19 | 751,265.27 | 778,489.72 | 794,510.50    |  |
| 2    | 政府补贴收入 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -             |  |
| 收入类型 | 收入数据   | 分年收入       |            |            |            |            |            |            |            |               |  |
|      |        | 2048 年     | 2049 年     | 2050 年     | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     | 2055 年     | 合计            |  |
| 合计   |        | 810,671.70 | 815,637.54 | 820,752.35 | 826,020.61 | 831,446.92 | 837,036.01 | 842,792.78 | 561,861.85 | 18,391,690.80 |  |
| 1    | 经营性收入  | 810,671.70 | 815,637.54 | 820,752.35 | 826,020.61 | 831,446.92 | 837,036.01 | 842,792.78 | 561,861.85 | 18,216,233.86 |  |
| 2    | 政府补贴收入 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 175,456.94    |  |

#### （四）项目运营成本分析

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。由于部分医疗业务成本及专项支出将由各级政府进行财政补贴，暂将相应成本费用进行剔除。结合历史数据预测，未来医院规模变大以后，固定成本占比将可能下降，运营效率提高也将促使未来的总体成本比例下降，参考深圳市其他区医院数据，本项目暂按照深圳已发行政府专项债券项目各医院数据参考预估，综合以上数据和本医院平均值，暂按医疗业务成本（扣除财政基本补助）占医疗业务收入的比例为 84.63%，管理费用占医疗业务收入的比例为 12.07%测算。其中深圳市第二人民医院大鹏医院运营期前三年医疗业务成本占医疗业务收入的比例为 80%，管理费用占医疗业务收入的比例为 5%测算。债券存续期运营总成本情况如下：

表 3-19 深圳市人民医院宝安医院项目总运营成本表（单位：万元）

| 项目   | 2021 年     | 2022 年     | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年     | 2030 年     | 2031 年     | 2032 年       |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| 医疗成本 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 69,883.22  | 102,711.20 | 115,697.67 | 117,297.18 | 129,026.90   |
| 管理成本 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 9,966.80   | 14,648.76  | 16,500.90  | 16,729.02  | 18,401.92    |
| 合计   | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 79,850.02  | 117,359.96 | 132,198.57 | 134,026.20 | 147,428.82   |
| 项目   | 2033 年     | 2034 年     | 2035 年     | 2036 年     | 2037 年     | 2038 年     | 2039 年     | 2040 年     | 2041 年     | 2042 年     | 2043 年     | 2044 年       |
| 医疗成本 | 141,929.59 | 156,122.55 | 171,734.80 | 180,321.54 | 189,337.61 | 198,804.49 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72   |
| 管理成本 | 20,242.11  | 22,266.33  | 24,492.96  | 25,717.61  | 27,003.49  | 28,353.66  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34    |
| 合计   | 162,171.70 | 178,388.88 | 196,227.76 | 206,039.15 | 216,341.10 | 227,158.15 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06   |
| 项目   | 2045 年     | 2046 年     | 2047 年     | 2048 年     | 2049 年     | 2050 年     | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     | 2055 年     | 合计           |
| 医疗成本 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 208,744.72 | 5,051,945.41 |
| 管理成本 | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 29,771.34  | 720,512.56   |
| 合计   | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 238,516.06 | 5,772,457.97 |

表 3-20 深圳市吉华医院(原市肿瘤医院)项目总运营成本表（单位：万元）

| 项目   | 2021 年     | 2022 年     | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年     | 2030 年     | 2031 年     | 2032 年       |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| 医疗成本 | -          | -          | -          | -          | 15,106.18  | 23,739.42  | 38,106.05  | 35,429.08  | 74,676.99  | 123,331.98 | 133,674.30 | 140,017.58   |
| 管理成本 | -          | -          | -          | -          | 2,154.46   | 3,385.74   | 5,434.72   | 5,052.92   | 10,650.49  | 17,589.71  | 19,064.74  | 19,969.42    |
| 合计   | -          | -          | -          | -          | 17,260.64  | 27,125.16  | 43,540.77  | 40,482.00  | 85,327.48  | 140,921.69 | 152,739.04 | 159,987.00   |
| 项目   | 2033 年     | 2034 年     | 2035 年     | 2036 年     | 2037 年     | 2038 年     | 2039 年     | 2040 年     | 2041 年     | 2042 年     | 2043 年     | 2044 年       |
| 医疗成本 | 147,498.32 | 150,195.80 | 152,974.20 | 162,233.99 | 177,977.66 | 193,809.75 | 209,732.93 | 225,749.92 | 229,067.48 | 232,484.57 | 236,004.18 | 239,629.36   |
| 管理成本 | 21,036.33  | 21,421.05  | 21,817.31  | 23,137.94  | 25,383.32  | 27,641.31  | 29,912.28  | 32,196.64  | 32,669.79  | 33,157.14  | 33,659.11  | 34,176.14    |
| 合计   | 168,534.65 | 171,616.85 | 174,791.51 | 185,371.93 | 203,360.98 | 221,451.06 | 239,645.21 | 257,946.56 | 261,737.27 | 265,641.71 | 269,663.29 | 273,805.50   |
| 项目   | 2045 年     | 2046 年     | 2047 年     | 2048 年     | 2049 年     | 2050 年     | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     | 2055 年     | 合计           |
| 医疗成本 | 243,363.31 | 266,403.36 | 279,961.74 | 293,638.97 | 297,841.56 | 302,170.22 | 306,628.75 | 311,221.04 | 315,951.08 | 320,823.04 | 213,882.02 | 6,093,324.83 |
| 管理成本 | 34,708.67  | 37,994.67  | 39,928.37  | 41,879.03  | 42,478.41  | 43,095.76  | 43,731.64  | 44,386.60  | 45,061.20  | 45,756.04  | 30,504.03  | 869,034.98   |
| 合计   | 278,071.98 | 304,398.03 | 319,890.11 | 335,518.00 | 340,319.97 | 345,265.98 | 350,360.39 | 355,607.64 | 361,012.28 | 366,579.08 | 244,386.05 | 6,962,359.81 |



表 3-21 深圳市第三儿童医院项目总运营成本表（单位：万元）

| 项目   | 2021 年    | 2022 年    | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    | 2029 年    | 2030 年    | 2031 年    | 2032 年       |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 医疗成本 | -         | -         | -         | -         | -         | 8,699.36  | 11,722.93 | 31,535.95 | 31,030.55 | 38,485.19 | 41,563.87 | 43,642.07    |
| 管理成本 | -         | -         | -         | -         | -         | 1,240.71  | 1,671.93  | 4,497.68  | 4,425.60  | 5,488.79  | 5,927.87  | 6,224.27     |
| 合计   | -         | -         | -         | -         | -         | 9,940.07  | 13,394.86 | 36,033.63 | 35,456.15 | 43,973.98 | 47,491.74 | 49,866.34    |
| 项目   | 2033 年    | 2034 年    | 2035 年    | 2036 年    | 2037 年    | 2038 年    | 2039 年    | 2040 年    | 2041 年    | 2042 年    | 2043 年    | 2044 年       |
| 医疗成本 | 45,824.17 | 48,115.37 | 50,521.14 | 53,047.19 | 55,699.56 | 58,484.53 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76    |
| 管理成本 | 6,535.48  | 6,862.25  | 7,205.37  | 7,565.63  | 7,943.92  | 8,341.11  | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17     |
| 合计   | 52,359.65 | 54,977.62 | 57,726.51 | 60,612.82 | 63,643.48 | 66,825.64 | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93    |
| 项目   | 2045 年    | 2046 年    | 2047 年    | 2048 年    | 2049 年    | 2050 年    | 2051 年    | 2052 年    | 2053 年    | 2054 年    | 2055 年    | 合计           |
| 医疗成本 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76 | 61,408.76 | 40,939.18 | 1,541,851.22 |
| 管理成本 | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17  | 8,758.17  | 5,838.78  | 219,900.11   |
| 合计   | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93 | 70,166.93 | 46,777.96 | 1,761,751.33 |

表 3-22 深圳市大鹏新区人民医院项目总运营成本表（单位：万元）

| 项目   | 2021 年     | 2022 年     | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年     | 2030 年     | 2031 年     | 2032 年       |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| 医疗成本 | -          | -          | -          | -          | 14,158.18  | 20,649.80  | 29,136.14  | 30,260.64  | 36,312.77  | 43,575.33  | 52,290.39  | 62,748.46    |
| 管理成本 | -          | -          | -          | -          | 884.89     | 1,290.61   | 1,821.01   | 4,315.80   | 5,178.96   | 6,214.75   | 7,457.70   | 8,949.24     |
| 合计   | -          | -          | -          | -          | 15,043.07  | 21,940.41  | 30,957.15  | 34,576.44  | 41,491.73  | 49,790.08  | 59,748.09  | 71,697.70    |
| 项目   | 2033 年     | 2034 年     | 2035 年     | 2036 年     | 2037 年     | 2038 年     | 2039 年     | 2040 年     | 2041 年     | 2042 年     | 2043 年     | 2044 年       |
| 医疗成本 | 69,023.31  | 75,925.64  | 83,518.21  | 91,870.03  | 101,057.03 | 111,162.73 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01   |
| 管理成本 | 9,844.16   | 10,828.58  | 11,911.44  | 13,102.58  | 14,412.84  | 15,854.12  | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53    |
| 合计   | 78,867.47  | 86,754.22  | 95,429.65  | 104,972.61 | 115,469.87 | 127,016.85 | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54   |
| 项目   | 2045 年     | 2046 年     | 2047 年     | 2048 年     | 2049 年     | 2050 年     | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     | 2055 年     | 合计           |
| 医疗成本 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01 | 122,279.01 | 81,519.34  | 2,859,672.16 |
| 管理成本 | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53  | 17,439.53  | 11,626.36  | 402,725.52   |
| 合计   | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54 | 139,718.54 | 93,145.70  | 3,262,397.68 |

3-23 市管新建医疗卫生机构项目总运营成本表（单位：万元）

| 项目   | 2021 年     | 2022 年     | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年     | 2030 年     | 2031 年     | 2032 年        |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| 医疗成本 | -          | -          | -          | -          | 29,264.36  | 53,088.58  | 78,965.12  |            |            |            |            | 375,435.01    |
| 管理成本 | -          | -          | -          | -          | 3,039.35   | 5,917.06   | 8,927.66   | 23,833.20  | 34,903.81  | 45,794.15  | 49,179.33  | 53,544.85     |
| 合计   | -          | -          | -          | -          | 32,303.71  | 59,005.64  | 87,892.78  |            |            |            |            | 428,979.86    |
| 项目   | 2033 年     | 2034 年     | 2035 年     | 2036 年     | 2037 年     | 2038 年     | 2039 年     | 2040 年     | 2041 年     | 2042 年     | 2043 年     | 2044 年        |
| 医疗成本 | 404,275.39 | 430,359.36 | 458,748.35 | 487,472.75 | 524,071.86 | 562,261.50 | 602,165.42 | 618,182.41 | 621,499.97 | 624,917.06 | 628,436.67 | 632,061.85    |
| 管理成本 | 57,658.08  | 61,378.21  | 65,427.08  | 69,523.76  | 74,743.57  | 80,190.20  | 85,881.32  | 88,165.68  | 88,638.83  | 89,126.18  | 89,628.15  | 90,145.18     |
| 合计   | 461,933.47 | 491,737.57 | 524,175.43 | 556,996.51 | 598,815.43 | 642,451.70 | 688,046.74 | 706,348.09 | 710,138.80 | 714,043.24 | 718,064.82 | 722,207.03    |
| 项目   | 2045 年     | 2046 年     | 2047 年     | 2048 年     | 2049 年     | 2050 年     | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     | 2055 年     | 合计            |
| 医疗成本 | 635,795.80 | 658,835.85 | 672,394.23 | 686,071.46 | 690,274.05 | 694,602.71 | 699,061.24 | 703,653.53 | 708,383.57 | 713,255.53 | 475,503.68 | 15,546,793.62 |
| 管理成本 | 90,677.71  | 93,963.71  | 95,897.41  | 97,848.07  | 98,447.45  | 99,064.80  | 99,700.68  | 100,355.64 | 101,030.24 | 101,725.08 | 67,816.73  | 2,212,173.17  |
| 合计   | 726,473.51 | 752,799.56 | 768,291.64 | 783,919.53 | 788,721.50 | 793,667.51 | 798,761.92 | 804,009.17 | 809,413.81 | 814,980.61 | 543,320.41 | 17,758,966.79 |

（五）项目收益与融资平衡方案

1. 项目收益分析

项目还款来源为项目对应的医疗机构的运营收入，项目涉及的主要成本为运营成本、管理成本，根据测算可得到项目运营期可用于还款的净收益如下表：

表 3-24 项目分年度收益表（单位：万元）

| 类别   | 分年度收益      |            |            |            |            |            |            |            |               |  |  |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|--|--|
|      | 2021 年     | 2022 年     | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 2029 年        |  |  |
| 项目收入 | 389.62     | 736.04     | 736.04     | 1,577.15   | 38,555.66  | 69,807.60  | 100,194.03 | 197,458.22 | 289,178.19    |  |  |
| 运营支出 | -          | -          | -          | -          | 32,303.71  | 59,005.64  | 87,892.78  | 190,942.09 | 279,635.32    |  |  |
| 净收益  | 389.62     | 736.04     | 736.04     | 1,577.15   | 6,251.95   | 10,801.96  | 12,301.25  | 6,516.13   | 9,542.87      |  |  |
| 类别   | 分年度收益      |            |            |            |            |            |            |            |               |  |  |
|      | 2030 年     | 2031 年     | 2032 年     | 2033 年     | 2034 年     | 2035 年     | 2036 年     | 2037 年     | 2038 年        |  |  |
| 项目收入 | 379,404.67 | 407,450.95 | 443,619.30 | 477,697.49 | 508,518.68 | 542,063.51 | 576,004.67 | 619,250.69 | 664,376.12    |  |  |
| 运营支出 | 366,884.32 | 394,005.07 | 428,979.86 | 461,933.47 | 491,737.57 | 524,175.43 | 556,996.51 | 598,815.43 | 642,451.70    |  |  |
| 净收益  | 12,520.35  | 13,445.88  | 14,639.44  | 15,764.02  | 16,781.11  | 17,888.08  | 19,008.16  | 20,435.26  | 21,924.42     |  |  |
| 类别   | 分年度收益      |            |            |            |            |            |            |            |               |  |  |
|      | 2039 年     | 2040 年     | 2041 年     | 2042 年     | 2043 年     | 2044 年     | 2045 年     | 2046 年     | 2047 年        |  |  |
| 项目收入 | 711,527.14 | 730,453.05 | 734,373.12 | 738,410.80 | 742,569.62 | 746,853.19 | 751,265.27 | 778,489.72 | 794,510.50    |  |  |
| 运营支出 | 688,046.74 | 706,348.09 | 710,138.80 | 714,043.24 | 718,064.82 | 722,207.03 | 726,473.51 | 752,799.56 | 768,291.64    |  |  |
| 净收益  | 23,480.40  | 24,104.96  | 24,234.32  | 24,367.56  | 24,504.80  | 24,646.16  | 24,791.76  | 25,690.16  | 26,218.86     |  |  |
| 类别   | 分年度收益      |            |            |            |            |            |            |            |               |  |  |
|      | 2048 年     | 2049 年     | 2050 年     | 2051 年     | 2052 年     | 2053 年     | 2054 年     | 2055 年     | 合计            |  |  |
| 项目收入 | 810,671.70 | 815,637.54 | 820,752.35 | 826,020.61 | 831,446.92 | 837,036.01 | 842,792.78 | 561,861.85 | 18,391,690.80 |  |  |
| 运营支出 | 783,919.53 | 788,721.50 | 793,667.51 | 798,761.92 | 804,009.17 | 809,413.81 | 814,980.61 | 543,320.41 | 17,758,966.79 |  |  |
| 净收益  | 26,752.17  | 26,916.04  | 27,084.84  | 27,258.69  | 27,437.75  | 27,622.20  | 27,812.17  | 18,541.44  | 632,724.01    |  |  |



## 2. 项目融资本息

深圳市人民医院宝安医院项目：拟使用专项债券 47,700 万元，其中，2024 年已发行专项债券 15,700 万元，2025 年计划发行专项债券 32,000 万元，2025 年已发行专项债券 4,800 万元，本次计划发行专项债券 27,200 万元，利率参考深圳市 8 月最新公布的已发行 30 年期专项债券利率 2.32%进行测算，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期一次性偿还本金。分年度还本付息明细如下：

表 3-25 专项债券应付本息情况表（单位：万元）

| 序号 | 年度     | 期初本金   | 本期新增   | 本期偿还 | 期末本金   | 融资利率                      | 应付利息     | 发行费、登记费 | 还本付息服务费 | 还本付息及手续费合计 | 其他项目还本付息合计金额 |
|----|--------|--------|--------|------|--------|---------------------------|----------|---------|---------|------------|--------------|
| 1  | 2024 年 | -      | 15,700 | -    | 15,700 | 2.51%                     | 197.04   | 13.56   | 0.01    | 210.61     | -            |
| 2  | 2025 年 | 15,700 | 32,000 | -    | 47,700 | 2.51%、<br>2.04%、<br>2.32% | 443.03   | 21.25   | 0.02    | 464.30     | -            |
| 3  | 2026 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 4  | 2027 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 5  | 2028 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 6  | 2029 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 7  | 2030 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 8  | 2031 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 9  | 2032 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 10 | 2033 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 11 | 2034 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 12 | 2035 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 13 | 2036 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 14 | 2037 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 15 | 2038 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 16 | 2039 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 17 | 2040 年 | 47,700 | -      | -    | 47,700 | -                         | 1,123.03 | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |

| 序号 | 年度     | 期初本金   | 本期新增   | 本期偿还   | 期末本金   | 融资利率 | 应付利息      | 发行费、登记费 | 还本付息服务费 | 还本付息及手续费合计 | 其他项目还本付息合计金额 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|------|-----------|---------|---------|------------|--------------|
| 18 | 2041 年 | 47,700 | -      | -      | 47,700 | -    | 1,123.03  | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 19 | 2042 年 | 47,700 | -      | -      | 47,700 | -    | 1,123.03  | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 20 | 2043 年 | 47,700 | -      | -      | 47,700 | -    | 1,123.03  | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 21 | 2044 年 | 47,700 | -      | -      | 47,700 | -    | 1,123.03  | -       | 0.06    | 1,123.09   | -            |
| 22 | 2045 年 | 47,700 | -      | 1,570  | 46,130 | -    | 1,103.33  | -       | 0.13    | 2,673.46   | -            |
| 23 | 2046 年 | 46,130 | -      | 2,050  | 44,080 | -    | 1,059.02  | -       | 0.16    | 3,109.18   | -            |
| 24 | 2047 年 | 44,080 | -      | 2,050  | 42,030 | -    | 1,009.82  | -       | 0.15    | 3,059.97   | -            |
| 25 | 2048 年 | 42,030 | -      | 2,050  | 39,980 | -    | 960.63    | -       | 0.15    | 3,010.78   | -            |
| 26 | 2049 年 | 39,980 | -      | 2,050  | 37,930 | -    | 911.43    | -       | 0.15    | 2,961.58   | -            |
| 27 | 2050 年 | 37,930 | -      | 2,050  | 35,880 | -    | 862.23    | -       | 0.15    | 2,912.38   | -            |
| 28 | 2051 年 | 35,880 | -      | 2,050  | 33,830 | -    | 813.02    | -       | 0.14    | 2,863.16   | -            |
| 29 | 2052 年 | 33,830 | -      | 2,050  | 31,780 | -    | 763.83    | -       | 0.14    | 2,813.97   | -            |
| 30 | 2053 年 | 31,780 | -      | 2,050  | 29,730 | -    | 714.63    | -       | 0.14    | 2,764.77   | -            |
| 31 | 2054 年 | 29,730 | -      | 2,050  | 27,680 | -    | 665.43    | -       | 0.14    | 2,715.57   | -            |
| 32 | 2055 年 | 27,680 | -      | 27,680 | -      | -    | 635.94    | -       | 1.42    | 28,317.36  | -            |
| 合计 |        |        | 47,700 | 47,700 |        |      | 31,476.95 | 34.81   | 4.04    | 79,215.80  | -            |

深圳市吉华医院（原市肿瘤医院）项目：拟使用专项债券 82,000 万元，其中 2025 年计划发行专项债券 82,000 万元，2025 年已发行专项债券 56,000 万元，本次发行专项债券 26,000 万元，期限、参考利率和还款方式与上述项目一致。分年度还本付息明细如下：

表 3-26 专项债券应付本息情况表（单位：万元）

| 序号 | 年度     | 期初本金   | 本期新增   | 本期偿还 | 期末本金   | 融资利率                      | 应付利息     | 发行费、登记费 | 还本付息服务费 | 还本付息及手续费合计 | 其他项目还本付息合计金额 |
|----|--------|--------|--------|------|--------|---------------------------|----------|---------|---------|------------|--------------|
| 1  | 2024 年 | -      | -      | -    | -      | -                         | -        | -       | -       | -          | -            |
| 2  | 2025 年 | -      | 82,000 | -    | 82,000 | 1.95%、<br>2.04%、<br>2.32% | 400.80   | 54.45   | 0.02    | 455.27     | 50.66        |
| 3  | 2026 年 | 82,000 | -      | -    | 82,000 | -                         | 1,753.60 | -       | 0.09    | 1,753.69   | 251.47       |
| 4  | 2027 年 | 82,000 | -      | -    | 82,000 | -                         | 1,753.60 | -       | 0.09    | 1,753.69   | 251.47       |

| 序号 | 年度     | 期初本金   | 本期新增   | 本期偿还   | 期末本金   | 融资利率 | 应付利息      | 发行费、登记费 | 还本付息服务费 | 还本付息及手续费合计 | 其他项目还本付息合计金额 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|------|-----------|---------|---------|------------|--------------|
| 5  | 2028 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 251.47       |
| 6  | 2029 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 251.47       |
| 7  | 2030 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 251.47       |
| 8  | 2031 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 251.47       |
| 9  | 2032 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 251.47       |
| 10 | 2033 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 251.47       |
| 11 | 2034 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 251.47       |
| 12 | 2035 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 251.47       |
| 13 | 2036 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 271.47       |
| 14 | 2037 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 271.08       |
| 15 | 2038 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 270.69       |
| 16 | 2039 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 270.30       |
| 17 | 2040 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | 12,128.80    |
| 18 | 2041 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | -            |
| 19 | 2042 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | -            |
| 20 | 2043 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | -            |
| 21 | 2044 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | -            |
| 22 | 2045 年 | 82,000 | -      | -      | 82,000 | -    | 1,753.60  | -       | 0.09    | 1,753.69   | -            |
| 23 | 2046 年 | 82,000 | -      | 4,800  | 77,200 | -    | 1,713.52  | -       | 0.33    | 6,513.85   | -            |
| 24 | 2047 年 | 77,200 | -      | 4,800  | 72,400 | -    | 1,617.04  | -       | 0.32    | 6,417.36   | -            |
| 25 | 2048 年 | 72,400 | -      | 4,800  | 67,600 | -    | 1,520.56  | -       | 0.32    | 6,320.88   | -            |
| 26 | 2049 年 | 67,600 | -      | 4,800  | 62,800 | -    | 1,424.08  | -       | 0.31    | 6,224.39   | -            |
| 27 | 2050 年 | 62,800 | -      | 4,800  | 58,000 | -    | 1,327.60  | -       | 0.31    | 6,127.91   | -            |
| 28 | 2051 年 | 58,000 | -      | 4,800  | 53,200 | -    | 1,231.12  | -       | 0.30    | 6,031.42   | -            |
| 29 | 2052 年 | 53,200 | -      | 4,800  | 48,400 | -    | 1,134.64  | -       | 0.30    | 5,934.94   | -            |
| 30 | 2053 年 | 48,400 | -      | 4,800  | 43,600 | -    | 1,038.16  | -       | 0.29    | 5,838.45   | -            |
| 31 | 2054 年 | 43,600 | -      | 4,800  | 38,800 | -    | 941.68    | -       | 0.29    | 5,741.97   | -            |
| 32 | 2055 年 | 38,800 | -      | 38,800 | -      | -    | 845.20    | -       | 1.98    | 39,647.18  | -            |
| 合计 |        |        | 82,000 | 82,000 |        |      | 48,266.40 | 54.45   | 6.57    | 130,327.42 | 15,777.70    |

深圳市第三儿童医院项目：拟使用专项债券 30,500 万元，其中 2024 年已发行专项债券 15,500 万元，2025 年已发行专项



债券 9,200 万元，本次发行专项债券 5,800 万元，期限、参考利率和还款方式与上述项目一致。分年度还本付息明细如下：

表 3-27 专项债券应付本息情况表（单位：万元）

| 序号 | 年度     | 期初本金   | 本期新增   | 本期偿还  | 期末本金   | 融资利率                      | 应付利息   | 发行费、登记费 | 还本付息服务费 | 还本付息及手续费合计 | 其他项目还本付息合计金额 |
|----|--------|--------|--------|-------|--------|---------------------------|--------|---------|---------|------------|--------------|
| 1  | 2024 年 | -      | 15,500 | -     | 15,500 | 2.51%                     | 194.53 | 13.39   | 0.01    | 207.93     | -            |
| 1  | 2025 年 | 15,500 | 15,000 | -     | 30,500 | 2.51%、<br>2.04%、<br>2.32% | 421.69 | 9.96    | 0.02    | 431.67     | -            |
| 2  | 2026 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 3  | 2027 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 4  | 2028 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 5  | 2029 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 6  | 2030 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 7  | 2031 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 8  | 2032 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 9  | 2033 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 10 | 2034 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 11 | 2035 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 12 | 2036 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 13 | 2037 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 14 | 2038 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 15 | 2039 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 16 | 2040 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 17 | 2041 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 18 | 2042 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 19 | 2043 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 20 | 2044 年 | 30,500 | -      | -     | 30,500 | -                         | 728.09 | -       | 0.04    | 728.13     | -            |
| 21 | 2045 年 | 30,500 | -      | 1,550 | 28,950 | -                         | 708.64 | -       | 0.11    | 2,258.75   | -            |
| 22 | 2046 年 | 28,950 | -      | 1,870 | 27,080 | -                         | 666.47 | -       | 0.13    | 2,536.60   | -            |
| 23 | 2047 年 | 27,080 | -      | 1,870 | 25,210 | -                         | 621.04 | -       | 0.12    | 2,491.16   | -            |
| 24 | 2048 年 | 25,210 | -      | 1,870 | 23,340 | -                         | 575.60 | -       | 0.12    | 2,445.72   | -            |
| 25 | 2049 年 | 23,340 | -      | 1,870 | 21,470 | -                         | 530.17 | -       | 0.12    | 2,400.29   | -            |
| 26 | 2050 年 | 21,470 | -      | 1,870 | 19,600 | -                         | 484.73 | -       | 0.12    | 2,354.85   | -            |
| 27 | 2051 年 | 19,600 | -      | 1,870 | 17,730 | -                         | 439.31 | -       | 0.12    | 2,309.43   | -            |
| 28 | 2052 年 | 17,730 | -      | 1,870 | 15,860 | -                         | 393.87 | -       | 0.11    | 2,263.98   | -            |

| 序号 | 年度     | 期初本金   | 本期新增   | 本期偿还   | 期末本金   | 融资利率 | 应付利息      | 发行费、登记费 | 还本付息服务费 | 还本付息及手续费合计 | 其他项目还本付息合计金额 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|------|-----------|---------|---------|------------|--------------|
| 29 | 2053 年 | 15,860 | -      | 1,870  | 13,990 | -    | 348.44    | -       | 0.11    | 2,218.55   | -            |
| 30 | 2054 年 | 13,990 | -      | 1,870  | 12,120 | -    | 303.00    | -       | 0.11    | 2,173.11   | -            |
| 31 | 2055 年 | 12,120 | -      | 12,120 | -      | -    | 277.02    | -       | 0.62    | 12,397.64  | -            |
| 合计 |        |        | 30,500 | 30,500 |        |      | 19,798.22 | 23.35   | 2.58    | 50,324.15  | -            |

深圳市大鹏新区人民医院项目：拟使用专项债券 64,500 万元，其中 2021 年已发行专项债券 20,000 万元，2024 年已发行专项债券 31,500 万元，2025 年计划发行专项债券 13,000 万元，2025 年已发行专项债券 6,960 万元，本次发行专项债券 6,040 万元，期限、参考利率和还款方式与上述项目一致。分年度还本付息明细如下：

表 3-28 专项债券应付本息情况表（单位：万元）

| 序号 | 年度     | 期初本金   | 本期新增   | 本期偿还  | 期末本金   | 融资利率                                | 应付利息     | 发行费、登记费 | 还本付息服务费 | 还本付息及手续费合计 | 其他项目还本付息合计金额 |
|----|--------|--------|--------|-------|--------|-------------------------------------|----------|---------|---------|------------|--------------|
| 1  | 2021 年 | -      | 20,000 | -     | 20,000 | 3.68%                               | 368.00   | 21.60   | 0.02    | 389.62     | -            |
| 2  | 2022 年 | 20,000 | -      | -     | 20,000 | -                                   | 736.00   | 0.00    | 0.04    | 736.04     | -            |
| 3  | 2023 年 | 20,000 | -      | -     | 20,000 | -                                   | 736.00   | 0.00    | 0.04    | 736.04     | -            |
| 4  | 2024 年 | 20,000 | 31,500 | -     | 51,500 | 3.68%、<br>2.51%                     | 1,131.33 | 27.22   | 0.06    | 1,158.61   | -            |
| 5  | 2025 年 | 51,500 | 13,000 | -     | 64,500 | 3.68%、<br>2.51%、<br>2.04%、<br>2.32% | 1,597.64 | 8.63    | 0.08    | 1,606.35   | -            |
| 6  | 2026 年 | 64,500 | -      | -     | 64,500 | -                                   | 1,808.76 | 0.00    | 0.09    | 1,808.85   | -            |
| 7  | 2027 年 | 64,500 | -      | 2,000 | 62,500 | -                                   | 1,771.96 | 0.00    | 0.19    | 3,772.15   | -            |
| 8  | 2028 年 | 62,500 | -      | 2,000 | 60,500 | -                                   | 1,698.36 | 0.00    | 0.18    | 3,698.54   | -            |
| 9  | 2029 年 | 60,500 | -      | 2,000 | 58,500 | -                                   | 1,624.76 | 0.00    | 0.18    | 3,624.94   | -            |
| 10 | 2030 年 | 58,500 | -      | 2,000 | 56,500 | -                                   | 1,551.16 | 0.00    | 0.18    | 3,551.34   | -            |
| 11 | 2031 年 | 56,500 | -      | 2,000 | 54,500 | -                                   | 1,477.56 | 0.00    | 0.17    | 3,477.73   | -            |
| 12 | 2032 年 | 54,500 | -      | 2,000 | 52,500 | -                                   | 1,403.96 | 0.00    | 0.17    | 3,404.13   | -            |
| 13 | 2033 年 | 52,500 | -      | 2,000 | 50,500 | -                                   | 1,330.36 | 0.00    | 0.17    | 3,330.53   | -            |
| 14 | 2034 年 | 50,500 | -      | 2,000 | 48,500 | -                                   | 1,256.76 | 0.00    | 0.16    | 3,256.92   | -            |

| 序号 | 年度     | 期初本金   | 本期新增   | 本期偿还   | 期末本金   | 融资利率 | 应付利息      | 发行费、登记费 | 还本付息服务费 | 还本付息及手续费合计 | 其他项目还本付息合计金额 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|------|-----------|---------|---------|------------|--------------|
| 15 | 2035 年 | 48,500 | —      | 2,000  | 46,500 | —    | 1,183.16  | 0.00    | 0.16    | 3,183.32   | —            |
| 16 | 2036 年 | 46,500 | —      | 2,000  | 44,500 | —    | 1,109.56  | 0.00    | 0.16    | 3,109.72   | —            |
| 17 | 2037 年 | 44,500 | —      | —      | 44,500 | —    | 1,072.76  | 0.00    | 0.05    | 1,072.81   | —            |
| 18 | 2038 年 | 44,500 | —      | —      | 44,500 | —    | 1,072.76  | 0.00    | 0.05    | 1,072.81   | —            |
| 19 | 2039 年 | 44,500 | —      | —      | 44,500 | —    | 1,072.76  | 0.00    | 0.05    | 1,072.81   | —            |
| 20 | 2040 年 | 44,500 | —      | —      | 44,500 | —    | 1,072.76  | 0.00    | 0.05    | 1,072.81   | —            |
| 21 | 2041 年 | 44,500 | —      | —      | 44,500 | —    | 1,072.76  | 0.00    | 0.05    | 1,072.81   | —            |
| 22 | 2042 年 | 44,500 | —      | —      | 44,500 | —    | 1,072.76  | 0.00    | 0.05    | 1,072.81   | —            |
| 23 | 2043 年 | 44,500 | —      | —      | 44,500 | —    | 1,072.76  | 0.00    | 0.05    | 1,072.81   | —            |
| 24 | 2044 年 | 44,500 | —      | —      | 44,500 | —    | 1,072.76  | 0.00    | 0.05    | 1,072.81   | —            |
| 25 | 2045 年 | 44,500 | —      | 3,150  | 41,350 | —    | 1,033.23  | 0.00    | 0.21    | 4,183.44   | —            |
| 26 | 2046 年 | 41,350 | —      | 3,846  | 37,504 | —    | 947.06    | 0.00    | 0.24    | 4,793.30   | —            |
| 27 | 2047 年 | 37,504 | —      | 3,846  | 33,658 | —    | 853.81    | 0.00    | 0.23    | 4,700.04   | —            |
| 28 | 2048 年 | 33,658 | —      | 3,846  | 29,812 | —    | 760.54    | 0.00    | 0.23    | 4,606.77   | —            |
| 29 | 2049 年 | 29,812 | —      | 3,846  | 25,966 | —    | 667.28    | 0.00    | 0.23    | 4,513.51   | —            |
| 30 | 2050 年 | 25,966 | —      | 3,846  | 22,120 | —    | 574.01    | 0.00    | 0.22    | 4,420.23   | —            |
| 31 | 2051 年 | 22,120 | —      | 3,846  | 18,274 | —    | 480.75    | 0.00    | 0.22    | 4,326.97   | —            |
| 32 | 2052 年 | 18,274 | —      | 3,846  | 14,428 | —    | 387.48    | 0.00    | 0.21    | 4,233.69   | —            |
| 33 | 2053 年 | 14,428 | —      | 3,846  | 10,582 | —    | 294.23    | 0.00    | 0.21    | 4,140.44   | —            |
| 34 | 2054 年 | 10,582 | —      | 3,846  | 6,736  | —    | 200.96    | 0.00    | 0.20    | 4,047.16   | —            |
| 35 | 2055 年 | 6,736  | —      | 6,736  | —      | —    | 147.23    | 0.00    | 0.34    | 6,883.57   | —            |
| 合计 |        |        | 64,500 | 64,500 |        |      | 35,713.99 | 57.45   | 4.99    | 100,276.43 | —            |

市管新建医疗卫生机构项目：拟使用专项债券 224,700 万元，其中，2021 年已发行专项债券 20,000 万元，2024 年已发行专项债券 62,700 万元，2025 年计划发行专项债券 142,000 万元，2025 年已发行 76,960 万元，本次发行专项债券 65,040 万元，期限、参考利率和还款方式与上述项目一致。分年度还本付息明细如下：



表 3-29 专项债券应付本息情况表（单位：万元）

| 序号 | 年度     | 期初本金    | 本期新增    | 本期偿还   | 期末本金    | 融资利率                      | 应付利息     | 发行费、登记费 | 还本付息服务费 | 还本付息及手续费合计 | 其他项目还本付息合计金额 |
|----|--------|---------|---------|--------|---------|---------------------------|----------|---------|---------|------------|--------------|
| 1  | 2021 年 | —       | 20,000  | —      | 20,000  | 3.68%                     | 368.00   | 21.60   | 0.02    | 389.62     | —            |
| 2  | 2022 年 | 20,000  | —       | —      | 20,000  | 3.68%                     | 736.00   | —       | 0.04    | 736.04     | —            |
| 3  | 2023 年 | 20,000  | —       | —      | 20,000  | 3.68%                     | 736.00   | —       | 0.04    | 736.04     | —            |
| 1  | 2024 年 | 20,000  | 62,700  | —      | 82,700  | 3.68%、<br>2.51%           | 1,522.90 | 54.17   | 0.08    | 1,577.15   | —            |
| 2  | 2025 年 | 82,700  | 142,000 | —      | 224,700 | 2.04%、<br>1.95%、<br>2.32% | 2,863.16 | 94.29   | 0.14    | 2,957.59   | 50.66        |
| 3  | 2026 年 | 224,700 | —       | —      | 224,700 | —                         | 5,413.48 | —       | 0.28    | 5,413.76   | 251.47       |
| 4  | 2027 年 | 224,700 | —       | 2,000  | 222,700 | —                         | 5,376.68 | —       | 0.38    | 7,377.06   | 251.47       |
| 5  | 2028 年 | 222,700 | —       | 2,000  | 220,700 | —                         | 5,303.08 | —       | 0.37    | 7,303.45   | 251.47       |
| 6  | 2029 年 | 220,700 | —       | 2,000  | 218,700 | —                         | 5,229.48 | —       | 0.37    | 7,229.85   | 251.47       |
| 7  | 2030 年 | 218,700 | —       | 2,000  | 216,700 | —                         | 5,155.88 | —       | 0.37    | 7,156.25   | 251.47       |
| 8  | 2031 年 | 216,700 | —       | 2,000  | 214,700 | —                         | 5,082.28 | —       | 0.36    | 7,082.64   | 251.47       |
| 9  | 2032 年 | 214,700 | —       | 2,000  | 212,700 | —                         | 5,008.68 | —       | 0.36    | 7,009.04   | 251.47       |
| 10 | 2033 年 | 212,700 | —       | 2,000  | 210,700 | —                         | 4,935.08 | —       | 0.36    | 6,935.44   | 251.47       |
| 11 | 2034 年 | 210,700 | —       | 2,000  | 208,700 | —                         | 4,861.48 | —       | 0.35    | 6,861.83   | 251.47       |
| 12 | 2035 年 | 208,700 | —       | 2,000  | 206,700 | —                         | 4,787.88 | —       | 0.35    | 6,788.23   | 251.47       |
| 13 | 2036 年 | 206,700 | —       | 2,000  | 204,700 | —                         | 4,714.28 | —       | 0.35    | 6,714.63   | 271.47       |
| 14 | 2037 年 | 204,700 | —       | —      | 204,700 | —                         | 4,677.48 | —       | 0.24    | 4,677.72   | 271.08       |
| 15 | 2038 年 | 204,700 | —       | —      | 204,700 | —                         | 4,677.48 | —       | 0.24    | 4,677.72   | 270.69       |
| 16 | 2039 年 | 204,700 | —       | —      | 204,700 | —                         | 4,677.48 | —       | 0.24    | 4,677.72   | 270.30       |
| 17 | 2040 年 | 204,700 | —       | —      | 204,700 | —                         | 4,677.48 | —       | 0.24    | 4,677.72   | 12,128.80    |
| 18 | 2041 年 | 204,700 | —       | —      | 204,700 | —                         | 4,677.48 | —       | 0.24    | 4,677.72   | —            |
| 19 | 2042 年 | 204,700 | —       | —      | 204,700 | —                         | 4,677.48 | —       | 0.24    | 4,677.72   | —            |
| 20 | 2043 年 | 204,700 | —       | —      | 204,700 | —                         | 4,677.48 | —       | 0.24    | 4,677.72   | —            |
| 21 | 2044 年 | 204,700 | —       | —      | 204,700 | —                         | 4,677.48 | —       | 0.24    | 4,677.72   | —            |
| 22 | 2045 年 | 204,700 | —       | 6,270  | 198,430 | —                         | 4,598.80 | —       | 0.54    | 10,869.34  | —            |
| 23 | 2046 年 | 198,430 | —       | 12,566 | 185,864 | —                         | 4,386.07 | —       | 0.86    | 16,952.93  | —            |
| 24 | 2047 年 | 185,864 | —       | 12,566 | 173,298 | —                         | 4,101.71 | —       | 0.82    | 16,668.53  | —            |

| 序号 | 年度     | 期初本金    | 本期新增    | 本期偿还    | 期末本金    | 融资利率 | 应付利息       | 发行费、登记费 | 还本付息服务费 | 还本付息及手续费合计 | 其他项目还本付息合计金额 |
|----|--------|---------|---------|---------|---------|------|------------|---------|---------|------------|--------------|
| 25 | 2048 年 | 173,298 | -       | 12,566  | 160,732 | -    | 3,817.33   | -       | 0.82    | 16,384.15  | -            |
| 26 | 2049 年 | 160,732 | -       | 12,566  | 148,166 | -    | 3,532.96   | -       | 0.81    | 16,099.77  | -            |
| 27 | 2050 年 | 148,166 | -       | 12,566  | 135,600 | -    | 3,248.57   | -       | 0.80    | 15,815.37  | -            |
| 28 | 2051 年 | 135,600 | -       | 12,566  | 123,034 | -    | 2,964.20   | -       | 0.78    | 15,530.98  | -            |
| 29 | 2052 年 | 123,034 | -       | 12,566  | 110,468 | -    | 2,679.82   | -       | 0.76    | 15,246.58  | -            |
| 30 | 2053 年 | 110,468 | -       | 12,566  | 97,902  | -    | 2,395.46   | -       | 0.75    | 14,962.21  | -            |
| 31 | 2054 年 | 97,902  | -       | 12,566  | 85,336  | -    | 2,111.07   | -       | 0.74    | 14,677.81  | -            |
| 32 | 2055 年 | 85,336  | -       | 85,336  | -       | -    | 1,905.39   | -       | 4.36    | 87,245.75  | -            |
| 合计 |        |         | 224,700 | 224,700 |         |      | 135,255.56 | 170.06  | 18.18   | 360,143.80 | 15,777.70    |

## （六）项目收益与融资平衡分析

根据以上分析，债券存续期内，各子项目专项债券资金收益与融资平衡情况如下表：

### （1）深圳市人民医院宝安医院项目

表 3-30 专项债券资金收益与融资平衡情况表(单位：万元)

| 序号 | 年度     | 年度净收益    | 项目收益（含以往年度收益结余） | 融资   |          |          |              | 年度可否平衡排平衡 |
|----|--------|----------|-----------------|------|----------|----------|--------------|-----------|
|    |        |          |                 | 到期本金 | 到期利息     | 本息合计     | 其他项目还本付息合计金额 |           |
| 1  | 2024 年 | 210.61   | 210.61          | -    | 197.04   | 197.04   | -            | 是         |
| 2  | 2025 年 | 464.30   | 464.30          | -    | 443.03   | 443.03   | -            | 是         |
| 3  | 2026 年 | 1,123.09 | 1,123.09        | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |
| 4  | 2027 年 | 1,123.09 | 1,123.09        | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |
| 5  | 2028 年 | 2,724.98 | 2,724.98        | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |
| 6  | 2029 年 | 4,005.04 | 5,606.93        | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |
| 7  | 2030 年 | 4,511.43 | 8,995.27        | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |
| 8  | 2031 年 | 4,573.80 | 12,445.98       | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |
| 9  | 2032 年 | 5,031.18 | 16,354.07       | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |
| 10 | 2033 年 | 5,534.30 | 20,765.28       | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |
| 11 | 2034 年 | 6,087.72 | 25,729.91       | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |
| 12 | 2035 年 | 6,696.50 | 31,303.32       | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |
| 13 | 2036 年 | 7,031.32 | 37,211.55       | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |
| 14 | 2037 年 | 7,382.89 | 43,471.35       | -    | 1,123.03 | 1,123.03 | -            | 是         |

| 序号     | 年度     | 年度净收益      | 项目收益(含以往年度收益结余) | 融资     |           |           |              | 年度可否平衡排平衡 |
|--------|--------|------------|-----------------|--------|-----------|-----------|--------------|-----------|
|        |        |            |                 | 到期本金   | 到期利息      | 本息合计      | 其他项目还本付息合计金额 |           |
| 15     | 2038 年 | 7,752.04   | 50,100.30       | -      | 1,123.03  | 1,123.03  | -            | 是         |
| 16     | 2039 年 | 8,139.64   | 57,116.85       | -      | 1,123.03  | 1,123.03  | -            | 是         |
| 17     | 2040 年 | 8,139.64   | 64,133.40       | -      | 1,123.03  | 1,123.03  | -            | 是         |
| 18     | 2041 年 | 8,139.64   | 71,149.95       | -      | 1,123.03  | 1,123.03  | -            | 是         |
| 19     | 2042 年 | 8,139.64   | 78,166.50       | -      | 1,123.03  | 1,123.03  | -            | 是         |
| 20     | 2043 年 | 8,139.64   | 85,183.05       | -      | 1,123.03  | 1,123.03  | -            | 是         |
| 21     | 2044 年 | 8,139.64   | 92,199.60       | -      | 1,123.03  | 1,123.03  | -            | 是         |
| 22     | 2045 年 | 8,139.64   | 99,216.15       | 1,570  | 1,103.33  | 2,673.33  | -            | 是         |
| 23     | 2046 年 | 8,139.64   | 104,682.33      | 2,050  | 1,059.02  | 3,109.02  | -            | 是         |
| 24     | 2047 年 | 8,139.64   | 109,712.79      | 2,050  | 1,009.82  | 3,059.82  | -            | 是         |
| 25     | 2048 年 | 8,139.64   | 114,792.46      | 2,050  | 960.63    | 3,010.63  | -            | 是         |
| 26     | 2049 年 | 8,139.64   | 119,921.32      | 2,050  | 911.43    | 2,961.43  | -            | 是         |
| 27     | 2050 年 | 8,139.64   | 125,099.38      | 2,050  | 862.23    | 2,912.23  | -            | 是         |
| 28     | 2051 年 | 8,139.64   | 130,326.64      | 2,050  | 813.02    | 2,863.02  | -            | 是         |
| 29     | 2052 年 | 8,139.64   | 135,603.12      | 2,050  | 763.83    | 2,813.83  | -            | 是         |
| 30     | 2053 年 | 8,139.64   | 140,928.79      | 2,050  | 714.63    | 2,764.63  | -            | 是         |
| 31     | 2054 年 | 8,139.64   | 146,303.66      | 2,050  | 665.43    | 2,715.43  | -            | 是         |
| 32     | 2055 年 | 5,426.43   | 149,014.52      | 27,680 | 635.94    | 28,315.94 | -            | 是         |
| 合计     | 期末结余额  | 199,912.96 | 120,697.16      | 47,700 | 31,476.95 | 79,176.95 | -            |           |
| 本息覆盖倍数 |        |            |                 | 2.52   |           |           |              |           |

注：本息覆盖倍数=年度净收益/全部债券本息。

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 2.52，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

(2) 深圳市吉华医院(原市肿瘤医院)项目

表 3-31 专项债券资金收益与融资平衡情况表(单位：万元)

| 序号 | 年度     | 年度净收益    | 项目收益(含以往年度收益结余) | 融资   |        |        |              | 年度可否平衡排平衡 |
|----|--------|----------|-----------------|------|--------|--------|--------------|-----------|
|    |        |          |                 | 到期本金 | 到期利息   | 本息合计   | 其他项目还本付息合计金额 |           |
| 1  | 2024 年 | -        | -               | -    | -      | -      | -            | 是         |
| 2  | 2025 年 | 1,094.97 | 1,094.97        | -    | 400.80 | 400.80 | 50.66        | 是         |



| 序号     | 年度     | 年度净收益      | 项目收益(含以往年度收益结余) | 融资        |           |            |              | 年度可否<br>平衡排平<br>衡 |
|--------|--------|------------|-----------------|-----------|-----------|------------|--------------|-------------------|
|        |        |            |                 | 到期本金      | 到期利息      | 本息合计       | 其他项目还本付息合计金额 |                   |
| 3      | 2026 年 | 2,930.83   | 3,519.87        | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 251.47       | 是                 |
| 4      | 2027 年 | 1,485.87   | 3,000.58        | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 251.47       | 是                 |
| 5      | 2028 年 | 1,381.50   | 2,376.92        | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 251.47       | 是                 |
| 6      | 2029 年 | 2,911.90   | 3,283.66        | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 251.47       | 是                 |
| 7      | 2030 年 | 4,809.12   | 6,087.62        | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 251.47       | 是                 |
| 8      | 2031 年 | 5,212.39   | 9,294.85        | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 251.47       | 是                 |
| 9      | 2032 年 | 5,459.75   | 12,749.44       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 251.47       | 是                 |
| 10     | 2033 年 | 5,751.44   | 16,495.72       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 251.47       | 是                 |
| 11     | 2034 年 | 5,856.62   | 20,347.18       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 251.47       | 是                 |
| 12     | 2035 年 | 5,964.96   | 24,306.98       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 251.47       | 是                 |
| 13     | 2036 年 | 6,326.04   | 28,627.86       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 271.47       | 是                 |
| 14     | 2037 年 | 6,939.93   | 33,542.63       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 271.08       | 是                 |
| 15     | 2038 年 | 7,557.27   | 39,075.13       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 270.69       | 是                 |
| 16     | 2039 年 | 8,178.17   | 45,228.92       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 270.30       | 是                 |
| 17     | 2040 年 | 8,802.73   | 52,007.66       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | 12,128.80    | 是                 |
| 18     | 2041 年 | 8,932.09   | 47,057.26       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | -            | 是                 |
| 19     | 2042 年 | 9,065.33   | 54,368.90       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | -            | 是                 |
| 20     | 2043 年 | 9,202.57   | 61,817.78       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | -            | 是                 |
| 21     | 2044 年 | 9,343.93   | 69,408.02       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | -            | 是                 |
| 22     | 2045 年 | 9,489.53   | 77,143.86       | -         | 1,753.60  | 1,753.60   | -            | 是                 |
| 23     | 2046 年 | 10,387.93  | 85,778.10       | 4,800.00  | 1,713.52  | 6,513.52   | -            | 是                 |
| 24     | 2047 年 | 10,916.63  | 90,180.88       | 4,800.00  | 1,617.04  | 6,417.04   | -            | 是                 |
| 25     | 2048 年 | 11,449.94  | 95,213.46       | 4,800.00  | 1,520.56  | 6,320.56   | -            | 是                 |
| 26     | 2049 年 | 11,613.81  | 100,506.39      | 4,800.00  | 1,424.08  | 6,224.08   | -            | 是                 |
| 27     | 2050 年 | 11,782.61  | 106,064.61      | 4,800.00  | 1,327.60  | 6,127.60   | -            | 是                 |
| 28     | 2051 年 | 11,956.46  | 111,893.16      | 4,800.00  | 1,231.12  | 6,031.12   | -            | 是                 |
| 29     | 2052 年 | 12,135.52  | 117,997.26      | 4,800.00  | 1,134.64  | 5,934.64   | -            | 是                 |
| 30     | 2053 年 | 12,319.97  | 124,382.29      | 4,800.00  | 1,038.16  | 5,838.16   | -            | 是                 |
| 31     | 2054 年 | 12,509.94  | 131,053.78      | 4,800.00  | 941.68    | 5,741.68   | -            | 是                 |
| 32     | 2055 年 | 8,339.96   | 133,651.77      | 38,800.00 | 845.20    | 39,645.20  | -            | 是                 |
| 合计     | 期末结余额  | 240,109.71 | 94,004.59       | 82,000.00 | 48,266.40 | 130,266.40 | 15,777.70    |                   |
| 本息覆盖倍数 |        |            |                 | 1.64      |           |            |              |                   |

注：本息覆盖倍数=年度净收益/全部债券本息。

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 1.64，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

### (3) 深圳市第三儿童医院项目

表 3-32 专项债券资金收益与融资平衡情况表(单位：万元)

| 序号 | 年度     | 年度净收益    | 项目收益(含以往年度收益结余) | 融资    |        |          |              | 年度可否平衡 |
|----|--------|----------|-----------------|-------|--------|----------|--------------|--------|
|    |        |          |                 | 到期本金  | 到期利息   | 本息合计     | 其他项目还本付息合计金额 |        |
| 1  | 2024 年 | 207.93   | 207.93          | -     | 194.53 | 194.53   | -            | 是      |
| 2  | 2025 年 | 431.67   | 431.67          | -     | 421.69 | 421.69   | -            | 是      |
| 3  | 2026 年 | 1,067.35 | 1,067.35        | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 4  | 2027 年 | 457.12   | 796.34          | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 5  | 2028 年 | 1,229.69 | 1,297.90        | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 6  | 2029 年 | 1,209.98 | 1,779.75        | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 7  | 2030 年 | 1,500.66 | 2,552.28        | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 8  | 2031 年 | 1,620.72 | 3,444.87        | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 9  | 2032 年 | 1,701.74 | 4,418.48        | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 10 | 2033 年 | 1,786.83 | 5,477.18        | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 11 | 2034 年 | 1,876.18 | 6,625.23        | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 12 | 2035 年 | 1,969.98 | 7,867.08        | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 13 | 2036 年 | 2,068.49 | 9,207.44        | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 14 | 2037 年 | 2,171.90 | 10,651.21       | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 15 | 2038 年 | 2,280.51 | 12,203.59       | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 16 | 2039 年 | 2,394.53 | 13,869.99       | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 17 | 2040 年 | 2,394.53 | 15,536.39       | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 18 | 2041 年 | 2,394.53 | 17,202.79       | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 19 | 2042 年 | 2,394.53 | 18,869.19       | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 20 | 2043 年 | 2,394.53 | 20,535.59       | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 21 | 2044 年 | 2,394.53 | 22,201.99       | -     | 728.09 | 728.09   | -            | 是      |
| 22 | 2045 年 | 2,394.53 | 23,868.39       | 1,550 | 708.64 | 2,258.64 | -            | 是      |
| 23 | 2046 年 | 2,394.53 | 24,004.17       | 1,870 | 666.47 | 2,536.47 | -            | 是      |
| 24 | 2047 年 | 2,394.53 | 23,862.10       | 1,870 | 621.04 | 2,491.04 | -            | 是      |
| 25 | 2048 年 | 2,394.53 | 23,765.47       | 1,870 | 575.60 | 2,445.60 | -            | 是      |
| 26 | 2049 年 | 2,394.53 | 23,714.28       | 1,870 | 530.17 | 2,400.17 | -            | 是      |

| 序号     | 年度     | 年度净收益     | 项目收益（含以往年度收益结余） | 融资     |           |           |              | 年度可否平衡 |
|--------|--------|-----------|-----------------|--------|-----------|-----------|--------------|--------|
|        |        |           |                 | 到期本金   | 到期利息      | 本息合计      | 其他项目还本付息合计金额 |        |
| 27     | 2050 年 | 2,394.53  | 23,708.52       | 1,870  | 484.73    | 2,354.73  | -            | 是      |
| 28     | 2051 年 | 2,394.53  | 23,748.20       | 1,870  | 439.31    | 2,309.31  | -            | 是      |
| 29     | 2052 年 | 2,394.53  | 23,833.30       | 1,870  | 393.87    | 2,263.87  | -            | 是      |
| 30     | 2053 年 | 2,394.53  | 23,963.85       | 1,870  | 348.44    | 2,218.44  | -            | 是      |
| 31     | 2054 年 | 2,394.53  | 24,139.83       | 1,870  | 303.00    | 2,173.00  | -            | 是      |
| 32     | 2055 年 | 1,596.35  | 23,563.07       | 12,120 | 277.02    | 12,397.02 | -            | 是      |
| 合计     | 期末结余   | 61,489.58 | 11,165.43       | 30,500 | 19,798.22 | 50,298.22 | -            |        |
| 本息覆盖倍数 |        |           |                 | 1.22   |           |           |              |        |

注：本息覆盖倍数=年度净收益/全部债券本息。

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 1.22，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

#### （4）深圳市大鹏新区人民医院项目

表 3-33 专项债券资金收益与融资平衡情况表(单位：万元)

| 序号 | 年度     | 年度净收益    | 项目收益（含以往年度收益结余） | 融资       |          |          |              | 年度可否平衡 |
|----|--------|----------|-----------------|----------|----------|----------|--------------|--------|
|    |        |          |                 | 到期本金     | 到期利息     | 本息合计     | 其他项目还本付息合计金额 |        |
| 1  | 2021 年 | 389.62   | 389.62          | -        | 368.00   | 368.00   | -            | 是      |
| 2  | 2022 年 | 736.04   | 736.04          | -        | 736.00   | 736.00   | -            | 是      |
| 3  | 2023 年 | 736.04   | 736.04          | -        | 736.00   | 736.00   | -            | 是      |
| 4  | 2024 年 | 1,158.61 | 1,158.61        | -        | 1,131.33 | 1,131.33 | -            | 是      |
| 5  | 2025 年 | 4,261.01 | 4,261.01        | -        | 1,597.64 | 1,597.64 | -            | 是      |
| 6  | 2026 年 | 5,680.69 | 8,335.35        | -        | 1,808.76 | 1,808.76 | -            | 是      |
| 7  | 2027 年 | 9,235.17 | 15,761.67       | 2,000.00 | 1,771.96 | 3,771.96 | -            | 是      |
| 8  | 2028 年 | 1,179.96 | 13,169.48       | 2,000.00 | 1,698.36 | 3,698.36 | -            | 是      |
| 9  | 2029 年 | 1,415.95 | 10,886.89       | 2,000.00 | 1,624.76 | 3,624.76 | -            | 是      |
| 10 | 2030 年 | 1,699.14 | 8,961.09        | 2,000.00 | 1,551.16 | 3,551.16 | -            | 是      |
| 11 | 2031 年 | 2,038.97 | 7,448.72        | 2,000.00 | 1,477.56 | 3,477.56 | -            | 是      |
| 12 | 2032 年 | 2,446.77 | 6,417.76        | 2,000.00 | 1,403.96 | 3,403.96 | -            | 是      |
| 13 | 2033 年 | 2,691.45 | 5,705.08        | 2,000.00 | 1,330.36 | 3,330.36 | -            | 是      |



| 序号     | 年度     | 年度净收益      | 项目收益(含以往年度收益结余) | 融资        |           |            |              | 年度可否平衡 |
|--------|--------|------------|-----------------|-----------|-----------|------------|--------------|--------|
|        |        |            |                 | 到期本金      | 到期利息      | 本息合计       | 其他项目还本付息合计金额 |        |
| 14     | 2034 年 | 2,960.59   | 5,335.14        | 2,000.00  | 1,256.76  | 3,256.76   | -            | 是      |
| 15     | 2035 年 | 3,256.64   | 5,334.86        | 2,000.00  | 1,183.16  | 3,183.16   | -            | 是      |
| 16     | 2036 年 | 3,582.31   | 5,733.85        | 2,000.00  | 1,109.56  | 3,109.56   | -            | 是      |
| 17     | 2037 年 | 3,940.54   | 6,564.67        | -         | 1,072.76  | 1,072.76   | -            | 是      |
| 18     | 2038 年 | 4,334.60   | 9,826.46        | -         | 1,072.76  | 1,072.76   | -            | 是      |
| 19     | 2039 年 | 4,768.06   | 13,521.71       | -         | 1,072.76  | 1,072.76   | -            | 是      |
| 20     | 2040 年 | 4,768.06   | 17,216.96       | -         | 1,072.76  | 1,072.76   | -            | 是      |
| 21     | 2041 年 | 4,768.06   | 20,912.21       | -         | 1,072.76  | 1,072.76   | -            | 是      |
| 22     | 2042 年 | 4,768.06   | 24,607.46       | -         | 1,072.76  | 1,072.76   | -            | 是      |
| 23     | 2043 年 | 4,768.06   | 28,302.71       | -         | 1,072.76  | 1,072.76   | -            | 是      |
| 24     | 2044 年 | 4,768.06   | 31,997.96       | -         | 1,072.76  | 1,072.76   | -            | 是      |
| 25     | 2045 年 | 4,768.06   | 35,693.21       | 3,150.00  | 1,033.23  | 4,183.23   | -            | 是      |
| 26     | 2046 年 | 4,768.06   | 36,277.83       | 3,846.00  | 947.06    | 4,793.06   | -            | 是      |
| 27     | 2047 年 | 4,768.06   | 36,252.59       | 3,846.00  | 853.81    | 4,699.81   | -            | 是      |
| 28     | 2048 年 | 4,768.06   | 36,320.61       | 3,846.00  | 760.54    | 4,606.54   | -            | 是      |
| 29     | 2049 年 | 4,768.06   | 36,481.90       | 3,846.00  | 667.28    | 4,513.28   | -            | 是      |
| 30     | 2050 年 | 4,768.06   | 36,736.45       | 3,846.00  | 574.01    | 4,420.01   | -            | 是      |
| 31     | 2051 年 | 4,768.06   | 37,084.28       | 3,846.00  | 480.75    | 4,326.75   | -            | 是      |
| 32     | 2052 年 | 4,768.06   | 37,525.37       | 3,846.00  | 387.48    | 4,233.48   | -            | 是      |
| 33     | 2053 年 | 4,768.06   | 38,059.74       | 3,846.00  | 294.23    | 4,140.23   | -            | 是      |
| 34     | 2054 年 | 4,768.06   | 38,687.36       | 3,846.00  | 200.96    | 4,046.96   | -            | 是      |
| 35     | 2055 年 | 3,178.70   | 37,818.90       | 6,736.00  | 147.23    | 6,883.23   | -            | 是      |
| 合计     | 期末结余额  | 131,211.76 | 30,935.33       | 64,500.00 | 35,713.99 | 100,213.99 | -            |        |
| 本息覆盖倍数 |        |            |                 | 1.31      |           |            |              |        |

注：本息覆盖倍数=年度净收益/全部债券本息。

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 1.31，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

### (5) 市管新建医疗卫生机构项目

表 3-34 专项债券资金收益与融资平衡情况表(单位: 万元)

| 序号 | 年度     | 年度净收益     | 项目收益(含以往年度收益结余) | 融资        |          |           |              | 年度可否平衡 |
|----|--------|-----------|-----------------|-----------|----------|-----------|--------------|--------|
|    |        |           |                 | 到期本金      | 到期利息     | 本息合计      | 其他项目还本付息合计金额 |        |
| 1  | 2021 年 | 389.62    | 389.62          | -         | 368.00   | 368.00    | -            | 是      |
| 2  | 2022 年 | 736.04    | 736.04          | -         | 736.00   | 736.00    | -            | 是      |
| 3  | 2023 年 | 736.04    | 736.04          | -         | 736.00   | 736.00    | -            | 是      |
| 4  | 2024 年 | 1,577.15  | 1,577.15        | -         | 1,522.90 | 1,522.90  | -            | 是      |
| 5  | 2025 年 | 6,251.95  | 6,251.95        | -         | 2,863.16 | 2,863.16  | 50.66        | 是      |
| 6  | 2026 年 | 10,801.96 | 14,045.66       | -         | 5,413.48 | 5,413.48  | 251.47       | 是      |
| 7  | 2027 年 | 12,301.25 | 20,681.68       | 2,000.00  | 5,376.68 | 7,376.68  | 251.47       | 是      |
| 8  | 2028 年 | 6,516.13  | 19,569.28       | 2,000.00  | 5,303.08 | 7,303.08  | 251.47       | 是      |
| 9  | 2029 年 | 9,542.87  | 21,557.23       | 2,000.00  | 5,229.48 | 7,229.48  | 251.47       | 是      |
| 10 | 2030 年 | 12,520.35 | 26,596.26       | 2,000.00  | 5,155.88 | 7,155.88  | 251.47       | 是      |
| 11 | 2031 年 | 13,445.88 | 32,634.42       | 2,000.00  | 5,082.28 | 7,082.28  | 251.47       | 是      |
| 12 | 2032 年 | 14,639.44 | 39,939.75       | 2,000.00  | 5,008.68 | 7,008.68  | 251.47       | 是      |
| 13 | 2033 年 | 15,764.02 | 48,443.26       | 2,000.00  | 4,935.08 | 6,935.08  | 251.47       | 是      |
| 14 | 2034 年 | 16,781.11 | 58,037.46       | 2,000.00  | 4,861.48 | 6,861.48  | 251.47       | 是      |
| 15 | 2035 年 | 17,888.08 | 68,812.24       | 2,000.00  | 4,787.88 | 6,787.88  | 251.47       | 是      |
| 16 | 2036 年 | 19,008.16 | 80,780.70       | 2,000.00  | 4,714.28 | 6,714.28  | 271.47       | 是      |
| 17 | 2037 年 | 20,435.26 | 94,229.86       | -         | 4,677.48 | 4,677.48  | 271.08       | 是      |
| 18 | 2038 年 | 21,924.42 | 111,205.48      | -         | 4,677.48 | 4,677.48  | 270.69       | 是      |
| 19 | 2039 年 | 23,480.40 | 129,737.47      | -         | 4,677.48 | 4,677.48  | 270.30       | 是      |
| 20 | 2040 年 | 24,104.96 | 148,894.41      | -         | 4,677.48 | 4,677.48  | 12,128.80    | 是      |
| 21 | 2041 年 | 24,234.32 | 156,322.21      | -         | 4,677.48 | 4,677.48  | -            | 是      |
| 22 | 2042 年 | 24,367.56 | 176,012.05      | -         | 4,677.48 | 4,677.48  | -            | 是      |
| 23 | 2043 年 | 24,504.80 | 195,839.13      | -         | 4,677.48 | 4,677.48  | -            | 是      |
| 24 | 2044 年 | 24,646.16 | 215,807.57      | -         | 4,677.48 | 4,677.48  | -            | 是      |
| 25 | 2045 年 | 24,791.76 | 235,921.61      | 6,270.00  | 4,598.80 | 10,868.80 | -            | 是      |
| 26 | 2046 年 | 25,690.16 | 250,742.43      | 12,566.00 | 4,386.07 | 16,952.07 | -            | 是      |
| 27 | 2047 年 | 26,218.86 | 260,008.36      | 12,566.00 | 4,101.71 | 16,667.71 | -            | 是      |
| 28 | 2048 年 | 26,752.17 | 270,092.00      | 12,566.00 | 3,817.33 | 16,383.33 | -            | 是      |
| 29 | 2049 年 | 26,916.04 | 280,623.89      | 12,566.00 | 3,532.96 | 16,098.96 | -            | 是      |
| 30 | 2050 年 | 27,084.84 | 291,608.96      | 12,566.00 | 3,248.57 | 15,814.57 | -            | 是      |
| 31 | 2051 年 | 27,258.69 | 303,052.28      | 12,566.00 | 2,964.20 | 15,530.20 | -            | 是      |
| 32 | 2052 年 | 27,437.75 | 314,959.05      | 12,566.00 | 2,679.82 | 15,245.82 | -            | 是      |

| 序号     | 年度     | 年度净收益      | 项目收益(含以往年度收益结余) | 融资         |            |            |              | 年度可否平衡 |
|--------|--------|------------|-----------------|------------|------------|------------|--------------|--------|
|        |        |            |                 | 到期本金       | 到期利息       | 本息合计       | 其他项目还本付息合计金额 |        |
| 33     | 2053 年 | 27,622.20  | 327,334.67      | 12,566.00  | 2,395.46   | 14,961.46  | -            | 是      |
| 34     | 2054 年 | 27,812.17  | 340,184.63      | 12,566.00  | 2,111.07   | 14,677.07  | -            | 是      |
| 35     | 2055 年 | 18,541.44  | 344,048.26      | 85,336.00  | 1,905.39   | 87,241.39  | -            | 是      |
| 合计     | 期末结余额  | 632,724.01 | 256,802.51      | 224,700.00 | 135,255.56 | 359,955.56 | 15,777.70    |        |
| 本息覆盖倍数 |        |            |                 | 1.68       |            |            |              |        |

注：本息覆盖倍数=年度净收益/全部债券本息。

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 1.68，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

#### (七) 项目收益融资平衡评价结果

经测算，本项目收益对专项债券本息的覆盖倍数为 1.68，项目相关预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，可以实现项目收益和融资的自求平衡。