

2025 年深圳市政府专项债券（二十七期）  
—深圳市宝安区 2024 年公立医院建设  
及医疗设备购置项目（续发）  
**财务评估咨询报告**  
中天正和咨字〔2025〕第 04023 号

中天正和会计师事务所（广东）有限公司  
J&R CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS (GD) CO.,LTD

地址（ADD）：深圳市宝安区新安街道海滨社区 电话（TEL）：（0755）21609825  
欢乐港湾 9 号海府生态大厦 D 栋 702  
邮编（P.C）：518104 传真（FAX）：（0755）21609825



## 目录

一、项目概述 .....	2
二、评估分析 .....	33
(一) 资金充足性 .....	34
(二) 资金稳定性 .....	41
三、风险分析 .....	41
四、评估结论 .....	42
附件：预期收益及成本分析 .....	43
免责声明 .....	72

# 2025 年深圳市政府专项债券（二十七期） —深圳市宝安区 2024 年公立医院建设 及医疗设备购置项目（续发） 财务评估咨询报告

中天正和咨字（2025）第 04023 号

深圳市宝安区财政局：

中天正和会计师事务所（广东）有限公司接受委托，根据国家相关法律、法规的规定，本着独立、客观、科学、公正的原则，对 2025 年深圳市政府专项债券（二十七期）—深圳市宝安区 2024 年公立医院建设及医疗设备购置项目（续发）情况进行财务评估咨询。

我们的财务评估依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在相关实施方案的具体预测说明中披露。

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



由于在编制融资与平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的 2025 年深圳市政府专项债券（二十七期）—深圳市宝安区 2024 年公立医院建设及医疗设备购置项目（续发）专项债券，预期收益能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益与融资自求平衡。

具体评估情况及结果报告如下：

## 一、项目概述

本项目为深圳市宝安区 2024 年公立医院建设及医疗设备购置项目（续发），共计包括 9 个子项目，具体如下：

### （一）宝安人民医院（集团）第一人民医院<sup>1</sup>项目

宝安人民医院（集团）第一人民医院项目包括宝安区人民医院整体改造工程（二期）、宝安区人民医院过渡业务用房加固及维修改造工程、宝安人民医院（集团）平峦山急救站医疗设备购置、宝安区人民医院（集团）计生院区医疗设备购置、宝安区人民医院（集团）计生院区生殖医学中心设备购置项目、宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置、宝安区人民医院、石岩人民医院 CT 设备购置项目、宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置项目、宝安区人民医院 ICU

---

<sup>1</sup> 原称宝安区人民医院



医疗设备第二批紧急采购项目、宝安区区属公立医院 2020 年救护车购置项目、宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置、宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置、宝安区人民医院海乐华府社区健康服务中心综合建设工程、宝安区人民医院海岸悦府社区健康服务站综合建设工程、宝安区智慧健康一体化建设、宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设、全区卫生信息化建设一软件项目（二期）。

#### 1.宝安区人民医院整体改造工程（二期）项目

本项目用地位于深圳市宝安区新安街道 16 区龙井二路 118 号，新安街道新安二路东南侧，龙井二路东北侧。项目用地包括宝安区人民医院原址及其北侧和东侧新增地块。现状院区占地面积 45,232.66 平方米，经用地规划调整后，新增建设用地 25,605.17 平方米。

项目医院总床位数 3,300 床，总建筑面积 661,692 平方米（其中新建建筑面积 621,392 平方米，保留旧有建筑面积 40,300 平方米）。

项目新建建筑内容主要包括：新建地下室，A 栋（1#塔楼、2#塔楼、3#塔楼及裙楼），B 栋（4#塔楼、6#塔楼及裙楼），风雨连廊（建筑面积 2,656.75 平方米），污水处理站（建筑面积 3,363.70 平方米），跨新安二路人行天桥，边检路及新安二路临时道路，龙井二路地下通道等工程；并同步建设室外配套设施。

#### 2.宝安区人民医院过渡业务用房加固及维修改造工程

本项目改造总面积 8,005 平方米，其中包括：门诊楼 16、17、18 层按病房护理单元重新分割，装修改造面积为 3,387 平方米；内科楼、中医楼、医技楼局部结构加固及装修改造面积为 4,618 平方米。

### 3. 宝安人民医院（集团）平峦山急救站医疗设备购置

本项目急救站在平峦山社区健康服务站设立两个急救单元、在宝安纯中医院门诊楼三楼和住院部各设一个急救单元，为满足以上四个急救单元的正常运转，本项目拟购置 61 台/套医疗设备。

### 4. 宝安区人民医院（集团）计生院区医疗设备购置项目

本项目包含购置设备共计 11 台（套），包括宫腔镜系统、激光打孔仪、双人 IVF 工作台、高档四维彩色超声诊断仪、流式细胞仪、3D 高清腹腔镜系统。

### 5. 宝安区人民医院（集团）计生院区生殖医学中心设备购置项目

本项目包含购置设备共计 28 台（套），包括全自动腹腔镜清洗消毒机、高温高压灭菌器、低温等离子消毒机、高档手术灯、超声刀、腹腔镜手术器械、高档手术床、麻醉工作站、彩色超声诊断仪、移动 DR、DR、四维全身彩色超声仪、全身应用型彩色超声仪、高档四维全身彩超仪、流式细胞仪、质谱仪、全自动生化分析仪、全自动酶免仪、倒置荧光显微镜、高清腹腔镜系统、妇科微创手术动力系统、中央监护工作站和一氧化氮治疗仪。



6.宝安区2022年新安湖等12家新建社康配套医疗设备购置

本项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区2022年新安湖等12家新建社康配套医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2022〕149号）文件中涉及的新安湖社康站、龙井社康站购置的医疗设备内容。

7.宝安区人民医院、石岩人民医院CT设备购置项目—宝安区人民医院

本项目拟购置国产方舱CT2台/套。

8.宝安区区属公立医院2023年第一批医疗设备购置—宝安区人民医院

本项目包含购置设备共计546台/套，包括：磁共振成像系统（MRI，3.0T）1台/套，电动病床500台/套，高端插件式多参数监护仪18台/套，数字化X射线摄影系统（双板DR）2台/套，多用途手术激光系统1台/套，高压氧舱1台/套，超声骨科动力系统（超声骨刀）1台/套，经颅多普勒超声诊断系统1台/套，口腔综合治疗机8台/套，腔镜器械13台/套。

9.宝安区人民医院ICU医疗设备第二批紧急采购项目

本项目按建设130张ICU床位的标准，结合医院实际需求，补充完善医疗设备资源，拟购置ICU医疗设备239台/套。

10.宝安区区属公立医院2020年救护车购置项目—宝安区人民医院

本项目拟为宝安区人民医院配置4辆救护车及其配套医疗设备。



11.宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置项目  
—宝安区人民医院

本项目包含购置设备共计 2 台/套，包括：X 射线计算机体层摄影设备（科学研究型）1 台/套和超高清电子胃肠镜（消化内镜）摄像系统 1 台/套。

12.宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置—  
宝安区人民医院

本项目包括宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置中涉及的坪洲社康中心、尖岗山社康中心的医疗设备内容。

13.宝安区人民医院海乐华府社区健康服务中心综合建设工程

本项目位于宝安区新安街道海乐社区海乐路 34 号海乐华府 1 栋裙楼一、二层，为社区健康服务中心改造工程，改造建筑面积为 1,669.91 平方米。项目主要建设内容包括建设工程、设备购置及开办费。

14.宝安区人民医院海岸悦府社区健康服务站综合建设工程

本项目位于新安街道新乐社区海岸悦府小区首层 28—34 号，为社区健康服务站综合建设工程，改造建筑面积 964.90 平方米。项目主要建设内容包括建设工程、设备购置及开办费。

15.宝安区智慧健康一体化建设—宝安区人民医院

本项目主要建设内容包括：智慧健康一体化中台、智慧便民服务应用、智慧卫健管控应用、区属医院信息化升级、区域公卫信息化升级等。

## 16.宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设—宝安区人民医院

本项目主要建设内容包括：卫生专网完善建设、网络安全加固建设、数据中心扩容建设等基础设施服务。

## 17.全区卫生信息化建设—软件项目（二期）—宝安区人民医院

本项目主要建设内容包括：社康医院协同服务、区域社康信息化升级、支撑一体化应用改造、社区医院住院系统改造等。

### （二）宝安第二人民医院（集团）总医院<sup>2</sup>项目

宝安第二人民医院（集团）总医院项目包含沙井人民医院扩建（二期）项目、沙井人民医院住院楼手术室及重症监护病房改造工程、沙井人民医院总发配电系统搬迁改造工程、宝安区社区医院 2020 年医疗设备购置项目、深圳市中西医结合医院万科星城社区健康服务中心装修改造工程、宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置项目、宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置项目、深圳市中西医结合医院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目、宝安区区属公立医院 2020 年救护车购置项目、宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置、宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置、宝安区智慧健康一体化建设、宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设、全区卫生信息化建设—软件项目（二期）。

### 1.沙井人民医院扩建（二期）项目

---

<sup>2</sup> 原称沙井人民医院



本项目所在沙井人民医院现有 600 张床位，本次扩建将增加 900 张床位，项目实施后达到 1,500 张床位规模，总建筑面积 294,563 平方米（其中新建建筑面积 213,723 平方米，保留改造建筑面积 22,510 平方米，保留不改造建筑面积 58,330 平方米）。项目主要建设内容包括：

新建一栋集住院、医技、门诊、行政、科教于一体的双塔综合大楼，设置床位 1,100 张，地上 23 层，地下 4 层，并配套相应附属设施及医院整体道路交通规划，新建建筑面积 213,723 平方米。待双塔综合大楼完成建设后，将原住院大楼的各类用房腾挪至双塔综合大楼内，再将原住院大楼改造成妇幼综合大楼，与一期门诊大楼组合成妇幼医疗区，设置床位 400 张，改造建筑面积为 22,510 平方米。

#### 2.沙井人民医院住院楼手术室及重症监护病房改造工程配套医疗设备购置项目

本项目主要内容为将沙井人民医院住院楼 9 楼整层改造为手术室，将 4 楼西区整体改造为 ICU 病房。主要建设内容包括住院楼手术室及重症监护病房的建筑改造装修工程，相关配套的安装工程以及医疗设备购置。

#### 3.沙井人民医院总发配电系统搬迁改造工程

本项目主要内容为对原发配电系统进行迁移改造。将沙井人民医院总配电楼拆除后，搬迁转移其原负荷，在新门诊大楼负一层配电房内增设一套发电、配电设备系统。

#### 4.宝安区社区医院 2020 年医疗设备购置—沙井人民医院下



#### 属新桥街道新桥社区医院

项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区社区医院 2020 年医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2020〕275 号）文件中涉及的沙井人民医院下属新桥街道新桥社区医院配置其正常运营所需的医疗设备内容。

#### 5.深圳市中西医结合医院万科星城社区健康服务中心装修改造工程

本项目位于新桥街道上星社区万科星城名邸 1 栋配套 01 层 P01 号房，为政府公共配套物业，对其装修改造为万科星城社区健康服务中心，按社康中心设置标准及使用要求重新设置功能单元，工程内容包括装饰装修工程和安装工程（含电气、给排水、消防、空调等），装修改造面积 4,032.04 平方米。

#### 6.宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置

本项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2022〕149 号）文件中涉及的沙三社康中心、沙二社康站、沙井社康中心和沙蚝社康站购置的医疗设备内容。

#### 7.宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置项目—深圳市中西医结合医院

本项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2023〕94 号）文件中涉及的深圳市中西医结合医院购置的医疗设备内容，包括国产高温高压蒸汽灭菌器等 10 台/套设备。

8.深圳市中西医结合医院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目

本项目按建设 76 张 ICU 床位的标准，结合医院实际需求，补充完善医疗设备资源，拟购置 ICU 医疗设备 199 台/套。

9.宝安区区属公立医院 2020 年救护车购置项目—深圳市中西医结合医院

本项目拟为深圳市中西医结合医院配置 3 辆救护车及其配套医疗设备。

10.宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置项目—深圳市中西医结合医院

本项目包含购置设备共计 17 台/套，包括：磁共振成像系统（MRI，3.0T）1 台/套，数字减影血管造影 X 线机（DSA）1 台/套，高档四维心脏彩超 1 台/套，超高清电子胃肠镜（消化内镜）摄像系统 5 台/套，内窥镜摄像系统（4K 荧光超高清腹腔镜）2 台/套，超高清宫腔镜系统 1 台/套，超高清鼻内窥镜系统 1 台/套，高频电外科手术系统 1 台/套，激光扫描检眼镜 1 台/套，光学生物测量仪 1 台/套，肺功能测试系统 1 台/套以及双波长激光治疗系统 1 台/套。

11.宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置—深圳市中西医结合医院

本项目包括宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置中涉及的上星星城社康中心、万丰海岸社康中心、壆岗雍和府社康中心的医疗设备内容。



#### 12.宝安区智慧健康一体化建设—沙井人民医院

本项目主要建设内容包括：智慧健康一体化中台、智慧便民服务应用、智慧卫健管控应用、区属医院信息化升级、区域公卫信息化升级等。

#### 13.宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设—沙井人民医院

本项目主要建设内容包括：卫生专网完善建设、网络安全加固建设、数据中心扩容建设等基础设施服务。

#### 14.全区卫生信息化建设—软件项目（二期）—沙井人民医院

本项目主要建设内容包括：社康医院协同服务、区域社康信息化升级、支撑一体化应用改造、社区医院住院系统改造等。

### （三）宝安区妇幼保健院项目

宝安区妇幼保健院项目包括中心区妇幼保健院设备购置（含开办费）、宝安区儿童医院项目、中心区妇幼保健院配套设施完善工程项目、宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置项目、宝安区妇幼保健院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目、宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置项目、宝安区母婴临床技能模拟培训中心配套设备购置、宝安区智慧健康一体化建设、宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设、全区卫生信息化建设—软件项目（二期）。

#### 1.中心区妇幼保健院医疗设备购置项目（含开办费）

本项目购置包括儿童心理行为语言保健中心、皮肤美容科、



妇科、中心实验室、超声科、放射科、病理科、口腔科、麻醉科、乳腺科、妇女保健发展科、儿科、产科、产科 MICU 设备、供应室、检验科、小儿外科、五官科、药剂科、新生儿科、生殖健康科、急诊室的设备以及全院病床。

## 2.宝安区儿童医院项目

本项目医院总床位数 500 床，总建筑面积为 107,886.48 平方米，包括地下室 36,785.01 平方米、地上建筑 67,997.54 平方米、污水处理站 313 平方米、架空连廊 2,354 平方米、地下连廊（地下车行通道）436.93 平方米。设置总停车位 800 个。

工程内容主要包括土建工程（含基础工程、主体工程及装饰装修工程）、安装工程（含强电工程、给排水工程、通风空调及防排烟工程、消防工程、电梯、人防工程等）、医疗专项工程（净化工程、防辐射工程、物流工程、医用气体工程、医用纯水及直饮水工程等）、其他工程（含污水处理站、钢结构架空连廊、机械停车设施、管线迁改）、配套工程（室外管网、泛光照明、标识系统、太阳能热水系统）、地下连廊（地下车行通道）、妇幼保健院地下通道改造工程、管线迁改工程、智能化工程等。

## 3.中心区妇幼保健院配套设施完善工程项目

本项目主要对中心区妇幼保健院的门诊楼、医技楼、行政楼、住院楼及地下室进行装饰改造和设施完善，涉及建筑面积约 76,444.31 平方米。

项目主要建设内容包括：装饰工程、安装工程（给排水工

程、电气工程、通风空调工程、弱电工程）、信息化工程。

4.宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置项目—  
宝安区妇幼保健院

本项目包含购置设备三维全景机 1 台/套。

5.宝安区妇幼保健院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目

本项目按建设 98 张 ICU 床位的标准，结合医院实际需求，补充完善医疗设备资源，拟购置 ICU 医疗设备 166 台/套。

6.宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置项目—  
宝安区妇幼保健院

本项目包含购置设备共计 7 台/套，包括：高档四维妇产彩超 5 台/套，牙科种植导航系统 1 台/套以及口腔 CAD—CAM 系统 1 台/套。

7.宝安区母婴临床技能模拟培训中心配套设备购置项目

本项目拟为宝安区母婴临床技能模拟培训中心购置设备共 124 台/套。

8.宝安区智慧健康一体化建设—宝安区妇幼保健院

本项目主要建设内容包括：智慧健康一体化中台、智慧便民服务应用、智慧卫健管控应用、区属医院信息化升级、区域公卫信息化升级等。

9.宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设—  
宝安区妇幼保健院

本项目主要建设内容包括：卫生专网完善建设、网络安全加固建设、数据中心扩容建设等基础设施服务。



## 10.全区卫生信息化建设一软件项目（二期）—宝安区妇幼保健院

本项目主要建设内容包括：社康医院协同服务、区域社康信息化升级、支撑一体化应用改造、社区医院住院系统改造等。

### （四）宝安区中心医院项目

宝安区中心医院项目包含宝安区中心医院整体改造（二期）项目、深圳宝安空海救援医院、宝安区中心医院旧业务用房改造工程、宝安区社区医院 2020 年医疗设备购置、宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置项目、宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置项目、宝安区中心医院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目、宝安区区属公立医院 2020 年救护车购置项目、宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置项目、宝安区中心医院整体改造（二期）腾挪业务用房配套医疗设备购置、宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置、宝安区智慧健康一体化建设、宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设、全区卫生信息化建设一软件项目（二期）。

#### 1.宝安区中心医院整体改造（二期）项目

本项目位于西乡街道乐园街北侧、G107 国道西侧的宝安区中心医院现址内。项目新增床位 100 床，实现宝安区中心医院规划总床位数 700 床。对院内老旧建筑（外科住院楼、急诊楼、食堂、图书馆、配电楼、物资仓库、污物暂存间、太平间等）进行拆除，保留一期已建成的住院大楼。新建 1 栋集门诊、医

技、住院（100床）、科研、教学、行政后勤等功能为一体的综合楼，新建1座跨107国道人行天桥，新建1座龙珠路跨西乡河人行天桥。

项目建设内容包括土建工程、安装工程、配套工程、医疗专项工程、其他工程、智能化工程。

## 2.深圳宝安空海救援医院

本项目医院总床位数800床，总建筑面积为200,300平方米。项目分两阶段建设，其中一阶段建筑面积179,079.25平方米，包括地下室52,539.25平方米、医疗综合楼92,757平方米、行政后勤教学科研楼25,387平方米、污水处理站750平方米、架空平台6,961平方米、连廊685平方米；二阶段建筑面积21,220.75平方米，包括地下室工程6,920.75平方米、机场医疗急救中心14,300平方米。设置总停车位980个。

## 3.宝安区中心医院旧业务用房改造工程

项目改造总面积为7,427.08平方米，主要包括旺角综合楼改造、住院楼一、二楼改造、新增配电设备。

## 4.宝安区社区医院2020年医疗设备购置—宝安区中心医院下属航城街道航城社区医院

项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区社区医院2020年医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2020〕275号）文件中涉及的宝安区中心医院下属航城街道航城社区医院配置其正常运营所需的医疗设备内容。

## 5.宝安区2022年新安湖等12家新建社康配套医疗设备购置



本项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2022〕149 号）文件中涉及的乐群社康站、龙腾社康站、河西社康站和麻布社康站购置的医疗设备内容。

#### 6.宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置—宝安区中心医院

本项目包含购置设备共计 32 台/套，包括：自动发药系统 1 台/套，多用途手术激光系统（钪激光+钬激光）1 台/套，高端插件式多参数监护仪 15 台/套，口腔综合治疗机 10 台/套，全自动微生物质谱检测系统 1 台/套，内镜清洗一体机 1 台/套，单剂量药品分包机 1 台/套，方舱 DR1 台/套，超声骨科动力系统 1 台/套。

#### 7.宝安区中心医院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目

本项目按建设 73 张 ICU 床位的标准，结合医院实际需求，补充完善医疗设备资源，拟购置 ICU 医疗设备 116 台/套。

#### 8.宝安区区属公立医院 2020 年救护车购置项目—宝安区中心医院

本项目拟为宝安区中心医院配置 3 辆救护车及其配套医疗设备。

#### 9.宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置—宝安区中心医院

本项目包括购置设备共计 22 台/套，包括：高档四维心脏彩超 2 台/套，高档四维术中彩超 1 台/套，超高清电子胃肠镜（消

化内镜)摄像系统1台/套,内窥镜摄影系统(4K 荧光超高清腹腔镜)1台/套,超高清宫腔镜系统1台/套,便携电子支气管镜2台/套,超高清关节镜摄像系统1台/套,超高清鼻内窥镜系统1台/套,血液透析机7台/套,血液透析机滤过3台/套,高频电外科手术系统1台/套,手术动力系统1台/套。

#### 10.宝安区中心医院整体改造(二期)腾挪业务用房配套医疗设备购置

本项目拟为宝安区中心医院口腔科、体检科、康复科购置医疗设备共240台/套。

#### 11.宝安区坪洲新村等17家新建社康配套医疗设备购置—宝安区中心医院

本项目包括宝安区坪洲新村等17家新建社康配套医疗设备购置中涉及的天福华府社康站、固兴社康站、盛合天宸社康站的医疗设备内容。

#### 12.宝安区智慧健康一体化建设—宝安区中心医院

本项目主要建设内容包括:智慧健康一体化中台、智慧便民服务应用、智慧卫健管控应用、区属医院信息化升级、区域公卫信息化升级等。

#### 13.宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设—宝安区中心医院

本项目主要建设内容包括:卫生专网完善建设、网络安全加固建设、数据中心扩容建设等基础设施服务。

#### 14.全区卫生信息化建设—软件项目(二期)—宝安区中心



## 医院

本项目主要建设内容包括：社康医院协同服务、区域社康信息化升级、支撑一体化应用改造、社区医院住院系统改造等。

### （五）宝安中医院（集团）项目

宝安中医院（集团）项目包括宝安中医院（集团）总院西院区整体装修改造工程、宝安区社区医院2020年医疗设备购置、宝安中医院西院区医技楼新建工程项目、宝安区中医院临床技能培训中心设备购置、宝安区中医院扩建工程（二期）、区中医院中药应用研究中心项目、宝安中医院（集团）福海医院、宝安区区属公立医院2023年第一批医疗设备购置、宝安区区属公立医院2020年救护车购置项目、宝安区区属公立医院2023年第二批医疗设备购置、宝安区坪洲新村等17家新建社康配套医疗设备购置、宝安区智慧健康一体化建设、宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设、全区卫生信息化建设一软件项目（二期）。

#### 1. 宝安中医院（集团）总院西院区整体装修改造工程

宝安中医院（集团）总院西院区总建筑面积13,701平方米，主要包括8栋建筑：供应室2层，实验室4层，病理科2层，辅助房2层，体检科2层，食堂2层，门诊楼4层，住院部9层。本次改造范围为：住院部的-1F、1F侧门厅及中庭、2F、3F、4F、6F、7F、8F室内部分，所有建筑外立面、室外工程、主次入口。主要建设内容包括土建工程、安装工程和配套工程。

#### 2. 宝安区社区医院2020年医疗设备购置—宝安区中医院下

### 属燕罗街道颐年社区医院

项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区社区医院 2020 年医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2020〕275 号）文件中涉及的宝安区中医院下属燕罗街道颐年社区医院正常运营所需的医疗设备内容。

### 3. 宝安中医院西院区医技楼新建工程项目

本项目建设地点位于宝安区中医院西院区现址，拟拆除原有供应室、病理科以及污水处理站，新建一栋五层医技楼，建筑面积 4,698.22 平方米，无地下室。工程内容主要包括基础工程、主体工程、外墙立面装饰装修工程、室内装饰装修工程、安装工程、医疗专项工程、配套工程及其他工程。本项目所有建筑、安装、内外部装修均一步到位。

### 4. 宝安区中医院扩建工程（二期）

本项目新建建筑面积 99,625 平方米，扩建后医院总面积 157,243 平方米，其中东院区总建筑面积 136,702 平方米，（保留面积 37,352 平方米，新建面积 99,350 平方米），西院区总建筑面积 20,266 平方米，新建跨文汇一街架空连廊 275 平方米。工程内容主要包括：土建工程、安装工程、医疗专项工程、其他工程、配套工程、迁改工程。

### 5. 宝安区中医院临床技能培训中心设备购置

项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区中医院临床技能培训中心设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2022〕94 号）文件中涉及的所需的医疗设备内容，共计 318 台/套。



#### 6.区中医院中药应用研究中心项目

本项目位于福永街道白石厦社区东区龙王庙工业区73栋厂房，共四层，建设规模为4,333.29平方米，为宝安产业集团物业。工程内容：1、建筑安装工程：结构加固工程、建筑装饰工程、安装工程（含通风空调及防排烟工程、给排水工程、消防工程、强电工程、弱电智能化工程、工艺管道等）；2、设备及工器具购置。

#### 7.宝安中医院（集团）福海医院项目

本项目选址福海街道桥头片区和平路与永福路交叉口，建筑面积约30万平方米，规划标准床位数暂定为1,300床，项目建成将为福海街道人民提供医疗保障。

#### 8.宝安区区属公立医院2023年第一批医疗设备购置项目—宝安区中医院

本项目包含购置设备共计15台/套，包括：磁共振成像系统（MRI，3.0T）1台/套，中高档全身彩超机3台/套，数字化透视摄影X射线系统（大平板数字胃肠机）1台/套，腰椎脊柱非手术减压治疗系统1台/套，数字化X射线摄影系统（双板DR）1台/套，TTM热断层扫描成像系统1台/套，等速肌力测试训练系统1台/套，中高档床边彩超机1台/套，骨科C型臂1台/套，下肢步行辅助训练系统2台/套，心肺康复训练管理系统1台/套，有氧运动训练设备（反重力跑台）1台/套。

#### 9.宝安区区属公立医院2020年救护车购置项目—宝安区中医院

本项目拟为宝安区中医院配置 3 辆救护车及其配套医疗设备。

#### 10.宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置项目—宝安区中医院

本项目购置设备共计 9 台/套,包括:超高清电子胃肠镜(消化内镜)摄像系统 5 台/套,电子支气管镜系统 1 台/套,高频电外科手术系统 1 台/套,血管内超声系统(含旋磨介入治疗仪)1 台/套和冷冻治疗仪 1 台/套。

#### 11.宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置—宝安区中医院

本项目包括宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置涉及的源和苑社康中心的医疗设备内容。

#### 12.宝安区智慧健康一体化建设—宝安区中医院

本项目主要建设内容包括:智慧健康一体化中台、智慧便民服务应用、智慧卫健管控应用、区属医院信息化升级、区域公卫信息化升级等。

#### 13.宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设—宝安区中医院

本项目主要建设内容包括:卫生专网完善建设、网络安全加固建设、数据中心扩容建设等基础设施服务。

#### 14.全区卫生信息化建设—软件项目(二期)—宝安区中医院

本项目主要建设内容包括:社康医院协同服务、区域社康



信息化升级、支撑一体化应用改造、社区医院住院系统改造等。

#### （六）宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目

宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目包含宝安第二人民医院（集团）第二总医院松岗社康中心装修改造工程项目、松岗医院罗田社康中心装修改造工程、宝安第二人民医院（集团）第二总医院扩建一期配套医疗设备购置、松岗人民医院扩建（二期）、宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置、宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置、宝安区松岗人民医院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目、宝安区区属公立医院 2020 年救护车购置项目、宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置、宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置、松岗人民医院 2024 年医疗设备购置、宝安区智慧健康一体化建设、宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设、全区卫生信息化建设一软件项目（二期）。

##### 1. 宝安第二人民医院（集团）第二总医院松岗社康中心装修改造工程

本项目按一类社区健康服务中心配置标准重新分隔设置功能单元，改造面积约 5,329.39 平方米，其中：室内 4,018.17 平方米，室外 1,311.22 平方米。工程内容主要包括：土建工程（含拆除、加固、室内装饰、外墙、屋顶改造等）、安装工程（含电气、给排水、消防、电梯等）和配套工程（室外地面、室外照明、室外给排水等）。

##### 2. 松岗医院罗田社康中心装修改造工程

本项目拟对现状进行改造和装修，按一类社康中心标准和使用要求分隔设置功能单元，工程内容包括装饰工程和安装工程（含电气、给排水、消防、电梯等），装修改造建筑面积约 3,554 平方米。

### 3. 宝安第二人民医院（集团）第二总医院扩建一期配套医疗设备购置

本项目购置磁共振成像系统（MRI）、多导睡眠监测系统、内镜治疗工作站、超声光纤电子支气管镜系统、电子胃肠镜系统、全自动血细胞分析流水线、全自动尿干化学沉渣分析仪、全自动生化免疫分析系统、全自动高压液相毛细管电泳仪、全自动凝血功能检测系统、数字乳腺机等 12 台/套医疗设备。

### 4. 松岗人民医院扩建（二期）

本项目为改扩建医院，本次扩建将在医院原有 600 张床位的规模上增加 200 张，达到 800 张床位规模。新建建筑面积 53,590.30 平方米。工程内容主要包括：土建工程、安装工程、医疗专项工程、其他工程、配套工程。

### 5. 宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置

本项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2022〕149 号）文件中涉及的楼岗社康中心和花果山社康站购置的医疗设备内容。

### 6. 宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置—松岗人民医院



本项目包含购置设备共计 8 台/套，包括：智能采血管理系统 1 台/套，周边介入型 C 型臂 1 台/套，麻醉工作站 2 台/套，内窥镜摄影系统（胆道镜）1 台/套，血液透析用水处理系统 1 台/套，钬激光手术系统 1 台/套，腔镜清洗及干燥系统 1 台/套。

#### 7.宝安区松岗人民医院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目

本项目按建设 49 张 ICU 床位的标准，结合医院实际需求，补充完善医疗设备资源，拟购置 ICU 医疗设备 220 台/套。

#### 8.宝安区区属公立医院 2020 年救护车购置项目—松岗人民医院

本项目拟为宝安区松岗人民医院配置 3 辆救护车及其配套医疗设备。

#### 9.宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置项目—松岗人民医院

本项目购置设备共计 17 台/套，包括：数字减影血管造影 X 线机（DSA）1 台/套，内窥镜摄影系统（4K 荧光超高清腹腔镜）1 台/套，超高清鼻内窥镜系统 1 台/套，血液透析机 7 台/套，血液透析滤过机 5 台/套，血管内超声系统 1 台/套，过氧化氢等离子灭菌器 1 台/套。

#### 10.宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置—松岗人民医院

本项目包括宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置中涉及的松风明月社康站、和谷山汇城社康站的医疗设备内容。

#### 11.松岗人民医院 2024 年医疗设备购置

本项目为宝安区松岗人民医院购置医疗设备共 10 台/套,均为国产设备。

#### 12.宝安区智慧健康一体化建设—松岗人民医院

本项目主要建设内容包括:智慧健康一体化中台、智慧便民服务应用、智慧卫健管控应用、区属医院信息化升级、区域公卫信息化升级等。

#### 13.宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设—松岗人民医院

本项目主要建设内容包括:卫生专网完善建设、网络安全加固建设、数据中心扩容建设等基础设施服务。

#### 14.全区卫生信息化建设—软件项目(二期)—松岗人民医院

本项目主要建设内容包括:社康医院协同服务、区域社康信息化升级、支撑一体化应用改造、社区医院住院系统改造等。

#### (七) 宝安人民医院(集团)第二人民医院项目

宝安人民医院(集团)第二人民医院项目包含石岩人民医院(二期)装修改造工程、宝安人民医院(集团)第二人民医院地下管网及污水处理系统改造完善提升工程、石岩人民医院扩建(二期)医疗设备购置、宝安区人民医院、石岩人民医院CT设备购置项目、宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置、宝安区石岩人民医院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目、宝安区区属公立医院 2020 年救护车购置项目、宝安区区属



公立医院 2023 年第二批医疗设备购置、宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置、宝安区智慧健康一体化建设、宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设、全区卫生信息化建设一软件项目（二期）。

#### 1.石岩人民医院（二期）装修改造工程

本项目主要对原官田市场及新住院楼 20、21 层进行装修改造。其中原官田市场改造建筑面积为 6,712 平方米，改造完成后增加床位 150 张；新住院楼 20、21 层由原行政办公用房改造为心血管内科病区和老年医学科病区，改造建筑面积为 2,876 平方米，改造完成后增加床位 100 张；新建跨越吉祥路和盛田路的临时过街设施（人行通廊），连接老院区和原官田市场。项目主要建设内容包括原官田市场改造工程、新住院楼 20—21 层改造工程、人行通廊工程。

#### 2.宝安人民医院（集团）第二人民医院地下管网及污水处理系统改造完善提升工程

本项目工程内容主要包括：污水处理池、综合楼、工艺设备及安装、工艺管配件安装、电气设备及安装、自控仪表设备及安装、拆除及管线迁改工程。

#### 3.石岩人民医院扩建（二期）医疗设备购置

本项目主要是为石岩人民医院扩建（二期）配置其正常运营所需的医疗设备，共计 286 台/套。

#### 4.宝安区人民医院、石岩人民医院 CT 设备购置项目一石岩人民医院

本项目拟购置国产 32 排 CT1 台/套。

5.宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置—石岩人民医院

本项目包含购置设备共计 59 台/套，包括：智能发药系统 1 台/套，中档彩超 7 台/套，静脉用药调配系统 1 台/套，清洗消毒系统 1 台/套，全自动单剂量锭剂分包系统 1 台/套，血细胞分析流水线 1 台/套，生命体征信息采集仪 47 台/套。

6.宝安区石岩人民医院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目

本项目按建设 67 张 ICU 床位的标准，结合医院实际需求，补充完善医疗设备资源，拟购置 ICU 医疗设备 265 台/套。

7.宝安区区属公立医院 2020 年救护车购置项目—石岩人民医院

本项目拟为宝安区石岩人民医院配置 2 辆救护车及其配套医疗设备。

8.宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置项目—石岩人民医院

本项目购置项目共计 6 台/套，包括：高档四维心脏彩超 1 台/套，内窥镜摄影系统（4K 超高清腹腔镜）1 台/套，电子输尿管镜系统 1 台/套，超高清关节镜摄像系统 1 台/套，超高清电子鼻咽喉镜系统 1 台/套，血管内超声系统（含旋磨介入治疗仪）1 台/套。

9.宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置—石岩人民医院



本项目包括宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置中涉及的海谷社康站、湖畔轩社康站、利民社康站的医疗设备内容。

#### 10.宝安区智慧健康一体化建设—石岩人民医院

本项目主要建设内容包括：智慧健康一体化中台、智慧便民服务应用、智慧卫健管控应用、区属医院信息化升级、区域公卫信息化升级等。

#### 11.宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设—石岩人民医院

本项目主要建设内容包括：卫生专网完善建设、网络安全加固建设、数据中心扩容建设等基础设施服务。

#### 12.全区卫生信息化建设—软件项目（二期）—石岩人民医院

本项目主要建设内容包括：社康医院协同服务、区域社康信息化升级、支撑一体化应用改造、社区医院住院系统改造等。

### （八）宝安纯中医治疗医院项目

宝安纯中医治疗医院项目包含宝安纯中医治疗医院（二期）、宝安纯中医治疗医院医疗设备购置、宝安区智慧健康一体化建设、宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设、全区卫生信息化建设—软件项目（二期）。

#### 1.宝安纯中医治疗医院（二期）

本项目为扩建项目，医院规划总床位 500 张，一期已建设床位 205 张，扩建后增加床位 295 张。

本项目新建建筑面积 70,560 平方米，其中：①医疗业务用房建筑面积 55,360 平方米（八项基本设施用房 36,000 平方米、科研用房 3,914 平方米、教学用房 6,748 平方米、夜间值班宿舍 724 平方米、人防医疗工程 4,500 平方米、架空层及风雨连廊 1,914 平方米、公交首末站及公厕面积 1,560 平方米）；②停车设施面积 15,200 平方米（地下停车位总计 380 个）。同步建设室外配套设施。

## 2. 宝安纯中医治疗医院医疗设备购置

本项目拟购置 X 射线计算机层摄影设备(CT)等医疗设备，共计 459 台/套。

## 3. 宝安区智慧健康一体化建设—纯中医治疗医院

本项目主要建设内容包括：智慧健康一体化中台、智慧便民服务应用、智慧卫健管控应用、区属医院信息化升级、区域公卫信息化升级等。

## 4. 宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设—纯中医治疗医院

本项目主要建设内容包括：卫生专网完善建设、网络安全加固建设、数据中心扩容建设等基础设施服务。

## 5. 全区卫生信息化建设—软件项目（二期）—纯中医治疗医院

本项目主要建设内容包括：社康医院协同服务、区域社康信息化升级、支撑一体化应用改造、社区医院住院系统改造等。



### （九）福永人民医院<sup>3</sup>项目

福永人民医院项目包含福永人民医院扩建（一期）医疗设备购置项目、宝安区社区医院 2020 年医疗设备购置项目、宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置项目、宝安区福永人民医院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目、宝安区区属公立医院 2020 年救护车购置项目、福永人民医院扩建（二期）、宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置、宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置、宝安区福永人民医院福海社区医院综合建设工程、宝安区智慧健康一体化建设、宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设、全区卫生信息化建设一软件项目（二期）。

#### 1. 福永人民医院扩建（一期）医疗设备购置

本项目购置设备包括轨道物流系统、医用地巾清洗消毒机、医院高清电视平台设备、移动护理系统、病床、转运车（病人交换车）输液轨道、隔离系统、大会议室显示及音响系统、电话交换机设备、标识系统、基础固定护理设施、纯水设备等。

#### 2. 宝安区社区医院 2020 年医疗设备购置—福永人民医院下属福海街道和平社区医院

本项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区社区医院 2020 年医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2020〕275 号）文件中涉及的福永人民医院下属福海街道和平社区医院配置其正常运营所需的医疗设备购置内容。

---

<sup>3</sup> 现称宝安人民医院（集团）第三人民医院

3.宝安区区属公立医院 2023 年第一批医疗设备购置—福永人民医院

本项目包含购置设备共计 6 台/套，包括：全自动酶免分析仪 1 台/套，神经外科手术内窥镜系统 1 台/套，全自动微生物质谱检测系统 1 台/套，血细胞分析流水线 1 台/套，中央监护系统（1 拖 8）1 台/套，尿液分析流水线（尿液化学分析仪 + 尿液沉渣分析仪）1 台/套。

4.宝安区福永人民医院 ICU 医疗设备第二批紧急采购项目

本项目按建设 70 张 ICU 床位的标准，结合医院实际需求，补充完善医疗设备资源，拟购置 ICU 医疗设备 250 台/套。

5.宝安区区属公立医院 2020 年救护车购置项目—福永人民医院

本项目拟为宝安区福永人民医院配置 2 辆救护车及其配套医疗设备。

6.福永人民医院扩建（二期）

本项目新建一栋急诊综合楼，地上建筑 5 层，地下室 3 层（含新旧地下室驳接通道）。新建总建筑面积 11,564 平方米，其中，地上建筑面积 6,892 平方米，地下建筑面积 4,488 平方米，风雨连廊面积 184 平方米。工程内容主要包括：土建工程、安装工程、医疗专项工程、其他工程、配套工程等。

7.宝安区区属公立医院 2023 年第二批医疗设备购置项目—福永人民医院

本项目购置项目共计 7 台/套，包括：超高清电子胃肠镜（消



化内镜)摄像系统 1 台/套,内窥镜摄影系统(4K 超高清腹腔镜) 1 台/套,电子支气管镜系统 1 台/套,电子输尿管镜系统 1 台/套,超高清关节镜摄像系统 1 台/套,超高清电子鼻咽喉镜系统 1 台/套,激光眼科诊断仪 1 台/套。

#### 8.宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置—福永人民医院

本项目包括宝安区坪洲新村等 17 家新建社康配套医疗设备购置涉及的世源社康站、展城社康站、大族社康站的医疗设备内容。

#### 9.宝安区福永人民医院福海社区医院综合建设工程

本项目位于福海街道和平社区和平思源工业园 7 栋,为社区医院综合建设工程,改造建筑面积为 5,565.28 平方米,设置床位 57 张。项目主要建设内容包括建设工程、设备购置及开办配置。

#### 10.宝安区智慧健康一体化建设—福永人民医院

本项目主要建设内容包括:智慧健康一体化中台、智慧便民服务应用、智慧卫健管控应用、区属医院信息化升级、区域公卫信息化升级等。

#### 11.宝安区卫健系统网络安全加固及卫生专网升级建设—福永人民医院

本项目主要建设内容包括:卫生专网完善建设、网络安全加固建设、数据中心扩容建设等基础设施服务。

#### 12.全区卫生信息化建设—软件项目(二期)—福永人民医

院

本项目主要建设内容包括：社康医院协同服务、区域社康信息化升级、支撑一体化应用改造、社区医院住院系统改造等。

## 二、评估分析

2018年2月，财政部以《关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34号）鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，优先在重大区域发展以及乡村振兴、生态环保、保障性住房、公立医院、公立高中、交通、水利、市政基础设施等领域选择符合条件的项目，积极探索试点发行项目收益专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。

此外，《财政部关于印发〈地方政府债务信息公开办法（试行）〉的通知》（财预〔2018〕209号）提出新增专项债券发行时，需对拟发行专项债券对应项目第三方评估信息进行公开。其中，财务评估报告重点是项目预期收入和融资平衡情况。

根据《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）的相关要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

依据《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）相关要求，允许地方依法分年安排专项债券项目财政补助资金，以及调度其他项目专



项收入、项目单位资金和政府性基金预算收入等偿还，确保专项债券实现省内各市、县区域平衡；开展专项债券项目“自审自发”试点，试点地区滚动组织筛选形成本地区项目清单，报经省级政府审核批准后不再报国家发展改革委、财政部审核，可立即组织发行专项债券，项目清单同步报国家发展改革委、财政部备案，广东省（含深圳市）为试点地区。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对本项目收益与融资自求平衡情况分析评估如下：

### （一）资金充足性

本项目收益与融资自求平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本金资金覆盖率为 1.63，债券本息资金覆盖率为 1.43，债券本息资金覆盖倍数为 1.29。对此，我们从投资估算、资金筹措与建设资金平衡、资金覆盖率等方面具体分析如下：

#### 1. 投资估算

本项目拟采用发行项目专项债券的方式来进行融资，根据债券发行融资的需求，对项目财政资金<sup>4</sup>相应进行调整，项目财政资金为 1,266,458 万元，占总投资比例 57.92%，其他资金来源于发行专项债券筹集的资金。

结合建设资金需求及财政资金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 920,185 万元，其中 2020 年已发行 47,000 万元，2021 年已

<sup>4</sup> 若有实际需求且条件允许，后续财政资金可在满足合法合规、资金平衡要求的前提下，考虑通过发行专项债筹集，下同。

发行 107,955 万元，2022 年已发行 183,000 万元，2023 年已发行 293,130 万元，2024 年 5 月已发行 60,000 万元，2024 年 5 月通过调整使用 2023 年深圳市政府专项债券（十三期）约 31,284 万元、2023 年深圳市政府专项债券（三十三期）约 6,816 万元、2023 年深圳市政府专项债券（六十四期）10,900 万元，2024 年 9 月已发行 32,800 万元，2024 年 10 月已发行 41,300 万元，2025 年 2 月已发行 60,000 万元，2025 年 5 月已发行 16,000 万元，2025 年本期计划发行 30,000 万元。2020 年已发行 15 年期利率为 3.73%，2021 年 5 月已发行 15 年期利率为 3.68%，2021 年 8 月已发行 15 年期利率为 3.51%，2021 年 10 月已发行 15 年期利率为 3.51%，2021 年 11 月已发行 15 年期利率为 3.42%，2022 年 3 月已发行 15 年期利率为 3.22%，2022 年 5 月已发行 15 年期利率为 3.18%，2022 年 6 月已发行 15 年期利率为 3.18%，2022 年 10 月已发行 15 年期利率为 2.97%，2023 年 2 月已发行 15 年期利率为 3.14%，2023 年 4 月已发行 15 年期利率为 3.07%，2023 年 8 月已发行 15 年期利率为 2.79%，2023 年 9 月已发行 15 年期利率为 3.03%，2024 年 5 月已发行利率为 2.51%，2024 年 5 月调整专项债券约 31,284 万元利率为 3.15%、调整专项债券约 6,816 万元利率为 3.01%、调整专项债券 10,900 万元利率为 3.07%，2024 年 9 月已发行 20 年期利率为 2.19%，2024 年 10 月已发行 20 年期利率为 2.38%，2025 年 2 月已发行 20 年期利率为 2.05%，2025 年 5 月已发行 20 年期利率为 2.07%。本期计划发行债券利率参考 2025 年 5 月 16 日前五日的 20 年期中债国



债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 2.11% 估算。经重新计算，本项目的投资调整为 2,186,643 万元，具体如下表所示：

表 1：项目总投资估算表<sup>5</sup>

单位：人民币万元

序号	类型	总计
1	宝安人民医院（集团）第一人民医院项目	687,902
2	宝安第二人民医院（集团）总医院项目	258,372
3	宝安区妇幼保健院项目	175,865
4	宝安区中心医院项目	304,782
5	宝安中医院（集团）项目	359,211
6	宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目	76,295
7	宝安人民医院（集团）第二人民医院项目	24,702
8	宝安纯中医治疗医院项目	85,451
9	福永人民医院项目	31,238
10	债券发行费用	755
11	建设期利息	182,061
12	还本付息服务费	9.10
总建设投资		2,186,643

注：（1）本期计划发行债券利率暂按 2.11% 进行测算，后续建设期利息费用以实际发行利率测算为准；

（2）本期债券发行费用包括发行费用和发行登记服务费，分别暂按债券发行额的 0.06% 测算和 0.0064% 测算。

（3）债券还本付息服务费，暂按当年还本付息金额的 0.005% 测算。

## 2. 资金筹措与建设资金平衡

根据投资计划，项目实施期内，各年度投资计划及资金筹措方案详见表 2。

<sup>5</sup> 由于本报告数据取整呈现，表格合计数与单项加总可能存在尾差，但不影响项目实际测算，下同。

表 2：资金筹措与投资计划表

单位：人民币万元

年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
<b>资金筹措</b>						
财政资金	39,400	37,644	19,250	14,844	22,306	29,810
专项债券发行		47,000	107,955	183,000	293,130	183,100
加：上年留存资金						52,044
<b>合计</b>	<b>39,400</b>	<b>84,644</b>	<b>127,205</b>	<b>197,844</b>	<b>315,436</b>	<b>264,954</b>
<b>资金使用</b>						
建设资金使用金额合计	39,400	84,644	127,205	197,844	263,392	264,954
资金余额 (资金筹措—资金使用)					52,044	

续上表：

年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合计
<b>资金筹措</b>						
财政资金	103,399	164,952	202,499	337,603	294,750	1,266,458
专项债券发行	106,000					920,185
加：上年留存资金						
<b>合计</b>	<b>209,399</b>	<b>164,952</b>	<b>202,499</b>	<b>337,603</b>	<b>294,750</b>	<b>2,186,643</b>
<b>资金使用</b>						
建设资金使用金额合计	209,399	164,952	202,499	337,603	294,750	2,186,643
资金余额 (资金筹措—资金使用)						

注：由于本项目之前年度已启动，上述 2019 年数据为截至 2019 年底数据。

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

### 3. 资金覆盖率

根据项目实施单位提供的“表 3：现金流模拟测试表”，本项目运营期各期现金流期末结余均大于零，不存在资金缺口。测试结果显示，项目债券本金资金覆盖率为 1.63，债券本息资金覆盖率为 1.43，债券本息资金覆盖倍数为 1.29，专项债券存续期内还本付息资金充足，偿债能力较强。



表 3: 现金流模拟测试表

单位: 人民币万元

年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
<b>现金流入</b>									
财政资金流入	39,400	37,644	19,250	14,844	22,306	29,810	103,399	164,952	202,499
债券资金流入		47,000	107,955	183,000	293,130	183,100	106,000		
运营期现金流入					367,163	478,565	583,675	1,132,958	1,254,580
<b>现金流入总额</b>	<b>39,400</b>	<b>84,644</b>	<b>127,205</b>	<b>197,844</b>	<b>682,599</b>	<b>691,475</b>	<b>793,074</b>	<b>1,297,911</b>	<b>1,457,079</b>
<b>现金流出</b>									
建设期资金流出	39,400	84,592	124,991	189,717	248,643	242,917	183,082	137,620	175,167
运营期现金流出					348,379	454,081	553,813	1,074,994	1,190,394
还本付息服务费			0.11	0.4	0.72	1.1	1.31	1.37	1.37
债券还本付息			2,121	7,969	14,495	21,920	26,234	27,331	27,331
债券发行费用		52	93	158	253	116	82		
<b>现金流出总额</b>	<b>39,400</b>	<b>84,644</b>	<b>127,205</b>	<b>197,844</b>	<b>611,770</b>	<b>719,035</b>	<b>763,212</b>	<b>1,239,947</b>	<b>1,392,893</b>
<b>现金净流量</b>									
当年项目现金净流入					70,829	-27,560	29,862	57,964	64,186
<b>期末项目累计现金结存额</b>					70,829	43,269	73,130	131,094	195,280

表 3: 现金流模拟测试表 (续)

单位: 人民币万元

年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
<b>现金流入</b>									
财政资金流入	337,603	294,750							
债券资金流入									
运营期现金流入	1,353,476	1,439,226	1,520,784	1,598,396	1,649,631	1,701,828	1,755,759	1,812,218	1,871,481
<b>现金流入总额</b>	<b>1,691,080</b>	<b>1,733,976</b>	<b>1,520,784</b>	<b>1,598,396</b>	<b>1,649,631</b>	<b>1,701,828</b>	<b>1,755,759</b>	<b>1,812,218</b>	<b>1,871,481</b>
<b>现金流出</b>									
建设期资金流出	310,271	267,418							
运营期现金流出	1,284,231	1,365,593	1,442,979	1,516,619	1,565,234	1,614,760	1,665,932	1,719,502	1,775,733
还本付息服务费	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.45	3.8	6.74
债券还本付息	27,331	27,331	27,331	27,331	27,331	27,331	29,092	76,038	134,818
债券发行费用									
<b>现金流出总额</b>	<b>1,621,834</b>	<b>1,660,343</b>	<b>1,470,311</b>	<b>1,543,952</b>	<b>1,592,566</b>	<b>1,642,093</b>	<b>1,695,025</b>	<b>1,795,544</b>	<b>1,910,558</b>
<b>现金净流量</b>									
当年项目现金净流入	69,246	73,633	50,473	54,444	57,065	59,736	60,734	16,674	-39,077
期末项目累计现金结存额	264,526	338,159	388,632	443,076	500,141	559,877	620,611	637,284	598,207



表 3: 现金流模拟测试表 (续)

单位: 人民币万元

年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
<b>现金流入</b>										
财政资金流入										1,266,458
债券资金流入										920,185
运营期现金流入	1,876,834	1,882,108	1,882,108	1,882,108	1,882,108	1,882,108	1,882,108	1,882,108	784,212	34,355,540
<b>现金流入总额</b>	<b>1,876,834</b>	<b>1,882,108</b>	<b>1,882,108</b>	<b>1,882,108</b>	<b>1,882,108</b>	<b>1,882,108</b>	<b>1,882,108</b>	<b>1,882,108</b>	<b>784,212</b>	<b>36,542,182</b>
<b>现金流出</b>										
建设期资金流出										2,003,818
运营期现金流出	1,780,812	1,785,816	1,785,816	1,785,816	1,785,816	1,785,816	1,785,816	1,785,816	744,090	32,597,862
还本付息服务费	10.2	15.38	0.42	0.42	0.42	0.41	1.95	6.94	5.35	68
债券还本付息	203,962	307,511	8,418	8,364	8,310	8,256	38,994	138,748	107,097	1,360,994
债券发行费用										755
<b>现金流出总额</b>	<b>1,984,784</b>	<b>2,093,343</b>	<b>1,794,235</b>	<b>1,794,181</b>	<b>1,794,127</b>	<b>1,794,073</b>	<b>1,824,812</b>	<b>1,924,572</b>	<b>851,193</b>	<b>35,963,496</b>
<b>现金净流量</b>										
当年项目现金净流入	-107,950	-211,235	87,873	87,927	87,981	88,035	57,296	-42,464	-66,981	
<b>期末项目累计现金结存额</b>	<b>490,257</b>	<b>279,021</b>	<b>366,894</b>	<b>454,821</b>	<b>542,801</b>	<b>630,836</b>	<b>688,132</b>	<b>645,668</b>	<b>578,686</b>	

#### 4. 小结

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

##### （二）资金稳定性

债券存续期内，本项目的专项债券还本付息以门诊收入、住院收入为基础，对专项债券存续期间资金结余进行测算的结果表明，本项目在专项债券存续期内各年度的现金流入较为稳定，可覆盖专项债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；项目于融资期末 2045 年专项债券本息偿还完毕后，仍有 578,686 万元资金结余。

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

### 三、风险分析

本项目收益与融资自求平衡方案所采用的数据属于对未来的预测，存在一定程度的不确定性。基于本项目的特点，运营收益及专项债券利率是影响本项目专项债券本息及本金覆盖率和覆盖倍数的两大因素。

基于上述不同风险因素，对项目现金流状况进行压力测试，各风险因素单独变动  $\pm 20\%$  的情况下测算结果显示专项债券存续期债券本息及本金覆盖率和覆盖倍数均  $>1$ ，还本付息资金具有基本的稳定性与风险抵抗能力，具体结果如下：



表 4：单因素变动压力测试

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
收益变动敏感性分析									
债券本金资金覆盖率 <sup>6</sup>	1.25	1.34	1.44	1.53	1.63	1.72	1.82	1.92	2.01
债券本息资金覆盖率 <sup>7</sup>	1.17	1.23	1.30	1.36	1.43	1.49	1.55	1.62	1.68
债券本息资金覆盖倍数 <sup>8</sup>	1.03	1.10	1.16	1.23	1.29	1.36	1.42	1.49	1.55
利率变动敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63
债券本息资金覆盖率	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.42	1.42	1.42	1.42
债券本息资金覆盖倍数	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29

#### 四、评估结论

基于财政部对发行项目收益与融资自求平衡专项债的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以门诊收入、住院收入作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到相关项目在整个专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

中天正和会计师事务所（广东）



2025 年 6 月 12 日

中国注册会计师：



中国注册会计师：



<sup>6</sup> 债券本金资金覆盖率=期末项目累计现金结存额/债券本金+1

<sup>7</sup> 债券本息资金覆盖率=期末项目累计现金结存额/债券本息+1

<sup>8</sup> 债券本息资金覆盖倍数=项目总收益/债券本息

## 附件：预期收益及成本分析

### 一、项目运营资金流入预计

#### (一) 预期收入

宝安区卫生健康局作为本次拟发行专项债券项目的实施主体，负责项目实施的协调工作等相关事项，宝安区建筑工务署和宝安区卫生健康局在资金到位后负责资金的使用，建设完成后由各医院结合项目运营情况进行规范管理。

结合债券实际发行时间和收入实现情况预估，从保守谨慎的角度出发，2045 年考虑 5 个月收支。

#### 1. 项目预期收入

本项目收入来源主要为门诊收入、住院收入。门诊收入根据每年门诊人次、人次增长率、门诊次均费用、次均费用增长率等因素综合计算，计算公式为，门诊收入=门诊人数×门诊次均费用；住院收入根据每年床位数量、床位费用以及床位费用增长率等因素综合计算，计算公式为，住院收入=床位数量×床位费用。

#### (1) 宝安人民医院（集团）第一人民医院项目

##### ① 门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考本医院近五年的门诊收入历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。本医院 2019—2024 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
门诊收入 (单位：万元)	73,904.39	67,646.71	84,713.05	79,654.79	93,696.41	99,806.19	8.86%
年均增长率	18.23%	-8.47%	25.23%	-5.97%	17.63%	6.52%	



结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2023 年的门诊收入约为 93,696 万元。项目运营第一年 2023 年门诊人次约为 281 万，2024 年门诊人次约为 324 万，2025—2031 年暂按每年 3%的比例增长。结合近六年门诊收入年增长率，本项目对门诊收入增长率进行预估，本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期门诊次均费用每年增长率约为 5%。综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长，2025—2031 年门诊收入年均增长率暂按 8.15%进行预估，2032 年及以后年度暂不考虑增长。

②住院收入

本项目 2019—2020 年每年提供床位 995 张，2021 年—2024 年每年分别提供床位 946 张、1,072 张、1,182 张、1,177 张，2025 年预计提供床位 1,177 张，2026 年预计提供床位 1,500 张，2027 年及以后年度预计提供床位 2,200 张<sup>9</sup>。住院收入参考本医院近六年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019—2024 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
住院收入 (单位：万元)	64,277.35	57,623.18	60,039.71	59,507.38	71,190.58	79,591.41	6.78%
年均增长率	16.32%	-10.35%	4.19%	-0.89%	19.63%	11.80%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2023 年的住院收入约为 71,191 万元。结合近六年住院收入年增长率和床位数量的增长，本项目对住院收入增长率进行预估。本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期住院收入年均增长率约为 5%，2032 年及以后年度暂不考虑增长。

<sup>9</sup> 运营期床位数由宝安人民医院（集团）第一人民医院业务部门结合医院建设期和运营期的运营情况进行估算，在本项目建成后，实际运营床位数可能在此基础上有所提升，未来提升部分将为本项目还本付息提供进一步保障。

## （2）宝安第二人民医院（集团）总医院项目

### ①门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考本医院近六年的门诊收入历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。本医院 2019—2024 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
门诊收入 (单位: 万元)	38,314.31	53,287.94	65,448.23	68,316.90	88,467.77	81,936.23	17.61%
年均增长率	17.25%	39.08%	22.82%	4.38%	29.50%	-7.38%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2026 年的门诊收入约为 95,836 万元。项目运营第一年 2026 年门诊人次约为 379 万，2027—2029 年暂按每年约 3%的比例增长。结合近六年门诊收入年增长率，本项目对门诊收入增长率进行预估，本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期门诊次均费用每年增长率约为 5%，综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长，2027—2029 年门诊收入年均增长率暂按 8.15%进行预估，2030—2036 年门诊收入年均增长率暂按 5%进行预估，2037 年及以后年度暂不考虑增长。

### ②住院收入

本项目 2019 年提供床位 720 张，2020—2025 年每年分别提供床位 800 张，项目预计于 2026 年建设完毕后，2026—2037 年床位数量预计每年增长 5%，2038 年及以后年度预计提供床位 1,500 张。住院收入参考本医院近六年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019—2024 年的住院收入及增长情况如下：



项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
住院收入 (单位: 万元)	28,807.00	34,425.18	43,623.07	46,202.73	47,945.73	49,340.60	12.52%
年均增长率	16.31%	19.50%	26.72%	5.91%	3.77%	2.91%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2026 年的住院收入约为 57,118 万元。结合近六年住院收入年增长率和床位数量的增长，本项目对住院收入增长率进行预估。本项目从谨慎、保守的角度出发，假设 2026—2029 年运营期住院收入年均增长率约为 10.25%，2030—2038 年运营期住院收入年均增长率约为 5%，2039 年及以后年度暂不考虑增长。

### (3) 宝安区妇幼保健院项目

#### ① 门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考本医院近六年的门诊收入历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。本医院 2019—2024 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
门诊收入 (单位: 万元)	57,206.28	53,757.23	68,407.73	61,568.65	68,522.62	72,408.47	9.55%
年均增长率	29.09%	-6.03%	27.25%	-10.00%	11.29%	5.67%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2026 年的门诊收入约为 82,225 万元。项目运营第一年 2026 年门诊人次约为 210 万，2027—2031 年暂分别按每年 6%、8%、8%、6%、3% 的比例增长。结合近六年门诊收入年增长率，本项目对门诊收入增长率进行预估，本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期门诊次均费用每年增长率约为 5%，综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长，2027—2031 年门诊收入年均增长率暂分别按 11.30%、13.40%、13.40%、11.30%、8.15%进行预估，2032

—2036 年门诊收入年均增长率暂按 5%进行预估，2037 年及以后年度暂不考虑增长。

②住院收入

本项目 2019—2022 年每年分别提供床位 830 张，2023 年提供床位 822 张，2024—2025 年每年分别提供床位 842 张，2026 年及以后年度提供床位 1,342 张。住院收入参考本医院近六年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019—2024 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
住院收入 (单位：万元)	38,908.88	36,044.34	41,153.75	38,280.62	42,090.38	47,885.45	9.75%
年均增长率	34.96%	-7.36%	14.18%	-6.98%	9.95%	13.77%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2026 年的住院收入约为 85,754 万元。结合近六年住院收入年增长率和床位数量的增长，本项目对住院收入增长率进行预估。本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期 2026 年—2036 年住院收入年均增长率约为 6%，2037 年及以后年度暂不考虑增长。

(4) 宝安区中心医院项目

①门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考本医院近六年的门诊收入历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。本医院 2019—2024 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
门诊收入 (单位：万元)	53,333.07	45,350.75	61,002.12	57,055.28	75,443.40	75,665.37	10.10%
年均增长率	14.99%	-14.97%	34.51%	-6.47%	32.23%	0.29%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2026 年的门



诊收入约为 88,501 万元。项目运营期内 2027—2030 年门诊人次暂按每年约 3%的比例增长。结合近六年门诊收入年增长率，本项目对门诊收入增长率进行预估，本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期门诊次均费用每年增长率约为 5%，综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长，2027—2030 年门诊收入年均增长率暂按 8.15%进行预估，2031—2036 年门诊收入年均增长率暂按 5%进行预估，2037 年及以后年度暂不考虑增长。

②住院收入

本项目 2019—2022 年提供床位 620 张，2023 年提供床位 725 张，2024 年提供床位 750 张，项目预计于 2025 年及以后年度提供床位 1,150 张。住院收入参考本医院近六年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019—2024 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
住院收入 (单位: 万元)	28,848.60	29,561.53	31,915.67	32,111.35	38,661.22	35,016.35	10.28%
年均增长率	39.68%	2.47%	7.96%	0.61%	20.40%	-9.43%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2026 年的住院收入约为 59,195 万元。结合近六年住院收入年增长率和床位数量的增长，本项目对住院收入增长率进行预估。本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期 2027 年—2036 年住院收入年均增长率约为 5%，2037 年及以后年度暂不考虑增长。

(5) 宝安中医院（集团）项目

①门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考本医院近六年的门诊

收入历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。本医院 2019—2024 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
门诊收入 (单位：万元)	44,194.53	44,343.87	61,224.31	62,457.11	77,544.77	83,130.00	17.05%
年均增长率	30.54%	0.34%	38.07%	2.01%	24.16%	7.20%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2023 年的门诊收入约为 77,545 万元。项目运营第一年 2023 年门诊人次约为 253 万，2024 年门诊人次约为 278 万，2025 年门诊人次暂按约 2% 的比例增长，2026—2027 年门诊人次暂不考虑增长，2028—2036 年暂按每年约 2% 的比例增长。结合近六年门诊收入年增长率，本项目对门诊收入增长率进行预估，本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期门诊次均费用每年增长率约为 2%，综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长，2025 年门诊收入年均增长率暂按 4.04%，2026—2027 年门诊收入年均增长率暂按 2% 进行预估，2028—2036 年门诊收入年均增长率暂按 4.04% 进行预估，2037 年及以后年度暂不考虑增长。

### ② 住院收入

本项目 2019—2021 年分别提供床位 833、810、862 张，2022 年提供床位 901 张，2023 年实际提供床位 963 张，2024—2025 年分别提供床位 945 张，2026—2027 年分别提供床位 1,000 张，2028 年及以后各年度将提供床位 1,400 张。住院收入参考本医院近六年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019—2024 年的住院收入及增长情况如下：



项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
住院收入 (单位: 万元)	34,159.23	30,470.50	38,792.68	37,782.29	46,033.31	45,005.71	9.30%
年均增长率	22.30%	-10.80%	27.31%	-2.60%	21.84%	-2.23%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2023 年的住院收入约为 46,033 万元。结合近六年住院收入年增长率和床位数量的增长，本项目对住院收入增长率进行预估。本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期 2025—2027 年住院收入年均增长率约为 1.50%，2028—2036 年住院收入年均增长率约为 2%，2037 年及以后年度暂不考虑增长。

#### (6) 宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目

##### ① 门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考本医院近六年的门诊收入历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。本医院 2019—2024 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
门诊收入 (单位: 万元)	28,137.83	33,195.75	41,544.68	37,839.54	46,175.76	48,494.11	11.14%
年均增长率	5.56%	17.98%	25.15%	-8.92%	22.03%	5.02%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2024 年的门诊收入约为 48,494 万元。结合近六年门诊收入年增长率，本项目对门诊收入增长率进行预估，本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期门诊次均费用每年增长率约为 1%。假设 2025 年—2028 年门诊人次增长率约为 5%，2029 年门诊人次增长率约为 6%，2030 年门诊人次增长率约为 5%，2031 年门诊人次增长率约为 4%，2032 年门诊人次增长率约为 3%，2033 年门诊人次增长率约为 1%。综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长，

2025 年—2036 年门诊收入年均增长率暂按 1%~7.06%进行预估，2037 年及以后年度暂不考虑增长。

②住院收入

本项目 2019—2022 年提供床位 620 张，2023 年—2025 年提供床位 800 张，2026 年及以后各年度将提供床位 900 张。住院收入参考本医院近六年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019—2024 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
住院收入 (单位：万元)	24,290.11	24,205.80	32,538.24	31,979.19	35,925.91	37,619.85	13.48%
年均增长率	31.44%	-0.35%	34.42%	-1.72%	12.34%	4.72%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2024 年的住院收入约为 37,620 万元。结合近六年住院收入年增长率和床位数量的增长，本项目对住院收入增长率进行预估。假设 2025 年—2036 年床位费用增长率约为 5%~8%，2037 年及以后年度暂不考虑增长。

(7) 宝安人民医院（集团）第二人民医院项目

①门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考本医院近六年的门诊收入历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。本医院 2019—2024 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
门诊收入 (单位：万元)	33,526.59	29,541.25	39,036.15	34,377.90	45,189.15	45,453.82	9.23%
年均增长率	15.01%	-11.89%	32.14%	-11.93%	31.45%	0.59%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2025 年的门



诊收入约为 45,454 万元。项目运营第一年 2025 年门诊人次约为 226 万，保守预估运营期内暂不考虑增长。结合近六年门诊收入年增长率，本项目对门诊收入增长率进行预估，本项目从谨慎、保守的角度出发，运营期门诊次均费用暂不考虑增长，综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长率预估情况，2026 及以后年度门诊收入暂不考虑增长。

②住院收入

本项目 2019—2021 年分别提供床位 700 张，2022 年及以后各年度提供床位 800 张。住院收入参考本医院近六年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019—2024 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
住院收入 (单位：万元)	26,092.04	25,471.15	30,459.21	28,022.86	33,903.20	34,168.92	9.89%
年均增长率	28.39%	-2.38%	19.58%	-8.00%	20.98%	0.78%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2025 年的住院收入约为 34,169 万元。结合近六年住院收入年增长率和床位数量的增长，本项目对住院收入增长率进行预估。本项目从谨慎、保守的角度出发，运营期住院收入暂不考虑增长。

(8) 宝安纯中医治疗医院项目

①门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考本医院近五年的门诊收入历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。本医院 2020—2024 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
门诊收入 (单位: 万元)	3,573.96	5,762.35	5,936.34	8,914.73	11,386.07	49.22%
增长率	103.96%	61.23%	3.02%	50.17%	27.72%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2026 年的门诊收入约为 16,076 万元。项目运营第一年 2026 年门诊人次约为 39 万，2027—2031 年暂按每年约 5%的比例增长。结合近五年门诊收入年增长率，本项目对门诊收入增长率进行预估，本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期门诊次均费用每年增长率约为 3%，综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长，2027—2030 年门诊收入年均增长率暂按 8.15%进行预估，2031 年门诊收入年均增长率暂按 5%进行预估，2032 年及以后年度暂不考虑增长。

## ②住院收入

本项目 2020—2022 年分别提供床位 42 张、72 张、84 张，2023 年—2025 年分别提供床位 205 张，2026 年及以后年度预计提供床位 500 张。住院收入参考本医院近五年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2020—2024 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
住院收入 (单位: 万元)	352.47	755.42	744.19	2,008.99	3,069.28	138.89%
增长率	358.89%	114.32%	-1.49%	169.96%	52.78%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2026 年的住院收入约为 7,942 万元。结合近五年住院收入年增长率和床位数量的增长，本项目对住院收入增长率进行预估。本项目从谨慎、保守的角度出发，假设 2026—2030 年住院收入年均增长率暂按



3%进行预估，2031 年及以后年度暂不考虑增长。

（9）福永人民医院项目

①门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考本医院近六年的门诊收入历史数据，对本项目运营期内的门诊收入进行预测。本医院 2019—2024 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
门诊收入 (单位: 万元)	33,739.32	30,212.58	43,174.69	41,604.59	50,408.40	53,445.16	10.49%
年均增长率	6.97%	-10.45%	42.90%	-3.64%	21.16%	6.02%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2023 年的门诊收入约为 50,408 万元。项目运营第一年 2023 年门诊人次约为 247 万，2024 年门诊人次约为 263 万，保守预估运营期内未来年度门诊人次约为 263 万，暂不考虑增长。结合近六年门诊收入年增长率，本项目对门诊收入增长率进行预估，本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期门诊次均费用每年增长率约为 4%，综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长，2025—2036 年门诊收入年均增长率暂按 4%进行预估，2037 年及以后年度暂不考虑增长。

②住院收入

本项目 2019—2021 年每年提供床位 563 张，2022 年实际提供床位 726 张，2023 年及以后年度提供床位 700 张<sup>10</sup>。住院收入参考本医院近六年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019—2024 的住院收入及增长情况如下：

<sup>10</sup> 运营期床位数由福永人民医院业务部门结合医院建设期和运营期的运营情况进行估算，在本项目建成后，实际运营床位数可能在此基础上有所提升，未来提升部分将为本项目还本付息提供进一步保障。

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
住院收入 (单位: 万元)	19,216.60	23,779.57	29,584.19	30,745.60	28,289.84	31,472.98	13.57%
年均增长率	26.05%	23.74%	24.41%	3.93%	-7.99%	11.25%	

结合医院提供的信息，本项目运营首年，即：2023 年的住院收入约为 28,290 万元。结合近六年住院收入年增长率和床位数量的增长，本项目对住院收入增长率进行预估。本项目从谨慎、保守的角度出发，假设运营期住院收入年均增长率约为 4%，2037 年及以后年度暂不考虑增长。

综上，运营期内各医院纳入测算的分年度收入明细表如下：



表 1: 各医院分年度收入明细表

单位: 人民币万元

序号	项目名称	收入类型	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	宝安人民医院 (集团) 第一人民医院项目	门诊收入	93,696	99,806	107,939	116,737	126,251
		住院收入	71,191	79,591	83,571	111,830	172,219
2	宝安第二人民医院 (集团) 总医院项目	门诊收入				95,836	103,647
		住院收入				57,118	62,972
3	宝安区妇幼保健院项目	门诊收入				82,225	91,517
		住院收入				85,754	90,900
4	宝安区中心医院项目	门诊收入				88,501	95,714
		住院收入				59,195	62,155
5	宝安中医院 (集团) 项目	门诊收入	77,545	83,130	86,488	88,218	89,983
		住院收入	46,033	45,006	45,681	49,065	49,801
6	宝安第二人民医院 (集团) 第二总医院项目	门诊收入		48,494	51,428	54,539	57,839
		住院收入		37,620	40,629	48,451	50,873
7	宝安人民医院 (集团) 第二人民医院项目	门诊收入			45,454	45,454	45,454
		住院收入			34,169	34,169	34,169
8	宝安纯中医治疗医院项目	门诊收入				16,076	17,387
		住院收入				7,942	8,180
9	宝安区福永人民医院项目	门诊收入	50,408	53,445	55,583	57,806	60,119
		住院收入	28,290	31,473	32,732	34,041	35,403
	合计		367,163	478,565	583,675	1,132,958	1,254,580

表 1: 各医院分年度收入明细表 (续)

单位: 人民币万元

序号	项目名称	收入类型	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	宝安人民医院 (集团) 第一人民医院项目	门诊收入	136,540	147,668	159,703	172,719	172,719
		住院收入	180,830	189,871	199,365	209,333	209,333
2	宝安第二人民医院 (集团) 总医院项目	门诊收入	112,094	121,230	127,291	133,656	140,338
		住院收入	69,420	76,512	80,290	84,304	88,476
3	宝安区妇幼保健院项目	门诊收入	103,780	117,686	130,985	141,660	148,743
		住院收入	96,353	102,135	108,263	114,759	121,644
4	宝安区中心医院项目	门诊收入	103,515	111,951	121,076	127,129	133,486
		住院收入	65,263	68,526	71,952	75,550	79,327
5	宝安中医院 (集团) 项目	门诊收入	93,618	97,400	101,335	105,429	109,688
		住院收入	71,115	72,537	73,988	75,468	76,977
6	宝安第二人民医院 (集团) 第二总医院项目	门诊收入	61,338	65,669	69,642	73,152	76,100
		住院收入	53,417	56,088	58,892	61,837	64,928
7	宝安人民医院 (集团) 第二人民医院项目	门诊收入	45,454	45,454	45,454	45,454	45,454
		住院收入	34,169	34,169	34,169	34,169	34,169
8	宝安纯中医疗疗医院项目	门诊收入	18,804	20,336	21,993	23,093	23,093
		住院收入	8,426	8,678	8,939	8,939	8,939
9	宝安区福永人民医院项目	门诊收入	62,523	65,024	67,625	70,330	73,143
		住院收入	36,819	38,292	39,823	41,416	43,073
合计			1,353,476	1,439,226	1,520,784	1,598,396	1,649,631



表 1: 各医院分年度收入明细表 (续)

单位: 人民币万元

序号	项目名称	收入类型	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	宝安人民医院（集团）第一人民医院项目	门诊收入	172,719	172,719	172,719	172,719	172,719
		住院收入	209,333	209,333	209,333	209,333	209,333
2	宝安第二人民医院（集团）总医院项目	门诊收入	147,355	154,723	162,459	170,582	170,582
		住院收入	92,884	97,529	102,330	107,447	112,799
3	宝安区妇幼保健院项目	门诊收入	156,180	163,990	172,189	180,798	180,798
		住院收入	128,943	136,679	144,880	153,573	153,573
4	宝安区中心医院项目	门诊收入	140,160	147,168	154,526	162,253	162,253
		住院收入	83,294	87,458	91,831	96,423	96,423
5	宝安中医院（集团）项目	门诊收入	114,120	118,730	123,527	128,517	128,517
		住院收入	78,517	80,087	81,689	83,323	83,323
6	宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目	门诊收入	77,629	78,406	79,190	79,982	79,982
		住院收入	68,175	71,584	75,163	78,921	78,921
7	宝安人民医院（集团）第二人民医院项目	门诊收入	45,454	45,454	45,454	45,454	45,454
		住院收入	34,169	34,169	34,169	34,169	34,169
8	宝安纯中医治疗医院项目	门诊收入	23,093	23,093	23,093	23,093	23,093
		住院收入	8,939	8,939	8,939	8,939	8,939
9	宝安区福永人民医院项目	门诊收入	76,069	79,112	82,276	85,567	85,567
		住院收入	44,796	46,588	48,451	50,389	50,389
合计			1,701,828	1,755,759	1,812,218	1,871,481	1,876,834

表 1: 各医院分年度收入明细表 (续)

单位: 人民币万元

序号	项目名称	收入类型	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	宝安人民医院（集团）第一人民医院项目	门诊收入	172,719	172,719	172,719	172,719	172,719
		住院收入	209,333	209,333	209,333	209,333	209,333
2	宝安第二人民医院（集团）总医院项目	门诊收入	170,582	170,582	170,582	170,582	170,582
		住院收入	118,073	118,073	118,073	118,073	118,073
3	宝安区妇幼保健院项目	门诊收入	180,798	180,798	180,798	180,798	180,798
		住院收入	153,573	153,573	153,573	153,573	153,573
4	宝安区中心医院项目	门诊收入	162,253	162,253	162,253	162,253	162,253
		住院收入	96,423	96,423	96,423	96,423	96,423
5	宝安中医院（集团）项目	门诊收入	128,517	128,517	128,517	128,517	128,517
		住院收入	83,323	83,323	83,323	83,323	83,323
6	宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目	门诊收入	79,982	79,982	79,982	79,982	79,982
		住院收入	78,921	78,921	78,921	78,921	78,921
7	宝安人民医院（集团）第二人民医院项目	门诊收入	45,454	45,454	45,454	45,454	45,454
		住院收入	34,169	34,169	34,169	34,169	34,169
8	宝安纯中医治疗医院项目	门诊收入	23,093	23,093	23,093	23,093	23,093
		住院收入	8,939	8,939	8,939	8,939	8,939
9	宝安区福永人民医院项目	门诊收入	85,567	85,567	85,567	85,567	85,567
		住院收入	50,389	50,389	50,389	50,389	50,389
合计			1,882,108	1,882,108	1,882,108	1,882,108	1,882,108



表 1: 各医院分年度收入明细表 (续)

单位: 人民币万元

序号	项目名称	收入类型	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	宝安人民医院（集团）第一人民医院项目	门诊收入	172,719	172,719	71,966	3,478,368
		住院收入	209,333	209,333	87,222	4,106,350
2	宝安第二人民医院（集团）总医院项目	门诊收入	170,582	170,582	71,076	2,904,945
		住院收入	118,073	118,073	49,197	1,907,793
3	宝安区妇幼保健院项目	门诊收入	180,798	180,798	75,333	3,011,475
		住院收入	153,573	153,573	63,989	2,576,453
4	宝安区中心医院项目	门诊收入	162,253	162,253	67,605	2,751,108
		住院收入	96,423	96,423	40,176	1,652,530
5	宝安中医院（集团）项目	门诊收入	128,517	128,517	53,549	2,499,415
		住院收入	83,323	83,323	34,718	1,630,586
6	宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目	门诊收入	79,982	79,982	33,326	1,546,585
		住院收入	78,921	78,921	32,884	1,430,828
7	宝安人民医院（集团）第二人民医院项目	门诊收入	45,454	45,454	18,939	928,016
		住院收入	34,169	34,169	14,237	697,615
8	宝安纯中医疗医院项目	门诊收入	23,093	23,093	9,622	427,521
		住院收入	8,939	8,939	3,724	171,031
9	宝安区福永人民医院项目	门诊收入	85,567	85,567	35,653	1,659,225
		住院收入	50,389	50,389	20,996	975,696
合计			1,882,108	1,882,108	784,212	34,355,540

## 二、项目运营资金流出预测

### (一) 运营成本费用

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通过专项资金及其他相关收入补助，暂不在项目运营成本中列示。

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。另外，运营效率提高也将促使未来的总体成本比例下降。结合宝安区各医院历年财务报表数据以及宝安区已发行公立医院政府专项债券项目的数据参考预估，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 87.15%，管理费用占医疗业务收入的比例为 7.73%。由于部分项目为新建项目，未来运营收支存在一定的不确定性。

由于医院收支规模较大，本次债券发行金额较小，计划用于本次债券还本付息的收支为各医院部分收支，结合债券实际发行时间，本项目 2045 年考虑 5 个月的支出。运营期内纳入测算的运营成本比例与各医院收入所取比例一致，各项目详细运营成本情况如下：



表 2: 各医院分年度成本明细表

单位: 人民币万元

序号	项目名称	成本类型	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	宝安人民医院（集团）第一人民医院项目	医疗业务成本	143,706	156,352	166,909	199,205	260,128
		管理费	12,745	13,867	14,803	17,668	23,071
2	宝安第二人民医院（集团）总医院项目	医疗业务成本	-	-	-	133,306	145,215
		管理费	-	-	-	11,823	12,879
3	宝安区妇幼保健院项目	医疗业务成本	-	-	-	146,401	158,983
		管理费	-	-	-	12,985	14,100
4	宝安区中心医院项目	医疗业务成本	-	-	-	128,723	137,589
		管理费	-	-	-	11,417	12,203
5	宝安中医院（集团）项目	医疗业务成本	107,703	111,675	115,191	119,647	121,827
		管理费	9,552	9,905	10,216	10,612	10,805
6	宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目	医疗业务成本	-	75,052	80,232	89,760	94,747
		管理费	-	6,656	7,116	7,961	8,403
7	宝安人民医院（集团）第二人民医院项目	医疗业务成本	-	-	69,394	69,394	69,394
		管理费	-	-	6,155	6,155	6,155
8	宝安纯中医疗医院项目	医疗业务成本	-	-	-	20,933	22,282
		管理费	-	-	-	1,857	1,976
9	宝安区福永人民医院项目	医疗业务成本	68,589	74,010	76,970	80,049	83,251
		管理费	6,083	6,564	6,827	7,100	7,384
合计			348,379	454,081	553,813	1,074,994	1,190,394

表 2: 各医院分年度成本明细表 (续)

单位: 人民币万元

序号	项目名称	成本类型	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	宝安人民医院 (集团) 第一人民医院项目	医疗业务成本	276,600	294,179	312,942	332,973	332,973
		管理费	24,532	26,091	27,755	29,532	29,532
2	宝安第二人民医院 (集团) 总医院项目	医疗业务成本	158,196	172,339	180,915	189,961	199,421
		管理费	14,031	15,285	16,046	16,848	17,687
3	宝安区妇幼保健院项目	医疗业务成本	174,424	191,583	208,514	223,479	235,653
		管理费	15,470	16,992	18,493	19,821	20,900
4	宝安区中心医院项目	医疗业务成本	147,097	157,293	168,231	176,643	185,475
		管理费	13,046	13,951	14,921	15,667	16,450
5	宝安中医院 (集团) 项目	医疗业务成本	143,571	148,107	152,801	157,659	162,687
		管理费	12,734	13,136	13,552	13,983	14,429
6	宝安第二人民医院 (集团) 第二总医院项目	医疗业务成本	100,014	106,116	112,022	117,648	122,912
		管理费	8,870	9,412	9,935	10,434	10,901
7	宝安人民医院 (集团) 第二人民医院项目	医疗业务成本	69,394	69,394	69,394	69,394	69,394
		管理费	6,155	6,155	6,155	6,155	6,155
8	宝安纯中医治疗医院项目	医疗业务成本	23,731	25,287	26,959	27,917	27,917
		管理费	2,105	2,243	2,391	2,476	2,476
9	宝安区福永人民医院项目	医疗业务成本	86,581	90,044	93,646	97,392	101,287
		管理费	7,679	7,986	8,306	8,638	8,983
合计			1,284,231	1,365,593	1,442,979	1,516,619	1,565,234



表 2: 各医院分年度成本明细表 (续)

序号	项目名称	成本类型	单位: 人民币万元				
			2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	宝安人民医院（集团）第一人民医院项目	医疗业务成本	332,973	332,973	332,973	332,973	332,973
		管理费	29,532	29,532	29,532	29,532	29,532
2	宝安第二人民医院（集团）总医院项目	医疗业务成本	209,379	219,848	230,775	242,313	246,979
		管理费	18,570	19,499	20,468	21,491	21,905
3	宝安区妇幼保健院项目	医疗业务成本	248,496	262,045	276,338	291,418	291,418
		管理费	22,040	23,241	24,509	25,846	25,846
4	宝安区中心医院项目	医疗业务成本	194,749	204,486	214,711	225,446	225,446
		管理费	17,273	18,136	19,043	19,995	19,995
5	宝安中医院（集团）项目	医疗业务成本	167,891	173,277	178,854	184,627	184,627
		管理费	14,890	15,368	15,863	16,375	16,375
6	宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目	医疗业务成本	127,074	130,722	134,524	138,490	138,490
		管理费	11,270	11,594	11,931	12,283	12,283
7	宝安人民医院（集团）第二人民医院项目	医疗业务成本	69,394	69,394	69,394	69,394	69,394
		管理费	6,155	6,155	6,155	6,155	6,155
8	宝安纯中医治疗医院项目	医疗业务成本	27,917	27,917	27,917	27,917	27,917
		管理费	2,476	2,476	2,476	2,476	2,476
9	宝安区福永人民医院项目	医疗业务成本	105,339	109,552	113,934	118,492	118,492
		管理费	9,343	9,716	10,105	10,509	10,509
合计			1,614,760	1,665,932	1,719,502	1,775,733	1,780,812

表 2: 各医院分年度成本明细表 (续)

单位: 人民币万元

序号	项目名称	成本类型	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	宝安人民医院 (集团) 第一人民医院项目	医疗业务成本	332,973	332,973	332,973	332,973	332,973
		管理费	29,532	29,532	29,532	29,532	29,532
2	宝安第二人民医院 (集团) 总医院项目	医疗业务成本	251,575	251,575	251,575	251,575	251,575
		管理费	22,313	22,313	22,313	22,313	22,313
3	宝安区妇幼保健院项目	医疗业务成本	291,418	291,418	291,418	291,418	291,418
		管理费	25,846	25,846	25,846	25,846	25,846
4	宝安区中心医院项目	医疗业务成本	225,446	225,446	225,446	225,446	225,446
		管理费	19,995	19,995	19,995	19,995	19,995
5	宝安中医院 (集团) 项目	医疗业务成本	184,627	184,627	184,627	184,627	184,627
		管理费	16,375	16,375	16,375	16,375	16,375
6	宝安第二人民医院 (集团) 第二总医院项目	医疗业务成本	138,490	138,490	138,490	138,490	138,490
		管理费	12,283	12,283	12,283	12,283	12,283
7	宝安人民医院 (集团) 第二人民医院项目	医疗业务成本	69,394	69,394	69,394	69,394	69,394
		管理费	6,155	6,155	6,155	6,155	6,155
8	宝安纯中医治疗医院项目	医疗业务成本	27,917	27,917	27,917	27,917	27,917
		管理费	2,476	2,476	2,476	2,476	2,476
9	宝安区福永人民医院项目	医疗业务成本	118,492	118,492	118,492	118,492	118,492
		管理费	10,509	10,509	10,509	10,509	10,509
合计			1,785,816	1,785,816	1,785,816	1,785,816	1,785,816



表 2: 各医院分年度成本明细表 (续)

单位: 人民币万元

序号	项目名称	成本类型	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	宝安人民医院（集团）第一人民医院项目	医疗业务成本	332,973	332,973	138,739	6,610,387
		管理费	29,532	29,532	12,305	586,286
2	宝安第二人民医院（集团）总医院项目	医疗业务成本	251,575	251,575	104,823	4,194,495
		管理费	22,313	22,313	9,297	372,017
3	宝安区妇幼保健院项目	医疗业务成本	291,418	291,418	121,424	4,870,104
		管理费	25,846	25,846	10,769	431,938
4	宝安区中心医院项目	医疗业务成本	225,446	225,446	93,936	3,837,947
		管理费	19,995	19,995	8,331	340,394
5	宝安中医院（集团）项目	医疗业务成本	184,627	184,627	76,928	3,599,463
		管理费	16,375	16,375	6,823	319,242
6	宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目	医疗业务成本	138,490	138,490	57,704	2,594,935
		管理费	12,283	12,283	5,118	230,149
7	宝安人民医院（集团）第二人民医院项目	医疗业务成本	69,394	69,394	28,914	1,416,803
		管理费	6,155	6,155	2,564	125,659
8	宝安纯中医治疗医院项目	医疗业务成本	27,917	27,917	11,632	521,663
		管理费	2,476	2,476	1,032	46,267
9	宝安区福永人民医院项目	医疗业务成本	118,492	118,492	49,372	2,296,439
		管理费	10,509	10,509	4,379	203,675
合计			1,785,816	1,785,816	744,090	32,597,862

## （二）财务费用

本项目财务费用包括债券发行费用、还本付息以及还本付息服务费，项目部分融资采用发行项目专项债券的方式进行筹集，2020 年已发行 15 年期利率为 3.73%，2021 年 5 月已发行 15 年期利率为 3.68%，2021 年 8 月已发行 15 年期利率为 3.51%，2021 年 10 月已发行 15 年期利率为 3.51%，2021 年 11 月已发行 15 年期利率为 3.42%，2022 年 3 月已发行 15 年期利率为 3.22%，2022 年 5 月已发行 15 年期利率为 3.18%，2022 年 6 月已发行 15 年期利率为 3.18%，2022 年 10 月已发行 15 年期利率为 2.97%，2023 年 2 月已发行 15 年期利率为 3.14%，2023 年 4 月已发行 15 年期利率为 3.07%，2023 年 8 月已发行 15 年期利率为 2.79%，2023 年 9 月已发行 15 年期利率为 3.03%，2024 年 5 月已发行 20 年期利率为 2.51%，2024 年 5 月调整专项债券约 31,284 万元利率为 3.15%、调整专项债券约 6,816 万元利率为 3.01%、调整专项债券 10,900 万元利率为 3.07%，2024 年 9 月已发行 20 年期利率为 2.19%，2024 年 10 月已发行 20 年期利率为 2.38%，2025 年 2 月已发行 20 年期利率为 2.05%，2025 年 5 月已发行 20 年期利率为 2.07%，本期债券利率参考本报告测算日的前五日 20 年期国债收益率的平均值，上浮 15 个基点，即按 2.11% 测算；本期债券发行费用包括发行费用和发行登记服务费，分别暂按发行债券金额的 0.06% 和 0.0064% 进行测算；还本付息服务费为还本付息金额的 0.005%。结合项目收益情况，项目具体还款计划为：



2020 年已发行债券 2035 年到期一次性还本 47,000 万元；  
2021 年 5 月已发行债券 2036 年到期一次性还本 20,000 万元；  
2021 年 8 月已发行债券 2036 年到期一次性还本 69,870 万元；  
2021 年 10 月已发行债券 2036 年到期一次性还本 6,000 万元；  
2021 年 11 月已发行债券 2036 年到期一次性还本 12,085 万元；  
2022 年 3 月已发行债券 2037 年到期一次性还本 91,000 万元；  
2022 年 5 月已发行债券 2037 年到期一次性还本 34,000 万元；  
2022 年 6 月已发行债券 2037 年到期一次性还本 25,000 万元；  
2022 年 10 月已发行债券 2037 年到期一次性还本 33,000 万元；  
2023 年 2 月已发行债券 2038 年到期一次性还本 177,700 万元；  
2023 年 4 月已发行债券 2038 年到期一次性还本 23,000 万元；  
2023 年 8 月已发行债券 2038 年到期一次性还本 14,300 万元；  
2023 年 9 月已发行债券 2038 年到期一次性还本 78,130 万元；  
2024 年 5 月已发行债券还本方式为 2044 年到期一次性还本 60,000 万元；根据《2023 年深圳市政府专项债券（十三期）发行结果公告》，2024 年 5 月调整专项债券约 31,284 万元债券还本方式为 2043 年到期一次性偿还本金约 31,284 万元；根据《2023 年深圳市政府专项债券（三十三期）发行结果公告》，2024 年 5 月调整专项债券约 6,816 万元债券还本方式为 2034 年—2043 年每年偿还本金约 682 万元；根据《2023 年深圳市政府专项债券（六十四期）发行结果公告》，2024 年 5 月调整专项债券 10,900 万元债券还本方式为 2034 年—2043 年每年偿还本金 1,090 万元；  
2024 年 9 月已发行债券 2044 年到期一次性还本 32,800 万元；

2024 年 10 月已发行债券 2044 年到期一次性还本 41,300 万元；  
2025 年 2 月已发行债券 2045 年到期一次性还本 60,000 万元；  
2025 年 5 月已发行债券 2045 年到期一次性还本 16,000 万元；  
本期计划发行债券还本方式为 2045 年到期一次性还本 30,000 万元。

还本付息情况表如下：

表 3：专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
期初专项债券余额		47,000	154,955	337,955	631,085	814,185	920,185
本期专项债券发行	47,000	107,955	183,000	293,130	183,100	106,000	
利息支出		2,121	7,969	14,495	21,920	26,234	27,331
本期还款		2,121	7,969	14,495	21,920	26,234	27,331
其中：还本							
付息		2,121	7,969	14,495	21,920	26,234	27,331
期末专项债券余额	47,000	154,955	337,955	631,085	814,185	920,185	920,185

续上表：

年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
期初专项债券余额	920,185	920,185	920,185	920,185	920,185	920,185	920,185
本期专项债券发行							
利息支出	27,331	27,331	27,331	27,331	27,331	27,331	27,331
本期还款	27,331	27,331	27,331	27,331	27,331	27,331	27,331
其中：还本							
付息	27,331	27,331	27,331	27,331	27,331	27,331	27,331
期末专项债券余额	920,185	920,185	920,185	920,185	920,185	920,185	920,185



表 3：专项债券还本付息表（续）

单位：人民币万元

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
期初专项债券余额	920,185	918,413	869,642	759,915	575,144	280,242	278,471
本期专项债券发行							
利息支出	27,321	27,267	25,092	19,190	12,610	6,647	6,593
本期还款	29,092	76,038	134,818	203,962	307,511	8,418	8,364
其中：还本	1,772	48,772	109,727	184,772	294,902	1,772	1,772
付息	27,321	27,267	25,092	19,190	12,610	6,647	6,593
期末专项债券余额	918,413	869,642	759,915	575,144	280,242	278,471	276,699

续上表：

年度	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
期初专项债券余额	276,699	274,927	273,156	240,100	106,000	
本期专项债券发行						920,185
利息支出	6,539	6,485	5,938	4,648	1,097	440,809
本期还款	8,310	8,256	38,994	138,748	107,097	1,360,994
其中：还本	1,772	1,772	33,056	134,100	106,000	920,185
付息	6,539	6,485	5,938	4,648	1,097	440,809
期末专项债券余额	274,927	273,156	240,100	106,000		

注：（1）由 2023 年深圳市政府专项债券（十三期）调入债券，2023 年 10 月 18 日和 2024 年 4 月 18 日已由产投集团安排相应收入支付利息及还本付息服务费，本方案暂不考虑；

（2）由 2023 年深圳市政府专项债券（三十三期）调入债券，2023 年 12 月 13 日和 2024 年 6 月 13 日已由深圳市宝安粮食有限公司安排相应收入支付利息及还本付息服务费，本方案暂不考虑；

（3）由 2023 年深圳市政府专项债券（六十四期）调入债券，2024 年 3 月 26 日已由深圳市宝安粮食有限公司安排相应收入支付利息及还本付息服务费，本方案暂不考虑。

### （三）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税，根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定，符合条件的非营利组织的收入为企业所得税免税收入。项目资金由宝安区财政统筹，暂不考虑各类税费。



## 免责声明

本报告为应深圳市宝安区财政局（“贵方”）委托以 2025 年深圳市政府专项债券（二十七期）—深圳市宝安区 2024 年公立医院建设及医疗设备购置项目（续发）财务评估咨询为目的所出具。本报告中的结论仅供贵方作一般参考之用，其内容（无论整体或部分）不构成我们的投资建议。我们出具的结论将仅基于下列事项：

a. 对于此报告中全部或部分分析结论所依据的各方提供的信息资料，我们假定其可信而未进行验证。我们对这些信息资料的准确性不做任何保证。本报告出具于 2025 年 6 月，本报告未考虑发生在报告日以后的事项或情况，我们没有义务就这些事项或情况对本报告进行更新；

b. 本报告只涵盖特定的中国大陆和相关国家/地区问题及相应影响，并未考虑其他任何类别的相关事宜；

c. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释（“权威法规”）可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项做考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中结论的有效性；

d. 贵方理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的结论而做出的任何声明、保证或担保；

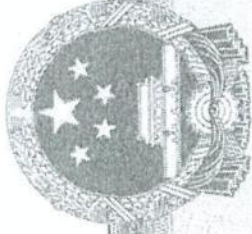
e. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及内部使用，除了贵方作为业务约定书合同一方以外，中天正和会计师事务所（广东）有限公司（“中天正和”或“我们”）与其他任何人士或任何方（“第三方”）均不产生合约利益关系；

f. 此约定业务的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。除贵方以外，任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的，依赖“中天正和”的提交物、建议、结论、报告或其他服务；

g. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任）。如有任何第三方依赖我们报告的情况，贵方同意将保护中天正和，其关联机构以及人员免受任何与向第三方披露报告（无论是否经过我们的同意）有关的第三方索偿或责任的影响，并补偿所产生的诉讼费以及其他费用。

h. 财务预测是基于项目实施单位就尚未发生的事项或情况做出的判断性估计与假设。我们不对财务预测中的具体假设、财务预测的组成部分或整体财务预测发表任何意见或提供任何形式的保证。由于实际事项或情况常不如预期所料，预测与实际结果通常存在差异，该等差异有可能是重大的。我们不对预期结果的实现与否承担任何责任。





# 营业执照

(副本)



统一社会信用代码  
91530000216529413X



名称 中天正和会计师事务所(广东)有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 夏朴荣

成立日期 1995年01月15日

住所 深圳市宝安区新安街道海滨社区欢乐港湾9号海府生态大厦D栋702

## 重要提示

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

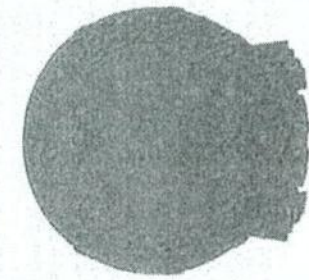
此件与原件一致



登记机关

2024年07月29日





# 会计师事务所 执业证书

名称：中天正和会计师事务所（广东）有限公司

首席合伙人：

主任会计师：

经营场所：

深圳市宝安区新安街道海滨社区欢乐港湾9号海府生态大厦D栋702

组织形式：

有限责任

执业证书编号：

47470448

批准执业文号：

云财会协字（2000）10号

批准执业日期：

2000年6月15日



此件与原件一致

## 说明

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

证书序号：0021828



发证机关：深圳市财政局

2024年8月20日



中华人民共和国财政部制



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日  
Year Month Day

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

云南中天正和会计师事务所  
Yunnan Zhongtian Zhenghe CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2024年8月20日  
2024 Year Month Day

同意调入  
Agree the holder to be transferred to



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



夏朴荣 530100140024

年 月 日  
Year Month Day

证书编号: 530100140024  
No. of Certificate

批准注册协会: 云南省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs: Yunnan Provincial Institute of CPAs

发证日期: 2001年10月10日  
Date of Issuance

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after  
this renewal.

年  
月  
日

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA  
同意调出  
Agree the holder to be transferred from

云南中天正和会计师 事务所  
事务所  
2024 年 8 月 20 日

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
同意调入  
Agree the holder to be transferred to

中天正和会计师事务所(广东) 事务所  
有限公司 CPAs

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2024 年 8 月 20 日

天一税务师事务所



姓名 王云  
Full name  
性别 男  
Sex  
出生日期 1989-12-07  
Date of birth  
工作单位 云南中天正和会计师事务  
Working unit 所有限公司  
身份证号码 530102198912072110  
Identity card No.



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after  
this renewal.



530101220023

证书编号: 530101220023  
No. of Certificate  
批准注册协会: 云南省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs  
发证日期: 2022 年 04 月 11 日  
Date of Issuance

年  
月  
日