

**2023 年深圳市政府专项债券（十一期）深圳市宝安区
2023 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

永拓会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所



目 录

一、项目概述.....	1
二、评估分析.....	12
（一）资金充足性.....	12
（二）资金稳定性.....	18
三、风险分析.....	18
四、评估结论.....	19
附件：预期收益及成本分析.....	20

永拓会计师事务所（特殊普通合伙） 深圳分所 Yongtuo CPAs (Special general partner) Shenzhen Branch	深圳市福田区滨河大道5003号爱 地大厦西座三层 3F, Aidi Building, No.5003 Binhe Road, Futian District, Shenzhen	电话: +86(0755) 83890316 Tel: +86(0755) 83890316 传真: +86(0755) 83890186 Fax: +86(0755) 83890186
---	--	--

2023 年深圳市政府专项债券（十一期）深圳市宝安区 2023 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

永深咨字（2023）第 007 号

深圳市宝安区财政局：

根据我们对 2023 年深圳市政府专项债券（十一期）深圳市宝安区 2023 年公
立医院建设及医疗设备购置项目（续发）（以下简称“本项目”）资金平衡方案
的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为本项目没有为预测提供合理的基础，
并且我们认为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
及现金流预测编制基础的规定进行了列报。

一、项目概述

本项目属于区政府投资的公益性项目，项目建设总投资为 1,792,688 万元。
项目包括 9 个子项目，具体子项目概况如下：

表 1 项目总投资估算表（静态）

单位：人民币万元

序号	项目名称	投资金额
1	宝安人民医院（集团）第一人民医院项目	674,110
2	宝安第二人民医院（集团）总医院项目	137,779
3	宝安区妇幼保健院项目	167,102
4	宝安区中心医院项目	292,316
5	宝安中医院（集团）项目	347,033
6	宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目	63,957
7	宝安人民医院（集团）第二人民医院项目	16,662

序号	项目名称	投资金额
8	宝安纯中医治疗医院项目	85,908
9	福永人民医院项目	7,821
合计		1,792,688

（一）宝安人民医院（集团）第一人民医院¹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、原计生中心业务用房装修改造工程、宝安人民医院（集团）平峦山急救站医疗设备购置、宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置、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以及宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置。

1. 宝安区人民医院整体改造工程（二期）项目

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。现院区占地面积 45,232.66 m²，经用地规划调整后，新增建设用地 25,605.17 m²。项目医院总床位数 3,300 床，总建筑面积 661,692 m²（其中新建建筑面积 621,392 m²，保留原有建筑面积 40,300 m²）。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 m²）、污水处理站（建筑面积 3,363.70 m²）、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项目

宝安区人民医院改造总面积为 8,005 m²。其中包括：病房护理按单元重新分割（门诊楼 16、17、18 层）；装修改造面积为 3,387 m²；内科楼、中医楼、医技楼局部结构加固及装修（改造面积 4,618 m²）。

3. 原计生中心业务用房装修改造工程项目

针对原计生中心范围内的 A 栋（负 1-4 层）、B 栋、C 栋（1-2 层）进行全面装修改造。改造范围包括原计生内部功能的重新划分及改造，A、B、C 栋建筑屋面及外立面改造、A 栋地下室配电柜、变压器更换，C 栋加装电梯和结构加固，门

¹ 原称宝安区人民医院

卫室改造、污水处理池扩建，室外场地改造等，改造部分总建筑面积为 11,319.42 m²。

4. 宝安人民医院（集团）平峦山急救站医疗设备购置项目

急救站设立地点及数量。平峦山社区健康服务站（两个急救单元）、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。

5. 宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置-宝安区人民医院

急需医疗设备购置参照宝安区发展和改革局《关于宝安区区属公立医院 2020
年急需医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2021〕107 号）文件中
所涉及的相关内容。

6. 宝安区人民医院（集团）计生院区医疗设备购置项目

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 高清腹腔镜系统等。

7. 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

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、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
一氧化氮治疗仪等。

8. 宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置

配套医疗设备购置参照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）文件中所涉及的新安湖社康站、龙井社康站购置的医疗设备内容。

（二）宝安第二人民医院（集团）总医院²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工程（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、宝安区区属

² 原称沙井人民医院

公立医院 2020 年急需医疗设备购置-沙井人民医院项目、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以及宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置。

1. 沙井人民医院扩建（二期）项目

沙井人民医院现有 600 张床位，本次将扩增 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 m²（其中新建建筑面积 213,723 m²，保留改造建筑面积 22,510 m²，保留原有建筑面积 58,330 m²）。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 m²。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 m²。

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

将沙井人民医院住院楼 9 楼整层改造为手术室，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项目

迁移改造原发配电系统。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

医疗设备购置参照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）文件中所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. 宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置-沙井人民医院项目

医疗设备购置参照宝安区发展和改革局《关于宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2021〕107 号）文件中涉及的沙井人民医院购置急需的医疗设备内容。

6. 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项目

对位于新桥街道上星社区万科星城名邸1栋配套01层P01号房装修改造为万科星城社区健康服务中心，属政府公共配套物业，装修改造面积4,032.04 m²。主要工程内容包括：土建工程、装饰装修工程、安装工程等。

7. 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

医疗设备购置参照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）文件中所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。

（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、宝安区区属公立医院2020年急需医疗设备购置和中心区妇幼保健院配套设施完善工程项目。

1. 中心区妇幼保健院医疗设备购置项目（含开办费）

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

医院总床位数500床，总建筑面积为107,886.48 m²，包括地下室36,785.01 m²、地上建筑67,997.54 m²、污水处理站313 m²、架空连廊2,354 m²、地下连廊（地下车行连通道）436.93 m²。总停车位800个，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（地下车行连通道）、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. 宝安区区属公立医院2020年急需医疗设备购置-宝安区妇幼保健院

医疗设备购置参照宝安区发展和改革局《关于宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2021〕107 号）文件中所涉及的妇幼保健院急需的医疗设备内容。

4. 中心区妇幼保健院配套设施完善工程项目

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 m²。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。

（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、宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置以及宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置。

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项目

医院总床位数 800 床，总建筑面积为 200,300 m²，总停车位 980 个。项目分两阶段建设，其中一阶段建筑面积 179,079.25 m²，包括地下室 52,539.25 m²、医疗综合楼 92,757 m²、行政后勤教学科研楼 25,387 m²、污水处理站 750 m²、架空平台 6,961 m²、连廊 685 m²；二阶段建筑面积 21,220.75 m²，包括地下室工程 6,920.75 m²、机场医疗急救中心 14,300 m²。

3. 宝安区中心医院旧业务用房改造工程项目

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

医疗设备购置参照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）文件中所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. 宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置-宝安区中心医院

医疗设备购置参照参照宝安区发展和改革局《关于宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2021〕107 号）文件中所涉及的宝安区中心医院急需的医疗设备内容。

6. 宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置

医疗设备购置参照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）文件中所涉及的乐群社康站、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。

（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、宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置、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、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。

1. 宝安中医院（集团）总院西院区整体装修改造工程项目

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. 宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置-宝安区中医院项目

医疗设备购置参照宝安区发展和改革局《关于宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2021〕107 号）文件中所涉

及的宝安区中医院急需的医疗设备内容。

3. 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

医疗设备购置参照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）文件中所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。

4. 宝安中医院西院区医技楼新建工程项目

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 m²，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。

5. 区中医院扩建工程（二期）

根据项目立项文件，本项目拟对东、西院区按 1,000 床规模统一规划布置，总规划用地面积 24,344 m²，扩建后总建筑面积约 141,476 m²，新建建筑面积约 86,994 m²，主要建设内容包括拆除中医院东院区原有门诊楼、连廊、名中医馆、院前科用房和旧住院楼，建设一栋集住院、门诊、医技、科研教学的综合大楼。

6. 宝安区中医院临床技能培训中心设备购置

设备购置参照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。

7. 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。

8. 宝安中医院（集团）福海医院

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。

（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、宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置、松岗人民医院扩建（二期）以及宝安区 2022 年新安湖等 12 家新建社康配套医疗设备购置。

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 m²，其中：室内 4,018.17 m²，室外 1,311.22 m²。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. 宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置-松岗人民医院

项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2021〕107 号）文件中涉及的松岗人民医院急需的医疗设备内容。

5. 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 m²。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。

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）文件中涉及的楼岗社康中心和花果山社康站购置的医疗设备内容。

（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、宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置。

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 m²，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 m²，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. 宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置-石岩人民医院

项目包括宝安区发展和改革局《关于宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2021〕107 号）文件中涉及的石岩人民医院购置急需的医疗设备内容。

（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）和宝安纯中医治

疗医院医疗设备购置。

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 m²，其中：医疗业务用房建筑面积 55,360 m²（八项基本设施用房 36,000 m²、科研用房 3,914 m²、教学用房 6,748 m²、夜间值班宿舍 724 m²、人防医疗工程 4,500 m²、架空层及风雨连廊 1,914 m²、公交首末站及公厕面积 1,560 m²）；停车设施面积 15,200 m²（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。

（九）福永人民医院³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 2020 年急需医疗设备购置。

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

购置参照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）文件中所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。

3. 宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置-福永人民医院

医疗设备购置参照宝安区发展和改革局《关于宝安区区属公立医院 2020 年急需医疗设备购置项目总概算的批复》（宝发改概算〔2021〕107 号）文件中涉及的福永人民医院购置急需的医疗设备内容。

³ 现称宝安人民医院（集团）第三人民医院

二、评估分析

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“财预〔2017〕89 号”），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。

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

根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对《2023 年深圳市政府专项债券（十一期）深圳市宝安区 2023 年公立医院建设及医疗设备购置项目（续发）项目实施方案》中的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 1.64 倍，债券本息资金覆盖率为 1.43 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.27 倍。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

本项目拟于本期申请发行十五年期专项债券 23,000 万元，债券利率参考本方案测算日（2023 年 2 月 28 日）的前五日 15 年中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 3.21% 测算。按半年支付一次利息，到期一次还本（还本日为 2038 年），并支付最后一次利息。动态建设投资总成本为 1,923,791 万元，详见表 1。

表 2 项目动态总投资估算表

单位：人民币万元

序号	类型	金额
1	宝安人民医院（集团）第一人民医院项目	674,110
	宝安第二人民医院（集团）总医院项目	137,779
	宝安区妇幼保健院项目	167,102
	宝安区中心医院项目	292,316

序号	类型	金额
	宝安中医院（集团）项目	347,033
	宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目	63,957
	宝安人民医院（集团）第二人民医院项目	16,662
	宝安纯中医治疗医院项目	85,908
	福永人民医院项目	7,821
	小计	792,688
2	债券发行费用	476
3	建设期利息	130,621
4	还本付息服务费	6.53
总建设投资		1,923,791

注：1. 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 0.08% 和 0.0064% 进行测算。

2. 还本付息服务费为债券建设期利息的 0.005%。

3. 本期计划发行债券利率暂按 3.21%，后续建设期利息费用以实际发行利率测算为准。

4. 建设期利息资金，根据有关规定，从相应的项目相关专项收入及项目资本金中弥补。

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 3。

表 3-1 投资计划及资金筹措表

单位：人民币万元

年度		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
资金筹措	财政资金	39,400	37,644	19,250	14,844	3,382	326,077
	债券发行	—	47,000	107,955	183,000	200,700	—
	加：上年资金余额	—	—	—	—	—	—
	合计	39,400	84,644	127,205	197,844	204,082	326,077
资金使用	建设资金使用金额	39,400	84,644	127,205	197,844	204,082	326,077
资金余额		—	—	—	—	—	—

表 3-2 投资计划及资金筹措表（续）

单位：人民币万元

年度		2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合计
资金 筹措	财政资金	249,852	238,006	121,371	171,984	163,327	1,385,136
	债券发行	-	-	-	-	-	538,655
	加：上年资金余额	-	-	-	-	-	-
	合计	249,852	238,006	121,371	171,984	163,327	1,923,791
资金 使用	建设资金使用金 额	249,852	238,006	121,371	171,984	163,327	1,923,791
资金余额		-	-	-	-	-	-

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。

实际财政资金投入将根据项目实际进展以及资金需求情况而定或继续通过发行专项债的形式募集资金。

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

3. 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，债券本金资金覆盖率为 1.64 倍，债券本息资金覆盖率为 1.43 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.27 倍。现金流测算如表 4 所示。

表 4-1 现金流模拟测试表⁴

单位：人民币万元

年份		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
现金流入	财政资金流入	39,400	37,644	19,250	14,844	3,382	326,077	249,852	238,006	121,371	171,984
	债券资金流入	0	47,000	107,955	183,000	200,700					
	其他融资资金流入										
	运营期现金流入					248,785	335,515	442,923	841,315	914,848	983,960
现金流出	现金流入总额	39,400	84,644	127,205	197,844	452,867	661,593	692,775	1,079,320	1,036,219	1,155,944
	建设期资金流出	39,400	84,592	124,991	189,717	189,397	308,406	232,181	220,335	103,700	154,313
	运营期现金流出					234,112	315,727	416,800	791,696	860,892	925,928
	还本付息服务费	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
	债券还本付息	0	0	2,121	7,969	14,511	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670
	债券发行费用	0	52	93	158	173					
现金净流量	现金流出总额	39,400	84,644	127,205	197,844	438,194	641,805	666,652	1,029,702	982,263	1,097,912
	当年项目现金净流入	0	0	0	0	14,673	19,788	26,123	49,619	53,956	58,032
	期末项目累计现金结存额	0	0	0	0	14,673	34,461	60,583	110,202	164,158	222,190

⁴ 此表取整。

表 4-2 现金流模拟测试表⁵

单位：人民币万元

年份		2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
现金流入	财政资金流入	163,327					
	债券资金流入						
	其他融资资金流入						
	运营期现金流入	1,059,100	1,141,141	1,230,189	1,327,219	1,432,363	1,547,057
	现金流入总额	1,222,427	1,141,141	1,230,189	1,327,219	1,432,363	1,547,057
现金流出	建设期资金流出	145,656	0				
	运营期现金流出	996,636	1,073,839	1,157,635	1,248,942	1,347,885	1,455,815
	还本付息服务费	1	1	1	1	1	1
	债券还本付息	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670
	债券发行费用						
现金净流量	现金流出总额	1,159,963	1,091,510	1,175,306	1,266,613	1,365,556	1,473,486
	当年项目现金净流入	62,463	49,631	54,883	60,606	66,807	73,571
	期末项目累计现金结存额	284,653	334,284	389,167	449,773	516,580	590,151

⁵ 此表取整。

表 4-3 现金流模拟测试表⁶

单位：人民币万元

年份		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
现金流入	财政资金流入					1,385,136
	债券资金流入					538,655
	其他融资资金流入					0
	运营期现金流入	1,672,258	1,809,026	1,958,534	353,680	17,297,913
	现金流入总额	1,672,258	1,809,026	1,958,534	353,680	19,221,705
现金流出	建设期资金流出					1,792,688
	运营期现金流出	1,573,632	1,702,333	1,843,024	332,821	16,277,720
	还本付息服务费	3	6	10	10	40
	债券还本付息	64,670	123,504	192,701	203,859	803,705
	债券发行费用					476
现金净流量	现金流出总额	1,638,305	1,825,844	2,035,735	536,690	18,874,630
	当年项目现金净流入	33,953	-16,818	-77,201	-183,010	
	期末项目累计现金结存额	624,104	607,286	530,085	347,075	

未来项目的实际门诊收入、住院收入和专项债券利率等受宏观经济影响较大，根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益和专项债券利率在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率>1，还本付息资金具有基本的稳定性与风险抵抗能力。

⁶ 此表取整。

4. 小结

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

（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公立医院相关运营收入为基础，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；且在 2038 年项目本金偿还完毕后仍有 347,075 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。

专项债券存续期间资金结余测算如下图：

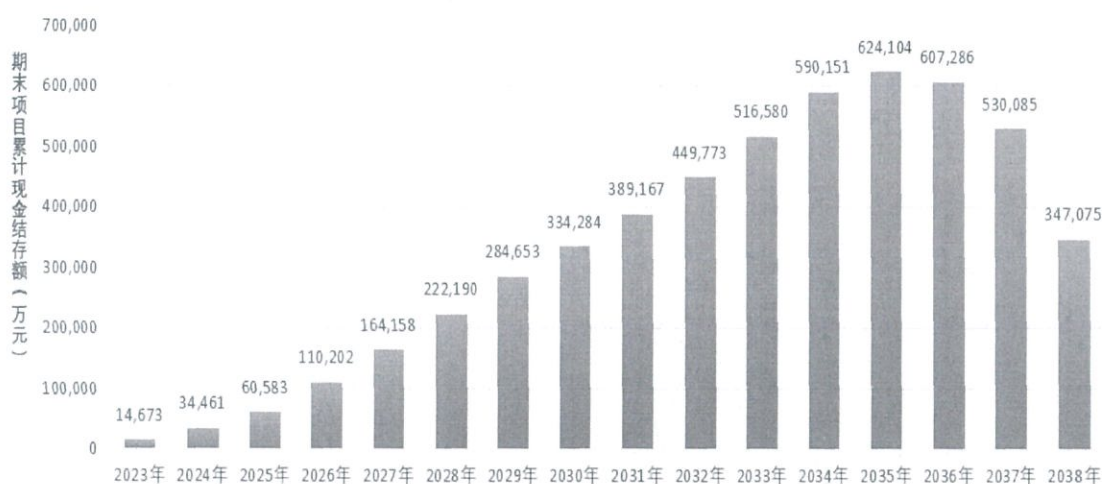


图 1 专项债券存续期间资金结余测算统计图

三、风险分析

根据本项目收益与融资平衡的压力测试结果，未来项目收益受宏观经济影响较大，根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当收益和专项债券利率在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率>1，还本付息资金具有基本的稳定性与风险抵抗能力，考虑运营收益和债券利率等因素变动分析专项债券资金覆盖情况如表 5。

表 5 单因素变动压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)		-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
收益变动情况 敏感性 分析	债券本金资金覆盖率 ⁷	1.27	1.36	1.45	1.55	1.64	1.74	1.83	1.93	2.02
	债券本息资金覆盖率 ⁸	1.18	1.24	1.30	1.37	1.43	1.50	1.56	1.62	1.69
	债券本息资金覆盖倍数 ⁹	1.02	1.08	1.14	1.21	1.27	1.33	1.40	1.46	1.52
利率变动情况 敏感性 分析	债券本金资金覆盖率	1.65	1.65	1.65	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64
	债券本息资金覆盖率	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43
	债券本息资金覆盖倍数	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27

四、评估结论

经上述分析，基于财预〔2017〕89号文件要求，在对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，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，并以公立医院相关运营收入对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。预期项目公立医院相关运营收入能够合理保障融资资金的本金和利息，债券本金资金覆盖率1.64倍，本息资金覆盖率为1.43倍，债券本息资金覆盖倍数1.27倍，实现项目收益和融资自求平衡。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

永拓会计师事务所（特殊普通合伙）



中国·深圳

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二三年三月二十八日

⁷ 债券本金资金覆盖率=期末项目累计现金结存额/应偿还本金+1

⁸ 债券本息资金覆盖率=期末项目累计现金结存额/应偿还本息和+1

⁹ 债券本息资金覆盖倍数=(运营收入-运营支出)/还本付息

附件：预期收益及成本分析

一、预期收益分析

(一) 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三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 2019-2021 年¹⁰的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
门诊收入	73,904.39	67,646.71	84,713.05	11.66%
年均增长率	18.23%	-8.47%	25.23%	

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 125,436 万元。项目运营第一年 2023 年门诊人次预计约为 279 万，2023-2038 年暂按每年 5%的比例增长。结合近三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 7%，综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长，2023-2038 年门诊收入年均增长率暂按 12.35%进行预估。

(2) 住院收入

本项目 2019-2020 年每年提供床位 995 张，2021-2023 年每年提供床位 1,250 张，2024 年提供床位 1,500 张，2025 年及以后年度将提供床位 2,200 张¹¹。住院收入参考本医院近三年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本

¹⁰ 2022 年因受新冠疫情的影响，医院经营情况受到较大波动。考虑到 2022 年系特殊因素导致，为客观预估未来年度经营情况，暂参考 2019~2021 年数据进行预估，下同。

¹¹ 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。

医院 2019-2021 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
住院收入	64,277.35	57,623.18	60,039.71	3.39%
年均增长率	16.32%	-10.35%	4.19%	

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 62,483 万元。结合近三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%。

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三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 2019-2021 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
门诊收入	38,314.31	53,287.94	65,448.23	26.38%
年均增长率	17.25%	39.08%	22.82%	

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 116,296 万元。项目运营第一年 2026 年门诊人次约为 207 万，2026-2038 年暂按每年约 5%的比例增长。结合近三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，2026-2038 年门诊收入年均增长率暂按 10.25%进行预估。

(2) 住院收入

本项目 2019-2021 年提供床位分别为 720、800、800 张，项目于 2025 年建设完毕后预计将提供床位 1,500 张。住院收入参考本医院近三年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019-2021 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
住院收入	28,807.00	34,425.18	43,623.07	20.84%
年均增长率	16.31%	19.50%	26.72%	

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 105,299 万元。结合近三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%。

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三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 2019-2021 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
门诊收入	57,206.28	53,757.23	68,407.73	16.77%
年均增长率	29.09%	-6.03%	27.25%	

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 104,264 万元。项目运营第一年 2026 年门诊人次约为 231 万，保守预估运营期内暂不考虑增长。结合近三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，2026-2038 年门诊收入年均增长率暂按 5%进行预估。

(2) 住院收入

本项目 2019 年及以后年度提供床位 830 张。住院收入参考本医院近三年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019-2021 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
住院收入	38,908.88	36,044.34	41,153.75	13.92%
年均增长率	34.96%	-7.36%	14.18%	

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 48,328 万元。结合近三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 6%。

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三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 2019-2021 年的门诊收入及增长情

况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
门诊收入	53,333.07	45,350.75	61,002.12	11.51%
年均增长率	14.99%	-14.97%	34.51%	

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 84,297 万元。项目运营期门诊人次暂按每年约 5%的比例增长。结合近三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，2026-2038 年门诊收入年均增长率暂按 10.25%进行预估。

(2) 住院收入

本项目 2019-2021 年提供床位 620 张，项目于 2026 年建设完毕，建成以后各年度将提供床位 720 张。住院收入参考本医院近三年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019-2021 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
住院收入	28,848.60	29,561.52	31,915.67	16.70%
年均增长率	39.68%	2.47%	7.96%	

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 45,327 万元。结合近三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%。

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三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 2019-2021 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
门诊收入	44,194.53	44,343.87	61,224.31	22.98%
年均增长率	30.54%	0.34%	38.07%	

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 65,124 万元。项目运营第一年 2023 年门诊人次约为 205 万，2023-2038 年暂按每年约 4%的比例增长。结合近三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，2023-2038 年门诊收入年均增长率暂按 8.16%进行预估。

(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，2023-2025 年分别提供床位 945 张，2026 年及以后各年度将提供床位 1,000 张。住院收入参考本医院近三年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019-2021 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
住院收入	34,159.23	30,470.50	38,792.68	12.94%
年均增长率	22.30%	-10.80%	27.31%	

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 41,212 万元。结合近三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 4.53%。

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三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 2019-2021 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
门诊收入	28,137.83	33,195.75	41,544.68	16.23%
年均增长率	5.56%	17.98%	25.15%	

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 46,769 万元。结合近三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%。假设 2023 年门诊人次增长率约为 10%，2024 年-2027 年门诊人次增长率约为 8%，2028-2032 年门诊人次增长率约为 6%，2033-2038 年门诊人次增长率约为 5%，综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长，2024-2027 年门诊收入年均增长率暂按 10.16%进行预估，2028-2032 年门诊收入年均增长率暂按 8.12%进行预估，2033-2038 年门诊收入年均增长率暂按 7.10%进行预估。

(2) 住院收入

本项目 2019-2021 年提供床位 620 张，未来将逐步提供床位 800 张。住院收入参考本医院近三年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019-2021 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
住院收入	24,290.11	24,205.80	32,538.24	21.84%
年均增长率	31.44%	-0.35%	34.42%	

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 38,695 万元。结合近三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 2023 年-2025 年床位费用增长率约为 10%，2026 年床位费用增长率约为 6%，2027-2038 年床位费用增长率约为 5%。

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三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 2019-2021 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
门诊收入	33,526.59	29,541.25	39,036.15	11.76%
年均增长率	15.01%	-11.89%	32.14%	

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 33,641 万元。项目运营第一年 2025 年门诊人次约为 203 万，保守预估运营期内暂不考虑增长。结合近三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，2025-2038 年门诊收入年均增长率暂按 5%进行预估。

(2) 住院收入

本项目 2019-2021 年分别提供床位 700 张，2022 年提供床位 800 张，以后各年度将提供床位 950 张。住院收入参考本医院近三年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019-2021 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
住院收入	26,092.04	25,471.15	30,459.21	15.20%
年均增长率	28.39%	-2.38%	19.58%	

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 44,292

万元。结合近三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 10%。

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三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 2019-2021 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
年均门诊收入	1,752.28	3,573.96	5,762.35	82.60%

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 10,366 万元。项目运营第一年 2026 年门诊人次约为 20 万，保守预估运营期内暂不考虑增长。结合近三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 9%，综合考虑门诊人次和门诊次均费用的增长，2026-2038 年门诊收入年均增长率暂按 9%进行预估。

(2) 住院收入

本项目 2019-2021 年分别提供床位 20 张、42 张、72 张，未来将逐步提供床位 205 张。住院收入参考本医院近两年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019-2021 年的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
住院收入	76.81	352.47	755.42	236.60%

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 2,564 万元。结合近三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 9%。

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三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 2019-2021 年的门诊收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
门诊收入	33,739.32	30,212.58	43,174.69	13.14%
年均增长率	6.97%	-10.45%	42.90%	

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 36,355 万元。项目运营第一年 2023 年门诊人次约为 223 万，保守预估运营期内暂不考虑增长。结合近三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，2023-2038 年门诊收入年均增长率暂按 4%进行预估。

(2) 住院收入

本项目 2019-2021 年每年提供床位 563 张，预计以后年度将提供床位 563 张¹²。住院收入参考本医院近三年的历史数据，对本项目运营期内的住院收入进行预测。本医院 2019-2021 的住院收入及增长情况如下：

项目构成	2019 年	2020 年	2021 年	三年平均增长率
住院收入	19,216.60	23,779.57	29,584.19	24.73%
年均增长率	26.05%	23.74%	24.41%	

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 24,796 万元。结合近三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%。

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总收支的 70%。

综上，运营期内各医院纳入测算的分年度收入明细表如下：

¹² 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。

附表 1 各医院分年度收入明细表

序 号	项目 名称	收入 类型	单位：人民币万元									
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	
1	宝安人民医院（集团）第一人民医院项目	门诊收入	87,805	98,649	110,832	124,520	139,899	157,176	176,587	198,396	222,898	
		住院收入	43,738	55,110	84,869	89,113	93,568	98,247	103,159	108,317	113,733	
2	宝安第二人民医院（集团）总医院项目	门诊收入	-	-	-	81,407	89,751	98,951	109,093	120,562	132,919	
		住院收入	-	-	-	73,710	77,395	81,265	85,328	89,595	94,074	
3	宝安区妇幼保健院项目	门诊收入	-	-	-	72,985	76,634	80,466	84,489	88,714	93,149	
		住院收入	-	-	-	33,830	35,860	38,011	40,292	42,709	45,272	
4	宝安区中心医院项目	门诊收入	-	-	-	59,008	65,056	71,724	79,076	87,181	96,117	
		住院收入	-	-	-	31,729	33,315	34,981	36,730	38,567	40,495	
5	宝安中医院（集团）项目	门诊收入	45,587	47,410	49,307	53,330	57,682	62,389	67,480	72,986	78,942	
		住院收入	28,849	30,003	31,203	34,340	35,713	37,142	38,627	40,172	41,779	
6	宝安第二人民医院（集团）第二医院项目	门诊收入	-	32,739	36,065	39,729	43,766	47,319	51,162	55,316	59,808	
		住院收入	-	27,086	29,795	31,583	42,789	44,929	47,175	49,534	52,011	
7	宝安人民医院（集团）第二人民医院项目	门诊收入	-	-	23,549	24,726	25,962	27,261	28,624	30,055	31,557	
		住院收入	-	-	31,004	34,105	37,515	41,267	45,393	49,933	54,926	
8	宝安纯中医治疗医院项目	门诊收入	-	-	-	7,256	7,909	8,621	9,397	10,242	11,164	
		住院收入	-	-	-	1,795	1,956	2,132	2,324	2,533	2,761	
9	宝安区福永人民医院项目	门诊收入	25,449	26,467	27,525	28,626	29,771	30,962	32,201	33,489	34,828	
		住院收入	17,357	18,052	18,774	19,525	20,306	21,118	21,963	22,841	23,755	
合 计			248,785	335,515	442,923	841,315	914,848	983,960	1,059,100	1,141,141	1,230,189	

附表 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	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
1	宝安人民医院 (集团) 第一人民医院项目	门诊收入	250,425	281,353	316,100	355,138	398,998	448,274	83,939	3,450,991
		住院收入	119,419	125,390	131,660	138,243	145,155	152,413	26,672	1,628,804
2	宝安第二人民医院 (集团) 总医院项目	门诊收入	146,543	161,564	178,124	196,382	216,511	238,704	43,862	1,814,375
		住院收入	98,778	103,717	108,903	114,348	120,065	126,068	22,062	1,195,307
3	宝安区妇幼保健院项目	门诊收入	97,807	102,697	107,832	113,224	118,885	124,829	21,845	1,183,555
		住院收入	47,988	50,868	53,920	57,155	60,584	64,219	11,345	582,054
4	宝安区中心医院项目	门诊收入	105,969	116,831	128,806	142,009	156,565	172,613	31,718	1,312,673
		住院收入	42,520	44,646	46,878	49,222	51,683	54,267	9,497	514,529
5	宝安中医院 (集团) 项目	门诊收入	85,384	92,351	99,887	108,037	116,853	126,388	22,784	1,186,797
		住院收入	43,451	45,189	46,996	48,876	50,831	52,864	9,163	615,197
6	宝安第二人民医院 (集团) 第二总医院项目	门诊收入	64,664	69,255	74,172	79,439	85,079	91,119	16,265	845,895
		住院收入	54,611	57,342	60,209	63,220	66,381	69,700	12,197	708,563
7	宝安人民医院 (集团) 第二人民医院项目	门诊收入	33,135	34,792	36,532	38,358	40,276	42,290	7,401	424,518
		住院收入	60,419	66,461	73,107	80,417	88,459	97,305	17,839	778,149
8	宝安纯中医治疗医院项目	门诊收入	12,169	13,264	14,458	15,759	17,178	18,724	3,401	149,542
		住院收入	3,010	3,281	3,576	3,898	4,248	4,631	841	36,985
9	宝安区福永人民医院项目	门诊收入	36,221	37,670	39,177	40,744	42,374	44,069	7,639	517,210
		住院收入	24,705	25,693	26,721	27,790	28,901	30,058	5,210	352,769
	合计		1,327,219	1,432,363	1,547,057	1,672,258	1,809,026	1,958,534	353,680	17,297,913

（二）成本分析

1. 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 2021 年宝安区各医院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 84.12%，管理费用占用医疗业务收入的比例为 9.98%。由于部分项目为新建项目，未来运营收支存在一定不确定性。

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，本项目运营期最后一年仅考虑 2 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：

附表 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	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1	宝安人民医院（集团）第一人民医院项目	医疗业务成本	110,654	129,341	164,623	179,707	196,391	214,860	235,321	258,005	283,172
		管理费	13,132	15,349	19,536	21,326	23,306	25,498	27,926	30,618	33,605
2	宝安第二人民医院（集团）总医院项目	医疗业务成本	-	-	-	130,483	140,603	151,597	163,546	176,782	190,946
		管理费	-	-	-	15,485	16,686	17,990	19,409	20,979	22,660
3	宝安区妇幼保健院项目	医疗业务成本	-	-	-	89,852	94,629	99,662	104,965	110,552	116,439
		管理费	-	-	-	10,663	11,230	11,827	12,457	13,120	13,818
4	宝安区中心医院项目	医疗业务成本	-	-	-	76,327	82,749	89,760	97,415	105,778	114,918
		管理费	-	-	-	9,058	9,820	10,652	11,561	12,553	13,638
5	宝安中医院（集团）项目	医疗业务成本	62,615	65,120	67,724	73,747	78,564	83,725	89,257	95,188	101,550
		管理费	7,431	7,728	8,037	8,752	9,323	9,936	10,592	11,296	12,051
6	宝安第二人民医院（集团）第二总医院项目	医疗业务成本	-	50,325	55,401	59,987	72,810	77,599	82,721	88,199	94,061
		管理费	-	5,972	6,575	7,119	8,641	9,209	9,817	10,467	11,163
7	宝安人民医院（集团）第二人民医院项目	医疗业务成本	-	-	45,890	49,488	53,397	57,645	62,263	67,285	72,749
		管理费	-	-	5,446	5,873	6,337	6,841	7,389	7,985	8,633
8	宝安纯中医治疗医院项目	医疗业务成本	-	-	-	7,613	8,298	9,045	9,859	10,747	11,714
		管理费	-	-	-	903	985	1,073	1,170	1,275	1,390
9	宝安区福永人民医院项目	医疗业务成本	36,008	37,449	38,946	40,504	42,125	43,810	45,562	47,384	49,280
		管理费	4,273	4,444	4,622	4,807	4,999	5,199	5,407	5,623	5,848
	合计		234,112	315,727	416,800	791,696	860,892	925,928	996,636	1,073,839	1,157,635

附表 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	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 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	311,112	342,150	376,653	415,030	457,739	505,295	93,046	4,273,099
		管理费	36,921	40,604	44,699	49,253	54,321	59,965	11,042	507,101
2	宝安第二人民医院 (集团) 总医院项目	医疗业务成本	206,363	223,153	241,446	261,385	283,127	306,845	55,455	2,531,730
		管理费	24,490	26,482	28,653	31,019	33,599	36,414	6,581	300,448
3	宝安区妇幼保健院项目	医疗业务成本	122,642	129,178	136,065	143,321	150,968	159,026	27,920	1,485,221
		管理费	14,554	15,330	16,147	17,008	17,916	18,872	3,313	176,256
4	宝安区中心医院项目	医疗业务成本	124,908	135,833	147,785	160,862	175,177	190,850	34,669	1,537,033
		管理费	14,823	16,120	17,538	19,090	20,789	22,649	4,114	182,404
5	宝安中医院 (集团) 项目	医疗业务成本	108,375	115,697	123,557	131,995	141,055	150,786	26,873	1,515,829
		管理费	12,861	13,730	14,663	15,664	16,739	17,894	3,189	179,888
6	宝安第二人民医院 (集团) 第二总医院项目	医疗业务成本	100,334	106,493	113,041	120,003	127,407	135,280	23,942	1,307,602
		管理费	11,907	12,638	13,415	14,241	15,120	16,054	2,841	155,177
7	宝安人民医院 (集团) 第二人民医院项目	医疗业务成本	78,697	85,173	92,227	99,913	108,291	117,426	21,232	1,011,677
		管理费	9,339	10,108	10,945	11,857	12,851	13,935	2,520	120,059
8	宝安纯中治疗疗医院项目	医疗业务成本	12,768	13,917	15,170	16,535	18,023	19,646	3,569	156,906
		管理费	1,515	1,652	1,800	1,962	2,139	2,331	424	18,621

9	宝安区福永人民医院项目	医疗业务成本	51,251	53,301	55,433	57,650	59,956	62,355	10,808	731,822
		管理费	6,082	6,325	6,578	6,842	7,115	7,400	1,283	86,847
	合计		1,248,942	1,347,885	1,455,815	1,573,632	1,702,333	1,843,024	332,821	16,277,720

2. 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%，本次测算利率取2023年2月28日前五日均值，15年期利率3.06%，上浮15bp，暂按3.21%测算；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万分之八和百万分之六十四进行测算；还本付息服务费为还本付息金额的十万分之五，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；本期计划发行债券还本方式为2038年到期一次性还本23,000万元。本项目还本付息情况表见下表。

附表 3-1 专项债券还本付息表

单位：人民币万元

项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
专项债券期初余额	-	47,000	154,955	337,955	538,655	538,655	538,655	538,655	538,655	538,655	538,655
债券发行	47,000	107,955	183,000	200,700	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	-	2,121	7,969	14,511	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670
本期还款	-	2,121	7,969	14,511	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	-	2,121	7,969	14,511	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670
专项债券期末余额	47,000	154,955	337,955	538,655	538,655	538,655	538,655	538,655	538,655	538,655	538,655

附表 3-2 专项债券还本付息表 (续)

单位: 人民币万元

项目	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	合计
专项债券期初余额	538,655	538,655	538,655	538,655	538,655	491,655	383,700	200,700	-
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	538,655
利息支出	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670	15,549	9,701	3,159	265,050
本期还款	17,670	17,670	17,670	17,670	64,670	123,504	192,701	203,859	803,705
其中: 本金偿还	-	-	-	-	47,000	107,955	183,000	200,700	538,655
其中: 利息	17,670	17,670	17,670	17,670	17,670	15,549	9,701	3,159	265,050
专项债券期末余额	538,655	538,655	538,655	538,655	491,655	383,700	200,700	-	-

3. 税费分析

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。



统一社会信用代码
914403003059990389

营业执照

(副本)



名称 永拓会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所

类型 合伙企业分支机构

负责人 吕润波

成立日期 2014年05月12日

营业场所 深圳市福田区福田街道福民社区滨河大道5003号爱地大厦305

登记机关



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均通过国家企业信用信息公示系统或扫描右下方的二维码查询。

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。

证书序号: 5004873

说明

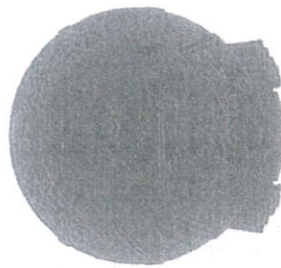
- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关:

二〇二三年 三月 二十日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所分所

执业证书

名称: 永拓会计师事务所 (特殊普通合伙) 深圳分所

负责人: 吕润波
经营场所: 深圳市福田区福田街道福民社区滨河大道5003号爱地大厦305



分所执业证书编号: 110001024701

批准执业文号: 深财会[2007]49号

批准执业日期: 2007年05月15日