



广东峻铭律师事务所

关于

2025 年深圳市政府专项债券（五十六期）
深圳市南山区医疗机构建设及医疗设备购置项
目（续发）

法律意见书

2025 年 9 月

目录

第一部分 引言	1
一、释义	1
二、重要提示及声明	4
第二部分 正文	6
一、本次发行方案的基本内容	6
（一）发行主体	6
（二）发行额度	6
（三）募投项目及发行金额	6
二、募投项目及项目单位	7
（一）项目基本情况	7
1. 项目单位	7
（2）华中科技大学协和深圳医院项目	19
（3）南方科技大学医院项目	19
（二）项目资金筹措方案及预期收益来源	20
1. 项目投资	20
2. 预期收益	25
3. 融资平衡情况	26
三、发行文件及有关中介机构	27
（一）信用评级报告	27
（二）法律意见书	28
（三）财务评估咨询报告	29
四、项目风险提示	29
五、结论意见	30

法律意见书

深圳市南山区财政局：

广东峻铭律师事务所（以下简称本所）是在中华人民共和国依法成立的律师事务所，本所受深圳市南山区财政局的委托，指派本所刘磊律师、鄢学东律师在 2025 年深圳市政府专项债券（五十六期）—深圳市南山区医疗机构建设及医疗设备购置项目（续发）担任法律顾问，根据有关法律法规和规范性文件的规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具本法律意见书。

第一部分 引言

一、释义

本法律意见书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

发行人/发行主体	指	深圳市人民政府
区政府	指	深圳市南山区人民政府
区财政局	指	深圳市南山区财政局
区建筑工务署	指	深圳市南山区建筑工务署
实施单位/项目单位	指	深圳市前海蛇口自贸区医院、深圳市南山区人民医院、南方科技大学医院
本次债券	指	2025 年深圳市政府专项债券（五十六期）
本次发行	指	本次债券的发行

本项目	指	深圳市南山区医疗机构建设及医疗设备购置项目 (续发)
《实施方案》	指	《2025 年深圳市政府专项债券(五十六期)深圳市 南山区医疗机构建设及医疗设备购置项目(续发) 实施方案》
《资金平衡方案》	指	《2025 年深圳市政府专项债券(五十六期)深圳市 南山区医疗机构建设及医疗设备购置项目(续发) 资金平衡方案》
《信用评级报告》	指	《2025 年深圳市政府专项债券(五十六期)信用评 级报告》
《财务评估咨询报告》	指	《2025 年深圳市政府专项债券(五十六期)深圳市 南山区医疗机构建设及医疗设备购置项目(续发) 项目预期收益与融资自求平衡财务评估咨询报告》
《法律意见书》	指	《2025 年深圳市政府专项债券(五十六期)深圳市 南山区医疗机构建设及医疗设备购置项目(续发) 法律意见书》
本所	指	广东峻铭律师事务所
安永	指	安永(中国)企业咨询有限公司深圳分公司
德勤	指	德勤咨询(深圳)有限公司
新世纪资信	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
《预算法》	指	《中华人民共和国预算法》
《预算法实施条例》	指	《中华人民共和国预算法实施条例》
国函〔1988〕121 号文	指	《国务院关于深圳市在国家计划中实行单列的批

		复》
国发〔2014〕43号文	指	《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》
财预〔2015〕225号文	指	《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》
财预〔2016〕155号文	指	《关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》
国办函〔2016〕88号文	指	《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》
财库〔2017〕59号文	指	《关于做好2017年地方政府债券发行工作的通知》
财预〔2017〕89号文	指	《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〔2018〕34号文	指	《财政部关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》
财库〔2018〕61号文	指	《关于做好2018年地方政府债券发行工作的意见》
财库〔2018〕72号文	指	《关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》
财预〔2018〕209号文	指	《地方政府债务信息公开办法（试行）》
国发〔2019〕26号文	指	《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》
财库〔2020〕43号文	指	《关于印发〈地方政府债券发行管理办法〉的通知》
财库〔2020〕36号	指	《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》
财库〔2021〕6号文	指	《关于委托第三方机构参与预算绩效管理的指导意见》
财预〔2021〕8号文	指	《财政部关于印发〈地方政府债券信用评级管理暂行办法〉的通知》

国办发〔2024〕52号文	指	《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》
元	指	人民币元

二、重要提示及声明

（一）本所律师依据《预算法》和《预算法实施条例》、国函〔1988〕121号文、国发〔2014〕43号文、财预〔2015〕225号文、财预〔2016〕155号文、国办函〔2016〕88号文、财库〔2017〕59号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2018〕34号文、财库〔2018〕61号文、财库〔2018〕72号文、财预〔2018〕209号文、国发〔2019〕26号文、财库〔2020〕43号文、财库〔2020〕36号文、财库〔2021〕6号文、财预〔2021〕8号文、国办发〔2024〕52号文等法律和规范性文件，根据本法律意见书出具之日及之前发生的事实和律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽职精神出具本法律意见书。

（二）本所律师出具本法律意见书依赖于有关政府部门、项目单位及中介服务机构已向本所律师提供的一切应予提供的文件资料。本所律师通过现场查阅或者查询深圳市市场监督管理局网站、国家企业信用信息公示系统、中国债券信息网等网络平台的公示信息对本次发行所涉及的中介服务机构、地方政府债券发行额度、项目实施方案、资金平衡方案、评级报告等重要基础信息、文件进行核查。对于出具法律意见至关重要而又无独立证据支持的事实，本所律师依赖有关政府部门或其他有关机构出具的证明文件作判断。本所律师同意将法律意见书

作为本次发行备案的法律文件随同其他材料一同报送；愿意作为公开披露的文件，并承担相应的法律责任。

（三）本所及承办律师与发行人之间不存在除本次发行委托关系以外的任何影响独立判断的关联关系，并在本次发行出具法律意见书过程中恪守诚信原则，并保证出具的法律意见书独立客观。

（四）本所律师仅就本次发行所涉及的法律问题进行核查，不对有关信用评级（包括但不限于偿债能力、流动性等）、债券方案专项评价报告等专业事项发表意见。本法律意见书中涉及信用评级，债券方案专项评价报告等内容时，均严格按照有关中介机构出具的文件引述，并不意味着本所律师对该等内容的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证。

（五）本所律师同意发行人部分或全部在发行文件中自行引用法律意见书的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。法律意见书仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所根据《中华人民共和国律师法》，现出具法律意见如下：

第二部分 正文

一、本次发行方案的基本内容

截至本法律意见书出具之日，根据发行人提供的《资金平衡方案》以及《实施方案》，本所律师核查相关批复、通知、会议纪要，确认本次发行方案的基本内容如下：

（一）发行主体

本次发行的主体为深圳市人民政府。

依据《地方政府专项债券发行管理暂行办法》《国务院关于深圳市在国家计划中实行单列的批复》，广东省政府同意深圳市从 2017 年起自办发行地方政府专项债券，发行人具备发行地方政府专项债券的主体资格。

（二）发行额度

根据深圳市财政局提供的有关批复文件，深圳市南山区 2025 年第一批政府专项债务限额为 19.8 亿元，2025 年第二批政府专项债务限额为 10.8 亿元。

（三）募投项目及发行金额

本项目本次发行金额为 23,800 万元，本项目共包括 3 个项目，分别是深圳市前海蛇口自贸区医院项目、深圳市南山区人民医院项目以及南方科技大学医院项目。其中，深圳市前海蛇口自贸区医院项目计划于本期申请发行专项债券 8,000 万元，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目以及南山区蛇口人民医院设备购置项目；深圳市南山区人民医院项目计划于本期申请发行专项债券 5,090 万元，用于南山医院改扩建项目、华中科技

大学协和深圳医院设备购置项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目；南方科技大学医院项目计划于本期申请发行专项债券 10,710 万元，用于西丽医院改扩建项目及南方科技大学医院设备购置项目。

综上所述，本所律师认为，发行人具备发行地方政府专项债券的主体资格；募投项目具有公益性和收益性，符合地方政府专项债券发行要求；本次发行的专项债券金额为 23,800 万元，该募投项目的发行金额在本批次的专项债券限额以内。

二、募投项目及项目单位

截至本法律意见书出具之日，根据发行人提供的《实施方案》《资金平衡方案》、项目单位主体资格文件，核查相关批复、会议纪要，确认本次发行的项目单位及对应的募投项目信息如下：

（一）项目基本情况

1.项目单位

（1）深圳市前海蛇口自贸区医院（深圳市南山区蛇口人民医院）

深圳市前海蛇口自贸区医院（深圳市南山区蛇口人民医院）持有深圳市南山区事业单位登记管理局下发的统一社会信用代码为 12440305455850255X 的《事业单位法人证书》，机构性质为事业单位，机构地址为深圳市南山区招商街道工业七路 128 号，负责人为郭梅梅。

（2）深圳市南山区人民医院

深圳市南山区人民医院持有深圳市南山区事业单位登记管理局下发的统一社会信用代码为 12440305455848964M 的《事业单位法人证书》，机构性质为事业单位，机构地址为深圳市南山区桃园路 89 号，负责人为侯铁英。

（3）南方科技大学医院

深圳市南山区人民医院持有深圳市南山区事业单位登记管理局下发的统一社会信用代码为 12440305455767734W 的《事业单位法人证书》，机构性质为事业单位，机构地址为深圳市南山区西丽街道留仙大道 6019 号，负责人为徐明明。

2.项目概述

深圳市南山区医疗机构建设及医疗设备购置项目（续发）包括 3 个项目，分别是深圳市前海蛇口自贸区医院项目、深圳市南山区人民医院项目以及南方科技大学医院项目。

（1）深圳市前海蛇口自贸区医院项目

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

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

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

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

南山区蛇口人民医院设备购置项目，项目包括 6 个子项目，即南山区蛇口人民医院采购进口设备项目、深圳市前海蛇口自贸区医院 2023 年医疗设备配置项目、深圳市前海蛇口自贸区医院 2024 年原有大楼医疗设备轮换项目、深圳市前海蛇口自贸区医院内科综合大楼医疗设备配置项目、深圳市前海蛇口自贸

区医院国际人才港社康、青年梦工场社康及公卫中心医疗设备购置项目以及蛇口医院内科综合大楼建设项目开办费。

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

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

根据《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸医院 2024 年原有大楼医疗设备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕214 号），项目拟购置耳鼻喉咽喉科、心血管内科、眼科、呼吸与危重症医学科、康复医学科、泌尿外科、皮肤科等科室，共 36 台/套医疗设备。主要设备有：肾动脉交感神经多极射频消融导管系统射频发生器、眼科激光光凝机、全

自动数字玻片扫描系统、4K3D 腹腔镜系统、自动化生物样本存储系统、超声诊断仪器等。

根据《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸区医院内科综合大楼医疗设备配置项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕254号），项目为新建的内科综合大楼配置医疗设备，包括超声诊断科、耳鼻咽喉科、妇科、供应室、医学检验科、手术室、呼吸与危重症医学科、急诊医学科等科室，共 107 台（套）。主要设备有：DSA 复合手术室、医用磁共振成像设备（3.0T）、4K 内窥镜摄像系统、3D 腹腔镜系统、4K 荧光腹腔镜、数字减影血管造影仪（DSA）、神经外科 4K 颅脑内镜手术系统、高端心血管四维超声诊断仪等。

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

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

（2）深圳市南山区人民医院项目

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

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

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

南山医院改扩建（二期）工程建筑面积约 46.77 万平方米，其中：地下室 3 层，建筑面积约 16.13 万平方米，主要功能为停车场及人防区域等；门诊楼 10 层，建筑面积约 4.82 万平方

米，建筑高度 48.2 米，主要功能设置为诊室、检查室、监护室、候诊室等；医技楼 7 层，建筑面积约 5.83 万平方米，建筑高度 29.7 米，主要设置功能为药房、器械室、治疗室、手术室等；住院楼 23 层，建筑面积约 13.22 万平方米，建筑高度 97.7 米，主要设置功能为治疗室、住院病房、值班室、医生办公室等；行政楼 21 层，建筑面积约 6.10 万平方米，建筑高度 98 米，主要设置功能为会议室、办公室、教室、实验室等；感染楼 5 层，建筑面积约 0.65 万平方米，建筑高度 22.5 米，主要设置功能为诊室、病房、值班室等；锅炉房 1 层，建筑面积约 0.02 万平方米。主要建设内容包括土建、安装、医用工程、室外配套、拆除工程等。

华中科技大学协和深圳医院设备购置项目，项目包括 5 个子项目，即华中科技大学协和深圳医院采购进口设备项目、华中科技大学协和深圳医院 2023 年政府投资医学装备项目、华中科技大学协和深圳医院 2024 年政府投资医学装备项目、南山区人民医院新门诊楼医疗设备购置项目以及南山医院改扩建开办费。

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

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

根据《南山区发展和改革局关于华中科技大学协和深圳医院 2024 年政府投资医学装备项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕255 号），项目为华中科技大学协和深圳医院改扩建大楼及原有大楼购置设备，其中改扩建配套购置设备共 23 项，主要设备包括：7.0T 核磁共振成像系统、静脉用药调配机器人、超高档彩色多普勒超声诊断仪、基因分析仪、中央监护系统、下肢步行器辅助训练装置等；原有大楼更新设备共 12 项，主要设备包括：数字血管造影系统（双板 DSA）、4K 内镜手术摄像系统、耳鼻喉手术导航系统、临床分析型流式细胞仪、全功能肺功能测试系统、眼科诊断仪、眼前节测量评估系统、高档彩色多普勒超声诊断仪等。

根据《南山区发展和改革局关于南山区人民医院新门诊楼医疗设备购置项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕97 号），项目位于南山区人民医院。本次为新门诊楼的儿科、心功能科、康复科、眼科、耳鼻咽喉科、口腔科等科室购置医疗设备。涉

及医疗设备 31 台/套，主要有：眼科光学相干断层扫描仪、多波长激光光凝仪、一体化耳鼻喉诊疗系统、口腔双波长激光治疗系统、数字化口腔三维全景机等。

根据《南山医院改扩建开办费概算书》，本项目需要配备的开办物资主要包括传统类（共性）设备设施、专业类（非共性）设备设施以及其他类。

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

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

（3）南方科技大学医院项目

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

西丽医院改扩建项目,根据《南山区发展和改革局关于西丽医院改扩建项目概算的批复》(深南发改批〔2022〕351号),项目位于深圳市南山区西丽街道,留仙大道以南,石鼓路以东,南方科技大学医院(原西丽医院)院内,用地面积 4,347 平方米、建筑面积约 95,994 平方米、新增床位 400 张(建成后医院总床位 900 张),主要建设内容包括:新建住院大楼、天桥、连廊、立体车库及室外配套工程;改造原建筑物外立面、配电房、地下室等。

南方科技大学医院设备购置项目,项目包括 5 个子项目,即南方科技大学医院采购进口设备项目、南方科技大学医院 2023 年医疗设备项目、南方科技大学医院 2024 年医疗设备轮换项目、西丽医院改扩建配套医疗设备项目以及西丽医院改扩建项目开办费。

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

根据《南山区发展和改革局关于南方科技大学医院 2023 年医疗设备项目概算的批复》(深南发改批〔2023〕101号),主要建设内容包括:消化道肿瘤中心、妇产科、脊柱外科、骨

科、泌尿科、耳鼻喉科等 26 个科室购置医疗设备共 49 台/套。主要设备有：超声胃镜（环扫）、高端四维超声诊断仪、围术期颈/腰椎椎间盘微分动力治疗系统、数字病理切片分析系统、混合动力碎石清石系统、高清 3D 关节内镜系统、宫腔双极电切镜系统、主动脉内球囊反搏泵、超高清内窥镜摄像系统、眼科光学生物测量仪、数字化医用 X 射线摄影系统等。

根据《南山区发展和改革局关于南方科技大学医院 2024 年医疗设备轮换项目概算的批复》（深南发改批〔2024〕226 号），项目拟购置检验科、心内科、新生儿科、血液内科、泌尿外科、消化内科等科室，共 18 台/套医疗设备。主要设备有：关节置换手术导航定位系统、支气管放置导航系统、半导体激光治疗机、全自动酶免分析仪、多普勒超声诊断仪等。

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

根据《南山区发展和改革局关于西丽医院改扩建项目开办费的复函》，项目位于深圳市南山区留仙大道 6019 号。本次拟

购置设备设施主要包括传统类设备、专业类设备及其他类设备。

3.项目批复文件

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，本项目已取得批复文件如下：

(1) 深圳市前海蛇口自贸区医院项目

序号	文件名称	文号
1	《南山区发展和改革局关于蛇口医院内科综合大楼建设项目概算的批复》	深南发改批〔2020〕201号
2	《南山区发展和改革局关于南山区蛇口人民医院发热门诊楼建设项目概算的批复》	深南发改批〔2021〕299号
3	《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸区医院临床病理中心建设工程项目概算的批复》	深南发改批〔2022〕246号
4	《南山区发展和改革局关于下达南山区蛇口人民医院采购进口设备计划的通知》	深南发改〔2020〕56号
5	《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸区医院2023年医疗设备配置项目概算的批复》	深南发改批〔2023〕100号
6	《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸区医院2024年原有大楼医疗设备轮换项目概算的批复》	深南发改批〔2024〕214号
7	《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸区医院内科综合大楼医疗设备配置项目概算	深南发改批〔2024〕254号

	的批复》	
8	《南山区发展和改革局关于深圳市前海蛇口自贸试验区医院国际人才港社康、青年梦工场社康及公共卫生中心医疗设备购置项目概算的批复》	深南发改批〔2024〕343号

(2) 华中科技大学协和深圳医院项目

1	《南山区发展和改革局关于南山医院改扩建项目概算的批复》	深南发改批〔2020〕244号
2	《南山区发展和改革局关于下达华中科技大学协和深圳医院采购进口设备计划的通知》	深南发改〔2020〕49号
3	《南山区发展和改革局关于华中科技大学协和深圳医院2023年政府投资医学装备项目建议书的批复》	深南发改批〔2022〕362号
4	《南山区发展和改革局关于华中科技大学协和深圳医院2024年政府投资医学装备项目概算的批复》	深南发改批〔2024〕255号
5	《南山区发展和改革局关于华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）IT基础设施项目概算的批复》	深南发改批〔2023〕127号
6	《南山区发展和改革局关于华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目概算的批复》	深南发改批〔2023〕129号

(3) 南方科技大学医院项目

1	《南山区发展和改革局关于西丽医院改扩建项	深南发改批
---	----------------------	-------

	目概算的批复》	[2022] 351 号
2	《南山区发展和改革局关于下达南方科技大学医院采购进口设备计划的通知》	深南发改 [2020] 51 号
3	《南山区发展和改革局关于南方科技大学医院2023 年医疗设备项目概算的批复》	深南发改批 [2023] 101 号
4	《南山区发展和改革局关于南方科技大学医院2024 年医疗设备轮换项目概算的批复》	深南发改批 [2024] 226 号
5	《南山区发展和改革局关于西丽医院改扩建配套医疗设备项目概算的批复》	深南发改批 [2024] 253 号

(二) 项目资金筹措方案及预期收益来源

1. 项目投资

(1) 深圳市前海蛇口自贸区医院项目

根据《资金平衡方案》，深圳市前海蛇口自贸区医院项目投资总金额为 151,886 万元，募集资金为蛇口医院内科综合大楼建设项目、南山区蛇口人民医院发热门诊楼建设项目、深圳市前海蛇口自贸区医院临床病理中心建设工程项目以及南山区蛇口人民医院设备购置项目。本项目建设资金来源于财政资金和通过发行地方政府专项债券筹集的资金。本项目财政资金为投资估算的 37.03%，共计约 56,236 万元，经本所律师核查，项目投入资本金比例符合国发〔2019〕26 号文规定，资本金由财政投入，按照年度资金需求到位。

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，项目需通过发行专项债券筹集资金共

计 95,650 万元，其中：已于 2020 年 8 月成功发行 15 年期专项债券 2,450 万元，全部用于南山区蛇口人民医院设备购置项目；已于 2021 年 8 月成功发行 15 年期专项债券 6,000 万元，全部用于蛇口医院内科综合大楼建设项目；已于 2022 年 3 月成功发行 20 年期专项债券 14,000 万元，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目以及南山区蛇口人民医院发热门诊楼建设项目；已于 2023 年 2 月发行 20 年期专项债券 5,000 万元，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目及南山区蛇口人民医院发热门诊楼建设项目；已于 2023 年 8 月成功发行 5 年期境外专项债券 5,000 万元，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目；已于 2023 年 9 月发行 30 年期专项债券 17,000 万元，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目及南山区蛇口人民医院设备购置项目；已于 2023 年 12 月调整 2023 年深圳市政府专项债券（六十二期）1,500 万元，用于深圳市前海蛇口自贸区医院临床病理中心建设工程项目以及南山区蛇口人民医院设备购置项目；已于 2024 年 5 月发行 30 年期专项债券 2,000 万元，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目；已于 2024 年 8 月发行 10 年期境外专项债券 3,500 万元，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目及南山区蛇口人民医院设备购置项目；已于 2024 年 9 月发行 30 年期专项债券 7,000 万元，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目；已于 2024 年 10 月发行 30 年期专项债券 6,000 万元，用于南山区蛇口人民医院设备购置项目；已于 2025 年 5 月发行 30 年期专项债券 4,000 万元，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目；已于 2025 年 7 月发

行 30 年期专项债券 4,000 万元，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目以及南山区蛇口人民医院设备购置项目，债券利率为 2.04%；已于 2025 年 8 月发行 30 年期专项债券 1,200 万元，用于南山区蛇口人民医院设备购置项目，债券利率为 2.32%。

计划于 2025 年 9 月申请发行专项债券 8,000 万元，用于蛇口医院内科综合大楼建设项目以及南山区蛇口人民医院设备购置项目。

（2）深圳市南山区人民医院项目

根据《资金平衡方案》，华中科技大学协和深圳医院项目投资总金额为 629,866 万元，募集资金用于南山医院改扩建项目、华中科技大学协和深圳医院设备购置项目、华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）IT 基础设施项目、华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目。本项目建设资金来源于财政资金和通过发行地方政府专项债券筹集的资金。本项目财政资金为投资估算的 60.23%，共计约 379,376 万元，经本所律师核查，项目投入资本金比例符合国发〔2019〕26 号文规定，资本金由财政投入，按照年度资金需求到位。

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，项目需通过发行专项债券筹集资金共计 250,490 万元，其中：已于 2020 年 1 月发行 7 年期专项债券 31,000 万元，全部用于南山医院改扩建项目；已于 2020 年 5 月发行 15 年期专项债券 59,000 万元，全部用于南山医院改扩建

项目；已于 2020 年 8 月发行 15 年期专项债券 11,000 万元，全部用于华中科技大学协和深圳医院设备购置项目；已于 2021 年 8 月发行 15 年期专项债券 11,000 万元，全部用于南山医院改扩建项目；已于 2022 年 6 月发行 20 年期专项债券 40,000 万元，全部用于南山医院改扩建项目；已于 2023 年 2 月发行 20 年期专项债券 10,000 万元，全部用于南山医院改扩建项目；已于 2023 年 8 月发行 20 年期专项债券 28,400 万元，用于南山医院改扩建项目、华中科技大学协和深圳医院设备购置项目、华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）IT 基础设施项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目；已于 2023 年 8 月发行 5 年期境外专项债券 20,000 万元，用于南山医院改扩建项目、华中科技大学协和深圳医院设备购置项目、华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）IT 基础设施项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目；已于 2024 年 9 月发行 30 年期专项债券 10,000 万元，用于南山医院改扩建项目；已于 2024 年 10 月发行 30 年期专项债券 12,500 万元，用于南山医院改扩建项目和华中科技大学协和深圳医院设备购置项目；已于 2025 年 5 月发行 30 年期专项债券 3,000 万元，用于南山医院改扩建项目；已于 2025 年 7 月发行 30 年期专项债券 2,000 万元，用于南山医院改扩建项目，债券利率为 2.04%；已于 2025 年 8 月发行 30 年期专项债券 2,500 万元，用于华中科技大学协和深

圳医院设备购置项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目，债券利率为 2.32%。

计划于 2025 年 9 月申请发行专项债券 5,090 万元，用于南山医院改扩建项目、华中科技大学协和深圳医院设备购置项目以及华中科技大学协和深圳医院改扩建工程（二期）智慧化信息平台项目。

（3）南方科技大学医院项目

根据《资金平衡方案》，南方科技大学医院项目投资总金额为 143,364 万元，募集资金用于西丽医院改扩建项目和南方科技大学医院设备购置项目。本项目建设资金来源于财政资金和通过发行地方政府专项债券筹集的资金。本项目财政资金为投资估算的 35.44%，共计约 50,804 万元，经本所律师核查，项目投入资本金比例符合国发〔2019〕26 号文规定，资本金由财政投入，按照年度资金需求到位。

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，项目需通过发行专项债券筹集资金共计 92,560 万元，其中：已于 2020 年 8 月发行 15 年期专项债券 2,550 万元，全部用于南方科技大学医院设备购置项目，债券利率为 3.73%；已于 2021 年 8 月发行 15 年期专项债券 3,000 万元，全部用于西丽医院改扩建项目，债券利率为 3.51%；已于 2022 年 3 月发行 20 年期专项债券 12,000 万元，全部用于西丽医院改扩建项目，债券利率为 3.31%；已于 2023 年 2 月发行 20 年期专项债券 6,000 万元，用于西丽医院改扩建项目，债券利率

为 3.22%；已于 2023 年 9 月发行 30 年期专项债券 16,800 万元，用于西丽医院改扩建项目及南方科技大学医院设备购置项目，债券利率为 3.10%；已于 2023 年 12 月调整 2023 年深圳市政府专项债券（六十二期）10,400 万元，用于西丽医院改扩建项目及南方科技大学医院设备购置项目，债券利率为 3.03%；已于 2024 年 5 月发行 30 年期专项债券 8,000 万元，用于西丽医院改扩建项目，债券利率为 2.62%；已于 2024 年 8 月发行 10 年期境外专项债券 6,500 万元，用于西丽医院改扩建项目及南方科技大学医院设备购置项目，10 年期境外专项债券定价利率为 2.50%；已于 2024 年 9 月发行 30 年期专项债券 1,800 万元，用于西丽医院改扩建项目，债券利率为 2.22%；已于 2024 年 10 月发行 30 年期专项债券 4,800 万元，用于南方科技大学医院设备购置项目，债券利率为 2.37%；已于 2025 年 5 月发行 30 年期专项债券 2,000 万元，用于西丽医院改扩建项目，债券利率为 2.04%；已于 2025 年 7 月发行 30 年期专项债券 2,000 万元，用于西丽医院改扩建项目，债券利率为 2.04%。

计划于 2025 年 9 月申请发行专项债券 10,710 万元，用于西丽医院改扩建项目及南方科技大学医院设备购置项目。

2. 预期收益

根据《实施方案》及《资金平衡方案》，深圳市前海蛇口自贸区医院项目、深圳市南山区人民医院项目、南方科技大学医院项目本期债券偿还资金来源主要为门诊收入、住院收入。

3.融资平衡情况

(1) 深圳市前海蛇口自贸区医院项目

依据《资金平衡方案》，本项目预计债券本金资金覆盖率可达到 1.42 倍，债券本息资金覆盖率可达到 1.27 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.23 倍。另外，在项目运营收益、债券利率单独在 $\pm 15\%$ 范围内变动的情况下，债券本息资金覆盖率、债券本息资金覆盖倍数仍然大于 1，即项目收益仍然可以覆盖债券还本付息，因而项目具备一定的抗风险能力。

(2) 深圳市南山区人民医院项目

依据《资金平衡方案》，根据资金平衡测算分析，本项目预计债券本金资金覆盖率可达到 1.46 倍，债券本息资金覆盖率可达到 1.32 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.24 倍。另外，在项目运营收益、债券利率单独在 $\pm 15\%$ 范围内变动的情况下，债券本息资金覆盖率、债券本息资金覆盖倍数仍然大于 1，即项目收益仍然可以覆盖债券还本付息，因而项目具备一定的抗风险能力。

(3) 南方科技大学医院项目

依据《资金平衡方案》，根据资金平衡测算分析，本项目预计债券本金资金覆盖率可达到 1.56 倍，债券本息资金覆盖率可达到 1.36 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.33 倍。另外，在项目运营收益、债券利率单独在 $\pm 15\%$ 范围内变动的情况下，债券本息资金覆盖率、债券本息资金覆盖倍数仍然大于 1，即项

目收益仍然可以覆盖债券还本付息，因而项目具备一定的抗风险能力。

总体评价：通过测算，本次公立医院项目对于门诊收入和住院收入进行估计，根据资金平衡测算分析，各项目预计债券本金资金覆盖率可达到 1.42~1.56 倍，债券本息资金覆盖率可达到 1.27~1.36 倍，债券本息资金覆盖倍数可达到 1.23~1.33 倍。另外，在对运营收益、债券利率变动进行压力测试后，结果显示，本项目在运营收益下降 15%、债券利率上升 15%时，项目收益仍能覆盖债券的还本付息，项目具备一定的抗风险能力。总体而言，本项目通过发行专项债可实现较低的项目融资成本，是现阶段解决本项目融资资金问题的推荐方案。

综上，本所律师认为，深圳市前海蛇口自贸区医院（深圳市南山区蛇口人民医院）、深圳市南山区人民医院、南方科技大学医院等项目单位具备实施募投项目的主体资格；募投项目已经取得相关的批复；在《资金平衡方案》对项目收益预测及其所依据的各项假设前提实现的情况下，募投项目预期收益可覆盖本项目融资本息，资金无法偿还风险较低，满足项目收益和融资收支平衡的要求。

三、发行文件及有关中介机构

（一）信用评级报告

新世纪资信就本次发行出具了《2025 年深圳市政府专项债券（五十六期）信用评级报告》，本次发行的债券级别为 AAA 级。

根据杨浦区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310110132206721U），并经本所律师在“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）核查，以及中国人民银行上海总部于2020年7月2日公布的《上海新世纪资信评估投资服务有限公司、远东资信评估有限公司完成信用评级机构备案》信息、中国证券监督管理委员会于2024年6月4日公布的《完成2023年度备案的证券评级机构名录》（<http://www.csrc.gov.cn/csrc/c105944/c7485030/content.shtml>），新世纪资信为中国境内依法设立且有效存续的信用评级机构，具备本次发行的信用评级资格。

综上，本所律师认为，新世纪资信为在中国境内注册成立且具备证券市场资信评级资质的中介机构，具备为本次发行出具信用评级报告的资格。本次债券发行级别为AAA级。

（二）法律意见书

广东峻铭律师事务所是经广东省司法厅批准设立并合法存续的合伙制律师事务所，现持有《律师事务所分所执业许可证》（统一社会信用代码：31440000MD029638XP），且最近年度考核合格。本所指派的刘磊律师、鄢学东律师持有《中华人民共和国律师执业证》且均通过最近年度年检。

综上，本所律师认为，广东峻铭律师事务所系经批准依法设立且合法存续的合伙制律师事务所，具备为本期专项债券发行出具法律意见书的资质，在本《法律意见书》上签字的执业律师均具备律师执业资格。

（三）财务评估咨询报告

安永就本次发行出具了《2025年深圳市政府专项债券（五十六期）-深圳市南山区医疗机构建设及医疗设备购置项目（续发）——项目预期收益与融资自求平衡财务评估咨询报告》。

根据深圳市市场监督管理局于2008年3月27日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：9144030067295363X0）、国家企业信用信息公示系统关于安永的公示信息，安永的经营范围为提供投资咨询，商务咨询，财务信息咨询，企业管理咨询，国际经济信息咨询，市场营销策划及相关的业务咨询（不含代理记账、证券咨询、人才中介服务和限制项目）。提供投资咨询，商务咨询，财务信息咨询，企业管理咨询，国际经济信息咨询，市场营销策划及相关的业务咨询（不含代理记账、证券咨询、人才中介服务和限制项目）。

因此，安永在中国境内注册成立中介机构，具备为本期专项债券发行出具财务评估咨询报告的资质。

综上所述，本所律师认为，为本次发行提供服务的中介机构均具备为本次发行提供相关服务的相应资质。

四、项目风险提示

截至本法律意见书出具之日，依据《实施方案》，本所律师核查本项目立项文件、批复文件、会议纪要，认为本次发行存在以下风险：

（一）季风气候、设计变更等因素影响施工工期风险

深圳气候类型为亚热带季风气候，高温多雨台风多，容易导致工期延长。咨询对象虽然对设计工程采取全球招标，但不可避免地会在工程实施阶段存在一定的工程设计变更，也会导致工期延长。

（二）工程质量不达标、监理不到位等因素导致建筑成本增加的风险

在工程建设全过程中工程设计变更、工程质量不达标、签证不及时等因素也会对建设工程成本产生影响，因此，项目的工程成本存在一定的风险。

五、结论意见

综上所述，本所律师认为：

1.本次发行的发行人具备发行地方政府专项债券的主体资格。

2.募投项目具有公益性和收益性，符合地方政府专项债券发行要求；本次发行的专项债券金额为 23,800 万元，该专项债券项目的发行金额在本批次的专项债券限额以内，在《资金平衡方案》对项目收益预测及其所依据的各项假设前提实现的情况下，募投项目预期收益可覆盖本项目融资本息，资金无法偿还风险较低，满足目标收益和融资收支平衡的要求。

3.本项目的项目单位为深圳市前海蛇口自贸区医院（深圳市南山区蛇口人民医院）、深圳市南山区人民医院、南方科技大学医院，符合项目单位主体资格要求。

4.为本次发行提供信用评级服务、评估咨询服务、法律顾问服务的专业机构具备相关从业资质。

5.本次发行的风险因素包含季风气候、设计变更等因素影响施工工期风险，工程质量不达标、监理不到位等因素导致建筑成本增加的风险等风险。

本法律意见书自本所盖章及经办律师签字后生效；本法律意见书正本壹式叁份，本所存档壹份，其余贰份供发行人为本
次发行之目的而使用。

（以下无正文）

（本页为《2025 年深圳市政府专项债券（五十六期）—深圳市南山区医疗机构建设及医疗设备购置项目（续发）之法律意见书》签署页）

广东峻铭律师事务所（盖章）

经办律师：


刘磊

经办律师：


鄢学东

2025 年 9 月 5 日