

安徽省公共卫生临床中心（一期）
建设项目专项债券

实
施
方
案

安徽省卫生健康委员会
安徽省公共卫生临床中心
2024年4月29日

情况简介

项目名称	安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目
项目所属领域	卫生健康
项目总投资	30,276.00万元
资金来源	由中央预算内投资，地方政府专项债和项目单位自筹解决。
项目地点	拟在安徽医科大学第四附属医院新区建设，位于合肥市新站区淮海大道100号。
主管部门	安徽省卫生健康委员会
建设单位	安徽省公共卫生临床中心
项目主要内容	本次拟新建总建筑面积约22000平方米。其中地上建筑面积约20000平方米，地下车库及设备用房建筑面积约2000平方米。主要为新建传染病楼1栋和配套购置医疗设备、信息化建设及配套设施。其中新建传染病楼包括生物安全三级(P3)水平的实验室和传染病解剖室。本次设置床位250张（其中ICU床位50张），发热门诊隔离观察床位30张。
项目建设期	2022年4月-2025年6月
项目合法性	项目已完成立项、用地规划许可证、土地证、可行性研究报告及批复、环境影响报告表的批复、工程规划许可证、施工许可证等项目前置性手续。
拟发行债券金额	7,000.00万元
债券发行计划	2024年上半年发行专项债券3,000.00万元（其中本批次拟发行3,000.00万元），2025年上半年发行专项债券4,000.00万元
拟发行债券期限	15年
拟发行债券利率	3.8%
项目收入来源	项目建成后预计每年的住院收入和门诊收入。
债券存续期净收益	15,760.59万元

债券存续期本息和	10,990.00万元
本息覆盖倍数	1.43
本息覆盖能力	能够合理保障融资资金的本金和利息,可以实现项目收益与融资的自求平衡。
相关风险控制能力	良好

目录

一、项目基本情况	1
(一) 区域情况简介	1
(二) 项目情况	3
二、经济社会效益分析	6
(一) 社会效益	6
(二) 经济效益	6
三、绩效评估分析	8
(一) 事前绩效评估情况	8
(二) 绩效目标	13
四、项目建设方案	16
(一) 设计原则	16
(二) 总平面规划和单体设计	16
(三) 建筑材料	19
(四) 建筑防水	20
(五) 结构设计	20
五、项目投资估算及资金筹措方案	23
(一) 投资估算	23
(二) 资金筹措方案	27
六、项目预期收益、成本及融资平衡情况	28
(一) 预期收益	28
(二) 债务还本付息（偿债计划）情况	36
(三) 资金测算平衡情况	38
(四) 敏感性分析（压力测试）	40
七、项目风险评估及控制措施	42
(一) 风险评估情况	42
(二) 风险控制措施	43
八、投资者保护措施	45
(一) 资金管理方案	45
(二) 投资者权益保障措施	51
附件1 事前绩效评估报告	56

一、项目基本情况

（一）区域情况简介

1、区域情况简介

合肥市是安徽省省会，全省政治、经济、文化、信息、交通、金融和商贸中心，全国重要的科研教育基地，长三角城市经济协调会会员城市。合肥是长三角世界级城市群副中心和“一带一路”、长江经济带双节点城市，是合肥都市圈、合芜蚌国家自主创新示范区核心城市，正在加快打造具有国际影响力的创新之都。

目前，合肥市拥有医疗卫生机构（含村卫生室）3543个，其中医院212个、基层医疗卫生机构3232个、专业公共卫生机构50个、其他卫生机构50个。基层医疗卫生机构中，卫生院98个，社区卫生服务中心（站）185个，村卫生室1150个；专业公共卫生机构中，疾病预防控制中心12个，专科疾病防治院（所、站）6个，妇幼保健机构12个，卫生监督所（中心）11个。

本项目位于合肥市新站高新技术开发区核心地带，该区以民生工程建为中心，统筹兼顾，全面发展，各项社会事业取得长足进步，和谐新站建设取得显著成效。当前该区发展惠及城乡居民，实现政策全覆盖，有力支持社会保障、医疗卫生、教育文化等各项社会事业发展，人民群众生活进一步改善。公共卫生工作实现新跨越，多项指标完成覆盖率达95%以上，卫生服务网络臻于完善，社区卫生服务快速发展。2010年起，该区与安徽医科大学附属医疗集团东区项目正式签约。同时积极加快医疗卫生机构改革步伐，与省立友谊医院达成托管协议，对七里塘街道社区卫生服务中心实行“大医院托管、市场化运作模式”，进一步提升社区卫生服务机构管理和服务水平，切实满足广大人民群众的需求。

2、区域经济情况

表 1-1 合肥市 2021-2023 年经济基本情况表

标题 \ 年份	2021年	2022年	2023年
地区生产总值（亿元）	11,412.80	12,013.10	12,673.8
地区生产总值（GDP）增速（%）	9.2	3.5	5.8
第一产业（亿元）	351.05	379.2	377.2
第二产业（亿元）	4,171.21	4,394.5	4,642.2
第三产业（亿元）	6,890.54	7,239.4	7,654.4
产业结构			
第一产业	3.08%	3.16%	2.98%
第二产业	36.55%	36.58%	36.63%
第三产业	60.38%	60.26%	60.4%
社会消费品零售总额（亿元）	5,111.68	5,021.62	5,270.83
城镇居民人均可支配收入（元）	53,208	56,177	59,609
农村居民人均可支配收入（元）	26,856	28,727	31,140

数据来源：合肥市统计局

3、区域财政收支及地方政府债务情况

表1-2合肥市2021-2023年财政收支情况表

单位：亿元

项目 \ 年份	2021年	2022年	2023年
（一）近三年一般公共预算收支			
一般公共预算收入	844.20	909.3	929.6
一般公共预算支出	1,223.70	1,380.2	1411.3
（二）近三年政府债务状况			
地方政府一般债务	578.9	585.2	416.8

债务限额	专项债务	1205.64	1608.87	1872.8
地方政府 债务余额	一般债务	402.89	407.22	409.7
	专项债务	1098.35	1494.51	1849.4

数据来源：合肥市财政局

（二）项目情况

1、参与主体

（1）主管部门

本项目主管部门为安徽省卫生健康委员会，主要负责起草有关地方性法规规章草案、政策规划，依法制定地方标准并组织实施。统筹规划全省卫生健康资源配置，指导全省区域卫生健康规划的编制和实施。制定并组织实施推进卫生健康基本公共服务均等化、普惠化、便捷化和公共资源向基层延伸等政策措施等。

表1-3 主管部门基本情况表

主管部门	安徽省卫生健康委员会
统一社会信用代码	11340000MB16916083
法定代表人	陶仪声
登记机关	中共安徽省委
地址	安徽省合肥市包河区屯溪路435号原人大办公楼

（2）建设单位

本项目建设单位是安徽省公共卫生临床中心，由省卫生健康委牵头指导，整合安徽医科大学临床教学科研资源，对标国内一流，立足平战结合，以“大专科、小综合”模式，目标建设成为集临床医疗、教学、科研和突发公共卫生应急为一体，代表省内传染病诊疗最高水平的三级甲等综合医院。

表1-5 项目单位基本情况表

单位名称	安徽省公共卫生临床中心
统一社会信用代码	12340000485003364K
负责人	张泓

开办资金	1989万元人民币
登记机关	安徽省事业单位登记管理局
有效期	2022-05-17 至 2027-05-17
注册地址	合肥市淮海大道100号
宗旨和业务范围	医疗、保健

2、项目基本情况

(1) 项目名称：安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目

(2) 项目区位：本次新建安徽省公共卫生临床中心（一期）项目位于合肥市新站区淮海大道100号安徽医科大学第四附属医院现址上建设，土地为医院自有。

(3) 项目建设内容和规模：

1) 项目建设目标

本项目建成后，ICU床位达到编制床位的10%（国家要求为10-15%或不低于200张），发热门诊观察床位数量达到编制床位的5%（国家要求2-3%），相关设施、设备达到国家建设要求。

2) 建设内容及规模

本次拟新建总建筑面积约22000平方米。其中地上建筑面积约20000平方米，地下车库及设备用房建筑面积约2000平方米。主要为新建传染病楼1栋和配套购置医疗设备、信息化建设及配套设施。新建传染病楼包括生物安全三级(P3)水平的实验室和传染病解剖室。

本次设置床位250张（其中ICU床位50张），发热门诊隔离观察床位30张。

(4) 项目建设期和运营期：本项目已于2022年4月开始建设，预计于2025年6月全面竣工，2025年7月开始运营。

(5) 已完成的前期工作

序号	报批手续	取得时间	备注
1	立项	2020年7月17日	详见附件1
2	用地规划许可证	2012年6月15日	详见附件2
3	土地证	2012年8月31日	详见附件3
4	可行性研究报告及批复	2021年3月31日	详见附件4
5	环境影响报告表的批复	2021年12月20日	详见附件5
6	工程规划许可证	2022年1月27日	详见附件6
7	施工许可证	2022年4月7日	详见附件7

二、经济社会效益分析

（一）社会效益

省委、省政府把加快医疗卫生事业改革发展，提高全民健康水平放在了更加重要的位置，社会各界对卫生工作给予了高度关注和支持，持续增长的政府财力为卫生发展提供了坚实保障，医药卫生体制改革取得的初步经验为卫生发展奠定了坚实基础，人民群众对医疗保健需求的不断增强为卫生发展提供了广阔空间，我省的卫生工作在经济社会发展中的地位和作用进一步提高，卫生事业发展处于前所未有的战略机遇期。

传染性疾病等突发卫生事故的处置，是事关重大、涉及全局，对于保护公众、保护环境、保障社会稳定、维护国家安全具有重要意义。因此，安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目是为了切实提高应对突发传染性疾病的医疗救治能力，十分重要而迫切。

本项目建成后将提高医院感染病治疗的综合条件，使医疗服务质量进一步提高，提供更加及时、有效、规范的救治，提高感染病门诊确诊率、住院治愈率和抢救成功率，可防止伤势和病情恶化，降低后期治疗成本，防止可能留下的后遗症，使伤者及早得到治疗，给予伤者极大的心理安慰。完善区域的医疗卫生服务体系，提升承担该区域突发公共卫生事件处置能力，充分发挥“平战结合”的优势，有力保障周围人民群众的生命安全。满足人民群众日益增长的对公共卫生服务的需求和城市安全需要，具有显著的社会意义。

（二）经济效益

本建设项目为全省市民提供更高规格的医疗卫生服务场所，全面提升防治重大突发公共卫生事件能力，符合社会经济发展规划，社会效益和经济效益十分显著。本建设项目的实施对国家、对社会、对居

民都有益处，总的来说，其可接受程度与社会适应性都很高，与建设小康社会、和谐社会的目标是一致的。同时，该项目的实施也有利于实现当地可持续发展目标，受到社会各界和广大人民群众的热烈的欢迎和支持，社会反响十分积极。

三、绩效评估分析

（一）事前绩效评估情况

1、项目实施必要性、公益性和收益性

1.1必要性

（1）是确保人民群众生命安全和身体健康的需要

确保人民群众生命安全和身体健康，是我们党治国理政的一项重大任务。党中央明确提出，实现全面建成小康社会奋斗目标，推动经济社会持续健康发展，必须坚持人民主体地位，必须坚持以人民为中心的发展思想，把增进人民福祉、促进人类社会的全面发展作为发展的出发点和落脚点，发展人民民主，维护社会公平正义，保障人民平等参与、平等发展权利，充分调动人民积极性、主动性、创造性。

本项目的实施，最大限度的降低国家和人民群众在各类传染性疾病等公共卫生突发事件中的生命和财产损失，积极做好救治病人有关准备，确保来之能战，战之能胜，让患者得到及时救治，保护人民群众生命安全和身体健康。

（2）是适应经济社会发展，达到及时救援患者的需要。

中央和省委提出经济社会发展“新常态”，新常态伴随着新矛盾和新问题，党和政府、人民群众对卫生应急工作提出了新的更高要求。卫生应急管理在平时要居安思危、未雨绸缪、准备充分，即三分处置，七分准备，建在平时，用在急时，做到对可能发生的重大突发事件时刻保持警惕和戒备，才能做到一旦发生事件，第一时间反应和快速妥善应对。

无论是 2003 年“非典”，还是 2019 年的新型冠状病毒肺炎，均突显出突发事件医疗救援的重要性和政府职能。未来也许我们还将遇到更多诸如自然灾害、事故灾难等突发事件。面对预报困难，发生突然，传染性强、病员多、病情复杂、等诸多特点，如何整合资源，

提高对传染性疾病预防、控制和处理的能力，确保在灾难发生时最大限度保护人民群众的生命、健康利益，将危害降到最低，最大限度地维护社会和谐稳定、是政府的重要职责之一。

面对传染性疾病预防领域等突发事件，专业的传染病院，功能单一，发展受限，建设公共卫生临床中心，是政府为落实中共中央关于加强公共卫生体系建设精神，为保障全市人民的身体健康和生命安全而建立的集临床医疗、科研、教学和突发公共卫生事件紧急应对为一体的公共卫生机构。平时是综合医院，突发情况时是传染病等公共卫生事件集中救治医院，以适应经济社会发展，达到及时救援患者需求的目的，对我省疫情防控、患者救治都起到了积极作用，安徽省公共卫生临床中心（一期）项目的建设是十分重要而迫切的。

（3）是应对体系建设的迫切需要

中国仍然处在经济发展的重要时期，生活水平、医疗卫生和保健水平还都较低，目前主要的人群疾病谱中位列前几位的仍然是感染性疾病、腹泻和传染性疾病，即使在经济较为发达的东部以及沿海地区，近十几年来，各种感染性疾病也呈快速反弹之势。临床医生缺乏必要的预防医学知识，而公共卫生人员的整体素质亟待提高，卫生资源分配极不合理，医学和公共卫生的分裂日益加大，公共卫生体系的宗旨，就是要使每个人都能生活在一个健康、安全的环境里。在这个环境里，没有疾病流行，日常饮食和用水很安全，每个公民都受到良好的个人卫生习惯教育，孩子们都接受了预防接种，空气没有污染，工作单位严格遵守安全生产标准，疾病和寿命没有社会等级差异，毒物上瘾的人都得到治疗，人人享有健康保健。要做到这些，就需要整合临床医学和公共卫生，建立公共卫生临床中心，以此为核心汇聚全社

会的力量，应对未来面临的各种挑战。安徽省公共卫生临床中心（一期）项目的建设不仅势在必行，而且迫在眉睫。

1.2. 公益性

安徽省公共卫生临床中心(一期)建设项目的实施将有利于改善基础设施条件，完善设备设施、实验室建设、物资储备，增加传染病治疗床位，全面提升现有医院传染病院诊治能力，随时应对突发的重大公共卫生事件。

1.3 收益性

根据《安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目可行性研究报告的复函》，本项目总投资 30,276.00 万元，其中项目资本金为 23,276.00 万元（约占项目建设总投资的 76.88%），由中央预算内投资，和项目单位自筹解决，剩余资金通过发行专项债券方式筹措 7,000.00 万元（约占项目总投资的 23.12%）。专项债券拟于 2024 年上半年发行专项债券 3,000.00 万元（其中本批次拟发行 3,000.00 万元），2025 年上半年发行专项债券 4,000.00 万元，假设融资利率 3.80%，期限十五年，每半年支付一次利息，到期偿还本金。

项目收入来源主要为项目建成后预计每年住院收入、门诊收入。本项目债券存续期内预计项目运营净收益为 15,760.59 万元，需偿还债券本息 10,990.00 万元；债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为 $1.43 > 1.20$ 。能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。有一定收益性。

2、项目投资合规性和成熟度

目前本项目已经完成立项、用地规划许可证、土地证、可行性研究报告及批复、环境影响报告表的批复、工程规划许可证、施工许可证等前期手续。

3、项目资金来源和到位可行性

3.1 资金来源合规性

资金来源为中央预算内投资，地方政府专项债和项目单位自筹，资金来源都符合国家相关法规政策要求，资金来源合规。

3.2 资本金投入能力可行性

本项目资本金来源由中央预算内投资和单位自筹资金解决，资本金根据项目进度逐步到位。

3.3 债券资金投入可行性

(1) 项目属于债券支持的领域，不是负面清单，项目具备可实施性。

(2) 项目债券资金需求比例符合政策，额度有保障。

(3) 债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为1.43，能够保障偿还债券本金和利息。债券资金投入具有可行性。

4、项目收入、成本、收益预测合理性

经预测，债券存续期内项目可产生运营收入396,075.46万元。根据本项目专项债券发行计划，经测算，需偿还债券本金7,000.00万元，债券利息3,990.00万元，债券存续期本项目可产生运营净收益15,760.59万元。债券存续期内项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为1.43。根据实际调研，参考地方类似项目情况，项目历史年均收益数据与方案预测的年均成本数据并无偏差，因此项目净收益预测具备合理性。

5、债券资金需求合理性

5.1 融资方式合理性

本项目拟申请专项债券，专项债券具有周期长，利率低，前期还款压力小的特点，本项目债券预期利率为3.8%，债券期限15年，利息按每半年支付一次，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性支付本金及当期利息。当地申请专项债券资金可以缓解财政压力，并且

债券利率显著低于五年期以上LPR利率，并且主要还款来源为项目自身收入，财政所需承担的还款压力较小，债券类型需求合理。

5.2 债券资金规模需求合理性

本项目拟发行政府非标专项债7,000.00万元，占总投资的23.12%，剩余资金23,276.00万元（占总投资的76.88%）由中央预算内投资，和项目单位自筹解决，既符合国家相关资本金比例的要求，同时充分发挥债券资金的融资作用和杠杆效应。本项目债券存续期内预计项目运营净收益为15,760.59万元，运营期债券还本付息总额10,990.00万元，债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为1.43，覆盖倍数大于1.2，且符合专项债申请相关政策要求。综上所述，本次债券资金的需求规模是合理的。

6、项目偿债计划可行性和偿债风险点

6.1 偿债计划的可行性

项目方案中的财务测算合理准确；项目建设方案主要来自于可研，后期还需要进一步完善，以证明项目的先进、可行和合理。项目建设方案与项目内容及绩效目标基本匹配；本项目于2022年4月份启动建设，当前项目组织、进度安排与预期相符，与项目有关的前期基本工作已经完成，可以保障项目顺利实施。

6.2 过程控制有效性

（1）项目组织机构是否健全、职责分工是否明确、项目人员条件与项目有关；

（2）业务管理制度还不够完善，尤其是针对项目运营，相应技术规程、标准还有待健全、完善。

（3）项目设立了相关的管控措施和机制，但是缺少与运营阶段收费定价有关的相关措施和机制。

6.3 偿债风险点及可控性

本项目的偿债风险点主要包括：影响项目施工进度或正常运营的风险，影响项目净收益的风险，影响融资平衡结果的风险及控制措，在本方案中第七章对相应风险进行了分析并提出了控制措施，相应风险识别到位，措施具有一定可行性，但缺乏细则，还待进一步完善。

7、绩效目标合理性

绩效目标基本合理，但是项目成本指标仅围绕总投资设置指标，没有按照项目全生命周期视角设置运营成本指标。评估认为，该项目绩效目标基本明确和合理，但个别指标还需要调整和优化。

（二）绩效目标

1、设定情况

新增债券项目绩效目标表					
项目名称		安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目		使用领域	卫生健康
主管部门		安徽省卫生健康委员会		实施单位	安徽省公共卫生临床中心
项目属性		以前年度延续性项目 <input checked="" type="checkbox"/> 2023 年新增项目 <input type="checkbox"/>			
项目期限		自 2022 年 4 月-2025 年 6 月			
项目拟投资数 （万元）		项目资金总额：30,276.00 万元		执行率分值（10）	
		其中：1. 政府专项债券资金 7,000.00 万元			
		2. 中央预算内投资，单位自筹资金 23,276.00 万元			
		3. 其他资金 0 万元			
总体目标	目标1：全面提升现有医院传染病院诊治能力，随 时应对突发的重大公共卫生事件。				
	目标2：完善公共卫生医疗服务体系，建设各级公共卫生 医疗机构，并逐步使之医疗现代化、先进化。				
	目标3：促使卫生事业和经济社会协调可持续发展。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重
	成本指标	经济成本指标	指标 1：传染病楼工程费支出控制	不超过项目投资估算 12,491.00 万元	5 分
			指标 2：配套设施费支出控制	不超过项目投资估算 260 万元	5 分

		社会成本指标	指标 1: 和社会平均成本的比较	低于社会平均成本	5 分
		生态环境指标	指标 1: 挖土机噪声污染限值	78-96dBA	3 分
			指标 2: 废水排放浓度	pH6~9	3 分
	产出指标	数量指标	指标 1: 项目新增床位数	250 张	5 分
			指标 2: 新建总建筑面积	22000m ²	5 分
		质量指标	指标 1: 工程质量监督情况	100%	5 分
			指标 2: 建设成果验收通过率	100%	5 分
		时效指标	指标 1: 项目完工及时率	100%	5 分
			指标 2: 项目资金到位及时性	资本金跟随项目进度及时到位	5 分
	效益指标	经济效益指标	指标 1: 项目收入	符合当地同类型项目的收入水平	5 分
			指标 2: 项目实施后的盈利能力	偿还本项目专项债券本息后, 仍有现金结余	4 分
			指标 3: 100%收益实现情况下偿债覆盖率	不低于 1.2	5 分
		社会效益指标	指标1: 提升公共服务水平和支撑能力	项目的建设会促进周边道路、供电、供水、通信等基础设施的需求和建设, 改善本地区的基础设施和公共服务。	5 分
			指标2: 改善群众的医疗条件	通过本项目的建设, 引进先进的医疗设备, 将显著增强医院医疗技术水平和医学科研实力, 促进医学科技的进步。	5 分

			指标3：创造更多的就业机会	本项目建成后，将提供一定量的就业岗位。	5 分
		生态效益指标	指标 1：对未来可持续发展的影响	通过项目的实施和后续运行成效发挥，对医疗卫生行业发展的具有可持续影响。	5 分
	满意度指标	服务对象满意度指标	群众对本项目的满意度	90%以上	5 分

2、审核情况

经主管部门评估，项目建设目标明确，投入经济合理，具有明显的经济、社会、生态环境效益，项目实施方案可行，地方政府专项债券资金投入风险基本可控，对该项目应“予以支持”。综合评分96分。

四、项目建设方案

（一）设计原则

1、设计中严格贯彻执行国家和地方现行的有关方针和法规，结合城市环境及城市规划的构想，协调项目与区域环境的人文关系，营造现代化的新医院。

2、按照国家规范要求，对本项目进行节能设计。

3、按防火规范要求，本工程高层部分为一类高层建筑，耐火极限为一级；地下室耐火等级为一级。

4、屋面防水等级为 I 级，地下室防水等级为一级。

5、建筑物使用年限为 50 年。

（二）总平面规划和单体设计

1、总平面规划

感染楼位于院区西侧，周边通过绿植与其他医疗单元相对隔离自成一区，沿西侧城市道路设置独立出入口，便于紧急情况下，封闭管理。感染楼东侧设置车辆冲洗消毒区域和固体废物处理区域，并预留应急临时感染病房搭建场地。



图 4-1 总平面布置图

2、平面设计

一层设发热门诊、肠道门诊、肝病门诊、结核病门诊、药房；发热门诊隔离观察床位30张。

二层设放射科、检验科等医技科室；

三层设病原微生物检测与诊断中心P3级水平的实验室。

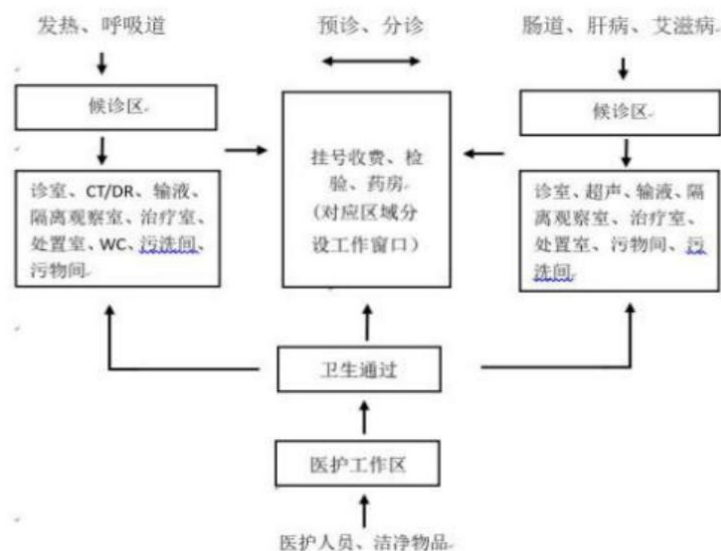


图 4-2 二级流程示意图

四至十层为感染病护理单元，包括ICU病房及感染病房护理单元。设置床位250张(包含ICU及负压病房床位共50张)。病房以二人间为主，紧急时可扩充为三人间。护理单元分设患者通道和医护通道，明确划分清洁区、半污染区和污染区，做到医患分流。护士站位于护理单元中心，服务路线短，工作效率高。

感染楼地下室设解剖实验室、停尸间。

各出入口分设，紧急时可封闭独立管理。

3、立面设计

本案立面设计简洁、庄重、大方，注重空间的阳光感、流动感与体量感；通过空间的交错、渗透以及立面肌理、材料的对比与变化，创造出一个具有强烈时代特色，反映新时期大型现代化综合医院特点的独特建筑形象。

建筑造型力求稳重大方，不追求豪华装饰，在体现功能内涵基础上，利用功能布局和变化的体型，刻划出医院的亲切自然的个性。整体造型综合考虑了建筑美学要求（建筑美学表现、医院标识、建筑设备）；围护结构基本物理要求（保温、防水、节能、防火），保证一定的使用灵活性，并使建筑与原有老建筑形成统一风格。

4、剖面设计

根据各部门的空间使用要求，各楼楼层均采用了比较经济合理的高度；传染病房首层层高为5.4m，二至十层层层高为3.9m；

地下室部分层高为6.0m。

5、无障碍设计

无障碍设计按照《无障碍设计规范》执行，主要出入口设置无障碍坡道，坡道坡度1:50坡道坡面均做防滑处理，卫生间附设残障专厕。各个楼房设置无障碍电梯，楼梯间在踏步起始点及电梯门前铺设有触感提示的地面材料为视觉残疾者提供方便。场地道路、广场均设无障碍坡道，车库设置无障碍车位，住院部设置无障碍病房。

6、人防工程说明

本项目在安徽医科大学第四附属医院自用地，医院参照“整体规划，一次设计，分期建设”的建设原则，已完成所有建筑单体的设计图纸，人防工程面积已满足整个医院的要求，本次建设无需设计人防工程。

7、电梯设计

类型	电梯台数	速度	载重	服务楼层	底坑深度(米)	顶层高度(米)	电梯井道尺寸(宽 x 深)	备注
病床梯(兼做无障碍梯)	4	1.5 m/s	1800kg	1~10层	1.8	5.00	2400x3000	单面开门
病床梯(兼做无障碍梯)	1	1.5 m/s	1800kg	1~10层	1.8	5.00	2400x3000	单面开门
普通电梯	1	1.5 m/s	1050kg	1~10层	1.8	5.00	2100x2300	双面开门

（三）建筑材料

1、外墙

（1）外墙为加气混凝土砌块200厚，局部为结构剪力墙。

（2）外墙饰面：采用铝板幕墙外墙。

2、内墙

（1）地下室内墙采用 200 厚加气混凝土砌块，部分 120 厚加气混凝土砌块。

（2）地面以上内墙采用 200 厚加气混凝土砌块，部分隔墙是 100 厚加气混凝土砌块。

DR 机房是 240 厚混凝土实心砖；CT 机房墙体是 370 厚混凝土实心砖。

3、门

（1）与消防相关的设备用房，防火分区隔墙的门，消防电梯与普通电梯机房之间的门为甲级防火门。

（2）楼梯间及前室的门为乙级防火门。

（3）除开向前室的井道门为甲级防火门外，其余所有设备管井的门为丙级防火门。

（4）根据功能分别选用钢质电动自动门；有防护要求的房间选用铅板防护门和电磁屏蔽门。

（5）诊室——1000×2200（带观察窗成品门）

（6）手术室脚动平移门 1500×2200（另由专业厂家设计供应施作）

（7）病房门是钢板门 1400×2200（带观察窗成品门）

（8）病房卫生间 900×2200 平开铝合金门。

4、窗

（1）采用断桥铝合金平开窗（均为中空玻璃）。

（2）所有进排风口，安装铝合金防雨百叶。

5、主要空间装修材料一览表

房间名称	楼地面	踢脚	墙面	吊顶
门诊和住院大厅，电梯厅，走廊，小电梯间、楼梯前室	花岗岩	面砖	面砖	600x600 穿孔铝板
X 光	橡胶地板	无	乳胶漆	铝板
治疗配液室，肌注，诊室，抢救室，挂号收费、药房，化验，更衣，护士站，值班室，洁净物品，库房，风淋，电梯厅，值班，出入院办理，水，办公室，病房	800x800 地砖	地砖	抗菌防潮漆	600x600 矿棉板
空调机房，设备房	200x200 防滑地砖	面砖	抗菌防潮漆	抗菌防潮漆
公共卫生间，处置室，污洗间、病房卫生间、开水间，配餐	200x200 防滑地砖	面砖	面砖	铝扣板
楼梯间	成品地砖	面砖	抗菌防潮漆	抗菌防潮漆

（四）建筑防水

1、屋面防水

防水等级 I 级。

2、房间防水

（1）上下都是卫生间的，采用降板 150mm，单独上面是卫生间的，采用降板 350mm。

（2）所有卫生间，淋浴，洗消间，污洗间及水泵房等楼面和 1.5 米高墙面采用高分子防水涂料 2.0mm 厚，墙脚浇注素混凝土 200mm 高。

（3）有水房间起坡 1%-3%，坡向地漏。

3、地下室防水

地下室为一级防水，防水采用刚柔结合，钢筋混凝土自防水和卷材结合。

（五）结构设计

1、设计原则

（1）优选技术领先、经济合理的结构形式，充分发挥各类材料的有点，扬长避短。

(2) 满足大震不倒、中震可修、小震不坏的三水准两阶段的抗震设防要求，以控制工程造价与结构安全的协调关系。

(3) 结构布置受力合理，正常使用和极限承载力均达到最优化。

(4) 根据不同的结构高度，选择合理、科学经济的结构形式，充分发挥不同结构形式的最大优点。

2、设计取值

基本风压： $W_0=0.35\text{kN/m}^2$ （重现期 $R=50$ 年）

基本雪压： $W_0=0.60\text{kN/m}^2$ （重现期 $R=50$ 年）

基本气温（ $^{\circ}\text{C}$ ）：最低 -6° ，最高 37° （月平均）

抗震设防烈度：合肥市 7 度，设计基本地震加速度值为 $0.10g$
($0.15g$ 重点设防类)

设计地震分组为第一组

场地特征周期： $0.35s$

3、结构设计方案

(1) 建筑分级等级

1) 建筑结构安全等级：医疗类建筑结构安全等级一级；结构重要性系数 1.1 ；

2) 建筑抗震设防类别：医疗建筑为重点设防类。

3) 地震作用：合肥市按 7 度抗震设防烈度计算，设计基本地震加速度值为 $0.15g$ ，设计地震分组为第一组。

4) 抗震措施：重点设防类建筑采取 8 度抗震设防烈度措施；标准设防类建筑采取 7 度抗震设防烈度措施。

5) 抗震等级：结构形式及抗震等级见下表：

单体名称	结构形式	抗震设防类别	抗震等级
感染病楼 (H 约 41 米)	框架-剪力墙	重点设防类	框架二级 剪力墙一级

6) 地下室防水等级：一级

7) 地基基础设计等级：乙级

(2) 医疗用房使用荷载 (标准值)

功能	荷载
病房、诊室	2.0 kN/m ²
治疗室、ICU、隔离室	2.5kN/m ²
手术室	3.0 kN/m ²
药房	5.0kN/m ²
检验区	3.0 kN/m ²
MRI	10.0 kN/m ²
CT	8.0 kN/m ²
DR、DSA	6.0kN/m ²
门诊大厅、候诊区	3.5 kN/m ²
楼梯间、电梯厅	3.5kN/m ²
设备间、库房	5.0kN/m ²
静配中心	5.0kN/m ²
控制室、消毒间	3.0kN/m ²
办公室	2.0kN/m ²
检查室	2.5kN/m ²
灭菌区	4.0kN/m ²

五、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1、项目合规情况

项目已完成立项、用地规划许可证、土地证、可行性研究报告及批复、环境影响报告表的批复、工程规划许可证、施工许可证等前置性手续,具体如下:

序号	报批手续	取得时间	备注
1	立项	2020年7月17日	详见附件1
2	用地规划许可证	2012年6月15日	详见附件2
3	土地证	2012年8月31日	详见附件3
4	可行性研究报告及批复	2021年3月31日	详见附件4
5	环境影响报告表的批复	2021年12月20日	详见附件5
6	工程规划许可证	2022年1月27日	详见附件6
7	施工许可证	2022年4月7日	详见附件7

2、项目投资估算

本项目总投资为30,276.00万元,其中:建设工程投资15,429.00万元;购置医疗设备,信息化建设及配套设施14,847.00万元。(注:本项目专项债资金使用范围不包含购置医疗设备,医疗设备投资由资本金解决。)

投资构成详见下表:

总投资估算明细表

单位：万元

序 号	工程或费用名称	工程规模	单位	经济指标 (元/ m²)	估算总值 (RMB:万元)	备注
一	建筑工程费用				13543	
1	传染病楼	22000	m²	5678	12491	
1.1	地上建筑	20000	m²	4930	9860	
其中	建筑工程	20000	m²	2080	4160	
	外装饰工程	20000	m²	680	1360	
	内装饰工程	20000	m²	1170	2340	
	给排水 (冷、热水)	20000	m²	200	400	
	暖通工程	20000	m²	360	720	
	强电工程	20000	m²	260	520	
	消防工程	20000	m²	180	360	
1.2	地下建筑	2000	m²	4920	984	
其中	建筑工程	2000	m²	3800	760	
	装饰工程	2000	m²	450	90	
	给排水	2000	m²	80	16	
	通风工程	2000	m²	150	30	
	强电工程	2000	m²	260	52	
	消防工程	2000	m²	180	36	
1.3	弱电智能化	22000	m²	585	1287	
1.4	电梯工程	6	部	600000	360	
2	医疗专项系统				600	

其中 3	医用气体	250	床	8000	200	
	负压病房及走道 专业装修	1	项		350	
	防辐射	1	项		50	
	其它配套				452	
其中 二	标识标牌	1	项		20	
	环境提升工程	1575	m ²	150	24	
	照明工程	1	项		80	
	室外铺装	925	m ²	380	35	
	室外水电安装	4500	m ²	130	59	
	室外管网	4500	m ²	300	135	
	医用专用垃圾收 集转运				100	
	工程建设其他费 用				743	
1	项目建设管理费				79	
2	前期工作咨询费 (包括项目 建议 书、可研、评估、 调研 等)				10	
3	监理费				228	
4	勘察、设计费				327	
5	环境影响咨询服 务费				4	
6	节能评估咨询费				3	

7	施工图审查费				10	
8	人防易地建设费				0	
9	标底、清单编制费				0	
10	第三方检测费				22	暂估
11	水电气引入费用				60	暂估
三	预备费			8%	1143	
四	工程投资合计				15429	
五	医疗设备购置费				8118	
六	病原微生物检测 与诊断中心 设备				6000	
七	信息化系统				469	
八	配套设施费				260	
九	总投资合计				30276	

（二）资金筹措方案

1、资金来源（资本金不得全额通过发行专项债券筹集）

资金筹措（单位：万元）

项目总投资	资本金		融资	
	中央预算内投资、单位自筹资金	其他资金	专项债券	市场化融资
30,276.00	23,276.00	-	7,000.00	-
占总投资比例（%）	76.88%	-	23.12%	-

项目资本金由中央预算内投资，单位自筹资金解决，资本金根据项目进度逐步到位，初步安排如下：

资本金到位安排计划（万元）

合计	2022年	2023年	2024年
23,276.00	10,776.00	10,500.00	2,000.00

2、项目分年度融资情况

（1）专项债券

合计	2024年		2025年	
	发行金额	期限	发行金额	期限
7,000.00	3,000.00	15年	4,000.00	15年

六、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）预期收益

1、项目收入

（1）项目收入来源

项目收入来源主要为项目建成后预计每年住院收入、门诊收入。

（2）收入测算依据及说明

①住院收入：根据《安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目可行性研究报告》，项目建成后预计新增床位约250张。预计2025年病床使用率80%，2026年病床使用率90%，2027年-2039年病床使用率95%。根据安徽医科大学第四附属医院近五年历史数据（2019年-2023年每天每床次收入分别约为1,709元、1,846元、1,897元、1,789元、2,317元，近五年平均每天每床次收入约为1,912元），估计2024年每天每床次收入为1,780元，按每年增长率5.00%预测项目建成后2025年至2039年住院收入，全年按365天计算。

②门诊收入：根据安徽医科大学第四附属医院近五年历史数据（安徽医科大学第四附属医院年门急诊量与年平均开放床位数比值为1.28:1），预计安徽医科大学第四附属医院年门急诊量与年平均开放床位数比值为1.22:1，预计项目建成后年门诊人次能够达到约11.00万人次；2025年门诊人次可达到年门诊人次的80%，2026年门诊人次可达到年门诊人次的90%，2027年-2039年门诊人次可达到年门诊人次的95%。根据安徽医科大学第四附属医院近五年历史数据（2019年-2023年每人每次门诊费用分别约为261元、297元、314元、318元、306元，近五年平均每人每次门诊费用约为299元），估计2024年每人每次门诊费用为295元，按每年增长率5.00%预测项目建成后2025年至2039年门诊收入。

（3）项目收入预测

项目自 2025 年 7 月开始正式运营，产生收益，项目于 2025 年上半年发行，2040 年上半年偿还本金，2040 年暂不考虑收益，设定运营期为 14 年零 6 个月，项目运营期收入预测如下：

营业收入估算表

金额单位：人民币万元

医院/年份	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
1. 住院收入（万元）								
床位数（床位）	—	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
床位使用率	—	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%
每天每床次收入（元/床位）	1,780.00	1,869.00	1,962.45	2,060.57	2,163.60	2,271.78	2,385.37	2,504.64
住院收入小计（万元）	—	6,821.85	16,116.62	17,862.57	18,755.71	19,693.49	20,678.18	21,712.10
2. 门诊收入（万元）								
年门诊人次（万人次）	—	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
门诊率	—	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%
人均门诊消费（元/人次）	295.00	309.75	325.24	341.50	358.58	376.51	395.34	415.11
门诊收入小计（万元）	—	1,362.90	3,219.88	3,568.68	3,747.16	3,934.53	4,131.30	4,337.90
收入合计（万元）	—	8,184.75	19,336.50	21,431.25	22,502.87	23,628.02	24,809.48	26,050.00

（续上表）

项目类型/年份	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	合计
1. 住院收入（万元）									
床位数（床位）	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	—
床位使用率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	—
每天每床次收入（元/床位）	2,629.87	2,761.36	2,899.43	3,044.40	3,196.62	3,356.45	3,524.27	3,700.48	—
住院收入小计（万元）	22,797.69	23,937.54	25,134.43	26,391.14	27,710.70	29,096.23	30,551.02	32,078.54	339,337.81
2. 门诊收入（万元）									
年门诊人次（万人次）	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	—
门诊率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	—
人均门诊消费（元/人次）	435.87	457.66	480.54	504.57	529.80	556.29	584.10	613.31	—

门诊收入小计（万元）	4,554.84	4,782.55	5,021.64	5,272.76	5,536.41	5,813.23	6,103.85	6,409.09	67,796.72
收入合计（万元）	27,352.53	28,720.09	30,156.07	31,663.90	33,247.11	34,909.46	36,654.87	38,487.63	407,134.53

2、项目成本

(1) 运营成本及费用

本项目运营成本包括医疗人员成本费用、药品费、卫生材料费、其他费用、财政基本补助收入及其他净收入抵减。

1) 运营成本及费用的预测依据

序号	项目名称	说明
1	医疗人员成本费用	结合根据安徽医科大学第四附属医院近五年历史数据，估计2024年人均人员成本为14.50万元/年，按每年5.00%增长率预计安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目运营期每年的人均人员成本支出；结合根据安徽医科大学第四附属医院近五年历史数据，安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目感染病诊疗中心按照病床数与医护人员1:1.3配备，建成后计划配备325名人员（项目建成后新增250个床位）。
2	药品费	根据安徽医科大学第四附属医院近五年历史数据，预计安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目运营期药品费占安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目医疗收入(门诊收入及住院收入)的37.50%。
3	卫生材料费	根据安徽医科大学第四附属医院近五年历史数据，预计安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目运营期卫生材料费占安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目医疗收入(门诊收入及住院收入)的23.00%。
4	其他费用	根据安徽医科大学第四附属医院近五年历史数据，预计安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目运营期其他费用占安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目医疗收入(门诊收入及住院收入)的12.00%。
5	财政基本补助收入及其他净收入	根据安徽医科大学第四附属医院近五年历史数据，预计安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目运营期每年的财政基本补助收入及其他净收入占安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目医疗收入(门诊收入及住院收入)的2%（用于抵减运营期成本费用）。

(2) 发行费用成本

债券发行成本按照发行债券金额 1.1%计算，本次发行成本费用为 7.70 万元，为 2024 年发行专项债券 3,000.00 万元、2025 年发行专项债券 4,000.00 万元的发行费用。

(3) 财务费用

本项目拟发行债券期限为15年，假设融资利率3.80%，每半年支付一次利息，债券存续期内应支付利息3,990.00万元。

（4）项目成本预测

项目自2025年7月开始正式运营，产生收益，项目于2025年上半年发行，2040年上半年偿还本金，2040年暂不考虑收益，设定运营期为14年零6个月，项目成本预测如下：

经营成本估算表

金额单位：人民币万元

项目类型/年份	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一、运营成本费用									
1. 医疗人员成本费用									
人数（人）	—	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00
人均人员成本（万元）	14.50	15.23	15.99	16.79	17.63	18.51	19.44	20.41	21.43
小计	—	2,474.88	5,196.75	5,456.75	5,729.75	6,015.75	6,318.00	6,633.25	6,964.75
2. 药品费	—	3,069.28	7,251.19	8,036.72	8,438.58	8,860.51	9,303.56	9,768.75	10,257.20
3. 卫生材料费	—	1,882.49	4,447.40	4,929.19	5,175.66	5,434.44	5,706.18	5,991.50	6,291.08
4. 管理费用及其他费用	—	982.17	2,320.38	2,571.75	2,700.34	2,835.36	2,977.14	3,126.00	3,282.30
5. 财政基本补助收入及其他净收入抵减	—	163.70	386.73	428.63	450.06	472.56	496.19	521.00	547.05
运营成本费用合计	—	8,245.12	18,828.99	20,565.78	21,594.27	22,673.50	23,808.69	24,998.50	26,248.28
二、发行费用成本合计	3.30	4.40	—	—	—	—	—	—	—
三、财务费用合计	57.00	190.00	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00
总计	60.30	8,439.52	19,094.99	20,831.78	21,860.27	22,939.50	24,074.69	25,264.50	26,514.28

（续上表）

项目类型/年份	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	合计
一、运营成本费用									
1. 医疗人员成本费用									
人数（人）	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	—	—
人均人员成本（万元）	22.50	23.63	24.81	26.05	27.35	28.72	30.16	—	—
小计	7,312.50	7,679.75	8,063.25	8,466.25	8,888.75	9,334.00	9,802.00	—	104,336.38
2. 药品费	10,770.03	11,308.53	11,873.96	12,467.67	13,091.05	13,745.58	14,432.86	—	152,675.47
3. 卫生材料费	6,605.62	6,935.90	7,282.70	7,646.84	8,029.18	8,430.62	8,852.15	—	93,640.95

4. 管理费用及其他费用	3,446.41	3,618.73	3,799.67	3,989.65	4,189.14	4,398.58	4,618.52	—	48,856.14
5. 财政基本补助收入及其他净收入抵减	574.40	603.12	633.28	664.94	698.19	733.10	769.75	—	8,142.70
运营成本费用合计	27,560.16	28,939.79	30,386.30	31,905.47	33,499.93	35,175.68	36,935.78	—	391,366.24
二、发行费用成本合计	—	—	—	—	—	—	—	—	7.70
三、财务费用合计	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00	209.00	76.00	3,990.00
总计	27,826.16	29,205.79	30,652.30	32,171.47	33,765.93	35,441.68	37,144.78	76.00	395,363.94

3、项目可偿债收益

综上，收入扣除相关成本与债券发行费用后所产生的项目收益15,760.59万元，可以用以偿还债券的本息。收益及成本费用预测情况如下：

表6-1项目收益预测

金额单位：人民币万元

项 目	运营收入	运营成本及费用	发行成本费用	可用于偿还债券本息的收益
2024年	—	—	3.30	-3.30
2025年	8,184.75	8,245.12	4.40	-64.77
2026年	19,336.50	18,828.99	—	507.51
2027年	21,431.25	20,565.78	—	865.47
2028年	22,502.87	21,594.27	—	908.60
2029年	23,628.02	22,673.50	—	954.52
2030年	24,809.48	23,808.69	—	1,000.79
2031年	26,050.00	24,998.50	—	1,051.50
2032年	27,352.53	26,248.28	—	1,104.25
2033年	28,720.09	27,560.16	—	1,159.93
2034年	30,156.07	28,939.79	—	1,216.28
2035年	31,663.90	30,386.30	—	1,277.60
2036年	33,247.11	31,905.47	—	1,341.64
2037年	34,909.46	33,499.93	—	1,409.53
2038年	36,654.87	35,175.68	—	1,479.19
2039年	38,487.63	36,935.78	—	1,551.85
合计	407,134.53	391,366.24	7.70	15,760.59

（二）债务还本付息（偿债计划）情况

1. 专项债券还本付息情况

本次拟发行专项债券7,000.00万元，拟于2024年上半年发行专项债券3,000.00万元（其中本批次拟发行3,000.00万元），2025年上半

年发行专项债券4,000.00万元，假设融资利率3.80%，本期债券还本付息总额为10,990.00万元，债券存续期内应还本付息情况如下：

表6-2 融资还本付息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	债券利率	本期应付利息
2024年	—	3,000.00	—	3,000.00	3.80%	57.00
2025年	3,000.00	4,000.00	—	7,000.00	3.80%	190.00
2026年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2027年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2028年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2029年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2030年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2031年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2032年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2033年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2034年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2035年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2036年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2037年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2038年	7,000.00	—	—	7,000.00	3.80%	266.00
2039年	7,000.00	—	3,000.00	4,000.00	3.80%	209.00
2040年	4,000.00	—	4,000.00	—	3.80%	76.00
合 计		7,000.00	7,000.00	—	—	3,990.00

2. 总体债务还本付息情况

项目	金额
专项债券本金总额	7,000.00
专项债券利息总额	3,990.00
专项债券本息总额	10,990.00
市场化融资本金总额	-
市场化融资利息总额	-
市场化融资本息总额	-
总债务本金	7,000.00

总债务利息	3,990.00
总债务本息	10,990.00

(三) 资金测算平衡情况

表6-3 项目收益覆盖还本付息测算表

金额单位：人民币万元

年度	融资本息支付			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营收入	运营成本	债券发行费用	项目运营期净收益
2024年	—	57.00	57.00	—	—	3.30	-3.30
2025年	—	190.00	190.00	8,184.75	8,245.12	4.40	-64.77
2026年	—	266.00	266.00	19,336.50	18,828.99	—	507.51
2027年	—	266.00	266.00	21,431.25	20,565.78	—	865.47
2028年	—	266.00	266.00	22,502.87	21,594.27	—	908.60
2029年	—	266.00	266.00	23,628.02	22,673.50	—	954.52
2030年	—	266.00	266.00	24,809.48	23,808.69	—	1,000.79
2031年	—	266.00	266.00	26,050.00	24,998.50	—	1,051.50
2032年	—	266.00	266.00	27,352.53	26,248.28	—	1,104.25
2033年	—	266.00	266.00	28,720.09	27,560.16	—	1,159.93
2034年	—	266.00	266.00	30,156.07	28,939.79	—	1,216.28
2035年	—	266.00	266.00	31,663.90	30,386.30	—	1,277.60
2036年	—	266.00	266.00	33,247.11	31,905.47	—	1,341.64
2037年	—	266.00	266.00	34,909.46	33,499.93	—	1,409.53
2038年	—	266.00	266.00	36,654.87	35,175.68	—	1,479.19
2039年	3,000.00	209.00	3,209.00	38,487.63	36,935.78	—	1,551.85
2040年	4,000.00	76.00	4,076.00	—	—	—	—
合计	7,000.00	3,990.00	10,990.00	407,134.53	391,366.24	7.70	15,760.59
本息覆盖倍数						1.43	

表6-4 项目现金流量预测表

金额单位：人民币万元

项 目	2023-2024 年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
-----	----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

一、经营活动产生现金流								
经营活动流入小计	—	8,184.75	19,336.50	21,431.25	22,502.87	23,628.02	24,809.48	26,050.00
经营活动流出小计	—	8,245.12	18,828.99	20,565.78	21,594.27	22,673.50	23,808.69	24,998.50
经营活动净流量	—	-60.37	507.51	865.47	908.60	954.52	1,000.79	1,051.50
二、投资活动产生现金流								
投资活动流入小计	—	—	—	—	—	—	—	—
投资活动流出小计	30,276.00	—	—	—	—	—	—	—
投资活动净流量	-30,276.00	—	—	—	—	—	—	—
三、筹资活动产生现金流								
筹资活动流入小计	30,276.00	—	—	—	—	—	—	—
筹资活动流出小计	64.70	190.00	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00
筹资活动净流量	30,211.30	-190.00	-266.00	-266.00	-266.00	-266.00	-266.00	-266.00
四、现金及现金等价物年增加额	-64.70	-250.37	241.51	599.47	642.60	688.52	734.79	785.50
五、年初现金结余	—	-64.70	-315.07	-73.56	525.91	1,168.51	1,857.03	2,591.82
六、期末资金	-64.70	-315.07	-73.56	525.91	1,168.51	1,857.03	2,591.82	3,377.32

(续上表)

项 目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
一、经营活动产生现金流									
经营活动流入小计	27,352.53	28,720.09	30,156.07	31,663.90	33,247.11	34,909.46	36,654.87	38,487.63	
经营活动流出小计	26,248.28	27,560.16	28,939.79	30,386.30	31,905.47	33,499.93	35,175.68	36,935.78	
经营活动净流量	1,104.25	1,159.93	1,216.28	1,277.60	1,341.64	1,409.53	1,479.19	1,551.85	
二、投资活动产生现金流									
投资活动流入小计	—	—	—	—	—	—	—	—	
投资活动流出小计	—	—	—	—	—	—	—	—	
投资活动净流量	—	—	—	—	—	—	—	—	
三、筹资活动产生现金流									
筹资活动流入小计	—	—	—	—	—	—	—	—	
筹资活动流出小计	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00	3,209.00	4,076.00
筹资活动净流量	-266.00	-266.00	-266.00	-266.00	-266.00	-266.00	-266.00	-3,209.00	-4,076.00
四、现金及现金等价物年增加额	838.25	893.93	950.28	1,011.60	1,075.64	1,143.53	1,213.19	-1,657.15	-4,076.00
五、年初现金结余	3,377.32	4,215.57	5,109.50	6,059.78	7,071.38	8,147.02	9,290.55	10,503.74	8,846.59
六、期末资金	4,215.57	5,109.50	6,059.78	7,071.38	8,147.02	9,290.55	10,503.74	8,846.59	4,770.59

根据测算，报告预测期项目累计净现金流量大于0，能够实现自求平衡。2023-2026年累计净现金流量为负值，是由于项目建设期无经营收入及经营期前期经营收入较小，无法弥补债券利息及经营成本所致，由项目单位对于上述项目资金缺口情形予以调剂，同时，如报告预测期内个别年度出现净现金流量为负值的情形，由项目单位对于项目资金缺口予以调剂。

（四）敏感性分析（压力测试）

1、按项目运营期收益的95%，测算专项债券资金平衡相关收益，预期项目收益偿还融资本金、利息和本息覆盖倍数具体情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息支付			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营收入	运营成本	债券发行费用	项目运营期净收益
2024年	—	57.00	57.00	—	—	3.30	-3.30
2025年	—	190.00	190.00	7,775.51	7,832.86	4.40	-61.75
2026年	—	266.00	266.00	18,369.68	17,887.54	—	482.14
2027年	—	266.00	266.00	20,359.69	19,537.49	—	822.20
2028年	—	266.00	266.00	21,377.73	20,514.56	—	863.17
2029年	—	266.00	266.00	22,446.62	21,539.83	—	906.79
2030年	—	266.00	266.00	23,569.01	22,618.26	—	950.75
2031年	—	266.00	266.00	24,747.50	23,748.58	—	998.92
2032年	—	266.00	266.00	25,984.90	24,935.87	—	1,049.03
2033年	—	266.00	266.00	27,284.09	26,182.15	—	1,101.94
2034年	—	266.00	266.00	28,648.27	27,492.80	—	1,155.47
2035年	—	266.00	266.00	30,080.71	28,866.99	—	1,213.72
2036年	—	266.00	266.00	31,584.75	30,310.20	—	1,274.55
2037年	—	266.00	266.00	33,163.99	31,824.93	—	1,339.06

2038年	—	266.00	266.00	34,822.13	33,416.90	—	1,405.23
2039年	3,000.00	209.00	3,209.00	36,563.25	35,088.99	—	1,474.26
2040年	4,000.00	76.00	4,076.00	—	—	—	—
合计	7,000.00	3,990.00	10,990.00	386,777.83	371,797.95	7.70	14,972.18
本息覆盖倍数						1.36	

2、按项目运营期收益的90%，测算专项债券资金平衡相关收益，预期项目收益偿还融资本金、利息和本息覆盖倍数具体情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息支付			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营收入	运营成本	债券发行费用	项目运营期净收益
2024年	—	57.00	57.00	—	—	3.30	-3.30
2025年	—	190.00	190.00	7,366.28	7,420.61	4.40	-58.73
2026年	—	266.00	266.00	17,402.85	16,946.09	—	456.76
2027年	—	266.00	266.00	19,288.13	18,509.20	—	778.93
2028年	—	266.00	266.00	20,252.58	19,434.84	—	817.74
2029年	—	266.00	266.00	21,265.22	20,406.15	—	859.07
2030年	—	266.00	266.00	22,328.53	21,427.82	—	900.71
2031年	—	266.00	266.00	23,445.00	22,498.65	—	946.35
2032年	—	266.00	266.00	24,617.28	23,623.45	—	993.83
2033年	—	266.00	266.00	25,848.08	24,804.14	—	1,043.94
2034年	—	266.00	266.00	27,140.46	26,045.81	—	1,094.65
2035年	—	266.00	266.00	28,497.51	27,347.67	—	1,149.84
2036年	—	266.00	266.00	29,922.40	28,714.92	—	1,207.48
2037年	—	266.00	266.00	31,418.51	30,149.94	—	1,268.57
2038年	—	266.00	266.00	32,989.38	31,658.11	—	1,331.27
2039年	3,000.00	209.00	3,209.00	34,638.87	33,242.20	—	1,396.67
2040年	4,000.00	76.00	4,076.00	—	—	—	—
合计	7,000.00	3,990.00	10,990.00	366,421.08	352,229.60	7.70	14,183.78
本息覆盖倍数						1.29	

七、项目风险评估及控制措施

（一）风险评估情况

为配套本项目建设，政府需完善项目周边的道路、供水、排水、供电、公共交通等公共服务设施，存在不能按期落实影响本项目建设和运营的风险。

本项目建设涉及其周边居民，相关其他利益相关者较多且构成复杂，需要协调各利益相关者关系，存在外部关系协调的风险。

本项目建设全面铺开，涉及施工人员、管理人员及其他相关人员众多，安全管理难度大，存在安全管理风险。

本项目的具体风险清单如下：

表7-1项目主要风险清单表

序号	风险	风险描述
1	设计缺陷风险	设计缺陷风险是指在项目建设过程中，由于初始设计存在缺陷造成的风险。
2	设计变更/优化风险	设计变更/优化风险是指在项目建设过程中，由于新要、新材料或新工艺的发展而导致设计变更/优化造成的风险。
3	工程质量风险	由于施工单位管理不善，技术不够熟练，或者监理不到位等原因造成的工程质量问题。
4	完工延误风险	工程未能按照计划工期完成的风险。
5	稳定性风险	第三方指的是政府和社会资本方之外的任何一方，由于第三方的原因导致项目损失的风险。
6	建设成本超支风险	由于原材料价格上涨、工期延长、工程质量缺陷返工等原因所造成的建设成本超支风险。
7	运维成本超支风险	在项目建成运营期间，由于物价成本上升，维修费用增加等原因导致的项目运维成本超支的风险。
8	经营管理风险	由于经营管理能力不足，内部组织混乱、沟通协调困难，影响正常运营引发的风险。
9	收益不足风险	项目运营收益不能达到预期水平的风险。
10	通货膨胀风险	由于通货膨胀导致的各项目成本上升风险。

11	不可抗力风险	不可抗力主要是指台风、冰雹、地震、海啸、洪水、火山爆发、山体滑坡等自然灾害；有时也可包括战争、武装冲突、罢工、骚乱、暴动、疫情等社会异常事件。
----	--------	---

（二）风险控制措施

表7-2针对本项目风险的应对措施

序号	风险细分	风险应对措施
1	设计缺陷风险	本项目设计由项目业主采购专业设计机构进行设计，对设计采购有主导权，设计成果及设计概算经过专家审查，施工图由专业机构审查，确保项目设计成果符合国家法律法规相关规范。
2	设计变更/优化风险	在项目建设期内，施工单位应严格按照施工图及批准的施工组织设计进行施工，并无条件地接受实施机构、监理单位、审计单位对工程施工进度、质量、造价、安全和文明施工等方面的监督管理。项目变更在未得到实施机构同意及适用法律要求的对设计文件的变更文件的批准前，施工单位不得将变更文件用于本项目施工。
3	工程质量风险	在工程建设日常监督和检查、项目验收中，政府方有权要求施工单位拆除不合格的建设工程并重建合乎标准的工程，更换有缺陷的材料和设备。施工单位应承担由此而造成的任何增加的费用和政府方发现这些问题的检查检验费用，并应对由此造成的工期延误负责。
4	完工延误风险	政府方违反施工合同及其他相关约定导致的延迟将相应顺延本项目建设期限，若延误对项目发债期限内收益造成实质性损失还应承担责任。施工单位未能按照施工合同及其他相关约定按期完工的，若延误对政府方造成损失的，施工单位应给予赔偿。
5	稳定性风险	政府方负责建设过程中涉及的居民或其他第三方协调工作，防止涉及居民或其他第三方对项目建设、运营的非正常干扰。
6	建设成本超支风险	政府方组织实施的前期工作投资控制责任由政府方承担。政府方按照合同约定批准变更，变更导致的项目投资变化责任由政府方承担。施工单位按约定承担其他造价控制责任。
7	融资风险	本项目通过发行债券的方式融资，保证本项目

		建设资金按照合同约定足额、及时到位。
8	运维成本超支风险	项目业主负责本项目范围内项目设施的养护维修工作和日常运营管理。项目运营成本由项目业主承担并做好成本控制。
9	经营管理风险	运营维护服务应达到相关法律法规、行业要求及技术规范等要求。
10	收益不足风险	本项目的收入来源主要为项目建成后预计每年住院收入、门诊收入、项目收益存在不稳定性风险。
11	不可抗力风险	受不可抗力事件影响时，应先行采取合理的努力以缓解不可抗力的影响，并承担采取这种措施时可能发生的费用。不可抗力造成的损失，应先由通过保险获得补偿。

八、投资者保护措施

（一）资金管理方案

安徽省财政厅、项目主管部门、项目单位建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。2021年，安徽省财政厅印发了《安徽省省级财政专项资金管理办法》，同年，安徽省财政厅印发了《安徽省政府专项债券项目资金绩效管理办法》，本项目严格执行非标专项债券资金专款专用的原则，明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

1、募集资金使用

（1）募集资金使用要求。募集资金的使用应当严格对应到项目。对应的项目应当有稳定的预期偿债资金来源，对应的专项收入应当能够保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

（2）募集资金由财政部门纳入政府性基金预算管理，并由本级项目主管部门专项用于安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目，严禁用于安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目以外的项目，任何单位和个人不得截留、挤占和挪用，不得用于经常性支出。

（3）募集资金使用范围。

①新建传染病楼1栋和配套购置医疗设备、信息化建设及配套设施。

②经财政部门批准的与安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目有关的其他支出。

2、流入管理

项目专项债券资金由财政统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。或者在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户（以下简称债券资金专户），用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。

本项目收入专款专用，收入资金由建设单位按期存入财政专用账户，专项用于本项目债券本息的偿付。

3、流出管理

本项目资金流出主要为项目投资支出及经营成本支出。

建设资金由负责实施的施工单位按照进度提出申请，并报送监理单位、财政审核，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并抄送财政、发改委，经财政、发改委同意后，方可从专用账户中拨付资金。

项目管理单位定期向财政报送经营成本支出明细并附发票等证明材料，确保项目经营支出真实性。

关于债券本息偿付，由财政组织准备需要到期支付的债券本息。

4、额度管理

（1）安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目专项债券募集资金额度应当在省政府批准的分地区专项债务限额内安排，按照市人民政府批准的安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目专项债券分配方案限额拨款。

（2）每一笔募集资金的拨付，必须对应到具体项目，并明确约定债券本息。自募集资金到账之日起，由项目管理使用单位按计划和承诺时间足额还本付息。地方财政、项目主管部门应当按照专项债务风险防控要求审核项目资金支出，确保募集资金依法依规安全运行。

(3) 项目管理使用单位未按时将还款资金归集到地方财政指定专户的, 应当承担因违约所造成的一切损失及法律责任。

(4) 未经地方财政和项目主管部门共同同意, 项目管理使用单位不得将募集资金建设的基础设施等项目形成的资产以任何形式转让、抵押贷款或为第三方提供担保。

5、预算编制

(1) 安徽省公共卫生临床中心(一期)建设项目实施单位应当根据经营收入情况和下一年度主管部门建设计划, 编制下一年度实施单位建设项目收支计划, 提出下一年度实施单位建设资金需求, 报地方项目主管部门审核、财政部门复核, 财政部门将复核后的下一年度主管部门建设资金需求, 经市级人民政府批准后按规定时间报省财政厅。

(2) 地方财政部门应当会同项目实施单位在省财政厅下达的专项债券额度内, 提出专项债券额度分配方案或具体项目安排建议, 报市人民政府审定, 由市人民政府提交市人大或其常委会审查批准后实施。

(3) 项目主管部门应当建立项目库, 并做好与地方政府债务管理系统的衔接。项目管理使用单位应当及时向项目主管部门报送项目预算编制信息, 主要包括: 项目名称、建设规模、计划投资、项目投资计划、收益和融资平衡方案、预期经营收入等情况。无上述信息的项目, 不予审核拨款。

(4) 募集资金还本支出应当根据当年到期项目专项债券规模、安徽省公共卫生临床中心(一期)建设项目收入等因素合理预计, 妥善安排, 由项目主管部门列入年度部门预算草案。

(5) 安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目专项债券利息和发行费用应当根据项目专项债券规模、利率、费率等情况合理预计，由地方项目主管部门列入部门预算支出统筹安排。

6、预算执行和决算

(1) 募集资金的期限及利率。债券利率按财政部规定的利率标准执行。具体由地方财政部门会同项目实施单位根据项目周期、债务管理要求等因素提出建议，报省财政厅确定。

(2) 安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目取得的收入，应当按照该项目对应的项目专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金。

(3) 每年度末，募集资金管理使用单位应当向同级项目实施单位、财政部门上报募集资金使用收支决算报告，财政部门应当会同项目实施单位编制项目专项债券收支决算，在政府性基金预算决算报告中全面、准确反映项目专项债券收入、安排的支出、还本付息和发行费用等情况。

7、募集资金拨付资料

(1) 项目主管部门负责对募集资金的拨付实施审批和监管，项目管理使用单位对提供资料的真实性、齐全性、合规性负责。项目管理使用单位向项目具体实施企业或个人各类款项提报支付必须提供如下资料：

1) 项目建设需要支付的土地价款划拨建设用地相关文件。

2) 项目规划设计及建设过程中进行必要的费用支付，提供支付资料包括但不限于：发改批复文件、中标通知书、施工合同、监理合同、工程量清单、工程进度表（监理单位确认）、施工单位支付申请、监理单位支付证书、工程照片等。

3) 经财政部门批准的与安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目建设有关的其他支出，提供资料包括但不限于：规划、可研、用地、环评审批等及已投入项目建设的资本金凭证等资料。

（2）募集资金拨付资料一式肆份。财政局、项目实施单位、项目管理使用单位、项目具体实施企业各留存一份。

8、募集资金拨付程序

（1）申请募集资金拨付时，需具备以下条件：

①项目管理使用单位按财政部门的要求，对募集资金进行专账管理。

②项目的实际进度与已投资额相匹配。

（2）募集资金拨付应当严格履行审批程序。

①用款计划。项目管理使用单位应根据工程进度提前一个月提出用款计划申请，申请书需有申请单位及具体责任人签字、盖章，并附有用款说明及计划，由项目管理使用单位主要领导签字确认。项目主管部门在审核通过后，将募集资金划转至项目管理使用单位。

②申请拨款。项目管理使用单位申请拨款时，根据款项用途的不同，准备真实、完整的支付资料并出具依次由项目管理使用单位、项目主管部门审核后方可支付。

③资金支付。各项目管理使用单位应按需预测资金需求，经项目主管部门审核后拨付到项目管理使用单位。

（3）项目管理使用单位拟向项目具体实施企业或个人支付资金，应当参照财政部门资金支付的相关规定和本办法规定，严格要求项目具体实施企业提供相应的拨付依据全部资料后，才能将募集资金再支付给项目实施开发企业或项目施工方等交易对象账户。

9、募集资金本息偿还

(1) 募集资金本息偿还坚持“谁用款，谁还款”的原则，严格落实项目主管部门督促项目管理使用单位还款责任。

(2) 募集资金建设项目还款来源包括但不限于：

①项目实施后该项目对应的收入；

②项目管理使用单位承诺其他与本项目相关的资金。

(3) 募集资金本金、利息回收日期和额度以财政部门与省财政厅签订的合同约定的回收日期及额度为准。

(4) 地方财政部门应当及时向省财政厅缴纳募集资金应当承担的还本付息、发行费用等资金。

(5) 还本付息。财政部门应当及时将还本付息有关内容通知项目管理使用单位，项目管理使用单位应在还本付息日20个工作日前将应偿还本金和利息足额汇入财政部门指定账户中。项目管理使用单位未将应偿还本金和利息划入财政部门指定账户的，由此导致资金在途所产生的有关支出，由管理使用单位承担。

(6) 对于动用偿债准备金偿还募集资金本息的，应按照偿债准备金比例在募集资金本息偿还后7个工作日内补足。

(7) 动态还款机制。如项目管理使用单位提前归还本项目募集资金本金，经财政、项目主管部门会商同意后可提前还款。

10、部门职责

(1) 财政局主要职责：负责对募集资金建设项目的实施情况评审；对募集资金账户进行监督；负责协调募集资金按时偿还本息。

(2) 审计部门主要职责：负责对募集资金建设项目进行审计监督；负责对募集资金使用进行审计监督。

(3) 项目主管部门主要职责：负责年度募集资金的支付计划安排；负责对募集资金建设项目的建设情况动态监管；负责对募集资金

建设项目的工程进度、质量安全等进行检查考核；严格审核资金支付审批表和支付依据等资料，负责组织募集资金建设项目的竣工验收。

（4）项目管理使用单位主要职责：向财政局和项目主管部门上报资金使用计划申请，按财政部门、项目主管部门和本办法的要求提供项目有关资料；对项目实施开发企业提供的募集资金拨付资料的真实性负责；严格按照批准的资金用途合理使用募集资金，做到专款专用；按时、足额偿还募集资金本金、利息；按要求向项目主管部门、财政部门、审计部门和募集资金存管银行报送募集资金建设项目进度说明和财务报表。

11、监督管理

（1）财政部门应当会同项目主管部门建立和完善相关制度，加强对本地区项目专项债券发行、使用、偿还的管理和监督。

（2）项目主管部门应当加强对募集资金建设项目的管理和监督，履行国有资产运营维护责任，保障募集资金建设项目按期投入运营，确保项目收益和融资平衡。应当按照有关规定，对募集资金进行专账核算，主动接受财政、审计部门的监督检查，依据规定的项目和指定的用途使用，不得截留、挤占、挪作他用。

（3）有下列行为之一的，依法追究相关人员的行政责任和法律责任：

- ①违反资金使用规定，截留、挤占和挪用资金的；
- ②因工作失职造成资金严重损失浪费的。

（二）投资者权益保障措施

1. 项目还款责任与保障

按照《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》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依

法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

2. 项目收入管理

本项目债券存续期间，项目所产生的一切收入优先用于偿还本项目募集债券资金的还本付息。经测算，本项目建设完成后，债券发行期间运营期内预计可实现收入扣除项目运营成本及税费后，可用于资金平衡的项目相关预期现金净流量足够覆盖本项目融资成本、利息支出及发行费用，实现偿债来源与融资自求平衡。

本项目将加快项目进度，确保本项目及时投入运营，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。在例行审计之外，实施单位需不定期对项目收入进行内部审计，以保证债券存续期项目收入专款专用，落实对于债权人的承诺。

3. 从制度层面建立债务风险防控措施及债务风险应急处置预案

安徽省委、省政府高度重视政府性债务管理工作，积极采取有效措施、不断完善政府性债务管理制度，着力控制债务规模，防范和化解政府性债务风险。

（1）建立完善政府债务风险防控机制

根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）和《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》（国办函〔2016〕88号）

，省政府出台了《安徽省人民政府关于加强地方政府性债务管理的实施意见》（皖[2015]25号）、《关于印发政府性债务风险应急预案的通知》（皖政办秘[2017]10号）等一系列规范性文件，构建了安徽省政府性债务管理的制度框架。2017年6月成立了政府性债务管理领导小组（政府性债务风险事件应急领导小组）。

（2）实行政府性债务限额管理

2015年起，财政部实施政府债务限额管理，制定了《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预[2015]225号），及时将财政部下达全省的政府债务限额向省人大常委会提请审议，严格履行预算调整程序，研究提出债务限额分配方案下达市、县，要求市、县政府举借债务不得突破批准的限额，确需举借债务的，依照经批准的限额提出本地区当年政府债务举借和使用计划，列入预算调整方案，报本级人大常委会批准，报省政府备案，并由省政府代为举借，2018年制定《新增政府债务限额分配管理暂行办法》，科学分配新增政府债务限额。

安徽省对地方政府债务规模实行余额限额管理，政府举债不得突破批准的限额，省财政厅在国务院下达的限额内，根据各地债务风险和偿债压力，提出省级及市县新增债务限额分配方案，报省政府批准后下达各市县政府。本项目募集资金拟在安徽省政府政府批准的限额范围内发行。

（3）有效防范化解政府债务风险、严格政府债务风险监管

根据财政部通报的地方政府债务风险情况，对债务风险预警或提示地区实施通报。安徽省制定了《安徽省地方政府债务风险评估和预警暂行办法》，对各市县政府性债务进行动态监测、评估和预警，督促和约谈高风险的市本级及县区制定风险化解应急预案，确保不发生

系统性财政金融风险，印发了《关于印发政府性债务风险应急处置预案的通知》，明确政府债务风险等级标准和应急处置措施，并加强债务风险防控。

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。按照国务院办公厅印发的《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》（国办函〔2016〕88号）第7.1规定。安徽省人民政府印发了《安徽省政府性债务风险应急处置预案》。

4. 落实加强政府债务预算管理

设立预算稳定调节基金，建立跨年度的预算平衡机制，加强一般公共预算、政府性基金预算和国有资本经营预算体系的统筹力度，强化项目资金的管理，加快专项资金清理，归并和整合力度。建立债务项目全生命周期偿债计划，分层次编制政府债务偿还规划和年度计划，建立健全政府债务滚动偿还方案，做好分年度的债务还本付息预算安排工作，加大预算的统筹力度，多渠道多角度全方位筹集资金偿还到期债务。根据财政部的相关要求和统一部署，根据债务分类，将一般债务纳入一般公共预算管理，将专项债务纳入政府性基金预算管理。

5. 项目资产管理

项目资产权属当前较为清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，将会定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还

本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

附件 1 事前绩效评估报告

安徽省公共卫生临床中心（一期）建
设项目事前绩效评估报告

安徽省公共卫生临床中心
2023 年 2 月 17 日

一、基本情况

（一）政策背景

传染病曾一度是威胁人类健康的主要疾病，近年来，传染性疾病不断发生，威胁着人类的健康。伴随着非典、禽流感、艾滋病，尤其是 2019 新型冠状病毒(2019-nCoV)疫情的发生，传染病疾病问题成为世界各国政府和公众密切关注的焦点问题。

传染性疾病一般具有爆发突然、传播速度快、波及范围广等特征，还有的传染病，致死率极高或难以根治，因此任何一种传染病一旦爆发便会对人类带来严重的影响，这也是目前人们对其高度关注的原因所在。

近年来，在党中央、国务院的坚强领导下，我国突发事件卫生应急体系建设取得长足进步。同时，随着工业化、信息化和城镇化快速发展，各类突发事件频繁发生，造成的影响和损失不断加重，处置难度越来越大。公共卫生事件日益呈现频次高、传播速度快、防控难度大、影响广泛、造成损失严重等特点。鼠疫、人禽流感、新型冠状病毒疫情等烈性传染病防范任务依然艰巨，新发再发传染病、境外输入性传染病、群体不明原因疾病、流感大流行等引发重特大事件的危险依然存在。对卫生应急队伍建设布局结构和能力提升等提出了更高的要求。

基于以上背景，安徽省公共卫生临床中心提出安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目。

（二）项目概况

1. 项目名称：安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目。

2. 项目类型：卫生健康

3. 主管部门：安徽省卫生健康委员会

4. 建设单位：安徽省公共卫生临床中心

5. 项目地点

本次新建安徽省公共卫生临床中心（一期）项目位于合肥市新站区淮海大道100号安徽医科大学第四附属医院现址上建设，土地为医院自有。

6. 建设内容及规模

本次拟新建总建筑面积约22000平方米。其中地上建筑面积约20000平方米，地下车库及设备用房建筑面积约2000平方米。主要为新建传染病楼1栋和配套购置医疗设备、信息化建设及配套设施。新建传染病楼包括生物安全三级(P3)水平的实验室和传染病解剖室。

本次设置床位250张（其中ICU床位50张），发热门诊隔离观察床位30张。

7. 项目建设期

本项目已于2022年4月开始建设，预计于2025年6月全面竣工。

8. 项目投资概况

本项目总投资为30,276.00万元，其中：建设工程投资15,429.00万元；购置医疗设备，信息化建设及配套设施14,847.00万元。（注：本项目专项债资金使用范围不包含购置医疗设备，医疗设备投资由资本金解决。）

9. 债券期限：本项目拟发行专项债券7,000.00万元，期限15年。

二、绩效评价工作开展情况

为加强预算科学化精细化管理，提高预算资金分配决策的科学性、公开性和公正性，根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）的相关要求，我单位组建评估工作组，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过入户座谈、网络查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目进行充分论证评估，形成了“安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目。”的评估结论。

（一）评估程序

该项目事前绩效评估工作程序包括事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写三个阶段。

（二）论证思路及方法

围绕项目的评估重点，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等评估重点，对项目是否由安排专项债券区财政专项资金予以支持，进行充分论证和评估。

（三）评价人员组成

项目事前绩效评估组由项目主管单位及项目单位人员组成。

三、具体评估内容

（一）项目实施必要性、公益性和收益性

1. 必要性

1.1 必要性

(1) 是确保人民群众生命安全和身体健康的需要

确保人民群众生命安全和身体健康，是我们党治国理政的一项重大任务。党中央明确提出，实现全面建成小康社会奋斗目标，推动经济社会持续健康发展，必须坚持人民主体地位，必须坚持以人民为中心的发展思想，把增进人民福祉、促进人类社会的全面发展作为发展的出发点和落脚点，发展人民民主，维护社会公平正义，保障人民平等参与、平等发展权利，充分调动人民积极性、主动性、创造性。

本项目的实施，最大限度的降低国家和人民群众在各类传染性疾病等公共卫生突发事件中的生命和财产损失，积极做好救治病人有关准备，确保来之能战，战之能胜，让患者得到及时救治，保护人民群众生命安全和身体健康。

(2) 是适应经济社会发展，达到及时救援患者的需要。

中央和省委提出经济社会发展“新常态”，新常态伴随着新矛盾和新问题，党和政府、人民群众对卫生应急工作提出了新的更高要求。卫生应急管理在平时要居安思危、未雨绸缪、准备充分，即三分处置，七分准备，建在平时，用在急时，做到对可能发生的重大突发事件时刻保持警惕和戒备，才能做到一旦发生事件，第一时间反应和快速妥善应对。

无论是 2003 年“非典”，还是 2019 年的新型冠状病毒肺炎，均突显出突发事件医疗救援的重要性和政府职能。未来也许我们还将遇到更多诸如自然灾害、事故灾难等突发事件。面对预报困难，发生突然，传染性强、病员多、病情复杂、等诸多特点，如何整合资源，提高对传染性疾病公共卫生领域等突发事件的预防、控制和处理的能

力，确保在灾难发生时最大限度保护人民群众的生命、健康利益，将危害降到最低，最大限度地维护社会和谐稳定、是政府的重要职责之一。

面对传染性疾病预防公共卫生领域等突发事件，专业的传染病院，功能单一，发展受限，建设公共卫生临床中心，是政府为落实中共中央关于加强公共卫生体系建设精神，为保障全市人民的身体健康和生命安全而建立的集临床医疗、科研、教学和突发公共卫生事件紧急应对为一体的公共卫生机构。平时是综合医院，突发情况时是传染病等公共卫生事件集中救治医院，以适应经济社会发展，达到及时救援患者需求的目的，对我省疫情防控、患者救治都起到了积极作用，安徽省公共卫生临床中心（一期）项目的建设是十分重要而迫切的。

（3）是应对体系建设的迫切需要

中国仍然处在经济发展的重要时期，生活水平、医疗卫生和保健水平还都较低，目前主要的人群疾病谱中位列前几位的仍然是感染性疾病、腹泻和传染性疾病，即使在经济较为发达的东部以及沿海地区，近十几年来，各种感染性疾病也呈快速反弹之势。临床医生缺乏必要的预防医学知识，而公共卫生人员的整体素质亟待提高，卫生资源分配极不合理，医学和公共卫生的分裂日益加大，公共卫生体系的宗旨，就是要使每个人都能生活在一个健康、安全的环境里。在这个环境里，没有疾病流行，日常饮食和用水很安全，每个公民都受到良好的个人卫生习惯教育，孩子们都接受了预防接种，空气没有污染，工作单位严格遵守安全生产标准，疾病和寿命没有社会等级差异，毒物上瘾的人都得到治疗，人人享有健康保健。要做到这些，就需要整合临床医学和公共卫生，建立公共卫生临床中心，以此为核心汇聚全社

会的力量，应对未来面临的各种挑战。安徽省公共卫生临床中心（一期）项目的建设不仅势在必行，而且迫在眉睫。

2. 公益性

安徽省公共卫生临床中心(一期)建设项目的实施将有利于改善基础设施条件，完善设备设施、实验室建设、物资储备，增加传染病治疗床位，全面提升现有医院传染病院诊治能力，随时应对突发的重大公共卫生事件。

3. 收益性

根据《安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目可行性研究报告的复函》，本项目总投资 30,276.00 万元，其中项目资本金为 23,276.00 万元（约占项目建设总投资的 76.88%），由中央预算内投资，和项目单位自筹解决，剩余资金通过发行专项债券方式筹措 7,000.00 万元（约占项目总投资的 23.12%）。专项债券拟于 2024 年上半年发行专项债券 3,000.00 万元（其中本批次拟发行 3,000.00 万元），2025 年上半年发行专项债券 4,000.00 万元，假设融资利率 3.80%，期限 15 年，每半年支付一次利息，到期偿还本金。

项目收入来源主要为项目建成后预计每年住院收入、门诊收入。本项目债券存续期内预计项目运营净收益为 15,760.59 万元，需偿还债券本息 10,990.00 万元；债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为 $1.43 > 1.20$ 。能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。有一定收益性。

（二）项目建设投资合规性和成熟度

1. 项目建设投资合规性

目前本项目已经完成立项、用地规划许可证、可行性研究报告及批复、环境影响报告书及批、工程规划许可证、土地证、施工许可证等前期手续。

（三）项目资金来源和到位可行性

1. 资金来源合规性

资金来源为中央预算内投资，地方政府专项债和项目单位自筹，资金来源都符合国家相关法规政策要求，资金来源合规。

2. 资本金投入能力可行性

本项目资本金来源为中央预算内投资和项目单位自筹，资本金根据项目进度逐步到位。

3. 债券资金投入可行性

（1）项目属于债券支持的领域、不是负面清单，项目具备可实施性。

（2）项目债券资金需求比例符合政策，额度有保障。

（3）债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为1.43，能够保障偿还债券本金和利息。债券资金投入具有可行性。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

经预测，债券存续期内项目可产生运营收入407,134.53万元。根据本项目专项债券发行计划，经测算，需偿还债券本金7,000.00万元，债券利息3,990.00万元，债券存续期本项目可产生运营净收益15,760.59万元。债券存续期内项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为1.43。根据实际调研，参考地方类似项目情况，项目历史年均收益数据与方案预测的年均成本数据并无偏差，因此项目净收益预测具备合理性。

（五）债券资金需求合理性

1. 融资方式合理性

本项目拟申请专项债券，专项债券具有周期长，利率低，前期还款压力小的特点，本项目债券预期利率为3.8%，债券期限15年，利息按每半年支付一次，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性支付本金及当期利息。当地申请专项债券资金可以缓解财政压力，并且债券利率显著低于五年期以上LPR利率，并且主要还款来源为项目自身收入，财政所需承担的还款压力较小，债券类型需求合理。

2. 债券资金规模需求合理性

本项目拟发行政府非标专项债7,000.00万元,占总投资的23.12%，剩余资金23,276.00万元（占总投资的76.88%）由中央预算内投资，和项目单位自筹解决，既符合国家相关资本金比例的要求，同时充分发挥债券资金的融资作用和杠杆效应。本项目债券存续期内预计项目运营净收益为15,760.59万元，运营期债券还本付息总额10,990.00万元，债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为1.43，覆盖倍数大于1.2，且符合专项债申请相关政策要求。综上所述，本次债券资金的需求规模是合理的。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

1. 偿债计划的可行性

项目方案中的财务测算合理准确；项目建设方案主要来自于可研，后期还需要进一步完善，以证明项目的先进、可行和合理。项目建设方案与项目内容及绩效目标基本匹配；本项目可研计划于2022年4月份启动前期工资，当前项目组织、进度安排与预期相符，与项目有关的前期基本工作已经完成，可以保障项目顺利实施。

2. 过程控制有效性

(1) 项目组织机构是否健全、职责分工是否明确、项目人员条件与项目有关；

(2) 业务管理制度还不够完善，尤其是针对项目运营，相应技术规程、标准还有待健全、完善。

(3) 项目设立了相关的管控措施和机制，但是缺少与运营阶段收费定价有关的相关措施和机制。

3. 偿债风险点及可控性

本项目的偿债风险点主要包括：影响项目施工进度或正常运营的风险，影响项目净收益的风险，影响融资平衡结果的风险及控制措，在本方案中对相应风险进行了分析并提出了控制措施，相应风险识别到位，措施具有一定可行性，但缺乏细则，还待进一步完善。

(七) 绩效目标合理性

绩效目标基本合理，但是项目成本指标仅围绕总投资设置指标，没有按照项目全生命周期视角设置运营成本指标。评估认为，该项目绩效目标基本明确和合理，但个别指标还需要调整和优化。

新增债券项目绩效目标表

新增债券项目绩效目标表			
项目名称	安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目	使用领域	卫生健康
主管部门	安徽省卫生健康委员会	实施单位	安徽省公共卫生临床中心
项目属性	以前年度延续性项目 <input checked="" type="checkbox"/> 2023 年新增项目 <input type="checkbox"/>		
项目期限	自 2022 年 4 月-2025 年 6 月		
项目拟投资数 (万元)	项目资金总额： <u>30,276.00</u> 万元	执行率分值（10）	
	其中：1. 政府专项债券资金 <u>7,000.00</u> 万元		
	2. 中央预算内投资，单位自筹资金 <u>23,276.00</u> 万元		
	3. 其他资金 <u> </u> 万元		
总体目标	目标1：全面提升现有医院传染病院诊治能力，随 时应应对突发的重大公共卫生事件。		
	目标2：完善公共卫生医疗服务体系，建设各级公共卫生 医疗机构，并逐步使之医疗现代化、先进化。		
	目标3：促使卫生事业和经济社会协调可持续发展。		

绩效 指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重
	成本指标	经济成本指标	指标 1：传染病楼工程费支出控制	不超过项目投资估算 12,491.00 万元	5 分
			指标 2：配套设施费支出控制	不超过项目投资估算 260 万元	5 分
		社会成本指标	指标 1：和社会平均成本的比较	低于社会平均成本	5 分
		生态环境指标	指标 1：挖土机噪声污染限值	78-96dBA	3 分
			指标 2：废水排放浓度	pH6~9	3 分
	产出指标	数量指标	指标 1：项目新增床位数	250 张	5 分
			指标 2：新建总建筑面积	22000m ²	5 分
		质量指标	指标 1：工程质量监督情况	100%	5 分
			指标 2：建设成果验收通过率	100%	5 分
		时效指标	指标 1：项目完工及时率	100%	5 分
			指标 2：项目资金到位及时性	资本金跟随项目进度及时到位	5 分
效益指标	经济效益指标		指标 1：项目收入	符合当地同类型项目的收入水平	5 分
			指标 2：项目实施后的盈利能力	偿还本项目专项债券本息后，仍有现金结余	4 分
			指标 3：100%收益实现情况下偿债覆盖率	不低于 1.2	5 分

		社会效益指标	指标1: 提升公共服务水平和支撑能力	项目的建设会促进周边道路、供电、供水、通信等基础设施的需求和建设, 改善本地区的基础设施和公共服务。	5 分
			指标2: 改善群众的医疗条件	通过本项目的建设, 引进先进的医疗设备, 将显著增强医院医疗技术水平和医学科研实力, 促进医学科技的进步。	5 分
			指标3: 创造更多的就业机会	本项目建成后, 将提供一定量的就业岗位。	5 分
		生态效益指标	指标 1: 对未来可持续发展的影响	通过项目的实施和后续运行成效发挥, 对医疗卫生行业发展的具有可持续影响。	5 分
	满意度指标	服务对象满意度指标	群众对本项目的满意度	90%以上	5 分

四、总体结论

综合上述绩效评估情况，安徽省公共卫生临床中心（一期）建设项目的实施是必要且可行的，属于有一定收益的公益性项目，符合地方政府专项债券支出方向，且目前建设前期手续齐全，其投资是合规且具有一定成熟度的，项目资金来源和债券资金需求明确，收入、成本、收益测算合理，偿债计划具有可行性，绩效目标基本明确和合理，但个别指标还需要调整和优化。

经主管部门评估，项目建设目标明确，投入经济合理，具有明显的经济、社会、生态环境效益，项目实施方案可行，地方政府专项债券资金投入风险基本可控，对该项目应“予以支持”。综合评分96分。

五、相关建议

1. 后期项目实行过程中注重补充项目相关业务的管理制度。
2. 进一步提升预算绩效管理意识，提高绩效目标编制的合理性科学性。
3. 建立健全项目的相关业务管理制度，探索建立适用于本项目的管理模式和长效运行机制。
4. 对项目风险点的识别工作还要加强，并细化相关的保障措施。