

六安市中医院中医药传承创新工程 项目专项债券

实 施 方 案



目 录

一、 实施方案概要	1
二、 发行人及项目实施方简介	3
2.1 六安市情况简介	3
2.2 六安市经济情况	3
2.3 项目实施主体情况	4
三、 项目基本情况	4
3.1 项目所属行业发展概要	4
3.2 项目实施背景简介	6
3.3 建设目标	7
3.4 推动区域经济发展	7
3.5 改善医疗服务条件和工作环境	7
3.6 建设地点	9
3.7 建设内容及规模	9
3.8 项目实施计划	18
四、 项目建设方案	19
4.1 建设理念	19
4.2 设计原则与依据	19
4.3 建设方案	20
五、 重大社会经济效益分析	22
5.1 经济效益	22
5.2 社会效益	22
5.3 项目预期绩效评估	23
六、 项目投资估算及资金筹措	26
6.1 投资估算	26
6.2 资金筹措方案	27
七、 项目预期收益测算	29

7.1 收入测算	29
7.2 运营成本测算	31
八、 资金平衡方案	34
8.1 项目融资本息	34
8.2 现金流测算	35
8.3 收益覆盖债券本息情况及覆盖倍数	36
九、 债券发行方案	36
9.1 发行依据	36
9.2 发行计划	38
9.3 发行场所	38
9.4 品种和数量	39
9.5 兑付安排	39
9.6 发行费	39
9.7 承销或招投标	39
9.8 信息披露计划	39
十、 潜在影响项目收益和融资平衡结果的风险评估	40
10.1 项目风险及控制措施	40
10.2 债券投资者保护措施	42

六安市中医院中医药传承创新工程项目专项债券

一、实施方案概要

为贯彻落实《“健康中国 2030”规划纲要》、《六安市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《六安市区域卫生规划（2016-2020 年）》等系列规划，全面提升六安市医院医疗服务能力，提高区域内就诊率，进一步改善市人民的就医环境，六安市拟实施六安市中医院中医药传承创新工程项目（以下简称“本项目”）。本项目的实施将推动区域经济发展，改善医疗服务条件和工作环境，完善医疗服务功能，提高住院病人的收治率，改善病人住院条件，在六安市经济社会发展中具有重要战略意义。

六安市中医院建院于 1978 年，坐落于六安市人民路中段。30 多年来，医院始终保持鲜明的中医和中西医结合的特色，是国家“三级甲等中医院”、“安徽省示范中医院”、“安徽省诚信医院”、安徽中医学院非直属附属医院（临床学院），内设六安市肿瘤防治所，现已发展成为集医疗、教学、科研、预防、保健、康复和急救为一体的大型综合性中医院。

历经 30 多年，医院现有硬件设施落后、建筑老化、结构布局不合理、功能不全、规模小、标准低，狭小的工作区已不能满足临床医疗工作和应对突发公共卫生事件的需要，制约了医院的发展。并且医院的院区已没有发展的空间。随着医疗体制改革的不断深入，六安市经济的快速发展以及人民生活水平的不断提高，医院日常医疗工作量进一步加大，现有设施难以满足人民群众身心健康的需求，加强六安市中医院基础实施建设，对保障广大人民群众身心健康、促进当地经济发展、应对突发公共卫生事件和解决广大群众看病难、看病贵以及“因病致贫，因病返贫”等有着重要意义。

本项目建设地址位于六安市中医院内，位于六安市中医院用地东

北角，现综合楼（医院医疗综合楼一期工程）东侧，在建的医疗综合楼二期工程北侧三期工程内。

本项目已完成前期立项报批、规划选址、可行性研究报告报批、环评报批，建设用地已取得土地使用证。

本项目总投资 31150 万元，项目资本金占项目总投资的 51.85%，为 16150 万元，其中 10000 万元来自上级补助，6150 万元由项目单位自筹。本次拟通过政府专项债券获取资金 15000 万元，占总投资的 48.15%。2020 年上半年已发行金额为 4,000.00 万元（发行债券实际利率为 2.87%，期限十年），2023 年 4 月已发行金额为 4,000.00 万元（发行债券实际利率为 2.93%），2024 年上半年已发行金额为 3,000.00 万元（发行债券实际利率为 2.53%），2025 年上半年拟发行金额为 4,000.00 万元（1 月已发行 1,000.00 万元，发行债券实际利率为 2.53%；本批次拟发行 800.00 万元，融资利率 2.50%，期限十年），每半年支付一次利息，到期偿还本金，后期续发中，2034 年上半年拟发行 3,000.00 万元，2035 年上半年拟发行 1,000.00 万元，募集资金均用于偿还先期发行债券本息，续发债券期限为五年期，融资利率 2.50%，每半年支付一次利息，到期偿还本金，还本付息金额共计为 19,530.00 万元。

本项目主要收益来源于项目本身产生的住院收入和门诊收入，以达到项目收益与本次专项债券的本金及利息的平衡。根据测算，债券存续期内，本项目产生的净收益为 24,332.63 万元，能实现覆盖债券本息 19,530.00 万元，专项债券的本息覆盖倍数为 1.25。因此，本项目融资本息保障倍数可得到充分有效保障。

二、发行人及项目实施方简介

2.1 六安市情况简介

六安市位于安徽省西部，地处江淮之间，东邻省城合肥市和巢湖地区；南接安庆地区和湖北省英山、罗田两县；西与河南省商城、固始毗连；北接淮南市并与阜阳地区隔河相望。全市界于东经 115° 20' -117° 14'，北纬 31° 01' -32° 40' 之间。全市总面积 15451 平方公里，东起舒城县舒三乡的太平村、西至金寨县西河乡余家湾；南自霍山县太平乡的挂龙尖、北至霍邱县朱港。江淮分水岭，由西南向东偏北横贯全市。

2.2 六安市经济情况

六安市 2022-2024 年区域经济情况表

<div>年份</div> <div>项目</div>	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）	2004.60	2113.4	2307.5
地区生产总值（GDP）增速（%）	4.20	6.20	5.40
第一产业（亿元）	267.80	272.20	286.60
第二产业（亿元）	784.90	824.50	836.40
第三产业（亿元）	951.90	1016.70	1184.50
城镇居民人均可支配收入（元）	38883.00	41279.00	42847.00

六安市 2022-2024 年财政收支及地方政府债务情况表（单位：亿元）

<div>年份</div> <div>项目</div>	2022 年	2023 年	2024 年
（一）近四年一般公共预算收支			
一般公共预算收入	161.26	173.6	178.8
一般公共预算支出	484.69	608.9	597
（三）近四年国有资本经营预算收支			

国有资本经营收入		40.22	93.7	25.9
国有资本经营支出		8.02	8.9	2
三、地方政府债务状况				
地方政府债务限额		1006.00	1107.5	1264.35
地方政府债务 余额	一般债务	248.00	281.43	302.89
	专项债务	706.63	808.48	961.45

2.3 项目实施主体情况

本项目主管单位为六安市卫生健康委员会，项目（实施）单位六安市中医院。

六安市卫生健康委员会主要负责贯彻执行国家、省有关卫生和计划生育、中医药事业发展的方针政策和法律法规；负责制定疾病预防控制规划、免疫规划和严重危害人民健康的公共卫生问题的干预措施并组织落实。制定全市卫生应急和紧急医学救援预案、突发公共卫生事件监测和风险评估计划，组织和指导全市突发公共卫生事件预防控制和各类突发公共事件的医疗卫生救援等工作。

六安市中医院建院于 1978 年，坐落于六安市人民路中段。是国家“三级甲等中医院”、“安徽省示范中医院”、“安徽省诚信医院”、安徽中医学院非直属附属医院（临床学院），30 多年来，医院始终保持鲜明的中医和中西医结合的特色，内设六安市肿瘤防治所，现已发展成为集医疗、教学、科研、预防、保健、康复和急救为一体的大型综合性中医院。

三、项目基本情况

3.1 项目所属行业发展概要

中国为世界人口大国，医疗卫生市场潜在规模无疑为世界数一数

二。我国医疗总体规模将以每年 10% 以上的速度增长，因此，从人口角度看我国医疗卫生市场规模和增长潜力巨大。但我国人均公共卫生资源与经济发展水平不相适应，中央公共财政投入严重不足。总之，无论是人均医疗消费支出、医疗消费总额占 GDP 的比重、中央公共财政支出都表明我国医疗投入偏低。人人享有卫生保健，全民族健康素质的不断提高，是社会主义现代化建设的重要目标，是人民生活质量改善的重要标志，是社会主义精神文明建设的重要内容，是经济和社会可持续发展的重要保障。随着经济发展、科技进步以及人民生活水平的提高，人民群众对改善卫生服务和提高生活质量将有更多更高的要求。

《六安市区域卫生规划（2016-2020 年）》指出：要以邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导，深入贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会及习近平总书记系列重要讲话精神，以统筹城乡均衡发展、全面提高居民健康水平和生命质量为宗旨，以保障居民公平享有公共卫生服务和基本医疗服务为主题，以宏观调控、合理配置卫生资源，促进卫生计生事业快速发展为主线，以优化结构、增强动力、补齐短板为重点，构建功能完善、结构合理、区域协调、运转有效、分工合作的新型医疗卫生计生服务体系，为全面建成小康社会奠定更加坚实的健康基础。

以推进综合医改试点、整合资源、多元办医为动力，合理布局卫生资源，优化资源配置结构，增进资源利用效率，不断满足人民群众健康需求，构建与全市国民经济和社会发展水平相适应、与居民健康需求相匹配，体系完整、分工明确、功能互补、密切协作的医疗卫生服务体系。到 2020 年，全市基本建立覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度，医疗卫生服务可及性、服务质量、群众满意度稳步提高，居民健康水平不断提高。

3.2 项目实施背景简介

新中国成立后特别是改革开放以来，党中央、国务院高度重视中医药工作，制定了一系列政策措施，推动中医药事业发展取得了显著成就。中医药总体规模不断扩大，发展水平和服务能力逐步提高，初步形成了医疗、保健、科研、教育、产业、文化整体发展新格局，对经济社会发展贡献度明显提升。中医药在常见病、多发病、慢性病及疑难病症、重大传染病防治中的作用得到进一步彰显，得到国际社会广泛认可。但另一方面，我国中医药资源总量仍然不足，中医药服务领域出现萎缩现象，基层中医药服务能力薄弱，发展规模和水平还不能满足人民群众健康需求；中医药高层次人才缺乏，继承不足、创新不够，中医药的可持续发展正面临严重的威胁。迫切需要扎实推进中医药继承和创新。

《中医药发展战略规划纲要(2016-2030 年)》将“扎实推进中医药传承”、“着力推进中医药创新”作为我国中医药发展战略的重点任务。明确提出将加强中医药理论方法继承，加强中医药传统知识保护与技术挖掘，建立中医药传统知识保护数据库、保护名录和保护制度，强化中医药师承教育作为“扎实推进中医药传承”的主要内容。将健全中医药协同创新体系，加强中医药科学研究，完善中医药科研评价体系作为“着力推进中医药创新”的主要内容。

尽管六安市中医群众基础好，中药材资源丰富，但多年来，与全国大多数地区一样，中医药服务出现萎缩，基层中医药服务能力日渐薄弱；中医药人才匮乏、青黄不接、出现传承危机；中医创新能力不足，科研工作开展少，成果不多，缺乏科研评价和协同创新体系。为此，急需加强六安市中医药传承创新体系建设。本项目充分发挥六安市中医院的规模、人才、科研、方面的比较优势，搭建一个覆盖六安市乃至及皖西区域、与全省、全国医疗和科研教育机构相协同的中医药传承创新平台，引导六安市中医药传承创新体系的快速发展和持续

改善。项目的建设将推进六安市中医药服务与临床科研的有机结合，使得六安市中医药传承创新基础条件明显改善，能力显著提升，机制更加健全，对六安市中医药事业的发展具有重要意义。项目建设是必要的。

3.3 建设目标

本项目全面贯彻落实《六安市区域卫生规划（2016-2020年）》精神，本项目实施有利于全面提升市级医院医疗服务能力，提高区域内就诊率，极大的改善住院条件，使群众得到了实惠，提升六安市中医院经济效益，本项目建设目标如下：

3.4 推动区域经济发展

本项目的实施将增强六安市整体医疗的救治能力，带动医院整体收入的增加，从而培育新的经济增长点，推动区域经济发展。

3.5 改善医疗服务条件和工作环境

六安市中医院中医药传承创新工程主要功能为重点专科用房、中医养生保健与康复、中医医疗技术中心、中医经典病房、多学科联合诊疗中心、名老中医传承工作室、中药制剂室、中药临方加工室、住院病房、综合配套服务等为一体的中医传承和自主创新体系。

通过本项目的建设，六安市中医院将达到：功能布局优化、设施设备先进、服务功能完善、服务质量优良、中医药特色突出、临床疗效显著、模式机制创新、适应群众需求，具有很强的中医临床服务能力 and 中医药传承创新能力，成为在中医药传承创新工作中发挥龙头作用的中医医院。

项目实施后，将取得以下成果：

(1) 建设 2 个重点学科(肿瘤、心病)及 4 个重点专科(肾病、脾胃病、脑病、重症医学)。通过学科建设,提升相关优势专科对应病种的中医药防治能力,其就诊及住院人数、技术使用率、医疗质量、综合疗效等达到国内同类科室的领先水平。培养一批具有过硬临床诊疗或疾病预防控制技术、具备较高学术素养的学术带头人队伍。巩固和发展已有的重点专科优势,形成一批中医特色明显、诊疗水平较高、临床疗效显著、创新及科研能力较强、管理水平较高、医德高医风好、社会影响较大的重点优势中医专科。

(2) 建立完善中医临床传承创新平台,形成临床科研有机结合机制,大幅提升中医临床研究能力与水平。

(3) 通过开展多专业联合诊疗、中医综合治疗、经典病房等探索创新,形成可复制可推广的中医诊疗模式。

(4) 建成中医医疗技术中心,挖掘、整理、评估、优化、创新、推广针灸治疗、推拿治疗、穴位埋线及放血、中药熏蒸、中医减肥等中医医疗技术,积累中医综合治疗经验,更好发挥、推广中医治疗方法,从而扩大中医的治疗范围。

(5) 迁址新建制剂室,取得新建制剂室的制剂许可证,中药制剂室研发、生产、检测能力进入全国省、市级中医院前列,全面提高中药检验、个体化用药、煎药、制剂等中药药事服务能力,满足临床专科专病建设需要,在现有获批的枇杷清肺颗粒、十味利湿颗粒、补气活血颗粒、扶正排毒颗粒、参芪平喘颗粒、归芍明目颗粒、十味疏风通窍颗粒、仓泽疏肝活血颗粒、清膈养阴颗粒、九味丹柏颗粒、养阴清咽颗粒等 11 个制剂品种的基础上将获批品种数增加至 60 个。通过加大激励力度,派出学习和引进人才等多种措施并举的方式提升制剂研发、生产和检测水平。

(6) 建设中医医师规范化培训基地、名老中医经验传承工作室,培养形成一支中医思维能力强、中医诊疗水平高、中医临床疗效好的

中医药人才队伍。

(7) 开展中医药对外医疗、教育、科研合作，中医药对外交流与合作能力明显提升。

3.5.1 提高居民就诊水平

本项目建成后将提高六安市医学技术水平，提升诊疗能力，有利于人才培养引进，提升医学研究能力；解决群众看病难的问题，提高人民群众健康水平，从根本上改善六安市以及周边地区群众就医难的现状，对推进社会主义和谐社会建设起到非常重要和积极有效的作用。

综上所述，本项目建设投资使用后为病患就诊提供更为有效的保障，极大的满足群众多层次、人性化的就医需求。

3.6 建设地点

六安市中医院位于六安市人民路以北，淠望路以西。六安市中医院周边城市基础设施齐全。本项目建于六安市中医院规划建设的医疗综合楼（三期）中，医疗综合楼位于现综合病房大楼（一期）东侧，综合楼（二期）北侧。项目场址区地势整体上东北高、西南低。

本项目建设区域附近没有大型工业企业，周边规划均为公共设施用地，社会环境良好。新建项目场址符合符合《六安市城市总体规划（2008-2030）》、《六安市土地利用总体规划（2006-2020）》要求，与周边建筑的日照及消防间距均满足相关规范和要求。

3.7 建设内容及规模

在六安市中医院现有基础上，按照填平补齐原则，重点加强中医重点专科、中医养生保健与康复、中医诊疗模式创新、中医医疗技术、中药药事服务、人才培养能力、临床科研能力以及信息化等建设，进

一步完善相关业务用房、设施设备配置，全面提升中医医院传承创新能力。

本项目总建筑面积为 57750 m²，其中地上建筑面积 39970 m²，地下建筑面积 17780 m²。各功能区建筑面积见下表。

表 3-1 项目建筑内容及规模汇总表

序号	用房名称	建筑规模 (m ²)	备注
地上部分	1	重点专科业务用房	13500
	2	名老中医传承工作室	3300
	3	治未病中心	4580
	4	中医康复区	1760
	5	中医医疗技术中心	2400
	6	多专业联合会诊	930
	7	信息中心	800
	8	中医全科医生培训基地	5000
	9	中药药事服务	2420
	10	中医临床科研实验	2400
	11	中医文化宣教室	700
	12	综合配套用房	2180
小计		39970	
地下部分	1	地下停车库	10270
	2	设备用房	4730
	3	人民防空医疗救护工程	1500
	4	厨房区域和食品库房	1280
	小计		17780
合计		57750	

3.7.1 中医重点专科

规划建设 2 个重点学科——肿瘤科、心病科；4 个重点专科——肾病科、脾胃病科、脑病科、重症医学科。

具体建设内容如下：

(1) 建设 2 个重点学科（肿瘤科、心病科），每个学科设置 100 张病床；4 个重点专科（肾病科、脾胃病科、脑病科、重症医学科），每个专科设置 80 张病床。其中位于拟新建的医疗综合楼内有 100 张床位（新增 100 张编制床位），其余床位设于中医院现一期综合楼

和二期综合楼内。

(2) 围绕专科发展方向开展临床及基础科研、教学工作，提高专科科研、教学及临床医疗水平。

(3) 专科人才培养，专科人才梯队建设及专业设备购置。承接省级以上中医药人才专项培训，接受外单位进修人员。承办省级以上继教班。每年设定人才培养：专科进修 6 人，专项技术培训 6 人，中医拜师学习 50 人等。

(4) 开展专科优势病种诊疗方案及特色疗法技术研究。通过学科建设，提升相关优势专科对应病种的中医药防治能力，其就诊及住院人数、技术使用率、医疗质量、综合疗效等达到国内同类科室的领先水平。

(5) 规范建立名老中医工作室，提升名老中医传承、创新能力。

3.7.2 中医养生保健与康复

(1) 中医“治未病”科

六安市中医院将开展治未病中心建设，“治未病”中心设置为医院兼具管理与临床职能的一级科室，设置健康状态信息采集与辨识评估区域（包括中西医健康体检，包括总服务台，临床各科诊室，辅助检查科室等）、健康咨询与指导区域、健康干预区域（设置两个具有不同专业特长的中医专家诊室，并开设特色健康干预门诊，心脑血管疾病干预门诊，心理障碍门诊，睡眠障碍门诊，疲劳综合征门诊，更年期门诊，学生健脑门诊等）、健康宣教区域、健康管理区域等，组织架构、人员队伍、设备配置、项目技术等达到《中医医院“治未病”科建设与管理指南（修订版）》要求。

六安市中医院“治未病”中心人员，包括中医职业医师，医技人员，中药师，护理人员，管理人员等。结合六安市中医院目前实际情况，人员暂定为 16 名，中医类医护比例 $\geq 70\%$ ，并整合院内其他资源参与中心工作。

服务项目与技术包括健康状态辨识及评估项目：中医体质辨识，中医经络，脏腑功能，血气状态评估等；健康调养咨询服务：开具健康处方，养生功法示范指导，中医调养咨询指导等；中医特色干预技术：包括针刺，灸法，拔罐，推拿，穴位敷贴，埋线，药浴，熏洗，刮痧，砭石，音疗，电疗，磁疗，热疗等；产品类：膏方，养生调养茶饮等。

设置配备包括健康状态信息管理设备：办公桌椅，计算机，打印机，电脑，专用文件柜等；健康状态辨识及其风险评估设备：中医体质辨识系统，舌象仪，脉象仪，经络检测设备，体重仪，身高仪，血压计，心血管检测设备，肺功能仪，骨密度检测仪，心电图，血糖监测仪等；健康咨询与指导设备：健康教育宣传栏，影像演示设备，多媒体教学设备，及信息网络系统设备等；健康干预设备及器具：针具，灸具，罐具，刮痧板，砭石，及中医电疗，磁疗，热疗设备等。

（2）中医慢病管理

六安市中医院加强中医慢病管理，以中医整体观与养生观为指导，探索形成包括慢病整体状态评估、慢病综合治疗、慢病中医养生宣教等方面的慢病防治方案。具体建设内容如下：

1）设立“互联网+”中医慢病管理平台

以中医治未病理念为核心，打造中医健康，养生，及文化服务体系。设立“互联网+”中医治未病管理平台。

2）设立慢病评估区域

通过平台标准化的录入软件，收集患者个人一般信息，现代医学信息，及中医四诊信息，形成一份全面的患者健康档案。根据患者的健康档案，建立慢病模型，并形成疾病预警及风险评估；随后，追踪每个患者的证候特征，提供个性化的中医干预方式，最大程度地降低患者疾病风险。

3）设立慢病干预治疗区域

慢病专家诊室，负责接诊慢病患者，查阅和解读患者的健康档案和信息，提供慢病管理的“五大处方”。

4) 中医特色治疗区域

设立中医特色治疗大厅，包括针刺，灸法，拔罐，推拿，穴位敷贴，埋线，药浴，熏洗，刮痧，砭石，音疗，电疗，磁疗，热疗等（与治未病治疗中心共用）。

5) 中医慢病宣教区

设立慢病宣教室，可由专家定期专题宣教，以及多媒体宣教资料循环播放宣教。

6) 慢病管理档案室

保存和管理慢病患者健康电子档案。慢病管理中心并入治未病中心共同管理，资源共享，分工合作，协调发展。

（3）中医康复区

六安市中医院加强中医康复区建设，设置传统康复方法治疗区、物理治疗区、作业疗法区等，提供急性期康复诊疗、疑难重症康复训练、指导服务，人员队伍、设备配置、技术疗法等达到《中医医院康复科建设与管理指南》建设要求。具体如下：

1) 开设传统康复区，设治疗室、治疗床、治疗仪等。

2) 开设物理康复区，包括高频物理康复区及普通物理康复区

3) 开设作业治疗区，包括脊柱骨伤作业区、神经系统疾病治疗区、脑瘫治疗区。

4) 康复病房床位数 50 张，并应根据医院的科室设置和学术特点，设置相应的康复单元（如脑病单元、骨关节病康复单元、儿童康复单元、老年康复单元、疼痛康复单元等）。配备中药浸浴设备、熏蒸（洗）设备、低频治疗设备、电针治疗设备、微波治疗设备等有助于提高中医医疗效水平的设备。

3.7.3 中医诊疗模式创新

(1) 中医经典病房建设

中医经典科讲作为医院的中医特色科室之一，承担运用中医经典理论、名老中医经验救治各种急危重症、疑难杂症示范基地的任务，充分体现中医特色。六安市中医院以心肺脑重症为主攻病种，以中医综合治疗为主要手段的急危重症及疑难杂症救治中心。具体建设内容如下：

1) 病房建设

中医经典科分为普通病房和重症监护病房两部分。设置普通病床 30 张；重症监护病床 10 张，其中 2 个单间。另设中医外治室和煎药室。

2) 人才梯队

拟聘主任中医师 2-3 名，副主任中医师 3-4 名，主治中医师 5 名，住院中医师 8 名。设科室主任一名，副主任两名（分管普通病房和重症病房），科秘书一名。科主任为本科室学术带头人。长期聘请省内外国医大师、国家级和省级省名中医定期查房、带教。

3) 仪器设备

监护设备：多功能生命监护仪，呼吸功能监测装置，血氧饱和度监测装置，血流动力学监测仪，血气分析仪，心电图机等。

治疗设备：呼吸机，心电除颤仪，心脏起搏器，输液泵，注射泵，降温毯，血液净化装置，主动脉内球囊反搏装置等。

影像学设备：床边 X 光机，超声设备，纤维支气管镜等。

(2) 多专业联合诊疗中心

多专业一体化综合诊疗服务，是以中医整体思维为指导，以病人满意为目标，以患者诊疗需求为导向，以整合院内人才、技术、设备等资源，组建疾病综合诊疗中心为手段，以共同制定方案、实现疾病的优化诊疗为核心，提供门诊、住院多专业一体化综合服务的新模式。

六安市中医院将建立多专业一体化专业诊疗小组，如重症脑病专业小组、重症肺病专业小组、脾胃病专业小组、脊柱病专业小组。各小组成员为院内各专科及急诊、重症监护医生，每个小组设首席专家一名。

如重症脑病专业小组需包括急诊、重症监护、脑病、脑外、针灸康复等专科成员；重症肺病专业小组需包括急诊、重症监护、肺病、胸外、肿瘤、康复等专科成员；脾胃病专业小组包括消化内科、普外科、内镜中心等专科成员；脊柱病专业小组由急诊、骨科、针灸康复等科室组成。各小组需确保有中医专业医师及针灸康复医师参与。门诊或急诊接待相关病人后，经专业诊疗小组联合门诊，由首席专

家确定初步诊疗方案，入院后各专科遵循整体观念和辨证施治的原则，进行综合评估后统一制订诊疗方案，采取急性期治疗、恢复期康复的综合诊治方案，及时进行不同阶段的专业干预，确保早期中医药干预。

3.7.4 中医医疗技术中心

六安市中医院中医医疗技术中心将开展中医药诊疗技术和民间诊疗技术的挖掘、整理和评估，在临床验证的基础上进行优化、创新，形成新的中医医疗技术及操作方案，并在临床积极推广应用，传承创新中医医疗技术。

具体建设内容包括中医医疗技术治疗室、技术资料整理区、技术验证评价区、技术推广区（示教室）、技术应用区（中医综合治疗区）等，其中技术应用区主要开展各中医医疗技术的临床应用、临床评价等工作，人员及设备配置达到中医医院中医综合治疗区建设要求。具体为门诊中医综合治疗区、针灸治疗室、推拿治疗室、穴位埋线及放血只看室、中药熏蒸治疗室、中医减肥中心及失眠中心。

3.7.5 人才培养能力建设

（1）名老中医药专家传承工作室

六安市中医院将新建 18 个名老中医经验传承工作室，每个工作室由名老中医诊室、示教观摩室、资料室（阅览室）组成。

各工作室通过采取搜集整理原始资料（包括原始病历、心得体会和点评讲解、诊疗手法、讲课等影像资料等）、跟师临床实践、与指导老师交流等方式，收集整理研究并传承名老中医药专家学术思想的临床经验。结合名老中医临床经验和学术思想，重点选择名老中医平时擅长治疗的 3-5 个常见病、疑难病进行系统的总结研究，形成相应的临床诊疗方案和方法，推广应用于临床。整理搜集名老中医在长期临床实践中形成的组方合理、疗效可靠、主治病证明确的方剂，整理研究汇编名老中医经验方，并将某些疗效特别显著的方剂，进行深入研究，研制开发院内制剂。在对名老中医临床资料、重点疾病治疗进行系统总结、充分挖掘研究的基础上，全面汇总其临床经验并提炼形成其学术思想，完成名老中医临证思辨特点、临床经验和学术思想研究报告，编辑出版名中医临证经验集。结合名老中医的成才历程，开展名老中医成才规律研究。

通过强师带徒，培养一批在省内有一定知名度的新一代中医专家，为群众提供更加优质、便捷的中医药服务，增强医院的竞争力，促进医院科学发展。

（2）中医全科医生培训基地建设

六安市中医院将按照中医全科医生培训基地建设要求，设置教学用房，包括教室、多功能讨论室、教研室、示教室、技能实训中心、图书馆和电子图书查新阅览室、学员宿舍等。同时，围绕着教学师资队伍建设和添置教学设备，成立教研室，增加图书馆藏书，并完善电子图书阅览室功能和计算机信息检索系统及网络平台进行建设。

按教学内容分别设置内、外、妇、儿、骨伤、针灸推拿、急诊、护理等专科示教室，在技能中心集中实训，容纳 60 人的自修教室、有多功能讨论室进行学术讨论，配有计算机信息检索系统与网络平台

的支持。

3.7.6 临床科研能力建设

六安市中医院临床科研能力建设具体包括：

（1）研究型门诊，包括诊疗室、访谈室、数字化中医四诊信息采集室、研究工作室、图书资料室、小型学术活动室；

（2）临床研究室：研究工作室、图书资料室、学术交流展示厅、小型学术活动室；

（3）临床科研实验室：通用实验室、专用实验室；

（4）研究型病房：受试者诊查室、病房、治疗室、研究工作室、医生值班、护士值班室、学术活动室；

（5）中医特色诊疗技术研究室：诊疗仪器室、研究工作室、图书资料室；

（6）重点专科单独的科研门诊和科研病房；

（7）科研辅助用房；

（8）临床科研设备。

3.7.7 信息化建设

六安市中医院信息化建设即数据中心机房建设，具体包括主机房(包括网络交换机、服务器群、存储器、数据输入/输出配线、通信区和网络监控终端等)、基本工作间(包括办公室、缓冲间、走廊、更衣室等)、第一类辅助房间(包括维修室、仪器室、备件间、存储介质存放间、资料室)、第二类辅助房间(包括低压配电、UPS 电源室、蓄电池室、精密空调系统用房、气体灭火器材间等)、第三类辅助房间(包括储藏室、一般休息室、洗手间等)。

3.7.8 中药药室服务能力建设

六安市中医院将加强中药煎药室、中药制剂室、中药临方加工室、中药饮片质量检测室等中药药事服务能力建设。中药煎药室应达到《医疗机构中药煎药室管理规范》要求，满足中医诊疗需求，提供及

时、优质的中药煎煮服务；中药制剂室应设置中药材处理、提取、浓缩区，制剂生产区，制剂质量检测区等，业务用房面积应满足中药制剂研发、生产需要；中药临方加工室应挖掘、整理、传承中药炮制技术和传统中药加工方法，为临床实践提供中药临方炮制服务和个体化中药加工服务；中药饮片质量检测室应配备相应设备设施，开展中药饮片性状、显微、理化、薄层鉴别等检测。

六安市中医院拟迁址新建中药制剂室、中药饮片炮制室、临方炮制与加工室。

3.8 项目实施计划

3.8.1 实施计划

本项目建设期约为 2020 年 12 月—2025 年 6 月。

四、项目建设方案

4.1 建设理念

本项目贯彻“以人为本”的规划理念，在满足康复、医疗等方面的前提下，按功能要求、服务流程和病人身心特点和卫生、安全、经济、环保的要求合理确定，进行总体布局，做到分区合理，安全畅通。主要体现在：

（1）与周围环境相协调,注重与医院其他建筑保持整体性，建立便利、安全、畅通、美观的连接通道，做到布局合理，功能互补，资源共享。

（2）注重功能分区设计，创造人性化、生活化、多样化、现代化的病人生活和康复治疗环境。针对不同的病人群体，设计适宜的多重建筑空间，相互间有适当间隔。

（3）合理组织生态环境、绿化、交通体系、室外步行和活动场地，提高室外公共设施水平，为人际交流提供多样的空间。道路系统架构清晰，通达顺畅，人流、车流组织合理。

（4）建筑朝向、间距、内部功能区设置应充分考虑日照、通风要求，应符合病人建筑设计、无障碍设计等规范、标准的相关规定。符合防火、安全、防灾的要求和国家 and 行业对相关建筑的强制性规定。

（5）贯彻节能方针，使用新材料，新技术，新工艺，引入“生态节能建筑”的设计理念，通过对总体布局 and 建筑单体的精心处理，使整个地块对自然界的阳光、风、绿化等具备更强的亲和力，并达到节能、节地。

4.2 设计原则与依据

（1）《民用建筑设计通则》(GB50352-2005)

（2）《中医医院建设标准》(建标 106—2008)

- (3) 《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)
- (4) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2018 年版)
- (5) 《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2015)
- (6) 安徽省《公共建筑节能设计标准》(DB34/5076-2017)
- (7) 《无障碍设计规范》(GB50763-2012)
- (8) 《车库建筑设计规范》JGJ100-2015
- (9) 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014
- (10) 《绿色建筑评价标准》(GB/T50378-2014)

4.3 建设方案

本方案与现有建筑结合采用现代风格,流畅的布局,简洁的立面,创造出新颖美观充满适力的建筑形象。简洁有序的建筑风格,缓解了患者就医时的紧张情绪。定位准确的建筑形象将与建筑合理的功能、明确的流线、高效的空间共同创造一所现代化水准的绿色医院。

外装饰材料采用花岗贴面和涂料外墙,体现出现代化医院洁净高技术的风格。

本工程主要建筑功能如下:

地下一层:地下车库,营养食堂及职工餐厅的厨房部分、设备用房等;

一层:营养食堂及职工餐厅、医养结合共享大厅、名老中医传承、中医治疗室、膏药制作室、中药饮片库房、饮片质检室、出入院办理、纯诚堂保健品展区、室外休闲广场等;

二层:本层设置六安市中医院中医药传承创新工程主入口。室外空间:中医文化长廊、室外活动广场。结合入口室内设置:门诊大厅、名老中医传承工作室、中药房药库等;

三层:健康体检中心、治未病中心(包括体质辨识区、健康咨询区域、健康干预区域、健康宣教区域、健康档案管理等)、中医慢病

管理区等；

四层：大空间实验室、专项实验室、研究工作室、多专业联合会
诊、网络信息中心、图书资料室等；

五层：设置全科培训中心，包括培训考试用房、模拟产房、抢救
室、手术室，模拟教室等；

六层：中医 ICU（10 床）；

七层：中医经典病房护理单元（30 床）；

八至十层：中医重点专科病房（100 床）；

十一层：中医康复区（传统康复方法治疗区、物理治疗区、作业
疗法区等）。

如下图三期工程即为本项目所在大楼位置。



图 4-1 六安市中医院平面布置图

五、重大社会经济效益分析

5.1 经济效益

本项目的实施是配合六安市发展建设的战略目标的重要体现，是完善全市公共卫生和基本医疗体系建设的重大举措，满足了人民群众的卫生需求，极大的推进六安市医疗卫生事业的发展，本项目的实施将增强六安市整体医疗的救治能力，带动医院整体收入的增加。

同时，项目的实施，将促进周边服务业的发展，使城市基础设施投入有所增加，从而培育新的经济增长点，对城市的服务容量有所扩大，将推动区域经济发展，促进当地城市化的进程。

5.2 社会效益

本项目的建设是落实党和国家方针政策，体现执政党执政为民的必要措施，切实缓解群众“看病难，看病慢”，提高群众满意度，保障医院可持续发展，尽快改进门急诊流程，确保各类门诊患者和急诊急救病人得到更好地诊治，从而满足社会经济发展和人民日益增长的医疗需求、及有效地应对各类突发性事件。

（1）全面提升中医医院临床服务水平与传承创新能力本项目的建设将推动中医药服务资源和临床科研有机结合，使中医药传承创新条件明显改善、能力显著提升、机制更加健全、成果不断涌现，促进中医药全面振兴发展。

（2）满足人民对中医医疗、康复机构日益增长的需求本项目是主要以中医病人为服务对象，是专业的中医医疗、康复机构。该项目的建设满足了人们对中医医疗、康复机构日益增长的需求，将对六安市卫生服务事业的发展做出积极的贡献。

（3）改善中医药传承创新条件

本项目建设将全面推动中医药服务资源和临床科研有机结合，使中医药传承创新条件明显改善、能力显著提升、机制更加健全、成果

不断涌现，促进中医药全面振兴发展。

5.3 项目预期绩效评估

经事前绩效评估，项目的实施具有重大社会经济效益，项目实施必要性充分，且具有可行性。本项目的具体绩效目标如下：

表 5-1 新增债券项目绩效目标表

项目名称		六安市中医院中医药传承创新工程项目			
主管部门		六安市卫生健康委员会	实施单位	六安市中医院	
项目属性		<input checked="" type="checkbox"/> 新增项目 <input type="checkbox"/> 在建项目			
项目资金（万元）		项目投资总额：	31150 万元		
		其中：资本金（单位自筹）	6150 万元		
		资本金（上级补助）	10000 万元		
		债券资金	15000 万元		
总体指标	实施目标（2020 年—2039 年）				
	目标1：通过申请15000万元债券，实现中医药传承创新工程总建筑面积为57750m²，其中地上建筑面积39970m²，地下建筑面积17780m²。				
	目标2：通过本项目实施能够改善六安市本级医疗卫生环境，为本地区及周边人民提供医疗救治、健康保健等服务，提升医疗实力，有效缓解百姓看病难、住院难的问题，满足人民群众日益增长的医疗需求。				
	目标3：落实公立医院综合改革政策，控制医疗费用增长，完成药占比、耗材占比等综合改革目标任务。				
绩效指标	目标4：业务收入实现持续稳定增长，积极参与公立医院改革，根据改革要求认真落实各项便民惠民措施，加强医疗管理，提升医疗服务水平。				
	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	绩效标准
	产出指标	数量指标	指标 1：建成面积面积为 57750 m² 的中医药传承创新工程用房	57750 m²	其中地上建筑面积 39970 m²，地下建筑面积 17780 m²。
			指标 2：增设床位	140 张	≥ 140 张
指标 3：新增名老中医经验传承工作室			18 个	≥ 18 个	
质量指标		指标 1：工程验收合格率	100%	一次交验合格率为 100%	
	指标 2：医疗纠纷处理机制	健全有效	1、医院成立了医调办，专门负责处理医疗纠纷。 2、购买医疗责任险，健全处理机制，严格按照规定程序处理。		

		指标 3: 落实分级诊疗制度	有效执行	1、建立了上级医院与下级医院、慢性病长期照护机构及基层医疗卫生机构之间的分工协作和双向转诊机制; 2、有专人负责协调该项工作; 3、完成一定数量的上转和下转任务。
		指标 4: 医疗服务质量和安全	良好	根据国家卫健委《三级综合医院医疗服务能力指南(2016版)》,健全医疗质量和安全管理体系,医院质量管理部统筹负责,严格落实各项核心制度,近几年从未发生医疗事故。
		时效指标	项目建设实施时效性	工程项目于2019年12月至2022年12月完成建设。
		成本指标	指标 1: 项目建设总成本	31150 万元
			指标 2: 人员经费占业务支出	42%
	效益指标	经济效益指标	指标 1: 人均门诊费用	310 元
			指标 2: 人均住院费用	8700 元
			指标 3: 药品收入占业务收入比例	30%
			指标 4: 卫生材料收入占业务收入比例	14%
		社会效益指标	指标 1: 适应我市经济社会发展水平和医疗卫生需求。	程度明显
			指标 2: 进一步提高市中医院在全市范围内发挥医疗、教学、科研的带头作用。	程度明显
			指标 3: 加快市中医院创建全国示范中医院步伐,改善群众的医疗条件。	程度明显
		生态效益指标	指标 1: 污水处理达标率	100%
			指标 2: 医疗废物处置率	100%

			指标 3: 项目实施对生态环境未带来直接或间接影响情况。	100%	项目的实施对周边环境没有影响, 环评报告已通过六安市环保局批复。 项目建设按照一星绿色建筑标准进行设计建造, 体现绿色节能环保理念。 项目开工后将严格按照规范要求。
		可持续影响指标	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。	100%	/
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1: 门诊患者满意率	90%	患者满意度=评价满意的被调查患者人数/接受调查患者总人数×100% (包括安全性、经济性、舒适性、方便性和有效性等方面)
			指标 2: 在院患者满意率	93%	
			指标 3: 出院患者满意率	93%	
			指标 4: 员工满意率	90%	员工满意度=评价满意的人数/回答有效的被调查员工总人数×100% (包括工作环境、机构管理、工资待遇、培训机会、职称晋升、发展前景等)

六、项目投资估算及资金筹措

6.1 投资估算

6.1.1 编制依据

- (1) 《固定资产投资项可行性研究投资估算编制办法》；
- (2) 《工程预算定额》；
- (3) 《建筑工程定额与预算》；
- (4) 《安徽省建设工程概算定额（2011）》（安徽省住房和城乡建设厅）；
- (5) 《安徽省建筑、装饰装修工程计价定额说明及工程量计算规则》（2009）；
- (6) 《六安建设工程造价》（2017 年 9 月、10 月）。

本项目工程其他费用中建设单位管理费、工程前期费、工程监理费、勘察费、工程招标费分别参照《基本建设财务管理规定》（财政部财建〔2002〕394 号）、《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（国家计委计价格〔1999〕1283 号）、《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（国家发改委、建设部发改价格〔2007〕670 号）、《工程勘察设计费管理规定》（国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号）、《招标代理服务收费管理暂行办法》（国家计委计价格〔2002〕1980 号）等文件的规定，并结合工程实际计列。

6.1.2 各项建设内容的投资估算

本项目总投资 31150 万元，其中建设投资 30939.73 万元，流动资金 210.27 万元。建设投资中工程费用 27662.12 万元，工程建设其他费用 991.59 万元，工程预备费用 2286.02 万元。项目建设投资合计为 38485.4 万元，包含以下几部分：

表 6-1 投资估算表

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）	合计
----	---------	----------	----

		建组工程	设备购置	安装工程	其他费用	
一	第一部分：工程费用	17080.69	1359.00	9222.43	0.00	27662.12
1	地上建筑工程	7194.60				7194.60
2	地下建筑工程	4622.80				4622.80
3	装饰工程	4620.00				4620.00
4	给排水及消防			808.50		808.50
5	电气工程			1443.75		1443.75
6	暖通工程			2079.00		2079.00
7	消防工程			1155.00		1155.00
8	弱电工程			2194.50		2194.50
9	专业工程			498.00		498.00
10	电梯工程			635.25		635.25
11	室外配套工程	643.29	0.00	306.50	0.00	949.79
12	设备费用		1359.00	101.93		1460.93
二	第二部分：其他费用				991.59	991.59
1	建设单位管理费				12.66	12.66
2	建设工程监理费				308.40	308.40
3	项目前期工作咨询费				20.00	20.00
4	环境影响咨询服务费				12.95	12.95
5	工程勘察设计费				479.35	479.35
6	场地准备及临时设施费				55.32	55.32
7	招标代理费				19.69	19.69
8	高可靠性供电费				83.22	83.22
	第一、二部分费用合计	17080.69	1359.00	9222.43	991.59	28653.71
三	预备费				2286.02	2286.02
	基本预备费				2286.02	2286.02
四	建设投资	17080.69	1359.00	9222.43	3277.61	30939.73
五	建设期利息					0.00
六	流动资金				210.27	210.27
七	总投资	17080.69	1359.00	9222.43	3487.88	31150.00

6.2 资金筹措方案

本项目总投资 31150 万元，项目资本金占项目总投资的 51.85%，为 16150 万元，其中 10000 万元来自上级补助，6150 万元由项目单位自筹。本次拟通过政府专项债券获取资金 15000 万元，占总投资的 48.15%。2020 年上半年已发行金额为 4,000.00 万元（发行债券实际

利率为 2.87%，期限十年），2023 年 4 月已发行金额为 4,000.00 万元（发行债券实际利率为 2.93%），2024 年上半年已发行金额为 3,000.00 万元（发行债券实际利率为 2.53%），2025 年上半年拟发行金额为 4,000.00 万元（1 月已发行 1,000.00 万元，发行债券实际利率为 2.53%；本批次拟发行 800.00 万元，融资利率 2.50%，期限十年），每半年支付一次利息，到期偿还本金，后期续发中，2034 年上半年拟发行 3,000.00 万元，2035 年上半年拟发行 1,000.00 万元，募集资金均用于偿还先期发行债券本息，续发债券期限为五年期，融资利率 2.50%。

七、项目预期收益测算

7.1 收入测算

7.1.1 收入项目的分类

该项目收入来源主要为项目建成后预计每年新增的住院收入、重症监护病床收入及门诊收入。

7.1.2 各类经营收入依据及预测

①住院收入：项目建成后预计中医重点专科新增 100 张病床、中医经典科新增 30 张普通病床共计约有 130 张。预计 2026 年病床使用率 80%，2027 年病床使用率 90%，2028-2039 年病床使用率 95%。根据六安市中医院近几年统计数据，预计 2026 年每天每床次收入为 960 元，以此为基础，按每年 6.00%增长率测算项目建成后运营期内每天每床次收入，每年按照 365 天计算。

②重症监护病床收入：项目建成后预计重症监护病床新增 10 张。预计 2026 年病床使用率 50%，2027 年病床使用率 60%，2028-2039 年病床使用率 70%。参考同行业重症监护病床收费标准，预计 2026 年每天每床次收入为 4,500 元，以此为基础，按每年 6.00%增长率测算项目建成后运营期内重症监护病床每天每床次收入，每年按照 365 天计算。

③门诊收入：根据六安市中医院近几年历史数据（平均日门急诊量与开发床位数平均比值 1.33:1），六安市中医院医疗综合楼项目拟设置床位数为 140 张，预计项目建成后年新增门诊人次能够达到约 6.80 万人次，预计 2026 年新增门诊人次可达到 6.80 万的 80%，2027 年新

增门诊人次可达到 6.80 万的 90%，2028-2039 年新增门诊人次可达到 6.80 万的 95%。根据六安市中医院近几年统计数据，预计六安市中医院 2026 年人均门诊费用为 260 元/人，以此为基础，按每年 6.00% 增长率测算项目建成后运营期内人均门诊费用。

项目自 2026 年 1 月开始正式运营，产生收益，项目最后一期债券于 2035 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。具体收入如下：

金额单位：人民币万元

年份	住院收入	重症监护病床收入	门诊收入	合计
2026 年	3,644.16	821.25	1,414.40	5,879.81
2027 年	4,345.66	1,044.63	1,686.67	7,076.96
2028 年	4,862.31	1,291.86	1,887.20	8,041.37
2029 年	5,154.05	1,369.37	2,000.43	8,523.85
2030 年	5,463.29	1,451.53	2,120.46	9,035.28
2031 年	5,791.09	1,538.62	2,247.68	9,577.39
2032 年	6,138.56	1,630.94	2,382.54	10,152.04
2033 年	6,506.87	1,728.80	2,525.50	10,761.17
2034 年	6,897.28	1,832.53	2,677.03	11,406.84
2035 年	7,311.12	1,942.48	2,837.65	12,091.25
2036 年	7,749.79	2,059.03	3,007.91	12,816.73
2037 年	8,214.77	2,182.57	3,188.38	13,585.72
2038 年	8,707.66	2,313.52	3,379.69	14,400.87
2039 年	9,230.12	2,452.33	3,582.47	15,264.92
合计	90,016.73	23,659.46	34,938.01	148,614.20

预计项目运营期累计可实现运营收入 148,614.209 万元。

7.2 运营成本测算

7.2.1 项目运营期成本费用预测

序号	项目名称	说明
1	医疗人员成本费用	根据六安市中医院近几年年人员成本历史数据人均工资标准，预计 2026 年医疗人员人均成本为 15 万元/年，以此为基础，分别按每年 6.00%预计六安市中医院医疗综合楼项目运营期每年的人均人员成本支出；根据六安市中医院近几年年平均在职人员数量与年平均开放床位数量比值，六安市中医院医疗综合楼项目按照病床数与人员 1:1.25 配备，建成后计划配备 175 名医疗人员（项目建成后设置 140 个床位）。
2	药品费	根据《六安市中医院中医药传承创新工程项目专项债券实施方案》结合六安市中医院近几年卫生健康财务年报，预计六安市中医院医疗综合楼项目运营期药品费占六安市中医院医疗综合楼项目医疗收入(住院收入、重症监护病床收入及门诊收入)的 30.00%。
3	卫生材料费	根据《六安市中医院中医药传承创新工程项目专项债券实施方案》结合六安市中医院近几年卫生健康财务年报，预计六安市中医院医疗综合楼项目运营期卫生材料费占六安市中医院医疗综合楼项目医疗收入(住院收入、重症监护病床收入及门诊收入)的 13.50%。
4	其他费用	根据《六安市中医院中医药传承创新工程项目专项债券实施方案》结合六安市中医院近几年卫生健康财务年报，预计六安市中医院医疗综合楼项目运营期卫生材料费占六安市中医院医疗综合楼项目医疗收入(住院收入、重症监护病床收入及门诊收入)的 6.00%。
5	财政补助收入及其他净收入抵减	根据《六安市中医院中医药传承创新工程项目专项债券实施方案》结合六安市中医院近几年卫生健康财务年报，预计六安市中医院医疗综合楼项目运营期每年的财政补助收入及其他净收入占六安市中医院医疗综合楼项目医疗收入(住院收入、重症监护病床收入及门诊收入)的 3.00%（用于抵减运营期成本费用）。

项目自 2026 年 1 月开始正式运营，产生收益，项目最后一期债券于 2035 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。具体收入如下：

表 7-2 运营成本测算表

金额单位：人民币万元

年份	医疗人员成本费用	药品费	卫生材料费	其他费用	财政补助收入及其他净收入抵减	合计
2026 年	2,660.00	1,734.54	793.77	352.79	176.39	5,364.71
2027 年	2,819.60	2,087.70	955.39	424.62	212.31	6,075.00
2028 年	2,988.78	2,372.20	1,085.58	482.48	241.24	6,687.80
2029 年	3,168.10	2,514.54	1,150.72	511.43	255.72	7,089.07
2030 年	3,358.19	2,665.41	1,219.76	542.12	271.06	7,514.42
2031 年	3,559.68	2,825.33	1,292.95	574.64	287.32	7,965.28
2032 年	3,773.26	2,994.85	1,370.53	609.12	304.56	8,443.20
2033 年	3,999.66	3,174.54	1,452.76	645.67	322.83	8,949.80
2034 年	4,239.64	3,365.02	1,539.92	684.41	342.21	9,486.78
2035 年	4,494.01	3,566.92	1,632.32	725.47	362.74	10,055.98
2036 年	4,763.65	3,780.93	1,730.26	769.00	384.50	10,659.34
2037 年	5,049.47	4,007.79	1,834.07	815.14	407.57	11,298.90
2038 年	5,352.44	4,248.26	1,944.12	864.05	432.03	11,976.84
2039 年	5,673.59	4,503.15	2,060.76	915.90	457.95	12,695.45
合计	55,900.07	43,841.18	20,062.91	8,916.84	4,458.43	124,262.57

7.2.2 债券发行成本费用预测

本项目拟发行债券期限为 10 年，续发期限为 5 年；债券发行成本按照发行债券金额 1‰ 计算，本次发行成本费用为 19 万元，为 2020 年发行专项债券 4,000.00 万元，2023 年发行专项债券 4,000.00 万元，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，2034 年发行专项债券 3,000.00 万元（续发）、2035 年发行专项债券 1,000.00 万元（续发）的发行费用。

7.2.3 经营期项目收益的预测

经营期项目收入扣除相关成本后，为项目收益，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 7-3 运营收益测算表

金额单位：人民币万元

年度	运营收入	运营成本费用	发行成本费用	可用于偿还债券本息的收益
2020 年	—	—	4.00	-4.00
2021 年	—	—	—	—
2022 年	—	—	—	—
2023 年	—	—	4.00	-4.00
2024 年			3.00	-3.00
2025 年	—	—	4.00	-4.00
2026 年	5,879.81	5,364.71	—	515.10
2027 年	7,076.96	6,075.00	—	1,001.96
2028 年	8,041.37	6,687.80	—	1,353.57
2029 年	8,523.85	7,089.07	—	1,434.78
2030 年	9,035.28	7,514.42	—	1,520.86
2031 年	9,577.39	7,965.28	—	1,612.11
2032 年	10,152.04	8,443.20	—	1,708.84
2033 年	10,761.17	8,949.80	—	1,811.37
2034 年	11,406.84	9,486.78	3.00	1,917.06
2035 年	12,091.25	10,055.98	1.00	2,034.27
2036 年	12,816.73	10,659.34	—	2,157.39
2037 年	13,585.72	11,298.90	—	2,286.82
2038 年	14,400.87	11,976.84	—	2,424.03
2039 年	15,264.92	12,695.45	—	2,569.47
合计	148,614.20	124,262.57	19.00	24,332.63

八、资金平衡方案

8.1 项目融资本息

如下表测算，本期债券还本付息总额为 19,530.00 万元。

表 8-1 专项债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	本期利息	当年还本付息合计
2020 年	—	4,000.00	4,000.00	57.40	2.87%	57.40	57.40
2021 年	4,000.00	—	4,000.00	114.80	2.87%	114.80	114.80
2022 年	4,000.00	—	4,000.00	114.80	2.87%	114.80	114.80
2023 年	4,000.00	4,000.00	8,000.00	173.40	2.87%/2.93%	173.40	173.40
2024 年	8,000.00	3,000.00	11,000.00	269.95	2.87%/2.93%/2.53%	269.95	269.95
2025 年	11,000.00	4,000.00	15,000.00	355.45	2.87%/2.93%/2.53%/3.20%	371.90	355.45
2026 年	15,000.00	—	15,000.00	403.00	2.87%/2.93%/2.53%/3.20%	435.90	403.00
2027 年	15,000.00	—	15,000.00	403.00	2.87%/2.93%/2.53%/3.20%	435.90	403.00
2028 年	15,000.00	—	15,000.00	403.00	2.87%/2.93%/2.53%/3.20%	435.90	403.00
2029 年	15,000.00	—	15,000.00	403.00	2.87%/2.93%/2.53%/3.20%	435.90	403.00
2030 年	15,000.00	—	11,000.00	345.60	2.87%/2.93%/2.53%/3.20%	378.50	4,345.60
2031 年	11,000.00	—	11,000.00	288.20	2.93%/2.53%/3.20%	321.10	288.20
2032 年	11,000.00	—	11,000.00	288.20	2.93%/2.53%/3.20%	321.10	288.20
2033 年	11,000.00	—	7,000.00	229.60	2.93%/2.53%/3.20%	262.50	4,229.60
2034 年	7,000.00	3,000.00	7,000.00	133.05	2.53%/3.20%	165.95	133.05
2035 年	7,000.00	1,000.00	4,000.00	122.55	3.20%	128.00	3,122.55
2036 年	4,000.00	—	4,000.00	100.00	3.20%	128.00	100.00
2037 年	4,000.00	—	4,000.00	100.00	3.20%	128.00	100.00
2038 年	4,000.00	—	4,000.00	100.00	3.20%	128.00	100.00
2039 年	4,000.00	—	1,000.00	100.00	3.20%	128.00	3,100.00
2040 年	1,000.00	—	—	25.00	3.20%	64.00	1,025.00
合 计	—	—	—	—	—	4,530.00	19,530.00

8.2 现金流测算

根据测算，项目年度累计净现金流量大于 0，能够实现自求平衡。
具体详见下表。

表 8-2 平衡方案现金流量测算表

金额单位：人民币万元

项 目	2020-2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生现金流								
经营活动流入小计	—	5,879.81	7,076.96	8,041.37	8,523.85	9,035.28	9,577.39	10,152.04
经营活动流出小计	—	5,364.71	6,075.00	6,687.80	7,089.07	7,514.42	7,965.28	8,443.20
经营活动净流量	—	515.10	1,001.96	1,353.57	1,434.78	1,520.86	1,612.11	1,708.84
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	31,150.00	—	—	—	—	—	—	—
投资活动净流量	-31,150.00	—	—	—	—	—	—	—
三、筹资活动产生现金流								
筹资活动流入小计	31,150.00	—	—	—	—	—	—	—
筹资活动流出小计	1,100.80	403.00	403.00	403.00	403.00	4,345.60	288.20	288.20
筹资活动净流量	30,049.20	-403.00	-403.00	-403.00	-403.00	-4,345.60	-288.20	-288.20
四、现金及现金等价物年增加额	-1,100.80	112.10	598.96	950.57	1,031.78	-2,824.74	1,323.91	1,420.64
五、年初现金结余	—	-1,100.80	-988.70	-389.74	560.83	1,592.61	-1,232.13	91.78
六、期末资金	-1,100.80	-988.70	-389.74	560.83	1,592.61	-1,232.13	91.78	1,512.42

(续上表)

项 目	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	10,761.17	11,406.84	12,091.25	12,816.73	13,585.72	14,400.87	15,264.92	—
经营活动流出小计	8,949.80	9,486.78	10,055.98	10,659.34	11,298.90	11,976.84	12,695.45	—
经营活动净流量	1,811.37	1,920.06	2,035.27	2,157.39	2,286.82	2,424.03	2,569.47	—
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	—	—	3,000.00	1,000.00	—	—	—	—
筹资活动流出小计	4,229.60	3,136.05	4,123.55	100.00	100.00	100.00	3,100.00	1,025.00
筹资活动净流量	-4,229.60	-3,136.05	-1,123.55	900.00	-100.00	-100.00	-3,100.00	-1,025.00
四、现金及现金等价物年增加额	-2,418.23	-1,215.99	911.72	3,057.39	2,186.82	2,324.03	-530.53	-1,025.00
五、年初现金结余	1,512.42	-905.81	-2,121.80	-1,210.08	1,847.31	4,034.13	6,358.16	5,827.63
六、期末资金	-905.81	-2,121.80	-1,210.08	1,847.31	4,034.13	6,358.16	5,827.63	4,802.63

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。2020-2026 年累计净现金流量小于 0，是由于项目建设期及经营前期收益较小，无法弥补债券利息所致。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。

8.3 收益覆盖债券本息情况及覆盖倍数

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目相关收益在债券存续期内可以全部按计划实现，可用于专项债券资金平衡的项目收益为 24,332.63 万元，能实现覆盖债券本息 19,530.00 万元，专项债券的本息覆盖倍数为 1.25。预计与债券相关的项目收益能够合理保障偿还债券本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

九、债券发行方案

9.1 发行依据

9.1.1 发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、

自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体，具体发行工作由省财政部门负责。省政府依法承担专项债券的发行、管理及还本付息责任。

9.1.2 地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常委会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

9.1.3 地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

9.1.4 建立地方政府债务应急处置机制

《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，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

9.2 发行计划

债券发行计划如下表所示：

表 9-1 债券发行计划表

发行年份	发行额度	发行期限
2020	4000 万元	10 年期
2021	/	/
2022	/	/
2023	4000 万元	10 年期
2024	3000 万元	10 年期
2025	4000 万元	10 年期
2034	3000 万元	续发 5 年期
2035	1000 万元	续发 5 年期

9.3 发行场所

通过财政部政府债券发行系统、财政部上海证券交易所政府债券发行系统、财政部深圳证券交易所政府债券发行系统发行。将来条件

具备时也可在银行柜台债券市场发行。

9.4 品种和数量

六安市拟实施六安市中医院中医药传承创新工程项目收益与融资自求平衡政府专项债券，计划发行 10 年期记账式固定利率付息债，债券发行总额 15000 万元，发行面额 100 元。

9.5 兑付安排

本项目 10 年期债券利息按半年支付，本金到期后一次性偿还。

9.6 发行费

本项目拟发行债券期限为 10 年，续发期限为 5 年；债券发行成本按照发行债券金额 1‰ 计算，本次发行成本费用为 19 万元。

9.7 承销或招投标

本次专项债券发行将采用承销或招投标方式。

9.8 信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本期专项债券全套信息披露文件通过安徽省财政厅官方网站及中国债券信息网-中央结算公司官方网站详细披

露，披露时间及文件内容具体如下：

（1）每期债券发行日五个工作日之前披露专项债券发行基本信息。

（2）每期债券发行结束当日披露专项债券发行结果公告。

（3）每期债券每个付息日五个工作日之前披露专项债券付息公告。

（4）每期债券兑付日五个工作日之前披露专项债券还本付息公告。

（5）每期债券存续期内随时披露内容可能影响到本次专项债券按期足额兑付的重大事项。

十、潜在影响项目收益和融资平衡结果的风险评估

10.1 项目风险及控制措施

10.1.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

根据对同类项目建设实施和运行情况的调查结果，并结合该地区基础设施建设、城市经济发展的现状和规划情况，预测项目风险因素主要体现在以下几个方面：

（1）工程风险：工程设计发生重大变化，会导致工程量增加、投资增加、工期延长；由于前期准备工作不足，会导致项目实施阶段建设方案的变化；工程设计方案不合理，可能给项目的生产经营带来影响，造成经济损失。

（2）技术风险：本项目中建筑物设计所采用不同结构形式等在施工中带来的风险。

（3）组织管理风险：由于项目组织结构不当、管理机制不完善或主要管理者能力不足等，导致项目不能按计划建成投产，投资超出估算。

（4）资金风险：本项目实施过程中如出现特殊情况，中断或延误资金供应，将影响项目建设。

（5）质量风险：工程质量及购置设备质量不合格，形成项目运营风险。

（6）工程事故风险：项目施工过程中由于露天作业多、现场交叉作业环节多、方法多样、施工条件受自然环境影响大、场内人员流动性大等特点，工程现场安全隐患较多，存在发生工程事故的风险。

风险程度分析及防范措施：

（1）工程风险：工程风险对本项目属一般风险。通过加强地质、水文勘测测量工作，并在设计阶段全面考虑工程风险因素，采取针对性的措施，可避免或降低工程风险。

（2）技术风险：技术风险对本项目属一般风险。通过重视设计施工阶段，严格遵守国家相关规范，精心设计，可将技术风险降到最低。

（3）组织管理风险：组织管理风险对本项目属一般风险。通过完善组织机构和管理机制，加强项目建设期间的管理，可避免或降低组织管理风险。

（4）资金风险：资金风险对本项目属一般风险。只要根据项目的特点和需要，合理安排建设项目，做好项目建设的资金安排计划，量力而行，可以避免出现项目资金不到位的情况。

（5）质量风险：项目建设中引进竞争机制，通过招投标形式择优选择监理单位、施工企业以及设备供应商，以保证工程项目质量以及设备，保障项目能如期稳定运行。

（6）工程事故风险：针对项目施工过程中可能出现的工程事故风险，完善生产安全事故风险防控和应急措施，加强应急预案管理工作，增强项目实施人员安全意识，提高应对突发生产安全事故的预防和处置

能力，施工过程中进行应急管理诊断，完善应急救援预案的编制工作，定期组织人员进行应急预案演练，提高相关人员的应急救援处置能力。

可见，针对以上各种风险因素，本项目提出了相应的防范措施，可有效的解决或降低本项目实施过程中的各种风险，能够保障项目的顺利实施。

10.1.2 影响项目收益的风险及控制措施

（1）市场风险：主要是指由于市场需求变化给项目带来损失的可能性。本项目虽然经过了市场分析，但若市场供需总量的实际情况与预测值发生偏离，打破原有的市场格局，又或者由于市场条件的变化等，都将对项目的效益产生影响。

（2）管理风险：项目运营过程中道德风险等导致项目本身收入被挪用或者管理不善导致项目运营不畅的风险。

（3）财务风险：主要是指由于融资情况发生改变、融资成本大幅增加或融资资金无法到位导致项目资金无法覆盖项目投入。

风险程度分析及防范措施：

（1）市场风险：关注医院门诊及住院人数、收费标准等相关指标，一旦相关数据大幅下滑，及时采取防范措施。

（2）管理风险：建立健全项目资金使用计划、审核、使用方面的制度，严格审查资金用途。

（3）财务风险：积极与债券发行相关机构充分沟通，提前准备债券发行工作，确保债券发行成功，若项目超概由政府出资解决。

10.2 债券投资者保护措施

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偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债务还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。