

# 明光市中医院扩建项目专项债券

## 实施方案

财政部门：明光市财政局

实施单位：明光市卫生健康委员会

业主单位：明光市中医院

编制日期：二〇二四年六月十五日



目 录

前 言 .....1

一、基本情况 ..... 3

    （一）债券基本情况 ..... 3

    （二）项目基本情况 ..... 3

    （三）项目建设方案 ..... 4

    （五）项目建设背景与必要性 ..... 6

    （六）安徽省明光市基本情况 ..... 9

    （七）明光市近三年经济状况及财政收支情况 ..... 9

二、项目事前绩效评估 ..... 10

    （一）项目实施的公益性、必要性、收益性 ..... 10

    （二）项目建设投资合规性与项目成熟度 ..... 14

    （三）项目资金来源和到位可行性 ..... 15

    （四）项目收入、成本、收益预测合理性 ..... 15

    （五）债券资金需求合理性 ..... 16

    （六）项目偿债计划可行性和偿债风险点 ..... 16

    （七）项目预期绩效评估 ..... 18

三、投资估算及资金筹措方案 .....21

    （一）项目投资额 ..... 21

    （二）资金筹措方案 ..... 23

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况 .....24

    （一）预期收益涉及的相关内容 ..... 24

    （二）项目成本 ..... 26

    （三）项目损益预测 ..... 30

    （四）资金平衡 ..... 31

    （四）项目收益抗压能力测试 ..... 34

    （五）独立第三方机构评估意见 ..... 34

五、债券发行计划 .....35

    （一）编制依据 ..... 35

    （二）债券发行计划 ..... 35

(三) 债券还本付息计划 ..... 36

(四) 信息披露计划 ..... 37

(四) 资金管理方案 ..... 38

(五) 专项债券投资者保护措施 ..... 38

**六、潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估 ..... 40**

(一) 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 ..... 40

(二) 影响项目收益的风险及控制措施 ..... 42

(三) 影响融资平衡结果的风险及控制措施 ..... 43

(四) 还款保障情况 ..... 45

# 前 言

为贯彻中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》要求，聚焦通知中重点支持的医疗卫生领域，安徽省政府依据上述文件精神，严格落实党中央、国务院依法依规举债、适度举债的要求，在确保政府融资在本级财政可承受能力范围内量力而行，组织发行明光市中医院扩建项目专项债。

明光市中医院扩建项目建设包括新增一栋十五层医技楼，改造一期现有医疗设施，建设智慧化医院。

项目建设周期 60 个月，自 2020 年 1 月至 2024 年 12 月。项目已完成立项及批复、可研报告及批复、环评批复、取得土地证、施工许可证等工作，现已开工建设。

通过实施本项目，促进明光市医疗卫生事业的发展，提高明光市中医院整体综合服务能力水平，打造区域化医共体服务模式，发挥县域中医龙头单位作用，有效降低当地居民医疗的费用，方便群众诊治，减轻群众经济负担，合理配置医疗卫生资源，着力实现医疗改革目标，建设和谐社会。项目具备显著社会公益性，符合地方政府专项债券要求的“具备一定收益的公益性项目”发行条件。

本项目估算总投资 52,450.00 万元，资金来源由资本金和专项债券融资两部分组成。其中资本金 18,450.00 万元，占总投资 35.18%，项目资本金来源于财政资金；专项债券融资 34,000.00 万元，占总投资 64.82%，本次债券发行期限为 10 年，计划分五期发行，其中：2020 年已发行 8,000.00 万元，按照已发行利率 2.95%进行测算；2021 年

已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 3.11%进行测算；2022 年已发行 3,000.00 万元，按照已发行利率 2.91%进行测算；2023 年 2 月已发行 2,500.00 万元，按照已发行利率 3.00%进行测算，2023 年 7 月已发行 5,500.00 万元,按照已发行利率 2.74%进行测算，2024 年计划发行 13,000.00 万元（其中 2024 年 2 月已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 2.53%进行测算，2024 年 5 月已发行 1,300.00 万元，按照已发行利率 2.41%进行测算，本次拟发行 3,000.00 万元），计划发行债券参照近期类似专项债的利率 3.50%进行测算。专项债券计划采取半年付息，到期一次偿还本金的方式偿还本息。

项目收入主要来源于项目自身的住院收入、门诊收入，预计本项目债券存续期累计项目收入 317,831.75 万元，经营期经营活动净现金流量的现金预计总流入为 149,472.25 万元，建设期及经营期的还本付息总额为 44,326.30 万元，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 3.37，能实现项目收入和融资自求平衡。

当收入下降 10%，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 2.66 倍。当成本上升 10%，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 2.99 倍。

项目实施过程中，将充分落实“分清责任、规范管理、防范风险、稳步推进”四大原则；完善债务报告和公开制度；建立考核问责机制；强化债权人约束；保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

# 一、基本情况

## （一）债券基本情况

本次申请明光市中医院扩建项目专项债券计划发行总额为34,000.00万元，占总投资64.82%，发行期限为10年，计划分五期发行，其中：2020年已发行8,000.00万元，按照已发行利率2.95%进行测算；2021年已发行2,000.00万元，按照已发行利率3.11%进行测算；2022年已发行3,000.00万元，按照已发行利率2.91%进行测算；2023年2月已发行2,500.00万元，按照已发行利率3.00%进行测算，2023年7月已发行5,500.00万元,按照已发行利率2.74%进行测算，2024年计划发行13,000.00万元（其中2024年2月已发行2,000.00万元，按照已发行利率2.53%进行测算，2024年5月已发行1,300.00万元，按照已发行利率2.41%进行测算，本次拟发行3,000.00万元），计划发行债券参照近期类似专项债的利率3.50%进行测算。募集资金全部用于明光市中医院扩建项目。

## （二）项目基本情况

- 1、项目名称：明光市中医院扩建项目。
  - 2、项目实施主体：明光市卫生健康委员会
- 项目建设单位：明光市中医院

明光市中医院现位于美丽的明光市政务新区,是一所以中医和中西医结合为特色的国家二级甲等中医院、爱婴医院和省示范中医院，2019年6月被安徽省卫生健康委正式批准设置为三级中医医院。医院现为明光市“120”急救定点医院之一、明光市社会基本医疗保险、

城乡居民医疗保险和城镇职工医疗保险定点医院。

医院目前总建筑面积 42000 平方米，编制床位 420 张，开放床位 500 张。二期项目建成后建筑面积 90000 平方米，床位 868 张，以养生保健、急诊、急救、治疗、康复、养老，医养一体化的发展模式，将疾病救治、医疗康复、养生养老融为一体，打造覆盖生命全周期、全方位的医疗保健服务。

医院在取得明显的经济效益同时还取得了显著的社会效益，先后被评为安徽省先进集体、市文明单位、双拥模范先进单位等。院党总支、团委、工会连续多年被评为市直工委先进党组织、五四红旗团委、先进基层工会；外科护理单元被评为“安徽省优秀护理单元”；脑病科、骨伤科、收费室分别被评为滁州市、明光市青年文明号；妇产科被评为市巾帼文明示范岗。全院职工先后有 50 人次获得市级表彰，有 5 人次获得省级表彰，有 2 人次获得国家级表彰。

3、项目建设地点：明光市招信路 15 号。

### **（三）项目建设方案**

#### **1、项目建设规模和内容**

（1）新建一栋十五层医技楼，总建筑面积约 30500 平方米，其中：地上医技楼建筑面积约 25500 平米，地下人防停车场及肿瘤设备摆放处 5000 平方米。主要建设中医特色疗法中心、中药制剂、影像、检验、病理、超声、内镜、血透、科研教学、住院中医师规范化培训等中心及相关配套设施设备。地上单层建筑面积及占地均为 1700 平方米。

（2）改造一期现有医疗设施共 30000 平方米。其中：改造提升医疗综合楼 28200 平方米；将门诊二层部分区域改造为国医堂，改造面积约 180 平方米；将周转房改造为高压氧中心，改造面积为 200

平方米；将门诊五层改造为层流净化手术室，改造面积 1420 平方，并购置相关设备。

（3）建设智慧化医院。改造机房和网络布线工程，建立三级信息安全等级保护系统、五级电子病历系统、服务器集群系统、医共体管理平台、互联网医院系统等网络工程、软件等，并购置相关设备，详见下表：

序号	名称	数量	单位	备注
一	新建医技楼	30500	M <sup>2</sup>	
二	改造一期现有医疗设施	30000	M <sup>2</sup>	
三	医疗设备购置	90	台套	
1	内镜中心	19	台套	
2	脑病科	14	台套	
3	重症室	13	台套	
4	外科	7	台套	
5	体检中心	5	台套	
6	耳鼻喉科	14	台套	
7	肿瘤放疗中心	6	台套	
8	彩超室	1	台	
9	三基培训中心	11	套	

3、项目建设期

本项目建设工期确定为 60 个月（2020 年 1 月～2024 年 12 月）。

4、项目建设性质

扩建。

5、建设投资

工程总投资为 52,450.00 万元。所需资金由承办单位自筹



18,450.00 万元，占总投资 35.18%，申请政府专项债 34,000.00 万元，占总投资 64.82%。

## 6、项目进度现状

所申报项目已完成立项及批复、可研报告及批复、环评批复、取得土地证、施工许可证等工作，现已开工建设。

### （五）项目建设背景与必要性

#### 1、项目建设背景

##### （1）社会经济背景

中医药深受广大人民群众喜爱，有着广泛的社会基础，随着经济社会的发展，人民生活水平的提高，人们健康观念的变化和医学模式的转变，以及老龄化进程的加快，对中医药的服务需求进一步增加，为中医药的发展创造了新的空间，中医药的发展潜力巨大。各地区、各有关部门正确认识形势，把握机遇，扎实推进中医药事业持续健康发展。

##### （2）相关政策

###### 1) 《“健康中国 2030”规划纲要》

纲要明确提出，要完善医疗卫生服务体系，全面建成体系完整、分工明确、功能互补、密切协作、运行高效的整合型医疗卫生服务体系。县和市域内基本医疗卫生资源按常住人口和服务半径合理布局，实现人人享有均等化的基本医疗卫生服务；加强康复、老年病、长期护理、慢性病管理、安宁疗护等接续性医疗机构建设。

###### 2) 中医药发展战略规划纲要（2016-2030 年）

《纲要》要求：到 2020 年，实现人人基本享有中医药服务，中

医医疗、保健、科研、教育、产业、文化各领域得到全面协调发展，中医药标准化、信息化、产业化、现代化水平不断提高。中医药健康服务能力明显增强，服务领域进一步拓宽，中医医疗服务体系进一步完善，每千人口公立中医类医院床位数达到 0.55 张，中医药服务可得性、可及性明显改善，有效减轻群众医疗负担，进一步放大医改惠民效果；中医基础理论研究及重大疾病攻关取得明显进展，中医药防治水平大幅度提高；中医药人才教育培养体系基本建立，凝聚一批学术领先、医术精湛、医德高尚的中医药人才，每千人口卫生机构中医执业类（助理）医师数达到 0.4 人；中医药产业现代化水平显著提高，中药工业总产值占医药工业总产值 30%以上，中医药产业成为国民经济重要支柱之一；中医药对外交流合作更加广泛；符合中医药发展规律的法律体系、标准体系、监督体系和政策体系基本建立，中医药管理体制更加健全。

到 2030 年，中医药治理体系和治理能力现代化水平显著提升，中医药服务领域实现全覆盖，中医药健康服务能力显著增强，在治未病中的主导作用、在重大疾病治疗中的协同作用、在疾病康复中的核心作用得到充分发挥；中医药科技水平显著提高，基本形成一支由百名国医大师、万名中医名师、百万中医师、千万职业技能人员组成的中医药人才队伍；公民中医健康文化素养大幅度提升；中医药工业智能化水平迈上新台阶，对经济社会发展的贡献率进一步增强，我国在世界传统医药发展中的引领地位更加巩固，实现中医药继承创新发展、统筹协调发展、生态绿色发展、包容开放发展和人民共享发展，为健康中国建设奠定坚实基础。

《纲要》要求切实提高中医医疗服务能力。完善覆盖城乡的中医医疗服务网络。全面建成以中医类医院为主体、综合医院等其他类

别医院中医药科室为骨干、基层医疗卫生机构为基础、中医门诊部和诊所为补充、覆盖城乡的中医医疗服务网络。县级以上地方人民政府要在区域卫生规划中合理配置中医医疗资源，原则上在每个地市级区域、县级区域设置 1 个市办中医类医院、1 个县办中医类医院，在综合医院、妇幼保健机构等非中医类医疗机构设置中医药科室。在乡镇卫生院和社区卫生服务中心建立中医馆、国医堂等中医综合服务区，加强中医药设备配置和中医药人员配备。加强中医医院康复科室建设，支持康复医院设置中医药科室，加强中医康复专业技术人员的配备。

### 3) 《明光市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

《规划纲要》要求加强公共卫生体系建设。按照“大病不出市”、“小病不出乡（社区）”的要求，优化医疗卫生资源配置，加快建设以县级医院、乡镇卫生院、村卫生室为基础的农村三级医疗卫生服务网络和以社区卫生服务为基础，社区卫生服务机构、医院和预防保健机构分工协作的城市医疗卫生服务体系。实施中医院二期、妇幼保健院、社区服务中心、乡镇卫生院改扩建等项目。建立医疗服务监管体系，加强对医疗机构运行状况监督。

## 2、项目实施可行性

(1) 该项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“鼓励类”第三十七项“卫生健康”第 5 条“医疗卫生服务设施建设”，属于国家鼓励类建设项目。

(2) 项目建设场址符合明光市城市规划要求。

(3) 项目建设场地工程地质满足项目建设需要,建筑材料来源广泛,基础设施条件可靠,能确保项目施工和运营的需求。

(4) 项目建设符合有关建设标准。该项目的建设规模适中，工

程技术方案可行，财务评价较好，社会效益显著。

（六）安徽省明光市基本情况

明光地处皖东，东与江苏盱眙、泗洪相邻，南与滁州市区接壤，北接五河，西邻定远、凤阳；辖 13 个乡镇、4 个街道，135 个村、15 个社区；人口 65 万；明光地域辽阔，面积 2335 平方公里，境内山水纵横，景观秀美，资源丰富，“三山二水四分田，还有一分是庄园；七湖六水老明光，三界四场跃龙冈”。其中耕地面积 160 万亩，山场 60 万亩，水面 50 万亩，草场 50 万亩，是全省 6 个县级市之一。明光享有“明皇故里、生态酒乡”的美誉，是全国科技先进市、全国文化先进市、全国水产百强市、全国电子商务进农村综合示范市、全国双拥模范城、全国河蟹产业先进县和省级文明县（市）、省级园林城市、省级森林城市。

明光市是皖东地区重要交通枢纽，区位优势、京沪铁路途经明光，有明光火车站，明光站现为上海铁路局三等站。宁洛高速公路宁蚌段穿越明光，加强了明光与南京、上海等大城市的联系。北京到福州的 104 国道路过明光市区。309 省级公路和 307 省级公路，均穿越明光市区。

（七）明光市近三年经济状况

明光市近三年（2021-2023 年）经济状况见下表：

近三年经济基本情况			
	2021年	2022年	2023年
地区生产总值（亿元）	273.44	288.3	306.5
地区生产总值增速（%）	9.2	4.8	6.9
其中：第一产业（亿元）	43.77	45.6	45.09
第二产业（亿元）	78.49	82	87.75
第三产业（亿元）	151.18	160.7	173.66
产业结构	100	100	100
第一产业（%）	16.01	15.8	14.71
第二产业（%）	28.7	28.4	28.63
第三产业（%）	55.29	55.7	56.66

## 二、项目事前绩效评估

### （一）项目实施的公益性、必要性、收益性

#### 1、项目实施的公益性

《安徽省财政厅关于做好 2023 年政府专项债券项目储备工作的通知》（皖财债〔2023〕109 号）专项债券资金要围绕党中央、国务院及省委、省政府确定的，重点领域加大支持，聚焦重大战略和重点项目，坚决不“撒胡椒面”。新增专项债券要用于交通基础设施、能源、农林水利、生态环保、社会事业、仓储物流基础设施、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程、新能源项目、新型基础设施等领域。

通过该项目基础设施建设及服务能力提升，改善了医疗服务设备设施和病人就诊条件，强化了功能检查科室建设，提供了人才培养和培训硬件条件，推进了科研学术的临床研究，提升了急诊急救和综合服务水平，进一步推动中医药服务全覆盖，实现 90%病人县域内就诊的医改目标。

综上所述，本项目属于民生服务项目，项目符合国家有关政策和发展方向，具有良好的社会效益和经济效益，建设内容符合相关政策文件对公益性项目的定义，不以盈利为目的，具有为社会公共利益服务的属性，且专项债券项目生命周期内现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息规模，符合地方政府专项债券“具备一定收益的公益性项目”的发行条件。

#### 2、项目实施必要性

### （1）项目建设是明光市中医院申请三级中医医院的需要

明光市中医院近几年来在市委、市政府和各级卫生行政主管部门的关心支持下，管理水平、医疗技术、学科建设、人才队伍建设及医疗设备配置、中医诊疗项目创新等方面均有了较快的发展和显著提高，作为明光市职工基本医疗保险和城乡居民医疗保险定点医院，分担着全市医疗、教学、科研、预防、保健、康复、中医指导和“120”的急救任务。2019年五月份，经多方努力，又被安徽省卫生健康委批复设置为三级中医院，批复同时要求自2019年起两年内必须完成三级中医院的评审工作。为此，医院成立了争创“三甲”中医院领导小组和办公室，结合医院现状和规模，为巩固明光市“全国中医药先进单位”创建成果，夯实明光市中医院在明光市中医药工作中的牵头指导单位作用，按照国家三级中医院评审标准，部分功能目前缺失，尚需补充完善。

### （2）项目建设是提高明光市中医医疗水平、更好服务当地患者的需要

明光市中医院2016年门诊、急诊人数达到28.46万人次，年住院总人数达到1.90万人；2017年门诊、急诊人数达到26.8万人次，年住院总人数达到1.65万人；2018年门诊、急诊人数达到26.87万人次，年住院总人数达到1.70万人。业务量稳定，但软硬件建设方面与三级中医医院的标准还有一定的距离，无法进一步满足市域患者的诊疗要求。重新规划建设医院二期，使医院的规模和档次上一个新台阶，对医院吸引人才、留住人才，进一步加强和完善人才队伍建设，进而促进医院治疗范围、诊疗技术、服务能力、服务质量等不断提升有着非常重要的推动作用，从而满足明光市患者对高质量中医诊疗需求。

医疗事业的发展是城市发展的一个重要组成部分。项目建设在增强明光市中医药自身能力的同时，又与明光市委、市政府关于加强明光市医疗卫生机构的诊疗能力建设，留住明光市病源，在方便明光市群众就诊的基础上，努力减轻病人经济负担和明光市财政支出的工作目标相呼应。项目建设有利于城市品位的提高和医疗环境的改善，以满足人民群众不同层次的医疗保健服务需要，该项目的建设是一个德政工程、民心工程，将对明光市经济发展和人民生活水平的提高起到积极的推动作用。

### （3）项目建设是弘扬民族传统医学的需要

近几年来，国家卫生主管部门、国家中医药管理局有关中医药工作时，始终强调要加强弘扬民族传统医学，不断提高中医中药的影响力，进一步突出中医药特色等方面考虑，重新规划医院建设，扩大医院规模、拓展医院诊疗业务，特别是加强中医专科建设显得尤为重要。

在本次新冠肺炎防治工作中，中医的作用显示出越来越大的作用。在新冠肺炎初期，就开始吃中药，防止它由轻转为重症。到重症时就是中西医结合救治减少死亡。而到了恢复期，中医一大特色是通过益气健脾、益气养阴、化痰通络一些方法，包括非药物疗法，比如火罐、针灸、刮痧、食疗、心理治疗等能够帮助病人恢复。现在很多民众对中医“治未病”的思想开始了解，大家心理也不慌张了。

老百姓对中医药有种迫切需求，吃了中医药后紧张心理得到一定程度缓解。根据临床调查，重症患者有 80%愿意接受中医药治疗，轻症患者有 90%愿意接受中医药干预，隔离的患者也希望中医药早期介入。患者对中医回访满意度达 70%。

总而言之，本项目建设社会效益明显，建设是必要的，势在必行。

### 3、效益分析

#### (1) 社会效益

明光市中医院扩建项目是明光市“十三五”时期卫生事业发展的重要项目，同时符合国家医疗卫生政策相关要求。

1) 项目的建设对促进明光市医疗卫生事业的发展，提高明光市中医院整体综合服务能力水平，打造区域化医共体服务模式，发挥县域中医龙头单位作用，有效降低当地居民医疗的费用，方便群众诊治，减轻群众经济负担，合理配置医疗卫生资源，着力实现医疗改革目标，建设和谐社会具有重要意义。

#### 2) 提高劳动生产率

公共卫生项目的目的是保障人们的身心健康，从生产的角度来看，人力资本是生产的三大要素之一。随着人们的身体素质提高，劳动生产率的水平将提高，对技术的进步和生产效率都有促进作用。

3) 通过该项目基础设施建设及服务能力提升，改善了医疗服务设备设施和病人就诊条件，强化了功能检查科室建设，提供了人才培养和培训硬件条件，推进了科研学术的临床研究，提升了急诊急救和综合服务水平，进一步推动中医药服务全覆盖，实现 90%病人县域内就诊的医改目标。

#### 4) 不同利益群体受益

与本项目相关的利益群体主要有当地群众、当地医疗机构、当地政府和公用事业单位、项目周边地区居民等。本项目的建设将有利于提高医院的医疗服务能力和医疗水平，保证人民群众的身体健健康，将会得到群众的欢迎和支持。本项目的建设将有利于当地卫生事业的发展，将受到各级政府的重视和支持。

#### (2) 经济效益



本项目偿债期限为 10 年，本项目债券存续期累计项目收入 317,831.75 万元，存续期内债券本息共 44,326.30 万元。偿还本项目专项债券本息后，将仍有 106,948.07 万元的累计现金结余。

## **（二）项目投资合规性与项目成熟度**

### **1、项目投资合规性**

（1）2020 年 2 月 28 日，明光市发展和改革委员会出具《关于明光市中医院扩建项目立项的批复》（明发改审批〔2020〕50 号），同意本项目立项；

（2）2020 年 2 月 28 日，滁州市明光市生态环境分局出具《关于明光市中医院扩建项目环境影响评价的审查意见》（明环评字〔2020〕5 号），原则同意本项目的内容、规模、地点、施工工艺及环境保护措施；

（3）2020 年 3 月 5 日，明光市发展和改革委员会出具的《关于明光市中医院扩建项目可行性研究报告的批复》（明发改审批〔2020〕69 号），同意实施本项目。

（4）2016 年 5 月 20 日，明光市国土资源和房产管理局颁发的《不动产权证书》（皖（2016）明光市不动产权第 0002819 号）显示，权利人为明光市中医院，坐落于明光市招信路 13、15 号，权利性质为划拨，用途为医卫慈善用地，面积为 47478 平方米。该宗地为 2010 年办理的明国用 2010 第 1236 号土地使用证和 2016 年办理的皖 2016 明光市不动产权第 0001303 号土地不动产权证的合并，据此，本项目取得国有建设用地使用权。

（5）2022 年 1 月 20 日，明光市住房和城乡建设局核发《中华人民共和国建筑工程施工许可证》（编号 3411822106210003-SX-001），准予本项目医技楼项目施工。

## 2、项目成熟度

项目建设期为 60 个月，即 2020 年 1 月-2024 年 12 月。现已开工建设。

### （三）项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为自筹资金和本次债券融资。其中项目建设单位自筹资金 18,450.00 万元，占总投资 35.18%。本项目属政府投资行为，所以本项目的资金来源是有保障的，能够及时到位是可行的。

### （四）项目收入、成本、收益预测合理性

1、本项目收入包括项目自身的住院收入、门诊收入，收入测算以市场价格行情作参考，本次收入预测基于谨慎性考虑出发，处于低位合理的区间内。

2、项目成本主要包括经营成本、和财务成本，其中经营成本主要包括外购原材料燃料动力费、工资及福利费、管理人员工资及福利、维修费、其他费用、期间费用。

项目针对不同的成本费用采用不同的方法进行测算，有关键参数的确定过程及具体依据，有可靠的数据来源与历史数据、行业数据、宏观经济运行状况。

综上，本项目的收入测算方面依据充分，成本测算方面因素考虑周全，不重不漏，不同的成本费用项目采用不同的方法进行测算，相关数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值。

因此本次项目的收入、成本及得出的收益预测是谨慎性的、合理的。

## （五）债券资金需求合理性

### 1、债券资金需求规模符合相关政策要求

（1）本项目总投资 52,450.00 万元，资金来源为自筹资金和本次债券融资。其中自筹资金 18,450.00 万元，占总投资 35.18%；债券融资 34,000.00 万元，占总投资 64.82%。

（2）根据《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）文件精神，本项目所属行业的最低资本金比例为 20%，外部融资比例不超过 80%。

综上，本项目的资本金比例为 35.18%（>20%），债券融资（外部融资）比例为 64.82%（<80%），符合相关政策要求。

### 2、项目预期收益对债券本息覆盖率满足要求

此次项目经营期经营活动净现金流量的现金预计总流入为 149,472.25 万元，存续期内债券本息共 44,326.30 万元。专项债券本息覆盖率为 3.37，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

当收入下降 10%，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 2.66 倍。当成本上升 10%，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 2.99 倍。项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。

因此，本项目的发债规模适当、债券资金需求合理。

## （六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

### 1、项目偿债计划可行性

项目累计申请专项债券融资 34,000.00 万元，占总投资 64.82%，

发行期限为 10 年，根据工程项目的进度情况，计划分五期发行，2020 年已发行 8,000.00 万元，按照已发行利率 2.95%进行测算；2021 年已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 3.11%进行测算；2022 年已发行 3,000.00 万元，按照已发行利率 2.91%进行测算；2023 年 2 月已发行 2,500.00 万元，按照已发行利率 3.00%进行测算，2023 年 7 月已发行 5,500.00 万元,按照已发行利率 2.74%进行测算，2024 年计划发行 13,000.00 万元（其中 2024 年 2 月已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 2.53%进行测算，2024 年 5 月已发行 1,300.00 万元，按照已发行利率 2.41%进行测算，本次拟发行 3,000.00 万元），计划发行债券参照近期类似专项债的利率 3.50%进行测算。每半年付息一次，到期还本。建设期及经营期的利息金额为 10,326.30 万元，还本付息总额为 44,326.30 万元。

项目建设期的利息及债券发行费用由资本金进行支付，项目经营期的利息及债券本金由项目经营期的经营活动净现金流加以偿付。项目经营期经营活动净现金流量的现金预计总流入为 149,472.25 万元万元，偿还债券本息后的累计净现金流为 106,948.07 万元，故项目不存在资金缺口，能使用于还本付息的资金稳定性得到充分保障，偿债计划是可行性的。

## 2、偿债风险点

本项目的偿债风险点主要包括影响项目施工及正常运营的风险、影响项目收益的风险和影响融资平衡结果的风险，具体如下：

### （1）项目施工的风险

主要包括自然环境和施工条件、来源于施工方的风险因素、来源于设计单位的风险因素、来源于供应商的风险因素、资金落实情况、工程事故。

## （2）影响项目收益的风险

主要包括经营风险、财务风险。

## （3）影响融资平衡结果的风险

主要包括投资测算不准确风险、评级变动风险、利率波动风险、存续债券置换不畅风险和流动性风险。

# （七）项目预期绩效评估

## 1、项目总体产出和效果

本项目建成后，可新增一栋十五层医技楼，总建筑面积约 30500 平方米，包括中医特色疗法中心、中药制剂、影像、检验、病理、超声、内镜、血透、科研教学、住院中医师规范化培训等中心；改造一期现有医疗设施共 30000 平方米，包括医疗综合楼、将门诊二层部分区域改造为国医堂、将周转房改造为高压氧中心、将门诊五层改造为层流净化手术室；建设智慧化医院。

本项目建成之后，将形成中西医结合综合诊疗的康复医疗和保健体系，更好地为明光百姓服务，发挥市域医疗龙头作用，提高市域医疗水平。

## 2、项目总体目标和绩效目标

### （1）项目总体目标

项目建成后，可以提高明光市中医院整体综合服务能力水平，打造区域化医共体服务模式，发挥县域中医龙头单位作用，有效降低当地居民医疗的费用，方便群众诊治，减轻群众经济负担，合理配置医疗卫生资源，着力实现医疗改革目标，改善了医疗服务设备设施和病人就诊条件。

### （2）项目绩效目标

在项目建设期内按时按量的完成项目建设任务，通过相关部门的验收，并达到项目预期目标。

表 2-1 新增债券项目绩效目标表

项目名称		明光市中医院扩建项目			
主管部门		明光市人民政府	实施单位	明光市卫生健康委员会	
项目属性		<input type="checkbox"/> 新增项目 <input checked="" type="checkbox"/> 在建项目			
项目资金 (万元)		项目投资总额:	52,450.00 万元		
		其中: 财政资金	18,450.00 万元		
		债券资金	34,000.00 万元		
总体目标	实施目标 (2020 年—2034 年)				
	提高明光市中医院整体综合服务能力水平，打造区域化医共体服务模式，发挥县域中医龙头单位作用，有效降低当地居民医疗的费用，方便群众诊治，减轻群众经济负担，合理配置医疗卫生资源，着力实现医疗改革目标，改善了医疗服务设备设施和病人就诊条件。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	绩效标准
	管理指标 (20分)	时效指标(8分)	指标 1: 前期工作完成率	100 %	项目立项、选址、可研、环评、用地等前期工作已经落实，3 分
			指标 2: 项目按期竣工	是	建设内容按期完成并通过验收，5 分
		项目管理(4分)	建立专门管理机构，制定项目管理制度	是	成立专门项目部，负责项目策划、筹备、招投标、过程建设和档案管理等，4 分
		财务管理(8分)	指标 1: 项目资金到位	100 %	自有资金按时到位，4 分
			指标 2: 实行专款专用管理	是	项目建设资金实行专户管理，4 分
	产出指标 (25分)	数量指标(5分)	指标 1: 建设内容完成率	100 %	全部完成建设内容，5 分
		质量指标(12分)	指标 1: 工程质量监督情况	100 %	工程建设过程中接受全面监督，3 分
			指标 2: 建设成果验收通过率	100 %	建设项目全部通过验收，5 分
			指标 3: 服务对象覆盖率	100 %	服务对象覆盖率达到预期的 95%，4 分

		成本指标(8分)	指标 1: 项目资金支出控制	100%	不超过项目总投资估算, 4分
			指标 2: 债券资金管理	好	符合要求, 能够合理、合规地使用债券资金, 4分
	效益指标(45分)	经济效益指标(17分)	指标 1: 促进医院增收率或增收额	逐步提高	提高医院收入, 4分
			指标 2: 项目实施后的盈利能力	盈利	偿还本项目专项债券本息后, 将仍有 106,948.07 万元的累计现金结余, 4分
			指标 3: 促进经济增长, 增加地方税收		经济影响效益显著, 4分
			指标 4: 平均偿债覆盖率	3.37	不低于 1.2, 5分
		社会效益指标(16分)	指标 1: 提升医疗卫生服务水平和能力	是	提升医疗卫生服务水平和能力, 4分
			指标 2: 改变现有医疗不足, 方便群众就医	是	提升医疗服务能力, 4分
			指标 3: 带动就业增长率	是	间接提供劳动岗位, 提高就业率, 4分
			指标 4: 改善患者就医体验	是	改善患者就医体验, 4分
		生态效益指标(4分)	指标 1: 医疗污水及废弃物分类无害化处理率	100%	医疗污水及废弃物全部无害化处理率, 4分
		可持续影响指标(8分)	指标 1: 对区域医疗需求可持续供应能力	大	满足周边群众医疗卫生服务需求, 4分
			指标 2: 项目持续发挥作用的期限	10年	项目建设固定资产折旧年限 20 年, 并将持续作用, 4分
	满意度指标 10分)	服务对象满意度指标(10分)	指标 1: 群众对本项目的满意度	95%以上	95%以上, 5分
			指标 2: 社会公众投诉情况	2%以下	无投诉发生, 5分

### 三、投资估算及资金筹措方案

#### （一）项目投资额

##### 1、估算依据

《安徽省建设工程造价管理条例》；

《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》（住房城乡建设部令第16号）；

《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

本次确定的项目建设内容及规模；

不同年份的价格材料均调至2020年价格水平。

##### 2、估算范围

项目估算内容包括新建一栋十五层医技楼和改造一期医疗综合楼及其附属设施建设等。

根据项目可研报告及有关批复结合项目实施实际情况，项目投资估算合计为52,450.00万元，其中其中工程费用45,875.00万元、工程建设其他费用3,028.00万元、预备费1,707.49万元，建设期利息1,802.12万元，债券发行费用37.40万元（按发行金额的0.11%计取）。投资估算见下表：

表 3-1 项目投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑面积(m <sup>2</sup> )	工程估算费用				
			建筑工程	安装工程	设备购置	其它费用	合计
一	工程费用		45,875.00	-	-	-	45,875.00
1	新建医技楼		13,725.00	-	-	-	13,725.00
2	改造一期现有医疗设施		7,500.00				7,500.00



3	医疗设备购置		24,650.00				24,650.00
3.1	内镜中心		1,500.00				1,500.00
3.2	脑病科		2,000.00				2,000.00
3.3	重症室		1,400.00				1,400.00
3.4	外科		1,300.00				1,300.00
3.5	体检中心		1,100.00				1,100.00
3.6	耳鼻喉科		2,650.00			-	2,650.00
3.7	肿瘤放疗中心		10,000.00				10,000.00
3.8	彩超室		2,000.00				2,000.00
二	工程建设其它费用					3,028.0	3,028.00
1	青苗赔偿、拆迁补偿费					-	-
2	土地购置费					-	-
3	项目建议及可行性研究等项目前期费					229.00	229.00
4	勘察设计费					918.00	918.00
5	建设单位管理费					688.00	688.00
6	监理费					551.00	551.00
7	联合试运转费					-	-
8	测量费					252.00	252.00
9	竣工图编制费					46.00	46.00
10	质量监督费					69.00	69.00
11	招标管理费及标书编制费					229.00	229.00
12	工程保险费					46.00	46.00
	一二部分工程合计						48,903.00
三	预备费						1,707.49
四	建设期利息						1,802.12
五	债券发行费用						37.40
六	流动资金						
七	总投资合计						52,450.00

## （二）资金筹措方案

本项目估算总投资 52,450.00 万元，资金来源由资本金和专项债券融资两部分组成。其中：

1、资本金 18,450.00 万元，占总投资 35.18%，项目资本金来源于财政资金。

2、申请专项债券融资 34,000.00 万元，占总投资 64.82%。

专项债券计划采取半年付息，到期一次偿还本金的方式偿还本息。各年度投资计划及资金筹措方案如下表所示：

**表 3-2 资金筹措表** **单位:万元**

序号	项 目	合计	建设期				
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
1	项目总投资	52,450.00	12,341.18	3,085.29	4,627.94	12,341.18	20,054.41
1.1	建设投资	50,610.49	12,214.38	2,815.99	4,282.79	11,909.38	19,387.95
1.2	建设期利息	1,802.12	118.00	267.10	341.85	423.00	652.17
1.3	流动资金	-					
1.4	申请债券发行费用	37.40	8.80	2.20	3.30	8.80	14.30
2	资金筹措	52,450.00	12,341.18	3,085.29	4,627.94	12,341.18	20,054.41
2.1	项目资本金	18,450.00	4,341.18	1,085.29	1,627.94	4,341.18	7,054.41
2.2	债务资金	34,000.00	8,000.00	2,000.00	3,000.00	8,000.00	13,000.00

## 四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### （一）预期收益涉及的相关内容

项目建设由申请单位自主组织开展，自行承担项目建设成本并享有项目所带来的收益。本项目未来产生的净收益用于偿还本次非标专项债券本息。

#### 1、覆盖群体分布

本项目主要为明光市中医院扩建项目，项目建成后，将充分发挥综合性基层医院技术优势，改善患者就医体验，为全县人民健康保驾护航。项目受益群体覆盖整个明光市。

#### 2、项目收入

本次专项债券还本付息资金来源于项目自身的住院收入、门诊收入，债务风险锁定在项目内。

（1）住院收入：该项目投入使用后将大大改善病人就医、住院环境，缓解病人就医、住院难现象。包含床位、诊疗、化验、治疗、手术、护理、卫生及药品、其他等费用约为 9,072.00 元/人，以后每年递增 6%；经营负荷第 1 年 70%，第 2-3 年 75%，第 4-5 年 85%，第 6-7 年 95%，第 8 年及以后 100%。

（2）门诊收入：按现有医院近年来平均单位门诊收入标准计算，包含诊断、检查、化验、治疗、手术、卫生材料、药品、其他等费用约为 243.89 元/人，价格每年递增 6%；门诊量第一年 16,000.00 人，第二年 18,000.00 人，第三年 20,000.00 人，以后每年递增 6%。

项目收入计算见表 4-1。



## （二）项目成本

项目经营成本，包括经营成本、相关税费、财务成本。

### 1、经营成本

项目建成后，每年的经营成本主要包括外购原材料燃料动力费、工资及福利费、管理人员工资及福利、维修费、其他费用、期间费用。其中项目起始年用电量按照 210 万千瓦时，年用天然气按照 10 万立方米，年用自来水 8 万立方米计算；项目年新增人员 160 人，工资及福利费按照医院现有工资水平并考虑工资增长因素，医护人员按照 10 万/人.年计算。维修费第一年按 50 万元计算，以后每年递增 6%；其他费用第一年按 100.00 万元计算，以后每年递增 6%。

### 2、相关税费

医院为公益性项目，免征增值税和企业所得税，故相关税费为 0。

### 3、财务费用

2020 年已发行 8,000.00 万元，按照已发行利率 2.95%进行测算；2021 年已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 3.11%进行测算；2022 年已发行 3,000.00 万元，按照已发行利率 2.91%进行测算；2023 年 2 月已发行 2,500.00 万元，按照已发行利率 3.00%进行测算，2023 年 7 月已发行 5,500.00 万元,按照已发行利率 2.74%进行测算，2024 年计划发行 13,000.00 万元（其中 2024 年 2 月已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 2.53%进行测算，2024 年 5 月已发行 1,300.00 万元，按照已发行利率 2.41%进行测算，本次拟发行 3,000.00 万元），计划发行债券参照近期类似专项债的利率 3.50%进行测算。存续期内债券利息共 10,326.30 万元。各年应还利息见表 4-2。

项目成本计算见表 4-3。

表 4-2 还本付息计划表

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期					经营期	
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	债券筹资	17,500.00	8,000.00	2,000.00	3,000.00	2,500.00	2,000.00		
	债券利率		2.95%	3.11%	2.91%	3.00%	2.53%		
	本期偿还本金	17,500.00							
	偿还本金后余额		8,000.00	10,000.00	13,000.00	15,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00
	债券利息	5,111.00	118.00	267.10	341.85	423.00	485.80	511.10	511.10
2	债券筹资	6,800.00	-			5,500.00	1,300.00		
	债券利率					2.74%	2.41%		
	本期偿还本金	6,800.00							
	偿还本金后余额		-	-	-	5,500.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00
	债券利息	1,820.30	-	-	-		166.37	182.03	182.03
3	债券筹资	3,000.00	-				3,000.00		
	债券利率						3.50%		
	本期偿还本金	3,000.00							
	偿还本金后余额		-	-	-		3,000.00	3,000.00	3,000.00
	债券利息	1,050.00	-	-	-			105.00	105.00
4	债券筹资	6,700.00					6,700.00		
	债券利率						3.50%		
	本期偿还本金	6,700.00							
	偿还本金后余额						6,700.00	6,700.00	6,700.00
	债券利息	2,345.00	-	-	-			234.50	234.50
5	债券利息合计	10,326.30	118.00	267.10	341.85	423.00	652.17	1,032.63	1,032.63
6	债券还本付息合计	44,326.30	118.00	267.10	341.85	423.00	652.17	1,032.63	1,032.63

续上表

序号	项 目	经营期							
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	债券筹资								
	债券利率								
	本期偿还本金				8,000.00	2,000.00	3,000.00	2,500.00	2,000.00
	偿还本金后余额	17,500.00	17,500.00	17,500.00	9,500.00	7,500.00	4,500.00	2,000.00	-
	债券利息	511.10	511.10	511.10	393.10	244.00	169.25	88.10	25.30
2	债券筹资								
	债券利率								
	本期偿还本金							5,500.00	1,300.00
	偿还本金后余额	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	6,800.00	1,300.00	-
	债券利息	182.03	182.03	182.03	182.03	182.03	182.03	182.03	15.67
3	债券筹资								
	债券利率								
	本期偿还本金							-	3,000.00
	偿还本金后余额	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-
	债券利息	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00
4	债券筹资								
	债券利率								
	本期偿还本金							-	6,700.00
	偿还本金后余额	6,700.00	6,700.00	6,700.00	6,700.00	6,700.00	6,700.00	6,700.00	-
	债券利息	234.50	234.50	234.50	234.50	234.50	234.50	234.50	234.50
5	债券利息合计	1,032.63	1,032.63	1,032.63	914.63	765.53	690.78	609.63	380.47
6	债券还本付息合计	1,032.63	1,032.63	1,032.63	8,914.63	2,765.53	3,690.78	8,609.63	13,380.47

表 4-3    项目成本费用估算表                    单位：万元

序号	项    目	合    计	运营期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	外购原材料燃料动力费	120,183.25	9,420.00	9,985.00	10,584.00	11,219.00	11,893.00	12,606.00	13,362.00	14,164.00	15,014.00	11,936.25
2	工资及福利费	20,414.25	1,600.00	1,696.00	1,798.00	1,906.00	2,020.00	2,141.00	2,270.00	2,406.00	2,550.00	2,027.25
3	管理人员工资及福利	1,950.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	150.00
4	维修费	638.00	50.00	53.00	56.00	60.00	63.00	67.00	71.00	75.00	80.00	63.00
5	其他费用	1,274.75	100.00	106.00	112.00	119.00	126.00	134.00	142.00	150.00	159.00	126.75
6	期间费用	23,899.25	2,348.00	2,368.00	2,389.00	2,412.00	2,436.00	2,461.00	2,488.00	2,516.00	2,547.00	1,934.25
7	折旧费	51,138.75	5,245.00	5,245.00	5,245.00	5,245.00	5,245.00	5,245.00	5,245.00	5,245.00	5,245.00	3,933.75
9	利息支出	8,524.19	1,032.63	1,032.63	1,032.63	1,032.63	1,032.63	914.63	765.53	690.78	609.63	380.47
10	总成本费用合计	228,022.44	19,995.63	20,685.63	21,416.63	22,193.63	23,015.63	23,768.63	24,543.53	25,446.78	26,404.63	20,551.72
7	经营成本	168,359.50	13,718.00	14,408.00	15,139.00	15,916.00	16,738.00	17,609.00	18,533.00	19,511.00	20,550.00	16,237.50



（三）项目损益预测

表 4-4          债券存续期内项目损益表          人民币单位：万元

序号	项 目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
1	营业收入	317,831.75	19,441.42	22,103.59	23,484.56	28,168.55	29,899.61
2	营业税金及附加	-	-	-	-	-	-
3	总成本费用	228,022.44	19,995.63	20,685.63	21,416.63	22,193.63	23,015.63
4	利润总额	89,809.32	-554.21	1,417.96	2,067.93	5,974.92	6,883.98
5	所得税	-					
6	净利润	89,809.32	-554.21	1,417.96	2,067.93	5,974.92	6,883.98

续上表

序号	项 目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	营业收入	35,379.26	37,550.17	41,904.50	44,482.77	35,417.32
2	营业税金及附加	-	-	-	-	-
3	总成本费用	23,768.63	24,543.53	25,446.78	26,404.63	20,551.72
4	利润总额	11,610.63	13,006.64	16,457.72	18,078.14	14,865.61
5	所得税					
6	净利润	11,610.63	13,006.64	16,457.72	18,078.14	14,865.61

#### （四）资金平衡

2020 年已发行 8,000.00 万元，按照已发行利率 2.95%进行测算；2021 年已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 3.11%进行测算；2022 年已发行 3,000.00 万元，按照已发行利率 2.91%进行测算；2023 年 2 月已发行 2,500.00 万元，按照已发行利率 3.00%进行测算，2023 年 7 月已发行 5,500.00 万元,按照已发行利率 2.74%进行测算，2024 年计划发行 13,000.00 万元（其中 2024 年 2 月已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 2.53%进行测算，2024 年 5 月已发行 1,300.00 万元，按照已发行利率 2.41%进行测算，本次拟发行 3,000.00 万元），计划发行债券参照近期类似专项债的利率 3.50%进行测算。专项债券计划采取半年付息，到期一次偿还本金的方式偿还本息。

此次项目经营期经营活动净现金流量的现金预计净流入为 149,472.25 万元，建设期及经营期的还本付息总额为 44,326.30 万元，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 3.37，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。

还款资金来源于项目门诊收入、住院收入，满足专项债券还款条件。

项目资金平衡表分析表具体分析见表 4-5 所示。

表 4-4 资金平衡分析表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期					运营期	
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	营业活动净现金流量	149,472.25						5,723.42	7,695.59
1.1	现金流入	317,831.75						19,441.42	22,103.59
1.1.1	营业收入	317,831.75						19,441.42	22,103.59
1.2	现金流出	168,359.50						13,718.00	14,408.00
1.2.1	经营成本	168,359.50						13,718.00	14,408.00
1.2.2	营业税金及附加	-						-	-
1.2.3	所得税费用	-							
2	投资活动净现金流量	-52,450.00	-12,341.18	-3,085.29	-4,627.94	-12,341.18	-20,054.41		
2.1	现金流入	-							
2.2	现金流出	52,450.00	12,341.18	3,085.29	4,627.94	12,341.18	20,054.41		
2.2.1	建设投资	50,610.49	12,214.38	2,815.99	4,282.79	11,909.38	19,387.95		
2.2.2	建设期利息	1,802.12	118.00	267.10	341.85	423.00	652.17		
2.2.3	流动资金	-	-	-	-	-	-		
2.2.4	申请债券发行费用	37.40	8.80	2.20	3.30	8.80	14.30		
3	筹集活动净现金流量	9,925.82	12,341.18	3,085.29	4,627.94	12,341.18	20,054.41	-1,032.63	-1,032.63
3.1	现金流入	52,450.00	12,341.18	3,085.29	4,627.94	12,341.18	20,054.41		
3.1.1	项目资本金投入	18,450.00	4,341.18	1,085.29	1,627.94	4,341.18	7,054.41		
3.1.2	发债金额	34,000.00	8,000.00	2,000.00	3,000.00	8,000.00	13,000.00		
3.2	现金流出	42,524.19						1,032.63	1,032.63
3.2.1	各种利息支出	8,524.19						1,032.63	1,032.63
3.2.2	偿还债务本金	34,000.00						-	-
四	净现金流量	106,948.07	-	-			-	4,690.79	6,662.96
五	累计净现金流量	106,948.07	-	-			-	4,690.79	11,353.75
六	经营期经营活动净现金流量	149,472.25					-	5,723.42	7,695.59
七	累计经营期经营活动净现金流	149,472.25					-	5,723.42	13,419.01
八	累计还本付息金额	44,326.30							
九	平均本息覆盖率	3.37							

续上表

序号	项目	运营期							
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	营业活动净现金流量	8,345.56	12,252.55	13,161.61	17,770.26	19,017.17	22,393.50	23,932.77	19,179.82
1.1	现金流入	23,484.56	28,168.55	29,899.61	35,379.26	37,550.17	41,904.50	44,482.77	35,417.32
1.1.1	营业收入	23,484.56	28,168.55	29,899.61	35,379.26	37,550.17	41,904.50	44,482.77	35,417.32
1.2	现金流出	15,139.00	15,916.00	16,738.00	17,609.00	18,533.00	19,511.00	20,550.00	16,237.50
1.2.1	经营成本	15,139.00	15,916.00	16,738.00	17,609.00	18,533.00	19,511.00	20,550.00	16,237.50
1.2.2	营业税金及附加	-	-	-	-	-			
1.2.3	所得税费用								
2	投资活动净现金流量								
2.1	现金流入								
2.2	现金流出								
2.2.1	建设投资								
2.2.2	建设期利息								
2.2.3	流动资金								
2.2.4	申请债券发行费用								
3	筹集活动净现金流量	-1,032.63	-1,032.63	-1,032.63	-8,914.63	-2,765.53	-3,690.78	-8,609.63	-13,380.47
3.1	现金流入								
3.1.1	项目资本金投入								
3.1.2	发债金额								
3.2	现金流出	1,032.63	1,032.63	1,032.63	8,914.63	2,765.53	3,690.78	8,609.63	13,380.47
3.2.1	各种利息支出	1,032.63	1,032.63	1,032.63	914.63	765.53	690.78	609.63	380.47
3.2.2	偿还债务本金	-	-	-	8,000.00	2,000.00	3,000.00	8,000.00	13,000.00
四	净现金流量	7,312.93	11,219.92	12,128.98	8,855.63	16,251.64	18,702.72	15,323.14	5,799.36
五	累计净现金流量	18,666.68	29,886.60	42,015.58	50,871.21	67,122.85	85,825.57	101,148.71	106,948.07
六	经营期经营活动净现金流量	8,345.56	12,252.55	13,161.61	17,770.26	19,017.17	22,393.50	23,932.77	19,179.82
七	累计经营期经营活动净现金流	21,764.57	34,017.12	47,178.73	64,948.99	83,966.16	106,359.66	130,292.43	149,472.25
八	累计还本付息金额								
九	平均本息覆盖率								

#### （四）项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

当收入下降 10%，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 2.66 倍。当成本上升 10%，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 2.99 倍。

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。

#### （五）独立第三方机构评估意见

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所对本项目出具了编号为中天运（皖）[2024]核字第 00086 号的《项目收益与融资自求平衡专项评价报告》，报告认为：该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡；项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡非标专项债券的资金筹措方案。

## 五、债券发行计划

### （一）编制依据

与明光市中医院扩建项目专项债券相关的政策依据如下：

政策依据	文号
中华人民共和国预算法（2014年修订）	-
国务院关于加强地方政府性债务管理的意见	国发〔2014〕43号
财政部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
财政部关于印发《地方政府专项债券发行管理暂行办法》的通知	财库〔2015〕83号
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
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
财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见	财库〔2019〕23号
财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知	财预〔2018〕161号
《安徽省财政厅关于做好2023年政府专项债券项目储备工作的通知》	皖财债【2023】109号

### （二）债券发行计划

- 1、债券名称：明光市中医院扩建项目专项债券
- 2、发行品种：地方政府专项债券
- 3、债券期限：10年
- 4、发行规模：人民币 34,000.00 万元
- 5、债券利率：2020年已发行 8,000.00 万元，按照已发行利率 2.95%进行测算；2021年已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 3.11%进行测算；2022年已发行 3,000.00 万元，按照已发行利率 2.91%进行测算；2023年2月已发行 2,500.00 万元，按照已发行利率 3.00%

进行测算，2023 年 7 月已发行 5,500.00 万元,按照已发行利率 2.74% 进行测算，2024 年计划发行 13,000.00 万元（其中 2024 年 2 月已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 2.53%进行测算，2024 年 5 月已发行 1,300.00 万元，按照已发行利率 2.41%进行测算，本次拟发行 3,000.00 万元），计划发行债券参照近期类似专项债的利率 3.50%进行测算。

6、还本付息方式：到期一次性还本，利息采取半年支付，最后一期利息随本金支付。

7、可发行对象：全国银行间债券市场、证券交易所债券市场的投资者（国家法律法规禁止购买者除外）。

8、特别约定：按照财政部要求，此次申请的明光市中医院扩建项目专项债券资金纳入政府性基金预算管理，主要用于明光市中医院扩建项目建设。

9、拟发行时间：2020 年已融资 8,000.00 万元， 2021 年已融资 2,000.00 万元，2022 已融资 3,000.00 万元，2023 年已融资 8,000.00 万元,2024 计划融资 13,000.00 万元(其中 2024 年 2 月已发行 2,000.00 万元，2024 年 5 月已发行 1,300.00 万元，本次拟发行 3,000.00 万元)。

10、债券发行费用：按发债金额的 0.11%计取，发行费用计入总投资。

### **（三）债券还本付息计划**

本次计划通过债券融资 34,000.00 万元，根据工程项目的进度情况，按 5 期进行，2020 年已发行 8,000.00 万元，按照已发行利率 2.95% 进行测算；2021 年已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 3.11%进行测算；2022 年已发行 3,000.00 万元，按照已发行利率 2.91%进行测算；2023 年 2 月已发行 2,500.00 万元，按照已发行利率 3.00%进

行测算，2023 年 7 月已发行 5,500.00 万元,按照已发行利率 2.74%进行测算，2024 年计划发行 13,000.00 万元（其中 2024 年 2 月已发行 2,000.00 万元，按照已发行利率 2.53%进行测算，2024 年 5 月已发行 1,300.00 万元，按照已发行利率 2.41%进行测算，本次拟发行 3,000.00 万元），计划发行债券参照近期类似专项债的利率 3.50%进行测算。根据本次项目的具体情况，本次债券 10 年期，每半年付息一次，到期一次性还本。建设期及经营期的利息金额为 10,326.30 万元，还本付息总额为 44,326.30 万元。

#### （四）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、信用评级报告和跟踪评级安排。
- （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。



## （四）资金管理方案

为切实规范项目资金管理，保障项目资金安全、高效运行，项目资金监管使用按照以下制度管理：

1、资金实行“专户储存、专账核算、专项使用”，项目在银行开立专用账户，项目资本金及债务资金进入专户监管，相关资金严格按照相关合同要求用于项目建设；

2、资金拨付一律通过转账结算，避免现金支付；

3、严格专项资金审核制度，资金使用必须审批；

4、对专项资金使用进行定期、不定期检查，确保项目资金专款专用；

5、加强审计监督，实行工程决算审计，项目竣工后对项目及资金使用情况进行全面审计。

6、按照债券发行期限和额度，将项目的还本付息资金纳入财政预算管理，在项目年度预算中编列债券还本准备金以及债券利息支出专项预算，并将此项预算列为优先支付预算项目，减少年度收支的不确定性对债务还本付息造成的影响。

7、加强对经费的绩效管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费。

## （五）专项债券投资者保护措施

### 1、从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案

2017年1月13日，安徽省人民政府办公厅印发了《安徽省政府性债务风险应急处置预案的通知》（皖政办秘〔2017〕10号）。一是多举措防范化解政府性债务风险。强化主体责任，规范债务管理。

将债务管理纳入绩效考核，以严控债务上限额度、严守债务风险底线作为首要目标，摸清债务底数，分类甄别，分类处置。二是狠抓融资管理，严格控制新增债务。坚持“四个唯一”标准，建立健全政府性债务限额管理和预算管理机制，开展违法违规融资担保清理整改，按照加强政府债务和融资管理规定，全面落实债务“借用管还”一体化责任。三是狠抓项目包装，强化项目推进。精心选择政策符合度高、带动示范性好、自求平衡能力强的项目，积极争取专项债券，深入推进项目的包装，提高项目吸引力。四是增加财政收入，优化支出结构。围绕现有重点项目和重点产业布局，大力引进主导产业链周边企业，培育新税源，增加可偿债财力，压缩一般性支出，加大预算统筹力度，积极筹措资金。

## **2、建立完善的债券资金使用管理机制**

为规范安徽省政府专项债务预算管理，2016年11月28日安徽省财政厅安徽省财政厅转发了财政部《地方政府专项债务预算管理办法》，要求各地严格按照要求，规范地方政府专项债务预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》规定了专项债务的使用管理应当遵循“依法合规、真实完整，严格监督、公开透明，限定用途、强化绩效”的原则。对于专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还。财政部门建立政府专项债券资金使用管理机制，将绩效管理贯穿于专项债券资金项目立项、分配和使用全过程，实现专项债券资金预算有编制目标、有跟踪执行、有完成评价、有结果运用，不断提高专项债券资金的使用管理水平。并按照法律、法规和财政部规定，向社会公开专项债务限额、余额、期限结构、使用、项目收支、偿还等情况，主动接受监督。

## 六、潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估

### （一）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

#### 1、技术风险及控制措施

项目实施涉及土建、安装、市政工程、岩土等各种工程技术手段，任何一环节的失误均有可能导致工程实施时技术失误，造成安全隐患。因此工程建设的各技术环节均应由相应资质的技术单位担任。同时应注意各环节技术审查的重要性，确保工程实施方案、技术手段的合理性、合法性。

#### 2、自然环境和施工条件风险及控制措施

##### （1）自然环境

项目施工地点位于明光市，地质结构和自然环境稳定，不易出现影响工程的自然灾害。项目主要污染物为施工垃圾和污水。

对策：本项目在环境保护设施方面考虑齐全，施工垃圾和污水将利用现有的较为完善的收排设施，基本上不会造成人为的环境影响。项目开工后，继续加强对施工垃圾和污水的收集、运送工作，防止人为造成环境污染。其他污染物可通过采取污染防治措施做到达标排放或得到有效控制。

##### （2）施工条件

因项目具备施工条件，不会导致工期延长，或因无法施工形成

项目无法及时完工风险。

对策：项目周边道路齐备，施工及运输条件较佳。但由于周边人口流动较大，对施工有一定影响，建设工程采用围挡全封闭施工，避免形成施工伤害。

### **3、来源于施工方的风险因素及控制措施**

本次项目可能因施工技术、管理方案等存在问题，导致项目不能按进度实施，进而影响项目的完工，项目不能按时投入使用，从而影响项目收益。

对策：项目实施人在项目工作中充分考虑项目可能出现的特殊及突发情况，综合考虑各方面因素。制定工程进度控制计划，做好项目内部协调工作。在工程实施中确保工程质量加强对工程建设项目监理，避免施工过程中的工程延期和施工缺陷等风险，确保项目能够如期按质竣工和及时使用。同时在施工中严格执行《建筑法》、《工程质量管理条例》、《工程项目招标投标管理条例》，并按照基建程序实行工程建设项目管理和指导，工程实行公开招标。严格控制质量，优化工期、合理配置资源。施工中督促施工单位做好民工工资保障措施，施工单位必须按社保局要求，进行民工工资管理。施工期间，保障附近居民的正常生活和工作，保障道路通行，做好扬尘及噪音污染防治措施。

### **4、资金落实情况**

项目投资总额预计 52,450.00 万元，所需资本金 18,450.00 万元占比约 35.18%，来源于财政资金；申请政府专项债 34,000.00 万元，占比约 64.82%。

### **5、工程事故风险及控制措施**

项目实施期间，施工安全、粉尘、噪音污染、用电安全、高空作业安全管理等是主要的劳动安全因素。旧建筑物拆迁、场地清理、平整时的施工中，大型施工机械、各种施工机具操作使用时，存在安全因素，直接关系到施工人员的人身安全；粉尘、噪音等涉及到施工人员的身体健康问题。施工期间，无有毒、有害物品产生。

对策：（1）项目施工时，要求施工企业严格执行劳动部门颁发的《职工劳动生产条例》、国家有关施工安全的规定及各级政府部门的法律法规和规章制度，制定严格的工作规程，做好各种防护、保护措施。（2）项目实施地，设置明显的疏散路线示意图，并在各通道设置疏散路线指示和标志。（3）项目实施地，在林木密集及其它易发生火灾的地方设置明显的警告标志。（4）项目实施地，在水边及其它易发生危险的地方设置明显的警告标志。（5）在管理上，遇有重大活动，组织单位必须制定具体安全措施并有专人负责。（6）加强项目安全保卫工作，明确责任，实行专人专片。（7）配备适当数量的环卫人员，负责清扫保洁工作，创造一个卫生整洁的外部环境。

## **（二）影响项目收益的风险及控制措施**

### **1、经营风险**

本项目收益来源于项目自身的住院收入、门诊收入等，存在一定的经营风险。经营风险包括政策风险、市场风险等，地方政府应制定相关优惠政策，项目单位应当组织力量开展招商引资工作等，控制相关风险。

### **2、财务风险**

项目债券融资 34,000.00 万元，从项目资金平衡分析来看，债券

本息覆盖率为 3.37，大于 1.2，偿还债务本息的压力较小。同时地方政府及项目建设单位积极争取中央、省级补助，同时加大力度争取地方财政补助和其它专业补助资金，从而缓解偿债压力。

### **（三）影响融资平衡结果的风险及控制措施**

#### **1、利率风险**

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，而市场利率的波动可能使本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

对策：为控制项目融资平衡风险，本项目在实施期间，实施主体单位可根据项目实际情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。如果遇到项目运营发生不可抗拒风险，实施主体单位将通过追加资本金投入，保证专项债券及时还本付息，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

#### **2、流动性风险**

本期债券发行后可在银行间债券市场、证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现本期债券在相应的交易场所交易不活跃的情况，从而影响本期债券流动性。

#### **3、评级变动风险**

本期债券存续期内，若出现宏观经济的剧烈波动，导致明光市

经济增速放缓、政府财政收入波动政府债务风险扩大等问题，不排除资信情况出现变化，本期债券的信用等级发生调整，从而为本期债券投资者带来一定的风险。

#### **4、税务风险**

根据《财政部、国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税〔2013〕5号）规定，企业和个人取得的专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税。项目无法保证在本期债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化。若国家税收政策发生调增，将导致投资者持有本期债券投资收益发生相应波动。

#### **5、投资测算不准确风险**

因项目总投资额核算不准确可能导致的风险；工程施工期间可能出现施工期延长、物价上涨等因素而使项目实际资金需求超出预算等均可能使项目面临建设资金不足风险。

对策：同时项目实施方将进一步完善项目管理机制，严格执行项目资金收、付管理制度，并对资金的使用及归集情况进行实时监控，以确保项目实际投资控制在预算范围内，并如期完成工程建设和及时经营使用。

#### **6、存续债券置换不畅风险**

项目若存续债券置换不畅导致项目出现兑付风险。同时发行人不能及时足额筹集到所需资金，则其正常经营活动将会受到负面影响。同时，随着债务融资规模的上升，发行人的财务风险可能会增大。

对策：对项目的现金流建立了严格的账户监管机制，保障了项目现金流及时足额归集至项目收入归集账户和偿债资金账户，切实保障了投资者利益。此外，大力推进建设工作，在建设完成后及时

投入使用，以避免出现兑付风险。

#### **（四）还款保障情况**

##### **1、项目资产管理**

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。

在债券存续期间，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。

##### **2、项目收入管理**

按时完成项目建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。

严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。

在例行审计之外，项目业主须不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

##### **3、续发周转偿还的应急保障措施**

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。

省政府转贷给市区级人民政府的专项债券，市区级财政部门应及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息、发行费用等资金。如偿债出现困难，项目主管部门和单位应通过调减投资计划、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。若仍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。