

安徽医科大学附属口腔医院新院区 建设项目专项债券

实 施 方 案

申报单位：安徽医科大学附属口腔医院

主管部门：安徽省教育厅

财政部门：安徽省财政厅

2024年5月6日

目 录

一、实施方案概要	4
二、发行人及项目实施方简介	8
（一）区域情况简介	8
（二）区域经济情况	10
（三）区域财政收支情况	10
（四）项目实施主体情况	11
三、项目基本情况	13
（一）建设原则	13
（二）建设地点	14
（三）建设内容及规模	14
（四）项目实施计划	14
四、项目事前绩效评估	16
（一）项目实施的必要性、公益性、收益性	16
（二）项目建设投资合规性与项目成熟度	17
（三）项目资金来源和到位可行性	17
（四）项目收入、成本、收益预测合理性	18
（五）债券资金需求合理性	18
（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点	18
（七）项目绩效评估	20
五、项目建设方案	23
（一）设计原则	23
（二）设计指导思想	24
（三）总体规划设计	25
（四）结构设计	26
六、项目经济和社会效益分析	28
（一）经济效益	28
（二）社会效益	28
（三）项目预期绩效评估	30
七、项目投资（概算）及资金筹措	33
（一）工程概算	33
1.编制依据	33
2.项目概算构成	34
3.项目概算明细表	35
（二）项目建设投资计划	38
（三）资金筹措方案	38
八、项目预期收益测算	40
（一）项目收入预测	40
（二）项目成本及税金测算	43
（三）经营期项目收益的预测	45
九、资金平衡方案	50
（一）项目融资本息	50
（二）平衡方案现金流量测算	51

(三) 项目收益覆盖债券本息情况及覆盖倍数	53
十、债券发行方案	57
(一) 发行依据	57
(二) 发行计划	58
(三) 发行场所	59
(四) 品种和数量	59
(五) 兑付安排	59
(六) 发行费	59
(七) 承销或招投标	60
(八) 信息披露计划	60
十一、项目风险及应对措施	61
(一) 项目风险及控制措施	61
(二) 投资者还款保障措施	62

一、实施方案概要

习近平总书记指出，没有全民健康，就没有全面小康。要推动医疗卫生工作重心下移、医疗卫生资源下沉，推动城乡基本公共服务均等化，为群众提供安全有效方便价廉的公共卫生和基本医疗服务，真正解决好基层群众看病难、看病贵问题。他指出，人民群众对医疗服务均等化愿望十分迫切。像大城市的一些大医院，始终处于“战时状态”，人满为患，要切实解决好这个问题。

口腔健康是世界卫生组织确定的人体健康十大标准之一，是反映人体健康和生命质量的一面镜子。多年来，中国的口腔卫生工作按照“预防为主，防治结合”的卫生工作方针，广泛深入地开展大众口腔健康促进活动，提高了群众的口腔保健意识，取得了一定的成绩。但是，中国居民口腔疾病发病率依然很高，从第三次全国口腔健康流行病学调查资料显示，中国口腔疾病患病率仍然高达 90%以上，随着医学科学的进步，已有许多研究证明口腔疾病不仅影响口腔的生理功能，同时也对全身健康产生不同程度的影响，甚至成为一些全身疾病的重要病因。安徽省口腔健康调查表明，普遍对口腔疾病对全身健康的危害性认知率低下。全省龋齿率较高，尤其是农民龋齿情况严重，且充填率不高。牙周检查中牙结石检出率高，牙周洁治需求量大。老年人群失牙过多，带义齿率较低，无论对全口义齿还是或局部义齿的修复需求量都很大。这些情况都需要更多的口腔医院来服务于人民。

因此，安徽医科大学附属口腔医院拟实施安徽医科大学附属口腔

医院新院区建设项目（以下简称“本项目”）。安徽医科大学附属口腔医院，是安徽省唯一一家省级三级专科口腔医院，也是安徽省口腔学会的会长单位。1997 年建附属口腔医院，2005 年经省编办批准挂牌安徽省口腔医院。经过多年发展，医院已成为安徽省口腔医疗、教学、科研和预防保健中心。作为非盈利性的公立医院，医院承担着为全省广大人民群众口腔医疗服务的任务；作为该校附属口腔医院（医学院），医院同时也承担着学校口腔医学的教学、实习任务。但是，医院在发展的过程中，办医办学场地紧张，牙椅和床位数少，无法满足医疗、教学和科研需求；此外由于人员编制数少（无差额性拨款），医院规模太小，以致自我发展能力不足，要建成有一定规模的“三甲”医院，实现我省“三甲”口腔专科医院零的突破，困难重重。上述诸多困难，严重制约了安医大附属口腔医院（口腔医学院）的进一步发展，也远远满足不了我省口腔医疗卫生事业的发展需求，故而安徽医科大学附属口腔医院新院区的建设是十分重要而迫切的。

本次安徽医科大学附属口腔医院新院区项目，建设地点位于合肥市高新区长江西路与创新大道交口西南角，置地创新中心西侧。项目占地面积 24.2 亩。

根据初步设计批复，项目建设规模 68654.05 平方米。其中,地上建筑面积 47912.73 平方米,地下建筑面积 20741.32 平方米。主要建设内容为：口腔诊疗医技用房、教学用房、科研用房、辅助用房和地下车库等。设病床 110 张，牙椅 339 张。

根据初步设计批复，项目工程概算为 38077 万元。其中：工程费

用 32773 万元，工程建设其它费用 1647 万元，预备费 1721 万元，土地费 1936 万元。

本项目属于在建项目，建设时间拟为 2019 年 3 月至 2025 年 12 月。

本项目已完成立项批复、可行性研究报告批复、环评手续、用地手续，具备建设工程规划许可证、施工许可证，所有前期手续完备。

为落实《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）“完善地方政府专项债券管理，加快按照地方政府性基金收入项目分类发行专项债券步伐，发挥政府规范举债促进经济社会发展的积极作用”以及积极响应《安徽省财政厅关于开展 2021 年专项债项目评审入库工作的通知》（皖财债〔2021〕24 号）“为进一步规范我省政府专项债券项目库管理，根据财政部关于地方政府专项债券需求申报、发行和使用管理有关文件精神，以及安徽省政府专项债券项目库管理有关要求...报送 2021 年政府非标专项债项目申报材料”的要求，我市决定发行安徽医科大学附属口腔医院新院区建设项目专项债券，以加速项目的推进工作。

本项目工程概算合计 38077 万元，项目资本金为 10,077.00 万元（约占项目建设总投资的 26.46%），由项目单位自筹，剩余资金通过发行专项债券方式筹措 28,000.00 万元（约占项目总投资的 73.54%）。专项债券分三年发行，其中：2021 年已发行金额为 14,000.00 万元（8 月已发行专项债券 14,000.00 万元，发行债券实际利率为 3.39%），2024 年上半年拟发行金额为 8,000.00 万元（本批次拟发行 8,000.00

万元），2025 年上半年拟发行金额为 6,000.00 万元，假设融资利率 3.60%，期限十五年，每半年支付一次利息，到期偿还本金。

本项目主要收益来源于项目建成后预计每年可新增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约为 57,885.17 万元，能实现覆盖债券本息 42,679.00 万元，覆盖倍数为 1.36，项目收益可以覆盖债券存续期间本息和，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

（一）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。

合肥地处江淮之间，环抱全国五大淡水湖之一巢湖，通过南淝河、巢湖和裕溪河，可以通江达海。境内有丘陵岗地、低山残丘、低洼平原三种地貌，以丘陵岗地为主，江淮分水岭自西向东横贯全境。全市海拔多在 15~80 米之间，平均海拔 20~40 米。主城区地势由西北向东南倾斜，岗冲起伏；西南部属大别山余脉，层峦叠嶂；海拔最高为境西的牛王寨 595 米。合肥地处中纬度地带，属亚热带季风性湿润气候，季风明显，四季分明，气候温和，雨量适中。年均气温 15.7℃，年均降水量约 1000 毫米，年日照时间约 2000 小时，年均无霜期 228 天，平均相对湿度为 77%。

合肥自然条件优越，水资源、土地资源、矿产资源、农产品资源和旅游资源丰富。合肥地处亚热带季风气候区，降雨丰沛，可利用水资源充裕，且成本较低，天然水资源总量为 38.63 亿立方米。地表水系较为发达，以江淮分水岭为界，岭北为淮河水系，岭南为长江水系，

淮河水系主要有东淝河、沛河、池河等，长江水系主要有南淝河、派河、丰乐河、杭埠河、滁河、裕溪河、兆河、柘皋河、白石天河、西河等。境内巢湖是全国五大淡水湖之一，东西长 54.5 公里，南北宽 21 公里，水域面积 770 平方公里，号称“八百里巢湖”，湖底海拔 5 米，湖水容量随水位高程的不同而不同，当水位高程达 14 米时，湖水容量为 63.7 亿立方米。

全市国土面积 11445.1 平方公里，其中耕地面积 5618.8 平方公里。合肥市区面积 1312.5 平方公里。合肥的矿产资源丰富，有白云石、花岗石、磷、铁、铅、锌、银、明矾石、石膏、灰岩、矿泉水等。其中，肥东县磷矿储量居全省第二位；庐江县素有“地下聚宝盆”之称，铅、锌、硫铁矿、明矾石储量居全省首位，铜矿居第二位，其硫铁矿储量占全省二分之一，铁矿储量占全省三分之一。

（二）区域经济情况

表 2-1 2021-2023 合肥市全市地方经济状况表

（数据来源：合肥市政府网站）

年份 标题	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

（三）区域财政收支情况

表 2-2 合肥市全市财政收支状况和政府债务状况表（单位：亿元）

（数据来源：合肥市政府网站）

<div> <div>年份</div> <div>项目</div> </div>		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 债务限额	一般债务	578.9	585.2	416.8
	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

（四）项目实施主体情况

1.项目实施单位

本项目的实施单位为安徽医科大学附属口腔医院。

安徽医科大学附属口腔医院（安徽省口腔医院）是省属重点口腔医学教育和医疗保健基地，实行安徽医科大学口腔医学院、附属口腔医院和安徽省口腔医院三位一体的管理体制。1984 年建口腔医学系，同年获准招收口腔医学本科专业学生。1997 年 9 月建成附属口腔医院，2005 年经省编办批准挂牌安徽省口腔医院。依托安徽医科大学雄厚的资源优势，经过多年发展，学院（医院）已成为安徽省口腔医疗、教学、科研和预防保健中心，定期与美国、日本、澳大利亚等国及中科院、中国科学技术大学、香港大学等科研院所开展交流和合作。

全院在职职工 320 余人，其中专业技术人员 230 余人，教授、主任医师 11 人，副教授、副主任医师 25 人，主任药师 1 人，高级实验

师 2 人，副主任护师 1 人。博士生导师 4 人，硕士生导师 25 人，博士 29 人，硕士 120 余人。其中，国际牙医师学院院士 3 人，香港大学名誉教授 1 人，享受国务院特殊津贴人员 1 人、省政府特殊津贴人员 1 人，国家“香江学者”计划 2 人，安徽省学术和技术带头人 1 人、后备人选 2 人，安徽省“江淮名医”2 人，安徽省“特支计划”1 人，安徽省杰青计划支持 1 人，省级教坛新秀 1 人，校教学名师 2 人，校拔尖人才支持计划 2 人，校中青年学术骨干 1 人；30 余人在省级以上专科学会任职副主委及以上（含全国委员），另有安徽省口腔学会会长、副会长/秘书长 2 人，安徽省质控中心主任 1 人。

三、项目基本情况

（一）建设原则

本项目秉承着我国“十三五”规划纲要对推进健康中国建设提出的具体要求，推进“健康中国”的建设,将着力推进六大任务：

一、提供覆盖全民的基本公共卫生服务,加强重大疾病的防治。

二、健全优质、高效、整合型的医疗卫生服务体系,完善分级诊疗制度,努力为居民提供全生命周期的健康管理和服务。

三、健全医疗保障体系,完善药品供应保障机制。

四、要建设健康的社会环境。我们说一个人的健康影响因素很复杂,包括社会环境的影响,所以要从大健康、大卫生的角度,来共同治理环境污染、食品安全等等,要建设一个健康的社会环境。

五、发展健康产业。

六、要培育自主自律的健康行为,提高居民的健康素养,把健康的“金钥匙”交给群众,放到我们全体人民自己手里。推进“健康中国”的建设,与每个人都息息相关,要全社会参与,共建共享,这是个系统工程。

《安徽省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出要切实维护好人民群众根本利益，坚持以人民为中心，把增进人民福祉、促进人的全面发展作为发展的出发点和落脚点，十三五期间人民生活水平和质量要普遍提高，人均主要经济指标在全国的位次进一步提升，就业、社保、教育、医疗、住房等公共服务体系更加健全，基本公共

服务均等化水平稳步提高，人均预期寿命由 2015 年的 76 岁到增长到 2020 年的 77 岁左右。

（二）建设地点

本项目通过场址比选，新院区拟选址于合肥高新技术产业开发区长江西路与创新大道路交口西南角，项目占地面积 24.2 亩。新院在地铁二号线创新大道站出口，汽车客运西站、西高速和机场高速入口附近，交通便利发达，有利于患者就诊；该区紧靠蜀山西区、空港新城、政务区和合肥华南城，地段优势明显，基础设施完善，新建楼盘众多，几年后会成为人口密集的繁华地段，发展前景良好。

（三）建设内容及规模

根据初步设计批复，本项目总建筑面积 68654.05 平方米。其中，地上建筑面积 47912.73 平方米，地下建筑面积 20741.32 平方米。主要建设内容为：口腔诊疗医技用房、教学用房、科研用房、辅助用房和地下车库等。设病床 110 张，牙椅 339 张。医疗综合体主体为 19 层，建筑高度 80.50 米，地下 2 层；附属用房主体为 4 层，建筑高度 20.40 米。工程采用钢筋混凝土框架结构，结构安全等级为二级，设计使用年限 50 年。工程区抗震设防烈度为 7 度。

（四）项目实施计划

本项目为**在建项目**，建设时间拟为 2019 年 3 月至 2025 年 12 月。

项目前期手续齐全，详见附件。

表 3-1 项目主要批复材料

序号	报批手续	备注
1	项目建议书批复	
2	可行性研究报告批复	
3	初步设计批复	
4	环评批复	
5	土地证	
6	选址意见书	
7	用地规划许可证	
8	施工许可证	
9	施工总承包范围外部分自行招标 项目中标通知书	

四、项目事前绩效评估

本方案所称专项债券项目事前绩效评估(以下简称“事前评估”),是指财政部门根据部门战略规划、事业发展规划、专项债券项目申报理由及报告等内容,通过合理的方式方法,依据项目的功能特性、绩效目标设置的科学性和对项目经济效益、社会效益的评估,预计项目实施在一定时期内所要达到的总体产出和效果。

事前评估工作由财政部门统一领导,可以通过委托第三方形式进行,主管部门、项目建设单位配合具体实施。

财政部门负责拟定事前评估规章制度和相应的技术规范;确定事前评估项目,制定总体评估方案;结合事前评估结果提出债券资金拨付额度及拨付进程及同类项目非标专项债的再次申报批复的意见并督促落实。项目主管部门负责指导建设单位配合开展事前评估工作;督促落实事前评估改进工作。项目建设单位负责提供项目相关资料,配合完成评估工作;根据事前评估意见完善债券资金管理。第三方(若有)应按照财政部门的要求,依据相关办法或规定,组织实施具体的事前评估工作。

(一) 项目实施的必要性、公益性、收益性

习近平总书记指出,没有全民健康,就没有全面小康。要推动医疗卫生工作重心下移、医疗卫生资源下沉,推动城乡基本公共服务均等化,为群众提供安全有效方便价廉的公共卫生和基本医疗服务,真正解决好基层群众看病难、看病贵问题。他指出,人民群众对医疗服务均等化愿望十分迫切。像大城市的一些大医院,始终处于“战时状

态”，人满为患，要切实解决好这个问题。

作为我省唯一的省级口腔专科医院和人才培养基地、教学科研中心，新院区建设，是加快我省口腔医疗卫生事业发展的必然要求，也是扩大省级口腔专科医院规模的必由之路，它有利于科学配置医疗卫生资源，加强区域性医疗服务中心建设，而最关键的是有利于缓解我省口腔患者就医难的压力。

(二) 项目投资合规性与项目成熟度

本项目已取得发改部门可行性研究报告及初步设计批复，根据初步设计批复，项目工程概算为 38077 万元。其中：工程费用 32773 万元，工程建设其它费用 1647 万元，预备费 1721 万元，土地费 1936 万元。

根据初步设计批复，项目建设规模 68654.05 平方米。其中,地上建筑面积 47912.73 平方米,地下建筑面积 20741.32 平方米。主要建设内容为：口腔诊疗医技用房、教学用房、科研用房、辅助用房和地下车库等。设病床 110 张，牙椅 339 张。

(三) 项目资金来源和到位可行性

项目资金来源如下：项目资本金为 10,077.00 万元（约占项目建设总投资的 26.46%），由项目单位自筹，剩余资金通过发行专项债券方式筹措 28,000.00 万元（约占项目总投资的 73.54%），通过发行专项债券的方式筹措。专项债券分三年发行，其中：2021 年已发行金额为 14,000.00 万元（8 月已发行专项债券 14,000.00 万元，发行债券实际利率为 3.39%），2024 年上半年拟发行金额为 8,000.00 万元（本批

次拟发行 8,000.00 万元), 2025 年上半年拟发行金额为 6,000.00 万元, 假设融资利率 3.60%, 期限十五年, 每半年支付一次利息, 到期偿还本金。

(四) 项目收入、成本、收益预测合理性

本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, 具备施工条件, 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。

(五) 债券资金需求合理性

《财务评估报告》及《法律意见书》等材料, 本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, 具备施工条件, 已开工建设。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。

(六) 项目偿债计划可行性和偿债风险点

安徽医科大学附属口腔医院新院区项目拟发行专项债券 28,000.00 万元, 分三年发行, 其中: 2021 年已发行金额为 14,000.00 万元 (8 月已发行专项债券 14,000.00 万元, 发行债券实际利率为 3.39%), 2024 年上半年拟发行金额为 8,000.00 万元 (本批次拟发行 8,000.00 万元), 2025 年上半年拟发行金额为 6,000.00 万元, 假设融资利率 3.60%, 期限十五年, 每半年支付一次利息, 到期偿还本金, 债券存续期内应还本付息情况如下: :

表 4-1 债券还本付息表

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	债券利息	本期 应付利息
2021 年	—	14,000.00	—	14,000.00	3.39%	—
2022 年	14,000.00	—	—	14,000.00	3.39%	474.60
2023 年	14,000.00	—	—	14,000.00	3.39%	474.60
2024 年	14,000.00	8,000.00	—	22,000.00	3.39%/3.60%	618.60
2025 年	22,000.00	6,000.00	—	28,000.00	3.39%/3.60%	870.60
2026 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2027 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2028 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2029 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2030 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2031 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2032 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2033 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2034 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2035 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2036 年	28,000.00	—	14,000.00	14,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2037 年	14,000.00	—	—	14,000.00	3.39%/3.60%	504.00
2038 年	14,000.00	—	—	14,000.00	3.39%/3.60%	504.00
2039 年	14,000.00	—	8,000.00	6,000.00	3.60%	360.00
2040 年	6,000.00	—	6,000.00	—	3.60%	108.00
合 计		28,000.00	28,000.00	—	—	14,679.00

本期债券还本付息总额为 42,679.00 万元。

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》，对各市区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区县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，合肥市将高度重视政府债务风险防范，积极配合省政府督导，并加强债务风险防控。综合项目收入和偿债保障措施，本项目偿债计划可行和无法偿债的风险较低。

（七）项目绩效评估

通过构建以结果为导向，以效率、效益优先，激励与约束相结合的政府专项债券绩效评估体系，增强政府专项债券与项目建设运营质量之间的关联程度，从而强化政府债券的激励导向作用，同时也有助于提高资金管理的有效性。

本项目绩效事前绩效目标为：

项目绩效目标表

项目名称	安徽医科大学附属口腔医院新院区建设项目	
实施机构	安徽医科大学附属口腔医院	
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：	38077
	其中：自筹资金	10077
	债券资金	28000
总体目标	实施目标（2021 年—2040 年）	
	目标 1：解决医院办院空间不足、规模过小的问题，促使医院上规模、上水平，建设一流的口腔医疗、教学和科研中心，积极发挥全省口腔医疗卫生事业中流砥柱的作用。	
	目标 2：有效缓解我省职业牙医紧缺的现状，有利于科学配置医疗卫生资源，加强区域性医疗服务中心建设，进而缓解我省口腔患者就医难的压力。	
	目标 3：改善高新区和合肥市乃至安徽省口腔医疗卫生条件，完善高新区公共服务事业布局和优化投资环境，满足人民群众的医疗服务需求。	

绩效指标	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：项目总建筑面积	68654.05m ²	
			指标 2：新建床位	110 床	
			指标 3：新建牙椅	339 张	
		质量指标	指标 1：验收合格率	100%	/
			指标 2：管理制度	健全有效	具备资产、资金、财务、内部控制等管理制度；各项制度符合法律、法规规定；各项制度能得到切实有效执行。
			指标 3：资金拨付程序	完整合规	严格按照经批准的预算或计划指标执行资金拨付；制定完善的资金拨付流程；资金拨付审批严格；资金拨付手续完善。
		时效指标	指标 1：项目建设实施时效性	按计划完成	项目预计 2025 年竣工；
		成本指标	指标 1：项目实施总成本	≤38077 万元	本项目严格按照财政要求（或相关要求），合理控制成本，资金使用控制在预算金额范围内。
	效益	经济效益	指标 1：门诊收入占	85%	门诊收入占比=门诊收

	指标	效益指标	比		入/项目总收入*100%
			指标 2: 住院收入占比	15%	住院收入占比=住院收入/项目总收入*100%
		社会效益指标	指标 1: 可有效改善目前老院区规模小、床位、牙椅数少, 硬件条件差的情况	程度明显	
			指标 2: 加快我省口腔医疗卫生事业发展的步伐, 有利于缓解我省口腔患者就医难的压力;	程度明显	
		生态效益指标	指标 1: 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无有影响, 已完成环评报告的报批手续; 项目开工后将严格按照规范要求, 防火、安全措施到位; 项目建设体现绿色节能环保理念。
		可持续影响指标	指标 1: 通过项目的实施和后续运行成效发挥, 对本地及周边类似医疗类项目具有可持续影响。	100%	(1) 项目建成后, 运营维护人员、经费是否建立保障制度; (2) 运营维护人员及工作经费是否落实到位。
		满意度指标	指标 1: 就医患者满意度	90%	就医患者满意度=评价满意的被调查就医患者人数/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: 职工满意度	90%	职工满意度=评价满意的被调查职工人数/接受调查职工总人数×100% (包括安全性、经济性、舒适性、方便性和有效性等方面)
--	--	--	-------------	-----	--

五、项目建设方案

(一) 设计原则

1、坚持高起点与前瞻性的思想。项目规划坚持高起点、高标准、高水平的思想进行规划、设计、建设和管理，塑造与现代综合医院相适应的整体环境，具备二十一世纪的时代特点，同时体现一流高素质的工作环境。

2、坚持整体性与个性相统一的思想。作为城市的有机组成部分，该项目的规划要与高新区整体规划相互衔接融合、协调一致，同时体现口腔医院建筑特色，在整体性与个性相统一的前提下，形成特色鲜明、个性突出的规划格局。

3、坚持规划弹性与简洁实用的思想。场地规划力争功能分区明确，总体布局科学合理，并具有前瞻性与弹性，留有发展的余地。规划不盲目追求新颖华丽、华而不实，结合医院建筑的特点，充分满足使用功能，保证运转的合理有序与方便快捷，使之成为自然生态、现代科学的工作环境。

4、坚持“绿色建筑”的设计理念。从营造“灵、秀、雅”的生态环

境出发，尊重自然环境条件，充分利用现有地形，以传统的美学观念有机的组织生态绿地系统。强调人、环境与建筑的共存与融合，同时从人的尺度考虑强调基地的整体环境，以人的需求为中心，创造人性化空间和理想的工作环境。利用自然采光、通风，采用合理有效的措施，尽力降低能源消耗，体现生态思想和节能观念。

5、坚持以人为本、可持续发展的思想。以人为本，达到人与自然、人与环境的和谐共存，建设人性化的工作环境。贯彻可持续发展战略，坚持工作、生活、生态的协调发展，环境建设与功能建设同步。同时，规划应做到科学、合理、有序地使用土地资源，提高土地集约使用的综合效益，考虑规划的可行性和充裕弹性发展的可能性。

6、坚持可持续发展的原则，统筹考虑，具有一定的超前意识，为今后的长远发展留有余地。保护生态环境，强调绿色、生态建筑，降低建筑能耗，与环境融为一体。

7、满足消防、节能、节水等要求。

（二）设计指导思想

1、城市设计思想，兼顾各条市政道路的街景，建筑集中与分散相结合，形成富有吸引力的建筑形象和绿色生态的医院环境，为高新区添景，提升地段的品质。

2、以医疗活动最合理，最顺畅的流程进行设计，为病人提供高效的服务，功能分区明确，流线便捷清晰。

3、以人为本，营造花园式的绿色医院，体现对医患群体全方位

的关怀，创造富有人情味、舒适、愉悦和安全的诊疗环境。

4、结合道路朝向，顺应地形高差，建筑群高低错落，整体气势好。

5、建筑形象整体性强，新颖、大气，塑造现代的医疗建筑形象。

（三）总体规划设计

1.设计理念

规划设计体现以人为本的设计理念，由于用地较为局促，同时根据医技楼与教学科研楼病房等具有一定的功能关系，将这些功能进行整合一体化处理，使得业主在使用中更为方便。

2.总体布局

本案结合地块周边的现状环境以及未来城市的发展综合考虑建筑的形态与布局。建筑的总体布局根据用地形状布置，整体布局由西向东一字排开，与周边的建筑相结合总体呈现出丰富的城市界面。

3.环境分析

地块北部为城市绿地，南侧为公园，整体环境十分优美，单排的建筑布局使得建筑物内南北房间的人都能有较好的景观视觉。

4.造型设计

设计整合了业主所需求的功能体块，并且在要求的体量下（塔楼 17F，裙房 4-9F），将建筑进行一体化处理，相互穿插，使得建筑自身与周边形成良好的轮廓线变化。造型追求整体感以及一定的变化，使得这个体量的建筑在长江西路显现出一定的气势，创造良好的视觉

效果；建筑的色彩反应业主想要的院校特征。地块北侧的道路为消防车道，并设置消防登高面。

（四）结构设计

1、建筑结构安全等级和设计使用年限

结构的安全等级	二级	地基基础设计等级	乙级
设计使用年限	50年	地下室防水等级	二级
抗震设防类别	乙类		

2、结构选型

9~17 层高层医技楼结构形式拟采用现浇钢筋混凝土框架-剪力墙结构，7 层以下口腔诊疗医技综合区拟采用现浇钢筋混凝土框架或框架-剪力墙结构，后勤区、辅助用房采用现浇钢筋混凝土框架结构。

3、主要建筑材料材质和强度等级

①混凝土：

本工程混凝土强度等级：C30~C45，非结构构件：C25，基础垫层：C15。

②钢材：

钢筋：HPB300 钢；HRB400 钢。

型钢，钢板等：Q235 钢（次要构件）及 Q345 钢（重要构件及受力较大构件）。

③焊条：

HPB235 钢筋，Q235B 钢焊接：E43 系列；

六、项目经济和社会效益分析

（一）经济效益

本项目的实施，可以通过项目运营期内新增的住院收入、门诊收入等偿还债务本息，项目具有较好的现金净流入，经济效益较好。

另外，本项目建设过程中使用的建筑材料以及机械设备由本地区供应，这将会给当地的建筑业和设备制造业带来一定的经济效益。其次，新院区建成运营后，自身将产生一定的收入，可在一定程度上促进高新区经济发展。本项目的建设对医疗器械、药品等医疗相关产业的发展有着重要联系，可间接带来巨大的经济效益，以此来增加地方财政收入。

（二）社会效益

1、本工程实施后，可有效改善目前老院区规模小、床位、牙椅数少，硬件条件差的情况；新院区的建设可促使医院建设一流的口腔医疗、教学和科研中心，积极发挥全省口腔医疗卫生事业中流砥柱的作用；

2、该项目的建设可加快我省口腔医疗卫生事业发展的步伐，为培养医学专业的人才作出重大贡献，同时有利于科学配置医疗卫生资源，加强区域性医疗服务中心建设，而最关键的是有利于缓解我省口腔患者就医难的压力；

3、本项目建成后对于改善高新区和合肥市乃至安徽省口腔医疗卫生条件，完善高新区公共服务事业布局和优化投资环境，满足人民群众的医疗服务需求都具有十分重要的意义。

总而言之，新院区建设将充分发挥安医大附属口腔医院的科研人才优势和特色专科优势，为进一步提升我省口腔医疗卫生事业领域的科研实力、打造我省的口腔品牌创造条件。

（三）项目预期绩效评估

本项目经事前绩效评估，项目的实施具有较好的社会经济效益，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		安徽医科大学附属口腔医院新院区建设项目			
实施机构		安徽医科大学附属口腔医院			
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：		38077	
		其中：自筹资金		10077	
		债券资金		28000	
总体目标	实施目标（2021 年—2040 年）				
	目标 1：解决医院办院空间不足、规模过小的问题，促使医院上规模、上水平，建设一流的口腔医疗、教学和科研中心，积极发挥全省口腔医疗卫生事业中流砥柱的作用。				
	目标 2：有效缓解我省职业牙医紧缺的现状，有利于科学配置医疗卫生资源，加强区域性医疗服务中心建设，进而缓解我省口腔患者就医难的压力。				
	目标 3：改善高新区和合肥市乃至安徽省口腔医疗卫生条件，完善高新区公共服务事业布局和优化投资环境，满足人民群众的医疗服务需求。				
绩效指标	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：项目总建筑面积	68654.05m²	
			指标 2：新建床位	110 床	

			指标 3: 新建牙椅	339 张	
		质量 指标	指标 1: 验收合格率	100%	/
			指标 2: 管理制度	健全有效	具备资产、资金、财务、内部控制等管理制度; 各项制度符合法律、法规规定; 各项制度能得到切实有效执行。
			指标 3: 资金拨付程序	完整合规	严格按照经批准的预算或计划指标执行资金拨付; 制定完善的资金拨付流程; 资金拨付审批严格; 资金拨付手续完善。
		时效指标	指标 1: 项目建设实施时效性	按计划完成	项目预计 2025 年竣工;
		成本指标	指标 1: 项目实施总成本	≤38077 万元	本项目严格按照财政要求 (或相关要求), 合理控制成本, 资金使用控制在预算金额范围内。
	效益 指标	经济效益 指标	指标 1: 门诊收入占比	85%	门诊收入占比=门诊收入/项目总收入*100%
			指标 2: 住院收入占比	15%	住院收入占比=住院收入/项目总收入*100%
		社会效益 指标	指标 1: 可有效改善目前老院区规模小、床位、牙椅数少, 硬件条件差的情况	程度明显	

			指标 2: 加快我省口腔医疗卫生事业发展的步伐, 有利于缓解我省口腔患者就医难的压力;	程度明显	
		生态效益指标	指标 1: 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无有影响, 已完成环评报告的报批手续; 项目开工后将严格按照规范要求, 防火、安全措施到位; 项目建设体现绿色节能环保理念。
		可持续影响指标	指标 1: 通过项目的实施和后续运行成效发挥, 对本地及周边类似医疗类项目具有可持续影响。	100%	(1) 项目建成后, 运营维护人员、经费是否建立保障制度; (2) 运营维护人员及工作经费是否落实到位。
		满意度指标	指标 1: 就医患者满意度	90%	就医患者满意度=评价满意的被调查就医患者人数/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: 职工满意度	90%	职工满意度=评价满意的被调查职工人数/接受调查职工总人数×100% (包括安全性、经济性、舒适性、方便性和有效性等方面)

七、项目投资（概算）及资金筹措

(一)工程概算

1.编制依据

1.国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2.2011 年《安徽省建筑工程概算定额》、2011 年《安徽省安装工程概算定额》；

3.项目建设单位提供的基础数据；

4.本项目建设内容及建设方案；

5.国家计委、建设部关于发布计价格（2002）《工程勘察设计收费标准》；

6.工程监理费费率按国家法改委、建设部发改价格[2007]670 号文执行；

7.建设项目前期工作咨询费按国家计委计价格[1999]1283 号文执行；

8.环境影响评价费按计价格[2002]125 号执行；

9.城市基础设施配套费按皖政办[2002]80 号文执行；

10.国内同类工程技术经济指标；

11.我院类似工程技术经济资料。

2.项目概算构成

根据初步设计批复，项目工程概算为 38077 万元。其中：工程费用 32773 万元，工程建设其它费用 1647 万元，预备费 1721 万元，土地费 1936 万元。

表 7-1 设计概算构成

序号	费用名称	金额（万元）	占比（%）
1	工程总概算	38077.00	100.00%
1.1	工程费用	32773.00	86.07%
1.2	工程建设其他费用	1647.00	4.33%
1.3	预备费	1721.00	4.52%
1.4	土地费用	1936.00	5.08%

3.项目概算明细表

表 7-2 项目概算投资明细表

单位：万元

序号	工程费用或名称	上报概算	核定概算	增减值±
一	工程费用	30828	32773	1945
1	医疗综合楼	20316	21420	1104
1.1	土建装饰部分	11205	12101	896
1.1.1	土建	6456	6694	238
1.1.2	装饰	4749	5407	658
1.2	安装部分	9111	9319	208
1.2.1	给排水工程	843	864	21
1.2.2	暖通工程	2233	2373	140
1.2.3	电气工程（强电）	2604	2615	11
1.2.4	弱电及智能化系统	2084	2084	0
1.2.5	消防工程（消防系统）	1347	1383	36
2	辅助用房	1427	1490	63
2.1	土建装饰部分	1023	1086	63
2.1.1	土建	599	599	0
2.1.2	装饰	424	487	63
2.2	安装部分	404	404	0
2.2.1	给排水工程	33	33	0
2.2.2	暖通工程	126	126	0
2.2.3	电气工程（强电）	132	132	0
2.2.4	弱电及智能化系统	40	40	0
2.2.5	消防工程（消防系统）	73	73	0
3	地下建筑	6304	6987	683
4	连廊	53	53	0
5	电梯	811	811	0

6	标示、标牌	100	100	0
7	室外绿化、景观	328	328	0
8	室外总体及管网等	1049	1051	2
9	垃圾站	20	20	0
10	医疗系统	420	513	93
10.1	医疗污水处理	130	230	100
10.2	气体灭火系统	50	50	0
10.3	太阳能工程	100	0	100
10.4	医用气体	40	111	71
10.5	200kw 柴油发电机组	100	122	22
二	工程建设其他费用	1568	1647	79
1	建设用地费用	0	0	0
1.1	土地使用补偿费、拆迁费	0	0	0
2	技术咨询费	907	898	9
2.1	项目论证费	15	15	0
2.2	环境影响评价费	6	6	0
2.3	劳动安全卫生评价费	15	16	1
2.4	工程设计费	486	486	0
2.5	工程勘察费	11	11	0
2.6	工程监理费	374	364	10
3	配套设施建设费	214	214	0
3.1	市政配套费	0	0	0
3.2	供水等配置费	20	20	0
3.3	高可靠供电费用	134	134	0
3.4	燃气、蒸汽	60	60	0
4	项目建设管理费	448	535	87
4.1	项目建设单位管理费	154	328	174
4.2	施工图审查费	14	18	4
4.3	工程造价咨询服务费	90	0	-90

4.6	工程交易服务费	25	0	25
4.7	节能评估咨询费	5	5	0
4.8	外接电源费用	160	160	0
4.9	绿建增量成本费	0	24	24
三	预备费（不可预见费 5%）	1620	1721	101
四	土地费用	1936	1936	0
五	概算总投资	35952	38077	2125

（二）项目建设投资计划

根据建设进度安排，项目计划 2025 年竣工验收，2026 年投入使用。本项目工程概算合计 38077 万元，项目资本金为 10077 万元（约占项目总投资的 26.46%），由建设单位自筹，其余资金 28000 万元（约占项目总投资的 73.54%）拟通过发行专项债券方式筹措。

根据表 6-3 所示，本项目建设期内资金投入计划如下：

2019-2020 年已投入资本金约 5077 万元。

2021 年投入资金 14000 万元，全部来源于债券资金。

2022-2023 年投入资金 5000 万元，全部来源于资本金。

2024 年投入资金 8000 万元，全部来源于债券资金。

2025 年投入资金 6000 万元，全部来源于债券资金。

表 7-3 资金来源及使用计划表

金额单位：人民币万元

序号	名称	2019-2020 年	2021 年	2022-2023 年	2024 年	2025 年	合计
1	资金使用	5077	14000	5000	8000	6000	38077
1.1	项目资本金	5007	/	5000	/	/	10077
1.2	专项债券资金	/	14000	/	8000	6000	28000

（三）资金筹措方案

本项目估算总投资 38077.00 万元，项目资本金约占项目总投资的

26.46%，为 10077.00 万元，由实施单位统筹安排，剩余 28000.00 万元通过发行专项债券方式筹措，约占总投资的 73.54%。

本项目拟分三期申请专项债发行，2021 年已发行金额为 14,000.00 万元（8 月已发行专项债券 14,000.00 万元，发行债券实际利率为 3.39%），2024 年上半年拟发行金额为 8,000.00 万元（本批次拟发行 8,000.00 万元），2025 年上半年拟发行金额为 6,000.00 万元，假设融资利率 3.60%，期限十五年，每半年支付一次利息，到期偿还本金。

表 6-4 债券发行计划表 （单位：万元）

序号	年份	发行债券（万元）	发行期限	测算利率
1	2021	14000.00	15 年期	3.39%
2	2024	8000.00	15 年期	3.60%
3	2025	6000.00	15 年期	3.60%
合计	——	28000.00	—	—

八、项目预期收益测算

（一）项目收入预测

1、项目收入的预测

（1）收入项目的分类

项目收入来源主要为项目建成后预计每年可新增的住院收入、门诊收入。

（2）各类经营收入预测

①住院收入：项目建成后预计新增床位约 110 张。预计 2026 年病床使用率 70%，2027 年病床使用率 75%，2028 年病床使用率 80%，2029 年病床使用率 85%，2030 年病床使用率 90%，2031 年及以后年度病床使用率 95%。根据安徽医科大学附属口腔医院近几年历史数据，估计 2024 年每天每床次收入为 1,000.00 元，以此为基础，分别按每年 6.00%、5.40%、4.80%增长率（预测增速 6.00%的 100%、90%和 80%）预测项目建成后 2026 年至 2039 年住院收入，全年按 365 天计算。

②门诊收入：根据《安徽医科大学附属口腔医院新院区项目可行性研究报告》，预计项目建成后年新增门诊人次能够达到约 50 万人次；2026 年新增门诊人次可达到年新增门诊人次的 70%，2027 年新增门诊人次可达到年新增门诊人次的 75%，2028 年新增门诊人次可达到年新增门诊人次的 80%，2029 年新增门诊人次可达到年新增门诊人

次的 85%，2030 年新增门诊人次可达到年新增门诊人次的 90%，2031 年及以后年度新增门诊人次可达到年新增门诊人次的 95%。根据安徽医科大学附属口腔医院近几年历史数据，估计 2024 年每人每次门诊费用为 550.00 元，以此为基础，分别按每年 6.00%、5.40%、4.80% 增长率（预测增速 6.00% 的 100%、90% 和 80%）测算项目建成后 2026 年至 2039 年门诊收入。

（3）经营收入预测

项目自 2026 年开始正式运营，产生收益，项目最后一期债券于 2025 年上半年发行，2040 年上半年偿还本金，2040 年不考虑收益，设定运营期为 14 年。

表 8-1 项目收入测算

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
住院收入（万元）	—	—	3,157.88	3,586.45	4,055.08	4,567.03	5,125.82	5,735.22
使用率	—	—	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%
新增病床数（床）	—	—	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00
每天每床次收入（元/人）	1,000.00	1,060.00	1,123.60	1,191.02	1,262.48	1,338.23	1,418.52	1,503.63
门诊收入（万元）	—	—	21,629.30	24,564.71	27,774.49	31,281.02	35,108.35	39,282.34
门诊率	—	—	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%
年门诊人数（万人次）	—	—	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
人均门诊消费（元/人）	550.00	583.00	617.98	655.06	694.36	736.02	780.19	827.00
运营收入总计（万元）	—	—	24,787.18	28,151.16	31,829.57	35,848.05	40,234.17	45,017.56

（续上表）

医院/年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	总计
住院收入（万元）	6,079.34	6,444.10	6,830.74	7,240.59	7,675.02	8,135.52	8,623.65	9,141.07	86,397.51
使用率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	—
新增病床数（床）	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	—
每天每床次收入（元/人）	1,593.85	1,689.48	1,790.85	1,898.30	2,012.20	2,132.93	2,260.90	2,396.56	—
门诊收入（万元）	41,639.28	44,137.64	46,785.90	49,593.05	52,568.63	55,722.75	59,066.12	62,610.08	591,763.66
门诊率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	—
年门诊人数（万人次）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	—
人均门诊消费（元/人）	876.62	929.21	984.97	1,044.06	1,106.71	1,173.11	1,243.50	1,318.11	—
运营收入总计（万元）	47,718.62	50,581.74	53,616.64	56,833.64	60,243.65	63,858.27	67,689.77	71,751.15	678,161.17

（二）项目成本及税金测算

（1）运营成本及费用预测

序号	项目名称	说明
1	人员成本	根据安徽省三级口腔医院基本建设标准，每张牙床椅（病床）至少配备 1.03 名卫生技术人员，结合安徽医科大学附属口腔医院历史数据，预计项目建成后牙床椅（病床）与人员 1:1.9 配备，建成后计划配备 853 名人员（项目建成后设置门诊牙椅 339 台、新增床位 110 张），参照《2023 年合肥统计年鉴》2022 年中合肥市人均卫生和社会工作工资标准，估计 2021 年人均人员成本为 18 万元/年，以此为基础，分别按每年 6.00%、5.40%、4.80% 增长率（预测增速 6.00% 的 100%、90% 和 80%）计算预计安徽医科大学附属口腔医院新院区运营期每年的人均人员成本支出。
2	药品费	根据安徽医科大学附属口腔医院近几年历史数据，预计安徽医科大学附属口腔医院新院区项目新院区运营期药品费占安徽医科大学附属口腔医院新院区项目新院区医疗收入(门诊收入及住院收入)的 3.00%。
3	卫生材料费	根据安徽医科大学附属口腔医院近几年历史数据，预计安徽医科大学附属口腔医院新院区项目新院区运营期卫生材料费占安徽医科大学附属口腔医院新院区项目新院区医疗收入(门诊收入及住院收入)的 20.00%。
4	其他费用	根据安徽医科大学附属口腔医院近几年历史数据，预计安徽医科大学附属口腔医院新院区项目新院区运营期其他费用占安徽医科大学附属口腔医院新院区项目新院区医疗收入(门诊收入及住院收入)的 15.00%。

项目自 2026 年开始正式运营，产生收益，项目最后一期债券于 2025 年上半年发行，2040 年上半年偿还本金，2040 年不考虑收益，设定运营期为 14 年，项目运营期成本费用预测如下：

表 8-2 项目成本测算

金额单位：人民币万元

成本类型/年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
人均成本	18.00	19.08	20.22	21.44	22.72	24.09	25.53	27.07
人员数量	—	—	853.00	853.00	853.00	853.00	853.00	853.00
人员成本小计	—	—	17,251.75	18,286.86	19,384.07	20,547.12	21,779.94	23,086.74
药品费小计	—	—	743.62	844.53	954.89	1,075.44	1,207.03	1,350.53
卫生材料费小计	—	—	4,957.44	5,630.23	6,365.91	7,169.61	8,046.83	9,003.51
其他费用小计	—	—	3,718.08	4,222.67	4,774.44	5,377.21	6,035.13	6,752.63
运营成本总计	—	—	26,670.89	28,984.29	31,479.31	34,169.38	37,068.93	40,193.41

(续上表)

成本类型/年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	总计
人均成本	28.69	30.41	32.24	34.17	36.22	38.39	40.70	43.14	—
人员数量	853.00	853.00	853.00	853.00	853.00	853.00	853.00	853.00	—
人员成本小计	24,471.94	25,940.26	27,496.68	29,146.48	30,895.26	32,748.98	34,713.92	36,796.75	362,546.75
药品费小计	1,431.56	1,517.45	1,608.50	1,705.01	1,807.31	1,915.75	2,030.69	2,152.53	20,344.84
卫生材料费小计	9,543.72	10,116.35	10,723.33	11,366.73	12,048.73	12,771.65	13,537.95	14,350.23	135,632.22
其他费用小计	7,157.79	7,587.26	8,042.50	8,525.05	9,036.55	9,578.74	10,153.47	10,762.67	101,724.19
运营成本总计	42,605.01	45,161.32	47,871.01	50,743.27	53,787.85	57,015.12	60,436.03	64,062.18	620,248.00

（2）发行费用成本

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 28.00 万元，为 2021 年发行专项债券 14,000.00 万元、2024 年发行专项债券 8,000.00 万元及 2025 年发行专项债券 6,000.00 万元的发行费用。

（三）经营期项目收益的预测

项目收入扣除相关成本后，为项目收益，可以用以偿还融资的本息。收益及成本费用预测情况如下：

(1) 按预计增速 6.00%的 100%比例，即 6.00%的增长率计算运营期每年的住院收入、门诊收入和人员成本的情况下，项目收益及成本费用预测情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
运营收入										
住院收入	—	—	—	—	—	3,157.88	3,586.45	4,055.08	4,567.03	5,125.82
门诊收入	—	—	—	—	—	21,629.30	24,564.71	27,774.49	31,281.02	35,108.35
合计	—	—	—	—	—	24,787.18	28,151.16	31,829.57	35,848.05	40,234.17
运营成本费用										
人员成本	—	—	—	—	—	17,251.75	18,286.86	19,384.07	20,547.12	21,779.94
药品费	—	—	—	—	—	743.62	844.53	954.89	1,075.44	1,207.03
卫生材料费	—	—	—	—	—	4,957.44	5,630.23	6,365.91	7,169.61	8,046.83
其他费用	—	—	—	—	—	3,718.08	4,222.67	4,774.44	5,377.21	6,035.13
合计	—	—	—	—	—	26,670.89	28,984.29	31,479.31	34,169.38	37,068.93
发行成本费用	14.00	—	—	8.00	6.00	—	—	—	—	—
可用于偿还债券本息的收益	-14.00	—	—	-8.00	-6.00	-1,883.71	-833.13	350.26	1,678.67	3,165.24

(续上表)

年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
运营收入										
住院收入	5,735.22	6,079.34	6,444.10	6,830.74	7,240.59	7,675.02	8,135.52	8,623.65	9,141.07	86,397.51
门诊收入	39,282.34	41,639.28	44,137.64	46,785.90	49,593.05	52,568.63	55,722.75	59,066.12	62,610.08	591,763.66
合计	45,017.56	47,718.62	50,581.74	53,616.64	56,833.64	60,243.65	63,858.27	67,689.77	71,751.15	678,161.17
运营成本费用										
人员成本	23,086.74	24,471.94	25,940.26	27,496.68	29,146.48	30,895.26	32,748.98	34,713.92	36,796.75	362,546.75

药品费	1,350.53	1,431.56	1,517.45	1,608.50	1,705.01	1,807.31	1,915.75	2,030.69	2,152.53	20,344.84
卫生材料费	9,003.51	9,543.72	10,116.35	10,723.33	11,366.73	12,048.73	12,771.65	13,537.95	14,350.23	135,632.22
其他费用	6,752.63	7,157.79	7,587.26	8,042.50	8,525.05	9,036.55	9,578.74	10,153.47	10,762.67	101,724.19
合计	40,193.41	42,605.01	45,161.32	47,871.01	50,743.27	53,787.85	57,015.12	60,436.03	64,062.18	620,248.00
发行成本费用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.00
可用于偿还债券本息的收益	4,824.15	5,113.61	5,420.42	5,745.63	6,090.37	6,455.80	6,843.15	7,253.74	7,688.97	57,885.17

(2) 按预计增速 6.00%的 90%比例，即 5.40%的增长率计算运营期每年的住院收入、门诊收入和人员成本的情况下，项目收益及成本费用预测情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
运营收入										
住院收入	—	—	—	—	—	3,122.23	3,525.89	3,964.04	4,439.23	4,954.18
门诊收入	—	—	—	—	—	21,385.13	24,149.93	27,150.96	30,405.68	33,932.74
合计	—	—	—	—	—	24,507.36	27,675.82	31,115.00	34,844.91	38,886.92
运营成本费用										
人员成本	—	—	—	—	—	17,057.00	17,978.08	18,948.90	19,972.14	21,050.64
药品费	—	—	—	—	—	735.22	830.27	933.45	1,045.35	1,166.61
卫生材料费	—	—	—	—	—	4,901.47	5,535.16	6,223.00	6,968.98	7,777.38
其他费用	—	—	—	—	—	3,676.10	4,151.37	4,667.25	5,226.74	5,833.04
合计	—	—	—	—	—	26,369.79	28,494.88	30,772.60	33,213.21	35,827.67
发行成本费用	14.00	—	—	8.00	6.00	—	—	—	—	—
可用于偿还债券本息的收益	-14.00	—	—	-8.00	-6.00	-1,862.43	-819.06	342.40	1,631.70	3,059.25

(续上表)

年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	----

运营收入										
住院收入	5,511.80	5,809.44	6,123.15	6,453.80	6,802.30	7,169.63	7,556.79	7,964.85	8,394.95	81,792.28
门诊收入	37,752.05	39,790.66	41,939.36	44,204.09	46,591.11	49,107.03	51,758.80	54,553.78	57,499.68	560,221.00
合计	43,263.85	45,600.10	48,062.51	50,657.89	53,393.41	56,276.66	59,315.59	62,518.63	65,894.63	642,013.28
运营成本费用										
人员成本	22,187.37	23,385.49	24,648.30	25,979.31	27,382.19	28,860.83	30,419.32	32,061.96	33,793.31	343,724.84
药品费	1,297.92	1,368.00	1,441.88	1,519.74	1,601.80	1,688.30	1,779.47	1,875.56	1,976.84	19,260.41
卫生材料费	8,652.77	9,120.02	9,612.50	10,131.58	10,678.68	11,255.33	11,863.12	12,503.73	13,178.93	128,402.65
其他费用	6,489.58	6,840.02	7,209.38	7,598.68	8,009.01	8,441.50	8,897.34	9,377.79	9,884.20	96,302.00
合计	38,627.64	40,713.53	42,912.06	45,229.31	47,671.68	50,245.96	52,959.25	55,819.04	58,833.28	587,689.90
发行成本费用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.00
可用于偿还债券本息的收益	4,636.21	4,886.57	5,150.45	5,428.58	5,721.73	6,030.70	6,356.34	6,699.59	7,061.35	54,295.38

(3) 按预计增速 6.00%的 80%比例，即 4.80%的增长率计算运营期每年的住院收入、门诊收入和人员成本的情况下，项目收益及成本费用预测情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
运营收入										
住院收入	—	—	—	—	—	3,086.78	3,466.02	3,874.54	4,314.31	4,787.36
门诊收入	—	—	—	—	—	21,142.35	23,739.84	26,537.98	29,550.04	32,790.11
合计	—	—	—	—	—	24,229.13	27,205.86	30,412.52	33,864.35	37,577.47
运营成本费用										
人员成本	—	—	—	—	—	16,863.36	17,672.80	18,521.10	19,410.11	20,341.79
药品费	—	—	—	—	—	726.87	816.18	912.38	1,015.93	1,127.32
卫生材料费	—	—	—	—	—	4,845.83	5,441.17	6,082.50	6,772.87	7,515.49
其他费用	—	—	—	—	—	3,634.37	4,080.88	4,561.88	5,079.65	5,636.62

合计	—	—	—	—	—	26,070.43	28,011.03	30,077.86	32,278.56	34,621.22
发行成本费用	14.00	—	—	8.00	6.00	—	—	—	—	—
可用于偿还债券本息的收益	-14.00	—	—	-8.00	-6.00	-1,841.30	-805.17	334.66	1,585.79	2,956.25

(续上表)

年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
运营收入										
住院收入	5,295.88	5,550.08	5,816.49	6,095.68	6,388.27	6,694.91	7,016.26	7,353.04	7,705.99	77,445.61
门诊收入	36,273.15	38,014.26	39,838.95	41,751.22	43,755.27	45,855.53	48,056.59	50,363.31	52,780.75	530,449.35
合计	41,569.03	43,564.34	45,655.44	47,846.90	50,143.54	52,550.44	55,072.85	57,716.35	60,486.74	607,894.96
运营成本费用										
人员成本	21,318.20	22,341.47	23,413.86	24,537.73	25,715.54	26,949.89	28,243.48	29,599.17	31,019.93	325,948.43
药品费	1,247.07	1,306.93	1,369.66	1,435.41	1,504.31	1,576.51	1,652.19	1,731.49	1,814.60	18,236.85
卫生材料费	8,313.81	8,712.87	9,131.09	9,569.38	10,028.71	10,510.09	11,014.57	11,543.27	12,097.35	121,579.00
其他费用	6,235.35	6,534.65	6,848.31	7,177.03	7,521.53	7,882.57	8,260.93	8,657.45	9,073.01	91,184.23
合计	37,114.43	38,895.92	40,762.92	42,719.55	44,770.09	46,919.06	49,171.17	51,531.38	54,004.89	556,948.51
发行成本费用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.00
可用于偿还债券本息的收益	4,454.60	4,668.42	4,892.52	5,127.35	5,373.45	5,631.38	5,901.68	6,184.97	6,481.85	50,918.45

九、资金平衡方案

(一) 项目融资本息

表 8-1 项目还本付息表

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	债券利息	本期 应付利息
2021 年	—	14,000.00	—	14,000.00	3.39%	—
2022 年	14,000.00	—	—	14,000.00	3.39%	474.60
2023 年	14,000.00	—	—	14,000.00	3.39%	474.60
2024 年	14,000.00	8,000.00	—	22,000.00	3.39%/3.60%	618.60
2025 年	22,000.00	6,000.00	—	28,000.00	3.39%/3.60%	870.60
2026 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2027 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2028 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2029 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2030 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2031 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2032 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2033 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2034 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2035 年	28,000.00	—	—	28,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2036 年	28,000.00	—	14,000.00	14,000.00	3.39%/3.60%	978.60
2037 年	14,000.00	—	—	14,000.00	3.39%/3.60%	504.00
2038 年	14,000.00	—	—	14,000.00	3.39%/3.60%	504.00
2039 年	14,000.00	—	8,000.00	6,000.00	3.60%	360.00
2040 年	6,000.00	—	6,000.00	—	3.60%	108.00
合 计		28,000.00	28,000.00	—	—	14,679.00

（二）平衡方案现金流量测算

表 8-2 平衡方案现金流量表

金额单位：人民币万元

项 目	2019-2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生现金流					
经营活动流入小计	—	24,229.13	27,205.86	30,412.52	33,864.35
经营活动流出小计	—	26,070.43	28,011.03	30,077.86	32,278.56
经营活动净流量	—	-1,841.30	-805.17	334.66	1,585.79
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	38,077.00	—	—	—	—
投资活动净流量	-38,077.00	—	—	—	—
三、筹资活动产生现金流					
筹资活动流入小计	38,077.00	—	—	—	—
筹资活动流出小计	2,466.40	978.60	978.60	978.60	978.60
筹资活动净流量	35,610.60	-978.60	-978.60	-978.60	-978.60
四、现金及现金等价物年增加额	-2,466.40	-2,819.90	-1,783.77	-643.94	607.19
五、年初现金结余	—	-2,466.40	-5,286.30	-7,070.07	-7,714.01
六、期末资金	-2,466.40	-5,286.30	-7,070.07	-7,714.01	-7,106.82

（续上表）

项 目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生现金流					
经营活动流入小计	37,577.47	41,569.03	43,564.34	45,655.44	47,846.90
经营活动流出小计	34,621.22	37,114.43	38,895.92	40,762.92	42,719.55
经营活动净流量	2,956.25	4,454.60	4,668.42	4,892.52	5,127.35
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	978.60	978.60	978.60	978.60	978.60
筹资活动净流量	-978.60	-978.60	-978.60	-978.60	-978.60
四、现金及现金等价物年增加额	1,977.65	3,476.00	3,689.82	3,913.92	4,148.75
五、年初现金结余	-7,106.82	-5,129.17	-1,653.17	2,036.65	5,950.57
六、期末资金	-5,129.17	-1,653.17	2,036.65	5,950.57	10,099.32

(续上表)

项 目	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	50,143.54	52,550.44	55,072.85	57,716.35	60,486.74	—
经营活动流出小计	44,770.09	46,919.06	49,171.17	51,531.38	54,004.89	—
经营活动净流量	5,373.45	5,631.38	5,901.68	6,184.97	6,481.85	—
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	978.60	14,978.60	504.00	504.00	8,360.00	6,108.00
筹资活动净流量	-978.60	-14,978.60	-504.00	-504.00	-8,360.00	-6,108.00
四、现金及现金等价物年增加额	4,394.85	-9,347.22	5,397.68	5,680.97	-1,878.15	-6,108.00
五、年初现金结余	10,099.32	14,494.17	5,146.95	10,544.63	16,225.60	14,347.45
六、期末资金	14,494.17	5,146.95	10,544.63	16,225.60	14,347.45	8,239.45

根据测算，按预计增速 6.00%的 80%比例，即 4.80%的增长率计算运营期每年的住院收入、门诊收入和人员成本的情况下，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。2019-2031 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。

（三）项目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，本项目相关收益及本息覆盖具体情况如下：

（1）预计住院收入、门诊收入和人员成本增速为预测增速 6.00% 的 100%比例，即 6.00%，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
2021 年	—	—	—	—	—	14.00	-14.00
2022 年	—	474.60	474.60	—	—	—	—
2023 年	—	474.60	474.60	—	—	—	—
2024 年	—	618.60	618.60	—	—	8.00	-8.00
2025 年	—	870.60	870.60	—	—	6.00	-6.00
2026 年	—	978.60	978.60	24,787.18	26,670.89	—	-1,883.71
2027 年	—	978.60	978.60	28,151.16	28,984.29	—	-833.13
2028 年	—	978.60	978.60	31,829.57	31,479.31	—	350.26
2029 年	—	978.60	978.60	35,848.05	34,169.38	—	1,678.67
2030 年	—	978.60	978.60	40,234.17	37,068.93	—	3,165.24
2031 年	—	978.60	978.60	45,017.56	40,193.41	—	4,824.15
2032 年	—	978.60	978.60	47,718.62	42,605.01	—	5,113.61
2033 年	—	978.60	978.60	50,581.74	45,161.32	—	5,420.42

2034 年	—	978.60	978.60	53,616.64	47,871.01	—	5,745.63
2035 年	—	978.60	978.60	56,833.64	50,743.27	—	6,090.37
2036 年	14,000.00	978.60	14,978.60	60,243.65	53,787.85	—	6,455.80
2037 年	—	504.00	504.00	63,858.27	57,015.12	—	6,843.15
2038 年	—	504.00	504.00	67,689.77	60,436.03	—	7,253.74
2039 年	8,000.00	360.00	8,360.00	71,751.15	64,062.18	—	7,688.97
2040 年	6,000.00	108.00	6,108.00	—	—	—	—
合计	28,000.00	14,679.00	42,679.00	678,161.17	620,248.00	28.00	57,885.17
本息覆盖倍数						1.36	

(2) 预计住院收入、门诊收入和人员成本增速为预测增速 6.00% 的 90%比例，即 5.40%，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
2021 年	—	—	—	—	—	14.00	-14.00
2022 年	—	474.60	474.60	—	—	—	—
2023 年	—	474.60	474.60	—	—	—	—
2024 年	—	618.60	618.60	—	—	8.00	-8.00
2025 年	—	870.60	870.60	—	—	6.00	-6.00
2026 年	—	978.60	978.60	24,507.36	26,369.79	—	-1,862.43
2027 年	—	978.60	978.60	27,675.82	28,494.88	—	-819.06
2028 年	—	978.60	978.60	31,115.00	30,772.60	—	342.40
2029 年	—	978.60	978.60	34,844.91	33,213.21	—	1,631.70
2030 年	—	978.60	978.60	38,886.92	35,827.67	—	3,059.25
2031 年	—	978.60	978.60	43,263.85	38,627.64	—	4,636.21
2032 年	—	978.60	978.60	45,600.10	40,713.53	—	4,886.57
2033 年	—	978.60	978.60	48,062.51	42,912.06	—	5,150.45
2034 年	—	978.60	978.60	50,657.89	45,229.31	—	5,428.58
2035 年	—	978.60	978.60	53,393.41	47,671.68	—	5,721.73

2036 年	14,000.00	978.60	14,978.60	56,276.66	50,245.96	—	6,030.70
2037 年	—	504.00	504.00	59,315.59	52,959.25	—	6,356.34
2038 年	—	504.00	504.00	62,518.63	55,819.04	—	6,699.59
2039 年	8,000.00	360.00	8,360.00	65,894.63	58,833.28	—	7,061.35
2040 年	6,000.00	108.00	6,108.00	—	—	—	—
合计	28,000.00	14,679.00	42,679.00	642,013.28	587,689.90	28.00	54,295.38
本息覆盖倍数						1.27	

(3) 预计住院收入、门诊收入和人员成本增速为预测增速 6.00% 的 80%比例，即 4.80%，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
2021 年	—	—	—	—	—	14.00	-14.00
2022 年	—	474.60	474.60	—	—	—	—
2023 年	—	474.60	474.60	—	—	—	—
2024 年	—	618.60	618.60	—	—	8.00	-8.00
2025 年	—	870.60	870.60	—	—	6.00	-6.00
2026 年	—	978.60	978.60	24,229.13	26,070.43	—	-1,841.30
2027 年	—	978.60	978.60	27,205.86	28,011.03	—	-805.17
2028 年	—	978.60	978.60	30,412.52	30,077.86	—	334.66
2029 年	—	978.60	978.60	33,864.35	32,278.56	—	1,585.79
2030 年	—	978.60	978.60	37,577.47	34,621.22	—	2,956.25
2031 年	—	978.60	978.60	41,569.03	37,114.43	—	4,454.60
2032 年	—	978.60	978.60	43,564.34	38,895.92	—	4,668.42
2033 年	—	978.60	978.60	45,655.44	40,762.92	—	4,892.52
2034 年	—	978.60	978.60	47,846.90	42,719.55	—	5,127.35
2035 年	—	978.60	978.60	50,143.54	44,770.09	—	5,373.45
2036 年	14,000.00	978.60	14,978.60	52,550.44	46,919.06	—	5,631.38
2037 年	—	504.00	504.00	55,072.85	49,171.17	—	5,901.68

2038 年	—	504.00	504.00	57,716.35	51,531.38	—	6,184.97
2039 年	8,000.00	360.00	8,360.00	60,486.74	54,004.89	—	6,481.85
2040 年	6,000.00	108.00	6,108.00	—	—	—	—
合计	28,000.00	14,679.00	42,679.00	607,894.96	556,948.51	28.00	50,918.45
本息覆盖倍数						1.19	

十、债券发行方案

（一）发行依据

（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。

（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。

（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。

（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。

（二）发行计划

债券发行计划如下表所示：

表 9-1 项目专项债券发行计划

发行年份（年）	发行额度（万元）	发行期限
2021	14000.00	15 年期
2024	8000.00	15 年期
2025	6000.00	15 年期

（三）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。

（四）品种和数量

本项目收益与融资自求平衡政府专项债券计划发行 15 年期记账式固定利率付息债，债券发行总额 28000.00 万元，发行面额 100 元，测算利率暂定 3.60%。

（五）兑付安排

本项目 15 年期债券利息按半年支付，本金到期后一次性偿还。

（六）发行费

债券发行成本按照发行债券金额 1‰ 计算，本项目发行成本费用为 28.00 万元。

（七）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。

（八）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：

- 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。
- 每期债券发行结束当日披露专项债券发行结果公告。
- 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。
- 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。
- 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。

十一、项目风险及应对措施

（一）项目风险及控制措施

表 10-1 项目风险及应对措施表

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助工作,防止涉及居民或其他第三方对项目建设、运营的正常干扰。
6	运维成本超支风险	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	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。
8	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。

（二）投资者还款保障措施

（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政府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）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

安徽省委、省政府、合肥市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) 建立完善合肥市债务风险防控机制

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处置预案的通知》（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月成立了以李国英省长为组长的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）。合肥市也成立了防范化解政府隐性债务风险工作领导小组，负责本地区政府性债务风险防控工作。

2) 实行政府性债务限额管理

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，提出省级及市区新增债务限额分配方案，报省政府批准后下达各市区政府。本项目28000.00万元募集资金拟在安徽省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》，对各市区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区县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，合肥市将

高度重视政府债务风险防范，积极配合省政府督导，并加强债务风险防控。

（3）落实加强政府债务预算算理

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。

（4）项目收入管理

本项目债券存续期间，收取的各项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总净收益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。