

湖南省长沙市 2023 年社会事业专项债券 项目预期收益与融资平衡方案

湖南省长沙市 2023 年社会事业专项债券共涉及项目 3 个，本次拟发行政府专项债券资金总额为 71,700.00 万元，其中浏阳市 35,000.00 万元；长沙市本级 30,400.00 万元；长沙县 6,300.00 万元。具体项目及本次发行金额及期限如下：

单位：万元

区域	项目名称	本次发行金额	发行期限（年）
浏阳市	长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院	35,000.00	20
长沙市本级	长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目	30,400.00	15
长沙县	长沙县公共卫生救治中心建设项目	6,300.00	15
总计		71,700.00	

长沙市浏阳市 2023 年社会事业专项债券 长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医 院项目 预期收益与融资平衡方案

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目拟发行社会事业专项债券 35,000.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
长沙市国家 级浏阳经开 区金阳新城 中心医院	2023 年湖南省 社会事业专项 债券（三期） -2023 年湖南省 政府专项债券 （九期）	35,000.00	20 年	浏阳市卫生健 康局

一、项目概况

（一）区域介绍

浏阳市位于长沙市东部，处于宁乡—长沙—浏阳发展轴以及长浏高速产业集群发展轴带上，是“长株潭”一体化战略中产业发展的重要组成部分。浏阳市内交通便捷，是连接湖南、江西两省间最重要的交通枢纽，境内有长永、长浏、大浏和浏醴四条省级高速公路和永盛大道、浏大公路、319国道、106国道、210省道等5条国省级公路。浏阳市毗邻长沙黄花国际机场，该机场可直航北京、曼谷、大阪、首尔、广州、香港、上海、深圳等国内外中心城市，并且浏阳市距离武广、京广、沪昆高铁中部枢纽的长沙高铁南站仅40余公里，该站至北京、上海、广州等国内主要城市的时间均在5小时以内。与此同时，起始于长沙火车站，横跨星沙、黄花国际机场，终止于浏阳市的长浏城际铁路业已开工建设，该城际铁路计划与中心城市地铁站、重要机场、铁路枢纽等节点衔接，将使浏阳市距离周边各交通节点的时间大大缩短，届时将成为“3+5”城市群城际轨道交通网的重要组成部分。凭借其显著的交通地理优势，浏阳市的社会经济将迎来跨越式发展。随着对外交通网络的日渐完善，浏阳市交通条件不断优化，区位优势成就了浏阳发展新的机遇。便利的交通网络体系的形成，加速了浏阳市人才、技术、资金、信息的聚集，基本构成了“融入长株潭，对接长三角、辐射湘赣边”的格局，有助于未来进一步实现经济的大发展与大

跨越。近年来，浏阳市经济保持较快发展，主要经济指标居长沙市各区县前列；浏阳市产业园区布局较好，依托支柱产业，园区经济增长较快。浏阳市是湖南省直管县级市，是长株潭城市的次中心城市和长沙东线经济走廊上的重要支点，区位条件较好。浏阳市下辖 4 个街道、25 个镇和 3 个乡，总面积 5,007 平方公里。截至 2021 年末全市常住人口 143.01 万人。

浏阳市 2020-2022 年财政经济数据

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年
地区生产总值（GDP）	14,930,034.00	16,166,000.00	17,224,521.00
居民人均可支配收入（元）	43,739.88	49,503.00	52,423.68
一般公共预算收入	1,287,562.00	1,453,587.00	1,011,444.00
政府性基金收入	844,387.00	991,130.00	1,401,668.00
其中：国有土地出让收入	831,895.00	974,593.00	1,274,516.00
政府性基金支出	875,712.00	1,136,237.00	1,248,691.00
其中：国有土地出让支出	614,225.00	768,641.00	1,386,334.00

注：该数据来源于浏阳市政府门户网站

（二）项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
长沙市国家级浏阳	1.项目总投资 88,040.67 万元	本项目建设内容 包括浏阳金阳新	浏阳市卫生健康 局	1、《浏阳经济技术开 发区管理委员会关

经开区金阳新城中心医院	2.项目地点位于浏阳经开区(高新区)中心片区;3.项目建设期间为2022年6月至2025年6月	城中心医院建设和配套医疗服务设施。项目分期建设,一期的内容主要为门诊大楼、医技楼、住院楼、综合办公楼、生活服务用房、配套辅助用房、连廊、垃圾站及门卫室、医院专科医疗服务、地下室等。一期的主要规模500张床位,总建筑面积约104780.47平方米。二期新增不超过500张床位的建设内容。		于长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目可行性研究报告的批复》(浏经计〔2021〕77号) 2、用地规划许可证:地字第430181202220001JD号 3、工程规划许可证:建字第43018120220201(TS)号 4、施工许可证:430110202202160101(RZ) 5、环评审查意见:长环浏函[2022]008号 6、国有建设用地划拨决定书:4301812022HBJ5
-------------	---	--	--	---

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目已经通过湖南湘军麓和律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

论述项目实施的必要性、公益性、收益性等。

(一) 经济效益分析

该项目的建设能创造一定的就业机会，提高项目周边人民生活水平。因此，该项目的建设将对周边地区扩大社会就业，降低失业率起到重要的促进作用。项目的建设可提高周边地区居民的福利和收入，从而提高居民生活水平，有利于社会的和谐稳定。

项目建设直接收入效应体现在项目建设时需雇佣本地大量的劳动力，这一收入效应在项目投资建设周期通过劳动力成本体现出来。同时项目建设时需要投入大量的施工设备及生产材料，这将为当地设备及材料等供应商带来商业机会，增加其收入。因此，本项目的建设有利于促进当地社会经济的发展。

（二）社会效益分析

1、提高人民健康水平、全面建成小康社会

健康需求是居民需求的重要方面，人民健康水平是全面建成小康社会的重要标志。党的十九大提出实施健康中国战略，完善国民健康政策，为人民群众提供全方位全周期健康服务。全面取消以药养医，健全药品供应保障制度。坚持预防为主，深入开展爱国卫生运动，倡导健康文明生活方式，预防控制重大疾病。支持社会办医，发展健康产业。促进生育政策和相关经济社会政策配套衔接，加强人口发展战略研究。

本项目的建设能够起到提高浏阳市医疗水平、提升服务质量、加强科研能力的作用，实现提高人民健康水平、确保人民生活质量、全面建成小康社会目的。

2、促进浏阳市卫生事业可持续发展

随着社会经济的发展，物质生活水平和文化生活水平的提高，人们越来越讲究生活质量，健康意识不断提高，对疾病防治要求也越来越高，这就要求其不断拓展卫生预防服务范围，利用专门、规范的服务窗口，进行疾病防治，从而提高对疾病的防治能力，提高对疾病的诊疗技术服务水平。

本项目的实施，将增加业务科室人员，扩大业务用房，促进疾病防治专业性及规范性，推动浏阳市及周边人民健康事业的发展。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

1、本次项目申报的投向领域为社会事业领域，不涉及负面清单领域；

2、本次项目已取得浏阳经济技术开发区管理委员会关于长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目可行性研究报告的批复，编号为：浏经计〔2021〕77号；已取得浏阳经济技术开发区管理委员会经济运行局关于长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目概算的批复，编号为：浏经经投概概〔2022〕3号。项目已于2023年1月开工建设。

（四）债券资金需求合理性分析

已对本项目的投资及使用计划进行资金需求分析，各年度资金需求合理且与项目建设期及各年度建设任务相匹配，本年度项目专项债券资金需求 35,000.00 万元在合理范围内。

（五）项目事前绩效评价结果

经浏阳市财政局根据《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《中华人民共和国预算法》《中华人民共和国预算法实施条例》、《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）、《财政部关于印发<项目支出绩效评价管理办法>的通知》（财预〔2020〕10号）、《财政部关于印发<地方政府专项债券项目资金绩效管理办法>的通知》（财预〔2021〕61号）和《中共湖南省委办公厅湖南省人民政府办公厅关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（湘办发〔2019〕10号）、湖南省财政厅关于印发《湖南省政府债务项目绩效管理暂行办法》的通知（湘财绩〔2020〕12号）等文件对项目《项目绩效目标表》和实施方案进行审核，认定本项目事前绩效评估通过且将项目专项债偿还计划纳入财政每年收支计划。

（六）项目存续期

项目设计使用标准年限为 50 年，在设计使用年限内，结构和结构构件在正常维护条件下应能保持其使用功能，而不需进行大修加固，符合使用年限长于债券存续期要求。项目设计依据《综合医院建设标准》（建标 110-2008）确定。

工程结构设计使用年限依据《建筑结构荷载规范》GB50009-2012 确定。活载根据房屋建筑使用功能，依据《建筑结构荷载规范》GB50009-2012 确定，普通房屋和构筑物，设计使用年限为 50 年。

（七）项目绩效目标

本次长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目预期总收入 392,300.73 万元，预期总成本 263,839.01 万元，项目净收益 128,461.72 万元，通过发行地方政府专项债券筹措资金 4.40 亿元，经测算，本息覆盖倍数为 1.71 倍，满足地方政府专项债融资自平衡要求。

项目绩效目标表

项目名称	长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院建设项目				
主管部门	浏阳市卫生健康局				
项目实施单位	浏阳市卫生健康局				
项目资金 (万元)	资金总额 88,040.67 万元				
	一、政府专项债券资金: 44,000.00 万元				
	二、其他资金: 44,040.67 万元				
项目实施进度计划	开始时间			完成时间	
	2022 年 1 月			2024 年 12 月	
项目绩效目标	一期金阳新城中心医院按三级综合医院标准进行建设。主要的建设内容包括: 新建门诊大楼 15072 m²、医技楼 18040 m²、住院楼 35200 m²、综合办公楼 8064 m²、生活服务用房 1800 m²、配套辅助用房 3024 m²、连廊 915 m²、垃圾站及门卫室 117 m²、医院专科医疗服务 24000 m²、地下室 22,548.47 m²等, 绿地面积 19,673.19 m², 停车位 773 个(地上 210 个, 地下 563 个)及地下室 22,548.47 m²(含配电间、地下车库及人防工程)。一期病床设置规模 500 张。				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准

	产出指标	数量指标	门诊大楼	m ²	15,072.00
			医技楼	m ²	18,040.00
			住院楼	m ²	35,200.00
			综合办公楼	m ²	8,064.00
			生活服务大楼	m ²	1,800.00
			配套辅助用房	m ²	3,024.00
			连廊	m ²	915.00
			垃圾站及门卫室	m ²	117.00
			机动车总停车位	个	773.00
			病床设置总规模	张	500.00
		质量指标	合格率	≥95%	≥95%
		时效指标	完工时间	月	36 个月
		成本指标	万元	88,040.67	成本超支不超过 5%
		经济效益指标	计算期内总收入	416,285.47	416,285.47
		社会效益指标	对当地医疗资源的提升	提高经开区医疗卫生服务体系整体效率	
			对所在地区医疗服务水平的提升	促进浏阳经开区医疗事业的发展	
		社会公众或服务对象满意度指标	公众社会满意度	≥90%	≥90%

三、项目投资估算及资金筹措计划

(一) 投资估算依据:

总投资估算详细情况如下:

本项目的总投资估算总额为 88,040.67 万元。其中工程费 54,587.25 万元, 工程建设其他费 23,356.08 万元, 预备费 7,388.59 万元, 建设期利息 2,708.75 万元。

项目投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	单位	工程量	估算造价（万元）				
				建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费	合计
一	建筑安装工程费			43053.40	9447.82	2086.03	0.00	54587.25
1	第一期建设投资			34903.40	7815.82	1798.03	0.00	44517.25
1.1	门诊大楼	m ²	15072.00	3918.72	1030.66	181.88	0.00	5131.26
1.1.1	土建工程	m ²	15072.00	3014.40				3014.40
1.1.2	装修工程	m ²	15072.00	904.32				904.32
1.1.3	给排水工程	m ²	15072.00		230.60	40.69		271.30
1.1.4	消防工程	m ²	15072.00		153.73	27.13		180.86
1.1.5	电气照明工程	m ²	15072.00		179.36	31.65		211.01
1.1.6	弱电工程	m ²	15072.00		128.11	22.61		150.72
1.1.7	暖通及通风工程	m ²	15072.00		204.98	36.17		241.15
1.1.8	幕墙工程	m ²	4500.00		133.88	23.63		157.50
1.2	医技楼	m ²	18040.00	4510.00	1073.38	189.42	0.00	5772.80
1.2.1	土建工程	m ²	18040.00	3608.00				3608.00
1.2.2	装修工程	m ²	18040.00	902.00				902.00
1.2.3	给排水工程	m ²	18040.00		276.01	48.71		324.72
1.2.4	消防工程	m ²	18040.00		184.01	32.47		216.48
1.2.5	电气照明工程	m ²	18040.00		214.68	37.88		252.56
1.2.6	弱电工程	m ²	18040.00		153.34	27.06		180.40
1.2.7	暖通及通风工程	m ²	18040.00		245.34	43.30		288.64
1.3	住院楼	m ²	35200.00	8800.00	2094.40	369.60	0.00	11264.00
1.3.1	土建工程	m ²	35200.00	7040.00				7040.00

1.3.2	装修工程	m²	35200.0 0	1760.00				1760.00
1.3.3	给排水工程	m²	35200.0 0		538.56	95.04		633.60
1.3.4	消防工程	m²	35200.0 0		359.04	63.36		422.40
1.3.5	电气照明工程	m²	35200.0 0		418.88	73.92		492.80
1.3.6	弱电工程	m²	35200.0 0		299.20	52.80		352.00
1.3.7	暖通及通风工程	m²	35200.0 0		478.72	84.48		563.20
1.4	综合办公楼	m²	8064.00	2016.00	479.81	84.67	0.00	2580.48
1.4.1	土建工程	m²	8064.00	1612.80				1612.80
1.4.2	装修工程	m²	8064.00	403.20				403.20
1.4.3	给排水工程	m²	8064.00		123.38	21.77		145.15
1.4.4	消防工程	m²	8064.00		82.25	14.52		96.77
1.4.5	电气照明工程	m²	8064.00		95.96	16.93		112.90
1.4.6	弱电工程	m²	8064.00		68.54	12.10		80.64
1.4.7	暖通及通风工程	m²	8064.00		109.67	19.35		129.02
1.5	生活服务大楼	m²	1800.00	450.00	107.10	18.90	0.00	576.00
1.5.1	土建工程	m²	1800.00	360.00				360.00
1.5.2	装修工程	m²	1800.00	90.00				90.00
1.5.3	给排水工程	m²	1800.00		27.54	4.86		32.40
1.5.4	消防工程	m²	1800.00		18.36	3.24		21.60
1.5.5	电气照明工程	m²	1800.00		21.42	3.78		25.20
1.5.6	弱电工程	m²	1800.00		15.30	2.70		18.00
1.5.7	暖通及通风工程	m²	1800.00		24.48	4.32		28.80
1.6	配套辅助用房	m²	3024.00	756.00	179.93	31.75	0.00	967.68
1.6.1	土建工程	m²	3024.00	604.80				604.80
1.6.2	装修工程	m²	3024.00	151.20				151.20
1.6.3	给排水工程	m²	3024.00		46.27	8.16		54.43
1.6.4	消防工程	m²	3024.00		30.84	5.44		36.29
1.6.5	电气照明工程	m²	3024.00		35.99	6.35		42.34
1.6.6	弱电工程	m²	3024.00		25.70	4.54		30.24
1.6.7	通风工程	m²	3024.00		41.13	7.26		48.38
1.7	连廊	m²	915.00	160.13	35.00	6.18	0.00	201.30

1.7.1	土建工程	m ²	915.00	137.25				137.25
1.7.2	装修工程	m ²	915.00	22.88				22.88
1.7.3	给排水工程	m ²	915.00		7.78	1.37		9.15
1.7.4	消防工程	m ²	915.00		9.33	1.65		10.98
1.7.5	电气照明工程	m ²	915.00		6.22	1.10		7.32
1.7.6	弱电工程	m ²	915.00		3.89	0.69		4.58
1.7.7	通风工程	m ²	915.00		7.78	1.37		9.15
1.8	垃圾站及门卫室	m ²	117.00	31.01	4.48	0.79	0.00	36.27
1.8.1	土建工程	m ²	117.00	28.08				28.08
1.8.2	装修工程	m ²	117.00	2.93				2.93
1.8.3	给排水工程	m ²	117.00		0.99	0.18		1.17
1.8.4	消防工程	m ²	117.00		1.19	0.21		1.40
1.8.5	电气照明工程	m ²	117.00		0.80	0.14		0.94
1.8.6	弱电工程	m ²	117.00		0.50	0.09		0.59
1.8.7	通风工程	m ²	117.00		0.99	0.18		1.17
1.9	地下建筑面积	m ²	22548.47	6539.06	1149.97	202.94	0.00	7891.96
1.9.1	土建工程	m ²	22548.47	5637.12				5637.12
1.9.2	装修工程	m ²	22548.47	901.94				901.94
1.9.3	给排水工程	m ²	22548.47		287.49	50.73		338.23
1.9.4	消防工程	m ²	22548.47		229.99	40.59		270.58
1.9.5	电气照明工程	m ²	22548.47		153.33	27.06		180.39
1.9.6	弱电工程	m ²	22548.47		95.83	16.91		112.74
1.9.7	通风工程	m ²	22548.47		383.32	67.65		450.97
1.10	室外工程及配套设施			7722.50	1661.10	711.90	0.00	10095.50
1.10.1	室外景观绿化工程	m ²	19673.19	432.81				432.81
1.10.2	室外道路及广场工程	m ²	32000	768.00				768.00
1.10.3	高压电源引入线	m	500		87.50	37.50		125.00
1.10.4	室外给排水管网工程	m	12000		504.00	216.00		720.00

1.10.5	雨水收集系统	项	1		35.00	15.00		50.00
1.10.6	室外电气管线及照明工程	m	8800		369.60	158.40		528.00
1.10.7	室外弱电工程	项	1		35.00	15.00		50.00
1.10.8	电梯	台	30		630.00	270.00		900.00
1.10.9	中央空调	m ²	81200	4060.00				4060.00
1.10.10	医疗垃圾污水处理站	m ²	200	90.00				90.00
1.10.11	地上停车位	个	600	144.00				144.00
1.10.12	地下停车位	个	1282	307.68				307.68
1.10.13	土方工程	m ³	192000	1920.00				1920.00
2	专科医疗服务			7200.00	1632.00	288.00	0.00	9120.00
2.1	土建工程	m ²	24000	6000.00				6000.00
2.2	装修工程	m ²	24000	1200.00				1200.00
2.3	给排水工程	m ²	24000		367	65		432.00
2.4	消防工程	m ²	24000		306	54		360.00
2.5	电气照明工程	m ²	24000		326	58		384.00
2.6	弱电工程	m ²	24000		306	54		360.00
2.7	暖通及通风工程	m ²	24000		326	58		384.00
3	医院床位购置费	张	500	150.00				150.00
4	信息化建设	项	1	800.00				800.00
二	工程建设其他费用						23356.08	23356.08
1	建设单位管理费						870.23	870.23
2	工程勘测费						217.56	217.56
3	工程设计费						1535.41	1535.41
4	施工监理服务收费						262.75	262.75
5	施工图审查费						34.85	34.85
6	概算审核费						22.43	22.43
7	清单初审费						84.38	84.38
8	清单及清单计价编制费						166.76	166.76
9	编制可行性研究报告						99.78	99.78

10	场地准备及临时设施费						272.94	272.94
11	建设工程交易服务费						54.59	54.59
12	工程保险费						218.35	218.35
13	环境影响咨询收费						50.00	50.00
14	劳动安全卫生评审费						54.59	54.59
15	工程质量检测费						136.47	136.47
16	城市基础设施配套建设费						55.00	55.00
17	水土保持及绿色建筑评估费						20.00	20.00
18	土地费	亩	160				19200.00	19200.00
三	预备费						7,388.59	7,388.59
四	贷款利息						2,708.75	2,708.75
建设总投资				43053.40	9447.82	2086.03	33453.42	88040.67

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目总投资 88,040.67 万元，2023 年投入金额 37,454.43 万元，分年投资计划具体如下表所示：

项目投资分年计划表

单位：万元

项目名称	总投资	前期投入	2023 年	2024 年及以后
长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院	88,040.67	32,835.63	37,454.43	17,750.61

项目投资分月计划表

2023 年度，长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目分月投资计划具体如下表所示：

单位：万元

项目名称	月度	前期投入	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院	总投资金额	32,835.63	300.00	300.00	8,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
	其中：专项债券金额	0.00	0.00	0.00	8,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
	月度	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
	总投资金额	300.00	300.00	300.00	300.00	200.00	454.43	37,454.43
	其中：专项债券金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35,000.00

(二) 项目资金筹措方案

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目资金来源主要为自筹资金、政府专项债券资金。项目总投资88,040.67万元，其中：用于项目支出的自筹资金44,040.67万元，占投资总额的50.02%；拟申请发行政府专项债券资金44,000.00万元。长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目已于2022年发行2022年湖南省社会事业专项债券（二十期）-2022年湖南省政府专项债券（九十一期）专项债券5,000.00万元，发行利率3.28%，2022已完成调整4,000.00万元，该部分资金原为2021年湖南省社会事业专项债券（十四期）-2021年湖南省政府专项债券（八十八期）中湖南省长沙市浏阳市社港镇骨伤科医院南院建设项目专项债资金，发行利率为3.51%。本次申请发行专项债券35,000.00万元。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院	88,040.67	44,040.67	9,000.00	35,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20年

四、项目收入和成本预测

（一）项目预期收入预测

项目收入类型概述：本项目不属于市场化运作；不属于商业项目，长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目

收益主要来源于医疗收入（门诊收入和住院收入）和药剂收入。

（1）医疗收入

医疗收入为医院在开展医疗业务活动中所取得的收入，包括挂号、床位、诊察、检查、治疗、手术、化验、护理等取得的收入，主要分为门诊收入、住院收入及药剂收入三大类。

本次项目规划床位数 500 张，本次的测算的按照床位的使用率进行相关财务测算分析。初步预测医院运营初年床位的使用率为 60%，床位的总使用天数为 $500 \times 60\% \times 365 = 109500$ 天，按照每个病人住院天数平均 5 日，故运营初年的住院人数为 21900 人。

序号	医院名称	运营初年的床位使用率
1	浏阳市人民医院	65%
2	浏阳市妇幼保健院	62%
3	浏阳市中医医院	63%

床位使用率第二年-第四年分别为 70%，80%，90%，以后每年使用率为 90%。正常运营年的住院人数预计为 32850 人。

根据对浏阳市永安镇中心卫生院和浏阳骨伤科医院的门诊人数和住院人数的统计调查，浏阳市永安镇中心卫生院近三年的门诊人数和住院人数的比例为 7.19，9.18，12.58；浏阳骨伤科医院近三年的门诊人数和住院人数的比例为 13.5，15.0，16.9。本次测算的门诊人数和住院人数的比例暂

定为 9，基本小于同等规模医院的的比例。运营初年的门诊人数 197,100 人，正常运营年的门诊人数预计为 295,650 人。



浏阳市永安镇中心卫生院

指标	2019 年	2020 年	2021 年
门诊人数	88789	108275	145630
门诊收入 (万元)	1534.16	2073.10	2364.78
住院人数	12341	11794	11568
住院收入 (万元)	2260.75	2613.88	2486.63
药剂成本 (万元)	962.85	1180.62	1225.65



浏阳市骨伤科医院

指标	2018年	2019年	2020年
门诊人数	295406	285784	282481
门诊收入 (万元)	9923.67	11333.3	11665.55
住院人数	21887	19052	16873
住院收入 (万元)	17507.62	20236.82	18475
设备维修费 (万元)	347.69	429.98	300.7
药品费 (万元)	6850.32	8492.43	7432.23

1、门诊收入

本项目建设长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院，内含综合门诊，为门诊病人提供医疗服务。门诊收入主要包括挂号收入、诊察收入、检查收入、化验收入、治疗收入、手术收入、卫生材料收入、药品收入、药事服务费收入、其他门诊收入等。

门诊收入参考依据一：根据国家卫生健康委发布的《2020 年我国卫生健康事业发展统计公报》，2019 年医院次

均门诊费用 290.80 元。


医院病人门诊费用及住院费用 单位:元

指 标	医院		公立医院		三级医院		二级医院	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
次均门诊费用(元)	274.1	290.8	272.2	287.6	322.1	337.6	204.3	214.5
上涨%(当年价格)	6.7	6.1	5.9	5.7	5.2	4.8	3.7	5.0
上涨%(可比价格)	4.5	3.1	3.7	2.7	3.1	1.9	1.5	2.0
人均住院费用(元)	9291.9	9848.4	9976.4	10484.3	13313.3	13670.0	8002.2	8232.4
上涨%(当年价格)	4.5	6.0	4.3	5.1	1.7	2.7	3.5	3.8
上涨%(可比价格)	2.4	3.0	2.2	2.1	-0.4	-0.2	1.4	0.9
日均住院费用(元)	1002.8	1079.1	1067.6	1154.8	1390.0	1492.4	681.7	716.4
上涨%(当年价格)	4.6	7.6	4.9	8.2	4.2	7.4	2.4	5.1
上涨%(可比价格)	2.4	4.6	2.8	5.1	2.0	4.3	0.3	2.1

参考依据二：根据浏阳市骨科医院的门诊收入的统计数据，浏阳市骨科医院的近三年内的门诊收费在 380 元/人左右。

 浏阳市骨伤科医院			
	2018年	2019年	2020年
门诊人数	295406	285784	282481
门诊收入(万元)	9923.87	11333.3	11665.55
住院人数	21887	19052	16673
住院收入(万元)	17507.62	20238.82	18475
设备维修费(万元)	347.69	429.98	300.7
药品费(万元)	6850.32	8492.43	7432.23

参考依据三：根据浏阳市永安镇中心卫生院的门诊收费统计数据，浏阳的门诊收费在 162.00 元左右。



指标	2019年	2020年	2021年
门诊人数	88789	108275	145930
门诊收入(万元)	1534.16	2073.1	2364.78
住院人数	12341	11794	11568
住院收入(万元)	2260.75	2613.88	2486.63

结合本项目金阳医院的位置和浏阳市及医疗能力，基于审慎性原则，价格略高于区间低价，预计本项目综合门诊单价为 160.00 元/人次。根据浏阳市的经济发展情况，暂定每隔 5 年上浮 8%。债券存续期内门诊收入共计 97,466.02 万元。

2、住院收入

本项目设住院部。可提供住院床位数 500 张。为住院病人提供医疗服务。住院收入主要包括床位收入、诊察收入、检查收入、化验收入、治疗收入、手术收入、护理收入、卫生材料收入、药品收入、药事服务费收入、其他住院收入等。本项目住院平均单价为 720.00 元/床*天较为审慎。

参考依据一：根据《2020 年我国卫生健康事业发展统计公报》日床均住院费用为 1079.10 元。本项目住院平均单价为 720 元/床*天较为谨慎。

2019年全国日均住院费用情况 单位:元

指 标	医院		公立医院					
	2018	2019	公立医院		三级医院		二级医院	
			2018	2019	2018	2019	2018	2019
次均门诊费用(元)	274.1	290.8	272.2	287.6	322.1	337.6	204.3	214.5
上涨%(当年价格)	6.7	6.1	5.9	5.7	5.2	4.8	3.7	5.0
上涨%(可比价格)	4.5	3.1	3.7	2.7	3.1	1.9	1.5	2.0
人均住院费用(元)	9291.9	9848.4	9976.4	10484.3	13313.3	13670.0	6002.2	6232.4
上涨%(当年价格)	4.5	6.0	4.3	5.1	1.7	2.7	3.5	3.8
上涨%(可比价格)	2.4	3.0	2.2	2.1	-0.4	-0.2	1.4	0.9
日均住院费用(元)	1002.8	1079.1	1067.6	1154.8	1390.0	1492.4	681.7	716.4
上涨%(当年价格)	4.6	7.6	4.9	8.2	4.2	7.4	2.4	5.1
上涨%(可比价格)	2.4	4.6	2.8	5.1	2.0	4.3	0.3	2.1

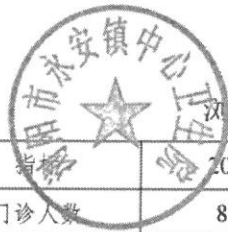
参考依据二：根据宜章县的中医医院的住院收费的统计数据，按照中医院平均 3 日住院估算，宜章县中医医院的住院日费用在 933.33 元左右。



宜章县中医医院

指标	2019 年	2020 年	2021 年
门诊人数(人)	120587	130234	140653
门诊收入(万元)	3376.44	3646.55	3938.28
住院人数(人)	28896	30340	31857
住院收入(万元)	8090.88	8495.20	8919.96
药剂收入(万元)	2293.46	2428.35	2571.65
药品及原材料费(万元)	3440.19	3642.53	3857.47

参考依据三：根据浏阳市永安镇中心卫生院的住院收费统计数据，按照卫生院平均 2 日住院估算，三年的平均住院日费用为 1033 元左右。



浏阳市永安镇中心卫生院

指标	2019 年	2020 年	2021 年
门诊人数	88789	108275	145630
门诊收入 (万元)	1534.16	2073.10	2364.78
住院人数	12341	11794	11568
住院收入 (万元)	2260.75	2613.88	2486.63
药剂成本 (万元)	962.85	1180.62	1225.65

结合本项目金阳医院的位置和浏阳市及医疗能力，基于审慎性原则，价格略高于区间低价，预计本项目综合住院日费用单价为 720.00 元/人次，根据浏阳市的经济发展情况，暂定每隔 5 年上浮 8%。债券存续期内住院收入共计 243,665.05 万元。

(2) 药剂费用

根据湖南中医药大学第二附属医院发布的《2021 年省级部门预算公开表》:

下表载列所示期间本集团自有医院住院及门诊的收入明细与相关运营资料:

	截至12月31日止年度	
	2020年	2019年
住院		
於期末住同床位数	7,483	6,073
有效住院服务床日容量	2,738,778	2,216,645
使用率(%)	82.8	84.2
住院床日数	2,268,032	1,865,922
归属住院的治疗和一般医疗服务收入(人民币千元)	721,487	557,994
住院平均每日治疗和一般医疗服务开支(人民币千元)	318	299
归属住院的药品销售收入(人民币千元)	123,061	110,260
住院平均每日药品销售开支(人民币千元)	54	59
住院总收入(人民币千元)	844,548	668,254
住院平均每日总开支(人民币千元)	372	358
门诊		
门诊人次数目	277,215	226,720
归属门诊的治疗和一般医疗服务收入(人民币千元)	34,392	29,880
门诊均次治疗和一般医疗服务开支(人民币千元)	124	132
归属门诊的药品销售收入(人民币千元)	99,526	93,356
门诊均次药品销售开支(人民币千元)	359	420
门诊总收入(人民币千元)	133,918	123,236
门诊均次总开支(人民币千元)	483	552
治疗和一般医疗服务的总收入(人民币千元)	755,879	587,874
药品销售总收入(人民币千元)	222,587	203,616

报告期间，住院收入为人民币844.5百万元，与2019年相比增加26.4%，主要由于：(i)温州康宁医院、普南康宁医院、乐清康宁医院、临海康宁医院、平海康宁医院、松春康宁医院及老年医院住院床日增长以及新收购的温州康宁医院和淳安医院带动本集团住院床日数增加21.6%；以及(ii)本集团自有医院住院平均每日总开支增幅3.9%。住院收入佔自有医院运营收入的比例增加至86.3% (2019年：84.2%)。

根据上表可知，药品的销售收入同比住院收入和门诊收入，占比约为 22.75%，基于浏阳市的人口数量和需求，对于本项目的金阳医院，相关的药品的销售收入按照住院收入和门诊收入的 15% 计算。债券存续期内药剂费用共计 51,169.66 万元。

综上所述，债券存续期内项目总收入共计 392,300.73 万元。

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目收入预测表

单位：万元

序号	收入类型	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	医院运营收入	341,131.07				11,037.60	12,877.20
1.1	住院收入	243,665.05				7,884.00	9,198.00
1.2	门诊收入	97,466.02				3,153.60	3,679.20
2	药剂费用	51,169.66				1,655.64	1,931.58
	合计	392,300.73				12,693.24	14,808.78
序号	收入类型	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	医院运营收入	14,716.80	16,556.40	16,556.40	17,880.91	17,880.91	17,880.91
1.1	住院收入	10,512.00	11,826.00	11,826.00	12,772.08	12,772.08	12,772.08
1.2	门诊收入	4,204.80	4,730.40	4,730.40	5,108.83	5,108.83	5,108.83
2	药剂费用	2,207.52	2,483.46	2,483.46	2,682.14	2,682.14	2,682.14
	合计	16,924.32	19,039.86	19,039.86	20,563.05	20,563.05	20,563.05
序号	收入类型	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	医院运营收入	17,880.91	17,880.91	19,311.38	19,311.38	19,311.38	19,311.38
1.1	住院收入	12,772.08	12,772.08	13,793.85	13,793.85	13,793.85	13,793.85
1.2	门诊收入	5,108.83	5,108.83	5,517.54	5,517.54	5,517.54	5,517.54
2	药剂费用	2,682.14	2,682.14	2,896.71	2,896.71	2,896.71	2,896.71
	合计	20,563.05	20,563.05	22,208.09	22,208.09	22,208.09	22,208.09
序号	收入类型	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	
1	医院运营收入	19,311.38	20,856.30	20,856.30	20,856.30	20,856.30	
1.1	住院收入	13,793.85	14,897.35	14,897.35	14,897.35	14,897.35	
1.2	门诊收入	5,517.54	5,958.94	5,958.94	5,958.94	5,958.94	
2	药剂费用	2,896.71	3,128.44	3,128.44	3,128.44	3,128.44	
	合计	22,208.09	23,984.74	23,984.74	23,984.74	23,984.74	

(二) 项目预期成本预测

本项目总成本费用包括：药品等原材料费用、工资、外购燃料及动力费、修理费用、维护费用、税金等。

1、外购燃料及动力费用

本项目外购燃料及动力主要有水、电、天然气等。参考同等规模的医院进行相关的测算，附近区域的同等规模医院消耗如下：

序号	医院名称	水消耗量 (万吨)	电消耗量 (万度)	天然气消耗量 (万m ³)
1	浏阳市人民医院	8.5	512	55
2	浏阳市妇幼保健院	8.8	523	52
3	浏阳市中医医院	8.2	508	53

参考上述同等规模医院的外购燃料及动力消耗标准，初步估算本项目运营初年的自来水的使用量为 8 万吨，年上浮率 2%，单价按照 4.1 元/吨。

初步估算运营初年的电的使用量为 500 万度，年上浮率 2%，单价按照 0.92 元/度。

初步估算运营初年的天然气的使用量为 50 万 m³，年上浮率 2%，单价按照 2.95 元/m³。

按能耗数量估算，债券存续期内外购燃料及动力费用共计 14,613.39 万元。

2、工资

项目运营后，医院工作人数及配置按照《综合医院组织编制原则》（试行草案）中配置。项目共需要相关工作人员

700 人。(注：根据各医院规模和所担负的任务将医院分为三类，根据《综合医院组织编制原则》，病床与工作人员之比为 300 张床位以下的医院，按 1: 1.30 ~ 1: 1.40 计算；300 ~ 500 张床位的，按 1: 1.40 ~ 1: 1.50 计算；500 张床位以上的，按 1: 1.60 ~ 1: 1.70 计算。本项目工作人员应为 $(500 \times 1.40) \sim (500 \times 1.50) = 700 \sim 750$ (人)，医院编制人员工资纳入医院预算计划内，本项目所计算的相关工作人员工资是编外合同制工作人员的工资)。

序号	医院名称	行政管理 人员工资	工勤人员 工资	医师人员 工资	医技人员 工资	护理人员 工资	工程技术 人员工资
1	浏阳市人民医院	8.4 万元	4.8 万元	13.50 万元	9.6 万元	6 万元	8 万元
2	浏阳市妇幼保健院	8.5 万元	5.4 万元	12.80 万元	10 万元	5.8 万元	7.8 万元
3	浏阳市中医医院	8.8 万元	4.6 万元	13.00 万元	9.5 万元	5.8 万元	8 万元

参考上述同等规模医院的工资标准，行政管理人员、工勤人员、医师、医技人员、护理人员及工程技术人员工资水平参照浏阳市卫生系统各医院的情况拟定。预计医院行政管理人员 80 人，年工资 8 万元。工勤人员 50 人，年工资 4.5 万元。医师、中医师 180 人，年工资 12.49 万元。医技人员 150 人，年工资 9 万元。护理人员 200 人，年工资 5.5 万元。工程技术人员 40 人，年工资 7.5 万元。各岗位在职人员工资每年小幅上涨。工资已包含相关的福利和奖金等。债券存续期内工资共计 120,121.80 万元。

3、修理费用

经营期每年修理费用按固定资产折旧费的 30%计，年均 432.33 万元。

序号	医院名称	年修理费用占折旧费比列
1	浏阳市骨伤医院	27.20%
2	浏阳市永安镇中心卫生院	27.29%
3	宜章县中医医院	27.05%

参考案例 1：浏阳骨伤科医院 2018-2020 年修理费分别 347.69 万元、429.98 万元、300.70 万元，分别占当年折旧值的 27.13%、29.35%、25.12%。



浏阳市骨伤科医院

	2018年	2019年	2020年
门诊人数	295406	265784	262481
门诊收入(万元)	9823.67	11333.3	11665.55
住院人数	21887	19052	16673
住院收入(万元)	17507.62	20236.62	16475
设备维修费(万元)	347.69	429.98	300.7
药品费(万元)	6850.32	8492.43	7432.23

设备维修费为医院维护修理费用，约占当期折旧值的25%—30%。

参考案例 2：永安镇中心卫生院 2019-2021 年修理费分别 345.68 万元、386.95 万元、379.68 万元，分别占当年折旧值的 26.85%、27.68%、27.35%。



永安市永安镇中心卫生院

	2019 年	2020 年	2021 年
门诊人数	88789	108275	145630
门诊收入 (万元)	1534.16	2073.10	2364.78
住院人数	12341	11794	11568
住院收入 (万元)	2260.75	2613.88	2486.63
药剂成本 (万元)	962.85	1180.62	1225.65
修理费用 (万元)	345.68	386.95	379.68
卫生材料费 (万元)	190.65	234.35	243.58

参考案例 3：宜章县中医院 2019-2021 年修理费分别 368.56 万元、389.63 万元、393.54 万元，分别占当年折旧值的 26.32%、27.15%、27.68%。

4、药品等原材料费用

按医疗服务收入（即门诊+住院收入）的 25%计。

参考案例 1：根据湖南中医药大学第二附属医院发布的《2021 年省级部门预算公开表》，2020 年住院总收入 84,454.80 万元，门诊总收入 13,391.80 万元，所用药品及耗材支出 24,723.50 万元，占医疗服务收入（即门诊+住院收入）25.27%。

下表載列所示期間本集團自有醫院住院及門診的收入明細與相關運營資料：

	截至12月31日止年度	
	2020年	2019年
住院		
於期末住院床位數	7,483	6,073
有效住院服務床日容量	2,738,778	2,216,645
使用率(%)	82.8	84.2
住院床日數	2,268,032	1,865,922
歸屬住院的治療和一般醫療服務收入(人民幣千元)	721,487	557,994
住院平均每床日治療和一般醫療服務開支(人民幣元)	318	299
歸屬於住院的藥品銷售收入(人民幣千元)	123,061	110,260
住院平均每床日藥品銷售開支(人民幣元)	54	59
住院總收入(人民幣千元)	844,548	668,254
住院平均每床日總開支(人民幣元)	372	358
門診		
門診人次數目	277,215	226,720
歸屬門診的治療和一般醫療服務收入(人民幣千元)	34,392	29,880
門診均次治療和一般醫療服務開支(人民幣元)	124	132
歸屬於門診的藥品銷售收入(人民幣千元)	99,526	95,356
門診均次藥品銷售開支(人民幣元)	359	420
門診總收入(人民幣千元)	133,918	125,236
門診均次總開支(人民幣元)	483	552
治療和一般醫療服務的總收入(人民幣千元)	755,879	587,874
藥品銷售總收入(人民幣千元)	222,587	205,616

報告期間，住院收入為人民幣844.5百萬元，與2019年相比增加26.4%，主要由於：(i)溫州康寧醫院、蒼南康寧醫院、樂清康寧醫院、臨海康寧醫院、平陽康寧醫院、長春康林心理醫院及老年醫院住院床日增長以及新收購的溫州慈寧醫院和淳安醫院帶動本集團住院床日數增加21.6%；以及(ii)本集團自有醫院住院平均每床日開支增長3.9%。住院收入佔自有醫院運營收入的比例增加至86.3%（2019年：84.2%）。

	2020年 (人民幣千元)	2019年 (人民幣千元)
所用藥品及耗材	247,235	222,516
僱員福利及開支	240,185	206,523
使用權資產折舊	31,203	29,860
折舊及攤銷	75,906	62,804
食堂開支	42,653	35,940
檢測費	24,081	17,325
其他	39,777	41,216
自有醫院收入成本	701,040	616,184

參考案例 2：浏阳骨伤科医院 2018-2020 年医疗服务收入(门诊+住院收入)分别为 27,431.29 万元、31,572.12 万元、30,140.55 万元，2018-2020 年药剂费成本分别为 6,850.32 万元、8,492.43 万元、7,432.23 万元，分别占当年医疗服务收入的 24.97%、26.90%、24.66%。



浏阳市骨伤科医院

指标	2018年	2019年	2020年
门诊人数	295406	285784	282481
门诊收入(万元)	9923.67	11333.3	11665.55
住院人数	21887	19052	16673
住院收入(万元)	17507.62	20238.62	18475
设备维修费(万元)	347.69	429.98	300.7
药品费(万元)	6850.32	8492.43	7432.23

参考案例 3: 浏阳永安镇中心卫生院 2019-2021 年医疗服务收入(门诊+住院收入)分别为 3,794.91 万元、4,686.98 万元、4,851.41 万元, 2019-2021 年药剂成本分别为 962.85 万元、1,180.62 万元、1,225.65 万元, 分别占当年医疗服务收入的 25.37%、25.20%、25.26%。



浏阳市永安镇中心卫生院

指标	2019 年	2020 年	2021 年
门诊人数	88789	108275	145630
门诊收入(万元)	1534.16	2073.10	2364.78
住院人数	12341	11794	11568
住院收入(万元)	2260.75	2613.88	2486.63
药剂成本(万元)	962.85	1180.62	1225.65

根据以上的参考案例, 药品等原材料包括激光胶片、冲洗套药、溶液、溶剂、低值易耗品等, 参照浏阳市卫生系统各医院的消耗水平, 本项目药品等原材料费用按医院运营收

入的 25% 计算。债券存续期内药品及原材料费用共计 85,282.77 万元。

5、卫生材料费

项目运营后，在经营期需要消耗相关的卫生材料，卫生材料费包含注射器、棉签等各类一次性消耗品。根据对类似医院的消耗水平，卫生材料费占营业收入略低于 5%，故预测本项目药品等原材料费用按医院运营收入的 5% 计算，债券存续期内卫生材料费共计 17,056.55 万元。

序号	医院名称	卫生材料费消耗占比
1	浏阳市永安镇中心卫生院	4.95%
2	宜章县中医院	4.81%

参考案例 1: 永安镇中心卫生院 2019-2021 年材料费分别 190.65 万元、234.35 万元、243.58 万元，分别占当年营收的 4.97%、4.95%、4.92%。



浏阳市永安镇中心卫生院

	2019 年	2020 年	2021 年
门诊人数	88789	108275	145630
门诊收入 (万元)	1534.16	2073.10	2364.78
住院人数	12341	11794	11568
住院收入 (万元)	2260.75	2613.88	2486.63
药剂成本 (万元)	962.85	1180.62	1225.65
修理费用 (万元)	345.68	386.95	379.68
卫生材料费 (万元)	190.65	234.35	243.58

参考案例 2: 宜章县中医医院 2019-2021 年材料费分别

575.63 万元、607.09 万元、643.55 万元，分别占当年营收的 4.76%、4.85%、4.81%。



宜章县中医医院

指标	2019 年	2020 年	2021 年
门诊人数 (人)	120587	130234	140653
门诊收入 (万元)	3376.44	3646.55	3938.28
住院人数 (人)	28896	30340	31857
住院收入 (万元)	8090.88	8495.20	8919.96
药剂收入 (万元)	2293.46	2428.35	2571.65
药品及原材料费 (万元)	3440.19	3642.53	3857.47
修理费 (万元)	368.56	389.63	393.54
卫生材料费 (万元)	575.63	607.09	643.55

6、管理及其他费用

管理及其他费用主要指行政事业单位支出。参考湖南中医药大学第二附属医院发布的《2021 年省级部门预算公开表》，2021 年南中医药大学第二附属医院项目事业收入为 58,350.07 万元，行政事业单位支出（1000 万元）约占事业收入的 2%。

支 出 总 表

填报单位：302008-湖南中医药大学第二附属医院

科目编码	科目名称	合计	基本支出	项目支出
	合计	60,000.00	54,608.00	5,392.00
302	湖南省卫生健康委员会	60,000.00	54,608.00	5,392.00
302008	湖南中医药大学第二附属医院	60,000.00	54,608.00	5,392.00
208	社会保障和就业支出	1,000.00	1,000.00	
20805	行政事业单位养老支出	1,000.00	1,000.00	
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	450.00	450.00	
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	550.00	550.00	
210	卫生健康支出	58,000.00	52,608.00	5,392.00
21002	公立医院	57,718.00	52,608.00	5,110.00
2100202	中医（民族）医院	57,608.00	52,608.00	5,000.00
2100299	其他公立医院支出	110.00		110.00
21004	公共卫生	33.00		33.00
2100499	其他公共卫生支出	33.00		33.00
21006	中医药	249.00		249.00
2100601	中医（民族医）药专项	249.00		249.00
221	住房保障支出	1,000.00	1,000.00	
22102	住房改革支出	1,000.00	1,000.00	
2210201	住房公积金	1,000.00	1,000.00	

本项目管理费用主要有办公费、机具等物品消耗费、劳动保护费，按项目总营业收入的 2% 计算。债券存续期内管理及其他费用共计 7,846.01 万元。

7、提取医疗风险基金

按按照中国证监会《基金管理公司提取风险准备有关事项的补充规定》的文件规定需要提取医疗风险基金。本项目按照总营业收入 0.1% 计。债券存续期内提取医疗风险基金共计 392.30 万元。

8、应交税费

金阳新城中心医院的税金及附加按照增值税的 12%计，
含 7%城市维护建设费和 5%教育附加费。

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目成本预测表

单位：万元

序号	成本类型	小计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	外购燃料及动力费	14,613.39				639.8	652.6
2	工资	120,121.80				5,863.20	5,914.20
3	修理费	8,214.21				432.33	432.33
4	药品及原材料费	85,282.77				2,759.40	3,219.30
5	卫生材料费	17,056.55				551.88	643.86
6	管理及其他费用	7,846.01				253.86	296.18
7	提取医疗风险基金	392.3				12.69	14.81
8	应纳增值税	9,207.12					
9	税金及附加	1,104.85					
10	企业所得税						
	小计	263,839.01				10,513.17	11,173.27
序号	成本类型	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	外购燃料及动力费	665.65	678.96	692.54	706.39	720.52	734.93
2	工资	5,965.20	6,016.20	6,067.20	6,118.20	6,169.20	6,220.20
3	修理费	432.33	432.33	432.33	432.33	432.33	432.33
4	药品及原材料费	3,679.20	4,139.10	4,139.10	4,470.23	4,470.23	4,470.23
5	卫生材料费	735.84	827.82	827.82	894.05	894.05	894.05
6	管理及其他费用	338.49	380.8	380.8	411.26	411.26	411.26
7	提取医疗风险基金	16.92	19.04	19.04	20.56	20.56	20.56
8	应纳增值税						
9	税金及附加						
10	企业所得税						
	小计	11,833.63	12,494.24	12,558.82	13,053.02	13,118.14	13,183.55
序号	成本类型	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	外购燃料及动力费	749.63	764.62	779.91	795.51	811.42	827.65
2	工资	6,271.20	6,322.20	6,373.20	6,424.20	6,475.20	6,526.20
3	修理费	432.33	432.33	432.33	432.33	432.33	432.33
4	药品及原材料费	4,470.23	4,470.23	4,827.85	4,827.85	4,827.85	4,827.85
5	卫生材料费	894.05	894.05	965.57	965.57	965.57	965.57
6	管理及其他费用	411.26	411.26	444.16	444.16	444.16	444.16
7	提取医疗风险基金	20.56	20.56	22.21	22.21	22.21	22.21
8	应纳增值税	161.2	817.03	884.99	884.1	883.2	882.28
9	税金及附加	19.34	98.04	106.2	106.09	105.98	105.87
10	企业所得税						
	小计	13,429.80	14,230.32	14,836.41	14,902.02	14,967.92	15,034.12
序号	成本类型	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	
1	外购燃料及动力费	844.2	861.09	878.31	895.87	913.79	
2	工资	6,577.20	6,628.20	6,679.20	6,730.20	6,781.20	

3	修理费	432.33	432.33	432.33	432.33	432.33	
4	药品及原材料费	4,827.85	5,214.07	5,214.07	5,214.07	5,214.07	
5	卫生材料费	965.57	1,042.81	1,042.81	1,042.81	1,042.81	
6	管理及其他费用	444.16	479.69	479.69	479.69	479.69	
7	提取医疗风险基金	22.21	23.98	23.98	23.98	23.98	
8	应纳增值税	881.35	954.72	953.75	952.75	951.74	
9	税金及附加	105.76	114.57	114.45	114.33	114.21	
10	企业所得税						
	小计	15,100.62	15,751.47	15,818.60	15,886.05	15,953.84	

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目预期总收入 392,300.73 万元，预期运营成本 263,839.01 万元，项目净收益 128,461.72 万元。

（二）项目融资还本付息情况

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目，2022 年已发行政府专项债券 5,000.00 万元，发行利率为 3.28%；调整 2021 年湖南省社会事业专项债券（十四期）-2021 年湖南省政府专项债券（八十八期）4,000.00 万元，发行利率为 3.51%。本次拟发行专项债券 35,000.00 万元，根据 2023 年 1 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20%进行预测，预测利率为 3.71%，债券偿付方式为每半年付息一次，到期一次性还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目还本付息情况如下表所示：

项目专项债券还本付息情况表

单位：万元

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院	年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
	2022 年		9,000.00	-	5,000.00	152.20	152.20
	2023 年	9,000.00	35,000.00	-	20,000.00	953.65	953.65
	2024 年	44,000.00	0.00	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2025 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2026 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2027 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2028 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2029 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2030 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2031 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2032 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2033 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2034 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2035 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1,602.90	1,602.90
	2036 年	44,000.00	-	4,000.00	40,000.00	1,602.90	5,602.90
	2037 年	44,000.00	-	-	40,000.00	1,462.50	1,462.50
	2038 年	44,000.00	-	-	40,000.00	1,462.50	1,462.50
	2039 年	44,000.00	-	-	40,000.00	1,462.50	1,462.50
	2040 年	44,000.00	-	-	40,000.00	1,462.50	1,462.50
	2041 年	44,000.00	-	-	40,000.00	1,462.50	1,462.50
	2042 年	44,000.00	-	5,000.00	35,000.00	1,380.50	6,380.50
	2043 年	39,000.00	-	35,000.00	0.00	649.25	35,649.25
	合计	-	-	44,000.00	-	31,285.80	75,285.80

（三）项目融资平衡情况

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目偿债资金来源为医疗收入（门诊收入和住院收入）和药剂收入，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 128,461.72 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.71。

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目总预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院	128,461.72	44,000.00	74,515.80	1.71

项目融资平衡情况已经通过湖南华辉会计师事务所审计通过。

(四) 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

项目/条件	基准预测条件下	收入下降 10%	成本上升 10%
累计现金流入	392,300.73	353,070.66	392,300.73
累计现金流出	263,839.01	263,839.01	290,222.91
累计净现金	128,461.72	89,231.65	102,077.82
本息合计	75,215.80	75,215.80	75,215.80
本息保障倍数	1.71	1.19	1.36

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.19，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.36，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

(五) 现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内所有融资均只付

息不还本，项目计算期内按年还本付息，根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目现金流测算表

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
经营活动净现金流量	0.00	0.00	0.00	2,180.07	3,635.51	5,090.69
投资活动净现金流量	-32,683.43	-36,500.78	-16,147.71	0.00	0.00	0.00
筹资活动净现金流量	32,683.43	36,500.78	16,147.71	-1,602.90	-1,602.90	-1,602.90
净现金流量	0.00	0.00	0.00	577.17	2,032.61	3,487.79
累计净现金流量	0.00	0.00	0.00	577.17	2,609.79	6,097.58
项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
经营活动净现金流量	6,545.62	6,481.04	7,510.03	7,444.91	7,379.50	7,133.25
投资活动净现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动净现金流量	-1,602.90	-1,602.90	-1,602.90	-1,602.90	-1,602.90	-1,602.90
净现金流量	4,942.72	4,878.14	5,907.13	5,842.01	5,776.60	5,530.35
累计净现金流量	11,040.30	15,918.43	21,825.57	27,667.57	33,444.17	38,974.52
项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
经营活动净现金流量	6,332.73	7,371.68	7,306.07	7,240.17	7,173.97	7,107.47
投资活动净现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动净现金流量	-1,602.90	-1,602.90	-5,602.90	-1,462.50	-1,462.50	-1,462.50
净现金流量	4,729.83	5,768.78	1,703.17	5,777.67	5,711.47	5,644.97
累计净现金流量	43,704.35	49,473.13	51,176.31	56,953.98	62,665.45	68,310.42
项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	小计	-
经营活动净现金流量	8,233.27	8,166.14	8,098.69	8,030.90	128,461.72	-
投资活动净现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	-85,331.92	-
筹资活动净现金流量	-1,462.50	-1,462.50	-6,380.50	-35,649.25	12,754.87	-
净现金流量	6,770.77	6,703.64	1,718.19	-27,618.35	55,884.67	-
累计净现金流量	75,081.19	81,784.83	83,503.01	55,884.67	55,884.67	-

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额充足，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

本项目建设属于基础建设项目，预测本项目风险因素主

要体现在以下几方面：

1、进度风险

风险描述：在项目规划建设期间，可能存在天气等不确定因素导致工程进度缓慢，引起进度风险，为此需要认真分析可能影响进度的主要因素，制定对策，确保工程如期如质完成。

应对措施：抓紧有利的气象条件时期施工,采用权威水文地质勘察报告，必要时重新勘察,通过创新融资模式来摆脱依赖财政融资与银行信贷资金的融资局面。加强项目管理，精心组织承包方施工,加强与规划单位联系，降低因双方沟通不及时造成的变更,对规划设计方案进行专家健全招投标制度，优中选优,加强与施工承包方的协调沟通，提高工作效率,加强监理工作。

2、运营风险

风险描述：医院是救死扶伤治病救人的场所，一方面本项目为新建项目，医疗设施需逐步完善；另一方面因受医疗技术、服务态度等诸多因素影响，在经营效果上存在较大的差异，因而本项目建设完成后，前期存在着一定的经营困难。

应对措施：

（1）建立健全完备的医疗科室。按照三级甲等综合医院的建设规模，建立健全各类科室。即不论哪类人群，哪类疾病，都有专门科室就诊。

（2）建立健全完备的医疗检测设备。按照病理需要，

采用国际国内最先进的仪器设备进行检测，使病情得到科学的诊断。

（3）招聘各类专业技术人才。人才是第一位的，严格招聘制度，严格按法规和条例进行医务人员上岗资格审查和从业培训，保证医务人员具有合格的医疗资质。同时，制定长效激励机制，确保医护合理待遇与发展空间。

（4）建立健全完备的管理制度。医院以服务病人为宗旨，建立维护医院正常工作秩序，保证医疗安全，制造良好医疗环境和规章制度，以及实施措施，确保病人入院即能得到有效治疗，创造良好的医患关系。

七、还款保障措施

1、根据《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，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《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，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《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

定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门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、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

本项目主管部门是浏阳市卫生健康局以及本级政府确定的主管部门。

主管部门负责按照长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目专项债券项目工作要求并根据专项债券项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

(本页无正文，为《长沙市浏阳市 2023 年社会事业专项债券长沙市国家级浏阳经开区金阳新城中心医院项目预期收益与融资平衡方案》之盖章页)



浏阳市财政局



浏阳市卫生健康局

2023 年 3 月 2 日

长沙市 2023 年社会事业专项债券

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目

预期收益与融资平衡方案

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目拟发行社会事业专项债券 30,400.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目	2023 年湖南省社会事业专项债券（二期）-2023 年湖南省政府专项债券（八期）	30,400.00	15 年	长沙市卫生健康委员会

一、项目概况

（一）区域介绍

长沙，别称星城，湖南省省会，国务院批复确定的中国长江中游地区重要的中心城市；全国“两型社会”综合配套改革试验区，中国重要的粮食生产基地，长江中游城市群和长江经济带重要的节点城市，也是综合交通枢纽、国家物流枢纽，京广高铁、沪昆高铁、渝厦高铁在此交汇。

长沙地处中国华中地区、湘江下游、长浏盆地西缘、湖南东部偏北，介于东经 $111^{\circ}53' \sim 114^{\circ}15'$ ，北纬 $27^{\circ}51' \sim 28^{\circ}41'$ 之间，东邻江西省宜春、萍乡两市，南接株洲、湘潭两市，西连娄底、益阳两市，北抵岳阳、益阳两市。截至 2022 年，全市下辖 6 个区、1 个县、代管 2 个县级市，总面积 11819 平方千米，建成区面积 567.32 平方千米，地区生产总值 13,966.10 亿元，常住总人口超过 1000 万人，城镇化率为 83.16%。

长沙是首批国家历史文化名城，有“屈贾之乡”、“楚汉名城”、“潇湘洙泗”之称。有马王堆汉墓、四羊方尊、三国吴简、岳麓书院、铜官窑等历史遗迹。凝练出“经世致用、兼收并蓄”的湖湘文化。长沙既是清末维新运动和旧民主主义革命策源地之一，又是新民主主义的发祥地之一，走出了黄兴、蔡锷、刘少奇等名人。

长沙是中国（大陆）国际形象最佳城市、东亚文化之都、世界“媒体艺术之都”。打造了“电视湘军”、“出版湘军”、“动

漫湘军”等文化品牌。长沙有高等学校 51 所，独立科研机构 97 家，两院院士 73 名，国家工程技术研究中心 14 家，国家重点工程实验室 15 个；有杂交水稻育种、“天河”超级计算机、国内首台 3D 烧结打印机等科研成果。

长沙市 2020-2022 年财政经济数据（单位：亿元）

项目	2020 年	2021 年	2022 年
地区生产总值	12,142.52	13,270.70	13,966.10
城乡居民人均可支配收入（元）	57,971.00	55,587.00	58,850.00
一般公共预算收入	1,100.09	1,200.00	1,201.80
政府性基金收入	1,093.41	1,120.00	1,065.25
其中：国有土地出让收入	1043.61	1,197.00	暂未公示
一般公共预算支出	1,328.58	1,323.00	1,548.53
政府性基金支出	809.53	1037.93	1,289.27
其中：国有土地出让支出	12,142.52	13,270.70	暂未公示

长沙市本级 2020-2022 年财政经济数据（单位：亿元）

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	448.32	475.22	479.00
政府性基金收入	602.28	576.65	462.10
其中：国有土地出让收入	676.51	587.09	461.87
政府性基金支出	615.63	520.10	494.41
其中：国有土地出让支出	336.03	403.35	暂未公示

注：数据来源于长沙市财政预算公示信息。

（二）项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
------	------	------	------	------

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目	1.本项目总投资121,827.04万元 2.项目建设地点位于长沙开福区捞刀河街道高源村。 3.项目建设期限：5年（2021年7月~2026年6月）。	本项目的建设内容主要为医疗业务用房、P2+实验室、人防与地下车库以及液氧站、污水处理站配套设施等。	长沙市卫生健康委员会	（1）《长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目初步设计文件审批表》（长住建房初设批-2021-016）； （2）长沙市发展和改革委员会《关于长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目可行性研究报告的批复》（长发改审〔2021〕67号） （3）长沙市发展和改革委员会《关于长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目建议书的批复》（长发改审〔2020〕45号） （4）《建筑工程施工许可证》（编号：430100202205130101） （5）长沙市发展和改革委员会《关于长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目初步设计概算备案的批复》（长发改审〔2021〕68号）

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目已经通过湖南湘军麓和律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

1.促进区域医疗卫生事业的深入发展

深化医药卫生体制改革，推进医疗资源结构优化和布局调整，强化重大传染疾病预防和公共卫生救治服务体系的顶层设计，是贯彻落实党的十八大和十九会议精神的重要举措；而构建区域疾控中心，更是建立健全医疗卫生服务体系的首要任务。

长沙市是湖南省的省会城市，同时也是华南地区重要的政治、经济、文化、科研中心以及现代金融服务业中心，在优化优质公共卫生资源区域布局中具有明显的区位优势。

尽快建立以长沙市公共卫生救助中心为基础的传染病

国家区域医疗中心，充分发挥其引领和辐射作用，明确各级公共卫生救治中心的功能定位，通过合理布局、结构优化和能力建设等举措，进一步优化区域间疾病预防与公共卫生救治医疗卫生资源布局，推动传染性疾病预防检测，加强突发性传染病救治能力

长沙市公共卫生救治中心不仅是省市两级定点救治中心，同时，按照国内一流的传染病医疗中心标准建设，打造区域内传染病的防治、诊断与治疗中心，对于培养区域内疾病预防骨干力量、引领区域内主要传染疾病的临床研究、协同国家疾控医学中心带动提高区域内公共卫生救治及预防保健服务水平、促进区域间医疗服务同质化有着至关重要的作用。

2.可以提升湖南省整体疾病预防救治医疗卫生服务水平

长沙市公共卫生救治中心建成后，不仅可以直接缓解湖南省疾病预防与公共卫生救治医疗资源总量不足、服务体系不完善的局面，带动提高省内传染病预防治疗水平；同时，还可以积极发挥省级公共卫生救治中心在科研与教学的带头作用，破解湖南省疾控医疗在硬件设施与科研软实力两方面的发展滞后恶性循环的局面；带动优质医疗资源整合和纵向流动，平衡湖南省内各设区市、县市区的医疗资源，整体提升服务能力和技术水平，全面提高湖南省的疾控医疗卫生服务水平。

（二）社会效益分析

中国梦，是习近平总书记提出的重要指导思想和重要执政理念，是实现中华民族伟大复兴、近代以来中国人民最伟大的梦想，其基本内涵是实现国家富强、民族振兴、人民幸福。健康是促进人的全面发展的必然要求，是国家富强、民族振兴和人民幸福的重要标志。当前，我国已跨越了解决基本温饱的阶段，人民群众对健康的追求更突出、更迫切。党和国家历来高度重视人民健康。新中国成立以来特别是改革开放以来，我国健康领域改革发展取得显著成就，城乡环境面貌明显改善，全民健身运动蓬勃发展，医疗卫生服务体系日益健全，人民健康水平和身体素质持续提高。同时，也必须看到当前我国多重健康问题叠加的严峻形势，当前我国疾病预防控制与公共救治医疗资源供给不足、发展不平衡、配置结构不合理、实验检验设备落后、业务用房不足，抵抗突发传染病能力不强等问题在全国范围内都比较突出。

面对重大传染疾病要坚持坚持预防为主、防治结合，中共中央、国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》第七章中明确提出“加强重大传染病防控，完善传染病监测预警机制，继续实施扩大国家免疫规划，适龄儿童国家免疫规划疫苗接种率维持在较高水平，建立预防接种异常反应补偿保险机制。加强艾滋病检测、抗病毒治疗和随访管理，全面落实临床用血核酸检测和预防艾滋病母婴传播，疫情保持在低流行水平；建立结核病防治综合服务模式，加强耐多药肺结核筛查和监测，规范肺结核诊疗管理，全国肺结核疫情持续下

降；有效应对流感、手足口病、登革热、麻疹等重点传染病疫情；继续坚持以传染源控制为主的血吸虫病综合防治策略，全国所有流行县达到消除血吸虫病标准；继续巩固全国消除疟疾成果，全国所有流行县基本控制包虫病等重点寄生虫病流行；保持控制和消除重点地方病，地方病不再成为危害人民健康的重点问题；加强突发急性传染病防治，积极防范输入性突发急性传染病，加强鼠疫等传统烈性传染病防控。”可以说，健康中国行动计划，这是对未来一个时期发展卫生计生事业、更好地维护国民健康作出的制度性安排。

全面做好公共卫生特别是重大疫情防控救治的补短板、堵漏洞、强弱项工作，加强公立医疗卫生机构建设，已经成为当前保障人民群众生命安全和身体健康、促进经济社会平稳发展、维护国家公共卫生安全的一项紧迫任务。长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目的实施，无论是作为省市两级公共卫生救治中心，还是作为传染病国家区域医疗中心，对于增加湖南医疗卫生服务资源供给，改善湖南省乃至华南地区公共卫生救治水平，提高人民健康水平有着重大的积极意义，将对实现“中国梦”、推动“健康中国”的建设起到积极作用。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

1.《长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目初步设计文件审批表》（长住建房初设批-2021-016）；

2.长沙市发展和改革委员会《关于长沙市公共卫生救治

中心原址改扩建项目可行性研究报告的批复》（长发改审〔2021〕67号）；

3.长沙市发展和改革委员会《关于长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目建议书的批复》（长发改审〔2020〕45号）；

4.《建筑工程施工许可证》（编号：430100202205130101）；

5.长沙市发展和改革委员会《关于长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目初步设计概算备案的批复》（长发改审〔2021〕68号）。

（四）债券资金需求合理性分析

本项目计划筹集资金 121,827.04 万元，其中项目资本金 24,427.04 万元，占总投资的 20.05%；申请发行地方政府专项债券 97,400.00 万元，占总投资的 79.95%，符合有关要求。

本项目债券存续期内经营性资金净流入 276,781.50 万元，债券融资本息合计 150,288.20 万元，本息保障倍数为 1.84 倍，项目预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

（五）项目事前绩效评价结果

本项目是属于地方政府专项债券支持的政府投资项目，不属于可以商业化运作的产业项目，或以城区改造、保障性住房建设名义实施的房地产开发项目，不是 PPP 项目，属于专项债券重点支持的社会事业领域。本项目是已取得正式可研批复的新建项目，项目资本金及融资结构符合发行地方政

府专项债券的要求。本项目是有一定收益来源的公益性项目，经过预测，收入、成本测算论证充分、明确，且与发行期限匹配，项目收支平衡满足项目运营及还本付息项目本息覆盖倍数大于 1.2 的要求，且能够通过压力测试。本项目还款方案完备，风险管理措施完备、内容明确，实施方案信息、逻辑一致。综上所述，项目事前绩效综合评估结果为“优”。

（六）项目存续期

项目预计存续期限为 18 年，在债券存续期内，项目预期总收入 859,333.86 万元，预期总成本 582,552.36 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 276,781.50 万元。项目预计发行地方专项债券 97,400.00 万元，预期利息为 52,888.20 万元，本息合计 150,288.20 万元，本息覆盖率为 1.84，可满足项目收益偿还债券本息的要求，实现项目收益与融资自求平衡。

（七）项目绩效目标

项目拟建设医疗业务用房、P2+实验室、人防与地下车库以及液氧站、污水处理站配套设施等。具体如下：

（1）医疗业务用房

提供医疗服务是长沙市卫生救治中心最基本的职能之一。根据《湖南省公共卫生防控救治能力重点建设行动方案（2020—2023 年）》，长沙市卫生救治中心作为省市两级定点公共卫生救治中心，承担全省艾滋病、寄生虫病、呼吸道疾

病、传染病及不明原因疾病等患者的集中收治、隔离救治、诊断治疗及指导援助。

参照《综合医院建设标准》（建标 110-2021），本项目的医疗业务用房主要包括：急诊用房、门诊用房、住院部、医技科室、保障系统用房、行政管理用房以及院内生活用房等。

(2) P2+实验室

按《生物安全实验室建筑技术规范》（GB 50346-2011）有关规定，根据实验室所处理的生物危害程度和采取的防护措施，生物安全实验室分为四级。微生物生物安全实验室可采用 BSL-1、BSL-2、BSL-3、BSL-4 表示相应级别的实验室。生物安全实验室应按下表进行分级。

生物安全实验室的分级

分级	生物危害程度	操作对象	本项目
一级	低个体危害，低群体危害	对人体、动植物或环境危害较低，不具有对健康成人、动植物致病的致病因子	本项目涉及二级生物实验室
二级	中等个体危害，有限群体危害	对人体、动植物或环境具有中等危害或具有潜在危险的致病因子，对健康成人、动物和环境不会造成严重危害。有有效的预防和治疗措施。	
三级	高个体危害，低群体危害	对人体、动植物或环境具有高度危险性，主要通过气溶胶使人传染上严重的甚至是致命疾病，或对动植物和环境具有高度危害的致病因子。通常有预防治疗措施。	
四级	高个体危害，高群体危害	对人体、动植物或环境具有高度危险性，通过气溶胶途径传播或传播途径不明，或未知的、危险的致病因子。没有预防治疗措施	

(3) 人防与地下车库

①人防工程

长沙为一类人防重点城市，根据《湖南省人民防空工程建设与维护管理规定》（湖南省人民政府令第 297 号）的规定，一类国家人防重点城市不低于地面总建筑面积的 6%。

本项目拟建设人防医疗救护工程，按平战结合考虑，将人防医疗救护工程设置在地下机动车库内，平时作为地下停车场，战时作为人防医院，人防医疗救护工程不新增建筑面积。根据《湖南省人民防空办公室关于印发<湖南省防空地下室建设实施细则>的通知》的规定，人防医疗救护工程可按 1: 2.0 的比例折算为防空地下室修建面积。

②地下车库

根据住房城乡建设部《关于加强城市停车设施管理的通知》（建城〔2015〕141号）的相关要求，本项目需要同步规划与建设公共停车设施。车库的设置参考《长沙市城市规划管理技术规定》。

主要建筑设施规模一栏表

序号	规模测算（1000 床）		备注
	项目	面积（m²）	
一	七项设施	95000	
1	急诊部	4750	
2	门诊部	14250	
3	住院部	35150	
4	医技科室	25650	
5	保障系统	7600	
6	行政管理	3800	
7	院内生活	3800	
二	单列项目规模	4450	
三	P2+实验室	760	
四	科研与教学用房	6854	
五	预防保健用房	1000	
六	人防、地下车库	33080	人防医疗救护工程面积 2955 m²
七	设备及其它辅助用房	4856	

八	合计	146000	
---	----	--------	--

三、项目投资估算及资金筹措计划

根据《长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目可行性研究报告》，项目总投资 121,827.04 万元，其中：工程费 103,730.36 万元，工程建设其他费 6,841.77 万元，征地拆迁费用 197.70 万元，预备费及建设期利息 11,057.21 万元。相关依据如下：

- 1.国家发展改革委员会、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）、国家现行有关政策，费用标准；
- 2.中国建设工程造价管理协会标准《建设项目投资估算编审规程》；
- 3.建设单位管理费按《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）；
- 4.工程监理费参照长沙市财政评审中心《工程建设其他费用计费指南（试行）》计取；
- 5.项目前期工作咨询费主要为可行性研究报告编制费用，参照长沙市财政评审中心《工程建设其他费用计费指南（试行）》计取；
- 6.工程设计费参照长沙市财政评审中心《工程建设其他费用计费指南（试行）》计取；
- 7.工程勘察费参照《市政工程投资估算编制办法（征求意见稿）》暂估；

8.造价咨询服务费参照长沙市财政评审中心《工程建设其他费用计费指南（试行）》计取；

9.劳动安全卫生评审费参照《市政工程投资估算编制办法（征求意见稿）》，按第一部分工程费的 0.1%暂估；

10.场地准备费及临时设施费参照《市政工程投资估算编制办法（征求意见稿）》，按第一部分工程费的 0.5%暂估；

11.工程保险费参照《市政工程投资估算编制办法（征求意见稿）》，按第一部分工程费的 0.4%暂估；

12.环境影响咨询服务费参照《国家计委、国家环境保护总局计价格〔2002〕125 号关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格〔2012〕25 号）计取；

13.预备费参照《市政工程投资估算编制办法（征求意见稿）》，按第一部分工程费用与第二部分工程建设其它费用之和的 10%暂估。

具体情况如下：

项目投资估算明细表

序号	工程项目及费用名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建安工程	设备购置	其他费用	总价	单位	工程量	单位指标（元/单位）
一	工程费用	88204.16	15526.20	0.00	103730.36			7104.82
(一)	一期工程	55300.79	3103.60	0.00	58404.39			
1	呼吸道传染楼与非呼吸道传染楼	29677.66	560.00	0.00	30237.66		52820	5618.64
1.1	地上结构	10828.10			10828.10	m ²	52820	2050.00
1.2	楼屋面额外面积	561.63			561.63	m ²	2808.16	2000.00
1.3	常规区域装饰	7104.19			7104.19	m ²	47361.27	1500.00

序号	工程项目及费用名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建安工程	设备购置	其他费用	总价	单位	工程量	单位指标（元/单位）
1.4	手术室及缓冲区装修	1409.62			1409.62	m²	4698.73	3000.00
1.4	给排水工程	624.72			624.72	m²	52060	120.00
1.5	直饮水及医疗用水工程	166.07			166.07	m²	52060	31.90
1.6	电气及照明工程	1041.20			1041.20	m²	52060	200.00
1.7	消防工程	291.54			291.54	m²	52060	56.00
1.8	暖通工程	2348.00			2348.00	m²	46960	500.00
1.9	净化空调	1020.00			1020.00	m²	5100	2000.00
1.10	弱电工程	2394.76			2394.76	m²	52060	460.00
1.11	抗震支架定额增加费	156.18			156.18	m²	52060	30.00
1.12	火灾报警系统及联动	218.65			218.65	m²	52060	42.00
1.13	P2+实验室	798.00			798.00	m²	760	10500.00
1.14	电梯		560.00		560.00	部	14	400000.00
1.15	医疗气体工程	715.00			715.00	床	550	13000.00
2	发热门诊楼	2985.52	140.00	0.00	3125.52		5500	5428.22
2.1	地上结构	1127.50			1127.50	m²	5500	2050.00
2.2	楼屋面额外面积	131.52			131.52	m²	657.6	2000.00
2.3	常规区域装饰	809.34			809.34	m²	5395.62	1500.00
2.4	手术室及缓冲区装修	31.31			31.31	m²	104.38	3000.00
2.5	给排水工程	66.00			66.00	m²	5500	120.00
2.6	直饮水及医疗用水工程	17.54			17.54	m²	5500	31.90
2.7	电气及照明工程	110.00			110.00	m²	5500	200.00
2.8	消防工程	31.90			31.90	m²	5500	58.00

序号	工程项目 及费用名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建安工程	设备购置	其他费用	总价	单位	工程量	单位指标 (元/单位)
2.9	暖通工程	275.00			275.00	m²	5500	500.00
2.10	精密空调	30.00			30.00	m²	150	2000.00
2.11	弱电工程	253.00			253.00	m²	5500	460.00
2.12	抗震支架 定额增加 费	16.50			16.50	m²	5500	30.00
2.13	火灾报警 系统及联 动	20.90			20.90	m²	5500	38
2.14	电梯		140.00		140.00	部	4	350000.00
2.15	医疗气体 工程	65.00			65.00	床	50	13000
3	地下室	15826.06	0.00	0.00	15826.06		31404	5039.50
3.1	土石方工程	1814.53			1814.5			
3.1.1	土方开挖	235.82			235.8	m³	174292	13.53
3.1.2	土方回填	190.65			190.6	m³	79141	24.09
3.1.3	土方外弃	1388.06			1388.1	m³	174292	79.64
3.2	基坑支护	925.48			925.5	m²	7460	1240.59
3.3	地下结构	9816.89			9816.9	m²	31404	3126.00
3.4	装饰工程	1099.14			1099.1	m²	31404	350.00
3.5	给排水工程	182.14			182.1	m²	31404	58.00
3.6	电气及照 明工程	628.08			628.1	m²	31404	200.00
3.7	消防工程	508.74			508.7	m²	31404	162.00
3.8	暖通工程	471.06			471.1	m²	31404	150.00
3.9	弱电工程	165.00			165.0	m²	31404	52.54
3.10	抗震支架 定额增加 费	94.21			94.2	m²	31404	30.00
3.11	火灾报警 系统及联 动	120.78			120.8	m²	31404	38.46
3.12	新能源充 电桩设备				0.00	项	1	0
4	污水处理 站	439.42	396.00	0.00	835.42			
4.1	土建结构	59.22			59.22	m²	252	2350.00

序号	工程项目 及费用名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建安工程	设备购置	其他费用	总价	单位	工程量	单位指标 (元/单位)
4.2	地下池	354.88			354.88	m³	2729.83	1300.00
4.2	装饰工程	16.38			16.38	m²	252	650.00
4.3	给排水工程	0.96			0.96	m²	252	38.00
4.4	电气及照明工程	4.08			4.08	m²	252	162.00
4.5	消防工程	2.27			2.27	m²	252	90.00
4.6	暖通工程	0.88			0.88	m²	252	35.00
4.7	抗震支架 定额增加费	0.76			0.76	m²	252	30.00
4.8	污水处理 站设备		396		396.00	项	1	3960000.00
5	液氧站	35			35.00	m²	29	12068.97
6	垃圾站	100			100.00	m²	115	8695.65
7	室外附属 工程	4146.77	18.00	0.00	4164.77			
7.1	室外土石 方工程	651.50			651.50			
7.1.1	土方开挖	49.83			49.83	m³	73275.56	6.80
7.1.2	土方回填	18.10			18.10	m³	7515	24.09
7.1.3	土方外弃	583.57			583.57	m³	73276	79.64
7.2	绿化及小 品	338.49			338.49	m²	11283	300.00
7.3	屋顶绿化	50.47			50.47	m²	1442	350.00
7.4	室外园建 工程(含 室外道路 及铺装)	694.56			694.56	m²	18277.89	380.00
7.5	总图给排 水工程	237.42			237.42	m²	44796	53.00
7.6	景观给排 水工程 (含屋顶 花园)	35.84			35.84	m²	44796	8.00
7.7	室外电气 工程（管 线预埋）	246.38			246.38	m²	44796	55.00
7.9	室外弱电	22.40			22.40	m²	44796	5.00
7.1	燃气工程	220.00			220.00	项	1	2200000

序号	工程项目 及费用名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建安工程	设备购置	其他费用	总价	单位	工程量	单位指标 (元/单位)
7.11	海绵城市 相关设施	73.32			73.32	m²	14664	50.00
7.12	护坡工程	1379.40			1379.40	m²	13794	1000.00
7.13	车库雨棚	132.00			132.00	m²	660	2000.00
7.14	新能源充 电桩设备		18.00		18.00	套	6	30000.00
7.15	既有建筑 拆除	65.00			65.00	项	1	650000
8	其它配套 工程	2090.36	1989.60		4079.96			
8.1	厨房设备		90.00		90	项	1	900000
8.2	物流系统	1020.00			1020	项	1	10200000
8.3	光伏发电 系统		68.00		68	项	1	680000
8.4	标识系统	270.36			270.36	m²	90120	30
8.5	柴油发电 机		160.00		160	台	2	800000
8.6	变配电工 程（不含 电源外 线）		1227.60		1227.6	KVA	10230	1200.00
8.7	外电引入		144.00		144	m	800	1800.00
8.8	UPS 设备		300.00		300	项	1	3000000
8.9	弱电机房	800.00			800	m²	310.5	25764.90
(二)	二期工程	32903.37	1721.60	0.00	34624.97			
1	医疗综合 楼	18822.84	600.00		19422.84			
1.1	地上结构	7790.26			7790.26	m²	36574	2130.00
1.2	楼屋面额 外面积	385.42			385.42	m²	1927.11	2000.00
1.3	常规区域 装饰	5055.81			5055.81	m²	36112.96	1400.00
1.4	手术室装 饰	129.09			129.09	m²	461.04	2800.00
1.5	给排水工 程	457.18			457.18	m²	36574	125.00
1.6	直饮水及 医疗用水 工程	116.67			116.67	m²	36574	31.90
1.7	电气及照 明工程	749.77			749.77	m²	36574	205.00

序号	工程项目 及费用名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建安工程	设备购置	其他费用	总价	单位	工程量	单位指标 (元/单位)
1.8	消防工程	237.73			237.73	m²	36574	65.00
1.9	暖通工程	1758.70			1758.70	m²	35174	500.00
1.10	净化空调	280.00			280.00	m²	1400	2000.00
1.11	弱电工程	1090.39			1090.39	m²	35174	310.00
1.12	抗震支架 定额增加费	105.52			105.52	m²	35174	30
1.13	火灾报警 系统及联动	146.30			146.30	m²	35174	41.59
1.12	电梯		600.00		600	部	15	400000.00
1.15	医疗气体 工程	520.00			520	床	400	13000
2	地下室	10239.26			10239.26		19306	5298.7
2.1	土石方工程	947.46			947.46			
2.1.1	土方开挖	143.70			143.70	m³	92528	15.53
2.1.2	土方回填	38.65			38.65	m³	16043	24.09
2.1.3	土方外弃	765.11			765.11	m³	92528	82.69
2.2	基坑支护	980.92			980.92	m²	4420	2219.27
2.3	地下结构	6177.92			6177.92	m²	19306	3200.00
2.4	装饰工程	675.71			675.71	m²	19306	350.00
2.5	给排水工程	110.18			110.18	m²	19306	57.07
2.6	电气工程	312.76			312.76	m²	19306	162.00
2.7	消防工程	312.76			312.76	m²	19306	162.00
2.8	暖通工程	359.00			359.00	m²	19306	185.95
2.9	弱电工程	90.00			90.00	m²	19306	46.62
2.10	抗震支架 定额增加费	57.92			57.92	m²	19306	30.00
2.11	火灾报警 系统及联动	82.07			82.07	m²	19306	42.51
2.13	人防工程 增加费	132.57			132.57	m²	2946	450.00
3	污水处理 站设备		264.00		264	项	1	2640000

序号	工程项目及费用名称	估算金额 (万元)				技术经济指标		
		建安工程	设备购置	其他费用	总价	单位	工程量	单位指标 (元/单位)
4	室外附属工程	2833.63	12.00		2845.63			
4.1	室外土石方工程	704.20			704.20			
4.1.1	土方开挖	65.95			65.95	m³	74946	8.80
4.1.2	土方回填	18.52			18.52	m³	7687	24.09
4.1.3	土方外弃	619.73			619.73	m³	74946	82.69
4.2	绿化及小品	278.01			278.01	m²	9267	300.00
4.3	屋顶绿化	35.28			35.28	m²	1008	350.00
4.4	室外园建工程(含室外道路及铺装)	391.38			391.38	m²	10299.36	380.00
4.5	室外停车场	265.45			265.45	m²	8848.33	300.00
4.6	总图给排水工程	262.27			262.27	m²	49484.3	53.00
4.7	景观给排水工程	39.59			39.59	m²	49484.3	8.00
4.8	室外电气工程(管线预埋)	287.01			287.01	m²	49484.3	58.00
4.10	室外弱电	24.74			24.74	m²	49484.3	5.00
4.11	护坡工程	334.08			334.08	m²	3340.8	1000.00
4.12	海绵城市相关设施	63.63			63.63	m²	12726	50.00
4.13	新能源充电桩设备		12.00		12	套	4	30000.00
4.14	车库雨棚	88.00			88	m²	440	2000.00
4.15	既有建筑拆除	60.00			60	项	1	600000.00
5	其它配套工程	1007.64	845.60		1853.24			
5.1	厨房设备		30.00		30	项	1	300000
5.2	物流系统	680.00			680	项	1	6800000
5.3	光伏发电系统	60.00			60	项	1	600000
5.4	标识系统	167.64			167.64	m²	55880	30
5.5	UPS 设备		100.00		100	项	1	1000000
5.6	弱电机房	100.00			100	m²	43.39	23046.78

序号	工程项目 及费用名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建安工程	设备购置	其他费用	总价	单位	工程量	单位指标 (元/单位)
5.7	柴油发电机		160.00		160	台	2	800000
5.8	变配电工程（不含电源外线）		555.60		555.6	KVA	4630	1200.00
(三)	一期医疗设备		10701.00		10701	项	1	107010000
二	工程建设其他费用			6841.77	6841.77			
1	建设单位管理费			1023.22	1023.22			
2	工程监理费			950.44	950.44			
3	项目前期工作咨询费			40.94	40.94			
4	工程设计费			1759.99	1759.99			
5	工程勘察费			446.54	446.54			
6	全过程造价咨询			185.00	185.00			
7	清单计价初审费			29.60	29.60			
8	工程保险费			414.92	414.92			
9	劳动安全卫生评审费			103.73	103.73			
10	质量检测费			414.92	414.92			
11	建设工程交易服务费			2.80	2.80			
12	场地准备及单位临时设施费			518.65	518.65			
13	BIM 技术服务费			236.52	236.52			
14	基础配套费及报建费							
15	可靠性电源增容费			594.99	594.99			

序号	工程项目及费用名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建安工程	设备购置	其他费用	总价	单位	工程量	单位指标（元/单位）
16	基坑变形监测费			50.00	50.00			
17	交通影响评价			15.00	15.00			
18	节能报告编制费			15.00	15.00			
19	控制性规划调整费			15.00	15.00			
20	环境影响咨询服务费			24.50	24.50			
三	预备费			11057.21	11057.21			
1	基本预备费			5528.605	5528.605			
2	价差预备费			5528.605	5528.605			
四	征地拆迁费用			197.70	197.70			
五	总投资	88204.16	15526.20	18096.68	121827.04			

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目总投资121,827.04万元，2023年投入金额30,975.00万元，分年投资计划具体如下表所示：

项目投资分年计划表

单位：万元

项目名称	总投资	以前年度	2023年	2024年	2025年	2026年
长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目	121,827.04	18,232.54	30,975.00	26,633.00	26,592.50	19,394.00

2023年度长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目分月投资计划具体如下表所示：

项目投资分月计划表

单位：万元

项目名称	总投资金额	前期投入	3月	4月	5月	6月	7月
长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目	投资金额	25.00	5,000.00	5,400.00	10,000.00	10,000.00	100.00
	其中：专项债金额		5,000.00	5,400.00	10,000.00	10,000.00	
	总投资金额	8月	9月	10月	11月	12月	合计
长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目	投资金额	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	30,975.00
	其中：专项债金额						30,400.00

（二）项目资金筹措方案

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目资金来源主要为资本金、政府专项债券资金。项目总投资 121,827.04 万元，其中：用于项目支出的资本金 24,427.04 万元，占投资总额的 20.05%；拟申请发行政府专项债券资金 97,400.00 万元。长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目本次申请发行专项债券 30,400.00 万元，未来拟继续申请发行 67,000.00 万元。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目	121,827.04	24,427.04	0.00	30,400.00	0.00	67,000.00	0.00	0.00	15 年

四、项目收入和成本预测

（一）项目预期收入预测

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目收益主要来源于医疗收入、停车收入。

1. 医疗收入

原长沙市公共卫生救治中心始建于03年非典控制之后，规划床位155张，建设周期仅3个月，历经17年运行，多处房屋墙体破损开裂，疫情期间经紧急维修改造，临时增加救治床位145张，仍无法达到重大疫情防控救治的需求。根据实地测勘评估，院区现有设施存在局部有安全隐患、建筑面积严重不足且无法实现“三区两通道”布局、医疗设备不足、现有设施无法承担大型专业医疗设备安装运行等情况。综合考虑，拟将院区内原有设施拆除，重新规划建设。新建长沙公共救治中心规划床位1000张（详“第三章 需求分析”）。据此，本次收入成本测算均以1000张床位为基数。

长沙市第一医院是一座大型三甲综合医院，原长沙市公共救治中心为其北院区，承担传染病防治和突发公共卫生事件应急工作，主要收治新冠等特殊病患。新建公共救治中心采用“平战结合+平疫结合”的方式建设，平常为一所综合医院，承担传染病防治和一般患者的收治；紧急情况承担全省突发公共卫生事件应急工作。因此，原公共救治中心运营收支情况对于新建公共救治中心参照性不高，本次主要以近年湖南类似同规模医院收入平均值作为测算依据。

为保证建设期长沙公共救治中心能承担既有职能，项目分两期建设，一期建成传染病区，规划床位 400 张，预计于 2023 年 12 月底竣工；二期建成综合院区，规划床位 600 张，预计于 2025 年 12 月底竣工。据此，本次测算以 2024 年 1 月初作为 400 张床位收入计算起算点，以 2026 年 1 月初作为 1000 张床位收入计算起算点。

国家卫计委等 7 部门联合印发的《关于全面推开公立医院综合改革工作的通知》（国卫体改发〔2017〕22 号）中提出“全面推开公立医院综合改革，全部取消药品加成”。目前，我国公立医院已经取消的药品加成，药品平价平出，本次项目收入和成本测算均不计入药品数据。根据《2022 年中国卫生健康统计年鉴》统计数据，药品收入在医院总收入占比逐年下降并逐渐趋于稳定，三级医院门诊药品平均支出约占门诊总收入的 38.60%，住院药品平均支出约占住院收入的 24.70%。

4-5-1 医院门诊病人人次均医药费用

	门诊病人 人次均医药费 (元)	门诊药品费用比例(%)			
		药费	检查费	药费	检查费
全国合计					
2015	235.9	110.5	42.7	47.3	18.3
2017	257.9	119.7	47.6	42.7	18.5
2018	274.1	112.0	51.0	40.9	18.6
2019	266.8	118.1	54.1	40.6	18.6
2020	254.4	126.6	61.6	39.1	19.0
2021	329.1	133.2	62.7	37.6	19.0
其中：公立医院					
2015	233.2	113.7	44.3	48.4	18.8
2017	257.1	113.1	49.6	44.0	19.3
2018	272.2	113.8	53.0	42.2	19.5
2019	287.6	116.9	56.1	42.0	19.5
2020	320.2	129.6	64.4	40.9	20.1
2021	326.9	124.6	63.3	38.8	20.4
其中：三级医院					
2015	295.7	179.8	51.1	49.3	18.0
2017	306.1	158.7	57.0	44.3	18.0
2018	322.1	155.9	61.5	42.2	19.1
2019	337.4	111.3	63.3	41.8	19.4
2020	378.6	116.8	74.9	40.4	20.1
2021	420.0	142.9	75.4	38.6	20.4

4-5-2 医院住院病人人均医药费用

	住院病人人均医药费(元)			占住院医药费比例(%)	
	医药费	药费	检查费	药费	检查费
医院合计					
2015	8268.1	3042.0	697.2	36.8	8.4
2017	8690.7	2764.9	791.3	31.7	8.9
2018	9291.9	2621.1	861.3	28.2	9.3
2019	9838.1	2710.2	938.5	27.5	9.5
2020	10619.2	2786.1	1043.2	26.2	9.7
2021	11002.2	2759.4	1069.1	25.1	10.0
其中：公立医院					
2015	8633.0	3259.6	763.3	36.9	8.8
2017	9583.2	2935.6	864.3	30.9	9.0
2018	9976.1	2781.9	913.3	27.9	9.3
2019	10484.3	2851.1	1021.1	27.2	9.7
2020	11361.3	2853.2	1131.6	26.0	10.0
2021	11673.7	2895.3	1195.3	24.8	10.2
内：三级医院					
2015	12669.1	3611.1	1078.1	28.5	8.6
2017	13086.7	3024.2	1181.1	23.1	9.0
2018	13313.3	3678.1	1234.3	27.6	9.3
2019	13919.0	3699.5	1321.8	27.1	9.7
2020	14442.0	3749.7	1423.3	26.0	9.9
2021	14283.6	3923.3	1449.1	27.5	10.1

(1) 门诊收入

人均门诊费用：根据《湖南省 2020 年卫生健康事业发展统计公报》、《湖南省 2021 年卫生健康事业发展统计公报》，2019 年-2021 年全省三级医院平均门诊费用为 362.41 元/人次、383.63 元/人次、382.31 元/人次，谨慎起见，门诊费用仅考虑 1% 的年增长率。据此，2024 年门诊费用为 393.89 元/人次，扣除药品费用以后为 241.85 元/人次。

表 14 医院病人门诊和住院费用

指标	医院			公立医院								
							三级医院			二级医院		
	2021	2020	比上年 ±差(%)	2021	2020	比上年 ±差(%)	2021	2020	比上年 ±差(%)	2021	2020	比上年 ±差(%)
人均门诊费 (元)	344.01	345.93	-0.56	328.35	329.57	-0.46	382.31	382.63	-0.34	228.96	245.93	-6.94
人均住院费 (元)	9093.25	8779.65	3.57	9796.15	9594.27	2.10	1237.24	12604.21	-1.56	6076.76	6136.04	-0.97
人均住院费 (元)	964.22	925.65	4.17	1053.54	1004.52	4.88	1381.4	1353.07	2.09	641.34	651.57	-1.54

表14 医院病人门诊和住院费用

指标	医院			公立医院								
	2020	2019	比上年 上涨(%)	公立医院			三级医院			二级医院		
				2020	2019	比上年 上涨(%)	2020	2019	比上年 上涨(%)	2020	2019	比上年 上涨(%)
次均门诊费用(元)	345.93	320.14	8.06	329.87	307.17	7.39	383.63	362.41	5.85	245.93	229.50	7.15
人均住院费用(元)	8779.65	8433.09	4.11	9594.27	9179.62	4.52	12604.21	12829.21	-1.75	6136.04	5841.96	5.03
日均住院费用(元)	925.65	926.67	-0.11	1004.52	992.75	1.19	1353.07	1364.71	-0.85	651.57	656.91	-0.81

2020年、2021年全省三级医院床均总数分别为133076张、147434张，三级医院诊疗人次分别为5635.75万人次/年、6997.15万人次/年，床均诊疗人次为449.05人次/(张·年)。本项目近似按全省近两年床均诊疗人次预测医院每年诊疗总人次，公共救治中心一期建成以后年均诊疗人次为179620人次，二期建成以后年均诊疗人次为449050人次。

表1 全省医疗卫生机构及床位数

机构类别	机构数(个)		床位数(张)	
	2021	2020	2021	2020
总计	55677	56042	532278	519831
医院	1716	1649	389837	376745
公立医院	470	467	272168	266410
民营医院	1246	1182	117669	110335
医院中：三级医院	124	107	147434	133076
二级医院	577	519	167215	161409
一级医院	522	521	38891	42640
其他医疗卫生机构	52254	52706	124027	124020

表 4 全省医疗服务工作量

机构类别	诊疗人次数 (万人次)		入院人次数 (万人)	
	2021	2020	2021	2020
医疗卫生机构合计	30125.51	26742.70	1509.97	1486.74
医院	12176.31	10407.98	1064.60	1016.76
公立医院	10190.25	8696.79	867.98	819.84
民营医院	1986.06	1711.19	196.61	196.93
医院中:				
三级医院	6997.15	5635.75	528.04	452.47
二级医院	3973.09	3586.15	417.27	430.27
一级医院	558.15	598.36	64.53	71.39
基层医疗卫生机构	16577.27	15016.61	387.50	405.13
其他机构	1371.93	1318.11	57.87	64.85
合计中: 非公医疗卫生机构	6306.20	5673.44	198.57	198.79

(2) 住院收入。根据《湖南省 2018 年卫生健康事业发展统计公报》、《湖南省 2020 年卫生健康事业发展统计公报》、《湖南省 2021 年卫生健康事业发展统计公报》，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年全省三级医院人均住院费用分别为 13737.8 元、12829.21 元、12604.21 元、1237.24 元。因 2021 年人均住院费用降低幅度过大，不将其列入数据参考范围。综合考虑，本次预测住院费用增长率按 1%。据此，2024 年住院费用为 13116 元/人次，扣除药品费用以后为 9876.34 元/人次。

表 16 医院门诊和住院病人人均医药费用

	医院			公立医院			三级医院			二级医院		
	2018 年	2017 年	比上年 上涨(%)	2018 年	2017 年	比上年 上涨(%)	2018 年	2017 年	比上年 上涨(%)	2018 年	2017 年	比上年 上涨(%)
门诊病人 次均医药 费用(元)	293.2	279	5.09	287.1	276.7	3.76	357.2	345.1	3.51	227.9	219	4.06
住院病人 人均医药 费用(元)	8041.3	7745.2	3.82	8836.4	8498.4	3.98	13737.8	13778.7	-0.30	5551.2	5476.4	1.37
住院病人 日均医药 费用(元)	872.8	855.6	2.01	928.7	905.6	2.55	1382.9	1356	1.98	622.4	637.4	-2.35

表14 医院病人门诊和住院费用

指标	医院			公立医院			三级医院			二级医院		
	2020	2019	比上年 上涨(%)	2020	2019	比上年 上涨(%)	2020	2019	比上年 上涨(%)	2020	2019	比上年 上涨(%)
次均门诊费 用(元)	345.93	320.14	8.06	329.87	307.17	7.39	383.63	362.41	5.85	245.93	229.50	7.15
人均住院费 用(元)	8779.65	8133.09	4.11	9594.27	9179.62	4.52	12604.21	12829.21	-1.75	6136.04	5841.96	5.03
日均住院费 用(元)	925.65	926.67	-0.11	1094.52	992.75	1.19	1353.07	1364.71	-0.85	651.57	636.91	0.81

表 14 医院病人门诊和住院费用

指标	医院			公立医院			三级医院			二级医院		
	2021	2020	比上年 上涨(%)	2021	2020	比上年 上涨(%)	2021	2020	比上年 上涨(%)	2021	2020	比上年 上涨(%)
次均门诊费 用(元)	344.01	345.93	-0.56	329.85	329.87	-0.45	392.31	383.63	-0.34	229.96	245.93	-6.91
人均住院费 用(元)	9093.03	8179.65	3.57	9796.15	9594.27	2.10	1237.24	12604.21	-1.35	6076.76	6136.04	-0.97
日均住院费 用(元)	954.22	925.65	4.17	1053.54	1094.52	4.58	1281.4	1353.07	2.09	641.54	651.57	-1.54

根据《湖南省 2020 年卫生健康事业发展统计公报》、《湖南省 2021 年卫生健康事业发展统计公报》，2019 年、2020 年、2021 年全省三级医院病床使用率分别为 99.49%、87.91%、89.09%，本次预测按三年平均值 92.16%；2019 年、2020 年、2021 年全省三级医院平均时长分别为 9.39 天、9.31 天、8.97 天，本次测算按三年平均值 9.2 天。由此，本项目一期建成

后预测住院人次为 14592 人次/年，二期建成后预测住院人次为 36481 人次/年。

1. 平均住院日增加0.39日，次均门诊人次增加0.39人次。

表6 医院病床使用情况

机构类别	病床使用率（%）		出院者平均住院日	
	2020	2019	2020	2019
医院	76.20	83.70	9.48	9.10
公立医院	83.11	91.90	9.55	9.25
民营医院	57.14	59.61	9.21	8.44
医院中：三级医院	87.91	99.49	9.31	9.39
二级医院	74.44	82.61	9.55	8.92
一级医院	59.01	60.96	9.54	8.70

数据来源：截至2020年底，一级及以上公立医院由7001张增加至7081张，增加11.43%；出院人次由14592人次增加至36481人次，增加149.99%。

表 6 医院病床使用情况

机构类别	病床使用率（%）		出院者平均住院日	
	2021	2020	2021	2020
医院	77.55	76.20	9.43	9.48
公立医院	84.67	83.11	9.30	9.55
民营医院	59.04	57.14	10.03	9.21
医院中：三级医院	89.09	87.91	8.97	9.31
二级医院	75.41	74.44	9.81	9.55
一级医院	57.32	59.01	9.81	9.54

2.停车收入

根据《关于印发<长沙市机动车停放服务收费实施细则>的通知》（长发改价费〔2021〕69）：医院停车场机动车停放服务收费实行政府指导价，由各级价格主管部门制定机动车停放服务收费指导标准。结合项目选址，本项目位于二级区域，收费标准如下。

6、城区其他执行政府指导价公共停车场最高收费标准：

单位：元/辆

方式 区域	计 时 方 式			计次方式	计时方式 停车场 24 小时限价
	白天时段（元/半小时）		夜间时段 （元/小时） （20:00-7:00）	每 次	
	首小时内	首小时后			
核心区域	2	3	1	15	50
一级区域	2	2.5	1	10	30
二级区域	1	1	1	10	20
三级区域	0.5	0.5	1	5	10
摩托车（电动车）				2	

说明：1、计次收费每次以 12 小时为限；

- 2、城区其他执行政府指导价公共停车场是指占有公共资源的各类停车场，包括国家机关、公用、公益企事业单位、社会团体内设停车场、政府财政性资金、城市建设投资（交通投资）公司投资的停车场和市政工程附属停车场、利用公共资源建设的旅游景点配套停车场；
- 3、免费时间：国家机关内设停车场对办理业务车辆免费时间不低于 2 小时，公用、公益企、事业单位、社会团体内设停车场对办理业务车辆免费时间不低于 1 小时，公立医院内设停车场对与就诊有关车辆停放的免费时间原则上不低于 45 分钟，其他执行政府指导价公共停车场停车免费时间不低于 30 分钟；
- 4、停车场出口或入口在区域围合路段上，可执行围合路段上高收费标准的等级；
- 5、同一停车场只能采取一种计费方式，多次进出计次收费方式停车场的车辆，24 小时内最多按 2 次收取停车费。

备注：45 分钟内免费，不足半小时按半小时计算。本项目设置停车位 1230 个。

依据长沙交警部门数据统计 2021 年长沙市停车位建设使用情况，“智能车位”主要分布在开福区、天心区、雨花区、芙蓉区、岳麓区五个区的城市主次干道及重要支路，按照商圈、人流等不同，将“智能车位”分布区分为核心区、一级区域、二级区域。其中，核心区是指湘江路-三一大道-东二环-南二环-湘江路围合区域，一级区域是指西二环-枫林路-麓谷大道-岳麓大道-西北二环-东二环-福元路-万家丽路-浏阳河大道-

白沙湾路-体院路-湘府路-洋湖大道-坪塘大道-西二环围合区域(除核心区)，二级区域是指市区除核心区、一级区域以外的其它区域。据交通部门数据统计，路内泊位实施智能化管理后，全市路内泊位周转率提升 174%，核心区路内泊位周转率更是由上线前的每天 2.46 次/泊位提升至 8.19 次/泊位。该项目属于二级区域，结合医院人员流量情况，考虑按次收费，单个车位平均每天周转三次。收费标准按 10 元/次，则单个车位每月平均收入为 600 元。考虑物价上涨、通货膨胀等因素，收费标准每三年上浮 5%。车位使用率 2024 年按 50%，2025 年按 60%，2026 年按 80%，2027 年及以后按 90%。

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目收入预测表

单位：万元

序号	收入类型	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	医疗收入	845,695.62	18,787.29	18,975.17	47,912.29	48,391.41
2	停车收入	13,638.24	442.80	531.36	708.48	797.04
序号	收入类型	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	医疗收入	48,875.33	49,364.08	49,857.72	50,356.30	50,859.86
2	停车收入	797.04	797.04	797.04	797.04	797.04
序号	收入类型	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	医疗收入	51,368.46	51,368.46	51,368.46	51,368.46	51,368.46
2	停车收入	797.04	797.04	797.04	797.04	797.04
序号	收入类型	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	
1	医疗收入	51,368.46	51,368.46	51,368.46	51,368.46	
2	停车收入	797.04	797.04	797.04	797.04	

(二) 项目预期成本预测

本项目的主要成本包括工资及福利费、外购燃料和动力费、修理费用、管理费用和应交税费。

1.工资及福利费用

参照类似医院，本项目拟配置 1200 人，其中专业技术人员 1020 人，服务人员 180 人。参照长沙同类三级医院，专业技术人员人均工资标准暂按 24 万元/年，服务人员人均工资标准暂按 10 万元/年。工资标准每三年考虑 5% 的增长。

2.外购燃料动力费

①电费

根据能耗计算，项目年总耗电量为 2107.92 万 KWh(不含充电桩用电，该部分电费由充电用户承担)，项目全部建成以后年用电量约为 69.74 万 m³，一期建成以后用电量按总量的 40% 暂估。根据《湖南省发展和改革委员会关于再次降低我省一般工商业电价有关问题的通知》(湘发改价商〔2019〕407 号)规定，电费按 0.5880 元/度计。

HNPR-2019-02029

湖南省发展和改革委员会文件

湘发改价商〔2019〕407 号

湖南省发展和改革委员会 关于再次降低我省一般工商业 电价有关问题的通知

各市州发改委、省直管县发改局，国网湖南省电力有限公司：

②水费

根据能耗计算，项目全部建成以后年用水量约为 69.74 万 m³，一期建成以后用水量按总量的 40%暂估。根据《湖南省物价局关于同意调整长沙市城区供水价格和开征城市生活垃圾处理费等有关问题的批复》水费按 4.08 元/m³计算。

附表：

长沙市城区供水价格调整后标准表

单位：元/立方米						
项目	自来水管	引水工程	污水处理	水资源费	垃圾处理	合计
水价类型		费	费		费	
一、居民生活用水	1.31	0.20	0.75	0.02	0.30	2.58
二、工业用水			1.05		0.30	3.74
三、非居民生活用水						
行政事业用水	2.17	0.20	1.05	0.02	0.64	4.08
经营服务性用水			1.35		0.64	4.38
三、特种用水	5.44	0.20	1.38	0.02	0.31	7.35

③天然气

根据能耗计算，项目全部建成以后年用气量约为 79 万 m³，一期建成以后用气量按总量的 40%暂估。收费标准根据《湖南省发展和改革委员会关于下调长沙等 9 市非居民用天然气销售价格的通知》（湘发改价商〔2019〕238 号）按 2.92 元/m³计算。

《湖南省物价局关于同意调整长沙市城区供水价格和开征城市生活垃圾处理费等有关问题的批复》

索引号：430609038/2011-01424
公开方式：政府网站
发布日期：2011-11-21
法规主题：法制

文号：湘价商〔2011〕345号
公开范围：全部公开
登记日期：2011-11-21
发文日期：2011-11-21

统一登记号：HNPW-2011-20134
信息时效性：2016-12-21
所属机构：物价局
公开途径部门：发改局法制办公室

3.修理费用

主要为物业经营费用，包括基础设施维修、管理、保养费用，根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》及项目实际情况，按照固定资产原值 2% 计算。

4.管理费用

主要包括管理人员工资及福利、办公用品消耗及其他管理费用，根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》及项目实际情况，按项目预期收入的 1.0% 计算。

5.税费：根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 3《营业税改征增值税试点过渡政策规定》第一条：“下列项目免征增值税……（七）医疗机构提供的医疗服务。医疗机构，是指依据国务院《医疗机构管理条例》（国务院令第 149 号）及卫生部《医疗机构管理条例实施细则》（卫生部令第 35 号）的规定，经登记取得《医疗机构执业许可证》的机构，以及军队、武警部队各级各类医疗机构。具体包括：各级各类医院、门诊部（所）、社区卫生服务中心（站）、急救中心（站）、城乡卫生院、护理院（所）、疗养院、临床检验中心，各级政府及有关部门举办的卫生防疫站（疾病预防控制中心）、各种专科疾病防治站（所），各级政府举办的妇幼保健所（站）、母婴保健机构、儿童保健机构，各级政府举办的血站（血液中心）等医疗机构。”本项目属于各级各类医院，门诊收入和住院收入为医疗服务免征增值税。停车场收入不属于医疗

服务，按税率 6% 计算应交增值税，并按应交增值税的 7% 和 5% 计算城市维护建设税和教育费附加（含地方教育费附加）。

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目成本预测表

单位：万元

序号	成本类型	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	外购燃料及动力费	29,478.56	701.87	701.87	1,754.68	1,754.68
2	工资	504,726.81	10,512.00	10,512.00	26,280.00	27,594.00
3	修理费用	38,889.04	1,490.69	1,490.69	2,244.23	2,244.23
4	管理费	8,593.34	192.30	195.07	486.21	491.88
5	应交税费	864.61	28.07	33.69	44.91	50.53
序号	成本类型	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	外购燃料及动力费	1,754.68	1,754.68	1,754.68	1,754.68	1,754.68
2	工资	27,594.00	27,594.00	28,973.70	28,973.70	28,973.70
3	修理费用	2,244.23	2,244.23	2,244.23	2,244.23	2,244.23
4	管理费	496.72	501.61	506.55	511.53	516.57
5	应交税费	50.53	50.53	50.53	50.53	50.53
序号	成本类型	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	外购燃料及动力费	1,754.68	1,754.68	1,754.68	1,754.68	1,754.68
2	工资	30,422.39	30,422.39	30,422.39	31,943.50	31,943.50
3	修理费用	2,244.23	2,244.23	2,244.23	2,244.23	2,244.23
4	管理费	521.66	521.66	521.66	521.66	521.66
5	应交税费	50.53	50.53	50.53	50.53	50.53
序号	成本类型	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	
1	外购燃料及动力费	1,754.68	1,754.68	1,754.68	1,754.68	
2	工资	31,943.50	33,540.68	33,540.68	33,540.68	
3	修理费用	2,244.23	2,244.23	2,244.23	2,244.23	
4	管理费	521.66	521.66	521.66	521.66	
5	应交税费	50.53	50.53	50.53	50.53	

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目预期总收入 859,333.86 万元，预期运营成本 582,552.36 万元，项目净收益 276,781.50 万元。

(二) 项目融资还本付息情况

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目，已发行政府专项债券 0.00 万元；本次拟发行专项债券 30,400.00 万元，未来拟发行专项债券 67,000.00 万元，根据 2023 年 1 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20%进行预测，预测利率为 3.62%，债券偿付方式为每半年付息一次，到期一次性还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目还本付息情况如下表所示：

项目专项债券还本付息情况表

单位：万元

项目	年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目	2023 年		30,400.00		30,400.00	550.24	550.24
	2024 年	30,400.00	25,000.00		55,400.00	1,552.98	1,552.98
	2025 年	55,400.00	24,000.00		79,400.00	2,439.88	2,439.88
	2026 年	79,400.00	18,000.00		97,400.00	3,200.08	3,200.08
	2027 年	97,400.00			97,400.00	3,525.88	3,525.88
	2028 年	97,400.00			97,400.00	3,525.88	3,525.88
	2029 年	97,400.00			97,400.00	3,525.88	3,525.88
	2030 年	97,400.00			97,400.00	3,525.88	3,525.88
	2031 年	97,400.00			97,400.00	3,525.88	3,525.88
	2032 年	97,400.00			97,400.00	3,525.88	3,525.88
	2033 年	97,400.00			97,400.00	3,525.88	3,525.88
	2034 年	97,400.00			97,400.00	3,525.88	3,525.88

项目	年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
	2035 年	97,400.00			97,400.00	3,525.88	3,525.88
	2036 年	97,400.00			97,400.00	3,525.88	3,525.88
	2037 年	97,400.00			97,400.00	3,525.88	3,525.88
	2038 年	97,400.00		30,400.00	67,000.00	2,975.64	33,375.64
	2039 年	67,000.00		25,000.00	42,000.00	1,972.90	26,972.90
	2040 年	42,000.00		24,000.00	18,000.00	1,086.00	25,086.00
	2041 年	18,000.00		18,000.00		325.80	18,325.80
	合计		97,400.00	97,400.00		52,888.20	150,288.20

(三) 项目融资平衡情况

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目偿债资金来源为医疗收入和停车位收入，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 276,781.50 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.84。

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目总预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目	276,781.50	97,400.00	150,288.20	1.84

项目融资平衡情况已经通过湖南华辉会计师事务所有限责任公司审计。

(四) 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

项目/条件	基准预测条件下	收入下降 10%	成本上升 10%
累计现金流入	859,333.86	773,400.47	859,333.86
累计现金流出	582,552.36	582,552.36	640,807.60

项目/条件	基准预测条件下	收入下降 10%	成本上升 10%
累计净现金	276,781.50	190,848.11	218,526.26
本息合计	150,288.20	150,288.20	150,288.20
本息保障倍数	1.84	1.27	1.45

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.27，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.45，仍然能通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

项目建设期内所有融资拟只付息不还本，项目计算期内按计划还本付息，根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目现金流测算表

单位：万元

年度	经营活动净现金流量	投资活动净现金流量	筹资活动净现金流量	净现金流量	累计盈余资金
以前年度		-18,232.54	18,232.54		
2023 年		-30,424.76	30,424.76		
2024 年	6,305.16	-25,080.02	25,080.02	6,305.16	6,305.16
2025 年	6,573.21	-24,152.62	24,152.62	6,573.21	12,878.37
2026 年	17,810.74	-19,394.00	16,193.92	14,610.66	27,489.03
2027 年	17,053.14		-3,525.88	13,527.26	41,016.29
2028 年	17,532.21		-3,525.88	14,006.33	55,022.62
2029 年	18,016.08		-3,525.88	14,490.20	69,512.82
2030 年	17,125.08		-3,525.88	13,599.20	83,112.02
2031 年	17,618.67		-3,525.88	14,092.79	97,204.81

年度	经营活动净 现金流量	投资活动净 现金流量	筹资活动净 现金流量	净现金流量	累计盈余资 金
2032 年	18,117.20		-3,525.88	14,591.32	111,796.13
2033 年	17,172.03		-3,525.88	13,646.15	125,442.28
2034 年	17,172.03		-3,525.88	13,646.15	139,088.43
2035 年	17,172.03		-3,525.88	13,646.15	152,734.57
2036 年	15,650.91		-3,525.88	12,125.03	164,859.60
2037 年	15,650.91		-3,525.88	12,125.03	176,984.63
2038 年	15,650.91		-33,375.64	-17,724.73	159,259.90
2039 年	14,053.73		-26,972.90	-12,919.17	146,340.73
2040 年	14,053.73		-25,086.00	-11,032.27	135,308.47
2041 年	14,053.73		-18,325.80	-4,272.07	131,036.40
合计	276,781.50	-117,283.94	-28,461.16	131,036.40	

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额充足，项目流动性风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1. 社会稳定风险

风险描述：从对所在地不同利益群体的影响可以看出，项目的主要社会风险存在于：因建设过程中可能出现的道路堵塞、噪音、施工事故等可能引发社会冲突。因此，可以通过加强沟通协调，制定应急预案等措施来降低可能的社会风险。

应对措施：对改造项目范围进行全面的社会稳定风险评

估，在评价过程中，使用科学有效的方法，注重对相关群体切身利益的保护。项目建设期需建立相关文明施工评价标准，并严格执行，同时积极与居民沟通，确保项目对民众生活的影响降至最低。加强政策的宣传，做好开工前、开工中及开工后的全过程协调工作。通过电视、广播、报纸多种新闻媒体，宣传项目的正面影响，避免因项目工作影响区域稳定与和谐。秉承“公平、公正、公开”的原则，严格落实国家及地方有关法律、法规、政策、文件的相关标准，依然公开项目信息，切实维护相关群体的知情权、参与权、受益权等合法权益。并及时解答群众的疑问，使群众真正了解政策，了解自身合法权益，减少他们的后顾之忧与阻力。协调协助施工单位负责人和工程所在地的居委会负责人建立联系机制，减少工程施工中和劳务用工中形成的安全稳定隐患。

2.工程建设风险

风险描述：本项目实施内容的相对繁杂，可能存在多个施工单位同时施工，各个施工队伍容易在施工过程中产生干扰而发生责任推诿、相互扯皮，影响工程进度、质量。新成立的项目部也可能由于项目管理内容与工作环节较多、部分人员经验不足，给整个项目在计划组织、管理控制、配合协调等方面带来困难。由于专业知识、专业人才及管理方面的不足和困难，工程建设以及勘探、设计、施工、材料等项目实施过程中均有可能出现产品质量问题。而面对错综复杂的环境，项目实施单位的经营策略与管理水平若不能与之适应，

将会带来一定的风险。

应对措施：项目可通过严格执行项目管理程序，加强现场指挥协调作业，“工程建设风险”风险发生概率的可能性较低。在确保参加投标企业的质量的基础上，选择拥有相应资质、技术力量雄厚的监理单位，严把质量关、进度关、投资关。同时，设计单位加强实施过程中的技术交底、现场配合和设计变更管理，保证设计的质量、深度达到设计任务书中的要求。采用依法招标方式选择施工单位，并且在招标过程中加强资格审查，对施工单位的业绩进行认真调查和认定，杜绝施工单位中普遍存在的挂靠现象，坚决防止工程转包和违法分包现象的发生。切实选择实力强、业绩好、信誉佳的施工企业，以降低本项目的实施风险。

3.项目收益与预期存在差异风险

风险描述：项目收益主要来源于医疗收入和停车位收入，该类收入存在着客源是否稳增等因素，导致最终的收入与预期不符。

应对措施：谨慎评估好项目预期收益，做到合理预估项目收益，尽量减少与预期差异的可能。在项目收益与预期存在差异，收入无法覆盖本息时提前做好预案。

七、还款保障措施

1、根据《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，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对

应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《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，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《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向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门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、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

本项目主管部门是长沙市卫生健康委员会。

主管部门负责按照社会事业建设专项债券项目工作要求并根据专项债券项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

（本页无正文，为《长沙市 2023 年社会事业专项债券
长沙市公共卫生救治中心原址改扩建项目预期收益与融资
平衡方案》之盖章页）



2023 年 3 月 2 日



长沙市长沙县 2023 年社会事业专项债券
长沙县公共卫生救治中心建设项目
预期收益与融资平衡方案

长沙县公共卫生救治中心建设项目拟发行社会事业专项债券 6300.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行 期限	实施机构
长沙县公共卫生救治中心建设项目	2023 年湖南省社会事业专项债券（二期）-2023 年湖南省政府专项债券（八期）	6300.00	15	长沙县卫生健康局

一、项目概况

（一）区域介绍

长沙县自古为三湘首善之区，迄今已有 2200 多年历史。县域总面积 1756 平方公里，截至 2020 年底，长沙县总人口 150 万，辖 18 个镇（街），处于长株潭“两型社会”综合配套改革试验区的核心地带，是长沙市 2020 年 310 平方公里城市总体规划“一主两次”中的两个城市次中心之一和长沙市商业体系规划“一主两副”的两个商业副中心之一，是全国 18 个改革开放典型地区之一。长沙黄花综保区、长沙临空经济示范区核心区、国家级长沙经济技术开发区坐落于此，2017 年获批设立的长沙临空经济示范区是全国第七个国家级临空经济示范区。

长沙县历史悠久，人文荟萃，近现代更是英才辈出。这里曾哺育了黄兴、李维汉、杨开慧、柳直荀、许光达、缪伯英、廖沫沙、田汉等一大批仁人志士，也是国务院原总理朱镕基、全国人大常委会原副委员长李铁映的家乡。境内风景优美，拥有 AAAA 级景区杨开慧纪念馆，松雅湖国家级湿地公园，以及影珠山、大山冲、北山三个省级森林公园。率先启动全国首个“零碳县”创建，荣获“国家级生态县”称号。交通十分便捷，境内有长沙黄花国际机场，京广高铁、沪昆高铁、规划中的渝长厦高铁，以及京港澳、平汝、长株、长永等多条高速，G107、S207、S103 等国省干线公路穿境而过，中低速磁悬浮、地铁均已通达，率先全省实现城乡公交镇街全覆盖。

长沙县 2020-2022 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2020年	2021年	2022年
地区生产总值（GDP）（亿元）	1,808.3	2,003.2	2,114.42
城镇居民人均可支配收入（元）	46,587	50,267	54,367
一般预算收入（亿元）	109.8	114.84	115.25
政府性基金收入（亿元）	197.4	231.99	159.8
其中：国有土地出让收入（亿元）	190.5	224.91	154.96
政府性基金支出（亿元）	225.1	279.97	214.08
其中：国有土地出让支出（亿元）	176.0	191.11	121.42

（二）项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
长沙县公共卫生救治中心建设项目	项目总投资 1.89 亿，长沙县公共卫生救治中心建设项目地处路口镇，建设期：2023 年 1 月-2024 年 12 月。	<p>（总面积为 30423.97 平方米（合 45.64 亩），其中北侧大地块面积为 27120.13 平方米，西侧、北侧按国土空间规划；西南侧小地块面积为 3303.8 平方米，北部为基本农田，西侧临现状乡村道路，南侧隔拟拆除破旧民宅临三惠路，东侧紧接现状院区。</p> <p>规划条件容积率 ≤ 2.0，限高 50 米，建筑密度 $\leq 30\%$，绿地率大于 30%。</p> <p>规划结合现状地形进行总体布局，分为公共卫生救治中心及值班用房组团两个主要分区；公共卫生救治中心位于场地东北侧，值班用房组团位于场地西南侧，整个项目划分为南北两个明显的分区。主要建设内容为：公共卫生救治中心、值班用房、医疗垃圾站、地下室、氧站等。</p>	长沙县卫生健康局	《关于长沙县公共卫生救治中心建设项目可行性研究报告的批复》（长县发改投〔2021〕535 号）、《关于长沙县公共卫生救治中心建设项目初步设计的批复》长县住建发〔2022〕78 号

长沙县公共卫生救治中心建设项目已经通过湖南鸿明律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益

本项目的建设，能够完善长沙县公共卫生救治中心硬件设施，提升长沙县县整体医疗设施基础的水平，优化医疗条件，满足长沙县公共卫生救治的需求，长沙县全体人民提供更好的医疗环境。

项目建设过程中，能够带动地方区域经济发展。项目建成后，将极大增加长沙县卫生资源，为人民群众提供比较优质的医疗服务，保障群众享有基本医疗卫生服务权益，促进社会和谐发展。

本项目的建设能够为当地各类建筑施工企业、工程机械供应商和建筑材料供应企业等相关群体带来新的商业机会。

（二）社会效益

目前，院内医疗用房较分散，医疗区患者就诊、物料运送、标本送检等各类路线较远，建筑年代新老不一，单体规模有限，总体规模不够大，缺乏统一的医院发展规划，医疗区和生活区共用出入口未能形成独立区域，医疗机构功能与配置不够完善，配套服务设施缺乏，县域医疗卫生资源相对不足。严重影响了患者诊疗感受，制约医院正常发展，急需对医院场地进行新建和改扩建，对设施设备进行升级换代。本项目的建设在有利于实现医院这一目标的同时改善了医院的看病设施和就医环境。

长沙县公共卫生救治中心项目定位为：完善提升长沙县公共卫生救治能力，打造战时能满足县域传染病集中收治及诊疗的需求，并兼顾平时普通病区的护理需求。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

长沙县公共卫生救治中心建设项目

（1）项目实施结构：长沙县卫生健康局

（2）建设期：2023 年 1 月-2024 年 12 月

（3）运营期：2025 年 1 月-2037 年 12 月

（4）项目建设内容：本项目对用地进行总体布局，分为公共卫生救治中心、以及值班用房组团两个主要分区；公共卫生救治中心位于场地东北侧，值班用房组团位于场地西南侧，整个项目划分为南北两个明显的分区。主要建设内容为：公共卫生救治中心、值班用房、医疗垃圾站、地下室、氧站等。

（5）相关批复材料如下：

本项目前期已完成《长沙县公共卫生救治中心建设项目可行性研究报告》，且长沙县发展和改革委员会于 2021 年 12 月 21 日出具《关于长沙县公共卫生救治中心建设项目可行性研究报告的批复》（长县发改投〔2021〕535 号）

本项目前期已完成《长沙县公共卫生救治中心建设项目初步设计》，且长沙县住房和城乡建设局于 2022 年 10 月 11 日出具《关于长沙县公共卫生救治中心建设项目初步设计的批复》（长县住建发[2022]78 号）

长沙县自然资源局《关于长沙县 2019 年第九十批次建设用地预审意见》长县自然资预审字[2019]113 号

长沙县自然资源局《建设用地规划许可证》地字第 430121202212010 号

长沙县自然资源局《建设工程规划许可证》建字第 30121202213061 号

（四）债券资金需求合理性分析

该项目总投资 18915.88 万元，截至目前已发行政府专项债券资金 0.00 万元，拟申请发行地方政府专项债券共计 13,200.00 万元，本次拟申请发行债券 6,300.00 万元，未来拟发行债券 6,900.00 万元，项目专项债券资金需求以项目收益能够偿还的债券本息为限确定。项目专项债券资金需求合理。

（五）项目事前绩效评价结果

长沙县人民政府组织发改、财政等相关部门对该项目建设政策依据、建设必要性、建设内容和规模数量、质量、时效、成本、经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、社会公众或服务对象满意度等事前绩效目标进行了评审。经评估论证，该项目建设完善提升了长沙县公共卫生救治能力，打造战时能满足县域传染病集中收治及诊疗的需求，并兼顾平时普通病区的护理需求，项目建设十分必要；项目融资规模与项目收益平衡较好，相关审批手续完备、前期工作充分、具备开工条件且能够形成实物工作量、能促进长沙县医疗卫生事业的发展并间

接拉动有效投资。因此，事前评估审核建议通过，可以申请发行政府专项债。

（六）项目存续期

本项目主要建设医疗用房等建筑物，建筑物设计使用年限为 50 年，项目使用者付费来源稳定，项目存续期预计为 50 年。

（七）项目绩效目标

项目绩效目标设置建设政策依据、建设必要性、建设内容和规模数量、质量、时效、成本、经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、社会公众或服务对象满意度等事前绩效目标，长沙县人民政府组织发改、财政等相关部门对该项目设置绩效目标指标进行评审，经评审论证，该项目绩效目标设置合理。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算

- 1、方案图纸。
- 2、湘建价[2020]56#《关于印发 2020《湖南省建设工程计价办法》及《湖南省建设工程消耗量标准》的通知》(自 2020.10.1 施行);
- 3、长住建发[2020]103#《长沙市住房和城乡建设局关于调整新型智能环保渣
- 4、长政发[2020]5 号文《长沙市政府投资建设项目管理办法》(自 2020.5.26 执行);
- 5、其他费相关文件..

总投资 18915.88 万元；工程费用为 16349.29 万元；其它费用 998.69 万元；预备费用 867.4 万元；征地拆迁费 700.50 万元；项目投资估算表如下：

项目投资估算表

单位：万元

章 号	节 号	工程费用名称	单 位	数 量	估算价值				合计	指标 (元)
					I	II	III	III		
		第一部分：建筑安装工程费			建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用		
	一	建筑工程	m2	32885.18	12818.99	3426.29	104.00	0.00	16349.29	7004
	1	土建工程	m2	32885.18	12818.99	3426.29	104.00	0.00	16349.29	6223
	1.1	基坑支护	m2	32885.18	7312.62				7312.62	
	1.2	基础工程	m ²	1492.65	164.19				164.19	1100
	1.3	地下室（两层）	m ²	32830.18	1411.70				1411.70	430
	1.4	公共卫生救治中心	m ²	7550.00	1661.00				1661.00	2200
	1.5	值班用房	m2	14786.24	2661.52				2661.52	1800
	1.6	垃圾站	m2	10493.94	1364.21				1364.21	1300
	1.7	氧站	m2	40.00	30.00				30.00	
	2	装修工程	m2	15.00	20.00				20.00	
	2.1	公共卫生救治中心	m2	32830.18	3151.18	0.00	0.00	0.00	3151.19	1146
	2.1.1	检验科、功能检查及影像科	m2	14786.24	1934.17				1934.17	
	2.1.2	血库	m2	1072.08	235.86				235.86	2200
	2.1.3	手术室	m2	42.84	12.85				12.85	3000
	2.1.4	ICU	m2	328.36	131.34				131.34	4000
	2.1.5	其他	m2	469.26	234.63				234.63	5000
	2.2	值班用房装修	m2	10995.70	1319.48				1319.48	1200
			m2	10493.94	839.52				839.52	800

2.3	地下室	m2	7550.00	377.50				377.50	500
3	安装工程	m2	32830.18	0.00			0.00	3023.62	992
3.1	地下室	m2	7550.00		519.98			519.98	689
3.1.1	电气工程	m2	7550.00		75.50			75.50	100
3.1.2	消防工程	m2	7550.00		166.10			166.10	220
3.1.3	生活给排水	m2	7550.00		45.30			45.30	60
3.1.4	热水系统	m2	1599.30		4.80			4.80	30
3.1.5	弱电工程	m2	7550.00		151.00			151.00	200
3.1.6	空调工程	m2	1599.30		31.99			31.99	200
3.1.7	给排水、消火栓、及喷淋抗震支持系统	m2	7550.00		22.65			22.65	30
3.1.8	标志标线	m2	7550.00		22.65			22.65	30
3.2	公共卫生救治中心	m2	14786.24		1996.92	24.00		2020.92	1525
3.2.1	电气工程	m2	14786.24		147.86			147.86	100
3.2.2	消防工程	m2	14786.24		266.15			266.15	180
3.2.3	生活给排水	m2	12907.84		90.35			90.35	70
3.2.4	热水系统	m2	14786.24		88.72			88.72	60
3.2.5	弱电工程	m2	14786.24		739.31			739.31	500
3.2.6	新风系统	m2	12907.84		387.24			387.24	300
3.2.7	给排水、消火栓、及喷淋抗震支持系统	m2	14786.24		59.14			59.14	40
3.2.8	医用气体管道	m2	12907.84		129.08			129.08	100
3.2.9	饮水工程	台	12907.84		89.06	24.00		113.06	69
3.3	值班用房	m2	10493.94		482.72			482.72	460
3.3.1	电气工程	m2	10493.94		104.94			104.94	100
3.3.2	消防工程	m2	10493.94		167.90			167.90	160
3.3.3	生活给排水	m2	10493.94		73.46			73.46	70
3.3.4	弱电工程	m2	10493.94		104.94			104.94	100
3.3.5	给排水、消火栓、及喷淋抗震支持系统	m3	10493.94		31.48			31.48	30
4	室外及总图工程	m2	22083.30	2355.19	426.67	80.00	0.00	2861.86	1469
4.1	场地土方挖方	m3	55344.91	249.05				249.05	45

4.2	场地土方利用回填	m3	27380.29	95.83					95.83	35
4.3	外借土方回填	m3	27380.29	232.73					232.73	85
4.4	亮化工程	m2	22083.30	110.42					110.42	50
4.5	绿化景观	m2	9300.00	297.60					297.60	320
4.6	铺装工程	m2	5601.03	235.24					235.24	420
4.7	沥青道路工程	m2	5601.03	252.05					252.05	450
4.8	停车位	m2	1581.25	44.28					44.28	280
4.9	围墙	m	853.00	127.95					127.95	1500
4.1	室内外标识系统	项	1.00		150.00				150.00	
4.11	建筑单体亮化工程	项	1.00		100.00				100.00	
4.12	高边坡挡墙	m	310.00	558.00					558.00	18000
4.13	边坡挡墙	m	543.00	152.04					152.04	2800
4.14	污水处理	项				80.00			80.00	
4.15	管网综合	m2	22083.30		176.67				176.67	80
工程费用合计		m2	32885.18	16878.47	3483.26	2670.22	0.00	23031.95	7004	
第二部分其他费用										
1	建设单位管理费	万元	27439.50					90.55	90.55	0.55%
2	可行性研究报告编制费(基数不含征拆费用)	万元	27439.50					6.00	6.00	0.04%
3	环境影响报告书编制及评估费-普通环评和辐射环评	万元	27439.50					2.64	2.64	0.02%
4	工程勘察费	万元	23031.95					3.84	3.84	0.80%
5	工程设计费	万元	23031.95					179.52	179.52	1.30%
6	施工监理服务收费	万元	23031.95					89.28	89.28	0.78%
7	施工图预算清单编制费	万元	23031.95					37.62	37.62	0.27%

8	建设工程交易服务费	万元	23031.95				2.25	2.25	0.02%
9	其他工程质量检测费	万元	23031.95				115.16	115.16	1.00%
10	劳动安全卫生评审费	万元	23031.95				27.64	27.64	0.20%
11	专线接入费(临时用电)	万元	23031.95				200.00	200.00	
12	其他报建费	m2	32885.18				68.40	68.40	52
13	杆线改迁	万元					82.80	82.80	
14	给水接入费	万元					30.00	30.00	
15	高压接入费	万元					36.00	36.00	
16	绿色建筑咨询及评审费	万元					9.00	9.00	
17	水土保持方案编制费	万元					3.60	3.60	
18	预控评审费						14.40	14.40	
其他费用合计		m2	32885.18				998.69	998.69	
第三部分 预备费		m2	32885.18				867.40	867.40	5%
1	基本预备费	万元					867.40	867.40	
2	价差预备费	万元							
第四部分 征地拆迁费							700.50	700.50	
工程总投资		m2	32885.18	16878.47	3483.26	2670.22	18915.88	28187.59	

长沙县公共卫生救治中心建设项目前期投入及分年度投资金额具体情况如下表所示：

项目投资分年计划表

单位：万元

序号	项目名称	总投资	2023年	2024年
1	长沙县公共卫生救治中心建设项目	18915.88	8915.88	10000.00
2	其中：债券资金	13200.00	6300.00	6900.00

其中，2023 年月度投资计划如下表所示：

2023 年度项目投资分月计划表

单位：万元

月度	1月	2月	3月	4月	5月	6月
投资金额			1,000.00	2,000.00	2,000.00	1,300.00
专项债金额			1,000.00	2,000.00	2,000.00	1,300.00
7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
200	215.88	500	500	500	700.00	8,915.88
					0	6,300.00

（二）资金筹措方案

长沙县公共卫生救治中心建设项目的资金来源主要为财政资金、发行政府专项债券，项目总投资 18,915.88 万元，其中，项目资本金为 5,715.88 万元。

本项目拟自筹 5,715.88 万元作为项目资本金，拟申请发行地方政府专项债券共计 13,200.00 万元，本次拟申请发行债券 6,300.00 万元，未来拟发行债券 6,900.00 万元。

具体如下表所示：

长沙县公共卫生救治中心建设项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
长沙县公共卫生救治中心建设项目	18915.88	5,715.88		6,300.00		6,900.00			15 年

四、项目收入和成本预测

（一）收入预测依据

本项目收入主要来源为医疗收入（门急诊收入、住院收入）。

1、医疗收入

（1）门急诊收入

包括门急诊病患的挂号、诊察、检查、化验、治疗、卫生材料、药品（西药、中草药、中成药）、其他门急诊等取得的收入。根据《综合医院建设标准》2018 年版（修订版征求意见稿）第十二条，日门（急）诊量与编制床位数（经有关部门审批后实际建设规模确定的病床数）之间的比值，是确定综合医院门（急）诊总量进而确定除住院部以外的门诊、医技及其他相关用房面积的重要依据。

根据《湖南省 2021 年卫生健康事业发展统计公报》统计（2022 年未公布），并结合当地实际情况。根据谨慎性原则，本项目日均门诊人数按门诊床位比 1.2，门诊人数在运营期第六年上涨 3% 进行计算。门急诊收入根据《湖南省 2021 年卫生健康事业发展统计公报》可知，二级医院 2021 年次均门诊费用 228.86 元，本次测算按照谨慎性原则，次均门诊费用参照 220.00 元，每五年上涨 3% 进行测算。

表 4 全省医疗服务工作量

机构类别	诊疗人次数（万人次）		入院人次数（万人）	
	2021	2020	2021	2020
医疗卫生机构合计	30125.51	26742.70	1509.97	1486.74
医院	12176.31	10407.98	1064.60	1016.76
公立医院	10190.25	8696.79	867.98	819.84
民营医院	1986.06	1711.19	196.61	196.93
医院中：				
三级医院	6997.15	5635.75	528.04	452.47
二级医院	3973.09	3586.15	417.27	430.27
一级医院	558.15	598.36	64.53	71.39
基层医疗卫生机构	16577.27	15016.61	387.50	405.13
其他机构	1371.93	1318.11	57.87	64.85
合计中：非公医疗卫生机构	6306.20	5673.44	198.57	198.79

注：部分数据因四舍五入的原因，存在总计与分项合计不等的情况，以下各表同。

表 14 医院病人门诊和住院费用

指标	医院			公立医院			三级医院			二级医院		
	2021	2020	比上年 上涨(%)	2021	2020	比上年 上涨(%)	2021	2020	比上年 上涨(%)	2021	2020	比上年 上涨(%)
次均门诊费用(元)	344.01	345.93	-0.56	328.35	329.87	-0.46	382.31	383.63	-0.34	228.86	245.93	-6.94
次均住院费用(元)	9093.25	8779.65	3.57	9796.15	9594.27	2.10	1237.24	12604.21	-1.86	6076.76	6136.04	-0.97
日均住院费用(元)	964.22	925.65	4.17	1053.54	1004.82	4.88	1381.4	1353.07	2.09	641.54	651.57	-1.54

注：①绝对数按当年价格计算；②次均门诊费用指门诊病人人次均医药费用，次均住院费用指出院病人人次均医药费用，日均住院费用指出院病人日均医药费用。下表同。

(2) 住院收入

根据《湖南省 2021 年卫生健康事业发展统计公报》统计可知，2021 年湖南省二级医院日均住院费用为 641.54 元，本次测算按照谨慎性原则，日均住院费用按照 640 元，每五年上涨 5% 测算。病床使用率按照第一年 60%，后续每年增长 5%，直至 90%。

表 4 全省医疗服务工作量

机构类别	诊疗人次数（万人次）		入院人次数（万人）	
	2021	2020	2021	2020
医疗卫生机构合计	30125.51	26742.70	1509.97	1486.74
医院	12176.31	10407.98	1064.60	1016.76
公立医院	10190.25	8696.79	867.98	819.84
民营医院	1986.06	1711.19	196.61	196.93
医院中：				
三级医院	6997.15	5635.75	528.04	452.47
二级医院	3973.09	3586.15	417.27	430.27
一级医院	558.15	598.36	64.53	71.39
基层医疗卫生机构	16577.27	15016.61	387.50	405.13
其他机构	1371.93	1318.11	57.87	64.85
合计中：非公医疗卫生机构	6306.20	5673.44	198.57	198.79

注：部分数据因四舍五入的原因，存在总计与分项合计不等的情况，以下各表同。

表 14 医院病人门诊和住院费用

指标	医院			公立医院			三级医院			二级医院		
	2021	2020	比上年 上涨(%)	2021	2020	比上年 上涨(%)	2021	2020	比上年 上涨(%)	2021	2020	比上年 上涨(%)
次均门诊费用（元）	344.01	345.93	-0.56	328.35	329.87	-0.46	382.31	383.63	-0.34	228.86	245.93	-6.94
次均住院费用（元）	9093.25	8779.65	3.57	9796.15	9594.27	2.10	1237.24	12604.21	-1.86	6076.76	6136.04	-0.97
日均住院费用（元）	964.22	925.65	4.17	1053.54	1004.52	4.88	1381.4	1353.07	2.09	641.54	651.57	-1.54

注：①绝对数按当年价格计算；②次均门诊费用指门诊病人人次均医药费用，次均住院费用指出院病人人次均医药费用，日均住院费用指出院病人日均医药费用。下表同。

综上，本项目运营期内营业总收入 152618.39 万元。

（二）项目收入预测

本项目运营期内营业总收入 152618.39 万元，收入主要来源为医疗收入计算期内门急诊收入 51044.26 万元、住院收入 101574.13 万元。

长沙县公共卫生救治中心建设项目预期收入测算表

单位：万元

项目名称	收入类别	合计	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
长沙县公共卫生救治中心建设项目	门急诊收入	51044.26			3758.04	3758.04	3758.04	3758.04	3758.04	3986.90
	日门诊人次				468	468	468	468	468	482
	单价（元/人）				220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	226.60
	住院收入	101574.13			5466.24	5921.76	6377.28	6832.80	7288.32	8131.03
	日均住院费用				640	640	640	640	640	672
	日使用床位数				234	254	273	293	312	332
	设置床位数				390	390	390	390	390	390
	病床使用率				60%	65%	70%	75%	80%	85%
	总收入	152618.39			9224.28	9679.80	10135.32	10590.84	11046.36	12117.94

续表

项目名称	收入类别	合计	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
	门急诊收入	51044.26	3986.90	3986.90	3986.90	3986.90	4106.51	4106.51	4106.51
	日门诊人次		482	482	482	482	482	482	482
	单价（元/人）		226.60	226.60	226.60	226.60	233.40	233.40	233.40
长沙县公	住院收入	101574.13	8609.33	8609.33	8609.33	8609.33	9039.79	9039.79	9039.79
共卫生救	日均住院费用		672	672	672	672	706	706	706
治中心建	日使用床位数		351	351	351	351	351	351	351
设项目	设置床位数		390	390	390	390	390	390	390
	病床使用率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	总收入	152618.39	12596.23	12596.23	12596.23	12596.23	13146.31	13146.31	13146.31

（三）项目预期成本预测

本项目成本主要来源于项目建设单位的经营成本。

1、经营成本

（1）药品及原材料:包括激光胶片、冲洗套药、溶液、溶剂、低值易耗品等，按照该院历年来的情况并参照长沙县卫生系统各医院的消耗水平，每年药品原材料费用占比在逐年减少。本项目药品等原材料费用按医疗收入的 30%计算。

（2）工资及福利：根据《二级医院医疗服务能力标准（综合医院）》（征求意见稿）卫生技术人员与实际开放床位数之比 $\geq 1.050: 1$ ，预测本项目卫生技术人员与实际开放床位数之比为 1.4，本项目即建成后配置卫生技术人员按 550 人计算。按照《综合医院组织编制原则》（试行草案）中行政管理和工勤人员占总编的 28-30%，其中行政管理人员占总编的 8-10%；卫生技术人员占总编的 70-72%，卫生技术人员中，医师、中医医师占 25%，护理人员占 50%，药剂人员占 8%，检验人员占 4.6%，放射人员占 4.4%，其它卫技人员占 8%。本项目卫生技术人员岗位配置及年均工资及福利费按 5000 元/人/月记取，运营期第六年上涨 5%。

（3）外购燃料及动力费：本项目外购燃料及动力主要有水、电等，本项目外购燃料及动力主要有水、电，按项目收入的 3%计取。

(4) 修理费：参照《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)修理费的计提方法，按照固定资产原值的 3.5%提取。维修费年增长率按照 5%估算。

(5) 管理费用：主要为办公用品和清扫用具购置等其他支出，按上述成本之和的 10%估算。

(四) 项目预期成本预测

项目在债券存续期内经营成本 115407.36 万元，主要包括药品及原材料、工资及福利、外购燃料及动力费、修理费、管理费用等。

长沙县公共卫生救治中心建设项目成本测算表

单位：万元

项目名称	成本类别	合计	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
长沙县公 共卫生救 治中心建 设项目	经营成本	115407.36			8245.17	8028.23	8186.07	8343.90	8501.74	9046.29
	外购原材料费	45785.52			2767.28	2903.94	3040.60	3177.25	3313.91	3635.38
	管理费	5852.52			749.56	382.30	389.81	397.33	404.84	430.78
	燃料动力费	4578.55			276.73	290.39	304.06	317.73	331.39	363.54
	工资及福利费	44220.00			3300.00	3300.00	3300.00	3300.00	3300.00	3465.00
	修理费	14970.77			1151.60	1151.60	1151.60	1151.60	1151.60	1151.60

续表

项目名称	成本类别	合计	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
长沙县公	经营成本	115407.36	9212.02	9212.02	9212.02	9212.02	9402.62	9402.62	9402.62
	外购原材料费	45785.52	3778.87	3778.87	3778.87	3778.87	3943.89	3943.89	3943.89
共卫生救	管理费	5852.52	438.67	438.67	438.67	438.67	447.74	447.74	447.74
治中心建	燃料动力费	4578.55	377.89	377.89	377.89	377.89	394.39	394.39	394.39
设项目	工资及福利费	44220.00	3465.00	3465.00	3465.00	3465.00	3465.00	3465.00	3465.00
	修理费	14970.77	1151.60	1151.60	1151.60	1151.60	1151.60	1151.60	1151.60

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

债券存续期内，本项目预期总收入 152618.39 万元，预期总成本 115407.36 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 37211.03 万元。

（二）项目融资还本付息情况

本项目总共拟申请政府专项债券 13,200.00 万元，建设期债券利息由自有资金统筹安排，本金在债券到期时一次性偿还。根据目前市场行情谨慎考虑，债券预测利率以相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20% 确定。据此，本次 15 年期债券的预测利率为 3.71%。债券期限为 15 年。

本次拟申请债券 6300 万元，债券期限为 15 年，债券利率为 3.71%。每年付息一次，每年需偿付利息 233.73 万元，债券存续期内本息共计 3505.95 万元。

未来拟发行债券 6900 万元，债券期限为 15 年，债券利息为 3.71%。每年付息一次，每年需偿付利息 255.99 万元，债券存续期内本息共计 3839.85 万元。

长沙县公共卫生救治中心建设项目本期债券还本付息情况如下表所示：

长沙县公共卫生救治中心建设项目本期债券还本付息情况表

单位：万元

项目	年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿 还本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息
长沙县公 共卫生救 治中心建	2023 年	0	6,300.00	0	6,300.00	194.78	194.78
	2024 年	6,300.00	6900	0	13,200.00	489.72	489.72
	2025 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72

设项目	2026 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2027 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2028 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2029 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2030 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2031 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2032 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2033 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2034 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2035 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2036 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2037 年	13,200.00	0	0	13,200.00	489.72	489.72
	2038 年	13,200.00		6300	6,900.00	294.95	6594.95
	2039 年	6900.00		6900	0.00		6900.00
	合计		13,200.00	13,200.00		7345.80	20545.80

(三) 项目融资平衡情况

债券存续期内，本项目预期总收入 152618.39 万元，预期总成本 115407.36 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 37211.03 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.81。

长沙县公共卫生救治中心建设项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计	项目预计	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
		融资本金	融资本息	
长沙县公共卫生救治中心建设项目	37,211.03	13,200.00	20,545.80	1.81

同时，长沙县公共卫生救治中心建设项目融资平衡情况已经通过鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）审计通过。

(四) 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			

项目总债务融资本息覆盖倍数	1.07	1.81	2.55
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	2.37	1.81	1.25

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.07，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.25，仍然能通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内只付息不还本，项目计算期内按年还本付息，根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期									
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年			
1	现金流入	171,534.27	8,915.88	10,000.00	9,224.28	9,679.80	10,135.32	10,590.84	11,046.36	12,117.94	12,596.23			
1.1	资本金	5,715.88	2,615.88	3,100.00										
1.2	债券资金流入	13,200.00	6,300.00	6,900.00										
1.3	运营收入	152,618.39			9,224.28	9,679.80	10,135.32	10,590.84	11,046.36	12,117.94	12,596.23			
2	现金流出	141,179.32	8,915.88	10,489.72	8,734.89	8,517.95	8,675.79	8,833.62	8,991.46	9,536.01	9,701.74			
2.1	建设投资	18,721.11	8,721.11	10,000.00										
2.2	运营成本	115,407.36			8,245.17	8,028.23	8,186.07	8,343.90	8,501.74	9,046.29	9,212.02			
2.3	税金及附加	0.00												
2.4	债券利息	7,345.80	194.78	489.72	489.72	489.72	489.72	489.72	489.72	489.72	489.72			
2.5	债券本金	13,200.00												
3	净现金流量	4,149.72			489.39	1,161.85	1,459.53	1,757.22	2,054.90	2,581.92	2,894.49			
4	累计净现金流量				489.39	1,651.24	3,110.78	4,867.99	6,922.89	9,504.81	12,399.31			

续上表

序号	项目	合计	运营期									
			2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年		
1	现金流入	171,534.27	12,596.23	12,596.23	12,596.23	13,146.31	13,146.31	13,146.31	0.00	0		
1.1	资本金	5,715.88										
1.2	债券资金流入	13,200.00										
1.3	运营收入	152,618.39	12,596.23	12,596.23	12,596.23	13,146.31	13,146.31	13,146.31	0.00	0		
2	现金流出	141,179.32	9,701.74	9,701.74	9,701.74	9,892.34	9,892.34	9,892.34	6,594.95	6,900.00		

2.1	建设投资	18,721.11										
2.2	运营成本	115,407.36	9,212.02	9,212.02	9,212.02	9,402.62	9,402.62	9,402.62	0.00		0	
2.3	税金及附加	0.00										
2.4	债券利息	7,345.80	489.72	489.72	489.72	489.72	489.72	489.72	294.95		0	
2.5	债券本金	13,200.00							6,300.00		6,900.00	
3	净现金流量	4,149.72	2,894.49	2,894.49	2,894.49	3,253.96	3,253.96	3,253.96	-12,894.95		-13,800.00	
4	累计净现金流量		15,293.80	18,188.29	21,082.78	24,336.74	27,590.70	30,844.67	17,949.72		4,149.72	

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1、进度风险分析

风险描述：在项目规划建设期间，可能存在天气等不确定因素导致工程进度缓慢，引起进度风险，为此需要认真分析可能影响进度的主要因素，制定对策，确保工程如期如质完成。

应对措施：抓紧有利的气象条件时期施工；采用权威水文地质勘察报告，必要时重新勘察；通过创新融资模式来摆脱依赖财政融资与银行信贷资金的融资局面；加强项目管理，精心组织承包方施工；加强与规划单位联系，降低因双方沟通不及时造成的变更；对规划设计方案进行专家评审，及时发现问题；健全招投标制度，优中选优；加强与施工承包方的协调沟通，提高工作效率；加强监理工作。

2、投资风险分析

风险描述：本项目投资风险可能产生于工程建设过程中，使得投资突破预算。投资超预算的主要原因有两个。一是工程项目外原因包括建筑材料和机械涨价、工资标准提高、运输费用增加、自然灾害工程项目内原因；二是工程项目内原因包括工程投资计划不当、工程管理组织不当、投资控制措施不力、施工合同管理混乱、设计不当引起成本上升。

应对措施：运用合同条件转移风险；优化竞标机制，通过竞争降低成本；精心设计投资计划，合理确定资金结构与投放次序，降低资金成本；加强项目管理和合同管理，防止人为因素造成投资增加；优化方案设计，在安全可靠条件下选择经济适用型方案。

3、质量风险分析

风险描述：对于具体的工程项目，由于其具有不同的技术性能和施工程序，因而有不同的质量风险，但从整体上看，与进度风险相类似，引起质量风险问题的原因大致也可以从项目环境、业主、设计和施工方来寻找。

应对措施：组织由建筑专家参加的设计小组进行方案设计，并通过其他建筑专家的论证；业主与设计单位多沟通、多讨论，预防由于设计单位对信息了解不充分而引起设计缺陷甚至错误；可能性很小，但仍需要与设计单位多沟通、多讨论；加强对施工单位的监督；采用权威地质勘察报告，必要时重新勘察；加强地基处理工程设计与监理；健全工程监督机制与责任机制，杜绝因责任心不强或谋私动机引起的材料不合格现象；健全招标投标制度，优中选优；加强监理。

七、还款保障措施

还款保障措施修改如下：

1、根据《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，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《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，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《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向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门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、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

本项目主管部门是长沙县卫生健康局。

主管部门负责按照本项目工作要求并根据本项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行本项目专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好本项目专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好本项目专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

(本页无正文，为长沙市长沙县 2023 年社会事业专项债券长沙县公共卫生救治中心建设项目预期收益与融资平衡方案盖章页)



2023 年 3 月 2 日

