

2022 年山东省济南市槐荫人民医院急诊综合楼建设
项目
专项债券实施方案

项目单位：济南市槐荫人民医院

财政部门：济南市槐荫区财政局

编制时间：2022 年 6 月



一、项目基本情况

(一) 项目名称

济南市槐荫人民医院急诊综合楼建设项目

(二) 项目单位

济南市槐荫人民医院

济南市槐荫人民医院(以下简称“槐荫医院”)始建于1956年,位于经四路589号,是集医疗、教学、科研、预防、保健、康复、急救为一体的二级甲等综合性医院。槐荫医院占地面积4200平方米,现有临床科室39个,职能科室29个,医技科室12个,专业技术人员915人,开设病床480张,拥有西门子螺旋CT、彩色多普勒、1.5T磁共振、DR数字拍片及胃肠系统、电子结肠镜、全自动生化分析仪等先进设备。医院与山东省立医院集团组建了山东省立医院(集团)槐荫医院,与齐鲁医院、济南市中心医院组建了医疗联合体,同时也是国际爱婴医院,泰山医学院、山东医学高等专科学校教学医院。

槐荫医院是省、市医保及异地医保定点医疗机构,先后被评为“全国首批人民满意医院”、“全国第六届计量诚信建设先进单位”、“全国巾帼文明岗”、“省级文明单位”、“山东省百姓满意最佳品牌单位”、“三好一满意活动人民满意医院”、“济南市服务名牌单位”等荣誉称号。2019年7月,槐荫医院中医肛肠专科顺利通过济南市卫健委、济南市财政局组织开展的临床精品特色专科评审,荣获“济南市临床精品特色专科”称号。

（三）项目规划审批

2020年3月16日，济南市槐荫区发展和改革局出具《关于济南市槐荫人民医院急救中心建设项目建议书的批复》（济槐发改建议书审【2020】8号）；

2020年8月10日，济南市自然资源和规划局出具《关于济南槐荫人民医院急诊综合楼建设项目规划意见的复函》（济自然规管函（二）【2020】62号）；

2020年8月14日，济南市槐荫区发展和改革局出具《关于济南市槐荫人民医院急诊综合楼建设项目可行性研究报告的批复》；

2020年11月5日，济南市自然资源和规划局出具《建设用地规划许可证》（地字第370104202000378号）；

2020年12月24日，济南市自然资源和规划局出具《建设工程规划许可证》（建字第370104202000706号）；

2021年11月19日，济南市自然资源和规划局出具《不动产权证书》（（2021）济南市不动产权第0292665号）；

2021年12月7日，济南市槐荫区行政审批服务局出具《建筑工程施工许可证》（370104202112070101（2021090））。

（四）项目规模与主要建设内容

根据项目批复文件，项目位于济南市槐荫区，东至纬十路、西至槐荫医院、南至经四路、北至金德利粮油北现状路。该项目规划用地面积约0.71公顷，总建筑面积28,881.20平方米，其中，地上建筑面积15,537.20平方米，地下建筑面积13,344.00平方米。主要建设内容包括：拆除原病房楼1栋、原病理楼1栋，新建急诊综合楼1栋，同步实施室外铺装、道路及室外管网等建设。

(五) 项目建设期限—项目进展

2020 年 8 月开始拆迁、土地、规划等前期工作，2021 年 3 月开工建设，建设期 3 年，2024 年 2 月底投入使用。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

1.编制依据及原则

- (1) 《建设工程工程量清单计价规范》；
- (2) 《山东省建筑工程消耗量定额》价目表（2013 年）；
- (3) 《山东省安装工程价目表》（2013 年）
- (4) 《山东省建设工程概算定额》
- (5) 《投资项目可行性研究指南》（试用版）
- (6) 类似工程建设经济指标
- (7) 设备及材料按现行市场价格估算
- (8) 建设单位提供的其他材料；
- (9) 项目可行性研究报告。

2.估算总额

本项目估算总投资为 79,186.46 万元，其中工程费用 18,298.00 万元，工程建设其他费用 49,571.00 万元、基本预备费 6,787.00 万元，建设期利息 4,530.46 万元。

表 1：项目总投资估算表（单位：万元）

序号	费用类别	金额
一	工程费用	18,298.00
二	工程建设其他费用	49,571.00
三	工程基本预备费	6,787.00
四	建设期利息	4,530.46

估算合计	79,186.46
------	-----------

（二）资金筹措方案

结合项目实际情况，本项目资金筹措计划如下：

表 2：资金结构表（金额单位：万元）

项目名称	项目概算 总投资	资本金	资金来源				本期债券是否 用于资本 金	本期债券用于 资本金 金额
			一存续的债务类资金		本期拟申 请的专项 债券资金	预计后续 发行专项 债资金		
			已申请发行的省政 府专项债券资金金 额	其他融 资金额				
济南市槐荫人民医院 急诊综合楼建设项目	79,186.4 6	20,086.4 6	49,100.00	-	10,000.00	-	否	-

注：预计后续发行专项债资金，不代表后续发行承诺。

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期产生的现金流入主要来源于医疗收入、补贴收入和其他收入，运营期各年度收入预测见下表：

表 3：年度收入预测表（金额单位：万元）

序号	年份		合计	计算期												
	项目	2024年		2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	
1	医疗收入		2,090,868.85	27,743.93	33,649.44	35,444.91	37,341.45	39,345.25	41,462.91	43,701.49	46,068.55	48,572.16	51,220.97	54,024.24	56,991.89	60,134.57
1.1	门诊收入		911,583.58	11,418.29	13,079.13	13,846.09	14,662.69	15,532.55	16,459.58	17,448.00	18,502.38	19,627.68	20,829.26	22,112.95	23,485.04	24,952.37
1.1.1	诊察收入		13,366.44	90.79	104.00	114.40	125.84	138.42	152.26	167.49	184.24	202.66	222.93	245.22	269.74	296.71
1.1.2	检查收入		52,745.83	358.27	410.38	451.42	496.56	546.22	600.84	660.93	727.02	799.72	879.69	967.66	1,064.43	1,170.87
1.1.3	化验收入		97,371.08	661.39	757.59	833.35	916.68	1,008.35	1,109.18	1,220.10	1,342.11	1,476.32	1,623.95	1,786.35	1,964.99	2,161.48
1.1.4	治疗收入		99,769.32	677.68	776.25	853.87	939.26	1,033.18	1,136.50	1,250.15	1,375.17	1,512.68	1,663.95	1,830.35	2,013.38	2,214.72
1.1.5	手术收入		17,900.90	121.59	139.28	153.20	168.52	185.38	203.91	224.31	246.74	271.41	298.55	328.41	361.25	397.37
1.1.6	卫生材料收入		9,312.57	63.25	72.46	79.70	87.67	96.44	106.08	116.69	128.36	141.20	155.31	170.85	187.93	206.72
1.1.7	药品收入		427,682.95	6,503.77	7,449.77	7,822.26	8,213.37	8,624.04	9,055.24	9,508.01	9,983.41	10,482.58	11,006.71	11,557.04	12,134.89	12,741.64
1.1.8	药事服务费收入		6,762.19	102.83	117.79	123.68	129.86	136.36	143.17	150.33	157.85	165.74	174.03	182.73	191.87	201.46
1.1.9	其他门诊收入		186,672.30	2,838.72	3,251.63	3,414.21	3,584.92	3,764.17	3,952.37	4,149.99	4,357.49	4,575.37	4,804.14	5,044.34	5,296.56	5,561.39
1.2	住院收入		1,179,285.26	16,325.64	20,570.30	21,598.82	22,678.76	23,812.70	25,003.33	26,253.50	27,566.17	28,944.48	30,391.71	31,911.29	33,506.86	35,182.20
1.2.1	床位收入		44,607.91	617.54	778.10	817.00	857.85	900.74	945.78	993.07	1,042.72	1,094.86	1,149.60	1,207.08	1,267.44	1,330.81
1.2.2	诊察收入		13,193.32	182.64	230.13	241.64	253.72	266.41	279.73	293.71	308.40	323.82	340.01	357.01	374.86	393.60
1.2.3	检查收入		43,265.51	598.95	754.68	792.42	832.04	873.64	917.32	963.19	1,011.35	1,061.91	1,115.01	1,170.76	1,229.30	1,290.76
1.2.4	化验收入		78,469.43	1,086.30	1,368.74	1,437.18	1,509.04	1,584.49	1,663.72	1,746.90	1,834.25	1,925.96	2,022.26	2,123.37	2,229.54	2,341.02
1.2.5	治疗收入		269,506.85	3,730.96	4,701.01	4,936.07	5,182.87	5,442.01	5,714.11	5,999.82	6,299.81	6,614.80	6,945.54	7,292.82	7,657.46	8,040.33
1.2.6	手术收入		175,054.74	2,423.40	3,053.48	3,206.16	3,366.47	3,534.79	3,711.53	3,897.11	4,091.96	4,296.56	4,511.39	4,736.96	4,973.80	5,222.49
1.2.7	护理收入		23,027.39	318.78	401.67	421.75	442.84	464.98	488.23	512.64	538.27	565.19	593.45	623.12	654.27	686.99
1.2.8	卫生材料收入		211,487.31	2,927.76	3,688.98	3,873.43	4,067.10	4,270.45	4,483.98	4,708.18	4,943.58	5,190.76	5,450.30	5,722.82	6,008.96	6,309.40
1.2.9	药品收入		251,444.79	3,480.92	4,385.96	4,605.26	4,835.52	5,077.29	5,331.16	5,597.72	5,877.60	6,171.48	6,480.06	6,804.06	7,144.26	7,501.48

1.2.10	药事服务费收入	186.58	2.58	3.25	3.42	3.59	3.77	3.96	4.15	4.36	4.58	4.81	5.05	5.30	5.57
1.2.11	其他住院收入	69,041.47	955.79	1,204.29	1,264.51	1,327.73	1,394.12	1,463.82	1,537.02	1,613.87	1,694.56	1,779.29	1,868.25	1,961.66	2,059.75
2	总收入合计	2,090,868.85	27,743.93	33,649.44	35,444.91	37,341.45	39,345.25	41,462.91	43,701.49	46,068.55	48,572.16	51,220.97	54,024.24	56,991.89	60,134.57

(续) 年度收入预测表 (金额单位: 万元)

序号	年份	计算期															
	项目	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年
1	医疗收入	63,463.69	66,991.51	70,731.19	74,696.85	78,903.71	83,368.12	88,107.66	93,141.30	98,489.45	104,174.11	110,219.02	116,649.80	123,494.10	130,781.80	138,545.19	73,409.58
1.1	门诊收入	26,522.39	28,203.14	30,003.39	31,932.67	34,001.32	36,220.61	38,602.78	41,161.17	43,910.31	46,866.02	50,045.53	53,467.63	57,152.82	61,123.46	65,403.92	35,010.42
1.1.1	诊察收入	326.39	359.02	394.93	434.42	477.86	525.65	578.21	636.03	699.64	769.60	846.56	931.21	1,024.34	1,126.77	1,239.45	681.70
1.1.2	检查收入	1,287.96	1,416.76	1,558.43	1,714.28	1,885.70	2,074.27	2,281.70	2,509.87	2,760.86	3,036.94	3,340.64	3,674.70	4,042.17	4,446.39	4,891.03	2,690.07
1.1.3	化验收入	2,377.63	2,615.40	2,876.93	3,164.63	3,481.09	3,829.20	4,212.12	4,633.33	5,096.67	5,606.33	6,166.96	6,783.66	7,462.03	8,208.23	9,029.05	4,965.98
1.1.4	治疗收入	2,436.19	2,679.81	2,947.79	3,242.57	3,566.83	3,923.51	4,315.86	4,747.45	5,222.20	5,744.42	6,318.86	6,950.74	7,645.82	8,410.40	9,251.44	5,088.29
1.1.5	手术收入	437.11	480.82	528.90	581.79	639.97	703.97	774.36	851.80	936.98	1,030.68	1,133.75	1,247.12	1,371.83	1,509.02	1,659.92	912.96
1.1.6	卫生材料收入	227.40	250.14	275.15	302.66	332.93	366.22	402.85	443.13	487.44	536.19	589.81	648.79	713.67	785.03	863.54	474.95
1.1.7	药品收入	13,378.72	14,047.65	14,750.04	15,487.54	16,261.92	17,075.01	17,928.76	18,825.20	19,766.46	20,754.78	21,792.52	22,882.15	24,026.26	25,227.57	26,488.95	13,906.70
1.1.8	药事服务费收入	211.53	222.11	233.22	244.88	257.12	269.98	283.48	297.65	312.53	328.16	344.57	361.79	379.88	398.88	418.82	219.88
1.1.9	其他门诊收入	5,839.46	6,131.43	6,438.00	6,759.90	7,097.90	7,452.79	7,825.43	8,216.70	8,627.54	9,058.91	9,511.86	9,987.45	10,486.83	11,011.17	11,561.73	6,069.99
1.2	住院收入	36,941.31	38,788.37	40,727.79	42,764.18	44,902.39	47,147.51	49,504.89	51,980.13	54,579.14	57,308.09	60,173.50	63,182.17	66,341.28	69,658.35	73,141.26	38,399.10
1.2.1	床位收入	1,397.35	1,467.22	1,540.58	1,617.61	1,698.49	1,783.41	1,872.58	1,966.21	2,064.52	2,167.75	2,276.14	2,389.94	2,509.44	2,634.91	2,766.66	1,452.50
1.2.2	诊察收入	413.28	433.95	455.64	478.43	502.35	527.46	553.84	581.53	610.61	641.14	673.19	706.85	742.20	779.31	818.27	429.59
1.2.3	检查收入	1,355.30	1,423.06	1,494.22	1,568.93	1,647.37	1,729.74	1,816.23	1,907.04	2,002.39	2,102.51	2,207.64	2,318.02	2,433.92	2,555.62	2,683.40	1,408.77

1.2.4	化验收入	2,458.07	2,580.97	2,710.02	2,845.52	2,987.80	3,137.19	3,294.05	3,458.75	3,631.69	3,813.27	4,003.93	4,204.13	4,414.34	4,635.05	4,866.81	2,555.07
1.2.5	治疗收入	8,442.35	8,864.46	9,307.69	9,773.07	10,261.73	10,774.81	11,313.55	11,879.23	12,473.19	13,096.85	13,751.69	14,439.28	15,161.24	15,919.30	16,715.27	8,775.52
1.2.6	手术收入	5,483.62	5,757.80	6,045.69	6,347.97	6,665.37	6,998.64	7,348.57	7,716.00	8,101.80	8,506.89	8,932.24	9,378.85	9,847.79	10,340.18	10,857.19	5,700.03
1.2.7	护理收入	721.34	757.40	795.27	835.04	876.79	920.63	966.66	1,014.99	1,065.74	1,119.03	1,174.98	1,233.73	1,295.42	1,360.19	1,428.20	749.80
1.2.8	卫生材料收入	6,624.88	6,956.12	7,303.92	7,669.12	8,052.58	8,455.21	8,877.97	9,321.86	9,787.96	10,277.36	10,791.22	11,330.78	11,897.32	12,492.19	13,116.80	6,886.32
1.2.9	药品收入	7,876.55	8,270.38	8,683.90	9,118.09	9,574.00	10,052.70	10,555.33	11,083.10	11,637.25	12,219.11	12,830.07	13,471.57	14,145.15	14,852.41	15,595.03	8,187.39
1.2.10	药事服务费收入	5.84	6.14	6.44	6.77	7.10	7.46	7.83	8.22	8.64	9.07	9.52	10.00	10.50	11.02	11.57	6.08
1.2.11	其他住院收入	2,162.73	2,270.87	2,384.42	2,503.64	2,628.82	2,760.26	2,898.27	3,043.19	3,195.34	3,355.11	3,522.87	3,699.01	3,883.96	4,078.16	4,282.07	2,248.09
2	总收入合计	63,463.69	66,991.51	70,731.19	74,696.85	78,903.71	83,368.12	88,107.66	93,141.30	98,489.45	104,174.11	110,219.02	116,649.80	123,494.10	130,781.80	138,545.19	73,409.58

注：1.收入基期数据的预测参考了槐荫人民医院相关业务的历史数据。

2.根据行业经验以及历史数据,收入的年增长率约 10%，本项目中 1.1.1-1.1.6 项收入从 2025 年起按 10.00%递增外，其他收入均保守按照 5.00%测算。

(二) 运营成本预测

项目总成本费用包括原材料费、燃料动力费、职工薪酬、修理费、管理费用、固定资产折旧、无形资产摊销及利息支出。运营支出是指扣除折旧摊销费用、利息支出后的现金流出。年度运营支出预测如下：

表 4：运营支出估算表（单位：万元）

序号	项目	合计	计算期													
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	医疗业务成本	1,484,560.33	20,551.76	25,895.22	27,189.98	28,549.48	29,976.96	31,475.81	33,049.60	34,702.08	36,437.18	38,259.04	40,171.99	42,180.59	44,289.62	46,504.10
1.1	医疗人员经费	371,424.96	5,141.88	6,478.77	6,802.71	7,142.85	7,499.99	7,874.99	8,268.74	8,682.18	9,116.29	9,572.10	10,050.71	10,553.24	11,080.90	11,634.95
1.2	医疗商品和服务费用 （含燃料动力费）	1,111,522.15	15,387.55	19,388.31	20,357.72	21,375.61	22,444.39	23,566.61	24,744.94	25,982.19	27,281.30	28,645.36	30,077.63	31,581.51	33,160.59	34,818.62
1.3	医疗计提专用基金	1,613.23	22.33	28.14	29.55	31.02	32.58	34.20	35.91	37.71	39.60	41.57	43.65	45.84	48.13	50.53
2	管理费用	344,259.62	4,765.82	6,004.93	6,305.18	6,620.43	6,951.46	7,299.03	7,663.98	8,047.18	8,449.54	8,872.01	9,315.62	9,781.40	10,270.47	10,783.99
2.1	管理人员经费	243,003.28	3,364.06	4,238.71	4,450.65	4,673.18	4,906.84	5,152.18	5,409.79	5,680.28	5,964.29	6,262.51	6,575.63	6,904.42	7,249.64	7,612.12
2.2	管理商品和服务费用 （含燃料动力费）	101,256.34	1,401.76	1,766.22	1,854.53	1,947.25	2,044.62	2,146.85	2,254.19	2,366.90	2,485.24	2,609.51	2,739.98	2,876.98	3,020.83	3,171.87
3	经营成本（1+2）	1,828,819.95	25,317.58	31,900.15	33,495.16	35,169.92	36,928.41	38,774.83	40,713.58	42,749.25	44,886.72	47,131.05	49,487.61	51,961.99	54,560.09	57,288.09

（续）运营支出估算表（单位：万元）

序号	项目	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052
1	医疗业务成本	48,829.31	51,270.77	53,834.31	56,526.02	59,352.33	62,319.94	65,435.94	68,707.74	72,143.12	75,750.28	79,537.79	83,514.68	87,690.42	92,074.94	48,339.34
1.1	医疗人员经费	12,216.70	12,827.53	13,468.91	14,142.35	14,849.47	15,591.94	16,371.54	17,190.12	18,049.62	18,952.11	19,899.71	20,894.70	21,939.43	23,036.40	12,094.11
1.2	医疗商品和服务费用 （含燃料动力费）	36,559.55	38,387.53	40,306.90	42,322.25	44,438.36	46,660.28	48,993.29	51,442.96	54,015.10	56,715.86	59,551.65	62,529.23	65,655.69	68,938.48	36,192.70
1.3	医疗计提专用基金	53.06	55.71	58.50	61.43	64.50	67.72	71.11	74.66	78.40	82.32	86.43	90.75	95.29	100.06	52.53
2	管理费用	11,323.19	11,889.35	12,483.82	13,108.01	13,763.41	14,451.58	15,174.16	15,932.86	16,729.51	17,565.98	18,444.28	19,366.50	20,334.82	21,351.56	11,209.57
2.1	管理人员经费	7,992.72	8,392.36	8,811.98	9,252.58	9,715.21	10,200.97	10,711.01	11,246.57	11,808.89	12,399.34	13,019.31	13,670.27	14,353.78	15,071.47	7,912.52

2.2	管理商品和服务费用 (含燃料动力费)	3,330.46	3,496.99	3,671.84	3,855.43	4,048.20	4,250.61	4,463.14	4,686.30	4,920.61	5,166.64	5,424.98	5,696.23	5,981.04	6,280.09	3,297.05
3	经营成本 (1+2)	60,152.49	63,160.12	66,318.12	69,634.03	73,115.73	76,771.52	80,610.10	84,640.60	88,872.63	93,316.26	97,982.07	102,881.18	108,025.24	113,426.50	59,548.91

注：各类成本费用预测方法说明如下：

1.医疗业务成本

包括医疗人员经费（工资及福利费）、医疗商品和服务费用（含燃料动力费）、医疗计提专用基金。按照项目现有医疗规模，成本以每年递增5%计取。

2.管理费用

包括管理人员经费、管理商品和服务费用。按照项目现有医疗规模，以每年递增 5%计取。

（三）项目运营损益表

(续) 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、收入/成本/税金														
营业收入	70,731.19	74,696.85	78,903.71	83,368.12	88,107.66	93,141.30	98,489.45	104,174.11	110,219.02	116,649.80	123,494.10	130,781.80	138,545.19	73,409.58
营业成本	63,160.12	66,318.12	69,634.03	73,115.73	76,771.52	80,610.10	84,640.60	88,872.63	93,316.26	97,982.07	102,881.18	108,025.24	113,426.50	59,548.91
税金及附加														
息税折旧及摊销前利润	7,571.07	8,378.73	9,269.68	10,252.38	11,336.14	12,531.21	13,848.85	15,301.48	16,902.76	18,667.73	20,612.93	22,756.57	25,118.69	13,860.67
二、折旧和摊销														
总折旧和摊销	538.76	538.76	538.76	538.76	538.76	538.76	538.76	538.76	538.76	538.76	538.76	538.76	538.76	269.38
息税前利润	7,032.30	7,839.96	8,730.92	9,713.62	10,797.38	11,992.44	13,310.08	14,762.72	16,364.00	18,128.96	20,074.16	22,217.80	24,579.92	13,591.29
三、财务费用														
利息支出	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	1,927.78	397.00
总财务费用	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	1,927.78	397.00
税前利润	4,747.22	5,554.88	6,445.84	7,428.54	8,512.30	9,707.36	11,025.00	12,477.64	14,078.92	15,843.88	17,789.08	19,932.72	22,652.14	13,194.29
四、所得税														
所得税费用														
五、净利润	4,747.22	5,554.88	6,445.84	7,428.54	8,512.30	9,707.36	11,025.00	12,477.64	14,078.92	15,843.88	17,789.08	19,932.72	22,652.14	13,194.29

表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、收入/成本/税金															
营业收入	27,743.93	33,649.44	35,444.91	37,341.45	39,345.25	41,462.91	43,701.49	46,068.55	48,572.16	51,220.97	54,024.24	56,991.89	60,134.57	63,463.69	66,991.51
营业成本	25,317.58	31,900.15	33,495.16	35,169.92	36,928.41	38,774.83	40,713.58	42,749.25	44,886.72	47,131.05	49,487.61	51,961.99	54,560.09	57,288.09	60,152.49
税金及附加															
息税折旧及摊销前利润	2,426.35	1,749.29	1,949.75	2,171.53	2,416.83	2,688.08	2,987.92	3,319.30	3,685.44	4,089.92	4,536.63	5,029.90	5,574.49	6,175.60	6,839.02
二、折旧和摊销															
总折旧和摊销	5,168.76	5,168.76	5,168.76	5,168.76	5,168.76	5,168.76	5,168.76	5,168.76	5,168.76	5,168.76	538.76	538.76	538.76	538.76	538.76
息税前利润	-2,742.42	-3,419.48	-3,219.02	-2,997.23	-2,751.93	-2,480.69	-2,180.85	-1,849.47	-1,483.32	-1,078.85	3,997.87	4,491.14	5,035.72	5,636.84	6,300.25
三、财务费用															
利息支出	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08
总财务费用	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08
税前利润	-5,027.50	-5,704.56	-5,504.10	-5,282.31	-5,037.01	-4,765.77	-4,465.93	-4,134.55	-3,768.40	-3,363.93	1,712.79	2,206.06	2,750.64	3,351.76	4,015.17
四、所得税															
所得税费用															
五、净利润	-5,027.50	-5,704.56	-5,504.10	-5,282.31	-5,037.01	-4,765.77	-4,465.93	-4,134.55	-3,768.40	-3,363.93	1,712.79	2,206.06	2,750.64	3,351.76	4,015.17

1、折旧费

折旧按照平均年限法计算，建筑物折旧期按50年，残值率5%计取。平均折旧费538.76万元/年。

2、无形资产摊销费

项目无形资产按10年摊销，平均摊销费4,630.00万元。

3.利息支出

根据本项目资金筹措计划，本期拟发行地方政府专项债券10,000.00万元，假设年利率4.50%，期限30年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。本项目已发行三期，2021年4月发行专项债券18,000.00万元，票面利率3.97%，期限30年，每半年付息一次；2021年10月发行专项债券21,100.00万元，票面利率3.68%，期限30年，每半年付息一次；2022年1月发行专项债券10,000.00万元，票面利率3.44%，期限30年，每半年付息一次。本项目还本付息预测如下：

(1)2021年4月份发行债券还本付息情况

表6：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2021年	0.00	18,000.00		18,000.00	3.97%	357.30	357.30
2022年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2023年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2024年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2025年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2026年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2027年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2028年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2029年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2030年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60

2031 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2032 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2033 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2034 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2035 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2036 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2037 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2038 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2039 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2040 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2041 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2042 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2043 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2044 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2045 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2046 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2047 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2048 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2049 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2050 年	18,000.00			18,000.00	3.97%	714.60	714.60
2051 年	18,000.00		18,000.00	0.00	3.97%	357.30	18,357.30
合计		18,000.00	18,000.00			21,438.00	39,438.00

(2)2021 年 10 月份发行债券还本付息情况

表 7：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2021 年	0.00	21,100.00		21,100.00	3.68%		0.00
2022 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2023 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2024 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2025 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2026 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2027 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2028 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48

2029 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2030 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2031 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2032 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2033 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2034 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2035 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2036 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2037 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2038 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2039 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2040 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2041 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2042 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2043 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2044 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2045 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2046 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2047 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2048 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2049 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2050 年	21,100.00			21,100.00	3.68%	776.48	776.48
2051 年	21,100.00		21,100.00	0.00	3.68%	776.48	21,876.48
合计		21,100.00	21,100.00			23,294.40	44,394.40

(3)2022 年 1 月发行债券还本付息情况

表 8：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	应付本息 合计
2022 年	0.00	10,000.00		10,000.00	3.44%	172.00	172.00
2023 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00

2030 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2037 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2038 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2039 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2040 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2041 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2042 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2043 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2044 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2045 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2046 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2047 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2048 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2049 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2050 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2051 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2052 年	10,000.00		10,000.00	0.00	3.44%	172.00	10,172.00
合计		10,000.00	10,000.00			10,320.00	20,320.00

(4)本期拟发行债券还本付息情况

表 9：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	应付本息 合计
2022 年	0.00	10,000.00		10,000.00	4.50%	225.00	225.00
2023 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00

2030 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2037 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2038 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2039 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2040 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2041 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2042 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2043 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2044 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2045 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2046 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2047 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2048 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2049 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2050 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2051 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2052 年	10,000.00		10,000.00	0.00	4.50%	225.00	10,225.00
合计		10,000.00	10,000.00			13,500.00	23,500.00

(四) 项目资金测算平衡表

表 10：项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	合计	运营期															
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金																	
经营活动收入	2,090,868.85				27,743.93	33,649.44	35,444.91	37,341.45	39,345.25	41,462.91	43,701.49	46,068.55	48,572.16	51,220.97	54,024.24	56,991.89	60,134.57
经营活动支出	1,828,819.95				25,317.58	31,900.15	33,495.16	35,169.92	36,928.41	38,774.83	40,713.58	42,749.25	44,886.72	47,131.05	49,487.61	51,961.99	54,560.09
支付的各项税费	-																
经营活动现金净流量	262,048.90	-	-	-	2,426.35	1,749.29	1,949.75	2,171.53	2,416.83	2,688.08	2,987.92	3,319.30	3,685.44	4,089.92	4,536.63	5,029.90	5,574.49
二、投资活动产生的现金	-																
建设投资支出	74,656.00	48,428.38	22,639.90	2,431.72	1,156.00												
投资活动现金净流量	-74,656.00	-48,428.38	-22,639.90	-2,431.72	-1,156.00												
三、融资活动产生的现金	-																
财政资金	20,086.46	9,685.68	4,527.98	4,716.80	1,156.00												
债券融资款	59,100.00	39,100.00	20,000.00	-													
自筹资金	-	-	-	-	-												
偿还债券本金	59,100.00																
偿还银行借款本金	-																
支付债券利息	68,552.40	357.30	1,888.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08
支付银行借款利息	-																
融资活动现金净流量	-48,465.94	48,428.38	22,639.90	2,431.72	-1,129.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08
四、期初现金		-	-	-	-0.00	141.27	-394.53	-729.86	-843.41	-711.66	-308.66	394.18	1,428.40	2,828.76	4,633.59	6,885.15	9,629.97
当年现金变动		-	-	-	141.27	-535.79	-335.33	-113.55	131.75	403.00	702.84	1,034.22	1,400.36	1,804.84	2,251.55	2,744.82	3,289.41
五、期末现金		-	-	-	141.27	-394.53	-729.86	-843.41	-711.66	-308.66	394.18	1,428.40	2,828.76	4,633.59	6,885.15	9,629.97	12,919.38

(续)表10：项目资金测算平衡表(单位：万元)

项目/年度	运营期															
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金																
经营活动收入	63,463.69	66,991.51	70,731.19	74,696.85	78,903.71	83,368.12	88,107.66	93,141.30	98,489.45	104,174.11	110,219.02	116,649.80	123,494.10	130,781.80	138,545.19	73,409.58
经营活动支出	57,288.09	60,152.49	63,160.12	66,318.12	69,634.03	73,115.73	76,771.52	80,610.10	84,640.60	88,872.63	93,316.26	97,982.07	102,881.18	108,025.24	113,426.50	59,548.91
支付的各项税费																
经营活动现金净流量	6,175.60	6,839.02	7,571.07	8,378.73	9,269.68	10,252.38	11,336.14	12,531.21	13,848.85	15,301.48	16,902.76	18,667.73	20,612.93	22,756.57	25,118.69	13,860.67
二、投资活动产生的现金																
建设投资支出																
投资活动现金净流量																
三、融资活动产生的现金																
财政资金																
债券融资款																
自筹资金																
偿还债券本金															39,100.00	20,000.00
偿还银行借款本金																
支付债券利息	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	2,285.08	1,927.78	397.00
支付银行借款利息																
融资活动现金净流量	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-2,285.08	-41,027.78	-20,397.00
四、期初现金	12,919.38	16,809.90	21,363.84	26,649.82	32,743.47	39,728.07	47,695.37	56,746.44	66,992.56	78,556.33	91,572.73	106,190.41	122,573.06	140,900.91	161,372.39	145,463.30

当年现金变动	3,890.52	4,553.94	5,285.99	6,093.65	6,984.60	7,967.30	9,051.06	10,246.13	11,563.77	13,016.40	14,617.68	16,382.65	18,327.85	20,471.49	-15,909.09	-6,536.33
五、期末现金	16,809.90	21,363.84	26,649.82	32,743.47	39,728.07	47,695.37	56,746.44	66,992.56	78,556.33	91,572.73	106,190.41	122,573.06	140,900.91	161,372.39	145,463.30	138,926.97

（五）小结

根据资金测算平衡分析，在满足假设条件的前提下，本项目可用于资金平衡的项目息前净现金流量为 262,048.90 万元，还本付息总额为 127,652.40 万元，本息资金覆盖率可达到 2.05 倍，最终在 2052 年到期偿还专项债券本息后，仍有 138,926.97 万元现金结余，能够满足偿债资金充足性的要求。期间不存在资金缺口，资金稳定性可以得到保证。现金流覆盖融资本息情况详见下表：

表 11：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
前期专项债券	49,100.00	55,052.40	104,152.40	
本期专项债券	10,000.00	13,500.00	23,500.00	
融资合计	59,100.00	68,552.40	127,652.40	262,048.90
本息覆盖倍数				2.05

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

1.与项目建设相关的风险

(1) 项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平等会对项目建设期产生影响。如果工期拖延,工程投资将增加,并且工期拖延将影响项目的现金流入,使项目净收益减少。

(2) 风险控制措施

选择有较高施工技术与管理水平,经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍,确保工程的质量与进度;签订规范的合同(包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款),切实做好合同管理的工作,可以达到抵御风险的目的。

2.与项目收益相关的风险

(1) 医疗收入波动风险

医疗收入预测的准确性与就诊人群预测的基础资料如社会经济发展水平、人口结构、医疗政策以及医疗服务水平、收费高低等因素关系密切,而上述这些因素都具有一定的不确定性。

(2) 风险控制措施

广泛搜集项目单位医疗收费、就诊人群等数据,充分论证、解读医疗政策,科学选取样本,建立较为科学的预测模型;在项目运营期间,不断完善医疗服务机构的硬件设施,加强医疗队伍建设,提升项目的口碑。

六、事前项目绩效评估报告

(一) 项目概况

济南市槐荫人民医院急诊综合楼建设项目,本次拟申请专项债券1亿元,年限为30年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

近年来，急诊在应对突发事件紧急医疗救援的程度、强度、频率大幅度提高。因此为了进一步提高急救服务能力，为社会发展、经济建设和人民群众健康提供服务，急需在医院建设系统完整的院前急救和急诊科救治体系，以满足广大患者及医疗服务的需要。槐荫医院急诊综合楼的建设统筹兼顾，与社会经济发展相适应，考虑将来的发展，为满足紧急医疗工作开展需求，结合职能和工作需求，参照先进城市做法，急诊综合楼拟配套建设检验科、重症医学科、留观病房、病理科、影像科、手术麻醉科等功能用房，满足急诊科救治体系的发展需求。

2、项目实施的公益性

本项目建成后，将加强济南市紧急医疗救援的能力，提高了医院就医环境和医疗条件，从而推动济南市紧急医疗救援工作体系的建设步伐。同时项目建成后，能够为人们提供更有效的医疗保障，有利于济南市紧急医疗救援事业的全面发展。

3、项目实施的收益性

项目建成投入运营后，医疗收入可用于资金平衡的项目息前净现金流量为 262,048.90 万元，还本付息总额为 127,652.40 万元，本

息资金覆盖率可达到 2.05 倍，能够满足偿债资金充足性的要求。

4、项目投资合规性

该项目已取得济南市工程咨询院出具的项目可研报告并进行了立项备案。

5、项目成熟度

该项目已取得济南市自然资源和规划局出具的《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》等必要手续。

6、项目资金来源和到位可行性

项目估算总投资 79,186.46 万元，资金来源为财政资金以及专项债券融资，其中财政资金 20,086.46 万元，专项债券 59,100.00 万元，无银行融资及其他融资方式。建设期为 3 年，所需资金需在建设期内全部投入，财政资金先行投入建设，专项债发行后全部进入专户，专项用于建设项目支出。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

该项目主要收入包括医疗收入以及住院收入，根据可研报告以及参考同业收益情况，采用合理的同业增长幅度预估收入。总成本主要由医疗业务成本、管理费用、摊销费、财务费用等组成，与收入及负债规模相匹配。

8、债券资金需求合理性

本次发行 1 亿元根据项目预测总投资为依据,债券募集资金随项目建设进度同比投入,资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性

项目建设期 3 年,分 30 年偿还利息,到期一次还本,项目偿债计划合理。

10、绩效目标合理性

本项目建成后,将增加急诊床位,改善槐荫人民医院紧急救援条件,能够为人们提供更有效的医疗保障,有利于济南市紧急医疗救援事业的全面发展。

(三) 评估结论

济南市槐荫人民医院项目可用于资金平衡的项目息前净现金流量为 262,048.90 万元,还本付息总额为 127,652.40 万元,本息资金覆盖率可达到 2.05 倍,符合专项债发行要求;项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措,为本项目提供足够的资金支持,保证本项目的顺利施工。本项目建成后,将加强济南市紧急医疗救援的能力,推动济南市紧急医疗救援工作体系的建设步伐。总的来说,本项目绩效目标指向明确,与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关,项目绩效可实现性较强,实施方案比较有效,资金投入风险基本可控,项目予以支持。

