

2025 年第八批天津市政府债券市本级  
(天津市环湖医院原址改扩建工程项目)  
实施方案

项目名称: 天津市环湖医院原址改扩建工程  
项目单位: 天津市环湖医院  
主管部门: 天津市卫生健康委员会



2025 年第八批天津市政府债券市本级  
(天津市环湖医院原址改扩建工程项目)

实施方案

一、区域情况

(一) 区域介绍

天津是中国四大直辖市之一，地处太平洋西岸，华北平原东北部，海河流域下游，东临渤海，北依燕山，西靠首都北京，是京津冀协同发展战略的重要部分、海上丝绸之路的战略支点、“一带一路”交汇点、亚欧大陆桥最近的东部起点。

天津市总面积 11,916.85 平方千米，是海河五大支流南运河、子牙河、大清河、永定河、北运河的汇合处和入海口。截至 2018 年底，天津市下辖 16 个市辖区，常住人口 1,559.60 万人，人均地区生产总值 12.06 万元。

当前，天津面临千载难逢的发展机遇，京津冀协同发展、自由贸易试验区建设、国家自主创新示范区建设、滨海新区开发开放、“一带一路”建设五大战略叠加，为天津发展创造了良好条件。

(二) 2022-2024 年天津市经济基本情况

2024 年，天津市地区生产总值为 18,024.32 亿元，按不变价格计算，比上年增长 5.1%，增速比上年加快 0.8 个百分点。分产业看，第一产业增加值 284.28 亿元，增长 3.8%；第二产业增加值 6214.27 亿元，增长 4.3%；第三产业增加值 11525.77 亿元，增长 5.5%。

2022年至2024年天津市经济基本情况

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）	15,695.05	16,311.34	18,024.32

## 二、债券情况

天津市环湖医院原址改扩建工程拟发行债券 63,000.00 万元，2024 年已发行 35,000.00 万元；2025 年计划发行 28,000.00 万元，其中已发行 11,000.00 万元，本次计划发行 10,000.00 万元。发行期限为 30 年，每半年支付一次利息，从债券存续期第 3 年至倒数第 2 年开始等额还本金的 3.5%，最后一年偿还本金的 5.5%。发行后可按规定在全国银行间债券市场和证券交易所债券市场上市流通。

本期拟发行 10,000.00 万元，全部用于天津市环湖医院原址改扩建工程项目建设。

按照财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）规定，本期债券募集资金由财政部门纳入政府性基金预算管理，并由相关主管部门专项用于天津市环湖医院原址改扩建工程项目建设。本项目专项债券资金不用于投向领域禁止类项目清单中涉及的建设内容；本项目不存在重复申报情况，未将已申报过专项债券资金的其他项目纳入本项目再次申报。

## 三、项目概况

### （一）项目背景

党中央、国务院高度重视卫生与健康事业发展，提出推进健康中国建设，坚持以人民健康为中心的发展思想，将卫生与健康事业发展摆在了经济社会发展全局的重要位置。人民群众对全面建成小康社会



美好生活的追求激发多层次、多样化的健康需求，为健康服务业创造更为广阔的发展空间。经济社会转型中居民生活环境与生活方式快速变化，慢性病成为主要的健康问题。

脑血管病业已成为当今世界致残和病死率最高的疾患之一，在我国脑血管病发生率亦呈逐年上升之趋势，已成为国家防控的重点疾病之一。最新医学资料表明，我国脑卒中每年新发病例 150 万，每年死亡人数近 100 万，重度致残率 40%，每年造成的直接和间接经济损失高达数百亿元，已成为重要的公共卫生问题，给患者及其家庭和社会带来沉重的负担。《“健康中国 2030”规划纲要》提出，实施慢性病综合防控战略，强化慢性病筛查和早期发现，推动癌症、脑卒中、冠心病等慢性病的机会性筛查。

随着大健康服务业的发展，市场对于更高水平的医疗服务需求日益强劲，为推动公立医院高质量发展提供持续动力，充分发挥公立医院在保障和改善民生中的重要作用，有条件的公立医院在确保提供基本医疗服务的前提下，在医疗服务时间、空间、设施、环境和优质服务等方面可尝试为患者提供可选择的个性化服务，逐渐发展基本医疗服务之外较高规格的高等级医疗服务。在国家经济的快速驱动和政策的正向激励下，个性化医疗作为公立医院高等级医疗服务的主要载体和重要改革举措，将促进公立医院的发展。

2016 年环湖医院迁至津南区新院区，临床专科医疗服务能力有了长足的进步，医疗业务量大幅度增加，作为天津市神经疾病专科医院，又是国家脑防委委任的全国首批高级卒中中心、脑卒中筛查与防治基地医院，有责任也有义务承担实现健康中国愿景的战略重任，但津南院区现有医疗接待能力已趋于饱和，无法满足因人口老龄化加速导致的人民群众迅猛增长的就医需求。



为了进一步提高天津市神经系统重大疾病救治能力，充分利用京津冀协同发展的重大机遇，发挥环湖医院自身的人才和技术优势，努力在神经专科疾病的预防、诊断、治疗、康复等方面做到高、精、尖，占领神经专科疾病诊疗技术制高点，满足人民群众更高层次、更高水平的医疗健康需求，打造更舒适、更便捷、更高效地就医体验，根据《天津市医疗卫生机构布局规划（2015-2035 年）》（2019 年修订）的布局规划，天津市环湖医院将河西院区的改扩建工程纳入了《天津市环湖医院学科建设发展规划》当中，统筹规划，优化配置，明确功能定位，集中医院优势学科和技术力量，在河西院区设立神经系统重大疾病救治中心，在疑难神经外科手术、神经科复杂罕见疾患诊治领域开拓创新，提高环湖医院辐射能力，把环湖品牌推向全国。津南院区着力发展脑血管病诊疗主线，创建集早期筛查、早期预防治疗、发病时间窗的溶栓治疗、卒中单元治疗、脑血管介入治疗、开颅手术治疗、发病后全周期康复治疗、随访等完善体系的脑血管病诊疗中心。承担天津市脑卒中中心质控任务，指导天津市脑血管病防控网络建设，以津南院区为中心，规范建设脑卒中防控网络。两个院区统筹规划，优势互补，错位发展，互相促进，保持与提升医院神经科疾病医疗整体学科优势，提升医疗、教学、科研、康复等整体水平，完善医院的整体发展规划。

环湖医院河西院区具有 500 张编制床位规模的规划批复，为了合理的利用土地资源，控制建设规模，营造更为舒适的高等级就医环境，先期拟设置编制床位 400 张，该项目已获市发改委关于市环湖医院原址改扩建工程项目建议书批复的函（津发改批复（社会）[2021]5 号），并多次组织专家对该项目的初步规划方案进行论证。

## （二）项目内容

项目主要建设规模及内容：规划建设床位 400 张，拆除院内原有建筑，拆除建筑面积 29288 平方米；新建建筑面积 69506 平方米，其中，地上建筑面积 45533 平方米，地下建筑 23973 平方米。本项目具体建设内容及规模如下：

(1) 新建医疗综合楼：建筑面积 68762 平方米，地上九层，地上面积 44887 平方米，主要设置门急诊、抢救、医技及住院等；地下二层，地下建筑面积 23875 平方米，设置设备机房、厨房、药库、车库和人防等。

(2) 新建报告厅，建筑面积 290 平方米，地下一层，设置报告厅、接待室、卫生间等。

(3) 新建综合站房楼，建筑面积 296 平方米，地上一层，地上建筑面积 198 平方米；地下一层，建筑面积 98 平方米，设置污水站、液氧站等。

(4) 新建垃圾站，地上一层，建筑面积 126 平米。

(5) 新建门卫（2 处），地上一层，建筑面积 32 平方米。

(6) 实施室外道路、绿化、围墙、大门及管网等工程。

本项目建成后，将作为环湖医院河西院区，拟设置编制床位 400 张，重点提升我市疑难复杂神经科疾病的诊断治疗、科研创新、预防和康复水平，与天津大学、南开大学深度合作开展脑科学研究，充分引入人工智能、大数据、云计算、5G 等高新技术，满足人民群众对更高水平医疗健康服务的需求。

本项目建设期为 2023 年 4 月 12 日至 2026 年 4 月 11 日，项目已开工，建设期为 36 个月。

### （三）项目总投概述

本项目原概算总投资 78,859.40 万元，其中：工程费用 72,524.65 万元，工程建设其他费用 4,037.87 万元，预备费 2,296.88 万元。调整债券利息 1,571.45 万元后，工程总投资共计 80,430.85 万元。

### 总投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程费用	合计
1	工程费用	72,524.65
2	工程建设其他费用	4,037.87
3	预备费	2,296.88
4	原概算静态投资	78,859.40
5	调整建设期利息	1,571.45
6	工程总投资	80,430.85

本次发行专项债券资金用于天津市环湖医院原址改扩建工程项目建设，该项目已取得有关部门批复同意，批复情况如下：

批复文件名称	文号	发文机关	印发时间
《市发展改革委关于市环湖医院原址改扩建工程项目建议书批复的函》	津发改批复（社会）[2021]5 号	天津市发展和改革委员会	2021-3-22
《市发展改革委关于天津市环湖医院原址改扩建工程项目可行性研究报告的批复》	津发改批复（社会）[2022]21 号	天津市发展和改革委员会	2022-12-28
《市卫生健康委关于市环湖医院原址改扩建工程项目初步设计的批复》	津卫规后函[2023]34 号	天津市卫生健康委员会	2023-2-17

### （四）项目投融资计划

#### 1、项目资金来源

天津市环湖医院原址改扩建工程总投资估算 80,430.85 万元，资金来源为自筹资金 17,430.85 万元，发行专项债券 63,000.00 万元。其中资本金占比为 21.67%，符合规定要求。



单位：人民币万元

项目名称	项目总投资	自有资金	计划使用专项债券规模	已发行专项债券规模	本次拟发债券规模
天津市环湖医院原址改扩建工程	80,430.85	17,430.85	63,000.00	46,000.00	10,000.00

## 2、项目分年投资计划

项目投资估算资金筹措表

单位：人民币万元

资金来源	2023	2024	2025	2026	合计
资本金	10,308.84	2,835.76	2,083.34	2,202.91	17,430.85
债券发行		35,000.00	28,000.00		63,000.00
合计	10,308.84	37,835.76	30,083.34	2,202.91	80,430.85

## 四、项目收益与融资平衡情况

本项目建成后，预计 2026 年下半年正式开诊使用，以项目运营期产生的医疗收入作为还本付息来源偿还拟发行的政府专项债券本息，医疗收入包括门急诊收入及住院收入。

按照《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号）规定，对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。因此，项目收益测算不考虑税费支出。项目收益预测参考数据以及测算情况：

环湖医院津南院区近三年医疗收入成本明细

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	近 3 年平均数据	平均增长率
1	医疗收入（万元）	153,958.24	178,786.56	170,014.48	168,690.85	5.26%
1-1	门诊收入（万元）	35,529.85	39,355.68	36,758.74	38,253.69	3.48%
	门诊人次（万次）	72.86	52.00	54.18	59.68	-3.50%
	门诊次均费用（元）	487.66	756.83	678.46	640.98	12.70%

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	近 3 年平均数据	平均增长率
1-2	住院收入（万元）	118,428.39	139,430.88	133,255.74	130,437.16	5.79%
	实际占用床日（万）	35.41	41.04	41.55	39.33	3.35%
	每床日次均费用（元）	3,344.49	3,397.82	3,207.12	3,316.48	2.66%
2	医疗支出（万元）	139,222.73	152,075.39	147,522.87	146,273.66	4.69%
2-1	人员费用	53,810.89	56,724.71	55,685.48	55,407.03	2.48%
2-2	药品费用	35,156.45	37,678.39	31,436.30	34,757.05	-3.47%
2-3	材料费用	46,104.69	53,517.01	52,796.29	50,805.99	12.11%
2-4	水电燃料物业清洁费用	2,523.96	2,689.09	5,762.62	3,658.56	36.54%
2-5	维修费	1,626.74	1,466.18	1,842.18	1,645.03	24.73%

### （一）项目收入支出情况

环湖医院津南院区近三年门诊收入平均增长率为 3.48%、住院收入平均增长率为 5.79%，由于项目发债期限较长，出于谨慎性考虑，债券存续期预测收入按照每年增长 1%考虑。

#### 1、门急诊收入

环湖医院现有床位 1180 张，近三年日均门诊接诊量 1724 人次，门诊量与编制床位的比值为 1.46: 1，本项目建成后新增床位 400 张，按照近三年历史数据进行测算，满负荷运营后，门诊日均接诊人次预计为 584 人，出于谨慎性考虑，项目投入运营后，门诊的接诊量第一年按照 60%考虑，第二年按照 80%考虑，第三年开始每年按照 100%考虑。近三年门诊的次均费用为 640.98 元/人\*次，按照每年增长 1%测算，债券存续期门诊收入预计为 462,946.36 万元。

#### 2、住院收入

依据环湖医院近三年财务数据，近三年住院收入的每床日次均费用为 3,316.48 元，床位满负荷运转。本项目建成后新增床位 400 张，谨慎性考虑，第一年床位使用率按 60%预计，第二年床位使用率按 80%预计，第三年及以后年度床位使用率按 95%预计。按照近三年每床



日次均费用每年增长 1% 测算，债券存续期住院收入预计为 1,561,281.19 万元。

### 3、人员费用

参考《医疗机构设置规划指导原则》的相关标准要求，住院床位数在 150 张以上，每床至少配备 1.08 名卫生技术人员；每床至少配备 0.4 名护士。环湖医院原址改扩建主要为新建一栋九层医疗综合楼，包含门急诊、抢救、医技及住院，新增床位 400 张，以此估算原址改扩建后预计新增医护人员 592 人，环湖医院近三年平均人员费用为 35.45 万元 /人/年，按此标准测算的年均人员费用为 19,240.53 万元，由于项目运营期较长，谨慎性考虑，预测期人员费用按照每三年增长 10% 测算，债券存续期人员费用预计为 955,998.53 万元。

### 4、药品费

通过对环湖医院近三年数据分析，药品费与诊疗收入基本属于同比例变动。因此，项目运营期药品费均以环湖医院近三年药品费占医疗收入的平均百分比乘以运营期各年的预计收入进行测算。经测算，债券存续期，药品费共计 417,071.70 万元。

### 5、材料费

环湖医院近三年材料费平均占医疗收入的比例为 30.12%，按照政策要求，医院的专用材料陆续实行集采。环湖医院有少部分高值耗材已实行集采，大部分高值耗材预计未来五年内陆续实行集采，预计集采降低医院整体材料费用的比例为每年 7%，五年后材料费占收入的比例保持不变。经测算，项目运营期材料费用为 410,218.24 万元。

### 6、维修费和水电燃料物业清洁费

该部分费用主要与建筑面积相关，环湖医院现有建筑面积为



156335.79 平方米，近三年年均维修费 1,645.03 万元、年均水电燃气物业清洁费 3,658.56 万元，合计平均每平米需 0.03 元。项目改扩建后新增建筑面积 65906 平方米，按照新增建筑面积和近三年平均平米费用测算，由于债券发行期较长，谨慎性考虑，预测期维修费和水电燃料物业清洁费按照每年增长 1% 测算，债券存续期维修费预计为 22,599.10 万元、水电燃气物业清洁费预计为 45,198.19 万元。

综上所述，债券存续期，测算的项目运营收入为 2,024,227.55 万元，运营支出为 1,851,085.76 万元，项目净收益为 173,141.79 万元。项目收入支出测算表如下：

项目收入支出测算表

序号	收入成本类别	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	运营期现金流入 (万元)	18,625.12	50,163.66	60,861.93	61,470.55	62,085.25	62,706.11	63,333.17	63,966.49
1-1	门诊收入 (万元)	4,098.94	11,039.81	13,937.76	14,077.14	14,217.91	14,360.09	14,503.69	14,648.72
1-1-1	门诊人次	6.39	17.05	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32
1-1-2	门诊次均费用	640.98	647.39	653.86	660.40	667.01	673.68	680.41	687.22
1-2	住院收入 (万元)	14,526.18	39,123.85	46,924.17	47,393.41	47,867.34	48,346.02	48,829.48	49,317.77
1-2-1	实际占用床日	4.38	11.68	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87
1-2-2	每床日次均费用	3,316.48	3,349.64	3,383.14	3,416.97	3,451.14	3,485.65	3,520.51	3,555.72
2	运营期现金流出 (万元)	16,741.25	43,172.01	51,306.85	50,314.11	51,397.07	50,358.20	50,630.94	53,214.84
2-1	主要成本 (万元)	16,741.25	43,172.01	51,306.85	50,314.11	51,397.07	50,358.20	50,630.94	53,214.84
2-1-1	人员费用	6,295.77	16,788.72	20,985.90	20,985.90	23,084.49	23,084.49	23,084.49	25,392.94
2-1-2	药品费用	3,837.52	10,335.72	12,539.99	12,665.39	12,792.04	12,919.96	13,049.16	13,179.65
2-1-3	材料费用	5,609.48	14,050.62	15,764.04	14,625.73	13,463.08	12,275.71	12,398.47	12,522.45
2-1-4	水电燃料物业清洁费用	665.65	1,331.30	1,344.61	1,358.06	1,371.64	1,385.36	1,399.21	1,413.20
2-1-4	维修费	332.83	665.65	672.31	679.03	685.82	692.68	699.61	706.60
3	运营期现金净流入 (万元)	1,883.87	6,991.65	9,555.08	11,156.44	10,688.18	12,347.91	12,702.23	10,751.65

(续)

序号	收入成本类别	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
1	运营期现金流入 (万元)	64,606.16	65,252.22	65,904.75	66,563.79	67,229.44	67,901.73	68,580.75	69,266.55
1-1	门诊收入 (万元)	14,795.21	14,943.16	15,092.60	15,243.52	15,395.96	15,549.92	15,705.42	15,862.47
1-1-1	门诊人次	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32
1-1-2	门诊次均费用	694.09	701.03	708.04	715.12	722.27	729.50	736.79	744.16
1-2	住院收入 (万元)	49,810.95	50,309.06	50,812.15	51,320.27	51,833.48	52,351.81	52,875.33	53,404.08
1-2-1	实际占用床日	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87
1-2-2	每床日次均费用	3,591.27	3,627.19	3,663.46	3,700.09	3,737.09	3,774.46	3,812.21	3,850.33
2	运营期现金流出 (万元)	53,493.06	53,774.06	56,597.17	56,883.82	57,173.34	60,258.97	60,554.30	60,852.59
2-1	主要成本 (万元)	53,493.06	53,774.06	56,597.17	56,883.82	57,173.34	60,258.97	60,554.30	60,852.59
2-1-1	人员费用	25,392.94	25,392.94	27,932.23	27,932.23	27,932.23	30,725.46	30,725.46	30,725.46
2-1-2	药品费用	13,311.45	13,444.56	13,579.01	13,714.80	13,851.95	13,990.47	14,130.37	14,271.67
2-1-3	材料费用	12,647.67	12,774.15	12,901.89	13,030.91	13,161.22	13,292.83	13,425.76	13,560.02
2-1-4	水电燃料物业清洁费用	1,427.34	1,441.61	1,456.02	1,470.58	1,485.29	1,500.14	1,515.14	1,530.30
2-1-5	维修费	713.67	720.80	728.01	735.29	742.65	750.07	757.57	765.15
3	运营期现金净流入 (万元)	11,113.10	11,478.16	9,307.58	9,679.97	10,056.10	7,642.76	8,026.45	8,413.96



(续)

序号	收入成本类别	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	运营期现金流入 (万元)	69,959.21	70,658.81	71,365.40	72,079.05	72,799.84	73,527.84	74,263.11	75,005.75
1-1	门诊收入 (万元)	16,021.09	16,181.31	16,343.12	16,506.55	16,671.61	16,838.33	17,006.71	17,176.78
1-1-1	门诊人次	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32
1-1-2	门诊次均费用	751.60	759.12	766.71	774.37	782.12	789.94	797.84	805.82
1-2	住院收入 (万元)	53,938.12	54,477.50	55,022.28	55,572.50	56,128.23	56,689.51	57,256.40	57,828.97
1-2-1	实际占用床日	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87
1-2-2	每床日次均费用	3,888.83	3,927.72	3,967.00	4,006.67	4,046.74	4,087.20	4,128.08	4,169.36
2	运营期现金流出 (万元)	64,226.41	64,530.70	64,838.02	68,528.22	68,841.73	69,158.36	73,195.96	73,518.96
2-1	主要成本 (万元)	64,226.41	64,530.70	64,838.02	68,528.22	68,841.73	69,158.36	73,195.96	73,518.96
2-1-1	人员费用	33,798.00	33,798.00	33,798.00	37,177.80	37,177.80	37,177.80	40,895.58	40,895.58
2-1-2	药品费用	14,414.39	14,558.54	14,704.12	14,851.16	14,999.67	15,149.67	15,301.17	15,454.18
2-1-3	材料费用	13,695.62	13,832.58	13,970.90	14,110.61	14,251.72	14,394.23	14,538.18	14,683.56
2-1-4	水电燃料物业清洁费用	1,545.60	1,561.06	1,576.67	1,592.43	1,608.36	1,624.44	1,640.68	1,657.09
2-1-5	维修费	772.80	780.53	788.33	796.22	804.18	812.22	820.34	828.55
3	运营期现金净流入 (万元)	5,732.80	6,128.11	6,527.38	3,550.83	3,958.11	4,369.48	1,067.15	1,486.79

(续)

序号	收入成本类别	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
1	运营期现金流入 (万元)	75,755.81	76,513.36	77,278.50	78,051.29	78,831.80	79,620.11	2,024,227.55
1-1	门诊收入 (万元)	17,348.55	17,522.03	17,697.26	17,874.23	18,052.97	18,233.50	462,946.36
1-1-1	门诊人次	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	620.30
1-1-2	门诊次均费用	813.87	822.01	830.23	838.54	846.92	855.39	22,296.42
1-2	住院收入 (万元)	58,407.26	58,991.33	59,581.24	60,177.06	60,778.83	61,386.61	1,561,281.19
1-2-1	实际占用床日	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87	404.42
1-2-2	每床日次均费用	4,211.05	4,253.16	4,295.69	4,338.65	4,382.04	4,425.86	115,363.40
2	运营期现金流出 (万元)	73,845.19	78,264.25	78,597.05	78,933.15	83,771.15	84,114.02	1,851,085.76
2-1	主要成本 (万元)	73,845.19	78,264.25	78,597.05	78,933.15	83,771.15	84,114.02	1,851,085.76
2-1-1	人员费用	40,895.58	44,985.14	44,985.14	44,985.14	49,483.65	49,483.65	955,998.53
2-1-2	药品费用	15,608.72	15,764.81	15,922.46	16,081.68	16,242.50	16,404.92	417,071.70
2-1-3	材料费用	14,830.39	14,978.70	15,128.49	15,279.77	15,432.57	15,586.89	410,218.24
2-1-4	水电燃料物业清洁费用	1,673.66	1,690.40	1,707.30	1,724.38	1,741.62	1,759.04	45,198.19
2-1-5	维修费	836.83	845.20	853.65	862.19	870.81	879.52	22,599.10
3	运营期现金净流入 (万元)	1,910.62	-1,750.89	-1,318.55	-881.86	-4,939.35	-4,493.91	173,141.79

## （二）项目融资还本付息情况

本项目拟申请发行债券 63,000.00 万元，期限 30 年。2024 年已发行 35,000.00 万元；2025 年计划发行 28,000.00 万元，其中已发行 11,000.00 万元，本次计划发行 10,000.00 万元。根据 2024 年度天津市政府发行 30 年期地方债发行价格查询，30 年期债券发行利率未超过收益率 4%，谨慎性原则假设本次专项债发行融资利率 4%，每半年支付一次利息。

2024 年已发行债券 35,000 万元，债券期限 30 年，利率 2.32%，从债券存续期第 3 年至倒数第 2 年（2027-2053 年）每年等额还本 3.5%，最后一年（2054 年）偿还本金的 5.5%。

2025 年已发行债券 11,000 万元，债券期限 30 年，利率 2.26%，从债券存续期第 3 年至倒数第 2 年（2028-2054 年）每年等额还本 3.5%，最后一年（2055 年）偿还本金的 5.5%。

2025 年剩余拟发行债券 17,000 万元，债券期限 30 年，从债券存续期第 3 年至倒数第 2 年（2028-2054 年）每年等额还本 3.5%，最后一年（2055 年）偿还本金的 5.5%。。

经测算，债券存续期内需偿还本息合计 92,189.87 万元。



专项债券还本付息情况表

单位：人民币万元

年份	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
已发行债券利率（3.5 亿）	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%
已发行债券利率（1.1 亿）	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%
拟发行债券利率	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%
期初专项债券余额		35,000.00	63,000.00	63,000.00	61,775.00	59,570.00	57,365.00	55,160.00	52,955.00	50,750.00	48,545.00
已发行专项债券	35,000.00	11,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-
本次拟发行专项债券		10,000.00									
下次拟发行专项债券		7,000.00									
本期还款		1,136.30	1,740.60	2,965.60	3,905.83	3,844.91	3,783.99	3,723.07	3,662.15	3,601.22	3,540.30
其中：还本				1,225.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00
付息		1,136.30	1,740.60	1,740.60	1,700.83	1,639.91	1,578.99	1,518.07	1,457.15	1,396.22	1,335.30
期末专项债券余额	35,000.00	63,000.00	63,000.00	61,775.00	59,570.00	57,365.00	55,160.00	52,955.00	50,750.00	48,545.00	46,340.00

(续)

年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
已发行债券利率（3.5 亿）	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%
已发行债券利率（1.1 亿）	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%
拟发行债券利率	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%
期初专项债券余额	46,340.00	44,135.00	41,930.00	39,725.00	37,520.00	35,315.00	33,110.00	30,905.00	28,700.00	26,495.00	24,290.00
已发行专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本次拟发行专项债券											
下次拟发行专项债券											
本期还款	3,479.38	3,418.46	3,357.54	3,296.62	3,235.70	3,174.78	3,113.86	3,052.94	2,992.01	2,931.09	2,870.17
其中：还本	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00
付息	1,274.38	1,213.46	1,152.54	1,091.62	1,030.70	969.78	908.86	847.94	787.01	726.09	665.17
期末专项债券余额	44,135.00	41,930.00	39,725.00	37,520.00	35,315.00	33,110.00	30,905.00	28,700.00	26,495.00	24,290.00	22,085.00

(续)

年份	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
已发行债券利率 (3.5 亿)	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	2.32%	
已发行债券利率 (1.1 亿)	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	2.26%	
拟发行债券利率	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	
期初专项债券余额	22,085.00	19,880.00	17,675.00	15,470.00	13,265.00	11,060.00	8,855.00	6,650.00	4,445.00	1,540.00	
已发行专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,000.00
本次拟发行专项债券											10,000.00
下次拟发行专项债券											7,000.00
本期还款	2,809.25	2,748.33	2,687.41	2,626.49	2,565.57	2,504.65	2,443.73	2,382.80	3,021.88	1,573.24	92,189.87
其中：还本	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,905.00	1,540.00	63,000.00
付息	604.25	543.33	482.41	421.49	360.57	299.65	238.73	177.80	116.88	33.24	29,189.87
期末专项债券余额	19,880.00	17,675.00	15,470.00	13,265.00	11,060.00	8,855.00	6,650.00	4,445.00	1,540.00		



### (三) 项目自求平衡情况

本项目总投资 80,430.85 万元，按资金筹措及建设计划投入使用。本项目债券存续期内项目收益资金流入为 173,141.79 万元，需偿还的融资本息为 92,189.87 万元。

本项目债券本息资金覆盖倍数=项目收益净资金流入/需偿还的融资本息。本项目汇总资金覆盖倍数为 1.88。项目收益与融资平衡测算表如下：

项目收入与融资平衡测算表

项目 名称	项目 总投资 (万元)	项目收益 资金流入 (万元)	发行专项 债券(万 元)	已发行债 券(万 元)	本次拟发 行债券 (万元)	下次拟发 行债券 (万元)	需偿还的 融资本息 (万元)	资金覆 盖倍数
天津市 环湖医 院原址 改扩建 工程	80,430.85	173,141.79	63,000.00	46,000.00	10,000.00	7,000.00	92,189.87	1.88

### (四) 现金流模拟分析

本项目政府专项债券以项目建成后门诊收入及住院收入扣除相关运营成本后取得的项目内净收益为还本付息来源，经过详细估算，本期天津市政府专项债券存续期间有稳定的经营收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。

项目收益与融资平衡测算表如下：



项目收益与融资平衡测算表

单位: 万元

序号	年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1	现金流入										
1-1	资本金流入	10,308.84	2,835.76	2,083.34	2,202.91						
1-2	债券资金流入	-	35,000.00	28,000.00							
	经营收入现金流入	-			18,625.12	50,163.66	60,861.93	61,470.55	62,085.25	62,706.11	63,333.17
2	现金流入总额	10,308.84	37,835.76	30,083.34	20,828.03	50,163.66	60,861.93	61,470.55	62,085.25	62,706.11	63,333.17
2-1	现金流出										
2-2	建设投资资金流出	10,308.84	35,789.13	30,993.67	1,767.76						
2-3	运营期经营成本	-			16,741.25	43,172.01	51,306.85	50,314.11	51,397.07	50,358.20	50,630.94
	债券还本付息	-		1,136.30	1,740.60	2,965.60	3,905.83	3,844.91	3,783.99	3,723.07	3,662.15
3	现金流出总额	10,308.84	35,789.13	32,129.97	20,249.61	46,137.61	55,212.68	54,159.02	55,181.06	54,081.27	54,293.09
4	现金净流量										
	当年项目现金净流入	-	2,046.63	-2,046.63	578.42	4,026.05	5,649.25	7,311.53	6,904.19	8,624.84	9,040.08
	期末项目累计现金结存额	-	2,046.63	0.00	578.42	4,604.47	10,253.72	17,565.25	24,469.44	33,094.28	42,134.36

(续)

序号	年度	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	现金流入										
1-1	资本金流入										
1-2	债券资金流入										
	经营收入现金流入	63,966.49	64,606.16	65,252.22	65,904.75	66,563.79	67,229.44	67,901.73	68,580.75	69,266.55	69,959.21
2	现金流入总额	63,966.49	64,606.16	65,252.22	65,904.75	66,563.79	67,229.44	67,901.73	68,580.75	69,266.55	69,959.21
2-1	现金流出										
2-2	建设投资资金流出										
2-3	运营期经营成本	53,214.84	53,493.06	53,774.06	56,597.17	56,883.82	57,173.34	60,258.97	60,554.30	60,852.59	64,226.41
	债券还本付息	3,601.22	3,540.30	3,479.38	3,418.46	3,357.54	3,296.62	3,235.70	3,174.78	3,113.86	3,052.94
3	现金流出总额	56,816.06	57,033.36	57,253.44	60,015.63	60,241.36	60,469.96	63,494.67	63,729.08	63,966.45	67,279.35
4	现金净流量										
	当年项目现金净流入	7,150.43	7,572.80	7,998.78	5,889.12	6,322.43	6,759.48	4,407.06	4,851.67	5,300.10	2,679.86
	期末项目累计现金结存额	49,284.79	56,857.59	64,856.37	70,745.49	77,067.92	83,827.40	88,234.46	93,086.13	98,386.23	101,066.09

(续)

序号	年度	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051
1	现金流入									
1-1	资本金流入									
1-2	债券资金流入									
	经营收入现金流入	70,658.81	71,365.40	72,079.05	72,799.84	73,527.84	74,263.11	75,005.75	75,755.81	76,513.36
2	现金流入总额	70,658.81	71,365.40	72,079.05	72,799.84	73,527.84	74,263.11	75,005.75	75,755.81	76,513.36
2-1	现金流出									
2-2	建设投融资资金流出									
2-3	运营期经营成本	64,530.70	64,838.02	68,528.22	68,841.73	69,158.36	73,195.96	73,518.96	73,845.19	78,264.25
	债券还本付息	2,992.01	2,931.09	2,870.17	2,809.25	2,748.33	2,687.41	2,626.49	2,565.57	2,504.65
3	现金流出总额	67,522.71	67,769.11	71,398.39	71,650.98	71,906.69	75,883.37	76,145.45	76,410.76	80,768.90
4	现金净流量									
	当年项目现金净流入	3,136.10	3,596.29	680.66	1,148.86	1,621.15	-1,620.26	-1,139.70	-654.95	-4,255.54
	期末项目累计现金结存额	104,202.19	107,798.48	108,479.14	109,628.00	111,249.15	109,628.89	108,489.19	107,834.24	103,578.70



(续)

序号	年度	2052	2053	2054	2055	合计
1	现金流入					
1-1	资本金流入					17,430.85
1-2	债券资金流入					63,000.00
	经营收入现金流入	77,278.50	78,051.29	78,831.80	79,620.11	2,024,227.55
2	现金流入总额	77,278.50	78,051.29	78,831.80	79,620.11	2,104,658.40
2-1	现金流出					-
2-2	建设投资资金流出					78,859.40
2-3	运营期经营成本	78,597.05	78,933.15	83,771.15	84,114.02	1,851,085.76
	债券还本付息	2,443.73	2,382.80	3,021.88	1,573.24	92,189.87
3	现金流出总额	81,040.78	81,315.95	86,793.03	85,687.26	2,022,135.02
4	现金净流量					-
	当年项目现金净流入	-3,762.28	-3,264.66	-7,961.23	-6,067.15	82,523.38
	期末项目累计现金结存额	99,816.42	96,551.76	88,590.53	82,523.38	

## （五）压力测试

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目内净收益作为影响债券还本付息的因素在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果详见下表：

序号	经营净收益变动情况 敏感性分析	收益变化比例				
		-20.00%	-10.00%	0.00%	10.00%	20.00%
1	经营净收益	138,513.43	155,827.61	173,141.79	190,455.97	207,770.15
2	债券还本付息额	92,189.87	92,189.87	92,189.87	92,189.87	92,189.87
3	债券本息覆盖率	1.50	1.69	1.88	2.07	2.25

## 五、项目潜在风险评估

### （一）决策风险

项目的决策程序是否符合国家相关文件要求，是否存在不合法的问题，以及项目在前期工作过程中，项目相关审批文件如果不能及时申报或申报后未获得批准，都将使项目难以开展而产生风险。

风险防控措施：项目启动前，由法务或专业部门全面审查决策程序，形成书面合规报告，确保决策流程合法合规；建立审批跟踪机制，指定专人定期跟踪进度，避免因材料缺失延误申报。

### （二）项目管理风险

若在项目执行过程中由于管理机制与管理制度不完善、与各级管理部门沟通协调不畅、资金不能及时到位等因素，导致项目进度慢、实施效果不佳，将对本项目的整体开展造成影响。

风险防控措施：完善管理制度，明确工作流程和考核标准，及时发现并解决执行中的管理漏洞，确保管理机制高效运转；主动与

审批部门沟通对接，了解审批标准和办理难点，及时解决疑问，推动项目正常开展；制定详细的资金使用计划，明确资金使用节点，跟踪拨付进度，设置资金储备预案，避免影响项目进度。

### （三）收益波动风险

该项目的收益很大部分取决于项目内医疗收入，随着我国医疗制度改革、药品政策改革等对医疗行业盈利能力产生一定程度的影响。

风险防控措施：建立成本管控体系，从药品耗材采购、设备维护等方面压缩非必要开支，通过成本控制保障项目整理盈利水平。

## 六、经济社会效益分析

### （一）对当地医疗卫生水平的影响

项目实施完成之后，将具有良好的就医环境、先进的设施设备、专业的人文关怀和高端的医疗服务水平，能够大大改观医院现有基础设施落后面貌，使各项设施充分满足现代化医疗、科研、康复、预防等方面工作开展的需要，有效增加当地的医疗资源，使患者能得到高质量高效率的医疗服务，缓解接诊压力，有助于解决群众看病难问题。因此，项目能够提高我市医疗卫生水平，有利于人口素质的进一步提高。

### （二）对周边交通状况的影响

项目所在区域现状路网较为完善，基本已实现规划要求，但由于紧邻河西区的重要道路气象南路，且该区域商业设施、居民区、医院相对集中，使得过境交通流量较大，早晚高峰交通吸引强度大。而项目实施之前，由于医院严重缺乏与诊流量相适应的停车设施，导致医院门前车辆排队等候现象十分普遍，对周边交通环境产生了



较大的负面影响。项目的实施，将并对院内交通流线进行优化，有助解决医院停车难问题，减少门前排队现象。因此，项目的建设有助于缓解周边地区交通压力。

### （三）对当地城市建设的影响

本工程既有保留建筑，又有新建建筑，在设计时将坚持“以人为本”的设计理念，建筑风格力求形成统一整体。最大程度的减少对周边建筑的影响，巧妙地融合环境，并不失自身建筑性质的个性。既充分满足了占地条件和规划要求，又能够反映出时代精神。因此，项目建成后将会提升所在区域的城市建设水平，成为更新改造建筑的现代风格典范。

## 七、项目实施单位情况和主管部门责任

### （一）项目实施单位情况

本项目实施单位为：天津市环湖医院

统一社会信用代码：1212000040135431XJ

类型：事业单位

### （二）主管部门情况

本项目主管部门为天津市卫生健康委员会。

项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

## 八、偿债保障及投资者保护

### （一）本期专项债券偿债保护措施

本期专项债券募集资金投资项目自身收益可与专项债券本息实现自求平衡。经测算，项目实施完成后，预计实现的项目平衡收益足够覆盖专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。本期债券募集资金投资项目形成的专项收入扣除必要运营成本后，将结合项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还融资本息。财政局按照财政专项资金管理要求，保证本期专项债券募集资金投资项目自身收益优先用于专项债券本息偿付。

若本项目由于自然灾害、政策变化等不可抗力因素导致项目专项收入暂时无法按预期情况实现，不能按原还款计划偿还到期债券本金时，可在财政部下达的再融资债券发行规模上限内发行再融资债券予以周转偿还，项目收入实现后予以归还，确保债券本金偿付。

## （二）本期专项债券的投资者保护措施

1. 制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案。

根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号），天津市政府先后制定《关于深化政府性债务管理改革的实施意见》（津政办发〔2016〕4号），规范政府债务举债融资机制；《天津市加强政府性债务风险防控工作方案的通知》（津政办发〔2017〕64号）和《天津市政府性债务风险应急处置预案的通知》（津政办函〔2017〕20号），全面防控政府性债务风险并完善应急处置机制。

2. 建立完善的债券资金使用管理机制。

天津市财政局建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，确保债券资金合规使用，保障投资者合法权益。

#### 九、项目实施绩效目标及指标

本项目绩效目标基本明确，且有明确的受益群体，基本覆盖了预期的产出及效益情况，受益群体为区内市民，定位也比较准确。绩效目标与预计解决的问题及现实需求相匹配，与项目单位的经营业务相一致。项目综合效益显著，预期效益可实现性较强，债券项目事前绩效评估见附件：《2024 年度地方政府专项债券项目事前绩效评估报告》



# 地方政府专项债券项目 事前绩效评估 评估报告

项目名称：天津市环湖医院原址改扩建工程  
项目单位：天津市环湖医院  
主管部门：天津市卫生健康委员会

# 目录

一、评估对象 .....	1
二、评估方式和方法 .....	3
（一）评估程序 .....	3
（二）评估方法 .....	3
（三）评估方式 .....	4
三、评估内容与结论 .....	4
（一）项目实施的必要性、公益性、收益性 .....	4
（二）项目投资建设合规性与项目成熟度 .....	7
（三）项目资金来源和到位可行性 .....	8
（四）项目收入、成本、收益预测合理性 .....	9
（五）债券资金需求合理性 .....	10
（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点 .....	11
（七）绩效目标合理性 .....	13
（八）其他需要纳入事前绩效评估的事项 .....	13
（九）总体结论 .....	13
四、相关建议 .....	13
五、其他需要说明的问题 .....	13
六、附件 .....	13

# 天津市环湖医院原址改扩建工程 事前绩效评估报告

依据财政部下发的财预〔2021〕61号文件要求，为贯彻落实党中央、国务院决策部署，加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，有效防范政府债务风险，根据《中华人民共和国预算法》、《中华人民共和国预算法实施条例》、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》、《国务院关于进一步深化预算管理制度改革的意见》等法律法规及有关规定，制定了《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》。

## 一、评估对象

项目名称：天津市环湖医院原址改扩建工程

项目单位：天津市环湖医院

主管部门：天津市卫生健康委员会

项目支出属性：新增项目

项目绩效目标：

总体目标	目标 1：“十四五”期间是深化医药卫生体制改革的攻坚时期，积极推进医院建设再次实现跨越发展，建立健全现代医疗管理的长效机制，优化医疗服务流程，合理控制医疗费用，规范诊疗和用药行为，更好的满足天津市及周边地区人民日益增长的医疗需要。
	目标 2：巩固优势特色学科，使特色优势项目保持在国内领先水平。促进临床技术发展，提供交流沟通与资源共享，搭建共用技术与工作平台，为医院高水平的技术服务做保障。全面提高科技发展实力，完善临床医院研究基地建设，为神经专科疾病新药研发及高新技术发展奠定坚实基础。
	目标 3：大力开发人力资源，以培养创新型人才为重点，构建一支层次分明、结构合理、素质优良、技术精湛的学医人才队伍和一支会管理、善决策、能发展的管理人才队伍，为医院发展提供足够的人才支撑。
	目标 4：扩大国际交流合作，形成协调、有序和统一的医院管理体系，拓展医疗市场，延伸卫生服务，增强医院的综合竞争力，拓展环湖的品牌。



	目标 5：合理规划，突出神经专科医院特色，以神经内、外科为重点，以内科、外科、骨科、康复科、耳鼻喉科、眼科等为支撑，与周边医疗单位互补，将天津市环湖医院建成医、教、研、防为一体的现代化医院。
中长期目标	提升我市及京津冀周边区域神经系统重大疾病救治能力，提升脑卒中筛查与防治能力。建成面向华北、辐射全国的区域神经系统重大疾病的诊疗中心和临床科研创新基地；组建面向全国的神经外科技术培训中心；成立国家级神经科技成果转化医学中心。

项目资金总额：80,430.85 万元

其中，已申请专项债资金：46,000.00 万元

本次申请专项债资金：10,000.00 万元

项目概况：

#### 1.床位规模

依照《天津医疗卫生机构布局规划（2015-2035 年）（2019 年修订）》要求，天津市环湖医院将河西院区的改扩建工程纳入了《天津市环湖医院学科建设发展规划》当中。

环湖医院河西院区具有 500 张编制床位规模的规划批复，为了合理的利用土地资源，控制建设规模，营造更为舒适的高等级就医环境，先期拟设置编制床位 400 张，该项目已获市发改委关于市环湖医院原址改扩建工程项目建议书批复的函（津发改批复（社会）[2021]5 号），并多次组织专家对该项目的初步规划方案进行论证。

#### 2.建设规模及内容

本项目拟拆除院内原有建筑，拆除建筑面积 29288 平方米，新建建筑面积 69506 平方米，其中，地上建筑面积 45533 平方米，地下建筑面积 23973 平方米。具体建设内容如下：

（1）新建医疗综合楼：建筑面积 68762 平方米，地上九层，地上建筑面积 44887 平方米，主要设置门急诊、抢救、医技及住院等；地下二层，地下建筑面积 23875 平方米，设置设备机房、厨房、药库、车库和人防等。

（2）新建报告厅，建筑面积 290 平方米，地上一层，设置报告厅、接待室、卫生间等。

（3）新建综合站房楼，建筑面积 296 平方米，地上一层，地上建筑面积 198 平方米，地下一层，地下建筑面积 98 平方米，设置污

水站、液氧站等。

(4) 新建垃圾站，地上一层，建筑面积 126 平方米。

(5) 新建门卫（2 处），地上一层，建筑面积 32 平方米。

(6) 实施室外道路、绿化、围墙、大门及管网等工程。

## 二、评估方式和方法

### （一）评估程序

根据相关政策文件要求，事前绩效评估工作按照评价工作程序分为准备阶段、实施阶段、定稿提交等三个步骤实施评价工作。本项目评价工作主要工作环节详见下表 2-1。

表 2-1 主要工作环节进度安排

序号	实施阶段	主要工作计划
1	前期准备	成立评估工作组。成立事前绩效评估工作组，对工作组成员进行相关业务培训，组织开展绩效评估各项工作。
2		收集审核资料。评估工作组收集、审核、整理项目资料，到项目现场进行调研。通过咨询专业人士、查阅资料、电话采访等方式，多渠道获取项目信息。了解本项目的基本情况，整理和梳理现有的资料，判定项目是否具备评估条件。
3	实施阶段	制定评估方案。根据天津市环湖医院原址改扩建工程自身特性，结合天津市财政局关于天津市地方政府专项债券项目资金绩效管理工作要求，编制项目评估工作方案。
4		资料整理汇总。对收集到的资料进行汇总分析，开始撰写报告。
5	定稿提交	形成最终报告。评估工作组按照规定的文本格式和要求，形成最终评估结论和评分，修改并完善事前绩效评估报告。
6		定稿并提交报告。事前评估工作组将评估报告和评估结论征求相关管理处室意见，进行修订，形成正式评估报告，报区财政局。

### （二）评估方法

#### 1. 成本效益分析法

基于实施单位提供的申请材料，评估小组进行分析，确定成本



与效益的相关性。

## 2. 比较法

通过实施情况与绩效目标相比较，对项目进行评估。

## 3. 因素分析法

综合分析影响绩效目标实现、实施效果的内外部因素的方法。

### （三）评估方式

#### （1）资料分析

主要是对项目提供资料进行分析和整理，了解项目实施的整体过程、项目背景、项目影响等，就所报资料中发现的问题进行沟通。

#### （2）论证评审

项目组对项目实施的必要性、公益性、收益性，项目建设投资合规性与项目成熟度，项目资金来源和到位可行性，项目收入、成本、收益预测合理性，债券资金需求合理性，项目偿债计划可行性和偿债风险点、绩效目标合理性七个方面进行论证，评判项目的绩效情况，并对本报告的结论提出专业意见。

## 三、评估内容与结论

### （一）项目实施的必要性、公益性、收益性（25分）

#### 1.项目实施的必要性（10分）

从国家宏观政策、宏观医疗环境、人民群众的医疗卫生需求以及临床科研教学的需要等方面进行评价，判断项目是否具有实施的必要性。

##### （1）任务明确性（2分）

党的十九大报告提出实施健康中国战略。人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志。要完善国民健康政策，为人民群众提供全方位全周期健康服务。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出“全面推进健康中国建设。把保障人民健康放在优先发展的战略位置，坚持预防为主方针，深入实施健康中国行动，完善国民健康促进政策，织牢国家公共卫生防护网，为人民提供全方位全周期健康服务”，并明确“加快优质医疗资源扩容和区域均衡布局”。《天津市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出“提升医疗服务水平，优化医疗资源布局，加强临床重点学科建设”。



依据市政府批复的《天津市医疗卫生机构布局规划（2015-2035年）（2019年修订）》（以下简称《规划》）要求，天津市环湖医院将河西院区的改扩建工程纳入了《天津市环湖医院学科建设发展规划》当中，统筹规划，优化配置，明确功能定位，集中医院优势学科和技术力量，在河西院区设立神经系统重大疾病救治中心，在疑难神经外科手术、神经科复杂罕见疾患诊治领域开拓创新，提高环湖医院辐射能力，把环湖品牌推向全国。津南院区着力发展脑血管病诊疗主线，创建集早期筛查、早期预防治疗、发病时间窗的溶栓治疗、卒中单元治疗、脑血管介入治疗、开颅手术治疗、发病后全周期康复治疗、随访等完善体系的脑血管病诊疗中心。承担天津市脑卒中中心质控任务，指导天津市脑血管病防控网络建设，以津南院区为中心，规范建设脑卒中防控网络。两个院区统筹规划，优势互补，错位发展，互相促进，保持与提升医院神经科疾病医疗整体学科优势，提升医疗、教学、科研、康复等整体水平，完善医院的整体发展规划。

目前，该项目已取得《市发改委关于市环湖医院原址改扩建工程项目建议书批复的函》（津发改批复（社会）[2021]5号）。项目建设符合国家及天津市相关规划和政策要求，符合区域控制性详细规划要求。

本项目实施任务明确，得2分。

#### （2）需求客观性（3分）

为了进一步提高天津市神经系统重大疾病救治能力，充分利用京津冀协同发展的重大机遇，发挥环湖医院自身的人才和技术优势，努力在神经专科疾病的预防、诊断、治疗、康复等方面做到高、精、尖，占领神经专科疾病诊疗技术制高点，满足人民群众更高层次、更高水平的医疗健康需求，打造更舒适、更便捷、更高效地就医体验。

本项目具有客观需求性，得3分。

#### （3）手段最优性（3分）

本项目在天津市环湖医院原址范围内实施改扩建，拆除院内原有建筑，拆除建筑面积29288平方米，新建建筑面积69506平方米。该方案不涉及征地补偿，与现有的基础设施能够有效结合，为最优方案，得3分。

#### （4）效益明显性（2分）

该项目新建建筑面积 69506 平方米，主要建设项目为新建医疗综合楼，建筑面积 68762 平方米，地上九层，地上建筑面积 44887 平方米，主要设置门急诊、抢救、医技及住院等；地下二层，地下建筑面积 23875 平方米，设置设备机房、厨房、药库、汽车库和人防等，拟设置编制床位 400 张。经测算，该项目实施后，运营期净现金流入 173,141.79 万元，经济效益显著。效益明显性得 2 分。

#### 2.项目实施的公益性（5分）

本项目建成后，作为环湖医院河西院区，重点提升我市疑难复杂神经科疾病的诊断治疗、科研创新、预防和康复水平，与天津大学、南开大学深度合作开展脑科学研究，充分引入人工智能、大数据、云计算、5G 等高新技术，满足人民群众对更高水平医疗健康服务的需求，因此该项目具有一定的公益性，得 4 分。

#### 3.项目实施的收益性（10分）

##### （1）项目收益性（5分）

项目建成后，增加床位 400 张，前来就诊患者将增加，医院将实现一定的经济效益，经初步估算，预计项目建成后于 2026 年实现运营，运营期医院可实现收益约 173,141.79 万元。项目收益性较高，得 5 分。

##### （2）项目可靠性（5分）

脑血管病业已成为当今世界致残和病死率最高的疾患之一，在我国脑血管病发生率亦呈逐年上升之趋势，已成为国家防控的重点疾病之一。最新医学资料表明，我国脑卒中每年新发病例 150 万，每年死亡人数近 100 万，重度致残率 40%，每年造成的直接和间接经济损失高达数百亿元，已成为重要的公共卫生问题，给患者及其家庭和社会带来沉重的负担。

2016 年环湖医院迁至津南区新院区，临床专科医疗服务能力有了长足的进步，医疗业务量大幅度增加，作为天津市神经疾病专科医院，又是国家脑防委委任的全国首批高级卒中中心、脑卒中筛查与防治基地医院，有责任也有义务承担实现健康中国愿景的战略重任，但津南院区现有医疗接待能力已趋于饱和，无法满足因人口老龄化加速导致的人民群众迅猛增长的就医需求。项目建成后，两个院区统筹规划，优势互补，错位发展，互相促进，保持与提升医院



神经科疾病医疗整体学科优势，提升医疗、教学、科研、康复等整体水平，完善医院的整体发展规划。基于庞大的就医需求，项目建成后，可快速产生稳定、可靠的经济效益，项目可靠性得 5 分。

## （二）项目投资建设合规性与项目成熟度（15 分）

### 1. 建设投资合规性（5 分）

#### （1）立项合规性（3 分）

本项目建设投资已取得《市发展改革委关于市环湖医院原址改扩建工程项目建议书批复的函》津发改批复（社会）[2021]5 号，立项较规范，得 3 分。

#### （2）项目重复性（2 分）

本项目已经天津市卫生健康委员会批复初步设计，项目建设资金来源为申请地方政府专项债券及天津市环湖医院自筹解决。不存在资金重复支持，因此不具重复性，得 2 分。

### 2. 项目成熟度（10 分）

#### （1）实施可行性（2 分）

本项目已取得《市发展改革委关于天津市环湖医院原址改扩建工程项目可行性研究报告的批复》津发改批复（社会）[2022]21 号。项目的实施条件成熟。项目实施可行性得 2 分。

#### （2）组织有效性（2 分）

本项目的主管部门为天津市卫生健康委员会，由天津市环湖医院组织实施，组织架构、职责分工、运行机制清晰。

本项目总体拟定计划 2023 年 4 月开工建设，2026 年 4 月全部验收合格并投入运营，建设工期约为 36 个月。

实施时间	实施内容
2021 年 9 月~2022 年 1 月	项目建议书编制及审批、征地、选址
2022 年 2 月~2022 年 5 月	可研编制及审批
2022 年 4 月~2022 年 7 月	设计方案、初步设计及报批
2022 年 7 月~2022 年 8 月	施工图设计及审查
2022 年 9 月~2022 年 10 月	项目招投标
2022 年 10 月~2026 年 12 月	项目实施、竣工验收、交付使用

根据评分标准，项目组织有效性得 2 分。

#### （3）措施匹配性（2 分）

该项目的实施能够有效缓解天津市环湖医院津南院区现有医疗



接待能力已趋于饱和、无法满足因人口老龄化加速导致的人民群众迅猛增长的就医需求的现状。措施匹配性得 2 分。

(4) 可借鉴性 (2 分)

本项目为医疗系统改扩建项目，可参考借鉴本市医疗系统其他医疗机构的类似项目经验和做法。项目具有可借鉴性，得 2 分。

(5) 手续齐备性 (2 分)

本项目建设投资已取得相关部门的批复情况如下：

批复文件名称	文号/编号	发文机关	印发时间
《市发展改革委关于市环湖医院原址改扩建工程项目建议书批复的函》	津发改批复（社会）〔2021〕5 号	天津市发展和改革委员会	2021 年 3 月 22 日
《市发展改革委关于天津市环湖医院原址改扩建工程项目可行性研究报告的批复》	津发改批复（社会）〔2022〕21 号	天津市发展和改革委员会	2022 年 12 月 28 日
《市发展改革委关于核定天津市环湖医院原址改扩建工程项目概算的函》	津发改批复（项目）〔2023〕2 号	天津市发展和改革委员会	2023 年 2 月 17 日
《市卫生健康委关于同意市环湖医院原址改扩建工程项目初步设计的批复》	津卫规后函〔2023〕34 号	天津市卫生健康委员会	2023 年 2 月 17 日

本项目已取得可研、初设的批复文件，已取得开工许可证，项目前期手续尚不齐备。手续齐备性得 2 分。

(三) 项目资金来源和到位可行性 (10 分)

1. 筹资合规性 (3 分)

本项目预计总投资为 80,430.85 万元，其中：自筹资本金 17,430.85 万元，占总投资的 21.67%（四舍五入保留两位小数），拟申请地方政府专项债券合计 63,000.00 万元。项目资金来源合法合规，不存在违规融资举债。筹资合规性得 3 分。

2. 到位可行性 (4 分)

本项目实施主体自筹资本金将随项目工程进度逐步落实，以保障项目按计划实施。

本项目拟申请发行债券 63,000.00 万元，期限 30 年。2024 年已发

行 35,000.00 万元；2025 年计划发行 28,000.00 万元，其中已发行 11,000.00 万元，本次计划发行 10,000.00 万元。根据 2024 年度天津市政府发行 30 年期地方债发行价格查询，30 年期债券发行利率未超过收益率 4%，谨慎性原则假设本次专项债发行融资利率 4%，每半年支付一次利息，从项目进入运营期的第 2 年（债券存续期第 3 年）开始每年偿还本金的 3.5%，最后一年偿还本金的 5.5%。本项目实施主体已按照地方政府专项债券发行申报要求落实相应申报材料。

本项目自开工之日起已陆续投入项目资本金 13613 万元，后续随项目进度落实剩余资本金的同时，分期申请发行政府专项债券，项目资金能够按照需求到位。得 4 分。

### 3. 监管明确性（3 分）

根据《天津市地方政府专项债券项目资金绩效管理暂行办法》，财政部门、项目主管部门和项目单位应当建立专项债券资金绩效跟踪监测机制。专项债券项目建立全生命周期跟踪问效机制。项目筹资监管机制明确，得 3 分。

## （四）项目收入、成本、收益预测合理性（15 分）

### 1. 收入预测合理性（5 分）

本项目收入来源于门诊收益和住院收益。本项目的建设初衷是环湖医院津南院区现有医疗接待能力已趋于饱和，无法满足因人口老龄化加速导致的人民群众迅猛增长的就医需求，对环湖医院河西院区实施的改扩建项目，新建项目投入运营后的增量收入、成本参考环湖医院津南院区近三年平均数据进行测算。项目收入测算较为合理，得 5 分。

### 2. 成本预测合理性（5 分）

项目建成以后的运营成本主要为人员费、药品费、材料费、水电燃料物业清洁费，各项费用的测算原则：

#### （1）人员费用

参考《医疗机构设置规划指导原则》的相关标准要求，住院床位数在 150 张以上，每床至少配备 1.08 名卫生技术人员；每床至少配备 0.4 名护士。环湖医院原址改扩建主要为新建一栋九层医疗综合楼，包含门急诊、抢救、医技及住院，新增床位 400 张，以此估算原址改扩建后预计新增医护人员 592 人，环湖医院近三年平均人员费用为 35.45 万元/人/年，按此标准测算的年均人员费用为 20,985.90



万元，环湖医院近三年人员费用平均增长率 2.48%，谨慎性考虑，预测期人员费用按照每三年增长 10%测算。

## （2）药品费

通过对环湖医院近三年数据分析，药品费与诊疗收入基本属于同比例变动。因此，项目运营期药品费均以环湖医院近三年药品费占医疗收入的平均百分比乘以运营期各年的预计收入进行测算。

## （3）材料费

环湖医院近三年材料费平均占医疗收入的比例为 30.12%，按照政策要求，医院的专用材料陆续实行集采。环湖医院有少部分高值耗材已实行集采，大部分高值耗材预计未来五年内陆续实行集采，预计集采降低医院整体材料费用的比例为每年 7%，五年后材料费占收入的比例保持不变。

## （4）维修费和水电燃料物业清洁费

该部分费用主要与建筑面积相关，环湖医院现有建筑面积为 156335.79 平方米，近三年年均维修费 1,645.03 万元、年均水电燃气物业清洁费 3,658.56 万元，合计平均每平米需 0.03 元。项目改扩建后新增建筑面积 65906 平方米，按照新增建筑面积和近三年平均平米费用测算，由于债券发行期较长，谨慎性考虑，预测期维修费和水电燃料物业清洁费按照每年增长 1%测算。

本项目成本预测客观考虑了各项成本的影响因素，成本预测合理，得 5 分

## 3.收益预测合理性（5 分）

本项目收益等于收入扣除付现成本，基于测算的谨慎性原则，测算运营期内未考虑价格增长等因素，政府专项债券存续期间，项目的整体收益约为 173,141.79 万元。

项目收益预测合理，得 5 分。

## （五）债券资金需求合理性（10 分）

### 1.债务政策相符性（3 分）

根据《天津市政府债务管理暂行办法》津政发〔2007〕73 号，第八条：政府债务只能用于以下领域：（一）列入政府规划并经政府主管部门立项审批的城乡基础设施和水利建设项目；（二）教育、科技、文化、卫生、体育、环保等公益事业项目；（三）其他经市人民政府批准的项目。



本项目为天津市环湖医院原址改扩建工程项目，属于卫生公益事业项目，与债务政策相符，得3分。

#### 2.债券申请充要性（3分）

本项目符合政府债务应用领域，天津市发展和改革委员会批复的本项目投资资金来源包含了政府专项债券。在目前的融资环境下，申请政府专项债券能够最大程度上保障本项目按计划完成年度投资。因此，项目申请专项债券资金充分必要，得3分。

#### 3.债务资金与项目收益匹配性（4分）

本项目预计投资总额80,430.85万元，其中债务资金63,000.00万元，全部为政府专项债券。根据本项目财务报告测算，本项目需偿还的融资本息为92,189.87万元。以投资项目产生的门诊、住院收益作为还本付息来源，经测算，该部分收益为173,141.79万元。项目预期收益对融资债务本息的覆盖倍数为1.88倍。当经营净收益作为影响债券还本付息的因素在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。因此，本项目申请专项债券资金规模与项目收益大小相匹配，得4分。

### （六）项目偿债计划可行性和偿债风险点（20分）

#### 1.项目偿债计划可行性（10分）

##### （1）计划明确性（5分）

本期专项债券募集资金投资项目自身收益可与专项债券本息实现自求平衡。经测算，项目实施完成后，预计实现的项目平衡收益足够覆盖专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。项目投产后产生的经营收益，结合项目对应的专项债券余额，统筹安排资金专门用于偿还融资本息。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

因此，本项目有明确的偿债计划和应急安排，得5分。

##### （2）计划可行性（5分）

根据本项目财务报告，偿债计划经过测算，切实可行，得5分。

#### 2.项目偿债风险可控性（10分）

##### （1）风险识别全面性（5分）

##### a.项目管理风险

拖延项目工期的因素众多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、施工方的施工技术及管理水平的等等，从已实施工程的实际情况来看，对实现项目预定的工期目标有一定干扰。项目建设期每年的利息额较大，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。

**b.项目收益风险**

本次专项债券的还款来源为门诊收益、住院收益。项目收益情况将影响债券本息还款安排。

**c.项目现金流按时还本付息的风险**

本项目发行期限为中长期债券，如果债券资金挪作他用，项目收益等没有规范统一管理，会增加按时足额还本付息的不确定性，增加还款风险，有损政府声誉及投资人利益。

本项目对偿债风险点进行系统全面的识别，得 5 分

**(2) 风险应对可行性 (5 分)**

**a.项目管理风险控制措施：**项目实施方将通过科学合理的工程设计，严谨的施工组织计划，制定事前、事中、事后风险管理体系，加强监督，严格执行预定工期计划，并对照工程实际进度，及时调整项目施工计划，确保本项目如期建成。

**b.项目收益风险控制措施：**按照政府主管部门的批复结果及施工计划，及时推动项目实施和正常运营，加强运营管理，保障项目还款。

**c.项目现金流按时还本付息风险控制措施：**

1) 规范用款人账户管理，一个项目对应一个账户，建立专户管理制度。项目收益债的实施主体，应当在银行开立专户，将债券资金、项目收益、偿债资金等纳入专户管理，保证按时还本付息，不得用作其他用途。

2) 规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据施工进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收益不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

本项目针对上述风险点制定了较为合理的风险应对措施，得 4



分

#### （七）绩效目标合理性（5分）

##### 1.绩效目标合理性（2分）

根据报告附件中项目绩效目标申报表，本项目所设定的绩效目标依据充分，符合客观实际，得2分。

##### 2.绩效指标明确性（3分）

根据报告附件中项目绩效目标申报表，本项目依据绩效目标设置的绩效指标清晰、细化、可衡量，得3分。

#### （八）其他需要纳入事前绩效评估的事项

本项目无其他需要纳入事前绩效评估的事项。

#### （九）总体结论

基于以上评估内容，本项目得分98分，应予以支持。

#### 四、相关建议

提前向财政申请预算，以保障项目的顺利进行。

#### 五、其他需要说明的问题

本报告是基于现有项目决策及项目资料进行事前评估，如后期取得新的批复文件，或者经济环境、政策环境发生变化，项目评估结果可能会存在变化。

#### 六、附件

##### 1.绩效目标申报表

2.《市发展改革委关于市环湖医院原址改扩建工程项目建议书批复的函》津发改批复（社会）〔2021〕5号

3.《市发展改革委关于天津市环湖医院原址改扩建工程项目可行性研究报告的批复》津发改批复（社会）〔2022〕21号

4.《市发展改革委关于核定天津市环湖医院原址改扩建工程项目概算的函》津发改批复（项目）〔2023〕2号

5.《市卫生健康委关于同意市环湖医院原址改扩建工程项目初步设计的批复》津卫规后函〔2023〕34号