

2026 年第四批天津市政府债券市本级
(天津市口腔医院梅江院区增建工程项目)

实施方案

项目实施单位：天津市口腔医院

项目主管部门：天津市卫生健康委员会

目 录

一、区域情况	1
(一) 区域介绍	1
(二) 天津市 2022-2025 年经济情况	2
二、债券情况	2
三、项目概况	4
(一) 项目背景	4
(二) 项目内容	7
(三) 项目批复情况	8
(四) 项目投资估算及融资计划	9
四、项目预期收益与融资平衡情况	10
(一) 项目预期收益	10
(二) 总成本费用	13
(三) 项目融资还本付息情况	19
(四) 项目自求平衡情况	23
(五) 现金流模拟分析	23
(六) 压力测试	27
五、项目潜在风险评估	27
(一) 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	27
(二) 影响项目收益的风险及控制措施	28
六、经济社会效益分析	29
七、项目实施方情况和主管部门责任	30
(一) 项目实施方情况	30
(二) 主管部门责任	31
(三) 实施方责任	31
八、偿债保障及投资者保护	32
(一) 偿债保障	32
(二) 投资者保护	32
附件 1	34
附件 2	53

一、区域情况

(一) 区域介绍

天津市地处中国华北地区，华北平原东北部，海河流域下游，介于东经116°43'~118°04'，北纬38°34'~40°15'之间，东临渤海，北依燕山，西靠首都北京市，其余均与河北省相邻，在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，素有“九河下梢”“河海要冲”之称。属暖温带半湿润季风性气候，四季分明。天津市是中华人民共和国省级行政区、直辖市、国家中心城市、超大城市，全国先进制造研发基地、北方国际航运核心区、金融创新运营示范区、改革开放先行区。截至2022年，天津市共辖16个区，总面积11966.45平方千米，常住人口1363万人。

聚焦“十四五”，天津承担着推进京津冀协同发展、服务“一带一路”建设等重大国家战略任务，拥有独特的区位、产业、港口、交通等优势，拥有改革开放先行区、金融创新运营示范区、自由贸易试验区、国家自主创新示范区等先行先试的优越条件，有利于高质量发展的因素不断积累以及不利因素逐步消除，特别是构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局为天津带来了新的历史机遇。

天津市委市政府抢抓京津冀协同发展重大国家战略机遇，紧扣“一基地三区”功能定位，着眼于“三个着力”重要要求，聚焦建设“五个现代化天津”的目标，以供给侧结构性改革为主线，在供需两侧协同发力，充分挖掘潜力、发挥自身优势。近期以信创产业、

生物医药为代表的新兴产业蓬勃兴起，一批大项目好项目加速落地，高质量发展态势愈发明显，为“十四五”开局奠定坚实基础。

天津市作为典型的工业城市，近几年经过结构优化、动能转化的战略性调整后，经济上加快支柱产业高质量发展，加快培育新动能和高技术产业，财政上优化结构、培育新增税源企业，经济增速和一般公共预算收入增速有所回升，经济财政实力有所好转。

（二）天津市 2022-2025 年经济情况

天津市近四年的经济实力不断增强，产业结构逐步优化，新的经济增长点也正在积极稳定的培育中，具体经济情况如下表所示：

表1-1 天津市2022-2025年经济基本情况表

项目（亿元）	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
地区生产总值	16311.34	16737.30	18024.32	18295.54
政府性基金收入（全市）	423.66	589.61	688.6	753.3
政府性基金收入（市本级）	184.00	324.42	347	391.9
政府性基金支出（全市）	1119.57	1635.74	1631	1267.8
政府性基金支出（市本级）	222.17	301.93	642.2	495.9
专项债务限额（市本级）	1803.1	2343.37	4167.1	/
专项债务余额（市本级）	1730.9	2179.68	4132.5	/

注：2025年相关财政数据为预算执行数。

2025年全市预计实现一般公共预算收入2197亿元，中央转移支付等收入570.2亿元，预算总收入3514.7亿元，一般公共预算支出3490.4亿元；市本级预计实现一般公共预算收入813.6亿元，中央转移支付等收入570.2亿元，市对区转移支付482亿元，预算总收入1201.7亿元，一般公共预算支出1177.4亿元。全市政府性基金预算收入753.3亿元，中央转移支付收入-14.5亿元，上年结余480.6亿元，预算总收入1809.6亿元，政府性基金预算支出1267.8亿元；市本级政府性基金预算收入397.9亿元，中央转移支付收入-14.5亿元，上年结余

68.9亿元，预算总收入479.8亿元，政府性基金预算支出325.9亿元。

二、债券情况

天津市口腔医院梅江院区增建工程项目总投资为85127.63万元，拟使用专项债券资金31000.00万元，医院自筹解决54127.63万元，其中：已使用2024年第五批天津市政府债券市本级（天津市口腔医院梅江院区增建工程项目）专项债额度1000.00万元，债券期限20年，发行利率2.66%，已使用2025年第三批天津市政府债券市本级（天津市口腔医院梅江院区增建工程项目）专项债额度20000.00万元，债券期限20年，发行利率2.26%，2026年拟申请发行债券资金10000.00万元，本期拟发行专项债券资金10000.00万元，债券期限为20年，暂估专项债券计算利率为4.00%，每半年付息一次，从债券存续期第4年至到期前一年，每年偿还本金的5.8%，最后一年偿还本金的7.2%，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流通。

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本项目，任何单位和个人不得截留、挤占和挪用，不得用于经常性支出。本项目专项债券资金不用于投向禁止类项目清单中涉及的建设内容，不存在重复申报情况，未将已报过专项债券资金的其他项目纳入本项目再次申报。

表2-1 募集资金投向表

项目名称	项目总投资 (万元)	医院自筹资金 (万元)	计划发行使用专项 债券规模(万元)	2026年债券资 金规模 (万元)
天津市口腔医院 梅江院区增建工 程项目	85127.63	54127.63	31000.00	10000.00
合计	85127.63	54127.63	31000.00	10000.00

三、项目概况

(一) 项目背景

习近平同志在中国健康大会上强调“没有全民健康，就没有全面小康，要把人民健康放在优先发展的战略地位”，《“健康中国2030”规划纲要》指出，要开展健康体重、健康口腔、健康骨骼等专项活动，这是我国现阶段发展的必然要求。

为了全面提升我国口腔健康水平，助力健康中国建设，《健康口腔行动方案（2019年-2025年）》提出目标：到2025年，健康口腔社会支持性环境基本形成，人群口腔健康素养水平和健康行为形成率大幅提升，口腔健康服务覆盖全人群、全生命周期，更好的满足人民群众健康需求。

天津市口腔医院（南开大学口腔医院）始建于1947年4月1日，是集临床、教学、科研、预防为一体的三级甲等口腔专科医院。建院70年来，在市委、市政府、市卫健委的领导下，在全院职工的共同努力下，坚持把落实市委、市政府实现以人民群众为中心作为一切工作的出发点和落脚点，认真落实天津市卫生工作会议精神和年

度工作计划，以学科建设与人才培养为核心，采取了一系列改革措施，服务于患者，让利于百姓，不断提高医院的管理水平和医疗技术水平，医院各项事业稳步发展。近年来，随着广大人民群众对口腔医疗服务水平和服务能力需求的不断增长，天津市口腔医院面临了一系列的困难，尤其是诊疗条件和环境的落后影响了患者的就医感受，也阻碍了学科发展和科教水平的提升，严重影响了医院正常医疗运行和发展。问题主要表现在以下几方面：

1、诊疗空间不足，无法满足患者就诊需求和学科发展

根据医院现有的情况，“挂号难”的问题仍一定程度上存在，医院现有的诊疗环境导致越来越多的患者就诊需求无法满足。同时根据国家临床重点专科的建设标准，对各学科的门诊量和牙科椅位有明确要求，现有硬件与国家重点专科要求存在较大差距，严重阻碍了医院一些优势学科的发展。

2、就诊环境狭小陈旧，影响患者就医感受

医院门诊楼于2000年底投入使用，原设计可承担门诊量35万人次/年，至2019年底门诊量已高达70万余人次/年，尽管医院成立了河西分诊部和南开门诊部以解决周边患者的就医问题，但是仍远远不能满足天津市乃至周边城市患者的就医需求，门诊量的不断增加使得候诊区域及诊室容量超限、狭小拥挤，同时医院仅有2部电梯供患者使用，目前电梯使用较为频繁，存在一定运行风险，并存在着一些安全隐患，严重影响患者的就医基本保障。

3、配套设施不完善，患者停车难

医院院内空间狭小，目前共有70个停车位，而每天的门诊量在2500余人次，无法满足大量患者的停车需求。经常出现大量车辆等待排队入院停车的情况，因停车时间过长导致就诊延误而产生了投诉，不仅影响了患者的就医体验，也影响了大沽路和赤峰道的交通畅通，同时为医院出现火情后的应急救援造成了困难，存在较大的安全隐患。

4、住院楼及制剂楼年久老化、存在安全隐患

医院住院楼及制剂楼建于1927年，住院楼为五层砖混结构楼房（包括零层），建筑面积6000m²，制剂楼建筑面积730m²。由于年代久远，在不改变主体结构的前提下无法从本质上提升住院楼抵御地震等自然灾害的风险能力。此外，住院楼管道已使用时间较长，为医院的平稳运行带来了一定的安全隐患。同时，住院楼设计建造时目的非住院使用，因此内部结构无法满足住院及院感等相关需求。

5、周围居民区环绕，无法进行改扩建工程

医院处于赤峰道与大沽路交汇口，除大沽路一侧外，其他三侧均被老式居民区环绕，哈尔滨道、吉林路、赤峰道共计近千户居民且都是老建筑，原计划将住院楼进行改扩建，但因距居民区较近，为避免影响居民居住采光，造成居民不满，因此和平规划局并未予以批准，所以无法根据医院实际使用需求对住院楼进行改扩建。

6、科研平台建设不足

医院用房用地紧张，导致科研平台建设存在困难，严重制约了科研项目的开展。一方面，中心实验室设备不齐全、资金投入不足、

面积不足，导致中心实验室根本无法发挥其应有的作用。另一方面，医院的生物样本库建设严重不足，生物样本是从事医学科学研究最基本的资源，生物样本库建设不足就不能很好地收集、保存和管理这一重要资源，不能满足基本的科研需求，亟待加强建设。同时，临床检测机构建设不足，医院机构项目档案、临床试验用器械等储存场所不足。科研基础及基本功能缺乏，不能承担高、精、准水平的科研项目。

7、教学椅位严重短缺

医院承担南开大学、天津医科大学、医学高等专科学校的教学工作，但由于医院教学用房有限，无法满足大量学生的学习和住宿需求，因此医院招生数量一直严格控制，限制了医院教学规模的提升，无法达到国内一流口腔医学院校的水平。同时受空间限制医院科研用房明显不足，实验室、图书馆空间较国内五大口腔院校有明显差距，阻碍了医院科研水平和国内影响力的提升。

为了落实中央决策部署和天津市委、市政府坚持“以人民为中心、以提高全市人民口腔健康水平为关键、以改革创新为动力、以带动区域医疗卫生协同发展为重点”的工作方针，天津市口腔医院以提升医疗服务水平，加速推进天津市口腔卫生事业发展，建立集医疗、教学、教研、预防为一体的三级甲等口腔专科医院为目标，启动新院区建设工作。

（二）项目内容

项目主要建设规模及内容：新建门诊医技住院综合楼及附属用房，

总建筑面积77498平方米，其中地上建筑面积49420平方米，地下建筑面积28078平方米。医院日门急诊量2500人次，规划建设床位150张、口腔综合治疗台300台、手术间数9间。具体建设内容如下：

1. 新建门诊医技住院综合楼：建筑面积77285平方米，地上11层，地下2层，裙房4层。其中：地上建筑面积49207平方米，主要设置门诊急诊、医技、住院、教学科研、行政办公等；地下建筑面积28078平方米。设置车库、厨房及餐厅、病案库、设备机房及人防等。

2. 新建汇流排间：建筑面积40平方米，地上1层，设置汇流排间、值班室及室外液氧贮罐。

3. 新建垃圾站：建筑面积173平方米，地上1层，设置医疗垃圾暂存、生活垃圾暂存、消毒区及值班室、污水处理池设备间等。污水处理站为成品设备埋于垃圾站西侧。

4. 实施室外道路、绿化、围墙、大门及管网等工程。

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) 项目批复情况

项目前期立项及工程建设手续齐全，具体相关批复、工程建设证明文件如下：

表3-1 项目批复情况一览表

序号	批复文件	批文号	发文机关	印发时间
1	市发展改革委关于天津市口腔医院梅江院区增建工程项目建议书的批复	津发改批复(社会) 〔2020〕24号	天津市发展和改革委员会办公室	2020.6.9
2	市卫生健康委转发市发展改革委关于天津市口腔医院梅江院区增建工程项目建议书的批复	津卫规后便函 〔2020〕499号	天津市卫生健康委员会	2020.6.18
3	市发展改革委关于天津市口腔医院梅江院区增建工程项目可行性研究报告的批复	津发改批复(社会) 〔2023〕4号	天津市发展和改革委员会办公室	2023.3.29
4	市发展改革委关于核定天津市口腔医院梅江院区增建工程项目概算的函	津发改批复(项目) 〔2023〕15号	天津市发展和改革委员会办公室	2023.4.26
5	中华人民共和国建筑工程许可证	1201112023101902171	天津市西青区行政审批局	2023.10.19

(四) 项目投资估算及融资计划

1、项目投资计划

本项目估算总投资84183.13万元。由于本项目拟采用政府专项债融资，预计新增建设期利息944.50万元，调整后项目总投资为85127.63万元。

表3-2 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	投资金额(万元)
一	建设投资	84183.13
二	建设期利息	944.50
三	调整后总投资	85127.63

2、项目融资计划

项目资金来源为申请专项债券及医院自筹解决。项目发行专项

债券筹集资金31000.00万元，其中，已使用2024年第五批天津市政府债券市本级（天津市口腔医院梅江院区增建工程项目）专项债额度1000.00万元，债券期限20年，发行利率2.66%，已使用2025年第三批天津市政府债券市本级（天津市口腔医院梅江院区增建工程项目）专项债额度20000.00万元，债券期限20年，发行利率2.26%，2026年拟申请发行债券资金10000.00万元，本期拟发行专项债券资金10000.00万元，债券期限20年。按中国债券信息网同期国债近期收益率保守预测，债券利率为4.00%。

表3-3 项目分年投融资计划

单位：人民币万元

项目名称	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
分年投入比例	10.14%	18.98%	48.95%	21.93%	100.00%
总投资分年投资计划	8632.00	16157.00	41674.00	18664.63	85127.63
资本金	8632.00	15157.00	21674.00	8664.63	54127.63
债券发行	0.00	1000.00	20000.00	10000.00	31000.00
建设期利息	0.00	13.30	252.60	678.60	944.50
资本金比例	100.00%	93.81%	52.01%	46.42%	63.58%
发行债券比例	0.00%	6.19%	47.99%	53.58%	36.42%

四、项目预期收益与融资平衡情况

（一）项目预期收益

1. 门急诊收入

平均门急诊费用（元/人次）由诊察收入、检查收入、化验收入、治疗收入、手术收入、卫生材料收入、药品收入等组成。医院建成后2027年、2028年、2029年日门急诊量按照设计规模的72%测算，从2030年开始按照75%进行测算。根据口腔医院老院区2022-2024年历史数据，年均门急诊人次收入为612.68元，考虑地方GDP增速

及项目定位等因素，预计年均门急诊人次收入每年增长 1.5%。

债券存续期内门急诊收入共964475.39万元。

2. 住院收入

平均每床日的住院费用由药费、检查费、治疗费、床位费、手术费等组成。项目建成后共设置床位 150 张，使用率按口腔医院老院区 2022 年、2023 年、2024 年三年的平均值 50.95%计算，根据口腔医院老院区 2022-2024 年历史数据，每床日平均收费水平为 1851.17 元，考虑地方 GDP 增速及项目定位等因素，预计每床日平均收费水平每年增长 1.5%。

债券存续期内住院收入共119414.28万元。

收入测算相关数据

项目名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年	平均值
每门急诊人次收入（元）	元/人次	649.97	603.93	584.14	612.68
实际开放床日	床日	29200.00	29200.00	29280.00	
每床日平均收费	元/床日	1660.27	2101.59	1791.63	1851.17
病床使用率		47.20%	56.70%	48.96%	50.95%

表4-1 项目收入明细表

单位：人民币万元

序号	项目/年份	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	收入合计	1083889.67	45417.27	46098.53	46790.01	49245.68	49984.37	50734.13	51495.15	52267.57	53051.59	53847.36
1	门急诊收入 (万元)	964475.39	40253.11	40856.91	41469.76	43845.63	44503.32	45170.87	45848.43	46536.16	47234.20	47942.71
2	住院收入 (万元)	119414.28	5164.16	5241.62	5320.24	5400.05	5481.05	5563.27	5646.71	5731.41	5817.39	5904.65

(续表)

序号	项目/年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	收入合计	54655.07	55474.90	56307.02	57151.63	58008.90	58879.03	59762.22	60658.65	61568.53	62492.06
1	门急诊收入 (万元)	48661.85	49391.78	50132.66	50884.65	51647.92	52422.64	53208.98	54007.11	54817.22	55639.48
2	住院收入 (万元)	5993.22	6083.11	6174.36	6266.98	6360.98	6456.40	6553.24	6651.54	6751.31	6852.58

(二) 总成本费用

本项目运营成本主要由以下部分组成：

1. 医疗成本支出，本项目医疗成本支出包含材料支出、药品支出，按照医院 2022-2024 年度财报此类成本数据，综合考虑本次建设内容，材料费占往年门急诊收入及住院收入总和的 17.39%，药品费占往年门急诊收入及住院收入总和的 1.82%；因此，本次测算材料支出成本按照门诊收入及住院收入总和的 17.39% 计取，药品支出成本按照门诊收入及住院收入总和的 1.82% 计取。

债券存续期内医疗成本支出共 208208.88 万元。

2. 运营费用支出

本项目水费、电费、取暖费按照院方近三年相关费用支出水平，及本次建设面积与老院区建设面积的比例取值，水费约 129.25 万元/年，电费约 842.32 万元/年，取暖费约 300.70 万元/年，结合医院运营情况，综合考虑，2027 年至 2046 年预计每年增长 1.5%。

物业管理费用按照院方近三年物业管理费支出水平，及本次建设面积与老院区建设面积的比例取值，物业管理费支出约 4757.82 万元/年，结合医院运营情况，综合考虑，2027 年至 2046 年预计每年增长 1.5%。

其他费用包含维修维护费、租赁费、培训费、劳务费等其他费用支出，其他费用支出约 5632.08 万元/年，结合医院运营情况，综合考虑，2027 年至 2046 年预计每年增长 1.5%。

债券存续期内运营成本支出共 269671.90 万元。

3. 工资及福利费用支出，预计医院员工需要配置 600 人，按照约 3.18 万元/人/月计算，结合医院运营情况，综合考虑，2027 年至 2046 年预计每年增长 1.5%。

债券存续期内工资及福利费用支出共 529129.03 万元。

成本测算相关数据

项目名称	单位	2022	2023	2024	平均值
成本费用					
1-材料费	万元	95824932.15	105352880.90	117986223.30	106388012.09
2-药品费	万元	12294111.53	12049942.69	8987226.47	11110426.90
3-水费	万元	428203.70	373069.60	389067.10	396780.13
4-电费	万元	2452435.17	2688401.84	2616596.89	2585811.30
5-取暖费	万元	923121.60	923121.60	923121.60	923121.60
6-物业管理费	万元	14252367.00	14782234.00	14783251.00	14605950.67
合计(1--6)	万元	126175171.15	136169650.60	145685486.32	136010102.69
其他成本费用	万元	13111717.37	19274037.78	19483743.36	17289832.84
维修维护费		3906673.45	9356835.66	8940173.69	
租赁费		8548238.55	8648237.55	8648238.55	
培训费		142288.00	392018.00	497049.00	
劳务费		514517.37	876946.57	1398282.12	
其他成本占比	%	10.39%	14.15%	13.37%	12.64%
人员成本	万元	320769043.52	343977350.36	370690082.71	345145492.20
编制人数		905.00	905.00	905.00	
月人员工资	元	29536.74	31673.79	34133.53	31781.35

债券存续期内共产生成本 1007009.80 万元。

综上所述，经测算，项目期间所产生的净收益约为 76879.87 万元，收益详情如下表所示。

表 4-2 项目运营总成本费用估算

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	运营成本	1007009.80	43269.13	43918.16	44576.94	45582.49	46266.23	46960.22	47664.62	48379.59	49105.29	49841.87
1	医疗成本	208208.88	8724.39	8855.26	8988.09	9459.81	9601.71	9745.73	9891.92	10040.30	10190.90	10343.76
1.1	专用材料费	188521.05	7899.43	8017.92	8138.19	8565.31	8693.79	8824.19	8956.56	9090.90	9227.27	9365.68
1.2	药品费	19687.83	824.96	837.34	849.90	894.50	907.92	921.54	935.36	949.39	963.63	978.09
2	运营费用	269671.90	11662.16	11837.09	12014.65	12194.87	12377.79	12563.46	12751.91	12943.19	13137.34	13334.40
2.1	水费	2988.71	129.25	131.19	133.16	135.15	137.18	139.24	141.33	143.45	145.60	147.78
2.2	电费	19477.42	842.32	854.95	867.77	880.79	894.00	907.41	921.02	934.84	948.86	963.09
2.3	取暖费	6953.34	300.70	305.21	309.79	314.44	319.15	323.94	328.80	333.73	338.74	343.82
2.4	物业管理费	110018.15	4757.82	4829.18	4901.62	4975.15	5049.77	5125.52	5202.40	5280.44	5359.64	5440.04
2.5	其他成本费用	130234.28	5632.08	5716.56	5802.31	5889.34	5977.68	6067.35	6158.36	6250.73	6344.49	6439.66
3	直接工资及福利费	529129.03	22882.57	23225.81	23574.20	23927.81	24286.73	24651.03	25020.80	25396.11	25777.05	26163.71

(续表)

序号	项目名称	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	运营成本	50589.49	51348.34	52118.56	52900.34	53693.84	54499.25	55316.74	56146.49	56988.69	57843.52
1	医疗成本	10498.92	10656.40	10816.25	10978.49	11143.17	11310.32	11479.97	11652.17	11826.96	12004.36
1.1	专用材料费	9506.16	9648.75	9793.49	9940.39	10089.49	10240.84	10394.45	10550.37	10708.62	10869.25
1.2	药品费	992.76	1007.65	1022.76	1038.11	1053.68	1069.48	1085.52	1101.81	1118.33	1135.11
2	制造费用	13534.41	13737.43	13943.49	14152.64	14364.93	14580.41	14799.11	15021.10	15246.42	15475.11
2.1	水费	150.00	152.25	154.53	156.85	159.20	161.59	164.02	166.48	168.97	171.51
2.2	电费	977.54	992.20	1007.09	1022.19	1037.53	1053.09	1068.89	1084.92	1101.19	1117.71
2.3	取暖费	348.98	354.21	359.53	364.92	370.39	375.95	381.59	387.31	393.12	399.02
2.4	物业管理费	5521.64	5604.46	5688.53	5773.86	5860.47	5948.37	6037.60	6128.16	6220.09	6313.39
2.5	其他成本费用	6536.26	6634.30	6733.81	6834.82	6937.34	7041.40	7147.02	7254.23	7363.04	7473.49
3	直接工资及福利费	26556.16	26954.50	27358.82	27769.20	28185.74	28608.53	29037.66	29473.22	29915.32	30364.05

表4-3 项目收益情况表

单位：人民币万元

序号	项目/年份	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	运营期现金流入	1083889.67	45417.27	46098.53	46790.01	49245.68	49984.37	50734.13	51495.15	52267.57	53051.59	53847.36
1	门急诊收入	964475.39	40253.11	40856.91	41469.76	43845.63	44503.32	45170.87	45848.43	46536.16	47234.20	47942.71
2	住院收入	119414.28	5164.16	5241.62	5320.24	5400.05	5481.05	5563.27	5646.71	5731.41	5817.39	5904.65
二	运营期现金流出	1007009.80	43269.13	43918.16	44576.94	45582.49	46266.23	46960.22	47664.62	48379.59	49105.29	49841.87
1	医疗成本	208208.88	8724.39	8855.26	8988.09	9459.81	9601.71	9745.73	9891.92	10040.30	10190.90	10343.76
2	制造费用	269671.90	11662.16	11837.09	12014.65	12194.87	12377.79	12563.46	12751.91	12943.19	13137.34	13334.40
3	直接工资及福利费	529129.03	22882.57	23225.81	23574.20	23927.81	24286.73	24651.03	25020.80	25396.11	25777.05	26163.71
三	运营期现金净流入	76879.87	2148.14	2180.37	2213.07	3663.19	3718.14	3773.91	3830.52	3887.98	3946.30	4005.49

(续表)

序号	项目/年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	运营期现金流入	54655.07	55474.90	56307.02	57151.63	58008.90	58879.03	59762.22	60658.65	61568.53	62492.06
1	门急诊收入	48661.85	49391.78	50132.66	50884.65	51647.92	52422.64	53208.98	54007.11	54817.22	55639.48
2	住院收入	5993.22	6083.11	6174.36	6266.98	6360.98	6456.40	6553.24	6651.54	6751.31	6852.58
二	运营期现金流出	50589.49	51348.34	52118.56	52900.34	53693.84	54499.25	55316.74	56146.49	56988.69	57843.52
1	医疗成本	10498.92	10656.40	10816.25	10978.49	11143.17	11310.32	11479.97	11652.17	11826.96	12004.36
2	制造费用	13534.41	13737.43	13943.49	14152.64	14364.93	14580.41	14799.11	15021.10	15246.42	15475.11
3	直接工资及福利费	26556.16	26954.50	27358.82	27769.20	28185.74	28608.53	29037.66	29473.22	29915.32	30364.05
三	运营期现金净流入	4065.58	4126.56	4188.46	4251.29	4315.06	4379.78	4445.48	4512.16	4579.84	4648.54

（三）项目融资还本付息情况

天津市口腔医院梅江院区增建工程项目拟使用专项债券资金31000.00万元，其中：已使用2024年第五批天津市政府债券市本级（天津市口腔医院梅江院区增建工程项目）专项债额度1000.00万元，债券期限20年，发行利率2.66%，已使用2025年第三批天津市政府债券市本级（天津市口腔医院梅江院区增建工程项目）专项债额度20000.00万元，债券期限20年，发行利率2.26%，2026年拟申请发行债券资金10000.00万元，本期拟发行专项债券资金10000.00万元，债券期限20年，按中国债券信息网同期国债近期收益率保守预测，债券利率均为4.00%，每半年付息一次，从债券存续期第4年至到期前一年，每年偿还本金的5.8%，最后一年偿还本金的7.2%，存续期内债券本息合计41641.60万元。债券还本付息情况如下：

表4-4 债券还本付息表

单位：人民币万元

序号	项目/年份	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一	债券利率		2.66%	2.26%	4.00%				
二	期初专项债券余额		0.00	1000.00	21000.00	31000.00	31000.00	30942.00	29724.00
三	本年专项债券发行	31000.00	1000.00	20000.00	10000.00				
四	本期还款	41641.60	13.30	252.60	678.60	878.60	935.83	2081.18	2621.82
4.1	本期还本费用	31000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.00	1218.00	1798.00
4.2	本期付息总额	10641.60	13.30	252.60	678.60	878.60	877.83	863.18	823.82
五	期末专项债券余额		1000.00	21000.00	31000.00	31000.00	30942.00	29724.00	27926.00

(续表)

序号	项目/年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一	债券利率								
二	期初专项债券余额	27926.00	26128.00	24330.00	22532.00	20734.00	18936.00	17138.00	15340.00
三	本年专项债券发行								
四	本期还款	2570.86	2519.90	2468.94	2417.98	2367.03	2316.07	2265.11	2214.15
4.1	本期还本费用	1798.00	1798.00	1798.00	1798.00	1798.00	1798.00	1798.00	1798.00
4.2	本期付息总额	772.86	721.90	670.94	619.98	569.03	518.07	467.11	416.15
五	期末专项债券余额	26128.00	24330.00	22532.00	20734.00	18936.00	17138.00	15340.00	13542.00

(续表)

序号	项目/年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	债券利率								
二	期初专项债券余额	13542.00	11744.00	9946.00	8148.00	6350.00	4552.00	2740.00	720.00
三	本年专项债券发行								
四	本期还款	2163.19	2112.23	2061.27	2010.31	1959.35	1922.21	2076.67	734.40
4.1	本期还本费用	1798.00	1798.00	1798.00	1798.00	1798.00	1812.00	2020.00	720.00
4.2	本期付息总额	365.19	314.23	263.27	212.31	161.35	110.21	56.67	14.40
五	期末专项债券余额	11744.00	9946.00	8148.00	6350.00	4552.00	2740.00	720.00	0.00

(四) 项目自求平衡情况

本项目总投资85127.63万元，按资金筹措及建设计划投入使用。
本项目债券存续期内净收益资金流入76879.87万元，需偿还的融资本息41641.60万元。

本项目债券本息资金覆盖倍数=项目收益资金流入/需偿还的融资本息。本项目汇总资金覆盖倍数为1.85。详见下表：

表4-5 项目资金覆盖倍数表

单位：人民币万元

项目名称	项目总投资 (万元)	项目收益资 金流入(万 元)	拟计划申 请专项债 发行额 (万元)	其中： 2026年拟 发行额 (万元)	需偿还的 融资本息 (万元)	资金 覆盖 倍数
天津市口腔医院梅江院区增建工程项目	85127.63	76879.87	31000.00	10000.00	41641.60	1.85

(五) 现金流模拟分析

针对本项目债券存续期间现金流状况进行模拟分析，项目收益对本息资金覆盖倍数为1.85，现金流模拟分析见下表：

表4-6 项目收益与融资测算表

单位：人民币万元

序号	年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一	现金流入								
1	资本金流入	8632.00	15157.00	21674.00	8664.63				
2	债券资金流入	0.00	1000.00	20000.00	10000.00				
3	财政资金流入								
4	专项收入					45417.27	46098.53	46790.01	49245.68
5	现金流入总额	8632.00	16157.00	41674.00	18664.63	45417.27	46098.53	46790.01	49245.68
二	现金流出								
1	建设期资金流出	8632.00	16143.70	41421.40	17986.03				
2	债券还本付息	0.00	13.30	252.60	678.60	878.60	935.83	2081.18	2621.82
3	运营期经营成本					43269.13	43918.16	44576.94	45582.49
4	现金流出总额	8632.00	16157.00	41674.00	18664.63	44147.73	44853.99	46658.11	48204.31
三	现金净流量								
1	当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	0.00	1269.54	1244.54	131.89	1041.37
2	期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	0.00	0.00	1269.54	2514.08	2645.98	3687.35

(续表)

序号	年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一	现金流入								
1	资本金流入								
2	债券资金流入								
3	财政资金流入								
4	专项收入	49984.37	50734.13	51495.15	52267.57	53051.59	53847.36	54655.07	55474.90
5	现金流入总额	49984.37	50734.13	51495.15	52267.57	53051.59	53847.36	54655.07	55474.90
二	现金流出								
1	建设期资金流出								
2	债券还本付息	2570.86	2519.90	2468.94	2417.98	2367.03	2316.07	2265.11	2214.15
3	运营期经营成本	46266.23	46960.22	47664.62	48379.59	49105.29	49841.87	50589.49	51348.34
4	现金流出总额	48837.09	49480.12	50133.57	50797.58	51472.31	52157.93	52854.60	53562.48
三	现金净流量								
1	当年项目现金净流入	1147.28	1254.01	1361.58	1470.00	1579.27	1689.43	1800.47	1912.41
2	期末项目累计现金结存额	4834.63	6088.64	7450.22	8920.22	10499.50	12188.92	13989.39	15901.80

(续表)

序号	年度	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	现金流入								
1	资本金流入								
2	债券资金流入								
3	财政资金流入								
4	专项收入	56307.02	57151.63	58008.90	58879.03	59762.22	60658.65	61568.53	62492.06
5	现金流入总额	56307.02	57151.63	58008.90	58879.03	59762.22	60658.65	61568.53	62492.06
二	现金流出								
1	建设期资金流出								
2	债券还本付息	2163.19	2112.23	2061.27	2010.31	1959.35	1922.21	2076.67	734.40
3	运营期经营成本	52118.56	52900.34	53693.84	54499.25	55316.74	56146.49	56988.69	57843.52
4	现金流出总额	54281.75	55012.57	55755.12	56509.57	57276.10	58068.70	59065.36	58577.92
三	现金净流量								
1	当年项目现金净流入	2025.27	2139.05	2253.78	2369.47	2486.12	2589.95	2503.17	3914.14
2	期末项目累计现金结存额	17927.07	20066.13	22319.91	24689.38	27175.50	29765.45	32268.62	36182.76

(六) 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，当经营净收益作为影响债券还本付息的因素在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然 >1.0 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果如下：

表4-7 项目压力测试表

单位：人民币万元

序号	经营净收益变动情况敏感性分析	收益变化比例				
		-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
1	经营净收益	69191.88	73035.87	76879.87	80723.86	84567.85
2	债券还本付息额	41641.60	41641.60	41641.60	41641.60	41641.60
3	债券本息覆盖率	1.66	1.75	1.85	1.94	2.03

五、项目潜在风险评估

(一) 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1、工程建设风险

项目施工过程中，临近施工区域的单位、企业可能由于工程建设受到影响，如施工噪音影响、环境影响、出行不便、人身安全等。

工程建设风险控制措施

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；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，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、政策风险

医疗卫生建设项目从投资、建设、经营和管理等方面均受国家

目前政策的大力支持，同时是天津市及和平区的规划和发展的的重要组成部分以及重点支持的行业。但根据本项目投资计划及工程进度需求，债券存续期较长，项目可能会受政策变化的影响。

政策风险控制措施

结合我国国民经济发展不同阶段，国家和地方产业政策会有不同程度调整的特点，国家宏观经济政策和产业政策调整将会影响项目的经营管理活动，不排除在一定时期内对项目经营环境和收入产生不利影响的可能性。

(二) 影响项目收益的风险及控制措施

1、市场风险

项目运营期测算期限长达20年，随着医疗市场的日益竞争和患者需求的多样化，项目在后续经营过程中可能面临患者流量不足、收益难以达到预期等市场风险，从而影响项目收益。

市场风险控制措施：建立风险预警和应对机制，及时发现和解决潜在的市场风险。通过定期评估市场状况、分析竞争对手动态、监测患者流量等方式，及时调整战略和计划，确保项目的长期稳定发展。持续关注患者反馈和需求变化，持续优化服务流程和提高服务质量。通过提高医疗技术水平、改善服务态度、加强医患沟通等方式，提高患者的满意度和忠诚度，降低患者流失率。

2、经营管理风险

医院类项目需要政府部门、施工单位、项目工程所在区域的居民和企业的协调和配合，可能会由于投资管理与控制不力，造价失

控，影响项目建设进度及运营收益。

经营管理风险控制措施：强化协同，齐抓共管。深化各阶段设计方案，强化上下游协同治理，分段分区落实属地责任，强化部门规划政策衔接，压实分类监管责任。成立全面协调小组，对本项目的筹资、设计、施工、管理方式的确定等各个问题进行统一规划协调。

六、经济社会效益分析

（一）社会效益

该项目的建设充分利用区域优势，做好患者的诊治，营造更加舒适的就医环境，提供更加个性化的诊疗服务，更好地满足人民群众的医疗需求，对社会文明发展起到很好的保障和促进作用，产生良好的社会影响。

项目的建设是与广大人民群众生产生活息息相关的公益性服务设施项目，为群众提供更多便捷服务的同时，也带动了区域的发展。项目建设完成后，将建立、健全口腔医疗服务体系，开展符合多层次患者的要求的、治疗特色多样化的口腔医疗服务，在提供门急诊正常医疗服务的基础上，也将进一步提升医院的诊疗水平和医疗服务能力，使天津市、京津冀周边区域人民群众极大受益，是一项民心工程，因此该项目将极大地赢得与项目相关的不同利益群体的支持和认同。

（二）经济效益

项目的实施符合天津市土地利用总体规划。项目周围的公共交

通条件较好，可满足项目建设期及建成后人流及车辆集散需求。项目建成后，有助于缓解该地区交通压力，能够得到当地群众的认可和好评。项目在实施过程中能够为当地居民提供一定的就业机会，建成后能够进一步提高当地医疗卫生水平，有利于当地社会事业的发展。项目的实施能够被当地社会环境和人文条件所接纳，基本上不存在难以调和处理的冲突及矛盾。因此，本项目能与当地社会协调发展，项目的生存与发展及经济效益能够得到有效保证。

七、项目实施方情况和主管部门责任

（一）项目实施方情况

单位名称：天津市口腔医院（天津市整形外科医院、南开大学口腔医院）

单位地址：天津市和平区大沽路75号

法定代表人：张健

登记管理机关：天津市事业单位登记管理局

开办资金：93898万元人民币

统一社会信用代码：12120000401354440H

宗旨和业务范围：为人民身体健康提供医疗与护理保健服务。

医疗与护理；医学教学；医学研究；卫生医疗人员培训；卫生技术人员继续教育；保健与保健教育。

本项目实施单位为天津市口腔医院，负责全面统筹本项目的设计、规划、建设实施等工作。

（二）主管部门责任

本次专项债券募投项目的主管部门为天津市卫生健康委员会，在依法合规、确保工程质量安全的前提下，主管部门应负责督促项目单位加快项目建设进度，提高专项债券资金使用效益，组织做好项目专项债券资金的绩效评价、跟踪检查、信息公开等。加强对专项债券项目和资金使用的监管，确保债券资金依法合规使用，及时反馈项目进度和资金使用情况，主动接受监管、审计等部门的监督检查。加强对项目运营的监管，督促指导项目单位深挖项目潜力，更好地提高运营效益，确保项目收益及时足额偿还专项债券本息。

（三）实施方责任

本项目实施单位为天津市口腔医院，在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目建设进度，尽早安排债券资金使用，提高资金使用效益，尽快形成实物工作量，确保项目如期进入运营期。项目单位要提高项目运营效益，控制运营成本，确保项目收益及时足额实现，按时偿还专项债券本息。

项目主管部门和项目单位应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、项目单位要合理预计、科学安排专项债券还本付息支出，列入项目主管部门、项目单位部门政府性基金预算。项目主管部门和项目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）偿债保障

1、本期专项债券募集资金投资项目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对应的专项收入，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。

2、专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

（二）投资者保护

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

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。

附件 1

地方政府专项债券项目 事前绩效评估 评估报告

项目

项目名称：天津市口腔医院梅江院区增建工程

项目单位：天津市口腔医院

主管部门：天津市卫生健康委员会

一、评估对象项目名称

项目名称：天津市口腔医院梅江院区增建工程项目

项目单位：天津市口腔医院

主管部门：天津市卫生健康委员会

项目支出属性（新增/延续）：延续

项目绩效目标：目标1：完善口腔医院服务体系，推动健康产业发展；目标2：提升我市医疗服务水平，推进天津市口腔卫生事业发展；目标3：足额偿还债务本息。

项目资金总额：85127.63万元，医院自筹资金54127.63万元，拟申请专项债总额31000.00万元。

其中，已申请专项债资金：21000.00万元，本次申请专项债资金：10000.00万元。

项目概况：项目主要建设规模及内容：新建门诊医技住院综合楼及附属用房，总建筑面积77498平方米，其中地上建筑面积49420平方米，地下建筑面积28078平方米。医院日门急诊量2500人次，规划建设床位150张、口腔综合治疗台300台、手术间数9间。具体建设内容如下：

1. 新建门诊医技住院综合楼：建筑面积77285平方米，地上11层，地下2层，裙房4层。其中：地上建筑面积49207平方米，主要设置门急诊、医技、住院、教学科研、行政办公等；地下建筑面积28078平方米。设置车库、厨房及餐厅、病案库、设备机房及人防等。

2. 新建汇流排间：建筑面积40平方米，地上1层，设置汇流排间、

值班室及室外液氧贮罐。

3. 新建垃圾站: 建筑面积173平方米, 地上1层, 设置医疗垃圾暂存、生活垃圾暂存、消毒区及值班室、污水处理池设备间等。污水处理站为成品设备地理于垃圾站西侧。

4. 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

以专项债券支持项目为对象, 通过事前绩效评估、绩效目标管理、绩效运行监控、绩效评价管理、评价结果应用等环节, 推动提升债券资金配置效率和使用效益。

(二) 评估方法

1、科学规范。专项债券项目资金绩效实行全生命周期管理。坚持“举债必问效、无效必问责”, 遵循项目支出绩效管理的基本要求, 注重融资收益平衡与偿债风险。建立规范的工作流程和指标体系, 推动绩效管理工作有序开展。

2、协同配合。各级财政部门牵头组织专项债券项目资金绩效管理工作, 督促指导项目主管部门和项目单位具体实施各项管理工作。上级财政部门加强工作指导和检查。

3、公开透明。绩效信息是专项债券项目信息的重要组成部分, 应当依法依规公开, 自觉接受社会监督, 通过公开推动提高专项债券资金使用绩效。

4、强化运用。突出绩效管理结果的激励约束作用, 将专项债券

项目资金绩效管理结果作为专项债券额度分配的重要测算因素，并与有关管理措施和政策试点等挂钩。

（三）评估方式

本次绩效评价主要采取资料研究和抽样调查相结合，同时辅以深入访谈、现场勘查等方法。采取简便有效、定量和定性相结合的方式，运用比较法、公众评判法等评价绩效目标实现程度。

三、评估内容与结论

（一）项目实施的必要性、公益性和收益性

1、项目实施的必要性

①项目的建设有利于满足人民群众的口腔诊疗需求

全国第四次口腔健康流行病学调查结果显示：我国居民口腔健康素养水平逐渐提高，但是有一些情况也颇令人堪忧，以龋病和牙周疾病这两个口腔最常见、多发的疾病为例，儿童的龋齿患病率和中老年人的牙周组织疾病较10年前明显上升，中老年有龋齿和牙龈出血的人在90%上下。调查显示，发达国家口腔科医生与人群的比例约为1:2000，即2000人就有一个牙科医生，而这一比例在中国仅约为1:7000，严重影响了我国人民口腔健康水平。与此同时，随着京津冀一体化进程的不断深入，天津市周边城市的口腔病患者纷纷前来天津就医，医院的接诊能力远远不能满足人民群众对口腔医疗保健的服务需求。

本项目的建设将更好的帮助公众建立口腔健康的意识、培养公众科学的口腔卫生习惯，补齐做强口腔预防医学的发展，为群众提

供更好的口腔诊疗服务。

②项目的建设是医院学科发展的需要

新院区建成后，将配置口腔综合治疗台 300 台，床位 150 张。大力推进重点学科建设，明确“院有重点，科有特色，人有专长”的学科发展方向，利用国家临床重点专科、天津市临床重点学科的学科促进优势，不断强化学科内涵建设，提高医疗质量内涵管理，秉承立足本市、辐射周边、影响全国、迈向世界的发展目标，打造一批有国内、国际竞争力的优势学科。

③项目的建设有利于提升医院的科研和教学水平

在医院发展中，医疗是中心，科研教学是两翼。扩建医院规模，一方面可以从临床多样的病例中开拓眼界、提高医疗水平，另一方面通过增加科研教学用房面积，加强基础设施建设，夯实学术研究基础，营造学术创新氛围，培养医生用科研的思维看待临床问题，提高临床技能培训水平，发挥三级医院培训作用，提升天津市乃至京津冀区域口腔医疗水平。

④项目的建设是医院实现可持续发展的必要手段

我国五大口腔院校附属医院，近年来在基础设施建设和医疗条件方面都有很大的改善，口腔医学的发展步伐大大领先，与此同时，其他发达省市的口腔医院近年来发展速度也非常之快，目前天津市口腔医院的发展与其他发达城市及一流口腔医院差距较大，基础设施条件严重地阻碍了医院的整体发展，医院缺乏教学科研用地也严重限制了医院学科的发展，从某种程度上影响了天津市在口腔医学

行业上的学术水平与影响力。

本项目建成后，医院将建立、健全口腔医疗服务体系，开展符合多层次患者的要求的、治疗特色多样化的口腔医疗服务。把医院建成集口腔医学院、口腔医院、口腔医学研究所、国家药物临床试验机构四位一体，以数字化、信息化、舒适化为特色的口腔专科医院。

2、项目实施的公益性

本项目不仅致力于提升医疗服务的质量和效率，以满足公众对于多元化、个性化的医疗需求。同时，项目还通过改善医疗设施和环境，扩大医院的诊疗空间和服务能力，使更多患者能够享受到高质量的医疗服务，极大地提高了医疗服务的可及性。项目的实施将优化医疗资源配置，提升医疗服务的公平性，减少因医疗资源分布不均而导致的医疗不平等问题，为社会的健康和发展做出积极而深远的贡献。

3、项目实施的收益性

《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），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。

天津市口腔医院梅江院区增建工程项目在建成后能产生较稳定的收入偿还债券本金和利息。本项目总投资 85127.63 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净收益资金流入 76879.87 万元，资金覆盖倍数为 1.85，满足专项债发行要求的同时具备合理收益。

在项目产生了一定经济收益外，还会产生一定的社会效益。本项目的建设会更好的帮助公众建立口腔健康的意识、培养公众科学的口腔卫生习惯，补齐做强口腔预防医学的发展，为群众提供更好的口腔诊疗服务，并进一步提升医院的诊疗水平和医疗服务能力。

（二）项目建设的合规性和项目成熟度

天津市口腔医院梅江院区增建工程项目，符合地方政府专项债券发行领域。项目发行债券占总投资的比例小于 80%，资金覆盖倍数为 1.85，建设投资计划合规。

本项目前期立项手续齐全，已取得《市发展改革委关于天津市口腔医院梅江院区增建工程项目建议书的批复》（津发改批复（社会）〔2020〕24 号）、《市卫生健康委转发市发展改革委关于天津市口腔医院梅江院区增建工程项目建议书的批复》（津卫规后便函〔2020〕499 号）、《市发展改革委关于天津市口腔医院梅江院区增建工程项目可行性研究报告的批复》（津发改批复（社会）〔2023〕4 号）、《市发展改革委关于核定天津市口腔医院梅江院区增建工程项目概算的函》（津发改批复（项目）〔2023〕15 号）、中华人民共和国建筑工程施工许可证（1201112023101902171）。本项目的建设符合相关要求，具备一定成熟度，实施项目可在规划周期内完成整体建设。

本项目的实施，能够进一步提高当地医疗卫生水平，有利于当地社会事业的发展。因此，本项目的实施对活跃当地经济，促进社会和谐健康发展具有重大意义。

(三) 项目资金来源和到位的可行性

项目总投资为 85127.63 万元，项目资金来源包括医院自筹资金（54127.63 万元）与政府专项债（31000.00 万元）两部分，项目拟通过政府发行专项债券筹集资金共计 31000.00 万元，其中：已使用 2024 年第五批天津市政府债券市本级（天津市口腔医院梅江院区增建工程项目）专项债额度 1000.00 万元，债券期限 20 年，发行利率 2.66%，已使用 2025 年第三批天津市政府债券市本级（天津市口腔医院梅江院区增建工程项目）专项债额度 20000.00 万元，债券期限 20 年，发行利率 2.26%，2026 年拟申请发行债券资金 10000.00 万元，本期拟发行专项债券资金 10000.00 万元，债券期限均为 20 年。按中国债券信息网同期国债近期收益率保守预测，债券利率为 4.00%。

项目自筹资金目前已全部落实到位；本批次拟申请专项债券资金 10000.00 万元，可完全覆盖 2026 年的建设目标。

(四) 项目收入、成本、收益预测的合理性

1、项目收入预测的合理性

(1) 门急诊收入

平均门急诊费用（元/人次）由诊察收入、检查收入、化验收入、治疗收入、手术收入、卫生材料收入、药品收入等组成。医院建成

后 2027 年、2028 年、2029 年日门急诊量按照设计规模的 72%测算，从 2030 年开始按照 75%进行测算。根据口腔医院老院区 2022-2024 年历史数据，年均门急诊人次收入为 612.68 元，考虑地方 GDP 增速及项目定位等因素，预计年均门急诊人次收入每年增长 1.5%。

债券存续期内门急诊收入共964475.39万元。

(2) 住院收入

平均每床日的住院费用由药费、检查费、治疗费、床位费、手术费等组成。项目建成后共设置床位 150 张，使用率按口腔医院老院区 2022 年、2023 年、2024 年三年的平均值 50.95%计算，根据口腔医院老院区 2022-2024 年历史数据，每床日平均收费水平为 1851.17 元，考虑地方 GDP 增速及项目定位等因素，预计每床日平均收费水平每年增长 1.5%。

债券存续期内住院收入共119414.28万元。

2、项目成本预测的合理性

本项目运营成本主要由以下部分组成：

(1) 医疗成本支出，本项目医疗成本支出包含材料支出、药品支出，按照医院 2022-2024 年度财报此类成本数据，综合考虑本次建设内容，材料费占往年门急诊收入及住院收入总和的 17.39%，药品费占往年门急诊收入及住院收入总和的 1.82%；因此，本次测算材料支出成本按照门诊收入及住院收入总和的 17.39%计取，药品支出成本按照门诊收入及住院收入总和的 1.82%计取。

债券存续期内医疗成本支出共208208.88万元。

(2) 运营费用支出

本项目水费、电费、取暖费按照院方近三年相关费用支出水平，及本次建设面积与老院区建设面积的比例取值，水费约 129.25 万元/年，电费约 842.32 万元/年，取暖费约 300.70 万元/年，结合医院运营情况，综合考虑，2027 年至 2046 年预计每年增长 1.5%。

物业管理费用按照院方近三年物业管理费支出水平，及本次建设面积与老院区建设面积的比例取值，物业管理费支出约 4757.82 万元/年，结合医院运营情况，综合考虑，2027 年至 2046 年预计每年增长 1.5%。

其他费用包含维修维护费、租赁费、培训费、劳务费等其他费用支出，其他费用支出约 5632.08 万元/年，结合医院运营情况，综合考虑，2027 年至 2046 年预计每年增长 1.5%。

债券存续期内运营成本支出共 269671.90 万元。

(3) 工资及福利费用支出，预计医院员工需要配置 600 人，按照约 3.18 万元/人/月计算，结合医院运营情况，综合考虑，2027 年至 2046 年预计每年增长 1.5%。

债券存续期内工资及福利费用支出共 529129.03 万元。

3、项目收益预测的合理性

综上所述，经测算，项目期间所产生的净收益约为 76879.87 万元。本项目收益等于收入扣除付现成本，可用于偿还地方政府专项债券本息。经测算，本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，满足地方政府专项债券发行

相关要求。

(五) 债券资金需求合理性

如下表所示，债券发行金额根据项目使用金额逐年配比，实现债务资金价值的最大化利用，项目债务资金需求合理。

表 9-1 项目分年投资计划及债券发行配比表

单位：人民币万元

项目名称	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
分年投入比例	10.14%	18.98%	48.95%	21.93%	100.00%
总投资分年投资计划	8632.00	16157.00	41674.00	18664.63	85127.63
资本金	8632.00	15157.00	21674.00	8664.63	54127.63
债券发行	0.00	1000.00	20000.00	10000.00	31000.00
建设期利息	0.00	13.30	252.60	678.60	944.50
资本金比例	100.00%	93.81%	52.01%	46.42%	63.58%
发行债券比例	0.00%	6.19%	47.99%	53.58%	36.42%

(六) 项目偿债计划可行性和偿债风险点

1、项目偿债计划可行性

项目分三年发行，其中：已使用 2024 年第五批天津市政府债券市本级（天津市口腔医院梅江院区增建工程项目）专项债额度 1000.00 万元，债券期限 20 年，发行利率 2.66%，已使用 2025 年第三批天津市政府债券市本级（天津市口腔医院梅江院区增建工程项目）专项债额度 20000.00 万元，债券期限 20 年，发行利率 2.26%，2026 年拟申请发行债券资金 10000.00 万元，本期拟发行专项债券资金 10000.00 万元，债券期限 20 年，暂估专项债券计算利率为 4.00%，每半年付息一次，从债券存续期第 4 年至到期前一年，每年偿还本金的 5.8%，最后一年偿还本金的 7.2%，债券发行偿还计划、还本付息情况及项目收益如下表所示。

表 9-2 债券发行及偿还计划表

发行年份	发行额度	发行期限	本金偿还年份
2024年	1000万元	20年	2028年-2044年
2025年	20000万元	20年	2029年-2045年
2026年	10000万元	20年	2030年-2046年

2、偿债风险点

(1) 工程事故风险

工程事故是在施工阶段较为常见的一类风险。常常由于施工不当、管理疏漏或一些难以觉察的特殊地质情况等造成，一旦出现工程事故，就会对项目产生较大的影响和损失。因此，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

风险控制措施：着重深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，尽量避免设计方案变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程；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；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，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) 项目管理风险

本项目的建设需考虑投资管理与控制不合理风险，可能存在造价失控，使项目实际费用超出概算，造成使整个项目被迫停建，或

虽已建成，后续资金偿还压力大；由于管理松散，缺少整体计划，使项目在时间上延迟完成，造成财务成本增加。

风险控制措施：招标选择实力雄厚、经验丰富的设计、施工及监理单位，避免造价失控或大幅超出概预算，加强项目存续过程中的管理，分阶段进行项目审查，避免工程延期或出现工程事故。

(3) 经营风险

本项目不仅是基础设施环境条件的建设与配置，也与医院各类设施配置、组织机构人员配置、高端专业技术人才引入等医疗服务与医疗技术工作密切相关。

风险控制措施：本项目是涉及多方面、综合、复杂的系统工程项目，不仅是基础设施环境条件的建设与配置，同时与医院各类设施配置、组织机构人员配置、高端专业技术人才引入等工作密切相关。建议项目建设单位在组织建设改扩建新老院区的同时，亦应同步推进人才引入，科室扩容，信息化、智能型医院建设等方面的计划组织工作。

(七) 绩效目标的合理性

本项目是医疗卫生项目，具有明确的绩效目标，即提高医疗服务能力、加强理论方法继承和师承教育、加强科学研究和创新、完善科研评价体系。与实施单位天津市口腔医院的长期规划目标相一致。项目绩效目标与项目目标匹配、是满足医院现实需求的前瞻性工程。

1、产出指标

(1) 数量指标

1) 总建筑面积：天津市口腔医院梅江院区增建工程总建筑面积 77498 平方米。

2) 床位数和口腔椅位数：项目建设完成后，院内总床位数将达到 150 张，口腔椅位数 300 台。

3) 设备购置到位率：项目建设将购置消毒设备、实验室、检测设备和治疗设备等，对项目购置设备到位的实际情况进行验收，监督项目的实际完成情况。

4) 医疗服务收入（不含药品、耗材、检查、化验收入）比例：
医疗服务收入（不含药品、耗材、检查、化验收入）/医院医疗收入比值，项目运营后对此部分收入情况进行考核，保证项目的医疗水平符合指标。

5) 门诊收入占医疗收入比例：门诊收入/医疗收入比值，项目运营后对此部分收入情况进行考核，保证项目的医疗水平符合指标。

6) 住院收入占医疗收入比例：住院收入/医疗收入比值，项目运营后对此部分收入情况进行考核，保证项目的医疗水平符合指标。

7) 病床使用率：实际占用总床日数/实际开放总床日数比值，项目运营后对医院病床使用情况进行考核，保证项目床位满足病患需求。

(2) 质量指标

1) 可行性研究规范性：在项目前期规划阶段进行项目可行性研究，并完成项目可行性研究或替代性报告（如项目申请报告/项目资

金平衡报告等），确保前期规划合理可行。

2) 招投标规范性：依据《中华人民共和国招标投标法》，在项目招投标阶段进行公开招标，确保项目招标投标活动当事人的合法权益，提高经济效益，保证项目质量。

3) 设计功能实现率：根据项目前期规划情况，在竣工验收后评估项目实际经营中设计功能的实现程度，确保项目按照计划方向进行。

4) 项目设计变更率：对项目施工过程中产生的设计变更数量进行一定限制，反向监督项目设计简洁合理，避免建设单位利用设计变更达到违规目的。

5) 竣工验收合格率：建设工程项目竣工后，由投资主管部门会同建设、设计、施工、设备供应单位及工程质量监督等部门，对该项目是否符合规划设计要求以及建筑施工和设备安装质量进行全面检验，全面考核建设工作，确保符合设计要求，保障工程质量。

(3) 时效指标

1) 项目按计划开工率：项目按计划开工建设，确保项目实际施工效率。

2) 工程进度达标率：对项目施工进度进行监督，从各阶段对项目进行时效性控制，确保项目阶段性完成进度。

3) 项目按计划完工率：对项目各子项的完工情况进行统计监督，确保项目按时竣工验收。

(4) 成本指标

1) 超概算项目比例：统计规划项目实际资金使用情况，确保项目按照计划的资金使用权进行，避免项目发生超概现象。

2) 偿还债务支出：本项目债务仅包含专项债券资金投入，基于专项债券偿还特性，运营期间按时归还债券利息，运营期结束后按时归还债券本金。

2、效益指标

(1) 经济效益

1) 单位造价合理性：在控制项目整体造价不超概的基础上，还有控制项目单位造价，避免存在分项工程超概后挪用其余部分资金导致的质量不合格的现象。

2) 概算执行率：基于初步设计图工程量所编制的初步设计概算，达到控制项目总投资的目的。

(2) 社会效益

1) 检查准确率：项目采用设备诊断可提高检查准确率，通过通行效率的比值可以判定项目的准确率。

2) 大型设备检查预约等候时间缩短率：项目采用新设备后可缩短病患检查病时间，通过新设备投入使用前、后病患检查病时比值，可以判断检查病时间缩短率。

3) 医疗服务效率：通过判断设备投入后的医疗服务水平，判断医疗服务效率是否提高。

4) 建筑（工程）综合利用率：主要针对项目建成后的实际使用价值进行量化指标控制，避免无意义或低价值的项目实施。

5) 设施正常运转率：针对项目医疗器械、附属设施等的正常运转，避免项目运营中发现设施无法正常运转。

6) 项目受益人数接待率：本项目作为医疗卫生项目，其受益人主要为患者，对项目接待患者实际情况进行验收，监督项目的实际完成情况，保证项目良好运营。

7) 推动技术进步和产业发展程度：本项目是以国家级重点学科为平台，三级甲等口腔专科医院。主要针对项目科研技术人才培养和引进力度进行量化指标考核，以保证进一步推动技术的进步和产业发展。

(3) 生态效益

1) 环境改善率：项目竣工验收后聘请第三方机构对项目辐射范围的环境改善状况进行检测，避免出现不良环境影响。

2) 通过环评率：项目各分项工程依据工程实际情况展开项目环境影响评价，确保项目符合《中华人民共和国环境影响评价法》。

(4) 可持续影响指标

1) 床护比：通过医院运营床护比，考察医院人员结构的合理性，确保项目具备可持续性发展。

2) 医院承担培养医学人才的工作成效：通过医院在医学人才培养方面的经费投入，考察医院对于人才培养情况。通过提升医护人员的专业水平，保证患者的就医质量，从而确保项目具备可持续性发展。

3) 公共信用综合评价等级：通过判断项目是否符合公共信用综

合评价规范，确保医院信用建设处于良好水平，以达到项目可持续发展的目的。

3、偿债指标

1) 预期收益实现时间：通过对收益实现时间进行把握，降低项目偿债风险。

2) 债券存续期内门急诊收入：通过对项目关键收入的判断，确保医院能够按时足额偿还本息。

3) 债券存续期内住院收入：通过对项目关键收入的判断，确保医院能够按时足额偿还本息。

4、满意度指标

服务对象满意度大于等于 80%。

地方政府专项债券项目绩效目标表如附件 3 所示。

(八) 其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

(九) 总体结论

项目建设合理可行，建议予以支持。

四、相关建议

后续应确保专项债券资金足额按期到位，如果该资金不足或资金到位不及时，可能会影响项目能否成功或按期完成。

五、其他需要说明的问题

本事前绩效评估报告是依据《地方政府专项债券项目资金绩效管理暂行办法》（津财债务〔2022〕15 号）（详见附件材料），基

于项目单位以前年度运营情况、前期批复文件、项目资金平衡方案并结合实际情况调查研究编制完成的，报告内容仅适用于本项目情况。

附件 2

地方政府专项债券项目事前绩效评估指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	标准值	分值	得分
决策 (35)	项目实施的必要性 (10)	任务明确性	国家法律法规、国民经济和社会发展规划、地方经济社会发展战略是否有相关规定要求	明确	2	2
		需求客观性	项目设立是否具有现实需求	客观	3	3
		手段最优性	该项目是否为解决问题最优手段，是否可以通过政府购买服务、市场化运作、或用现有项目代替	最优	3	3
		效益明显性	项目是否有明显的经济、社会、生态效益等	明显	2	2
	项目实施的公益性 (5)	项目公益性	项目是否属于市场不能有效配置资源的社会公益事业、公共基础设施、农业农村、生态环境保护等公共领域	公益	5	5
	项目实施的收益性 (10)	项目收益性	项目的实施是否具有明确的收益渠道	有收益	5	5
		项目可靠性	项目收益是否能够可靠实现	可靠	5	5
	绩效目标 (5)	绩效目标合理性	项目所设定的绩效目标是否依据充分，是否符合客观实际	合理	2	2
		绩效指标明确性	依据绩效目标设置的绩效指标是否清晰、细化、可衡量	明确	3	3
	建设投资合规性 (5)	立项合规性	项目申请、设立过程是否符合相关要求	合规	3	3
		项目重复性	项目资金有无重复支持	不重复	2	2
内容 (35)	项目成熟度 (10)	实施可行性	项目是否经过严格的可行性论证，实施条件是否成熟，实施计划科学可行	可行	2	2

		组织有效性	项目管理组织架构、职责分工、运行机制、计划进度安排等是否清晰明确，是否能够有效运转	有效	2	2
		措施匹配性	项目措施是否与待解决问题相匹配，能够切实发挥作用	匹配	2	2
		可借鉴性	项目单位或其他地区有无可借鉴的类似项目经验和做法	存在	2	2
		手续完备性	项目前期手续是否齐备	齐备	2	2
	财务测算合理性 (15)	收入预测合理性	评估项目收入预测是否合理	合理	5	4
		成本预测合理性	评估项目成本预测是否依据相关标准制定，是否科学合理	合理	5	4
		收益预测合理性	评估项目收益预测是否合规合理	合理	5	5
	债券资金需求合理性 (10)	债券政策相符性	项目是否符合国家、地方债务相关政策文件要求	符合	3	3
		债券申请充要性	项目申请专项债券资金的理由和依据是否充分必要	充要	3	3
		债券资金与项目收益匹配性	项目申请专项债券资金规模与项目收益大小是否匹配	匹配	4	4
管理 (30)	项目偿债计划可行性 (10)	计划明确性	项目是否有明确的偿债计划和应急安排	明确	5	4
		计划可行性	项目偿债计划是否切实可行	可行	5	5
	风险可控性 (10)	风险识别全面性	项目是否对偿债风险点进行系统全面的识别	全面	5	4
		风险应对可行性	针对上述风险点有无制定切实可行的风险应对措施	可行	5	4
	资金来源和到位可行性 (10)	筹资合规性	项目资金来源是否合法合规、真实可靠，是否存在违规融资举债行为	合规	3	3
		到位可行性	各渠道资金能否及时、足额到位，有无补救措施	可行	4	3

		监管明确性	筹资监管机制是否明确	明确	3	3
总分					100	94