

大连市中心医院整体改造提升项目（一期）

新建北院区综合楼项目

收益与融资自求平衡专项债券实施方案





# 目录

前言 .....	1
一、大连市介绍 .....	2
(一) 大连市基本情况 .....	2
(二) 经济、财政和债务状况 .....	3
二、项目基本情况 .....	4
(一) 项目实施背景及必要性 .....	4
(二) 项目概况 .....	12
(三) 经济社会效益分析 .....	13
三、项目投资估算及资金筹措方案 .....	14
(一) 投资估算 .....	14
(二) 项目资金筹措方案 .....	15
四、项目预期净收益及自求平衡情况 .....	17
(一) 预期运营收入 .....	17
(二) 运营成本测算 .....	17
(三) 税费测算 .....	18
(四) 运营期项目收益及现金净流入测算 .....	18
(五) 财务费用 .....	18
(六) 自求平衡情况 .....	19
(七) 现金流模拟分析与评价 .....	20
(八) 总体评价 .....	20
五、项目风险控制 .....	34
(一) 影响项目进度或正常运营的风险及控制措施 .....	34
(二) 影响项目收益的风险及控制措施 .....	34
六、职责分工 .....	35
(一) 地方政府职责 .....	35
(二) 地方财政部门职责 .....	36



（三） 地方行业主管部门职责 .....	36
（四） 项目单位职责 .....	36
<b>七、事前绩效评价 .....</b>	<b>37</b>
（一） 总体结论 .....	37
（二） 项目实施的必要性、公益性及收益性 .....	37
（三） 项目投资合规性及项目成熟度 .....	37
（四） 项目资金来源和到位可行性 .....	38
（五） 项目收入、成本、收益预测合理性 .....	38
（六） 债券资金需求合理性 .....	38
（七） 项目偿债计划可行性、偿债风险点及应对措施 .....	38
（八） 绩效目标合理性 .....	39
（九） 附件 .....	39



## 前言

大连市地处辽东半岛南端，位于北纬  $38^{\circ} 43' \sim 40^{\circ} 12'$ ，东经  $120^{\circ} 58' \sim 123^{\circ} 31'$  之间。东濒黄海，西临渤海，南与山东半岛隔海相望，北倚辽阔的东北平原，整个地形为北高南低、北宽南窄。全市土地总面积 12573.85 平方千米，其中市区 2414.96 平方千米，所辖县（市）10158.89 平方千米（含普兰店区）。全市海岸线长 2211 千米，其中大陆岸线 1371 千米，岛屿岸线 840 千米。

大连市中心医院是一所集医疗、教学、科研、预防、保健、康复于一体的三级甲等综合医院，是大连市卫生健康委直属规模最大的医疗机构，是大连理工大学非直属附属医院，大连市退役军人医院，中国医科大学教学医院、研究生培养基地，是辽宁省唯一的国家神经系统疾病临床医学研究中心区域分中心。

新预算法实施以来，大连市政府坚决贯彻党中央要求，严格落实预算法和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）等文件精神，在风险可控的前提下依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求，确保政府融资在本级财政可承受能力范围内量力而行。专项债券，是按照预算法、国发〔2014〕43 号文件和《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）要求，在遵循市场规则的基础上，积极探索从我国实际出发的地方政府“社会事业项目收益债”。本次专项债券还本付息来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资



者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

## 一、大连市介绍

### （一）大连市基本情况

大连市地处欧亚大陆东岸，中国辽东半岛最南端，位于东经  $120^{\circ} 58'$  至  $123^{\circ} 31'$ ，北纬  $38^{\circ} 43'$  至  $40^{\circ} 10'$  之间，西北濒临渤海，东南面向黄海，与山东半岛隔海相对，共扼渤海湾，素有“京津门户”之称；北面背依东北大陆，腹地辽阔，堪称“东北之窗”。大连地区土地面积 12573.83 平方千米，截止到 2017 年末，大连市辖 7 个区（中山区、西岗区、沙河口区、甘井子区、旅顺口区、金州区、普兰店区）2 个县级市（瓦房店市、庄河市）和 1 个县（长海县）。另外，还有金普新区、保税区、高新技术产业园区 3 个国家级对外开放先导区，以及长兴岛临港工业区和花园口经济区等。全市海岸线长 2211 千米，占辽宁省海岸线总长度的 73%，其中陆地海岸线 1288km，海岛岸线 618km，是中国理想的欧亚大陆桥的中转站和国际货物集散地之一。

大连总体城市设计立足于辽东半岛尖端、山海相映的自然地理环境及欧亚交融的历史文化特色，借助大数据、人工智能等前沿技术，从历史文化、生态景观、都市发展等九个方面提炼并诊断大连城市发展的若干特色与问题。基于大数据支撑，大连总体城市设计提出“一脉入海，九湾九品”的城市总体空间格局，“屏山聚湾、欧亚海韵、创新包容的国际浪漫都市”的总体空间特色定位，并由此确定“湾区+战略”核心设计理念。



## （二）经济、财政和债务状况

根据辽宁省地区生产总值统一核算结果，2025 年，大连市实现地区生产总值 10002.1 亿元，按不变价格计算，同比增长 5.7%。其中，第一产业增加值 665.4 亿元，增长 3.6%；第二产业增加值 3532.5 亿元，增长 7.7%；第三产业增加值 5804.2 亿元，增长 4.8%。

表 1-1：大连市财政经济情况表

序号	项目	2023 年	2024 年	2025 年
1	地区生产总值（亿元）	8752.9	9516.9	10002.1
2	地区生产总值增速（%）	6	5.2	5.7
3	人均地区生产总值（元）	116557	/	/
4	三次产业结构	6.9:42.5:50.7	/	/
5	固定资产投资增速（%）	0.6	2	/
6	社会消费品零售总额（亿元）	2008.6	2085.9	2180.8
7	进出口总额（亿元）	4552.8	4496.7	4492.6
8	城镇化率（%）	82.93	/	/
9	居民人均可支配收入（元）	47608	49980	52007
10	一般公共预算收入（亿元）	750.24	774.6	749.4
11	其中：税收收入（亿元）	492.74	489.1	/
12	一般公共预算收入增长率（%）	12	3.3	-3.3
13	上级补助收入（亿元）	311.25	361.4	/
14	一般公共预算支出合计（亿元）	1013.5	1085.2	1122.2
15	财政自给率（%）	74.02	71.38	/
16	政府性基金收入合计（亿元）	144.68	140.8	/
17	地方综合财力（亿元）	1206.16	1276.8	/
18	地方政府直接债务余额（亿元）	2897.63	3173.85	/
19	地方政府债务限额（亿元）	2913.92	3412.92	/
20	政府债务余额/GDP（%）	33.1	33.35	/



序号	项目	2023 年	2024 年	2025 年
21	政府债务余额/地方综合财力 (%)	240.24	248.58	/

## 二、项目基本情况

### （一）项目实施背景及必要性

#### 1. 项目实施背景

公立医院是我国医疗服务体系的主体，近年来特别是党的十八大以来，公立医院改革发展作为深化医药卫生体制改革的重要内容，取得重大阶段性成效，为持续改善基本医疗卫生服务公平性可控性、防控新冠肺炎等重大疫情、保障人民群众生命安全和身体健康发挥了重要作用。

随着时代的进步与发展，人们对于生命健康的关注与要求逐年提高，此时医疗卫生行业的健康持续发展就尤为重要。作为我国医疗卫生服务体系中占比最大的部分，公立医院的发展质量对整个医疗卫生行业的健康持续发展具有关键性作用。因此，党中央在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年（2021—2025 年）规划和 2035 年远景目标纲要》中提出

“坚持基本医疗卫生事业公益属性，以提高医疗质量和效率为导向，以公立医疗机构为主体、非公立医疗机构为补充，扩大医疗服务资源供给。加强公立医院建设，加快建立现代医院管理制度，深入推进治理结构、人事薪酬、编制管理和绩效考核改革。加快优质医疗资源扩容和区域均衡布局，建设国家医学中心和区域医疗中心”。同时，在国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》中指出“到 2030 年，健康服务能力大幅提升。优质高效的整合型医疗卫生服务体系和完善的全民健身公共服



务体系全面建立，健康保障体系进一步完善，健康科技创新整体实力位居世界前列，健康服务质量和水平明显提高”。

为了积极响应并落实国家相关政策，大连市委、市政府在《关于进一步深化医疗卫生体制改革的实施意见（2020-2030年）》中特别提出“深化‘三医联动’，全面加强医疗服务体系建设”的工作任务，要求“瞄准国际医学发展前沿，按照国际一流标准，科学规划布局建设一批重点专科，打造优势特色专病中心，形成立足辽南、辐射东北、服务全国的医疗服务格局。以‘大专科、强综合’‘大专科、小综合’等为特色的‘专而精’发展之路。建立公立医院可持续发展机制，不断提升医疗技术水平和服务质量，全面提高我市医疗服务能力”。

大连市中心医院始建于1949年，是一所集医疗、教学、科研、预防、保健、康复于一体的三级甲等综合医院，是大连市卫生健康委直属规模最大的医疗机构。医院以“院有优势，科有特色，人有专长”为学科战略，坚持医疗、教学、科研并重，不断加强内涵建设。多年来，大连市中心医院在市委、市政府及市卫健委的正确领导下，在全院干部职工的共同努力下，形成了一批在国内、省内有影响力的医学中心、重点学科和领先技术，为大连市卫生健康事业发展做出了突出贡献。

2020年11月，大连市委领导亲临大连市中心医院视察调研，并作出“做好市中心医院整体改造规划”的重要指示，要求“做好硬件能力提升的总体规划，分步实施，特别是空间规划安排、财力安排、医院自身能力提升等。中心医院要在市卫健委的指导下，一并规划，分步实施，总体考虑，避免混乱，



为百姓就医和医院职工创造良好环境”。而且大连市卫生健康委在“2021 年全市卫生健康重点工作推进会议”上特别强调，要“全力推动市中心医院创建‘大专科、强综合’，真正形成市属医院中心”。不仅如此，在《大连市卫生健康事业发展“十四五”规划》中，更是将大连市中心医院直接定位为“以‘大综合、强专科’为办院方向，争取 3-5 年建设成为大连市属医院的中心，5-10 年成为大连市医院的龙头”。与此同时，大连市中心医院积极促进医学与工学等多学科深度合作，建设高效的交叉性科研大平台、大团队，打造大连“医工融合”创新高地；并发挥大连理工大学理工科的强大优势和附属中心医院学科群的临床基础，坚持以满足医学领域的重大和疑难复杂疾病临床需求为导向，助推附属中心医院在“国家三级公立医院绩效考核”百强医院排行榜名次持续提升，成为国内一流研究型医院。

但大连市中心医院现有用地短缺、建筑规模不足、建筑老旧、停车难等问题严峻，不能满足医院的使用需求；现有设备设施、信息化及基础条件严重制约了医院的长足发展，无法满足患者的诊疗需要，也无法实现市委、市政府的重托。因此，大连市中心医院亟需开展大连市中心院整体升级改造工程。

大连市中心医院本着满足实际使用需求、重点解决实际困难、切实消除安全隐患、立足根本着眼未来的原则，决定统筹规划、通盘考虑、分步实施大连市中心院整体升级改造工程，并提出了“三步走”的战略规划：第一步，考虑到医院南院区周边已无充足建设用地，为转移南院区现有功能，确保医院医



疗救治等服务功能不受医院整体改造提升项目的影响，最大程度降低对大连市公共医疗服务体系的冲击，优先启动北院区综合楼项目建设；第二步，分两期对医院南院区进行整体提升改造工程，包括对市妇产医院建筑进行改扩建、新建门急诊综合楼；第三步，完成北院区内科病房楼和地下通道的建设。该实施计划已获得上级主管部门的同意。在此背景下，建设单位首先提出本次大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院区综合楼项目。

项目建设后，将解决大连市中心医院建筑规模严重不足、医疗环境设施陈旧、服务空间不足、群众就医感受差等问题，能够为大连市中心医院强化自身综合实力创造空间和条件，进一步提升医院医疗实力，满足医院新时期的发展需求；项目建设能够为大连市中心医院与大连理工大学合作共建提供广阔空间，以便更好地开展相关基础工作及实验，加速“医工融合”步伐，实现中心医院科技水平飞速提升并达到国内一流水平，产出一批引领世界科技前沿和服务国家重大需求的创新成果。不仅如此，项目建设不仅能够促进“3-5 年建设成为大连市属医院的中心，5-10 年成为大连市医院的龙头，并成为具有独特建筑风格、现代化、智能化的医院典范”目标的实现，还能加快区域医疗中心建设，推进健康医疗大数据体系建设，扩大优质医疗资源辐射覆盖范围，进一步缩小区域、城乡差距，更好满足群众就近享有高水平医疗服务需求，助推地区公共医疗卫生事业稳步快速的发展。

该项目就是在以上背景下提出的。



## 2. 项目建设的必要性

(1) 项目的建设是扩大市中心医院建筑规模，完善城市公共医疗服务体系建设的需求。

大连市中心医院自 1949 年建院以来，经过几代人的共同努力已经发展成一所集医疗、教学、科研、预防、保健、康复于一体的综合性三级医院。其治疗技术居省、市领先水平，但技术水平的进一步提高必须有不断增加的病床和医院的综合实力（含规模）作支持。该院由于建院早、面积小，病床少，能设置的停车位也少，早已不能满足病人需求。医院曾多次出现几个病区同时加床和病人等待医院住院的情况，特别是新冠疫情爆发以来，需要住院的病人数量远超医院病床数量。此外，医院现有病房和功能用房较为老旧，已经不能满足不同消费层次病人的就医要求。目前，可以提供的工作、科研、医疗等条件很不完备，严重影响了专业人才的引进，很大程度上制约了中心医院的发展。

依据《综合医院建设标准》（建标 110-2021）规定，市中心医院七项用房床均建筑面积应为  $112\text{ m}^2$ （1500 床以上的医院，参照 1200 床～1500 床床位规模的建筑面积标准执行），但医院现有床均面积仅为  $45.47\text{ m}^2$ ，对标发现：大连市中心医院仅七项用房床均面积缺口就达  $156341.16\text{ m}^2$ 。与此同时，医院由于存在用地短缺（无扩建用地）、基础设施老旧等问题，已成为中心医院发展的瓶颈，为了给患者提供更好的医疗服务，亟需扩大医院规模。综上，建设单位根据《大连市卫生健康事业发展“十四五”规划》对其“专而精”办院定位，结合医院现



有地块等实际情况，提出了本次项目的建设。项目建设后，能够扩大中心医院的规模，提高医院硬件建设水平，从而为患者提供更好的医疗服务体验。此外，项目的建设使医院能够提供足够的停车位，从而满足工作人员以及患者的停车需求。

## **（2）项目的建设是发挥市中心医院自身优势，推进其创建“大综合、强专科”的需求。**

2021年3月，大连市召开2021年全市卫生健康重点工作推进会议，会议明确了“十个聚焦、十个突破”等重点工作，为群众提供全方位全周期健康服务，实现卫生健康事业高质量发展。“十个聚焦”之一是“聚焦完善医联体大连模式，在深化医药卫生体制改革实现新突破”，其内容指出，要“推进公立医院高质量发展，争创国家公立医院高质量发展试点。推动优质医疗资源扩容和均衡布局。将大学附属医院纳入城市医疗整体布局。推动市中心医院创建‘大专科、强综合’，支持其他三级医院打造‘大专科、小综合’，将市妇女儿童医疗中心（集团）打造成东北妇女儿童医疗中心”。

大连市中心医院是大连市卫生健康委直属规模最大的医疗机构，是辽宁省唯一的国家神经系统疾病临床医学研究中心区域分中心。该医院专科设置齐全，综合实力雄厚，设有临床和医技科室83个。其中，心内科、神经外科、内分泌、肾内科、神经内科、护理专业、胸外科、耳鼻咽喉科等8个专科为省级临床重点专科或重点专科建设项目；传统医学部为辽宁省综合医院示范中医科；中医脾胃病专科为辽宁省十三五中医重点专科。为了促进以上专科持续性健康发展，整合医疗资源，助力



高质量特色发展，以“大综合、强专科”准确定位办院方向，提升核心专科、夯实支撑专科、打造优势专科，大连市中心医院提出了本次项目的建设，全面提升医院的学术水平和技术能力。

通过项目的建设，市中心医院能够拥有一座较大规模的综合楼，使其医疗卫生资源配置更趋科学、合理。同时，项目的建设能够提高人民群众医疗保健生活水平，促进地方经济和社会发展。

**（3）项目的建设是提升医疗服务质量，引领市医疗卫生行业高质量发展的需求。**

医疗事业是重要的民生事业，地区医疗水平的发展直接关系到人民的切身利益，也关乎地区和谐稳定。因此，习近平总书记在全国卫生健康大会上明确强调，把人民健康放在优先发展战略地位，加快推进健康中国建设，为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦打下坚实健康基础。

大连市中心医院是市人民政府出资举办的、市卫生健康委直属规模最大的三级甲等综合医院，其医疗水平直接关系到市民的切身利益。目前，由于建设规模远低于《综合医院建设标准》的要求指标，致使医院就医流程、功能用房设置及诊疗环境较差，严重影响了医护人员的工作效率以及患者的就医体验。医院现有布局流程不满足医疗使用需求，既不利于病人就诊，也不利于医院开展专业救治，妨碍了医院各项工作的开展。而且，由于医院的各功能用房面积不足，导致就诊走廊狭窄，患者等候区十分拥挤，医护工作区面积不足，诱发医患矛盾的可能性



加大；由于医院病床数量紧张，各个病区走廊加床现象严重。因此，项目单位提出了市中心医院整体改造提升项目，并率先启动北院区综合楼建设。

通过本次项目的建设，能够改善市中心医院的诊疗环境，规范诊疗流程，提高医护人员的工作效率。同时，项目的建设能够改善就医体验，提升医疗服务质量。此外，项目的建设能够推进中心医院整体升级改造工程的进度，进一步提升医院的医疗实力，并引领市公共医疗卫生行业高质量发展。

**（4）项目的建设是坚持以人为本，保护人民群众身体健康和生命安全的需求。**

公立医院作为我国医疗服务体系的主体，推动公立医院高质量发展至关重要。《公立医院高质量发展促进行动（2021-2025 年）》明确，“到 2025 年，初步构建与国民经济和社会发展水平相适应，与居民健康新需求相匹配，上下联动、区域协同、医防融合、中西医并重、优质高效的公立医院体系，为落实基本医疗卫生制度提供更加有力的保障。”

大连市中心医院深入贯彻新时期卫生与健康工作方针，推动发展方式从“以治病为中心”向“以人民健康为中心”转变，践行“最大的民生是生命、最大的福祉是健康”的工作理念，优化全程服务，严守程序规范，提高诊治效率，升华整体水平，立志打造百姓看病首选医院，为百姓健康保驾护航。

本项目通过新建北院区综合楼，能够解决市中心医院硬件医疗设施老旧等问题，并且能够提升医院对重大疫情防控救治的能力，为保护人民群众身体健康和生命安全提供物质保障。



## （二）项目概况

### 1. 项目名称

大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院区综合楼项目（以下简称“本项目”、“项目”）。

### 2. 项目建设地点

本项目地点位于大连市沙河口区新桥街东侧、春三街南侧（大连市烹饪学校旧址），北侧为春三街，西侧为新桥街，南侧为住宅小区，东侧为市中心医院。

### 3. 建设单位

大连市中心医院。

### 4. 项目主要建设内容及规模

本项目主要建设 1 栋综合楼，包括康复中心、卒中胸痛抢救中心、静配中心、手术中心、信息中心、病房等功能区，并配套相关医疗设备等。该建筑地上 10 层，地下 4 层；在不改变医院整体编制床位基础上，统筹调整医院床位设置，本项目设置 500 个床位，医院其他编制床位将依照医院整体改造提升建设统筹考虑。

同时统筹全院信息化系统，结合本项目新建北院区综合楼实际需求，配备手麻管理系统、智慧重症监护系统（ICU）等医疗信息化系统以及高端多层螺旋 CT、核磁共振系统等医疗设备。

本项目规划占地面积约 12300 m<sup>2</sup>（具体以实测面积为准），总建筑面积约 72900 m<sup>2</sup>，其中，地上建筑面积约 37200 m<sup>2</sup>；地下建筑面积约 35700 m<sup>2</sup>，其中地下医疗建筑面积约 7000 m<sup>2</sup>、地下设备用房面积约 2600 m<sup>2</sup>、人防医疗面积约 2100 m<sup>2</sup>，地下车



库面积约 24000 m<sup>2</sup>。本项目新建停车位 600 个（含 60 个充电设施）。

### 5. 项目建设期

项目的建设周期为 50 个月，从 2022 年 11 月至 2026 年 12 月。

### 6. 项目审批情况

2022 年 12 月 28 日，取得大连市发展和改革委员会文件《关于大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院区综合楼项目可行性研究报告的批复》（大发改审批字〔2022〕129 号），本项目可行性研究报告已通过审批。

## （三）经济社会效益分析

### 1. 经济效益分析

项目的建设将解决大连市中心医院建筑规模严重不足、医疗环境设施陈旧、服务空间不足、群众就医感受差等问题，能够为大连市中心医院强化自身综合实力创造空间和条件，进一步提升医院医疗实力，满足医院新时期的发展需求。同时，能够促进“3-5 年建设成为大连市属医院的中心，5-10 年成为大连市医院的龙头，并成为具有独特建筑风格、现代化、智能化的医院典范”目标的实现。预计项目投入运营后收入显著增加，收到良好的经济效益。

### 2. 社会效益分析

大连市一直把医疗卫生建设作为涉及民生的大事，常抓不懈，完善医疗服务体系是各级政府的重要任务。近年来，大连市医疗卫生工作总的发展趋势良好，本项目建成后，将解决大



连市中心医院建筑规模严重不足、医疗环境设施陈旧、服务空间不足、群众就医感受差等问题，能够为大连市中心医院强化自身综合实力创造空间和条件，进一步提升医院医疗实力，满足医院新时期的发展需求。项目的建设能够推进地区医疗卫生事业的发展，为大连市医疗改革和卫生事业整体发展带来诸多积极的影响。

### 三、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）投资估算

##### 1. 实施方案编制依据

（1）国家有关法律、法规、政策文件及规范性文件：

- 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
- 国家发展改革委办公厅关于印发《项目收益债券管理暂行办法》的通知（发改办财金〔2015〕2010号）；
- 关于印发《地方政府专项债务预算管理办法》的通知（财预〔2016〕155号）；
- 《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）；
- 《关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34号）；
- 《财政部关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72号）。

（2）其他有关资料：

- 《大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院



区综合楼项目可行性研究报告》；

- 《关于大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院区综合楼项目可行性研究报告的批复》（大发改审批字〔2022〕129号）。

## 2. 项目总投资估算

根据《关于大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院区综合楼项目可行性研究报告》，项目建设总投资为109,497.00万元。其中工程费用98,367.00万元；工程建设其他费5,918.00万元；基本预备费1,918.62万元。经测算，建设期利息3,231.30万元，专项债券发行费用62.08万元。

项目总投资估算表

金额单位：万元

序号	项目名称	投资金额
一	大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院区综合楼项目	109497.00
1	建设投资	106203.62
1.1	工程费用	98367.00
1.2	工程建设其他费用	5918.00
1.3	预备费	1918.62
2	建设期利息	3231.30
3	发行费用	62.08

## （二）项目资金筹措方案

在项目运营期内共筹集资本金21,900.00万元，占比20.00%，其中3,231.30万元用于偿还建设期利息，62.08万元用于支付发行费用。

本项目债务资金为87,597.00万元，均通过发行地方政府



专项债券募集，占比 80.00%。其中，2023 年大连市政府专项债券（七期）发行 5,000.00 万元，债券期限 30 年；2024 年大连市政府专项债券（七期）发行 10,000.00 万元，债券期限 30 年；2024 年大连市政府专项债券（十一期）发行 6,500.00 万元，债券期限 30 年；2024 年大连市政府专项债券（十期）调剂到本项目 10,000.00 万元，期限 20 年；2025 年大连市政府专项债券（四期）发行 25,000.00 万元，债券期限 30 年；2025 年大连市政府专项债券（十八期）发行 3,500.00 万元，债券期限 30 年；2025 年大连市政府专项债券（二十四期）发行 6,500.00 万元，债券期限 30 年；2026 年拟申请专项债券 21,097.00 万元，债券期限 30 年，拟申请债券暂按 3.20%估算。

项目分年投资与资金筹措表

金额单位：万元

序号	项目名称	建设期				合计
		2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	
一	投资计划	5083.00	26670.00	36092.00	41652.00	109497.00
1	建设投资	5000.75	26500.30	35000.50	39702.07	106203.62
2	建设期利息	78.25	156.50	1063.50	1933.05	3231.30
3	债券发行费用	4.00	13.20	28.00	16.88	62.08
二	资金筹资	5083.00	26670.00	36092.00	41652.00	109497.00
1	项目资本金	83.00	170.00	1092.00	20555.00	21900.00
1.1	建设期利息	78.25	156.50	1063.50	1933.05	3231.30
1.2	发行费用	4.00	13.20	28.00	16.88	62.08
2	申请专项债券	5000.00	26500.00	35000.00	21097.00	87597.00



#### 四、项目预期净收益及自求平衡情况

##### （一）预期运营收入

###### 1. 门诊收入

本项目门诊收入主要包括门诊及检查收入、药品收入、治疗收入等。根据医院近年来数据，项目建成后，医院预计每日门诊为 1500 人次，平均每人次日消费 431.00 元。按全年 365 天开诊测算，预计收入每 4 年增加 5%。预计债券存续期门诊总收入为 807,572.24 万元。

###### 2. 病房收入

根据医院近年来数据，本项目建成后，可容纳 500 张床位，依据医院住院病人的人均费用标准进行测算，平均住院流转为每人每次 6.5 天，平均每人每次住院消费为 2.07 万元。预计收入每 4 年增加 5%。预计债券存续期住院收入合计 1,989,157.00 万元。

综上所述，债券存续期运营收入合计 2,796,729.24 万元。

##### （二）运营成本测算

###### 1. 人员成本

根据医院近年来数据，项目建成后，人员成本（含人工成本、福利、保险、公积金、交通通讯费等）平均为 30 万元/年/人，预计新增人员 950 人。

###### 2. 药品成本

根据医院近年来数据，项目建成后，药品成本预计为医疗收入的 19%。

###### 3. 医疗耗材成本

根据医院近年来数据，项目建成后，医疗耗材成本预计为



医疗收入（不含药品）的 34%。

#### 4. 其他费用

根据医院近年来数据，按照谨慎性原则，运营期间其他费用按照运营收入的 6%测算。

综上所述，债券存续期运营成本合计 2,490,820.25 万元。

### （三）税费测算

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

根据《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），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。

本项目实施主体为非营利性医疗机构，医疗收入符合免税条件，本项目不考虑税费影响。

### （四）运营期项目收益及现金净流入测算

综上，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目预计用于项目资金平衡的运营期净收益为 305,908.99 万元。详见项目收益及现金净流入测算表。

### （五）财务费用

本项目拟申请使用专项债券 87,597.00 万元，其中：

（1）2023 年大连市政府专项债券（七期）发行 5,000.00 万元，实际利率 3.13%，期限 30 年；

（2）2024 年大连市政府专项债券（七期）发行 10,000.00 万元，实际利率 2.53%，债券期限 30 年；



(3) 2024 年大连市政府专项债券（十一期）发行 6,500.00 万元，实际利率 2.25%，债券期限 30 年。

(4) 2024 年大连市政府专项债券（十期）由大连自贸片区（保税区）新能源产业园基础设施配套工程调剂到本项目 7000.00 万元，利率 2.24%，期限 20 年。由大连大窑湾保税物流中心（B 型）项目，调剂到本项目 3000.00 万元，利率 2.24%，期限 20 年。

(5) 2025 年大连市政府专项债券（四期）发行 25,000.00 万元，实际利率 2.27%，债券期限 30 年。

(6) 2025 年大连市政府专项债券（十八期）发行 3,500.00 万元，实际利率 2.45%，债券期限 30 年。

(7) 2025 年大连市政府专项债券（二十四期）发行 6,500.00 万元，实际利率 2.50%，债券期限 30 年。

(8) 2026 年拟申请专项债券 21,097.00 万元，债券期限 30 年。专项债券测算利率从客观、谨慎角度出发，暂按 3.20% 进行测算，在债券存续期每半年付息一次，到期一次还本，自申请使用债券计息之日起债券存续期还本付息情况详见还本付息表。

#### （六）自求平衡情况

本项目净收益 305,908.99 万元，债券存续期应还本付息 153,475.12 万元，本息覆盖的平均倍数为 1.99 倍，能够合理保证偿还专项债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。



项目收益与融资平衡测算表

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	
专项债券	87597.00	65878.12	153475.12	305908.99
覆盖倍数	1.99			

### （七）现金流模拟分析与评价

#### （一）现金流模拟分析

针对本项目债券存续期间资金平衡情况进行模拟分析，本项目在偿还专项债券本息后仍有现金结余，不存在资金缺口。详见现金流模拟分析表。

#### （二）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±10%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。压力测试结果见下表：

项目收益压力测试表

序号	资金覆盖率压力测试	-10%	-5%	0	5%	10%
一	项目净收益	275318.09	290613.54	305908.99	321204.44	336499.89
二	债券还本付息	153475.12	153475.12	153475.12	153475.12	153475.12
三	债券偿还覆盖率	1.79	1.89	1.99	2.09	2.19

### （八）总体评价

通过测算，上述项目预计债券本息资金覆盖率可达到1.99倍，能够满足债券还本付息的需求。另外，在对项目净收益变动进行压力测试后，结果显示，本项目在项目净收益下降10%时，项目收益仍能覆盖债券的还本付息，项目具备一定的抗风



险能力。

总体而言，本项目通过发行专项债券的方式，可以满足项目的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。



运营期项目收入及支出规模测算表

序号	收入/成本类别	合计	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一	运营收入	2796729.24	81717.25	81717.25	81717.25	81717.25	85803.11	85803.11	85803.11	85803.11
(一)	新增门诊收入 (万元)	807572.24	23597.25	23597.25	23597.25	23597.25	24777.11	24777.11	24777.11	24777.11
1	每日门诊人次		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
2	平均收费 (元/人次)		431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00
3	日历年数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
(二)	病房收入	1989157.00	58120.00	58120.00	58120.00	58120.00	61026.00	61026.00	61026.00	61026.00
1	床位 (张)		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
2	每张床位收费		116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24
(三)	调整系数		1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	1.05	1.05	1.05
二	运营成本	2490820.25	76713.18	76713.18	76713.18	76713.18	79123.84	79123.84	79123.84	79123.84
(一)	人员经费 (万元)	840750.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00
1	劳动定员 (人)		950	950	950	950	950	950	950	950
2	年均人员经费 (万元/人)		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
(二)	药品费用 (万元)	531378.56	15526.28	15526.28	15526.28	15526.28	16302.59	16302.59	16302.59	16302.59
1	预计收入 (万元)		81717.25	81717.25	81717.25	81717.25	85803.11	85803.11	85803.11	85803.11
2	药品费用占预		19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%



序号	收入/成本类别	合计	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	计收入比重									
(三)	医疗耗材成本	950887.94	27783.87	27783.87	27783.87	27783.87	29173.06	29173.06	29173.06	29173.06
1	预计收入 (万元)		81717.25	81717.25	81717.25	81717.25	85803.11	85803.11	85803.11	85803.11
2	药品费用占预计收入比重		34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%
(四)	其他费用	167803.75	4903.04	4903.04	4903.04	4903.04	5148.19	5148.19	5148.19	5148.19
1	预计收入 (万元)		81717.25	81717.25	81717.25	81717.25	85803.11	85803.11	85803.11	85803.11
2	药品费用占预计收入比重		6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%
三	运营期项目净收益	305908.99	5004.07	5004.07	5004.07	5004.07	6679.28	6679.28	6679.28	6679.28

(续表)

序号	收入/成本类别	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
一	运营收入	89888.98	89888.98	89888.98	89888.98	93974.84	93974.84	93974.84	93974.84	98060.70	98060.70
(一)	新增门诊收入 (万元)	25956.98	25956.98	25956.98	25956.98	27136.84	27136.84	27136.84	27136.84	28316.70	28316.70
1	每日门诊人次	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
2	平均收费 (元/人次)	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00
3	日历天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
(二)	病房收入	63932.00	63932.00	63932.00	63932.00	66838.00	66838.00	66838.00	66838.00	69744.00	69744.00
1	床位(张)	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
2	每张床位收费	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24



序号	收入/成本类别	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
(三)	调整系数	1.10	1.10	1.10	1.10	1.15	1.15	1.15	1.15	1.20	1.20
二	运营成本	81534.50	81534.50	81534.50	81534.50	83945.15	83945.15	83945.15	83945.15	86355.81	86355.81
(一)	人员经费 (万元)	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00
1	劳动定员 (人)	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
2	年均人员经费 (万元/人)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
(二)	药品费用 (万元)	17078.91	17078.91	17078.91	17078.91	17855.22	17855.22	17855.22	17855.22	18631.53	18631.53
1	预计收入 (万元)	89888.98	89888.98	89888.98	89888.98	93974.84	93974.84	93974.84	93974.84	98060.70	98060.70
2	药品费用占预计收入比重	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%
(三)	医疗耗材成本	30562.25	30562.25	30562.25	30562.25	31951.44	31951.44	31951.44	31951.44	33340.64	33340.64
1	预计收入 (万元)	89888.98	89888.98	89888.98	89888.98	93974.84	93974.84	93974.84	93974.84	98060.70	98060.70
2	药品费用占预计收入比重	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%
(四)	其他费用	5393.34	5393.34	5393.34	5393.34	5638.49	5638.49	5638.49	5638.49	5883.64	5883.64
1	预计收入 (万元)	89888.98	89888.98	89888.98	89888.98	93974.84	93974.84	93974.84	93974.84	98060.70	98060.70
2	药品费用占预计收入比重	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%
三	运营期项目净收益	8354.48	8354.48	8354.48	8354.48	10029.68	10029.68	10029.68	10029.68	11704.89	11704.89

(续表)



序号	收入/成本类别	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
一	运营收入												
(一)	新增门诊收入 (万元)	98060.70	98060.70	102146.56	102146.56	102146.56	102146.56	106232.43	106232.43	106232.43	106232.43	110318.29	55115.51
1	每日门诊人次	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
2	平均收费 (元/人次)	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00	431.00
3	日历天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	182.00
(二)	病房收入	69744.00	69744.00	72650.00	72650.00	72650.00	72650.00	75556.00	75556.00	75556.00	75556.00	78462.00	39231.00
1	床位 (张)	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
2	每张床位收费	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	116.24	58.12
(三)	调整系数	1.20	1.20	1.25	1.25	1.25	1.25	1.30	1.30	1.30	1.30	1.35	1.35
二	运营成本	86355.81	86355.81	88766.47	88766.47	88766.47	88766.47	91177.13	91177.13	91177.13	91177.13	93587.79	46768.15
(一)	人员经费 (万元)	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	28500.00	14250.00
1	劳动定员 (人)	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
2	年均人员经费 (万元/人)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	15.00
(二)	药品费用 (万元)	18631.53	18631.53	19407.85	19407.85	19407.85	19407.85	20184.16	20184.16	20184.16	20184.16	20960.47	10471.95
1	预计收入 (万元)	98060.70	98060.70	102146.56	102146.56	102146.56	102146.56	106232.43	106232.43	106232.43	106232.43	110318.29	55115.51
2	药品费用占预计收入比重	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%
(三)	医疗耗材成本	33340.64	33340.64	34729.83	34729.83	34729.83	34729.83	36119.02	36119.02	36119.02	36119.02	37508.22	18739.27
1	预计收入 (万元)	98060.70	98060.70	102146.56	102146.56	102146.56	102146.56	106232.43	106232.43	106232.43	106232.43	110318.29	55115.51
2	药品费用占预计收入比重	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%



序号	收入/成本类别	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
(四)	其他费用	5883.64	5883.64	6128.79	6128.79	6128.79	6128.79	6373.95	6373.95	6373.95	6373.95	6619.10	3306.93
1	预计收入 (万元)	98060.70	98060.70	102146.56	102146.56	102146.56	102146.56	106232.43	106232.43	106232.43	106232.43	110318.29	55115.51
2	药品费用占预计收入比重	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%
三	运营期项目 净收益	11704.89	11704.89	13380.09	13380.09	13380.09	13380.09	15055.29	15055.29	15055.29	15055.29	16730.50	8347.36

债券存续期还本付息情况表

序号	项目名称	汇总	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一	年初债券本金		0.00	5000.00	31500.00	66500.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00
二	本年新增债券融资	87597.00	5000.00	26500.00	35000.00	21097.00								
1	2023年（七期）发行 5000 万		3.13%											
2	2024年（七期）发行 10000 万元			2.53%										
3	2024年（十一期）发 行 6500 万元			2.25%										
4	2024年（十期）发行 10000 万元			2.24%										
5	2025年（四期）发行 25000 万元				2.27%									
6	2025年（十八期）发 行 3500 万元				2.45%									
7	2025年（二十四期） 发行 6500 万元				2.50%									
8	2026年计划发行 21097 万元					3.20%								

金额单位：万元



序号	项目名称	汇总	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
三	债券还本付息	153475.12	78.25	156.50	1063.50	1933.05	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60
1	还本	87597.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	付息	65878.12	78.25	156.50	1063.50	1933.05	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60
2.1	5000 万付息	4695.00	78.25	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50
2.2	10000 万付息	7590.00			253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00
2.3	6500 万付息	4387.50			146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25
2.4	10000 万付息	4480.00			224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00
2.5	25000 万付息	17025.00			283.75	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50
2.6	3500 万付息	2572.50				85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75
2.7	6500 万付息	4875.00				162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50
2.8	21097 万付息	20253.12				337.55	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10
四	年末债券本金		5000.00	31500.00	66500.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00

(续表)

序号	项目名称	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	年初债券本金	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	77597.00
二	本年新增债券融资											
1	2023 年（七期）发行 5000 万											
2	2024 年（七期）发行 10000 万元											
3	2024 年（十一期）发 行 6500 万元											
4	2024 年（十期）发行 10000 万元											



序号	项目名称	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
5	2025年（四期）发行 25000万元											
6	2025年（十八期）发 行 3500 万元											
7	2025年（二十四期） 发行 6500 万元											
8	2026 年计划发行 21097 万元											
三	债券还本付息	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	12270.60	2046.60
1	还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10000.00	0.00
2	付息	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2046.60
2.1	5000 万付息	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50
2.2	10000 万付息	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00
2.3	6500 万付息	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25
2.4	10000 万付息	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	
2.5	25000 万付息	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50
2.6	3500 万付息	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75
2.7	6500 万付息	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50
2.8	21097 万付息	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10
四	年末债券本金	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	87597.00	77597.00	77597.00

（续表）

序号	项目名称	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
一	年初债券本金	77597.00	77597.00	77597.00	77597.00	77597.00	77597.00	77597.00	77597.00	72597.00	56097.00	21097.00
二	本年新增债券融资											



序号	项目名称	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
1	2023年（七期）发行 5000万											
2	2024年（七期）发行 10000万元											
3	2024年（十一期）发行 6500万元											
4	2024年（十期）发行 10000万元											
5	2025年（四期）发行 25000万元											
6	2025年（十八期）发行 3500万元											
7	2025年（二十四期）发 行 6500 万元											
8	2026 年计划发行 21097 万元											
三	债券还本付息	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	6968.35	18390.10	36207.10	21434.55
1	还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5000.00	16500.00	35000.00	21097.00
2	付息	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	1968.35	1890.10	1207.10	337.55
2.1	5000 万付息	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	156.50	78.25			
2.2	10000 万付息	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00	253.00		
2.3	6500 万付息	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25	146.25		
2.4	10000 万付息											
2.5	25000 万付息	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	283.75	
2.6	3500 万付息	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	
2.7	6500 万付息	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	162.50	



序号	项目名称	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
2.8	21097 万付息	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	675.10	337.55
四	年末债券本金	77597.00	77597.00	77597.00	77597.00	77597.00	77597.00	77597.00	72597.00	56097.00	21097.00	0.00

项目收益及现金净流入规模测算表

金额单位：万元

序号	项目名称	汇总	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
一	经营活动产生的现金												
1	经营活动收入	2796729.24					81717.25	81717.25	81717.25	81717.25	85803.11	85803.11	85803.11
2	经营活动支出	2490820.25					76713.18	76713.18	76713.18	76713.18	79123.84	79123.84	79123.84
3	支付的各项税费	0.00					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	经营活动产生的现金净额	305908.99					5004.07	5004.07	5004.07	5004.07	6679.28	6679.28	6679.28
二	投资活动产生的现金	0.00											
1	建设成本支出	106203.62	5000.75	26500.30	35000.50	39702.07							
2	流动资金支出	0.00											
3	投资活动产生的现金净额	-106203.62	-5000.75	-26500.30	-35000.50	-39702.07							
三	融资活动产生的现金	0.00											
1	自有资金	21900.00	83.00	170.00	1092.00	20555.00							
2	专项债券	87597.00	5000.00	26500.00	35000.00	21097.00							
3	偿还债券本金	87597.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	支付债券利息	65878.12	78.25	156.50	1063.50	1933.05	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60
5	支付发行费用	62.08	4.00	13.20	28.00	16.88							



序号	项目名称	汇总	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
6	融资活动产生的现金净额	-44040.20	5000.75	26500.30	35000.50	39702.07	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-2270.60
四	期初现金		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2733.47	5466.94	8200.41	10933.87	15342.55	19751.22
五	期内现金变动	155665.17	0.00	0.00	0.00	0.00	2733.47	2733.47	2733.47	2733.47	4408.67	4408.67	4408.67
六	期末现金		0.00	0.00	0.00	0.00	2733.47	5466.94	8200.41	10933.87	15342.55	19751.22	24159.89

(续)

序号	项目名称	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	经营活动产生的现金												
1	经营活动收入	85803.11	89888.98	89888.98	89888.98	89888.98	93974.84	93974.84	93974.84	93974.84	98060.70	98060.70	98060.70
2	经营活动支出	79123.84	81534.50	81534.50	81534.50	81534.50	83945.15	83945.15	83945.15	83945.15	86355.81	86355.81	86355.81
3	支付的各项税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	经营活动产生的现金净额	6679.28	8354.48	8354.48	8354.48	8354.48	10029.68	10029.68	10029.68	10029.68	11704.89	11704.89	11704.89
二	投资活动产生的现金												
1	建设成本支出												
2	流动资金支出												
3	投资活动产生的现金净额												
三	融资活动产生的现金												
1	自有资金												
2	专项债券												
3	偿还债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10000.00	0.00	0.00
4	支付债券利息	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2270.60	2046.60



序号	项目名称	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
5	支付发行费用												
6	融资活动产生的现金净额	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-2270.60	-12270.60	-2046.60
四	期初现金	24159.89	28568.56	34652.44	40736.31	46820.19	52904.07	60663.14	68422.22	76181.30	83940.38	93374.67	92808.95
五	期内现金变动	4408.67	6083.88	6083.88	6083.88	6083.88	7759.08	7759.08	7759.08	7759.08	9434.28	-565.72	9658.28
六	期末现金	28568.56	34652.44	40736.31	46820.19	52904.07	60663.14	68422.22	76181.30	83940.38	93374.67	92808.95	102467.23

(续)

序号	项目名称	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	98060.70	102146.56	102146.56	102146.56	102146.56	106232.43	106232.43	106232.43	106232.43	110318.29	55115.51
2	经营活动支出	86355.81	88766.47	88766.47	88766.47	88766.47	91177.13	91177.13	91177.13	91177.13	93587.79	46768.15
3	支付的各项税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	经营活动产生的现金净额	11704.89	13380.09	13380.09	13380.09	13380.09	15055.29	15055.29	15055.29	15055.29	16730.50	8347.36
二	投资活动产生的现金											
1	建设成本支出											
2	流动资金支出											
3	投资活动产生的现金净额											
三	融资活动产生的现金											
1	自有资金											
2	专项债券											
3	偿还债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5000.00	16500.00	35000.00	21097.00



序号	项目名称	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
4	支付债券利息	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	2046.60	1968.35	1890.10	1207.10	337.55
5	支付发行费用											
6	融资活动产生的现金净额	-2046.60	-2046.60	-2046.60	-2046.60	-2046.60	-2046.60	-2046.60	-6968.35	-18390.10	-36207.10	-21434.55
四	期初现金	102467.23	112125.52	123459.00	134792.49	146125.97	157459.46	170468.15	183476.84	191563.78	188228.97	168752.37
五	期内现金变动	9658.28	11333.49	11333.49	11333.49	11333.49	13008.69	13008.69	8086.94	-3334.81	-19476.61	-13087.19
六	期末现金	112125.52	123459.00	134792.49	146125.97	157459.46	170468.15	183476.84	191563.78	188228.97	168752.37	155665.17



## 五、项目风险控制

### （一）影响项目进度或正常运营的风险及控制措施

#### 1. 项目管理风险

大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院区综合楼项目的运营需考虑实际可能遇到的风险，可能运营成本超支，使项目实际费用超出预算，巨大成本超支使整个项目后续资金偿还压力大。

#### 2. 工程事故风险

工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，国内多个城市的项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，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。

#### 3. 风险控制措施：

（1）深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程；

（2）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。

### （二）影响项目收益的风险及控制措施

#### 1. 经济环境风险



未来区域经济发展受政治形势、经济政策、城市规划方案、财政补贴政策等一系列经济环境因素影响后而发生变化，从而影响项目效益。

风险控制措施：随时关注市场动向，并及时采取必要的应对措施。如收入因上述原因减少，大连市政府也可以视项目实施情况调整项目资本金比例。根据《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，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。专项债券的还本付息将受到严格的保障，同时有关调整将按照信息披露计划及时进行披露，保障投资者及时知悉项目信息。

## 2. 利率波动风险

在本专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

# 六、职责分工

## （一）地方政府职责

负责按照专项债券发行和管理的要求，统筹安排专项债申



报工作，建立本地区专项债券项目库，根据具体项目的收入、成本等因素，做好入库项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现项目收入。

## （二）地方财政部门职责

财政部门负责按照政府债务管理要求并根据本级发行专项债券项目以及本级专项债务风险、政府性基金收入等因素，复核本地区发行专项债券需求，会同有关部门提出专项债申报建议，做好专项债券的发行前期准备、使用管理、还本付息、信息公开等工作。

## （三）地方行业主管部门职责

配合财政部门按照政府债务管理要求，根据本行业发行专项债项目及专项债务风险、政府性基金收入等因素，对项目单位申报的专项债相关材料进行审核，做好专项债券的发行前期准备工作，及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。

## （四）项目单位职责

1. 做好专项债发行前各项准备工作及专项债收益和融资平衡方案、预期收入等测算；
2. 负责本项目开工前准备，确保及时开工；
3. 负责监督施工单位安全施工，监督工程进度和工程质量；
4. 负责组织本项目的竣工验收；
5. 负责本项目的运营维护；



6. 及时向财政及行业主管部门报送专项债券资金使用情况  
及建设项目相关信息。

## 七、事前绩效评价

### （一）总体结论

根据对本项目事前绩效评估报告，本项目得分为【97】分，属于成熟度较高，收益情况较好的专项债券项目，可以申请专项债券资金支持。

### （二）项目实施的必要性、公益性及收益性

项目必要性：符合国家、地方等政策规划要求、是完善中心医院创建“大综合、强专科”的需求，是提升医疗服务质量，引领市医疗卫生行业高质发展的需求。是保护人民群众身体健康和生命安全的需求。因此该项目实施是必要的。

项目公益性：本项目建成后，不仅为大连市人民群众提供了优质的就医场所，同时也为大连市中心医院自身的发展提供了保障，为合理布局地区医疗卫生资源做出贡献。项目的建设能够推进地区医疗卫生事业的发展，为大连市医疗改革和卫生事业整体发展带来诸多积极的影响，具有良好的公益性。

项目收益性：间接收益：项目的建设将提升医院的综合实力，增加门诊数量，提高经济效益；直接收益：可产生门诊收入及住院收入，作为专项债券还本付息的资金来源。具有较好的收益性。

### （三）项目建设投资合规性及项目成熟度

本项目已获得可研批复，正在施工，可满足债券发行要求。项目资金部分自筹，部分申请专项债券资金，项目成熟



度、可靠度较高，在后续资金匹配的前提下，可按原计划竣工进入运营期。

#### **（四）项目资金来源和到位可行性**

本项目可按计划完成资本金投入，计划申请专项债券资金 87,597.00 万元，后续资本金已落实，根据债券发行计划同步投入，可行性高。

#### **（五）项目收入、成本、收益预测合理性**

本项目偿债资金主要来源于专项收益，专项收益包括门诊收入、住院收入，本项目专项收益对应的收入收费单价及其数量标准、经营成本参照项目实施单位运营相关数据，本项目收益来源可靠，且收益预测均在合理的区间范围内，同时项目经营成本综合考虑人工费用、药品费用、医疗耗材成本及其他相关费用，因此项目的收入、成本预测合理。

#### **（六）债券资金需求合理性**

本项目总投资 109,497.00 万元，其中债券资金 87,597.00 万元，占比 80.00%，符合国家对固定资产投资项目资本金的要求。本项目 77,597.00 万元申请债券期限 30 年，10,000.00 万元申请债券期限 20 年，债券存续期预计净收益 305,908.99 万元，可满足项目收益偿还债券本息的要求，且本息覆盖率为 1.99，偿债保障性较高，债券需求额度处于合理区间。

#### **（七）项目偿债计划可行性、偿债风险点及应对措施**

##### **1. 项目偿债计划可行性**

本项目 77,597.00 万元申请债券期限 30 年，10,000.00 万元申请债券期限 20 年，各期债券还本付息方式均为每半年支付



一次利息，到期一次还本。经初步测算收益时序及偿债计划，项目建设期利息由资本金支付，运营期各年累计净现金流均为正值，现金流平滑，项目整体可偿付，偿债计划可行。

## 2. 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

未来区域经济发展受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响后而发生变化，从而影响项目效益。

随时关注市场动向，并及时采取必要的应对措施。如收入因上述原因减少，大连市政府也可以视项目实施情况调整项目资本金比例。根据《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，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。专项债券的还本付息将受到严格的保障，同时有关调整将按照信息披露计划及时进行披露，保障投资者及时知悉项目信息。

## （八）绩效目标合理性

本次事前绩效评估根据财预〔2020〕10号文绩效指标框架，按照财预〔2021〕61号事前绩效评估管理办法相关原则，并结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

## （九）附件

附件 1、事前绩效评估审核指标体系设置及打分情况表

附件 2、新增债券项目支出绩效目标表



### 附件 3、可研批复



附件 1：绩效目标申报表

一级指标	分值	二级指标	分值	三级指标	分值	指标解释	评价标准	得分	说明
决策立项	60	决策依据	50	合规性	15	是否符合相关法律法规制度	符合法律制度（5分）依据充分合规（5分）符合政策申报原则（5分）	15	符合法律政策，依据充分
				科学性	10	是否符合绩效优先、民生优先	符合大连市本级总体规划（5分）符合大事优先、民生优先（5分）	10	符合大连市总体规划
				可行性	10	项目建设的可行性	项目建设具有可行性（10分）	10	项目建设具备可行性
				必要性	15	项目建设的必要性	项目建设具有必要性（15分）	15	项目建设是必要的
		申报材料	10	材料质量	10	材料真实、规范、完整、及时	材料真实、完整（5分） 材料送审及时（5分）	5 5	材料真实、完整 材料送审及时
管理组织	10	资金管理	5	财务管理	5	财务制度是否健全规范	财务制度健全（5分）	5	财务制度健全
		组织实施	5	制度建设	5	是否建立管理制度	建立健全管理制度（5分）	4	管理制度基本健全
绩效管理	30	绩效目标	15	目标质量效益	15	各阶段的目标明确科学	目标明确（10分） 目标效益（5分）	8 5	项目绩效目标制定总体良好，产出、效果内容切合实际，指标明确，但是成本指标不够细化。
		预期绩效效果	15	效益类产出	15	实施是否带来社会、经济、文化、环境效益	项目可以带来社会、经济、文化、环境等效益，达到预期目标（15分）	15	预计可以带来社会、经济、文化、环境等效益，达到预期目标
	100		100		100			97	



附件 2：新增债券项目支出绩效目标表

项目编码	2206-210200-04-01-297318	项目名称	大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院区综合楼项目					
主管部门	大连市卫生健康委员会	实施单位	大连市中心医院					
拟申请债券资金总额（万元）			87597.00					
其中：以前年度已发行金额			66500.00					
本年度拟发行金额			21097.00					
绩效目标	中长期目标（2026 年-2056 年）：项目按计划实施							
	目标 1：建设期进度、投资、质量控制得当，项目产出达到预期							
	目标 2：项目未来收益可按计划实现，满足债券资金偿还要求，并能实现预期国民经济效益和社会效益							
一级指标	二级指标	三级指标	指标说明	符号	指标值	指标确定依据	评（扣）分标准	
产出指标	数量指标	建设工程实际完成率	建设工程实际完成数量与计划数量的比率，反映和考核工程数量目标的实现程度	>=	95.00	%	可行性研究报告	定量指标，工程实际完成率小于 95% 不得分；工程实际完成率=（实际完成工程量/计划工程量）×100%，此项分值最高 10 分
	质量指标	可行性研究报告规范性	用以反映项目前期的可行性研究报告情况				可行性研究报告	定性指标，规范得 5 分，不规范不得分。
		招标投标规范性	反映建设工程履行公开招标投标程序情况				招标投标程序合规	定性指标，规范得 5 分，不规范不得分
		设计功能实现率	反映项目初始设计功能实现程度	>=	95.00	%	项目目的实现要求	定量指标，设计功能实现率小于 95% 不得分；设计功能实现率=（实际工



									程实现功能数量/计划实现功能数量) × 100%, 此项分值最高 10 分
	项目设计变更率	反映项目设计变更情况	<=	10.00	%	初步设计			定量指标, 设计变更率大于 10% 不得分; 设计变更率 = (设计变更工程量 / 预算工程量) × 100%, 此项分值最高 5 分
	竣工后验收合格率	反映竣工验收情况	>=	95.00	%	行业规范			定量指标, 验收合格率小于 95% 不得分; 验收合格率 = (竣工验收合格工程量 / 结算总工程量) × 100%, 此项分值最高 10 分
时效指标	项目按计划开工率	反映工程按计划开工情况	>=	90.00	%	建设进度控制要求			定量指标, 按计划开工率小于 90% 不得分; 按计划开工率 = (实际开工工程量 / 计划开工工程量) × 100%, 此项分值最高 5 分
	工程进度达标率	反映工程建设进度情况	>=	90.00	%	建设进度控制要求			定量指标, 按计划开工率小于 90% 不得分; 进度达标率 = (当期实际完成工程量 / 当期计划完成工程量) × 100%, 此项分值最高 5 分
	项目按计划完工率	反映工程按计划完工情况	>=	90.00	%	建设进度控制要求			定量指标, 按计划完工率小于 90% 不得分; 按计划完工率 = (建设期内实际完成工程量 / 建设计划完成工程量) × 100%, 此项分值最高 10 分
成本指标	成本控制效果	考核项目的成本节约情况。			成本控制效果显著	建设进度控制要求			定性指标, 酌情评分: A: 成本控制效果显著 8-10 分; B: 成本控制效果一般 6-7.9 分; C: 成本控制效果不佳 0-5.9 分。



效益指标	经济效益指标	项目运营收益完成度	考核项目运营收益情况	>=	90.00	%	收益性要求	定量指标，项目运营收益完成度=实际收益/估算收益；实际收益/估算收益小于90%不得分，此项分值最高10分
	社会效益指标	新增就业岗位	考核项目完成后新增社会就业岗位情况		有效增加		项目社会影响要求	定性指标，根据影响的情况酌情评分。此项分值最高5分
	可持续影响指标	可持续影响度	本指标考察项目建成后对区域经济社会发展产生的可持续影响，包括项目建设带来的地区公共要素提升、投资环境改善、营商环境提升等			提升项目周边地区可持续发展能力	项目社会影响要求	定性指标，根据影响的情况酌情评分。此项分值最高5分
	满意度指标	用户满意度	考核用户对项目实施满意度	>=	90.00	%	项目社会影响要求	周边用户满意度加权平均值*分值，满意度小于90%不得分。此项分值最高5分
注：二级指标、三级指标及其说明、值、确定依据、评分标准，单位均可根据实际情况自行增加								



# 大连市发展和改革委员会文件

大发改审批字〔2022〕129 号

## 关于大连市中心医院整体改造提升项目（一期） 新建北院区综合楼项目可行性研究报告的批复

大连市卫生健康委员会：

《关于申请批复大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院区综合楼项目可行性研究报告的函》（大卫发〔2022〕265 号）及相关材料收悉。根据咨询评估意见，经研究，现批复如下：

### 一、项目建设必要性

为全面加强医疗服务体系建设，进一步提升大连市中心医院医疗服务能力，推动市属公立医院高质量发展，同意实施大连市中心医院新建北院区综合楼项目。

二、项目名称：大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院区综合楼项目。

三、建设单位：大连市中心医院。

- 1 -



四、项目地址：大连市沙河口区新桥街东侧、春三街南侧（大连市烹任学校旧址）。

五、项目代码：2206-210200-04-01-297318。

六、项目建设规模和建设内容：新建综合楼1栋，地上10层、地下4层。项目占地面积约12300平方米，总建筑面积72900平方米，其中地上建筑面积37200平方米，地下建筑面积35700平方米（含人防医疗面积2100平方米），配置医疗设备2389台套。设置床位500张，停车位600个。

七、总投资及资金来源：项目总投资109497万元，其中工程费98367万元（含建安工程费68318万元，医疗信息化费4908万元，设备购置费25141万元），工程建设其他费5918万元，基本预备费5212万元。资金来源为市政府投资。

八、招标事项核准意见见附件。

请据此批复组织项目实施，严格执行招标投标等项目管理有关规定，加强资金管理，确保工程质量。

附件：大连市中心医院整体改造提升项目（一期）新建北院区综合楼项目招标事项核准意见

