

2026 山东省政府专项债券（七十四期）
烟台市栖霞市烟台桃村中心医院改造提升项目
收益与融资平衡专项评价报告

中立德会专审字（2026）第 11135 号

二〇二六年十月

我们接受委托,对本项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》及相关部门提供的资料,由于预期事项通常并非如预期那样发生,并且变动可能重大,实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

一、编制基础

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础,编制该项目现金流入预测说明。

二、基本假设

(一)国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;

(二)国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

(三)预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行,项目能够如期完工并交付使用;

(四)预测期内预测的各项收入能够顺利执行,收入均在正常范围内变动;

(五)项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础;

(六)预测期内不会受到重大或有负债不利影响;

(七)无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影

响。

三、项目基本情况

(一) 项目情况简介

1、项目名称

烟台桃村中心医院改造提升项目

2、立项单位

立项单位名称：烟台桃村中心医院

立项单位简介：烟台桃村中心医院，注册资本为 3,424.50 万元人民币，统一社会信用代码：1237068649359036XH，注册地址为栖霞市桃村镇西安路 9 号。经营范围：为人民身体健康提供医疗与护理保健服务。各科疾病的诊疗与护理，医学临床教学与研究，卫生医疗人员培训，卫生技术人员继续教育，保健与健康教育。

3、项目规划审批

2026 年 2 月 12 日，栖霞市发展和改革局出具《关于〈烟台桃村中心医院改造提升项目可行性研究报告〉的批复》(栖发改投资〔2026〕37 号)。

4、项目规模与主要建设内容

对烟台桃村中心医院现有病房约 7500 平方米进行改造，改造床位 480 张，改造内容包括结构加固、室内外装修改造、功能优化、卫生间改造、加装电梯、配套管网改造、智能化改

造等；改扩建医疗康复中心 4500 平方米，并配置康复、检查设备；升级 HIS 系统等信息化系统，购置血液透析机、心电图机、无创呼吸机等医疗设备 220 台(套)。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2026 年 9 月至 2028 年 9 月。

(二) 投资估算与资金筹措方式

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券方式。其中，项目单位自有资金 3,198.00 万元，本期拟发行专项债券 6,000.00 万元，后续拟发行专项债券 6,700.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	15,898.00		
一、资本金	3,198.00	20.12%	
（一）自有资金	3,198.00		
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	12,700.00	79.88%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	6,000.00		
（三）后续拟发行专项债券	6,700.00		
（四）银行融资			

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于康复中心增量诊疗现金流入、病房提质改造增量住院现金流入、新增设备配套检查治疗增量现金流入。

本项目自 2028 年 10 月年起开始运营。按照谨慎性原则，本项目 2028 年达产率为 75%，2029 年达产率为 80%，2030 年达产率为 85%，2031 年及以后年度均按照 85%测算。保守估算，以下运营收入按照每 5 年增长 5%测算。

1、 康复中心增量诊疗现金流入

依托本项目新建 4500 平方米医疗康复中心，设置康复住院床位 60 张，配套开展康复住院、日间康复、康复门诊诊疗服务，业务规模取自项目可研批复建设内容；稳定运营期康复住院床位使用率取 90%，日间康复日均接诊 156 人次、康复门诊日均接诊 90 人次，床位使用率、日间康复及康复门诊接诊人次，结合本项目康复床位建设规模、配套康复检查设备配置情况，参考烟台市县域同类型康复中心历年实际运营业务负荷、本地及周边区域康复病患就诊需求、同类机构床位周转及门诊接诊统计数据综合审慎测算确定，收费单价参照《山东省医疗服务价格》，康复住院综合单价 385 元/床·天，日间康

复综合单价 165 元/人次，康复门诊综合单价 92 元/人次，本部分收入仅测算项目新建康复中心场地、配套康复及检查设备投用后新增的增量业务收入，医院原有康复业务收入不纳入本次测算范围。

经测算运营期第一年康复中心增量诊疗现金流入为 390.92 万元[（康复住院现金流入 $60 \text{ 床} \times 385 \text{ 元/床} \cdot \text{天} \times 365 \text{ 天} / 10000 \times 75\% / 12 \times 3 = 158.09 \text{（万元）}$ + 日间康复现金流入 $156 \text{ 人次} \times 165 \text{ 元/人次} \times 365 \text{ 天} / 10000 \times 75\% / 12 \times 3 = 176.16 \text{（万元）}$ + 康复门诊诊疗服务现金流入 $90 \text{ 人次} \times 92 \text{ 元/人次} \times 365 \text{ 天} / 10000 \times 75\% / 12 \times 3 = 56.67 \text{（万元）}$]。

2、病房提质改造增量住院现金流入

对医院现有 7500 平方米病房实施改造提升，改造涉及存量床位 480 张，本次改造不新增床位，通过病房硬件设施条件改善、病区功能优化提升床位使用效率，仅测算因床位使用率提升所形成的增量住院收入。改造涉及存量床位 480 张取自项目可研批复建设内容；改造前项目单位实际床位使用率 63%，改造稳定运营后预期床位使用率 90%，增量业务规模按照床位使用率提升 27%进行测算，原有存量床位对应的既有业务收入全部予以剔除。改造前后床位使用率取自桃村中心医院近年运营统计数据；住院综合收费单价参照烟台市公立综合医院住院收费水平确定，取 320 元/床·天。经测算运营期第一年

病房提质改造增量住院现金流入为 283.82 万元 $[480 \text{ 床} \times (90\% - 63\%) \times 320 \text{ 元/床} \cdot \text{天} \times 365 \text{ 天} \times 75\% / 10000 / 12 \times 3 = 283.82 \text{ (万元)}]$ 。

3、新增设备配套检查治疗增量现金流入

依托本次项目购置的 220 台（套）医疗设备及升级 HIS 信息化系统，新增开展血液透析、心电检查、无创呼吸支持等检查治疗业务。项目购置医疗设备 220 台（套），内含多台血液透析机；稳定运营期血液透析年接诊 4200 人次，其余新增检查治疗业务年接诊 29500 人次，接诊人次结合本次设备配置数量、单台设备合理年度业务负荷、项目服务覆盖区域病患就诊需求综合审慎测算，相关业务均为设备投运后新增开展，医院原有检查治疗业务收入不纳入本次测算范围，收费标准执行《山东省医疗服务价格》，血液透析单次收费 380 元，其余常规检查治疗综合单价 55 元/人次。经测算运营期第一年新增设备配套检查治疗增量现金流入为 60.35 万元 $[\text{血液透析现金流入 } 4200 \text{ 人次} \times 380 \text{ 元/人次} / 10000 \times 75\% / 12 \times 3 = 29.93 \text{ (万元)} + \text{其余新增检查治疗业务现金流入 } 29500 \text{ 人次} \times 55 \text{ 元/人次} / 10000 \times 75\% / 12 \times 3 = 30.42 \text{ (万元)}]$ 。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括卫生材料费、工资及福利费、修理费及其他费用。结合项目实际情况，参考《烟台桃村中心医院

改造提升项目可行性研究报告》，具体说明如下：

1、卫生材料费

运营期项目卫生材料费按照运营现金总流入的 22%进行估算。该取值参考山东省内同级别公立医院康复、血液透析、住院等增量业务卫生材料消耗历史统计水平，综合考虑透析专用耗材、康复理疗耗材、护理类耗材实际耗用情况，按当年增量营业收入的 22%计取，仅核算本项目新增业务所对应的增量卫生材料支出，医院原有存量业务发生的耗材支出不纳入本次测算范畴。

2、工资及福利费

项目建成后预计新增员工 60 人，年平均工资 6.00 万元/人，福利费按工资的 14%计算。2028 年达产率为 75%，2029 年达产率为 80%，2030 年达产率为 85%，2031 年及以后年度均按照 85%测算。考虑后期因经济发展和物价上涨等因素，运营后，每 5 年，工资及福利费在原来的基础上上涨 5%。

3、修理费

年修理费按照总投资的 0.1%计取。

4、其他费用

其他费用按照总现金流入的 2%进行估算。

5、相关税费

本项目各类税金估算依据是根据《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）规定：“对非营利性医疗机构按照国家法规的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。”根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》免征企业所得税。

注：运营期最后一年现金流入、成本费用减半计算，与债券半年计息保持一致。

（三）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 6,000.00 万元，2027 年拟发行专项债券 3,700.00 万元，2028 年拟发行专项债券 3,000.00 万元，假设债券期限均为 10 年，债券利率均为 4.00%。在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 2-1 本项目本期拟发行专项债券还本付息情况

（单位：万元）

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2026 年		6,000.00		6,000.00	4.00%	0.00	0.00
2027 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2028 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2029 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00

2030 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2031 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2032 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2033 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2034 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2035 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2036 年	6,000.00		6,000.00	0.00	4.00%	240.00	6,240.00
合计		6,000.00	6,000.00			2,400.00	8,400.00

表 2-2 本项目 2027 年拟发行专项债券还本付息情况

(单位: 万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2027 年		3,700.00		3,700.00	4.00%	0.00	0.00
2028 年	3,700.00			3,700.00	4.00%	148.00	148.00
2029 年	3,700.00			3,700.00	4.00%	148.00	148.00
2030 年	3,700.00			3,700.00	4.00%	148.00	148.00
2031 年	3,700.00			3,700.00	4.00%	148.00	148.00
2032 年	3,700.00			3,700.00	4.00%	148.00	148.00
2033 年	3,700.00			3,700.00	4.00%	148.00	148.00
2034 年	3,700.00			3,700.00	4.00%	148.00	148.00
2035 年	3,700.00			3,700.00	4.00%	148.00	148.00
2036 年	3,700.00			3,700.00	4.00%	148.00	148.00
2037 年	3,700.00		3,700.00	0.00	4.00%	148.00	3,848.00
合计		3,700.00	3,700.00			1,480.00	5,180.00

表 2-3 本项目 2028 年拟发行专项债券还本付息情况

(单位: 万元)

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2028 年		3,000.00		3,000.00	4.00%	0.00	0.00
2029 年	3,000.00			3,000.00	4.00%	120.00	120.00
2030 年	3,000.00			3,000.00	4.00%	120.00	120.00
2031 年	3,000.00			3,000.00	4.00%	120.00	120.00
2032 年	3,000.00			3,000.00	4.00%	120.00	120.00
2033 年	3,000.00			3,000.00	4.00%	120.00	120.00

2034 年	3,000.00			3,000.00	4.00%	120.00	120.00
2035 年	3,000.00			3,000.00	4.00%	120.00	120.00
2036 年	3,000.00			3,000.00	4.00%	120.00	120.00
2037 年	3,000.00			3,000.00	4.00%	120.00	120.00
2038 年	3,000.00		3,000.00	0.00	4.00%	120.00	3,120.00
合计		3,000.00	3,000.00			1,200.00	4,200.00

(四) 项目资金平衡测算表

详见表 3。

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2026 年建设期	2027 年建设期	2028 年建设期	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	33,200.64			735.09	3,136.37	3,332.39	3,332.39	3,332.39
经营活动支出	B	11,758.74			257.35	1,096.95	1,164.51	1,185.03	1,185.03
支付的各项税费	C								
经营活动现金净流量	D=A-B-C	21,441.90			477.74	2,039.42	2,167.88	2,147.36	2,147.36
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	15,367.00	6,500.00	4,960.00	3,907.00				
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-15,367.00	-6,500.00	-4,960.00	-3,907.00				
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	3,198.00	500.00	1,500.00	1,198.00				
专项债券	I	12,700.00	6,000.00	3,700.00	3,000.00				
银行借款	J								
偿还债券本金	K	12,700.00							
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	5,080.00		240.00	388.00	508.00	508.00	508.00	508.00
支付银行借款利息	N								
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,882.00	6,500.00	4,960.00	3,810.00	-508.00	-508.00	-508.00	-508.00
四、期初现金	P					380.74	1,912.16	3,572.04	5,211.40
期内现金变动	Q=D+G+O	4,192.90			380.74	1,531.42	1,659.88	1,639.36	1,639.36
五、期末现金	R=P+Q	4,192.90			380.74	1,912.16	3,572.04	5,211.40	6,850.75

项目/年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	3,499.01	3,499.01	3,499.01	3,499.01	3,499.01	1,836.98
经营活动支出	1,243.49	1,243.49	1,243.49	1,243.49	1,243.49	652.43
支付的各项税费						
经营活动现金净流量	2,255.52	2,255.52	2,255.52	2,255.52	2,255.52	1,184.55
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出						
流动资金支出						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
资本金（自有资金）						
专项债券						
银行借款						
偿还债券本金				6,000.00	3,700.00	3,000.00
偿还银行借款本金						
支付债券利息	508.00	508.00	508.00	508.00	268.00	120.00
支付银行借款利息						
融资活动现金净流量	-508.00	-508.00	-508.00	-6,508.00	-3,968.00	-3,120.00
四、期初现金	6,850.75	8,598.28	10,345.80	12,093.32	7,840.84	6,128.36
期内现金变动	1,747.52	1,747.52	1,747.52	-4,252.48	-1,712.48	-1,935.45
五、期末现金	8,598.28	10,345.80	12,093.32	7,840.84	6,128.36	4,192.90

(五) 本息覆盖倍数

表 4 现金流覆盖情况表 (单位: 万元)

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	6,000.00	2,400.00	8,400.00	21,441.90
已发行债券				
后续拟发行债券	6,700.00	2,680.00	9,380.00	
银行贷款				
融资合计	12,700.00	5,080.00	17,780.00	
覆盖倍数	1.21			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 21,441.90 万元,融资本息合计 17,780.00 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.21。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求,并根据上述对项目的分析评价,本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析,我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

山东中立德会计师事务所有限公司



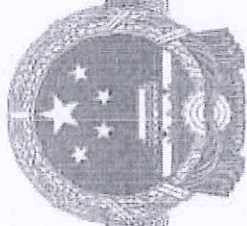
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二六年十月十日



营业执照

(副本)

2-1

统一社会信用代码

91370602720720049M

扫描市场主体身份
码了解更多登记、
备案、许可、监管
信息，体验更多应
用服务。



名称 山东中立德会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 蔡瑞先

经营范围 许可项目：注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

一般项目：工程造价咨询业务；财务咨询；价格鉴证评估；社会稳定风险评估；招投标代理服务；企业管理咨询；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；破产清算服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；财政专项资金项目预算绩效评价服务；税务服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 贰佰万元整

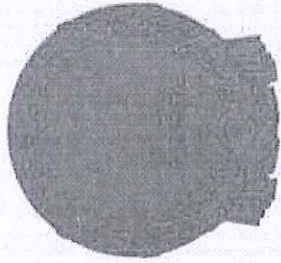
成立日期 1999年12月09日

住所 山东省烟台莱山区兴科路686号



2025年01月15日

登记机关



会计师事务所

执业证书

名称：山东中立德会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：蔡瑞先

经营场所：山东省烟台市莱山区兴科路686号

组织形式：有限责任

执业证书编号：37050018

批准执业文号：鲁财会协字[1999]95号

批准执业日期：1999年11月16日

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：山东省财政厅

2025年2月20日



中华人民共和国财政部制