

2025 年山东省政府专项债券（六十期）菏泽市成武县  
紧密型医共体医疗服务能力提升项目  
收益与融资平衡  
专项评价报告

2025 年 9 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

成武县紧密型医共体医疗服务能力提升项目

##### 2、立项单位

项目单位名称: 成武县人民医院总医院, 组织机构代码( 纳税识别号 ): 12371723MB2377020Q, 单位住所: 成武县普济街 66 号。单位性质: 国有公立医院, 单位负责人( 法人 ): 平雨华。

单位职能( 经营范围 ): 医疗护理, 母婴保健, 医学教学, 医学研究, 卫生医疗人员培训, 保健与健康教育。

##### 3、项目规划审批

2023 年 9 月 7 日, 成武县发展和改革局《关于成武县紧密型医共体医疗服务能力提升项目( 2309-371723-04-01-543391 ) 可行性研究报告的批复》( 成发改字【2023】112 号 ), 载明同意成武县人民医院总医院实施该项目。

成武县人民医院取得鲁(2018)成武县不动产权第 001834 号不动产权证。

##### 4、项目规模与主要建设内容

项目为提升成武县紧密型医共体医疗服务能力和信息化

建设服务能力，更新和购置一批医疗设备、信息相关软件和设备：CT、MR、超声、康复机器人、腹腔镜、ECT、骨科机器人、腹腔镜机器人等 50 余台；购置综合实验室试验器材一宗；购置教学设备和手术训练器材一宗，医共体医疗信息化建设国产化替代、医共体数据中心建设、医共体智能化建设和网络安全设备等。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 1 月至 2025 年 11 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、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 20,056.25 万元，已发行专项债券 5,000.00 万元，本期拟发行专项债券 800.00 万元，后续拟发行专项债券 4,200.00 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	30,056.25	100%	
一、资本金	20,056.25	66.73%	
（一）自有资金	20,056.25		
（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）	10,000.00	33.27%	
（一）已发行专项债券	5,000.00		

(二) 本期拟发行专项债券	800.00		
(三) 后续拟发行专项债券	4,200.00		
(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为各项目医疗收入。

##### 1、各项目医疗收入

各项目医疗收入=人员数量×人均消费（元/人·d）×运营天数；

	CT 收入	骨科机器人收入	腹腔镜机器人收入	ECT 收入	康复设备包括康复机器人、心理 CT、经颅磁等收入	MRI 收入	超声收入	神经外导航收入
人数	60	1	2	10	150	90	300	1
人均消费（元/人·d）	370.00	20,000.00	20,000.00	5,000.00	80.00	550.00	120.00	10,000.00
运营天数	365	365	365	365	365	365	365	365
年收入（万元）	810.30	730.00	1,460.00	1,825.00	438.00	1,806.75	1,314.00	365.00
	神经内镜收入	电子胃肠镜收入	三维电生理标测收入	IVUS 收入	OCT 收入	QFR 收入	合计	
人数	1	30	1	1	1	1		
人均消费（元/人·d）	5,000.00	500.00	3,000.00	4,000.00	4,000.00	3,000.00		
运营天数	365	365	365	365	365	365		
年收入（万元）	182.50	547.50	109.50	146.00	146.00	109.50	9,990.05	

详细预测见下表：

表 2 本项目运营期预测现金流入（单位：万元）

序号	项目名称	运营期										
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	医疗收入	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05
	合计	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05
序号	项目名称	运营期										
		2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
1	医疗收入	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05
	合计	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05
序号	项目名称	运营期										
		2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055			合计
1	医疗收入	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	4,995.03			294,706.48
	合计	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	4,995.03			294,706.48

## （二）项目成本预测

本项目正常运营年总成本主要包括原辅材料费、外购燃料动力费、职工工资及福利费、修理费、折旧摊销费、财务费用等。

### 1.原辅材料费用

本项目原辅材料费主要为药品及卫生材料，本项目按照营业收入的 40%计取药品及卫生材料费。

### 2.燃料动力费

#### （1）水费估算

本项目年需耗水量约为 0.20 万 m<sup>3</sup>。

根据荷价格发〔2018〕9 号文，非居民用水综合水价为 4.70 元/立方米，其中：基本水价 2.90 元/立方米，污水外污水处理费 1.40 元/立方米，不收税自来水 0.40 元/立方米。

经计算，本项目年均需缴纳水费 0.84 万元。

#### （2）电费估算

本项目年均用电 363.67 万 kWh，电费按照 0.5951 元/kWh 计算。经计算，本项目年均需缴纳电费 216.42 万元。

### 3.工资及福利费

项目职工定员暂定为专业技术岗位 50 人。运营期第一年职工人均工资及福利费标准见下表，综合考虑收入涨幅，暂按每三年增长率为 5%计算人员工资。

类型	数量（人）	运营期第一年工资暂定水平（万元/人）	备注
专业技术岗位	50	7.2	

#### 4.修理费

项目修理费主要是对设备的修理、房屋等修缮，暂按固定资产原值的 1%计取，年均约 300 万元。

#### 5.其它费用

其它费用主要包括系统维护费用、管理费用、业务办公费（含印刷费、差旅费、办公费、邮电费、会务费、培训费、劳务费等）等，暂按收入的 5%计取，年均约 499.50 万元。

#### 6.折旧

考虑其行业特点，本项目设备折旧按 15 年计算，残值率按 5%计算，房屋建筑折旧按照 50 年计算，残值率按 10%计算。经

计算，年均折旧费为 1799.02 万元。

7、相关税费

医疗服务项目免征增值税、所得税。根据谨慎性原则，现金流出调增 30%，预测见下表：

表 3 本项目运营期预测现金流出 (单位: 万元)

序号	项目名称	运营期											
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035		
1	原辅材料费	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83
2	燃料动力费	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44
3	工资及福利费	468.00	468.00	468.00	491.40	491.40	491.40	515.97	515.97	515.97	515.97	541.78	
4	修理费	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00
5	其他费用	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35
合计		6,984.62	6,984.62	6,984.62	7,008.02	7,008.02	7,008.02	7,032.59	7,032.59	7,032.59	7,032.59	7,058.40	
序号	项目名称	运营期											
		2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045		
1	原辅材料费	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83
2	燃料动力费	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44
3	工资及福利费	541.78	541.78	568.87	568.87	568.87	597.31	597.31	597.31	627.17	627.17	627.17	
4	修理费	390.00	390.00	390.00	390.00	34,689.04	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00
5	其他费用	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35
合计		7,058.40	7,058.40	7,085.49	7,085.49	41,384.53	7,113.93	7,113.93	7,113.93	7,143.79	7,143.79	7,143.79	
序号	项目名称	运营期											

		2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055
1	原辅材料费	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	5,194.83	2,597.41
2	燃料动力费	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	282.44	141.22
3	工资及福利费	627.17	658.53	658.53	658.53	691.46	691.46	691.46	726.02	726.02	363.01
4	修理费	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	195.00
5	其他费用	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	649.35	324.68
	合计	7,143.79	7,175.15	7,175.15	7,175.15	7,208.08	7,208.08	7,208.08	7,242.64	7,242.64	3,621.32

### (三) 应付本息情况

本项目计划发行专项债券 10,000.00 万元，2025 年 3 月已发行专项债券 5,000.00 万元，期限为 30 年，利率为 2.25%；本期拟发行专项债券 800.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.50%，后续发债 4,200.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.5%，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 4 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息合计	应付本息合计
2025	0.00	10,000.00		10,000.00	2.25%	56.25	56.25
2026	10,000.00			10,000.00	2.25%/4.5%	337.50	337.50
2027	10,000.00		-	10,000.00	2.25%/4.5%	337.50	337.50
2028	10,000.00			10,000.00	2.25%/4.5%	337.50	337.50
2029	10,000.00			10,000.00	2.25%/4.5%	337.50	337.50
2030	10,000.00		-	10,000.00	2.25%/4.5%	337.50	337.50
2031	10,000.00			10,000.00	2.25%/4.5%	337.50	337.50
2032	10,000.00			10,000.00	2.25%/4.5%	337.50	337.50
2033	10,000.00			10,000.00	2.25%/4.5%	337.50	337.50
2034	10,000.00			10,000.00	2.25%/4.5%	337.50	337.50
2035	10,000.00		800.00	9,200.00	2.25%/4.5%	337.50	1,137.50
2036	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2037	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2038	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2039	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2040	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2041	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2042	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2043	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2044	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2045	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50

2046	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2047	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2048	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2049	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2050	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2051	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2052	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2053	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2054	9,200.00			9,200.00	2.25%/4.5%	301.50	301.50
2055	9,200.00		9,200.00	0.00	2.25%/4.5%	245.25	9,445.25
合计		10,000.00	10,000.00	284,000.00		9,405.00	19,405.00

(四) 项目资金平衡测算表

表 6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
一、经营活动产生的现金	—	-											
经营活动收入	A	294,706.48	-	-	-	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05
经营活动支出	B	243,835.85	-	-	-	6,984.62	6,984.62	6,984.62	7,008.02	7,008.02	7,008.02	7,032.59	7,032.59
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	50,870.63	-	-	-	3,005.43	3,005.43	3,005.43	2,982.03	2,982.03	2,982.03	2,957.46	2,957.46
二、投资活动产生的现金	—	-											
建设成本支出	E	30,000.00	9,431.70	10,108.10	10,460.20	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	56.25	-	-	56.25	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-30,056.25	-9,431.70	-10,108.10	-10,516.45	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-											
资本金 (自有资金)	H	20,056.25	9,431.70	10,108.10	516.45	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	10,000.00	-	-	10,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	10,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	9,348.75	-	-	-	337.50	337.50	337.50	337.50	337.50	337.50	337.50	337.50
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	10,707.50	9,431.70	10,108.10	10,516.45	-337.50	-337.50	-337.50	-337.50	-337.50	-337.50	-337.50	-337.50
四、期初现金	P	-	-	-	-	-	2,667.93	5,335.86	8,003.79	10,648.32	13,292.85	15,937.38	18,557.34
期内现金变动	Q=D+G+O	31,521.88	-	-	-	2,667.93	2,667.93	2,667.93	2,644.53	2,644.53	2,644.53	2,619.96	2,619.96

五、期末现金	R=P+Q	31,521.88	-	-	-	2,667.93	5,335.86	8,003.79	10,648.32	13,292.85	15,937.38	18,557.34	21,177.30
项目/年度	公式	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动收入	A	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05	9,990.05
经营活动支出	B	7,032.59	7,058.40	7,058.40	7,058.40	7,085.49	7,085.49	41,384.53	7,113.93	7,113.93	7,113.93	7,143.79	7,143.79
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,957.46	2,931.65	2,931.65	2,931.65	2,904.56	2,904.56	-31,394.48	2,876.12	2,876.12	2,876.12	2,846.26	2,846.26
二、投资活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	800.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	337.50	337.50	301.50	301.50	301.50	301.50	301.50	301.50	301.50	301.50	301.50	301.50
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	-337.50	-1,137.50	-301.50	-301.50	-301.50	-301.50	-301.50	-301.50	-301.50	-301.50	-301.50	-301.50
四、期初现金	P	21,177.30	23,797.26	25,591.41	28,221.56	30,851.71	33,454.77	36,057.83	4,361.85	6,936.47	9,511.09	12,085.71	14,630.47
期内现金变动	Q=D+G+O	2,619.96	1,794.15	2,630.15	2,630.15	2,603.06	2,603.06	-31,695.98	2,574.62	2,574.62	2,574.62	2,544.76	2,544.76
五、期末现金	R=P+Q	23,797.26	25,591.41	28,221.56	30,851.71	33,454.77	36,057.83	4,361.85	6,936.47	9,511.09	12,085.71	14,630.47	17,175.23
项目/年度	公式	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055		
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## (五) 本息覆盖倍数

表 7 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	800.00	360.00	1,160.00	50,870.63
已发行债券	5,000.00	3,375.00	8,375.00	
后续拟发行债券	4,200.00	5,670.00	9,870.00	
银行贷款	-	-	-	
融资合计	10,000.00	9,405.00	19,405.00	
覆盖倍数	2.62			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 50,870.63 万元，融资本息合计 19,405.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.62。

## 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。

(此页无正文)

山东牡丹会计师事务所有限公司

山东·菏泽

中国注册会计师



中国注册会计师



2025 年 9 月 9 日



# 营业执照

统一社会信用代码  
91371700720757167M

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。



(副本)

3-1

名称 山东牡丹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 何爱进

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：财政咨询；财务咨询；招投标代理服务；企业管理；商务代理代办服务；资产评估；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 叁佰万元整

成立日期 2000年01月01日

住所 菏泽市开发区长江路6668号中达御园写字楼9号楼19楼

登记机关

2024年07月23日

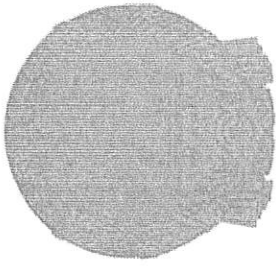


国家企业信用信息公示系统网址：

http://sd.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所  
执业证书

名称：山东牡丹会计师事务所有限公司  
首席合伙人：何茂进  
主任会计师：何茂进  
经营场所：菏泽市开发区长江路6658号中达御园写字楼9号楼19楼

组织形式：有限责任  
执业证书编号：37160006  
批准执业文号：鲁财会协字[1999]217号  
批准执业日期：1999年12月24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

2024年11月26日



中华人民共和国财政部制