

2022 年山东省滨州市阳信县人民医院手术室、
消毒供应中心、新生儿重症监护 (NICU) 净化工程及
完善配套设施设备专项债券项目实施方案



一、项目基本情况

（一）项目名称

阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护 (NICU) 净化工程及完善配套设施设备项目

（二）项目单位

项目建设单位：阳信县人民医院

阳信县人民医院是一所集医疗、教学、科研、预防保健、康复急救、社区医疗为一体的现代化综合性二级甲等医院,是滨州医学院实践教学医院,滨州职业学院实习教学医院,山东省“省级文明单位”、“国家级巾帼文明示范岗”。

医院现有职工 582 人,其中高级职称 55 名,中级职称 170 名。医院设有 15 个医疗科室,12 个医技科室,1 个社区门诊,开放床位 491 张。

阳信县人民医院大力推行科技兴院、科技强院政策,加强技术创新,加大高科技含量,提高医疗技术水平。每年开展新技术、新项目 20 余项,并都全部填写全县医疗领域空白。

医院配有全市一流的诊断设备,如 64 排全身螺旋 CT、1.5T 核磁共振、全身彩超、电子胃镜、电子结肠镜、腹腔镜、全景 X 光机、CR 数字胃肠机、大型遥控 X 光机、全自动生化分析仪、C 型臂、肺功能检测仪、血液透析机、体外碎石机等万元以上设备 160 余台件及中心供氧和高压氧治疗舱。这些先进设备在各种疑难病、常见病的检查及

治疗中发挥着重要的作用。医院环境优雅，花园式建设初具规模。就医环境舒适，全部实现中心供氧和中央空调。

医疗服务精益求精。对各项医疗技术和护理技术要求精益求精，重视病人的生存质量，重视人性化治疗和护理，减少病人的痛苦，加快康复进程。全面提高服务质量，推行首席专家、临床导师制度和心连心便民联系卡等制度，便民措施进一步完善。

（三） 项目规划审批

2021 年 10 月 28 日，阳信县发展和改革局出具《关于对阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护（NICU）净化工程及完善配套设施设备项目可行性研究报告的批复》（阳发改社会〔2021〕176 号）

（四） 项目规模与主要建设内容

项目建设内容包括外科楼配套手术室、NICU、直线加速器机房、供应中心、产房、影像中心并购置其相关设备。其中购置：磁共振 2 台，CT2 台，灭菌器 3 台，麻醉机 16 台，手术显微镜 2 台，呼吸机 8 台，便携彩超 2 台，吊塔 40 套，无影灯 30 套，手术床 30 台，监护仪 86 台，心电图机 10 台，消毒机 75 台，移动 X 射线机 1 台，腹腔镜系统 1 套，宫腔镜系统 1 套，胆道镜系统 1 套，关节镜系统 1 套，DSA1 台，直线加速器 1 台，共计 313 台/套。

（五） 项目建设期限

项目建设期限为 21 个月，自 2022 年 3 月-2023 年 11 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一） 投资估算

1. 编制依据及原则

- (1) 《建设项目可行性研究指南（试用版）》；
- (2) 《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》；
- (3) 《医疗机构设置规划指导原则》；
- (4) 《综合医院建设标准》（建标 110-2008）；
- (5) 《医院洁净手术部建筑技术规范》（GB50333-2002）；
- (6) 项目《可行性研究报告》。

2. 估算总额

本项目估算总投资 20000 万元。

（二）资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1) 项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

(2) 发行政府专项债券向社会筹资。

(3) 采用银行贷款等其他融资方式。

2. 资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	20,000.00	100.00%	
一、资本金	4,500.00	22.50%	
自有资金	4,500.00		
二、债务资金	15,500.00	77.50%	
专项债券	15,500.00		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

本项目预期收入主要来源于住院收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年份	住院收入	合计
2022	-	-
2023	323.33	323.33
2024	3,880.00	3,880.00
2025	3,880.00	3,880.00
2026	3,880.00	3,880.00
2027	3,880.00	3,880.00
2028	3,880.00	3,880.00
2029	3,880.00	3,880.00
2030	3,880.00	3,880.00
2031	3,880.00	3,880.00
2032	3,880.00	3,880.00
2033	3,880.00	3,880.00
2034	3,880.00	3,880.00
2035	3,880.00	3,880.00
2036	3,880.00	3,880.00
2037	3,880.00	3,880.00
2038	3,880.00	3,880.00
2039	3,880.00	3,880.00
2040	3,880.00	3,880.00
2041	3,880.00	3,880.00
2042	323.33	323.33
合计	70,486.67	70,486.67

收入预测方法说明：

按照项目实施单位历史财务数据结合合理预计项目竣工后，预测住院病人 50000 人次，按人均开销 800 元左右计算，预计新增年收入 4000 万元。

序号	运营收入	年均人次	收费（元）	金额（万元）
----	------	------	-------	--------

1	胸痛板块	8000	900	720
2	卒中板块	5000	1000	500
3	创伤板块	10000	1080	1080
4	呼吸板块	5000	600	300
5	肿瘤综合板块	6000	1000	600
6	慢性病管理板块	16000	500	800
合计				4000

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括原辅材料费、燃动力费、职工工资及福利、修理费、折旧费、利息支出等。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	合计
2022	-	-	-	-	-
2023	6.87	13.53	15.66	85.83	121.89
2024	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2025	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2026	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2027	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2028	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2029	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2030	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2031	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2032	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2033	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2034	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2035	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68

2036	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2037	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2038	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2039	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2040	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
2041	82.40	162.41	187.87	1,030.00	1,462.68
合计	1,496.93	2,950.46	3,413.01	18,711.67	26,572.06

成本预测方法说明：

(1) 原材料费用估算

本项目为了与产品销售价格相对应，主要原材料、辅助材料价格，采用以现行市场价格为基础的影子价格。项目经营期年均所需原材料费用约为 80 万元。

(2) 燃料及动力费估算

项目燃料动力费按设计用量和现行单价计算，年均耗耗电 197.10 万 kWh。根据现行价格测算，项目年均燃料动力费约为 157.68 万元。

(3) 工资及福利计算

根据劳动定员情况，项目新增劳动定员 20 人，考虑人均年工资按照 8 万元计算，福利费按工资总额的 14% 计算。项目年工资及福利费为 182.4 万元。

(4) 修理费计算

根据规定，项目修理费约按固定资产原值的 5% 计取，正常年份为 1000 万元。

(5) 折旧费

在建设投资中，固定资产原值 20000 万元，固定资产按直线法

计提折旧，年折旧费 1000 万元。

(6) 利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 15,500.00 万元，假设年利率 4.20%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

本项目还本付息预测如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合计
2022		15,500.00		15,500.00	325.50	325.50
2023	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2024	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2025	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2026	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2027	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2028	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2029	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2030	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2031	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2032	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2033	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2034	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2035	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2036	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2037	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2038	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2039	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2040	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2041	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2042	15,500.00		15,500.00	-	325.50	15,825.50
合计		15,500.00	15,500.00		13,020.00	28,520.00

(三) 项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

(四) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
营业收入	-	323.33	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00
增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
营业税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
营业成本	325.50	844.00	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02
利润总额	-325.50	-520.67	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98
企业所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-325.50	-520.67	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98

(续) 表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
营业收入	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	323.33
增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
营业税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
营业成本	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02	2,967.02	518.50
利润总额	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	-195.17
企业所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
净利润	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	912.98	-195.17

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1. 经营活动产生的现金流	-	323.33	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00
2. 经营活动支付的现金流	-	121.89	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68
3. 经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 经营活动产生的现金流小计	-	201.44	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	10,298.71	8,714.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-10,298.71	-8,714.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	4,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	15,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	325.50	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	19,674.50	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1. 期初现金	-	9,375.79	211.94	1,978.26	3,744.58	5,510.90	7,277.21	9,043.53	10,809.85	12,576.17	14,342.48
2. 期内现金变动	9,375.79	-9,163.85	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32
3. 期末现金	9,375.79	211.94	1,978.26	3,744.58	5,510.90	7,277.21	9,043.53	10,809.85	12,576.17	14,342.48	16,108.80

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 经营活动产生的现金流	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00	3,880.00
2. 经营活动支付的现金流	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68	1,462.68
3. 经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 经营活动产生的现金流小计	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32	2,417.32
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 期初现金	16,108.80	17,875.12	19,641.44	21,407.75	23,174.07	24,940.39	26,706.71	28,473.02	30,239.34	32,005.66
2. 期内现金变动	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32	1,766.32
3. 期末现金	17,875.12	19,641.44	21,407.75	23,174.07	24,940.39	26,706.71	28,473.02	30,239.34	32,005.66	33,771.98

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 2 月发行成功，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，故测算项目收益与融资自求平衡时，2042 年仅计算 1 个月。

2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（六）小结

本项目收入主要是住院收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对住院收入以及相关营运成本的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 43,914.60 万元，融资本息合计为 28,520.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.54 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表（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	15,500.00	13,020.00	28,520.00	
银行贷款				
融资合计	15,500.00	13,020.00	28,520.00	43,914.60
覆盖倍数				1.54

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本

方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

1. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

2. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护(NICU)净化工程及完善配套设施设备项目，项目主管部门为阳信县卫生健康局，实施单位为阳信县人民医院，本次拟申请专项债券 4000 万元用于阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护(NICU)净化工程及完善配套设施设备项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

项目建设符合国家国民经济和社会发展规划及深化医疗卫生体制改革的要求发展卫生事业是人民生活质量改善的主要标志,是实现经济社会可持续发展的主要保障。党中央、国务院非常重视医疗卫生

工作,出台了一系列政策、规划及指导意见。

项目的建设能够改善患者体验,提高阳信县的治疗条件和医疗综合实力,创造良好的整体医疗环境、满足人民群众对就医条件越来越高的要求。

2、项目实施的公益性

本项目的建设将对本地经济和社会产生长远的、积极的影响。具体表现在:解决阳信县当地居民需求,阳信县现有常住居民 47 万人,县内就诊率未达到 50%,距离标准就诊率 95%更是相差甚远,本项目的建设可以极大地提高当地居民就诊问题,解决当地居民看病难等问题,做到大病不出县。

本项目的建设对阳信县医疗卫生事业的发展也将是一次跨越式的推动,使其发展步入可持续轨道,可加快阳信县和谐社会的构建。社会效益较为明显。

3、项目实施的收益性

项目的建设,必将进一步改善病人的住院条件,吸引更多的病人前来就医,从而大幅度提高阳信县人民医院的社会知名度,促进业务工作量和业务收入的快速、稳定增长,对保障人民群众身体健康,构建和谐社会,全面建成小康社会将起积极的推动作用。

4、项目建设的投资合规性

(1) 项目建设符合国家国民经济和社会发展规划及深化医疗

卫生体制改革的要求发展卫生事业是人民生活质量改善的主要标志,是实现经济社会可持续发展的主要保障。党中央、国务院非常重视医疗卫生工作,出台了一系列政策、规划及指导意见。根据《国

务院关于印发“十三五”深化医药卫生体制改革规划的通知》，提升基层医疗卫生服务能力。以常见病、多发病的诊断和鉴别诊断为重点，强化乡镇卫生院、社区卫生服务中心基本医疗服务能力建设。

（2）项目建设符合国家、省、市国民经济发展要求

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》提出，以提升质量、增加数量为方向，加快发展中小城市。引导产业项目在中小城市和县城布局，完善市政基础设施和公共服务设施，推动优质教育、医疗等公共服务资源向中小城市和小城镇配置。加强基层医疗卫生机构和乡村医生队伍建设。优化医疗机构布局，推动功能整合和服务模式创新。加强专业公共卫生机构、基层医疗卫生机构和医院之间的分工协作，形成科学 合理就医秩序，基本实现基层首诊、双向转诊、上下联动、急慢分治。

（3）符合《产业结构调整指导目录》

国家发展和改革委员会颁发的《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中鼓励类第三十七项卫生健康业“传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心、站）、安宁疗护中心、全科医疗设施建设与服务”。属于国家鼓励发展产业。

医药卫生事业关系亿万人民的健康，关系千家万户的幸福大民生问题。深化医药卫生体制改革，加快医药卫生事业发展，适应人民群众日益增长的医药卫生需求，不断提高人民群众健康素质，是贯彻落实科学发展观，促进经济社会全面协调可持续发展的必然要求；是维护社会公平正义，提高人民生活质量的重要举措，是全面建设小康社会和构建社会主义和谐社会的一项重大任务。

5、项目成熟度

项目建设内容包括外科楼配套手术室、NICU、直线加速器机房、

供应中心、产房、影像中心并购置其相关设备。其中购置：磁共振 2 台，CT2 台，灭菌器 3 台，麻醉机 16 台，手术显微镜 2 台，呼吸机 8 台，便携彩超 2 台，吊塔 40 套，无影灯 30 套，手术床 30 台，监护仪 86 台，心电图机 10 台，消毒机 75 台，移动 X 射线机 1 台，腹腔镜系统 1 套，宫腔镜系统 1 套，胆道镜系统 1 套，关节镜系统 1 套，DSA1 台，直线加速器 1 台，共计 313 台/套。

阳信县人民医院大力推行科技兴院、科技强院政策，加强技术创新，加大高科技含量，提高医疗技术水平。每年开展新技术、新项目 20 余项，并都全部填写全县医疗领域空白。医院配有全市一流的诊断设备，这些先进设备在各种疑难病、常见病的检查及治疗中发挥着重要的作用。医院环境优雅，花园式建设初具规模。就医环境舒适，全部实现中心供氧和中央空调。医疗服务精益求精。对各项医疗技术和护理技术要求精益求精，重视病人的生存质量，重视人性化治疗和护理，减少病人的痛苦，加快康复进程。全面提高服务质量，推行首席专家、临床导师制度和心连心便民联系卡等制度，便民措施进一步完善。

6、项目资金来源和到位可行性

该项目总投资 20,000.00 万元，申请地方政府专项债券 15,500.00 万元，自筹资金 4,500.00 万元。

项目实施前期通过政府预算投入项目资本金、以及发行专项债券以满足项目投资建设支出需要，后续通过项目运营实现预期医疗收入、其他收入等，实施方案项目预期业务收入连续、稳定，均可满足各年度付息及到期还本需要。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目预计新增年收入 4000 万元。

项目预期收益全部来源于医院新增业务活动，主要为医院门诊收入、住院收入等医疗收入等。项目医疗收入能够按照项目实施单位历史财务数据结合新增投资绩效指标及预期假设进行合理预计。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资为 20000 万元，拟申请专项债券 15,500.00 万元，其中本次发行 4,000.00 万元，年限为 20 年，专项债券需求不超过项目总投资，本次债券需求在总投资的 50%以下，总发债需求在 80%以下。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

按照预计条件的资金测算平衡结果，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数为 1.54 倍，还本付息资金有充分保障，项目实施方案资金计划能够满足发行专项债券资金充足性要求。

10、绩效目标合理性

绩效目标符合客观实际，绩效目标从产出、效益、满意度方面进行设定，目标内容从数量、质量、时效等方面进行区分，尽量进行定量表述，不能以量化形式进行表述的，采用定性的分级分档形式进行表述，绩效指标清晰、细化、可考核。

绩效目标可实现性、绩效可持续性等情况。建立健全了保障绩效目标实现的项目实施办法和措施，有明确的职责分工、严谨有效的财务管理和内控制度，有科学、合理、可行的项目管理内容和相关的目标要求，来确保绩效目标可实现性和绩效可持续性。

（三）评估结论

阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护（NICU）

净化工程及完善配套设施设备项目收益 43,914.60 万元，项目债券本息合计 28,520.00 万元，本息覆盖倍数为 1.54，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后能保障人民群众身体健康和生命安全，维护社会稳定，促进社会经济协调发展。但该项目在绩效目标细化、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

