

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题:

2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券(二十一期)-
-2022年山东省政府专项债券(三十五期)省本级山东省第一医科大学第一附属医院新建病房综合楼(国家呼吸等疑难病症诊治能力提升工程)配套医疗设备项目收益与融资平衡专项评价报告



报告文号:

鲁新求鉴字(2022)第3号

客户名称:

山东第一医科大学第一附属医院(山东省千佛山医院)

报告日期:

2022-06-16

签字注册会计师:

马越英 (CPA: 370100210002)

安森兰 (CPA: 370100210024)

0105312022061910914951

报告文号: 鲁新求鉴字(2022)第3号

事务所名称:

山东新求是有限责任会计师事务所

事务所电话:

88526504

传真:

88526504

通讯地址:

济南市文化东路24号普利文东花园A座1-601

电子邮件:

mayueying88@126.com



请报告使用方及时进行防伪标识验证:

1. 可直接通过手机扫描防伪二维码识别;

2. 登录防伪查询网址(<http://www.sdcpcpvfw.cn>), 输入防伪编号进行查询。

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十一期）-2022 年
山东省政府专项债券（三十五期）省本级山东第一医科大学第一附属医院新建病房综
合楼（国家呼吸等疑难病症诊治能力提升工程）配套医疗设备项目
收益与融资平衡专项评价报告

鲁新求鉴字（2022）第 3 号

我们接受委托，根据财预〔2018〕161 号《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》等相关文件的规定，对 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十一期）-2022 年山东省政府专项债券（三十五期）省本级山东第一医科大学第一附属医院新建病房综合楼（国家呼吸等疑难病症诊治能力提升工程）配套医疗设备项目收益与融资平衡情况进行审核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》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而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。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据提供保证。

本评价报告仅供发行人本次发行本项目的项目收益与融资自求平衡财务评价报告之目的使用不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的本项目申请专项债券项目预期息前净现金流量能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。同时，我们查阅了发行人提供的《项目可行性研究报告》的相关数据，通过测算，未发现《项目可行性研究报告》中关于项目收益现金流的计算公式计算存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

一、财务评价假设

（一）一般假设

1. 发行人根据《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）进行债券发行使用管理，无重大不合规事项；
2. 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；
3. 国家现行的利率，汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
4. 对发行人有影响的法律法规无重大变化；
5. 发行人预测的项目收入能够顺利执行；
6. 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；
7. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 建设的项目符合区域经济社会发展及行业地区的规划；项目竣工验收后在实际运营中可达到预期的设计能力；
2. 项目可用于偿还债券的息前经营现金流量按计划全部用于归还债券本息。

二、应付本息情况

2022年6月拟申请地方政府新增专项债券8,800.00万元。假设债券发行期限为10年，年利率为3.60%。按照债券发行要求，专项债券半年偿还一次债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券发行计划详见下表：

表1 专项债券发行计划表

金额单位：人民币万元

债券存续期	期初本金	本期新增	本期还本	期末本金	融资利率	应付利息
2022 年		8,800.00		8,800.00	3.60%	158.4
2023 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2024 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2025 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2026 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2027 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2028 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2029 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2030 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2031 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2032 年	8,800.00		8,800.00		3.60%	158.4
合计		8,800.00	8,800.00			3,168.00

三、可用于资金平衡的项目净收益

根据对本项目净收益预测的审核,通过对医疗设备诊疗收入和相关运营成本费用的估算,测算得出本项目可用于资金平衡的项目息前净现金流量为 17,962.59 万元。

测算结果详见后附“项目预期收益与融资自求平衡专项测算说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收入主要是医疗设备诊疗收入,项目建设资金包括项目自筹资金及融资资金。项目建设期 1 年,运营期 10 年,通过对医疗设备诊疗收入及相关运营成本费用的估算,测得本项目可用于资金平衡项目的息前净现金流量为 17,962.59 万元,本金和利息 11,968.00 万元,收益覆盖倍数为 1.5 倍。

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求,本项目可以通过发行专项债券的方式、以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措,并以医疗设备诊疗收入所对应的充足、稳定现金流作为后续还本付息的资金来源。

五、风险分析

(一) 与项目建设相关的风险

1. 项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平的等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延,项目投资将增加,并且工期拖延将影响项目的现金流入,使项目净收益减少。

2. 风险控制措施

（1）深化各阶段设计方案，减少项目设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废项目；

（2）通过政府采购或规范招标程序选择优质、资信好、技术可靠供应商，签订规范的合同（包括在供应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）与项目收益相关的风险

1. 利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，市场利率的波动可能对债券投资者的市级投资收益产生相应不确定性。

2. 流动性风险

专项债券发行后，在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

3. 运营风险

项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对内外部环境的变化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。项目偿债资金来自项目运营收益部分较大，将对偿还债券本息产生影响。

4. 偿付风险

本期专项债券按照财政部相关政策文件的规定，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。本期专项债券偿付资金主要来自于建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但运营收益的实现易受项目实施进度等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专项债券偿

付带来一定风险。

5. 税务风险

根据《财政部国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》(财税〔2013〕5号)规定,企业和个人取得专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税,发行人无法保证在本期专项债券存续期内,上述税收优惠政策不会发生变化,若国家税收政策发行调整,将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。



中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年六月十六日

**2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十一期）-2022
年山东省政府专项债券（三十五期）省本级山东第一医科大学第一附属医院新建病房
综合楼（国家呼吸等疑难病症诊治能力提升工程）配套医疗设备项目
收益与融资平衡测算说明**

一、项目基本情况

（一）项目承办单位基本情况

本项目承办单位为山东第一医科大学第一附属医院（山东省千佛山医院），山东省千佛山医院成立于 1960 年，隶属于山东第一医科大学，为山东第一医科大学第一附属医院、山东大学齐鲁医学院千佛山临床医院、山东大学附属医院、山东慈善医院。事业单位法人证代码：1237000049557358X0，住所济南市经十路 16766 号，法定代表人：胡三元，开办资金：61086 万元人民币。

经营范围：面向社会提供医疗、预防、保健、康复等服务，开展优势学科相关研究、教学和临床诊治工作；组织开展全省牙病防治工作。

改革开放以来，经过几十年的开拓创新，医院步入发展快车道。1995 年医院获评省级三级甲等综合医院，2013 年和 2019 年医院两次顺利通过三甲复审，医院发展开启新纪元。目前已建设成为一所集医疗、教学、科研、康复、保健、预防、急救于一体的省级大型综合性三级甲等医院，并先后荣获“全国百姓放心示范医院”“全国医院文化建设先进单位”“全国创先争优先进基层党组织”“全国医保管理先进单位”“全国模范职工之家”“全国临床药师制度建设模式创新单位”“齐鲁先锋基层党组织”“省级文明单位”“人文爱心医院”等荣誉称号。

目前，医院占地 7 万余平方米，建筑总面积 23 万余平方米，设有临床、医技科室 95 个，开放床位 2880 张。现有在职职工 3775 人，副高级以上专业技术人员 600 余人，其中双聘院士 5 人，泰山学者 10 人，全国卫生系统先进工作者 2 人，享受国务院特贴、卫生部突贡专家、省突贡专家及拔尖人才 24 人，全国名老中医药专家传承工作室建设项目专家 1 人，山东省专业技术拔尖人才 5 人，入选国家百

千万人才计划 1 人，国家自然科学基金委员会学科评审组二审专家 3 人，省中青年科技重点人才 1 人。各类学术组织兼职广泛，拥有中国医师协会副会长 1 人，山东省医师协会、山东省卫生经济协会、山东省研究型医院协会会长 3 人，中华医学会、中国医师协会等国家级学会分会常委及副主任委员以上 90 余人，省医学会、医师协会、省护理学会等省级学会分会主任委员以上 100 余人。

医院入选国家呼吸系统疑难病症诊治能力提升工程项目储备库名单，现为国家卫健委心血管病专科医师规范化培训基地、住院医师规范化培训基地、冠心病介入诊疗培训基地、脑卒中筛查与防治基地、国家高级卒中中心建设单位、临床药师培训基地、临床药师师资培训基地、耳鼻咽喉内镜与微创专业培训基地、直肠腔镜微创（TEM）外科培训基地、国际伤口造口治疗师培训基地、中国深静脉血栓 VTE 防治基地、国家医师资格考试实践技能考试基地、国家口腔医师资格考试实践技能考试基地、国家呼吸临床研究中心核心单位以及呼吸病学专修基地和肺功能单修基地。临床护理为国家卫健委临床重点专科。中医脑病专业联合中医科、神经内科、神经外科被国家卫健委、国家中医药管理局评为国家临床重点专科，中医中风病科、康复医学科为国家中医药管理局“十一五”重点专科（专病）建设单位。普通外科、心血管病学、神经病学、微循环医学、肾脏病学、临床药学、麻醉与围术期医学科为山东省泰山学者岗位。普通外科、心血管疾病介入治疗中心、消化内科、神经内科为山东省临床重点学科，骨科、临床护理、泌尿外科、ICU、心内科、病理科、检验科、血液内科、消化内科、妇科、呼吸内科、麻醉科、内分泌科、皮肤科、普通外科、神经内科、肾内科、胸外科、心脏大血管外科、肿瘤科、眼科、耳鼻咽喉科、医学影像科等 23 个专科为山东省临床重点专科，中医心病学、中医针刀学为山东省中医药重点学科，中医中风病科、肛肠科为山东省重点中医专科。风湿免疫病转化医学实验室、山东省直肠镜微创（TEM）工程实验室、山东省健康体检工程实验室为省级重点实验室，还设有山东省心脏移植与材料工程技术研究中心、山东省儿童药物临床评价与研发工程技术研究中心，普通外科、心律失常、微血管医学、风湿免疫病、器官移植肾病、急救医学、神经外科学、腹部医学影像学、临床病理学、临床药学、临床检验诊断学等 11 个实验室为山东省医药卫生重点实验室，肛

肠病实验室为山东省名中医药重点实验室。

医院设有山东法医司法鉴定中心、山东省心脏移植中心、山东省肛肠病医院、山东省病理质控中心、山东省临床营养质控中心、山东省输血质控中心、山东省健康管理质控中心、山东省神经内科质控中心、山东省肝病会诊中心、山东省先心病诊疗基地、山东省保健“治未病”基地、山东省牙病防治指导中心、山东省中医预防保健服务中心、济南市 120 分中心、山东省整形美容与创面修复中心、山东省远程病理诊断中心。医院为山东省医师协会、山东省研究型医院协会、山东省卫生经济协会、山东省青年医务工作者协会会长单位。

（二）项目概况

山东省发展和改革委员会于 2021 年 11 月 22 日以《关于山东第一医科大学第一附属医院新建病房综合楼配套医疗设备项目建议书的批复》给予项目批复。

山东第一医科大学第一附属医院(山东省千佛山医院)入选国家呼吸系统疑难病症诊治能力提升工程项目储备库名单,在国家卫健委 2019 年度三级公立医院绩效考核中全国排名 52 位,总体医疗服务水平和区域辐射能力位居国内、省内第一方阵,为维护人民生命健康、建设健康山东做出了有力贡献。2018 年 8 月 16 日,省发展改革委对山东省千佛山医院病房综合楼(国家呼吸等疑难病症诊治能力提升工程)建设项目可行性研究报告给予批复(鲁发改社会(2018)896 号)。项目占地面积 5816 平方米,总建筑面积 65650 平方米,已于 2019 年 10 月开工,计划 2022 年 6 月底完工。

为了尽快发挥新建病房综合楼的社会效益,提升医院综合医疗服务能力,医院为病房综合楼(国家呼吸等疑难病症诊治能力提升工程)建设项目配套相关医疗设备。本项目拟为新建病房综合楼(国家呼吸等疑难病症诊治能力提升工程)提供高标准配套医疗设备,包含保健相关医疗设备 34 台(套)、科研教学设备 3 台(套)。

二、财务评价假设

（一）一般假设

1. 发行人根据《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）进行债券发行使用管理，无重大不合规事项；

2. 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；

3. 国家现行的利率，汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

4. 对发行人有影响的法律法规无重大变化；

5. 发行人预测的项目收入能够顺利执行；

6. 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

7. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 建设的项目符合区域经济社会发展及行业地区的规划；项目竣工验收后在实际运营中可达到预期的设计能力；

2. 项目可用于偿还债券的息前经营现金流量按计划全部用于归还债券本息。

三、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）国家发展改革委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）发改投资〔2006〕1325号文

（2）国家发展改革委《建设项目进行可行性研究的试行管理办法》

（3）国家发展改革委《投资项目可行性研究指南》

（4）《投资项目可行性研究指南》（试用版）

（5）设备、原材料价格根据现行市价估算

（6）建设单位提供的其他资料

2. 估算说明

本项目投资估算范围包括：设备购置费、其他费用。暂未将土地费用、建设期利息计入项目投资。

（1）设备购置费用

根据现行市价估算。

（2）其他费用

主要包括建设单位管理费、场地准备及临时设施费、其他费用等。

3. 估算总额

山东省千佛山医院病房综合楼（国家呼吸等疑难病症诊治能力提升工程）配套医疗设备项目总投资 15,100.00 万元；其中设备购置费 15,000.00 万元，其他费用 100.00 万元。

表 1:

年 度	投资总额	比 例
2022	15,100.00	100%
合 计	15,100.00	100%

（二）资金筹措方案

1. 资金筹措原则

本次筹措资金结合以下原则：

- （1）项目投入一定的自筹资金，保证项目顺利进行建设及后续融资的可能。
- （2）发行地方政府专项债券进行融资。

2. 资金来源

考虑资金成本，结合本次发行项目实际情况，为降低资金成本，减轻财务负担，提高资金流动性，保障现金流最大化，本项目投资人根据国家相关规定，初步确定项目资金来源如下：

本项目建设总投资 15,100.00 万元，拟申请地方政府专项债券 8,800.00 万元，建设单位自筹 6,300.00 万元。

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）收入估算

本项目运营收入主要为设备诊疗收入。

项目建设期 1 年，运营期 10 年（2022 年 12 月建成，2023 年-2032 年为运营期）依据医院原有同样设备的使用频率及每次收费测算每台新购置设备的收入。每年收入 6,805.50 万元，10 年收入总计 68,055.00 万元。具体如下（下述设备未标注数量的均为 1 台（套））：

- 1、超高端 CT:超高端 CT 项目按照 520 元/次收费,预期年收益约 100 万元。
- 2、超高端磁共振:超高端磁共振项目按照 500 元/次收费,预期年收益约 100 万元。
- 3、DSA(数字减影血管造影机):DSA 设备预计年诊疗人数约 1500 人次,预期年收益约 500 万元。
- 4、彩色多普勒超声诊断仪 5 台(套):彩色多普勒超声诊断仪设备预计年诊疗人数约 3 万人次,预期年收益约 400 万元。
- 5、直线加速器:直线加速器设备预计年诊疗人数约 1000 人(每人平均 8 次),调强放疗 1300 元/次,预期年收益约 1000 万元。
- 6、CO₂ 激光治疗仪:CO₂ 激光治疗仪设备预计年诊疗人数约 400 人,二氧化碳激光项目 2500 元/次,支撑喉镜下激光声带肿物切除术 1400/次,预期年收益约 156 万元。
- 7、3D 电子腹腔镜:3D 电子腹腔镜设备预计年诊疗人数约 1600 人,预期年收益约 140 万元。
- 8、血液层流配套设备:血液层流配套设备预计年诊疗人数约 100 人,预期年收益约 3 万元。
- 9、主动脉内球囊反搏泵:主动脉内球囊反搏泵设备预计年诊疗人数约 200 人,手术费用 1800 元/次、机器使用费 20 元/小时、耗材费用 12500 元/人,预期年收益约 285 万元。
- 10、白内障超声乳化仪:白内障超声乳化仪设备预计年诊疗人数约 2000 人,按照白内障超声乳化吸除术按 3500 元/眼收费,预期年收益约 700 万元。
- 11、心电图机、心电监护及除颤仪:心电图机、心电监护及除颤仪设备预期年收益约 10 万元。
- 12、三重四级杆液质联用仪:设备预计年诊疗人数约 1200 人,收费按 800-900 元/次计费,预期年收益约 100 万元。
- 13、电子耳鼻喉镜(主机+冷光源+监视器+台车+3 根电子耳鼻喉镜):设备预计年诊疗人数约 7000 人,收费标准按 280 元/次计费,预期年收益约 196 万元。

14、采血管智能管理工作站 4 台（套）：设备预计年诊疗人数约 15 万人，收费标准按 50 元/次计费，预期年收益约 750 万元。

15、高清电子内镜主机及电子内镜 2 台（套）：设备预计年诊疗人数约 5000 人，收费标准按胃镜检查 360 元/人次、肠镜检查 360 元/人次计算，预期年收益约 150 万元。

16、脑外科手术导航系统：设备预计年诊疗人数约 300 人，预期年收益约 90 万元。

17、全自动扫描显微镜和冬像分析系统：设备预计年诊疗人数约 1000 人，收费标准羊水、绒毛染色体按 980 元/例计费，外周血染色体按 580 元/例计费，预期年收益约 80 万元。

18、呼吸湿化治疗仪 2 台（套）：设备预计年诊疗人数约 52 人，高流量湿化氧疗收费标准按 12 元/小时计费，预期年收益约 11 万元。

19、眼表综合分析仪：设备预计年诊疗人数约 2000 人，收费标准按 200 元/次计费，预期年收益约 400 万元。

20、可视化肌骨定位操作系统：设备预计年诊疗人数约 2640 人，按 200 元/次计费，预期年收益约 53 万元。

21、全光谱多参数细胞分析仪：设备预计年诊疗人数约 1 万人，淋巴细胞亚群/细胞因子/白血病免疫分型收费标准按 165 元/次计算，预期年收益约 165 万元。

22、麻醉系统 2 台（套）：设备预计年诊疗人数约 200 人，全身麻醉按 1320 元/次计费，预期年收益约 26 万元。

23、胸阻抗断层成像仪：设备预计年诊疗人数约 3500 人，胸阻抗断层成像按 220 元/次计费，预期年收益约 77 万元。

24、心血管系统状态监测仪：设备预计年诊疗人数约 5000 人，收费标准按 220 元/次计费，预期年收益约 110 万元。

25、耳鼻喉检查仪：设备预计年诊疗人数约 1 万人，收费标准按 100 元/次计费，预期年收益约 100 万元。

26、PET/MR：设备预计年诊疗人数约 720 人，收费标准按 1.8 万元/次计费，

预期年收益约 1000 万元。

27、SPECT/CT：设备预计年诊疗人数约 3600 人,平均费用约 1000 元/人，预期年收益约 360 万元。

（二）项目运营成本测算

主要包括耗材成本、人员费用、设备维护费、其他费用。测算每年运营成本 5,009.24 万元，10 年共计 50,092.41 万元。具体如下：

耗材成本：依据医院 2019 年、2020 年、2021 年耗材占收入平均比 22.21%，测算每年耗材成本 1,511.50 万元，10 年共计 15,115.00 万元。

人员费用：依据医院 2020 年、2021 年人员费用占收入平均比 34.84%，测算每年人员费用 2,371.04 万元，10 年共计 23,710.36 万元。

设备维护费：设备总投资 15,100.00 万元，按公立医院设备平均维护费的 2-3.5%取 3.5%，每年设备维护 528.50 万元，10 年共计 5,285.00 万元。

其他费用：依据医院 2019 年、2020 年、2021 年其他费用占收入平均比 8.79%，测算每年其他费用 598.20 万元，10 年共计 5,982.03 万元。

（三）拟发行债券本息情况

2022 年 6 月拟申请地方政府新增专项债券 8,800.00 万元。假设债券发行期限为 10 年，年利率为 3.60%。按照债券发行要求，专项债券半年偿还一次债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券发行计划详见下表：

表 2 专项债券发行计划表

金额单位：人民币万元

债券存续期	期初本金	本期新增	本期还本	期末本金	融资利率	应付利息
2022 年		8,800.00		8,800.00	3.60%	158.4
2023 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2024 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2025 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2026 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2027 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2028 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2029 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2030 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8
2031 年	8,800.00			8,800.00	3.60%	316.8

2032 年	8,800.00		8,800.00		3.60%	158.4
合计		8,800.00	8,800.00			3,168.00

(四) 项目运营损益表

表 3 项目运营损益表

金额单位：人民币万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、营业收入、成本、税金						
营业收入		6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50
营业成本、费用		5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24
税金及附加						
息前折旧及摊销前利润		1,796.26	1,796.26	1,796.26	1,796.26	1,796.26
二、折旧及摊销						
折旧及摊销		1,434.50	1,434.50	1,434.50	1,434.50	1,434.50
息税前利润		361.76	361.76	361.76	361.76	361.76
三、财务费用						
财务费用	158.40	316.80	316.80	316.80	316.80	316.80
税前利润	-158.40	44.96	44.96	44.96	44.96	44.96
四、企业所得税						
五、利润	-158.40	44.96	44.96	44.96	44.96	44.96

续表 3

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
一、营业收入、成本、税金						
营业收入	6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50	68,055.00
营业成本、费用	5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24	50,092.41
税金及附加						
息前折旧及摊销前利润	1,796.26	1,796.26	1,796.26	1,796.26	1,796.26	17,962.59
二、折旧及摊销						
折旧及摊销	1,434.50	1,434.50	1,434.50	1,434.50	1,434.50	14,345.00
息税前利润	361.76	361.76	361.76	361.76	361.76	3,617.59
三、财务费用						
财务费用	316.8	316.8	316.8	316.8	158.4	3,168.00
税前利润	44.96	44.96	44.96	44.96	203.36	449.59
四、企业所得税						
五、利润	44.96	44.96	44.96	44.96	203.36	449.59

(五) 项目资金平衡测算表

表 4 项目资金平衡测算表

金额单位：人民币万元

序 号	项 目	债券存续期运营期					
		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一	经营活动产生的现金流量						
1	经营活动产生的现金		1,796.26	1,796.26	1,796.26	1,796.26	1,796.26
1.1	经营活动产生的现金流入		6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50
1.1.1	设备诊疗收入		6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50
1.2	经营活动产生的现金流出		5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24
1.2.1	运营成本		5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24
二	投资活动产生的现金流量						
2	投资活动产生的现金流量	-15,100.00					
2.1	投资活动产生的净现金流入						
2.2	投资活动产生的净现金流出	15,100.00					
2.2.1	设备购置费	15,100.00					
三	融资活动产生的现金流量						
3	融资活动产生的净现金流量:	14,941.60	-316.80	-316.80	-316.80	-316.80	-316.80
3.1	融资活动产生的现金流入	15,100.00					
3.1.1	项目自筹金流入	6,300.00					
3.1.2	银行贷款流入						
3.1.3	债券融资款流入	8,800.00					
3.2	融资活动产生的现金流出	158.40	316.80	316.80	316.80	316.80	316.80
3.2.1	偿还债券本金						
3.2.2	偿还贷款本金						
3.2.3	支付贷款利息						
3.2.4	支付债券利息	158.4	316.8	316.8	316.8	316.8	316.8
3.2.5	支付债券发行费						
四	期末现金(1+2+3)	-158.40	1,479.46	1,479.46	1,479.46	1,479.46	1,479.46
五	累计剩余现金	-158.40	1,321.06	2,800.52	4,279.98	5,759.44	7,238.89
六	本息覆盖倍数	1.50					

续表 4

序 号	项 目	债券存续期运营期					合计
		2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	
一	经营活动产生的现金流量						
1	经营活动产生的现金	1,796.26	1,796.26	1,796.26	1,796.26	1,796.26	17,962.59
1.1	经营活动产生的现金流入	6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50	68,055.00
1.1.1	设备诊疗收入	6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50	6,805.50	68,055.00
1.2	经营活动产生的现金流出	5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24	50,092.41
1.2.1	运营成本	5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24	5,009.24	50,092.41
二	投资活动产生的现金流量						
2	投资活动产生的现金流量						-15,100.00
2.1	投资活动产生的净现金流入						
2.2	投资活动产生的净现金流出						15,100.00
2.2.1	设备购置费						15,100.00
三	融资活动产生的现金流量						
3	融资活动产生的净现金流量:	-316.80	-316.80	-316.80	-316.80	-8,958.40	3,132.00

3.1	融资活动产生的现金流入						15,100.00
3.1.1	项目自筹金流入						6,300.00
3.1.2	银行贷款流入						
3.1.3	债券融资款流入						8,800.00
3.2	融资活动产生的现金流出	316.80	316.80	316.80	316.80	8,958.40	11,968.00
3.2.1	偿还债券本金					8,800.00	8,800.00
3.2.2	偿还贷款本金						
3.2.3	支付贷款利息						
3.2.4	支付债券利息	316.8	316.8	316.8	316.8	158.4	3,168.00
3.2.5	支付债券发行费						
四	期末现金(1+2+3)	1,479.46	1,479.46	1,479.46	1,479.46	-7,162.14	5,994.59
五	累计剩余现金	8,718.35	10,197.81	11,677.27	13,156.73	5,994.59	
六	本息覆盖倍数	1.50					

(六) 项目资金平衡情况

本次融资项目收入主要设备诊疗收入,项目建设资金包括项目资本金及融资资金。通过对耗材费、人工费用、设备维护费、其他费用的估算,测得本项目可用于资金平衡项目的息前净现金流量为 17,962.59 万元,本金和利息 11,968.00 万元,收益覆盖倍数为 1.5 倍。

(七) 总体评价

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求,本项目可以通过发行专项债券的方式、以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措,并以医院设备诊疗收入所对应的充足、稳定现金流作为后续还本付息的的资金来源。

本项目 2022 年 6 月拟发行债券 8,800.00 万元,按半年计息,债券期限 10 年,在债券存续期 2032 年末偿还债券本息后将有 5,994.59 万元的现金结余。

根据资金平衡测算分析,在满足假设条件的前提下,2022 年 6 月拟发行债券 8,800.00 万元为基础,本项目预计项目收益应偿还债券本息总额覆盖倍数到 1.5 倍。

五、风险分析

(一) 与项目建设相关的风险

1. 项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平的等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延,项目投资将增加,并且工期拖延将影响项目的现金流入,使项目净收益减少。

2. 风险控制措施

（1）深化各阶段设计方案，减少项目设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期；

（2）通过政府采购或规范招标程序选择优质、资信好、技术可靠供应商，签订规范的合同（包括在供应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）与项目收益相关的风险

1. 利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，市场利率的波动可能对债券投资者的市级投资收益产生相应不确定性。

2. 流动性风险

专项债券发行后，在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

3. 运营风险

项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对内外部环境的变化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。项目偿债资金来自项目运营收益部分较大，将对偿还债券本息产生影响。

4. 偿付风险

本期专项债券按照《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）规定，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。本期专项债券偿付资金主要来自于建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但运营收益的实现易受项目

实施进度等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专项债券偿付带来一定风险。

5. 税务风险

根据《财政部国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税〔2013〕5号）规定，企业和个人取得专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税，发行人无法保证在本期专项债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化，若国家税收政策发行调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 913701027063457993

山东新求是

名称 山东新求是有限责任会计师事务所
类型 有限责任公司
住所 济南市文化东路24号普利文东花园A座1-601
法定代表人 马越英
注册资本 壹佰万元整
成立日期 1999 年 08 月 16 日
营业期限 1999 年 08 月 16 日 至 年 月 日
经营范围 企业资本验证、审计；企业会计报表审计；相关业务咨询服务。（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）



登记机关



提示：1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告；
2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示（个体工商户、农民专业合作社除外）。

企业信用信息公示系统网址：<http://sdxy.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



会计师事务所 执业证书



名称：山东新求是有限责任会计师事务所
主任会计师：马越溪
办公场所：文化东路24号普利文东花园A座1-601

组织形式：有限责任
会计师事务所编号：3701C021
注册资本(出资额)：100
批准设立文号：鲁财会协字[1999]32号
批准设立日期：1999-07-09

证书序号：NO.005933

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，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



一九九九年九月 日

中华人民共和国财政部制



姓名 马莹莹
 Full name 女
 性别 女
 Sex
 出生日期 1958-07-28
 Date of birth
 工作单位 山东新泰有限责任会计师事务所
 Working unit
 身份证号码 370103580728052
 Identity card No.



年 月 日
 年 月 日



证书编号: 370100210002
 No. of Certificate
 批准注册协会: 山东省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs: Shandong Provincial Institute of Certified Public Accountants
 发证日期: 1988年 03月 13日
 Date of Issuance: 1988 03 13



姓名: 安燕兰
 Full name: 女
 Sex: 女
 出生日期: 1971-12-19
 Date of birth: 1971-12-19
 工作单位: 山东新求是有限责任会计师事务所
 Working unit: 山东新求是有限责任会计师事务所
 身份证号码: 652829711213052
 Identity card No.: 652829711213052



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书有效, 继续有效一年。
 This certificate is valid for one year after this renewal.



证书编号: 370100210024
 No. of Certificate:

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs:

发证日期: 2002年 12月 26日
 Date of Issuance: 2002/12/26

年 月 日
 Year Month Day