

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）省本级山东省千佛山医院加速器
用房及连廊建设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4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）



0105312022061910914950

报告文号：鲁新求鉴字（2022）第4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.sdcpacpvfw.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
山东省千佛山医院加速器用房及连廊建设项目
收益与融资平衡专项评价报告**

鲁新求鉴字(2022)第 4 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)省本级山东省千佛山医院加速器用房及连廊建设项目收益与融资自求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.发行人遵照《山东省财政厅、山东省发展和改革委员会转发〈财政部办公厅 国家发展和改革委员会办公厅关于梳理 2021 年新增专项债券项目资金需求的通知〉的通知》(鲁财债 2021) 13 号文规定进行本项目申报,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;工程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

(一) 已发行债券本息情况

山东省千佛山医院加速器机房及连廊项目总投资 5,421.00 万元,于 2021 年

11 月已发行地方政府专项债券 2,500.00 万元，债券发行期限为 10 年，年利率为 3.10%，专项债券半年偿还一次债券利息，到期一次性偿还本金。已发行专项债券详见下表：

表 1 已发行专项债券本息表

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
2021 年		2,500.00		2,500.00	3.10%	38.75
2022 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2023 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2024 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2025 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2026 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2027 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2028 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2029 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2030 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2031 年	2,500.00		2,500.00		3.10%	38.75
合计		2,500.00	2,500.00			775.00

（二）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 1,300.00 万元。假设债券发行期限为 10 年，年利率为 3.6%。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		1,300.00		1,300.00	3.60%	23.40
2023 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2024 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2025 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2026 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2027 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2028 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2029 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80

2030 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2031 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2032 年	1,300.00		1,300.00		3.60%	23.40
合计		1,300.00	1,300.00			468.00

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,通过对医院肿瘤科放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 8,821.93 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院肿瘤科放疗收入,项目建设资金包括项目自筹资金及融资资金。通过对医院肿瘤科放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 8,821.93 万元,本金和利息 5,043.00 万元,收益覆盖倍数为 1.75 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,并以医院肿瘤科放疗收入等医院各项收入所对应的充足、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与管理水平等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延,工程投资将增加,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）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。



山东新求是有限责任会计师事务所

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
山东省千佛山医院加速器用房及连廊建设项目
收益与融资自求平衡测算说明**

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,享受国务院津贴、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 2020 年 10 月 26 日以《关于省千佛山医院加速器用房及连廊建设项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2020〕61 号）给予项目立项批复。

本项目由加速器机房和连廊组成。

1、加速器机房

在 6 号楼南侧、氧气站东侧，建设一个地下两层的加速器机房，建筑面积约 3295 平米。其中：

1) 地下二层：层高 6.6 米，建筑面积约 1040 平米。设置 2 台直线加速器治疗机房，预留 1 台后装机治疗机房和 1 台定位机机房，配套用房包括控制室、辅助机房、水冷机房和辅助用房等。

2) 夹层：利用地下二层层高 6.6 米的优势，将加速器机房外的区域加建夹层，建筑面积约 840 平米。

3) 地下一层：层高 4 米，建筑面积约 1130 平米。主要是辅助用房、配套办公用房和排烟机房。6 号楼建设时已在地下一层预留了连接口部。该层通过 4 米宽的地下通道与 6 号楼地下一层连通，具体位置详见总平面图。

4) 地上一层建筑面积 130 平米，主要功能是楼梯和门厅。门厅设置在右上角

楼梯前厅，其中，门厅的层高结合 3-6 号连廊楼面标高确定。该位置的楼梯和电梯一直通到连廊的高度，在连廊楼面标高位置与连廊连接，做为连廊的疏散通道，并在一楼门厅的顶部设置休息大厅。二层建筑面积 110 平米、中间层建筑面积 45 平方米，合计 155 平米。

项目建设时，在地下一层和二层设置设备进出通道，该通道兼做具备地下室通风、防潮功能。项目设垂直医用电梯 1 部、楼梯 2 部，其中 1 部楼梯主要为消防疏散使用。

2、连廊

在 3 号楼（内科综合楼）、6 号楼与在建的 9 号楼，以及拟建的加速器机房项目之间建设一条 4.0 米宽的连廊。建筑面积约 690 平方米。

其中，3 号楼（内科综合楼）与 6 号楼（儿科诊疗基地暨医技手术中心楼），在 4 层采用钢结构架空连接 6 号楼的连接高度为黄海高程 92.75 米，3 号楼为 93.35 米（3、6 号楼的室内地坪为黄海高程 80.45 米）。该段建筑面积约 150 平方米。

6-9 号楼架空连廊，起点连接 3-6 号楼的架空连廊，沿南北主干道西侧向南，跨南北主干道与在建的 9 号楼西侧 3 层连接。9 号楼的连接高度为黄海高程 91.3 米（相对高程 7.9 米）。加速器机房的二层与连廊连接，通过楼梯和电梯可院内和连廊。该段连廊建筑面积约 540 平方米。

6-9 号楼架空连廊的地面部分，结合所处环境，按照铺装和绿化考虑，适当布置部分景观小品和便民设施。

随着医院规模的不断扩大，就诊患者增多，科研任务繁重。医院现有的一台西门子加速器已老化至报废阶段，已不能满足临床、科研和教学的需要。

根据《山东省千佛山医院十三五（2016-2020）发展规划纲要》提出的“利用综合医院优势，整合肿瘤放疗科、肿瘤化疗科、肿瘤微创科、小儿血液内分泌科等成立肿瘤诊疗中心”目标，医院拟新购置直线加速器 2 台：其中一台用于西门子加速器设备更新；另一台用于科研和教学，待设备配置许可证办理后再用于临床。

医院现有加速器机房位于门诊楼-1层，其空间狭小，治疗环境差，拟在6号楼南侧地下新建加速器机房，用于安装新购置2台加速器，并考虑未来发展空间，预留安装一台后装机和一台定位机的空间。原有西门子加速器设备更新后的设备用房和辅助用房面积约130 m²，用于安装另一台后装机。

通过新建加速器机房项目，增加发展空间，提高医院的科研和临床医学水平，提升医院在山东大型综合性医院中的地位，开展目前最先进的SBRT、VMAT等精准治疗技术，全面提升医院科室医教研硬件水平，提高千佛山医院在山东省医疗行业的竞争实力。

通过建设3号楼、6号楼及正在建设的9号楼之间的连廊，并与拟建的加速器机房项目进行连接，解决2号楼、3号楼、6号楼、9号楼及加速器机房之间在病员转送和医护人员抢救、会诊期间的交通保障问题，尤其是恶劣天气下的交通，提高医疗效率。

二、财务评价假设

（一）一般假设

1. 发行人遵照《山东省财政厅、山东省发展和改革委员会转发〈财政部办公厅 国家发展和改革委员会办公厅关于梳理2021年新增专项债券项目资金需求的通知〉的通知》（鲁财债〔2021〕13号文）规定进行本项目申报，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；工程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）《山东省建筑工程消耗量定额》

（5）《山东省安装工程消耗量定额》

（6）《投资项目可行性研究指南》（试用版）

（7）设备、原材料价格根据现行市价估算

（8）建设单位提供的其他资料

2. 估算说明

本项目工程投资估算范围包括:建筑工程费用、安装工程费用、设备购置费、工程建设其他费用。暂未将土地费用、预备费、建设期利息计入项目投资。

（1）工程费用

参考当地实际工程造价水平按单位建筑工程投资估算法估算。

（2）工程建设其他费用

主要包括建设单位管理费、工程监理费、勘察设计费、招标代理服务费、场地准备及临时设施费、工程保险费、工程造价咨询费、城市基础设施配套费、其他前期费用等。

（3）预备费

项目计算只考虑基本预备费，不计涨价预备费。

3. 估算总额

山东省千佛山医院加速器用房及连廊建设项目总投资 5,421.00 万元；其中工程费 4,333.00 万元，设备购置及安装费 104.00 万元、工程建设其他费用 600.00 万元，基本预备费 384.00 万元。。

表 1:

年 度	投资总额	比 例
2021	2,500.00	46.12%
2022	2,921.00	53.88%
合 计	5,421.00	100.00%

(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 5,421.00 万元，项目所需建设资金拟通过发行 3,800.00 万元专项债券，单位自筹 1,621.00 万元。

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 收入估算

本项目建设期 2 年即 2021 年至 2022 年 12 月，2023 年开始运营，本次取运营期限 10 年进行测算（2023 年至 2032 年），运营收入主要包括医院肿瘤科放疗收入。

医院肿瘤放疗科 2019 年至 2021 年出院人数平均增长 7.79%，按此增长率测算 2023 年出院人数为 4783 人；人均放疗费平均增长 10.34%，由于两年增长幅度相差很大，稳健考虑取 5% 增长率，测算得 2023 年人均费用 0.69 万元。为稳健考虑，假设运营的 10 年年均出院人数 4783 人不变，人均费用 0.69 万元不变。测算得每年收入为 3,300.27 万元，10 年共计 33,002.70 万元。

(二) 项目运营成本测算

1. 运营成本

主要包括药品费、耗材、人员费用、其他费用、固定资产维护费。依据医院肿瘤科的药品收入比 37.48% 测算每年药品费 1,236.94 万元，10 年共计 12,369.41 万元；依据医院肿瘤科的耗材收入比 7.02% 测算每年耗材费 231.68 万元，10 年共计 2,316.79 万元；依据医院肿瘤科的人员费用收入比 19.99% 测算每年人员费用 659.72 万元，10 年共计 6,597.24 万元；依据医院肿瘤科的其他费用收入比 3.03% 测算每年其他费用 100.00 万元，10 年共计 999.98 万元；固定资产维护费按资产总额的 3.5% 测算（原值 5421 万元），每年 189.74 万元，10 年共计 1,897.35 万元。

2. 财务费用

(1) 已发行专项债券利息

山东省千佛山医院加速器用房及连廊建设项目预计总投资 5,421.00 万元，2021 年 11 月已发行地方政府专项债券 2,500.00 万元，期限 10 年，年利率 3.1%，专项债券半年偿还一次债券利息，到期一次性偿还本金。

表 2 已发行专项债券本息表

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
2021 年		2,500.00		2,500.00	3.10%	38.75
2022 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2023 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2024 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2025 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2026 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2027 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50

2028 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2029 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2030 年	2,500.00			2,500.00	3.10%	77.50
2031 年	2,500.00		2,500.00		3.10%	38.75
合计		2,500.00	2,500.00			775.00

（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 1,300.00 万元。假设债券发行期限为 10 年，年利率为 3.6%。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 3 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		1,300.00		1,300.00	3.60%	23.40
2023 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2024 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2025 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2026 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2027 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2028 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2029 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2030 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2031 年	1,300.00			1,300.00	3.60%	46.80
2032 年			1,300.00		3.60%	23.40

（四）项目运营损益表

表 4 项目债券存续期损益表

金额单位：人民币万元

项目	2021 年	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			0.00	3,300.27	3,300.27	3,300.27	3,300.27
营业成本、费用			2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08
税金及附加							
息前折旧及摊销前利润			-2,418.08	882.19	882.19	882.19	882.19
二、折旧及摊销							
折旧及摊销			515.00	515.00	515.00	515.00	515.00

息税前利润			-2,933.07	367.20	367.20	367.20	367.20
三、财务费用							
财务费用	38.75	100.90	124.30	124.30	124.30	124.30	124.30
税前利润	-38.75	-100.90	-3,057.37	242.90	242.90	242.90	242.90
四、企业所得税							
五、利润	-38.75	-100.90	-3,057.37	242.90	242.90	242.90	242.90

续表 4

项目	2021 年	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		3,300.27	3,300.27	3,300.27	3,300.27	3,300.27	29,702.43
营业成本、费用		2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08	24,180.77
税金及附加							
息前折旧及摊销前利润		882.19	882.19	882.19	882.19	882.19	5,521.66
二、折旧及摊销							
折旧及摊销		515.00	515.00	515.00	515.00	515.00	5,149.95
息税前利润		367.20	367.20	367.20	367.20	367.20	371.71
三、财务费用							
财务费用	38.75	124.30	124.30	124.30	85.55	23.40	1,243.00
税前利润	-38.75	242.90	242.90	242.90	281.65	343.80	-871.29
四、企业所得税							
五、利润	-38.75	242.90	242.90	242.90	281.65	343.80	-871.29

(五) 项目资金平衡测算表

表 5 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						
		2021 年	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			882.19	882.19	882.19	882.19	882.19
1.1	经营活动产生的现金流入			3,300.27	3,300.27	3,300.27	3,300.27	3,300.27
1.1.1	发行收入			3,300.27	3,300.27	3,300.27	3,300.27	3,300.27
1.2	经营活动产生的现金流出			2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08
1.2.1	运营成本			2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08
二	投资活动产生的现金流量							
2	投资活动产生的现金流量	-2,500.00	-2,921.00					
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	2,500.00	2,921.00					
2.2.1	项目投资	2,500.00	2,921.00					
三	融资活动产生的现金流量							
	融资活动产生的净现金流量：	2,461.25	2,820.10	-124.30	-124.30	-124.30	-124.30	-124.30

3.1	融资活动产生的现金流入	2,500.00	2,921.00					
3.1.1	项目自筹金流入		1,621.00					
3.1.2	银行贷款流入							
3.1.3	债券融资款流入	2,500.00	1,300.00					
3.2	融资活动产生的现金流出	38.75	100.90	124.30	124.30	124.30	124.30	124.30
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	38.75	100.9	124.3	124.3	124.3	124.3	124.3
3.2.5	支付债券发行费							
四	期末现金(1+2+3)	-38.75	-100.90	757.89	757.89	757.89	757.89	757.89
五	累计剩余现金	-38.75	-139.65	618.24	1,376.14	2,134.03	2,891.92	3,649.81
六	本息覆盖倍数						1.75	

续表 5

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	882.19	882.19	882.19	882.19	882.19	8,821.93
1.1	经营活动产生的现金流入	3,300.27	3,300.27	3,300.27	3,300.27	3,300.27	33,002.70
1.1.1	放疗收入	3,300.27	3,300.27	3,300.27	3,300.27	3,300.27	33,002.70
1.2	经营活动产生的现金流出	2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08	24,180.77
1.2.1	运营成本	2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08	2,418.08	24,180.77
二	投资活动产生的现金流量						
2	投资活动产生的现金流量						-5,421.00
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						5,421.00
2.2.1	项目投资						5,421.00
三	融资活动产生的现金流量						
	融资活动产生的净现金流量:	-124.30	-124.30	-124.30	-2,585.55	-1,323.40	378.00
3.1	融资活动产生的现金流入						5,421.00
3.1.1	项目自筹金流入						1,621.00
3.1.2	银行贷款流入						
3.1.3	债券融资款流入						3,800.00
3.2	融资活动产生的现金流出	124.30	124.30	124.30	2,585.55	1,323.40	5,043.00
3.2.1	偿还债券本金				2,500.00	1,300.00	3,800.00
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	124.3	124.3	124.3	85.55	23.4	1,243.00
3.2.5	支付债券发行费						0.00
四	期末现金(1+2+3)	757.89	757.89	757.89	-1,703.36	-441.21	3,778.93
五	累计剩余现金	4,407.71	5,165.60	5,923.49	4,220.13	3,778.93	
六	本息覆盖倍数						1.75

(六) 项目资金平衡情况

本次融资项目收入主要是医院肿瘤科放疗收入,项目建设资金包括项目资本金及融资资金。通过对药品费、耗材费、人员费用、固定资产维护更新费、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 8,821.93 万元,收益覆盖倍数为 1.75 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，并以医院门肿瘤科放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。

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，2021 年已发行债券 2,500.00 万元，2022 年 6 月拟发行债券 1,300.00 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 1.75 倍。在债券存续期 2032 年末偿还债券本息后将有 3,778.93 万元的现金结余。

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，工程投资将增加，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）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

名称 山东新求是会计师事务所
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

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

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: 马越英
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: 37010021
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



姓 名 马延英
 Full name 女
 Sex
 出生日期 1958-07-28
 Date of birth
 工作单位 山东新求是有限责任会计师事务所
 Working unit
 身份证号码 370103580728052
 Identity card No.



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
 发证日期: 1986年03月13日
 Date of Issuance

年 月 日



姓名 安露兰
Full name 女
性别
出生日期 1971-12-19
Sex
Date of birth
工作单位 山东新求是有限责任会计师事务所
Working unit
身份证号 65282971219062
Identity card No.



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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书有效期为一年，连续有效。
This certificate is valid for one year after this renewal.



年 月 日
/ /