

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展  
专项债券（二十三期）—2022 年山东省政府专项债券（三十七期）  
聊城市阳谷县中心医院建设项目  
项目收益与融资平衡  
专项评价报告  
新联谊济审核字[2022]第 054 号

新联谊会计师事务所（特殊普通合伙）

Xin Lianyi Certified Public Accountants (Limited Liability Partnership)

## 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（二十三期）—2022年山东省政府专项债券（三十七期）聊城市阳谷县中心医院建设项目项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号：新联谊济审核字[2022]第054号

客户名称：阳谷县中心医院

报告日期：2022-06-18

签字注册会计师：高树江（CPA：370100080058）  
张黎楷（CPA：370700130014）



0105372022061810913477

报告文号：新联谊济审核字[2022]第054号

事务所名称：新联谊会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

事务所电话：13505373030

传真：0537-5384572

通讯地址：邹城市凫山路北首899号

电子邮件：xlsws@163.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。

## 声 明

一、本项目收益与融资平衡专项评价报告仅供委托人参考备查使用，委托人可按实际情况将本报告抄送给有关的单位及个人，但我们对该单位及个人不存在合同责任及义务的承诺。本报告因使用不当产生的责任与本会计师事务所无关。

二、项目单位对提供项目资料的真实性、完整性和合法性负责，并如实披露项目收益预测及其所依据的各项假设。

三、我们出具的项目收益与融资平衡专项评价报告是基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设，在执行预测性财务信息的审核基本程序和方法后，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的基础。

四、我们在报告中引用项目单位的一系列假设，包括有关未来事项和推测性假设，工作中我们无法实质论证，故不应对依照鉴证程序所完成的工作那样予以依赖。

五、由于项目假设依据事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，不确定因素很高，实际结果可能与预测性信息存在差异。我们不会对未来经济环境发生变化导致假设条件改变而修改已得出的评价结论，除非项目单位重新委托。

六、我们提请报告使用者充分关注项目的发展动态，包括对假设基础可能产生影响的任何变更或发展，并调整预期或改变策略。本报告出具日之后，我们不会为此而修改已得出的评价结论，除非项目单位重新委托。

**2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券  
（二十三期）—2022 年山东省政府专项债券（三十七期）  
聊城市阳谷县中心医院建设项目  
项目收益与融资平衡  
专项评价报告**

新联谊济审核字[2022]第 054 号

我们接受委托，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（二十三期）—2022 年山东省政府专项债券（三十七期）——聊城市阳谷县中心医院建设项目专项债券项目收益与融资平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们审核的依据是《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，并非对预测数据承担保证责任。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为阳谷县中心医院建设项目专项债券可以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹

措，为经济建设提供足够的资金支持，保障其建设运营的成功。

## 一、项目介绍

### 1. 专项债券信息背景

2020年5月18日，2020年山东省政府农林水利及社会事业发展专项债券（二期）—2020年山东省政府专项债券（二十四期）成功发行，其中：聊城市阳谷县中心医院建设项目发行专项债券5,000.00万元，发行期限15年，票面利率3.43%。

2021年4月27日，2021年山东省政府交通能源市政产业园区基础设施及民生社会事业发展专项债券（六期）—2021年山东省政府专项债券（七期）成功发行，其中：聊城市阳谷县中心医院建设项目发行专项债券6,000.00万元，发行期限15年，票面利率3.77%。

2021年11月30日，2021年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十六期）—2021年山东省政府专项债券（五十四期）成功发行，其中：聊城市阳谷县中心医院建设项目发行专项债券3,000.00万元，发行期限15年，票面利率3.47%。

至此，聊城市阳谷县中心医院建设项目实际已发行专项债券金额14,000.00万元。

### 2. 项目简介

阳谷县中心医院建设项目总投资22,000.00万元，包括项目资本金5,000.00万元，专项债券17,000.00万元。其中：

（1）2020年5月已发行专项债券5,000.00万元，发行期限15年，票面利率3.43%。

（2）2021年4月已发行专项债券6,000.00万元，发行期限15年，票面利率3.77%。

（3）2021年11月已发行专项债券3,000.00万元，发行期限15年，票面利率3.47%。

(4) 本期拟发行 15 年期专项债券 3,000.00 万元, 假设债券票面利率 4.20%, 在债券存续期每半年支付债券利息, 到期一次性偿还本金。

专项债券存续期间, 应还本付息情况如下:

金额: 万元

| 年度               | 期初本金余额    | 本期发债金额    | 本期偿还金额    | 期末本金余额    | 应付利息     |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 2020 年<br>5-12 月 |           | 5,000.00  |           | 5,000.00  | 85.75    |
| 2021 年           | 5,000.00  | 9,000.00  |           | 14,000.00 | 284.60   |
| 2022 年           | 14,000.00 | 3,000.00  |           | 17,000.00 | 564.80   |
| 2023 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2024 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2025 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2026 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2027 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2028 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2029 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2030 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2031 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2032 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2033 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2034 年           | 17,000.00 |           |           | 17,000.00 | 627.80   |
| 2035 年           | 17,000.00 |           | 5,000.00  | 12,000.00 | 542.05   |
| 2036 年           | 12,000.00 |           | 9,000.00  | 3,000.00  | 343.20   |
| 2037 年<br>1-5 月  | 3,000.00  |           | 3,000.00  |           | 63.00    |
| 合计               |           | 17,000.00 | 17,000.00 |           | 9,417.00 |

## 二. 项目收益覆盖本金和利息情况

通过对聊城市阳谷县中心医院建设项目未来数据的合理预测, 在专项债券本次发行期限内共产生可用于还本付息金额的净现金流入 56,357.35 万元, 能够覆盖专项债券本息金额 26,417.00 万元。

除专项债券外, 本项目无其他债务融资, 项目总债务融资本息覆盖倍数 2.13 倍, 用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

## 三. 项目收益抗压能力分析

依据当前的市场状况及数据, 对债券期限内的收益及现金流进行预测存在一定的不确定性, 其中项目收入的变动对本项目的影响最为

重要。

当项目收入下降 5%时, 累计可用于还本付息金额的净现金流入 46,970.22 万元, 能够覆盖专项债券本息金额 26,417.00 万元, 项目总债务融资本息覆盖倍数 1.78 倍。

当项目成本上升 5%时, 累计可用于还本付息金额的净现金流入 49,788.09 万元, 能够覆盖专项债券本息金额 26,417.00 万元, 项目总债务融资本息覆盖倍数 1.88 倍。由以上分析可以得出, 本项目具有较强的抗风险能力。

本专项评价报告仅供发行人发行本次专项债券之目的使用, 不得用作其他任何目的。由于报告使用不当造成的后果与本所及注册会计师无关。

新联谊会计师事务所(特殊普通合伙)

济宁分所

中国 济宁

中国注册会计师:



中国注册会计师:



2022 年 6 月 18 日

附件:

## 阳谷县中心医院建设项目专项债券

### 项目收益与融资平衡

#### 专项评价说明

##### 一、项目概况

聊城市阳谷县中心医院建设项目由聊城市阳谷县中心医院承办。阳谷县中心医院创建于 2019 年 10 月,地址位于阳谷县城南环路与谷山路交汇处西北角。开办资金 22000 万元。法定代表人,王保华;统一社会信用代码 12371521MB2881518Y。阳谷县中心医院的办院宗旨是为人民身体健康提供医疗与护理保健服务。业务范围:医疗与护理;医学教学;医学研究;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。

阳谷县中心医院设立急诊科、全科诊室、心理咨询科、康复医学科、碎石科、内科、外科、妇产科、儿科、眼科、耳鼻喉科、口腔科、皮肤科、麻醉科、传染科、中医科、预防保健科、药剂科、检验科、放射科、手术室、病理科、血库、理疗科、消毒供应室、病案室等。

本项目位于阳谷县南环路以北,谷山南路以西,大寺街以东。项目建设期 36 个月,2019 年 11 月份开始准备工作,已于 2020 年 5 月开工,2022 年 10 月份竣工。

本项目建设内容为一栋 4F 门诊医技楼、10F 病房综合楼、4F 科研办公后勤综合楼、11F 病房楼、给排水等辅助工程及必需配套设施的购置。

本项目规划总用地面积约 54298.3 m<sup>2</sup>,总建筑面积 75476 m<sup>2</sup>,其中地上建筑面积 59186 m<sup>2</sup>,包括门诊医技楼、病房综合楼建筑面积

24986 m<sup>2</sup>、科研办公后勤综合楼 12200 m<sup>2</sup>、病房楼 22000 m<sup>2</sup>；地下建筑面积 16290 m<sup>2</sup>。地下停车场平时用于机动车停车使用，战时可作为乙类常 6 级二等人员掩蔽所的防空地下室。战时人防工程建筑面积为 12250 m<sup>2</sup>，总人员掩蔽面积 12100 m<sup>2</sup>，总掩蔽人数 12100 人。项目容积率 1.09；建筑密度 25%；绿化率 40%；设床位 500 张；停车位 592 个，其中地上停车位 292 个、地下停车位 300 个。

项目分两期建设，其中：

一期：建设 4F 门诊医技楼、10F 病房综合楼，总建筑面积 30936 m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积 24986 m<sup>2</sup>、地下建筑面积 5950 m<sup>2</sup>，设床位 300 张，停车位 250 个，其中地上停车位 185 个、地下停车位 65 个。

远期：建设 11F 病房楼、4F 科研办公后勤综合楼，总建筑面积 44540 m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积 34200 m<sup>2</sup>、地下建筑面积 10340 m<sup>2</sup>，设床位 200 张，停车位 342 个，其中地上停车位 107 个、地下停车位 235 个。

建设 11F 病房楼，总建筑面积 28690 m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积 22000 m<sup>2</sup>、地下建筑面积 6690 m<sup>2</sup>，设床位 200 张。

建设 4F 科研办公后勤综合楼，总建筑面积 15850 m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积 12200 m<sup>2</sup>、地下建筑面积 3650 m<sup>2</sup>。

发行专项债券项目为阳谷县中心医院建设项目一期工程（以下预测数据均按照本项目一期工程测算）。本项目一期总投资为 22,000 万元，其中建筑工程费用 16,936.30 万元，设备购置费 2,000.00 万元，安装工程费 100.00 万元，工程建设其他费用 1,334.07 万元，预备费用为 1,629.63 万元。

山东鼎信工程项目管理咨询有限公司于 2019 年 11 月对该项目出具了《可行性研究报告》。2019 年 11 月 26 日取得阳谷县发展和改革局的批复（阳发改[2019]119 号）。项目总投资 22,000 万元，包括项

目资本金 5,000.00 万元，专项债券 17,000.00 万元。其中，专项债券信息如下：

2020 年 5 月已发行专项债券 5,000.00 万元，发行期限 15 年，票面利率 3.43%；2021 年 4 月已发行专项债券 6,000.00 万元，发行期限 15 年，票面利率 3.77%；2021 年 11 月已发行专项债券 3,000.00 万元，发行期限 15 年，票面利率 3.47%；本期拟发行 15 年期专项债券 3,000.00 万元。假设债券票面利率 4.20%，期限 15 年，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。

本项目主管部门为聊城市阳谷县政府，其主要责任为：项目发起阶段，应对项目进行评估筛选，按照专项债券发行和管理的要求并根据具体项目的收入、成本等因素，将潜在的专项债券项目提报至财政部门；项目准备阶段，配合协调相关部门做好项目的规划、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好项目的申报安排；项目审核入库后，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接；项目发行阶段，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现项目收入，保障项目的还本付息；后续管理阶段，做好债券资金的管理、项目对应资产的管理等工作。专项债券用途如调整，应严格按照《地方政府专项债券用途调整操作指引》，配合协调相关部门做好专项债券用途调整相关工作。

## 二、评价内容

发行人遵照《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）规定进行债券发行使用管理，无重大不合规事项。预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值；成本预测选择区间数据较高值。聊城市阳谷县

中心医院建设项目投产后能产生较稳定的收入。根据《通知》和政府相关专项债券管理要求，我们对项目如下内容进行评价：

### (一)项目收益与支出预测评价

本项目未来产生的净收益用于偿还专项债券本息。关于收入、支出预测数据及评价如下：

#### 1.数据预测的前提假设及评价

(1) 预测数据按照谨慎性原则(少估收益多估成本)进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值。

(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) 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；

(7) 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

(8) 参考项目《可行性研究报告》的数据。

根据我们对支持上述假设的证据的审核，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、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

#### 2.收入预测评价

阳谷县中心医院建设项目未来预期收入来自于医疗业务收入。以拟发行 15 年期专项债券为测算期，其中建设期 36 个月，其余为经营期。项目预计 2022 年 10 月份竣工，预计首年运营达产率 80%，以后年

度满负荷运营；从 2026 年开始，每年按照 2.00% 的增长率来预测未来债券存续期间的项目收入。

医疗业务收入主要包括门诊挂号费收入、门诊医药费收入、治疗费收入、病房医药费收入。项目首年运营达产率按照 80% 预测，满负荷运营后每年医疗业务收入为 11,680.00 万元，满负荷年收入预测数据具体见下表：

| 项目    | 数量       | 单价（元）     | 满负荷年收入（万元） | 备注       |
|-------|----------|-----------|------------|----------|
| 门诊挂号费 | 1000 人/天 | 4         | 146.00     |          |
| 门诊医药费 | 1000 人/天 | 100       | 3,650.00   |          |
| 治疗费   | 300 床    | 600 元/床.天 | 5,256.00   | 80%床位使用率 |
| 病房医药费 | 300 床    | 300 元/床.天 | 2,628.00   | 80%床位使用率 |
| 合计    |          |           | 11,680.00  |          |

经测算，项目未来债券存续期间内预期收入共计 187,742.59 万元，具体如下（单位：万元）：

| 年度            | 门诊挂号费    | 门诊医药费     | 治疗费       | 病房医药费     | 合计         |
|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 2020 年 5-12 月 |          |           |           |           |            |
| 2021 年        |          |           |           |           |            |
| 2022 年        | 19.47    | 486.67    | 700.80    | 350.40    | 1,557.34   |
| 2023 年        | 146.00   | 3,650.00  | 5,256.00  | 2,628.00  | 11,680.00  |
| 2024 年        | 146.00   | 3,650.00  | 5,256.00  | 2,628.00  | 11,680.00  |
| 2025 年        | 146.00   | 3,650.00  | 5,256.00  | 2,628.00  | 11,680.00  |
| 2026 年        | 148.92   | 3,723.00  | 5,361.12  | 2,680.56  | 11,913.60  |
| 2027 年        | 151.90   | 3,797.46  | 5,468.34  | 2,734.17  | 12,151.87  |
| 2028 年        | 154.94   | 3,873.41  | 5,577.71  | 2,788.85  | 12,394.91  |
| 2029 年        | 158.04   | 3,950.88  | 5,689.26  | 2,844.63  | 12,642.81  |
| 2030 年        | 161.20   | 4,029.90  | 5,803.05  | 2,901.52  | 12,895.67  |
| 2031 年        | 164.42   | 4,110.50  | 5,919.11  | 2,959.55  | 13,153.58  |
| 2032 年        | 167.71   | 4,192.71  | 6,037.49  | 3,018.74  | 13,416.65  |
| 2033 年        | 171.06   | 4,276.56  | 6,158.24  | 3,079.11  | 13,684.97  |
| 2034 年        | 174.48   | 4,362.09  | 6,281.40  | 3,140.69  | 13,958.66  |
| 2035 年        | 177.97   | 4,449.33  | 6,407.03  | 3,203.50  | 14,237.83  |
| 2036 年        | 181.53   | 4,538.32  | 6,535.17  | 3,267.57  | 14,522.59  |
| 2037 年 1-5 月  | 77.15    | 1,928.79  | 2,777.45  | 1,388.72  | 6,172.11   |
| 合计            | 2,346.79 | 58,669.62 | 84,484.17 | 42,242.01 | 187,742.59 |

### 3. 资金支出预测评价

#### (1) 项目投资支出

项目总投资 22,000.00 万元,包括项目资本金 5,000.00 万元,政府专项债券 17,000.00 万元。专项债券付息情况如下:

2020 年 5 月已发行专项债券 5,000.00 万元,发行期限 15 年,票面利率 3.43%;2021 年 4 月已发行专项债券 6,000.00 万元,发行期限 15 年,票面利率 3.77%;2021 年 11 月已发行专项债券 3,000.00 万元,发行期限 15 年,票面利率 3.47%;本期拟发行 15 年期专项债券 3,000.00 万元。参考地方政府债券利息水平,假定拟发行专项债券年利率为 4.20%。

①2020 年 5 月已发行专项债券 5,000.00 万元

每年需支付利息=5000×3.43%=171.50 万元,即每半年支付利息 85.75 万元。其中 2020 年、2035 年均支付 85.75 万元。

②2021 年 4 月已发行专项债券 6,000.00 万元

每年需支付利息=6000×3.77%=226.20 万元,即每半年支付利息 113.10 万元。其中 2021 年、2036 年均支付 113.10 万元。

③2021 年 11 月已发行专项债券 3,000.00 万元

每年需支付利息=3000×3.47%=104.10 万元,即每半年支付利息 52.05 万元,其中 2021 年不支付利息。

④本期拟发行专项债券 3,000.00 万元

每年需支付利息=3000×4.20%=126.00 万元,即每半年支付利息 63.00 万元。其中 2022 年、2037 年均支付 63.00 万元。

(2) 项目成本预测

项目建成后,影响本次发行专项债券还本付息的支出主要为项目运营成本。项目运营成本主要由医药成本、燃料动力、工资福利费、折旧费、修理费、管理及其他费用等构成。参照可行性研究报告,项目每年运营成本测算结果如下:

医药成本：主要由门诊药费、病房药费、其他卫生材料费构成。其中，门诊药费按照 1000 人/天、80 元/人预测；病房药费按照 300 床位的使用率 80%、240 元/床·天预测；其他卫生材料费按门诊药费和病房药费的 5%预测。项目运营首年按照 80%达产率预测，以后年度按照满负荷预测。经测算债券存续期间，门诊药费累计支出 42,486.00 万元，病房药费累计支出 30,589.92 万元，其他卫生材料费累计支出 3,653.79 万元，医药成本合计 76,729.71 万元。

燃料动力：主要由水费、电费、天然气、热力构成。经测算，债券存续期间，燃料动力支出合计 3,195.33 万元。具体如下：

①水费支出：本项目一期工程全年总用水量为 18549.3m<sup>3</sup>，每立方米水费按照 3.5 元预测，项目运营首年按照 80%达产率预测年耗水费为 0.87 万元，以后年度按满负荷状态预测年耗水费为 6.49 万元，经测算债券存续期间，水费支出合计 94.43 万元。用水量见下表：

| 用水类别   | 用水定额 L/p·d  | 数量     | 小时变化系数 | 最高日用水量 m <sup>3</sup> | 年用水量 m <sup>3</sup> |
|--------|-------------|--------|--------|-----------------------|---------------------|
| 医务后勤人员 | 60          | 270.00 | 1.50   | 16.20                 | 5,913.00            |
| 病房     | 100 (L/床·d) | 300.00 | 2.00   | 30.00                 | 10,950.00           |
| 未预见用水量 |             |        |        |                       | 1,686.30            |
| 合计     |             |        |        |                       | 18,549.30           |

②电费支出：本项目耗电主要是医疗设备和夏季制冷用电，本项目一期的单位建筑面积设备和制冷负荷指标值按 80W/m<sup>2</sup>计算，总建筑面积 30936 m<sup>2</sup>，项目一期所需的用电负荷约为 2475.48KW。当取需要系数 0.7 时，实际用电功率负荷约 1732.24KW。考虑到用电负荷使用实际情况取使用系数为 0.2 计，使用时间按 12 小时/日计，项目一期每年耗电量约 1,517,599.92Kwh。每度电按照 0.85 元预测，项目运营首年按照 80%达产率预测年耗电费为 17.20 万元，以后年度按照满负荷预测年耗电费为 129.00 万元，经测算债券存续期间，电费支出合计

1,876.95 万元。

③天然气支出：项目用气主要为餐厅供气，项目一期按照耗气定额取 0.2Nm<sup>3</sup>/人·天，项目平均每天接待病人及家属 750 人，年用气量为 54750Nm<sup>3</sup>/年。每 Nm<sup>3</sup> 按照 3.50 元预测，项目运营首年按照 80%达产率预测年耗天然气为 2.56 万元，以后年度按照满负荷预测年耗天然气为 19.16 万元，经测算债券存续期间，天然气支出合计 278.78 万元。

④热力支出：项目一期采暖面积为 24986 m<sup>2</sup>，按照 26 元/m<sup>2</sup>预测，项目运营首年按照 80%达产率预测年耗热力为 8.66 万元，以后年度按照满负荷预测年耗热力为 64.96 万元，经测算债券存续期间，热力支出合计 945.17 万元。

工资福利费：主要由员工薪酬及福利费构成。本项目一期定员 420 人。其中：技术人员 270 人，护理人员 130 人，管理、后勤人员 20 人。按照年 5 万元/人测算，债券存续期间，从 2016 年开始，每年按照 5.00% 的增长率来预测工资福利费支出。经测算，工资福利费支出合计 39,547.33 元。

折旧费：按照年限平均法测算（不考虑固定资产净残值），房屋建筑物金额 19,573.06 万元，按照 50 年测算；设备金额 2,426.94 万元，按照 15 年测算。经测算，固定资产年折旧额 553.26 万元，债券存续期间共计提折旧费用 8,068.38 万元。

修理费：维修费每年 27.66 万元，按照固定资产年折旧额的 5%测算。经测算，债券存续期间累计发生修理费支出 403.38 万元。

管理及其他费用：管理及其他费用按照当年医药成本的 15%预测未来债券存续期间支出金额，测算金额共计 11,509.49 万元。

财务费用：为专项债券利息，债券存续期间累计计提利息 9,417.00 万元。其中：累计支付 2020 年 5 月已发行 5,000.00 万元债券利息

2,572.50 万元；累计支付 2021 年 4 月已发行 6,000.00 万元债券利息 3,393.00 万元；累计支付 2021 年 11 月拟发行 3,000.00 万元债券利息 1,561.50 万元；累计支付本期拟发行 3,000.00 万元债券利息 1,890.00 万元。

按照项目运营期开始时间，各年预计运营成本如下表：

金额：万元

| 年度      | 2020 年<br>5-12 月 | 2021 年 | 2022 年   | 2023 年   | 2024 年   | 2025 年   |
|---------|------------------|--------|----------|----------|----------|----------|
| 医药成本    |                  |        | 703.13   | 5,273.52 | 5,273.52 | 5,273.52 |
| 燃料动力    |                  |        | 29.29    | 219.61   | 219.61   | 219.61   |
| 工资福利费   |                  |        | 350.00   | 2,100.00 | 2,100.00 | 2,100.00 |
| 维修费     |                  |        | 4.61     | 27.66    | 27.66    | 27.66    |
| 管理及其他费用 |                  |        | 105.47   | 791.03   | 791.03   | 791.03   |
| 折旧费     |                  |        | 92.21    | 553.26   | 553.26   | 553.26   |
| 财务费用    | 85.75            | 284.60 | 564.80   | 627.80   | 627.80   | 627.80   |
| 成本费用合计  | 85.75            | 284.60 | 1,849.51 | 9,592.88 | 9,592.88 | 9,592.88 |
| 其中：付现成本 |                  |        | 1,192.50 | 8,411.82 | 8,411.82 | 8,411.82 |

（续）

| 年度      | 2026 年   | 2027 年   | 2028 年   | 2029 年    | 2030 年    | 2031 年    |
|---------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 医药成本    | 5,273.52 | 5,273.52 | 5,273.52 | 5,273.52  | 5,273.52  | 5,273.52  |
| 燃料动力    | 219.61   | 219.61   | 219.61   | 219.61    | 219.61    | 219.61    |
| 工资福利费   | 2,205.00 | 2,315.25 | 2,431.01 | 2,552.56  | 2,680.19  | 2,814.20  |
| 维修费     | 27.66    | 27.66    | 27.66    | 27.66     | 27.66     | 27.66     |
| 管理及其他费用 | 791.03   | 791.03   | 791.03   | 791.03    | 791.03    | 791.03    |
| 折旧费     | 553.26   | 553.26   | 553.26   | 553.26    | 553.26    | 553.26    |
| 财务费用    | 627.80   | 627.80   | 627.80   | 627.80    | 627.80    | 627.80    |
| 成本费用合计  | 9,697.88 | 9,808.13 | 9,923.89 | 10,045.44 | 10,173.07 | 10,307.08 |
| 其中：付现成本 | 8,516.82 | 8,627.07 | 8,742.83 | 8,864.38  | 8,992.01  | 9,126.02  |

（续）

| 年度      | 2032 年    | 2033 年    | 2034 年    | 2035 年    | 2036 年    | 2037 年<br>1-5 月 | 合计         |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|------------|
| 医药成本    | 5,273.52  | 5,273.52  | 5,273.52  | 5,273.52  | 5,273.52  | 2,197.30        | 76,729.71  |
| 燃料动力    | 219.61    | 219.61    | 219.61    | 219.61    | 219.61    | 91.50           | 3,195.33   |
| 工资福利费   | 2,954.91  | 3,102.66  | 3,257.79  | 3,420.68  | 3,591.71  | 1,571.37        | 39,547.33  |
| 维修费     | 27.66     | 27.66     | 27.66     | 27.66     | 27.66     | 11.53           | 403.38     |
| 管理及其他费用 | 791.03    | 791.03    | 791.03    | 791.03    | 791.03    | 329.60          | 11,509.49  |
| 折旧费     | 553.26    | 553.26    | 553.26    | 553.26    | 553.26    | 230.53          | 8,068.38   |
| 财务费用    | 627.80    | 627.80    | 627.80    | 542.05    | 343.20    | 63.00           | 9,417.00   |
| 成本费用合计  | 10,447.79 | 10,595.54 | 10,750.67 | 10,827.81 | 10,799.99 | 4,494.83        | 148,870.62 |
| 其中：付现成本 | 9,266.73  | 9,414.48  | 9,569.61  | 9,732.50  | 9,903.53  | 4,201.30        | 131,385.24 |

## （二）项目收益与融资平衡性评价

### 1. 平衡方案现金流量测算

按照项目产生的所有经营活动、投资活动、筹资活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。现金流量表项目中的年度累计净现金流量大于 0 即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需要。

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行测算项目债券存续期间现金流量情况如下表（单位：万元）：

| 年份            | 2020 年<br>5-12 月 | 2021 年    | 2022 年    | 2023 年     | 2024 年    | 2025 年    |
|---------------|------------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金流  |                  |           |           |            |           |           |
| 1.经营活动产生的现金   |                  |           | 1,557.34  | 11,680.00  | 11,680.00 | 11,680.00 |
| 2.经营活动支付的现金   |                  |           | 1,192.50  | 8,411.82   | 8,411.82  | 8,411.82  |
| 3.经营活动支付的各项税金 |                  |           |           |            |           |           |
| 经营活动产生的现金流小计  |                  |           | 364.84    | 3,268.18   | 3,268.18  | 3,268.18  |
| 二、投资活动产生的现金流  |                  |           |           |            |           |           |
| 1.支付项目建设资金    | 5,000.00         | 867.14    | 2,732.86  | 13,400.00  |           |           |
| 2.其他投资支出      |                  |           |           |            |           |           |
| 投资活动产生的现金流小计  | -5,000.00        | -867.14   | -2,732.86 | -13,400.00 |           |           |
| 三、筹资活动产生的现金流  |                  |           |           |            |           |           |
| 1.项目资本金       | 5,000.00         |           |           |            |           |           |
| 2.银行借款        |                  |           |           |            |           |           |
| 3.债券筹资金       | 5,000.00         | 9,000.00  | 3,000.00  |            |           |           |
| 4.其他流入        |                  |           |           |            |           |           |
| 5.偿还借款本金      |                  |           |           |            |           |           |
| 6.偿还债券本金      |                  |           |           |            |           |           |
| 7.支付借款利息      |                  |           |           |            |           |           |
| 8.支付债券利息      | 85.75            | 284.60    | 564.80    | 627.80     | 627.80    | 627.80    |
| 筹资活动产生的现金流合计  | 9,914.25         | 8,715.40  | 2,435.20  | -627.80    | -627.80   | -627.80   |
| 四、现金流总计       |                  |           |           |            |           |           |
| 1.期初现金        |                  | 4,914.25  | 12,762.51 | 12,829.69  | 2,070.07  | 4,710.45  |
| 2.期内现金变动      | 4,914.25         | 7,848.26  | 67.18     | -10,759.62 | 2,640.38  | 2,640.38  |
| 3.期末现金        | 4,914.25         | 12,762.51 | 12,829.69 | 2,070.07   | 4,710.45  | 7,350.83  |

（续）

| 年份           | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    | 2029 年    | 2030 年    | 2031 年    |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金流 |           |           |           |           |           |           |
| 1.经营活动产生的现金  | 11,913.60 | 12,151.87 | 12,394.91 | 12,642.81 | 12,895.67 | 13,153.58 |
| 2.经营活动支付的现金  | 8,516.82  | 8,627.07  | 8,742.83  | 8,864.38  | 8,992.01  | 9,126.02  |

| 年份            | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    | 2029 年    | 2030 年    | 2031 年    |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 3.经营活动支付的各项税金 |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动产生的现金流小计  |           |           |           |           |           |           |
| 二、投资活动产生的现金流  |           |           |           |           |           |           |
| 1.支付项目建设资金    |           |           |           |           |           |           |
| 2.其他投资支出      |           |           |           |           |           |           |
| 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.银行借款        |           |           |           |           |           |           |
| 3.债券筹资款       |           |           |           |           |           |           |
| 4.其他流入        |           |           |           |           |           |           |
| 5.偿还借款本金      |           |           |           |           |           |           |
| 6.偿还债券本金      |           |           |           |           |           |           |
| 7.支付借款利息      |           |           |           |           |           |           |
| 8.支付债券利息      | 627.80    | 627.80    | 627.80    | 627.80    | 627.80    | 627.80    |
| 筹资活动产生的现金流合计  | -627.80   | -627.80   | -627.80   | -627.80   | -627.80   | -627.80   |
| 四、现金流总计       |           |           |           |           |           |           |
| 1.期初现金        | 7,350.83  | 10,119.81 | 13,016.81 | 16,041.09 | 19,191.72 | 22,467.58 |
| 2.期内现金变动      | 2,768.98  | 2,897.00  | 3,024.28  | 3,150.63  | 3,275.86  | 3,399.76  |
| 3.期末现金        | 10,119.81 | 13,016.81 | 16,041.09 | 19,191.72 | 22,467.58 | 25,867.34 |

(续)

| 年份            | 2032 年    | 2033 年    | 2034 年    | 2035 年    | 2036 年    | 2037 年<br>1-5 月 | 合计         |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金流  |           |           |           |           |           |                 |            |
| 1.经营活动产生的现金   | 13,416.65 | 13,684.97 | 13,958.66 | 14,237.83 | 14,522.59 | 6,172.11        | 187,742.59 |
| 2.经营活动支付的现金   | 9,266.73  | 9,414.48  | 9,569.61  | 9,732.50  | 9,903.53  | 4,201.30        | 131,385.24 |
| 3.经营活动支付的各项税金 |           |           |           |           |           |                 |            |
| 经营活动产生的现金流小计  | 4,149.92  | 4,270.49  | 4,389.05  | 4,505.33  | 4,619.06  | 1,970.81        | 56,357.35  |
| 二、投资活动产生的现金流  |           |           |           |           |           |                 |            |
| 1.支付项目建设资金    |           |           |           |           |           |                 | 22,000.00  |
| 2.其他投资支出      |           |           |           |           |           |                 |            |
| 投资活动产生的现金流小计  |           |           |           |           |           |                 | -22,000.00 |
| 三、筹资活动产生的现金流  |           |           |           |           |           |                 |            |
| 1.项目资本金       |           |           |           |           |           |                 | 5,000.00   |
| 2.银行借款        |           |           |           |           |           |                 |            |
| 3.债券筹资款       |           |           |           |           |           |                 | 17,000.00  |
| 4.其他流入        |           |           |           |           |           |                 |            |
| 5.偿还借款本金      |           |           |           |           |           |                 |            |
| 6.偿还债券本金      |           |           |           | 5,000.00  | 9,000.00  | 3,000.00        | 17,000.00  |
| 7.支付借款利息      |           |           |           |           |           |                 |            |
| 8.支付债券利息      | 627.80    | 627.80    | 627.80    | 542.05    | 343.20    | 63.00           | 9,417.00   |
| 筹资活动产生的现金流合计  | -627.80   | -627.80   | -627.80   | -5,542.05 | -9,343.20 | -3,063.00       | -4,417.00  |
| 四、现金流总计       |           |           |           |           |           |                 |            |
| 1.期初现金        | 25,867.34 | 29,389.46 | 33,032.15 | 36,793.40 | 35,756.68 | 31,032.54       |            |

| 年份       | 2032 年    | 2033 年    | 2034 年    | 2035 年    | 2036 年    | 2037 年<br>1-5 月 | 合计        |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|
| 2.期内现金变动 | 3,522.12  | 3,642.69  | 3,761.25  | -1,036.72 | -4,724.14 | -1,092.19       | 29,940.35 |
| 3.期末现金   | 29,389.46 | 33,032.15 | 36,793.40 | 35,756.68 | 31,032.54 | 29,940.35       | 29,940.35 |

从上表可以看出，专项债券存续期内，各年经营活动产生的现金流合计 56,357.35 万元。各年现金余额逐年增加，在专项债券本息全部偿还后，仍有资金结余。

综上，基于以上项目资金筹措安排，项目资金具有较强的稳定性和充足性。

## 2. 还本付息保障倍数

本息保障倍数（项目资金覆盖率）能够进一步说明项目自身产生的资金流是否充足，保障程度大小。

根据前述对项目未来数据的合理预测，在全部债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的净现金流入 56,357.35 万元，能够覆盖专项债券及银行借款本息金额 26,417.00 万元，债务本息偿付保障倍数 2.13 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

## 3. 项目收益抗压能力评估

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性。本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

当项目收入下降 5%时，累计可用于还本付息金额的净现金流入 46,970.22 万元，能够覆盖专项债券及银行借款本息金额 26,417.00 万元，债务本息偿付保障倍数 1.78 倍。

当项目成本上升 5%时，累计可用于还本付息金额的净现金流入 49,788.09 万元，能够覆盖专项债券及银行借款本息金额 26,417.00

万元，债务本息偿付保障倍数 1.88 倍。

由以上分析可以得出，本项目具有较好的抗风险能力。

### 三、总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资平衡的专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在全部债券存续期间内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的平衡。

综上，我们认为，项目可以采取发行项目收益与融资平衡专项债券的方式完成资金筹措。

### 四、风险分析

投资项目的风险来源于法律、法规及政策变化，市场供需变化、资源开发与利用、技术的可靠性、工程方案、融资方案、组织管理、环境与社会、外部配套条件等一个方面或几个方面的共同影响。

#### (一) 与项目建设有关的风险

##### 1. 风险因素识别

##### (1) 工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

##### (2) 资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。

##### (3) 管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能

按期建成。

#### (4) 社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化,给项目建设和运营带来损失。

### 2. 风险防范对策

为了合理有效地做到事前控制,使各项风险发生的概率和后果降到最低点,建议做好以下防范对策:

(1) 项目前期,应认真做好招标工作,择优选择设计单位、施工队伍及设备材料供应商,规范签订合同。

(2) 项目建设过程中,确保资金及时到位,合理安排资金的使用计划,做好投资控制,以保证项目按计划完成,使预测的各项财务指标实现。

(3) 项目建设完成后,及时分析投资各项指标完成情况,制定好运营计划。

### (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实际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，若国家税收政策发生调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。

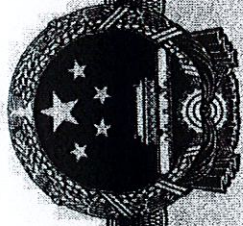
## 五、使用限制

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，并非对预测数据承担保证责任。

本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报

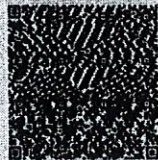
告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



# 营业执照

统一社会信用代码

91370883MA3TTX6728



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”，  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息

(副本)

2-2

名称 新联谊会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

负责人 张黎楷

经营范围

一般项目：税务服务；财务咨询；企业管理咨询（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）  
许可项目：从事会计师事务所业务（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，具体经营项目以审批结果为准）（在总公司经营范围外从事经营活动）

成立日期 2020年 08 月 24 日

营业期限 2020年 08 月 24 日至 年 月 日

营业场所 山东省济宁市邹城市钢山街道东滩路519号



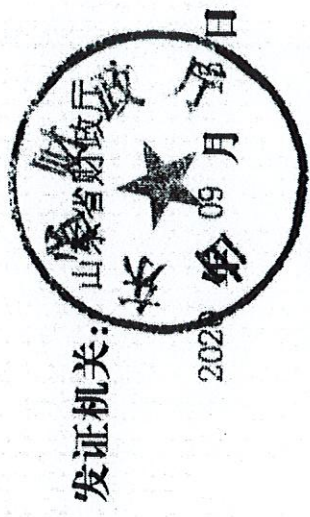
登记机关

2022年 02月 22日

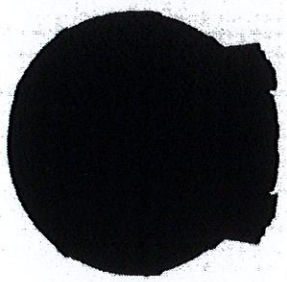
证书序号: 5004076

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行行业的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



会计师事务所分所  
执业证书

名称: 新联谊会计师事务所(特殊普通合伙) 济宁分所

负责人: 张黎楷

经营场所: 山东省济宁市邹城市尧山街道尧山路北首889号

分所执业证书编号: 370100083701

批准执业文号: 鲁财协(2001) 96号

批准执业日期: 2001-12-31



证书编号: 37030130014  
 批准注册协会: 山东省注册会计师协会  
 Authorized Institute of CPAs  
 发证日期: 2004 年 12 月 07 日  
 Date of issuance: 2004 / 12 / 07

山东省注册会计师协会  
 注册会计师  
 2020 年  
 年检合格专用章  
 This certificate is valid for another year after this renewal.

山东省注册会计师协会  
 注册会计师  
 2020 年  
 年检合格专用章

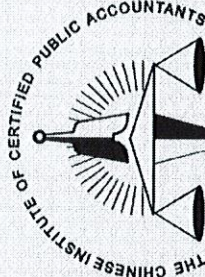
山东省注册会计师协会  
 注册会计师  
 2020 年  
 年检合格专用章

姓名: 张黎梅  
 Full name: 张黎梅  
 性别: 男  
 Sex: 男  
 出生日期: 1981-09-05  
 Date of birth: 1981-09-05

工作单位: 新联谊会计师事务所(普通合伙)济宁分所  
 Working unit: 新联谊会计师事务所(普通合伙)济宁分所  
 身份证号码: 41021198109050755  
 Identity card No.: 41021198109050755

中国注册会计师协会  
 THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

新联谊会计师事务所(普通合伙)济宁分所  
 (普通合伙)



中国注册会计师协会

高树江

男

1976-06-18

新联谊会计师事务所有限公司

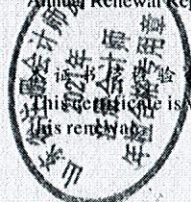
370613760618151

姓 名 Full name  
性 别 Sex  
出 生 日 期 Date of birth  
工 作 单 位 Working unit  
身 份 证 号 码 Identity card No.



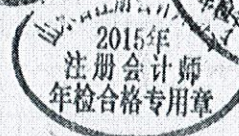
年度检验登记

Annual Renewal Registration



This certificate is valid for another 5 years after

2022年



证书编号: 370100080058  
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: 2004 年 12 月 07 日  
Date of Issuance

3月18日

年 月 日