

2022 年山东省政府农林水利及民生社会事业发展
专项债券（三期）—2022 年山东省政府专项债券（八期）
聊城市东阿县污水设施提质增效管网配套提升工程
项目收益与融资平衡
专项评价报告
新联谊济审核字[2022]第 004 号

新联谊会计师事务所（特殊普通合伙）
XinLianyiCertifiedPublicAccountants (LimitedLiabilityPartnership)

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题：2022年山东省政府农林水利及民生社会
事业发展专项债券（三期）—2022年山
东省政府专项债券（八期）聊城市东阿
县污水设施提质增效管网配套提升工程
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004号

客户名称：东阿县综合行政执法局

报告日期：2022-01-16

签字注册会计师：张美玲（CPA：370100080174）
张黎楷（CPA：370700130014）



0105372022011710755367
报告文号：新联谊济审核字[2022]第004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：xlysws@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.sdcnaccpvcfw.cn>），输入防伪编号进行查询。

声明

一、本项目收益与融资自求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自求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 年山东省政府农林水利及民生社会事业发展
专项债券（三期）—2022 年山东省政府专项债券（八期）
聊城市东阿县污水设施提质增效管网配套提升工程
项目收益与融资平衡
专项评价报告

新联谊济审核字[2022]第 004 号

我们根据财政部《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)、财政部与住房城乡建设部《关于印发〈试点发行地方政府棚户区改造专项债券管理办法〉的通知》（财预[2018]28 号）的规定，作为山东省人民政府（以下简称“发行人”）申请发行 2022 年山东省政府农林水利及民生社会事业发展专项债券（三期）—2022 年山东省政府专项债券（八期）聊城市东阿县污水设施提质增效管网配套提升工程（以下简称“本期债券”）的审核机构，我所对募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价报告。

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自求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,认为山东省东阿县污水设施提质增效管网配套提升工程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。

总体评价结果如下:

1.项目总投资 24,157.63 万元,项目资本金 11,157.63 万元,发行专项债券 13,000.00 万元,其中:已发行专项债券 9,900.00 万元,本次拟继续发行专项债券 3,100.00 万元。

(1) 已发行专项债券存续期应付本息情况

本项目 2020 年 5 月发行 20 年期专项债券 5,000.00 万元,票面利率 3.55%,2020 年 8 月发行 20 年期专项债券 3,900.00 万元,票面利率 3.81%,2021 年 12 月发行 20 年期专项债券 1,000.00 万元,票面利率 3.50%,存续期内利息合计 7,221.80 万元。在债券存续期每半年支付债券利息,到期一次性偿还本金。项目无其他付息债务。已发专项债券明细及利息如下表:

表 1: 单位(万元)

年度	期初本金 余额	本期新增 发债金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	应付利息
2020 年		8,900.00		8,900.00	88.75
2021 年	8,900.00	1,000.00		9,900.00	326.09
2022 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2023 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2024 年	9,900.00			9,900.00	361.09

年度	期初本金 余额	本期新增 发债金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	应付利息
2025 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2026 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2027 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2028 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2029 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2030 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2031 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2032 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2033 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2034 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2035 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2036 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2037 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2038 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2039 年	9,900.00			9,900.00	361.09
2040 年	9,900.00		8,900.00	1,000.00	272.34
2041 年	1,000.00		1,000.00		35.00
合计		9,900.00	9,900.00		7,221.80

(2) 拟继续发行专项债券存续期应付本息情况

本项目本次拟继续发行专项债券 3,100.00 万元，期限 20 年；假设债券票面利率 4.20%，存续期内利息合计 2,604.00 万元。在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。

表 2：单位（万元）

年度	期初本金 余额	本期新增 发债金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息
2022 年		3,100.00		3,100.00	4.20%	65.10
2023 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2024 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2025 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2026 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2027 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2028 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2029 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2030 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2031 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2032 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2033 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2034 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2035 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20

年度	期初本金 余额	本期新增 发债金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息
2036 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2037 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2038 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2039 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2040 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2041 年	3,100.00			3,100.00	4.20%	130.20
2042 年	3,100.00		3,100.00		4.20%	65.10
合计		3,100.00	3,100.00			2,604.00

(3) 项目整体债券本息

项目共发行专项债券 13,000.00 万元，需支付利息 9,825.80 万元。

表 3：单位（万元）

年度	期初本金 余额	本期新增 发债金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	应付利息
2020 年		8,900.00		8,900.00	88.75
2021 年	8,900.00	1,000.00		9,900.00	326.09
2022 年	9,900.00	3,100.00		13,000.00	426.19
2023 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2024 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2025 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2026 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2027 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2028 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2029 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2030 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2031 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2032 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2033 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2034 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2035 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2036 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2037 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2038 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2039 年	13,000.00			13,000.00	491.29
2040 年	13,000.00		8,900.00	4,100.00	402.54
2041 年	4,100.00		1,000.00	3,100.00	165.20
2042 年	3,100.00		3,100.00		65.10
合计		13,000.00	13,000.00		9,825.80

2.项目收益覆盖本金和利息情况

根据对山东省东阿县污水设施提质增效管网配套提升工程未来数

据的合理预测，在专项债券本次发行期限 20 年期间共产生可用于还本付息金额的净现金流入 28,477.12 万元，能够覆盖专项债券本息金额 22,825.80 万元，项目总债务融资本息覆盖倍数 1.25 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

3.风险分析

依据当前的市场状况及数据，对未来二十年的收益及现金流进行预测存在一定的不确定性，其中收入、成本的变动对本项目的影响最为重要。经测算：

当项目收入下降 3%时，累计可用于还本付息金额的净现金流入 27,569.44 万元，能够覆盖专项债券本息金额 22,825.80 万元，项目总债务融资本息覆盖倍数 1.21 倍。

当项目成本上升 3%时（除折旧费、财务费用外均上升 3%），累计可用于还本付息金额的净现金流入 28,259.61 万元，能够覆盖专项债券本息金额 22,825.80 万元，项目总债务融资本息覆盖倍数 1.24 倍。

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 1 月 16 日

2022 年山东省政府农林水利及民生社会事业发展
专项债券（三期）—2022 年山东省政府专项债券（八期）
聊城市东阿县污水设施提质增效管网配套提升工程
项目收益与融资平衡
专项评价说明

一、项目概况

本项目为东阿县污水设施提质增效管网配套提升工程，目前东阿经济开发区管网基本实现雨污分流，企业排污全部纳入污水管网统一排入污水处理厂。东阿县城区、开发区工业街、香江路、鱼山路、卓江路、文化街、阿胶街、S329 线、金光路、胶光路、霞光路、长江一路等几条道路都有雨水管网，除香江路两侧有污水管网，金光路、S325 无污水管网，其他道路均单侧污水管网，原有管道大多年久失修，造成雨水无组织排放、积淹水、甚至造成城市雨污水混流，对环境造成影响。

山东省东阿县污水设施提质增效管网配套提升工程（以下简称“提升项目”或“项目”）实施单位为山东省东阿县综合行政执法局。项目设计规模为 4.0 万 m^3/d ，年污水处理能力 1460 万 m^3 。

本项目建设地点位于东阿县，其中东阿县污水处理厂改造工程位于东阿县污水处理厂厂区内；东阿经济开发区雨污管网改造工程位于东阿经济开发区；城区雨污管网改造工程位于东阿县城区。

项目建设规模及主要建设内容:新安装总磷总氮在线监测成套设备、中控室提升改造、二期生化池改造、二期二沉池维修、构筑物及设备改造和城区雨污管网改造及开发区雨污管网改造，城区雨污管网改造雨水管网 34068 米，污水管网 1312 米，涉及九条街道：其中光明街、商业街、文化街、阿胶街、香江路、青年街，前进街、曙光街、环球路为

雨水管网，商业街同时包含污水管网；开发区雨污管网改造雨水管网 73400 米，污水管网 50500 米，涉及五纵八横十三条街道：五纵工业街、香江路、鱼山路、卓江路、S325 线，八横文化街、阿胶街、S329 线、金光路、胶光路、霞光路、S325、长江一路，其中香江路、S329 线，S325 线为雨水、污水管网双侧布置，其它道路均为两侧雨水、单侧污水管网。

山东正信环保节能与工程咨询有限公司于 2019 年 11 月对该项目出具了《可行性研究报告》。2019 年 12 月 6 日取得东阿县发展和改革局的批复（东发改审〔2019〕84 号）。项目总投资 24,157.63 万元，包括城区雨污管网改造工程费用 22,667.35 万元，污水处理厂配套提升改造工程 239.19 万元，工程建设其他费用 547.47 万元，基本预备费 703.62 万元。资金筹措为项目资本金 11,157.63 万元，发行专项债券 13,000.00 万元，其中：已发行专项债券 9,900.00 万元，本次拟继续发行专项债券 3,100.00 万元，期限 20 年；假设拟发行债券票面利率 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。

项目计划建设期为 2020 年 8 月至 2022 年 7 月，共计 24 个月。目前已完成 21 期招标，已完成总磷总氮在线监测成套设备、中控室提升改造、二期生化池改造、二期二沉池维修、构筑物及设备改造；共铺设涉及光明街、商业街、文化街、阿胶街、香江路、青年街、前进街、曙光街、环球路、工业街、鱼山路、卓江路、S324、S329、金光路、胶光路、霞光路、S324、长江一路等道路的雨水管网 28.752 千米，污水管网 7.526 千米，计划 2022 年 8 月正式运营。

二、评价内容

2018 年财政部公布财预〔2018〕161 号文《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》（以下简称“《通知》”），

提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。东阿县污水处理厂改造工程投产后能产生较稳定的污水处理收入。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本次专项债券本息。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

提升项目污水处理能力 4.0 万 m³/d, 年污水处理能力 1460 万 m³。
未来预期收入全部来自于收取的污水处理费收入。

项目预计第三年投入运营, 即每年污水处理能力 1460 万 m³, 满负荷运行。根据 2017 年 1 月 17 日东阿县物价局、财政局、水务局、住建局《关于调整我县城区供水价格的通知》(东价字〔2017〕5 号) 和项目《可行性研究报告》综合考虑按含税价 1.35 元/吨计算, 项目每年收取污水处理费 1,971.00 万元(含税)。按增值税一般纳税人, 污水处理收入增值税税率 6% 计算。

3. 资金支出预测评价

(1) 项目投资支出

查阅项目立项文件和可行性研究报告, 项目总投资额 24,157.63 万元。本次发行 20 年期专项债券 3,100.00 万元。参考当前已发行的地方政府专项债券利息水平, 假定该专项债券年利率为 4.20%。

本次发行债券 3,100.00 万元: 每年需支付利息 = $3100 \times 4.20\% = 130.20$ 万元, 即每半年支付利息 65.10 万元。

2020 年 5 月已发行 20 年期专项债券 5,000.00 万元, 票面利率 3.55%;
2020 年 8 月已发行 20 年期专项债券 3,900.00 万元, 票面利率 3.81%,
2021 年 12 月已发行 20 年期专项债券 1,000.00 万元, 票面利率 3.50%。
已发行债券: 每年需支付利息 = $5000 \times 3.55\% + 3900 \times 3.81\% + 1000 \times 3.50\% = 361.09$ 万元, 即每半年支付利息 180.55 万元。

(2) 项目成本预测

项目建成后, 影响本次债券还本付息的支出包括项目运营成本和
相关税费。

① 项目运营成本

项目运营成本主要由原材料费用、燃料及动力费、折旧费、修理费、

营业费用、管理及其他费用等构成。参考《可行性研究报告》，项目满负荷运营下，各项成本费用测算如下：

原材料费用：主要为药剂费，所需 PAC、PAM 试剂 0.14 元/m³，年处理水量 1460 万 m³，每年药剂费约 208.74 万元。

燃料及动力费：包括电费及柴油，满负荷测算每年电费 95.98 万 kwh、柴油 1545L，按照电费 0.75 元/kwh、柴油 6.24 元/L 计算，每年电费及柴油共计 72.95 万元。

折旧费：按平均折旧法计算，工程费用按 30 年、设备购置费、安装工程费及其他费用按 20 年计算，残值率为 5%，则年折旧费用为 782.85 万元。

修理费：按固定资产折旧的 10%计算，每年 78.29 万元。

营业费用：按营业收入的 2%计算，每年 39.42 万元。

管理及其他费用：根据类似项目估算为 20.00 万元。

财务费用：为专项债券利息，每年 491.29 万元。

经测算，各年预计运营成本如下表：

单位：万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
原材料费用			86.98	208.74	208.74	208.74
燃料及动力费			30.40	72.95	72.95	72.95
修理费			32.62	78.29	78.29	78.29
营业费用			16.52	39.42	39.42	39.42
管理及其他费用			8.33	20.00	20.00	20.00
折旧费			326.19	782.85	782.85	782.85
财务费用			204.70	491.29	491.29	491.29
成本费用合计			705.74	1,693.54	1,693.54	1,693.54

(续表)

年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
原材料费用	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74
燃料及动力费	72.95	72.95	72.95	72.95	72.95	72.95
修理费	78.29	78.29	78.29	78.29	78.29	78.29
营业费用	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42
管理及其他费用	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
折旧费	782.85	782.85	782.85	782.85	782.85	782.85
财务费用	491.29	491.29	491.29	491.29	491.29	491.29
成本费用合计	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54

(续表)

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
原材料费用	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74	208.74
燃料及动力费	72.95	72.95	72.95	72.95	72.95	72.95
修理费	78.29	78.29	78.29	78.29	78.29	78.29
营业费用	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42
管理及其他费用	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
折旧费	782.85	782.85	782.85	782.85	782.85	782.85
财务费用	491.29	491.29	491.29	491.29	491.29	491.29
成本费用合计	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54

(续表)

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年 1 月	合计
原材料费用	208.74	208.74	208.74	208.74	17.40	4,070.44
燃料及动力费	72.95	72.95	72.95	72.95	6.08	1,422.53
修理费	78.29	78.29	78.29	78.29	6.52	1,526.65
营业费用	39.42	39.42	39.42	39.42	3.35	768.85
管理及其他费用	20.00	20.00	20.00	20.00	1.67	390.00
折旧费	782.85	782.85	782.85	782.85	65.24	15,265.58
财务费用	491.29	491.29	338.22	162.28	10.85	9,067.98
成本费用合计	1,693.54	1,693.54	1,540.47	1,364.53	111.11	32,512.03

② 相关税费

按照现行税收法规，项目污水处理收入增值税税率为 6%；城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加及地方水利建设基金分别为应交增值税的 5%、3%、2%、0.5%；企业所得税税率 25%。

③ 税收优惠

增值税：根据《财政部·国家税务总局关于印发资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税〔2015〕78 号），污水处理劳务享受增值税即征即退政策，退税比例为 70%。

所得税：按照《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第四章第八十八条规定，企业从事前款规定的符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至

第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

利润情况如下：

单位：万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入			779.43	1,859.43	1,859.43	1,859.43
税金及附加						
营业成本			705.74	1,693.54	1,693.54	1,693.54
政府补助收入						
利润总额			73.69	165.89	165.89	165.89
企业所得税						20.74
净利润			73.69	165.89	165.89	145.15

(续表)

年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
营业收入	1,859.43	1,859.43	1,859.43	1,859.43	1,859.43	1,859.43
税金及附加						
营业成本	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54
政府补助收入						
利润总额	165.89	165.89	165.89	165.89	165.89	165.89
企业所得税	20.74	20.74	41.47	41.47	41.47	41.47
净利润	145.15	145.15	124.42	124.42	124.42	124.42

(续表)

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
营业收入	1,859.43	1,859.43	1,859.43	1,859.43	1,859.43	1,859.43
税金及附加				6.61	7.25	7.25
营业成本	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54	1,693.54
政府补助收入						
利润总额	165.89	165.89	165.89	159.28	158.64	158.64
企业所得税	41.47	41.47	41.47	39.82	39.66	39.66
净利润	124.42	124.42	124.42	119.46	118.98	118.98

(续表)

年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年 1 月	合计
营业收入	1,859.43	1,859.43	1,859.43	1,859.43	157.92	36,266.52
税金及附加	7.25	7.25	7.25	7.25	0.62	50.73
营业成本	1,693.54	1,693.54	1,540.47	1,364.53	111.11	32,512.03
政府补助收入						
利润总额	158.64	158.64	311.71	487.65	46.19	3,703.76
企业所得税	39.66	39.66	77.93	121.91	11.55	762.36
净利润	118.98	118.98	233.78	365.74	34.64	2,941.40

(二) 项目收益与融资自求平衡性评价

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近20年现金流量情况如下表:

单位:万元

年度	2020年	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			826.20	1,971.00	1,971.00	1,971.00
2.经营活动支付的现金			192.56	461.91	461.91	461.91
3.经营活动支付的各项税金						20.74
经营活动产生的现金流小计			633.64	1,509.09	1,509.09	1,488.35
二、投资活动产生的现金流						
1.支付项目建设资金	8,900.00	1,300.00	13,000.00	957.63		
2.其他投资支出						
投资活动产生的现金流小计	-8,900.00	-1,300.00	-13,000.00	-957.63		
三、筹资活动产生的现金流						
1.项目资本金	100.00	900.00	10,157.63			
2.债券筹资款	8,900.00	1,000.00	3,100.00			
3.其他流入						
4.偿还债券本金						
5.支付债券利息	88.75	326.09	426.19	491.29	491.29	491.29
筹资活动产生的现金流合计	8,911.25	1,573.91	12,831.44	-491.29	-491.29	-491.29
四、现金流总计						
1.期初现金		11.25	285.16	750.24	810.41	1,828.21
2.期内现金变动	11.25	273.91	465.08	60.17	1,017.80	997.06
3.期末现金	11.25	285.16	750.24	810.41	1,828.21	2,825.27

(续表)

年度	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	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00
2.经营活动支付的现金	461.91	461.91	461.91	461.91	461.91	461.91
3.经营活动支付的各项税金	20.74	20.74	41.47	41.47	41.47	41.47
经营活动产生的现金流小计	1,488.35	1,488.35	1,467.62	1,467.62	1,467.62	1,467.62
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.债券筹资款						
3.其他流入						

年度	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
4.偿还债券本金						
5.支付债券利息	491.29	491.29	491.29	491.29	491.29	491.29
筹资活动产生的现金流合计	-491.29	-491.29	-491.29	-491.29	-491.29	-491.29
四、现金流总计						
1.期初现金	2,825.27	3,822.33	4,819.39	5,795.72	6,772.05	7,748.38
2.期内现金变动	997.06	997.06	976.33	976.33	976.33	976.33
3.期末现金	3,822.33	4,819.39	5,795.72	6,772.05	7,748.38	8,724.71

(续表)

年度	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
一、经营活动产生的现金流						
1.经营活动产生的现金	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00
2.经营活动支付的现金	461.91	461.91	461.91	461.91	461.91	461.91
3.经营活动支付的各项税金	41.47	41.47	41.47	65.31	67.63	67.63
经营活动产生的现金流小计	1,467.62	1,467.62	1,467.62	1,443.78	1,441.46	1,441.46
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.债券筹资款						
3.其他流入						
4.偿还债券本金						
5.支付债券利息	491.29	491.29	491.29	491.29	491.29	491.29
筹资活动产生的现金流合计	-491.29	-491.29	-491.29	-491.29	-491.29	-491.29
四、现金流总计						
1.期初现金	8,724.71	9,701.04	10,677.37	11,653.70	12,606.19	13,556.36
2.期内现金变动	976.33	976.33	976.33	952.49	950.17	950.17
3.期末现金	9,701.04	10,677.37	11,653.70	12,606.19	13,556.36	14,506.53

(续表)

年度	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年1月	合计
一、经营活动产生的现金流						
1.经营活动产生的现金	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	167.40	38,442.60
2.经营活动支付的现金	461.91	461.91	461.91	461.91	38.56	9,007.41
3.经营活动支付的各项税金	67.63	67.63	105.90	149.88	13.95	958.07
经营活动产生的现金流小计	1,441.46	1,441.46	1,403.19	1,359.21	114.89	28,477.12
二、投资活动产生的现金流						
1.支付项目建设资金						24,157.63
2.其他投资支出						
投资活动产生的现金流小计						-24,157.63
三、筹资活动产生的现金流						
1.项目资本金						12,157.63
2.债券筹资款						12,000.00

年度	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年1月	合计
3.其他流入						
4.偿还债券本金			8,900.00	1,000.00	3,100.00	13,000.00
5.支付债券利息	491.29	491.29	402.54	165.20	65.10	9,825.80
筹资活动产生的现金流合计	-491.29	-491.29	-9,302.54	-1,165.20	-3,165.10	1,331.83
四、现金流总计						
1.期初现金	14,506.53	15,456.70	16,406.87	8,507.52	8,701.53	
2.期内现金变动	950.17	950.17	-7,899.35	194.01	-3,050.21	
3.期末现金	15,456.70	16,406.87	8,507.52	8,701.53	5,651.32	

测算期内经营活动产生的现金、经营活动支付的现金、经营活动支付的各项税金均含增值税。

2.对可行性研究报告参数的修正

本次评价本着谨慎性原则，对可行性研究报告参数进行了个别修正：主要是污水处理费收费单价下浮调整 10%，成本（除折旧、财务费用外）整体上浮调整约 10%。

3.还本付息保障倍数

本息保障倍数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 28,477.12 万元，能够覆盖专项债券本息金额 22,825.80 万元，项目总债务融资本息覆盖倍数 1.25 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

4.项目收益抗压能力分析

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 3%时，累计可用于还本付息金额的净现金流入 27,569.44 万元，能够覆盖专项债券本息金额 22,825.80 万元，项目总债

务融资本息覆盖倍数 1.21 倍。

当项目成本上升 3%时（除折旧费、财务费用外均上升 3%），累计可用于还本付息金额的净现金流入 28,259.61 万元，能够覆盖专项债券本息金额 22,825.80 万元，项目总债务融资本息覆盖倍数 1.24 倍。

由以上分析可以得出，本项目具有较强的抗风险能力。

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自求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自求平衡。

综上，我们认为，项目可以采取发行项目收益与融资自求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

设备市场供给水平、招投标程序等可能发生重大变化，导致项目投资增加、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

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。

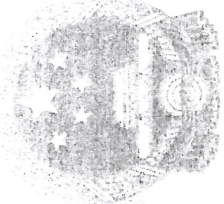
五、使用限制

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 2-2

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)

名称	新联谊会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所	成立日期	2020 年 08 月 24 日
类型	特殊普通合伙企业分支机构	营业期限	2020 年 08 月 24 日至 年 月 日
负责人	张黎楷	营业场所	山东省济宁市邹城市兖山街道兖山路北首899号

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：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）



登记机关

2020 年 08 月 24 日

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

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，准予持证分所执行业务的凭证。
- 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》。

发证机关: 山东省财政厅

2020 年 09 月 15 日

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(普通合伙)济宁分所

08633015446

负责人: 张黎楷

经营场所: 山东省济宁市邹城市兖山街道兖山路北首889号

分所执业证书编号: 370100083701

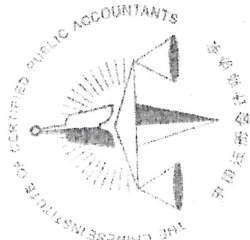
批准执业文号: 鲁财协(2001)96号

批准执业日期: 2001-12-31

证书编号: 37030110614
 Authorized Institute of CPAs
 山东省注册会计师协会
 发证日期: 2006 年 12 月 07 日
 Date of Issuance



年度检验登记
 Annual Renewal Registration
 本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after
 this renewal.



姓名: 张黎增
 Full name
 性别: 男
 Sex
 出生日期: 1981-09-05
 Date of Birth
 工作单位: 山东联通会计师事务所(特殊普通合伙)济宁分所
 Working unit: 山东联通会计师事务所(特殊普通合伙)济宁分所
 身份证号: 341021198109050255
 Identity card No.





姓名 张美玲
 性别 女
 出生日期 1985-12-23
 工作单位 新联通会计师事务所有限公司
 身份证号码 370882198512234221



本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 370100080174
 批准注册协会: 山东省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs: Shandong Institute of CPAs
 发证日期: 2019年04月18日
 Date of Issuance: 2019/04/18

年 月 日
 Year Month Day

注册税务师工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA
 同意调出
 Agree the holder to be transferred from
 事务所
 CPAs

转出协会盖章
 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
 年 月 日
 Year Month Day

事务所
 CPAs

同意调入
 Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
 年 月 日
 Year Month Day

注册税务师工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA
 同意调出
 Agree the holder to be transferred from
 事务所
 CPAs

转出协会盖章
 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
 年 月 日
 Year Month Day

事务所
 CPAs

同意调入
 Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
 年 月 日
 Year Month Day