

关于对临汾市古县涧河工业园区污水处理一期
工程项目资金平衡情况专项评估的报告

晋天正咨〔2025〕1077号



2025年08月20日

山西天正会计师事务所（有限公司）

关于对临汾市古县涧河工业园区污水处理一期工程 项目资金平衡情况专项评估的报告

晋天正咨〔2025〕1077号

委托方：山西古岳投资发展有限责任公司

2025年08月20日

关于对临汾市古县涧河工业园区污水处理一期工程 项目资金平衡情况专项评估的报告

晋天正咨〔2025〕1077号

山西古岳投资发展有限责任公司：

我们接受委托，对古县涧河工业园区污水处理一期工程项目
的资金平衡情况进行总体评估，并出具专项评估报告。

提供真实、合法、完整的古县涧河工业园区污水处理一
期工程项目涉及的相关资料是山西古岳投资发展有限责任
公司的责任；我们的责任是按照《中国注册会计师相关服
务准则第 4101 号—对财务信息执行商定程序》和业务约定
书的要求执行商定程序，并报告执行程序的结果。本业务的
目的仅是对古县涧河工业园区污水处理一期工程项目资金
平衡情况提供专项评估，为对应项目发行地方政府专项债
券募集资金使用。

前述已执行的商定程序并不构成审计或审阅，因此我们
不对执行商定程序发表审计或审阅意见。如果执行商定程
序以外的程序或执行审计或审阅，我们可能得出其他报告
的结果。

本报告仅供山西古岳投资发展有限责任公司用于上述
目的使用，不应用于其他目的及分发给其他单位和个人。

此页无正文



中国注册会计师 
中国注册会计师 
二〇二五年八月二日

附件：临汾市古县涧河工业园区污水处理一期工程项目资金
平衡情况专项评估

附件:

临汾市古县涧河工业园区污水处理一期工程项目 资金平衡情况专项评估

一、项目概况

古县涧河工业园区污水处理一期工程项目建设规模:污水处理厂一期工程项目含污水处理厂工程及污水管网收集两部分,总占地面积 9943.8m^2 ,合 14.9 亩,日处理水量 $3000\text{m}^3/\text{d}$,不含厂外雨水系统,实施范围为厂区外古阳镇至污水处理厂铺设污水管网 12488m,其中:古阳镇卫生院至白素村 3831m 选用 DN300 的 HDPE 缠绕结构壁 B 型管,白素村至下冶村 4717m 选用 DN500 的 HDPE 缠绕结构壁 B 型管,下冶村至槐树村 3940m 选用 DN700 的 HDPE 缠绕结构壁 B 型管。污水处理采用“粗格栅及进水泵房+细格栅及旋流沉砂器+一体化膜格栅池+调节池及水解酸化池+一体化 A0+MBR 池+一体化磁混凝沉淀池+一体化臭氧氧化池+一体化活性炭过滤池+一体化消毒池”工艺;消毒采用“次氯酸钠消毒”工艺;污泥处理采用“污泥浓缩池+污泥调理池+板框压滤”工艺。

建设内容主要包括:新建综合楼和门卫室及污泥浓缩池(均按规模 $1.0\text{万 m}^2/\text{d}$ 设计)、粗格栅及进水泵房(土建按规模 $1.0\text{万 m}^3/\text{d}$ 建设,设备按规模 $0.3\text{万 m}^3/\text{d}$ 安装)、污泥调理池及污泥脱水机房(土建按规模 $1.0\text{万 m}^2/\text{d}$ 建设,设备按规模 $0.5\text{万 m}^3/\text{d}$ 安装)、综合车间、仓库及机修间、变

配电间、细格栅及旋流沉砂器、一体化消毒池、巴氏计量槽及尾水排放池、空气能冷热系统等建构筑物设备及土建均按照一期规模 0.3 万 m³/d 考虑。

项目于 2023 年 6 月 25 日,项目取得《古县经济技术开发区管理委员会关于古县涧河工业园区污水处理一期工程项目可行性研究报告的批复》(古开管审批发〔2023〕3 号)(项目代码:2306-141997-89-05-883696)完成项目立项审批,预计 2025 年 11 月底完工。

本项目拟通过争取上级补助资金、申请财政资金和发行地方政府专项债券的方式完成项目筹资。

二、基本假设

(一)预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化;

(二)预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化;

(三)项目涉及的相关手续后续能够获得相关政府部门的审批,项目各项支出按照相关要求能够如期支付;

(四)预测期内出现的年度资金缺口能够由项目实施主体统筹安排资金解决;

(五)预测期内各项收入可按照测算结果如期、如量完成;

(六)无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成

重大不利影响。

三、评估依据

(一)《中国注册会计师相关服务准则第 4101 号—对财务信息执行商定程序》

(二)《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》
(国发〔2014〕43 号)

(三)《中华人民共和国预算法》

(四)《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155 号)

(五)《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89 号)

(六)《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》(财预〔2018〕34 号)

(七)《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)

(八)《财政部关于印发〈地方政府债券发行管理办法〉的通知》(财库〔2020〕43 号)

(九)《山西省财政厅关于进一步规范政府专项债券发行前期工作的通知》(晋财债〔2020〕74 号)

(十)《山西省发展和改革委员会 山西省财政厅关于做好 2025 年专项债券项目谋划储备工作的通知》(晋发改投资发〔2024〕276 号)

(十一)《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》(国办发〔2024〕52号)

(十二)《山西省财政厅 山西省发展和改革委员会印发关于进一步优化专项债券管理的实施细则的通知》(晋财规债〔2025〕1号)

(十三)《2025年临汾市古县涧河工业园区污水处理一期工程专项债券项目情况及资金平衡方案》

四、评估要素

2017年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号)

(以下简称“通知”),提出在法定专项债务限额内,各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券,着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。根据《通知》要求,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。

为更好发挥地方政府专项债券强基础、补短板、惠民生、扩投资等积极作用,经国务院同意,2024年12月25日国务院办公厅发布《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》(国办发〔2024〕52号)(以下简称“意见”),意见明确指出进一步扩大专项债券投向领域,实行专项债券投向领域“负面清单”管理,未纳入“负面清单”的

项目均可申请专项债券资金。

根据文件相关要求并结合实际，古县润河工业园区污水处理一期工程项目是 2025 年国家重点支持的专项债券项目，需要在满足政府专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

(一) 资金筹措

根据《古县经济技术开发区管理委员会关于古县润河工业园区污水处理一期工程项目初步设计的批复》(古开管审批发〔2023〕5 号)，总投资金额为 7,589.33 万元，资金来源为；

1. 自有资金投入 3,089.33 万元，具体资金来源为：申请财政资金，在项目建设期内逐步到位，目前已到位上级补助资金 2,987.00 万元；

2. 通过申请发行地方政府专项债券筹集资金 4,500.00 万元。

基于以上资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

(二) 资金充足性

本项目以污水处理费收入作为还本付息的基础，并通过对山西古岳投资发展有限责任公司提供的项目情况及资金平衡方案中的项目收支数据进行分析测算，古县润河工业园区污水处理一期工程项目的本息覆盖率可达到 1.34 倍，能

够满足资金筹措充足性的要求，详见附表。

本项目积极响应并遵循国务院 2014 年发布的国发〔2014〕43 号《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》和《中华人民共和国预算法》，建立规范的地方政府举债融资机制，并对地方政府债务实行规模控制和预算管理。一方面，本次地方政府专项债券发行可满足古县涧河工业园区污水处理一期工程项目的一部分资金需求，深化财政与金融互动，引导社会资本加大投入，更好地发挥专项债券促进经济社会持续健康发展的积极作用；另一方面，本项目与现行地方政府债务限额管理、预算管理政策高度衔接，有利于防范和化解专项债务风险，通过强化信用评级、信息披露、市场化定价等市场激励约束机制，推进地方政府债券的市场化改革。

（三）资金稳定性

古县涧河工业园区污水处理一期工程项目计划募投专项债券规模为 4,500.00 万元，期限为 20 年期，每半年支付一次利息，到期后一次性偿还本金和最后一次利息。

项目完成后，污水处理规模为 3000m³/d，污水处理费收入包括居民污水处理费收入和非居民污水处理费收入。根据《关于古县污水处理费价格的批复》（古发字〔2024〕38号）“居民污水处理费征收标准为 0.85 元/立方米”；非居民污水处理费收费标准参考古县经济技术开发区管理委员会与

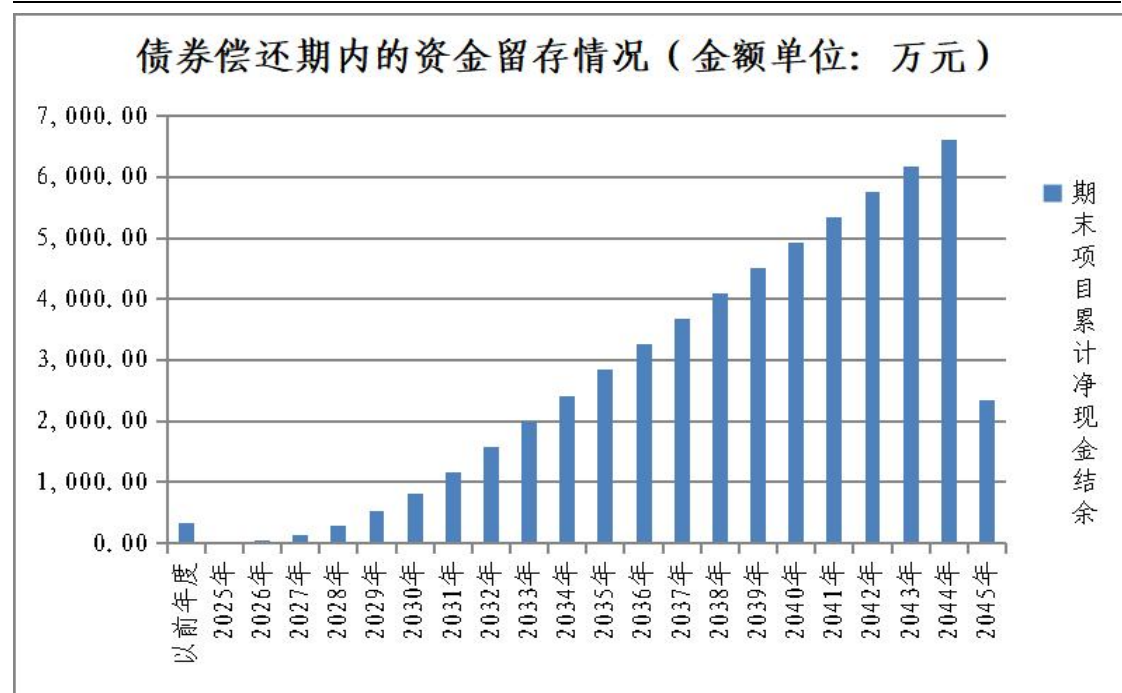
工业园区入驻企业签订的污水处理收费意向协议并结合污水处理厂的运行成本按照10.5元/立方米进行测算。

根据开发区入驻企业情况,2025年项目完成后,污水处理规模达到设计规模的30%,以后年度逐年递增10%,2032年达到满负荷。债券存续期内预计污水处理费收入可达到13,719.98万元。

项目预期运营成本包括外购药剂费、燃料动力费、工资及福利费、修理费及易耗品、污泥外运处置费,债券存续期内预计运营成本为4,507.54万元。

经测算,古县涧河工业园区污水处理一期工程项目完工后,债券存续期内预计可实现净收入9,212.44万元。

在债券存续期内,项目建设完成后,项目净收益可以支付后期债券存续期间的利息支出及到期的本金偿还支出。期末项目累计净现金结余为2,345.44万元,本项目资金稳定性总体上可以得到保证。本项目债券偿还期内的资金留存情况如下图所示:



五、总体评估

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求,并根据我们对项目资金平衡方案中的相关数据进行分析测算,认为古县润河工业园区污水处理一期工程项目通过申请发行地方政府专项债券能以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成部分资金筹措。同时,污水处理费收入为项目提供了充足、稳定的现金流收入,充分满足专项债券发行还本付息的要求,能够实现项目收益与融资自求平衡。

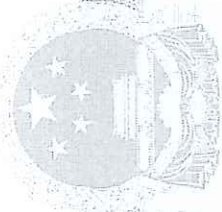
综上所述,通过申请发行地方政府专项债券能够满足古县润河工业园区污水处理一期工程项目的部分资金需求,应是现阶段较优的资金解决方案。

现金流量分析测算表

金额单位：万元											
年 度	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
现金流模拟测算表											
现 金 流 入											
自有资金投入	2,000.00	1,089.33									
地方政府债券资金流入		4,500.00									
项目净收益		7.08	149.57	214.15	278.72	343.30	407.87	472.45	537.02	537.02	537.02
现金流入总额	2,000.00	5,596.41	149.57	214.15	278.72	343.30	407.87	472.45	537.02	537.02	537.02
现 金 流 出											
开发建设支出	1,662.00	5,927.33									
债券融资支出	-	-	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35
债券利息支出			118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35
债券本金支出											
现金流出总额	1,662.00	5,927.33	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35
现 金 净 流 量											
当年可偿债资金	338.00	7.08	156.66	252.45	412.83	637.78	927.30	1,281.39	1,700.07	2,118.74	2,537.41
当年项目现金净流入	338.00	-330.92	31.22	95.80	160.37	224.95	289.52	354.10	418.67	418.67	418.67
期末项目累计现金结存量	338.00	7.08	38.31	134.10	294.48	519.43	808.95	1,163.04	1,581.72	2,000.39	2,419.06
平均偿债覆盖率											

现金流量分析测算表

金额单位：万元												
年 度	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	合 计
现金流模拟测算表												
现 金 流 入												
自有资金投入												3,089.33
地方政府债券资金流入												4,500.00
项目净收益	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	358.01	9,212.44
现金流入总额	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	537.02	358.01	16,801.77
现 金 流 出												-
开发建设支出												7,589.33
债券融资支出	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	4,618.35	6,867.00
债券利息支出	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	2,367.00
债券本金支出											4,500.00	4,500.00
现金流出总额	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	118.35	4,618.35	14,456.33
现 金 净 流 量												-
当年可偿债资金	2,956.08	3,374.75	3,793.42	4,212.10	4,630.77	5,049.44	5,468.11	5,886.78	6,305.45	6,724.13	6,963.79	65,734.53
当年项目现金净流入	418.67	418.67	418.67	418.67	418.67	418.67	418.67	418.67	418.67	418.67	-4,260.34	2,345.44
期末项目累计现金结存量	2,837.73	3,256.40	3,675.07	4,093.75	4,512.42	4,931.09	5,349.76	5,768.43	6,187.10	6,605.78	2,345.44	
平均偿债覆盖率												1.34



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91140107713678110F

2-1

扫描二维码
来国家企业信
用信息公示系
统了解更多登
记、备案、许可、
监管信息。



名称 山西天正会计师事务所(有限公司)

注册资本 壹仟万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 1999年04月20日

法定代表人 郭金盛

住所

山西转型综合改革示范区学府产业园南中
环街529号清控创新基地B座0906室

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中审计业务，出具有关报告；提供财务、税务咨询；审计国有大型企业会计报表、出具审计报告；企业管理咨询（不含投资与资产管理）；绩效管理咨询及评价。（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

2023年

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》。

发证机关: 山西省财政厅

二〇一八年三月二十二日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所 执业证书

名称: 山西天正会计师事务所(有限公司)

主任会计师: 郭金盛

办公场所: 山西综改示范区太原学府园区南中环街529号清控创新基地B座0906室

组织形式: 有限责任

会计师事务所编号: 14010072

注册资本(出资额):

批准设立文号: 晋财注[1999]44号

批准设立日期: 1999年12月8日





姓名	性别	出生日期	工作单位	身份证号	Identity card No.
Full name	Sex	Date of birth	Working unit	Identity card No.	
		1984-12-03	山西正合会计师事务所有限公司	140202198412030000	



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.

证书编号:
No. of Certificate 110182105015

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 山西省

发证日期:
Date of Issuance 2017 年 3 月 29 日

2017 年 3 月 29 日



姓名	王开锁
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1979-06-09
Date of birth	
工作单位	山西天正会计师事务所有限公司
Working unit	
身份证号码	142725197906092811
Identity card No.	



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.

证书编号: 140100720040
No. of Certificate

批准注册协会: 山西省
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2022 年 02 月 28 日
Date of issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d