

2025 年至 2026 年临汾市翼城县高质量钢铁新材料
料工业园区污水处理厂及配套雨污分流管网建
设工程专项债券项目情况及资金平衡方案评估
报告

大华咨字【2025】1811004030 号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)山西分所

DaHuaCertifiedPublicAccountants (SpecialGeneralPartnership) ShanxiBranch

2025 年至 2026 年临汾市翼城县高质量钢铁新材料工业园区 污水处理厂及配套雨污分流管网建设工程专项债券项目情 况及资金平衡方案评估报告

大华咨字【2025】1811004030号

翼城县工信和科技局：

我们接受委托，对 2025 年至 2026 年临汾市翼城县高质量钢铁新材料工业园区污水处理厂及配套雨污分流管网建设工程专项债券的收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项评估报告。相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在后附的具体预测说明中披露。根据对支持这些假设证据的评估，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。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。

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。

经专项评估，我们认为：在相关单位对 2025 年至 2026 年临汾市翼城县高质量钢铁新材料工业园区污水处理厂及配套雨污分流管网建设工程专项债券收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的预期经营收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

我们的工作是基于基准日现行的经济、市场等情况而进行的。对于此报告中全部或部分分析结论所依据的各方提供的信息资料，我们

假定其可信而未进行验证。我们对这些信息资料的准确性不做任何保证。本报告出具于 2025 年 8 月，本报告未考虑发生在报告日以后的事项或情况，我们没有义务就这些事项或情况对本报告进行更新。

本总体评价仅供发行人本次申请发行 2025 年至 2026 年临汾市翼城县高质量钢铁新材料工业园区污水处理厂及配套雨污分流管网建设工程专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本总体评价作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

附件：项目收益与融资自求平衡预测说明

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



二〇二五年八月十九日

项目收益与融资自求平衡预测说明

一、项目概述

翼城县高质量钢铁新材料工业园区污水处理厂及配套雨污分流管网建设工程主体为翼城县工信和科技局。

建设规模和建设内容：新建翼城县高质量钢铁新材料工业园污水处理厂以及园区雨污分流设施，设计污水处理规模为 $5000\text{m}^3/\text{d}$ ，配套污水、中水回用以及雨污分流管网共 16.166km 。1. 新建污水处理厂：新建翼城县高质量钢铁新材料工业园污水池处理厂一座，设计规模 $5000\text{m}^3/\text{d}$ ，占地 25 亩，总建筑面积 2763.14m^2 。污水处理主工艺为“预处理+水解酸化+AAO 生物池+二沉池+磁介质高密池+滤布滤池+臭氧催化氧化”，除臭工艺为一体化生物除臭滤池，出水 COD、氨氮、TP 达到地表水 I 类标准，其余执行 GB18918-2002 中的一级 A 标；2. 管网配套建设：包括污水处理厂配套污水主干管、回用管道以及整个园区雨污分流管网。其中污水进水管为 DN400mm、DN500mm、DN600mmHDPE 双壁波纹管：总长 3104m ；污水出厂尾水管为 DN350PVC-O 管，总长 2698m ；回用水干管为 DN160、DN200、DN250PE 管，总长 2977m ；雨水管道包括 DN300II 级钢筋混凝土管 609m （雨水连接管），DN800-DN2000II 级钢筋混凝土管总长 6778m ；并配套管网相应检查井、排气井排泥井、排水口等设施。

项目目前已完成立项、初设、规划、选址等前期手续，正在进行招投标程序，项目计划 2025 年 9 月开工，全部工程 2027 年 8 月完工。

二、预测假设

（一）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；

- (二) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- (三) 对发行人有影响的法律法规无重大变化；
- (四) 发行人制定的项目建设计划能够顺利执行；
- (五) 各运营项目价格在正常范围内变动；
- (六) 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。

三、编制依据

- (一) 《中华人民共和国预算法》；
- (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) 《政府性基金管理暂行办法》（财综[2010]80号）；
- (四) 财政部《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预[2015]225号）；
- (五) 《政府非税收入管理办法》（财税[2016]33号）；
- (六) 财政部《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）；
- (七) 财政部《关于印发〈地方政府债务信息公开办法（试行）〉的通知》（财预[2018]209号）；
- (八) 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）；
- (九) 《地方政府债券发行管理办法》（财库[2020]43号）；
- (十) 《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库[2020]36号）；
- (十一) 《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）；

（十二）山西省财政厅关于印发《政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（晋财债[2021]38号）；

（十三）山西省财政厅《关于加强政府专项债券项目支持工作的若干意见》（晋财债[2021]52号）；

（十四）《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）；

（十五）《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）；

（十六）财政部、山西省财政厅关于地方政府债券的政策法规等相关文件；

（十七）《2025年至2026年临汾市翼城县高质量钢铁新材料工业园区污水处理厂及配套雨污分流管网建设工程专项债券项目情况及资金平衡方案》。

四、投资估算及资金筹措方式

（一）项目投资估算

项目总投资为13,314.84万元，经测算建设期利息确定总投资为13,494.01万元，其中，工程建设费用为11,594.04万元，工程建设其他费用1,086.77万元；基本预备费用634.03万元，建设期利息为179.17万元。

（二）融资来源及本次发行债券情况

1、项目总投资为13,494.01万元，资金来源如下：

自有资金8,494.01万元，剩余资金根据项目建设进度到位。

专项债券资金 5,000.00 万元,其中 2025 年本批次募投 2,000.00 万元、2026 年拟继续募投 3,000.00 万元。

2、项目资金使用计划:项目总投资金额 13,494.01 万元,根据建设进度确定支出,计划如下:

资金使用计划

年份	2025 年	2026 年	2027 年	合计
分年投资金额(万元)	2,000.00	6,091.82	5,402.19	13,494.01
占总投资比例	14.82%	45.14%	40.03%	100.00%
专项债券资金(万元)	2,000.00	3,000.00		5,000.00
其中:本批次债券资金(万元)	2,000.00			2,000.00

五、项目预期收益及融资平衡情况

(一) 项目收入

项目的运营收入来源于污水处理收入、中水回收收入,项目对应债券存续期间内预计可实现的收入约 19,807.33 万元。

新建翼城县高质量钢铁新材料工业园污水处理厂以及园区雨污分流设施,达产年输送水量为 5000 吨/天。污水处理单价参照山西省物价局、山西省财政厅、山西省住房和城乡建设厅联合下发的关于污水处理收费的文件(晋价商字[2015]301 号),由于本项目位于工业园区内,主要用户为企业,故本次测算收费单价按非居民 1.2 元/吨测算;中水回用水量暂按照污水处理量预计,销售单价参考供水价格按 2.5 元/吨进行测算。考虑按上述预测原则,收入预测如下:

运营收入预测表

单位:万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
污水处理收入	73.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00
中水回收收入	152.08	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25
合计	225.08	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25

续:

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
污水处理收入	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00
中水回收收入	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25
合计	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25

续:

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
污水处理收入	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00
中水回收收入	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25
合计	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25

续:

项目	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计
污水处理收入	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	6,424.00
中水回收收入	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25	456.25	13,383.33
合计	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	19,807.33

(二) 项目成本

项目的运营成本包括人员薪酬、能耗费用、维修费用,债券持有期内共产生各项成本 9,443.82 万元。

运营期劳动定员人数按 8 人设置,月工资标准按 3000 元/人测算;本项目能耗费用主要为电力消耗,年耗电为 320 万度,按照当地当前收费标准 0.5 元/度测算;工程维修费用按工资投资的 1%测算。债券存续期成本预测如下:

运营成本预测表

单位:万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
人工薪酬	9.60	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80
能耗费用	53.33	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
维修费用	44.38	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15
合计	107.32	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95

续:

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
人工薪酬	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80
能耗费用	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
维修费用	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15
合计	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95

续:

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
人工薪酬	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80
能耗费用	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
维修费用	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15
合计	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95

续:

项目	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计
人工薪酬	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	844.80
能耗费用	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	4,693.33
维修费用	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15	133.15	3,905.69
合计	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	9,443.82

(三) 项目净收益

综上,项目收益不考虑融资成本及非付现成本的情况下,债券存续期内可用于还本付息净收益为 10,363.51 万元,详情如下:

项目净收益预测表

单位: 万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
项目运营收入	225.08	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25
项目运营成本	107.32	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95
净收益	117.77	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30

续:

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
项目运营收入	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25
项目运营成本	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95
净收益	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30

续:

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
项目运营收入	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25
项目运营成本	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95
净收益	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30

续:

项目	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计
项目运营收入	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	675.25	19,807.33
项目运营成本	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	321.95	9,443.82
净收益	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	10,363.51

（四）项目融资成本

项目计划募投地方政府专项债券资金解决 5,000.00 万元，其中 2025 年本批次募投 2,000.00 万元、2026 年拟继续募投 3,000.00 万元，债券还本方式为到期还本，每半年支付一次利息，融资成本为募投地方政府专项债券利息费用，具体情况如下：

募投债券票面利率参考当前 20、30 年期国债收益率利率（基准日 2025 年 8 月 18 日）上浮 50bp 来测算，约为 2.63%、2.61%。债券存续期内共计需支付债券利息费用 3,405.05 万元。

（五）资金平衡方案

根据前述财务数据进行如下项目资金平衡测算，在本债券存续期内，项目对应的收益可有效覆盖债券对应地方政府专项债券项目的债券本息支出。项目本息覆盖率可达到 1.23 倍，期末项目现金净结余量为 2,137.64 万元。项目完成后能够实现充足、稳定的现金流收入，能够覆盖专项债券还本付息的规模，由此可知，本项目能够实现项目收益与融资自求平衡，详情如下：

资金测算平衡表

单位：万元													
序号	项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	
1	项目资金流入 (1=2+3+4+5+6)	2,000.00	6,091.82	5,519.96	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	
2	自有资金投入 (不含专项债券)		3,091.82	5,402.19									
	其中：财政资金		3,091.82	5,402.19									
3	银行贷款等市场化配套融资												
4	专项债券资金	2,000.00	3,000.00										
	其中：本批债券	2,000.00											
5	其他资金												
6	净收益			117.77	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	
7	开发建设支出	2,000.00	6,000.00	5,314.84									
8	融资支出 (8=9+10+11)		91.82	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	
9	专项债券利息支出		91.82	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	
	其中：本批专项债券利息		52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	
10	专项债券本金支出												
	其中：本批债券本金												
11	银行贷款等市场化配套融资本息												
12	当年结余 (12=1-7-8)			74.09	222.27	222.27	222.27	222.27	222.27	222.27	222.27	222.27	
13	期末累计结余 (13)			74.09	296.36	518.62	740.89	963.16	1,185.42	1,407.69	1,629.96	1,852.22	
14	净收益覆盖融资成本倍数 (14=6/8)												

资金测算平衡表

序号	项目	单位: 万元										
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	项目资金流入 (1=2+3+4+5+6)	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30
2	自有资金投入 (不含专项债券)											
	其中: 财政资金											
3	银行贷款等市场化配套融资											
4	专项债券资金											
	其中: 本批债券											
5	其他资金											
6	净收益	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30
7	开发建设支出											
8	融资支出 (8=9+10+11)	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	2,131.04	78.44
	专项债券利息支出	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	131.04	78.44
9	其中: 本批专项债券利息	52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	52.60	-
	专项债券本金支出										2,000.00	
10	其中: 本批债券本金										2,000.00	
11	银行贷款等市场化配套融资本息											
12	当年结余 (12=1-7-8)	222.27	222.27	222.27	222.27	222.27	222.27	222.27	222.27	222.27	-1,777.73	274.87
13	期末累计结余 (13)	2,074.49	2,296.75	2,519.02	2,741.29	2,963.55	3,185.82	3,408.09	3,630.35	3,852.62	2,074.89	2,349.75
14	净收益覆盖融资成本倍数 (14=6/8)											

资金测算平衡表

单位：万元													
序号	项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计	
1	项目资金流入 (1=2+3+4+5+6)	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	23,857.53	
2	自有资金投入 (不含专项债券)											8,494.01	
	其中：财政资金											8,494.01	
3	银行贷款等市场化配套融资											-	
4	专项债券资金											5,000.00	
	其中：本批债券											2,000.00	
5	其他资金											-	
6	净收益	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	353.30	10,363.51	
7	开发建设支出											13,314.84	
8	融资支出 (8=9+10+11)	78.44	78.44	78.44	78.44	78.44	78.44	78.44	78.44	78.44	3,039.22	8,405.05	
9	专项债券利息支出	78.44	78.44	78.44	78.44	78.44	78.44	78.44	78.44	78.44	39.22	3,405.05	
	其中：本批专项债券利息											1,052.00	
10	专项债券本金支出										3,000.00	5,000.00	
	其中：本批债券本金											2,000.00	
11	银行贷款等市场化配套融资本息											-	
12	当年结余 (12=1-7-8)	274.87	274.87	274.87	274.87	274.87	274.87	274.87	274.87	274.87	-2,685.92	2,137.64	
13	期末累计结余 (13)	2,624.62	2,899.49	3,174.35	3,449.22	3,724.09	3,998.95	4,273.82	4,548.69	4,823.55	2,137.64		
14	净收益覆盖融资成本倍数 (14=6/8)											1.23	

六、评价要素

（一）项目收益净现金流入的稳定性

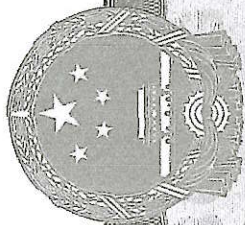
在债券存续期内，项目收益可有效覆盖债券对应项目融资成本，且每年留存资金可以支付后期债券存续期间的利息支出及到期的本金偿还支出。截至 2056 年还本息后项目累计净现金结余 2,137.64 万元，因此该项目资金稳定性总体上可以得到保证。

（二）项目收益净现金流入的充足性

该债券募投项目收益主要为污水处理收入、中水回收收入等，项目收益和现金流覆盖债券还本付息倍数为 1.23，上述测算用于还本付息资金的充足性得到保障，能够满足专项债券的还本付息要求，并实现本期债券募投项目收益与融资自求平衡。

七、总体评价

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，并根据我们对项目资金平衡方案中的相关数据进行分析测算，认为 2025 年至 2026 年临汾市翼城县高质量钢铁新材料工业园区污水处理厂及配套雨污分流管网建设工程专项债券能以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措。同时，该项目的项目收益能够提供充足、稳定的现金流收入，充分满足债券发行还本付息的要求。



营业执照

统一社会信用代码

91140100058863554J (1-1)

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



名称 大华会计师事务所（特殊普通合伙）山西分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

负责人 郭颖

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本（金），出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设施工预决算（竣工）决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、法律事务；不得从事经营活动。***

成立日期 2012年11月30日

营业期限 2012年11月30日至长期

营业场所 山西转型综合改革示范区学府产业园长治路226号高新动力港7层

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址:

http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 5000214

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》。

会计师事务所分所

执业证书

名称: 大华会计师事务所(特殊普通合伙)
山西分所

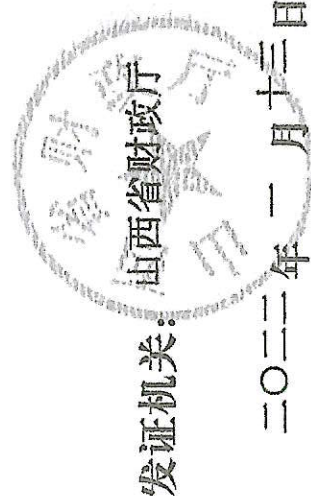
负责人: 郭颖

经营场所: 山西转型综合改革示范区学府产业园
长治路226号高新动力港7层

分所执业证书编号: 110101481401

批准执业文号: 晋财注[2012]32号

批准执业日期: 2012年12月17日



中华人民共和国财政部制