

2025 年朔州市怀仁市主城区雨污分流及排水管  
网更新工程专项债券项目收益与融资平衡方案  
财务咨询评估报告

大华咨字【2025】1811003850 号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)山西分所

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership) Shanxi Branch

## 2025 年朔州市怀仁市主城区雨污分流及排水管网更新工程 专项债券项目收益与融资平衡方案财务咨询评估报告

大华咨字【2025】1811003850 号

怀仁市住房和城乡建设管理局：

我们接受委托，对 2025 年朔州市怀仁市主城区雨污分流及排水管网更新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 年朔州市怀仁市主城区雨污分流及排水管网更新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 7 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 年朔州市怀仁市主城区雨污分流及排水管网更新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)



中国·太原

二〇二五年七月二十七日



## 项目收益与融资自求平衡预测说明

### 一、项目概述

项目实施单位：怀仁市住房和城乡建设管理局。

建设地址：怀仁市主城区。

建设规模和内容：怀仁市主城区仁爱路、仁福路、怀安街、怀义街、仁里路、矿业街、大同路、仁泰路、仁人路、怀贤街、怀信街等十一条道路雨污分流及排水管网更新工程，管网总长 79.53 公里。（设计分三个标段，二标段由北京市市政专业设计院股份公司设计仁爱路雨水工程、仁福南路雨水工程、仁人路雨水工程、怀贤街雨水工程；三标段由中联合创设计有限公司设计怀安街雨水工程，仁里路雨水工程，怀义街雨水、污水工程；四标段由大同市二院建筑设计研究有限责任公司设计怀信街雨水工程，矿业街雨水、污水工程，大同路雨水、污水工程，仁泰路雨水、污水工程）。

项目目前已办理立项批复、初设审批、工程规划、施工许可证等前期手续，项目于 2024 年 3 月开工，截止目前主管网基本完工，正在对原雨污合流制管道上的检查井，路牙收水口、收水井进行封闭，预计 2025 年 10 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年朔州市怀仁市主城区雨污分流及排水管网更新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 35,429.77 万元，其中建设工程费 31,303.82 万元，其他费用 2,553.45 万元，预备费 1,572.50 万元。

##### （二）融资来源及本次发行债券情况

1、申请上级财政资金 24,800.77 万元，目前中央预算资金 6,748.00 万元，省级资金已到位 100.00 万元，超长期国债已到位 17,952.00 万元，剩余资金按项目建设进度所需到位；

2、专项债券需求 10,629.00 万元，其中 2025 年以前批次已募投 4,000.00 万元，本批次拟募投 4,000.00 万元，2025 年以后批次拟募投 2,629.00 万元。

##### 3、资金使用计划

本项目总投资 35,429.77 万元，除已支付资金外，剩余资金计划



于 2025 年全部投入用于项目支出，计划如下：

### 资金使用计划

年份	以前年度	2025	合计
分年投资金额（万元）	20,354.64	15,075.13	35,429.77
占总投资比例	57.45%	42.55%	100.00%
专项债券资金（万元）		10,629.00	10,629.00
其中：本批债券资金（万元）		4,000.00	4,000.00

## 五、项目预期收益及融资平衡情况

### （一）项目收入

怀仁市铁西区排水防涝及雨污分流改造工程实施完成后，项目预期收入主要来源于污水处理收入和中水销售收入。债券存续期预计可实现收入 94,116.26 万元。

污水提升泵站服务范围为：和平路以东，仁和路以西，怀玉街与怀义街之间所收集的污水，经污水提升泵站加压后向西南方输送至污水处理厂。现有污水处理厂平均每日处理污水 4.14 万 m<sup>3</sup>，根据《朔州市发展和改革委员会关于调整朔州市市区污水处理费收费标准的通知》（朔发改价管发〔2017〕253 号），污水处理费收费标准为：居民 0.95 元/吨，非居民 1.4 元/吨，现有污水处理情况全部为居民，故收费标准按 0.95 元/吨预估。

2024 年污水处理后全年可形成 1337.59 万 m<sup>3</sup> 中水，后期可将中水销售至企业，参照《朔州市中心城区再生水利用专项规划》（2022-2030）朔州市工业再生水回用价格为 2.6 元/m<sup>3</sup>，本次测算暂按此价格进行测算，根据谨慎性原则 2025 年中水按 40%进行销售，2026 年及以后按 50%销售测算。

### （二）项目成本

运营期内污水处理成本包含电费、人工、药剂成本、设备维护、其他成本、其他项目债券本息支出等，污水处理厂 2024 年运营成本 1.3 元/吨，本次测算暂按此成本考虑；其他项目债券本息支出指朔州市怀仁市铁西区排水防涝及雨污分流改造工程已募投 2,000.00 万元及拟继续募投 4,000.00 万元专项债券本息支出。债券存续期预计运营成本为 67,074.09 万元。

### （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 27,042.17 万元，预计如下：



项目净收益测算表

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
污水处理收入	239.26	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55
中水销售收入	231.85	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87
收入合计	471.11	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41
污水处理运营成本	327.41	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43
其他项目债券本息支出	21.10	139.80	139.80	139.80	139.80	139.80	139.80	139.80	139.80	139.80	139.80
成本合计	348.51	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23
净收益	122.60	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18

续：

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
污水处理收入	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55
中水销售收入	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87
收入合计	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41
污水处理运营成本	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43
其他项目债券本息支出	139.80	139.80	139.80	139.80	139.80	139.80	139.80	139.80	139.80	6,118.70	
成本合计	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	2,104.23	8,083.13	1,964.43
净收益	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	-4,908.72	1,209.98

续:

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
污水处理收入	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	1,435.55	717.77	42,587.84
中水销售收入	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	1,738.87	869.43	51,528.43
收入合计	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	3,174.41	1,587.21	94,116.26
污水处理运营成本	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	982.22	58,278.09
其他项目债券本息支出										8,796.00
成本合计	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	1,964.43	982.22	67,074.09
净收益	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	604.99	27,042.17



#### （四）项目融资成本

怀仁市主城区雨污分流及排水管网更新工程计划募投专项债券资金 10,629.00 万元，其中 2025 年以前批次已募投 4,000.00 万元，期限为 20 年；本批次拟募投 4,000.00 万元，期限为 20 年；2025 年以后批次拟募投 2,629.00 万元，期限为 30 年，债券还本方式为到期一次还本，每半年支付一次利息。

融资成本为募投的地方政府专项债券利息费用，已募投债券按实际利率进行测算，根据谨慎性原则，拟继续募投债券票面利率参考当前 20 年、30 年期国债收益率利率（基准日 2025 年 7 月 22 日）上浮 50bp 来测算，分别约为 2.44%、2.43%，债券存续期内共计需要支付债券利息费用 5,556.54 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。怀仁市主城区雨污分流及排水管网更新工程项目本息覆盖率可达到 1.67 倍，期末项目现金净结余量为 10,856.63 万元。怀仁市主城区雨污分流及排水管网更新工程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，该项目能够实现项目收益与融资自求平衡。详见下资金平衡表：



资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	以前年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	项目资金流入 (1=2+3+4+5+6)	24,800.00	10,752.37	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18
2	自有资金投入 (不含专项债券)	24,800.00	0.77									
	其中：财政资金	24,800.00	0.77									
3	银行贷款等市场化配套融资											
4	专项债券资金		10,629.00									
	其中：本批债券		4,000.00									
5	其他资金											
6	净收益		122.60	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18
7	开发建设支出	20,354.64	15,075.13									
8	融资支出 (8=9+10+11)	0.00	42.20	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88
9	专项债券利息支出		42.20	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88
	其中：本批专项债券利息		0.00	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60
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)	4,445.36	-4,364.96	824.30	824.30	824.30	824.30	824.30	824.30	824.30	824.30	824.30
13	期末累计结余 (13)	4,445.36	80.40	904.70	1,729.00	2,553.29	3,377.59	4,201.89	5,026.19	5,850.48	6,674.78	7,499.08
14	净收益覆盖融资成本倍数 (14=6/8)											

续:

序号	项目	2035 年	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)	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	-4,908.72	1,209.98
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	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	1,070.18	-4,908.72	1,209.98
7	开发建设支出												
8	融资支出 (8=9+10+11)	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	8,203.68	63.88
9	专项债券利息支出	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	245.88	203.68	63.88
	其中: 本批专项债券利息	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	
10	专项债券本金支出											8,000.00	
	其中: 本批债券本金											4,000.00	
11	银行贷款等市场化配套融资本息												
12	当年结余 (12=1-7-8)	824.30	824.30	824.30	824.30	824.30	824.30	824.30	824.30	824.30	824.30	-13,112.40	1,146.10
13	期末累计结余 (13)	8,323.37	9,147.67	9,971.97	10,796.27	11,620.56	12,444.86	13,269.16	14,093.46	14,917.75	15,742.05	2,629.65	3,775.74
14	净收益覆盖融资成本倍数 (14=6/8)												



续:

序号	项目	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	合计
1	项目资金流入 (1=2+3+4+5+6)	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	604.99	62,471.94
2	自有资金投入 (不含专项债券)										24,800.77
	其中: 财政资金										24,800.77
3	银行贷款等市场化配套融资										
4	专项债券资金										10,629.00
	其中: 本批债券										4,000.00
5	其他资金										
6	净收益	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	1,209.98	604.99	27,042.17
7	开发建设支出										35,429.77
8	融资支出 (8=9+10+11)	63.88	63.88	63.88	63.88	63.88	63.88	63.88	63.88	2,692.88	16,185.54
9	专项债券利息支出	63.88	63.88	63.88	63.88	63.88	63.88	63.88	63.88	63.88	5,556.54
	其中: 本批专项债券利息										1,952.00
10	专项债券本金支出									2,629.00	10,629.00
	其中: 本批债券本金										4,000.00
11	银行贷款等市场化配套融资本息										
12	当年结余 (12=1-7-8)	1,146.10	1,146.10	1,146.10	1,146.10	1,146.10	1,146.10	1,146.10	1,146.10	-2,087.89	10,856.63
13	期末累计结余 (13)	4,921.84	6,067.94	7,214.04	8,360.13	9,506.23	10,652.33	11,798.43	12,944.52	10,856.63	
14	净收益覆盖融资成本倍数 (14=6/8)										1.67



## 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 2055 年还本息后项目累计净现金结余 10,856.63 万元，因此该项目在上述预测假设前提下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和中水销售收入，项目收益和现金流覆盖债券还本付息倍数为 1.67，上述测算用于还本付息资金的充足性得到保障，上述预测假设前提下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 年朔州市怀仁市主城区雨污分流及排水管网更新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，在上述预测假设前提下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

(副本)

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(普通合伙)山西分所

类型 特殊普通合伙分支机构

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（结）算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询。（法律、法规禁止经营的不得经营，需获审批未经批准前不得经营，许可项目在许可证有效期内经营）\*\*\*

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

2022

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



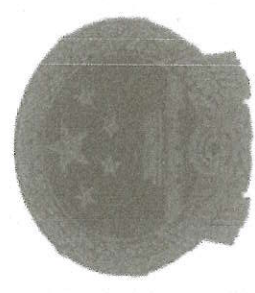
证书序号: 5000214

# 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》。

发证机关: 山西省财政厅  
二〇二二年一月十三日

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: 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