

2026 年山东省政府专项债券（三十一期）
聊城市高唐县官道街（南外环—北外环）排水防涝
及市政基础设施提升项目
收益与融资平衡专项评价报告

2026 年 6 月

我们接受委托，对本项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《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》及相关部门提供的资料，由于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。

一、编制基础

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础，编制该项目现金流入预测说明。

二、基本假设

（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）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行，项目能够如期完工并交付使用；

（四）预测期内预测的各项收入能够顺利执行，收入均在正常范围内变动；

（五）项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

（六）预测期内不会受到重大或有负债不利影响；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利

影响。

三、项目基本情况

（一）项目情况简介

1. 项目名称

高唐县官道街（南外环－北外环）排水防涝及市政基础设施提升项目

2. 立项单位

高唐县官道街（南外环－北外环）排水防涝及市政基础设施提升项目，由高唐县住房和城乡建设局负责。

单位名称：高唐县住房和城乡建设局

统一社会信用代码：11371526004444565R

机构性质：机关

法定代表人：王锐

成立日期：2024 年 10 月 12 日

机构地址：高唐县鼓楼东路原时风科技楼

3. 项目规划审批

（1）2024 年 12 月，完成《高唐县官道街（南外环－北外环）排水防涝及市政基础设施提升可行性研究报告》；

（2）2024 年 12 月，取得高唐县住房和城乡建设局出具的《关于高唐县官道街（南外环－北外环）排水防涝及市政基础设施提升项目的批复》（高发改审字〔2024〕33 号）；

（3）2024 年 10 月，取得高唐县环境保护局出具的《建

设项目环境影响登记表》（备案号 202437152600000064）；

（4）2024 年 11 月，取得高唐县自然资源和规划局出具的《关于高唐县官道街（南外环－北外环）排水防涝及市政基础设施提升项目用地预审情况的说明》（高自然资规发〔2024〕18 号）。

4. 项目规模与主要内容

本项目建设内容：1. 对北外环－政通路全线新建雨水管道和部分污水管道，其中包含新建 DN600-DN1800II 级钢筋混凝土雨水管道、DN400II 级钢筋混凝土雨水支管、DN500-DN1000II 级钢筋混凝土污水支管，以及对政通路－南外环的现状管道进行清淤修缮；2. 恢复因管道开挖而丧失其功能的基础设施；3. 对工程范围内的道路进行病害修补并重新罩面；4. 鱼邱湖排涝泵站一座，规模为 $1\text{m}^3/\text{s}$ ；5. 为完善整体的排水系统，本工程还包括金城路（官道街－春长街）、人和路（官道街－春长街）、金城广场南路和怡园路的排水改造和道路恢复。

5. 项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 9 月至 2026 年 12 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券及银行融资等方式。其中，项目单位自有资金 37,185.00 万元，本期拟发行专项债券 4,000.00 万元。

表 1 项目资金来源情况（单位：万元）

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	41,185.00	100.00%	
一、资本金	37,185.00	90.29%	
（一）自有资金	37,185.00	90.29%	
（二）专项债券			
1. 已发行专项债券			
2. 本期拟发行专项债券			
3. 后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	4,000.00	9.71%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	4,000.00	9.71%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于污水管网租赁、广告位出租。

1. 污水管网租赁现金流入，规划新建 DN600 -DN1800II 级钢筋混凝土雨水管道，预计管网租赁单价约 0.8 元/天/米；规划新建 DN400II 级钢筋混凝土雨水支管及 DN500-DN1000II 级钢筋混凝土污水支管，预计支管网租赁单价约 0.6 元/天/米，预计运营期内污水管网租赁年均现金流入 410.92 万元。

2. 广告位出租现金流入，项目计划在道路沿线、公交站台、路灯杆灯箱、垃圾箱、公厕等建设区域内设置广告位置 200 个，提供广告商、企业等自行设置安装。参照各类广告位收费标准平均数按照 10000.00 元/年/个。预计运营期内广告位出租年均现金流入 200.00 万元。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括养护管理费、维修费。

1. 养护管理费，项目以每公里年度养护费用 8 万元/公里计算，该项目区域内规划新建各类管道总长约 15.46 公里。预计运营期内年均养护管理费约 123.68 万元。

2. 维修费，项目建成通车后每年按照折旧费 5% 预计并计提维修费用。预计运营期内年均维修费约 68.64 万元。

（三）应付本息情况

1. 专项债券

本期拟发行专项债券 4,000.00 万元，假定本期拟发行债券发行期限 30 年期，参考地方政府债券利息水平，假定本次拟发行专项债券年利率为 4.00%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性还本。

表 2 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初 本金余额	本期新增	本期 偿还金额	期末 本金余额	融资 利率	应付利息	本息合计
2026 年		4000.00		4000.00	4.00%	80.00	80.00
2027 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00

2028 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2029 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2030 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2031 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2032 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2033 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2034 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2035 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2036 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2037 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2038 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2039 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2040 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2041 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2042 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2043 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2044 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2045 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2046 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2047 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2048 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2049 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2050 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2051 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2052 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2053 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2054 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00

2055 年	4000.00			4000.00	4.00%	160.00	160.00
2056 年	4000.00		4000.00		4.00%	80.00	4080.00
合计		4000.00	4000.00			4800.00	8800.00

(四) 项目资金平衡测算表

表 3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	18327.51			610.92	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92
经营活动支出	B	5769.65			192.32	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	12557.86			418.60	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	41105.00	10000.00	31105.00						
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-41105.00	-10000.00	-31105.00						
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	37185.00	10000.00	27185.00						
专项债券	I	4000.00		4000.00						
银行借款	J									
偿还债券本金	K	4000.00								
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	4800.00		80.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	32385.00	10000.00	31105.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00
四、期初现金	P					258.60	517.19	775.79	1034.38	1292.98
期内现金变动	Q=D+G+O	3837.86			258.60	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60
五、期末现金	R=P+Q				258.60	517.19	775.79	1034.38	1292.98	1551.57

项目/年度	公式	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92
经营活动支出	B	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E									
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F									
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H									
专项债券	I									
银行借款	J									
偿还债券本金	K									
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00
四、期初现金	P	1551.57	1810.17	2068.76	2327.36	2585.95	2844.55	3103.14	3361.74	3620.33
期内现金变动	Q=D+G+O	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60
五、期末现金	R=P+Q	1810.17	2068.76	2327.36	2585.95	2844.55	3103.14	3361.74	3620.33	3878.93

项目/年度	公式	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92
经营活动支出	B	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E									
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F									
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H									
专项债券	I									
银行借款	J									
偿还债券本金	K									
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00
四、期初现金	P	3878.93	4137.53	4396.12	4654.72	4913.31	5171.91	5430.50	5689.10	5947.69
期内现金变动	Q=D+G+O	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60
五、期末现金	R=P+Q	4137.53	4396.12	4654.72	4913.31	5171.91	5430.50	5689.10	5947.69	6206.29

项目/年度	公式	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92	610.92
经营活动支出	B	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32	192.32
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60	418.60
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E						
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=-E-F						
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H						
专项债券	I						
银行借款	J						
偿还债券本金	K						4000.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	80.00
支付银行借款利息	N						
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-4080.00
四、期初现金	P	6206.29	6464.88	6723.48	6982.07	7240.67	7499.26
期内现金变动	Q=D+G+O	258.60	258.60	258.60	258.60	258.60	-3661.40
五、期末现金	R=P+Q	6464.88	6723.48	6982.07	7240.67	7499.26	3837.86

（五）本息覆盖倍数

表 4 现金流覆盖情况表（单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	4,000.00	4,800.00	8,800.00	12,557.86
已发行债券				
后续拟发行债券				
银行贷款				
融资合计	4,000.00	4,800.00	8,800.00	
覆盖倍数	1.43			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 12,557.86 万元，融资本息合计 8,800.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.43 倍。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据上述对项目的分析评价，本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

(此页无正文)

山东泰源会计师事务所有限公司



山东 聊城

注册会计师:



注册会计师:



2026 年 6 月 6 日



营业执照

统一社会信用代码
913715007657734272



扫描二维码
可验证企业
信息真实性
并可享受
便捷服务

(副本) 1-1

名称 山东泰源鑫会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

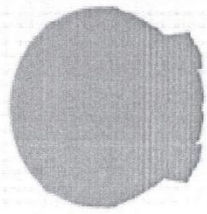
法定代表人 姜霞明
经营范围 审计、会计报表审计、工程预、决算审计、工程造价咨询、资产评估、税务咨询、企业管理咨询、企业内部控制评价、(上述经营范围依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 壹佰零陆万元整
成立日期 2004年08月13日
营业期限 2004年08月13日至 年 月 日
住所 山东省聊城市东昌府区湖南路北聊阳路东西安交通大学聊城科技园9号楼13层B1号



登记机关

2021年10月15日



会计师事务所
执业证书

名称：山东泰源会计师事务所有限公司
首席合伙人：郑殿明
主任会计师：
经营场所：山东省聊城市东昌府区湖南路北聊
阳路东西安交通大学聊城科技园9#
楼13层B1号

组织形式：有限责任
执业证书编号：37130017
批准执业文号：鲁财会[2004]38号
批准执业日期：2004年8月13日



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、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

证书序号：0018840



2023年3月27日

中华人民共和国财政部制

