

2026 年山东省政府专项债券（四十四期）

泰安市岱岳区城乡供水一体化项目

项目收益与融资平衡 专项评价报告

鲁金德会咨字[2026]第 F0115-4 号

山东金德会计师事务所有限公司

二〇二六年七月



项目收益与融资平衡 专项评价报告

鲁金德会咨字[2026]第 F0115-4 号

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,编制本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

项目名称：泰安市岱岳区城乡供水一体化项目

2、立项单位

项目单位：泰安市岱岳区水利建设发展服务中心

统一社会信用代码：12370911MB25234467

法定代表人：姚海燕

住所：泰安市岱岳区泰山大街 437 号

宗旨和业务范围：指导全区水利工程建设、管理、保护和综合利用工作。负责水利基本建设项目的监督检查，承担水利建设市场的监督管理工作，指导水利建设市场信用体系建设。组织指导水利工程安全鉴定、除险加固建设和验收、编制水库运行调度规程。指导全区农村水利工作。组织编制农村水利发展规划并监督实施；开展大中型灌排工程建设与改造；实施农村饮水安全工程建设管理工作；指导农村水利改革创新、基层水利服务体系统建设和农村水利技术推广工作。

3、项目规划审批

2023 年 11 月，山东农业大学勘察设计院编制了《泰安市岱岳区

城乡供水一体化项目可行性研究报告》。

2023年12月15日，泰安市岱岳区行政审批服务局出具了《泰安市岱岳区城乡供水一体化项目可行性研究报告的批复》（泰岱审批建字[2023]92号）。

2024年9月14日，泰安市岱岳区自然资源局出具了《关于泰安市岱岳区城乡供水一体化项目用地情况说明》，本项目不涉及新增建设用地。

2025年7月31日，泰安市岱岳区人民政府下发了《泰安市岱岳区农村供水县域统管工作实施方案》（泰岱政字[2025]18号），明确泰安市岱岳水务发展有限公司作为统管公司，统一运营管理。

4、项目规模与主要建设内容

本项目包括：管网延伸改造工程9处，新建配水干管总长度221km，村内管网工程234处；水厂新建及改扩建工程2处；净化消毒设施设备配备工程22处；千吨万人工程水质化验室提升优化工程2处；水质巡检工程1处；水厂级自动化监测系统工程2处；区级智慧水务平台建设1处。

5、项目建设期限

本项目预计工期为2024年6月至2027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、发行专项债券等方式。本项目估算总投资91518.4万元，其中自有资金51518.4万元，前期已发行专项债券20000万元，本期拟发行专项债券1000万元，后续拟发行专项债券19000万元。

表 1：项目资金来源情况表

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	91518.4	100%	
一、资本金	51518.4	56.29%	
（一）自有资金	51518.4		
（二）专项债券	0		
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）	40000	43.71%	
（一）已发行专项债券	20000		
（二）本期拟发行专项债券	1000		
（三）后续拟发行专项债券	19000		
（四）银行融资	0		

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，该项目建成后，项目现金流入主要为供水现金流入。

本项目建成后，居民生活年供水量 1533.02 万 m³，工业用水年供水量 1361.45 万 m³，实现率按 90%计算。根据泰安市发展和改革委员会《关于泰城供水价格中不再包含城市用水附加的通知》（泰价格发〔2017〕27 号）、《关于调整泰城非居民供水价格的通知》（泰发改价格〔2020〕315 号）和《关于调整泰城非居民供水价格的通知》（泰发改价格〔2024〕339

号)，居民用户综合水价为 3.15 元/m³，非居民用户综合水价为 4.79 元/m³，假设价格每 5 年上涨 10%。

（二）项目成本预测

本项目运营成本费用包括原材料及动力费、维护修理费、工资及福利费、管理及其他费用。

1、原材料及动力费

本项目原材料及动力费按照项目运营收入的 20%计算。

2、维护修理费

参照类似项目，维护修理费按项目运营收入的 5%计算。

3、工资及福利费

本项目劳动定员为 50 人，平均工资及福利费为 6 万元/人·年，每五年上涨 10%。

4、管理及其他费用

本项目管理及其他费用主要包括与本项目管理运营相关的办公费、租赁费、保险费、管理费、保洁费、税费以及其他不属于以上项目的各种支出，按项目运营收入的 20%计算。

（三）应付本息情况

本项目前期已发行专项债券 20000 万元，全部为 2025 年 3 月发行，发行期限为 7 年，年利率为 1.75%，按照债券发行要求，专项债券每年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。

本项目本期拟发行专项债券 1000 万元，假设债券发行期限为 15 年，

年利率为 4.2%，按照债券发行要求，专项债券每半年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。

本项目后续拟发行专项债券 19000 万元，其中 2026 年下半年发行 9000 万元，2027 年上半年发行 10000 万元。假设债券发行期限为 20 年，年利率为 4.2%，按照债券发行要求，专项债券每半年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下：

表 2：专项债券还本付息测算表

金额单位：人民币万元

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2025 年	0	20000	0	20000	1.75%	0	0
2026 年	20000	10000	0	30000	1.75%/4.2%	350	350
2027 年	30000	10000	0	40000	1.75%/4.2%	980	980
2028 年	40000	0	0	40000	1.75%/4.2%	1190	1190
2029 年	40000	0	0	40000	1.75%/4.2%	1190	1190
2030 年	40000	0	0	40000	1.75%/4.2%	1190	1190
2031 年	40000	0	0	40000	1.75%/4.2%	1190	1190
2032 年	40000	0	20000	20000	1.75%/4.2%	1190	21190
2033 年	20000	0	0	20000	4.2%	840	840
2034 年	20000	0	0	20000	4.2%	840	840
2035 年	20000	0	0	20000	4.2%	840	840
2036 年	20000	0	0	20000	4.2%	840	840
2037 年	20000	0	0	20000	4.2%	840	840
2038 年	20000	0	0	20000	4.2%	840	840
2039 年	20000	0	0	20000	4.2%	840	840
2040 年	20000	0	0	20000	4.2%	840	840
2041 年	20000	0	1000	19000	4.2%	840	1840

债券存 续期	期初本 金余额	本期增 加金额	本期偿 还金额	期末本 金余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2042 年	19000	0	0	19000	4.2%	798	798
2043 年	19000	0	0	19000	4.2%	798	798
2044 年	19000	0	0	19000	4.2%	798	798
2045 年	19000	0	0	19000	4.2%	798	798
2046 年	19000	0	9000	10000	4.2%	798	9798
2047 年	10000	0	10000	0	4.2%	210	10210
合计		40000	40000			19040	59040

（四）项目资金平衡测算表

项目资金平衡测算情况详见下表。

表 3：项目资金平衡测算表

单位：人民币万元

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	246770.54	0	0	0	0	10215.32	10215.32	10215.32	11244.98
经营活动支出	B	118288.23	0	0	0	0	4896.89	4896.89	4896.89	5390.25
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	128482.31	0	0	0	0	5318.43	5318.43	5318.43	5854.73
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	90188.4	500	21500	34650	33538.4				
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-90188.4	-500	-21500	-34650	-33538.4	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	51518.4	500	1500	25000	24518.4				
专项债券	I	40000	0	20000	10000	10000				
银行借款	J									
偿还债券本金	K	40000	0	0	0	0	0	0	0	0
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	19040	0	0	350	980	1190	1190	1190	1190
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	32478.4	500	21500	34650	33538.4	-1190	-1190	-1190	-1190
四、期初现金	P		0	0	0	0	0	4128.43	8256.86	12385.29
期内现金变动	Q=D+G+O	70772.31	0	0	0	0	4128.43	4128.43	4128.43	4664.73
五、期末现金	R=P+Q		0	0	0	0	4128.43	8256.86	12385.29	17050.02

续表：

项目/年度	公式	合计	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	246770.54	11244.98	11244.98	11244.98	11244.98	12377.29	12377.29	12377.29	12377.29
经营活动支出	B	118288.23	5390.25	5390.25	5390.25	5390.25	5932.78	5932.78	5932.78	5932.78
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	128482.31	5854.73	5854.73	5854.73	5854.73	6444.51	6444.51	6444.51	6444.51
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	90188.4								
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-90188.4	0	0	0	0	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	51518.4								
专项债券	I	40000								
银行借款	J									
偿还债券本金	K	40000	20000	0	0	0	0	0	0	0
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	19040	1190	840	840	840	840	840	840	840
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	32478.4	-21190	-840	-840	-840	-840	-840	-840	-840
四、期初现金	P		17050.02	1714.75	6729.48	11744.21	16758.94	22363.45	27967.96	33572.47
期内现金变动	Q=D+G+O	70772.31	-15335.27	5014.73	5014.73	5014.73	5604.51	5604.51	5604.51	5604.51
五、期末现金	R=P+Q		1714.75	6729.48	11744.21	16758.94	22363.45	27967.96	33572.47	39176.98

续表：

项目/年度	公式	合计	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	246770.54	12377.29	13612.27	13612.27	13612.27	13612.27	13612.27	14975.94	14975.94
经营活动支出	B	118288.23	5932.78	6525.01	6525.01	6525.01	6525.01	6525.01	7178.68	7178.68
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	128482.31	6444.51	7087.26	7087.26	7087.26	7087.26	7087.26	7797.26	7797.26
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	90188.4								
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-90188.4	0	0	0	0	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	51518.4								
专项债券	I	40000								
银行借款	J									
偿还债券本金	K	40000	0	1000	0	0	0	0	9000	10000
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	19040	840	840	798	798	798	798	798	210
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	32478.4	-840	-1840	-798	-798	-798	-798	-9798	-10210
四、期初现金	P		39176.98	44781.49	50028.75	56318.01	62607.27	68896.53	75185.79	73185.05
期内现金变动	Q=D+G+O	70772.31	5604.51	5247.26	6289.26	6289.26	6289.26	6289.26	-2000.74	-2412.74
五、期末现金	R=P+Q		44781.49	50028.75	56318.01	62607.27	68896.53	75185.79	73185.05	70772.31

(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	1000	630	1630	128482.31
已发行债券	20000	2450	22450	
后续拟发行债券	19000	15960	34960	
银行贷款				
融资合计	40000	19040	59040	
覆盖倍数	2.18			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 128482.31 万元，融资本息合计 59040 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.18 倍。

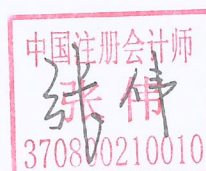
五、评估结论

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。



山东金德会计师事务所有限公司

中国注册会计师：



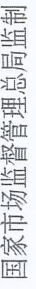
中国注册会计师
张靖
370800210010

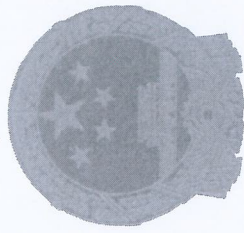
中国注册会计师：



中国注册会计师
葛承利
370100080001

2026 年 7 月 18 日





会计师事务所 执业证书

名称：山东金德会计师事务所有限公司

首席合伙人：

袁继宏

主任会计师：

经营场所：

山东省济南市历下区经十路15982号
第一大道六层6005室

组织形式：

有限责任

执业证书编号：

37010060

批准执业文号：

鲁财会〔2006〕69号

批准执业日期：

2006-12-07



证书序号：0011603

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》。



中华人民共和国财政部制