

2025 年山东省政府专项债券（七十六期）

济南市平阴县城区雨污分流改造项目

收益与融资平衡专项评价报告

容诚专字[2025]251Z0388 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

2025 年 10 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

平阴县城区雨污分流改造项目

2、立项单位

本项目的立项单位为平阴县住房和城乡建设局（曾用名：平阴县住房和城乡建设局（平阴县人民防空办公室）），统一社会信用代码：11370124MB286681X3，类型：机关单位，机构地址：山东省济南市平阴县五岭路 67 号。

3、项目规划审批

(1) 2024 年 9 月 29 日，平阴县自然资源局出具《平阴县自然资源局关于平阴县城区雨污分流改造项目用地预审和选址意见的函》平自然资函〔2024〕22 号。

(2) 2024 年 9 月 30 日，平阴县发展和改革局出具《关于平阴县城区雨污分流改造项目节能审查情况的说明》。

(3) 2024 年 11 月 27 日，平阴县发展和改革局出具《平阴县发展和改革局关于平阴县城区雨污分流改造项目可行性研究报告的批复》平发改投资审〔2024〕41 号。

(4) 2025 年 1 月 15 日，该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202537012400000007。

(5) 2025 年 1 月 22 日，平阴县住房和城乡建设局出具《平阴县城区雨污分流改造项目符合专项规划的说明》。

(6) 2025 年 2 月 11 日，平阴县发展和改革局出具《平阴县城区雨污分流改造项目符合国民经济和社会发展规划的说明》。

(7) 2025 年 2 月 11 日，平阴县发展和改革局出具《平阴县城区雨污分流改造项目符合国民经济和社会发展计划的说明》。

4、项目规模与主要建设内容

(1)、东关街道路雨污分流改造：西起 G220，东至青龙路，道路长 2240 米，规划道路等级为城市主干道，红线 38 米，新建完善污水管线 10304 米，雨水管线 10976 米，道路完善及修复 77323 平方米，完善管线配套设施等。

(2)、平安路雨污分流改造：西起东关街，东至翠东路，道路长 2013 米，规划道路等级为城市主干道，红线 17 米，新建完善污水管线 9259.8 米，雨水管线 9863.7 米，道路完善及修复 43431 平方米，完善管线配套设施等。

(3)、锦源路雨污分流改造：北起锦水河支流，南至锦龙路南延，道路长 658 米，规划道路等级为城市支路，红线 20

米，新建完善污水管线 3026.8 米，雨水管线 3224.2 米，道路完善及修复 13043 平方米，完善管线配套设施等。

(4)、锦龙路南延雨污管网建设工程：北起云翠街，南至东外环，道路长 1150 米，规划道路等级为城市次干道，红线 30 米，新建完善污水管线 5290 米，雨水管线 5635 米，道路完善及修复 33772 平方米，完善管线配套设施等。

(5)、锦翠路雨污管网建设工程：北起锦川街，南至小区南侧围墙，道路长 392 米，规划道路等级为城市支路，红线 17 米，新建完善污水管线 1803.2 米，雨水管线 1920.8 米，道路完善及修复 9447 平方米，完善管线配套设施等。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 12 月至 2027 年 4 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 29,456.89 万元，其中，项目单位自有资金 22,456.89 万元，前期已发行专项债券 2,000.00 万元，本次拟发行专项债券 1,000.00 万元,后续拟发行专项债券 4,000.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺）。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	29,456.89	100.00%	
一、资本金	22,456.89	76.24%	

资金来源	金额（万元）	占比	备注
（一）自有资金	22,456.89	76.24%	
（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）	7,000.00	23.76%	
（一）已发行专项债券	2,000.00	6.79%	
（二）本期拟发行专项债券	1,000.00	3.39%	
（三）后续拟发行专项债券	4,000.00	13.58%	
（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管网租赁收入。

1、管网租赁收入

按照《山东省财政厅关于进一步规范城市基础设施配套费有关事项的通知》（鲁财税〔2023〕1号）的规定收取租赁费用最终计入基础设施配套费，根据管网投资建设成本与当地管网租赁价格行情暂定给水管网租赁价格 1126.61 元/m·年，谨慎性考虑，前三年分别按使用率 80%，85%，90%计算，自第四年开始按使用率 95%计算，取测算收入的 50%用于偿还融资本息。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括维修费、职工薪酬、相关税费。

1、维修费

维修费按固定资产原值的 0.05%计取，年维修费为 14.79 万元，维修费按每 5 年增加 5%进行测算。

2、职工薪酬

工资及福利费用参考同类型项目，共计 31.92 万/年，职工薪酬按每 5 年增加 5%进行测算。

3、相关税费

根据中华人民共和国营业税暂行条例，本项目的销售收入征收增值税，税率为 9%。城建税按增值税 5%征收，教育费附加按增值税 3%征收、地方教育费附加按增值税 2%征收。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目于 2025 年 4 月已发行专项债券 2,000.00 万元，债券期限为 10 年，利率为 1.84%；本期拟发行专项债券 1,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%。后续拟发行专项债券 4,000.00 万元(预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺)，假设债券期限 30 年，利率为 4.50%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下

表 2 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	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	应付本息合计
2025 年		7,000.00		5,000.00	108.40	108.40
2026 年	7,000.00			5,000.00	261.80	261.80
2027 年	7,000.00			5,000.00	261.80	261.80
2028 年	7,000.00			5,000.00	261.80	261.80
2029 年	7,000.00			5,000.00	261.80	261.80
2030 年	7,000.00			5,000.00	261.80	261.80
2031 年	7,000.00			5,000.00	261.80	261.80
2032 年	7,000.00			5,000.00	261.80	261.80
2033 年	7,000.00			5,000.00	261.80	261.80
2034 年	7,000.00			5,000.00	261.80	261.80
2035 年	7,000.00		2,000.00	5,000.00	243.40	2,243.40
2036 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2037 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2038 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2039 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2040 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2041 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2042 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2043 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2044 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2045 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2046 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2047 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2048 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2049 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2050 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2051 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2052 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2053 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2054 年	5,000.00			5,000.00	225.00	225.00
2055 年	5,000.00		5,000.00		135.00	5,135.00
合计		7,000.00	7,000.00		7,118.00	14,118.00

(四) 项目资金平衡测算表

表 3 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	22,589.16	-	-	-	440.10	701.41
经营活动支出	B	1,457.07	-	-	-	31.10	46.65
支付的各项税费	C	-			-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	21,132.09	-	-	-	409.00	654.76
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	29,066.89	1,580.00	11,891.60	9,738.20	5,857.09	
流动资金支出	F	-	-				
投资活动现金净流量	G=-E-F	-29,066.89	-1,580.00	-11,891.60	-9,738.20	-5,857.09	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	22,456.89	1,580.00	5,000.00	10,000.00	5,876.89	
专项债券	I	7,000.00	-	7,000.00	-		
银行借款	J	-	-	-	-		
偿还债券本金	K	7,000.00				-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-			
支付债券利息	M	7,118.00	-	108.40	261.80	261.80	261.80
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	15,338.89	1,580.00	11,891.60	9,738.20	5,615.09	-261.80
四、期初现金	P		-	-	-	-	167.00
期内现金变动	Q=D+G+O	7,404.09	-	-	-	167.00	392.96
五、期末现金	R=P+Q	7,404.09	-	-	-	167.00	559.96

表 3 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	742.67	783.93	783.93	783.93	783.93	783.93
经营活动支出	B	46.65	46.65	46.65	48.99	48.99	48.99
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	696.02	737.28	737.28	734.94	734.94	734.94
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	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80	261.80
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	-261.80	-261.80	-261.80	-261.80	-261.80	-261.80
四、期初现金	P	559.96	994.18	1,469.66	1,945.14	2,418.28	2,891.42
期内现金变动	Q=D+G+O	434.22	475.48	475.48	473.14	473.14	473.14
五、期末现金	R=P+Q	994.18	1,469.66	1,945.14	2,418.28	2,891.42	3,364.56

表 3 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	783.93	783.93	823.12	823.12	823.12	823.12
经营活动支出	B	48.99	48.99	51.44	51.44	51.44	51.44
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	734.94	734.94	771.68	771.68	771.68	771.68
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	2,000.00		-			
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	243.40	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
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	-2,243.40	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00
四、期初现金	P	3,364.56	1,856.10	2,366.04	2,912.72	3,459.40	4,006.08
期内现金变动	Q=D+G+O	-1,508.46	509.94	546.68	546.68	546.68	546.68
五、期末现金	R=P+Q	1,856.10	2,366.04	2,912.72	3,459.40	4,006.08	4,552.76

表 3 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	823.12	823.12	823.12	823.12	823.12
经营活动支出	B	51.44	54.01	54.01	54.01	54.01
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	771.68	769.11	769.11	769.11	769.11
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	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
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	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00
四、期初现金	P	4,552.76	5,099.44	5,643.55	6,187.66	6,731.77
期内现金变动	Q=D+G+O	546.68	544.11	544.11	544.11	544.11
五、期末现金	R=P+Q	5,099.44	5,643.55	6,187.66	6,731.77	7,275.88

表 3 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	823.12	864.28	864.28	864.28	864.28
经营活动支出	B	54.01	56.71	56.71	56.71	56.71
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	769.11	807.57	807.57	807.57	807.57
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	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
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	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00
四、期初现金	P	7,275.88	7,819.99	8,402.56	8,985.13	9,567.70
期内现金变动	Q=D+G+O	544.11	582.57	582.57	582.57	582.57
五、期末现金	R=P+Q	7,819.99	8,402.56	8,985.13	9,567.70	10,150.27

表 3 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	864.28	864.28	864.28	864.28	72.03
经营活动支出	B	56.71	59.55	59.55	59.55	4.97
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	807.57	804.73	804.73	804.73	67.06
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					5,000.00
偿还银行借款本金	L					
支付债券利息	M	225.00	225.00	225.00	225.00	135.00
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	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-5,135.00
四、期初现金	P	10,150.27	10,732.84	11,312.57	11,892.30	12,472.03
期内现金变动	Q=D+G+O	582.57	579.73	579.73	579.73	-5,067.94
五、期末现金	R=P+Q	10,732.84	11,312.57	11,892.30	12,472.03	7,404.09

（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	1,000.00	1,350.00	2,350.00	21,132.09
已发行债券	2,000.00	368.00	2,368.00	
后续拟发行债券	4,000.00	5,400.00	9,400.00	
银行贷款				
融资合计	7,000.00	7,118.00	14,118.00	
覆盖倍数				1.50

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 21,132.09 万元，融资本息合计 14,118.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.50。

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，为山东省政府专项债券容诚专字
[2025]251Z0388 号报告之签字盖章页）

容诚会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师：_____

吴强

中国·北京

中国注册会计师：_____

孙翔

2025 年 10 月 17 日



营业执照

(副本) (5-1)

统一社会信用代码

911101020854927874



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

名称 容诚会计师事务所(特殊普通合伙) 出资额 8812.5 万元
类型 特殊普通合伙企业 成立日期 2013 年 12 月 10 日
执行事务合伙人 刘维、肖厚发 主要经营场所 北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢 10 层 1001-1 至 1001-26

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件(特殊普通合伙)



经营范围 一般项目：税务服务；企业管理咨询；软件开发；信息系统运行维护服务；计算机软硬件及辅助设备零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

登记机关

2025 年 05 月 29 日



会计师事务所

执业证书



名称：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
首席合伙人：刘维
主任会计师：
经营场所：北京市西城区阜成门外大街22号1幢1001-1至1001-26

组织形式：特殊普通合伙
执业证书编号：11010032
批准执业文号：京财会许可[2013]0067号
批准执业日期：2013年10月25日

证书序号：0022698

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》。

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件专用



发证机关：北京市财政局

2025年3月24日

中华人民共和国财政部制

