

2025 年山东省政府专项债券（十九期）
济南市济阳城区供排水管网提升改造一期建设
项目收益与融资平衡专项评价报告
容诚专字[2025]251Z0188 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
2025 年 4 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

济阳城区供排水管网提升改造一期建设项目

2、立项单位

本项目的立项单位为济南市济阳区城市建设投资集团有限公司(曾用名:济南济阳鑫土投资有限公司),系济南市济阳区财政局的全资子公司。统一社会信用代码:91370125MA3Q372G5R,法定代表人:杨剑峰,类型:有限责任公司(国有独资),成立日期:2019年06月26日,注册资本:100000.00万,核准日期:2024年08月08日,登记机关:济阳区市场监督管理局,住所:山东省济南市济阳区济北开发区黄河大街17号总部经济中心办公楼B座12楼,经营范围:许可项目:建设工程施工;测绘服务;机动车检验检测服务;房地产开发经营;建设工程设计;公路管理与养护;建设工程勘察;住宅室内装饰装修;施工专业作业。(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)一般项目:金属材料销售;



金属制品销售；以自有资金从事投资活动；土地整治服务；房地产评估；小微型客车租赁经营服务；住房租赁；物业管理；建筑材料销售；自有资金投资的资产管理服务；企业管理；企业管理咨询；创业投资（限投资未上市企业）；工程管理服务；园林绿化工程施工；企业总部管理；金属门窗工程施工；市政设施管理；配电开关控制设备销售；电气设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；石油制品销售（不含危险化学品）。（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）。

3、项目规划审批

（1）2023 年 10 月 31 日，济南市济阳区自然资源局出具了《关于济阳城区供排水管网提升改造一期建设项目的规划意见》（济阳规字〔2023〕1010 号）。

（2）2023 年 11 月 06 日，济南市济阳区行政审批服务局出具了《关于济阳城区供排水管网提升改造一期建设项目核准的批复》（济阳行审投建〔2023〕18 号）。

4、项目规模与主要建设内容

主要对城区范围内黄河大街、庵北街、蒿庵大街、府前街、龙智路、银河路、蒿庵北街、同德街、澄波湖路、正安路南延、城市先锋南侧规划路、永安路南延、大寺河东路南段等道路实施供排水管线提升改造，拟建供水管道约 30.2km、雨水管道



约 55.57km、污水管道约 30.94km。雨水部分：项目主要对济阳城区范围内黄河大街、蒿庵大街、府前街、龙智路、银河路、蒿庵北街、同德街、澄波湖路等道路实施排水管线提升改造，改造雨水管道长度约 16km，新建雨水管网约 39.57km。污水部分：项目主要对济阳城区范围内黄河大街、蒿庵大街、府前街、龙智路、银河路、蒿庵北街、同德街、澄波湖路等道路实施排水管线提升改造，改造污水管道长度约 12.8km，新建污水管道长度约 18.14km。结合管网勘察情况同步对电力、热力、燃气等涉及的管线进行提升改造，配套实施路面新建恢复、检查井、雨水井等附属设施。年综合能源消耗量折标准煤为 48.09 吨（当量值）。

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、发行专项债券及银行融资等方式。本项目估算总投资 92,204.75 万元，其中，项目单位自有资金 72,204.75 万元，前期已发行专项债券 3,000.00 万元，本次拟发行专项债券 7,000.00 万元,后续拟发行专项债券 10,000.00 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	92,204.75	100.00%	
一、资本金	72,204.75	78.31%	
（一）自有资金	72,204.75	78.31%	
（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）	20,000.00	21.69%	
（一）已发行专项债券	3,000.00	3.25%	
（二）本期拟发行专项债券	7,000.00	7.59%	
（三）后续拟发行专项债券	10,000.00	10.85%	
（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线租金收入、车位租赁收入、广告收入。

1、管线租金收入

本项目管线总长度 111.5km, 参考周边当地管线租赁水平, 供水管道、雨水管道、污水管道和综合管线分别按照 28 万元/km·年、22 万元/km·年、25 万元/km·年、50 万元/km·年。

表 2 管线租金收入一览表

序号	项目名称	单位	数量	单价（万元 /km·年）	收入（万元）	备注
1	供水管道提升改造	km	30.2	28	854.6	
2	雨水管道提升改造	km	24.0	22	528	
3	污水管道提升改造	km	28.2	25	705	



4	综合管线提升改造	km	29.1	50	1455	
	合计		111.5		3533.6	

2、车位租赁收入

地上车位 8,000 个，出租率按照 75%，租金按照 250 元/个·月。

3、广告收入

根据项目可研报告及现市场情况，LED 信息发布等广告收入是投资运营主体的主要收入来源之一，由投放广告的主体支付，多为园区企业，也有政府及其他机构。广告牌预计安装 2000 个，单价 1.5 万元/个·年，出租率按 80% 计算。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括外购燃料动力费、薪酬及职工福利费、修理费及其他费用。

1、外购燃料动力费

项目对外租赁的各类用房由实际承租者承担燃料动力等费用，项目只计算自身运营的建设内容产生的相关费用。电费按 0.66 元/kWh 计；水费 4.42 元/m³，柴油 8800 元/t。

2、薪酬及职工福利费

本项目职工人数为 15 人，正常年职工薪酬福利费 132 万元。

3、修理费



修理费主要用于建筑、设备等的维修维护和保养，按照当期折旧费的 0.7%计取，年修理费 577 万元。

4、其他费用

主要用于其他各项开支，按照当期营业收入的 1%计取，年均其他费用为 116 万元。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目于 2025 年 3 月已发行专项债券 3,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.25%；本期拟发行专项债券 7,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.00%，后续拟发行专项债券 10,000.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺），假设债券期限为 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 3 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		20,000.00		20,000.00	398.75	398.75
2026 年	20,000.00			20,000.00	797.50	797.50
2027 年	20,000.00			20,000.00	797.50	797.50
2028 年	20,000.00			20,000.00	797.50	797.50
2029 年	20,000.00			20,000.00	797.50	797.50
2030 年	20,000.00			20,000.00	797.50	797.50
2031 年	20,000.00			20,000.00	797.50	797.50
2032 年	20,000.00			20,000.00	797.50	797.50
2033 年	20,000.00			20,000.00	797.50	797.50



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
2034 年	20,000.00			20,000.00	797.50	797.50
2035 年	20,000.00		7,000.00	13,000.00	657.50	7,657.50
2036 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2037 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2038 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2039 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2040 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2041 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2042 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2043 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2044 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2045 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2046 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2047 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2048 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2049 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2050 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2051 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2052 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2053 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2054 年	13,000.00			13,000.00	517.50	517.50
2055 年	13,000.00		13,000.00		258.75	13,258.75
合计		20,000.00	20,000.00		18,325.00	38,325.00

(四) 项目资金平衡测算表



表 4 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
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	140,751.52				
经营活动支出	B	64,260.00				
支付的各项税费	C	11,393.75				
经营活动现金净流量	D=A-B-C	65,097.77				
二、投资活动产生的现金	—	-				
建设成本支出	E	90,211.00	8,000.00	59,551.25	9,102.50	13,557.25
流动资金支出	F	-				
投资活动现金净流量	G=E-F	-90,211.00	-8,000.00	-59,551.25	-9,102.50	-13,557.25
三、融资活动产生的现金	—	-				
资本金 (自有资金)	H	72,204.75	8,000.00	39,950.00	9,900.00	14,354.75
专项债券	I	20,000.00		20,000.00		
银行借款	J	-				
偿还债券本金	K	20,000.00				
偿还银行借款本金	L	-			-	-
支付债券利息	M	18,325.00	-	398.75	797.50	797.50
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	53,879.75	8,000.00	59,551.25	9,102.50	13,557.25
四、期初现金	P			-	-	-
期内现金变动	Q=D+G+O	28,766.52		-	-	-
五、期末现金	R=P+Q	28,766.52		-	-	-



表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84
经营活动支出	B	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00
支付的各项税费	C	353.36	353.36	353.36	353.36	353.36	353.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,378.48	2,378.48	2,378.48	2,378.48	2,378.48	2,378.48
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	797.50	797.50	797.50	797.50	797.50	797.50
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	-797.50	-797.50	-797.50	-797.50	-797.50	-797.50
四、期初现金	P	-	1,580.98	3,161.96	4,742.94	6,323.92	7,904.90
期内现金变动	Q=D+G+O	1,580.98	1,580.98	1,580.98	1,580.98	1,580.98	1,580.98
五、期末现金	R=P+Q	1,580.98	3,161.96	4,742.94	6,323.92	7,904.90	9,485.88



表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84
经营活动支出	B	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00
支付的各项税费	C	353.36	388.36	423.36	423.36	423.36	423.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,378.48	2,343.48	2,308.48	2,308.48	2,308.48	2,308.48
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		7,000.00				
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	797.50	657.50	517.50	517.50	517.50	517.50
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	-797.50	-7,657.50	-517.50	-517.50	-517.50	-517.50
四、期初现金	P	9,485.88	11,066.86	5,752.84	7,543.83	9,334.81	11,125.79
期内现金变动	Q=D+G+O	1,580.98	-5,314.02	1,790.98	1,790.98	1,790.98	1,790.98
五、期末现金	R=P+Q	11,066.86	5,752.84	7,543.83	9,334.81	11,125.79	12,916.77



表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84
经营活动支出	B	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00
支付的各项税费	C	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,308.48	2,308.48	2,308.48	2,308.48	2,308.48
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	517.50	517.50	517.50	517.50	517.50
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	-517.50	-517.50	-517.50	-517.50	-517.50
四、期初现金	P	12,916.77	14,707.75	16,498.73	18,289.71	20,080.69
期内现金变动	Q=D+G+O	1,790.98	1,790.98	1,790.98	1,790.98	1,790.98
五、期末现金	R=P+Q	14,707.75	16,498.73	18,289.71	20,080.69	21,871.67



表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84
经营活动支出	B	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00
支付的各项税费	C	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,308.48	2,308.48	2,308.48	2,308.48	2,308.48
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	517.50	517.50	517.50	517.50	517.50
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	-517.50	-517.50	-517.50	-517.50	-517.50
四、期初现金	P	21,871.67	23,662.65	25,453.63	27,244.61	29,035.59
期内现金变动	Q=D+G+O	1,790.98	1,790.98	1,790.98	1,790.98	1,790.98
五、期末现金	R=P+Q	23,662.65	25,453.63	27,244.61	29,035.59	30,826.57



表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2050 年	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	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84	5,026.84
经营活动支出	B	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00	2,295.00
支付的各项税费	C	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	488.05
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,308.48	2,308.48	2,308.48	2,308.48	2,308.48	2,243.79
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						13,000.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	517.50	517.50	517.50	517.50	517.50	258.75
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	-517.50	-517.50	-517.50	-517.50	-517.50	-13,258.75
四、期初现金	P	30,826.57	32,617.55	34,408.53	36,199.51	37,990.50	39,781.48
期内现金变动	Q=D+G+O	1,790.98	1,790.98	1,790.98	1,790.98	1,790.98	-11,014.96
五、期末现金	R=P+Q	32,617.55	34,408.53	36,199.51	37,990.50	39,781.48	28,766.52



（五）本息覆盖倍数

表 5 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	7,000.00	2,800.00	9,800.00	65,097.77
已发行债券	3,000.00	2,025.00	5,025.00	
后续拟发行债券	10,000.00	13,500.00	23,500.00	
银行贷款				
融资合计	20,000.00	18,325.00	38,325.00	
覆盖倍数				1.70

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 65,097.77 万元，融资本息合计 38,325.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.70。

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]251Z0188 号报告之签字盖章页)



中国·北京

中国注册会计师：

吴强



中国注册会计师：

孙翔



2025 年 4 月 13 日





营业执照

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。

(副本) (5-1)

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件

名称 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙(企业)

执行事务合伙人 刘维、肖厚发

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：注册会计师业务；代理记账。（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。）

出资额 8811.5 万元

成立日期 2013 年 12 月 10 日

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



登记机关

2025 年 03 月 05 日



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

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



说明

证书序号：0022698

- 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》。

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

