

2025 年山东省政府专项债券（四期）
枣庄市山亭区农村供水水质提升工程
项目收益与融资平衡专项评价报告

2025 年 3 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现金流入能够顺利执行，现金流入均在正常范围内变动；

（五）项目现金流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。

（八）参考《山亭区农村供水水质提升工程可行性研究报告》相关数据；

（九）项目符合区域经济社会发展及行业地区的规划，立项单位编制的项目投资概算与工程进度计划客观的反应了项目建设的实际情况，工程验收后在实际运营中可以达到预期的设计能力；

(十) 预期可用于支付本息的项目收益按计划全部优先用于归还本债券本金及利息。

三、项目基本情况

(一) 项目情况简介

1、项目名称

山亭区农村供水水质提升工程

2、立项单位

山东山亿控股集团有限公司始创于 2020 年，为山亭区一级国有独资企业，注册资本 5 亿元，住所位于枣庄市山亭区青屏路 666 号，统一社会信用代码：91370406MA3RGD9L9K，法定代表人张兆宝。经营范围：以自有资金对项目进行投资；生态功能保护区管理服务；企业管理咨询服务（不含金融业务及证券、期货投资咨询和国家禁止的）；房地产开发、销售；建筑工程、水利工程、市政工程、土石方工程施工（以上工程不含爆破）；园林绿化工程设计、施工；土地整理服务；矿山治理；城市基础设施投资；研发、设计、生产销售照明灯具。（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）。

山亿集团以新型环保建材、矿山治理为主营业务，同时涵盖教育、房地产开发、新一代信息技术、土地治理、农田水利、城乡供水等业务板块，旗下拥有二级子公司 7 家，合资公司 4 家。集团拥有研发专利 25 项，拥有水利水电工程施工总承包二级、市政公用工程施工总承包二级、建筑工程施工总承包二级、矿山工程施工总承包二级资质等工程施工类资质 30 余项，打造了集投资、设计、施工、运营四位一体的全产业链现代化集团。

3、项目规划审批

2023 年 12 月 14 日，取得山亭区发展和改革局出具的《关于山亭区城乡供水一体化水质

提升工程可行性研究报告的批复》（山发改行审〔2023〕45号）；并取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2312-370406-04-01-407420。2024年6月28日，因项目建设需要，项目名称更改为“山亭区农村供水水质提升工程”，批准文号：山发改行审〔2024〕6号，项目代码未变。

2024年6月28日，取得枣庄市山亭区自然资源局《关于山亭区农村供水水质提升工程用地审查与规划意见》（山自资规字〔2024〕10号）。

2024年7月1日，完成山亭区农村供水水质提升工程的环境影响登记表备案，备案号：202437040600000029。

4、项目规模与主要建设内容

本项目符合农村饮水安全工程、鼓励类基础设施中的农村安全饮水工程、供水水源及净水厂工程。山亭区根据水源现状，按照“以点连线、以线覆面，高水高用、补水补氯”的山丘区一张网供水方案，打造以润泽水厂、兆泉水厂为节点，以净水输水管道为连线，以镇级调蓄水池为枢纽，以当地优质地下水为补充的水质净化、输送、补充、混掺、补氯、加压为一体的“大厂小站、高池细管”山丘区供水模式和“2+6+N”农村供水新格局，形成“一网供水、一企服务”的供水格局，稳步提升供水水质。

“大厂小站、高池细管”山丘区供水模式：“大厂”指以万吨级水厂取代千吨万人供水中心；“小站”指以混掺、补水、补压、补氯为主的供水调节站取代单纯的供水加压站，“高池”指以山丘区联村高位水池取代村头小型加压站；“细管”指以DN200以下管道为主。

“2+6+N”农村供水新格局：“2”是指新建润泽水厂和兆泉水厂，“6”是指供水管线上新建6处补水补压调节站，“N”是指新建30个山丘区村级高位水池。

山亭区农村供水水质提升工程提升项目主要建设任务包括新建水厂工程、新建供水管网工程和新建加压泵站工程。

（1）新建润泽水厂

依托岩马水库地表水源、葛庄地下水源和东南庄地下水源，新建润泽水厂，设计供水规模 5 万 m³/d，该水厂包括两个厂区。其中，一厂区设计供水规模 3 万 m³/d（2 万 m³/d 岩马水库地表水+1 万 m³/d 地下水），二厂区设计供水规模 2 万 m³/d（1 万 m³/d 石嘴子地表水+1 万 m³/d 地下水）。

（2）新建兆泉水厂

依托岩马水库水源及水泉地下水源，新建兆泉水厂，设计供水规模 2 万 m³/d（1 万 m³/d 岩马水库地表水+1 万 m³/d 地下水）。

（3）润泽水厂供水管网

润泽水厂供水区供水范围：山城街道 79 个自然村、桑村镇 53 个自然村、城头镇 36 个自然村、徐庄镇 103 个自然村、水泉镇 11 个自然村、鳧城镇 56 个自然村和西集镇 35 个自然村联网供水，总计覆盖 373 个自然村。

（4）兆泉水厂供水管网

兆泉水厂供水区供水范围为店子镇 21 个自然村、冯卯镇 45 个自然村、水泉镇 58 个自然村、徐庄镇 50 个自然村，总计覆盖 174 个自然村。

（5）市中区中心水厂供水管网

北庄镇 121 个自然村，由市中区中心水厂供水，于区界处设置加压泵站，并敷设主管道。

（6）新建补水补压调节站

新建冯卯、店子、徐庄、北庄、鳧城和水泉 6 座补水补压调节站。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 3 月至 2026 年 2 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。其中，项目单位自有资金

76,707.71 万元，拟发行专项债券 51,300.00 万元。

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	128,007.71	100.00%	
一、资本金	76,707.71	59.92%	
（一）自有资金	76,707.71	59.92%	
（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）	51,300.00	40.08%	
（一）已发行专项债券	34,500.00	26.95%	
（二）本期拟发行专项债券	16,800.00	13.13%	
（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居民生活供水以及非居民生活供水。

根据《山亭区发展和改革局、山亭区水利局关于制定山亭区农村公共供水水价的通知》，参照山亭区现有供水工程平均价格综合考虑，非居民用水水价为 4.85 元/m³、居民生活水价为 2.75 元/m³；其中工程提供非居民供水量 2.5 万 m³/d，提供居民生活供水量为 4.5 万 m³/d，

本工程综合年供水量为 2555 万 m³。具体列示如下：

项目	计算依据	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
居民用水现 金流入	年供水量（万 m ³ ）			1,368.75	1,642.50	1,642.50	1,642.50
	单价（元/m ³ ）			2.75	2.75	2.75	2.75
小计			-	3,764.06	4,516.88	4,516.88	4,516.88
非居民用水 现金流入	年供水量（万 m ³ ）			760.42	912.50	912.50	912.50
	单价（元/m ³ ）			4.85	4.85	4.85	4.85
小计			-	3,688.04	4,425.63	4,425.63	4,425.63
合计（万元）			-	7,452.10	8,942.51	8,942.51	8,942.51

续表

项目	计算依据	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
居民用水现 金流入	年供水量（万 m ³ ）	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50
	单价（元/m ³ ）	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
小计		4,516.88	4,516.88	4,516.88	4,516.88	4,516.88	4,516.88
非居民用水 现金流入	年供水量（万 m ³ ）	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50
	单价（元/m ³ ）	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85
小计		4,425.63	4,425.63	4,425.63	4,425.63	4,425.63	4,425.63
合计（万元）		8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51

续表

项目	计算依据	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
居民用水现 金流入	年供水量（万 m ³ ）	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50
	单价（元/m ³ ）	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
小计		4,516.88	4,516.88	4,516.88	4,516.88	4,516.88	4,516.88
非居民用水 现金流入	年供水量（万 m ³ ）	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50
	单价（元/m ³ ）	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85
小计		4,425.63	4,425.63	4,425.63	4,425.63	4,425.63	4,425.63
合计（万元）		8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51

续表

项目	计算依据	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
居民用水现金流入	年供水量 (万 m ³)	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50
	单价 (元/m ³)	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
小计		4,516.88	4,516.88	4,516.88	4,516.88	4,516.88
非居民用水现金流入	年供水量 (万 m ³)	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50
	单价 (元/m ³)	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85
小计		4,425.63	4,425.63	4,425.63	4,425.63	4,425.63
合计 (万元)		8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51

续表

项目	计算依据	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
居民用水现金流入	年供水量 (万 m ³)	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50
	单价 (元/m ³)	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
小计		4,516.88	4,516.88	4,516.88	4,516.88	4,516.88
非居民用水现金流入	年供水量 (万 m ³)	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50
	单价 (元/m ³)	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85
小计		4,425.63	4,425.63	4,425.63	4,425.63	4,425.63
合计 (万元)		8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51

续表

项目	计算依据	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
居民用水现金流入	年供水量 (万 m ³)	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,095.00	
	单价 (元/m ³)	2.75	2.75	2.75	2.75	
小计		4,516.88	4,516.88	4,516.88	3,011.25	133,247.95

项目	计算依据	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
非居民用水 现金流入	年供水量（万 m ³ ）	912.50	912.50	912.50	608.33	
	单价（元/m ³ ）	4.85	4.85	4.85	4.85	
小计		4,425.63	4,425.63	4,425.63	2,950.40	130,556.08
合计（万元）		8,942.51	8,942.51	8,942.51	5,961.65	263,804.03

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括燃料动力费、药剂费、维护修理费、管理费、其他费用及固定资产折旧等。

1、燃料动力费

主要指泵站工程的提水电费。工程运行期日耗电量为4000度，因此每年燃料动力费106.73万元，年递增4%。

2、药剂费

主要包括水厂处理每立方水所需凝聚剂、消毒剂的费用，分别按照0.05元/m³、0.02元/m³计取，两个水厂年供水总计7万m³，因此每年药剂费共计178.85万元，年递增4%。

3、维护修理费

主要包括工程日常维护修理费、检修费和大修费等。参照《水利建设项目经济评价规范》及以往工程经验，本工程修理费按照固定资产原值的0.5%计取，共计年维护修理费640.04万元。

4、管理费

管理费主要包括管理机构的人员工资福利、日常办公、差旅、会务、咨询等费用。参照水厂现行管理标准及以往工程经验，本项目新增管理费320万元/年，年递增4%。

5、固定资产折旧费

参照《水利建设项目经济评价规范》，根据工程设计标准，固定资产综合折旧年限按照30年考虑，综合折旧率按照3%考虑，本工程年折旧费为3923万元。

6、其他费用

主要指水利工程运行维护过程中发生的除职工薪酬、材料费等以外的与生产活动直接相关的支出。按燃料动力费的10%计算，本工程年其他费用为10.67万元。

经测算，预测项目发债期内经营期付现经营成本总额50,174.08万元（不含利息费用与税费），具体明细如下：

单位：人民币（万元）

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
燃料及动力费			88.94	106.73	111.00	115.44
药剂费			149.04	178.85	186.00	193.44
维护修理费			533.37	640.04	640.04	640.04
管理费			266.67	320.00	332.80	346.11
其他费用			8.89	10.67	11.10	11.54
付现成本小计	-	-	1,046.91	1,256.29	1,280.94	1,306.57

续表

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
燃料及动力费	120.06	124.86	129.85	135.04	140.44	146.06
药剂费	201.18	209.23	217.60	226.30	235.35	244.76
维护修理费	640.04	640.04	640.04	640.04	640.04	640.04
管理费	359.95	374.35	389.32	404.89	421.09	437.93
其他费用	12.01	12.49	12.99	13.50	14.04	14.61
付现成本小计	1,333.24	1,360.97	1,389.80	1,419.77	1,450.96	1,483.40

续表

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
燃料及动力费	151.90	157.98	164.30	170.87	177.70	184.81
药剂费	254.55	264.73	275.32	286.33	297.78	309.69
维护修理费	640.04	640.04	640.04	640.04	640.04	640.04
管理费	455.45	473.67	492.62	512.32	532.81	554.12
其他费用	15.19	15.80	16.43	17.09	17.77	18.48
付现成本小计	1,517.13	1,552.22	1,588.71	1,626.65	1,666.10	1,707.14

续表

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
燃料及动力费	192.20	199.89	207.89	216.21	224.86
药剂费	322.08	334.96	348.36	362.29	376.78
维护修理费	640.04	640.04	640.04	640.04	640.04
管理费	576.28	599.33	623.30	648.23	674.16
其他费用	19.22	19.99	20.79	21.62	22.49
付现成本小计	1,749.82	1,794.21	1,840.38	1,888.39	1,938.33

续表

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
燃料及动力费	233.85	243.20	252.93	263.05	273.57
药剂费	391.85	407.52	423.82	440.77	458.40
维护修理费	640.04	640.04	640.04	640.04	640.04
管理费	701.13	729.18	758.35	788.68	820.23
其他费用	23.39	24.32	25.29	26.31	27.36
付现成本小计	1,990.26	2,044.26	2,100.43	2,158.85	2,219.60

续表

项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
燃料及动力费	284.51	295.89	307.73	53.34	5,475.10
药剂费	476.74	495.81	515.64	89.38	9,174.55

项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
维护修理费	640.04	640.04	640.04	106.67	18,561.16
管理费	853.04	887.16	922.65	159.93	16,415.75
其他费用	28.45	29.59	30.77	5.33	547.52
付现成本小计	2,282.78	2,348.49	2,416.83	414.65	50,174.08

(三) 应付本息情况

1、专项债券

本项目已于 2024 年 8 月发行专项债券 34,500.00 万元，融资利率为 2.40%，期限为 30 年；
预计本期发行专项债券 16,800.00 万元，假设融资利率为 4.50%，期限为 30 年。在债券期限
内，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金，还本付息情况如下表所示：

表 2 本项目专项债券还本付息情况（单位：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
2024 年		34,500.00		34,500.00	2.40%	-	-
2025 年	34,500.00	16,800.00		51,300.00	4.50%	1,206.00	1,206.00
2026 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2027 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2028 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2029 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2030 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2031 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2032 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2033 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2034 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2035 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2036 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2037 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00

2038 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2039 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2040 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2041 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2042 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2043 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2044 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2045 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2046 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2047 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2048 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2049 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2050 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2051 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2052 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2053 年	51,300.00			51,300.00		1,584.00	1,584.00
2054 年	51,300.00		34,500.00	16,800.00		1,584.00	36,084.00
2055 年	16,800.00		16,800.00	-		378.00	17,178.00
合计		51,300.00	51,300.00			47,520.00	98,820.00

(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	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	-	-	7,452.10	8,942.51	8,942.51	8,942.51
经营活动支出	B	-	-	1,046.91	1,256.29	1,280.94	1,306.57
支付的各项税费	C	-	-	570.33	763.60	757.43	751.03
经营活动现金净流量	D=A-B-C	-	-	5,834.86	6,922.62	6,904.14	6,884.91
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	100,000.00	26,537.71				
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-100,000.00	-26,537.71	-			
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	66,700.00	10,007.71				
专项债券	I	34,500.00	16,800.00				
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	-	1,206.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00
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	101,200.00	25,601.71	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00
四、期初现金	P	-	1,200.00	264.00	4,514.86	9,853.48	15,173.62
期内现金变动	Q=D+G+O	1,200.00	-936.00	4,250.86	5,338.62	5,320.14	5,300.91
五、期末现金	R=P+Q	1,200.00	264.00	4,514.86	9,853.48	15,173.62	20,474.53

续表

项目/年度	公式	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51
经营活动支出	B	1,333.24	1,360.97	1,389.80	1,419.77	1,450.96	1,483.40
支付的各项税费	C	744.36	737.43	730.22	722.73	714.93	706.82
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,864.91	6,844.11	6,822.49	6,800.01	6,776.62	6,752.29
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	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00
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	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00
四、期初现金	P	20,474.53	25,755.44	31,015.55	36,254.04	41,470.05	46,662.67
期内现金变动	Q=D+G+O	5,280.91	5,260.11	5,238.49	5,216.01	5,192.62	5,168.29
五、期末现金	R=P+Q	25,755.44	31,015.55	36,254.04	41,470.05	46,662.67	51,830.96

续表

项目/年度	公式	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51
经营活动支出	B	1,517.13	1,552.22	1,588.71	1,626.65	1,666.10	1,707.14
支付的各项税费	C	698.39	689.61	680.49	671.01	661.14	650.88
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,726.99	6,700.68	6,673.31	6,644.85	6,615.27	6,584.49
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	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=I+J-K-L-M-N	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00
四、期初现金	P	51,830.96	56,973.95	62,090.63	67,179.94	72,240.79	77,272.06
期内现金变动	Q=D+G+O	5,142.99	5,116.68	5,089.31	5,060.85	5,031.27	5,000.49
五、期末现金	R=P+Q	56,973.95	62,090.63	67,179.94	72,240.79	77,272.06	82,272.55

续表

项目/年度	公式	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动现金流入	A	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51
经营活动支出	B	1,749.82	1,794.21	1,840.38	1,888.39	1,938.33
支付的各项税费	C	640.21	629.12	617.57	605.57	593.09
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,552.48	6,519.18	6,484.56	6,448.55	6,411.09
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	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=I+J-K-L-M-N	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00
四、期初现金	P	82,272.55	87,241.03	92,176.21	97,076.77	101,941.32
期内现金变动	Q=D+G+O	4,968.48	4,935.18	4,900.56	4,864.55	4,827.09
五、期末现金	R=P+Q	87,241.03	92,176.21	97,076.77	101,941.32	106,768.41

续表

项目/年度	公式	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动现金流入	A	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51	8,942.51
经营活动支出	B	1,990.26	2,044.26	2,100.43	2,158.85	2,219.60
支付的各项税费	C	580.10	566.60	552.56	537.96	522.77
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,372.15	6,331.65	6,289.52	6,245.70	6,200.14
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	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00
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	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00	-1,584.00
四、期初现金	P	106,768.41	111,556.56	116,304.21	121,009.73	125,671.43
期内现金变动	Q=D+G+O	4,788.15	4,747.65	4,705.52	4,661.70	4,616.14
五、期末现金	R=P+Q	111,556.56	116,304.21	121,009.73	125,671.43	130,287.57



项目/年度	公式	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动现金流入	A	8,942.51	8,942.51	8,942.51	5,961.65	263,804.03
经营活动支出	B	2,282.78	2,348.49	2,416.83	414.65	50,174.08
支付的各项税费	C	506.97	490.55	473.46	1,274.65	19,841.58
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,152.76	6,103.47	6,052.22	4,272.35	193,788.37
二、投资活动产生的现金	—					—
建设成本支出	E					126,537.71
流动资金支出	F					—
投资活动现金净流量	G=-E-F					-126,537.71
三、融资活动产生的现金	—					—
资本金（自有资金）	H					76,707.71
专项债券	I					51,300.00
银行借款	J					—
偿还债券本金	K		—	34,500.00	16,800.00	51,300.00
偿还银行借款本金	L					—
支付债券利息	M	1,584.00	1,584.00	1,584.00	378.00	47,520.00
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	-1,584.00	-1,584.00	-36,084.00	-17,178.00	29,187.71
四、期初现金	P	130,287.57	134,856.33	139,375.80	109,344.02	
期内现金变动	Q=D+G+O	4,568.76	4,519.47	-30,031.78	-12,905.65	96,438.37
五、期末现金	R=P+Q	134,856.33	139,375.80	109,344.02	96,438.37	

(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	16,800.00	22,680.00	39,480.00	193,788.37
已发行债券	34,500.00	24,840.00	59,340.00	
后续拟发行债券	-	-	-	
银行贷款	-	-	-	
融资合计	51,300.00	47,520.00	98,820.00	
覆盖倍数	1.96			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 193,788.37 万元,融资本息合计 98,820.00 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.96。

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。

六、使用限制

1. 本评价报告出具的意见,是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价,并非对预测数据承担保证责任。
2. 本专项评价报告仅供发行人本次发行 2025 年山东省政府专项债券之目的使用,不得用作其他目的。因使用不当所造成的风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

(本页无正文)

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所



中国注册会计师:

中国注册会计师:

报告日期: 2025 年 3 月 2 日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91370102MA3CHPRE0H



名称 中汇会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

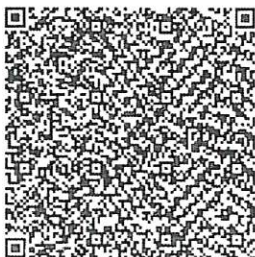
营业场所 山东省济南市历下区经十路13777号中润世纪广场18栋3层东

负责人 刘元锁

成立日期 2016年09月30日

营业期限 2016年09月30日至 年 月 日

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，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；基本建设年度财务决算审计；代理记账（凭许可证经营）会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务（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）。



登记机关



2018年11月21日

提示：1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告，不另行通知；

2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示（个体工商户、农民专业合作社除外）。



会计师事务所分所
执业证书

证书序号: NO. 505367

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,准予设立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,应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

名称: 中汇会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

负责人: 刘元锁

办公场所: 山东省济南市历下区经十路13777号
丰润世纪广场18栋3层东

分所编号: 330000143701

批准设立文号: 鲁财会〔2016〕43号

批准设立日期: 2016-11-30

发证机关:

山东省财政厅

2016 年 11 月 29 日

中华人民共和国财政部制