



0510202205003433
报告文号：苏公W[2022]E6128号

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（十
九期）—2022 年山东省政府专项债券（三十二期）
济南市市本级玉清湖水库至鹊华水厂调水工程
项目收益与融资平衡专项评价报告
苏公 W[2022]E6128 号

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年六月一日





公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)

Gongzheng Tianye Certified Public Accountants, SGP

中国·江苏·无锡

总机: 86 (510) 68798988

传真: 86 (510) 68567788

电子邮箱: mail@gztycpa.cn

Wuxi, Jiangsu, China

Telephone: 86 (510) 68798988

Fax: 86 (510) 68567788

E-mail: mail@gztycpa.cn

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券 (十九期) — 2022 年山东省政府专项债券 (三十二期) 济南市市本级玉清湖水库至鹊华水厂调水工程 项目收益与融资平衡专项评价报告

苏公 W[2022]E6128 号

致: 山东省财政厅

我们接受委托,对玉清湖水库至鹊华水厂调水工程收益与融资平衡情况进行财务评价并出具专项评价报告。

我们的评价依据是《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》。项目实施单位对债券存续期内项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设证据的审核,我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且,我们认为,该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的,并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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。

经专项评价,我们认为,在发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的玉清湖水库至鹊华水厂调水工程,预期息前净现金流量能够合理保障偿还融资本金及利息,实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下:

一、项目概算总投资及资金来源情况

1、玉清湖水库至鹊华水厂调水工程,投资概(估)算总额项目估算总投资 67,047.67



万元，包括工程费用 45,059.00 万元，独立费用 6,729.00 万元，基本预备费 3,107.00 万元，专项费用 9,020.00 万元，建设期利息 3,132.67 万元。明细如下：

表 1

单位：万元

序号	费用类别	金额
一	工程费用	45,059.00
二	独立费用	6,729.00
三	基本预备费	3,107.00
四	专项费用	9,020.00
	建设期利息	3,132.67
合计		67,047.67

2、本期拟申请专项债券资金 3,000.00 万元（占总投资的 4.47%），剩余部分资金来源：资本金 16,347.67 万元（占总投资的 24.38%），已申请发行的省政府专项债券资金金额 45,700.00 万元（占总投资的 68.16%），后续资金 2,000.00 万元（占总投资的 2.98%）由项目单位自筹或继续申请专项债券资金解决（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺）。出于风险谨慎原则考虑，该部分融资成本暂按照 4.20%进行测算。项目资金来源情况如下：

表 2:

单位：万元

项目名称	项目概算 总投资	资金来源				
		资本金	已存续的债务类资金		本期拟申请的专项 债券资金	其他 资金
			已申请发行的省 政府专项债券资 金金额	其他融资金额		
玉清湖水库至鹤华水 厂调水工程	67,047.67	16,347.67	45,700.00	-	3,000.00	2,000.00
合 计	67,047.67	16,347.67	45,700.00	-	3,000.00	2,000.00

二、应付融资本息情况

按照资金筹集计划，该项目计划发行政府专项债券 48,700.00 万元，其中 2020 年 5 月已发行 5,000.00 万元，债券期限 20 年，年利率 3.55%，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2020 年 9 月已发行 5,000.00 万元，债券期限 20 年，年利率 3.90%，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2021 年 4 月已发行 17,900.00 万元，债券期限 20



年，年利率 3.89%，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2021 年 9 月发行 5,000.00 万元，债券期限 20 年，年利率 3.53%，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2022 年 2 月已申请发行 12,800.00 万元，期限 20 年，年利率 3.43%；本期拟申请发行 3,000.00 万元，债券期限 20 年，年利率按 4.20%进行测算，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。后续资金 2,000.00 万元由项目单位自筹或继续申请专项债券资金解决（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺），出于风险谨慎原则考虑，该部分融资成本暂按照 4.20%进行测算。

(1) 本期拟发行债券还本付息情况表

表 3:

单位：万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2022 年		3,000.00		3,000.00	4.20%	63.00	105.00
2023 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2024 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2025 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2026 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2027 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2028 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2029 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2030 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2031 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2032 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2033 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2034 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2035 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2036 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2037 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2038 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2039 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2040 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2041 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2042 年	3,000.00		3,000.00		4.20%	63.00	3,063.00



合计		3,000.00	3,000.00			2,520.00	7,158.00
----	--	----------	----------	--	--	----------	----------

(2) 2020 年 5 月已发行专项债券还本付息情况表

表 4:

单位: 万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2020 年		5,000.00		5,000.00	3.55%	88.75	88.75
2021 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2022 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2023 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2024 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2025 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2026 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2027 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2028 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2029 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2030 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2031 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2032 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2033 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2034 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2035 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2036 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2037 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2038 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2039 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2040 年	5,000.00		5,000.00		3.55%	88.75	5,088.75
合计		5,000.00	5,000.00			3,550.00	8,550.00



(3) 2020 年 9 月已发行专项债券还本付息情况

表 5:

单位: 万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2020 年		5,000.00		5,000.00	3.90%		
2021 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2022 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2023 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2024 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2025 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2026 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2030 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2031 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2032 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2033 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2034 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2035 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2036 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2037 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2038 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2039 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2040 年	5,000.00		5,000.00		3.90%	195.00	5,195.00
合计		5,000.00	5,000.00			3,900.00	8,900.00

(4) 2021 年 4 月已发行专项债券还本付息情况表



表 6:

单位: 万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2021 年		17,900.00		17,900.00	3.89%	348.16	348.16
2022 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2023 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2024 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2025 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2026 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2027 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2028 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2029 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2030 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2031 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2032 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2033 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2034 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2035 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2036 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2037 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2038 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2039 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2040 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2041 年	17,900.00		17,900.00		3.89%	348.16	18,248.16
合计		17,900.00	17,900.00			13,926.21	31,826.21

(5) 2021 年 9 月已发行专项债券还本付息情况表

表 7:

单位: 万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2021 年		5,000.00		5,000.00	3.53%		
2022 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2023 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2024 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50



年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2025 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2026 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2027 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2028 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2029 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2030 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2031 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2032 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2033 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2034 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2035 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2036 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2037 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2038 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2039 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2040 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2041 年	5,000.00		5,000.00		3.53%	176.50	5,176.50
合计		5,000.00	5,000.00			3,530.00	8,530.00

(6) 2022 年 1 月已发行债券还本付息情况

表 8:

单位: 万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2022 年		12,800.00		12,800.00	3.43%	219.52	268.80
2023 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2024 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2025 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2026 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2027 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2028 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2029 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2030 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60



年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2031 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2032 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2033 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2034 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2035 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2036 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2037 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2038 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2039 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2040 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2041 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2042 年	12,800.00		12,800.00		3.43%	219.52	13,068.80
合计		12,800.00	12,800.00			8,780.80	23,552.00

(7) 专项债券还本付息测算汇总表

表 9:

单位: 万元

年度	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2020 年		10,000.00		10,000.00	88.75	88.75
2021 年	10,000.00	22,900.00		32,900.00	720.66	720.66
2022 年	32,900.00	15,800.00		48,700.00	1,527.83	1,619.11
2023 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2024 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2025 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2026 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2027 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2028 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2029 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2030 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2031 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2032 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2033 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2034 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91



年度	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2035 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2036 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2037 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2038 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2039 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2040 年	48,700.00		10,000.00	38,700.00	1,721.60	11,904.16
2041 年	38,700.00		22,900.00	15,800.00	1,089.70	24,172.26
2042 年	15,800.00		15,800.00		282.52	16,131.80
合计		48,700.00	48,700.00		36,207.01	88,516.21

(8) 其他资金还本付息情况

表 10:

单位: 万元

年度	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2022 年		2,000.00		2,000.00	4.20%	42.00	42.00
2023 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2024 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2025 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2026 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2027 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2028 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2029 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2030 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2031 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2032 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2033 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2034 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2035 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2036 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2037 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2038 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2039 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2040 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00



年度	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2041 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2042 年	2,000.00		2,000.00		4.20%	42.00	2,042.00
合计		2,000.00	2,000.00			1,680.00	3,680.00

三、可用于资金平衡的项目净收益

根据对该项目净收益预测的审核，通过对运营期供水收入以及相关运营成本、税费的估算，测算得出该项目可用于资金平衡的息前净现金流量为 112,315.25 万元。

测算过程详见后附：“项目预期收益、成本及融资平衡说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

该项目预期产生的现金流入主要为玉清湖水库至鹤华水厂调水工程供水收入。建设资金包含项目资本金、专项债券等。根据项目收益与融资平衡分析，该项目可用于资金平衡的息前净现金流量为 112,315.25 万元，还本付息总额为 88,587.01 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.27 倍，预期项目产生的收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资平衡。现金流覆盖融资本息情况详见下表：

表 11：

单位：万元

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	48,700.00	36,207.01	84,907.01	112,315.25
其他资金	2,000.00	1,680.00	3,680.00	
融资合计	50,700.00	37,887.01	88,587.01	
覆盖倍数				1.27



(此页无正文，为苏公 W[2022]E6128 号专项报告签字盖章页)

附件：项目预期收益、成本及融资平衡说明

公证天业会计师事务所



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2022 年 6 月 1 日

项目预期收益、成本及融资平衡说明

一、编制基础

《中华人民共和国预算法》、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）。我们结合玉清湖水库至鹊华水厂调水工程的相关批复文件、可研报告及其他相关资料，并遵循会计核算的一般原则，编制项目收益与融资自求平衡专项评价报告。

二、基本假设

- 1、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。
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化。
- 3、项目建设内容和投资总额与可研报告确定的内容不发生重大变化。
- 4、项目实施资金来源能按预计方式实现，专项债券利率与假设利率无重大变化。
- 5、项目建成后形成的收入模式与现有的预测不存在重大变化。
- 6、政府制定的土地出让计划、可返还政府收益等能够顺利执行。
- 7、地方 GDP 增速与预计增速无重大变化，土地出让价格在正常范围内变动。
- 8、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）项目名称

玉清湖水库至鹊华水厂调水工程。

（二）项目单位

该项目的项目单位为济南市清源水务集团有限公司。

济南市清源水务集团有限公司统一社会信用代码：91370100779715092W，类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)，注册资本：119000.00万，股东为济南城市投资集团有限公司，住所：济南市历下区文化东路中润文东裕华园综合楼，法定代表人：焦念增，经营范围：地表水、地下水、黄河水、

南水北调长江水的原水开发、生产、销售及服务；自来水开发、生产、销售及服务；直饮水的开发与经营；以自有资金对水务工程投资、水利工程投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）、技术开发、咨询、设计、施工、管理及维护；金属结构及机电设备安装及维护、维修；水质化验、检测、测试；水利技术服务；场地、水利设备租赁。（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）。登记状态：在营（开业）企业。

（三）项目规划审批

1、为实施该项目，2020年4月济南市市政工程设计研究院(集团)有限责任公司对该项目出具《玉清湖水库至鹊华水厂调水工程可行性研究报告》。

2、2020年4月20日，济南市发展和改革委员会出具济发改审批审[2020]32号《关于玉清湖水库至鹊华水厂调水工程可行性研究报告的批复》，原则同意实施该项目，项目代码：2020-370100-76-01-009637，项目法人单位为济南市清源水务集团有限公司，具体负责项目建设实施。

3、2020年3月30日，济南市自然资源和规划局出具济自然规划函[2020]186号《关于玉清湖水库至鹊华水厂调水工程项目用地情况的复函》，该项目的工程规划选址将结合国土空间规划编制统筹考虑，予以调整。

4、2020年3月5日，济南市自然资源和规划局出具济自然规划函[2020]96号《关于玉清湖水库至鹊华水厂调水工程规划用地的复函》，原则同意该项目规划选址。

5、2020年3月30日，济南市城乡水务局出具《不单独进行节能审查的固定资产投资项能耗说明和节能承诺》。

6、2021年1月12日，济南市生态环境局出具济槐环建审[2021]1号《关于对济南市清源水务集团有限公司玉清湖水库至鹊华水厂调水工程环境影响报告书的批复》，原则同意该项目《报告书》的总体评价结论和拟采取的环境保护措施。

7、2020年11月6日，济南市自然资源和规划局出具建字第

370104202000614 号《建设工程规划许可证》。

8、2022 年 1 月 25 日，济南市自然资源和规划局出具地字第 370104202200031 号《建设用地规划许可证》。

（四）项目规模与主要建设内容

项目位于济南市槐荫区，设计供水规模 40 万立方米/天。主要建设内容包括：新建取水泵站 1 座，包括取水设施、泵房及变配电间、加药间、机修仓库、管理用房。选址在水库大坝东侧、清源水务预留建设用地，占地 25 亩；单管敷设玉清湖水库至鹊华水厂调水原水管线 19 公里，管径 DN2000 毫米。

（五）项目建设期限—项目进展

该项目建设期为 2020 年 4 月至 2023 年 4 月。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1、编制依据及原则

（1）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，2016 年 3 月 17 日；

（2）《财政部住房城乡建设部关于开展中央财政支持住房租赁市场开展试点的通知》（财综〔2019〕2 号），2019 年 1 月 18 日；

（3）《国务院办公厅关于加快培育和发展住房租赁市场的若干意见》（国办发〔2016〕39 号），2016 年 5 月 17 日；

（4）《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，2016 年 3 月 7 日；

（5）《济南市人民政府办公厅关于培育和发展住房租赁市场试点工作的实施意见》（济政办字〔2019〕67 号），2019 年 12 月 30 日；

（6）2006 年国家发改委、建设部编制的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（7）2018 年《山东省建筑工程概算定额》；

（8）2018 年《山东省安装工程概算定额》；

(9) 2018 年《山东省市政工程概算定额》；

(10) 济南材料参考价格；

(11) 同类工程造价情况；

(12) 项目《可行性研究报告》；

(13) 项目实施方案。

(14) 其他相关资料。

2、估算总额

项目估算总投资 67,047.67 万元，包括工程费用 45,059.00 万元，独立费用 6,729.00 万元，基本预备费 3,107.00 万元，专项费用 9,020.00 万元，建设期利息 3,132.67 万元。明细如下：

表 1		单位：万元
序号	费用类别	金额
一	工程费用	45,059.00
二	独立费用	6,729.00
三	基本预备费	3,107.00
四	专项费用	9,020.00
	建设期利息	3,132.67
合计		67,047.67

(二) 资金筹措方案

本期拟申请专项债券资金 3,000.00 万元（占总投资的 4.47%），剩余部分资金来源：资本金 16,347.67 万元（占总投资的 24.38%），已申请发行的省政府专项债券资金金额 45,700.00 万元（占总投资的 68.16%），后续资金 2,000.00 万元（占总投资的 2.98%）由项目单位自筹或继续申请专项债券资金解决（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺）。出于风险谨慎原则考虑，该部分融资成本暂按照 4.20%进行测算。项目资金来源情况如下：

表 2:

单位: 万元

项目名称	项目概算 总投资	资金来源				
		资本金	已存续的债务类资金		本期拟申请的专项 债券资金	其他 资金
			已申请发行的省 政府专项债券资 金金额	其他融资金额		
玉清湖水库至鹊华水 厂调水工程	67,047.67	16,347.67	45,700.00	-	3,000.00	2,000.00
合 计	67,047.67	16,347.67	45,700.00	-	3,000.00	2,000.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

根据可行性研究报告及项目实施方案数据, 该项目预期产生的现金流入主要来源于原水供水收入, 运营期各年度收入预测见下表:

经营活动收入预测表

表 3:

单位: 万元

年度	源水水价	日供水量	天数	供水收入
2023 年	0.66	40.00	244.00	6,441.60
2024 年	0.66	40.00	365.00	9,636.00
2025 年	0.66	40.00	365.00	9,636.00
2026 年	0.66	40.00	365.00	9,636.00
2027 年	0.66	40.00	365.00	9,636.00
2028 年	0.73	40.00	365.00	10,599.60
2029 年	0.73	40.00	365.00	10,599.60
2030 年	0.73	40.00	365.00	10,599.60
2031 年	0.73	40.00	365.00	10,599.60
2032 年	0.73	40.00	365.00	10,599.60
2033 年	0.80	40.00	365.00	11,659.56
2034 年	0.80	40.00	365.00	11,659.56
2035 年	0.80	40.00	365.00	11,659.56
2036 年	0.80	40.00	365.00	11,659.56
2037 年	0.80	40.00	365.00	11,659.56
2038 年	0.88	40.00	365.00	12,825.52

2039 年	0.88	40.00	365.00	12,825.52
2040 年	0.88	40.00	365.00	12,825.52
2041 年	0.88	40.00	365.00	12,825.52
2042 年	0.88	40.00	120.00	6,412.76
合计				213,996.22

该项目建设完成后，预计玉清湖水库至鹊华水厂日供水能力为 40 万 m³/d。

依据济南市物价局文件《关于调整我市城市供水源水环节供水价格的通知》（济价格字〔2015〕44 号）的规定，“城市供水环节价格地表水和地下水统一调整为 0.66 元（含税）”。参照现行收费标准及后期供水管理办法预计原水水价每五年上浮 10%。

水费收入计算方式：

水费收入=P*Q*D

P—源水水价，取 0.66 元/m³

Q—日供水量，取 40 万 m³/d

D—天数，取 365 天/年

（二）运营成本预测

项目成本主要包括经营成本、折旧与摊销费用、相关税费以及利息支出等。

年度经营成本预测如下：

运营支出估算表

表 4：

单位：万元

年度	电费	工资福利费	工程维护费	工程管理费	其他费用	原水费	合计
2023 年	918.11	60.00	448.33	448.33	187.48	1,366.40	3,428.65
2024 年	1,373.40	90.00	672.50	672.50	280.84	2,044.00	5,133.24
2025 年	1,373.40	90.00	672.50	672.50	280.84	2,044.00	5,133.24
2026 年	1,373.40	94.50	672.50	672.50	281.29	2,044.00	5,138.19
2027 年	1,373.40	94.50	672.50	672.50	281.29	2,044.00	5,138.19
2028 年	1,373.40	94.50	672.50	672.50	281.29	2,044.00	5,138.19
2029 年	1,373.40	99.23	672.50	672.50	281.76	2,044.00	5,143.39
2030 年	1,373.40	99.23	672.50	672.50	281.76	2,044.00	5,143.39
2031 年	1,373.40	99.23	672.50	672.50	281.76	2,044.00	5,143.39
2032 年	1,373.40	104.19	672.50	672.50	282.26	2,044.00	5,148.84

2033 年	1,373.40	104.19	672.50	672.50	282.26	2,044.00	5,148.84
2034 年	1,373.40	104.19	672.50	672.50	282.26	2,044.00	5,148.84
2035 年	1,373.40	109.40	672.50	672.50	282.78	2,044.00	5,154.58
2036 年	1,373.40	109.40	672.50	672.50	282.78	2,044.00	5,154.58
2037 年	1,373.40	109.40	672.50	672.50	282.78	2,044.00	5,154.58
2038 年	1,373.40	114.87	672.50	672.50	283.33	2,044.00	5,160.59
2039 年	1,373.40	114.87	672.50	672.50	283.33	2,044.00	5,160.59
2040 年	1,373.40	114.87	672.50	672.50	283.33	2,044.00	5,160.59
2041 年	1,373.40	120.61	672.50	672.50	283.90	2,044.00	5,166.91
2042 年	677.29	60.30	336.25	336.25	141.01	1,008.00	2,559.11

项目成本主要包括经营成本、折旧与摊销费用、相关税费以及利息支出等。

具体预测情况如下：

1、经营成本

主要包括电费、工资福利费、工程维护费、工程管理费、其他费用,原水费等。

(1) 电费：取水泵站年耗电量 1962 万 Kwh，电价按 0.70 元/Kwh 计，年电费 1,373.40 万元。

(2) 工资福利费：包括职工工资、工资性津贴、福利费、房屋统筹、养老金统筹等费用。该项目新增管理人员 15 名，人年均工资取 6 万元/年，正常年份按照每三年 5%的增长率增长。

(3) 工程维护费：工程综合维护费包括工程日常养护费、年修和大修理费，按工程投资形成资产原值的 1.0%计算，该项目正常年份维护费为 672.50 万元/年。

(4) 工程管理费：工程管理费费率按固定资产原值的 1.0%计算。该项目正常年份工程管理费为 672.50 万元/年。

(5) 其他费用：按 (1) - (4) 项费用合计的 10%计算。

(6) 原水费：根据山东省物价局鲁价格一发[2013]41 号文件规定，工业及城市生活用水价格为 0.14 元/m³。

2、折旧与摊销费用

固定资产折旧费：根据税法规定的房屋建筑物类最低折旧年限 20 年计算。预计每年折旧费用 3,331.38 万元。

3、相关税费

(1) 增值税及附加税

增值税税率 6% 计算，城市维护建设税按照缴纳增值税额的 7% 计算，教育费附加按照缴纳增值税额的 3% 计算，地方教育费附加按照缴纳增值税额的 2% 计算。

(2) 企业所得税

企业所得税税率 25%。

4、利息支出

按照资金筹集计划，该项目计划发行政府专项债券 48,700.00 万元，其中 2020 年 5 月已发行 5,000.00 万元，债券期限 20 年，年利率 3.55%，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2020 年 9 月已发行 5,000.00 万元，债券期限 20 年，年利率 3.90%，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2021 年 4 月已发行 17,900.00 万元，债券期限 20 年，年利率 3.89%，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2021 年 9 月发行 5,000.00 万元，债券期限 20 年，年利率 3.53%，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2022 年 2 月已申请发行 12,800.00 万元，期限 20 年，年利率 3.43%；本期拟申请发行 3,000.00 万元，债券期限 20 年，年利率按 4.20% 进行测算，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。后续资金 2,000.00 万元由项目单位自筹或继续申请专项债券资金解决（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺），出于风险谨慎原则考虑，该部分融资成本暂按照 4.20% 进行测算。项目融资本息测算情况如下：

(1) 本期拟发行债券还本付息情况表

表 5：

单位：万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2022 年		3,000.00		3,000.00	4.20%	63.00	105.00
2023 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2024 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2025 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2026 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2027 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2028 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2029 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2030 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2031 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2032 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2033 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2034 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2035 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2036 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2037 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2038 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2039 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2040 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2041 年	3,000.00			3,000.00	4.20%	126.00	210.00
2042 年	3,000.00		3,000.00		4.20%	63.00	3,063.00
合计		3,000.00	3,000.00			2,520.00	7,158.00

(2) 2020 年 5 月已发行专项债券还本付息情况表

表 6:

单位: 万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2020 年		5,000.00		5,000.00	3.55%	88.75	88.75
2021 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2022 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2023 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2024 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2025 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2026 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2027 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2028 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2029 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2030 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2031 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2032 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2033 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2034 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2035 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2036 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2037 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2038 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2039 年	5,000.00			5,000.00	3.55%	177.50	177.50
2040 年	5,000.00		5,000.00		3.55%	88.75	5,088.75
合计		5,000.00	5,000.00			3,550.00	8,550.00

(3) 2020 年 9 月已发行专项债券还本付息情况表

表 7:

单位: 万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2020 年		5,000.00		5,000.00	3.90%		
2021 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2022 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2023 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2024 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2025 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2026 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00

2030 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2031 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2032 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2033 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2034 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2035 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2036 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2037 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2038 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2039 年	5,000.00			5,000.00	3.90%	195.00	195.00
2040 年	5,000.00		5,000.00		3.90%	195.00	5,195.00
合计		5,000.00	5,000.00			3,900.00	8,900.00

(4) 2021 年 4 月已发行专项债券还本付息情况表

表 8:

单位: 万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2021 年		17,900.00		17,900.00	3.89%	348.16	348.16
2022 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2023 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2024 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2025 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2026 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2027 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2028 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2029 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2030 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2031 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2032 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2033 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2034 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2035 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2036 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2037 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2038 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2039 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2040 年	17,900.00			17,900.00	3.89%	696.31	696.31
2041 年	17,900.00		17,900.00		3.89%	348.16	18,248.16
合计		17,900.00	17,900.00			13,926.21	31,826.21

(5) 2021 年 9 月已发行专项债券还本付息情况表

表 9:

单位: 万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2021 年		5,000.00		5,000.00	3.53%		
2022 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2023 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2024 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2025 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2026 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2027 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2028 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2029 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2030 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2031 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2032 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2033 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2034 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2035 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2036 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2037 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2038 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2039 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50
2040 年	5,000.00			5,000.00	3.53%	176.50	176.50

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2041 年	5,000.00		5,000.00		3.53%	176.50	5,176.50
合计		5,000.00	5,000.00			3,530.00	8,530.00

(6) 2022 年 1 月已发行债券还本付息情况

表 10:

单位：万元

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2022 年		12,800.00		12,800.00	3.43%	219.52	268.80
2023 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2024 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2025 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2026 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2027 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2028 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2029 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2030 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2031 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2032 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2033 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2034 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2035 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2036 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2037 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2038 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2039 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2040 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2041 年	12,800.00			12,800.00	3.43%	439.04	537.60
2042 年	12,800.00		12,800.00		3.43%	219.52	13,068.80
合计		12,800.00	12,800.00			8,780.80	23,552.00

(7) 专项债券还本付息测算汇总表

表 11:

单位: 万元

年度	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2020 年		10,000.00		10,000.00	88.75	88.75
2021 年	10,000.00	22,900.00		32,900.00	720.66	720.66
2022 年	32,900.00	15,800.00		48,700.00	1,527.83	1,619.11
2023 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2024 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2025 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2026 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2027 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2028 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2029 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2030 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2031 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2032 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2033 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2034 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2035 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2036 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2037 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2038 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2039 年	48,700.00			48,700.00	1,810.35	1,992.91
2040 年	48,700.00		10,000.00	38,700.00	1,721.60	11,904.16
2041 年	38,700.00		22,900.00	15,800.00	1,089.70	24,172.26
2042 年	15,800.00		15,800.00		282.52	16,131.80
合计		48,700.00	48,700.00		36,207.01	88,516.21

(8) 其他资金还本付息情况

表 12:

单位: 万元

年度	期初本金金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金余 额	融资 利率	应付 利息	还本付息 合计
2022 年		2,000.00		2,000.00	4.20%	42.00	42.00
2023 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2024 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2025 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2026 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2027 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2028 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2029 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2030 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2031 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2032 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2033 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2034 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2035 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2036 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2037 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2038 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2039 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2040 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2041 年	2,000.00			2,000.00	4.20%	84.00	84.00
2042 年	2,000.00		2,000.00		4.20%	42.00	2,042.00
合计		2,000.00	2,000.00			1,680.00	3,680.00

(三) 项目运营损益表

项目运营损益表见表 13。

(四) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 14。

表 13 : 项目运营损益表

单位: 万元

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、收入/成本/税金											
营业收入	5,909.72	8,840.37	8,840.37	8,840.37	8,840.37	9,724.40	9,724.40	9,724.40	9,724.40	9,724.40	10,696.84
营业成本	3,131.92	4,688.91	4,688.91	4,693.83	4,693.83	4,693.83	4,699.00	4,699.00	4,699.00	4,704.43	4,704.43
税金及附加										0.00	0.00
息税折旧及摊销前利润	2,777.81	4,151.46	4,151.46	4,146.53	4,146.53	5,030.57	5,025.40	5,025.40	5,025.40	5,019.97	5,992.41
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	2,220.92	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38
息税前利润	556.89	820.08	820.08	815.15	815.15	1,699.19	1,694.02	1,694.02	1,694.02	1,688.59	2,661.03
三、财务费用											
利息支出	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35
总财务费用	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35
税前利润	-1,253.46	-990.27	-990.27	-995.20	-995.20	-111.16	-116.33	-116.33	-116.33	-121.76	850.68
四、所得税											
所得税费用											67.19
五、净利润	-1,253.46	-990.27	-990.27	-995.20	-995.20	-111.16	-116.33	-116.33	-116.33	-121.76	783.49

(续) 表 13 : 项目运营损益表

单位: 万元

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金									
营业收入	10,696.84	10,696.84	10,696.84	10,696.84	11,766.53	11,766.53	11,766.53	11,766.53	5,883.26
营业成本	4,704.43	4,710.13	4,710.13	4,710.13	4,716.12	4,716.12	4,716.12	4,722.41	2,338.78
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
息税折旧及摊销前利润	5,992.41	5,986.71	5,986.71	5,986.71	7,050.41	7,050.41	7,050.41	7,044.12	3,544.48
二、折旧和摊销									
总折旧和摊销	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38	3,331.38
息税前利润	2,661.03	2,655.33	2,655.33	2,655.33	3,719.03	3,719.03	3,719.03	3,712.74	213.10
三、财务费用									
利息支出	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,721.60	1,089.70	282.52
总财务费用	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,721.60	1,089.70	282.52
税前利润	850.68	844.98	844.98	844.98	1,908.68	1,908.68	1,997.43	2,623.04	-69.42
四、所得税									
所得税费用	212.67	211.24	211.24	211.24	477.17	477.17	499.36	655.76	
五、净利润	638.01	633.73	633.73	633.73	1,431.51	1,431.51	1,498.07	1,967.28	-69.42

表 14：项目资金测算平衡表

单位：万元

年度	合计	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	213,996.22				6,441.60	9,636.00	9,636.00	9,636.00	9,636.00	10,599.60	10,599.60
经营活动支出	98,657.92				3,428.65	5,133.24	5,133.24	5,138.19	5,138.19	5,138.19	5,143.39
支付的各项税费	3,023.05										
经营活动现金净流量	112,315.25				3,012.95	4,502.76	4,502.76	4,497.81	4,497.81	5,461.41	5,456.21
二、投资活动产生的现金											
建设投资支出	63,915.00	9,911.25	22,405.43	19,438.27	12,160.05						
投资活动现金净流量	-63,915.00	-9,911.25	-22,405.43	-19,438.27	-12,160.05						
三、融资活动产生的现金											
资本金流入	16,347.67		226.09	3,208.10	12,913.48						
债券融资款	48,700.00	10,000.00	22,900.00	15,800.00							
其他资金	2,000.00			2,000.00							
偿还债券本金	48,700.00										
偿还其他资金本金	2,000.00										
支付债券利息	36,207.01	88.75	720.66	1,527.83	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35
支付其他资金利息	1,680.00			42.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
融资活动现金净流量	-21,539.35	9,911.25	22,405.43	19,438.27	11,019.13	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35
四、期初现金						1,872.02	4,480.43	7,088.84	9,692.30	12,295.76	15,862.82
当年现金变动					1,872.02	2,608.41	2,608.41	2,603.46	2,603.46	3,567.06	3,561.86
五、期末现金	26,860.91				1,872.02	4,480.43	7,088.84	9,692.30	12,295.76	15,862.82	19,424.68

(续) 表 14: 项目资金测算平衡表

单位: 万元

年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金													
经营活动收入	10,599.60	10,599.60	10,599.60	11,659.56	11,659.56	11,659.56	11,659.56	11,659.56	12,825.52	12,825.52	12,825.52	12,825.52	6,412.76
经营活动支出	5,143.39	5,143.39	5,148.84	5,148.84	5,148.84	5,154.58	5,154.58	5,154.58	5,160.59	5,160.59	5,160.59	5,166.91	2,559.11
支付的各项税费				67.19	212.67	211.24	211.24	211.24	477.17	477.17	499.36	655.76	
经营活动现金净流量	5,456.21	5,456.21	5,450.76	6,443.52	6,298.05	6,293.74	6,293.74	6,293.74	7,187.75	7,187.75	7,165.57	7,002.85	3,853.65
二、投资活动产生的现金													
建设投资支出													
投资活动现金净流量													
三、融资活动产生的现金													
资本金流入													
债券融资款													
其他资金													
偿还债券本金													
偿还其他资金本金											10,000.00	22,900.00	15,800.00
支付债券利息	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,810.35	1,721.60	1,089.70	282.52
支付其他资金利息	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	42.00
融资活动现金净流量	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35	-1,894.35	-11,805.60	-24,073.70	-18,124.52
四、期初现金	19,424.68	22,986.55	26,548.41	30,104.81	34,653.99	39,057.68	43,457.07	47,856.46	52,255.85	57,549.26	62,842.66	58,202.63	41,131.77
当年现金变动	3,561.86	3,561.86	3,556.41	4,549.17	4,403.70	4,399.39	4,399.39	4,399.39	5,293.40	5,293.40	-4,640.03	-17,070.85	-14,270.87
五、期末现金	22,986.55	26,548.41	30,104.81	34,653.99	39,057.68	43,457.07	47,856.46	52,255.85	57,549.26	62,842.66	58,202.63	41,131.77	26,860.91

（五）总体评价

根据资金测算平衡分析，在满足假设条件的前提下，该项目可用于资金平衡的项目息前净现金流量为 112,315.25 万元，还本付息总额为 88,587.01 元，本息资金覆盖率可达到 1.27 倍，最终在 2042 年到期偿还专项债券及其他融资成本本息后，仍有 26,860.91 万元现金结余，能够满足偿债资金充足性的要求。期间不存在资金缺口，资金稳定性可以得到保证。现金流覆盖融资本息情况详见下表：

表 15：

单位：万元

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	48,700.00	36,207.01	84,907.01	112,315.25
其他资金	2,000.00	1,680.00	3,680.00	
融资合计	50,700.00	37,887.01	88,587.01	
覆盖倍数				1.27

六、社会稳定风险分析

玉清湖水库至鹊华水厂调水工程的实施，一是可将玉清湖水库作为鹊华水厂主要水源，鹊山水库优先保障新旧动能转换先行区用水。二是鹊华水厂实现双水源配套，单管输送原水的安全风险消除。三是长江水得到合理使用，全市水源配置更加合理，水资源短缺矛盾可适当缓解。因此该项目建设具有积极地社会效益。

该项目建设不需要新增建设用地，不存在因征地而引起的移民安置、受损补偿等问题。项目在环保方面已采取了严格有效的防范处理措施，生产中不会对周边农民或居民的生活环境和农业生产造成不良影响，因此项目建设的社会风险很小。

按照资源合理配置的原则，从国家整体角度考察项目的效益与费用，定性地分析了项目的经济效益，同时从以人为本的角度出发，研究了拟建项目的社会影响，以及项目与所在地区的互适性分析和社会风险分析。项目的实施有效提高全市水源调配和保障能力，实现水资源战略储备和水源地互为备用，进一步优化水资源配置，项目社会效益显著。

该工程实施部分路段需依赖于道路工程的实施进度，如因道路施工原因滞后将影响本供水工程按期通水，影响本工程经济效益、社会效益的发挥。项目主管单位应随时做好应急处理方案，保质保量完成施工进度。



营业执照

(副本)

编号 320200666202201200028

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



统一社会信用代码
91320200078269333C (1/1)

名称 公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 张彩斌

成立日期 2013年09月18日

合伙期限 2013年09月18日至*****

主要经营场所 无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业财务报告，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；会计咨询、税务咨询、法律、法规规定的其他经营活动。(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

2022

证书序号: 0001561



会计师事务所 执业证书



名称: 公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
首席合伙人: 张彩斌
主任会计师:
经营场所: 无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

组织形式: 特殊普通合伙
执业证书编号: 32020028
批准执业文号: 苏财会[2013]36号
批准执业日期: 2013年09月12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》。

发证机关: 江苏省财政厅
二〇一三年五月五日

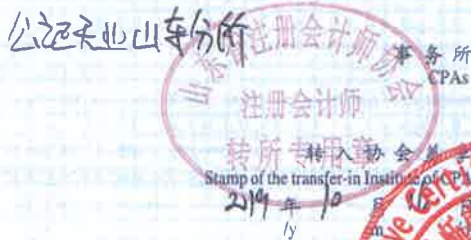
中华人民共和国财政部制

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



姓 Full name	李广兴
性 Sex	男
出生日期 Date of birth	1970-06-23
工作单位 Working unit	江苏公证天业会计师事务所 (特殊普通合伙) 山东分所
身份证号 Identity card No.	370111197006235215



年度检验登记 2018年
Annual Renewal Registration
注册会计师
年检合格专用章
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号:
No. of Certificate 370100500012

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 山东省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2008年 05月 30日
/y /m /d



证书编号: 370100360610
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2001 年 10 月 23 日
Date of Issuance /y /m /d



张元海

男

1972-08-27

江苏公证天业会计师事务所
(特殊普通合伙) 山东分所

370122720827443

姓名 Full name
性别 Sex
出生日期 Date of birth
工作单位 Working unit
身份证号码 Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2016年03月10日

年 /y 月 /m 日 /d

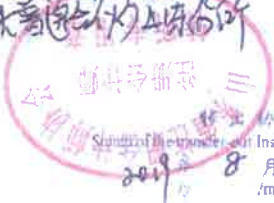
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

更名论证会计师事务所
(特殊普通合伙) 山东分所

事务所
CPAs



同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d