

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题： 2022年山东省（烟台市龙口市城乡供水一体化项目）专项债券（一期调整）项目收益与融资平衡专项评价报告 收益与融资平衡专项评价报告

报告文号： 烟东会专字[2022]第27号

客户名称： 龙口市新环境投资有限公司

报告日期： 2022-07-07

签字注册会计师： 刘飞飞 （CPA：370500090007）
吕英美 （CPA：370500090006）



0105352022070810932509

报告文号：烟东会专字[2022]第27号

事务所名称： 烟台东方有限责任会计师事务所

事务所电话： 13805450318

传真： 0535-8523228

通讯地址： 龙口市黄城通海路153号

电子邮件： ytdfs@126.com

请报告使用方及时进行防伪标识验证：

1. 可直接通过手机扫描防伪二维码识别；
2. 登录防伪查询网址（<http://www.sdcpacpvfw.cn>），输入防伪编号进行查询。



烟台东方有限责任公司会计师事务所

YANTAI DONGFANG CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO.,LTD

2022 年山东省（烟台市龙口市城乡供水一体化项目）专项债券（一期调整）项目收益与融资平衡专项评价报告

烟东会专字[2022]第 27 号

根据《山东省财政厅 山东省发展和改革委员会关于做好 2022 年部分新增专项债券项目用途调整工作的通知》（鲁财预〔2022〕71 号），烟台市龙口市将 2021 年 11 月 30 日发行的烟台市龙口市王屋水库增容工程项目专项债券中的 4,200 万元，将 2021 年 11 月 30 日发行的烟台市龙口市 2021 年老旧小区改造项目专项债券中的 3,400 万元，将 2022 年 1 月 25 日发行的烟台市龙口市王屋水库增容工程项目中的 3,000 万元，共计 10,600 万元调整为用于烟台市龙口市城乡供水一体化项目。烟台东方有限责任公司会计师事务所接受龙口市新环境投资有限公司的委托，对用途调整后的 2022 年山东省（烟台市龙口市城乡供水一体化项目）专项债券（一期调整）收益与融资平衡情况进行审核并出具总体评价报告。

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》。发行人对该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的证据的审核，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。

本总体评价仅供发行人本次发行龙口市城乡供水一体化项目 2022 年山东省（烟台市龙口市城乡供水一体化项目）专项债券（一期调整）目的使用，不得用作其他任何目的。

专项债券发行计划：龙口市城乡供水一体化项目总投资 75,500 万元，其中自筹资金 27,800 万元，为项目资本金，发行专项债券 47,700 万元（其中 18,800 万元用作项目资本金）资本金合计占比 61.72%。

2020 年已发行 1,000 万元：发行人将 2020 年 8 月 7 日发行的龙口市市民活动中心

项目专项债券 1,000 万元调整到龙口市城乡供水一体化项目上，债券票面利率 3.81%，期限 20 年。2021 年 4 月已发行 10,000 万元，债券票面利率 3.91%，期限 30 年。2022 年 6 月已发行 25,200 万元（其中用作项目资本金 7800 万元），债券票面利率 3.37%，期限 30 年。本期计划将分别在 2021 年 11 月 30 日及 2022 年 1 月 25 日发行的龙口市王屋水库增容工程专项债券中的 4200 万元及 3000 万元调整到龙口市城乡供水一体化项目，期限 10 年，发行利率分别是 3.1%、2.97%；另将 2021 年 11 月 30 日发行的龙口市 2021 年老旧小区改造专项债券中的 3,400 万元调整到本项目，发行利率 3.1%，期限 10 年。后续发行 900 万元，无资本金。具体计划如下：

（1）2020 年已发行专项债券如下：

单位：万元

发行年份	融资方式	规模	发行期限
2020	发行债券	1,000	20 年期

（2）2021 年已发行专项债券如下：

单位：万元

发行年份	融资方式	规模	发行期限
2021	发行债券	10,000	30 年期

（3）2022 年已发行专项债券如下：

单位：万元

发行年份	融资方式	规模	发行期限
2022	发行债券	25,200	30 年期

（4）本期计划调整专项债券如下：

单位：万元

调整年份	融资方式	规模	发行期限
2022	本期调整	10,600	10 年期

（5）后续专项债券发行计划如下：

单位：万元

发行年份	融资方式	规模	发行期限
2022	发行债券	900	30 年期

经专项审核，我们认为，本期债券募集资金投资项目现金流入预测表公允的反映了2022年山东省（烟台市龙口市城乡供水一体化项目）专项债券（一期调整）收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了发行人提供的有关的基础数据，通过测算，未发现基础数据中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

1. 预计发行专项债券应付本息情况

发行人拟就龙口市城乡供水一体化项目合计发行47,700万元，2020年已发行1,000万元，2021年已发行10,000万元，2022年已发行25,200万元，本期计划调整专项债券10,600万元，后续发行900万元。

（1）2020年已发行专项债券1,000万元，债券票面利率3.81%，期限二十年，在债券存续期每半年支付债券利息，自发行之日起二十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2021年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2022年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2023年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2024年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2025年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2026年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2027年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2028年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2029年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2030年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2031年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2032年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2033年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2034年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2035年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2036年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2037年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2038年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2039年	1,000		1,000	3.81%	38.1
2040年	1,000	1,000		3.81%	38.1
合计		1,000			762

（2）2021年已发行专项债券10,000万元，债券票面利率3.91%，期限三十年，在

债券存续期每半年支付债券利息，自发行之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2021 年			10,000	3.91%	195.50
2022 年	10,000		10,000	3.91%	391
2023 年	10,000		10,000	3.91%	391
2024 年	10,000		10,000	3.91%	391
2025 年	10,000		10,000	3.91%	391
2026 年	10,000		10,000	3.91%	391
2027 年	10,000		10,000	3.91%	391
2028 年	10,000		10,000	3.91%	391
2029 年	10,000		10,000	3.91%	391
2030 年	10,000		10,000	3.91%	391
2031 年	10,000		10,000	3.91%	391
2032 年	10,000		10,000	3.91%	391
2033 年	10,000		10,000	3.91%	391
2034 年	10,000		10,000	3.91%	391
2035 年	10,000		10,000	3.91%	391
2036 年	10,000		10,000	3.91%	391
2037 年	10,000		10,000	3.91%	391
2038 年	10,000		10,000	3.91%	391
2039 年	10,000		10,000	3.91%	391
2040 年	10,000		10,000	3.91%	391
2041 年	10,000		10,000	3.91%	391
2042 年	10,000		10,000	3.91%	391
2043 年	10,000		10,000	3.91%	391
2044 年	10,000		10,000	3.91%	391
2045 年	10,000		10,000	3.91%	391
2046 年	10,000		10,000	3.91%	391
2047 年	10,000		10,000	3.91%	391
2048 年	10,000		10,000	3.91%	391
2049 年	10,000		10,000	3.91%	391
2050 年	10,000		10,000	3.91%	391
2051 年	10,000	10,000	0	3.91%	195.50
合计		10,000			11,730

(3) 2022 年已发行专项债券 25,200 万元，债券票面利率 3.37%，期限三十年，在债券存续期每半年支付债券利息，自发行之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2022 年			25,200	3.37%	
2023 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2024 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2025 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2026 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2027 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2028 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2029 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2030 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2031 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2032 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2033 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2034 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2035 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2036 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2037 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2038 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2039 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2040 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2041 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2042 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2043 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2044 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2045 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2046 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2047 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2048 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2049 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2050 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2051 年	25,200		25,200	3.37%	849.24
2052 年	25,200	25,200	0	3.37%	849.24
合计		25,200			25,477.2

(4) 本期计划将在 2021 年 11 月 30 日发行的龙口市王屋水库增容工程专项债券中的 4200 万元、龙口市 2021 年老旧小区改造专项债券中的 3,400 万元共计 7,600 万元调整到本项目，债券发行利率是 3.1%，期限十年，在债券存续期每半年支付债券利息，2022 年由原项目支付上半年利息，后半年利息由新项目支付，自调整之日起在债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2022 年			7,600	3.10%	117.80
2023 年	7,600		7,600	3.10%	235.60
2024 年	7,600		7,600	3.10%	235.60
2025 年	7,600		7,600	3.10%	235.60
2026 年	7,600		7,600	3.10%	235.60
2027 年	7,600		7,600	3.10%	235.60
2028 年	7,600		7,600	3.10%	235.60
2029 年	7,600		7,600	3.10%	235.60
2030 年	7,600		7,600	3.10%	235.60
2031 年	7,600	7,600	0	3.10%	235.60
合计		7,600			2,238.20

(5) 本期另将 2022 年 1 月 25 日发行的龙口市王屋水库增容工程专项债券中的 3,000 万元调整到本项目，发行利率 2.97%，期限 10 年，在债券存续期每半年支付债券利息，2022 年由原项目支付半年利息，本项目 2022 年不再支付利息，自调整之日起在债券存续期应还本付息情况如下：

年份	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2022 年			3,000	2.97%	
2023 年	3,000		3,000	2.97%	89.10
2024 年	3,000		3,000	2.97%	89.10
2025 年	3,000		3,000	2.97%	89.10
2026 年	3,000		3,000	2.97%	89.10
2027 年	3,000		3,000	2.97%	89.10
2028 年	3,000		3,000	2.97%	89.10
2029 年	3,000		3,000	2.97%	89.10
2030 年	3,000		3,000	2.97%	89.10
2031 年	3,000		3,000	2.97%	89.10
2032 年	3,000	3,000	0	2.97%	44.55
合计		3,000			846.45

(6) 后续发行 900 万元，假设债券票面利率 4.5%，期限二十年，在债券存续期每半年支付债券利息，自发行之日起二十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2022 年			900	4.50%	
2023 年	900		900	4.50%	40.50
2024 年	900		900	4.50%	40.50
2025 年	900		900	4.50%	40.50
2026 年	900		900	4.50%	40.50
2027 年	900		900	4.50%	40.50
2028 年	900		900	4.50%	40.50
2029 年	900		900	4.50%	40.50
2030 年	900		900	4.50%	40.50
2031 年	900		900	4.50%	40.50
2032 年	900		900	4.50%	40.50
2033 年	900		900	4.50%	40.50
2034 年	900		900	4.50%	40.50
2035 年	900		900	4.50%	40.50
2036 年	900		900	4.50%	40.50
2037 年	900		900	4.50%	40.50
2038 年	900		900	4.50%	40.50
2039 年	900		900	4.50%	40.50
2040 年	900		900	4.50%	40.50
2041 年	900		900	4.50%	40.50
2042 年	900	900	0	4.50%	40.50
合计		900			810

2. 项目产生的净现金流入

(1) 基本假设条件及依据

本期债券募集资金投资项目现金流入通过龙口市城乡供水一体化项目建设后产生的预期收益实现。经龙口市新环境投资有限公司提供，参考龙口市城乡供水一体化项目建成后预期收益净现金流入预测表，并综合考虑其他因素。

(2) 项目产生的净现金流入

假设本期龙口市城乡供水一体化项目募集资金投资项目建设后自债券存续期内计算产生的预期收益，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	可用于资金平衡相关收益
龙口城乡供水一体化项目	154,689.17
合计	154,689.17

3. 本期债券募投项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

本期债券募投项目收益为龙口市城乡供水一体化项目建成后产生的预期收益,本期债券募投项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况为:本息覆盖倍数为 1.73。

金额单位:人民币万元

年度	融资本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2021 年	-	233.60	233.60	1,809.44
2022 年	-	546.90	546.90	4,825.19
2023 年	-	1,643.54	1,643.54	6,031.48
2024 年	-	1,643.54	1,643.54	5,567.38
2025 年	-	1,643.54	1,643.54	5,555.14
2026 年	-	1,643.54	1,643.54	5,542.63
2027 年	-	1,643.54	1,643.54	5,084.84
2028 年	-	1,643.54	1,643.54	5,073.68
2029 年	-	1,643.54	1,643.54	5,062.29
2030 年	-	1,643.54	1,643.54	5,050.65
2031 年	7,600.00	1,643.54	9,243.54	5,038.77
2032 年	3,000.00	1,363.39	4,363.39	5,026.64
2033 年	-	1,318.84	1,318.84	5,014.26
2034 年	-	1,318.84	1,318.84	5,001.62
2035 年	-	1,318.84	1,318.84	4,988.72
2036 年	-	1,318.84	1,318.84	4,975.54
2037 年	-	1,318.84	1,318.84	4,962.08
2038 年	-	1,318.84	1,318.84	4,948.33
2039 年	-	1,318.84	1,318.84	4,934.29
2040 年	1,000.00	1,318.84	2,318.84	4,919.96
2041 年	-	1,280.74	1,280.74	4,895.78
2042 年	900.00	1,280.74	2,180.74	4,880.83
2043 年	-	1,240.24	1,240.24	4,865.56
2044 年	-	1,240.24	1,240.24	4,849.96
2045 年	-	1,240.24	1,240.24	4,834.02
2046 年	-	1,240.24	1,240.24	4,817.75
2047 年	-	1,240.24	1,240.24	4,801.13
2048 年	-	1,240.24	1,240.24	4,784.15
2049 年	-	1,240.24	1,240.24	4,766.81
2050 年	-	1,240.24	1,240.24	4,749.09
2051 年	10,000.00	1,044.74	11,044.74	4,682.12
2052 年	25,200.00	849.24	26,049.24	2,349.04
小计	47,700.00	41,863.85	89,563.85	154,689.17

本息覆盖倍数	1.73
--------	------

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资平衡的龙口市城乡供水一体化项目专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为 2022 年龙口市城乡供水一体化项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为龙口市城乡供水一体化项目提供足够的资金支持，保证此次龙口市城乡供水一体化项目的顺利施工。同时，龙口市城乡供水一体化项目建后产生的预期收益为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足 2022 年山东省（烟台市龙口市城乡供水一体化项目）专项债券（一期调整）还本付息要求。

（以下无正文）

烟台东方有限责任会计师事务所



中国·龙口

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年七月七日

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以 2022 年山东省龙口市城乡供水一体化项目建设后产生的预期收益为基础，结合项目的建设期、对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制 2022 年山东省龙口市城乡供水一体化项目相关收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（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）相关法律法规无重大变化；

（四）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；

（五）土地出让价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）实施单位基本情况

项目名称：2022 年山东省龙口市城乡供水一体化项目

实施单位：龙口市新环境投资有限公司。

单位地址：山东省烟台市龙口市东江街道防汛调度中心

注册资本：贰亿元人民币

成立时间：2019 年 07 月 15 日

企业类型：其他有限责任公司

经营范围：以自有资金对外进行投资（未经金融监管部门允许，不得经营金融、证券、期货、理财、集资、融资等相关业务）；水污染治理工程、噪声污染治理工程、大气污染治理工程、固体废物治理工程、河道疏通治理工程、市政公用工程、水利水电工程、管道安装工程的设计、施工；土壤修复；环保、水处理、市政公用领域的投资、建设、运营；环境技术咨询和技术服务；政府规定的涉水项目费用的收取；自建供水水源

及设施的管理；水务技术开发、咨询；场地租赁；人力资源服务（不含劳务派遣）。

(二) 项目概况

1. 龙口市城乡供水一体化项目概况

本次城乡供水一体化项目不但使项目村群众的基本生活条件得到极大改善,而且可大幅度地提高项目区群众的生活质量和健康水平,体现党和政府对项目区农民关心,减少各种传染性疾病和水源性疾病的发病率,解放出大量的农村劳动力,为开辟新的致富途径提供条件;同时,实施该项目有利于区域水资源的充分利用,使缺水地区有限水资源得到合理的管理与调配,同时还可以带动植树绿化和庭院经济发展,达到改善局部生态环境和社会环境,促进精神文明的发展。

本项目的建设内容包括:城乡一体化供水水厂工程、城乡一体化供水村镇管道工程建设、单村供水提升工程建设、水源保护建设等工程。

2. 项目建设支出

经估算,项目建设投资支出 72,646.04 万元,其中工程费用 66,380.00 万元,其他费用 1,353.70 万元,预备费用 4,912.34 万元。

龙口市城乡供水一体化项目投资构成分析表

单位: 万元

序号	项目	投资额	比例 (%)
1	工程费用	66,380.00	91.37%
2	其他费用	1,353.70	1.86%
3	预备费	4,912.34	6.77%
4	合计	72,646.04	100.00%

3. 投资估算与资金筹措方式

(1) 投资估算

2022 年龙口市城乡供水一体化项目总投资 75,500 万元,其中自筹资金 27,800 万元,为项目资本金,发行专项债券 47,700 万元(其中 18,800 万元用作项目资本金)资本金合计占比 61.72%。

(2) 资金筹措方式

项目资金筹措方式为发行地方政府专项债券 47,700 万元。

(三) 项目收益及现金流入预测项目说明、项目收益及现金流入预测

1、根据龙口市城乡供水一体化项目建成后预期收益净现金流入预测表进行预测。

龙口市城乡供水一体化项目建成后预期收益净现金流入预测表：

金额单位：人民币万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、现金流入	2,614.08	6,970.88	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60
售水收入	2,614.08	6,970.88	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60
二、现金流出	804.64	2,145.69	2,682.12	2,695.83	2,709.82	2,724.11	2,738.69
供水成本	392.11	1,045.63	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04
药剂费	67.10	178.92	223.65	226.47	229.32	232.21	235.14
动力费用	147.47	393.24	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55
工资及福利	108.00	288.00	360	369.00	378.23	387.69	397.38
修理费	45.00	120.00	150	151.89	153.80	155.74	157.7
其他费用	26.14	69.71	87.14	87.136	87.136	87.136	87.136
税金及附加	18.82	50.19	62.74	62.74	62.74	62.74	62.74
三、收益总额	1,809.44	4,825.19	6,031.48	6,017.77	6,003.78	5,989.49	5,974.91
减：所得税				450.39	448.64	446.86	890.07
四、本期结余	1,809.44	4,825.19	6,031.48	5,567.38	5,555.14	5,542.63	5,084.84

续表 1：

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、现金流入	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60
售水收入	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60
二、现金流出	2,753.57	2,768.76	2,784.28	2,800.12	2,816.29	2,832.80	2,849.65
供水成本	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04
药剂费	238.10	241.10	244.14	247.22	250.33	253.48	256.67
动力费用	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55
工资及福利	407.31	417.49	427.93	438.63	449.60	460.84	472.36
修理费	159.69	161.70	163.74	165.80	167.89	170.01	172.15
其他费用	87.136	87.136	87.136	87.136	87.136	87.136	87.136
税金及附加	62.74	62.74	62.74	62.74	62.74	62.74	62.74
三、收益总额	5,960.03	5,944.84	5,929.32	5,913.48	5,897.31	5,880.80	5,863.95
减：所得税	886.35	882.55	878.67	874.71	870.67	866.54	862.33
四、本期结余	5,073.68	5,062.29	5,050.65	5,038.77	5,026.64	5,014.26	5,001.62

续表 2：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、现金流入	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60
售水收入	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60
二、现金流出	2,866.86	2,884.43	2,902.38	2,920.71	2,939.43	2,958.54	2,978.07
供水成本	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04
药剂费	259.90	263.17	266.49	269.85	273.25	276.69	280.18
动力费用	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55
工资及福利	484.17	496.27	508.68	521.40	534.44	547.80	561.50

修理费	174.32	176.52	178.74	180.99	183.27	185.58	187.92
其他费用	87.136	87.136	87.136	87.136	87.136	87.136	87.136
税金及附加	62.74	62.74	62.74	62.74	62.74	62.74	62.74
三、收益总额	5,846.74	5,829.17	5,811.22	5,792.89	5,774.17	5,755.06	5,735.53
减：所得税	858.02	853.63	849.14	844.56	839.88	835.10	839.75
四、本期结余	4,988.72	4,975.54	4,962.08	4,948.33	4,934.29	4,919.96	4,895.78

续表 3:

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、现金流入	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60
售水收入	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60	8,713.60
二、现金流出	2,998.01	3,018.37	3,039.17	3,060.42	3,082.12	3,104.28	3,126.92
供水成本	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04	1,307.04
药剂费	283.71	287.28	290.90	294.57	298.28	302.04	305.85
动力费用	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55	491.55
工资及福利	575.54	589.93	604.68	619.80	635.30	651.18	667.46
修理费	190.29	192.69	195.12	197.58	200.07	202.59	205.14
其他费用	87.136	87.136	87.136	87.136	87.136	87.136	87.136
税金及附加	62.74	62.74	62.74	62.74	62.74	62.74	62.74
三、收益总额	5,715.59	5,695.23	5,674.43	5,653.18	5,631.48	5,609.32	5,586.68
减：所得税	834.76	829.67	824.47	819.16	813.73	808.19	802.53
四、本期结余	4,880.83	4,865.56	4,849.96	4,834.02	4,817.75	4,801.13	4,784.15

续表 4:

项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合计
一、现金流入	8,713.60	8,713.60	8,713.60	4,356.80	266,636.16
售水收入	8,713.60	8,713.60	8,713.60	4,356.80	266,636.16
二、现金流出	3,150.04	3,173.66	3,197.79	1,611.23	89,118.80
供水成本	1,307.04	1,307.04	1,307.04	653.52	39,995.42
药剂费	309.70	313.60	317.55	160.78	8,177.64
动力费用	491.55	491.55	491.55	245.78	15,041.44
工资及福利	684.15	701.25	718.78	368.37	15,833.16
修理费	207.72	210.34	212.99	107.84	5,484.82
其他费用	87.136	87.136	87.136	43.568	2,666.48
税金及附加	62.74	62.74	62.74	31.37	1,919.84
三、收益总额	5,563.56	5,539.94	5,515.81	2,745.57	177,517.36
减：所得税	796.75	790.85	833.69	396.53	22,828.19
四、本期结余	4,766.81	4,749.09	4,682.12	2,349.04	154,689.17

项目建设期为 2020 年 6 月至 2023 年 5 月，项目期债券利息由项目资本金予以保障。

(1) 营业收入

本项目收入主要为售水收入，年供水量为 3,112 万立方米，居民生活用水量最终用户价格为每立方米 2.8 元，项目建成后，年售水收入为 8,713.60 万元。2021 年收入按

运营期的 30%测算，2022 年按运营期收入的 80%测算。

（2）供水成本

供水成本：供水单价按 0.42 元/m³，年供水成本 1,307.04 万元。2021 年供水成本按运营期的 30%测算，2022 年按运营期成本的 80%测算。

（3）药剂费

PAM 用量按 5 吨/年，3 万元/吨计；PAC 用量按 490 吨/年，0.2 万元/吨计；液氯用量按 66 吨/年，0.3 万元/吨计；液氧用量按 55 吨/年，700 元/吨；石灰石用量 580 吨/年，1500 元/吨计。年药剂费 223.65 万元。项目运营期的以后年度按同比 1.26%（近 5 年工业生产者出厂价格指数平均值）的增长率估算。

（4）动力费用

项目年耗电力 601.94 万 kW.h，按照 0.8 元/kW.h，年采暖费用 10 万元，则年动力费用 491.55 万元。

（5）工资及福利费

项目劳动定员 60 人，人均工资按 6 万元/人·年估算。经估算，项目年工资及福利费为 360.00 万元。项目运营期的以后年度按同比 2.5%（近三年年 CPI 指数平均值）

（6）修理费

按固定资产原值的 3%估算，正常年份计 150 万元。项目运营期的以后年度按同比 1.26%（近 5 年工业生产者出厂价格指数平均值）的增长率估算。

（7）其它费用

其他费用是在制造费用、销售费用、管理费用中扣除动力费、工资、修理费等后的费用。按年经营收入的 1%估算，年需其他费用 87.14 万元。

（8）税金及附加

本项目售水收入应缴纳增值税、税金及附加和所得税。增值税税率为 6%，城市维护建设税为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育费附加按 2%。经计算，项目正常经营期应缴纳税金及附加为 62.74 万元。

（9）所得税

所得税率按 25%计，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《公共基础设施项

目企业所得税优惠目录》的规定，农村饮水安全工程项目经营所得企业所得税“三免三减半”享受“三免三减半”的优惠。估算所得税时考虑折旧及摊销、利息费用。

2、可用于资金平衡相关收益预测表：

序号	名称	扩建后预期收益	合计（万元）
1	可用于资金平衡相关收益	154,689.17	154,689.17

根据上述测算，用于资金平衡的相关收益为 154,689.17 万元；

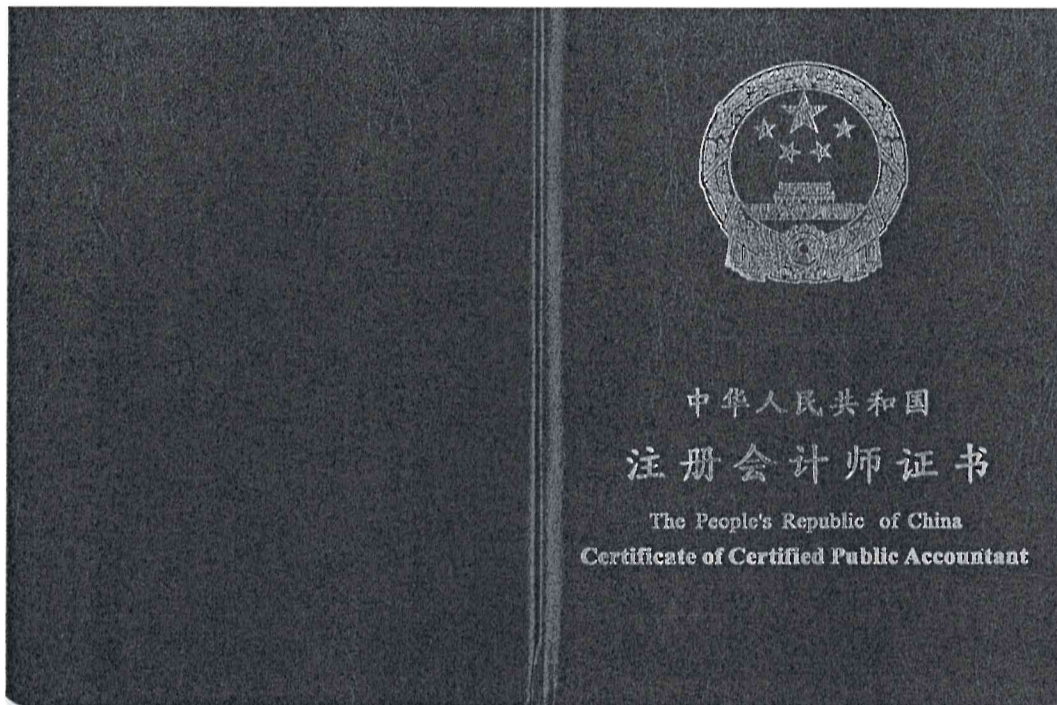
（四）压力测试

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营期净现金流入	139,220.25	146,954.71	154,689.17	162,423.63	170,158.09
需偿还的融资本息	89,563.85	89,563.85	89,563.85	89,563.85	89,563.85
本息覆盖倍数	1.55	1.64	1.73	1.81	1.90

根据本项目预期收益和融资平衡的压力测试结果，当运营收入在±10%范围内变动的情况下，项目融资本息资金覆盖率仍然大于1.55，还本付息资金具有一定的稳定性和风险抵抗能力。

（五）还本付息的测算

经上述测算，在相关单位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2022年龙口市城乡供水一体化项目，建成后预期收益对应的政府性基金收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资平衡。



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 刘飞飞
Full name 刘飞飞
性别 女
Sex 女
出生日期 1987-11-12
Date of birth 1987-11-12
工作单位 烟台东方信源会计师事务所
Working unit 烟台东方信源会计师事务所
身份证号 370704198711120425
Identity card No. 370704198711120425



年度检验登记
Annual Renewal Registration

2022年

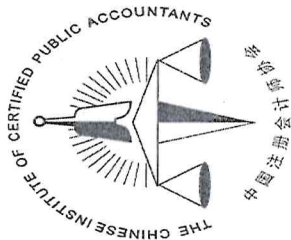
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号:
No. of Certificate 370500090007

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 2021 年 05 月 31 日

年 月 日
/y /m /d



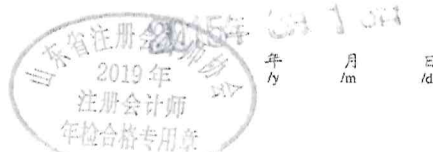
姓名	吕英美
性别	女
出生日期	1983-02-01
工作单位	烟台东方有限责任会计师事务所
身份证号	370823830201002
Identity card No.	



证书编号: 370500090006
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: 1997 年 02 月 24 日
Date of Issuance



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02月29日

年 月 日
/y /m /d

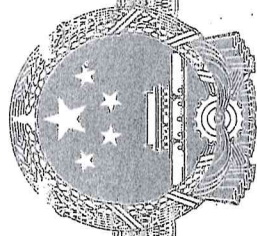
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2017年02月20日

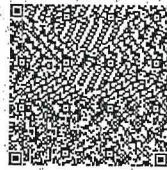
年 月 日
/y /m /d



营业执照

统一社会信用代码
913706811694405972

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



(副本) 1-1

名称 烟台东方有限责任公司会计师事务所

注册资本 壹佰零壹万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2000 年 02 月 18 日

法定代表人 吕英美

营业期限 2000 年 02 月 18 日至2040 年02 月17 日

经营范围 企业破产清算 经济案件鉴定 会计查帐审计 注册资金验证 基
本建设予决算审查 办理投资评估 资产评估 代理记账 会计咨
询服务(有效期限以许可证为准)。(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)。

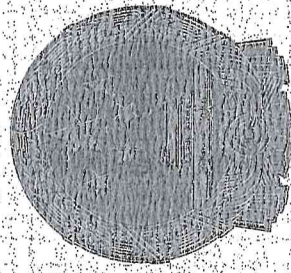
住所 山东省龙口市黄城通海路153号



登记机关

2021 年 08 月 19 日

证书序号: NO. 026677



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, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所

执业证书

名称: 烟台东方有限责任公司会计师事务所

主任会计师: 吕英美

办公场所: 龙口市黄城通海路153号

组织形式: 有限责任

会计师事务所编号: 37050009

注册资本(出资额): 101万元

批准设立文号: 鲁财会协字(1999) 253号

批准设立日期: 1999-12-31

发证机关: 山东省财政厅

2017 年 05 月 23 日

中华人民共和国财政部制