



山东东岳联合会计师事务所

地址：中国·山东·泰安市岱宗大街 338-1 号邮编：271000
联系电话：0538-8223016 传真：0538-8219924
网址：<http://www.sddyjh.net> 邮箱：dylh98@163.com

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券
(二十三期) ——2022 年山东省政府专项债券 (三十七期)
泰安市东平县沿湖排涝河治理工程

项目收益与融资平衡专项评价报告

山东东岳联合会计师事务所

二〇二二年六月十八日



目 录

专项评价报告正文.....	2
附件：项目收益及现金流入评价说明.....	5



2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券
(二十三期) ——2022 年山东省政府专项债券 (三十七期)
泰安市东平县沿湖排涝河治理工程
项目收益与融资平衡专项评价报告

鲁东岳所专审字【2022】第 026 号

我们接受委托，对 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券 (二十三期) ——2022 年山东省政府专项债券 (三十七期) 泰安市东平县沿湖排涝河治理工程项目收益与融资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》。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。

经专项审核，我们认为，在东平县水利局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的泰安市东平县沿湖排涝河治理工程项目，预期收益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：

1. 本次债券应付本息情况

发行人拟建设泰安市东平县沿湖排涝河治理工程以提高沿湖乡镇抗御涝灾能力，工程估算总投资 6,967.48 万元，建设资金分别由单位自筹（自有资金及其他财政补贴）3,567.48 万元，拟发行地方政府专项债券 3,400 万元（本期拟发行 1,700 万元，后续计划于 2022 年下半年发行 1,700 万元）。

本项目本期拟发行专项债券 1,700 万元，后续发行 1,700 万元，假设债券票面利率 4%，期限 15 年，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金，自发行之日起十五年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

债券存续期	期初本金余额	本期发债金额	后续发行金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2022 年		1,700.00	1,700.00		3,400.00	4%	34.00
2023 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2024 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2025 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2026 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2027 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2028 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2029 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2030 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2031 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2032 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2033 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2034 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2035 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2036 年	3,400.00				3,400.00	4%	136.00
2037 年	3,400.00			3,400.00		4%	102.00
合计	3,400.00			3,400.00			2,040.00



2. 项目收益情况

本项目可用于资金平衡的息前净现金流量为 7,166.17 万元。收益来源于泰安市东平县沿湖排涝河治理工程项目收益。

3. 项目收益覆盖本金和利息情况

本项目债券本息总计 5,440.00 万元。本项目可用于资金平衡的息前净现金流量为 7,166.17 万元，项目收益覆盖本息倍数为 1.32 倍。本项目能够实现项目收益和融资自求平衡。

本专项评价报告仅供发行人本次发行 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十三期）——2022 年山东省政府专项债券（三十七期）泰安市东平县沿湖排涝河治理工程项目专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

附件：项目收益及现金流入评价说明



山东东岳联合会计师事务所

中国·泰安市

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2022 年 6 月 18 日



附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目基本情况

（一）项目概述

1、建设背景、规模及内容

东平县地处鲁中山丘区与鲁西南黄泛冲积平原的交接地带，境内地形复杂，山丘、平原、洼地大体各占三分之一，其东北部为低山丘陵，中部为平原，西部为地形低洼的东平湖老湖区，此处原是黄河与大汶河的滞洪区，大部分面积常年积水，排涝河治理工程建设在东平县社会经济发展过程中具有举足轻重的作用，由于多年来排水体系未经过系统维护和疏浚，加之人为侵占、堵塞河道，导致部分排涝河存在严重淤积、堵塞的状况，沿湖排涝体系由于长期超负荷运行，机电设备老化失修，排涝河、沟淤堵，排水能力大大降低，现有工程的实际排涝能力已严重不足，其抵御涝灾的能力已大大衰减，为了提高沿湖乡镇抗御涝灾能力，东平水利局拟实施东平县沿湖排涝河治理工程。

东平县 2022 年城乡供水一体化工程项目总治涝面积 22 万亩，其中最大的马口排灌站和大闸排灌站控制面积均约 6 万亩，依据规范，该工程规模为中型，工程等别为 III 等。

建设规模和内容：工程主要建设排水沟工程、泵站工程和桥梁工程，内容包括开挖、疏浚排水沟共 15 条，总长度约 41.3km，根据需要沿沟埋设涵洞；拆除重建泵站 3 座及配套，更新改造泵站 13 座；拆除重建生产桥两座，分别为商楼泵站东桥和刘万庄桥。



2、批复文件

2022 年 5 月 26 日，泰安市行政审批服务局、泰安市水利局联合下发《关于东平县沿湖排涝河治理工程初步设计（代可研）的批复》（泰审批投资[2022]19 号），对项目建设地点、规模和投资估算等进行批复。项目代码为 2202-370923-04-01-456277。

（二）项目实施单位

实施单位名称：东平县水利局，统一社会信用代码 113709230043529869；机关单位，位于东平龙山大街 011 号；负责人：马俊峰。

单位为正科级县政府工作部门，加挂东平县南水北调工程建设管理局（以下简称县南水北调局）牌子。主要职责有：负责实施水资源的统一监督管理，负责生活、生产经营和生态环境用水的统筹和保障；负责全县水资源的统一规划和配置，以及重要水域、区域和重点调水工程的水资源调度；配合做好水资源论证、取水许可等工作，指导开展水资源有偿使用工作；指导全县水利行业供水和村镇供水工作等等。

（三）投资估算与资金筹措方式

东平县沿湖排涝河治理工程总投资为 6967.48 万元。工程部分投资为 6881.94 万元，环境保护工程投资 28.78 万元，水土保持投资 56.76 万元。

建设资金分别拟发行地方政府专项债券 3,400 万元（本期拟发行 1,700 万元，后续计划于 2023 年 2 月发行 1,700 万元），其他 3,567.48 万元由单位自筹（自有资金及其他财政补贴）。

二、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以项目运营预期收益为基础，结合项目的建设运营期、青岛市水利勘测设计研究院有限公司编制的《初步设计报告》等的估计假设为前提，



编制本期专项债券项目收益预测说明。

三、项目收益及现金流入预测假设

(一) 一般假设

1、发行人遵照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）规定进行债券发行使用管理，无重大不合规事项。预测数据按照谨慎性原则（少估收益多估成本）进行预测，即收益预测选择区间数据较低位，成本预测选择区间数据较高值；

2、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；

3、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

4、对发行人有影响的法律法规无重大变化；

5、发行人预测的收入能够顺利实现；

6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

7、项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

8、参考项目相关可研报告的数据。

根据我们对支持上述假设的证据的审核，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、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

(二) 特殊假设

1、项目符合区域经济社会发展及行业及地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；工程项目验收后在实际运营中可达到预期的设计能力；



2、项目可用于偿还债券的息税前净现金流量按计划全部用于归还债券本息。

四、项目收益及现金流入预测

（一）收益期预测说明

根据经立项批复的工程建设工程工期及项目公司《实施方案》，本项目建设期 12 个月，工期为 2022 年 5 月至 2023 年 4 月。

本项目收益期测算自工程完成正式投产日 2023 年 5 月开始，至债券到期日 2037 年 6 月止，测算期取整为 14 年。

（二）项目运营收入预测

1、收入指标基本信息

本项目还债收入来源为收取排涝受益地区的排涝费用和受益鱼塘养殖企业的缴费。

（1）排涝收费

根据本项目涉及的各乡镇政府提供的相关证明材料，工程建成后，可解决沿湖 9 个乡镇 22 万亩农田的排涝问题，根据年均减少的减产损失并参照现状乡镇向排涝站补贴费用标准，本工程可按照 20 元/亩计取排涝费用，因此，每年可收取排涝收入为 440 万元。物价上涨考虑按每 3 年 3% 测算。

（2）受益水产养殖户的缴费

工程建成后，可有效保障沿湖约 2000 亩鱼塘的正常水产养殖活动，减少养殖企业的生产损失，增加养殖收入，根据各乡镇与沿湖受益水产养殖户签订的项目工程合作意向书，按照 500 元/亩收取项目收益，可实现水产养殖户收费 100 万元/年。物价上涨考虑每 3 年按 3% 测算。

2、运营收入及现金流入



发债期内收入来源预计：（以下表格如无特别说明，金额单位均为万元）

年度	农田排涝费用	水产养殖收益	合计
2022 年			
2023 年	220.00	50.00	270.00
2024 年	453.20	103.00	556.20
2025 年	453.20	103.00	556.20
2026 年	453.20	103.00	556.20
2027 年	466.80	106.09	572.89
2028 年	466.80	106.09	572.89
2029 年	466.80	106.09	572.89
2030 年	480.80	109.27	590.07
2031 年	480.80	109.27	590.07
2032 年	480.80	109.27	590.07
2033 年	495.22	112.55	607.77
2034 年	495.22	112.55	607.77
2035 年	495.22	112.55	607.77
2036 年	510.08	115.93	626.01
2037 年	220.01	50.00	270.01
合计	6,638.14	1,508.67	8,146.81

五、项目运营成本及现金流出预测

（一）成本费用预测

1、成本费用基本信息

根据项目可研报告及实际，本项目年运行费主要包括人工费用、维护修理费和燃料动力费等。

（1）人员工资及福利：本项目不单独设管理人员，由各镇区水利排涝部门兼职，可增加临时聘用人员，劳动定员 5 人，根据当地工资水平，年工资 3 万元/人。每 3 年考虑 3% 增长率。



(2) 维护修理费：包括工程日常维护修理费、岁修费和大修费等。

参照《水利建设项目经济评价规范》，治涝工程修理费按照固定资产原值（不含移民部分）的 0.5% 计取，年维护修理费计 34.2 万元。

(3) 燃料动力费：主要指泵站工程的提水电费。按照泵站年抽水量 1320 万 m³，扬程 6m，考虑 75% 的效率，电价按照 0.55 元/度计算。每年燃料动力费计 15.8 万元。

(4) 折旧费

本工程按照工程静态总投资形成固定资产考虑，折旧费采用年限平均法，根据工程设计标准，固定资产综合折旧年限按照 30 年考虑，综合残值率 3%。预算固定资产原值 6842 万元，本工程年折旧费为 221.23 万元。

(5) 利息费用：全部为债券利息，债券额 3400 万元，利率按 4% 测算。

2、税金及附加

根据现行会计制度及税收政策，本项目收入为涉农水利补贴类，属不征税范围，不缴纳税金。

(二) 经营支出预测

综上，本项目债券存续期经营支出预测情况如下：

项目	人员工资及福利	维护修理费	燃料及动力费	折旧	利息	合计
2022 年						
2023 年	7.5	17.1	7.9	110.61	34	177.11
2024 年	15.45	35.23	16.27	221.23	136	424.18
2025 年	15.45	35.23	16.27	221.23	136	424.18
2026 年	15.45	35.23	16.27	221.23	136	424.18
2027 年	15.91	36.28	16.76	221.23	136	426.18
2028 年	15.91	36.28	16.76	221.23	136	426.18
2029 年	15.91	36.28	16.76	221.23	136	426.18
2030 年	16.39	37.37	17.27	221.23	136	428.26



项目	人员工资及福利	维护修理费	燃料及动力费	折旧	利息	合计
2031年	16.39	37.37	17.27	221.23	136	428.26
2032年	16.39	37.37	17.27	221.23	136	428.26
2033年	16.88	38.49	17.78	221.23	136	430.38
2034年	16.88	38.49	17.78	221.23	136	430.38
2035年	16.88	38.49	17.78	221.23	136	430.38
2036年	17.39	39.65	18.32	221.23	136	432.59
2037年	7.52	17.1	7.91	110.62	102	245.15
合计	226.30	515.96	238.37	3,097.22	1,904.00	5,981.85

六、项目收益及本息覆盖情况说明

1、用于项目净现金流结余预测表

项目	运营收入	减：运营支出	经营结余	加：非付现新增折旧摊销	加：非付现债券利息费用	用于资金平衡现金结余
2022年						
2023年	270	177.11	92.89	110.61	34	237.5
2024年	556.2	424.18	132.02	221.23	136	489.25
2025年	556.2	424.18	132.02	221.23	136	489.25
2026年	556.2	424.18	132.02	221.23	136	489.25
2027年	572.89	426.18	146.71	221.23	136	503.93
2028年	572.89	426.18	146.71	221.23	136	503.93
2029年	572.89	426.18	146.71	221.23	136	503.93
2030年	590.07	428.26	161.81	221.23	136	519.05
2031年	590.07	428.26	161.81	221.23	136	519.05
2032年	590.07	428.26	161.81	221.23	136	519.05
2033年	607.77	430.38	177.39	221.23	136	534.62
2034年	607.77	430.38	177.39	221.23	136	534.62
2035年	607.77	430.38	177.39	221.23	136	534.62
2036年	626.01	432.59	193.42	221.23	136	550.66
2037年	270.01	245.15	24.86	110.62	102	237.48



项目	运营收入	减：运营支出	经营结余	加：非付现 新增折旧摊 销	加：非付现 债券利息费 用	用于资金平 衡现金结余
合计	8,146.81	5,981.85	2,164.95	3,097.22	1,904.00	7,166.17

2、项目收益覆盖本息情况

年度	专项债券本息支付合计			项目收益合计	
	本金	利息	本息合计	项目收益	本息倍数
2022年		34.00	34.00		
2023年		136.00	136.00	237.5	
2024年		136.00	136.00	489.25	
2025年		136.00	136.00	489.25	
2026年		136.00	136.00	489.25	
2027年		136.00	136.00	503.93	
2028年		136.00	136.00	503.93	
2029年		136.00	136.00	503.93	
2030年		136.00	136.00	519.05	
2031年		136.00	136.00	519.05	
2032年		136.00	136.00	519.05	
2033年		136.00	136.00	534.62	
2034年		136.00	136.00	534.62	
2035年		136.00	136.00	534.62	
2036年		136.00	136.00	550.66	
2037年	3,400.00	102.00	3,502.00	237.48	
合计	3,400.00	2,040.00	5,440.00	7,166.17	1.32

七、结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，我们认为泰安市东平县沿湖排涝河治理工程项目在全部债券存续期间内，一方面

通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

八、项目风险

（一）风险因素及识别

投资项目的风险来源于法律、法规及政策变化，市场供需变化、资源开发与利用、技术的可靠性、工程方案、融资方案、组织管理、环境与社会、外部配套条件等一个方面或几个方面的共同影响。

项目风险贯穿于项目建设和运营的全过程，参考本类项目的实施和运营状况，其风险主要有以下几种：

1、工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

2、资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。

3、组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能按期建成。

4、社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

（二）风险防范对策

从上述分析中可以看出资金风险是项目存在的风险。为了合理有效地做到事前控制，使各项风险发生的概率和后果降到最低点，建议做好以下防范对策：

1、建设单位应根据项目投资进度，保证各阶段的资金及时到位，以保证项目按计划完成，使预测的各项财务指标实现；

2、项目前期应认真做好招标工作，选择好设计单位和设备材料供货商，项目建设过程中，确保资金及时到位，合理安排资金的使用计划，做好投资控制。

九、使用限制

本评价报告出具的意见，是对建设泰安市东平县沿湖排涝河治理工程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。

本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



山东东岳联合会计师事务所
二〇二〇年六月十八日



营业执照

1-1

(副本)

统一社会信用代码 91370900706132072D

名称 山东东岳联合会计师事务所

类型 普通合伙企业

主要经营场所 山东省泰安市泰山区岱宗大街338-1号办公楼

执行事务合伙人 张峰

成立日期 1998年11月26日

合伙期限 1998年11月26日至 年 月 日

经营范围

审查企业会计报表、验证企业资本、办理企业合并、分立、清算审查中的审计业务、承办会计咨询服务，承担建设工程的可行性研究，施工图预算、工程结算、决算的编制和审查业务，代编工程标底、资产评估；企业登记代理，税务代理及税务咨询服务；受托对政府财政支出、财政预算、政府采购开展绩效评价服务业务。（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）



2016

登记机关



<http://218.56.144.173/pubcredit>

年 月 日

证书序号: NO. 023846

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: 山东东岳联合会计师事务所

主任会计师: 张峰

办公场所: 山东省泰安市泰山区岱宗大街338-1号

组织形式: 合伙制

会计师事务所编号: 37080010

注册资本(出资额): 300万元

批准设立文号: 鲁财会协字(1998) 56号

批准设立日期: 1998-11-01

发证机关:



1998

中华人民共和国财政部制

山东省注册会计师协会
2018年
注册会计师
年检合格专用章

山东省注册会计师协会
2022年
注册会计师
年检合格专用章

此证书有效一年，
This Certificate is valid for another year after
this renewal.

证书编号: 370800100001
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: 1996 年 03 月 13 日
Date of Issuance

山东省注册会计师协会
2015年
注册会计师
年检合格专用章

山东省注册会计师协会
2022年
注册会计师
年检合格专用章

2015年 3月 18日

4

5



姓名	张峰
Sex	男
出生日期	1960-09-14
工作单位	山东东岳联合会计师事务所
身份证号码	370823800914031
Identity card No.	



证书编号: 370800100008
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 / / M D



2001 年 10 月 23 日
/ / M D



姓名: 瞿凤
Sex: 女

出生日期: 1974-05-07

工作单位: 山东东岳联合会计师事务所

身份证号码: 3708005197405070828

Identity card No.

