

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题： 2022年山东省（烟台市龙口市山东裕
龙石化产业园 资源综合利用中心项
目）专项债券（一期调整）项目收益
与融资平衡专项评价报告

报告文号： 烟东会专字[2022]31号

客户名称： 山东裕龙产业园资源综合利用有限公
司

报告日期： 2022-07-07

签字注册会计师： 赵常青 （CPA： 370500090015）
吕英美 （CPA： 370500090006）



0105352022070810932564

报告文号： 烟东会专字[2022]31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（烟台市龙口市山东裕龙石化产业园 资源综合利用中心项目）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]31 号

《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 2022 年 2 月 24 日发行的 2022 年山东省烟台市龙口市裕龙石化产业园区基础设施建设项目专项债券，其中 11,500 万元调整为用于烟台市龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心建设项目。烟台东方有限责任公司会计师事务所接受山东裕龙产业园资源综合利用有限公司的委托，对用途调整后的 2022 年山东省（烟台市龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心建设）专项债券（一期调整）总体方案及募集资金投资项目收益与融资自求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 2022 年山东省（烟台市龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心建设）专项债券（一期调整）之目的使用，不得用作其他任何目的。

项目总投资 194,510.84 万元，其中：项目资本金为 49,510.84 万元，比例为 25.45%；拟通过银行贷款融资 48,000.00 万元，剩余 97,000 万元通过发行专项债券解决。

专项债券发行计划：

2022 年 2 月已发行专项债券 8,500 万元，同时将 2022 年 2 月发行的烟台市龙口市裕龙石化产业园区基础设施建设项目专项债券中的 11,500 万元调整至烟台市龙口市山东裕龙石化产业园

资源综合利用中心建设项目上，债券票面利率 3.43%，期限 20 年；后续发行 77,000.00 万元，期限 20 年。具体计划如下：

(1) 2022 年 2 月已发行专项债券如下：

| 单位：万元 | | | |
|-------|------|--------|-------|
| 发行年份 | 融资方式 | 发行规模 | 发行期限 |
| 2022 | 专项债券 | 20,000 | 20 年期 |

(2) 后续专项债券发行计划如下：

| 单位：万元 | | | |
|-------|------|--------|-------|
| 发行年份 | 融资方式 | 发行规模 | 发行期限 |
| 2022 | 专项债券 | 77,000 | 20 年期 |

(3) 银行贷款计划如下：

| 单位：万元 | | | |
|-------|------|--------|-------|
| 发行年份 | 融资方式 | 发行规模 | 发行期限 |
| 2022 | 银行贷款 | 48,000 | 20 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（烟台市龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心建设）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. 专项债券应付本息情况

发行人拟就 2022 年山东省（烟台市龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心建设）专项债券（一期调整）97,000 万元，银行贷款 48,000.00 元。本期发行 20,000 万元，后续发行 77,000 万元。

(1) 2022 年已发行专项债券 8,500 万元，同时自 2022 年 2 月发行的烟台市龙口市裕龙石化产业园区基础设施建设项目专项债券中调整至本项目 11,500 万元，期限为 20 年，票面利率 3.43%，在债券存续期间内按半年支付利息，自发行之日起二十年债券存续期应还本付息情况如下：

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 | | | 20,000 | 3.43% | 343 |
| 2023年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2024年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2025年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2026年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2027年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2028年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2029年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2030年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2031年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2032年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2033年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2034年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2035年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2036年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2037年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2038年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2039年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2040年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2041年 | 20,000 | | 20,000 | 3.43% | 686 |
| 2042年 | 20,000 | 20,000 | 0 | 3.43% | 343 |
| 合计 | | 20,000 | | | 13,720 |

(2) 后续发行专项债券 77,000 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：

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 | | | 77,000 | 4.50% | 1732.5 |
| 2023年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2024年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2025年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2026年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2027年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2028年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |

| | | | | | |
|-------|--------|--------|--------|-------|--------|
| 2029年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2030年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2031年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2032年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2033年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2034年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2035年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2036年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2037年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2038年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2039年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2040年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2041年 | 77,000 | | 77,000 | 4.50% | 3465 |
| 2042年 | 77,000 | 77,000 | 0 | 4.50% | 1732.5 |
| 合计 | | 77,000 | | | 69,300 |

(3) 银行贷款融资 48,000 万元，假设利率 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：

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 | | | 48,000 | 5.00% | 1200 |
| 2023年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2024年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2025年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2026年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2027年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2028年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2029年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2030年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2031年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2032年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2033年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2034年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2035年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2036年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2037年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |

| | | | | | |
|-------|--------|--------|--------|-------|--------|
| 2038年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2039年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2040年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2041年 | 48,000 | | 48,000 | 5.00% | 2400 |
| 2042年 | 48,000 | 48,000 | 0 | 5.00% | 1200 |
| 合计 | | 48,000 | | | 48,000 |

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山东裕龙石化产业园资源综合利用中心项目建设后产生的预期收益实现。经山东裕龙产业园资源综合利用有限公司提供，参考龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心项目建设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

假设本期山东裕龙石化产业园资源综合利用中心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 |
|---------------------|-------------|
| 山东裕龙石化产业园资源综合利用中心项目 | 428,171.81 |
| 合计 | 428,171.81 |

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山东裕龙产业园资源综合利用有限公司山东裕龙石化产业园资源综合利用中心项目后产生的预期收益。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 1.55。

金额单位：人民币万元

| 年度 | 融资本息支付 | | | 项目收益 |
|-------|--------|-------|-------|--------|
| | 融资本金 | 融资利息 | 本息合计 | |
| 2022年 | - | 3,276 | 3,276 | |
| 2023年 | - | 6,551 | 6,551 | 6,803 |
| 2024年 | - | 6,551 | 6,551 | 13,577 |

| | | | | |
|--------|---------|---------|---------|------------|
| 2025年 | - | 6,551 | 6,551 | 13,547 |
| 2026年 | - | 6,551 | 6,551 | 13,516 |
| 2027年 | - | 6,551 | 6,551 | 22,056 |
| 2028年 | - | 6,551 | 6,551 | 22,558 |
| 2029年 | - | 6,551 | 6,551 | 22,562 |
| 2030年 | - | 6,551 | 6,551 | 23,012 |
| 2031年 | - | 6,551 | 6,551 | 23,473 |
| 2032年 | - | 6,551 | 6,551 | 23,945 |
| 2033年 | - | 6,551 | 6,551 | 24,428 |
| 2034年 | - | 6,551 | 6,551 | 24,922 |
| 2035年 | - | 6,551 | 6,551 | 25,428 |
| 2036年 | - | 6,551 | 6,551 | 25,946 |
| 2037年 | - | 6,551 | 6,551 | 26,475 |
| 2038年 | - | 6,551 | 6,551 | 27,018 |
| 2039年 | - | 6,551 | 6,551 | 27,573 |
| 2040年 | - | 6,551 | 6,551.0 | 28,141 |
| 2041年 | - | 6,551 | 6,551 | 28,722 |
| 2042年 | 145,000 | 3,276 | 148,276 | 4,474 |
| 合计 | 145,000 | 131,020 | 276,020 | 428,171.81 |
| 本息覆盖倍数 | 1.55 | | | |

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要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为烟台市龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心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，为龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心项目提供足够的资金支持，保证此次山东裕龙石化产业园资源综合利用中心项目的顺利施工。同时，山东裕龙产业园资源综合利用有限公司建设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（烟台市龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心建设）专项债券（一期调整）还本付息要求。

烟台东方有限责任会计师事务所

地址：中国·龙口市

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

本次预测以烟台市龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心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，编制烟台市龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心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

项目实施单位：山东裕龙产业园资源综合利用有限公司。

单位地址：山东省烟台市龙口市黄山馆镇裕龙岛裕龙石化管委会四楼

注册资本：伍亿元人民币

成立时间：2021年1月4日

企业类型：有限责任公司(国有控股)

经营范围：一般项目：固体废物治理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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：危险废物经营；污水处理及其再生利用；热力生产和供应（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，具体经营项目以审批结果为准）

(二) 项目概况

1. 烟台市龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心项目概况

山东裕龙石化产业园是山东裕龙产业园资源综合利用有限公司按照“国内领先、世界一流”

的发展要求，打造的一处具有国际影响力的高端能源化工新材料和高端制造业产业集中区，最终目标是将园区建设成为“国内领先、世界一流、海洋环境友好、智慧型的”新型生态石化园。

龙口市目前没有专业的危险废物填埋场，很多工业企业所产生的危险废物都需要运输到烟台、滨州等地进行填埋处置。不仅成本高，而且存在运输过程中的安全风险。因此，在龙口市为山东裕龙石化产业园项目配套建设危险废物填埋场，非常有必要。一是有利于环境保护主管部门的安全监管；二是可节约大量的运输费用，降低危险废物转移过程中的风险；三是有利于产废单位的处置积极性，达到危险废物安全处置的目的。因此，山东裕龙产业园资源综合利用有限公司投资建设危废填埋场是很有必要的，并且符合政府规划要求。

工程主要建设内容和规模：

本项目为山东裕龙石化产业园配套建设的危险废物刚性填埋场，主要用于填埋山东裕龙石化产业园产生的可填埋的危险废物，确保不会因为危险废物无处处置而对周围环境产生不良影响。目前山东裕龙石化产业园主要项目为炼化一体化项目，其危险废物产量为 45240.22t/a，为确保危险废物的全量处置，本项目处置规模必须大于其产量。且在炼化一体化运行后，园区预计引进炼化一体化上下游企业若干，园区填埋场填埋能力应保证上下游企业产生的危险废物的妥善处置，但目前上下游企业产废情况不明，因此，本项目填埋场设计规模为 53000t/a，为上下游企业预留约 8000t/a 的填埋能力，保证满足山东裕龙石化产业园 20 年以上的危险废物填埋需求。主要包括：

收集和运输系统：危险废物收集、运输、计量装置。

贮存系统：危险废物厂内贮存库及配套装置。

稳定化/固化处理系统：新建处理规模为 3000t/a 的稳定化固化处理系统；配备相应的辅助车间及运输车辆等。

填埋处理系统：新建危险废物刚性填埋库区，设计填埋处置规模为 53000t/a，配备相应的配套设施。本项目为刚性填埋场，一次性投资建设成本较高，且填埋单元格防渗结构容易老化，因此，本项目刚性填埋场可以考虑分期建设。一期工程完工后即可满足园区填埋需求。

公共设施建设：办公楼、供配电系统、给排水系统、污水处理系统、消防系统、化验分析、停车及检修系统、绿化景观等。

2. 投资估算与资金筹措方式

(1) 投资估算

经估算，本项目总投资为 194,510.84 万元。

(2) 资金筹措方式

本项目总投资 194,510.84 万元，其中：项目资本金为 49,510.84 万元，比例为 25.45%；拟通过银行贷款融资 48,000.00 万元，剩余 97,000 万元通过发行地方政府专项债券解决。

(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. 根据龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心项目建设后预期收益净现金流入预测表进行预测。

龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心建设项目建设后预期收益净现金流入预测表：

| 项目 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 |
|-----------|--------|--------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、危废填埋费 | | | 7,950.00 | 15,900.00 | 15,900.00 | 15,900.00 |
| 减：外购燃料动力费 | | | 459.64 | 927.64 | 936.10 | 944.66 |
| 修理费 | | | 54.02 | 109.39 | 110.77 | 112.17 |
| 原材料 | | | 37.13 | 75.19 | 76.13 | 77.09 |
| 人员支出 | | | 180.00 | 378.00 | 396.90 | 416.75 |
| 管理及其他 | | | 238.50 | 477.00 | 477.00 | 477.00 |
| 税金及附加 | | | 178.08 | 356.16 | 356.16 | 356.16 |
| 二、收益总额 | | | 6,802.64 | 13,576.62 | 13,546.94 | 13,516.17 |
| 减：所得税 | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 三、收益净额 | | | 6,802.64 | 13,576.62 | 13,546.94 | 13,516.17 |

续

| 项目 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、危废填埋费 | 26,500.00 | 27,162.50 | 27,841.56 | 28,537.60 | 29,251.04 | 29,982.32 |
| 减：外购燃料动力费 | 1,588.89 | 1,603.53 | 1,618.35 | 1,633.36 | 1,648.56 | 1,663.95 |
| 修理费 | 189.30 | 191.69 | 194.10 | 196.55 | 199.03 | 201.53 |
| 原材料 | 130.11 | 131.75 | 133.41 | 135.09 | 136.79 | 138.51 |
| 人员支出 | 729.30 | 765.77 | 804.06 | 844.26 | 886.47 | 930.80 |
| 管理及其他 | 795.00 | 814.88 | 835.25 | 856.13 | 877.53 | 899.47 |
| 税金及附加 | 593.60 | 608.44 | 623.65 | 639.24 | 655.22 | 671.60 |
| 二、收益总额 | 22,473.79 | 23,046.45 | 23,632.74 | 24,232.97 | 24,847.44 | 25,476.45 |
| 减：所得税 | 417.34 | 488.92 | 1,070.91 | 1,220.97 | 1,374.58 | 1,531.84 |
| 三、收益净额 | 22,056.46 | 22,557.53 | 22,561.84 | 23,012.01 | 23,472.86 | 23,944.61 |

续

| 项目 | 2033年 | 2034年 | 2035年 | 2036年 | 2037年 | 2038年 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、危废填埋费 | 30,731.88 | 31,500.17 | 32,287.68 | 33,094.87 | 33,922.24 | 34,770.30 |
| 减：外购燃料动力费 | 1,679.53 | 1,695.31 | 1,711.29 | 1,727.47 | 1,743.86 | 1,760.45 |
| 修理费 | 204.07 | 206.64 | 209.25 | 211.89 | 214.55 | 217.26 |
| 原材料 | 140.26 | 142.02 | 143.81 | 145.63 | 147.46 | 149.32 |
| 人员支出 | 977.34 | 1,026.20 | 1,077.51 | 1,131.39 | 1,187.96 | 1,247.36 |
| 管理及其他 | 921.96 | 945.01 | 968.63 | 992.85 | 1,017.67 | 1,043.11 |
| 税金及附加 | 688.39 | 705.60 | 723.24 | 741.33 | 759.86 | 778.85 |
| 二、收益总额 | 26,120.32 | 26,779.38 | 27,453.93 | 28,144.32 | 28,850.88 | 29,573.95 |
| 减：所得税 | 1,692.80 | 1,857.57 | 2,026.21 | 2,198.80 | 2,375.44 | 2,556.21 |
| 三、收益净额 | 24,427.52 | 24,921.81 | 25,427.73 | 25,945.52 | 26,475.44 | 27,017.74 |

续

| 项目 | 2039年 | 2040年 | 2041年 | 2042年 | 合计 | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|--|
| 一、危废填埋费 | 35,639.55 | 36,530.54 | 37,443.81 | 6,396.65 | 537,242.71 | |
| 减：外购燃料动力费 | 1,777.25 | 1,794.26 | 1,811.49 | 660.77 | 29,386.38 | |
| 修理费 | 220.00 | 222.77 | 225.57 | 38.07 | 3,528.63 | |
| 原材料 | 151.20 | 153.11 | 155.03 | 26.16 | 2,425.18 | |
| 人员支出 | 1,309.72 | 1,375.21 | 1,443.97 | 252.70 | 17,361.67 | |
| 管理及其他 | 1,069.19 | 1,095.92 | 1,123.31 | 191.90 | 16,117.28 | |
| 税金及附加 | 798.33 | 818.28 | 838.74 | 143.28 | 12,034.24 | |
| 二、收益总额 | 30,313.87 | 31,071.00 | 31,845.68 | 5,083.77 | 456,389.32 | |
| 减：所得税 | 2,741.19 | 2,930.47 | 3,124.14 | 610.12 | 28,217.51 | |
| 三、收益净额 | 27,572.68 | 28,140.53 | 28,721.54 | 4,473.64 | 428,171.81 | |

本项目建设期为5年，一期工程建设期年限为2021年12月至2023年5月，二期工程建设年限为2023年5月至2026年12月。项目期债券利息由项目资本金予以保障。

(1) 危废填埋费收入

本项目设计填埋能力53,000t/a，根据其他地区危废填收费标准危废填埋价格在2000-8000元/t（不含剧毒类废弃物），按龙口市当地物价水平，填埋费按5,000元/t估算，经估算，项目正常年可实现危废填埋收入26,500万元；2022年至2026年为建设期，按照企业排放量测算，一期建设完成后（2023年）收入按正常年的60%估算；2028年及以后年度按同比2.5%（2018—2020年CPI指数平均值）的增长率估算。

(2) 外购动力及燃料费

依据工艺需要进行估算，项目运营后，年需电能 590.36 万度，按 0.72 元/度估算，年电费支出 425.06 万元；年需用水 0.39 万方，按 5.3 元/方估算，年用水支出 2.08 万元；年消耗柴油 1,300 吨，按 8,500 元/吨估算，年柴油消耗 1,105.00 万元，项目运营期的以后年度按同比 1.26%（2016—2020 年工业生产者出厂价格指数平均值）的增长率估算，一期建成后及二期完工前消耗量按 60%估算。

(3) 修理费

修理费按设备投资的 4%估算。增长率按同比 1.26%（2016—2020 年工业生产者出厂价格指数平均值）估算。

(4) 原材料

原材料主要为水泥及硫脲。水泥年耗用约 750 吨，按 650 元/吨估算，年消耗金额为 48.75 万元；硫脲年耗用约 300 吨，按 2,500 元/吨估算。一期建成后及二期完工前消耗量按 60%估算，增长率按同比 1.26%（2016—2020 年工业生产者出厂价格指数平均值）估算。

(5) 人员支出

项目定员 60 人，年工作日 330 天，按 10 万元/人·年估算，项目正常运营首年年工资 600.00 万元，期建成后及二期完工前消耗量按 60%估算，增长率按 5%（2018—2020 年 GDP 增长率平均数）估算。

(6) 管理及其他费用

其它费用包括其他管理费用、其他销售费用等，按照上述收入的 3%估算。

(7) 税金及附加

增值税，增值税税负率按 2%估算，其他税金及附加主要包括城市维护建设税为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育费及附加为 2%。

(8) 所得税

所得税率按 25%计。享受“三免两减半”的优惠政策。所得税的计算口径为利润口径，成本费用包括非付现成本。

2. 可用于资金平衡相关收益预测表：

| 序号 | 名称 | 建设后预期收益 | 合计(万元) |
|----|----|---------|--------|
|----|----|---------|--------|

| | | | |
|---|-------------|------------|------------|
| 1 | 可用于资金平衡相关收益 | 428,171.81 | 428,171.81 |
|---|-------------|------------|------------|

根据上述测算，用于资金平衡的相关收益为 428,171.81 万元。

(四) 压力测试

| | 敏感性变化比率 | | | | |
|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | -10% | -5% | 0% | 5% | 10% |
| 运营期净现金流入 | 385,354.63 | 406,763.22 | 428,171.81 | 449,580.40 | 470,988.99 |
| 需偿还的融资本息 | 276,020.00 | 276,020.00 | 276,020.00 | 276,020.00 | 276,020.00 |
| 本息覆盖倍数 | 1.40 | 1.47 | 1.55 | 1.63 | 1.71 |

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 1.40，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

项目资金测算平衡表如下表所示：

项目资金测算平衡表

单位：万元

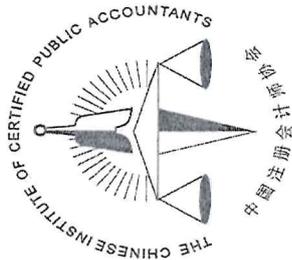
| 年度 | 11 | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|--|
| | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年 | 2027年 | 2028年 | 2029年 | 2030年 | 2031年 | |
| 一、经营活动产生的现金 | | | | | | | | | | | | |
| 经营活动收入 | | | 7950 | 15900 | 15900 | 15900 | 26500 | 27162.5 | 27841.56 | 28537.6 | 29251.04 | |
| 经营活动支出 | | | 969.29 | 1967.22 | 1996.9 | 2027.67 | 3432.6 | 3507.62 | 3585.17 | 3665.39 | 3748.38 | |
| 支付的各项税费 | | | 178.08 | 356.16 | 356.16 | 356.16 | 984.19 | 1070.61 | 1694.56 | 1860.21 | 2029.8 | |
| 经营活动产生的现金净额 | | 0.00 | 6,802.63 | 13,576.62 | 13,546.94 | 13,516.17 | 22,083.21 | 22,584.27 | 22,561.83 | 23,012.00 | 23,472.86 | |
| 二、投资活动产生的现金 | | | | | | | | | | | | |
| 建设成本支出（不含建设期利息） | 3100 | 56662.99 | 25361.91 | 25361.91 | 25361.91 | 25361.91 | | | | | | |
| 流动资金支出 | | | | 3820.71 | | | | | | | | |
| 投资活动产生的现金净额 | -3,100.00 | -56,662.99 | -25,361.91 | -29,182.62 | -25,361.91 | -25,361.91 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 三、融资活动产生的现金 | | | | | | | | | | | | |
| 资本金 | 3100 | 3275.5 | 11551 | 11551 | 11551 | 8482.34 | | | | | | |
| 专项债券 | | 97000 | | | | | | | | | | |
| 银行借款 | 0.00 | 48000 | | | | | | | | | | |
| 偿还债券本金 | | | | | | | | | | | | |
| 偿还银行借款本金 | | | | | | | | | | | | |
| 支付债券利息 | | 2075.5 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | |
| 支付银行借款利息 | | 1200 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | |
| 融资活动产生的现金净额 | 3,100.00 | 145,000.00 | 5,000.00 | 5,000.00 | 5,000.00 | 1,931.34 | -6,551.00 | -6,551.00 | -6,551.00 | -6,551.00 | -6,551.00 | |
| 四、期初现金 | 0.00 | 0.00 | 88,337.01 | 74,777.73 | 64,171.73 | 57,356.76 | 47,442.36 | 62,974.57 | 79,007.84 | 95,018.67 | 111,479.67 | |
| 期内现金变动 | 0.00 | 88,337.01 | -13,559.28 | -10,606.00 | -6,814.97 | -9,914.40 | 15,532.21 | 16,033.27 | 16,010.83 | 16,461.00 | 16,921.86 | |
| 五、期末现金 | 0.00 | 88,337.01 | 74,777.73 | 64,171.73 | 57,356.76 | 47,442.36 | 62,974.57 | 79,007.84 | 95,018.67 | 111,479.67 | 128,401.53 | |

项目资金测算平衡表

单位：万元

| 年度 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| | 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 | 29982.32 | 30731.88 | 31500.17 | 32287.68 | 33094.87 | 33922.24 | 34770.3 | 35639.55 | 36530.54 | 37443.81 | 6396.65 |
| 经营活动支出 | 3834.26 | 3923.16 | 4015.18 | 4110.49 | 4209.23 | 4311.5 | 4417.5 | 4527.36 | 4641.27 | 4759.37 | 1169.6 |
| 支付的各项税费 | 2203.44 | 2381.19 | 2563.17 | 2749.45 | 2940.13 | 3135.3 | 3335.06 | 3539.52 | 3748.75 | 3962.88 | 748.95 |
| 经营活动产生的现金净额 | 23,944.62 | 24,427.53 | 24,921.82 | 25,427.74 | 25,945.51 | 26,475.44 | 27,017.74 | 27,572.67 | 28,140.52 | 28,721.56 | 4,478.10 |
| 二、投资活动产生的现金 | | | | | | | | | | | |
| 建设成本支出（不含建设期利息） | | | | | | | | | | | |
| 流动资金支出 | | | | | | | | | | | |
| 投资活动产生的现金净额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 三、融资活动产生的现金 | | | | | | | | | | | |
| 资本金 | | | | | | | | | | 8500 | 88500 |
| 专项债券 | | | | | | | | | | | 48000 |
| 银行借款 | | | | | | | | | | | |
| 偿还债券本金 | | | | | | | | | | | |
| 偿还银行借款本金 | | | | | | | | | | | |
| 支付债券利息 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 4151 | 2075.5 |
| 支付银行借款利息 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 1200 |
| 融资活动产生的现金净额 | -6,551.00 | -6,551.00 | -6,551.00 | -6,551.00 | -6,551.00 | -6,551.00 | -6,551.00 | -6,551.00 | -6,551.00 | -15,051.00 | -139,775.50 |
| 四、期初现金 | 128,401.53 | 145,795.15 | 163,671.68 | 182,042.50 | 200,919.24 | 220,313.75 | 240,238.19 | 260,704.93 | 281,726.60 | 303,316.12 | 316,986.68 |
| 期内现金变动 | 17,393.62 | 17,876.53 | 18,370.82 | 18,876.74 | 19,394.51 | 19,924.44 | 20,466.74 | 21,021.67 | 21,589.52 | 22,170.56 | 22,752.40 |
| 五、期末现金 | 145,795.15 | 163,671.68 | 182,042.50 | 200,919.24 | 220,313.75 | 240,238.19 | 260,704.93 | 281,726.60 | 303,316.12 | 316,986.68 | 181,689.28 |

经上述测算，在相关单位对项目收益预及其所依据的各项假设前提下，本次评价的龙口市山东裕龙石化产业园资源综合利用中心建设项目，建设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自求平衡。



| | |
|-------------------|--------------------|
| 姓名 | 赵常晋 |
| Sex | 男 |
| Date of birth | 1981-05-06 |
| Working unit | 烟台东方有限责任会计师事务所 |
| Identity card No. | 370681198105066817 |



4

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.

证书编号: 370500090015
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: 2015 年 02 月 12 日
Date of issuance /y /m /d



4

5

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.

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.

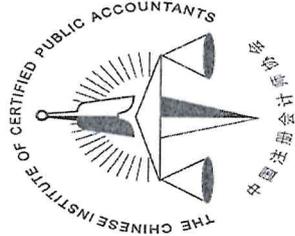


月 /d

年 /y 月 /m 日 /d

6

7



吕英美
 女
 1983-02-01
 烟台东方有限责任会计师事务所
 370823630201002



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.



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.



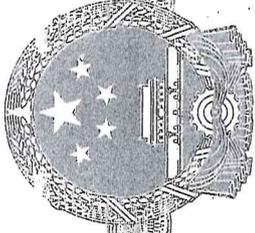
2016年02月29日

年 /y 月 /m 日 /d



2017年02月20日

年 /y 月 /m 日 /d



营业执照

(副本) 1-1

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、监
备案、许可、监
管信息



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

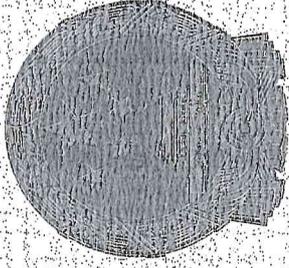
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



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



会计师事务所 执业证书

烟台东方有限责任会计师事务所

名称:

吕莪美

主任会计师:

龙口市黄城通海路153号

办公场所:

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