

10 项目建设可行性分析

10.1 项目选址可行性

本项目位于庐山化工园区内山东敏德化工有限公司厂内，属于三类工业用地，已取得土地证，用地符合园区总体规划及用地的要求。

10.2 产业政策及相关规划的符合性

本技改项目属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(修正版)中鼓励类“‘三废’综合利用及治理工程”，符合国家产业政策；项目不属于《临沂市现代产业发展指导目录》中的限制类，符合地方产业发展规划要求。

综上，本项目符合国家及地方产业政策要求。项目已进行备案登记，项目代码2019-371300-26-03-002025。

本项目规划符合性分析见章节“1.5 相关规划及环境功能区划”。

10.3 区域“三线一单”符合性

a、生态红线

《山东省生态保护红线规划(2016-2020年)》针对山东省陆域范围进行划定，主要包括重点生态功能区、生态敏感区和脆弱区等区域。其中沂水县生态保护红线区为连崮-吉利山土壤保持生态保护红线区、沂山土壤保持生态保护红线区、沭河上游水源涵养生态保护红线区、跋山水库水源涵养生态保护红线区、石山-箕山土壤保持生态保护红线区、大弓山-大顶子土壤保持生态保护红线区、沂山土壤保持生态保护红线区、跋山水库水源涵养生态保护红线区。

本项目东边界距离东侧跋山水库水源涵养生态保护红线区的最近距离为1630m，本项目在山东省生态保护红线规划中位置情况见图10-1、图10-2，**技改项目废水经园区污水管网排至润达水务污水处理厂进行深度处理后达标排放，不直排沂河，对跋山水库水源涵养生态保护红线区影响较小。**

b 环境质量底线：

1、水环境质量底线

(1) 水环境质量现状

区域地表水沂河不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求，主要超标因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、总氮、阴离子表面活性剂；历史数据对照显示，区域地表水总

氮污染严重。

(2) 水环境质量底线

根据区域地表水环境功能区划,项目区沂河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。根据沂水县落实《沂水县碧水保卫战作战方案(2018—2020年)》实施方案:到2020年,全县水环境质量持续改善,重点河流水质稳定达标,达到水功能区要求。

技改项目废水经园区污水管网排至润达水务污水处理厂进行深度处理后达标排放,对水环境质量影响较小。

2、大气环境质量底线

(1) 大气环境质量现状

根据《临沂市环境质量概要》(2018年度),沂水县2018年 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 O_3 的年均浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,年评价不达标,项目处于不达标区。

(2) 大气环境质量底线

规划范围内环境空气功能区为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类区。根据《沂水县2013-2020年大气污染防治规划》,到2020年全县二氧化硫、二氧化氮排放总量分别较2015年下降15%以上, $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 NO_2 分别控制在 $52\mu g/m^3$ 、 $82\mu g/m^3$ 、 $37\mu g/m^3$ 以内。故区域大气环境质量底线确定为 $PM_{2.5}52\mu g/m^3$ 、 $PM_{10}82\mu g/m^3$ 、 $NO_237\mu g/m^3$ 。

本技改项目颗粒物、 NO_x 、 SO_2 等污染物排放可满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准,挥发性有机物相比技改前有一定减排,对环境空气质量影响较小。

3、土壤环境质量安全底线

(1) 土壤环境质量现状

项目厂址处土壤环境质量均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值,第二类用地标准要求。

(2) 土壤环境质量底线

项目厂址处土壤环境质量须满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值,第二类用地标准要求。

本项目采取防护措施如下:①做好污染治理措施、厂区防渗措施,确保各类污染物达标排放;②落实好各项风险防范措施,避免事故废水进入外环境;③将厂区防渗落实到位。通过以上防护措施,技改项目对土壤环境质量影响较小。

c、资源利用上线

沂水县庐山化工园区现有两座 110KV 变电站，分别是 110KV 庐山变电站和 110KV 荆山变电站，主变总容量分别为 100MW、50MW，可确保本项目用电正常运行。

本技改项目利用现有装置生产平台进行建设，不涉及新增占地，生产用水较小，由当地自来水厂供给，可满足本项目用水需求。

d、环境准入负面清单

根据《沂水县庐山化工园区总体发展规划（2018-2035 年）环境影响报告书》，本项目不属于园区环境准入负面清单，详见章节 10.5.3。

10.4 相关文件的符合性

10.4.1 《危险废物处置工程技术导则》符合性分析

本项目与《危险废物处置工程技术导则》（HJ 2042-2014）符合性分析见表 10-1。

表 10-1 本项目与《危险废物处置工程技术导则》符合性分析

| 《危险废物处置工程技术导则》 | | 本项目情况 |
|----------------|--|---------------------------------------|
| 5.5 | 危险废物处置工程厂址选择应符合城市总体规划、环境保护专业规划和当地的大气污染防治、水资源保护、自然生态保护要求，还应综合考虑危险废物处置设施的服务区域、交通、土地利用现状、基础设施状况、运输距离及公众意见等因素，最终选定的厂址还应通过环境影响和环境风险评价确定 | 本项目选址位于化工园区内敏德化工现有厂区内，符合园区规划要求，符合选址要求 |
| 5.6 | 危险废物处置工程大气污染物排放应符合 GB 16297、GB 18484 或行业、地方排放标准的要求 | 本项目大气污染物排放满足相关标准要求 |
| 5.7 | 危险废物处置工程废水排放应符合 GB 8978 或行业、地方排放标准的要求，达到 GB 50335 中废水回用要求的再生废水应尽量回用 | 本项目冷却水循环利用，循环排污水可达标排放 |
| 5.8 | 危险废物处置工程厂界噪声应符合 GB3096 和 GB12348 的要求 | 本项目厂界噪声可满足 3 类标准要求 |

10.4.2 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》

本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析详见表 10-2。

表 10-2 项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

| 分类 | 文件要求 | 项目符合性分析 |
|--------|--|-------------------|
| 源头和过程控 | 对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复（LDAR）计划，定期检 | 项目每年进行 1 次泄露检测与修复 |

| | | |
|-----------|--|---|
| 制 | 测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象 | |
| | 对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用，不能（或不能完全）回收利用的经处理后达标排放 | 项目第一次升华废气进入蒸馏釜进行物料回收利用，尾气达标排放 |
| | 废水收集和处理过程产生的含 VOCs 废气经收集处理后达标排放 | 现有污水处理站采取加盖封闭+光催化氧化净化措施，污水处理过程的恶臭气体、化工异味可得到有效治理 |
| 末端治理与综合利用 | 对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。 | 项目第一次升华废气进入蒸馏釜后经冷凝回收对二甲苯等物料，尾气通过水喷淋+光催化氧化处理确保废气达标排放 |
| | 对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。 对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放 | 本项目含 VOCs 废气处理采取水喷淋+光催化氧化措施 |
| | 对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置 | 现有储罐尾气处理产生的废活性炭属于危险废物，委托有资质单位处置 |

10.4.3 《石化行业挥发性有机物综合整治方案》

本项目与《石化行业挥发性有机物综合整治方案》符合性分析详见表 10-3。

表 10-3 项目与《石化行业挥发性有机物综合整治方案》符合性分析

| 分类 | 文件要求 | 项目符合性分析 |
|--------------|--|--|
| 实施 | 企业应优先选用低挥发性原辅材料、先进密闭的生产工艺，强化生产、输送、进出料、干燥以及采样等易泄漏环节的密闭性，加强无组织废气的收集和有效处理 | 项目装置区采取密封措施，有效减少有机废气的排放 |
| VOCs 全过程污染控制 | 全面推行“泄漏检测与修复”。企业应建立“泄漏检测与修复”管理制度，细化工作程序、检测方法、检测频率、泄漏浓度限值、修复要求等关键要素，对密封点设置编号和标识，泄漏超标的密封点要及时修复 | 企业每年开展一次泄漏检测与修复 |
| | 加强有组织工艺废气治理。工艺废气应优先考虑生产系统内回收利用，难以回收利用的，应采用催化燃烧、热力焚烧等方式处理，处理效率应满足相关标准和要求 | 项目设置冷凝，尽可能回收各类溶剂和有机物料，尾气经水喷淋+光催化氧化处理后排放，排放 |

| | | |
|--|--|-----------|
| | | 废气可满足标准要求 |
|--|--|-----------|

10.4.4 与《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）符合性分析

项目建设与《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）符合性分析见表 10-4。

表 10-4 本项目与《水污染防治行动计划》符合情况

| 分类 | 《水污染防治行动计划》 | 本项目情况 |
|----------|--|--------------------------------|
| 狠抓工业污染防治 | 专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。 | 项目属于化工行业，不属于十大重点行业 |
| | 集中治理工业集聚区水污染。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区污染治理。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施 | 项目循环排污水可达到集中处理要求，经排污口进入本园区污水管网 |

10.4.5 鲁环办函〔2016〕141号文件符合性分析

本项目与鲁环办函〔2016〕141号文件要求的符合性分析见表 10-5。

表 10-5 项目与鲁环办函〔2016〕141号文件要求符合情况

| | 鲁环办函〔2016〕141号文件要求 | 项目情况 |
|----------------------------|--|---|
| 进一步明确建设项目固体废物环境影响评价分析的基本要求 | 环境影响评价机构在编制建设项目环境影响评价文件时，要依据原辅料、工艺设计和物料平衡，深入分析固体废物的产生环节、种类、性质及危害特性，科学预测产生量，评价其综合利用和无害化处置方式的环境影响，并提出相应的对策措施。一要结合建设项目的工艺过程，梳理说明各类固体废物(固态、半固态及高浓度液体)的产生环节、主要成分和理化特性；二要根据《固体废物鉴别导则(试行)》(国家环保总局公告 2006 年 11 号)的规定，对建设项目产生的各类副产物是否属于固体废物进行判断，属于固体废物的，应依据《国家危险废物名录》(以下简称《名录》)判断其是否属于危险废物，凡列入《名录》的，属于危险废物，不需再进行危险特性鉴别；未列入《名录》、但疑似危险废物的，应根据产生环节和主要成分进行分析，对可能含有危险组分的，应明确在项目试生产阶段，对其作危险特性鉴别要求，并提出鉴别指标选取的建议方案；三要对分析结果进行汇总，以列表形式说明建设项目产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况。在评价建设项目固体废物的环境影响时，要逐项评价建设项目业主单位提出的固体废物利用处置方案是否符合环保要求，并对其可行性进行论证。环评机构要根据建设项目固体废物工程分析和环境影响预测结果，提出废物分类收集、安全贮存、综合利用和无害化处置的合理建议，按照《环境影响评价技术 | 本次通过项目生产实际情况确定固体废物的产生环节、种类、产生量，并结合物料平衡确定固废的性质 |

| | | |
|--------------------------|--|--|
| | 导则》的有关要求，编写环境影响报告固体废物污染防治章节 | |
| 进一步规范建设项目固体废物污染防治措施的环境验收 | 核实固体废物的产生环节、种类和数量。验收监测机构应在正常工况下，选择一到两个生产周期，统计产生环节、种类和数量，并按废物类别和生产负荷(75%以上)，将生产周期内的产生量折算成年均产生量。建设项目的生产周期超过一个月的，则建设项目固体废物的种类和数量按一个月统计；生产周期在两周以内的，应统计两个生产周期的数量和种类。对于在试生产阶段尚未产生的固体废物，如废水处理设施的污泥、废催化剂和报废吸附脱色材料等，验收监测机构可通过同行业类比调查或者环评报告预测结果，估算固体废物的种类和产生量，同等条件下，优先采用环评预测量。建设项目在竣工环保验收前发现危险废物实际产生种类、数量或利用、处置方式发生重大变化的，应编制环境影响补充报告，报有审批权环保部门的环评科(处)备案。不属于重大变化的，验收监测报告中应将变化情况予以说明。建设项目在通过竣工环保验收后，发现危险废物实际产生种类、数量或利用、处置方式发生重大变化的，应编制固废环境影响专题报告，报有审批权环保部门的环评、固废管理科(处)和项目所在地环境监察、固废管理机构备案。 | 项目通过企业提供的生产资料并结合生产负荷确定的固体废物的产生环节、种类和数量 |
| | 核实配套工程落实情况。建有固体废物或危险废物贮存设施的，分别按一般工业固体废物和危险废物贮存有关技术标准检查，重点检查贮存设施的标志标识、防渗、污水导排、包装容器和分类存放等内容。建有固体废物填埋、焚烧等处置设施的，要对试生产期间设施的运行和污染物排放情况分析和监测。 | 企业厂内建设有规范的危险废物仓库，危险废物标识齐全，防渗满足要求，分类存储 |

10.4.6 《山东省大气污染防治条例》符合性分析

本项目与《山东省大气污染防治条例》（2018.11.30 修订）符合性分析见表 10-6。

表 10-6 本项目与《山东省大气污染防治条例》符合性分析

| 《山东省大气污染防治条例》 | | 项目情况 |
|---------------|---|---|
| 三十三 | 对不经过排气筒集中排放的大气污染物，排污单位应当采取密闭、封闭、集中收集、吸附、分解等处理措施，严格控制生产过程以及内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放 | 项目固液分离废渣储存、传输为密闭、自动化，包装设置封闭操作间，可有效减少粉尘和气态污染物的排放 |
| 三十八 | 向大气排放恶臭气体的排污单位以及垃圾处置场、污水处理厂，应当按照规定设置合理的防护距离，安装净化装置或者采取其他措施减少恶臭气体排放 | 厂内污水处理站采取加盖密封，收集并通过光催化氧化处理后排放 |
| 三十九 | 向大气排放有毒有害污染物和持久性有机污染物的排污单位，应当按照国家规定采取有利于减少污染物排放的技术方法和工艺，配备有效的净化装置并保持正常运行，实现达标排放 | 本项目依托现有水喷淋+光催化氧化设备处理后达标排放 |

10.4.7 《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013—2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018—2020 年）》符合性分析

本项目与《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013—2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018—2020 年）》符合性分析见表 10-7。

表 10-7 本项目与《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013—2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018—2020 年）》符合性分析

| 《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013—2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018—2020 年）》 | 本项目情况 |
|---|--|
| 各市按照大气污染物排放核心控制区、重点控制区和一般控制区的要求，实施分区分类管理，督促控制区内的企业对照各阶段的排放标准限值和区域功能实施治污设施的提标改造，确保稳定达标排放 | 根据园区规划环评，园区内企业按照重点控制区要求实施监管，本项目可以满足重点控制区达标排放要求 |
| 强化工业企业无组织排放控制管理。对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移以及企业生产工艺过程等无组织排放提出管控要求 | 本项目固液分离废渣存储、运输全部采取密闭措施、包装设置封闭操作间 |
| 加强工业炉窑专项整治。鼓励工业炉窑使用电、天然气等能源或由周边热电厂供热 | 本项目依托天然气为热源的导热油炉 |

10.4.8 《山东省加强污染源头防治推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020 年）》符合性分析

本项目与《山东省加强污染源头防治推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020 年）》符合性分析见表 10-8。

表 10-8 本项目与《山东省加强污染源头防治推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020 年）》符合性分析

| 山东省加强污染源头防治推进“四减四增”三年行动方案 | 本项目情况 |
|---|--|
| 属于国务院经济综合宏观调控部门会同国务院有关部门发布的产业政策目录中明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品的，不予核发排污许可证 | 本项目不属于明令淘汰的落后生产工艺装备、落后产品 |
| 重大项目建设，必须首先满足环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放“减量替代是原则，等量替代是例外”的总量控制刚性要求 | 本项目通过以新带老可实现 SO ₂ 、颗粒物、VOCs 减排，SO ₂ 、NO _x 总量可满足要求 |
| 积极推行区域规划环境影响评价，新、改、扩建项目的环境影响评价，应满足区域规划环评的要求 | 本项目满足庐山化工园区规划环评要求 |

10.4.9 《山东省打好危险废物治理攻坚战作战方案（2018—2020年）》符合性分析

本项目与《山东省打好危险废物治理攻坚战作战方案（2018—2020年）》符合性分析见表10-9。

表 10-9 本项目与《山东省打好危险废物治理攻坚战作战方案（2018—2020年）》符合性分析

| 《山东省打好危险废物治理攻坚战作战方案（2018—2020年）》 | 本项目情况 |
|---|-------------------------------|
| 对危险废物贮存时间超过1年、贮存设施不符合环保要求、贮存量饱和或超限的产废企业以及收集的危险废物贮存时间超过1年的危险废物经营企业，将其列入重点监控名单，实行“挂单销号”，督促其倒排工作计划，按要求完善贮存场所，切实推动贮存危险废物的处置，防范环境风险。 | 企业现有工程危废均按要求合理处置，无暂存超过1年的危险废物 |
| 鼓励产生量大、种类单一的企业和园区配套建设危险废物收集、贮存、预处理和处置设施。鼓励危险废物产生企业自建危险废物综合利用或处置设施，并提供对外经营服务 | 本项目可减少危险废物的产生量 |

10.4.10 《山东省落实〈京津冀及周边地区2018—2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案〉实施细则》符合性分析

本项目与《山东省落实〈京津冀及周边地区2018—2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案〉实施细则》符合性分析见表10-10。

表 10-10 本项目与《山东省落实〈京津冀及周边地区2018—2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案〉实施细则》符合性分析

| 《山东省落实〈京津冀及周边地区2018—2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案〉实施细则》 | 本项目情况 |
|---|------------------------------------|
| 深化工业污染治理。强化无组织排放管控，厂内所有散状物料储存、输送及主要生产车间应密闭或封闭 | 本项目固液分离废渣存储、运输全部采取密闭措施 |
| 加强废水、废液和废渣系统逸散排放控制。含VOCs废水处理设施应加盖密闭，排气至VOCs处理设施；处理、转移或储存废水、废液和废渣的容器应密闭。 | 厂内污水处理站采取加盖密封，异味气体经收集并通过光催化氧化处理后排放 |

10.4.11 《临沂市打赢蓝天保卫战作战方案暨2018-2020年大气污染防治攻坚行动实施方案》符合性分析

本项目与《临沂市打赢蓝天保卫战作战方案暨2018-2020年大气污染防治攻坚行动实

施方案》符合性分析见表 10-11。

表 10-11 本项目与《临沂市打赢蓝天保卫战作战方案暨 2018-2020 年大气污染防治攻坚行动方案》符合性分析

| 《临沂市打赢蓝天保卫战作战方案暨 2018-2020 年大气污染防治攻坚行动方案》 | 本项目情况 |
|--|-------------------|
| 石化、有机化工企业每年至少开展一次泄露检测与修复 | 企业每年开展 1 次泄露检测与修复 |
| 2019 年 6 月 30 日前，全市燃煤热风炉、加热炉、烘干炉等全部改用电、气等清洁能源或集中供热 | 本项目依托导热油炉采用天然气 |

10.4.12 《临沂市 2018-2020 年挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

本项目与《临沂市 2018-2020 年挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析见表 10-12。

表 10-12 本项目与《临沂市 2018-2020 年挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

| 《临沂市 2018-2020 年挥发性有机物污染防治工作方案》 | 本项目情况 |
|--|---|
| 新建涉 VOCs 排放的企业要入园区。涉 VOCs 排放建设项目环境影响评价实施区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理 | 本项目为技改项目，可以实现 VOCs 倍量削减替代 |
| 全面开展石化行业达标排放整治。石油化学工业严格执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）等相关排放标准要求，完成提标改造，确保稳定达标排放 | 本项目属于石油化学工业，可以实现达标排放 |
| 全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。按照石化行业相关标准，每年至少开展一次泄漏检测与修复 | 企业每年开展一次泄漏检测与修复 |
| 储存工序油气回收治理。储存工序优先采用压力罐、低温罐、高效密封的浮顶罐或者安装顶空联通置换油气回收装置的拱顶罐；其中苯、甲苯、二甲苯等危险化学品应在采用内浮顶基础上安装油气回收装置等处理设施，采用固定顶罐的应安装顶空联通转换油气回收装置 | 项目储罐采用固定顶罐，二甲苯储罐呼吸阀安装活性炭吸附；已经制定“顶空联通转换油气回收装置”整改计划 |
| 装卸工序油气回收治理。有机液体装卸必须采取全密闭底部装载、顶部浸没式装载等方式，严禁喷溅式装载；汽油、航空汽油、石脑油、炼油等高挥发性有机液体和苯、甲苯、二甲苯等危险化学品的装卸过程采取高效油气回收措施。 | 装车采用浸没式密闭装车方式，采用带密封盖的装车鹤管，卸车中采用管道与槽罐车法兰连接形式。装卸完成后，管道设置氮气吹扫，将鹤管内的残留物料扫向储罐；已经 |

| | |
|--|-----------------------------------|
| | 制定“高效油气回收措施”整改计划 |
| 污水处理系统废气收集处理。强化废水处理系统等逸散废气收集治理，废水集输储存、处理过程中的集水井、调节池、隔油池、曝气池、气浮池、浓缩池等高浓度 VOCs 逸散环节应采用密闭收集措施，并回收利用，难以利用的应安装高效治理措施。 | 厂内污水处理站采取加盖密封，收集并通过光催化氧化处理后排放 |
| 工艺有组织废气治理。加强有组织工艺废气治理，工艺弛放气、酸性水罐工艺尾气、氧化尾气、重整催化剂再生尾气等工艺废气有限回收利用，难以利用的，应送火炬系统处理，或采用催化焚烧、热力焚烧等销毁措施 | 本项目工艺废气通过水喷淋+光催化氧化处理后达标排放 |
| 优化生产工艺方案。加强企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集处理，减少挥发性有机物排放 | 本项目固液分离废渣存储、运输等生产过程在改造后可实现密闭化、自动化 |

10.4.13《临沂市强化污染源头控制推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020年）》符合性分析

本项目与《临沂市强化污染源头控制推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020年）》符合性分析见表 10-13。

表 10-13 本项目与《临沂市强化污染源头控制推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020年）》符合性分析

| 《临沂市强化污染源头控制推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020年）》 | 本项目情况 |
|---|--|
| 着力淘汰落后和过剩产能。按照我市关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出工作方案的有关要求，以冶金、焦化、建材、化工、木业等行业为重点，通过完善综合标准体系，严格常态化执法和强制性标准实施，依法依规关停退出一批能耗、环保、安全、质量达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能 | 本项目属于允许类，负荷产业政策 |
| 着力实施“三上三压”重大项目建设，必须首先满足环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放“减量替代是原则，等量替代是例外”的总量控制刚性要求，实施“上新压旧”“上大压小”“上高压低”，腾出“旧动能、小项目、低端产能的笼子”，换上“新动能、大项目、高端产能的鸟”，新项目一旦投产，被整合替代的老项目必须同时停产，倒逼新旧动能及时转换，杜绝“新瓶装旧酒”“新旧并存”的假转换。 | 本项目不属于重大项目，可实现颗粒物、VOCs 减排，SO ₂ 、NO _x 总量可满足要求 |

10.4.14《临沂市环境保护“十三五”规划》符合性分析

本项目与《临沂市环境保护“十三五”规划》符合性分析见表 10-14。

表 10-14 本项目与《临沂市环境保护“十三五”规划》符合性分析

| 《临沂市环境保护“十三五”规划》 | 本项目情况 |
|--|-----------------------------|
| 提高环境准入门槛。新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间有机废气收集率应大于 90%，并安装废气回收/净化装置。 | 本项目生产设备密闭，废气处理措施采取水喷淋+光催化氧化 |
| 集中治理工业集聚区水污染。2018 年底前，各类工业集聚区要全面实施污水集中处理并安装自动在线监控装置，对逾期未完成的，实施涉水新建项目“限批”；集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。 | 本项目工业废水经排污口达标排放至润达水务 |
| 提高危险废物无害化处置利用能力。大力开展危险废物综合利用或无害化处置设施建设，提高危险废物无害化处置能力，彻底改变过去“依赖外地转移”的处置格局。对于工业危险废物，积极开展企业内部消化、企业间优势互补和外部市场开拓的多种利用途径 | 本项目可减少危险废物的产生 |

10.4.15《沂水县打赢蓝天保卫战作战方案暨 2018—2020 年大气污染防治攻坚行动实施方案》符合性分析

本项目与《沂水县打赢蓝天保卫战作战方案暨 2018—2020 年大气污染防治攻坚行动实施方案》符合性分析见表 10-15。

表 10-15 本项目与《沂水县打赢蓝天保卫战作战方案暨 2018—2020 年大气污染防治攻坚行动实施方案》符合性分析

| 《沂水县打赢蓝天保卫战作战方案暨 2018—2020 年大气污染防治攻坚行动实施方案》 | 本项目情况 |
|---|--|
| 产业结构优化：严格控制“两高”行业新增产能。严禁水泥、平板玻璃、电解铝、焦化、铸造等行业新增产能 | 本项目不属于“两高”行业，为技改项目 |
| 工业污染深度治理： 2018 年 10 月 31 日前，按照《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，编制挥发性有机物治理工作方案，全面开展石化、化工、包装印刷、工业涂装及焚烧、餐饮油烟、干洗、汽修喷涂、装修、装饰、污水处理、屠宰等重点行业排放基数摸底排查，严格落实泄漏检测与修复(LDAR)标准、VOCs 治理技术指南要求，实施源头减排、过程控制、末端治理，确保 2020 年 10 月 31 日前，全县重点行业全面完成挥发性有机物治理，2020 年排放总量较 2015 年削减 10%以上； 石化、有机化工企业每年至少开展一次泄露检测与修复。 | 本项目严格落实泄漏检测与修复(LDAR)，每年一次；末端 VOCs 废气通过水喷淋+光催化氧化处理后达标排放 |

10.4.16《沂水县打好危险废物治理攻坚战作战方案（2018—2020 年）》符合性分析

本项目与《沂水县打好危险废物治理攻坚战作战方案（2018—2020 年）》符合性分析

见表 10-16。

表 10-16 本项目与《沂水县打好危险废物治理攻坚战作战方案（2018—2020 年）》符合性分析

| 《沂水县打好危险废物治理攻坚战作战方案（2018—2020 年）》 | 本项目情况 |
|--|----------------------|
| <p>强化危险废物源头控制</p> <p>对以危险废物为原料进行生产或者在生产中排放危险废物的企业，实施强制性清洁生产审核，提出并实施减少危险废物的使用、产生和资源化利用的方案（县环保局牵头）。</p> | <p>本项目可减少危险废物的产生</p> |

10.4.17 《沂水县碧水保卫战作战方案（2018—2020 年）》符合性分析

本项目与《沂水县碧水保卫战作战方案（2018—2020 年）》符合性分析见表 10-17。

表 10-17 本项目与《沂水县碧水保卫战作战方案（2018—2020 年）》符合性分析

| 《沂水县碧水保卫战作战方案（2018—2020 年）》 | 本项目情况 |
|--|-------------------------------|
| <p>加强工业污染防治。严格环境准入。根据水质目标、主体功能区划、生态红线区域保护规划要求，从严审批高耗水、高污染排放、产生有毒有害污染物建设项目，对造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药加工、制革、电镀等十大重点行业，实行新（改、扩）建项目主要污染物减量或等量替代</p> | <p>本项目不属于十大重点行业</p> |
| <p>提高工业企业污染治理水平。定期开展排污单位总氮、总磷、氟化物、全盐量等监测，确保工业污染源全面达标排放。</p> | <p>根据本次环评检测报告，企业废水可实现达标排放</p> |
| <p>集中治理工业集聚区水污染。工业集聚区应同步规划、同步建设、同步运行污水、垃圾集中处理等污染治理设施。集聚区内工业废水必须经预处理达到要求后，方可进入污水集中处理设施。</p> | <p>本项目废水可满足污水处理厂接收要求</p> |

10.5 审批原则符合性

10.5.1 鲁环函[2011]358 号文件符合性

山东省环保厅于 2011 年 6 月下发了《关于贯彻落实环发[2011]14 号文件加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》（鲁环函[2011]358 号），文件中要求“新的化工石化建设项目必须进入县级以上人民政府确定的化工集中区域或化工园区”。项目厂址位于沂水县庐山化工项目集中区，临沂市环境保护局于 2014 年 3 月 10 日以临环发[2014]41 号文出具《关于沂水县庐山化工项目集中区环境影响报告书的审查意见》。项目符合鲁环函[2011]358 号的要求。

10.5.2 环发[2012]98 号符合性

本项目与环发[2012]98 号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》符

合情况见表 10-17。

表 10-17 本项目与环发[2012]98 号文相关审批要求符合情况

| 分 类 | 环发[2012]98号 | 新建项目情况 |
|--|--|---|
| 进一步加大环境影响评价公众参与和政务信息公开力度,切实保障公众对环境保护的参与权、知情权和监督权 | 对编制环境影响报告书的项目,建设单位在开展环境影响评价的过程中,应当在当地报纸、网站和相关基层组织信息公告栏中,向公众公告项目的环境影响信息 | 企业在当地网站公示、在相关村庄的公告栏中进行了公示 |
| 进一步强化环境影响评价全过程监管 | 化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目,在国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标的前提下,必须在依法设立、环境保护基础设施齐全经规划环评的产业园区内布设 | 本项目属于化工装置危废减量化技改项目,符合国家产业政策、清洁生产要求、满足污染物排放及总量控制要求,选址位于化工园区内 |
| | 在环境风险防控重点区域如居民集中区、医院和学校附近、重要水源涵养生态功能区等,已经因环境污染导致环境质量不能稳定达标的区域内,禁止新建或扩建可能引发环境风险的项目 | 本项目位于化工园区内,不在禁止新建或扩建项目所属范畴 |

10.5.3 园区规划环评符合性

本项目与《沂水县庐山化工园区总体发展规划（2018-2035年）环境影响报告书》中准入条件的符合性见表10-18。

表 10-18 本项目与园区环评的符合性

| 文件要求 | | 园区三线一单管控要求需具体落实的措施 | 本项目实际情况 |
|--------|----------|--|---|
| 生态保护红线 | 工作要求 | 按照“生态功能不降低、面积不减少，性质不改变”的原则，参照《山东省生态保护红线规划（2016-2020年）》中划分的临沂市生态保护红线，划定生态空间。对生态保护红线区实施最严格的保护措施，原则上禁止一切与保护无关的项目准入。 | 本项目利用现有装置第三层平台进行建设，不新增占地 |
| | 生态保护红线管控 | <p>根据《山东省生态保护红线规划（2016-2020年）》及沂水县环保局出具的文件可知，规划园区范围内不涉及生态保护区。园区东北侧临近跋山水库水源涵养生态保护红线区（沂河北社村段），园区开发过程中，应严格按照规划范围实施，禁止占用生态保护区。</p> <p>规划对园区内长山、独角山、锣鼓山、灰木山等山体（15度以上陡坡林地）进行保留，该部分属于需要严格保护的生态空间，列为禁止开发区域，禁止开发区域面积为85.82hm²；严禁在禁止开发区域建设工业企业、道路等，严禁在保留山体上从事和山体保护无关的活动。</p> | |
| 环境质量底线 | 水环境质量底线 | <p>区域水环境现状：区域地表水沂河不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，主要超标因子为COD_{Cr}、BOD₅、总氮、阴离子表面活性剂；历史数据对照显示，区域地表水总氮污染严重。</p> <p>水环境质量目标：根据区域地表水环境功能区划，项目区沂河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>管控分区：园区附近不涉及水源保护区、湿地保护区、江河源头，珍稀濒危水生生物、重要水产种质资源的产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等，无水环境优先保护区；纳污水体沂河列为水环境重点管控区。</p> <p>具体防护措施：①根据沂水县落实《水污染防治行动计划》实施方案，积极实施水环境整治，确保规划年地表水体上游来水达标；②入园企业应配套建设污水处理站，企业排水应满足相关排放标准及污水处理厂入水水质要求；③规划园区污水处理厂配套建设人工湿地对污水厂出水进行进一步净化处理后确保水质满足COD≤40mg/L、氨氮≤1.5mg/L要求；④加快对区域污水厂提标改造工程进度，加快园区及周边</p> | 本项目新增废水通过污水管网排入园区污水处理厂后进行深度处理达标后外排，依托可行 |

| | | | |
|------------|----------|--|---|
| | | 污水厂中水工程建设进度，确保在规划年实现中水回用，减少废水排放量。 | |
| 大气环境质量底线 | | <p>大气环境质量状况分析：2015年至2017年沂水县开发区例行数据监测结果可知，近三年SO₂年均浓度呈改善趋势，均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；NO₂、PM₁₀年均浓度变化不但，已不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>大气环境质量目标：规划范围内环境空气功能区为二类区。</p> <p>管控分区：园区范围属排放强度大的高排放区域，列为大气环境重点管控区。</p> <p>具体防护措施：①确保园区入驻各企业、集中热源点废气达标排放，入区企业SO₂排放量应控制在环境容量指标之内，并控制在总量指标之内；②入园项目涉及SO₂、NO_x排放的执行倍量替代政策，以确保不会造成区域环境质量的恶化；③针对目前区域NO₂、PM₁₀已无大气环境容量的现状，应积极推动区域现有项目提标改造，削减园区内污染物排放量；④根据《山东省2013-2020年大气污染防治规划》、《沂水县2013-2020年大气污染防治规划》，落实区域环境空气综合整治工作，新建项目严格执行倍量替代制度。</p> | 本项目为技改项目，废气可达标排放，项目实施后可减少现有工程有机废气等污染物排放 |
| 土壤环境质量安全底线 | | <p>园区为规划的石化、化工园区，参照《污染场地风险评估技术导则》，属于高风险区，列为建设用地污染风险重点防控区。</p> <p>防护措施：①园区各企业做好污染治理措施、厂区防渗措施，确保各类污染物达标排放；②落实好各项风险防范措施，减少事故状态排入外环境的废气污染物量，避免事故废水进入外环境；③新建项目开展施工期环境监理工作，将厂区防渗落实到位。</p> | 依托企业现有三级防控体系可避免废水进入外环境，本项目位于现有装置三层平台，装置区已落实防渗措施 |
| 资源利用上线 | 水资源利用上线 | 确保实现集中供水，采用地表水做水源，禁止取用地下水；确保规划年实现中水回用率不低于30%，节约新鲜水资源 | 本项目冷却水采用市政供水，循环利用 |
| | 土地资源利用上线 | <p>园区规划范围内涉及部分林地和园地，园区开发建设应在符合土地利用总体规划的前提下进行；工业用地控制在883.21公顷（含仓储用地22.31公顷）；保证园区有足够的公用设施、绿化及道路用地；严禁在园区禁止开发区（85.82hm²）建设工业企业等。</p> <p>园区开发过程中应优先将引进项目安置在园区内因停建、停产、破产等原因置换出的土地资源。</p> <p>根据国土资源、规划、建设等部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，作为土地资源利用上线管控要求。</p> | 本项目利用现有装置第三层平台进行建设，不新增占地 |
| | 能源利用 | 集中区能源主要为煤炭和天然气，应以大气环境质量改善目标为约束，严格落实煤炭消费总量控制指标 | 本项目依托导热油炉以天 |

| | 上线 | 要求 | 燃气为燃料 |
|----------|----|--------------------------|-------------------------------|
| 环境准入负面清单 | 1 | C13 农副食品加工 | 本项目为现有装置危废减量化技改项目，不属于环境准入负面清单 |
| | 2 | C14 食品制造业（新建） | |
| | 3 | C15 酒、饮料和精制茶制造业 | |
| | 4 | C16 烟草制品业 | |
| | 5 | C17 纺织业 | |
| | 6 | C18 纺织服装、服饰业 | |
| | 7 | C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 | |
| | 8 | C20 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 | |
| | 9 | C21 家具制造业 | |
| | 10 | C22 造纸和纸制品业 | |
| | 11 | C23 印刷和记录媒介复制业 | |
| | 12 | C24 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 | |
| | 13 | C28 化学纤维制造业 | |
| | 14 | C30 非金属矿物制品业（新建） | |
| | 15 | C31 黑色金属冶炼和压延加工业 | |
| | 16 | C32 有色金属冶炼和压延加工业 | |
| | 17 | C33 金属制品业 | |
| | 18 | C34 通用设备制造业 | |
| | 19 | C35 专用设备制造业 | |
| | 20 | C36 汽车制造业 | |
| | 21 | C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 | |
| | 22 | C38 电气机械和器材制造业 | |
| | 23 | C39 计算机、通信和其他电子设备制造业 | |
| | 24 | C40 仪器仪表制造业 | |

| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| | 25 | C41 其他制造业 | |
| | 26 | C42 废弃资源综合利用业 | |
| | 27 | C43 金属制品、机械和设备修理业 | |
| C25 石油加工、炼焦和核燃料加工业 | C2511 原油加工（新建），新建原油加工（即一次炼油，包括天然原油、人造原油的加工，如常减压蒸馏生产工艺、装置） | | |
| | C2512 其他原油制造 | | |
| | C252 煤炭加工（新建） | | |
| | C253 核燃料加工 | | |
| C26 化学原料和化学制品制造业 | C2611 无机酸制造 | | |
| | C2612 无机碱制造 | | |
| | C261 无机盐制造 | | |
| | C2631 化学农药制造（新建） | | |
| | C2645 染料制造 | | |
| C27 医药制造业 | C267 炸药、火工及焰火产品制造 | | |
| | C2730 中药饮品加工 | | |
| C29 橡胶和塑料制品业 | C278 药用辅料及包装材料 | | |
| | C2911 轮胎制造（新建） | | |
| 其他《产业结构调整指导目录》（2013年修订）、《外商投资产业指导目录》、《临沂市现代产业发展指导目录》等产业政策中规定的限制类和淘汰类项目 | | | |

10.5.4 与临环发[2016]97号《临沂市环境保护局关于进一步加强固体废物环境监督管理工作的通知》符合性

本项目与临环发[2016]97号《临沂市环境保护局关于进一步加强固体废物环境监督管理工作的通知》符合情况见表10-19。

表 10-19 本项目与临环发[2016]97号相关审批要求符合情况

| 临环发[2011]163号 | | 本项目情况 | 符合性 |
|-----------------------------|--|------------------------------|-----|
| 具有系列情形之一的，原则上不予审批项目环境影响评价文件 | 危险废物产生比例（危险废物排放量/产品产量）超过10%（含）且处置费用占项目纯利润30%（含）以上的 | 本项目属于现有工程技术改造，不属于规定范畴 | — |
| | 本市辖区内不产生某类危险废物，但拟新、改、扩建此类危险废物利用项目的 | 本项目属于现有工程技术改造，针对现有工程危险废物进行处理 | 符合 |
| | 新建的危险废物利用或处置项目不在市、县（区）划定的工业园或化工园区（具有园区规划、环评批复）的，企业在原厂址改、扩建自行利用、处置自身产生的危险废物项目除外 | 本项目属于现有工程技术改造，在企业现有厂区内进行 | 符合 |

10.6 小结

综上所述，本项目符合国家产业政策和区域发展规划，符合环保审批相关文件要求，项目的实施，可减少现有工程固废产生量。建设单位通过采取并严格执行报告书中的污染防治措施后，本项目的建设从环境角度讲是可行的。