

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 年产 20 万件热处理加工生产项目

建设单位(盖章): 扬州科普材料科技有限公司

编制日期: 2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万件热处理加工生产项目		
项目代码	2312-321071-89-01-880381		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	江苏省（自治区）扬州市扬州经济技术开发区东风河路 80 号 3 号厂房		
地理坐标	（ 119 度 28 分 8.067 秒， 32 度 20 分 40.562 秒）		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 67 金属表面处理及热处理加工
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	扬州经济技术开发区管委会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	扬开管审备〔2024〕63 号
总投资（万元）	66	环保投资（万元）	8.2
环保投资占比（%）	17.8%	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2300
专项评价设置情况	无		
规划情况	扬州经济技术开发区发展规划（2016-2020）		
规划环境影响评价情况	文件名称：《扬州经济技术开发区发展规划环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：《扬州经济技术开发区发展规划环境影响报告书》（环审[2019]148号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与扬州经济技术开发区规划相符性分析			
	土地利用规划：项目位于扬州经济技术开发区东风河路 80 号，根据《扬州市国土空间规划（2021-2035 年）》（详见附图三），本项目所在地属工业发展区，同时根据土地证（详见附件 6），项目所在地为工业用地。因此，本项目的选址符合扬州市经济技术开发区土地利用规划。 产业定位：扬州经济技术开发区以绿色光电、汽车及零部件、高端轻工、军民融合和高端装备制造为主导产业，大力发展现代服务业，积极发展现代农业。其中，高端轻工业是开发区重点发展的产业，重点围绕品牌建设，引进国内外知名企业，加大日化用品、家居产品、电器产品、运动用品、食品饮料等快速消费品项目的招引力度。本项目主要从事金属表面热处理加工，不属于限制和禁止进入的项目。 综上所述，本项目建设符合扬州经济技术开发区土地利用规划及产业定位要求。			
	2、与规划环评审查意见相符性分析			
	本项目与《关于扬州经济技术开发区发展规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2019]148 号）相符性分析见表 1-1。			
	表 1-1 本项目与环审[2019]148 号文相符性分析			
	序号	审查意见	本项目情况	本项目相符性
	1	规划期 2016 至 2020 年，展望至 2040 年，以绿色光电、汽车及零部件、高端轻工、军民融合和高端装备制造为主导产业，大力发展现代服务业，积极发展现代农业。《规划》拟形成“两心、两轴、三带、九园”的空间布局结构，其中“九园”即二城商务区、扬子津科教创新园、朴树湾生态新区、施桥新型城镇区、八里新型城镇区、工业北园、工业南园、临港工业园、朴席工业园。废水依托汤汪污水处理厂和六圩污水处理厂处理，供热依托国信扬州发电厂及扬州港口污泥发电厂。	本项目主要从事金属表面热处理加工，不属于限制和禁止进入的项目。本项目位于扬州经济技术开发区东风河路 80 号，在工业北区范围内	符合
	2	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，限制与主导产业不相关、污染物、排放量大的项目入区。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目采取的工艺技术成熟、设备稳定可行，采用的工艺技术和设备符合节能设计标准和规范，具有较好的节能效果。	符合

3	拟入区建设项目,应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作,加强与规划环评的联动,重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享。	建设项目将结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作,加强与规划环评的联动,重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容。	符合
---	---	---	----

其他 符合 性分 析	与“三线一单”相符性分析							
	(1) 生态保护红线							
	本项目位于扬州经济技术开发区东风河路 80 号 3 号厂房。根据《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（扬环[2021]2 号），距离本项目最近的生态空间管控区为京杭大运河（邗江区）洪水调蓄区，距本项目 0.8km，本项目用地不在其红线范围内，项目建设期与营运期均不会对其产生不良环境影响，符合生态红线保护规划的相关要求。							
	表 1-2 项目周边涉及生态空间保护区域							
	生态空间 保护区域 名称	主导生 态功能	范围		面积（km ² ）			方位 距离
			国家级 生态保 护红线 范围	生态空间管控区域 范围	总面 积	国家级 生态保 护红线 面积	生态空 间管控 区域面 积	
	京杭大 运河 （邗江 区）洪 水调蓄 区	洪水调 蓄	—	北至广陵区区界， 南至与长江交汇 处，全长 7.7 公里	1.82	—	1.82	E 0.8km
	(2) 环境质量底线							
	环境空气：根据扬州市生态环境局公布的《2022 年扬州市年度环境质量公报》，项目所在区域 O₃ 超标。大气不达标区改善措施主要为：①调整优化产业结构，推进产业绿色发展；②加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；③积极调整运输结构，发展绿色交通体系；④优化调整用地结构，推进面源污染治理；⑤实施重大专项行动，大幅降低污染物排放；⑥强化区域联防联控，有效应对重污染天气。⑦健全法律法规体系，完善环境经济政策；⑧加强基础能力建设，严格环境执法督察；⑨明确落实各方责任，动员全社会广泛参与。待各项措施落实到位后，本区域大气环境质量将逐步改善。							
	地表水环境：根据扬州市生态环境局网站公布的《2022 年扬州市年度环境质量公报》，京杭运河扬州段水质为优，地表水环境质量良好。							
	声环境：本项目所在区域声环境质量达到相应功能区类别要求，项目所在地声环境现状良好。							
	本项目建设过程中会产生一定的污染物，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质							

量。

(3) 资源利用上线

本项目租赁扬州经济开发区内闲置厂房，不新增用地；供水来自当地供水管网，使用量较少，不会超过当地自来水管网的供水负荷；项目生产不使用高污染燃料，使用的电能来自当地供电管网，用电量不超过电网负荷。因此，本项目利用的土地、能源及水资源均在当地环境承载力的范围内，不会突破当地资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于扬州经济技术开发区，与生态环境准入政策对照情况如下。

①根据《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，本项目位于重点管控单元，经与重点管控单元环境准入清单对照分析，本项目不属于管控要求中禁止类、限制类项目。

表 1-3 与扬环[2021]2 号文的相符性分析

文件要求	本项目情况	符合性
空间布局约束 (1) 优先发展绿色光电产业、汽车及零部件产业、高端轻工产业、军民融合产业、高端装备制造产业、生产性服务业、生活性服务业、现代农业等主导产业。 (2) 汽车及零部件：限制发展排放标准国三及以下的机动车用发动机、单缸柴油机制造项目，4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、低速汽车（三轮汽车、低速货车）的整车、零部件加工。禁止发展含电镀工艺的整车、零部件加工。 (3) 高端装备：限制发展含喷涂加工等生产过程中大量使用有机溶剂的生产线，轧钢项目的海洋转井平台制造、节能电动机设备制造、钢管制造。禁止发展含电镀工艺，含表面处理涉及磷化工序。 (4) 高端轻工：限制发展牙膏生产线，聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜，常规聚酯的对苯二甲酸二甲酯（DMT）法生产工艺，浓缩苹果汁生产线，新建、扩建古龙酸和维生素 C 原粉（包括药用、食品用和饲料用、化妆品用）生产装置，新建药品、食品、饲料、化妆品等用途的维生素 B1、维生素 B2、维生素 B12 (综合利用除外)、维生素 E 原料生产装置的日化用品、家庭护理用品食品饮料制造。 (12) 禁止发展煤化工产业、石油化工产业、钢铁产业、化工合产业、电解铝产业、水泥产业。	本项目主要从事金属表面热处理加工，不属于限制和禁止进入的项目。	符合

污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。 (2) 年废气污染物排放量: 二氧化硫 7927.35 吨/年, 氮氧化物 8697.68 吨/年, 烟粉尘 2108.26 吨/年, 挥发性有机物 3077.63 吨/年。 (3) 年废水污染物排放量: 化学需氧量 4959.26 吨/年, 氨氮 247.95 吨/年, 总磷 46.57 吨/年。总量指标纳入六圩污水处理厂总量范围内。	本项目实施污染物总量控制, 采取有效措施减少主要污染物排放总量。	符合
环境风险防控	(1) 园区应建立环境风险防控体系, 编制开发区突发环境事件应急预案, 储备足够的应急物资, 定期组织应急演练。 (2) 园区内工业区与居住区之间设置 100 米的安全防护距离	建设单位应开展风险评估和应急预案的编制工作, 定期组织应急演练, 落实企业-园区环境风险防控体系的有效对接	符合
资源开发效率要求	(1) 用水总量上限 36.39 亿立方米。 (2) 土地资源总量上限 108.24 平方公里。 (3) 长江岸线开发利用, 生产岸线利用上限 8.99 公里。	本项目利用园区现有厂房, 不新增工业用地, 用水为生活用水	符合

②对照《长江经济带发展负面清单指南》(试行, 2022 年版) 及《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)>江苏省实施细则》(苏长江办发[2022]55 号), 本项目不在其禁止范围内。

表 1-4 与苏长江办发[2022]55 号文的相符性分析

文件要求		本项目情况
河段利用与岸线开发	1、禁止建设不符合国家港口布局规划和.....的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2、.....禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。.....禁止在国家级和省级风景名胜核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。..... 3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目; 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目; 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目, 改建项目应当消减排污量。..... 4、.....禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。.....禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不涉及

	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。…… 6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	
区域活动	7、禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。 8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。…… 9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，…… 10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	不涉及
产业发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目主要从事金属表面热处理加工，不属于限制和禁止进入的项目。
综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的管理。 （5）与相关环保法律法规相符性分析 ①与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》提出：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或密闭设备中进行。生产场所、生产设		

备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。

本项目工艺过程产生有机废气的工序为渗碳加热、清洗烘干工序及危废库储存。危废库废气、渗碳加热废气及清洗烘干废气一并进入“风冷+二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 高 2#排气筒排放。本项目含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，无敞口和露天放置。因此，本项目能够满足《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相关要求。

②与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）相符性分析

表 1-5 与环大气〔2021〕65 号相符性分析

序号	内容摘要	本项目情况
1	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、氧化等技术。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m ² /g（BET 法）	本项目渗碳加热废气、清洗烘干废气及危废库废气采用二级活性炭吸附装置处理，均采用颗粒活性炭作为吸附剂，碘值不低于 800mg/g，符合要求。
2	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。	本项目产生 VOCs 的环节为渗碳加热、清洗烘干及危废库储存，本项目在设备进出口处设有集气罩，集气罩下方设置软帘，集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速均不低于 0.3m/s，符合要求。危废库为密闭结构，通过抽风系统收集。

③与《关于印发<扬州市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（扬大气联发〔2021〕10 号）相符性分析

根据《扬州市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（扬大气联发〔2021〕10 号）：五.其他行业企业涉 VOCs 相关工序，要使用符合《低

	挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶黏剂挥发性有机化合物含量限值》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶黏剂产品。 本项目使用的清洗剂属于水基清洗剂，根据 MSDS（详见附件 11），水基清洗剂中挥发性有机物含量为 28g/L，能够满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)“表 1 中水基清洗剂 VOCs 含量限值要求：≤50g/L。 ④与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的相符性分析 对照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），与本项目相关的设计要求有“涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。进入吸附设备的废气颗粒物含量应低于 1mg/m³，若超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。颗粒活性炭碘吸附值 ≥800mg/g，比表面积 ≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 ≥650mg/g，比表面积 ≥750m²/g。采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。 本项目设置 1 套“风冷+二级活性炭吸附”装置处理渗碳加热废气、清洗烘干废气及危废库废气，本项目进入二级活性炭的颗粒物含量低于 1mg/m³，
--	--

	采用颗粒活性炭，设备气体流速低于 0.6m/s，碘吸附值$\geq 800\text{mg/g}$，比表面积$> 850\text{m}^2/\text{g}$，更换周期为 3 个月。 综上，本项目有机废气的收集与处理、使用的活性炭均符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）文件中要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容

扬州科普材料科技有限公司成立于 2015 年 11 月 4 日，租赁江苏海伦电缆材料有限公司空置厂房 2300 平方米，购置多用箱式炉 5 台、真空洗净机 2 台、回火炉 5 台、空压机 2 台等设备，采用原料-加热-渗碳-真空洗净-回火工艺，建设汽车配件、家电、电动工具零部件生产线 2 条。项目建成后，可形成年产汽车配件、家电、电动工具零部件 20 万件的生产能力。

对照《国民经济行业分类（2019 年修订版）》，本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021)》，本项目属于三十、金属制品业 67 金属表面处理及热处理加工中“其他”应编制环境影响报告表类。

表 2-1 建设项目产品方案

序号	生产线	产品名称	产品规格	设计能力 万件/a	年运行时数 h
1	*	*	*	*	*
2		*	*	*	*
3		*	*	*	*

与产能的匹配性分析：*。

2、主要原辅材料

原辅材料见表 2-2，理化性质见表 2-3。

表 2-2 主要原辅材料

序号	原辅材料	主要成分	年用量 (t)	最大储存量 (t)	包装方式	存放位置
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*

原辅材料的理化性质见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料理化性质

序号	原辅材料	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*

*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*

3、主要生产设施及参数

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台套）
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*

4、公用及辅助工程

（1）给水：本项目用水依托租赁方给水管网。

（2）排水：本项目排水体制采取“雨污分流”。雨水依托租赁方雨水管网收集后接管园区雨水管网；生活污水依托租方化粪池预处理后同冷水机排水一并接管至六圩污水处理厂进一步处理。

（3）供电：本项目用电依托租赁方供电管网。

（4）运输及储运：本项目原辅材料主要采用公路运输方式，采购的原辅材料暂存于仓库，成品存放于车间划定区域。

（5）动力系统：本项目配有 2 套空压机供给压缩空气。

（6）依托工程情况：本项目租赁江苏海伦电缆材料有限公司空置厂房，本项目拟依托厂房配套建设的雨水管网、污水管网、雨水排口、污水排口、化粪池、供水管网、供电管网等公辅设施。

本项目项目组成见表 2-5。

表 2-5 本项目项目组成一览表

工程名称	建设内容/规模	备注
*	*	*
*	*	*
*	*	*
*	*	*
*	*	*
*	*	*
*	*	*

*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*

本项目对租赁方基础设施的依托情况详见下表。

表 2-6 本项目依托租赁方的基础设施情况

基础工程	园区建设情况	本项目依托情况	依托可行性
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*

5、劳动定员及工作制度

拟建项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，单班制，每班 8 小时。

6、平面布置情况

拟建项目租用江苏海伦电缆材料有限公司空置厂房。项目周边概况图见附图 2。

本项目工艺布置和设备选型符合劳动保护有关规定，采用生产设备一般均为自动化、机械化水平较高的国内先进设备。厂房原材料、成品搬运采用叉车等上下料运输，有效地减轻了工人劳动强度。生产车间安全通道标志醒目，厂房内人流、物流分开，运输通畅。所有工艺设备外露传动部件均设置围栏或防护罩，确保人员安全。设备维护保养期间使用设备锁，保证维护保养人员安全。设备排列方向考虑安全生产，工艺流程较合理，减少零部件搬运距离，减轻工人劳动强度，按《生产设备安全卫生设计总则》(GB5083-1999)

标准设置安全通道和安全距离。本项目平面布置中功能分区明确，交通组织合理，便于生产安全管理，从总体上看，厂区平面布置基本合理。车间平面布置图见附图四。

7、水平衡

*

图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

8、物料平衡

(1) 淬火油

*

图 2-2 淬火油平衡图 (t/a)

(2) 清洗剂

*

图 2-2 清洗剂平衡图 (t/a)

工艺流程和产排污环节	生产工艺流程																																				
	* 图 2-2 生产工艺流程及产排污环节																																				
	生产工艺流程简述： *。																																				
	表 2-7 项目产污环节汇总表																																				
	<table><tr><th colspan="2">污染项目</th><th>污染物名称</th><th>主要污染因子</th></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>生活污水</td><td>生活污水</td><td>COD、NH₃-N 、SS、TP、TN</td></tr><tr><td>冷水机排水</td><td>冷水机排水</td><td>COD、SS</td></tr><tr><td rowspan="4">废气</td><td rowspan="4">生产过程</td><td>渗碳、加热废气 G1、G2</td><td>非甲烷总烃、NOx</td></tr><tr><td>淬火废气 G3</td><td>颗粒物、非甲烷总烃</td></tr><tr><td>清洗烘干废气 G4</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td>危废库废气</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td rowspan="3">固废</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾</td></tr><tr><td rowspan="2">生产过程</td><td>一般固废</td><td>不合格品</td></tr><tr><td>危险废物</td><td>废淬火油、油泥、废包装桶、废机油、废活性炭、油雾净化器收油、废清洗剂</td></tr><tr><td colspan="2">噪声</td><td>设备噪声</td><td>设备噪声</td></tr></table>			污染项目		污染物名称	主要污染因子	废水	生活污水	生活污水	COD、NH ₃ -N 、SS、TP、TN	冷水机排水	冷水机排水	COD、SS	废气	生产过程	渗碳、加热废气 G1、G2	非甲烷总烃、NOx	淬火废气 G3	颗粒物、非甲烷总烃	清洗烘干废气 G4	非甲烷总烃	危废库废气	非甲烷总烃	固废	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	生产过程	一般固废	不合格品	危险废物	废淬火油、油泥、废包装桶、废机油、废活性炭、油雾净化器收油、废清洗剂	噪声		设备噪声	设备噪声
	污染项目		污染物名称	主要污染因子																																	
	废水	生活污水	生活污水	COD、NH ₃ -N 、SS、TP、TN																																	
		冷水机排水	冷水机排水	COD、SS																																	
	废气	生产过程	渗碳、加热废气 G1、G2	非甲烷总烃、NOx																																	
			淬火废气 G3	颗粒物、非甲烷总烃																																	
清洗烘干废气 G4			非甲烷总烃																																		
危废库废气			非甲烷总烃																																		
固废	员工生活	生活垃圾	生活垃圾																																		
	生产过程	一般固废	不合格品																																		
		危险废物	废淬火油、油泥、废包装桶、废机油、废活性炭、油雾净化器收油、废清洗剂																																		
噪声		设备噪声	设备噪声																																		
本项目为迁建项目，迁建前企业租用江苏海伦电缆材料有限公司现有 1# 厂房，主要从事金属表面热处理加工，采用原料-加热-渗碳-真空洗净-回火工艺，2017 年 2 月 20 日由于缺少环保手续，被扬州市生态环境局会下达处罚告知书（扬环罚告字【2017】15 号）（详见附件 12），并已缴纳罚款，现已全部搬出该厂房，由于 1#厂房地面均采取防腐防渗措施，搬离后厂房均已进行清理，无相关环境污染遗留问题，目前该厂房现状已被国汽轻量化（江苏）汽车技术有限公司租用，并进行生产活动。 搬迁后，本项目拟租用江苏海伦电缆材料有限公司 3#空置厂房，占地 2300 平方米，该厂房为空置状态，之前未有过生产活动，无与本项目有关的现有环境污染问题。 企业已与江苏海伦电缆材料有限公司签订环保责任协议（详见附件 10），若产生环境污染问题，根据协议内容进行责任划分。																																					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	(1) 区域空气质量					
	本次评价引用《2022 年扬州市年度环境质量公报》中公布的数据进行区域达标判定，项目区域空气环境质量现状见下表 3-1 所示。					
	表 3-1 区域空气环境质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	78.6	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标
	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	900	4000	22.5	达标
	O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	180	160	112.5	不达标
根据表 3-1 表明，SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 年平均质量浓度、CO 第 95 百分位数日平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值要求，O ₃ 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度不达标，项目所在区域为空气质量不达标区。						
2、地表水环境						
拟建项目废水接管至六圩污水处理厂，纳污河流为京杭大运河扬州段（施桥船闸下游），根据扬州市生态环境局网站公布的《2022 年扬州市年度环境质量公报》，京杭运河扬州段水质为Ⅱ类，地表水环境质量良好。						
3、声环境						
公司厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，因此不需要对声环境进行监测和评价。						
4、生态环境						
本项目用地为租赁的江苏海伦电缆材料有限公司空置厂房，不新增用地，用地类型为工业用地，用地范围内不含生态环境保护目标，因此，本项目不需要进行生态环境现状调查。						
5、电磁辐射						
根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于金						

	属表面处理及热处理加工项目，不涉及电磁辐射，因此，本项目不需要对电磁辐射现状开展监测与评价。 6、地下水、土壤环境质量现状 本项目在现有厂房内进行建设，地面全部已硬化处理，生产过程不会影响土壤和地下水环境。																																																	
环境保护目标	本项目位于扬州经济技术开发区东风河路 80 号 3 号厂房，大气环境保护目标调查范围为 500 米；噪声环境保护目标调查范围为 50 米；地下水保护目标调查范围为 500 米，主要环境保护目标见下表。 表 3-3 主要环境保护目标一览表（环境空气） <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">坐标（度）</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>1</td><td>119.4763094</td><td>32.3465833</td><td>郭家营</td><td>40 户/130 人</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》 （GB3095—2012）二类区</td><td>NE</td><td>470m</td></tr><tr><td>2</td><td>119.4737762</td><td>32.3430447</td><td>吴桥</td><td>30 户/100 人</td><td>SE</td><td>310m</td></tr></table> 表 3-4 主要环境保护目标（其它要素） <table><tr><th>环境要素</th><th>环境保护对象</th><th>方位</th><th>距离（m）</th><th>规模</th><th>环境功能</th></tr><tr><td>声环境</td><td>厂界</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>3 类</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="5">项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="5">项目位于扬州经济技术开发区，无产业园区外新增用地</td></tr></table>	序号	坐标（度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	经度	纬度	1	119.4763094	32.3465833	郭家营	40 户/130 人	《环境空气质量标准》 （GB3095—2012）二类区	NE	470m	2	119.4737762	32.3430447	吴桥	30 户/100 人	SE	310m	环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模	环境功能	声环境	厂界	/	/	/	3 类	地下水环境	项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					生态环境	项目位于扬州经济技术开发区，无产业园区外新增用地				
序号	坐标（度）		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）																																						
	经度	纬度																																																
1	119.4763094	32.3465833	郭家营	40 户/130 人	《环境空气质量标准》 （GB3095—2012）二类区	NE	470m																																											
2	119.4737762	32.3430447	吴桥	30 户/100 人		SE	310m																																											
环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模	环境功能																																													
声环境	厂界	/	/	/	3 类																																													
地下水环境	项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																																	
生态环境	项目位于扬州经济技术开发区，无产业园区外新增用地																																																	
污染物排放控制标准	1、废气 拟建项目渗碳加热工序排放的热力型 NO_x 及淬火过程排放的颗粒物执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）排放限值。危废库、淬火、渗碳加热及清洗烘干工序排放的有机废气执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）排放限值。本项目大气污染物排放标准见表 3-5。 表 3-5 本项目大气污染物有组织排放标准 <table><tr><th colspan="2">污染物</th><th>最高允许浓度 (mg/Nm³)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">淬火</td><td>颗粒物</td><td>20</td><td>/</td><td>DB32/3728—2020</td></tr><tr><td>NMHC</td><td>60</td><td>3</td><td>DB32 4041-2021</td></tr><tr><td rowspan="2">渗碳加热</td><td>NMHC</td><td>60</td><td>3</td><td>DB32 4041-2021</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>180</td><td>/</td><td>DB32/3728—2020</td></tr><tr><td>清洗烘干、危废库</td><td>NMHC</td><td>60</td><td>3</td><td>DB32 4041-2021</td></tr></table> 表 3-6 本项目大气污染物无组织排放标准 <table><tr><th>污染物</th><th>无组织排放监控浓度 (mg/m³)</th><th>限值含义</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>颗粒物（厂界）</td><td>5.0</td><td>边界外浓度最高点</td><td>DB32/3728—2020</td></tr><tr><td>NMHC（厂区）</td><td>6</td><td>监控点处 1 h 平均浓度值</td><td>DB32 4041-2021</td></tr></table>	污染物		最高允许浓度 (mg/Nm ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源	淬火	颗粒物	20	/	DB32/3728—2020	NMHC	60	3	DB32 4041-2021	渗碳加热	NMHC	60	3	DB32 4041-2021	NO _x	180	/	DB32/3728—2020	清洗烘干、危废库	NMHC	60	3	DB32 4041-2021	污染物	无组织排放监控浓度 (mg/m ³)	限值含义	标准来源	颗粒物（厂界）	5.0	边界外浓度最高点	DB32/3728—2020	NMHC（厂区）	6	监控点处 1 h 平均浓度值	DB32 4041-2021									
污染物		最高允许浓度 (mg/Nm ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源																																														
淬火	颗粒物	20	/	DB32/3728—2020																																														
	NMHC	60	3	DB32 4041-2021																																														
渗碳加热	NMHC	60	3	DB32 4041-2021																																														
	NO _x	180	/	DB32/3728—2020																																														
清洗烘干、危废库	NMHC	60	3	DB32 4041-2021																																														
污染物	无组织排放监控浓度 (mg/m ³)	限值含义	标准来源																																															
颗粒物（厂界）	5.0	边界外浓度最高点	DB32/3728—2020																																															
NMHC（厂区）	6	监控点处 1 h 平均浓度值	DB32 4041-2021																																															

	20	监控点处任意一次浓度值
NMHC（厂界）	4	边界外浓度最高点

2、废水

拟建项目生活污水经化粪池预处理后同冷水机排水一并接管至六圩污水处理厂，尾水排放至京杭大运河扬州段（施桥船闸下游）。接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，其中未列指标的参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准；尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。详见下表。

表 3-6 废水污染物接管标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定协商的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/l）
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	500
2		SS		400
3		氨氮		45
4		总磷		8
5		总氮		70

表 3-7 污水处理厂尾水排放标准

序号	污染物名称	尾水排放标准/（mg/l）	标准名称
1	COD	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
2	SS	10	
3	氨氮	5（8）	
4	总磷	0.5	
5	总氮	15	

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

根据市政府办公室关于印发《扬州市区声环境功能区划分方案》（扬府办发〔2018〕4 号）的通知，本项目所在地各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）规定的 3 类标准值，详见下表。

表 3-8 噪声排放标准

项目	昼间/dB（A）	夜间/dB（A）
3 类标准值	65	55

4、固体废弃物

本项目一般工业固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。危险废物收集、贮存、运输等过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范（HJ2025-2012）》相关要求。

总量控制指标	表 3-9 本项目污染物排放总量指标 (t/a)				
	种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量（接管量/外排量）
	废水	废水量	*	*	*
		COD	*	*	*
		SS	*	*	*
		氨氮	*	*	*
		总磷	*	*	*
		总氮	*	*	*
	废气	有组织	颗粒物	*	*
			VOCs	*	*
		无组织	颗粒物	*	*
			VOCs	*	*
	固废	危险固废	*	*	*
		生活垃圾	*	*	*
	注：“/”前为接管量，后为外排量；削减量=产生量-外排量				
	总量平衡方案				
	*。				

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租用厂区现有生产厂房，施工期主要内容为设备安装、调试。施工过程中主要环境污染为噪声和固体废物污染，企业可采取以下防治措施。 （1）噪声 ①尽量选用低噪声系列的安装设备；②严禁在早 7 点以前，中午 12-14 点，晚 21 点以后启动强噪声施工设备；③对较高噪声值的固定设备，应建设隔声间或声屏障；④合理布置高噪声的施工设备，大于 80dB（A）的施工设备布置远离声环境敏感点。 （2）固体废物 及时清扫、分拣，尽量废物利用，不能利用的部分及时清运，施工人员的生活垃圾应集中堆放，由环卫部门按时集中清运，纳入市政垃圾处理系统。 采取以上措施后，可有效降低施工对周边环境的影响。随着施工过程的结束，对周边环境的影响逐渐消除。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 本项目生产废气包括渗碳加热废气（G1、G2）、淬火废气（G3）、清洗烘干废气（G4）及危废库废气。 1、正常工况下废气产排情况 *。 拟建项目正常工况下废气产排情况见下表。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目废气产生和排放情况见表 4-1。

表 4-1 本项目有组织废气产排情况

编号	产污环节	主要污染物	排气量 m³/h	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放标准		排放时间
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	
1#	淬火	颗粒物	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		非甲烷总烃	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2#	清洗烘干	非甲烷总烃	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	渗碳、加热	非甲烷总烃	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	危废库	非甲烷总烃	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

表 4-2 本项目无组织废气产排情况

污染源	污染物	产生量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m
淬火	颗粒物	*	*	*	2300	7
	非甲烷总烃	*	*	*		
清洗烘干	非甲烷总烃	*	*	*		
渗碳、加热	非甲烷总烃	*	*	*		
危废库	非甲烷总烃	*	*	*		

表 4-3 非正常工况下有组织废气污染源强一览表

污染源	污染物名称	排气量 m ³ /h	排放情况		排放标准		排放源参数		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度℃
1#排气筒	颗粒物	*	*	*	*	*	*	*	*
	非甲烷总烃	*	*	*	*	*	*	*	*
2#排气筒	非甲烷总烃	*	*	*	*	*	*	*	*

2、排放口基本情况

拟建项目共设 2 个废气有组织排放口，具体情况见下表。

表 4-4 拟建项目排放口基本情况

类型	编号	名称	坐标		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)
			经度	纬度			
*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*

3、废气污染防治措施可行性分析

(1) 废气收集方案

本项目加热炉及真空清洗机设备均为密闭设备，仅在设工件进出时会有少量废气溢出，每台产污设备进出口处均设置集气罩，集气罩下方安装软帘以增加其捕集效率，罩口至有害物源的距离约 0.2m，参考《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知（粤环办〔2021〕92 号）》中表 4.5-1，包围型集气设备敞开面控制风速不小于 0.5m/s，集气效率以 80%计；危废库为密闭结构，设独立风机通过抽风系统收集，收集效率按 90%计。项目营运期各废气收集治理情况见表 4-4。

表 4-5 项目废气收集治理措施一览表

产污环节	污染物名称	收集措施	收集效率
淬火	颗粒物、非甲烷总烃	集气罩	80%
清洗烘干	非甲烷总烃	集气罩	80%
渗碳、加热	非甲烷总烃	集气罩	80%
危废库	非甲烷总烃	密闭空间抽排风系统	90%

*

图 4-1 项目废气收集处理流程图

(2) 废气处理措施可行性

①油雾净化器

本项目淬火工序产生的颗粒物处理参照《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）中零部件及配件制造排污单位的可行技术：热处理中处理淬火油槽产生的油雾的可行技术为“机械过滤”，故本项目采用油雾净化器处理淬火废气中颗粒物，为可行技术。

②二级活性炭

本项目清洗烘干、渗碳加热及危废库产生的有机废气采用二级活性炭处理工艺，二级活性炭装置前设置风冷系统，由于吸入了大量冷空气，吸附塔进口

温度 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ 。经分析，低浓度有机废气采用活性炭吸附处理技术上是适宜的。

活性炭吸附装置分进风段、炭过滤段和出风段。过滤段由几个到几十个过滤筒组成，过滤层厚度为 50-100mm，有机废气从进风段进入箱体经由滤筒吸附净化，净化后的空气由通风机排入大气。

活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A。(1A=10-10m)，单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 850m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。有机废气通过活性炭的吸附，净化率较高，且设备简单、投资小。

由于排污许可证申请与核发技术规范中无相关参照的可行技术，故参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析如下表 4-6。

表 4-6 稳定达标排放可行性分析

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力，超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过 600Pa 时及时更换过滤网	符合
2	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定。	废活性炭均委托危废单位处置	符合
3	治理工程应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。	设置事故自动报警装置，符合安全生产、事故防范的相关规定	符合
4	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/t1 的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	活性炭吸附塔设置有窗口和人孔，方便检修、清洗、填充材的取出和装入	符合
5	应定期检测过滤装置两端的压差	每天检查过滤层前后压差计，压差超过 600Pa 时及时更换过滤网，并做好点检记录	符合
6	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机	符合

活性炭吸附属于“吸附法 VOCs 治理技术”，是处理挥发性有机废气的常规可行技术。因此本项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气的工艺可行，在对集气罩罩口进风风速、活性炭吸附装置空塔风速、有效停留时间、及时更

换活性炭滤料等规范设计和运行管理的基础上，项目采用的废气处理方案可行，在对集气罩罩口进风风速、活性炭吸附装置空塔风速、有效停留时间、及时更换活性炭滤料等规范设计和运行管理的基础上，可达到项目源强核算的设定收集去除率之要求，其各类污染物最终排放浓度及速率均可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求。

1) 设计参数

本项目使用颗粒活性炭，利用活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气通过吸附介质时，其中的有机溶剂被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理。活性炭吸附单位主要参数见表 4-7。

表 4-7 二级活性炭吸附装置主要参数

序号	参数	二级活性炭装置
1	吸附剂	颗粒活性炭
2	风量	11000m ³ /h
3	烟气最大流速	0.58m/s
4	设计进气温度	≤40℃
5	BET 比表面积	850m ² /g
6	箱体外形尺寸	2.5m*2.1m*0.5m
7	最大填充量	单次装填 1.47t，每级 0.735t
8	碘值	>800mg/g
9	更换周期	3 个月
10	净化效率	≥90%

2) 政策要求

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号），活性炭吸附装置的技术要求有：采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m，进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃。

本项目二级活性炭吸附装置内填充的活性炭为颗粒活性炭，单个碳箱尺寸为 2.5m*2.1m*0.5m，满足装填厚度不小于 0.4m 要求；本项目每级活性炭箱的尺寸为 2.5m*2.1m*0.5m，每级活性炭箱的过风截面积为 5.25m²（2.5m*2.1m），计算可得气体流速为 0.58m/s（风量为 11000m³/h），满足气体风速要求；本项目进入吸附设备的废气颗粒物含量低于 1mg/m³，同时本项目活性炭吸附设备前设置风冷装置，确保渗碳加热及清洗烘干等工序排放的高温有机废气进入活性炭吸附设备的温度低于 40℃。

综上，本项目二级活性炭装置符合苏环办[2022]218 号相关要求。同时，本

	环评要求企业制定定期更换过滤材料的设备运行维护规程，确保活性炭吸附装置的正常、有效运行。 同时本项目集气罩平均风速控制在 0.5m/s，符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号以及《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）中“设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒”的要求。 （3）风量可行性分析 依据《注册环保工程师专业考试复习教材.大气污染防治工程技术与实践》（全国勘察设计注册工程师环保专业管理委员会，中国环境保护产业协会编，中国环境科学出版社，2017）中的上部集气罩排风量公式计算，计算公式如下： $Q=K \times P \times H \times V_x$ 式中：Q—排风罩排风量，m³/s； K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，本项目取 K=1.0； P—排风罩敞开面的周长； H—罩口至有害物源的距离，本项目取 0.2m； V_x—边缘控制点的平均风速，m/s。本次环评取值 0.5m/s； ①本项目加热炉及真空清洗机进出口上方均设置 1 个集气罩，加热炉合计共 5 个集气罩（其中渗碳加热工序 3 个，淬火工序 2 个），真空清洗机合计 2 个集气罩。根据《排风罩的分类及技术条件》（GB-T 16758-2008）中“H≤1m 的接受罩，罩口尺寸应比热源尺寸每边扩大 150mm~200mm”要求，本项目设计加热炉单个集气罩尺寸约为 1.3m×0.7m，设计真空清洗机单个集气罩尺寸约为 1.4m×0.8m，则单个加热炉集气罩收集风量为 1440m³/h，则单个真空清洗机集气罩收集风量为 1584m³/h。 ②本项目危废库废气密闭收集，危废库密闭空间尺寸为 5.0m×3.0m×3.0m，换气次数设置为 60 次/h，可保证产生的废气被充分收集，经核算，收集风量合计为 2700m³/h。
--	---

表 4-8 废气捕集风量

排气筒编号	设备名称	单个集气罩 (m³/h)	设备数量	集气罩所需风量 (m³/h)	合计所需风量 (m³/h)	设计风量 (m³/h)
1#	*	*	*	*	*	*
2#	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*		
	*	*	*	*		

综上，本项目 1#排气筒合计所需风量为 2880m³/h，设计风机风量为 3000m³/h；2#排气筒合计所需风量为 10620m³/h，设计风机风量为 11000m³/h，综上，本项目 1#、2#排气筒风量均满足要求。

(4) 排气筒设置合理性分析

①本项目设 2 根排气筒，高度均为 15m，符合江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）中“排气筒高度应不低于 15 m，”要求。因此，本项目排气筒高度设置是合理的。

②本项目 1#排气筒直径（内径）为 0.3m，高度为 15 米，风量为 3000m³/h，废气的流速为 11.8m/s；2#排气筒直径（内径）为 0.5m，高度为 15 米，风量为 11000m³/h，废气的流速为 15.6m/s，本项目排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 13.8m/s 左右。”的技术要求。

因此，本项目排气筒的风量、内径等参数设置是合理的。

5、废气环境影响

拟建项目所在区为环境质量不达标区，主要污染物为 O₃，扬州市生态环境局已提出相应措施，改善环境空气质量现状；项目废气正常运行的情况下，对周边的环境影响可接受。

6、监测要求及排放标准

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术总则》的相关要求，拟建项目监测要求见下表。

表 4-9 拟建项目监测要求

类型	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	DA001	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
	DA002	非甲烷总烃	1 次/年

无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
	厂区	非甲烷总烃	1 次/年

二、废水

1、废水产排情况

本项目不设食堂，废水主要为生活污水及冷水机排水。

（1）生活污水

本项目员工 10 人，年工作 300 天。根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019）“车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/（人*班）~50L/（人*班）”，员工用水量按 50L/（人*班），则全年生活用水量为 150t/a。生活污水量按用水量的 80%计，则生活污水的产生量为 120t/a。

根据环境部公告 2021 年第 24 号关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活源产排污核算系数手册》，生活污水中主要污染物浓度为 COD 340mg/L、SS 300mg/L、氨氮 32.6mg/L、总氮 44.8mg/L、总磷 4.27mg/L。生活污水依托化粪池处理后，接管至六圩污水处理厂进行深度处理。经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入京杭大运河扬州段。

（2）冷水机补充水

本项目冷水机主要用于清洗剂的冷凝回收。根据企业提供资料，冷水机年补充水量 90t。本项目冷却水需定期排放，单台冷水机水箱容量约 0.25t，共 2 台，冷却水每月定期排放 1 次，则冷却水排水量为 6t/a。冷水机排水中主要污染物为 COD、SS，参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中间冷开式系统循环冷却水水质指标最不利情况，取 COD 为 150mg/L，SS 为 20mg/L（根据浊度 20NTU 估算得出）。冷水机补充水同生活污水一并接管至六圩污水处理厂进行深度处理。

拟建项目废水产排情况见下表。

表 4-10 废水产生及排放情况一览表

类别	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物接管（处理后）		排放方式与去向	污染物最终排放	
			产生浓度 mg/l	产生量 t/a		接管浓度 mg/l	接管量 t/a		外排浓度 mg/l	外排量 t/a
生活污水	120	COD	340	0.041	化粪池	270	0.033	/	/	/
		SS	300	0.036		200	0.024		/	/

冷水机排水	6	NH ₃ -N	32.6	0.004	池	32.6	0.004		/	/
		TP	4.27	0.001		4.27	0.001		/	/
		TN	44.8	0.005		44.8	0.005		/	/
		COD	150	0.001		150	0.001		/	/
		SS	20	0.0001		20	0.0001		/	/
综合废水	126	COD	328	0.042	/	254	0.033	间接排放，接管六圩污水处理厂	50	0.006
		SS	288	0.036		190	0.024		10	0.001
		NH ₃ -N	32	0.004		32	0.004		5	0.001
		TP	4	0.001		4	0.001		0.5	0.0001
		TN	40	0.005		40	0.005		15	0.002

2、排放口基本情况

拟建项目利用江苏海伦电缆材料有限公司现有废水排放口，具体情况见下表。

表 4-11 拟建项目排放口基本情况

类型	编号	名称	坐标		排放方式	排放去向	接管标准 mg/l				
			经度	纬度			CO D	SS	氨 氮	总 磷	总 氮
一般排放口	DW001	综合废水排放口	119.46 91903	32.343 4413	间接排放	六圩污水处理厂	500	400	45	8	70

3、监测要求及排放标准

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术总则》的相关要求，拟建项目排放口监测要求及排放标准见下表。

表 4-12 拟建项目监测要求及排放标准

监测点位	监测因子	监测频次	排放标准 mg/l		备注
			接管	外排	
DW001	COD	1 次/年	500	50	接管标准：六圩污水处理厂接管标准 外排标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A
	SS		400	10	
	NH ₃ -N		45	5	
	TP		8	0.5	
	TN		70	15	

4、依托污水处理厂的可行性分析

（1）处理能力可行性

目前六圩污水处理厂厂平均接收处理污水量约 18.6 万 m³/d，本项目新增废水量约为 0.4m³/d，占污水接管余量的 0.0002%，因此，六圩污水处理厂有足够的余量接收拟建项目的废水。

（2）处理工艺可行性

	六圩污水处理厂一期工程采用“水解酸化+氧化沟”的处理工艺，二期、三期工程采用改良 A₂/O 的处理工艺，出水采用絮凝、沉淀、过滤深度处理。拟建项目废水为生活污水及冷水机排水，水质较为简单，六圩污水处理厂的处理工艺能够处理该废水。 （3）进出水水质可行性 本项目废水接管水质满足六圩污水处理厂 COD500mg/l、SS400mg/l、氨氮 45mg/l、总磷 8mg/l、总氮 70mg/l 的接管标准，项目所在地污水管网已铺设到位，具备接管条件，因此本项目废水接管不会对六圩污水处理厂的进水水质造成较大冲击，接管可行。 （4）本项目接管六圩污水厂政策符合性分析 根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144 号），不属于文中不得排入城镇污水处理厂及协商后可接管的企业，需在环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。 参照《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南（试行）》，纳管可行性需评估： A.纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。 B.工业废水限量纳管原则：工业废水总量超过 1 万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过 40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。 C.污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度。 D.环境质量达标原则：区域内国省考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。 本项目评估情况如下：
--	--

	A.纳管浓度达标：本项目废水经处理达标后接管六圩污水处理厂，六圩污水处理厂的接管标准参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城市下水管道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准。 根据工程分析章节，废水排放浓度能够达到污水厂接管标准。故本项目废水纳管浓度达标，可接入城镇污水处理厂。 B.工业废水限量纳管：扬州经济技术开发区为国家级经济开发区，现状废水均接管至六圩污水处理厂。开发区目前正在规划建设工业污水处理厂，待污水厂建成后本项目按照开发区要求处理接管项目废水。 C.污水处理厂稳定运行：本项目产生的废水经厂区污水总排口接入市政污水管网，最终接管至六圩污水处理厂处理。六圩污水处理厂一期、二期处理系统为两套独立并行的处理系统，总处理规模 15 万 m³/d，三期工程设计污水处理规模 5 万 m³/d，采用改良型 A²/O 工艺。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32 / 4440-2022），扬州市六圩污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准。 目前污水厂平均接收处理污水量约 18.6 万 m³/d，本项目新增废水量约为 0.4m³/d，从水量上看污水处理厂能够的接纳本项目废水；本项目废水污染物分别为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，水质较为简单，能够满足六圩污水厂接管标准，不会对六圩污水处理厂处理设施造成冲击性影响。根据江苏省排污单位自行监测信息发布平台公布的六圩污水处理厂监测数据，出水水质能够稳定达标。 综上，项目废水的接管不会影响六圩污水处理厂的稳定运行和达标排放。 D.环境质量达标：本项目废水不含氟化物、挥发酚等特征污染物，接管污水处理厂后尾水排放至京杭大运河。根据《2022 年扬州市年度环境质量公报》，2022 年扬州市 15 个国考断面、47 个省考断面水质达标率为 100%。地表水长江扬州段、京杭运河扬州段水质水质为Ⅱ类。水环境质量能够满足《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》要求。 综上，本项目废水接管六圩污水处理厂符合《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144 号）要求。 三、噪声
--	--

1、噪声污染源强分析

拟建项目噪声主要为设备噪声，设备均置于厂房内，产排情况见下表。

表 4-13 本项目噪声产生源强调查清单（室内声源） 单位：dB(A)

序号	声源名称	型号/ 数量	声源源强	声源控制 措施	空间相对位置*/m			距室内 边界距 离/m	室内边界噪 声级	运行时段	建筑物插入 损失	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级	建筑物外距 离/m
1	感应机	2	75	固定基 座、基础 减振、厂 房隔声	130	85	1	南：5	59	昼/夜	20	39	1
2	回火炉	5	80		130	85	1	南：5	65		20	45	1
3	多用箱式加热炉	5	75		140	85	1	东：5	62		20	42	1
4	真空清洗机	2	80		170	87	1	南：7	61		20	41	1
5	空压机	2	85		150	85	1	南：5	66		20	46	1
6	风机	3	85		160	83	1	南：3	67		20	47	1
7	冷水机	2	80		150	85	1	南：5	60		20	40	1

备注：*坐标轴取本项目厂区西南角作为原点，确定设备空间相对位置。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、噪声环境影响分析

按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中附录 B.1.5 工业企业噪声计算，计算出高噪声设备在各厂界的 A 声级。计算公式为：

$$Leqg = 10\lg[\frac{1}{T}(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}})]$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

ti— 在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

L Aj—j 声源在预测点产生的 A 声级，dB；

tj— 在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中附录 B.1.6 预测值计算，计算本项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leq）。

计算公式如下：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leq—预测点的噪声预测值，dB；

Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb—预测点的背景噪声值，dB。

本项目厂界 50 米范围无声环境保护目标，运营期东、南、西、北四侧厂界噪声预测结果见下表。

表 4-14 各测点噪声预测结果表（单位：dB(A)）

预测点	预测值	标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	46.52	65	55	达标	达标
南厂界	40.61			达标	达标
西厂界	38.49			达标	达标
北厂界	30.42			达标	达标

经过预测，本项目各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。项目所在地 50m 范围内无环境敏感目标，

因此，本项目建成后不会对周边声环境造成明显影响。

3、采取的降噪措施

建设单位针对项目生产特点，对噪声的控制首先从声源上着手，各类机械在设备安装时采取基座固定等措施，可消声 20dB(A)。其次在声传播途径上加以控制，建筑安装玻璃隔声窗、金属隔声门；在厂区布局上，利用厂房隔声作用控制噪声传播，以尽量减少干扰。加强噪声防治管理，降低人为噪声。从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围声环境的污染：① 建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。② 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，生产、装卸过程做到轻拿轻放，防止人为噪声。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术总则》的相关要求，拟建项目声环境监测要求见下表。

表 4-15 拟建项目监测要求及排放标准

监测点位	监测频次	排放标准 mg/l		备注
		昼间	夜间	
东厂界 N1	1 次/季度	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)
南厂界 N2		65	55	
西厂界 N3		65	55	
北厂界 N4		65	55	

四、固体废物

1、固体废物产排情况

拟建项目固体废物主要为生活垃圾、不合格品、废淬火油、油泥、废包装桶、废机油、废活性炭、油雾净化器收油、废清洗剂。

(1) 生活垃圾

本项目职工人数 10 人，年工作日 300 天，每人每天产生的垃圾量以 0.5kg 计，则生活垃圾产生量约为 1.5t/a，生活垃圾交由环卫部门统一处理。

(2) 不合格品

本项目产品入库前需进行检验，检验期间会产生少量不合格品，本项目不合格品直接返工处置，不在厂内暂存。对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)中 6.1 章节“不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原

生产过程或返回其生产过程的物质”可不作为固废进行管理，故本项目不合格品不作为固废进行管理。

（3）废淬火油

本项目废淬火油主要产生于淬火及清洗工序，根据企业提供资料，本项目废淬火油产生量约 0.9t/a。对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)中 6.1 章节“不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其生产过程的物质”可不作为固废进行管理，故本项目废淬火油不作为固废进行管理。

（4）油雾净化器收油

本项目油雾净化器运行过程中会收集废气中的油雾颗粒，收集的淬火油均直接回用于生产，本项目油雾净化器收油产生量约 0.986t/a。对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)中 6.1 章节“不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其生产过程的物质”可不作为固废进行管理，故本项目油雾净化器收油不作为固废进行管理。

（5）油泥

本项目淬火及清洗工序中会产生少量油泥，根据企业提供资料，本项目油泥产生量约 0.1t/a，厂内危废库暂存后委托有资质的单位处置。

（6）废包装桶

本项目生产过程中会使用桶装水基清洗剂、淬火油及甲醇，使用后会产生废包装桶，根据企业提供资料，废包装桶产生量约 2.5t/a，厂内危废库暂存后委托有资质的单位处置。

（7）废机油

本项目生产设备定期维护过程中会产生少量废机油，根据企业提供数据，产生量约为 0.1t/a，厂内危废库暂存后委托有资质的单位处置。

（8）废活性炭

根据《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中活性炭更换周期一般不超过 3 个月的要求，建设单位拟每 3 个月对活性炭吸附装置更换一次，本项目单级活性炭箱尺寸 2.5m*2.1m*0.5m，活性炭铺设厚度以 0.4m 计，则本项目一次填充量约为 1.47t，则理论需活性炭量为

5.88t/a，则本项目废活性炭产生量为 5.91t/a（活性炭量+废气量）。厂内危废库暂存后交由资质单位进行处理。

（9）废清洗剂

本项目清洗剂在使用过程中需定期更换，根据清洗剂物料平衡，废清洗剂产生量约为 0.975t/a，厂内危废库暂存后委托有资质的单位处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），本次评价对其相关性质进行了判定。

表 4-16 本项目固废产生情况

序号	副产品名称	产生工序	形态	预测产生量 (吨/年)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	1.5	√	/	/
2	油泥	清洗	固态	0.1	√	/	/
3	废包装桶	生产过程	固态	2.5	√	/	/
4	废机油	设备保养	液态	0.1	√	/	/
5	废活性炭	废气处理	固态	5.91	√	/	/
6	废清洗剂	清洗	液态	0.975	√	/	/

拟建项目固体废物产排情况表。

表 4-17 拟建项目固废产排情况

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
生活垃圾	/	员工生活	固态	塑料、纸	/	/	/	/	1.5
油泥	危险废物	清洗	固态	矿物油	国家危险废物名录	T/C	HW17	336-064-17	0.1
废包装桶		生产过程	固态	淬火油、清洗剂等		T	HW49	900-041-49	2.5
废机油		设备保养	液态	矿物油		T,I	HW08	900-249-08	0.1
废活性炭		废气处理	固态	有机物		T	HW49	900-041-49	5.91
废清洗剂		清洗	液态	清洗剂		T/C	HW17	336-064-17	0.975

本项目危险废物情况汇总详见下表。

表 4-18 拟建项目危险废物汇总

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	油泥	HW17	336-064-17	0.1	清洗	固态	矿物油	矿物油	3个月	T/C	集中收集后存放于危废暂存
2	废包装桶	HW49	900-041-49	2.5	生产过程	固态	矿物油、水	矿物油、水	3个月	T	

							/烃混合物	/烃混合物			间, 各类危废单独收集、包装、分区存放
3	废机油	HW08	900-249-08	0.1	设备保养	液态	矿物油	矿物油	6个月	T,I	
4	废活性炭	HW49	900-041-49	5.91	废气处理	固态	有机物	有机物	3个月	T	
5	废清洗剂	HW17	336-064-17	0.975	清洗	液态	清洗剂	清洗剂	1年	T/C	

2、环境管理要求

(1) 一般固废收集、暂存、运输、处置要求

一般固废库管理要求如下:

A.对一般固废从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理。

B.加强一般固废规范化管理,一般固废分类定点堆放,堆放场所应远离办公区和周围环境敏感点,为减少雨水侵蚀造成的二次污染,临时堆放场地要有防渗漏设施,并加盖顶棚。

C.一般固废要及时清运,避免产生二次污染。

(2) 危险废物收集、暂存、运输、处置要求

A.危险废物的贮存、堆放要求

本项目危险废物暂存于公司危废暂存间中,危废暂存间根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)文件要求做好危险废物贮存的相关要求设置,满足防风、防雨、防晒要求,满足危废暂存间防腐防渗要求,包装物及危废暂存间设置危险废物识别标志。

表 4-19 拟建项目危险废物储存场所基本情况

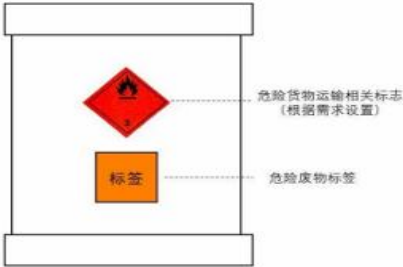
序号	场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	油泥	HW17	336-064-17	厂房东北角	15m ²	桶装	1m ²	3个月
2		废包装桶	HW49	900-041-49			桶装	2m ²	3个月
3		废机油	HW08	900-249-08			桶装	1m ²	6个月
4		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装	6m ²	3个月
5		废清洗剂	HW17	336-064-17			桶装	1m ²	1年

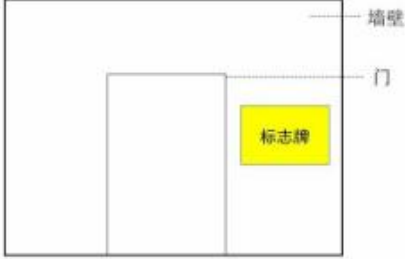
项目危废总存储面积 11m²,项目设置 15m²的危废暂存间,可以满足危废暂存的需求。

B.包装、运输过程中散落、泄漏要求

本项目危险废物运输需严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》

	（HJ2025）要求进行。（1）内部运输：危险废物在企业内部的转移是指在危险废物产生节点根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，并将其集中到适当的包装容器中，运至厂内危废暂存间暂存。（2）外部运输：即从厂区运输至有资质处置单位的过程，由处置单位委托具备危险品运输资质的车队运营，采用汽车公路运输方式。运输车辆的配备及管理根据相关规范进行，并取得危险废物专业运输资质。 C.综合利用、处理处置要求 本项目运营期间产生的危险废物主要为 HW08、HW17、HW49 类，委托有资质单位处置。通过调查，目前扬州市有中环信（扬州）环境服务有限公司、扬州杰嘉工业固废处置有限公司、高邮康博环境资源有限公司等，均可处置该类危险废物，企业可委托上述单位对本项目产生的危废进行安全处置，故本项目正常运行情况下危险废物不会对周围环境造成影响。 D.对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154 号）等文件要求做好危险废物环境规范化管理工作，具体如下： a 加强危险废物贮存污染防治。 危险废物贮存设施(含贮存点)应按照《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办[2020]401 号)等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。 危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。 b 做好危险废物识别标志更换 危险废物识别标志样式可由江苏省危险废物全生命周期监控系统自动生成，原贮存、利用处置设施标志牌上贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施环境应急物资和设备、贮存危险废物清
--	---

	单、利用处置方式、利用处置能力、可利用处置危废、产生危废等信息纳入识别标志二维码管理，危险废物标签备注栏需显示容器容量材质等信息。 c 规范危险废物贮存设施 危废暂存间建设应满足按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于对危险废物处置风险和隐患抓紧排查梳理的通知》（扬危专治办[2020]5号）要求，有符合危险废物收集、暂存、运输污染防治措施的要求的专用标志。 危险废物暂存库设置的警示标志牌和包装识别标签分别如下：		
	表 4-20 环境保护图形符号一览表		
序号	标识名称	图案样式	设置规范
1	危险废物标签		危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。
	危险废物标签示意图		
	危险废物标签柱式示意图		

	2	危险废物贮存分区标志	危险废物贮存分区标志标签		危险废物贮存分区的划分应满足GB 18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。
			附着式危险废物贮存分区标志设置示意图		
			立式危险废物贮存分区标志设置示意图		
	3	危险废物设施标志示意图	附着式废物设施标志示意图		对于有独立场所的危险废物贮存、利用、处置设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、利用、处置设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。对于危险废物填埋场等开放式的危险废物相关设施，除了固定的入口处之外，还可根据环境管理需要在相关位置设置更多的标志。
			柱式废物设施标志示意图		
		危险废物贮存设施标志	横式		
			竖式		

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防

火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。

d 严格危险废物转移环境监管

危险废物跨省转移全面推行电子联单，联合交通运输部门加快扩大运输电子运单和转移电子联单对接试点，实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。

综上所述，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，可做到固废“零排放”，对环境的影响可减至最小程度。

五、地下水、土壤

1、污染类型和途径

本项目属于污染型建设项目，重点对运营期的环境影响进行识别，具体见下表。

表 4-21 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染指标	特征因子	备注
危废暂存间	危废存储	垂直入渗	石油类、水/烃混合物	石油类、水/烃混合物	事故状态泄漏
原料仓库	淬火油、水基清洗剂存储	垂直入渗	石油类、水/烃混合物	石油类、水/烃混合物	事故状态泄漏
甲醇库	甲醇	垂直入渗	甲醇	甲醇	事故状态泄漏

从分析结果来看，本项目厂房全部硬化，按照分区防渗要求进行防渗。发生污染地下水、土壤环境的途径主要为事故泄漏导致的垂直入渗，最大可能的污染源为原料库、甲醇库及危废暂存间。

2、防控措施

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（部令第3号）等要求，拟建项目应采取如下污染控制措施：

（1）源头控制措施

控制项目污染物的排放。控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放

标准和总量控制要求。严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水存储及处理构筑物采取相应的措施，防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

（2）过程防控措施

①拟建项目建成后应加强工厂区的绿化工作，尽量选择适宜当地环境且对大气污染物具有较强吸附能力的植物，从而控制污染物通过大气沉降影响土壤环境。

②严格按照防渗分区及防渗要求，对各构筑物采取相应的防渗措施；生产区、危废暂存间、原料仓库、甲醇库等存在污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施，从而控制污染物通过垂直入渗影响土壤环境。

表 4-22 污染区划分及分区防渗等级一览表

防渗分区		防渗措施
简单防渗区	办公区	一般地面硬化
一般防渗区	公辅工程区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$, 或参照 GB18599 执行
重点防渗区	危废暂存间、原料仓库、生产区、甲醇库	基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$, 或参照 GB18599 执行

③建立污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。

④按照相关技术规范要求，自行或者委托第三方定期开展地下水、土壤监测，重点监测存在污染隐患的区域和设施周边的土壤、地下水，并按照规定公开相关信息。

⑤在隐患排查、监测等活动中发现项目用地存在污染迹象的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。

3、跟踪监测计划

在落实好提出的污染防治措施，项目对土壤或地下水环境的影响较小，不需要进行地下水、土壤跟踪监测。

在突发环境事故情况下，项目土壤和地下水跟踪监测计划见表 4-23。

表 4-23 土壤和地下水跟踪监测计划

类型	检测因子	检测点位	检测频次	执行标准
地下水	pH+石油类+土壤基本因子 45 项	事故区域	必要时*	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV 类标准
土壤				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600-2018)中的第二类建设用地筛选值

注：必要时是指污染物发生事故排放，立即对事故区域进行应急处置，在处置完成后，对事故区域进行监测。

六、环境风险

1、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险源是指存在物质或能量意外释放，并可能产生环境危害的源。同时按照《关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》(安委办明电〔2022〕17 号)要求，本项目对危废暂存库开展安全风险辨识。

表 4-24 本项目化学品原料及危废危险特性一览表

类别	原料名称	物质成分	危险特性	是否属于风险物质
原辅材料	丙烷	C ₃ H ₈	HJ941-2018 易燃气态物质	是，HJ169 附录中丙烷临界量 10
	甲醇	CH ₃ OH	LD ₅₀ : 5628mg/kg (大鼠经口)	是，HJ169 附录中甲醇临界量 10
	淬火油	石油类	/	是，参照 HJ169 附录中油类物质临界量 2500
	清洗剂	烷基酚与环氧乙烷缩合物、脂肪醇与环氧乙烷缩合物、环氧乙烷缩合物、脂肪酰胺与环氧乙烷缩合物、烷基酚聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚、水	大鼠吸入 LD ₅₀ >5000mg/m ³	是，参照 HJ169 附录中有毒有害物质临界量 50
危险废物	油泥	/	/	是，参照危险废物临界量 50
	废包装桶	/	/	
	废机油	/	/	
	废活性炭	/	/	

本项目涉及的危险物质及分布情况见下表。

表 4-25 风险物质分布情况

序号	物质名称	分布区域/危险单元
1	油泥、废包装桶、废机油、废活性炭	危废库
2	丙烷	丙烷库、生产车间
3	甲醇	甲醇库、生产车间

4	淬火油、清洗剂	原料仓库、生产车间
---	---------	-----------

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 中相关内容：当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值，即为 Q，计算公式如下：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1、q2、...qn——每种风险物质的存在总量，t；
Q 1、Q 2、...Qn——每种风险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

本项目风险物质 Q 值如下。

表 4-26 储存量和临界量一览表				
危险物质名称		最大存储量/t	临界量/t	Q 值
油泥		0.05	50	0.001
废包装桶		0.5	50	0.01
废机油		0.05	50	0.001
废活性炭		5.91	50	0.12
储存量	甲醇	0.16	10	0.016
	丙烷	0.2	10	0.02
	淬火油	1	2500	0.0004
	清洗剂	0.16	50	0.0032
在线量	甲醇	0.08	10	0.008
	丙烷	0.05	10	0.005
	淬火油	0.8	2500	0.0003
	清洗剂	0.1	50	0.002
合计				0.1869

注：临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B。

本项目 Q 值为 0.1869<1，因此，本项目环境风险潜势为I。

2、生产工艺风险性识别

生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等。

①生产系统危险性识别

根据本项目运行过程中的各生产装置，物料种类及数量、工艺等因素和物料危险性的分析，识别出装置的危险性。本项目生产过程中危险性主要体现在：易燃物料泄漏后造成火灾爆炸。

②储运

储运过程中存在的危险性主要体现在：丙烷库、甲醇库易燃物料泄漏后

造成火灾爆炸，危险废物暂存库由于防渗、防漏设施不完善造成有毒有害物质下渗进入土壤或地下水环境等。

③环保设施

本项目环保设施的主要风险包括废气处理装置失效等。应加强巡查，降低环保设施失效导致的环境风险。

④动力单元

动力单元主要包括空压系统、电力管网等设施，多属于特种设备，应严格按照特种设备管理要求运行，确保安全生产。此外，自动控制系统、循环水系统和供配电系统也是整个工艺流程安全运行不可缺少的环节之一，如果上述环节出现故障，将引起生产单元的连锁故障，继而发生以上可能出现的事故。

3、危险物质和风险源可能影响途径

本项目生产所使用的原料部分具有潜在的危害，在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏和火灾爆炸，部分化学品在泄漏和火灾爆炸过程中遇水、热或其它化学品等会产生伴生和次生的危害。

项目涉及的易燃物质若物料发生大量泄漏时，有可能引发火灾爆炸事故，可能会造成一定程度的伴生/次生污染；事故应急救援中产生的喷淋稀释水将伴有一定的物料，若沿雨水管网外排，将对受纳水体产生严重污染；堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

拟建项目环境风险识别详见表 4-27。

表 4-27 拟建项目环境风险识别情况

潜在风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
化学品	淬火油、清洗剂、丙烷、甲醇	火灾引发次伴生	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
		泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
危险废物	油泥、废包装桶、废机油、废活性炭、废清洗剂	火灾引发次伴生	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
		泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等

4、环境风险防范措施

①大气环境风险防范措施

	在厂区施工及检修等过程中，应在施工区设置围挡，严禁动火。施工作业应与危废暂存间保持安全距离。 建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足够的泡沫、干粉灭火器，并保持完好状态。厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓，定期培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 ②危废暂存间风险防范措施 建设单位设置监控系统，主要在危废暂存间出入口、危废暂存间内、厂区门口、丙烷库、甲醇库等关键位置安装视频监控设施，实时监控，并与中控室联网。厂房门口设置危险废物公开栏，危废暂存间外墙及各类危废贮存外墙面设置贮存设施警告标识牌。在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存间设置导流槽、收集井等。 ③地表水风险防范： 厂区雨污水管道需设置截断阀，发生火灾爆炸事故时及时切断雨污水排口截断阀。 根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（QSY08190-2019），应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$ 注：（V1+V2-V3）max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算V1+V2-V3，取其中最大值。 V1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。本项目单个淬火油池容量为 5m³，故 V1=5m³。 V2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ Q 消——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h； t 消——消防设施对应的设计消防历时，h； 依据《建筑设计防火规范（2018 年版）》（GB50016-2014）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），建筑物室内消火栓设计流量
--	---

以 10L/s 计，火灾延续时间以 2h 计，即 $V_2=72\text{m}^3$。 V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，本项目 $V_3=0\text{m}^3$， V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；$V_4=0\text{m}^3$，即无生产废水进入该收集系统。 V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3； $V_5=10qF$ q——降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q=qa/n$ qa——年平均降雨量，mm； n——年平均降雨日数。 F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。 据调查，扬州市年平均降雨量按 1026mm 计，年降雨天数 115 天，公司事故发生时必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积约为 0.23ha，则公司必须收集的雨水约为 20.52m^3。 通过以上基础数据可计算得本公司的事故池容积约为： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (5 + 72 - 0) + 0 + 20.52 = 97.52\text{m}^3$ 经计算，企业需设置不小于 97.52m^3 的事故应急池，当发生泄漏等事故时，泄漏物料、废水等无动力自流进入事故池中，可以起到有效的环境风险事故应急。 ④地下水环境风险防范：危废暂存间地面按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗处理。 ⑤丙烷风险防范措施 本项目使用的丙烷为易燃易爆气体，使用时应严加防范，避免发生突发性爆炸事故。主要防范措施：规范设计；选用相应防爆等级的电气和仪表；在可能发生爆炸的地方安装气体泄漏报警装置；在危险处设立安全标志告示牌等。 ⑥火灾风险防范措施 A.控制和消除火源：工作时间严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区；动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施；使用防
--

	爆性电器；安装避雷装置；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；转动设备部位保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；物料运输使用专用的设备进行。 B.严格控制设备质量和安装质量：管道等设备及其配套仪表选用合格产品；管道等有关设施应按要求进行试压；对设备、管道、泵等定期检查、保养、维修；电器线路定期进行检查、维修、保养。 C.加强管理、严格纪律：遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火；加强培训、教育和考核工作。 D.安全措施：消防设施要保持完好；要正确佩戴相应的劳动防护用品和正确使用防护用具；搬运时轻拿轻放，防止包装破损；采取必要的防静电措施。 E.按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓等消防设施。灭火器的配置应按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2010）和《建筑灭火器配置验收及检查规范》（GB50444-2008）进行。 ⑦其他风险防范措施 A.加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式； B.加强生产过程中的监督管理，认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。涉及可燃化学品的相关操作中应根据工艺特点制订严谨的操作规程，明确岗位职责，加强员工技能培训，严防误操作而发生的事故； C.生产车间应加强风险防范，加强通风，加强无组织排放的废气的扩散，产生有机废气的设备、工段均单独设置集风设施，对有机废气进行有效收集、处理，按规定设计、安装、使用和维护通风系统； D.在消防、安全部门的指导下，制定切实可行的消防、安全应急方案和应急措施，确保安全生产。加强部门、各生产车间的联动，将本项目风险防范切实纳入全厂风险应急计划。 E.项目实施后对项目应急预案进行编制，建设单位应根据企业的生产特点和情况，对制定火灾、爆炸和物料泄漏时的应急措施。
--	---

5、园区环境风险三级防控体系建设情况

（1）一级防控措施

第一级应急防控体系，即事故废水不出企业，事故废水储存在企业事故应急池内。园区内所有企业均设置相应的事故应急池，企业雨水（清下水）排口设有监管部门控制的阀门。一旦发生物料泄漏及火灾等安全生产事故，相关企业快速断开雨水排口，联动打开事故应急池，将事故废水和消防尾水导入事故应急池。事故结束后，应急事故池中的废水进入厂区自身污水处理站处理，无污水处理站的企业按照监测结果进入区域污水处理厂处理。

（2）二级防控措施

第二级应急防控体系，即事故废水不出园区，事故废水储存在园区公共应急池及园区内雨水管网公共空间内。

a 公共应急池的选址。公共应急池可利用园区内干枯河道、低洼地带等进行改造，并设置独立管网进行事故废水的收集和输送，保证每家企业内部应急池与公共应急池有效连通；在事故废水超过设计标准的情况下，也可有效利用雨水管网分段建设闸门井进行废水容纳。一旦园区内企业发生事故，且消防尾水过量超出企业自身防控能力时，开启园区公共应急池阀门，企业内部无法收纳的消防事故水将通过应急管网流入公共应急池，将事故废水控制在园区应急池内，不进入区内河道。事故结束后，对公共应急池内收纳的事故废水进行监测，若达标，则就近排入河道；若不达标，则分批次用槽车送入区域污水处理厂处理。

b 公共应急池容量设计。建设规范参照《化工园区事故应急设施（池）建设标准》（T/CPCIF0049-2020）进行公共应急池设置。园区事故池建设用地条件用有利于事故水汇入；地质条件应稳定。防渗应符合《石油化工工程防渗技术规范》GB/T 50934 相关要求，防止地下水、土壤污染。

（3）三级防控措施

第三级应急防控体系，即事故废水不进入周边水体，充分利用园区内现有河道，形成“水环境安全缓冲区”，确保事故废水不进入园区外重要敏感水体。结合园区实际，确定园区内河与重要敏感水体处设置相应闸坝，当发生重大企业突发环境事故或危化品运输车辆侧翻等事故时，事故废水流入园区内河

流，立即关闭园区河道应急闸坝，污染河道使用移动闸截断污染团（带）；同时根据污染团（带）所在位置，就近闸断园区内部河道形成临时应急池，将园区内河道变为临时应急池，防止污染团从园区内水系进一步扩散至外环境。事故结束后，对园区河道内水质进行监测，若达标，则开启河道应急闸坝；若不达标，则将园区河道内河水由水泵将河水分批次送入公共应急池，进一步送区域污水处理厂处理。

6、与园区应急预案及三级防控体系的衔接

公司环境风险防范应建立与园区对接、联动的风险防范体系，具体如下：

①公司应建立与相邻车间的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某车间发生火灾爆炸等事故，相邻车间可根据事故发生的性质、大小决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防治造成连锁反应。

②建设畅通的信息通道，是公司应急指挥部必须与周边企业、园区管委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

③公司所涉及的风险物质种类及数量应及时上报园区救援中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系。

④园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构成“一家有难，集体联动”的防范体系。

⑤极端事故风险防控和应急处置应结合所在园区/区域环境风险防控体系统筹考虑，按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，实现厂内与园区/区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。

七、生态

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）的要求，由于本项目位于工业园区内，用地范围内无生态环境保护目标，因此无需开展生态环境分析。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		淬火废气 DA001	颗粒物、NO _x	集气罩+油雾净化器+15m 高 1# 排气筒排放, 风量 3000m ³ /h	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)
			非甲烷总烃		江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		清洗烘干废气、渗碳加热废气、危废库废气 DA002	非甲烷总烃	集气罩+风冷+二级活性炭处理装置+15m 高 2# 排气筒排放, 风量 11000m ³ /h	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		厂区	非甲烷总烃	通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		厂界	非甲烷总烃	通风	
			颗粒物	通风	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)
地表水环境		综合废水 DW001	COD	生活污水经化粪池预处理后桶冷水机排水一并接管六圩污水处理厂	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准
			SS		
			NH ₃ -N		
			TP		
			TN		
声环境		生产车间	等效 A 声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	生活垃圾: 存放于垃圾桶, 由环卫清运; 危险废物: 分类集中收集后暂存于危废暂存间 (15m ²), 油泥、废包装桶、废机油、废活性炭、废清洗剂交给资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区应严格执行分区防腐防渗要求, 将生产车间、原料仓库、甲醇库、危废库作为重点区域, 采用耐酸抗压地面等重点防腐、防渗漏措施, 有效的防止原料腐蚀地面; 将公辅工程区域等作为一般污染防渗区, 采用耐酸抗压地面等防腐、防渗漏措施, 有效的防止原料腐蚀地面; 办公区域属于简单防腐防渗区域, 应采取有效的混凝土硬化地面措施。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	危废库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求进行设计和建设, 同时将危险废物交有相关资质单位处理, 并且严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。废气收集排放如发生设施故障, 应立即停止生产, 维修或更换设备后方可继续运行。落实安全生产防范措施, 防止火灾事故。企业须制定安全风险辨识管控制度, 开展安全				

	风险辨识。制定突发环境事故应急预案并备案。
其他环境 管理要求	环境管理要求 建设单位需按照《排污许可管理条例》、环境风险隐患排查、突发环境事件风险防控要求，完善各项环保手续，进行严格的环保管理，确保污染物达标排放，环保管理满足要求： ①严格执行“三同时”制度。 ②加强项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告表的要求认真落实环境监测计划。 ③根据《排污许可管理条例》，项目投产前及时申报排污许可。根据《排污许可证管理暂行规定》，项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》中的“二十八 金属制品业”-“81 金属表面处理及热处理加工”中“除重点管理以外的有淬火工序的”，需进行简化管理。 ④根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。 ⑤加强环境风险防控工作，认真落实各项风险防范措施，制定完善的事故风险防范措施，建立健全突发环境事件预防、预警和应急处置系统，定期组织演练，及时有效处置污染事件，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，制订严谨的操作规程明确岗位职责。

六、结论

本项目建设符合生态空间管控区域规划、达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合国家、地方产业政策要求，符合规划要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境保护角度而言，项目实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）t/a①	现有工程 许可排放量 t/a②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）t/a③	本项目 排放量（固体废物 产生量）t/a④	以新带老削减量 （新建项目不 填）t/a⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）t/a⑥	变化量 t/a⑦
废气	颗粒物				0.336		0.336	+0.336
	VOCs				0.013		0.013	+0.013
废水	废水量				126		126	+126
	COD				0.033		0.033	+0.033
	SS				0.024		0.024	+0.024
	氨氮				0.004		0.004	+0.004
	总磷				0.001		0.001	+0.001
	总氮				0.005		0.005	+0.005
一般工业 固体废物	生活垃圾				1.5		1.5	+1.5
危险废物	油泥				0.1		0.1	+0.1
	废包装桶				2.5		2.5	+2.5
	废机油				0.1		0.1	+0.1
	废清洗剂				0.975		0.975	+0.975
	废活性炭				5.91		5.91	+5.91

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 法人身份证
- 附件 5 租赁协议
- 附件 6 土地证
- 附件 7 六圩污水处理厂环评批复
- 附件 8 扬州经济开发区规划审查意见
- 附件 9 危废处置承诺
- 附件 10 环保责任协议
- 附件 11 清洗剂 MSDS
- 附件 12 扬州市生态环境局处罚单
- 附件 13 会议纪要

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 扬州市国土空间规划图
- 附图 4 车间平面布置图
- 附图 5 周边水系图
- 附图 6 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置图
- 附图 7 雨、污水管网布置图
- 附图 8 分区防渗图
- 附图 9 突发环境事件三级防控体系建设示意图