建设项目环境影响报告表 (污染影响类)

项目名称: 等离子割炬配件技术改造项目

建设单位(盖章): 常州艾丝特焊割科技有限公司

编制日期: 2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	20	njjd75				
建设项目名称		等离子割炬配件技术改造项目				
建设项目类别	i.	31-069锅炉及原动设备制造; 金属加工机械制造; 物料搬运设备制造; 聚、阀门、压缩机及类似机械制造; 轴承、齿轮和传动部件制造; 炔炉、风机、包装等设备制造; 文化、办公用机械制造; 通用零部件制造; 其他通用设备制造业				
环境影响评价	文件类型	报告表	etimin.	2)		
一、建设单位	情况		火性特律			
单位名称(盖3	空)	常州艾丝特焊割科技有限	火公司			
统一社会信用化	弋码	91320412MA26FT7YXG	Vis V			
法定代表人(多	恣章)	张文韬	张文韬			
主要负责人(名	签字)	张列明				
直接负责的主管	章人员(签字)	张列明				
二、编制单位	情况	A TA	H. S.V.	4923		
单位名称(盖鸢	至)	常州润捷安全环境科技有	限公司			
统一社会信用作	代码	91320412MA1WUL156H	一点			
三、编制人员	情况	1470	000			
1. 编制主持人		Vill distribution	18 y participation			
姓名	职业资本	各证书管理号	信用编号	签字		
王程	063532	43506320340	BH010984			
2 主要编制人	员					
姓名	主要	编写内容	信用编号	签字		
王程	建设项目基本情析	况、建设项目工程分 、结论	ВН010984	2		
周奕萱	区域环境质量现 评价标准,主要	状、环境保护目标及 环境影响和保护措施 措施监督检查清单	BH040059	,		

本证书由中华人民共和国人事部和国家 环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过 国家统一组织的考试合格, 取得环境影响评 价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment

Engineer.



The People's Republic of China



0003477



持证人签名: Signature of the Bearer

管理号: 06353243506320340 File No.:

王程 Full Name 性别: Sex _ 出生年月: Date of Birth 32091114 专业类别: 环境评价四科 Professional Type 批准日期: 200605 Approval Date 签发单位盖章 Issued by

签发日期:

Issued on



江苏省社会保险权益记录单 (参保单位)

请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称:

常州润捷安全环境科技有限公司

统一社会信用代码: 91320412MA1WUL156H

武进区

202401-202412

共1页,第1页

单位参保险种 缴费总人数		养老保险	工伤	保险		失业	保险
		4	1 10° 1	00/	4		4
序号	姓名	公民身份号码	(社会保障号)	数数	起止	年月	缴费月数
1	王程	3209111	978	202401	_	202412	12
2	周奕萱	3204021	9996	202401	-	202412	12

- 说明:
 1. 本权益单涉及单位及参保职工个人信息,单位应妥善保管。
 2. 本权益单为打印时参保情况。
 3. 本权益单已签具电子印章,不再加盖鲜章。
 4. 本权益单已录单出具后有效期内(6个月),如需核对真伪,请使用江苏智慧人社APP,扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。





一、建设项目基本情况

建设项目名称	等离子割炬配件技术改造项目						
项目代码				89-02-550633			
建设单位联系人	张**		联系方式	1370611****			
建设地点							
地理坐标				31度41分48.307秒)		
国民经济	C3424 金属	刀割及	建设项目	三十一、通用设备制造	69 金属		
建设性质	焊接设备制造 □新建(迁建) □改建 □扩建 ☑技术改造		建设项目	加工机械制造 342 ②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	常州市武进区行政 审批局		项目审批 (核准/备案) 文号	武行审技备〔2024〕34号			
总投资 (万元)	100		环保投资(万元)	10			
环保投资占比 (%)	10		施工工期	2 个月			
是否开工建设	☑否 □是		用地 (用海) 面积 (m²)	利用现有已租面积(800 平方米)			
		表1-1专项评价设置原则表					
	专项评价 的类别	:	涉及项目类别	技改项目对照情况	专项设置 情况		
	大气	染物、 氰化物 米范目	度气含有毒有害 '污 二噁英、苯并[a]芘。 J、氯气且厂界外 500 J内有环境空气保护 标 ² 的建设项目	《有毒有害污染物名	无需设置		
专项评价 设置情况	地表水	目(相厂的贸	二业废水直排建设项 曹罐车外送污水处理 除外);新增废水直 的污水集中处理厂	技改项目无新增工业	无需设置		
	环境风险		F害和易燃易爆危险 字储量超过临界量 ³ 的建设项目	技改项目风险物质最 大储存量均未超过 《建设项目环境风险 评价技术导则》(HJ 169)附录 B 规定的临 界量	无需设置		
	生态	有重要 卵场、	下游 500 米范围内 水生生物的自然产 索饵场、越冬场和 道的新增河道取水	技改项目不涉及河道 取水	无需设置		

		的污染类建设项目		
	— — — — 海洋 _ — — —	直接向海排放污染物的海 洋工程建设项目	技改项目不属于海洋 工程建设项目	无需设置
	物(不包括 2. 环境 地区人群较	废气中有毒有害污染物指纳力 无排放标准的污染物)。 空气保护目标指自然保护区、 集中的区域。 量及其计算方法可参考《建设 录C。	风景名胜区、居住区、	文化区和农村
	规划名称: 方案》	《常州市武进区及所辖镇	真(街道)土地利用整	体规划修改
规划情况		江苏省人民政府		
	审批文件4	Z称及文号:《市政府关于	- 同意常州市武进区及	大所辖镇 (街
	 道)土地オ 	间用整体规划修改方案的扩	比复》(苏政复(2020	0) 123 号)
规划环境影 响评价情况		无		
规划及规划环境合性 析	1.1 发导、为亮 1.2 有	遥观分区——东至联三高 见划大运河,主要包括遥观 区。总面积 21.4 平方公里,	,重点镇为网络、高 定撑、都市农业为优势 四分区"的空间布局经 武路,西至武宜路(路,北至规划大运河, 形成以花园商业街为 以淹城为代表的旅游 证公路,西至青洋路 见工业园区、遥观镇区	法生态旅游结构。"一核包括西侧 17.7代表中心。
		城东分区——东至青洋路 比至规划大运河。包括马杭		

- 22.3 平方公里,规划总人口约9万人。以工业、市场为主要功能。
- (3)城南分区——东至青洋路,西至淹城路,南至联三高速公路,北至滆湖东路,总面积 29.3 平方公里,规划总人口约 8 万人。以常州大学城为主体,是全市高等职业教育基地。
- (4)城西分区——东至武宜路、淹城路,西至规划红线,南至滆湖西路,北至规划大运河,主要包括城西居住区、牛塘居住区。总面积 16.8 平方公里,规划总人口约 16 万人,以居住为主要功能。

2、区域基础设施

(1) 供水

湖塘镇现有自来水厂一座,江河港武水务(常州)有限公司,水源为长江水,生活用水主要由自来水厂提供,工业用水主要为长江水,目前全镇自来水普及率为100%。

(2) 排水

武南污水处理厂设计处理能力 10 万 m³/d,目前实际污水处理量为 7.8 万 m³/d,尚有 2.2 万 m³/d 的余量。技改项目虽不新增生活污水及工业废水,但经调查,市政污水管网已覆盖项目所在厂区,且技改项目所在厂区已取得《城镇污水排水许可证》,故技改项目生活污水具备纳入城市污水管网的条件。武南污水处理厂出水水质达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中的表 1A 标准后排放,服务范围为湖塘及其周边乡镇。

(3) 供电

湖塘镇有供电站2座,分别是常州光华热电厂、常州市武进区湖塘热电厂,供应范围整个湖塘。

(4) 道路交通

"八纵八横"城镇骨架道路全面形成,快速公交(BRT)、南北高架等现代交通设施开通运行。其中,八横包括:新 312 国道,人民路,广电路,长虹路,延政路,滆湖路,武南路,南环线;八纵包括:星

火路,降子路,花园路,淹城路,武宜路,常武路,夏城路,青洋路。

(5) 环卫设施

湖塘镇镇域范围内共有生活垃圾转运站 24 个,其中定安东路和十里的 2 个垃圾转运站属于武进湖塘镇,不处理湖塘镇的生活垃圾。 其余 22 个垃圾转运站日转运生活垃圾 300 余吨。垃圾渗滤液全部进入城区污水管网通至污水处理厂进行处理。

技改项目位于常州市武进区湖塘镇东华村,属于城东分区,根据 出租方土地证【武集用(2007)第 1206278 号】,项目用地性质为工 业用地。技改项目所在地属于武南污水处理厂收水范围内,且项目周 边污水管网已铺设到位,但技改项目不新增生活污水及工业废水。

1、产业政策相符性分析

表 1-2 项目产业政策相符性分析

判断 类型	对照简析	 是否 相符				
	由常州市武进区行政审批局出具的备案通知书(备案证号:武行审技备(2024)34号;项目代码:2406-320412-89-02-550633)可知,技改项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的相关要求,符合国家及地方的产业政策。	相符				
	技改项目采用的工艺和使用的设备不属于《产业结构调整指导目录 (2024 年本)》中限制类和淘汰类项目,为允许类。	相符				
	技改项目从事金属切割及焊接设备制造,涉及的生产工艺及装置均不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年本)》中限制、淘汰和禁止目录之列。	相符				
产业 政策	技改项目产品为等离子割炬配件,不属于《江苏省太湖流域禁止和 限制的产业产品目录(2024年本)》中限制类及禁止类产品。	相符				
	技改项目不属于《环境保护综合名录(2021年版)》中"高污染、高环境风险"产品名录,不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见试行)》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》,本项目不在钟楼区国控站点三公里污染防治网格点中。	相符				
	技改项目不属于《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省 实施细则(试行)的通知》(2022)中"禁止类"项目。	相符				
	技改项目不属于《市场准入负面清单(2022 年版)》其禁止准入 类和限准入类。	相符				

其他 符合 析

由上表可知, 技改项目符合国家及地方产业政策。

2、"三线一单"相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评(2016)150号),对技改项目建设进行"三线一单"相符性分析。

表 1-3 技改项目"三线一单"相符性分析

判断类 型	对照简析	是否 相符		
生态保 护红线	对照根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发【2020】1号)、《江苏省国家级生态红线规划》(苏政发【2018】74号)、江苏省生态空间保护区域分布图,技改项目距离最近的生态空间管控区为淹城森林公园,位于技改项目西北侧,直线距离约4.4km。因此技改项目不在文件中所列的国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内,符合要求。	相符		
环境质 量底线	2023 年项目所在区域环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1中二级标准要求;区域环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO 日平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1中二级标准要求;区域环境空气中 O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第90百分位数及 PM _{2.5} 日均值的第95百分位数浓度超标,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),有一项指标不达标即为城市环境空气质量不达标,故常州市目前属于环境空气质量不达标区。2023 年,全市深入学习贯彻习近平生态文明思想,坚决落	相符		

	实市委、市政府决策部署,紧紧围绕建设人与自然和谐共生现代化的本质要求,深入打好污染防治攻坚战,全力推进生态中轴建设,着力解决突出环境问题,获评国家生态文明建设示范区、国家低碳城市试点优良城市,为我市冲刺"万亿之城"增添更多"含绿量"。全市细颗粒物(PM2.5)年均浓度 34 微克/立方米,连续两年达到国家环境空气质量二级标准,绝对值省内排名跃升两个位次,达到近年最好水平;空气质量优良天数比率 78.1%,同比上升 1.1 个百分点,改善幅度连续两年保持全省前列。根据现状监测结果可知,项目所在区域空气、地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求。项目将采取严格的污染防治措施,厂界噪声可达标排放,固废合理处置,不会突破项目所在地的环境质量底线。	
资源利 用上线	技改项目不属于"两高一资"类别,生产过程中所使用的能源主要为水、电能,物耗及能耗水平较低。项目位于常州市武进区湖塘镇东华村,所在地工业基础较好;电能依托市政供电,电力丰富,能够满足项目用电需求;对照企业提供的土地证【武集用(2007)第1206278号】,技改项目所在用地为工业用地。	相符
环境准 入负面 清单	技改项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单》(2022版)以及《长江经济带发展负面清单指南(试行 2022 年版)》(长江办[2022]7号)技改项目不在其禁止准入类和限制准入类中,因此技改项目符合环境准入负面清单相关要求。经查《省发展改革委省工业和信息化厅关于坚决遏制"两高"项目盲目发展的通知》(苏发改资环发[2021]837号)、《环境保护综合名录(2021 年版)》、《关于印发<环境保护综合名录(2021 年版)>的通知》(环办综合函【2021】495号)及江苏省两高行业名单,技改项目不属于高污染、高环境风险项目根据《关于印发常州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案的通知》(2023版)中分类,技改项目属于重点管控单元-常州市中心城区(武进区),其项目性质不属于该文件所列空间布局约束中所列项,污染物排放管控,环境风险管控及资源开发效率要求符合管控单元要求(对照情况详见下表 1-4),故技改项目满足常州市生态环境准入清单。	相符

由上表可知,技改项目符合"三线一单"(即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单)中相关要求。

3、与常州市"三线一单"生态环境分区管控相符性分析

根据《关于印发常州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案的通知》 (2023版),技改项目位于常州市中心城区(武进区),属于重点管控单元, 环境管控单元的相关要求对照分析详见下表。

表 1-4 常州市"三线一单"生态环境分区管控符合性分析

管控 类别	管控要求	技改项目情 况	是否 符合
	常州市市域生态环境管控要求		
空间 布局 约束	(1) 严格执行《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中"空间布局约束"的相关要求。 (2) 严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污	技改项目符 合相关管控 要求。	相符

		染防治攻坚战目标任务书的通知》(苏污防攻坚指办(2023)53号)《2023年常州市生态文明建设工作方案》(常政发〔2023〕23号)等文件要求。 (3)禁止引进:列入《产业结构调整指导目录〔2019年本〕》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (4)根据《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: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;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,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外;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;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;禁止在合规园区外新建、扩建		
-	污染排管 控	钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目;禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。 (1)坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2)《常州市"十四五"生态环境保护规划》(常政办发〔2021〕130号),到2025年,常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕232号),完善工业园区主要污染物排放总量控制措施,实现主要污染物排放浓度和总量"双控"。	技经减法染制发不环力 改采排,物,建突境 可的施量保行生承	相符
	环境防控	(1)严格执行《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中"环境风险防控"的相关要求。 (2)根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划〔2019-2021年〕》(常长江发〔2019〕3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 (3)强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。(4)完善废弃危险化学品等危险废物〔以下简称"危险废物")、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	(目省环求风的求(目市塘村江里(目险托位1)符省境中险相。2)位武镇,沿范3)产废有处技合域管"防关 技于进 不江围技生物资置改江生控环控关 改常区东在1内改的均质,项苏态要境"要 项州湖华长公。项危委单固项苏态要境	相符

			成从用从里	
			废处理处置 率 100%	
· 一	(1)《江苏省水利厅江苏省发展和时间。 "十四五"用水总量和强度控制市用水总量和强度控制市用水总量和强度控制市用水层的。 (2022)6号),到2025年,常州市量控制市 亿立方米,其中非常规水源利用量控制。 万元国内生产总值用水量比2020年下降18.5%,农数达0.688。 (2)根据《常州市国土空间总体规划定2035年任务量为7.66万公顷。 (3)根据《常州市国土空的等的,常州政治等,常规区域的通告》(第四政发(2017)163号)公布常的通告》(2017)163号)公布等的通告》(2018)6号),明改胜被对政规区域的通告。 发(2018)6号),明改胜被对政规区域的,以外然及是能,则对政规区域的,以外域的,对政规区域的,对政规区域的,对政规区域的,是是是一个人的,是是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的一个人的,是是一个人的,是是一个人的一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是是一个人的,是一个人的,是是一个人的,是一个人的,是是一个人的,一个人的,一个人的,一个人的,一个人的,一个人的,一个人的,一个人的,	为人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的	室 100%。	相符
	重点管控单元生态环境准入清单(常州市中心城区武	进区))	
空布约宗	(1)各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 (2)禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。	技塘规利目生焊结《淘工制制类束 目位村制等事"C342" 目外,性相等等。"C342" 一个,性相等等。"C342" 一个,性相等等。"C342" 一个,性相等等。"C342" 一个,性相等等。"C342" 一个,性相等等。"C342" 一个,是有一个。 一个,是一个。 一个,是一个,是一个。 一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是	合用要子4 不收约,告诉此子4 不收约,告诉此子4 不收约,告诉此人的,是属于4 不收约,告诉此人的,是是一个人的,是一个人的,也是一个人的,我们就是一个人的,也是一个人的,我们就是一个人,我们就是一个人的,我们就是一个人,我们就是一个一个一个,我们就是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	相符

物排 放管 控	根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。 (2)强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。	制度。不涉及餐饮油烟治理; 落实噪声污染防治措施,并且 严格施工扬尘监管,后期加强 土壤和地下水污染防治与修 复。	
环境 风险 防控	合理布局工业、商业、居住、科教等 功能区块,严格控制噪声、恶臭、油 烟等污染排放较大的建设项目布局。	技改项目不排放恶臭、油烟, 技改项目布局合理,噪声设备 均布置于车间内,且采取了隔 声、减震、距离衰减等措施, 噪声影响不会改变区域声环境 功能。	相符
资源 开发 效率 要求	全面开展节水型社会建设,推进节水 产品推广普及,限制高耗水服务业用 水。	技改项目不属于高耗水服务业	相符

综上所述,技改项目符合"三线一单"及国家和地方产业政策的相关要求。

4、《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》相符性分析

表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析

	· 人 1-3 与《人社经研节及成员	四 月平 1月用 <i>》</i> 竹竹 压刀 切	H T
序号	相关内容	技改项目	是否 相符
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	技改项目不属于码头项目,不 属于《长江干线过江通道布局 规划》的过长江通道项目。	相符
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,禁止在风景名胜区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。	技改项目位于常州市武进区湖 塘镇东华村,不在自然保护区 核心区、缓冲区岸线和河段范 围内,不在国家级和省级风景 名胜区核心景区的岸线和河段 范围内。	相符
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。	技改项目位于常州市武进区湖 塘镇东华村,不在饮用水水源 一级保护区的岸线和河段范围 内,不在饮用水水源二级保护 区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在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。	技改项目位于常州市武进区湖 塘镇东华村,不在国家级和省 级水产种质资源保护区的岸线 和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸 线。禁止在《长江岸线保护和开发利 用总体规划》划定的岸线保护区和保 留区内投资建设除事关公共安全及	技改项目位于常州市武进区湖 塘镇东华村,不在《长江岸线 保护和开发利用总体规划》和 生态环境保护、岸线保护区内;	相符

		公众利益的防洪护岸、河道治理、供	不在《全国重要江河湖泊水功	
		水、生态环境保护、航道整治、国家	能区划》划定的河段保护区、	
		重要基础设施以外的项目。禁止在	保留区内。	
		《全国重要江河湖泊水功能区划》划		
		定的河段及湖泊保护区、保留区内投		
		资建设不利于水资源及自然生态保		
		护的项目。		
		禁止在生态保护红线和永久基本农		
		田范围内投资建设除国家重大战略	技改项目位于常州市武进区湖	
	6	资源勘查项目、生态保护修复和环境	塘镇东华村,不在国家确定的	相符
	U	治理项目、重大基础设施项目、军事	生态保护红线和永久基本农田	1011
		国防项目以及农牧民基本生产生活	范围内。	
		等必要的民生项目以外的项目。		
	7	禁止未经许可在长江干支流及湖泊	技改项目不新增排污口。	相符
	/	新设、改设或扩大排污口。	汉 以项目个利增排行口。	7日1寸
		禁止在"一江一口两湖七河"和 332 个	北北西日 天正屋	1-12 f/r
	8	水生生物保护区开展生产性捕捞。	技改项目不开展生产性捕捞。	相符
		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一		
		公里范围内新建、扩建化工园区和化		
		工项目。禁止在长江干流岸线三公里		
	9	范围内和重要支流岸线一公里范围	技改项目不属于化工项目。	相符
		内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣		
		库和磷石膏库,以提升安全、生态环		
		境保护水平为目的的改建除外。		
		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、		
	10	石化、化工、焦化、建材、有色、制	技改项目不属于高污染项目。	相符
		浆造纸等高污染项目。		
		禁止新建、扩建不符合国家石化、现		1 6-6-
	11	代煤化工等产业布局规划的项目。	技改项目不属于尾矿库项目。	相符
		禁止新建、扩建法律法规和相关政策		
		明令禁止的落后产能项目。禁止新		
		建、扩建不符合国家产能置换要求的	技改项目不属于落后产能、过	
	12	严重过剩产能行业的项目。禁止新	剩产能项目,不属于高能耗高	相符
		建、扩建不符合要求的高能耗高排放	排放项目。	
		项目。		
		法律法规及相关政策文件有更加严		
	13	格规定的从其规定。	政策文件。	相符
		TH /シル メニ HJ /アヘトラヤヤ /シル メニ。	以 水入口。	

技改项目从事等离子割炬配件生产,不在生态红线范围内,不在饮用水源保护区,不涉及港口,且不涉及钢铁、石油、化工等高污染行业,因此符合《长江经济带发展负面清单指南(试行)2022年版》的相关要求,不属于所在产业园禁止引入的项目类别。

5、与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20号)相符性分析

根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法

的通知》(苏政发〔2021〕20号),本办法所称核心监控区,是指大运河江 苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间,是指核心监控区内,原则 上除建成区(城市、建制镇)外,大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。 核心监控区国土空间管控应遵循保护优先、绿色发展,文化引领、永续传承, 因地制宜、合理利用的原则,按照滨河生态空间、建成区(城市、建制镇) 和核心监控区其他区域("三区")予以分类管控。

本项目位于京杭大运南侧 5.1km, 不处于核心监控区内的建成区(城市、建制镇)。

6、与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析 表 1-6 相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

表 1-6	相天生态环境保护法律法规政策、生态环	見保护规划的相付任	<u>:万仞</u>
类别	相关内容	本项目	是否 相符
《太管》、	新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;扩大水产养殖规模。 "第三十条"太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;设置水上餐饮经营设施;新建、扩建高尔夫球场;新建、扩建畜禽养殖场;新建、扩建商水体排放污染物的建设项目;本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	符合《太湖流域管理 条例》第二十八域条 求。 对照《太湖流域管理 条一、大湖流域管理 条一、大湖流域等 第二十条,技属切 第三十条,发属切 ,作C3424 金属 ,发入 ,接设备制造",水放 ,水域等 一个,水放,,不 大大大型, 大大大型, 大大大型, 大大型, 大大型, 大大型, 大大型	相符
《江苏省 太湖水污			相符

染防治条 会议于 2021 年 9 月 29 日通过, 自 2021 年 9 月 通知》苏政办发 例》 29 起施行): 〔2012〕221号, 技改 第二十二条,太湖流域实行排污许可管理制度。 项目在三级保护区范 实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产 围内,属于 "C3424 金 经营者应当按照排污许可证的要求排放污染 属切割及焊接设备制 物; 未取得排污许可证的, 不得排放污染物。 造"类项目, 技改项 第二十三条,直接或者间接向水体排放污染物, 目无工艺废水及新增 不得超过国家和地方规定的水污染物排放标 生活污水排放。生产 准,不得超过总量控制指标。 过程中不排放含氮、 第二十四条,直接或者间接向水体排放污染物 磷污染物:不属于上 的企业事业单位和其他生产经营者, 应当按照 述禁止类项目。 国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污 口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置 便干检查、采样的规范化排污口, 并悬挂标注 单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要 求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设 施的,应当在厂界接管处设置采样口。以间歇 性排放方式排放水污染物的, 应当设置水污染 物暂存设施, 排放时间应当向当地环境保护主 管部门申报,并按照申报时间排放。 第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁 止下列行为: (一)新建、改建、扩建化学制 浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及 其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目, 城 镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十 六条规定的情形除外; (二)销售、使用含磷 洗涤用品; (三)向水体排放或者倾倒油类、 酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废 液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物; (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污 染物的车辆、船舶和容器等; (五)使用农药 等有毒物毒杀水生生物; (六)向水体直接排 放人畜粪便、倾倒垃圾; (七)围湖造地; (八) 违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水 生生物的活动; (九) 法律、法规禁止的其他 行为。 第四十六条,太湖流域二、三级保护区内,在 工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等 污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项 目,以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在 不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术 改造项目,应当符合国家产业政策和水环境综 合治理要求, 在实现国家和省减排目标的基础 上,实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总 量减量替代。

《江苏省 防治条 例》 (2018)

对照《江苏省大气污染防治条例》第三十七条 大气污染一严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、 有色、化工等行业中的大气重污染工业项目; 第三十八条在生产经营过程中产生有毒有害大 气污染物的,排污单位应当安装收集净化装置

技改项目清洗废气经 设备负压抽风装置收 集后进"二级活性炭 吸附装置"(TA001)

相符

-				
	年修订)	或者采取其他措施,达到国家和省规定的排放标准或者其他相关要求。禁止直接排放有毒有害大气污染物;	处理后,通过1根15m 高DA001排气筒有组 织排放。废气捕集率	
		第三十九条产生挥发性有机物废气的生产经营	以 90%计, 处理效率约	
		活动,应当在密闭空间或者设备中进行,并设	90%。设备运行时碳氢	
		置废气收集和处理系统等污染防治设施,保持	清洗车间密闭,未捕	
		其正常使用。	集的有机废气以无组	
		一、总体要求	织形式排放至大气环	
		(一) 所有产生有机废气污染的企业, 应优先	境中,对周围环境影	
		采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应	响较小。	
	《江苏省	生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的		
	重点行业	产生,减少废气污染物排放。		
	挥发性有	(二)鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优		40 <i>/</i> 2/2
	机物污染	先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的原气点人类收集。并采用活完的主意社会有		相符
	控制指	的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其		
	南》	中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品、有		
		溶剂浸胶工艺、溶剂型涂料表面涂装、包装印		
		刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%,		
		其他行业原则上不低于 75%。		
		与技改项目建设相关管理办法要求:		
		第三条 挥发性有机物污染防治坚持源头控		
		制、综合治理、损害担责、公众参与的原则,		
		重点防治工业源排放的挥发性有机物,强化生		
		活源、农业源等挥发性有机物污染防治。		
		第十三条新建、改建、扩建排放挥发性有机		
		物的建设项目,应当依法进行环境影响评价。		
	//・ケーサ/り	新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分,		
	《江苏省 挥发性有			
		查后未予批准的,建设单位不得开工建设。		相符
	防治管理			4040
	办法》	营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。		
	75 12"	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。	<u> </u>	
		二、主要目标 到 2020 年,建立健会 VOCa 运热防治管理体系	技改项目不属于工业	
	《重点行	到 2020 年,建立健全 VOCs 污染防治管理体系, 重点区域、重点行业 VOCs 治理取得明显成效,	涂装、包装印刷、化	
		完成"十三五"规划确定的 VOCs 排放量下降	工寺11业,恢刭,	
		10%的目标任务,协同控制温室气体排放,推动	装置收集后进"二级	相符
	合治理方		活性炭吸附装置"	JH 13
	案》	三、控制思路与要求	(TA001) 处理后, 通	
		(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉	过1根15m高DA001	
		末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含	排气筒有组织排放。	

量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 生产时车间密闭,从 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、 改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及 生,减少废气污染物 低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶 排放。废气处理设施 剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等, 从源头 减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要 加大源头替代力度; 化工行业要推广使用低 (无) VOCs 含量、低反应活性的原辅材料,加 快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。 企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车 辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑 物和构筑物防护涂料等, 在技术成熟的行业, 推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂, 重点区域 到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。

源头控制 VOCs 的产 定期维护,保证废气 处理效率, 更换下来 的废活性炭为危险废 物,委托有资质单位 处置。

(二)全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、 含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转 移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸 散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过 采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收 集等措施,削减 VOCs 无组织排放。

(三)推进建设适宜高效的治污设施。企业新 建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依 据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、 压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。 鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石 转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理: 高浓度废气, 优先 进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、 催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷 凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低 温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶 臭异味等治理: 生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废 气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一 次性活性炭吸附技术的, 应定期更换活性炭, 废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业 园区和产业集群等,推广集中喷涂、溶剂集中 回收、活性炭集中再生等,加强资源共享,提 高 VOCs 治理效率。

2022 年 大气办

《关于印 (一)调整优化产业结构,推进产业绿色发展: | 技改项目碳氢清洗工 发常州市 1、坚决遏制"两高"项目盲目发展•••; 2、 依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能•••; 大气污染 3、推进产业结构转型升级•••(二)优化能 烃在"二级活性炭吸 防治工作 源结构,推进能源清洁低碳发展: 4、优化能源 附装置"处理后有组 计划的通 | 结构 · · · ; 5、大力发展清洁能源 · · · ; 6、 | 织排放。技改项目使 知》(常 推进工业炉窑清洁能源替代•••(三)优 用的活性炭碘值不低 化交通结构,大力发展绿色运输体系:7、加快 于800毫克/克收集效

段位于碳氢清洗车 间,产生的非甲烷总

相符

(2022)1	形式经免证	岩污绘方式。。 9 灾旅"妈鱼	家乃从珊泑家均>	
号)	车力VOC全业推减力17深18进合开加23作代25善联监监健31标机35态%度区36流园进排。、化、露利展强、机化、重防测管全、准制、环行。氮量、、点范。步统施矿、饮耗强,平化染控控。规进系。实经动。氧清全处行项;推治扬山焚油臭新提24差天工能。标相。。差济,有清全处分,有清全处分,推治扬山焚油臭新提24差不仅,将第一次,有清全处分,有清全处分,推治扬山焚油臭新提24差,有一次,将第一次,有一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	大会・、 一、、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、		
	38、加强监督	署考核・・・; 39、推进生态环境 ・; 40、推进生态环保全民行动・・・		
	10.04/1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	技改项目使用的碳氢 清洗剂等原辅料均储 存在封口的包装内。	相符
挥发性有	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳、和防渗设施的专用场地。	技改项目化学品原辅 料均规范存放在化学 品原料区; 化学品原 料区设置在室内。	相符
机物无组 织排放控 制标准		盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在 非取用状态时应加盖、封口,保持 密闭。	技改项目碳氢清洗剂 等未使用不开启,保 持密闭。	相符
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送;采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车。	技改项目液态物料均 采用密闭容器输送。	相符
	工艺过程	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密	技改项目碳氢清洗废 气经设备负压抽风装	相符

) -) -		
	VOCs 无组织 排放控制要 求	闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的,应采取局部气体收集 措施,废气应排至 VOCs 废气收集 处理系统。	性 炭 吸 附 装 置" (TA001) 处理后,通	
		工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送;盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	技改项目危险废物保 持封口密闭;及时转 移至规范化设置的危 废贮存库内暂存。	相符
		VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。	技改项目 VOCs 废气收 集处理系统与生产装 置同步建设和运行。	相符
	VOCs 无组织 排放废气收 集处理系统 要求	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	经估算, VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中限值要求。	相符
		对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时,应 配置 VOCs 处理设施,处理效率不 应低于 80%。	技改项目收集的有机 废气初始排放速率 < 2kg/h, VOCs 处理设施 设计处理效率不低于 80%。	相符
机物清洁代 原料方 工作》《大型2021】2 号)、有机则 性有,原性 情活代工作	木家使技水墨(油量氢物体应洗量(VO年加(值性有38597-2020)省含物0分别,10分别,10分别,10分别,10分别,10分别,10分别,10分别,1	B 38508-2020)规定的水基、半碳品;符合《胶粘剂挥发性有机化合 B 33372-2020)规定的水基型、本产品。若确实无法达到上述要求,构论证说明,相关涂料、油墨、清调等产品应符合相关标准中 VOCs 含成。	材不胶剂性值中VO设家洗报取见剂可建工研加清作清加涉粘符有》有含位展不专了论用代后列位合剂一别统料使清合838508-2020,《化易溶限遗有替评家专证的性将为、作测有代别的剂含2洗。业剂论"审清及项替与应做证保,中、洗发限的剂建专清证并意洗不目代科商好工的将、、洗发限的剂建专清证并意洗不目代科商好工的将	相符

	实施源头替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代;对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,确保 VOCs 无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	立清洗剂等原辅材料 购销台账,如实记录 使用情况。 技改项目碳氢清洗废	
关于深入 打好污染 防治实施 意见	单"生态环境分区管控体系,衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主	技改项目位于常州市 武进区湖塘镇东华 村,符合《关于印单" 生态环境分区管控实 施方案的通知》(2020)95号)2023 版中规定的相关内 容。	相符
《省生态 环境一步 世好理建 项目和工作 的通知 (2019]36 号)	境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求; (3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏; (4)改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有污染环境和生态破坏提出有效防治措施;	(1) 技改项目类型及 其选址、布局、规模 等符合环境保护法规 划; (2) 技改项目所在区域为环境不达标道, 域为环境不达标道。 域为环境取的措施或, 所区域, 等目标管理要目, (3) 技改项目所。 等目标管理要目, 以为环境, 等的, 等。 等。 等。 等。 等。 等。 等。 等。 等。 等。 等。 等。 等。	相符

A sates		
不合理。	(4) 本项目为技改项目,原有项目无污染环境和生态破坏行为; (5) 技改项目基础资料数据真实有效,评价结论合理可信,不存在不予批准的情形。	
二、农用地土壤环境管理办法(试行)(环境保护部农业部令第46号):严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	技改项目所在地为工 业用地且不属于上述 行业企业。	相符
三、《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》(环发 [2014]197号):严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。	技改项目处于环评编制阶段,在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度,取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案。	相符
四、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号): (1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。(2)对于现有言类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违规现象多发,致使环境容量接近或超过前,依法无力的地区,在现有问题整改到位前,依法国世级市场的地区,项目拟采取时间,项目规定是一个,依法不予审批其环评文件。对未达到一个,依法不是一个,不能满足区域环境质量改善目标管理要求的地区,除民生项目为市的大学、大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	技改项目符合区域规 划,各污染物均达标 排放,且项目不在红 线范围内。	相符
五、《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》(苏发[2018]24号):严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	技改项目不在长江干 流及主要支流岸线 1 公里范围内且不属于 化工企业。	相符

		T	
	九、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号):生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	技改项目不在生态保 护红线范围内。	相符
	十、《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发[2018]91号):禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	技改项目危险废物委 托当地有资质单位处 置。	相符
《环于加项审务指见环【2020号记录证明报任意(225号)	严守生态环境质量底线:坚持以改善环境质量为核心,开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力,确保"生态环境质量只能更好、不能变坏"。 (一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。 (二)加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 (三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究	技改标员员员 一样 一样 一样 一样 一样 一样 一样 一样 一样 一样 一样 一样 一样	相符
环境局关	1		
(试 行)》、 《常州市 生态环境	2、强化环评审批:对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目,审批部分对其环评文本应实施质量评估。	技改项目不在大气质 量国控点三公里范围 内,不属于重点行业。	相符
局关于调整建设项目报备范围的通			

知》	1、重点区域:我市大气质量国控点位周边三公		
	里范围。2、重点行业: 1"两高"行业主要包		
	括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和		
	建材六大行业,以及制药、农药行业;②《环境		
	保护综合名录(2021年版)》中"高污染"和		
	"高污染、高环境风险"类别项目。	++-4	
《省生态		技改项目企业法定代	
环境厅关	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险	表人为危险废物安全	
于推进生	化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一	环保全过程管理的第	
	责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、	一责任人,危险废物	
	收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环	暂存间按照《危险废	
		物贮存污染控制标	Leste
工作的通		准》(GB18597-2023)	相符
知》	危险化学品、物理危险性尚不稳定、根据相关	的要求设置,危险废	
(苏环办	文件无法认定达到稳定化要求的,要提供有资	物暂存于暂存间,委	
[2019]40	质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证	托有资质单位处置。	
6号)	明材料,认定达到稳定化要求。	制定危险废物管理计	
《关于做		划,并报属地生态环	
好生态环		境部门备案。	
境和应急	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、		
管理部门	拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、		
联动工作	挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO		
的意见》	焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识	污染防治措施,无需	相符
(苏环办	管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管	开展安全风险辨识管	,
[2020]10	理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理	控。	
1号)	设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运		
	行。	+	
	增环保设备设施带来的安全问题,提出推广环	技改项目建成后,企	
	保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑	业按照相关法律法规	
	安全因素。要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机	和技术标准规范要	
	物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉	求,开展环保设备设	相符
	5类重点环保设备设施的企业,指导督促企业	施安全风险辨识评估	
	按照相关法律法规和技术标准规范要求,开展	和隐患排查治理,落	
《关于进	环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治	实安全生产各项责任	
一步加强	理,落实安全生产各项责任措施。	措施。	
环保设备	进一步落实企业主体责任。推动企业主要负责		
设施安全	人严格履行第一责任人责任,将环保设备设施	技改项目建成后,企	
生产工作	安全作为企业安全管理的重要组成部分,全面	业应落实安全主体责	
的通知》	负责落实本单位的环保设备设施安全生产工	任,项目依法开展了	
(安委办	作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项	安全风险评估,严格	
明电	目环保和安全"三同时有关要求,委托有资质	落实安全"三同时"	
(2022)	的设计单位进行正规设计,在选用污染防治技术	要求,环保设施委托	↓ロ <i>た</i> ケ
17号)	术时要充分考虑安全因素;在环保设备设施改	有资质的设计单位设	相符
	造中必须依法开展安全风险评估,按要求设置	计,接要求做好安全	
	安全监测监控系统和联锁保护装置,做好安全	防范, 对相关岗位人	
	防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操	员进行专项安全培训	
	作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示	教育,做好应急救援	
	等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全	预案, 及时消除隐患。	
	风险辨识评估,系统排查隐患,依法建立隐患		
	整改台账,明确整改责任人、措施、资金、时		

-	四和尼乌盐模药安 五叶冰灰灰虫		
	限和应急救援预案,及时消除隐患。		
《省生态 环境层 于报关、 形耗 所 , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	"两高"项目的范围包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。同时,对造纸、纺织印染行业开展摸底排查。	技改项目不属于煤 电、石化、化工、钢 铁、有色金属冶炼、 建材等六个行业,也 不属于造纸、纺织印 染行业。	相符
环境保护 综合名录 (2021 年版)	(一)"高污染"产品名录 (二)"高环境风险"产品名录 (三)"高污染、高环境风险"产品名录	技改项目位于常州市 武进区湖塘镇东华 村,为"C3424金属切 割及焊接设备制造" 类项目,不在国控点 "常州市武进生态环 境局"3km范围内,不 属于《环境保护综合 名录》(2021年版) 中规定的"高污染、 高环境风险"项目。	相符
《关于和强能放目境态见明,是1945年,1945	严把建设项目环境准 入关:新建、改建、扩建"两高"项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划,新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属治炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关,对于不符合相关法律法规的,依法不予审批。	符合现行各项环境管 理要求;项目审批前	相符
	洛实区域削减要求: 新建"两局"项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求,依据区域环境质量改善目标,制定配套区域污染物削减方案,	技改项目所在地为不 达标区,在实施区域 削减方案后,本项目 建设后大气环境质量	相符

提升清洁生产和污染防治水平:新建、扩建"两高"项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平,依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。鼓励使用清洁燃料,重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉一转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输,短途接驳优先使用新能源车辆运输。 综上所述,技改项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符,	采取有效的污染物区域削减措施,腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域 (以下称重点区域) 内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施,不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施	状况可以得到整体 改善;技改项目为 C3424 金属切割及焊 接设备制造"类项目, 不属于耗煤项目。 技改项目为"C3424	
	高"项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平,依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。鼓励使用清洁燃料,重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输,短途接驳优先使用	先进备,并是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,	相符

综上所述,技改项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符,同时满足行业相关环保要求。

二、建设项目工程分析

1、项目建设内容

常州艾丝特焊割科技有限公司成立于 2021 年 07 月 06 日,注册地址位于常州市武进区湖塘镇东华社区,经营范围:许可项目:货物进出口;技术进出口;进出口代理(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)一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;金属切割及焊接设备制造;机械零件、零部件加工;制冷、空调设备制造;汽车零部件及配件制造;液压动力机械及元件制造;气压动力机械及元件制造;电子元器件制造;通信设备制造;通讯设备销售;建筑材料销售;金属材料销售;机械设备销售;电子产品销售;针纺织品及原料销售;服装服饰批发;化工产品销售(不含许可类化工产品);五金产品批发(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)

企业 2023年3月租用常州市文韬纺织品有限公司厂房约800平方米空置厂房,建设等离子割炬配件生产项目,委托常州市泽润环保服务有限公司编制了《年产等离子割炬配件50万套项目》环境影响报告表,2023年11月13日取得常州市生态环境局的批复,批文号:常武环审[2023]351号,企业于2023年12月22日取得了《固定污染源排污登记回执》(登记编号:91320412MA26FT7YXG001X),有效期2023年12月22日至2028年12月21日,2023年12月23日已通过《竣工环境保护验收》并取得专家验收意见。

为了企业发展需要,常州艾丝特焊割科技有限公司现拟投资 100 万元人民币对等离子割炬配件生产工艺进行技术改造,利用现有生产车间,新购置全自动碳氢清洗设备、钎焊机、束焊机等主辅设备 6 台套,对现有生产工艺进行技术改造,新增碳氢清洗、焊接工艺,改造后,保持原有生产能力不变。

该项目于 2024 年 06 月 24 日取得了常州市武进区行政审批局的备案证,备案证号:武行审技备[2024]34 号,项目代码: 2406-320412-89-02-550633。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)等法律、法规的规定,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),"三十一、通用设备制造业 34,69 金属加工机械制造 342";"其他(仅分割、焊接、组装的除外;

年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)"需编制报告表,技改项目为等离子割炬配件技术改造项目,工艺为碳氢清洗、焊接等工艺,故技改项目的环评类别为报告表。常州艾丝特焊割科技有限公司委托常州润捷安全环境科技有限公司编制建设项目环境影响报告表,常州润捷安全环境科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作,最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。

2、项目概况

项目名称: 等离子割炬配件技术改造项目;

建设单位: 常州艾丝特焊割科技有限公司:

建设地点: 江苏省常州市武进区湖塘镇东华村;

建设性质:技术改造;

建筑面积:利用现有生产车间800平方米,不单独新增租赁面积;

投资总额: 100万元;

职工人数: 技改项目不新增员工, 从原有项目中调配;

工作制度:单班制,每班8时,年工作300天,全年工作时间2400小时;

行业类别: 金属切割及焊接设备制造:

生产工艺:新增碳氢清洗、焊接等工艺。

其他: 技改项目不提供食宿。

表 2-1 技改项目主体工程及产品方案

序号	工程名称(车间、生产装 置或生产线)	产品名称	设计能力		年运行时数	
1	等离子割炬配件生产线	等离子割炬配件	改建前	改建后	变化量	2400h
1	等尚] 韵起癿什生)线	守呙「刮起肛什	50 万套	50 万套	0	240011

3、技改项目原辅材料及燃料

(1) 主要原辅材料

技改项目主要原辅材料见下表。

表 2-2 主要原辅材料一览表

		包装规		年用量 t/	a	最大储存		
名称	成分	格	改建 前	改建 后	增减量	量(t)	备注	
铜棒	紫铜	/	300	300	0	30	外购、汽	
铜棒	黄铜	/	100	100	0	10	运	

_								
	润滑油	矿物油类	/	1.4	1.44	0	0.2	
	脱脂剂	十二烷基硫酸钠 40%、氢氧化钠 20%、偏硅酸钠 20%、水 20%,不 含 N、P	/	0.6	0.6	0	0.1	
	配件	保护罩、外壳、 导向轮、密封圈 等	/	50万 套	50万 套	0	1 万套	
	银棒	银	/	0	0.1	+0.1	0.05	
	—— 铪丝	金属铪	/	0	0.2	+0.2	0.2	
	碳氢清 洗剂	碳氢混合物	200L/ 桶	0	2000L	+2000L	200L	
	焊丝	72%银、28%铜	/	0	0.01	0.01	0.01	
	氮气	N ₂	40L/瓶	0	200 瓶	+200 瓶	50 瓶	
	导热油	矿物油、添加剂	170kg/ 桶	0	0.34	+0.34	0.17	

表 2-3 技改项目主要原辅材料性质一览表

	化学式	理化性质	燃烧爆 炸性	毒性及危害特性
碳氢清洗 剂	CnH _{2n+2}	外观与性状: 无色透明液体,有轻微气味。闪点: 63℃,沸点: 170-200℃,熔点: <55℃。主要用途: 用作溶剂,金属零部件表面油污的清洗去除等。	可燃	皮肤过敏:可能会引起皮肤刺激和/或皮炎。眼睛刺激:无刺激,但产品蒸气可能会刺激眼睛,呼吸系统和皮肤。吸入毒性:可能是致命的,如果吞咽并进入呼吸道,可能会导致呼吸中毒。更多信息:溶剂会使皮肤脱脂。
氮气	N_2	外观与性状: 无色无臭的气体; 相对密度(水=1): 0.81(-196℃); 熔点: -209.8℃; 沸点: -195.6℃; 饱和蒸汽压(KPa)1026.42(-173℃)	不燃	空气中氮气含量过高时,使吸入气氧分压下降,引起缺氧窒息。吸入氮气浓度不太高时,患者最初感胸闷、气短、疲倦乏力:继之烦躁不安、极度兴奋、乱跑、叫喊、神情恍惚、步态不稳,可进入昏睡或昏迷状态。吸入高浓度,患者迅速出现昏迷、呼吸心跳停止而死亡。

(2) 主要原辅材料的清洁性分析

①碳氢清洗剂挥发性有机物含量分析

对照建设单位提供的碳氢清洗剂 VOCs 检测报告,挥发性有机组分含量为 785g/L。碳氢清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中"有机溶剂清洗剂"VOCs 含量要求对照分析如下。

表 2-4 清洗剂 VOCs 含量及挥发性有机物限值要求

产品类别	产品名称	VOCs 含量 (g/L)	限值(g/L)	相符性
有机溶剂清洗剂	碳氢清洗剂	785	900	符合

根据上表可知, 技改项目使用的碳氢清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值要求。

②使用碳氢清洗剂合理性分析

a、水基清洗剂清洗后的工件表面会残存水渍、易生锈,碳氢清洗剂清洗后表面清洁度高,且碳氢清洗剂能够快速挥发,工件表面无残留,干燥后会在工件表面形成一层薄薄的碳氢保护膜,保护产品在短期时间内不氧化或不生锈。

b、碳氢清洗剂具有清洗能力强、防锈性能强、对金属无腐蚀等优点。项目使用的碳氢清洗剂属于环保型有机溶剂型清洗剂,主要成分以烷烃为主,易分解,清洗剂中不含有苯、甲苯、二甲苯等有毒有害物质。

建设单位已邀请行业专家开展"有机溶剂清洗剂不可替代性论证报告专家评审会",并取得了专家评审意见,论证了该碳氢清洗剂使用的必要性及不可替代性。

4、技改项目主要设备

表 2-5 技改项目主要设施一览表

大学									
序	名称	规格型号	数	 备 注					
号	一 柳	八竹空与	改建前	改建后	增减量	首任			
1	断料机	CK6150、CKD6140	2	2	0	国产			
2	数控机床	CK1113	30	30	0	国产			
3	钻床	MD3215	1	1	0	国产			
4	清洗机	ZX45	3	3	0	国产			
5	烘干机	M618A	1	1	0	国产			
7	全自动碳氢 清洗机(配套 冷水机)	HS-4120,4槽(每槽 580mm*550mm*400mm)	0	1	+1	国产			
8	激光打标机	ML-W1.5	0	2	+2	国产			
9	真空钎焊机	VHB 系列	0	1	+1	国产			
10	电子束焊机	BX1	0	1	+1	国产			
11	冷却塔	10T 标准圆塔	0	1	+1	国产			

5、技改项目主体、贮运、公用及环保工程

表 2-6 技改项目主体、贮运、公用及环保工程一览表

工程	建设名称		设计能力			
分类	建以石你	改建前	改建后	增减量	台 往	
主体工程	生产车间	800 m² 780 m²		0	一层用于机械加工、焊接、脱脂、清洗等工艺, 二层用于办公	
上作生	碳氢清洗车间	/	20 m²		利用现有车间空余区 域隔断封闭	

	成	品仓库	100 m²	100 m²	0	位于生产车间西侧
储运	原	料仓库	180 m²	180 m²	0	位于生产车间东南侧
工程	一般_	工业固体废 勿堆场	20 m²	20 m²	0	位于生产车间西侧
	危险	:废物堆场	20 m²	20 m²	0	位于生产车间南侧
公用		给水	508t/a	561.28t/a	+53.28t/a	采用自来水,由区域统 一供
及辅 助工	排水		408t/a	08t/a 生活污水 408t/a		项目不新增员工,生活 污水不增加
程	供电		40 万 kW.h	43 万 kW.h	+3 万 kW.h	市政供电管网
	供气		/	/	/	/
	废水 处理	生活污水	生活污水接 入武南污水 处理厂处理	项目不新增员 工,生活污水不 增加	/	/
	噪声处理		采取隔声、降 噪措施	采取隔声、降噪 措施	/	/
环保 工程		清洗废气	/	集气罩+二级活性炭+15m高排气筒	/	收集效率 90%, 处理效率 90%
	固废	一般工业 固体废物 暂存库	20 m²	20 m²	/	位于生产车间西侧
	<u></u> 处置	危险废物 暂存库	20 m²	20 m²	/	位于生产车间南侧

注: 本项目除了新增工艺及设备外,其他基础设施及设备均依托原有项目。

6、水平衡分析

技改项目水平衡见下图:

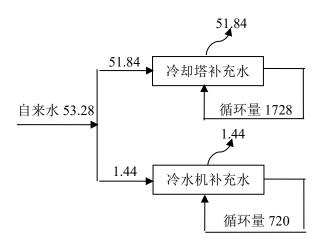


图 2-1 技改项目水平衡图 单位: t/a

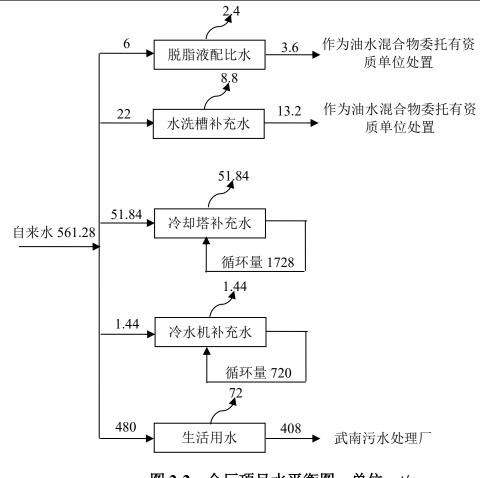


图 2-2 全厂项目水平衡图 单位: t/a

7、厂区周围概况及平面布置

(1) 厂区周围概况

技改项目位于常州市文韬纺织品有限公司厂内东南侧,厂区东侧为常州市武进松莫色织有限公司等企业;东南侧为"宋家村"(距离技改项目清洗车间约132米,约5户居民)、"新庄上居民点"(距离技改项目清洗车间约288米,约14户居民)、"南田家园小区"(距离技改项目清洗车间约375米,约6000户居民);南侧为"东华村居民点"(距离技改项目清洗车间约53米,约6户居民)、滆湖中路,隔路为"武进人民医院南院"(距离技改项目清洗车间约166米,约医护人员4500人);厂区西侧为常州班布智能家居有限公司等企业;西南侧为"武进科教城幼儿园"(距离技改项目清洗车间约370米,约师生100人)、"武进科教城小学"(距离技改项目清洗车间约490米,约师生200人);西侧为夏城南路,隔路为空地(厂房已全部拆除);北侧为常州龙丽纺织有限公司等企业;东北侧为"伍家村居民点"(距离技改项目清洗车间约270米,约13户居民)。

技改项目位于常州市武进区湖塘镇东华村,位于国控点"常州市武进生态环境局"东南侧 3.8km;位于国控点"星韵学校"东南侧 10.8km。因此,技改项目不在重点区域内。

(2) 技改项目平面布局

厂区平面布置: 技改项目租用常州市文韬纺织品有限公司厂房进行生产,进出口大门位于厂区最北侧,技改项目车间位于厂区东南部,其余为出租方厂房。 雨水排放口和污水接管口均位于厂区北侧大门处。

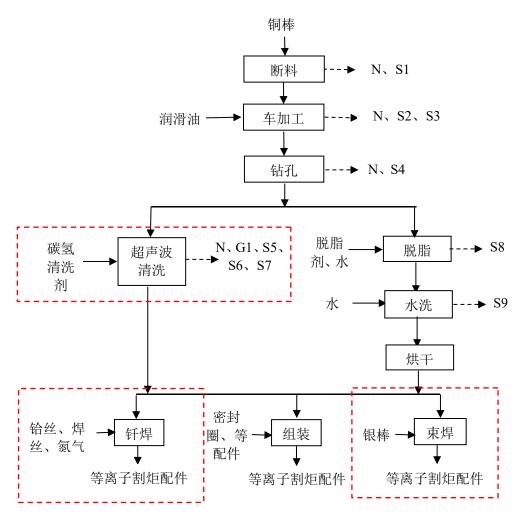
车间平面布置:由西侧车间入口进入,车间一层为生产车间,二层为办公区域,碳氢清洗车间位于生产车间的东北角,新增焊接工段位于生产车间东侧,一般固废仓库位于生产车间西侧,危废仓库位于生产车间南侧。



(二) 营运期

1.1、工艺流程简述及产污分析:

等离子割炬配件生产工艺流程及产污环节如图2-3所示:



技改新增工艺

N表示噪声、S表示固废、G表示废气

图 2-3 等离子割炬配件生产工艺流程图

工艺流程简述:

断料:外购的铜棒通过断料机干式切割出所需的尺寸大小,该工段有金属边 角料S1及噪声产生。

车加工: 断料后的铜棒通过数控机床加工出所需的外观形状,干式车加工,数控机床维护保养需要定期添加和更换润滑油,该工段有金属边角料S2、废润滑油S3产生。

钻孔:对车加工后的工件使用钻床在指定位置穿孔,便于后续组装,穿孔时无需使用切削油,干式加工。此过程中产生金属边角料 S4 和噪声 N。

脱脂:钻加工后部分的工件表面会沾有少量的润滑油及金属屑,根据客户要求,部分需要脱脂洗去表面残留润滑油及金属屑,脱脂槽尺寸 1.2m×1.2m×0.8m×1 只,脱脂液由脱脂剂与水按 1:10 配比使用,处理方式采用浸洗方式,脱脂温度为常温,槽脱脂时间约 80~360s,脱脂槽内的槽液每两个月更换一次,耗损部分定期添加,该工段有脱脂废液 S8 产生。

水洗: 脱脂后的产品放入清洗槽(规格为 1.2m×1.2m×0.8m×2 只)中进行清洗, 共 2 只清洗槽,清洗槽交替使用(一备一用),除去工件表面残留的脱脂剂,采用浸洗方式清洗,清洗温度为常温,清洗时间约 60s,槽内清洗水每月更换一次,该工段有水洗废液 S9 产生。

烘干:水洗后的工件通过烘干机烘干,烘干温度约 80°C (电加热),烘干时间约 3~5 分钟。

超声波清洗:根据客户要求部分工件需利用全自动碳氢清洗机对工件表面铁屑及油污进行超声波清洗,该过程使用碳氢清洗剂(无需兑水)。技改项目碳氢清洗机主要由蒸馏回收系统、超声波清洗系统、真空脱气系统、自动补液系统、热油加热系统、循环冷却系统、循环过滤系统、机械手系统、排风管路、CO₂自动灭火系统、PLC 控制系统、自动报警系统、上下料输送系统等辅助装置,可实现全自动工作。具体操作步骤见下表:

序号	工序名称	清洗介 质	清洗时 间	加热功率	工作温度 (℃)	过滤	冷却	储液 槽		
1	进料	-	-	-	-	-		-		
2	超声波粗洗 (真空脱气)	碳氢清洗 剂	5-8 分钟	-	常温-40 度	筒式/20u	有	有		
3	超声波精洗 (真空清洗)	碳氢清洗 剂	5-8 分钟	-	常温-40 度	筒式/10u	有	有		
4	超声波精洗 (真空清洗)	碳氢清洗 剂	5-8 分钟	-	常温 -4 0 度	筒式/5u	有	有		
5	碳氢蒸汽浴洗 (真空干燥)	碳氢清洗 剂	5-8 分钟	10KW(导 热油)	80-100度	-	有	-		
6	出料	-	-	-	-	-	-	-		

表 2-7 碳氢清洗设备作业流程

人工将装好工件的工件篮放到进料输送带上,由设备自动进料进入第1槽的 超声波粗洗,超声波发出的高频信号利用换能器转换成液体中的微小气泡在声场 作用下振动、增大、闭合,闭合式产生冲击波不断地冲击物件表面,使物件的表面及缝隙中的污垢迅速剥落,从而达到物件表面清洗净化的目的;粗洗完成后工件篮自动进入 2 槽和 3 槽的超声波真空精洗,槽盖自动关闭,随着槽内空气抽尽,工件狭小缝隙中的气体也随之抽出,超声波振动带动清洗篮摇动使清洗剂进行充分清洗,到设定的时间后真空释放,清洗篮进入下一工位槽;4 槽为蒸汽浴洗及真空干燥槽,碳氢回收机产生的蒸汽一部分喷到 4 槽进行蒸汽清洗,槽内抽真空降低碳氢清洗剂沸点,产生真空突沸效用,从而使工件干燥,蒸汽被真空泵一起抽出回收槽,在冷却箱(冷源为冷水机提供的冷却水)内再形成液体,称为再生液,可以循环使用。碳氢回收机和 4 槽干燥槽加热采用导热油间接加热方式(电加热管加热导热油,导热油包在槽体外加热碳氢清洗剂)。清洗过程中产生的清洗废气在设备内通过负压抽风装置吸入废气处理设施进行处理。

1 槽脏碳氢清洗剂通过真空泵抽到碳氢回收机中进行处理(通过油污和碳氢清洗剂的沸点不一样,碳氢蒸发成蒸汽经过冷凝变成干净的碳氢溶剂循环使用)后依次抽到 3 槽回用,再到 2 槽回用,最后到 1 槽回用,如此循环使用,定期添加,无需更换,碳氢回收机需定期清理产生的含油废清洗剂。1 槽、2 槽、3 槽和碳氢回收机进口处均设置了过滤棉循环过滤器,主要为了过滤清洗过程中产生的金属屑,需定期更换废过滤棉。加热介质导热油需两年更换一次。清洗过程产生噪声 N、清洗废气 G1、废清洗剂 S5、废导热油 S6 和废过滤棉 S7。

钎焊:部分半成品利用真空钎焊机与铪丝进行钎焊,钎焊过程中使用焊丝(成分:72%银、28%铜),先将真空钎焊机启动缓慢加热 1.5-2 小时,升温达到 210℃后开始充氮气(保护气)2 小时,充气上限 90000Nm³/h,焊丝在 600℃开始熔化,到 800℃充分熔化将铪丝和半成品铜焊接在一起,升温和降温过程中冷却水在真空炉四周管道里面起降温作用,钎焊后即为等离子割炬配件成品,包装入库,由于焊丝用料极少(10kg/a),故不对焊接烟尘进行定量评价。

组装: 部分半成品需与外购的密封圈等配件进行组装,组装后即为等离子割炬配件成品,包装入库。

束焊:部分半成品利用电子束焊机与银棒进行焊接,电子束焊时由电子枪产 生电子束并加速,以集中的高速电子束轰击铜棒表面时所产生的热能进行焊接, 束焊完成后即等离子割炬配件成品,包装入库。

1.2 其他产污环节

技改项目机加工设备维护保养过程中会产生含油劳保用品 S10; 有机废气处理过程中产生废活性炭 S11; 导轨油和清洗剂使用完产生的包装桶均由供应商回收,用于原液灌装,考虑厂内运输、使用过程不可避免会产生一部分破损桶,故会产生废包装桶 S12, 现有项目中产生的含油劳保用品、废包装桶及生活垃圾编号依次定为 S13、S14、S15。

1.3 项目产污情况汇总

项目产污情况汇总于表 2-8。

表 2-8 项目生产及辅助设施产污情况一览表

类别			产污工序	性质	污染物	治理措施	排放去向	
废水	,	/	/	/	/	/	/	
废气	C	ì 1	碳氢清洗 剂	清洗废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+15m 高排气筒	周围大气	
		S1、 S2、S4	断料	金属边角料	铜	外售综合利用	物资回收 单位	
		S3	车加工	废润滑油				
	现有	S8、S9	脱脂、水洗	油水混合物		委托有资质单位处 置	有资质单位	
	项目	S13	设备维	废包装桶	· 矿物油、杂质			
		S14	护、保养	含油劳保用 品		环卫部门托运	环卫部门	
固		S15	员工	生活垃圾	纸、棉及塑料等			
废		S5		废清洗剂	碳氢清洗剂		有资质单位	
		S6	碳氢清洗	废导热油	矿物油、杂质			
		S7		废过滤棉	矿物油、杂质			
	技改 项目	S10	设备维 护、保养	含油劳保用 品	矿物油、杂质	委托有资质单位处 置		
	坎日	S11	有机废气 处理设施	废活性炭	碳、有机⑤	且		
		S12	清洗剂、 导轨油使 用	废包装桶	清洗剂、矿物油			
噪声	1	N	设备运行	机械噪声	噪声	选取低噪设备、合理 布局、距离衰减	/	

与技改项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目概况及环保手续履行情况

常州艾丝特焊割科技有限公司成立于 2021 年 07 月 06 日,注册地址位于常州市武进区湖塘镇东华社区,经营范围:许可项目:货物进出口;技术进出口;进出口代理(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)一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;金属切割及焊接设备制造;机械零件、零部件加工;制冷、空调设备制造;汽车零部件及配件制造;液压动力机械及元件制造;气压动力机械及元件制造;电子元器件制造;通信设备制造;通讯设备销售;建筑材料销售;金属材料销售;机械设备销售;电子产品销售;针纺织品及原料销售;服装服饰批发;化工产品销售(不含许可类化工产品);五金产品批发(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)

企业自成立以来,已完成1个项目的环境影响评价报告表及验收手续,并于 2023年12月22日完成排污登记,具体见表2-9。

表 2-9 现有项目环保手续履行情况

序号	项目名称	环评批复情况	验收情况	建设进度
1	《年产等离子割炬配件 50 万套项目》 环境影响报告表	常州市生态环境局的批复,常武环 审[2023]351号、2023年11月13 日	自主验收, 2023 年 12 月 23 日	正常投运
2	/	排污许可登记表: 91320412MA26FT7YXG001X	/	/

企业现有员工 20 人,实行 8 个小时单班制,年生产时间为 2400 小时,现有项目不设食堂、宿舍等生活设施。

2、现有项目产品方案及规模

现有项目产品方案及规模见表 2-10。

表 2-10 现有项目产品方案及规模一览表

序号	工程名称(车间、生产装 置或生产线)	产品名称	设计能力	年运行时数
1	等离子割炬配件生产线	等离子割炬配件	50 万套	2400h

3、现有项目原辅料消耗、主要设备使用及公辅工程内容

(1) 现有项目原辅材料及主要设备

现有项目原辅材料见表 2-11。

表 2-11 现有项目主要原辅材料表

名称	成分	包装规格	年用量 t/a	最大储存量 (t)	备注
铜棒	紫铜	/	300	30	
铜棒	黄铜	/	100	10	
润滑油	矿物油类	/	1.4	0.2	外购、
脱脂剂	十二烷基硫酸钠 40%、氢 氧化钠 20%、偏硅酸钠 20%、水 20%,不含 N、P	/	0.6	0.1	汽运
配件	保护罩、外壳、导向轮、 密封圈等	/	50 万套	1 万套	

(2) 生产设备见表 2-12。

表 2-12 现有主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量(台/套)	备注
1	断料机	CK6150、CKD6140	2	国产
2	数控机床	CK1113	30	国产
3	钻床	MD3215	1	国产
4	清洗机	ZX45	3	国产
5	烘干机	M618A	1	国产

(3) 现有项目公辅工程一览表

现有项目主体、公用及辅助工程见表 2-13。

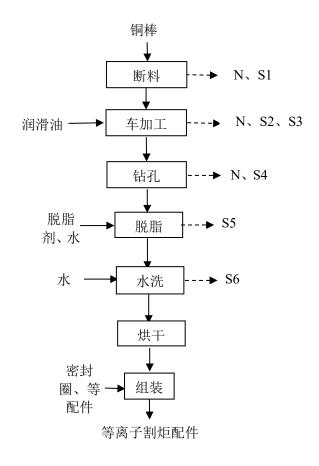
表 2-13 现有项目主体、公用及辅助工程表

工程分类	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	800 m²	租赁常州市文韬纺织品有限 公司厂房
	成品仓库	100 m²	位于生产车间西侧
储运	原料仓库	180 m²	位于生产车间东南侧
工程	一般工业固体废物堆场	20 m²	位于生产车间西侧
	危险废物堆场	20 m²	位于生产车间南侧
	给水	508t/a	采用自来水,由区域统一供
公用及 辅助工	排水	408t/a	生活污水接入武南污水处理 厂处理
程	供电	40万 kW.h	市政供电管网
	供气	/	/
环保	生活污水	生活污水接入武南污水处 理厂处理	/

工程		噪声处理	采取隔声、降噪措施	/
	固废处置	一般工业固体废物暂 存库	20 m²	位于生产车间西侧
	刈.且.	危险废物暂存库	20 m²	位于生产车间南侧

4、现有项目生产工艺

等离子割炬配件生产工艺流程及产污环节如图2-4所示:



N表示噪声、S表示固废、G表示废气

图 2-4 等离子割炬配件生产工艺流程图

工艺流程简述:

现有项目工艺流程简述已在技改项目生产工艺流程处描述,本章节不再重复叙述。

5、现有项目污染及排放情况

根据原环评报告、批复、验收文件,现有项目污染物产排污情况如下:

(1) 废气

现有项目不涉及工业废气产生。

(2) 废水

现有项目废水主要为员工生活污水。

厂区已实行"雨污分流"原则,雨水通过厂内雨水排口排入附近雨水管网。项 目生活污水排入市政污水管网进入武进区武南污水处理厂集中处理。

根据《常州艾丝特焊割科技有限公司等离子割炬配件技术改造项目竣工环境 保护验收检测报告》中数据, 2023年11月27日~2023年11月28日对生活污水 和产生废水进行的监测。

	表 2-14 现有项目生活污水监测结果								
监测 点位	监测 日期	监测项目	一时段	二时段	三时段	四时 段	均值/ 范围	标准值	达标 情况
		样品状态			微黄	、微臭、	无油		
		pH值	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.5-9.5	达标
污水	2023 年11	化学需氧 量	173	179	162	165	169.75	500	达标
接管口	月27	悬浮物	188	193	197	203	195.25	400	达标
ы	日	氨氮	9.23	8.73	9.46	9.92	9.34	45	达标
		总磷	2.53	2.58	2.44	2.49	2.51	8	达标
		总氮	15.7	16.5	16.2	15.4	15.95	70	达标
		样品状态			微黄	、微臭、	无油		
		pH值	6.9	6.9	6.8	6.8	6.85	6.5-9.5	达标
污水	2023 年11	化学需氧 量	156	169	160	151	159	500	达标
接管口	月28	悬浮物	211	218	206	223	214.5	400	达标
Д	日	氨氮	8.51	8.86	7.91	7.62	8.23	45	达标
		总磷	2.29	2.19	2.23	2.32	2.26	8	达标
		总氮	14.4	14.0	13.7	14.9	6.85	70	达标
备注 1、pH值: 无量纲。									

监测结果表明:验收监测期间 2023 年 11 月 27 日、28 日,废水总排口所测 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮等符合《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 级标准。

(3) 噪声

根据《常州艾丝特焊割科技有限公司等离子割炬配件技术改造项目竣工环境 保护验收检测报告》中数据,2023年11月27日~2023年11月28日对厂界噪声 的监测,噪声监测结果见表 2-15。

表 2-15 厂界噪声监测结果						
	检测	引结果				
检测点位置	2023年11月27日	2023年11月28日	小小在於江			
	昼间	昼间	昼间			
东厂界外1米▲Z1	57.5	57.2				
南厂界外1米▲Z2	58.6	58.1	60			
西厂界外1米▲Z3	56.7	56.4	60			
北厂界外1米▲Z4	54.3	55.1				

监测结果表明:验收监测期间 2023 年 11 月 27 日、28 日,东、南、西、北厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类区标准要求。

(4) 固废

厂区内已设置一个 20 m²的一般工业固废暂存库,一个 20 m²的危险废物暂存库。一般工业固废暂存库:满足防雨、防风、防晒、防泄漏、防火、防盗的要求,危险废物暂存库:地面设置导流沟和接收槽,采用环氧防腐涂料进行防腐、防渗,并设置了危险废物库房标志牌,危险废物已按环保管理要求建立了管理台账,上报了管理计划,签订了危废处置协议。

目前,一般工业固废定期外售综合利用,危废委托有资质单位处置,生活垃圾通过垃圾桶收集暂存,并由环卫部门定期清运。

表 2-16 现有项目固体废物产生及处置情况

	(N) 10 %的 外有首件								
序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	环评及批复产 生量(t/a)	验收实际产 生量t/a	利用处 置方式	利用处 置单位	
1	金属边角 料	机械加工	一般工 业固废	900-001-S17	8	8	外售综 合利用	物资回 收单位	
2	废润滑油	设备维护 保养		HW08 900-217-08	1.4	1.4			
3	油水混合物	脱脂、水洗	吧险波	HW09 900-007-09	13.2	13.2	企业暂存, 委托处置	有资质 单位	
4	废包装桶	设备维护	物	HW49 900-041-49	0.198	0.198	-		
5	含油劳保 用品	保养		HW49 900-041-49	0.02	0.02	环卫部门	环卫部	
6	生活垃圾	职工生活	一般固 废	/	3	3	处置	门	

5、现有项目污染物排放及总量控制

表 2-17 现有项目污染物总量控制指标 单位: t/a

控制项目		污染物	环评/批复总量控制指标	实际核算排放量
	生活	水量	408	408
废水	デル	COD	0.204	0.0067
	75小	SS	0.163	0.0084

NH ₃ -N	0.018	0.00036
TP	0.003	0.000097
TN	0.029	0.00062

根据验收监测报告,现有项目废水排放总量未突破现有环评量,符合环评及批复要求。

- 6、现有主要环境问题及"以新带老"措施
- (1) 现有主要环境问题

无。

(2)"以新带老"措施

无。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 1、大气环境

1.1 项目所在区域空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

技改项目所在区域空气质量现状评价引用《2023 常州市生态环境状况公报》 中的数据,具体见下表:

达标率 标准值 **现状浓度(μg/m³)** 污染物 年评价指标 达标情况 $(\mu g/m^{3})$ (%) 年平均 100 达标 60 SO_2 日平均 4-17 150 100 达标 年平均 30 100 达标 40 NO_2 日平均 6-106 80 98.1 达标 24小时平均第95百分位 1100 CO 4000 100 达标 日最大8小时滑动平均值 O_3 174 85.5 不达标 160 第90百分位数 年平均 57 70 100 达标 PM_{10} 日平均 12-188 150 98.8 达标 年平均 达标 34 35 100 PM_{25} 日平均 6 - 15175 93.6 不达标

表 3-1 区域空气质量现状评价表

域环境质量现状

X

由上表可知,项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 1 中二级标准要求;区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 日平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 1 中二级标准要求;区域环境空气中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数及 PM_{2.5} 日均值的第 95 百分位数浓度超标,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),有一项指标不达标即为城市环境空气质量不达标,故常州市目前属于环境空气质量不达标区。

1.2 大气环境质量改善措施

根据市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知, 常政发【2024】51号,采取以下大气污染防治措施:

一、调整优化产业结构,推进产业绿色低碳发展

- (一)坚决遏制"两高"项目盲目发展。按照江苏省"两高"项目分类管理工作要求,严格执行国家、省有关钢铁(炼钢、炼铁)、焦化、电解铝、水泥(熟料)、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业产业政策标准。到 2025 年,短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。
- (二)加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》,依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。
- (三)推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市 (区)均要制定涉气产业集群发展规划,严格项目审批,严防污染下乡。针对现 有产业集群制定专项整治方案,依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一 批、做优做强一批。
- (四)优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。
 - 二、推进能源高效利用,加快能源清洁低碳转型
- (五)大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构 光伏应用,提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能,因地制宜发展风力 发电,统筹发展生物质能,推广建设"光储充检换"一体化充电示范项目,通过光 伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放,实现存储就地消 纳。到 2025 年,新能源发电装机规模达到 430 万千瓦,公共机构新建建筑可安 装光伏屋项面积力争实现光伏覆盖率达到 50%。
- (六)严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组,支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区,在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下,继续实施煤炭消费总量控制,鼓励发电向高效、清洁机组倾斜,到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。
- (七)推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力,对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组(含自备电厂)进行关停或整合。到 2025 年,淘汰 35 蒸吨/

小时及以下燃煤锅炉,基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉,新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

(八)推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、"危污乱散低"综合治理"绿岛"园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂,推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地,同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易,打造高比例可再生能源消纳示范区,推广综合能源服务,推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热,推动园区内源网荷储深度融合。

三、优化调整交通结构,大力发展绿色运输体系

- (九)持续优化货物运输结构。到 2025 年,水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右,铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上。全市采取公铁联运等"外集内配"物流方式。
- (十)实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中,新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于 80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力,新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性 100%预留充换电设施接入条件,老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造,积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策,落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策,对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在 2024 年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。
- (十一)强化非道路移动源综合治理。到 2025 年,基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械,鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化;民航机场桥电使用率达 95%以上。大力提高岸电使用率,到 2025 年,主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

四、加强面源污染治理,提高精细化管理水平

(十二)实施扬尘精细化治理。积极实施"清洁城市行动"。全面取消全市范围内四级道路,进一步提升一、二级道路的比重,重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域,要配备一定数量

的小型机械化冲洗车、洗扫车,实行人机结合的保洁模式,做到"机械保面、人工保点"。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工,推进"全电工地"试点。

(十三)推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山,根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭或停止生产。

(十四)加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年,全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段,提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

五、强化协同减排, 切实降低污染物排放强度

(十五)强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀,定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单,实施高排放关键活性物种"指纹化"监测监控和靶向治理。到 2025 年,重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。

(十六)实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造,力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025年底,全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。

(十七)推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动,因地制宜解决人民群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区"嗅辨+监测"异味溯源机制。

(十八)推动大气氨污染防控。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025年,全市主要农作物化肥施用量较 2020年削减 3%,畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

六、完善工作机制, 健全大气环境管理体系

(十九)开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联 防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划, 明确达标路线图及重点任务,并向社会公开。

(二十)提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系,进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度,确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息,依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。

七、加强能力建设,提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平

- (二十一)强化大气监测和执法监管。加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测。依法拓展非现场监管手段应用,探索超标识别、取证和执法的数字化监管模式,强化执法效能评估。
- (二十二)加强决策科技支撑。持续开展 PM_{2.5} 和臭氧协同控制科技攻关。 推进致臭物质识别、恶臭污染评估和溯源技术方法研究。到 2025 年,完成排放 清单编制并实现逐年更新。推进"一地一策"驻点跟踪研究。

八、健全标准规范体系,完善生态环境经济政策

- (二十三)强化标准引领。推动落实大气污染物排放最新标准,重点行业逐步配套技术指南和工程技术规范,研究制定精细化治理方案。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。进口非道路移动机械和发动机应达到我国现行新生产设备排放标准。
- (二十四)完善生态环境资金投入机制。综合运用经济、技术等手段推动老旧车辆退出。按照市场化方式加大传统产业及集群升级、工业污染治理、铁路专用线建设、新能源铁路装备推广等领域信贷融资支持力度。

九、落实各方责任,构建全民行动格局

- (二十五)加强组织领导。坚持和加强党对大气污染防治工作的全面领导。各级政府对本行政区域内空气质量负总责,组织制定本地实施方案。市各有关部门要协同配合落实任务分工,出台政策时统筹考虑空气质量持续改善需求。
- (二十六)严格监督考核。将空气质量改善目标完成情况作为深入打好污染防治攻坚战成效考核的重要内容。对超额完成目标的地区给予激励;对未完成目标的地区,从资金分配、项目审批、荣誉表彰、责任追究等方面实施惩戒;对问题突出的地区,视情组织开展约谈督查。
 - (二十七)推进全民行动。落实《江苏省生态文明教育促进办法》,加强舆

论引导和监督,普及大气环境与健康知识。政府带头开展绿色采购,推进使用新能源车辆,全面使用低(无)VOCs含量产品。强化公民环境意识,推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式,共同改善空气质量。

采取以上措施,常州市的大气空气质量将得到一定改善。

1.3 特征污染物环境质量现状

扩建项目特征因子非甲烷总烃环境质量现状引用江苏久诚检验检测有限公司于 2022 年 11 月 26 日~2022 年 11 月 28 日对《博感科技(江苏)有限公司》中环境空气 G1 施家村点位历史检测数据,报告编号: JCH20220877,施家村距本项目东北侧 2.97KM,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行),"排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时,引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据",故引用点的监测数据有效。具体统计结果见表 3-3 所示。

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表 单位: mg/Nm3

御上		污染	/	时浓度	日	均浓度			
测点 编号	测点名称	物名称	浓度范围	标准	超标率	浓度 范围	标准	超标率	
G1	施家村	非甲 烷总烃	0.54-0.66	2.0	0%	/	/	/	

上述监测数据表明,项目附近环境空气中非甲烷总烃小时浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。

2、地表水环境

技改项目所在地属武南污水处理厂污水收集系统服务范围内,武南污水处理厂尾水排放到武南河。武南河地表水环境质量现状监测数据引用江苏久诚检验检测有限公司于 2023 年 8 月 29 日至 2023 年 8 月 31 日在武南河 W1 武南河污水处理厂排口上游 500m 处、武南河 W2 武南河污水处理厂排口处和武南河 W3 武南河污水处理厂排口下游 1500m 处的历史监测数据。报告编号: JCH20230586。监测数据统计结果见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果统计表 单位: mg/L

河流名称	监测断面	项目	pН	COD	氨氮	总磷	总氮
	-D-1-1-1	最大值	7.9	18	0.633	0.19	0.85
武南	W1 武南污 水处理厂排	最小值	7.7	16	0.472	0.16	0.69
河	小处理/ 54 口上游 500m	最大污染指数	0.45	0.9	0.633	0.95	0.85
	□ <u>Т.</u> ₩1 300Ш	超标率(%)	0	0	0	0	0

	最大超标倍数	-	-	-	-	-
	最大值	7.9	19	0.66	0.18	0.9
W2 武南污	最小值	7.7	15	0.444	0.17	0.83
水处理厂排	最大污染指数	0.45	0.95	0.66	0.9	0.9
	超标率(%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	1	-	ı	ı	-
	最大值	7.9	19	0.702	0.19	0.86
W3 武南污	最小值	7.4	18	0.472	0.18	0.76
水处理厂排 口下游	最大污染指数	0.45	0.95	0.702	0.95	0.86
1500m	超标率(%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	-	-	-	-	-
III类水质标	示准值	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0

监测数据结果表明:武南河地表水在3个监测断面处水质均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准。

引用数据有效性分析:

- ①引用 2023 年 8 月 29 日~31 日取得的监测数据,引用时间不超过 3 年,引用时间有效;
 - ②项目所在区域内污染源未发生重大变化,可引用3年内地表水监测数据;
- ③引用点位在项目相关评价范围内,则地表水引用点位有效。本次引用的监测因子与技改项目产生的污染因子较为吻合,故引用数据较为合理。

3、声环境

江苏久诚检验检测有限公司于 2024 年 7 月 29 日~7 月 30 日在技改项目所在 地各边界和"东华村"取得噪声实测数据,报告编号: JCH20240412,具体监测 数据统计结果见下表。

项目所在地 监测日期 N1 东边界 N2 南边界 N3 西边界 N4 北边界 N5 东华村 2024.7.29 昼间 55 56 54 55 52 2024.7.30 昼间 55 58 57 53

表 3-3 厂界噪声监测结果 单位: dB(A)

从上表可见,技改项目所在地东、南、西、北厂界和"东华村"昼噪声监测值 均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准要求(昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A))。

4、生态环境

技改项目位于常州市武进区湖塘镇东华村,租用常州市文韬纺织品有限公司

已建厂房进行生产,不新增用地,因此无需开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

技改项目不属于电磁辐射类项目, 因此无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行), 技改项目生产车间地面均已做硬化和防渗处理,故发生地下水、土壤环境问题的 可能性较小,因此无需开展现状调查。

1、大气环境

技改项目厂界外 500 米范围内大气环境敏感目标见下表。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

	字		坐村	示/m	保护	保护	环境	规模	相对	相对清	相对 厂界
	序 号	名称	X	Y	对象	内容	功能 区	户数/人数	厂址 方位	相对清 洗车间 距离/m 53 288 132 166 405 375 270 383	ァット 距离 /m
	1	东华 村	782 351	3509 833	居住区	人群 健康	二类 区	6户/约24 人	S	53	7
	2	新庄 上	782 604	3510 483	居住区	人群 健康	二类区	14 户/约 56 人	SE	288	269
	3	宋家 村	782 542	3509 838	居住区	人群 健康	二类区	5 户/约 20 人	SE	132	107
环境保	4	武进 人 医院 南院	782 311	3509 629	医院	人群健康	二类区	医护人员 约 4500 人	S	166	163
护目标	5	龙潭 社区 居委 会	782 331	3509 446	行政办 公	人群健康	二类区	约 50 人	S	405	417
	6	南田 家园	782 714	3509 696	居住区	人群 健康	二类 区	6000 户/约 24000 人	SE	375	327
	7	伍家 村	782 443	3509 751	居住区	人群 健康	二类 区	13 户/约 52 人	NE	270	139
	8	弄里 村	782 580	3510 164	居住区	人群 健康	二类 区	20 户/约 80 人	NE	383	244
	9	武进 科教 城幼 儿园	782 050	3509 624	学校	人群健康	二类区	师生约 100 人	SW	370	275
	10	武进 科教 城小 学	781 911	3509 596	学校	人群健康	二类区	师生约 200 人	SW	490	378

2、声环境

技改项目生产车间外 50 米范围声环境敏感目标见下表。

表 3-6 声环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	相对厂界	规模	环境功能区划
声环境	东华村	C	7m(相对清洗	6 户/约 24	《声环境质量标准》
户小児	不平的 	8	车间 53m)	人	(GB3096-2008)2 类标准

3、生态环境

技改项目位于常州市文韬纺织品有限公司厂内,占地范围内无生态环境保护 目标。

4、地下水、土壤环境

技改项目地面均为水泥地,且危废贮存库均已做好防风、防雨、防渗措施, 正常工况下不会对地下水、土壤造成环境影响,因此无需开展现状调查。

1、废水排放标准

技改项目无新增生活污水排放,冷却塔循环水及冷水机循环水,只添加不排放,故技改项目无新增污水排放。

2、废气排放标准

技改项目碳氢清洗过程中产生的 NMHC 有组织及无组织执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 中相关标准; 厂区内 NMHC 无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中相关标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019))表 A. 1 规定的特别排放限值,具体标准见下表。

表 3-7 大气污染物排放标准

		k	艮值					
污染物	排放浓度			无组织监控	标准来源			
	V III / V V V / / / / V	高度	排放速率	浓度限值				
NMHC	60mg/m^3	15m	3kg/h	4.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》			
INITIC	oonig/iii	13111	JKg/II	7.0mg/m	(DB32/4041-2021) 表 1、表 3			

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
NMHC	20	监控点任意一次浓度值	位/ 方外以且血红点

3、噪声排放标准

根据常州市中心城区声环境功能区划图,项目运营期各厂界处噪声执行《工

业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,标准详见下表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: Leq[dB(A)]

执行标准	昼间	执行区域
GB12348-2008 中 2 类标准	≤60	东、南、西、北厂界

4、固体废弃物

- (1)一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。
- (2) 危险废物: 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)以及《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知苏环办[2024]16 号。

1、总量控制因子

根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》(常政办发〔2015〕104号)等文件规定,结合技改项目排污特征,确定技改项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子: 非甲烷总烃。

2、总量控制指标

表 3-10 技改项目污染物排放总量建议指标 单位: t/a

					目排放 t/a	技改项	5目排放	文量 t/a	以新	技改		技改 后全
总量控制的	类	别	污染 物名 称	批复量			削减量	排放 量 ^[1]	带老 削减 量 t/a	后全 厂排 放量 t/a	技改前 后变化 量 t/a	厂排 入外 环境 量 t/a ^[2]
指标	废	有组织	非甲 烷总 烃	/	/	0.98 9	0.89	0.09 9	0	0.09 9	+0.099	0.099
	气	无组织	非甲 烷总 烃	/	/	0.11	0	0.11	0	0.11	+0.11	0.11
			废水 量	408	408	0	0	0	0	408	0	408
	-14	生	COD	0.204	0.204	0	0	0	0	0.20 4	0	0.020 4
	废 水	活污	SS	0.163	0.163	0	0	0	0	0.16	0	0.004
		水	NH ₃ -N	0.018	0.018	0	0	0	0	0.01 8	0	0.001 6
			TP	0.003	0.003	0	0	0	0	0.00	0	0.000

		TN	0.029	0.029	0	0	0	0	0.02 9	0	0.004 9
		危险 废物	0	0	14	14	0	0	0	0	0
固	废	一般 工业 固废	0	0	44.6	44.6	0	0	0	0	0

3、总量平衡方案

(1) 大气污染物

根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》(试行),"严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则,及重点区域内建设项目使用大气污染物总量,原则上在重点区域范围内实施总量平衡,且必须试行总量 2 倍减量替代。"因此,技改项目 VOCs 总量需落实减量替代。

技改项目污染物申请量为: VOCs 0.099t/a, 大气污染物在湖塘镇内进行平衡。

(2) 水污染物

技改项目无新增生活污水排放,冷却塔循环水及冷水机循环水,只添加不排放,故技改项目无新增污水排放。

(3) 固体废物

项目产生的固体废物均进行合理处置,实现固体废物零排放,无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施期境护施工环保措施

技改项目施工期时间较短,不涉及新建建筑,无土建过程,施工期主要为设备的安装和调试,无大重型设备的安装,施工期对周围环境影响较小,故不进行施工期环境影响分析。

1、废水

- 1.1 废水产生和排放情况
- (1) 用水量估算
- ①生活污水:

技改项目不新增员工, 从原有项目中调配, 不新增生活用水

②冷却塔循环水:

技改项目钎焊机工作时需要冷却水进行降温,技改项目设1台冷却塔,冷却水循环使用,定期添加,不排放。

循环冷却水用水量:

根据制冷设计规范, 技改项目冷却塔循环水量可以按下式计算:

$$W = \frac{Q}{C(t_{w1} - t_{w2})} kg / s$$

式中 Q--冷却塔排走热量, kJ; 吸热式制冷取冷却塔功率的 1.3 倍;

c--水的比热容, kg/(kg·℃), 常温时 c=4.1868kJ/(kg·℃);

 t_{w_1} - t_{w_2} --冷却塔的进出水温差, \mathbb{C} : 一般取 4~5 \mathbb{C} , 本次取 5 \mathbb{C} .

经计算, 技改项目冷却塔循环水量为 0.2kg/s, 即 1728t/a (按年工作时间 2400h 计)。循环水的损失主要为蒸发损失和飞溅损失,占循环水量的 3%,则技改项目 冷却塔损失水量即补充水量约为 51.84t/a。

③冷水机循环水:

碳氢清洗机配套的冷水机冷却水循环使用,不外排,定期补充损失的新鲜用水。冷却水小时循环量约为 0.3t/h,循环水主要通过管道用于箱体冷却,因此损失量较少,循环率以 99.8%计,年需添加新鲜水量约 1.44t。

(2) 废水排放情况

技改项目无新增生活污水排放,冷却塔循环水及冷水机循环水,只添加不排放,故技改项目无新增污水排放。

运期境响保措营环影和护施

2、废气

(1) 废气源强核算

①清洗废气: 技改项目在碳氢清洗工序会产生有机废气,以非甲烷总烃计。

根据碳氢清洗剂 VOCs 检测报告, VOCs 含量为 785g/L, 技改项目碳氢清洗剂用量为 2000L/a,则 VOCs (非甲烷总烃)产生量为 1.57t/a。根据设备厂家经验,碳氢回收机定期清理含油的废清洗剂,技改项目使用的原料碳氢清洗剂约 30%在碳氢回收机内无法回用被定期清理,其余全部挥发,则清洗废气产生量为 1.099t/a。

②钎焊废气: 技改项目由于焊丝用料极少(10kg/a),焊接工序产生的烟尘可忽略不计,技改项目不作分析。

(2) 废气防治措施

技改项目碳氢清洗废气经设备负压抽风装置收集进一套"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理后,通过 1 根 15m 高 DA001 排气筒排放。收集率、处理率均以 90%计,风机风量为 7500m³/h,未收集部分在车间内无组织排放。经计算,技改项目非甲烷总烃有组织产生量约 0.989t/a、有组织排放量约 0.099t/a,无组织排放量约 0.11t/a。

(3) 技术可行性分析

①风量可行性

项目废气收集相关设计参数如下:

按照《环境工程设计手册》中的有关公式,并结合技改项目的生产规模和操作环境,清洗机的进料口和出料口是清洗剂挥发的主要面积,进料口和出料口的缝隙面积均为 0.5m*0.4m。拟在清洗机顶部设置管道收集废气进处理设施。根据《废气处理工程技术手册》第十七章中密闭集气罩风量计算公式。

Q=Fv

式中: Q—排气量, m³/s;

F—进风缝隙面积 m²; 0.5×0.4×2=0.4m²;

v— 缝隙风速 m/s, (取 5m/s):

则 $O=0.4\times5=2$ $m^3/s=7200$ m^3/h

综合考虑富余设计量,该废气装置风量按7500m³/h设计,满足生产需要,设置变频器适配不同生产工况。

②废气处理工艺说明

二级活性炭吸附装置原理:活性炭吸附是一种常用的吸附方法,活性炭是一种多孔性的含碳物质,它具有高度发达的孔隙构造,活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积,能与气体(杂质)充分接触,从而赋予了活性炭所特有的吸附性能,使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样,所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此,活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力,从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。在有机废气处理过程中,活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃等挥发性有机物,从而达到净化废气的目的。

优点:根据废气处理量及其废气成分,采用二级活性炭处理,净化效率高; 在达标的前提下,运行成本低,性价比优异,处理稳定性能好;设备维护保养方便,操作简单,维护保养投资少,没有运行安全隐患,安全性能高,同时运行能 耗低、符合国家节能减排要求。

综上,对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)和《废气处理工程技术手册》(化学工业出版社),技改项目碳氢清洗废气使用"二级活性炭吸附装置"(TA001)属于可行技术,能确保大气污染物稳定达标排放。

技改项目废气处理装置技术参数见下表:

类别		项目	参数				
	岩	处理风量	7500m ³ /h				
	_	设备尺寸	1800mm*1500mm*1800mm				
	_	设备材质	碳钢				
	活性	三炭碘吸附值	≥800mg/g				
	2	装填厚度	40cm (单个)				
"二级活性炭		堆积密度	≤500g/1				
吸附装置"		孔体积	$0.63 \text{m}^3/\text{g}$				
(TA001)		吸附率	100mg/g				
	2	结构形式	抽屉式				
	填充量	第一级	150kg				
	块儿里	第二级	150kg				
		更换频次	活性炭 15 天更换一次				
	ĭ	净化效率	≥90%				

表 4-1 废气处理装置技术参数一览表

③处置效率可行性分析

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度(500mg/m³以下)、温度不高的有机废 气治理,其能耗低,工艺成熟,效果可靠,是治理有机废气较为理想的方案。根据 《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》(环境科学与管理,2012 年第37 卷第 6 期,曲茉莉)中数据,活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达 90%,因此,技改项目"二级活性炭吸附装置"(TA001)对有机废气的处理效率取 90%是可行的。

④经济可行性分析

技改项目废气治理措施一次性投入约 5 万元,年运行费用主要包括电费、设备折旧维修费等预计需 3 万元。技改项目建成投产后年收益可达 100 万元,因此,废气处理设施建设、运营成本处于企业可承受范围内,从经济上分析是可行的。

综上所述, 技改项目针对废气的治理措施技术稳定可靠可行。

⑤无组织废气

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),项目满足 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程 VOCs 无组织排放控制等方面要求,具体如下:

VOCs 物料储存无组织排放控制要求:碳氢清洗剂桶装密封放置于车间化学品原料区,化学品原料区为封闭区域,除人员、物料进出时,门保持关闭状态:

VOCs物料转移和输送无组织控制要求:转移过程保持密闭;

工艺过程 VOC_s 无组织排放控制要求:碳氢清洗工序在密闭清洗车间内进行, 且清洗工序内部保持负压,便于收集进废气处理系统;

企业应建立台账,记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年;

VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求: 技改项目废气收集处理系统与对应工艺同步运行; 废气收集处理系统发生故障或检修时, 应停止相关工艺, 待检修完毕后同步投入使用; 废气收集系统排风罩(集气罩) 的设置符合 GB/T16758 的规定,测量点选取在距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; 废气收集处理系统的输送管道密闭, 废气收集系统在负压下运行; 企业建立台账,记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息,台账保存期限不少于3年:

其他要求:含 VOCs 废料(废包装桶、废活性炭、废过滤棉)储存于密闭危废贮存库,除人员、废料进出,以及依法设立的通风口外,门窗随时保持关闭状态。

⑥排气筒设置合理性

技改项目 DA001 排气筒高度设置为 15m, 直径 0.4m, 标况排风量为 7500m³/h, 主要污染物为非甲烷总烃, 风速为 12.4m/s, 排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)中流速宜取 10m/s-15m/s 左右的要求。

因此,技改项目排气筒的设置是合理的。

(4) 废气污染物排放情况

①有组织排放情况

生产过程中有组织废气污染物排放情况见下表:

表 4-2 技改项目有组织废气产生及排放情况

		污染		产生	状况					排放	状况		排放机	示准		
污染 源	风量 m³/h	物	核算 方法	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生 量 t/a	治理 措施	去 除 率%	核算 方法	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放 量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排气筒	排放 时间
DA001 排气 筒	7500	非甲烷总烃	物料 衡算 法	54.9	0.412	0.989	二级活性	90	物料 衡算 法	5.5	0.041	0.099	60	3	15 米 高 DA001 排气 筒	连续 2400h

上表可知, 技改项目有组织排放的非甲烷总烃排放浓度及速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中的排放限值要求。

②无组织排放情况:

无组织废气污染物产生和排放情况见下表:

表 4-3 技改项目无组织大气污染物产排污情况表

产生环节	污染物名	产生量	产生速	削减量	排放量	排放速	面源尺寸	面源高
	称	t/a	率 t/a	t/a	t/a	率 t/a	m*m	度 m
车间未收集废 气	非甲烷总 烃	0.11	0.046	0	0.11	0.046	15*4	1.5

(5) 非正常工况

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械故障、设备检修、环保设施故障时的物料流失等因素所排放的废气对环境造成的影响。对此要有预防和控制措施,在生产中须高度重视。

①开停车:全自动碳氢清洗机在生产前,先开启所有废气收集处理装置,再 启动生产作业;停车时,废气收集处理装置继续运转一段时间,待工艺废气完全 收集处理后再关闭。

②设备故障和检修

技改项目主要生产设备如出现故障或停产检修时,应保持废气处理装置运行, 确保工艺废气和正常工况时一样得到有效的收集、处理。

③环保设备故障

厂内废气收集装置和处理装置如出现故障,废气处理下降,导致出现非正常排放情况,未经处理的工艺废气将直接排入大气环境,对周边大气环境将产生较大影响。

厂内非正常工况考虑最不利情况,即有机废气去除效率为 0,事故持续时间在 1 小时之内,非正常工况下,大气污染物排放口污染物排放速率按产生速率计算,详见下表:

			,,	11 - 95. 4 //	C 4311 /0 C11	17074	
非正常排放源	非正常排 放原因	污染物	非正常排 放浓度 mg/m³	非正常排 放速率 kg/h	单次排放 时间/h	年发生 频次	应对措施
DA001 排气筒	废气处置 装置故障	非甲烷 总烃	54.9	0.412	≤1	≤1	加强维护、选用可靠 设备、废气日常监测 与记录,加强管理

表4-4 非正常工况时废气排放情况表

根据上表,在非正常工况下,厂内 DA001 排气筒排放的非甲烷总烃排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)相关标准,但非甲烷总烃远高于正常工况下的排放浓度。

非正常工况防范措施:为确保项目废气处理装置正常运行,建设方在日常运行过程中,建议采取如下措施:①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置,可配备便携式 VOCs 检测仪和压差计,每日检测 VOCs 排放浓度和处理装置进排气压力差,做好巡检记录并与之前的记录对照,若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查;②定期更换活性炭;③建立废气处理装置运行管理台账,由专人负责记录。

④大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

项目厂界外大气污染物浓度未超过环境质量浓度限值,不需设置大气环境防

护距离。

⑤卫生防护距离的确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020),各类工业企业卫生防护距离按下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \bullet L^c + 0.25r^2)^{0.50} \bullet L^D$$

式中: C_m —标准浓度限值; L—工业企业所需卫生防护距离,m; R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径,m,根据该生产单元面积 $S(m^2)$ 计算, $r=(S/\pi)^{1/2}$; A、B、C、D—卫生防护距离计算系数; Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-5 卫生防护距离初值计算系数 卫生防护距离 L(m)

					卫生防	f护距离 I	Ĺ(m)				
计算	5 年平均		L≤1000		10	000 <l≤2< td=""><td>000</td><td colspan="3">L>2000</td></l≤2<>	000	L>2000			
系数	风速(m/s)			工	业大气	污染源构	成类别				
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80	
A	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190	
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140	
В	<2		0.01			0.015			0.015		
	>2		0.021			0.036			0.036		
С	<2		1.85			1.79			1.79		
	>2		1.85			1.77			1.77		
D	<2		0.78			0.78			0.57		
	>2		0.84			0.84			0.76		

表4-6 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

面源 名称	污染 物 名称	平均风 速(m/s)	A	В	С	D	C_{m} (mg/Nm ³)	R (m)	Q _c (kg/h)	L (m)
碳氢 清洗 车间	非甲 烷总 烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2.0	4.37	0.046	3.985

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》 (GB/T39499-2020),以碳氢清洗车间外50m形成的包络线设置卫生防护距离。 卫生防护距离内无居民点、学校、医院等环境敏感目标,符合卫生防护距离的要求。今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

⑧废气监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),常州艾丝特焊割科技有限公司属于"三十一、通用设备制造业-69 金属加工机械制造 342"中"其他",属登记管理排污单位。参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中相关规定,技改项目运营期废气自行监测方案如下:

表4-7 技改项目废气自行监测方案

污染源类 别	排放口编号	污染物名称	监测频次	执行排放标准
	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1
	厂界处	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3
废气	厂区内车间外	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2及《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019))表 A.1 规定的特别排放限值

⑨排污口规范化设置

技改项目有组织废气排气筒高度符合国家大气污染物排放标准的有关规定, 在进出口设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台,符合《江苏省排污口设 置及规范化整治管理办法》的要求。

3、噪声

(1) 噪声源强

技改项目噪声排放主要源于全自动碳氢清洗机(1 台)、真空钎焊机(1 台)、电子束焊机(1 台)等生产设备及辅助设备运转产生的噪声。具体主要噪声源的噪声值见表 4-8、4-9:

表 4-8 技改项目工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

运营期 环境影 响和保 护措施

	建筑			(声压级/距		空间	相对位置	/m	距室内	室内		建筑物插	建筑物外噪声	
序 号	物名称	声源名称	型号	高声源距离) / (dB(A)/m)	声源控 制措施	X	Y	Z	边界距 离(m)	边界 声级 /dB(A)	运行 时段	是現物抽 入损失 /dB(A)	声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	碳氢 清洗 车间	全自动碳氢 清洗机	HS-41 20	75/1	距离衰 减、合理	18	7	1.0	N. 1	73	昼间	25	48	1
2	生产	真空钎焊机	VHB 系列	70/1	布局、墙 体隔声	16	5	1.0	S, 3	60.45	昼间	23	35.45	1
3	车间	电子束焊机	BX1	70/1		16	2	1.0	S, 2	60.45	昼间		35.45	1

注: 以车间西南角为坐标原点。

表 4-9 技改项目噪声源强调查清单(室外声源)

 序号	声源名称	型号	2			(声压级/距离声源距	声源控制措施	 运行时段
T. 2	产源石协	坐 5 	X	Y	Z	离) / (dB(A)/m)	一一次企工的证	色们的权
1	风机	/	20	9	1.5	80/1	基础减震、消声,合理布	 昼间
2	冷却塔	10T 标准圆塔	16	9	1.5	80/1	局,增加绿化	生刊

注: 以车间西南角为坐标原点。

(2) 噪声防治措施

- ①首先考虑选用低噪声设备,并按照工业设备安装的有关规范进行安装,在 源头上控制噪声污染。
- ②可以在风机风口安装消声器,并对水泵采取隔声、消声等措施,平时对这 类动力设备注意维护,防止其故障时噪声排放。
- ③保持设备处于良好的运转状态,防止因设备运转不正常而增大噪声,要经常进行保养,加润滑油,减少摩擦力,降低噪声。
- ④总图合理布局,在满足工艺要求的前提下,考虑将高噪声设备集中布置, 在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响;同时设计 中,尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开。

(3) 噪声环境影响分析

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2. 4-2021)中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰,使其产生衰减,根据建设项目噪声源和环境特征,预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、距离衰减。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式已知声源的倍频带声功率级,预测点位置的倍频带声压级 Lp(r))可按下式计算:

$$L_{\rm p}({\rm r}) = L_{\rm w} + D_{\rm c} - (A_{\rm div} + A_{\rm atm} + A_{\rm gr} + A_{\rm har} + A_{\rm misc})$$

式中:

L_a(r)——预测点处声压级, dB;

L_——由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带), dB:

D。——指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度,dB;

 A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面引起的衰减,dB,衰减项计算按《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2. 4-2021)中 A. 3. 2-A. 3. 5 相关模式计算。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级,只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时,可按下式做近似计算:

$$LA(r) = LA_W - D_C - A$$
 \neq $LA(r) = LA(rO) - A$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算,一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法:

如图 4-5 所示,声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1、Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

式中:

TL——隔墙(或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

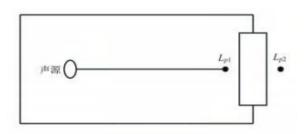


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_{w} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^{2}} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

Q——指向性因素;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,Q=1;当放在一面墙的中心时,Q=2;当放在两面墙夹角处时,Q=4;当放在三面墙夹角处时,Q=8。

R——房间常数; R=S α / (1- α), S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。

r--声源到靠近围护结构某点处距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加

声压级:

$$L_{p1i}(T) = 101g\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中:

 $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级,dB:

L_{nii}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N--室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{n2i}(T) = L_{n2i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

 $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级,dB; TLi ——围护结构 i 倍频带的隔声量,dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计

算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_{w} = L_{p2}(T) - 101 gs$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

综上,经厂房隔声和距离衰减后,对项目所在各厂界噪声预测结果 见下表。

表 4-10 项目厂界噪声影响预测结果(昼间) 单位: dB(A)

	预测点	噪声现状 值/dB(A)	噪声标准 /dB(A)	噪声贡献 值/dB(A)	噪声预测 值/dB(A)	较现状增 量/dB(A)	超标和 达标情 况
1	东厂界	55	60	48.0	55.8	0.8	达标
2	南厂界	58	60	37. 3	58.0	0.1	达标
3	西厂界	57	60	42.0	57.1	0.1	达标
4	北厂界	55	60	54.0	57.5	2. 5	达标
5	东华村 (厂界南 侧 7m)	53	60	20. 1	53	0	 送标

由表 4-10 预测结果可见,在落实隔声、减振等措施后,技改项目东、南、西、北侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2

类限值要求,对周围环境影响较小。

(4) 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中相关规定,技改项目运营期噪声监测计划见表。自行监测计划如下:

 监测 项目
 监测项目
 监测频率
 执行标准

 噪声
 东、南、西、北厂界
 连续等效 A 声级
 1次/季度
 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准

表 4-11 噪声监测计划表

4、固体废物

(1) 固体废物源强

技改项目生产过程中固废主要为废清洗剂、废导热油、废过滤棉、含油劳保用品、废活性炭、废包装桶,均属于危废废物,其中含油劳保用品与现有项目日常生活的垃圾由环卫部门清运。

- ①废清洗剂:碳氢回收机需每月清理产生的废清洗剂(含废油),约 30%的碳氢清洗剂被回收机清理,作为废清洗剂。技改项目碳氢清洗剂用量为 2000L/a,则 30%碳氢清洗剂为 600L/a,根据碳氢清洗剂检测报告,其密度约为 0.78g/ml,折算重量为 468kg/a;每月混入清洗剂中一并清理的废油量约 5kg,每年约 60kg,经计算废清洗剂产生量约 0.528t/a。
- ②废导热油:碳氢回收机和 4 槽干燥槽加热采用导热油间接加热方式,导热油需两年更换一次,导热油槽为 80L,导热油密度约 0.9g/ml,则导热油产生量约 0.072t/a。
- ③废过滤棉: 1 槽、2 槽、3 槽和碳氢回收机进口处均设置了过滤棉循环过滤器,过滤棉每个月更换一次,一次约 3kg,则废过滤棉产生量约 0.036t/a。
- ④含油劳保用品:项目设备维护、保养过程中会产生含油抹布手套等废物,产生量约 0.01t/a。
- ⑤废活性炭: 技改项目碳氢清洗废气(以非甲烷总烃计)采用"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理后,通过1根15m高DA001排气筒排放,活性炭吸附装置定期更换活性炭,产生废活性炭。根据前文分析,经活性炭吸附处理量约为0.89t/a。根据《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》苏环办〔2021〕218 号及《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,活性炭对有机废气的动态吸附量一般为 10-20%,技改项目取值 15%,即 0.15g(有机废气)/g(活性炭),则技改项目废活性炭产生量约为 6.823t/a(含吸附废气 0.89t/a)。

根据《附件涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》中的有关公式,并结合技改项目的活性炭用量、活性炭削减 VOCs 浓度、风量、运行时间等相关数据,按照以下公式计算得出活性炭更换周期。

 $T=m\times_{s}\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$

式中:

T—更换周期,天;

m—活性炭的用量; (取值 300kg)

s—动态吸附量; (取值 15%)

c—活性炭削减的 VOCs 浓度; (取值 24.667mg/m³)

Q—风量; (取值 7500m³/h)

t—运行时间。(取值 16h/d)

经计算,活性炭更换周期应不高于 15.2 天/次,故技改项目活性炭更换周期 为 15 天,满足环保管理要求。

⑥废包装桶:导轨油为 170kg/桶,年使用 0.34 吨,产生废包装桶约 2 只(约 0.034 吨);碳氢清洗剂为 200L/桶,年使用 2000L,产生废包装桶 10 只(约 0.17 吨);合计产生废包装桶 12 只/年(0.204 吨/年),其中考虑破损桶 4 只/年(0.068 吨/年)。

结合上述工程分析,根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)及《国家危险废物名录》(2021版)进行工业固体废物及危险废物的判定。

技改项目建成后全厂固体废物产生及属性情况汇总于表 4-12; 固废危险判定 见表 4-13, 处置方法见表 4-14。

			表 4-1	2 固体	废物产生及	属性判定》	C总表						
-	序 日本 74 产生工 平本 2 预测产生												
	号	固废名称	/ 工工 序	形态	主要成分	」 量(t/a)	固体	副	判断依据				
١.	J		/ 1.			里 (いね)	废物	产品	范围鉴定				
	1	废清洗剂	碳氢清	液态	碳氢清洗 剂	0.528	$\sqrt{}$	-					
-	2	废导热油	洗	液态	矿物油	0.072	√	-	《固体废				
	3	废过滤棉		固态	矿物油	0.036		-	物鉴别标				
	4	含油劳保 用品	设备维护、保	固态	矿物油	0.01	√	-	准 通则》 (GB3433				
	5	废活性炭	扩、床 养废气 处理设	固态	碳、有机废 气	6.823	$\sqrt{}$	-	0 -2017)				
	6	废包装桶	施	固态	清洗剂、矿 物油	0.068	√	-					

表 4-13 固体废物危险性分析结果汇总表

	•					
序号	固废名称	属性	危险特性	废物类别	废物代码	估算 产生量 t/a)
1	废清洗剂		T, I	HW06	900-404-06	0.528
2	废导热油		T, I	HW08	900-249-08	0.072
3	废过滤棉	危险	T/In	HW49	900-041-49	0.036
4	含油劳保用品	废物	T/In	HW49	900-041-49	0.01
5	废活性炭		I	HW49	900-039-49	6.823
6	废包装桶		T/In	HW49	900-041-49	0.068

注: T: 毒性; In: 感染性; I: 易燃性。

表 4-14 固废处置方式汇总(全厂)

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生 量	利用处 置方式	利用处 置单位
1	金属边角料	机械加工	一般工 业固体 废物	900-001-S1 7	8	外售	物资回收部门
2	废润滑油	设备维护保 养		900-217-08	1.4		
3	油水混合 物	脱脂、水洗		900-007-09	13.2		
4	废包装桶	设备维护保 养、碳氢清 洗	危险废	900-041-49	0.266	有资质 单位收 集处置	有资质 单位
5	废清洗剂		物	900-404-06	0.528	术人且	
6	废导热油	碳氢清洗		900-249-08	0.072		
7	废过滤棉			900-041-49	0.036		
8	废活性炭	废气治理设 施		900-039-49	6.823		
9	含油劳保 用品	设备维护保 养		900-041-49	0.03	统一收	环卫部
10	生活垃圾	员工生活	生活垃 圾	/	3	集	门

(2) 固体废物防治措施

危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB16297-2023):

- ①危废贮存间外必须按《危险废物识别标志设置技术规范(HJ1276-2022)》的规定设置警示标志,并悬挂在明显场地,周围应设置围墙或其它防护栅栏
- ②危废贮存间地面应建造防渗地面,防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒),或 2 毫米厚高密度聚乙烯,或至少 2 毫米厚的其它人工材料,渗透系数 $< 10^{-10}$ 厘米/秒;
- ③危废贮存间应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施:
- ④项目所有危险废物均以桶装和袋装的形式存放在危废暂存间内,储存容器 需符合标准且完好无损。存放时需将桶盖盖紧,统一放置在一个基础或底座上, 整齐堆放;
 - ⑤危废贮存间内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。
- ⑥储存容器中若有液体试剂,桶内须留足够空间,桶顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。
 - (7) 存放危险废物的容器,需在桶盖上粘贴标签,明确桶内存放的具体内容;
 - ⑧不相容的危险废物必须分开存放, 且设有隔离间隔断。

现有项目危废仓库面积为 20 m², 技改项目危险废物依托现有项目危险废物 堆场,全厂危险废物经核算袋装每平方米储存量为 1 吨,桶装每平方米储存量为 1 吨。

贮存 周期
3 个月
_

│ 废过滤棉 │ HW4 │ 900-041-49 │ │ │ │ │ │ │ │ 袋装, 密 │ │ 1

|3 个月

表 4-15 危险废物贮存场所(设施)基本情况表(全厂)

		9			封		
7	废活性炭	HW4 9	900-039-49	2	袋装,密 封	1	3 个月

注:袋装放置于托盘上,最高堆叠 3 层,根据密度,每平方米存放量为 1~2 吨。桶装放置于托盘上,最高堆叠 2 层,根据密度,每平方堆放量为 1~0.5 吨。

危险废物分装后,堆放于危废暂存间对应区域中,考虑分类堆放的危废之间设置间距 30cm,另外危险废物暂存库内需设置一定的人行通道,因此危险废物暂存库有效面积占总面积的 80%,即该危险废物暂存库有效面积约 16 m²,现有危险废物暂存库的贮存能力能够满足危险废物暂存的需要。

危废贮存库规范化设置分析见下表:

表 4-16 技改项目危险废物贮存场所(设施)规范化设置分析表

l	表 4-16 技改项目危险	金废物贮存场所(设施)规范化设置分析表			
序号	规范设置要求	设置情况			
1	染控制标准》(GB18597-2023)、 《环境保护图形标志固体废物 贮存(处置)场》 (GB15562.2-1995)和危险废 物识别标识设置规范设置标 志,配备通讯设备、照明设施	严格按照《危险废物境保护图形标志固体险险置,保护图形标志固量技术规范》(GB15562. 2-1995)和《危险险废物境保护图形标志固。危险险废物,是是与视线和范》(HJ1276-2022)资高,对识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)资高,对识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)资高,对识别标志的设置高度,应尽量与视线是一致;柱式的标志和支架。应于室外的观点。危险废物标志和支架,位于室外的心域。有效是是一种,大类型固定在地下的,其支架埋深约 0. 3M。危险废物标签尺寸根据容器或包装物的容积 L 人类60,标签最小尺寸为 150MM×150MM;50 < L ≤ 450,标签最小尺寸为 150MM×150MM;20 < k ≤ 450,标签最小尺寸为 200MM×200MM。危险废物产,有险废物产,为 200MM×200MM。危险废物产,对 表达发置,0 < L ≤ 2. 5,标志整体外形最小形成小层、	符合规		

			采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料,并经过防腐处理。 危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。项目贮存的危险废物废润滑油、油水混合物、废导热油、废清洗剂桶装加盖存放;废包装桶加盖打包堆放;废过滤棉、废活性炭袋装密闭存放,不涉及废气排放,贮存过程基本不产生废气,故无须设置气体导出口及气体净化装置。	
	2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控,并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181-2016)、《安全防范高清视频监控系统技术要求》(GA/T1211-2014)等标准设置,监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识,视频监控录像画面分辨率达到300万像素以上,监控视频保存时间至少为3个月。	符合规范要求
	٠,	行分区、分类贮存,设置防雨、	技改项目危险废物为固态和液态。需分区、分类贮存,危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置,并满足最大泄漏液态物质的收集。	
	4	在常温常压下对易爆、易燃及 排出有毒气体的危险废物进行 预处理,使之稳定后贮存,否 则按易爆、易燃危险品贮存。	技改项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险 废物,故无须进行预处理,无须按照易爆、易燃危 险品贮存。	符合规 范要求
		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。	技改项目不涉及废弃剧毒化学品。	符合规 范要求
	6	贮存设施周转的累积贮存量不 得超过年许可经营能力的六分 之一,贮存期限原则上不得超 过一年。	严格规范要求控制贮存量。	符合规 范要求
	7	禁止将不相容(相互反应)的 危险废物在同一容器内混装。	技改项目危险废物单独包装,不涉及不相容的危险 废物混装的情形。	符合规 范要求
	8	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间,容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	技改项目危险废物单独包装,装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间,容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	符合规 范要求
	9	贴符合本标准附录 A 所示的标签。本标准指《危险废物贮存 污染控制标准》	盛装危险废物的容器上标明危险废物主要成分、化 学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地 址、电话、联系人等;字体为黑体字,底色为醒目 的桔黄色。	
-	10	盛装危险废物的容器材质和衬 里要与危险废物相容(不相互 反应)。	技改项目危险废物的包装材料与危险废物相容且 不相互反应。	符合规 范要求
	11	危险废物贮 存设施(仓库式)	技改项目危废堆场地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造(涂刷防腐、防渗涂料),渗透系数≤10 ⁻¹⁰ CM/S;设有安全照明设施和观察窗口。	符合规 范要求
	12	危险废物堆要防风、防雨、防 晒。	告 医维扬单独设立 推放 协做到防风 防雨 防晒	符合规 范要求

②运输过程的污染防治措施

A.危险废物必须及时运送至有资质的单位处置,运输过程必须符合国家及江 苏省对危险废物的运输要求;从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应 具有危险废物经营许可证,并按照其许可证的经营范围组织实施;承担危险废物 运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

B.应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核,加强其自身的安全意识,尽量避免出现危险状况,而一旦发生危险时应该能够及时辨识,并采取有效措施,第一时间处理现场;车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。

C.加强对车辆及箱体质量的检查监管,使其行业规范化,选择路面状况良好、 交通标志齐全、非人口密集的快捷路径,以保证运输安全。危废运输车辆运输路 线应避开人口密集区域。经过水体时应减速小心驾驶。

D.严格审查企业的运营资质,加大监管力度和频度,尤其是跨区域运输过程的监控;严格制定相关法规条例,并逐步加以完善与落实,同时加大对违规违法行为的处罚力度。

③危险废物环境管理要求

根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知苏环办[2024]16号,具体要求下表。

表 4-17 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知 苏环办[2024]16 号相符性分析

类别	管理要求	技改项目情况			
规项环审批	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性,论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性,提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述:目标产物(产品、副产品)鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为"再生产品",不得出现"中间产物""再生产物"等不规范表述,严禁以"副产品"名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物,须在环评文件中明确具体鉴别方案,鉴别前按危险废物管理,鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。(责任单位:环评处、固体处、固管中心、评估中心)	技改项目的固废 属性判定见表 4-12,项目产生的 固体废物为一般 固废或危险固废, 不存在产品、副产 品,再生产品,中 间产物等。			
 落实	IR 1 = /	 			
	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物	技改项目目前为			
排污	产生种类,以及贮存设施和利用处置等相关情况,并对其真	环评审批阶段,待			

许		审批完成,严格落
制度		实排污许可制度。
	纳入环境保护竣工验收等手续,并及时变更排污许可。(责任	
	单位:环评处、评估中心)	
	根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023,企业可	
	根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式	技改项目按照《危
规刻	进行贮存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施	险废物贮存污染
贮不	A.	控制标准》
管理	外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案 (2021) 200 日 大大阪友思期和股友是	GB18597-2023)的
要求	(试行)》(苏环办〔2021〕290 号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30	要求,设置危废贮
	天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨。(责任单位:	存库。
	固体处、固管中心、执法监督局)	
	全面落实危险货物转移电子联单制度,实行省内全域扫描"二	
	维码"转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享,	 技改项目按规定
	实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营	申报危险废物产
	前位主体资权和技术能力。直接 <u>效</u> 订承基本局。	生、贮存、转移、
强化	→ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	九、炉下、投炒、 利用处置等信息,
转和		制定危险废物年
过利	E □ 受托方承扣连带责任, 经营单位须按会同及句基物扫码签的	度管理计划,并在
管理	危险废物,签收人、车辆信息等须拍照上传至系统,严禁"空	"江苏省污染源"
	转"二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度,	一个一档"管理系
	优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。(责任	统"中备案。
	单位: 固体处、固管中心、监控中心)	, , , , , , , ,
	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废	技改项目在危废
	物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网,	仓库的内外,以及
动		厂区出入口均设
落到	- 1 利用办置等有关信息 集用效烧办置电位及有日建危险效烧	置视频监控,并设
信息公司	- 一办专设确的目位里依实及时分升一燃会温度等上温坛行程标。	立公开栏、标志牌
制	一. 以及发现外租股程标,发度等有手信息,再胜网名唐州生态。	等方式,主动公开
中1/2	₹ 环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件	危险废物产生和
	等全文信息。(责任单位:固体处、固管中心、监控中心、执	利用处置等有关
	法监督局)	信息。

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)要求。企业环境管理要求见表 4-18。

表 4-18 企业环境管理要求

	7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 -
类别	管理要求
严格落实产 废单位危险 废物污染环 境防治主体 责任	产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动,并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物;严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的,各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》"第一百一十二条""第一百一十四条"规定,追究产废单位和第三方中介机构法律责任。
	通过"江苏环保脸谱",全面推行产生和贮存现场实时申报,自动生成二维
严格危险废	码包装标识,实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应
物产生贮存	商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推
环境监管	销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备;严禁任何第三方在全生
	命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等

	方式借机推销相关设备和软件系统。
-	20日本町産町市の大阪田市の大口 からい
	全面推行危险废物转移电子联单,自 2021 年 7 月 10 日起,危险废物通过全
	生命周期监控系统扫描二维码转移,严禁无二维码转移行为(槽罐车、管道
严格危险废	等除外)。各地要加强危险废物流向监控,建立电子档案,严厉打击危险废
物转移环境	物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单
监管	位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反,上述要求的,各地生态环
	境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能,禁止其危险废物转移,并追
	究相关责任人责任。

危废贮存场所视频监控设施布设基本要求见下表。

表 4-19 危险废物贮存场所(设施)监控设施布设要求表

设置位置		11/14/4/11	监控系统要求			
饺	直似直	监控范围	设置标准	监控质量要求	存储传输	
	全封闭 式仓库 出入口	全景视频监 控,清晰记录 危险废物入 库、出库行 为。	1、监控系统须满足《公共安	1、须连续记录危险废物 出入库情况和物流情 况,包含录制日期及时 间显示,不得对原始影 像文件进行拼接、剪辑	1、包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网,并存储于中控系	
一、贮	全封闭 式仓库 内部	全景视频监 控,清晰记录 仓库内部所 有位置危险 废物情况。			统。没有配备中 控系统的,应采 用硬盘或其他安 全的方式存储, 鼓励使用云存储	
存设施	围墙、防护栅 栏隔离 区域	全景视频监 控,画面须完 全覆盖围墙 围挡区域、防 护栅栏隔离 区域。	范高清视频监 控系统技术要 求》 (GA/T1211-20 14)等标准; 2、所有摄像机 须支持 ONVIF、 GB/T28181-20 16 标准协议。	建筑物等的遮挡,清楚 辨识贮存、处理等关键 环节; 3、监控区域24 小时须有足够的光源以 保证画面清晰辨识。无 法保证24小时足够光源 的区域,应安装全景红 外夜视高清视频监控; 4、视频监控录像画面分 辨率须达到300万像素 以上。	方式特報 一方式 一方式 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种	
	装卸区域	全景视频监 控,能清晰记 录装卸过程, 抓拍驾驶员 和运输车辆 车牌号码等 信息。	同上。	同上。	同上。	
三、危废运输 车辆通道(含 车辆出口和 入口)		1、全景视频 监控,清晰入 录车况; 是、摄像拍明 2、摄循中 具备车的 现, 是一个。	同上。	同上。	同上。	

(3) 采用委托利用处置的污染防治措施

技改项目建成后将与有资质单位签订危险废物处理协议,定期交由有资质单位处理处置,可以得到合理的处理处置。危险废物的处置应在并在"江苏省污染源"一企一档"管理系统"中备案,在线填报并提交危险废物省内转移信息,保证运输安全,防止非法转移和非法处置,保证危险废物的安全监控,防止危险废物污染事故发生。

综合上述,技改项目各项固体废物均能得到妥善处理,对当地环境影响较小

5、地下水、土壤

(1) 地下水环境影响分析

①地下水污染源分析

技改项目可能造成地下水污染影响的区域为碳氢清洗车间、化学品原料区和危废贮存库。可能的污染途径为: 化学品和危险废物在装卸和贮存过程中发生倾覆或者包装容器破损,导致化学品和危险废物发生泄漏,泄漏后渗入到泄漏区附近的地下水中,从而发生污染事故。此外,技改项目碳氢清洗车间、化学品原料区、危废贮存库发生火灾事故时,产生的消防废水亦有渗透污染地下水的风险。若不加强碳氢清洗车间、化学品原料区、危废贮存库的防渗处理及时处置,存在污染地下水的可能。

②地下水污染源类型

事故情况下,若出现实施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象,物料或 废液将对地下水造成点源污染,污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中,从而在 含水层中运移。

③地下水污染途径分析

技改项目中,污染物泄露后进入地下,首先在包气带中垂直向下迁移,并进入到含水层中。污染物进入地下水后,以对流作用和弥散作用为主。另外,污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

(2) 土壤污染类型及途径

技改项目为污染影响型项目,不涉及施工期土壤环境影响。重点分析为运营期对项目地及周边区域土壤环境影响。考虑到生产过程中废气排放较少,技改项目重点考虑危废通过地面漫流的形式渗入周边土壤的土壤污染途径。

正常工况下,由于碳氢清洗车间、化学品原料区及危废贮存库地面均由水泥 硬化,且均采取了防渗措施,一般情况下不会发生危废泄漏污染土壤及地下水的情况。事故情况下,废料可能发生地面漫流,进而由裂缝渗入地下,对土壤造成污染。

(3) 地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

碳氢清洗车间、化学品原料区及危废贮存库应有防泄漏措施及应急处理设施,防止污染物的跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废贮存库设地沟、导流槽、确保泄漏物料统一收集。项目工艺、管道、设备等应密封连接,防止跑冒滴漏。其他可能有物料区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理,并应做闭水试验。建立有效的事故废水收集系统,雨水和污水排放口设置雨水截止阀,能够尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统,减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。地下水、土壤污染事故的应急措施应在制定的安全管理体制的基础上,与其它应急预案相协调。

②分析防渗措施

结合《环境影响评价技术导则——地下水环境》(HJ610-2016)中相关要求,厂区内划分污染防治区,设置重点防渗区和一般防渗区。项目重点污染防渗区包括:碳氢清洗车间、化学品原料区及危废贮存库,其余为一般防渗区。重点防渗区防渗措施为:底层铺设 10cm-15cm 厚成品水泥混凝土,中层铺设 1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥,上层铺设 0.1mm-0.2mm 厚的环氧树脂涂层。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层防渗性能相当于 2mm 厚渗透系数为 10⁻¹⁰cm/s 的防渗层,保证防渗层渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。满足《环境影响评价技术导则——地下水环境》(HJ610-2016)中重点防渗区防渗技术要求。防渗剖面图见 4-2。

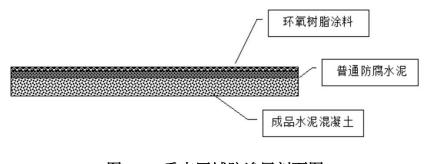


图 4-2 重点区域防渗层剖面图

一般防渗区防渗措施为: 底层铺设 10cm-15cm 厚成品水泥混凝土,中层铺设 1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防 渗性能相当于 1.5m 厚粘土层,保证防渗层渗透系数≤10-7cm/s,满足《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)中一般防渗区防渗技术要求。

(4) 地下水、土壤环境影响分析

技改项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在碳氢清洗车间、化学品原料区和危废贮存库,将按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。正常工况下,车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中,室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小,且在各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下,对地下水基本无渗漏,土壤累积影响很小,不会对项目地及周边地下水、土壤产生明显影响。

6、生态

根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号),对照常州市生态红线区域名录,本项目在保护区外,不属于禁止、限制开发区,且项目建成投产后所产生的环境污染物少,经过适当的控制治理,对区域的生态环境影响较小。

7、环境风险

- 一、环境风险评估
- ①建设项目风险源调查及最大可信事故

风险源调查:

根据技改项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点分析,技改项目危险物质为碳氢清洗剂、导热油及厂内危险废物。

最大可信事故:

通过对厂内的风险识别以及类比国内外同行业发生事故比例,公司的最大可信事故为:液体原辅材料和危险废物在生产、储运过程中发生装置或包装桶破裂导致泄漏引发的水污染事故。

②风险潜势初判

(1) Q值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中规定,计算所涉

及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管 线项目,按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q; 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(Q):

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+....+q_n/Q_n$$

式中: q_1 , q_2 , q_n —每种危险物质的最大存在总量, t;

 Q_1 , Q_2 , Q_n -每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q>100。 全厂危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

序号	危险物质名称	最大存在总量(t)	临界量(t)	q _n /Q _n
1	润滑油	0.2	2500	0.00008
2	脱脂剂	0.1 50		0.002
3	碳氢清洗剂	0.148	50	0.00296
4	导热油	0.17	2500	0.000068
5	废润滑油	1	50	0.02
6	油水混合物	3	50	0.06
7	废包装桶	0.1	50	0.002
8	废清洗剂	0.528	50	0.01056
9	废导热油	0.072	50	0.00144
10	废过滤棉	0.036	50	0.00072
11 废活性炭		1	50	0.02
	合计	/	/	0.119828

表 4-20 全厂危险物质的总量与其临界量的比值表

注:根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)润滑油及导热油均以油类物质计计,临界量为 2500t;碳氢清洗剂、脱脂剂及危险废物以健康危险急性毒性物质(类别 2、类别 3) 计,临界量为 50t;本项目环境风险潜势为 I,可只进行简单分析。

根据以上分析可知, 技改项目 O=0.119828, O<1。

(2) 环境风险潜势划分

经计算可知Q<1,因此,技改项目环境风险潜势为I。

(3) 评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质 及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势,按照下表确定评价 工作等级。风险潜势为IV及以上,进行一级评价;风险潜势为III,进行二级评价;风险潜势为III,进行三级评价;风险潜势为I,可开展简单分析。

表4-21 风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I		
评价工作等级	_	二三三		简单分析 ^a		
备注	a是对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境 危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。					

技改项目环境风险潜势为I,由上表可知,开展简单分析。

二、环境风险识别及环境风险分析

物质危险性识别:

- (1) 技改项目危险物质主要分布在碳氢清洗车间、化学品原料区及危废贮存库,对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏,液体进入雨水管网向外环境扩散,泄漏的危险物质扩散进水中,通过雨水管网进入附近水体,危险物质在下渗过程中会污染地下水,进而流入周围的河流,造成整个周围地区水环境的污染。
- (2) 技改项目使用的碳氢清洗剂、导轨油,遇明火、高温等可能会导致火灾爆炸事故发生,发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。

生产设施风险识别:

- (1)生产设备、管线堵塞、清理、检修作业过程中,若违反安全操作规程, 易发生人员中毒事故。
- (2)生产时未严格控制工艺技术指标,系统负荷超标影响生产运行和产品质量并发生事故;若设备维护保养不严格,在生产运行过程中出现设备故障;若操作工违反劳动纪律(如:脱岗、串岗和睡岗等),不能及时调整工艺参数,可能引发事故。

危险物质向环境转移途径:

- (1) 技改项目液体原辅材料及危险废物可能发生泄漏,遇明火、高热引发的火灾、爆炸事故次生/伴生的废气、事故废水污染物排放。
- (2)泄漏的危险物质可直接挥发进入大气造成环境空气污染,并影响周围居民区大气环境;火灾、爆炸事故等引发的次生/伴生废气直接进入大气造成环境空气污染,并影响周围居民区大气环境;直接接触土壤可能造成土壤污染。
 - (3)泄漏的液体危险物质及火灾、爆炸事故等引发的次生/伴生的事故废水、

废液如不能在厂内做到有效截流、收集,通过雨水排放口外泄,污染物将通过地表支流进入附近水体造成地表水环境污染,并可能引发地下水环境污染。

三、环境风险防范措施及应急要求

环境风险防范措施:

- ①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求,加强对危险化学品的管理;制定危险化学品安全操作规程,要求操作人员严格按操作规程作业;对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育;经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。
- ②仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件(如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等),实施危险化学品的储存和使用;在仓库、库区设置明显的防火等级标志,通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。同时,危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件,加强现场管理,消除跑、冒、滴、漏;建立健全安全规程及值勤制度,设置通讯、报警装置,确保其处于完好状态;对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记;凡储存、使用危险化学品的岗位,都应配置合格的防毒器材、消防器材,并确保其处于完好状态;所有进入储存、使用危险化学品的人员,都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。
- ③运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留; 危险化学品的运输、押运人员,应配置合格的防护器材。
- ④危险化学品存放区必须设置于阴凉、通风的库房,库房必须防渗、防漏、 防雨。
- ⑤危险化学品存放区设置一个收集桶,当泄漏事故发生时,收集至桶内暂存,最终作为危险废物处理。
- ⑥危险化学品存放区应配备吸附剂等材料,防止发生事故时能对事故进行应 急处理。
 - ⑦事故废水"三级"防范措施

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013),技 改项目针对废水排放采取三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染 事件,将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内,环境风险事故排水及污染物 控制在排水系统事故应急池内。

i第一级防控措施

为防止设备破裂而造成储存液体泄漏至外环境,设置围堰,拦截、收集泄漏 的物料,防止泄漏物料进入附近水体,污染环境。

ii 第二级防控措施、第三级防控措施

项目拟设置事故收集池,并设计相应的切换装置。正常生产运行时,打开雨水管道门收集的雨水直接排入园区雨水管网。事故状态下,打开切换装置,收集的事故消防水排入厂内事故应急池,切断污染物与外部的通道,将污染物控制在厂区内,防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

项目拟设置 1 座 45m³的应急事故池,并在发生事故时关闭雨水排放口的截流 阀,将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理,防止伴生和次生的泄漏 物料、污水、消防水直接进入厂区内雨水管网。

iii 事故池的容积要求

根据《事故状态下水体污染的预防与控制规范》(Q/SY08190-2019 附录 B), 事故缓冲设施容积的计算公式如下:

 $V = (V1+V2-V3) \max + V4+V5$

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物料量(项目不涉及罐组,矿物油最大单桶暂存量约 0.17m³);

V2--发生事故时的消防水量, m³;

V2=Q_消; Q_消, 一发生事故时使用的消防水量, m³/h; (根据《消防给水及消火栓系统技术规范》, 室内消火栓设计流量按 10L/s, 即为 36m³/h);

V3--发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量,m³(厂区内无其他储存容积):

V4--发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量,m³(项目无生产废水产生)

V5-发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m³:

V5=10qF; q=qa/n; qa-年平均降雨量,取1106.7mm; n-年平均降雨日数,取120天; F-必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 ha,公司厂区内汇水面积

约 0.08ha,则 V5=7.4m³。

因此,项目应急事故池容积 V 为(0.17+36-0) max+0+7.4=43.57m3。

综上所述,本项目事故应急池容积应不小于 43.57㎡。项目依托出租方已建 1 座 45㎡的应急事故池可以满足事故状态下事故废水的收集,应急池并配备与雨水口相连通的应急管线等应急措施,雨水口应设置有截留阀,确保事故时的消防废水能进入该水池储存,不排入外环境。

应急措施:

- ①事故发生后,应根据具体情况采取应急措施,切断泄漏源、火源,控制事故扩大,根据事故类型、大小启动相应的应急预案;
- ②发生重大事故,应立即上报相关部门,启动社会救援系统,就近地区调拨 到专业救援队伍协助处理;
- ③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门, 协同事故救援与监控。

厂区内配备的应急设施及物资具体见下表。

序号	类型	物资名称	数量	存放地点	备注
1	人身防护	安全帽	10 个	装配车间	
2	医疗救护	小药箱	1个	办公楼	
	应急灯	3 个	机加工车间	定期检 查,及时	
3			碳氢清洗车间、办公 区域、生产工车间	重, 及的 增添替 换	
		黄砂箱	3 个	清洗车间	155
4	应急收集	事故应急池	45m ³	厂区北侧	

表 4-22 应急保障物资装备汇总表

四、安全风险辨识要求

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101号),《常州市危险废物处置专项整治实施方案》及《常州市生态环境局危险废物处置专项整治具体实施方案》等文件要求,梳理重点如下:

企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保 全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运 输、利用、处置等环节各项环保和安全职责;要制定危险废物管理计划并报属地 生态环境部门备案。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱

硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类 环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理 责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、 有效运行。

技改项目碳氢清洗废气经设备负压抽风装置收集进 1 套"二级活性炭吸附装置(TA001)"处理后,通过 1 根 15 米高 DA001 排气筒排放;需开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

五、分析结论

技改项目经采取有效的事故防范、减缓措施,加强风险防范和应急预案,环 境风险可控。

表 4-23 技改项目环境风险简单分析内容表

技改项目名称	等离子割炬配件技术改造项目
建设地点	常州市武进区湖塘镇东华村
地理坐标	119度59分6.925秒,31度41分48.307秒
环境影响途径 及危害后果(大 气、地表水、地 下水等)	技改项目危险物质主要分布在碳氢清洗车间、化学品原料区及危废贮存库,对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏,液体进入雨水管网向外环境扩散,泄漏的危险物质扩散进水中,通过雨水管网进入附近水体,危险物质在下渗过程中会污染地下水,进而流入周围的河流,造成整个周围地区水环境的污染;发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。
风险防范措施要求	①参照《危险化学品安全管理条例》的要求,加强对危险化学品的管理;制定危险化学品安全操作规程,要求操作人员严格按操作规程作业;对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育;经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。 ②仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件(如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等),实施危险化学品的储存和使用;在仓库、库区设置明显的防火等级标志,通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。同时,危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件,加强现场管理,消除跑、冒、滴、漏;建立健全安全规程及值勤制度,设置通讯、报警装置,确保其处于完好状态;对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记;凡储存、使用危险化学品的岗位,都应配置合格的防毒器材、消防器材,并确保其处于完好状态;所有进入储存、使用危险化学品的人员,都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。③运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留;危险化学品的运输、押运人员,应配置合格的防护器材。④危险化学品有放区必须设置于阴凉、通风的库房,库房必须防渗、防漏、防雨。

	⑥危险化学品存放区应配备吸附剂等材料,防止发生事故时能对事故进 行应急处理。
	⑦危险废物:加强固体废物收集、贮存、运输、利用、处置全环节管理,加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新;加强固体废物堆场
	加强回体及初収集、暂存存益、议施的维护和更新; 加强回体及初堆场
填表说明(列出	本表根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中"简单
项目相关信息	分析"工作等级在危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措
及评价说明)	施等方面给出定性的说明

8、环境管理

技改项目的环境管理包括两个方面,一方面是政府环保部门对企业的管理, 另一方面是企业对自身的环境管理。本次论述的主要是企业对自身的环境管理。 企业通过对自身进行良好的环境管理,对企业内部来说,可以节约企业的生产成 本,提高企业的经营效率;对外部来说,可以树立企业的良好环保形象,有利于 企业融资、扩大生产规模等,也有利于获得公众和管理部门的认可和支持。

企业应当在内部设置专职环境管理机构——环保安全部,由厂长或总经理直接负责,内设专职环境管理人员1人。环境管理人员应具有大专以上学历,具备一定的环保相关知识。

环境管理的主要任务有:

- a、贯彻落实国家和地方有关的环保法律法规和相关标准;
- b、组织制定公司的环境保护管理规章制度,并监督检查其执行情况;
- c、针对公司的具体情况,制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划:
- d、负责开展定期的环境监测工作,建立健全原始记录,分析掌握污染动态以及"三废"的综合处置情况;
- e、建立环保档案,做好环保资料的统计整理工作,及时向当地环保部门上 报环保工作报表以及提供相关的技术数据,及时做好公司的排污申报工作;
 - f、监督检查环保设施运行、维护和管理工作;
- g、检查落实安全消防措施,开展环保、安全知识教育,对从事与环保工作 有关的特殊岗位(如承担环保设施运行与维护)的员工的技能进行定期培训和考 核。

9、电磁辐射

技改项目不涉及电磁辐射源。

五、环境保护措施监督检查清单

		ユ・グラウル	1月加四川 月 7世 1月 十		
内 容 要素	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	
	DA001 排气筒	非甲烷总烃	碳氢清洗废气经设备负压 抽风装置收集进1套"二级 活性炭吸附装置(TA001)" 处理后,通过1根15米高 DA001排气筒排放。	《大气污染物综合排放 标准》 (DB32/4041-2021)表1	
大气	厂界	非甲烷总烃	保持废气产生车间和操作 间(室)的密闭,提高废气 捕集率。	《大气污染物综合排放 标准》 (DB32/4041-2021)表3	
环境	厂区内车间外	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019))表 A.1中排放限值及江苏 省《大气污染物综合排 放标准》 DB32/4041-2021表2中 标准限值	
地表水环境	/	/	/	/	
声环境	生产设备	噪声	合理布局、距离衰减及墙 体隔声 《工业企业厂界环境吟 声排放标准》 (GB12348-2008)中 类标准		
电磁 辐射	技改	项目生产过程不使	用放射性同位素和伴有电磁等	辐射的设施。	
		废清洗剂			
		废导热油			
固体	危险废物	废过滤棉	委托有资质单位集中处置	程 综合利用及处置率 100%,对周围环境	
废物	/凸压/火机	废活性炭		无直接影响	
		废包装桶			
I lobs T		含油劳保用品	环卫收集后集中处理		
土壤及 地下水	碳氢剂	青洗车间、化学品原	京料区、危废贮存库地面做好	· 硬化、防渗。	
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)和《省政府关于印发江 苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号),项目不在常州市国家 级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。				
环境风 险防范 措施	级生态保护红线和生态至间官拴区域的保护区范围内。 项目危险废物的储存除需设危险废物暂存间集中储存和管理外,必须遵守国务院下达的 《危险化学品安全管理条例》,设专人负责。危险废物存放于防腐、防漏容器中,密封 存放,定期委托有资质的单位回收处理。贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)中的规定执行: a. 危险废物贮存设施都必须按 GB15562. 2 的规定设置警示标志。 b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层,地面无裂隙;设施底部必须高于地下水最高 水位。				

- c. 要求必要的防风、防雨、防晒措施,避免高温、阳光直射、远离火源。
- d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。
- 1、本项目在建设过程中,必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定,执行建设项目 须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的"三同时" 制度以及建设项目竣工环境保护验收制度;
- 2、认真落实本评价提出的各项废水、废气、噪声治理措施和防治对策,重视噪声治理,确保污染物排放达标;

其他环 境管理

要求

- 3、本项目厂区排水应"雨污分流"。废水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设计,即整个企业依托出租方设置污水接管口一个,雨水接管口一个。同时应在接管口设置明显排口标志及装备污水流量计,对废水总排口设置采样点定期监测;
- 4、应按要求设置规范化固废堆场并按规定转移处置。各种固体废物堆放场所,必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。固体废物堆放处设置环境保护标志,加强固体废物在厂区内堆存期间的环境管理;
- 5、加强对环保设施的运行管理,制定有效的管理规章制度,确保本项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求,同时应重视引进和建立先进的环保管理模式,完善管理机制,强化企业职工自身的环保意识。
- 6、建设单位应当在本项目产生实际污染物排放之前,按照国家排污许可有关管理规定要求,申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。

六、结论

/ 11 41 11
综上所述,技改项目土地手续完备,项目类型及其选址、布局、规模符合相关
产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求,采取报告中各类环保措施后,
区域环境质量不下降,项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准,污染物
排放总量可在区域内平衡解决。故技改项目在落实本报告表提出的各项环保措施要
求,严格执行环保"三同时"的前提下,从环保角度分析,技改项目建设具有环境可
行性。

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)①	现有工程许可排放量②	在建工程排 放量(固体废 物产生量)③		以新带老削減量 (新建项目不 填)⑤	技改项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.099	0	0.099	+0.099
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.11	0	0.11	+0.11
废水	水量		408	408	0	0	0	408	0
	COD		0.204	0.204	0	0	0	0.204	0
	SS		0.163	0.163	0	0	0	0.163	0
	NH ₃ -N		0.018	0.018	0	0	0	0.018	0
	TP		0.003	0.003	0	0	0	0.003	0
	TN		0.029	0.029	0	0	0	0.029	0
危险废物	废清洗剂		0	0	0	0.528	0	0.528	+0.528
	废导热油		0	0	0	0.072	0	0.072	+0.072
	废过滤棉		0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
	含油劳保用品		0.02	0	0	0.01	0	0.03	+0.01
	废活性炭		0	0	0	6.823	0	6.823	+6.823
	废包装桶		0.198	0	0	0.068	0	0.266	+0.068
	废润滑油		1.4	0	0	0	0	1.4	0
	油水混合物		13.2	0	0	0	0	13.2	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

注 释

- 一、本报告表应附以下附图、附件:
 - 附图 1 技改项目所在地地理位置图
- 附图 2 技改项目所在地周围 500 米范围内土地利用现状图 (附卫生防护距离 包络线)
 - 附图 3 项目厂区平面布置图 (附噪声监测点位)
 - 附图 4 常州市生态空间保护区域分布图
 - 附图 5 常州市环境管控单元图
 - 附图 6 项目所在地区域水系现状及水质引用断面示意图
 - 附图 7 常州市湖塘镇武进区土地利用总体规划图
 - 附件1 环评委托书
 - 附件 2 江苏省投资项目备案证
 - 附件 3 营业执照
 - 附件 4 房屋租赁合同、土地证及宗地图
 - 附件 5 城镇污水排入排水管网许可证
 - 附件 6 环境质量现状监测/引用报告
 - 附件7 建设单位承诺书
 - 附件8 技改项目环境影响申报(登记)表
 - 附件9 碳氢清洗剂不可替代性论证专家组函审意见
 - 附件 10 碳氢清洗剂 MSDS、检测报告