建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:精	密复杂构件柔性制造生产线
建设单位(盖章):	引创空间材料科技(江苏)有限公司
编制日期:	2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

审批申请

无锡市数据局:

我单位委托江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制了<u>"精密复杂构件柔性制造生产线"</u>《建设项目环境影响报告表》,现向贵局申请审批,本项目未开工建设。

特此申请,望批准为感!

单位名称:引创空间材料科技(证券)有限公司

法人代表签字:

日期: 20x · 4. X

打印编号: 1758179835000

编制单位和编制人员情况表

项目编号		x8700o		
建设项目名称		精密复杂构件柔性制	造生产线	
建设项目类别		34074航空、航天器	及设备制造	
环境影响评价文件	井 类型	报告表		
一、建设单位情	况	科技(次	1	
单位名称 (盖章)		原空间材料科技(活动)有限公司	
统一社会信用代码	<u></u>	9 320205MACT18993	一一一	
法定代表人 (签章	五)	尹克勤02051193206	印克	
主要负责人 (签号	 ≥)	周晓建 1克 冰花	建	
直接负责的主管丿	、员 (签字)	周晓建) 司 海老	Ja .	
二、编制单位情	· 况			
单位名称 (盖章)		江苏锡澄环境计学研	公院 有限公司	
统一社会信用代码	1	9132020575586 <u>5</u> 715T	路	
三、编制人员情况	兄	2020		
1. 编制主持人		10 Z S	332	
姓名	职业资	格证书管理号		签字
花琪	03520240	0532000000089	BH001564	ting.
2. 主要编制人员				107
姓名		三编写内容	信用编号	签字
花琪	一、建设项目建工程分析三、环境保护目标 要环境影响和保护	基本情况二、建设项、 、区域环境质量现状 示及评价标准四、主 保护措施五、环境保 金查清单六、结论	BH001564	花戏、

目 录

一 、	建设项目基本情况	1
_,	建设项目工程分析	. 24
三、	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	. 29
四、	主要环境影响和保护措施	. 35
五、	环境保护措施监督检查清单	. 68
六、	结论	. 69
附表		. 70
建设	b项目污染物排放量汇总表	. 70

一、建设项目基本情况

建设项目名称		<u> </u>	精密复杂构件柔性制造	5生产线 	
项目代码			2501-320205-89-05-2	52843	
建设单位联系人	[3]	朱莹	联系方式	0510-83789626	
建设地点			锡市锡山区锡北镇泾县	፲路 66 号	
地理坐标		(<u>120</u> 度	<u>27</u> 分 <u>19.35</u> 秒, <u>31</u> 度	E <u>41</u> 分 <u>7.00</u> 秒)	
国民经济行业类别	***此部分	涉密删除**	建设项目 行业类别	***此部分涉密删除***	
建设性质	☑新建 □改建 □扩建 □技术改造	È	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)	无锡市锡	山区数据局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	锡山数据备【2025】513 号	
总投资(万元)	总投资(万元) 15000		环保投资(万元)	50	
环保投资占比(%)	0.	33%	施工工期	6 个月	
是否开工建设	☑否 □是:		用地面积(m²)	13454 (租赁面积)	
	本项目专项设置情况见表1-1。 表1-1 专项评价设置情况				
	序 专项评 号 价类别		设置原则	设置情况	
	1 大气	排放废气含有 并[a]芘、氰化	毒有害污染物、二噁英、苯 物、氯气的废气且厂界外 有环境空气保护目标的建 设项目。	本坝日排放废气不含有每有害污	
- - 专项评价设置情况	2 地表水	污水处理厂的	直排建设项目(槽罐车外总 除外);新增废水直排的污 集中处理厂。		
	3 环境风险	1	燃易爆危险物质存储量超 界量的建设项目。	危险物质存储量未超过临界量,无 需设置环境风险专项。	
	4 生态	物的自然产卵; 通道的新增河;	00m 范围内有重要水生生 场、索饵场、越冬场和洄游 道取水的污染类建设项目	- 以。 	
	5 海洋	直接向海洋排	放污染物的海洋工程建设 项目。	不涉及海洋,无需设置海洋专项。	
	括无排放标	准的污染物)。	。2.环境空气保护目标指自	大气污染物名录》的污染物(不包 目然保护区、风景名胜区、居住区、 共计算方法可参考《建设项目环境	

	风险评价技术导则》(HJ 169)附录 B、附录 C。
	根据上表可知,本项目无需设置专项评价。
	规划名称:《无锡市锡山区东港一锡北(张泾)新市镇控制性详细规划张
规划情况	泾一泾西、张泾一泾新管理单元动态更新》;
	审批机关:无锡市人民政府。
	(1)规划文件名称:《无锡市锡山区锡北镇工业集中区环境影响报告书》;
	审批机关:无锡市锡山区环境保护局;
	审批文件名称及文号:《关于对无锡市锡山区锡北镇工业集中区环境影响
	报告书的批复》(锡环管[2007]13 号);
规划环境影响 评价情况	(2) 规划文件名称: 《无锡市锡山区锡北镇工业集中区环境影响跟踪评
计价值优	价报告书》;
	审批机关:无锡市锡山生态环境局;
	审批文件名称及文号:《关于<无锡市锡山区锡北镇工业集中区环境影响
	跟踪评价报告书>的审查意见》(锡山环审[2022]3号)。

一、用地规划相符性分析

本项目位于无锡市锡山区锡北镇泾虹路66号,根据《无锡市锡山区东港一锡北(张泾)新市镇控制性详细规划张泾一泾西、张泾一泾新管理单元动态更新》,本项目所在区域规划为生产研发用地/二类工业用地,符合用地规划要求。项目地理位置见附图1,土地利用规划图见附图2。

二、与《无锡市锡山区国土空间总体规划(2021-2035年)》相符性分析

根据《无锡市锡山区国土空间总体规划(2021-2035 年)》(2025 年 2 月 24 日获江苏省人民政府批准),项目"三区三线"相符性分析见下表,国土空间总体规划图见附图 3。

表1-2 "三区三线"相符性分析

	类别	要求	本项目情况	相符性
	生态保护红线规划	严格保护生态空间,划定生态保护红线。维护生态安全格局,保障生态系统功能,筑牢生态安全屏障。镇(街道)级国土空间总体规划严格落实。锡山区划定生态保护红线 1 处,为无锡宛山荡省级湿地公园,面积 2.4416平方公里。	本项目不涉及国家级生态保护红线,也不涉及生态空间管控区域,本项目建设符合生态红线保护要求。	相符
三 区 三线	耕地和永 久基本农 田	全方位夯实粮食安全根基,落实上级规划下达的耕地保护任务划定永久基本农田红线,持续优化耕地布局,严防耕地非农化、非粮化,逐步把永久基本农田全部建成高标准农田。至2035年,上级规划下达锡山区耕地保有量任务92.324平方公里(13.8486万亩),实际划定耕地92.324平方公里(13.8486万亩);下达永久基本农田保护任务83.1333平方公里(12.4700万亩),实际划定面积76.4666万亩(11.4700),异地代保面积1万亩。	根据《无锡市锡山区东港一锡北(张泾)新市镇控制性详细规划张泾—泾西、张泾—泾新管理单元动态更新》,本项目所在地用地性质为生产研发用地/二类工业用地,不占用耕地和永久基本农田。	相符
	城镇开发 边界	坚持保护优先,节约集约、紧凑发展,根据城镇化发展要,结合城镇空间结构与布局优化,引导城镇有序发展,提升空间支撑能力,合理划定城镇开发边界。在确保充足农业生产空间和优良生态环境的前提下,锡山区划定城镇开发边界 177.4552 平方公里,占土地总面积的 44.46%; 控制城镇开发边界扩展倍数不高于 1.4028。城镇开发边界围合的范围,包括城镇集中建设区城镇弹性发展、特别用途区,其中城镇集中建设区 166.9959 平方公里,城镇弹性发展区 7.5110 平方公里,特别用途区 2.9566 平方公里。	根据《无锡市锡山区国土空间总体规划(2021-2035)》	相符

由上表可知,本项目与《无锡市锡山区国土空间总体规划(2021-2035年)》中"三区三线"管控要求相符。

三、与规划环评结论及审查意见相符性分析

本项目位于锡山区锡北镇工业集中区,根据《关于无锡市锡山区锡北镇工业集中区环境影响跟踪评价报告书的审查意见》(锡山环审[2022]3

号)中"三、对规划优化调整和实施过程中的意见",本项目建设内容相符性分析如下表:

表 1-3 与《无锡市锡山区锡北镇工业集中区环境影响跟踪评价报告书》规划环评及审查意见相符性分析

序号	内容	文件要求	本项目情况	相符性
1	控,严格。区项目的5	管牢固树立绿色发展理念,以改善生态环境质量为核心,以协同推进减污降碳为抓手,在区内现有	本项目为精密复杂构件柔性制造生产线项目,符合国家和地方最新的产业政策和规划、 "三线一单"相关要求(详见后文相符性 分析章节)。	
2		医重官		
3	整治,提升	原加大对违法企业的查处力度,对"未批先建"、"无证排污"、"未验先投"、不能实现稳定达	理 己妥取了防涤措施 尽可能切断土壤	
4	强化环境!! 测监控和环境风险应急 体系建设	不 不 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	本项目建成后将落实环评中污染防治、环境风险防范、环境管理等有关要求,将编制突发环境事件应急预案,与区域突发环境事件应急预案相衔接,与集中区环境风险防控和应急响应机制相联动,符合区域环境安全要求。	相符

其他符合性分析

近代化功能分 区,落实拆 迁安置工作

综上所述,本项目的建设符合《无锡市锡山区锡北镇工业集中区环境影响跟踪评价报告书》规划环评审查意见(锡山环审〔2022) 3号)中的相关规定。

四、产业定位相符性

对照关于《无锡市锡山区锡北镇工业集中区环境影响跟踪评价报告书》的审查意见(锡山环审〔2022〕3号),无锡市锡山区锡北镇工业集中区产业定位为轻工纺织、机械制造、电子信息、新材料制造(不含化工行业)、物流等,以及战略性新兴产业。本项目为精密复杂构件柔性制造生产线项目,产品为铌合金发动机推力室,钛合金燃料贮箱、气瓶,铝合金燃料贮箱、气瓶,本项目属于产业定位中的机械制造,符合锡北镇工业集中区产业定位。

一、与产业政策相符性分析

表1-4 与产业政策相符性分析

	ルニックエス	S(4) H (4) 12-34 M	
序 号	要求	企业情况	是否 相符
1	《产业结构调整指导目录(2024年本)》	本项目不属于该目录中的限制、淘汰类项目,符合要求	是
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发[2018] 32号)	本项目不属于该目录中限制类、淘汰类和禁止类项目	是
3	《无锡市产业结构调整指导目录》(锡政办发[2008]6号)	本项目不属于该目录中的禁止类、淘汰类项目	是
4	《无锡市制造业转型发展指导目录(2012年本)》	本项目不属于该目录中的限制类、淘汰类项目	是
5	《无锡市内资禁止投资项目目录(2015 年本)》	本项目不属于该目录中项目	是
6	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》	本项目不属于该目录中的中禁止、限制项目	是

综上所述,本项目的建设符合当前国家及地方产业政策的要求。

二、与用地相符性分析

本项目用地不属于《江苏省禁止用地项目目录(2013)》及《江苏省限制用地项目目录(2013)》中的项目,符合用地政策。

三、与水环境保护条例相符性分析

本项目位于无锡市锡山区锡北镇泾虹路66号,根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办法[2012]221号),本项目所在地属于太湖流域三级保护区。本项目无生产废水排放,生活污水经格栅井后排入市政污水管网,由锡北污水处理厂集中处理,不属于《太湖流域管理条例》第二十八条的禁止行为,也不属于《江苏省太湖水污染防治条例(2021年修订)》第四十三条规定的太湖流域一、二、三级保护区禁止的行为,同时不属于《无锡市水环境保护条例》第十六条规定的禁止行为。

因此,本项目的建设符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》及《无锡市水环境保护条例》的规定。

四、与"三线一单"相符性分析

生态保护红线:根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)中无锡市生态空间保护区域名录、《无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》,并通过江苏省生态环境厅江苏省生态环境分区管控综合服务平台(http://ywxt.sthjt.jiangsu.gov.cn:8089/sxydOuter/)分析(见附件6、附图9),本项目所在区域为"重点管控单元"的"锡山区锡北镇工业集中区",距本项目最近的生态空间保护区域名称为马镇河流重要湿地(一级管控区、二级管控区),位于本项目西北侧约3.4km;根据《无锡市锡山区生态文明建设规划》和《江苏省自然资源厅关于无锡市锡山区生态空间管控区域优化调整方案的复函》(苏自然资函(2022)190号),本项目不在其中的生态红线区域范围内,距本项目最近的生态红线区域为斗山农业生态园(全区为二级管控区),位于本项目西北侧1.1km处。因此,本项目的建设不会导致无锡市锡山区辖区内生态红线区域服务功能下降,符合生态红线保护的要求。(具体江苏省生态空间保护区

环境质量底线:

域图见附图 4、无锡市锡山区生态红线保护区域图见附图 5)。

大气环境:项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区,根据《无锡市生态环境状况公报(2024年度)》,无锡市空气质量不达标,超标污染物为臭氧。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划》分析内容,通过采取调整产业结构、推进工业领域全行业、全要素达标排放、调整能源结构,控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治等措施后,无锡市环境空气质量预计 2025 年可实现全面达标。

地表水环境:根据《无锡市生态环境状况公报(2024年度)》,2024年,全市地表水环境质量持续改善,国省考河流断面水质优Ⅲ比例达到100%,太湖无锡水域水质自2007年以来首次达到Ⅲ类,连续17年实现安全度夏。25个国考断面中,年均水质达到或优于《地表水环

境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准的断面比例为 92.0%,较 2023 年改善 4.0 个百分点,无劣 V 类断面。71 个省考断面中,年均水质达到或优于III类标准的断面比例为 97.2%,较 2023 年改善 1.4 个百分点,无劣 V 类断面。

声环境:根据《无锡市生态环境状况公报(2024年度)》,2024年,全市昼间区域噪声平均等效声级为55.5dB(A),较2023年改善1.6dB(A)。 本项目位于声环境3类功能区,项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准要求。

建设项目实施后,"三废"处理达标后排放,对周边环境产生影响较小,不会突破项目所在地环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

资源利用上线: 本项目运营过程中消耗一定量电能、水资源等,项目消耗资源均在所在区域供给范围内,不超过项目所在区域资源利用上 线。

环境准入负面清单:

①与《市场准入负面清单(2025 年版)》、《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》、《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、《大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则(试行)》(锡政规〔2023〕7号)的相符性分析

表 1-5 与相关负面清单指南相符性分析

	次15 7机尺头面积平排出机机1 E27 VI							
序号	政策要求	本项目情况	是否相符					
_	《市场准入负面清单(2025 年版)》							
1	禁止准入类国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为等	本项目不涉及该文件中禁止准入和许可准入类项目	是					
=	《长江经济带发展负面清单指南(试行	,2022 年版)》						
	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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段						
1	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	范围内,不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围	是					
	目。	内						
2	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	大项目不属工党建立运流项目	是					
2	染项目。	本项目不属于前述高污染项目	疋					
3	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。	本项目不属于石化、现代煤化工项目	是					
	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							
4	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	本项目不属于前述项目类型	是					
	排放项目。							
三	《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 纪	平版)》江苏省实施细则						
1	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	本项目位于太湖流域三级保护区, 但不涉及《江苏省	是					

T	#UV-L	上地及为外有加州林工有相次对社工	
	建设活动。	太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	
	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		
2	操项目。合规园区名录按照《<江苏省长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)	本项目不属于前述高污染项目	是
	>江苏省实施细则合规园区名录》执行。		
3	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	大项目不良工化工项目 用油工化工A.J.	是
3	集的公共设施项目。	本项目不属于化工项目,周边无化工企业 	定
	产业发展		
1	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	大项目不昆工带法项目米刑	是
1	等行业新增产能项目。	本项目不属于前述项目类型	疋
	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,	土塔口工自工光冶塔口米到	Ħ
2	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。	本项目不属于前述项目类型	是
	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		
3	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	本项目不属于前述项目类型	是
	能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	, -
	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		п
4	不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于前述项目类型	是
四四	大运河无锡段核心监控区国土空间管护	· 空细则(试行)	
	在大运河无锡段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动,应遵守本细则。		
1	本细则所称核心监控区,是指《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》中明	本项目位于无锡市锡山区锡北镇泾虹路 66 号,不在	7 NF 7
	确的大运河无锡段主河道两岸各2千米的范围,核心监控区涉及梁溪区、惠山区、滨湖	上述核心监控区范围内。	不涉及
	区、新吴区和无锡经开区		
		l .	

②与《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》(环办环评函(2023)81号)、《江苏省2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《无锡市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《关于印发无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施方案的通知》(锡环委办[2020]40号)的相符性分析

根据《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》(环办环评函(2023)81号),江苏省共划定生态环境管控单元4258个,分为分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类,实施分类管控。本项目位于锡山区锡北镇工业集聚区,属于太湖流域重点管控;同时对照"江苏省生态环境分区管控综合服务"系统中"锡山区锡北镇工业集聚区"重点管控单元生态环境准入清单要求、《无锡市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中的无锡市生态环境分区管控总体要求及《关于印发无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施方案的通知》中"锡山区锡北镇工业集聚区"重点管控单元生态环境准入清单要求,本项目相符性分析如下:

	表1-6 与生态环境分区管控动态更新成果的相符性分析					
序号		政策要求	本项目情况			
	《2023 年生态	环境分区管控成果动态更新工作方案》(环办环评函(2023)81号)、	《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》	>		
1	空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于江苏省重点管控单元的太湖流域三级保护区内,不属于化学制浆造纸制革、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。	相符		
2	污染物排放 管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目无生产废水排放,生活污水均接管锡北污水处理厂集中处理,锡北污水处理厂污水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	相符		
3	环境风险防 控	运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 禁止向太湖流域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。 加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力	本项目原材料通过道路运输,不涉及剧毒物质;本项目产生的危险废物委托有资质单位处置,不会向附近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	相符		
4	资源利用效 率要求	严格用水定额管理制度,推进取用水规范化管理,科学制定用水定额并动态调整,对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造,鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度,科学调控太湖水位。	本项目位于锡北镇工业集中区内,用水环节主要为职 工生活用水和少量生产用水,区域供水满足要求	相符		
=		《江苏省生态环境分区管控综合查	_ +++++++++++++++++++++++++++++++++++++			
	锡山	禁止引进不符合规划布局和产业定位要求的项目(战略性新兴产业除外)。	本项目为精密复杂构件柔性制造生产线项目,属于产业定位中的机械制造,符合规划布局和产业定位	相符		
	図	禁止引进不符合产能置换、能耗双控等要求的两高项目;	本项目为精密复杂构件柔性制造生产线项目,污染较小,不属于高污染、高能耗的"两高"项目	相符		
1	北日月	禁止露天和敞开式喷涂作业(除工艺有特殊要求外);	本项目喷涂作业在密闭喷浸涂间内进行	相符		
	1	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量(特殊情形暂不可替代除外)的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目,新上 VOCs 的项目,实现减二增一替代。	本项目所用料浆为水性料浆,不涉及其他含 VOCs 的原辅料。项目废气污染物在锡山区范围内平衡。	相符		
	业 集	禁止准入单纯表面喷涂项目(绿岛和战略性新兴产业除外);	本项目涉及下料、精密旋压、精密机械加工、热处理、 焊接等工序,非单纯表面喷涂项目	相符		

		中		禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入;	经分析,项目环境风险较低,项目安全生产水平较高	相符
		X		禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的 项目;	本项目污染排放、能耗能够达到行业先进水平	相符
				禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目(战略性新兴产业除外);	不属于上述行业,无生产废水排放	相符
				禁止新建铅、汞、铬、镉、砷五类重点重金属污染物排放的项目;	不涉及	相符
				禁止准入水质经预处理不能满足污水厂接管要求的项目;	本项目无生产废水排放,生活污水满足锡北污水处理 厂接管要求	相符
				禁止 COD、氨氮、总磷、SO ₂ 、NOx、烟粉尘、挥发性有机物等污染物排放总量以及重点行业重点重金属总量指标未落实的项目;	己落实相关污染物总量指标	相符
				严禁引进排放"三致"(致癌、致畸、致突变)、光气、列入名录的恶臭污染物及氰化物等高风险物质且严重影响人身健康和环境质量的项目。	不涉及	相符
				贯彻实施《无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》;	本项目符合《无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》	相符
				不得引进防护距离不能满足环境和生态保护要求的项目;	本项目以厂界为边界设置 100 米卫生防护距离,卫生 防护距离内无敏感目标	相符
				不得引进不能满足环评测算出的环境防护距离,或环评事故风险防范和 应急措施难以落实到位的项目;	本项目不设环境防护距离,环评事故风险防范和应急 措落实到位	相符
				临近生态红线保护区禁止引进废水排放量大、难以治理、环境风险较大 的项目。	本项目临近区域无生态红线保护区	相符
	2		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。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量	本项目产生废气均采取合理措施后达标排放,新增废 气总量在锡北镇范围内平衡	相符
	3		环境风 险防控	(1)园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。 (2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。 (3)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	工业集中区应急预案正在编制中,后期建立突发环境事件应急演练制度。本项目拟采取风险防范措施,防止突发事故对区域环境造成不良影响。已建议企业规范编制应急预案,建立突发环境事件应急演练制度。本项目实施后的运营期,对建设项目的污染源结合厂区的特点进行监测,确保本项目废水和废气排放指标满足排放标准要求。	相符
	4		资源开 发效率 要求	禁止销售使用燃料为"Ⅱ类"(较严),具体包括:1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不涉及	相符
	三			《无锡市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中	中的无锡市生态环境分区管控总体要求	
	1	无	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"	本项目建设满足前述各文件要求	相符

的相关要求。 锡 市 (2) 严格执行《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意 生 见》《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》(环水体〔2022〕55 态 号) 等文件要求。 环 (3)禁止引进列入《无锡市产业结构调整指导目录》(锡政办发(2008) 境 6号)淘汰类的产业。 分 (4)根据《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带 X 发展负面清单指南>(试行,2022年版)的通知》(长江办(2022)7 管 号),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。禁 控 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 总 工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、 体 有色、制浆造纸等高污染项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代 要 煤化工等产业布局规划的项目。禁止新建、扩建法律法规和相关政策明 求 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。 (5) 依据《国家发展改革委等部门关于印发太湖流域水环境综合治理 总体方案的通知》(发改地区〔2022〕959号),严禁落地国家和本地 产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目,依 法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染 较重企业有序搬迁改造或依法关闭,推动环太湖生态环境敏感区内不符 合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭 或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源300米范围内重 点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外,太湖流域原则上不再 审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。 (6) 根据《省生态环境厅关于无锡市印染行业发展专项规划 (2020-2030) 环境影响报告书的审查意见》(苏环审(2021)30号), 禁止引入:《产业结构调整指导目录(2019年)》明确的淘汰类项目, 不符合《江苏省太湖水污染防治条例》的项目:水质经预处理不能满足 污水厂接管要求的项目: 蒸汽用量大月又不能实行集中供热、需自建燃 煤锅炉的项目: 使用高毒物质为生产原料, 且无可靠有效污染控制措施 的项目: 新增重点污染物排放量目无总量指标来源等不符合总量控制要 求的项目: 清洁生产水平不能达到要求的项目: 使用高 VOCs 含量的涂 料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂的项目: 其他属于国家和地方产 业政策禁止类或淘汰类的项目。 (7) 根据《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》(苏政 发〔2021〕20号〕和《大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则(试

		行)》(锡政规〔2023〕7号),核心监控区内,实行国土空间准入正(负)面清单管理制度,控制开发规模和强度,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。滨河生态空间内,严控新增非公益性建设用地,原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。核心监控区其他区域内,实行负面清单管理,禁止以下建设项目准入:(一)非建成区内,大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目;(二)新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业,以及不符合相关规划的码头工程;(三)对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的;(四)不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的;(五)不符合《产业结构调整指导目录(2019 年本)》《市场准入负面清单(2019 年版)》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的;(六)法律法规禁止或限制的其他情形。建成区(城市、建制镇)内,严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。		
2	污染物 排放管 控	(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) 依据《省生态环境厅关于印发 2022 年主要污染物重点工程减排量目标计划的通知》(苏环办〔2022〕272 号),2025 年无锡市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量目标为 0.76 万吨、0.04 万吨、0.01 万吨、1.13 万吨、0.95 万吨。	本项目建设不新增用地,不会破坏生态环境,新增总 量在锡北镇总量中平衡	相符
3	环境风险防控	(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) 强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。 (3) 落实《市政府办公室关于印发无锡市突发环境事件应急预案的通知》(锡政办函〔2020〕45号)的要求。 (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。	本项目建设符合苏政发(2020)49 号中"环境风险防控"的相关要求,不涉及水源地,项目建成后根据要求编制突发环境事件应急预案	相符
4	资源利 用效率	(1) 依据《无锡市"十四五"节约用水规划》(锡水资〔2022〕17号), 2025 年无锡市用水总量控制在50亿立方米以内,万元工业增加值用水	本项目用水主要为生活用水和少量生产用水,用水量 小,市政供水可满足需求;本项目位于开发边界内,	相符

	要求	量较 2020 年降低 19%, 万元 GDP 用水量较 2020 年降低 19%, 农田灌	不占用基本农田	
		溉水有效利用系数不低于 0.675。		
		(2) 依据《无锡市国土空间总体规划(2021-2035年)送审成果,2035		
		年无锡市耕地保有量不低于 116.9568 万亩,永久基本农田保护面积不低		
		于 104.8892 万亩。		
四				
			根据《无锡市锡山区东港一锡北(张泾)新市镇控制	
		各类开发建设活动应符合无锡市国土空间总体规划、控制性详细规划等	性详细规划张泾一泾西、张泾一泾新管理单元动态更	相符
	 空间布局约	相关要求。	新》,本项目所在地用地性质为生产研发用地/二类工	ายาง
1	東		业用地,土地利用符合规划	
		优化产业布局和结构,实施分区差别化的产业准入要求。	本项目符合锡北镇工业集中区的产业定位要求	相符
		合理规划居住区与园区,在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生	距离最近的敏感目标为厂区西南侧 108m 处的英特派	 相符
		态绿地等隔离带。	宿舍,厂区内外均有绿化等隔离带	7011
2	污染物排放	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	本项目产生废气均采取合理措施后排放,并在锡山区	 相符
	管控	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。	范围内平衡	1019
		园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急物资装备储	工业集中区应急预案正在编制中,后期建立突发环境	
		备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。	事件应急演练制度。本项目拟采取风险防范措施,防	
	 环境风险防	生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当	止突发事故对区域环境造成不良影响。已建议企业规	
3	小規八極例 控	制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污	范编制应急预案,建立突发环境事件应急演练制度。	相符
	1年	染事故。	本项目实施后的运营期,对建设项目的污染源结合厂	
		加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园	区的特点进行监测,确保本项目废水和废气排放指标	
		区日常环境监测与污染源监控计划。	满足排放标准要求。	
	次派工生光	禁止销售使用燃料为"II类"(较严),具体包括:1、除单台出力大于		
4	资源开发效	等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、	本项目不涉及	相符
	率要求	原油、重油、渣油、煤焦油。		

③与无锡市锡山区锡北镇工业集中区生态环境准入清单相符性分析

本项目与《关于<无锡市锡山区锡北镇工业集中区环境影响跟踪评价报告书>的审查意见》(锡山环审[2022]3号)中锡北镇工业集中区生态环境准入清单相符性分析如下:

表 1-7 与无锡市锡山区锡北镇工业集中区生态环境准入清单相符性分析

	类别	要求	企业情况	是否相符
	产业	轻工纺织、机械制造、电子信息、新材料制造(不含化工行业)、物流等,以及战略	本项目为精密复杂构件柔性制造生产线项目,属于产业	曰.
	定位	性新兴产业。	定位中的机械制造,符合集中区产业定位要求	走
-	产业	遵守《产业结构调整指导目录(2019年本)修订版》、《外商投资产业指导目录(2017	本项目为内资项目,符合《产业结构调整指导目录(2024	是

政策	年修订)》、《产业转移指导目录(2012年本)》(工信部2012年第31号)、《部	年本)》、《产业转移指导目录(2012年本)》(工信	
以來	分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》的规定;	部 2012 年第 31 号)、《部分工业行业淘汰落后生产工 艺装备和产品指导目录(2010 年本)》的规定	
	遵守《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)>部分条目的通知》(苏经信产业(2013)183 号)的规定;	本项目符合《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018)》的规定	是
	遵守《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发〔2015〕 118号)的规定;	己废止	是
	遵守《无锡市产业结构调整指导目录(试行)》(锡政办发〔2008〕6号)的规定;	本项目符合《无锡市产业结构调整指导目录(试行)》 (锡政办发(2008)6号)的规定	是
	遵守《无锡市制造业转型发展指导目录(2012 年本)》(锡政办发〔2013〕54 号) 的规定;	本项目符合《无锡市制造业转型发展指导目录(2012年本)》(锡政办发(2013)54号)的规定	是
	遵守用地属于《限制用地项目(2012年本)》与《禁止用地项目目录(2012年本)》的规定;	本项目符合《限制用地项目(2012 年本)》与《禁止用 地项目目录(2012 年本)》的规定	是
	遵守《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》的规定;	本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》的规定	是
	遵守《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》及《无锡市水环境保护 条例》的规定;	本项目符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》及《无锡市水环境保护条例》的规定;	是
	遵守《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号) 和《无锡市锡山区生态文明建设规划》的规定;	本项目符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域 规划的通知》(苏政发(2020)1号)和《无锡市锡山 区生态文明建设规划》的规定	是
	遵守《无锡市印染行业发展专项规划(2020-2030)》的规定,对现有印染产业进行整治提升。	不涉及	不涉及
	禁止引进不符合规划布局和产业定位要求的项目(战略性新兴产业除外)。	本项目为精密复杂构件柔性制造生产线项目,属于产业 定位中的机械制造,符合规划布局和产业定位	是
	禁止引进不符合产能置换、能耗双控等要求的两高项目;	本项目为精密复杂构件柔性制造生产线项目,污染较小, 不属于高污染、高能耗的"两高"项目	是
	禁止露天和敞开式喷涂作业(除工艺有特殊要求外);	本项目喷涂作业在密闭喷浸涂间内进行	是
禁止 引入 类项	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量(特殊情形暂不可替代除外)的溶剂型涂料、油墨、 胶粘剂等项目,新上 VOCs 的项目,实现减二增一替代。	本项目所用料浆为水性料浆,不涉及其他含 VOCs 的原辅料。项目废气污染物在锡山区范围内平衡。	是
目	禁止准入单纯表面喷涂项目(绿岛和战略性新兴产业除外);	本项目涉及下料、精密旋压、精密机械加工、热处理、 焊接等工序,非单纯表面喷涂项目	是
	禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入;	经分析,项目环境风险较低,项目安全生产水平较高	是
	禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目;	本项目污染排放、能耗能够达到行业先进水平	是
	禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、电镀以及其他排放含磷、 氮等污染物的企业和项目(战略性新兴产业除外);	不属于上述行业,无生产废水排放	是

	禁止新建铅、汞、铬、镉、砷五类重点重金属污染物排放的项目;	不涉及	不涉及
	禁止准入水质经预处理不能满足污水厂接管要求的项目;	本项目无生产废水排放,生活污水满足锡北污水处理厂 接管要求	是
	禁止 COD、氨氮、总磷、SO ₂ 、NOx、烟粉尘、挥发性有机物等污染物排放总量以及 重点行业重点重金属总量指标未落实的项目;	己落实相关污染物总量指标	是
	严禁引进排放"三致"(致癌、致畸、致突变)、光气、列入名录的恶臭污染物及氰化物等高风险物质且严重影响人身健康和环境质量的项目。	不涉及	不涉及
	贯彻实施《无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》;	本项目符合《无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施 方案》	是
空间 管控	不得引进防护距离不能满足环境和生态保护要求的项目;	本项目以厂界为边界设置 100 米卫生防护距离,卫生防护距离内无敏感目标	是
要求	不得引进不能满足环评测算出的环境防护距离,或环评事故风险防范和应急措施难以 落实到位的项目;	本项目不设环境防护距离,环评事故风险防范和应急措 落实到位	是
	临近生态红线保护区禁止引进废水排放量大、难以治理、环境风险较大的项目。	本项目临近区域无生态红线保护区	是

综上,本项目符合"三线一单"要求。

五、喷涂/浸涂料浆与相关文件中VOCs含量限值的相符性分析

本项目喷涂加工过程二硅化钼、纯水、乙酸乙酯按照 5: 14: 1 的比例配制成料浆使用,浸涂加工过程二硅化钼、纯水按照 1: 99 的比例配制成料浆使用,浸涂料浆不含 VOCs,喷涂料浆 VOCs 含量为 5%,密度为 1.26g/cm³,则喷涂料浆中 VOCs 含量为 63g/L,与《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)、《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2 号)、《无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(锡大气办〔2021〕11 号)等文件的相符性分析见表 1-9。

表 1-8 涂料与相关文件中 VOC 含量限值的对比分析情况

	文件名称		产品种类			限量 g/L	企业实际情况
	《涂料中挥发性有机物限	机械设备涂		面漆		590	本项目使用的浸涂料浆不含 VOCs,喷涂料浆中
	量》(DB32/T 3500-2019)	料		川徐		390	VOCs 含量为 63g/L,符合该文件要求
	文件名称		产品类别	产品类型		限量 g/L	企业实际情况
	《低挥发性有机化合物含	水性涂料中					本项目使用的浸涂料浆不含 VOCs, 喷涂料浆中
	量涂料产品技术要求》	VOC 含量的	型材涂料	/	其他	250	VOCs 含量为 63g/L,符合该文件要求
	(GB/T38597-2020)	要求					VOCs 百里內 05g/L,和百顷文件安水
	《江苏省挥发性有机物清	禁止	建设生产和使用	高 VOCs 含量的涂料	4、油墨、月	交黏剂等项目	本项目使用的浸涂料浆不含 VOCs,喷涂料浆中
	洁原料替代工作方案》(苏	2021年起,全	市工业涂装、包	1装印刷、纺织、木材	才加工等行业	业以及涂料、油墨等生	VOCs 含量为 63g/L,符合该文件要求

大气办(2021)2号)、《无	产企业	的新(改、扩)建项目需剂	满足低(无)VOCs 含量限值要求	
锡市重点行业挥发性有机	工业涂装企业		然人《低摆坐桩去扣从人枷 冬是必料立	
物清洁原料替代工作方案》	——其他工业	其他涉 VOCs 涂装企业	符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(CD/T 28507 2020) 提完	
(锡大气办〔2021〕11号)	涂装企业		品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定	

根据上表分析,本项目所用水性料浆符合《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)、《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号)、《无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(锡大气办〔2021〕11号)要求,为低挥发性有机化合物含量涂料。

六、与污染防治攻坚战相关要求相符性分析

表1-9 本项目与污染防治攻坚战相关要求相符性分析

序号	政策要求	本项目相关内容	相符性
1	《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》(2021年	F 11 月 2 日)	
(1)	(七)坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口,严格落实污染物排放区域削减要求,对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉-转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能,合理控制煤制油气产能规模,严控新增炼油产能。	本项目产品为铌合金发动机推力室,燃料贮箱、气瓶,不属于淘汰、落后和过剩产能,也不属于上述重点区域禁止新建的产能;项目废气污染物在锡山区范围内平衡。	相符
(2)	(九)加强生态环境分区管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求,将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元,建立差别化的生态环境准入清单,加强"三线一单"成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系,严格规划环评审查和项目环评准入,开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	本项目位于锡北镇工业集中区,属于重点管控单元,通过上文中"三线一单"相符性分析可知,本项目符合"三线一单"要求。	相符
(3)	(十二)着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染,大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,安全高效推进挥发性有机物综合治理,实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系,建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法,在相关条件成熟后,研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造,重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理,推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年,挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上,臭氧浓度增长趋势得到有效遏制,实现细颗粒物和臭氧协同控制。	本项目所用的料浆为低挥发性水性料浆,不使用其他高挥发性涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原料。本项目产生的废气通过有效收集处理后达标排放。	相符
(4)	(十五)持续打好城市黑臭水体治理攻坚战。统筹好上下游、左右岸、干支流、城市和乡村,系统推进城市黑臭水体治理。加强农业农村和工业企业污染防治,有效控制入河污染物排放。强化溯源整治,杜绝污水直接排入雨水管网。推进城镇污水管网全覆盖,对进水情况出现明显异常的污水处理厂,开展片区管网系统化整治。因地制宜开展水体内源污染治理和生态修复,增强河湖自净功能。充分发挥河长制、	本项目采用"雨污分流",无生产废水排放,生活污水经格栅井预处理后接管进入锡北污水处理厂集中处理。	相符

	湖长制作用,巩固城市黑臭水体治理成效,建立防止返黑返臭的长效机制。2022年6月底前,县级城市政府完成建成区内黑臭水体排查并制定整治方案,统一公布黑臭水体清单及达标期限。到2025年,		
	县级城市建成区基本消除黑臭水体,京津冀、长三角、珠三角等区域力争提前1年完成。		
2	《江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》	(苏发[2022]3 号)	
(1)	(六)坚决遏制"两高"项目盲目发展。对不符合要求的"两高"项目,坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区,实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业,依法依规淘汰落后产能,化解过剩产能,对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	本项目产品为铌合金发动机推力室,燃料贮箱、气瓶,不属于淘汰、落后和过剩产能;项目废气污染物在锡山区范围内平衡。	相符
(2)	(八)强化生态环境分区管控。完善"三线一单"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体的源头预防体系,严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价,将生态环境基础设施"图斑"纳入国土空间规划体系,保障生态环境基础设施建设用地。	本项目位于锡北镇工业集中区,属于重 点管控单元,通过上文中"三线一单" 相符性分析可知,本项目符合"三线一 单"要求。	相符
(3)	(十一)着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理,推进企业升级改造和区域环境综合整治。	本项目不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业,为其他行业,本项目所用的料浆为低挥发性水性料浆,不使用其他高挥发性涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原料。本项目产生的废气通过有效收集处理后达标排放。	相符
3	《中共无锡市委 无锡市人民政府印发关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》的	的通知》(2022年5月25日)	
(1)	(六)加快构建绿色制造体系。实施"两高"项目清单化、动态化管理,坚决遏制"两高"项目盲目发展。全面提升推进"智改数转"工作,以智能化改造、数字化转型、绿色化提升实现降本降耗降碳"三降",赋能无锡制造业竞争力提升、高质量发展。对大气环境质量未达标地区,实施更加严格的污染物总量控制要求。实施绿色发展领军企业计划,纵深推进传统产业绿色转型。积极发展节能环保、资源循环利用、清洁能源等绿色产业,培育一批绿色产品、绿色供应链,抢占国家级绿色产业示范高地。实施绿色发展领军企业计划,到2025年,全市绿色发展领军企业达到50家左右,构建节能环保产业供应链,初步形成绿色发展示范带动效应。	本项目产品为铌合金发动机推力室,燃料贮箱、气瓶,不属于淘汰、落后和过剩产能,也不属于上述重点区域禁止新建的产能;项目废气污染物在锡山区范围内平衡。	相符
(2)	(八)建立生态环境承载力约束机制。完善"三线一单"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。健全管控措施,"以亩产论英雄,以质效配资源"为导向,创新用地、用能方式,深度推进低效用地再开发。落实以环评制度为主体的源头预防体系,严格规划环评审查和项目环评准入。加强政策制定、规划编制与环评工作衔接互动。	本项目位于锡北镇工业集中区,属于重 点管控单元,通过上文中"三线一单" 相符性分析可知,本项目符合"三线一 单"要求。	相符
(3)	(十)着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,实施原辅材料和产品源头替代工程。到 2022 年,家具、印刷、汽车维修等行业全面采用低挥发性原辅材料。2023 年底前,钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理,推进企业升级改造和区域环境综合整治。推进工业园区建立健全监测预警监控体系,开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。完善重点行业挥发性有机物(VOCs)总量核算体系,实	本项目所用料浆为水性料浆,符合《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)等文件规定的限值	相符

	施新增项目总量平衡"减二增一"。	要求。	
(4)	(十三)推进固定源深度治理。推进钢铁、水泥、石化等行业企业和工业窑炉、垃圾焚烧重点设施超低排放改造(深度治理)。有序完成电子、纺织、橡胶及塑料零部件、化纤、家具制造、铸造行业等重点行业深度整治,适时开展"回头看"。开展企业全闭环管理和专项检查,严格控制物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。2022 年底前,基本实现 VOCs 无组织排放控制全闭环。全面完成天然气电厂低氮改造,其它燃气锅炉低氮改造实现全覆盖。持续推进污染源谱库建设,掌握重点企业实时排放源信息,提高预警、溯源的科学性、精准度和有效性。依法依规分类实施"散乱污"企业关停取缔、整改提升等措施。	本项目喷涂、风干过程产生的有机废气 负压密闭收集,经1套"干式过滤器+二级活性炭吸附装置"处理后(收集效率90%、处理效率90%),通过15米 高排气筒 DA001排放。	相符
(5)	(十九)强化工业水污染防治。建立涉水企业清单,逐步实施工业废水专管输送,推进工业废水和生活污水分开收集、分质处理。对经评估认定不能接入城市污水处理厂的要在 2023 年底前限期退出。落实《长江经济带工业园区水污染整治专项行动工作方案》(环办水体函〔2021〕488号)和《江苏省工业园区水污染整治专项行动实施方案》(苏环办〔2022〕29号)各项工作要求,以省级及以上工业园区和化工、电镀、造纸、印染、制革、食品等主要涉水行业所在园区为重点,推进工业废水集中处理设施能力建设,在电镀等专业园区开展"一企一管、分质处理、明(专)管排放"试点。2025年底前配套独立的工业污水处理设施。推广工业废水循环利用工程,大力推进印染、化工等重点行业企业尾水深度处理,建立企业间点对点用水系统,实现工业废水循环利用和分级回用,支持企业开展全流程污水治理、分段分治、分质利用;开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范,建设"污水零直排区"。推进工业尾水排放生态缓冲区建设,强化废水生物毒性削减。加强工业废水分质监管,推进污水总排口与接管口归并合一工作,工业企业应严格落实雨污分流、清污分流,并绘制雨、污水和清下水管网布局走向图,明确总排口接管位置,重点工业企业污水接管口(排放口)和雨水、清下水排口须安装水质、水量在线监测系统,并经监测达标后方可排放。	本项目采用"雨污分流",本项目无生产废水排放,生活污水经格栅井预处理后接管进入锡北污水处理厂集中处理。	相符

综上,本项目符合污染防治攻坚战相关要求。

七、与挥发性有机物相关文件相符性分析

表1-10 本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析

序号	政策要求	本项目相关内容	相符性
1	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知,环大气[2019]	53 号	
(1)	(一)大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 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,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、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。	1、本项目所用料浆为水性料浆,符合《涂料中挥发性有机物限量》 (DB32/T 3500-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)等文件规定的限值要求。 2、本项目喷涂、风干过程产生的有	相符

	企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序,可不要求采取无组织排放收集措施。	机废气负压密闭收集,经1套"干式过滤器+二级活性炭吸附装置"处理后(收集效率90%、处理效率90%),通过15米高排气筒DA001排放。	
(2)	(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。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200PCm,其中,重点区域超过 100PCm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低(无)泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等,推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂,减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术,鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 提高废气捕集率。遵循"应收尽收、分质收集"的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用局部集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范 合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米秒,有行业要求的按相关规定执行。	1、本项目喷涂、风干过程产生的有机废气负压密闭收集,经1套"干式过滤器+二级活性炭吸附装置"处理后(收集效率90%、处理效率90%),通过15米高排气筒DA001排放。2、本项目乙酸乙酯储存于密闭容器内。	相符
(3)	(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。 规范工程设计。采用吸附处理工艺的,应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的,应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的,应按相关技术规范要求设计。 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气,VOCs 初始排放速率大于等	本项目喷涂、风干过程产生的有机废气负压密闭收集,经1套"干式过滤器+二级活性炭吸附装置"处理后(收集效率90%、处理效率90%),通过15米高排气筒 DA001排放。	

2	的按其相关规定执行。 关于印发《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》的通知,苏大气办	(2020) 2 县	
		(2020) 2 3	
(1)	(二)大力推进源头替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 工业涂装行业重点加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料,按照 《涂料中挥发性有机物限量》中 VOCs 含量限值要求,尽快完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代,对有机溶剂年 用量小于 10 吨且无法完成替代的企业实施兼并重组、关停转移。 化工行业重点推广对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。	本项目所用料浆为水性料浆,符合《涂料中挥发性有机物限量》 (DB32/T 3500-2019)、《低挥发性有	7
(1)	包装印刷行业重点推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无)醇润版液等低(无)VOCs含量原辅材料,重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等企业的替代任务。 2、推进建筑行业源头替代。全面推广水性建筑涂料,市政工程、房屋建设、维修和装修工程全部采用水性建	机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)等文件规定的 限值要求。	
	筑涂料,在招标文件及合同中增加相应条款。		
(2)	化工行业重点提高主要工序密闭化水平,加入含 VOCs 物科储存和装卸汽理力度,废水储存、曝气池及处理设施应按要求加盖封闭,加强无组织排放收集,密封点大于等于 2000 个的,开展 LDAR 工作。 工业涂装行业原辅材料应密闭存储,调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,采用密闭管道或密闭容器等输送,VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。 包装印刷行业重点要控制无组织逸散,加强物料储存、调配、输送、使用等工艺环节无组织逸散控制,涉 VOCs	本项目喷涂、风干过程产生的有机废气负压密闭收集,经1套"干式过滤器+二级活性炭吸附装置"处理后(收集效率90%、处理效率90%),通过15米高排气筒DA001排放。	 1
	排放车间应进行负压改造或局部围风改造。		
3	关于印发《无锡市 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》的通知 锡大气办 ((2020) 3 号	
	《涂料中挥发性有机物限量》中 VOCs 含量限值要求,尽快完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代,对有机溶剂年用量小于 10 吨且无法完成替代的企业实施兼并重组、关停转移。	本项目所用料浆为水性料浆,符合《涂料中挥发性有机物限量》 (DB32/T 3500-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》	1
(1)	化工行业重点推广对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。 包装印刷行业重点推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无)醇润版液等低(无)VOCs含量原辅材料,重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等企业的替代任务。 2、推进建筑行业源头替代。全面推广水性建筑涂料,市政工程、房屋建设、维修和装修工程全部采用水性建筑涂料,在招标文件及合同中增加相应条款。	(GB/T38597-2020)等文件规定的 限值要。	
	包装印刷行业重点推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无)醇润版液等低(无)VOCs 含量原辅材料,重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等企业的替代任务。 2、推进建筑行业源头替代。全面推广水性建筑涂料,市政工程、房屋建设、维修和装修工程全部采用水性建筑涂料,在招标文件及合同中增加相应条款。 (三)深化改造治污设施。石化行业重点加强密封点泄漏、废水和循环水系统、储罐、有机液体装卸、工艺	(GB/T38597-2020)等文件规定的 限值要。	

	设施应按要求加盖封闭,加强无组织排放收集;密封点大于等于 2000 个的,开展 LDAR 工作。	
	工业涂装行业原辅材料应密闭存储,调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,采用密 过 15 米高排气筒 DA001 排放。	
	闭管道或密闭容器等输送,VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	
	包装印刷行业重点要控制无组织逸散,加强物料储存、调配、输送、使用等工艺环节无组织逸散控制,涉VOCs	
	排放车间应进行负压改造或局部围风改造。	
4	关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知,环大气(2020)33 号	
	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起,船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产	
	品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作,	相符
	在标准正式生效前有序完成切换,有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。 本项目所用料浆为水性料浆,符合 大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的 《涂料中挥发性有机物限量》	
(1)	C	
	足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)	相符
	导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	
	2020 年 7 月 1 日起,全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》,重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度,通过现场指导、组织全面落实标准培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式,督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料(包要求,强化无括含 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、控制标准》(GB37822-2019)对照组织排放控制设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治,对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程,细化到具体工序和生产环节,以及启停机、检	
	维修作业等,落实到具体责任人,健全内部考核制度,严格按照操作规程生产。	
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	
	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 本项目乙酸乙酯存放于包装桶中,存	
	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放于室内,在非取用状态时封口,保 场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密封。 持密封。	
(1)	VOCs 物料储存无组织排放控制要求 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条密闭空间要求(利用完整的维护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、有辆、设备、物料进出时,以及依法设立的排气筒、通风口外,门窗及其他开口(孔)部位应依法设立的排气筒、通风口外,门窗及其他开口(孔)部位应收法设立的排气筒、通风口外,门窗及其他开口(孔)部位随时保持关闭	相符

			状态。	
· - /	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。	乙酸乙酯随用随取,用密封包装桶转 移。	相名
(3)	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 (含 VOCs 产品的 使用过程)	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。	本项目喷涂、风干过程产生的有机废 气负压密闭收集,经1套"干式过滤器+二级活性炭吸附装置"处理后(收 集效率90%、处理效率90%),通 过15米高排气筒DA001排放。	
		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。	企业拟建立台账,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。台账保存期限将不少于 3 年。	相名
(4)		通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下,根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求,采用合理的通风量。	通风生产设备、操作工位、车间厂房 等均在符合安全生产、职业卫生相关 规定的前提下,根据行业作业规程与 标准、工业建筑及洁净厂房通风设计 规范等的要求,采用合理的通风量。	相名
			载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时,应在退料阶段将退净,并用密闭容器盛装, 退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;清洗及归排气应排至 VOCs 废气收集处理系统;清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处	
		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。	本项目工艺过程产生的废包装瓶加 盖密闭储存、转移和输送。	相名
(5)	废气收集处理系统	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行时,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。		相名
(6)	要求(废气收集系	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素,对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目喷涂、风干过程在密闭喷浸涂间内进行,废气经集气罩收集后经"干式过滤器+二级活性炭吸附装置"处理后由排气筒 DA001 排放。	相名
	统要求)	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行。	项目废气收集系统的输送管道密闭。	相

综上,本项目符合关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知、关于印发《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》的通知、关于印发《无锡市2020年挥发性有机物专项治理工作方案》的通知、关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)等相关要求。

八、与《关于在环评审批阶段开展源头管控行动的工作意见》(锡环办[2021]142号)相符性分析

表 1-11 与《关于在环评审批阶段开展源头管控行动的工作意见》(锡环办[2021]142 号)相符性分析

要求	具体内容	本项目情况	相符性
艺、装备、 原料、环 境四替代	通装备、高挥发性原料、落后的污染治理措施。 从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求,从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。 生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工艺设备防护涂料等,除有特殊要求外,必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT38597-2020)标准的产品。对"两高"项目(当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定)要严格环境准入,满足总量控制、碳化峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件	所用科泉为水性科泉,付管《康科中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)等文件规定的限值要	相符
生产过程中水回用、物料回收	限据《江办省太湖水污染的冶条例》规定,非战略性新兴产业,不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。 冷却水强排水、反渗透(RO)尾水等"清净下水"必须按照生产废水接管,不得接入雨水口排放。 强化生产过程中的物料回收利用,鼓励有条件的挥发性有机物排放企业(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸附、 吸收等技术实现物料回用。	格栅井后接入污水管网,由锡北污水处理厂集中处理,处理达标后的尾水排入锡北运河; 项目不属于印刷、包装等企业; 项目一般固废委托合法合规企业处置, 危险废物均季托有资质单位进行	相符

|项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见, 审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进 水平,未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求, 选择采用可行性技术,提高治污设施的标准和要求,对于未采用污染防治可行技术的项目不予受理: 鼓励采用具 治污设施各应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。

提高标》涉挥发性有机物排放的项目,必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求,对挥发性有机 准、提高物要有效收集、提高效率、鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工 效率 艺路线:确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对无组织排放点多、难以有效 之龄线;侧床稳定心物开刊自《时及日日7世况记录》则是《1780年》,以1877年,以1

|本项目无生产废水排放,生活污水经| 格栅井后接入污水管网, 由锡北污水 处理厂集中处理。

项目一般固废委托合法合规企业处 处置。

项目所用料浆为水性料浆,符合《涂 料中挥发性有机物限量》(DB32/T 3500-2019)、《低挥发性有机化合物 含量涂料产品技术要求》

负压密闭收集,经1套"干式过滤器 +二级活性炭吸附装置"处理后(收 集效率 90%、处理效率 90%),通过 15 米高排气筒 DA001 排放。

综上,本项目与《关于在环境审批阶段开展"源头管控行动"的工作意见》(锡环办[2021]142号)相符。

九、与关于印发《锡山区"厂中厂"安全生产深入整治三年行动方案》的通知(锡安〔2024〕5号〕的相符性分析

本项目与《锡山区"厂中厂"安全生产深入整治三年行动方案》附件4-1无锡市"厂中厂"准入负面清单的相符性分析见下表。

表 1-12 本项目与无锡市"厂中厂"准入负面清单相符性分析一览表

序号	情形	本项目情况	是否相符
1	无证无照或证照不全的	不涉及	是
2	需取得危险化学品生产许可证的	不涉及	是
3	存在住宿与生产、仓储、经营一种或一种以上功能混合设置在同一建筑内,形成"三合一""多合一"情形的	不涉及	是
4	违规将下列高风险生产工艺或场所设置在两层以上厂房中的任意一层的: 1.铝镁等金属粉尘生产工艺。 2.采用集中除尘设备的木粉尘生产工艺。 3.高温熔融金属生产工艺。 4.危险化学品储存场所。	不涉及	是
5	列入本地区产业准入禁止目录的	不涉及	是

本企业不属于上述《清单》所列情形的生产经营单位,故出租方将厂房出租给本企业是符合负面清单要求的。本企业为承租方,应按照《锡

山区"厂中厂"安全生产深入整治三年行动方案》的要求,做到承租方"六不得":

- 1.承租方不得隐瞒涉及涉爆粉尘、高温熔融金属、危险化学品储存、油性油漆喷漆等生产经营活动,务必通过省风险报告系统如实报告生产工艺和安全风险。
- 2.承租方不得违规分租转租厂房,不得擅自改变厂房使用性质和功能,不得违规搭建夹层,不得使用易燃可燃材料装修装饰,装修装饰不得影响防火、逃生和灭火救援。对承租区域开展改建或装修前,务必告知出租方。
 - 3.承租方不得擅自停用报警、喷淋等消防设施。
 - 4.承租方不得违规储存危险化学品。
- 5.承租方不得随意堆放润滑油、木制品、纸制品、塑料制品、纺织品等可燃物料。可燃物料堆场务必与生产区、办公区、装卸区等分开布置,保持足够的防火间距,规范设置消防车通道。
- 6.承租方不得开展违规动火、无证动火,临时动火作业前务必告知出租方,务必安装使用"锡芯焊"电焊智慧开关,加强动火等危险作业现场管理。

二、建设项目工程分析

1. 项目由来

引创空间材料科技(江苏)有限公司成立于 2023 年 8 月 24 日,公司成立至今无生产活动,现企业拟投资约 15000 万元,租赁英特派铂业股份有限公司位于无锡市锡山区锡北镇泾虹路 66 号的空置车间六(租用面积约 13454 平方米),进行精密复杂构件柔性制造生产线的建设。项目建成后,将形成 200 套/年铌合金发动机推力室,500 套/年钛合金燃料贮箱、气瓶,750 套/年铝合金燃料贮箱、气瓶的产能。

无锡市锡山区数据局于2025年6月9日同意该项目备案(备案证号:锡山数据备〔2025〕 513号,项目代码:2501-320205-89-05-252843。

遵照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版),本项目需编制环境影响报告表。因此,建设单位委托江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制该项目的环境影响报告表。

2. 项目概况

项目名称:精密复杂构件柔性制造生产线;

建设单位: 引创空间材料科技(江苏)有限公司;

建设性质:新建;

投资总额: 15000万元, 环保投资50万元;

建设规模: 年产200套铌合金发动机推力室、500套钛合金燃料贮箱、气瓶、750套铝合金燃料贮箱、气瓶;

建设地点:无锡市锡山区锡北镇泾虹路66号;

工作制度:年工作 250 天,真空退火炉、真空烧结炉、冷却塔全天 24 小时工作,其他工 段白天一班 8 小时工作制,夜间(22:00~次日 6:00)不生产;

职工人数:员工65人,本项目不设食堂、浴室和宿舍,员工就餐自行解决。

3. 工程内容及建设规模

本项目主体工程及产品方案见表 2-3。

表 2-3 本项目主体工程及产品方案

工程名称	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
	铌合金发动机推力室	200 套/年	2000h(真空退火炉、
生产车间	钛合金燃料贮箱、气瓶	500 套/年	真空烧结炉、冷却塔
	铝合金燃料贮箱、气瓶	750 套/年	年工作 6000h

4.主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及用量见下表:

表 2-5 项目原辅材料及用量

	(A)						
序号	名称	用量	成份、规格	包装方式	运输方式	储存位置	备注

此部分涉密删除

主要原辅材料理化性质见下表:

表 2-6 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理	最大库 存量(t)

^{***}此部分涉密删除***

5.主要设备

项目主要设备见下表:

表 2-7 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台/套)	备注

此部分涉密删除

6.工程组成

本项目给水由市政自来水管网统一供给,排水实行"雨污分流";无生产废水排放,生活污水经格栅井预处理后接管锡北污水处理厂集中处理;供电由市政供电管网统一供给。项目主要工程组成见下表:

表 2-7 工程组成一览表

工程分类	3	建设名称		设计能力	备注	
砂汽工和	原料仓库		车间内划出,约 42m ²		暂存原材料	
贮运工程	J	成品仓库	车间	内划出,约 45m ²	暂存成品	
		给水	F.]水 21924.18t/a	市政自来水管网	
公用及辅		排水	生活	活污水 731.25t/a	雨污分流	
助工程		供电		300 万度/年	市政供电管网	
	,	压缩空气		$0.85 \text{m}^3/\text{min}$	1 台空压机提供	
		南	率 95%) 经"干 装置"处理后	气经密闭负压收集(收集效 一式过滤器+二级活性炭吸附 通过 15m 高排气筒 DA001 去除效率为 90%。	15m 高排气筒 DA001 排放	
环保工程	及气处理 是工程 废水处理		壳体焊接过程产生的少量焊接烟尘经移动 式焊接烟尘净化器收集处理(收集效率 90%、去除效率 90%)后在车间无组织排 放。		废气经处理后在车间无组织 排放	
			生活污水	格栅井预处理	接管锡北污水处理厂集中处理	
		噪声处理	采取	7、隔声、降噪措施	降噪量 20dB(A)	
	古	一般固废	一般同	固暂存间场约 30m²	固废分类堆放,无渗漏	
	废	危险废物	危	远废暂存间 9m²	危废分类堆放,无渗漏	
	处 置	生活垃圾	帯	 盖垃圾桶若干	由环卫部门统一清运	
风险		事故应急池	≥202m³,雨水扫	非放口设置切断装置	依托房东	

7.项目用排水平衡

本项目用水主要为职工生活用水、切削液配置用水、二硅化钼配置用水和冷却塔补充水。

(1) 生活用水

本项目共有职工 65 人,年工作 250 天,真空退火炉、真空烧结炉、冷却塔全天 24 小时工作(每班约 2 人),其他工段白天一班 8 小时工作制。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)的用水基准工业企业建筑管理人员的最高日生活用水定额可取: 30L/(人·班)~50L/(人·班);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)。本报告职工用水定额按 50L/人·班计,则本项目生活用水量为 812.5t/a;排放量以总用水量的 90%计,则产生生活污水 731.25t/a,经格栅井预处理后接管进入锡北污水处理厂集中处理。

(2) 切削液配置用水

本项目精密机械加工、壳体型面加工工序切削液使用量为 0.15t/a, 切削液与水的配比为 1:20,则切削液配置用水为 3t/a,切削液循环使用,定期补充,大部分蒸发或被工件带走(损 耗率 95%),剩余切削液作危废委托有资质单位处置,一年更换一次,废切削液产生量约为 0.16t/a(含水约 0.15t/a)。

(3) 二硅化钼配置用水

喷涂加工过程二硅化钼、纯水、乙酸乙酯按照 5: 14: 1 的比例配制成料浆使用,二硅化钼使用量为 120kg/a,则配置用纯水量为 336kg/a。浸涂加工过程二硅化钼、纯水按照 1: 99 的比例配制成料浆使用,二硅化钼使用量为 30kg/a,则配置用纯水量为 2970kg/a。综上,本项目年用纯水 3.306t,均为外购,在风干、烧结过程中全部挥发。

(4) 冷却塔补充水

本项目真空退火炉、真空烧结炉、超塑气胀成形压力机均需使用自来水进行夹套冷却,冷却水经冷却塔冷却后循环使用不外排放,定期补充损耗水。本项目设1台冷却塔,循环量约为200m³/h,年运行6000h,则冷却塔的冷却水年循环量为1200000t,补充量水按循环量的1%计,则项目冷却塔循环冷却水补水量约为12000t/a。

本项目水量平衡图见图 2-1。

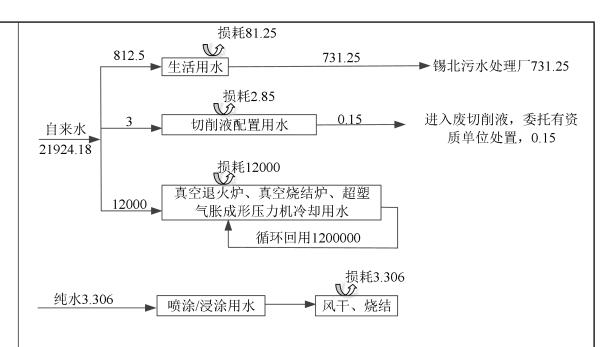


图 2-1 本项目水量平衡图(t/a)

8.周边环境概况及厂区平面布置

本项目位于无锡市锡山区锡北镇泾虹路 66 号(英特派铂业股份有限公司(泾虹路厂区)内车间六),项目南侧、西侧、北侧为英特派铂业股份有限公司其他生产厂房,东侧为无锡南兴装备有限公司,距离本项目最近的环境敏感目标为厂界西南侧 108m 英特派宿舍。周围500m 环境现状示意图见附图 6,英特派铂业股份有限公司(泾虹路厂区)平面布置图见附图7。

本项目所租车间为两层,本次生产均位于一层区域内,二层空置,车间一层由北至南依次为下料区、机械加工区、喷涂/浸涂区、涂层烧结区、焊接区、热处理区。本项目厂区平面布置见附图 8。

一、工艺流程简述

此部分涉密删除

本项目产污一览表见下表。

表 2-8 本项目产污一览表

	秋 = 0 不						
类别	代码	产生点	污染物	去向			
	G_{1-1}		颗粒物	无组织排放			
	G ₁₋₂	料浆喷涂/浸涂	颗粒物、VOCs	经"干式过滤器+二级活性炭吸附装置"处理后由			
废气	G_{1-3}		VOCs	15 米高排气筒 DA001 排放			
	G3-1	G ₃₋₁	颗粒物	经移动式焊接烟尘净化装置处理后在车间无组织			
		75117101	1211-12	排放			
废水	/	生活办公	生活污水	接管锡北污水处理厂集中处理			
噪声	N	各生产及辅助设备	噪声	优先选用低噪声设备,车间厂房隔声、距离衰减			
	S ₁₋₁		金属边角料 (不含油)	物资回收单位回收			
固废	S ₁₋₂	精密机械加工	废切削液	委托有资质单位处置			
	S ₁₋₃		切削液包装桶	女儿行贝灰毕怔处且			

工艺流程和产排污环节

			_
S ₁₋₄		金属屑(含油)	
S ₁₋₅		含油抹布	
S ₁₋₆	业物库沙/温沙	废包装瓶 季红左海岳单位从盟	委托有资质单位处置
S ₁₋₇	料浆喷涂/浸涂	喷涂渣	安代有页灰平位处直
S ₁₋₈	测试	不合格品	物资回收单位回收
S ₂₋₁ , S ₃₋₁		金属边角料(不含油)	物资回收单位回收
S2-2 S3-2		废切削液	
S ₂₋₃ , S ₃₋₃] - 売体型面加工	切削液包装桶	
S ₂₋₄ , S ₃₋₄	九件至曲加工	金属屑(含油)	物资回收单位回收
S ₂₋₅ , S ₃₋₅		含油抹布	
S ₃₋₆	壳体焊接	废焊丝	物资回收单位回收
S ₄	固态原料使用	废包装材料	物资回收单位回收
S_5	干式过滤器+二级	废过滤材料	委托有资质单位处置
S_6	活性炭吸附装置	废活性炭	安托有页则毕世处且
S ₇	移动式焊接烟尘净	除尘器收集粉尘	物资回收单位回收
S ₈	化装置	废布袋	初页四权半位四权
/	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运

本项目租用英特派铂业股份有限公司新建车间六进行生产,厂区内已实现"雨污分流"。

租赁方英特派铂业股份有限公司成立于 2001 年 11 月 2 日,现有两个厂区,分别位于无锡市锡山区锡北镇新坝村(以下简称新坝厂区)和无锡市锡山区锡北镇泾虹路 66 号(以下简称泾虹路厂区),本项目位于泾虹路厂区内。泾虹路厂区主营产品有 TFT 用贵金属成套装备、弥散强化铂铑玻纤漏板、贵金属热电偶丝以及其它各类贵金属装备,已于 2024 年 8 月 23 日完成排污许可证申领(简化管理),证书编号: 91320205732490930T001U,有效期为自 2024年 08 月 23 日至 2029 年 08 月 22 日,现有已投产项目均已履行环评、突发环境事件应急预案、环保竣工验收、排污许可等环保手续,且达标排放,自运行以来,未发生重大环境事故,未收到群众投诉,未引发环境污染纠纷事件。

本项目租赁车间为新建车间,未进行过生产活动,现场踏勘时,本项目尚未开始建设,该地块近二年内未引起环境污染事故及污染纠纷。

因此,项目所在地无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气

本项目所在地环境空气质量功能为二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。本项目选取 2024 年作为评价基准年,根据《无锡市生态环境状况公报(2024 年 度)》,项目所在区域无锡市各评价因子数据见表 3-1。

评价因子	平均时段	现状浓度(μg/m³)	标准值(μg/m³)	超标倍数	达标情况						
SO_2	年均值	6	60	0	达标						
NO_2	年均值	29	40	0	达标						
PM_{10}	年均值	45	70	0	达标						
PM _{2.5}	年均值	27	35	0	达标						
O ₃	日最大8小时滑动平均值	164	160	0.025	不达标						
СО	24 小时平均值	1100	4000	0	达标						

表 3-1 环境空气质量现状

2024年无锡市环境空气中二氧化硫、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值,一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准; 臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准,超标倍数为 0.025 倍。项目所在区 O₃ 超标,因此判定为非达标区。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求,未达标城市需要编制限期达标规划,明确限期达标,制定有效的大气污染防治措施。无锡市已按要求开展限期达标规划。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划(2018-2025 年)》,无锡市达标规划的规划范围为:无锡市所辖全部行区域(4627 平方公里),包括江阴、宜兴 2 个下辖县级市和梁溪、锡山、惠山、滨湖、新吴 5 个市辖区域。

达标期限:无锡市环境空气质量在 2025 年实现全面达标。力争到 2025 年,无锡市 $PM_{2.5}$ 浓度达到 $35ug/m^3$ 左右,六项主要大气污染物浓度全面达到国家二级标准要求,空气质量优良天数比率达到 80%。

总体战略:以不断降低 PM_{2.5} 浓度,明显减少重污染天数,明显改善环境空气质量,明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标,推进能源结构调整,推进热电整合,优化产业结构和布局;提高各行业清洁化生产水平,全面执行大气污染物特别排放限值,完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理,从化工、电子(半导体)、涂装等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力,完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标;以港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制,推进区域联防联控,提升大气污染精细化防控能力。

到 2025 年,实施清洁能源利用,优化能源结构,以江阴市为重点推进热电整合。完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术,优化工艺流程,提高各行业清洁化生产水平。大幅提升新能源汽车特别是电动车比例。推进 PM_{2.5} 和臭氧的协同控制,推进区域

联防联控。

2、声环境

根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》[锡政办发(2024)32号],本项目所在地声环境功能为3类区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类声环境功能区标准,即昼间厂界环境噪声≤65dB(A),夜间厂界环境噪声≤55dB(A)。

根据《无锡市生态环境状况公报(2024年度)》,2024年,全市昼间区域噪声平均等效声级为55.5dB(A),较2023年改善1.6dB(A)。2024年,全市功能区声环境质量昼间、夜间平均达标率分别为96.9%和90.6%,较2023年均持平。1~4类功能区声环境质量昼间达标率分别为100%、92.3%、100%和100%,夜间达标率分别为85.7%、92.3%、100%和83.3%。因此,区域声环境质量状况良好。

3、地表水环境质量

根据《无锡市生态环境状况公报(2024年度)》,2024年,全市地表水环境质量持续改善,国省考河流断面水质优III比例达到100%,太湖无锡水域水质自2007年以来首次达到III类,连续17年实现安全度夏。25个国考断面中,年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准的断面比例为92.0%,较2023年改善4.0个百分点,无劣V类断面。71个省考断面中,年均水质达到或优于III类标准的断面比例为97.2%,较2023年改善1.4个百分点,无劣V类断面。

4、主要环境问题

2024年无锡市环境空气中二氧化硫、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值,一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准;臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准,超标倍数为 0.025 倍。项目所在区 O₃超标,因此判定为非达标区。

1、大气环境

本项目位于无锡市锡山区锡北镇泾虹路 66 号,根据现场调查,项目周围 500 米范围内环境敏感目标见下表。

表 3-2 环境空气保护目标

- 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1											
 名称	坐标/m ^[1]		保护	保护	规模	相对厂		 环境功能区			
- 144	X	Y	対象	内容	790100	址方位	距离/m	*1 -50-57 HUES			
英特派宿舍	-143	-25	居住区	人群	约 140 人	西南	108				
			市级文					《环境空气质量			
董欣宾故居	-180	-235	物保护	文物	/	西南	255	标准》			
			单位					(GB3095-2012)			
云浦上居民点	-349	220	居住区	人群	约50户/150人	西北	360	二类区			
杨树下居民点	254	-89	居住区	人群	约 25 户/75 人	西北	218				

^{*}注: 以建设单位中心为原点坐标, X、Y 坐标为距离本项目最近点坐标。

2、地表水

环境保护目

标

本项目污水最终排放水体为锡北运河,附近的泾北联河、现状河道为项目水环境保护目标,见表 3-3。

表 3-3 水环境保护目标

保护对	保护			相对)	^一 界 m		相	对排放口	m	与本项目的水	
象	内容	方向	距离	坐标		高差	距离	坐标		利联系	
3	N) AF		此四	X	Y	间左	严阳	X	Y	114XX	
锡北运 河	水质	南	1900	0	-1900	0	2000	0	-2000	污水受纳水体	
泾北联 河	水质	东南	98	76	-71	0	20	15	-13	雨水受纳水体	
现状河 道 1	水质	西南	235	-208	-126	0	41	0	-41	雨水受纳水体	
现状河 道 2	水质	西北	203	-299	196	0	170	0	170	无	

3、声环境

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

4、生态环境

本项目距最近生态环境保护目标见下表。

表 3-4 本项目周边主要环境保护目标

环境要素	环境保护 对象名称	方位	距离(m)	规模	
生态	斗山农业 生态园	西北	1100	位于锡山区北部,以斗山和泉、 夹山为主体,南北长约5.1公里, 东西宽约4.4公里,北至锡山区 与江阴市、惠山区分界线,西至 沪宁高速铁路,南至锡沙路,东 至西新路(18.5km²)	锡山区生态红线二级 管控区
	马镇河流 重要湿地 北 340		3400	地跨江阴市域南部地区青阳镇、徐霞客镇、祝塘镇、长泾镇,北起暨南大道,南至江阴市界,西至锡澄公路,东至河塘杨家浜一线;以及京沪高速以西,璜塘、峭岐部分区域(63.8km²)	江苏省生态红线管控 区

5、地下水环境

本项目位于无锡市锡山区锡北镇泾虹路 66 号, 厂界外 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。

1、废水

污染物排放控制标准

本项目无生产废水排放,生活污水经格栅井处理后接管锡北污水处理厂集中处理,接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,其中氨氮、总磷、总氮三项指标参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 的 B 级标准;锡北污水处理厂出水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A

标准。具体标准限值见表 3-5。

表 3-5 生活污水接管标准及锡北污水处理厂出水标准值

排放口编	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议						
号	75条物件失	名称	浓度限值(mg/L)*					
	рН	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	6~9/6~9					
	COD	- (45 小综合排放标准》(GB89 / 8-1996) - 表 4 中三级标准	500/50					
DW001	SS	农 于 一	400/10					
DW001	NH ₃ -N	《汽业性》株结工业溢业氏坛体》	45/4 (6) *					
	TN	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准	70/12 (15)					
	TP	(05/151702-2015) 农工中五等级标准	8/0.5					

^{*}注: A/B 中 A 代表接管量, B 代表排放量。括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

本项目喷涂、风干过程有组织排放的颗粒物、VOC₈ 执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 中相应排放限值要求。

厂界无组织排放的颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中相关标准; 厂界无组织排放的 VOCs 参照执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中非甲烷总烃相关标准; 厂区内无组织排放的 VOCs 参照执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 3 中非甲烷总烃相应排放限值要求。具体标准值见表 3-6、表 3-7 和表 3-8。

表3-6 有组织污染物排放标准值

排放源	污染物	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)	标准来源
D 4 001	TVOC	80	3.2	《工业涂装工序大气污染物排
DA001	颗粒物	10	0.4	放标准》(DB32/4439-2022)

表3-7 单位边界无组织污染物排放限值

污染因子	监控浓度限值 (mg/m³)	监控位置	采用标准
颗粒物	0.5	边里从冰 鹿县宣占	《大气污染物综合排放标准》
非甲烷总烃	4	· 边界外浓度最高点	(DB32/4041—2021)

表3-8 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

一污染因 子	监控点限 值(mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置	采用标准
非甲烷	6	监控点外 1h 平均浓度值		《工业涂装工序大气污染物
总烃	20	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点	排放标准》 (DB32/4439-2022)

3、噪声

厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中厂界外声环境功能区类别 3 类标准:昼间噪声≤65dB(A),夜间噪声≤55dB(A)。

4、固体废弃物

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、

总量控制指标

《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办〔2023〕327号),全过程执行《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号);

危险废物识别标志设置执行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)(GB15562.2-1995)(2023年修改单); 危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023); 危险废物转运管理执行《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)、《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)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移联单管理办法》(部令第23号)等文件要求,全过程执行《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)。

本项目选址所在区域属于"双控区"和太湖流域,本项目位于无锡市锡山区锡北镇泾虹路 66号,属于太湖流域水污染防治三级保护区。

本项目建成后,污染物排放总量建议控制指标:

(1) 废水及水污染物

本项目无生产废水排放;生活污水 731.25t/a,接管锡北污水处理厂集中处理,废水及水污染物在锡北污水处理厂内平衡。

接管量: 废水量 731.25t/a、COD0.2925t/a、SS0.2194t/a、氨氮 0.0256t/a、总磷 0.0037t/a、总氮 0.0351t/a。

最终排放量: 废水量 731.25t/a、COD0.0366t/a、SS0.0073t/a、氨氮 0.0029t/a、总磷 0.0004t/a、总氮 0.0088t/a。

(2) 大气污染物

有组织: 颗粒物 0.0017t/a、VOCs0.0023t/a。

无组织: 颗粒物0.00145t/a、VOCs0.0012t/a。

本项目大气污染物在锡山区范围内平衡。

(3) 固废

固体废物实现"零"排放。

表 3-14 全厂污染物排放总量表(单位: t/a)

	715 H1	污染物		本项目		V □ Tir 77
	类别	名称	产生量	削减量	排放量	全厂排放总量
	右组组	颗粒物	0.0171	0.0154	0.0017	0.0017
废气	有组织	VOCs	0.0228	0.0205	0.0023	0.0023
	无组织	颗粒物	0.0038	0.00235	0.00145	0.00145
	儿组织	VOC_S	0.0012	0	0.0012	0.0012
生	E活污水	水量	731.25	0	731.25	731.25

	COD	0.2925	0/0.2559	0.2925/0.0366	0.2925/0.0366
	SS	0.2194	0/0.2121	0.2194/0.0073	0.2194/0.0073
	氨氮	0.0256	0/0.0227	0.0256/0.0029	0.0256/0.0029
	总磷	0.0037	0/0.0033	0.0037/0.0004	0.0037/0.0004
	总氮	0.0351	0/0.0263	0.0351/0.0088	0.0351/0.0088
	危险废物	1.6645	1.6645	0	0
固废	一般固废	0.87235	0.87235	0	0
	生活垃圾	16.25	16.25	0	0

A/B, A 为接管量, B 为最终排放量, 最终排放量为接管后由污水处理厂集中处理后排入环境量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保

护措施

本项目租用英特派铂业股份有限公司新建车间六进行生产,不涉及土建和装修,施工期项目的建设内容主要为生产设备的安装。项目设备的安装、调试基本不产生明显的废气、废水、噪声、固体废物等污染,对周围环境影响极小。

1、废气

本项目建成运营后,产生废气主要为投料粉尘 G_{1-1} 、喷涂废气 G_{1-2} 、风干废气 G_{1-3} 和壳体焊接烟尘 G_{3-1} 。

(1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式

①投料粉尘G₁₋₁

本项目MoSi₂粒径与水泥粒径相似,投料粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》水泥厂逸散尘排放因子—水泥装载粉尘排放因子0.118kg/t。本项目MoSi₂年使用量为0.15t/a,则投料粉尘G₁₋₁产生量为0.000018t/a,在车间内无组织排放,产生量极少,对周围环境影响较小,本项目不进行定量分析。

②喷涂废气G₁₋₂、风干废气G₁₋₃

本项目喷涂、浸涂、风干均在密闭喷浸涂间内进行,喷涂加工过程二硅化钼、纯水、乙酸乙酯按照5:14:1的比例配制成料浆使用,二硅化钼使用量为120kg/a,乙酸乙酯使用量为24kg/a;浸涂加工过程二硅化钼、纯水按照1:99的比例配制成料浆使用,二硅化钼使用量为30kg/a。料浆均在喷浸涂间内进行调配,喷涂料浆调配过程中溶剂(乙酸乙酯)会有少量挥发出来,挥发量较少故本次评价将该部分废气纳入喷涂工段内核算,不进行单独核算。

本项目工件喷涂上料率(即二硅化钼附着在工件表面)约70%,其余30%中的50%进入喷涂废气、50%形成喷涂渣作为固体废物处置;喷涂料浆中的有机挥发分(乙酸乙酯,以VOCs计)30%在喷涂工段挥发出来,70%在风干工段挥发出来。

故本项目喷涂时废气产生量为: VOC_s0.0072t/a、颗粒物 0.018t/a, 年工作时间为 500h; 风干时废气产生量为: VOC_s0.0168t/a, 年工作时间为 1500h。

本项目喷浸涂间废气为密闭负压收集,废气捕集效率以95%计,收集后的废气进入"干式过滤器+二级活性炭吸附装置",最后通过15m高排气筒DA001有组织排放,风量为10000m³/h,去除效率以90%计。未捕集的废气在车间内无组织排放。喷涂工序年工作约500h、风

干工序年工作约 1500h。

③壳体焊接烟尘G3-1

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》"33-37,431-434机械行业系数手册"中09焊接一实芯焊丝,焊接工艺颗粒物产污系数为9.19千克/吨-原料。本项目壳体焊接工序焊丝用量约0.32t/a,则颗粒物产生量为0.0029t/a,经移动式焊接烟尘净化器收集处理(收集效率90%、去除效率90%)后在车间内无组织排放,无组织排放量为0.00055t/a,年工作约500h。

根据上述分析,本项目废气收集、处理及排放方式情况见下表。

	污染	污染物	海外海型	源强核算	废气	收集		治理措	施	ᅜᄅ	排放	形式
污染源	源编 号		污染源强 核算(t/a)		收集 方式	収果 対家		去除 效率	是否为可 行技术	风量 (m³/h)	有组织	无组织
投料粉 尘	G ₁₋₁	颗粒物	0.000018	系数法	/	/	/	/	/	/	/	√
喷涂废	C	颗粒物	0.018	系数法	密闭负 压收集		干式过滤器+					
气	G ₁₋₂	VOCs	0.0072	系数法	密闭负 压收集	U 5 0/2	二级活 性炭吸	90%	可行	10000	V	$\sqrt{}$
风干废 气	G ₁₋₃	VOCs	0.0168	系数法	密闭负 压收集		附装置					
焊接粉 尘	G ₃₋₁	颗粒物	0.0029	系数法	移动式 焊接烟 尘净化		移动式 焊接烟 尘净化	90%	可行	/	×	√
土					器器		器器					

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

(2) 有组织废气

根据上述分析,本项目有组织排放的废气主要为喷涂、风干废气,本报告排放浓度和速率均考虑最大情况,即喷涂时颗粒物的排放浓度和速率最大,喷涂、烘干同时进行时VOCs的排放浓度和速率最大。本项目有组织废气产生及排放情况一览表见下表。

污染	と源	污染物	运行		物产生情况		治理	污染	处理	污染	青况	排放	
名称	废气量 (m³/h)	夕称	时	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	措施	物名称	效率 (%)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	方式
喷涂废		颗粒物		3.42	0.0342	0.0171	干式过 滤器+	颗粒 物	90	0.342	0.00342	0.0017	
	10000	VOCs		1.36	0.0136	0.0068	二级活						DA001
风干废		VOCs	1500	1.067	0.0107	0.016	性炭吸 附装置	VOCs	90	0.243	0.0024	0.0023	

表4-2 本次项目有组织大气污染物产生及排放情况表

根据上表,排气筒 DA001 有组织排放的颗粒物、 VOC_8 均可达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 排放限值要求。

(3) 无组织废气

根据上述分析,本项目无组织排放的废气包括壳体焊接粉尘、未捕集的喷涂、风干废气, 当各工序同时工作时,颗粒物、 VOC_8 无组织排放速率最大。本项目无组织废气产生及排放情 况详见下表。

表 4-3 本次项目无组织大气污染物产生情况表

污染源	污染源名称	污染物	产生量排放量		运行时间(h/a)	排放速率	面	面源(m)		
位置	17来源石协	177610	(t/a)	(t/a)	色11 时间(II/a)	(kg/h)	长度	宽度	高度	
	喷涂	颗粒物	0.0009	0.0009	500	0.0018				
生产车	"贝 (5)	VOCs	0.0004	0.0004	500	0.0008	07	(5		
间	风干	VOCs	0.0008	0.0008	1500	0.0005	9/	65	0	
	壳体焊接	颗粒物	0.0029	0.00055	500	0.0011				

(4) 非正常工况

非正常工况指生产过程中开、停车(工、炉)状态、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

根据工程分析,本项目非正常排放主要考虑废气处理装置出现故障,此时废气未经有效处置直接排入大气,将造成周围大气环境污染。

本项目非正常排放状况主要是: 1套干式过滤器+二级活性炭吸附装置,对废气处理效率为0%,排放时间按照1小时/次计,事故状态最多不超过1次/年,则非正常工况下的污染物排放源强详见下表。

表 4-4 大气污染物非正常排放量核算表

污染源	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	非正常排放 量 kg	单次持续时 间/h	年发生频 次/次	应对措 施
	检修、操作	颗粒物	3.42	0.0342	0.0342	1	1	立即停
DA001	位修、探作 不正常;处 理设备故障	VOCa	2.43	0.0243	0.0243	1	1	产,关 闭生产 设备

为减少不正常排放污染物,建议建设单位做好防范工作:

- a.平时注意废气处理设施的维护,及时发现处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行; 开、停、检修要有预案,有严密周全的计划,确保不发生非正常排放,或使影响最小。
- b.应设有备用电源和备用处理设备和零件,以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废 气全部做到达标排放。
 - c.对员工进行岗位培训。做好值班记录,实行岗位责任制。

本项目投产后,需加强环保管理,杜绝废气的不正常排放的发生。

(5) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求,开展大气污染源监测,大气污染源监测计划见表 4-5。

表 4-5 大气污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有 组 DA001 排气筒	VOCs、颗粒物	一年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)表 1 标准

织				
无细	涂装工段旁	VOCs	一季一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)表 3 标准
组织	厂界	颗粒物、VOCs	半年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准

(6) 废气污染治理设施可行性分析

1) 废气收集、处理示意图

根据上述分析,本项目有组织废气防治措施见下图:

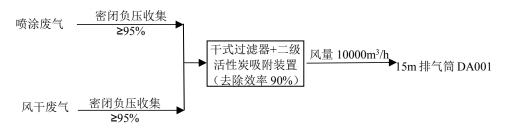


图 4-1 本项目有组织废气防治措施示意图

2) 废气收集效率可行性分析

①废气收集系统情况

喷涂、风干均位于密闭负压喷浸涂间内,但考虑开关门有少量逸散,收集率以95%计可行。

②风量合理性分析

根据废气工程设计方案,风机风量计算参照《废气处理工程技术手册 废气卷 (2013 年版)》,车间通风量计算公式为:

$Q=V\times f$

式中: Q--流量 (CMH)

V--体积(m³)

f--换风频率,根据《废气处理工程技术手册 废气卷(2013 年版)》表 17-1,工厂一般作业室换气次数 6 次/h、涂装室换气次数 20 次/h;本报告根据各工段污染物产生及工作时间等综合考虑,对换气次数进行适当调整。

表 4-6 废气收集方式及去向

污	染源	收集方式	参数	所需风机风 量(m³/h)	设计风机风量 (m³/h)	排气筒
喷 浸涂间	喷涂、风 干废气	密闭负压	隔间容积 40.4 m³, 换风 次数 240 次/h	9696	10000(干式过滤 器+二级活性炭 吸附装置)	DA001

由上表可知,风机风量可满足废气收集需要。

③废气处理技术可行性分析

本项目喷涂、风干过程产生的 VOCs、颗粒物经"干式过滤器+二级活性炭吸附装置"处理由 15 米高排气筒 DA001 排放; 壳体焊接产生的颗粒物经移动式焊接烟尘净化装置处理后无组织排放。

本项目干式过滤、活性炭吸附的可行性补充分析如下:

干式过滤器:由玻璃丝棉过滤系统、纸箱、墙板、风机、风筒组成,通过碰撞原理来实现处理废气中的灰尘颗粒,在风机的吸力作用下,废气通过玻璃丝棉过滤系统过滤后进入纸箱,在纸箱内转过9次弯,废气中的灰尘颗粒碰撞在纸箱内部,处理效率达90%以上,喷涂废气中含水率较高,会影响后续处理装置的处理效率和设备使用寿命,因此玻璃丝棉过滤系统同时兼有除水雾的功能。

活性炭吸附:是一种常用的有机废气净化吸附方法,吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂,由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用,将有机气体分子自废气中分离,以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附,随操作时间之增加,吸附剂将逐渐趋于饱和现象,此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。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、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物(VOCs)。类比相类似厂家,活性炭吸附装置对 VOCs 去除效率能够达到 90%以上,本项目处理效率以 VOCs 一级活性炭吸附效率 75%、二级 60%计,有机废气综合处理效率以 90%计可行。

布袋除尘:是由滤料、粉尘容器、粉尘收集装置、送风机以及控制系统 5 部分组成的一种大型静电除尘设备。它的工作原理是:当含有微粒的气体流进除尘器时,会通过高速旋转的布袋,使得气流中的微小颗粒在因电场力作用而产生的强度不同的电场中凝聚而成大物质,从而使其沉降下来。当凝聚后形成的大物体将要沉入底部时,此时会发出一个强电信号。这个信号会激活一个闸门装置(也叫断刀装置),此时便会断开送风机和布袋之间的连接,并把布袋从容器中卸下来。然后将布袋重新安装上去,并把底部容器中因重力作用而形成的大物体扫除净.过滤后再将布袋重新安装好并把送风机重新连接上去。袋式除尘器的除尘效率很高,可收集粒径大于 0.3 微米的细粉尘,除尘效率可达到 99.5%以上。本报告以 90%计可行。

本项目二级活性炭吸附装置填充蜂窝活性炭,活性炭吸附装置参数如下:

 参数类别
 干式过滤器+二级活性碳吸附装置

 活性炭种类
 蜂窝活性炭

 风量 (m³/h)
 10000

 活性炭填充量 (t)
 0.3

 碘吸附值 (mg/g)
 800

 气体流速 (m/s)
 1.16

表4-7 本项目活性炭吸附装置规格参数

吸附温度 (℃)	<40
吸附 (%)	≥90

根据《大气治理工程技术导则》(HJ 2000-2010)和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013),固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的材质、结构和性能确定。采用颗粒状吸附剂时,气体流速宜取 0.2m/s~0.60m/s,采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时,气体流速宜取 0.10m/s~0.15m/s; 采用蜂窝状吸附剂时,气体流速宜取 0.70m/s~1.20m/s。本项目活性炭吸附装置分别为蜂窝活性炭,流速为 1.16m/s,因此本项目活性炭处理装置满足《大气治理工程技术导则》(HJ 2000-2010)和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中流速要求。

本项目活性炭装置前,喷涂工序为常温,风干温度为 80℃,喷涂、风干过程均位于喷浸涂间内,通过密闭负压收集,收集管道长,补风量大,进入活性炭装置的废气温度低于 40℃,可确保活性炭装置正常运行。另外,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)中对吸附装置气流流速、废气预处理、活性炭质量、活性炭填充量等方面的要求,本项目活性炭吸附装置气流流速、活性炭质量、废气预处理等方面的设计参数均符合环办[2022]218 号的要求,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。

企业须定期更换活性炭,保证装置内活性炭正常运行。综上分析可知,本项目采用干式 过滤器+二级活性炭吸附装置处理喷涂、风干废气是可行的,壳体焊接过程产生的少量焊接烟 尘采用移动式焊接烟尘净化器为可行技术。

综上所述, 本项目拟采用的防治措施技术上可行。

(7) 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),本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值且厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值,可不设置大气环境防护距离。

(8) 大气卫生防护距离

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)可知, 产生有害因素的工业企业的生产单元与居民区之间应设置卫生防护距离,计算公式:

$$\frac{Q_c}{C_{0i}} = \frac{1}{A} (B \bullet L^c + 0.25r^2)^{0.50} \bullet L^D$$

式中: Qe——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h;

A、B、C、C_{0i}——空气质量标准浓度限值, mg/m³;

D——卫生防护距离计算系数,可查表;

r——无组织排放源的等效半径, $r=(S/\pi)^{0.5}$,m;

L——工业企业所需卫生防护距离, m。

本项目无组织排放废气其排放源强及卫生防护距离计算情况见下表。

表 4-8 无组织污染物排放源强和卫生防护距离

位置	有害气体	Qc (kg/h)	C _o i* (mg/m³)	A	В	С	D	L _计 (m)	L(m)
生产车	颗粒物	0.0029	0.45	470	0.021	1.85	0.84	0.092	50
间	VOCs	0.0013	1.2	470	0.021	1.85	0.84	0.171	50

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)中的规定,产生有害气体无组织排放单元的防护距离小于 100m 时,其级差为 50m,但当按两种或两种以上的有害气体的卫生防护距离在同一级别时,其卫生防护距离应提高一级。

根据上表计算结果可确定,本项目以厂界为边界设置 100 米卫生防护距离。最近的英特派宿舍距离厂界为 108m,本项目卫生防护距离范围内无环境敏感目标,今后在该卫生防护距离范围内也不能建设居民、学校、医院等环境敏感目标。

(9) 大气环境影响分析结论

本项目废气经污染治理措施处理后,DA001 排气筒有组织排放的颗粒物、挥发性有机物可达到江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 中相应排放限值要求; 厂界无组织排放的颗粒物、挥发性有机物可满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中相关标准要求; 厂区内无组织排放的挥发性有机物可满足江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 3 中相关标准要。

综上,建设项目各废气污染物达标排放,对周围大气环境影响较小。

2、废水

(1) 废水污染源强核算结果及相关参数一览

本项目无生产废水排放,员工生活污水 731.25t/a,经格栅井预处理达到接管标准后排入 市政污水管网接管锡北污水处理厂集中处理,尾水最终排入锡北运河,其中污染物产生浓度 分别为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮 35mg/L、总氮 48mg/L、总磷 5.0mg/L。

废水污染源强核算结果及相关参数一览见下表。

表 4-9 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

		污染物	污染物产	生情况		污染物技	妾管情况		
废水来源	产生量 t/a	产生量 t/a 名称 产生浓度		产生量	治理措施	台理措施 接管浓度 接管量		外排去向	
		12170	mg/L	t/a		mg/L	t/a		
		COD	400	0.2925		400	0.2925		
		SS	300	0.2194		300 0.2194	0.2194	锡北污水处理	
生活污水	731.25	NH ₃ -N	35	0.0256	格栅井	35	0.0256		
		TP	5	0.0037		5	0.0037)	
		TN	48	0.0351		48	0.0351		

本公司废水排放量见下表。

表 4-16 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号 污染物种类 COD SS DW001 NH3-N TP TN	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)*	年排放量/(t/a)									
		COD	400/50	0.00117/0.000146	0.2925/0.0366								
		SS	300/10	0.00088/0.000029	0.2194/0.0073								
1	DW001	NH ₃ -N	35/4	0.000102/0.000015	0.0256/0.0029								
		TP	5/0.5	0.000015/0.000002	0.0037/0.0004								
		TN	48/12	0.00014/0.000035	0.0351/0.0088								
			0.2925/0.0366										
			SS	S 0.2194/0.0073									
全公	司排放口合计		NH ₃ -N							NH ₃ -N 0.0256/0.0029			
			TP										
			TN		0.0351/0.0088								

注*: A/B 中 A 指污水接管浓度、接管量, B 指污水排入外环境浓度、排放量。

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放 去向	44H X 31			污染治理设	排放口 编号	排放口设 置是否符 合要求	排放口 类型
1	生活污水	COD、SS、NH3-N、 TP、TN	锡北污水 处理厂	间断	TW001	格栅井	/	DW001	是	一般排 放口

本项目废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

	排放口地	地理位置				间版	受纳污水处理厂信息			
排放□编 号	经度	纬度	废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放 规律	间歇 排放 时段	名称	75 UVVVII 500	国家或地方污染物 排放标准浓度限值 (mg/L)	
	120.453173	31.684706	0.073125	锡北污水 处理厂	间断	/	锡北污水处理厂	COD	50	
								SS	10	
DW001								NH ₃ -N	4(6)*	
								TP	0.5	
								TN	12(15)*	

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

(3) 污染治理设施可行性分析

A、水质接管可行

本项目废水为生活污水,水质较简单,经格栅井预处理后各污染物接管浓度分别为 COD 400 mg/L、SS300 mg/L、NH₃-N35 mg/L、TP5 mg/L、TN48 mg/L,COD、SS 可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 = 3 经标准(COD 500 mg/L、SS 400 mg/L),NH₃-N、TP、TN 可达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 的 B 级标准(NH₃-N 45 mg/L、TP 8 mg/L、TN 70 mg/L),水质符合接管要求。

B、水量接管可行

本项目建成后产生生活污水为 551.25t/a(2.9t/d),锡北污水处理厂目前尚有余量,本项目污水排放完全在锡北污水处理厂的接纳能力范围内。

C、管网配套可行

本项目所在地位于锡北污水处理厂接管范围内,项目所在地截污管网已建成。

因此,本项目生活污水接管排入锡北污水处理厂集中处理可行。

D、对周围水体环境影响分析

锡北污水处理厂出水可满足《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)中表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准要求。

本项目位于受纳水体环境质量达标区域,项目生活污水接管至锡北污水处理厂集中处理 达标后排入锡北运河,项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求,从水质水量、接管 标准及建设进度等方面综合考虑,项目废水接管至锡北污水处理厂处理是可行的。

本项目产生的生活污水接管进入锡北污水处理厂不会对其尾水受纳水体——锡北运河产 生不良影响。

(4) 水污染源监测计划

本项目依托房东雨水排放口3个、生活污水接管口1个。本项目为非重点排污单位,无生产废水排放,生活污水为间接排放,且生活污水中污染物排放量均较小,根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),废水监测指标及最低监测频次要求如下。

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
污水		流量、悬浮物、化学 需氧量、氨氮、总磷、 总氮	一年一次	氨氮、总磷、总氮三项指标参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1的A等级标准,其余指标参照执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准

表4-12 环境监测计划及记录信息表

3、噪声

本项目噪声源主要为剪板机、带锯锯床、数控车床、普通车床、加工中心、摇臂钻床、空压机、环保设施风机、冷却塔等,源强为70~80dB(A)。

针对主要噪声源,建设单位拟采取以下降噪措施:

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声风机及设备,尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备,降低噪声源强。

②设备消声器

本项目废气处理风机设在厂房外,合理布局风机位置,在风机进出风口上安装消声器降

低噪声,风机噪声以振动的形式通过风管传播,可安装微孔板进消声器和排气放空消声器并配备隔声罩,经上述隔声降噪措施后,风机隔声降噪量预计可达 15dB(A)。

③冷却塔降噪措施

冷却塔位于室外,从塔内、塔外两条基本途径进行隔声降噪,分别采取以下噪声治理措施: a、塔内采用落水消能降噪装置,降噪原理为在冷却塔落水直接撞击水面之前,使落水先在斜面上经无声擦贴、粘滞减速、挑流分离、疏散洒落等消能形式的过渡,取得消减落水冲击噪声的治理效果,设计降噪量约7dB(A); b、冷却塔塔外周边设置隔声屏障,将消声通风百叶隔声结构与隔声板组合成适宜的隔声结构是降低冷却塔整体噪声的有效方法,设计隔声降噪量约15dB(A),经上述2个隔声降噪措施后,冷却塔隔声降噪量预计可达22dB(A)。

④加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内,合理布置设备的位置,有效利用了建筑隔声,并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等,防止噪声的扩散和传播,正常生产时门窗密闭,采取隔声措施,降噪量约20dB(A)左右。

⑤强化生产管理

确保各类防治措施有效运行,各设备均保持良好运行状态,防止突发噪声。

(1) 噪声源调查

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021),本次评价选用导则中的噪声预测模式。预测计算公式有:

①室内声源等效室外声源计算公式

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

Lp₁——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

Lp2——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

②无指向性点声源几何发散衰减计算公式

$$L_n(r) = L_n(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中:

Lp(r)——预测点处声压级, dB;

 $Lp(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级,dB;

r ——预测点距声源的距离;

r₀——参考位置距声源的距离。

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})、屏障屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算:

$$L_{p}(r) = L_{p}(r_{0}) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

大气吸收、地面效应等引起的衰减都很小, 一般可忽略不计。

④预测点的预测等效声级(Leq)计算公式

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

式中:

Leag—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

Leab—预测点的背景值, dB(A)。

本项目 TL—室内声源隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量取 20dB,本项目室内声源噪声源调查表见表 4-13。

表 4-13 噪声排放情况一览表 (室内声源)

-	7-3a 555 156m	去海点		数量	声源		可相求 置/m		距室	[内	室内边			设备建筑外噪声	
号	建 巩彻 名称	声源名 称	声源源强/ (dB(A))	(台/ 条)	控制措施	X	Y	Z	边界 离/		界声级 /dB(A)	运行时段	插入损 失 /dB(A)	声压级	建筑物 外距离 /m
		数控车							东	50	51			31	
		床、普	7.5			_	40		南	42	52	0.00.22.00		32	
1		通车 床、加	75	9		3	42	1	西	3	75	8:00~22:00		55	
		工中心							北	18	59			39	
									东	50	46			26	
2		摇臂钻	80	1	优先	3	42	1	南	42	48	8:00~22:00		28	
2		床	80	1	选择	3	42	1	西	3	70	8.00~22.00		50	
					用低				北	18	55			35	
					噪声				东	50	46			26	
3		空压机	80	1	设备,	3	42	1	南	42	48	8:00~22:00		28	东 1
	生产车				设备设置				西	3	70		20	50	南 1
_	间	141, 4,2, 2 <i>f</i> -			以且 于室				北	18	55		20	35	西 1
		数控旋 压机、			内, 厂				东	17	60			40	北1
		超塑气			房隔				南	42	53			33	
4		胀成型	78	5	声、距 离衰	19	42	1			50	8:00~22:00		20	
		压力 机、双			减				西	19	59			39	
		动液压			///				北	18	60			40	
		机机							16	10				40	
) A . L							东	17	55			35	
5	木	冷水	75			10	42	2 1	南	42	47	 8⋅00~22⋅00		27	
ر		机、油 75 冷机	3		19	42	. 1		西	19				34	
		. , , , ,							北	18	55			35	

									东	2	69		49		
		喷涂/	7.5			(0	50	,	南	58	40	0 00 22 00	20		
	6	浸涂机	75	1		60	58	1	西	60	39	8:00~22:00	19		
									北	36	44		24		
									东	2	67		47		
	7	真空烧	70	2		60	47	1	南	47	40	人工	20		
	/	结炉	/0	2		00	4/	1	西	60	37	全天	17		
									北	40	41		21		
		电子束							东	59	46		26		
	8	焊接、	75	4		2	13	1	南	13	59	8:00~22:00	39		
	0	氩弧焊	. 73	4		四 2 75 8.00~22.00	1	55							
Ι.		机							北	61	45		25		
									东	59	40		20		
	9	冷水机	75	1		2	13	1	南	13	53	8:00~22:00	33		
		14 71747	13	1			13	1	西	2	69	8.00~22.00	49		
									北	61	39		19		
		电阻							东	27	47		27		
	10	炉、淬	70	4		26	24	1	南	24	48	8:00~22:00	28		
	10	火炉、				20		1	西	26	48	0.00 22.00	28		
		时效炉			_				北	61	40		20		
		直空很							东	34	42	_	22		
	11	真空退 火炉	1 /(1 1	2		26	26 12	12	1	南	12	51		31	
		/ \//							西	26	45		25		

*注:以厂区西南角定点为基点。

本项目室外声源噪声源调查表见表 4-14。

表 4-14 噪声排放情况一览表 (室外声源)

 序			空间	空间相对位置/m			数		_
号	声源名称			量	声源控制措施	运行时段			
1	DA001 废气处理 设施风机	10000m³/h	65	58	1	78	1	距离衰减,消 声器、隔声罩 15dB(A)	8:00~ 22:00
2	冷却塔	/	65	30	1	75	1	距离衰减,降 噪、隔声装置 22dB(A)	全天

*注:以厂区西南角定点为基点。

(2) 环境噪声预测结果

本项目噪声经距离衰减和隔声降噪后对厂界环境噪声影响值进行预测,预测结果见表 4-15。

表 4-15 本项目厂界环境噪声预测一览表

	噪声源	直	自台设备建筑外	厂界环境噪声贡献值	
荣产		声压纫	₹/dB(A)	建筑物外距离/m	dB (A)
		东	52	1	52
室内声	生产车间	南	42	1	42
源	(二) (主) (手内 (二)	西	60	1	60
		北	45	1	45

		东	63	1	63
	DA001 废气处	南	63	58	28
	理设施风机	西	63	65	27
室外声		北	63	37	32
源		东	53	1	53
	冷却塔	南	53	30	23
	14 41 程	西	53	65	17
		北	53	61	17

表 4-16 本项目设备噪声对厂界的影响值测算

序号	预测点位 置	昼间噪声预测 值 dB(A)	夜间噪声预 测值 dB(A)	昼间噪声标 准值 dB(A)	夜间噪声标 准值 dB(A)	达标情况
1	东厂界	64	54	65	55	达标
2	南厂界	42	32	65	55	达标
3	西厂界	60	26	65	55	达标
4	北厂界	45	23	65	55	达标

由上表可知,通过厂房隔声、距离衰减等措施后,厂界环境噪声预计满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准:昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

综上,项目产生的噪声对周围声环境影响较小,噪声防治措施可行。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),厂界噪声最低监测频次为季度,厂界昼夜噪声监测频次为一季度开展一次,并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-17 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	昼夜间连续等 效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准

4、固体废物

(1) 固废产生情况

根据项目工程分析,建设项目固废主要为:金属边角料(不含油)(S_{1-1} 、 S_{2-1} 、 S_{3-1})、废切削液(S_{1-2} 、 S_{2-2} 、 S_{3-2})、切削液包装桶(S_{1-3} 、 S_{2-3} 、 S_{3-3})、金属屑(含油)(S_{1-4} 、 S_{2-4} 、 S_{3-4})、含油抹布(S_{1-5} 、 S_{2-5} 、 S_{3-5})、废包装瓶(S_{1-6})、喷涂渣(S_{1-7})、不合格品(S_{1-8})、废焊丝(S_{3-6})、废包装材料(S_4)、废过滤材料(S_5)、废活性炭(S_6)、除尘器收集粉尘(S_7)、废布袋(S_8)以及员工产生的生活垃圾。固废产生情况见表4-18。

表 4-18 固体废物产生情况一览表

编号	污染源 固废名称		产生量 (t/a)	源强核算依据		
S ₁₋₁ , S ₂₋₁ , S ₃₋₁	精密机械加 工、壳体型面 加工	金属边角料(不含油)	0.6	根据企业提供资料,金属边角料(不含油)产生量约 0.6t/a		
S_{1-2} , S_{2-2} , S_{3-2}	精密机械加工。表体型面	废切削液	0.16	根据上文水量平衡可知,废切削液产生量约0.16t/a		
S_{1-3} , S_{2-3} ,	工、壳体型面	切削液包装桶	0.008	切削液用量为0.15t/a,每桶20kg,即年产生8个废桶,		

S ₃₋₃	加工			每个桶重约1kg,则产生废包装桶0.008t/a
S ₁₋₄ , S ₂₋₄ , S ₃₋₄		金属屑(含油)	0.2	根据企业提供资料,金属屑(含油)产生量约0.2t/a
S ₁₋₅ , S ₂₋₅ , S ₃₋₅		含油抹布	0.02	根据企业提供资料,含油抹布产生量约0.02t/a
S ₁₋₆		废包装瓶	0.014	乙酸乙酯用量为0.024t/a,每瓶0.45kg,即年产生54个废包装瓶,每个包装瓶重约0.25kg,则产生废包装瓶0.014t/a
S ₁₋₇	料浆喷涂/浸涂	喷涂渣	0.018	本项目工件喷涂上料率(即二硅化钼附着在工件表面)约70%,其余30%中的50%进入喷涂废气、50%形成喷涂渣作为固体废物处置,则喷涂渣产生量为0.018t/a
S ₁₋₈	测试	不合格品	0.1	根据企业提供资料,不合格品产生量约0.1t/a
S ₃₋₆	壳体焊接	废焊丝	0.02	根据企业提供资料,废焊丝产生量约0.02t/a
S_4	固态原料使用	废包装材料	0.05	根据企业提供资料,固态原料废包装材料产生量约 0.05t/a
\mathbf{S}_{5}	干式过滤器+ 二级活性炭吸	废过滤材料	0.024	本项目"干式过滤器+二级活性炭吸附装置",过滤棉、纸箱外壳与滤芯填充量共约0.012t,年更换2次,产生废过滤材料约0.024t/a
S_6	附装置	废活性炭	1.2205	根据下文计算,废活性炭产生量约为1.2205t/a
S ₇	移动式焊接烟 尘净化装置	除尘器收集粉尘	0.00235	移动式焊接烟尘净化装置去除效率约90%, 收集粉尘约0.00235t/a
S_8	主伊化农且	废布袋	0.1	布袋定期更换,产生废布袋约0.1t/a
/	员工日常生活	生活垃圾	16.25	本项目职工65人,年工作250天,生活垃圾根据无锡市环卫处统计,按1kg/天·人计算,则生活垃圾产生量约为16.25t/a

本项目设 1 套 "干式过滤器+二级活性炭吸附"装置,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)附件废活性炭计算公式: $T=m\times s\div (c\times 10^6\times Q\times t)$

式中: T-更换周期, 天:

m-活性炭的用量, kg;

s-动态吸附量, %, (一般取值 10%);

c-活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³;

O-风量, 单位 m³/h;

t-运行时间,单位 h/d。

根据企业提供资料,干式过滤器+二级活性炭吸附装置 m 约为 350kg,s 取值 10%,c 为 0.824mg/m³,Q 为 10000m³/h,t 为 6h/d。则 $T=350\times0.1\div(0.824\times10^{-6}\times10000\times6)\approx708$ 天。

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)文件:活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,则本项目"干式过滤器+二级活性炭吸附装置"每年活性炭需更换频次均为 4 次,即年产生废活性炭约 1.2205t/a(含吸附的有机废气 0.0205t/a)。

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定,判断每种副产物是否属于固体废物,本项目各副产物产生情况及副产物属性判定结果详见下表 4-19。

表 4-19 本项目固体废物产生情况汇总表

					조류식에 그는		种	
序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产 生量 t/a	固体废 物	副产品	判定依据
1	金属边角料 (不含油)	精密机械加工、 壳体型面加工	固态	铌合金、钛合金、 铝合金	0.6	√	/	
2	废切削液		液态	切削液	0.16	√	/	
3	切削液包装桶	】 精密机械加工、	固态	切削液、包装桶	0.008	√	/	
4	金属屑(含油)	売体型面加工	固态	金属屑、切削液	0.2	√	/	
5	含油抹布		固态	切削液抹布	0.02	√	/	
6	废包装瓶	料浆喷涂/浸涂	固态	有机物、包装瓶	0.014	√	/	/用从应标收引 泽
7	喷涂渣	科永豐休/安休	固态	有机物	0.018	√	/	【《固体废物鉴别 通 则》
8	不合格品	测试	固态	金属	0.1	√	/	(GB34330-2017)
9	废焊丝	壳体焊接	固态	焊丝	0.02	√	/	(0034330-2017)
10	废包装材料	固态原料使用	固态	塑料、纸、木头等	0.05	√	/	
11	废过滤材料	干式过滤器+二 级活性炭吸附装	固态	水、颗粒物、有机 物、过滤材料	0.024	√	/	
12	废活性炭	置	固态	有机物、活性炭	1.2205	√	/	
13	除尘器收集 粉尘	移动式焊接烟尘 净化装置	固态	颗粒物	0.00235	√	/	
14	废布袋	17 化农县	固态	布袋	0.1	√	/	
15	生活垃圾	日常办公	固态	/	16.25	√	/	

根据《国家危险废物名录》(2025年版)以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7-2019),判定建设项目的固体废物是否属于危险废物,根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024年第4号),判定一般固体废物类别与代码。本项目固体废物分析结果见表 4-20。

表 4-20 本项目运营期固体废物分析结果汇总表

序 号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特 性	废物类 别	废物代码	产生量(t/a)
1	金属边角料 (不含油)	一般固废	精密机械 加工、壳体 型面加工	固态	铌合金、钛合 金、铝合金	/	SW17	900-002-S17	0.6
_2	废切削液	危险废物		液态	切削液	T	HW09	900-006-09	0.16
3	切削液包装 桶	危险废物	精密机械 加工、壳体	固态	切削液、包装桶	T/In	HW49	900-041-49	0.008
4	金属屑(含 油)	危险废物	型面加工	固态	金属屑、切削液	T	HW09	900-006-09	0.2
5	含油抹布	危险废物		固态	切削液抹布	T/In	HW49	900-041-49	0.02
6	废包装瓶	危险废物	料浆喷涂/	固态	有机物、包装瓶	T/In	HW49	900-041-49	0.014
7	喷涂渣	厄险波物	浸涂	固态	有机物	T/I	HW12	900-252-12	0.018
8	不合格品	一般固废	测试	固态	金属	/	SW59	900-099-S59	0.1
9	废焊丝	一般固废	壳体焊接	固态	焊丝	/	SW59	900-099-S59	0.02
10	废包装材料	一般固废	固态原料 使用	固态	塑料、纸、木头 等	/	SW59	900-099-S59	0.05
11	废过滤材料	危险废物	干式过滤	101-25	水、颗粒物、有 机物、过滤材料	ı ı/ın ı	HW49	900-041-49	0.024

12	废活性炭	危险废物	器+二级活 性炭吸附 装置		有机物、活性炭	T	HW49	900-039-49	1.2205
13	除尘器收集 粉尘	一般固废	移动式焊 接烟尘净	固态	颗粒物	/	SW59	900-099-S59	0.00235
14	废布袋	一般固废	化装置	固态	布袋	/	SW59	900-009-S59	0.1
15	生活垃圾	一般固废	日常办公	固态	/	/	SW64	900-099-S64	16.25

表 4-21 本项目危险废物汇总表

	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	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	废切削液	HW09	900-006-09	0.16		液态	切削液	切削液	每月	T	
2	切削液包 装桶	HW49	900-041-49	0.008	精密机械加	固态	切削液、包 装桶	切削液	每月	T/In	
3	金属屑 (含 油)	HW09	900-006-09	0.2	工、壳体型面 加工	固态	金属屑、切 削液	切削液	毎月	T	
4	含油抹布	HW49	900-041-49	0.02		固态	切削液抹	切削液	毎月	T/In	委托有
5	废包装瓶	HW49	900-041-49	0.014	料浆喷涂/浸涂	固态	有机物、包 装瓶	有机物	毎年	T/In	资质危 废单位
6	喷涂渣	HW12	900-252-12	0.018	赤	固态	有机物	有机物	每月	T/I	处置
7	废过滤材 料	HW49	900-041-49	0.024	干式过滤器+ 二级活性炭 吸附装置	固态	水、颗粒 物、有机 物、过滤材 料	有机物	每季度	T/In	
8	废活性炭	HW49	900-039-49	1.2205	以附表且	固态	有机物、活 性炭	有机物	每季度	T	

(3) 固体废物处置利用情况

本项目固废主要有危险废物和一般工业固废,其中危险废物委托有资质危废单位处置; 一般工业固废委托一般工业固废公司处置或综合利用;生活垃圾由环卫统一负责清运。 本项目固体废物处理情况见表 4-22。

表 4-22 本项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	预测产生量 (t/a)	利用处置方式
1	金属边角料(不含油)	一般固废	精密机械加 工、壳体型 面加工	SW17	900-002-S17	0.6	委托一般工业固 废公司处置或综 合利用
2	废切削液	危险废物	*主念 打 提出。	HW09	900-006-09	0.16	
3	切削液包装桶	危险废物	精密机械加 工、壳体型	HW49	900-041-49	0.008	
4	金属屑(含油)	危险废物	五、元体至 面加工	HW09	900-006-09	0.2	委托有资质危废
5	含油抹布	危险废物	ЩИНТ	HW49	900-041-49	0.02	单位处置
6	废包装瓶	危险废物	料浆喷涂/浸	HW49	900-041-49	0.014	
	喷涂渣	危险废物	涂	HW12	900-252-12	0.018	
7	不合格品	一般固废	测试	SW59	900-099-S59	0.1	委托一般工业固
8	废焊丝	一般固废	壳体焊接	SW59	900-099-S59	0.02	安允
9	废包装材料	一般固废	固态原料使 用	SW59	900-099-S59	0.05	合利用
10	废过滤材料	危险废物	干式过滤器	HW49	900-041-49	0.024	委托有资质危废
11	废活性炭	危险废物	+二级活性 炭吸附装置	HW49	900-039-49	1.2205	单位处置

12	除尘器收集粉 尘	一般固废	移动式焊接 烟尘净化装	SW59	900-099-S59	0.00235	委托一般工业固 废公司处置或综
13	废布袋	一般固废	置	SW59	900-009-S59	0.1	合利用
14	生活垃圾	一般固废	日常办公	SW64	900-099-S64	16.25	环卫部门统一清 运

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区收集和 暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围环境不会 产生二次污染。

(4) 固废暂存场所(设施)环境影响分析

a、一般工业固废

本项目在车间内北侧设置 30m²的一般固废暂存点,本项目一般固体废物贮存场所应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办[2023]327 号)、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)等文件要求建设和维护使用。具体要求如下:

- ①一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性,做 好不同属性固体废物分类管理。
- ② 一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防 渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施。
 - ③贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
 - ④不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。
- ⑤危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、 标准另有规定的除外。
- ⑥贮存、处置场使用单位,应建立检查维护制度,定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流 渠等设施,发现有损坏可能或异常,应及时采取必要措施,以保障正常运行。
- ⑦单位须针对此对职工进行培训,加强安全及防止污染的意识,培训通过后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。
- ⑧根据生态环境部和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求,建设单位应按照 《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置一般固体废物堆放场的环境保护图形标志,具体要求见表 4-23。

表 4-23 一般固废堆场的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号

一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	 白色 	<u>/:#</u>
----------	------	-------	----	--------------	------------

b、危险废物

本项目在车间内北侧设置一个9m2的危废堆场, 堆场要求如下:

①应当设置专用的贮存设施或场所,贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置。危险废物贮存场所(设施)基本情况详见表 4-24。

序号	贮存场 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		废切削液	HW09	900-006-09			桶装		
2		切削液包装桶	HW49	900-041-49			叠放		
3	危险废	金属屑(含油)	HW09	900-006-09	车间		桶装		
4	厄险及 物堆场	含油抹布	HW49	900-041-49	内北	$9m^2$	桶装	满足	3 个月
5	1/0/世/01	废包装瓶	HW49	900-041-49	侧		叠放		
6		废过滤材料	HW49	900-041-49			桶装		
7		房活性炭	HW49	900-039-49			桶装		

表 4-24 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况

危废堆场要求如下:

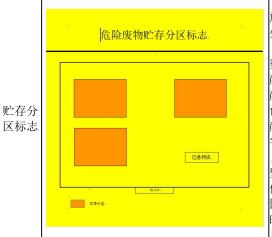
- ①贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)设置,根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。
- ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置 必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。
- ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。
- ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于10⁻⁷ cm/s),或至少2 mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于10⁻¹⁰ cm/s),或其他防渗性能等效的材料。
- ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐 材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面:采用不同防渗、防腐工 艺应分别建设贮存分区。
 - ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。
 - ⑦排污口环境保护图形标志牌

根据生态环境部和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求,建设单位应按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)(2023年修改单)、《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)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等文件要求设置固体废物堆放场的环境保护图形标志,具体要求见 4-25。

表 4-25 危废产生及暂存间环境保护图形标志

危废标 识名称	图案样式		设置规范
产生源	● 危险废物产生源 (第 X - X 号) 产生源名称: XXXXX 产生源编号: MFXXXX 危险废物名称: XXXXX 危险废物来源: XXXXX 危险特性: XXXXX	□	危险废物产生单位在危险废物全生命周期监控系统中录 入设施信息后,系统自动生成标识,并可使用普通打印机 打印后,粘贴或固定于设施相应位置
贮存警志牌	危险废物 贮存设施 ************************************	<u>☆・废・物</u>	1.设置位置: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度相应的标志;附着式标志的设置高度,应尽量与视线声量,应尽量与视线声量,应尽量与视线声量,应于室外的标志牌中,支架固定在上端距地面约 2m;位于室外的标志牌中,支架固定在上端距地面约 2m;位于室外的标志牌中,支架固定古光端距地面约 2m;位于室外的标志牌中,支架固定寸:以置位置和对应的观察距离要求设置,具体见出11276-2022 中表 3 要求。(2)颜色与字体:危险废物设施标志背景颜色为黄色,RGB颜色值为(0,0,0)。危险废物设施标志字体应采用黑体字,其中危险废物设施探上的方案的一个人,并是一个人,并是一个人,并是一个人,并是一个人,并是一个人,并是一个人,并是一个人,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,



1.位置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; 2.规格参数: (1) 尺寸: 其设置位置和对应的观 察距离要求设置,具体见 HJ1276-2022 中表 2 要求。(2) 颜色与字体: 危险废物分区标志背景色应采用黄色, RGB 颜色值为(255,255,0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄 色, RGB 颜色值为 (255,150,0)。字体颜色为黑色, RGB |颜色值为(0,0,0)。危险废物分区标志的字体宜采用黑体 字, 其中"危险废物贮存分区标志"字样应加粗放大并居中 显示。(3) 材料: 危险废物贮存分区标志的衬底宜采用 坚固耐用的材料,并具有耐用性和防水性。废物贮存种类 信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等,以便 固定在衬底上。危险废物贮存分区标志的图形和文字应清 晰、完整,保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。"危 险废物贮存分区标志"字样与其他信息宜加黑色分界线区 分,分界线的宽度不小于 2mm。

1.设置位置:贮存设施内部分区,固定于每一种危险废物

贮存的 产内区 赤脚

存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的,可选择立式可移动支架,不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。 2.规格参数: (1)尺寸: 75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm,外檐2.5cm。 (2)颜色与字体: 固定于墙面或栅栏内部的,与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的,警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致,支架颜色为黄色。(3)材料:采用 5mm铝板,不锈钢边框 2cm 压边。3.公开内容包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环

危险废 物标签



境应急物资和设备、监制单位等信息。 1.设置位置:识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险 废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物 上,系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方 便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。 规格参数: (1) 尺寸危险废物标签的尺寸宜根据容器或 |包装物的容积设置, 具体见 HJ1276-2022 中表 1 要求。(2) 颜色与字体: 危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色, RGB 颜色值为(255,150,0)。标签边框和字体颜色为黑 色,RGB 颜色值为(0,0,0).危险废物标签字体宜采用黑 体字,其中"危险废物"字样应加粗放大。(3)材料:危 险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。 |标签可采用不干胶印刷品,或印刷品外加防水塑料袋或塑 封等。危险废物标签印刷的油墨应均匀,图案和文字应清 晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框,边框 宽度不小于 1mm, 边框外宜留不小于 3mm 的空白。 3. 内容填报: (1) 主要成分: 指危险废物中主要有害物质 名称。(2)化学名称:指危险废物名称及八位码,应与 企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保 持一致。 (3) 危险情况: 指《危险废物贮存污染控制标 |准》(GB185972001)附录 A 所列危险废物类别,包括 爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石 棉。(4)安全措施:根据危险情况,填写安全防护措施, 避免事故发生。(5)危险类别:根据危险情况,在对应 标志右下角文字前打"√"。

以上标志设置在醒目处,且标志牌应保持清晰、完整,当发现形象损坏或颜色污染、褪色等不符合要求的情况,应及时维修更换,检查时间至少每年一次,有多种危险废物的单位应根据情况设置分区提醒标志,标明危险废物的特征和废物量。

c、生活垃圾

生活垃圾在厂内集中收集,统一清运。

(5)运输过程的环境影响分析

项目一般固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散,建立台账记录并按时申报其产生贮存情况。

危险废物的收集、转运按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2024年)中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》(部令第23号)中有关的规定和要求。按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)全面落实危险废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,实现运输轨迹可溯可查。

建设单位须针对此对员工进行培训,加强安全生产及防止污染的意识,培训通过后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

本项目危险废物委托资质单位进行运输,在运输过程中要采用专用的车辆,密闭运输, 严格禁止跑冒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染,在危险废物的运输中执行《危 险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

(6) 委托处置的环境影响分析

按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号),危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息。

建设单位目前危废正在与相关单位签订危险废物处置协议事宜,待协议签订后到相关部门备案。

部分危险废物处置单位经营范围及处理能力如下:

无锡市工业废物安全处置有限公司许可证号 JS0200OOI032-15, 经营范围及品种: 医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废

有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、废胶片相纸(HW16)、含金属羰基化合物废物(HW19)、有机磷化合物废物(HW37)、有机氰化物废物(HW38)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物[仅限化工行业生产过程中产生的废活性炭(900-039-49)、含有或直接沾染毒性、感染性危险废物的包装物、容器、过滤吸附介质(900-041-49)、研究、开发和教学活动总,化学和生物实验室产生的废物(900-047-49)(不包括 HW03、900-999-49)]、废催化剂(HW50,仅限于 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50)共计 1.15 万吨/年。

无锡中天固废处置有限公司许可证号 JS0200OOD379-7, 经营范围及品种: 处置、利用废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、染料、涂料废液(HW12)、废显影液、定影液、废胶片(HW16)、表面处理废液(HW17)、废酸(HW34)、废碱(HW35)、含酚废液(HW39)、含醚废液(HW40)、废有机卤化物废液(HW45)100000吨/年; 处理废电路板(HW49,900-045-49)6000吨/年; 处置、利用废活性炭(HW02、HW04、HW05、HW06、HW13、HW18、HW39、HW49)8000吨; 清洗含(HW08、HW09、HW12、HW13、HW16、HW17、HW34、HW35、HW37、HW39、HW40、HW06、HW45)的废包装桶(HW49,900-041-49)6万只/年,含(酸碱、溶剂、废油)的包装桶(HW49,900-041-49)14万只/年(不含氮、磷,其中铁桶5万只/年、塑料桶9万只/年); 处置、利用废覆铜板、印刷线路板、电路板破碎分选回收金属后产生的废树脂粉(HW13,900-451-13)26000吨/年,目前尚有余量。

建设单位建成投产后,废切削液 0.16t/a、金属屑(含油)0.2t/a 属于 HW17 类危废,切削液包装桶 0.008t/a、废包装瓶 0.014t/a、含油抹布 0.02t/a、废过滤材料 0.024t/a、废活性炭 1.2205t/a属于 HW49 类危废,喷涂渣 0.018t/a属于 HW12 类危废,均在无锡市危险废物经营单位现有处理能力之内。

综合上述,本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。

(7) 环境管理

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南》(试行)、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办〔2023〕327号),企业应制定一般工业固体废物管理台账,如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息,实现工业固体废物可追溯、可查询的目的,提升固体废物管理水平。

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)、《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)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)等相关文件,针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求:

- 1)履行申报登记制度;
- 2)建立台账管理制度,企业须做好危险废物情况的记录,记录上需注明危险废物的名称、 来源、数量、特性和包装容器的类别;
 - 3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度;
- 4)定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,及早发现破损,及时采取措施清理更换;
- 5) 直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员,应当接受专业培训,经考核合格,方可从事该项工作。
 - 6) 固废贮存(处置)场所规范化设置,固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。
- 7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点,通过密闭容器存放,不可混合贮存,容器标签必须标明废物种类、贮存时间,定期处理。
- 8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控,企业应指定专人专职维护视频监控 设施运行,定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录,保持摄像头表面整洁干净、 监控拍摄位置正确、监控设施完好无损,确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

综上所述,建设项目固废采取上述治理措施后,各类固废均能得到合理处置,不产生二次污染,不会对周围环境产生影响。

5、土壤、地下水

本项目地下水、土壤潜在污染源主要是:危废仓库、液态原料储存区等在贮存、使用过程中发生泄漏事故通过垂直入渗的污染途径污染地下水、土壤环境。

(1) 源头上控制对土壤及地下水的污染

采取从源头上控制对土壤及地下水的污染,对项目的危废仓库、液态原料储存区采取防 渗措施。危废仓库、液态原料储存区地面全部铺设环氧地坪,危废废物均根据物料性质选择 相容材质的容器存放,液体物料及液体危废下方设置防泄漏托盘。若发生原料、危险废物泄 漏情况,因事故状态为短时泄漏,可及时进行清理,混凝土地面的防渗可起到较好的防渗效 果。为防止日后营运过程中对项目所在地地下水和土壤造成污染,企业需定期检查防渗设施 破损情况,杜绝渗漏。

(2) 划分防渗区

企业应采取地面分区防渗措施,根据生产装置、辅助设施及公用工程可能泄露物质的性

质将污染区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区。重点防渗区为危废仓库、液态原料储存区;一般防渗区包括生产车间、一般固废仓库等;其余区域为简单防渗区,本项目防渗分区见表 4-26。

表 4-26 本项目防渗分区

防渗分区	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	 危废仓库、液态原料储存区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m、K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照
里思的修区	危及已年、祝恋原科闻行区	GB18598 执行
一般防渗区	生产车间、一般固废仓库等	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m,K≤1×10 ⁻⁷ cm/s;或参照
双例修区		GB16889 执行
简单防渗区	办公区等其他区域	一般地面硬化

(3) 跟踪监测

本项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小,正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测。

(4) 管理措施

除工程措施外,项目还需加强日常管理,避免发生事故造成影响,包括:

- ①正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏,同时应加强定期对防渗 工程的检查,若发现防渗密封材料老化或损坏,应及时维修更换;
- ②对工艺、管道、设备采取控制措施,防止污染物的跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度;
- ③整个生产车间禁止明火,原料堆放区、成品堆放区等堆放区域设置灭火器、灭火毯等 消防物资,同时设置黄沙箱等应急堵漏物资。确保初期火灾能迅速扑灭,控制在生产车间内。

通过严格按照土壤、地下水保护要求做好防渗措施,确保不发生泄漏,本项目对周围土壤、地下水环境影响较小。

6、生态

本项目租用现有厂房建设,不新增用地,营运期项目产生的废气、废水、噪声经过合理 处置后达标排放,固体废物合理处置"零"排放,对生态影响较小。

7、环境风险

(1) 风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录中 B,本项目涉及的风险物质识别见下表:

表 4-27 全厂涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	最大储存量(t)	储存方式	储存位置
1	乙酸乙酯	0.02	桶装	原料储存区
2	水性切削液	0.06	桶装	冰竹油行区
3	废切削液	0.16	桶装	
4	切削液包装桶	0.008	叠放	危废仓库
5	喷涂渣	0.018	桶装	

6	废包装瓶	0.014	叠放
7	金属屑(含油)	0.2	桶装
8	含油抹布	0.02	桶装
9	废过滤材料	0.024	桶装
10	废活性炭	1.2205	桶装

(2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 C, 计算全厂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。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,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q);

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

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。

经筛选分析,全厂风险物质为乙酸乙酯、水性切削液、危废等,具体见根据表 4-28:

临界量 t 原料名称 最大储存量t 临界量依据 q/Q 0.002 乙酸乙酯 0.02 2500 0.000024 0.06 水性切削液 100 113 废切削液 0.16 0.0016 100 111 切削液包装桶 0.008 0.00008 100 111 0.014 0.00014 废包装瓶 HJ169-2018 附录 B 100 111 金属屑 (含油) 0.2 0.002 100 111 含油抹布 0.02 0.0002 100 101 废过滤材料 0.024 0.00024 100 11 废活性炭 1.2205 0.012205 合计 0.018489

表 4-28 危险物质使用量及临界量

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),本项目的 Q<1,该项目环境风险潜势为 I ,仅开展简单分析。

(3) 风险源分布及影响途径

本项目风险情况见表 4-29。

表 4-29 本项目风险情况一览表

危险物质	风险源分布情况	风险事故情形	可能的影响途径		
废切削液、切削液包装桶、废包装瓶、 金属屑(含油)、含油抹布、废过滤材 料、废活性炭	危废仓库	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、土壤、地下水		
乙酸乙酯、水性切削液	原料储存区	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、土壤、地下水		

环境影响途径及危害后果为:

^{*}注:【1】废切削液、切削液包装桶、废包装瓶、金属屑(含油)、含油抹布、废过滤材料、废活性炭等临界量参考危害水环境物质(急性毒性类别1)。

①对大气的污染

本项目液态原料和危险固废规范存放,存放量较小,小量泄漏挥发对周边大气环境较小;但原料中涉及易燃易爆原料,易引发火灾、爆炸等安全事故,发生火灾时燃烧产生的燃烧废气可能会对周围大气环境造成影响。

②对水体、土壤、地下水的污染

本项目原料及危险固废分别存放于原料储存区、危废仓库内,各区域地面防渗防腐,厂区内设事故收集池、雨水口设节流阀装置,风险物质泄漏后进入河流或渗入地下的可能性较小,对水体、土壤及地下水的影响较小;因管理不善、地面硬化防渗破损、雨污管网截留失效等事故排放时,泄漏的风险物质随污水流入就近河流或渗入地下,会对水体、土壤和地下水体造成一定污染。

为避免上述事故排放,企业应该采取有效的风险防范措施。

- (4) 环境风险分析
- ①火灾事故发生时可能产生的环境风险分析

项目原料贮存、主要生产车间内生产设备、电机和线路老化等如引起火灾。火势蔓延会引发周边易燃物质燃烧,遇火灾发生燃烧产生的 CO、CO₂,甚至燃烧分解其他有毒有害气体,产生的污染物浓度将超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准,对周边环境影响较大。

②废气处理设施发生故障时可能产生的环境风险分析

项目喷涂、风干废气经密闭负压收集(收集效率 95%)经"干式过滤器+二级活性炭吸附 装置"处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放,由于操作管理不当可能导致处理系统失效,可能造成废气事故性排放,对周围大气质量,尤其是附近敏感点产生较大的影响。

③危险废物泄露可能产生的环境风险分析

存放在危废间的危废当发生泄露时,将有可能污染到附近的地表水和土壤环境。

(5) 风险防范措施

针对上述风险类型及影响,本项目拟采取以下的风险防范措施:

- ①原料贮运安全防范措施
- a 危险化学品运输

根据近年来的事故风险统计,交通事故引发有毒物质泄漏到环境中的事件呈上升趋势。必须加强运输过程中的风险意识和风险管理,危险化学品运输要由有资质的单位承担,定人定车,合理规划运输路线。

b化学品储存区

化学品储存区域应拥有良好的储存条件(如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等),必须在储存场所完善防淋、防渗、防雨等措施。包装桶材料应与储存的物料和储存条件(温度、压力等)相适应。定期对包装桶外部检查,及时发现破坏和漏处。要严格遵守有关贮存的安全规定,具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

c加强危险化学品的管理

要求企业加强危险化学品的管理,并制定危险化学品安全操作规程,操作人员严格按照操作规程作业,非操作人员不得随意出入。加强防火,达到消防、安全等有关部门的要求。做好化学品的入库和出库登记记录,明确去向。加强对职工的安全教育,制定严格的工作守则和个人卫生措施,所有操作人员必须了解化学品的有害作用及对患者的急救措施,以保证生产的正常运行和员工的身体健康。

②泄漏事故的防范措施

加强危险化学物品运输车辆的管理,严格遵守危险品运输管理规定,避免运输过程事故的发生。

发生泄漏事故后,最早发现者应立即通知部门负责人,并根据召集应急救援小组,及时 采取一切办法控制泄漏蔓延。采取措施尽快堵漏,然后对泄漏物进行收集和暂存,阻止泄漏 物料进入外环境。将泄漏的废液收集至储存桶内暂存,地面残留废液采用惰性材料吸附吸附, 收集的泄漏物委托有资质危废单位处置。

此外,为避免事故排放,根据风险防范要求,应按相关要求设置事故废水收集池,雨水管网设置截留装置,可有效收集厂区内的事故废水、泄漏物料。

③安全生产管理系统

项目投产后,建设单位在安全生产方面制定一系列的安全生产管理制度。健全安全生产责任机制,建立各岗位的安全操作规程,技术规程,设置安全安全管理机构,成立企业安全生产领导小组和配备专职安全生产管理人员。制定规章制度的主要有:安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患管理制度、危险化学品安全管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度,并定期对职工进行体检,建立职工健康档案。

④火灾事故应急处置措施

操作工或负责人及时进行判断,向全体工作人员和上司通报发生火灾的详细情况。依《异常发生的处置操作规程》中止各工序的作业。将抢救伤员放在首位,发现负伤者,将其向安全场所转移的同时,迅速向上司报告,寻求救护。

根据火灾情况,由当班负责人会同上司组成临时消防班,根据物料性质选择灭火方式: 遇湿易燃物品禁用水。此活动要以救出人命和灭火为优先,并立即与上司进行联系,如判断 有可能造成人身伤害和爆炸时,应立即撤离到安全的地区,同时由总务人事部门或安全负责 人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息,必要时向邻近企业发出临时避难请求,使用二 氧化碳灭火器的必须开门,防止缺氧。在消防部门到达后,企业应急救援总指挥和现场总指 挥及时向消防部门汇报情况,并且配合消防部门进行灭火工作,此时指挥权由消防部门担任, 所有人员应服从消防部门的指挥。

在灭火过程中建议: A、如有可能,转移未着火的容器。防止包装破损,引起环境污染。 B、收容消防废水,防止流入雨水管网进入河流。

⑤危险废物的环境风险防范措施

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),本项目的危险废物具有有毒有害危险性,存在泄漏风险,建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置托盘,发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移,并收集托盘内泄漏液体,防止泄漏物料挥发到大气中,同时应在危废贮存间内设置禁火标志,并布置灭火器、沙包等消防物资,防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废切削液为液态物质,一旦储存不当导致泄漏,泄漏的废液可能会进入雨、污管网,随雨水进入河流,进而造成地表水的污染。废活性炭等含有可燃成分,一旦储存不当或遭遇明火,可能会发生火灾事件,会对环境和社会造成不利影响,严重时会引发人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体,对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中,造成土壤、地下水污染。主要影响如下:

1) 对环境空气的影响:

本项目危险废物均是以密封的桶装或者袋装包装贮存,有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响:

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施, 当事故发生时, 不会产生废液进入厂区雨水 系统, 对周边地表水产生不良影响。

3) 对地下水的影响:

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,进行防腐、防渗,暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层,渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s,设集液托盘,正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水,不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对环境敏感保护目标的影响:

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管,暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏 处理,一旦发生泄漏事故及时采取控制措施,环境风险水平在可控制范围内。

综上,建设项目危废发生少量泄漏事件,可及时收集,能及时处置,影响不会扩散,能 够控制厂区内,环境风险可接受。

⑥毒性气体泄漏监控预警措施

本项目不涉及有毒有害气体,无需设置有毒有害气体(如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等)厂界泄漏监控预警措施。

综上,若采取上述措施后,仍有事故废水通过雨水排放口进入附近水体现状河道,则采取如下措施:立即确认雨水排放口切断阀处于关闭状态,事故废水入外环境(厂外)的,总指挥第一时间向锡北镇人民政府、锡山生态环境部门、锡山区人民政府进行报告。衔接《锡北运河锡山段"一河一策一图"环境应急响应方案》,第一时间关闭现有闸站 Y-6,在泾新路、锡东二线及虞宁线三处设立临时拦截坝设立点(Z-3、Z-4、Z-5),形成水环境安全缓冲区"北新河",将受污水体泵入水环境安全缓冲区进行处置。

(6) 事故应急容积

若易燃可燃原料、危废泄露遇高温、明火引发火灾,产生的事故废水包括泄漏物料废液、消防废水和降雨雨水。根据《水体污染防控紧急措施设计导则》(中石化建标[2006]43号)和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013)中的相关规定设置。事故废水量计算公式如下:

 $V = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5;$

 $V_2 = \sum Q_{ii}t_{ii}$;

 $V_5=10qF$;

注: $(V_1+V_2-V_3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算,取其中的最大值。式中:

 V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或装置的物料量, m^3 ;

 V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量, m^3 ;

Q : ——发生事故的装置同时使用的消防设施给水流量, m³/h;

t = --消防设施对应的设计消防历时, h;

V3 ——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量, m3:

 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_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 :

q ——降雨强度, mm; 按平均日降雨量;

q_n ——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入面积。

计算过程:

$$V_{\mathbb{H}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

= (0.02+144-0) +0+57.5

 $=201.52m^3$

取值依据:

 V_1 : 企业单个乙酸乙酯、水性切削液等包装桶最大存储量为 0.02m^3 ,则 V_1 取 0.02m^3 。

 V_2 : 企业生产车间火灾危险类别为乙类,层高低于 24m。按《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014),室内消火栓设计流量为 10L/s,同时使用消防水枪 2 支,火灾延续时间为 2h,则消防用水量为 $144m^3$,则 V_2 取值为 $144m^3$;

V3: 取值为0;

V4: 取值为0;

 V_5 : 中平均降雨量和平均降雨日数为 1121.7m 和 123 天,雨水汇入面积取 0.63ha(本公司占地面积约为 6305m²),则 V_5 =10qF=10×1121.7/123×0.63=57.5m³。

因此,本项目若发生火灾事故,产生的事故废水量为 201.52m³, 所需应急容器的容积为 201.52m³。企业需配置容积不低于 202m³的事故应急池,本项目房东(英特派铂业股份有限公司)已设置一个 650m³的地下事故应急池,本项目依托房东现有事故应急池,事故废水通过泵提升进入事故有应急池,配套 DN50 应急泵 1 个以及 DN50 应急管 1 卷收集事故废水,可满足事故废水排放容量要求。

(7) 环境风险简单分析内容表

表 4-30 环境风险简单分析内容表

建设项目名称		精密复杂构件柔性制造生产线								
建设地点	(江苏)省	(无锡) 市	(锡山)区	(/) 县	(/) 园区					
地理坐标	经度 120° 27′ 19.35″ 纬度 31° 41′ 7.00″									
主要危险物质	废切削液、切削	爱切削液、切削液包装桶、废包装瓶、金属屑(含油)、含油抹布、废过滤材料、废活性炭								
及分布	等危废位于危险	度仓库内; 乙酸乙酯、水	性切削液等位于	原料储存区内。						
环境影响途径	①大气:废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放,废气收集管道发生泄漏,废气									
及危害后果	直接排入空气中超标排放,对局部空气环境质量造成不良影响。									
(大气、地表水	②地表水、地下水、土壤:本项目无生产废水排放,仅有生活污水产生,污染地下水、地表									
、地下水等)	水及土壤的风险									
	①生产车间风险									
	a.生产车间具有良好的通风设施,排风系统需安装防火阀。									
风险防范措施	b.所有材料均选用不燃和阻燃材料。									
要求	c.生产线设温度自动控制系统,带超高温报警装置,以确保生产的安全性。									
24	②贮运工程风险	验防范措施								
		使用时轻装轻卸, 防止原								
	b.划定禁火区,	在明显地点设有警示标志	忘,输配电线、 灯	具、火灾事故照	明和疏散指示标志均					

应符合安全要求;严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 c.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,危废储存场所设置 监控设施,地面采取防渗措施,设置防泄漏托盘等。

(8) 应急要求

A、建立事故应急系统

企业将制定一个当事故发生时的应急预案,得到地方紧急事故服务部门(例如消防、救护、交通以及公安等有关负责部门)的同意,并向他们提供项目涉及的有毒有害物料的危害及其他必要资料,还需定期进行演习以检查行动计划的效果。

事故应急预案的内容及要求如下:

- ①指导思想。为保证企业、社会和人民生命财产安全,防止突发性重大污染事故,并能在风险事故发生后迅速有效地控制、处理,本着"预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责"的原则,制定企业"风险事故应急救援预案"(以下简称"预案")。
 - ②应急计划区。本项目的应急计划区为原辅料仓库、生产车间。
- ③应急组织机构、人员。企业成立风险事故应急救援"指挥领导小组",由总经理、分管副经理及生产、安全、环保、设备、保卫等部门的领导组成,下设应急救援办公室,日常工作由安全环保部门兼管。发生重大事故时,以指挥领导小组为基础,立即成立企业事故应急救援指挥部,总经理任总指挥,分管副经理任副总指挥,负责全厂应急救援工作的组织和指挥。若总经理和副总经理不在时,由安全环保部门或其它部门负责人为临时总指挥,全权负责应急救援工作。企业建立各种不脱产的专业救援队伍,包括抢险抢修队、医疗救护队、义务消防队、通讯保障队等,救援队伍是事故应急救援的骨干力量,担负企业各类重大事故的处理任务。
- ④预案分级响应条件。本项目的危险品存储量小,厂内没有重大危险源,风险事故影响程度和范围不大,原则上由企业解决生产过程中出现的风险事故。根据事故具体情况,企业 无能解决时,应及时向安全环保部门报告,请求指挥、处理。
- ⑤应急救援保障。企业应配备压气式呼吸器、全身防护服;原料仓库和生产车间周围设置事故池、洗眼器等防护设施设备。
- ⑥报警、通讯联络方式。一旦发生风险事故,必须及时报警和向有关部门报告。报警内容包括:事故发生时间、地点、化学危险物名称和泄漏量、事故原因、事故性质(外溢、爆炸、燃烧)、危害程度、对救援的要求以及报警人与联系电话等。由企业指挥部向上级和友邻单位发布救援请求、通报事故情况。
- ⑦应急环境监测、抢救、救援及控制措施。由企业配合检测公司对事故现场进行侦察监测,对事故性质、参数和后果进行评估,为事故应急救援指挥部提供决策依据。

- ⑧应急防护、消除泄漏措施。a.控制污染源。一旦发生泄漏,应尽快组织抢险队与技术人员一起及时堵漏, 控制泄漏量。b.进入泄漏区的工作人员应穿戴压气式呼吸器和全身防护服。c.抢救受害人员。及时、有序、有效地实施现场急救与安全转送伤员,减少伤亡率,减轻事故损失。d.做好现场清消,消除危害后果。对泄漏区进行通风、对地面进行清扫。
- ⑨人员紧急撤离、疏散组织计划。在风险事故可能对厂内外人群安全构成威胁时,必须 在指挥部统一指挥下对与事故应急救援无关的人员进行紧急疏散。企业在最高建筑物上应设 立"风向标"。总的原则是疏散安全点处于当时的上风向和侧风向。
- ⑩事故应急救援关闭程序与恢复措施。事故处理后,由应急救援指挥部发布应急救援停止命令,负责组织厂内和基地区受到影响区域的善后处理、恢复工作。
- ①应急培训计划。加强各救援队伍的培训,指挥领导小组要从实际出发,针对危险目标可能发生的事故,每年至少组织一次模拟演习。把指挥机构和各救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故,指挥机构能正确指挥,各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消除事故、抢救伤员、做好应急救援工作。

②公众教育和信息。对企业职工和居民开展公众教育、培训和发布有关信息。

B、应急环境监测措施

针对可能产生的污染事故,逐步制定或完善各项《环境监测应急预案》,对环境污染事故做出响应。针对本项目的具体特点,按不同事故类型,制定各类事故应急环境监测预案,包括污染源监测、厂界环境质量监测和厂外环境质量监测三类,满足事故应急监测的需求。

①物料泄漏可能造成大气污染

大气监测点位:针对因火灾爆炸或其它原因产生的事故,大气污染监测主要考虑在发生 事故的生产装置、仓库的最近厂界或上风向对照点、事故装置的下风向厂界、下风向最近的 敏感保护目标处各设置一个大气环境监测点。

大气监测因子:项目主要监测因子为颗粒物、VOCs、CO;

大气监测频次:监测频次为1天4次,连续监测两天,紧急情况时可增加为1次/2小时。 ②物料泄漏产生废水

在生产装置区发生物料泄漏事故、产生事故废水以及厂内发生火灾爆炸事故或其它事故 导致污水、雨水排放口水质出现超标时,首先将事故废水或超标废水排入到集污袋中存放, 确保不排入周围水体,不会对附近水体造成影响。

废水监测点位及监测因子:在产生上述事故废水后,将在离事故装置区最近管网窨井、出现超标的雨水排放口中,选择监测 pH、COD、NH₃-N、SS、TP、TN、石油类、色度;

监测频次: 监测频次为1次/3小时,紧急情况时可增加为1次/小时。

③其它要求

另外,在正常生产过程中,将根据日常监测数据,及时对生产装置的废水排放、废气排放等状况进行分析,对潜在的超标趋势及时预测,对可能造成环境污染及时预警,确保有效控制对外环境的污染。

C、应急物资

企业应参照《环境应急资源调查指南(试行)》等相关规范明确环境应急物资、装备配备要求,完善各项应急救援物资。本项目应急物资见下表:

表 4-31 风险防范应急物资配备要求

次 T-51				
主要作业方式或资源 	名称	型号	数量	备注
	遇水膨胀袋	40cm*60cm	10 个	针对厂区事故应急废水、初期 雨水、生产废水泄漏阻断措施,
污染源切断	雨水排放口切断阀	DN600、700、800	3 个	本项目房东(英特派铂业股份有限公司)三个雨水排放口均已设置切断阀,本项目依托房东现有雨水排放口切断阀
	事故应急池	容积≥202m³	1 个	针对液态原辅料、危险废物泄
	防泄漏托盘	1200*600*100mm	1 个	漏应急措施,本项目房东(英
污染物收集	沙桶 (箱)	25L	5个	特派铂业股份有限公司)已设
75架彻収集	空桶、铲子	25L	2 个	置一个 650m³ 的地下事故应急
	应急泵	DN50	1 个	池,本项目依托房东现有事故
	应急管	DN50	1 卷	应急池
	医疗急救箱	/	1个	
	防护眼镜	3M	10 付	
空人除	防尘口罩	活性炭口罩	50 个	 消防、突发事故等应急措施
安全防护	劳动服	/	10 套	伯內、大久尹以寺应忌泪爬
	安全帽	/	个	
	耐酸碱手套	/	1付	

本项目实施后,企业应按照企业应按照《突发环境事件应急管理办法》《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020)等文件及其他国家、地方和相关部门要求,衔接落实"单元-厂区-园区/区域"环境风险防控体系措施,衔接《无锡市锡山区突发环境事件应急预案》、《锡北运河锡山段"一河一策一图"环境应急响应方案》,制定突发环境事件应急预案并报无锡市锡山生态环境局备案,并定期组织开展培训和演练。

五、环境保护措施监督检查清单

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	
	有 组 织 干废气	机 颗粒物、 VOCs	密闭负压(收集效率 95%) +"干式过滤器+二级活性炭 吸附装置"+15m 高排气筒 DA001(风量 10000m³/h, 废气处理效率 90%)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表1中相关标准	
大气环境	无 组 厂界 织	颗粒物、 VOCs	移动式焊接烟尘净化装置	厂界挥发性有机物、颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3排放标准;厂区内挥发性有机物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表3中相应标准	
地表水环境	DW001	COD、SS、 氨氮、总氮、 总磷	格栅井	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B等级标准	
声环境	生产设备	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声 设备、设备减振、距离衰减、 加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3 类标准	
电磁辐射	/	1 1		/	
固体废物	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置暂存场所,本项目设置一座一般固废暂存间 30m²。 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)相关规定要求以及《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》[苏环办(2024)16号]要求进行危险废物的贮存,设置危废仓库9m²。				
土壤及地 下水污染 防治措施	按照"源头控制"、"分区防控"的要求,本项目建成后将加强源头控制措施、防渗工程措施和管理措施,生产过程对各物料进行合理的治理和综合利用,其中重点防渗区:危废仓库、液态原料储存区,一般防渗区:生产车间、一般固废仓库,简单防渗区:办公区等其他区域,还应加强日常管理,避免发生事故造成影响。				
生态保护 措施			厂区绿化		
环境风险 防范措施	采取原料贮运安全防范措施、泄漏事故的防范措施、安全生产管理系统、火灾事故应急处置措施、危险废物的环境风险防范措施,制定应急预案等,并按照相关管理部门要求做好各类事故的防范和应急措施,将本项目的环境风险发生几率控制在最小水平,使得项目对周围环境的影响得到控制。				
其他环境 管理要求	1、应按有关法规的要求,严格执行排污许可制度。 2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用,并参照《环境应急资源调查指南(试行)》等相关规范配备环境应急物资、装备,本项目房东(英特派铂业股份有限公司)三个雨水排放口均已设置切断阀,并已设置一个650m³的地下事故应急池,本项目依托房东现有雨水排放口切断阀和事故应急池,本项目按规定程序实施竣工环境保护验收,验收合格方可投入生产。				

六、结论

本项目符合国家法律法规及地方相关产业政策,符合规划要求,选址比较合理,采用的各项
环保设施合理、可靠、有效,总体上对区域环境影响较小,本评价认为,从环保角度来讲,建设
项目在所在地建设是可行的。

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)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	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削減量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.00315		0.00315	+0.00315
	VOC_S				0.0035		0.0035	+0.0035
	COD				0.2925		0.2925	+0.2925
	SS				0.2194		0.2194	+0.2194
废水	氨氮				0.0256		0.0256	+0.0256
	总磷				0.0037		0.0037	+0.0037
	总氮				0.0351		0.0351	+0.0351
	金属边角料 (不含油)				0.6		0.6	+0.6
	不合格品				0.1		0.1	+0.1
一般工	废焊丝				0.02		0.02	+0.02
业固体	废包装材料				0.05		0.05	+0.05
废物	除尘器收集粉尘				0.00235		0.00235	+0.00235
	废布袋				0.1		0.1	+0.1
	生活垃圾				16.25		16.25	+16.25
	废切削液				0.16		0.16	+0.16
	切削液包装桶				0.008		0.008	+0.008
	金属屑(含油)				0.2		0.2	+0.2
危险废	含油抹布				0.02		0.02	+0.02
物	废包装瓶				0.014		0.014	+0.014
	喷涂渣				0.018		0.018	+0.018
	废过滤材料				0.024		0.024	+0.024
	废活性炭				1.2205		1.2205	+1.2205

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图

附图 1: 地理位置图;

附图 2: 土地利用规划图:

附图 3: 锡山区国土空间总体规划图;

附图 4: 江苏省生态红线区域保护规划图;

附图 5: 无锡市锡山区生态红线保护区域图:

附图 6: 周围环境示意图;

附图 7: 英特派铂业股份有限公司(泾虹路厂区)平面布置图;

附图 8: 厂区平面布置图(此部分涉密删除);

附图 9: 生态环境分区管控截图。

附件

附件1:立项文件(此部分涉密删除);

附件 2: 建设项目前期咨询联系单(此部分涉密删除);

附件 3: 企业营业执照;

附件 4: 租赁协议、租赁厂房产权证明;

附件 5: 排水许可证;

附件 6: 危废委托处置承诺书;

附件7:委托书:

附件 8: 项目委托合同(此部分涉密删除);

附件 9: 确认单;

附件 10: 建设项目环境影响报告书(表)编制情况承诺书;

附件 11: 同意环评公开声明;

附件 12: 全本公示截图;

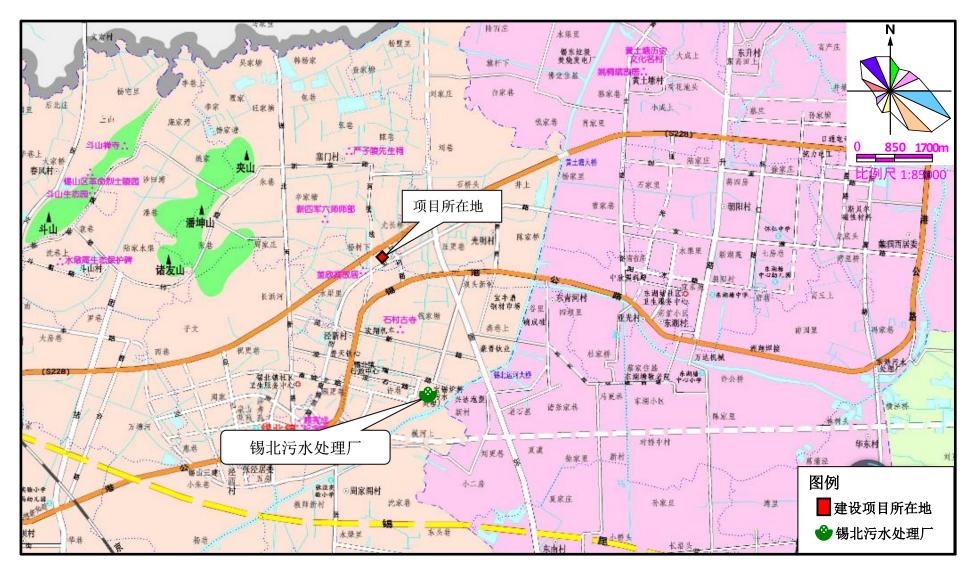
附件 13: 编制主持人现场踏勘照片;

附件 14: 江苏省生态环境分区管控综合查询报告:

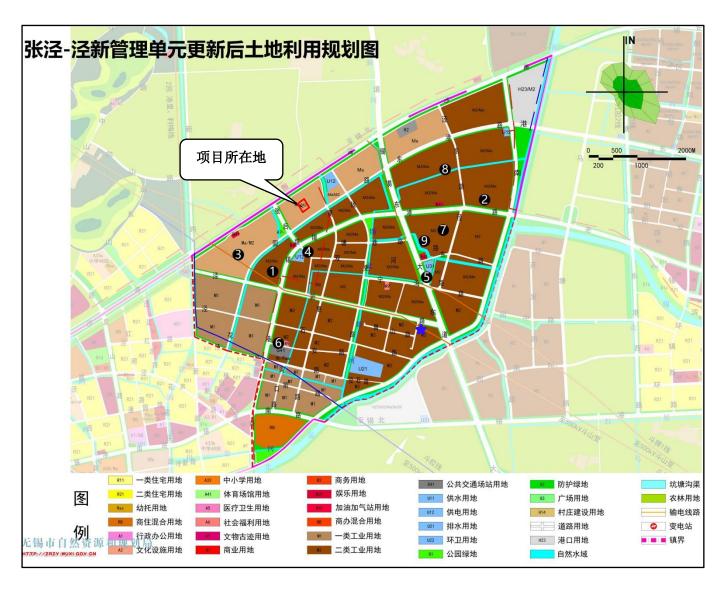
附件 15: 切削液 MSDS 报告;

附件 16: 环评单位承诺书:

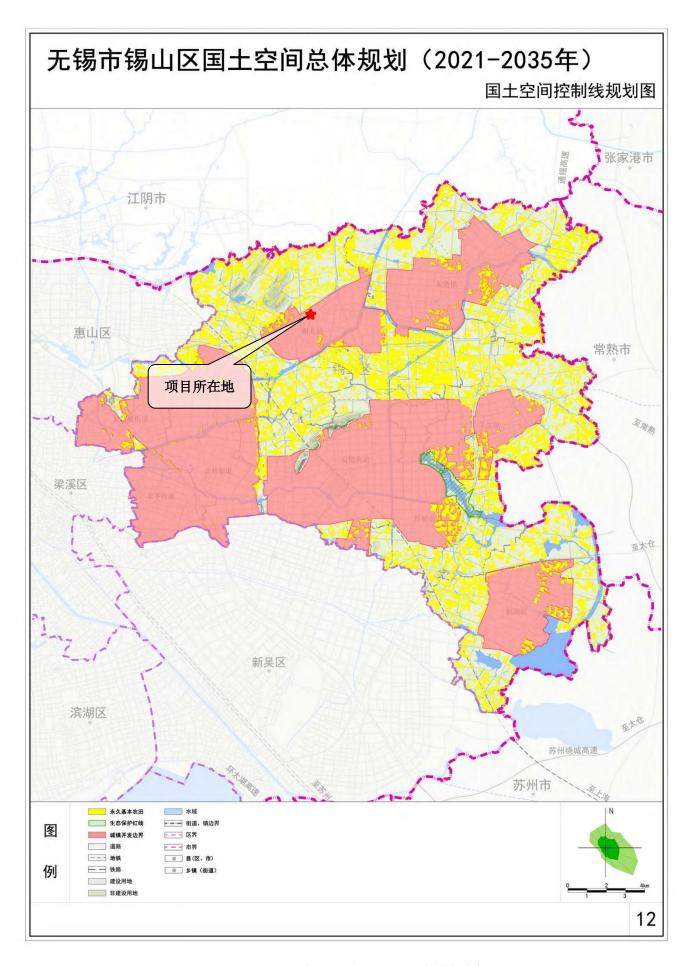
附件17: 废气处理设施方案(此部分涉密删除)。



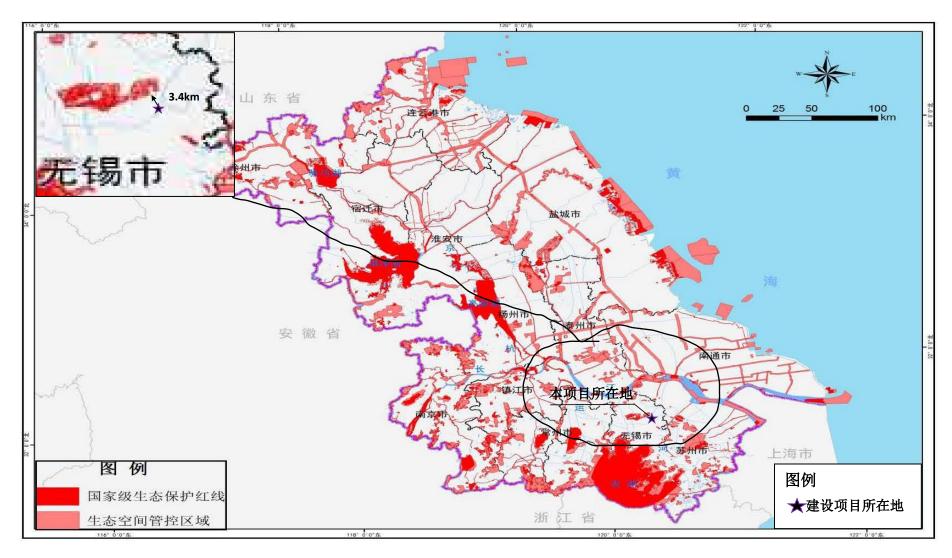
附图 1 建设项目地理位置图



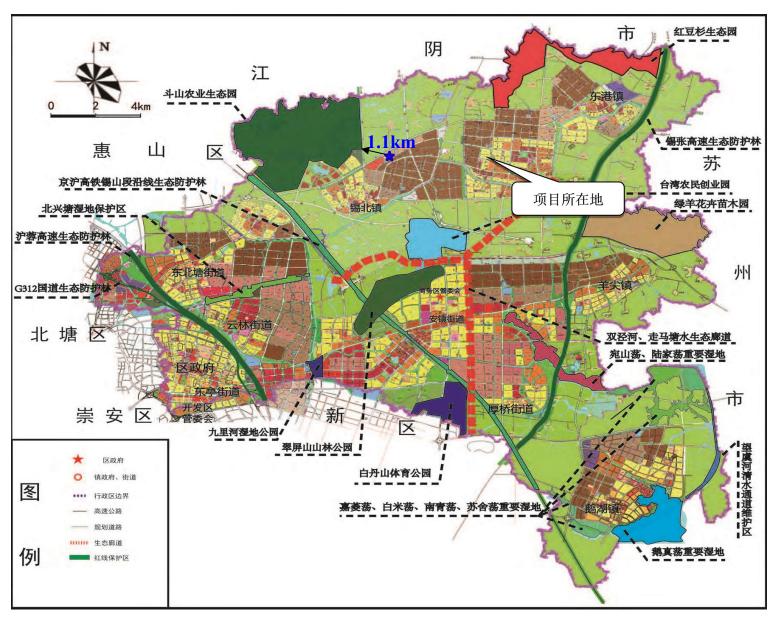
附图 2 土地利用规划图



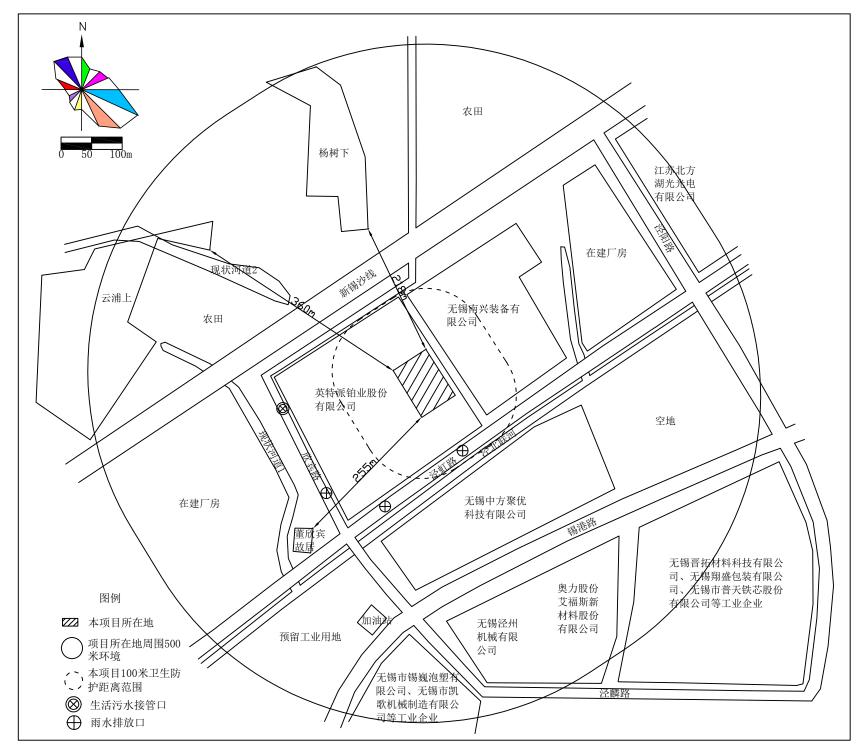
附图 3 锡山区国土空间总体规划图



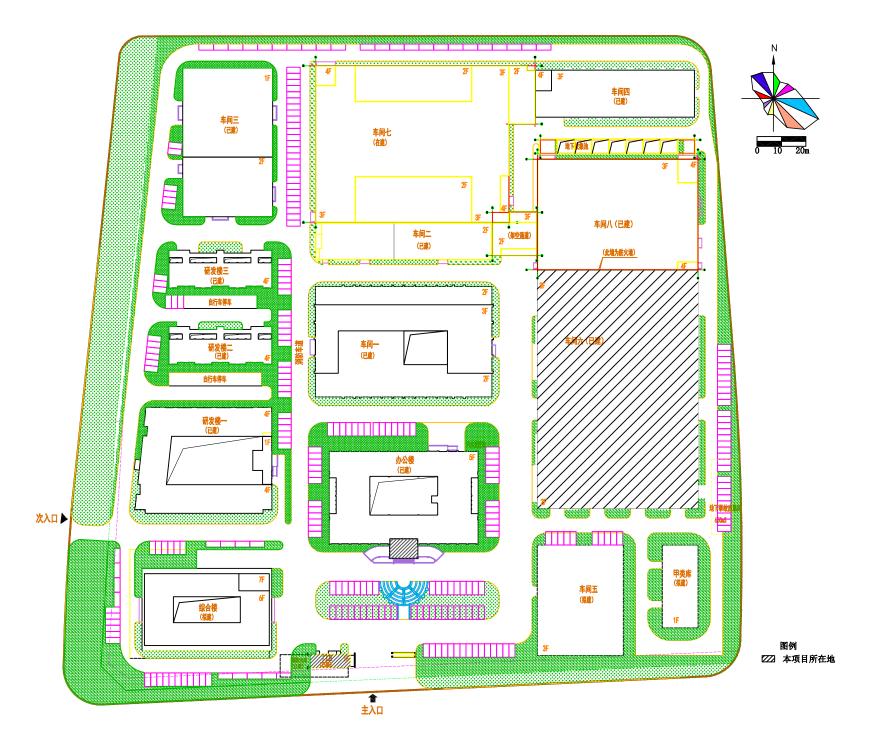
附图 4 江苏省生态空间保护区域分布



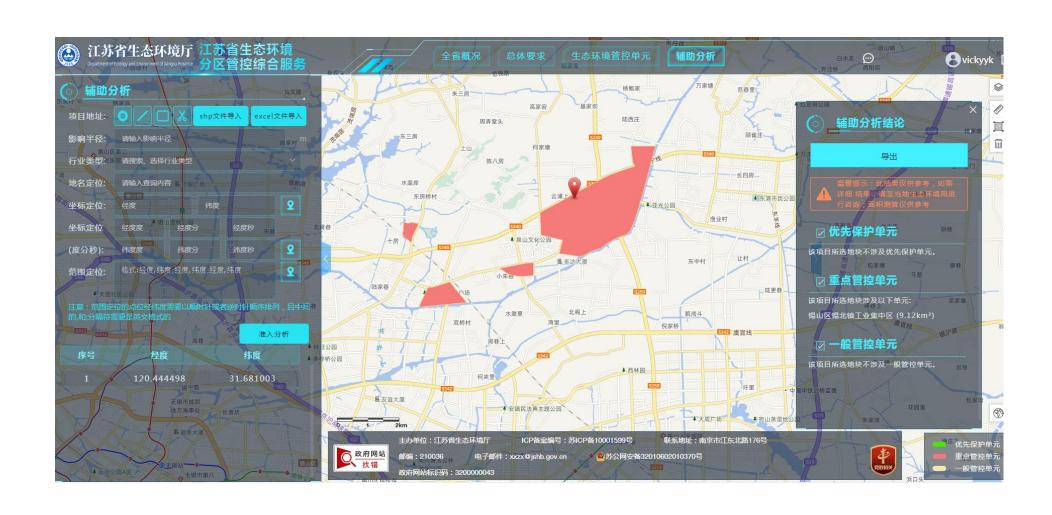
附图 5 无锡市锡山区生态红线保护区域图



附图6 引创空间材料科技(江苏)有限公司周围环境示意图



附图7 英特派铂业股份有限公司(泾虹路厂区)平面布置图



附图 9 江苏省生态环境分区管控综合服务平台查询截图



统一社会信用代码

91320205MACT18993A

(1/1)

编号 320205666202411290130



扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、 备案、许可、监管信息。

(副 本)

引创空间林料科技 (江苏) 有限分

类

有限责任公司(自然人投资或控

法定代表人 尹克勤

经营范围

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;机械设备销售;机械设备租赁;租赁服务(不含许可类租赁服务)(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)

注册资本 3000万元整

成立日期 2023年08月24日

住

所 无锡市锡山区锡北镇泾虹路66号

登记机关



市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过 国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

企业住所 (经营场所) 租赁协议

甲方(出租方): <u>英特派铂业股份有限公司</u> 乙方(承租方): <u>引创空间材料科技(江苏)有限公司</u> 经甲、乙双方平等、自愿协商,特制定如下协议:

- 1、甲方自愿将拥有处分权的无锡市<u>锡山区锡北镇泾虹路 66 号</u>厂房(商业用房/住宅)出租给乙方作为其住所和经营场所,租金为_12元/平方米/年,该场所不在拆迁范围。
 - 2、出租面积为<u>13453.79</u>平方米,即从<u>2024</u>年 <u>11</u>月 <u>15</u>日起至<u>2025</u>年 <u>11</u>月 <u>15</u>为止。到期若要继续租赁的,甲、乙双方应另行签订协议。
 - 3、乙方在经营中,不得从事扰民、污染环境等活动,否则, 甲方将中止租赁。
 - 4、甲、乙双方相应的其他权利、义务由甲、乙双方另行签订协议规定。
 - 5、本协议供乙方办理有关登记使用。

6、本协议经甲乙双方签字(盖章)后此效。 3方(盖章签名)。 乙方(盖章还名)。

本协议签订日期:

2024年11月15日

中华人民共和国

建筑工程施工许可证

建设项目编码 3202052401050008 施工许可编号 320205202404230201

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定,经审查,本建筑工程符合施工条件,准予施工。

特发此证



发证机关

发证日期



江苏省建筑工程施工许可证书信息可通过微信号"江苏建设信息"扫描二维码验证

建设单位	英特派铂业股份有限公司			
工程名称	工程名称 英特派铂业厂房扩建项目(二期)			
建设地址	无锡市锡山区锡北镇泾虹路66号			
建设规模	总建筑面积24366平方米			
合同工期	301 天	合同价格	3743.09	万元

参建单位

勘察单位	江苏圣源岩土工程勘测设 计有限公司	项 目 负责人	张春良	勘察合同 备案编码	3 <mark>2</mark> 02822403070001-HB
设计单位	江苏华电项目管理有限公司	项 目 负责人	马改改	设计合同 备案编码	3202052403110002-НА- 001
施工单位	江苏中匠建业建设工程有限 公司	项 目 负责人	孔维霖	施工合同备案编码	3202052024030501A0100 0
监理单位		总监理 工程师		监 <mark>理合同</mark> 备案编码	
工程总承包单位				项目负责人	
联 合 体 施工单位				项目负责人	

备注

注音事项.

- 一、本证放置施工现场,作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可, 本证的各项内容不得变更。
- 三、住房城乡行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工,逾期应办理延期手续,不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的,本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的,建设单位应当自中止之日起一个月内向发证机关报告,并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时,应当向发证机关报告;中止施工满一年的工程恢复施工前,建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设,将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

建筑工程施工许可证附件

施工许可证编号 320205202404230201 建设单位: 类特派铂业股份有限公司

工程名称: 英特派铂业厂房扩建项目(二期)

₽ The	面积(刊	² 方米)	层数		其他(高度、	
名称 ————————————————————————————————————	地上	地下	地上	地下	单跨等)	
车间八	9036.00	0.00	3	0		
连廊	712. 00	0.00	3	0	3/1/3	
收集池	0.00	388. 00	0	1		
事故应急池	0.00	263. 00	0	1	Y	
车间一扩建	245. 00	0.00	2	0		
设备雨篷	268. 00	0.00	1	0		
车间六	13454. 00	0.00	2	0		
	19		18			
总面积: 24366.00(平方米) 地上面积	₹: 23715.00	(平方米)	地下面	积: 651.0	00 (平方米)	

市政工	程项目明细点	单	
名称	长度 (千米)	面积 (平方米)	其他 (直径、单跨等)
	7		
总长度/面积: (千米)/ (平方米)			
备注		751	

- 1、本附件随《建筑工程施工许可证》一并核发。
- 2、本附件与《建筑工程施工许可证》同时使用方可有效。

井	非水户名称	英特派	英特派铂业股份有限公司				
行	去定代表人	尹克勤	尹克勤				
营业	业 执照注册号	913202	91320205732490930T				
ì	羊细地址	新坝村					
扌	非水户类型			列入重	直点排污单位名录		
ì	午可证编号	其他排		· folia ·		否	
7	有 效 期		建排可守				
	排污水口 编 号	直接管位置	可事架会(路名		至 2解永董 8 月 (m³/日)	73 日 污水最终去向	
			欣宾路	3	80	锡北污水处理厂	
许							
可							
内							
容	主要污染物	项目及排放标		:			
1	项目 ⁴ COD _c	名称	单位 mg/L		最高允许浓度	ŧ	
	BOD _E		mg/L		350		
	SS 总氮		mg/L		400 70		
	总磷		ng/L		8		
	氨氮		mg/L		45 6.5~9.5		
备注	PH 色度		倍		64		
社					海 椒	和母女	
					发证机	关 (章)	
					202年	8月 1日	

持证说明

- 1、《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2、此证书只限本排水户使用,不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3、排水户应当按照"许可内容"(包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物种类和浓度等)排放污水。排水户的"许可内容"发生变化的,排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》。
- 4、排水户名称、法定代表人等变化的,应当在工商 登记变更后30日内到原发证机关办理变更。
- 5、排水户应当在有效期届满30日前,向发证机关提出延续申请。逾期未申请延续的,《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

建设单位承诺书

我公司(<u>引创空间材料科技(江苏)有限公司</u>)现委托江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制《<u>精密复杂构件柔性制造生产线</u>》,由于该项目尚未开工建设,因此,暂无法提供与有相关资质单位签订的危险废物(废切削液、切削液包装桶、金属屑(含油)、含油抹布、废包装瓶、喷涂渣、废过滤材料、废活性炭)处置协议。我公司承诺在试生产之前按照相关规定签订该协议。

特此承诺!

承诺单位: 引创空间材料科技(江苏)有限公司

2015年 8 月

委 托 书

江苏锡澄环境科学研究院有限公司:

根据国家《建设项目环境保护管理条例》及江苏省建设项目的环境保护管理办法规定,现委托贵单位对我单位的<u>精密复杂构件柔性制造生产线</u>编制环境影响报告表。

特此委托。

委托单位: 引创空间材料科技(证券)有限公司

负责人签字:

1193208 年 2月 10日

确认单

我单位委托<u>江苏锡澄环境科学研究院有限公司</u>编制的<u>精密复杂</u> <u>构件柔性制造生产线</u>环境影响报告表,表中项目所在地、工作制度、 生产时间、生产设备、原辅材料、生产工艺等基础资料由我单位提供。

该环境影响报告表已由我单位审阅,情况属实,如存在瞒报、假报等情况及由此导致的一切后果,由本单位负责。特此声明。

委托单位:引创空间材料科技。公江苏

负责人签字:

20% 年8月%日

建设项目环境影响报告书(表) 编制情况承诺书

本单位<u>江苏锡澄环境科学研究院有限公司</u>(统一社会信用代91320205755865715T)郑重承诺:本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定,无该条第三款所列情形,<u>不属于</u>(属于/不属于)该条第二款所列单位;本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的引创空间材料科技(江苏)有限公司精密复杂构件柔性制造生产线环境影响报告书(表)基本情况信息真实准确、完整有效,不涉及国家秘密;该项目环境影响报告书(表)的编制主持人为<u>花琪</u>(环境影响评价工程师职业资格证书管理号035202405320000000089,信用编号BH001564)1人,上述人员均为本单位全职人员;本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信"黑名单"。

同意环评公开声明

无锡市数据局:

我司向贵局递交的《精密复杂构件柔性制造生产线环境影响报告表》(电子档),是由我公司委托江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制的,其内容符合实际,并经由我单位核实,该项目原辅材料、设备清单、工艺流程等涉及我公司机密内容,电子档中已删除,具体见纸质报告。《精密复杂构件柔性制造生产线环境影响报告表》(电子档),同意公开,特此声明。

引创空间材料科技(治苏)有限公司2020511932062205119320629月

公示证明



【引创空间材料科技(江苏)有限公司精密复杂构件柔性制造生产线项目环境影响报告表全本公示】公示情况说明

公示有效期 2025年08月01日-2025年08月08日

公示时长 7天

公示截图如下:





引创空间材料科技(江苏)有限公司精密复杂构件柔性制造生产线项目环境影响报告表全本公示

137****1913 发表于2025-08-01 13:35

按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》(试行)中相关要求,现将该项目环境影响评价的有关信息公示如下:

项目名称:精密复杂构件柔性制造生产线

建设单位:引创空间材料科技(江苏)有限公司建设地点:无锡市锡山区锡北镇泾虹路66号

联系电话: 0510-83789626

环境影响评价机构:江苏锡澄环境科学研究院有限公司

联系电话: 0510-88218856 (电话+传真)

公众提出意见的主要方式:电话、传真。公示日期为2025年8月1日-2025年8月8日。

附:引创空间材料科技(江苏)有限公司精密复杂构件柔性制造生产线项目

公开版本。

附件1: 引创空间 (污染影响类)公示版.pdf (1.1 MB)



扫码查看公示详情





江苏省生态环境分区管控 综合查询报告书

基本情况				
报告名称	引创空间材料科技 (江苏)有限公司 管控综合服务平台	报告编号	202581145244	
报告时间	查询结果 2025-8-1	划定面积(公顷)	0	
缓冲半径 (米)	0	行业类型	1	

分析情况

分析项	项目所选地块涉及综合管控单元	
27 19		
F 1 1 40		ì

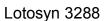


优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。

重点管控单元		该项目所选地:	块涉及以下单元 业集中区(9.12)	
一般管控单元		亥项目所选地块不	、涉及一般管控!	单元。
		综合环境	管控单元	
	环境管控单元 名称	锡山区锡北镇 工业集中区	面积	9. 12km ²
	环境管控单元 编码		ZH32020520141	
	市级行政单元	无锡市	县级行政单位	锡山区
	管控单元分类		重点管控单元	
		(1) 禁止引进	不符合规划布局	和产业定位要
		进不符合产能员项目;禁止露足有特殊要求外况 s含量(特殊情	客性新兴产业除 置换、能耗双控 天和敞开式喷涂 ;禁止建设生 形暂不可替代降 灾粘剂等项目,	等要求的两高作业(除工艺产和使用高VOC)
	とだ	喷涂项目(绿)	曾一替代;禁止。 岛和战略性新兴 大、工艺设施落。 目进入;禁止新	产业除外); 后、安全水平
方/首		水平的项目; 3 浆造纸、制革、排放含磷、氮等	放、能耗达不到 禁止新建、改建 酿造、染料、 等污染物的企业	、扩建化学制 电镀以及其他 和项目(战略
	空间布局约束	镉、砷五类重/ 禁止准入水质组要求的项目; 3 SO2、NOx、颗料	外);禁止新建。 点重金属污染物: 经预处理不能满。 禁止COD、氨氮、 粒物、挥发性有。 位物、挥发性有。 重点行业重点重。	排放的项目; 足污水厂接管 总磷、总氮、 机物等污染物

1	1	, 未落实的项目:严禁引进排放"三致"(致
 综合环境管控		, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,
単元		癌、致畸、致突变)、光气、列入名录的恶 中二世以及东西以及东西以及东西
		臭污染物及氧化物等高风险物质且严重影响
		人身健康和环境质量的项目。
		(2) 贯彻实施《无锡市"三线一单"生态环
		境分区管控实施方案》;不得引进防护距离
		不能满足环境和生态保护要求的项目;不得
		引进不能满足环评测算出的环境防护距离,
		或环评事故风险防范和应急措施难以落实到
		位的项目; 临近生态红线保护区禁止引进废
		水排放量大、难以治理、环境风险较大的项
		目。
		(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
	污染物排放管	要污染物排放总量,确保区域环境质量持续
	控	改善。
		(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告
		及批复的总量。
		(1) 园区建立环境应急体系,完善事故应急
		救援体系, 加强应急物资装备储备, 编制突
		发环境事件应急预案,定期开展演练。
		(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存
	X	│ │ │ │ 在环境风险的企事业单位,应当制定风险防
	环境风险防控	范措施,编制完善突发环境事件应急预案,
		防止发生环境污染事故。
1/2		(3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环
		境要素监控体系,完善并落实园区日常环境
		监测与污染源监控计划。
	┃ ┃ 资源开发效率	体包括: 1、除单台出力大于等于20蒸吨/小
	要求	时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦
	文 小	□ N N N N N N N N N N N N N N N N N N N
		、







第1部分 物质或化合物和供应商的标识

GHS 化学品标识 Lotosyn 3288

产品代码 02102101-CN03288

安全技术说明书号码 020011003288

化学品的推荐用途和限制用途 合成切削液

物质/混合物的使用 如果需要特殊用途建议, 请参考恰当的技术数据表或者咨询我司。

制造商/供应商 诺土(上海)新材料技术有限公司

上海市奉城经济园区灯民路 699 号

紧急电话号码 电 话: 021-67655666

传 真: 021-33533577



	THE PARTY OF THE P
第2部分 危险性概述	
紧急情况概述	
外观与性状:	液体
颜色:	接近无色
气味:	特征的
吞咽有害, 造成眼损伤。	
GHS 危险性类别	
危险性类别:	危害水生环境一急性危险 - 类别 2
根据 GHS 及相关国家法规, 产	产品被分类及贴标签。
GHS 标签要素	
根据 GHS 及相关国家法规,了	产品被分类及贴标签。
象形图:	
信号词:	无信号词
危险性说明:	H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响。
防范说明:	预防措施 P273 - 避免释放到环境中。 事故响应 P391 - 收集溢出物。 安全储存 不适用。

页数: **1**/**6** 中国 语言 中文简体



Lotosyn 3288

废弃处置 P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。

第3部分成分/组成信息		
物质/混合物:	混合物	
组分名称:	%	CAS 号码
三乙醇胺	10-30	8042-47-5
单乙醇胺	1-5	141-43-5
就供应商知识范围以及适用浓度规定,本产品不存在必须在节此列出的对健康或环境有毒有害的物质		

 第4部分 急救措施

 一般的建议:
 立即脱掉所有沾染的衣服。

 吸入:
 如吸入,移至新鲜空气处。求医/就诊。

 皮肤接触:
 如接触,立即用肥皂和大量水冲洗皮肤。

 眼睛接触:
 如与眼睛接触,立即用大量水冲洗并就医。

到目前为止无已知的症状,目前尚无已知危害

立即就医。

对症治疗。

食入:

最重要的症状和健康影响:

对医生的特别提示:

第5部分消防措施	
灭火方法及灭火剂:	水喷雾头
	耐醇泡沫
	二氧化碳(CO ₂)
	干粉
特别危险性:	如遇火灾,会产生危害性燃烧气体:一氧化碳(CO)
消防人员特殊防护设备:	消防员应穿戴正压力自给式呼吸装置 (SCBA) 与全套工具。

第6部分 泄漏应急处理		
人员防护措施、防护装备和应:	穿戴合适的防护设备。	
环境保护措施:	不能排放入水渠和下水道	
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:	用吸收材料拾起(如,砂,木屑).再用水清洗残余	

页数: **2** / **6** 中国 语言 中文简体



Lotosyn 3288

第7部分 操作处置与储存		
操作处置		
防火防爆的建议:	遵照一般工业防火守则	
安全处置注意事项:	处理及打开容器时,必须小心。	
防止接触禁配物:	1	
储存		
储存注意事项:	对结霜敏感 - 如产品变得乳浊,粘稠和受冷而冻结,让其在室温	
	慢慢熔化,且搅拌后再使用	

第8部分 接触控制和个体防护		
危害组成及职业接触限值:		
三乙醇胺	ACGIH TLV (美国)。	
	TWA: 5 mg/m³ 8 小时。 已发布/已修订过: 9/1994	
单乙醇胺	ACGIH TLV (美国)。	
	TWA: 5 mg/m³ 8 小时。 已发布/已修订过: 9/1994	
个体防护装备		
眼面防护:	依据其危险性配戴足够的眼部防护(有侧面防护的眼镜或护目镜,如有必	
	要请佩戴面罩)	
手防护:	如有短暂接触时(溅污防护): 硝化橡胶手套	
	这类型手套由不同制造商供应,请参考制造商说明,尤其有关最	
	低厚度和最短穿透时间,也要考虑使用手套时的工作条件.	
防护措施:	避免接触皮肤和眼睛。	
卫生措施:	休息前及工作结束时洗手。	
	处置本品前使用护肤膏。	
	立即脱掉所有沾染的衣服,清洗后方可重新使用。	

第9部分 理化特性	
外观	
物理状态	液体
颜色	接近无色
气味	特征的
气味阈值	无资料
pH 值	9.3
熔点	无资料
沸点	不适用
滴点	不适用
闪点	不适用

页数: **3**/6 中国 语言 中文简体



Lotosyn 3288

蒸发速率	无资料
易燃性(固体、气体)	无资料
爆炸(燃烧)上限和下限	无资料
蒸气压	无资料
蒸气密度	无资料
相对密度	无资料
密度	>1000kg/m³ 在 15℃。
五尺	>1000kg/III 在 15 C。
溶解性	可分散水中
	<u> </u>
溶解性	可分散水中
溶解性 辛醇 / 水分配系数	可分散水中 无资料

第 10 部分 稳定性和反应性		
活动性	没有关于本产品的具体测试数据。	
稳定性	本产品稳定。	
危险反应	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。	
	在正常储藏与使用条件下,不会发生危险聚合反应。	
应避免的条件		
禁配物	1	
危险的分解产物	在通常的储存和使用条件下,不会产生危险的分解产物。	

第 11 部分 毒理学信息			
有关可能的接触途径的信息	预期进入体内途径: 皮肤,吸入。		
潜在的急性健康影响			
眼睛接触	没有明显的已知作用或严重危险		
吸入	接触分解产物下会导致健康危险。 暴露后,严重的影响会延迟才出现		
皮肤接触	使皮肤脫脂。 可能导致皮肤干燥和刺激。		
食入	没有明显的已知作用或严重危险		
与物理,化学和毒理特性有关的症	与物理,化学和毒理特性有关的症状		
眼睛接触	没有具体数据		
吸入	没有具体数据		
皮肤接触	不利症状可能包括如下情况:		
	刺激		
食入	没有具体数据		
延迟和即时影响,以及短期和长期接触引起的慢性影响			

页数: **4** / **6** 中国 语言 中文简体



Lotosyn 3288

眼睛接触	如果眼睛不慎接触化学品,可能会引起短暂刺痛或红肿
皮肤接触	长时间或重复的接触可使皮肤脱脂而导致刺激,龟裂和/或皮炎
食入	大量摄入会导致呕吐和腹泻
短期暴露	
潜在的即时效应	无资料
潜在的延迟效应	无资料
长期暴露	
潜在的即时效应	无资料
潜在的延迟效应	无资料
潜在的慢性健康影响	
一般	没有明显的已知作用或严重危险。
致癌性	没有明显的已知作用或严重危险。
致突变性	没有明显的已知作用或严重危险。
致畸性	没有明显的已知作用或严重危险。
发育影响	没有明显的已知作用或严重危险。
生育能力影响	没有明显的已知作用或严重危险。

第 12 部分 生态学信息		
毒性		
环境影响	没有明显的已知作用或严重危险。	
生物降解性	醇胺 迅速降解,降解率 100%	
潜在的生物累积性	无资料	
土壤中的迁移性	无资料	
土壤/水分配系数 (KOC)	无资料。	
流动性	液体。 分散于水。	
其他环境有害作用	没有明显的已知作用或严重危险	

第 13 部分 废弃处置	
处置方法	应尽可能避免或减少废物的产生。
	根据当地法规,必须送至特殊废物焚化厂焚化。

第 14 部分 运输信息			
	中国	IMDG	IATA
联合国危险货物编号(UN号)	不受管制	不受管制	不受管制
联合国运输名称	-	-	-
联合国危险性分类	-	-	-
包装类别	-	-	-

页数: **5** / **6** 中国 语言 中文简体



Lotosyn 3288

环境危害	无	无	无
其他信息	-	-	-
运输注意事项:无资料,保证所有另外的当地政府运输情况符合			

第 15 部分 法规信息

适用法规

遵守国家的具体工作场所的风险防范和健康法规.

中华人民共和国国务院令(第 591 号): 危险化学品安全管理条例

GB 6944-2012: 危险货物分类和品名编号

GB 12268-2012: 危险货物品名表 GB190-2009: 危险货物包装标志

GB 30000.2~29 – 2013,化学品分类和标签规范中华人民共和国职业病防治法(2011 修正)GB13690: 化学品分类和危险性公示通则

第 16 部分 其他信息	
发行记录	2021/03/03
印刷日期	2021/03/03
发行日期/修订日期	2021/03/03
上次发行日期	2020-06-18

发行版本: 3 发行日期 2021/03/03

页数: **6** / **6** 中国 语言 中文简体

环境影响评价单位承接环评业务承诺书

本单位承接<u>引创空间材料科技(江苏)有限公司精密复杂构件柔</u> 性制造生产线环评业务,现郑重作出以下承诺:

本单位保证严格遵守国家法律、法规和相关规定,按照《环境影响评价技术导则》、省、市地方及行业相关规定编制,坚持客观、科学、公正的原则,根据业主提供资料,并对项目及周边环境进行了踏勘和评估,编制了本项目环境影响报告表。本单位确保环评报告内数据、资料真实,现场探勘及各类图表与实际相符,前后数据计算科学准确,复印件与原件核对无误。

江苏锡澄环境科学研究院有限公司

335年8月