



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：____年产 6 万件金属结构件生产项目____
建设单位（盖章）：____泰州市国强机械厂____
编制日期：____2024 年 5 月____

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 6 万件金属结构件生产项目		
项目代码	2311-321202-89-02-176115		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点			
地理坐标	(119 度 56 分 36.284 秒, 32 度 34 分 13.090 秒)		
国民经济行业类别	金属表面处理及热处理加工 [C3360]	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33—67 金属表面处理及热处理加工—其他
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	泰州市海陵区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	泰海行审备〔2023〕664 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期	3 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：2024 年 3 月 13 日泰州市生态环境局现场检查时发现：建设项目的环评价文件未依法经审批部门审批，擅自开工建设。因此泰州市生态环境局于 2024 年 4 月 10 日对建设单位出具了《泰州市生态环境局行政处罚决定书》（泰（海）环罚字[2024]10 号，建设单位接收到上述处罚文件后，立即停止生产，并缴纳罚款。	用地（用海）面积（m²）	不新增用地
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	1、产业政策相符性 项目经泰州市海陵区行政审批局备案同意，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修改），本项目不属于限制类和淘汰类项目；对照《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32 号）附件 3“江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录”，本项目不属于限制、淘汰和禁止类项目；所用设备和工艺不属于国家淘汰或明令禁止范畴，项目产品不属于生态环境部发布的《环境保护综合名录（2021 年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录，也未采用该目录中的重污染工艺。 综上，本项目符合国家和地方产业政策。 2、“三线一单”相符性分析 （1）与生态保护红线符合性分析 对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）及泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案，距项目所在地最近的生态空间管控区域为“鲍老湖森林公园”。项目位于“鲍老湖森林公园”西南侧0.860km，不在泰州市生态空间管控区域内，项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》规定。 对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，距项目所在地最近的国家级生态保护红线为“引江河备用水源地水源保护区”，主导生态功能为水源水质保护，本项目距引江河备用水源地水源保护区12.2km，不在引江河备用水源地水源保护区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。 江苏省生态空间保护区域分布图见附图3，泰州市海陵区生态空间管控区域优化调整示意图见附图4。 （2）与环境质量底线符合性分析 本项目无废水产生及排放，根据《泰州市生态环境质量报告书（2022 年）》，海陵区属于环境空气质量不达标区，引用监测点位中非甲烷总烃一次值能达到《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃标准，区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

(3) 与资源利用上线符合性分析 项目所需资源为土地资源和能源，项目利用闲置厂房进行建设。本项目区域水、电资源丰富，生产过程仅消耗水、电、天然气等能源，不会改变区域能源利用格局，不会突破资源利用上限。 (4) 与环境准入负面清单符合性分析 本项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策及负面清单进行说明，具体见表 1-1~表 1-3。		
表 1-1 项目与国家及地方产业政策及负面清单相关性分析		
序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修改）	经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修改），本项目从事金属表面处理及热处理加工，属于金属制品业，不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修改）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
2	《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32 号）	对照《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32 号）附件 3“江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录”，本项目不属于限制、淘汰和禁止类项目
3	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目位于泰州市海陵区华港镇龙溪工业园，属于工业用地，不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中。
4	《市场准入负面清单》（2022 年版）	本项目不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）中禁止准入类。
5	《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》	经查本项目不在《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》内。
表 1-2 《关于印发《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）》的通知》（长江办 2022[7 号]）		
序号	内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划的》过长江通道项目	本项目不属于码头建设项目
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心区	本项目所在地不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段及风景名胜区核心景区

		景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	的岸线和河段范围内
	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目所在地不在饮用水水源一级及二级保护区岸线及河段范围内
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段及国家湿地公园岸线及河段范围内
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目所在地不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于化工园区和化工项目、不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目
	10	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	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的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	本项目不属于禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放的项目
	12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	/

表 1-3 《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）

类别	相关内容	相符性分析
河段利用与岸线开发	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及	本项目不涉及码头、过长江通道。项目不新增用地，在原有厂区内实施改造，项目用地不涉及自然保护区、风景名胜区等。项目用地不涉及饮用水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线及河段。 项目用地不涉及国家级和省级水产种质资源保护区、国家湿地公园。 项目位于泰州市海陵区华港镇龙溪工业园，不新增用地，不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《全国重要江河湖泊水功能区划》等文件规定的相关禁止建设区域。 项目未在长江干支流及湖泊设置排污口。

		自然生态保护的项目。 6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	
	区域 活动	7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。 8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。 9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。 13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。 14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	项目不涉及水产捕捞,不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目,不属于燃煤发电项目,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目,不属于新建化工项目。项目位于泰州市海陵区华港镇龙溪工业园,不属于长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内,不属于太湖流域范围内。
	产业发展	15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。 18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目不属于不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目;不属于新建、扩建农药、医药、染料中间体化工项目;不属于国家石化、现代煤化工项目,不属于产业结构调整指导目录明确的限制类、淘汰类、禁止类项目;不属于过剩产能行业的项目,不属于不符合要求的高耗能高排放项目。
综上,项目符合“三线一单”相关要求。			

	(5) 环境管控单元 本次环评对照《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中重点管控单元：龙溪工业集中区（华港）环境准入清单要求进行说明，项目与《泰州市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022年动态更新）》相符性分析具体见表1-4。 3、与《江苏省通榆河水污染防治条例》的相符性分析 《江苏省通榆河水污染防治条例》与项目相关的内容主要有： (1) 通榆河是沿河地区居民饮用水的主要供水水源，同时兼有灌溉、航运、行洪等功能。 (2) 通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。 (3) 在一级保护区内，禁止下列行为：“新建、技改直接或者间接向水体排放污染物的项目；新设排污口；建设工业固体废物集中贮存处置设施、场所和城市生活垃圾填埋场；……”在一、二级保护区内，禁止下列行为：“新建、改建、技改制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；……”。 对照分析可知，距离项目最近的供水河道为泰东河和卤汀河，分别位于项目东侧2.69km、2.66km，不在通榆河保护区范围内，因此，建设项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。 4、其他相关法规政策相符性分析 项目与相关法规政策相符性分析见表1-5。
--	--

表 1-4 《泰州市“三线一单”生态环境分区管控方案及更新方案（2022 年动态更新）》相符性一览表

序号	“三线一单”环境管控单元空间属性		“三线一单”生态环境 准入清单要求		符合性判定	
	环境管控单元名称	管控单元分类			项目情况	判定结果
1	龙溪工业集中区（华港）ZH32120420974	重点管控单元	空间布局约束	禁止化工、印染、高耗能。	本项目从事金属结构件制造，属于机械加工制造，不涉及化工、印染、高耗能。	符合
2			污染物排放管控	（1）加强工业园区水污染防治。全面推动专业化废水集中处理和雨污分流设施建设，逐步实现与生活污水分开收集、分质处理。推进污水处理厂水平衡核算，倒逼提高运行管理水平。推动企业预处理设施全部建设到位、重点污染行业废水明管输送、重点企业预处理污水排口和园区污水集中处理设施进出水口全部安装在线监控装置。 （2）加强园区废气污染防治，持续推进工业污染源全面达标排放，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值，无组织排放较为严重的重点企业开展颗粒物无组织排放深度整治等。	本项目无废水产生及排放。有组织废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 均达标排放，无组织废气通过加强厂区通风，提高废气收集效率等方式达标排放。	符合
3			环境风险防控	建立并完善区域环境风险防范体系，制定完备的事故应急预案，贮存必要的应急物资，定期开展事故应急演练。	本项目建成后严格按照要求贮存应急物资，开展事故应急演练。	符合
4			资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ 类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）； 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； 4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目使用电能、天然气等清洁能源，不使用煤炭、原油、重油等高污染燃料。	符合

由上表可知，本项目符合《泰州市“三线一单”生态环境分区管控方案及更新方案（2022 年动态更新）》要求。

表 1-5 与相关生态环境保护法规、政策、规划相符性分析

法规政策名称	法规、政策要求	符合性判定	
		项目情况	判定结果
泰州市“十四五”生态环境保护规划(泰政发〔2021〕129号)	(1) 严把开发区“入园门槛”。强化重点管控单元空间、总量、准入环境管理。对不符合园区定位的产业禁止准入。优化用地结构,落实“亩均论英雄”改革。做好工业企业效益评价,盘活低效闲置土地,加强土地集约利用。严格控制能源消费总量,大幅增加非化石能源供给,持续减少以煤炭为主的化石能源消费。 (2) 限制“高能耗、高污染”(以下简称“两高”)项目建设。针对“两高”项目,建立管理台账,严格环评审批,对违规建设的项目进行整改。 (3) 深化工业企业 VOCs 治理。进一步控制工业 VOCs 排放总量,开展涉 VOCs 企业集群排查整治,实行区域内 VOCs 排放等量或者倍量削减替代。全面推广使用低 VOCs 含量的涂料、油墨和胶粘剂,原料生产企业推广使用低(无) VOCs 含量和低反应活性的原辅材料。 (4) 全面控制无组织排放,推广全密闭、连续化、自动化等生产技术和高效工艺与设备,做到生产工艺“全密闭”、污水处理设施“全加盖”,建设臭气异味“全收集”体系,采用高效治理技术实现臭味异味“全处理”。 1、(5) 规范危险废物监管。建设全市《危险废物转移过程控制信息化管理平台》,建立健全覆盖危险废物产生、贮存、转运、处置全生命周期的监管体系,依法依规规范转移行为。	1、本项目所在地为重点管控单元,本项目从事金属表面处理及热处理加工,属于金属制品业,不涉及化工、印染、高耗能,符合空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控等要求。本项目不使用煤炭能源消费。 2、本项目不属于“高能耗、高污染”项目建设 3、根据企业提供的材料,本项目使用塑粉,主要为环氧树脂粉末,根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) 8.1: 本项目塑粉属于粉末涂料,属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。本项目新增 VOCs 总量,建设单位向泰州市海陵生态环境局申请总量平衡方案。 4、本项目废气通过密闭管道收集等方式减少无组织排放。 5、本项目危险废物委托资质单位定期处置。厂区设有危废仓库,满足企业危险废物暂存量的要求。	符合
挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策	含VOCs产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提供废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目使用塑粉作为喷粉原料,主要成分为环氧树脂粉末。本项目塑粉烘干工序产生的非甲烷总烃经密闭管道收集后进入二级活性炭吸附装置处理后,通过4#、6#排气筒排放,集气效率为95%,废气装置净化效率为80%。	符合

江苏省挥发性有机物污染防治管理办法	新建、改建、技改挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增有机物排放总量指标不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准，建设单位不得开工建设。	本项目新增挥发性有机物排放总量指标，依照有关规定申请总量平衡方案	符合
	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目塑粉烘干工序产生的非甲烷总烃经密闭管道收集后进入二级活性炭吸附装置处理后，通过4#、6#排气筒排放，集气效率为95%，废气装置净化效率为80%。	符合
	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。	本项目制定了运营期环境监测，投入生产后将委托第三方监测机构进行例行监测，并按照规定向社会公开	符合
	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目塑粉烘干工序产生的非甲烷总烃经密闭管道收集后进入二级活性炭吸附装置处理后，通过4#、6#排气筒排放，集气效率为95%，废气装置净化效率为80%。	符合
2020年挥发性有机物治理攻坚方案	一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。	本项目使用环氧树脂粉末进行静电喷粉，塑粉烘干均采用的密闭管道收集措施对废气进行收集。	符合
	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃	本项目所用喷粉粉末以密闭桶装储存、运输、装卸。粉末原料储存过程中无挥发性有机物产生。	符合
重点行业挥发性有机物综合治理方案	通过使用水性、粉末、高固体份、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	本项目使用环氧树脂粉末进行静电喷粉，塑粉烘干均采用的密闭管道收集措施对废气进行收集。	符合

	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	本项目塑粉烘干废气采用密闭管道收集收集，收集效率达到 95%，经二级活性炭吸附装置处理，处理效率达 80%。	符合
	提高废气收集率。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。采用全密闭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 0.3m/s	本项目有机废气经集气装置收集后通过多级净化装置处理后排放。通过合理确定风机风量和集气罩大小，可确保风速不低于 0.3m/s	符合
	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。	本项目有机废气经集气装置收集后通过多级净化装置处理后排放，可满足达标排放的要求，对外环境影响较小	符合
	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于 3kg/h、重点区域大于等于 2kg/h 的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%	本项目塑粉烘干废气采用密闭管道收集收集，收集效率达到 95%，经二级活性炭吸附装置处理，处理效率达 80%，达到最低去除效率要求。可满足达标排放的要求，对外环境影响较小	符合
苏大气办〔2021〕2 号江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案	印刷（不含纸张、纸板印刷）企业。主要涉及调配、上墨、上胶、涂布、固化等产生 VOCs 生产工序或使用油墨、胶粘剂、涂布液等生产线的企业，使用的油墨、清洗剂、胶粘剂、涂料等原辅材料均应符合表 1-4 中低 VOCs 含量限值要求。水性油墨（喷墨印刷油墨、网印油墨）VOCs 含量≤30%，水基型胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L，水性涂料（不粘涂料）面漆 VOCs 含量≤270g/L。	本项目使用固体粉末涂料进行静电喷粉，不涉及油墨、清洗剂、胶粘剂、涂料等原辅料。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）8.1：粉末涂料、无机建筑涂料（含建筑无机粉体涂装材料）、建筑用有机粉体涂料产品中 VOC 含量通常很少，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。因此本项目使用的粉末涂料属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	符合

由上表可知，本项目为金属结构件生产项目，不属于化工项目，生产过程中不使用煤炭；项目无生产废水排放，项目符合泰州市“十四五”生态环境保护规划（泰政发〔2021〕129号）及挥发性有机物治理等相关法规、政策要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 泰州市国强机械厂成立于 2008 年 10 月 24 日，其经营范围主要为：油锯，汽车配件、摩托车配件、通用机械零部件制造、加工销售。公司在泰州市海陵区华港镇龙溪工业园投资建设金属结构件生产项目。 公司《年产 10 万件金属结构件生产项目》于 2022 年 7 月 18 日取得泰州市生态环境局批复（文号：泰环审（海陵）（2022）064 号）。项目 2023 年 6 月开始建设，2023 年 10 月建成调试并具备环保竣工验收条件，2023 年 11 月开展了项目竣工环保设施监测，2023 年 12 月通过竣工环保验收。 为满足市场合作单位对于金属结构件的需求，建设单位改造现有厂房，购置抛丸机、喷粉生产线等设备并配套建设环保、安全、消防等辅助生产设施，项目建成后可增加年产 6 万件金属结构件的生产能力，全厂形成年产 16 万件金属结构件的生产能力。该项目已在泰州市海陵区行政审批局备案，备案号：泰海行审备（2023）664 号。 2024 年 3 月 13 日泰州市生态环境局现场检查时发现：建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审批，擅自开工建设。因此泰州市生态环境局于 2024 年 4 月 10 日对建设单位出具了《泰州市生态环境局行政处罚决定书》（泰（海）环罚字[2024]10 号，建设单位接收到上述处罚文件后，立即停止生产，并缴纳罚款。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，本项目需进行环境影响评价工作，再对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于其中的“三十、金属制品业-33-金属表面处理及热处理加工 67，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应该编制环境影响报告表。为此，泰州市国强机械厂委托我公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。我公司技术人员经过现场勘察和工程分析，根据环境影响评价的相关技术要求，编制了《泰州市国强机械厂年产 6 万件金属结构件生产项目环境影响报告表》，对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。 2、产品方案及产能 项目重新报批后主要产品和产能见表2-1。
------	--

表2-1 产品方案						
工程名称		产品名称	设计能力			年运行时数 (h)
			现有项目	扩建项目	扩建后全厂	
金属结构件生产线		金属结构件	10 万件/a	6 万件/a	16 万件/年	2400
3、工程组成						
项目公用及辅助工程组成见表 2-2。						
表 2-2 项目工程组成一览表						
类别	建设名称		设计能力			备注及本项目依托性*
			现有项目	本项目	建成后全厂	
主体工程	机加工车间		建筑面积 670m ²	不涉及	建筑面积 670m ²	用于现有项目机加工，本项目不涉及
	电泳车间		建筑面积 2500m ²	不涉及	建筑面积 2500m ²	用于现有项目电泳生产，本项目不涉及
	抛丸区		建筑面积 110m ²	依托现有	建筑面积 110m ²	用于全厂抛丸加工，本项目新增2台抛丸机
	南侧喷粉车间		闲置	建筑面积 1500m ²	建筑面积 1500m ²	改造闲置车间，用于建设本项目南侧1号喷粉生产线
	北侧喷粉车间		闲置	建筑面积 500m ²	建筑面积 500m ²	改造闲置车间，用于建设本项目北侧2号喷粉生产线
辅助工程	办公楼		建筑面积 350m ²	依托现有	建筑面积 350m ²	现有办公楼，本项目依托
	工件暂存区		建筑面积 340m ²	建筑面积 300m ²	建筑面积 640m ²	新增喷粉生产线工件暂存区，位于厂区东南侧
	成品仓库		建筑面积 340m ²	依托现有	建筑面积 340m ²	现有成品仓库，本项目依托
公用工程	供电		560 万 kW·h	200万kW·h	760万kW·h	园区110KV变电站供应
	供气		40 万 m ³ /a	40 万 m ³ /a	80 万 m ³ /a	园区天然气管网供应
	给水系统	自来水	2300m ³ /a	不涉及	2300m ³ /a	园区供水管网提供，本项目不新增用水量
		纯水	1260t/a	不涉及	1260t/a	现有2.5T/h纯水制备机组提供，本项目不涉及
	排水系统		生产废水 3247.2m ³ /a， 生活污水 240m ³ /a。	不涉及	生产废水 3247.2m ³ /a， 生活污水 240m ³ /a。	雨污分流。雨水就近排入雨水总管，生活污水用于肥田，生产废水经自建污水处理站处理后，全部回用。
环保工程	废水处理	生产废水	污水处理站（20t/d）处理后回用于脱脂清洗水和硅烷化清洗水	不涉及	污水处理站1座，处理规模20t/d	现有污水处理站1座，处理工艺为“pH调节+混凝+絮凝+气浮+厌氧水解+好氧+MBR+RO过滤+MVR蒸发”，本项目不涉及
		生活污水	化粪池预处理后外运肥田	不涉及	化粪池1座，5m ³	现有项目生活污水经化粪池预处理后外运肥田，本项目

						不涉及	
	废气处理	抛丸废气	设备自带布袋除尘装置，1#15m 排气筒排放	本项目新增两台抛丸机，废气经设备自带布袋除尘装置处理后，依托1#15m 排气筒排放	抛丸废气经设备自带布袋除尘装置处理后，通过1#15m 排气筒排放	本项目依托	
		电泳固化烘干废气	电泳固化烘干废气、燃烧废气、污水站废气和危废贮存设施废气收集后一同进入“气旋塔+UV 光氧+二级活性炭吸附”装置，2#15m 排气筒排放	本项目依托现有危废贮存设施及配套废气处理装置	电泳固化烘干废气、燃烧废气、污水站废气和危废贮存设施废气收集后一同进入“气旋塔+UV 光氧+二级活性炭吸附”装置，2#15m 排气筒排放	本项目依托现有危废贮存设施及配套废气处理装置，根据现有项目验收监测报告表，各股废气均达标排放	
		危废贮存设施					
		污水站废气					
		燃烧废气					
		喷粉粉尘	/	1、2 号喷粉线喷粉废气分别经各自配套旋风除尘+高效滤筒回收装置处理后通过15m 高排气筒 P3、P5 排放	1、2 号喷粉线喷粉废气分别经各自配套旋风除尘+高效滤筒回收装置处理后通过 15m 高排气筒 P3、P5 排放	本项目新增	
	喷粉烘干废气、燃烧废气	/	1、2 号喷粉线产生的废气分别经各自配套二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 P4、P6 排放	1、2 号喷粉线产生的废气分别经各自配套二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 P4、P6 排放	本项目新增		
	噪声		选购低噪声设备、合理布局、利用车间结构隔声降噪				
	一般固废暂存	一般固废暂存间 50m ²	依托现有	一般固废暂存间 50m ²	依托现有，位于厂区北侧		
	危废暂存	危废贮存设施 40m ²	依托现有	危废贮存设施 40m ²	依托现有，位于厂区东北侧		
环境风险防范	事故应急池容积 200m ³	依托现有	容积200m ³	现有事故应急池 1 座			
注*：表格中主要描述本项目的依托情况，具体依托可行性论证见表2-6。							

4、原辅材料及主要设施

项目营运期原辅材料消耗情况见表 2-3，主要原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-3 原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	规格/形态	数量 (t/a)				最大存在量 (t)	来源
			现有项目	扩建项目	扩建后全厂	增减量		
1	钢管	固态	30	0	30	0	3	外购
2	冷轧板	固态	200	0	200	0	20	外购
3	机械加工件	固态	600	0	600	0	60	外购
4	半成品机械零部件	固态	0	500	500	+500	50	外购
5	机油	液态	1	0.5	1.5	+0.5	0.5	外购
6	切削液	液态	0.5	0	0	0	0.5	外购
7	乳液	环氧树脂 10~30%、聚酰胺树脂 1~10%、乙二醇丁醚≤1.5%、甲基异丁基甲酮≤1.5%、冰醋酸≤3%、水≥64%	88	0	88	0	9	外购
8	黑浆	环氧树脂 5~25%、聚酰胺树脂 1~10%、硅酸铝 10~25%、乙二醇丁醚 1~5%、炭黑 1~10%、甲基异丁基甲酮 0~5%、乳酸 1~5%、水>40%	30	0	30	0	4	外购
9	脱脂剂	氢氧化钾 25%、氢氧化钠 5%、阴离子表面活性剂 20%、阳离子表面活性剂 20%、水 30%	30	0	30	0	5	外购
10	硅烷剂	硅烷偶联剂 10%、螯合剂 5%、锰盐 10%、铅盐 5%、水 70%、	12	0	12	0	2	外购
11	塑粉	环氧树脂 60%、颜料 18%、滑石粉 20%、羟烷基酰胺（固化剂）2%	0	50	50	+50	5	外购
12	水 (m³/a)		2300	0	2300	0	/	管网
13	电 (万 kW.h/a)		560	200	760	+200	/	管网
14	天然气 (万 m³/a)		40	40	80	+40	/	管网

表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表				
序号	名称	理化性质	危险特性	毒理指标
1	塑粉	树脂粉末，含有环氧基团的高分子化合物，固化后的环氧树脂具有良好的物理、化学性能，它对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度，介电性能良好，变定收缩率小，制品尺寸稳定性好，硬度高，柔韧性较好，对碱及大部分溶剂稳定	可燃	LD ₅₀ : 11400mg/kg (大鼠经口)
2	环氧树脂	含有环氧基团的高分子化合物，固化后的环氧树脂具有良好的物理、化学性能、它对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度、介电性能好，变定收缩率小，制定尺寸稳定性好，硬度高，柔韧性较好，对碱及大部分溶剂稳定	易燃	LD ₅₀ : 11400mg/kg (大鼠口径)
3	机油	油状液体，淡黄色至褐色，气味或略带异味，不溶于水，溶于油等多数有机溶剂。密度为 0.90 g/cm ³ ，引燃温度 248℃，闪点 76℃	易燃， 遇明火、高热易燃	无
4	天然气	主要由气态低分子烃和非烃气体混合组成。比重约 0.65，比空气轻，具有无色、无味、无毒之特性，不溶于水。天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷。	易燃， 爆炸极限(V%) 为 5-15	/

对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）本项目塑粉属于粉末涂料，其中VOC含量通常很少，属于低挥发性有机化合物含量涂料产物。

5、主要设备

（1）主要设备

本项目生产设施与现有项目生产设施不共用，建成后全厂主要生产设施详见表 2-5。

表 2-5 设备情况一览表								
序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	规格型号	数量（台套）			产地
					现有项目	扩建项目	扩建后全厂	
1	机加工	机械加工	数控机床	NJ6136	20	0	20	国产
2			车床	SY6150	3	0	3	国产
3			铣床	/	1	0	1	国产
4			钻床	CZ535	4	0	4	国产
5			抛丸机	3750	1	2	3	国产
6	预处理	脱脂	1#槽（预脱脂）	L1200×W3400×H1000	1	0	1	国产

7	理		2#槽（脱脂）	L13000×W2800×H2900	1	0	1	国产
8			3#槽（水洗 1）	L800×W3400×H1000	1	0	1	国产
9			4#槽（水洗 2）	L10000×W5600×H2900	1	0	1	国产
10		硅烷化	5#槽（硅烷）	L13000×W2800×H2900	1	0	1	国产
11			6#槽（水洗 3）	L800×W3400×H1000	1	0	1	国产
12			7#槽（纯水洗 1）	L800×W3400×H1000	1	0	1	国产
13		电泳	8#槽（电泳）	L15000×W3000×H2900	1	0	1	国产
14			9#槽（UF1）	L800×W3600×H1000	1	0	1	国产
15			10#槽（UF2）	L800×W3600×H1000	1	0	1	国产
16	涂装		11#槽（纯水洗 2）	L800×W3600×H1000	1	0	1	国产
17			超滤过滤设备	/	1	0	1	国产
18			极液循环系统	/	1	0	1	国产
		喷塑	喷粉生产线	/	0	2	2	国产
19	工业炉窑	烘干	泳漆烘干炉	70 万大卡	2	0	2	国产
20			喷粉烘干炉	/	0	2	2	国产
21		纯水制备	纯水设备	RO 单级反渗透；制备能力 2.5t/h	1	0	1	国产
22	公用单元	辅助设备	XT-100 型悬挂输送机	负重 250kg 型	1	0	1	国产
23			电气控制系统	PLC+触摸屏	1	0	1	国产

6、公用及辅助工程

①供电

项目用电量约为 200 万 kW·h/a，项目供电由 110KV 变电站供应，经变压后满足项目用电需求。

②供气

项目年使用天然气 40 万 m³/a，厂区内设天然气调压柜，通过天然气管道供应车间燃气设备用气，可满足项目用气需求。

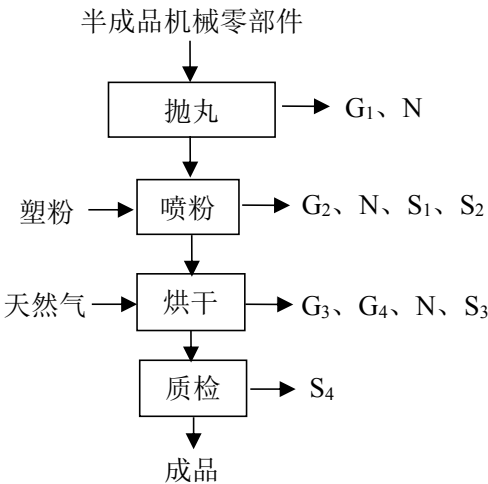
③公辅工程和环保工程依托可行性分析

项目公辅工程和环保工程依托可行性分析见表 2-6。

表 2-6 项目公辅工程和环保工程依托可行性分析			
序号	内容	依托情况	依托可行性分析
1	供电	依托厂区现有供电、配电系统	现有供配电系统在设计时按照全部建筑物投入使用进行供电设计，故现有供配电系统可满足本项目用电需求
2	危废暂存	依托现有 40m ² 危废贮存设施暂存	本项目危废产生量为0.89t/a，建设单位预期每6个月委托处置一次，则危废暂存量为0.445t。厂区现有危废贮存设施面积为40m ² ，净层高3.0m；按1m ³ 容积储存0.8t危废、储存高度为1.0m、储存量按照容积的80%计，则危废仓库的最大暂存能力为25.6t。现有项目危废产生量为31.99t/a，每3个月委托处置一次，则危废暂存量为8t，危废贮存设施剩余暂存量为17.6t，本项目危废暂存量为0.445t，可满足项目危废暂存需求。
3	一般工业固废暂存	依托现有 50m ² 一般工业固废暂存间暂存	本项目一般工业固废产生量为 15.18t/a，建设单位预期每 6 个月委托处置一次，则暂存量为 7.59t。本项目一般工业固废暂存间面积 50m ² ，企业一般工业固废按单层堆放，最大堆高为 1m，最大暂存能力 50t，现有项目一般工业固废产生量为 5.75t/a，建设单位预期每 6 个月委托处置一次，则一般工业固废暂存量为 2.875t，全厂一般工业固废暂存量为 10.465t，可满足项目一般固废暂存需求。
4	雨水排放口	依托现有雨水排放口	现有项目设有雨水排口 1 个，能满足项目建成后的排水要求。本项目不再单独建设雨水排放口，依托现有雨水排放口
7、劳动定员及工作制度 劳动定员：本项目依托现有人员，不新增员工。 建设进度：2024 年 5 月~2024 年 7 月。 8、建设地点、周边概况和平面布置 本项目位于泰州市海陵区华港镇龙溪工业园。项目所在厂区东侧为兴泰北路、南侧为 X304 县道、西侧为泰州市瑞虎塑胶有限公司、北侧为泰州市晨彤贸易有限公司。建设项目所在位置图详见附图 1。 本项目南侧喷粉生产线位于厂区东南侧闲置车间，北侧喷粉生产线位于厂区西北侧闲置车间，抛丸区位于厂区北侧中部，现有污水处理设施位于电泳车间北侧，依托的危废贮存设施位于厂区东北侧、一般固废仓库位于危废贮存设施西侧，总平面布置较好地满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产；采取有效的治理措施后，生产废气和设备运转噪声对周边的影响均较小，总图布置基本合理。项目具体厂区平面布置见附图 2。			

1、本项目工艺流程及产污环节

本项目针对客户需求仅对半成品机械零部件进行抛丸、喷涂加工，建成后可新增年产6万件金属结构件的生产能力，具体工艺如下：



注：G、S、N 分别表示废气、固体废弃物、噪声。

图 2-1 金属结构件生产工艺流程与产污环节图

生产工艺流程简述：

抛丸：为了解决外购机械零部件工件表面附着的氧化皮等杂质，提高外观质量，需对工件进行抛丸工序，抛丸是利用钢砂/丸高速抛落撞击工件表面，以去除工件表面的铁锈、毛刺，同时增加表面附着力，有利于下一步的喷粉作业，此工序会产生抛丸废气（G₁），噪声（N）。

喷粉：根据订单将需要喷粉加工的工件输送至喷粉房进行喷粉，此过程会产生喷粉粉尘（G₂），喷粉粉尘经过旋风除尘+高效滤筒回收装置处理，过滤装置收集的废粉末涂料（S₁）回用于生产，未收集的通过排气筒排放，喷粉工艺配套废气处理设施的滤筒、滤芯定期清理重复使用，滤筒、滤芯寿命约为2年，定期更换产生废滤芯、废滤筒（S₂）。

烘干：将喷粉后的半成品输送至烘道进行烘干固化，烘箱内部为密闭空间，烘干废气通过烘箱排气口排放。喷塑粉末需加热到约160℃固化，该固化温度下，挥发的有机成分主要为树脂粉末的受热气化物。烘干固化用天然气加热，天然气燃烧废气一同进入烘道直接对工件进行加热。此工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计 G₃）和天然气燃烧尾气（G₄），废气治理过程会产生废活性炭（S₃）。

质检、入库：固化后的产品经检验包装后入库存放，检验过程会产生不合格品（S₄）。

2、产污环节汇总

本项目产污环节汇总见表2-7。

表 2-7 产污环节汇总一览表

类别	污染源/污染工序	名称	污染物	处理措施
废气	抛丸	G ₁	颗粒物	抛丸废气经设备自带布袋除尘装置处理后，依托现有 1#15m 排气筒排放
	喷粉	G ₂	颗粒物	1、2 号喷粉线喷粉废气分别经各自配套旋风除尘+高效滤筒回收装置处理后通过 15m 高排气筒 P3、P5 排放
	烘干固化	G ₃	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1、2 号喷粉线烘干废气分别经各自配套二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 P4、P6 排放
	危废贮存设施废气	/	非甲烷总烃	经现有危废贮存设施配套“气旋塔+UV 光氧+二级活性炭吸附”装置处理后通过 2#15m 排气筒排放
废水	/	/	/	/
固废	喷粉	S ₁	废涂料粉末	回用于生产
	废气处理	S ₂	废滤芯、废滤筒	交由具有危险废物处理资质的单位进行清运、处置
	废气处理	S ₃	废活性炭	
	质检	S ₄	不合格品	收集外售综合利用
	职工生活	/	生活垃圾	环卫清运
噪声	各生产设备运转噪声			隔声、减振

与项目有关的原有环境问题

1、现有项目概况

泰州市国强机械厂 2022 年 6 月委托江苏易测环境科技有限公司编制了《泰州市国强机械厂年产 10 万件金属结构件生产项目环境影响报告表》，于 2022 年 7 月 18 日取得泰州市生态环境局批复（文号：泰环审（海陵）〔2022〕064 号）。现有项目 2023 年 6 月开始建设，2023 年 10 月建成调试并具备环保竣工验收条件，2023 年 11 月开展了项目竣工环保设施监测，2023 年 12 月通过竣工环保验收。

本次扩建项目为补办环评项目，建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审批，擅自开工建设。因此泰州市生态环境局于 2024 年 4 月 10 日对建设单位出具了《泰州市生态环境局行政处罚决定书》（泰（海）环罚字[2024]10 号，建设单位接收到上述处罚文件后，立即停止生产，并缴纳罚款。目前本项目正在申请补办手续，生产线未投入生产，暂无污染物产生及排放。

公司现有环境管理情况见表 2-8。

表 2-8 公司现有环境管理情况一览表

序号	项目名称	批复内容	验收内容
1	年产 10 万件金属结构件生产项目	年产 10 万件金属结构件的生产能力，泰州市生态环境局（泰环审（海陵）〔2022〕064 号）2022.7.18	2023 年 12 月 6 日进行年产 10 万件金属结构件项目竣工环境保护自主验收
2023 年 12 月 7 日取得排污许可登记证，证书编号：91321204681602786U001X			

2、现有项目生产工艺

现有项目主要从事金属结构件生产，具体生产工艺如下。

(1) 机加工工艺流程图及工艺说明：

钢管、冷轧管、机械加工件

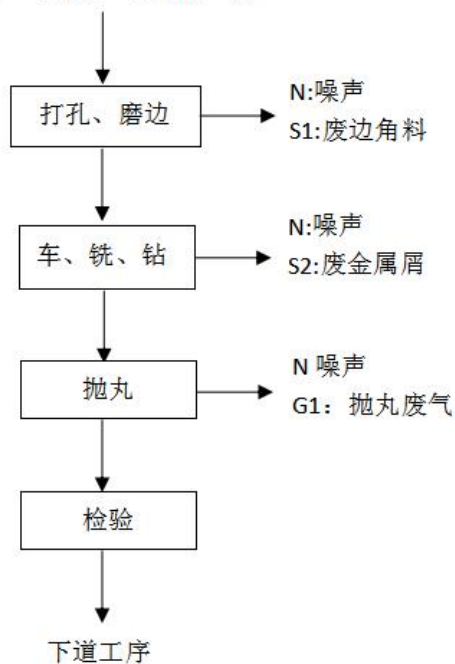


图 2-2 机加工工艺流程图及产污环节

工艺说明：

①打孔、磨边：将采购过来的原材料、零部件加入数控机床中，设计参数，进行打孔、磨边。达到客户需求尺寸，此过程会产生N噪声，S1废边角料。

②车、铣、钻：使用车床、铣床、钻床等机加工设备进行精细加工处理，包括：车/铣凹槽、剖面，达到产品加工要求的形状，此工序会产生N噪声，S2废金属屑。

③抛丸：为了解决工件表面附着的氧化皮等杂质，提高外观质量，需对工件进行抛丸工序，抛丸是利用钢砂/丸高速抛落撞击工件表面，以去除工件表面的铁锈、毛刺，同时增加表面附着力，有利于下一步的电泳作业，此工序会产生G1抛丸废气，N噪声。

④检验：经人工观察工件是否满足产品加工参数，是否满足工件设计需求。

(2) 前处理、电泳、泳漆烘干生产线生产工艺：

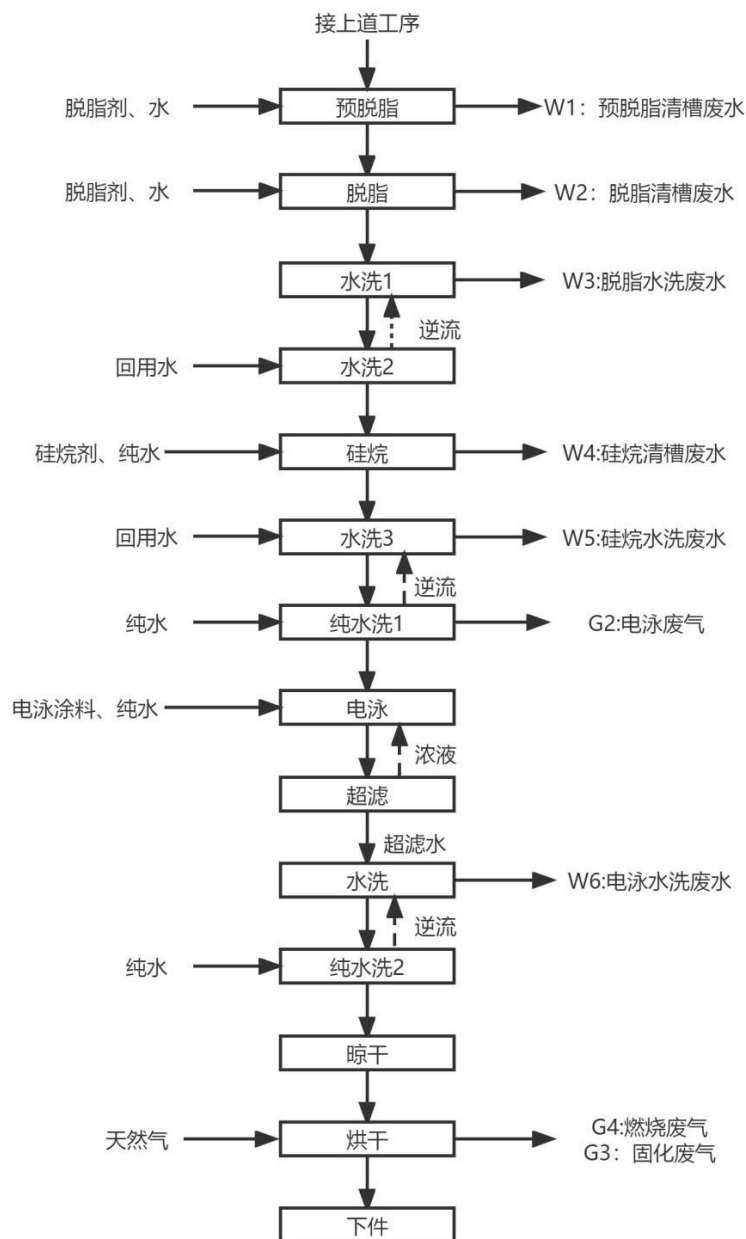


图 2-3 前处理、电泳、泳漆烘干工艺流程图及产污环节

工艺说明：

①预脱脂：将手工工件挂至悬挂输送机上，输送速度2m/min，采用两点悬挂工件。此工序中设置预脱脂槽，槽液由脱脂剂和水组成，采用电加热方式进行加热，脱脂温度控制在45~60℃，循环喷淋1min，伴随着脱脂液的消耗，不断补充新液体。此过程会产生预脱脂清槽废水W1。

②脱脂：此工序设置一个脱脂槽，其目的是为了去除工件表面的油污，槽液由脱脂剂和水组成，电加热方式加热温度为45~60℃，槽浸时间为2min，伴随着脱脂液的消耗，不

	断补充新液体，此工序会产生脱脂清槽废水W2。 ③水洗1、2：脱脂后的工件进行二级逆流漂洗，为了去除工件表面的脱脂剂残留，喷淋1min，槽浸2min。此过程通过定期补充、溢流的方式不断替换槽内水，设置流量阀控制溢流量，此工序会产生脱脂水洗废水W3。 ④硅烷：完成脱脂的工件，需进行硅烷化，硅烷化处理是以有机硅烷水溶液为主要成分对金属或非金属材料进行表面处理的过程，硅烷化时间约为3min，硅烷液与水的配比为1：20，硅烷槽液循环使用，定期补充硅烷剂和自来水。定期清理槽渣、更换槽液，本项目硅烷化过程不需要加热，此工序会产生硅烷清槽废水W4。 ⑤水洗3、纯水洗：硅烷化后的工件进行二级逆流漂洗，为了去除工件表面的硅烷液残留，喷淋+槽浸3min。此过程通过定期补充、溢流的方式不断替换槽内水，设置流量阀控制溢流量，此工序会产生硅烷水洗废水W5。 ⑥电泳（槽浸）、UF0洗：电泳是利用外加电场使悬浮于电泳液中的颜料和树脂等微粒定向迁移并沉积于电极之一的基底表面的涂装方法。电泳涂装属于有机涂装，利用电流沉积漆膜。采用直流电源，工件浸入电泳漆液中，通电后，阳离子涂料粒子向阴极工件移动，阴离子涂料粒子向阳离子工件移动，沉积在工件上，在工件表面形成均匀，连续的涂膜。当涂膜达到一定的厚度的时候（漆膜电阻达到一定程度），工件表面形成绝缘层。 本项目采用阴极电泳，电泳槽内设有阳极管，工件为阴极，在直流电的作用下，漆液体中带正电荷的颜料向阴极移动，并在阴极上脱去正离子，沉积为不溶于水的电泳漆膜，槽液温度控制在$30\pm 2^{\circ}\text{C}$，电泳时间为3min。UF0洗是将电泳漆中的电泳液对涂装工件进行喷淋洗，喷淋时间为1min。此工序会有少量挥发性有机物产生，电泳废气G2。 ⑦UF1、UF2、纯水洗2、：电泳后的工件表面带有较多的电泳涂料，设置电泳漆回收系统（超滤装置），采用纯水对工件进行水洗，去除表面未附着的水电泳涂料，本项目采用逆洗连通管，采用UF1、UF2、纯水三级超循环水洗滤膜。经过超滤装置后，电泳涂料中的浓缩液返回电泳工序重新使用，超滤后的清液（超滤水）回流到纯水洗工序，对上漆后的工件进行超滤水洗，超滤工序不产生废水，此过程会产生废UF滤膜。水洗采用定期补充、溢流方式不断替换槽内水，设置流量阀控制溢流量，水槽设置溢流孔，连续排放电泳水洗废水W5。 ⑧晾干、烘干：水洗完成后，先自然晾干，降低工件表面水分，有利于后续烘干固化工序，晾干过程中产生少量的滴水，经泵回收至纯水洗工序回用，不外排。再采用天然气燃烧机供热对工件烘干，烘干时间20~30min，温度均设定为$200\sim 220^{\circ}\text{C}$，烘干过程会使挥
--	---

发性有机物以废气形式从工件表面挥发出来G3、Gu3，同时，燃气锅炉燃烧过程中会产生燃烧废气G4。

3、现有项目主要设备和原辅料消耗

现有项目原辅材料使用情况见表 2-3，主要设备见表 2-5，本小节不再赘述。

4、现有项目主要污染物治理措施

现有项目产生的废水包括废槽液、清洗废水、纯水制备弃水、生活污水。生活污水经化粪池预处理后，外运肥田不外排。项目各类生产废水集中至厂内自建污水处理站处理达到回用标准后回用至生产工艺，回用水水质标准执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中洗涤用水标准。现有项目水平衡见图2-4。

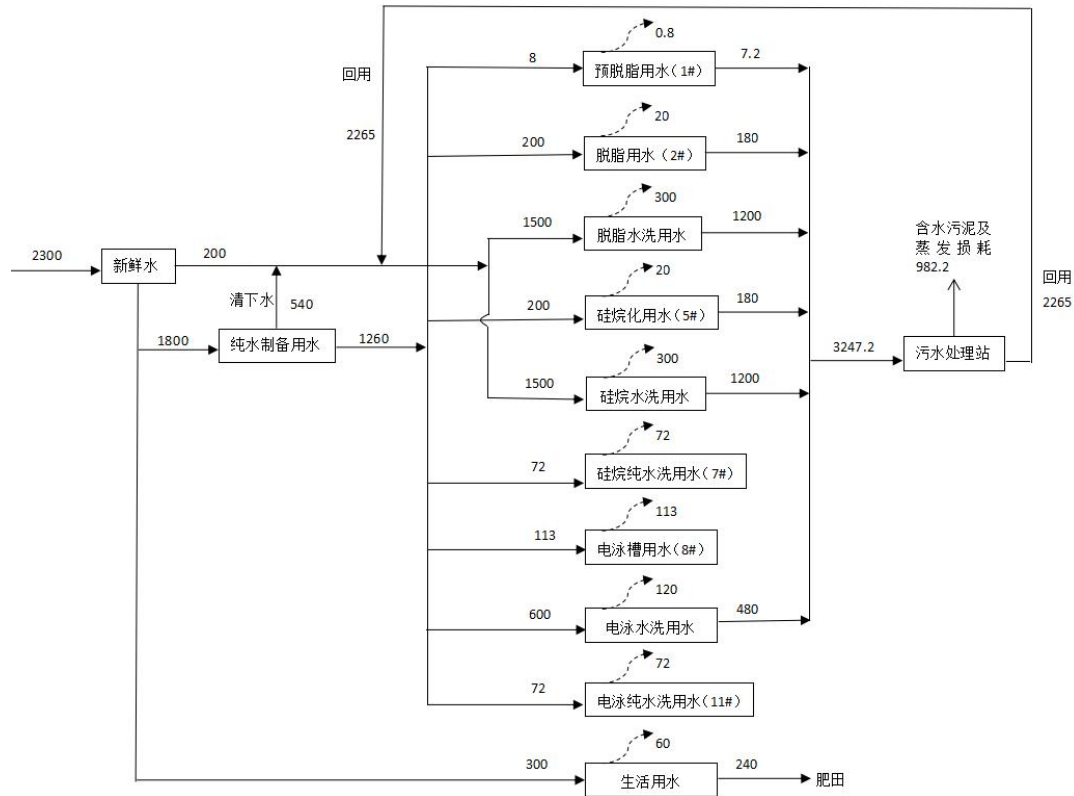


图 2-4 现有项目水平衡图 (m³/a)

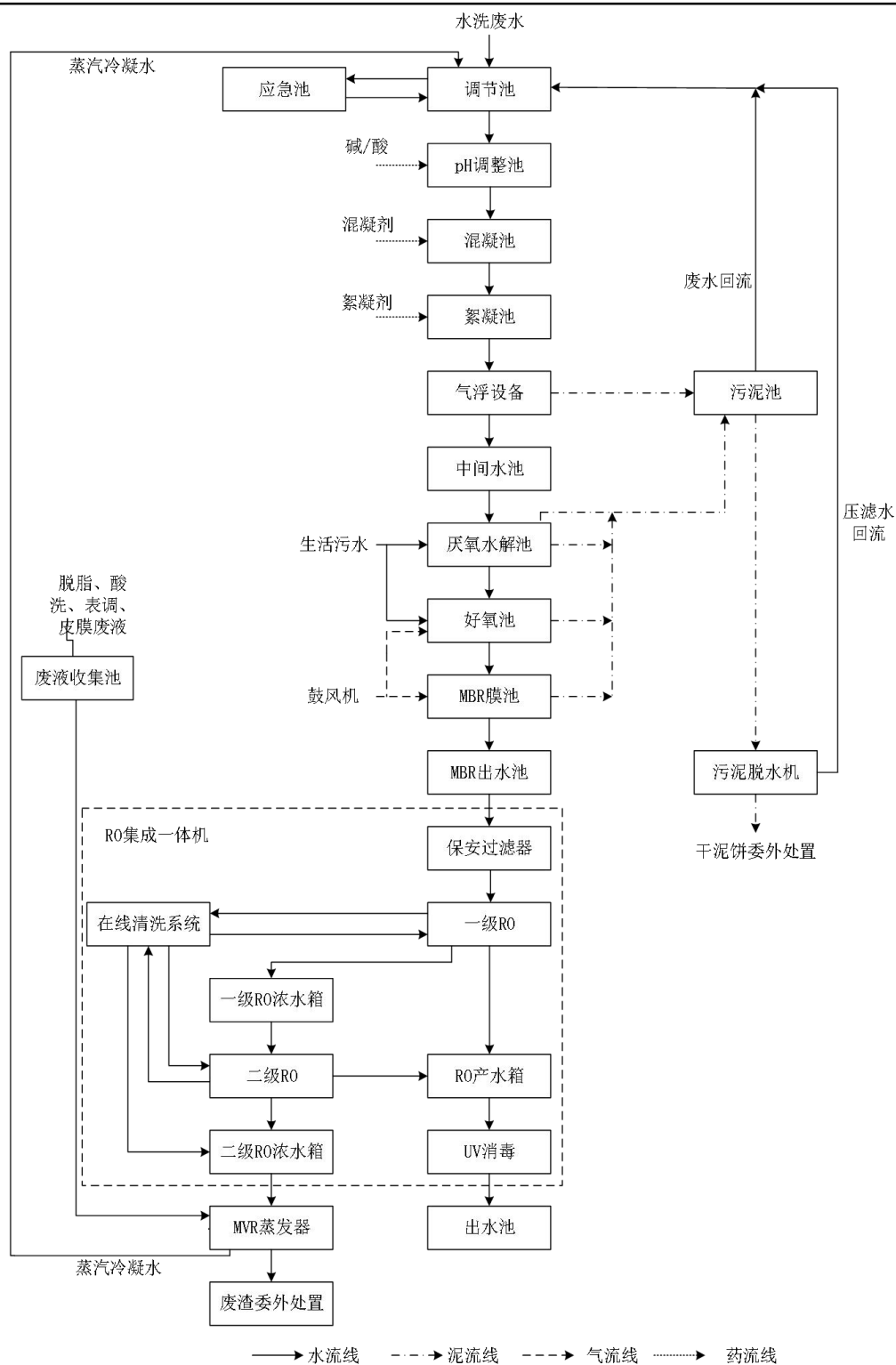


图 2-5 现有项目污水站工艺流程图

建设单位委托江苏钦天检测技术有限公司 2023 年 11 月 8 日-9 日对现有项目废水进行了监测，其污水总排口监测结果见表 2-9。

表 2-9 废水检测结果表

监测点位		污水处理站回用水池								标准 限值	达标 情况
采样日期		2023 年 11 月 8 日				2023 年 11 月 9 日					
检测项目	单位	一时段	二时段	三时段	四时段	一时段	二时段	三时段	四时段	-	-
样品状态	-	无色、无臭、无油				无色、无臭、无油				-	-
水温	℃	16	16	16	16	17	17	17	17	-	-
pH 值	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	6.5-9	达标
悬浮物	mg/L	24	23	20	18	16	19	26	25	30	达标
溶解性固体	mg/L	751	782	813	826	773	869	842	872	1000	达标
色度	mg/L	2	2	2	2	2	2	2	2	30	达标
五日生化需 氧量	mg/L	13.4	13.8	13.0	13.5	12.6	12.3	13.0	12.9	30	达标

由上表可见，现有项目污水处理站回用水符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中洗涤用水标准。

(2) 废气

现有项目废气包括：抛丸废气、电泳固化烘干废气、燃烧废气、污水站废气和危废贮存设施废气，具体情况如下：

抛丸产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15m 高的 1#排气筒排放，电泳固化烘干废气、燃烧废气、污水站废气和危废贮存设施废气收集后一同进入“气旋塔+UV 光氧+二级活性炭吸附”装置，处理后的废气通过 15m 高的 2#排气筒排放。未收集的废气在厂区无组织排放。现有项目废气收集、处理示意图见图 2-6。

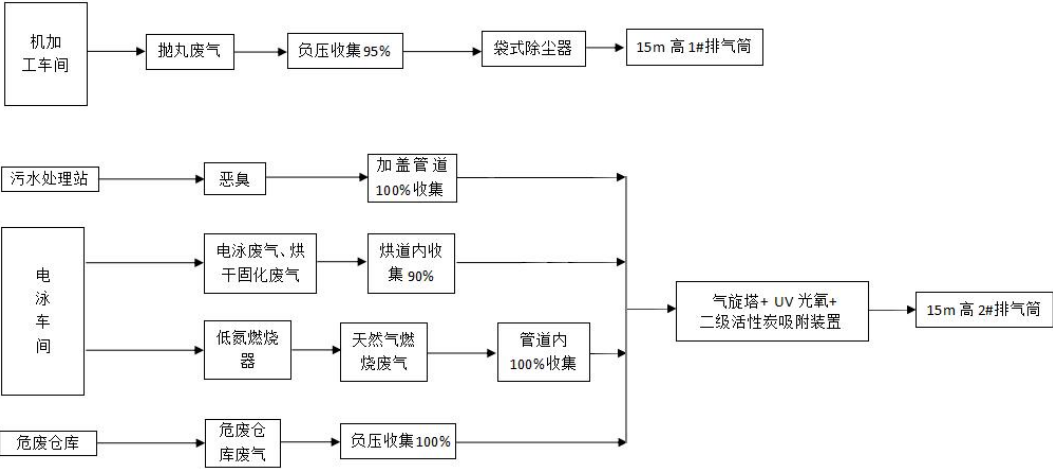


图 2-6 现有项目废气收集、处理示意图

建设单位委托江苏钦天检测技术有限公司 2023 年 11 月 8 日-9 日对现有项目废气进行了监测，监测结果见表 2-10 和表 2-11。

表 2-10 现有项目有组织废气监测结果表

测点位置			1#排气筒排放口						标准 限值	达标 情况
净化装置			除尘器							
排气筒高度			15m						-	-
测点截面积			0.071m²						-	-
采样日期			2023 年 11 月 8 日			2023 年 11 月 9 日			-	-
检测频次		单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	-	-
测点废气温度		℃	28.6	28.4	28.0	28.2	28.2	28.4	-	-
测点废气含湿量		%	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	-	-
测点废气平均流速		m/s	17.2	17.2	17.1	17.0	17.2	17.0	-	-
测态废气流量		m³/h	4374	4377	4361	4325	4376	4325	-	-
标态废气流量		m³/h	3878	3885	3875	3832	3877	3829	-	-
颗粒物	排放浓度	mg/m³	1.2	1.1	1.9	1.5	1.4	1.9	10	达标
	排放速率	kg/h	0.005	0.004	0.007	0.006	0.005	0.007	0.6	达标
测点位置			2#排气筒排放口						标准 限值	达标 情况
燃料种类			天然气							
净化装置			气旋塔+光氧净化器+二级活性炭吸附						-	-
排气筒高度			15m						-	-
测点截面积			0.283m²						-	-
采样日期			2023 年 11 月 8 日			2023 年 11 月 9 日			-	-
检测频次		单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	-	-
测点废气温度		℃	31.9	31.9	31.9	32.0	31.9	32.0	-	-
测点废气含湿量		%	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3	-	-
测点废气含氧量		%	20.8	20.7	20.8	20.6	20.5	20.5	-	-
测点废气平均流速		m/s	13.9	13.5	13.8	13.2	13.3	13.6	-	-
测态废气流量		m³/h	14148	13741	14046	13435	13513	13843	-	-
标态废气流量		m³/h	12356	11996	12263	11714	11785	12075	-	-
烟气黑度		无量纲	<1			<1			≤1	达标
颗粒物	实测排放浓度	mg/m³	ND（1）	ND（1）	ND（1）	ND（1）	ND（1）	ND（1）	-	-
	折算排放浓度	mg/m³	ND（1）	ND（1）	ND（1）	ND（1）	ND（1）	ND（1）	20	达标
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	-	-
二氧化硫	实测排放浓度	mg/m³	ND（3）	ND（3）	ND（3）	ND（3）	ND（3）	ND（3）	-	-
	折算排放浓度	mg/m³	ND（3）	ND（3）	ND（3）	ND（3）	ND（3）	ND（3）	80	达标
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	-	-
氮氧化	实测排放浓度	mg/m³	ND（6）	ND（6）	ND（6）	ND（6）	ND（6）	ND（6）	-	-

物	折算排放浓度	mg/m³	ND (6)	ND (6)	ND (6)	ND (6)	ND (6)	ND (6)	50	达标
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	-	-
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	2.96	2.90	2.83	2.79	2.88	2.66	50	达标
	排放速率	kg/h	0.037	0.035	0.035	0.033	0.034	0.032	1.8	达标
氨	排放浓度	mg/m³	ND (0.25)	ND (0.25)	ND (0.25)	ND (0.25)	ND (0.25)	ND (0.25)	-	-
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	4.9	达标
硫化氢	排放浓度	mg/m³	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	-	-
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	0.33	达标

表 2-11 现有项目无组织废气监测结果表						
检测项目	采样时间	监测频次	下风向○1#	下风向○2#	下风向○3#	
总悬浮颗粒物 (μg/m³)	2023 年 11 月 8 日	一时段	164	171	178	
		二时段	169	176	182	
		三时段	176	180	187	
	2023 年 11 月 9 日	一时段	167	173	176	
		二时段	180	187	191	
		三时段	184	193	198	
	最大值		198			
	标准限值		500			
	达标情况		达标			
非甲烷总烃 (mg/m³)	2023 年 11 月 8 日	一时段	1.72	1.31	1.50	
		二时段	1.86	1.26	1.44	
		三时段	1.63	1.15	1.38	
	2023 年 11 月 9 日	一时段	1.53	1.62	1.12	
		二时段	1.44	1.72	1.04	
		三时段	1.39	1.85	1.23	
	最大值		1.86			
	标准限值		4.0			
	达标情况		达标			
采样日期	2023 年 11 月 8 日			检测结果	标准限值	达标情况
检测项目	测点位置			-	-	-
非甲烷总烃 (mg/m³)	厂区内生产车间外 1 米○4#			2.21	6	达标
采样日期	2023 年 11 月 9 日			检测结果	标准限值	达标情况
检测项目	测点位置			-	-	-
非甲烷总烃 (mg/m³)	厂区内生产车间外 1 米○4#			2.13	6	达标

废气监测结果：现有项目有组织废气中抛丸工序产生的颗粒物、电泳烘干固化及危废贮存产生的非甲烷总烃排放符合《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表 1 标准；燃烧废气中产生的颗粒物、SO₂ 排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准，NO_x 排放浓度低于 50mg/m³；污水站产生的硫化氢、氨气排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准。

厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度符合《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 3 排放限值。

（4）噪声

现有项目通过选用低噪声设备、基础减振、距离衰减等措施降低噪声对周围环境的影响。建设单位委托江苏钦天检测技术有限公司对现有项目厂界噪声进行了监测，其监测结果见表 2-12。

表 2-12 现有项目厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

检测日期	2023 年 11 月 8 日					
气象条件	无雨雪无雷电天气，风速<5m/s		测量工况		正常	
测点编号	监测点位	检测时段	检测结果 dB（A）		标准限值 dB（A）	
			昼间	夜间	昼间	夜间
▲N1	东厂界外 1 米	昼间 14：06～15：05 夜间 23：24～00：16	58.5	46.9	65	55
▲N2	南厂界外 1 米		57.4	48.0	65	55
▲N3	西厂界外 1 米		56.5	46.5	65	55
▲N4	北厂界外 1 米		57.2	49.2	65	55
检测日期	2023 年 11 月 9 日					
气象条件	无雨雪无雷电天气，风速<5m/s		测量工况		正常	
测点编号	监测点位	检测时段	检测结果 dB（A）		标准限值 dB（A）	
			昼间	夜间	昼间	夜间
▲N1	东厂界外 1 米	昼间 14：09～15：08 夜间 23：29～00：20	59.0	46.7	65	55
▲N2	南厂界外 1 米		58.1	47.3	65	55
▲N3	西厂界外 1 米		56.7	48.7	65	55
▲N4	北厂界外 1 米		58.3	46.5	65	55

由表 2-12 可见，现有项目所在厂区厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，可实现达标排放。

（4）固废

现有项目已在厂区东北侧建设 40m² 的危废贮存设施 1 间，目前实际各类固废产生及处

置情况见表 2-13。

表 2-13 现有项目固体废物产生及处置情况

序号	固废名称	属性	废物代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	暂存量(t)	处置方式
1	废边角料	一般工业固废	900-099-S59	1.5	1.5	0	外售物资回收单位
2	废金属屑		900-099-S59	1.25	1.25	0.2	
3	不合格产品		900-099-S59	3	3	0	
4	废槽渣	危险废物	336-064-17	13.65	13.65	0	委托淮安华科环保科技有限公司进行处置
5	废电泳涂料滤渣		336-064-17	0.1	0.1	0	
6	废包装桶		900-041-49	0.2	0.2	0.1	
7	废机油		900-217-08	0.6	0.6	0.2	
8	废切削液		900-006-09	0.1	0.1	0	
9	污水处理污泥		336-064-17	8.19	8.19	0	
10	废滤芯		336-064-17	0.4	0.4	0	
11	废滤渣		336-064-17	0.05	0.05	0	
12	反渗透膜		336-064-17	0.05	0.05	0	
13	蒸发废渣		336-064-17	6	6	0	
14	废活性炭		900-039-49	33.84	2.55	0	
15	废 UV 灯管		900-023-09	0.1	0.1	0	委托有资质单位处置
16	废抹布手套		900-041-49	0.15	0.15	0	委托环卫部门处理
17	生活垃圾	生活垃圾	--	3	3	--	

5、污染物排放及总量控制

根据《年产 10 万件金属结构件生产项目》环评文件、验收数据，现有项目污染物排放情况见表 2-14。

表 2-14 现有项目污染物排放总量（单位：t/a）

类型	污染物名称		现有项目环评批复总量 (t/a)	现有项目实际排放量 (t/a)
废气	有组织	NO _x	0.126	0.087
		SO ₂	0.04	0.04
		颗粒物	0.108	0.028
		VOCs（以非甲烷总烃计）	0.8802	0.0824
	无组织	颗粒物	0.0632	-
		VOCs（以非甲烷总烃计）	0.978	-
固体废物	一般固废		0	0
	危险废物		0	0

6、其他环境管理情况 现有项目由工程部负责全厂的环保、安全事务，在工程部设有分管环保、安全的副部长和兼职环保员。现有项目已进行了排污许可证申请工作，并于 2023 年 12 月 7 日完成排污许可证申领工作，许可证编号为 91321204681602786U001X。 现有项目已编制了突发环境事件应急预案并于 2023 年 9 月 22 日在泰州市海陵生态环境局进行了备案登记，备案号：321202-2023-97-L。 7、现有项目环评审批意见批建相符性分析 现有项目环评审批意见批建相符性分析见表 2-15。 表 2-15 现有年产 10 万件金属结构件生产项目“环评审批”批建相符性分析 <table> <tr> <th>审批意见（文号：泰环审（海陵）（2022）064 号）</th><th>落实情况</th></tr> <tr> <td> 你单位报送的《年产10万件金属结构件生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，审批意见如下： 你单位对《报告表》的内容和结论负责，江苏易测环境科技有限公司作为本项目环评编制单位应对其编制的《报告表》承担相应责任。 二、根据《报告表》评价结论，在符合泰州市城市总体规划及相关规划，落实污染防治措施和生态保护措施的前提下，仅从环境保护角度考虑，同意该项目在泰州市海陵区华港镇龙溪工业园拟定地点建设。项目建成后，预计形成年产10万件金属结构件的生产能力，项目表面处理工序仅配套自身产品，不得对外加工，具体内容详见《报告表》。你单位不得擅自扩大建设规模及改变建设内容。 </td><td> 已落实。我公司年产 10 万件金属结构件生产项目在泰州市海陵区华港镇龙溪工业园建设。目前项目已建成，可形成年产 10 万件金属结构件的生产能力。 </td></tr> <tr> <td> 三、在项目运营管理中，你单位须认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重做好以下工作： 1、全厂应实行雨污分流、清污分流。本项目各类生产废水须集中收集至厂内自建污水处理站，处理达回用标准后全部回用至生产工艺，不得外排，回用水水质标准执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中洗涤用水标准；生活污水经化粪池预处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1中旱地作物水质标准后用于肥田，远期待城市污水管网覆盖该区域后，排入污水处理厂集中处理。 </td><td> 已落实。本项目全厂实行雨污分流、清污分流。项目生活污水经化粪池预处理后，外运肥田不外排，远期待城市污水管网覆盖该区域后，排入污水处理厂集中处理。各类生产废水集中至厂内自建污水处理站处理达到回用标准后回用于脱脂清洗水和硅烷化清洗水，公司污水处理站回用水符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中洗涤用水标准。 </td></tr> <tr> <td> 2、落实《报告表》提出的各项废气治理措施，减少废气排放。本项目抛丸工序产生的颗粒物、电泳及烘干固化工序产生的非甲烷总烃排放执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表1标准；燃烧废气 </td><td> 已落实。本项目抛丸产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过15m高的1#排气筒排放，电泳固化烘干废气、燃烧废气、污水站废气和危废贮存设施废气收集后一同进入 </td></tr> </table>		审批意见（文号：泰环审（海陵）（2022）064 号）	落实情况	你单位报送的《年产10万件金属结构件生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，审批意见如下： 你单位对《报告表》的内容和结论负责，江苏易测环境科技有限公司作为本项目环评编制单位应对其编制的《报告表》承担相应责任。 二、根据《报告表》评价结论，在符合泰州市城市总体规划及相关规划，落实污染防治措施和生态保护措施的前提下，仅从环境保护角度考虑，同意该项目在泰州市海陵区华港镇龙溪工业园拟定地点建设。项目建成后，预计形成年产10万件金属结构件的生产能力，项目表面处理工序仅配套自身产品，不得对外加工，具体内容详见《报告表》。你单位不得擅自扩大建设规模及改变建设内容。	已落实。我公司年产 10 万件金属结构件生产项目在泰州市海陵区华港镇龙溪工业园建设。目前项目已建成，可形成年产 10 万件金属结构件的生产能力。	三、在项目运营管理中，你单位须认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重做好以下工作： 1、全厂应实行雨污分流、清污分流。本项目各类生产废水须集中收集至厂内自建污水处理站，处理达回用标准后全部回用至生产工艺，不得外排，回用水水质标准执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中洗涤用水标准；生活污水经化粪池预处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1中旱地作物水质标准后用于肥田，远期待城市污水管网覆盖该区域后，排入污水处理厂集中处理。	已落实。本项目全厂实行雨污分流、清污分流。项目生活污水经化粪池预处理后，外运肥田不外排，远期待城市污水管网覆盖该区域后，排入污水处理厂集中处理。各类生产废水集中至厂内自建污水处理站处理达到回用标准后回用于脱脂清洗水和硅烷化清洗水，公司污水处理站回用水符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中洗涤用水标准。	2、落实《报告表》提出的各项废气治理措施，减少废气排放。本项目抛丸工序产生的颗粒物、电泳及烘干固化工序产生的非甲烷总烃排放执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表1标准；燃烧废气	已落实。本项目抛丸产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过15m高的1#排气筒排放，电泳固化烘干废气、燃烧废气、污水站废气和危废贮存设施废气收集后一同进入
审批意见（文号：泰环审（海陵）（2022）064 号）	落实情况								
你单位报送的《年产10万件金属结构件生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，审批意见如下： 你单位对《报告表》的内容和结论负责，江苏易测环境科技有限公司作为本项目环评编制单位应对其编制的《报告表》承担相应责任。 二、根据《报告表》评价结论，在符合泰州市城市总体规划及相关规划，落实污染防治措施和生态保护措施的前提下，仅从环境保护角度考虑，同意该项目在泰州市海陵区华港镇龙溪工业园拟定地点建设。项目建成后，预计形成年产10万件金属结构件的生产能力，项目表面处理工序仅配套自身产品，不得对外加工，具体内容详见《报告表》。你单位不得擅自扩大建设规模及改变建设内容。	已落实。我公司年产 10 万件金属结构件生产项目在泰州市海陵区华港镇龙溪工业园建设。目前项目已建成，可形成年产 10 万件金属结构件的生产能力。								
三、在项目运营管理中，你单位须认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重做好以下工作： 1、全厂应实行雨污分流、清污分流。本项目各类生产废水须集中收集至厂内自建污水处理站，处理达回用标准后全部回用至生产工艺，不得外排，回用水水质标准执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中洗涤用水标准；生活污水经化粪池预处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1中旱地作物水质标准后用于肥田，远期待城市污水管网覆盖该区域后，排入污水处理厂集中处理。	已落实。本项目全厂实行雨污分流、清污分流。项目生活污水经化粪池预处理后，外运肥田不外排，远期待城市污水管网覆盖该区域后，排入污水处理厂集中处理。各类生产废水集中至厂内自建污水处理站处理达到回用标准后回用于脱脂清洗水和硅烷化清洗水，公司污水处理站回用水符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中洗涤用水标准。								
2、落实《报告表》提出的各项废气治理措施，减少废气排放。本项目抛丸工序产生的颗粒物、电泳及烘干固化工序产生的非甲烷总烃排放执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表1标准；燃烧废气	已落实。本项目抛丸产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过15m高的1#排气筒排放，电泳固化烘干废气、燃烧废气、污水站废气和危废贮存设施废气收集后一同进入								

中产生的颗粒物、SO₂排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准，NO_x排放浓度执行不高于50mg/m³的限值要求；危废仓库废气中的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；厂区内无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准；污水站产生的恶臭气体排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准。	“气旋塔+UV光氧+二级活性炭吸附”装置，处理后的废气通过15m高的2#排气筒排放。未收集的废气在厂区无组织排放。 项目抛丸工序产生的颗粒物、电泳烘干固化及危废贮存产生的非甲烷总烃排放符合《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表1标准；燃烧废气中产生的颗粒物、SO₂排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准，NO_x排放浓度低于50mg/m³；污水站产生的硫化氢、氨气排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准。厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表3排放限值。
3、项目应使用低噪声机械设备，合理布置噪声源的位置，并对所有噪声源采取有效的隔声降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））。	已落实。本项目使用低噪声机械设备，合理布置噪声源的位置，并对所有噪声源采取有效的隔声降噪措施。根据验收监测报告（报告编号：QThj2311103），本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））。
4、按“资源化、减量化、无害化”原则和环境管理要求，落实各类固废特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。一般固体废物暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物须分类收集，委托具备危险废物处置资质的单位安全处置，其处置应按照危险废物环保管理规定执行。危废转移须按规定办理相关审批手续，经批准同意后方可实施转移。 危废贮存设施应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013第36号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《省政府办公厅关于印发危险废物贮存设施清理整治工作方案的通知》（苏政传发〔2021〕215号）、《江苏省危险废物集中收	已落实。本项目按“资源化、减量化、无害化”原则和环境管理要求，落实各类固废特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。一般固体废物暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。危险废物分类收集，委托具备危险废物处置资质的单位安全处置，并按照危险废物环保管理规定执行。废转移按规定办理相关审批手续，经批准同意后方实施转移。 危废贮存设施严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境

集体体系建设工作方案（试行）》（苏环办（2021）290 号）等文件要求建设，同时须按规定办理规划、安全、住建、消防等相关手续，消除风险隐患。	厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办（2019）327号）、《省政府办公厅关于印发危险废物贮存设施清理整治工作方案的通知》（苏政传发（2021）215号）、《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办（2021）290 号）等文件要求建设，同时按规定办理规划、安全、住建、消防等相关手续，消除风险隐患。
5、按照《报告表》要求，认真落实各项环境风险防范和事故减缓措施。结合项目环境风险因素，制订环境风险应急预案报环保部门，并定期组织开展环境风险应急预案演练，提高应急响应速度和应急处理能力。加强环境风险防范与应急体系建设，落实组织体系、管理制度、设施物资、信息系统和区域联控（联动）机制等方面措施，加大环境风险预警和监控力度。设置专门的环境管理机构，建立完善的环境管理体系，强化监测和管理工作，制定设备工程检修和维修制度，建设非正常工况、事故状况缓冲处理设施，杜绝发生污染事故。	已落实。我公司已编制突发环境事件应急预案并备案（备案号：321202-2023-97-L），已认真落实各项环境风险防范和事故减缓措施。公司定期组织开展环境风险应急培训及演练，提高应急响应速度和应急处理能力。已加强环境风警防范与应急体系建设，落实组织体系、管理制度、设施物资、信息系统和区域联控（联动）机制等方面措施，加大环境风险预警和监控力度。公司设置专门的环境管理机构，建立完善的环境管理体系，强化监测和管理工作，制定设备工程检修和维修制度，建设非正常工况、事故状况缓冲处理设施，杜绝发生污染事故。
6、按照江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办（2020）101 号）相关要求，开展各类环境治理设施安全风险辨识，纳入安全评价范围，并按照相关规定履行手续，在设计、安装、使用环境治理设施过程中应符合安全生产相关要求，从源头预防环境治理设施存在的重大安全隐患。健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	已落实。公司正在进行安全评价工作，按江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办（2020）101 号）相关要求，开展各类环境治理设施安全风险辨识，纳入安全评价范围。在设计、安装、使用环境治理设施过程中符合安全生产相关要求，从源头预防环境治理设施存在的重大安全隐患。已健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。
7、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）等要求，规范化设置排污口及相应标识牌。本项目共设置4根15米高的废气排气筒。	已落实。本项目全厂共设置2个15米高废气排放口，并规范化设置排污口及相应标识牌。
8、本项目在发生实际排污行为之前，你单位	已落实。公司已于2023年12月7

	应当按照《排污许可管理条例》（国务院令-第736号）及《排污许可申请与核发技术规范》等文件要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。	日取得排污许可证，证书编号：91321204681602786U001X。
	9、选用电等清洁能源，不得使用煤炭等非清洁能源。项目建设全过程应贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强全过程环境管理，减少污染物产生量、排放量。	已落实。本项目选用电等清洁能源，建设全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强全过程环境管理，减少污染物产生量、排放量。
	四、该项目建成后污染物年排放总量不得突破《报告表》核定的排放总量，主要总量因子排放量不新增。	已落实。项目污染物年排放总量不突破《报告表》核定的排放总量。
	五、泰州市生态环境综合行政执法局负责该项目运营期间的环境监督管理工作。	-
	六、项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按规定办理项目竣工环保验收手续。	已落实。已在按规定办理项目竣工环保验收手续。
	七、该项目《报告表》自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其《报告表》应当报我局重新审核。项目的性质、规模、地点、采取的工艺或防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变化的，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。	-
8、现有项目存在的主要环境问题及整改措施 公司现有项目环评审批、验收手续齐全，环保设施管理良好、运行稳定，污染物达标排放。公司在生产经营过程中对可能产生环境污染的情况均采取了有效措施，没有发生重大环境污染事故，不存在因违反国家、地方有关环境保护方面的法律、法规、规章的重大违法违规行为；生态环境管理部门也未收到公司现有项目的投诉和信访事件。		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

(1) 空气质量达标区判定

根据《泰州市生态环境质量报告书（2022 年）》，海陵区环境空气质量现状见表 3-1。

表3-1 区域环境空气质量现状一览表

污染物	年评价指标	浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	日均值第 98 百分位数	13	150	8.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标
	日均值第 98 百分位数	55	80	68.75	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
	日均值第 98 百分位数	150	104	69.33	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.3	达标
	日均值第 98 百分位数	75	72	96.0	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.0	4000	25	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	172	160	107.5	不达标

由上表可知，2022年海陵区大气基本污染物中O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，因此判定为不达标区。为加快改善环境空气质量，省委省政府已发布《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》、省生态环境厅等六部门联合印发《江苏省减污降碳协同增效实施方案》，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。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。

(2) 其他污染物环境质量现状

为进一步了解项目其他污染物区域大气环境质量现状，本次评价引用《泰州市金琥珀油品有限公司油品码头项目环境影响报告书》中监测数据，检测时间为 2022 年 3 月 24 日-2022 年 3 月 30 日，其环境空气质量调研监测点位及因子见表 3-2，监测结果见表 3-3。

监测数据引用有效性分析：泰州市金琥珀油品有限公司距离本项目 3300m，御景花

苑距离本项目 3800m，位于评价范围内，且数据是近三年的监测数据，具有时效性，因此本次评价引用上述环境空气质量监测点位的监测数据可行。

表3-2 监测布点一览表

监测点名称	监测点坐标 (m)		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	X	Y				
A1	泰州市金琥珀油品有限公司	119.90768	32.57365	非甲烷总烃	2022.3.24-2022.3.30	NW 3300
A2	御景花苑	119.90320	32.57686	非甲烷总烃	2022.3.24-2022.3.30	NW 3800

(2) 监测结果

环境空气现状监测结果见表 3-3。

表3-3 环境空气现状监测结果一览表

监测点名称		监测点坐标 (m)		污 染 物	评价标准 (μg/m³)	监测浓度 范围 (μg/m³)	最大浓 度占标 率 (%)	超标 频率	达标 情况
		X	Y						
A1	泰州市金琥珀油品有限公司	119.90768	32.57365	非甲烷总烃	2000	370-1460	73	0	达标
A2	御景花苑	119.90320	32.57686	非甲烷总烃	2000	390-1150	57.5	0	达标

由上表可知，本项目引用监测点非甲烷总烃一次值能达到《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃标准。

2、地表水环境质量现状

全市共39个省考断面（含国考），2022年水质达标率和优III比例为100%，同比提升7.7个百分点，无劣V类水质断面。各市（区）均达到年度水质考核目标，项目所在区域主要地表水新通扬运河水环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水标准要求，水环境质量较好。

3、声环境

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目位于泰州市海陵区华港镇龙溪工业园，改造现有生产厂房进行项目的建设，无新增用地，无需开展生态现状调查。

	5、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，同时，项目位于泰州市海陵区华港镇龙溪工业园，车间地面按照相应规范进行分区防治，不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展环境质量现状调查。					
环境保护目标	项目所在地周边无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象，根据项目特点及周围环境调查，项目厂界周围环境空气保护目标见表 3-4，项目地表水、声环境和生态环境保护目标见表 3-5。					
	表 3-4 环境空气保护目标一览表					
	保护目标	坐标		方位	距离	规模
		X	Y			环境功能区
	靳潭村	119.947557	32.573626	NE	325m	120 人
	表 3-5 主要环境保护目标一览表					
	环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
	水环境	卤汀河	W	2660m	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
		泰东河	E	2690m	中河	
	声环境	厂界周围 50 米范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类标准
	生态环境	卤汀河（海陵区）清水通道维护区	W	距离管控区 2460m	卤汀河及两岸各 200 米范围（规划绿地控制线距离河岸不足 100 米的，按 100 米线控制；超过 100 米的，按绿地线控制。）	水源水质保护
		泰东河（海陵区）清水通道维护区	E	距离管控区 1690m	泰东河（海陵区）及两岸各 1000 米范围	水源水质保护
		鲍老湖森林公园	NE	距离管控区 860m	南以淤马路为界，北以马庄水产养殖场北边为界，东以朱庄、杨庄界河为界，西以淤马路为界	自然与人文景观保护
		引江河备用水源地水源保护区	SW	距离保护区 12.2km	一级保护区：泰州市第二水厂备用取水口上游 1000 米至下游 500 米及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水	水源水质保护

					坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围			
污染物排放控制标准	1、废水 本项目运营期无生产废水和生活污水排放。							
	2、废气 本项目抛丸和喷粉产生的颗粒物、烘干固化产生的非甲烷总烃、危废贮存设施产生的非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表 1 标准；天然气燃烧产生的烟（粉）尘、SO ₂ 、NO _x 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准；厂界无组织颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。具体见下表 3-6。							
	表 3-6 大气污染物排放标准限值							
	污染因子	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		采用标准	产污工序
			排气筒高度（m）	二级（kg/h）	监控点	浓度（mg/m ³ ）		
	颗粒物	10	15	0.6	边界外浓度最高点	0.5	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）； 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	抛丸、喷粉
	非甲烷总烃	50	15	1.8		4		烘干固化
	颗粒物	20	15	/		0.5	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）； 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	天然气燃烧
	SO ₂	80	15	/				
	NO _x	180	15	/				
企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 3 排放限值，详见表 3-7。								

	表 3-7 厂区内 NMHC 无组织排放限值			
	污染物项目	特别排放限值(mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置
	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	
	3、噪声			
	施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准，本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值见表 3-8。			
	表 3-8 噪声排放限值一览表			
	昼间	夜间	标准来源	
	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	
	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	
	4、固废			
	本项目运营期产生的一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定执行。项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154 号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）中相关规定要求，进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。			
总量控制指标	1、总量控制因子			
	根据江苏省生态环境厅确定的总量控制因子，结合本项目的具体情况，确定本项目总量控制因子为：			
	①大气污染物总量控制因子：VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。			
	②项目固废“零”排放。			
	2、总量控制指标			
	本项目污染物总量申请表见表 3-9，项目建成后全厂污染物总量见表 3-10。			

表 3-9 污染物总量申请表（t/a）						
类别		污染物名称	本项目排放情况			
			产生量（t/a）	自身削减量（t/a）	接管排放量（t/a）	排入外环境量（t/a）
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.057	0.045	0.012	
		颗粒物	15.398	14.568	0.83	
		二氧化硫	0.152	0	0.152	
		氮氧化物	0.71	0	0.71	
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.003	0	0.003	
		颗粒物	0.811	0	0.811	
		二氧化硫	0.008	0	0.008	
		氮氧化物	0.038	0	0.038	
固废	危险废物		0.89	0.89	0	
	一般工业固体废物		15.18	15.18	0	

3、总量平衡方案

(1) 水污染物

本项目无废水产生及排放，无需申请总量。

(2) 大气污染物

项目废气申请的总量控制因子为有组织 VOC_S、SO₂、NO_X、颗粒物，建议总量控制指标为 VOC_S（以非甲烷总烃计）：0.012t/a、SO₂：0.152t/a、NO_X：0.71t/a、颗粒物：0.83t/a，建设单位应向泰州市海陵生态环境局申请总量平衡方案，具体平衡方案见附件。

(3) 固废

项目产生的各类固废均得到合理处置，不外排，无需申请总量。

表 3-10 项目污染物总量申请表 单位: t/a

类别	污染物名称	原项目核定总量	本项目			以新带老削减量	项目建成后全厂排放量	项目建成后申请总量
			产生量	削减量	排放量			
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	0
	TP	0	0	0	0	0	0	0
有组织废气	NO _x	0.126	0.71	0	0.71	0	0.836	0.71
	SO ₂	0.04	0.152	0	0.152	0	0.192	0.152
	颗粒物	0.108	15.398	14.568	0.83	0	0.938	0.83
	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.8802	0.057	0.045	0.012	0	0.8922	0.012
无组织废气	NO _x	0	0.038	0	0.038	0	0.038	0.038
	SO ₂	0	0.008	0	0.008	0	0.008	0.008
	颗粒物	0.0632	0.811	0	0.811	0	0.8742	0.811
	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.978	0.003	0	0.003	0	0.981	0.003
固废	危险废物	0	0.89	0.89	0	0	0	0
	一般工业废物	0	15.18	15.18	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目厂房已建成，仅需要在室内进行相关设备安装调试，不涉及土建施工，本项目施工期总体对周边的环境影响较小。故本次评价不对施工期作具体分析。							
运营期环境影响和保护措施	1、废气							
	1.1 主要污染源强							
	(1) 产排污环节、污染物种类及源强							
	略。							
	(2) 废气收集及治理设施							
	本项目废气收集及治理设施见表4-3和图4-1，全厂废气收集示意图见图4-2。							
	表 4-3 废气收集、处理及排放体系一览表							
	类别	污染源	污染物	收集方式	收集效率	处理方式	处理效率	排气筒参数
	有组织	抛丸废气	颗粒物	密闭管道收集	95	设备自带布袋除尘装置+依托现有 15m 的 1#排气筒	99	DA001
		危废贮存	非甲烷总烃	微负压收集	/	气旋塔+UV 光氧+二级活性炭吸附装置+依托现有 15m 的 2#排气筒	/	DA002
		南侧 1 号喷粉线	颗粒物	密闭管道收集	95	旋风除尘+高效滤筒回收装置+15m 的 3#排气筒	95	DA003
		南侧 1 号喷粉烘干线	非甲烷总烃	密闭管道收集	95	二级活性炭吸附装置+15m 的 4#排气筒	80	DA004
			颗粒物				/	
			二氧化硫				/	
			氮氧化物				/	
		北侧 2 号喷粉线	颗粒物	密闭管道收集	95	旋风除尘+高效滤筒回收装置+15m 的 5#排气筒	95	DA005
		北侧 2 号喷粉烘干线	非甲烷总烃	密闭管道收集	95	二级活性炭吸附装置+15m 的 6#排气筒	80	DA006
			颗粒物				/	
二氧化硫			/					
氮氧化物			/					
无组织	抛丸	颗粒物	/	/	车间通风	/	/	
	喷粉	颗粒物	/	/		/	/	
	喷粉烘干	非甲烷总烃	/	/		/	/	



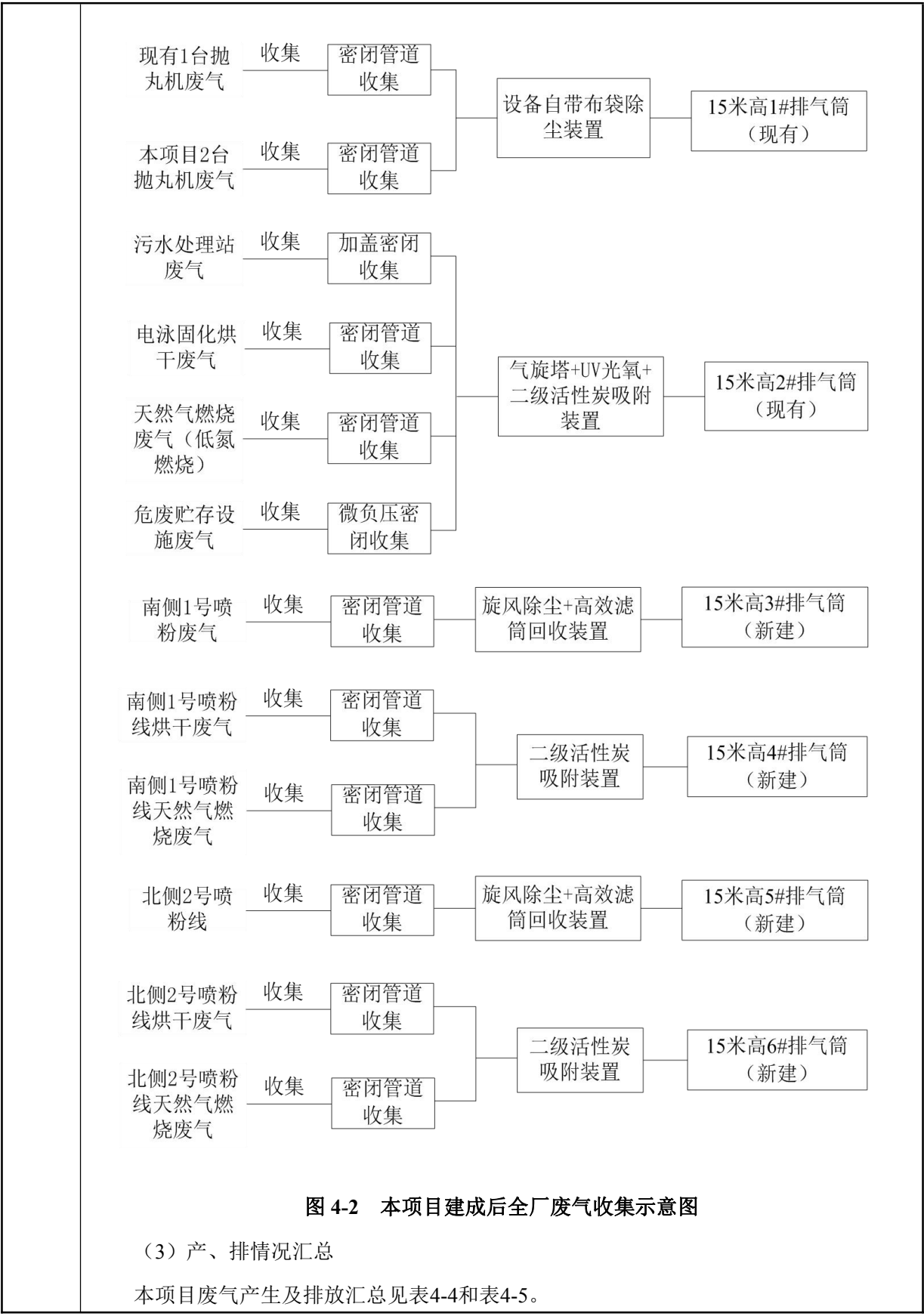


表 4-4 废气产生及排放情况汇总一览表（一）

污染源		污染物		源强核算依据	收集方式	风量 (m³/h)	排放形式		排放时间 (h/a)
产污环节	废气类别	来源	名称				有组织	无组织	
抛丸废气	粉尘	金属工件	颗粒物	产污系数法	密闭管道收集	10000	√	√	1000
南侧 1 号喷粉线	粉尘	塑粉	颗粒物	产污系数法	密闭管道收集	20000	√	√	2400
南侧 1 号喷粉线 烘干	挥发有机废气	塑粉	非甲烷总烃	产污系数法	密闭管道收集	10000	√	√	2400
	燃烧废气	天然气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	产污系数法	密闭管道收集		√	/	
北侧 2 号喷粉线	粉尘	塑粉	颗粒物	产污系数法	密闭管道收集	20000	√	√	2400
北侧 2 号喷粉线 烘干	挥发有机废气	塑粉	非甲烷总烃	产污系数法	密闭管道收集	10000	√	√	2400
	燃烧废气	天然气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	产污系数法	密闭管道收集		√	/	
危废贮存设施	危废贮存设施 废气	危险废物	非甲烷总烃	/	微负压收集	/	√	√	2400

表 4-5 废气产生及排情况汇总一览表（二）

排放形式	产排污环节	污染物名称	污染物产生情况			治理设施					污染物排放情况			排放口						排放标准	
			产生浓度 mg/m ₃	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理能力 m³/h	收集效率 %	治理工艺	去除率 %	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	编号	类型	地理坐标	高度 m	出口内径 m	排气温度 ℃	浓度限值 mg/m ₃	速率限值 kg/h
有组织	抛丸	颗粒物	104	1.04	1.04	10000	95	设备自带布袋除尘装置+15m的 1#排气筒	99	是	1	0.01	0.01	DA001	一般排放口	119.94327 32.57051	15	0.3	25	10	0.6
	南侧 1 号喷粉	颗粒物	148.5	2.969	7.125	20000	95	旋风除尘+高效滤筒回	95	是	7.4	0.148	0.356	DA003	一般排	119.94368 32.57008	15	0.4	25	10	0.6

线							收装置 +15m 的 3#排气 筒							放 口						
南侧 1 号 喷粉 烘干 线	非甲烷总 烃	1.2	0.012	0.028 5	10000	95	二级活 性炭吸 附装置 +15m 的 4#排气 筒	80	是	0.24	0.0024	0.006	DA004	一 般 排 放 口	119.94367 32.56994	15	0.4	25	50	1.8
	颗粒物	2.3	0.0225	0.054		95	+15m 的 4#排气 筒	/		2.3	0.0225	0.054							20	/
	二氧化硫	3.2	0.0317	0.076		95		/		3.2	0.0317	0.076							80	/
	氮氧化物	14.8	0.148	0.355		95		/		14.8	0.148	0.355							180	/
北侧 2 号 喷粉 线	颗粒物	148.5	2.969	7.125	20000	95	旋风除 尘+高效 滤筒回 收装置 +15m 的 5#排气 筒	95	是	7.4	0.148	0.356	DA005	一 般 排 放 口	119.94311 32.57074	15	0.4	25	10	0.6
北侧 2 号 喷粉 烘干 线	非甲烷总 烃	1.2	0.012	0.028 5	10000	95	二级活 性炭吸 附装置 +15m 的 6#排气 筒	80	是	0.24	0.0024	0.006	DA006	一 般 排 放 口	119.94318 32.57074	15	0.4	25	50	1.8
	颗粒物	2.3	0.0225	0.054		95	+15m 的 6#排气 筒	/		2.3	0.0225	0.054							20	/
	二氧化硫	3.2	0.0317	0.076		95		/		3.2	0.0317	0.076							80	/
	氮氧化物	14.8	0.148	0.355		95		/		14.8	0.148	0.355							180	/
危废 贮存	非甲烷总 烃	/	/	/	/	/	气旋塔 +UV 光 氧+二 级活 性炭 吸 附 装 置 +15m 的 2#排	/	/	/	/	/	DA002	一 般 排 放 口	119.94327 32.57036	15	0.7	25	50	1.8

								气筒													
无组织	抛丸	颗粒物	/	0.055	0.055	/	/	/	/	/	/	0.055	0.055	/	/	/	/	/	/	0.5	/
	喷粉	颗粒物	/	0.3125	0.75	/	/	/	/	/	/	0.3125	0.75							0.5	/
	喷粉 烘干	非甲烷总 烃	/	0.0013	0.003	/	/	/	/	/	/	0.0013	0.003							4.0	/
		颗粒物	/	0.0025	0.006	/	/	/	/	/	/	0.0025	0.006							0.5	/
		二氧化硫	/	0.0033	0.008	/	/	/	/	/	/	0.0033	0.008							0.4	/
		氮氧化物	/	0.0158	0.038	/	/	/	/	/	/	0.0158	0.038							0.12	/
	危废 贮存	非甲烷总 烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/							4.0	/

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(4) 达标排放分析

本项目抛丸废气经密闭管道收集进入设备自带布袋除尘装置处理后通过15m高的1#排气筒排放；南侧1号喷粉线粉尘经密闭管道收集进入旋风除尘+高效滤筒回收装置处理后通过1根15m高3#排气筒排放；南侧1号喷粉线烘干废气经密闭管道收集进入二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高4#排气筒排放；北侧2号喷粉线粉尘经密闭管道收集进入旋风除尘+高效滤筒回收装置处理后通过1根15m高5#排气筒排放；北侧2号喷粉线烘干废气经密闭管道收集进入二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高6#排气筒排放；危废贮存设施废气经负压管道收集进入气旋塔+UV光氧+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高2#排气筒排放。在采取上述措施后，项目喷粉线烘干和危废贮存产生的非甲烷总烃、喷粉和抛丸产生的颗粒物有组织排放满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表1标准；天然气燃烧产生的烟（粉）尘、SO₂、NO_x满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准，可实现达标排放。

未被捕集的有机废气呈无组织形式排放，无组织颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值要求。厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表3排放限值。

(5) 非正常工况

本项目的非正常排放情况主要考虑废气处理装置运转不正常造成的非正常排放，主要表现为环保设备故障，处理效率达不到应有处理效率时的污染物排放情况。事故排放时，废气处理效率按下降至50%计，事故处理时间为1.0h，年发生频次为10⁻⁶次/年。本项目废气非正常排放调查见表4-6。

表 4-6 废气非正常排放参数表

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	持续时间 (h)	频次 (次/年)	措施
1#排气筒	颗粒物	52	0.52	1	10 ⁻⁶	加强废气处理设施检修，制定非正常工况应急预案
3#排气筒	颗粒物	74.3	1.485	1	10 ⁻⁶	
4#排气筒	非甲烷总烃	0.6	0.006	1	10 ⁻⁶	
5#排气筒	颗粒物	74.3	1.485	1	10 ⁻⁶	
6#排气筒	非甲烷总烃	0.6	0.006	1	10 ⁻⁶	

(6) 废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ 1121-2020)和《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020), 本项目应制定污染源监测计划, 详见表4-7。

表 4-7 废气污染源监测计划一览表

	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织	1#排气筒	颗粒物	一年一次	《表面涂装(工程机械和钢结构行业)大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)中表1标准
	2#排气筒	非甲烷总烃	一年一次	
	3#排气筒	颗粒物	一年一次	
	4#排气筒	非甲烷总烃	一年一次	
	5#排气筒	颗粒物	一年一次	
	6#排气筒	非甲烷总烃	一年一次	
	4#排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	一年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)
	6#排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	一年一次	
无组织	上风向设一个点、下风向设3个点	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值
		颗粒物		
	厂房门窗或通风口、其他开口(空)等排放口外1m	非甲烷总烃	一年一次	《表面涂装(工程机械和钢结构行业)大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)表3排放限值

1.2、废气治理措施可行性分析

(1) 有组织废气治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020)中“表C.4其他运输设备制造排污单位废气污染防治推荐可行技术”, 相关废气治理可行技术见表4-8:

表 4-8 废气治理可行技术参考表

生产单元	主要生产设施名称	大气污染物	推荐可行技术	相符性分析
预处理	抛丸室	颗粒物	袋式除尘、湿式除尘	自带布袋除尘装置, 相符
涂装	粉末喷粉室	颗粒物	袋式除尘	旋风除尘+高效滤筒回收装置, 相符
涂装	烘干室	挥发性有机物	热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩	二级活性炭吸附, 相符

本项目抛丸废气经密闭管道收集进入设备自带布袋除尘装置处理；喷粉线粉尘经密闭管道收集进入旋风除尘+高效滤筒回收装置处理；喷粉线烘干废气经密闭管道收集进入二级活性炭吸附装置处理。项目各类废气采取的治理措施为《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）中所推荐的废气治理可行技术，因此本项目废气采取的废气治理措施可行。 ①二级活性炭吸附： 活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。根据所有的分子之间都具有相互引力（范德华力），活性炭孔壁上大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。活性炭吸附属于深度处理，起始处理效率可达 100%，随着时间的推移和吸附的进行，活性炭趋于饱和，处理效率下降，但在处理效率减小到一定程度前再生或更换活性炭即可维持吸附装置的去除效率在较高的水平上，使外排废气稳定达标。因此，饱和吸附的活性炭须及时更换或再生。活性炭分为粉末活性炭、颗粒状活性炭及柱状活性炭，本项目应采用柱状活性炭，确保活性炭碘值不低于 800mg/g，并按更换周期要求足量添加、定期更换。 同类项目工程实例： 镇江大全金属表面处理有限公司，位于扬中市新坝镇新中南路 154 号，是一家从事金属表面处理、金属制品、绝缘制品制造、加工的企业。 镇江大全金属表面处理有限公司金属结构件喷粉生产线项目于 2021 年 4 月 7 日取得镇江市环境保护局审批（扬环审[2021]32 号）。目前企业已建成，生产能力为年产金属结构件 12000 吨，生产工况稳定，各项环保治理设施运行正常，项目产生的喷粉有机废气经集气罩收集、活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒高空排放。根据南京合工检测有限公司对该项目的竣工环保验收监测报告，有机废气排放监测数据如下。							
表 4-9 实例非甲烷总烃监测结果统计表							
检测项目	检测日期		1#排气筒进口		1#排气筒出口		去除效率
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
非甲烷总烃	2021.4.21	1	0.587	7.80×10 ⁻³	0.042	4.92×10 ⁻⁴	92.8%
		2	0.538	7.16×10 ⁻³	0.040	4.49×10 ⁻⁴	92.6%
		3	0.591	7.70×10 ⁻³	0.048	5.74×10 ⁻⁴	91.9%

	2021.4. 22	1	0.507	6.50×10^{-3}	0.047	5.55×10^{-4}	90.7%
		2	0.533	6.60×10^{-3}	0.038	4.43×10^{-4}	92.9%
		3	0.549	6.76×10^{-3}	0.045	5.15×10^{-4}	91.8%
	参考标准		50	3	50	3	/

根据同类项目废气治理措施的监测数据可知，有机废气经活性炭吸附处理后，能够达标排放。本项目喷粉线烘干废气经密闭管道收集进入二级活性炭吸附装置处理，在采取上述措施后，项目喷粉线烘干产生的非甲烷总烃排放可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1中排放限值，可实现达标排放。

②旋风除尘+高效滤筒回收装置工作原理：

旋风除尘+高效滤筒回收装置是由进气管、排气管、圆筒体、圆锥体和灰斗组成。其结构简单，易于制造、安装和维护管理，设备投资和操作费用都较低，已广泛用于从气流中分离固体和液体粒子，或从液体中分离固体粒子。在普通操作条件下，作用于粒子上的离心力是重力的5~2500倍，所以旋风除尘+高效滤筒回收的效率显著高于重力沉降室。利用这一个原理基础成功研究出了一款除尘效率为百分之九十以上的旋风除尘装置。在机械式除尘器中，旋风式除尘器是效率最高的一种。它适用于非黏性及非纤维性粉尘的去除，大多用来去除5μm以上的粒子，并联的多管旋风除尘器+高效滤筒回收装置对3μm的粒子也具有80~90%的除尘效率。选用耐高温、耐磨蚀和腐蚀的特种金属或陶瓷材料构造的旋风除尘器+高效滤筒，可在温度高达1000℃，压力达500×105Pa的条件下操作。从技术、经济诸方面考虑其压力损失控制范围一般为500~2000Pa。因此，它属于中效除尘器，且可用于高温烟气的净化，是应用广泛的一种除尘器，多应用于锅炉烟气除尘、多级除尘及预除尘。它的主要缺点是对细小尘粒（<5μm）的去除效率较低。

③布袋除尘：

本项目利用布袋除尘器处理抛丸粉尘。脉冲袋式除尘器是在布袋除尘器的基础上，改进的新型高效脉冲袋式除尘器。为了进一步完善脉冲袋式除尘器，改后的脉冲袋式除尘器保留了净化效率高、处理气体能力大、性能稳定、操作方便、滤袋寿命长、维修工作量大等优点。

同类项目工程实例：

江苏中核恒宏交通科技有限公司主要从事金属表面处理。《江苏中核恒宏交通科技有限公司年处理异型钢构 10000 吨喷粉线及原生产线升级改造项目环境影响报告表》于 2018 年 12 月 4 日取得了阜宁县生态环境局审批(阜环审[2018]170 号)。该项目环境保护设施竣工日期为 2018 年 12 月 20 日，公司于 2019 年 1 月 10 日开始调试，于 2019 年 2 月 10 日完成

调试并运行。目前该项目已建成，生产工况稳定，各项环保治理设施运行正常。

江苏中核恒宏交通科技有限公司委托江苏易达检测科技有限公司对其“年处理异型钢构10000吨喷粉线及原生产线升级改造项目”进行竣工环保验收监测。江苏易达检测科技有限公司组织专业技术人员于2019年4月8日~9日、5月10日~11日进行了现场监测和环境管理检查。

根据该项目验收监测报告，项目喷塑颗粒物经塑粉滤筒回收装置处理、抛丸废气经布袋除尘器处理后，与天然气燃烧废气共同经过15m高3#排气筒高空排放。该项目3#排气筒有组织排放的废气监测结果见下表。

表 4-10 实例颗粒物监测结果统计表

检测项目	检测日期		3#进口			3#出口		
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标干流量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标干流量 m ³ /h
颗粒物 (喷粉工序和抛丸工序都工作时)	2019.4.8	1	61.0	1.60	26149	<20	<0.519	25942
		2	61.8	1.44	23350	<20	<0.399	19949
		3	58.6	1.37	23301	<20	<0.398	19916
	2019.4.9	1	70.2	1.51	21571	<20	<0.450	22495
		2	64.7	1.52	23415	<20	<0.379	18925
		3	55.3	1.27	22947	<20	<0.380	18992

根据上表可知，同类项目喷粉废气经滤筒回收装置处理、抛丸废气经布袋除尘器处理后，有组织排放的颗粒物能够做到达标排放。本项目抛丸废气经密闭管道收集进入设备自带布袋除尘装置处理，喷粉线粉尘经密闭管道收集进入旋风除尘+高效滤筒回收装置处理，在采取上述措施后，项目喷粉和抛丸产生的颗粒物有组织排放满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表1标准。

（2）无组织废气治理措施可行性分析

本项目无组织排放的大气污染物主要为未被收集的颗粒物、燃烧废气和有机废气。建设单位采取如下措施，以减少无组织挥发量：

- ①尽量采用密闭生产工艺，提高废气的收集率。
- ②加强设备的维护，减少装置的跑、冒、滴、漏，从而减少无组织排放量。
- ③车间应安装机械排风扇，增加换气次数，保证车间的空气质量，保障操作人员的身心健康。
- ④在厂区外侧加强绿化，降低无组织排放废气的影响。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，减少对周围大气环境的影响。

	(3) 环境管理 本项目排放的主要废气污染物为VOCs和颗粒物，运行过程中应规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息，含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量（使用说明书、物质安全说明书MSDS等），采购量、使用量、库存量及废弃量等；VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材购买处置记录；VOCs废气监测报告、台账保存期限不少于五年。 1.3、大气环境影响 本项目所在区域为不达标区，引用的非甲烷总烃监测数据满足相应质量标准；本项目周边50m范围内无环境敏感点分布；项目抛丸废气经密闭管道收集进入设备自带布袋除尘装置处理后通过15m高的1#排气筒排放；南侧1号喷粉线粉尘经密闭管道收集进入旋风除尘+高效滤筒回收装置处理后通过1根15m高3#排气筒排放；南侧1号喷粉线烘干废气经密闭管道收集进入二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高4#排气筒排放；北侧2号喷粉线粉尘经密闭管道收集进入旋风除尘+高效滤筒回收装置处理后通过1根15m高5#排气筒排放；北侧2号喷粉线烘干废气经密闭管道收集进入二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高6#排气筒排放；危废贮存设施废气经负压管道收集进入气旋塔+UV光氧+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高2#排气筒排放。项目喷粉线烘干和危废贮存产生的非甲烷总烃、喷粉和抛丸产生的颗粒物有组织排放满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表1标准；天然气燃烧产生的烟（粉）尘、SO₂、NO_x满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准。厂界无组织颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值要求，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表3排放限值。可实现达标排放。 在采取上述治理措施后，本项目各项污染物经治理后均能满足相应标准要求，稳定达标排放，对大气环境影响较小。 2、废水 本项目不新增员工，无生产废水和生活污水产生。 3、噪声 3.1 噪声产生源强 项目的噪声源主要为抛丸机、喷粉生产线、喷粉烘干炉、风机等设备运营时产生的噪声，其源强见表 4-11。
--	---

表 4-11 项目主要噪声源及源强一览表

序号	名称	数量（台/套）	声级值 dB（A）	距厂界最近距离 m	治理措施	降噪效果	持续时间（h）
1	抛丸机	2	80	15	基础减振、建筑隔声、合理布局等	25 dB(A)	1000
2	喷粉生产线	2	70	10		25 dB(A)	2400
3	喷粉烘干炉	2	75	10		25 dB(A)	2400

3.2 声环境影响分析

本次评价主要预测采取降噪措施后设备噪声对最近厂界外环境的影响。

噪声预测公式：

（1）室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp(r) = L_w + Dc - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：Lw——倍频带声功率级，dB；

Dc——指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源，Dc=0dB；

A——倍频带衰减，dB；

Adiv——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

Agr——地面效应引起的的倍频带衰减，dB；

Abar——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

Amisc——其他方面效应引起的倍频带衰减，dB；

Adiv、Aatm、Agr、Abar、Amisc 计算公式如下：

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

$$A_{atm} = \alpha(r - r_0) / 1000, \text{查表取} \alpha \text{为} 1.142$$

$A_{gr} = 4.8 - (2h_m / r)[17 + (300/r)]$ ，r 为声源到预测点的距离，m；hm 为传播路径的平均离地高度，m；计算得 Agr 为负值，用 0 代替。

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right], A_{bar} \text{取值为} 0。$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为A计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

(2) 室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w \cdot cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；R为房间常数；Q为方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{loct} + 6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w \cdot oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w \cdot oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 声级叠加

$$L_{总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

(4) 预测值计算

根据上述模式及结合项目平面布置情况预测，车间设备噪声影响结果分析如下：

将整体声源看作一个隔声间，其隔声量视门、窗和墙等隔声效果而定，一般普通房间隔声量为10~25dB(A)，一般楼层隔声量取20dB(A)，地下室取30dB(A)，经专门吸、隔声处理的房间可取40dB(A)，本项目隔声量取25dB(A)，噪声预测结果见表4-12。

表4-12 厂界噪声预测值一览表

预测点	昼间			
	贡献值	本底值	预测值	标准值
厂界北	48.5	/	/	65
厂界东	44.9	/	/	65

厂界南	40.9	/	/	65
厂界西	41.4	/	/	65

由上表可知，考虑噪声源的叠加，各厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，因此噪声对周边环境产生的影响较小。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目应制定污染源监测计划，详见表 4-13。

表4-13 项目运营期污染源监测计划

监测对象	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界噪声	连续等效A声级	一次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废

4.1、主要污染源强

项目运营期产生的副产物有：

（1）不合格品

项目质检工序会产生不合格品，根据建设单位估算，产生量约为 0.5t/a。

（2）废粉末涂料

项目喷粉生产线回收装置收集产生废粉末涂料，根据喷粉生产线污染源核算，废粉末涂料的产生量约为 13.5t/a。

（3）废活性炭

参照《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》，本项目建成后，全厂各工序有机废气对应所需活性炭更换周期计算过程见下列公式：

$$T = m \times s \div (C \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，单位天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，单位%；

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间；

表4-14 本项目DA004排气筒活性炭吸附装置活性炭更换周期情况一览表			
	项目	单位	数值
T	更换周期	天	277
m	活性炭的用量	kg	80
S	动态吸附量	%	30
C	活性炭削减的 VOCs 浓度	mg/m ³	1.08
Q	风量	m ³ /h	10000
t	运行时间	h/d	8
/	更换频次	/	每年更换 4 次
/	项目运行时间	d	300
/	废活性炭产生量（含非甲烷总烃）	t	0.345
表4-15 本项目DA006排气筒活性炭吸附装置活性炭更换周期情况一览表			
	项目	单位	数值
T	更换周期	天	277
m	活性炭的用量	kg	80
S	动态吸附量	%	30
C	活性炭削减的 VOCs 浓度	mg/m ³	1.08
Q	风量	m ³ /h	10000
t	运行时间	h/d	8
/	更换频次	/	每年更换 4 次
/	项目运行时间	d	300
/	废活性炭产生量（含非甲烷总烃）	t	0.345
危险废物贮存设施配套废气处理装置废活性炭产生量已在现有项目环评中进行分析，本次评价不再考虑。 综上所述，本项目废活性炭（含非甲烷总烃）总产生量为 0.69t/a。 （4）废滤芯、废滤筒 根据企业提供的资料，本项目滤筒、滤芯定期清理重复使用，滤筒、滤芯寿命约为 2 年，企业每 2 年更换一次。废滤芯、废滤筒的产生量约为 0.1t/a。 （5）废包装桶和废矿物油 项目设备维护会有废包装桶和废矿物油产生，根据企提供资料，产生量合计约为 0.2t/a。 （6）废布袋及除尘灰 项目抛丸机自带布袋除尘装置定期清理会产生除尘灰，根据抛丸工序污染源核算，除尘灰的产生量约为 1.03t/a。根据企业提供的资料，除尘装置布袋每年更换一次，产生量约为 0.05t/a。 根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，			

给出判定依据及结果，具体见表 4-16。固体废弃物分析结果汇总见表 4-17，危险废物分析结果汇总见表 4-18，固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表 4-19。								
表 4-16 建设项目副产物产生情况汇总表								
序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	不合格品	质检	固	金属、粉末涂料	0.5	√	-	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	废粉末涂料	废气治理	固	废粉末涂料	13.5	√	-	
3	废活性炭	废气治理	固	废活性炭、吸附的有机物等	0.69	√	-	
4	废滤芯、废滤筒	废气治理	固	废粉末涂料	0.1	√	-	
5	废包装桶和废矿物油	设备维护	固态	废包装桶和废矿物油	0.2	√	-	
6	废布袋及除尘灰	废气治理	固	废布袋、金属粉尘	1.08	√	-	
*注：种类判断，在相应类别下打钩。								
表 4-17 建设项目固体废物分析结果汇总表								
固体废物名称	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
不合格品	一般工业固废	固	金属、粉末涂料	《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）；《国家危险废物名录》（2021 年）	/	S59	900-099-S59	0.5
废滤芯、废滤筒		固	废粉末涂料		/	S59	900-099-S59	0.1
废粉末涂料		固	废粉末涂料		/	S59	900-099-S59	13.5
废布袋及除尘灰		固	废布袋、金属粉尘		/	S59	900-099-S59	1.08
废活性炭	危险废物	固	废活性炭、吸附的有机物等	T	HW49	900-039-49	0.69	
废包装桶和废矿物油		固/液	金属、废矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.2	

表 4-18 危险废物汇总一览表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.69	废气治理	固	废活性炭、吸附的有机物等	吸附的有机物	间歇	T	分类收集，暂存于危废贮存设施，定期委托处置
2	废包装桶和废矿物油	HW08	900-249-08	0.2	设备维护	固/液	金属、废矿物油	废矿物油	间歇	T, I	
合计				0.89	/	/	/	/	/	/	/

表 4-19 固体废物污染源核算结果及相关参数一览表									
序号	工艺/装置	固体废物名称	固废属性	废物代码	产生量 (t/a)				利用处置方式
					产生量(t/a)	形态	主要成分	有害成分	
1	质检	不合格品	一般工业固废	900-099-S59	0.5	固	金属、粉末涂料	粉末涂料	出售物资回收单位综合利用
2	废气治理	废滤芯、废滤筒		900-099-S59	0.1	固	废粉末涂料	废粉末涂料	
3	废气治理	废粉末涂料		900-099-S59	13.5	固	废粉末涂料	废粉末涂料	收集后回用于生产
4	废气治理	废布袋及除尘灰		900-099-S59	1.08	固	废布袋、金属粉尘	金属粉尘	
5	废气治理	废活性炭	危险废物	900-039-49	0.69	固	废活性炭、吸附的有机物等	吸附的有机物	委托有资质单位处置
6	设备维护	废包装桶和废矿物油		900-249-08	0.2	固/液	金属、废矿物油	废矿物油	

4.2、一般工业固废和生活垃圾污染防治措施

为避免项目产生的不合格品、废滤芯、废滤筒、废粉末涂料、废布袋及除尘灰等一般工业固废对环境造成的影响，建设单位应做好一般固废的收集、储存等环节。一般固废临时暂存间应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到 0.5m 高），使用防水混凝土，地面做防滑处理，一般固体废物临时暂存间渗透系数达 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

不合格品、废滤芯、废滤筒、废粉末涂料等一般工业固废暂存于厂区北侧现有 50m² 一般固废暂存间内。本项目一般工业固废产生量为 15.18t/a，建设单位预期每 6 个月委托处置一次，则暂存量为 7.59t。本项目一般工业固废暂存间面积 50m²，企业一般工业固废按单层堆放，最大堆高为 1m，最大暂存能力 50t，现有项目一般工业固废产生量为 5.75t/a，建设

单位预期每 6 个月委托处置一次，则一般工业固废暂存量为 2.875t，全厂一般工业固废暂存量为 10.465t，可满足项目一般固废暂存需求。

4.3、危废贮存设施和运输过程污染防治

(1) 危废贮存设施污染防治措施

①本项目运营期产生的废活性炭、废包装桶和废矿物油属于危险废物，合计产生量为 0.89t/a，其中废包装桶和废矿物油加盖密闭，其余危废采用符合标准的25kg高密度聚乙烯桶密闭盛装，暂存于厂区东北侧现有40m²危废贮存设施内。本项目危废产生量为0.89t/a，建设单位预期每6个月委托处置一次，则危废暂存量为0.445t。厂区现有危废贮存设施面积为 40m²，净层高3.0m；按1m³容积储存0.8t危废、储存高度为1.0m、储存量按照容积的80%计，则危废仓库的最大暂存能力为25.6t。现有项目危废产生量为31.99t/a，每3个月委托处置一次，则危废暂存量为8t，危废贮存设施剩余暂存量为17.6t，本项目危废暂存量为0.445t，可满足项目危废暂存需求。

②项目危废贮存设施应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等相关文件要求进行整改建设，根据危废按照不同的类别和性质，危废应分别存放于专门的容器中（防渗），不跃层堆放，堆放时从第一堆放区开始堆放，依次类推。各堆放区之危废暂存场地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到0.5m高），使用防水混凝土，地面做防滑处理并作环氧树脂防腐处理。暂存间内设有安全照明设施，并设置干粉灭火器。暂存间应由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防治及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。同时暂存间应按照《关于发布国家固体废物污染控制标准<环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场>（GB 15562.2-1995）修改单的公告》（生态环境部公告2023年第5号）及各级环保部门相关要求设置明显的标识牌。。

本项目危险废物贮存设施基本情况表见表4-20。

表 4-20 危险废物贮存设施基本情况表

序号	贮存场所（设施）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（m²）	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存设施	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区东北侧	40	分类、分区、袋/桶装暂存于危废贮存设施	25.6	6个月
2		废包装桶和废矿物油	HW08	900-249-08					

危废贮存设施位于厂区东北侧，设置标志牌，地面与裙角均将采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，确保地面无裂缝，废液收集池采取严格的防腐防渗措施，危废暂存区

	域做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。本项目危废产生量为0.89t/a，建设单位预期每6个月委托处置一次，则危废暂存量为0.445t。现有项目危废产生量为31.99t/a，每3个月委托处置一次，则危废暂存量为8t，危废贮存设施剩余暂存量为17.6t，本项目危废暂存量为0.445t，可满足项目危废暂存需求。 （2）运输过程污染防治措施 本项目运营期产生的危废在转移运输过程中要严格遵守《危险废物转移管理办法》，需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时的控制废物流向，控制危险废物污染的扩散。 危险废物运输中应做到以下几点： ①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。 ②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。 ③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。 ④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。 4.4、环境管理要求 1、一般固体废物环境管理要求 一般固废的厂内贮存过程应满足防渗透、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目废包装材料暂存于一般固废仓库中，由相关单位定期回收综合处理。本项目一般固废均能得到合理有效处置。因此本项目一般固废暂存及处置均能满足要求，对周边环境基本无影响。 2、危险废物环境管理要求 项目投入运营后应根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149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）要求，做好危险废物的规范化管理，主要有： （1）按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中备案。 （2）建立危险废物管理台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中如实规范申报。
--	---

(3) 按相关要求在显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况。

(4) 规范危废贮存设施，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（含 2023 修改单）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口、贮存间内部、危险废物运输车辆通道等关键部位按要求设置视频监控。

(5) 按照危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，对易燃、易爆及排出有毒气体的危废进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危废贮存。

综上所述，项目产生的危险废物、一般固废和生活垃圾在严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行和有效的。

5、地下水、土壤

5.1、污染源及污染途径

本项目建设地点位于泰州市海陵区华港镇龙溪工业园，生产设备均位于室内，不与地面或天然土壤直接接触；因此在抛丸加工区、喷粉生产线、工件暂存区、成品仓库、危废贮存设施等区域落实分区防渗措施的前提下，在正常生产情况下污染地下水和土壤的可能性较小。

5.2、污染防治措施

根据地下水、土壤污染源情况，本次拟设置的分区防控要求见下表4-21。

表 4-21 污染区划分及防渗要求一览表

厂区区域	防渗分区	污染控制难易程度	天然包气带防污性能	污染物类型	防渗技术要求
危废贮存设施	重点防渗区	难	中	持久性有机物、重金属	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ ；或参照 GB18598 执行
抛丸加工区、喷粉生产线、一般固废暂存间、工件暂存区、成品仓库	一般防渗区	易	中	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ ；或参照 GB16889 执行
其他区域	简单防渗区	易	中	其他类型	一般地面硬化

6、生态

本项目不属于华港镇龙溪工业园区外新增用地的，不涉及生态环境保护目标。

7、环境风险

7.1、风险调查

物质风险调查包括主要原材料及辅助材料、最终产品、“三废”污染物、火灾和爆炸等伴生/次生的危险物质。经调查，本项目运营期的危险物质主要分为暂存的危险废物等。风险源调查结果见表4-22。

表 4-22 风险源调查结果一览表

序号	危险物质			生产工艺
	名称	最大贮存量 (t)	分布	
1	废活性炭	0.345	危废贮存设施	废气治理
2	废包装桶和废矿物油	0.1		设备维护
3	机油	0.2	原料仓库	浸漆
4	天然气（管道在线）	0.1	管道	烘干

7.2、风险识别

（1）环境风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中附录B，项目涉及的环境风险物质主要是天然气、机油、废活性炭、废滤芯、废滤筒、废包装桶和废矿物油等。

（2）生产过程风险调查

a 生产单元潜在风险分析

项目生产装置较多，部分生产工艺有一定温度，但涉及不到高温高压等危化工艺。

b 储运设施风险识别

项目涉及的环境风险物质主要是天然气、机油、废活性炭、废滤芯、废滤筒、废包装桶和废矿物油等。若储存场所温度高、通风不良，不能符合物料相应的仓储条件，可引发火灾。

c 环保设施危险性识别

项目配套废气系统出现故障可能导致废气的事故排放。突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、消防废水可能直接进入雨水管网，未经处理后排入雨水管网，造成周边水环境污染。

d 向环境转移途径

空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。本项目环境风险物质为有毒有害物料及危险废物，经

	过雨水管网进入水体，将会对地表水环境质量造成影响。 e 事故伴生/次生危害性 本项目天然气、机油、废活性炭、废滤芯、废滤筒、废包装桶和废矿物油等发生火灾爆炸事故后，随着燃烧氧化，会产生伴生/次生产物，主要为不完全燃烧产生的CO和烟尘。 7.3、环境风险分析 (1) 地表水风险分析 项目天然气、机油、废活性炭、废滤芯、废滤筒、废包装桶和废矿物油等发生泄漏，若进入地表水体，引起地表水中COD含量急剧上升，严重污染地表水水质，从而使地表水中的生态平衡产生破坏，影响地表水水生生物生存环境。因此项目应切实落实水体污染防控紧急措施，危废贮存设施应按照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149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）的相关要求设置。采取以上措施本项目对该地区的地表水的影响较小。 (2) 大气环境风险分析 项目天然气、机油、废活性炭、废滤芯、废滤筒、废包装桶和废矿物油等发生泄漏对周围环境空气影响主要体现在发生泄漏引发火灾、爆炸，对周围环境空气和生态环境产生严重的污染。距离项目最近的敏感点是东北侧325m处的靳潭村，火灾次生污染物经大气扩散后，不会对环境敏感点产生长期的不利影响。但是，事故发生时，火灾次生污染物可能对内部员工和周围标准厂产生短期的不利影响；因此，建设单位必须在日常工作中加大管理力度，按消防、安全部门要求落实好消防、安全措施，加强环保管理工作，一旦发生事故，需在最短时间内加以处理，以减少火灾次生污染物的排放。 (3) 地下水、土壤环境风险分析 运营期不开采地下水，亦不存在大型地下建筑单体，地下水环境风险源主要为机油、废包装桶和废矿物油等发生泄漏。本项目生产厂房和危废贮存设施有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。因此，只要做好防腐防渗措施，本项目地下水、土壤环境风险总体可接受。 (4) 火灾/爆炸次生风险分析 项目天然气、机油、废活性炭、废滤芯、废滤筒、废包装桶和废矿物油等在储存过程中若发生包装桶/袋破损等情况下发生泄漏，遇高热、火源有发生火灾/爆炸的可能。上述环境风险物质燃烧速度快，燃烧面积大，而且放出大量热辐射，危及火灾周围的人员的生命
--	---

	及毗邻建筑物和设备的安全；火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，对周围大气环境质量造成污染。 7.4、环境风险防范措施及应急要求 建设单位应将环境风险防范理念贯穿于建设和投入运行全过程，认真落实各项环境风险防范措施，以达到降低甚至规避环境风险之目的。 （1）优化与完善平面布局，严格执行国家、地方及行业现行有关劳动安全卫生法规、标准与规范，应保证有足够的防火间距和安全间距，并按要求设置消防通道。 （2）车间应设置防雷电设施、对可能产生静电危险的区域，应采取静电接地措施。 （3）建立完善的安全生产岗位责任制，明确安全生产第一责任人、专职安全生产管理人员及其职责，建立各级安全生产责任制并严格考核。明确各工种岗位的安全职责，并制定各车间、部门安全管理目标和安全目标考核制度。建设单位负责人应参加有关部门组织的安全生产管理知识培训，经考核上岗。 （4）建立安全生产领导班子，制定安全生产管理网络，实行全面安全管理，并落实到实处。制定各岗位和设备的安全操作规程及相应的岗位责任制、交接班制度、安全防火和巡回检查等各项安全管理制度，并监督制度的落实和实施。 （5）建立运转设备、容器等装置的技术档案。及时如实地填写各岗位原始运行、物料进出等操作记录，并分类存档。组织落实设备的技术检验和维修计划，严禁设备带病或超检验期使用。做好对物料泄漏的监控和检测工作，及时有效地消除“跑冒滴漏渗”现象和生产过程中出现的异常情况。 （6）做好对员工的安全教育和培训工作，并定期对作业人员进行考核和劳保设施的检查。对新员工、复岗员工和调换岗位的员工必须坚持进行三级安全教育，经考核合格后方可上岗。对全体员工应进行经常性的安全教育、岗位技能教育、消防和事故应急处理措施教育和考核，提高每个员工的安全意识、风险意识和异常情况下的应急、应变能力。 （7）本项目应按照危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，对涉及到易燃、易爆的危废应进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危化品进行贮存。 （8）根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）文件要求，建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，按照规范标准要求建设污染防治设施，确保相关污染防治设施安全、稳定、有效运行。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒（现有）	颗粒物	设备自带布袋除尘装置+依托现有 15m 的 1#排气筒	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表 1 标准、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准
	2#排气筒（现有）	非甲烷总烃	气旋塔+UV 光氧+二级活性炭吸附装置+依托现有 15m 的 2#排气筒	
	3#排气筒（新建）	颗粒物	旋风除尘+高效滤筒回收装置+15m 的 3#排气筒	
	4#排气筒（新建）	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	二级活性炭吸附装置+15m 的 4#排气筒	
	5#排气筒（新建）	颗粒物	旋风除尘+高效滤筒回收装置+15m 的 5#排气筒	
	6#排气筒（新建）	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	二级活性炭吸附装置+15m 的 6#排气筒	
	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值
		颗粒物		
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	危废贮存设施	非甲烷总烃		
	生产车间	非甲烷总烃	/	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 3 排放限值
地表水环境	/	/	/	/
声环境	抛丸机、喷粉生产线、喷粉烘干炉等设备选用低噪声设备，采取减振、隔声等措施，及时维护保养，定期检修，合理布局，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准。			
电磁辐射	无			
固体废物	项目运营期产生的固废主要有不合格品、废粉末涂料、废活性炭、废滤芯、废滤筒、废包装桶和废矿物油。其中废活性炭、废滤芯、废滤筒、废包装桶和废矿物油为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置；废粉			

	末涂料为一般工业固废，回用于生产，不合格品为一般工业固废，由物资回收公司定期运走。
土壤及地下水污染防治措施	项目投入运营后应做好重点防渗区等容易渗漏引起地下水、土壤污染区域防渗措施，主要是在现有混凝土地面的基础上涂刷3层环氧地坪及1层环氧地坪，并定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象
生态保护措施	项目运营期废气、固废及噪声等均采取合理的污染防治措施，对区域生态环境不会产生明显影响，无需采取单独的生态防护措施。
环境风险防范措施	环境风险物质设置托盘存放，地面进行防渗处理，安排专人巡查，设置灭火器、消防沙等应急物资。加强废气处理设施和各类生产设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。设置雨水排口截断装置，杜绝事故状态下事故废水进入雨水管网。
其他环境管理要求	落实专人负责制度，废气处理设施需有专人维护保养并挂牌明示。做好废气设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气处理设施的正常运行。

六、结论

1、结论

经对本项目建设内容、建设规模、产品方案、生产工艺、污染防治措施、环境影响等进行综合分析，得出以下评价结论：

本项目符合国家及地方现行产业政策、相关法律法规；符合所在区域相关规划要求；项目所在地环境质量现状良好；符合“三线一单”要求；拟采取的污染治理措施可以确保各项污染物实现达标排放；项目建成后区域环境质量不会下降，潜在的风险水平可以接受，不会对周围环境及人员造成安全威胁，污染物排放总量可在区域范围内平衡调剂。因此，从环境保护角度分析，该项目建设具备环境可行性。

2、建议

（1）建设好污染防治设施，确保项目所排放的各污染物满足相应的排放标准；

（2）加强环保设施管理，提高各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运营，从而减少污染物的产生量，保证污染物排放稳定达标。

（3）遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

（4）建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）、《关于印发泰州市危险废物和环境治理设施安全环保部门联动工作机制的通知》（泰环发[2020]23号）等文件要求，建设单位应对挥发性有机物治理设施开展安全风险辨识管控，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，按照规范标准要求建设污染防治设施，确保相关污染防治设施安全、稳定、有效运行。

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	以新带老削减量 （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	有组织	NO _x	0.087	/	/	0.71	0	0.797	+0.71
		SO ₂	0.04	/	/	0.152	0	0.192	+0.152
		颗粒物	0.028	/	/	0.83	0	0.858	+0.83
		VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0824	/	/	0.012	0	0.0944	+0.012
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.978	/	/	0.003	0	0.981	+0.003
		颗粒物	0.0632	/	/	0.811	0	0.8742	+0.811
		二氧化硫	0	/	/	0.008	0	0.008	+0.008
		氮氧化物	0	/	/	0.038	0	0.038	+0.038
固体废物	一般工业固废		0	/	/	15.18	0	15.18	+15.18
	危险废物		0	/	/	0.89	0	0.89	+0.89

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①