建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：扩建年产一条铝塑板生产线和一条化成清洗涂装生产线项目

建设单位（盖章）：张家港市弘扬机械设备有限公司

编制日期：2025 年 7 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	扩建年产一条铝塑板生产线和一条化成清洗涂装生产线项目		
项目代码	2504-320552-89-01-910547		
建设单位联系人	朱良才	联系方式	13962219922
建设地点	江苏省苏州市张家港市后塍街道三角滩村		
地理坐标	（ 120 度 27 分 50.204 秒， 31 度 55 分 1.635 秒）		
国民经济 行业类别	C3429 其他金属加工机械制造	建设项目 行业类别	三十一、通用设备制造业 69 金属加工机械制造 342 中其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	江苏省张家港保税区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	张保投资备[2025]118 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	2025 年 9 月-2025 年 10 月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	7200
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改） 审批机关：江苏省自然资源厅 审批文件名称：《江苏省自然资源厅关于同意<张家港市城市总体规划（2011-2030）>修改的复函》 审批文号：苏自然资函[2018]67 号 2、规划名称：张家港市国土空间总体规划（2021-2035 年） 审批机关：江苏省人民政府		

	审批文件名称：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》 审批文号：苏政复[2025]5 号 3、规划名称：《2023 年度张家港市预支空间规模指标落地上图方案》 审批机关：江苏省自然资源厅 审批文件名称：《江苏省自然资源厅关于 2023 年度张家港市预支空间规模指标落地上图方案的复函》 审批文号：苏自然资函[2023]222号
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	**1、与《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改）相符性分析** 根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改），张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。 产业发展策略：推动城市产业升级与多元发展，促进产业结构战略性调整，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，培育新兴支柱产业。 产业布局指引：规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构：“一核”为张家港中心城区以新兴产业和综合服务业为主的都市型产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口聚集先进制造业的沿江临港产业发展带。 制造业空间布局：中心城区制造业主要位于开发区北区、开发区南区、东莱集中工业区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园、金港再制造园、大新重装园、锦丰冶金工业园、乐余临江绿色产业园、南丰机电工业园和东沙工业园。产业发展战略预留空间主要位于乐余镇滨

	江地区。凤凰片区以韩国工业园为基础，适度拓展新兴产业发展空间。 本项目位于张家港市后塍街道三角滩村，主要从事其他金属加工机械制造，符合张家港市城市总体规划的产业功能定位。根据企业提供的不动产权证（见附件二），企业用地性质为工业用地，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》的限制和禁止范围，建设用地符合土地使用相关的法律法规要求；根据张家港市城市总体规划图（见附图 5），项目所在地规划为村庄归并型村庄，企业承诺将严格按照《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改）的要求，运营至整个工业区的土地性质调整期限内，故本项目选址基本可行。 **2、与《张家港市国土空间总体规划（2021-2035 年）》和《2023 年度张家港市预支空间规模指标落地上图方案》（苏自然资函[2023]222 号）相符性分析** 根据《张家港市国土空间总体规划（2021-2035 年）》和《2023 年度张家港预支空间规模指标落地上图方案》（苏自然资函[2023]222 号），本项目所在地规划土地用途为城镇集中建设区，位于城镇开发边界内，不在生态保护红线、永久基本农田范围内。根据企业提供资料，企业用地性质为工业用地且本项目不新增用地，因此本项目与《张家港市国土空间总体规划（2021-2035 年）》和《2023 年度张家港预支空间规模指标落地上图方案》（苏自然资函[2023]222 号）的要求相符。
其他符合性分析	**1、与“三线一单”相符性分析** （1）与生态保护红线相符性分析 对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），本项目周边 5km 范围内无江苏省国家级生态保护红线区域，故

本项目不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，与规划相符。

对照《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），本项目周边5km范围内无江苏省生态空间管控区域，故本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与规划相符。根据《江苏省自然资源厅关于<张家港市生态空间管控区域调整方案>的复函》（苏自然资函[2022]145号），张家港市共有省级生态空间管控区域7处，分别为凤凰山风景区、张家港双山香山旅游度假区（香山片区）、张家港双山香山旅游度假区（双山片区）、长江（张家港市）重要湿地空间、一干河清水通道维护区、一干河新港桥饮用水源保护区、张家港暨阳湖公园，总面积14619.9417公顷，本项目不在上述生态红线区域范围内。

（2）与环境质量底线相符性分析

环境空气质量：根据苏州市张家港生态环境局2024年6月14日公布的《2023年张家港市生态环境质量状况公报》：2023年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标。全年优115天，良186天，优良率为82.5%，与上年持平。环境空气质量综合指数为4.18，较上年上升8.0%；其中臭氧较上年下降2.8%，二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物单项质量指数分别较上年上升12.3%、14.9%和13.8%，可吸入颗粒物上升幅度最大。臭氧为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体基本稳定。2023年，降尘年均值为2.0吨/（平方公里·月），达到《苏州市2023年大气污染防治工作计划》中的考核要求（2.0吨/平方公里·月）。降水pH均值为5.50，酸雨出现频率为18.3%，较上年上升7.2个百分点。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1判定，张家港为环境空气质量不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“力争到2024年，苏州市$PM_{2.5}$浓度达到35μg/m^{3}左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%，2024年环境空气质量实现全面达标”为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和

强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO_2、NO_x 和烟粉尘排放，强化非甲烷总烃污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽车行业非甲烷总烃治理，推进建筑装饰、道路施工非甲烷总烃综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氮排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

地表水质量：根据苏州市张家港生态环境局 2024 年 6 月 14 日公布的《2023 年张家港市生态环境质量状况公报》：2023 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。15 条主要河流 36 个监测断面，II类水质断面比例为 38.9%，较上年下降 16.7 个百分点，I~III类水质断面比例为 100%，劣V类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4 条城区河道 7 个断面，I~III类水质断面比例为 100%，与上年持平，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。31 个主要控制（考核）断面，15 个为II类水质，16 个为III类水质，II类水质断面比例为 48.4%，较上年下降 25.7 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个入江支流省控断面和 17 个市控断面“达III类水比例”均为 100.0%，均与上年持平。2023 年新增的 5 个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面水质均达III类。

声环境质量：根据苏州市张家港生态环境局 2024 年 6 月 14 日公布的《2023 年张家港市生态环境质量状况公报》：2023 年，张家港市城区声环境质量总体稳中有升。区域环境噪声昼间平均等效声级为 54.5 分贝（A），总体水平为二级，环境质量为较好；区域夜间平均等效声级为 46.5 分贝（A），总体水平为三级，环境质量为一般。社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染

源，占 82.9%，其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。道路交通噪声昼间平均等效声级为 65.1 分贝（A），夜间平均等效声级为 53.8 分贝（A），道路交通昼间、夜间噪声强度均为一级，声环境质量均为好。2023 年，城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，1 类声功能区昼、夜间达标率均为 87.5%，其余各类声功能区昼间和夜间达标率均为 100.0%，与上年相比，1 类声功能区昼、夜间达标率均下降 12.5 个百分点，其余均持平。

（3）与资源利用上线相符性分析

本项目新增用水量为 4t/a，来自市政管网；新增用电主要为照明用电及生产设备用电，新增用电量 5 万度/年，来自市政电网，对当地资源利用基本无影响，本项目的建设未突破资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单相符性分析

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入类及许可准入类，不含《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止内容。经查《苏州产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号），本项目不属于目录中的限制、禁止及淘汰类，属一般允许类。此外，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，不属于《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）》（苏国土资发[2013]323 号）的限制和禁止范围。

本项目不属于禁止准入类及许可准入类，因此不在环境准入负面清单中。本项目不使用高污染原料作为能源，“三废”产生量较小，因此，本项目与该地区产业定位相符。

（5）与《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性分析

本项目位于张家港市后塍街道三角滩村，对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024.6.13）中附件1江苏省生态环境管控单元图和《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，项目所在地属于一般管控单元，位于长江流域及太湖流域，对照《江苏省2023

年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024.6.13）中附件3江苏省生态环境分区管控总体要求，与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性分析具体见表1-1：

表1-1 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

序号	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
1	空间布局约束	1、按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函[2023]69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目位于合规园区内，不新增用地，不占用生态红线及江苏省生态空间管控区，符合《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》，符合所在园区产业定位、空间布局、用地规划；符合国家现行产业政策、不属于“大开发”项目，不属于化工、钢铁项目。	相符

	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、2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域连防联控。	本项目按要求实施污染物总量控制，不会突破生态环境承载力，满足污染物排放管控要求，对环境影响较小。	相符
	3	环境风险防控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2、强化化工行业环境风险管控。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；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目不涉及饮用水源地、不属于化工行业，本次环评要求企业编制环境风险应急预案并在当地生态环境部门备案；针对本项目存在的环境风险，本报告中提出相应的环境风险防范措施，储备有足够的环境应急物资，纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，落实本环评要求后能够满足环境风险防控相关要求。	相符
	4	资源利用效率要求	1、水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。 2、土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。 3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不新增用地，用水量较少，由当地自来水管网统一供给；项目采用电等清洁能源，不使用高污染燃料。	相符
	一、长江流域				
	1	空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发	本项目位于张家港市后塍街道三角滩村，不在国	相符

			展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目：禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。	家或地方划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于上述禁止建设的项目。	
	2	污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体，加快改善长江水环境质量。	本项目不新增废水排放。	相符
	3	环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于上述列明的行业。	相符
	4	资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。	相符
	二、太湖流域				
	1	空间布局约束	1、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。 2、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。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩	本项目位于太湖流域三级保护区，不新增废水排放。	相符

		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。		
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》。	本项目不属于上述行业。	相符
3	环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、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。 3、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。	本项目不新增废水排放，不会对周边水体造成影响。	相符
4	资源利用效率要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及。	相符

（6）与《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（苏环办字[2020]313号）相符性分析

本项目位于张家港市后塍街道三角滩村，对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（苏环办字[2020]313号）中附件2苏州市环境管控单元名录，项目所在地属“张家港市-一般管控单元-金港镇”，对照附件3苏州市市域生态环境管控要求及附件4苏州市环境管控单元生态环境准入清单，具体分析见表1-2和表1-3：

表1-2 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	一般管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 2、按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。	本项目主要从事其他金属加工机械制造，项目所在地张家港市后塍街道三角滩村，本项目周边5km范围内无生态红线保护区域，与规划要求相符。本项目严格落实各项文件要求，本项目不属于《苏州市产业发展导向目	相符

		3、严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府[2016]60号)、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府[2014]81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府[2017]102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发[2019]17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发[2017]13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发[2018]6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 4、根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。 5、禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	录》禁止淘汰类的产业，本项目不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业，不属于危险化学品生产企业，符合文件要求。	
	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、2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。 3、严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目污染物排放量较小，对周围环境的影响较小，按要求实施污染物总量控制，未突破环境质量底线，符合环境质量底线要求。	相符
	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。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 3、落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目建成后储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	相符

资源利用效率要求	1、2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。 2、2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷，永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。 3、禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	相符

表1-3 与苏州市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

环境管控单元名称	生态环境准入清单		本项目情况	相符性
金港镇	空间布局约束	1、各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。 2、严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。 3、阳澄湖保护区范围内严格执行《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关要求。	本项目各类开发建设活动符合苏州市国土空间规划等相关要求；本项目属于太湖流域三级保护区，严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定；本项目不在阳澄湖保护区范围内。	相符
	污染物排放管控	1、落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 2、进一步开展管网排查，提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 3、加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。项目运行后大气污染物总量在张家港市范围内平衡；不新增废水排放；利用隔声、减振、距离衰减等措施，可确保厂界噪声达标；项目建成后排放的各污染物较少，对环境影响较小。	相符
	环境风险防控	1、加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 2、合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目严格按照风险防范要求，配备相应设施，企业做好厂区风险预防工作。	相符
	资源利用效率要求	1、优化能源结构，加强能源清洁利用。 2、万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。 3、提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 4、严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。 5、岸线应以保护优先为出发点，禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护	本项目不涉及。	相符

		生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。根据江苏省政府关于印发《江苏省长江岸线开发利用布局总体规划纲要（1999-2020年）》的通知（苏政发[1999]98号），应坚持统筹规划与合理开发相结合，实现长江岸线资源持续利用和优化配置。在城市地区，要将岸线开发利用纳入城市总体规划，兼顾生产、生活需要，保留一定数量的岸线。		

（7）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

表 1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

文件相关内容	本项目情况	相符性
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。	本项目不涉及	相符
2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及	相符
3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及	相符
4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。	本项目不涉及	相符
5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符

12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及	相符

（8）与《关于印发<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>的通知》（苏长江办发[2022]55号）相符性分析

表 1-5 与《关于印发<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>的通知》（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析

文件相关内容	本项目情况	相符性
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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，改建项目应当消减排污量。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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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自然生态保护的项目。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符

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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及	相符

2、与产业政策相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，生产的产品不属于限制类或淘汰类产品，符合国家有关法律法规和政策规定。

对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，生产的产品不属于限制类或淘汰类产品，符合国家有关法律法规和政策规定。

对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号），

本项目生产工艺及产品不属于限制类、淘汰类和禁止类项目，符合国家有关法律法规和政策规定。

对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目产业产品不属于限制类、淘汰类和禁止类项目，符合国家有关法律法规和政策规定。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

3、与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目位于江苏省苏州市，属于太湖流域，根据《太湖流域管理条例》第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目不属于其中禁止设置的行业，各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》相符性分析

根据2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改<江苏省河道管理条例>等二十九件地方性法规的决定》第四次修正），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、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第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。

本项目不新增废水排放。因此本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》的要求。

5、与《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 12 月 26 日第十三届全国人

民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）相符性分析

对照《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 12 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过），“禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。”、“禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外”，本项目主要从事其他金属加工机械制造，不属于化工项目，不新建尾矿库，符合规划要求。

6、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1-6 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

重点任务	相关要求		本项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	推动传统产业绿色转型	严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”[“双超”指产生和排放超过国家污染物排放标准或者污染物排放总量超过国家或地方人民政府核定的控制指标；“双有”指使用有毒、有害原料进行生产或者在生产中排放有毒、有害物质。2021 年 2 月 22 日，国务院发布《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》，要求全面推行清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。]行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	本项目主要从事其他金属加工机械制造，不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能；不属于《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》中禁止建设项目。	相符
	大力培育绿色低碳产业体系	提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园	本项目主要从事其他金属加工机械制造，生产过程选用先进的节能设备，低碳环保，项目使用能耗较少。	相符

		区建设，建立健全循环链接的产业体系。到2025年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。		
加大VOCs治理力度	分类实施原材料绿色化替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少VOCs产生。	本项目使用溶剂型涂料和溶剂型清洗剂，不可替代证明具体见附件九，涂料为低VOCs含量产品，检测报告具体见附件八。	相符
	强化无组织排放管理	对企业含VOCs物料储存、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加强管理，有效削减VOCs无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	本项目原辅料均密闭保存，本项目喷漆废气经密闭喷漆房收集后通过1套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高的排气筒排放。	相符
	深入实施精细化管控	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业VOCs深度治理和重点集群整治，实施VOCs达标区和重点化工企业VOCs达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到2025年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。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。推进工业园区和企业集群建设VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现VOCs集中高效处理。	本项目废气排放系统不设旁路。	相符
VOCs综合整治工程	大力推进源头替代，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代；加强各类园区整治提升，建立市级泄漏检测与修复（LDAR）综合管理平台；完成重点园区VOCs排查整治；推进全市疑似储罐排查，加快推动治理；开展活性炭提质增效专项行动，提升企业活性炭治理效率。		本项目不涉及	相符

7、与《张家港市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1-7 与《张家港市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

重点任务	相关要求	本项目情况	相符性
深入实施长江大保护推进美丽长江岸线建设	贯彻落实《长江保护法》《长江经济带发展负面清单》和《张家港市沿江经济带转型发展三年行动计划》，严把建设项目环境准入关，严格沿江化工产业准入，优化临港产业布局，对于列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备，严格予以淘汰。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，依法淘汰取缔违法违规工业园区。着力破解“重化围江”，全面落实安全、环保、能耗等产业标准，推进现有园区转型升级	本项目主要从事其他金属加工机械制造，不属于化工项目	相符
加强区域环境风险管控保障环境健康安全	按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业环境安全隐患排查。完善重点环境风险源清单，实施环境风险差异化动态管理，加强环境风险防控。全面调查长江干流沿岸等区域工业企业、工业集聚区等基本状况，以排放重金属、危险废物、持久性有机污染物和生产使用重点环境管理危险化学品的污染源为重点，建立健全环境重点风险源清单，转移、搬迁高风险企业或仓储设施。持续对化工等重点企业实行应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理	加快完成应急预案的编制及备案，加强环境应急物资的储备和管理	相符

8、与《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发[2023]24号）相符性分析

表 1-8 与《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发[2023]24 号）相符性分析

相关要求		本项目情况	相符性
优化产业结构，促进产业产品绿色升级	1、坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%。京津冀及周边地区继续实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在 0.4 左右。 2、加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，严格落实国家产业规划、产业政策等相关要求。本项目主要从事其他金属加工机械制造，不属于钢铁行业，不属于落后产能。本项目使用溶剂型涂料和溶剂型清洗剂，不可替代证明具体见附件九，涂料为低 VOCs 含量产品，检测报告具体见附件八。	相符

		涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。 3、全面开展传统产业集群升级改造。中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。各地要结合产业集群特点，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。 4、优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。 5、推动绿色环保产业健康发展。加大政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、VOCs 污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。		
	优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展	1、大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20%左右，电能占终端能源消费比重达 30%左右。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。 2、严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，重点区域继续实施煤炭消费总量控制。到 2025 年，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量较 2020 年分别下降 10%和 5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长，重点削减非电力用煤。重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善重点区域煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。 3、积极开展燃煤锅炉关停整合。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年，$PM_{2.5}$ 未达标城市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；重点区域基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉	本项目使用电能，不使用天然气和煤炭，不涉及锅炉等的使用。	相符

	及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。 3、实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。 4、持续推进北方地区清洁取暖。因地制宜成片推进北方地区清洁取暖，确保群众温暖过冬。加大民用、农用散煤替代力度，重点区域平原地区散煤基本清零，逐步推进山区散煤清洁能源替代。纳入中央财政支持北方地区清洁取暖范围的城市，保质保量完成改造任务，其中“煤改气”要落实气源、以供定改。全面提升建筑能效水平，加快既有农房节能改造。各地依法将整体完成清洁取暖改造的地区划定为高污染燃料禁燃区，防止散煤复烧。对暂未实施清洁取暖的地区，强化商品煤质量监管。		

9、与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发[2024]53号）相符性分析

表1-9 与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发[2024]53号）相符性分析

相关要求		本项目情况	相符性
优化产业结构，促进产业绿色低碳升级	1、坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到2025年，短流程炼钢产量占比力争达20%以上。 2、加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。 3、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。 4、优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，严格落实国家产业规划、产业政策等相关要求。本项目主要从事其他金属加工机械制造，不属于钢铁行业，不属于落后产能。本项目使用溶剂型涂料和溶剂型清洗剂，不可替代证明具体见附件九，涂料为低VOCs含量产品，检测报告具体见附件八。	相符

	制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。		
优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展	1、大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20%左右，可再生能源占全省能源消费总量比重达 15%以上，电能占终端能源消费比重达 35%左右。 2、严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全省煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。 3、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。	本项目使用电能，不使用天然气和煤炭，不涉及锅炉等的使用。	相符

10、与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析

表 1-10 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求

产品类别	主要产品类型				限量值（g/L）	本项目情况（g/L）	相符性
工业防护涂料	机械设备涂料	工程机械和农用机械涂料（含零部件涂料）	底漆		420	405	相符
			面漆	双组份	420	403	相符

11、与《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）相符性分析

表 1-11 溶剂型涂料中 VOC 含量的限量值要求

产品类别		主要产品类型	限量值（g/L）	本项目情况（g/L）	相符性
机械设备涂料	工程机械和农用机械涂料（含零部件涂料）	底漆	540	405	相符
		面漆	550	403	相符

表 1-12 其他有害物质含量的限量值要求

项目	限量值	本项目情况		相符性
		底漆	面漆	
苯含量	0.3%	未检出	未检出	相符

甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量		35%	12.9%	16.0%	相符
卤代烃总和含量		1%	未检出	未检出	相符
多环芳烃总和含量		500mg/kg	未检出	未检出	相符
乙二醇醚及醚酯总和含量		1%	未检出	未检出	相符
重金属含量	铅含量	1000mg/kg	未检出	未检出	相符
	镉含量	100mg/kg	未检出	未检出	相符
	六价铬含量	1000mg/kg	未检出	未检出	相符
	汞含量	1000mg/kg	未检出	未检出	相符

12、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

表 1-13 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求

产品种类	VOC 含量限值/（g/L）	苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%	本项目情况		相符性
			VOC 含量/（g/L）	苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%	
有机溶剂清洗剂	900	2	845	0.038	相符
			871	0.024	相符

注：本项目所使用的清洗剂不含磷。

13、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号）相符性分析

表1-14 与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号）相符性分析

相关要求		本项目情况	相符性
明确替代要求	实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目使用溶剂型涂料，不可替代证明具体见附件九，环氧磷酸锌底漆和脂肪族聚氨酯面漆施工状态下挥发性有机化合物含量分别为 405g/L 和 403g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中相关要求，环氧稀释剂和聚氨酯稀释剂挥发性有机化合物含量分别为 845g/L 和 871g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中相关要求。	相符
严格准入条件	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、 胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、	本项目使用溶剂型涂料，不可替代证明具体见附件九，环氧磷酸锌底漆和脂肪族聚氨酯面漆施	相符

		木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	工状态下挥发性有机化合物含量分别为 405g/L 和 403g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中相关要求，环氧稀释剂和聚氨酯稀释剂挥发性有机化合物含量分别为 845g/L 和 871g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中相关要求。	
	强化排查整治	各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目企业建立原辅材料购销台账，并如实记录使用情况，本项目喷漆废气经密闭喷漆房收集后通过 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放，对区域环境空气质量影响较小。	相符
	建立正面清单	各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，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企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。	本项目使用溶剂型涂料，不可替代证明具体见附件九，环氧磷酸锌底漆和脂肪族聚氨酯面漆施工状态下挥发性有机化合物含量分别为 405g/L 和 403g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中相关要求，环氧稀释剂和聚氨酯稀释剂挥发性有机化合物含量分别为 845g/L 和 871g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中相关要求。	相符
	完善标准制度	根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。	本项目不涉及。	相符

14、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-15 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

内容	相关要求	本项目情况	相符性
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	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，应采取局部废气收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a）调配（混合、搅拌等）； b）涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； c）印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； d）粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e）印染（染色、印花、定型等）； f）干燥（烘干、风干、晾干等）； g）清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	本项目喷漆废气经密闭喷漆房收集后通过 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。	相符
	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。	相符
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。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的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施等。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步进行。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。	相符
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定	本项目废气收集系统集气罩符合 GB/T16758 的规定，控制风速不低于 0.3m/s。	相符

		的，按相关规定执行）。		
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目喷漆废气经密闭喷漆房收集后通过 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放，处理效率不低于 80%。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 张家港市弘扬机械设备有限公司成立于 2005 年 1 月 14 日，位于张家港市后塍街道三角滩村，利用自有厂房建筑面积 4200m²，主要从事其他金属加工机械制造，年产铝塑板生产线 6 条、化成清洗涂装生产线 4 条、铝蜂窝板设备 4 套、铝卷印花设备 1 套和覆膜设备 2 套。 张家港市弘扬机械设备有限公司于 2016 年 10 月编写了《张家港市弘扬机械设备有限公司年产 5 条铝塑板生产线、3 条化成清洗涂装生产线、4 套铝蜂窝板设备、1 套铝卷印花设备、2 套覆膜设备项目环境影响自查评估报告》，2016 年 11 月 7 日张家港市环境保护局发文（张环发[2016]246 号）将其建设项目登记录入“一企一档”环境管理数据库，纳入日常环境管理。于 2019 年 12 月委托宿迁市鑫宇环保科技有限公司编制了《张家港市弘扬机械设备有限公司扩建生产线项目环境影响报告表》，于 2020 年 7 月 13 日通过江苏省张家港保税区管理委员会审批，审批文号：张保审批[2020]143 号。 由于企业发展需要，张家港市弘扬机械设备有限公司拟投资 100 万元，购置相应生产及辅助设施，在现有厂房内进行扩建项目。项目建成后，全厂可达年产铝塑板生产线 7 条、化成清洗涂装生产线 5 条、铝蜂窝板设备 4 套、铝卷印花设备 1 套和覆膜设备 2 套的生产能力。 本项目于 2025 年 4 月 28 日在江苏省张家港保税区管理委员会备案（备案证号：张保投资备[2025]118 号），项目代码：2504-320552-89-01-910547。 根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，应对该项目进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“三十一、通用设备制造业 69 金属加工机械制造 342”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，评价级别为环境影响报告表。我方接受委托后，在进行现场实际调查的基础上，开展本项目的环评工作。 **2、项目建设必要性**

张家港市弘扬机械设备有限公司产品 90%以上主要出口到海外公司。产品生产加工完成后，需对产品表面进行喷涂油漆处理，以满足客户对产品表面光洁度及锈蚀防护等的需要。水性漆虽然具有环保优势，但由于水性漆主要由水溶性树脂、有机颜料及相关助剂，经复合研磨加工而成，在海上运输过程中会因海洋盐雾极易导致产品漆面变质、剥落或起泡等现象，对产品质量产生严重影响；产品表面需要具备较好的抗磨抗腐蚀性能，而水性漆的抗磨抗腐蚀性能较差，不适合在这些场合使用；同时产品表面需要具备一定的硬度，以保证其使用寿命和稳定性，而水性漆的硬度相对较低，无法满足要求。因此，张家港市弘扬机械设备有限公司建设扩建年产一条铝塑板生产线和一条化成清洗涂装生产线项目具有必要性。

3、项目基本情况

项目名称：扩建年产一条铝塑板生产线和一条化成清洗涂装生产线项目；

建设单位：张家港市弘扬机械设备有限公司；

建设地点：江苏省苏州市张家港市后塍街道三角滩村；

建设性质：扩建；

行业类别：C3429 其他金属加工机械制造；

总投资额：100 万元；

工作时数：本项目实行常白班 8 小时工作制，年工作 300 天，年工作时数 2400h；

职工人数：本项目不新增员工，扩建后全厂员工仍为 50 人；

厂界周围 500m 范围土地利用现状：本项目位于张家港市后塍街道三角滩村，具体位置见附图 1。本项目厂界东侧、西侧和北侧均为其他企业，南侧 5.95m 处为高桥居住区（距本项目喷漆房 102m），西南 402m 处为翔禾东岸，西南 254m 处为颐沁苑，西北 327m 处为陈家仓居住区，西北 214m 处为三角滩居住区 3，西北 450m 处为三角滩居住区 2，西北 311m 处为三角滩居住区 1，东北 260m 处为文昌圩居住区，东北 219m 处为高桥头居住区。具体见附图 2。

本项目利用自有厂房，车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，主要包括生产区等，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、

流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区相对集中布置。

车间布置还考虑到安全布局，使其符合防火、环保、卫生和安全等规范要求，以利于保障生命财产的安全和改善职工劳动条件。因此，从总体来看项目总平面布置合理。

4、主要产品及产能

表 2-1 本项目主要产品及产能情况一览表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力（条/套）			年运行时数
		扩建前	扩建后	增减量	
生产车间	铝塑板生产线	6	7	+1	2400h
	化成清洗涂装生产线	4	5	+1	
	铝蜂窝板设备	4	4	0	
	铝卷印花设备	1	1	0	
	覆膜设备	2	2	0	

5、主要设备

表 2-2 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）			来源	主要工艺
			扩建前	扩建后	增减量		
1	剪板机	/	1	1	0	国内	下料
2	切割机	KLG-60	1	1	0	国内	下料
		/	1	1	0	国内	
		LGK-100IGBT	1	1	0	国内	
		RC-LS6000W-6025	0	1	+1	国内	
		CNC-CG6000	1	1	0	国内	
3	锯床	/	1	1	0	国内	下料
		Z4035	1	1	0	国内	
		GZ4232K	1	1	0	国内	
4	车床	C6140T	1	1	0	国内	机加工
		CK6180	1	1	0	国内	
		CK6140B	1	1	0	国内	
		CW6180	1	1	0	国内	
		CN6150B	1	1	0	国内	
		CW61125B	1	1	0	国内	
		CKNC6163/2000	0	2	+2	国内	
		CAK80285	0	1	+1	国内	

		CA6150A	0	1	+1	国内	
5	铣床	X62W	2	2	0	国内	机加工
		X53T	1	1	0	国内	
6	折弯机	/	1	1	0	国内	机加工
7	钻床	Z3050	3	3	0	国内	机加工
8	冲剪机	/	1	1	0	国内	机加工
9	卷板机	Q16*200	1	1	0	国内	机加工
10	小型刨边机	/	1	1	0	国内	机加工
11	磨光机	/	10	10	0	国内	机加工
12	龙门加工中心	PM1840HA	0	1	+1	国内	机加工
13	焊接机器人	GBZZ-500RP	1	3	+2	国内	焊接
14	电焊机（含氩弧焊机和二氧化碳气体保护焊机）	ZX7-400STG	3	3	0	国内	焊接
		ZX7-400IGBT	1	1	0	国内	
		NB-500MK	2	2	0	国内	
		KN-500	1	1	0	国内	
		WS-400IGBT	1	1	0	国内	
		WS-IGBT	1	1	0	国内	
		TIG-200	1	1	0	国内	
		NBC-500	2	3	+1	国内	
		NB-500IGBT	3	6	+3	国内	
15	喷砂房	4*10*5m	1	1	0	国内	喷砂
16	喷漆房	4*12*5.5m	1	1	0	国内	喷漆
17	静平衡机	H1000W	1	1	0	国内	检验
18	空压机	/	3	3	0	国内	供气
19	电动平板车	/	1	1	0	国内	辅助设备
20	移动式焊接烟尘净化装置	/	0	1	+1	国内	废气处理
21	布袋除尘器	/	1	1	0	国内	废气处理
22	过滤棉+活性炭吸附+光氧催化装置	20000m^3/h	1	0	-1	国内	废气处理
23	过滤棉+二级活性炭吸附装置	20000m^3/h	0	1	+1	国内	废气处理

注：根据《产业结构调整指导目录（2021 年修订本）》、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）和《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批），明确对照无限制类、淘汰类设备。

6、主要原辅材料

表 2-3 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	组分/规格	年用量（t）			包装形式	最大存储量(t)	主要工艺	存储位置
			扩建前	扩建后	增减量				
1	钢板	/	1800	2100	+300	散装	100	原料	仓库
2	不锈钢板	/	80	80	0	散装	10	原料	仓库
3	圆钢	/	30	30	0	散装	5	原料	仓库
4	槽钢	/	200	200	0	散装	20	原料	仓库
5	角钢	/	60	60	0	散装	5	原料	仓库
6	工字钢	/	200	200	0	散装	20	原料	仓库
7	H 型钢	/	600	800	+200	散装	50	原料	仓库
8	无缝钢管	/	360	420	+60	散装	30	原料	仓库
9	镀锌板	/	50	50	0	散装	5	原料	仓库
10	皂化液	200kg/桶	1.2	1.4	+0.2	桶装	0.2	机加工	仓库
11	焊丝	/	4	5	+1	箱装	0.5	焊接	仓库
12	焊条	/	0.5	0.5	0	箱装	0.5	焊接	仓库
13	二氧化碳	40L/瓶	1200 瓶	1300 瓶	+100 瓶	瓶装	50 瓶	焊接	仓库
14	氩气	40L/瓶	22 瓶	22 瓶	0	瓶装	5 瓶	焊接	仓库
15	乙炔	40L/瓶	160 瓶	160 瓶	0	瓶装	15 瓶	焊接	仓库
16	氧气	40L/瓶	1600 瓶	1600 瓶	0	瓶装	50 瓶	焊接	仓库
17	钢珠	20kg/箱	1	1.2	+0.2	箱装	0.3	喷砂	仓库
18	水性漆	20kg/桶	3.2	3.2	0	桶装	0.5	喷漆	仓库
19	环氧磷酸锌底漆 A	20kg/桶	0	1	+1	桶装	0.2	喷漆	仓库
20	环氧磷酸锌底漆 B	20kg/桶	0	0.17	+0.17	桶装	0.1	喷漆	仓库
21	脂肪族聚氨酯面漆 A	20kg/桶	0	1.4	+1.4	桶装	0.2	喷漆	仓库
22	脂肪族聚氨酯面漆 B	20kg/桶	0	0.2	+0.2	桶装	0.1	喷漆	仓库
23	环氧稀释剂	20kg/桶	0	0.1	+0.1	桶装	0.1	喷漆	仓库
24	聚氨酯稀释剂	20kg/桶	0	0.06	+0.06	桶装	0.1	喷漆	仓库
25	过滤棉	/	0.002	0.1	+0.098	袋装	0.1	废气处理	仓库
26	活性炭	碘值 >800	0.054	12	+11.946	箱装	2	废气处理	仓库
27	液压油	200kg/桶	0.5	0.5	0	桶装	0.2	设备更换	仓库

表 2-4 本项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
1	环氧磷酸锌底漆 A	改性环氧树脂：20-40%，二甲苯：10-20%，正丁醇：5-10%，磷酸锌：2-7%，钛白粉：10-20%，粘稠液体，闪点：33℃，相对密度（水=1）：1.18	易燃	造成皮肤刺激，造成严重眼损伤
2	环氧磷酸锌底漆 B	改性聚胺：40-70%，二甲苯：20-40%，正丁醇：10-20%，粘稠透明液体，闪点：33℃，相对密度（水=1）：0.96	易燃	造成皮肤刺激，造成严重眼损伤
3	脂肪族聚氨酯面漆 A	羟基丙烯酸树脂：55-70%，颜料：5-20%，二甲苯：3-10%，丙二醇甲醚醋酸酯：5-15%，乙酸正丁酯：5-15%，填料：3-10%，粘稠液体，闪点：33℃，相对密度（水=1）：1.2	易燃	造成皮肤刺激，造成严重眼损伤
4	脂肪族聚氨酯面漆 B	聚异氰酸酯：60-90%，乙酸正丁酯：10-40%，粘稠透明液体，闪点：29℃，相对密度（水=1）：0.92	易燃	造成皮肤刺激，造成严重眼损伤
5	环氧稀释剂	正丁醇：40-80%，solvent s100：10-30%，无色透明液体，闪点：30℃，相对密度（水=1）：0.88	易燃	造成皮肤刺激，造成严重眼损伤
6	聚氨酯稀释剂	丙二醇甲醚醋酸酯：15-50%，乙酸正丁酯：15-40%，无色透明液体，闪点：24℃，相对密度（水=1）：0.88	易燃	造成皮肤刺激，造成严重眼损伤

7、建设项目工程概况

表 2-5 本项目工程概况一览表

类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
主体工程	生产车间		4200m²	4200m²	0	从事生产活动
	其中	喷砂房	40m²	40m²	0	进行喷砂作业
		喷漆房	48m²	48m²	0	进行喷漆作业
储运工程	仓库		912m²	912m²	0	位于生产车间内，用于原料及成品堆放
辅助工程	办公楼		900m²	900m²	0	用于办公等
公用工程	供水	生活用水	1500t/a	1500t/a	0	由当地自来水管网提供
		皂化液稀释用水	24t/a	28t/a	+4t/a	
	排水	雨水	/	/	/	排入附近雨水管网
		生活污水	1200t/a	1200t/a	0	生活污水经化粪池预处理后接管至张家港西区污水处理有限公司处

						理，达标后排入香山河，最终汇入张家港河
	供电		10 万 kW·h/a	15 万 kW·h/a	+5 万 kW·h/a	由当地电网提供
环保工程	废气处理	移动式焊接烟尘净化装置	0	1 套	+1 套	达标排放
		布袋除尘器	1 套	1 套	0	达标排放
		过滤棉+活性炭吸附+光氧催化装置	1 套	0	-1 套	达标排放
		过滤棉+二级活性炭吸附装置	0	1 套	+1 套	达标排放
	废水处理	化粪池	$10m^3$	$10m^3$	0	简单生化处理
	噪声处理	隔声降噪措施	隔声量≥30dB（A）	隔声量≥30dB（A）	0	达标排放
	固废处理	一般固废堆场	$20m^2$	$20m^2$	0	综合利用或处置，不排放
		危废仓库	$10m^2$	$10m^2$	0	委托有资质单位处置

8、物料平衡

8.1 涂料用量核算

根据《涂装技术实用手册》（叶扬详主编，机械工业出版社出版）的漆料用量计算公式：

$$m=\rho\delta s*10^{-6}/（NV\cdot\varepsilon）$$

式中：m——涂料用量，t/a；

ρ——涂料密度，g/cm^3；

δ——涂层厚度，μm；

s——涂装面积，m^2；

NV——涂料中固体份，%；

ε——上漆率，%。

根据企业提供的油漆 MSDS 及检测报告等相关资料，本项目油漆用量分析具体见表 2-6：

表 2-6 本项目油漆用量分析表

类型	涂装面积（m^2）	涂层厚度（μm）	涂料密度（g/cm^3）	上漆率（%）	固体份（%）	漆用量（t/a）	设计用量（t/a）
环氧磷酸锌底漆	6000	80	1.13	75	64	1.13	1.21
脂肪族聚氨酯面漆	6000	100	1.16	75	65	1.43	1.6

注 1：本项目油漆配比（质量比）为①环氧磷酸锌底漆 A：环氧磷酸锌底漆 B：环氧稀释剂=6：1：0.21，混合后密度为（6+1+0.21）/（6/1.18+1/0.96+0.21/0.88）=1.13g/cm^{3}②脂肪族聚氨酯面漆 A：脂肪族聚氨酯面漆 B=7：1，混合后密度为（7+1）/（7/1.2+1/0.92）=1.16g/cm^3。
注 2：本项目喷漆完毕后在密闭喷漆房内利用溶剂型清洗剂对喷枪进行清洗，根据企业提供资料，单次单把喷枪清洗用清洗剂约 0.2L，共 1 把喷枪，年工作 300 天，则理论清洗剂用量为 0.2×1×300×0.88*2/1000=0.1056t/a，实际清洗剂用量约 0.12t/a，故可满足喷枪清洗需求。

8.2 物料平衡

表 2-7 油漆物料平衡

进项		出项		
名称	**数量（t/a）**	**类别**	**名称**	**数量（t/a）**
环氧磷酸锌底漆 A	1	废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.188
环氧磷酸锌底漆 B	0.17		颗粒物	0.0692
环氧稀释剂	0.04		活性炭吸附	0.8016
脂肪族聚氨酯面漆 A	1.4	固废	漆渣	0.091
脂肪族聚氨酯面漆 B	0.2		过滤棉吸附	0.2949
/	/	产品	漆膜	1.3653
合计	2.81	**合计**		2.81

表 2-8 油漆 VOCs 物料平衡

进项					出项	
名称	**数量（t/a）**	**密度（g/cm^3）**	**VOCs 含量（g/L）**	**VOCs 产生量（t/a）**	**名称**	**数量（t/a）**
环氧磷酸锌底漆 A	1	1.13	405	0.4337	有组织排放	0.089
环氧磷酸锌底漆 B	0.17				无组织排放	0.099
环氧稀释剂	0.04				活性炭吸附	0.8016
脂肪族聚氨酯面漆 A	1.4	1.16	403	0.5559	/	/
脂肪族聚氨酯面漆 B	0.2				/	/
合计				0.9896	**合计**	0.9896

表 2-9 苯系物物料平衡

进项				出项		
名称	**数量（t/a）**	**含量（%）**	**苯系物产生量（t/a）**	**类别**	**名称**	**数量（t/a）**
环氧磷酸锌底漆 A	1	15	0.15	废气	有组织排放	0.0263
环氧磷酸锌底漆 B	0.17	30	0.051		无组织排放	0.0292
环氧稀释剂	0.04	0.038	0.0001		活性炭吸附	0.2366
脂肪族聚氨酯面漆 A	1.4	6.5	0.091	/	/	/
合计			0.2921	**合计**		0.2921

9、水量平衡

本项目用水主要为皂化液稀释用水，采用自来水。

（1）皂化液稀释用水：皂化液使用前需加水稀释，稀释比例为皂化液：水=1：20，根据企业提供资料，本项目皂化液用量为 0.2t/a，则皂化液稀释用水量为 4t/a。

本项目水量平衡图具体见图 2-1：

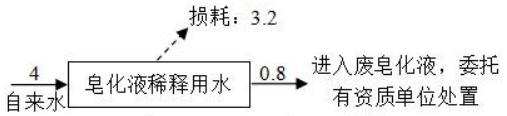


图 2-1 本项目水量平衡图 单位：t/a

全厂水量平衡图具体见图 2-2：

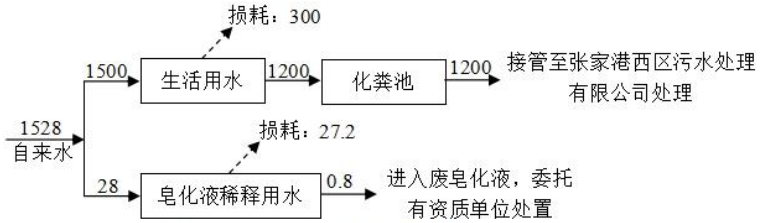


图 2-2 全厂水量平衡图 单位：t/a

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

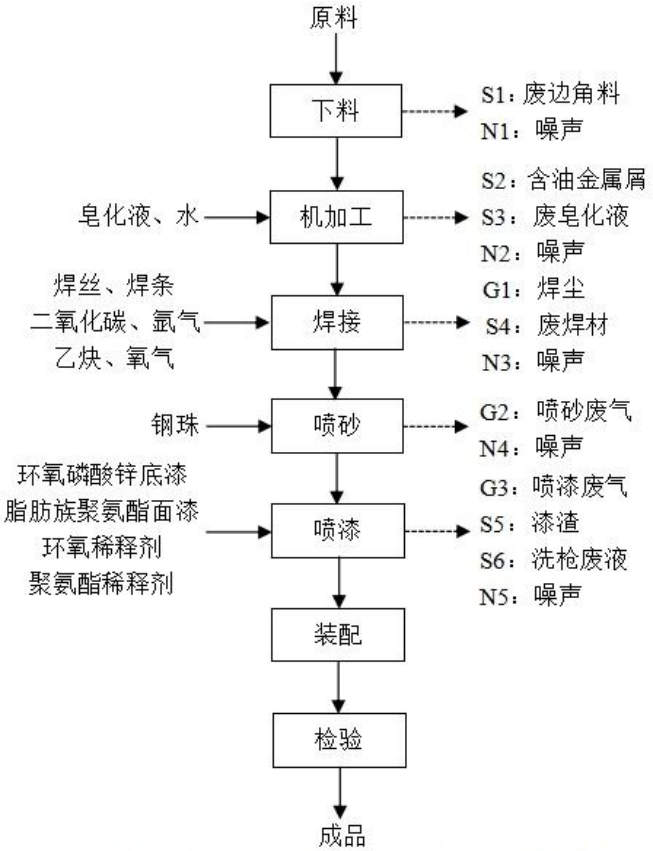


图 2-3 本项目生产工艺及产污环节流程图

生产工艺简介：

下料：利用剪板机、切割机和锯床等设备对钢板等原料进行锯切加工，此工序产生废边角料 S1 和噪声 N1；

机加工：利用车床和铣床等设备对工件进行机加工，机加工过程中使用稀释后的皂化液进行降温，稀释后的皂化液循环使用，定期更换，作为危废处理，此工序产生含油金属屑 S2、废皂化液 S3 和噪声 N2；

焊接：将工件进行焊接，此工序产生焊尘 G1、废焊材 S4 和噪声 N3；

喷砂：需要打磨的工件进入密闭的喷砂房进行喷砂，利用高速抛落冲击以使得工件表面获得一定的清洁度和粗糙度，此工序产生喷砂废气 G2 和噪声 N4；

喷漆：利用喷枪在密闭的喷漆房内人工进行喷涂，喷涂完成后的工件在喷漆房内自然晾干，此工序产生喷漆废气 G3、漆渣 S5、洗枪废液 S6 和噪声 N5。

装配：人工进行组装；

检验：检验后即为成品。

2、其他产污环节分析

本项目还产生的污染物有：废气处理过程中产生的收集的焊尘 S7、收集的粉尘 S8、废过滤棉 S9 和废活性炭 S10；使用皂化液产生的含油废桶 S11；使用油漆产生的废漆桶 S12。

3、主要产污环节

表 2-10 本项目主要产污环节一览表

类别	编号	污染物名称	产污环节	治理措施	排放去向
废气	G1	焊尘	焊接	移动式焊接烟尘净化装置	大气
	G2	喷砂废气	喷砂	布袋除尘器	
	G3	喷漆废气	喷漆	过滤棉+二级活性炭吸附装置	
噪声	N	噪声	设备生产	隔声、减震等	外环境
固废	S1	废边角料	下料	收集后外卖	零排放
	S2	含油金属屑	机加工	委托有资质单位处置	
	S3	废皂化液	机加工	委托有资质单位处置	
	S4	废焊材	焊接	收集后外卖	
	S5	漆渣	喷漆	委托有资质单位处置	
	S6	洗枪废液	喷漆	委托有资质单位处置	
	S7	收集的焊尘	废气处理	收集后外卖	
	S8	收集的粉尘	废气处理	收集后外卖	

	S9	废过滤棉	废气处理	委托有资质单位处置	
	S10	废活性炭	废气处理	委托有资质单位处置	
	S11	含油废桶	原辅材料	委托有资质单位处置	
	S12	废漆桶	原辅材料	委托有资质单位处置	

与项目有关的原有环境污染问题

1、原有项目概况

张家港市弘扬机械设备有限公司成立于 2005 年 1 月 14 日，位于张家港市后塍街道三角滩村，利用自有厂房建筑面积 4200m²，主要从事其他金属加工机械制造，年产铝塑板生产线 6 条、化成清洗涂装生产线 4 条、铝蜂窝板设备 4 套、铝卷印花设备 1 套和覆膜设备 2 套。

张家港市弘扬机械设备有限公司于 2016 年 10 月编写了《张家港市弘扬机械设备有限公司年产 5 条铝塑板生产线、3 条化成清洗涂装生产线、4 套铝蜂窝板设备、1 套铝卷印花设备、2 套覆膜设备项目环境影响自查评估报告》，2016 年 11 月 7 日张家港市环境保护局发文（张环发[2016]246 号）将其建设项目登记录入“一企一档”环境管理数据库，纳入日常环境管理。于 2019 年 12 月委托宿迁市鑫宇环保科技有限公司编制了《张家港市弘扬机械设备有限公司扩建生产线项目环境影响报告表》，于 2020 年 7 月 13 日通过江苏省张家港保税区管理委员会审批，审批文号：张保审批[2020]143 号。

表 2-11 原有项目环保手续情况表

项目名称	环评类型	审批文号	批复时间	验收情况
年产 5 条铝塑板生产线、3 条化成清洗涂装生产线、4 套铝蜂窝板设备、1 套铝卷印花设备、2 套覆膜设备项目	自查报告	张环发[2016]246 号	2016.11.7	/
扩建生产线项目	报告表	张保审批[2020]143 号	2020.7.13	2021.3.12

2、排污许可证申领情况

张家港市弘扬机械设备有限公司于 2025 年 7 月 2 日完成排污许可证登记延续，登记编号：91320582770501979T002Z。

3、原有项目生产工艺流程

原有项目生产工艺流程与本项目一致。

4、原有项目污染物产生及排放情况

（1）废气

原有项目废气主要为焊接工序产生的焊尘、喷砂工序产生的喷砂废气和喷漆工序产生的喷漆废气。焊尘在焊接车间内无组织排放，喷砂废气经喷砂房自带布袋除尘装置处理后在喷砂房内无组织排放，喷漆废气经过滤棉+活性炭吸附+光氧处理装置处理后通过一根 15 米高的排气筒 P1 排放。根据企业于 2021 年 2 月 3 日至 2021 年 2 月 4 日验收监测结果，具体见表 2-12 和表 2-13：

表 2-12 有组织废气监测结果表

监测日期	监测点位	频次	颗粒物浓度（mg/m³）	非甲烷总烃浓度（mg/m³）	标干流量（m³/h）
2021.2.3	P1 排气筒废气出口	第一次	3.9	3.64	6633
		第二次	3.7	3.72	6774
		第三次	4.1	3.18	6661
		均值	3.9	3.51	6689
2021.2.4		第一次	3.2	1.46	6785
		第二次	3.8	1.55	6768
		第三次	3.5	1.40	6917
		均值	3.5	1.47	6823
/	/	两日均值	3.7	2.49	6756
/	/	标准值	120	70	/
/	/	达标情况	达标	达标	/

表 2-13 无组织废气监测结果表

监测日期	监测点位	频次	颗粒物（mg/m³）	非甲烷总烃（mg/m³）	
				瞬时值	1h 均值
2021.2.3	G1 上风向	G1-1-1	0.037	/	
		G1-1-2	0.036	/	
		G1-1-3	0.048	/	
	G2 下风向	G2-1-1	0.124	/	
		G2-1-2	0.126	/	
		G2-1-3	0.157	/	
	G3 下风向	G3-1-1	0.197	/	
		G3-1-2	0.133	/	
		G3-1-3	0.148	/	
	G4 下风向	G4-1-1	0.098	/	
		G4-1-2	0.109	/	
		G4-1-3	0.123	/	
	G5 厂区内厂房外	G5-1-1-1	/	0.34	0.34

			G5-1-1-2	/	0.39	
			G5-1-1-3	/	0.30	
			G5-1-2-1	/	0.31	0.32
			G5-1-2-2	/	0.37	
			G5-1-2-3	/	0.28	
			G5-1-3-1	/	0.24	0.42
			G5-1-3-2	/	0.47	
			G5-1-3-3	/	0.56	
		G6 厂区内厂房外	G6-1-1-1	/	0.30	0.31
			G6-1-1-2	/	0.33	
			G6-1-1-2	/	0.30	
			G6-1-2-1	/	0.32	0.31
			G6-1-2-2	/	0.31	
			G6-1-2-3	/	0.31	
			G6-1-3-1	/	0.23	0.22
			G6-1-3-2	/	0.22	
			G6-1-3-3	/	0.22	
		G7 厂区内厂房外	G7-1-1-1	/	0.30	0.30
			G7-1-1-2	/	0.25	
			G7-1-1-3	/	0.34	
			G7-1-2-1	/	0.30	0.30
			G7-1-2-2	/	0.33	
			G7-1-2-3	/	0.26	
			G7-1-3-1	/	0.33	0.29
			G7-1-3-2	/	0.28	
			G7-1-3-3	/	0.25	
		G8 厂区内厂房外	G8-1-1-1	/	0.26	0.27
			G8-1-1-2	/	0.23	
			G8-1-1-3	/	0.32	
			G8-1-2-1	/	0.35	0.29
			G8-1-2-2	/	0.23	
			G8-1-2-3	/	0.28	
			G8-1-3-1	/	0.30	0.28
			G8-1-3-2	/	0.27	
			G8-1-3-3	/	0.27	
	2021.2.4	G1 上风向	G1-1-1	0.065	/	
			G1-1-2	0.046	/	
			G1-1-3	0.060	/	

		G2 下风向	G2-1-1	0.129	/	
			G2-1-2	0.096	/	
			G2-1-3	0.102	/	
		G3 下风向	G3-1-1	0.099	/	
			G3-1-2	0.101	/	
			G3-1-3	0.130	/	
		G4 下风向	G4-1-1	0.151	/	
			G4-1-2	0.127	/	
			G4-1-3	0.111	/	
		G5 厂区内厂房外	G5-1-1-1	/	0.20	0.18
			G5-1-1-2	/	0.13	
			G5-1-1-3	/	0.22	
			G5-1-2-1	/	0.16	0.20
			G5-1-2-2	/	0.21	
			G5-1-2-3	/	0.23	
			G5-1-3-1	/	0.17	0.20
			G5-1-3-2	/	0.21	
			G5-1-3-3	/	0.22	
		G6 厂区内厂房外	G6-1-1-1	/	0.23	0.23
			G6-1-1-2	/	0.31	
			G6-1-1-2	/	0.16	
			G6-1-2-1	/	0.17	0.21
			G6-1-2-2	/	0.29	
			G6-1-2-3	/	0.16	
			G6-1-3-1	/	0.38	0.26
			G6-1-3-2	/	0.22	
			G6-1-3-3	/	0.18	
		G7 厂区内厂房外	G7-1-1-1	/	0.35	0.42
			G7-1-1-2	/	0.65	
			G7-1-1-3	/	0.25	
			G7-1-2-1	/	0.28	0.27
			G7-1-2-2	/	0.28	
			G7-1-2-3	/	0.26	
			G7-1-3-1	/	0.76	0.63
			G7-1-3-2	/	0.70	
			G7-1-3-3	/	0.44	
		G8 厂区内厂房外	G8-1-1-1	/	0.42	0.48
			G8-1-1-2	/	0.50	

		G8-1-1-3	/	0.51	
		G8-1-2-1	/	0.33	0.46
		G8-1-2-2	/	0.76	
		G8-1-2-3	/	0.29	
		G8-1-3-1	/	0.28	0.32
		G8-1-3-2	/	0.35	
		G8-1-3-3	/	0.33	
最大值			0.197	0.48	
标准值			1.0	10	
达标情况			达标	达标	

（2）废水

原有项目无工业废水排放；生活污水经化粪池预处理后接管至张家港西区污水处理有限公司处理，达标后排入香山河，最终汇入张家港河。根据企业于 2021 年 2 月 3 日至 2021 年 2 月 4 日验收监测结果，具体见表 2-14：

表 2-14 废水监测结果表

监测点位	监测日期	监测频次	监测项目（mg/L）				
			pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
生活污水排口	2021.2.3	第一次	6.64	18	15	0.458	0.14
		第二次	6.78	16	16	0.443	0.12
		第三次	7.01	16	11	0.452	0.13
		第四次	6.97	17	12	0.440	0.12
		日均值（范围）	6.64-7.01	17	14	0.448	0.13
		标准值	6.5-9.5	350	150	30	4
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
	2021.2.4	第一次	6.86	64	7	0.900	0.38
		第二次	6.83	61	6	0.935	0.39
		第三次	6.96	65	8	0.955	0.44
		第四次	6.94	66	4	0.868	0.41
		日均值（范围）	6.83-6.96	64	6	0.915	0.41
		标准值	6.5-9.5	350	150	30	4
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
	两日均值（范围）		6.64-7.01	40.5	10	0.682	0.27

备注：pH 值无量纲。

（3）噪声

原有项目噪声源经合理布局生产车间、厂房墙体隔声、高噪声设备采取隔声

减振措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准排放。根据企业于 2021 年 2 月 3 日至 2021 年 2 月 4 日验收监测结果，具体见表 2-15：

表 2-15 项目厂界环境噪声监测结果表

测点编号	测点名称	监测时间	监测结果/dB（A）	标准限值/dB（A）	达标情况
N1	项目东侧厂界外 1 米	2021.2.3	56	60	达标
		2021.2.4	58		达标
N2	项目南侧厂界外 1 米	2021.2.3	54		达标
		2021.2.4	57		达标
N3	项目西侧厂界外 1 米	2021.2.3	56		达标
		2021.2.4	57		达标
N4	项目北侧厂界外 1 米	2021.2.3	56		达标
		2021.2.4	57		达标

（4）固废

原有项目固废零排放，未对周围环境带来二次污染及其他影响。

5、原有项目主要环境问题及“以新带老”措施

①根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，原有项目机加工工序产生的废金属属于危险废物，废物类别为 HW09，废物代码为 900-006-09，现重新命名为含油金属屑，根据企业提供资料，原有项目含油金属屑产生量为 0.6t/a。

②原有项目产生含油废桶和废漆桶，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，含油废桶废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，废漆桶废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，不能合并申报，根据企业提供资料，原有项目含油废桶产生量为 0.1t/a，废漆桶产生量为 0.3t/a。

③原有项目焊尘在焊接车间内无组织排放，无废气处理设施，本项目新增一套移动式焊接烟尘净化装置处理焊接工序产生的焊尘。

④原有项目喷漆废气经过滤棉+活性炭吸附+光氧处理装置处理后通过一根 15 米高的排气筒 P1 排放，处理效率低，本项目淘汰处理效率低的设施，采用效率更高的过滤棉+二级活性炭吸附装置。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

1.1 基本污染物环境质量现状评价及区域达标判定

根据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133 号文的有关内容，项目所在地的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本报告选取 2023 年作为评价基准年，根据苏州市张家港生态环境局 2024 年 6 月 14 日公布的《2023 年张家港市生态环境质量状况公报》，张家港市环境空气质量具体见表 3-1：

表 3-1 基本污染物环境质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	10	60	达标
	日均特定百分位数	14	150	达标
NO_2	年平均质量浓度	32	40	达标
	日均特定百分位数	73	80	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	54	70	达标
	日均特定百分位数	112	150	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	32	35	达标
	日均特定百分位数	74	75	达标
CO（mg/m³）	日均值 95 百分位浓度值	1.2	4	达标
O_3	最大 8 小时 90 百分位浓度值	166	160	超标

由表 3-1 可知，2023 年，张家港市城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标。

因此，项目所在评价区域为不达标区。

1.2 其他污染物环境质量现状评价

为调查项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，本次评价 VOCs（以非甲烷总烃计）引用《2023 年度江苏扬子江国际化学工业园环境质量评价报告》中的监测数据。

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）》中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，本次引用点位 G6 晨阳村位于项目地东北侧 3390m 处，位于周边 5 千米范围内；监测日期 2023 年 10 月 3 日~2023 年 10 月 9 日，满足近 3 年的现有监测数据要求，故本次引用数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求。

其他污染物补充监测点位基本信息和污染物监测结果见表 3-2 和表 3-3：

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
G6 晨阳村	VOCs（以非甲烷总烃计）	2023.10.3-2023.10.9	东北	3390m

表 3-3 其他污染物监测结果

监测点位	污染物	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率	达标情况
G6 晨阳村	VOCs（以非甲烷总烃计）	2	0.17-0.7	35	0	达标

由表 3-3 可知，项目所在地非甲烷总烃的小时平均浓度可满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）推荐值要求。

1.3 结论

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“力争到 2024 年，苏州市 $PM_{2.5}$ 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%，2024 年环境空气质量实现全面达标”为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO2、NOx 和烟粉尘排放，强化非甲烷总烃污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头

扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽车行业非甲烷总烃治理，推进建筑装饰、道路施工非甲烷总烃综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氮排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水环境

根据苏州市张家港生态环境局 2024 年 6 月 14 日公布的《2023 年张家港市生态环境质量状况公报》：2023 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。15 条主要河流 36 个监测断面，II类水质断面比例为 38.9%，较上年下降 16.7 个百分点，I~III类水质断面比例为 100%，劣V类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4 条城区河道 7 个断面，I~III类水质断面比例为 100%，与上年持平，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。31 个主要控制（考核）断面，15 个为II类水质，16 个为III类水质，II类水质断面比例为 48.4%，较上年下降 25.7 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个入江支流省控断面和 17 个市控断面“达III类水比例”均为 100.0%，均与上年持平。2023 年新增的 5 个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面水质均达III类。

3、声环境

根据《张家港市人民政府关于调整声环境功能区的通告》（张政通[2021]3 号）中的有关内容，项目所在地声环境功能为 2 类区，根据江苏泰华检验股份有限公司 2025 年 4 月 7 日实测，监测结果具体见表 3-4：

表 3-4 项目地声环境质量现状数据　等效声级：Leq dB（A）

编号	点位	昼间	标准值	是否达标	评价标准	类别
N1	东厂界外 1m	58	60	是	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2 类
N2	南厂界外 1m	58	60	是		2 类
N3	西厂界外 1m	58	60	是		2 类
N4	北厂界外 1m	57	60	是		2 类
N5	高桥居住区	58	60	是		2 类

由表 3-4 可知，项目所在地声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096

-2008）中 2 类标准要求。

4、生态环境

本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、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）》，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目通过厂区土地硬化等措施，截断了地下水、土壤环境污染途径，故本项目不存在地下水、土壤环境污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标具体见表 3-5。坐标为本地坐标，以厂址中心为坐标原点（东经 120°27′50.204″，北纬 31°55′1.635″）。

表 3-5 大气环境保护目标

名称	坐标 m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	X	Y						
高桥居住区	-12	-70	居住区	人群	二类区	23 户	南	5.95
翔禾东岸	-412	-237	居住区	人群	二类区	138 户	西南	402
颐沁苑	-300	-26	居住区	人群	二类区	266 床	西南	254
陈家仓居住区	-364	4	居住区	人群	二类区	20 户	西北	327
三角滩居住区 1	-157	354	居住区	人群	二类区	34 户	西北	311
三角滩居住区 2	-439	206	居住区	人群	二类区	26 户	西北	450
三角滩居住区 3	-228	83	居住区	人群	二类区	35 户	西北	214
文昌圩居住区	100	328	居住区	人群	二类区	40 户	东北	260
高桥头居住区	245	130	居住区	人群	二类区	30 户	东北	219

注：X 轴的“-”表示在坐标原点的西侧，Y 轴的“-”表示在坐标原点的南侧。

2、地表水

表 3-6 地表水环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
南横河	0	123	水体	水体水质维持II类功能区	南	55

3、声环境

表 3-7 声环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离/m	规模	环境保护目标（功能要求）
声环境	厂界	四周	1	-	声环境功能 2 类
	高桥居住区	南	5.95	23 户	声环境功能 2 类

4、地下水环境

本项目厂界外 500m 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。

5、生态环境

本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目焊接工序和喷砂工序产生的颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放标准，喷漆工序产生的颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）和苯系物有组织排放执行《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）表 1 排放标准，颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）和苯系物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放标准，VOCs（以非甲烷总烃计）厂区内无组织排放执行《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）表 3 排放标准，具体见表 3-8、表 3-9 和表 3-10：

表 3-8 有组织废气排放标准

污染物项目	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	执行标准
颗粒物	10	0.6	《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 1
非甲烷总烃	50	1.8	
苯系物	20	0.8	

表 3-9 厂界无组织废气排放标准

污染物项目	监控浓度限值（mg/m³）	监控位置	执行标准
颗粒物	0.5	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
非甲烷总烃	4		
苯系物	0.4		

表 3-10 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《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
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、噪声排放标准

根据《张家港市人民政府关于调整声环境功能区的通告》（张政通[2021]3号）中的有关内容，项目所在地声环境功能为 2 类区，本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准，具体排放限值见表 3-11：

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值
				昼
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1，2 类标准	dB（A）	60

3、固废处置标准

本项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

总量控制指标

1、总量控制因子

根据本项目工程分析及污染物排放情况，对照国家和江苏省总量控制相关文件要求，确定本项目总量控制指标如下：

大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）。

2、总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标具体见表 3-12：

表 3-12 本项目污染物总量控制指标（t/a）

类别	污染物名称			环评批复量	本项目			以新带老削减量	全厂排放量	排放增减量
					产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	颗粒物		0.069	0.3277	0.2949	0.0328	0	0.1018	+0.0328
		VOCs（以非甲烷总烃计）		0.108	0.8906	0.8015	0.0891	0.0648	0.1323	+0.0243
		其中	苯系物	0	0.2629	0.2366	0.0263	0	0.0263	+0.0263

	无组织	颗粒物	0.1363	1.272	1.1134	0.1586	0.0076	0.2873	+0.151
		VOCs（以非甲烷总烃计）	0.048	0.099	0	0.099	0	0.147	+0.099
		其中 苯系物	0	0.0292	0	0.0292	0	0.0292	+0.0292
	合计	颗粒物	0.2053	1.5997	1.4083	0.1914	0.0076	0.3891	+0.1838
		VOCs（以非甲烷总烃计）	0.156	0.9896	0.8015	0.1881	0.0648	0.2793	+0.1233
		其中 苯系物	0	0.2921	0.2366	0.0555	0	0.0555	+0.0555
生活污水	废水量		1200	0	0	0	0	1200	0
	COD		0.42	0	0	0	0	0.42	0
	NH_3-N		0.036	0	0	0	0	0.036	0
	TP		0.0048	0	0	0	0	0.0048	0
	SS		0.18	0	0	0	0	0.18	0
固废	生活垃圾		0	0	0	0	0	0	0
	一般工业固体废物	废边角料	0	5	5	0	0	0	0
		废焊材	0	0.1	0.1	0	0	0	0
		收集的焊尘	0	0.0066	0.0066	0	0	0	0
		收集的粉尘	0	1.1068	1.1068	0	0	0	0
	危险废物	含油金属屑	0	0.6	0.6	0	0	0	0
		废皂化液	0	1	1	0	0	0	0
		漆渣	0	0.091	0.091	0	0	0	0
		洗枪废液	0	0.12	0.12	0	0	0	0
		废过滤棉	0	1.0171	1.0171	0	0	0	0
		废活性炭	0	13.1903	13.1903	0	0	0	0
		含油废桶	0	0.02	0.02	0	0	0	0
		废漆桶	0	0.735	0.735	0	0	0	0

3、总量平衡途径

（1）废气

本项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）有组织排放量为 0.0243t/a，VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放量为 0.099t/a，颗粒物有组织排放量为 0.0328t/a，颗粒物无组织排放量为 0.151t/a，在张家港市范围内平衡。

（2）废水

本项目不新增废水排放。

（3）固废

本项目固体废物均得到有效处置，实现零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用已建厂房建设生产，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下： **1、环境空气影响分析** **1.1 大气污染物分析** 大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。 此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。 **1.2 项目方在施工期采取的防治措施** ①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。 ②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。 ③加强运输管理，坚持文明装卸。 ④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。 ⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。 **1.3 结论** 项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。 **2、地表水环境影响分析** 由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工

期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水清运至污水处理厂，对地表水环境影响较小。

施工期的水污染物对南横河等附近水体的影响较小。

3、声环境影响分析

设备安装期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

①执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

②工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

③加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

④控制施工噪声对周围的影响，按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 要求，白天场地边界噪声不应超过 70dB（A），夜间须低于 55dB（A）。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足 2 类功能区的要求。

4、固体废物影响分析

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 排放源强

本项目产生的废气主要为焊接工序产生的焊尘 G1、喷砂工序产生的喷砂废气 G2 和喷漆工序产生的喷漆废气 G3。

（1）焊尘 G1

参考《工业源产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册-09 焊接”内容，“二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊”颗粒物产污系数取 9.19 千克/吨-原料，根据企业提供资料，本项目采用二氧化碳保护焊，焊丝年用量为 1t，则焊尘产生量为 0.0092t/a，经一套移动式焊接烟尘净化装置（收集效率 80%，处理效率 90%）收集处理后在焊接车间内无组织排放，排放量为 0.0026t/a。

（2）喷砂废气

参考《工业源产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册-06 预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”内容，颗粒物产污系数取 2.19 千克/吨-原料，根据企业提供资料，本项目原料用量共计 560t/a，则喷砂粉尘产生量为 1.2264t/a，经一套喷砂房自带布袋除尘装置处理后（收集效率 95%、处理效率 95%）在喷砂房内无组织排放，排放量为 0.1196t/a。

（3）喷漆废气

本项目使用喷枪进行人工喷涂，喷枪口径在 1.5mm 左右，工作时喷涂距离为 15~20cm，根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），喷涂距离在 15~20cm 之间时，涂着效率约为 75%~85%，本次评价取最不利情况 75%，即固体份中有 75%涂着于工件表面，20%形成漆雾，剩余 5%掉落形成漆渣。

表 4-1 本项目油漆颗粒物和 VOCs 产生情况一览表

类型	年用量（t/a）	密度（g/cm³）	VOCs 含量（g/L）	苯系物含量（%）	固体份（t/a）	VOCs 产生量（t/a）	苯系物产生量（t/a）	颗粒物产生量（t/a）
环氧磷酸锌底漆	1.21	1.13	405	16.62	0.7763	0.4337	0.2011	0.1553
脂肪族聚氨酯面漆	1.6	1.16	403	5.69	1.0441	0.5559	0.091	0.2088
合计					1.8204	0.9896	0.2921	0.3641

本项目喷漆废气包含调漆废气、喷漆废气、流平废气和晾干废气，调漆、喷漆、流平和晾干均在喷漆房内进行，年工作时间 1200h。

喷漆房产生的废气经风道由引风机（收集效率 90%，风机风量 20000m^3/h）引至一套过滤棉+二级活性炭吸附装置（颗粒物处理效率 90%，VOCs（以非甲烷总烃计）处理效率 90%）处理后通过一根 15m 高的排气筒 P1 排放，少量未被收集的颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）在喷漆房内内无组织排放，颗粒物排放量为 0.0364t/a，VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 0.099t/a，其中苯系物排放量为 0.0292t/a；有组织排放的颗粒物量为 0.0328t/a，排放速率为 0.0273kg/h，排放浓度为 1.365mg/m^3；有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）量为 0.0891t/a，排放速率为 0.0743kg/h，排放浓度为 3.715mg/m^3，其中有组织排放的苯系物量为 0.0263t/a，排放速率为 0.0219kg/h，排放浓度为 1.095mg/m^3。

1.2 废气产生及排放情况汇总

表4-2 本项目有组织废气产生及排放情况

污染物名称	污染源位置	排放时间 h/a	排气量 m^3/h	产生			排放		
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a
颗粒物	P1	1200	20000	13.655	0.2731	0.3277	1.365	0.0273	0.0328
VOCs（以非甲烷总烃计）				37.11	0.7422	0.8906	3.715	0.0743	0.0891
苯系物				10.955	0.2191	0.2629	1.095	0.0219	0.0263

表4-3 本项目建成后全厂有组织废气产生及排放情况

污染物名称	污染源位置	排放时间 h/a	排气量 m^3/h	产生			排放		
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a
颗粒物	P1	1200	20000	42.455	0.8491	1.0189	4.24	0.0848	0.1018
VOCs（以非甲烷总烃计）				55.11	1.1022	1.3226	5.515	0.1103	0.1323
苯系物				10.955	0.2191	0.2629	1.095	0.0219	0.0263

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	产生情况		排放情况		面源高度（m）	面源面积（m^2）
		速率（kg/h）	产生量（t/a）	速率（kg/h）	排放量（t/a）		
焊接车间	颗粒物	0.0038	0.0092	0.0011	0.0026	11	150

喷砂房	颗粒物	1.022	1.2264	0.0997	0.1196	5	40
喷漆房	颗粒物	0.0303	0.0364	0.0303	0.0364	5.5	48
	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0825	0.099	0.0825	0.099		
	苯系物	0.0243	0.0292	0.0243	0.0292		

表 4-5 本项目建成后全厂无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	产生情况		排放情况		面源高度（m）	面源面积（m^2）
		速率（kg/h）	产生量（t/a）	速率（kg/h）	排放量（t/a）		
焊接车间	颗粒物	0.0082	0.0197	0.0023	0.0055	11	150
喷砂房	颗粒物	1.4387	1.7264	0.1405	0.1686	5	40
喷漆房	颗粒物	0.0943	0.1132	0.0943	0.1132	5.5	48
	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.1225	0.147	0.1225	0.147		
	苯系物	0.0243	0.0292	0.0243	0.0292		

注：VOCs（以非甲烷总烃计）包含苯系物。

1.3 正常情况下大气环境影响分析

（1）污染源源强分析

表4-6 本项目有组织废气排放源参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气量/m^3/h	烟气流速/m/s	烟气温度/℃	污染物排放速率/kg/h	
	经度	纬度							VOCs（以非甲烷总烃计）	颗粒物
P1	120°27′51.552″	31°55′3.041″	4	15	0.5	20000	28.31	常温	0.0743	0.0273

表 4-7 本项目无组织废气排放源参数表

污染源名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源高度/m	污染物排放速率/kg/h	
	经度	纬度					VOCs（以非甲烷总烃计）	颗粒物
焊接车间	120°27′50.356″	31°55′3.704″	6	30	5	11	/	0.0011
喷砂房	120°27′50.703″	31°55′1.507″	4	10	4	5	/	0.0997
喷漆房	120°27′51.579″	31°55′3.241″	3	12	4	5.5	0.0825	0.0303

（2）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）的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离，

根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见表 4-8：

表4-8 大气环境防护距离计算参数和结果

污染源位置	污染物名称	排放速率 kg/h	面源高度 m	面源长度 m	面源宽度 m	评价标准 mg/m³	计算结果
焊接车间	颗粒物	0.0011	11	30	5	0.9	无超标点
喷砂房	颗粒物	0.0997	5	10	4	0.9	无超标点
喷漆房	颗粒物	0.0303	5.5	12	4	0.9	无超标点
	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0825				2	无超标点

根据软件计算结果，本项目焊接车间、喷砂房和喷漆房范围内无超标点，即在焊接车间、喷砂房和喷漆房边界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。本项目不需要设置大气环境防护距离。

（3）卫生防护距离

本项目废气存在无组织排放源，需设置卫生防护距离。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）的要求确定，推荐公式如下：

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

式中：

Q_c——大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别查取，具体见表 4-9：

表 4-9 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速/m/s	卫生防护距离 L/m		
		L≤1000		
		工业企业大气污染源构成类型		
		I	II	III
A	2~4	700	470	350
B	>2	0.021		
C	>2	1.85		
D	>2	0.84		

表 4-10 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速 m/s	A	B	C	D	C_m mg/m^3	S/m^2	Q_c kg/h	L/m
焊接车间	颗粒物	2.7	350	0.021	1.85	0.84	0.9	150	0.0011	0.083
喷砂房	颗粒物	2.7	350	0.021	1.85	0.84	0.9	40	0.0997	20.985
喷漆房	颗粒物	2.7	470	0.021	1.85	0.84	0.9	48	0.0303	9.935
	VOCs（以非甲烷总烃计）	2.7	470	0.021	1.85	0.84	2		0.0825	11.893

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）的规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

根据卫生防护距离计算结果，本项目需分别以焊接车间和喷砂房边界向外设置 50m 卫生防护距离，以喷漆房边界向外设置 100m 卫生防护距离。由于焊接车间和喷砂房 50m 卫生防护距离位于喷漆房 100m 卫生防护距离范围内，故本项目仅需以喷漆房边界向外设置 100m 卫生防护距离。距离厂界最近的敏感点为南侧 5.95m 处的高桥居住区，喷漆房与高桥居住区的距离为 102m。目前该范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求，按照规定今后在该卫生防护距离内也不得建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

1.4 非正常情况下大气环境影响分析

由于废气处理设施出现故障，废气会不经处理直接排放，本项目考虑过滤棉+二级活性炭吸附装置失效的最不利情况，废气非正常排放情况具体见表4-11，事故持续时间以30min计。

表4-11 非正常排放参数表

排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	应对措施
P1	废气处理设施失效	颗粒物	13.655	0.2731	0.5	1	加强废气处理设施检修频率，定期更换活性炭，降低废气处理装置出现非正常工作情况的概率，并制定废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，应及时采取措施，降低环境影响。
		VOCs（以非甲烷总烃计）	37.11	0.7422			
		苯系物	10.955	0.2191			

注：VOCs（以非甲烷总烃计）包含苯系物。

由表4-11可知，非正常工况下，P1排气筒颗粒物排放浓度超标，VOCs（以非甲烷总烃计）和苯系物排放浓度均未超标。为防止废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设施停止运行或出现故障时，产生废气的工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气处理设施，以保持废气处理设施的净化能力和净化容量。

1.5 废气治理措施可行性分析

参考《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》（HJ1124-2020），本项目焊尘采用移动式焊接烟尘净化装置处理，喷砂废气采用布袋除尘装置处理，喷漆废气采用过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，均属于可行性技术。

本项目各工段废气处理工艺流程具体见图 4-1：

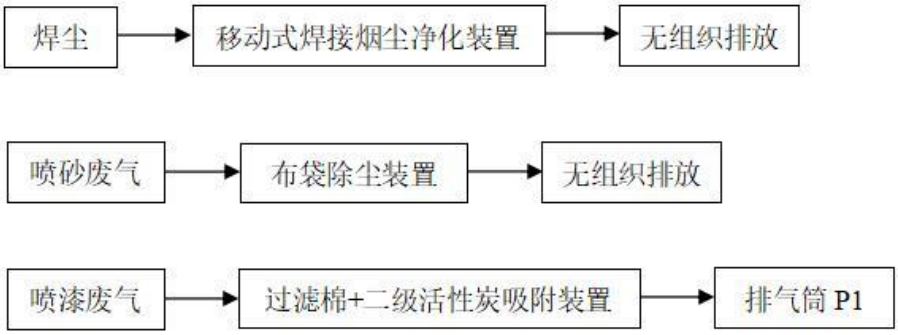


图 4-1 废气处理工艺流程示意图

（1）移动式焊接烟尘净化装置

焊接烟尘净化器工作原理：通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。

焊接烟尘净化器，是针对各种工业需求设计的移动式烟尘净化器，适用于局部焊接烟尘处理的一种节能、环保、经济型焊烟净化器，可选用不同型号的活动臂管和排气风机，使其在不同的工作地点移动更方便、更灵活。移动式焊烟净化器移动灵活平稳，烟尘捕获率高，操作简单，后续维修费用低。

（2）布袋除尘装置

布袋除尘器工作原理：袋式除尘器设备正常工作时，含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，

切断过滤气流；然后，清灰控制器向脉冲电磁阀发出信号，随着脉冲阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。由于设备分为若干个箱区，所以上述过程是逐箱进行的，一个箱区在清灰时，其余箱区仍在正常工作，保证了设备的连续正常运转。

（3）过滤棉

干式过滤器采用专用干式废气过滤棉作为核心部件，废气通过多重逐渐加密的阻燃玻璃纤维材料，废气粒子被拦截、碰撞、吸收等作用容纳在材料中结块堆积，从而达到净化废气的目的。

（4）二级活性炭吸附装置

当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸汽吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉沫活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。

本项目过滤棉+二级活性炭吸附装置设计参数具体见表 4-12：

表4-12 本项目过滤棉+二级活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	技术参数值
过滤棉	
设计风量（Nm^3/h）	20000
过滤方式	三级过滤
清理方式	拍打或吸尘
滤孔孔径（μm）	0.3
阻力损失（Pa）	125
二级活性炭吸附装置	
设计风量（Nm^3/h）	20000
吸附层厚度（mm）	≥400

进气温度（℃）	<40
进气湿度（%）	<30
颗粒物浓度（mg/m³）	<1
过滤风速（m/s）	<0.6
停留时间（s）	>1
结构形式	两箱串联
一次填充量（每箱）（kg）	1000
更换频次	每两个月更换一次
碘值（mg/g）	>800

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），并结合本项目废气产生实际情况，企业应满足的要求及实施情况具体见表 4-13：

表4-13 有机废气处理设施与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

内容	相关要求	本项目情况	相符性
一般规定	吸附装置的净化效率不得低于 90%	本项目吸附装置的净化效率≥90%	相符
废气收集	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计符合 GB50019 的规定	相符
	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	符合规范要求	相符
	确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	符合规范要求	相符
	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响	符合规范要求	相符
	当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目各产污节点均配有集气系统，符合规范要求	相符
吸附	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s	本项目采用颗粒状吸附剂，气体流速 0.4m/s	相符
	对于一次性吸附工艺，当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换吸附剂	本项目拟采用压差值监控活性炭运行效果，当初始压差上升到一定范围后不变时，建议更	相符

		换活性炭	
二次污染控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	本项目废气处理过程中产生的废过滤棉和废活性炭委托有资质单位处置	相符
安全措施	治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定	本项目治理系统设置有事故自动报警装置，符合安全生产、事故防范的相关规定	相符
	治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器，阻火器性能应符合 GB13347 的规定	本项目治理系统与主体生产装置之间的管道系统安装有阻火器，阻火器性能符合 GB13347 的规定	相符
	风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级	本项目风机、电机和置于现场的电气仪表等不低于现场防爆等级	相符
	在吸附操作周期内，吸附有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃。当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置	本项目在吸附操作周期内，吸附有机气体后吸附床内的温度低于 83℃。当吸附装置内的温度超过 83℃时，能自动报警，并立即启动降温装置	相符
	治理装置安装区域应按规定设置消防设施	本项目治理装置安装区域按规定设置有消防设施	相符

对照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）附件“活性炭吸附装置入户核查基本要求”，本项目应满足的要求及实施情况具体见表 4-14：

表4-14 与《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218号）相符性分析

内容	相关要求	本项目情况	相符性
设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造	本项目喷漆废气经密闭喷漆房收集后通过 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放	相符
设备质量	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通	活性炭罐内部结构设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。	相符

		顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备	活性炭吸附装置管道连接处等严密、不漏气。排放风机安装在吸附装置后端，使装置形成负压，保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。采样口设置符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007）的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。废活性炭委托有资质单位处置	
	气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s	本项目采用颗粒状吸附剂，气体流速 0.4m/s	相符
	废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m^3 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m^3 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用	本项目喷漆废气经密闭喷漆房收集后通过 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放	相符
	活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m^2/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m^2/g	本项目采用颗粒状吸附剂，碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m^2/g	相符
	活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活	本项目采用颗粒状吸附剂处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍。活性炭更换周期为每两个月更换一次	相符

	性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行		

对照《生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号），本项目应满足的要求及实施情况具体见表 4-15：

表4-15 本项目与《生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或集风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10%的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭	本项目喷漆废气经密闭喷漆房收集后通过 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放	相符
对生产系统和治理设施旁路进行系统评估，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路（含生产车间、生产装置建设的直排管线等）。工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业生产车间原则上不设置应急旁路。对于确需保留的应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监	本项目喷漆废气经密闭喷漆房收集后通过 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放	相符

	管，并保存历史记录，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录；阀门腐蚀、损坏后应及时更换，鼓励选用泄漏率小于 0.5%的阀门；建设有中控系统的企业，鼓励在旁路设置感应式阀门，阀门开启状态、开度等信号接入中控系统，历史记录至少保存 5 年。在保证安全的前提下，鼓励对旁路废气进行处理，防止直排		
	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m^2/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000h^{-1}。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于 760℃，催化燃烧装置（RCO）燃烧温度一般不低于 300℃，相关温度参数应自动记录存储。有条件的工业园区和企业集群鼓励建设集中涂装中心，分散吸附、集中脱附模式的活性炭集中再生中心，溶剂回收中心等涉 VOCs“绿岛”项目，实现 VOCs 集中高效处理	本项目喷漆废气经密闭喷漆房收集后通过 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放，加强运行维护管理，及时清理、更换吸附剂，做好台账记录，产生的废吸附剂及时委托有资质单位处置，活性炭使用满足相关工程技术规范设计，其碘值不宜低于 800mg/g	相符
	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），活性炭更换周期参照以下公式：

$$T=m*s/（c*10^{-6}*Q*t）$$

式中：

T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，kg，取值 2000；

s——动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3，取值 49.595；

Q——风量，单位 m^3/h，取值 20000；

t——运行时间，单位 h/d，取值 4。

本项目数据带入上式可得活性炭的更换周期为 51 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》中“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”要求，从严执行，故本项目活性炭每两个月更换一次，即一年更换 6 次。因此，废活性炭产生量为 13.1903t/a（活性炭 12t/a+吸附废气 1.1903t/a），委托有资质单位处置。

1.5.1 控制和监控措施

为确保废气处理效率，本项目对二级活性炭吸附装置的控制措施要求具体如下：

（1）增设活性炭更换监测点

由于活性炭的吸附容量有限，随着活性炭吸附容量降低，其处理效率也随之降低，为确保长期稳定达标，根据设计使用时效及装置压力表指示，应及时更换活性炭，通过增加一个压力表，来监控活性炭是否运行正常，当压力变大到 500Pa 左右时，说明活性炭已经饱和或者设备出现故障，吸附饱和的活性炭即废弃之，委托有资质单位处置；为确保活性炭的吸附效率，活性炭应定期更换，活性炭更换周期为每两个月更换一次。

（2）废气处理设施增设安全措施

①吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏；

②吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统；

③吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求；

④吸附装置气体进出口管道上应设置气体采样口，采样口应设在气体净化设备进口和出口管道上，尽可能靠近气体净化设备主体。

1.6 异味影响分析

异味危害主要有六个方面：

①危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。

②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如乙酸乙酯、乙酸丁酯等刺激性异味气体会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。

③危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

④危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

⑥对精神的影响。异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

本项目涉及具有异味的物质主要为油漆，由于油漆均密闭储存于油漆仓库内，仅使用的过程中短暂性的闻到些许气味，故本项目建成后排放的异味污染物对厂界的影响较小。

根据美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见表 4-16：

表 4-16 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染

1	轻微感到气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强气味	严重

表 4-17 恶臭影响范围及程度

范围（米）	0-15	15-30	30-100
强度	1	0	0

恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除。为了减小异味对周边环境的影响，本项目需加强生产车间排气，增加空气流通，并且通过厂区周边绿化树木的吸收，确保异味对周边环境的影响较小。

同时，根据同类企业现有运行情况，项目运营过程产生的异味物质正常排放情况下对周围环境无明显影响，大气环境影响程度较小，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

1.7 达标分析

综上所述，本项目焊接工序和喷砂工序产生的颗粒物无组织排放可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放标准，喷漆工序产生的颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）和苯系物有组织排放可满足《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 1 排放标准，颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）和苯系物无组织排放可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放标准，项目所在地周围环境空气质量功能仍为二类区，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目颗粒物和 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量较小，厂界到最近的敏感点高桥居住区距离为 5.95m，对周边环境影响较小，不会对当地大气环境构成明显的不利影响，不会造成区域内环境功能的改变。

1.8 大气监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）等相关规范，结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求具体见表 4-18：

表 4-18 大气环境监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
有组织排放（排气筒 P1）	颗粒物	1 次/年	《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 1
	VOCs（以非甲烷总烃计）		
	苯系物		
无组织排放（厂界）	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	VOCs（以非甲烷总烃计）		
	苯系物		
无组织排放（厂区内）	VOCs（以非甲烷总烃计）	1 次/半年	《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

2、废水

本项目不新增废水排放。

3 噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声主要为新增的生产设备及辅助设备运行时产生的噪声，单台噪声源强在 70~85dB（A）左右。本项目噪声源强调查清单具体见表 4-19 和表 4-20：

表 4-19 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m			
					X	Y	Z	东	南	西	北
1	生产车间	切割机	80	选用低噪声设备、隔声、减振、合理布局	16	20	1	19	20	16	100
2		车床	80		14	25	1	21	25	14	95
3		龙门加工中心	75		18	30	1	17	30	18	90
4		焊接机器人	70		2	105	1	33	105	2	15
5		电焊机	70		2	110	1	33	110	2	10
6		移动式焊接烟尘净化装置	85		2	100	1	33	100	2	20
7		过滤棉+二级活性炭吸附装置	85		33	116	1	2	116	33	4

表 4-20 本项目噪声源强调查清单（室内声源）续表

序号	声源名称	室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑插入损失/dB（A）	建筑物外噪声							
								声压级/dB(A)				建筑物外距离/m			
		东	南	西	北			东	南	西	北	东	南	西	北
1	切割机	54.4	54.0	55.9	40.0	昼间	30	24.4	24.0	25.9	10.0	20	21	17	101
2	车床	59.6	58.1	63.1	46.5		30	29.6	28.1	33.1	16.5	22	26	18	96

3	龙门加工中心	50.4	45.5	49.9	35.9		30	20.4	15.5	19.9	5.9	18	31	19	91
4	焊接机器人	42.6	32.6	67.0	49.5		30	12.6	2.6	37.0	19.5	34	106	3	16
5	电焊机	45.7	35.2	70.0	56.0		30	15.7	5.2	40.0	26.0	34	111	3	11
6	移动式焊接烟尘净化装置	54.6	45.0	79.0	59.0		30	24.6	15.0	49.0	29.0	34	101	3	21
7	过滤棉+二级活性炭吸附装置	79.0	43.7	54.6	73.0		30	49.0	13.7	24.6	43.0	3	117	34	5

注：以企业生产车间西南角为坐标原点（0，0），X 轴的“-”表示在坐标原点的西侧，Y 轴的“-”表示在坐标原点的南侧。

3.2 噪声环境影响预测

参考《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），对项目建成后的厂界噪声排放进行预测，预测中应用的主要计算公式有：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-2 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）（公式 1）$$

式中：

L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2}——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。

图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：

L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}（T）=10\lg（\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{plij}}）（公式 3）$$

式中：

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

L_{plij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}（T）=L_{pli}（T）-（TL_i+6）（公式 4）$$

式中：

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

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

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w=L_{p2}（T）+10\lg S（公式 5）$$

式中：

L_w——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}（T）——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，可按式（6）计算。

$$L_p（r）＝L_w+D_C-（A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}）（公式 6）$$

式中：

L_p（r）——预测点处声压级，dB；

L_w——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

③贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg}=10\log[\frac{1}{T}（\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{Aj}}）]（公式 7）$$

式中：

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④预测值计算

噪声预测值（L_{eq}）计算公式为：

$$L_{eq}=10\lg（10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}}）（公式 8）$$

式中：

L_{eq}——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB。

⑤声环境预测结果分析

根据上述公式计算，厂界外 1m 处噪声预测结果具体见表 4-21：

表 4-21 噪声预测结果与达标分析一览表 单位：dB（A）

声环境保护目标名称	噪声背景值	噪声现状值	噪声标准	噪声贡献值	噪声预测值	较现状增量	超标和达标情况
	昼间						
东厂界外 1m	-	58	60	49.1	58.5	0.5	达标
南厂界外 1m	-	58	60	29.9	58.0	0	达标
西厂界外 1m	-	58	60	49.9	58.6	0.6	达标
北厂界外 1m	-	57	60	43.2	57.2	0.2	达标
高桥居住区	-	58	60	29.2	58.0	0	达标

由表 4-21 可知，预计在通过合理布局、厂房隔声后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，即昼间噪声值≤60dB（A），周边声环境可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准值。本项目厂界噪声预测值较小，厂界到最近的敏感点高桥居住区距离为 5.95m，对周围环境影响较小，不会造成区域内环境功能的改变。

3.3 噪声污染防治措施

针对本项目产生的噪声主要为设备噪声，拟采取的降噪措施主要有：

（1）优先采用低噪声设备，合理布局高噪声设施；

（2）车间四周墙体采用实体墙，生产时紧闭门窗；

（3）日常生产时应加强科学管理，并保持各类机械设备处于正常运行，减

少设备的非正常运行噪声，减少货车运输等偶发性噪声的产生。

3.4 噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）等相关规范，结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求具体见表 4-22：

表 4-22 厂界噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
厂界外 1m	等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准
高桥居住区	等效 A 声级	每季度一次	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准

4 固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要有：下料工序产生的废边角料 S1；机加工工序产生的含油金属屑 S2、废皂化液 S3；焊接工序产生的废焊材 S4；喷漆工序产生的漆渣 S5 和洗枪废液 S6；废气处理过程中产生的收集的焊尘 S7、收集的粉尘 S8、废过滤棉 S9 和废活性炭 S10；使用皂化液产生的含油废桶 S11；使用油漆产生的废漆桶 S12。

废边角料 S1：根据企业提供资料，废边角料产生量为 5t/a，收集后外卖；

含油金属屑 S2：根据企业提供资料，含油金属屑产生量为 0.6t/a，委托有资质单位处置；

废皂化液 S3：根据企业提供资料，废皂化液产生量为 1t/a，委托有资质单位处置；

废焊材 S4：按焊材用量的 10%计，则废焊材产生量为 0.1t/a，收集后外卖；

漆渣 S5：根据工程分析，漆渣产生量为 0.091t/a，委托有资质单位处置；

洗枪废液 S6：根据企业提供资料，洗枪废液产生量为 0.12t/a，委托有资质单位处置；

收集的焊尘 S7：根据工程分析，收集的焊尘产生量为 0.0066t/a，收集后外卖；

收集的粉尘 S8：根据工程分析，收集的粉尘产生量为 1.1068t/a，收集后外卖；

废过滤棉 S9：根据工程分析，废过滤棉产生量为 1.0171t/a，委托有资质单位处置；

废活性炭 S10：本项目活性炭每两个月更换一次，即一年更换 6 次，废活性炭产生量为 13.1903t/a（活性炭 12t/a+吸附废气 1.1903t/a），委托有资质单位处置；

含油废桶 S11：根据企业提供资料，含油废桶产生量为 0.02t/a，委托有资质单位处置；

废漆桶 S12：根据企业提供资料，废漆桶产生量为 0.735t/a，委托有资质单位处置。

4.2 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果具体见表 4-23：

表4-23 本项目副产品产生情况及副产物属性判定汇总表

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	判断依据
废边角料	下料	固态	钢	5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
废焊材	焊接	固态	/	0.1	√	/	
收集的焊尘	废气处理	固态	/	0.0066	√	/	
收集的粉尘	废气处理	固态	钢	1.1068	√	/	
含油金属屑	机加工	固态	皂化液、钢	0.6	√	/	
废皂化液	机加工	液态	皂化液、水	1	√	/	
漆渣	喷漆	固态	油漆	0.091	√	/	
洗枪废液	喷漆	液态	清洗剂	0.12	√	/	
废过滤棉	废气处理	固态	油漆、过滤棉	1.0171	√	/	
废活性炭	废气处理	固态	VOCs、活性炭	13.1903	√	/	
含油废桶	原辅材料	固态	皂化液	0.02	√	/	
废漆桶	原辅材料	固态	油漆	0.735	√	/	

4.3 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》、《危险废物鉴别标准》和《固体废物分类与代码目录》，判定本项目固体废物的废物类别及代码，具体见表 4-24：

表 4-24 本项目固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
废边角料	一般工业固体废物	下料	/	SW17	900-001-S17	5
废焊材		焊接	/	SW17	900-002-S17	0.1
收集的焊尘		废气处理	/	SW59	900-099-S59	0.0066
收集的粉尘		废气处理	/	SW59	900-099-S59	1.1068
含油金属屑	危险废物	机加工	T	HW09	900-006-09	0.6
废皂化液		机加工	T	HW09	900-006-09	1
漆渣		喷漆	T，I	HW12	900-252-12	0.091
洗枪废液		喷漆	T，I，R	HW06	900-402-06	0.12
废过滤棉		废气处理	T/In	HW49	900-041-49	1.0171
废活性炭		废气处理	T	HW49	900-039-49	13.1903
含油废桶		原辅材料	T，I	HW08	900-249-08	0.02
废漆桶		原辅材料	T/In	HW49	900-041-49	0.735

表 4-25 本项目建成后全厂固体废物产生情况汇总表

固废名称	属性	产生工序	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
废边角料	一般工业固体废物	下料	/	SW17	900-001-S17	10
废焊材		焊接	/	SW17	900-002-S17	0.1064
收集的焊尘		废气处理	/	SW59	900-099-S59	0.0142
收集的粉尘		废气处理	/	SW59	900-099-S59	1.5578
含油金属屑	危险废物	机加工	T	HW09	900-006-09	1.2
废皂化液		机加工	T	HW09	900-006-09	1.02
漆渣		喷漆	T，I	HW12	900-252-12	0.137
洗枪废液		喷漆	T，I，R	HW06	900-402-06	0.12
废过滤棉		废气处理	T/In	HW49	900-041-49	1.0171
废活性炭		废气处理	T	HW49	900-039-49	13.1903
含油废桶		原辅材料	T，I	HW08	900-249-08	0.12
废漆桶		原辅材料	T/In	HW49	900-041-49	1.035

4.4 固体废物环境管理要求

（1）一般工业固体废物堆场贮存要求

本项目一般工业固体废物严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）相关要求，一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《关于发布<一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准>等三项固体废物污染控制标准的公告》（公告 2020 年第 65 号）中相关要求。

企业对产生的固体废物进行分类收集、贮存，一般工业固体废物与生活垃圾分开存放。职工产生的生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存，由环卫部门及时清运、卫生填埋；本项目一般工业固体废物中废边角料、废焊材、收集的焊尘和收集的粉尘收集后外卖，不会对周围环境产生明显影响。

建设单位设置的一般工业固体废物堆场需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求建设，具体要求如下：

①贮存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存场所应采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

③一般工业固体废物贮存场所，禁止生活垃圾混入。

④按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单要求贮存场规范张贴环保标志。

（2）危险废物仓库贮存要求

①贮存过程的环境影响分析

本项目依托原有 10m^2 危险废物仓库。该危险废物仓库所在地地质结构稳定，选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，规范收集产生的各类危险废物，并妥善分类贮存，主要采取以下污染防治措施，以减缓危险废物贮存环节带来的环境影响，具体如下：本项目危险废物在外运处置之前，厂内针对危险废物的不同性质，采取了在厂区内设置专门的危险废物仓库进行存放，禁止将危险废物堆放在露天场地，严禁将危险废物混入非危险废物中。危险废物存放在室内，可防风、防雨、防晒，贮存场所的面积满足贮存需求。危险废物仓库参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

中的相关要求设置：①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式；②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求；③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。为加强监督管理，贮存设施按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单的要求设置警示标志，配备通讯设备、照明设施、消防设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。贮存设施周围设置围墙或其他防护栅栏，并做到防风、防雨、防晒；危险废物分类分区堆放，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；在常温下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。在盛装危险废物的容器上粘贴危险废物的识别标签。建设单位建立危险废物贮存的台账制度，如实和规范记录危险废物贮存情况。

本项目危险废物仓库基本情况具体见表 4-26：

表 4-26 本项目危险废物仓库基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	年周转量（t/a）	贮存周期
1	危险废物仓库	含油金属屑	HW09	900-006-09	生产车间东南角	10m²	桶装	0.6	三个月
2		废皂化液	HW09	900-006-09			桶装	1	
3		漆渣	HW12	900-252-12			桶装	0.091	
4		洗枪废液	HW06	900-402-06			桶装	0.12	
5		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	1.0171	
6		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	13.1903	
7		含油废桶	HW08	900-249-08			密闭	0.02	
8		废漆桶	HW49	900-041-49			密闭	0.735	

表 4-27 全厂危险废物仓库基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	年周转量（t/a）	贮存周期
1	危险废物仓库	含油金属屑	HW09	900-006-09	生产车间东南角	$10m^2$	桶装	1.2	三个月
2		废皂化液	HW09	900-006-09			桶装	1.02	
3		漆渣	HW12	900-252-12			桶装	0.137	
4		洗枪废液	HW06	900-402-06			桶装	0.12	
5		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	1.0171	
6		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	13.1903	
7		含油废桶	HW08	900-249-08			密闭	0.12	
8		废漆桶	HW49	900-041-49			密闭	1.035	

本项目危险废物产生量为 16.7734t/a，全厂合计 17.8394t/a。根据企业提供资料，危险废物贮存周期为三个月，全厂最大贮存量为 4.4599t，本项目依托原有 $10m^2$ 危险废物仓库，贮存能力为 10t，能够满足危险废物贮存需求。

②运输过程的环境影响分析

建设单位根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划包括危险废物特性评估、废物量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、事故应急与组织管理等。

建设单位应制定详细的危险废物收集操作规程，主要包括操作程序和方法、专用设备和工具、转移和转交、安全保障和应急防护等。建设单位应给危险废物收集操作人员配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。建设单位在收集和转运过程中采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨等措施。

本项目产生的危险废物外运由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施运输，运输过程尽量选择环境敏感目标少的运输线路。运输车辆按照《道路运输危险货物车辆标志》（GB13392-2023）设置车辆标志。危险废物的装卸过程配备适当的个人防护装备、消防设备和设施。危险废物的运输符合相关法律法规规定要求。做好这些措施后，危险废物在收集、转运过程的环境风险可控。危险废物在收集、转运过程中对环境的影响较小。

③委托处置的环境影响分析

企业运营过程中产生的危废需委托处置的有 HW06（洗枪废液）、HW08（含油废桶）、HW09（含油金属屑、废皂化液）、HW12（漆渣）和 HW49（废过滤棉、废活性炭和废漆桶），应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。企业承诺待项目建成后，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置暂存场所，将上述危险废物在厂区危险废物贮存场所内暂存，建立健全危险废物贮存、处置台账，并如实记录危险废物贮存、处置情况，及时与有资质处置单位签订危废处置合同。

企业所在地周边具有处理企业危废的资质单位及处理能力具体见表 4-28：

表4-28 本项目危废的意向资质单位及处理能力

名称	地址	许可证号	经营范围
张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司	张家港市乐余工业集中区	JS0582OOI342-9	二期焚烧处置医药废物（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）、感光材料废物（HW16）、焚烧处置残渣（HW18，仅限于 772-003-18）、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（HW49，仅限于 900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-049、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限于 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-00950、276-006-50、900-048-50），合计 9000 吨/年，三期（一阶段、二阶段）焚烧处置医药废物（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）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧处置残渣（HW18，仅限于 772-003-18）、含金属羧基化合物废物（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（HW49，仅限于 900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-049、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限于 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-00950、276-006-50、900-048-50），合计 44600 吨/年

本项目产生的危险废物在张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司经营许可证核准经营范围内，且均尚有余量接纳本项目产生的危废，因此本项目危废委托危废处置单位是可行的。

④危险废物管理及防治

危险废物须按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222 号）等文件相关要求，本项目实施过程中建设单位应落实以下措施：

（1）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。建立危险废物台账，如实记录危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用等信息，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中如实规范申报、申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

（2）按要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公示栏，主动公开危险废物产生、利用处置情况。

（3）严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）中相关要求，按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关要求规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施等；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

（4）根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置等。

（5）建设单位作为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，落实转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。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行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）中相关要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。现对危险废物贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等方面作出规定，具体见表 4-29：

表4-29 危险废物贮存设施视频监控布设要求

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">设置位置</th><th rowspan="2">监控范围</th><th colspan="3">监控系统要求</th></tr>
<tr><th>设置标准</th><th>监控质量要求</th><th>存储传输</th></tr>
<tr><td rowspan="3">一、贮存设施</td><td>仓库出入口</td><td>全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。</td><td rowspan="3">1.监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准；
2.所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T 28181-2016 标准协议。</td><td rowspan="3">1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯；
2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节；
3.监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控；
4.视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。</td><td rowspan="3">1.视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储；
2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。</td></tr>
<tr><td>仓库内部</td><td>全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。</td></tr>
<tr><td>围墙、防护栅栏隔离区域</td><td>全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。</td></tr>
<tr><td colspan="2">二、装卸区域</td><td>全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。</td><td>同上。</td><td>同上。</td><td>同上。</td></tr>
<tr><td colspan="2">三、危废运输车辆通道（含车辆</td><td>1.全景视频监控，清晰记录车辆出</td><td>同上。</td><td>同上。</td><td>同上。</td></tr>
</table>

出口和入口）	入情况； 2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。			

在视频监控系统管理上，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。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

⑤与《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）相符性分析

表4-30 与《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）相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可	本项目环评通过后及时申领排污许可证	相符
规范危废经营许可。核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施	与拥有危废经营许可并且具有相关危废处置能力的单位签订危废处置协议，严格执行转移联单制度	相符
规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《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）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨	本项目危废贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。分类分区存放，不超期储存危废	相符
强化转移过程管理。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。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	本项目在危废运输过程中计划选择具有相应资质并能进行信息对比的危废转移单位，且在危废运输转移的过程中采	相符

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，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行	取相应的防治措施，将环境影响降到最小	
危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息	本项目投产后将按照要求设施视频监控并与中控室联网，按要求设置公开栏、标志牌等	相符
企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账	待企业项目建成后将严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废等台账	相符

综上，本项目产生的固体废物采取上述治理措施后，各类固体废物均能得到合理处置，对周围环境不会产生影响，也不会对周围环境产生二次污染。

5 地下水、土壤

5.1 污染源分析

对土壤和地下水的污染类型主要有以下几个方面：

原辅材料储存及使用：油漆等可能通过垂直入渗对土壤及地下水产生污染。本项目生产车间拟进行防渗设置，对土壤及地下水的影响概率较小。

废气排放：大气沉降主要是指建设项目运行过程中，由于有组织或无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响。本项目排放的主要污染物为颗粒物和 VOCs（以非甲烷总烃计），不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

废水排放：本项目不新增废水排放。

固废暂存：本项目一般固废为固态，在处置前均存放在室内一般固废堆场，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染；液态危险废物若发生泄露，有可能污染土壤，并下渗进而污染地下水，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求建设危险废物仓库，可避免正常情况下的渗漏。

5.2 分区防治措施

根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出相应的防渗技术要求。

①建设项目场地的包气带防污性能

建设项目场地的包气带防污性能按包气带中岩（土）层的分布情况分为强、中、弱三级，分级原则见表 4-31：

表4-31 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土的渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 $K\leq10^{-6}$cm/s，且分布连续、稳定。
中	岩（土）层单层厚度 0.5m≤Mb<1.0m，渗透系数 $K\leq10^{-6}$cm/s，且分布连续、稳定； 岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 10^{-6}cm/s<$K\leq10^{-4}$cm/s，且分布连续、稳定。
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件。

包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发生物理化学生物化学等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。

包气带岩土对污染物质吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关，通常粘性土大于砂性土。根据调查，项目所在区域内土壤岩性以粉质黏土为主，渗透性差，地下水流速缓慢包气带的防污性能为中。

②污染控制难易程度分级

根据项目所在地水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质黏土层，自然防渗条件较好。从地下水质量现状结果看，项目所在区域地下水水质良好，能满足相应的水质要求。虽然地下水水质较好，但拟建项目仍需要加强地下水保护，采取相应的污染防治措施。

表4-32 污染控制难易程度分级表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理。
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理。

防渗处理是防止地下水污染的重要保护措施，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。拟建项目厂区应划分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区，具体见表 4-33。结合本项目实际情况，本项目土壤、地下水污染防治分区见表 4-34：

表4-33 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，$K≤1×10^{-7}$cm/s，或参考 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，$K≤1×10^{-7}$cm/s，或参考 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

表4-34 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位	污染途径
1	生产车间	其他类型	一般防渗	地面	垂直入渗
2	一般原料仓库	其他类型	一般防渗	地面	垂直入渗
3	液态原料仓库	持久性有机污染物	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗
4	废气处理设施	其他类型	一般防渗	地面	大气沉降
5	一般固废堆场	其他类型	一般防渗	地面	/
6	危险废物仓库	持久性有机污染物	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗
7	喷漆房	持久性有机污染物	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗

5.3 防控措施

为减少本项目对土壤、地下水环境的影响，应采取以下保护措施及对策：

①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由建设单位负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。

②源头控制措施：项目废气、废水、固废均得到合理处置，各类危险废物均封闭储存及运输，定期检查密封性，防止泄漏。

③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。

④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，由专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。

⑤本项目危险废物仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤、地下水。危险废物仓库置于室内，满足四防要求，设置泄漏液体收集装置。

5.4 监测计划

参考《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021），结合企业实际情况，对本项目土壤及地下水的日常监测要求见表 4-35：

表4-35 本项目土壤及地下水环境监测计划表

监测项目	点位/断面	监测因子	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测
地下水	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测

6 生态

本项目不新增用地，不涉及生态环境保护。

7 环境风险

7.1 风险评价等级判定

本项目建设后，涉及到的风险物质主要为油漆和危废等。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，结合《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1，本项目 Q 值计算结果具体见表 4-36：

表4-36 本项目涉及危险物质q/Q值计算

序号	危险物质名称	最大储存量（t）	临界量（t）	临界量依据	q/Q
1	皂化液	0.2	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》	0.00008
2	环氧磷酸锌底漆 A	0.2	100		0.002

3	环氧磷酸锌底漆 B	0.1	100	（HJ169-2018）	0.001
4	脂肪族聚氨酯面漆 A	0.2	100		0.002
5	脂肪族聚氨酯面漆 B	0.1	100		0.001
6	环氧稀释剂	0.1	100		0.001
7	聚氨酯稀释剂	0.1	100		0.001
8	含油金属屑	0.15	50	《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》	0.003
9	废皂化液	0.25	50		0.005
10	漆渣	0.0228	50		0.000456
11	洗枪废液	0.03	50		0.0006
12	废过滤棉	0.2543	50		0.005086
13	废活性炭	3.2976	50		0.065952
14	含油废桶	0.005	50		0.0001
15	废漆桶	0.1838	50		0.003676
合计（Σq/Q）					0.09195

由表 4-36 可知，本项目 Q 值<1，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），企业直接评为一般环境风险等级，可开展简单分析。

表4-37 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	扩建年产一条铝塑板生产线和一条化成清洗涂装生产线项目			
建设地点	江苏省苏州市张家港市后塍街道三角滩村			
地理坐标	经度	120°27′50.204″	纬度	31°55′1.635″
主要危险物质及分布	仓库：皂化液、环氧磷酸锌底漆 A、环氧磷酸锌底漆 B、脂肪族聚氨酯面漆 A、脂肪族聚氨酯面漆 B、环氧稀释剂、聚氨酯稀释剂； 危险废物仓库：含油金属屑、废皂化液、漆渣、洗枪废液、废过滤棉、废活性炭、含油废桶、废漆桶。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径：本项目可能发生的环境风险主要是物料泄漏污染周边土壤、地下水以及管理不善等原因引发可能的火灾、爆炸事件，通过大气、地表水、土壤、地下水污染周围环境。 危害后果：如不及时围堵及收集泄漏的物料、消防尾水，在地表扩散漫流，沿雨水管网排入附近水体，造成地表水体污染；泄漏的化学品渗入土壤，则造成区域土壤和地下水环境污染；火灾会造成大气环境污染事故。			
风险防范措施要求	（1）大气环境风险防范措施 油漆等应单独存放，并加强管理，不与其它普通物料混合储存，物料使用均应有相关记录台账，未经允许不得随意使用或转移物料。 （2）事故废水防范措施 在原料仓库设置管沟或围堰，确保一旦油漆等物料发生泄漏，可控制在储存单元内部，不会泄漏至厂外。油漆等经			

	收集处理后，存储在危废仓库，事故结束后委托有资质单位处置。 （3）地下水环境风险防范措施 加强管理，对工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限，做好厂区危废仓库、原料仓库地面防渗等管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

7.2 环境风险识别

本项目建成后主要环境风险物质为各类原辅材料（皂化液、环氧磷酸锌底漆 A、环氧磷酸锌底漆 B、脂肪族聚氨酯面漆 A、脂肪族聚氨酯面漆 B、环氧稀释剂、聚氨酯稀释剂等）、危险废物（含油金属屑、废皂化液、漆渣、洗枪废液、废过滤棉、废活性炭、含油废桶、废漆桶等），主要环境风险类型为危险物质物料泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险。

①物料泄漏

泄漏的物料通过挥发可进入大气环境中，污染空气。同时，若泄漏的物料未及时进行收集，可能通过管道进入附近水体，通过地面裂隙污染土壤、地下水。

②火灾、爆炸事故

由于动火作业、高温物体等不安全因素导致发生火灾、爆炸事故，影响主要表现热辐射及燃烧废气对周围环境的影响，企业事故发生的地点主要为生产车间、原辅料仓库、油漆库和危废仓库。根据国内外同类事故类比调查，火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度会导致人员伤亡和巨大财产损失。火灾爆炸引起的伴生/次生污染物主要为一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m^3 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有一定影响，长期影响甚微。

③消防尾水泄漏蔓延事故

一旦发生火灾爆炸事故后，灭火产生的大量消防尾水混以物料形成事故废液，若收集不当通过雨水管网污染周边地表水，同时可能通过地面裂隙污染土壤、地下水。建议加强物料存放、使用的风险防控，设置监控设备，定期检查

包装材料的完好性。

表4-38 建设项目环境风险识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境保护目标
贮存单元	原辅料仓库、油漆库	环氧磷酸锌底漆A、环氧磷酸锌底漆B、脂肪族聚氨酯面漆A、脂肪族聚氨酯面漆B、环氧稀释剂、聚氨酯稀释剂等	泄漏	危险物质泄漏，通过蒸发污染大气环境；通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边居民、土壤、地下水
			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾爆炸引发伴生/次生污染物扩散影响大气环境，消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水，同时可能通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边居民、地表水、土壤、地下水
生产单元	生产装置	环氧磷酸锌底漆A、环氧磷酸锌底漆B、脂肪族聚氨酯面漆A、脂肪族聚氨酯面漆B、环氧稀释剂、聚氨酯稀释剂等	泄漏	危险物质泄漏，通过蒸发污染大气环境；通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边居民、土壤、地下水
			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾爆炸引发伴生/次生污染物扩散影响大气环境，消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水，同时可能通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边居民、地表水、土壤、地下水
废气处理设施	过滤棉+二级活性炭吸附装置	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）	废气处理设施出现故障或停运可能导致废气非正常排放	废气处理设施停运造成废气污染物未经处理直接排放至大气	周边居民
			废气收集管道发生泄漏，遇火源可能引发火灾、爆炸	火灾事故伴生和次生的泄漏物料、消防废水可能直接进入市政污水管网和雨水管网，未经处理后排入市政污水和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染	周边居民、地表水、土壤、地下水
危废	危废仓库	漆渣、废	泄漏	危险物质泄漏，通过蒸发污染大气环境；通过	周边居民土壤、地下水

仓库		活性炭等		地面裂隙污染土壤、地下水	
			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾爆炸引发伴生/次生污染物扩散影响大气环境，消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水，同时可能通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边居民、地表水、土壤、地下水

7.3 环境风险防范措施

7.3.1 厂区现有风险防范措施

（1）总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道等防护设施；建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距；并且按功能划分厂区。

（2）消防及火灾报警系统

设置一定数量的烟感、温感及手动火灾报警器，分布在厂区各个部位，包括车间、仓库、办公区。厂区内配有消防设施，包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消火栓，消火栓旁设置钢制消防箱。

7.3.2 本项目风险防范措施

①厂房建设及总体布局应严格按照《工业企业总平面设计规范》、《建筑设计防火规范》等国家有关法规及技术标准的相关规定执行；

②企业危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；

③原辅料仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；

④原辅料仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸。

⑤建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁烟火。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，生产车间、公用工程、仓库等场所应配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

	⑥定期排查并消除可能导致废气处理装置失效的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的机率减到最小、采取措施杜绝风险事故的发生。一旦发生废气处理装置失效，现场操作人员立即采取停止设备的运行，从源头上进行控制。同时立即上报公司总指挥在其相关指示下，公司抢险组负责人及其他相关人员立即对废气处理设施进行抢修处理，排除故障，待废气处理设施正常后恢复生产。 **7.4 分析结论** 综上，本项目环境风险影响较小。本项目可能发生的风险事故为火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成的环境影响可接受。因此，本项目的环境风险可防控。 **8 电磁辐射** 本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口（编号、名称）/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="7">大气环境</td><td rowspan="3">排气筒 P1</td><td>颗粒物</td><td rowspan="3">过滤棉+二级活性炭吸附装置</td><td rowspan="3">《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 1</td></tr>
<tr><td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td></tr>
<tr><td>苯系物</td></tr>
<tr><td rowspan="3">厂界</td><td>颗粒物</td><td rowspan="4">加强车间通风</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3</td></tr>
<tr><td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td></tr>
<tr><td>苯系物</td></tr>
<tr><td>厂区内</td><td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td><td>《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</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">声环境</td><td>厂界</td><td rowspan="2">等效连续 A 声级</td><td rowspan="2">减震、隔声等措施</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类</td></tr>
<tr><td>高桥居住区</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td rowspan="13">固体废物</td><td>下料</td><td>废边角料</td><td rowspan="4">收集后外卖</td><td rowspan="4">《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）</td></tr>
<tr><td>焊接</td><td>废焊材</td></tr>
<tr><td>废气处理</td><td>收集的焊尘</td></tr>
<tr><td>废气处理</td><td>收集的粉尘</td></tr>
<tr><td>机加工</td><td>含油金属屑</td><td rowspan="9">委托有资质单位处置</td><td rowspan="9">《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</td></tr>
<tr><td>机加工</td><td>废皂化液</td></tr>
<tr><td>喷漆</td><td>漆渣</td></tr>
<tr><td>喷漆</td><td>洗枪废液</td></tr>
<tr><td>废气处理</td><td>废过滤棉</td></tr>
<tr><td>废气处理</td><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>原辅材料</td><td>含油废桶</td></tr>
<tr><td>原辅材料</td><td>废漆桶</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由建设单位负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。
②源头控制措施：项目废气、废水、固废均得到合理处置，各类危险废物均封闭储存及运输，定期检查密封性，防止泄漏。
③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。</td></tr>
</table>

	④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，由专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。 ⑤本项目危险废物仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤、地下水。危险废物仓库置于室内，满足四防要求，设置泄漏液体收集装置。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	（1）大气环境风险防范措施 油漆等应单独存放，并加强管理，不与其它普通物料混合储存，物料使用均应有相关记录台账，未经允许不得随意使用或转移物料。 （2）事故废水防范措施 在原料仓库设置管沟或围堰，确保一旦油漆等物料发生泄漏，可控制在储存单元内部，不会泄漏至厂外。油漆等经收集处理后，存储在危废仓库，事故结束后委托有资质单位处置。 （3）地下水环境风险防范措施 加强管理，对工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限，做好厂区危废仓库、原料仓库地面防渗等管理，防渗层破裂后及时补救、更换。
其他环境管理要求	（1）排污口设置规范化 建设单位必须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）中相关要求设置与管理排污口（指废气排气筒、废水排放口和固体废物贮存（处置）场所）。排污口应符合“一明显，二合理，三便于”的要求，即环保标志明显；排污口设置合理，排污去向合理；便于采集样品、便于监测计算、便于公众参与监督管理。 （2）排污许可 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“83.金属加工机械制造 342”中“其他”，实行排污许可登记管理，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。 （3）卫生防护距离 建设单位应按要求以喷漆房边界向外设置 100m 卫生防护距离。 （4）自行监测 建设单位应严格按照自行监测方案进行监测。 （5）“三同时”验收 建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中相关要求办理环境保护竣工验收，验收合格后方可投产使用。

六、结论

综上所述，项目总体污染程度较低，符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环境保护的角度分析，张家港市弘扬机械设备有限公司扩建年产一条铝塑板生产线和一条化成清洗涂装生产线项目具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	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	颗粒物（有组织）		0.069	0.069	0	0.0328	0	0.1018	+0.0328
	VOCs（以非甲烷总烃计）（有组织）		0.108	0.108	0	0.0891	0.0648	0.1323	+0.0243
	其中	苯系物	0	0	0	0.0263	0	0.0263	+0.0263
	颗粒物（无组织）		0.1363	0.1363	0	0.1586	0.0076	0.2873	+0.151
	VOCs（以非甲烷总烃计）（无组织）		0.048	0.048	0	0.099	0	0.147	+0.099
	其中	苯系物	0	0	0	0.0292	0	0.0292	+0.0292
废水	生活污水量		1200	1200	0	0	0	1200	0
	COD		0.42	0.42	0	0	0	0.42	0
	NH_3-N		0.036	0.036	0	0	0	0.036	0
	TP		0.0048	0.0048	0	0	0	0.0048	0
	SS		0.18	0.18	0	0	0	0.18	0
一般工业固体废物	废边角料		5.6	0	0	5	0.6	10	+4.4
	废焊材		0.0064	0	0	0.1	0	0.1064	+0.1
	收集的焊尘		0	0	0	0.0142	0	0.0142	+0.0142

	收集的粉尘	0.451	0	0	1.1068	0	1.5578	+1.1068
危险废物	含油金属屑	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
	废皂化液	0.02	0	0	1	0	1.02	+1
	漆渣	0.046	0	0	0.091	0	0.137	+0.091
	洗枪废液	0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12
	废过滤棉	0.623	0	0	1.0171	0.623	1.0171	+0.3941
	废活性炭	0.0864	0	0	13.1903	0.0864	13.1903	+13.1039
	含油废桶	0.1	0	0	0.02	0	0.12	+0.02
	废漆桶	0.3	0	0	0.735	0	1.035	+0.735
生活垃圾	生活垃圾	15	0	0	0	0	15	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a

本报告表附图、附件如下：

附图：

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 本项目厂界外 500m 范围周边环境概况图

附图 3 本项目厂区平面布置图

附图 4 张家港市城市总体规划图

附图 5 张家港市生态空间管控区域范围图

附图 6 张家港市国土空间总体规划三区三线划分图

附图 7 张家港市预支空间规模指标落地上图方案规划图

附图 8 本项目与生态保护红线位置关系图

附图 9 本项目与永久基本农田位置关系图

附图 10 本项目与城镇开发边界位置关系图

附图 11 江苏省生态空间保护区域分布图

附图 12 大气监测点位图

附件：

附件一 备案证

附件二 不动产权证

附件三 排水证

附件四 营业执照

附件五 原有项目环评批复

附件六 原有项目登记回执

附件七 原有项目危废处置协议

附件八 油漆 MSDS 及检测报告

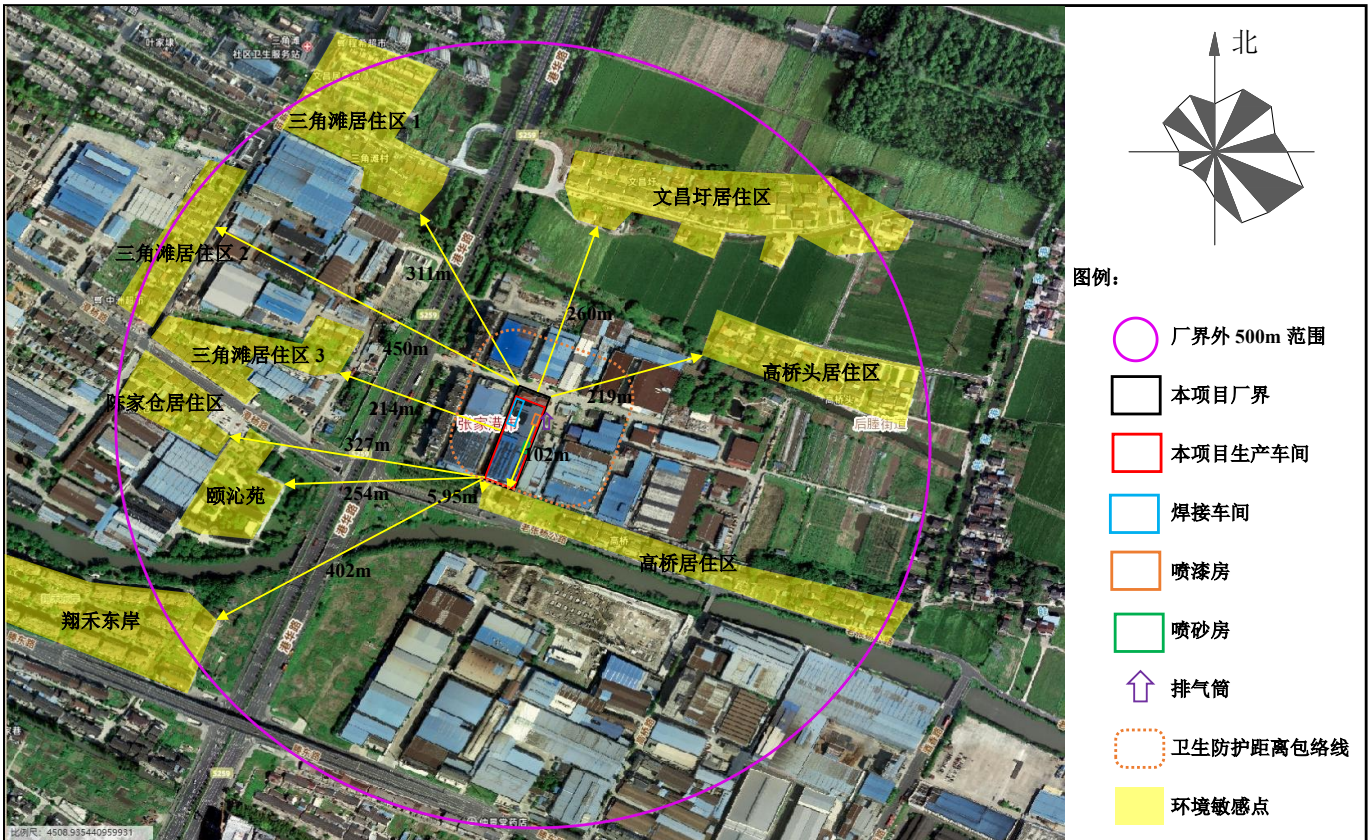
附件九 不可替代证明

附件十 噪声检测报告

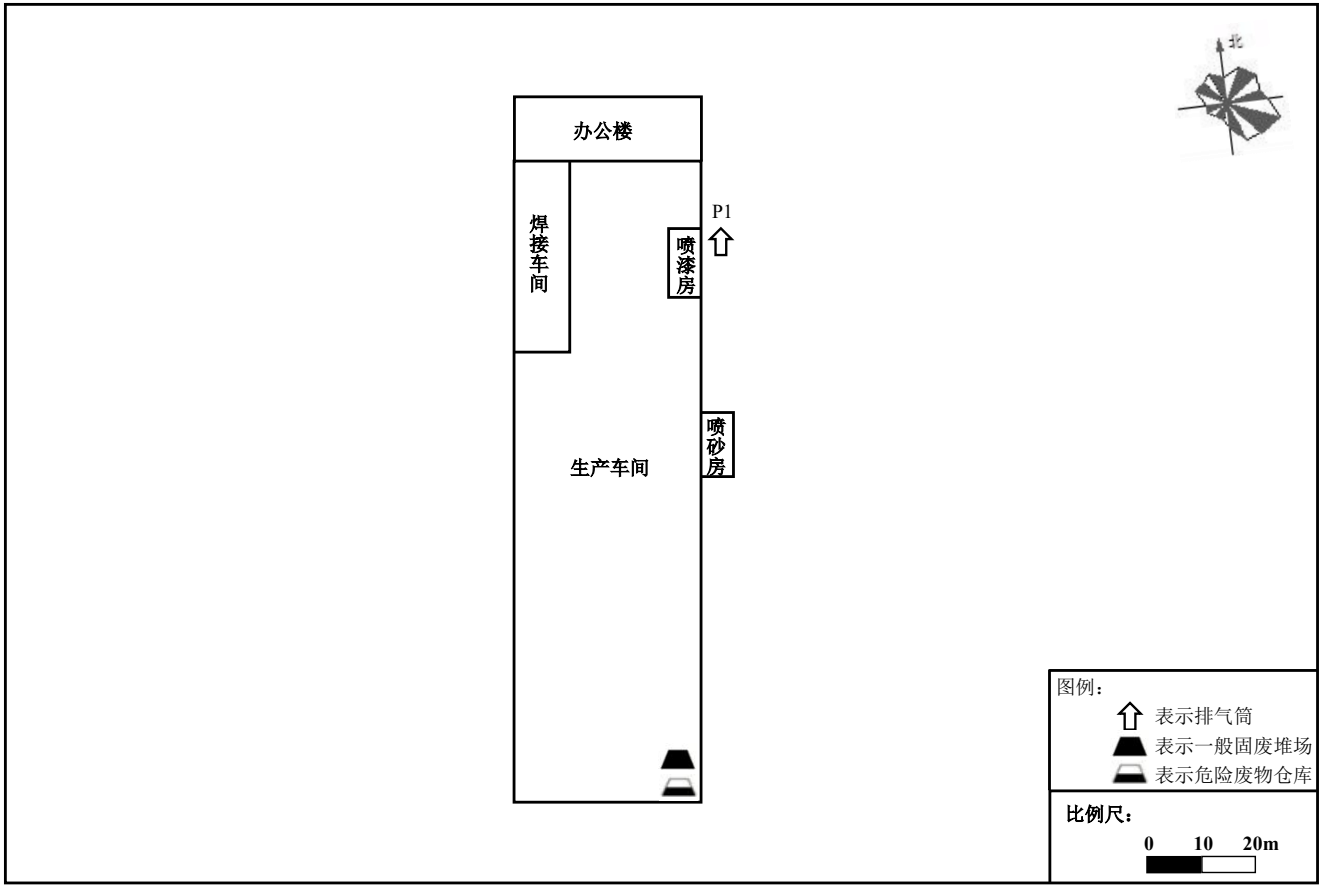
附件十一 测绘报告

附件十二 环评合同

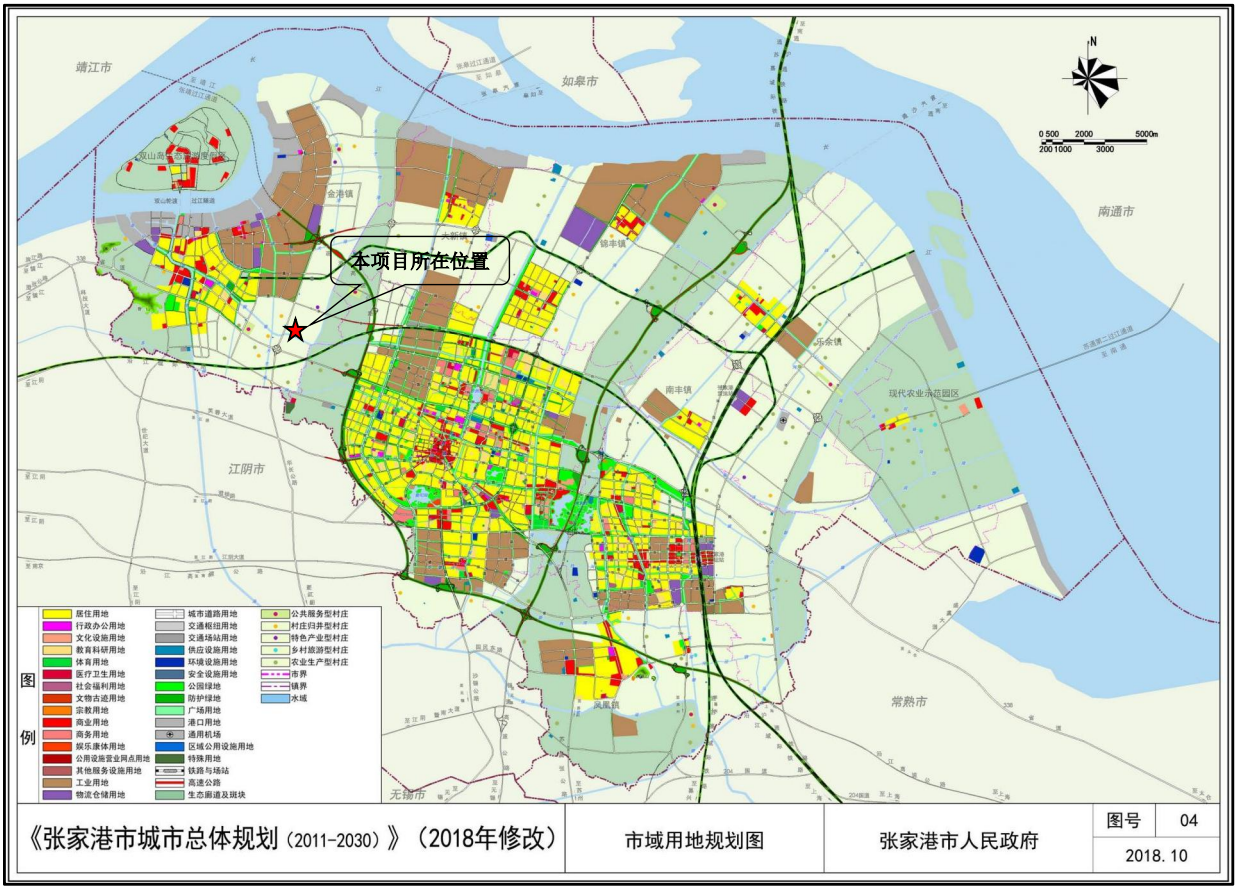
附图 1 本项目地理位置图



附图 2 本项目厂界外 500m 范围周边环境概况图



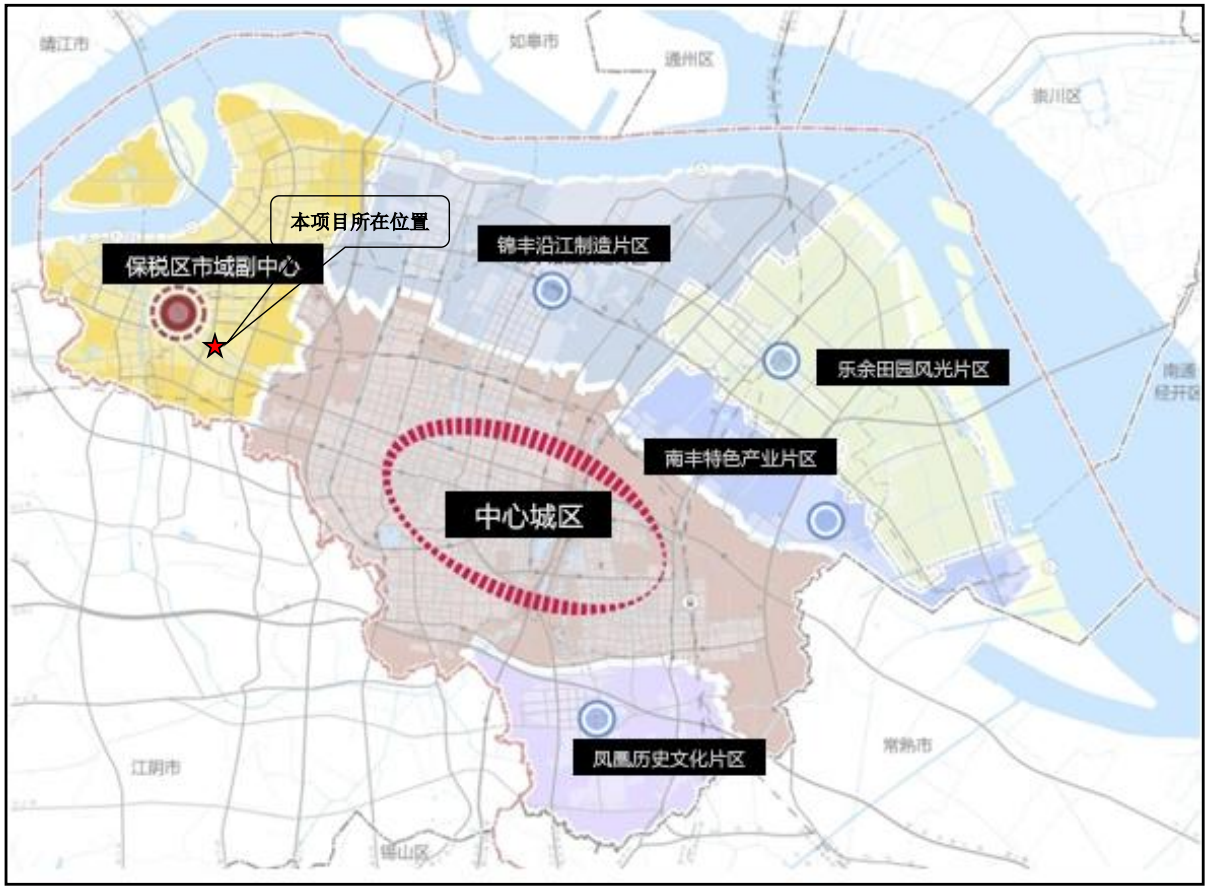
附图 3 本项目厂区平面布置图



《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）	市域用地规划图	张家港市人民政府	图号 04
			2018.10

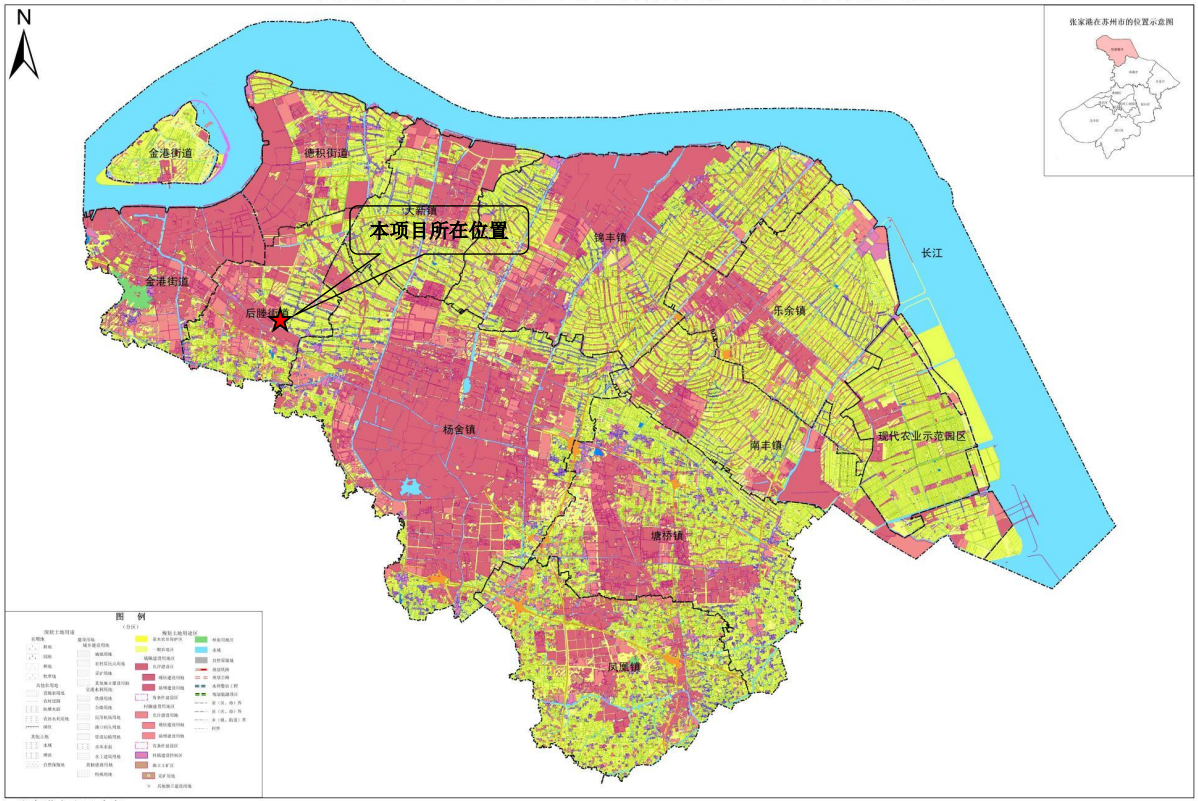
附图 4 张家港市城市总体规划图

附图 5 张家港市生态空间管控区域范围图



附图 6 张家港市国土空间总体规划三区三线划分图

2023年度张家港市预支空间规模指标落地上图方案规划图



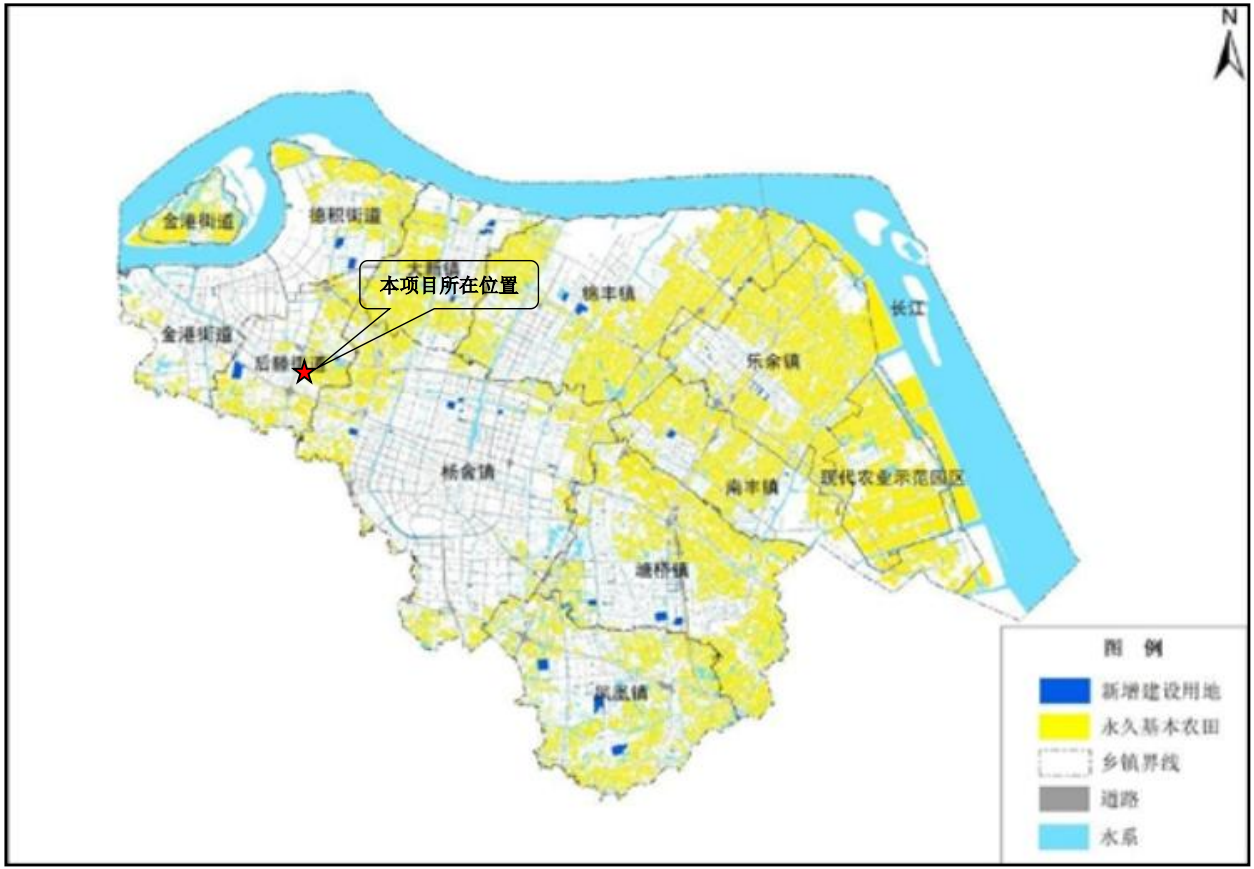
张家港市人民政府
二〇二三年三月 编制

1:100000

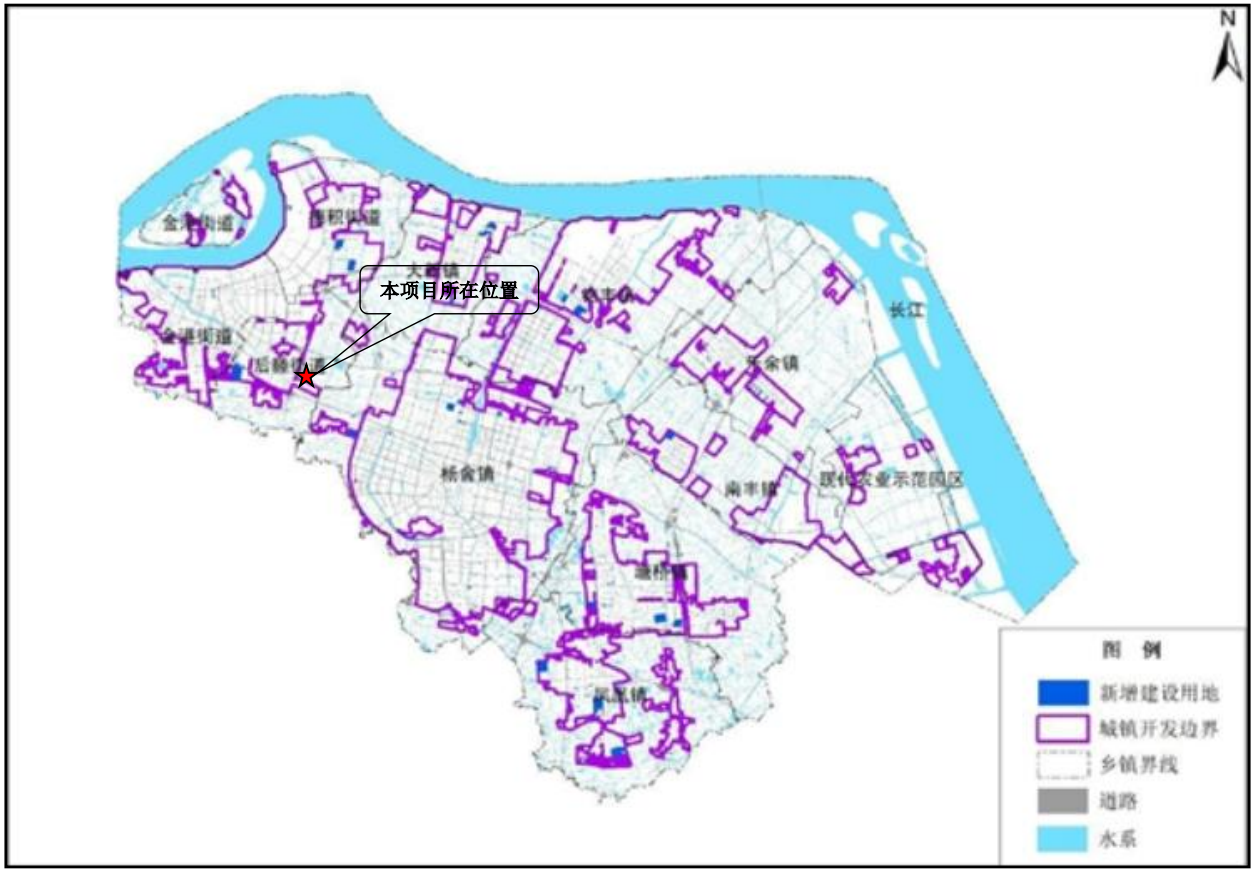
张家港市自然资源和规划局 制图

附图 7 张家港市预支空间规模指标落地上图方案规划图

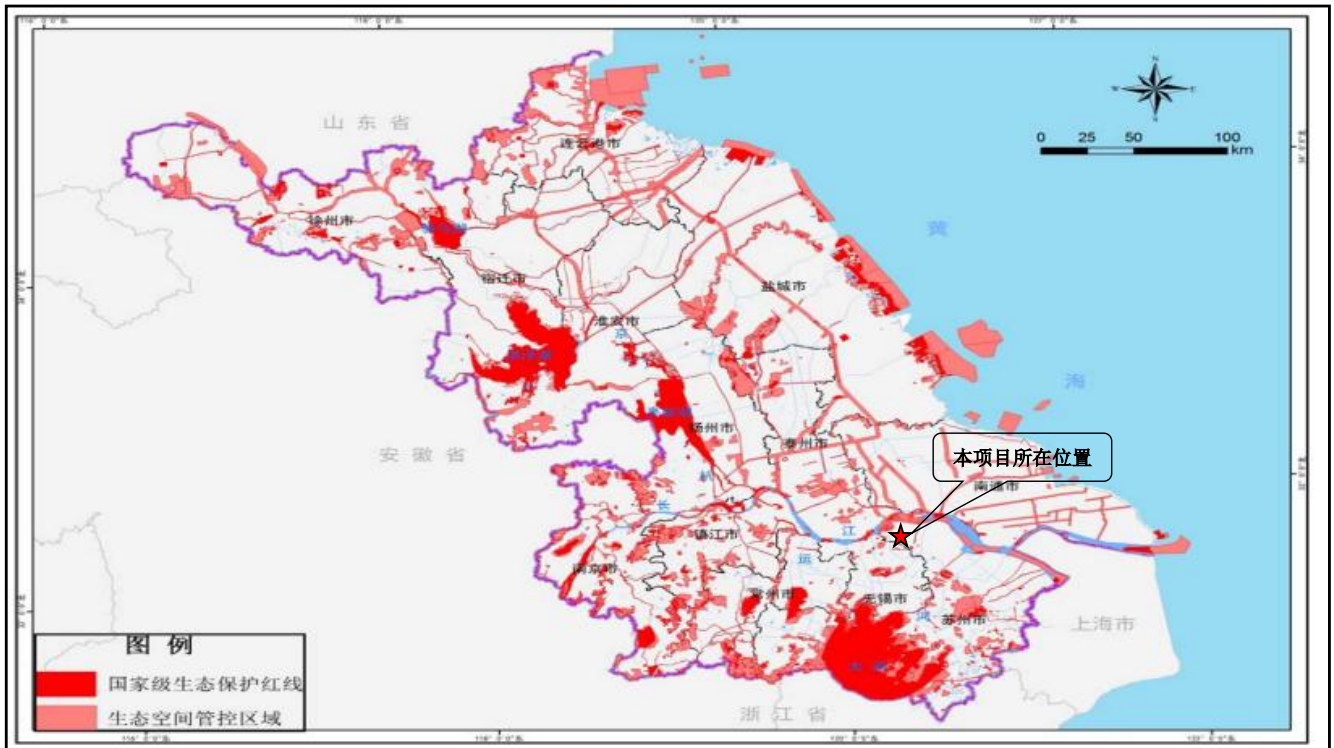
附图 8 本项目与生态保护红线位置关系图



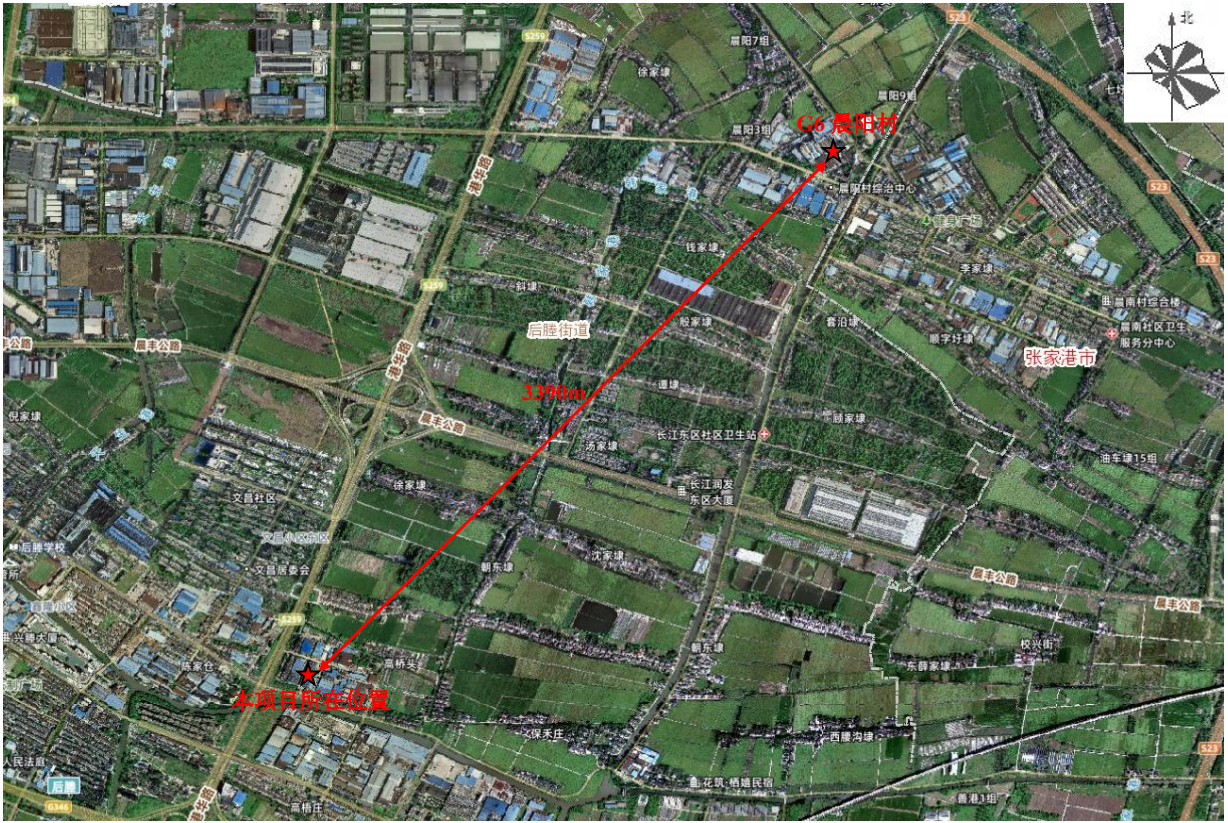
附图 9 本项目与永久基本农田位置关系图



附图 10 本项目与城镇开发边界位置关系图



附图 11 江苏省生态空间保护区域分布图



附图 12 大气监测点位图

江苏省投资项目备案证

备案证号：张保投资备〔2025〕118号

项目名称：	扩建年产一条铝塑板生产线和一条化成清洗涂装生产线项目	**项目法人单位：**	张家港市弘扬机械设备有限公司
项目代码：	2504-320552-89-01-910547	**项目单位登记注册类型：**	私营有限责任公司
建设地点：	江苏省:苏州市_苏州张家港保税区 张家港市后塍街道三角滩村	**项目总投资：**	100万元
建设性质：	扩建	**计划开工时间：**	2025

建设规模及内容： 本项目总投资100万元，其中固定资产投资50万元，公司利用自有厂房进行扩建项目。新增主要生产设备：切割机、车床、龙门加工中心、焊接机器人和电焊机等共13台。主要原辅材料：钢板、H型钢、无缝钢管、焊丝、二氧化碳、环氧磷酸锌底漆、脂肪族聚氨酯面漆、环氧稀释剂和聚氨酯稀释剂等。主要生产工艺：下料、机加工、焊接、喷砂、喷漆、装配、检验、成品。扩建后全厂年产7条铝塑板生产线、5条化成清洗涂装生产线、4条铝锋窝板设备、1套铝卷印花设备和2套覆膜设备。

项目法人单位承诺： 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求： 要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

江苏省张家港保税区管理委员会

2025-04-28

苏（2020）张家港市 不动产权第 8249812 号

权利人	张家港市宏扬机械设备有限公司
共有情况	单独所有
坐落	金港镇后塍三角滩村
不动产单元号	320582 006079 GB00006 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/工业用房
用途	工业用地/工业
面积	宗地面积7162.20㎡/房屋建筑面积5374.66㎡
使用期限	国有建设用地使用权 2055年04月15日止
权利其他状况	幢号:3房屋结构:钢、钢筋混凝土结构建筑面积:5374.66㎡房屋总层数:3层 登记日期: 2020年09月30日

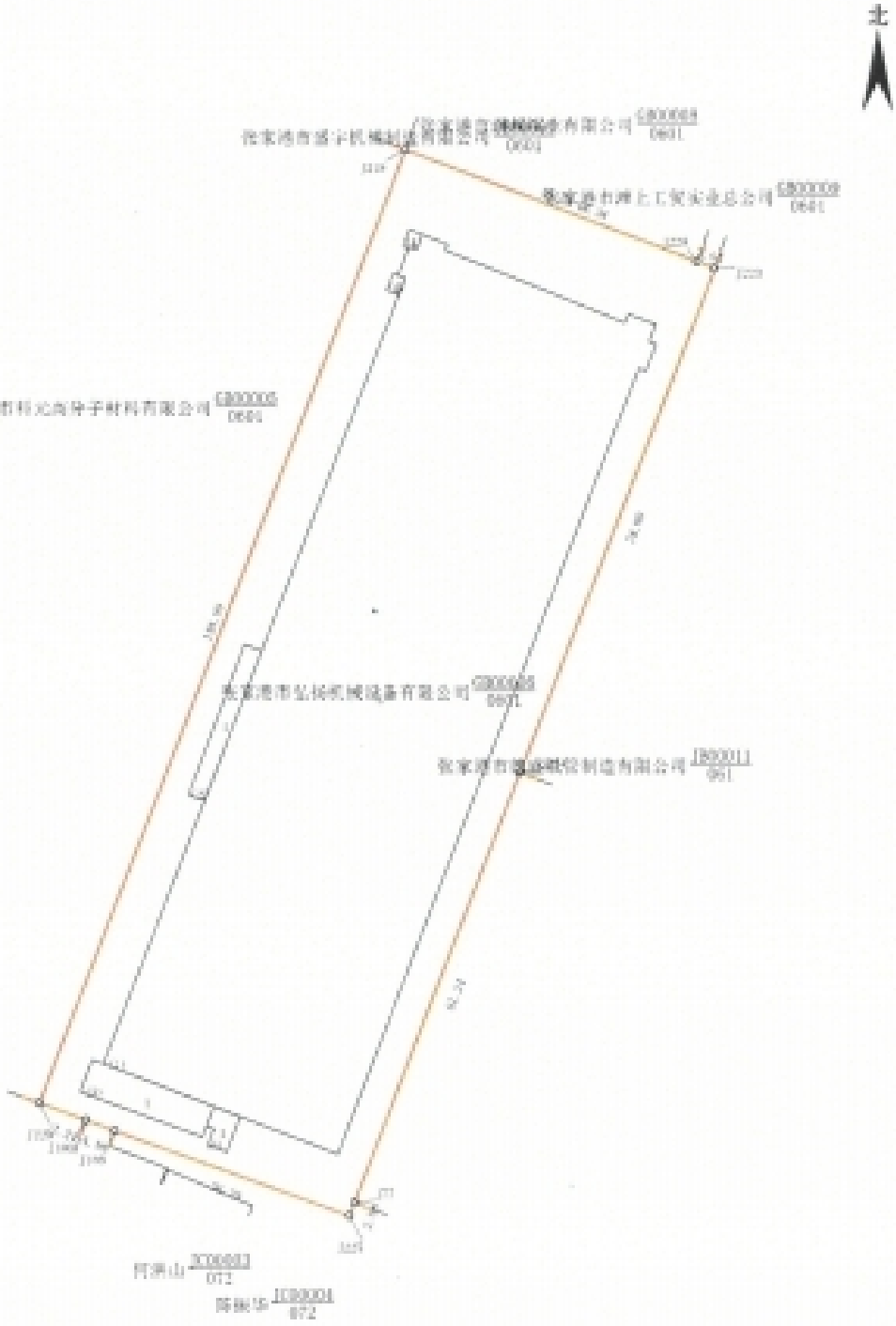
附 记

宗 地 图

单位：米

宗地代码：320582008079GB00006　　土地权利人：张家港市弘扬机械设备有限公司

所在图幅编号：532.50-485.25 等　　宗地面积：7162.20



2020年9月25日解析法测绘界址点

制图日期：2020年9月25日

审核日期：2020年9月25日

1:900

制图者：徐　晟

审核者：陶　凯

张家港市不动产登记局

宗图测

城镇污水排入排水管网许可证

张家港市弘扬机械设备有限公司

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令第641号)以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号)的规定，经审查，准予在许可范围内(详见副本)向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

有效期：自 2021 年 2 月 22 日

至 2026 年 2 月 21 日

发证单位（章）

许可证编号：苏 PSXK-JGZ字第 20210049 号

二〇二一 年 二 月二十二日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制 江苏省住房和城乡建设厅印制

编号 320592000202003020030

统一社会信用代码

91320582770501979T （1/1）

营业执照

（副本）

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。

名　　称　张家港市弘扬机械设备有限公司

类　　型　有限责任公司

法定代表人　朱良才

经营范围　石化机械、铝塑板生产设备加工、制造、销售；机械设备的技术研发、技术转让、技术咨询及相关的技术服务；机械设备及零部件、塑料制品、金属材料及制品的购销；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　500万元整

成立日期　2005年01月14日

营业期限　2005年01月14日至2045年01月13日

住　　所　金港镇后塍三角滩村

登记机关

2020 年 03 月 02 日

江苏省张家港保税区管委会（批　复）

张保审批〔2020〕143号

关于对张家港市弘扬机械设备有限公司扩建生产线项目环境影响报告表的审批意见

张家港市弘扬机械设备有限公司：

根据你公司委托宿迁市鑫宇环保科技有限公司（编制主持人：熊梦辉，信用编号：BH023097）编制的《张家港市弘扬机械设备有限公司扩建生产线项目环境影响报告表》的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下，同意建设，项目建设地点位于张家港保税区港华路滩上村工业园区。在项目工程设计、建设和环境管理过程中必须做到：

1、实行清污分流、雨污分流。本项目无新增生产废水、生活污水排放。

2、本项目打磨工序产生的粉尘经布袋除尘器收集处理后无组织排放；喷漆工序产生的有机废气经过过滤棉+活性炭+光氧处理装置处理后通过15米高排气筒P1排放；焊接产生的少量焊尘无组织排放；颗粒物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，VOCs排放标准执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1限值及

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值。

3、合理进行生产布局，采取先进的低噪声设备，高噪声设备必须采取有效隔声、减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、制定和落实固体废物（废液）特别是危险废物的厂内收集和贮存、综合利用、安全处置的实施方案，实现“零排放”。

5、本项目以喷漆房为边界向外设置100米卫生防护距离。

6、本项目污染物年排放量核定为：

有组织大气污染物：颗粒物≤0.069 吨、VOCs≤0.108 吨。

无组织大气污染物：颗粒物≤0.1278 吨、VOCs≤0.048 吨。

7、本项目建成后，试生产前须报张家港保税区安全环保局备案。

8、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

9、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。

江苏省张家港保税区管理委员会

2020 年 7 月 13 日

张家港保税区行政审批局　　2020 年 7 月 13 日印发

固定污染源排污登记回执

登记编号：91320582770501979T002Z

排污单位名称：张家港市弘扬机械设备有限公司

生产经营场所地址：金港镇后塍三角滩村

统一社会信用代码：91320582770501979T

登记类型：☐首次 ☑延续 ☐变更

登记日期：2025年07月02日

有 效 期：2025年07月17日至2030年07月16日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

危险废物处置合同（2025-2026 年）

合同编号：

甲方：张家港市弘扬机械设备有限公司　　（以下简称甲方）

乙方：张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司（以下简称乙方）

鉴于：

甲、乙双方为明确双方权利和义务，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及危险废物集中处置相关要求和管理办法，就委托处置危险废物事宜协商一致，签订以下合同：

第一条　处置工业危险废物的种类、重量

1、本合同项下甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产经营过程中所产生的（以下简称危险废物），其危险废物的名称、类别、八位码、包装形式及形态等信息详见附件 1（危险废物处置清单）。

2、转移运输过程中，若甲乙双方对所载危险废物在各自地磅处均进行计量的，则以《危险废物转移联单》中甲方填报数量（重量）为基数，乙方计量的数量与之相比，偏差在±0.3%以内的，则以《危险废物转移联单》中甲方填报数量作为最终的结算依据；偏差超过±0.3%的，双方协商确定数量，协商不成则交由双方认可的第三方进行称重计量，以该计量结果为准。若甲方没有计量称重设备，则约定以乙方计量称重为准。

第二条 转移流程

1、在甲、乙双方签订本合同后，由甲方办理危险废物管理计划审批手续。

2、甲方在将危险废物转移至乙方前，须以书面形式将待处置废物的名称、数量、类别、八位码、包装、拟转移日期及有害成分、危险特性、应急处置方式等情况告知乙方。乙方有权随时委派人员赴甲方的贮存场所进行现场核对或抽检甲方委托处置的废物。

3、乙方安排接收计划，甲方须按计划移交废物。废物实际转移时，甲方应在江苏省危险废物动态管理信息系统中如实申报。

第三条转移约定

1、本合同项下计划处置危险废物由乙方负责委托第三方有资质的运输单位运输。

2、甲方保证实际转移的危险废物与合同约定的名称、数量、类别、八位码、包装等相符；且废物的有害因子及相应含量不得超过合同约定的指标。

3、甲方须对移交的危险废物进行可靠、安全、密闭的包装以确保装车移交过程中不发生抛洒泄漏，并对每个包装物按照规范要求粘贴或悬挂危险废物标签。

4、有下列情形之一的，乙方有权暂不接收或拒绝接收甲方拟移交的废物，已经接收的，乙方有权拒绝处置并退回甲方，且由此产生的一切费用或损失由甲方承担：

（1）废物类别、包装、标识等任一项情况与合同约定或法律法规规定不符的；

（2）废物所含有害因子及其含量超出指标，且双方未能另行协商一致的；

（3）甲方存在隐瞒、夹带非本合同约定的名称、类别范围内的其他危险废物的；

（4）甲方存在其他违反本合同约定或法律法规规定的行为的。

第四条 环境污染及安全责任承担

因以甲方隐瞒或未按约定告知乙方废物的有害成分、危险特性等情况，或者甲方其他故意或过失行为，导致发生环境污染或安全事故的，由甲方承担全部责任。

第五条 危险废物处置数量、价格、费用及支付

1、甲乙双方根据危险废物处置市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物处置的单价，具体处置执行价格等见附件2。如甲方实际移交的危废数量超过约定数量的，除双方另有书面约定外，超过部分数量的处置单价按原有单价执

行。

2、因法律法规或政策原因，发生开票税率变动的，含税单价作相应变动。

第六条 保密义务

双方承诺对本合同项下的处置价格、数量以及相关信息严格保密，任何一方不得将该资料泄漏给任何第三方，否则另一方有权解除合同，并要求违约方承担相应违约责任。本项保密义务之约定于本合同期满、终止或解除后之三年内，仍然有效。

第七条 不可抗力或情势变更

本合同执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故或者因疫情、政策变化影响，而造成本合同无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本合同自动解除，且双方均不需承担任何违约责任，各自的损失由各自承担。

第八条 责任条款

1、甲方有隐瞒危险废物成分或夹杂不明危险废物行为的或甲方的原因给乙方造成人员伤害或设备损坏的，乙方有权解除合同，且甲方除承担相应的民事赔偿责任外，未造成严重后果的，甲方承担违约金 3 万元，造成严重后果的按责任事故由甲方直接责任人员承担相应的行政或者刑事责任。

2、甲方未按照本合同约定支付处置费的，每延期一天，甲方应按到期应付废物处置费的万分之五向乙方支付违约金。逾期 30 天的，乙方有权不再接收甲方的危险废物，同时解除本合同。

第九条 合同终止

乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获延期核准，或经有关机关吊销的，则本合同自乙方危险废物经营许可证被吊销之日起自动终止，甲方无权要求乙方因此承担任何责任。终止前已履行部分的处置费或违约责任，按本合同约定执行。

第十条争议的解决

如双方争议，应本着友好协商的原则解决，协商不成的，可提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

第十一条　合同文本、生效条件及有效期

1、本合同由双方签字或盖章后生效。

2、合同有效期自 2025 年 05 月 16 日起至 2026 年 05 月 15 日止；有效期内，因委托处置危险废物类别、数量、价格等合同内容发生变化的，双方另行签署相应的补充合同，一经签署，作为本合同附件。

3、本合同一式四份，甲、乙双方各执二份。

甲方（章）：张家港市弘扬机械设备有限公司	乙方（章）：张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
委托代理人：	委托代理人：
纳税人识别号：	纳税人识别号：91320582MA1539417885
开 户 行：	开 户 行：中国工商银行张家港市乐余支行
账　　号：	账　　号：1102027309000063652
电话号码：	电话号码：0512-58961901
传真号码：	传真号码：0512-58961917
地　　址：	地　　址：张家港市乐余工业集中区
日　　期：2025 年 05 月 16 日	日　　期：2025 年 05 月 16 日

附件 1：废物处置清单

附件 2：废物处置价格及支付

附件 3：双方单位联系人

附件 1：废物处置清单

废物处置清单

序号	废物名称	废物类别	八位码	数量（吨）	包装形式
1	废皂化油	HW09	900-006-09	0.5	桶
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.5	吨袋
3	废桶	HW49	900-041-49	1.3	吨袋
4	废活性炭	HW49	900-041-49	0.5	吨袋
5	漆渣	HW12	900-299-12	0.5	吨袋

张家港市弘扬机械设备有限公司

（盖章）

2025年05月16日

附件 2

废物处置价格及支付

甲、乙双方根据危险废物处置市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物处置的单价：

序号	废物名称	废物类别	八位码	数量（吨）	处置价格（含税 6%）
1	废皂化油	HW09	900-006-09	0.5	3200 元/吨
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.5	3200 元/吨
3	废桶	HW49	900-041-49	1.3	3200 元/吨
4	废活性炭	HW49	900-041-49	0.5	3200 元/吨
5	漆渣	HW12	900-299-12	0.5	3200 元/吨

备注：

1. 本处置费包含运输费用。

2. 甲乙双方约定，废物有害因子及其含量（指标）为：CL 含量小于 3%，S 含量小于 2%，P 含量小于 1%，F、Br 含量小于 0.2%，总盐含量小于 2%。如甲方实际移交的废物超出该指标的，双方就处置价格等事宜另行协商。

3. 甲方实际移交废物的总数量不满 1 吨的，按照 1 吨结算；总数量超过 1 吨的，按实结算。

4.本合同签订后，甲方向乙方预付 0.32 万元废物处置费。若甲方实际移交给乙方处置的废物数量未达到预付款对应数量的，未达到部分的已付处置费不予退回。

5.废物每转移完成一次，甲方在 15 天内通过银行转账的方式向乙方全额支付处置服务费用，同时乙方向甲方开具发票。

甲方（章）：张家港市弘扬机械设备有限公司	乙方（章）：张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
日期：2025 年 05 月 16 日	日期：2025 年 05 月 16 日

附件 3

双方单位联系人

为便于甲乙双方危险废物的转移、接收以及应急响应，确定联系人如下：

处置单位联系人：

序号	姓名	联系方式	部门	职务
1	陈宇星	18015686061	业务部	
2				
3				
4				

产废单位联系人：

序号	姓名	联系方式	部门	职务
1	朱建忠	18261856009		
2				
3				
4				

安全数据单

SDS

EPP303 环氧磷酸锌底漆 A

大钣科技（长兴）有限公司

- **根据 GHS 第八修订版**

第一部分 化学品及企业标识

产品标识

产品中文名称	EPP303 环氧磷酸锌底漆 A
产品英文名称	EPP303 Epoxy Zinc Phosphate Primer A
别名	环氧防锈底漆
CAS No.	不适用
EC No.	不适用
分子式	不适用

产品推荐和限制用途

产品的推荐用途	工业用途
产品的限制用途	无

安全数据单提供者信息

申请单位名称	大钣科技（长兴）有限公司
申请单位地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
申请单位邮编	313100
申请单位联系电话	+86-572 6039 550
申请单位传真号码	+86-572 6065 922
申请单位电子邮箱	oup@dabantech.com.cn
供应商名称	大钣科技（长兴）有限公司
供应商地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
供应商邮编	313100
供应商联系电话	+86-572 6039 550
供应商传真号码	+86-572 6065 922
供应商电子邮箱	oup@dabantech.com.cn

企业应急电话

企业应急电话	+86-572-6061506

第二部分 危险标识

按照联合国 GHS（第八修订版）规定，该产品所属危险性类别及标签要素如下：

GHS 危险性类别

易燃液体	类 别 3
急毒性-口服	类 别 4
急毒性-皮肤	类 别 5

皮肤腐蚀/刺激	类 别 2
眼损伤/眼刺激	类 别 1
急毒性-吸入	类 别 4
特定目标器官毒性-单次接触：呼吸道刺激	类 别 3
特定目标器官毒性-单次接触：麻醉效应	无资料
特定目标器官毒性-重复接触	无资料

GHS 标签要素

象形图

信号词 危险

危险性说明

H226	易燃液体和蒸气
H302	吞咽有害
H313	皮肤接触可能有害
H315	造成皮肤刺激
H318	造成严重眼损伤
H332	吸入有害
H335	可能造成呼吸道刺激
H336	可能造成昏睡或眩晕
H373	长期或重复接触可能对器官造成伤害

防范说明

预防措施

P210	远离热源、热表面、火花、明火和其它点火源。禁止吸烟。
P233	保持容器密闭。
P240	货箱和装载设备接地并等势联接。
P241	使用防爆的[电气/通风/照明]设备。
P242	使用不产生火花的工具。
P243	采取防止静电放电的措施。
P260	不要吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸气/喷雾。
P264	作业后彻底清洗接触部位。
P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P271	只能在室外或通风良好处使用。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具/戴听力保护装置。

事故响应

P317	请就医。
P319	如感觉不适，请就医。

P321	专门治疗（见本标签上的相关措施）。
P330	漱口。
P301+P317	如误吞咽：请就医。
P304+P340	如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
P332+P317	如发生皮肤刺激：请就医。
P362+P364	脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P370+P378	如起火：使用合适的灭火介质灭火。
P303+P361+P353	如皮肤（或头发）沾染，立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗患处[或淋浴]。
P305+P354+P338	如进入眼睛，立即用水冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

安全储存

P405	存放处须加锁。
P403+P233	存放于通风良好处。保持容器密闭。
P403+P235	存放于通风良好处。保持低温。

废弃处置

P501	处置内装物/容器要按照地方/区域/国家/国际规章的要求。

第三部分 有害成分/组成信息

组分	含量（质量分数，%）	CAS No.	EC No.
改性环氧树脂	20-40	-	-
二甲苯	10-20	1330-20-7	215-535-7
正丁醇	5-10	71-36-3	200-751-6
磷酸锌	2-7	7779-90-0	-
钛白粉	10-20	13463-67-7	236-675-5

第四部分 急救措施

急救措施描述

一般性建议	急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生。
眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。
皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医。
食入	禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。
吸入	立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给于吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。
急救人员的防护	确保医护人员了解产品的危害特性，并采取自身防护措施，以保护自己和防止污染传播。

最重要的症状和影响，急性的和滞后的

1、有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

紧急医疗处理和特殊处理的说明

1、根据出现的症状进行针对性处理。

2、注意症状可能会出现延迟。

第五部分 消防措施

灭火介质

合适的灭火介质 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。

不合适的灭火介质 避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散。

源于此物质或混合物的特别危害

1 可与空气形成爆炸性混合物 。
2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。
3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。
4 液体和蒸气易燃。
5 加热时，容器可能爆炸。
6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。
7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。

对消防人员的建议

1 灭火时，应佩戴呼吸面具（(符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的)）并穿上全身防护服。
2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。
3 防止消防水污染地表和地下水系统。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施，防护设备和紧急处理程序

1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。
2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。
3 蒸气能在低洼处积聚。
4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。
5 保证充分的通风。清除所有点火源。
6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。
7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。

环境保护措施

1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
2 避免排放到周围环境中。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。
2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。
3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备。

第七部分 操作与储存

操作注意事项

1 避免吸入蒸气。
2 只能使用不产生火花的工具。
3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。
4 使用防爆设备。

5 在通风良好处进行操作。

6 穿戴合适的个人防护用具。

7 避免接触皮肤和进入眼睛。

8 远离热源、火花、明火和热表面。

9 采取措施防止静电积累。

储存注意事项

1 保持容器密闭。

2 储存在干燥、阴凉和通风处。

3 远离热源、火花、明火和热表面。

4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方。

第八部分 接触控制/个人防护

控制参数

职业接触限值

组分	职业接触限值
二甲苯	GBZ 2.1 (China, 4/2007) PC-TWA: 50 mg/m³ 8 h PC-STEL: 100 mg/m³ 15min
正丁醇	GBZ 2.1 (China, 4/2007) PC-TWA: 100 mg/m³ 8 h
钛白粉	GBZ 2.1 (China, 4/2007) PC-TWA: 8 mg/m³ 8 h

监测方法

1 EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南。

2 GBZ/T 160 工作场所空气有毒物质测定（系列有效标准）以及 GBZ/T 300 工作场所空气有毒物质测定（系列标准）。

工程控制

1 保持充分的通风，特别在封闭区内。

2 确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。

3 使用防爆电器、通风、照明等设备。

4 设置应急撤离通道和必要的泄险区。

个人防护装备

眼睛防护 佩戴化学护目镜（符合欧盟 EN 166 或美国 NIOSH 标准）。

手部防护 戴化学防护手套（例如丁基橡胶手套）。建议选择经过欧盟 EN 374、美国 US F739 或AS/NZS 2161.1 标准测试的防护手套。

呼吸系统防护 如果蒸气浓度超过职业接触限值或发生刺激等症状时，请使用全面罩式多功能防毒面具（US）或AXBEK型（EN 14387）防毒面具筒。

皮肤和身体防护 穿阻燃防静电防护服和抗静电的防护靴。

第九部分 物化特性

EPP303环氧磷酸锌底漆A

外观与性状：粘稠液体
气味：无资料
气味阈值：无资料
pH 值：无资料
熔点/凝固点(℃)：无资料
初始沸点和沸腾范围(℃)：无资料
闪点(℃)(闭杯)：33
蒸发速率：无资料
易燃性（固体或气体）：不适用
爆炸上限 /下限[%(v/v)]：上限：无资料；下限：无资料
蒸汽压力(KPa)：无资料
相对蒸气密度(空气=1)：无资料
相对密度(水=1)：1.18
可溶性：无资料
正辛醇/水分配系数：无资料
自燃温度(℃)：无资料
分解温度(℃)：无资料
运动粘度(mm2/s)：无资料
颗粒特征：不适用

第十部分 稳定性和反应性

反应性 与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应。
化学稳定性 在正确的使用和存储条件下是稳定的。
危险反应的可能性 无资料
应避免的条件 不相容物质，热、火焰和火花。
不相容材料 无资料
危险的分解产物 在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性

组分	LD50(经口)	LD50(经皮)	LC50(吸入，4h)
二甲苯	4300mg/kg(大鼠)	1700mg/kg(兔子)	21.712mg/L(大鼠)
正丁醇	790mg/kg(大鼠)	3400mg/kg(兔子)	24.252mg/L(大鼠)

皮肤腐蚀/刺激 造成皮肤刺激(类别 2)
严重眼损伤/刺激 造成严重眼损伤(类别 1)
皮肤致敏 无资料
呼吸致敏 无资料
生殖细胞致突变性 无资料
致癌性 无资料
生殖毒性 无资料
生殖毒性附加危害 无资料
特异性靶器官系统毒性-单次接触 可能造成呼吸道刺激(类别 3)
特异性靶器官系统毒性-反复接触 长期或重复接触可能对器官造成伤害(类别 2)
吸入危害 无资料

第十二部分 生态学信息

急性水生毒性

组分	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
二甲苯	LC50：15.7mg/L (96h)(鱼)	无资料	无资料

EPP303环氧磷酸锌底漆A

正丁醇	LC50：1910mg/L (96h)(鱼)	EC50：1980mg/L (48h)	ErC50：>1000mg/L (72h)

慢性水生毒性

组分	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
正丁醇	无资料	NOEC：4.1mg/L	NOEC：180mg/L

其他信息

持久性和降解性 无资料

生物富集或生物积累性 无资料

土壤中的迁移性 无资料

PBT 和 vPvB 结果评价 二甲苯不符合欧盟 No 1997/2006 法规附件 XIII 中 PBT 和 vPvB 的分类标准。
正丁醇不符合欧盟 No 1997/2006 法规附件 XIII 中 PBT 和 vPvB 的分类标准。

废弃化学品 处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

污染包装物 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

废弃注意事项 请参阅“废弃物处理”部分。

第十三部分 废弃处置

废弃化学品 处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

污染包装物 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

废弃注意事项 请参阅“废弃物处理”部分。

第十四部分 运输信息

运输标签

海洋污染物 无

联合国危险货物编号（UN No.) 1263

联合国正确运输名称 涂料的相关材料

运输主要危险类别 3

运输次要危险类别 无

包装类别 Ⅲ

第十五部分 法规信息

国际化学品名录

组分	EINECS	TSCA	DSL	IECSC	NZIoC	PICCS	KECI	AICS	ENCS
改性环氧树脂	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二甲苯	√	√	√	√	√	√	√	√	√
正丁醇	√	√	√	√	√	√	√	√	√
磷酸锌	√	√	√	√	√	√	√	√	√

EPP303环氧磷酸锌底漆A

钛白粉 √ √ √ √ √ √ √ √ √

【EINECS】 欧洲现有化学物质名录；【TSCA】美国 TSCA 化学物质名录；【DSL】加拿大国内化学物质名录；【IECSC】中国现有化学物质名录；【NZIoC】新西兰现有暂用的化学物质名录；【PICCS】菲律宾化学品和化学物质名录；【KECI】韩国现有化学物质名录；【AICS】澳大利亚现有化学品物质名录；【ENCS】日本现 有和新化物质名录

注“√”表示该物质列入法规“×”表示暂无资料或未列入法规

第十六部分 其他信息

编制日期 2023/03/16

修订日期 2023/03/16

修订原因 -

免责声明

本安全数据单格式符合联合国 GHS 制度第八修订版要求，数据来源于国际权威数据库和其他公开的数据，其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其所有信息的正确性，但由于信息来源的多样性以及本 公司所掌握知识的局限性，本文件仅供使用者参考。安全数据单的使用者应根据使用目的，对相关信息合理性 做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任

安全数据单

SDS

EPP303环氧磷酸锌底漆B

大钣科技（长兴）有限公司

- **根据 GHS 第八修订版**

第一部分 化学品及企业标识

产品标识

产品中文名称	EPP303环氧磷酸锌底漆 B
产品英文名称	EPP303 Epoxy Zinc Phosphate Primer B
别名	环氧防锈底漆 B
CAS No.	不适用
EC No.	不适用
分子式	不适用

产品推荐和限制用途

产品的推荐用途	工业用途
产品的限制用途	无

安全数据单提供者信息

申请单位名称	大钣科技（长兴）有限公司
申请单位地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
申请单位邮编	313100
申请单位联系电话	+86-572 6039 550
申请单位传真号码	+86-572 6065 922
申请单位电子邮箱	oup@dabantech.com.cn
供应商名称	大钣科技（长兴）有限公司
供应商地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
供应商邮编	313100
供应商联系电话	+86-572 6039 550
供应商传真号码	+86-572 6065 922
供应商电子邮箱	oup@dabantech.com.cn

企业应急电话

企业应急电话	+86-572-6061506

第二部分 危险标识

按照联合国 GHS（第八修订版）规定，该产品所属危险性类别及标签要素如下：

GHS 危险性类别

易燃液体	类 别 3
急毒性-口服	类 别 4
急毒性-皮肤	类 别 5

EPP303环氧磷酸锌底漆B

皮肤腐蚀/刺激	类 别 2
眼损伤/眼刺激	类 别 1
急毒性-吸入	类 别 4
特定目标器官毒性-单次接触：呼吸道刺激	类 别 3
特定目标器官毒性-单次接触：麻醉效应	无资料
特定目标器官毒性-重复接触	无资料

GHS 标签要素

象形图

信号词 危险

危险性说明

H226	易燃液体和蒸气
H302	吞咽有害
H313	皮肤接触可能有害
H315	造成皮肤刺激
H318	造成严重眼损伤
H332	吸入有害
H335	可能造成呼吸道刺激
H336	可能造成昏睡或眩晕
H373	长期或重复接触可能对器官造成伤害

防范说明

预防措施

P210	远离热源、热表面、火花、明火和其它点火源。禁止吸烟。
P233	保持容器密闭。
P240	货箱和装载设备接地并等势联接。
P241	使用防爆的[电气/通风/照明]设备。
P242	使用不产生火花的工具。
P243	采取防止静电放电的措施。
P260	不要吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸气/喷雾。
P264	作业后彻底清洗接触部位。
P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P271	只能在室外或通风良好处使用。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具/戴听力保护装置。

事故响应

P317	请就医。
P319	如感觉不适，请就医。

P321	专门治疗（见本标签上的相关措施）。
P330	漱口。
P301+P317	如误吞咽：请就医。
P304+P340	如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
P332+P317	如发生皮肤刺激：请就医。
P362+P364	脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P370+P378	如起火：使用合适的灭火介质灭火。
P303+P361+P353	如皮肤（或头发）沾染，立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗患处[或淋浴]。
P305+P354+P338	如进入眼睛，立即用水冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

安全储存

P405	存放处须加锁。
P403+P233	存放于通风良好处。保持容器密闭。
P403+P235	存放于通风良好处。保持低温。

废弃处置

P501	处置内装物/容器要按照地方/区域/国家/国际规章的要求。

第三部分 有害成分/组成信息

组分	含量（质量分数，%）	CAS No.	EC No.
改性聚胺	40-70	-	-
二甲苯	20-40	1330-20-7	215-535-7
正丁醇	10-20	71-36-3	200-751-6

第四部分 急救措施

急救措施描述

一般性建议	急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生。
眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。
皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医。
食入	禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。
吸入	立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给于吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。
急救人员的防护	确保医护人员了解产品的危害特性，并采取自身防护措施，以保护自己和防止污染传播。

最重要的症状和影响，急性的和滞后的

1、有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

紧急医疗处理和特殊处理的说明

1、根据出现的症状进行针对性处理。

2、注意症状可能会出现延迟。

第五部分 消防措施

灭火介质

合适的灭火介质 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。

不合适的灭火介质 避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散。

源于此物质或混合物的特别危害

1 可与空气形成爆炸性混合物 。
2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。
3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。
4 液体和蒸气易燃。
5 加热时，容器可能爆炸。
6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。
7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。

对消防人员的建议

1 灭火时，应佩戴呼吸面具（(符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的)）并穿上全身防护服。
2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。
3 防止消防水污染地表和地下水系统。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施，防护设备和紧急处理程序

1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。
2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。
3 蒸气能在低洼处积聚。
4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。
5 保证充分的通风。清除所有点火源。
6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。
7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。

环境保护措施

1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
2 避免排放到周围环境中。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。
2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。
3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备。

第七部分 操作与储存

操作注意事项

1 避免吸入蒸气。
2 只能使用不产生火花的工具。
3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。
4 使用防爆设备。
5 在通风良好处进行操作。
6 穿戴合适的个人防护用具。

7 避免接触皮肤和进入眼睛。
8 远离热源、火花、明火和热表面。
9 采取措施防止静电积累。

储存注意事项

1 保持容器密闭。
2 储存在干燥、阴凉和通风处。
3 远离热源、火花、明火和热表面。
4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方。

第八部分 接触控制/个人防护

控制参数

职业接触限值

组分	职业接触限值
二甲苯	GBZ 2.1 (China, 4/2007) PC-TWA: 50 mg/m³ 8 h PC-STEL: 100 mg/m³ 15min
正丁醇	GBZ 2.1 (China, 4/2007) PC-TWA: 100 mg/m³ 8 h

监测方法

1 EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南。
2 GBZ/T 160 工作场所空气有毒物质测定（系列有效标准）以及 GBZ/T 300 工作场所空气有毒物质测定（系列标准）。

工程控制

1 保持充分的通风，特别在封闭区内。
2 确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。
3 使用防爆电器、通风、照明等设备。
4 设置应急撤离通道和必要的泄险区。

个人防护装备

眼睛防护 佩戴化学护目镜（符合欧盟 EN 166 或美国 NIOSH 标准）。

手部防护 戴化学防护手套（例如丁基橡胶手套）。建议选择经过欧盟 EN 374、美国 US F739 或AS/NZS 2161.1 标准测试的防护手套。

呼吸系统防护 如果蒸气浓度超过职业接触限值或发生刺激等症状时，请使用全面罩式多功能防毒面具（US）或AXBEK型（EN 14387）防毒面具筒。

皮肤和身体防护 穿阻燃防静电防护服和抗静电的防护靴。

第九部分 物化特性

外观与性状：粘稠透明液体

气味：无资料

气味阈值：无资料

pH 值：无资料

熔点/凝固点(℃)：无资料

初始沸点和沸腾范围(℃)：无资料

闪点(℃)(闭杯)：33

蒸发速率：无资料

EPP303环氧磷酸锌底漆B

易燃性（固体或气体）：不适用

爆炸上限 /下限[%(v/v)]：上限：无资料；下限：无资料

蒸汽压力(KPa)：无资料

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

相对密度(水=1)：0.96

可溶性：无资料

正辛醇/水分配系数：无资料

自燃温度(℃)：无资料

分解温度(℃)：无资料

运动粘度(mm2/s)：无资料

颗粒特征：不适用

第十部分 稳定性和反应性

反应性 与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应。

化学稳定性 在正确的使用和存储条件下是稳定的。

危险反应的可能性 无资料

应避免的条件 不相容物质，热、火焰和火花。

不相容材料 无资料

危险的分解产物 在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性

组分	LD50(经口)	LD50(经皮)	LC50(吸入，4h)
二甲苯	4300mg/kg(大鼠)	1700mg/kg(兔子)	21.712mg/L(大鼠)
正丁醇	790mg/kg(大鼠)	3400mg/kg(兔子)	24.252mg/L(大鼠)

皮肤腐蚀/刺激 造成皮肤刺激(类别 2)

严重眼损伤/刺激 造成严重眼损伤(类别 1)

皮肤致敏 无资料

呼吸致敏 无资料

生殖细胞致突变性 无资料

致癌性 无资料

生殖毒性 无资料

生殖毒性附加危害 无资料

特异性靶器官系统毒性-单次接触 可能造成呼吸道刺激(类别 3)

特异性靶器官系统毒性-反复接触 长期或重复接触可能对器官造成伤害(类别 2)

吸入危害 无资料

第十二部分 生态学信息

急性水生毒性

组分	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
二甲苯	LC50：15.7mg/L (96h)(鱼)	无资料	无资料
正丁醇	LC50：1910mg/L (96h)(鱼)	EC50：1980mg/L (48h)	ErC50：>1000mg/L (72h)

慢性水生毒性

组分	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
正丁醇	无资料	NOEC：4.1mg/L	NOEC：180mg/L

其他信息

持久性和降解性	无资料
生物富集或生物积累性	无资料
土壤中的迁移性	无资料
PBT 和 vPvB 结果评价	二甲苯不符合欧盟 No 1997/2006 法规附件 XIII 中 PBT 和 vPvB 的分类标准。 正丁醇不符合欧盟 No 1997/2006 法规附件 XIII 中 PBT 和 vPvB 的分类标准。
废弃化学品	处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
污染包装物	包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。
废弃注意事项	请参阅“废弃物处理”部分。

第十三部分 废弃处置

废弃化学品	处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
污染包装物	包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。
废弃注意事项	请参阅“废弃物处理”部分。

第十四部分 运输信息

运输标签	
海洋污染物	无
联合国危险货物编号（UN No.)	1263
联合国正确运输名称	涂料的相关材料
运输主要危险类别	3
运输次要危险类别	无
包装类别	Ⅲ

第十五部分 法规信息

国际化学品名录

组分	EINECS	TSCA	DSL	IECSC	NZIoC	PICCS	KECI	AICS	ENCS
改性聚胺	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二甲苯	√	√	√	√	√	√	√	√	√
正丁醇	√	√	√	√	√	√	√	√	√

【EINECS】 欧洲现有化学物质名录；【TSCA】美国 TSCA 化学物质名录；【DSL】加拿大国内化学物质名录；【IECSC】中国现有化学物质名录；【NZIoC】新西兰现有暂用的化学物质名录；【PICCS】菲律宾化学品和化学物质名录；【KECI】韩国现有化学物质名录；【AICS】澳大利亚现有化学品物质名录；【ENCS】日本现 有和新化物质名录

注“√”表示该物质列入法规“×”表示暂无资料或未列入法规

第十六部分 其他信息

EPP303环氧磷酸锌底漆B

编制日期 2023/03/16

修订日期 2023/03/16

修订原因 -

免责声明

本安全数据单格式符合联合国 GHS 制度第八修订版要求，数据来源于国际权威数据库和其他公开的数据，其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其所有信息的正确性，但由于信息来源的多样性以及本 公司所掌握知识的局限性，本文件仅供使用者参考。安全数据单的使用者应根据使用目的，对相关信息合理性 做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任

安全数据单

SDS

OUP103 环氧涂料稀释剂 （FB)

大钣科技（长兴）有限公司

- **根据 GHS 第八修订版**

第一部分 化学品及企业标识

产品标识

产品中文名称	OUP103 环氧涂料稀释剂 (FB)
产品英文名称	OUP103 Epoxy Paint Thinner (FB)
别名	-
CAS No.	不适用
EC No.	不适用
分子式	不适用

产品推荐和限制用途

产品的推荐用途	工业用途
产品的限制用途	无

安全数据单提供者信息

申请单位名称	大钣科技（长兴）有限公司
申请单位地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
申请单位邮编	313100
申请单位联系电话	+86-572 6039 550
申请单位传真号码	+86-572 6065 922
申请单位电子邮箱	oup@dabantech.com.cn
供应商名称	大钣科技（长兴）有限公司
供应商地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
供应商邮编	313100
供应商联系电话	+86-572 6039 550
供应商传真号码	+86-572 6065 922
供应商电子邮箱	oup@dabantech.com.cn

企业应急电话

企业应急电话	+86-572-6061506

第二部分 危险标识

按照联合国 GHS（第八修订版）规定，该产品所属危险性类别及标签要素如下：

GHS 危险性类别

易燃液体	类 别 3
急毒性-口服	类 别 4
急毒性-皮肤	类 别 5

皮肤腐蚀/刺激	类 别 2
眼损伤/眼刺激	类 别 1
急毒性-吸入	类 别 4
特定目标器官毒性-单次接触：呼吸道刺激	类 别 3
特定目标器官毒性-单次接触：麻醉效应	类 别 3
特定目标器官毒性-重复接触	类 别 2

GHS 标签要素

象形图

信号词 危险

危险性说明

H226	易燃液体和蒸气
H302	吞咽有害
H313	皮肤接触可能有害
H315	造成皮肤刺激
H318	造成严重眼损伤
H332	吸入有害
H335	可能造成呼吸道刺激
H336	可能造成昏睡或眩晕
H373	长期或重复接触可能对器官造成伤害

防范说明

预防措施

P210	远离热源、热表面、火花、明火和其它点火源。禁止吸烟。
P233	保持容器密闭。
P240	货箱和装载设备接地并等势联接。
P241	使用防爆的[电气/通风/照明]设备。
P242	使用不产生火花的工具。
P243	采取防止静电放电的措施。
P260	不要吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸气/喷雾。
P264	作业后彻底清洗接触部位。
P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P271	只能在室外或通风良好处使用。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具/戴听力保护装置。

事故响应

P317	请就医。
P319	如感觉不适，请就医。

P321	专门治疗（见本标签上的相关措施）。
P330	漱口。
P301+P317	如误吞咽：请就医。
P304+P340	如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
P332+P317	如发生皮肤刺激：请就医。
P362+P364	脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P370+P378	如起火：使用合适的灭火介质灭火。
P303+P361+P353	如皮肤（或头发）沾染，立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗患处[或淋浴]。
P305+P354+P338	如进入眼睛，立即用水冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

安全储存

P405	存放处须加锁。
P403+P233	存放于通风良好处。保持容器密闭。
P403+P235	存放于通风良好处。保持低温。

废弃处置

P501	处置内装物/容器要按照地方/区域/国家/国际规章的要求。

第三部分 有害成分/组成信息

组分	含量（质量分数，%）	CAS No.	EC No.
正丁醇	40-80	71-36-3	200-751-6
solvent s100	10-30	/	/

第四部分 急救措施

急救措施描述

一般性建议	急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生。
眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。
皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医。
食入	禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。
吸入	立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给于吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。
急救人员的防护	确保医护人员了解产品的危害特性，并采取自身防护措施，以保护自己和防止污染传播。

最重要的症状和影响，急性的和滞后的

1、有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

紧急医疗处理和特殊处理的说明

1、根据出现的症状进行针对性处理。

2、注意症状可能会出现延迟。

第五部分 消防措施

灭火介质

合适的灭火介质 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。

不合适的灭火介质 避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散。

源于此物质或混合物的特别危害

1 可与空气形成爆炸性混合物 。
2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。
3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。
4 液体和蒸气易燃。
5 加热时，容器可能爆炸。
6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。
7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。

对消防人员的建议

1 灭火时，应佩戴呼吸面具（(符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的)）并穿上全身防护服。
2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。
3 防止消防水污染地表和地下水系统。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施，防护设备和紧急处理程序

1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。
2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。
3 蒸气能在低洼处积聚。
4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。
5 保证充分的通风。清除所有点火源。
6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。
7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。

环境保护措施

1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
2 避免排放到周围环境中。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。
2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。
3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备。

第七部分 操作与储存

操作注意事项

1 避免吸入蒸气。
2 只能使用不产生火花的工具。
3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。
4 使用防爆设备。
5 在通风良好处进行操作。
6 穿戴合适的个人防护用具。
7 避免接触皮肤和进入眼睛。

8 远离热源、火花、明火和热表面。

9 采取措施防止静电积累。

储存注意事项

1 保持容器密闭。

2 储存在干燥、阴凉和通风处。

3 远离热源、火花、明火和热表面。

4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方。

第八部分 接触控制/个人防护

控制参数

职业接触限值

组分	职业接触限值
正丁醇 71-36-3	GBZ 2.1 (China, 4/2007)。 PC-TWA: 100 mg/m³ 8 h。

监测方法

1 EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南。

2 GBZ/T 160 工作场所空气有毒物质测定（系列有效标准）以及 GBZ/T 300 工作场所空气有毒物质测定（系列标准）。

工程控制

1 保持充分的通风，特别在封闭区内。

2 确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。

3 使用防爆电器、通风、照明等设备。

4 设置应急撤离通道和必要的泄险区。

个人防护装备

眼睛防护 佩戴化学护目镜（符合欧盟 EN 166 或美国 NIOSH 标准）。

手部防护 戴化学防护手套（例如丁基橡胶手套）。建议选择经过欧盟 EN 374、美国 US F739 或AS/NZS 2161.1 标准测试的防护手套。

呼吸系统防护 如果蒸气浓度超过职业接触限值或发生刺激等症状时，请使用全面罩式多功能防毒面具（US）或AXBEK型（EN 14387）防毒面具筒。

皮肤和身体防护 穿阻燃防静电防护服和抗静电的防护靴。

第九部分 物化特性

外观与性状：无色透明液体

气味：无资料

气味阈值：无资料

pH 值：无资料

熔点/凝固点(℃)：无资料

初始沸点和沸腾范围(℃)：已知最低值： 119℃（正丁醇）

闪点(℃)(闭杯)：30.0

蒸发速率：无资料

易燃性（固体或气体）：不适用

爆炸上限 /下限[%(v/v)]：0.8 - 11.3%

蒸汽压力(KPa)：无资料

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

相对密度(水=1)：0.88

可溶性：无资料

正辛醇/水分配系数：无资料

自燃温度(℃)：无资料

分解温度(℃)：无资料

运动粘度(mm2/s)：无资料

OUP103 环氧涂料稀释剂

颗粒特征：不适用

第十部分 稳定性和反应性

反应性 与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应。

化学稳定性 在正确的使用和存储条件下是稳定的。

危险反应的可能性 无资料

应避免的条件 不相容物质，热、火焰和火花。

不相容材料 无资料

危险的分解产物 在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性

组分	CAS No.	LD50(经口)	LD50(经皮)	LC50(吸入，4h)
正丁醇	71-36-3	790mg/kg(大鼠)	3400mg/kg(兔子)	24.252mg/L(大鼠)

皮肤腐蚀/刺激 造成皮肤刺激(类别 2)

严重眼损伤/刺激 造成严重眼损伤(类别 1)

皮肤致敏 无资料

呼吸致敏 无资料

生殖细胞致突变性 无资料

致癌性 无资料

生殖毒性 无资料

生殖毒性附加危害 无资料

特异性靶器官系统毒性-单次接触 可能造成呼吸道刺激(类别 3)

特异性靶器官系统毒性-反复接触 长期或重复接触可能对器官造成伤害(类别 2)

吸入危害 无资料

第十二部分 生态学信息

急性水生毒性

组分	CAS No.	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
正丁醇	71-36-3	LC50：1910mg/L (96h)(鱼)	EC50：1980mg/L (48h)	ErC50：>1000mg/L (72h)

慢性水生毒性

组分	CAS No.	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
正丁醇	71-36-3	无资料	NOEC：4.1mg/L	NOEC：180mg/L

其他信息

持久性和降解性 无资料

生物富集或生物积累性 无资料

土壤中的迁移性 无资料

PBT 和 vPvB 结果评价 无资料

废弃化学品 处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

污染包装物 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

废弃注意事项 请参阅“废弃物处理”部分。

第十三部分 废弃处置

废弃化学品 处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

污染包装物 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

废弃注意事项 请参阅“废弃物处理”部分。

第十四部分 运输信息

运输标签

海洋污染物 无

联合国危险货物编号（UN No.) 1263

联合国正确运输名称 涂料的相关材料

运输主要危险类别 3

运输次要危险类别 无

包装类别 Ⅲ

第十五部分 法规信息

国际化学品名录

组分	EINECS	TSCA	DSL	IECSC	NZIoC	PICCS	KECI	AICS	ENCS
正丁醇	√	√	√	√	√	√	√	√	√
solvent s100	√	√	√	√	√	√	√	√	√

【EINECS】 欧洲现有化学物质名录；【TSCA】美国 TSCA 化学物质名录；【DSL】加拿大国内化学物质名录；【IECSC】中国现有化学物质名录；【NZIoC】新西兰现有暂用的化学物质名录；【PICCS】菲律宾化学品和化学物质名录；【KECI】韩国现有化学物质名录；【AICS】澳大利亚现有化学品物质名录；【ENCS】日本现有和新化物质名录

注“√”表示该物质列入法规“×”表示暂无资料或未列入法规

第十六部分 其他信息

编制日期 2023/03/16

修订日期 2023/03/16

修订原因 -

免责声明

本安全数据单格式符合联合国 GHS 制度第八修订版要求，数据来源于国际权威数据库和其他公开的数据，其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其所有信息的正确性，但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性，本文件仅供使用者参考。安全数据单的使用者应根据使用目的，对相关信息合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任

安全数据单

SDS

PU413 脂肪族聚氨酯面漆 A

大钣科技（长兴）有限公司

- **根据 GHS 第八修订版**

第一部分 化学品及企业标识

产品标识

产品中文名称	PU413 脂肪族聚氨酯面漆 A
产品英文名称	PU413 Aliphatic Polyurethane Finish A
别名	丙烯酸聚氨酯面漆 A，PU411 A
CAS No.	不适用
EC No.	不适用
分子式	不适用

产品推荐和限制用途

产品的推荐用途	工业用途
产品的限制用途	无

安全数据单提供者信息

申请单位名称	大钣科技（长兴）有限公司
申请单位地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
申请单位邮编	313100
申请单位联系电话	+86-572 6039 550
申请单位传真号码	+86-572 6065 922
申请单位电子邮箱	oup@dabantech.com.cn
供应商名称	大钣科技（长兴）有限公司
供应商地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
供应商邮编	313100
供应商联系电话	+86-572 6039 550
供应商传真号码	+86-572 6065 922
供应商电子邮箱	oup@dabantech.com.cn

企业应急电话

企业应急电话	+86-572-6061506

第二部分 危险标识

按照联合国 GHS（第八修订版）规定，该产品所属危险性类别及标签要素如下：

GHS 危险性类别

易燃液体	类 别 3
急毒性-口服	类 别 4
急毒性-皮肤	类 别 5

PU413 脂肪族聚氨酯面漆 A

皮肤腐蚀/刺激	类 别 2
眼损伤/眼刺激	类 别 1
急毒性-吸入	类 别 4
特定目标器官毒性-单次接触：呼吸道刺激	类 别 3
特定目标器官毒性-单次接触：麻醉效应	无资料
特定目标器官毒性-重复接触	无资料

GHS 标签要素

象形图

信号词 危险

危险性说明

H226	易燃液体和蒸气
H302	吞咽有害
H313	皮肤接触可能有害
H315	造成皮肤刺激
H318	造成严重眼损伤
H332	吸入有害
H335	可能造成呼吸道刺激
H336	可能造成昏睡或眩晕
H373	长期或重复接触可能对器官造成伤害

防范说明

预防措施

P210	远离热源、热表面、火花、明火和其它点火源。禁止吸烟。
P233	保持容器密闭。
P240	货箱和装载设备接地并等势联接。
P241	使用防爆的[电气/通风/照明]设备。
P242	使用不产生火花的工具。
P243	采取防止静电放电的措施。
P260	不要吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸气/喷雾。
P264	作业后彻底清洗接触部位。
P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P271	只能在室外或通风良好处使用。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具/戴听力保护装置。

事故响应

P317	请就医。
P319	如感觉不适，请就医。

P321	专门治疗（见本标签上的相关措施）。
P330	漱口。
P301+P317	如误吞咽：请就医。
P304+P340	如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
P332+P317	如发生皮肤刺激：请就医。
P362+P364	脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P370+P378	如起火：使用合适的灭火介质灭火。
P303+P361+P353	如皮肤（或头发）沾染，立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗患处[或淋浴]。
P305+P354+P338	如进入眼睛，立即用水冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

安全储存

P405	存放处须加锁。
P403+P233	存放于通风良好处。保持容器密闭。
P403+P235	存放于通风良好处。保持低温。

废弃处置

P501	处置内装物/容器要按照地方/区域/国家/国际规章的要求。

第三部分 有害成分/组成信息

组分	含量（质量分数，%）	CAS No.	EC No.
羟基丙烯酸树脂	55-70	37956-57-3	-
颜料	5-20	-	-
二甲苯	3-10	1330-20-7	215-535-7
丙二醇甲醚醋酸酯	5-15	108-65-6	203-603-9
乙酸正丁酯	5-15	123-86-4	204-658-1
填料	3-10	-	-

第四部分 急救措施

急救措施描述

一般性建议	急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生。
眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。
皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医。
食入	禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。
吸入	立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给于吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。
急救人员的防护	确保医护人员了解产品的危害特性，并采取自身防护措施，以保护自己和防止污染传播。

最重要的症状和影响，急性的和滞后的

1、有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

紧急医疗处理和特殊处理的说明

1、根据出现的症状进行针对性处理。

PU413 脂肪族聚氨酯面漆 A

2、注意症状可能会出现延迟。

第五部分 消防措施

灭火介质

合适的灭火介质 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。

不合适的灭火介质 避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散。

源于此物质或混合物的特别危害

1 可与空气形成爆炸性混合物 。

2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。

3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。

4 液体和蒸气易燃。

5 加热时，容器可能爆炸。

6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。

7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。

对消防人员的建议

1 灭火时，应佩戴呼吸面具（(符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的)）并穿上全身防护服。

2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。

3 防止消防水污染地表和地下水系统。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施，防护设备和紧急处理程序

1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。

2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。

3 蒸气能在低洼处积聚。

4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。

5 保证充分的通风。清除所有点火源。

6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。

7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。

环境保护措施

1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。

2 避免排放到周围环境中。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。

2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。

3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备。

第七部分 操作与储存

操作注意事项

1 避免吸入蒸气。

2 只能使用不产生火花的工具。

3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。

4 使用防爆设备。
5 在通风良好处进行操作。
6 穿戴合适的个人防护用具。
7 避免接触皮肤和进入眼睛。
8 远离热源、火花、明火和热表面。
9 采取措施防止静电积累。

储存注意事项

1 保持容器密闭。
2 储存在干燥、阴凉和通风处。
3 远离热源、火花、明火和热表面。
4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方。

第八部分 接触控制/个人防护

控制参数

职业接触限值

组分	职业接触限值
二甲苯	GBZ 2.1 (China, 4/2007) PC-TWA: 50 mg/m³ 8 h PC-STEL: 100 mg/m³ 15min
丙二醇甲醚醋酸酯	没有已知的国家规定的暴露极限
乙酸正丁酯	GBZ 2.1 (China, 4/2007) PC-TWA: 200 mg/m³ 8 h PC-STEL: 300 mg/m³ 15min
钛白粉	GBZ 2.1 (China, 4/2007) PC-TWA: 8 mg/m³ 8 h

监测方法

1 EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南。
2 GBZ/T 160 工作场所空气有毒物质测定（系列有效标准）以及 GBZ/T 300 工作场所空气有毒物质测定（系列标准）。

工程控制

1 保持充分的通风，特别在封闭区内。
2 确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。
3 使用防爆电器、通风、照明等设备。
4 设置应急撤离通道和必要的泄险区。

个人防护装备

眼睛防护 佩戴化学护目镜（符合欧盟 EN 166 或美国 NIOSH 标准）。

手部防护 戴化学防护手套（例如丁基橡胶手套）。建议选择经过欧盟 EN 374、美国 US F739 或AS/NZS 2161.1 标准测试的防护手套。

呼吸系统防护 如果蒸气浓度超过职业接触限值或发生刺激等症状时，请使用全面罩式多功能防毒面

具（US）或AXBEK型（EN 14387）防毒面具筒。

皮肤和身体防护 穿阻燃防静电防护服和抗静电的防护靴。

第九部分 物化特性

外观与性状：粘稠液体

气味：无资料

气味阈值：无资料

pH 值：无资料

熔点/凝固点(℃)：无资料

初始沸点和沸腾范围(℃)：无资料

闪点(℃)(闭杯)：33

蒸发速率：无资料

易燃性（固体或气体）：不适用

爆炸上限 /下限[%(v/v)]：1-13.1%

蒸汽压力(KPa)：无资料

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

相对密度(水=1)：约1.2

可溶性：无资料

正辛醇/水分配系数：无资料

自燃温度(℃)：无资料

分解温度(℃)：无资料

运动粘度(mm2/s)：无资料

颗粒特征：不适用

第十部分 稳定性和反应性

反应性 与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应。

化学稳定性 在正确的使用和存储条件下是稳定的。

危险反应的可能性 无资料

应避免的条件 不相容物质，热、火焰和火花。

不相容材料 无资料

危险的分解产物 在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性

组分	LD50(经口)	LD50(经皮)	LC50(吸入，4h)
二甲苯	4300mg/kg (大鼠)	1700mg/kg (兔子)	21.712mg/L (大鼠)
丙二醇甲醚醋酸酯	8532mg/kg (大鼠)	5000mg/kg (兔子)	无资料
乙酸正丁酯	12760mg/kg (大鼠)	14,112mg/kg (兔子)	>8.82 mg/L/6 hr

皮肤腐蚀/刺激 造成皮肤刺激(类别 2)

严重眼损伤/刺激 造成严重眼损伤(类别 1)

皮肤致敏 无资料

呼吸致敏 无资料

生殖细胞致突变性 无资料

致癌性 无资料

生殖毒性 无资料

生殖毒性附加危害 无资料

特异性靶器官系统毒性-单次接触 可能造成呼吸道刺激(类别 3)

特异性靶器官系统毒性-反复接触 长期或重复接触可能对器官造成伤害(类别 2)

吸入危害 无资料

第十二部分 生态学信息

急性水生毒性

组分	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
二甲苯	LC50: 15.7mg/L (96h)	无资料	ErC50: 4.36 mg/l (73h)
丙二醇甲醚醋酸酯	LC50: >100mg/L (96h)	EC50: 370mg/L (48h)	ErC50: >1000mg/L (72h)
乙酸正丁酯	LC50: 100ppm (96h)	EC50: 32mg/L (48h)	ErC50: 674.7mg/L (72h)

慢性水生毒性

组分	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
丙二醇甲醚醋酸酯	无资料	NOEC: >100mg/L	NOEC: 1000mg/L

其他信息

持久性和降解性 无资料

生物富集或生物积累性 无资料

土壤中的迁移性 无资料

PBT 和 vPvB 结果评价 不符合欧盟 No 1997/2006 法规附件 XIII 中 PBT 和 vPvB 的分类标准。

废弃化学品 处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

污染包装物 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

废弃注意事项 请参阅“废弃物处理”部分。

第十三部分 废弃处置

废弃化学品 处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

污染包装物 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

废弃注意事项 请参阅“废弃物处理”部分。

第十四部分 运输信息

运输标签

海洋污染物 无

联合国危险货物编号（UN No.) 1263

联合国正确运输名称 涂料的相关材料

运输主要危险类别 3

运输次要危险类别 无

包装类别 Ⅲ

第十五部分 法规信息

国际化学品名录

PU413 脂肪族聚氨酯面漆 A

组分	EINECS	TSCA	DSL	IECSC	NZIoC	PICCS	KECI	AICS	ENCS
羟基丙烯酸树脂	-	-	-	-	-	-	-	-	-
颜料	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二甲苯	√	√	√	√	√	√	√	√	√
丙二醇甲醚醋酸酯	√	√	√	√	√	√	√	√	√
乙酸正丁酯	√	√	√	√	√	√	√	√	√
填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-

【EINECS】 欧洲现有化学物质名录；【TSCA】美国 TSCA 化学物质名录；【DSL】加拿大国内化学物质名录；【IECSC】中国现有化学物质名录；【NZIoC】新西兰现有暂用的化学物质名录；【PICCS】菲律宾化学品和化学物质名录；【KECI】韩国现有化学物质名录；【AICS】澳大利亚现有化学品物质名录；【ENCS】日本现有和新化物质名录

注“√”表示该物质列入法规“×”表示暂无资料或未列入法规

第十六部分 其他信息

编制日期 2023/03/16

修订日期 2023/03/16

修订原因 -

免责声明

本安全数据单格式符合联合国 GHS 制度第八修订版要求，数据来源于国际权威数据库和其他公开的数据，其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其所有信息的正确性，但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性，本文件仅供使用者参考。安全数据单的使用者应根据使用目的，对相关信息合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任

安全数据单

SDS

PU413 脂肪族聚氨酯面漆 B

大钣科技（长兴）有限公司

- **根据 GHS 第八修订版**

第一部分 化学品及企业标识

产品标识

产品中文名称	PU413 脂肪族聚氨酯面漆 B
产品英文名称	PU413 Aliphatic Polyurethane Finish B
别名	丙烯酸聚氨酯面漆 B，PU411 B
CAS No.	不适用
EC No.	不适用
分子式	不适用

产品推荐和限制用途

产品的推荐用途	工业用途
产品的限制用途	无

安全数据单提供者信息

申请单位名称	大钣科技（长兴）有限公司
申请单位地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
申请单位邮编	313100
申请单位联系电话	+86-572 6039 550
申请单位传真号码	+86-572 6065 922
申请单位电子邮箱	oup@dabantech.com.cn
供应商名称	大钣科技（长兴）有限公司
供应商地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
供应商邮编	313100
供应商联系电话	+86-572 6039 550
供应商传真号码	+86-572 6065 922
供应商电子邮箱	oup@dabantech.com.cn

企业应急电话

企业应急电话	+86-572-6061506

第二部分 危险标识

按照联合国 GHS（第八修订版）规定，该产品所属危险性类别及标签要素如下：

GHS 危险性类别

易燃液体	类 别 3
急毒性-口服	类 别 4
急毒性-皮肤	类 别 5

PU413 脂肪族聚氨酯面漆 B

皮肤腐蚀/刺激	类 别 2
眼损伤/眼刺激	类 别 1
急毒性-吸入	类 别 4
特定目标器官毒性-单次接触：呼吸道刺激	类 别 3
特定目标器官毒性-单次接触：麻醉效应	无资料
特定目标器官毒性-重复接触	无资料

GHS 标签要素

象形图

信号词 危险

危险性说明

H226	易燃液体和蒸气
H302	吞咽有害
H313	皮肤接触可能有害
H315	造成皮肤刺激
H318	造成严重眼损伤
H332	吸入有害
H335	可能造成呼吸道刺激
H336	可能造成昏睡或眩晕
H373	长期或重复接触可能对器官造成伤害

防范说明

预防措施

P210	远离热源、热表面、火花、明火和其它点火源。禁止吸烟。
P233	保持容器密闭。
P240	货箱和装载设备接地并等势联接。
P241	使用防爆的[电气/通风/照明]设备。
P242	使用不产生火花的工具。
P243	采取防止静电放电的措施。
P260	不要吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸气/喷雾。
P264	作业后彻底清洗接触部位。
P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P271	只能在室外或通风良好处使用。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具/戴听力保护装置。

事故响应

P317	请就医。
P319	如感觉不适，请就医。

P321	专门治疗（见本标签上的相关措施）。
P330	漱口。
P301+P317	如误吞咽：请就医。
P304+P340	如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
P332+P317	如发生皮肤刺激：请就医。
P362+P364	脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P370+P378	如起火：使用合适的灭火介质灭火。
P303+P361+P353	如皮肤（或头发）沾染，立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗患处[或淋浴]。
P305+P354+P338	如进入眼睛，立即用水冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

安全储存

P405	存放处须加锁。
P403+P233	存放于通风良好处。保持容器密闭。
P403+P235	存放于通风良好处。保持低温。

废弃处置

P501	处置内装物/容器要按照地方/区域/国家/国际规章的要求。

第三部分 有害成分/组成信息

组分	含量（质量分数，%）	CAS No.	EC No.
聚异氰酸酯	60-90	-	-
乙酸正丁酯	10-40	123-86-4	204-658-1

第四部分 急救措施

急救措施描述

一般性建议	急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生。
眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。
皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医。
食入	禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。
吸入	立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给于吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。
急救人员的防护	确保医护人员了解产品的危害特性，并采取自身防护措施，以保护自己和防止污染传播。

最重要的症状和影响，急性的和滞后的

1、有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

紧急医疗处理和特殊处理的说明

1、根据出现的症状进行针对性处理。

2、注意症状可能会出现延迟。

第五部分 消防措施

灭火介质

PU413 脂肪族聚氨酯面漆 B

合适的灭火介质 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。

不合适的灭火介质 避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散。

源于此物质或混合物的特别危害

1 可与空气形成爆炸性混合物 。
2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。
3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。
4 液体和蒸气易燃。
5 加热时，容器可能爆炸。
6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。
7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。

对消防人员的建议

1 灭火时，应佩戴呼吸面具（(符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的)）并穿上全身防护服。
2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。
3 防止消防水污染地表和地下水系统。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施，防护设备和紧急处理程序

1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。
2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。
3 蒸气能在低洼处积聚。
4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。
5 保证充分的通风。清除所有点火源。
6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。
7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。

环境保护措施

1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
2 避免排放到周围环境中。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。
2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。
3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备。

第七部分 操作与储存

操作注意事项

1 避免吸入蒸气。
2 只能使用不产生火花的工具。
3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。
4 使用防爆设备。
5 在通风良好处进行操作。
6 穿戴合适的个人防护用具。
7 避免接触皮肤和进入眼睛。

PU413 脂肪族聚氨酯面漆 B

8 远离热源、火花、明火和热表面。

9 采取措施防止静电积累。

储存注意事项

1 保持容器密闭。

2 储存在干燥、阴凉和通风处。

3 远离热源、火花、明火和热表面。

4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方。

第八部分 接触控制/个人防护

控制参数

职业接触限值

组分	职业接触限值
乙酸正丁酯	GBZ 2.1 (China, 4/2007) PC-TWA: 200 mg/m³ 8 h PC-STEL: 300 mg/m³ 15min

监测方法

1 EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南。

2 GBZ/T 160 工作场所空气有毒物质测定（系列有效标准）以及 GBZ/T 300 工作场所空气有毒物质测定（系列标准）。

工程控制

1 保持充分的通风，特别在封闭区内。

2 确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。

3 使用防爆电器、通风、照明等设备。

4 设置应急撤离通道和必要的泄险区。

个人防护装备

眼睛防护 佩戴化学护目镜（符合欧盟 EN 166 或美国 NIOSH 标准）。

手部防护 戴化学防护手套（例如丁基橡胶手套）。建议选择经过欧盟 EN 374、美国 US F739 或AS/NZS 2161.1 标准测试的防护手套。

呼吸系统防护 如果蒸气浓度超过职业接触限值或发生刺激等症状时，请使用全面罩式多功能防毒面具（US）或AXBEK型（EN 14387）防毒面具筒。

皮肤和身体防护 穿阻燃防静电防护服和抗静电的防护靴。

第九部分 物化特性

外观与性状：粘稠透明液体

气味：无资料

气味阈值：无资料

pH 值：无资料

熔点/凝固点(℃)：无资料

初始沸点和沸腾范围(℃)：无资料

闪点(℃)(闭杯)：29

蒸发速率：无资料

易燃性（固体或气体）：不适用

爆炸上限 /下限[%(v/v)]：1-13.1%

蒸汽压力(KPa)：无资料

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

相对密度(水=1)：0.92

可溶性：无资料

正辛醇/水分配系数：无资料

自燃温度(℃)：无资料

PU413 脂肪族聚氨酯面漆 B

分解温度(℃)：无资料　　**运动粘度(mm2/s)**：无资料

颗粒特征：不适用

第十部分 稳定性和反应性

反应性　与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应。

化学稳定性　在正确的使用和存储条件下是稳定的。

危险反应的可能性　无资料

应避免的条件　不相容物质，热、火焰和火花。

不相容材料　无资料

危险的分解产物　在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性

组分	LD50(经口)	LD50(经皮)	LC50(吸入，4h)
乙酸正丁酯	12760mg/kg(大鼠)	14,112mg/kg(兔子)	>8.82 mg/L/6 hr

皮肤腐蚀/刺激　造成皮肤刺激(类别 2)

严重眼损伤/刺激　造成严重眼损伤(类别 1)

皮肤致敏　无资料

呼吸致敏　无资料

生殖细胞致突变性　无资料

致癌性　无资料

生殖毒性　无资料

生殖毒性附加危害　无资料

特异性靶器官系统毒性-单次接触　可能造成呼吸道刺激(类别 3)

特异性靶器官系统毒性-反复接触　长期或重复接触可能对器官造成伤害(类别 2)

吸入危害　无资料

第十二部分 生态学信息

急性水生毒性

组分	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
乙酸正丁酯	LC50：100ppm(96h)(鱼)	EC50：32 mg/L(48 h)	ErC50：674.7mg/L-72 h

慢性水生毒性

无资料

其他信息

持久性和降解性　无资料

生物富集或生物积累性　无资料

土壤中的迁移性　无资料

PBT 和 vPvB 结果评价　不符合欧盟 No 1997/2006 法规附件 XIII 中 PBT 和 vPvB 的分类标准。

废弃化学品 处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

污染包装物 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

废弃注意事项 请参阅“废弃物处理”部分。

第十三部分 废弃处置

废弃化学品 处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

污染包装物 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

废弃注意事项 请参阅“废弃物处理”部分。

第十四部分 运输信息

运输标签

海洋污染物 无

联合国危险货物编号（UN No.) 1263

联合国正确运输名称 涂料的相关材料

运输主要危险类别 3

运输次要危险类别 无

包装类别 Ⅲ

第十五部分 法规信息

国际化学品名录

组分	EINECS	TSCA	DSL	IECSC	NZIoC	PICCS	KECI	AICS	ENCS
聚异氰酸酯	-	-	-	-	-	-	-	-	-
乙酸正丁酯	√	√	√	√	√	√	√	√	√

【EINECS】 欧洲现有化学物质名录；【TSCA】美国 TSCA 化学物质名录；【DSL】加拿大国内化学物质名录；【IECSC】中国现有化学物质名录；【NZIoC】新西兰现有暂用的化学物质名录；【PICCS】菲律宾化学品和化学物质名录；【KECI】韩国现有化学物质名录；【AICS】澳大利亚现有化学品物质名录；【ENCS】日本现有和新化物质名录

注“√”表示该物质列入法规“×”表示暂无资料或未列入法规

第十六部分 其他信息

编制日期 2021/03/16

修订日期 2021/03/16

修订原因 -

免责声明

本安全数据单格式符合联合国 GHS 制度第八修订版要求，数据来源于国际权威数据库和其他公开的数据，其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其所有信息的正确性，但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性，本文件仅供使用者参考。安全数据单的使用者应根据使用目的，对相关信息合理性

做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任

安全数据单

SDS

OUP104 聚氨酯稀释剂 (FB)

大钣科技（长兴）有限公司

- **根据 GHS 第八修订版**

第一部分 化学品及企业标识

产品标识

产品中文名称	OUP104 聚氨酯稀释剂 (FB)
产品英文名称	OUP104 Polyurethane Paint Thinner (FB)
别名	-
CAS No.	不适用
EC No.	不适用
分子式	不适用

产品推荐和限制用途

产品的推荐用途	工业用途
产品的限制用途	无

安全数据单提供者信息

申请单位名称	大钣科技（长兴）有限公司
申请单位地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
申请单位邮编	313100
申请单位联系电话	+86-572 6039 550
申请单位传真号码	+86-572 6065 922
申请单位电子邮箱	oup@dabantech.com.cn
供应商名称	大钣科技（长兴）有限公司
供应商地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
供应商邮编	313100
供应商联系电话	+86-572 6039 550
供应商传真号码	+86-572 6065 922
供应商电子邮箱	oup@dabantech.com.cn

企业应急电话

企业应急电话	+86-572-6061506

第二部分 危险标识

按照联合国 GHS（第八修订版）规定，该产品所属危险性类别及标签要素如下：

GHS 危险性类别

易燃液体	类 别 3
急毒性-口服	类 别 4
急毒性-皮肤	类 别 5

OUP104 聚氨酯稀释剂

皮肤腐蚀/刺激	类 别 2
眼损伤/眼刺激	类 别 1
急毒性-吸入	类 别 4
特定目标器官毒性-单次接触：呼吸道刺激	类 别 3
特定目标器官毒性-单次接触：麻醉效应	类 别 3
特定目标器官毒性-重复接触	类 别 2

GHS 标签要素

象形图

信号词 危险

危险性说明

H226	易燃液体和蒸气
H302	吞咽有害
H313	皮肤接触可能有害
H315	造成皮肤刺激
H318	造成严重眼损伤
H332	吸入有害
H335	可能造成呼吸道刺激
H336	可能造成昏睡或眩晕
H373	长期或重复接触可能对器官造成伤害

防范说明

预防措施

P210	远离热源、热表面、火花、明火和其它点火源。禁止吸烟。
P233	保持容器密闭。
P240	货箱和装载设备接地并等势联接。
P241	使用防爆的[电气/通风/照明]设备。
P242	使用不产生火花的工具。
P243	采取防止静电放电的措施。
P260	不要吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸气/喷雾。
P264	作业后彻底清洗接触部位。
P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P271	只能在室外或通风良好处使用。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具/戴听力保护装置。

事故响应

P317	请就医。
P319	如感觉不适，请就医。

P321	专门治疗（见本标签上的相关措施）。
P330	漱口。
P301+P317	如误吞咽：请就医。
P304+P340	如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
P332+P317	如发生皮肤刺激：请就医。
P362+P364	脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P370+P378	如起火：使用合适的灭火介质灭火。
P303+P361+P353	如皮肤（或头发）沾染，立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗患处[或淋浴]。
P305+P354+P338	如进入眼睛，立即用水冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

安全储存

P405	存放处须加锁。
P403+P233	存放于通风良好处。保持容器密闭。
P403+P235	存放于通风良好处。保持低温。

废弃处置

P501	处置内装物/容器要按照地方/区域/国家/国际规章的要求。

第三部分 有害成分/组成信息

组分	含量（质量分数，%）	CAS No.	EC No.
丙二醇甲醚醋酸酯	15-50	108-65-6	203-603-9
乙酸正丁酯	15-40	123-86-4	204-658-1

第四部分 急救措施

急救措施描述

一般性建议	急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生。
眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。
皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医。
食入	禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。
吸入	立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给于吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。
急救人员的防护	确保医护人员了解产品的危害特性，并采取自身防护措施，以保护自己和防止污染传播。

最重要的症状和影响，急性的和滞后的

1、有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

紧急医疗处理和特殊处理的说明

1、根据出现的症状进行针对性处理。

2、注意症状可能会出现延迟。

第五部分 消防措施

灭火介质

OUP104 聚氨酯稀释剂

合适的灭火介质 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。

不合适的灭火介质 避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散。

源于此物质或混合物的特别危害

1 可与空气形成爆炸性混合物 。
2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。
3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。
4 液体和蒸气易燃。
5 加热时，容器可能爆炸。
6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。
7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。

对消防人员的建议

1 灭火时，应佩戴呼吸面具（(符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的)）并穿上全身防护服。
2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。
3 防止消防水污染地表和地下水系统。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施，防护设备和紧急处理程序

1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。
2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。
3 蒸气能在低洼处积聚。
4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。
5 保证充分的通风。清除所有点火源。
6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。
7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。

环境保护措施

1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
2 避免排放到周围环境中。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。
2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。
3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备。

第七部分 操作与储存

操作注意事项

1 避免吸入蒸气。
2 只能使用不产生火花的工具。
3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。
4 使用防爆设备。
5 在通风良好处进行操作。
6 穿戴合适的个人防护用具。
7 避免接触皮肤和进入眼睛。

8 远离热源、火花、明火和热表面。

9 采取措施防止静电积累。

储存注意事项

1 保持容器密闭。

2 储存在干燥、阴凉和通风处。

3 远离热源、火花、明火和热表面。

4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方。

第八部分 接触控制/个人防护

控制参数

职业接触限值

组分	职业接触限值
丙二醇甲醚醋酸酯	没有已知的国家规定的暴露极限。
乙酸正丁酯	中国：PC-TWA：200mg/m3；PC-STEL：300mg/m3 美国（ACGIH）：TLV-TWA：150ppm；TLV-STEL：200ppm

监测方法

1 EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南。

2 GBZ/T 160 工作场所空气有毒物质测定（系列有效标准）以及 GBZ/T 300 工作场所空气有毒物质测定（系列标准）。

工程控制

1 保持充分的通风，特别在封闭区内。

2 确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。

3 使用防爆电器、通风、照明等设备。

4 设置应急撤离通道和必要的泄险区。

个人防护装备

眼睛防护 佩戴化学护目镜（符合欧盟 EN 166 或美国 NIOSH 标准）。

手部防护 戴化学防护手套（例如丁基橡胶手套）。建议选择经过欧盟 EN 374、美国 US F739 或AS/NZS 2161.1 标准测试的防护手套。

呼吸系统防护 如果蒸气浓度超过职业接触限值或发生刺激等症状时，请使用全面罩式多功能防毒面具（US）或AXBEK型（EN 14387）防毒面具筒。

皮肤和身体防护 穿阻燃防静电防护服和抗静电的防护靴。

第九部分 物化特性

外观与性状：无色透明液体

气味：无资料

气味阈值：无资料

pH 值：无资料

熔点/凝固点(℃)：无资料

初始沸点和沸腾范围(℃)：无资料

闪点(℃)(闭杯)：24.0

蒸发速率：无资料

易燃性（固体或气体）：不适用

爆炸上限 /下限[%(v/v)]：0.8 - 11.3%

蒸汽压力(KPa)：无资料

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

相对密度(水=1)：0.88

可溶性：无资料

OUP104 聚氨酯稀释剂

正辛醇/水分配系数：无资料　　**自燃温度(℃)**：无资料

分解温度(℃)：无资料　　**运动粘度(mm2/s)**：无资料

颗粒特征：不适用

第十部分 稳定性和反应性

反应性　与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应。

化学稳定性　在正确的使用和存储条件下是稳定的。

危险反应的可能性　无资料

应避免的条件　不相容物质，热、火焰和火花。

不相容材料　无资料

危险的分解产物　在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性

组分	CAS No.	LD50(经口)	LD50(经皮)	LC50(吸入，4h)
丙二醇甲醚醋酸酯	108-65-6	8532mg/kg(大鼠)	5000mg/kg(兔子)	无资料
乙酸正丁酯	123-86-4	12760mg/kg(大鼠)	无资料	>8.82 mg/L/6 hr

皮肤腐蚀/刺激　造成皮肤刺激(类别 2)

严重眼损伤/刺激　造成严重眼损伤(类别 1)

皮肤致敏　无资料

呼吸致敏　无资料

生殖细胞致突变性　无资料

致癌性　无资料

生殖毒性　无资料

生殖毒性附加危害　无资料

特异性靶器官系统毒性-单次接触　可能造成呼吸道刺激(类别 3)

特异性靶器官系统毒性-反复接触　长期或重复接触可能对器官造成伤害(类别 2)

吸入危害　无资料

第十二部分 生态学信息

急性水生毒性

组分	CAS No.	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
丙二醇甲醚醋酸酯	108-65-6	LC50：>100mg/L (96h)(鱼)	EC50：370mg/L (48h)	ErC50：>1000mg/L-72h
乙酸正丁酯	123-86-4	LC50：100ppm(96h)(鱼)	EC50：32 mg/L(48 h)	ErC50：674.7mg/L-72 h

慢性水生毒性

组分	CAS No.	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
丙二醇甲醚醋酸酯	108-65-6	无资料	NOEC：>100mg/L	NOEC：1000mg/L

其他信息

持久性和降解性　无资料

OUP104 聚氨酯稀释剂

生物富集或生物积累性 无资料

土壤中的迁移性 无资料

PBT 和 vPvB 结果评价 无资料

废弃化学品 处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

污染包装物 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

废弃注意事项 请参阅“废弃物处理”部分。

第十三部分 废弃处置

废弃化学品 处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

污染包装物 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

废弃注意事项 请参阅“废弃物处理”部分。

第十四部分 运输信息

运输标签

海洋污染物 无

联合国危险货物编号（UN No.) 1263

联合国正确运输名称 涂料的相关材料

运输主要危险类别 3

运输次要危险类别 无

包装类别 Ⅲ

第十五部分 法规信息

国际化学品名录

组分	EINECS	TSCA	DSL	IECSC	NZIoC	PICCS	KECI	AICS	ENCS
丙二醇甲醚醋酸酯	√	√	√	√	√	√	√	√	√
乙酸正丁酯	√	√	√	√	√	√	√	√	√

【EINECS】 欧洲现有化学物质名录；【TSCA】美国 TSCA 化学物质名录；【DSL】加拿大国内化学物质名录；【IECSC】中国现有化学物质名录；【NZIoC】新西兰现有暂用的化学物质名录；【PICCS】菲律宾化学品和化学物质名录；【KECI】韩国现有化学物质名录；【AICS】澳大利亚现有化学品物质名录；【ENCS】日本现有和新化物质名录

注“√”表示该物质列入法规“×”表示暂无资料或未列入法规

第十六部分 其他信息

编制日期 2023/03/16

修订日期 2023/03/16

修订原因 -

免责声明

OUP104 聚氨酯稀释剂

本安全数据单格式符合联合国 GHS 制度第八修订版要求，数据来源于国际权威数据库和其他公开的数据，其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其所有信息的正确性，但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性，本文件仅供使用者参考。安全数据单的使用者应根据使用目的，对相关信息合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任

190014231687

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1135

No. TL23120432

检 测 报 告

TEST REPORT

样 品 名 称：
NAME OF SAMPLE　　环氧防锈底漆

委 托 单 位：
CLIENT　　大钣科技（长兴）有限公司

检 测 类 别：
CLASSIFICATION OF TEST　　委托检测

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

化学工业合成材料老化质量监督检验中心 检验检测专用章

注 意 事 项

1. 报告无加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
2. 复制报告未重新加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
3. 报告无主检、审核、批准人签章无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
6. 委托检测仅对来样负责。
7. 无CMA标识报告中的数据和结果，以及有CMA标识报告，报告中标明不在本实验室资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。

NOTES

1. The test report is invalid without the stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
2. The copy of the test report is invalid without the remarked stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
3. The test report without the signatures of operator, supervisor and manager is invalid.
4. The modified report is invalid.
5. When there is disagreement to the test report , the test unit should be informed within15 days since the report is received by the client. Overdue information will not be accepted.
6. The commission test is responsible to the sample accepted by the laboratory only.
7. The data and results in the reports without CMA identification, as well as the data and results are not in the scope of the laboratory’s qualification in the reports with CMA identification, are not socially proven. Only for the internal use of the client.

地 址：广州市天河区棠下车陂西路396号 广州合成材料研究院有限公司内

Add：Guangzhou Research Institute of Synthetic Material Limited Company, No.396 chebei road west ,Tangxia Tianhe Guangzhou China

电 话（Tel）：(020)32373116、32373502、82577727、32377723

申诉电话（Complaint Tel.）(020)32373200

邮 编（Post No）：510665

网址：www.gzlaohuasuo.com

报告真伪查询：二维码查询，手机扫描本报告封面二维码，核对真伪。如需查询完整报告内容，请联系本实验室，查询电话 020-32373900

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1135

检 测 报 告 Test Report

No. TL23120432

样品名称 Name of Sample	环氧防锈底漆	样品编号 Sample Number	T23120013-4
委托单位 Client	大钣科技（长兴）有限公司	检测类别 Classification of Test	委托检测
生产单位 Manufacturing	大钣科技（长兴）有限公司	生产批号 Batch Number	----
送样日期 Sampling Date	2023年12月8日	生产日期 Production Date	----
样品等级 Sample Grade	----	型号/商标 Type/Trademark	EPP306/----
样品数量 Sample Numbers	1 kg	合同编号 Contract Number	T23120013
检测项目 Test Item	见检测项目及结果页	样品描述及说明 Description and Explanation of Sample	罐装液体，未见异常
检测依据 Test Method	GB 30981-2020《工业防护涂料中有害物质限量》		
检测结论 Result	检测结果详见下页。 （检测报告专用章） 签发日期：2023年12月25日		
备注 Remark	配比：A:B=6:1（质量比），稀释剂添加量3%（质量）		

化学工业合成材料老化质量监督检验中心 检验检测专用章

批准：Approved by 审核：Inspected by 主检：Tested by

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检测项目及结果Test Items and Results

No. TL23120432

序号	检 测 项 目	指标值	检测结果	本项结论
1	VOC含量,g/L	溶剂型涂料-建筑物和构筑物防护涂料-金属基材防腐涂料-双组分涂料-底漆：≤500	405	符合

No. TL23120432

委托方地址 Client Address	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区
试样制备及说明 Preparation of Sample and Explanation	----------
主要试验设备（或仪器） Main Testing and Mesuring Instruments	DHG-9050A鼓风干燥箱(L1121)，Sartorius千分之一电子天平(L1091)，BGD296/3型不锈钢密度杯(L1069)
试验环境及状态 Test Environment and Condition	环境温度:（23±2）℃；相对湿度：（50±5）%
试验结果不确定度 Uncertainty of Testing Results	----------
分包项目及分包方 Subcontractor and Subcontracting Items	----------
备　注 Remark	----------

**********结束**********

210721340101

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L19117

检 验 报 告

Test Report

报 告 编 号:	ZF202504LQ7522
产 品 名 称:	EPP303环氧防锈底漆
检 验 类 别:	委托检验
测 试 机 构:	吉林省中孚检测技术服务有限公司
委 托 单 位:	大钣科技（长兴）有限公司 江阴市大阪涂料有限公司

吉林省中孚检测技术服务有限公司

Jilin Zhongfu Testing Technology Service Co., Ltd

联系地址：吉林省长春市朝阳区宽平大路 395 号长春工程学院第四教学楼机电工程学院 519 室

电话：400-6088-820　　网址：http://www.zhongfu-lbp.com/

中孚检测
ZHONG FU JIAN CE

210721340101

检测报告

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L19117

 报告编号：ZF202504LQ7522

样品名称	EPP303环氧防锈底漆	样品型号	/
商标名称	/	样品材质	/
检测类别	委托检测	样品数量	1
申请单位	大钣科技（长兴）有限公司 江阴市大阪涂料有限公司		
申请单位地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区		
生产单位	大钣科技（长兴）有限公司		
生产单位地址	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区		
收样日期	2025年03月14日		
检测日期	2025年04月14日--2025年04月23日		
检测项目	详见下一页		
检测标准	GB 30981-2020《工业防护涂料中有害物质限量》		
环境温度	温度25℃，湿度60%		
检测结果	见本报告		
检测结论	本次检测所检项目全部符合检测依据要求，判定为合格。 (检测报告专用章) 2025年04月23日		
备注	本报告检验检测结论是根据检验检测依据仅对所检项目得出的，不代表未经检验检测的项目或功能符合要求。		
主检人：	审核人：陈楚燕	签字人：	

检测实验室名称：吉林省中孚检测技术服务有限公司
地址：吉林省长春市朝阳区宽平大路 395 号长春工程学院第四教学楼机电工程学院 519 室
网站:http://www.zhongfu-lbp.com/
电话：400-6088-820

测试结果：

序号	检 测 项 目		单位	指标值	检测结果	本项结论
1.	多环芳烃总和含量(限萘、蒽)		mg/kg	≤500	未检出(萘、蒽含量均小于0.1)	合格
2.	甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量		%	≤35	12.9	合格
3.	苯含量		%	≤0.3	未检出(<0.0003)	合格
4.	卤代烃总和含量(限二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷.1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯)		%	≤1	未检出(单种卤代烃含量均小于0.0003)	合格
5.	乙二醇醚及醚酯总和含量(限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚)		%	≤1	未检出(乙二醇甲醚、乙二醇乙醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚均小于0.001)	合格
6.	重金属含量	铅(Pb)含量	mg/kg	≤1000	未检出(<4)	合格
		镉(Cd)含量	mg/kg	≤100	未检出(<0.2)	合格
		六价铬(Cr^{6})含量	mg/kg	≤1000	未检出(<8)	合格
		汞(Hg)含量	mg/kg	≤1000	未检出(<5)	合格

******报告结束******

检测实验室名称：吉林省中孚检测技术服务有限公司
地址：吉林省长春市朝阳区宽平大路 395 号长春工程学院第四教学楼机电工程学院 519 室
网站:http://www.zhongfu-lbp.com/
电话：400-6088-820

声 明

1、报告的检测结果只与被检测的项目有关。

2、报告有效期为壹拾贰个月。

3、报告无“检验检测专用章”或试验单位公章无效。

4、报告无主检、审核、批准人签章无效。

5、报告随意涂改复印无效，如复印需经本中心同意并加盖公章。

6、委托试验仅对来样负责。

7、对试验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向试验单位提出，逾期不予受理。

8、本报告中标“*”测试数据为外部测试，不在本实验室CNAS或CMA授权范围之内，不具有公正性的作用。

9、委托方需要书面申请上传之后10个工作日之后方可查询。

10、对于送检样品，样品信息委托方声称，本公司不对其真实性负责。

11、委托方收到试验报告之日起一个月内未取回样品，视作允许试验单位自行处理。

240014340120

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1135

No. FX25030678

检 测 报 告

TEST REPORT

样 品 名 称：
NAME OF SAMPLE　103环氧稀释剂

委 托 单 位：
CLIENT　大钣科技（长兴）有限公司/江阴市大阪涂料有限公司

检 测 类 别：
CLASSIFICATION OF TEST　委托检测

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

化学工业合成材料老化质量监督检验中心 检验检测专用章

注 意 事 项

1. 检测报告未加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
2. 复制检测报告未重新加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
3. 检测报告无主检、审核、批准人签章无效。
4. 检测报告涂改无效。
5. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
6. 送检委托检测结果，仅对所送样品有效。送样委托检测的样品及相关信息均由委托方提供，本中心不对其真实性及完整性负责。
7. 无CMA标识报告中的数据和结果，以及有CMA标识报告，报告中标明不在本中心资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。

NOTES

1. The test report is invalid without the stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
2. The copy of the test report is invalid without the remarked stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
3. The test report without the signatures of operator, supervisor and manager is invalid.
4. The modified report is invalid.
5. When there is disagreement to the test report , the test unit should be informed within15 days since the report is received by the client. Overdue information will not be accepted.
6. The conclusion of the commissioned test is valid only for the provided sample. The sample commissioned for testing and its related information are provided by the client, and the center is not responsible for its authenticity and integrity.
7. The data and results in the reports without CMA identification, as well as the data and results are not in the scope of the center’s qualification in the reports with CMA identification, are not socially proven. Only for the internal use of the client.

地 址：广州市天河区棠下车陂西路396号 广州合成材料研究院有限公司内

Add：Guangzhou Research Institute of Synthetic Material Limited Company, No.396 chebei road west ,Tangxia Tianhe Guangzhou China

电 话（Tel）：(020)82579379、32373655、32373240

申诉电话（Complaint Tel.）(020)32373200

邮 编（Post No）：510665

网址：www.gzlaohuasuo.com

报告真伪查询：二维码查询，手机扫描本报告封面二维码，核对真伪。如需查询完整报告内容，请联系本实验室，查询电话 020-32373900

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检 测 报 告 Test Report

No. FX25030678

样品名称 Name of Sample	103环氧稀释剂	样品编号 Sample Number	S25030033-1
委托单位 Client	大钣科技（长兴）有限公司/ 江阴市大阪涂料有限公司	检测类别 Classification of Test	委托检测
生产单位 Manufacturing	大钣科技（长兴）有限公司	生产批号 Batch Number	----
送样日期 Sampling Date	2025年3月10日	生产日期 Production Date	----
样品等级 Sample Grade	----	型号/商标 Type/Trademark	----/----
样品数量 Sample Numbers	300 g	合同编号 Contract Number	S25030033
检测项目 Test Item	见检测项目及结果页	样品描述及说明 Description and Explanation of Sample	罐装液体，未见异常
检测依据 Test Method	GB 38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》		
检测结论 Result	该样品依据委托方要求，按照上述标准中的相应项目进行检测，所检项目检测结果符合标准中“表1 清洗剂VOC含量及特定挥发性有机物限值要求”中“有机溶剂清洗剂”的指标值要求。 （检测报告专用章） 签发日期：2025年3月21日		
备注 Remark	----		

批准：Approved by 李依　审核：Inspected by 郑晶晶　主检：Tested by 梁秋怡

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检测项目及结果Test Items and Results

No. FX25030678

序号	检 测 项 目	指标值	检测结果	本项结论
1	VOC含量,g/L	≤900	845	符合
2	二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和,%	≤20	未检出（单种卤代烃含量均小于0.0003）	符合
3	苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和,%	≤2	0.038	符合

No. FX25030678

委托方地址 Client Address	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区/江苏省江阴市顾山镇朱家巷
试样制备及说明 Preparation of Sample and Explanation	----------
主要试验设备（或仪器） Main Testing and Mesuring Instruments	DHG-9140A电热恒温鼓风干燥箱(L2090)，XB 620M 千分之一天平(L2091)，Ti-Touch 卡氏水分测定仪(L2118)，5支密度计(L2024)，GC690气相色谱仪(L2114)，BSA224S电子天平(L2039)，GC 680气相色谱仪(L2077)，BSA224S电子天平(L2092)
试验环境及状态 Test Environment and Condition	环境温度：（23±2）℃；相对湿度：（50±10）%
试验结果不确定度 Uncertainty of Testing Results	----------
分包项目及分包方 Subcontractor and Subcontracting Items	----------
备 注 Remark	----------

**********结束**********

190014231687

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1135

No. TL24040684

检 测 报 告

TEST REPORT

样 品 名 称： NAME OF SAMPLE	PU413脂肪族聚氨酯面漆
委 托 单 位： CLIENT	大钣科技（长兴）有限公司/江阴市大阪涂料有限公司
检 测 类 别： CLASSIFICATION OF TEST	委托检测

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

化学工业合成材料老化质量监督检验中心 检验检测专用章

注 意 事 项

1. 报告无加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
2. 复制报告未重新加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
3. 报告无主检、审核、批准人签章无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
6. 委托检测仅对来样负责。
7. 无CMA标识报告中的数据和结果，以及有CMA标识报告，报告中标明不在本实验室资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。

NOTES

1. The test report is invalid without the stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
2. The copy of the test report is invalid without the remarked stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
3. The test report without the signatures of operator, supervisor and manager is invalid.
4. The modified report is invalid.
5. When there is disagreement to the test report , the test unit should be informed within15 days since the report is received by the client. Overdue information will not be accepted.
6. The commission test is responsible to the sample accepted by the laboratory only.
7. The data and results in the reports without CMA identification, as well as the data and results are not in the scope of the laboratory’s qualification in the reports with CMA identification, are not socially proven. Only for the internal use of the client.

地 址：广州市天河区棠下车陂西路396号 广州合成材料研究院有限公司内

Add：Guangzhou Research Institute of Synthetic Material Limited Company, No.396 chebei road west ,Tangxia Tianhe Guangzhou China

电 话（Tel）：(020)32373116、32373502、82577727、32377723

申诉电话（Complaint Tel.）(020)32373200

邮 编（Post No）：510665

网址：www.gzlaohuasuo.com

报告真伪查询：二维码查询，手机扫描本报告封面二维码，核对真伪。如需查询完整报告内容，请联系本实验室，查询电话 020-32373900

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检 测 报 告 Test Report

No. TL24040684

样品名称 Name of Sample	PU413脂肪族聚氨酯面漆	样品编号 Sample Number	T23110382-4
委托单位 Client	大钣科技（长兴）有限公司/ 江阴市大阪涂料有限公司	检测类别 Classification of Test	委托检测
生产单位 Manufacturing	大钣科技（长兴）有限公司	生产批号 Batch Number	----
送样日期 Sampling Date	2023年12月7日	生产日期 Production Date	----
样品等级 Sample Grade	----	型号/商标 Type/Trademark	----/----
样品数量 Sample Numbers	1 组	合同编号 Contract Number	T23110382
检测项目 Test Item	见检测项目及结果页	样品描述及说明 Description and Explanation of Sample	液体涂料，未见异常
检测依据 Test Method	GB 30981-2020《工业防护涂料中有害物质限量》		
检测结论 Result	检测结果详见下页。 （检测报告专用章） 签发日期：2024年5月7日		
备注 Remark	配比：甲：乙=21：3（质量比）		

批准：Approved by 李依　审核：Inspected by 解济南　主检：Tested by 高昌港

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检测项目及结果Test Items and Results

No. TL24040684

序号	检测项目		检测依据	指标值	检测结果	本项结论
1	VOC，g/L		GB 30981-2020	溶剂型涂料-建筑物和构筑物防护涂料-金属基材防腐涂料-双组分涂料-面漆≤550	403	符合
2	重金属含量，mg/kg	铅（Pb）含量	GB 30981-2020	≤1000	未检出（<4）	符合
		镉（Cd）含量		≤100	未检出（<0.2）	符合
		六价铬（Cr^{6+}）含量		≤1000	未检出（<8）	符合
		汞（Hg）含量		≤1000	未检出（<5）	符合

No. TL24040684

委托方地址 Client Address	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区/江苏省江阴市顾山镇朱家巷
试样制备及说明 Preparation of Sample and Explanation	----------
主要试验设备（或仪器） Main Testing and Mesuring Instruments	AA7000F/G 原子吸收分光光度计(L2116)，Avio 200电感耦合等离子体发射光谱仪(L2087)，DHG-9050A鼓风干燥箱(L1121)，BGD296/3型不锈钢密度杯(L1069)，Sartorius千分之一电子天平(L1091)
试验环境及状态 Test Environment and Condition	环境温度：（23±2）℃；相对湿度：（50±5）%
试验结果不确定度 Uncertainty of Testing Results	----------
分包项目及分包方 Subcontractor and Subcontracting Items	----------
备 注 Remark	----------

**********结束**********

190014231687

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1135

No. FX24120131

检 测 报 告

TEST REPORT

样 品 名 称： NAME OF SAMPLE	PU413丙烯酸聚氨酯面漆（脂肪族聚氨酯面漆）
委 托 单 位： CLIENT	大钣科技（长兴）有限公司/江阴市大阪涂料有限公司
检 测 类 别： CLASSIFICATION OF TEST	委托检测

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

化学工业合成材料老化质量监督检验中心 检验检测专用章

注 意 事 项

1. 检测报告未加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
2. 复制检测报告未重新加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
3. 检测报告无主检、审核、批准人签章无效。
4. 检测报告涂改无效。
5. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
6. 送检委托检测结果，仅对所送样品有效。送样委托检测的样品及相关信息均由委托方提供，本中心不对其真实性及完整性负责。
7. 无CMA标识报告中的数据和结果，以及有CMA标识报告，报告中标明不在本中心资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。

NOTES

1. The test report is invalid without the stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
2. The copy of the test report is invalid without the remarked stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
3. The test report without the signatures of operator, supervisor and manager is invalid.
4. The modified report is invalid.
5. When there is disagreement to the test report , the test unit should be informed within15 days since the report is received by the client. Overdue information will not be accepted.
6. The conclusion of the commissioned test is valid only for the provided sample. The sample commissioned for testing and its related information are provided by the client, and the center is not responsible for its authenticity and integrity.
7. The data and results in the reports without CMA identification, as well as the data and results are not in the scope of the center’s qualification in the reports with CMA identification, are not socially proven. Only for the internal use of the client.

地 址：广州市天河区棠下车陂西路396号 广州合成材料研究院有限公司内

Add：Guangzhou Research Institute of Synthetic Material Limited Company, No.396 chebei road west ,Tangxia Tianhe Guangzhou China

电 话（Tel）：(020)82579379、32373655、32373240

申诉电话（Complaint Tel.）(020)32373200

邮 编（Post No）：510665

网址：www.gzlaohuasuo.com

报告真伪查询：二维码查询，手机扫描本报告封面二维码，核对真伪。如需查询完整报告内容，请联系本实验室，查询电话 020-32373900

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检 测 报 告 Test Report

No. FX24120131

样品名称 Name of Sample	PU413丙烯酸聚氨酯面漆（脂肪族聚氨酯面漆）	样品编号 Sample Number	S24120015-4
委托单位 Client	大钣科技（长兴）有限公司/江阴市大阪涂料有限公司	检测类别 Classification of Test	委托检测
生产单位 Manufacturing	大钣科技（长兴）有限公司	生产批号 Batch Number	----
送样日期 Sampling Date	2024年12月9日	生产日期 Production Date	----
样品等级 Sample Grade	----	型号/商标 Type/Trademark	----/----
样品数量 Sample Numbers	500 g	合同编号 Contract Number	S24120015
检测项目 Test Item	见检测项目及结果页	样品描述及说明 Description and Explanation of Sample	瓶装液体，未见异常
检测依据 Test Method	GB 30981-2020《工业防护涂料中有害物质限量》		
检测结论 Result	该样品依据委托方的要求，按照GB 30981-2020《工业防护涂料中有害物质限量》中的相应项目检测，所检项目检测结果符合标准中的“表5 其他有害物质含量的限量值要求”中的相应指标要求。 （检测报告专用章） 签发日期：2024年12月13日		
备注 Remark	配比：A:B=6：1（质量比）		

批准：Approved by 彭军　审核：Inspected by 郑晶晶　主检：Tested by 俞伟灿

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检测项目及结果Test Items and Results

No. FX24120131

序号	检 测 项 目		指标值	检测结果	本项结论
1	苯含量,%		≤0.3	未检出（<0.0003）	符合
2	甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量,%		≤35	16.0	符合
3	卤代烃总和含量(限二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷.1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯),%		≤1	未检出（单种卤代烃含量均小于0.0003）	符合
4	多环芳烃总和含量（限萘、蒽）,mg/kg		≤500	未检出（萘、蒽含量均小于0.1）	符合
5	乙二醇醚及醚酯总和含量(限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚),%		≤1	未检出（乙二醇甲醚、乙二醇乙醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚均小于0.001）	符合
6	重金属含量	铅(Pb)含量,mg/kg	≤1000	未检出（<4）	符合
		镉(Cd)含量,mg/kg	≤100	未检出（<0.2）	符合
		六价铬(Cr^{6+})含量,mg/kg	≤1000	未检出（<8）	符合
		汞(Hg)含量,mg/kg	≤1000	未检出（<5）	符合

No. FX24120131

委托方地址 Client Address	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区/江苏省江阴市顾山镇朱家巷
试样制备及说明 Preparation of Sample and Explanation	----------
主要试验设备（或仪器） Main Testing and Mesuring Instruments	GC 680气相色谱仪(L2077)，BSA224S电子天平(L2092)，微波消解仪(L2093)，Avio 200电感耦合等离子体发射光谱仪(L2087)，GC690气相色谱仪(L2114)，BSA224S电子天平(L2039)，ISQ7000气相色谱质谱联用仪(L2115)
试验环境及状态 Test Environment and Condition	环境温度：（23±2）℃；相对湿度：（50±5）%
试验结果不确定度 Uncertainty of Testing Results	----------
分包项目及分包方 Subcontractor and Subcontracting Items	----------
备 注 Remark	----------

**********结束**********

240014340120

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1135

No. FX25030679

检 测 报 告

TEST REPORT

样 品 名 称：
NAME OF SAMPLE　104聚氨酯稀释剂

委 托 单 位：
CLIENT　大钣科技（长兴）有限公司/江阴市大阪涂料有限公司

检 测 类 别：
CLASSIFICATION OF TEST　委托检测

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

化学工业合成材料老化质量监督检验中心 检验检测专用章

注 意 事 项

1. 检测报告未加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
2. 复制检测报告未重新加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
3. 检测报告无主检、审核、批准人签章无效。
4. 检测报告涂改无效。
5. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
6. 送检委托检测结果，仅对所送样品有效。送样委托检测的样品及相关信息均由委托方提供，本中心不对其真实性及完整性负责。
7. 无CMA标识报告中的数据和结果，以及有CMA标识报告，报告中标明不在本中心资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。

NOTES

1. The test report is invalid without the stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
2. The copy of the test report is invalid without the remarked stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
3. The test report without the signatures of operator, supervisor and manager is invalid.
4. The modified report is invalid.
5. When there is disagreement to the test report , the test unit should be informed within15 days since the report is received by the client. Overdue information will not be accepted.
6. The conclusion of the commissioned test is valid only for the provided sample. The sample commissioned for testing and its related information are provided by the client, and the center is not responsible for its authenticity and integrity.
7. The data and results in the reports without CMA identification, as well as the data and results are not in the scope of the center’s qualification in the reports with CMA identification, are not socially proven. Only for the internal use of the client.

地 址：广州市天河区棠下车陂西路396号 广州合成材料研究院有限公司内

Add：Guangzhou Research Institute of Synthetic Material Limited Company, No.396 chebei road west ,Tangxia Tianhe Guangzhou China

电 话（Tel）：(020)82579379、32373655、32373240

申诉电话（Complaint Tel.）(020)32373200

邮 编（Post No）：510665

网址：www.gzlaohuasuo.com

报告真伪查询：二维码查询，手机扫描本报告封面二维码，核对真伪。如需查询完整报告内容，请联系本实验室，查询电话 020-32373900

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检 测 报 告 Test Report

No. FX25030679

样品名称 Name of Sample	104聚氨酯稀释剂	样品编号 Sample Number	S25030033-2
委托单位 Client	大钣科技（长兴）有限公司/ 江阴市大阪涂料有限公司	检测类别 Classification of Test	委托检测
生产单位 Manufacturing	大钣科技（长兴）有限公司	生产批号 Batch Number	----
送样日期 Sampling Date	2025年3月10日	生产日期 Production Date	----
样品等级 Sample Grade	----	型号/商标 Type/Trademark	----/----
样品数量 Sample Numbers	300 g	合同编号 Contract Number	S25030033
检测项目 Test Item	见检测项目及结果页	样品描述及说明 Description and Explanation of Sample	罐装液体，未见异常
检测依据 Test Method	GB 38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》		
检测结论 Result	该样品依据委托方要求，按照上述标准中的相应项目进行检测，所检项目检测结果符合标准中“表1 清洗剂VOC含量及特定挥发性有机物限值要求”中“有机溶剂清洗剂”的指标值要求。 （检测报告专用章） 签发日期：2025年3月21日		
备注 Remark	----		

批准：Approved by 李依　审核：Inspected by 郑晶晶　主检：Tested by 梁秋怡

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检测项目及结果Test Items and Results

No. FX25030679

序号	检 测 项 目	指标值	检测结果	本项结论
1	VOC含量, g/L	≤900	871	符合
2	二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和, %	≤20	未检出（单种卤代烃含量均小于0.0003）	符合
3	苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和, %	≤2	0.024	符合

No. FX25030679

委托方地址 Client Address	浙江省湖州市长兴县和平镇城南工业园区/江苏省江阴市顾山镇朱家巷
试样制备及说明 Preparation of Sample and Explanation	----------
主要试验设备（或仪器） Main Testing and Mesuring Instruments	DHG-9140A电热恒温鼓风干燥箱(L2090)，XB 620M 千分之一天平(L2091)，Ti-Touch 卡氏水分测定仪(L2118)，5支密度计(L2024)，GC690气相色谱仪(L2114)，BSA224S电子天平(L2039)，GC 680气相色谱仪(L2077)，BSA224S电子天平(L2092)
试验环境及状态 Test Environment and Condition	环境温度：（23±2）℃；相对湿度：（50±10）%
试验结果不确定度 Uncertainty of Testing Results	----------
分包项目及分包方 Subcontractor and Subcontracting Items	----------
备 注 Remark	----------

**********结束**********

中国建筑材料联合会
金属复合材料分会文件

关于张家港市弘扬机械设备有限公司
产品表面喷涂溶剂型涂料，清洗剂不可替代情况说明

张家港市弘扬机械设备有限公司：

贵公司请求我协会出具的产品表面喷涂溶剂型涂料，清洗剂不可替代情况说明函收悉，现予以说明如下：

据了解，贵司主要生产的金属复合板生产线、辊涂生产线、A2 不燃级芯材卷生产线、A2B1 阻燃颗粒造粒生产线等及配套部件，90%以上主要出口到海外公司。产品生产加工完成后，需对产品表面进行喷涂油漆处理，以满足客户对产品表面光洁度及锈蚀防护等的需要。水性漆虽然具有环保优势，但由于水性漆主要由水溶性树脂、有机颜料及相关助剂，经复合研磨加工而成，在海上运输过程中会因海洋盐雾极易导致产品漆面变质、剥落或起泡等现象，对产品质量产生严重影响；产品表面需要具备较好的抗磨抗腐蚀性能，而水性漆的抗磨抗腐蚀性能较差，不适合在这些场合使用；同时产品表面需要具备一定的硬度，以保证其使用寿命和稳定性，而水性漆的硬度相对较低，无法满足要求。

若公司产品用水性漆喷涂后，在客户处使用时表面涂层很容易掉漆、脱色，经调查水性漆涂层一般在半年到一年左右会全部掉漆、剥落，严重影响产品的质量和使用寿命。因此，公司产品表面采用溶剂型涂料，不可替代。

而一旦油漆干燥或固化，普通清洁方法（如擦拭、刮除）容易损伤表面，但专用清洗剂能软化并溶解固化层，减少物理摩擦带来的损伤。

在使用喷涂工具如喷枪、刷子时，必然会在其缝隙中残留油漆颗粒，只有低粘度、高渗透性的清洗剂才能彻底清除，避免工具堵塞。因此油漆清洗剂在该应用领域不可替代。特此说明！

中国建筑材料联合会金属复合材料分会

2025 年 3 月 06 日

江苏泰华检验股份有限公司
JIANGSU TAIHUA INSPECTION CO., LTD.

正 本
ORIGINAL

TH-RD(31)-01 Ver.1.0
No.2025040476

211012342017

检 测 报 告

检测类别：委托检测

项目名称：张家港市弘扬机械设备有限公司噪声环境现状检测

委托单位：江苏锐革环境科技有限公司

地址：江苏张家港保税区台湾路15号 电话：0512-5636 5608 邮箱：ops@taihuajy.com 网址：www.taihuajy.com

正 本
ORIGINAL

No.2025040476

检 测 报 告 说 明

一、 对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本公司提出书面申诉，同时附上检测报告原件，逾期不予受理。

二、 对委托单位自行采集的样品，其分析结果仅对收到的来样负责，不对样品的来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、 无检验检测机构资质认定标识的报告仅用于科研、教学、企业内部质量控制、产品研发等目的，仅供内部参考，不具证明作用。

四、 本报告无编制人、审核人、签发人签名，或有涂改，或未加盖公司检验检测报告专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司同意，不得以任何方式复制本报告。经同意复制的复印件，应有我公司检验检测报告专用章予以确认。

六、 任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

七、 公司对本报告的检测数据保守秘密，存档报告保存期限不少于6年。

江苏泰华检验股份有限公司
JIANGSU TAIHUA INSPECTION CO., LTD.

正 本
ORIGINAL

No.2025040476

检 测 结 果

委托单位	江苏锐革环境科技有限公司	单位地址	张家港市亨通广场B座303室
受检单位	张家港市弘扬机械设备有限公司	项目地址	张家港保税区港华路滩上村工业园
联系人	朱建忠	电 话	182 6185 6009
样品来源	采样	检测仪器	见附件
采(检)人员	吴超、周艳强	采(检)日期	2025年04月07日
分析人员	/	分析日期	/
检测内容	区域环境噪声：昼间噪声		
检测依据	采(检)方法： 区域环境噪声：声环境质量标准 GB 3096-2008		
结 论	检测结果见第2页，以下空白。		

编 制：

审 核：

签 发：

检测机构(章)

签发日期：2025 年 04 月 17 日

地址：江苏张家港保税区台湾路15号 电话：0512-5636 5608 邮箱：ops@taihuajy.com 网址：www.taihuajy.com

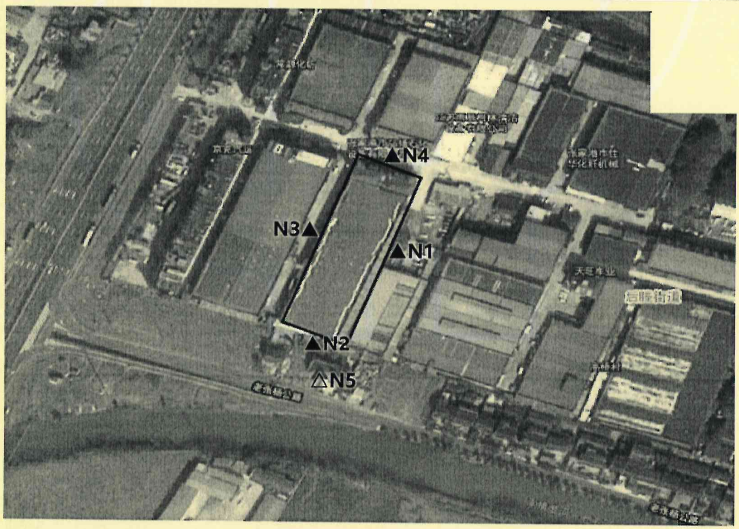
检 测 结 果

样品类别：区域环境噪声　　任务号：HJ(2504)ZJG0465

测量日期		2025年04月07日			
天气状况	昼间	风速(m/s)：1.6　天气：多云		仪器核查	测量前：93.8
		风向：南			
	夜间	风速(m/s)：1.6　天气：多云			测量后：93.6
		风向：南			

测点编号	测点位置	昼间		夜间		主要声源类型	等效声级dB(A)		备注
		日期	时间	日期	时间		昼间	夜间	
N1	东厂界	7	14:21	/	/	工业噪声	58	/	/
N2	南厂界	7	14:44	/	/	生活噪声	58	/	/
N3	西厂界	7	13:53	/	/	工业噪声	58	/	/
N4	北厂界	7	14:07	/	/	交通噪声	57	/	/
N5	高桥居民住宅	7	15:00	/	/	交通噪声	58	/	/
GB 3096-2008：声环境质量标准 表1中2类区环境噪声限值							60	/	/

噪声测点位置图



注：▲N1~N4为噪声测点位置；△N5为噪声敏感点测点位置。

地址：江苏张家港保税区台湾路15号　电话：0512-5636 5608　邮箱：ops@taihuajy.com　网址：www.taihuajy.com

附件：仪器信息一览表

现场采样检测仪器			
仪器编号	仪器名称	仪器型号	检定(校准)有效期至
TH-S-042	手持式风速风向仪	PLC-16025	2025-08-05
TH-S-056	多功能声级计	AWA5688	2025-06-18
TH-S-057	声校准器	AWA6221B	2025-07-03

***** 报告结束 *****

地址：江苏张家港保税区台湾路15号 电话：0512-5636 5608 邮箱：ops@taihuajy.com 网址：www.taihuajy.com

项目编号：YGCH20250617

张家港市弘扬机械设备有限公司
实际距离测量报告

苏州易港测绘科技有限公司

2025年6月

实际距离测量报告

项目名称：张家港市弘扬机械设备有限公司
实际距离测量报告

项目编号：YGCH20250617

委托单位：张家港市弘扬机械设备有限公司

测绘单位：苏州易港测绘科技有限公司

苏州易港测绘科技有限公司
乙测资字32501635
测绘资质专用章

2025年6月17日

测绘资格证书编号：乙测资字325016351
地址：张家港市杨舍镇人民东路11号（华昌东方广场）F503室　　邮编：215600
联系人：毛黎明；电话：18662633338

测绘情况小结

一、目的和任务

受 张家港市弘扬机械设备有限公司委托，我司对张家港市弘扬机械设备有限公司生产车间及喷漆房至其南侧居民房的最短距离进行测量。

二、测区采用的坐标系统和高程基准

1.平面坐标系统：苏州2000坐标系

2.高程基准： 1985年国家高程基准

三、作业的技术依据

CJJ T8-2011《城市测量规范》

GB 50026-2007《工程测量规范》

GB/T 20257.1－2007《1：500、1：1000、1：2000地形图图式》

GB/T 24356-2009《测绘成果质量检查与验收》

四、设计方案

（1） 作业总技术方案：

根据本测区特点和成图的要求，采用全野外数字化测图，外业按规范和设计书要求进行控制和数据采集，回内业在AutoCAD环境下进行数字地图的编辑，按《南方CASS成图系统数据标准》生成地形图，并进行距离测算。

（2） 主要作业方法：

1 当测区的控制点能满足测图要求时可直接采集碎部点，当测区的控制点不能满足测图要求时需要布设控制点。

2 碎部测量：用RTK、全站仪等设备野外采集数据，外业画草图。内业编辑后再巡视检查直至最终生成成图。

3 利用无人机影像绘制地形图。

五、测算成果表（实测距离平面图附后）

长度单位：米

区域名称	至喷漆房最短距离	至生产车间最短距离
第一户居民	102.81	5.95
第二户居民	102.39	6.92
第三户居民	115.42	20.46

本报告书一式两份。

项目负责人：谢步高　　日期 2025.6.18

检查员：周湘辉　　日期 2025.6.18

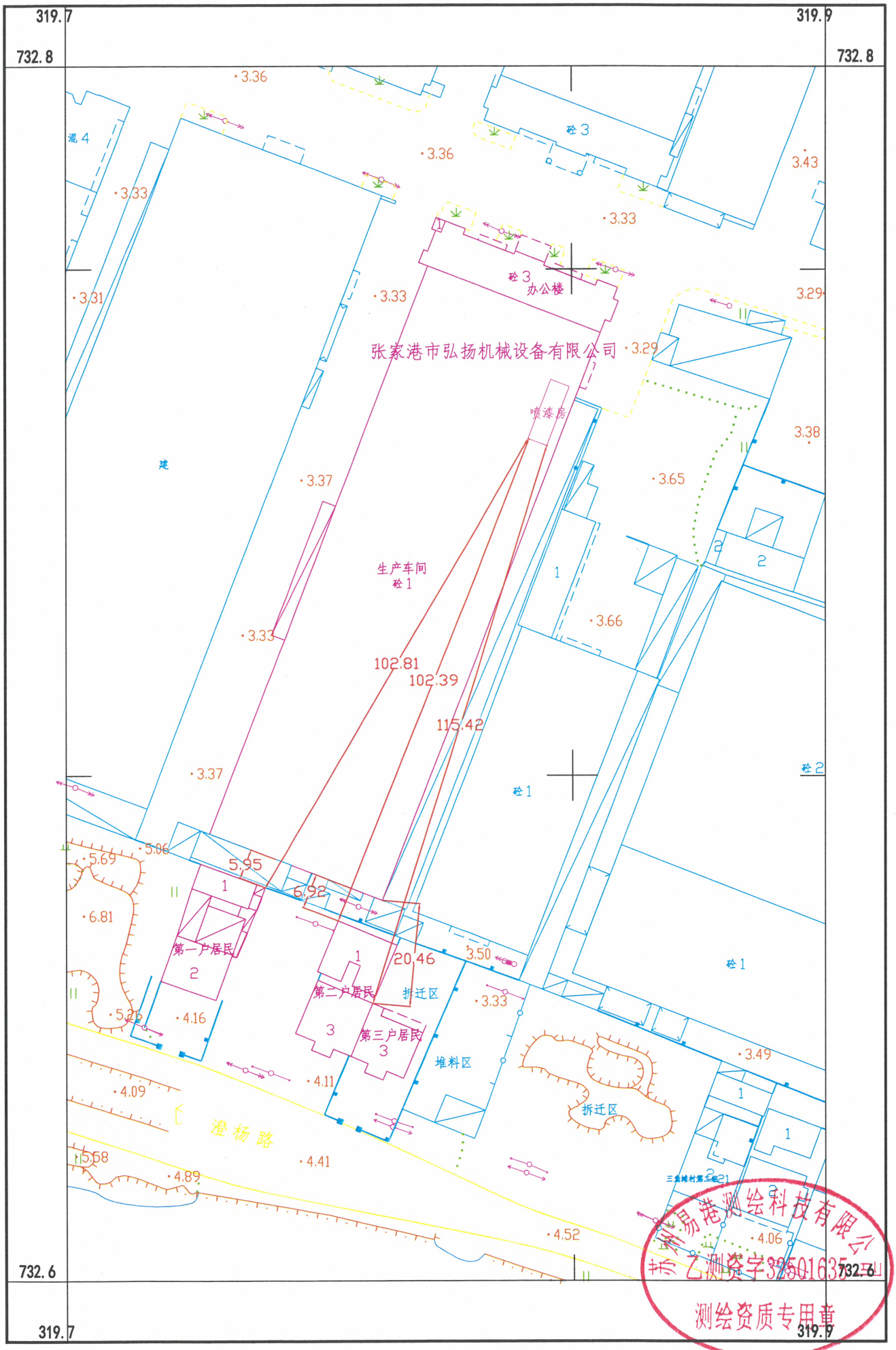
审核人：包伟　　日期 2025.6.18

苏州易港测绘科技有限公司

苏州易港测绘科技有限公司 乙测资字32501635 测绘资质专用章

实际距离测量平面图

秘密



苏州易港测绘科技有限公司

版权所有不得翻印复制

2025年6月数字化成图
苏州2000坐标系

1:1000