

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称： 钢结构件及木作产品生产项目（重新报批）

建设单位（盖章）： 江苏茗恒新材料科技有限公司

编制日期： 2023 年 4 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	钢结构件及木作产品生产项目（重新报批）		
项目代码	2104-320621-89-01-462621		
建设单位联系人	丁*	联系方式	137*****38
建设地点	江苏省 南通市 海安市 高新区西城街道东庙村七组		
地理坐标	（ 120 度 24 分 32.278 秒， 32 度 30 分 49.630 秒）		
国民经济行业类别	C2039 软木制品及其他木制品制造、C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20 中 33 “木质制品制造 203” 中 “年使用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；含木片烘干、水煮、染色等工艺的” 三十、金属制品业 33 中 77“结构性金属制品制造 331”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 ☐ 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）	海安市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海行审备〔2021〕282 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1	施工工期	5 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：厂房已建设，未投产	用地（用海）面积（m ² ）	10248.9
专项评价设置情况	无		
规划情况	《海安高新技术产业开发区发展规划（2017-2030）》		

规划环境影响评价情况	《江苏省海安高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书》，于 2018 年 3 月 22 日获得海安县环境保护局的批复（批复文号：海环审[2018]1 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于海安市高新区西城街道东庙村七组，根据江苏茗恒新材料科技有限公司总平面规划图，项目符合海安市总体规划；根据海安高新技术产业开发区用地规划，项目用地属于工业用地，本项目选址符合海安高新技术产业开发区土地利用规划。 根据《海安高新技术产业开发区发展规划（2017-2030）》，高新区功能定位为：长三角北翼创新创业主阵地、南通新兴产业集聚区、海安高新技术产业集聚区和创新发展核心区。第二产业优先发展新材料、汽车与新能源、机械制造、装备制造、电子信息及纺织等产业，培育成为海安高新区新的核心产业，第三产业包括“公铁水”联运等与制造业相配套的生产线服务业，积极引导金融服务业、科技服务业、信息服务业、商业服务业等。本项目为钢结构件及木作产品生产项目，属于第二产业中的装备制造业，符合园区产业定位。与《江苏省海安高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书》及其审查意见相符性如下：

表 1-1 本项目与高新区规划环评及审查意见的相符性

审查意见	项目相符性分析
加强规划引导，坚持绿色发展、协调发展理念。根据区域发展战略，突出区域与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的产业结构、用地布局等，加强与海安县城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。加强土地资源的集约节约利用，提高土地使用效率。	本项目位于海安市高新区西城街道东庙村七组，项目所在地规划为二类工业用地；本项目为钢结构件及木作产品生产项目，属于第二产业中的装备制造业，符合其要求。
严格入区项目的环境准入管理，执行国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件以及《报告书》提出的产业发展负面清单，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业先进水平。金属表面处理中心主要为电子信息产业园（不含普通线路板产业）的生产配套，并接纳园区内环保手续齐全的搬迁电镀企业；用地规模控制在 50hm ² 以下（分两期建设，其中一期规模 23.4hm ² ），排水量须控制在 3000t/d 以下，不得以任何形式扩大；电子信息产业园其他企业排水量须在 4800t/d。根据国家 and 区域发展战略，加快推进区内产业转型升级，对已入园企业进行清洁生产审核，逐步淘汰不符合区域发展战略定位和环境保护要求的企业。	本项目符合国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件，不在《报告书》提出的产业发展负面清单内；项目优先选用低耗能设备，废气、废水处理采取处理效率高和技术可靠性高的处理工艺。
加强区域空间管控。按照《报告书》提出的空间管控要求，如海运河两侧一公里范围内严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》的相关要求。金属表面处理中心边界与周边居住区之间设置不少于 500 米宽的隔离带，在上述区域内现有居民点等敏感目标必须于 2022 年底前拆迁，且不得新建学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。	本项目建设地点距离如海运河 3.5km，不在一公里范围内。
严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求。高新区内大气、水污染物排放总量不得突破《报告书》预测的总量。根据有关大气、水、土壤污染防治行动计划以及“十三五”环境保护规划相关要求，明确高新区环境质量改善目标，在完成区域污染物减排方案基础上，制定高新区污染减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施减少 SO ₂ 、NO _x 、烟粉尘、COD、氨氮等主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。	本项目产生的污染物通过有效措施处理后，可减少特征污染物的排放，可落实污染物排放总量控制要求。
严守高新区资源利用上线，降低污染物排放强度。结合区域环境质量改善目标要求，衔接区域水资源、能源利用总量管控目标，进一步优化区内能源结构，提升能源、用水效率。	本项目用水较少，仅生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池处理后接管鹰泰水务海安有限公司集中处理，符合其要求。
完善环境基础设施和环境风险应急体系建设。加快推进鹰泰水务有限公司扩建、区域污水管网等建设，采取多种形式提高区域再生水回用率。加快推进华新热电厂扩建、区域供热管网等建设，新入区企业严禁配套建设燃煤设施，确因工艺需要的须使用清洁燃料。危险废物交由有资质的单位处置。加强高新区风险防范应急体系建设，编制高新区应急预案，配备必须的设备、物资、人员并定期演练。	设置有相应的风险防范措施，并制定定期监测的制度对企业周边环境进行监测与管理；本项目产生的危险废物暂存于厂区内危废仓库，委托有资质单位进行处置。
切实加强环境监管。健全高新区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。新建项目需严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度。强化挥发性有机物（VOCs）、恶臭污染物、酸性废气等的污染控制与治理，最大限度减少无组织废气排放。入区企业须按要求安装废水排放在线监控设施，明确在线监测因子，并与环保部门联网。组织好高新区内企业环境信息公开工作。	企业制定了定期监测的制度，并配备和安装对应的监测设备，企业及时将信息公开。

其他符合性分析	1、产业政策相符性： 本项目生产涉及国民经济行业分类中的 C2039 软木制品及其他木制品制造和 C3311 金属结构制造。对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目不属于限制及淘汰类。 因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。 2、“三线一单”相符性分析 (1) 生态保护红线 a.根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目距离国家级生态保护红线新通扬运河（海安）饮用水水源保护区约 4.2km，不在红线管控范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。 b.根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），距离本项目最近的生态空间保护区域为新通扬—通榆运河清水通道维护区。本项目距新通扬—通榆运河清水通道维护区约 3.3km，不在管控区范围内，本项目不占用新通扬—通榆运河清水通道维护区。因此，本项目评价范围不涉及江苏省生态空间管控区域，不会导致江苏省生态空间管控区域生态服务功能下降。 因此，建设项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《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）是相符的。 (2) 环境质量底线 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《南通市生态环境状况公报》（2021），2021 年海安主要空气污染物指标监测结果中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此该区域属于大气环境质量达标区。本项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定浓度值。 根据《南通市环境状况公报》（2021），南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河水质基本达到Ⅲ类；栟茶运河、北
---------	--

凌河、如泰运河、通启运河、通扬运河水质基本为Ⅲ至Ⅳ类，主要污染指标为总磷。通过深化工业污染防治、加快农业农村污染治理、强化城镇生活污染治理、开展服务业水环境治理等措施可实现水环境治理改善目标。建设项目营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，环境风险可控制在安全范围内。

鹰泰水务海安有限公司纳污河流栟茶运河各项监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求。

建设项目营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，环境风险可控制在安全范围内。

因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

（3）资源利用上线

本项目位于海安市高新区西城街道东庙村七组，用水来源为市政自来水，新鲜用水量为 620.979t/a，不会对当地自来水供应状况产生明显影响。本项目用电来源于区域电网，用电量约为 60 万千瓦时/年，其用电量不会超出当地用电负荷。因此，本项目的建设未突破资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

建设项目为钢结构件及木作产品生产项目，行业类别为C2039软木制品及其他木制品制造和C3311金属结构制造，与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行，2022 年版）》具体管控要求对照详见表 1-1。

表 1-1 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行,2022 年版）》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	相符

	2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
	3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
	4	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。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及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岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	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。	本项目未在长江干支流及湖泊设置排污口。	相符
	7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符
	8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目。	相符

	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。	相符
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于禁止投资建设的项目。	相符
	11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电。	相符
	12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于高污染项目。	相符
	13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	14	禁止在化工园区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。	本项目不属于禁止投资建设的项目。	相符
	15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
	16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	相符
	18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《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》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
	19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
	20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格执行相关文件。	相符
对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的相关要				

求，项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中所列禁止建设项目。

（5）与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）及《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）及《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》，本项目位于海安市高新区西城街道东庙村七组，属于重点管控单元，重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。南通市全市共划分重点管控单元247个，占全市陆域国土面积的24.41%。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放标准和环境风险防控，解决突出生态环境问题。

表 1-2 与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

	文件要求	相符性分析	是否相符
空间布局约束	1、严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018-2020年）》、《南通市土壤污染防治工作方案》、《南通市水污染防治工作方案》等文件要求。	项目符合相关文件要求	是
	2、严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》、淘汰类的产业；列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。	项目为钢结构件及木作产品生产项目，不属于上述禁止产业	是
	3、根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。	项目位于高新区西城街道东庙村七组，不属于以上禁止建设类项目	是
	4、根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。禁止建设危及	项目不属于化工项目，不属于国家、省和我市禁止建设类项目	是

	生态环境及人类健康安全，生产、使用及排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的化工项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。		
	1、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	项目新增污染物总量在区域内平衡	是
污 染 物 排 放 管 控	2、用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM _{2.5} ）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。	项目所在区域属于大气环境质量达标区，新增污染物总量在区域内平衡，“可替代总量指标”不低于项目所需替代的主要污染物排放总量指标	是
	3、落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改项目获得排污权指标的相关要求。	项目不涉及排污权交易	是
环 境 风 险 防 控	1、落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。 2、根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发〔2019〕102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。 3、根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。	项目不属于石化、化工等重点企业	是
资 源 利 用 效 率 要 求	1、根据《南通市土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》及江苏省国土资源厅《关于南通市土地利用总体规划调整方案的复函》（苏国土资函〔2017〕694号），2020年南通市耕地保有量不得低于44.29万公顷，永久基本农田保护面积不低于38.55万公顷。 2、根据《中华人民共和国大气污染防治法》，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。 3、化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 4、严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》，在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。	项目不属于高污染项目，不属于化工、钢铁行业，不开采地下水	是

表1-3与《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

区域管控要求		相符性
空间布局约束	主导产业：机械及零配件、服装制造、电子及新材料等行业。禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。	本项目为钢结构件及木作产品生产项目；符合园区的产业定位。
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	本项目污染物排放在新高区范围内进行平衡，符合管控要求。
环境风险防控	建立环境应急体系。加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。居民区与工业企业之间要预留足够的卫生防护距离。	项目实施后将编制突发环境事件应急预案，对各类环境风险进行有效防控。
资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：（1）除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。（2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目生产工艺设备污染治理技术均达到国际先进水平，不使用“Ⅱ类”（较严）燃料，符合要求。

本项目生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理，达标尾水排入栟茶运河；各类废气经有效处理后达标排放；设备运行噪声采取隔声减振措施后达标排放；固废实现零排放。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

综上所述，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）及《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》的要求。

3、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

本项目位于海安市高新区西城街道东庙村七组，距离通榆河 8.9km，距通榆河主要供水河道新通扬运河边界距离约为 4.3km、如海运河边界距离约为 3.5km，项目所在地不在于通榆河一级、二级、三级保护区内，因此本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

4、与《环境保护综合名录》（2021 版）相符性分析

建设项目为钢结构件及木作产品生产项目，行业类别为 C3311 金属结构制造和 C2039 软木制品及其他木制品制造，对照《环境保护综合名录》（2021 版），项目不属于《环境保护综合名录》（2021 版）中的“高污染、高环境风险”产品。因此，本项目符合《环境保护综合名录》（2021

	版) 的相关要求。 5、与《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2021]59号）的相符性分析 建设项目为钢结构件及木作产品生产项目，行业类别为 C3311 金属结构制造和 C2039 软木制品及其他木制品制造，对照《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2021]59 号），本项目不属于其中“分行业目标”中的行业，因此，本项目符合《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2021]59 号）中的要求。 6、与《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发〔2022〕70 号）相符性分析 根据文件：四、规范项目审批。各地新建项目一律进入开发区（园区）和集聚区，按照管理权限履行好审批手续。改（扩）建项目原则上进入开发区（园区）和集聚区，确需在原厂区范围内改（扩）建的，须经属地县级政府“一企一策”专题研究同意，项目审批时要加强联动统筹和信息互通，严格做好环评、能评、安评、稳评等审查。对“两高”及列入安全整治、环保督查等名单，不符合发展要求的企业项目一律不予审批。 本项目位于海安高新区工业园区，符合区域规划要求，不属于“两高”项目，按要求落实办理环评手续，项目建设符合文件要求。 7、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）相符性分析 对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》，本项目为钢结构件及木作产品生产项目，不属于高耗能、高排放建设项目，符合当地的生态环境分区管控和规划要求，建成后依法依规实行排污申报，符合文件要求。 8、与挥发性有机物相关文件相符性分析
--	--

表 1-4 与挥发性有机物相关文件相符性分析

序号	与挥发性有机物相关文件	要求	本项目情况	相符性
1	关于印发《南通市挥发性有机物重点企业无组织排放监控布点联网工作方案》的通知（通政办发〔2022〕122 号）	全市 VOCs 重点企业（具体企业清单详见附件 1）中除家具等无组织排放控制指标为 TVOC 的行业应安装 TVOC 自动监测设备外，其余企业均应在厂界安装非甲烷总烃无组织排放自动监测设备，化工企业、国省控站点周边等重点区域企业、排放量较大企业应加密监测点位，2023 年 4 月底前实现联网全覆盖。	1、本项目使用低 VOCs 含量的水性漆，水性双组份透明底漆挥发性有机化合物含量为 212g/L；水性双组份哑	相符
2	《南通市 2021 年深入打好污染防治攻坚战计划》（通政办发〔2021〕16 号）	12.严格执行产品有害物质含量限值强制性标准。全面执行各类涂料、胶黏剂、清洗剂等产品有害物质含量限值相关强制性国家标准，开展相关强制性质量标准实施情况监督检查。13.大力推进源头替代。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。	光清面漆挥发性有机化合物含量为 207g/L，低于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求；木器涂料涂料中色漆 ≤220g/L、清漆 ≤270g/L 的要求。 2、本项目不属于重点行业，喷漆、烘干工序产生少量有机废气，经密闭收集后（捕集率为 95%），采用“过滤棉+二级活性炭吸附”处理有机废气（有机废气处理效率可达 90%）。	相符
3	《省大气办关于印发江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	3、本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求：本项目喷漆、烘干工序产生的有机废气	相符
4	《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）	（二）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、木材加工等行业以及涂料、油墨等企业的新（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/T 38597-2020）。	经密闭收集，采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒高空排放。废气处置环节产生的废过滤棉、废活性炭等均用密封袋装分类暂存于危废仓库。	相符

二、建设项目工程分析

1、主要产品及产能情况

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况

行业类别	生产线名称	生产线编号	产品名称	生产能力	设计年生产时间	产品规格
C2039 软木制品及其他木制品制造	木作产品生产线	1#、2#	木作产品	3.5 万件/a (总涂装面积 1.05 万 m ²)	3000h	根据客户定制要求
C3311 金属结构制造	钢结构生产线	3#	钢结构件	2 万件/a	3000h	根据客户定制要求

注：木作产品均为定制，无具体规格，总涂装的面积约为 1.05 万 m²，涂装面积由企业提供。

2、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

表 2-2 建设项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	数量
1F 剪板车间 (钢结构件)	切割	激光切割机	GS-Z-5000, 22KVA	2 台
		数控分条机	GS-Z-4000, 2.2KW	4 台
		剪板机	QC11Y-16×2500, 22KW	5 台
	制孔	数控平面钻孔	PXZ2016, 7.5KVA	5 台
	边缘加工	翼缘矫正机	22KW	2 台
	成型	折弯机	15KW	3 台
	焊接	龙门自动埋弧焊机	MH-4000, 30KWX2	3 台
		纵缝自动焊机	5.5KW	3 台
		自动氩弧焊机	KY-500, 15KVA	5 台
		电焊机	H-500, 15KVA	2 台
	抛丸	抛丸机	Q2025-12 型, 260KW	1 台
1F 液压车间 (木作产品)	贴皮	热压机	22KW	3 台
	贴皮	冷压机	20KW	3 台
	开料	裁板锯	4KW	5 台
	精加工	砂光机	2KW	3 台
	开料	数控开料机	5KW	4 台
	精加工	木工多排多轴钻床	3KW	2 台
	封边	封边机	5KW	3 台
	喷漆、烘干	喷漆房(底漆房+面漆房+烘干房)	/	1 套
3F 制造车间 (木作产品)	贴皮	热压机	22KW	3 台
	贴皮	冷压机	20KW	3 台
	开料	裁板锯	4KW	5 台
	精加工	砂光机	2KW	3 台
	开料	数控开料机	5KW	4 台

建设内容

公用单元	精加工	木工多排多轴钻床	3KW	3 台
	封边	封边机	5KW	3 台
	喷漆、烘干	喷漆房（底漆房+面漆房+烘干房）	/	1 套
	压缩空气	螺杆空压机	ODF-20A, 15KW, 2.3m³/min	2 台
	废气处理系统	中央除尘器		2 套
	废气处理系统	移动式焊烟净化器	/	10 套
	废气处理系统	自带除尘器	15000m³/h	1 套
	废气处理系统	水帘+过滤棉+二级活性炭	10000m³/h	2 套

* 根据《产业结构调整指导目录》（2019 年版）、《高耗能落后机电设备（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）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

3、项目原辅材料消耗表

表 2-3 项目原辅材料及燃料消耗表

序号	名称	规格/成分	年用量	最大存储量	包装方式	存储位置
1	钢板	钢	10000t/a	500t	散装	堆放区
2	板材	2.4m*1.2m*1.0cm	10000 张/a	300 张	散装	
3	水性双组份透明底漆	水性丙烯酸乳液、粉料、消泡剂、润湿剂、流变助剂、二丙二醇甲醚、二丙二醇丁醚、水	4.72t/a	0.5t	桶装	原料仓库
4	水性双组份哑光清面漆	羟基丙烯酸分散体、聚氨酯分散体、二氧化硅消光粉、消泡剂、润湿剂、流变助剂、二丙二醇甲醚、二丙二醇丁醚、水	4.34t/a	0.5t	桶装	
5	色浆	颜料、水	0.01t/a	0.01t	桶装	
6	固化剂	异氰酸酯均聚物（固份）、丙二醇甲醚醋酸酯	1.62t/a	0.5t	桶装	
7	热熔胶	EVA 树脂	0.3t/a	0.05t	袋装	
8	白乳胶	聚醋酸乙烯酯、邻苯二甲酸二丁酯、聚乙烯醇、辛醇、水	1t/a	0.05t	桶装	
9	木皮	-	20000 平方/a	5000 平方	散装	
10	砂纸	-	2000 张/a	200 张	盒装	
11	润滑油	矿物油	0.5t/a	0.1t	桶装	
12	切削液	水、基础油、表面活性剂、防锈添加剂、抗氧化剂	1t/a	0.2t	桶装	

13	实芯焊丝	合金	30t/a	2t	盒装	气罐区
14	焊条	钛钙型	1t/a	0.1t	盒装	
15	钢丸	钢	5t/a	0.5t	盒装	
16	二氧化碳	25kg/瓶	80 瓶/a	4 瓶	瓶装	
17	氧气	12kg/瓶	800 瓶/a	30 瓶	瓶装	
18	氩气	12kg/瓶	50 瓶/a	4 瓶	瓶装	

涂料组分：

表 2-4 涂料组分表

序号	涂料名称	主要成份	百分含量%	备注
1	水性双组份透明底漆	固体分	44	根据企业提供的由上海家有好漆材料科技有限公司委托国家涂料产品质量监督检验中心出具的检验报告，水性双组份透明底漆挥发性有机化合物含量为 212g/L；水性双组份哑光清面漆挥发性有机化合物含量为 207g/L。
		挥发份	7.4	
		水份	48.6	
2	水性双组份哑光清面漆	固体分	42	
		挥发份	6.6	
		水份	51.4	
3	固化剂	固体分	80	
		挥发份	20	
4	色浆	固体分	40	
		水份	60	

原辅料理化性质见下表。

表 2-5 理化性质表

序号	物料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	氧气	无色无味气体，相对密度（水=1）1.14（-183℃），相对密度（空气=1）1.43，沸点-183.1℃，熔点-218.8℃。	-	-
2	切削液	浅黄色液体，密度 1.085±0.002g/cm ³ ，原液 pH 值 9.0-10.0，沸点 102℃，与水任意比例互溶，粘度 4.0-8.0。	可燃	-
3	润滑油	由 90%左右的合成基础油和 10%左右的添加剂组成，其中合成基础油主要是人为设计而成的高分子化合物，添加剂主要为防锈剂、抗氧化剂等化学添加剂。	-	-
4	CO ₂	熔点 -78.5℃（升华点）、沸点 -56.6℃（527kPa）、水溶性小于 0.05%（22.9℃）。	-	-
5	二丙二醇甲醚	分子式 C ₇ H ₁₆ O ₃ ，分子量 148.2。无色透明液体，有微弱醚味。密度(25℃)0.95，沸点(101.3kPa)/C=190℃，熔点-80℃。闪点(闭杯)75℃，(开杯)85℃。与水 and 多种有机溶剂混溶。	遇明火、高热可燃。	低毒，大鼠口服 LD ₅₀ : 5000mg/kg
6	二丙二醇丁醚	分子式 C ₁₀ H ₂₂ O ₃ ，分子量 190.3。外观性质：无色液体。溶解性：溶于水。沸点 222-232℃(lit)。密度	遇明火、高热可燃	无资料

		0.913g/mL at 25°C(lit.)。闪点 205°F。		
7	丙烯酸	分子式(C ₃ H ₄ O ₂) _n , 无色或有色流体, 有特殊芳香味, 熔点: -47.9℃, 沸点: 139℃, 相对密度(水=1): 0.86, 相对蒸汽密度(空气=1): 3.66, 闪点 25℃, 引燃温度: 525℃。	易燃	大鼠口服 LD ₅₀ : 33500μg/kg
8	聚醋酸乙烯酯	分子式 C ₄ H ₆ O ₂ , 无色黏稠液或淡黄色透明玻璃状颗粒, 无臭, 无味, 有韧性和塑性。相对密度 d ₄ ²⁰ 1.191, 折射率 1.45~1.47, 软化点约为 38℃。不能与脂肪和水互溶, 可与乙醇、醋酸、丙酮、乙酸乙酯互溶。对光和热稳定, 加热到 250℃以上会分解出醋酸。	可燃	大鼠口服 LD ₅₀ : > 25000mg/kg
9	邻苯二甲酸二丁酯	CAS 号为 84-74-2, 为无色油状液体, 可燃, 有芳香气味。蒸汽压 1.58kPa/200℃; 闪点 172℃; 熔点 -35℃; 沸点 340℃; 溶解性: 水中溶解度 0.04%(25℃)。易溶于乙醇、乙醚、丙酮和苯。	可燃	大鼠口服 LD ₅₀ : 12000μg/kg
10	聚乙烯醇	CAS 号为 9002-89-5, 白色片状、絮状或粉末状固体, 无味。溶于水, 聚乙烯醇的相对密度(25℃/4℃)1.27~1.31(固体)、1.02(10%溶液)。	可燃, 具有刺激性	无资料
11	水性聚氨酯分散体	不含有乳化剂的聚氨酯分散体, 其粒径在 0.001-0.1μm, 外观半透明, 粘附力强, 能提高涂料配方性能。固体含量约 50%, 水分含量约 48%, 助剂含量约 2%。	无资料	无资料
12	聚氯化铝	CAS 号为 101707-17-9, 是一种无机高分子混凝剂, 液体聚氯化铝产品为无色、淡灰色、淡黄色或半透明液体, 味涩具有一定的粘滞性; Al ₂ O ₃ 含量 ≥ 9.0%, 相对密度(20℃) ≥ 1.19。聚氯化铝呈微酸性, 无毒, 加水稀释后, 生成具有络离子结构的碱性多核络合物或架桥络合物, 最终生成氢氧化铝沉淀析出。在水解过程中, 伴随电化学、凝聚、吸附和沉淀等物理化学过程, 从而达到净水的目的。	难燃	无资料
13	聚丙烯酰胺	CAS 号为 9003-05-8, 是无色或微黄色稠厚胶体, 无臭, 中性。溶于水, 水溶液呈清澈透明状, 其粘度随聚合物分子量的增加明显变粘, 并与聚合物的浓度变化呈对数增减关系。除乙酸、丙烯酸、氯乙酸、乙二醇、甘油和甲酰胺等少数溶剂外, 一般不溶于有机溶剂。温度高于 120℃。具有絮凝, 沉降, 补强作用。具有良好的热稳定性。	可燃	无毒

4、项目工程组成表

表 2-6 建设项目工程组成情况表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	1F、2F、3F, 建筑面积 11114.3m ²	生产区及仓库
	办公楼	3F, 建筑面积 1440m ²	办公
贮运工程	原料仓库	占地面积 1800m ²	位于生产车间内
	成品仓库	占地面积 1800m ²	
公用工程	给水	620.979t/a	来自市政管网
	排水	432t/a	接管到鹰泰水务海安有限公司

供电	60 万千瓦时/年	来自市政电网
压缩空气	2 台，产气量为 2.3m ³ /min	由空压机制备供给气动设备使用
废气	滤筒除尘器，1 套	分别用于处理激光切割产生的颗粒物
	移动式焊烟净化器，5 套	用于处理焊接产生的颗粒物
	设备自带除尘器 2 套+20m 高排气筒（1#），7000m ³ /h	用于处理抛丸产生的颗粒物
	中央除尘器+20m 高排气筒（2#、3#），10000m ³ /h	用于处理木工粉尘
	水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附装置 2 套+20m 高排气筒（4#、5#），20000m ³ /h	用于处理喷漆、烘干产生的颗粒物、非甲烷总烃
	干式打磨柜 6 套+20m 高排气筒（6#、7#），5000m ³ /h	用于处理底漆打磨粉尘
	车间内通排风系统	车间无组织排放废气
	气体导出口+二级活性炭吸附+20m 高排气筒（4#）	用于处理危废仓库内产生的废气
废水	化粪池 5m ³	生活污水经化粪池预处理后接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理
	隔油池 2m ³	食堂废水经隔油池预处理后接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理
噪声	降噪≥20dB(A)	基础减振、隔声、消声器等措施
固废	一般工业固废仓库 200m ²	用于堆放一般固废
	危废仓库 30m ²	用于存放危险废物

5、水性漆物料平衡

本项目使用水性双组份透明底漆 4.72t/a，需要进行调配，调配在底漆房内进行，调配比例为主剂：固化剂：水=1:0.2:0.3；使用水性双组份哑光清面漆 4.34t/a，需要进行调配，调配在面漆房内进行，调配面漆的用量为 2.45t，调配比例为主剂：固化剂：水=1:0.2:0.3，其余 1.89t 的面漆用于调配色漆，调配比例为主剂：固化剂：水：色浆=100:10:10:0.5，则调配后的水性漆参数见表 2-7。

表 2-7 调配后水性漆参数表单位：t/a

涂料种类	调配情况				最终成品量			成品总重量	占比量		
	主剂	固化剂	水	色浆	固化物	挥发物	水		固分	挥发分	水含量
水性双组份透明底漆	4.72	0.94	1.42	0	2.83	0.54	3.71	7.08	40%	7.6%	52.4%
水性双组份哑光清面漆	2.45	0.49	0.74	0	1.42	0.26	2.00	3.68	38.6%	7.1%	54.3%
水性色漆	1.89	0.19	0.19	0.01	0.944	0.17	1.166	2.28	41.4%	7.5%	51.1%

根据计算，本项目调漆后透明底漆年耗量为 7.08t，面漆年耗量为 3.68t，色漆年耗量为 2.28t，调漆年用水量约 2.35t。

喷涂漆量:

项目水性漆喷涂参数见表 2-8。

表 2-8 喷涂参数表

水性漆种类	涂料用量 t/a	固化物含 量%	上漆率%	漆膜重量 t/a	漆膜密度 t/m ³	漆膜厚度 μm	喷涂/擦 色面积 m ² /a
水性双组份透明底漆	7.08	40%	40%	1.13	1.2	90	10500
水性双组份哑光清面 漆	3.68	38.6%	40%	0.57	1.2	45	10500
水性色漆	2.28	41.4%	40%	0.38	1.2	30	10500

注：企业喷两道底漆，一道面漆，一道色漆。

涂料用量核算:

①本项目使用的水性透明底漆喷涂面积约 10500m²，漆膜厚度约 90μm，底漆漆膜密度 1.2t/m³，漆膜重量=喷涂厚度×喷涂面积×漆膜密度，则漆膜重量 1.13t/a。

调漆后的水性透明底漆用量为 7.08t，其中固化物含量约为 40%，上漆率为 40%，则漆膜重量 1.13t/a。

②本项目使用的水性面漆喷涂面积约 10500m²，漆膜厚度约 45μm，面漆漆膜密度 1.2t/m³，漆膜重量=喷涂厚度×喷涂面积×漆膜密度，则漆膜重量 0.57t/a。

调漆后的水性清面漆用量为 3.68t，其中固化物含量约为 38.6%，上漆率为 40%，则漆膜重量 0.57t/a。

③本项目使用的水性色漆喷涂面积约 10500m²，漆膜厚度约 30μm，色漆漆膜密度 1.2t/m³，漆膜重量=喷涂厚度×擦色面积×漆膜密度，则漆膜重量 0.38t/a。

调漆后的水性色漆用量为 2.28t，其中固化物含量约为 41.4%，上漆率为 40%，则漆膜重量 0.38t/a。

物料平衡依据:

①根据建设单位提供的资料，项目生产的木作产品需要喷漆处理，总喷涂面积约 10500m²。

②项目使用水性双组份透明底漆 4.72t/a，需要进行调配，调配在底漆房内进行，调配比例为主剂：固化剂：水=1:0.2:0.3；使用水性双组份哑光清面漆 4.34t/a，需要进行调配，调配在面漆房内进行，调配面漆的用量为 2.45t，调配比例为主剂：固化剂：水=1:0.2:0.3，其余 1.89t 的面漆用于调配色漆，调配比例为主剂：固化剂：水：色浆=100:10:10:0.5。本项目调漆后透明底漆年耗量为 7.08t，面漆年耗量为 3.68t，

色漆年耗量为 2.28t，调漆年用水量约 2.35t。

③根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年出版）中对各喷涂方法的涂着效率研究，采用空气喷涂法的喷涂效率一般为 40%~50%，本项目喷漆过程中涂料附着率按 40%计。

④喷漆过程固体组分附着率为 40%，55%的漆雾直接落在地面形成漆渣。

⑤本项目上漆率为 40%，则喷漆过程中涂料中 40%挥发份进入涂层，剩余 60%全部挥发为有机废气。参照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物（TVOC）排放量计算暂行详解》附表 2，使用水性涂料时涂层中约 10%挥发份在喷漆过程挥发，90%挥发份在烘干过程中挥发。则涂料喷涂过程总共约 64%挥发份挥发，剩余 36%挥发份在烘干过程挥发。

⑥喷漆房全封闭建造，喷漆、烘干废气均在喷漆房内部产生，房内废气负压收集后经水帘+过滤棉+二级活性炭处理后 15m 排气筒排放。收集效率以 98%计，漆雾颗粒处理效率为 95%，非甲烷总烃处理效率为 90%。

⑦粘附在喷枪上的漆料损耗、包装桶中残留的漆料损耗及其他不可预知的漆料损耗量较小，本次不予考虑。

表 2-9 本项目水性透明底漆物料平衡表（单位：t/a）

序号	投入			产出		
	物料名称	数量	类别	名称	数量	
1	水性透明底漆、固化剂、水	固分 2.83	产品附着	固分	0.85	
2		TVOC 0.54	废气	有组织	漆雾	0.04
3		水分 3.71			TVOC	0.05
4					水	0.16
5				无组织	漆雾	0.02
6					TVOC	0.01
7					水	0.07
8			固废	水帘+除雾器	漆渣	0.70
9					水	2.08
10				进入过滤棉+二级活性炭	水	1.40
11					TVOC	0.48
12				染料尘	固分	0.28
13				漆渣	固分	0.94
合计		7.08	合计			7.08

表 2-10 本项目水性色漆物料平衡表（单位：t/a）

序号	投入			产出				
	物料名称		数量	类别	名称		数量	
1	水性面漆、固	固分	0.944	产品附着	固分		0.38	
2	化剂、水、色	TVOC	0.17	废气	有组织	漆雾	0.01	
3	浆	水分	1.166			无组织	TVOC	0.017
4							水	0.05
5					无组织	漆雾	0.005	
6						TVOC	0.003	
7						水	0.024	
8					固废	水帘+除雾器	漆雾	0.239
9				水帘+除雾器		水	0.652	
10						进入过滤棉+	水	0.44
11				二级活性炭		TVOC	0.15	
12				漆渣		固分	0.31	
合计			2.28	合计				2.28

表 2-11 本项目水性面漆物料平衡表（单位：t/a）

序号	投入			产出			
	物料名称		数量	类别	名称		数量
1	水性面漆、 固化剂、水	固分	1.42	产品附着	固分		0.57
2		TVOC	0.26	废气	有组织	漆雾	0.02
3		水分	2.00			TVOC	0.026
4						水	0.084
5			无组织		漆雾	0.01	
6					TVOC	0.005	
7					水	0.038	
9			固废	水帘+除雾器	漆雾	0.35	
10					水	1.119	
11				进入过滤棉+ 二级活性炭	水	0.759	
12					TVOC	0.229	
13				漆渣	固分	0.47	
合计			3.68	合计			3.68

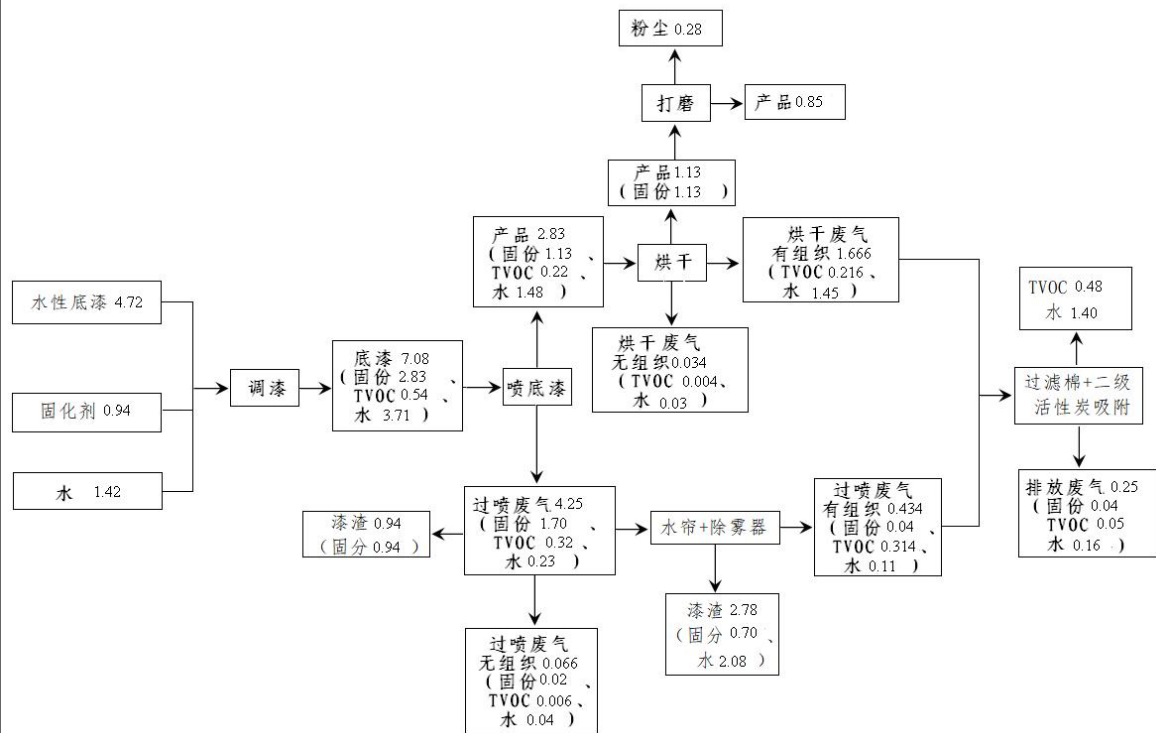


图 2-1 水性底漆物料衡图 单位: t/a

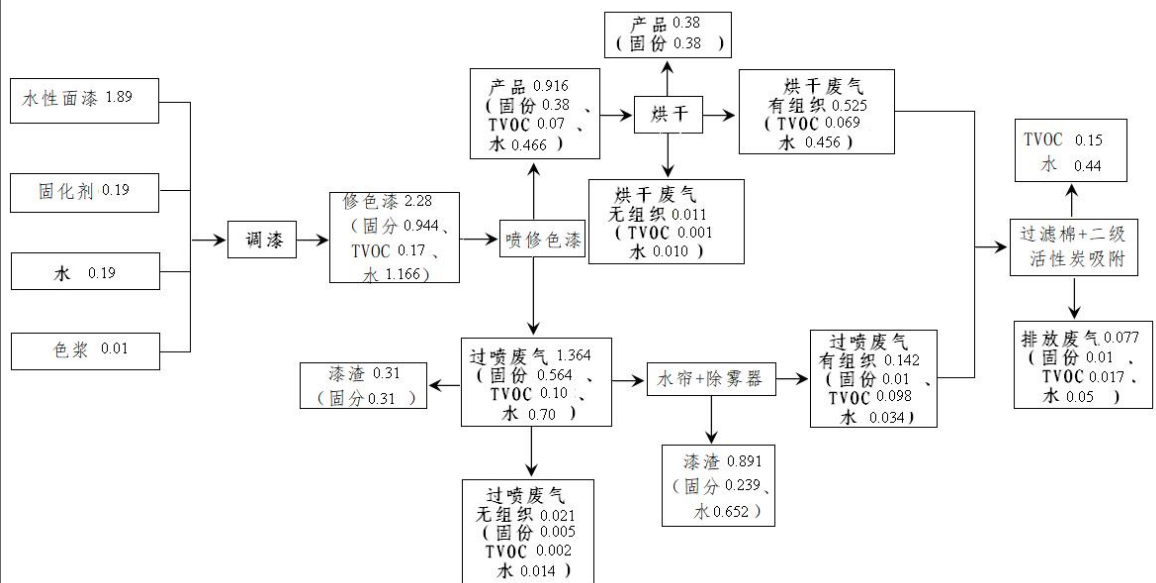


图 2-2 水性修色漆物料衡图 单位: t/a

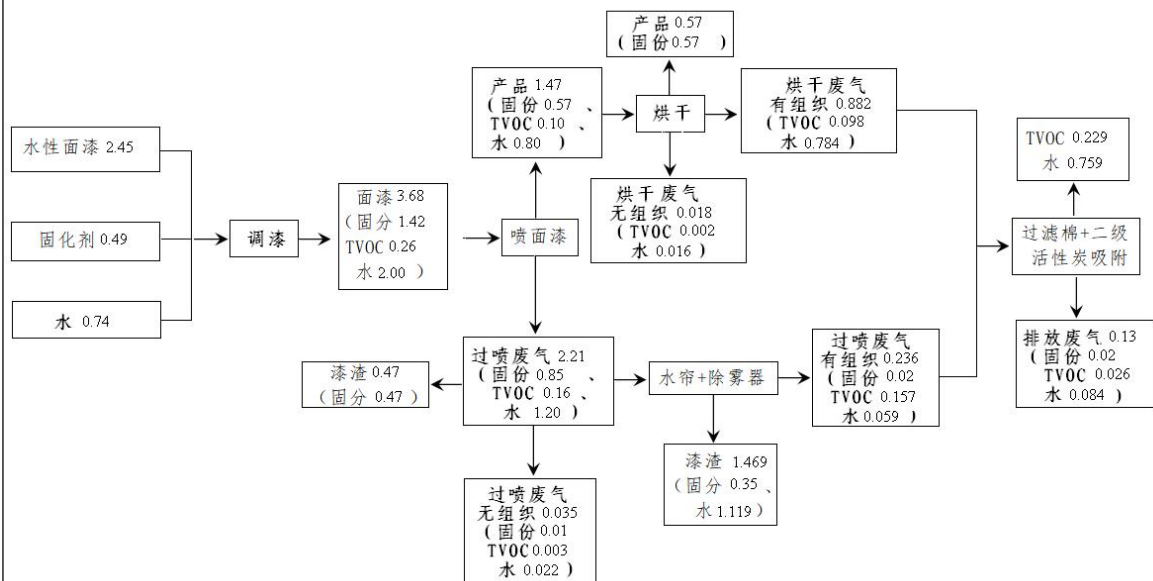


图 2-3 水性面漆物料衡图 单位：t/a

6、水（汽）平衡

建设项目总用水 620.979t/a，主要为切削液配比用水、喷枪清洗用水、职工生活用水和食堂用水，均来自市政管网。项目生产车间地面清洁方式为简单的清扫，不需水冲洗。

（1）切削液配水

根据业主提供资料，建设项目切削液用量约为 1t/a，按 1：10 的比例配水，配水量为 10t/a。切削液循环使用，定期添加损耗及更换，配置用水约 80%水挥发或随工件带走，剩余 2t/a 进入废切削液作为危险废物委托有资质单位处置。

（2）喷枪清洗用水

本项目每日在使用喷枪数量为 4 把，每日使用清水清洗，清洗水量为 2L/把，年工作 300 天，则洗枪用水量为 2.4t/a，洗枪用水损耗量为 20%，年损耗量为 0.48t/a，剩余洗枪废水回用于调漆工序，不外排。

（3）调漆用水

本项目所使用的水性漆需要调漆，根据涂料平衡，调漆年用水量为 2.35t，则调漆用水年需要补充新鲜水量约 0.43t。调漆用水全部进入涂料中，不外排。

（4）水帘用水

本项目水帘用水经喷漆循环水处理机处理后循环使用，定期补充损耗。单个水

帘柜循环水量为 3t/h，本项目共设置 4 台水帘柜（2 个木作产品生产车间，每个车间 2 台），底漆房、面漆房水帘日工作约 2h，则 4 个水帘柜的循环水量为 7200t/a。使用过程中，按循环量的 1%损耗计算，则水帘柜每年补充水量 72t。根据物料平衡，项目废气处理设施中除雾器除水产生量 3.851t/a，根据业主提供的资料，回用至水帘用水，则新鲜用水量为 68.149t/a。循环水中添加漆雾凝聚剂（AB 剂），凝聚剂在喷涂前加入，下班时捞渣。A 剂用于去除落在水中的树脂的粘性，B 剂可使水与树脂渣分离，将树脂渣凝悬浮起来便于打捞，净化后的水循环使用，每 20 天排一次，每个水帘柜每次排水量为 1t，年排废水 60t/a，排出的水进入水处理一体机气浮沉淀处理后用于水帘柜补充用水。

（5）生活用水

本项目职工 30 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水以 50L/d·人计算，可得员工生活用水量为 450t/a（年工作日为 300 天），产污系数以 0.8 计，则生活污水量为 360t/a。生活污水经化粪池预处理后接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理。

食堂用水按 10L/d·人计算，年工作 300 天，则食堂用水 90t/a，产污系数以 0.8 计，则食堂废水量为 72t/a。食堂废水经隔油池预处理后接管至接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理。

项目建成后用排水平衡图见图 2-4。

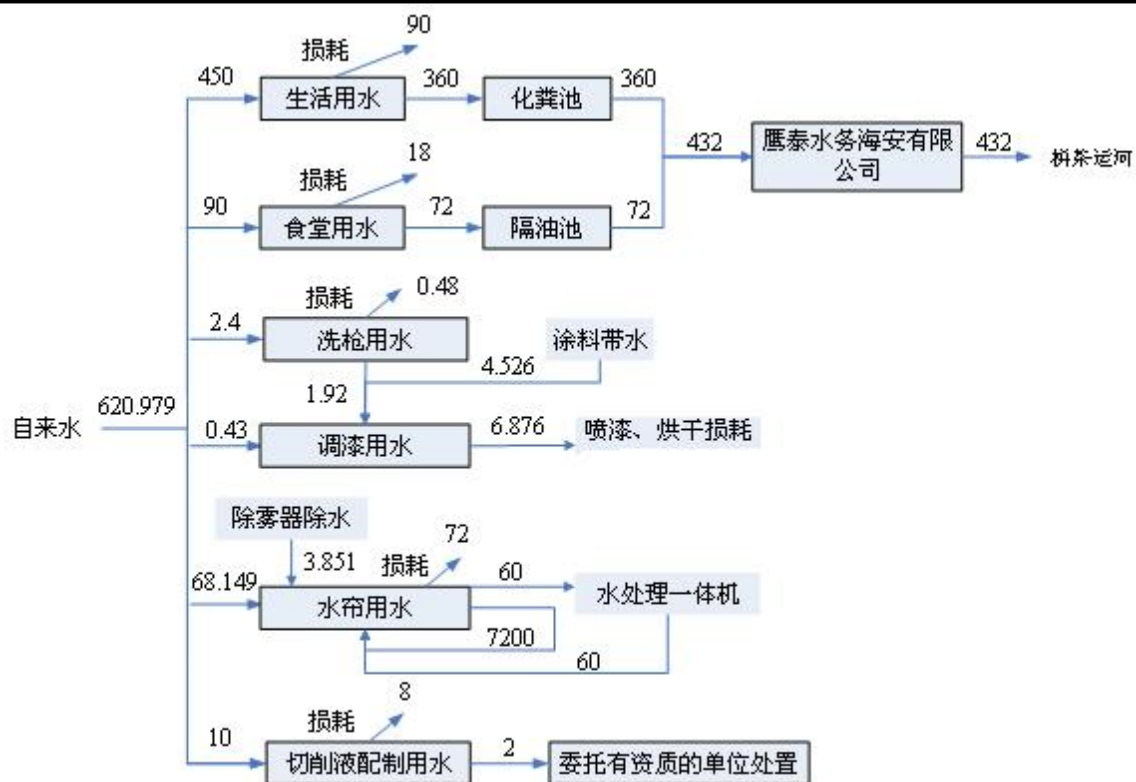


图 2-4 建设项目营运期水平衡图 (单位: t/a)

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：劳动定员 30 人，设食堂、住宿。

工作制度：年工作天数 300 天，10 小时（7：00-17：00）。

8、厂区平面布置情况

本项目占地面积为 10248.9m²，总建筑面积为 12744.8m²。项目建设门卫（32m²）、3F 办公楼（建筑面积 1440m²）、1F 剪板车间（2043.9m²）、1F 液压车间（820.4m²）、2F 焊接车间（建筑面积 664.8m²）、3F 制造车间（建筑面积 7585.2m²）、1F 配电房（38.5m²）。项目剪板车间为钢结构生产车间；液压车间、制造车间 1F、2F 为木制品车间；制造车间 3F 和焊接车间为原料、成品仓库。纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。建设项目厂区平面布置图详见附图 3。

1、工艺流程

1) 生产工艺流程

本项目钢结构具体生产工艺流程见图 2-5。

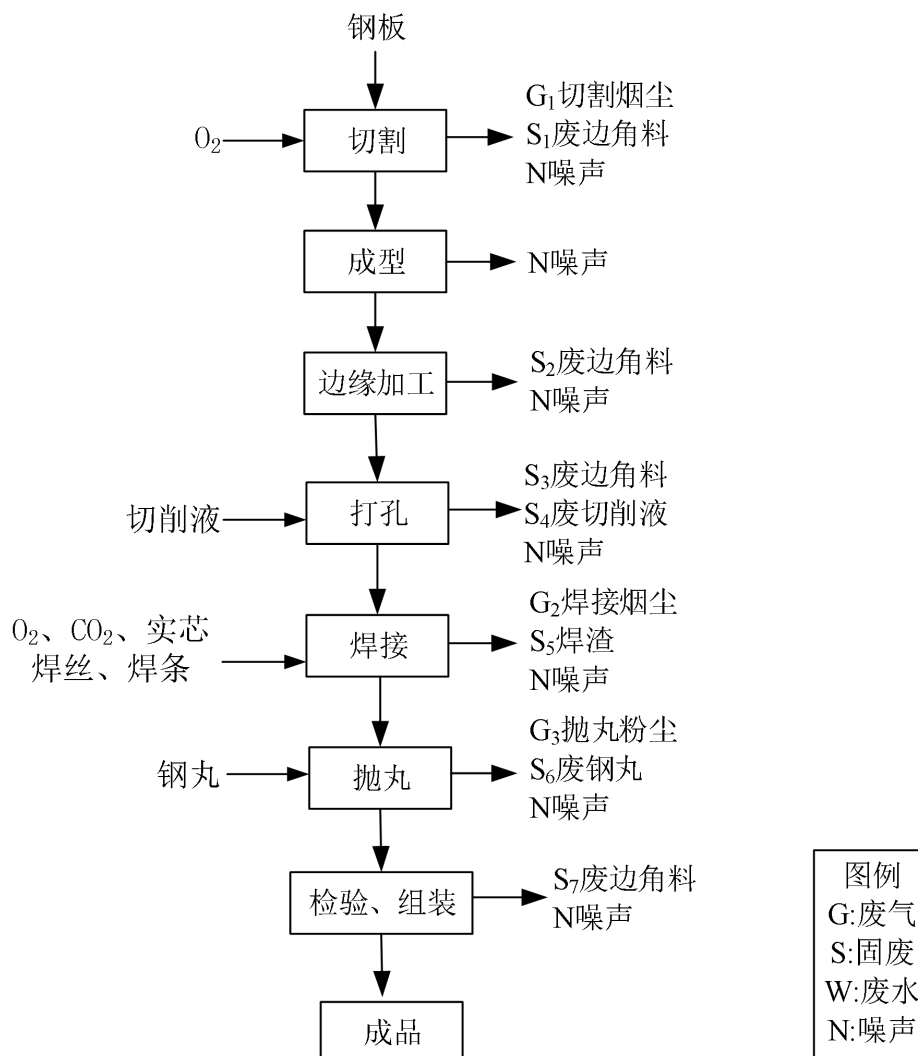


图2-5 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）切割：将外购的钢板根据图纸设计要求，利用激光切割机、剪板机、数控分条机进行切割下料。该工序会产生 G₁ 切割烟尘、S₁ 废边角料和 N 噪声。

（2）成型：将切割好的板材利用折弯机进行成型处理。该工序会产生 N 噪声。

（3）边缘加工：为清除切割造成的边缘硬化、保证焊缝质量、保证装配的准确及局部承压的完善，利用翼缘矫正机进行边缘加工。该工序会产生 S₂ 废边角料和 N 噪声。

（4）打孔：利用数控平面钻孔进行打孔。本项目数控平面钻孔使用水基合成切

削液，按 1:10 的比例配水。切削液循环使用，定期更换。该工序会产生 S₃ 废边角料、S₄ 废切削液和 N 噪声。

（5）焊接：将上述加工好的部件进行焊接组装，焊接采用二氧化碳气体保护焊、埋弧焊和电焊。该工序会产生 G₂ 焊接烟尘、S₅ 焊渣和噪声 N。

（6）抛丸：部分板材表面有少量锈迹，焊接部位会有毛刺，利用抛丸机对其表面进行打磨和除锈。该工序会产生 G₃ 抛丸粉尘、S₆ 废钢丸和噪声 N。

（7）检验、组装：抛丸后对工件进行检验，表面仍存在毛刺就使用手工砂轮机去除毛刺，合格后使用五金件进行组装。组装后部分即为成品。该工序会产生 S₇ 废边角料和 N 噪声。

本项目木作产品具体生产工艺流程见图 2-6。

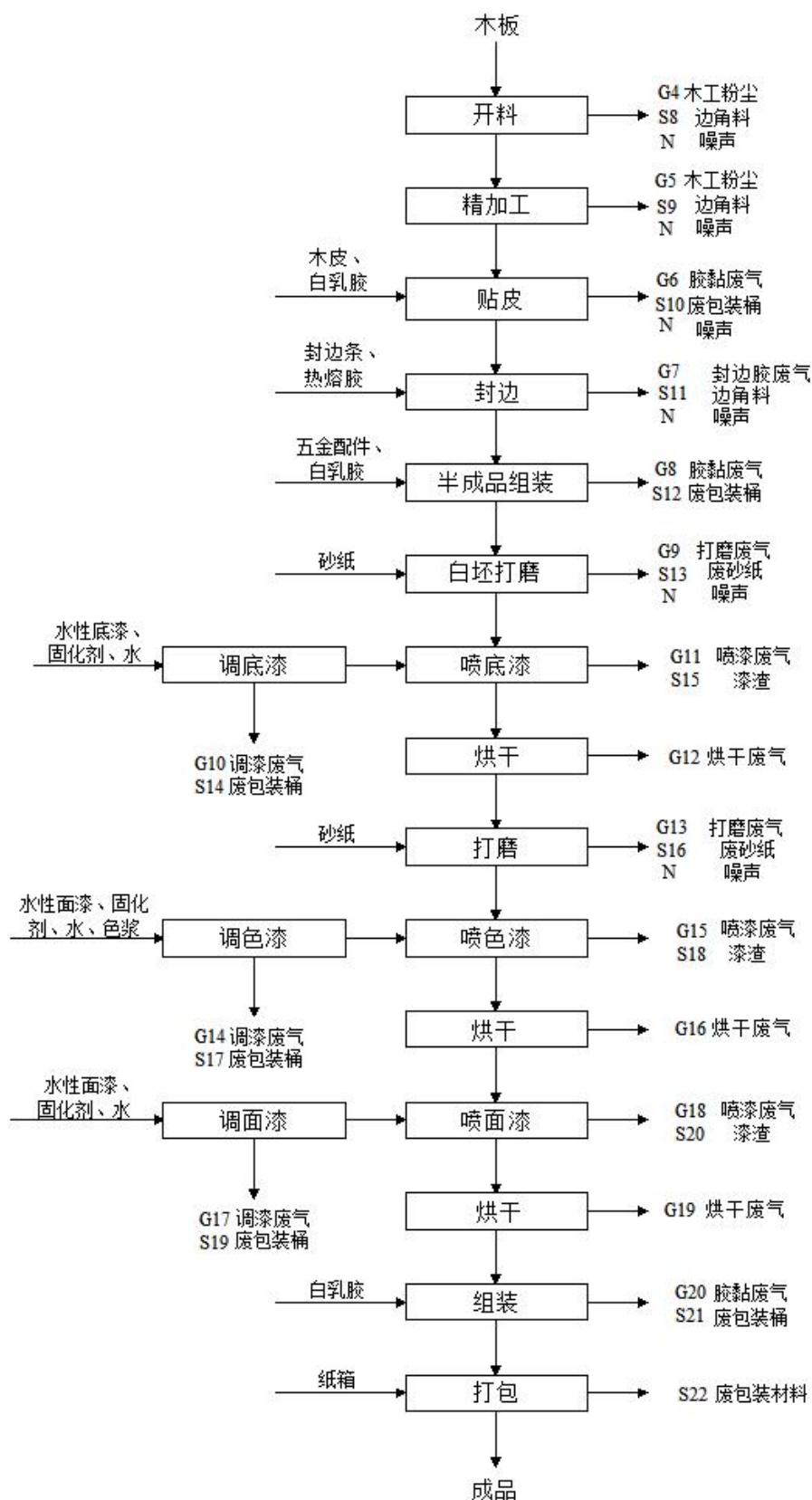


图 2-6 木作产品生产工艺流程图

	工艺简述： 开料：根据工艺要求以及木作产品的尺寸规格，将木材进行裁切，该工序会产生少量的木工粉尘（G₄）、边角料（S₈）和噪声（N）。 精加工：根据要求将木材再一次进行钻铣、砂光等，该工序会产生少量的木工粉尘（G₅）、边角料（S₉）和噪声（N）。 贴皮：为了使产品看起纹理美观、外观饱满，将薄木皮用白乳胶贴于板材上。项目人工刷白乳胶，然后用冷压机压平。此工序有胶粘废气（G₆）、废胶桶（S₁₀）产生。 封边：部分产品需要封边处理，使用热熔胶将封边条粘贴在板材边廓，加热采用电加热，热熔胶控制温度 120℃-160℃，固化时间 20 秒-50 秒。该工序会产生胶水废气（G₇）和废木条（S₁₁）产生。 半成品组装：将加工好的半成品进行组装，该工序将用到白乳胶，有胶黏废气（G₈）和废包装桶（S₁₂）产生。 白胚打磨：工人根据工件表面情况，用砂纸顺着木纹进行表面打磨，去除毛刺，使得表面平整、光滑，便于产生粗糙面，提高涂层的附着力，该工序会产生打磨废气（G₉）、废砂纸（S₁₃）和噪声（N）。 调底漆：调底漆在底漆房内进行，调配比例为主剂：固化剂：水=1:0.2:0.3，该工序会产生调漆废气（G₁₀）和废包装桶（S₁₄）。 喷底漆：工人在密闭底漆房内用喷枪对打磨后的工件喷涂底漆，在工件上喷两道底漆，该工序会产生喷漆废气（G₁₁）和漆渣（S₁₅）。 烘干：将喷完底漆后的木作产品置于烘干房进行烘干，烘干为电加热，该工序将有烘干废气（G₁₂）产生。 打磨：底漆烘干后工人在打磨房用砂纸对工件表面进行打磨使之光滑，该工序会产生打磨废气（G₁₃）、废砂纸（S₁₆）和噪声（N）。 调色漆：调色漆在面漆房内进行，水性面漆、固化剂、水和色浆按照 100:10:10:0.5 的比例调配，该工序会产生调漆废气（G₁₄）和废包装桶（S₁₇）。 喷色漆：工人在密闭面漆房内用喷枪对打磨后的工件喷涂修色漆，该工序会产生喷漆废气（G₁₅）和漆渣（S₁₈）。 烘干：将喷完色漆后的木作产品置于烘干房进行烘干，烘干为电加热，该工序
--	---

将有烘干废气（G₁₆）产生。

调面漆：调面漆在面漆房内进行，调配比例为主剂：固化剂：水=1:0.2:0.3，该工序会产生调漆废气（G₁₇）和废包装桶（S₁₉）。

喷面漆：工人在密闭面漆房内用喷枪对工件喷涂面漆，该工序会产生喷漆废气（G₁₈）和漆渣（S₂₀）。

烘干：将喷完面漆后的木作产品置于烘干房进行烘干，烘干为电加热，该工序将有烘干废气（G₁₉）产生。

组装：将喷漆好的工件再次进行组装，该工序将用到白乳胶，有胶黏废气（G₁₇）和废包装桶（S₂₁）产生。

打包：将木作产品成品用纸箱进行打包，该工序将有废包装材料（S₂₂）产生。

2、产排污环节一览表

本项目生产主要产污环节及污染因子见下表：

表 2-12 主要产污环节及排污特征

类型	编号	产污环节	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废水	/	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间歇	化粪池预处理接入鹰泰水务海安有限公司
	/	食堂废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	间歇	隔油池预处理接入鹰泰水务海安有限公司
	/	水帘喷漆废水	COD、SS	间歇	厂内污水处理装置处理后循环使用不外排
废气	G ₁	激光切割	颗粒物	间歇	滤筒除尘器
	G ₂	焊接	颗粒物	间歇	移动焊烟净化器
	G ₃	抛丸	颗粒物	间歇	设备自带除尘器+20m 高排气筒（1#）
	G ₄	开料	颗粒物	连续	中央除尘装置处理后尾气经 20 米高排气筒（2#、3#）高空排放
	G ₅	精加工	颗粒物	连续	
	G ₉	白坯打磨	颗粒物	连续	
	G ₆	贴皮	TVOC	间歇	车间无组织排放
	G ₇	封边	TVOC	间歇	车间无组织排放
	G ₈	半成品组装	TVOC	间歇	车间无组织排放
	G ₁₀	调底漆	TVOC	间歇	水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后尾气经 20 米高排气筒（4#、5#）高空排放
	G ₁₁	喷底漆	颗粒物、TVOC	连续	
	G ₁₂	烘干	TVOC	连续	过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后尾气经 20 米高排气筒（4#、5#）高空排放

		G ₁₃	打磨	颗粒物	连续	干式除尘柜处理后经 20 米高排气筒（6#、7#）高空排放
		G ₁₄	调色漆	TVOC	间歇	水帘柜+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后尾气经 20 米高排气筒（4#、5#）高空排放
		G ₁₅	喷色漆	颗粒物、TVOC	连续	
		G ₁₆	烘干	TVOC	连续	过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后尾气经 20 米高排气筒（4#、5#）高空排放
		G ₁₇	调面漆	TVOC	间歇	水帘柜+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后尾气经 20 米高排气筒（4#、5#）高空排放
		G ₁₈	喷面漆	颗粒物、TVOC	连续	
		G ₁₉	烘干	TVOC	连续	过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后尾气经 20 米高排气筒（4#、5#）高空排放
		G ₂₀	组装	TVOC	间歇	车间无组织排放
		G ₂₁	危废仓库存放	非甲烷总烃	连续	过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后尾气经 20 米高排气筒（4#）高空排放
		S ₁ 、S ₂ 、S ₃ 、S ₇	切割、边缘加工、打孔、检验	废边角料	间歇	外售处理
		S ₄	打孔	废切削液	间歇	委托有资质单位处置
		S ₅	焊接	焊渣	间歇	外售处理
		S ₆	抛丸	废钢丸	间歇	
		S ₈	开料	边角料	间歇	
		S ₉	精加工	边角料	间歇	建设单位收集后外售
		S ₁₁	封边	边角料	间歇	
		S ₁₀	贴皮	废包装桶	间歇	
		S ₁₂	半成品组装	废包装桶	间歇	委托有资质单位处理
		S ₁₃	白坯打磨	废砂纸	间歇	
		S ₁₄	调底漆	废包装桶	间歇	
		S ₁₅	喷底漆	漆渣	间歇	
		S ₁₆	打磨	废砂纸	间歇	
		S ₁₇	调色漆	废包装桶	间歇	
		S ₁₈	喷色漆	漆渣	间歇	
		S ₁₉	调面漆	废包装桶	间歇	
		S ₂₀	喷面漆	漆渣	间歇	
		S ₂₁	组装	废包装桶	间歇	
		S ₂₂	打包	废包装材料	间歇	建设单位收集后外售
		/	废气治理	金属除尘灰	间歇	建设单位收集后外售

		/		木屑	间歇	建设单位收集后外售
		/		染料尘	间歇	委托有资质单位处理
		/		废过滤棉	间歇	
				废活性炭	间歇	
		/	水帘喷漆废水处理	漆渣	间歇	委托环卫部门清理
		/	职工生活	生活垃圾	间歇	
	噪声	N	生产、公辅、环保设备	Leq(A)	连续	厂房隔声、基础减振、消声罩
与项目有关的原有环境污染问题						
	本项目为重新报批项目，项目厂房已建成，但未投产。江苏茗恒新材料科技有限公司 2022 年 7 月委托江苏科瑞晟环保科技有限公司编制了《江苏茗恒新材料科技有限公司钢结构生产项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 8 日获得海安高新技术产业开发区管理委员会审批，审批文号为海高新投资【2022】073 号，批复的污染物排放总量为：（一）水污染物（接管考核量）：废水量≤432 吨，COD≤0.151 吨，SS≤0.108 吨，氨氮≤0.016 吨，总磷≤0.0013 吨，总氮≤0.019 吨，动植物油≤0.007 吨。（二）大气污染物（有组织排放量）：颗粒物≤0.22 吨，非甲烷总烃≤0.10 吨。					

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. 大气环境质量现状

(1) 环境质量达标区判定

本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《南通市生态环境状况公报》（2021），2021 年海安市空气污染物指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 2021 年海安市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	12	60	20	达标
NO ₂		23	40	57.5	达标
PM ₁₀		56	70	80	达标
PM _{2.5}		32	35	91.4	达标
CO	第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	158	160	98.8	达标

由表 3-1 可知，2021 年海安区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此该区域属于大气环境质量达标区。

2. 水环境质量现状

本项目生活污水、食堂废水经预处理后接管海安鹰泰水务海安有限公司集中处理，尾水排入栟茶运河。栟茶运河水质现状评价引用《江苏弘盛新材料股份有限公司年产 5000 吨再生粒子生产项目环境影响报告表》地表水监测数据，监测时间为 2022 年 2 月 7 日~2 月 9 日，共在栟茶运河设置 3 个监测断面（报告编号：（2022）国创（综）字第（047）号），，监测时间在三年内，监测至今区域无新增大型污染源，因此数据有效，可引用。断面具体布置情况见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2 地表水环境监测断面布置

断面编号	河流名称	断面名称	监测项目
W1	栟茶运河	鹰泰水务海安有限公司排口上游 500m	pH、COD、BOD ₅ 、 总磷、总氮、氨氮、 石油类
W2		鹰泰水务海安有限公司排口下游 500m	
W3		鹰泰水务海安有限公司排口下游 1500m	

表 3-3 地表水水质现状监测结果

监测 点位	项目	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	总氮	石油类
W1	最大值	7.05	17.1	3.5	0.287	0.10	0.78	ND
	最小值	7.16	19.0	3.9	0.404	0.14	0.83	ND
	平均值	-	18.0	3.7	0.345	0.13	0.81	ND
	污染指数	0.05	0.90	0.93	0.35	0.63	0.81	0
W2	最大值	7.04	17.4	3.4	0.254	0.16	0.78	ND
	最小值	7.18	18.6	3.9	0.396	0.18	0.89	ND
	平均值	-	18.2	3.8	0.314	0.17	0.82	ND
	污染指数	0.06	0.91	0.94	0.31	0.84	0.82	0
W3	最大值	7.06	17.8	3.3	0.287	0.14	0.77	ND
	最小值	7.16	19.2	3.8	0.464	0.16	0.92	ND
	平均值	-	18.6	3.6	0.340	0.15	0.85	ND
	污染指数	0.06	0.93	0.89	0.34	0.74	0.85	0
评价标准		6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤1.0	≤0.05

分析结果可知，监测期间，栟茶运河各监测断面水质 pH、COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、石油类等指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

3、声环境质量

建设项目位于海安市高新区西城街道东庙村七组，项目周边 50 米范围内没有声环境敏感目标。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》不需要进行现状监测，本评价引用《南通市生态环境状况公报》（2021）相关数据。

海安市昼间声环境平均等效声级值为 56.1 分贝，1 类区、2 类区、3 类区及 4a 类区昼夜间等效声级值均符合相应功能区标准，交通干线噪声平均等效声级值为 64.6 分贝；具体功能区噪声监测结果见表 3-4。

表 3-4 2020 年海安市城镇功能区噪声监测结果表 单位：dB（A）

城镇	1类区		2类区		3类区		4a类区	
	昼间Ld	夜间Ln	昼间Ld	夜间Ln	昼间Ld	夜间Ln	昼间Ld	夜间Ln
海安	51.3	40.8	56.5	45.9	61.8	51.5	62.2	53.7

4、生态环境质量

	本项目位于海安高新技术产业开发区产业园内，对照《建设项目环境影响报告表 编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需进行生态环境现状调查。 5、地下水、土壤环境质量 对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需进行地下水、土壤环境质量现状调查。																										
环境保护目标	1、大气环境 本项目位于海安市高新区西城街道东庙村七组，根据现场勘查，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标，具体见下表。 表 3-5 环境空气环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标（°）</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>东庙村居民</td><td>120.407315</td><td>32.511665</td><td>居住区</td><td>1 户/4 人</td><td>二类区</td><td>SW</td><td>234</td></tr><tr><td>光华村居民</td><td>120.407046</td><td>32.509857</td><td>居住区</td><td>1 户/4 人</td><td>二类区</td><td>SW</td><td>429</td></tr></table> 2、声环境 本项目位于海安市高新区西城街道东庙村七组，项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 建设项目用地范围内无生态环境保护目标。	名称	坐标（°）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	经度	纬度	东庙村居民	120.407315	32.511665	居住区	1 户/4 人	二类区	SW	234	光华村居民	120.407046	32.509857	居住区	1 户/4 人	二类区	SW	429
	名称		坐标（°）							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）													
		经度	纬度																								
	东庙村居民	120.407315	32.511665	居住区	1 户/4 人	二类区	SW	234																			
	光华村居民	120.407046	32.509857	居住区	1 户/4 人	二类区	SW	429																			

1、大气污染物排放标准

本项目运营期切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、木工粉尘、底漆打磨粉尘、喷漆过程产生的漆雾、危废仓库产生的非甲烷总烃均执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 中相关标准。喷漆、烘干过程产生的 TVOC 执行江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1 标准，具体标准限值见下表。

表 3-6 大气污染物排放执行标准限值

污染物	产生工段	最高允许排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)		标准来源
颗粒物 (其他)	切割、焊接、 抛丸、木工	1	20	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
颗粒物 (染料尘)	喷漆、底漆打磨	0.51	15		肉眼不可见	
非甲烷总烃 (其他)	危废仓库	3	60		4	
TVOC	组装、调漆、 喷漆、烘干	2.9	40	/	2.0	江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》 (DB32/3152-2016)

厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相关标准限值。具体排放限值见下表。

表 3-7 厂区内挥发性有机物排放执行标准限值

污染物	特别排放限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点出 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目生活污水、食堂废水经预处理后接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理。鹰泰水务海安有限公司接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时项目废水排放还应满足鹰泰水务海安有限公司的接管要求。鹰泰水务海安有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，具体标准限值见下表。

表 3-8 本项目污水排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	污染物名称	污水处理厂接管要求	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	≤500	≤50
3	SS	≤400	≤10
4	NH ₃ -N	≤50	≤5（8）*
5	TP	≤5	≤0.5
6	TN	≤45	≤15
7	动植物油	≤100	≤1

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

3、厂界噪声排放标准

根据《海安市声环境功能区划分方案》（海政办发〔2020〕216号），本项目位于3类声环境功能区。项目厂界均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体标准值见下表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	备注
3	65	55	各厂界

4、固废控制标准

建设项目产生的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）。危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号文）中要求。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

建设项目建成后污染物排放总量见表 3-10。							
表 3-10 建设项目污染物排放汇总表 单位: t/a							
类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量	需要替代的污染物量
废水		废水量	432	0	432	432	0
		COD	0.173	0.022	0.151	0.022	0
		SS	0.130	0.022	0.108	0.004	0
		氨氮	0.016	0	0.016	0.002	0
		总氮	0.019	0	0.019	0.006	0
		总磷	0.0013	0	0.0013	0.0002	0
		动植物油	0.014	0.007	0.007	0.004	0
废气	有组织	TVOC	6.203	5.984	0.219		0.219
		颗粒物	0.952	0.859	0.093		0.093
	无组织	TVOC	0.0381	0	0.0381		0.0381
		颗粒物	4.983	0	4.983		0
固废		一般工业固废	543.156	543.156	0		0
		危险固废	33.947	33.947	0		0
		生活垃圾	4.5	4.5	0		0

根据南通市生态环境局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23 号），建设项目总量控制因子为：VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物。

江苏茗恒新材料科技有限公司 2022 年 7 月委托江苏科瑞晟环保科技有限公司编制了《江苏茗恒新材料科技有限公司钢结构生产项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 8 日获得海安高新技术产业开发区管理委员会审批，审批文号为海高新投资【2022】073 号，批复的污染物排放总量为：（一）水污染物（接管考核量）：废水量≤432 吨，COD≤0.151 吨，SS≤0.108 吨，氨氮≤0.016 吨，总磷≤0.0013 吨，总氮≤0.019 吨，动植物油≤0.007 吨。（二）大气污染物（有组织排放量）：颗粒物≤0.22 吨，非甲烷总烃≤0.10 吨。

本项目新增污染物排放量在现有项目内平衡，经生态环境部门核定的总量控制指标如下：

大气污染物排放量为：VOCs0.1311t/a（有组织、无组织）、颗粒物 0.219t/a（有组织）。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目厂房已建成，施工期主要为设备调整安装，基本无土建工程，本项目不考虑施工期影响。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1.废气 本项目生产过程中废气主要包括：切割烟尘、焊接烟尘、木工粉尘、调漆、喷漆、烘干废气，打磨废气及胶黏废气及危废仓库贮存废气。 （1）废气源强核算、收集、处理、排放方式 ①切割烟尘 切割烟尘产生情况：项目根据钢材的钢号、厚度不同，选择不同的切割设备进行切割下料，其中使用激光切割机时会产生一定量的烟尘。切割烟尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”04 下料核算环节-氧/可燃气切割工艺颗粒物产污系数为 1.5 千克/吨-原料，根据建设方提供资料，需要使用激光切割机的原料量约为 3000t/a，则切割烟尘产生量约为 4.5t/a。 切割烟尘收集处理情况：激光切割机切割烟尘通过风机产生的负压气流经管道进入滤筒除尘器处理后车间内无组织排放。该装置的收集效率 90%，除尘效率为 98%。则无组织排放的颗粒物包括未收集的和收集处理后排放的总量（经计算为 11.8%），切割烟尘无组织排放量约为 0.53t/a。切割工序工作时间为 1500h。 ②焊接烟尘 焊接烟尘产生情况：建设项目在焊接过程会产生少量焊接烟尘，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍等，《湖北大学学报（自然科学版），2010 年 9 月第 32 卷第 3 期》）中“废气污染物估算及治理措施”，焊接方法产生尘量见下表。

表 4-1 各焊接方法的发尘量

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量 (mg/min)	焊接材料的发尘量 (g/kg)
手工电弧焊	钛钙型焊条 (J422, 直径 4mm)	200~280	6~8
二氧化碳气体 保护焊	实芯焊丝 (直径 1.6mm)	450~650	5~8
埋弧焊	实芯焊丝 (直径 5mm)	10~40	0.1~0.3

根据建设单位提供的资料, 本项目电焊机钛钙型焊条使用量 1t/a, 焊接材料发尘量以 8g/kg 计; 二氧化碳气体保护焊实芯焊丝使用量为 17t/a, 焊接材料发尘量以 8g/kg 计; 埋弧焊实芯焊丝使用量 13t/a, 焊接材料发尘量以 0.3g/kg 计, 则焊接烟尘产生量共为 0.148t/a。

焊接烟尘收集处理情况: 焊接烟尘采用移动式焊烟净化装置处理后在车间无组织排放, 该装置的收集效率 80%, 除尘效率为 90%, 无组织排放的颗粒物包括未收集的和收集处理后排放的总量 (经计算为 28%), 无组织排放量约为 0.042t/a。焊接工序工作时间为 2700h。

③抛丸粉尘

抛丸废气产生情况: 抛丸粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”06 预处理核算环节-抛丸产污系数为 2.19kg/t-原料, 本项目需抛丸工件约 2000t/a, 则抛丸粉尘产生量为 4.38t/a。

抛丸废气收集处理情况: 抛丸机自带一套密闭抛丸系统, 钢丸沉降于抛丸底部, 经自动收集后, 分离器将钢丸与氧化层粉尘分离, 钢丸重新用于生产。抛丸产生的粉尘经负压收集至自带的除尘装置处理后, 通过 20m 高排气筒 (1#) 排放。抛丸机工作时为密闭状态, 收集效率为 95%, 处理效率以 98%计, 则有组织排放量为 0.084t/a, 未能有效收集的粉尘约 0.22t/a, 其中 85%自然沉降到地面, 其余在车间无组织排放, 无组织排放量为 0.03t/a。抛丸工序工作时间为 1200h。

④木工粉尘

本项目开料、精加工过程中会产生木工粉尘, 其主要成分为木材。综合考虑木材开料、精加工过程工作时长按 3h/d 计, 年工作 300d, 则该工序年工作时长约为 900h/a。本项目木板用量为 288m³, 密度按 0.8t/m³, 则本项目木料使用总量约为 288m³/a×0.8t/m³=230.4t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“木质制品制造行业系数手

	册”中下料核算单元的产物系数，颗粒物产生量为 245g/m³-原料，本项目木料约 288m³，粉尘产生量为 0.071t。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“木质制品制造行业系数手册”中砂光/打磨核算单元的产物系数，颗粒物产生量为 1.71kg/m³-产品，本项目产品约 253.4m³，粉尘产生量为 0.433t。粉尘 90%被收集经过中央除尘系统处理，处理效率 90%，未被收集的粉尘 85%在车间内自然沉降，15%为无组织排放。木工粉尘通过不同的集尘管道、风阀、支管，在风机的吸引下进入同一主风管后进入中央除尘装置进行处理，处理后由 2#、3#排气筒排放至大气环境。木工分别在液压车间、制造车间 1F 生产。 此过程液压车间粉尘有组织产生量约为 0.227t/a，木工粉尘有组织排放量为 0.023t/a。未收集到的粉尘 85%沉降至车间地面，则沉降尘量约为 0.021t/a，收集后以收集尘处理；15%的未收集粉尘于车间内无组织排放，木工粉尘无组织排放量为 0.004t/a，无组织排放速率为 0.004kg/h。木工粉尘中央除尘装置的收集尘和沉降尘共 0.225t/a。 此过程制造车间 1F 粉尘有组织产生量约为 0.227t/a，木工粉尘有组织排放量为 0.023t/a。未收集到的粉尘 85%沉降至车间地面，则沉降尘量约为 0.021t/a，收集后以收集尘处理；15%的未收集粉尘于车间内无组织排放，木工粉尘无组织排放量为 0.004t/a，无组织排放速率为 0.004kg/h。木工粉尘中央除尘装置的收集尘和沉降尘共 0.225t/a。 ⑤调漆、喷漆、烘干废气 本项目在调漆、喷漆、烘干过程中将会有废气产生，本项目烘干产生的废气与喷漆废气一同经风机导入废气处理装置净化。本项目水性底漆及水性面漆采用固化剂进行调配，调漆仅在喷漆房内进行，调漆时喷漆房密闭，风机开启，调漆废气排入废气净化装置净化。本项目液压车间设 1 座底漆房、1 座面漆房和 1 座底漆烘干房，设 1 座底漆房、1 座面漆房和 1 座底漆烘干房。（布局详见附图 3）。喷涂时间见表 4-2。
--	--

表 4-2 喷涂时间计算表

喷涂位置	水性漆种类	喷漆用量 t/a	喷枪口径 mm	喷枪流量 mL/min	水性漆密 度 t/m3	喷枪个数 (个)	喷涂时间 h/a
液压车间底漆房	水性双组份透明底漆	3.54	1.5	150	1.2	1	328
液压车间面漆房	水性双组份哑光清面漆	1.84	1.5	150	1.2	1	171
	水性色漆	1.14	1.5	150	1.2	1	106
制造车间 2F 底漆房	水性双组份透明底漆	3.54	1.5	150	1.2	1	328
制造车间 2F 面漆房	水性双组份哑光清面漆	1.84	1.5	150	1.2	1	171
	水性色漆	1.14	1.5	150	1.2	1	106

喷漆过程污染物产生情况见下表。

表 4-3 本项目喷漆废气产生情况表

车间位置	污染源	涂料种类	水性漆年耗量 t/a	挥发性有机物含量	TVOC 产生量 t/a	固化物含量	涂料附着率	漆雾产生量 t/a	底漆漆膜重量 t/a
液压车间	底漆房	水性透明底漆	3.54	7.6%	0.16	40%	40%	0.85	0.565
	面漆房	水性面漆	1.84	7.1%	0.08	38.7%	40%	0.425	0.285
		水性色漆	1.14	7.5%	0.05	41.4%	40%	0.282	0.19
	烘干房	-	-	-	0.195	-	-	-	-
制造车间 2F	底漆房	水性透明底漆	3.54	7.6%	0.16	40%	40%	0.85	0.565
	面漆房	水性面漆	1.84	7.1%	0.08	38.7%	40%	0.425	0.285
		水性色漆	1.14	7.5%	0.05	41.4%	40%	0.282	0.19
	烘干房	-	-	-	0.195	-	-	-	-
合计		-	-	-	0.97	-	-	3.114	2.08

由上表可知，本项目 TVOC 产生量约为 0.97t/a，漆雾产生量约为 3.114t/a。本项目喷漆时 55%的漆雾直接落在地面形成漆渣，由工人定期铲除收集并委托给有资质单位处理，收集的漆渣量约为 1.72t/a，其余 45%的漆雾经水帘处理，经水帘处理的漆雾量约 1.394t/a。液压车间底漆房、面漆房、烘干房产生的 TVOC、颗粒物（漆雾）经水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附处理后，尾气由 20m 高排气筒（3#）高空排放。制造车间 2F 底漆房、面漆房、烘干房产生的 TVOC、颗粒物（漆雾）经水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附处理后，尾气由 20m 高排气筒（4#）高空排放。本项目喷漆房、烘干房都密闭，考虑到喷漆房、烘干房门会有开关状态，废气收集效率按 98%考虑，类比废气净化装置设计单位同类型废气净化装置净化效率，本项目对颗粒物（漆雾）的净化效率以 90%计算，对 TVOC 的净化效率以 90%计算，

则本项目 TVOC 最终无组织排放量为 0.031t/a，有组织排放量为 0.09t/a，经二级活性炭吸附装置去除量为 1.039t/a；颗粒物（漆雾）最终无组织排放量为 0.04t/a，有组织排放量为 0.09t/a，经水帘+过滤棉去除量为 1.6t/a。

根据设计资料，液压车间底漆房、面漆房、烘干房和制造车间 2F 底漆房、面漆房、烘干房风机设计风量均为 20000m³/h，根据涂料平衡计算，喷底漆时间为 403h/a，喷色漆时间为 209h/a，喷面漆时间为 129h/a，车间烘干时间一天约 8h，则年烘干时间为 2400h。

⑥底漆打磨废气

本项目工件喷底漆之后会进行底漆打磨，打磨粉尘产生率约为漆膜的 25%，打磨粉尘产生量约为 0.28t/a。打磨都在打磨房内进行，液压车间、制造车间 2F 各设置 3 套干式除尘柜处理打磨产生的粉尘，利用风机侧向吸风将打磨粉尘吸入除尘柜中，除尘柜中的粉尘定期由工人清理作为危废委托给有资质单位处置，尾气由 20m 高排气筒（5#、6#）高空排放，设计排放风量均为 5000m³/h。类比废气净化装置设计单位同类型废气净化装置净化效率，本项目使用干式除尘柜对打磨粉尘的收集效率可达 90%，处理效率可达 90%。本项目底漆打磨设有 6 个工作台，工人打磨底漆的效率约 5m²/h，底漆打磨的面积为 10500m²，则年打磨时间约 350h。

⑦胶粘废气

本项目贴皮、组装工序用到白乳胶，白乳胶年耗量约 1t，根据企业提供的白乳胶成分检验报告（详见附件），白乳胶中挥发份含量约 2%，则贴皮、组装 TVOC 产生量约为 0.02t/a。本项目封边工序使用热熔胶，热熔胶使用过程中产生少量的有机废气。热熔胶有机废气产生量以 0.35kg/t 计。本项目热熔胶使用量 0.3t/a。热熔胶 TVOC 产生量约为 0.0001t/a，则 TVOC 产生量约为 0.0201t/a，在车间内无组织排放，无组织排放量为 0.0201t/a。根据企业提供资料，组装工序每天工作约 8 小时，全年工作时间为 2400h。

⑧危废仓库废气

本项目在液压车间西北侧设置了一个 30m² 的危废仓库。废过滤棉、废活性炭、漆渣、废包装桶等在暂存过程中仍会有极少量有机废气挥发出来。根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号），危废仓库须设置气体导出口及气体净化装置。本项目危废仓库设置气体导出口，废

	气导入喷漆、烘干工序配套的二级活性炭吸附设施处理，经 20m 排气筒（3#）高空排放，本评价不对其进行定量分析。 综上，本项目废气源强核算、收集、处理、排放情况统计如下：
--	---

表 4-4 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

废气产污环节	污染源编号	污染物种类	污染源强核算(t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率(%)	治理措施			风量(m³/h)	排放形式	
							治理工艺	去除效率(%)	是否为可行技术		有组织	无组织
激光切割	G ₁	颗粒物	4.5	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”04 下料核算环节-氧/可燃气切割工艺颗粒物产污系数	集气罩	90	滤筒除尘器	98	是	/	/	√
焊接	G ₂	颗粒物	0.148	《机加工行业环境影响评价中常见污染源源强估算及污染治理》“废气污染物估算及治理措施”	集气罩	80	移动式焊烟净化器	90	是	/	/	√
抛丸	G ₃	颗粒物	4.38	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”06 预处理核算环节-抛丸产污系数	密闭收集	95	自带除尘装置	98	是	7000	√	√
开料、精加工、白坯打磨	G ₄ 、G ₅ 、G ₉	颗粒物	0.504	根据《第二次全国污染源普查》“木质制品制造行业系数手册”中下料核算单元的产物系数，颗粒物产生量为 245g/m³-原料，中砂光/打磨核算单元的产物系数，颗粒物产生量为 1.71kg/m³-产品	管道	90	中央除尘	90	是	10000*2	√	√
底漆打磨	G ₁₃	颗粒物	0.28	根据计算漆膜量为 5.67t/a，根据企业提供资料，打磨粉尘产生量为漆膜的 25%	密闭打磨房+管道	90	干式除尘柜	90	是	5000*2	√	√
喷底漆、喷色漆、喷面漆	G ₁₁ 、G ₁₅ 、G ₁₈	颗粒物	3.114	详见表 2-4 及表 2-7，根据检测报告计算得出水性白底漆固体分 46%，水性面漆固体分 38.7%，水性色漆固体分 41.7%，固体分中 40%形成漆膜，剩余 60%中有 55%形成漆渣，45%形成漆雾	密闭喷漆房+管道	98	水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭	95	是	20000*2	√	√
调底漆、喷底漆、烘干、调色漆、喷色漆、烘干、调面漆、喷面漆、烘干	G ₁₀ 、G ₁₁ 、G ₁₂ 、G ₁₄ 、G ₁₅ 、G ₁₆ 、G ₁₇ 、G ₁₈ 、G ₁₉	TVOC	0.97	详见表 2-4，及表 2-7，根据检测报告计算得出水性双透明底漆挥发份 7.6%，水性面漆挥发份 7.1%，水性色漆挥发份 7.1%	密闭喷漆房+烘干房+管道	90	过滤棉+二级活性炭	90	是	20000*2	√	√
贴皮、封边、半成品组装、组装	G ₆ 、G ₇ 、G ₈ 、G ₂₀	TVOC	0.0201	根据企业提供的白乳胶检验报告（详见附件），白乳胶中挥发份含量约 2%，热熔胶有机废气产生量以 0.35kg/t 计	/	/	车间通风	/	/	/	/	无组织

(2) 有组织废气产生和排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-5。

表 4-5 建设项目生产车间有组织废气产排情况表

编号	废气产污环节	污染物种类	产生情况			排放情况			执行标准		排放去向	排放时间
			浓度	速率	产生量	浓度	速率	排放量	浓度	速率		
			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h		
1	抛丸	颗粒物	496	3.47	4.16	9.9	0.069	0.083	20	1	20(1#)	1200
2	开料、精加工、白坯打磨	颗粒物	25.2	0.252	0.227	2.6	0.026	0.023	20	1	20(2#)	900
			25.2	0.252	0.227	2.6	0.026	0.023	20	1	20(3#)	900
3	底漆打磨	颗粒物	65.8	0.329	0.115	6.6	0.033	0.01	15	0.51	20(5#)	350
			65.8	0.329	0.115	6.6	0.033	0.01	15	0.51	20(6#)	350
4	调底漆、喷底漆、烘干、调色漆、喷色漆、烘干、调面漆、喷面漆、烘干	颗粒物	115	2.30	0.6795	12.0	0.239	0.035	15	0.51	20(3#)	328/171/106
		TVOC	51	1.02	0.476	5.1	0.102	0.0465	40	2.9		328/171/106/2400
		颗粒物	115	2.30	0.6795	12.0	0.239	0.035	15	0.51	20(4#)	328/171/106
		TVOC	51	1.02	0.476	5.1	0.102	0.0465	40	2.9		328/171/106/2400

表 4-6 本项目有组织排放口基本情况一览表

序号	排放口基本情况							
	编号	名称	排气筒高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	类型	地理坐标 (°)	
							经度	纬度
1	1#排气筒	颗粒物	20	0.45	25	一般排放口	120.408782	32.513688
2	2#排气筒	颗粒物	20	0.5	25	一般排放口	120.408872	32.513573
3	3#排气筒	颗粒物	20	0.5	25	一般排放口	120.409465	32.513745
4	4#排气筒	颗粒物、TVOC	20	0.7	25	一般排放口	120.408845	32.513604
5	5#排气筒	颗粒物、TVOC	20	0.7	25	一般排放口	120.409501	32.513680
6	6#排气筒	颗粒物	20	0.35	25	一般排放口	120.408809	32.513638
7	7#排气筒	颗粒物	20	0.35	25	一般排放口	120.409483	32.513714

(3) 无组织废气产生和排放情况表

建设项目无组织废气主要为切割烟尘、焊接烟尘、贴皮、封边、组装废气及未收集到的抛丸粉尘、木工粉尘、底漆打磨、喷漆、烘干废气等。建设项目无组织废气产生及排放情况见表 4-7。

表 4-7 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

来源	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
切割	颗粒物	4.5	3.0	0.53	0.35	2043.9	12
焊接	颗粒物	0.148	0.055	0.042	0.016		
抛丸	颗粒物	0.22	0.183	0.03	0.025		
木加工	颗粒物	0.025	0.028	0.004	0.004	820.4	12
贴皮、封边、 组装	TVOC	0.01005	0.004	0.01005	0.004		
调漆、喷漆、 烘干	颗粒物	0.0175	0.060	0.0175	0.060		
	TVOC	0.009	0.028	0.009	0.028		
底漆打磨	颗粒物	0.015	0.043	0.015	0.043		
木加工	颗粒物	0.025	0.028	0.025	0.004	2528.4	6/12
贴皮、封边、 组装	TVOC	0.01005	0.004	0.01005	0.004		
调漆、喷漆、 烘干	颗粒物	0.0175	0.060	0.0175	0.060		
	TVOC	0.009	0.028	0.009	0.028		
底漆打磨	颗粒物	0.015	0.043	0.015	0.043		

(4) 非正常情况

本项目非正常工况为环保处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，但该工况属于违法行为，需杜绝发生；企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，避免非正常排放，使影响降到最小。

②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台帐记录。

③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

(5) 大气污染源监测计划

企业按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）相关要求，开展大气污染源监测，大气污

污染源监测计划见下表。

表 4-8 大气污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	1#排气筒	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)、《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》 (DB32/3152-2016)表1标准
	2#排气筒	颗粒物	一年一次	
	3#排气筒	颗粒物	一年一次	
	4#排气筒	颗粒物、TVOC	一年一次	
	5#排气筒	颗粒物、TVOC	一年一次	
	6#排气筒	颗粒物	一年一次	
	7#排气筒	颗粒物	一年一次	
	无组织排放(厂界)	颗粒物、TVOC	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	无组织排放(厂区内)	非甲烷总烃	一年一次	

(6) 废气污染治理设施可行性分析

本项目运营期主要大气污染物为切割废气、焊接废气、抛丸废气、喷漆烘干废气以及危废仓库废气。本项目废气收集和处理方式见下图。



图 4-1 本项目废气收集、处理方式示意图

1) 废气捕集可行性

①抛丸废气

本项目 1 台抛丸机设密闭集气管道，抛丸产生的粉尘经密闭管道抽吸至负压式自带除尘器中处理，最终通过 20m 高排气筒 1#排放。

烟气管道直径约 400mm，管道风量为：

$Q = \text{风管截面积} (\pi r^2) * \text{风速} * 3600 = 3.14 * (0.2\text{m})^2 * 12\text{m/s} * 3600\text{s} = 5426\text{m}^3/\text{h}$ ，1 根集气管道，本次设置 7000m³/h 的风机能够满足要求。

②木工粉尘

木工粉尘经中央负压集尘系统收集后通过脉冲袋式除尘器处理。中央负压集尘系统，即粉尘产生点→万向吸尘软管→风量调节阀→车间吸尘主管→离心风机→除尘设备。中央负压集尘系统的最大特点为在车间内铺设吸尘主管，然后从主管上分设多条支管至作业点，这样就实现了各作业点产生的粉尘可统一收集至除尘设备。

根据同类企业生产经验，中央集尘系统收集效率可达 90%。本项目中央集尘装置工艺参数见表 4-9。

表 4-9 中央集尘装置设备参数

序号	污染源位置	设备名称	吸尘器口径	数量	每台设备 支管数量	管道风速	风量
1	液压车间	裁板锯	Φ100mm	5	1	22	3109
2		砂光机	Φ100mm	3	1	22	1865
3		数控开料机	Φ100mm	4	1	22	2487
4		木工多排多轴 钻床	Φ100mm	2	1	22	1243
5		合计	Φ100mm	-			8704
6		设计风量	-				10000
7			主管	Φ650mm	1	-	25
1	制造车间 1F	裁板锯	Φ100mm	5	1	22	3109
2		砂光机	Φ100mm	3	1	22	1865
3		数控开料机	Φ100mm	4	1	22	2487
4		木工多排多轴 钻床	Φ100mm	3	1	22	1865
5		合计	Φ100mm	-			9326
6		设计风量	-	10000			
7			主管	Φ650mm	1	-	25

中央除尘系统设置合理性分析：

本项目根据生产设备特点和木工粉尘产生特点，配备相应规格大小的集尘管道，风速在 22m/s 以上，高于规范要求 20m/s，可保障粉尘不在支管内停留沉降；主风管直径为 650mm，风速约为 25m/s，高于规范要求 20m/s，可保障粉尘不停留沉降，风机风量选用 10000m³/h。综上所述，本项目中央除尘装置设置合理。

③调漆、喷漆、烘干废气

底漆房、面漆房、烘干房尺寸均为 8m×5m×3.5m，拟对该区域设置风机进行强制换风，根据《家具制造业手动喷漆房通风设施技术规范（AQ/T4275-2016）》，控制面风速宜为 0.3-0.4m/s，底漆房、面漆房喷漆区域截面积为 4m×2m=8m²，计算风量均为 8640~11520m³/h，烘干房按 10 次/h 换风量计算，计算风量为 1400m³/h，合计风量为 18680~24440m³/h，本项目选用风量为 20000m³/h 风机，风机设置合理。

④底漆打磨粉尘

本项目底漆打磨房产生的打磨废气共设置了 6 套干式除尘柜处理，液压车间、制造车间 2F 各设置 3 套干式除尘柜，采用外抽式将打磨的粉尘通过风机的吸力吸入除尘柜中，处理后的废气高空排放。

烟气管道直径约 300mm，管道风量为：

$Q = \text{风管截面积} (\pi r^2) * \text{风速} * 3600 = 3.14 * (0.15\text{m})^2 * 12\text{m/s} * 3600\text{s} = 3052\text{m}^3/\text{h}$ ，1 根集气管道，本次设置 5000m³/h 的风机能够满足要求。

2) 废气处理效果可行性

A：滤筒除尘器（切割废气）

负压气流经管道进入除尘器先经过火花捕捉器过滤火星及大的颗粒，再通过滤筒过滤分离到洁净室，经风机作用完成。粉尘则被滤芯阻拦在其表面上，当被阻拦的粉尘在滤芯表面不断沉积时，滤芯里外的压差也同时不断加大，当压差达到预先设定值时，控制压缩空气的电磁阀被打开，压缩空气经管道流入反吹清扫系统，通过清扫机构的清扫管瞬间喷向滤芯内表面，使得沉积在滤芯上的粉尘颗粒在高压气流的作用下脱离滤芯表面掉落，使得整个滤芯表面都得到清扫。净化后的空气（蓝色）由风道、经风机排出。

表 4-10 滤筒除尘器技术参数一览表

序号	项目	技术指标
1	型号	滤筒除尘器
2	滤筒数量	2 只
3	过滤风速	0.8~1.2m/min
4	净化效率	98%

B：移动式焊烟净化器（焊接）

生产操作过程中产生的烟尘由于风机引力作用通过吸气罩吸入移动式烟尘净化器，首先经过净化器进风口处的第一次阻火网，可对大颗粒及打磨产生的火星颗粒进行分离截留，初步过滤后的烟尘过滤芯防护板，进一步对颗粒和残留火星阻挡，过滤后的烟尘进入主过滤芯，主过滤芯选用进口防静电覆膜聚酯纤维材质，理论上过滤效果可达 90%。

C：自带除尘装置（抛丸）

除尘系统包括吸、排尘管道、除尘器、除尘风机、重力沉降室等。本机采用当前国际先进的脉冲滤筒除尘器，从抛丸室中抽风，由于没有送风，抛丸室内会形成一定的负压，粉尘不会外逸。

该除尘器滤材特点是把一层亚微米级的超薄纤维粘附在一般滤料上，在该粘附层上纤维间排列非常紧密，其间隙仅为底层纤维的 1%。极小的筛孔可把大部分亚微米级尘粒阻挡在滤料的外表面，使其不得进入底层纤维内部。因此在初期就形成透气性好的粉尘层，使其保持低阻、高效。由于粉尘不能深入滤料内部，因此又具有低阻、便于清灰的特点，其过滤精度达到 5 μ，这个特点是普通布袋除尘器无法比拟的，除尘效果高达 98%。

表 4-11 抛丸机自带除尘装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标
1	型号	脉冲式滤筒除尘器
2	处理风量	10000m ³ /h
3	滤筒数量	9 只
4	过滤风速	0.8~1.2m/min
5	净化效率	98%

D：脉冲袋式除尘器（中央除尘）

脉冲喷吹袋式除尘器是以压缩空气为清灰动力，利用脉冲喷吹机构在瞬间放出压缩空气，诱导数倍的二次空气高速射进滤袋，使滤袋急剧膨胀，依靠冲击振动很反向气流而清灰的袋式除尘器。脉冲喷吹袋式除尘器是一种新型高效除尘净化设备，采用脉冲喷吹的清灰方式，具有清灰效果好、净化效率高、处理气量大、滤袋寿命长、维修工作量小、运行安全可靠等优点。除尘系统运行时，各扬尘点所产生的粉尘将被捕集并经吸尘管网输送进入恒压沉降输送槽。粗重料块将沉降至槽底，由恒压沉降槽卸料系统排出进入单链刮板，轻细粉尘则进入袋滤式除尘器进行再次分离。

而经脉冲除尘器过滤后的洁净空气，则由引风机排入大气。被阻留过滤分离出来的粉尘则被沉降至除尘器下锥体，由卸料系统排出并汇入单链刮板输送系统，由单链刮板输送进入圆形储料仓。然后可以打包装袋处理。

根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批），袋式除尘器的除尘效率通常可以达到 95%以上。而且项目排放的工业粉尘为常温排放，不会对设备的正常运行造成损害。

E、水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附装置（调漆、喷漆、烘干废气）

建设项目喷漆工序使用水帘除尘去除喷漆过程中产生的漆雾。水帘柜系统包括水槽、不锈钢水帘板、水循环系统、水气分离装置、除渣系统及抽风过滤系统。加工操作过程中产生的废气随气流吸引至水帘，含有颗粒物的空气在与水帘撞击后，穿过水旋进入气水通道，与通道里的水产生强烈的混合，当进入集气箱后，流速突然降低，气水分离；而被分离的水在集气箱汇集后流入溢水槽，水从溢水槽溢流到泛水板上形成水帘，流回沉淀池，与加入漆雾凝聚剂（AB剂）形成漆渣从而完成漆雾净化目的，经除渣系统除渣后的水循环使用。

除雾器：由于水性漆含大量的水分，水帘除去漆雾后的废气含水率较高，当含有雾沫的气体以一定速度流经除雾器时，由于气体的惯性撞击作用，雾沫与波形板相碰撞而被聚的液滴大到其自身产生的重力超过气体的上升力与液体表面张力的合力时，液滴就从波形板表面上被分离下来。

过滤棉：废气通过过滤器中多层过滤棉时，通过对漆雾粒子、水进行拦截、碰撞、吸收等作用，将漆雾粒子容纳在其中，达到漆雾净化的目的。

活性炭吸附：当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。

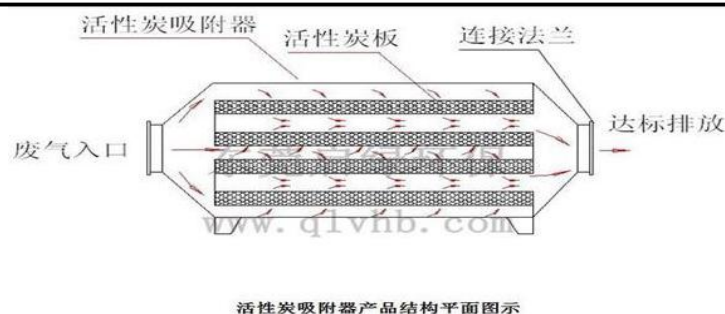


图 4-2 项目活性炭吸附器装置示意图

项目喷漆烘干设 2 套水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附装置。该套装置多级过滤棉去除漆雾效果可达 95%以上，二级活性炭吸附去除有机废气的效果可达 90%以上。项目活性炭装置设计参数见表 4-12。

表 4-12 活性炭吸附装置主要设计参数表

序号	项目	技术指标
1	配套风机风量 (m³/h)	20000
2	箱体规格 (mm)	L1800×W1600×H1000
3	层数	4层
4	活性炭类型	蜂窝活性炭，孔密度1600孔/m²
5	填充量 (t)	每套4t一次
6	更换频次	每54天更换一次

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）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d；

表 4-13 活性炭更换周期计算表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m³)	风量 (m³/h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	4000	10	45.9	20000	8	54

F、打磨废气

本项目底漆打磨房产生的打磨废气设置了 6 套干式除尘柜处理，采用外抽式将打磨的粉尘通过风机的吸力吸入除尘柜中，处理后的废气高空排放。该除尘器处理工艺成熟、可靠，可保证打磨粉尘收集率 90%以上，去除效率 90%以上。

综上所述可知，企业拟采取的污染治理设施均为可行技术，污染治理措施可行。

(7) 大气环境影响分析结论

建设项目位于海安市高新区西城街道东庙村七组，项目周边 500m 范围大气环境敏感保护目标为西南侧 234m 的东庙村居民，西南侧 429m 的光华村居民。本项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定浓度值。经各项污染治理措施处理后，1#、2#、3#、6#、7#排气筒颗粒物，4#、5#排气筒颗粒物、TVOC 排放速率、排放浓度均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）中相关标准限值。本项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

(1) 废水污染源强核算结果及相关参数

本项目废水污染源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-14 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	废水量 (t/a)	污染物种类	污染物产生		治理设施				污染物排放		排放口编号
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理工艺	处理能力 (m ³ /d)	治理效率 (%)	是否为可行性技术	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	360	COD	400	0.144	化粪池	5	12.5	/	350	0.126	DW001
		SS	300	0.108			16.7		250	0.090	
		氨氮	35	0.013			0		35	0.013	
		总氮	45	0.016			0		45	0.016	
		总磷	4	0.001			0		4	0.001	
食堂废水	72	COD	400	0.029	隔油池	2	12.5	/	350	0.025	
		SS	300	0.022			16.7		250	0.018	
		氨氮	35	0.003			0		35	0.003	
		总氮	45	0.003			0		45	0.003	
		总磷	4	0.0003			0		4	0.0003	
		动植物油	200	0.014			50		100	0.007	
综合废水	432	COD	400	0.173	/	/	12.5	/	350	0.151	
		SS	300	0.130			16.7		250	0.108	
		氨氮	35	0.016			0		35	0.016	
		总氮	45	0.019			0		45	0.019	
		总磷	4	0.0013			0		4	0.0013	
		动植物油	32.4	0.014			50		16.2	0.007	

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
		污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	TW001	化粪池	/	DW001	是	☐企业总排 ●雨水排放 ●清净下水排放 ●温排水排放 ●车间或车间处理设施排放口
食堂废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	TW002	隔油池	/			

废水间口基本情况见表 4-16。

表 4-16 废水排放口基本情况表

排放口 编号	排放 口名 称	污染物种 类	地理坐标		排放 口类 型	排放规 律	排放标准		排放 方式	排放去 向
			经度	纬度			浓度 (mg/L)	名称		
DW001	污水 排放 口	COD	120.40950 1	32.51368	一般 排放 口	间断排 放，排 放期间 流量不 稳定	500	鹰泰水务 海安有限 公司接管 标准	间接 排放	鹰泰水 务海安 有限公 司
		SS					400			
		NH ₃ -N					50			
		TP					5			
		TN					45			
		动植物油					100			

(3) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）相关要求，本项目生活污水和食堂废水为间接排放，无需监测。水污染源监测计划见下表。

表 4-17 水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
雨水	雨水排放口	化学需氧量	一次/日*	/

注：“*”雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

(4) 废水污染治理设施可行性分析

本项目利用厂内化粪池处理生活污水，隔油池处理食堂废水，经预处理的生活污水和食堂废水通过污水管网接管至鹰泰水务海安有限公司，经化粪池预处理后的生活污水和经隔油池预处理后的食堂废水满足鹰泰水务海安有限公司的接管要求。

本项目设2套水处理一体机用于处理喷漆水帘排水。设计处理能力2t/h。采用“气浮+沉淀+深度处理”的组合处理工艺形式，保证废水处理后水质稳定达标。

本项目水帘柜用水循环使用，通过在沉淀池中投加絮凝剂进行絮凝沉淀。絮凝剂A剂是一种分解及去除各类漆雾黏性的处理药剂，利用油和水的密度差及油水不相容性进行分离，因为空气微泡由非极性分子组成，能与疏水性的油结合在一起，使其分为非溶剂型有机化合物，能分解去除漆渣，并有效控制循环水的生物活性，维持水质。絮凝剂B剂是一种特殊的高分子聚合物，配合漆雾絮凝剂A剂于循环水系统中，使被去除的粘性油漆颗粒被悬浮分离，上浮在水面形成浮渣。

气浮法利用悬浮物表面有亲水和憎水之分。憎水性颗粒表面容易附着气泡，因

而可用气浮法去除。亲水性颗粒用适当的化学药品处理后可以转为憎水性。水处理中的气浮法，常用混凝剂使胶体颗粒结成为絮体，絮体具有网络结构，容易截留气泡，从而提高气浮效率。再者，水中如有表面活性剂（如洗涤剂）可形成泡沫，也有附着悬浮颗粒一起上升的作用。

企业定期排放的喷漆废水、喷淋塔废水自流至集水池，在集水池中去除较大的悬浮颗粒，然后由泵进入气浮池。在气浮池中加入混凝剂进行混凝反应，主要去除水体中大部分的悬浮物和 COD，出水进入混凝沉淀池，在混凝沉淀池中进一步去除废水中的悬浮物、COD，最后废水通过砂滤罐的过滤，保证废水稳定达标排放。气浮池浮渣及沉淀池污泥由泥浆泵或气动隔膜泵泵入板框压滤机压泥脱水，泥饼外运并安全处置。上清液回流至前端集水池。集水池中的固体泥渣由人工定期清理至污泥池。

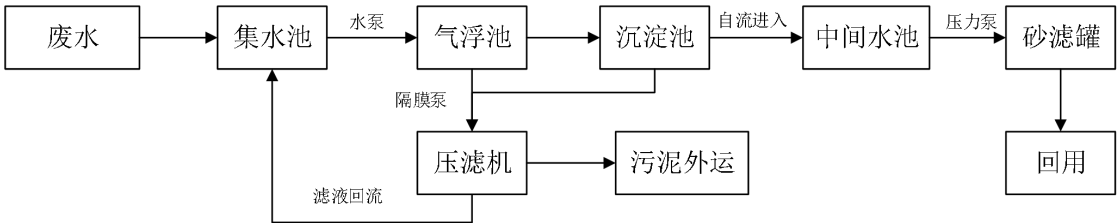


图 4-3 水处理一体机废水处理流程

水处理一体机设备工程情况见下表：

表 4-18 每套水处理一体机设备工程情况

序号	名称	单位	数量	规格
1	水处理一体机	座	1	2.0m×1.2m×2.0，钢制，内含溶气泵、搅拌机、填料等
2	板框压滤机	台	1	2t/h，过滤面积 5 平方
3	污泥泵	台	1	1.1kw
4	自动加药泵	台	1	φ0.35m×1.7m，包含压力泵，反冲系统
5	砂滤罐	台	1	5m³，PP 材料
6	中间水池	个	1	钢制，内含溶气泵
7	管阀件	套	1	PP 材料
8	辅助材料	批	1	螺丝、电缆线等
9	控制箱	台	1	漏电保护，过载保护，短路保护，缺项保护

本项目生产废水处理效果见表 4-19。

表 4-19 废水处理效果表

处理单元		COD	SS
水处理一体机	进水浓度 (mg/L)	1500	300
	出水浓度 (mg/L)	400	150
建设单位对回用水水质要求 (mg/L)		500	200

水帘废水回用用于水旋柜用水，对回用水水质要求不高，经处理后废水满足建设单位回用要求（COD 浓度小于 500mg/L，SS 浓度小于 200mg/L），因此，本项目水处理一体机处理工艺可行。

（5）依托污水处理厂可行性分析

①鹰泰水务海安有限公司位于海安镇通学桥村三十组，总设计处理规模 4 万 t/d，其中一期的设计规模为 2 万 t/d，目前实际处理能力约为 1.8 万 t/d。鹰泰水务海安有限公司自 2010 年 12 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 A/O 处理工艺。尾水达标后以岸边排放的形式排往栟茶运河。其处理工艺流程见下图：

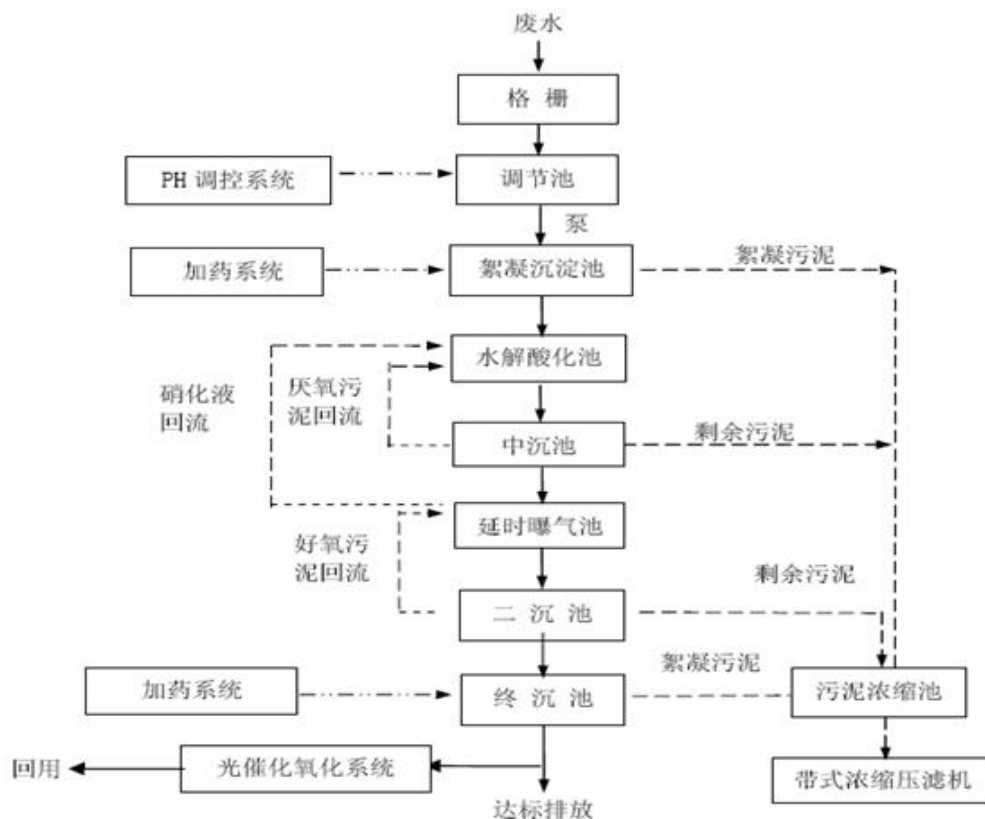


图 4-4 鹰泰水务海安有限公司工艺流程图

②水质：根据工程分析，本项目污水为生活污水和食堂废水，废水水质简单，经预处理后废水中各污染物浓度为：COD350mg/L，SS 250mg/L，氨氮 35mg/L，总

磷 4mg/L，总氮 45mg/L，动植物油 9.1mg/满足鹰泰水务海安有限公司接管标准，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

③水量：鹰泰水务海安有限公司设计处理规模 20000t/d，目前实际处理能力为 18000t/d，本项目每日污水产生量 1.44t/d，约占鹰泰水务海安有限公司余量的 0.072%，在其接管量范围内，从水量接管量上讲，鹰泰水务海安有限公司有能力接纳建设项目的废水。

④管网和污水处理厂建设进度：目前，鹰泰水务海安有限公司已正式投入运营，建设项目区域污水管网铺设工程已到位。

（6）地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目生活污水、食堂废水达标接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理达标后排入栟茶运河。项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至鹰泰水务海安有限公司是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3.噪声

（1）噪声源及降噪情况

建设项目高噪声设备主要为生产设备、空压机、风机等。企业采用噪声治理措施后可降低噪声约 20dB(A)。噪声治理措施如下：

①厂区采取合理平面布局，将高噪声污染设备放置厂房内，并尽量布局于厂区内部，避免因布局于厂址边缘而对周围环境造成不良影响。

②高噪声设备安装减振底座，安装位置具有减振基础。

③设备购置选用小功率、低噪声的设备。

④风机应配置消声器，排风管道进出口加柔性软接头，以降低风机噪声对周围环境的影响。

⑤勤维护保养，使设备在最佳工况下运行，降低噪音。

表 4-20 建设项目主要噪声设备一览表

序号	噪声源	数量 台/套	声源 类型	源强 dB(A)	距厂界距离 (m)				拟采取 措施	降噪量 dB(A)	持续时 间 h/d
					E	S	W	N			
1	激光切割机	2	频发	10	52	89	33	15	基础减 振, 厂 房隔声	20	5
2	数控分条机	4	频发	80	52	79	33	25		20	10
3	剪板机	5	频发	85	52	69	33	35		20	10
4	数控平面钻孔	5	频发	85	52	59	33	45		20	10
5	折弯机	3	频发	80	62	89	23	15		20	10
6	翼缘矫正机	2	频发	80	62	79	23	25		20	10
7	电焊机	13	频发	80	62	69	23	35		20	9
8	抛丸机	1	频发	85	62	59	23	45		20	10
9	热压机	6	频发	80	20	45	20	38		20	10
10	冷压机	6	频发	80	20	35	20	41		20	10
11	裁板锯	10	频发	85	10	45	28	38		20	10
12	砂光机	6	频发	85	10	25	33	51		20	10
13	数控开料机	8	频发	85	10	35	28	41		20	10
14	木工多排多轴 钻床	5	频发	52	15	25	28	51		20	10
15	封边机	6	频发	80	20	25	20	51		20	10
16	螺杆空压机	2	频发	95	8	31	8	38	厂房隔 声, 进	25	9
17	风机	7	频发	95	8	20	8	45	出口消 声器	25	9

(2) 厂界达标情况分析

根据资料和建设项目声环境现状, 以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了隔声、吸声、绿化及距离衰减等因素, 预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。预测公式:

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} --i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T--预测计算的时间段, s;

t_i --i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

b) 预测点的预测等效声级(L)计算公式:

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

式中: L_{eqg} --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} --预测点的背景值，dB(A)。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见下表 4-21。

表 4-21 项目设备产生的噪声对各预测点的影响值表 单位：dB(A)

序号	噪声源名称	降噪后源强	数量 (台/套)	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	激光切割机	60	2	25.68	21.01	29.63	36.48
2	数控分条机	60	4	25.68	22.05	29.63	32.04
3	剪板机	65	5	30.68	28.22	34.63	34.12
4	数控平面钻孔	65	5	30.68	29.58	34.63	31.94
5	折弯机	60	3	24.15	21.01	32.77	36.48
6	翼缘矫正机	60	2	24.15	22.05	32.77	32.04
7	电焊机	60	13	24.15	23.22	32.77	29.12
8	抛丸机	65	1	29.15	29.58	37.77	31.94
9	热压机	60	6	33.98	26.94	33.98	28.40
10	冷压机	60	6	33.98	29.12	33.98	27.74
11	裁板锯	65	10	45.00	31.94	36.06	33.40
12	砂光机	65	6	45.00	37.04	34.63	30.85
13	数控开料机	65	8	45.00	34.12	36.06	32.74
14	木工多排多轴钻床	32	5	8.48	4.04	3.06	-2.15
15	封边机	60	6	33.98	32.04	33.98	25.85
16	螺杆空压机	70	2	51.94	40.17	51.94	38.40
17	风机	70	7	51.94	43.98	51.94	36.94
叠加贡献值				54.2	44.1	52.9	45.1
标准		昼间		65	65	65	65
达标情况				达标	达标	达标	达标
注：所有生产设备均在昼间进行生产。							

由上表可知，建设项目各高噪声设备经过采取有效控制措施后，项目各厂界外 1 米昼间噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。因此，建设项目对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度，本项目昼间进行生产，厂界噪声监测频次为一季度开展一次并监测昼间噪声，需在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-22 噪声环境监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

4.固体废物

(1) 固废情况统计

根据工程分析，本项目在运营期产生的固体废物主要是废边角料、废切削液、焊渣、废钢丸、漆渣、废包装桶、除尘灰、废过滤棉、废活性炭、生活垃圾。

①废边角料

该项目切割、边缘加工、打孔、检验工序会产生金属废边角料，根据建设单位提供的资料，本项目废金属边角料产生量约为 500t/a，经收集后外售。本项目木板、木条用量约 230.4t/a，边角料产生率约 12%，则本项目产生边角料 27.6t/a，由建设单位收集后外售。

②废切削液

项目数控平面钻孔需要使用一定量的切削液，根据建设单位提供资料，切削液中含有易于变质的成分，长期使用后需进行更换，平均每三个月更换一次，切削液年用量 1t/a，定期添加的过程中产生少量废切削液，其产生量取年用量的 70%，则该部分废切削液产生量约为 0.7t/a；根据工程分析可知有 2t/a 的水进入废切削液中，本项目产生废切削液约为 2.7t/a。废切削液废物类别为 HW09，委托有资质单位处置。

③焊渣

焊接过程产生焊渣，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍等，《湖北大学学报（自然科学版）》，2010 年 9 月第 32 卷第 3 期》），焊渣产生量为焊材使用量 $\times$ （1/11+4%），本项目焊材使用量为 31t/a，则焊渣产生量为 4.06t/a，经厂方收集后外售处理。

④废钢丸

抛丸钢丸用量为 5t/a，钢丸 50%成为颗粒物，其余变成废钢丸，则废钢丸产生量约为 2.5t/a，经厂方收集后外售处理。

⑤漆渣

根据水性漆物料平衡分析计算，喷漆时掉落的漆渣约 1.72t/a，水帘去除的漆渣约 1.289t/a，废物类别为 HW12，委托有资质单位处置。

⑥废包装桶

本项目润滑油用量为 0.5t/a，润滑油规格为 25kg/桶，废油桶约 0.5kg/个，则废油桶的产生量约 0.01t/a，废物类别为 HW08，应委托有资质的单位处置。

本项目切削液用量为 1t/a，规格为 200kg/桶，废切削液桶约 5kg/个，则废切削液桶的产生量约 0.025t/a；水性底漆用量为 4.72t/a，水性面漆用量为 4.34t/a，固化剂用量为 1.62t/a，色浆用量为 0.01t/a，规格均为 25kg/桶，废桶约 0.5kg/个，则废水性漆桶的产生量约 0.215t/a；则废切削液和水性漆桶共约 0.24t/a，废物类别为 HW49，应委托有资质的单位处置。

⑦除尘灰

本项目切割过程滤筒除尘器收集的除尘灰约 3.97t/a；焊接过程移动式焊烟净化器收集的除尘灰约 0.106t/a；抛丸过程地面沉降和设备自带除尘器收集的除尘灰约 4.27t/a；根据物料平衡，本项目中央除尘装置收集产生的木屑共 0.408t/a，工人清扫沉降木屑共 0.042t/a。因此本项目共产生除尘灰 8.796t/a；经厂方收集后外售处理。

⑧染料尘

根据物料平衡，项目共收集染料尘 0.23t/a，属于危险废物，废物代码 HW12，由建设单位收集后委托给有资质单位处置。

⑨废过滤棉

喷漆废气中漆雾含水经过过滤棉进行过滤去除，会产生沾染漆雾颗粒的废过滤棉。根据过滤棉技术指标，纤维过滤棉重量为 250g/m²，容尘量为 3550g/m²。根据物料平衡计算项目共需去除漆雾中水 2.599t/a，则需过滤棉量 733m²，项目装填过滤棉约 800m²（约 200kg/a，装填量 100kg/次，150 天更换一次），产生废过滤棉约 2.799t。废物类别为 HW49，委托有资质单位处置。

⑩废活性炭

本项目使用活性炭吸附装置处理的有机废气量为 0.859t/a，根据废气处理效果

可行性分析可知，活性炭吸附装置装填量为 4t，54 天更换一次，则产生废活性炭为 24.859t/a。危废仓库产生挥发性有机物量很少，设计活性炭吸附箱装填量可同时满足喷漆烘干废气和危废仓库处理要求。废活性炭废物类别为 HW49，应委托有资质单位处置。

⑪废包装材料

本项目约产生废包装材料共 0.2t/a，由建设单位收集后外售。

⑫废砂纸

本项目约产生废砂纸 2000 张，废砂纸总共约 0.1t/a，属于危险废物，废物代码 HW49，由建设单位收集后委托给有资质单位处置。

⑬生活垃圾

本项目职工定员为 30 人，生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，全年工作为 300 天，共产生生活垃圾 4.5t/a，委托环卫部门清运。

(2) 固体废物属性判定

结合本项目工艺流程及生产运营过程中的副产物产生情况，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，具体情况如下：

表 4-23 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	切割、边缘加工、打孔、检验、开料、精加工、封边	固态	金属、木材	527.6	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	废切削液	打孔	液态	切削液	2.7	√	/	
3	焊渣	焊接	固态	金属	4.06	√	/	
4	废钢丸	抛丸	固态	金属	2.5	√	/	
5	漆渣	喷漆	固态	水性漆	3.009	√	/	
6	废润滑油桶	原料使用	固态	润滑油、金属桶	0.01	√	/	
7	废切削液、水性漆桶	原料使用	固态	切削液、水性漆、金属桶	0.24	√	/	
8	除尘灰	废气处理	固态	金属粉尘、木屑	8.796	√	/	
9	染料尘	废气治理	固态	染料尘	0.23	√	/	
10	废过滤棉	废气处理	固态	漆雾、过滤棉	2.799	√	/	

11	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	24.859	√	/
12	废包装材料	打包	固态	纸、塑料等	0.2	√	/
13	废砂纸	白坯打磨、打磨	固态	沾有有机溶剂的砂纸	0.1	√	/
14	生活垃圾	办公生活	固态	纸屑、果皮等	4.5	√	/
合计		/	/	/	581.603	/	/

(3) 固体废物产生情况汇总

本项目运营期固体废物产生情况汇总如下。

表 4-24 固体废物产生与处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方法
1	废边角料	一般固废	切割、边缘加工、打孔、检验、开料、精加工、封边	固态	金属、木材	-	09、99	381-001-09、900-999-99	527.6	外售
2	废切削液	危险废物	打孔	液态	切削液	T	HW09	900-006-09	2.7	委托有资质单位
3	焊渣	一般固废	焊接	固态	金属	-	99	381-001-99	4.06	外售
4	废钢丸	一般固废	抛丸	固态	金属	-	09	213-001-09	2.5	
5	漆渣	危险废物	喷漆	固态	水性漆	T, I	HW12	900-252-12	3.009	委托有资质单位
6	废润滑油桶	危险废物	原料使用	固态	润滑油、金属桶	T, I	HW08	900-249-08	0.01	
7	废切削液、水性漆桶	危险废物	原料使用	固态	切削液、水性漆、金属桶	T/In	HW49	900-041-49	0.24	外售
8	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	金属粉尘、木屑	-	66	381-001-66、900-999-66	8.796	
9	染料尘	危险废物	废气治理	固态	染料尘	T, I	HW12	900-252-12	0.23	委托有资质单位
10	废过滤棉	危险废物	废气处理	固态	漆雾、过滤棉	T/In	HW49	900-041-49	2.799	
11	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机物、活性炭	T/In	HW49	900-039-49	24.859	委托有资质单位
12	废包装材料	一般固废	打包	固态	纸、塑料等	-	99	900-999-99	0.2	
13	废砂纸	危险废物	白坯打磨、打磨	固态	沾有有机溶剂的砂纸	T/In	HW49	900-041-49	0.1	委托有资质单位
14	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	纸屑、果皮等	-	99	900-999-99	4.5	环卫清运

本项目运营期危险废物统计情况汇总如下。

表 4-25 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	废切削液	HW09	900-006-09	2.7	打孔	液态	切削液	切削液	6 个月	T
2	漆渣	HW12	900-252-12	3.009	喷漆	固态	水性漆	水性漆	每天	T, I
3	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.01	原料使用	固态	润滑油、金属桶	润滑油	每天	T, I
4	废切削液、水性漆桶	HW49	900-041-49	0.24	原料使用	固态	切削液、水性漆、金属桶	切削液、水性漆	每天	T/In
5	染料尘	HW12	900-252-12	0.23	废气治理	固态	染料尘	水性漆	每天	T, I
6	废过滤棉	HW49	900-041-49	2.799	废气处理	固态	漆雾、过滤棉	漆雾水性漆	150d	T/In
7	废活性炭	HW49	900-039-49	24.859	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物	54d	T/In
8	废砂纸	HW49	900-041-49	0.1	白坯打磨、打磨	固态	沾有有机溶剂的砂纸	水性漆	每天	T/In
合计				33.947	/	/	/	/	/	/

(4) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

1) 一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目拟建设一个 200m² 的一般工业固废堆场。一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。建设项目生产过程中废边角料、焊渣、废钢丸、除尘灰属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，外售综合利用。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目拟建设一个 30m² 的危险废物贮存场所。贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。

废切削液：采用 500kg 密封桶装贮存，每 6 个月转运一次，每次约 3 个桶，每只桶占地约 1m²，贮存区面积约为 3m²，本项目设置贮存区面积约 3m²；

漆渣：采用密封袋贮存，每 6 个月转运一次，每次约 2 个吨袋，每个吨袋占地约 1m²，按照一层暂存考虑，贮存区面积约为 2m²，本项目设置贮存区面积约 4m²；

废包装桶（废润滑油桶）：采用密封袋贮存，每年转运一次，共 20 个废包装桶，

吨袋内能装 100 个废包装桶（压制），按照一层暂存考虑，贮存区面积约为 1m²，本项目设置贮存区面积约 1m²；

废包装桶（废切削液、水性漆桶）：采用密封袋贮存，每 6 个月转运一次，每次产生约 215 个废包装桶，吨袋内能装 100 个废包装桶（压制），每次约 3 个吨袋。按照一层暂存考虑，贮存区面积约为 3m²，本项目设置贮存区面积约 6m²；

染料尘：采用密封袋贮存，每 6 个月转运一次，每次约 1 个吨袋，每个吨袋占地约 1m²，按照一层暂存考虑，贮存区面积约为 1m²，本项目设置贮存区面积约 1m²；

废过滤棉：采用密封袋贮存，每 6 个月转运一次，每次约 2 个吨袋，每个吨袋占地约 1m²，按照一层暂存考虑，贮存区面积约为 2m²，本项目设置贮存区面积约 4m²；

废活性炭：采用密封袋贮存，每 3 个月转运一次，每次约 7 个吨袋，每个吨袋占地约 1m²，按照二层暂存考虑，贮存区面积约为 4m²，本项目设置贮存区面积约 6m²；

废砂纸：采用密封袋贮存，每年转运一次，每次约 1 个吨袋，每个吨袋占地约 1m²，按照一层暂存考虑，贮存区面积约为 1m²，本项目设置贮存区面积约 1m²；

综上所述，本项目所产生的危废仓库共需 26m²，考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，本项目设置危废仓库面积约 30m²可以满足贮存要求。

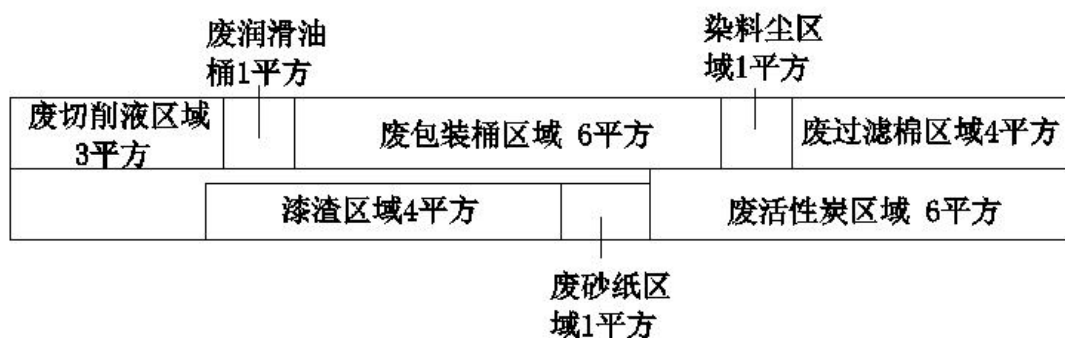


图 4-5 危废仓库布置图

收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。建设项目废切削液加盖密封贮存在危废仓库，漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、染料尘、废砂纸用密封袋装贮存在危废仓库，贮存时间短，且均采用密闭储存，

贮存过程中基本不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单的相关要求。

（5）运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

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

（6）委托处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏海安市，周边主要的危废处置单位有南通九洲环保科技有限公司、上海电气南通国海环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-26 周边危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量	经营范围
上海电气南通国海环保科技有限公司	老坝港滨海新区(角斜镇)金港大道6号	13000ta	焚烧处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW49 等
南通九洲环保科技有限公司	南通市如皋市长江镇规划路1号	20000ta	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）、新化学药品废物（HW14）、表面处理废物（HW17）、有机磷化合物废物

			(HW37)、有机氰化物废物(HW38)、含酚废物(HW39)、含醚类废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49) (不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49)、废催化剂(HW50, 275-009-50、276-006-50、263-013-50、261-151-50、261-183-50) 共计 20000 吨/年
--	--	--	---

本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。综上分析可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

(7) 污染防治措施及其经济、技术分析

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599-2020）》等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目拟建设 30m² 的危险废物仓库，位于液压车间西北侧，贮存场所贮存能力满足要求。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-27 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m²	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危险废物仓库	废切削液	HW09	900-006-09	生产车间外北侧	30	加盖密封	40	6 个月
2		漆渣	HW12	900-252-12			袋装密封		6 个月
3		废润滑油桶	HW08	900-249-08			袋装密封		1 年
4		废切削液、水性漆桶	HW49	900-041-49			袋装密封		6 个月
5		染料尘	HW12	900-252-12			袋装密封		6 个月
6		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装密封		6 个月
7		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装密封		3 个月
8		废砂纸	HW49	900-041-49			袋装密封		1 年

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597- 2023)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所建设要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、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。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

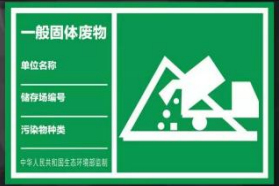
IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

表 4-28 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；	企业危废仓库地面拟采用基础防渗，地面铺设环氧地坪，防渗等级满足防渗要求
	2、必须有气体导出口及气体净化装置；	建设项目漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废砂纸、染料尘采用袋装密封分区贮存在危废仓库，废切削液加盖密封贮存在危废仓库，定期委托具有危废资质单位及时清运，本项目拟设置气体导出口，废气导入喷漆、烘干废气配套的二级活性炭吸附装置，经 20m 排气筒（4#）高空排放
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等

		4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废仓库密闭，地面防渗处理，地面铺设环氧地坪，设置导流沟和收集井，具备防风、防雨、防晒功能
		5、在危险废物仓库出入口、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	建设单位拟在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。
		6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15572.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。
	危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断，本项目产生的废切削液 HW09 设置贮存区约 3m ² ；漆渣 HW12 设置贮存区约 4m ² ；废润滑油桶 HW08 设置贮存区约 1m ² ；废切削液、水性漆包装桶 HW49 设置贮存区约 6m ² ；染料尘 HW12 设置贮存区约 1m ² ；废过滤棉 HW49 设置贮存区约 4m ² ；废活性炭 HW49 设置贮存区约 6m ² ；废砂纸 HW49 设置贮存区约 1m ² 。
		2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。
		3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	建设项目每种危险废物均独立包装，不涉及混合问题。
	危险废物暂存管理要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	建设项目危废暂存间拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。
（8）固废暂存间环境保护图形标志 根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）和《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）设置环境保护图形标志。			

表 4-29 环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	
危废仓库	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	

(9) 危险废物运输过程的环境影响分析

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

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）中对企业的要求：企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，本项目产生的漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭采用袋装密封分区贮存在危废仓库，废切削液加盖密封贮存在危废仓库，会制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时对废弃危险化学品、物理危险性尚不明确、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。该公司拟对废

气处理以及污水处理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

（10）危险废物的环境管理

针对项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记，履行申报登记制度；

②建设单位须做好危险废物情况的记录，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，建立台账管理制度；

③建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度，执行危险废物报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤企业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，执行环境监测计划、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。

⑥规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（〔2019〕327号）要求张贴标识。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

（9）与苏环办〔2019〕327号相符性分析

与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）相符性分析详见下表。

表 4-30 本项目与苏环办〔2019〕327号相符性

序号	文件规定要求	拟实施情况
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	建设项目产生的危险废物为漆渣（900-252-12）、废润滑油桶（900-249-08）、废切削液、水性漆桶（900-041-49）、染料尘（900-252-12）、废过滤棉（900-041-49）、废活性炭（900-039-49）、废砂纸（900-041-49）采用袋装密封贮存在危废仓库，废切削液（900-006-09）加盖密封贮存在危废仓库，定期委托资质单位处置。
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	本项目危废仓库地面铺设环氧地坪，设置导流槽和收集井，仓库密闭。
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危险废物漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、染料尘、废砂纸采用袋装密封分区贮存在危废仓库，废切削液加盖密封贮存在危废仓库，危险废物分类分区贮存于危废仓库内。
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在车间外，仓库密闭，地面防渗处理，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）。
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品
7	企业严格执行《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）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目危废仓库拟设置气体导出口，废气导入喷漆、烘干废气配套的二级活性炭吸附装置，经20m排气筒（4#）高空排放
10	在危险废物仓库出入口、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（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。

1 1	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的副产物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定为固体废物，不属于副产品。
1 2	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤环境影响分析

针对工厂生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染途径包括生产车间、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若切削液、润滑油、水性漆发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好地保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

（1）源头控制：本项目依托租赁方配套废水处理设施，已采取防渗措施，另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

（2）末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度

和污染物特性对全厂进行分区防控。

本项目地下水污染防渗分区见下表。

表 4-31 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	防渗分区	分区位置	防渗技术要求
1	重点防渗区	危险废物仓库、原料仓库（水性漆、润滑油、切削液）	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2		化粪池、隔油池、污水输送、收集管道	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰ 的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好
3	一般防渗区	生产车间	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
4		一般固废堆场	
5	简单防渗区	办公区	一般地面硬化

项目生活污水收集管道通过地下管廊通至化粪池，食堂废水收集管道通过地下管廊通至隔油池。地下管廊设置地坑，如发生管道泄漏，通过地坑收集。厂区内的危险废物仓库采用环氧地坪，周围设置围堰和地沟用于收集渗漏液。综上，本项目对所在场地的地下水环境影响极小。

6、环境风险

（1）风险调查

建设项目涉及危险物质及数量见下表。

表 4-32 建设项目涉及危险物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量 (t)	储存方式	最大存在量 (t)	临界量 (t)	q/Q	位置
1	水性双组份透明底漆	4.72	桶装	0.5	100	0.005	原料仓库及生产车间
2	水性双组份哑光清面漆	4.34	桶装	0.5	100	0.005	
3	色浆	0.01	桶装	0.01	100	0.0001	
4	固化剂	1.62	桶装	0.5	100	0.005	
5	润滑油	0.5	桶装	0.1	2500	0.00004	
6	切削液	1	桶装	0.2	2500	0.00008	
7	废切削液	2.7	密封桶装	1.35	50	0.027	危废仓库
8	漆渣	3.009	密封袋装	1.505	50	0.0301	

9	废润滑油桶	0.01	密封袋装	0.01	50	0.0002	
10	废切削液、水性漆桶	0.24	密封袋装	0.12	50	0.0024	
11	染料尘	0.23	密封袋装	0.115	50	0.0023	
12	废过滤棉	2.799	密封袋装	1.40	50	0.028	
13	废活性炭	24.859	密封袋装	6.215	50	0.1243	
14	废砂纸	0.1	密封袋装	0.1	50	0.002	
合计						0.23152	/

注：切削液临界量参考“油类物质”计，临界量为 2500t；水性漆临界量参考“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”计，临界量为 100t；危险废物临界值参考“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”计，临界量为 50t。

（2）环境风险识别

本项目主要环境风险识别见下表：

表 4-33 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	原料仓库	切削液、水性漆、润滑油	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	生产车间	切削液、水性漆、润滑油	
3	危险废物仓库	废切削液、漆渣、染料尘、废砂纸、废包装桶、废过滤棉、废活性炭	

（3）环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为：切削液、水性漆、润滑油、废切削液、漆渣、染料尘、废砂纸、废包装桶、废过滤棉、废活性炭等，涉及液态风险物质发生泄漏时，产生的有机废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟尘、CO、SO₂、NO_x等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

项目废切削液以密封桶装贮存，漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、染料尘、废砂纸等以密封的袋装包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入

厂区雨水系统、不对周边地表水产生不良影响。 ③对地下水的影响： 危险废物暂存场所已按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。 ④对环境敏感保护目标的影响： 项目暂存的危险废物都已按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。 综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集并能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。 （4）环境风险防范应急措施 针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施： ①贮运工程风险防范措施 a. 原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 b. 划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 c. 合理规划运输路线及时间，加强化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 ②废气事故排放防范措施 a. 平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； b. 建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； c. 项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气
--

全部进入处理系统进行处理以达标排放；

d. 项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下课采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

③废水事故排放防范措施

项目木材、木板、木制品一旦遇到明火就会发生燃烧事故。当发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。本项目拟设置 1 个事故池，以容纳一旦发生事故时产生的事故废水及消防废水。根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故池总有效容积：

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

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

V_1 —收集系统范围内发生事故的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）；本项目不设置储罐， $V_1=0$ ；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ （ $Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ； $t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时，h），根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）及《消防给水及消火栓系统技术规》（GB50974-2014）的规定，丙类厂房消防用水延续时间按 2h 计，消防用水量按 20L/s，则本项目消防废水产生量 $V_2=144m^3$ 。

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；事故废水导排管道容量管径为 600mm，长度约为 500m，故 $V_3=142m^3$ 。

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目无生产废水产生，发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V_4=0$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ； $V_5 = 10q \cdot f$ ， $q=q_n/n$ ， q —降雨强度，按平均日降雨量，mm； q_n —年平均降雨量，mm； n —年平均降雨日数； f —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， $0.7hm^2$ ；年降水量平均 1021.9mm，年雨日平均 117 天，故 $V_5=61m^3$ 。

通过以上基础数据可计算得本项目的事故池容积约为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 0 + 144 - 142 + 0 + 61 = 63\text{m}^3$$

本项目拟在厂区东北角设置一个 68m³ 的事故池，满足事故废水的存放。事故废水及消防废水收集进入事故池，经检测后废水水质若满足鹰泰水务海安有限公司接管要求后运送至鹰泰水务海安有限公司，若不满足接管要求，经沉淀处理达标后送至鹰泰水务海安有限公司。

④危废库房防范措施：危废库房内危险固废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

A、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

B、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

C、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。

D、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

综上所述，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

（5）环境风险分析小结

本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业设置一个 68m³ 的事故池，加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝各类环境风险事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。综上所述，在各项环

	境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		1#排气筒	颗粒物	自带除尘器+20m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）
		2#排气筒	颗粒物	中央除尘器+20m 高排气筒	
		3#排气筒	颗粒物	中央除尘器+20m 高排气筒	
		4#排气筒	颗粒物、TVOC	水帘+过滤棉+二级活性炭吸附装置+20m 高排气筒	
		5#排气筒	颗粒物、TVOC	水帘+过滤棉+二级活性炭吸附装置+20m 高排气筒	
		6#排气筒	颗粒物	干式打磨柜+20m 高排气筒	
		7#排气筒	颗粒物	干式打磨柜+20m 高排气筒	
		厂界	TVOC、颗粒物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		厂区内	非甲烷总烃		
地表水环境		生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	化粪池 5m³	达鹰泰水务海安有限公司接管要求
		食堂废水	COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	隔油池 2m³	
声环境		各类生产、环保、公辅设备	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		切割、边缘加工、打孔、检验、开料、精加工、封边	废边角料	收集后外售处理	零排放
		焊接	焊渣		
		抛丸	废钢丸		
		废气处理	除尘灰		
		打包	废包装材料	委托有资质单位处理	
		打孔	废切削液		
		喷漆	漆渣		
		原料使用	废润滑油桶		
		原料使用	废切削液、水性漆桶		
		废气治理	染料尘		
		废气处理	废过滤棉		
		废气处理	废活性炭		
		白坯打磨、打磨	废砂纸		
		办公生活	生活垃圾	委托环卫部门清理	

土壤及地下水污染防治措施	针对本项目生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。 (1) 源头控制：项目输水、排水管道等已采取防渗措施，避免各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。 (2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据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对全厂进行分区防控。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 ②厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应。 ③对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程建设单位拟在危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。
其他环境管理要求	①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。 ②应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十、金属制造业 33-结构性金属制品制造 331-其他”和“十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-木质制品制造 203-其他”，实施登记管理。根据《排污许可管理条例》（国令第 736 号），本项目建成后需实行登记管理。 ③本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。 ④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发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过 5 年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。 ⑤建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

六、结论

本项目为钢结构件及木作产品生产项目，选址于海安市高新区西城街道东庙村七组，新建厂房进行生产，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①（t/a）	现有工程 许可排放量 ②（t/a）	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③ （t/a）	本项目 排放量（固体废 物产生量）④ （t/a）	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤（t/a）	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥ （t/a）	变化量 ⑦（t/a）
废气	TVOC（有组织）	0	0	0	0.219	0	0.219	+0.219
	TVOC（无组织）	0	0	0	0.0381	0	0.0381	+0.0381
	颗粒物（有组织）	0	0	0	4.983	0	4.983	+4.983
	颗粒物（无组织）	0	0	0	0.093	0	0.093	+0.093
废水	水量	0	0	0	432	0	432	+432
	COD	0	0	0	0.151	0	0.151	+0.151
	SS	0	0	0	0.108	0	0.108	+0.108
	氨氮	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
	总氮	0	0	0	0.019	0	0.019	+0.019
	总磷	0	0	0	0.0013	0	0.0013	+0.0013
	动植物油	0	0	0	0.007	0	0.007	+0.007
一般工业	废边角料	0	0	0	527.6	0	527.6	+527.6

固体废物	焊渣	0	0	0	4.06	0	4.06	+4.06
	废钢丸	0	0	0	2.5	0	2.5	+2.5
	除尘灰	0	0	0	8.796	0	8.796	+8.796
	废包装材料	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	生活垃圾	0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5
危险废物	废切削液	0	0	0	2.7	0	2.7	+2.7
	漆渣	0	0	0	3.009	0	3.009	+3.009
	废润滑油桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废切削液、水性漆桶	0	0	0	0.24	0	0.24	+0.24
	染料尘	0	0	0	0.23	0	0.23	+0.23
	废过滤棉	0	0	0	2.799	0	2.799	+2.799
	废活性炭	0	0	0	24.859	0	24.859	+24.859
	废砂纸	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

一、附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境概况图
- 附图 3 建设项目厂区平面布置图
- 附图 4 建设项目总平面规划图
- 附图 5 高新区规划总体结构布局图
- 附图 6 高新区用地规划图
- 附图 7 声环境功能区划分图
- 附图 8 江苏省环境管控单元图
- 附图 9 生态空间保护目标图

二、附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 立项备案
- 附件 3 营业执照、法人身份证
- 附件 4 污水接管承诺书
- 附件 5 危险废物处置承诺书
- 附件 6 承诺书
- 附件 7 水性漆检测报告
- 附件 8 环评合同
- 附件 9 公示截图