# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称 <b>:</b>	苏州柏恩氏电子有限公司
	扩建计算机零配件等产品项目
	苏州柏恩氏电子有限公司
编制日期:	2023年07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	苏州柏恩氏电子有限公司扩建计算机零配件等产品项目			
项目代码	2307-320565-89-01-598070			
建设单位联系人	联系方式			
建设地点		<u>江苏</u> 省 <u>苏州</u> 市 <u>太仓市</u>	刘河镇闸南路 2 号	
地理坐标	(经度 <u>1</u>	<u>21</u> 度 <u>16</u> 分 <u>31.82</u> 秒,	纬度 <u>31</u> 度 <u>29</u> 分 <u>46. 79</u> 秒)	
国民经济 行业类别	[C3670]汽车零部件及 配件制造; [C3912]计 算机零部件制造; [C2929]塑料零件及其 他塑料制品制造; [C3912]计算机零部件 制造; [C2929]塑料零件及其 他塑料制品制造		三十三、汽车制造业,71汽车零部件及配件制造(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39——78 计算机制造 391——显示器件制造;集成电路制造;使用有机溶剂的;有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的;二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 53 塑料制品业中其他(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)	太仓市浏河镇人民政 府	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	浏政备〔2023〕31 号	
总投资 (万元)	5000	环保投资 (万元)	100	
环保投资占比 (%)	2.0%	施工工期	1 个月	
是否开工建设	□否 ☑是:	用地 (用海) 面积 (m²)	9000	
专项评价设置 情况		无		
规划情况	《太仓市浏河镇总体规划(2016-2030年)》 规划环境影响评价文件名称:《太仓市浏河镇闸南工业区规划环境影响报书》; 召集审查机关:苏州市太仓生态环境局; 审查文件名称及文号:关于对《太仓市浏河镇闸南工业区规划环境影响报告书》 审查意见、苏环评审查〔2020〕30051号。			
规划环境影响 评价情况				

#### 1、与规划及规划环评相符性分析:

本项目位于苏州市太仓市浏河镇闸南路 2 号,根据规划环评太仓市浏河镇闸南工业区分为两个区域,区域一规划范围为东至老沪太路、南至 G346 国道、西至 G346 国道、北至浏河,约 2.06 平方公里;区域二规划范围为东至 G346 国道、南至浏河、西至空地、北至空地,约 0.068 平方公里。本项目位于闸南工业区区域内,用地性质属于工业用地。太仓市浏河镇闸南工业区产业定位为:重点发展汽车配件、新材料、精密机械、重大设备、塑料制品、电子配件、家具、服装、轻工、食品加工等,其中精密机械重点发展智能制造、装备制造。本项目生产计算机零配件、手机零配件与汽车零配件,行业类别为[C3670]汽车零部件及配件制造;[C3912]计算机零部件制造;[C3929]塑料零件及其他塑料制品制造;[C3912]计算机零部件制造;[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造;[C3912]计算机零部件制造;[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造;[C3912]计算机零部件制造;[C3912]计算机零部件制

2、与《太仓市浏河镇闸南工业区规划环境影响报告书》(苏环评审查[2020]30051 号)相符性分析:

表 1-1 规划环评审查意见相符性分析

	<del></del> 序号	审査意见	相符性分析	是否相符
规及划境响价合分划规环影评符性析	1	结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理,进一步优化空间布局和功能定位,加快实施产业结构调整与升级,实现区域产业和环境的可持续发展。	本项目主要生产计算机零配件、手机零配件与汽车零配件,行业代码为[C3670]汽车零部件及配件制造;[C3912]计算机零部件制造;[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造;[C3912]计算机零部件制造;[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造,符合园区产业定位。	相符
	2	实施清单管理,入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、"三线一单"以及法律法规要求,按照《报告书》提出的入区项目环境准入负面清单,优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	本项目主要生产计算机零配件、手机零配件与汽车零配件,行业代码为[C3670]汽车零部件及配件制造;[C3912]计算机零部件制造;[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造;[C3912]计算机零部件制造;[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造,本项目符合国家和地方产业政策、规划产业定位、"三线一单"等要求。	相符
	3	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、 节水管理等措施控制和减少现有企业的资源 消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江 苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划 相关要求,明确园区环境质量改善阶段目 标,采取有效措施减少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。对园区现 有主要VOCs 及异味废气排放企业开展综合	本项目生活污水接管至浏河污水处理厂处理后尾水排入新浏河。固体废物均得到有效处置,不外排。废水总量纳入浏河污水处理厂总量中;印刷废气经"二级活性炭"处理后通过15米高排气筒DA001有组织排放;注塑废气经"二级活性炭""处理后通过15米高排气筒DA002有组织排放;生活污水接管至浏河污水处理厂处理,废水	相符

		治理工作,加强日常监测、监督管理和预防 控制。	达标排放,符合要求。	
	4	严格落实污染物排放总量控制要求,使区内 污染物排放得到有效控制。污染物排放总量 指标纳入区域总量指标内,污染物排放应满 足区域总量控制及污染物削减计划要求,切 实维护区域环境质量和生态功能。	本项目严守环境质量底线,落实污染物总量管控要求,印刷废气经"二级活性炭"处理后通过15米高排气筒DA001有组织排放;注塑废气经"二级活性炭""处理后通过15米高排气筒DA002有组织排放;生活污水接管至浏河污水处理厂处理,废水达标排放,符合要求。	相符
	5	完善工业区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作,确保区内所有废水经预处理达接管标准后接入浏河镇污水处理厂集中处理,区内近期未规划污水处理厂;入园企业不得自行设置污水外排口。区域内不设热电厂,由太仓港协鑫发电有限公司集中供热,规划新建浏河供热支线,区内禁止自建燃煤锅炉;区内不设固体废物处置场所。	本项目生活污水接管至浏河污水处理 厂深度处理后尾水排入新浏河。固体 废物均得到有效处置,符合要求。	相符
	6	鼓励工业区内企业开展清洁生产审核,促进 循环经济与可持续发展。开展园区生态环境 管理,更好地落实园区边界绿化隔离带要 求。	本项目使用的UV油墨中VOC含量为 0.4%、水基清洗剂中VOC含量为 15g/L。满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中相关要求;采用的生产设备 均属先进生产设备,符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	相符
	7	入区建设项目严格执行环境影响评价制度、 "三同时"制度、排污许可制度,做好建设项 目环境保护事前审批与事中事后监督管理的 有效衔接,规范项目管理。	本项目严格执行环境影响评价制度及 "三同时"制度,产生的各污染物均达 标排放,符合要求。	相符
	8	应按照《报告书》要求,建立工业区环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理,严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系,完善园区突发环境事件应急预案,形成应急联动机制。	本项目环境风险较小,拟制定相关环 境管理制度和风险防范措施,符合要 求。	相符
	9	切实加强环境监管。健全园区环境管理机构,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。严格监控工业区异味气体排放,定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系,落实园区日常环境监测计划。	企业配备专门的环境管理人员,同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测,符合要求。	相符

#### 1、与国家和地方产业政策相符性分析

- ①本项目主要生产计算机零配件、手机零配件与汽车零配件,属于《国民经济行业分类》 (GB/T4754-2017) (2019 修改版) 中"[C3670]汽车零部件及配件制造; [C3912]计算机零部件制造; [C2929]塑料零件及其他塑料制品制造"。
- ②对照《产业结构调整指导目录(2021年修订本)》,本项目不属于限制类和淘汰类,为允许类项目。
- ③对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018 年版),本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目,属于允许类。
- ④对照《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》,本项目不属于目录内限制类、淘汰 类项目,属于允许类。
  - ⑤对照《苏州市主体功能区实施意见》,本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。
  - ⑥对照《外商投资准入入负面清单(2022年版)》,本项目不属于负面清单中所列项目。 综上所述,本项目符合国家和地方的产业政策。
- 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正)、《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)相符性分析
  - ①与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)规定,第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:

- (一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外;
  - (二)销售、使用含磷洗涤用品;
- (三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物;
  - (四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;
  - (五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;
  - (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾:
  - (七)围湖造地;
  - (八) 违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;
  - (九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于苏州市太仓市浏河镇闸南路 2 号,距离太湖 82.5 公里,根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号),本项目所在地属

于太湖流域三级保护区范围。

本项目行业类别为[C3670]汽车零部件及配件制造; [C3912]计算机零部件制造; [C2929]塑料零件及其他塑料制品制造,不在上述禁止和限制行业范围内;且项目排放污水为生活污水。因此,本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例(2021年9月29日修正)》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》(国务院令第604号):

第二十八条排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

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。

本项目行业类别为[C3670]汽车零部件及配件制造; [C3912]计算机零部件制造; [C2929]塑料零件及其他塑料制品制造,不在《太湖+流域管理条例》(国务院令第604号)中规定的禁止建设项目之列。因此,本项目符合《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)的相关规定。

#### 3、长江流域相符性分析

《中华人民共和国长江保护法》: "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"

《江苏省长江水污染防治条例》: "沿江地区禁止建设各类污染严重的项目。具体名录由省发展与改革、经济贸易综合管理部门会同省环境保护主管部门制定公布并监督执行"《<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1-2:

表 1-2 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

名称	要求	本情况	相符性
河段 利用 与岸	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。	本项目不属于码头和过长江通道项目。	相符性
线开 发	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	本项目不在自然保护区核心 区、缓冲区的岸线、风景名 胜区和河段范围内。	相符性

	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。		
	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。	本项目所在地不属于饮用水 水源一级保护区和二级保护 区。	相符性
	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。	本项目所在地不在水产种质 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。	相符性
	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。	本项目所在地不在长江流域 河湖岸线内,不属于划定的 岸线保护区和保留区,不属 于划定的河段保护区、保留 区。	相符性
	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。	本项目生活污水接入浏河污水处理厂集中处理,不新增排污口。	相符性
	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。	本项目属于工业生产项目, 不涉及捕捞性生产活动。	相符性
区域 活动 	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。	本项目不属于化工等禁止建设项目。	相符性

	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼 渣库和磷石膏库项目等禁止 类项目。	相符性
	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《江苏省太湖 水污染防治条例》禁止建设 的项目	相符性
	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项目	相符性
	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	本项目不属于钢铁、石化、 化工、焦化、建材、有色、 制浆造纸等高污染项目。	相符性
	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。	相符性
	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。	本项目周围无化工企业。	相符性
	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 碱等建设项目。	相符性
	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、医药和 染料中间体化工项目。	相符性
	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	本项目不属于石化、现代煤 化工、独立焦化项目。	相符性
产业发展	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。	本项目不属于现行法律条例 规定的限制类、淘汰类、禁 止类项目	相符性
	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,亦不属于高耗能高排 放项目。	相符性
	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	本项目遵守相应法律法规及 相关政策文件中的要求。	相符性

## 4、"三线一单"相符性分析

#### (1) 生态保护红线

①本项目位于太仓市浏河镇闸南路 2 号,位于太仓市浏河镇闸南工业区内,根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1 号)和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》可知,项目所在区域的精髓省生态空间管控区域见下表。

表 1-3 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置一览表					
生态空间保护	主导生态功能	红线区域范围	生态管控区域	方位	距离 km
区域名称		生态空间管控区域范围	面积(km²)		
浏河(太仓 市)清水通道 维护区	水质水源保护	浏河及其两岸各100米范围。(其中随塘河至G346两岸各20米; G346以西400米北岸范围为20米,南岸范围为100米;小塘子河至石头塘到规划河口线;白云渡路至富达路东两岸各20米;富达路西至吴塘两岸各20米。)	3.332555	北	0.816

由上表可知,距离本项目较近的江苏省生态空间管控区域为浏河(太仓市)清水通道维护区(位于本项目北侧0.816km处),本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内,与《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》相符。

②查《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)可知,项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

相对位置及 区域面积 是否在 生态保护红 类型 距离 地理位置 线名称  $(km^2)$ 管控内 (km) 一级保护区: 取水口上游500米至下游500 米,向对岸500米至本岸背水坡之间的水 域范围和一级保护区水域与相对应的本岸 长江太仓浏 水源水 背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。二 河饮用水水 1.99 东北, 3.5 否 质保护 级保护区:一级保护区以外上溯1500米、 源保护区 下延500米的水域范围和二级保护区水域 与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间 的陆域范围

表 1-4 本项目与江苏省国家级生态红线区域相对位置一览表

由上表可知,距离本项目较近的国家级生态红线为长江太仓浏河饮用水水源保护区(位于本项目东北侧3.5km处),本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内,与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述,本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

#### (2) 环境质量底线

#### ①空气环境质量

根据《2022年度太仓市环境状况公报》,项目所在区2022年太仓市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度以及24小时平均第95百分位数浓度、CO日平均第95百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。O<sub>3</sub>日最大8小时平均百分位数浓度未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。因此,项目所在的太仓市为不达标

 $\overline{X}$ .

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》,苏州市以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标,通过调整能源结构,控制煤炭消费总量;调整产业结构,减少污染物排放;推进工业领域全行业、全要素达标排放;加强交通行业大气污染防治;严格控制扬尘污染;加强服务业和生活污染防治;推进农业污染防治;加强重污染天气应对措施,提升大气污染防控能力,届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

#### ②水环境质量

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》可知,2022年太仓市共有国省考断面12个,浏河(右岸)、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸8个断面平均水质达到II类水标准;浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇4个断面平均水质达到III类水标准。2022年太仓市国省考断面水质优III比例为100%,水质达标率100%。

#### ③声环境质量

项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》可知,2022太仓市共有区域环境噪声点位112个,昼间平均等效声级为54.0分贝,等级划分为二级"较好"。道路交通噪声点位共41个,昼间平均等效声级为63.4分贝,评价等级为一级"好"。功能区噪声点位共8个,1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准

本项目在运营期会产生一定的污染物,如废气、废水、噪声、固废等,本项目的建设在落实相应的污染防治措施后,各类污染物均能实现达标排放,对区域环境质量影响较小,不会降低项目所在地的环境功能质量,符合环境质量底线的要求。

#### (3) 资源利用上限

项目区域已具备完善的给水、排水、供电等基础设施,项目原辅料、水、电供应充足,另外,本项目的建设不新增土地资源的利用。因此,本项目用水、用电均在区域供应能力范围内,不突破区域资源利用上限。

#### (4) 环境准入负面清单

本项目对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单(2022 版)》进行说明,具体见表 1-5。

表 1-5 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单(2022 版)》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修改)	经查《产业结构调整指导目录(2019年本)》 (2021年修改),项目不在《产业结构调整指导目录 (2019年本)》(2021年修改)限制类和淘汰类中, 为允许类,符合该文件的要求
2	《限制用地项目目录(2012年本)》《禁止	本项目不在国家《限制用地项目目录(2012年

	用地项目目录(2012 年本)》	本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》
3	《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》
4	《市场准入负面清单(2022年版)》	经查《市场准入负面清单(2022 年版)》,本项目 不在其禁止准入类和限制准入类中
5	《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月 29日修正)	根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)第四十三条规定:太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:"(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城形镇除污外水集中"处本理项等目环位境于基太础湖设流施域项三目级和保第护四区十六项条目规行定业的类情别为[C3670]汽车零部件及配件制造;[C3912]计算机零部件制造;[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造,企业无生产废水产生。生活污水接管进入太仓浏河污水处理厂集中处理,也不属于太湖流域保护区的禁止行为,因此符合该条例规定
6	《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年 本)》中限制、禁止类、淘汰类,属于允许类。

本项目主要生产计算机零配件、手机零配件与汽车零配件,行业代码为[C3670]汽车零部件及配件制造; [C3912]计算机零部件制造; [C2929]塑料零件及其他塑料制品制造,符合国家及地方产业政策的规定,不属于限制引入产业。

综上所述,本项目符合"三线一单"要求。

## 5、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)相符性分析

对照《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号〕文件中"(五)落实生态环境管控要求,严格落实生态环境法律法规标准,国家、省和重点区域(流域)环境管理政策,准确把握区域发展战略和生态功能定位,建立完善并落实省域、重点区域(流域)、市域及各类环境管控单元的"1+4+13+N"生态环境分区管控体系,包括全省"1"个总体管控要求,长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等"4"个重点区域(流域)管控要求,"13"个设区市管控要求,以及全省"N"个(4365个)环境管控单元的生态环境准入清单。"本项目位于苏州市太仓市浏河镇闸南路2号,属于长江流域及太湖流域,为重点区域(流域)。对照江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求,具体分析如下表1-5。

表 1-5 与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析			
	一、长江流域				
空间布局	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,	本项目位于苏州市太仓市			

约束	引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、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勒查项目、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。	浏河镇闸南路 2 号,不在生态保护红线和永久基本农田范围内,不属于沿江地区,不在港口内。本项目行业类别为[C3670]汽车零部件及配件制造; [C3912]计算机零部件制造; [C2929]塑料零件及其他塑料制品制造。						
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系,加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接管浏河 污水处理厂处理后排放至 新浏河,不直接排放至周 边水体,不会对长江水体 造成污染。						
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。	本项目不涉及						
二、太湖流域								
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、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级 保护区,不涉及禁止建设 的行业,满足要求						
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》。	接管浏河污水处理厂执行						
环境风 险防控	<ol> <li>运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</li> <li>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。</li> <li>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</li> </ol>	本项目不涉及						

	水华风险预警和应急处置能力。	
资源利用效率要求	<ol> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	本项目不涉及

综上所述,本项目的建设符合《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)的相关要求。

#### 6、与《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》相符性

对照《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(苏环办字(2020)313号)文件中"(二)落实生态环境管控要求:优先保护单元,严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动,确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变;优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动,恢复生态系统服务功能。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控制和环境风险防控,解决突出生态环境问题。一般管控单元,主要落实生态环境保护基本要求,加强生活污染和农业面源污染治理,推动区域环境质量持续改善。"

本项目位于苏州市太仓市浏河镇闸南路 2 号,属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单,具体分析如下表 1-6。

表 1-6 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

	重点管控单元生态环境准入清单	本项目情况	符合性
	(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》 《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰 目录及能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入 《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目生产计算机零配件、手机零配件与汽车零配件,不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合
空间	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求,禁止引进不符合园区产业定位的项目。	符合太仓市浏河镇闸南工业区产业 定位。	符合
布局 约束	(3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的 分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的 项目。	本项目不排放含磷、氮等污染物的 生产废水,符合《江苏省太湖水污 染防治条例》。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关 管控要求。	本项目不在阳澄湖水源地保护区范 围内,符合《阳澄湖水源水质保护 条例》。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不属于环境负面清单项目。	符合
污染	(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家、地 方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足国家、 地方污染物排放标准要求。	符合

物排放管	(2)园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	按要求执行。	符合
控	(3)根据区域环境质量改善目标,采取有效措施 减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持 续改善。	本项目产生的污染物经相应的处理 措施处理后达标排放。	符合
环境	(1)建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。	本项目后续将按要求进行应急预案 的编制并进行应急预案备案。	符合
风险 防控	(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生事故。	本项目后续将按要求进行应急预案 的编制并进行应急预案备案。	符合
	(3)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	后续将按照要求执行落实污染排放 跟踪监测计划。	符合
	(1)园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值 新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划 环评及审查意见要求。	满足园区总体规划、规划环评及审 查意见要求。	符合
资源 开发率 要求	(2)禁止销售使用燃料为"III类"(严格),具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及	符合

综上所述,本项目的建设符合《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(苏环办字(2020)313号)的相关要求。

## 7、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128号)相符性分析

指南总体要求: (一)所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放。

(二)鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率不低于 90%,其他行业原则不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素,综合分析后合理选择,具体要求如下: (1)对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气,优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用,并辅以其他治理技术实现达标排放; (2)对于 1000ppm~5000ppm的中等浓度 VOCs 废气,具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂,不具备回收价值的可

采用催化燃烧、RTO炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时,宜对燃烧后的热量回收利用;(3)对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气,有回收价值时宜采用吸附技术回收处理,无回收价值时优先采用吸附浓缩一高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。

本项目印刷过程中产生的有机废气经集气罩收集后接入二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒 DA001 有组织排放,注塑过程中产生的有机废气经集气罩收集后接入二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒 DA002 有组织排放,经评估不会降低区域大气环境质量。

本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128号〕相 关要求。

## 8、与《关于印发〈2020 年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》(环大气[2020]33 号) 相符性分析

表 1-7 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

—————————————————————————————————————							
内容	标准要求	项目情况	相符性				
一、大力推 进源头替 代,有效减 少VOCs产 生	企业应建立原辅材料台账,记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。	企业计划建立台账,记录 VOCs 原辅材料相关信息。	符合				
三、聚焦治	将无组织排放转变为有组织排放进行控制,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;对于采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目印刷工序产生的有机废气利用集气罩吸收集气罩,风速〉0.3m/s;注塑工序产生的有机废气利用集气罩吸收集气罩,风速〉0.3m/s。	相符				
污设施"三 率",提升 综合治理效	加强生产车间密闭管理,在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下,采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等,在非必要时保持关闭	加强生产车间密闭管理,在非 必要时保持关闭。	相符				
率	按照与生产设备"同启同停"的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求,在处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,方可停运处理设施。	本项目废气处理装置与生产设备"同启同停",严格按照要求启停设备。	相符				
七、完善监 测监控体 系,提高精 准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况 开展排查,达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南(试行)》规范要 求的及时整改	企业不在相关行业内,无需安 装自动监测	相符				

综上所述,本项目符合《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》(环大气[2020]33号)相关要求。

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

本项目在印刷工序过程中产生的有机废气利用集气罩吸收集气罩,利用二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放,注塑工序过程中产生的有机废气利用集气罩吸收集气罩,利用二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 DA002 有组织排放。对照《挥发性有

机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),分析本项目与其相符性,见表 1-8。

表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性

序号		要求	项目情况	相符性
1			本项目的原辅料均密封储存于原辅料仓库中。	相符
2	VOCs 物料 转移和输送 无组织排放 控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采取密闭容器、罐车。	本项目物料均采用密闭 容器输送。	相符
3	工艺过程 VOCs 无组 织排放控制 要求	①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加,无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。②VOCs 物料卸料过程应密闭,卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理;无法密闭的应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。③VOCs 质量占比大于等于10%的含 VOCs 产品,其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目印刷工序过程中产生的有机废气废气经集气罩吸收集后利用二级活性炭吸附处理后通过15米排气筒 DA001有组织排放;注塑工序过程中产生的有机废气废气经集气罩吸收集后利用二级活性炭吸附处理后通过15米排气筒DA002有组织排放。	相符
4	VOCs 无组 织排放废气 收集处理系	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目印刷及注塑工序 过程中产生的有机废气 利用集气罩吸收集,集 气装备与印刷及注塑工 序设备"同启同停", 严格按照要求启停设 备。	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。	本项目废气收集符合规 定,符合要求。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。	输送管道密闭,符合要 求。	相符
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气满足达标排 放的要求。	相符

经分析,本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的相关要求 具有相符性。

10、与《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 1-9 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性

要求	项目情况	相符性
(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件 1)等行业为重点,分阶段推进 3130 家企业(附件 2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)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 UV 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。	项目生产过程中使用 UV 油墨、水基清洗剂,符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)要求	相符
(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《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)。	项目生产过程中使用 UV 油墨、水基清洗剂,符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)要求	相符
(三)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	项目建成后企业将建立原辅 料台账。	相符

排放控制标准要求。

## 11、与《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、《清洗 剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)相符性分析

根据企业提供的VOC检测报告可知,本项目使用的UV油墨可挥发性有机化合物0.4%,与《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)中"表1UV油墨-网印油墨"中"≤30%"要求相符。本项目使用的水基清洗剂可挥发性有机化合物15g/L,,与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中"表2水基清洗剂VOC含量限量50g/L"要求相符。

# 12、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案及《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)的相符性分析

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案, "环评审批手续方面, 应查找是否依法履行环境影响评价手续,分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保 护目标可能造成的环境影响等,特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进 行了环境影响评价,并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治措施纳入建设 项目竣工环保验收,并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。" 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)"加强危险废物分类收集,鼓励经营单位培育专业化服务队伍,按照《环境保护图形 标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)、《危险废物识别标志设置技术规范》 (HJ1276-2022) 和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设 施;应根据危险废物和种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置 及泄漏液体收集装置;规范固废管理,必须依法合规暂存、转移、处置,确保环境安全";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。厂区危废仓库建设时需铺设环氧地坪、防渗托盘,将做到 防雨、防火、防雷、防扬散,待本项目建成后,厂区内各种危险废物均分类规范储存,在做好 风险防范措施的情况下,厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成 明显环境影响。

#### 1、项目由来

苏州柏恩氏电子有限公司(原名为苏州小松精密电子有限公司)成立于 2001 年 04 月 25 日。注册地址:太仓市浏河镇闸南路 2 号。经营范围:一般项目:电子元器件制造;电子元器件批发;电子元器件零售;电力电子元器件制造;电力电子元器件销售;光电子器件制造;光电子器件销售;半导体分立器件制造;半导体分立器件销售;电子专用材料研发;电子专用材料制造;电子专用材料销售;塑料制品制造;塑料制品销售;模具制造;模具销售;汽车零部件研发;汽车零部件及配件制造;汽车零配件批发;金属材料制造;金属材料销售;金属制品销售;金属链条及其他金属制品制造;金属链条及其他金属制品销售;紧固件销售;通用零部件制造;货物进出口(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。

苏州柏恩氏电子有限公司成立至今,共开展3次环保手续,具体如下:

公司于 2002 年 12 月在太仓市浏河镇闸南路 2 号申报了《苏州小松精密电子有限公司半导体零件车间建设项目环境影响报告表》,该项目已于 2002 年 12 月 10 日通过苏州市太仓生态环境局审批(太环计[2002]106 号)。环评批复产能为年生产半导体 1500万个的规模,其中年加工软质镀金 600万个、硬质镀金 600万个、镀锡 300万个的生产规模。该项目于 2005 年 7 月 8 日通过了苏州市太仓生态环境局竣工验收(太环计[2005]150号)。2019 年由于经营方向的转变,公司拆除了现有的镀金、镀锡生产线,并向苏州市太仓生态环境局申请了自愿关停镀金生产线的申请(申请表详见附件)。本项目不在分析。

建设内容

2004年由于市场发展良好,公司在太仓市浏河镇闸南路 2 号进行了扩建,并于 200 4 年申报了《苏州小松精密电子有限公司扩建涂装流水线项目环境影响报告表》,该项目已于 2004年8月10日通过苏州市太仓生态环境局审批(太环计[2004]169号)。环评批复产能为年增加年涂装加工手机电池盖 700万个。公司于 2005年7月8日对"《苏州小松精密电子有限公司半导体零件车间建设项目环境影响报告表》"与"《苏州小松精密电子有限公司扩建涂装流水线项目环境影响报告表》"一起进行了环保验收,并于 2005年7月8日通过了苏州市太仓生态环境局竣工验收(太环计[2005]150号)。

2016年为了企业更好的发展,公司对现有涂装线及废气处理装置进行技改,并于 2 016年12月申报了《苏州小松精密电子有限公司购置丝网印刷机和废气处理装置,淘汰原有涂装线的改建技改建设项目环境影响报告表》,该项目已于 2017年2月7日通过苏州市太仓生态环境局审批(太环建[2017]27号)。环评批复产能为年印刷加工手机电池盖 300万个。技改完成后全厂将具有年生产半导体 1500万个(其中软质镀金 600万个、硬质镀金 600万个、镀锡 300万个)、印刷加工手机电池盖 300万个的生产规模。该项目于 2019年8月 28日通过了苏州市太仓生态环境局批复(太环建验[2019]190

号)。

2023年通过对市场的调查与研究,企业拟投资 5000万元,利用位于太仓市浏河镇 闸南路 2 号租赁的现有厂房进行扩建。企业于 2023年 07月 26日取得了太仓市浏河镇 人民政府的项目备案证(备案证号:浏政备〔2022〕31号,项目代码 2307-320565-89-0 1-598070),本项目备案产能为年产计算机零配件 4000万个、手机零配件 4200万个、汽车零配件 23000万个。本项目于 2023年 4 月建成,属于未批先建违法行为。苏州市太仓生态环境局已 2023年 7月 15日出具了现场检查(勘查)意见,目前企业处于设备调试状态,已停止运行。

根据《中华人民共和国环境保护法》(主席令第九号,2015年1月1日起施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修订)、《建设项目环境保护管理条例》(2017年版),本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)的相关规定,本项目属于"三十三、汽车制造业 36,71汽车零部件及配件制造(年用非溶剂型低 VOCs含量涂料10吨以下的除外"、"二十六、橡胶和塑料制品业29,53塑料制品业中其他(年用非溶剂型低 VOCs含量涂料10吨以下的除外)"、"三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39,78计算机制造中显示器件制造;集成电路制造;使用有机溶剂的;有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的;",应编制环境影响评价报告表,受苏州柏恩氏电子有限公司委托,我公司承担本项目的环境影响评价工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上,编制了该项目的环境影响评价报告表。

#### 2、项目概况

项目名称: 苏州柏恩氏电子有限公司扩建计算机零配件等产品项目;

建设单位: 苏州柏恩氏电子有限公司;

建设地点: 苏州市太仓市浏河镇闸南路 2 号:

建筑面积: 9000m<sup>2</sup>:

建设规模:建成后年产计算机零配件4000万个、手机零配件4200万个、汽车零配件23000万个。

建设性质:扩建;

项目总投资和环保投资情况:本项目总投资 5000 万元,其中环保投资 100 万元;职工人数:本项目新增员工 99 人:

工作制度: 年工作日 300 天, 两班制, 每班 12 小时, 年工作时数为 7200 小时。

#### 3、建设项目主体工程及产品方案

表 2-1 本项目产品方案一览表

工程名称	产品名称		————— 年运行时数		
工任石你	一一一一一一一一一	扩建前	扩建后	变化量	<b>平</b> 色11 时
生产车间	计算机零配件	0	4000 万个	+4000 万个	7200h
生厂丰间	手机零配件*	0	4200万个	+4200 万个	/200n

	汽车	三零配件	0	23000万个	+23000万个
印	印刷加工手机电池盖		300万个	300万个	+0
		软质镀金	600万个	0	-600 万个
半	导体	硬质镀金	600万个	0	-600 万个
		镀锡	300万个	0	-300 万个

#### 注: "\*" 手机零配件中有 300 万个需要印刷。

#### 4、原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)

本项目生产使用的原辅材料见表 2-2,涉及化学品的理化性质一览表见表 2-3,主要设备见表 2-4。

表 2-2 本项目生产使用的原辅材料一览表(t/a)

		X 2-2 A	年耗量(t/a)			最大贮		
序号	名称	规格、组分		扩建后	变化量	存量 (t/a)	储存位置 	来源及运输
1	手机电池盖		300 万个	300 万个	+0	10 万个	原料仓库	国内,汽运
2	GR136 油墨	氯乙烯树脂 25%、尿烷树脂 32%、异佛 尔酮 15%、酮 系溶剂 10%、 芳香烃溶剂 10%、醇系溶 剂 8%。	0. 2	0	-0.2	0.1	化学品仓库	国内,汽运
3	洗网水	甲苯 80%、酮 类溶剂 20%。	0.2	0	-0.2	0.1	化学品仓库	国内,汽运
4	UV 油墨	树脂 5~30%, 单体 0~30%, 颜料 0~45%, 引发剂 0~5%,助引 发剂 0~5%, 填料 0~5%, 25kg/桶	0	0.4	+0.4	0.1	化学品仓库	国内,汽运
5	水基清洗剂	乙醇胺 3%、 聚乙二醇二 甲醚 3%、去 离子水 89%、 保密成分 5%,25kg/桶	0	0.2	+0.2	0.1	化学品仓库	国内,汽运
6	PC	聚碳酸酯, 25kg/袋	100	0	-100	0	原料仓库	国内,汽运
7	PC	聚碳酸酯, 25kg/袋	0	171	+171	37	原料仓库	国内、日本,汽运
8	PP	聚丙烯, 25kg/袋	0	89. 4	+89. 4	13	原料仓库	国内、日本,汽运
9	PA	聚酰胺, 25kg/袋	0	21.1	+21.1	2	原料仓库	国内、日本,汽运
10	LCP	液晶聚合 物,25kg/袋	0	7. 9	+7.9	3	原料仓库	日本,汽运
11	金属材料	铜,片材	0	15	+15	2	原料仓库	国内、日本,汽运
12	金属材料	不锈钢,片材	0	10	+10	2.5	原料仓库	国内,汽运

13	液压油	主要为石油加氢轻馏分(脱芳香烃重质矿物油精 200-250);200L/桶	0	1	+1	0.6	油料仓库	国内,汽运
14	切削液	石蜡油 10-40%、油性剂 2-10%、防锈剂 5-30%、乳化剂 2-6%、表面活性剂 2-10%;杀菌剂 1-4%; 200L/桶	0	0.1	+0.1	0.1	油料仓库	国内,汽运

## 表 2-3 原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
UV 油墨	物理状态: 胶状油墨; 气味: 很小: 密度 1.0~ 1.4g/Cm3(25℃); 溶解性水中: 难溶; 有机溶剂: 部分可溶; 闪点>170℃ (密闭式); 稳定性、反应 性紫外光照射下或高温下会发生反应	加热、点火 会燃烧	无数据
水基清洗剂	无色粘稠液体,熔点 20℃,沸点 290℃,相对密度 (水=1)1.26331(20℃),相对蒸气密度(空气=1)3.1, 饱和蒸气压 0.4kPa(20℃),闪点 177℃,引燃温度 370℃。可混溶于乙醇,与水混溶,不溶于氯仿、 醚、二硫化碳,苯,油类。 可溶解某些无机物。	可燃	无数据
PC	聚碳酸酯由双酚 A 和碳酸二苯酯通过酯交换和缩聚 反应合成,无色透明,密度 1.18-1.22g/cm³。具有耐热,抗冲击,阻燃等性能,在普通使用温度内都有良好的机械性能。	阻燃	无资料
PP	聚丙烯,为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物,密度只有 0.90~091g/cm3,是目前所有塑料中最轻的品种之一。PP 具有良好的耐热性,熔点在 164~170℃,制品能在 100℃以上温度进行消毒灭菌,在不受外力的,150℃也不变形。	可燃	无资料
PA	聚酰胺,比重 1.14g/cm3, PA 具有耐磨、强韧、质轻、耐药品、耐热、耐寒、易成型、自润滑	可燃	无毒
LCP	液晶高分子聚合物,纯品黑色结晶体;熔点 335 ℃,沸点 345℃;相对密度 1.5565	不可燃	无资料
液压油	具有气味的浅色液体,相对密度 0.998,沸点>316 ℃,pH 值 9。	可燃	无资料
切削液	具有轻度气味的黄褐色透明液体,pH8.5-9.3,沸点 100℃,相对密度 0.9。闪点 190℃。	可燃	无资料

## 表 2-4 主要生产设备一览表

	秋章: 王文王/ <b>炎</b> 苗									
序号	设备名称	规格(型号)		备注						
\1, <del>a</del>	以 金名你	观俗(至与)	扩建前	扩建后	变化量	<b>音</b> 往				
1	CNC 加工中心	S-33	0	1	+1	/				
2	CNC 加工中心	V-33	0	1	+1	/				
3	CNC 加工中心	UH430L	0	1	+1	/				
4	放电加工机	AM3L+LQ1	0	1	+1	/				
5	放电加工机	AM30LS	0	1	+1	/				
6	线割机	AQ550+LQIW	1	4	+3	/				
7	放电加工机	M-EA8PM	1	3	+2	/				
	线割机	AP200L	1	3	+2	/				
9	放电加工机	K1C	0	2	+2	/				

10	精密平面磨床	F-515ADIIPR	1	3	+2	
11	平面磨床	MSG-250H1 O/H	0	3	+3	
12	铣床	FB-ML(G4)	0	3	+3	
13	车床	CG132A	1	1	+0	
14	注塑成型机(立式 20T)	ST20S2V	0	3	+3	
15	注塑成型机(横式 30T)	SE30S	1	1	+0	
16	注塑成型机(立式 40T)	TH40E5VEII	0	2	+2	
17	注塑成型机(立式 40T	TH40EIII5V	0	1	+1	
18	注塑成型机(立式 40T	TR40EHV	0	1	+1	
19	注塑成型机(横式 40T)	ES400-2E	0	2	+2	
20	注塑成型机(横式 40T)	ES400-5E	0	3	+3	/
21	注塑成型机(横式 50T)	NEX50-3E	0	10	+10	/
22	注塑成型机(横式 50T)	NEX50-5E	0	4	+4	/
23	注塑成型机(立式 55T)	V55-H	0	3	+3	/
24	注塑成型机(立式 55T)	AT550V	0	1	+1	/
25	注塑成型机(横式 80T)	FN1000-18A	0	1	+1	/
26	注塑成型机(立式 85T)	V85S	0	1	+1	/
27	注塑成型机(横式 86T)	HTF86/58X1	0	3	+3	/
28	注塑成型机(横式 100T)	SG100M-HP-1	0	5	+5	/
29	注塑成型机(横式 110T)	FN2000-18A	0	1	+1	/
30	注塑成型机(横式 120T)	VE1200III/300H	0	1	+1	/
31	注塑成型机(横式 125T)	SG125M-HP-1	0	9	+9	/
32	注塑成型机(横式 130T)	SE130D	0	1	+1	/
33	注塑成型机(横式 140T)	FN3000-25A	0	1	+1	/
34	注塑成型机(横式 180T)	SG180M-HP-1	0	10	+10	/
35	注塑成型机(立式 250T)	M250R2	0	11	+11	/
36	注塑成型机(横式 320T)	MA3200IIS/75	0	4	+4	/
37	冲压机 (30T)	VE-30	0	2	+2	/
38	冲压机(40T)	AF-40II	0	2	+2	/
39	印刷机	LS-150	1	1	+0	/
40	印刷机	MS3050SV	1	3	+2	/

## 5、建设内容

项目主要建设内容见表2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

类别	净扒丸粉		设计能力		备注	
<del>父</del> 加	建设名称	扩建前	前 扩建后 变化情况		<b>金</b> 江	
	生产车间(1#)	3500 m²	3500m²	+0	依托现有	
主体 工程	生产车间(2#)	3500m²	3500m²	+0	依托现有	
	办公楼(3#)	450	450	+0	依托现有	
	原料仓库	200m <sup>2</sup>	200m <sup>2</sup>	+0	依托现有	
<b>// // /</b>	化学品仓库	30m <sup>2</sup>	30m <sup>2</sup>	+0	依托现有	
储运 工程	成品仓库	600m <sup>2</sup>	600m <sup>2</sup>	+0	依托现有	
	一般固废暂存区	20m <sup>2</sup>	20m <sup>2</sup>	+0	依托现有	
	危废仓库	10m²	10 m²	+0	依托现有	
公用	给水	10710t/a	23041t/a	+12331t/a	来自市政供水管网	

工程		排水	4824t/a	7200t/a	+2376t/a	接入市政污水管网	
	压	缩空气	90m³/min	90m³/min	+0	依托现有7台空压机, 有足够的余量满足本项 目生产需要	
	循玎	不冷却塔	130t/h	390t/h	+260t/h	新增2台130t/h冷却塔	
		雨水		经市政雨水	管网收集后就近	排入水体	
辅助 工程		供电	200万kwh/a	500万kwh/a	+300万kwh/a	区域供电站供电	
	废气	印刷废气	经集气罩收 集后经一生套 单级活性进过 15米高排气 筒排空	经集气罩收 集后经生发 二级活后进过 15米高排气 筒排空	新增一级活 性炭吸附装 置	达标排放	
环保 工程	废水	生活污水		化粪池预处理		依托现有,生活污水接 入市政管网,由浏河污 水处理厂处理	
	噪声	生产设备	采用低噪声设	设备、房屋隔声 衰减等措施	、绿化及距离	厂界噪声达标排放	
	固废处理	一般固废	20m²	20m²	+0	存放在一般固废暂存 区,外卖至回收单位综 合利用;	
	火埋	危险废物	10 m²	10 m²	+0	暂存危险废物暂存间, 委托有资质单位处理	
依托 工程	厂区内已实施雨污分流体制,依托现有雨、污水管网,雨水排放口,污水排放口,不新设 排污口						

## 6、水平衡分析

#### 6.1、给水

本项目用水为员工生活用水、循环冷却塔补水,具体用水情况如下:

#### ①生活污水

本项目新增员工 99 人,根据江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额 (2019年修订),苏南地区按人均生活用水定额 100L/(人•天)计。本项目人均用水系数 取 100L/d,年工作时间为 300 天,用水量为 2970t/a,排污系数以 0.8 计,则本项目生活 污水排放量为 2376t/a,其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等,接管进入浏 河污水处理厂处理,处理达标后排入新浏河。

#### ②循环冷却塔补水

本项目新增2套循环冷却塔,循环量为260t/h,定期补充挥发损耗水位循环水量的5‰,则本项目循环冷却塔补水9360t/a。

③建设项目切削液与水配比为 1: 10,切削液用量为 0.1t/a,则配比用水为 1t/a。本项目用水情况汇总于下表所示:

表 2-6 本项目用水情况汇总表

用	水项目	计算标准	年用水量
生	活用水	99人,工作日 300 天/年,100L/d•人	2970t/a
	循环冷却补水	企业提供	9360t/a
生产用水	切削液配置用水	企业提供	1t/a

#### 6.2 排水

本项目排水为员工生活污水,本项目具体排放类别及排放量如下:

员工办公生活用水为2970t/a,根据《室外排水设计规范(GB1479.4314-2006)》(2016年版)中相关标准,生活污水的排放系数按0.8计,则办公生活污水排放量为2376t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等,接入污水管网排入浏河污水处理厂。

本项目给排水情况汇总于下表所示。

表 2-7 项目排水情况汇总表

	P4 = : >1    4    11    4	+111 AB1 ( -10 - 14	
排水项目	计算标准	年排水量(t/a)	备注
生活污水	排污系数取 0.8	2376	接入浏河污水处理厂处 理

#### 6.3 水平衡

本项目水平衡如下图所示。

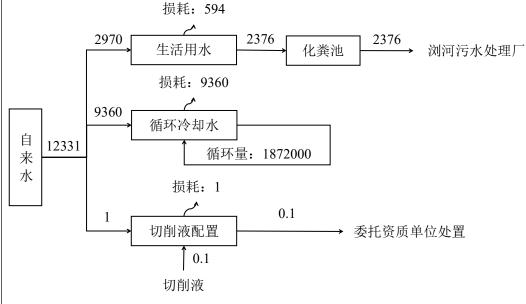


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

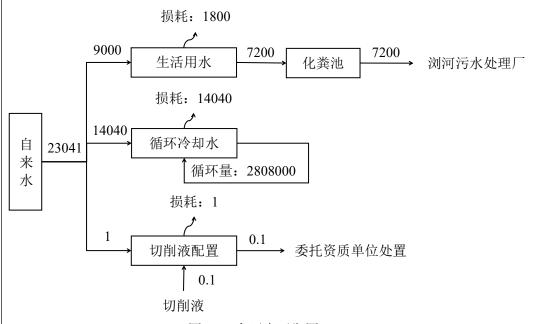


图 2-2 全厂水平衡图 (t/a)

#### 7、劳动定员及工作制度

劳动定员:本项目新增员工99人。

工作制度: 年工作 300 天, 两班制, 每班工作 12 小时, 年运行 7200 小时。

#### 8、项目平面布置

本项目苏州市太仓市浏河镇闸南路 2 号。厂区主要有 2 栋生产厂房。其中北侧为 1 栋厂房、南侧为 2 栋厂房。1 栋厂房共 2 层,其中 1 层主要为模具制作区、冲压区与注塑区,2 层主要为成品检查区与组装区; 2 栋厂房共有 2 层,其中 1 层主要为注塑区、印刷车间、冲压区,2 层主要为成品检验区与组装区。总配电房位于厂区西北角。危废仓库位于一栋厂房南侧。本项目平面布置功能分区明确,化学品仓库位于生产车间内,各类型生产设备和辅助功能间集中相邻布局,便于员工生产,同时也便于废气集中收集和处理。综上,本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

#### 9、项目周边环境

本项目位于苏州市太仓市浏河镇闸南路2号,项目北侧为三光精密机械,项目南侧为旌海电器公司;项目东侧为闸南路,闸南路东侧为苏州大泾化妆用具公司;项目西侧为群鸿工厂店。项目地500m范围内最新的环境敏感点为闸南三组,位于本项目东北侧80米。

#### 10、环保责任及考核边界

本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。

废气达标考核位置: DA001 排气筒、DA002 排气筒、本项目厂房四周边界、厂区内厂房外。

废水达标考核位置:本项目生活污水纳入厂区污水管网,达标考核位置企业污水总排口。

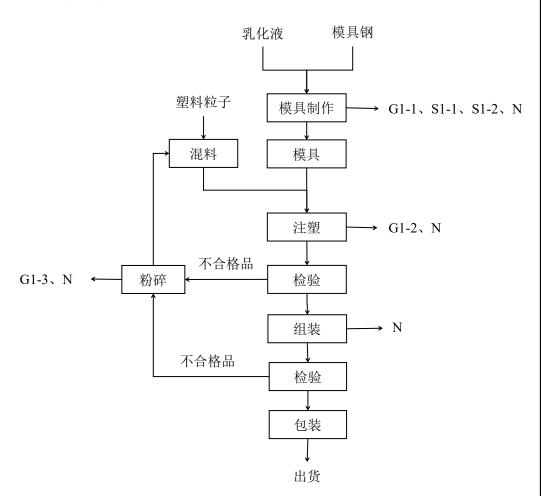
噪声达标考核位置:本项目边界外 1m 处。

工艺流程简述: 污染物表示符号(i 为源编号): (废气: Gi, 废水: Wi, 废液:

Li, 固废: Si, 噪声: Ni)

本项目年产计算机零配件 4000 万个、手机零配件 4200 万个、汽车零配件 23000 万个,具体生产工艺流程如下。

#### 1、计算机零配件生产工艺流程:



工流和排环

图 2-3 计算机零配件生产工艺流程图

#### 流程说明:

模具制作:公司根据客户订单进行相应模具制作,主要使用 CNC 设备、线切割、放电加工机、车床、铣床、磨床等设备对模具进行加工,机加工设备使用乳化液作为冷却介质。生产过程中会产生有机废气 G1-1、废金属屑 S1-1、废包装桶 S1-2 以及噪声 N。

**粉碎:** 用粉碎机对不合格品进行粉碎处理,粉碎后与塑料粒子混料后回用于注塑工序。该过程会产生粉碎粉尘 G1-3 以及噪声 N

注塑:将混合后的塑料粒子(PC、PA、PPS、LCP等塑料粒子)、粉碎后不合格品加入注塑机料桶内,电加热至200℃左右,使混合后的原料转化为熔融状态并挤入模具腔内,经过冷却水间接冷却(冷却水循环使用)、脱模得到不同规格的工件。在此温度下,PA与PC塑料粒子有少量分解,其中PA会产生少量氨,PC会产生少量酚类。

此工序有注塑废气(G1-2)和噪声(N)产生。

**检验:** 注塑成型后的配件经检验合格后进入下一工序。该工序会产生不合格品,不合格品产生后送入粉碎机粉碎后回收利用。

组装:将检验合格的产品进行人工组装,该工序有噪声 N产生。

**检验**:将组装好的工件送入自动检验设备进行检测,该工序会产生不合格品,不合格品产生后送入粉碎机粉碎后回收利用。

包装:将检验合格的工件进行包装后即可出货。

#### 2、手机零配件生产工艺流程:

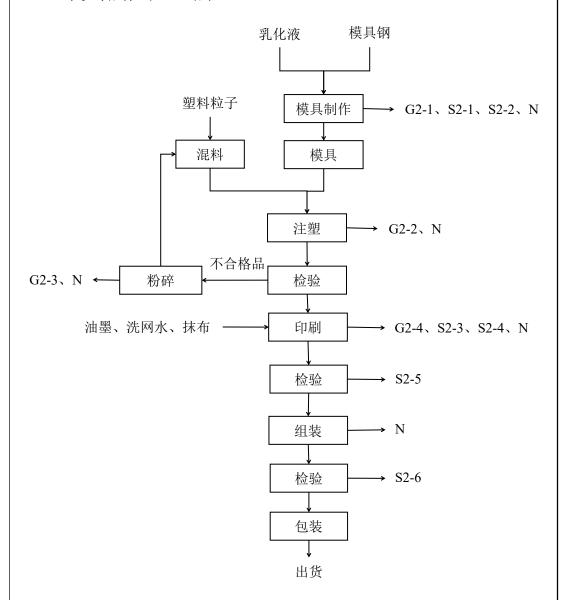


图 2-4 手机零配件生产工艺流程图

#### 流程说明:

模具制作:公司根据客户订单进行相应模具制作,主要使用 CNC 设备、线切割、放电加工机、车床、铣床、磨床等设备对模具进行加工,机加工设备使用乳化液作为冷却介质。生产过程中会产生有机废气 G2-1、废金属屑 S2-1、废包装桶 S2-2 以及噪声 N。

**粉碎:** 用粉碎机对不合格品进行粉碎处理,粉碎后与塑料粒子混料后回用于注塑工序。该过程会产生粉碎粉尘 G2-3 以及噪声 N

注塑:将混合后的塑料粒子(PC、PA、PPS、LCP等塑料粒子)、粉碎后不合格品加入注塑机料桶内,电加热至 200℃左右,使混合后的原料转化为熔融状态并挤入模具腔内,经过冷却水间接冷却(冷却水循环使用)、脱模得到不同规格的工件。在此温度下,PA与PC塑料粒子有少量分解,其中PA会产生少量氨,PC会产生少量酚类。此工序有注塑废气 G2-2 和噪声 N 产生。

**检验:** 注塑成型后的配件经检验合格后进入下一工序。该工序会产生不合格品,不合格品产生后送入粉碎机粉碎后回收利用。

印刷:本项目产品中有 300 万件需要进行印刷加工。将油墨加入到印刷机中,由印刷机在常温下自动对工件进行印刷即可。印刷完成后待其自然挥发固化即可,即为成品。本项目印刷机的网版需要定期进行清理,本项目采用沾染洗网水的抹布对网版进行擦拭。此工序会产生印刷废气 G2-4、废抹布 S2-3、废包装桶 S2-4 和噪声 N产生。

检验:将印刷好的工件进行检验。此工序会产生不合格品 S2-5。

组装:将检验合格的产品进行人工组装,该工序有噪声 N 产生。

检验:将组装好的工件送入自动检验设备进行检测,该工序会产生不合格品 S2-

6.

包装:将检验合格的工件进行包装后即可出货。

3、汽车零配件生产工艺流程:

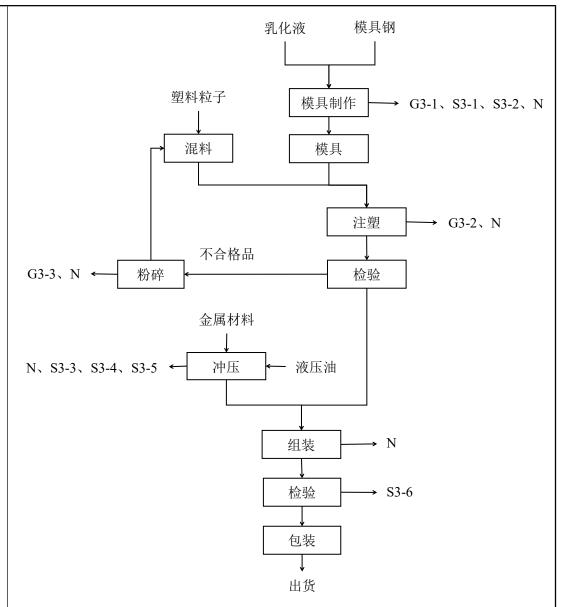


图 2-5 汽车零配件生产工艺流程图

#### 流程说明:

模具制作:公司根据客户订单进行相应模具制作,主要使用 CNC 设备、线切割、放电加工机、车床、铣床、磨床等设备对模具进行加工,机加工设备使用乳化液作为冷却介质。生产过程中会产生有机废气 G3-1、废金属屑 S3-1、废包装桶 S3-2 以及噪声 N。

**粉碎:** 用粉碎机对不合格品进行粉碎处理,粉碎后与塑料粒子混料后回用于注塑工序。该过程会产生粉碎粉尘 G3-3 以及噪声 N

注塑:将混合后的塑料粒子(PC、PA、PPS、LCP等塑料粒子)、粉碎后不合格品加入注塑机料桶内,电加热至200℃左右,使混合后的原料转化为熔融状态并挤入模具腔内,经过冷却水间接冷却(冷却水循环使用)、脱模得到不同规格的工件。在此温度下,PA与PC塑料粒子有少量分解,其中PA会产生少量氨,PC会产生少量酚类。此工序有注塑废气 G3-2 和噪声 N 产生。

检验: 注塑成型后的配件经检验合格后进入下一工序。该工序会产生不合格品,不

合格品产生后送入粉碎机粉碎后回收利用。

**冲压:** 将金属材料(不锈钢片材与铜片材)送入冲压机进行冲压,此工序有边角废料 S3-3、废包装桶 S3-4 与噪声 N。设备维护保养过程中会产生废液压油 S3-5。

组装:将检验合格的产品进行人工组装,该工序有噪声 N 产生。

**检验:** 将组装好的工件送入自动检验设备进行检测,此工序会产生不合格品 S3-6。

包装:将检验合格的工件进行包装后即可出货。

#### 工艺流程污染物:

- (1) 废气:本项目模具制作过程总产生的非甲烷总烃 G1-1、G1-2、G1-3;注塑过程中产生的非甲烷总烃、少量氨与少量酚类 G1-2、G2-2、G3-2;粉碎过程中产生的颗粒物 G1-3、G2-3、G3-3;印刷过程中产生的印刷废气非甲烷总烃 G2-4。
  - (2) 废水:本项目废水主要为生活污水。
  - (3) 噪声:本项目设备生产过程中会产生设备运行噪声。
- (4) 固废:本项目固废主要为模具制作过程中产生废金属屑 S1-1、S2-1、S3-1;模具制作过程中产生废包装桶 S1-2、S2-2、S3-2;印刷过程中产生的废抹布 S2-3、废包装桶 S2-4;冲压过程中产生的废边角料 S3-3、废包装桶 S3-4、废液压油 S3-5;检验过程中产生的不合格品 S2-5、S2-6、S3-6;废气处理过程中产生的废活性炭以及员工生活垃圾。

本项目污染产生情况见下表。

表 2-8 本项目生产过程中污染物产生情况一览表

类型	编号	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
	G1-1	模具制作	非甲烷总烃	间断	无组织排放
	G1-2	注塑	非甲烷总烃、氨、 酚类	间断	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过 1根 15 米高排气筒 DA002 排放
	G1-3	粉碎	颗粒物	间断	无组织排放
	G2-1	模具制作	非甲烷总烃	间断	无组织排放
废气	G2-2	注塑	非甲烷总烃、氨、 酚类	间断	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过 1根 15 米高排气筒 DA002 排放
及し	G2-3	粉碎	颗粒物	间断	无组织排放
	G2-4	印刷	非甲烷总烃	间断	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过 1根 15 米高排气筒 DA001 排放
	G3-1	模具制作	非甲烷总烃	间断	无组织排放
	G3-2	注塑	非甲烷总烃、氨、 酚类	间断	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过 1根 15 米高排气筒 DA002 排放
	G3-3	粉碎	颗粒物	间断	无组织排放

废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、 TN、TP	间断	接入浏河污水处理厂集 中处理
噪声	/	生产车间	设备噪声	间断	房屋隔声、距离衰减
	S1-1	模具制作	废金属屑	间断	外售处理
	S1-2	模具制作	废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	S2-1	模具制作	废金属屑	间断	外售处理
	S2-2	模具制作	废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	S2-3	印刷	废抹布	间断	委托有资质单位处置
	S2-4	印刷	废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	S2-5	检验	不合格品	间断	外售处理
固废	S2-6	检验	不合格品	间断	外售处理
凹及	S3-1	模具制作	废金属屑	间断	外售处理
	S3-2	模具制作	废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	S3-3	冲压	废边角料	间断	外售处理
	S3-4	冲压	废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	S3-5	冲压维护保养	废液压油	间断	委托有资质单位处置
	S3-6	检验	不合格品	间断	外售处理
	/	废气处理	废活性炭	间断	委托有资质单位处置
 	/	生活垃圾	生活办公	间断	委托环卫所清运

### 一、现有项目概况

苏州柏恩氏电子有限公司位于太仓市浏河镇闸南路2号,企业成立至今共进行3次环评。现有项目环保手续履行情况详见表2-9。

表 2-9 现有项目历次环保审批情况一览表

	序号	项目名称	建设 地址	项目内容	环评批文	验收情况	运行 情况	备注				
与 項 目 美 現 有 的 有	1	苏州小松精密 电子有限公司 半导体零件车 间建设项目环 境影响报告表	太仓市 浏河镇 闸南路 2号	年生产半导体 1500万个的规 模,其中年加 工软质镀金 600万个、硬 质镀金 600万 个、镀锡 300 万个	太环计 [2002]106 号	2005 年 7 月 7 日通过苏 州市太仓生 态环境局验 收(太环计	停产	设备已于 2019年拆 除				
环境 污染 问题	2	苏州小松精密 电子有限公司 扩建涂装流水 线项目环境影 响报告表	太仓市 浏河镇 闸南路 2号	年涂装加工手 机电池盖 700 万个	太环计 [2004]169 号	[2005]150 号)	停产	三期项目 技改后该 项目已停 产				
	3	苏州小有限 电图	太仓市 浏河镇 闸南路 2号	年印刷加工手机电池盖 300万个	太环建 [2017]27 号	2019年8月 28日通过苏 州市太仓生 态环境局验 收(太环建 验[2019]190 号)	正常生产					
		二、现有项目生产工艺										

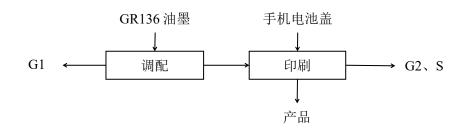


图 2-6 印刷加工手机电池生产工艺流程图

#### 工艺流程说明:

(1)调配:把外购的 GR136 油墨在使用前进行调配,主要为油墨的氯乙烯树脂组分和尿烷树脂组分以及所含的溶剂进行混合,使得氯乙烯与尿烷树脂能够反应形成固化料。

建设项目油墨调配在印刷车间内的专用调配房进行调配,调配房的面积约为 20m3。根据企业生产经验得,在油墨调配过程中,油墨内的有机溶剂会进行挥发形成废气(G1),挥发量约为溶剂总量的 1%。挥发形成的废气在调配房内进入印刷车间,与印刷车间印刷时产生的废气一起由集气罩进行收集通过活性炭系统处理,因此该部分废气并入印刷废气一起考虑。

(2) 印刷:把调配好的油墨加入到印刷机中,由印刷机在常温下自动对手机电池 盖进行印刷即可。印刷完成后待其自然挥发固化即可,即为成品。

建设项目在印刷时最终油墨在手机电池盖上会干燥成型,油墨中的有机溶剂会全部挥发出来形成废气(G2)。建设项目设置集气罩对印刷废气进行收集,收集效率约为90%。收集之后的废气引入到活性炭吸附脱附系统中处理处置,会产生少量的废活性炭(S),属于危险固废。

项目印刷机的网版需要用洗网水进行定期清洗,洗网水为纯溶剂产品,在清洗之后会自然挥发干燥。该过程中洗网水全部挥发形成废气,由集气罩进行收集通过活性炭系统处理,因此该部分废气并入印刷废气一起考虑。

#### 三、现有项目污染物防治措施及达标性分析

#### (1) 废气

#### ①废气产生及治理措施

现有项目废气主要为调墨及印刷过程中产生的有机废气(以非甲烷总烃计)。废气产生后采用集气罩收集后,经单级活性炭吸附装置处理后,经15米高的DA001排气筒排放。

表 2-10 现有项目废气排放情况

污染源	污染源 污染物		实际排放量 t/a	治理措施
1#排气筒	非甲烷总烃	0.113	0.07848	单级活性炭吸附

#### ②达标排放情况

根据苏州申测检验检测中心有限公司监测报告(报告编号: 2022-3-3-00904)内监

测数据可知,监测时间为 2022 年 12 月 07 日,现有项目废气监测结果见下表:

表 2-11 现有项目废气监测结果

采样位置	监测项目		排气筒高度 (m)	实测浓度 (mg/m³)	标准 (mg/m³)	达标 情况
DA001	非甲烷总烃		15	3.98	50	达标
	非甲烷 总烃	上风向 G1	/	2.68	4.0	达标
⊏⊞		下风向 G2		2.75	4.0	达标
厂界		下风向 G3		2.66	4.0	达标
		下风向 G4		2.68	4.0	达标

由上表可知,现有项目产生的废气均可以达标排放,对周边大气环境影响较小。

#### (2) 废水

#### ①废水产生及治理措施

现有项目废水主要为生活污水。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总 磷。生活污水产生后经化粪池预处理后接管排入浏河污水处理厂处理后尾水排入新浏 河。

#### ②达标排放情况

根据苏州申测检验检测中心有限公司监测报告(报告编号: 2022-3-3-00904)内监测数据可知,监测时间为 2022 年 12 月 07 日,现有项目废水监测结果见下表:

表 2-12 现有项目废水监测情况

采样点		达标情况			
<b>木</b> 件总	检测项目(mg/L)	检测值(mg/L)	排放限值	心你用讥	
生活污水排放口	PH 值(无量纲)	6.7	6-9	达标	
	COD	205	500	达标	
	SS	12	400	达标	
	NH <sub>3</sub> -N	0.97	45	达标	
	TP	0.60	8	达标	
	BOD <sub>5</sub>	8.8	300	达标	

由上表可知,现有项目产生的废水均可以达标排放,对周边地表水环境影响较小。

#### (3) 噪声

#### ①产生及治理措施

现有项目主要设备为印刷机、空压机、循环冷却塔等,噪声源强在 75-85dB(A)之间。

项目通过采取隔声、距离衰减等措施,降低噪声对车间边界外环境的影响。

#### ②达标排放情况

根据苏州申测检验检测中心有限公司监测报告(报告编号: 2022-3-3-00904)内监测数据可知,监测时间为 2022 年 12 月 07 日,监测结果见表 2-13:

表 2-13 现有项目厂界四周噪声监测情况

监测	监测点位	监测时间	检测结果 dB(A)		标准限值 dB(A)		达标情况
编号			昼间	夜间	昼间	夜间	
Z1	东厂界外 1m	9:02-9:13 22:07-22:20	57.5	47.9	60	50	达标

Z2	南厂界外 1m	9:02-9:13 22:07-22:20	56.8	46.8	60	50	达标
Z3	西厂界外 1m	9:02-9:13 22:07-22:20	56.9	46.7	60	50	达标
Z4	北厂界外 1m	9:02-9:13 22:07-22:20	56.3	46.2	60	50	达标

气象参数: 昼间: 北风、风速 2.1m/s; 夜间: 北风、风速 2.1m/s

由上表可知,现有项目各生产设备产生的噪声在厂界均可以达标排放,对周边声环 境影响较小。

#### (4) 固废

现有项目产生的固体废物主要为废边角料、废油、废包装容器、废活性炭和生活垃圾。其中废边角料外卖综合利用;废油、废包装容器、废活性炭委托有资质单位处置; 生活垃圾由环卫部门统一清运。

表 2-14 现有项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生量 t/a	利用方式
1	废边角料	一般固废	2	外售处理
2	废油		2	
3	废包装容器	危险废物	1	委托苏州步阳环保科技有限公司处置
4	废活性炭		1	
5	生活垃圾	生活垃圾	60	由环卫部门定期清运

现有项目设置一处面积为 15m² 的危废仓库,已按环保要求设施标识标牌,地面已做硬化处理,配套防泄漏托盘及照明设施。

#### 四、现有项目污染物排放量汇总

根据现有项目环评审批文件及检测报告内数据可知,现有项目污染物排放量详见下表。

种类 批复排放量 t/a 实际排放量 t/a 污染物名称 非甲烷总烃 有组织 0.0263 0.0262 废气 无组织 非甲烷总烃 0.0295 / 13000 4824 水量 COD 6.500 0.989 SS 5.200 0.058 废水 生活污水 NH<sub>3</sub>-N 0.585 0.005 TP 0.104 0.003 BOD<sub>5</sub> 3.900 0.042 废边角料 0 0 废油 0 0 固废 废包装容器 0 0 废活性炭 0 0 生活垃圾 0 0

表 2-15 现有项目污染物排放情况汇总表

#### 五、现有项目排污许可证申领情况

企业现有项目于 2020 年 03 月 13 日取得国家排污许可证,管理级别为登记管理; 排污许可证编号为 91320585727427654W001P(相关文件详见附件)。

#### 六、现有项目应急预案编制情况

企业现有项目于 2023 年编制突发环境事件应急预案并于 2023 年 2 月 24 日通过苏

州市太仓生态环境局备案;备案编号为32058520230027,风险级别为:一般[一般-大气(Q0-M1-E1)+一般-水(Q0-M1-E2)](相关文件详见附件)。

# 七、与现有项目有关的问题及以新带老措施

现有项目存在问题:

- 1、建设单位于 2023 年 4 月对现有项目进行扩建,项目建成后未开展建设项目环境 影响评价,属于未批先建违法行为。
- 2、现有项目印刷工序使用油墨为溶剂型油墨、洗网水为溶剂型清洗剂与《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)不相符。
  - 3、现有项目印刷工序废气处理采用单级活性炭吸附处理工艺。
- 4、现有项目印刷工序有机废气非甲烷总烃排放标准执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 标准,由于现有项目环评审批较早,原有的废气执行标准均有更新,需执行新废气标准。
- 5、VOCs 含量 46%超过《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》 (GB38507-2020) 中 UV 油墨可挥发性有机化合物含量限值。
- 6、苏州市太仓生态环境局已 2023 年 7 月 15 日出具了现场检查(勘查)意见,目前企业处于设备调试状态,已停止运行。
  - "以新带老"措施:
  - 1、立即停止生产,补充申报建设项目环境影响评价。
  - 2、将油墨与洗网水替换为 UV 油墨与水性清洗剂。
  - 3、将单级活性炭吸附处理工艺更换位二级活性碳吸附处理工艺。
- 4、现有项目印刷工序有机废气非甲烷总烃排放标准执行江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 1 标准。

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

#### 1.1 基本污染物环境质量现状数据

根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2022年太仓市环境状况公报》中的结论,2022年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天,优良天数为303天,优良率为83.0%,细颗粒物( $PM_{2.5}$ )年均浓度为24  $\mu$  g/m³。项目所在区域空气质量现状情况见下表。

标准值 现状浓度 占标率 污染物 年评价指标 达标情况  $(\mu g/m^3)$  $(\mu g/m^3)$ (%) SO<sub>2</sub>年均值 60 8.0 13.33 达标 年均值 40 29 72.5 达标  $NO_2$ 年均值 70 42 60 达标  $PM_{10}$ 年均值 24 68.6 达标  $PM_{2.5}$ 35 CO 日均值 4000 900 2.5 达标  $O_3$ 日最大8小时平均值 160 178 111.3 达标

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

区环质现域境量状

根据表3-1,项目所在区域 O3超标,因此判定为环境空气质量不达标区。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求,未达标城市需要编制限期达标规划,明确限期达标,制定有效的大气污染防治措施。为此苏州市编制了《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》。

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》,总体战略:以不断降低 PM2.5浓度,明显减少重污染天数,明显改善环境空气质量,明显增强人民的蓝天幸福 感为核心目标,强化煤炭质量管理,推进热电整合,优化产业结构和布局;促进高排放 车辆淘汰,推进运输结构调整;提高各行业清洁化生产水平,全面执行大气污染物特别 排放限值,不断推进重点行业提标改造,加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治,进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求,完成非电行业氮氧化物排放深度治理,对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理;完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标,从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力,全面加强 VOCs 无组织排放治理,试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控;

以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM2.5和臭氧协同控制,推进区域联防联控,提升大气污染精细化防控能力。

# 1.2 特征污染物环境质量现状数据

本项目非甲烷总烃的现状监测数据引用苏州申测检验检测中心有限公司于2021年11月16日~22日在本项目5千米范围内对于"非甲烷总烃"的历史监测数据(编号:Y21103612063I)。详细监测数据如下。

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状补充监测数据表

监测点位	方位及距离	污染物	监测时 段	监测浓度范围 mg/m³	超标率%	评价标准 mg/m³	达标   情况
紫薇苑	西北 3.1km	非甲烷 总烃	一次值	0.11~0.335	0	2.0	达标

从表中可以看出,监测点非甲烷总烃浓度值未超标,满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准限值,项目所在区域环境质量良好。

#### 2、地表水环境

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》,2022年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准,达标率100%。2022年我市共有国省考断面12个,浏河(右岸)、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸8个断面平均水质达到II类水标准;浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇4个断面平均水质达到III类水标准。2022年我市国省考断面水质优III比例为100%,水质达标率100%。

#### 3、声环境

本项目所在厂外 50 米内无声环境敏感目标。

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》,2022太仓市共有区域环境噪声点位 112个,昼间平均等效声级为54.0分贝,等级划分为二级"较好"。道路交通噪声点位 共41个,昼间平均等效声级为63.4分贝,评价等级为一级"好"。功能区噪声点位共 8个,1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

# 4、生态环境

本项目不涉及。

#### 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目,故本项目不再进行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),原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查,项目土壤、地下水环境污染隐患较低,且厂内

地面均硬化处理,正常运行情况对地下水和土壤无明显影响,因此不再开展土壤、地下 水环境质量现状调查。

# 1、大气环境

本项目厂区外 500 米范围内,无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。本项目建成后厂区外 500 米范围内具体的大气环境保护目标详见下表:

表 3-3 建设项目主要环境保护目标一览表

保护项目	坐	标/m	保护对象	相对厂	厂界最近距	规模	保护级别	
	X	Y		界方位	离 (m)	<i>外</i> 几个天		
空气环境	28	74	闸南二组	东侧	80	约 20 户		
	213	0	闸南三组	东北侧	213	约 25 户	《环境空气质量标 准》(GB3095-	
	197	-143	闸南五组	东北侧	243	约 40 户	2012) 中二级标准	
	-164	297	闸南一组	东南侧	339	约 20 户		

备注: 以本项目以厂房东北角为坐标原点

# 2、声环境

本项目厂界周边50米范围内无声环境敏感目标。

# 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

本项目位于浏河镇闸南工业区内,周边无生态环境保护目标。

# 环境 保护 目标

# 污物放制准

# 1、废气排放标准

本项目 DA001 排气筒排放的非甲烷总烃执行江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 1 标准; DA002 排气筒排放的非甲烷总烃、酚类、氨排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准;

厂界非甲烷总烃、酚类与颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,厂界氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准;厂内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准标准;具体标准见下表。

表 3-4 本项目废气排放标准

污染物名称	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	排气筒 高度 (m)	单位产 品排放 量 kg/t	标准	备注
非甲烷总烃	50	1.8	15	/	江苏省《印刷工业大气 污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)表 1标准	DA001 排气筒
非甲烷总烃	60	/	15	0.3	《合成树脂工业污染物	DA002
酚类	15	/	15	/	排放标准》(GB31572- 2015)表 5 标准	排气筒

表 3-5 厂界无组织废气排放标准

	无组织排放监控浓度	<b>E限値 mg/m³</b>	t- ¥t:
75条例	监控点	浓度	· 标准 
非甲烷总烃	企业边界	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标
颗粒物	企业边界	0.5	】准》(DB32/4041-2021)表 3 标
酚类	企业边界	0.02	准

表 3-6 厂区内非甲烷总烃无组织排放标准

污染物名称	浓度 (mg/m³)	监测点	标准来源
ND GLG	6	监控点处 1h 平均浓度值	江苏省《大气污染物综合排放标
NMHC	20	监控点处任意一次浓度值	准》(DB32/4041-2021)表 2 标 准

# 2、废水排放标准

本项目排放的废水为生活污水,接管浏河污水处理厂处理。废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级。浏河污水处理厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77号)中的"苏州特别排放限值",未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 中一级 A 标准,具体标准见表 3-6。

	表 3-7 水污染物	勿排放标准队	見值表		
排放口 名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
	// \	#	pН	6-9	无量纲
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 中三 级标准	COD	500	mg/L
厂排口:	(350)/(01)/07	次仍代比	SS	400	mg/L
		表1中的 B等级标	氨氮	45	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)		TN	70	mg/L
	(GB/131)02 2013)	准	TP	8	mg/L
			COD	30	mg/L
	《关于高质量推进城乡生活污水治理 三年行动计划的实施意见》(苏委办	特别排放	氨氮	1.5 (3)	mg/L
汚水处 理厂排	三年11 郊间 郊的 英旭总元》(苏安尔 发[2018]77 号)	限值	TN	10	mg/L
放口	24 <u>6</u> - 13		TP	0.3	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》	表1中一	pН	6-9	无量纲
	(DB32/4440-2022)	级A标准	SS	10	mg/L

注: 括号数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标;

#### 3、噪声排放标准

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

表 3-8 声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	标准限值		
	3八1」7次7年	<b>纵</b> 测	平位	昼间	夜间	
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	dB (A)	60	50	

#### 4、固废标准及规范

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订,自2020年9月1日起施行)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)、《省生态环境厅关于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)要求。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第157号)相关要求。

# 1、总量控制因子

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N,大气污染物排放总量指标为 VOC<sub>8</sub>。另外按照江苏省总量控制要求,太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标,其他污染因子作为考核指标。综上所述,本项目总量控制污染因子为:

大气污染物总量控制因子: VOCs;

水污染物总量控制因子: COD、氨氮、总磷、总氮,考核因子: SS;

固废:工业固体废物排放量。

# 2、项目总量控制建议指标

项目总量控制指标见下表:

表 3-8 本项目污染物总量申请"三本帐"单位: t/a

<b>———</b> 类别	污染物种类	现有项目排放	扩列	<b>建项目排放</b>		平版 以新 帯老	#	扩建 后全	外环境
<b>火</b> 加	75条物件失	量 t/a	产生量 t/a	削减量 t/a	排放 量 t/a	削减 量 t/a	量 t/a	厂排 放量 t/a	排放量 t/a
有组 织废 气	VOCs	0.0263	0.7072	0.6364 8	0.0707	0.0263	0.07072	0.0707	0.0707
	酚类	0	0.0385	0.0346	0.0038 5	0	0.00385	0.0038	0.0038 5
无组	VOCs	0.0295	0.0792	0	0.0792	0.0295	0.0792	0.0792	0.0792
织废	酚类	0	0.0043	0	0.0043	0	0.0043	0.0043	0.0043
气 	颗粒物	0	0.00036	0	0.0003 6	0	0.00036	0.0003 6	0.0003 6
	水量	4824	2376	0	2376	0	+2376	7200	7200
	COD	0.989	0.9504	0	0.9504	0	+0.9504	1.9394	0.216
生活	SS	0.058	0.7128	0	0.7128	0	+0.7128	0.7708	0.072
污水	NH <sub>3</sub> -N	0.005	0.0594	0	0.0594	0	+0.0594	0.0644	0.0108
	TP	0.003	0.0119	0	0.0119	0	+0.0119	0.0149	0.0021 6
	BOD <sub>5</sub>	0.042	0.4752	0	0.4752	0	+0.4752	0.5172	0.072
	废边角料	0	1	1	0	0	+1	0	0
	金属废屑	0	1	1	0	0	+1	0	0
	不合格品	0	1	1	0	0	+1	0	0
FF -34	废包装桶	0	0.7	0.7	0	0	+0.7	0	0
固废	废活性炭	0	11.4711	11.471 13	0	0	+11.471 13	0	0
	废抹布	0	0.1	0.1	0	0	+0.1	0	0
	废液压油	0	0.8	0.8	0	0	+0.8	0	0
	生活垃圾	0	29.7	29.7	0	0	+29.7	0	0
注:	*本环评有机	废气评价	因子为非	甲烷总烃	。根据现	行国家政	策和环保	要求,有	机废气

总量 控制 指标

# VOCs 为总量控制因子。酚类以非甲烷总烃计。

# 3、总量平衡途径

大气污染物有组织排放量: VOCs: 0.07457t/a; 无组织排放量: VOCs: 0.0835t/a; 无组织排放量: 颗粒物: 0.00036t/a。总量平衡途径在太仓市浏河镇范围内平衡。

本项目废水排放总量: 生活污水: 水量2376t/a, COD: 0.9504t/a、SS: 0.7128t/a、氨 氮: 0.0594t/a、总磷: 0.0119 t/a、BOD5: 0.4752t/a。

生活污水接管至浏河污水处理厂处理,水污染物排放总量在浏河污水处理厂总量范围内平衡。

本项目固废排放量为零, 无需申请总量。

# 四、主要环境影响和保护措施

# 施工期环境影响简要分析:

本项目在位于太仓市浏河镇闸南路 2 号的现有厂房进行建设,施工期内容主要为设备进厂和生产线的安装调试,施工期较短,工程量不大,施工期对周围环境的影响包括:①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染;②施工过程中产生的少量的垃圾;③施工过程中产生的噪声。因此,在施工期间应采取以下措施,以减少施工期对周边环境的影响;

- 1、减少施工场地垃圾的散落和堆积,防止扬尘的飘散,对已经形成的垃圾应及时加以清理。
  - 2、只在昼间施工,以防噪声对周围居民产生影响。
  - 3、施工完成后,施工人员应及时撤离,并彻底清理施工场所。 在实施上述措施后,本项目在施工期间对环境影响较小。

施期境护施工环保措施

#### 1、废气

# 1.1 废气源强计算

#### (1) 粉碎粉尘

粉碎工序中会产生的颗粒物,参考《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中塑料加工中逸散颗粒物排放系统,该手册中给出的在无控制措施的情况下排放系数为 0.12kg/t 原料。根据企业提供的资料,本项目注塑过程中产生的不合格品约为 3t/a,产生的颗粒物约 0.00036t/a,产尘工序以 8h/d 计(2400h/a),产生速率为 0.00015kg/h,因废气产生量较少,且较难收集,因此项目产生的颗粒物在车间内无组织排放,则粉碎粉尘无组织排放量约 0.00036t/a。

#### (2) 印刷废气

本项目印刷过程中会产生有机废气,以非甲烷总烃计,本项目 UV 油墨用量为 0.4t/a、水基清洗剂使用量为 0.2t/a。根据企业提供 VOCs 含量检测报告,本项目 UV 油墨 VOCs 含量为 0.4%,水基清洗剂 VOCs 含量为 15g/L。故本项目印刷过程中有机废气产生量为 0.4t/a×0.4%+0.2t/a×15g/L×1.26331g/cm³=0.0054t/a。

本项目印刷废气采用集气罩收集,经二级级活性炭吸附(1#)后由 15m 高排气筒 DA001 排放,收集效率为 90%,处理效率为 90%。则印刷过程中有组织非甲烷总烃排放量 0.0005t/a,未收集无组织非甲烷总烃排放量为 0.00054t/a。

# (3) 注塑废气

本项目注塑成型过程中塑料的熔融温度低于分解温度,塑料基本不会分解成单体,但是在加热软化过程中,由于分子间的剪切挤压会发生断链、降解等而产生少量的废气(以非甲烷总烃计)。

PP 塑料粒子在加热熔融过程中会释放游离有机气体,以非甲烷总烃计,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中所示,注塑工序熔融废气排放系数均取2.7kg/t原料。本项目PP 用量为89.4t/a,则PP 注塑过程中非甲烷总烃的产生量为0.2414t/a。

PC 塑料粒子在加热熔融过程中会释放游离有机气体,以非甲烷总烃、酚类计,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中所示,注塑工序熔融废气排放系数均取2.7kg/t原料。参考《聚碳酸酯(PC)树脂中微量酚的测定》(《塑料工业》1990年第五期)中数据,PC中酚含量在34~250ppm之间,本项目取最大值酚类排放系数为250mg/kg原料;本项目PC的使用量为171t/a,则PC注塑过程中非甲烷总烃的产生量为0.4617t/a、酚类的产生量为

 $0.0428t/a_{\circ}$ 

PA 塑料粒子在加热熔融过程中会释放游离有机气体,以非甲烷总烃计,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中所示,注塑工序熔融废气排放系数均取 2.7kg/t 原料。参考《气相色谱法测定聚酰胺树脂中己内酰胺残留量》(2009,杨先炯)中研究,聚酰胺单体残余量小于 20μg/g,氨气产生量按照 20μg/g 考虑,本项目 PA 粒子使用量 21.1t/a,PA 注塑过程中非甲烷总烃的产生量为 0.0570t/a、氨气产生量约 0.422g/a,产生量极少,故本报告不对氨气进行定量分析。

LCP 塑料粒子在加热熔融过程中会释放游离有机气体,以非甲烷总烃计,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中所示,注塑工序熔融废气排放系数均取2.7kg/t原料。本项目LCP 粒子使用量7.9t/a,PA 注塑过程中非甲烷总烃的产生量为0.0213t/a。

综上所述,本项目注塑过程中非甲烷总烃的产生量为 0.7814t/a、酚类的产生量为 0.0428t/a。

本项目在注塑机设备上方设置集气罩,产生的有机废气经集气装置收集,集气罩捕集效率为90%,其余10%未捕集的废气在车间内无组织排放。收集后的废气引入二级活性炭吸附系统(2#),处理效率为90%,处理后通过15米高排气筒(DA002)有组织排放。则注塑过程中有组织非甲烷总烃排放量0.0703t/a,未收集无组织非甲烷总烃排放量为0.0781t/a。有组织酚类排放量为0.0038t/a,未收集无组织酚类排放量为0.0043t/a。

#### (4) 切削油雾

本项目模具制作机加工过程中使用切削液作为润滑介质,以确保机械加工精度。切削液挥发产生少量有机废气,以非甲烷总烃计。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》(C33-C37行业核算,湿式机加工),废气量核算有切削液的挥发量为5.64kg/吨。项目使用切削液共计0.1t,则非甲烷总烃产生量为0.00056t/a。

根据江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准中"对于重点地区,收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥2kg/h 时,应配备 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%"。本项目挥发废气中非甲烷总烃产生量为 0.0056t/a,加工时间为产尘工序以 12h/d 计(7200h/a),产生速率为 0.0008kg/h,低于 2kg/h 的要求,且废气产生量较小,因此切削油雾在车间内无组织排放,车间加强通排风。

#### 1.2 废气治理措施



0.07810

0.01085

7200

103\*26

4

0.01085

2 栋厂房

注塑

非甲烷总烃

0.07810

		酚类	0.00430	0.00060	/	/	0.00430	0.00060	7200		
	印刷	非甲烷总烃	0.00054	0.00008	/	/	0.00054	0.00008	7200		
粉碎车间	粉碎	颗粒物	0.00036	0.00015	/	/	0.00036	0.00015	7200	12*5	4

# 表 4-3 本项目有组织废气排放信息表

 序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放	排放量 t/a	
かち	排放口姍亏		行朱彻	土安行架的石钼旭	标准名称	浓度限值 mg/m³	排放車 1/a
1	DA001	印刷工序	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置(1#)	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表1标准	50	0.00049
	DA 002	注塑工序	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置(2#)	《合成树脂工业污染物排放标准》	60	0.07023
	2 DA002		酚类	一级佰庄灰吸附表直(2#)	(GB31572-2015) 表5标准	15	0.00385

# 表 4-4 本项目无组织废气排放信息表

				污染物治	国家或地方	污染物排放标准									
序号	污染源	产污环节	污染物	理措施	标准名称	监控点	浓度限值 mg/m³	排放量 t/a							
1 1 1 旅厂房 模具制作	# 目 # l //r	# E 4.1/6   U FE 12. V 13	,	江苏省《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)表 3 标准	企业边界	4.0	0.00050								
1	1 (株) 房	快共削作	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标	监控点处 1h 平均浓度值	6.0	0.00056							
					准》(DB32/4041-2021)表 2 标准	监控点处任意一次浓度值	20								
								北田岭总区	,	江苏省《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)表 3 标准	企业边界	4.0	0.07010		
		   注塑	非甲烷总烃	非甲灰总定   	非甲灰总定	1 非中风总烃	非甲灰思烃	1 非甲烷总定	非甲灰忌灶	非中风总定	/	江苏省《大气污染物综合排放标	监控点处 1h 平均浓度值	6.0	0.07810
		1			准》(DB32/4041-2021)表 2 标准	监控点处任意一次浓度值	20								
2	2 栋厂房		酚类	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准	企业边界	0.02	0.00430							
		CO Ed	北田岭总区	,	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	企业边界	4.0	0.00054							
		印刷	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标	监控点处 1h 平均浓度值	6.0	0.00054							
					准》(DB32/4041-2021)表 2 标准	监控点处任意一次浓度值	20								
3	粉碎车间	粉碎	颗粒物	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	企业边界	0.5	0.00036							

# 1.4 达标分析

# 1.4.1 正常工况下废气排放分析

废气正常工况下排放情况如下表所示。

表 4-5 项目正常情况下废气排放情况表

排放形式	排放源	污染物	排放浓度 mg/m³	浓度限值 mg/m³	达标情况
	DA001 排气筒	非甲烷总烃	0.02269	50	达标
有组织	DA002 排气筒	非甲烷总烃	0.65028	60	达标
		酚类	0.03565	15	达标

由上表可知,本项目非甲烷总烃、酚类放浓度满足相应标准限值要求。本项目注塑工序非甲烷总烃排放量为 0.07023t/a,则单位产品排放量 0.243kg/t < 0.3kg/t,满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中单位产品排放量限值要求。

#### 1.4.2 非正常工况下排放分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。本报告按最不利的情况考虑,即废气处理装置完全失效,处理效率下降至0%。本项目非正常工况为废气处理装置发生故障或者失效。

本项目非正常工况下,污染物排放情况如下表所示。

表 4-6 项目非正常工况下废气有组织排放情况表

污染源	污染物名称	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	单次持 续时间 h	年发生频次	应对措施
DA001 排气筒	非甲烷总烃	0.2269	0.0007	0.0007	1	1次	立即停止生 产,排查异
	非甲烷总烃	6.5028	0.0975	0.0975	1	1 1/	常排放原 因,进行设
DA002 排气筒	酚类	0.3565	0.0053	0.0053	1	1次	备检修,待 不利影响消 除后恢复生 产。

本项目一般非正常情况排放时间较短,以一年发生一次,一次排放 1 小时计,废气 非正常情况下,立即停止生产,排查异常排放原因,进行设备检修,待不利影响消除后 恢复生产,对环境影响较小。

为确保项目废气处理装置正常运行,项目建设方在日常运行过程中,建议采取如下措施:

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置,做好巡检记录并与之前的记录对 照,若发现异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查;

- ②定期更换活性炭、布袋、过滤器;
- ③建立废气处理装置运行管理台账,由专人负责记录。

# 1.5 废气处理工艺可行性说明

#### 1.5.1 印刷废气

本项目印刷工序产生的有机废气经二级活性炭吸附装置(1#)处理后通过15m高 DA001排气筒排放,收集效率为90%,处理效率为90%,风机风量为150000m³/h,全年工作时间为7200h。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业(HJ1066—2019)》中 4.5.2.1 废 气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施中推荐的有机废气污染治理设施 分为活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、其他工艺。

#### 1.5.2 注塑废气

本项目注塑工序产生的有机废气经二级活性炭吸附装置(2#)处理后通过15m高 DA002排气筒排放,收集效率为90%,处理效率为90%,风机风量为150000m³/h,全年工作时间为7200h。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业(HJ1122—2020)》中"第二部分——塑料制品业——附录 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表"可知,推荐的非甲烷总烃废气处理方法有喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧等。参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业(HJ 1031—2019)》中"表 2-1 计算机制造排污单位、其他电子设备制造排污单位废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表"可知,推荐的非甲烷总烃废气处理方法有活性炭吸附法、其他等。

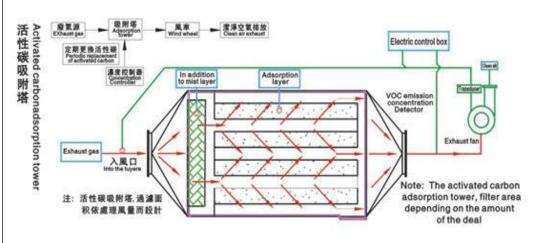


图 4-2 活性炭吸附工艺原理图

# 二级活性炭吸附

综合各种处理方法和结合本项目实际有机废气的特点,本项目产生的有机废气量较少,宜采用活性炭吸附法处理产生的有机废气。废气经集气罩收集后进入一套二级活性炭吸附装置,经有效处理后通过1根15米高排气筒DA005达标排放。

工作原理:尾气由风机提供动力,正压或负压进入活性炭吸附箱体,由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力,因此当此固体表面与气体接触时,就能吸引气体分子,使其浓聚并保持在固体表面,污染物质从而被吸附,废气经过滤器后,进入活性炭吸附箱体,净化气体高空达标排放。活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成分为炭,还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构,只是晶粒较小,层层不规则堆积。具有较大的表面积(500~1000m²/克)。有很强的吸附能力,能在它的表面上吸附气体,液体或胶态固体。对于32 气、液的吸附可接近于活性炭本身的质量的。其吸附作用是具有选择性,非极性物质比极性物质更易于吸附。在同一系列物质中,沸点越高的物质越容易被吸附,压越大、温度越低,浓度越高,吸附量越大,反之,减压、升温有利气体的解吸。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂,饮用水或冰箱的除臭剂,防毒面具的滤毒剂,还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。本项目有机废气治理设施按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求进行设计。

本项目活性炭吸附装置参数见下表。

表 4-3 活性炭吸附装置 (1#) 参数

类别	印刷废气	标准
碘值 mg/g	842	
水份%	€5	
规格	4.0 颗粒状	根据"江苏省生态环境厅文
装填密度 g/cm³	0.5-0.55	── 件苏环办[2022]218 号"的要 ── 求,采用颗粒活性炭时,气
比表面积(m²/g)	963	一
抗压强度 (mpa)	0.9	厚度不得低于 0.4m。平均直
装填厚度	0.4m	径 d=0.004m,碘值≥
过滤风速(m/s)	0.28	800mg/g,比表面积≥ ————————————————————————————————————
设备外形尺寸 (m)	1.7*1.0*1.7	0.55g/cm <sup>3</sup>
过滤面积(m²)	3.0	
装填量	0.6	
	表 4-4 活性炭吸附装置(2#)	)参数
类别	注塑废气	标准
碘值 mg/g	842	根据"江苏省生态环境厅文
水份%	€5	件苏环办[2022]218 号"的要
	4.0 颗粒状	求, 采用颗粒活性炭时, 气

装填密度 g/cm³       比表面积 (m²/g)       抗压强度 (mpa)       装填厚度       过滤风速 (m/s)       设备外形尺寸 (m)	0.5-0.55 963 0.9 0.4m 0.43 3.4*1.7*1.7	体流速宜低于 0.60m/s,装填厚度不得低于 0.4m。平均直径 d=0.004m,碘值≥800mg/g,比表面积≥850m²/g,比重: 0.5-0.55g/cm³
设备外形尺寸 (m) 过滤面积 (m²)	3.4*1.7*1.7 14.96	
装填量	2.1	

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如下:

表 4-5 本项目吸附法处理有机废气技术规范相符情况

		农 : 6 种 次 自 次 附 因 之 生 的 4 版 4 的	C) 1-73010-1H 13 113-90				
	<b></b>	《吸附法处理有机废气技术规范》	本项目实施情况				
	:物与 :负荷	进入吸附装置的废气温度宜低于40℃。	本项目废气温度约 25-35℃				
		废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	符合规范要求				
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。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				
	废气 收集	确定集气罩的吸气口装置、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				
工		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				
艺设:		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	本项目废气产生点距离集中,每 台设备均设有吸气装置				
计	吸附 剂的 选择	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;对于采用颗粒状吸附剂的移动床和流化床吸附装置,吸附层的气体流速应根据吸附剂的用量、粒度和体密度等确定	本项目采用颗粒活性炭作为吸附剂,根据设计单位提供的相关参数,活性炭吸附装置设计流速为0.52m/s,可满足吸附需求				
	二次 污染 物控	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤 材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处 理与处置的相关规定。	本项目废活性炭由有资质单位处 理,符合规范要求				
	制	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定,符合规范要求。				

本项目活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)中要求,并在气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置,以测定经过吸附装置的气流阻力(压降),确定是否需要更换活性炭,最终更换方案需根据活性炭的使用情况确定,在加强日常运行管理的条件下,其治理效率可达 90%以上。更换的废活性炭委托资质单位处置满足《江苏省重点行业挥发性有机物控制指南》(苏环办[2014]128号)的相关要求。安全措施为:活性炭吸附装置配套设置压差计、防火阀、应急喷淋等安全措施。

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》 (江苏省生态环境厅,2021年7月19日)可知,活性炭更换周期计算公式如下:

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

式中: T一更换周期, 天;

- m一活性炭的用量, kg;
- s-动态吸附量, %; (一般取值 10%);
- c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³;
- O一风量, 单位 m³/h;
- t一运行时间,单位 h/d。

本项目印刷工序产生的非甲烷总烃经设备顶部收集后接入一套二级活性炭吸附装置 (1#)处理后通过1根15米高排气筒 DA001排放,其中活性炭吸附装置总装填量为 0.6t,动态吸附量取10%。

本项目注塑工序产生的非甲烷总烃经设备项部收集后接入一套二级活性炭吸附装置 (2#)处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放,其中活性炭吸附装置总装填量为 2.1t,动态吸附量取 10%。

DA001 排气筒风量为  $3000 \text{m}^3/\text{h}$ ,根据表 4-1 活性炭削减的非甲烷总烃浓度为  $0.2042 \text{mg/m}^3$ ,运行时间为 24 h/d,经计算, $T=600*10\%/(0.2042*10^{-6}*3000*24) \approx 4082$  天,即每年更换一次;

DA002 排气筒风量为 15000 $m^3/h$ ,根据表 4-1 活性炭削减的非甲烷总烃浓度为 6.1733 $mg/m^3$ ,运行时间为 24h/d,经计算,T=2100\*10%/(6.1733\*10<sup>-6</sup>\*15000\*24)  $\approx$  94.5 天,即每 3 个月更换一次(一年更换 4 次);

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218号)"活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月",最终确定本项目活性炭为 3 个月更换一次(一年更换 4 次)。

本项目年使用活性炭量 10.8t,本项目有组织废气削减量为 0.7457t/a,因此满足《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)"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"的要求。

因此本项目符合《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)要求。

综上所述,本项目选取的废气治理设施均常见普遍,处理工艺技术成熟,运用广

泛,运行稳定可靠,操作方便,具有很好的处理效率。因此,本项目选择的废气污染治 理设施是可行的

# 针对无组织废气,本项目的处理措施具体体现为:

- ①加强车间周围的绿化,减少无组织废气对周围环境的影响;
- ②加强运行管理和环境管理,提高工人操作水平,通过宣传增强职工环保意识,积 极推行清洁生产,节能降耗,多种措施并举,减少污染物排放。

# 1.6 废气检测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),企业自行监测计划如下。

类 别	监测点 位	监测 点数	监测项目	   监测频率 		监测方 式
	DA001 排气筒	1	非甲烷总烃	1次/年	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表1标准	
废	DA003 排气筒	1	非甲烷总烃、酚类	1次/牛	《合成树脂工业污染物排放 标准》(GB31572-2015)表 5标准	委托监
气	厂界四 周	4	非甲烷总烃、颗粒 物、酚类	1次/半年	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041- 2021)表3标准	测
	厂区内 厂房外	1	非甲烷总烃	1 (八/丰年	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041- 2021)表2标准	

表 4-9 本项目废气例行监测计划表

#### 1.7 大气环境影响分析

本项目排放的大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、酚类,不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施,尽量避免事故排放的发生,一旦发生事故时,能及时维修并采取相应防护措施,将污染影响降低到最小,建议建设单位做好防范工作:

- 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,确保不发生非正常排放,或使影响最小。
- ②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。
  - ③对员工进行岗位培训。做好值班记录,实行岗位责任制。

综上,本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效

执行的前提下, 本项目废气排放对其影响较小。

#### 2 废水

# 2.1 废水产生及排放情况

建设项目采取"雨污分流"原则,雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网;本项目产生的废水为生活污水,生活污水经市政污水管网排入浏河污水处理厂处理。

# ①生活污水

本项目新增员工 99 人,根据江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额 (2019年修订),苏南地区按人均生活用水定额 100L/(人•天)计。本项目人均用水系数 取 100L/d,年工作时间为 300 天,用水量为 2970t/a,排污系数以 0.8 计,则本项目生活 污水排放量为 2376t/a,其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等,接管进入浏 河污水处理厂处理,处理达标后排入新浏河。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 4-11。

表 4-11 废水产生及排放情况表

	废水量	污染物	污染物质	产生量	治理	污染物	排放方式	
种类	及小里 (t/a)	名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	措施	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	与去向
		COD	400	0.9504		400	0.9504	接管进入
		SS	300	0.7128		300	0.7128	浏河污水
生活 污水	2376	氨氮	25	0.0594	/	25	0.0594	处理厂处 理,处理
13/11		TP	5	0.0119		5	0.0119	达标后排
		BOD <sub>5</sub>	200	0.4752		200	0.4752	入新浏河

本项目废水排放信息汇总于下表所示。

表 4-12 本项目废水排放信息汇总表

序 号	排放口 编号	排放口地 理坐标	废水排放 量/ (万 t/a)	排放去向	排放规 律	间歇排放时段	污染物 类别	污染物 种类	排放标准 (t/a)
								COD	500
				浏河污		间断排放,排放		SS	400
1	DW001	/	0.072	水处理	间歇式	期间流量不稳定且无规律,但不	生活污水	NH <sub>3</sub> -N	45
				)		属于冲击型排放	/11	TP	8
								BOD <sub>5</sub>	300

本项目例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-13 本项目废水例行监测计划

- 1						****	
	项目	监测	点位	监测因子	监测 频次	排放标准	检测机构
	废水	DW001	废水排 放口	pH、COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、 BOD <sub>5</sub>	1次/ 年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标 准、氨氮、总磷执行《污水	由建设单位 自行委托专 业监测单位

		排入城镇下水道水质标准》	进行监测,
		(GB/T31962-2015) 标准	并做好记录

#### 2.2 环保措施

本项目生活污水接入市政管网排入浏河污水处理厂统一处理。

# 2.3 废水产排情况一览表

本项目废水产排情况汇总于下表所示。

表 4-14 项目废水产生及去向情况表

	废水量	污染物	污染物	产生量	治理措	污染物接	排放方	
类别	t/a	名称	浓度 mg/L	产生量 t/a	施	浓度 mg/L	排放量 t/a	式及去 向
		COD	400	0.9504		400	0.9504	
		SS	300	0.7128	接市政	300	0.7128	浏河污
生活 污水	2376	氨氮	25	0.0594	污水管	25	0.0594	水处理
13/31		TP	5	0.0119	XX	5	0.0119	)
	-	BOD <sub>5</sub>	200	0.4752	1	200	0.4752	

本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准后接管进入浏河污水处理厂处理。

#### 2.4 废水处理设施环境可行性分析

#### 2.4.1 生活污水依托污水处理厂的可行性评价

# 浏河污水处理厂概况:

沙溪镇污水统一收集,送入浏河污水处理厂进行集中处理。2004年11月取得苏州市环境保护局"关于对太仓市浏河镇人民政府浏河污水处理厂日处理污水2万吨项目环境影响报告表的审批意见"(苏环建[2004]1173号)之后,即进行了一期工程(1万m³/d)建设,于2007年3月建成并投入运营,于2012年通过太仓生态环境局的验收(太环建验[2012]27号),一期污水厂处理工艺采用"水解酸化+SBR"。

2017年,浏河污水处理厂进行扩建及提标改造工程,改造完成后将形成 3 万 m³/d 的处理能力,出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值,改建后污水处理工艺为"水解酸化+AOO生化处理+反硝化深层滤床+消毒",提标改造工程已于 2021年 12 月投入运行,已完成验收。污水处理工艺流程见下图:

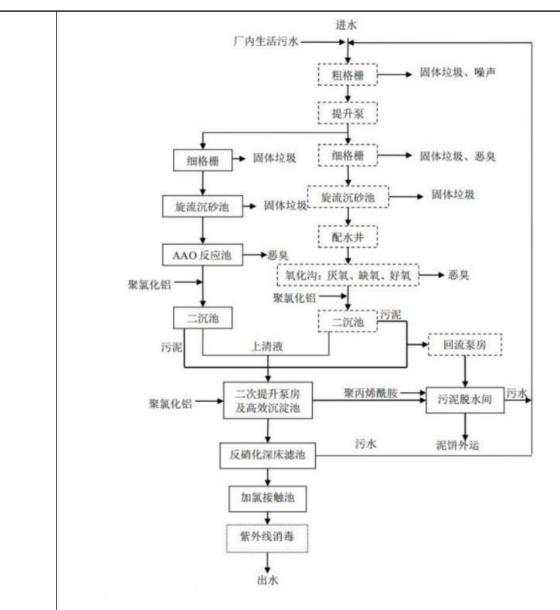


图 4-4 浏河污水处理厂污水处理工艺流程图

- ①粗格栅、细格栅:在提水过程中污水经过粗格栅机及细格栅机,将污水中体积较大的固体废物进行去除,去除后的固体垃圾交由环卫部门清运。
- ②旋流沉砂池:利用机械力控制水流流态与流速、加速沙粒的沉淀并使有机物随水流带走,沉淀下来的砂石交由环卫部门清运。
- ③AAO 反应池: A/A/O 工艺是一种典型的除磷脱氮工艺,其生物反应池由厌氧、缺氧和好氧三段组成,这是一种推流式的前置反硝化型工艺,其特点是厌氧、缺氧和好氧三段功能明确,界线分明,可根据进水条件和出水要求,人为地创造和控制三段的时空比例和运转条件,只要碳源充足,便可根据需要,达到比较高的脱氮率。

- ④ 氧化沟:现有项目保留的一个氧化沟,工艺同 AA/O 反应池。污水先后通过厌氧、缺氧、好氧三个阶段进行除磷脱氮。
- ⑤ 二沉池: 二沉池主要功能是使氧化沟处理完成得混合液澄清,污泥浓缩,同时回流活性污泥。
- ⑥ 高效沉淀池:高效沉淀池由混合区、絮凝区、斜管沉淀区组成,混合、絮凝采用机械方式搅拌方式,沉淀采用斜管装置,高效沉淀工艺去除的对象是污水中呈胶体和微小悬浮状态的有机和无机污染物,也即去除污水的色度和浊度,还可以去除污水中的某些溶解性物质,以及氮、磷等。
- ⑦ 反硝化深床滤池:反硝化深床滤池是集生物脱氮及过滤功能合二为一的处理单元,在汽水冲洗滤池滤料表面培养生物膜,使用常规工艺条件下滤池在保持传统快滤池过滤能力的同时,借助生物降解作用脱氮。
- ⑧ 加氯接触池、紫外线消毒:污水处理厂污水处理完成后进入加氯接触池加次氯酸钠进行消毒,消毒完成后的水进入出水口经紫外线消毒

# (2) 管网配套可行性分析

目前浏河污水处理厂污水管网已铺设至项目所在地,故项目废水能排至浏河污水处理厂处理。

#### (3) 废水水质可行性分析

浏河污水处理厂进水水质中以生活污水为主,处理工艺为以生物除磷脱氮为主的 A<sup>2</sup>/O 氧化沟工艺,该工艺主要针对城市生活污水的处理。项目废水为生活污水,水质简单,不会影响浏河污水处理厂的处理工艺,可排入浏河污水处理厂集中处理。

#### (4) 接管水量可行性分析

浏河污水处理厂现有 2.0 万 m³/d 的处理规模,本项目废水量约为 7.92t/d, 占污水处理厂设计水量的 0.0396%,所占比例较小,因此项目废水接管至浏河污水处理厂,从水量分析上也是可行的。

综上所述,本项目生活污水接管至浏河污水处理厂集中处理是切实可行的。本项目 产生的生活污水经浏河污水处理厂处理后,达标排入七浦塘,对周围水环境影响较小。

#### 3噪声

# 3.1 噪声与噪声源

项目噪声主要由 CNC 加工中心、放电加工机、线切割机、精密平面磨床、平面磨床、铣床、车床、注塑成型机、冲压机、印刷机、废气处理设施等设备,噪声源强范围在 70-80dB(A)之间。

				表	4-15 工业	<b>业企业</b> 噪	声源强	虽调查剂	青单(	室内)						
	建筑			声源源强(在	£选一种)	声源	空间	J相对位	置/m	距室	室内		建筑物	建筑物	外噪声	
序 号	物名称	声源名称	型号	声压级/距 离声源距离 /dB(A)/m	声 功 率 级/dB(A)	控制措施	X	Y	z	内边 界距 离/m	边界 声级 /dB(A)	运行时段	插入损 失 /dB(A)	声压级 /dB(A)	建筑物 外距离 /m	噪声持 续时间
1		CNC 加工中心	S-33	/	75		19	83	1.5	W4	60.7	0:00-24:00	20	40.7	1	
2		CNC 加工中心	V-33	/	75		11	80	1.5	S3	60.7	0:00-24:00	20	40.7	1	
3		CNC 加工中心	UH430L	/	75		21	80	1.5	S4	60.7	0:00-24:00	20	40.7	1	
4		放电加工机	AM3L+LQ1	/	70		11	84	1.5	S5	55.5	0:00-24:00	20	35.5	1	
5		放电加工机	AM30LS	/	70		15	85	1.5	S5	55.5	0:00-24:00	20	35.5	1	
6	一栋 生产	放电加工机	M-EA8PM	/	70		20	87	1.5	S5	55.5	0:00-24:00	20	35.5	1	
7	车间	放电加工机	M-EA8PM	/	70		8	89	1.5	S6	55.4	0:00-24:00	20	35.4	1	
8		放电加工机	K1C	/	70		11	87	1.5	S6	55.4	0:00-24:00	20	35.4	1	
9		放电加工机	K1C	/	70	减震 基	16	82	1.5	W5	55.5	0:00-24:00	20	35.5	1	
10		线割机	AP200L	/	70	础、	8	92	1.5	W4	55.7	0:00-24:00	20	35.7	1	
11		线割机	AP200L	/	70	软连 接、	10	87	1.5	W4	55.7	0:00-24:00	20	35.7	1	≤   7200h/a
12		线割机	AP200L	/	70	隔声	12	85	1.5	W4	55.7	0:00-24:00	20	35.7	1	
13		精密平面磨床	F-515ADIIPR	/	80	门窗	-9	85	1.5	N5	71.1	0:00-24:00	20	51.1	1	
14		精密平面磨床	F-515ADIIPR	/	80		-12	84	1.5	N5	71.1	0:00-24:00	20	51.1	1	
15		平面磨床	MSG-250H1 O/H	/	80		-9	83	1.5	E6	71.0	0:00-24:00	20	51.0	1	
16	模具	平面磨床	MSG-250H1 O/H	/	80		-12	81	1.5	W7	71.0	0:00-24:00	20	51.0	1	
17	车间	平面磨床	MSG-250H1 O/H	/	80		-15	79	1.5	W4	62.4	0:00-24:00	20	42.4	1	
18		铣床	FB-ML(G4)	/	85		-9	77	1.5	E6	67.6	0:00-24:00	20	47.6	1	
19		铣床	FB-ML(G4)	/	85		-12	75	1.5	W7	67.5	0:00-24:00	20	47.5	1	
20		铣床	FB-ML(G4)	/	85		-15	73	1.5	W4	68.3	0:00-24:00	20	48.3	1	

21		注塑成型机(立 式 20T)	ST20S2V	/	75	48	121	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
22		注塑成型机(立 式 20T)	ST20S2V	/	75	46	120	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
23		注塑成型机(立 式 20T)	ST20S2V	/	75	44	119	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
24		注塑成型机(立 式 40T)	TH40E5VEII	/	75	42	118	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
25		注塑成型机(立 式 40T)	TH40E5VEII	/	75	40	117	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
26		注塑成型机(立 式 40T	TH40EIII5V	/	75	38	116	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
27		注塑成型机(立 式 40T	TR40EHV	/	75	36	115	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
28		注塑成型机(横 式 40T)	ES400-2E	/	75	34	114	1.5	N1	65.1	0:00-24:00	20	45.1	1	
29	一栋 生产	注塑成型机(横 式 40T)	ES400-2E	/	75	32	113	1.5	N1	65.1	0:00-24:00	20	45.1	1	
30	车间	注塑成型机(横 式 40T)	ES400-5E	/	75	30	112	1.5	N1	65.1	0:00-24:00	20	45.1	1	
31		注塑成型机(横 式 40T)	ES400-5E	/	75	28	111	1.5	N1	65.1	0:00-24:00	20	45.1	1	
32		注塑成型机(横 式 40T)	ES400-5E	/	75	26	110	1.5	N1	65.1	0:00-24:00	20	45.1	1	
33		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-3E	/	75	24	109	1.5	N1	65.1	0:00-24:00	20	45.1	1	
34		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-3E	/	75	22	108	1.5	N1	65.1	0:00-24:00	20	45.1	1	
35		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-3E	/	75	20	107	1.5	N1	65.1	0:00-24:00	20	45.1	1	
36		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-3E	/	75	18	106	1.5	N1	65.1	0:00-24:00	20	45.1	1	
37		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-3E	/	75	16	105	1.5	N1	65.1	0:00-24:00	20	45.1	1	
38		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-3E	/	75	14	104	1.5	N1	65.1	0:00-24:00	20	45.1	1	

39		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-3E	/	75	34	84	1.5	S3	59.8	0:00-24:00	20	39.8	1	
40		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-3E	/	75	32	86	1.5	S3	59.8	0:00-24:00	20	39.8	1	
41		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-3E	/	75	30	88	1.5	S3	59.8	0:00-24:00	20	39.8	1	
42		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-3E	/	75	28	90	1.5	S3	59.8	0:00-24:00	20	39.8	1	
43		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-5E	/	75	26	92	1.5	S3	59.8	0:00-24:00	20	39.8	1	
44		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-5E	/	75	21	98	1.5	N9	59.8	0:00-24:00	20	39.8	1	
45		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-5E	/	75	27	104	1.5	N9	68.5	0:00-24:00	20	48.5	1	
46		注塑成型机(横 式 50T)	NEX50-5E	/	75	29	106	1.5	N9	68.5	0:00-24:00	20	48.5	1	
47		注塑成型机(立 式 55T)	V55-H	/	75	31	108	1.5	N9	68.5	0:00-24:00	20	48.5	1	
48		注塑成型机(立 式 55T)	V55-H	/	75	33	110	1.5	N9	68.5	0:00-24:00	20	48.5	1	
49		注塑成型机(立 式 55T)	V55-H	/	75	35	112	1.5	N9	68.5	0:00-24:00	20	48.5	1	
50		注塑成型机(立 式 55T)	AT550V	/	75	72	93	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
51		注塑成型机(横 式 80T)	FN1000-18A	/	75	70	90	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
52	二栋	注塑成型机(立 式 85T)	V85S	/	75	68	87	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
53	一 生产 车间	注塑成型机(横 式 86T)	HTF86/58X1	/	75	66	84	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
54	十四	注塑成型机(横 式 86T)	HTF86/58X1	/	75	64	81	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
55		注塑成型机(横 式 86T)	HTF86/58X1	/	75	62	78	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
56		注塑成型机(横 式 100T)	SG100M-HP- 1	/	75	60	75	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	

57	注塑成型机(横 式 100T)	SG100M-HP- 1	/	75	58	72	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
58	注塑成型机(横 式 100T)	SG100M-HP- 1	/	75	56	69	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
59	注塑成型机(横 式 100T)	SG100M-HP- 1	/	75	54	66	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
60	注塑成型机(横 式 100T)	SG100M-HP- 1	/	75	52	63	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
61	注塑成型机(横 式 110T)	FN2000-18A	/	75	50	60	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
62	注塑成型机(横 式 120T)	VE1200III/30 0H	/	75	48	57	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
63	注塑成型机(横 式 125T)	SG125M-HP- 1	/	75	46	54	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
64	注塑成型机(横 式 125T)	SG125M-HP- 1	/	75	44	51	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
65	注塑成型机(横 式 125T)	SG125M-HP- 1	/	75	42	49	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
66	注塑成型机(横 式 125T)	SG125M-HP- 1	/	75	40	46	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
67	注塑成型机(横 式 125T)	SG125M-HP- 1	/	75	38	43	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
68	注塑成型机(横 式 125T)	SG125M-HP- 1	/	75	83	83	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
69	注塑成型机(横 式 125T)	SG125M-HP- 1	/	75	81	80	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
70	注塑成型机(横 式 125T)	SG125M-HP- 1	/	75	79	77	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
71	注塑成型机(横 式 125T)	SG125M-HP- 1	/	75	77	74	1.5	N1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
72	注塑成型机(横 式 130T)	SE130D	/	75	75	71	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
73	注塑成型机(横 式 140T)	FN3000-25A	/	75	73	68	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
74	注塑成型机(横 式 180T)	SG180M-HP- 1	/	75	71	65	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	

75	注塑成型机(横 式 180T)	SG180M-HP- 1	/	75	69	62	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
76	注塑成型机(横 式 180T)	SG180M-HP- 1	/	75	67	59	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
77	注塑成型机(横 式 180T)	SG180M-HP- 1	/	75	65	56	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
78	注塑成型机(横 式 180T)	SG180M-HP- 1	/	75	63	53	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
79	注塑成型机(横 式 180T)	SG180M-HP- 1	/	75	61	50	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
80	注塑成型机(横 式 180T)	SG180M-HP- 1	/	75	59	47	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
81	注塑成型机(横 式 180T)	SG180M-HP- 1	/	75	57	44	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
82	注塑成型机(横 式 180T)	SG180M-HP- 1	/	75	55	41	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
83	注塑成型机(立 式 250T)	M250R2	/	75	53	38	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
84	注塑成型机(立 式 250T)	M250R2	/	75	51	35	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
85	注塑成型机(立 式 250T)	M250R2	/	75	49	32	1.5	N9	57.4	0:00-24:00	20	37.4	1	
86	注塑成型机(立 式 250T)	M250R2	/	75	88	74	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
87	注塑成型机(立 式 250T)	M250R2	/	75	86	71	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
88	注塑成型机(立 式 250T)	M250R2	/	75	84	68	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
89	注塑成型机(立 式 250T)	M250R2	/	75	82	65	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
90	注塑成型机(立 式 250T)	M250R2	/	75	80	62	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
91	注塑成型机(立 式 250T)	M250R2	/	75	78	59	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
92	注塑成型机(立 式 250T)	M250R2	/	75	76	56	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	

			工大士白牛v		디사스꼭 자성			<b>粉 拓 45</b> 2						<b>一</b>	
103	车间	印刷机	MS3050SV	/	70	0	43	1.5	W1	59.8	0:00-24:00	20	39.8	1	
102	二栋 生产	印刷机	MS3050SV	/	70	-1	45	1.5	W1	59.8	0:00-24:00	20	39.8	1	
101		冲压机 (40T)	AF-40II	/	85	36	100	1.5	S6	68.8	0:00-24:00	20	48.8	1	
100	车间	冲压机 (40T)	AF-40II	/	85	32	98	1.5	S6	68.8	0:00-24:00	20	48.8	1	
99	一栋 生产	冲压机 (30T)	VE-30	/	85	28	96	1.5	S6	68.8	0:00-24:00	20	48.8	1	
98		冲压机 (30T)	VE-30	/	85	24	94	1.5	S6	68.8	0:00-24:00	20	48.8	1	
97		注塑成型机(横 式 320T)	MA3200IIS/7 5	/	75	66	41	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
96		注塑成型机(横 式 320T)	MA3200IIS/7 5	/	75	68	44	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
95		注塑成型机(横 式 320T)	MA3200IIS/7 5	/	75	70	47	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
94		注塑成型机(横 式 320T)	MA3200IIS/7 5	/	75	72	50	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	
93		注塑成型机(立 式 250T)	M250R2	/	75	74	53	1.5	S1	64.8	0:00-24:00	20	44.8	1	

注:以厂界最西南侧角为(0,0)点,正东方向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向,门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册环境噪声控制卷》(郑长聚主编,高等教育出版 社,2000 年)。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单(室外)

序号	声源名称		空间相对位	<b>过置</b> /m	声源源强(任选一	·种)	声源控制措施	采取措施后声功	运行时段
/1.3	) WAN 141/4	X	Y	Z	声压级/距离声源距离/dB(A)/m	声功率级/dB(A)	) . AWITHAILE	率级/dB(A)	21117
1	废气净化装置	62	93	0.5	/	80	减震基础、软连 接、隔声罩	70	0:00-24: 00
2	废气净化装置	9	58	0.5	/	80	减震基础、软连 接、隔声罩	70	0:00-24: 00

注: 以厂界最西南侧角为(0,0)点,正东方向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向。

#### 3.2 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施:

- ①选用低噪声设备,对高噪声设备采取隔振减振措施;
- ②车间内设备尽量分散放置,以减少设备运行时噪声叠加影响;
- ③生产厂房墙面为实体墙,采用厂房建筑隔声,生产时关闭门窗;
- ④加强对机械设备的维修与保养,维持设备处于良好的运转状态。

#### 3.3 达标分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中工业噪声预测计算模式。预测模式如下:

#### (1) 室外声源

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

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

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

室外线源可分为若干线的分区,而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

# (2) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^{N} 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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 声面积处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

#### (3) 噪声贡献值计算

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 $t_i$ ,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为:

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

#### (4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为:

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据项目的噪声排放特点,结合《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的要求,综合考虑隔声和距离衰减的因素,噪声源强分析如下表所示。

噪声预测值 噪声背景值 噪声叠加值 噪声标准值 超标和达标 序 dB(A) dB(A) dB(A) dB(A) 情况 预测点 号 昼间 昼间 昼间 昼间 夜间 夜间 昼间 夜间 夜间 夜间 东厂界 39.7 1 39.7 57.5 47.9 57.6 48.5 达标 南厂界 42.4 42.4 56.8 46.8 57.0 48.2 达标 / 2. 60 3 西厂界 41.2 56.9 57.0 达标 / 41.2 46.7 47.8 60 50 4 北厂界 40.6 40.6 56.3 46.2 56.4 43.6 60 50 达标

表 4-17 采取措施后对厂界的影响值(dB(A))

本项目在采取了上述降噪措施后,经计算,本项目对四周厂界昼间噪声叠加值在56.4~57.6dB(A),夜间噪声叠加值在43.6~48.5dB(A),项目厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准。

## 3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),制定本项目噪声监测计划如下:

监测频率 类别 监测位置 监测指标 排放标准 监测单位 《工业企业厂界环 每季度1次, 厂界四周, 境噪声排放标准》 有资质的环境 噪声 连续等效A声级 每次昼间监测 厂界外 1m (GB12348-监测机构 一次 2008) 3 类区标准

表 4-18 项目噪声监测计划

#### 4、固废

## 4.1 固废产生情况

本项目产生的固废主要为废金属屑、废边角料、不合格品、废包装桶、废抹布、 废活性炭、废液压油以及员工生活垃圾。

#### (1) 一般固废

废金属屑:本项目模具制作过程中会产生废金属屑,产生量约为1t/a,统一收集 外售处理。

废边角料:本项目印刷开槽和模切等工序生产过程中会产生废边角料,产生量约 为 1t/a, 统一收集外售处理。

不合格品: 本项目产品检验过程中会产生不合格品,产生量约 1t/a,属于一般工 业固废, 收集后外卖处理。

#### (2) 危险废物

废包装桶:本项目原料 UV 油墨、水基清洗剂、切削液、液压油拆包产生会产生 废包装桶,产生量约为0.7t/a,委托有资质单位处置。

废抹布:本项目印刷机擦拭过程中产生的沾染 UV 油墨的废抹布或者手套,产 生量约 0.1t/a,属于危险废物,收集后委托资质单位处置。

废活性炭: 本项目在废处理过程中会产生废活性炭, 本项目产生废活性炭约 11.47113t/a,属于危险固废,委托有资质单位处理。

废液压油:冲压设备维护保养过程中会产生废液压油,产生量约为 0.8t/a,属于 危险固废,委托有资质单位处理。

#### (3) 生活垃圾

本项目新增员工有99人,生活垃圾按1kg/人·d计,工作300d/a,则产生 29.7t/a, 收集后由环卫部门统一收集处理。

本项目固体废物产生情况见表 4-19。

表 4-19 项目固体废物产生情况一览表

序	副产物名		一点   歌士   五五45   预测产生		<b>新洲</b>		种类判断*	
号	称	产生工序	形态	主要成分	量 t/a	固体废物	副产品	判断 依据
1	废金属屑	模具制作	固态	不锈钢	1	$\sqrt{}$	/	
2	废边角料	冲压	固态	不锈钢、铜	1	√	/	
3	不合格品	检验	固态	塑料	1	√	/	固体废
4	废包装桶	辅料包装	固态	油墨、水基 清洗剂	0.7	√	/	物鉴别 标准通
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有 机物	11.47113	√	/	则 (GB343 30—
6	废液压油	维护保养	液态	液压油	0.8		/	2017)
7	废抹布	印刷	固态	油墨	0.1	√	/	2017)
8	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	29.7	V	/	

由上表 4-19 可知,建设项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-18。同时,根据《国家危险废物名录》(2021 年版)和《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019),判定其是否属于危险废物。项目产生固体废物情况详见下。

表 4-20 固体废物分析结果汇总表

固体废 物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险废物鉴 别方法	危险 特性	废物类别 及代码	产生 量 t/a
废金属 屑		模具制作	固态	模具制作		/	99 900-999-99	1
废边角 料	一般 固废	冲压	固态	冲压	《一般工业 固体废物名	/	99 900-999-99	1
不合格 品		检验	固态	检验	称和类别代 码》、国家	/	99 900-999-99	1
废包装 桶		辅料包装	固态	油墨、水 基清洗剂	危险废物名 录》(2021	Т, І	HW49 900-041-49	0.7
废活性 炭	危险	废气处理	固态	活性炭、 有机物	年版)、 《危险废物	Т	HW49 900-039-49	11.47 113
废液压 油	废物	维护保养	液态	液压油	鉴别标准通 则》	T, I	HW08 900-218-08	0.8
废抹布		印刷	固态	油墨	(GB5085.7- 2019)	Т, І	HW49 900-041-49	0.1
生活垃 圾	生活 垃圾	员工生活	固态	生活垃圾		/	900-999-99	29.7

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》,项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容,详见下表。

表 4-21 危险废物汇总表

		<i>~</i>			5·12		
危险废物 名称	危险废物代 码	产生量 t/a	产生工序 及装	形态	主要成分	产废周期	危险特 性
废包装桶	HW49 900-041-49	0.7	辅料包装	固态	油墨、水基清 洗剂	19天	Т, І
废活性炭	HW49 900-039-49	11.4711	废气处理	固态	活性炭、有机物	3 个月	T
废液压油	HW08 900-218-08	0.8	维护保养	液态	液压油	每年	Т, І
废抹布	HW49 900-041-49	0.1	印刷	固态	油墨	每天	Т, І

# 4.2 处置情况

本项目固体废弃物产生及处置情况见下表。

表 4-22 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处理/处 置方式	利用/处 置单位
1	废金属屑	模具制作		900-999-99	1		
2	废边角料	冲压	一般固废	900-999-99	1	外卖处理	回收单位
3	不合格品	检验		900-999-99	1		

4	废包装桶	辅料包装		900-041-49	0.7		
5	废活性炭	废气处理	- 危险废物	900-039-49	11.47113	委托有资	   资质单位
6	废液压油	维护保养	厄险版物	900-218-08	0.8	质单位处   置	<b>贝灰平</b> 世
7	废抹布	印刷		900-041-49	0.1		
8	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	900-999-99	29.7	环卫清运	环卫部门

# 4.3 固废环境影响分析

# (1) 一般工业固废贮存场所(设施)环境影响分析

建设项目产生的废边角料、不合格品属于一般工业固废的,可出售给专门的收购单位再生利用,既能回收资源,又能减少对环境的影响。项目厂房内设置一般固废堆放区,占地面积为 20m<sup>2</sup>。一般固废堆放区地面应进行硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),并制定了"一般工业固废仓库管理制度"、"一般工业固废处置管理规定",由专人维护。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

本项目产生的危险废物为废包装桶、废活性炭、擦拭废料。本项目建设危废仓库,建筑面积为 10m²,暂存期为 1年(其中废活性炭暂存期为 3 个月),可储存危险废物约为 10t/a,企业危废年产生量约为 13.07113 吨,4.47 吨<10 吨,因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,危废仓库内应设置标识标牌、照明灯。企业应制定"危废仓库管理制度"和"危险废物处置管理规定",严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。

因此,本项目建设的危废仓库可行,满足要求。

本项目危废仓库所在区域地质结构稳定,地震强度 4 度,满足地震烈度不超过 7 级的要求;危废仓库底部高于地下水最高水位;不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区;位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库已做好防腐、防渗和防漏处理。

综上所述,本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防范措施。危险废物贮存处 置方式可行,不会造成对环境的二次污染。

# (3)运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的防漏胶袋中,转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装,企业危险废物外运委托有资

质的单位进行运输,严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》,并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施,严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施,防止危险废物的泄露,或发生重大交通事故,具体措施如下:

- 1)采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内,运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关规定。
- 2)运输途中不设中转站临时贮存,避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险,及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。
- 3)在运输前应事先作出周密的运输计划,安排好运输车辆经过各路段的时间, 尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。
- 4) 危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备,在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集,减少散失。
- 5)运输途中经过敏感点时应减速慢行,若危险废物发生泄漏时应立即将采取措施,将危险废物收集,减少危险废物的散失,避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知,项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后,对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

#### (4) 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW49、HW08,企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4-23:

单位 名称	地址	联系人	联系 电话	核准内容	核准经 营数量
苏州阳保技限司	太市溪通西号	叶锡涌	1888 8655 599	焚烧处置医药废物(HW02)、废药物,药品(HW03,900-002-03)、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,限 900-409-06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08,限 251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-205-08、900-209-08、900-201-08、900-213-08、00-2/91-08/900-249-08)、油/水,烃/水混合物或乳化液(HW09)、多氯(溴)联苯类废物(HW10)、精(蒸)馏残渣(HW11,除 261-101-11、261-104-11 外)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、新化学物质废物(HW14,仅 900-017-14)、感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17)、焚烧处理残渣(HW	5000 吨

表 4-23 危险废物处置单位情况表

18)、含金属羟基化合物(HW19)、含铍废物(HW20)、含铬废物(HW21)、含铜废物(HW22)、含锌废物(HW23)、含砷废物(HW24)、含硒废物(HW25)、含镉废物(HW26)、含锑废物(HW27)、含碲废物(HW28)、含汞废物(HW29)、含铊废物(HW30)、含铅废物(HW31)、无机氟化物(HW32)、废酸(HW34)、废碱(HW35)、石棉废物(HW36)、含有机磷化合物废物(HW37)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、含镍废物(HW46)、含钡废物(HW47)、有色金属治炼废物(HW48,除321-024-48、321-026-48、321-034-48外)、其他废物(HW49,除309-004-49/900-999-49外)、废催化剂(HW50)

本项目应建立危险废物转移台账管理制度,并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报,经环保部门备案,将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施,并按要求落实与处置单位签订危废处置协议,实现合理处置零排放,不会产生二次污染,对周边环境影响较小。

综上,项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后,对周围环境及人体不会造成影响,亦不会造成二次污染,所采取的治理措施是可行的,不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置,在厂内存放时有防水、防渗措施,危险废物在收集时,所有包装容器足够安全,并经过周密检查,严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况,避免其对周围环境产生污染。

#### 4.4 固体废物污染防治措施技术经济论证

(1) 贮存场所(设施)污染防治措施

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设,具体要求如下:

- ①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。
  - ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- ③为防止雨水径流进入贮存、处置场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置 场周边应设置导流渠。
  - ④应设计渗滤液收集排水设施。
  - ⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失,应构筑堤土墙等设施。
- ⑥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。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置,具体要求如下:

- ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容。
- ②设施内要有安全照明设施和观察窗口。
- ③应设计堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。
  - ④不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理:

- ①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。
- ②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。
- ③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有 应急防护设施。
  - ④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案,可满足危险废物临时存放相关标准的要求,将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

企业危险废物贮存场所(设施)基本情况表一览表。

贮存场 危险 最大 序 所(设 废物类别及 位 最大存 储存面 贮存 贮存 废物 贮存 施)名 周期 뮥 代码 置 储量 积 方式 名称 能力 称 废包 HW49 袋装 1年 1 0.7  $3m^2$ 3t 900-041-49 装桶 废活 HW49 1栋 2.87  $6m^2$ 袋装 3个月 2 6t 900-039-49 性炭 危险废 物暂存 房 废液 HW08 间 南 1年 8.0  $1m^2$ 袋装 1t 3 压油 900-218-08 侧 废抹 HW49 1年 4 0.1  $1m^2$ 袋装 1t 900-041-49 布

表 4-24 企业危险废物贮存场所(设施)基本情况表

固废堆放场环境保护图形标志:

根据《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-25:

图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
提示标志	正方形边框	绿色	白色	一般固体废物 和在表现。 第一句。 第一章。 第二章。 第二章。
危险废物 信息公开 栏	长方形边框	蓝色	白色	作権機物产生単位信息 ************************************
平面固定 式贮不标 志牌	长方形边框	黄色	黑色	危险废中 贮存设方 # # # #
立式固定 式贮存设 施警示标 志牌	长方形边框	黄色	黑色	危险废物 贮存设施 #红彩· 设则编码。 企会人及联系力式。
贮存分区 标志	长方形边框	黄色	黑色	を
包装识别 标签(粘 贴式标 签)	正方形边框	桔黄色	黑色	危险废物 主要成分。 化学名称。  危险恢复。 安全措施。  废物产生单位。 地址。 电话。 取系
	提     危信     平式施     立式施     贮     包标贴       示     险息栏     面贮警志     式贮警志     存标     装签式       志     物开     定设标     区     别粘标	提示标志 正方形边框 E方形边框 E方形边框 E方形边框 E	提示标志 正方形边框 蓝色 长方形边框 蓝色 长方形边框 蓝色 长方形边框 蓝色 长方形边框 蓝色 长方形边框 正方形边框 正方形边框 上方形边框 黄色 长方形边框 黄色 长方形边框 黄色 长方形边框 横色	提示标志     正方形边框     録色     白色       危险废物信息公开

项目所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《危险废物收集、贮 存、运输技术规范》(HJ2025-2012)中有关的规定和要求。具体如下:

- ①危险废物运输应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,承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。
- ②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年] 第9号)、JT617以及JT618执行。
- ③运输单位承运危险废物时,应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。
- ④危险废物公路运输时,运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。
- ⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求: 卸载区的工作人员应 熟悉废物的危险特性,并配备适当的个人防护装备; 卸载区应配备必要的消防设备和 设施,并设置明显的指示标志; 危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述,项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责,按 相关规范进行,不对会周围居民及其它敏感点造成不利影响。

#### (3) 危险废物处置管理要求

- ①危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定,应建有堵截泄露的裙脚,地面和裙脚要用坚固防漏的材料,基础防渗层位粘土层,其厚度应在 1 米以上,渗透系数应小于 1.0×10<sup>-7</sup>cm/s,基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料,渗透系数应小于 1.0×10<sup>-7</sup>cm/s;地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。
  - ②危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口, 配备对讲机、干粉灭火器。
- ③危废仓库必须派专人管理,其他人未经允许不得进入内,危险仓库不得存放除 危险废物以外的其他废弃物。
- ④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)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《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)设置规范设置标志,企业作为危险废物产生单位,需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

项目建设的危废仓库与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的

实施意见的通知》(苏环办〔2019〕327号)要求相符性分析见下表。

表 4-26 项目拟建危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析

	人 4-20 次日 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0								
序号	内容	相符性							
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	本项目产生的危废采用袋装或桶 装贮存,分开存放于危废仓库内 的废物暂存盘上,定期委托有资 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	本项目危废主要为废包装桶、废 活性炭、废液压油、废抹布等 等,危废仓库地面做硬化处理, 地面无缝隙。							
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮 存	本项目危废分别采取袋装或桶装 方式分别存放于危废仓库内。							
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	危废仓库密闭独立区域,周围设 有堵截泄露的裙脚。							
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	本项目不涉及易爆、易燃及排出 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	本项目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)	企业将严格落实信息公开制度,按照苏环办[2019]327号附件1"危险废物识别标识规范化设置要求"的规定将危险废物信息公开栏设置在单位厂区门口200cm处; 拟建危废仓库外的显著位置设置平面固定式准设施警示标识牌。							
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施 和消防设施	仓库内要设有安全照明设施,配 备对讲机、干粉灭火器。							
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	本项目不涉及排出气体的危险废 物。							
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)	企业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,监控系统并与中控室联网,并做好备份存储,视频保存时间需至少3个月。							
11	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。	本项目无副产品不涉及以副产品 名义逃避危废监管。							
12	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	本项目不涉及。							

## 5、土壤、地下水

## 5.1 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括: 危废仓库、 车间现场防渗措施不到位, 在危废贮存、转运过程中操作不当引起物料泄漏, 造成污 染。

#### 5.2 防治措施

#### (1) 源头控制

项目危废仓库地面硬化,并做好防渗、防漏等措施;建立巡检制度,定期对危废仓库进行检查,确保设施设备状况良好。

#### (2) 分区防渗

本项目防渗分区情况见下表:

表 4-27 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	危废仓库、原辅料 仓库、生产车间	地面采取粘土铺底,再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化,并铺环氧树脂防渗,防渗层渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s。
一般防渗区	一般固废仓库	地面采取粘土铺底,再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化,防渗层渗透系数≤10-7cm/s。

以上防渗分区应采取的防渗措施为:

- ①危废仓库、原辅料仓库进行防渗处理,铺设环氧地坪。
- ②定期对切削液等原辅料以及危险废物包装容器进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换;
- ③须做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、存放位置、废物出库日期及接收单位名称。
  - (3) 跟踪监测要求

本项目不涉及

#### 6、生态

本项目不涉及。

#### 7、环境风险

#### 7.1 环境风险单元及风险物质识别

本项目环境风险单元主要为原辅料仓库、危废仓库,风险物质为 UV 油墨、水基清洗剂、液压油、切削液、废液压油。

#### 7.2 0 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大储存总量计算。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为Q;

当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

式中,q1、q2...qn—每种危险物质的最大存在总量,t;

Q1、Q2...Qn—每种危险物质的临界量,t。

当Q<1时,该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时,将Q值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。 本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-28。

表 4-28 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算

序号	危险物质名称	CAS 号	存储量(t)	临界量(t)	q/Q		
1	UV 油墨	/	0.4	50	0.008		
2	水基清洗剂	/	0.1	50	0.002		
3	液压油	/	0.1	2500	0.00004		
4	切削液	/	0.1	2500	0.00004		
5	废液压油	/	0.8	50	0.02		
	项目Q値∑						

注:根据各物质理化特性参考对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中临界量取值。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C.1.1 可知, 当 Q <1 时,该项目环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 1,评价工作等级划分,本项目环境风险评价为简单分析。

#### 7.3 环境敏感目标概况

本项目周围主要为工业企业,项目周边 500m 范围内环境保护目标分布情况见下表。

名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	保护目标
闸南二组	居民	东侧	80	约 20 户
闸南三组	居民	东北侧	213	约 25 户
闸南五组	居民	东北侧	243	约 40 户
闸南一组	居民	东南侧	339	约 20 户

## 7.4 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容,本项目建成后环境风险主要为:

(1) 主要环境风险物质发生泄漏事故

项目生产中使用的 UV 油墨、水基清洗剂、切削液、液压油在使用、储存过程中,有发生泄露的风险。生产中产生的、废液压油在收集暂存过程中,有发生泄露的

风险。企业管理人员未及时发现并进行处理,导致泄露的液体物质进入雨水管网,通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境,将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

#### (2) 火灾事故

若生产车间发生火灾,可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等,燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

#### (3) 废气处理装置发生故障

企业在生产过程中,若有机废气处理装置发生故障,导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中,将对周边大气环境产生影响,短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理,避免对周边大气环境造成影响。

#### 7.5 环境风险防范措施

#### (1) 危废贮存间防范措施

危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);尤其是贮存间内部地面硬底化处理,周围设置围堰,做到防风、防雨、防晒、防渗透;及时办理转移手续,尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。危废仓库设置明显的标志,堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理,便于清点检查,并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。危废间应加强日常管理,建立进出台账;严格管理,操作正确,加强日常检查,正常情况下,可以避免发生溢出和泄漏事故,但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生,如地震和其他一些潜在突然因素的发生。装卸、搬运时应轻装轻卸,定期检查危险废物容器的完整性。

### (2) 废气治理设施事故防范措施

对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作,并派专人巡视,遇不良工作状况 立即停止车间相关作业,维修正常后再开始作业,杜绝事故性废气直排;治理设施等 发生故障时,应及时维修,如情况严重,应停止生产直至系统运作常;定期对废气排 放口的污染物浓度进行监测,加强环境保护管理。

### (3) 火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时,将所有废水妥善收集,待事故结束后,对废水进行检测分析,根据水质情况拟定相应处理、处置措施,可有效防止污染物最终进入水体。 污染物在采取了相应的应急措施后,可有效防止其扩散到周围水体,并可以得到妥善 处置。企业应加强生产车间安全管理,严禁火种带入生产车间,禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型,电源绝缘良好,防止产生电火花,接地牢靠,防止产生静电。

#### (4) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目切削液、液压油、UV油墨、水基清洗剂等原辅料应当密封储存在辅料仓库内,辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化,满足防腐、防渗要求,切削液等原辅料储存量较小,液态物料储存区应设置有防泄漏托盘,可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。

因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

#### 7.6 应急要求

为保证企业及人民生命财产安全,防止突发性重大环境事故发生,或在发生事故时能迅速有序地开展救援工作,尽最大努力减少事故的危害和损失。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)的要求,项目建成后,建设单位需根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》DB32/T3795-2020)要求,编制环境风险应急预案及备案,并组织专业队伍学习和演练,防患于未然,以便应急救援工作的顺利开展。

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此,风险事故应急计划应当包括以下内容:项目生产过程中所使用以及产生的风险物质、危险源的概况;应急计划实施区域;应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人;应急状态分类以及应急状态响应程序;应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序;应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序;应急环境监测和事故环境影响评价;应急预防措施,清除泄漏物的措施、方法和使用器材;应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统和程序;应急状态终止与事故影响的恢复措施;应急人员培训、演练和试验应急系统的程序;应急事故的公众教育以及事故信息公布程序;调动第三方资源进行应急支持的安排和程序:事故的记录和报告程序。

#### 7.7 结论

企业须加强事故防范措施,严格遵守事故防范措施及安全法律法查规的要求开展项目的生产建设,并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记,根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求,制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案,将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析,企业环境风险可以接受。

建设项目名称	苏	州柏恩氏电子有限公司扩建	计算机零配件	等产品项目
建设地点		太仓市浏河镇问	<b>東南路2号</b>	
地理坐标	经度	121度16分31.82秒	纬度	31度29分46.79秒
主要危险物质 及分布	UV油墨(原)	料仓库)、水基清洗剂(原油(油料仓库)、废液		
环境影响途径 及危害后果	项目生产 露的风险。生型 网,通过雨水 环境,将对附; (2)火灾 若生产废 **、土壤、废车 **、大。 《企业理选成用; 时间内造成用;	环境风险物质发生泄漏事战中使用的 UV 油墨、水基清产中产生的、废液压油,不人员未及时发现并进行处理管网进入附近地表水体中或近地表水、土壤和地下水等。	洗剂在使用、 生收集暂存过 里,导致泄漏后渗滤剂 工境产生影响 生污染包生的 发等。次生生的 发生,增大。 发生,增大。 发生,增大。	程中,有发生泄露的原的液体物质进入雨水管下渗污染土壤和地下不会。
风险防范措施	危险 定数 2023); 两 发 2023); 两 无 危险 定	於字间防范措施 於字间的设置须满足《危险是贮存间的设置须满足《危险是贮存间内部地面硬底化好渗透;及时办理转移手续,设置明显的标志,堆放、堆货国家规定标准控制单位出台账;严格管理,操作正出和泄漏事故,但不能排降性。 这种理设施事故防范措施理设施的抽风机等设备进行等发生故障时,应及时维修证,是大生故障时,应及时维修对废气排放口的污染物浓度,事故防范措施。	也理,能要求面确非、 点常,进 、周围少做军村,正搬 位后如行监,是一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人,	置围堰,做到防风、图

围水体,并可以得到妥善处置。企业应加强生产车间安全管理,严禁火种带入

生产车间,禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型,电源绝缘良好,防止产生电火花,接地牢靠,防止产生静电。

(4) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目 UV 油墨、水基清洗剂、液压油、切削液等原辅料应当密封储存在 辅料仓库内,辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化,满足防腐、防渗要求,切削液等原辅料储存量较小,液态物料储存区应设置有防泄漏托盘,可将泄漏 事故控制在车间或辅料仓库内。

填表说明(列出项目相关信息及评价说明):根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据,确定本项目风险评价做简单分析。

## 8、电磁辐射

本项目不涉及

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素		[口(编号、名 称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准		
	DA001  DA002				非甲烷总烃	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理后通过15米高排气筒DA001有组织排放	江苏省《印刷工业大气 污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)表 1标准
大气环境					DA002 非甲烷总 烃、酚类 高:		《合成树脂工业污染物 排放标准》(GB31572- 2015)表 5 标准
	生产车间 无 组 织 在厂房外设 置监控点	非甲烷总 烃、酚类、 颗粒物		江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3标准			
		非甲烷总烃		江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2标准			
地表水环境		生活污水	COD、SS、 NH₃-N、 TN、TP	接入市政管网排入 浏河污水处理厂统 一处理后排入新浏 河。	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级 标准和《污水排入城镇 下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)B 等级标准		
声环境	生产设备		噪声	合理布局,采用隔 声、减振、绿化等 措施。	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)2类 区标准		
电磁辐射				无			
固体废物	固废零排放 一般工业固废:废金属屑、废边角料、不合格品厂内收集后回收利用;危险废物: 废包装桶、废活性炭、废抹布、废液压油委托有资质的单位处理。生活垃圾环卫部 门清运处理。						

土壤及地下 水污染防治 措施	本项目仓库、危废仓库地面硬化,并做好防渗、防漏等措施;建立巡检制度,定期对仓库、危废仓库等场所进行检查,确保设施状况良好。
生态保护措 施	无
环境风险防范措施	(1) 泄漏风险防范措施: 泄漏是项目环境风险的主要事故源,预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为: ①严格操作规程,制定可靠的设备检修计划,防止设备维护不当所产生的事故发生: 加强危险物质贮存设备的日常保养和维护,使其在良好的运行状态下。②项目各区域均采取地面防渗,仓库切削液等原辅料密闭保存,无储罐,常规储存量较小,不存在发生大规模泄漏的可能,碰撞导致的少量泄漏及时收集,并作为危废处置。 ③项目仓库和危废贮存间实行专人管理,并建立出入库台账记录。 (2) 火灾风险防范措施: ①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备,在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。 ②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种,设置"严禁烟火"和"禁止吸烟"警示牌并标出警戒线。 (3) 企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求编制突发环境事件应急预案,并按照环发〔2015〕4号《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》要求,报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。
其他环境管理要求	环境管理 企业应设置专门的环境管理部门,同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求,具体包括: (1)定期报告制度 要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。 (2)污染处理设施的管理制度 对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中,要建立岗位责任制,制定操作规程,建立管理台账。 (3)奖惩制度 企业应设置环境保护奖惩制度,对爱护环保设施,节能降耗、改善环境者实行奖励;对不按环保要求管理,造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。 (4)制定各类环保规章制度 制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的

环境保护工作,使环境保护工作规范化和程序化,通过重要环境因素识别、提出持 续改进措施,将全公司环境污染的影响逐年降低。

## 六、结论

· ,, =
本项目符合国家、地方产业政策要求; 其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求;
污染物排放量较小; 固体废物全部得到有效利用或妥善处置; 项目设计布局基本合理, 采取的
污染防治措施可行有效,项目实施后污染物可实行达标排放,项目建设对环境的影响较小;环
境风险在可接受范围内。
国业 大办办的人属公共承进 计支撑令人被互用共体 光确但互但选择工资运气的属组
因此,在建设单位履行其承诺,认真落实全部环保措施,并确保环保设施正常运行的情况工。从环况各席表点,大项只是可信的
下,从环保角度考虑,本项目是可行的。

## 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (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	VOCs	0.0263	/	/	0.07072	0.0263	0.07072	+0.07072
(有组织)	酚类	0	/	/	0.00385	0	0.00385	+0.00385
	VOCs	0.0295	/	/	0.0792	0.0295	0.0792	+0.0792
度气 (无组织)	酚类	0	/	/	0.0043	0	0.0043	+0.0043
() 3/11// ()	颗粒物	0	/	/	0.00036	0	0.00036	+0.00036
	废水量	4824	/	/	2376	/	7200	+2376
	COD	0.989	/	/	0.9504	/	1.9394	+0.9504
<b>生活污水</b>	SS	0.058	/	/	0.7128	/	0.7708	+0.7128
生活污水	氨氮	0.005	/	/	0.0594	/	0.0644	+0.0594
	TP	0.003	/	/	0.0119	/	0.0149	+0.0119
	BOD5	0.042	/	/	0.4752	/	0.5172	+0.4752
	废边角料	0	/	/	1	/	1	+1
一般工业固     体废物	金属废屑	0	/	/	1	/	1	+1
PF/X1/7	不合格品	0	/	/	1	/	1	+1
<b>在1公広州</b>	废包装桶	0	/	/	0.7	/	0.7	+0.7
危险废物	废活性炭	0	/	/	11.47113	/	11.47113	+11.47113

	废抹布	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废液压油	0	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
生活垃圾	生活垃圾	0	/	/	29.7	/	29.7	+29.7

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①