建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 三诺汽车零部件(苏州)有限公司

迁建塑胶制品等产品项目

建设单位(盖章):三诺汽车零部件(苏州)有限公司

编制日期: 2021年9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	三诺汽车零部件(苏州)有限公司迁建塑胶制品等产品项目			
项目代码		1-140143		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****	
建设地点		太仓高新区庆丰	路 1 号	
地理坐标	(121	度 13 分 35.796 秒, 31	度 29 分 26.791 秒)	
国民经济行业类别	[C2929] 塑料零件及其 他塑料制品制造; [C3525] 模具制造; [C3399]其他未列明金 属制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29——53 塑料制品业 292——其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外);三十、金属制品业 33——68 铸造及其他金属制品制造 339——其他(仅分割、焊接、组装的除外);三十二、专用设备制造业 35——70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351;化工、木材、非金属加工专用设备制造 352;食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353;印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 355;电子和电工机械专用设备制造 355;电子和电工机械专用设备制造 355;医疗仪器设备及器械制造 357;医疗仪器设备及器械制造 357;医疗仪器设备及器械制造 357;医疗仪器设备及器械制造 357;医疗仪器设备及器械制造 358;环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359——其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目□不予批准后再次申报项目□超五年重新审核项目□重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	太仓市行政审批局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	太行审投备(2021)415 号	
总投资 (万元)	12600	环保投资(万元)	80	
环保投资占比(%)	4	施工工期	3 个月	
是否开工建设	☑否 □是:	用地(用海) 面积(m²)	5870.60	

专项评价设置情 况		无		
规划情况	《オ	大仓高新技术产业开发区控制性详	生细规划》(2018 年-2030年	年)
规划环境影响评价情况	周召审区(周召审区),为集查规。第一次,为集查规。	观划环境影响评价文件名称:《江 区规划环境影响报告书》; 查机关:江苏省环境保护厅; 件名称及文号:关于《江苏太仓 环境影响报告书》审查意见、苏 观划环境影响评价文件名称:《江 区规划环境影响评价文件名称:《江 区规划环境影响报告书补充报告 查机关:江苏省环境保护厅; 件名称及文号:关于《江苏太仓 环境影响报告书补充报告》复函 前《太仓高新技术产业开发区开 批阶段。	法港经济开发区(新区)及 环审[2012]49号。 正苏太仓港经济开发区(新 》; 法选经济开发区(新区)及 、苏环便管[2012]123号。	周边地区)及周边地
规划及规划环境 影响评价符合性 分析	(1)由于目前《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》正处于报批阶段,未取得审查意见,本项目分析与《江苏太仓港经济开发区(新区)及周边地区规划环境影响报告书》审查意见(苏环审[2012]49号)的相符性,待《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》取得审查意见后,本项目将按照《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见要求进行管理,不得违背《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》审查意见内规定的要求。 (2)与《江苏太仓港经济开发区(新区)及周边地区规划环境影响报告书》审查意见(苏环审[2012]49号)相符性分析 表1-1 与审查意见相符性分析对照表			
	序号	审査意见	本项目	相符 性分

			析
1	规划的西部拆迁安置区临近北部工业片区,且位于某下风向,建议规划居住用地不再新增,东侧隔河、北侧隔路与工业用地相邻,建议在沿河、沿路两侧增设不少于 30 米的绿化带(2012 年底前完成)。同时,在居住区 200 米范围内不得引进喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。规划区内不得引进新增排放氮、磷生产废水和排放恶臭、异味气体的项目。	➤本项目周边 200 米范围内 无居民敏感点。 ➤本项目无生产废水产生。	相符
2	工业用地与居住区之间应设置不少于 100 米的空间防护距离,在空间防护距离或围内不得建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。	本项目周边 100 米范围内无居民敏感点。	相符
3	规划区实施集中供热,禁止企业新上燃煤锅炉,如工艺需要自建热源,必须使用天然气和电能等清洁能源;加快区内污水及中水管网建设(管网建设应于 2012 年完成),并实施废水分片集中处理,达标排放;认真落实固废处理处置各项措施,一般固废应综合利用,危险固废应委托有资质单位安全处置。	➤本项目不涉及燃煤锅炉, 烘烤工序使用天然气作为 燃料。 ➤本项目产生的生活污水经 太仓市城东污水处理厂处 理后达标排放至新浏河。 ➤本项目产生的一般固废集 中收集外售处理, 危废委 托有资质单位安全处置。	相符
4	合理开发土地资源,集约化利用工业用地,提高工业用地利用率。入区企业应严格执行国家及地方产业政策、规划区环境准入条件,严格执行三同时制度。积极推广循环经济和清洁生产,入区项目清洁生产水平应达到国内外先进水平,规划区应采取有效、具体约中水回用措施,确保水回用率不低于25%。	▶本项目生产塑胶制品、模具、金属制品、不锈钢制品,行业类别为[C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造; [C3525] 模具制造; [C3399] 其他未列明金属制品制造,符合国家、江苏省、苏州市产业政策; 符合园区产业定位。 ▶本项目原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小; 采用的生产设备均属先进生产设备,符合国家清洁生产设备,符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	相符
5	加强规划区风险防范应急体系建设。结合规划区产业 定位特点,完善规划区环境风险防范应急体系,配备相应的设备、人员,并通过定期演练不断总结完善。	本项目环境风险小, 拟制定相关环境管理制度和风险防范措施, 配备相应的设备、人员, 符合要求。	相符

规划区应建立完善的环境管理体系,规划区和入区企业应配备环保专职或兼职人员,对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行定期或不定期的监督性监测;按规范完善环境监测计划,开展日常环境监测。

本项目配备环保专职人员, 对废气处理设施进行定期 监管,符合要求。

相符

1、与国家和地方产业政策相符性分析

本项目生产塑胶制品、模具、金属制品、不锈钢制品,行业类别为 [C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造;[C3525] 模具制造;[C3399]其 他未列明金属制品制造,不属于国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(2013 年修订)和《江苏省工业和信息产业结构调整报制淘汰目录和能耗限额(2015 年本)》(苏政办发(2015)118号)中鼓励类、限制类和淘汰类产业,属于允许发展的产业;也不属于《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》(苏府[2007]129号)中规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类产业,属于允许发展的产业。同时本项目已取得太仓市行政审批局发改备案文件(详见附件),符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此,本项目符合国家和地方产业政策。综上,本项目符合国家及地方产业政策的规定。

其他符合性分析

2、与当地规划的相符性分析

本项目位于太仓高新区庆丰路 1 号,项目所在地块属于规划的太仓高新技术产业开发区中工业用地区域(规划图详见附图)。根据太仓市高新区规划,太仓高新技术产业开发区四至范围为:北至苏昆太高速,南至新浏河,东至沿江高速、十八港,西至盐铁塘和太平路,总用地面积 4418.7 公顷。产业定位为以机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业,其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等,生物医药主要发展复配分装以及研发等,不涉及原药生产,不涉及化工,整个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为一体的综合性经济开发区。本项目生产塑胶制品、模具、金属制品、不锈钢制品,行业类别为[C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造;

[C3525] 模具制造; [C3399]其他未列明金属制品制造,与当地规划相符。

3、与太湖流域相关管理条例相符性分析

(1)根据《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)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。

- (2)根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年5月1日施行) 第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为:
- (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。

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)文件,本项目位于太湖三级保护区,应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)中的相关条例。

本项目生产塑胶制品、模具、金属制品、不锈钢制品,行业类别为 [C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造; [C3525] 模具制造; [C3399]其他未列明金属制品制造,不属于造纸、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。本项目无生产废水产生,产生的生活污水接管进入太仓市城东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,不在《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)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)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)的相关规定。

4、与"三线一单"相符性分析

①生态红线

本项目位于太仓高新区庆丰路 1 号,根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1 号)可知,项目所在区域的江苏省生态空间管控区域见下表。

表 1-2 本项目与附近江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离

			范围	面积(平方公里)				
生空保区名	主导生态功能	国家级 生态保护红线 范围	生态空间 管控区域 范围	国级态护线积家生保红面	生空管区面	总面 积	相对方 位与距 离	是否 在管 控区 内
浏(仓清通维区	水源水质保护	/	浏岸 100	/	4.31	4.31	南侧; 570m	否

由上表可知,距离本项目较近的江苏省生态空间管控区为浏河(太仓市)清水通道维护区(位于本项目南侧 570m),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》相符。

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。

表 1-3 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态 保护 红线 名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公 里)	相对位置 及距离 (m)	是否在管 控内
长太浏饮水源护江仓河用水保区	饮用水水源保 护区	一水至向本的级相水米 二级游500 米米三向本的级相水米 二级保护区 500 水平 100 水平 100 水平 100 水平 100 米米之和域岸的 1500 米米之和域岸的 1500 米米之种 100 米水 100 地域 1500 米水 100 地域 1500 米水 100 地域 1500 地域	8.35	7.7km; 东 北侧	否

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 7.7km 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

根据《2019 年度太仓市环境状况公报》和特征污染物监测报告可知,环境空气中 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、CO 日均浓度、非甲烷总烃和 $PM_{2.5}$ 年均浓度, $PM_{2.5}$ 日均浓度和 O_3 日最大 8 小时平均浓度超标,本项目所在区域

为不达标区,通过进一步控制扬尘污染,机动车尾气污染防治,加强工业废气治理等措施,预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标;根据监测数据可知,新浏河水质监测符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准和《地表水资源质量标准》(SL63-94)四级标准;声环境满足标准限值要求,本项目建设后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,本项目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可接受,符合环境质量底线的相关规定要求。

③资源利用上线

本项目用水由当地的自来水部门供给,用电来自当地供电网,本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求,亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目的建设符合国家及地方产业政策,符合当地规划要求。 综上所述,本项目符合"三线一单"要求。

5、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

本项目生产塑胶制品、模具、金属制品、不锈钢制品,行业类别为 [C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造; [C3525] 模具制造; [C3399]其 他未列明金属制品制造。根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)中"……制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目……"、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发[2018]122号)中"……禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。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的替代……"及《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏府办[2019]67号)中"……禁止建设生产和使

用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。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的替代......"可知,本项目使用低 VOCs 含量的水性漆、半水基洗枪水和 UV 漆。因此,本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》(国发[2018]22 号)、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发[2018]122 号)及《苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发[2018]122 号)及《苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏府办[2019]67 号)中相关内容相符。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)相符性分析

本项目生产塑胶制品、模具、金属制品、不锈钢制品,行业类别为 [C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造; [C3525] 模具制造; [C3399]其他未列明金属制品制造。本项目生产过程使用的水性漆、UV 漆、洗枪水等原料均为桶装,密闭储存,该过程不涉及 VOCs 无组织排放。并且本项目注塑废气收集(收集效率为 90%)后通过二级活性炭吸附装置(处理效率为 95%)处理; UV 漆喷漆废气、UV 固化废气及洗枪废气收集(收集效率为 95%)后通过水喷淋+二级干式过滤器+二级活性炭吸附装置(处理效率为 95%)处理; 水性漆喷漆废气、水性漆调漆废气及水性漆烘烤废气收集(收集效率为 95%)后通过水喷淋+二级干式过滤器+二级活性炭吸附装置(处理效率为 95%)后通过水喷淋+二级干式过滤器+二级活性炭吸附装置(处理效率为 95%)处理。因此,本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)相符。

7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

本项目生产塑胶制品、模具、金属制品、不锈钢制品,行业类别为 [C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造; [C3525] 模具制造; [C3399]其 他未列明金属制品制造。本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析见下表。

表 1-4 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

序号	判断依据	本项目内容	相符性分 析
1	全面加强无组织排放控制。重 点对含 VOCs 物料储存、转移	本项目使用含有 VOCs 的物 料均按要求存放于密闭性	符合

	和输送、设备与管线组件泄漏、 敞开液面逸散以及工艺过程等 五类排放源实施管控,通过采 取设备与场所密闭、工艺改进、 废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。	良好的容器中,并储存在符合要求的仓库内;运输VOCs物料时,采用密闭装载运输方式;项目使用VOCs物料工位设置集气罩,将废气有效地收集排至VOCs废气处理系统中进行处置,并建立规范的台账制度,对VOCs物料用量及去向进行记录。	
2	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。	项目非甲烷总烃经收集后 通过二级活性炭吸附装置 处理后通过排气筒达标排 放。	符合

因此,本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符。

8、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中"……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、净化处理率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%。"可知,本项目生产塑胶制品、模具、金属制品、不锈钢制品,行业类别为[C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造;[C3525] 模具制造;[C3399]其他未列明金属制品制造,注塑废气收集(收集效率为 90%)后通过二级活性炭吸附装置(处理效率为 95%)处理;UV 漆喷漆废气、UV 固化废气及洗枪废气收集(收集效率为 95%)后通过水喷淋+二级干式过滤器+二级活性炭吸附装置(处理效率为 95%)处理;水性漆喷漆废气、水性漆调漆废气及水性漆烘烤废气收集(收集效率为 95%)后通过水喷淋+二级干式过滤器+二级活性炭吸附装置(处理效率为 95%)处理;水性漆喷漆废气、水性漆调漆废气及水性漆烘烤废气收集(收集效率为 95%)后通过水喷淋+二级干式过滤器+二级活性炭吸附装置(处理效率为 95%)处理,上述废气处理达标后均通过排气筒排放。

因此,本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

9、与《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)、《绿色产品评价 涂料》(GB/T35602-2017)相符性分析

(1) 水性漆

本项目水性漆成分为丙烯酸聚合物 37%、聚氨酯聚合物 10%、蒸馏水 40%、色浆颜料 10%、其他助剂 3%。根据《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 差值法》(GB/T23985-2009)可知,试验方法和测试结果的计算按其 8.4 进行。

$$\rho(VOC)_{1w} = \left[\frac{100 - \omega(NV) - \omega_w}{100 - \rho_s \times \frac{\omega_w}{\rho_w}}\right] \times \rho_s \times 1000$$

其中: ρ (VOC) $_{lw}$ ——"待测"样品扣除水后的 VOCs 含量,单位为 克每升(g/L);

 ω (NV) ——不挥发物含量,以质量分数 (%) 表示;

 $\omega_{\rm w}$ ——水分含量,以质量分数(%)表示;

 ρ_s ——试验样品在 23℃时的密度,单位为克每毫升 (g/mL),

 $ho_{
m w}$ ——水在 23°C时的密度,单位为克每毫升(g/mL)(23°C 时, $ho_{
m w}$ =0.997535 g/mL);

1000 ——克每毫升(g/mL)换算成可每升(g/L)的换算系数。 根据水性漆的成分及上述公式计算可知,本项目使用的水性漆中 VOC 含量为 58g/L。

(2) UV 漆

本项目 UV 漆成分为丙烯酸树脂 75%、颜料 5%、醋酸丁酯 4%、丙烯酸单体 10%、光引发剂 5%、助剂 1%。根据《辐射固化涂料中挥发性有机化合物(VOC)含量的测定》(GB/T34675-2017)可知,试验方法和测试结果的计算按其 8.3 进行。

$$\rho(\text{VOC}) = [100 - w(\text{NV}) - w_{\text{w}}] \times \rho_{\text{s}} \times 10$$

式中: ρ (VOC) ——试样的挥发性有机化合物 (VOC) 含量的数值,单位为克每升(g/L);

 ω (NV) ——不挥发物含量(质量分数)的数值,%;

 $\omega_{\rm w}$ ——水分含量(质量分数)的数值,%;

 ρ_s ——试样在 23°C时密度的数值,单位为克每毫升(g/mL),

10——根据密度将质量分数(%)换算成克每升(g/L)的换算系数。

根据 UV 漆的成分及上述公式计算可知,本项目使用的 UV 漆中 VOC 含量为 52.5g/L。

各标准中挥发性有机物限量值见下表:

表 1-5 《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)

产品类型	产品种类	限量/ (g/L)	试验方法与计算
汽车涂料-内	单组分底漆及底色漆	730	GB/T23985-2009,
	双组份底漆	660	测试结果的计算按
饰件涂料	面漆	560	其 8.4 进行

注: 机械设备涂料指农业机械设备、工业机械设备、工程机械设备、仪器仪表用涂料。

表 1-6 《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)

	产品类型	产品种类	限量/ (g/L)	备注
	工和和特别办训	底漆	≤250	
	工程机械和农业机械涂料(含零	中漆	≤250	 水性涂料
4.4 114	部件涂料)	面漆	≤300	水性赤科
机械 设备	印门下标件)	清漆	≤300	
以留	港口机械和化工	底漆	≤250	
	机械涂料(含零	中漆	≤200	
	部件涂料)	面漆	≤250	
	印门下标件)	清漆	≤250	
	产品类别	主要产品类型/施涂方式	限量/ (g/L)	备注
夕届:	基材与塑胶基材	喷涂	≤350	辐射固化涂
並,)為	奎 杓 刊	其他	≤100	料

备注: 本项目为塑料件喷涂, 水性漆限量标准参考机械设备涂料标准。

因此,本项目使用的水性漆、UV 漆中不含有《绿色产品评价 涂料》(GB/T35602-2017)中"苯、甲醇、卤代烃、消耗臭氧层物质、乙二醇甲醚和乙二醇乙醚的衍生物、邻苯二甲酸酯、禁用偶氮染料、烷基酚聚氧乙烯醚、多氯萘、多氯联苯、多环芳烃、长链全氟烷基化合物、短链氯化石蜡、溴系阻燃剂、三取代有机锡化合物、石棉、反射性物质"等有害物质。本项目使用的水性漆、UV 漆中 VOCs 含量满足《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)和《绿色产品评价 涂料》(GB/T35602-2017)中相关要求。

10、与《"两减六治三提升"专项行动方案》相符性分析

本项目生产塑胶制品、模具、金属制品、不锈钢制品,行业类别为 [C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造;[C3525] 模具制造;[C3399]其 他未列明金属制品制造。根据《"两减六治三提升"专项行动方案》中"印刷包装、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业,全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。低 VOCs 含量的涂料中不得添加具有其他危害的物质来降低 VOCs 含量。……机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。……替代。"可知,本项目使用低 VOCs 含量的水性漆、半水基洗枪水和 UV 漆。因此,本项目与《"两减六治三提升"专项行动实施方案》相符。

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

本项目需要定期使用洗枪水对喷枪进行清洗,洗枪水主要成分为乙酯(10%)、甲缩醛(10%)、水(80%),其中有机挥发组分为乙酯和甲缩醛(20%),为半水基清洗剂。

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)可知, 清洗剂中 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求见表 1-7。

		- · · · - · · · · · · · · · · · · · · ·	
	限值		
项目	水基清洗	半水基清洗	有机溶剂清
	剂	剂	洗剂
VOC 含量/(g/L)	50	300	900
\leq	30	300	900
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯			
乙烯总和/%	0.5	2	20
\leq			
甲醛/ (g/kg)	0.5	0.5	
_	0.3	0.3	
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%	0.5	1	2
\leq	0.3	1	2
·			

表 1-7 清洗剂中 VOC 含量及特定挥发性有机物限值

注:标"一"的项目表示无要求。

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中"6.3.3"及 GB/T13173-2008 中第十五章可知:

清洗剂 VOC 含量计算公式如下:

$\rho_{\text{voc}} = (w_{\#} - w_{*} - w_{i}) \times \rho \times 0.01$

式中:

 ρ_{voc} ——清洗剂 VOC 含量,单位为克每升(g/L);

 $w_{\mathtt{M}}$ ——样品测试液中挥发性物质的质量分数,%;

 w_* ——样品测试液中水分的质量分数,%;

 w_i ——样品测试液中可扣减物质 i 的质量分数,%;

ρ ——样品测试液的密度,单位为克每升(g/L);

0.01 — 换算系数。

计算可得,本项目洗网水中 VOC 含量为 210g/L < 300g/L,满足"半**水基清洗剂"**限值要求,与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)相符。

12、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

本项目使用满足《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)和《绿色产品评价 涂料》(GB/T35602-2017)要求的水性漆和 UV 漆、使用满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)的半水基清洗剂。因此,本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符。

13、与《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》相符性分析

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。以环境管控单元为基础,从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求,建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求,在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求,由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成,重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动,全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值,饮用水水源地、各级工业

园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施,区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。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。"

本项目位于太仓高新区庆丰路 1 号,属于苏州市重点管控单元,产业园区类型为省级以上产业园区,对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单,具体分析如下表 1-8。

表1-8 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	(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。 (2)严格执行园区总体规划及规划环评中的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。 (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。 (4)严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	(1)本项目符合国家和地方合国家和地方产业或目符合国家和地方产业塑胶制品、锈钢制品、锈钢制品、锈钢制品、行业类型的品类等。 [C2929] 塑料制造; [C3525] 模型制制造; [C3399]其他,符为公司,是一个人。 [C3399]其他,是一个人。 [C349]是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个
污染物排 放管控	(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。 (2)园区污染物排放总量按照园区总体规	本项目符合污染物排放 管控要求。

环境风险 防控	划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 (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。 (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。 (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,应当编制风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防治发生环境事故。 (3)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后拟按照要求编制突发环境事件应急预案,按照预案要求配备应急物资,并定期组织和开展应急演练。
资源开发 效率要求	(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。 (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。	本项目能源为电、水和 天然气,不涉及锅炉, 不涉及煤炭和其他高污 染燃料的使用。
	(苏环办字[2020]313号)的相关要求。	平 工心小児刀 凸目红

二、建设项目工程分析

1、项目由来

三诺汽车零部件(苏州)有限公司成立于2017年6月21日。企业成立至今共申报过1次环评,于2017年8月30日通过太仓市环境保护局审批(太环建[2017]205号)。由于企业搬迁前生产产能一直未达到验收产能要求、租赁厂房到期等原因,暂未进行验收,企业承诺本次迁建项目通过环保审批后将根据生产情况尽快组织验收。本项目租赁太仓市德浩紧固件有限公司闲置厂房进行生产建设,该厂区基础配套设施完善,企业搬迁后将依托厂区内现有基础配套设施。企业搬迁前后生产产品的种类与搬迁前一致,产能未发生变化,企业搬迁后年产塑胶制品120万件、模具100套、金属制品3万件、不锈钢制品2万件。

建设 内容

根据《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日修订)、《中华人民 共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修订)以及第682号国务院令《国 务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等法律法规的有关规定, 本项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类 管理名录》(2021年版),本项目属于其中的"二十六、橡胶和塑料制品业29——53 塑料制品业 292——其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外): 三十、金属制品业 33——68 铸造及其他金属制品制造 339——其他(仅分割、焊 接、组装的除外);三十二、专用设备制造业35——70采矿、冶金、建筑专用设 备制造 351: 化工、木材、非金属加工专用设备制 造 352: 食品、饮料、烟草及 饲料生产专用设备制造 353; 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354; 纺织、服装和皮革加工专用设备制造355; 电子和电工机械专用设备制造356; 农、 林、牧、渔专用机械制造 357: 医疗仪器设备及器械制造 358: 环保、邮政、社会 公共服务及其他专用设备制造 359——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)",应编制环境影响报告表。受三 诺汽车零部件(苏州)有限公司的委托,我公司承担该项目的环境影响评价工作。 在现场踏勘、调查的基础上,通过对有关资料的收集、整理和分析计算,依据《环 境影响评价技术导则》的要求编制了该项目的环境影响报告表,报请审批。

2、项目概况

项目名称: 三诺汽车零部件(苏州)有限公司迁建塑胶制品等产品项目;

建设单位: 三诺汽车零部件(苏州)有限公司;

建设地点:太仓高新区庆丰路1号;

建设性质:迁建;

建设规模及内容: 年产塑胶制品 120 万件、模具 100 套、金属制品 3 万件、不锈钢制品 2 万件;

总投资额: 2000 万元, 其中环保投资 80 万元, 占总投资的 4%;

占地面积: 5870.60m²:

项目定员:本项目搬迁前共有员工20人,搬迁后共有员工50人;

工作班制:全年工作300天,三班制,每班工作8小时,年生产时数7200小时。

3、产品方案

项目产品方案详见表 2-1。

设计能力(年产量) 工程名称(车间、生 年运行 产品名称 产装置或生产线) 时数 搬迁前 搬迁后 变化量 120 万件 120 万件 塑胶制品 0 模具 100 套 100 套 生产车间 7200h 金属制品 3万件 3万件 0 不锈钢制品 2 万件 2 万件

表 2-1 项目产品方案

备注: 本项目生产的模具一部分自用,用于生产塑胶制品用模具,一部分作为产品外售。

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)

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-2, 原辅材料的理化特性见下表 2-3, 主要设备见表 2-4:

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

				*** * * 11-4 1 4 1					
序	原辅材	主要组分、规	£	年用量(t)			包装及储	 来源	
号	料名称	格、指标	搬迁前	搬迁后	变化量	存量(t)	存方式	不识	
1	PP 塑料	聚丙烯; 25kg/	60	60	0	6	袋装,仓	汽运,	
1	粒子	袋	60	60	U	0	库	外购	
	PC 塑料	聚碳酸酯;	20	20	0	2	袋装,仓	汽运,	
2	粒子	25kg/袋	30	30	U	3	库	外购	

	I			I	I	I	ı	_
3	ABS 塑 料粒子	丙烯腈、丁二 烯、苯乙烯; 25kg/袋	40	40	0	4	袋装,仓 库	汽运, 外购
4	钢材	钢材	18	18	0	2	散装,仓 库	汽运, 外购
5	电火花机油	精制烃类基础 油 98%、抗氧 剂 1.5%、防锈 添加剂 0.4%、 抗泡沫添加剂 0.1%; 20kg/ 桶	0	0.1	+0.1	0.02	桶装,仓库	汽运, 外购
6	线切割液	线切割液由机 械油 70%、油 脂甲皂 20%和 稳定剂 10%; 15kg/桶	0	0.06	+0.06	0.015	桶装,仓库	汽运, 外购
7	切削液	脂肪酸盐 10%、多元醇 酯 10%、无灰 抗磨剂 10%、 防锈添加剂 5%,其余为水 65%; 15kg/桶	0.06	0.06	0	0.015	桶装,仓库	汽运, 外购
8	润滑油	主要为饱和的 环烷烃与链烷 烃混合物; 20kg/桶	0.02	0.02	0	0.02	桶装,仓 库	汽运, 外购
9	铝丝	99.9%纯度铝	0	0.003	+0.003	0.003	散装,仓 库	汽运, 外购
10	水性漆	丙烯酸聚合物 37%、聚氨酯 聚合物 10%、蒸馏水 40%、 色浆颜料 10%、其他助剂 3%; 20kg/桶	0	50	+50	1	桶装,仓库	汽运, 外购
11	UV 漆	丙烯酸树脂 75%、颜料 5%、醋酸丁酯 4%、丙烯酸单 体 10%、光引 发剂 5%、助 剂 1%; 25kg/ 桶	0	20	+20	1	桶装,仓库	汽运,外购
12	洗枪水	乙酯 10%、甲 缩醛 10%、水	0	4	+4	0.16	桶装,仓 库	汽运, 外购

			80%;	160kg/										
				桶	<u> </u>	÷ 1 4	& Davidson -		1.1	T +	1al ——————			
-	TL.	l		表 2-3				埋化	性质	及毒	性毒理	= 1,4 , 1,1	-	let de em
名	称		S 塑料点	3 77 JX 115	理化			-1.1-	→ J× /	~\ -	燃烧煤	操炸性	毒	性毒理
Al	BS	种单体的三元共聚物,无毒、无味,外观呈象牙色半透明,或透明颗粒或粉状。密度为1.05-1.18g/cm³, 收缩率为0.4%-0.9%, 弹性模量值为2Gpa, 泊松比值为0.394, 吸湿性<1%, 熔融温度217-237℃, 热分解温度>250℃。		燃	J	七资料								
P	P	聚丙烯是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂, 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. 90-0. 91g/cm³,熔融温度为 164℃-170℃,分解温度 300℃以上,不溶于水。 聚丙烯具有较高的耐冲击性,机械性质强韧,抗 多种有机溶剂的酸碱腐蚀。												
P	PC 是一种线型碳酸聚酯,是分子链中含有碳酸酯 基的高分子聚合物。无色透明,密度 1.18-1.22g/cm³, 热变形温度 135℃, 耐热, 抗冲击, 阻燃 BI 级, 在普通使用温度内都有良好的机械性 能, 耐冲击性能好, 折射率高, 加工性能好。						燃	Ŧ	 一资料					
切肖	切削液 黄色液体,pH7.5-9.5,沸点 102℃。稳定,溶于水。					于水。	无资	8料	Э	七资料				
润滑	骨油	主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物,无色透明液体,室温下无嗅无味,加热后略有石油臭。密度比重 0.86-0.905(25℃) 不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。					闪点:	220°C	Ŧ	 它资料				
电火	花机 由	无色	色透明液	该体。密	度为 0. 溶于:		,蒸汽	气压力	J 30Pa	a, 不	闪点>	·100°C) J	E资料
线切	拨切割液 淡黄色透明液体,沸点 280℃,相对密度 (水=1) 0.885,引燃温度 350℃。		k=1)	闪点 20 爆炸 (V/V)5 爆炸 (V/V)	上限 .0 %,	Ŧ	 它资料							
水性	生漆	7	具有轻微		J乳状液 497℃,		-		2,沸	点	无货	资料) J	E资料
UV 漆	醋酸丁酯	无色透明液体,有水果香味。熔点-76.8℃,沸点 126.1℃,相对密度(水=1)0.88,相对蒸气密度(空气=1)4.1,饱和蒸气压1.2kPa(20℃)燃烧热-3463.5kJ/mol,临界温度305.9℃,临界压力3.1MPa。微溶于水,溶于乙醇、乙醚、烃类等多数有机溶剂。				密度 () () () () ()	421° 爆炸 7.6%,	温度 ℃; 上限	mg/) ₅₀ 13100 kg(大歸 圣口)				
洗枪	乙酯		多数有机招加。 无色或微黄色透明液体,有果子香味。相对密度(水 =1)0.9236,沸点 54.3℃,熔点-80.5℃。易溶于水 可混溶于多数有机溶剂。				,	闪点-4 燃点 2	℃,引 295℃	J	E资料			
枪 水 甲 缩		可混溶于多数有机溶剂。 无色透明易挥发液体,有类似氯仿的气味。熔点 -105°C,沸点 42.3°C,相对密度(水=1)0.86,相					闪点-1		1	D ₅₀ 6653 kg(大鼠				

醛	对蒸气密度 (空气=1) 2.63, 饱和蒸气压 43.98kPa	237°C;	经口)
	(20℃),临界温度 215℃。微溶于水,可混溶于	爆炸上限	
	乙醇、乙醚等多数有机溶剂。	17.6%,爆炸	
		下限 1.6%。	

					下限 1.6%。	
		表 2-4	主要设	备一览表		
- 	ET THE	는 III 사마		数量(台/务	()	ши
序号	名称	规格型号	搬迁前	搬迁后	增减量	用途
1	注塑机	/	14	14	0	注塑工序
2	冷却塔	/	0	1	+1	冷却成型工序
3	粉碎机		0	3	+3	粉碎工序
4	切割机	/	1	2	+1	线切割工序
5	精雕机	/	2	2	0	精雕工序
6	电火花机	/	2	2	0	电火花工序
7	铣床	/	2	2	0	铣床工序
8	磨床	/	1	1	0	磨床工序
9	三涂三烤地轨 线	/	0	1	+2	水性漆喷漆工 序、烘烤工序
	底漆喷漆房	/	0	1间	+1 间	配备 8 把喷枪
其中	面漆喷漆房	/	0	1间	+1 间	配备8把喷枪
	加热炉	/	0	2	+2	/
10	平面机器人涂 装线	/	0	1	+1	喷漆工序、固化 工序
	底漆喷漆房	/	0	1间	+1 间	配备1把喷枪
其中	面漆喷漆房	/	0	1间	+1 间	配备1把喷枪
	UV 固化设备	/	0	2	+2	/
11	静电除尘枪	/	0	8 把	+8 把	静电除尘工序
12	火焰处理室	/	0	1间	+1 间	火焰处理;配备 1 把火焰枪
13	镀膜机	/	0	1	+1	镀铝工序
14	镭雕机	/	0	2	+2	镭雕工序

5、建设内容

空压机

项目主要建设内容详见表 2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	建筑面积3300m²	位于该幢厂房1层和2层,1层分区主要为注塑区、机加工区;2层分区主要为喷涂区、静电除尘区、镭雕区、镀铝区。
辅助 工程	办公区	建筑面积 1375m²	位于该幢厂房1层、2层和3层。

+1

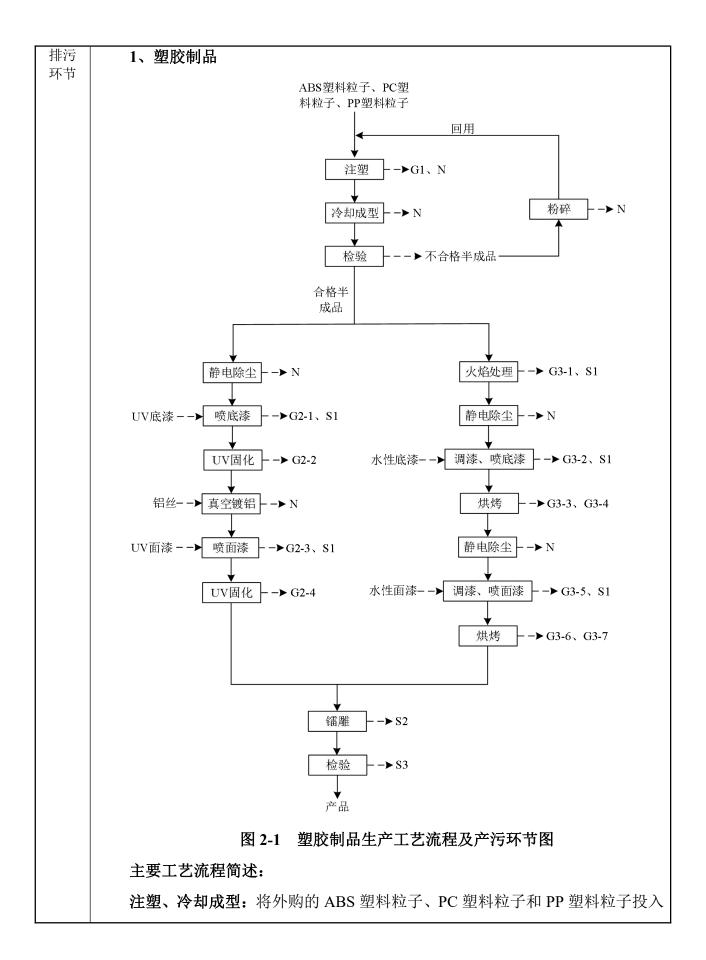
_							
			仓库	建筑面积 650m²	位于该幢厂房1层和2层		
	贮运	,	成品暂存区	建筑面积 100m²	位于该幢厂房 2 层		
	工程	7	模具放置区	建筑面积 140m²	位于该幢厂房1层		
			运输	原辅	料由供应商通过汽车运输到厂内。		
			供水	2061.2t/a	由当地自来水管网供应。		
	ΛШ		供电	400 万度/a	由市政电网供应。		
	公用 工程		供天然气	12 万立方米	由市政燃气管网供应。		
		排水		1200t/a	本项目生活污水接入市政污水管网,排入太仓 市城东污水处理厂处理,尾水排入新浏河。		
		废水	生活污水	1200t/a	本项目生活污水接入市政污水管网,排入太仓 市城东污水处理厂处理,尾水排入新浏河。		
			注塑废气	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附装置处理后通过 FQ1 排气 筒排放。		
				UV 漆喷漆 废气、UV 固 化废气、洗 枪废气	非甲烷总烃、颗 粒物	经水喷淋+二级干式过滤器+二级活性炭吸附 装置处理后通过 FQ2 排气筒排放。	
	环保 工程	废气	烘烤燃烧废 气、火焰处 理燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、 NOx	通过 FQ3 排气筒排放。		
			水性漆调漆 废气、水性 漆喷漆废 气、水性漆 烘烤废气	颗粒物、非甲烷 总烃	经水喷淋+二级干式过滤器+二级活性炭吸附 装置处理后通过 FQ3 排气筒排放。		
			噪声	选用低噪声设备,	通过减震、厂房隔声、距离衰减,可达标排放。		
		固	一般固废暂 存区	建筑面积 10m²	固体废弃物妥善处置,安全存放,做好防雨、		
		废	危废仓库	建筑面积 15m²	防风、防渗、防漏等措施。		

6、项目周边概况及厂区平面布置情况

本项目位于太仓高新区庆丰路 1 号,项目北侧为闲置厂房、东侧为庆丰路、南侧为苏新浏路、西侧为空地。周围距离项目最近的敏感点为浏河岛游览村(位于本项目东南侧 320m 处)。具体地理位置见附图 1。周边环境情况见附图 2。

本项目位于太仓高新区庆丰路 1 号,租赁太仓市德浩紧固件有限公司厂区内 2#厂房进行生产建设,主要功能区有办公区、生产区、成品暂存区、仓库、模具 放置区、一般固废暂存区、危废仓库等,其中办公区为 1-3 层、生产区为 1-2 层。 本项目平面布置情况见附图 3 和附图 4。

工艺 流程 和产 本项目生产塑胶制品、模具、金属制品、不锈钢制品,具体工艺流程及产污环节分析见下图:



注塑机进行加热成熔融状态(电加热,加热温度为 180-200℃,加热时间为 2min)。通过循环水冷却成型(冷却水间接冷却)。此工序产生注塑废气 G1 及设备噪声 N。

检验: 将注塑成型的注塑件通过人工进行检验,此工序会产生不合格产品,通过粉碎机粉碎后碎料继续回用于生产,碎料机为密闭粉碎,在粉碎过程中基本无逸散粉尘产生。此工序产生设备噪声 N。

根据客户要求,部分注塑件需要进行喷涂水性漆,部分注塑件需要进行喷涂 UV 漆。具体工艺如下:

(1)**静电除尘**:检验合格的注塑件表面会沾有少量灰尘,需要将注塑件表面的灰尘吹掉,使注塑件表面保持较好的干净度。

静电除尘枪原理:静电除尘枪内的静电发生器产生静电,然后风枪直接把附着在产品表面的灰尘吹掉。

故此工序只产生设备噪声 N, 无其他污染物产生。

喷底漆、UV 固化:通过静电除尘后的注塑件送入平面机器人涂装线进行表面喷涂 UV 漆处理。按照流水线要求分别进行喷底漆、底漆 UV 固化。此工序产生 UV 漆喷漆废气 G2-1、UV 固化废气 G2-2、废包装容器 S1 及设备噪声 N。

真空镀铝:将喷底漆固化后的塑料件送入镀膜机内进行真空镀铝。

真空镀铝原理:镀膜方式为蒸发镀膜,靶材为铝丝。将镀膜机内铝丝加热,使其表面以原子团或离子形式被蒸发出来,然后沉降在塑料件表面,通过成膜过程形成薄膜,薄膜形成后,真空镀膜完成,整个工艺在真空中进行,因此靶材可全部沉积在塑料件上。

故该工序仅产生设备噪声 N, 无其他污染物产生。

喷面漆、UV 固化: 将经过真空镀铝完成的塑料件送入平面机器人涂装线进行表面喷涂 UV 漆处理。按照流水线要求分别进行喷面漆、面漆 UV 固化。此工序产生 UV 漆喷漆废气 G2-3、UV 固化废气 G2-4、废包装容器 S1 及设备噪声 N。

洗枪: 本项目 UV 漆喷涂过程中需要定期对喷枪进行清洗,喷枪清洗位于 UV 漆喷涂房内。此工序会产生洗枪废气 G2-5 及废包装容器 S1。

(2) 火焰处理: 检验合格的注塑件送入火焰处理室内依次通过火焰处理平台进行火焰处理,火焰处理平台配备 1 把火焰枪。经过火焰处理的注塑件可以提高

其内部硬度,提供产品性能。此工序产生火焰处理燃烧废气 G3-1。

静电除尘: 经过火焰处理的注塑件表面会沾有少量灰尘,需要注塑件表面的 灰尘吹掉,使注塑件表面保持较好的干净度。

静电除尘枪原理:静电除尘枪内的静电发生器产生静电,然后风枪直接把附着在产品表面的灰尘吹掉。

故此工序只产生设备噪声 N, 无其他污染物产生。

调漆、喷底漆、烘烤: 将经过静电除尘处理后的注塑件进行喷涂水性底漆处理,喷涂后进行烘烤处理(天然气燃烧加热,加热温度为80℃,加热时间为20min)。本项目调漆在底漆喷漆房内进行。此工序会产生水性漆调漆和水性漆喷漆废气G3-2、水性漆烘烤废气G3-3及烘烤燃烧废气G3-4。

静电除尘: 静电除尘工艺操作流程同上。故此工序只产生设备噪声 N, 无其他污染物产生。

调漆、喷面漆、烘烤: 将经过静电除尘处理后的注塑件进行喷涂水性面漆处理,喷涂后进行烘烤处理(天然气燃烧加热,加热温度为80℃,加热时间为35min)。本项目调漆在面漆喷漆房内进行。此工序会产生水性漆调漆和水性漆喷漆废气G3-5、水性漆烘烤废气G3-6及烘烤燃烧废气G3-7。

洗枪: 本项目水性漆喷涂使用的喷枪需要定期清洗,清洗过程会产生喷枪清洗废液 S4。

镭雕:根据客户要求,喷涂完成的注塑件表面需要雕刻出客户所需的图案,通过镭雕机进行处理。此工序产生废边角料 S2 及设备噪声 N。

检验:将加工完成的产品进行人工检验,检验产生的不合格产品 S3 作为固废处理,检验合格的产品包装入库。

2、模具、金属制品、不锈钢制品

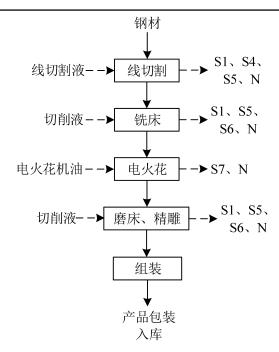


图 2-2 模具、金属制品、不锈钢制品生产工艺流程及产污环节图 主要工艺流程简述:

线切割: 将外购的钢材按照设计图纸要求用线切割机对其进行切割加工,得到所需尺寸的物料。此工序产生废线切割液 S4、废边角料 S5、废包装容器 S1 及设备噪声 N。

铣床: 将经过线切割机加工后的工件通过铣床进行加工处理。使用少量切削液,起到润滑、冷却作用。此工序产生废边角料 S5、废切削液 S6、废包装容器 S1 及设备噪声 N。

电火花: 将经过铣床加工后的工件通过电火花机进行加工处理,主要是利用放电电极在金属部件上烧灼出所需形状。此工序产生废电火花机油及其废桶 S7、设备噪声 N;

磨床、精雕:将经过电火花机加工后的工件通过磨床和精雕机进行处理,磨床加工作用是使工件表面变得光滑平整、精雕机加工作用是使工件表面得到所需纹路。使用少量切削液,起到润滑、冷却作用。此工序产生废边角料 S5、废切削液 S6、废包装容器 S1 及设备噪声 N。

组装: 将经过上述加工后的各个工件按照要求进行组装,即为成品,包装入库,准备外售。

备注:本项目加工过程使用切削液、线切割液和电火花机油,由于切削液、电火花机油和线切割液中各组分沸点较高,常温下不易挥发,并且设备运作时的温度未达到电火花机油、切削液和线切割液的挥发温度,因此本项目设备在运作时电火花机油、切削液和线切割液基本不会挥发,无有机废气产生。

1、现有项目概况

三诺汽车零部件(苏州)有限公司成立于2017年6月21日。企业成立至今 共申报过1次环评,于2017年8月30日通过太仓市环境保护局审批(太环建 [2017]205号)。

企业现有环评情况见表 2-6。

表 2-6 企业现有环评情况

产品名称	设计能力	实际生产情况	环评情况	验收情况
塑胶制品	120 万件	72 万件		
模具	100 套	60 套	太环建	 由于产能一直未达到验
金属制品	3 万件	1.8 万件	[2017]205 号	收要求, 暂未进行验收。
不锈钢制品	2 万件	1.2 万件		

2、现有项目生产工艺

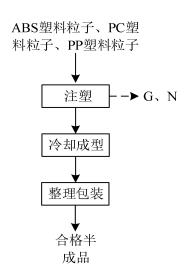


图 2-3 塑胶制品生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述:

注塑、冷却成型:将外购的 ABS 塑料粒子、PC 塑料粒子和 PP 塑料粒子投入注塑机进行加热成熔融状态(电加热,加热温度为 180-200℃,加热时间为 2min)。通过循环水冷却成型(冷却水间接冷却)。此工序产生注塑废气 G 及设备噪声 N。

整理包装:对产品进行整理包装,入库暂存。

2、模具、金属制品、不锈钢制品

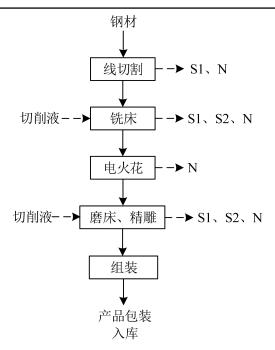


图 2-4 模具、金属制品、不锈钢制品生产工艺流程及产污环节图 主要工艺流程简述:

线切割: 将外购的钢材按照设计图纸要求用线切割机对其进行切割加工,得到所需尺寸的物料。此工序产生废边角料 S1 及设备噪声 N。

铣床: 将经过线切割机加工后的工件通过铣床进行加工处理。使用少量切削液, 起到润滑、冷却作用。此工序产生废边角料 S1、废切削液 S2 及设备噪声 N。

电火花:将经过铣床加工后的工件通过电火花机进行加工处理,主要是利用放电电极在金属部件上烧灼出所需形状。此工序产生设备噪声 N;

磨床、精雕:将经过电火花机加工后的工件通过磨床和精雕机进行处理,磨床加工作用是使工件表面变得光滑平整、精雕机加工作用是使工件表面得到所需纹路。使用少量切削液,起到润滑、冷却作用。此工序产生废边角料 S1、废切削液 S2 及设备噪声 N。

组装: 将经过上述加工后的各个工件按照要求进行组装,即为成品,包装入库,准备外售。

3、现有项目污染防治措施及达标性分析

(1) 废气

现有项目产生的废气为注塑废气,以非甲烷总烃计,产生量为0.039t/a,经集气罩收

集后通过活性炭吸附系统处理后通过 15m 高排气筒排放。未被集气罩捕集的非甲烷总烃 无组织排放。

表 2-7 废气产生情况一览表

 污染源	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
15m 高排气筒	非甲烷总烃	0.0351	0.0316	0.0035
生产车间	非甲烷总烃	0.0039	0	0.0039

(2) 废水

现有项目共有 20 个员工,按每人每天用水 100L 定额计,全年工作 300d,则 生活用水量为 600t/a,排污系数取 0.9,则现有项目产生的生活污水量为 540t/a,主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等。生活污水通过市政管网排入太仓市城东污水处理厂。

现有项目冷却塔用水循环使用,定期补充水为20t/a,定期排水为4t/a作为清下水排入雨水管网。

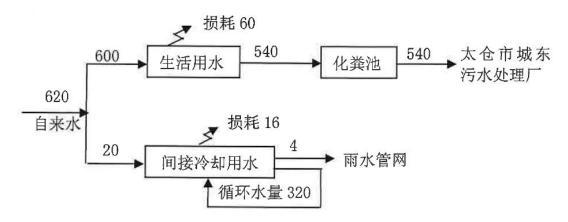


图2-5 现有项目水平衡图(单位t/a)

表 2-8 废水产生情况一览表

种类	污水量	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放方式与去向
生活污水	540t/a	COD	0.216	0.032	0.184	拉签乙七人主战
		SS	0.108	0.032	0.076	接管至太仓市城东污水处理厂集
		氨氮	0.0135	0.0005	0.013	中处理。
		TP	0.0022	0	0.0022	170年。

(3) 固废

现有项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾、废切削液、金属边角料、废润滑油、废抹布、废活性炭等。

表 2-9 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	利用处置方式
1	金属边角料	一般固废	0.5	集中收集外售处理

2	废切削液	- 危险废物 -	0.06	
3	废润滑油		0.02	委托有资质单位处理
4	废活性炭		0.161	
5	废抹布		0.01	由环卫部门定期清运
6	生活垃圾	生活垃圾	3	田外上部门及朔桐色

(4) 噪声

现有项目噪声来源于注塑机、线切割机、精雕机、铣床、磨床等设备运转产生,噪声源强约为75-00dB(A)。现有项目通过采取隔声、距离衰减等措施,降低噪声对车间边界外环境的影响。在严格落实各项噪声防治措施的条件下,厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类的标准。

4、现有项目污染物排放量汇总

根据现有项目环评审批文件,现有项目污染物排放量详见下表 2-10。

		污染物名称	批复排放量(t/a)	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0035	
及一	无组织	非甲烷总烃	0.0039	
	生活污水	废水排放量	540	
		COD	0.184	
废水		SS	0.076	
		氨氮	0.013	
		TP	0.0022	
		生活垃圾	0	
	金属边角料		0	
	废切削液		0	
固废	废润滑油		0	
		废活性炭	0	
		废抹布	0	
		生活垃圾	0	

表 2-10 现有项目污染物排放量汇总

5、现有项目排污登记手续

企业现有项目未进行排污登记,本次项目通过环保审批后企业需按照《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令第736号)、《排污许可管理办法(试行)》(环境保护部令第48号)等文件要求进行排污登记。

6、主要环境问题及"以新带老"措施

企业搬迁前生产状况良好,未受环保处罚和环境投诉事件。本项目租赁厂房 为空厂房,此前无企业入驻,以往未进行过生产活动,无遗留环境问题,厂区配 套设施完善,城市排水管网已铺设完备。 企业现存环境问题: (1)企业现有项目于 2017 年通过环保审批(太环建 [2017]205 号),由于企业投产后产能一直未达到验收要求,现有项目一直未进行验收,并且由于企业租赁厂房到期等原因,将进行迁建,企业承诺本次迁建项目通过环保审批后将根据生产情况尽快组织验收。(2)企业无废水、废气和噪声例行监测计划,本环评建议企业完善环境监测计划,项目建成后委托有资质的检测单位对废水、废气和噪声定期进行例行监测。(3)企业现有项目未进行排污登记,本次项目通过环保审批后企业需按照《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令第736号)、《排污许可管理办法(试行)》(环境保护部令第48号)等文件要求进行排污登记。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境

本项目纳污水体新浏河监测数据引用《太仓经济开发区环境监测项目检测报告》[检测报告编号: (2018)环检(综)字第(353)号],监测时间为 2018 年 11 月 8 日-2018年11月10日,符合"近3年监测数据"的相关规定,具有时效性,因此本项目引用该检测报告中地表水监测数据是有效的。

表 3-1 地表水环境现状监测数据(单位:mg/L, pH 无量纲)

项目	DO	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	COD
检测值	8.65	3.3	1.42	0.26	17
评价标准(IV 类)	≥3	≤10	≤1.5	≤0.3	≤30

监测数据表明:项目纳污水体新浏河水质现状良好,各水质指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的Ⅳ类标准。

2、大气环境

(1) 基本污染物

根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知,2019年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天,优良天数为28天,优良率为78.6%。较2018年上升0.9个百分点;AQI值为76。具体数据见表3-2。

表 3-2 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 (μg/m³)	现状浓度 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
SO_2	年均值	60	11.3	18.8	达标
SO_2	日均值	150	27.7	18.5	达标
NO_2	年均值	40	35.9	89.8	达标
NO ₂	日均值	80	79.4	99.3	达标
DM.	年均值	70	54.2	77.4	达标
PM_{10}	日均值	150	139	92.7	达标
DM	年均值	35	30.7	87.7	达标
PM _{2.5}	日均值	75	87.4	116.5	不达标
СО	日均值	4000	1200	30.0	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	173	108.1	不达标

根据表3-2,2019年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度和CO 日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,PM_{2.5}日均浓度和 O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。

(2) 特征污染物

本项目特征污染非甲烷总烃的现状监测数据引用江苏国森检测技术有限公司于2019年7月22日-28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: GSG19072643I),监测点位为G2紫薇苑(位于本项目东北侧3.5kmm)。引用数据符合"引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据"的相关规定。同时,根据现场踏勘以及区域调查,项目评价区域内未增加大型污染企业,因此数据可以引用。

最大浓度 监测因 浓度范围 评价标准 监测点 方位及距 监测 超标率 占标率 时段 (mg/m^3) 位 离 子 (mg/m^3) (%) (%) G2 (紫 非甲烷 一次 东北侧; 0.22 - 0.830 41.5 2.0 薇苑) 3.5km 总烃 值

表 3-3 特征污染物现状监测结果

结果表明,项目所在地非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》 中推荐值标准。

区域大气环境改善计划:按照苏州市"加快落实江河碧空,蓝天保卫四号行动"方案,结合"打好污染防治攻坚战"和"两减六治三提升"部署要求,太仓市共排定工程治理项目204项,采取的主要措施有:①推进大气污染源头防治;②加快淘汰落后产能;③健全大气污染重点行业准入条件;④全面整治燃煤小锅炉;⑤持续提高清洁生产水平;⑥积极推进重点企业工况监测;⑦强化工业污染监督检查和执法监管;⑧加强扬尘综合整治,采取上述措施后,太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024 年)》(征求意见稿),到 2020 年,二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物(VOC_s)排放总量均比 2015 年下降 20%以上;确保 PM_{2.5}浓度比 2015 年下降25%以上,力争达到39 微克/立方米;确保空气质量优良天数比率达到75%;确

保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上;确保全面实现"十三五"约束性目标。力争到 2024 年,苏州市 PM_{2.5}浓度达到 35μg/m³左右,O₃浓度达到拐点,除 O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求,空气质量优良天数比率达到 80%,苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标。

根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知,2019太仓市共有区域环境噪声点位112个,昼间平均等效声级为57.8分贝,等级划分为"一般"。道路交通噪声点位共41个,昼间平均等效声级为65.5分贝,评价等级为"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

本项目不涉及。

6、地下水环境、土壤环境

本项目不涉及。

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标;厂界外 500m 范围内不涉及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;本项目新增用地范围内不涉及生态环境保护目标。

环境 保护 目标 本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示:

表 3-4 项目周边主要环境保护目标

 环境 要素	名称	保护对 象	相对厂 址方位	相对厂 界距离	保护内容	环境保护目标要求
空气 环境	浏河岛游览 村	居民	东南	320m	35 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二 级标准

污物放制准

1、废水排放标准

本项目生活污水接管至太仓市城东污水处理厂集中处理, 达标尾水排入新浏河。生活污水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 三级标准, 氨氮、总氮(以N计)和总磷(以P计)执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B等级标准, 太仓市城东污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A标准, 具体标准见表 3-5。

表 3-5 废水排放标准

排放口 名称	执行标准	取值表号 及级别	污染物指标	単位	最高允许 排放浓度
	《污水综合排放标准》		рН	_	6-9
	(GB8978-1996) 三级标准	表 4	COD		500
	(GB8978-1990)级称语		SS		400
厂排口	 《污水排入城镇下水道水		氨氮	mg/L	45
	质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 级	总磷(以P计)	_	8
			总氮(以N计)		70
	《太湖地区城镇污水处理		COD		50
	厂及重点工业行业主要水	± •	氨氮	/T	4 (6)
污水处	污染物排放限值》	表 2	总氮(以N计)	mg/L	12 (15)
理厂排	(DB32/1072-2018)		总磷(以P计)		0.5
	《城镇污水处理厂污染物	表1一级	рН		6-9
	排放标准》(GB18918-2002)	A	SS	mg/L	10

注:括号外数值为水温>12°C时的控制指标,括号内数值为水温<12°C时的控制指标。

2、废气排放标准

本项目有组织和无组织颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1 和表 3 标准;有组织和无组织非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1、表 2 和表 3 标准;燃烧废气中的颗粒物、NOx、SO₂执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》

(DB32/3728—2019) 表 1 标准。具体排放限值见表 3-6。

表 3-6 废气排放标准

污染	最高允 许排放	排气筒高	最高允 许排放	无	无组织排放监控浓度 值mg/m³				
物	浓度 mg/m³	B D D D D D D D D D D D D D D D D D D D	速率 kg/h		监控点	浓度	标准		
	600	20	2		光	4.0	江苏省《大气污染物综合 排放标准》		
非甲 烷总 烃	60ª	20	3		单位边界	4.0	(DB32/4041-2021)表1 和表3标准		
足	/	/	/	广	监控点处1h 平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合		

_								
		/	/	/	房外	监控点处任 意一次浓度 值	20	排放标准》 (DB32/4041-2021)表2 标准
	颗粒 物	20	20	1		单位边界	0.5	江苏省《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)表1 和表3标准
	二氧 化硫	80	20	/		/	/	江苏省《工业炉窑大气污
	氮氧 化物	180	20	/		/		染物排放标准》 (DB32/3728—2019)表1
	颗粒 物	20	20	/		/	/	标准

备注: a 为 NMHC 污染物控制设施总去除效率≥90%时,等同于满足最高允许排放速率限值要求。

3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中3类标准。具体标准见表3-7。

表 3-7 本项目营运期噪声排放标准

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	dB(A)	65	55

4、固体废弃物

本项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 修正)和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

总量 控制 指标 根据《国家环境保护"十三五"规划基本思路》,"十三五"将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据苏环办[2011]71号"关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知"文件,结合本项目排污特征,确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子: VOCs(以非甲烷总烃计)、颗粒物、SO₂、NOx; 水污染物总量控制因子: COD、NH₃-N、TP、TN。

2、项目总量控制建议指标

	表 3-8 本项目污染物排放总量指标(t/a)										
	- 차 주 다니	污染物	搬迁前	本	项目排放	量	以新带老	搬迁后	排放增	外环境	
	类别	名称	实际排放量	产生量	削减量	排放量	削减量	全厂总 排放量	减量	排放量	
		VOCs	0.0035	3.4995	3.3245	0.1750	0.0035	0.1750	+0.1715	0.1750	
		颗粒物	0	13.5663	12.8606	0.7057	0	0.7057	+0.7057	0.7057	
废	有组织	SO ₂	0	0.048	0	0.048	0	0.048	+0.048	0.048	
气		NOx	0	0.22452	0	0.22452	0	0.22452	+0.2245	0.22452	
	无组织	VOCs	0.0039	0.2055	0	0.2055	0.0039	0.2055	+0.2016	0.2055	
		颗粒物	0	0.7125	0	0.7125	0	0.7125	+0.7125	0.7125	
		废水量	540	1200	0	1200	540	1200	+660	1200	
		COD	0.184	0.480	0	0.480	0.184	0.480	+0.296	0.060	
废	生活污	SS	0.076	0.360	0	0.360	0.076	0.360	+0.284	0.012	
水	水	NH ₃ -N	0.013	0.030	0	0.030	0.013	0.030	+0.017	0.005	
		TP	0.0022	0.006	0	0.006	0.0022	0.006	+0.003	0.0006	
		TN	/	0.048	0	0.048	/	0.048	+0.048	0.014	
		一般固废	0	7	7	0	0	0	0	0	
	固废	危险废物	0	94.6328	94.6925	0	0	0	0	0	
		生活垃圾	0	15	15	0	0	0	0	0	

备注: (1) 外环境排放量为太仓市城东污水处理厂排入外环境的量。

- (2) 本项目以 VOCs 申请总量,以非甲烷总烃进行评价。
- 3、总量平衡方案
- (1) 废气:本项目废气总量控制因子为 VOCs (以非甲烷总烃计)、颗粒物、 SO_2 、NOx,在太仓市范围内平衡。
- (2) 废水:本项目废水总量控制因子为COD、NH₃-N、TP、TN,最终排放量纳入太仓市城东污水处理厂总量中。
 - (3) 固废:零排放。

四、主要环境影响和保护措施

本项目租用现有闲置厂房进行生产,无需进行土建工程,只需进行设备的安装 和调试。

施工期主要的环境影响包括:

- 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。

1、废气

(1) 废气产生及排放情况

本项目产生的废气为注塑废气、UV 漆喷漆废气、UV 固化废气、水性漆调漆废气、水性漆喷漆废气、烘烤废气、烘烤燃烧废气、火焰处理燃烧废气、洗枪废气。

①注塑废气

本项目注塑工序使用 ABS 塑料粒子、PC 塑料粒子和 PP 塑料粒子,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。参照《排放源统计调查 产排污核算方法和系数手册》中"塑料制品行业系数手册"可知,本项目注塑工序 熔融废气排放系数均取 2.7kg/t 原料,本项目塑料粒子年用量为 130t,并且回用于注塑工序的不合格产品粉碎产生的碎料约为 20t,则本项目注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.405t/a。

注塑机上方配备集气装置,将产生的非甲烷总烃收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高 FQ1 排气筒排放。集气装置收集效率为 90%,活性炭吸附装置处理效率为 95%,风机风量为 5000m³/h,全年工作时间为 7200h。

境保护措施

施工期环

运期境响保营环影和护

措施

②UV 漆喷漆废气、UV 固化废气、洗枪废气

本项目使用的 UV 漆在喷漆和固化过程按照有机挥发组分全部挥发计算,不单独进行分析。根据 UV 漆 msds 可知,本项目 UV 漆成分为丙烯酸树脂 75%、颜料5%、醋酸丁酯 4%、丙烯酸单体 10%、光引发剂 5%、助剂 1%,其中有机挥发组分为 5%,UV 漆年使用量为 20t。喷漆过程产生的污染物为颗粒物(漆雾)和非甲烷总烃,固化过程产生的污染物为非甲烷总烃,收集后经水喷淋+二级干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高 FQ2 排气筒排放。UV 漆喷漆及固化均在密闭空间内进行,收集效率为 95%,处理效率为 95%,风机风量为 70000m³/h,全年工作时间为 7200h。

本项目 UV 漆喷涂过程中需要定期对喷枪进行清洗,喷枪清洗位于 UV 漆喷涂房内。根据洗枪水 msds 可知,本项目洗枪水成分为乙酯 10%、甲缩醛 10%、水 80%,其中有机挥发组分为 10%,洗枪水年使用量为 4t。

参照《喷涂废气的全过程控制》(韩忠峰,沧州市环境保护研究所)等文献资料:在喷漆过程中的漆雾绝大部分都被利用,约30%在喷漆过程中损失,溶剂按100%挥发计算。

③烘烤燃烧废气、火焰处理燃烧废气

本项目烘烤及火焰处理热源来源于燃烧天然气,天然气使用量为 12 万 m³/a。 天然气燃烧产生的 SO₂、NOx、颗粒物通过 20m 高 FQ3 排气筒排放。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》第十分册和《环境保护使用数据手册》可知,以天然气为燃料燃烧产生的 SO₂、颗粒物、NOx 产排污系数见表 4-1。

		W 11 / 11117XXX								
污染物 指标	单位	产污系数	末端治理 技术名称	排污系数						
颗粒物	kg/万 m³-燃料	2.4	直排	2.4						
NOx	kg/万 m³-燃料	18.71	直排	18.71						
SO_2	kg/万 m³-燃料	0.02S	直排	0.02S						
备注	S 是指天然气含硫量,S=200。									

表 4-1 产、排污系数表

本项目天然气燃烧产生的颗粒物为 0.0288t/a、SO₂ 为 0.048t/a、NOx0.22452t/a。

④水性漆调漆废气、水性漆喷漆废气、水性漆烘烤废气

本项目使用的水性漆在调漆、喷漆和烘烤过程按照有机挥发组分全部挥发计

算,以非甲烷总烃计。根据水性漆 msds 可知,本项目水性漆成分为丙烯酸聚合物 37%、聚氨酯聚合物 10%、蒸馏水 40%、色浆颜料 10%、其他助剂 3%,其中有机 挥发组分为 3%。水性漆年使用量为 50t。

水性漆喷漆过程产生的污染物为颗粒物(漆雾)和非甲烷总烃,水性漆调漆及烘烤过程产生的污染物为非甲烷总烃,收集后经水喷淋+二级干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高 FQ3 排气筒排放。水性漆调漆、喷漆及烘烤均在密闭空间内进行,收集效率为 95%,处理效率为 95%,风机风量为 70000m³/h,全年工作时间为 7200h。

参照《喷涂废气的全过程控制》(韩忠峰,沧州市环境保护研究所)等文献资料:在喷漆过程中的漆雾绝大部分都被利用,约30%在喷漆过程中损失,溶剂按100%挥发计算。

物料平衡:

水性漆、UV漆和洗枪水主要成分见表 4-2:

表 4-2 水性漆、UV漆和洗枪水主要成分

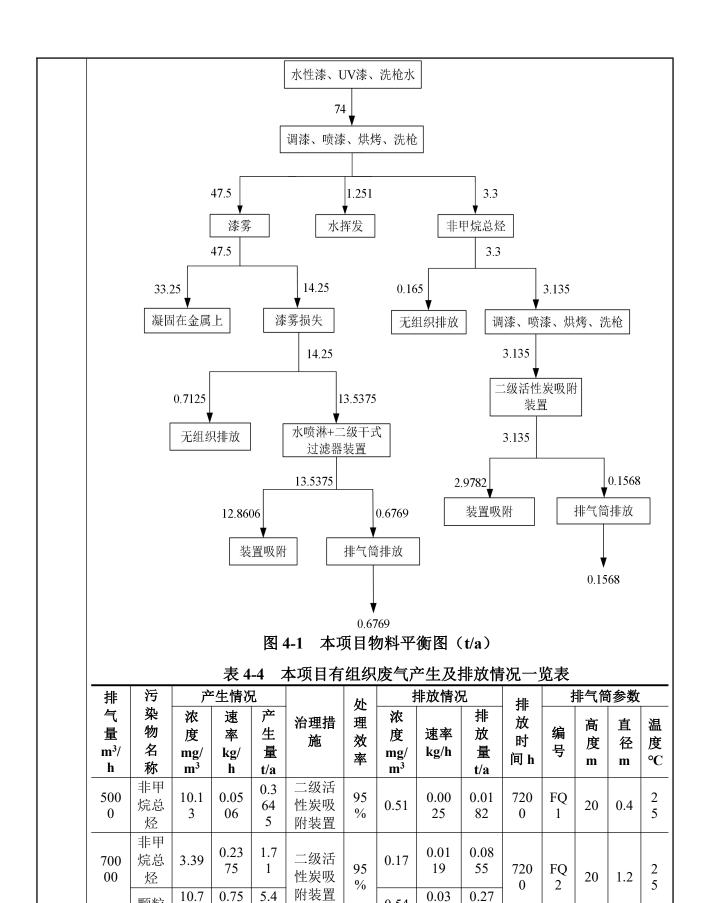
种类	用量 t/a		各组分配比%		总配比%	含量 t/a	
			丙烯酸聚合物	37			
1 14		固组分	聚氨酯聚合物	10	57	28.5	
水性	50		色浆颜料	10			
138		有机挥发组分	其他助剂	3	3	1.5	
		水	水	40	40	20	
			丙烯酸树脂	75			
		固组分、不挥	颜料	5	0.5	19	
UV	UV	发组分	丙烯酸酯单体	10	95	19	
漆	20		光引发剂	5			
		方+n 摆坐如八	醋酸丁酯	4	5	1	
		有机挥发组分	助剂	1	3	1	
24. 14		有机挥发组分	乙酯	10	20	0.0	
洗枪水	4	有机件及组分	甲缩醛	10	20	0.8	
1,10		水	水	80	80	3.2	
合计	74	固组分、不挥 发组分	丙烯酸聚合物、聚氨酯聚合物、色浆颜料、丙烯酸树脂、丙烯酸酯单体、光引发剂	/	/	47.5	

	有机挥发组分	醋酸丁酯、乙酯、甲缩醛、 助剂	/	/	3.3
	水	水	/	/	23.2

物料平衡情况见表 4-3 和图 4-1:

表 4-3 物料平衡一览表

	投入			产出					
序号	名称	数量(t/a)	序号		名称	数量(t/a)			
1	业业公本	50	1		凝固固组分	19.95			
1	水性漆	50			漆雾损失固组分	8.55			
	固组分	28.5	2	2 废气排放		0.8336			
	四组刀	28.3		其中	喷淋塔+二级干式过滤器带走	7.7164			
其	有机挥发组	1.5			有机组分挥发	1.5			
中	分	1.3	3	3 废气排放		0.1463			
	水	20		二级活性炭吸附装置带走		1.3537			
	八	20	4	4 水挥发		20			
2	UV漆	20	1	凝固固组分		13.3			
2	UVAR	20			漆雾损失固组分	5.7			
	固组分、不挥	19	2	其中	废气排放	0.5558			
#	发组分	19		共宁	喷淋塔+二级干式过滤器带走	5.1442			
其 中	大担提 华姐				有机组分挥发	1			
ı	有机挥发组 分	1	3	其中	废气排放	0.0975			
	//			光丁	二级活性炭吸附装置带走	0.9025			
3	洗枪水	4			有机组分挥发				
其 中	有机挥发组 分	0.8	1			0.078			
't' 	水	3.2		二级活性炭吸附装置带走		0.722			
	合计	74	合计 74						



10.7

4

21

颗粒

5.4

15

0.54

76

08

	物													
	非甲 烷总 烃	2.83	0.19 79	1.4 25	水喷淋 +二级 干式过		0.14	0.00 99	0.07					
700 00	颗粒物	16.17	1.1321	8.151	滤器 ++二性 级吸附 装置	95 %	0.86	0.0604	0.4349	720 0	FQ 3	20	1.2	2 5
	SO ₂	0.10	0.0067	0.048	/	/	0.10	0.0067	0.0480					
	NOx	0.45	0.0312	0.224 52	/	/	0.45	0.0312	0.2245					

表 4-5 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名 称	产生量 t/a	排放量 t/a	治理措 施	排放速 率 kg/h	面源面 积 m ²	面源高 度 m
生产车间	非甲烷总烃	0.2055	0.2055	/	0.029	70.6*38.	14
工/ 千囘	颗粒物	0.7125	0.7125	/	0.099	2	14

(2) 防治措施

废气处理工艺流程如下:

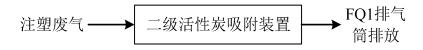


图 4-2 注塑废气处理工艺流程图

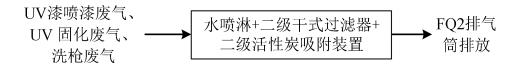


图 4-3 UV 漆喷漆废气、UV 固化废气和洗枪废气处理工艺流程图



图 4-4 水性漆调漆废气、水性漆喷漆废气、水性漆烘烤废气处理工艺流程图 二级活性炭吸附装置主要技术性能见表 4-8 和表 4-9:

表 4-6 二级活性炭吸附装置主要技术性能(注塑废气)

序号	项目	技术指标					
		一级	二级				
1	尺寸	1.2m×1m×1.1m	1.2m×1m×1.1m				

2	外观	平整均匀,无破损					
3	堆积密度	$0.5 \mathrm{g/cm^3}$	-0.6g/cm ³				
4	最大填充量(kg/次)	750 750					
5	动态吸附量	10%					
6	更换周期	每4个月更换一次	(一年更换3次)				
7	碘值(mg/g)	≥800					
8	设计吸附效率	95	5%				

表 4-7 二级活性炭吸附装置主要技术性能(UV 漆喷漆废气、UV 固化废气和 洗枪废气)

序号	项目	技术	 指标				
\1\. <u>\a</u>	75日	一级	二级				
1	尺寸	1.3m×1.6m×1.3m 1.3m×1.6m×1.3m					
2	外观	平整均匀,无破损					
3	堆积密度	$0.5 \mathrm{g/cm^3} - 0.6 \mathrm{g/cm^3}$					
4	最大填充量(kg/次)	1700	1700				
5	动态吸附量	10	0%				
6	更换周期	每2个月更换一次	(一年更换6次)				
7	碘值(mg/g)	≥800					
8	设计吸附效率	95	%				

表 4-8 二级活性炭吸附装置主要技术性能(水性漆调漆废气、水性漆喷漆废 气、水性漆烘烤废气)

	-	技术	指标				
\1, 2	次日	一级	二级				
1	尺寸	1.3m×1.6m×1.3m 1.3m×1.6m×1.3m					
2	外观	平整均匀,无破损					
3	堆积密度	0.5g/cm^3 - 0.6g/cm^3					
4	最大填充量(kg/次)	1400	1400				
5	动态吸附量	10	0%				
6	更换周期	每2个月更换一次	(一年更换6次)				
7	碘值(mg/g)	≥800					
8	设计吸附效率	95	%				

活性炭吸附装置原理:活性炭表面有大量微孔,其中绝大部分孔径小于500A(1A=10-10m),单位材料微孔的总内表面积称"比表面积",可高达900-1100m²/g,常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称"吸附质",活性炭为"吸附剂",由于分子间的引力,吸附质粘到微孔内表面,从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭,传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。在有机废气处理过程中,活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物(非甲烷总烃)。此外,活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用,气流阻力小、易于解吸和

再生等优点,在宽浓度范围对大部分无机气体(如硫化物、氮氧化物等)和大多数 有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

表 4-9 本项目有组织废气排放信息表

	排放				国家或地方污染物排泄	汝标准	左批
序号	1fr放	产物环节	污染物	主要污染防治措施	标准名称	浓度 限值 mg/m³	年排 放量 t/a
1	FQ1排 气筒	注塑工序	非甲烷 总烃	二级活性 炭吸附装 置		60	0.01
2	2 FQ2排 工序、	UV 漆喷漆 工序、UV 固	非甲烷 总烃	水喷淋+二 级干式过 滤器+二级	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1标准	60	0.08
2	气筒	化工序、洗枪 工序	颗粒物	活性炭吸附装置	- 777	20	0.27 08
			非甲烷 总烃	水喷淋+二 级干式过	江苏省《大气污染物综 合排放标准》	60	0.07
3	3 FQ3排 写管	水性漆调漆 工序、水性漆 喷漆工序、水 性漆烘烤工 序	颗粒物	滤器+二级 活性炭吸 附装置	(DB32/4041-2021)表 1标准、江苏省《工业 炉窑大气污染物排放	20	0.43
			SO_2	/	标准》 (DB32/3728—2019)	80	0.04 80
			NOx /		表1标准	180	0.22 45

表 4-10 本项目无组织废气排放信息表

	排放				国家或地方	标准	/ ↓ -		
序 号 	口编号	产物环节	污染 物	主要污染防治措施	标准名称	监控点	浓度限值 mg/m³	年排 放量 t/a	
1	生产车间	UV 漆喷 漆工序、 水性漆喷 漆工序	颗粒 物	/	江苏省《大气 污染物综合排 放标准》 (DB32/4041- 2021)表3标 准	单位边界	0.5	0.71 25	

注塑工 序、调漆工性 漆调、水性工 序、水性工性工性 漆烘烤工	非甲总	/	江苏省《大气 污染物综合排 放标准》 (DB32/4041- 2021)表3标 准	单位边界	4.0	0.20 55
序、UV 漆 喷漆工 序、UV 固	<u></u> 烃		江苏省《大气 污染物综合排 放标准》	监控点处 1h 平均浓 度值	6	
化工序、 洗枪工序			(DB32/4041- 2021) 表 2 标 准	监控点处 任意一次 浓度值	20	

(3) 达标分析

项目废气达标情况见下表。

表 4-11 达标排放情况一览表

		• •		- • •	
	排放源	污染物	排放浓度 mg/m³	浓度限值 mg/m³	达标情况
<i>+</i> :	FQ1 排气筒	非甲烷总烃	0.0001241	60	达标
	FQ2 排气筒	非甲烷总烃	0.0002234	60	达标
有组		颗粒物	0.0007058	20	达标
组织	FQ3 排气筒	非甲烷总烃	0.0001858	60	达标
5/		颗粒物	0.00181	20	达标
		SO_2	0.0001252	80	达标
		NOx	0.0005853	180	达标
无	排放源	污染物	最大落地浓度μg/m³	浓度限值μg/m³	达标情况
组	生产车间	非甲烷总烃	0.004996	4	达标
织	工/ 干門	颗粒物	0.01705	0.5	达标

注:最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式(AERSCREEN)进行预测的结果。

由上表可知,非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NOx 排放浓度均满足相应标准限值要求。

(4) 非正常工况

表 4-12 非正常工况分析表

污染源	完 污染物 名称	非正常工 况排放浓 度 mg/m³	非正常工况 排放速率 kg/h	非正常工况 排放量 t/a	单次持 续时间 h	年发生频次	应对措施
FQ1 排气 筒		10.13	0.0506	0.3645	1	0-1 次	立即停止生 产,排查异常
FQ2 排气		3.39	0.2375	1.71	1	0-1 次	排放原因,进行设备检修,

筒	颗粒物	10.74	0.7521	5.415	1	0-1 次	待不利影响
FQ3 排气	非甲烷 总烃	2.83	0.1979	1.425	1	0-1 次	消除后恢复 生产。
筒	颗粒物	16.17	1.1321	8.1513	1	0-1 次	

(5) 排气筒设置合理性分析

本项目共设置 3 根排气筒,高度均为 20m,本项目厂房高度为 18m,设置的排气筒高度均高出厂房高度。废气经处理后均可以实现达标排放,废气中各污染物排放均满足相应的标准要求。综上,本项目设置的排气筒较为合理。

(6) 监测要求

种类 监测点位 监测项目 监测频次 监测方式 FQ1 排气筒 非甲烷总烃 非甲烷总烃、颗粒 FQ2 排气筒 物、SO₂、NOx 非甲烷总烃、颗粒 每年监测一 废气 委托监测 FQ3 排气筒 物、SO₂、NOx 次 上风向厂界外、下风向厂界外、 非甲烷总烃 下风向厂房外 上风向厂界外、下风向厂界外 颗粒物

表 4-13 废气监测要求

(7) 大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面:

- ①本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、SO₂、NOx、颗粒物,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。
- ②本项目采取的废气治理措施可行,可满足达标排放,对周边大气环境影响较小。

综上,项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水

(1) 废水产生及排放情况

本项目用水主要为职工生活用水和生产用水。

①职工生活用水

本项目共有员工50人,根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》(2014

年修订),本项目人均用水系数取 100L/d,年工作时间为 300 天,用水量为 1500t/a,排污系数以 0.8 计,则本项目生活污水排放量为 1200t/a,其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等,接管进入太仓市城东污水处理厂处理,处理达标后排入新浏河。

②生产用水

冷却塔用水:根据业主提供的资料,冷却塔内的冷却水循环使用,无废水产生,定期补充挥发损耗水,定期补充挥发损耗水为540t/a。

水喷淋用水:本项目设置水喷淋装置处理喷涂废气,根据企业提供资料,水喷淋用水循环使用,定期补充因蒸发散失的水分和定期外排水喷淋废液,年补充蒸发水量约为5t,定期外排水喷淋废液 10t/a,作为危废委外处理。

切削液用水:本项目铣床使用的切削液需要配水使用,已知项目使用的切削液与水的配比为1:20,切削液的用量为0.06t/a,则需要用水量为1.2t/a,切削液循环使用,产生的少量废切削液作为危废委外处理。

喷枪清洗废液:本项目水性漆喷涂使用的喷枪需要定期清洗,清洗过程会产生喷枪清洗废液,根据企业提供资料,本项目喷枪清洗用水为5t/a,产生的喷枪清洗废液约为5t/a,集中收集委托有资质单位处理。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 4-14。

污染物产生量 污染物排放量 废水量 污染物 治理 种类 浓度 产生量 排放量 排放方式与去向 浓度 措施 (t/a)名称 (mg/L) (t/a)(mg/L) (t/a)400 0.480 COD 400 0.480 接管进入太仓市 SS 300 0.360 0.360 300 城东污水处理厂 生活污水 1200 NH₃-N 25 0.030 25 0.030 / 处理,处理达标 TP 5 0.006 5 0.006 后排入新浏河 TN 40 0.048 40 0.048

表 4-14 废水排放情况表

本项目水量平衡:

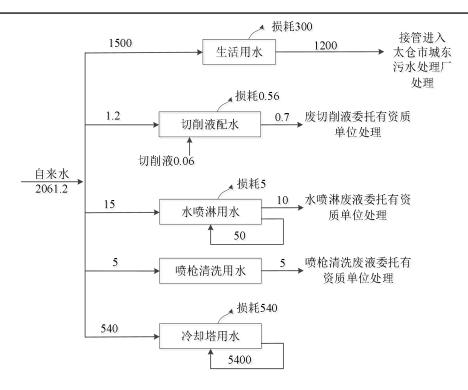


图 4-5 本项目水平衡图 单位: t/a

(2) 防治措施

本项目无生产废水产生和排放,排放的废水为生活污水,接管进入太仓市城东 污水处理厂处理,处理达标后排入新浏河。

表 4-15 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理工艺	是否为可行 技术	处理能力	排放去向	
员工生活	生活污水	COD、SS、 氨氮、总磷、 总氮	/	/	/	太仓市城东 污水处理厂 处理	

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

		排放口:	排放口地理坐标					受纳污水处理厂信息		
序 号	排放口编号	经度	纬度	废水排 放量/(万 t/a)	排放去向	排放 规律	间歇排 放时段	名称	污染物 种类	国家或地 方污染物 排放标准 浓度限值/ (mg/L)
					主办运	间版	间断排	太仓	COD SS	50
1 DW001	1 /	/	0.12	市政污水管网	间歇 式	放,排放	市城	NH ₃ -N	4 (6)	
							期间流	东污	TP	0.5

							量不是 定且,但 不属于 冲击型 排放	水处理厂	TN	12 (15)
--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------	------	----	---------

(3) 达标分析

表 4-17 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	排放浓度 (mg/l)	排放标准 (mg/l)	是否达标
		COD	400	500	达标
ሁኔታ ተ		SS	300	400	达标
生活 污水	1200	氨氮	25	45	达标
15/八		TP	5	8	达标
		TN	40	70	达标

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太仓市城东污水处理厂处理。

(4) 依托污水处理设施环境可行性分析

①污水收集管网及项目区管线落实情况分析

太仓市城东污水处理厂的服务范围为新城区的生活污水和部分生产废水,现该污水处理厂的管网已经铺设至项目所在地,因此,项目污水接入太仓市城东污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

②水量可行性分析

目前,太仓市城东污水处理厂尚有余量 4.2 万 t/d,本项目废水接管量仅为 4t/d, 占太仓市城东污水处理厂余量的 0.0095%,因此太仓市城东污水处理厂有能力接纳 本项目废水。

③工艺及接管标准上的可行性分析

本项目生活污水排放量较小,且水质简单,主要污染物为 pH、 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。本项目生活污水接入市政污水管网后排入太仓市城东污水处理厂处理,符合太仓市城东污水处理厂处理的接管要求。本项目生活污水排入太仓市城东污水处理厂处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排

放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入新浏河。

太仓市城东污水处理厂可完全接纳本项目生活污水,不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓城东污水处理厂集中处理后,达标尾水排入新浏河,对周边水环境影响较小。

(5) 监测要求

表 4-18 废水监测要求

	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式	
废水	污水排污口	pH、COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN	每年监测一次	委托监测	

3、噪声

(1) 噪声污染源

项目噪声主要由注塑机、冷却塔、粉碎机、切割机、精雕机、电火花机、铣床、磨床、静电除尘枪、镀膜机、镭雕机、空压机等设备运行时产生,设备噪声强度在75-85dB(A)之间。项目噪声源情况见下表 4-19。

	ベモリ キ	火口 木/ 人田	961	平匹· ub (11)	
序号	设备	数量(台)	源强	防治措施	降噪效果
1	注塑机	14	75	隔声、减振	25
2	冷却塔	1	85	隔声、减振	25
3	粉碎机	3	80	隔声、减振	25
4	切割机	2	80	隔声、减振	25
5	精雕机	2	75	隔声、减振	25
6	电火花机	2	75	隔声、减振	25
7	铣床	2	75	隔声、减振	25
8	磨床	1	75	隔声、减振	25
9	静电除尘枪	8 把	80	隔声、减振	25
10	镀膜机	1	75	隔声、减振	25
11	镭雕机	2	75	隔声、减振	25
12	空压机	1	85	隔声、减振	25
	WA A & THE A & .				

表 4-19 本项目噪声设备一览表 单位: dB(A)

(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) 达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ2.4—2009)采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为:

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^{n} 10^{p_i/10}$$

式中: L——噪声源叠加 A 声级, dB(A);

pi——每台设备最大 A 声级, dB(A);

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算:

式中: Lp2——室外的噪声级, dB(A);

Lp₁——室内混响噪声级, dB(A);

TL——总隔声量, dB(A), 估算项目总隔声量为 25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式, 计算公式如下:

$$L_p = L_{p0} - 201g(r/r_0)$$

式中: Lp——受声点的声级, dB(A);

 L_{p0} ——距离点声源 r_0 ($r_0=1$ m)远处的声级,dB(A);

r——受声点到点声源的距离(m)。

表 4-20 本项目噪声预测结果

预测点	贡商		标准值			
从例如	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界	41.3	41.3	65	55		
南厂界	49.3	49.3	65	55		
西厂界	49.3	49.3	65	55		
北厂界	33.7	33.7	65	55		

综上所述,项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备,并采用合理的隔声措施,并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后,项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3类声环境功能区排放限值要求,对周围声环境

的影响较小。

(4) 监测要求

表 4-21 噪声监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周,厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次,每次昼、 夜各监测一次。	委托监测

4、固废

(1) 固废产生情况

本项目产生的固废主要为废边角料、不合格产品、废包装容器、废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油及其废桶、废洗枪水、废电火花机油及其废桶、废活性炭、生活垃圾。

①一般固废

废边角料:根据企业提供资料,废边角料产生量为3t/a。

不合格产品:根据企业提供资料,检验工序产生的不合格产品为4t/a。

上述产生的一般固废集中收集外售处理。

②危险废物

废包装容器:根据企业提供资料,废包装容器产生量为6.5t/a。

废切削液:根据企业提供资料,废切削液产生量为1.2t/a。

废线切割液:根据企业提供资料,废线切割液产生量为0.06t/a。

废电火花机油及其废桶:根据企业提供资料,废电火花机油及其废桶产生量为 0.11t/a。

废润滑油及其废桶:根据企业提供资料,废润滑油及其废桶产生量为 0.021t/a。

喷枪清洗废液:根据企业提供资料,喷枪清洗废液产生量为5t/a。

水喷淋废液:根据企业提供资料,水喷淋废液产生量为 10t/a。

废洗枪水:根据企业提供资料,废洗枪水产生量为4t/a。

废干式过滤器:根据企业提供资料,废干式过滤器产生量为20t/a。

废活性炭: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一活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³;

Q一风量, 单位 m³/h;

t一运行时间,单位 h/d。

- 1)用于处理注塑废气设置的二级活性炭吸附装置一次设计填装量为 1.5t,动态吸附量取 10%,风机风量为 $5000 \text{m}^3/\text{h}$,活性炭削减的 VOCs 浓度为 9.62mg/m^3 ,运行时间为 24 h/d。经计算, $T=1500*10\%/(9.62*10^{-6*}5000*24) \approx 130$ 天,便于企业管理,活性炭每 4 个月更换一次,更换产生的废活性炭为 6t/a,装置吸附的废气为 1.6245t/a,故废活性炭产生量约为 7.6245t/a。
- 2)用于处理 UV 漆喷漆、UV 固化和洗枪废气设置的二级活性炭吸附装置一次设计填装量为 3.4t,动态吸附量取 10%,风机风量为 $70000m^3/h$,活性炭削减的 VOCs浓度为 $3.22mg/m^3$,运行时间为 24h/d。经计算, $T=3400*10\%/(3.22*10^{-6*}70000*24)$ ≈ 63 天,便于企业管理,活性炭每 2 月更换一次(一年更换 6 次),更换产生的废活性炭为 20.4t/a,装置吸附的废气为 1.6245t/a,故废活性炭产生量约为 22.0245t/a。
- 3)用于处理水性漆调漆、水性漆喷漆和水性漆烘烤废气设置的二级活性炭吸附装置一次设计填装量为 2.8t,动态吸附量取 10%,风机风量为 70000 m^3 /h,活性炭削减的 VOCs 浓度为 2.69 mg/m^3 ,运行时间为 24h/d。经计算, T=2800*10%/(2.69*10⁻⁶*70000*24) \approx 62 天,便于企业管理,活性炭每 2 个月更换一次(一年更换 6 次),更换产生的废活性炭为 16.8t/a,装置吸附的废气为 1.3528t/a,故废活性炭产生量约为 18.1528t/a。

因此,本项目产生的废活性炭为 47.8018t/a。

上述产生的危险废物委托有资质单位进行处置。

③生活垃圾

生活垃圾:本项目共有职工 50 人,生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计,年工作日 300 天,则生活垃圾产生量为 15t/a,由当地环卫部门集中收集处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)规定,本项目固体废物给出的判定依据及结果见表 4-22:

表 4-22 本项目固体废物产生情况汇总表

	I	4	<u> </u>	土用现化	-765-74			
ı⇒		产生工			预测产		种类	判断
序号	名称	序	形态	主要成分	生量 t/a	固废	副产品	判定依据
1	废边角料	镭雕工 序、线切 割工序、 锯切工 序、打孔 工序	固态	钢材、塑料等	3	V	/	
2	不合格产品	检验工 序	固态	塑料等	4	√	/	
3	废包装容器	/	固态	沾有水性漆、UV 漆、切削液、线 切割液、洗枪水 等原料的包装 容器	6.5	V	/	
4	废活性炭	废气处 理	固态	活性炭等	47.801 8		/	 《固体废 物鉴别标
5	废干式过滤 器	废气处 理	固态	干式过滤器等	20	√	/	准 通则》
6	水喷淋废液	废气处 理	液态	水、水性漆、UV 漆等	10	V	/	(GB3433 0-2017)
7	喷枪清洗废 液	水性漆 洗枪工 序	液态	水、水性漆等	5	√	/	
8	废线切割液	线切割 工序	液态	线切割液等	0.06	√	/	
9	废切削液	铣床工序、磨床工序	液态	切削液等	1.2	V	/	
10	废润滑油及 其废桶	/	液 态、 固态	润滑油等	0.021	V	/	
11	废洗枪水	UV 漆洗 枪工序	液态	洗枪水等	4	√	/	

12	废电火花机 油及其废桶	电火花 工序	液 态、 固态	电火花机油等	0.11	√	/
13	生活垃圾	日常办 公	固态	纸张、废包装盒 等	15	√	/

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。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。

表 4-23 固体废物分析结果汇总表

	固废名 称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险 特性	废物类 别	废物代 码	估算产 生量 t/a
			镭雕工 序	固态	塑料等		/	06	292-001 -06	
1	废边角 料	一般固废	线切割 工序、床 床工序、 磨床工 序、精雕 工序	固态	钢材等		/	10	320-001 -10	3
2	不合格 产品	危险 废物	检验工 序	固态	塑料等		/	06	292-001 -06	4
3	废包装 容器	危险 废物	/	固态	沾有水性 漆、UV 漆、切削液、次 切削液、、洗 枪水的包器 容器	《一般固体 废物分类与 代码》 (GB/T3919 8-2020)、《国 家危险废物 名录》(2021	T/In	HW49	900-041	6.5
4	废活性 炭	危险 废物	废气处 理	固态	活性炭等	年版)、《危 险废物鉴别	T	HW49	900-039 -49	47.8018
5	废干式 过滤器	危险 废物	废气处 理	固态	干式过滤 器等	标准 通则》 (GB5085.7	T/In	HW49	900-041 -49	20
6	水喷淋废液	危险 废物	废气处 理	液态	水、水性 漆、UV 漆 等	-2019)	Т	HW49	900-039 -49	10
7	喷枪清 洗废液	危险 废物	水性漆 洗枪工 序	液态	水、水性漆等		T	HW09	900-007	5
8	废线切 割液	危险 废物	线切割 工序	液态	线切割液 等		T	HW09	900-007 -09	0.06
9	废切削 液	危险 废物	铣床工 序、磨床 工序	液态	切削液等		T	HW09	900-006 -09	1.2

10	废润滑 油及其 废桶	危险 废物	/	液态、 固态	润滑油等	Т, І	HW08	900-249	0.021
11	废洗枪 水	危险 废物	UV 漆洗 枪工序	液态	洗枪水等	Т, І	HW12	900-250 -12	4
12	废电火 花机油 及其废 桶	危险废物	电火花 工序	液态、固态	电火花机 油等	Т, І	HW08	900-249	0.11
13	生活垃 圾	生活 垃圾	日常办公	固态	纸张、废包 装盒等	/	99	900-999 -99	15

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 4-24 危险废物汇总表

	危			产						污染防剂	台措施
危险 废物 名称		危险废物代码	产 生量(t /a)	生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	贮存方 式	处置 或利 用方 式
废包 装容 器	H W 49	900-04 1-49	6.5	/	固态	沾有水性 漆、UV 漆、 切削液、线 切割液、洗 枪水等原料 的包装容器	沾有水性 漆、UV漆、 切削液、线 切割液、洗 枪水等原料 的包装容器	1 个 月	T/ In	散装, 危废仓 库分区 贮存	委有 质 位 理
废活性炭	H W 49	900-03 9-49	47. 80 18	废气处理	固态	活性炭等	活性炭等	2 个 月 、 3 个 月	Т	袋装, 危废仓 库分区 贮存	委有 质 位 理
废干式过滤器	H W 49	900-04 1-49	20	废气处理	固态	干式过滤器 等	干式过滤器 等	1 个 月	T/ In	袋装, 危废仓 库分区 贮存	委有 质 位 理
水喷 淋废 液	H W 49	900-03 9-49	10	废气处理	液态	水、水性漆、 UV 漆等	水、水性漆、 UV 漆等	4 个 月	Т	桶装, 危废仓 库分区 贮存	委托 有 质 位 理

喷枪 清洗 废液	H W 09	900-00 7-09	5	水性漆洗枪工序	液态	水、水性漆等	水、水性漆等	1 个 月	Т	桶装, 危废仓 库分区 贮存	委有 质 位 理
废线 切割 液	H W 09	900-00 7-09	0.0 6	线切割工序	液态	线切割液等	线切割液等	6 个 月	Т	桶装, 危废仓 库分区 贮存	委有 质 位 理
废切削液	H W 09	900-00 6-09	1.2	铣床工序磨床工序	液态	切削液等	切削液等	6 个 月	Т	桶装, 危废仓 库分区 贮存	委有质位理
废润 滑油 及其 废桶	H W 08	900-24 9-08	0.0 21	/	液态、固态	润滑油等	润滑油等	6 个 月	T , I	桶装、 散装, 危废仓 库分区 贮存	委有质位 理
废洗 枪水	H W 12	900-25 0-12	4	U漆洗枪工序	液态	洗枪水等	洗枪水等	1 个 月	T , I	桶装, 危废仓 库分区 贮存	委托 资单 位理
废电 火机油 及其 废桶	H W 08	900-24 9-08	0.1	电火花工序	液态、固态	电火花机油等	电火花机油等	12 个 月	T , I	桶装、 散装, 危废仓 库分区 贮存	委有质位理

(2) 处置情况

表 4-25 建设项目固体废物利用处置方式评价表

	固体废物 名称	属性	产生 工序	废物类 别	废物 代码	产生量 (t/a)	利用处置 方式	利用处置 单位
1	废边角料	一般固废	镭雕工 序	06	292-00 1-06	3	收集外售	回收单位

			线切割 工序、院 床工序、 磨床工 序、精雕 工序	10	320-00 1-10		收集外售	回收单位
2	不合格产品		检验工 序	06	292-00 1-06	4	收集外售	回收单位
3	废包装容器		/	HW49	900-04 1-49	6.5	委托处置	有资质单 位
4	废活性炭		废气处 理	HW49	900-03 9-49	47.801 8	委托处置	有资质单 位
5	废干式过滤 器		废气处 理	HW49	900-04 1-49	20	委托处置	有资质单 位
6	水喷淋废液		废气处 理	HW49	900-03 9-49	10	委托处置	有资质单 位
7	喷枪清洗废 液		水性漆 洗枪工 序	HW09	900-00 7-09	5	委托处置	有资质单 位
8	废线切割液	危险废物	线切割 工序	HW09	900-00 7-09	0.06	委托处置	有资质单 位
9	废切削液		铣床工序、磨床工序	HW09	900-00 6-09	1.2	委托处置	有资质单
10	废润滑油及 其废桶		/	HW08	900-24 9-08	0.021	委托处置	有资质单 位
11	废洗枪水		UV 漆 洗枪工 序	HW12	900-25 0-12	4	委托处置	有资质单 位
12	废电火花机 油及其废桶		电火花 工序	HW08	900-24 9-08	0.11	委托处置	有资质单 位
13	生活垃圾	生活垃圾	日常办 公	99	900-99 9-99	15	环卫收集	环卫部门

(3) 环境管理

(一) 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

本项目产生的废边角料、不合格产品属于一般工业固废,均为固体废物,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。本项目设置一般固废暂存区,建筑面积为 10m²,可储存一般固体废物约为 20t,本项目产生的一般固废约为 7t/a,可满足要求。一般固废暂存区地面进行了硬化,并做好防

腐、防渗和防漏处理,符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599—2001) 及修改单要求,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,项目建设的一般固废暂存区满足要求。

②危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

本项目设置危废仓库,建筑面积为 15m²。本项目产生的危险废物为废包装容器、废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油及其废桶、废洗枪水、废电火花机油及其废桶、废活性炭。本项目危废仓库可储存危险废物约为 30 吨,本项目产生的危废约为 94.6928 吨,半年处置一次。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、托盘、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,本项目设置的危废仓库可行,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。危废仓库应做好防腐、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容器中,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 HW08、HW09、HW12 和 HW49,企业委托有 资质的单位进行处置。危废处置单位情况见表 4-26:

	次·20 /启压次次发展 压情机 光水				
单位名 称	地址	联系人	联系电 话	核准内容	核准经 营数量
淮安华 昌 置有 限公司	准安 (薛行)循环经济产业园	张光耀	0517-8 269598 6	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)、热处理含氰废物(HW07)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水,烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、新化学物质废物(HW14)、感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17)、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)、其他废物(HW49,仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、	33000 吨

表 4-26 危险废物处置单位情况一览表

900-999-49)、废催化剂(HW50, 仅限 261-151-50、 #261-183-50、263-013-50、271-006-50、 275-009-50、#276-006-50、900-048-50)

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。

- (二) 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

固体废弃物在外运处置之前,针对固体废物不同性质,采取设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求,做到贮存时间不超过一年。

本项目一般固废暂存区用于收集和储存一般固体废物。一般固废暂存区由专人负责管理,地面硬化并设置标识标志。企业建设的一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。

本项目危废仓库用于收集和储存危险废物。危废仓库由专人管理,地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造,建筑材料与危险废物相容。危废仓库内设有照明设施、应急防护设施,设置标识标牌。企业建设的危废仓库应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 修正)和《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)中相关要求及当地管理要求。

企业危险废物贮存场所(设施)基本情况表一览表。

表 4-27 企业危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序 | 贮存场所 | 危险废物名称 | 危险 | 危险废物代 | 位置 | 建筑 | 贮存 | 贮存 | 贮存

号	(设施) 名称		废物 类别	码		面积	方式	能力	周期
1	H 14	废包装容器	HW49	900-041-49			散装		
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
3		废干式过滤器	HW49	900-041-49			袋装		
4	危废仓库	水喷淋废液	HW49	900-039-49			桶装		
5		喷枪清洗废液	HW09	900-007-09			桶装		
6		废线切割液	HW09	900-007-09	危废 仓库	15m ²	桶装	30t	2个月
7		废切削液	HW09	900-006-09			桶装		
8		废润滑油及其 废桶	HW08	900-249-08			桶装、 散装		
9		废洗枪水	HW12	900-250-12			桶装		
1 0		废电火花机油 及其废桶	HW08	900-249-08			桶装、 散装		

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》(GB 15562.2-1995)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 4-28:

表 4-28 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

	72.120	<u> </u>	13-1-20 Nr.1/ E4/	D-101-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10	
设施名称	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	正方形边框	绿色	白色	一般固体度物 6055 6 * 7 * 8 * 52842448284
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	RECEIVE STATE OF THE STATE OF T
	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	発施度物贮存设施 (第大・大き) (第大・大き) (第大・大き) (第大・大き) (第一年) (第一) (第一年) (第一年) (第一年) (第一年) (第一年) (第一年) (第一年) (第一年)
危险物 暂存场所	贮存设施内 部分区警示 标志	长方形边框	黄色	黑色	SONE LINEAR SONE AND ADDRESS OF THE PROPERTY O
	包装识标	/	桔黄色	黑色	D D D D D D D D D D

②运输过程的污染防治措施

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

本项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理,并采用双钥匙封闭式管理,且有专人 24 小时看管。企业按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置,建立风险管理及应急救援体系。主要做好以下几点要求:

- 1)按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。
- 2)在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、 防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。
- 3)在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、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》(苏环控 [1997]134 号文)要求,对危险废物进行安全包装,并在包装的明显位置附上危险废物标签。

4)转移危险废物,必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单,并向危险 废物移出地和太仓市环保局报告,执行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、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程 管理制度等。

5、土壤、地下水

(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、仓库、喷涂车间、有机废气处理设施等场所防渗措施不到位,事故情况下物料、污染物等的泄露,会造成污染。

(2) 防治措施

- 1)根据场地特性和项目特征,制定分区防渗。对于危废仓库、仓库、喷涂车间、有机废气处理设施等场所采取重点防渗,其他厂内区域为一般防渗。防渗材料应与物料或污染物相兼容,其渗透系数应小于等于 1.0×10⁻⁷cm/s。在全面落实分区防渗措施的情况下,物料或污染物的垂直入渗对土壤和地下水影响较小。
- 2)建立巡检制度,定期对废仓库、仓库、喷涂车间、有机废气处理设施等场 所进行检查,确保设施设备状况良好。

防渗区应采取的防渗措施为:

- ①废仓库、仓库、喷涂车间等场所进行防渗处理,铺设环氧地坪。
- ②定期对液体原料、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、存放位置、废物出库日期及接收单位名称;
 - ④定期对有机废气处理设施进行巡检,确保其正产运行。

(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

(一) 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危废仓库、仓库、喷涂车间,风险物质为水性漆、UV漆、线切割液、电火花机油、润滑油、洗枪水、切削液等原料以及产生的废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油、废洗枪水、废电火花机油、废活性炭等危险废物。水性漆、UV漆、线切割液、电火花机油、润滑油、洗枪水、切削液等原料储存在仓库内,废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油、废洗枪水、废电火花机油、废活性炭等危险废物储存在危废仓库内。

(二) 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O。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, q_1 、 q_2 ... q_n — 每种危险物质的最大存在总量,t;

 Q_1 、 Q_2 ... Q_n — 每种危险物质的临界量, t。

当O<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g/Q值计算见表4-29。

表 4-29 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算 (单位: t)

名称	储存量(t)	临界量(t)	q/Q
水性漆	1	100	0.01
UV 漆	1	10	0.1
洗枪水	0.16	10	0.016
电火花机油	0.02	2500	0.000008
线切割液	0.015	100	0.00015
切削液	0.015	100	0.00015
润滑油	0.02	2500	0.000008

水喷淋废液	10	100	0.1
	5	100	0.05
废线切割液	0.06	100	0.0006
废切削液	1.2	100	0.012
废润滑油	0.02	2500	0.000008
废洗枪水	4	100	0.04
废电火花机油	0.1	2500	0.00004
	0.328964		

由上表计算可知,本项目 Q 值小于 1,环境风险潜势为I,开展简单分析。

(三)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。

表 4-30 项目周边主要环境保护目标

名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容
浏河岛游览村	居民	东南	320m	35 户

(四)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废气处理装置发生故障

企业在生产过程中,若废气处理装置发生故障,导致非甲烷总烃和颗粒物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和颗粒物浓度增大。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。

②主要环境风险物质发生泄漏事故

本项目使用的水性漆、UV 漆、线切割液、电火花机油、润滑油、洗枪水、切削液等原料以及产生的废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油、废洗枪水、废电火花机油、废活性炭等危险废物存在一定环境风险,若发生泄漏,企业管理人员未及时发现并进行处理,导致泄露的物质进入雨水管网,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。

③火灾事故

若本项目生产车间发生火灾事故,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。

(五)环境风险防范措施

①废气处理装置污染事故防范措施

废气处理装置发生泄漏事故后,应立即停止生产,待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下,事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响,需引起足够重视。因此,企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修,降低废气处理装置污染事故的发生的概率,杜绝事故排放的发生。

②主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目使用的水性漆、UV漆、线切割液、电火花机油、润滑油、洗枪水、切削液等原料储存在仓库内,产生的废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油、废洗枪水、废电火花机油、废活性炭等危险废物储存在危废仓库内,危废仓库和仓库地面进行了硬化,满足防腐、防渗要求,水性漆、UV漆、线切割液、电火花机油、润滑油、洗枪水、切削液等原料以及产生的废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油、废洗枪水、废电火花机油、废活性炭等危险废物储存量较小,泄漏后通过采取相应措施,可将泄漏事故控制在仓库和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

当水性漆、UV漆、线切割液、电火花机油、润滑油、洗枪水、切削液等原料以及产生的水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油、废洗枪水、废电火花机油等危险废物发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废,集中收集委托有资质单位处理。若废干式过滤器、废活性炭等危险废物等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶(袋)等,固体泄漏事故范围主要集中危废仓库内,对外界影响不大,待事故结束后,委托有资质单位处理。本项目危废仓库和仓库地面硬化,采取防腐、防渗措施,并且有严格的管理制度,

以减少发生事故的可能性。

③火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时,将所有废水、废液妥善收集,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。本项目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。

(六) 应急要求

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。

(七) 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。

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称

三诺汽车零部件(苏州)有限公司迁建塑胶制品等产品项目

		太仓高新区庆丰路 1 号				
	地理坐标	经度 121 度 13 分 35.796 秒 纬度 31 度 29 分 26.791 秒				
	主要危险物质及分 布	水性漆、UV漆、线切割液、电火花机油、润滑油、洗枪水、切削液 (仓库);废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、 废切削液、废润滑油、废洗枪水、废电火花机油、废活性炭(危废仓 库)。				
	环境影响途径及危 险后果(大气、地表 水、地下水等)	根据项目建设内容,本项目环境风险主要为: ①废气处理装置发生故障 企业在生产过程中,若废气处理装置发生故障,导致非甲烷总烃 和颗粒物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和颗粒 物浓度增大。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。 ②主要环境风险物质发生泄漏事故 本项目使用的水性漆、UV漆、线切割液、电火花机油、润滑油、洗枪水、切削液等原料以及产生的废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油、废洗枪水、废电火花机油、废活性炭等危险废物存在一定环境风险,若发生泄漏,企业管理人员未及时发现并进行处理,导致泄露的物质进入雨水管网,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。 ③火灾事故 若本项目生产车间发生火灾事故,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。				
	风险防范措施要求	①废气处理装置污染事故防范措施 废气处理装置发生泄漏事故后,应立即停止生产,待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下,事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响,需引起足够重视。因此,企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修,降低废气处理装置污染事故的发生的概率,杜绝事故排放的发生。 ②主要环境风险物质泄漏事故防范措施 本项目使用的水性漆、UV漆、线切割液、电火花机油、润滑油、洗枪水、切削液等原料储存在仓库内,产生的废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废润滑油、废洗枪水、废电火花机油、废活性炭等危险废物储存在危废仓库内,危废仓库和仓库地面进行了硬化,满足防腐、防渗要求,水性漆、UV漆、线切割液、电火花机油、润滑油、洗枪水、切削液等原料以及产生的废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油、废洗枪水、废电火花机油、废活性炭等危险废物储存量较小,泄漏后通过采取相应措施,可将泄漏事故控制在仓库和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。当水性漆、UV漆、线切割液、电火花机油、润滑油、洗枪水、切削液等原料以及产生的水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油、废洗枪水、废电火花机油等危险废物发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废,集中收集委托有资质单位处理。若废				

干式过滤器、废活性炭等危险废物等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶(袋)等,固体泄漏事故范围主要集中危废仓库内,对外界影响不大,待事故结束后,委托有资质单位处理。本项目危废仓库和仓库地面硬化,采取防腐、防渗措施,并且有严格的管理制度,以减少发生事故的可能性。

③火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时,将所有废水、废液妥善收集,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。本项目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。

填表说明(列出项目 相关信息及评价说 明) 本项目环境风险潜势为I,只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理,废气装置发生故障、车间发生火灾事故以及主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施,不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此,采取相应的风险防范措施后,本项目环境风险水平可接受。

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	排放口(编号、	污染物项目	环境保护措施	执行标准
要素	名称)/污染源			
				执行江苏省《大气污染
	FQ1 排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸	物综合排放标准》
	1 61 111 (154)		附装置	(DB32/4041-2021) 表
				1 标准
			水喷淋+二级干	执行江苏省《大气污染
	FO2 批/ 一 答	非甲烷总烃、	式过滤器+二级	物综合排放标准》
	FQ2 排气筒	颗粒物	活性炭吸附装	(DB32/4041-2021) 表
大气环境			置	1 标准
7C (2) 5E	FQ3 排气筒			执行江苏省《大气污染
				物综合排放标准》
		非甲烷总烃、 颗粒物、SO ₂ 、 NOx	水喷淋+二级干	(DB32/4041-2021) 表
			式过滤器+二级	1标准和江苏省《工业
			活性炭吸附装	炉窑大气污染物排放
			置	标准》
				(DB32/3728—2019)
				表 1 标准
				执行江苏省《大气污染
		北田岭当叔	,	物综合排放标准》
		非甲烷总烃	/	(DB32/4041-2021) 表
	 无组织			2 和表 3 标准
	/L=L=/\			执行江苏省《大气污染
		甲吞亚宁州加	,	物综合排放标准》
		颗粒物	/	(DB32/4041-2021) 表
				3 标准

地表水环境	生活污水	pH、COD、 SS、氨氮、TP、 TN	接管至太仓市 城东污水处理 厂集中处理,尾 水达标排放至 新浏河。	执行《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	厂界列	、1米	采取合理布局, 以及隔声、减 振、距离衰减等 措施。	执行《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1 中3类标准						
电磁辐射			/							
固体废物	包装容器、废干切削液、废润滑 炭为危险废物,	本项目产生的废边角料、不合格产品为一般固废,集中收集外售处理;废包装容器、废干式过滤器、水喷淋废液、喷枪清洗废液、废线切割液、废切削液、废润滑油及其废桶、废洗枪水、废电火花机油及其废桶、废活性炭为危险废物,集中收集委托有资质单位处理;生活垃圾由环卫部门定期清运处理。								
土壤及地下水污染防治措施		本项目喷涂车间、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,定期对喷涂车间、仓库、危废仓库、有机废气处理设施等 场所进行检查,确保设施设备状况良好。								
生态保护措施			/							
环境风险防范措施	减少重大风险事加强对废气设置专门的设立规章制量齐全的消防设教育,培训其事	故的隐患。 处理装置的运行 危险废物储存区 度,生产、仓储 备以防范火灾、 故应急处理能力	厅管理工作,定期日区,需设耐腐蚀硬件 区,需设耐腐蚀硬件 皆区域严禁吸烟与对爆炸等危险事故的	尽量缩短物料储存周期, 由专人负责检查维护。 比地面和防泄漏托盘。 协火作业;配备种类与数 的发生;对员工进行安全 定生事故,就能迅速采取						

防范措施进行控制,把事故所造成的影响降低到最小程度。

企业设置了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

企业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与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中, 应建立岗位责任制,制定操作规程,建立管理台帐。

(3) 奖惩制度

其他环境 管理要求

企业设置了环境保护奖惩制度,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

企业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

1、结论

综上所述,本项目符合国家相关产业政策,符合当地规划要求,选址比较合理;在 认真落实各项环境保护措施后,污染物可以达标排放;对周围环境的影响可控制在允许 范围内,不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。因此,从环 境保护的角度来看,本项目的建设具有环境可行性。

2、三同时"环境污染防治措施及环保验收

"三同时"环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 6-1。

表 6-1 建设项目环保设施 "三同时"验收一览表

西日 夕秋	12.0									
项目名称	三诺汽车零部件(苏州)有限公司迁建塑胶制品等产品项目									
类别	污染源	投资 (万 元)	完成 时间							
	FQ1 排气 筒	非甲烷总 烃	二级活性炭吸附装置	满足江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1标准						
	FQ2 排气 筒	非甲烷总 烃、颗粒 物	水喷淋+二级干式过 滤器+二级活性炭吸 附装置	满足江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1标准		与拟 建项				
废气	FQ3 排气 筒	非甲烷总 烃、颗粒 物、SO ₂ 、 NOx	水喷淋+二级干式过 滤器+二级活性炭吸 附装置	满足江苏省《工业炉窑 大气污染物排放标准》 (DB32/3728—2019) 表1标准和江苏省《大 气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021) 表1标准	65	目时工同建成同的施、时建成时				
	左 左组织	非甲烷总 烃	/	满足江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2 和表3标准		投入使用				
		颗粒物	/	满足江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准						

废水	生活污水	COD、SS、 氨氮、TP、 TN	接管进入太仓市城东 污水处理厂处理	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准,《污水排入 城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)B 等级标准	2	
噪声	生产设备	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1 中3类标准	3	
		一般固废	集中收集外售处理			
固废	生产过程	危险废物	集中收集委托有资质 单位处理	零排放	10	
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理			
绿化						
事故应急措施	—————————————————————————————————————					
环境管理(机 构、监测能力 等)		设置管理	人员2人	满足管理要求		
清污分流、排 污口规划化设 置(流量计、 在线监测仪 等)	设置雨、抖	_				
"以新带老"措施(现有项目整改要求)						
总量平衡具体 方案	本项目产生的 VOCs(以非甲烷总烃计)、颗粒物、SO ₂ 、NOx 在太仓市范围内平衡;废水总量在太仓市城东污水处理厂内平衡,固废排放量为零。					
区域解决问题	_					
卫生防护距离 设置(以设施 或厂界设置、 敏感保护目标 情况等)		_				
			合计		80	

预审意见:				
	公	章		
经办人:		年	月	日
下一级环境保护行政主管部门审查意见:				
	公	章		
经办人:		年	月	日

审批意见:	
	公 章
经办人:	年 月 日

一、本报告表应附以下附图、附件:

附图:

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 本项目周边环境概况图

附图 3 本项目平面布置图

附图 4 太仓市双凤镇规划图

附图 5 江苏省生态空间保护区域分布图

附图 6 本项目现状照片

附图7 本项目工程师现场踏勘照片

附件:

附件1 备案证、登记信息单

附件 2 营业执照

附件3 环评批复及验收文件

附件 4 建设用地规划许可证

附件 5 排污登记单

附件 6 危废合同

附件7 报批申请书

附件8 公示说明、公示截图

附件9 承诺书

附件 10 环评咨询协议书

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量)①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削減量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
	非甲烷总烃	0.0035	/	/	0.1750	0.0035	0.1750	+0.1715
废气	颗粒物	0	/	/	0.7057	0	0.7057	+0.7057
及气	SO ₂	0	/	/	0.048	0	0.048	+0.048
	NOx	0	/	/	0.22452	0	0.22452	+0.22452
	COD	0.184	/	/	0.48	0.184	0.48	+0.296
	SS	0.076	/	/	0.36	0.076	0.36	+0.284
废水	氨氮	0.013	/	/	0.03	0.013	0.03	+0.017
	总磷	0.0022	/	/	0.006	0.0022	0.006	+0.0038
	总氮	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
一般工业	废边角料	0.5	/	/	3	0.5	3	/
固体废物	不合格品	0	/	/	4	0	4	/
	废包装容器	0	/	/	6.5	0	6.5	/
	废活性炭	0.161	/	/	47.8018	0.161	47.8018	/
危险废物	废干式过滤器	0	/	/	20	0	20	/
	水喷淋废液	0	/	/	10	0	10	/
	喷枪清洗废液	0	/	/	5	0	5	/
	废线切割液	0	/	/	0.06	0	0.06	/
	废切削液	0.06	/	/	1.2	0.06	1.2	/

废润滑油及其 废桶	0.02	/	/	0.021	0.02	0.021	/
废洗枪水	0	/	/	4	0	4	/
废电火花机油 及其废桶	0	/	/	0.11	0	0.11	/
废抹布	0.01	/	/	0	0.01	0	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①