建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 苏州延承塑胶工业有限公司新建塑料 制品项目

建设单位(盖章): 苏州延承塑胶工业有限公司

编制日期: ______ 2022 年 12 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	苏州延承	、 望胶工业有限公司新建 1	建塑料制品项目
项目代码	2211-320585-89-01-801346		
建设单位联系人	蔡清龙	联系方式	1
建设地点	江苏省	苏州市太仓双凤镇凤中	村二组 105 号
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>5</u>	<u>2</u> 分 <u>49.422</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>1</u>	5分 20.322 秒)
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他 塑料制品制造	建设项目 行业类别	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	図首次申报项目 □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(2022)438 号
总投资 (万元)	600	环保投资(万元)	12
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)	2390
专项评价设置情况		无	
规划情况	《太仓	市双凤镇总体规划(20	013-2030) »
规划环境影响 评价情况	规划环境影响评价文件名称:《太仓市双凤镇工业区(双凤片区)规划境影响报告书》; 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《太仓市双凤镇工业区(双凤片区)规划环境影响报告书》审查意见、苏环评审查(2020)30052号。		

1、与规划相符性分析

太仓市双凤镇双凤工业园主要分为双凤镇工业区(双凤片区)和双凤镇工业区(新湖片区),总规划面积约 414.97 公顷。本项目位于双凤镇工业区(双凤片区),属于工业用地,双凤镇工业区(双凤片区)的规划范围东至 204 国道、西至吴塘河、南至杨林路、北至袁门泾,总用地面积 258.45 公顷。产业定位为:重点发展汽车配件、新材料、食品加工业、生物技术与医药、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造、增材制造等,其中汽车配件、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造不含电镀工序,新材料、生物技术与医药不含化工合成工序。本项目生产塑料制品,行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,符合工业园定位,因此,本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

2、与《太仓市双凤镇工业区(双凤片区)规划环境影响报告书》审查意见(苏环 评审查(2020)30052号)相符性分析

表 1-1 与审查意见相符性分析对照表

规及划境响价合分划规环影评符性析

序号	审査意见 本项目		相符性 分析
1	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。	本项目生产塑料制品,行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造,位于太仓市双凤镇工业区双凤片区,与太仓市双凤镇工业区(双凤片区)规划相符,满足三线一单及法律法规要求。	相符
2	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治理工作,加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目注塑废气经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒有组织排放。	相符
3	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。	本项目注塑废气经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒有组织排放。企业无生产废水产生。生活污水接管至双凤污水处理厂处理,废水排放总量在双凤污水处理厂内平衡。 固废处置率100%,零排放。	相符
4	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作,保留并扩建双凤污水处理厂,确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入双风污水处理厂集中处理;入园企业不得自行设置污水外排口。区域内由大仓港协鑫发电有限公	本项目严守环境质量底线,落实 污染物总量管控要求,生活污水 接管至双凤污水处理厂深度处 理,废水达标排放,符合要求。 本项目不涉及燃煤,产生的危险	相符

	司集中供热,禁止新建燃煤锅炉;园区不设固 体废物处置场所。	废物委托有资质单位处置。	
5	鼓励产业园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
6	入园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
7	应按照《报告书》要求,建立产业园环境风险管理体系。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
8	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。	本项目设计废气、废水、噪声 监测计划,符合要求。	相符

综上所述,本项目能够符合太仓市双凤镇工业区(双凤片区)产业定位、规划环境 影响评价结论及审查意见相关内容要求。

1、与相关产业政策相符性分析

- ①本项目主要生产塑料制品,属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019 修改版)中"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》(苏办发〔2018〕32 号附件三),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《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021 版)》,本项目不属于负面清单中所列项目。
- ⑤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。
- ⑥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。
 - ⑦对照《市场准入负面清单(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。

其他符合 性分析

2、与"三线一单"相符性分析

(1) 生态红线

①经核实,本项目位于太仓市双凤镇凤中村二组105号,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,本项目距离最近的生态空间管控区域杨林塘(太仓市)清水通道维护区约1.5km,其生态保护规划如表1-2所示。

	表 1-2 本坝日与江办省生态全间官投区或相对位直一览表				
生态空间 保护区域	主导生	红线区域范围	生态管控区 域面积	方位/距	
名称	态功能	生态空间管控区域范围	(km²)	离km	
杨林塘 (太仓 市)清水 通道维护 区	水质水源保护	杨林塘及两岸各 100 米范围。(其中长江湿地至随塘河河道水面;随塘河至玖龙大桥以西 460 米两岸各 20 米; 玖龙大桥以西 460 米至新太酒精有限公司北岸范围为 100 米,南岸范围为 20 米;新太酒精有限公司至南六尺塘两岸各 20 米;南六尺塘至 G346 北岸范围为 100 米,南岸范围为 20 米;G346 以西至北米场河北岸到规划河口线,南岸范围为 100 米;陆璜公路至沪通铁路北岸范围 100 米,南岸范围 20 米;沪通铁路至岳杨线两岸各 20 米;岳鹿线至 G15 北岸范围为 100 米,南岸范围为 20 米;G204 至吴塘北岸范围为 100 米,南岸范围为 20 米;南岸范围为 20 米;	6.366943	东南: 1.5	

表 1-2 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置一览表

由上表可知,本项目不占用杨林塘(太仓市)清水通道维护区,不在其管控区域内,与水质水源保护要求相符。所以本项目建设与《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》相关要求相符。

②根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(2018年),距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园,位于项目东南侧约5.3km处。本项目不在国家级生态红线范围内,符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

	大 1-5					
所在行 政区域	生态保护红 线名称	类型	地理位置	区域面积	方位/距离 (km)	
太仓市	太仓金仓湖 省级湿地公 园	湿地生态系统保护	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划 中确定的范围(包括湿地保育区和 恢复重建区等)	1.99	东南侧 5.3	

表 1-3 本项目与江苏省国家级生态红线区域相对位置一览表

综上,本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内,选址符合《江 苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)、《太仓市 2021 年度生态空间管 控区域优化调整方案》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。

(2) 环境质量底线

①空气环境质量

根据《2021年度太仓市环境状况公报》,项目所在区 2021年太仓市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}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、O₃日最大 8小时平均百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,特征污染物非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐的标准。

②水环境质量

根据《2021年度太仓市环境状况公报》,2021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、浪港闸、钱泾闸7个断面平均水质达到II类水标准;浏河闸、仪桥、振东波口、新丰桥镇、新塘河闸5个断面平均水质达到III类水标准。2021年太仓市国省考断面水质优III比例为100%。水质达标率100%。项目建设地以及周边地表水环境质量较好。

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。

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) 资源利用上线

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线。

(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 年版)》进行说明, 具体见表 1-4。

表 1-4 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)		
2	《限制用地项目目录(2012 年本)》《禁止用地项目目 录(2012年本)》	本项目不在国家《限制用地项目目录(2012 年本)》、《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)》	

《市场准入负面清单(2022 经查《市场准入负面清单(2022年版)》,本项目不在其禁止 4 年版)》 准入类和限制准入类中 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、 《江苏省太湖水污染防治 印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目, 城 条例》(2021年9月29日修 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……"本项目位于太湖流域三级保护区,项目属于 C2929 正) 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 水接管进入双凤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 《苏州市产业发展导向目 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中限 6 录(2007年本)》 制、禁止类、淘汰类,属于允许类。

表 1-5 与《<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》相 符性分析

序号	内容	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码 头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长 江通道项目。	不涉及	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设 旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段 范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	不涉及	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、 扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养 殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水 水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染 物的投资建设项目。	不涉及	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、 围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线 和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资 建设项目。	不涉及	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不涉及	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排 污口。	不涉及	相符
7	禁止在"一江一口两湖七河"和332个水生生物保护区开展生产性 捕捞。	不涉及	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、 有色、制浆造纸等高污染项目。	不涉及	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的 项目。	不涉及	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的	不涉及	相符

	项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	相符

综上所述,本项目符合《长江经济带发展负面清单指南》要求。

综上所述,本项目符合"三线一单"要求。

- 3、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。

本项目位于太仓双凤镇凤中村二组 105 号,距离太湖 70 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。

本项目为 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。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道, 自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:

- (一)新建、扩建化工、医药生产项目;
- (二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;
- (三)扩大水产养殖规模。

本项目为 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。

4、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。"本项目位于太仓市双凤镇凤中村二组105号,属于长江流域及太湖地区,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1-6。

表 1-6 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	
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、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	本项目位于太仓市双凤镇凤中村二组 105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。本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。

	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。	
污染· 排放· 控		本项目生活污水接管至双凤污水处理厂处理后排放至杨林塘, 不直接排放至周边水体,不会对 长江水体造成污染。
环境.		本项目不涉及
	二、太湖流域	
空间	末 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· 排放' 控		接管双凤污水处理厂执行
环境 险防		本项目不涉及
资源 用效 要求	本 店用水,兼购生产、生态用水以及航运等需要。 本 2 2020 年底前 大洲海域航五次级以上开发区开展园	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。

5、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。"

本项目位于太仓市双凤镇凤中村二组 105 号。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 1-7。

表 1-7 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。	本项目属于 C2929 塑料零件及 其他塑料制品制造,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。	符合太仓市双凤镇工业区(双 凤片区)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》。	己按要求执行。	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	(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。

6、与《"十三五"挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

根据《"十三五"挥发性有机物污染防治工作方案》,总体要求为以改善环境空气质量为核心,以重点地区为主要着力点,以重点行业和重点污染物为主要控制对象,推进 VOCs 与 NOx 协同减排,强化新增污染物排放控制,实施固定污染源排污许可,全面加强基础能力建设和政策支持保障,因地制宜,突出重点,源头防控,分业施策,建立 VOCs 污染防治长效机制,促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。

严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价,实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代,并将替代方案落实到企业排污许可证中,纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无)VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。

本项目生产塑料制品,行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,生产过程中不使用含 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂,本项目注塑废气经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒有组织排放。因此,本项目与《"十三五"挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

7、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 1-8 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 污设施"三 率",提升 综合治理效 率	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。	本项目注塑工序产生的有机废气 利用集气罩收集,风速〉0.3m/s。	相符
	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
	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	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	相符

		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。	停设备。	
七、完 测监挡 系,提 准治理	空体 高精	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。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性

本项目在注塑过程中产生的有机废气经集气罩收集,利用二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒有组织排放,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 1-7。

表 1-7 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	VOCs 物料 储存无组织 排放控制要 求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 ②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	本项目不涉及液态 VOCs 物料的使用。	相符
2) X 由		本项目不涉及液态 VOCs 物料的使用。	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。	本项目不涉及液态 VOCs 物料的使用。	相符

		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。	本项目注塑过程中产生的有机废气利用集气罩收集,集气装备与注塑设备"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
4	VOCs 无组 织排放废气 收集处理系	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
	统要求	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
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	本项目 NMHC 初始排放速率≤3kg/h,产生量较小,经处理后可以达标排放。	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。

9、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

关于《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) 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,工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检,确保符合 VOCs 限值要求。

本项目位于太仓双凤镇凤中村二组 105 号,生产塑料制品,行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,生产过程中不使用不涉及生产和使用含 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。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》的通知(苏大气办〔2021〕2 号)相符。

10、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。

本项目注塑过程中产生的注塑废气经集气罩收集,利用二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒 FQ1 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。

11、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)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。

12、结论

综上所述,本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体 规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

苏州延承塑胶工业有限公司成立于 2001 年 6 月 20 日,注册地址位于太仓市浏河镇 杨家桥村,原项目地址位于太仓市浏河镇杨家桥村。营业范围:生产注塑零件及相关模 具制造加工,生产自行车配件、水处理设备配件,销售公司自产产品。(依法须经批准 的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

现由于企业发展以及厂房到期等原因需要进行搬迁,搬迁至太仓双凤镇凤中村二组 105号,租赁苏州屹胜佳业包装材料有限公司闲置厂房建设苏州延承塑胶工业有限公司 新建塑料制品项目,租赁厂房面积为2390平方米。总投资600万元,投产后可年产塑 料制品250万件。

企业于 2022 年 10 月 08 日取得了太仓市行政审批局的项目备案证(备案证号:太 行审投备(2022)438号,项目代码:2211-320585-89-01-801346);项目建成后预计达 到年产塑料制品 250 万件的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第682号令)、《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定,本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版),确定本项目属于:"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)",建设项目应当编制环境影响评价报告表。受苏州延承塑胶工业有限公司委托,我公司承担建设项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、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。

项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围,请公司按国家有 关法律、法规和标准执行。

2、项目概况

项目名称: 苏州延承塑胶工业有限公司新建塑料制品项目

建设单位: 苏州延承塑胶工业有限公司

建设地点:太仓市双凤镇凤中村二组 105 号

建设性质: 迁建

建设规模及内容: 年产塑料制品 250 万件。

总投资额: 600 万人民币

建筑面积: 2390m²

项目定员:项目定员30人

建设 内容 工作班制:全年工作300天,两班制,每班8小时,年工作4800h

3、建设内容

表 2-1 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		1000m ²	位于 1#厂房一层用于日常生产	
辅助 工程		办公区	200m ²	位于 3#厂房 3 层,要么和日常办 公以及会客	
<u></u> 贮运		仓库	1190m²	用于 1#厂房 2 层,用于原辅料和成品的存放	
工程		运输	_	汽车运输	
	生活给水		900t/a	来自当地市政自来水管网	
ΛШ	生产用水		78.5t/a	水白马地市以日水水百四	
公用 工程	生活排水		720t/a	接管至双凤污水处理厂集中处理	
,_		绿化	_	依托租赁方	
		供电	10 万度/年	来自当地电网,可满足生产要求	
	废气	注塑废气	经集气罩收集后,利用二级活性 炭吸附处理后通过 15 米高排气 筒有组织排放	达标排放	
环保	废水	生活污水	720t/a	接入市政污水管网排入双凤污水 处理厂处理,满足环境管理要求	
工程	固废	一般固废仓库	5m ²	位于生产车间内部,安全暂存	
	凹 <i>版</i> 	危废仓库	5m ²	位于生产车间内部,安全暂存	
	噪声 生产设备		降噪量≥25dB(A)	厂房隔声	

3、产品方案

项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

工程名称	产品名称	设计生产能力	年运行时数
生产车间	塑料制品	250 万件	4800h

4、建设项目主要原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 2-3, 原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料 名称		最大储存 量(t)	储存位 置	
1	pp 塑料 粒子	聚丙烯	200	10	仓库
2	色母	颜料、载体、添加剂	0.5	0.05	仓库
3	液压油	矿物油	0.25	0.05	仓库
4	切削液	基础矿物油、表面活性剂、防锈 剂、合成添加剂	0.05	0.05	仓库

l		表 2-4 主要原辅材料理化性质及毒性毒理		
4	名称	理化性质	燃烧爆炸 性	毒理 毒性
		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。		无毒
乳	化液	黄色或白色粘稠液体。	可燃	无资料
液	压油	琥珀色液体,具有特殊的气味;相对密度 881kg/m³ (15.6℃);闪点 204℃;爆炸上限 0.9;爆炸下限 7.0。	易燃	无资料

5、建设项目设备

建设项目设备情况见表 2-5

表 2-5 项目设备一览表

		人 2-3 次日以田	火火	
序号	设备名称	 规格型号 	 数量(台) 	备注
1	注塑机	450T	1	/
2	注塑机	285T	1	/
3	注塑机	250T	1	/
4	注塑机	200T	1	/
5	注塑机	180T	1	/
6	注塑机	100T	3	/
7	注塑机	80T	2	/
8	烘箱	/	13	/
9	碎料机	/	5	/
10	拌料机	/	4	/
11	空压机	/	2	/
12	冰水机	/	2	用于辅助注塑工 序(夏天)冷却
13	循环水塔	/	1	/
14	磨床	/	1	/
15	铣床	/	1	/
16	蒸箱	/	1	/

6、劳动定员及工作制度

项目定员30人,全年工作300天,两班制,每班8小时,年工作4800h。

7、水平衡分析

7.1、给水

本项目用水为员工生活用水、切削液配置用水、冷却用水、蒸制补充水,具体用水 情况如下:

①生活用水

本项目员工30人,年工作300天,项目不设置食堂和宿舍,根据《江苏省城市生活与公共用水定额》(2016年修订),苏南地区按人均生活用水定额100L/(人•天)计,则办公生活用水约900t/a。

②切削液配比水

建设项目切削液与水配比为1:10,切削液用量为0.05t/a,则配比用水为0.5t/a。

③冷却用水

根据业主提供的资料,注塑过程中的冷却水循环使用,无废水产生,定期补充挥发损耗水。冷却水循环系统年循环水量为 2m³/h,定期补充挥发损耗水为循环水量的 5‰,则冷却塔及冷却水循环系统内循环水挥发损耗量约为 48t/a。

④蒸制补充水

本项目部分塑料制品注塑完成后需要使用蒸箱蒸制(提高增强产品韧性),蒸制过程中的蒸汽是使用电热管加热自来水产生的,蒸箱中的水不外排,定期补充损耗部分。 年补充用水约为30t/a。

本项目用水情况汇总于下表所示:

用水项目 计算标准 年用水量 生活用水 30人,工作日300天/年,100L/d•人 900t/a 切削液配置用水 企业提供 0.5t/a生产用水 循环冷却水 企业提供 48t/a 蒸制补充水 企业提供 30t/a

表 2-10 本项目用水情况汇总表

7.2、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900t/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720t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等,接入污水管网排入双凤镇污水处理厂。

本项目给排水情况汇总于下表所示。

表 2-11 项目排水情况汇总表

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	720	接入双凤镇污水处理厂处理

7.3、水平衡

本项目水平衡如下图所示。

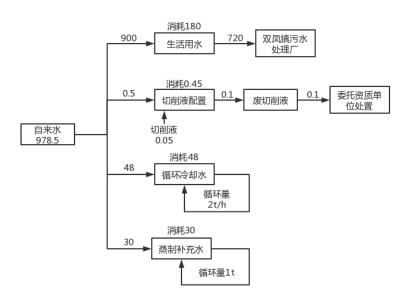


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

8、项目平面布置

本项目租赁苏州屹胜佳业包装材料有限公司位于太仓市双凤镇凤中村二组105号的2#(1~2层)、3#(3层)厂房进行生产。2#厂房共分为2层,1层用于生产,2层用于原料以及成品的储存,3#厂房的3层用于员工办公以及日常会客使用。

本项目1层的功能区有注塑区、烘料区、拌料区、模具维修区、碎料间(本项目碎料间与其他生产区相互独立)、危废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。

10、项目周边环境

本项目位于太仓市双凤镇凤中村二组105号,项目所在地周边均为工业企业。本项目东侧为苏州发钢金属材料有限公司、苏州屹胜佳业包装材料有限公司(和本项目共用一幢厂房),南侧隔凤南路为苏州富洲胶粘剂制品有限公司,西侧为西米克智能装备科技(苏州)有限公司,北侧为空地。项目最近居民点为东北侧的一处居民点(本环评记为居民点1),和本项目的最近距离为97m。

11、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: FQ1 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,达标考核位置出租方污水 总排口。

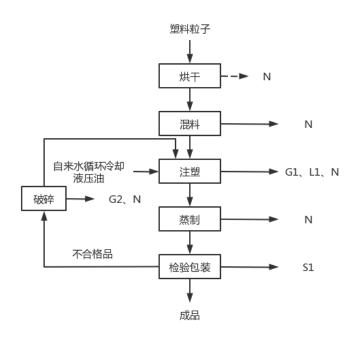
噪声达标考核位置:本项目边界外 1m 处。

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)

本项目年产塑料制品 250 万件, 具体生产工艺流程如下。

1、塑料制品生产工艺流程:



工流和排环

图 2-1 塑料制品生产工艺流程

工艺简介:

烘干: 为保证注塑质量,塑料粒子需先放入烘箱中进行烘干,用于去除塑料粒子中的水分,烘干温度 70~80℃。由于烘干温度较低,达不到塑料粒子的加热分解温度,无有机废气产生,塑料粒子为颗粒状(粒径 3-5mm),投料时无粉尘产生,该过程中会产生设备运行噪声 N。

拌料:将烘干后塑料粒子放入拌料机进行搅拌混合(部分塑料粒子按 1:10 的比例进行混合),塑料粒子为颗粒状(粒径 3-5mm),且搅拌过程中设备处于密闭状态,该工序会产生设备运行噪声 N。

注塑:将混合后的塑料粒子、色母或粉碎后不合格品加入注塑机料筒内,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(冷却水在冷却机中循环利用)、脱模得到不同规格的工件。在这种加工温度下会使原料熔化,但由于加热温度控制在允许的范围内,故塑料粒子不发生裂解反应,有少量单体挥发产生注塑废气 G1(以非甲烷总烃计)、注塑机的液压装置需要使用液压油来进行保

养,液压油定期更换会产生废液压油 L1 以及噪声 N。

蒸制:根据产品设计需求,部分注塑后的工件续送入蒸箱,在100℃的蒸汽下蒸制30min~60min(该温度未达到塑料制品的分解温度,不会产生废气。),蒸汽是使用电热管加热自来水产生的。注塑件经过高温蒸过,产品吸满水分,达到增强产品韧性的目的。该过程会产生设备运行噪声 N。

检验包装: 对产品进行检验,检验合格的产品包装入库,准备外售。检验过程中会不合格品利用破碎机破碎后回收利用。包装过程会产生废包装料 S1。

破碎: 用碎料机对不合格品进行破碎处理, 破碎后回用于注塑工序。该过程会产生粉碎粉尘 G2 以及设备运行噪声 N。

2、注塑模具维修工艺流程:

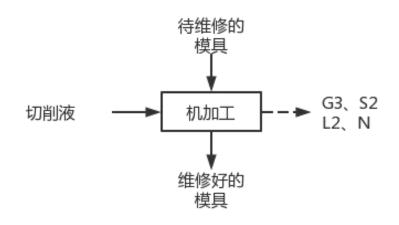


图 2-2 模具维修生产工艺流程

工艺简介:

本项目注塑过程中使用的模具需要定期使用铣床、磨床进行维修,铣床、磨床加工过程中使用切削液,作冷却剂,切削液循环使用定期更换,定期补充损耗部分。该工序会产生切削液挥发产生的切削油雾 G3、废边角料 S2、废切削液 L2 和设备运行噪声 N。

工艺流程污染物:

- (1) 废气:本项目产生的废气为注塑过程中产生的 G1 非甲烷总烃;不合格品破碎过程中产生的 G2 颗粒物;模具维修过程中产生的 G3 非甲烷总烃。
 - (2) 废水: 本项目外排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:本项目固废主要为包装过程中产生的 S1 废包装料;模具维修过程中产生的 S2 废边角料;切削液使用产生的废包装桶 S3;液压油使用产生的废油桶 S4;废气

处理过程中产生的 S5 废活性炭;注塑机维护保养过程更换产生的 L1 废液压油;切削液更换产生的 L2 废切削液以及员工生活垃圾。

本项目污染产生情况见下表。

二、产排污环节

表 2-6 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	注塑	非甲烷总烃	间断	经二级活性炭吸附处理 后通过 15 米高排气筒有 组织排放
废气	G2	粉碎	颗粒物	间断	加强车间通排风,无组织排放
	G3	机加工	非甲烷总烃	间断	加强车间通排风,无组织排放
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、 TN、TP	间断	接入双凤镇污水处理厂 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	检验	废包装料	间断	外售处理
	S2	机加工	废边角料	间断	介音处理
	S3	辅料包装	废包装桶	间断	
田広	S4	辅料包装	废油桶	间断	
固废	S5	废气处理	废活性炭	间断	委托有资质单位处置
	L1	设备维修	废液压油	间断	
	L2	机加工	废切削液	间断	
	/	员工生活	生活垃圾	间断	定期由环卫部门清运

1、现有项目概况

苏州延承塑胶工业有限公司成立于 2001 年 6 月 20 日,企业于 2003 年 9 月 18 日获取太仓市环境保护局核发的"建设项目环境影响登记表审批意见"(2003--355 号),审批内容为:生产注塑件 180 吨,模具 60 套。于 2008 年 3 月 21 日获取太仓市环境保护局核发的"建设项目环境影响登记表审批意见"(2008--325 号),审批内容为:将"苏州延承注塑有限公司"更名为"苏州延承塑胶工业有限公司",并增加年产自行车配件 200 吨、水处理设备配件 100 吨。

企业于 2020 年 3 月 26 日进行了排污登记,(登记编号:91320585729292546M001Y), 有效期至 2025 年 3 月 25 日。

		秋2-7 507	1 次日/ HI / 1 未		
序号	工程名称(车间、生产 装置或生产线)	产品名称及规格	设计产能	实际产能	年运行时数
1		注塑件	180 吨	已停产	
2	生产车间	自行车配件	200 吨	已停产	24001
3	生) 手间	水处理设备	100 吨	已停产	2400h
4		相关模具	120 套	已停产	

表 2-7 现有项目产品方案

2、现有项目生产工艺

现有项目主要产品为塑料制品(注塑件、自行车配件、水处理设备)和相关模具,工艺流程如下:

(1) 塑料制品(注塑件、自行车配件、水处理设备)生产工艺:

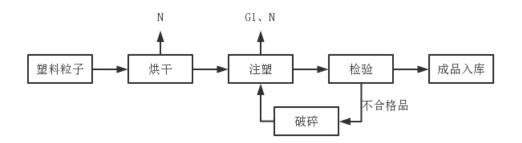


图 2-3 注塑件、自行车配件、水处理设备生产工艺流程

工艺简介:

塑料制品生产工艺较为简单,其生产工艺为外购来的塑料粒子需先放入烘箱中进行烘干(为保证注塑质量),用于去除塑料粒子中的水分,烘干温度 70~80℃,采用人工倾倒的方式将烘干后的塑料粒子投入料斗,由于是粒状物质,不会飞散。塑料粒子由料斗进入加热区,其加热温度为 220℃~230℃,加热熔化后挤出,再通过水冷却定型,即

为塑料产品。该处的冷却水循环使用,不外排,年补充新鲜自来水 50 吨。然后进行检验,人工检查是否合格,最后成品入库。检验产生的不合格品经粉料机破碎后回用,该注塑过程产生少量非甲烷总烃(G1)以及设备运行噪声(N)。

(2) 相关模具生产工艺(实际已停产):

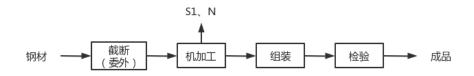


图 2-3 相关模具生产工艺流程

工艺简介:

现有项目的模具生产工艺较为简单,截断、机加工工序委外加工,员工对外协后的工件进行检验,不合格的工件使用铣床、磨床进行简单加工,然后再进行人工组装,检验,检验合格的工件即为产品,打包入库。不合格品拆开后重新加工至合格为止。模具生产过程会产生废边角料(S1)以及设备运行噪声(N)。

3、现有项目污染物排放量汇总

现有项目污染物排放量详见下表 2-12。

原有排放量(t/a) 污染源 排放去向 污染物名称 产生量 消减量 排放量 废气 经二级活性炭吸附处理后通 0.01512 非甲烷总烃 0.1512 0.13608 过 15 米高排气筒有组织排放 (有组织) 废气 非甲烷总烃 0.0168 0.0168 无组织排放 (无组织) 废水量 240 240 COD 0.024 0.096 0.12 SS 0.084 0.012 0.072 经化粪池预收集后委托环卫 生活污水 废水 部门清运 氨氮 0.0108 0.0048 0.006 TP 0.0012 0.0012 TN 0.0144 0.0048 0.0096 废边角料 一般固废 0.2 0.2 0 固废 合格处置,零排放 生活垃圾 生活垃圾 2.6

表 2-12 原有工程污染物排放总量

注: 现有项目已处于停产状态,以上污染物不在产生。

4、与现有项目相关的主要环境问题及整改措施

企业搬迁前生产状况良好:企业产生的生活污水环卫清运至浏河污水处理厂处理:

生活垃圾由环卫部门定期清运,固废均得到合理处置。

- (1) 现有项目存在问题及解决措施
- ①现有项目无废水、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。
- ②现有项目的危险废物遗漏了废活性炭等危险废物,项目建成后企业内部从源头收集后委托危废处置单位处置。
 - (2) 现有项目搬迁可能遗留的环保问题

在搬迁过程中及搬迁后可能存在遗留的环保问题。通过现场勘察,环评单位对可能存在的环保问题进行了梳理,主要存在以下问题:

①物料转移问题

项目在停产后,对生产设备、管道、物料进行清理、转移,如未及时清理干净,拆除设备过程中,残留的物料可能泄漏,对环境造成污染。

②废物处置方面

针对项目厂区,需要对生产过程中产生的废包装料,进行清理、处置。

- (3) 拟采取的环保措施
- ①制定规范的拆除流程。对生产设备、污染治理措施等予以规范清理和拆除,首先 清理各类设备中存留的物料及污染物,再将设备进行拆除。
- ②设备拆除过程中,工人尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法,工人生活污水达接管要求,经化粪池预收集后委托环卫部门清运,不对周边水体产生污染。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、水环境质量

根据《2021年度太仓市环境状况公报》,2021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、浪港闸、钱泾闸7个断面平均水质达到II类水标准;浏河闸、仪桥、振东波口、新丰桥镇、新塘河闸5个断面平均水质达到III类水标准。2021年太仓市国省考断面水质优III比例为100%。水质达标率100%。项目建设地以及周边地表水环境质量较好。

2、空气环境质量

2.1 基本污染物

根据《2021 年度太仓市环境状况公报》,2021 年苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为83.8%,与 2020 年相比基本持平,各地优良天数比率介于81.4%~87.7%之间。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 $(\mu g/m^3)$ $(\mu g/m^3)$ 年均值 60 8.0 13.33 达标 SO_2 9.33 达标 150 14 日均值 年均值 40 37 92.5 达标 NO₂ 日均值 80 80 100 达标 年均值 70 72.85 达标 51 PM_{10} 日均值 150 103 68.66达标 年均值 达标 35 26 74.29 $PM_{2.5}$ 日均值 61 81.33 达标 75 CO 日均值 4000 100 25 达标 日最大8小时平均值 O_3 160 158 98.75 达标

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

区球质量状

根据表3-1,污染因子的年均值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)年均二级标准限值。按照特定百分位数来评价,各污染因子相应百分位数浓度值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)24小时平均二级标准。

综上,本次大气评价范围所涉及区域满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求,评价区域属于达标区。

2.2、特征污染物

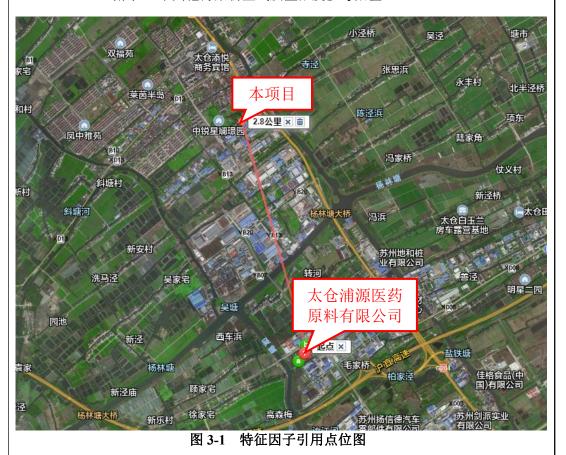
本项目非甲烷总烃监测数据引用江苏华谱联测检测技术服务有限公司于 2021 年 12 月 1 日-3 日在本项目大气评价范围内(本项目西南侧,距离 2.8km,监测点——太仓浦源医药原料有限公司所在地)对于"非甲烷总烃"的历史监测数据(编号: HPUT[2021]W-第 2161 号),监测结果统计与分析见表 3-2。

引用数据有效性说明:太仓浦源医药原料有限公司位于本项目西南侧,距离 2.8km,位于本项目大气环境影响评价范围内,且引用点空气环境采样时间为 2021 年 12 月 1 日至 2021 年 12 月 3 日,符合"建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据"的相关要求。

14 = 14 = 14 = 14 = 14 = 14 = 14 = 14 =							
监测点位	监测因子	监测时间	平均时 间	浓度范围 (mg/m³)	最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	评价标准 (mg/m³)
太仓浦源 医药原料 有限公司	非甲烷总 烃	2021.12.1- 2021.12.3	一次值	0.93-1.10	55	0	2.0

表 3-2 特征污染物现状监测数据结果

结果表明,项目所在地非甲烷总烃能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) 附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值。



— 28 —

3、声环境质量

根据《2021 年度太仓市环境质量状况公报》,2021 年太仓市共有区域环境噪声点位 112 个,昼间平均等效声级为54.6 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63.3 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

本项目不涉及。

6、地下水环境、土壤环境

本项目不涉及。

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	保护对象	相对厂界方 位	厂界最近距 离(m)	规模	保护级别		
	中锐星斓璟园	西	118	1000 人			
	双凤镇新太仓人公寓	西北	138	350 人	《环境空气质量标		
空气 环境	居民点 1	东北	97	5 人	准》(GB3095-2012)		
	居民点 2	西北	320	150 人	中二级标准		
	沪太雅苑	西北	395	600 人			

环境 保护 目标

备注: 以本项目车间边界为原点

2、声环境

本项目车间周边 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

本项目周边无生态环境保护目标。

1、废气排放标准

本项目有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)大气污染物特别排放限值表 5 标准限值;无组织颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)大气污染物特别排放限值表 9 标准限值,单位产品 VOCs(以非甲烷总烃计)排放限值为 0.3kg/t 产品,厂内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准具体标准见表 3-4。

排气筒 最高允许 无组织排放监控浓度值 最高允许 污染物 排放速率 标准 排放浓度 高度 监控 名称 浓度(mg/m³) (kg/h) (mg/m^3) (m)点 単位 颗粒物 20 15 1.0 《合成树脂工业污染 边界 物排放标准》 单位 (GB31572-2015) 60^{a} 15 4.0 边界 监控点处1h / 在厂 江苏省《大气污染物 非甲烷总烃 平均浓度值 区内 综合排放标准》 监控点处任 厂房 (DB32/4041-2021) / / 意一次浓度 20 外 表 2 标准 值 单位产品非 《合成树脂工业污染 甲烷总烃排 0.3 物排放标准》 放量(kg/t (GB31572-2015) 产品)

表 3-4 本项目废气排放标准

污物放制 准

2、废水排放标准

本项目生活污水接管至双凤污水处理厂集中处理, 达标尾水排入杨林塘。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, 双凤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》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准, 具体标准见表 3-5。

表 3-5 水污染物排放标准限值表

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
厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4中三级	COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L

		表 1 中的 B 等级标准	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	
		7 777	TP	70 mg/L 8 mg/L 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 发〔2018〕77号) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	(征求意 见稿)特别 排放限值	COD	30	mg/L	
			氨氮	1.5 (3)	mg/L	
污水处 理厂排			TN	10	mg/L	
放口			TP	0.3	mg/L	
		表1中一级 A标准	pН	6-9	无量纲	
			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、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,见表 3-6。

表 3-6 声排放标准限值

 厂界	执行标准	级别	单位	标准限值		
1 15	1 八 (1) 7(八) 世	纵 加	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)	3 类	dB (A)	65	55	

4、固体废弃物

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)、《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。

总量控制因子和排放指标:

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、NH3-N, 大气污染物 排放总量指标为 SO₂、NO_x、VOC_s和颗粒物。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、颗粒物;

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 3-7 本项目污染物排放总量指标(t/a)

搬迁后全

0

0

0

0

本项目排放量

污染物 搬迁前排 以新带老 排放增减 外环境 类别 厂总排放 名称 放量 产生量 削减量 排放量 削减量 排放量 量 废气 非甲烷总烃 0.01512 0.486 0.4374 0.0486 0.01512 0.0486 0.03348 0.0486 (有组织) 颗粒物 0 0.0018 0 0.0018 0 0.0018 0.0018 0.0018 废气 (无组织) 非甲烷总烃 0.0168 0.05428 0 0.05428 0.0168 0.05428 0.03748 | 0.05428 240 废水量 720 0 720 240 720 480 720 COD 0.096 0.36 0.072 0.288 0.096 0.288 0.192 0.02160 SS 0.072 0.252 0.036 0.216 0.072 0.216 0.144 0.00720 生活污水 NH₃-N 0.006 0.0324 0.0144 0.018 0.006 0.018 0.012 0.00108 TP 0.0012 0.0036 0 0.0036 0.0012 0.0036 0.0024 | 0.00022 0.0096 0.0432 0.0288 0.0096 0.0288 0.0192 | 0.00720 TN 0.0144 一般固废 0.11 0.11 0 固废 危险废物 5.17 5.17 0

3、总量平衡方案

牛活垃圾

- (1) 废气: 本项目非甲烷总烃废气有组织排放量 0.0486t/a, 无组织排放量 0.05428t/a; 颗粒物无组织排放量为 0.0018t/a, 排放量在双凤镇范围内平衡。
- (2) 废水: 本项目生活污水接管至双凤污水处理厂处理, 废水排放总量在双凤污水 处理厂内平衡。
 - (3) 固废:本项目固体废弃物处置率 100%,零排放。

总量 控制 指标

^{*}注:生活污水外环境排放量为双凤污水处理厂排入外环境的量。

四、主要环境影响和保护措施

本项目利用现有厂房,仅对厂房进行装修,并安装生产设备,不涉及土建工程。

施工期废水:主要是施工现场工人的生活污水,生活污水主要含SS、COD。该阶段 废水排放量较小,纳入区域污水处理厂,对地表水环境影响较小。

施工期废气:施工过程中,必须十分注意施工扬尘,尽可能避免尘土扬起,通过采取对施工现场易产生扬尘的作业面(点)进行洒水降尘、加强粉状物料转运与使用的管理,合理装卸;墙面粉刷过程产生的装修废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料,减少装修废气的产生,对环境影响较小。

施期境护施工环保措施

施工期噪声:施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声,混合噪声级约为75dB(A)。此阶段为室内施工,噪声源主要集中在室内,通过采取加强施工管理,合理安排施工作业时间、选用低噪声的施工机械设备等措施后对周围环境声环境影响较小。

施工期固体废弃物:主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站,建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此,上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上,项目施工期注意采取各项污染防治措施,随着施工期的结束,这些影响因素 都随之消失。

1、大气环境影响分析

1.1 废气情况

本项目废气主要为本项目产生的废气为注塑过程中产生的注塑废气 G1; 不合格品破碎过程中产生的粉碎粉尘 G2; 模具维修过程中切削液挥发产生的切削油雾 G3。

(1) 注塑废气 G1

在注塑工序中,塑料粒子(PP)原料加工温度控制在 200℃左右,在这种加工温度下会使原料熔化,但由于加热温度控制在允许的范围内,故塑料粒子不发生裂解反应,但会伴有少量挥发性有机气体产生,主要成分为游离的低碳有机烃类物质,通常归纳以非甲烷总烃表示。注塑过程中产生的气体污染物非甲烷总烃产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 292 塑料制品行业系数手册》(2019 年)中表 2929 日用塑料制品制造行业中推荐数据,熔融后注塑机注塑产生的有机废气(非甲烷总烃)产污系数为 2.7kg/t,本项目塑料粒子用量为 200t/a,则非甲烷总烃产生量为 0.54t/a。

废气收集及处理:本项目在每台注塑机上方设置集气罩对废气进行收集,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,处理效率为90%,处理后通过15米高排气筒达标排放。总风机风量为5000m³/h,注塑工序按每年工作300天,每天12h计。

(2) 粉碎粉尘 G2

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,本项目产生的边角料及不良品约为 15t/a,经碎料机破碎成粒径为 5~10mm 的颗粒,产生的颗粒物约 0.0018t/a,因废气产生量较少,因此项目产生的颗粒物在车间内无组织排放,则颗粒物无组织排放量约 0.0018t/a。

(3) 切削油雾 G3

本项目下料以及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0.05t,则非甲烷总烃产生量为0.00028t/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 0.00028t/a,加工时间为产尘工序以 8h/d 计(2400h/a),产生速率为 0.00012kg/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。

本项目无组织废气产生及排放情况见表 4-1、4-2。

表 4-1 本项目有组织大气污染物产生及排放情况表

排		污染物产生情况			处	污染物排放情况			排	凤	
气筒编号	污染 物名 称	产生 浓度 mg/ m³	产生 速率 kg/h	产生 量 t/a	处理 措施	理效率	排放 浓度 mg/ m³	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a	放 时 间 h/a	量 m³/ h
FQ 1	非甲 烷总 烃	20.24	0.101	0.486	二级 活性 炭吸 附	90 %	2.024	0.010	0.048	480	500

表 4-2 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染 源位 置		污染物 名称	污染物产生情况		治理	处理	污染物	排放	
	产生工序		产生量 (t/a)	产生速 率(kg/h)	措施	效率 %	排放量 (t/a)	排放速 率(kg/h)	时间 h/a
生产	注塑	非甲烷 总烃	0.054	0.01125	/	/	0.054	0.01125	4800
车间	机加工	非甲烷 总烃	0.00028	0.00012	/	/	0.00028	0.00012	2400
粉碎 车间	粉碎	颗粒物	0.0018	0.00075	/	/	0.0018	0.00075	2400

1.2 废气治理措施及可行性分析

本项目的废气主要为粉料过程中产生的粉碎粉尘、注塑过程中产生的注塑废气。注 塑废气利用集气罩收集,经二级活性炭吸附后通过 15 米高排气筒 FQ1 有组织排放;粉碎粉尘、切削油雾。

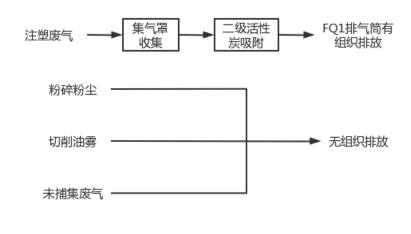


图 4-1 废气处理方式示意图

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。理论上活性炭吸附法净化率可达 70%以上;催化燃烧法净化率可达 95%,但适合于处理高浓度、小风量且废气温度较高的有机废气;喷淋法适用于浓度低、温度低、风量大的有机废气,但需要配备加热解析回收装置,投资额大,一般适用于油漆涂装作业企业。目前大部分企业在处理此类有机废气时采用活性炭吸附法。由于废气中有机物含量极低,活性炭吸附法一般未采取再生措施,设施运行一定时间后需更换新的活性炭。

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)"各地在对活性炭吸附装置开展入户核查的同时,同步对辖区涉 VOCs 企业末端治理设施开展入户摸底排查。对未配套建设废气治理设施的企业依法责令停产,限期整改除恶臭异味治理外,新建企业一律不得采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术,对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造,各地根据实际情况确定各企业改造时间,最长不超过 3 个月。"

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二级活性炭吸附装置,经有效处理后通过排气筒达标排放。

二级活性炭吸附

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。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。

本项目活性炭吸附系统所使用活性炭为活性炭颗粒,吸附系统结构为抽屉式,便于活性炭更换。根据生产规模预测,本项目活性炭吸附器的尺寸拟定为:2个尺寸相同为1×1×1.1m³,按照层厚和尺寸进行计算得装填体积为1.1m³的箱子。活性炭颗粒的堆密度约为0.5/cm³,为保证吸附效果采取二级活性炭吸附系统,每级的填充量约为0.55t,两

级的填充量约为 1.1t。

二级活性炭吸附装置主要技术性能见表 4-3:

表 4-3 二级活性炭吸附装置主要技术性能

	756 E	技术	指标				
序号	项目	一级	二级				
1	规格	1m*1m*1.1m	1m*1m*1.1m				
2	堆积密度	0.5g	c/cm ³				
3	吸附废气量	0.1g/g 活性炭					
4	比表面	>70	0 m 2 /g				
5	抗压强度	正压>0.8MPa,	负压>0.3MPa				
6	碘值	≥800	Omg/g				
7	填充量(t/次)	0.55					
8	更换频次	四次/年					

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—更换周期, 天;

m—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;

Q—风量,单位 m³/h;

t—运行时间,单位 h/d。

建设项目的活性炭更换周期 T=1100×10%÷(18.216×10⁻⁶×5000×16)=75.5 天,建设单位年工作日为300 天,为企业方便管理,将活性炭更换频率为每年四次。每年需消耗活性炭 4.4t。

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)附件相关要求,"六、活性炭填充量、采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。"本项目活性炭更换周期设为 3 个月更换一次(一年更换四次)。本项目的活性炭设计量为 4.4t/a,每年产生废活性炭 4.8374t,本环评计为 4.84t/a(包括活性炭更换量 4.4t 和吸附量 0.4374t)。

综上分析,本项目二级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》(HJ2026-2013)中要求。本项目吸附处理的废气为有机废气,加强活性炭吸附装置日常运行管理,在处理设施正常运行的条件下,其治理效率是有保证的。本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理,吸附效率均达到90%以上,处理产生的废活性炭委托有资质单位进行处置。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。

在二级活性炭吸附装置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,更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。废气经活性炭吸附处理可达标排放。

综上分析,活性炭吸附装置处理工艺技术成熟,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,本项目选择活性炭吸附装置处理有机废气是可行的。

针对无组织废气,本项目的处理措施具体体现为:

- ①设置排气扇等通风装置,加强车间通风;
- ②加强车间周围的绿化,减少无组织废气对周围环境的影响;
- ③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。

废气排放源强

本项目工艺废气排放源强见表 4-4、4-5。

表 4-4 点源参数表

排气 筒编 号	污染物 名称	排气管 中心坐 X	奇底部 经标(m) Y	排气筒 高度(m)	排气筒 内径(m)	烟气出口 温度(℃)	排放时 间(h/a)	排放 工况	排放速率 (kg/h)
FQ1	非甲烷 总烃	/	/	15	0.3	25	4800	连续	0.0101

表 4-5 面源参数表

面源 名称	产生工序	污染物 名称	面源中心坐 标(m)		面源海 拔高度	面源面	与正北 夹角/°	面源 高度	年排放 小时数	排放工况	排放速率 (kg/h)
41/10			X	Y	(m)	积(m²)	大州/	(m)	(h)	1.106	(kg/h)
生产	注塑	非甲烷 总烃	/	/	/	500	/	6.5	4800	连续	0.01125
车间	机加工	非甲烷 总烃	/	/	/	200	/	6.5	2400	连续	0.00012
碎料 间	粉碎	颗粒物	/	/	/	120	/	6.5	2400	连续	0.00075

1.4 废气排放达标分析

1.4.1 正常工况下有组织排放分析

本项目有组织废气为注塑过程中产生的注塑废气,废气正常工况下有组织排放情况如下表所示。

产生情况 排放情况 排放标准 排气 去除 排气 排放 排放 产生 产生 排放 排放 排放 排放 污染物 筒编 效率 时间 高度 量 凍率 浓度 速率 浓度 速率 浓度 m³/h 묵 % h/a m kg/h mg/m³ kg/h mg/m³ kg/h mg/m^3 非甲烷 0.101 20.24 0.0101 90 2.024 60 5000 4800 FQ1 15 总烃

表 4-6 项目正常情况下有组织废气排放表

由上表可知,非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)标准限值要求。本项目非甲烷总烃的排放量为 0.0486t/a,注塑工序生产的塑料制品总量约为 200t/a,经计算本项目单位产品非甲烷总烃的排放量为 0.243kg/t产品,符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的单位产品非甲烷总烃排放量限值 0.3kg/t产品。

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,全部以无组织形式排放。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活性炭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 4-7 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	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	单次排放时间 h	发生频次(次/年)
FQ1	非甲烷总烃	0.1012	20.24	1	1

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,可配备便携式 VOCs 检测仪和压差计,每日检测 VOCs 排放浓度和处理装置进排气压力差,做好巡检记录并与之前的记录对照,若发现数据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;
 - 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。

	表 4-8 废气监测要求									
种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式						
	FQ1	非甲烷总烃	每年监测一次							
废气	厂区内厂房外	非甲烷总烃	每半年监测一次	委托监测						
	四周厂界	颗粒物、非甲烷总烃	每半年监测一次							

1.6 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,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、水环境影响分析

2.1 废水产生及排放情况

本项目产生的废水主要为职工的生活用水。

本项目共有员工 30 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 900t/a,排污系数以 0.8 计,则本项目生活污水排放量为 720t/a,其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等,接管进入双凤镇污水处理厂处理,处理达标后排入杨林塘。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 4-9。

表 4-9 废水产生及排放情况表

	废水量	污染物	污染物产生量		治理	污染物	非放量	排放方式	
种类 	(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	
生活	720	COD	500	0.36	化粪	400	0.288	接管进入	
污水	720	SS	350	0.252	池	300	0.216	双凤镇污	

	NH ₃ -H	45	0.0324	25	0.018	水处理厂 处理,处理
	TN	60	0.0432	40	0.0288	达标后排
	TP	5	0.0036	5	0.0036	入杨林塘

本项目废水排放信息汇总于下表所示。

表 4-10 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
						间断排放,排放期		SS	400
1	DW001	/	0.072	双凤镇污水处理厂	间歇式	间流量不稳定且 无规律,但不属于	生活污水	NH ₃ -N	45
				7,001		冲击型排放	/1.	TN	70
								TP	8

本项目例行监测信息汇总于下表所示。

表4-11 本项目废水例行监测计划

	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 ₃ -N、TN、TP	1次/年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准、 氨氮、总磷执行《污水排入 城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)标准	由建设单位 自行委托专 业监测单位 进行监测,并 做好记录

本项目废水污染源强核算过程如下:

2.2 环保措施

本项目生活污水接入市政管网排入双凤镇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 4-12 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	管排放量	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	500	0.36		400	0.288	
	720	SS	350	0.252	经化粪 池预处	300	0.216	双凤镇
生活 污水		NH ₃ -H	45	0.0324	理后接	25	0.018	污水处
13/4		TN	60	0.0432	市政污 水管网	40	0.0288	理厂
		TP	5	0.0036	,4.11.4	5	0.0036	

2.4 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

建设项目雨、污水分别接管进入市政雨、污水管网,项目生活污水可达双凤污水处理厂的接管要求,项目所依托的雨、污水接管口已根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中要求进行设置,项目废水经双凤污水处理厂处理后达标排放,对周围水环境影响较小。

②水量可行性分析

双凤污水处理厂规划建设规模为 1.5 万 m³/d,本项目生活污水废水排放量为 720t/a (2.4t/d),废水排放量占污水厂处理量的比例较小,双凤污水处理厂目前尚有余量能够接纳本项目的污水,从处理规模上讲,接管进入双凤污水处理厂进行集中处理是可行的。

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 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水接入市政污水管网后排入双凤污水处理厂处理,符合双凤污水处理厂处理的接管要求。本项目生活污水排入双凤污水处理厂处理达到《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》(GB18918-2002)表 1中一级 A 标准后排入杨林塘。

双凤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。生活污水经双凤污水处理厂集中处理后,达标尾水排入杨林塘,对周边水环境影响较小。

3、噪声

3.1 噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于注塑机、碎料机、拌料机、空压机等设备,噪声源强范围在 60-75dB(A) 之间。

	(A)									
序号	设备	数量	源强	 防治措施	距	最近厂界	距离(n	1)	降噪	
	以田	数里	W 124	PATH THAT	东	南	西	北	效果	
1	注塑机	10	70		32	4	5	7	25	
2	烘箱	13	60		33	5	3	56	25	
3	碎料机	5	75		32	2	5	48	25	
4	拌料机	4	75		32	4	3	3	25	
5	空压机	2	75	厂房隔声、 距离衰减	33	1	4	32	25	
6	冰水机	2	65		34	6	3	36	25	
7	磨床	1	70		32	5	5	64	25	
8	铣床	1	70		32	5	5	68	25	
9	蒸箱	1	65		33	6	4	61	25	

表 4-13 建设项目主要噪声设备一览表,单位: dB(A)

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:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$
$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{or} + A_{bor} + A_{misc}$$

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_{ii} , 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_{ij} ,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。

	表 4-]	4 米取猎	施后对/	界的影响	d值(dB	(A))		
序号	噪声源	等效源强	降噪量	降噪后等	距离泵	E减后预测	点贡献值	dB(A)
TT 5	条户	可双侧四	件/木里	效源强	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	注塑机	80.0	25	55.0	27.9	44.2	42.4	39.8
2	烘箱	71.1	25	46.1	18.8	33.6	37.6	14.7
3	碎料机	82.0	25	57.0	29.9	49.6	44.4	26.7
4	拌料机	81.0	25	56.0	28.9	45.2	47.4	47.4
5	空压机	78.0	25	53.0	25.7	51.9	42.2	25.9
6	冰水机	68.0	25	43.0	15.4	29.0	34.4	15.0
7	磨床	70.0	25	45.0	17.9	32.4	32.4	12.5
8	铣床	70.0	25	45.0	17.9	32.4	32.4	12.0
9	蒸箱	65.0	25	40.0	12.7	26.0	29.2	7.86
	贡献值	/	/	/	35.0	54.2	51.5	48.2

由上表可见, 本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后, 建设项目各厂界噪声 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

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:

表 4-15 项目营运期监测计划

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、固体废物

4.1固废产生情况

运营期固体废物主要为废包装料 S1、废边角料 S2、废包装桶 S3、废油桶 S4、废活性炭 S5、废液压油 L1、废切削液 L2 以及员工生活垃圾。

(1) 废包装料S1

本项目生产过程中会产生废包装料,主要为塑料粒子包装袋和打包过程中产生的废包装材料,根据企业提供资料,本项目生产过程中产生废包装料量约为0.1t/a,属于一般固废,收集后外卖处置。

(2) 废边角料S2

本项目模具维修过程中会产生废边角料,产生量约为0.01t/a,属于一般固废,统一收集外售处理。

(3) 废包装桶S3

本项目使用切削液会产生废包装桶,产生量约为 0.005t/a,属于危险废物,收集后委托有资质单位处置。

(4) 废油桶S4

本项目使用液压油会产生废包装桶,产生量约为0.025t/a,属于危险废物,收集后委托有资质单位处置。

(5) 活性炭S5

本项目在废处理过程中会产生活性炭,本项目产生废活性炭约4.84t/a,属于危险固废,委托有资质单位处理。

(6) 废液压油L1

本项目注塑机的液压装置中的液压油定期更换会产生废液压油,产生量约为 0.2t/a,属于危险废物,收集后委托有资质单位处置。

(7) 废切削液L2

本项目切削液定期更换,更换过程中会产生废切削液,产生量约为0.1t/a,委托有资质单位处置。

(8) 生活垃圾

本项目员工30人,生活垃圾按1kg/人·d计,则产生量为9t/a,收集后由环卫部门统一收集处理。

本项目固体废弃物产生情况见表4-16

	表 4-16 项目固体废弃物产生情况一览表										
序	副产物名				预测产		种类判	———— 斯*			
号	称	产生工序	形态	主要成分	生量 (t/a)	固体 废物	副产品	判定 依据			
1	废包装料	原料包装、 检验	固态	纸板	0.1	√	/				
2	废边角料	机加工	固态	金属	0.01	√	/				
3	废包装桶	辅料包装	固态	包装桶、切削液	0.005	√	/	固体废物			
4	废油桶	辅料包装	固态	包装桶、液压油	0.025	√	/	│ 鉴别标准]通则(GB			
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	4.84	√	/	34330—2			
6	废液压油	设备维护	液态	液压油	0.2	√	/	017)			
7	废切削液	机加工	液态	切削液	0.1	√	/				
8	生活垃圾	办公、生活	固态	生活垃圾	9	√	/				

由上表 4-18 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 4-19。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 4-17 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	危险特性鉴 别方法	危险 特性	废物类别及 代码	产生 量 (t/a)
废包 装料	一般固废	原料包装、 检验	固态	纸板		/	04/06 387-001-04/0 6	0.1
废边 角料	一般 固废	机加工	固态	金属	《一般工业	/	99 900-999-99	0.01
废包 装桶	危险 废物	辅料包装	固态	包装桶、切 削液	固体废物名 称和类别代	Т, І	HW49 900-041-49	0.005
废油 桶	危险 废物	辅料包装	固态	包装桶、液 压油	码》、《国家 危险废物名 录》(2021	Т, І	HW08 900-249-08	0.025
废活 性炭	危险 废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	年版)、《危险废物鉴别	Т	HW49 900-039-49	4.84
废液 压油	危险 废物	设备维护	液态	液压油	标准 通则》 (GB5085.7- 2019)	Т	HW08 900-217-08	0.2
废切 削液	危险 废物	机加工	液态	切削液	2019/	Т	HW09 900-006-09	0.1
生活垃圾	生活 垃圾	办公、生活	固态	生活垃圾		/	900-999-99	9

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 4-18 危险废物汇总表									
危险废物 名称	危险废物代 码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性			
废包装桶	HW49 900-041-49	0.005	辅料包装	固态	包装桶、切削 液	6 个月	Т, І			
废油桶	HW08 900-249-08	0.025	辅料包装	固态	包装桶、液压油	2 个月	Т, І			
废活性炭	HW49 900-039-49	4.84	废气处理	固态	活性炭、有机物	3 个月	Т			
废液压油	HW08 900-217-08	0.2	设备维护	液态	液压油	3 个月	Т			
废切削液	HW09 900-006-09	0.1	机加工	液态	切削液	6 个月	Т			

4.2处置情况

本项目固体废弃物产生及处置情况见下表。

产生量 处理/处置 利用/处置 序号 名称 产生工序 属性 废物代码 单位 (t/a)方式 原料包装、 387-001-04/ 废包装料 1 0.1 检验 06 一般固废 外卖处理 回收单位 2 废边角料 机加工 900-999-99 0.01 废包装桶 辅料包装 900-041-49 0.005 3 废油桶 4 辅料包装 900-039-49 0.025 委托有资 5 废活性炭 废气处理 危险废物 900-039-49 4.84 质单位处 资质单位 置 废液压油 设备维护 900-217-08 0.2 6 7 废切削液 机加工 900-006-09 0.1 8 生活垃圾 员工生活 生活垃圾 900-999-99 9 环卫清运 环卫部门

表 4-19 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

4.3环境管理

(1) 一般工业固废贮存场所(设施)环境影响分析

建设项目产生的废包装料、废边角料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5m²。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、废油桶、废活性炭、废液压油、废切削液,在各产污环节点做到收集和贮存,避免混入生活垃圾中,在运出厂区之前暂存在专门的危

废暂存区内。项目厂房内设置危废暂存区,占地面积为 5m²。存储期 6 个月。危废暂存区选址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;危废暂存间底部高于地下水最高水位;项目危废暂存区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;项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。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。

建设项目产生的危险废物在储存的过程中可能由于不妥善处置或者管理人员对危 废暂存区管理不当,导致危废暂存区内危废泄漏,建设项目危废暂存区应由专人负责和 管理,危废废物应妥善处置,避免危废泄漏对周围地表水和地下水环境造成污染。

综上所述,本项目危废暂存区选址合理,并且危险废物收集、贮存过程严格做好防 渗、防雨、防漏措施。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

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装,由有资质单位进行运输,严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)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

项目产生危险废物代码为 HW08、HW09、和 HW49,由具有相应的危险废物经营 许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目所在地周边的危废处置能力 以及项目意向处置单位情况见表 4-20。

单位 名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
太中环科服有公仓蓝保技务限司	太仓港开石 滨路 18号	王军祥	0512-53 713106	焚烧处置医药废物(HW02),农药废物(HW04),废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06),废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09),精(蒸)馏残渣(HW11),染料、涂料废物(HW12),有机树脂类废物(HW13),新化学物质废物(HW14),感光材料废物(HW16),有机磷化合物废物(HW37),有机氰化物废物(HW38),含酚废物(HW39),含醚废物(HW40),含有机卤化物废物(HW45),其他废物(HW49,仅限 900-039-49、#900-041-49、900-042-49、900-045-49、900-047-49、900-999-49)	19800 吨/年

表4-20 项目周边危废处置能力及意向处理表

项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理,危废堆场采取严格的、科学的 防渗措施,并落实与处置单位签订危废处置协议,能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,在厂内存放时要有防水、防渗措施,危险废物在收集时,所有包装容器应足够安全,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》(GB18597-2001)及 2013 年修改单要求设置,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它防护栅栏。
- 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。

本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表一览表 4-21。

贮存场 危险废物 危险废物 占地 贮存 贮存 序号 位置 贮存方式 备注 所名称 代码 面积 能力 周期 名称 1 废包装桶 900-041-49 密封 半年内 废油桶 900-039-49 密封 本项目 2 车间 危险废 危废仓 6个 3 废活性炭 900-039-49 东南 $5m^2$ 袋装,密封 5t 物的储 库 月 侧 900-217-08 桶装,密封 废液压油 存量小 4 于5吨 900-006-09 5 废切削液 桶装,密封

表 4-21 本项目危险废物贮存场所(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》(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 4-22:

	表 4-22	固废堆放场的理	不境保护图形标	志一览表	
设施名称	你 图形标志 形状 背景颜色		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	- 校団体皮物 *6256
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	REARPHIDEECH
	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	危险度物贮存设施 (第一・で号)
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	##16. A14.2.2 ##16
	包装识标	/	桔黄色	黑色	2544) 2544) 2556 2556 2556 2556 2556 2556 2556 255

(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 出地和太仓生态环境局报告,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。
 - (4) 与苏环办[2019]327 号文相符

表 4-23 与苏环办[2019]327 号相符性分析

	苏环办[2019]327 号文	实施情况	是否 相符
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	废包装桶、废油桶、废活性炭、废液压油、 废切削液委托有危废资质的单位回收处 理。	符合
2	对建设项目环境影响以及风险评价,并提 出切实可行的污染防治对策措施	废液压油、废切削液等易发生泄漏, 危废 间地面采取防渗措施, 并设有托盘。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分 区、分类贮存	废包装桶、废油桶、废活性炭、废液压油、 废切削液采用桶(袋)装密封储存,在危 废间内。危废间各类危废分区、分类贮存。	符合
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	危废间设置在带防雷装置的车间内,仓库密闭,地面防渗处理,仓库内设禁火标志,配备灭火器材(如黄沙、灭火器等);设置泄漏液体收集托盘	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的而危险废 物进行预处理,稳定后贮存	本项目不涉及	符合
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	符合

7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江 苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行 动方案的通知》(苏环办[2019]149号)要 求,按照《环境保护图形标志固体废物贮 存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危 险废物识别标识设置规范设置标志(具体 要求必须符合苏环办[2019]327号附件1 "危险废物识别标识规范化设置要求"的 规定)	厂区门口拟设置危废信息公开栏,危废间 外墙及各类危废贮存墙面设置贮存设施警 示标识牌	符合
8	危废间须配备通讯设备、照明设施和消防 设施	危废间拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标 志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净 化设置,确保气体达标排放	废包装桶、废油桶、废活性炭、废液压油、 废切削液储存在密封袋(桶)内,每次更 换后由具有危废资质单位及时清运,无需 设置气体净化装置	符合
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,并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2"危险废物贮存设施视频监控布设要求"的规定)	本次环评拟对危废间的建设提出设置监控系统的要求,主要在仓库出入口、仓库内、 厂门口等关键位置安装视频监控设施,进 行实时监控,并与中控室联网	符合
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 名义逃避监管》	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析,定位为固体废物,不属于副产品	符合
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	建设单位不涉及该内容	符合

5、地下水、土壤

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、原料仓库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。

5.2 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、原料仓库等场所 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,定期对危废仓库、仓库等场所进行检查,确保设施设备状况良好。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;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。

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险评价

7.1 环境风险物质

本项目使用的液压油、切削液等原辅料以及产生的废液压油、废切削液等危险废物 存在一定环境风险。本项目环境风险物质存储数量及分布情况见表 4-24。

	1 20% (12 10%) (13 104 X = 200) (14 11 V = 200)							
序号	名称	储存位置	最大储存量					
1	液压油	仓库	0.05					
2	切削液	仓库	0.05					
3	废液压油	危废仓库	0.2					
4	废切削液	危废仓库	0.1					

表 4-24 环境风险物质存储数量及分布情况

7.2 环境风险评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势,按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上,进行一级评价;风险潜势为III,进行二级评价;风险潜势为III,进行三级评价;风险潜势为II,进行三级评价;风险潜势为II,

评价工作等级划分见表 4-25。

表 4-25 环境风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV, IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	_		三	简单分析 a

^{*}是相对详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出的定性的说明。见附录 A。

(1) 危险物质数量与临界量比值(Q)

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

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;

 Q_1 , Q_2 , ..., Q_n ——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。

名称 储存量(t) 临界量(t) q/Q 液压油 0.05 2500 0.00002 切削液 0.001 0.05 50 废液压油 0.2 2500 0.00008 废切削液 0.1 50 0.002 总计 0.0031

表 4-26 主要环境风险物质

由上表可知,本项目 Q=0.0031<1,环境风险潜势为I。因此,本项目只需要进行简单分析。

7.3 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容,本项目环境风险主要为:

本项目生产原辅料主要包括液压油、切削液,存在潜在的风险事故为:

本项目括液压油、切削液在储存、使用过程中若发生碰撞倾覆、破损可导致物料泄漏,外泄进入附近水体、土壤环境中,可造成水体、土壤污染;

项目废气处理系统出现故障停运时,厂内的废气未经处理直接排放入大气中会影响 周围环境空气质量,严重时会危及人群健康。

7.4 环境风险防范措施

(1) 火灾事故防范措施

在生产车间存放区域,明显位置张贴禁用明火的告示;配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置,预留安全疏散通道,严禁在车间内吸烟,对电路定期检查,严格控制用电负荷,并严格监督执行,以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施,企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制,加强职工的安全生产教育,增强风险意识,定期培训工作人员防火技能和知识。

车间、危废仓库应做好抗静电工作,防止静电引起存储区火灾和爆炸;做好预防雷击造成火灾事件的发生,安装规范的防雷与接地措施。

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。经常对车间设备,进行检查,防止因为设备故障而引起火灾;禁止在车间内抽烟、动火作业等。

(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) 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》(GB18597-2001)及 其 2013 年修改单要求;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。

(5) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目液压油、切削液储存在辅料仓库内,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,括液压油、切削液储存量较小,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。

7.5 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。

7.6 结论

本项目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,将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析,本项目环境风险可以接受。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		苏州延承塑胶工业有限公司新建塑料制品项目							
建设地点	太仓市双凤镇凤中村二组 105 号								
地理坐标	经度 120度 52分 49.422 秒 纬度 31度 15分 20.32								
主要危险物质及分布	液压油	液压油、切削液(原辅料仓库)废液压油、废切削液(危废仓库)							
环境影响途径及危险 后果(大气、地表水、 地下水等)	本项目生产原辅料主要包括了液压油、切削液等,存在潜在的风险事故为: 本项目括液压油、切削液在储存、使用过程中若发生碰撞倾覆、破损可导致 物料泄漏,外泄进入附近水体、土壤环境中,可造成水体、土壤污染; 项目废气处理系统出现故障停运时,厂内的废气未经处理直接排放入大气中 会影响周围环境空气质量,严重时会危及人群健康。								
风险防范措施要求	在灭控安全车预企生好查(对状治作定(危)生火制全生间防业产,,2废况理常期)险产装用应产、雷应区防防、气立设;对危废产、重量电急教危击加域止止、处即降、废废物、恒,负措育废选强内产医气理停等。一层、	事故防范措施],明显位置张贴禁用明火的克力,则是一个人。 [],明显安全疏散通过,所谓安全疏散通对,所谓一个人。 [],有,企业风险,是一个人。 [],一个人。 [],一	医生管川方观人及上类 点后 盆 《车车绝理上范卿为条产止 检再情, 险极降和员引雷生用电间 ,始严 强 废烟隐和员引雷生用电间 ,始严 强 废烟患岗防起与产防。内 并作重 环 物	,对电路定期检查,严格。发生安全事故时有相应。 发生安全事故时有相应 位责任制,加识。 存储区火灾和爆炸;做好 接地措施。 存地措施。 车间,禁止在储存区域及 腐烂,以缘有。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人					

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。 (5) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施 本项目括液压油、切削液储存在辅料仓库内,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,括液压油、切削液储存量较小,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。 本项目主要风险物质为括液压油、切削液、废液压油、废切削液。本项目风 填表说明(列出项目相 险物质数量与临界量比值 Q =0.0031<1,则本项目环境风险潜势为I。根据《建 关信息及评价说明) 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	排放口 名称)	(编号、 /污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
	F((注塑		非甲烷总烃	利用集气罩收集,二级活性炭吸附处理后通过 15米高排气筒 有组织排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	
大气环境		生产车	颗粒物		执行《合成树脂工业污 染物排放标准》	
	无组织	间	非甲烷总烃		架初非成标准》 (GB31572-2015)	
	在厂外设	在厂房 外设置 监控点	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 入双凤镇污水处 理厂统一处理后 排入杨林塘。	《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)3 类区标准	
电磁辐射				无		
固体废物	固废零排放 一般工业固废:废边角料、废包装料厂内收集后回收利用;危险废物:废包装桶、废油桶、废活性炭、废液压油、废切削液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				做好防渗、防漏等 查,确保设施状况	措施;建立巡检制度, 良好。	

生态保护措施	无
	(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。
环境风险	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。
防范措施	(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。
	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。
其他环境	(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。
管理要求	(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

综上,本项目符合国家及地方产业政策,地址选择符合用地规划要求;项目生
产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后,对周围环境影响较小,不会改变
当地环境质量现状;同时本项目对周边环境产生的影响较小,事故风险水平可被接
受。因此,从环保的角度出发,该项目在坚持"三同时"原则并按照本报告中提出
的各项环保措施治理后是可行的。

预审意见:				
经办人:	公	章 年	月	日
下一级环境保护行政主管部门审查意见:				
47. tr. 1	公	章		
经办人:		年	月	日

审批意见:					
	公	章			
经办人:		年	月	日	

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产 生量)①	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
废气	有组织	非甲烷总烃	0.01512	0.01512	0	0.0486	0.01512	0.0486	0.03348
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.0018	0	0.0018	0.0018
		非甲烷总烃	0.0168	0.0168	0	0.05428	0.0168	0.05428	0.03748
		废水量	240	240	0	720	240	720	480
生活污水		COD	0.096	0.096	0	0.288	0.096	0.288	0.192
		SS	0.072	0.072	0	0.216	0.072	0.216	0.144
		NH ₃ -N	0.006	0.006	0	0.018	0.006	0.018	0.012
		TP	0.0012	0.0012	0	0.0288	0.0012	0.0288	0.0276
		TN	0.0096	0.0096	0	0.0036	0.0096	0.0036	-0.006
——·舟	2工业	废包装料	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
固体	本废物	废边角料	0.2	0	0	0.01	0.2	0.01	-0.19
		废包装桶	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005
		废油桶	0	0	0	0.025	0	0.025	0.025
危险	金废物	废活性炭	0	0	0	4.84	0	4.84	4.84
		废切削液	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
		废液压油	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2

注: 6=1+3+4-5; 7=6-1