

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州华盈塑化有限公司

扩建塑料制品项目

建设单位（盖章）：苏州华盈塑化有限公司

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	苏州华盈塑化有限公司扩建塑料制品项目		
项目代码	2107-320554-89-01-521845		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	太仓市沙溪镇涂松村 24 组		
地理坐标	(121 度 4 分 39.564 秒, 31 度 35 分 8.901 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 53、塑料制品业 292 其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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）	沙政发备（2021）172 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3370
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《太仓市沙溪北部工业区控制性详细规划》； 审批机关：太仓市人民政府；		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关：太仓市环保局 审查文件名称及文号：《关于对沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（太环审[2019]1号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	建设项目租赁苏州苏月新材料有限公司闲置厂房进行建设，厂房位于太仓市沙溪镇涂松村 24 组，根据项目附件土地证的用地性质表明，本项目选址用地为工业用地，与《沙溪工业开发区规划环		

境影响跟踪评价报告书（太环审[2019]1号）》和《沙溪工业开发区环境影响报告书（苏环审[2009]85号）》规划相符，同时位于太仓市沙溪镇新材料产业园（原名为沙溪工业开发区）。

太仓市沙溪镇新材料产业园（原名为沙溪工业区）四至范围为：东至岳麓路，南至戚浦塘，西至沿江高速公路（沈海高速），北至新七浦塘。约 3.52 平方公里。产业定位为以一、二类工业为主，新材料产业为主导产业，重点发展功能性差别化化纤新材料、新型高分子材料、有色金属材料三大产业。同时集纺织（不含印染）、电子机械（不含电镀）、汽车配件、仓储物流、食品加工为一体的综合性开发区。本项目不属于印染、电镀、化工类新材料项目，不属于排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的新材料项目，不排放含磷、氮等废水污染物，因此本项目符合沙溪镇新材料产业园产业定位、环境规划和用地规划要求。

2、与《沙溪镇新材料产业园（原沙溪工业开发区）规划环境影响报告书》和《关于对沙溪镇新材料产业园（原沙溪工业开发区）规划环境影响报告书的审查意见》（太环审[2019]1号）相符性分析

表 1-1 与审查意见相符性分析对照表

序号	审查意见	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，位于太仓市沙溪镇，与太仓市沙溪镇新材料产业园规划相符，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	挤出过程产生的有机废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放；投料产生的粉尘经滤筒除尘装置收集后车间无	相符

		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。	组织排放。	
	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。	本项目采用二级活性炭吸附处理挤出过程中挥发的非甲烷总烃,滤筒除尘装置收集投料过程产生的粉尘,生活污水接管至沙溪污水处理厂处理,废水排放总量在沙溪污水处理厂内平衡。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,保留并扩建沙溪污水处理厂,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。	本项目严守环境质量底线,落实污染物总量管控要求,生活污水接管至沙溪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,产生的危险废物委托有资质单位处置。	相符
	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	本项目设计废水、废气、噪声监测计划,符合要求。	相符

	<p>价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。</p>		
<p>其他符合性分析</p>	<p style="text-align: center;">1、产业政策相符性分析</p> <p>(1)本项目行业类别为C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制类和淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。</p> <p>(2) 经查《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证苏（2019）太仓市不动产权第 8503717 号上土地用途为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。</p> <p style="text-align: center;">2、与太湖流域管理要求相符性</p> <p>根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）中第三十六条规定：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学药品贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造</p>		

纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷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）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖流域三级保护区，无生产废水产生，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放磷、氮等污染物的企业和项目，无《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）文件中禁止的行为，不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》的要求。

3、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，项目地附近的重要生态功能保护区见表 1-2。

表 1-2 项目所在区域生态保护区

名称	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	面积（平方公里）			与本项目最近距离
				总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	

七浦塘 (太仓市)清水通道 维护区	水源 水质 保护	/	七浦塘及其两岸各 60米范围。(其中白云路 至S80之间南岸范围 为30米)	3.91	/	3.91	970m
<p>本项目位于太仓市沙溪镇涂松村24组，距七浦塘（太仓市）清水通道维护区边界约970m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态空间管控区域规划》要求。</p>							
<p>4、“三线一单”相辅性分析</p>							
<p>表 1-3 项目与“三线一单”相符性分析</p>							
法律、法规 以及环境 管理 相关要求	<p>本项目与其相符性分析</p>						
与生态红 线相符性 分析	<p>本项目所在地太仓市沙溪镇涂松村24组，距项目最近的生态红线区域为七浦塘（太仓市）清水通道维护区，位于项目北侧970m，不在其管控区范围内。</p>						
与环境质 量底线相 符性分析	<p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目所在地环境空气根据《2020年太仓市环境质量状况公报》项目所在地区O₃日最大8小时平均浓度超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治措施等，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水七浦塘水质应达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准；声环境质量应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。</p>						
与资源利 用上线相 符性分析	<p>本项目利用租赁厂房进行生产，项目用水为自来水，不会对当地自来水供应状况产生明显影响；项目所用能源为电能，其用电量不会超出当地用电负荷。建设项目建设不会突破资源利用上线。</p>						
与环境准 入负面清 单相符性 分析	<p>经对照，本项目不涉及《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》中行业；项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015年本）》，其中的限制类及淘汰类，可是视为允许类；不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地目录（2012</p>						

年本)》中;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)》中;本项目不涉及《长江经济带发展负面清单指南(试行)》中禁止类项目及禁止建设区域;对照《沙溪镇新材料产业园(原沙溪工业开发区)规划环境影响报告书》本项目位于沙溪镇新材料产业园(原沙溪工业开发区),不属于园区环境准入负面清单。

5、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏政办发[2017]30号)及《太仓市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(太委发[2017]17号)的相符性分析。

表 1-4 “两减六治三提升”专项相符性分析

序号	判定类型	对照分析	相符性
1	两减	本项目不适用煤炭等高污染染料,符合“减少煤炭消费总量”的要求	符合
2		本项目不是化工项目,符合“减少落后化工产能”的要求	符合
3	六治	扩建项目无生产废水排放,符合“治理水环境”的要求	符合
4		生活垃圾定期由环卫处理,符合“治理生活垃圾”的要求	符合
5		本项目无生产废水产生排放,符合“治理黑臭水体”的要求	符合
6		本项目不涉及畜禽养殖,符合“治理畜禽养殖污染”的要求	符合
7		本项目废气经二级活性炭吸附装置收集后 15m 排气筒排放,符合“治理挥发性有机污染物”的要求	符合
8		本项目环境风险较小,已制定相关环境管理制度,符合“治理环境隐患”的要求	符合
9	三提升	本项目为其他塑料制品制造,不破坏生态环境,符合“提升生态保护水平”的要求	符合
10		本项目不涉及经济政策调控,符合“提升环境经济政策调控水平”的要求	符合
11		本项目不涉及环境执法监管,符合“提升环境执法监管水平”的要求	符合

6、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析

本项目生产塑料制品,行业类别为 C2929 塑料零件及其他制品制造。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)、《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《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）可知，本项目不属于中“生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目……”。本项目生产过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒排放。

因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

7、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 NO_x 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。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，不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。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。

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“鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料；喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统等”、“……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，本项目生产塑料制品，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于有机化工、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，不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原料。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《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

本项目主要为生产塑料制品，行业类别为C2929塑料零件及其他制品制造。使用的聚氯乙烯树脂粉、碳酸钙、增塑剂、高岭土常温状态下不含有挥发性VOCs物质，生产过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集（收集效率为 90%）后通过二级活性炭吸附装置处理（处理效率为90%），处理后15m排气筒排放；投料产生的粉尘经滤筒除尘装置收集处理后车间无组织排放。

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。

10、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

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>苏州华盈塑化有限公司成立于 2010 年 04 月 14 日，位于太仓市沙溪镇通港公路北侧（涂松村），是一家生产、加工、销售塑料粒子的企业。</p> <p>现有项目太仓市沙溪镇通港公路北侧（涂松村）厂区于 2010 年 4 月取得太仓市环境保护局批复：太环计[2010]138 号（年产塑料粒子 1200 吨）并通过验收（验收文件见附件）。</p> <p>现由于企业发展需要，投资 500 万元租赁苏州苏月新材料有限公司现有闲置厂房进行异地扩建，厂房位于太仓市沙溪镇涂松村 24 组，租赁面积为 1570m²（一层）+1800m²（二层），共 3370m²。本次扩建项目已于 2021 年 4 月 07 日取得了苏州太仓沙溪镇人民政府的项目备案证（备案号：沙政发备（2021）172 号），本项目备案产能为年产塑料制品 7200 吨。经与企业核实，根据企业生产情况调整本项目建成后实际产能为年产塑料制品 3000 吨。</p> <p>公司主要建设情况见表 2-1，原有项目环评及验收批复见附件。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 全厂建设情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">项目名称</th> <th style="width: 20%;">工程内容</th> <th style="width: 15%;">生产能力</th> <th style="width: 15%;">环评批复</th> <th style="width: 10%;">环保竣工验收</th> <th style="width: 20%;">运行情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>苏州华盈塑化有限公司建设项目环境影响报告表</td> <td>新建塑料粒子</td> <td>年产 1200 吨</td> <td>太环计 [2010]138 号</td> <td>已验收</td> <td>实际建设与环评一致，验收合格</td> </tr> </tbody> </table> <p>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—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），建设项目应当编制环境影响评价报告表。受苏州华盈塑化有限公司委托，我公司承担建设项目的环评工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环评报告表。</p> <p>2、建设内容</p>	项目名称	工程内容	生产能力	环评批复	环保竣工验收	运行情况	苏州华盈塑化有限公司建设项目环境影响报告表	新建塑料粒子	年产 1200 吨	太环计 [2010]138 号	已验收	实际建设与环评一致，验收合格
项目名称	工程内容	生产能力	环评批复	环保竣工验收	运行情况								
苏州华盈塑化有限公司建设项目环境影响报告表	新建塑料粒子	年产 1200 吨	太环计 [2010]138 号	已验收	实际建设与环评一致，验收合格								

项目主要建设内容详见表 2-2。

表 2-2 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	1406.11m ²	/	
辅助工程	办公室	位于厂房北侧	/	
贮运工程	成品仓库、半成品仓库	1000m ²	储存成品、半成品	
	运输	—	汽车运输	
公用工程	生活给水	900t/a	来自当地市政自来水管网	
	生活排水	720t/a	化粪池处理后接管至沙溪污水处理厂集中处理	
	绿化	—	依托租赁方	
	供电	50 万度/年	来自当地电网，可满足生产要求	
环保工程	废气	挤出废气	二级活性炭吸附装置	15 米排气筒排放
		投料废气	滤筒除尘装置	无组织排放
	废水	生活污水	720t/a	依托租赁方，化粪池处理后接入市政污水管网排入沙溪污水处理厂处理，满足环境管理要求
		固废	一般固废堆场	10m ²
		危废堆场	15m ²	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 2-3。

表 2-3 项目产品方案

序号	产品名称	设计产量			运行时间	备注
		扩建前	扩建后	增量		
1	塑料粒子	1200吨/年	1200吨/年	0	7200h	沙溪镇通港公路北侧（涂松村）
2	塑料产品	0	3000吨/年	+3000吨/年	7200h	沙溪镇涂松村24组

备注：*本次扩建在新租赁的厂房内。

4、建设项目主要原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 2-4，原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	年消耗量 (t/a)				储存方式
		原厂区扩建前	新厂区扩建前	新厂区扩建后	变化量	
1	PVC 树脂粉	600	0	1300	+1300	堆放

2	碳酸钙	300	0	1200	+1200	堆放
3	DOP 增塑剂	300	0	0	0	堆放
4	高岭土	0	0	140	+140	堆放
5	DOTP/TOTM 增塑剂	0	0	360	+360	堆放

表 2-5 主要原辅材料理化性质及毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
PVC 树脂粉	PVC 微观形态为线型分子无定形结构，外观呈白色粉末状，一般粒度为 40 目，平均分子量在 3-10 万之间 20°C 下，相对密度为 1.4，折光率为 1.544，在加工成型过程中，需加入稳定剂。	可燃	无毒
碳酸钙	无臭、无味的白色粉末或无色结晶。不溶于水，溶于酸。熔点 825°C（分解）。相对密度（水=1）2.7-2.95，比重约 2.71，可用作橡胶、塑料、造纸、涂料和油墨等行业的填料。	不燃	无资料
DOTP/TOTM 增塑剂	具有特殊气味的淡黄色油状液体，分子量 390.62，沸点 340°C，闪点 218°C，凝固点 -55°C。折射率 1.485（25°C），不溶于水，溶于大多数有机溶剂和烃类，是最广泛使用的增塑剂，尤其适用于聚氯乙烯制品。	可燃	LD ₅₀ : > 13000mg/kg（小鼠经口）

5、建设项目主要设备

建设项目主要设备情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）			
			扩建前	本次扩建	扩建后全厂	变化量
1	挤出机	SZSJ-80/KSJ-65/150	1	6	7	+6
2	混合机	SH-200	1	0	1	0
3	高速混合机	SHG-300	0	6	6	+6
4	振动筛	ZDS	1	6	7	+6
5	风机	/	1	2	3	+2
6	储罐	100 吨	1	2	3	+2
7	空压机	/	0	1	1	+1

6、劳动定员及工作制度

公司现有员工 10 人，本次扩建项目新增员工 60 人，全厂共有员工 70 人。本项目实行三班制，每班 8 小时，年工作天数 300 天，年工作时长 7200h。

	<p>7、厂区平面布置</p> <p>本项目位于太仓市沙溪镇涂松村，租赁苏州苏月新材料有限公司闲置厂房（一层+二层）进行生产。项目东侧为苏月新材料有限公司，南侧为盈智汽车，西侧为盈智汽车及空地，北侧为空地和小河。</p> <p>本项目租赁该栋厂房（一层 1570m²+二层 1800m²）进行生产（该幢厂房共计两层，西侧一层、二层为上海盈智汽车电子公司），租赁车间主要功能区有生产区、原材料仓库、成品库、一般固废暂存区、危废仓库等。本项目地理位置图见附图一，建设项目周围环境概况附图二，厂区平面布置图详见附图三。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、工艺流程简述（图示）</p>

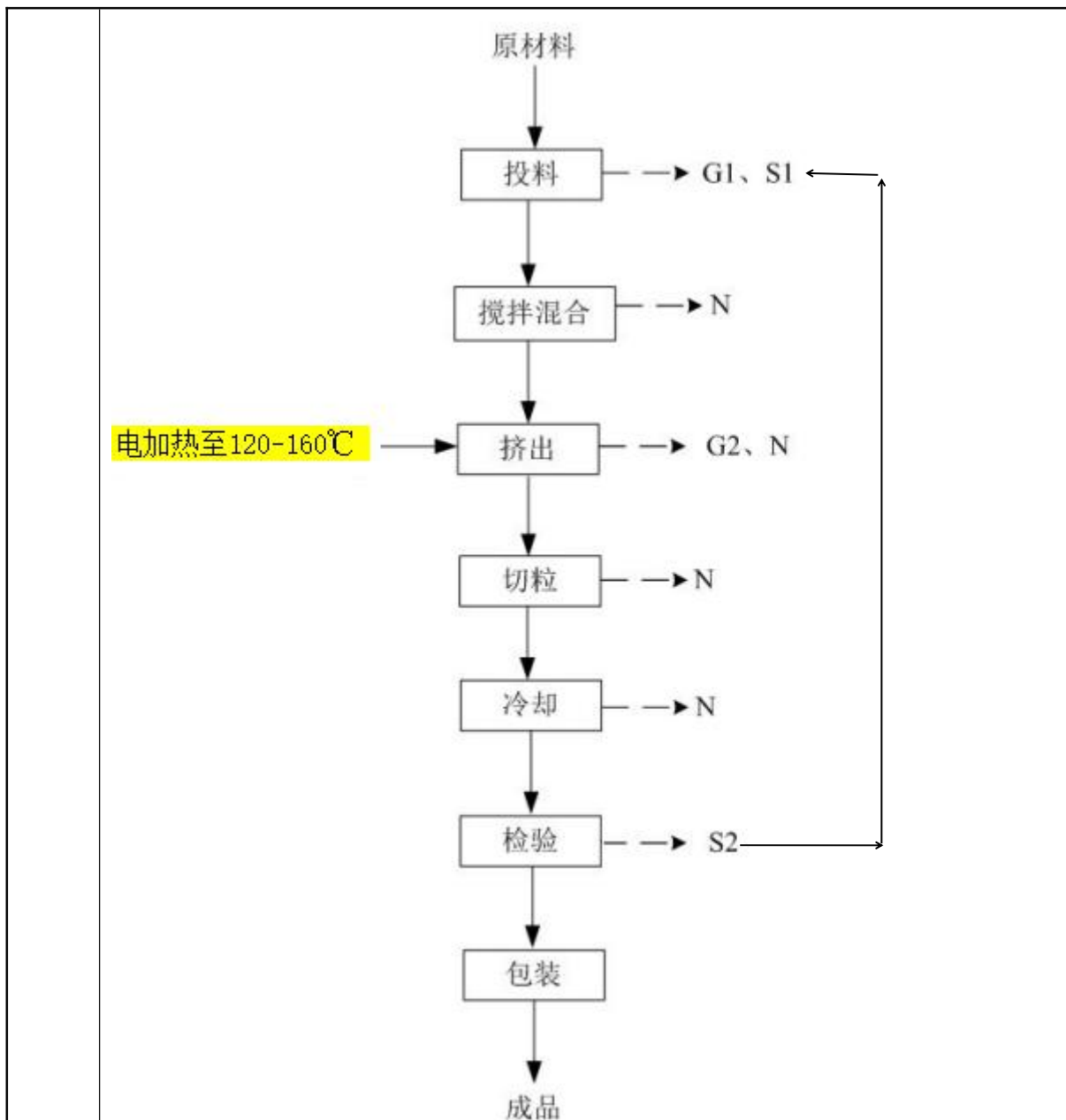


图 2-1 塑料制品生产工艺流程

工艺简介：

(1) 投料：将外购原料（PVC 树脂粉、TOTM/DOTP 增塑剂、碳酸钙、高岭土等）按照一定比例投料。此工序会产生粉尘 G1、废包装材料 S1。

(2) 搅拌、混合：将原料（PVC 树脂粉、TOTM/DOTP 增塑剂、碳酸钙、高岭土等）在全密闭环境下进行搅拌、混合，使原材料混合均匀后进入挤出机

内。

(2) 挤出：将充分搅拌、混合均匀的原料（PVC 树脂粉、TOTM/DOTP 增塑剂、碳酸钙、高岭土等）加热（采用电加热，加热温度在 120-160°C 之间）至熔融状态挤出。此工序会产生有机废气 G2 及设备噪声 N。

(3) 切粒：挤出之后的物料通过挤出机自带的切刀在设备内对物料进行切粒。切粒好的物料通过密闭的管道通入到旋风分离器中。该过程杆挤出机从挤出再到切粒最后通过密闭管道通出，均为密闭操作，因此无废气产生。切粒过程产生噪声 N。

(4) 冷却：通过风冷进行冷却，该过程会有一定噪声 N。

(5) 检验：将生产好的产品进行抽样检验。此工序会产生不合格产品 S2，产生后回用于生产。

(6) 包装：将检验合格的产品包装入库，准备外售。

二、营运期污染工序

根据工艺流程及描述，项目产污环节见下表。

表 2-7 产污环节一览表

污染类型	编号	污染源	污染物	排放特征	治理措施
废水	W	员工生活	生活污水	间断	化粪池处理后接管沙溪污水处理厂
废气	G1	投料	颗粒物	连续，面源	经除尘器收集处理后车间无组织排放
	G2	挤出	非甲烷总烃	连续，点源	集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放
噪声	N	生产设备	噪声	连续	基础减震，厂房隔声
固废	S1	生产过程	废包装材料	间断	收集后外售
	S2		不合格品	间断	回用于生产
	S3	废气处理	粉尘	间断	
	S4		废活性炭	间断	委托有资质单位处置

1.环保手续执行情况

苏州华盈塑化有限公司现有环保手续执行情况见表 2-8:

表 2-8 公司现有项目环保手续执行情况

序号	项目名称	报告类型	环评批复	项目内容	验收情况
1	苏州华盈塑化有限公司建设项目环境影响报告表	新建塑料粒子	年产 1200 吨	太环计 [2010]138 号	已验收

排污证申领情况：企业于 2019 年 12 月 16 日申领了排污许可证，编号：91320585553805255C001Q，有效期自 2019.12.16 至 2022.12.15。

2.污染防治措施及污染物产生、排放情况

现有项目塑料粒子生产工艺如下：

与项目有关的原有环境问题

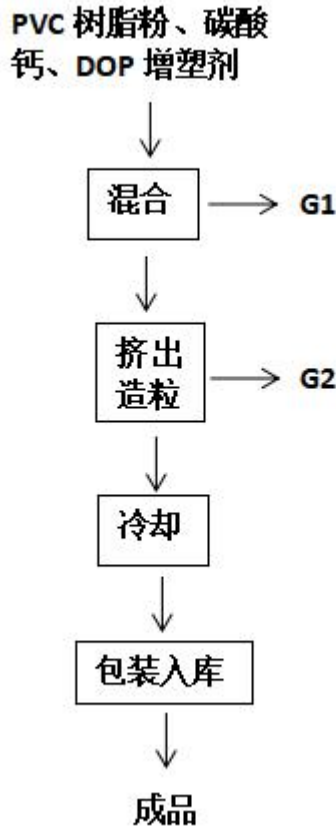


图 2-2 现有项目塑料粒子生产工艺

工艺简介：

(1) 混合：按产品配比要求，将外购的原辅材料PVC树脂粉、碳酸钙、

DOP增塑剂加入高速搅拌机中进行搅拌混合，使原辅材料混合均匀，提高其产品的柔软度，改善原料的加工性能。投料加工过程中会扬起一定的粉尘（G1），通过风机收集进入铝铜除尘装置收集后，收集的物料回到搅拌机继续使用，除尘后废气由15米高排气筒排放。搅拌时搅拌机密封，因此搅拌是会产生明显的扬尘。

（2）挤出造粒：将混合充分的胶粘体物料送入挤出机中加热混炼。挤出机通过电加热升温至 160℃-170℃左右，挤出机中的反旋、齿盘等元件剪切、捏合熔融物料，然后物料被螺杆用压力从挤出机孔状机头中连续的挤出，得到一定粒径的 PVC 塑料粒子。

（3）冷却：由于挤出成型后的 PVC 塑料粒子温度仍较高，由风机鼓风风力通过与挤出机相连的管道输送 PVC 塑料粒子进入二级冷却风送装置进行冷却散热。风机鼓风风力经分布板与固体物料接触，形成流态化达到气固相的热质交换，物料被冷却至室温，并进一步固化定型；PVC 塑料粒子冷却后经料仓旋风分离器分离后由下部排料口排出进入振动筛分离成不同规格的 PVC 塑料粒子，废气（G2）随风力经料仓顶部管道进入活性炭吸附系统处理。筛分过程中，由于振动筛属密封型，且 PVC 塑料粒子粒径较大，不会产生明显的粉尘。

（4）包装入仓：PVC 塑料粒子包装后送入仓库中储存，待有市场需求时再运出。

3.现有项目污染物产生及排放情况

（1）废气

项目废气主要为投料过程产生的粉尘（G1）、PVC 塑料粒子在挤出造粒工序产生的废气（G2）。

建设项目投料过程中会扬起一定的粉尘，废气中污染物因子以颗粒物计，（时间以 6000h/a 计），建项目将混合工段单独设置在一操作间内，由风机对操作间废气进行收集，使操作间形成负压，没有明显的废气无组织排放，收集后的废气引入布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒排放；PVC 树脂粉在挤出机中受热后达到熔融状态，部分游离态单体挥发产生少量废气（G2），废气中

污染物因子以非甲烷总烃统计（挤出造粒时间以 6000h/a 计），挤出成粒的物料从挤出机头相连的管道由风机鼓风风力输送进入二级冷却风送装置中冷却。废气随风力从风冷装置的料仓顶部管道进入活性炭吸附系统处理后由 15 米高排气筒排放。污染物具体产生及排放情况见表 2-9。

表 2-9 现有项目废气产生及排放情况

污染工序	污染物名称	废气量 (Nm ³ /h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	治理措施
混合	颗粒物	2500	0.9	60	0.15	布袋除尘 +15m 排气筒
挤出	非甲烷总烃	4000	1.8	75	0.3	活性炭吸附 +15m 排气筒

(2) 废水

现有项目生活用水 300t/a，生活用水来自当地自来水管网。

生活污水排放量为 270t/a，经化粪池预处理后由环卫部门统一清运。

(3) 噪声

现有项目主要高噪声设备产生的噪声，经过合理布局、减震措施和厂房隔声后，噪声的排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

(4) 固废

现有项目固体废物主要生活垃圾 3t/a，废活性炭 7t/a；生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭委托有资质单位处置。现有项目固废均可得到有效处理，对周围环境影响较小。

4、污染物排放汇总

现有项目污染物排放情况见表 2-10。

表 2-10 现有项目污染物排放情况汇总

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	达标性
废	颗粒物	0.9	0.891	0.009	达标排放

气	非甲烷总烃	1.8	1.44	0.36			
生活污水	废水量	270	270	0		经化粪池处理后环卫清运	
	COD	0.108	0.108	0			
	SS	0.054	0.054	0			
	氨氮	0.004	0.004	0			
	总磷	0.00108	0.00108	0			
固废	污染物名称	产生量	削减量			排放量	/
			利用量	贮存量	处置量		
	生活垃圾	3	0	0	3		环卫部门定期清运
	危险固废	7	0	0	7	0	委托有资质单位处置
<p>5、与现有项目有关的主要环境问题</p> <p>根据现场查勘情况，并对照环评文件、批复及验收材料，现有项目环境管理较为规范，按照规定执行了环境影响评价和竣工验收制度，基本贯彻了“三同时”制度。现有项目运行至今无重大环境污染问题、环境风险事故、环境投诉纠纷、周边居民投诉发生。</p>							

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、空气环境质量					
	(1) 基本污染物					
	<p>根据《2020年度太仓市环境状况公报》，2020年太仓市环境质量以三个省控站点实况均值作为考核评价点位。监测结果显示，2020年有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为26μg/m³。具体数据见表3-1。</p>					
	表 3-1 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	8.89	14.82%	达标
		日均值	150	16	10.67%	达标
	NO ₂	年均值	40	31.39	78.48%	达标
		日均值	80	71.7	89.63%	达标
	PM ₁₀	年均值	70	42.6	60.86%	达标
日均值		150	90.75	60.50%	达标	
PM _{2.5}	年均值	35	26	74.29%	达标	
	日均值	75	63.5	84.67%	达标	
CO	日均值	4000	1100	27.50%	达标	
O ₃	日最大8小时平均值	160	167.5	104.69%	不达标	
<p>根据表3-2，2020年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度及其对应的日均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，但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。</p>						
<p>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</p>						

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（VOCs）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。

（2）其他污染物

本项目引用江苏源远检测科技有限公司于 2021 年 3 月 3 日-3 月 9 日对项目南侧 1.2km 处印东新村所在地的大气监测结果（监测报告编号：YYJC-BG-2021-030226），监测结果统计与分析见表 3-2。

引用数据有效性说明：印东新村所在地监测点位于本项目 5km 范围内，且引用点空气环境采样时间为 2021 年 3 月 3 日-3 月 9 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。

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状监测数据表

监测点位	相对厂界距离	坐标		污染物	平均时间	标准值 (mg/m ³)	现状浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
		x	y						
印东新村	1200m	49	-1200	非甲烷总烃	一次值	2	0.23-0.38	19	达标

注：以本项目为原点

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。

2、水环境质量

本项目生活污水经化粪池处理后接管沙溪污水处理厂，尾水排入七浦塘。根

据 2018 年 9 月 7 日至 9 日谱尼测试集团江苏有限公司对沙溪污水处理厂排口上游 1000m、下游 1000m 地表水进行监测(监测报告编号:IMBFCKUC68795545Z), 监测数据见表 3-3。

表 3-3 水质主要项目指标值 (单位: mg/L)

监测点 位	监测结果	监测因子				
		最小值	最大值	超标率 (%)	标准	最大污染指数
七浦塘 沙溪污 水处理 厂排口 上游 1000m	pH 值	7.65	7.71	0	6-9	0.34
	悬浮物	19	23	0	60	0.38
	化学需氧量	14	15	0	30	0.5
	氨氮	1.22	1.39	0	1.5	0.93
	石油类	0.03	0.04	0	0.5	0.08
	总磷	0.28	0.29	0	0.3	0.96
七浦塘 沙溪污 水处理 厂排口 下游 1000m	pH 值	7.33	7.38	0	6-9	0.18
	悬浮物	17	26	0	60	0.43
	化学需氧量	15	17	0	30	0.56
	氨氮	1.3	1.4	0	1.5	0.93
	石油类	0.03	0.03	0	0.5	0.06
	总磷	0.28	0.27	0	0.3	0.93

监测结果表明:七浦塘各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求;SS 满足参照执行的水利部试行标准《地表水资源质量标准》(SL63-94)四级标准,建设项目地及周边地表水环境质量较好。

3、声环境质量

根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知,2020 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个,昼间平均等效声级为 55.9 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 63.8 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

	<p>项目主体工程位于厂房 1 层和 2 层，厂区内地面均已硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，不需要开展地下水和土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标；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。</p>

1、废水排放标准

本项目生活污水接管至沙溪污水处理厂集中处理，达标尾水排入七浦塘。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，沙溪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 3-4。

表 3-4 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	单位	最高允许排放浓度
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	表 4	pH	—	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	氨氮	mg/L	45
			总磷（以 P 计）		8
			总氮（以 N 计）		70
污水处理厂排口	《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	COD	mg/L	50
			氨氮		4（6）
			总氮（以 N 计）		12（15）
			总磷（以 P 计）		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表1一级 A	pH	—	6-9
			SS	mg/L	10

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

2、废气排放标准

本项目非甲烷总烃废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值，厂内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织排放限值；本项目无组织颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。具体排放限值见表 3-5。

污染物排放控制标准

表 3-5 废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		标准来源	
		监控点	浓度 (mg/m ³)		
非甲烷总烃	60	周界外浓度最高点		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	
	/	在 厂 房 外	监控点处 1h 平均浓度	6	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》(GB 37822-2019)
			监控点处任意 一次浓度值	20	
颗粒物	/	周界外浓度最高点		《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)	

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 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	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、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 修正)、《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

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

本项目建成后全厂污染物排放总量见表 3-7。

表 3-7 全厂污染物排放情况 单位: t/a

类别	污染物名称	原有项目排放量	本次扩建项目排放量			以新带老削减量	扩建后全厂排放总量(新厂区)
			产生量	削减量	排放量		
废气(有组织)	非甲烷总烃	0.36	6.9498	6.2548	0.695	0	+0.695
	颗粒物	0.009	/	/	/	0	0
废气(无组织)	非甲烷总烃	0	0.7722	0	0.7722	0	+0.7722
	颗粒物	0	2.7	2.187	0.513	0	+0.513
废水	废水量	270	720	0	720	0	+720
	COD	0.108	0.288	0.0432	0.2448	0	+0.2448
	SS	0.054	0.144	0.0432	0.1008	0	+0.1008
	氨氮	0.004	0.018	0.00054	0.01746	0	+0.01746
	总磷	0.00108	0.00288	0	0.00288	0	+0.00288
	总氮	0.0189	0.0504	0.0072	0.0432	0	+0.0432
固废	一般废物	0	13.8	13.8	0	0	0
	危险废物	7	74.6548	74.6548	0	0	0
	生活垃圾	3	18	18	0	0	0

*注: 废水排放量为排入沙溪污水处理厂的接管考核量。

3、总量平衡方案

(1) 废水: 本项目生活污水接管至沙溪污水处理厂处理, 废水排放总量在沙溪污水处理厂内平衡。

(2) 固废: 本项目固体废弃物处置率 100%, 零排放。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租赁现有已建厂房进行生产，只进行简单的装修，无土建工程，施工期对周围环境影响较小。
-----------	---

运营期环境影响分析：**1、大气环境影响分析**

本项目废气主要为投料过程产生的粉尘 G1、挤出过程产生的废气 G2。

(1) 投料粉尘 G1

本项目使用的大部分原料为粉末状，在投料工序会产生少量粉尘，以颗粒物计。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中关于粉状原料投料工序粉尘产污系数可知，粉状原料投料工序粉尘的产生系数为 0.5kg/t。本项目粉末状原料为 2640t/a（其中 PVC 树脂粉 1300t/a、碳酸钙 1200t/a、高岭土 140t/a），则粉尘产生量为 1.32t/a。

(2) 挤出废气 G2

本项目挤出工序需要将 PVC 树脂粉加热，加热过程中会释放游离有机气体，以非甲烷总烃计。有机废气的产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（工业源产排污核算方法和系数手册）中塑料制品业系数手册，污染物产生量=污染物对应的产污系数×产品产量（原料用量）， $G_{产i} = p_{产} \times M_i$ ，其中， $G_{产i}$ ：工段 i 某污染物的平均产生量； $p_{产}$ ：工段 i 某污染物的平均产生量； M_i ：工段 i 的产品总量/原料总量。有机废气的排放系数为 2.7kg/t，挤出工序所用原料为 2860t/a（其中 PVC 树脂粉 1300t/a、碳酸钙 1200t/a、增塑剂 360t/a），则非甲烷总烃产生量约为 7.722t/a。

废气收集及处理：

(1) 投料粉尘：通过设置集气罩对废气进行收集，风机风量为 8000m³/h，集气罩的捕集效率约为 90%，收集之后的废气通过混合设备配套的滤筒除尘装置对废气进行处理，滤筒除尘装置的处理效率为 99%，处理之后的尾气在车间内无组织排放，滤筒除尘收集的粉类物料回用于生产。

(2) 挤出废气：在挤出机设备上方设置集气罩，产生的非甲烷总烃经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置，集气罩收集效率为 90%，活性炭装置处理效率为 90%，最终通过一根 15m 高排气筒排放，剩余未收集到的废气于车

间内无组织排放，总风机风量约 10000m³/h，年工作时间按 7200h 计。

废气产生及排放情况见表 4-1、4-2。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排气量 m ³ /h	排放时间 h	排气筒参数		
		浓度 mg/ m ³	速率 kg/ h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a			编号	高度 m	直径 m
挤出	非甲烷总烃	96.52 5	0.96 5	6.949 8	二级活性炭吸附装置	90 %	9.65	0.096 5	0.695	1000 0	720 0	FQ1	15	0.5

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

序号	污染物名称	污染源位置	产生量 t/a	处理措施	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
1	非甲烷总烃	挤出	0.7722	车间通排风	0.7722	1570	6
2	颗粒物	投料	2.7	滤筒除尘装置	0.513	3370	12

(2) 防治措施

本项目吹膜和制袋工序产生的非甲烷总烃废气经集气罩收集后二级活性炭吸附处理，本项目在吹膜和制袋设备上方设置废气处理装置，对废气进行 90% 收集，通过废气管道将有机废气引入二级活性炭吸附系统处理后，处理效率为 90%，处理后的尾气于 15m 高排气筒 FQ1 排放，集气罩未收集的废气和封口工序产生的废气均在车间内无组织排放。本项目使用碘值不低于 800 毫克/克的颗粒状活性炭。

本项目产生的投料粉尘经滤筒除尘器处理，处理后于车间内无组织排放。

滤筒除尘工艺：

含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，

气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。

活性炭吸附装置：

A、活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触，当这些气体(杂质)碰到毛细管就被吸附，起净化作用。

B、活性炭是一种多孔的含碳物质，其发达的空隙结构使它具有很大的表面积，所以很容易与废气中的有机气体成分充分接触，活性炭孔周围强大的吸附力场会立即将有机气体分子吸入孔内，所以活性炭具有极强的吸附能力。

C、活性炭吸附的物理作用，利用范德华力进行吸附；无任何化学添加剂，对人身无影响。

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

序号	项目	一级技术指标	二级技术指标
1	尺寸	2000mm×1900mm×1800mm	2000mm×1900mm×1800mm
2	外观	平整均匀，无破损	平整均匀，无破损
3	动态吸附量	10%	10%
4	堆积密度	0.5g/cm ³	0.5g/cm ³
5	最大填充量 (kg/次)	3420	3420
6	吸附废气量	0.24kg/kg 活性炭	0.24kg/kg 活性炭
7	停留时间	>1s	
8	更换频次	1 次/半年	
9	设计吸附效率	90%	
10	烟囱管径	300mm	
11	碘值 (mg/g)	≥800	

有机废气收集效率、处理效率可行性分析：

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。

用于处理吹膜废气和制袋废气设置的二级活性炭吸附装置一次设计填装量为 6.84t，动态吸附量取 10%，风机风量为 10000m³/h，活性炭削减的 VOCs 浓度为 86.87mg/m³，运行时间为 24h/d。经计算， $T=5760*10\%/(86.87*10^{-6}*10000*24)\approx 32.8$ 天，因企业实际生产时间为 300 天一年，为便于企业管理，即 30 天更换一次，一年更换 10 次，更换产生的废活性炭为 68.4t/a，装置吸附的废气为 6.2548t/a，故废活性炭产生量约为 74.6548t/a。

综上所述，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》（HJ 2026-2013）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。

综上所述，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。

(3) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南总则》、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，根据本项目核定的废气、废水、噪声源排放特点以及废气处理设施运行情况，开展环境监测工作。建议具体监测计划如下。

按照相关环保规定要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。排放 废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

表 4-4 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	排气筒	非甲烷总烃	一年一次	委托监测
	上风向厂界外、下风向厂界外	非甲烷总烃、颗粒物	半年一次	委托监测
	下风向厂房外	非甲烷总烃	半年一次	委托监测

(4) 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项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、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根据大气环境质量现状评价结果，项目排放的大气污染物的环境质量现状均可达到相应质量标准要求，区域大气环境尚有容量。

③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、水环境影响分析

1) 废水排放情况

本项目自来水用量为 900t/a 均为生活用水，水源来自当地自来水管网。

①职工生活用水：

本项目共有员工 60 人，不设食堂和宿舍，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 50L，年工作天数 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，接管进入沙溪污水处理厂处理，处理达标后排入七浦塘。

表 4-3 本项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放方 式与去 向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活 污水	720	pH	6-9		/	6-9		沙溪污 水处理 厂
		COD	400	0.288		340	0.2448	
		SS	200	0.144		140	0.1008	
		氨氮	25	0.018		24.25	0.01746	
		TP	4	0.00288		4	0.00288	
		TN	70	0.0504		60	0.0432	

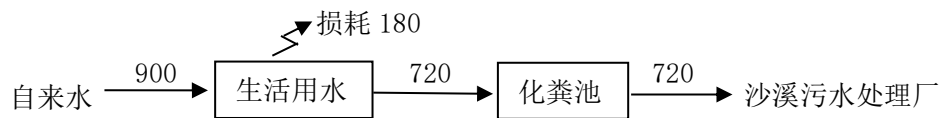


图 4-1 本项目水平衡图 (t/a)

2) 防治措施

建设项目产生的废水主要为员工生活污水。生活污水 720t/a 接管至沙溪污水处理厂集中处理，尾水达标后排入七浦塘。

建设项目废水类别、污染物及污染治理设施见表 4-4。

表 4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	间歇排放，排放期间流量稳定	沙溪污水处理厂	1#	/	/	1#	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

建设项目所依托沙溪污水处理厂处理厂间接排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

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	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	1#	/	/	0.072	沙溪污水处理厂	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	沙溪污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	4 (6)
									总磷	12 (15)
								总氮	0.5	

建设项目废水污染物排放执行标准表见表 4-4。

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

序	排放	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议
---	----	-------	---------------------------

号	口编号		名称	浓度限值/ (mg/L)
1	1#	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总磷		8
		总氮		70

3) 达标分析

表 4-5 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
生活污水	720	COD	340	500	达标
		SS	140	400	达标
		氨氮	24.25	45	达标
		TP	4	8	达标
		TN	60	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沙溪污水处理厂处理。

4) 依托污水处理设施环境可行性分析

①沙溪污水处理厂概况

太仓市水处理有限责任公司沙溪污水处理厂，位于太仓市沙溪镇涂松村民营工业园区配套区内，占地40亩。污水处理厂设计规模为2万吨/日，分期实施。其中一期工程规模为1.0万吨/日，于2007年3月投入运行，二期工程目前尚未实施。一期工程针对生活污水、工业废水采用改良型SBR法生化处理工艺，目前，污水处理量约在6000-7000吨/日，其中工业污水比重占25%左右(约1500吨/日)，主要为纺织印染废水，自2008年完成除磷脱氮升级改造工程后，沙溪污水处理厂出水水质由一级B提高到一级A标准，尾水由出水口排入七浦塘，尾水排放均达到省环保厅批复的各项指标。

②管网配套可行性分析

本项目位于沙溪镇沙南西路 588 号 2-1#, 污水管网已经敷设到位, 因此, 本项目产生的废水接管沙溪污水处理厂处理是可行的

③水量可行性分析

目前, 沙溪污水处理厂尚有余量 3000t/d, 本项目废水接管量仅为 2.4t/d, 占沙溪污水处理厂余量的 0.08%, 因此沙溪污水处理厂有能力接纳本项目废水。

④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沙溪污水处理厂处理, 符合沙溪污水处理厂处理的接管要求。本项目生活污水排入沙溪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/T1072-2018)表 2 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入七浦塘。

沙溪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。生活污水经沙溪污水处理厂集中处理后, 达标尾水排入七浦塘, 对周边水环境影响较小。

5) 监测要求

表4-6 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工 监测 采样 方法 及个 数	手工 监测 频次	手工 测定 方法
1	1#	pH	手工 监测	/	/	/	/	瞬时 样 3 个	1 次/ 年	玻璃 电极 法
2		CO D	手工 监测	/	/	/	/	瞬时 样 3 个	1 次/ 年	重铬 酸钾 法
3		SS	手工 监测	/	/	/	/	瞬时 样 3 个	1 次/ 年	重量 法

4	氨氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时 样3个	1次/ 年	水杨酸分光光度法
5	总磷	手工监测	/	/	/	/	瞬时 样3个	1次/ 年	钼酸铵分光光度法
6	总氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时 样3个	1次/ 年	分光光度法

3、噪声

1) 噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于挤出机、高速混合机、振动筛、风机及空压机等设备，噪声源强范围在 70-85dB(A)之间。

表 4-7 建设项目高噪声设备产生情况表

序号	设备名称	数量	单台噪声 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	挤出机	6	85	减振底座、隔声	25
2	高速混合机	6	85	减震底座、隔声	25
3	振动筛	6	80	减震底座、隔声	25
4	风机	2	80	减震底座、隔声	25
5	空压机	1	80	减震底座、隔声	25

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)；

p_i ——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:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: L_{p2} ——室外的噪声级, dB(A);

L_{p1} ——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:

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中: L_p ——受声点的声级, dB(A);

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

r ——受声点到点声源的距离 (m)。

本项目厂界噪声影响贡献值结果见表 4-8。

表4-8 项目噪声预测结果 单位: dB(A)

点位	对厂界的贡献值		标准值		达标情况	执行标准
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界	48.7	48.7	65	55	达标	工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
南厂界	48.1	48.1	65	55	达标	
西厂界	43.2	43.2	65	55	达标	
北厂界	42.6	42.6	65	55	达标	

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。

4) 监测要求

表 4-9 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, 每次昼夜监测一次。	委托监测

4、固体废物

1) 固废产生情况

运营期固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料、不合格品、粉尘、废活性炭。

(1) 生活垃圾

本项目员工 60 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，则产生量为 18t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

(2) 废包装材料

根据业主提供资料，废包装材料产生量约为 2t/a，收集后外售处理。

(3) 不合格品

根据业主提供资料，不合格品产生量约为 10t/a，收集后回用于生产。

(4) 粉尘

在投料过程产生的粉尘经滤筒除尘器收集后仍回用于生产，粉尘产生量约为 1.8t/a。

(5) 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，本项目活性炭为30天更换一次，一年更换10次，更换产生的废活性炭为68.4t/a，装置吸附的废气为6.2548t/a，故废活性炭产生量约为74.6548t/a。

项目产生固体废物情况详见下。

表 4-10 固体废物产生情况表

固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
生活垃圾	一般固废	办公、生活	固态	生活垃圾	/	/	/	18
废包装材料	一般固废	投料	固态	纸、塑料	/	/	/	2
不合格品	一般固废	检验	固态	塑料	/	/	/	10
粉尘	一般固废	投料	粉末	PVC 树脂粉、碳酸钙、高岭土	/	/	/	1.8
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	废活性炭	T	HW49	900-039-49	74.6548

2) 固废处置情况

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、不合格品、粉尘、废活性炭；生活垃圾环卫清运处理，废包装材料收集后外卖处置，不合格品、粉尘产生后回用于生产，废活性炭委托有资质单位处置。

本项目固体废弃物处置情况见表4-11。

表 4-11 项目固体废弃物处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	贮存方式	利用处置方式	处置量(吨/年)
1	生活垃圾	办公、生活	一般固废	收集至垃圾桶	环卫清运	18
2	废包装材料	投料	一般固废	收集后存放至一般固废仓库	外售综合利用	2
3	不合格品	检验	一般固废	收集后暂存至一般固废仓库	回用于生产	10
4	粉尘	投料	一般固废	收集后暂存至一般固废仓库	回用于生产	1.8
	废活性炭	废气处理	危险废物	采用包装桶密封储存,存放至危废暂存间	委托有资质的单位进行处理处置	74.6548

2) 固废环境影响分析

(1) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

建设项目产生的废包装材料、不合格品、粉尘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10m²。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、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活性炭，在各产污环节做到收集和贮存，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，危废暂存区占地面积为 15m²。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 74.6548 吨，每三个月转移 1 次，因此危废仓库的储存能力满足要求。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；危废暂存区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。

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，由于项目产生的危废种类为废液压油。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采取相应措施，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，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4-12。

表4-12 项目周边危废处置能力及意向处理表

危废种类及数量	周边危废处置能力	意向处理情况
废活性炭 74.6548t/a HW08 (900-039-49)	洪泽蓝天化工科技有限公司：焚烧处置医药废物、非药物、药品、农药废物、废活性炭等 (HW02、03、04、05、06、07、08、09、11、12、13、14、16、17、38、39、40、45、49) 处置量5100t/a	废活性炭仅占处置量的0.43%，处置量充盈，为意向处理企业
	宜兴市凌霞固废处置有限公司：焚烧处置医药废物、非药物、药品、农药废物、废活性炭等 (HW02、03、04、05、06、08、09、11、12、13、14、16、17、19、38、39、40、49) 处置量7900t/a	废液压油仅占处置量的0.278%，处置量充盈，为意向处理企业

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，能够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的影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围的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。

3) 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、处置场 污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求建设，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）基本情况一览表 4-13。

表 4-13 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表


序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	900-039-49	危险废物暂存间	15 m ²	桶装，密封	24t	3 个月

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 4-14：

表 4-14 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

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	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	

	包装识标	/	桔黄色	黑色	
<p>(2) 运输过程的污染防治措施</p> <p>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：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。</p> <p>(3) 危险废物处置管理要求</p> <p>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：</p> <p>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。</p> <p>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</p>					

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。

5、地下水、土壤

项目主体工程位于厂房1层，厂区内地面均已硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径。营运期间建设单位应加强生产管理，定期对危废暂存间等重点区域开展防腐防渗防漏检查，必要时通过涂防腐防渗涂层（环氧地坪等），增设防漏托盘、围堰等措施，进一步加强防腐防渗防漏能力。

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险评价

1) 环境风险物质

本项目无环境风险物质存在。

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II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

评价工作等级划分见表4-16。

表4-16 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	一	二	三	简单分析 ^a

^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。

本项目只需进行简单分析。

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

②火灾事故

若生产车间火灾事故，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。

4) 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，企业应立即停止生产，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。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。

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 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州华盈塑化有限公司扩建塑料制品项目			
建设地点	太仓市沙溪镇涂松村 24 组			
地理坐标	经度	121 度 4 分 39.564 秒	纬度	31 度 35 分 8.901 秒
主要危险物质及分布	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）	项目环境风险主要为废气处理装置发生故障导致废气泄漏及火灾等事故引起的伴生/次生污染物排放。			
风险防范措施要求	1) 车间设置隔离，必须安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。 2) 废料等贮存地点存放位置妥善保存。 3) 加强原料管理。 4) 每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目为塑料制品制造项目，不存在环境风险物质。本项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)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

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		有组织 (FQ1)	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准
		无组织	非甲烷总烃	通过加强车间通风无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9标准、厂区内无组织达《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)表A.1特别排放限值。
			颗粒物	滤筒除尘器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
地表水环境		生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管至沙溪污水处理厂集中处理，尾水达标排放至七浦塘。	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		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类标准

电磁辐射	/
固体废物	项目固废分类收集。项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、不合格品、粉尘、废活性炭；生活垃圾环卫清运处理，废包装材料收集后外卖处置，不合格品、粉尘产生后回用于生产，废活性炭委托有资质单位处置
土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①废气处理装置污染事故防范措施</p> <p>废气处理装置发生泄漏事故后，企业应立即停止生产，待废气处理装置修理好后运行。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。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>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。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。</p> <p>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。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>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。</p> <p>(1) 定期报告制度</p> <p>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。</p> <p>(2) 污染处理设施的管理制度</p> <p>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，建立管理台帐。</p> <p>(3) 奖惩制度</p>

	<p>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。</p> <p>（4）制定各类环保规章制度</p> <p>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。</p>
--	--

六、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求；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；项目大气污染物在园区内平衡。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。

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量(新 建项目不填) ⑤	本项目建成后新厂区 排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气		非甲烷总烃 (有组织)	0.36	/	/	0.695	0	0.695	+0.695
		非甲烷总烃 (无组织)	0	/	/	0.7722	0	0.7722	+0.7722
		颗粒物 (有组织)	0.009	/	/	/	/	/	/
		颗粒物 (无组织)	0	/	/	0.513	0	0.513	+0.513
废水		COD	0.38024	/	/	0.02688	/	0.40712	+0.02688
		SS	0.16208	/	/	0.01176	/	0.17384	+0.01176
		氨氮	0.0286	/	/	0.0021	/	0.0307	+0.0021
		TP	0.00528	/	/	0.00042	/	0.0057	+0.00042
		TN	0.0396	/	/	0.00252	/	0.04212	+0.00252
一般工业固体废物		废包装材料	0	/	/	2	/	2	+2
		粉尘	0	/	/	1.8	/	1.8	+1.8
		不合格品	0	/	/	10	/	10	+10
危险废物		废活性炭	7	/	/	74.6548	/	74.6548	+74.6548

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①