

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：格尔泰（江苏）模塑科技有限公司

新建汽车注塑模具及零部件生产项目

建设单位（盖章）：格尔泰（江苏）模塑科技有限公司

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	格尔泰（江苏）模塑科技有限公司新建汽车注塑模具及零部件生产项目		
项目代码	2108-320554-89-01-520023		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	太仓市沙溪镇百花南路 178 号（2 号厂房）		
地理坐标	（121 度 5 分 15.1358 秒，31 度 34 分 58.5696 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他制品制造 C3525 模具制造	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，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） 三十二、专用设备制造业 70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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）	苏州太仓沙溪镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	沙政发备〔2021〕190 号
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	0.03	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 <sup>2</sup> ）	9709.62
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

建设项目租赁太仓市祥平实业发展有限公司新建厂房进行建设，厂房位于太仓市沙溪镇百花北路178号（2号厂房），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。	注塑过程产生的有机废气通过集气罩收集后经活性炭吸附处	相符

		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。	理后通过 15m 高的排气筒排放。	
	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注塑过程中挥发的非甲烷总烃，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	<p>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。</p>	<p>本项目设计废水、废气、噪声监测计划, 符合要求。</p>	<p>相符</p>
--	---	---	---------------------------------	-----------

其他符合性分析	<p style="text-align: center;"><b>1、与国家和地方产业政策相符性分析</b></p> <p>（1）本项目主要从事汽车注塑模具制造及汽车配件的生产，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》、江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）和《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015年本）》（苏政办发〔2015〕118号）中鼓励类、限制类和淘汰类产业，属于允许发展的产业；也不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府〔2007〕129号）中规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业。同时本项目已取得苏州太仓沙溪镇人民政府备案（详见附件），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。综上，本项目符合国家及地方产业政策的规定。</p> <p style="text-align: center;"><b>2、与太湖流域相关管理条例相符性分析</b></p> <p>（1）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。</p> <p>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。</p> <p>（2）根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日施行）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤剂；</p> <p>（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；</p>
---------	---

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中的相关条例。

本项目主要从事汽车注塑模具制造及汽车配件的生产，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。本项目无生产废水产生，产生的生活污水接管进入沙溪污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）的相关规定。

### 3、与“三线一单”相符性分析

表 1-2 “三线一单”相符性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地为太仓市沙溪镇百花南路178号（2号厂房），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，位于项目南侧910m，不在其管控区范围内。
与环境质量底线相符性分析	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O <sub>3</sub> 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。
资源利用上线	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。
环境准入负面清单	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。

#### 4、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

《江苏省人民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）的通知要求：（二十四）深化VOCs治理专项行动禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少20%以上。

加强工业企业VOCs无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。化工行业全面应用“泄漏检测与修复”（LDAR）技术。企业应按照相关标准和规范要求实施LDAR技术，并及时报送实施情况评估及LDAR数据、资料。化工园区应建立LDAR管理平台，定期调度企业LDAR实施情况，通过企业自查、第三方及环保部门核查等方式，确保LDAR技术应用工作稳定发挥实效。列入“两减六治三提升”专项行动的VOCs治理项目，2019年底前全部完成。逾期未完成的，依法关闭或停产整治。

本项目主要从事汽车注塑模具制造及汽车配件的生产，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂的使用。本项目注塑工序产生的非甲烷总烃经收集后通过二级活性炭吸附处置，再由1根15米高排气筒

高空排放。本项目非甲烷总烃废气排放满足限值要求。因此，本项目的建设符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的要求。

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

**表 1-4 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析**

序号	无组织排放控制要求	本项目	是否相符
1	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；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。有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCS 废气收集处理系统；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。	本项目注塑过程采用集气罩收集注塑废气，并通过密闭管道将废气排至废气收集处理系统处理。	是
2	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。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 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 $\geq 2\text{kg/h}$ 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 VOCSs 含量产品规定的除外。	本项目注塑废气始排放速率 $<2\text{kg/h}$ ，对其进行收集处理，处理效率不低于 90%，本项目采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定	是

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。

**6、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 塑料零件及其他制品制造，不涉及喷涂、印刷及储油储气库等，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（处理效率为 90%）处理，处理达标后通过 15 米高排气筒排放。

因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

### 7、与《“两减六治三提升”专项行动方案》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

### 8、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利

用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓市沙溪镇百花南路 178 号，属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表。

**表 1-2 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的产业。(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。(5) 严格执行《中华人民共和国</p>	<p>(1) 本项目符合国家和地方产业政策；(2) 本项目生产钣金件，符合园区产业定位；(3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求；(4) 本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内；(5) 本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》；(6) 本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。</p>

		长江保护法》。(6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	
	污染物排放管控	(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。(2)严格实施污染物总量控制制度,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。	本项目符合污染物排放管控要求。
	环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案,并与区域环境风险应急预案实现联动,配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备,并定期开展事故应急演练。	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。
	资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目能源为电、水和天然气,不涉及锅炉,不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。

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。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

格尔泰（江苏）模塑科技有限公司成立于 2021 年 08 月 05 日，位于太仓市沙溪镇百花南路 178 号，经营范围：许可项目：技术进出口；货物进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；模具制造；模具销售；塑料加工专用设备销售；塑料加工专用设备制造；塑料制品制造；密封件制造；汽车装饰用品制造；塑料制品销售；电子元器件制造；光通信设备制造；电子元器件零售；塑胶表面处理；新材料技术研发；科技推广和应用服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。本项目于 2021 年 8 月 7 日取得苏州太仓沙溪镇人民政府企业投资项目备案通知书（沙政发备[2021]190 号、备案号：2108-320554-89-01-520023）。

建设  
内容

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）以及第 682 号国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等法律法规的有关规定，本项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于其中的“二十六、橡胶和塑料制品业 29，53 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；三十二、专用设备制造业 70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。受格尔泰（江苏）模塑科技有限公司的委托我公司承担该项目的环评工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了该项目的环评报告表，报请审批。

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：格尔泰（江苏）模塑科技有限公司新建汽车注塑模具及零部件生产项目；

建设单位：格尔泰（江苏）模塑科技有限公司；

建设地点：太仓市沙溪镇百花南路 178 号（2 号厂房）；

建设性质：新建；

建设规模及内容：年产 100 套汽车注塑模具及 10 万件汽车零配件；

总投资额：50000 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 0.03%；

占地面积：9709.62m<sup>2</sup>；

项目定员：本项目拟定员工 50 人；

工作班制：全年工作 320 天，两班制，每班工作 12 小时，年生产时数 7680 小时。

## 3、产品方案

项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力	年运行时数（h/a）
汽车注塑模具生产车间	汽车注塑模具	100 套	7200
汽车零部件生产车间	汽车零部件	10 万件	

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

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

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

名称	规格、主要成分	年用量	最大储存量	包装及储存方式	运输方式
半成品模具	(1000mm*800mm) (1500mm*1000mm) (800mm*500mm)	750 吨	10 吨	仓库	国内、汽运
PP	主体成分聚丙烯	196 吨	10 吨	仓库	国内、汽运

ABS	主体成分丙烯腈、丁二烯、苯乙烯	68.4 吨	5 吨	仓库	国内、汽运
PMMA	聚甲基丙烯酸甲酯	20.4 吨	2 吨	仓库	国内、汽运
TPE	苯乙烯和丁二烯共聚体	100 吨	10 吨	仓库	国内、汽运
PCABS	主体成分丙烯腈、丁二烯、苯乙烯	78 吨	5 吨	仓库	国内、汽运

表 2-3 主要原辅物理化性质及毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
PP	白色、无臭、无味固体。熔点(°C): 165-170。相对密度(水=1): 0.90-0.91, 引燃温度(°C): 420(粉云)。耐腐蚀,抗张强度 30MPa, 可用作工程塑料,适用于制电视机、收音机外壳、电器绝缘材料、防腐管道、板材、贮槽等,也用于编织包装袋、包装薄膜。	可燃	无毒
PE	聚乙烯是乙烯与少量高级 $\alpha$ -烯烃(如丁烯-1、己烯-1、辛烯-1、四甲基戊烯-1 等)在催化剂作用下,经高压或低压聚合而成的一种共聚物。	可燃	无毒
ABS	ABS 材料是丙烯腈、1, 3-丁二烯、苯乙烯三种单体的接枝共聚物。分子式 $(C_8H_8 \cdot C_4H_6 \cdot C_3H_3N)_x$ , 但实际上往往是含丁二烯的接枝共聚物与丙烯腈-苯可燃无毒乙烯共聚物的混合物,其中,丙烯腈占 15%~35%, 丁二烯占 5%~30%, 苯乙烯占 40%~60%, 乳液法 ABS 最常见的比例是 A:B:S=22:17:61, 而本体法 ABS 中 B 的比例往往较低,约为 13%。ABS 塑料的成型温度为 180-250°C,但是最好不要超过 240°C,此时树脂会有分解。密度为 1.05~1.18g/cm <sup>3</sup> , 收缩率为 0.4%~0.9%, 弹性模量值为 2Gpa, 泊松比值为 0.394, 吸湿性<1%, 熔融温度 217~237°C, 热分解温度>250°C。	可燃	无毒
PMMA	PMMA 塑料粒子又叫聚甲基丙烯酸甲酯,是由甲基丙烯酸甲酯聚合而成的高分子化合物。是一种开发较早的重要热塑性塑料。密度为 1.18g/cm <sup>3</sup> , 流动性温度 150°C, 高于 290°C 时会开始分解, 具有较好的透明性、化学稳定性, 力学性能和耐候性, 易染色,	可燃	无毒

	易加工，外观优美等优点。		
TPE	热塑性弹性体 TPE (Thermoplastic Elastomer) 是一种具有橡胶的高弹性，高强度，高回弹性，又具有可注塑加工的特征的材料。具有环保无毒安全，硬度范围广，有优良的着色性，触感柔软，耐候性，抗疲劳性和耐温性。	不燃	无毒

**表 2-4 主要设备一览表**

序号	设备名称	规格及型号	数量 (台/套)	备注
1	加工中心	3+2	5	
2	合模机(测试)	200	1	
3	注塑机	3200	2	
4	注塑机	2400	2	
5	注塑机	1900	2	
6	注塑机	1750	2	
7	注塑机	1350	3	
8	注塑机	1050	2	
9	注塑机	700	2	
10	注塑机	450	1	
11	注塑机	650	1	
12	注塑机	400	1	
13	干燥机	SCD-780U	15	
14	模温机	MK320S	20	
15	冷水机	E2LN4	15	
16	粉碎机	/	1	
17	空压机	/	1	

**5、建设内容**

项目主要建设内容详见表 2-5。

**表 2-5 项目主要建设内容**

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	6800m <sup>2</sup>	均为生产车间
	办公区	2850m <sup>2</sup>	用于日常办公、会议等共三层，每层 950m <sup>2</sup>
贮运工程	成品仓库	1700m <sup>2</sup>	用于成品的暂存，已包含在生产车间面积内
	原料仓库	1700m <sup>2</sup>	用于原料的存放，已包含在生产车间面积内
公用工程	给水工程 自来水	1600.044t/a	市政管网供给
	排水工程 生活污水	1280t/a	依托租赁方已有管网，接入市政管网，排入沙溪污水处理厂
	供电	30 万 kwh/a	市政电网供给
环保	生活污水	生活污水 1280t/a	依托租赁方已有管网，接入市政管网，排入沙溪污水处理厂

工程	废气	经二级活性炭吸附装置处理后 15 米高排气筒排放	达标排放
	固废	一般固废堆场 5m <sup>2</sup>	项目产生的固废按环保要求处置，外排量为零。
		危废仓库 8m <sup>2</sup>	
噪声	选用低噪声设备，采取隔声、减震措施，达标排放。		

## 6、项目周边概况及厂区平面布置情况

### (1) 厂区周边环境

本项目租赁太仓市祥平实业发展有限公司位于太仓市沙溪镇百花南路 178 号(2 号)新建厂房，项目北侧为通港西路，南侧为空厂房和小路，东侧为百花南路，西侧为闲置厂房和横沥塘。具体地理位置见附图一。周边环境情况见附图二。

### (2) 厂区平面布置

本项目位于太仓市沙溪镇百花南路 178 号，利用现有厂房进行生产。本项目主要分为生产车间、办公区、成品仓库、原料仓库、一般固废堆场、危废仓库等。本项目平面布置情况见附图三，厂区分布情况见附图四。

**注：**本项目租赁地正处于施工阶段，暂未取得新的产证及宗地图，施工许可证见附件（建设项目编码：3205851905050101、施工许可编号：320585201912260101）。

本项目年产汽车注塑模具 100 套、汽车零部件 100 万件。具体工艺流程及产污环节分析见下图：

### 1、汽车注塑模具生产工艺流程：

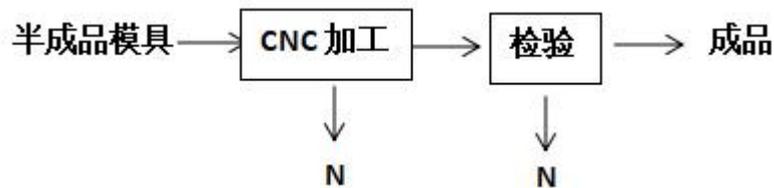


图 2-1 汽车注塑模具工艺流程及产污环节图

### 主要工艺流程简述：

**机加工：**将外购的半成品模具根据客户要求经加工中心加工，此过程会产生噪声 N。

**检验：**把加工好的模具经合模机检验合格，合格后即为成品，此过程会产生噪声 N。

### 2、汽车零部件生产工艺流程：

工艺流程和产排污环节

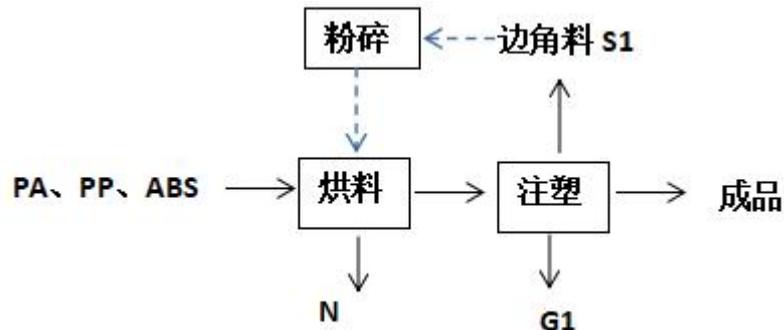


图 2-2 汽车零部件工艺流程及产污环节图

**主要工艺流程简述：**

**烘料：**将 PP、PA、ABS 粒子通过自动填料系统放入混料机里，对其进行缓慢搅拌均匀后放入干燥机进行热风干燥。由于干燥温度较低（70 度），且烘干的主要是水蒸气，这过程中无废气产生。

**注塑：**通过模温机预先将模具温度调节至适宜范围，根据产品要求将已经干燥好的各类塑料粒子放入注塑机中加热使其熔融，注塑机通过电加热升温至 200℃，持续加热后熔化的物料被螺杆用压力从机头挤出至温度已适宜的模具中，得到成型件。模温机及冷水机的循环冷却水通过冷却模具间接冷却物料至室温后即得到产品。在开模时会产生注塑废气（G1），此过程会产生少量边角料（S1）。

本项目注塑产生的塑料边角料（S1）用粉碎机对其进行碎料后回用于生产。粉碎过程在密闭空间下完成，不会产生粉尘，此过程会产生噪声（N）。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租用空置厂房从事生产汽车零部件、汽车注塑模具。该用房之前一直空置，供水、供电、排水系统完善，无原有环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、地表水环境

本项目地表水环境现状监测数据引用《太仓市生物医药产业园首期启动区规划环境影响报告书》中 W1、W2 和 W3 断面数据。监测时间为 2019 年 4 月 11-13 日。具体数据见表 3-1。

表 3-1 地表水环境质量现状监测结果

项目	pH	COD	氨氮	SS	总磷	石油类	高锰酸盐指数	生化需氧量	
W1沙溪污水处理厂排口上游500m	7.51	26	2.9	32	0.27	0.16	6.8	9.9	
W2白米泾与七浦塘交汇口	7.61	38	2.07	43	0.28	0.15	7.7	9.9	
W3沙溪镇污水处理厂排口下游1000米处	7.49	25	2.5	31	0.29	0.17	6.8	9.9	
质量标准	IV类	6~9	≤30	≤1.5	≤30	≤0.3	≤0.5	≤10	≤6

水质监测结果表明：各水质指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准的要求，其中 SS 能够满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准，水质状况良好。

#### 2、大气环境

##### (1) 基本污染物

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<sub>2.5</sub>）年均浓度为 26μg/m<sup>3</sup>。具体数据见表 3-2。

表 3-2 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	60	8.89	14.82%	达标
	日均值	150	16	10.67%	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	40	31.39	78.48%	达标
	日均值	80	71.7	89.63%	达标

区域  
环境  
质量  
现状

PM <sub>10</sub>	年均值	70	42.6	60.86%	达标
	日均值	150	90.75	60.50%	达标
PM <sub>2.5</sub>	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 <sub>3</sub>	日最大8小时平均值	160	167.5	104.69%	不达标

根据表3-2，2020年太仓市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度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O<sub>3</sub>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。

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

苏州市2019年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》（征求意见稿），到2020年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM<sub>2.5</sub>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<sub>2.5</sub>浓度达到35μg/m<sup>3</sup>左右，O<sub>3</sub>浓度达到拐点，除O<sub>3</sub>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）特征污染物环境质量现状

本项目特征污染物非甲烷总烃的现状监测数据引用《太仓市生物医药产业园首期启动区规划环境影响报告书》中G7（罗汉浜）点位，监测时间为2019年4

月 8 日-14 日。G7（罗汉浜）位于本项目东南侧 2000m 处，符合“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据可以引用。

表 3-3 环境空气质量监测状况（单位 mg/m<sup>3</sup>）

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m <sup>3</sup> )	浓度范围/ (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标情况
G7（罗汉浜）	非甲烷总烃	一次值	2.0	0.22-0.83	41.5	0	达标

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》的标准限值。

### 3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。根据《2019 年度太仓市环境状况公报》可知，2019 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 57.8 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 65.5 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

### 4、生态环境

本项目不涉及。

### 5、电磁辐射

本项目不涉及。

### 6、地下水环境、土壤环境

本项目不涉及。

环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标；本项目厂界外 500 米范围无大气环境保护目标。

### 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		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

非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5、表 9 中标准，非甲烷总烃厂房外监控点无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值。具体排放限值见表 3-5、3-6。

污染物排放控制标准

**表 3-5 本项目废气排放标准限值**

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准
				监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	
非甲烷总烃	60	15	/	企业边界监控点	4.0 企业边界监控点	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5、表9中标准

**表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值**

污染物名称	无组织排放监控浓度值		无组织排放监控位置	标准
	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义		
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2
	20	监控点处任意一次浓度值		

### 3、噪声排放标准

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

**表 3-7 本项目营运期噪声排放标准**

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

### 4、固体废弃物

项目运营期一般固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单以及《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) 相关要求。

**总量控制因子和排放指标:**

1、总量控制因子

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN；

大气污染物总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃）。

2、项目总量控制建议指标

**表 3-7 本项目污染物排放总量指标 (t/a)**

类别		污染因子	产生量	削减量	排放量
废气	有组织	VOCs(非甲烷总烃)	1.1246	1.0121	0.1125
	无组织	VOCs(非甲烷总烃)	0.125	0	0.125
废水		污水量	1280	0	1280
		COD	0.512	0	0.512
		SS	0.384	0	0.384
		NH <sub>3</sub> -N	0.032	0	0.032
		TP	0.0064	0	0.0064
		TN	0.0512	0	0.0512
固废	一般固废	生活垃圾	8	8	0
		废边角料	0.24	0.24	0
	危险废物	废活性炭	13.4921	13.4921	0

备注：外环境排放量为沙溪污水处理厂排入外环境的量。

3、总量平衡方案

(1) 废水：本项目废水总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，最终排放量纳入沙溪污水处理厂总量中。

(2) 大气污染物：本项目大气污染物总量控制因子为 VOCs（以非甲烷总烃计），在太仓市范围内平衡。

(2) 固废：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	<p><b>1、施工期环境影响简要分析：</b></p> <p>本项目租赁太仓市祥平实业发展有限公司现有厂房，施工期主要设备进厂和生产线的安装调试。</p> <p>施工期主要的环境影响包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；</li><li>②施工过程中产生的少量垃圾；</li><li>③施工过程中产生的噪声。</li></ul> <p>因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。</li><li>②只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。</li><li>③施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。</li></ul> <p>在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。</p>
---------------------------	--

## 1、废气

建设项目主要为注塑产生的废气。

本项目在注塑过程中，PP、ABS、PMMA、TPE、PCABS 等塑料粒子受热情况下塑料中残存未聚合的反映单体以及从聚合物中分解出的单体可会发至空气中，从而形成有机废气。由于挤出时加热温度一般控制在塑料原料允许的范围内，分解的单体量极少，且加热在封闭的容器内进行，产生的单体仅有少量排出。注塑过程中产生的气体污染物非甲烷总烃产生量参照《全国二污普 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（PP、ABS、PMMA、TPE、PCABS）用量为 462.8t/a，则非甲烷总烃产生量为 1.2496t/a。

废气收集处理及排放：建设项目共有 18 台注塑机，通过对注塑机单个工位采用软管连接加集气罩收集经“二级活性炭吸附”装置处理，收集效率 90%，处理效率 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 20000m<sup>3</sup>/h，年工作时间按 7680h 计。

表 4-1 本项目废气产生及排放情况一览表

产生情况						治理情况			排放情况					
排气筒	污染源	污染物	工作时间 h/a	产生量 t/a	速率 kg/h	治理措施	收集效率%	处理效率%	有组织排放			无组织排放		
									排气量 m <sup>3</sup> /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h
P1	注塑	非甲烷总烃	7680	1.1246	0.146	二级活性炭吸附装置	90	90	20000	0.1125	0.0146	0.73	0.125	0.0163

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 <sup>2</sup>	面源高度 m
1	非甲烷总烃	注塑	0.125	车间通排风	0.125	6800	11.5

①有组织废气排放信息表

**表 4-3 大气污染物有组织排放信息表**

序号	产污环节	污染物种类	污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	注塑工序	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5 中标准	60	0.1125

②无组织废气排放信息表

**表 4-4 大气污染物无组织排放信息表**

序号	产污环节	污染物种类	污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	注塑工序	非甲烷总烃	车间无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9 中标准	4.0	0.125

**(2) 防治措施**

本项目注塑工序产生的非甲烷总烃通过注塑机单个工位采用软管连接加集气罩对废气进行 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 P1 排放，集气罩未收集的废气车间内无组织排放。本项目使用碘值不低于 800 毫克/克的颗粒状活性炭。

**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 4-5：**

**表 4-5 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	1600mm×1500mm×1300mm	1600mm×1500mm×1300mm
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 <sup>3</sup>	0.5g/cm <sup>3</sup>
5	最大填充量 (kg/次)	1560	1560
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/3 个月	
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/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup> /h；

t—运行时间，单位 h/d。

用于处理注塑废气设置的二级活性炭吸附装置一次设计填装量为 3.12t，动态吸附量取 10%，风机风量 20000m<sup>3</sup>/h，活性炭削减的 VOCs 浓度为 6.589mg/m<sup>3</sup>，运行时间为 24h/d。经计算， $T=3120 \times 10\% \div (6.589 \times 10^{-6} \times 20000 \times 24) \approx 98.6$  天，因企业实际生产时间为 320 天一年，为便于企业管理，活性炭更换周期取 90 天，即 3 个月更换一次，每年更换 4 次，更换产生的废活性炭为 12.48t/a，装置吸附的废气为 1.0121t/a，故废活性炭产生量约为 13.4921t/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。

### （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、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，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。

## 2、废水

### (1) 废水产生及排放情况

本项目用水主要为职工生活用水和生产用水。

#### (1) 生活用水

本项目共有员工 50 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），本项目人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 320 天，用水量为 1600t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 1280t/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。

#### (2) 冷却水

冷水机间接冷却水补充用水：循环冷却系统采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗量。冷水机、模温机自带水循环系统，需定期补水，根据企业提供资料每台冷水机、模温机容积为 0.025t，本项目共设立 35 台设备，则总循环水量为 0.875t，根据企业提供资料，损耗量按 5%计算，定期补充水量约为 0.044t/a。

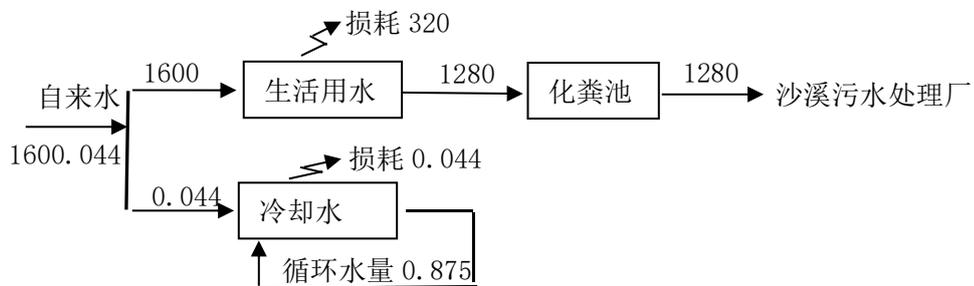


图 4-1 本项目水平衡图 (t/a)

表 4-4 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	1280	pH	6-9		/	6-9		沙溪污水处理厂
		COD	400	0.512		400	0.512	
		SS	300	0.384		300	0.384	
		氨氮	25	0.032		25	0.032	

		TP	5	0.0064		5	0.0064	
		TN	40	0.0512		40	0.0512	

### (2) 防治措施

本项目无生产废水产生，排放的废水为生活污水，接管进入沙溪污水处理厂处理，处理达标后排入七浦塘。

表 4-5 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行技术	处理能力	
员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	/	/	/	沙溪污水处理厂处理

表 4-6 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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	/	/	0.128	市政污水管网	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
									NH <sub>3</sub> -N	4 (6)
									TN	12 (15)
								TP	0.5	

### (3) 达标分析

表 4-7 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	1280	COD	400	500	达标
		SS	300	400	达标
		氨氮	25	45	达标
		TP	5	8	达标
		TN	40	70	达标

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

溪污水处理厂处理。

#### (4) 依托污水处理设施环境可行性分析

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

本项目位于沙溪镇涂松村 24 组，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 4t/d，占沙溪污水处理厂余量的 0.13%，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

根据江苏省排污口规范化设置要求，对拟建项目废水接管口的主要水污染物和

雨水排放口水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

表 4-8 废水监测要求

序号	监测位置	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	监测方式
1	污水排口	pH	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	委托监测
2		COD	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	
3		SS	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	
4		氨氮	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	
5		总磷	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	
6		总氮	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	

### 3、噪声

#### (1) 噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于粉碎机、注塑机、空压机等设备，噪声源强范围在 75-80dB(A)之间。

表 4-9 项目噪声情况一览表

序号	设备	数量(台/套)	源强	防治措施	降噪效果
1	注塑机	18	75	隔声、减振	25
2	粉碎机	1	80	隔声、减振	25
3	空压机	1	80	隔声、减振	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。
- ⑤严格遵守运营时间。

### (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<sub>P2</sub>——室外的噪声级，dB(A)；

L<sub>P1</sub>——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<sub>p</sub>——受声点的声级，dB(A)；

L<sub>p0</sub>——距离点声源 r<sub>0</sub> (r<sub>0</sub>=1m) 远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离 (m)。

表 4-10 本项目噪声预测结果

预测点	贡献值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	48.4	48.4	65	55
南厂界	46.2	46.2	65	55

西厂界	44.1	44.1	65	55
北厂界	48.8	48.8	65	55

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后，项目厂房边界外 1m 处噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3 类声环境功能区排放限值要求（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），对周围声环境的影响较小。

#### (4) 监测要求

**表 4-11 噪声监测要求**

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

### 4、固废

#### (1) 固废产生情况

本项目产生的固体废物包括：边角料、废活性炭、生活垃圾等。

##### 1、边角料

本项目注塑过程会产生一定的边角料，产生量约为 0.24t/a，产生后回用于生产。

##### 2、废活性炭

本项目有机废气拟通过活性炭吸附装置处理，根据工程分析，本项目二级活性炭吸附设施活性炭装填量为 0.28t/a，为便于企业管理，活性炭更换周期取 60 天，即 2 个月更换一次，每年更换 6 次，更换产生的废活性炭为 1.68t/a，装置吸附的废气为 1.0121t/a，故废活性炭产生量约为 13.4921t/a。对照《国家危险废物名录》，其属于 900-039-49，产生后委托资质单位处理。

##### 3、生活垃圾

本项目员工人数 50 人，员工生活垃圾按 0.5kg/人\*d，年工作 320d 计，则生活垃圾约 8t/a，收集后委托环卫部门定时清运处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，本项目固体废物给出的判定依据及结果见表 4-12：

**表 4-12 本项目固体废物产生情况汇总表**

固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断
--------	------	----	------	-------------	------

边角料	注塑	固态	塑料	0.24	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	8	
废活性炭	废气处理	固态	有机废气、活性炭	13.4921	

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 4-11。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。

表 4-13 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	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
边角料	一般固废	注塑	固态	塑料	《国家危险废物名录》（2021 年版）	/	/	86	0.24	回用于生产
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾		/	/	99	8	由环卫部门定期清运
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机废气、活性炭		T/In	HW49	900-039-49	13.4921	委托资质单位处置

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 4-14 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
									贮存方式	处置或利用方式
废活性炭	HW49	900-039-49	13.4921	废气处理	固态	有机废气、活性炭	2个月	T	袋装，危废仓库，分区贮存	委托资质单位处理

(2) 处置情况

**表 4-15 建设项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	一般固废	注塑	86	/	0.24	回用于生产	/
2	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	99	/	8	环卫清运	环卫清运
3	废活性炭	危险废物	废气处理	HW49	900-039-49	13.4921	委托处置	有资质单位

**(3) 环境管理**

(一) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的边角料属于一般工业固废，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目建设一般固废暂存区，建筑面积为5m<sup>2</sup>，可储存一般固废约为10吨，本项目一般固废产生量为0.24t/a，因此一般固废暂存区的储存能力满足要求。一般固废暂存区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，并符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，应制定“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目建设的一般固废暂存区满足要求。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废抹布、废包装桶。本项目建设危废仓库，建筑面积为8m<sup>2</sup>，可储存危险废物约为16吨，企业危废年产生量约为13.4921吨，13.4921吨<10吨，因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、照明灯。企业应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。

因此，本项目建设的危废仓库可行，满足要求。

本项目危废仓库所在区域地质结构稳定，地震强度4度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然

灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库已做好防腐、防渗和防漏处理。

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

### ③运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的防漏胶袋中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

1) 采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关规定。

2) 运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

3) 在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆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措  
施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

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

### ④委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW49，企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4-16：

表 4-16 周边危险废物处置单位情况一览表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安（薛行）循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水，烃/水混合物或乳液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50）	33000 吨

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

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

（二）固体废物污染防治措施技术经济论证

①贮存场所（设施）污染防治措施

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

本项目一般固废暂存区用于收集和储存一般固体废弃物。一般固废暂存区由专人负责管理，地面硬化并设置标识标志。企业建设的一般固废暂存区满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）及2013年修改单建设要求。

本项目危废仓库用于收集和储存危险废弃物。危废仓库由专人管理，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废弃物相容。项目应设置独立分区的危废暂存区，危险废弃物及时收集并贮存在危废暂存区内，各种危险废弃物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况。危废暂存间按照《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单及苏环办[2019]327号要求，设置暂存场所的要求进行建设，设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，做到“防扬散、防流失、防渗漏”。危废暂存间要求有安全照明设施，并配备照明设施，应急防护设施，由专人管理和维护。

企业危险废弃物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 4-17 企业危险废弃物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废弃物名称	危险废弃物类别	危险废弃物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	危废仓库	8m <sup>2</sup>	桶装	16t	12个月

固废堆放场环境保护图形标志：

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废弃物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及苏环办[2019]327号设置固体废弃物堆放场的环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-17：

表 4-17 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	

## 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，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

### ③危险废物处置管理要求

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

- 1) 按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。
- 2) 在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。
- 3) 在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控 [1997]134 号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。
- 4) 转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和太仓市环保局报告，执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

综上所述，项目各类废物分类收集、存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

## 5、土壤、地下水

### (1) 污染源及污染途径

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

### (2) 防治措施

#### ①源头控制

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

②分区防渗

表 4-18 项目分区防渗情况

序号	装置（单元、设施）名称	防渗区域及部位	识别结果
1	危废仓库	地面	重点污染防治区

以上防渗分区应采取的防渗措施为：

①危废仓库进行防渗处理，铺设环氧地坪。

②定期对危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

③须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称。

**(3) 跟踪监测要求**

本项目不涉及

**6、生态**

本项目不涉及。

**7、环境风险**

**(一) 环境风险单元及风险物质识别**

本项目无《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 B 及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中存在临界量的环境风险物质。因此，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，开展简单分析。

**(三) 环境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，导致颗粒物和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颗粒物和甲烷总烃浓度增大。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

若本项目生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表

水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

#### **（四）环境风险防范措施**

##### **①火灾事故防范措施**

项目易燃原辅料、产品存放车间及生产区域内，严禁明火和可能产生明火、火花的作业，禁止吸烟。加强安全管理，加强原料仓库，产品仓库，车间安全巡查，及时发现事故隐患并消除。及时更换老化电器，电线和电缆，易燃品的存放要远离电线，电缆，电器设备的存放要与易燃品保持一定的安全距离。

##### **②废气处理装置污染事故防范措施**

废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理后再运行。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。

#### **（六）结论**

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

综合分析，企业环境风险可以接受。

**表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	格尔泰（江苏）模塑科技有限公司新建汽车注塑模具及零部件生产项目			
建设地点	太仓市沙溪镇百花南路 178 号（2 号厂房）			
地理坐标	经度	121.087580	纬度	31.582936
主要危险物质及分布	/			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>根据项目建设内容，本项目环境风险主要为：①废气处理装置发生故障 企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致颗粒物和 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颗粒物和 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 若本项目生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾 消防废水及燃烧废气等，燃烧废气 主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土 壤、大气等环境造成一定的影响。</p>			
风险防范措施要求	<p>①火灾事故防范措施 项目易燃原辅料、产品存放车间及生产区域内，严禁明火和可能 产生明火、火花的作业，禁止吸烟。加强安全管理，加强原料仓库， 产品仓库，车间安全巡查，及时发现事故隐患并消除。及时更换老化 电器，电线和电缆，易燃品的存放要远离电线，电缆，电器设备的存 放要与易燃品保持一定的安全距离。</p> <p>②废气处理装置污染事故防范措施 废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装 置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围 的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生 产管理、设备仪器和风险防设施的维护检修，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>			
填表说明（列出项目 相关信息及评价说 明）	<p>本项目环境风险潜势为 I，只需要进行简单分析。企业应加强车 间 安全生产管理，废气处理装置发生故障以及车间发生火灾事故后通 过 采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地 下 水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境 风 险水平可接受。</p>			
<p><b>8、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及。</p>				

## 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
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，尾水达标排放至杨林塘。	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
大气环境	无组织	非甲烷总烃	/	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、表9中标准
声环境	厂界外1米		采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等。	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的边角料为一般固废，集中收集回用于生产；废活性炭为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目危废仓库地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对危废仓库、有机废气处理设施等场所进行检查，确保设施设备状况良好。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p style="text-align: center;">①火灾事故防范措施</p> <p>项目易燃原辅料、产品存放车间及生产区域内，严禁明火和可能产生明火、火花的作业，禁止吸烟。加强安全管理，加强原料仓库，产品仓库，</p>			

	<p>车间安全巡查，及时发现事故隐患并消除。及时更换老化电器，电线和电缆，易燃品的存放要远离电线，电缆，电器设备的存放要与易燃品保持一定的安全距离。</p> <p>②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，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。</p>
其他环境管理要求	<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>企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</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与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</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>企业应制定全公司的环境方针、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

### 1、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。

### 2、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 6-1。

**表 6-1 建设项目环保设施“三同时”验收一览表**

项目名称 格尔泰（江苏）模塑科技有限公司新建汽车注塑模具及零部件生产项目						
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进入沙溪污水处理厂处理	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准	1	
废气	生产车间	非甲烷总烃（有组织）	经二级活性炭吸附装置处理后通过 P1 排气筒达标排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 中标准	10	
噪声	生产设备	噪声	采取合理布局、距离衰减等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	1	
固废	生产过程	一般固废	集中收集回用于生产	零排放	3	
		危险废物	集中收集委托有资质单位处理			
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理			
绿化	—			—	—	

事故应急措施	—	满足要求	—
环境管理（机构、监测能力等）	设置管理人员 1 人	满足管理要求	—
清污分流、排污口规划化设置（流量计、在线监测仪等）	设置雨、排污口，污水汇入总管前安装流量计	《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	新建
“以新带老”措施（现有项目整改要求）	—		—
区域解决问题	/		—
合计			15

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	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废水		COD	/	/	/	0.512	/	0.512	+0.512
		SS	/	/	/	0.384	/	0.384	+0.384
		氨氮	/	/	/	0.032	/	0.032	+0.032
		总磷	/	/	/	0.0064	/	0.0064	+0.0064
		总氮	/	/	/	0.0512	/	0.0512	+0.0512
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.1125	/	0.1125	+0.1125
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.125		0.125	+0.125
一般工业 固体废物		边角料	/	/	/	0.24	/	0.24	+0.24
危险废物		废活性炭	/	/	/	13.4921	/	13.4921	+13.4921

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①