

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司
新建塑料件等产品项目

建设单位（盖章）：太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司

编制日期：2021年3月

江苏省生态环境厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批。

一、建设项目基本情况

项目名称	太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司新建塑料件等产品项目				
建设单位	太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司				
法人代表	平国涛	联系人	[REDACTED]		
通讯地址	苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号				
联系电话	[REDACTED]	传真	/	邮政编码	215400
建设地点	苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号				
立项审批部门	太仓市行政审批局	批准文号	太行审投备〔2021〕152 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造； [C3670]汽车零部件及配件制造		
占地面积（平方米）	2000	绿化面积（平方米）	/		
总投资（万元）	500	其中环保投资（万元）	30	环保投资占总投资比例	6%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	/		

原辅材料 (包括名称、用量)及主要设施规格、数量

本项目主要原辅材料消耗情况见表 1-1，原辅材料的理化特性见下表 1-2，主要设备见表 1-3：

表 1-1 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	主要组分、规格、指标	年用量	储存方式	运输方式
1	尼龙塑胶粒（含色母）	PA	50t	堆放	国内、汽运
2	PCABS	PC:ABS=7:3	150t	堆放	国内、汽运
3	海绵	/	8m ³	堆放	国内、汽运
4	碳钢管	/	12 万根	堆放	国内、汽运
5	金属卷带	/	300t	堆放	国内、汽运
6	机油	/	0.85t	堆放	国内、汽运
7	润滑油	/	0.34t	堆放	国内、汽运

表 1-2 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
尼龙塑胶粒	简称 PA，具有很高的机械强度，软化点高，耐热，摩擦系数低，耐磨损，自润滑性，吸震性和消音性，耐油，耐弱酸，耐碱和一般溶剂，电绝缘性好，有自熄性，无毒，无臭，耐候性好，染色性差。熔点：215~225℃。	可燃	无毒

PCABS	PCABS 是一种通过混炼后合成的改性工程塑料。其中, PC 是聚碳酸酯, ABS 是丙烯腈 (A)、丁二烯 (B) 和苯乙烯 (S) 的共聚物。PC:ABS=7:3;熔料温度: 230~300°C。这种改性塑料比单纯的 PC 和 ABS 性能更好, 例如: 抗冲击性提高, 耐热性提高, 硬度提高等。	不易燃	无毒
机油	油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带异味。闪点 76°C; 相对密度<1。	遇明火高热可燃	无资料
润滑油	淡黄色液体; 低臭; 水中溶解度: 100%可溶; 熔点: 无资料; 沸点: 无资料; 饱和蒸气压: 无资料。	遇明火高热可燃	无资料

表 1-3 主要设备一览表

序号	设备名称	技术规格及型号	数量 (台/套)	备注
1	搅拌机	/	3	搅拌工序
2	注塑机	400T、120T	15	注塑工序
3	挤出机	50T	6	挤出工序
4	烤箱	TJ-1600X4	4	电加热折弯
5	烤拉	/	1	电加热折弯
6	冲床	400T、100T	8	冲压成型
7	空压机	20P	2	加压
8	冰水机	5P	8	冷却
9	恒温箱	/	1	老化测试
10	盐雾测试机	/	1	盐雾测试
11	缺口冲击仪	/	1	缺口测试
12	二次元	/	1	尺寸测量
13	硬度计	/	2	硬度测试
14	气密测试仪	/	1	气密测试
15	拉力计	/	1	拉力测试
16	脉冲测试仪	/	1	压力测试
17	臭氧试验机	/	1	老化测试
18	模温机	/	10	恒温
19	车床	/	2	加工
20	弯管机	/	10	金属管弯曲
21	滚花机	/	2	金属管加工
22	墩头机	/	2	金属管端部加工
23	倒角机	/	1	金属管端部加工
24	自动化设备	/	6	端部成型
25	破碎机	/	3	碎料
26	冷却水塔	/	2	冷却

水及能源消耗量			
名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	480	蒸汽（吨/年）	/
电（万度/年）	50	燃气（标立方米/年）	/
煤炭（吨/年）	/	其它（吨/年）	/
废水（工业废水□、生活废水▣）排水量及排放去向：			
<p>本项目所在厂区实行雨污分流制，雨水经收集后接入市政雨水管网，就近排入附近河道。</p> <p>本项目生活污水接管进入城东污水处理厂集中处理，最终排入新浏河。</p>			
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况			
无			
工程内容及规模			
1、项目由来			
<p>太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司成立于 2021 年 01 月，注册地址苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号。租赁太仓经济开发区板桥明顺羊毛衫厂现有闲置厂房建设本项目，租赁面积为 2000m²，从事塑料件、塑料管、金属件、金属管等产品生产。</p> <p>企业于 2021 年 3 月 15 日通过太仓市行政审批局备案（太行审投备〔2021〕152 号、备案号：2103-320585-89-01-404378），本项目备案产能为年产塑料件 300 万个、塑料管 300 万根、金属件 80 万个、金属管 12 万根。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）以及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）中的有关规定和要求，本项目需要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）的相关规定，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）”，应该编制环境影响报告表，为完善环保手续，太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司委托，本公司就“太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司新建塑料件等产品项目”进行环境影响报告表的编制。</p>			
2、项目概况			
项目名称：太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司新建塑料件等产品项目			
建设单位：太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司			
建设地址：苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号			

建设性质：新建

占地面积：2000m²

总投资：500 万元，其中环保投资 30 万元

员工情况：本项目共有员工 15 人。

工作安排：全年工作 320 天，一班制，每班 8 小时，全年工作 2560 小时。

本项目建成后年产塑料件300万个、塑料管300万根、金属件80万个、金属管12万根，

项目规模及产品方案及见表1-4：

表 1-4 项目建设规模及产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力	年运行时数	备注
1	生产车间	塑料件	300 万个/年	2560h	部分用于汽车零部件
2		塑料管	300 万根/年		
3		金属件	80 万个/年		用于汽车零部件
4		金属管	12 万根/年		

3、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 1-5。

表 1-5 本项目公用及辅助工程一览表

工程名称	建设名称	工程规模	备注
主体工程	生产区	1600m ²	车间
辅助工程	办公室	100m ²	办公
	食堂	办公室东侧	仅用于员工就餐，无厨房
储运工程	仓库	100m ²	/
	运输	/	/
公用工程	给水	职工生活用水 480t/a	由当地自来水管网提供
	排水	生活污水 384t/a	本项目产生的生活污水接管进入城东污水处理厂处理。
	供电	50 万度/年	当地电网提供
环保工程	废水	生活污水	生活污水 384t/a 本项目产生的生活污水接管进入城东污水处理厂处理。
	废气	注塑废气	经集气罩收集后通过 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理后由 1 根 15m 高的排气筒排放。 收集效率 90%，处理效率 90%。
		噪声	设备减振、隔声 达标排放
		固废	危废委托有资质单位处理，一般固废集中收集外售处理。 一般固废暂存区 5m ² 危废仓库 5m ²

4、本项目周边环境概况及平面布置

本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路39号，项目南侧为苏州祥盛建设工程有限公司、西侧为红旗丝印、北侧为飞灵家具、东侧为叶盛箱包。项目周边300m范围内均无环境敏感目标。本项目地理位置图见附图1，本项目周边环境概况图见附图4。

本项目租赁太仓经济开发区板桥明顺羊毛衫厂现有闲置厂房建设本项目。本项目主要功能区有软管加工区、挤出产线、仓库、一般固废暂存区、危废仓库等。车间平面布置图见附图2，厂区平面布置图见附图3。

5、产业政策及用地相符性分析

(1) 本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和江苏省人民政府《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）、《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；同时本项目已取得太仓市行政审批局的备案文件，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。

(2) 经查《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）以及《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）》，本项目用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据本项目不动产权证（苏（2019）太仓市不动产权第 0021110 号）（详见附件）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

6、与当地规划的相符性

本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号，房屋为租赁性质，附件用地性质证明材料，项目选址用地为工业用地，属于太仓高新技术产业开发区。目前太仓高新技术产业开发区规划跟踪评价正在编制中。

太仓高新技术产业开发区四至范围：东至沿江高速公路、十八港，南至新浏河，西至盐铁塘和太平路，北至苏昆太高速公路。因此本项目用地与用地规划相符。

太仓高新技术产业开发区及周边地区主要发展机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、

电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工，整个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为一体的综合性经济开发区。本项目属于塑料零件、汽车零部件制造，不违背该工业园的产业定位，因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

6、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造。本项目不使用涂料和胶黏剂，不涉及印刷、喷涂及储油储气库，不属于《“两减六治三提升”专项行动方案》中“**印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业**”。本项目生产过程中产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈经集气罩收集后通过 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理，处理达标后通过排气筒排放。

因此，本项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

7、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造。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、苯乙烯、丙烯腈经集气罩收集后通过 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理，处理达标后通过排气筒排放。

因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

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

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造。使用的塑料粒子、碳钢管等原料均为固体，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、苯乙烯、丙烯腈经集气罩收集（收集效率为 90%）后通过 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理，处理达标后通过排气筒排放。

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。

9、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，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、苯乙烯、丙烯腈经集气罩收集（收集效率为 90%）后通过 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理，处理达标后通过排气筒排放。

因此，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符。

10、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，本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，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、苯乙烯、丙烯腈经集气罩收集（收集效率为 90%）后通过 UV 光解+活性炭吸附一体装置（处理效率为 90%）处理，处理达标后通过排气筒排放。

因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

11、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析

（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

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

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他

排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

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

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3670汽车零部件及配件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且本项目生活污水满足接管标准，接管进入城东污水厂集中处理，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。

12、与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路39号，查《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）可知，项目所在区域的江苏省生态空间管控区域见表1-6。

表 1-6 本项目所在区域江苏省生态空间管控区域

红线区域名称	主导生态功能	范围		面积 (平方公里)			距本项目最近距离及方位	是否在管控区内
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
浏河 (太仓市) 清水通道维护区	水源水质保护	/	浏河及其两岸各 100 米范围。(其中 G346 至浏河口之间河道两岸、G204 往东至上海交界处之间河道南岸范围为 30 米)	/	4.31	4.31	2.8km; 南侧	否

由上表可知, 距离本项目较近的生态红线为浏河 (太仓市) 清水通道维护区 (位于本项目南侧 2.8km), 本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内, 与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》相符。

本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号, 查《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号) 可知, 项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

表 1-7 本项目所在区域国家级生态保护红线

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	距本项目最近距离及方位	是否在管控区内
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	1.99	5.6km; 北侧	否

由上表可知, 距离本项目较近的国家级生态红线为太仓金仓湖省级湿地公园 (位于本项目北侧 5.6km 处), 本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内, 与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

13、与“三线一单”相符性分析

表 1-8 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	<p>本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号, 距离本项目较近的生态红线为浏河 (太仓市) 清水通道维护区 (位于本项目北侧 2.8km), 不在其管控区内。</p> <p>因此, 本项目的建设不会导致太仓市内生态红线区域服务功能下降, 符合生态红线保护的要求。</p>
资源利用上线	<p>本项目租赁现有闲置厂房生产, 在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源, 资源消耗量相对区域资源利用总量较少, 符合资源利用上线要求。</p>
环境质量底线	<p>根据《2019 年太仓市环境质量状况公报》可知, 2019 年太仓市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 年均浓度、PM_{2.5} 年均浓度和 CO 日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, PM_{2.5} 日均浓度和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 根据大气环境质量整治计划, 预计区域大气环境</p>

	<p>质量状况可以得到进一步改善能够达标。根据《2019年太仓市环境质量状况公报》，2019年太仓市共有国省考断面6个，其中浏河、荡茜河桥2个断面水质达到II类水标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇4个断面水质均为III类，国省考断面水质达标率100%，优III比例为100%。项目所在地噪声均未出现超标情况，区域声环境质量良好。</p> <p>经预测本项目噪声在采取环评提出的措施后均能够达标排放；固废得到合理处置，对周边环境影响较小；本项目废水和废气能够实现达标排放，不会降低项目所在地的环境功能质量，项目的建设不会突破环境质量底线。</p>
环境准入负面清单	<p>本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路39号，生产塑料件、塑料管、金属件、金属管。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《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）、《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。因此，本项目不属于环境准入负面清单中的产业。</p>

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租赁现有闲置厂房进行生产。该幢厂房租赁前未有企业入驻，未进行过生产活动。因此，本项目租赁厂房所在地块无土壤污染隐患，无原有企业遗留环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形地貌

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北各西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8 米（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8 米。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

- （1）第一层为种植或返填土，厚度 0.6 米-1.8 米左右；
- （2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1 米厚；
- （3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5 米-1.9 米，地耐力为 100-2700kPa；
- （4）四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4 米-0.8 米，地耐力为 80-100kpa；
- （5）第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 2700-140kPa。

2、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流 4000 余条，河道总长达 4 万余 km。主要通江河流有浏河、七浦塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、盐铁塘、半泾、十八港、

江申泾、石头塘、斜塘、向阳河、随塘河（西北向）。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	13.3℃
		极端最高温度	39.2℃
		极端最低温度	-9.8℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	86%
		最热月平均相对湿度	85%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1064.8mm
		日最大降水量	229.6mm（1960.8.4）
		月最大降水量	429.5mm（1980.8）
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	E 13.26%
		春季主导风向和频率	SE 17.9%
		夏季主导风向和频率	E 27.0%
		秋季主导风向和频率	E 18.26%
		冬季主导风向和频率	NW 13.9%

4、植被与生物多样性

项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。

种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。

长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲃鱼、刀鱼、河鱈、中华鲟等珍贵鱼类。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、社会经济概况

根据《2018年太仓市国民经济和社会发展统计公报》，2018年，全市实现地区生产总值1330.72亿元，按可比价格计算，比上年增长6.8%。其中，第一产业增加值34.98亿元，下降3.6%；第二产业增加值675.47亿元，增长6.4%；第三产业增加值620.27亿元，增长7.7%。按常住人口计算，人均地区生产总值18.55万元。第一产业增加值占地区生产总值的比重为2.6%，第二产业增加值比重为50.8%，第三产业增加值比重为46.6%。全年规模以上工业总产值2283.38亿元，比上年增长6.9%。年末全市规模以上工业企业969家，其中超亿元企业383家、超五十亿元企业4家、超百亿企业2家。新兴产业产值增长9.2%，占规模以上工业产值的比重为55.8%。

2、教育、文化、卫生

2018年，太仓市建成校舍6.2万平方米、开工20.6万平方米，实验幼儿园等34项新改扩建工程有序推进，市一中新建教学楼等8项工程竣工。沙溪人民医院新院启用。“健康太仓”APP上线运行。国家卫生城市、全国慢性病综合防控示范区通过复审。获评国家级妇幼健康优质服务示范县、省卫生应急规范市、世界卫生组织健康城市最佳实践奖。完成36个村（社区）综合性文化服务中心标准化建设。建成文化书场、24小时自助图书馆等13个。开展文化惠民活动超3000场次。获评中国最佳楹联文化城市。成功承办世界竞走团体锦标赛等重大赛事，获评世界“竞走之城”。实现中国最具幸福感城市县级市榜首“三连冠”。

3、太仓市城市总体规划（2010-2030年）

（1）规划期限与范围

总体规划的期限为：2010年-2030年，分为近期、中期和远期三个阶段：

近期：2010-2015年，中期：2016-2020年，远期：2021-2030年。

规划范围为太仓市域，总面积约822.9km²。

（2）用地布局与产业定位

《太仓市城市总体规划》（2010-2030年）于2011年10月18日经江苏省人民政府以苏政复[2011]57号文批复（苏政复[2011]57号文）。

根据《太仓市城市总体规划》（2010-2030年），太仓的城市职能定位为：中国东部沿海重要的港口城市；新浏河三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创业基地。

在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，形成功能有所侧重、空间组团集聚的城乡空间。城镇空间形成“双城三片”的结构：“双城”指由主城与港城构成的中心城区；“三片”指沙溪、浏河、璜泾；

主城功能定位：宜居之城、商务之城、高新技术产业之城。

工业用地布局：主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。

产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

4、太仓高新技术产业开发区概况

太仓高新技术产业开发区(即太仓港经济技术开发区(新区))创办于 1991 年，1993 年 11 月经省人民政府批准为省级开发区。经过近 20 年的开发建设，以争创一流的工业示范区、科技先导区和现代新城区为目标，开发建设取得了显著成绩，步入了经济和社会事业高速推进、良性发展的快车道。2008 年，被国家商务部、德国经济部共同授予“中德企业合作基地”。《江苏太仓港经济开发区(新区)及周边地区规划环评》已于 2012 年 3 月 28 日经江苏省环保厅审查同意实施(苏环审[2012]49 号)。后又编制了《江苏太仓港经济开发区(新区)及周边地区规划环境影响报告书补充报告》，该报告也取得江苏省环境保护厅的复函(苏环便管[2012]123 号)。最新的太仓高新技术产业开发区跟踪环评正在编制中。

太仓高新技术产业开发区及周边地区规划范围为:东至沿江高速公路、十八港，南至新浏河，西至盐铁塘和太平路，北至苏昆太高速公路，总用地面积 4418.7ha。规划基准年为 2009 年，规划期限为 2010 年-2020 年。太仓高新技术产业开发区及周边地区的产业定位:以一、二类工业为主，主要发展机械、电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业。

项目所在区域基础设施建设情况

(1)给水

太仓高新技术产业开发区内不另设水厂，用水全部来自太仓市第二水厂。太仓市第二水厂以长江水为供水水源。主要供应太仓市区及开发区用水，设计规模 70 万 m³/d，

目前实际供水量约为 30 万 m³/d，运行良好。目前太仓市第二水厂正在进行新建，新建后供水量可以达到 50 万 m³/d，可满足开发区的需要。

(2)排水

目前开发区内各企业产生的生产废水、生活污水自行预处理达接管标准后由污水收集管网收集进入太仓市城东污水处理厂进行集中处理。北京路以南、太平路以西区域内的废水排入太仓市城区污水处理厂集中处理。雨水经已建的雨水收集管网收集后就近排入规划的水体和河道。

(3)供电.

开发区供电来自太仓市城市电网，在开发区范围内有 110KV 朝阳变电站、220KV 娄东变电站、110KV 东林变电站、35KV 板桥变电站、110KV 新毛变电站以及协鑫热电厂。太仓高新技术产业开发区内已有电力设施可以满足用户需要。

(4)供气

西气东输工程天然气已于 2005 年 11 月正式进入太仓市，已建成太仓市天然气门站、太仓昆山清管计量站至太仓门站 19 公里的高压管线、门站至太仓港区 14 公里高压管线、以及市区 80 公里输配环网，年供气能力达 5 亿立方米。目前，天然气管网已铺设至太仓高新技术产业开发区主干道。

(5)消防设施

太仓高新技术产业开发区已建二级、三级消防站各 1 座，拟建三级消防站 2 座及水上消防站。

(6)污水处理厂

太仓市城东污水处理厂坐落于常胜北路 67 号，经江苏省发展计划委员会立项批准建设，污水处理厂设计规模为日处理污水 5 万吨，已分二期实施，一期日处理污水 2 万吨，于 2004 年 4 月投入试运行，二期项目于 2007 年 1 月 1 日投入运行，二期项目建成后污水处理厂处理能力达到 5 万吨/天，处理后尾水排入新浏河。太仓市城东污水处理厂一期、二期工程分别于 2004 年及 2008 年通过项目竣工环境保护验收。同时为满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂在现有厂区扩建三期工程，处理规模 3 万吨/天，处理工艺采用循环式活性污泥法(C-TECH 法)，并配备深度处理设施(与前两期项目升级改造后工艺相同)，三期项目环评报告于 2010 年 7 月通过太仓市环保局审批(太环计[2010]280 号)，已于 2012 年 6 月实现调试和收水，三期扩建项目建成后，太仓市城

东污水处理厂处理能力达到 8 万吨/天。

建设项目周围 1000 米范围内无文物保护单位。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知，2019年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为28天，优良率为78.6%。较2018年上升0.9个百分点；AQI值为76。具体数据见表3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年均值	60	11.3	18.8	达标
	日均值	150	27.7	18.5	达标
NO ₂	年均值	40	35.9	89.8	达标
	日均值	80	79.4	99.3	达标
PM ₁₀	年均值	70	54.2	77.4	达标
	日均值	150	139	92.7	达标
PM _{2.5}	年均值	35	30.7	87.7	达标
	日均值	75	87.4	116.5	不达标
CO	日均值	4000	1200	30.0	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	173	108.1	不达标

根据表3-1，2019年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀年均浓度、PM_{2.5}年均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}日均浓度和O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。

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

苏州市2019年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》（征求意见稿），到2020年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（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、水环境质量现状

根据《2019年太仓市环境质量状况公报》，2019年太仓市共有国省考断面6个，其中浏河、荡茜河桥2个断面水质达到II类水标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇4个断面水质均为III类，国省考断面水质达标率100%，优III比例为100%。

3、声环境质量现状

本区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求，数据为2021年3月15日昼间、夜间通过监测仪器获得，具体监测结果见表3-2：

表3-2 项目声环境现状监测结果 单位：dB（A）

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	夜间	达标状况
2021年3月 15日	东厂界	《声环境质量标准》 （GB 3096-2008）3 类标准	57.3	48.4	达标
	南厂界		57.9	49.7	达标
	西厂界		56.9	50.9	达标
	北厂界		54.4	48.8	达标
	标准限值		65	55	/

监测结果表明：本项目厂界符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，项目所在地及周边声环境质量较好。

4、地下水环境

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3670汽车零部件及配件制造。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（试行）（HJ610-2016）可知，本项目编制报告表，地下水环境影响评价项目类别为“IV类”，本项目的建设对周边地下水环境影响较小，因此不需要进行地下水环境进行现状调查和评价。

5、土壤环境

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3670汽车零部件及配件制造，主要工艺为拌料、挤出成型、注塑成型

等。本项目厂房面积为2000m²。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ964-2018）可知，本项目土壤环境影响评价项目类别为“其他行业——IV类”，因此不需要对土壤环境进行现状调查和评价。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

经现场实地调查，本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号，有关水、气、声、生态环境保护目标及要求见下表：

表 3-3 建设项目周边主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	相对厂址方位	相对厂界距离	规模	环境保护目标要求
空气环境	碧桂园天悦湾名邸	W	520	1000 人	《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准
	西交利物浦大学太仓校区（在建）	E	380	5000 人	
水环境	洙泾	S	110m	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准
	浏河（纳污水体）	S	2900m	小河	
声环境	厂界外 1m	厂界四周			《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准
生态环境	浏河（太仓市）清水通道维护区	S	2.8km	生态空间管控区域面积 4.31 平方公里	《江苏省生态空间管控区域规划》
	太仓金仓湖省级湿地公园	N	5.6km	1.99 平方公里	《江苏省国家级生态保护红线规划》

注：本项目位于太湖流域三级保护区范围内。

四、评价适用标准

环境质量标准	1、大气环境质量标准			
	项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区要求，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准见表 4-1：			
	表 4-1 环境空气质量标准			
	评价因子	评价时段	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中的二级标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
	TSP	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4mg/m ³	
		1 小时平均	10mg/m ³	
非甲烷总烃	一次值 2.0mg/m ³		《大气污染物综合排放标准详解》	
丙烯腈	最高容许浓度（日均值）0.05mg/m ³		《工业企业设计卫生标准》 （TJ36-79）	
苯乙烯	最高容许浓度（一次值） 0.01mg/m ³			
2、地表水环境质量标准				
本项目纳污水体为新浏河，新浏河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。具体标准见表 4-2：				
表 4-2 地表水环境质量标准限值表				
污染物指标	单位	IV类标准限值		
pH 值	无量纲	6~9		
COD	mg/L	30		
氨氮		1.5		
总磷		0.3（湖、库 0.1）		

	总氮		1.5				
	SS	mg/L	60				
备注：SS 执行《地表水资源质量标准》四级标准。							
3、声环境质量标准							
本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号，项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。具体标准见表 4-3：							
表 4-3 声环境质量标准 单位：dB (A)							
声环境功能区类别	时段						
	昼间	夜间					
3 类	65	55					
1、废气排放标准							
本项目有组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织排放限值，丙烯腈无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；苯乙烯无组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。具体标准见表 4-4：							
表 4-4 废气排放标准							
污 染 物 排 放 标 准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率kg/h		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³		单位产品排放量 (kg/t)	标准
		排气筒高度m	二级	监控点	浓度		
非 甲 烷 总 烃	60	15	/	企业边界	4.0	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	/	/	/	在厂 房外	监控点处1h平均浓度值	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》
	/	/	/		监控点处任意一次浓度值	20	（GB37822-2019）
丙 烯 腈	0.5	15	/	企业边界	0.6	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5；《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2
苯 乙 烯	20	15		企业边界	5.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

表5：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1

2、废水排放标准

本项目生活污水接管进入城东污水处理厂集中处理，达标尾水排入新浏河。废水中的污染因子 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，城东污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体标准见表 4-5：

表 4-5 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	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。

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（夜间不进行生产）。具体标准见表 4-6：

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	时段功能区	昼间	夜间
	3 类		65

4、固体废弃物

本项目固体废物处理和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（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。

1、总量控制因子和排放指标

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

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总氮、总磷。

2、排放总量控制指标推荐值，污染物总量控制指标见表 4-7：

表 4-7 污染物总量控制指标 单位：t/a

类别	污染物名称	本项目			全厂排放量	变化量	外环境排放量**	
		产生量	削减量	排放量				
废气	有组织	非甲烷总烃	0.063	0.0567	0.0063	0.0063	+0.0063	0.0063
		苯乙烯	0.00135	0.001215	0.000135	0.000135	+0.000135	0.000135
		丙烯腈	0.00135	0.001215	0.000135	0.000135	+0.000135	0.000135
	无组织	非甲烷总烃	0.0105	0	0.0105	0.0105	+0.0105	0.0105
		苯乙烯	0.000225	0	0.000225	0.000225	+0.000225	0.000225
		丙烯腈	0.000225	0	0.000225	0.000225	+0.000225	0.000225
废水	废水量	384	0	384	384	+384	384	
	COD	0.154	0	0.154	0.154	+0.154	0.019	
	SS	0.115	0	0.115	0.115	+0.115	0.004	
	NH ₃ -N	0.0096	0	0.0096	0.0096	+0.0096	0.0015	
	TP	0.0019	0	0.0019	0.0019	+0.0019	0.0002	
	TN	0.0154	0	0.0154	0.0154	+0.0154	0.0046	
固废	一般固废	海绵边角料	0.5m ³ /a	0.5m ³ /a	0	0	/	/
		金属边角料	5	5	0	0	/	/
	危险废物	废 UV 灯管	0.002	0.002	0	0	/	/
		废活性炭	0.657	0.657	0	0	/	/
		废包装桶	0.07	0.07	0	0	/	/
	生活垃圾	生活垃圾	4.8	4.8	0	0	/	/

备注：（1）**排放量为城东污水处理厂排入外环境的量。

（2）本项目有机废气统一以 VOCs 申请总量，以非甲烷总烃进行评价。

3、总量平衡方案

（1）废气：本项目大气污染物总量控制因子为 VOCs（以非甲烷总烃计），在太仓市高新技术开发区范围内平衡。

（2）废水：本项目水污染物总量控制因子为 COD、氨氮、总氮、总磷，最终

排放量纳入城东污水处理厂总量中。

(3) 固废：零排放。

五、建设项目工程分析

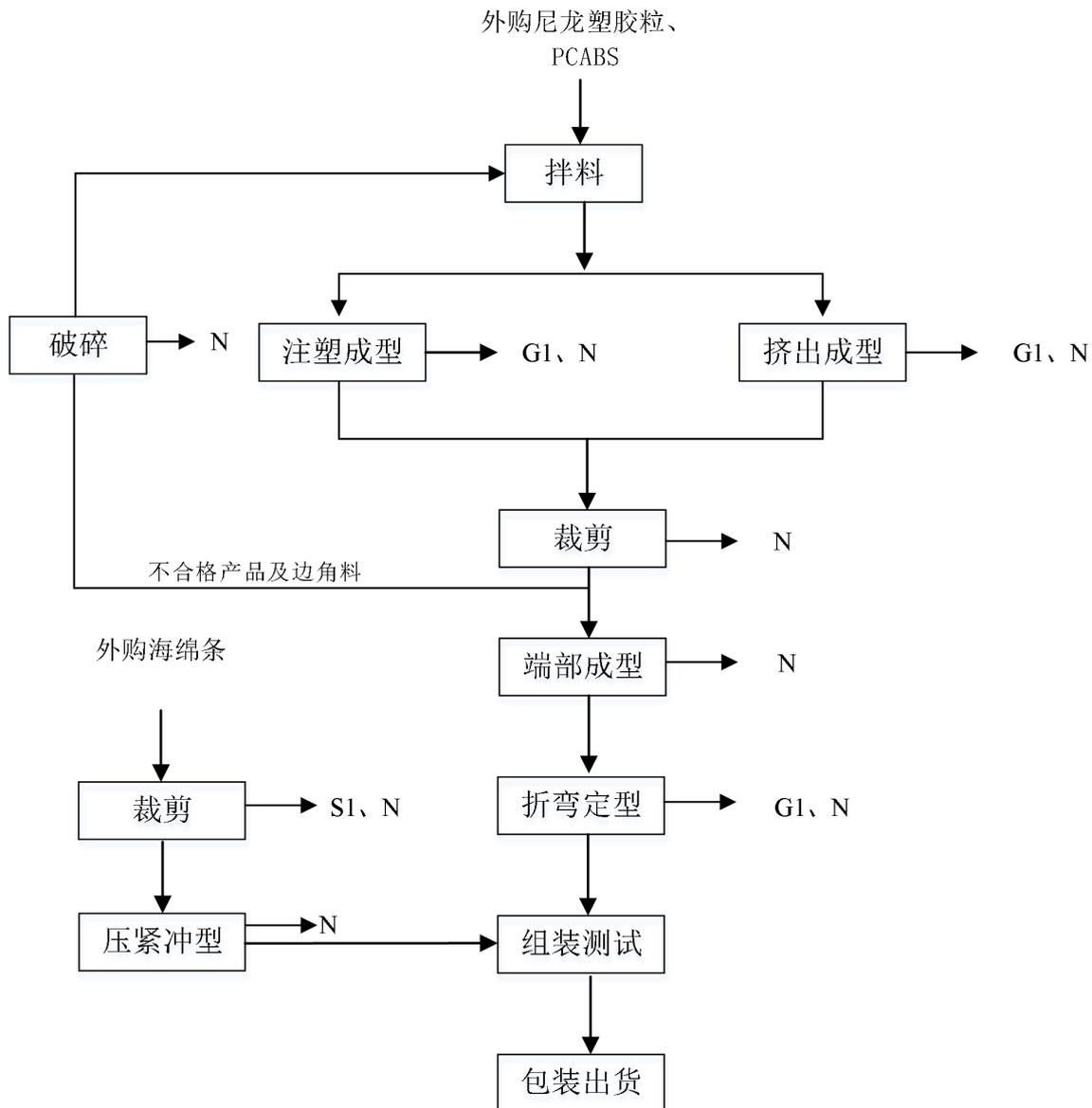
一、施工期

本项目租赁现有闲置厂房进行生产，不需要新建厂房，无土建工程，只需进行设备的安装调试。

二、营运期

(一) 工艺流程及产污环节

(1) 塑料管、塑料件生产工艺流程：



G: 废气; S: 固废; N: 噪声

图 5-1 塑料管、塑料件生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述:

外购尼龙塑胶粒、PCABS经拌料机拌料均匀，部分经挤出机挤出得到尼龙塑料管，部分经注塑机在尼龙塑料管上注塑配件（注塑和挤出过程产生的不合格品经碎料机碎料后回用于生产工序），裁切后经翻边机翻边端部成型，接着经烤箱和烤拉加热至120℃使其软化后人工折弯定型，然后与冲型的海绵条组装在一起得到成品，测试合格后包装出货。

拌料：尼龙塑胶粒在拌料机中拌料均匀，项目塑胶粒为较大颗粒，拌料过程为密闭状态，无粉尘产生。

挤出工序：外购塑胶粒经挤出机挤出成型，塑胶粒受热熔融时会挥发少量有机废气 G1，配套冷却水循环利用不外排。

注塑工序：外购塑胶粒经注塑机注塑成型，塑胶粒受热熔融时会挥发少量有机废气 G1，配套冷却水循环利用不外排。

裁剪：将塑料管件、海绵条裁切成需要尺寸，塑料边角料及不合格品经碎料后回用于生产，此过程产生少量海绵边角料 S1。

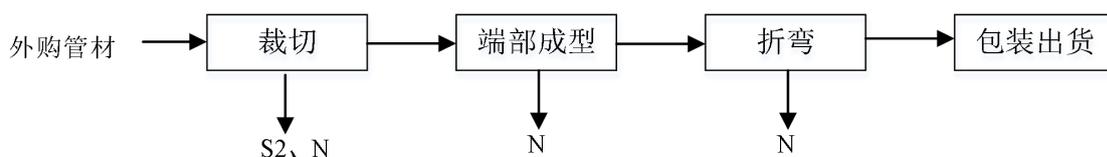
碎料：注塑成型、挤出成型和裁剪会产生的少量不合格产品和边角料，项目配套碎料机对其进行碎料处理后回用于生产。碎料机在密闭状态下进行碎料处理，无粉尘产生。

端部成型：使用翻边机将塑料管段部翻卷成型，此过程为物理过程无废气产生。

折弯定型：将塑料管件放入烤箱或烤拉中加温至120℃，使塑料管件软化，然后人工折弯定型，此过程因塑料管件被加热软化产生少量有机废气G1。烤拉配套冷却水循环利用不外排。

包装出货：最后人工确认质量后用包装物包装出货。

(2) 金属管生产工艺流程：



S: 固废; N: 噪声

图5-2 金属管生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

裁切：将外购管料裁切成需要的尺寸，此过程产生金属边角料S2和噪声N。

端部成型：将外购管料端部通过油压外力在工装作用下进行冷加工，端部加工包括墩头、扩口、倒角；此过程产生噪声N。

折弯：将管料放入专用胎具，通过气压沿着胎具的方向逐步 360 度多点成型；属于气动外力下冷成型。该过程产生噪音 N。

包装出货：最后人工确认质量后用包装物包装出货。

(3) 金属件生产工艺流程：

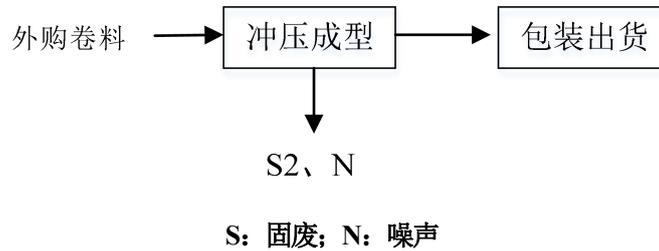


图5-3 金属件生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

冲压成型：将金属卷料送入冲床模具型腔内，然后通过冲压机一次或多次成型。此工序会产生金属边角料 S2 和噪声 N。

包装出货：最后人工确认质量后用包装物包装出货。

注：机油、润滑油用于设备保养，在设备密闭空间内循环使用，定期添加不更换，故在整个生产过程中机油、润滑油不产生废气，也不产生废机油、废润滑油。

(二) 营运期污染源分析

1、废水

生产给水：挤出、注塑循环冷却用水约 300 吨，年蒸发约 20%，冷却工序循环补充水 60t/a，水源为自来水。

生活用水：本项目共有职工 15 人，年工作 320 天。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，则职工生活用水量为 480t/a，排污系数为 0.8，则生活污水排放量为 384t/a，生活污水接入市政污水管网，最终由城东污水处理厂处理，尾水排入新浏河。

表 5-1 水污染物产生及排放情况汇总表

来源	废水量 t/a	污染因子	污染物产生量		处理方式	污染物排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	384	COD	400	0.154	接入市政污水管网，最终由城东污水处理厂处理，尾水排入新浏河。	400	0.154
		SS	300	0.115		300	0.115
		氨氮	25	0.0096		25	0.0096
		总磷	5	0.0019		5	0.0019
		总氮	40	0.0154		40	0.0154

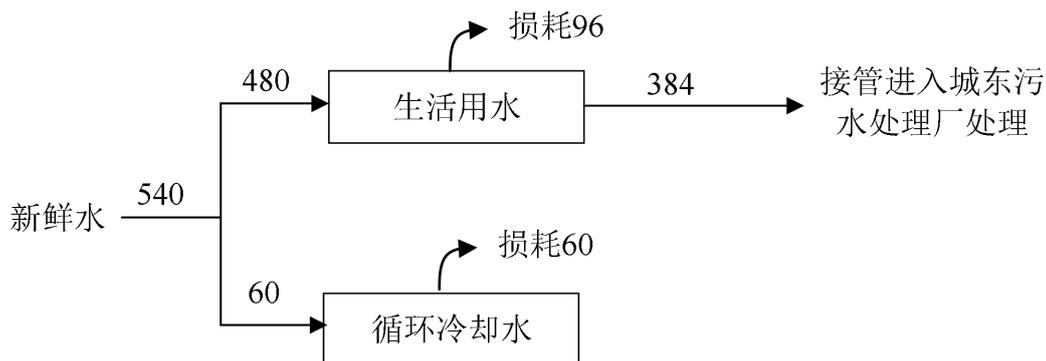


图 5-2 本项目水平衡图 单位：t/a

2、废气

本项目废气为挤出、注塑、折弯定型工序产生的有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈）。

本项目使用尼龙塑料粒子和 PCABS 粒子，塑料粒子在加热熔融过程中会释放游离有机气体。根据美国《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）推荐塑料加工废气排放系数为 0.35kg/t·原料，经类比同类企业，ABS 粒子受热时，产生的少量单体苯乙烯的排放系数为 0.05kg/t 原料，丙烯腈的排放系数为 0.05kg/t 原料。本项目尼龙塑料粒子年用量为 50t，PCABS（PC:ABS=7:3）年用量为 150t，则本项目注塑、挤出工序非甲烷总烃产生量为 0.07t/a，苯乙烯产生量为 0.0015t/a，丙烯腈产生量为 0.0015t/a。

企业拟在注塑机和挤出机上方配备集气装置，将产生的有机废气收集后经 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理后通过 15m 高排气筒排放。集气装置收集效率为 90%，UV 光解+活性炭吸附一体装置处理效率为 90%，风机风量为 15000m³/h，全年工作时间为 2560h。则集气罩收集的非甲烷总烃量为 0.063t/a，苯乙烯量为 0.00135t/a，丙烯腈量为 0.00135t/a。

折弯定型工序因加热温度远低于塑料熔融温度（200℃左右），加热仅起到软化作用，保守估计软化状态下废气产生量约熔融状态下废气量的 5%。故折弯

定型工序非甲烷总烃产生量为 0.0035t/a，苯乙烯产生量为 0.000075t/a，丙烯腈产生量为 0.000075t/a。折弯定型工序产生的有机废气无组织排放。

表 5-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			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	温度 °C
15000	非甲烷总烃	1.64	0.0246	0.063	UV 光解+活性炭吸附一体装置	90%	0.164	0.00246	0.0063	2560	FQ1	15	0.3	25
	苯乙烯	0.035	0.000527	0.00135			0.0035	0.000527	0.000135					
	丙烯腈	0.035	0.000527	0.00135			0.0035	0.000527	0.000135					

表 5-3 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
1 楼生产车间	非甲烷总烃	0.0105	0.0105	0.0041	40*20	5
	苯乙烯	0.000225	0.000225	0.000088		
	丙烯腈	0.000225	0.000225	0.000088		

3、噪声

本项目产生的噪声主要来源于搅拌机、注塑机、挤出机、粉碎机、空压机等设备，噪声源强范围在 70-85dB(A)之间。

表 5-4 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	搅拌机	3	80	隔声、减振	25
2	注塑机	15	80	隔声、减振	25
3	挤出机	6	80	隔声、减振	25
4	烤箱	4	85	隔声、减振	25
5	烤拉	1	85	隔声、减振	25
6	冲床	8	85	隔声、减振	25
7	空压机	2	85	隔声、减振	25
8	冰水机	8	70	隔声、减振	25
9	恒温箱	1	70	隔声、减振	25
10	盐雾实验机	1	70	隔声、减振	25
11	缺口冲击仪	1	75	隔声、减振	25
12	二次元	1	70	隔声、减振	25
13	硬度计	2	70	隔声、减振	25
14	气密测试仪	1	70	隔声、减振	25
15	拉力计	1	75	隔声、减振	25
16	脉冲测试仪	1	75	隔声、减振	25
17	臭氧试验机	1	75	隔声、减振	25
18	模温机	10	75	隔声、减振	25
19	车床	2	80	隔声、减振	25
20	弯管机	10	80	隔声、减振	25
21	滚花机	2	80	隔声、减振	25
22	墩头机	2	80	隔声、减振	25
23	倒角机	1	80	隔声、减振	25
24	自动化设备	6	80	隔声、减振	25
25	破碎机	3	80	隔声、减振	25
26	冷却水塔	2	75	隔声、减振	25

4、固废

本项目产生的固体废物包括：海绵边角料、金属边角料、废 UV 灯管、废活性炭、废包装桶、生活垃圾等。

(1) 危险废物

①废 UV 灯管

UV 光解净化设备长时间运行后，设备内的 UV 灯管会出现老化或损坏的情况，废 UV 灯管的产生量约为 0.002t/a，收集后委托有资质单位处理。

②废活性炭

据有关资料并结合本项目有机废气种类，参考《简明通风设计手册》中数据可知：本项目活性炭有效吸附量取 0.3g/g。本项目产生的有机废气经活性炭吸附装置共吸附废气量约为 0.0567t/a，则需要消耗活性炭约 0.22t/a。本项目设置的活性炭吸附装置一次设计填装量为 0.6t，则活性炭吸附装置一次设计填装量为 0.6t > 0.22t，因此本项目设置的活性炭吸附装置每年更换 1 次，故废活性炭产生量约为 0.657t/a，收集后委托有资质单位处理。

③废包装桶

根据企业提供数据可知，本项目废包装桶产生量为 0.07t/a，收集后委托有资质单位处理。

(2) 一般工业固废

根据企业提供数据可知，本项目海绵边角料产生量为 0.5m³/a，金属边角料产生量为 5t/a，集中收集外售处理。

(3) 生活垃圾

本项目员工 15 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，年工作 320 天，则产生量为 4.8t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，本项目固体废物给出的判定依据及结果见表 5-5：

表 5-5 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	海绵边角料	裁剪	固态	海绵	0.5m ³ /a	√		固体废物鉴别标准通则(GB 34330—2017)
2	金属边角料	裁切、冲压	固态	碳钢	5	√		
3	废 UV 灯管	废气处理	固态	汞	0.002	√		
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	0.657	√		
5	废包装桶	润滑油、机油包装	固态	润滑油、机油	0.07	√		
6	生活垃圾	办公、生活	固态	生活垃圾	4.8	√		

由上表5-5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5-7。同时，根据《国家危险废物名录》（2021年），判定其是否属于危险废物。

表 5-6 固体废物分析结果总汇总表

序号	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	危废代码	产生量 (t/a)	利用处置方法
1	海绵边角料	一般固废	裁剪	固态	海绵	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》(2021版)	/	/	86	0.5m ³ /a	外卖处置
2	金属边角料	一般固废	裁切、冲压	固态	碳钢		/	/	86	5	
3	废 UV 灯管	危险废物	废气处理	固态	汞		T	HW29	900-023-29	0.002	委托有资质单位处置
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭		T	HW49	900-039-49	0.657	
5	废包装桶	危险废物	润滑油、机油包装	固态	润滑油、机油		T	HW49	900-041-49	0.07	
6	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固态	生活垃圾		/	/	99	4.8	环卫清运

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 5-7 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	有害成分	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 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.002	废气处理	固态	汞	汞	一年	T	厂内转运至危废仓库，分区贮存	委托有资质单位处理
废活性炭	HW49	900-039-49	0.657	废气处理	固态	有机物、活性炭等	有机物、活性炭等	一年	T	厂内转运至危废仓库，分区贮存	
废包装桶	HW49	900-041-49	0.07	润滑油、机油包装	固态	润滑油、机油等	润滑油、机油等	3 个月	T	厂内转运至危废仓库，分区贮存	

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放去向	
大气 污染物	FQ1 排气筒 (有组织)	非甲烷总 烃	0.0246	0.063	0.00246	0.0063	环境空气中	
		苯乙烯	0.000527	0.00135	0.000527	0.000135		
		丙烯腈	0.000527	0.00135	0.000527	0.000135		
	1 楼生产车间 (无组织)	非甲烷总 烃	0.0041	0.0105	0.0041	0.0105		
		苯乙烯	0.000088	0.000225	0.000088	0.00022 5		
		丙烯腈	0.000088	0.000225	0.000088	0.00022 5		
水污 染物	废水种类	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放 量 t/a	排放去 向
	生活污水	COD	384	400	0.154	400	0.154	接管进 入城东 污水处 理厂处 理
		SS		300	0.115	300	0.115	
		氨氮		25	0.0096	25	0.0096	
		总磷		5	0.0019	5	0.0019	
		总氮		40	0.0154	40	0.0154	
固体 废物	类别	产生量 t/a	处理处置 量 t/a	综合利用量 t/a		外排量 t/a	备注	
	海绵边角料	0.5m ³ /a	0.5m ³ /a	/		0	收集外售	
	金属边角料	5	5	/		0		
	废 UV 灯管	0.002	0.002	/		0	委托给有资质 的单位处理	
	废活性炭	0.657	0.657	/		0		
	废包装桶	0.07	0.07	/		0		
	生活垃圾	4.8	4.8	/		0	环卫部门清运	
噪 声	本项目噪声主要由搅拌机、注塑机、挤出机、粉碎机、空压机等设备运行时产生，噪声源强在 70-85dB (A) 之间，采取墙体隔声、隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声可达标排放。							
其 他	主要生态影响 (不够时可另附页) 无							

七、建设项目环境影响分析

施工期环境影响分析:

本项目租用现有闲置厂房进行生产,无需进行土建工程,只需进行设备的安装调试。

施工期主要的环境影响包括:

- ①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染;
- ②施工过程中产生的少量垃圾;
- ③施工过程中产生的噪声。

因此,在施工期间应采取以下措施,以减少施工期对周边环境的影响:

①减少施工场地垃圾的散落和堆积,防止扬尘的飘散,对已经形成的垃圾应及时加以清理。

②只在昼间施工,以防噪声对周围居民产生影响。

③施工完成后,施工人员应及时撤离,并彻底清理施工场所。

在实施上述措施后,本项目在施工期间对环境的影响较小。

营运期环境影响分析:

1、废气

(1) 有组织废气

本项目注塑、挤出工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈经集气罩收集后通过UV光解+活性炭吸附一体装置处理,通过15m高排气筒达标排放。

废气处理设施可行性分析

UV光解净化原理:

UV光解主要是利用人工紫外线灯管产生的真空紫外线光来活化光催化材料,氧化吸附在催化材料表面的挥发性有机物,真空紫外光(波长 $<200\text{nm}$)光子能量高,光催化材料在紫外光的照射下产生电子和空穴,激发出“电子-空穴”(一种高能粒子)对,进而生成极强氧化能力的羟基自由基活性物质,羟基自由基是光催化反应的主要活性物质之一,羟基自由基的反应能高于有机物中的各类化学键能,如: C-C、C-H、C-N、C-O、H-O、N-H等,因而能迅速有效地分解挥发性有机物,再加上其它活性氧物质的协同作用,其净化恶臭气体的效果更为迅速。

活性炭吸附原理:

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。

活性炭吸附处理有机废气，方法成熟，主要利用活性炭高孔隙率、高比表面积的性能，由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈自废气中分离，以达成净化废气的目的，根据技术资料，活性炭有效吸附量为0.3kg/kg，吸附有机物效果一般可达90%。

综上所述，UV光解+活性炭吸附一体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UV光解+活性炭吸附一体装置处理有机废气是可行的。

本项目有组织排放参数情况详见表7-1：

表7-1 本项目有组织排放排气筒排放参数表

编号	排气筒编号	名称	排气筒高度底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒内径/m	风机流量/m ³ /h	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放时数/h	排放工况	排放速率kg/h
1	FQ1	非甲烷总烃	0	15	0.3	15000	14.74	25	2560	正常	0.00246
2		苯乙烯									0.000527
3		丙烯腈									0.000527

(2) 无组织废气

本项目注塑、挤出工序未被收集的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈及折弯定型工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈无组织排放，无组织排放面源参数情况详见表 7-2:

表 7-2 本项目无组织排放面源参数表

面源名称	污染物名称	面源海拔高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北夹角/°	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
1 楼生产车间	非甲烷总烃	0	40	20	/	5	2560	正常	0.0041
	苯乙烯								0.000088
	丙烯腈								0.000088

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2018)评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，再按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i 及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大1h地面质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

一般选用GB3095中1h平均质量浓度的二级浓度限值；对仅有8 h平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按2倍、3倍、6倍折算为1h平均质量浓度限值。

评价工作等级按表7-3的分级判据进行划分。

表7-3 大气环境评价工作等级划分判断

评价工作等级	评价工作分级判断依据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

本项目大气环境影响采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算，估算模式见下表：

表 7-4 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	71 万
最高环境温度 $^{\circ}\text{C}$ （K）		-9.8（263.35）
最低环境温度 $^{\circ}\text{C}$ （K）		39.2（312.35）
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是 否 \checkmark
	地形数据分辨率	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 否 \checkmark
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

预测结果见表 7-5：

表 7-5 估算模式预测结果统计表

类别	排放源	污染物	下风向最大质量浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	下风向最大质量浓度距离 m	评价标准 mg/m^3	P_{max}
点源	FQ1 排气筒	非甲烷总烃	0.1493	57	2.0	0.01%
		苯乙烯	0.03198	57	0.01	0.32%
		丙烯腈	0.03198	57	0.05	0.06%
面源	1 楼生产车间	非甲烷总烃	0.6738	24	2.0	0.08%
		苯乙烯	0.005926	24	0.01	0.32%
		丙烯腈	0.005926	24	0.05	0.07%

由上表可知，FQ1 排气筒下风向及生产车间均为苯乙烯占标率最大， P_{max} 为 0.32%，小于 1%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境影响评价工作等级为三级。因此，本项目只进行初步估算即可，不需要做进一步预测，只对污染物排放量进行核算。

本项目非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈浓度低于环境质量标准限值，即本项目建成投产后，排放的大气污染物对周围地区空气质量影响可接受，不会造成区域空气质量超标现象，不会影响环境功能的改变。

（3）大气环境防护距离

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算，经预测可知：本项目无组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈排放浓度低于《大气污染物综合排放标准详解》标准浓度限值，无超标点。因此，本项目建成后不需要设大气环境保护距离。

(4) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）的有关规定，确定无组织排放源的卫生防护距离，可由下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中： Q_c ——污染物的无组织排放量， kg/h；

C_m ——污染物的标准浓度限值， mg/m³；

L ——卫生防护距离， m；

R ——生产单元的等效半径， m；

A、B、C、D ——计算系数，具体计算

结果见表 7-6：

表 7-6 卫生防护距离计算结果

序号	污染源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离(m)
1	1 楼生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.014	50
2		苯乙烯	470	0.021	1.85	0.84	0.081	50
3		丙烯腈	470	0.021	1.85	0.84	0.012	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840—91）中规定：无组织排放多种有害气体的工业企业，按 QC/C_m 值的最大值计算其所需卫生防护距离，但当两种或两种以上的有害气体的 QC/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。根据计算，确定建设项目的卫生防护距离为：以生产车间为边界设置 100 米的卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

本项目有组织、无组织以及全厂废气排放核算情况见表 7-7、表 7-8 和表 7-9：

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算排放量 t/a
一般排放口					
1	FQ1	非甲烷总烃	0.164	0.00246	0.0063
		苯乙烯	0.0035	0.000527	0.000135
		丙烯腈	0.0035	0.000527	0.000135
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.0063
		苯乙烯			0.000135
		丙烯腈			0.000135
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0063
		苯乙烯			0.000135
		丙烯腈			0.000135

排放口 编号	产物 环节	污染 物	主要 污染 防治 措施	国家或地方污染物排放标准			年排 放量 t/a	
				标准名称	监控点	浓度限 值 mg/m ³		
生产车 间	注塑、 挤出、 折弯 工序	非甲烷 总烃	/	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9 标准	企业边界	4	0.010 5	
				《挥发性有机物无 组织排放控制标 准》 (GB37822-2019)	在 厂 房 外	监控点处1h 平均浓度值		6
						监控点处任 意一次浓度 值		20
	注塑、 挤出、 折弯 工序	苯乙 烯	/	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93) 表 1 标准	企业边界	5.0	0.000 225	
注塑、 挤出、 折弯 工序	丙烯 腈	/	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准	企业边界	0.6	0.000 225		
无组织排放总计								
无组织排放总量		非甲烷总烃			0.0105			
		苯乙烯			0.000225			
		丙烯腈			0.000225			

表 7-9 全厂大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	非甲烷总烃	0.0168
2	苯乙烯	0.00036
3	丙烯腈	0.00036

表 7-10 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50 km <input type="checkbox"/>		边长 5~50 km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		< 500 t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (-)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
		其他污染物 (非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈)			不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	2019 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	AD MS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥ 50 km <input type="checkbox"/>		边长 5~50 km <input type="checkbox"/>			边长 = 5 km <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 (非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>					C 本项目最大占标率> 100% <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均浓度	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率> 10% <input type="checkbox"/>		
	贡献值	二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率> 30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1 h 浓度贡献值	非正常持续时间长 () h		C 非正常占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率 > 100% <input type="checkbox"/>	
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			

	区域环境质量的 整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>		k > -20% <input type="checkbox"/>	
环境 监测 计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总 烃、苯乙烯、丙烯腈）		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
				无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：（-）		监测点位数（-）	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价 结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距 离	距（ ）厂界最远（ ）m			
	污染源年排放量	SO ₂ :（ ）	NO _x :（ ）	颗粒物:（ ）	VOCS: (0.0168t/a)

注：“”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

2、废水

（1）废水排放情况

本项目营运期间产生的废水为生活污水，产生量为 384t/a，主要污染物浓度为
主要污染物浓度为 COD400mg/L、SS300mg/L、氨氮 25mg/L、TP5mg/L、TN40mg/L，
接管进入城东污水处理厂处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》
（GB18918-2002）一级 A 标准和《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 标准排入新浏河。

按照《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ 2.3-2018)评价工作等级划分方法，
建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、
受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。

（2）地表水评价等级判定

评价工作等级按表7-11的分级判据进行划分。

表7-11 地表水环境评价工作等级划分判断

评价工作等级	判断依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d)；水污染物当量数 W/(量纲一)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 60000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	——

注 1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值（见附录 A），计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序，取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨污水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注 4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。

注 5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时，评价等级不低于二级。

注 6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。

注 7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量 ≥ 500 万 m³/d，评价等级为一级；排水量 < 500 万 m³/d，评价等级为二级。

注 8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级 A。

注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级 B。

注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价。

本项目生活污水接管进入城东污水处理厂处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《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 标准排入新浏河。

因此，本项目产生的废水排放方式为间接排放，评价等级为三级 B。

（3）依托污水处理设施环境可行性分析

①城东污水处理厂概况

城东污水处理厂位于常胜路以西，首期工程总投资 3250 万元，日处理污水 2 万吨，工程从 2003 年 4 月 20 日开工建设，于 2004 年 4 月完工投入试运行，2005 年 1 月经苏州市环保局验收通过（苏环验[2005]17 号）；二期扩建工程于 2005 年 8 月开工，2006 年 11 月竣工并投入试运行，2007 年 1 月 1 日正式商业运行。2008 年，为保护太湖水体水环境质量，城东污水处理厂对废水进行了深度处理，深度处理工程现已建成运行，运行情况良好，处理后水质可稳定达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 1 中城镇污水处理厂 I 尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标

准中一级（A）标准，尾水最终排入十八港，最终汇入浏河。为满足开发区发展的需求，城东污水处理厂扩建三期工程（设计处理规模 3 万 t/d），处理工艺采用循环式活性废滤料滤膜法（C-TECH 法），并配备深度处理设施，城东污水处理厂处理能现为 8 万 t/d。

②管网配套可行性分析

本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号，污水管网已经敷设到位，因此，本项目产生的废水接管城东污水处理厂处理是可行的。

③废水水质可行性分析

从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水，接入市政管网排入城东污水处理厂，水质简单、可生化性强，能够满足城东污水处理厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

④接管水量可行性分析

目前，太仓市城东污水处理厂尚有余量 1.2 万 t/d，建设项目废水接管量仅为 1.2t/d，因此太仓市城东污水处理厂有能力接纳建设项目废水。

综上所述，本项目生活污水接管至城东污水处理厂集中处理是切实可行的。本项目产生的生活污水经城东污水处理厂处理后，达标排入新浏河，对周围水环境影响较小。

表 7-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 a	污染物种类 b	排放去向 c	排放规律 d	污染治理设施			排放口 编号 f	排放口 设置是 否符合 要求 g	排放口类型
					污染 治理 设施 编号	污染 治理 设施 名称 e	污染 治理 设施 工艺			
1	生活污水	COD、 SS、氨 氮、总 氮、总 磷	接管 进入 城东 污水 处理 厂处 理	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	/	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 口雨水排 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	

- a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。
- b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。
- c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。
- d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。
- e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。
- f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。
- g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 7-13 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 a		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称 b	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
1	1#	/	/	0.0384	接管进入城东污水处理厂处理	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	/	城东污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	4 (6)
									TP	0.5
								TN	12 (15)	

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如“×××生活污水处理厂”、“×××化工园区污水处理厂”等。

表 7-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	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	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	1#	pH	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6-9 (无量纲)
		COD		500
		SS		400
		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	45
		总磷 (以 P 计)		8
		总氮 (以 N 计)		70

备注：*括号内数字为水温>12℃时的控制指标，括号内数字为水温<12℃时的控制指标。

表 7-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	1#	COD	400	0.00048	0.154
		SS	300	0.00036	0.115
		氨氮	25	0.00003	0.0096
		总磷	5	0.00001	0.0019
		总氮	40	0.00005	0.0154

全厂排放口合计	COD	0.154
	SS	0.115
	氨氮	0.0096
	总磷	0.0019
	总氮	0.0154

表7-16 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	FS1	pH	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	玻璃电极法
2		CO D	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	重铬酸钾法
3		SS	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	重量法
4		氨氮	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	水杨酸分光光度法
5		总磷	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	钼酸铵分光光度法
6		总氮	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法

表 7-17 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	

评价等级		水污染影响型		水文要素影响型		
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源		
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>				
	水文情势调查	调查时期		数据来源		
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个		
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²				
	评价因子	()				
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()				
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>				
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求 与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>				
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²				
	预测因子	()				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				

	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)
		COD		400		0.154
		SS		300		0.115
		NH3-N		25		0.0096
TP		5		0.0019		
TN		40		0.0154		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
	()	()	()	()	()	
生态流量确定	生态流量: 一般水期 () m ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /s 生态水位: 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()		(污水排污口)	
	监测因子	()		(pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷)		
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>					

注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容

3、噪声

本项目噪声主要由搅拌机、注塑机、挤出机、粉碎机、空压机等设备运行时产生，噪声源强在 70-85dB（A）之间，采取墙体隔声、隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声可达标排放。

（1）声环境评价工作等级的确定

本项目属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区，因此声环境评价工作等级为三级。

（2）预测内容

各噪声源在预测点位的声压级叠加值。

（3）预测因子

平均连续等效 A 声级。

（4）预测模式

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全部开动时噪声源强为：

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

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

pi——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

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

式中：Lp2——室外的噪声级，dB(A)；

Lp1——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

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

式中：Lp——受声点的声级，dB(A)；

Lp0——距离点声源 r0（r0=1m）远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离（m）。

表 7-18 噪声预测表 单位: dB(A)

序号	预测点位	背景值	对厂界的贡献值	预测值 dB (A)	标准
1	东厂界	57.3	46.8	57.7	昼间 65dB (A)
2	南厂界	57.9	46.6	58.2	
3	西厂界	56.9	43.6	57.1	
4	北厂界	54.4	42.5	54.7	

注: 本项目夜间不生产。

本项目选用低噪声的设备, 并采取隔声、距离衰减等措施, 加上安装减震垫, 降低噪声对厂界外环境的影响。经预测可知, 本项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

因此, 建设项目正常运行过程中产生的生产噪声经隔声治理后, 对周围环境影响不大, 不会改变区域声环境现状功能。

4、固废

本项目对照《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)、《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专项行动方案的通知》(苏环办[2019]149 号)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》(苏环管字[2019]53 号)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》(苏环办字[2019]82 号)、《苏州市生态环境局关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222 号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 修正) 及《建设项目危险废物环境影响评价指南》等相关文件, 并结合工程分析, 对本项目产生的危险废物以及一般固废固废暂存区、危废仓库进行详细分析。

(1) 固废产生及处置情况

本项目产生的固体废物为: 海绵边角料、金属边角料、废 UV 灯管、废活性炭、废包装桶、生活垃圾。本项目固体废物处置利用率 100%, 固体废物不直接排外环境。

本项目固体废物利用处置方式见表 7-19:

表 7-19 本项目固体废物利用处置方式

编号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式	利用处置单位
1	海绵边角料	裁剪	一般固废	86	0.5m ³ /a	收集后外售	回收单位
2	金属边角料	裁切、冲压	一般固废	86	5		
3	废 UV 灯管	废气处理	危险废物	900-023-29	0.002	委托有资质单位处置	有资质单位
4	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	0.657		
5	废包装桶	粉碎工序	危险废物	900-041-49	0.07		
6	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	4.8	环卫清运	环卫部门

(2) 固废环境影响分析

(一) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废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 5m²。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，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。

(二) 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 UV 灯管、废活性炭、废包装桶。本项目建设危废仓库，建筑面积为 5m²。本项目危废仓库可储存危险废物约为 8 吨，企业危废年产生量约为 0.729 吨，0.729 吨 < 8 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。

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

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

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

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区。

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。

(四) 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 HW29、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 7-20：

表 7-20 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
江苏康博工业固体废弃物处置有限公司	江苏常熟经济开发区长春路102号	易斐文	0512-52290008	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），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或废乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），感光材料废物（HW16），有机磷化物废物（HW37），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其它废物（HW49，仅限于 900-039-49、900-041-49、900-046-49、900-000-49），废催化剂（HW50，仅限于 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50）	38000 吨
苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司	苏州高新区湘江路1468号	黄伟	66677918	废线路板及覆铜板边角料（HW49）、含铅锡渣（HW31）、带线路板的废液晶显示屏（HW49）、含汞废灯管（HW29）	3400 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。

(3) 固体废物污染防治措施技术经济论证

(一) 贮存场所（设施）污染防治措施

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

本项目一般固废暂存区用于收集和储存一般固体废物。一般固废暂存区由专人负责管理，地面硬化并设置标识标志。企业建设的一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）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物。危废仓库由专人管理，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。危废仓库内设有照明设施、应急防护设施，设置标识标牌。企业建设的危废仓库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中相关要求及当地管理要求。

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 7-21 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	危废仓库	5m ²	桶装	8t	12个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装		12个月
3		废包装桶	HW49	900-041-49			散装		12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 7-22：

表 7-22 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	

(二) 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。

（三）危险废物处置管理要求

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

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控 [1997]134 号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和太仓市环保局报告，执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

5、环境风险

（一）环境风险物质及环境风险评价工作等级分析

（1）环境风险物质

本项目使用的润滑油、切削液等原辅料以及产生的废润滑油等危废存在一定环境风险。本项目环境风险物质存储数量及分布情况见表 7-23。

表 7-23 环境风险物质存储数量及分布情况

序号	名称	储存位置	最大储存量
1	机油	仓库	0.85
2	润滑油		0.34

（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 7-25 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 7-24。

表 7-25 环境风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作登等级	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。

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 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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）：

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

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 7-26 主要环境风险物质

名称	储存量（t）	临界量（t）	q/Q
机油	0.85	2500	0.00034
润滑油	0.34	2500	0.000136
总计			0.000476

由上表可知，本项目 Q=0.000476<1，环境风险潜势为 I。因此，本项目只需要进行简单分析。

（二）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、苯乙烯、丙烯腈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、苯乙烯、丙烯腈浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

②主要环境风险物质发生泄漏事故

本项目在生产过程中使用的机油、润滑油等原辅料以及产生的废 UV 灯管、废活

性炭等危险废物存在一定环境风险。本项目在生产过程中使用的机油、润滑油等原辅料以及产生的废 UV 灯管、废活性炭等危险废物发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

③火灾事故

若生产车间火灾事故，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。

（三）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主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目使用的机油、润滑油等原辅料储存在仓库内，废 UV 灯管、废活性炭等危险废物储存在危废仓库内，危废仓库和仓库地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，机油、润滑油储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在仓库和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

当机油、润滑油等原辅料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若废活性炭等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中危废仓库内，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。本项目危废仓库和仓库地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

③火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进

入水体。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。

（四）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 7-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司新建塑料件等产品项目			
建设地点	苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号				
地理坐标	经度	121.146177	纬度	31.478111	
主要危险物质及分布	机油、润滑油（仓库）				
环境影响途径及危险后果（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：</p> <p>①废气处理装置发生故障导致有机废气未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，短时间内造成周边环境空气中有机废气浓度增大。</p> <p>②主要环境风险物质发生泄漏事故，本项目在生产过程中使用的机油、润滑油等原辅料以及产生的废 UV 灯管、废活性炭等危险废物发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>③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。</p>				
风险防范措施要求	<p>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。</p> <p>②主要环境风险物质泄漏事故防范措施 做好地面硬化、防腐、防渗要求，制定严格的管理制度，配套其他应急措施，有效收集泄露的危险化学品。</p> <p>③火灾事故防范措施 企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。</p>				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	<p>企业环境风险潜势为I，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，废气装置发生故障、主要环境风险物质泄漏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，企业环境风险水平可接受。</p>				

表 7-28 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	机油	润滑油	/	
		存在总量/t	0.85	0.34	/	
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 5000 人		5 km 范围内人口数____人	
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)			____人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>
地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>		
	包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>		
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>	
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>	
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>	
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>	
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围____m			
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围____m			
	地表水	最近环境敏感目标____, 到达时间____h				
地下水	下游厂区边界到达时间____d					
	最近环境敏感目标____, 到达时间____d					
重点风险防范措施	<p>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> <p>②主要环境风险物质泄漏事故防范措施 做好地面硬化、防腐、防渗要求, 制定严格的管理制度, 配套其他应急措施, 有效收集泄露的危险化学品。</p> <p>③火灾事故防范措施 企业在发生火灾事故时, 将所有废水、废液妥善收集, 待事故结束后, 对废水进行检测分析, 根据水质情况拟定相应处理、处置措施, 可有效防止污染物最终进入水体。</p>					

<p>评价结论与建议</p>	<p>企业环境风险潜势为I，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，废气装置发生故障、主要环境风险物质泄漏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，企业环境风险水平可接受。</p>
<p>注：“□”为勾选项，填“√”；“_____”为内容填写项</p>	
<p>6、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>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>企业制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p>	
<p>7、环境监测计划</p>	
<p>(一) 污染源监测</p>	
<p>排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。根据《排污单位自行监测技术指南》，本项目企业污染源监测计划如下：</p>	
<p>(1) 废气</p>	
<p>监测点位：无组织排放源下风向厂界外设监控点位、下风向厂房外设监控点位，上风向厂界外设参照点位，进行定期监测；有组织排放源设1个监控点位。</p>	

监测因子：非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈；

监测频率：每年1次，监测期间同步记录工况。

(2) 废水

按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中的有关规定，在污水接管口处设置采样点和流量计；

监测点位：污水接管口；

监测频次：每年1次，监测期间同步记录工况；

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷。

(3) 厂界噪声

监测点位：厂界四周布设4个点；

监测频次：每季度1次，监测期间同步记录工况；

监测因子为等效连续声级 $Leq(A)$ 。

(4) 固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此企业应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

表 7-29 本项目营运期监测计划

类别	种类	监测点位	监测项目	监测频次
污染源监测	废气	FQ1 排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈	每年监测一次
		上风向厂界外、下风向厂界外、下风向厂房外	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈	
	废水	污水排污口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	每年监测一次
	噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼间监测一次。

8、地下水环境

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3670汽车零部件及配件制造。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（试行）（HJ610-2016）可知，本项目编制报告表，地下水环境影响评价

项目类别为“IV类”，本项目的建设对周边地下水环境影响较小，因此不需要进行地下水环境进行现状调查和评价。

9、土壤环境

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3670汽车零部件及配件制造，主要工艺为搅拌、注塑成型、挤出成型、折弯定型等。本项目厂房面积为2000m²。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ964-2018）可知，本项目土壤环境影响评价项目类别为“其他行业——IV类”，因此不需要对土壤环境进行现状调查和评价。

表 7-30 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>			
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>			
	占地规模	(0.2) hm ²			
	敏感目标信息	敏感目标 (-)、方位 (-)、距离 (-)			
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input type="checkbox"/> ；地下水 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	全部污染物				
	特征因子	/			
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/>			
敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>				
现状调查内容	资料收集	a) <input checked="" type="checkbox"/> ；b) <input checked="" type="checkbox"/> ；c) <input checked="" type="checkbox"/> ；d) <input checked="" type="checkbox"/>			
	理化特性	土壤质地			
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度
		表层样点数	/	/	0~0.2m
	柱状样点数	/	/	0~0.5m/0.5~1.5m/ 1.5~3m	
现状监测因子	基本因子：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物等 45 项基本因子				
现状评价	评价因子	基本因子：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物等 45 项基本因子			
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ；GB36600 <input checked="" type="checkbox"/> ；表 D.1 <input type="checkbox"/> ；表 D.2 <input type="checkbox"/> ；其他 ()			
	现状评价结论	/			
影响预测	预测因子	/			
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ；附录 F <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()			
	预测结论	达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> 不达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/>			
防治	防控措施	土壤环境之质量现状保障 <input type="checkbox"/> ；源头控制 <input checked="" type="checkbox"/> ；过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 ()			

内容	跟踪监测	监测点数	检测指标	监测频次
		/	/	/
	信息公开指标	土壤环境跟踪监测达标情况		
	评价结论	可接受		

10、清洁生产与循环经济

本项目所用的原辅材料为清洁原料，设备较先进。生活污水接管进入城东污水处理厂处理，处理达标后排放。注塑、挤出工序产生的有机废气收集后经 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理后通过 15m 高 FQ1 排气筒达标排放。固废都得到了合理处置，最终实现零排放，运行过程中产生的各种污染物量少，且均通过有效处理后达标排放，符合清洁生产的原则，体现了循环经济理念。

11、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

本项目“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 7-31。

表 7-31 “三同时”验收一览表

项目名称		太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司新建塑料件等产品项目				
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
废气	FQ1 排气筒	非甲烷总烃	经 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理后通过 15 米高排气筒排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准	25	与拟建项目同时施工、同时建成、同时投入使用
		苯乙烯				
		丙烯腈				
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风管理	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 无组织排放限值要求		
		苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准		
		丙烯腈		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准		
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接管进入城东污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	1	

噪声	生产设备	噪声	采取合理布局、距离衰减等措施	《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	集中收集外售处理	零排放	3	
		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			
绿化	—			—	依托厂区	
事故应急措施	—			满足要求	—	
环境管理(机构、监测能力等)	—			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)	—			—	依托现有	
“以新带老”措施(现有项目整改要求)	—				—	
总量平衡具体方案	本项目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;废水总量在城东污水处理厂内平衡,固废排放量为零。				—	
区域解决问题	/				—	
卫生防护距离设置(以设施或厂界设置、敏感保护目标情况等)	本项目以生产车间为边界设置100m卫生防护距离。卫生防护距离范围内无居民敏感点,满足卫生防护距离的设置。				—	
合计					30	

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	FQ1 (有 组织)	非甲烷总烃	集气罩收集后经 UV 光解+活性炭 吸附一体装置+15 米高排气筒排放	执行《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)表 5 标准
		苯乙烯		
		丙烯腈		
	生产车间 (无组 织)	非甲烷总烃	无组织排放	执行《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)表 9 标准和《挥发性有机物 无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)无组 织排放限值
		苯乙烯		恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 标 准
		丙烯腈		《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 表 2 标准
水污染物	生活污水	pH、COD、 SS、氨氮、 总磷、总氮	接管至城东污水 处理厂集中处置	满足《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
电离辐射和 电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	一般固废	海绵边角料	集中收集外售处 理	零排放
		金属边角料		
	危险废物	废 UV 灯管	委托有资质单位 处理	
		废活性炭 废包装桶		
职工生活	生活垃圾	由环卫部门定期 清运处理		
噪声	生产设备	噪声	采取合理布局,以 及距离衰减等措 施	达标排放
其它	无			
生态保护措施及预期效果: 无。				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

太仓市凯泰汽车零部件制造有限公司成立于 2021 年 01 月，注册地址苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号。租赁太仓经济开发区板桥明顺羊毛衫厂现有闲置厂房建设本项目，租赁面积为 2000m²，本项目建成后年产塑料件 300 万个、塑料管 300 万根、金属件 80 万个、金属管 12 万根。本项目共有员工 15 人，全年工作 320 天，一班制，每班 8 小时。

2、产业政策及用地相符性分析

(1) 本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和江苏省人民政府《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）、《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；同时本项目已取得太仓市行政审批局的备案文件，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。

(2) 经查《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）以及《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）》，本项目用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据本项目不动产权证（苏（2019）太仓市不动产权第 0021110 号）（详见附件）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

3、与当地规划的相符性

本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号，房屋为租赁性质，附件用地性质证明材料，项目选址用地为工业用地，属于太仓高新技术产业开发区。目前太仓高新技术产业开发区规划跟踪评价正在编制中。

太仓高新技术产业开发区四至范围：东至沿江高速公路、十八港，南至新浏河，西至盐铁塘和太平路，北至苏昆太高速公路。因此本项目用地与用地规划相符。

太仓高新技术产业开发区及周边地区主要发展机械电子、轻工纺织、食品、生物医

药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工，整个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为一体的综合性经济开发区。本项目属于塑料零件、汽车零部件制造，不违背该工业园的产业定位，因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

3、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造。本项目不使用涂料和胶黏剂，不涉及印刷、喷涂及储油储气库，不属于《“两减六治三提升”专项行动方案》中“**印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业**”。本项目生产过程中产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈经集气罩收集后通过 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理，处理达标后通过排气筒排放。

因此，本项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

4、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造。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、苯乙烯、丙烯腈经集气罩收集后通过 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理，处理达标后通过排气筒排放。

因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

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

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造。使用的尼龙塑胶粒、PCABS、模具、碳钢管等原料均为固体，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、苯乙烯、丙烯腈经集气罩收集（收集效率为 90%）后通过 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理，处理达标后通过排气筒排放。

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。

6、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，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、苯乙烯、丙烯腈经集气罩收集（收集效率为 90%）后通过 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理，处理达标后通过排气筒排放。

因此，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符。

7、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，本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，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、苯乙烯、丙烯腈经集气罩收集（收集效率为 90%）后通过 UV 光解+活性炭吸附一体装置（处理效率为 90%）处理，处理达标后通过排气筒排放。

因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

8、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析

（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

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

(一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

(二) 销售、使用含磷洗涤用品；

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

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

本项目生产塑料件、塑料管、金属件、金属管，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3670汽车零部件及配件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且本项目生活污水满足接管标准，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。

9、与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路39号，查《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）可知，项目所在区域的江苏省生态空间管控区域见表9-1。

表 9-1 本项目所在区域江苏省生态空间管控区域

红线区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			距本项目最近距离及方位	是否在管控区内
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	浏河及其两岸各 100 米范围。（其中 G346 至浏河口之间河道两岸、G204 往东至上海交界处之间河道南岸范围为 30 米）	/	4.31	4.31	2.8km；南侧	否

由上表可知，距离本项目最近的生态红线为浏河（太仓市）清水通道维护区（位于本项目南侧 2.8km），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》相符。

本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号，查《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

表 9-2 本项目所在区域国家级生态保护红线

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	距本项目最近距离及方位	是否在管控区内
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	1.99	5.6km；北侧	否

由上表可知，距离本项目最近的国家级生态红线为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目北侧 5.6km 处），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

10、与“三线一单”相符性分析

表 9-3 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	<p>本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路 39 号，距离本项目最近的生态红线为浏河（太仓市）清水通道维护区（位于本项目南侧 2.8km），不在其管控区内。</p> <p>因此，本项目的建设不会导致太仓市内生态红线区域服务功能下降，符合生态红线保护的要求。</p>
资源利用上线	<p>本项目租赁现有闲置厂房生产，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</p>
环境质量底线	<p>根据《2019 年太仓市环境质量状况公报》可知，2019 年太仓市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 年均浓度、PM_{2.5} 年均浓度和 CO 日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，PM_{2.5} 日均浓度和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，根据大气环境质量整治计划，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标。根据《2019 年太仓市环境质量状况公报》，</p>

	<p>2019年太仓市共有国省考断面6个，其中浏河、荡茜河桥2个断面水质达到II类水标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇4个断面水质均为III类，国省考断面水质达标率100%，优III比例为100%。项目所在地噪声均未出现超标情况，区域声环境质量良好。</p> <p>经预测本项目噪声在采取环评提出的措施后均能够达标排放；固废得到合理处置，对周边环境影响较小；本项目废水和废气能够实现达标排放，不会降低项目所在地的环境功能质量，项目的建设不会突破环境质量底线。</p>
环境准入负面清单	<p>本项目位于苏州市太仓市开发区禅寺路39号，生产塑料件、塑料管、金属件、金属管。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《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）、《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。因此，本项目不属于环境准入负面清单中的产业。</p>

11、环境质量现状

根据《2019年太仓市环境质量状况公报》可知，2019年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀年均浓度、PM_{2.5}年均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}日均浓度和O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，根据大气环境质量整治计划，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标。根据《2019年太仓市环境质量状况公报》，2019年太仓市共有国省考断面6个，其中浏河、荡茜河桥2个断面水质达到II类水标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇4个断面水质均为III类，国省考断面水质达标率100%，优III比例为100%。项目所在地噪声均未出现超标情况，区域声环境质量良好。项目所在地噪声均未出现超标情况，区域声环境质量良好。

12、污染物排放达标可行性

(1) 废气

本项目共设1个排气筒，注塑和挤出工序产生的废气通过集气罩收集后经过UV光解+活性炭吸附一体装置处理，尾气通过15m高排气筒FQ1排放。有组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的要求。

对于无组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈，通过加强通风等措施，能够实现达标排放，对环境影响较小。

(2) 废水

本项目厂区实行雨污分流。生活污水排放量为384t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮和总磷，接管进入城东污水处理厂处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点

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

（3）噪声

本项目生产过程中产生的噪声，经采取一定的降噪措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，项目对周围声环境影响较小。

（4）固废

本项目建成后，对各类固废进行了分类收集，废料集中收集外售处理；危险废物集中收集委托有资质单位处理。本项目所有固废均得到合理处置，产生的固体废弃物均能得到有效的处理，不会对环境产生二次污染。

13、环境风险

本项目主要风险物质为机油、润滑油等，项目厂区不构成重大危险源。在运营后，如果企业能够按照要求落实风险防范措施，将有效的降低环境风险事故发生的概率和危害程度，本项目的环境风险在可接受范围内。

14、清洁生产原则

本项目所用的原辅材料为清洁原料，设备较先进。生活污水接管进入城东污水处理厂处理，处理达标后排放。废气经 UV 光解+活性炭吸附一体装置处理后通过 15m 高排气筒达标排放。固废都得到了合理处置，最终实现零排放，运行过程中产生的各种污染物量少，且均通过有效处理后达标排放，符合清洁生产的原则，体现了循环经济理念。

15、污染物总量控制指标

（1）水污染物

本项目生活污水接管至城东污水处理厂集中处理，水污染物总量控制因子为 COD、氨氮、总氮、总磷，在城东污水处理厂总量中平衡解决。

（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），在太仓高新技术开发区范围内平衡。

（3）固体废物

固废均可得到妥善处理，实现零排放，不申请总量。

综上所述，建设项目符合相关产业政策和规划要求，选址比较合理，采用的各项环

保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、设专人管理环保工作，做好环保设施的维护和例行监测工作。
- 3、建设单位严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。
- 4、做好厂房的隔声，确保厂界噪声达标。

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:

经办人:

公章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公章

年 月 日