

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：新建年产 10 万套尼龙风叶项目

建设单位（盖章）：苏州温泰克机械有限公司

编制日期：2022 年 11 月 23 日

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	新建年产 10 万套尼龙风叶项目		
项目代码	2202-320582-89-01-363269		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	江苏省张家港市市中吴港创科技创新产业园 4 号		
地理坐标	(东经 120° 41'43.328", 北纬 31° 55'27.391")		
国民经济行业类别	C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业-69.其他通用设备制造业 349-其他 (仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	张家港市行政审批局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	张行审投备 (2022) 655 号
总投资 (万元)	2000	环保投资 (万元)	20
环保投资占比 (%)	1%	施工工期	1 个月, 2022 年 12 月-2023 年 1 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地 (用海) 面积 (m ²)	总占地面积 2432m ²
专项评价设置情况	表1-1 专项设置情况判断表		
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目 (槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理, 不涉及生产废水排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质未超过临界量
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不向河道取水
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不向海排放污染物
	由上表分析可知, 本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。		

规划情况	(1) 规划名称:《张家港市城市总体规划(2011-2030)》(2018年修改) 审批机关:江苏省自然资源厅 审批文件名称:《张家港市城市总体规划(2011-2030)》(2018年修改) 审批文号:苏自然资函[2018]67号 (2) 规划名称:《关于报批<张家港市乐余镇总体规划修编(2018-2030)>的请示》(乐政发[2019]34号) 审批机关:张家港市人民政府 审批文件名称:市政府关于同意张家港市乐余镇总体规划修编(2018-2030)的批复 审批文号:张政复[2019]45号 (3) 规划名称:《关于报批<张家港市临江绿色产业园科技创新园(B-C-F-G)地块控制性详细规划调整>的请示》(乐政发[2019]5号) 审批机关:张家港市人民政府 审批文件名称:市政府关于同意张家港市临江绿色产业园科技创新园(B-C-F-G)地块控制性详细规划调整的批复 审批文号:张政复[2019]8号
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	(1) 与《张家港市城市总体规划(2011-2030)》的相符性分析 根据《张家港市城市总体规划(2011-2030)》,张家港的城市性质为现代化滨江港口城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。 1) 城市发展总目标 在率先基本实现现代化的基础上,全面推动城市完成转型升级,建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。 近期为转型启动期。至 2015 年,率先基本实现现代化,主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。 中期为转型提升期。至 2020 年,主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。 远期为转型升华期。至 2030 年,主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。 2) 产业发展 产业发展策略:临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、

	长江下游沿江地区生产服务中心。 产业发展战略：推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。 3) 产业布局指引 规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。 制造业空间布局：中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。 服务业空间布局：服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。 农业空间布局：农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和锦丰优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。 4) 市域空间 四区划定：禁建区：390.28 平方公里；限建区：44.78 平方公里；适建区：49.34 平方公里；已建区：301.15 平方公里。 空间结构：坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。 5) 近期重点建设区域
--	--

	中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园：推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路:完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。 金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。 锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。 乐余片区加快推进通州沙西，水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。 凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。 建设项目位于乐余镇，根据土地证，项目所在属于工业用地，建设用地符合土地使用相关的法律法规要求；根据《张家港市城市总体规划（2012-2030）》（见附图 5-1），该项目所在地的远期规划为农业生产型村庄，建设单位承诺将严格按照《张家港市城市总体规划（2012-2030）》的要求，运营至整个工业区的工业性质调整期限内，并无条件配合政府动迁。因此，本项目符合其功能定位，故选址合理可行。 （2）与张家港市乐余镇总体规划修编（2018-2030）的相符性 乐余镇产业布局指引：规划形成“1337”即“一廊三心三轴七片区”的镇区空间布局结构。一廊：中部的生态廊道。三心：中部的综合服务中心、西部的净谷小镇中心、东部的建新区中心。三轴：乐坤路城镇发展主轴、乐兴南路发展次轴、双丰路发展次轴。七片区：乐余老镇区、创新智造区、净谷小镇区、建新区、兆丰机电园区、兆丰老镇区和临江绿色产业园区。 本项目位于张家港市乐余镇（中昊港创•VOC 科技创新产业园 4 号），根据土地证，公司使用土地性质为工业用地，建设用地符合法律法规要求。依据《张家港市乐余镇总体规划修编》（2018-2030），项目所在地中远期规划为生产研发用地，符合《张家港市乐余镇总体规划修编》（2018-2030）的规划要求。 （3）与张家港市临江绿色产业园科技创新园（B-C-F-G）地块控制性详细规划调整的相符性
--	---

	一、规划范围 规划范围：北至乐红路，西至老 204 国道，南至乐坤路，东至乐兴南路，用地面积 227.97 公顷。 二、规划内容 1.调整原因 为更好地适应城市发展的新要求，优化用地性质，提高土地的利用效率。 2.规划重点 结合发展需求调整上轮控规，更好地服务城市的开发建设，同时保证绿地率等指标的平衡。 3.用地规划 （1）工业用地 工业用地面积由原来的 184.02 公顷调整为 174.34 公顷。 （2）公共管理与公共服务设施用地 对行政办公用地的范围进行调整，面积由原来的 0.37 公顷调整为 0.44 公顷。 （3）白地 增加一块白地，面积 3.09 公顷，可兼容商业用地、商务办公用地或者生产研发用地、一类工业用地和一类物流仓储用地，提高土地利用的灵活性和多样性。 本项目位于张家港市乐余镇（中昊港创•VOC 科技创新产业园 4 号），根据土地证，公司使用土地性质为工业用地，建设用地符合法律法规要求。依据《张家港市临江绿色产业园科技创新园（B-C-F-G）地块控制性详细规划调整》，项目所在地中远期规划为一类工业用地，符合《张家港市临江绿色产业园科技创新园（B-C-F-G）地块控制性详细规划调整》的规划要求。 因此，本项目符合其功能定位，故选址合理可行，本项目的建设 with 张家港市产业发展规划基本相符。 本项目所在地未开展规划环评，无园区产业定位和园区准入负面清单，本次环评对照《市场准入负面清单（2022 年版）》本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。
--	---

其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析							
	(1) 生态环境保护红线							
	对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）与《张家港市生态红线区域保护规划》（张政发[2015]81号），本项目不在以上规划所列的生态红线管控区范围内，所以本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》与《张家港市生态红线区域保护规划》。 本项目周边距离《江苏省国家级生态保护红线规划》较近的生态保护红线为“长江张家港三水厂饮用水水源保护区”；距离《江苏省生态空间管控区域规划》较近的生态保护红线为“长江（张家港市）重要湿地”；距离《张家港市生态红线区域保护规划》生态保护红线为“四干河清水通道维护区”、“三干河清水通道维护区”、“张家港市省级生态公益林”。							
	表 1-2 项目地附近重要生态功能保护区红线区域							
	名称	类型	地理位置		国家级生态保护红线面积（平方公里）		与保护区边界距离/m	
	长江张家港三水厂饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：取水口(120° 36' 8.80" E, 31° 59' 23.48" N)上游 500 米至下游 500 米,向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区和准保护区：一级保护区以外上溯 3500 米、下延 1500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围		4.43		西北、9200	
	名称	主导生态功能	范围	生态空间管控区域范围	国家生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	与管控区边界距/m
	长江（张家港市）重要湿地	湿地生态系统保护	-	西自江阴交界的长山北岸鸡婆湾起、东至常熟交界、北至长江水面与泰州、南通市界的长江水域，及金港镇北荫村沿长江岸线部分（不包括长江张家港三水厂饮用水水源保护区生态保护红线范围）。	-	120.04	120.04	北、8900
	名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与二级管控区边界距离/m
			一级管控区	二级管控区	一级管控区	二级管控区	总面积	
	四干河清水通	水源水质保护	—	东起长江口（长安寺西侧），南至张家港河的水城以及与水城相对应的两岸各 30 米	0	3.39	3.39	东南、1200

	道维 护区			陆域范围。				
	三千 河清 水通 道维 护区	水源水 质保护	—	东起长江口（小八圩西侧）， 南至张家港河的水城以及与 水城相对应的两岸各 30 米 陆域范围。	0	4.09	4.09	西北、 1300
	张家 港市 省级 生态 公益 林	生态公 益林	—	各镇均有涉及，主要分布在 塘桥镇、金港镇、乐余镇、 杨舍镇等；以及锡张高速（苏 虞张互通段）至张家港与无 锡交界两侧沿路林，锡张高 速（苏虞张公路以北段）与 妙丰公路两侧沿路林，不包 括与其他生态红线区的重叠 部分。	0	7.61	7.61	西南、 1100
（2）环境质量底线 根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，项目所在地为环境空气质量非达标区；根据张家港市环境监测站监测资料，本项目附近河流中各水质均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中相应水质标准；区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区要求。 为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。 本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。 （3）资源利用上线 本项目新增生活用水 543.06t/a，用水水源均来自市政管网，用水量较小，不会对当地自来水供应状况产生明显影响；用电主要为照明用电及生产设备用电，新增用电量 30 万度/年，用电量较小，来自市政电网，对当地资源利用基本无影响。本项目的建设未突破资源利用上线。 （4）环境准入负面清单 项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2022 年版）——禁止准入类》，本项目不涉及负面清单所列项目。本项目不包含《长江经济带发展负面清单指南》中禁止内容，不包含《苏州产业发展导向目录（2007 年本）》（苏								

	府〔2007〕129号）中的限制、禁止及淘汰类，属一般允许类。此外，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，不属于《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）》（苏国土资发〔2013〕323号）。 本项目属于资源能源消耗少、污染排放少的产业，符合张家港市乐余镇产业定位的要求。因此，本项目不属于市场准入负面清单要求中禁止准入类和限制准入类项目。 综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。 （5）与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析 根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）中《江苏省生态分区管控》要求，本项目位于江苏省张家港市乐余镇乐坤路（中昊港创·VOC科技创新产业园4号），不属于生态红线管控区域。本项目位于太湖流域三级保护区，从事通用零部件制品制造，不属于太湖流域内禁止项目。本项目不外排工业废水，固体废物分类收集、妥善处置。因此符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）要求。 （6）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 本项目位于张家港市乐余镇乐坤路（中昊港创·VOC 科技创新产业园 4 号），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）附件 2《苏州市环境管控单元名录》，项目所在地属于“张家港市——一般管控单元—乐余镇”，对照附件 3《苏州市市域生态环境管控要求》及附件 4《苏州市环境管控单元生态环境准入清单》，具体分析见表 1-3 及 1-4。 表 1-3 与《苏州市市域生态环境管控要求》的相符性分析 <table><tr><th>管控类别</th><th>苏州市市域生态环境管控要求</th><th>项目实际情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td> （1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 （3）严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60 号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81 号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102 号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发〔2019〕17 号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13 号）、《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》（苏府 </td><td> 本项目位于张家港市乐余镇乐坤路（中昊港创·VOC 科技创新产业园 4 号），从事通用零部件制品制造。本项目周边距离《张家港市生态红线区域保护规划》生态保护红线为“四干河清水通道维护区”（1200m）、“三千河清水通道维护区”（1300m）、“张家港市国家级生态公益林”（1100m），不在其保护区范围内，与生态空间管控区域规划要求相符。 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业，本项目不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化 </td><td>符合</td></tr></table>			管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	项目实际情况	相符性	空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 （3）严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60 号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81 号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102 号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发〔2019〕17 号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13 号）、《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》（苏府	本项目位于张家港市乐余镇乐坤路（中昊港创·VOC 科技创新产业园 4 号），从事通用零部件制品制造。本项目周边距离《张家港市生态红线区域保护规划》生态保护红线为“四干河清水通道维护区”（1200m）、“三千河清水通道维护区”（1300m）、“张家港市国家级生态公益林”（1100m），不在其保护区范围内，与生态空间管控区域规划要求相符。 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业，本项目不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化	符合
管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	项目实际情况	相符性								
空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 （3）严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60 号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81 号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102 号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发〔2019〕17 号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13 号）、《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》（苏府	本项目位于张家港市乐余镇乐坤路（中昊港创·VOC 科技创新产业园 4 号），从事通用零部件制品制造。本项目周边距离《张家港市生态红线区域保护规划》生态保护红线为“四干河清水通道维护区”（1200m）、“三千河清水通道维护区”（1300m）、“张家港市国家级生态公益林”（1100m），不在其保护区范围内，与生态空间管控区域规划要求相符。 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业，本项目不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化	符合								

	办（2017）108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发〔2018〕6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 （4）根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。 （5）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	工原料等高污染行业及严重过剩产能行业。	
污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 （2）2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。 （3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，尾水达标排放，水污染物总量纳入张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂总量范围内；废气污染物在张家港市范围内平衡，对周边环境影响较小；固体废物严格按照环保要求处理和处置，不产生二次污染。	符合
环境风险防控	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 （2）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 （3）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	符合
资源利用效率要求	（1）2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。 （2）2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷，永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。 （3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	符合

表 1-4 苏州市一般管控单元生态环境准入清单

管控类别	一般管控要求	相符性
空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。 （2）严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。 （3）阳澄湖保护区范围内严格执行《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关要求。	相符
污染物排放管控	（1）落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 （2）进一步开展管网排查，提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理，	相符

		加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	
	环境风险 防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	相符
	资源利用 效率要求	(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。 (2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。 (5) 岸线应以保护优先为出发点，禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。根据江苏省政府关于印发《江苏省长江岸线开发利用布局总体规划纲要（1999-2020 年）》的通知（苏政发[1999]98 号），应坚持统筹规划与合理开发相结合，实现长江岸线资源持续利用和优化配置。在城市地区，要将岸线开发利用纳入城市总体规划，兼顾生产、生活需要，保留一定数量的岸线。	相符
(7) 与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》相符性分析			
对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）》（2022年版），本项目为通用零部件制品制造，不属于长江经济带发展负面清单中禁止建设的项目，产业发展负面清单见表1-5。			
表1-5 长江经济带产业发展负面清单			
序号	相符性		
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。		
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。		
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。		
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。		
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。		
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。		
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合		

	国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。

(8) 用地相符性分析

本项目位于张家港市乐余镇乐坤路（中昊港创·VOC 科技创新产业园 4 号），根据《张家港市乐余镇总体规划修编（2018-2030）》工业用地规划图，项目所在地规划为生产研发用地，建设单位承诺将严格按照《张家港市乐余镇总体规划修编（2018-2030）》的要求，运营至整个工业区的工业性质调整期限内；根据附件 2 土地证，本项目所在地为工业用地，符合园区用地规划。

2、产业政策相符性

(1) 对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类三类，生产的产品不属于限制类或淘汰类产品，符合国家有关法律法规和政策规定。

(2) 对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）部分条目的通知>》（苏经信产业[2013]183 号），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类三类、生产的产品不属于限制类或淘汰类产品、符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类。

(3) 对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类三类、生产的产品不属于限制类或淘汰类产品、符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类。

(4) 对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号），部项目生产工艺及产品不属于限制类、淘汰类、禁止类三类，符合国家有关法律、法规和政策规定。

综上所述：本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

3、环保政策相符性

(1) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性

本项目位于张家港市乐余镇乐坤路（中昊港创·VOC 科技创新产业园 4 号），在太湖流域属于三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》，太湖流域一、二、三级保护区禁止新、改、改建化学制浆造纸、酿造、燃料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，禁止销售、使用含磷洗涤用品，禁止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，禁止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，禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物，禁止向水体直接排放人畜粪便、倾

	倒垃圾禁止围湖造地，禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动。本项目主要从事通用零部件制品制造，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目，符合太湖流域水污染防治的相关要求。 （2）与《太湖流域管理条例》相符性分析 本项目位于江苏省苏州市，属于太湖流域，根据《太湖流域管理条例》第二十八条：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。 本项目不属于其中禁止设置的行业，各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。 （3）与《省政府关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》（苏政发[2016]96号）相符性 根据苏政发[2016]96号文的规定要求：“严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局重化工园区和危化品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目”。 本项目建设地不在长江干流及主要支流岸线1公里范围；不属于石油化工、煤化工等中重度化工项目。因此，符合《省政府关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》（苏政发[2016]96号）的要求。 （4）与《中共江苏省委江苏省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发[2018]24号）相符性 根据苏发[2018]24号文的要求：①、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。②、年产废量5000吨以上的企业必须自建危险废物利用处置设施。③、工业废水全部做到“清污分流、雨污分流”，采用“一企一管”收集体系，建设满足容量的应急事故池，初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统。④、强化工业企业无组织排放的高效收集，持续实施企业泄漏检测与修复，废气综合收集率不低于90%。⑤、规范设置危险废物贮存设施，严禁混存、库外堆存、超期超量贮存。⑥、严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。 本项目不属于上述禁止类项目，产废量小于5000吨，生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，不外排工业废水，废气综合收集率不低于90%，承诺规范设置危险废物贮存设施、杜绝混存、库外堆存、超期超量贮存情况发生，不属于化工项目。因此，本项目符合苏发[2018]24号文的要求。
--	---

(5) 与 263 专项行动计划相符性分析

根据《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政发〔2017〕30号）中规定：“强化其他行业 VOCs 综合治理。各设区市、县（市）应结合本地产业结构特征，选择其他工业行业开展 VOCs 减排，确保完成 VOCs 减排目标”、“严控工业废水排放。在太湖流域涉水重点行业组织实施 2008 年以来国家新颁布的特别排放限值。现有废水直排工业企业须通过接入污水处理厂或升级改造现有污水处理设施等措施，实现工业废水稳定达标排放。接管企业严格执行间接排放标准，不得影响城镇污水处理厂达标排放。全面推行工业集聚区企业废水和水污染物纳管总量双控制度”、“做好垃圾处理设施项目建设过程中各类矛盾的化解工作，倡导建立城市固废处置环保产业园，协同处理各类城市固废，解决垃圾处理设施选址难问题”。本项目注塑废气经收集后进入二级活性炭废气处理装置处理，处理后尾气通过 15 米高的 P1 排气筒排放；本项目不外排工业废水，员工生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，尾水达标排放；本项目固体废物分类收集、妥善处置。因此本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的要求。

(6) 与打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析

根据《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）》要求：1）严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。本项目从事通用零部件制品制造，未突破资源利用上线，不属于“两高”企业；2）强化“散乱污”企业综合整治。本项目注塑废气经收集后进入二级活性炭废气处理装置中处理，处理后尾气通过 15 米高的 P1 排气筒排放；本项目不外排工业废水，员工生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，尾水达标排放；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，厂界噪声达标；本项目产生的固废分类收集、妥善处置。

因此，本项目不属于“两高”、“散乱污”企业，本项目符合《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）》的要求。

(7) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）相符性分析

表 1-6 与苏环办[2014]128 号文的相符性分析

序号	苏环办[2014]128 号文的要求	项目实际情况
1	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶	企业生产过程中产生的有机废气收集后经二级活性炭废气处理装置处理后通过一根 15m 高 P1 排气筒排放，本项目属于其他行业，收集效

		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%。	率 90%，处理效率 90%。
2		溶剂储存可参考《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》相关要求。	本项目不使用溶剂。
3		企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	企业采用二级活性炭废气处理装置对产生的有机废气进行处理后通过一根 15m 高 P1 排气筒排放。
4		企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。	企业根据产污环节污染物的产生量，定期更换吸附废气使用的活性炭，安排专门人员对活性炭的购买及更换进行台账记录。

由上表可知，本项目符合《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》（苏环办[2014]128号文）中相关要求。

（8）与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（苏发改资环发[2020]910号）、《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资[2020]80号）、《国家发展改革委生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）相符性分析

表 1-7 与塑料污染治理文件的相符性分析

文件相关内容		项目实际情况
禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用	禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋。	本项目塑料产品不属于厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋。
	禁止生产和销售厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。	本项目塑料产品不属于厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。
	禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。	本项目不以医疗废物为原料制造塑料制品。
	回收利用的塑料输液瓶（袋）不得用于原用途，禁止以回收利用的塑料输液瓶（袋）为原料制造餐饮容器及儿童玩具。	本项目不回收利用塑料输液瓶（袋）。
	全面禁止废塑料进口。	本项目不进口废塑料。
	到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。	本项目不生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签，不生产含塑料微珠的日化产品。

（9）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析

类别	GB 37822-2019 的要求		项目实际情况
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	基本要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目废活性炭暂存于规范化设置的危废仓库内。
工艺过程 VOCs 产品的	含 VOCs	7.2.1 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	本项目对注塑过程产生的有机废气进行收集（收集效率 90%），经二级活性炭废

	无组织排放控制要求	使用过程 措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）； b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e) 印染（染色、印花、定型等）； f) 干燥（烘干、风干、晾干等）； g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	气处理装置处理（有机废气处理效率 90%）。
	其他要求	7.3.1企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。 7.3.2通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。 7.3.3载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。 7.3.4工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目按照规定建立台账并按要求记录、保存。 本项目在通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。 本项目废活性炭暂存于规范化设置的危废仓库内。
	基本要求	10.1.1针对VOCs无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。 10.1.2VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目对注塑过程产生的有机废气进行收集（收集效率 90%），经二级活性炭废气处理装置处理（有机废气处理效率 90%）。本项目有机废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。
	VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	10.2.1企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。 10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T 16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第8 章规定执行。	本项目对注塑过程产生的有机废气收集处理，废气收集率达 90%以上，二级活性炭吸附装置对有机废气的处理率为 90%。
	VOCs排放控制要求	10.3.1VOCs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。 10.3.2收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。 10.3.4排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目对注塑过程产生的有机废气进行收集（收集效率 90%），经二级活性炭废气处理装置处理（有机废气处理效率 90%），尾气经 15m 高排气筒排放。
	记录要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、	本项目按照规定建立台账并按要求记录、保存。

		停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	
	(10) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析 本项目从事通用零部件制品制造，不属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中提及的石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销等重点治理行业，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的控制思路与要求：（一）大力推进源头替代；（二）全面加强无组织排放控制；（三）推进建设适宜高效的治污设施；（四）深入实施精细化管控。本项目对有机废气收集后使用活性炭吸附装置进行处理，处理后通过 15 米高 P1 排气筒排放，部分未被集气系统收集的有机废气无组织达标排放，废气得到有效处置，对外环境影响较小，因此本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》主要目标要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 苏州温泰克机械有限公司拟建地位于张家港市乐余镇乐坤路（中昊港创·VOC 科技创新产业园 4 号），企业总投资 2000 万，购买苏州东方净谷企业管理有限公司位于中昊港创·VOC 科技创新产业园的生产厂房 2432 平方米，购置注塑机、破碎机、全自动组装机等生产加工设备，从事通用零部件制品制造。建成后年产尼龙风叶 10 万套。 本项目不新增食堂、浴室及宿舍。 根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，应对该项目进行环境影响评价。依据《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），应当编制环境影响报告表。因此建设单位委托张家港市创远环境科技有限公司进行该项目环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定开展本项目的环评工作。 项目名称：新建年产 10 万套尼龙风叶项目； 建设单位：苏州温泰克机械有限公司； 建设地点：江苏省张家港市乐余镇乐坤路（中昊港创·VOC 科技创新产业园 4 号）； 建设性质：新建； 总投资额：2000 万元，其中环保投资 20 万元； 工作时数：三班工作制，每班 8 小时，年运行 300 天，年生产时数 2400h； 职工人数：本项目劳动定员 20 人； 建设内容：本项目年产尼龙风叶 10 万套。 项目地理位置及周边 500 米环境概况：本项目位于江苏省张家港市乐余镇乐坤路（中昊港创·VOC 科技创新产业园 4 号），项目东侧为中昊港创·VOC 科技创新产业园其他企业、乐兴南路，东侧距生产车间 400 米处为庙港小区居民住宅 150 户（约 525 人）；南侧为庙港、乐坤路，隔路为空地；西侧为中昊港创·VOC 科技创新产业园其他企业、乐中路，隔路为其他企业；北侧为中昊港创·VOC 科技创新产业园其他企业、曼瑞精密机械（张家港）有限公司、苏州飞驰环保科技股份有限公司。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，具体见附图 3。
------	--

3、生产规模及内容							
表 2-1 本项目主体工程及产品方案表							
工程名称（车间、生产装置或生产线）		产品名称及规格	年设计能力	年运行时数			
生产车间		尼龙风叶	10 万套	2400h			
4、主要生产设施							
表 2-2 本项目主要设备一览表							
序号	名称	规格/型号	数量（台/套）	配置工段	备注		
1	注塑机	438	2	注塑工序	位于 1F		
2	注塑机	330	4	注塑工序	位于 1F		
3	注塑机	308	1	注塑工序	位于 1F		
4	注塑机	200	2	注塑工序	位于 1F		
5	注塑机	2000	1	注塑工序	位于 1F		
6	烘箱	HHD-200EB	6	烘干工序	位于 1F		
7	搅拌机	SPDB-200E	2	搅拌工序	位于 1F		
8	上料机	AMG-5000	6	上料工序	位于 1F		
9	模温机	YL-90S2	1	模具维护	位于 1F		
10	风动检测	500~10000m³/h	1	风动测试	位于 2F		
11	平衡机	25kg	7	平衡测试	位于 3F		
12	拉床	10~20T	1	金工工序	位于 4F		
13	锯床	V360	1	金工工序	位于 4F		
14	攻丝机	/	1	金工工序	位于 4F		
15	台钻	Z4016B	1	金工工序	位于 4F		
16	数控车床	6140	1	金工工序	位于 4F		
17	冷却塔	20t/h	1	辅助工序	/		
18	空压机	1.0m³/min	1	辅助工序	/		
注：根据《产业结构调整指导目录》（2019 年版）（2021 年修改）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），明确对照无淘汰设备和落后设备。							
5、主要原辅材料及燃料							
表 2-3 本项目主要原辅材料消耗表							
序号	名称	主要组分、规格、指标	年用量	单位	最大 储存量	性状	储存 位置
1	尼龙	PA，25kg/袋	400	吨	20 吨	固态	仓库
2	色母	PP，25kg/袋	1	吨	0.2 吨	固态	仓库
3	铝压铸件		20	万个	5 万个	固态	仓库
4	螺丝螺母	/	2	t	0.5 吨	固态	仓库
5	模具	/	2	套	2 套	固态	仓库
6	包装袋	/	0.1	吨	0.1 吨	固态	仓库
7	切削液	10%-30%有机酸、5%-15%有机胺、5%-15%表面活性剂、40%-60%矿物油，20L/桶	0.34	吨	0.034 吨	液态	仓库
8	液压油	180kg/桶	0.18	吨	0.18 吨	液态	仓库
9	活性炭	碘值≥800mg/g	2.2	吨	0.55 吨	固态	仓库
6、主要原辅材料理化性质							

表 2-4 主要原辅材料理化性质				
名称	理化特性		燃烧爆炸性	急性毒性
尼龙	半透明或不透明乳白色结晶形聚合物，热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好，密度：1.05g/cm ³ ，熔点：220℃，热分解温度>300℃，具有良好的耐磨性、自润滑性和耐溶剂性。主要分解产物为氨、非甲烷总烃。		可燃	无毒
PP色母粒	由PP树脂和大量颜料（达50%）或染料配制成高浓度颜色的混合物。是一种把超常量的颜料或染料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。功能色母料既具有普通色母料的功能，同时赋予了塑料制品其他功能，包括耐候功能、抗静电功能、阻燃功能、发泡功能等。其熔点、分解温度与PP粒子相似。		可燃	无毒
液压油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，闪点>210℃，不溶于水，不易挥发。良好的极压抗磨性、抗氧化安定性、水解安定性和热稳定性、抗乳化性、防锈性。		可燃	无毒
切削液	黄褐色液体，轻微气味，相对密度（水=1）：0.931，pH 值（3.3%）：9.6		难燃性液体	无相关数据

7、公用及辅助工程

表 2-5 本项目公用及辅助工程表				
类别	建设名称		设计能力	工程内容
主体工程	注塑车间		608m ²	位于 1F，层高 6 米，用于注塑生产活动
	金工车间		608m ²	位于 4F，层高 6 米，进行金加工生产活动
	测试区		308m ²	位于 2F，层高 6 米，进行金加工生产活动
	组装车间（含仓库堆场）		608m ²	位于 3F，层高 6 米，进行组装及原料、成品暂存
辅助工程	办公室		300m ²	位于 2F，层高 6 米，用于员工办公
公用工程	供水	生活用水	300t/a	由当地自来水管网提供
		切削液稀释用水	3.06t/a	
		冷却添补水	240t/a	
	排水	生活污水	270t/a	经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，达标后排入北中心河
		冷却塔强排水		
		雨水	/	直接排入附近河道。
	供电		10 万度/年	由当地电网统一供电
环保工程	废水	化粪池	1 座	生活污水经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理
	废气	二级活性炭处理装置+15 米高排气筒	1 套	有组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准
	噪声	厂房隔声、设备减振	降噪量≥25dB（A）	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	固废	一般固废堆场	10m ²	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求建设
		危废仓库	5m ²	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号文）中要求

8、厂区平面布置

本项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面图布置的一般原则，结合地形等特点，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。本项目车间位于乐余镇乐坤路（中昊港创·VOC 科技创新产业园 4 号），总建筑面积约 2432m²，共 4 层，每层 608m²，一楼为生产车间，其中危废仓库、一般固废堆场分布于生产车间东北角，冷却塔、空压机位于生产车间西侧，废气处理装置位于生产车间北侧，二楼为办公室及仓库。

厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布局合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图 3。

9、水平衡

本项目自来水用量为 543.06t/a，为生活用水、切削液稀释用水及冷却添补水，来自市政自来水管网。

生活用水：本项目劳动定员 20 人，年有效工作日为 300 天。厂区不设食堂及浴室。用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 50L。则企业年生活用水量为 300t/a，排污系数 0.9，则生活污水排放量为 270t/a。员工生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，达标尾水排入北中心河。

冷却添补水：本项目注塑设备需要隔套冷却降温，冷却水经冷却塔冷却后循环使用不外排，仅作添补。冷却塔循环能力为 20t/h，则年循环水量为 48000t，补充水量按照循环的 0.5%计算，则年补充水量为 240t/a。

切削液稀释用水：本项目废切削液使用时需进行稀释，水液比为 9：1，本项目共使用切削原液 0.34t/a，切削液使用过程需添加 3.06t/a 的新鲜水，切削液循环使用，定期添补并更换。

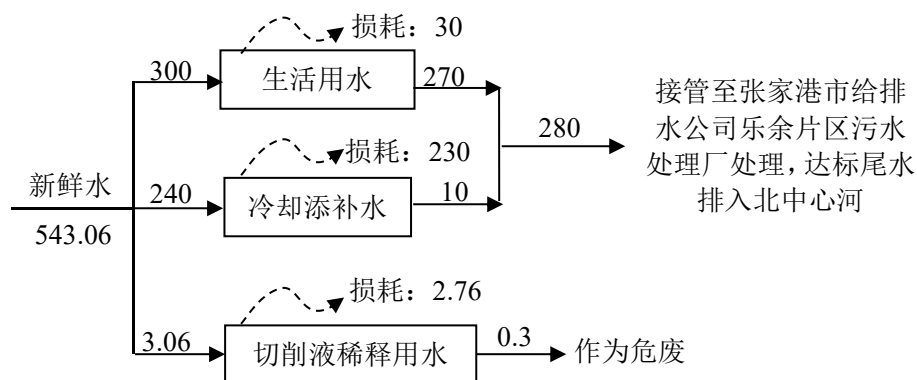


图 2-1 项目水量平衡图 (单位: t/a)

10、切削液平衡图

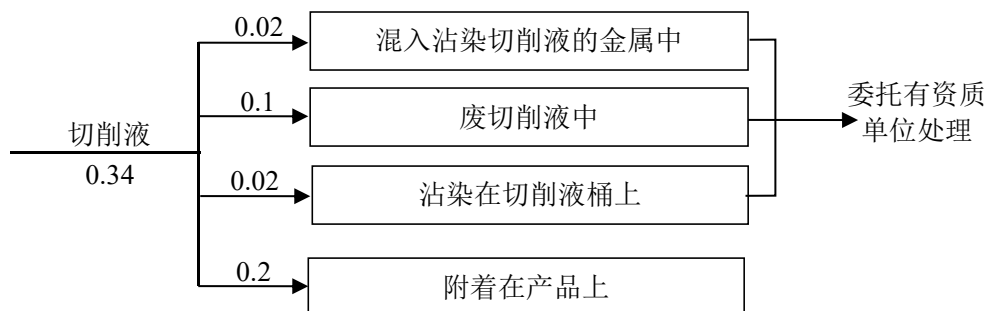
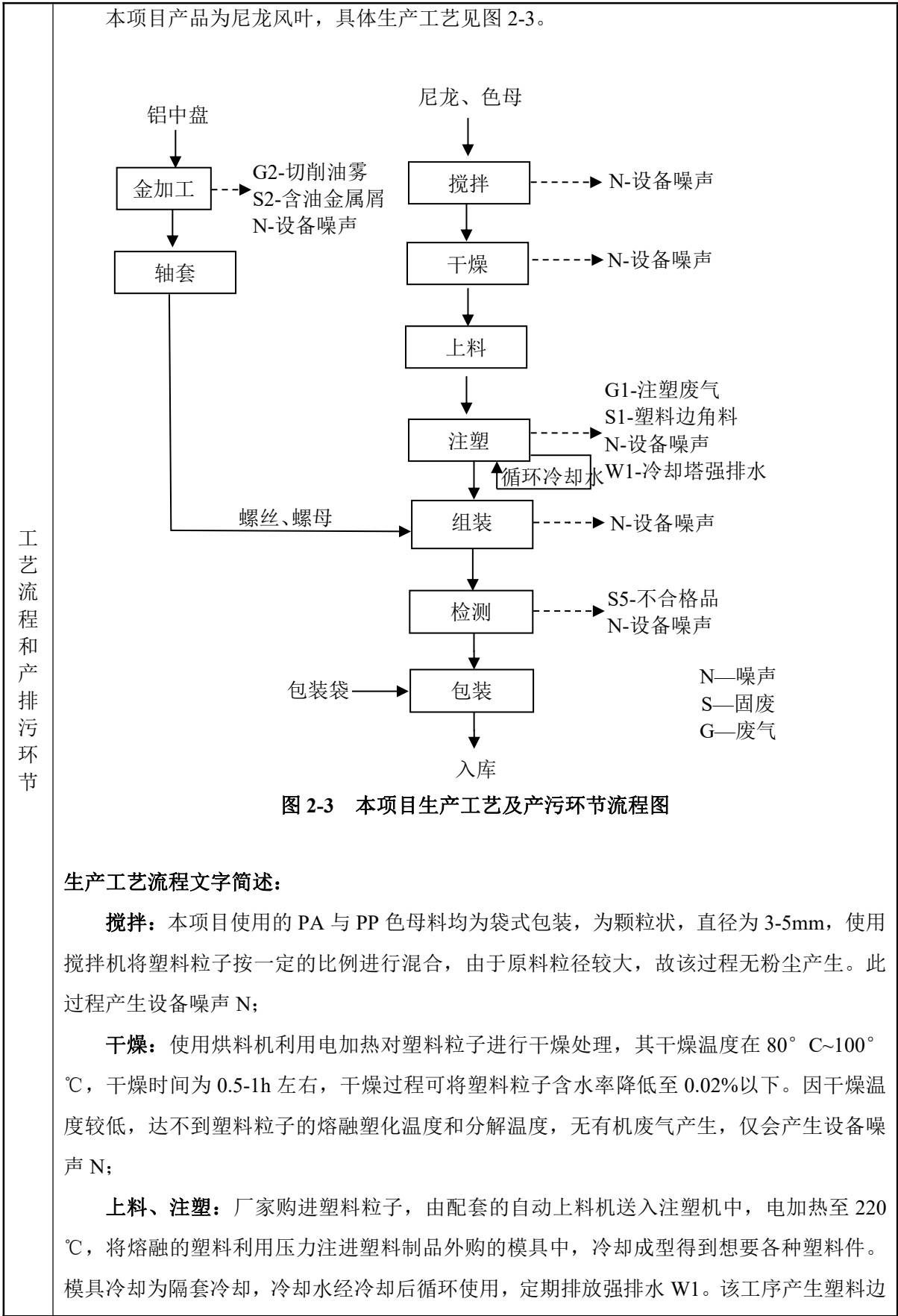


图 2-2 切削液物料平衡图（单位：t/a）



角料 S1、注塑废气 G1 及设备噪声 N。				
金加工：①数控机床：数控机床是一种高精度、高效率的自动化机床。配备多工位刀塔或动力刀塔，机床就具有广泛的加工工艺性能，可加工直线圆柱、斜线圆柱、圆弧和各种螺纹、槽、蜗杆等复杂工件。 ②钻孔、攻丝：在工件表面钻孔，并在孔的内侧面加工出内螺纹。 ③锯切：部分风叶需用锯床进行锯切。 以上工序完成后制成轴套，均在切削液中进行，切削液与水以 1:10 配比，切削液在设备内循环使用。此工序产生废金属屑 S2、机加工（CNC、数控机床）油雾废气 G2。 组装：本项目生产的塑料风叶和铝制轴套使用螺丝螺母进行组装。该工序产生设备噪声 N。 检测：成品进行平衡测试和风动测试，产生不合格品 S3。 包装：将合格品使用包装袋包装，此工序不产污。 最后成品入库待售。 机械加工过程中，使用的切削液，用自来水稀释后，加入切削液循环槽内，经配套压滤装置压滤后，循环使用，并根据损耗情况进行补充，定期更换，产生废切削液 S4、废包装桶 S5；原料使用产生的废包装材料 S6、模具报废产生废模具 S7、废气处理装置更换的废活性炭 S8、设备维修保养产生的废润滑油 S9、含油手套和抹布 S10、生活垃圾 S11，生活污水 W2。 产污工序：				
表2-6 本项目产污工序汇总表				
	种类	编号	污染物名称	产污工序
废气	注塑废气	G1	非甲烷总烃	注塑
	机加工废气	G2	切削油雾	金加工
废水	冷却塔强排水	W1	COD、悬浮物	冷却塔
	生活污水	W2	COD、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	员工生活
固废		S1	塑料边角料	注塑
		S2	含油金属屑	金加工
		S3	不合格品	检测
		S4	废切削液	切削液使用
		S5	废切削液桶	切削液使用
		S6	废包装材料	原材料使用
		S7	废模具	模具使用
		S8	废活性炭	废气处理
		S9	废润滑油	设备保养维护
		S10	含油手套和抹布	设备保养维护
		S11	生活垃圾	生活

与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，购买苏州东方净谷企业管理有限公司位于中昊港创•VOC 科技创新产业园的生产厂房 2432 平方米，从事尼龙风叶的生产，生产车间目前闲置，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	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、大气环境			
	(1) 区域环境空气质量达标情况			
	建设项目位于张家港市，根据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。			
	本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《2021 年张家港市生态环境质量状况公报》，项目所在区域张家港市各评价因子数据见表 3-1。			
	表 3-1 空气环境质量现状（CO 单位为 mg/m ³ ，其余单位均为μg/m ³ ）			
	评价因子	平均时段	现状浓度	标准值
	SO ₂	年均值	9	60
		24 小时平均第 98 百分位数	16	150
	NO ₂	年均值	34	40
		24 小时平均第 98 百分位数	76	80
	PM ₁₀	年均值	56	70
		24 小时平均第 95 百分位数	112	150
	PM _{2.5}	年均值	30	35
		24 小时平均第 95 百分位数	68	75
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	165	160
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.1	4
	根据上表，2021 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标，因此，项目所在评价区为非达标区。			
	为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，以“力争到 2024 年，苏州市 PM _{2.5} 浓度达到 35μg/m ³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO ₂ 、NO _x 和烟尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通运输行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加			

强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治)；5)严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核)；6)加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制)；7)推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放)；8)加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

(2) 其他污染物大气环境质量现状调查

本项目特征因子非甲烷总烃质量现状数据引用《苏州环诺新材料科技有限公司年产生物基完全可降解新材料 1000 吨项目》中监测数据，监测时间为 2021 年 4 月 12 日~4 月 15 日，连续监测 3 天，点位位于张家港市乐余镇团结村。监测时间距今未超过 3 年，监测点位与本项目所在地间距离 4.1km，未超过 5km，监测数据有效。项目地周围特征污染物现状满足相应标准要求，具体数据见下表。

表 3-2 特征污染物空气质量现状评价表

污染物	监测点位	评价标准 (mg/m ³)	平均时间	检测浓度范围 (μg/m ³)	最大浓度占 标率(%)	超标率 (%)	达标情况
非甲烷 总烃	乐余镇 团结村	2	小时值	0.10-0.53	26.5	0	达标

根据现状监测结果可以看出，评价范围各监测点的监测因子均满足相应标准要求。

2、地表水环境

根据张家港环境保护局 2022 年 6 月公布的《2021 年张家港市生态环境质量状况公报》，2021 年，我市地表水环境质量总体为优。14 条主要河流 36 个监测断面，I~III 类水质断面比例为 100%，较上年提高 5.6 个百分点，劣 V 类水质断面比例为零，较上年降低 2.8 个百分点，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4 条城区河道 7 个监测断面，I~III 类水质断面比例为 85.7%，较上年下降 14.3 个百分点，无劣 V 类水质断面，城区河道总体水质状况为良好，较上年(优)有所下降。27 个主要控制(考核)断面，13 个为 II 类水质，14 个为 III 类水质。其中 13 个国省考断面、10 个入江支流省控断面和 17 个市控断面“达 III 类水比例”均为 100.0%，均与上年持平。

3、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在环境保护目标，不开展声环境质量现状评价。

4、生态环境

本项目利用已建厂房，不新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标。因此，本项目无不良生态环境影响。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，原则上不开展环境质量现状调查。本项目可能对地下水和土壤产生环境影响的区域为危废仓库、生产车间、一般固废仓库区域，本项目建成后各区域均采取相关防渗防控措施，并定期巡查防止事故发生，能够有效防止土壤及地下水污染。项目正常运行情况下对地下水和土壤无明显影响，因此不进行地下水和土壤环境质量现状调查。

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度						
1	庙港小区居民住宅	120.688516E	31.919854N	居住区	人群	二类区	150 户/约 525 人	东	347

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外500米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目使用已建成厂房，用地范围内无生态环境保护目标。

1、废气排放标准

本项目注塑工序产生的有组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准；注塑工序产生的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）中表 9 标准；破碎粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 标准；车间门口非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准要求。

适用工序	排气筒编号	排气筒高度(m)	污染物名称	排放限值 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	单位产品非甲烷总烃排放量	依据
注塑	P1	15	非甲烷总烃	60	/	0.3kg/t	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准

适用工序	污染物名称	无组织排放监控浓度限值		依据
		监控点	浓度 (mg/m³)	
注塑	非甲烷总烃	企业边界	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 标准
金加工	NMHC	企业边界	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准

污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置	依据
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

注：在表征 VOCs 总体情况时，采用非甲烷总烃（NMHC）作为污染物控制项目。本项目采用监控点处 1h 平均浓度限值。

2、废水排放标准

序号	排放口编号	执行标准	指标	标准限值 (mg/L)
1	DW001	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级	pH	6~9（无量纲）
			COD	500
			SS	400
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级	NH ₃ -N	45
			TP	8
			TN	70

污染物排放控制标准

表 3-9 污水排放标准限值表

类别	执行标准	取值表号及级别	指标	标准限值（mg/L）
张家港市给排水公司常阴沙污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （DB32/4440-2022）	表 1 C 标准	COD	50
			NH ₃ -N	4（6）
			TP	0.5
			TN	12（15）
			pH	6~9（无量纲）
			SS	10
每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。				

3、噪声排放标准

本项目位于工业园区，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-10 营运期噪声排放标准限值表

厂界名	执行标准	级别	标准限值 dB(A)	
			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	65	55

4、固废管理执行的法律和标准

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告2013年第36号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号文）中要求。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标	(1) 总量控制因子					
	根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号），确定本项目的污水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP、TN，考核因子：SS，大气污染物总量控制因子非甲烷总烃。					
	(2) 项目总量控制建议指标					
	表 3-11 本项目污染物排放总量申请指标（单位：t/a）					
	污染物名称		产生量(t/a)	本项目削减量(t/a)	排放量(t/a)	外排量（t/a）
	废气	有组织	非甲烷总烃	0.97	0.873	0.097
		无组织	非甲烷总烃	0.1146	0	0.1146
	冷却塔强排水	废水量		10	0	10
		COD		0.0002	0	0.0002
		SS		0.0003	0	0.0003
	生活污水	废水量		270	0	270
		COD		0.11	0	0.11
		NH ₃ -N		0.0068	0	0.0068
		TP		0.0011	0	0.0011
		TN		0.0095	0	0.0095
		SS		0.068	0	0.068
	固废	一般工业固废		2.02	2.02	0
		危险废物		3.5754	3.5754	0
		生活垃圾		6	6	0

注：①每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

②为便于日常监管，本项目工程分析中核算的挥发性有机废气以非甲烷总烃计，总量控制指标中以 VOCs 计。

(3) 总量平衡途径

本项目废气污染物排放总量：有组织非甲烷总烃 0.097t/a，大气污染物总量在张家港市范围内平衡；无组织非甲烷总烃 0.1146t/a，在张家港市范围内平衡。

冷却塔强排水直接接管至张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂，废水量 10t/a、COD0.0002t/a、NH₃-N0.0003t/a；生活水污染物接管量为：污水量 270t/a、COD0.11t/a、NH₃-N0.0068t/a、TP0.0011t/a、TN0.0095t/a、SS0.068t/a；水污染物最终排放量为：废水量 270t/a、COD0.0081t/a、NH₃-N0.0004t/a、TP0.0001t/a、TN0.0027t/a、SS0.0027t/a，纳入张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂总量范围内。

固废均得到有效处置。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房建设生产，无需土建施工。施工期的工程内容主要为生产设备的安装与调试，故施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 80dB（A）左右。为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。由于设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。																	
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、产排污环节及污染物种类 本项目运营期产生的废气主要为注塑废气 G1（以非甲烷总烃计）、金加工过程中产生的油雾废气 G2（以非甲烷总烃计）。 2、污染物产生量和浓度 （1）注塑废气G1：本项目注塑成型工序电加热温度为220℃，注塑过程仅将塑料粒子熔化，塑料粒子不发生裂解，但会伴有少量挥发性有机气体产生。本项目各类塑料注塑成型过程产生的有机废气见下表。 <table><tr><th colspan="5">表 4-1 注塑废气产生情况一览表</th></tr><tr><th>原料</th><th>用量 (t/a)</th><th>污染 因子</th><th>产污系数</th><th>产生量 (t/a)</th></tr><tr><td>尼龙</td><td>400</td><td rowspan="2">非甲烷 总烃</td><td rowspan="2">根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，注塑时挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t-产品</td><td rowspan="2">1.0827</td></tr><tr><td>色母</td><td>1</td></tr></table> 本项目使用 PA 塑料粒子，VOCs 挥发性有机物中含氮特征污染物，据《气相色谱法测定聚酰胺树脂中己内酰胺残留量》中研究，单体残余量小于 20 μ g/g，氨气产生量按照 20 μ g/g 考虑，约 0.002%产生量很小，本项目仅做定性分析。 综上，注塑工序非甲烷总烃年产生量为 1.0827 吨，由集气罩收集（风机风量 10000m³/h）后经二级活性炭处理装置（收集效率 90%，处理效率 90%）处理，尾气经 1 根 15 米高 P1 排气筒排放。P1 排气筒排放情况为：非甲烷总烃排放量为 0.097t/a，排放浓度为 4.04mg/m³、排放速率为 0.04kg/h。无组织非甲烷总烃排放情况为：非甲烷总烃排放量 0.1127t/a、排放速率 0.047kg/h。 （2）油雾废气 G2：数控车床高温条件下切削液受热挥发出油雾 G2。参考《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》的“33-37，431-434 机械行业系数手册”中，07 机械加工-数控中心加工、车床加工工序挥发性有机物产生系数为 5.64kg/t-原料，本项目切削液年用量 0.34t，则非甲烷总烃产生量为 0.0019t/a，车间内无组织排放，排放速率为 0.0008kg/h。	表 4-1 注塑废气产生情况一览表					原料	用量 (t/a)	污染 因子	产污系数	产生量 (t/a)	尼龙	400	非甲烷 总烃	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，注塑时挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t-产品	1.0827	色母	1
表 4-1 注塑废气产生情况一览表																		
原料	用量 (t/a)	污染 因子	产污系数	产生量 (t/a)														
尼龙	400	非甲烷 总烃	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，注塑时挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t-产品	1.0827														
色母	1																	

运营期环境影响和保护措施

表 4-2 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算 (t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率 (%)	治理措施			风量 (m³/h)	排放形式	
							治理工艺	去除效率 (%)	是否为可行技术		有组织	无组织
注塑	G1	非甲烷总烃	1.0827	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t-产品	集气罩收集	90	二级活性炭	90	是	10000	√	√
金加工	G2	非甲烷总烃	0.0019	《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》的“33-37，431-434 机械行业系数手册”中，07 机械加工-数控中心加工、车床加工工序挥发性有机物产生系数为 5.64kg/t-原料	/	/	/	/	/	/	/	√

3、废气污染物排放源

有组织废气污染物排放源强计算表见表 4-3，无组织废气污染物排放源强计算表见表 4-4。

表 4-3 有组织废气污染物排放源强一览表

污染源名称	污染物名称	废气量 Nm³/h	产生情况			处理方式	处理效率%	排放情况				排放去向	排放标准		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	单位产品非甲烷总烃排放量		浓度 mg/m³	速率 kg/h	单位产品非甲烷总烃排放量
注塑	非甲烷总烃	10000	0.97	0.4	40.4	二级活性炭	90	0.097	0.040	4.04	0.2429kg/t	15m 高 P1 排气筒排放	60	/	0.3kg/t

表 4-4 本项目无组织废气排放情况表

来源	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高度 (m)
注塑车间	非甲烷总烃	0.1127	0.1127	0.047	608	6
金工车间	非甲烷总烃	0.0019	0.0019	0.0008	608	6

4、废气治理设施可行性分析

有组织排放：注塑废气经集气罩收集后，由二级活性炭废气处理装置处理，处理后尾气经15米高P1排气筒排放。

无组织排放：机加工油雾废气、未被收集的注塑废气在生产车间内无组织排放。

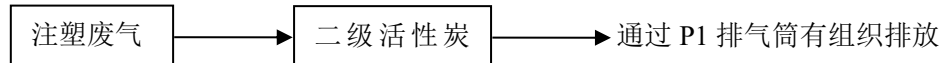


图4-1 废气收集、处理方式示意图

1) 废气收集效果可行性分析

在注塑机上方设置集气罩，可有效收集注塑废气。按照《环境工程设计手册》中的有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.5m/s 左右，以保证收集效果。按照以下经验公式计算得出单台设备所需的风量 L，见表 4-5。

$$L=3600 \times F \times V_x$$

其中：x—集气罩至污染源的距离；

F—集气罩口面积；

Vx—控制风速（取 0.5m/s）。

表 4-5 各集气罩设计风量计算表

参数	单位	注塑工序
F 罩口面积	m ²	0.25
Vx “控制点”的控制风速	m/s	0.5
L 风量	m ³ /h	450

考虑系统损失，建议注塑、挤出设备敞露面积共设置 18 个集气罩，集气风量为 8100m³/h，集气罩开口控制风速可达 0.5m/s 以上，能够保证 90%的废气捕集率。故本项目设置风机风量为 10000m³/h。

2) 废气处理设施可行性

二级活性炭吸附装置：

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOCs）。经活性炭处理后有机废气排放可达相应排放标准限值，与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号 2013 年 5 月 24 日实施）相符。本项目采用的废气处理装置方法成熟，国内外许多化工企业多应用该法，处理效果好，其优点是设备较简单、处理效率高、运行成本相对较低。二级活性炭吸附装置对挥发性有机物的去处效率能达到 90%。

根据《江苏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》（苏环办〔2021〕218 号），排污单位应根据废气活性炭吸附处理设施设计方案确定活性炭更换周

期，详见本报告四、主要环境影响和保护措施-运营期环境影响和保护措施-四、固体废物中废活性炭产生情况。

建设完成后，废气处理装置设计参数见表 4-6。

表 4-6 有机废气处理装置设计参数一览表

参数名称		技术参数值
活性炭	活性炭类型	柱状活性炭
	活性炭规格尺寸	100mm*100mm*100mm
	碘值	826mg/g
	过流气速	0.5m/s
	体密度	380~480kg/m ³ （本项目按 500kg/m ³ 计）
	装填量	550kg
	更换频次	约 75 天更换一次

建设项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，属于《排污许可申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2 中可行技术。因此本项目废气处理技术可行。

5、非正常工况

本项目生产过程中可能出现不正常排放状况为：生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放，具体情况如下：

①本项目污染物排放控制措施达不到应有效率主要是废气处理装置失效，直接无组织排放，此时废气的去除效率均按照 0%计，本项目按照挤出注塑过程中二级活性炭废气处理装置失效，非正常排放历时不超过 1h。

②本项目全年工作300天，每年检修时需停止生产，因此，开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常项目不存在不正常排放，基本无污染物产生。

表 4-7 本项目非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放源因	污染物	排放状况		单次持续时间（h）
			浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	
面源	废气治理设施失效	非甲烷总烃	40.4	0.4	1

由上表可知，非正常工况下，P1 排气筒非甲烷总烃排放浓度超标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资

质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

6、排放口基本情况

本项目点源排放参数见表4-8，面源排放参数见表4-9，项目非正常工况排放参数见表4-10。

表 4-8 有组织废气排放口基本情况表

编号	名称	排放类型	排气筒地理坐标	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/℃	污染物排放速率/(kg/h) 非甲烷总烃
1	P1 排气筒	有组织	120.683983E 31.920894N	15	0.5	20	0.040

表 4-9 无组织废气排放基本情况表

编号	名称	排放类型	面源地理坐标	面源面积 m ²	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) 非甲烷总烃 颗粒物	
1	注塑车间	无组织	120.683967E 31.920841N	608	6	2400	间歇	0.047	/
2	金工车间	无组织	120.683967E 31.920841N	608	6	2400	间歇	0.0008	/

表 4-10 本项目非正常排放参数表

点源编号	点源名称	排气筒地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	风量 m ³ /h	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h) 非甲烷总烃
1	P1 排气筒	120.683983E 31.920894N	15	0.5	10000	20	1	非正常工况	0.4

7、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离的定义为：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离，卫生防护距离初值计算公式采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，计算公式为：

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

式中：

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，（kg/h）；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，（mg/m³）；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，米；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速（2.7m/s）及大气污染源构成类别查取。详见表 4-11。

表 4-11 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	5 年平均风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注: I 类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 小于标准规定的允许排放量的 1/3; 或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存, 但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类: 无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存, 但无组织排放的有害物质是按慢性反应指标确定者。

本项目卫生防护距离计算见表 4-12。

表 4-12 本项目卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)	提级后卫生防护距离 (m)
注塑车间	非甲烷总烃	2.0	0.0478	608	6	0.56	50	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020), 卫生防护距离初值小于 50m 时, 级差为 50m, 如计算初值小于 50m, 卫生防护距离终值取 50m; 当生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时, 如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时, 该企业的卫生防护距离终值应提高一级; 卫生防护距离初值不在同一级别的, 以卫生防护距离终值较大者为准。

本项目以生产车间边界向外 50 米设置卫生防护距离。卫生防护距离范围内无环境敏感点, 因此卫生防护距离设置符合要求。在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

综上所述, 本项目不会对周围大气环境产生明显不利影响, 周边大气环境基本可维持现状。

8、大气监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019版)》, 本项目为登记管理, 参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 结合企业实际情况, 对本项目废气的日常监测要求见表4-13。

表 4-13 大气监测计划表

排放形式	监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
有组织	P1 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 标准
无组织	厂界 (上风向 1 个点、下风向 3 个点)	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 标准
		非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
	厂区内 (生产车间门窗外 1 个点位)	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 标准

9、大气环境影响分析结论

本项目位于江苏省张家港市乐余镇乐坤路 (中昊港创•VOC 科技创新产业园 4 号), 项目周边 500 米范围内大气环境保护目标为东侧距生产车间 347 米处为庙港小区居民住宅 150 户 (约 525 人)。项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定浓度值。经污染治理措施处理后, 非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 相关标准。本项目废气污染物达标排放, 对周围大气环境影响较小。

二、地表水环境影响和保护措施

1、污染源强

本项目新增生活用水及生产用水。

(1) 生产废水

本项目冷却水经冷却塔冷却后循环使用, 冷却塔强排水排放量为 10t/a。

(2) 生活污水

本项目员工 20 人, 年有效工作日为 300 天。厂区不设食堂及浴室。用水标准参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009) 的工业企业职工生活用水定额计算, 平均每人每天用水 50L。生活用水量为 300t/a, 排污系数 0.9, 生活污水排放量为 270t/a。

2、废水污染源强核算结果及相关参数一览

污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH COD SS NH ₃ -N	张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定	/	化粪池	/	DW001	是	一般排放口

		TP TN								
2	冷却塔 强排水	COD SS	张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂	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	/	/	/			

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时间段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污水处理厂污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120.77516 04°	31.868698 1°	0.28	污水处理厂	间断	/	张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂	COD	50
									NH ₃ -N	4 (6)
									TP	0.5
									pH	6~9 (无量纲)
									SS	10
									TN	12 (15)

每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、依托污水处理设施的环境可行性分析

(a) 污水处理厂概况

张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂设计总规模为 2.2 万 m³/d，分两期建设，其中一期工程规模为生活污水 1.1 万 m³/d，于 2011 年 12 月投入试运行，二期工程规模为生活污水 0.88 万 m³/d、工业废水 0.22 万 m³/d，已于 2019 年 1 月通过验收，污水处理厂接管范围：乐余镇、南丰镇和兆丰办事处。目前实际接管量约 0.52 万 t/d，采用 DE 型氧化沟+混凝沉淀过滤+紫外消毒处理工艺。设计进水水质 COD350mg/L、BOD₅180mg/L、SS150mg/L、NH₃-N30mg/L、TN40mg/L、TP4mg/L。污水经管网收集系统收集后提升送入乐余片区污水处理厂，经粗格栅去除较大悬浮物或漂浮物，减轻后续处理装置的处理负荷。再由进水泵房将污水提升进入细格栅去除粗大固体杂物，再经旋流沉砂池利用重力和水力作用，使废水中的泥沙与水分离，泥沙沉淀于池底。随后进入 DE 型氧化沟去除污水中 COD、BOD₅、SS 和部分总磷；同时完成氮的硝化和反硝化过程。然后进入二沉池进行泥水分离，再经混凝沉淀池和转盘滤池进行深度处理，去除 DE 型氧化沟出水中的 TP、TN。处理后出水至紫外线消毒池杀灭致病菌后安全排入北中心河。

污泥泵房所产生的剩余污泥由污泥泵输送至浓缩池，再经匀质池后用泵输送至脱水机房，并加入絮凝剂，通过离心机脱水成泥饼后外运焚烧。

张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂污水处理工艺流程图见图 4-2。

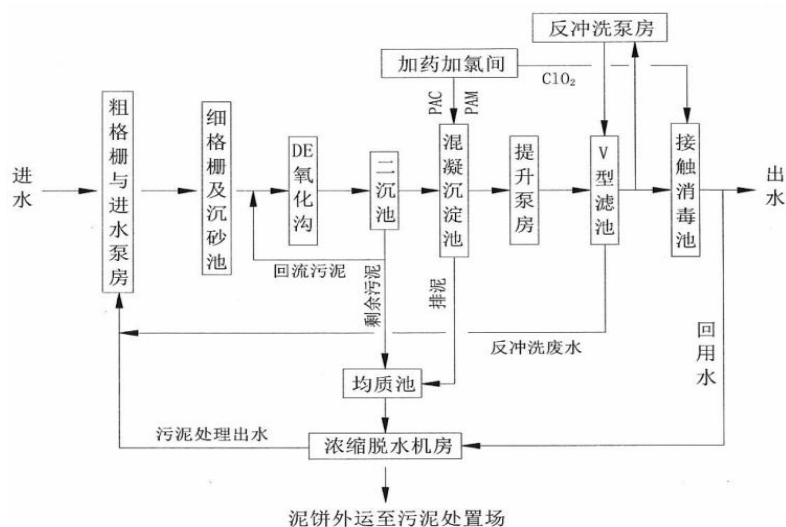


图 4-2 污水处理厂污水处理流程图

(b) 接管可行性分析

①水量可行性分析

本项目建成后，全厂外排污水量 280t/a、0.93t/d，目前污水处理厂日均处理污水 0.52 万吨，尚有余量可接纳建设项目废水，全厂接管废水水质满足污水处理厂接管要求，排入张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂是可行。

②水质可行性分析

本项目废水主要为生活污水，水质简单，水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准及张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂接管要求，经园区规范化排污口接管排入张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂进行集中处理是可行的。

③管网配套可行性分析

目前本项目所在地污水管网已铺设完成，因此本项目产生的生活污水接管排入张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂进行处理是可行的。

4、地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理达标后排入北中心河，项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

5、环境监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，本项目为登记管理，参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目生活污水排入市政污水管网接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，无需开展自行监测。

表 4-16 本项目废水监测计划表

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
综合废水	综合废水排放口	COD、氨氮、 总磷、总氮、 SS	每年一次	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准、《污 水排入 城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 级标准

三、噪声环境影响和保护措施

1、噪声排放源

建设项目噪声源主要为生产设备运行时产生，噪声源强为约 70-85dB(A)。通过安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁隔声作用，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类的标准。设备主要噪声源见下表。

表 4-18 本项目噪声源强调查清单（室外）													
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段					
			X	Y	Z	声功率级 /dB(A)							
1	废气处理风机	10000m³/h	-10	16	3	85	隔声罩、减震、进出口消声	08:00~16:00					
2	冷却塔	20t/h	-15	20	3	80	隔声罩、减震、进出口消声	08:00~16:00					

注:噪声源空间相对位置，以厂区西南角为原点,平行南厂界为 x 轴、西厂界为 Y 轴、垂直地面为 Z 轴建立坐标系(下同)。

表 4-19 本项目噪声源强调查清单（室内）														
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	生产车间	注塑机	438、330	75	厂房隔声,装减振垫部分设备设隔声罩、减振底座	-30	22	1	4	74	08:00~16:00	10	46.7	1
2		搅拌机	HHD-200EB	78		16	20	1	5	77	08:00~16:00			
3		上料机	SPDB-200E	75		16	20	1	5	74	08:00~16:00			
4		拉床	10~20T	70		-20	20	1	4	69	08:00~16:00			
5		锯床	V360	80		-25	20	1	4	78.8	08:00~16:00			
6		攻丝机	/	70		-30	20	1	4	69	08:00~16:00			
7		台钻	Z4016B	75		-22	20	1	4	73.9	08:00~16:00			
8		数控车床	6140	80		-24	22	1	4	78.8	08:00~16:00			
9		空压机	1.0m³/min	80		-30	22	1	4	78.8	08:00~16:00			

2、噪声防治措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点应选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音的等措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围敏感保护点的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

- (1) 合理安排整体布局，选用低噪声设备，高噪声设备布置在隔声房内；
- (2) 设置减振、隔振基础，对有振动的设备设置减振台；
- (3) 对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声；
- (4) 生产车间采用实体墙，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声；
- (5) 合理安排作业时间。

3、噪声达标情况

参照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，对厂界达标情况进行分析。预测模式如下：

- ①声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_i ——i 声源在 T 时间段内的运行时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s。

- ②点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

$L(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

- ③室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中:

式中:

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

④预测点的等效声级贡献值

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中:

L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A);

⑤声环境预测结果分析

对各工序的设备满负荷噪声进行叠加, 计算出噪声传播至厂界外 1m 处的贡献值, 预测结果见下表。

表 4-20 噪声预测结果与达标分析表 (单位: dB(A))

测点号	测点位置	贡献值	标准值		达标情况
			昼间	夜间	
N1	东厂界外 1m	45.9	60	50	达标
N2	南厂界外 1m	47.8	60	50	达标
N3	西厂界外 1m	52.3	60	50	达标
N4	北厂界外 1m	53.1	60	50	达标

由上表可知, 生产设备经减噪措施、距离衰减后, 叠加预测值车间界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准, 即环境噪声昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。因此建设项目运行后, 对周围环境影响较小。

4、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019版)》, 本项目为登记管理, 参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 结合企业实际情况, 对本项目噪声的日常监测要求见表4-21。

表4-21 本项目噪声自行监测要求表

监测点位	监测因子	监测指标	监测频次	执行排放标准
生产车间厂界1m处（4个监测点）	噪声	连续等效A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

四、固体废物

1、固体废物产生情况

根据项目工程分析，本项目的固废有废包装材料、废塑料及不合格品、废液压油、废液压油桶、含有切削液的金属屑、废切削液、废切削液桶、含油手套和抹布、废活性炭及生活垃圾。

（1）废活性炭：根据企业提供的资料，每次填充量共 550kg（每级 275kg）。

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），参照此公式计算活性炭更换周期：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目活性炭单次填充量550kg；

s—动态吸附量，%；本项目取35%；

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；本项目VOCs削减浓度为10.692mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；本项目风机风量为10000m³/h。

t—运行时间，单位h/d，本项目废气处理装置运行时间为24h/d。

根据公式计算得，活性炭更换周期为 75 天，即一年更换 4 次。因此，本项目废活性炭产生量约为 2.9699t/a（活性炭 2.2t/a+吸附废气 0.7699t/a），委托有资质的单位处置。

（2）废液压油：根据企业提供的资料，预计年产生废液压油 0.05t。

（3）废液压油桶：根据企业提供的资料，预计年产生废液压油桶 0.05t。

（4）废包装材料：项目原料拆包过程产生废包装材料，产生量约 0.02t/a。收集后外卖。

（5）废塑料及不合格品：根据企业提供的资料，废塑料及不合格品年产生量约为 2 吨。

（6）含有切削液的金属屑：根据企业提供的资料，企业的模具不常修理，企业预计含有切削液的金属屑年产生量约为 0.35 吨。

（7）废切削液：根据企业提供的资料，废切削液年产生量约为 0.13 吨。

（8）废切削液桶：根据企业提供的资料，年产生废桶 20 个，单个桶以 1kg 计，废切削液桶年产生量约为 0.02 吨。

（9）含油手套和抹布：根据建设单位提供的资料，手套重约 50g/副，抹布重约 50g/块，建设项目手套年用量为 60 副/a，抹布年用量为 50 块/a，则产生含油手套和抹布约 0.0055t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

(10) 生活垃圾：本项目员工 20 人，每人每天产生生活垃圾 1kg，一年按 300 天计算，则每年产生生活垃圾 6t。

2、固体废物处置利用情况

本项目固体废物利用处置方式见表 4-22。

表 4-22 本项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	废包装材料	原料使用	一般固体废物	固	10	292-001-10	0.02	收集后外卖
2	废塑料及不合格品	检测		固	06	292-001-06	2	
3	废活性炭	废气治理	危险废物	固	HW49	900-039-49	2.9699	委托有资质的单位处置
4	废液压油	设备维护保养		液	HW08	900-249-08	0.05	
5	废液压油桶	原料开包		固	HW08	900-249-08	0.05	
6	含有切削液的金属屑	金加工		固	HW09	900-006-09	0.35	
7	废切削液	金加工		液	HW09	900-006-09	0.13	
8	废切削液桶	金加工		固	HW49	900-041-49	0.02	
9	含油手套和抹布	设备维护		固	HW49	900-041-49	0.0055	
10	生活垃圾	员工生活	一般固体废物	半固	99	900-999-99	6	环卫清运

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

3、固废暂存场所（设施）环境影响分析

A.一般固废

本项目产生废包装材料、废塑料及不合格品，一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。暂存生产过程中一般固废：废包装材料、废塑料及不合格品，收集后再利用。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B.危险废物

本项目的危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设，堆积高度约为 1.5m，则危废储存容积为 15m³；产生的废活性炭、废切削液、废液压油、含有切削液的金属屑密封存放、产生的废液压油桶、废切削液桶拧紧桶盖。委托处置危废量 3.5754t/a，3 个月转运一次，5m²的危险废物堆场可以满足要求。

收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。 废活性炭、含有切削液的金属屑固态危废采用袋装、废液压油、废切削液采用桶装、废液压油桶、废切削液桶密封，贮存时间短，且均采用密闭储存，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。 因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。				
4、运输过程的环境影响分析 危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需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《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。 建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。				
5、委托处置的环境影响分析 企业运营过程产生的危废需委托处置为 HW49（废活性炭、废切削液桶、含油手套和抹布）、HW08（废液压油桶、废液压油桶）、HW09（废切削液、含有切削液的金属屑），应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。企业承诺待项目建成后，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及修改单要求设置暂存场所，将上述危险固废在厂区危险废物贮存场所内暂存，建立健全危险废物贮存、利用、处置台帐，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况，及时与有资质的处置单位签订危废处置合同。 企业所在地周边具有处理企业危废的资质单位及处理能力见表 4-23。				
表 4-23 项目危废的意向资质单位及处理能力				
名称	地址	联系方式	许可证号	经营范围
张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司	张家港市乐余工业集中区	张雪兴 17701561976	JS0582 OOI342-9	焚烧处置医疗废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧处置残渣（HW18，仅限废水处理污泥 772-003-18）、含金属羟基化合物废物（HW19）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限于 900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-049、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限于 261-151-50、261-152-50、

				261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）。合计：29000 吨/年。																																																														
本项目产生的危险废物在张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司经营许可证核准经营范围内，且均尚有余量接纳本项目的危废，因此本项目危废委托危废处置单位是可行的。 综上分析可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。 6、污染防治措施及其经济、技术分析 1) 贮存场所（设施）污染防治措施 <u>A.一般固废</u> 本项目产生废包装材料、废塑料及不合格品，一般固废暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。 I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。 III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。 <u>B.危险固废</u> 本项目建设 5m² 危废仓库，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所基本情况见表 4-24。 表 4-24 危险废物贮存基本情况表 <table><tr><th>序号</th><th>贮存场所名称</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>占地面积</th><th>贮存方式</th><th>贮存能力</th><th>贮存周期</th></tr><tr><td>1</td><td rowspan="7">危废仓库</td><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td rowspan="7">生产车间东北角</td><td rowspan="7">5m²</td><td>袋装、密封</td><td>3t</td><td>3 个月</td></tr><tr><td>2</td><td>废液压油</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>密封</td><td>1t</td><td>3 个月</td></tr><tr><td>3</td><td>废液压油桶</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>桶装、密封</td><td>0.5t</td><td>3 个月</td></tr><tr><td>4</td><td>含有切削液的金属屑</td><td>HW09</td><td>900-006-09</td><td>密封</td><td>0.5t</td><td>3 个月</td></tr><tr><td>5</td><td>废切削液</td><td>HW09</td><td>900-006-09</td><td>桶装、密封</td><td>0.5t</td><td>3 个月</td></tr><tr><td>6</td><td>废切削液桶</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>桶装、密封</td><td>0.5t</td><td>3 个月</td></tr><tr><td>7</td><td>含油手套和抹布</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>袋装、密封</td><td>0.5t</td><td>3 个月</td></tr></table> 危废暂存场所满足如下要求： I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597-2001)标准					序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间东北角	5m ²	袋装、密封	3t	3 个月	2	废液压油	HW08	900-249-08	密封	1t	3 个月	3	废液压油桶	HW08	900-249-08	桶装、密封	0.5t	3 个月	4	含有切削液的金属屑	HW09	900-006-09	密封	0.5t	3 个月	5	废切削液	HW09	900-006-09	桶装、密封	0.5t	3 个月	6	废切削液桶	HW49	900-041-49	桶装、密封	0.5t	3 个月	7	含油手套和抹布	HW49	900-041-49	袋装、密封	0.5t	3 个月
序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期																																																									
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间东北角	5m ²	袋装、密封	3t	3 个月																																																									
2		废液压油	HW08	900-249-08			密封	1t	3 个月																																																									
3		废液压油桶	HW08	900-249-08			桶装、密封	0.5t	3 个月																																																									
4		含有切削液的金属屑	HW09	900-006-09			密封	0.5t	3 个月																																																									
5		废切削液	HW09	900-006-09			桶装、密封	0.5t	3 个月																																																									
6		废切削液桶	HW49	900-041-49			桶装、密封	0.5t	3 个月																																																									
7		含油手套和抹布	HW49	900-041-49			袋装、密封	0.5t	3 个月																																																									

的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。 II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。 III、危险废物贮存场所要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对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，拟设置危险废物识别标志。 危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。 IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。 2）固废暂存间环境保护图形标志 根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）设置环境保护图形标志。 7、危险废物运输过程的环境影响分析 项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，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《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。 8、危险废物环境风险评价 按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。废活性炭中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生的火灾、爆炸事
--

故产生的伴生/次生污染物，会对大气环境产生不利影响。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：

本项目挥发性危险废物均是以密封的包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

3) 对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。异常状态下，废液流入托盘，单位及时收集处理，可防止污染土壤和地下水。

4) 对环境敏感保护目标的影响：

项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

9、环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

1) 履行申报登记制度：

2) 建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度；

4) 定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

5) 直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

6) 固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

10、与苏环办〔2019〕327号相符性分析

与《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）相符性分析详见下表。

表 4-25 本项目与苏环办〔2019〕327号相符性

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	企业产生的危险废物总量 3.5754t/a，分类密封、分区存放，3 个月委托资质单位处置	相符
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	液态、固态危废均桶装、袋装密封，风险较小，危废间四周单独设隔间	相符
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	液态、固态危废袋装或桶装密封，分区存放，单独贮存	相符
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在防雷装置车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材	相符
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	相符
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业不涉及废弃剧毒化学品	相符
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327 号附件 1 “危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	相符
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓配备通讯设备、照明设施和消防设施	相符
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	企业应设置引风装置+活性炭吸附箱对危废库废气进行收集处理	相符
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327 号附件 2 “危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	相符
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

五、地下水和土壤污染源

1、地下水污染源和污染防治措施分析

A、污染途径

污染物进入地下水的途径主要是由降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。

结合项目特点，本项目在运行期间可能造成地下水污染的因素主要表现在：

①项目运行过程及储存的原辅材料随雨水渗入地下水体进而污染地下水体，尤其是危废仓库等；

②污水管线破裂而导致地下水体受到污染；

③化粪池防渗层损坏等造成地下水污染。

B、地下水污染防治措施

本项目地下水与土壤污染防治措施和对策，应坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目拟采取的地下水的防治措施如下所述。

①源头控制措施

a、积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；

b、项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

c、对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

d、厂区内实施“清污分流、雨污分流”。

②分区防治措施

本项目位于江苏省张家港市乐余镇乐坤路（中昊港创•VOC 科技创新产业园 4 号），用水由市政供水管供给，不取用地下水。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防治区，划分区域如下：

重点防渗区：危废仓库设置为重点防渗区。采用刚性混凝土+柔性防渗膜防渗措施，即采用 P8 等级混凝土+2 毫米厚高密度聚乙烯（或至少 2 毫米厚的其它人工材料），渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 的防渗措施。

一般防渗区：原料存储点等采用防渗性能与厚度 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 粘土防渗层等效的 30cm 厚的 P6 等级防渗混凝土（渗透系数 $K \leq 0.49 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）防渗措施。

简单防渗区：除了重点防渗和一般防渗的其他区域，采用一般地面硬化。

表4-26 项目防渗分区表

序号	区域	防渗级别	防渗措施
1	危废仓库	重点防渗区	采用 P8 等级混凝土+2 毫米厚高密度聚乙烯（或至少 2 毫米厚的其它人工材料），渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
2	原料存储点	一般防渗区	采用防渗性能与厚度 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 粘土防渗层等效的 30cm 厚的 P6 等级防渗混凝土（渗透系数 $K \leq 0.49 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）
3	其他区域	简单防渗区	一般地面硬化

C、管理要求

①建设堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施，同时其地面须为耐腐蚀的硬化地面，且地面无裂隙；

②危险废物仓库设置空桶作为备用收容设施，防止因原料渗漏对地下水的影响；

③运营过程中产生的各类危险废物及时交有资质单位处理，减少其在厂区内的暂存时间；

④严格加强厂区环境管理，严禁废渣乱堆乱弃。

D、应急响应措施

包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

通过采取上述防渗措施后，正常工况下项目对地下水不会造成明显影响。

2、土壤环境影响分析

本项目正常运营过程中不会对土壤环境造成影响。项目运营期间可能对土壤环境造成影响的途径主要为地面漫流及垂直入渗两种形式，在事故状态下会对土壤产生影响。

①地面漫流途径土壤影响分析

当化粪池池体发生溢流后未经处理的废水通过周边未做防渗措施的地面渗入土壤及危废仓库液体废物发生溢流后通过周边未做防渗措施的地面渗入土壤。

②垂直入渗途径土壤环境影响分析

根据识别结果，本项目垂直入渗的情况主要为化粪池池底防渗层发生破裂后污染物进入外环境污染土壤及危废仓库防渗层发生破裂后污染物进入外环境污染土壤。

本项目对危废仓库、化粪池及管网管线等废水存储设施均采取严格的防渗措施，

综上，在落实好厂区防渗工作的前提下，项目生产过程物料或污染物的垂直入渗对厂区及其周围土壤影响较小。

六、生态

本项目利用现有厂房，不新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

1、环境风险识别

环境风险是指建设项目的兴建、营运所引发的或面临的灾害对人体健康、经济发展、生态系统等所造成的风险。本项目主要风险因素为废气收集处理系统故障导致废气超标排放；危废仓库管理不当，引发的火灾事故，释放出大量烟尘、有害气体，逸散到大气中，造成厂区及周边环境敏感目标的影响，影响到居民的生活、生态的破坏。

(1) 按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录中附录B，本项目主要风险物质为废活性炭。

(2) 风险潜势初判及风险评价等级

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)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质q/Q值计算见下表。

表 4-27 涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况

编号	名称	单元最大储存量(t) q_n	临界量*(t) Q_n	q_n/Q_n
1	废活性炭	3	50	0.06
2	废液压油桶	1	50	0.02
3	废液压油	0.5	50	0.01
4	废切削液	0.5	50	0.01
5	含有切削液的金属屑	0.5	50	0.01
6	废切削液桶	0.5	50	0.01
7	液压油	0.18	50	0.0036
8	切削液	0.05	50	0.001
$Q = \sum q_n/Q_n$				0.1246

注：生产场所最大使用(产生)量是根据反应过程中，以装置批次物料存在量计的。参考《浙

江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》中“储存的危险废物临界量为 50t”。
由上表计算可知，拟建项目 Q 值<1，根据 HJ169-2018，本项目环境风险潜势为 I。

②风险评价等级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中评价工作等级划表，本项目环境风险潜势为 I，仅根据 HJ169-2018 进行简单分析。

2、环境风险分析

项目在生产过程中使用废气处理装置、冷却塔，在生产过程中可能产生非正常排放、泄漏，对周边环境造成以下影响：

（1）对周边大气的影响

生产装置废气处理系统故障，导致 VOCs 非正常排放，对周边大气贡献值增加，造成超标排放。

（2）对周边地表水的影响

对周边地表水的影响主要为机油等泄漏，通过地表径流等方式，扩散进入附近河道，对地表水造成污染。

（3）对地下水的影响

冷却水泄漏可能扩散，下渗，对厂区土壤及地下水造成影响。

表 4-28 建设项目环境风险识别表

编号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	废气处理设施及排气筒	废气处理设备	有机废气	泄露、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	周边居民、地表水、地下水等	/
2	原料仓库	物料包装容器	塑料粒子、液压油	泄露、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水		/
3	危废暂存场所	危险废物	废活性炭	泄露、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水		/

3、拟采取的风险防范措施

（1）本项目危险物质用量较小，塑料粒子等存在仓库中，远离火源，将火灾风险降至最低且符合物品存放规定，安全性较高。在贮存区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其它易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。储存单元泄漏发生爆炸事故时，有可能发生连锁爆炸。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。建设单位在发生火灾爆炸事故时，将所有废水废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

(2) 危废仓库等均设置环氧地坪，设有事故废液收集盘，做到防腐防渗，危废仓库内安装监控摄像头。

(3) 注意加强生产车间废气收集、处理措施的故障排查，如有损坏，应及时维修。

(4) 对管理员及相关操作工进行安全培训，加强安全生产管理教育，强化安全管理意识，健全各项制度，使他们具备风险防范意识以及应急处理能力。加强用电设备及线路的检修和管理，应配备专人管理。

(5) 企业应制定有较完善的事故应急预案，内容包括：应急计划区；应急组织机构及人员；报警、汇报、上报机制；应急救援包装设施及检测、抢险、救援、控制措施；检测、防护、清除措施和器材；人员紧急撤离疏散组织计划，定期演练。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	P1 排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭废气处理装置, 收集效率90%, 处理效率为90%	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 标准
	注塑车间	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 标准
	金工车间	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准要求
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准要求
地表水环境	生活污水	COD NH ₃ -N TP TN SS	生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 等级标准
	冷却塔强排水	COD SS	接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理	
声环境	生产设备运行	噪声	厂房隔音、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	原料使用	废包装材料	一般固废堆场	收集后外卖
	检测	废塑料及不合格品		
	废气治理	废活性炭	危废仓库	委托有资质的单位处置
	设备维护保养	废液压油		
	原料开包	废液压油桶		
	金加工	含有切削液的金属屑		
	金加工	废切削液		
	金加工	废切削液桶		

	设备维护	含油手套和抹布		
	员工生活	生活垃圾	垃圾桶	环卫清运
土壤及地下水污染防治措施	厂区内危废仓库为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，设置防渗、防漏等措施			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	1、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废仓库设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。 2、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开。 3、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、厂房、危险废物堆场严禁明火。生产厂房、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 4、厂区留有足够的消防通道。生产厂房、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。			
其他环境管理要求	1、对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业属于三十一、通用设备制造业-61.其他通用设备制造业349-其他，实行排污登记管理。 2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。			

六、结论

本项目废气经处理后能达到相关标准要求，不会改变现有大气环境质量，针对无组织排放的废气，经计算本项目以生产车间边界向外 50 米设置卫生防护距离；本项目冷却水经冷却塔冷却后循环使用，定期排放强排水。生活污水最终进入张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理后达标排放，对纳污水体影响微弱，不会改变现有水质类别；采取相应降噪措施后，项目厂界噪声可达标排放，对周围声环境影响在可控制范围内，不会产生扰民现象；固废均妥善处理，不会造成二次污染。

综上所述，通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析，在落实报告提出的各项污染措施（废水、废气、噪声、固废）的前提下，认为本项目对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

本项目的环评评价工作是在建设单位实际情况基础上开展的，并经与建设单位核实，建设单位在实际建设和运行中必须严格按照申报内容和环评中要求实施，若有异于申报和环评内容的活动须按照要求另行申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （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
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.097t/a	0	0.097t/a	+0.097t/a
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.1146t/a	0	0.1146t/a	+0.1146t/a
冷却塔强排 水	废水量		0	0	0	10t/a	0	10t/a	+10t/a
	COD		0	0	0	0.0002t/a	0	0.0002t/a	+0.0002t/a
	SS		0	0	0	0.0003t/a	0	0.0003t/a	+0.0003t/a
生活污水	废水量		0	0	0	270t/a	0	270t/a	+270t/a
	COD		0	0	0	0.11t/a	0	0.11t/a	+0.11t/a
	NH ₃ -N		0	0	0	0.0068t/a	0	0.0068t/a	+0.0068t/a
	TP		0	0	0	0.0011t/a	0	0.0011t/a	+0.0011t/a
	TN		0	0	0	0.0095t/a	0	0.0095t/a	+0.0095t/a
	SS		0	0	0	0.068t/a	0	0.068t/a	+0.068t/a
一般工业 固体废物	废包装材料		0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	0.02t/a
	废塑料及不合格品		0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
危险废物	废活性炭		0	0	0	2.9699t/a	0	2.9699t/a	2.9699t/a
	废液压油		0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	0.05t/a
	废液压油桶		0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	0.05t/a
	含有切削液的金属屑		0	0	0	0.35t/a	0	0.35t/a	0.35t/a
	废切削液		0	0	0	0.13t/a	0	0.13t/a	0.13t/a
	废切削液桶		0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	0.02t/a
	含油手套和抹布		0	0	0	0.0055t/a	0	0.0055t/a	0.0055t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周边环境示意图

附图 4 建设项目区域生态红线保护规划图

附图 5-1 张家港市总体规划图

附图 5-2 张家港市国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图

附图 5-3 乐余镇工业用地规划图

附图 5-4 临江绿色产业园科技创新园规划图

附件

附件 1 投资项目备案证

附件 2 土地证、购房合同

附件 3 环评合同