

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 塑料制品生产、铝制品加工车间改建项目

建设单位(盖章): 无锡市康华塑料制品有限公司

编制日期: 2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	塑料制品生产、铝制品加工车间改建项目											
项目代码	2506-320282-89-01-605400											
建设单位联系人		联系方式										
建设地点	江苏省无锡市宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路 11 号											
地理坐标	N31°30'18.294", E119°58'13.318"											
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六 橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业中的“其他”									
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）	宜兴市数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宜数投备[2025]1313 号									
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50									
环保投资占比（%）	5.0	施工工期	3 个月									
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	6671.7									
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，专项评价设置原则详见下表： 表1-1 专项设置情况 <table> <tr> <th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th></tr> <tr> <td>大气</td><td>排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、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</td><td>本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气</td></tr> <tr> <td>地表水</td><td>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</td><td>本项目不新增生活污水，现有生活污水经过化粪池预处理后接管接入宜兴市万石镇南漕污水处理厂集中处理，无</td></tr> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	大气	排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、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	本项目不新增生活污水，现有生活污水经过化粪池预处理后接管接入宜兴市万石镇南漕污水处理厂集中处理，无
专项评价的类别	设置原则	本项目情况										
大气	排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、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	本项目不新增生活污水，现有生活污水经过化粪池预处理后接管接入宜兴市万石镇南漕污水处理厂集中处理，无										

			工业废水直接排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量的危险物质
	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项目	本项目不向海排放污染物
本项目土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价。根据上表分析本项目不属于需要开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价的项目，不涉及地下水资源保护区，故本项目无需开展专项评价。			
规划情况	规划名称：《市政府办公室关于明确万石镇工业集中发展区域的通知》 审批机关：宜兴市人民政府 审批文件名称及文号：《市政府办公室关于明确万石镇工业集中发展区域的通知》（宜政办发〔2018〕130 号）		
规划环境影响评价情况	环评名称：《宜兴市万石镇工业集中区规划环境影响报告书》 审查机关：无锡市宜兴生态环境局 审查文件名称及文号：《关于〈宜兴市万石镇工业集中区规划环境影响报告书〉的审查意见》（宜环发〔2021〕79 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划相符性分析 本项目位于宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路 11 号，根据宜兴市万石镇工业集中区用地规划图，项目所在地用地性质为“工业用地”，根据建设单位提供的土地证，为工业用地，符合项目所在地土地利用规划。 2、与规划环评相符性分析 本项目与《宜兴市万石镇工业集中区规划环境影响报告书》及其审查意见（宜环发〔2021〕79 号）相符性分析见下表：		

表1-2 与园区规划环评及审查意见的符合性		
审查意见要求	本项目情况	符合情况
1、应严格按照《报告书》提出的产业定位、空间布局、相关环保政策、“环境准入清单、产业准入清单”执行建设项目的环境准入，稳妥、有序推进工业集中区用地性质等后续规划调整、开发，并加快清理规范现有企业。	本项目位于宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路11号，属于塑料制品业，为宜兴市万石镇工业集中区产业准入清单中塑料制品业，符合园区产业定位，经对照“环境准入清单、产业准入清单”（详见表1-3），本项目符合“环境准入清单、产业准入清单”要求。	符合
2、工业集中区内新、扩建项目在满足环境防护距离要求的基础上，其厂界与敏感目标之间设置至少50m的防护距离，改建项目必须满足项目的环境防护距离要求。	本项目为改建项目，项目生产车间外设置50m卫生防护距离，距本项目最近敏感点为53m的潘家塘，满足项目的防护距离要求。	符合
3、按照“清污分流、雨污分流、综合利用”原则完善工业集中区污水管网建设，确保工业集中区内污水管网全覆盖，确保入园企业废（污水）全部纳管。加强工业集中区内污水管网及企业的排查，严禁泄漏或偷排。	本项目无生产废水排放，不新增生活污水，根据宜兴市公用事业管理局出具的排水许可证，项目所在地具备污水纳管的外部条件，现有生活污水经过市政污水管网接管至宜兴市万石镇南漕污水处理厂集中处理。	符合
4、工业集中区内未实施集中供热，因工艺需求必须自建供热设施的，应采用天然气、电等清洁能源作为燃料，严禁使用煤炭等高污染燃料。强化建设项目挥发性有机物、烟粉尘等大气污染因子防治措施的落实，提高废气捕集、处理效率，严格控制无组织排放。	本项目使用能源为电能，属于清洁能源；产生的吹塑废气和注塑废气经“二级活性炭吸附”装置处理后通过15m高排气筒达标排放。做到大气污染因子防治措施的落实，提高废气捕集、处理效率，严格控制无组织排放。	符合
5、加强固体废物管理工作，入区企业应从源头控制实现废物的减量化，一般固体废物应分类收集处理，危险废物应规范设置暂存场所，并全部委托区外有资质单位处置，危废的收集、贮存应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环	本项目各类固废均分类收集，妥善贮存于危废仓库，危废的收集、贮存符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环	符合

	强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）等有关要求，防止造成二次污染。	境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）等有关要求。	
	6、加强环境风险防范体系建设，建立健全工业集中区环境风险防控和应急管理体系。工业集中区及入区企业应按规范要求制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，储备必需的设备物资，并定期组织应急演练，与应急管理部门联动，监督指导入区企业事故应急设施的建设与完善，最大限度防止和减轻事故的危害，确保建材产业园环境安全。	本环评要求企业应按规范要求制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，储备必需的设备物资，并定期组织应急演练。	符合
	7、工业集中区实行污染物排放总量控制，对照产业定位，合理确定产业结构和发展规模，严格控制工业集中区规划实施后的污染物排放总量，园内建设项目污染物排放总量指标应纳入工业集中区污染物排放总量控制计划。	本项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒达标排放，本项目无生产废水产生及排放，不新增生活污水，现有生活污水经过市政污水管网接管至宜兴市建邦南漕污水处理厂处理，不直接排入外环境，最大程度的削减污染物排放量，项目实施后污染物排放量均可在区域总量内平衡，满足区域环境质量底线的要求。	符合
	8、建立健全环境监督管理和环境监测体系，入园建设项目须严格执行环境影响评价制度。加强跟踪监测和管理，对地表水、地下水、噪声、大气、土壤和企业污水接管口进行跟踪监测。	本次严格执行环境影响评价制度，并按要求加强跟踪监测和管理，制定自行监测计划。	符合
	综上，本项目符合《宜兴市万石镇工业集中区规划环境影响报告书》及其审查意见（宜环发〔2021〕79号）要求。		
其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性 ①与生态红线规划相符性：本项目位于宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路11号，距离《江苏省国家级生态保护红线规划》苏政发〔2018〕74号中最近的生态红线区域太湖（宜兴市）重要湿地		

	直线距离约 6.1 公里，不属于《江苏省国家级生态保护红线规划》的“生态保护红线”；距离苏政发〔2020〕1 号《江苏省生态空间管控区域规划》中最近的生态空间管控区域太湖（宜兴市）重要保护区直线距离约 1.14 公里，不属于《江苏省生态空间管控区域规划》中的“生态空间管控区域”。本项目选址符合生态空间管控区域规划要求。 表 1-3 无锡市重要生态功能区一览表 <table><tr><th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th><th rowspan="2">主导生态功能</th><th colspan="2">范围</th><th rowspan="2">总面积（km²）</th><th rowspan="2">与本项目方位</th><th rowspan="2">与本项目距离 km</th></tr><tr><th>国家级生态保护红线范围</th><th>生态空间管控区域范围</th></tr><tr><td>太湖（宜兴）重要保护区</td><td>湿地生态系统保护</td><td>/</td><td>分为两部分：湖体和湖岸。湖体为宜兴市太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围内的陆域；湖汊镇东南部及张蜀路西侧区域；丁蜀镇西南侧区域</td><td>399.98</td><td>SE</td><td>1.14</td></tr><tr><td>江苏无锡宜兴太湖省级湿地公园</td><td>湿地生态系统保护</td><td>太湖湖体水域</td><td>/</td><td>244.13</td><td>SE</td><td>6.06</td></tr></table> 因此，本项目选址符合《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》的要求。 ②与环境质量底线相符性：根据《2024年度宜兴市环境状况公报》，2024年宜兴市有效监测天数为366天，其中优良天数为315天，空气质量指数（AQI）达标率为86.1%。 2024年，宜兴市二氧化硫（SO₂）浓度年均值为7微克/立方米，二氧化氮（NO₂）浓度年均值为27微克/立方米，可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度年均值为45微克/立方米，细颗粒物（PM_{2.5}）浓度年均值为26微克/立方米，一氧化碳（CO）浓度（以一氧化碳第95百分位浓度计）值为1.1毫克/立方米，臭氧（O₃）8小时浓度（以臭氧日最大八小时						生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		总面积（km ² ）	与本项目方位	与本项目距离 km	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	太湖（宜兴）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为宜兴市太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围内的陆域；湖汊镇东南部及张蜀路西侧区域；丁蜀镇西南侧区域	399.98	SE	1.14	江苏无锡宜兴太湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	244.13	SE	6.06
生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		总面积（km ² ）	与本项目方位	与本项目距离 km																							
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围																										
太湖（宜兴）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为宜兴市太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围内的陆域；湖汊镇东南部及张蜀路西侧区域；丁蜀镇西南侧区域	399.98	SE	1.14																							
江苏无锡宜兴太湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	244.13	SE	6.06																							

	均值第90百分位浓度计)为172微克/立方米。根据《2024年度宜兴市环境状况公报》的监测数据可知,宜兴市为环境空气不达标区域,不达标因子为O₃。无锡市已制定《无锡市大气环境质量限期达标规划(2018-2025年)》。 2024年,宜兴市11个国考断面中9个达到或优于Ⅲ类,优Ⅲ率为81.8%。31个省考断面中29个达到或优于Ⅲ类,优Ⅲ率为93.5%,宜兴市4个市控河流断面水质均达到或优于Ⅲ类。 根据江苏迈斯特环境检测有限公司检测报告(报告编号:MST20250808010),项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准:昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)。 本项目建成后运营期产生的废气经二级活性炭装置处理后排放,无生产废水产生,不新增生活污水,现有生活污水经过市政污水管网接管至宜兴市建邦南漕污水处理厂处理达标后排入横塘河。因此,本项目的建设符合环境质量底线的要求。 ③与资源利用上线相符性:本项目水、电的利用量均在所在区域供给范围内,不超过项目所在区域资源利用上线。 ④环境准入负面清单:根据《关于<宜兴市万石镇工业集中区规划环境影响报告书>的审查意见》本项目环境准入负面清单如下:														
	表 1-4 与万石镇工业集中区环境准入清单相符性分析 <table> <tr> <th>类别</th><th>准入清单、控制要求</th><th>本项目相符性分析</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>主导产业</td><td>以机械电子特色产业为主导,配套发展高端机械装备、医疗器械、金属制品、塑料制品、新材料、新能源(LED、太阳能光伏节能设备等)、软件业,兼顾发展新型建材、纺织、轻工产品等其他产业。</td><td>本项目位于宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路,行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造,属于塑料制品业,与万石镇工业集中区主导产业相符。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>优先引入</td><td>《产业发展与转移指导目录(2018年本)》、《鼓励外商投资产业目录(2020年版)》、《宜兴市产业投资指导目录(2018年本)》、《无锡市制造业转型发展指导目录(2012年本)》(锡政办发(2013)54号)鼓励类或优先承接的产</td><td>本项目属于塑料制品业,属于宜兴市万石镇工业集中区产业准入清单中符合园区产业定位的项目。</td><td>相符</td></tr> </table>			类别	准入清单、控制要求	本项目相符性分析	相符性	主导产业	以机械电子特色产业为主导,配套发展高端机械装备、医疗器械、金属制品、塑料制品、新材料、新能源(LED、太阳能光伏节能设备等)、软件业,兼顾发展新型建材、纺织、轻工产品等其他产业。	本项目位于宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路,行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造,属于塑料制品业,与万石镇工业集中区主导产业相符。	相符	优先引入	《产业发展与转移指导目录(2018年本)》、《鼓励外商投资产业目录(2020年版)》、《宜兴市产业投资指导目录(2018年本)》、《无锡市制造业转型发展指导目录(2012年本)》(锡政办发(2013)54号)鼓励类或优先承接的产	本项目属于塑料制品业,属于宜兴市万石镇工业集中区产业准入清单中符合园区产业定位的项目。	相符
类别	准入清单、控制要求	本项目相符性分析	相符性												
主导产业	以机械电子特色产业为主导,配套发展高端机械装备、医疗器械、金属制品、塑料制品、新材料、新能源(LED、太阳能光伏节能设备等)、软件业,兼顾发展新型建材、纺织、轻工产品等其他产业。	本项目位于宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路,行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造,属于塑料制品业,与万石镇工业集中区主导产业相符。	相符												
优先引入	《产业发展与转移指导目录(2018年本)》、《鼓励外商投资产业目录(2020年版)》、《宜兴市产业投资指导目录(2018年本)》、《无锡市制造业转型发展指导目录(2012年本)》(锡政办发(2013)54号)鼓励类或优先承接的产	本项目属于塑料制品业,属于宜兴市万石镇工业集中区产业准入清单中符合园区产业定位的项目。	相符												

		业以及相关行业发展规划中重点和优先发展的产业，且符合园区产业定位的项目。		
	产业准入约束	（1）禁止引入类：不符合园区产业定位的建设项目且无法与园区现有项目形成产业链的项目；排放磷、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以及战略性新兴产业项目除外）；涉及《环境保护综合名录》（2017年版）的高污染、高环境风险产品的项目；列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》禁止发展清单的项目；采用落后的生产工艺或者生产设备、没有能力进行设备和产品升级，清洁生产达不到国内先进水平的项目；《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》禁止项目及不符合国家相关产业政策的项目；采用落后装卸工艺和装卸设备、无可靠的物料泄漏主动监控装置的仓储项目；使用列入《中国严格限制的有毒化学品名录》中物质为生产原料，且无可靠有效的污染控制措施的项目；涉及涂装工艺的采用不符合《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》（苏政办发〔2017〕30号）、《江苏省涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）中要求的涂料的项目；禁止使用国家明令禁止和淘汰的用能设备；引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到相关要求。	本项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》、《宜兴市产业投资指导目录（2018年本）》中允许类项目，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》禁止项目及不符合国家相关产业政策的项目，不使用《中国严格限制的有毒化学品名录》中物质为生产原料，采用先进的生产工艺，不涉及涂装工艺。	相符
		（2）限制引入类项目：《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年12月30日修订）限制类清单。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》、《宜兴市产业投资指导目录（2018年本）》中限制类项目。	相符
		（3）新增重点污染物排放量且无总量指标来源等不符合总量控制的项目禁止建设。	本项目新增重点污染物排放量可通过宜兴市万石镇内关停企业平衡，符合园区总量控制要求。	相符

	空间 约 束 布 局	万石镇工业集中区规划范围全部位于太湖流域一级保护区。 (1) 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 (2) 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	本项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于在太湖流域禁止建设的排放含磷、氮污染物的项目，无生产废水产生及排放，不新增生活污水，现有生活污水接入宜兴市建邦南漕污水处理厂集中处理。	相符
		(1) 与上位规划不一致的地块抓紧调整，稳妥、有序推进工业集中区后续开发。 (2) 优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入要求。 (3) 园内现有环境敏感点必须按镇政府计划及工业集中区开发进度适时实施搬迁，工业集中区内新、扩建项目在满足防护距离要求的基础上，其厂界与敏感目标之间设置至少 50m 的防护距离，改建项目必须满足项目的环境防护距离要求。	本项目为改建项目，项目设置生产车间外 50m 的卫生防护距离，距本项目最近敏感点为 53m 的潘家塘，满足项目的环境防护距离要求	相符
	污 染 物 排 放 管 控	严格实施污染物排放总量控制，将 COD、氨氮、总磷、总氮、SO₂、NO_x、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。 根据《市政府办公室关于印发<宜兴市排放总量指标减量替代及交易管理办法（试行）>的通知》（宜政办发〔2023〕36 号）：建设项目新增主要水污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量，按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；新增主要大气污染物二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放，分别按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍、1.2 倍、1.1 倍、2 倍实施减量替代。	本项目挥发性有机物排放总量可通过宜兴市内关停企业平衡，生活污水通过宜兴市建邦南漕污水处理厂平衡，符合园区总量控制要求。	相符
		(1) 废气污染物排放量： SO₂2.852t/a、NO_x9.136t/a、颗粒物 28.496t/a、VOCs11.461t/a。		相符

		(2) 水污染物最终排放量: 废水量 48.33 万 t/a、COD19.332t/a、NH ₃ -N1.450t/a、TN5.799t/a、TP0.1450t/a。		
	环境 风 险 防 控	1、加强应急预案的编制与演练，开展园区环境风险评估，编制环境风险等级评估报告，建立健全环境应急机构和平台建设，完善环境应急救援队伍与物资储备，提升园区环境风险防控水平。 2、生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 3、布局管控，园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，风险源应远离区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，以减少对其他项目的影响；不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。 4、废水泄漏安全防范。提高事故状态下废水废液的收集效果，降低转移、输送的风险，合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，企业内部重点做好生产装置区、废水事故池及输水管道等的防渗工作。 5、禁止引进危险化学品专用仓储项目及专用物流集散中心项目。	本项目不生产、存储危险化学品，无生产废水排放，本公司周围无化工企业，企业拟编制应急预案，按预案要求完善环境应急救援队伍与物资储备，并定期组织演练。	相符
	资 源 开 发 利 用 要 求	(1) 单位土地面积工业增加值 ≥ 15 亿元/km ² ，单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.4 吨标煤/万元，单位工业增加值水耗 $\leq 8\text{m}^3$ /万元。	本项目单位工业增加值综合能耗为 < 0.4 吨标煤/万元。符合园区要求。	相符
		(2) 土地资源总量上限 6.4605 平方公里，建设用地总量上限 6.0246 平方公里，工业用地总量上限 4.6239 平方公里。	本项目利用闲置厂房进行生产，不新增用地，故本项目未超出土地资源开发上限。	相符

		(3) 水资源总量上限 51.49 万吨/年, 其中工业用水量上限 34.76 万 t/a。	本项目年用水量476t/a, 用水量较小, 本项目建成后不会超过园区水资源总量上限。	相符
		(4) 规划能源利用主要为电能、天然气等清洁能源, 视发展需求由市场配置供应。禁止新建、改建、扩建使用非清洁能源(如煤、生物质(含成型生物质)、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油)的项目和设施。	本项目只使用清洁能源电能。	相符
综上所述, 本项目符合万石工业集中区准入清单。				
⑤与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析				
根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》, 本项目属于宜兴市万石镇工业集中区, 与其的生态环境准入清单的相符性分析如下:				
表 1-5 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析				
	类别	准入清单、控制要求	本项目相符性分析	
空间约束布局		(1) 禁止新建、扩建、改建化学制浆造纸、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 (2) 禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目, 禁止新建、扩建畜禽养殖场, 禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 (3) 禁止引入类: 不符合园区产业定位的建设项目且无法与园区现有项目形成上下游产业链的项目; 排放磷、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以及战略性新兴产业项目除外); 涉及《环境保护综合名录》(2017年版)的高污染、高环境风险产品的项目; 列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》禁止发展清单的项目; 采用落后的生产工艺或者生产设备、没有能力进行设备和产品升级, 清洁生产达不到国内先进水平的的项目; 《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》禁止项目及不符合国家相关产业政策的项目; 采用落后装卸工艺和装卸设备、无	本项目位于太湖流域一级保护区, 行业类别为行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造制造, 属于塑料制品业, 与万石镇工业集中区主导产业相符, 本项目无生产废水产生及排放, 不新增生活污水, 现有生活污水接管宜兴市建邦南漕污水处理厂集中处理, 不属于前述禁止、限制引进的产业及项目。	

		可靠的物料泄露主动监控装置的仓储项目；使用列入《中国严格限制的有毒化学品名录》中物质为生产原料，且无可靠有效的污染控制措施的项目；涉及涂装工艺的采用不符合《江苏省涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）中要求的涂料的项目；禁止使用国家明令禁止和淘汰的用能设备。 （4）禁止引进危险化学品专用仓储项目及专用物流集散中心项目。	
	污染物排放管控	（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目产生的水污染物排放总量在宜兴市建邦南漕污水处理厂总量指标内平衡；本项目产生的非甲烷总烃经二级活性炭装置处理后通过15m高排气筒DA001高空排放，大气污染物总量指标在宜兴市范围内进行平衡。
	环境风险防控	（1）加强应急预案的编制与演练，开展园区环境风险评估，编制环境风险等级评估报告，建立健全环境应急机构和平台建设，完善环境应急救援队伍与物资储备，提升园区环境风险防控水平。 （2）生产、仓储危险化学品及产生大量废水的企业，应配备有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 （3）园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响；不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。 （4）提高事故状态下废水废液的收集效果，降低转移、输送的风险，合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点。划分污染防治区，提出和落实不同区域面防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、废水事故池及输水管道等的防渗工作。	建设单位将根据环保部门的要求编制突发环境事件应急预案，制定演练制度。
	资源开发效率要求	（1）单位土地面积工业增加值不低于 15 亿元/km ² ，土地资源总量上限 6.4605 平方公里，建设用地总量上限 6.0246 平方公里，工业用地总量上限 4.6239 平方公里。	本项目单位土地面积工业增加值不低于15亿元/km ² ，单位工业增加值综合

		(2) 单位工业增加值综合能耗不高于 0.4 吨标煤/万元，单位工业增加值水耗不高于 8m³/万元，水资源总量上限 51.49 万吨/年，工业用水量上限 34.76 万吨/年。 (3) 禁止新建、改建、扩建使用非清洁能源（如煤、生物质（含成型生物质）、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油）的项目和设施。 (4) 禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	能耗不高于0.4吨标煤/万元，单位工业增加值水耗不高于8m³/万元，不使用非清洁能源和燃料为“Ⅱ类”燃料，能源为电能和天然气。
⑥与无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性 本项目位于万石镇工业集中区北区，根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办[2020]40 号），本项目属于宜兴市万石镇工业集中区，属于重点管控区域，与其的生态环境准入清单的相符性分析如下：			
表 1-6 与无锡市“三线一单”生态环境准入清单相符性分析			
序号	具体要求	相符性分析	相符性
1.	空间布局约束 (1) 禁止新建、扩建、改建化学制浆造纸、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 (2) 禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 (3) 禁止引入类：不符合园区产业定位的建设项目且无法与园区现有项目形成上下游产业链的项目：排放磷、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以及战略性新兴产业项目除外）；涉及《环境保护综合名录》（2017 年版）的高污染、高环境风险产品的项目；列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》禁止发展清单的项目；采用落后的生产工艺或者生产设备、没有能力进行设备和产品升级，清洁生产达不到国内先进水平的项目；《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》禁止项目及不符合国家相关产业政策的项目；采用落后装卸工艺和装卸设备、无可靠的物料泄露主动监控装置的仓储项目；使用	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于前述禁止、限制引进的产业及项目；不属于江苏省太湖条例禁止建设项目。	相符

		列入《中国严格限制的有毒化学品名录》中物质为生产原料，且无可靠有效的污染控制措施的项目；涉及涂装工艺的采用不符合《江苏省涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）中要求的涂料的项目；禁止使用国家明令禁止和淘汰的用能设备。 (4) 禁止引进危险化学品专用仓储项目及专用物流集散中心项目。		
2.	污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目产生的水污染物排放总量在宜兴市建邦南漕污水处理厂总量指标内平衡；本项目产生的非甲烷总烃经二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 高空排放，大气污染物总量指标在宜兴市范围内进行平衡。	相符
3.	环境风险防控	(1) 加强应急预案的编制与演练，开展园区环境风险评估，编制环境风险等级评估报告，建立健全环境应急机构和平台建设，完善环境应急救援队伍与物资储备，提升园区环境风险防控水平。 (2) 生产、仓储危险化学品及产生大量废水的企业，应配备有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 (3) 园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响；不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。 (4) 提高事故状态下废水废液的收集效果，降低转移、输送的风险，合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点。划分污染防治区，提出和落实不同区域面防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、废水事故池及输水管道等的防渗工作。	建设单位将根据环保部门的要求编制突发环境事件应急预案，制定演练制度。	相符
4.	资源开发效率	(1) 单位土地面积工业增加值不低于 15 亿元/km ² ，土地资源总量上限 6.4605 平方公里，建设用地总量上限 6.0246 平方公里，工业用地总量上限 4.6239 平方公里。 (2) 单位工业增加值综合能耗不高于 0.4	本项目使用清洁能源电能；不使用国家明令禁止和淘汰的用能设备；生产工艺、设备、能	相符

	率吨标煤/万元，单位工业增加值水耗不高于8m3/万元，水资源总量上限 51.49 万吨/年，工业用水量上限 34.76 万吨/年。 (3) 禁止新建、改建、扩建使用非清洁能源（如煤、生物质（含成型生物质）、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油）的项目和设施。 (4) 禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	耗、污染物排放、资源利用等均须达到相关要求。	
--	--	------------------------	--

综上，本项目符合无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的要求。

2、与产业政策相符

本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。经查实，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单》（2025 年版）、《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012 年本）中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类；不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、市政府办公室关于印发《<长江经济带发展负面清单指南>宜兴市实施细则（试行）》的通知（宜政发〔2021〕67 号）中的禁止类项目。

因此，本项目符合国家和地方的产业政策。

3、《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》相符性

根据苏政办发[2012]221号文，本项目位于太湖流域一级保护区。本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，无生产废水产生，不新增生活污水，现有生活污水经过化粪池预处理后接管进入宜兴市建邦南漕污水处理厂集中处理；固废外卖或委托资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门定期清运。因此，本项目的建设满足《江苏省太湖水污染防治条例》及《太湖流域管理条例》的要求。

4、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）宜兴市实施细则》（宜政发〔2023〕67 号）相符性分析

本项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，属于塑料制品业，对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）宜兴市实施细则》（宜政发〔2023〕67号），本项目不属于法律规定和相关政策明令禁止的落后产能项目和国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。因此本项目不在长江经济带发展负面清单中。			
表1-7 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）宜兴市实施细则》相符性分析			
长江经济带发展负面清单宜兴市实施细则		本项目符合性分析	相符性
河段利用与岸线开发	（五）禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及省、无锡市、宜兴市有关港口总体规划的港口码头。 （六）严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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。 （七）严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。 （八）严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。严格执行《中华人民共	本项目位于宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路11号，属于塑料制品业，不属于码头项目，不在自然保护区、国家级和省级风景名胜区、饮用水水源保护区、国家级和省级水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内，不在全国重要江河湖泊水功能区划划定的河段保护区，也不在水库管理范围内。	相符

	和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。 （九）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。长江支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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。 （十）禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 （十一）严格执行《宜兴市人民政府关于宜兴市河湖和水利工程管理范围划定工作的公告》，禁止在水库管理范围内从事建设宾馆、饭店、酒店、度假村、疗养院或者进行房地产开发等行为；禁止在河道管理范围内从事侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。		
区域活动	（十二）禁止在列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。 （十三）禁止在距离长江支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江支流一公里按照长江支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。 （十四）禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动（《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》明确的相关情况除外）。 （十五）禁止在合规园区外新建、	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，位于宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路 11 号，不在化工区，本项目位于太湖流域一级保护区，不属于上述禁止建设项目，本项目符合区域活动相关要求。	相符

	扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。 （十六）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 （十七）禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 （十八）园区外化工企业项目按照《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）的规定和要求执行。 （十九）省级以上园区入园项目原则上必须符合园区产业定位；工业园区或集中区外新增用地工业项目必须报市工业项目准入评审办公室论证。 （二十）严格执行《宜兴市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》相关规定，原则上禁止在燃气管网和集中供热管网覆盖范围内，新、改、扩建燃用煤炭、重油、渣油、成型生物质燃料的设施，确有需要，须报经市政府研究同意后实施。 （二十一）严格执行《宜兴市固废处置工作方案》，禁止新、扩建原料来源于宜兴市域以外的危险废物贮存、填埋处置项目；原则上严格控制原料主要来源为市域外的固体废物资源再利用项目；危险废物贮存、处置、综合利用类项目必须进入符合园区产业定位和准入条件的工业园区或集中区。禁止在太湖一级保护区内新、扩建固废资源综合利用、处置项目（“治太”项目、民生项目除外）。		
产业发展	（二十二）禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 （二十三）禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述禁止类项目、不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020 年本）》等上	相符

	政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 （二十四）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，禁止新建独立焦化项目。 （二十五）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》等各级政策中明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 （二十六）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。 （二十七）“两高”项目、商品混凝土、铜加工、PC 构件（混凝土预制件）、工业固危废处置和利用、新上中（工）频炉等根据我市产业发展导向需要管控的项目，必须报行业主管部门牵头论证后实施。“两高”项目、铜加工及新上中（工）频炉项目由市发展和改革委员会牵头论证，商品混凝土、PC 构件（混凝土预制件）项目由市住房和城乡建设局牵头论证，工业固危废处置和利用项目由宜兴市生态环境局牵头论证。	级政策中明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。本项目冷却水循环使用，不外排。生活用水量符合《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019 年修订），本项目与产业发展相符。												
5、与《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见（锡环办[2021]142 号）》的相符性 表 1-8 与（锡环办[2021]142 号）相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>内容</th><th>相符性分析</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">生产工艺、装备、原料、环境四替代</td><td>用国际国内先进工艺、装备、低挥发性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施</td><td>本项目使用先进设备，工艺先进；不使用清洗剂、胶黏剂、油墨等物质。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。</td><td>本项目位于宜兴市万石工业集中区北区南漕南路 11 号，属于工业用地，本项目废气均经收集处理后排放，吹塑成</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				类别	内容	相符性分析	相符性	生产工艺、装备、原料、环境四替代	用国际国内先进工艺、装备、低挥发性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施	本项目使用先进设备，工艺先进；不使用清洗剂、胶黏剂、油墨等物质。	相符	从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。	本项目位于宜兴市万石工业集中区北区南漕南路 11 号，属于工业用地，本项目废气均经收集处理后排放，吹塑成	相符
类别	内容	相符性分析	相符性											
生产工艺、装备、原料、环境四替代	用国际国内先进工艺、装备、低挥发性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施	本项目使用先进设备，工艺先进；不使用清洗剂、胶黏剂、油墨等物质。	相符											
	从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。	本项目位于宜兴市万石工业集中区北区南漕南路 11 号，属于工业用地，本项目废气均经收集处理后排放，吹塑成	相符											

			型、注塑成型工序产生的非甲烷总烃由集气罩+软帘收集，经二级活性炭装置处理后通过15m高排气筒高空排放。雨水排口拟设切断阀门，环境风险可控。	
		生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT38597-2020)标准的产品。对“两高”项目(当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定)要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。	本项目生产工艺不使用涂料。本项目不涉及涂装等工序，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材等“两高”项目。	相符
		强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。	本项目不新增生活污水，现有生活污水经化粪池预处理后接管进入宜兴市建邦南漕污水处理厂集中处理。	相符
		根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。	本项目无生产废水产生。	相符
	生产过程中中水回用、物料回收	冷却水强排水、反渗透(RO)尾水等“清净水”必须按照生产废水接管，不得接入雨水口排放。	本项目无生产废水产生。	相符
		强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用	本项目不属于印刷、包装等企业。	相符
		强化固体废物源头减量和综合利用，配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求，提升回收效率，需外送利用处置固体废物和危险废物的，在本市应具有稳定可靠的承接单位。	本项目一般固废尽量回收利用，危险废物均委托有资质的单位处置。	相符
	治污设施提高标准、提高效率	项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见，审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平，未达最严标准、最新要求的	本项目不新增生活污水，现有生活污水经过化粪池预处理后接管宜兴市建邦南漕污水处理	相符

	率	一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求，选择采用可行性技术，提高治污设施的标准和要求，对于未采用污染防治可行技术的项目不予受理；鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。	厂处理。一般固废尽量回收利用，危险废物均委托有资质的单位处置。	相符
		涉挥发性有机物排放的项目，必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求，对挥发性有机物要有效收集、提高效率，鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线；确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对于无组织排放点多、难以有效收集的情况，要整体建设负压车间，对含挥发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、涉气重点项目，必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术，工业炉窑达到深度治理要求。	项目产生的有机废气经集气罩+软帘收集后进“二级活性炭吸附”处理，处理效率可达85%，挥发性有机物排放量较低。符合相关管理要求。	

6、与挥发性有机物污染防治政策相符性分析

表 1-9 挥发性有机物污染防治政策相符性分析情况表

政策文件	主要要求		相符性分析	符合情况
《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）	一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可	本项目生产过程产生的有机废气采用集气罩+软帘收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒排放，挥发性有机物排放量较低，活性炭碘值为 800。产生的废活性炭存于危废仓库，使用密闭容器并用	符合

			不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	缠绕膜包裹，减少废气的产生，定期委托有资质的单位处理。符合相关管理要求。
		二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。	
		三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时	

			向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止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。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治		
--	--	--	--	--	--

			理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。		
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	控制思路与要求	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定	本项目生产过程中不使用涂料、油墨等。项目产生的有机废气经过集气罩+软帘收集后进行“二级活性炭吸附装置”处理，挥发性有机物排放量较低。符合相关管理要求。	符合

			的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。 （二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。 （三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治		
--	--	--	--	--	--

			理。		
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》 (2018 年省政府令第 119 号)	第三条	挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。	项目产生的有机废气经集气罩+软帘收集后进“二级活性炭吸附装置”处理，挥发性有机物排放量较低。	符合
		第二十一条	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和 处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。		
	《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》 (苏大气办〔2020〕2 号)	(二)大力推进源头替代	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度，5 月底出台源头替代实施方案，在政策、资金等方面给予企业扶持。 年底前基本完成汽车制造底漆、中涂、色漆工序，钢制集装箱制造箱内、箱外、木地板等工序以及家具、工程机械、船舶、钢结构、卷材等制造行业的替代任务。	项目产生的有机废气经集气罩+软帘收集后进“二级活性炭吸附装置”处理，挥发性有机物排放量较低，排放速率低于 2kg/h，有机废气去除效率为 85%。符合相关管理要求。	符合
		(三)有效控制无组织排放	各地要组织管理、执法及企业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放标准》，进一步明确无组织排放控制要求。及早督导、指导企业在确保安全生产的前提下，开		

			展物料储存、转移输送、工艺过程、设备与管线组件以及敞开液面等无组织排放环节排查整治。		
		(四)深化改造治污设施。	VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%。加快推进加油站、油罐车和储油库油气回收治理，完成原油、汽油、石脑油等装船作业码头油气回收治理。		
	《无锡市 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（锡大气办【2020】3 号）	/	大力推进源头替代推进工业企业源头替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各市（县）、区要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度，5 月底出台源头替代实施方案，在政策、资金等方面给予企业扶持。 有效控制无组织排放工业涂装行业原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送，VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。 深化改造治污设施。各市（县）、区要加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。组织专家对重点企业 VOCs 治理效果开展评估，对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效（无效）导致排放浓度与去除效率不达标企业，提出升级改造。	本项目不属于工业涂装行业，不属于重点企业；本项目产生的有机废气经集气罩+软帘收集后进“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒排放，符合相关管理要求。	符合

			造要求，6月底前完成改造并在属地生态环境部门备案，逾期未改造或改造后排放仍不达标准的，依法予以关停。		
	市政府办公室关于印发《2021年宜兴市大气污染防治方案》的通知（宜政办发〔2021〕10号）	（二） 强化 VOCs 管控	1 加强重点工业园区管理。宜兴市新材料产业园确保各类 VOCs 治理设施稳定运行，排放浓度在现有排放水平基础上再降低 10%；强化无组织排放控制，厂区内监测浓度不得高于《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 规定限值的 70%；每月开展 2 次 VOCs 走航监测。 2. 加强 VOCs 产业集群管理。我市电缆产业集聚区涉 VOCs 排放企业加强挤塑等工序 VOCs 收集处置，排放浓度在现有排放水平基础上再降低 10%。对省厅下达的我市官林镇、新建镇、和桥镇、芳桥街道 4 个化工集群开展进一步整治和管理。 3. 加强重点企业管理。全市 VOCs 年排放量在 10 吨以上的重点管理企业 8—9 月期间原则上不安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放。确需作业的，在落实相关 VOCs 排放收集处置基础上，经宜兴生态环境局同意后实施。 4. 加强末端治理设施管理。我市 2021 年 6 月底前要对辖区范围内所有使用活性炭处理设施的涉 VOCs 排放企业再进行一轮检查，凡是半年未更换一次性活性炭吸附材料的企业，全部更换一次。	项目产生的有机废气经密闭收集后进“二级活性炭吸附装置”处理，挥发性有机物排放量较低。符合相关管理要求。	符合

			5. 加强重点行业清洁生产和错峰生产。完成无锡市下达我市 2021 年减煤目标任务，为秋冬季 PM2.5 攻坚争取空间。按照上级工作部署，宜兴生态环境局、市工业和信息化局推进挥发性有机物清洁原料替代及综合治理工作；督促全市水泥行业实施错峰生产或停产检修。 6. 加强 VOCs 企业执法。组织全市各部门对化工园区、VOCs 产业集群、重点 VOCs 企业持续开展夏季 VOCs 精准执法检查“大风行动”，对存在无组织排放、废气收集率较差、末端处理设施未定期维护、处理效率较低等问题的企业依法查处。		
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	/	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 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。	本项目使用的塑料粒子为 PE、PP、ABS、PS、PA，采用包装袋包装，存放过程中不会产生有机废气	符合
			有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目聚乙烯、聚苯乙烯、聚酰胺存在于挤出机设备中，生产过程设备基本密闭，生产过程产生的有机废气集气罩+软帘收集后，进入活性炭吸附装置处理达标后排放。	符合

			对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率大于等于 2 千克/小时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%。	本项目位于重点区域，非甲烷总烃产生速率小于 2 千克/小时，经二级活性炭吸附装置处理后达标排放，设计去除效率为 85%。	符合
			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。	企业承诺建成后按该要求进行管理。	符合
			载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，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；清洗及排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
			VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。		
			废气收集处理系统的输送管道应密闭，应在负压下运行。	企业废气处理装置委托专业环保设计单位进行设计，确保废气收集处理系统的输送管道密	符合

			闭，并在负 压下运行。	
	7、与《省发展改革委、省生态环境厅关于进一步加强塑料污染治理的实施意见的通知》(苏发改资环发〔2020〕910号)的相符性 根据《省发展改革委、省生态环境厅关于进一步加强塑料污染治理的实施意见的通知》(苏发改资环发〔2020〕910号)文中要求，“总体目标:到 2025 年，全省塑料制品生产、流通、消费和回收处置等环节的管理制度基本建立，多元共治体系基本形成，替代产品开发应用水平进一步提升塑料污染得到有效控制。主要任务：禁止生产、销售部分塑料制品；禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、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。全面禁止废塑料进口。” 本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止生产、销售的塑料制品，本项目不使用废塑料进行生产，不涉及医疗废物为原料制造塑料制品。			

二、建设工程分析

建设内容	1、项目由来 无锡市康华塑料制品有限公司位于宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路 11 号，企业的经营范围为塑料制品、非标金属结构件的制造、加工，五金加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），企业现具备年加工铝制品 30 万件的生产能力。 根据宜兴行政审批局出具的备案证（项目代码 2506-320282-89-01-605400），本项目总投资约 1000 万元，淘汰部分铝制品加工设备，同时购置吹塑机、注塑机等塑料制品加工设备对企业现有生产车间进行改建，项目建成后形成年产塑料制品 70 万件和年加工铝制品 10 万件的生产能力。 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》中的有关规定，建设项目需开展环境影响评价工作。本项目 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目类别为“二十六、橡胶和塑料制造业”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），环评类别为“报告表”。 为此，无锡市康华塑料制品有限公司委托我公司承担该项目的环境影响评价报告表的编制工作；我司在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及其它相关文件，编制了该项目的环境影响报告表，现提交给建设单位上报审批。 2、项目概况 项目名称：塑料制品生产、铝制品加工车间改建项目； 建设单位：无锡市康华塑料制品有限公司； 建设性质：改建； 建设地点：宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路 11 号； 建设规模：年产塑料制品 70 万件； 投资总额：1000 万元，其中环保投资 50 万元； 工作制度：年工作 280 天，一班制 8 小时生产，年工作 2240 小时； 职工人数：10 人，本项目不新增员工。
------	---

其他：公司不设置食堂、宿舍、浴室。

3、主体、公用及辅助工程

本项目建成后其主体、公用及辅助工程具体见表 2-1。

表 2-1 本项目的主体和公用及辅助工程

工程名称		建设名称	设计能力（m ² ）				备注
			改建前	本项目	全厂	变化量	
主体工程		塑料生产车间	/	1600	1600	+1600	原有彩钢结构车间，1F 拆分为塑料生产车间和铝制品加工车间
		铝制品加工车间	2400	-1600	800	-1600	
辅助工程		办公楼	620	0	620	0	依托现有混凝土结构车间，1F、2F
		门卫	72	0	72	0	依托现有彩钢瓦结构门卫房，1F
贮运工程		仓库	1400	0	1400	0	依托现有彩钢瓦结构车间，1F
公用工程	给水	给水管网	140t/a	336t/a	476t/a	+336t/a	新增设备使用夹套循环冷却水用水。
	排水	排水管网	112t/a	0	112t/a	0	不新增生活污水
	冷却水	冷却塔	0	15t/h	15t/h	+15t/h	经冷却塔冷却后循环使用不外排
	供电	供电设施	5 万 kW · h/年	15 万 kW · h/年	20 万 kW · h/年	+15 万 kW · h/年	由万石镇供电部门供给
环保工程	废气	机加工油雾	设备配套油雾净化器处理后车间内无组织排放	/	设备配套油雾净化器处理后车间内无组织排放	/	依托现有设备，本项目不涉及
		注塑废气	二级活性炭吸附装置	/	新增一套风量 7000Nm ³ /h 二级活性炭装置，捕集效率 90%，处理效率 85%	一套风量 7000Nm ³ /h 二级活性炭装置，捕集效率 90%，处理效率 85%	本项目新增废气，尾气通过通过 1 根 15m 高排气筒高空排放
	废水	化粪池	112t/a	0	112t/a	0	本项目不新增生活污水，接入污水管网，排入宜兴市南漕污水处理

							理厂处理
固废	一般固废仓库	10	0	10	0		依托现有，位于塑料生产车间东南角
	危废仓库	10	0	10	0		依托现有，位于塑料生产车间东南角，设置防腐防渗
噪声治理		选取低噪设备、合理布局；局部消声、隔音等。					确保厂界噪声达标

4、产品方案

项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案能力一览表

序号	工程名称（车间或生产线）	产品名称及规格	设计能力（万件/年）			年运行时间数（h）
			改建前	改建后	变化量	
1	塑料制品生产线	塑料制品	0	70	+70	2240
2	铝制品生产线	铝制品	30	10	-20	2240

5、原辅材料及主要设备

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-3，原辅材料理化性质详见表 2-4，主要生产设备见表 2-5。

表 2-3 主要原辅材料表

序号	原材料名称	规格	使用量（t/a）			包装方式	备注
			改建前	改建后	变化量		
1	铝制品（半成品）	/	30	10	-20	捆装	外购，汽运
2	乳化液	200L/桶	1.5	0.5	-1	桶装	外购，汽运
3	PE（聚乙烯）	3-5mm，50kg/袋	0	150	+150	袋装	外购，汽运
4	PP（聚丙烯）	3-5mm，50kg/袋	0	20	+20	袋装	外购，汽运
5	ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯）	3mm，50kg/袋	0	10	+10	袋装	外购，汽运
6	PS（苯乙烯）	2mm，50kg/袋	0	30	+30	袋装	外购，汽运
7	PA（聚酰胺）	3-5mm，50kg/袋	0	10	+10	袋装	外购，汽运
8	色母料	3mm，50kg/袋	0	0.1	+0.1	袋装	外购，汽运
9	机油	25L/桶	0	0.05	+0.05	桶装	外购，汽运

注：本项目不使用再生塑料粒子作为原料

表 2-4 原辅材料理化性质表				
名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理	
PE（聚乙烯）	聚乙烯是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。熔融温度 100-130℃，分解温度 300℃以上。	可燃	无毒	
PP（聚丙烯）	PP 为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。相对密度（水=1）0.9-0.91，引燃温度 420℃（粉云），爆炸上限 20g/m³。模具温度 40-80℃，熔融温度 210-280℃，分解温度 350℃以上。	可燃	无毒	
ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯）	ABS 树脂是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，分解温度 250℃	易燃	无毒	
PS（苯乙烯）	无色透明颗粒，熔点：-30.6℃；沸点：146℃；相对密度（水=1）：0.91；相对蒸气密度（空气=1）：3.6；饱和蒸汽压（KPa）：1.33（30.8℃）；熔融温度 240℃，分解温度 330℃以上。	易燃	有毒	
PA（聚酰胺）	半透明或不透明乳白色结晶型聚合物，具有热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好的特点。熔融温度 215-225℃，分解温度 300℃以上。	可燃	无毒	
色母料	外观：固体颗粒，无明显气味；pH：6.5~7.5；密度：1.61~1.90；溶解性：不溶于水。主要用途：主要用在塑料上；组成：一种新型高分子材料专用着色剂，由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成。	不燃	无毒	

表 2-5 主要生产设备一览表								
序号	生产单元	生产工艺	设备名称	规格型号	数量（台）			备注
					改建前	改建后	变化量	
1	塑料制品生产车间	吹塑成型	大型吹塑机	ABL80-128	0	3	+3	国产
2			中型吹塑机	DZ60	0	5	+5	国产
3		注塑成型	中型注塑机	BL90CM	0	10	+10	国产
4		混料搅拌	搅拌机	SSD-50	0	2	+2	国产
5		上料烘干	烘箱	/	0	1	+1	国产
6		冷却成型	冷却塔	15t/h	0	1	+1	国产
7	铝制品加工车间	铝制品加工	车床	C6250A	6	2	-4	国产
8			钻床	ZX32	6	2	-4	国产

6、项目周边情况及平面布置

周边环境概况：本项目地处宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路 11 号，项目地理位置详见附图 1。项目所在地东侧为无锡闻涛铜业有限公司；南侧为潘家塘；西侧为无锡市三江工业炉技术有限公司，北侧为袁家塘，500 米范围内有敏感目标为尚堡（距离本项目 414m）、袁家塘（距离本项目 108m）、秦家塘（距离本项目 139m）、潘家塘（距离本项目厂界 20m，距本项目边界 53m）、王家塘（距离本项目 233m）、下底塘（距离本项目 429m）、龚家塘（距离本项目 321m）、羊金（距离本项目 328m），周边环境概况详见附图 2。

厂区布置：建设项目位于宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路 11 号，占地面积 6671.7 平方米。厂区自北向南依次为铝制品生产车间（原铝制品生产车间拆分）、塑料生产车间（原铝制品生产车间拆分）、仓库，办公楼位于厂区东北角（详见附图 4 项目平面布置图）

7、项目用排水情况

（1）职工生活污水

本项目为改建项目，员工于现有项目调配，不新增员工，不新增生活用水及生活污水。

（2）冷却循环用水

本项目新增吹塑、注塑设备配套循环冷却水（设备冷却水，不与产品直接接触）。冷却水经冷却塔冷却后循环使用不外排，冷却塔流量 $15\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作时间 2240h，则循环水量为 33600t/a，自然蒸发及产品带走损耗约为总水量的 1%，故损耗的水量为 336t/a。

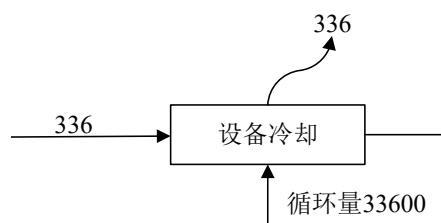


图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

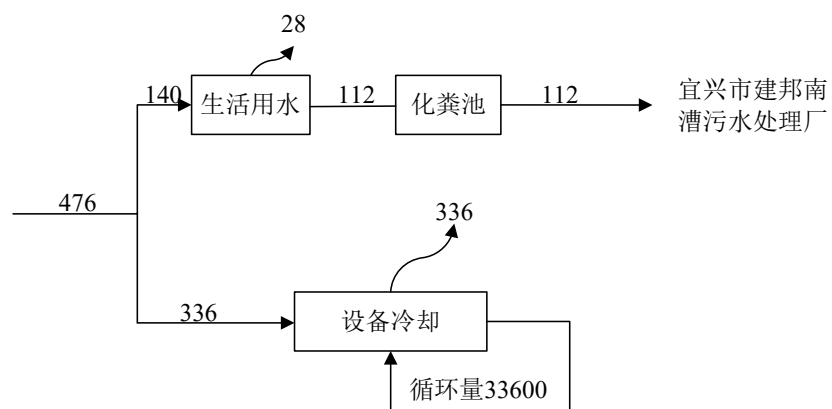
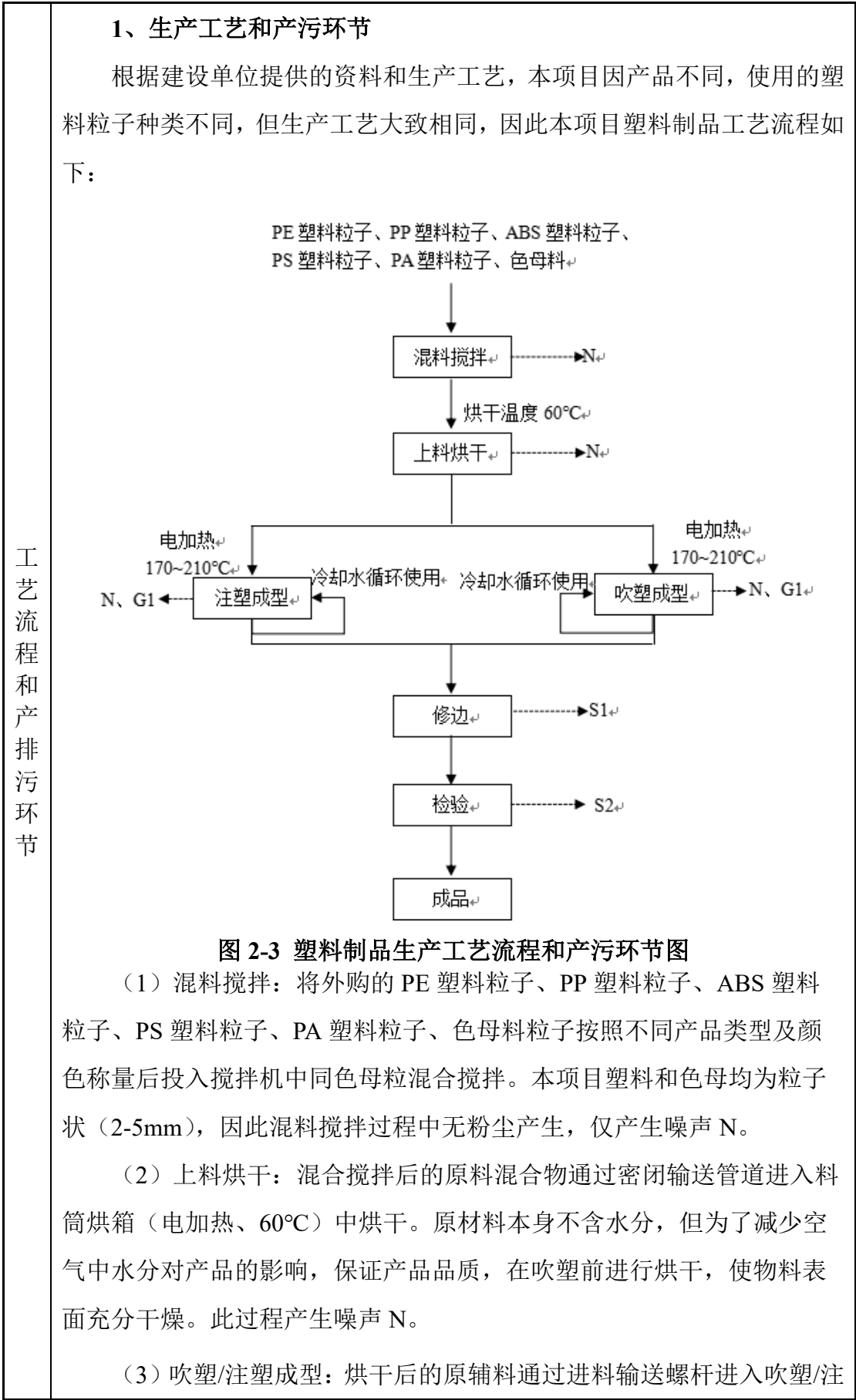


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 (t/a)



塑机，吹塑/注塑机调整各个区段的温度和螺杆的速度，利用电加热，达到吹塑/注塑温度(170~210℃左右)，通过吹塑/注塑机内模具连续不间断挤出。该过程为物理熔化过程，由于吹塑/注塑时的工作温度低于塑料分解温度，因此原料在吹塑/注塑过程中无分解废气产生，但会产生少量挥发性气体，ABS 塑料粒子特征因子主要为丙烯腈、丁二烯（无国家污染物监测方法标准）、苯乙烯、甲苯、乙苯及非甲烷总烃，PS 塑料粒子特征因子主要为苯乙烯及非甲烷总烃，PA 塑料粒子特征因子主要为氨及非甲烷总烃，其余塑料粒子特征因子均为非甲烷总烃，其中苯乙烯属于恶臭物质，可能有少量异味产生。此过程产生吹塑/注塑废气 G1、噪声 N。本项目产品尺寸较小，注塑废气、吹塑废气通过模具上方集气罩+软帘收集后使用一套二级活性炭装置处理，尾气后通过 15m 高排气筒 DA001 高空排放。吹塑/注塑过程需要用冷却水作为冷却介质对设备进行间接冷却，本项目配置 1 台冷却塔，该工序中冷却水循环使用，不外排，只需定期补充损耗水。

（4）修边：对注塑好的塑料件进行人工修边，去除工件上的毛刺，此工序产生的废边角料 S1，废边角料少量外卖。

（5）检验：经人工对产品进行检验，主要为检验其外观颜色等。此过程产生不合格品 S2。

（6）成品：检验合格的塑料制品打包入库，即为成品。

塑料制品制备过程中不使用废塑料，不回用废塑料。

其他产污环节分析：

（1）废气处理产生的废活性炭 S3。

（2）本项目吹塑机、注塑机在运行、检修、过程中需使用机油进行润滑，机油定期更换，因此会有废机油 S4 产生，机油的使用会导致废包装桶 S5 产生。

表 2-6 塑料粒子分解温度与工艺温度比较

序号	塑料粒子类型	分解温度	工艺温度
1	PE（聚乙烯）	>300℃	170-210℃
2	PP（聚丙烯）	>350℃	
3	ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯）	250℃	
4	PS（苯乙烯）	>330℃	
5	PA（聚酰胺）	>300℃	

表 2-7 本项目主要污染源及排污特征

	类别	代码	产污环节	污染物	产生特征	去向
	废水	/	冷却水	冷却水	连续	循环使用不外排
	废气	G1	吹塑/注塑成型	非甲烷总烃、异味	间歇	集气罩+软帘+二级活性炭+15米高排气筒 DA001 排放
	固废	S1	修边	废边角料	间歇	外售综合利用
		S2	检验	不合格品	间歇	外售综合利用
		S3	废气处理	废活性炭	间歇	委托有资质单位处置
		S4	设备维护	废机油	间歇	委托有资质单位处置
		S5	设备维护	废包装桶	间歇	委托有资质单位处置
		S6	设备维护	含油抹布手套	间歇	委托有资质单位处置
		S7	员工生活	生活垃圾	间歇	环卫统一清运
	噪声	N	各生产设备	噪声	连续	厂房隔声、距离衰减

与项目有关的原有环境问题

1、原有项目概况

2021 年中旬企业使用自有车间建设铝制品加工生产线一条,根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(部令第 16 号),该项目属于“三十、金属制品业 33”中“结构性金属制品制造 331”且仅有分割、焊接、组装工序,无需办理环境影响评价手续。

2、原有项目产品及规模

原有项目产品规模见下表:

表 2-8 原有项目产品规模

序号	产品名称	设计产能	年运行时数 (h)
1	铝制品	30 万件/年	2240

3、原有项目水平衡

现有项目劳动定员 10 人,根据《建筑给水排水与节水通用规范》(GB55020-2021)中企业职工生活用水定额为每人每班 40~60L,本项目生活用水量采用 50L/人·天计。全年生产时间按 280 天计,年生产 280 天,一班制 8 小时生产,本项目生活用水量为 140t/a,排水量按用水量的 80%计算,则产生生活污水 112t/a,经化粪池预处理后经市政管网接管宜兴市建邦南漕污水厂处理。

```

graph LR
    In[140] --> LW[生活用水]
    LW -- 28 --> OutTop[ ]
    LW -- 112 --> FH[化粪池]
    FH -- 112 --> OutBottom[宜兴市建邦南漕污水处理厂]

```

图 2-3 现有项目水平衡图 (t/a)

4、原有项目污染物排放情况

企业现有铝制品机加工废气经设备自带油雾净化器处理后于车间内无组织排放；员工生活污水经化粪池预处理后接管宜兴市建邦南漕污水处理厂；铝制品加工噪声经厂房隔声后厂界可达标排放；企业目前固体废物仅有铝制品加工产生的废金属、含油金属屑（HW09 900-006-09）、废乳化液（HW09 900-006-09）和员工生活产生的生活垃圾，废边角料外售综合利用，含油金属屑（HW09 900-006-09）、废乳化液（HW09 900-006-09）委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运。企业项目自建成后未发生过环境污染事故和环境污染纠纷。

5、原有项目污染物排放情况汇总表

表 2-9 原有项目污染物排放情况汇总表

种类	污染物名称	排放量（t/a）	备注
废气	机加工废气	/	设备自带油雾净化器处理后 车间内无组织排放
废水	废水量	112	接管宜兴市建邦南漕污水处理 厂
	COD	0.0448	
	SS	0.0336	
	氨氮	0.0039	
	TP	0.0006	
	TN	0.0050	
固体废物	废金属	15	外售综合利用
	含油金属屑	1.5	委托有资质单位处置
	废乳化液	1.5	
	生活垃圾	3.45	委托环卫部门清运

6、主要环境问题

本项目为改建项目，原有项目自建成后未发生投诉及污染事件，各污染物达标排放，无主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量

（1）基本污染物环境质量现状

根据无锡市宜兴生态环境局公布的《2024 年度宜兴市环境状况公报》
宜兴市基本污染物环境质量现状如下。

本项目所在区域宜兴市环境空气质量达标情况分析如下。

2024 年，宜兴市有效监测天数为 366 天，其中优良天数为 315 天，空气质量指数（AQI）达标率为 86.1%。

2024 年，宜兴市二氧化硫（SO₂）浓度年均值为 7 微克/立方米，二氧化氮（NO₂）浓度年均值为 27 微克/立方米，可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度年均值为 45 微克/立方米，细颗粒物（PM_{2.5}）浓度年均值为 26 微克/立方米，一氧化碳（CO）浓度（以一氧化碳第 95 百分位浓度计）值为 1.1 毫克/立方米，臭氧（O₃）8 小时浓度（以臭氧日最大八小时均值第 90 百分位浓度计）为 172 微克/立方米。本项目所在区域宜兴市环境空气质量达标情况分析见表 3-1。

本项目所在区域宜兴市环境空气质量达标情况分析见表 3-1。

表 3-1 2024 年宜兴市区环境空气质量情况

评价因子	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	达标情况	超标率
SO ₂	年均质	7	60	11.7	达标	/
NO _x	年均值	27	40	67.5	达标	/
PM ₁₀	年均值	45	70	64.3	达标	/
PM _{2.5}	年均值	26	35	74.3	达标	/
CO	年均值	1100	4000	27.5	达标	/
O ₃	8h 平均	172	160	107.5	不达标	7.5%

由上表 3-1 可知二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物、细颗粒物相关指标符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改清单二级标准,臭氧的年均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改清单二级标准浓度限值。项目所在区域环境空气质量为不达标区。

(2) 酸雨

2024 年，宜兴市降水年均 pH 值为 5.86，降水 pH 范围在 4.56~6.96 之间，酸雨（pH<5.6）发生率为 16.7%。

	(3) 降尘 宜兴 2024 年降尘监测值为 2.0 吨/平方公里·月。 (4) 大气环境质量限期达标规划 本项目区域大气环境质量不达标，无锡市人民政府持续深入开展大气污染治理。根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。无锡市委托省环境科学院编制了《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》，并已于 2019 年 1 月 29 日印发。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650 平方公里）。无锡市区面积 1643.88 平方公里，另有太湖水域 397.8 平方公里。下辖共 5 个区 2 个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7 个镇、41 个街道。 达标期限：无锡市环境空气质量在 2025 年实现全面达标。 2、地表水环境质量 根据无锡市宜兴生态环境局公布的《2024 年度宜兴市环境状况公报》，宜兴市河流水质情况如下： (一) 饮用水水源 2024 年，宜兴市 2 个集中式饮用水源地水质达到或优于饮用水源地相关标准。宜兴市洑滨水厂饮用水的取水量为 11054 万吨，其中横山水库 8440 万吨，油车水库 2614 万吨。 (二) 河流水质 1、国家、省“水十条”考核断面水质 2024 年，宜兴市 11 个国考断面中 9 个达到或优于Ⅲ类，优Ⅲ率为 81.8%。31 个省考断面中 29 个达到或优于Ⅲ类，优Ⅲ率为 93.5%。 2、市控河流水质 2024 年，宜兴市 4 个市控河流断面水质均达到或优于Ⅲ类。 3、声环境质量 江苏迈斯特环境检测有限公司于 2025 年 8 月 15 日对本项目 50m 内敏感点进行了噪声现状监测（报告编号：MST20250808010）：
--	--

表 3-2 噪声现状监测结果			
监测时间	监测点	昼间噪声值	夜间噪声值
8 月 15 日 09:15~09:25	潘家塘居民点	53	50
8 月 15 日 22:20~22:30			

由上表可知，项目所在地声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类区标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、生态环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)的要求，由于本项目位于宜兴市万石镇工业集中区内，利用现有闲置厂房进行改建，不涉及新征用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此无需开展生态环境质量现状调查及评价。

5、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤

(1) 地下水环境

本项目位于工业园区，利用现有厂房生产，原料暂存区域、危废暂存区域等涉及物料泄漏的区域均做好防腐防渗措施，正常工况下不存在地下水环境污染途径，本报告不开展地下水环境现状监测。

(2) 土壤环境

土壤环境污染途径包括大气沉降、地面漫流、垂直入渗。本项目位于工业园区内，生产区域均做好防腐防渗和防泄漏措施，正常情况下不存在地面漫流的情况和垂直入渗的污染途径。本项目大气污染物主要为挥发性有机废气，挥发性有机废气为气态物质，大部分在大气环境中扩散和分解，颗粒物不属于重金属、持久性难降解有机污染物，故本项目亦不存在大气沉降污染土壤环境的途径。因此本报告不开展土壤环境现状监测调查工作。

环境
保护
目标

1、大气环境

本项目周边主要环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 本项项目厂界外 500m 范围内环境空气环境保护目标表

环境要素	经纬度坐标		名称	保护对象	保护内容 (户/人)	环境功能区	相对厂址方位	相对距离 /m
	东经	北纬						
空气环境	119°58'21.718"	31°30'34.371"	尚堡	居民	14/42	(GB3095-2012) 二级标准	东北	414
	119°58'14.032"	31°30'24.773"	袁家塘		19/58		北	108
	119°57'57.443"	31°30'25.623"	秦家塘		14/42		西南	139
	119°58'14.167"	31°30'14.961"	潘家塘		5/15		南	20
	119°58'27.184"	31°30'8.240"	王家塘		12/36		东南	233
	119°57'56.787"	31°30'9.244"	下底塘		4/12		西南	429
	119°58'1.19"	31°30'10.249"	龚家塘		6/18		西南	321
	119°58'12.178"	31°30'2.872"	羊金		6/19		南	328

2、声环境

经现场踏勘，本项目厂界 50 米范围内声环境保护目标见下表。

表 3-4 声环境保护目标调查表

序号	声环境保护目标名称		空间相对位置			距离厂界最近距离 (m)	方位	执行标准/功能区划	声环境保护目标情况说明
			X	Y	Z				
1	潘家塘	居民	-13	-15	0	20	S	2 类	位于本项目厂界南侧，距本项目厂界 20m，距本项目边界（车间界）53m

3、地下水环境

经现场踏勘及收集相关资料，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目位于工业园区内，用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

(1) 废气

本项目有组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 标准。具体标准值见表 3-3。

本项目无组织排放的非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 标准，氨、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准，上述标准中未明确的丙烯腈、苯系物（含乙苯）执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，具体标准值见表 3-4。

本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）附录 A 中表 1 特别排放限值，详见表 3-6。

表 3-5 大气污染物有组织排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	参照标准
非甲烷总烃	60	15	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 标准
苯乙烯	20	15	
丙烯腈	0.5	15	
1,3-丁二烯*	1	15	
甲苯	8	15	
乙苯	50	15	
氨	20	15	

注:1,3-丁二烯待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3-6 大气污染物无组织排放标准

污染物名称	无组织排放监控点浓度限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m³）	
非甲烷总烃	厂界	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 标准
甲苯		0.8	
苯乙烯		5.0	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准
氨		1.5	
丙烯腈		0.15	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
苯系物		0.4	

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 mg/m³	限值含义	无组织监控位置
NMHC	6	监控点出 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

本项目选址所在区域属于“双控区”和太湖流域，本项目位于宜兴市万石镇工业集中区北区，属于太湖流域水污染防治一级保护区。									
表 3-9 本项目污染物排放总量表									
类别		污染物	现有项目 (t/a)	本项目			以新代老 量 (t/a)	全厂排放 量 (t/a)	变化量
				产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量/ 处置量 (t/a)			
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0.0693	0.0589	0.0104	0	0.0104	+0.0104
	无组织	非甲烷总烃	0	0.0077	0	0.0077	0	0.0077	+0.0077
废水	生活污水*	废水量	112/112	0	0	0	0	112/112	0
		COD	0.0448/ 0.00448	0	0	0	0	0.0448/ 0.00448	0
		SS	0.0336/ 0.00112	0	0	0	0	0.0336/ 0.00112	0
		氨氮	0.0039/ 0.000336	0	0	0	0	0.0039/ 0.000336	0
		总磷	0.0006/ 0.0000336	0	0	0	0	0.0006/ 0.0000336	0
		总氮	0.005/ 0.00112	0	0	0	0	0.005/ 0.00112	0
固废		废金属	15	0	0	0	10	5	-10
		废边角料	0	0.22	0	0.22	0	0.22	+0.22
		不合格品	0	0.22	0	0.22	0	0.22	+0.22
		含油金属屑	1.5	0	0	0	1	0.5	-1
		废乳化液	1.5	0	0	0	1	0.5	-1
		废活性炭	0	2.1	0	2.1	0	2.1	+2.1
		废机油	0	0.04	0	0.04	0	0.04	+0.04
		废包装桶	0	0.004	0	0.004	0	0.004	+0.004
		含油抹布手套	0	0.02	0	0.02	0	0.02	+0.02
	生活垃圾	3.45	0	0	0	0	3.45	0	

*分子为接管量，分母为最终外排量。

本项目建成后，污染物排放总量建议控制指标：

（1）废气

本项目新增非甲烷总烃有组织排放量为 0.0104t/a，无组织排放量为 0.0077t/a，合计 0.0181t/a；需向无锡市宜兴生态环境局申请总量，在宜兴市内进行总量平衡调节。

（2）废水

	本项目不新增生活污水，现有项目生活污水纳管考核量分别为 COD 0.0448t/a、SS 0.0336t/a、NH₃-N 0.0039a、TP 0.0006t/a、TN 0.0058 t/a；排入环境的量分别为 COD 0.00448t/a、SS 0.00112t/a、NH₃-N 0.000336t/a、TP 0.00000336t/a、TN 0.00112 t/a。废水及其污染物排放总量在宜兴市南漕污水处理厂已批的总量内平衡。 （3）固废 本项目固体废物实现“零”排放，符合总量控制要求
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目为改建项目，改建后企业将铝制品加工车间拆分为铝制品加工车间和塑料制品生产车间，不新增土地和扩建厂房，只需对车间进行简单布置，同时进行配套设施的运输安装即可，不新建建筑，不涉及室外土建施工，几乎无施工期影响，不涉及施工期环境保护措施。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	一、废气 1、产污环节和污染物源强 本项目注塑成型、吹塑成型工序使用吹塑机、注塑机将塑料粒子与色母混合加工生产塑料制品，加工过程中无颗粒物产生。 本项目使用塑料粒子为 PE（聚乙烯）150t/a、PP（聚丙烯）20t/a、ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯）10t/a、PS（苯乙烯）30t/a、PA（聚酰胺）10t/a，受热会产生非甲烷总烃。本项目加热温度约 170-210℃，低于塑料粒子的热分解温度，考虑塑料粒子在加热成型过程中由于热挤压等外力作用，分子键断裂会产生有机废气单体。非甲烷总烃产污系数参照《空气污染物排放和控制手册》，在无控制措施时，非甲烷总烃排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。企业塑料年用量为 220t/a，则本项目产生非甲烷总烃为 0.077t/a。由集气罩+软帘(捕集率 90%)收集后经二级活性炭吸附装置(去除率高达 85%，风量 7000m³/h)处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。 本项目 ABS 使用量为 10t/a。经查阅大量文献，参照《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》(李丽，炼油与化工，2016 (6): 62-63)、《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》(袁丽凤，邬蓓蕾，崔家玲，2008 年)可知，苯乙烯产污系数约 25.55mg/kg、丙烯腈产污系数约 10.63mg/kg，乙苯产污系数约 15.34mg/kg、甲苯产污系数约为 32.9mg/kg，又因 ABS 中丙烯腈-丁二烯-苯乙烯最常见比例是 2:3:5，则 1,3-丁二烯产污系数约 15.95mg/kg。因此产生的有机废气中苯乙烯产生量为 0.2555kg/a，丙烯腈产生量为 0.1063kg/a，1,3-丁二烯产生量为 0.1595kg/a，甲苯产生量为 0.329kg/a，乙苯产生量为 0.1534kg/a。

故对苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯不做定量分析，仅做定性分析。

本项目 PS 使用量为 30t/a，此外 PS 粒子受热还会产生少量苯乙烯，根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（林华影、张伟、张琼等，中国卫生检验杂志[J],2009,19（9）：1964-1966），聚苯乙烯（PS）在 220℃ 加热融化时苯乙烯产生系数为 0.0113kg/t，甲苯产生系数为 0.0342kg/t，乙苯产生系数为 0.0131kg/t。因此产生的有机废气中苯乙烯产生量为 0.339kg/a，甲苯产生量为 1.026kg/a，乙苯产生量为 0.393kg/a，故对苯乙烯、甲苯、乙苯不做定量分析，仅做定性分析。

本项目 PA 使用量为 10t/a，查阅《聚酰胺热氧化降解机理》（李荣福等）相关资料，“在聚酰胺热氧化降解过程中可能很少涉及酰胺键的断裂反应，而主要是碳碳键的断裂反应。聚酰胺的热氧化分解产物主要是己内酰胺，其次是 γ-戊内酯、甲酰胺、乙酸和吡啶。”根据其结论可知，在加热温度低于其分解温度（300~320℃）的条件下，基本无氨气产生，污染物以非甲烷总烃计。本项目 PA 注塑温度为 170-210℃，低于 300~320℃，故 PA 加热时产生的污染物以非甲烷总烃计。

本项目废气污染物产生情况见下表：

表 4-1 本项目天然气燃烧污染物产生情况核算表

产生工序	污染物	产生量 t/a	收集方式	捕集率	捕集到的 量 t/a	未捕集到的 量 t/a
注塑成型、吹塑成型	非甲烷总烃	0.077	集气罩+软帘收集	90%	0.0693	0.0077

异味影响分析

根据《环保工作者实用手册》(冶金工业出版社，1984 年)一书介绍：恶臭物质在空气中浓度小于嗅觉阈值时，感觉不到臭味；空气中浓度等于嗅觉阈值时，勉强可感到臭味。本项目注塑过程中产生的苯乙烯属于恶臭物质，生产中可能有异味产生，产生情况根据美国纳德提出的从“无气味”到“臭气强度极强”分为五极，具体分法见表 4-2。

表 4-2 恶臭强度分析

臭味强度分级	0	1	2	3	4
臭味感觉分级	无气味	轻微感到有气味	明显感到有气味	感到有强烈气味	无法忍受的强烈气味
污染程度	无污染	轻度污染	中度污染	重污染	严重污染

表 4-3 恶臭影响范围及程度

范围 (m)	恶臭强度	注塑成型、吹塑成型区域
0~5		0-1
5~10		0

从恶臭影响范围及程度分析，注塑成型、吹塑成型区域仅于产污设备周围有轻微气味，当距离大于 5 米时基本对环境影响已很小。

2、正常工况下大气污染物排放情况分析

本项目大气污染物排放源详见表 4-4，有组织及无组织排放情况以最不利因素（所有工段同时生产）计算。

表 4-4 本项目有组织废气产生及排放情况

污染物	污染源		产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排放源参数			排放时间 h/a
	排气筒	排气量 m ³ /h	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	高度 m	直径 m	温度℃	
非甲烷总烃	DA001	7000	4.42	0.031	0.0693	二级活性炭吸附装置	85%	0.66	0.005	0.0104	15	0.5	20	2240

3、正常工况下大气污染物排放情况

表 4-5 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

产污工序	污染物种类	排放情况			排放口情况						排放标准		
		排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	编号	类型	地理坐标		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
										经度	纬度		

注塑成型、吹塑成型	非甲烷总烃	0.66	0.005	0.0104	15	0.5	15	DA001	一般排口	119°58'13.318"	31°30'18.294"	60	/
-----------	-------	------	-------	--------	----	-----	----	-------	------	----------------	---------------	----	---

由上表可知：本项目有组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 标准。

表 4-6 正常工况下本项目大气污染物无组织排放情况一览表

生产设施/无组织排放源	产污环节	污染物种类	产生量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放源参数（m²）
生产车间	注塑成型、吹塑成型	非甲烷总烃	0.0077	0.0034	0.0077	2400

本项目注塑成型、吹塑成型工序无组织排放的非甲烷总烃废气应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）附录 A 中表 1 中特别排放限值。

4、本项目大气污染防治措施有效性分析

①本项目大污染物治理方案

```

graph LR
    A[注塑机  
非甲烷总烃] --> B[集气罩+软帘]
    C[吹塑机  
非甲烷总烃] --> D[集气罩+软帘]
    B --> E[二级活性炭装置]
    D --> E
    E -- "风机风量  
7000m³/h" --> F[15m高排气筒DA001]

```

图 4-1 本项目废气污染治理方案示意图

本项目注塑成型与吹塑成型产生的有机废气经集气罩+软帘收集后使用一套二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 高空排放。

②风机风量可行性分析

设备配套管道吸风量

根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社）书中第十七章净化系统的设计中表 17-7 按有害物危害性及排气罩形式选择吸入速度、表 17-8 各类排气罩的排气量计算公式可知：

图 4-2 集气罩罩形图

外部吸罩一般分为：顶吸罩、侧吸罩、底吸罩。外部吸罩的控制点为距离距罩口最远处的散逸点，控制点风速取 0.3~0.5m/s，本项目属于顶吸罩，风速取值 0.3m/s。

上部伞形罩（ $h/B \geq 0.2$ ）

$$Q = 1.4pHv_x$$

式中：Q—排气量，m³/s；p—罩口周长，m；H—罩口至污染源的垂直距离，m；v_x—吸入速度，m/s，本项目取值 0.3m/s。

本项目产品规格较小，废气采用顶吸罩进行收集，罩口尺寸略大于模具尺寸且下方配套有软帘，可有效收集注塑、吹塑过程中产生的有机废气，本项目各集气罩风量核算如下：

表 4-7 本项目管道风量计算

设备	收集方式	参数	数量	所需风量 (m³/h)	风机风量 (m³/h)	排放方式
中型注塑机	集气罩+软帘收集	周长 p 取 1m H 取 0.2m	10	3024	7000	DA001
大型吹塑机	集气罩+软帘收集	周长 p 取 2m H 取 0.2m	3	1814.4		
中型吹塑机	集气罩+软帘收集	周长 p 取 1m H 取 0.2m	5	1512		

综上，所有设备需求总风量 6350.4m³/h，本项目建成后设置的 7000m³/h 风机可以满足风量需求。

③本项目废气处理效率可达性分析

本项目废气污染防治措施及其可行性情况如下表：

表 4-8 本项目废气种类及治理措施一览表

产生点	污染物	治理措施	是否为可行性技术	判定依据
注塑成型、吹塑成型	非甲烷总烃	二级活性炭（收集效率为 90%、处理效率为 85%）	是	参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中表 A.2 中废气污染防治可行技术

由上表可见，注塑成型、吹塑成型产生的废气使用二级活性炭吸附治理为《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2 中废气污染防治可行技术，故本项目进行简要分析。

活性炭吸附装置原理：

利用活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气通过吸附介质时，其中的有机溶剂被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理。活性炭具有比表面积大、吸附率高等优点，对于有机废气均有较好的吸附效果。为了保证吸附装置对污染物的处理效果，本项目采用二级活性炭吸附系统进行处理，适用于大风量，低浓度有机废气的治理。

活性炭吸附装置过滤器载体为蜂窝活性炭，蜂窝活性炭比表面积一般大于 $700\text{m}^2/\text{g}$ ，其当量直径多为几毫米甚至十几毫米，微孔孔道长，而且孔径大小不均一，除小孔外，还有 $0.001\sim 0.01\mu\text{m}$ 的中孔和 $0.5\sim 5\mu\text{m}$ 的大孔。本项目采用二级活性炭吸附装置进行处理，主要技术参数如表 4-9。

表 4-9 活性炭吸附装置设计参数一览表

项目		技术指标	苏环办（2022）218 号文要求
一级活性炭	配套风机风量	$7000\text{m}^3/\text{h}$	/
	活性炭类型	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
	活性炭密度	$0.35\text{t}/\text{m}^3$	/
	结构形式	抽屉式	/
	填充层数（层）	3	/
	活性炭规格（m）	L1.2×W1.0×H0.2(第一层)	/
		L1.2×W1.0×H0.2(第二层)	/
		L1.2×W1.0×H0.2(第三层)	/
	活性炭装填量	250kg	/
	比表面积	$\geq 750\text{m}^2/\text{g}$	$\geq 750\text{m}^2/\text{g}$

		抗压强度	横向 $\geq 0.9\text{MPa}$, 纵向 $\geq 0.4\text{MPa}$	横向 $\geq 0.9\text{MPa}$, 纵向 $\geq 0.4\text{MPa}$
		碘吸附值	$\geq 650\text{mg/g}$	$\geq 650\text{mg/g}$
		水分	$\leq 10\%$	$\leq 10\%$
		更换周期	3 个月	不应超过累计运行 500 小时或 3 个月
		着火点	≥ 400	≥ 400
		活性炭动态吸附量	10%	/
		气体流速	0.54m/s	低于 1.2m/s
		活性炭箱体积 m^3	0.72	/
	二级活性炭	配套风机风量	7000 m^3/h	/
		活性炭类型	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
		活性炭密度	0.35 t/m^3	/
		结构形式	抽屉式	/
		填充层数 (层)	3	/
		活性炭规格 (m)	L1.2 $\times$ W1.0 $\times$ H0.2(第一层)	/
			L1.2 $\times$ W1.0 $\times$ H0.2(第二层)	/
			L1.2 $\times$ W1.0 $\times$ H0.2(第三层)	/
		活性炭装填量	250kg	/
		比表面积	$\geq 750\text{m}^2/\text{g}$	$\geq 750\text{m}^2/\text{g}$
		抗压强度	横向 $\geq 0.9\text{MPa}$, 纵向 $\geq 0.4\text{MPa}$	横向 $\geq 0.9\text{MPa}$, 纵向 $\geq 0.4\text{MPa}$
		碘吸附值	$\geq 650\text{mg/g}$	$\geq 650\text{mg/g}$
		水分	$\leq 10\%$	$\leq 10\%$
		更换周期	3 个月	不应超过累计运行 500 小时或 3 个月
		着火点	≥ 400	≥ 400
		活性炭动态吸附量	10%	/
		气体流速	0.54m/s	低于 1.2m/s
		活性炭箱体积 m^3	0.72	/
	注: 技术参数合理性分析:			
	①气流速度 $V=\text{风量 } Q/\text{炭层长度 } L/\text{炭层宽度 } W/\text{层数}=(7000/3600)/1.2/1.0/3=0.54\text{m/s}$ 。			
	②停留时间 $T=\text{炭层厚度 } H/\text{气流速度 } V=0.2/0.54=0.37\text{s}$ 。			
	③活性炭有效容积 $V=L \times W \times H \times \text{炭层} \times \text{层数}=1.2 \times 1.0 \times 0.2 \times 3=0.72\text{m}^3$ 。			
	④活性炭装填量 $M=\text{活性炭密度} \times \text{容积 } V=0.35 \times 0.72=0.25\text{t}$ 。			
	采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中, 其工艺较为成熟, 理论吸附率一般在 80%以上, 采用两级吸附可达 90%以上。公司活性炭吸附装置各参数符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》。			
	根据 2014 年国家科技部和环保部发布的《大气污染防治先进技术汇			

编》，活性炭吸附处理有机废气的效率达 90%以上。本项目使用二级活性炭吸附装置，去除效率 85%计合理。

5、卫生防护距离

本项目特征大气有害物质为非甲烷总烃，因本项目厂房建筑为连体式建筑，故卫生防护距离计算时以塑料制品生产车间整个建筑为无组织排放面源进行计算。

无组织排放量计算卫生防护距离公式如下：

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

式中：C_m——标准浓度限值；

L——工业企业所需卫生防护距离；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

Q_c——污染物可达到控制水平速率（kg/h）。

表 4-10 卫生防护距离计算参数表

污染源名称	污染指标	计算系数				污染物最大排放速率 (kg/h)	C _m (mg/Nm ³)	无组织排放源面积 (m ²)	计算卫生防护距离 L _# (m)	L(m)
		A	B	C	D					
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.0034	2.0	2400	0.03	50

经上表计算结果，建议本项目的卫生防护距离终值为生产车间外 50 米包络线区域。经现场踏勘，在该卫生防护距离内无居民点、学校、医院等敏感环境保护目标。

6、非正常工况大气污染物产生及排放情况

本项目生产废气污染物来源于挤出成型、吹塑成型工序，各废气处理设施与生产设施同步启停，不存在明显的非正常启停工况下的污染排放情况，本报告考虑最不利因素（所有工序同时生产）时废气处理设施维护不当而达不到设计去除效率的情况，按照去除效率 0%计，排放时间按照 1 小时/次计，事故状态最多不超过 1 次/年，则非正常工况下的污染物排放源强详见下表 4-11。

表 4-11 污染源非正常排放量核算表							
污染物排放源	污染物	事故原因	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	持续时间 (h/次)	执行标准	
						浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
DA001	非甲烷总烃	废气处理效率 0%	4.42	0.031	1	60	3

由上表可知，虽然非正常工况下本项目有组织排放的非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 标准，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，但是排放浓度、排放速率增量较大，故要求企业针对本项目可能出现的非正常工况，企业应加强管理，确保环保措施维持稳定运行，杜绝非正常工况发生，本报告建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应有备用电源和备用零件，以备停电或设备出现故障时及时更换使废气达标排放。

③对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。

7、大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），需定期对各废气排放口、厂界等各污染物浓度进行监测，建议监测内容和频次如下表所示。

表 4-12 废气监测计划表			
监测项目	点位	监测指标	监测频次
废气	DA001	非甲烷总烃	半年/次
	厂界	非甲烷总烃	1 年/次
	厂区内	非甲烷总烃	1 年/次

8、大气环境影响分析结论

根据《宜兴市生态环境状况公报》（2024 年度）目前项目所在区域 2024 年宜兴市环境空气中二氧化硫年均值、NO₂ 年均值、PM_{2.5} 年均值、PM₁₀ 年均值、一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大 8 小时滑动均

	值均超过环境空气质量二级标准。项目所在区 O₃ 超标，判定为不达标区。本项目将设置生产车间外 50 米包络线区域为卫生防护距离，此距离内无敏感目标。 本项目注塑成型、吹塑成型工序产生的非甲烷总烃通过二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 高空排放，有组织排放的非甲烷总烃、单位产品非甲烷总烃排放量满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 标准，非甲烷总烃排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；无组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）附录 A 中表 1 中特别排放限值。 综上，本项目产生的废气可有效收集处理，满足达标排放的要求，项目卫生防护距离内无敏感目标，故本项目废气对外环境影响小。 二、废水 本项目无生产废水产生且不新增生活污水，故废水污染物产生及排放情况未发生变化。 三、噪声 本项目的噪声源主要为注塑机、吹塑机、搅拌机、冷却塔、废气处理设施等工作时产生的噪声。针对本项目主要噪声源，建设单位拟采取以下降噪措施： ①控制设备噪声 在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声的设备，降低噪声源强。 ②厂房隔声设备减振、消声器 车间墙体隔声为本项目主要噪声防治措施，一般性的生产性厂房隔音量为 25dB(A)。风机安装减震底座，进出口加装消声器，一般降噪 25dB(A)。 ③强化生产管理 确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。 本次通过对建设项目运营期各个噪声源对环境的影响预测，评价项目
--	---

噪声源对周围声环境的影响程度和范围，找出存在问题，为拟采取的预防措施提供依据。

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求，采用的模型为《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021) 附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

工业企业设备噪声产生源强见下表 4-13。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强 声功率级 (dB(A))	声源控制措施	降噪量 dB(A)	运行时段
			X	Y	Z				
1	冷却塔	/	65	51	1	75	隔声、减震	20	9:00~17:00
2	废气风机	7000Nm ³ /h	65	60	1	75			

注：选取厂区西南角为 0 点，正北方向为 Y 轴，正南为 X 轴，XYZ 为设备相对 0 点位置

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量/台	单台声源源强	叠加源强	声源控制措施	空间相对位置*			距室内边界		室内边界声级		运行时间	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
								X	Y	Z	方向	距离/m	方向	声级			方向	声压级
1	生产车间	大型吹塑机	/	3	80	84.8	墙体隔声，距离衰减	50	62	1	东	2	东	78.8	8	20	东	58.8
											南	47	南	51.3			南	31.3
											西	45	西	51.7			西	31.7
											北	2	北	78.8			北	58.8
2		中型吹塑机	/	5	75	82		50	52	1	东	2	东	76.0	8	20	东	56.0
											南	37	南	50.6			南	30.6
											西	45	西	48.9			西	28.9
											北	13	北	59.7			北	39.7
3		注塑机	/	10	75	85		50	37	1	东	2	东	79.0	8	20	东	59.0
											南	22	南	58.2			南	38.2
											西	45	西	51.9			西	31.9
											北	23	北	57.8			北	37.8
4		搅拌机	/	2	75	78		45	67	1	东	15	东	54.5	8	20	东	34.5
											南	52	南	43.7			南	23.7
											西	40	西	46.0			西	26.0
											北	2	北	72.0			北	52.0

注：选取厂区西南角为0点，正北方向为Y轴，正南为X轴，XYZ为设备相对0点位置

由上表可知，本项目设备噪声在70-80dB(A)之间，拟采取的噪声治理措施有：

- 1.在保证正常生产的前提下优先选用低噪声设备。
- 2.充分利用厂区内现有的建筑物、绿化带进行隔声降噪。

现根据《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ2.4-2021）预测在以上措施实施后厂界噪声，预测结果如下表：

表 4-15 厂界环境噪声预测值

序号	噪声源		排放强度 dB (A)	与各厂界噪声预测点距离 m				厂界各预测点噪声贡献值 dB (A)			
				东	南	西	北	东	南	西	北
1	大型吹塑机		64.8	7	55	47	22	27.9	10.0	11.4	18.0
2	中型吹塑机		62	7	45	47	33	25.1	8.9	8.6	11.6
3	注塑机		65	7	30	47	43	28.1	15.5	11.6	12.3
4	搅拌机		58	20	60	42	22	12.0	2.4	5.5	11.2
5	冷却塔		55	3	41	65	40	45.5	22.7	18.7	23.0
6	废气风机		55	3	50	65	32	45.5	21.0	18.7	24.9
7	贡献值	昼间	/	/				48.6	25.8	23.1	28
8	标准限制	昼间						65	65	65	65

由上表可知，本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，到东、南、西、北面厂界时噪声贡献值最高为48.57dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类区标准，即昼间≤65dB(A)，不会降低区域声环境现状功能类别。

本项目夜间不生产，50m范围内有声环境保护目标潘家塘（本项目厂界南侧20m），故对本项目建成后声环境保护目标噪声昼间噪声进行预测，预测结果见下表。

表 4-16 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

声环境保护目标名称	噪声现状值 dB (A)	噪声标准 dB (A)	噪声贡献值 dB (A)	噪声预测值 dB (A)	较现状增量 dB (A)	超标和达标情况
潘家塘	53	60	0	53	0	达标

由上表可知，本项目建成后声环境保护目标噪声预测值为53dB(A)，

满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类区标准：昼间≤60dB(A)，本项目对厂界 50m 范围内声环境保护目标潘家塘基本无影响。

项目噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产要进行监测。本项目夜间不生产，故厂界噪声监测频次为一季度开展一次，每次昼间监测一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-17 项目运营期噪声监测方案

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	昼间连续等效 A 声级	一季一次	《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、固废产生情况

本项目固体废物主要为职工生活垃圾、边角料、不合格品、废活性炭、废机油、废包装桶。

(1) 生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，人均生活垃圾产生量约为 1.23kg/d·人，项目年工作数为 280 天，则生活垃圾产生量为 3.45t/a。生活垃圾主要是废纸、垃圾袋、废包装，不含特殊有毒有害物质等，由环保部门统一清运处理。

(2) 废边角料：项目主要为吹塑、注塑过程产生废塑料边角料，根据企业提供材料，该部分固废产生量约原辅料的 1%，即 0.22t/a。

(3) 不合格品：根据企业提供材料，该部分固废产生量约原辅料的 1%，即 0.22t/a。

危险废物：

(1) 废活性炭：活性炭需定期更换，本项目 DA001 配套二级活性炭装置有机废气吸附量约为 0.063t/a，活性炭动态吸附量取值 10%。废活性炭属于危废（HW49），委托有资质单位处理。

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》：活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg（本次计算 TDA001 取 500kg）；

s—动态吸附量，%（取 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

经计算

$$TDA001=500 \times 10\% \div (3.76 \times 10^{-6} \times 7000 \times 8) = 237.5 \approx 237 \text{ (天)}$$

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），DA001 配套活性炭的更换周期最少为 3 个月，故每年更换 4 次，更换合计 2t，每年总计废活性炭重量为 $2+0.0589=2.0589 \approx 2.1\text{t/a}$ 。

（2）废机油：本项目设备定期维护产生废机油，计划每半年季度维护一次，每次产生约 20kg，合计 0.04t/a。

（3）废包装桶：本项目机油用量为 0.05t/a，采用 25kg 塑胶桶装，产生废包装桶 2 个，单个废包装桶重 2kg，则产生废包装桶的量为 0.004t/a；贮存于危废仓库内，定期委托有资质单位处置。

（4）含油抹布手套：根据企业提供资料，本项目预计产生含油抹布手套 0.02t/a。

2、固体废物属性判定：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的物质（除目标产物，即：产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，本项目固体废物属性判定结果详见表 4-14 所示。

表 4-18 项目建成后全厂副产物产生情况及副产物属性判定表（固体废物属性）汇总表

序号	副产品名称	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据

1	生活垃圾	员工生活	固	废纸、垃圾袋	3.45	√	/	固体废物鉴别标准通则 (GB34330—2017)
2	废边角料	修边	固	塑料	0.22	√	/	
3	不合格品	检验	固	塑料	0.22	√	/	
4	废活性炭	废气处理装置	固	活性炭、有机杂质	2.1	√	/	
5	废机油	设备维护	液	矿物油、杂质	0.04	√	/	
6	废包装桶	设备维护	固	矿物油、杂质	0.004	√	/	
7	含油抹布手套	设备维护	固	机油	0.02	√	/	

3、危险废物属性判定：

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。根据副产物产生情况分析和副产物属性判定，本项目固体废物分析结果见下表。

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
废边角料	一般固废	修边	固	塑料	《国家危险废物名录》（2025 年版）以及《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7-2019）	/	SW17	900-003-S17	0.22
不合格品		检验	固	塑料		/			0.22
废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭		T	HW49	900-039-49	2.1
废机油		设备维护	液	机油		T, I	HW08	900-217-08	0.04
废包装桶		设备维护	固	机油		T, I	HW08	900-249-08	0.004
含油抹布手套		设备维护	固	机油		T/In	HW49	900-041-49	0.02
生活垃圾		员工生活	固	果皮、纸屑等		/	SW64	900-099-S64	3.45

由上表可知，本项目产生的沾染有毒有害物质的废包装桶、废活性炭、废机油等属于危险固废，本项目危险废物汇总表详见下表：

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
废活性炭	HW49	900-039-	2.1	设备维护	固	活性炭	活性	1 年	T	密闭堆

生活垃圾	员工生活	/	SW64	900-099-S64	3.45	委托处理	环卫部门
4、环境管理要求 (1) 一般工业固废 本项目产生的边角料、不合格品等属于一般工业固废，外售综合利用，不回用于生产。厂内已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求建设一般工业固废暂存场所，具体建设情况如下： ①贮存、处置场的建设类型，与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 ②贮存、处置场已采取防止粉尘污染的措施。 ③室内堆场，可有效避免雨水进入产生的二次污染。 (2) 生活垃圾 生活垃圾由环卫部门清运。 (3) 危险固废 A 环境影响分析 1) 危险废物贮存场所（设施） 根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017），危险废物贮存场所（设施）环境影响分析主要包括以下内容： ①本项目主要危险废物为废活性炭（HW49 900-039-49）、废机油（HW08 900-217-08）、废包装桶（HW08 900-249-08）、含油抹布手套（HW49 900-041-49），密闭后整齐堆放，依托现有危废仓库贮存。危废仓库的设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。 ②厂内危废定期转移，现有危废仓库总面积 10m²，主要用于贮存铝制品加工过程中产生的含油金属屑和废乳化液，占地约 3m²，尚有 7m² 空余面积可用于本项目危废贮存，能够满足本项目新增危废的贮存需求。 ③危废仓库为室内堆场且已配备防风、防雨、防晒、防渗、防扬散、防流失措施，危废的暂存不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。 2) 运输过程的环境影响分析							

本项目危废收集时置于专用容器或包装袋内，在运输到危废暂存间时不会发生散落、泄漏等状况。

3) 委托处置的环境可行分析

企业产生的危险废物计划委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处置。

宜兴市凌霞固废处置有限公司是经江苏省环境保护厅同意并备案的固废处理企业，位于江苏省无锡市宜兴市官林镇工业集中区 C 区，根据《危废经营许可证号 JS0282OOI566-3》经营范围：核准经营焚烧医疗废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），**废机油与含机油废物（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，仅限 336-050-17、336-051-17、#336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-058-17、#336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、#336-064-17、336-066-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、#336-101-17），含金属羰基化合物废物（HW19），含铬废物（HW21，仅限 193-001-21、193-002-21、336-100-21、#397-002-21），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38，仅限 261-064-38、261-065-38、261-066-38、#261-140-38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物（HW45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49、**900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、#900-999-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、#263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）**合计 13000 吨/年。其危废处置能力为包含该企业产生的危废类别，目前该企业产生的危险废物可以得到妥善处置。**

B 污染防治措施

企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求设置，规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）有关要求张贴标识。

本项目已建危险废物仓库与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相符性分析情况如下:

表 4-23 与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相符性分析

序号	文件规定要求	现有危废仓库情况	相符性分析
1	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的,应具有液体泄漏堵截设施,堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10(二者取较大者);用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施,收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目产生的危险废物为废活性炭、废机油、废包装桶、含油抹布手套。液体危废均为密闭桶装,且下方设有防渗漏托盘,可满足截流要求。本项目各类危废贮存过程无渗滤液产生。	符合
2	危险废物识别标志设置单位在日常管理过程中,应定期组织检查危险废物识别标志是否填写完整、有无脱落、破损和脏污等影响信息识别的情形。	本项目建成后建设单位按要求定期检查和维护危险废物识别标志,存在不完整、脱落、破损、脏污等情况时及时进行补充、维修、清洁等,确保标识信息完整准确。	符合
3	易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	本项目产生的危险废物为废活性炭、废机油、废包装桶、含油抹布手套。液体危废均为密闭桶装。	符合
4	贮存设施退役时,所有者或运营者应依法履行环境保护责任,退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物,并对贮存设施进行清理,消除污染;还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目贮存设施退役时,负责人将依法履行环境保护责任,妥善处理处置贮存设施内危险废物,并消除污染。根据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	符合
5	危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外,还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目危险废物贮存设施投入使用前将完善国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	符合
6	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库,应设置气体收集装置和气体净化设施;贮存设	本项目产生的危险废物密闭储存,无废气产生。	符合

	施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。													
企业涉及的所有危险废物收集、贮存、运输、利用、处置设施、场所等已《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）等文件要求设置环境保护图形标志，设置情况如下。														
表 4-24 一般固废堆放场的环境保护图形标志														
排放口名称	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										
表 4-25 危险废物堆放场的环境保护图形标志														
危险废物标识名称	图案样式		设置规范											
贮存设施警示标识牌			1.设置位置 根据室内、室外、露天/室外入口按要求设置。											
			2.规格参数 采用坚固耐用的材料(如 1.5 mm~2 mm 冷轧钢板)，并做搪瓷处理或贴膜处理。											
			设置位置	观察距离 L m	标志牌整体外形最小尺寸 mm	<table><tr><td colspan="3">三角形警告性标志</td><td>最低文字高度 mm</td></tr><tr><td>三角形外边长 a1 m m</td><td>三角形内边长 a2 m m</td><td>边框外角圆弧半径 mm</td><td><table><tr><td>设施类型名称</td><td>其他文字</td></tr></table></td></tr></table>		三角形警告性标志			最低文字高度 mm	三角形外边长 a1 m m	三角形内边长 a2 m m	边框外角圆弧半径 mm
三角形警告性标志			最低文字高度 mm											
三角形外边长 a1 m m	三角形内边长 a2 m m	边框外角圆弧半径 mm	<table><tr><td>设施类型名称</td><td>其他文字</td></tr></table>	设施类型名称	其他文字									
设施类型名称	其他文字													

		露天/ 室外入口	> 10	900× 558	50 0	37 5	30	48	2 4						
		室内	4 < L≤ 10	600× 372	30 0	22 5	18	32	1 6						
		室内	≤4	300× 186	14 0	10 5	8.4	16	8						
危险废物 贮存分区 标注		1.规格参数 可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。													
		观察 距离 L m	标志整体 外形最小 尺寸 mm	最低文字高度 mm											
				贮存分区 标志		其他文 字									
				0< L≤2.5		300×300		20		6					
				2.5< L≤4		450×450		30		9					
L>4		600×600		40		12									
包装 识别 标签		1.设置位置 危险废物包装上。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。													
		2.规格参数													
		序号	容器或包 装物容积 L	标签最 小尺寸 mm×m m	最低文字高 度										
					mm										
100×100					3										
2				>50~ ≤450				150×150				5			
3				>450				200×200				6			
根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）要求，危险废物产生单位应在关键位置设置在线视频监控，关键位置包括：贮存设施、装卸区域及危废运输车辆出口和入口。 在视频监控系统管理上，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。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

C 环境风险评价

本项目危险废物主要为废活性炭（HW49 900-039-49）、废机油（HW08 900-217-08）、废包装桶（HW08 900-249-08）、含油抹布手套（HW49 900-041-49），依托企业现有危废仓库贮存，现有危废仓库已经设置防腐防渗地坪、禁止吸烟标牌等设施，环境风险较小。

D 危险废物环境影响评价结论与建议

在生产车间设置危险废物贮存区，地面用水泥进行硬化，刷环氧地坪进行防腐防渗，满足“四防”要求。危险废物应尽快联系处置单位负责转运处置，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，危废暂存间需要通过铁栅栏或铁丝网与其他区域隔开，并安排专人管理，严格危废管理制度。企业需加强危险废物申报管理，规范危险废物收集贮存，强化危险废物转移管理，提升危险废物利用处置水平，完善危险废物环境管理体系。

采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，实现“零”排放。因此，本项目固废防治措施可行。

五、土壤、地下水

本项目生产车间严格按照建筑防渗设计规范，重点防渗区（危废间等）首先地面必须先采用粘土铺底，再在上层铺 10^{-15}cm 的防渗混凝土进行硬化，用环氧树脂漆作防渗处理，通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。一般防渗区地面采取粘土铺底，再在上层铺 10^{-15}cm/s 的防渗混凝土进行硬化。由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生土壤、地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免污染土壤、地下水，因此项目不会对区域土壤、地下水环境产生明显影响。

六、环境风险

（1）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C, 计算本项目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。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) $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的主要危险物质, 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 本项目各物质的临界量计算如下:

表 4-26 本项目涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

序号	危险名称物质		最大存在总量 q _n (t)	临界量 Q _n (t)	该种危险物质 Q 值
1	原辅料	机油	0.05	2500	0.00002
2	危废	废机油	0.04	2500	0.000016
3		废活性炭	2.1	/	/
Σq _n /Q _n					0.000036

由上表可知, 本项目危险物质最大存在总量与临界量比值 $Q < 1$, 确定项目环境风险潜势为 I, 仅开展简单分析。

(2) 环境风险识别

主要危险物质和风险源分布情况及可能影响途径见下表:

表 4-27 本项目主要危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	可能影响环境的途径
原辅材料	机油	泄漏、火灾	大气、地表水、土壤、地下水
危废	废活性炭		
	废机油		
	废包装桶		

(3) 环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为机油、废活性炭、废机油等，若发生泄漏，可能会造成水环境及土壤环境污染，如遇明火则可能发生火灾事故，同时燃烧产生烟尘、二氧化碳、氮氧化物等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。

（4）环境风险防范及应急措施

为减少化学品可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：

①从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。

②本项目使用的机油为桶装，需定期检查其包装的完整性，加强风险源监控。

③针对机油的泄漏、火灾风险，当危险物质少量泄漏时，不直接接触泄漏物，远离泄漏污染区，不吸入受污染空气，保持空气流通，同时佩戴防护用具，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间，采用惰性材料吸收泄漏液，收集回收或排入应急事故池。事故结束后委托有资质的单位进行处置。

④车间配备灭火器、消防器材以及沙土、干燥石灰等泄漏应急处理物资；对于液态物料的存储，拟在液态物料存储桶底部设置托盘，防止泄漏后对地下水、土壤的污染。

⑤危废仓库应设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，安装监控对危废存储和转移进行随时监管；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

（5）风险评价结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，对环境的风险影响可接受。

环境风险简单分析内容见下表。

表 4-28 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	塑料制品生产、铝制品加工车间改建项目
建设地点	江苏省无锡市宜兴市万石镇工业集中区北区南漕南路 11 号
主要危险物质及分布	原材料仓库、危废仓库

	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目涉及的主要风险物质为机油、废机油、废活性炭等，若发生泄漏，可能会造成水环境及土壤环境污染，如遇明火则可能发生火灾事故，同时燃烧产生烟尘、二氧化碳、氮氧化物等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。
	风险防范措施要求	①从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 ②本项目使用的机油等为桶装，需定期检查其包装的完整性，加强风险源监控。 ③针对机油等的泄漏、火灾风险，当危险物质少量泄漏时，不直接接触泄漏物，远离泄漏污染区，不吸入受污染空气，保持空气流通，同时佩戴防护用具，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间，采用惰性材料吸收泄漏液，收集回收或排入应急事故池。事故结束后委托有资质的单位进行处置。 ④车间配备灭火器、消防器材以及沙土、干燥石灰等泄漏应急处理物资；对于液态物料的存储，拟在液态物料存储桶底部设置托盘，防止泄漏后对地下水、土壤的污染。 ⑤危废仓库应设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，安装监控对危废存储和转移进行随时监管；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。 ⑥加强废气处理设施监管，发生故障后，需立即停止生产，杜绝废气事故排放。
	分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。	
	七、生态 本项目不涉及生态环境保护目标，项目产生的废气、废水、噪声经过合理处置后达标排放，固体废物合理处置零排放，对生态影响较小。	
	八、电磁辐射 无。	
	九、排污口规范化管理 根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）和《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）文相关要求设置排污口并张贴排污口环保标识牌。 （1）废气：本项目新增废气排放口 DA001，应按规范设置排放口、采样口、采样平台、排放口标识牌等； （2）废水：本项目依托现有污水接管口，污水接管口、雨水排放口应按规范设置排污口标识牌、监控池或采样井；	

	(3) 固废：本项目设置一般固废暂存区和危废暂存仓库，应分别按规范设置标识标志牌、信息公开栏等； (4) 噪声：本项目高噪声设备主要为风机等设备，应在其作业区内张贴噪声污染标识牌。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	DA001		非甲烷总烃	集气罩+软帘+二级活性炭+15m 排气筒 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单表 5 标准
	无组织	厂区内	非甲烷总烃	无组织控制措施	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)
		厂界	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单表 9 标准
地表水环境	DW001		COD、SS、氨氮、TP、TN	生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后接入周边市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 标准
声环境	设备运行噪声		Leq (A)	尽可能选择低噪声设备；合理布局车间内生产设备；对高噪声设备采取适当减振降噪措施。	《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	1. 各类固废分类收集、暂存及处置。 2. 一般固体废物外售综合利用。 2. 废活性炭、废机油、废油桶、含油抹布手套委托有资质单位处理。 3. 生活垃圾由当地环卫部门统一清运。 4. 设置符合规范的一般固废暂存场所及危险废物暂存场所，落实相关环境管理要求。				
土壤及地下水污染防治措施	厂區地面进行硬化并采取防渗措施，确保防渗能力达到等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	①从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 ②本项目使用的机油等为桶装，需定期检查其包装的完整性，加强风险源监控。 ③针对机油等的泄漏、火灾风险，当危险物质少量泄漏时，不直接接触泄漏物，远离泄漏污染区，不吸入受污染空气，保持空气流通，同时佩戴防护用具，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间，采用惰性材料吸收泄漏液，收集回收或排入应急事故池。事故结束后委托有资质的单位进行处置。 ④车间配备灭火器、消防器材以及沙土、干燥石灰等泄漏应急处理物资；对于液态物料的存储，拟在液态物料存储桶底部设置托盘，防止泄漏后对地下水、土壤的污染。 ⑤危废仓库应设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，安装监控对危废存储和转移进行随时监管；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。 ⑥加强废气处理设施监管，发生故障后，需立即停止生产，杜绝废气事故排放。
其他环境管理要求	1、排污许可：根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目应完善相应手续。 2、卫生防护距离范围内不得新建敏感目标。 3、加强对高噪声设备的管理、维护和检修工作，做好噪声防治措施，确保厂界噪声贡献值达标排放。 4、严格按照《危险废物 贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求贮存危险废物，落实危险废物处置单位，做到固废“零”排放。 5、加强对废气处理装置的管理，确保废气污染物稳定达标排放。 6、加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理。 7、“三同时”验收 项目竣工后建设单位应自主开展环境保护验收。

六、结论

综上所述，无锡市康华塑料制品有限公司塑料制品生产、铝制品加工车间改建项目污染防治和风险防控措施有效可行；能项目满足总量控制要求，环境风险可以接受。因此，在项目建设过程中有效落实各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

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	0.0104	0	0.0104	+0.0104
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0077	0	0.0077	+0.0077
废水	废水量		112	0	0	0	0	112	0
	COD		0.0448	0	0	0	0	0.0448	0
	SS		0.0336	0	0	0	0	0.0336	0
	氨氮		0.0039	0	0	0	0	0.0039	0
	总氮		0.0006	0	0	0	0	0.0006	0
	总磷		0.005	0	0	0	0	0.005	0
一般工业 固体废物	废金属		15	15	0	0	10	5	-10
	废边角料		0	0	0	0.22	0	0.22	+0.22
	不合格品		0	0	0	0.22	0	0.22	+0.22
危险废物	含油金属屑		1.5	1.5	0	0	1	0.5	-1
	废乳化液		1.5	1.5	0	0	1	0.5	-1
	废活性炭		0	0	0	2.1	0	2.1	+2.1
	废机油		0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
	废包装桶		0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004

	含油抹布手套	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	生活垃圾	3.45	3.45	0	0	0	3.45	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①