

上海顺坤橡塑制造有限公司建设项目
环境影响报告表
(报批稿公示版)

建设单位：上海顺坤橡塑制造有限公司

编制单位：上海森恒环保科技有限公司

二〇二五年九月

说 明

上海森恒环保科技有限公司受上海顺坤橡塑制造有限公司委托，完成了“上海顺坤橡塑制造有限公司建设项目”的环境影响评价工作。根据国家及本市规定，在向具审批权的环境保护行政主管部门报批前公开环评文件全文。

本文本内容为拟报批的环境影响报告表全本，上海顺坤橡塑制造有限公司和上海森恒环保科技有限公司承诺本文本与报批稿全文完全一致，不涉及国家秘密，仅删除了个人隐私和商业秘密。

上海顺坤橡塑制造有限公司和上海森恒环保科技有限公司承诺本文本内容的真实性，并承担内容不实之后果。

本文本在报环保部门审查后，上海顺坤橡塑制造有限公司和上海森恒环保科技有限公司将可能根据各方意见对项目的建设方案、污染防治措施等内容开展进一步的修改和完善工作，本项目最终的环境影响评价文件，以经环保部门批准的“上海顺坤橡塑制造有限公司建设项目”环境影响评价文件（审批稿）为准。

新建项目的单位和联系方式:

建设单位：上海顺坤橡塑制造有限公司

联系地址：上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房

联系人：

联系电话：

评价机构名称和联系方式:

环评机构：上海森恒环保科技有限公司

联系地址：上海市奉贤区青村镇奉柘公路 2883 号

联系人：

联系电话：

电子邮箱：

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：上海顺坤橡塑制造有限公司建设项目

建设单位（盖章）：上海顺坤橡塑制造有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位承诺

（一）本单位受建设单位的委托，严格按照各项法律、法规、规章以及标准、技术导则的规定，依法开展建设项目环境影响评价，并按规定编制建设项目环境影响评价文件。

（二）本单位已进行现场踏勘，并在《报告表》中如实反映项目现场及周围环境状况。

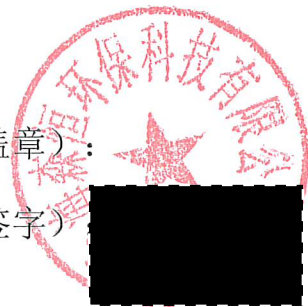
（三）本单位编制的环评文件已对项目涉及的环境要素进行了核实、论证，并提出切实可行的环境保护对策和措施建议，无漏项或缺项；提出的环保措施及日常管理满足环保部门发布的各项环保管理要求。

（四）本单位对建设项目环境影响评价文件的真实性负责，并对相关结论负责。

（五）本单位和编制主持人愿意承担因建设项目环境影响评价文件质量问题产生的法律责任。

编 制 单 位（盖章）：

编 制 主 持 人（签字）



编制单位和编制人员情况表

项目编号	3732m3		
建设项目名称	上海顺坤橡塑制造有限公司建设项目		
建设项目类别	26—052橡胶制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	上海顺坤橡塑制造有限公司		
统一社会信用代码	913101206309487870		
法定代表人（签章）	唐佰仁		
主要负责人（签字）	唐伟青		
直接负责的主管人员（签字）	唐伟青		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	上海森恒环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91310118MA1JMFNW54		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
曹玉昆	03520240541000000046	BH072051	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曹玉昆	报告审核	BH072051	
聂开阳	报告编制	BH039373	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	上海顺坤橡塑制造有限公司建设项目		
项目代码	/		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房		
地理坐标	(121 度 37 分 44.207 秒, 30 度 54 分 18.516 秒)		
国民经济行业类别	C2913 橡胶零件制造、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 29-52、橡胶制品业 291；53、塑料制品业
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	21.0
环保投资占比（%）	2.1	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3259 (租赁建筑面积)
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）总体要求可知，本项目无须设置专项评价，具体依据见下表。		
	表1-1 专项设置情况一览表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、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。	本项目排放的废气污染物因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、丙酮、臭气浓度、氟化物，不含《有毒有害大气污染物名录(2018 年)》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、氯气。	否

	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。	本项目生活污水纳入兰博路市政污水管网，最终排入上海奉贤东部污水处理厂处理，不涉及废水直排。	否
	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。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量。	否
	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。	本项目不涉及。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及。	否
规划情况	规划名称：《奉贤区奉城工业园区南区控制性详细规划》 审批机关：上海市奉贤区人民政府 审批文件名称：《上海市奉贤区人民政府关于原则同意<奉贤区奉城工业园区南区控制性详细规划>的批复》 审批文号：沪奉府批【2009】53 号			
规划环境影响评价情况	规划环境影响文件名称：《上海奉城工业园区（不含西区）规划环境影响报告书》 审批机关：上海市生态环境局 审查文件名称及文号：上海市生态环境局关于《上海奉城工业园区（不含西区）规划环境影响报告书审查意见的复函》（沪环函【2023】61 号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.规划及规划环境影响评价相符性分析 根据《上海奉城工业园区（不含西区）规划环境影响报告书》及上海市生态环境局关于《上海奉城工业园区（不含西区）规划环境影响报告书审查意见的复函》（沪环函【2023】61 号），奉城工业园区（不含西区）范围为：东至新奉公路，南至上海绕城高速，西至 S3 沪奉高速，北至奉云东路，规划总面积约为 6.62 平方公里。园区主导产业为：先进装备、智能网联汽车零部件、电子、金属制品、生物医药、医疗器械、新材料、新能源产业及配套研发等产业。 本项目主要从事橡胶零部件和塑料零部件的生产，根据下文可知，本项目符合国家、上海市产业政策，不属于园区禁止引进类项目。本项目的			

引入有利增长园区产业链、循环经济链、有利于优化产业结构。

本项目与其相符性分析具体见下表 1-2。本项目与产业控制带位置关系图见图 1-1。

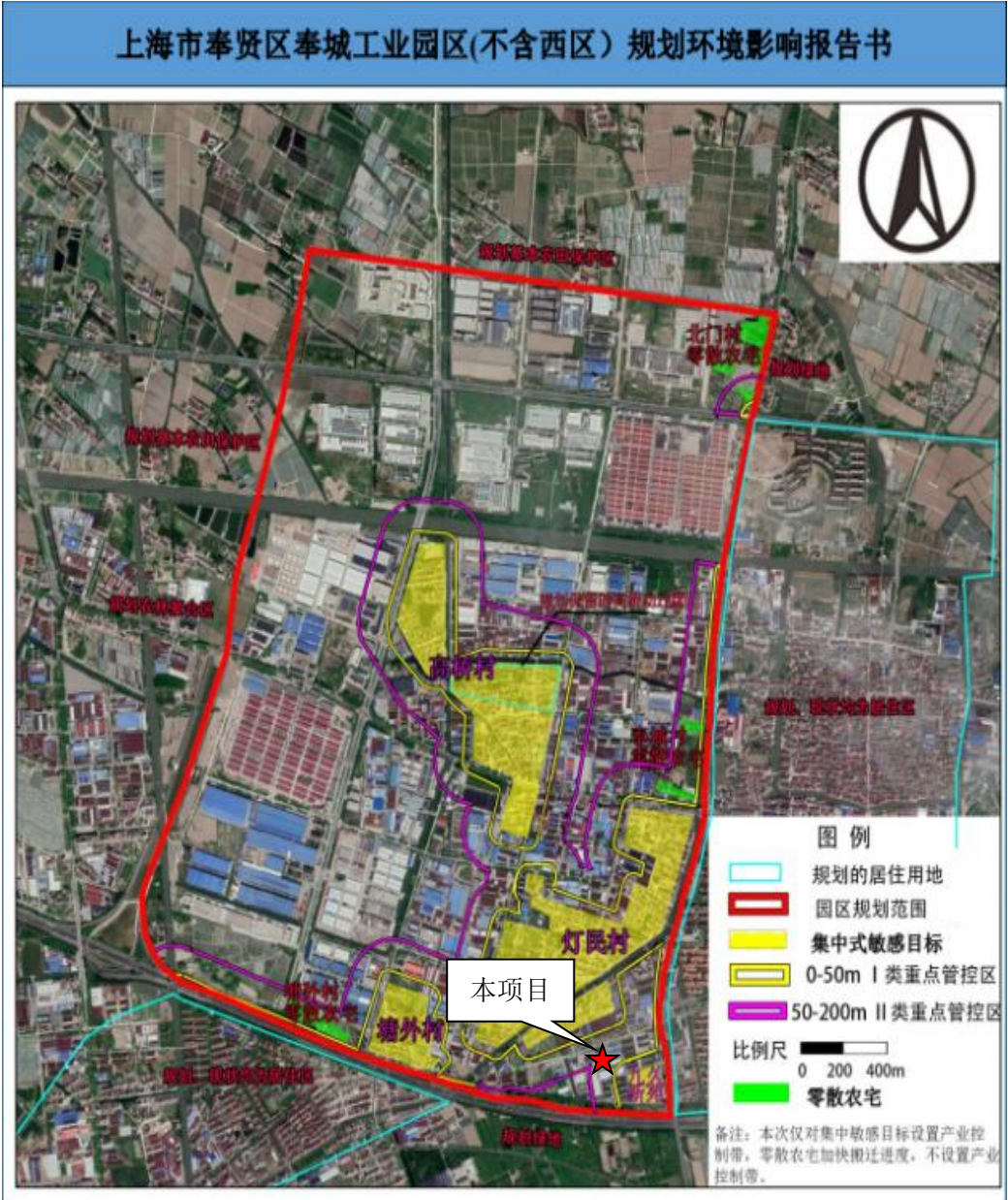


图 1-1 本项目与产业控制带的位置关系图

表 1-2 本项目与工业园区规划环评批复相符性分析

序号	沪环函【2023】61 号批复内容	本项目情况	相符性
1	优化园区及周边空间布局。园区在规划调整、项目引入时，应按《报告书》建议，按照污染梯度布局的原则，废气排放量和环境风险较大的	由下文第四章节营运期环境影响和保护措施可知，本项目不属于废气排放量和环境风险较大的项目，故而布置在园区西南侧	相符

		的项目应优先布局在园区西侧和北侧区域。 园区内严控新增环境敏感目标，强化规划及现有集中居住区周边区域的产业布局管控，高桥村、灯民村、塘外村及园区东侧、南侧集中居住区相邻区域设置 200 米产业控制带。产业控制带内新、改、扩建项目准入应分别符合 I 类重点管控区和 II 类重点管控区要求，管控区内现有不符合有关要求的现有企业则应采取布局调整、技术提升、污染治理等手段落实整改措施。	区域可行。本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，距离最近的敏感目标为本项目北侧 157m 处的灯民村，根据《上海奉城工业园区（不含西区）规划环境影响报告书》及上海市生态环境局关于《上海奉城工业园区（不含西区）规划环境影响报告书审查意见的复函》（沪环函【2023】61 号）中产业控制带管控要求可知，本项目位于灯民村产业控制带 II 类重点管控区（50-200m）。由下文第四章营运期环境影响和保护措施可知，本项目无组织非甲烷总烃的最大占标率为 0.93%，大气环境影响评价等级为三级，本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》所列大气污染物、《危险化学品目录》所列剧毒物质的排放。因此，本项目满足 II 类重点管控区要求。	
	2	严格入园项目环境准入管理。应按上海市“三线一单”生态环境分区管控要求和《报告书》提出的环境准入清单，加强入园项目的布局和准入管理，完善环境准入与区域环境质量联动机制，根据区域环境质量监控结果，严格产业准入。园区内具体建设项目应按照国家和本市环保法律法规、标准和政策，严格实行环境影响评价和“三同时”制度，依法申领/变更排污许可证。	本项目符合上海市“三线一单”生态环境分区管控要求和《报告书》提出的环境准入清单要求。本项目严格实行环境影响评价和“三同时”制度的相关要求。本项目建设完成后依法进行排污许可登记。	相符
	3	应按《报告书》建议，分类推进整改清单内企业实施搬迁、转型升级、环境综合治理、清洁生产等工作。高度重视在产业转型、用地转性过程中的土壤污染防治问题，土地使用权人应按本市有关规定开展土壤污染状况调查。	本项目不属于整改清单内企业。	相符
	4	加强园区环境基础设施建设。应结合产业发展需求，统筹规划环境基础设施，推进污水管网建设；建立区域环境质量监测监控体系，落实《报告书》提出的环境监测方案，加强对园区内挥发性有机物和恶臭（异味）物质排放的监测。	本项目厂区雨、污分流，生活污水纳入兰博路市政污水管网，最终排入奉贤东部污水处理厂处理。	相符

	5	根据国家和本市碳达峰行动方案、“十四五”应对气候变化专项规划和节能减排工作要求，推进园区减污降碳协同增效和绿色低碳发展。	本项目符合碳排放相关政策，详见表 1-11。本项目使用清洁能源，相关能耗低于同行业水平。	相符
	6	落实规划环评工作的相关要求。产业园区四至范围发生变化，规划定位、布局等发生重大调整的，应重新开展规划环评工作；应对照本市“三线一单”和规划环评实施情况跟踪评估指标体系开展年度自评并落实整改。	本项目不涉及。	相符

表 1-3 本项目与规划环境准入要求的相符性分析				
序号	类别	报告书内容要求	本项目情况	相符性
1	优先引入	优先引入主导产业且符合主导产业环境准入要求的项目；有利增长产业链、循环经济链、有利于优化产业结构的项目。	本项目主要从事橡胶零部件和塑料零部件的生产，符合国家、上海市产业政策，不属于园区禁止引进类项目。本项目的引入有利增长园区产业链、循环经济链、有利于优化产业结构。	相符
2	负面清单	1. 禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目； 2. 严禁新增“两高”项目； 3. 禁止引进以转运危险化学品为主要功能的服务型物流仓储项目； 4. 严格限制引入排放含铬、镉、汞、铅、砷、铊、锑的废水或废气污染物的项目； 5. 禁止引进化工项目（作为集成电路、生物医药、高端装备等本市重要产业配套的、仅涉及微量化学反应的项目，或不涉及化学反应（物理混合、分装为主要工艺）的项目，可作为非化工项目推进实施）； 6. 禁止引入环境风险潜势 IV 及以上的项目； 7. 禁止引进非配套的含铸造、锻造、金属表面处理（热处理、电镀、电泳、酸洗、磷化、钝化、蚀刻、发黑）的项目，配套的铸造、锻造、电镀、热处理工艺优先使用《四大工艺行业重点工艺技术发展指导目录》中提到的工艺；	1.本项目符合国家、上海市产业政策，不属于园区禁止引进类项目。本项目的引入有利增长园区产业链、循环经济链、有利于优化产业结构。 2.本项目为 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，生产过程中主要使用电能，能源使用量较小，根据表 1-9 可知，本项目综合能耗为 230.0947tce/a，水耗为 1.5827tce/a，均低于《上海产业能效指南》（2023 版）中“29 橡胶和塑料制品业”指标要求且本项目污染物排放量较小，因此，本项目不属于“两高”项目。 3.本项目属于 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于转运危险化学品为主要功能的服务型物流仓储项目。 4.本项目排放的废气、废水中不含铬、镉、汞、铅、砷、	相符

			8.禁止准入铅蓄电池、锌锰电池制造； 9.禁止使用非低 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等（具有行业不可替代性的除外），低 VOCs 含量具体参考《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）；《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）等要求； 10.禁止引进非企业自身使用的专业饲养动物房；禁止饲养大型实验动物（猪、犬、猴等）； 11.禁止引入涉及高致病性病原微生物（第一类、第二类病原微生物）、高致敏性微生物使用的生物、生化制品制造项目； 12.禁止引入 P3、P4 生物安全实验室、转基因实验室； 13.禁止引进非企业自身使用的专业饲养动物房；禁止饲养大型实验动物（猪、犬、猴等）。	铊、铟。 5.本项目不属于化工项目。 6.本项目环境风险潜势为I。 7.本项目不涉及铸造、锻造、金属表面处理。 8.本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂的使用。 9.本项目不涉及。 10.本项目不涉及。 11.本项目不涉及。 12.本项目不涉及。 13.本项目不涉及。	
	3	危险化学品物质使用限制	禁止使用：《上海市禁止、限制和控制危险化学品目录》中全市禁止部分；《中国受控消耗臭氧层物质清单》规定的禁止生产和使用的物质；《有毒有害水污染物名录》物质；《关于生产和使用消耗臭氧层物质建设项目管理有关工作的通知》规定已淘汰的消耗臭氧层物质，逐步削减的含氢氯氟烃物质；《中国进出口受控消耗臭氧层物质名录》规定的物质；《中国禁止或严格限制的有毒化学品目录》规定监管的物质。	本项目不涉及禁止使用或淘汰危险化学品的使用。	相符
	4	资源开发利用	1.土地产出率必须做到不低于最新《上海产业用地指南》中行业控制值。2.综合能耗及水耗水平应优于上海市平均水平，即《上海产业能效指南》相应行业均值。3.禁止引进使用非清洁能源的项目，清洁生产水平至少达到国内先进水平，优先业均值。引进达到国际先进水平的项目。	1.本项目土地产出率约为246 亿元/平方公里，高于《上海产业用地指南》（2019 版）中“291 橡胶制品业、292 塑料制品业”行业控制值 65 亿元/平方公里。 2.本项目能耗及水耗均低于《上海产业能效指南》（2023 版）行业值，详见表 1-10。	相符

				3.企业仅使用电能，不涉及落后技术、工艺和设备，使用清洁原材料。	
	综上，本项目与上海奉城工业园区（不含西区）规划环境影响报告书及其审查意见的复函相符。				
其他符合性分析	2.产业政策相符性分析 本项目主要从事橡胶零部件、塑料零部件的生产，根据国民经济行业类别，本项目涉及的行业为 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”内容之列，属于允许类。根据《市场准入负面清单》（2025 版），本项目不属于其中“禁止准入类”项目。根据《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）〉上海市实施细则》（沪长江经济带办【2022】13 号），本项目不属于其中禁止新建、扩建项目。根据《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南》（2014 年版），本项目不属于其中的“限制类”和“淘汰类”；对照《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类（2020 年版）》，本项目不属于其中的“限制类”和“淘汰类”。因此，本项目建设符合国家产业政策和上海市的产业导向。 3.本项目与“三线一单”的相符性分析 （1）生态保护红线 根据《上海市生态保护红线》（沪府发【2023】4 号）对于全市各区划定的生态保护红线，其中奉贤区的海湾森林公园滨岸带生物多样性维护红线被列入生物多样性维护红线。 本项目建设地点位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，不在上述生物多样性维护红线范围内。 （2）环境质量底线 本项目产生的废气经废气处理设施处理达标后排放；本项目生活污水纳入兰博路市政污水管网，最终排入上海奉贤东部污水处理厂处理；本项目产生的固废均有效妥善处置。本项目在认真贯彻执行国家地方环保法律、法规，严格落实环评规定的各项环保措施，加强环境管理的情况下，排放的污染物对周边环境影响较小，项目建设不会改变区域环境质量功				

能。因此，本项目建设不会超出环境质量底线，使区域环境质量降低。

（3）资源利用上线

本项目周边给水管网、电网等基础设施建设完善。本项目营运过程中消耗的电、水等资源相对区域资源利用总量较小，因此，本项目的建设符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

根据《上海市生态环境局关于公布上海市生态环境分区管控更新成果（2023 版）的通知》，本项目所在区域属于陆域重点管控单元（产业园区及港区），对照《上海市生态环境局关于公布上海市生态环境分区管控更新成果（2023 版）的通知》，本项目与陆域重点管控单元环境准入及管控要求相符。

表 1-4 与《上海市生态环境局关于公布上海市生态环境分区管控更新成果（2023 版）的通知》相符性分析

管控领域	环境准入及管控要求	本项目情况	相符性
空间布局管控	1、产业园区周边和内部应合理设置并控制生活区规模，与现状或规划环境敏感用地（居住、教育、医疗）相邻的工业用地或研发用地应设置产业控制带，具体范围和管控要求由园区规划环评审查意见确定。 2、黄浦江上游饮用水水源保护缓冲区严格执行《上海市饮用水水源保护缓冲区管理办法》要求。 3、长江干流、重要支流（指黄浦江）岸线 1 公里范围内严格执行国家要求，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，禁止新建危化品码头（保障城市运行的能源码头、符合国家政策的船舶 LNG、甲醇等新能源加注码头、油品加注码头、军事码头以及承担市民日常生活所需危险品运输码头除外）。 4、林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	1、本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，距离最近的敏感目标为本项目北侧 157m 处的灯民村，根据《上海奉城工业园区（不含西区）规划环境影响报告书》及上海市生态环境局关于《上海奉城工业园区（不含西区）规划环境影响报告书审查意见的复函》（沪环函【2023】61 号）中产业控制带管控要求可知，本项目位于灯民村产业控制带 II 类重点管控区（50-200m）。由下文第四章营运期环境影响和保护措施可知，本项目无组织非甲烷总烃的最大占标率为 0.93%，大气环境影响评价等级为三级，不属于废气排放量和环境风险较大的项目，故而布置在园区西南侧区域可行。本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》所列大气污染物、《危险化学品目录》	相符

			所列剧毒物质的排放。因此，本项目满足 II 类重点管控区要求。 2、本项目不在黄浦江上游饮用水水源保护缓冲区范围内。 3、本项目不在长江干流及重要支流（指黄浦江）岸线 1 公里范围内。 4、本项目不涉及林地和河流。	
	产业准入	1、严禁新增行业产能已经饱和的“两高”（高耗能高排放）项目。除涉及本市城市运行和产业发展安全保障、环保改造、再生资源利用和强链补链延链等项目外，原则上不得新建、扩建“两高”项目。本市两高行业包括煤电、石化、煤化工、钢铁、焦化、水泥、玻璃、有色金属、化工、造纸行业。 2、严格控制石化产业规模，“十四五”期间石化化工行业炼油能力不增加。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。严禁钢铁行业新增产能，确保粗钢产量只减不增。加快发展以废钢为原料的电炉短流程工艺，减少自主炼焦，推进炼焦、烧结等前端高污染工序减量调整。 3、新建化工项目原则上进入本市认定的化工园区实施，经产业部门牵头会商后认定为非化工项目的可进入规划产业区域实施。配套重点产业、符合化工产业转型升级及优化布局的存量化工企业，在符合增产不增污和规划保留的前提下，可实施改扩建。新、改、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物（VOCs）含量标准限值。 4、禁止新建《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类》所列限制类工艺、装备或产品，列入目录限制类的现有项目，允许保持现状，鼓励实施调整或经产业部门认定后有条件地实施改扩建。 5、引进项目应符合园区规划环评和区域生态环境准入清单要求。	1、本项目生产过程中主要使用电能，能源使用量较小，根据表 1-9 可知，本项目综合能耗为 230.0947tce/a，水耗为 1.5827tce/a，均低于《上海产业能效指南》（2023 版）中“29 橡胶和塑料制品业”指标要求且本项目污染物排放量较小，因此，本项目不属于“两高”项目。本项目属于 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于本市两高行业，根据上海市奉贤区产业结构调整推进办公室意见，本项目符合地方准入条件。 2、本项目不属于石化化工、现代煤化工行业和钢铁行业。 3、本项目不属于化工项目。 4、本项目不属于《上海市产业结构调整指导目录限制和淘汰类（2020 年版）》中的限制类或淘汰类。 5、本项目符合园区规划环评和区域生态环境准入清单要求。	相符
	产业结构	1、对于列入《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类》淘汰	1、本项目不属于《上海市产业结构调整指导目录限制和淘汰	相符

	调整	类的现状企业，制定调整计划。 2、推进吴淞、吴泾、高桥石化等重点区域整体转型，加快推进碳谷绿湾、星火开发区环境整治和转型升级。	类（2020 年版）》中的限制类或淘汰类。 2、本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，不在吴淞、吴泾、高桥石化等重点区域。	
	总量控制	坚持“批项目，核总量”制度，全面实施主要污染物倍量削减方案。	本项目属于上海市生态环境局关于印发《关于优化建设项目新增主要污染物排放总量管理推动高质量发展的实施意见》的通知（沪环规【2023】4 号）附件 1 中的“二十六、橡胶和塑料制品业”，因此，生产过程中产生的挥发性有机物（VOCs）应实施新增总量削减替代。根据《2024 年奉贤区生态环境状况公报》，本项目所在奉贤区属于环境空气质量达标区，因此，挥发性有机物（VOCs）实行倍量削减。 本项目无生产废水排放，外排废水为生活污水，生活污水依托租赁厂区内的排水系统，纳入兰博路市政污水管网后，最终排入上海奉贤东部污水处理厂。因此，本项目不属于向地表水体直接排放生产废水或生活污水（不含雨水、直流式冷却水、纳入上海化工区无机废水管网排放的废水）的建设项目，本项目 COD、NH₃-N 无需实行总量削减替代。	相符
	工业污染治理	1、涂料油墨、汽车、船舶、工程机械、家具、包装印刷等行业大力推进低 VOCs 含量原辅料和产品源头替代，并积极推广涉 VOCs 物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。 2、提高 VOCs 治管水平，强化无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易治理设施精细化管理，新、改、扩建项目原则上禁止单一采用光氧化、光催化、低温等离子（恶臭处理除外）、喷淋吸收（吸收可溶性 VOCs 除外）等低效 VOCs 治理设施。 3、持续推进杭州湾北岸化工石化	1、本项目不属于涂料油墨、汽车、船舶、工程机械、家具、包装印刷等行业。 2、本项目 VOCs 物料均采用密闭容器储存、运输；本项目生产过程中车间密闭，开练废气 G1、出片废气 G2、成型废气 G3、硫化废气 G4、清洁废气 G5、橡胶模具清洁废气 G6 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置（TA001）”处理，处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒（DA001）排放，风机风量 15000m³/h。注塑废气 G7、塑料模具保养废气	相符

		集中区 VOCs 减排，确保区域环境质量保持稳定和改善。 4、产业园区应实施雨污分流，已开发区域污水全收集、全处理，建立完善雨污水管网维护和破损排查制度。 5、化工园区应配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网。	G8 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置（TA002）”处理，处理后通过 1 根 15m 高 2# 排气筒（DA002）排放，风机风量 10000m³/h。严格控制无组织废气排放。 3、本项目不位于杭州湾北岸化工石化集中区； 4、租赁厂房已实施雨污分流； 5、本项目所在园区不属于化工园区。	
	能源领域污染治理	1、除燃煤电厂外，本市禁止新建、扩建燃用煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的设施；燃煤电厂的建设按照国家和本市有关规定执行。 2、新建、扩建锅炉应优先使用电、天然气或其他清洁能源。鼓励有条件的锅炉实施“油改气”、“油改电”清洁化改造。实施低效脱硝设施排查整治，深化锅炉低氮改造。	本项目使用电能，为清洁能源，不涉及锅炉的使用。	相符
	港区污染治理	1、推进内港码头岸电标准化和外港码头专业化泊位岸电全覆盖。加快港区非道路移动源清洁化替代。 2、港口、码头、装卸站应当备有足够的船舶污染物接收设施，并做好与城市公共转运、处置设施的衔接。新建、改建、扩建港口、码头的，应当按照要求建设船舶污染物接收设施，并与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用。	本项目不涉及。	相符
	环境风险防控	1、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 2、化工园区应建立满足突发环境事件应急处置需求的体系、预案、平台和专职应急救援队伍，应按照规定建设园区事故废水防控系统，做好事故废水的收集、暂存和处理。沿岸化工园区应加强溢油、危化品等突发水污染事件预警系统建设。 3、港口、码头、装卸站应当按照规定，制定防治船舶及其有关作业活动污染环境的应急预案，并定期组织演练。	本项目环境风险潜势为I。本项目建设完成后，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求编制环境风险应急预案，并报相关主管部门进行备案。	相符

	土壤污染风险防控	1、曾用于化工石化、医药制造、橡胶塑料制品、纺织印染、金属表面处理、金属冶炼及压延、非金属矿物制品、皮革鞣制、金属铸锻加工、危险化学品生产、农药生产、危险废物收集利用及处置、加油站、生活垃圾收集处置、污水处理厂等的地块，在规划编制中，征询生态环境部门意见，优先规划为绿地、林地、道路交通设施等非敏感用地。 2、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当根据土壤污染风险评估结果，并结合相关开发利用计划，实施风险管控；确需修复的，应当开展治理与修复。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。 3、土地使用权人从事土地开发利用活动，企业事业单位和其他生产经营者从事生产经营活动，应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，对所造成的土壤污染依法承担责任。禁止污染和破坏未利用地。	本项目6号厂房、7号厂房和一般工业固废暂存间地面采取硬化并铺设环氧地坪，危废暂存间地面采取耐腐蚀硬化处理，地面表面无裂缝，地面为混凝土地面，并铺设环氧地坪，在采取以上防渗措施并加强管理的基础上，对土壤无影响。	相符
	节能降碳	1、深入推进产业绿色低碳转型，推动钢铁、石化化工行业碳达峰，实施上海化工区、宝武集团上海基地、临港新片区等园区及钢铁、石化化工、电力、数据中心等重点行业节能降碳工程。 2、项目能耗、水耗应符合《上海产业能效指南》相关限值要求。新建高耗能项目单位产品（产值）能耗应达到国际先进水平。	1.本项目位于奉城工业园区，不属于钢铁、石化化工、电力、数据中心等重点行业； 2.本项目能耗、水耗均符合《上海产业能效指南》（2023版）限值要求。	相符
	地下水资源利用	地下水开采重点管控区内严禁开展与资源和环境保护功能不相符的开发活动，禁止开采地下水和矿泉水。	不涉及。	相符
	岸线资源保护与利用	重点管控岸线按照港区等规划进行岸线开发利用，严格控制占用岸线长度，提高岸线利用效率，加强污染防治。一般管控岸线禁止开展港区岸线开发活动，加强岸线整治修复。	不涉及。	相符
4.与上海市人民政府办公厅关于印发《上海市清洁空气行动计划（2023—				

2025 年)》的通知(沪府办发【2023】13 号)相符性分析

本项目与上海市人民政府办公厅关于印发《上海市清洁空气行动计划(2023—2025 年)》的通知(沪府办发【2023】13 号)相符性分析见下表 1-5。

表 1-5 与上海市人民政府办公厅关于印发《上海市清洁空气行动计划(2023—2025 年)》的通知(沪府办发【2023】13 号)相符性分析

重点任务	要求	本项目情况	相符性
(一) 实施能源绿色低碳转型	2.优化调整化石能源结构 严格控制煤炭消费,继续实施重点企业煤炭消费总量控制,全市煤炭消费占一次能源消费比重力争降至 30%以下。提升天然气供应保障能力,有序引导天然气消费。到 2025 年,天然气供应能力达到 137 亿立方米左右。	本项目使用的能源为电能,不涉及煤炭的使用。	相符
(二) 加快产业结构优化升级	1.严把新建项目准入关口 严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求,新建、改建、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物(VOCs)含量标准限值。 严格落实建设项目主要污染物总量控制制度,对环境空气质量未达标的行政区实施主要大气污染物排放倍量削减替代。	本项目为新建项目,符合“三线一单”生态环境分区管控要求。根据《上海市生态环境局关于印发<关于优化建设项目新增主要污染物排放总量管理推动高质量发展的实施意见>的通知》(沪环规【2023】4 号文),本项目严格执行总量控制要求。	相符
	3.推进清洁生产绿色制造 推进化工、医药、集成电路等行业清洁生产全覆盖。到 2025 年,推动 1000 家企业开展清洁生产审核。探索园区和行业清洁生产审核新模式。 完善绿色制造和绿色供应链体系建设,建立健全绿色制造标准技术规范体系和第三方评价机制。打造重点领域绿色工厂、绿色供应链、绿色设计示范企业标杆。推动长三角生态绿色一体化示范区新建企业绿色工厂全覆盖,全市重点用能企业绿色创建占比达 25%以上。	本项目主要生产橡胶零部件和塑料零部件,属于 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,满足清洁生产要求。	相符

	推进产业园区绿色低碳升级改造和零碳园区试点建设，推动设施共建共享、能源梯级利用、资源循环再利用。到 2025 年，具备改造条件的市级以上园区全部完成循环化改造。		
	4.深化工业企业 VOCs 综合管控 以“绿色引领、绩效优先”为原则，完善企业绩效分级管理体系。大力推进低 VOCs 含量原辅料和产品源头替代，积极推广涉 VOCs 物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。探索多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易 VOCs 治理设施精细化管理。	本项目使用的模具清洗剂、无水乙醇 VOC 含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求，但不属于低 VOCs 原辅材料。因为工艺要求暂时无法使用低 VOCs 物料，后续一旦技术革新出现可以替代的低 VOCs 物料，将立刻进行替换。本项目 VOCs 物料均采用密闭容器储存、运输；生产过程中车间密闭，开炼废气 G1、出片废气 G2、成型废气 G3、硫化废气 G4、清洁废气 G5、橡胶模具清洁废气 G6 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置（TA001）”处理，处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒（DA001）排放，风机风量 15000m³/h。注塑废气 G7、塑料模具保养废气 G8 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置（TA002）”处理，处理后通过 1 根 15m 高 2#排气筒（DA002）排放，风机风量 10000m³/h。严格控制无组织废气排放。	相符

5.与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）>上海市实施细则》（沪长江经济带办【2022】13 号）相符性分析

表 1-6 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）>上海市实施细则》（沪长江经济带办【2022】13 号）相符性分析

序号	管控措施	本项目情况	相符性
1	禁止新建、扩建不符合国家有关规划和《上海港总体规划》、《上海市内河港区布局规划》等的码头项目。禁止新建、扩建不符合《长江干线过江通道布局规划》和不符合国务院、国家有关部门批复规划的过江通道项目。过长江干流通道的过江通道项目应列入《长江干流过江通道布局规划》长江干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	本项目不涉及。	相符

		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。		
	2	在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内:禁止投资建设旅游和生产经营项目;禁止任何单位和个人进入,经自然保护区管理机构批准进入开展科学研究、调查等活动除外,进入国家级自然保护区核心区的,须经过本市自然保护区主管部门批准;禁止建立机构和修筑设施,因生态保护管理或重大工程等因素经批准的除外,在国家级自然保护区内建立机构和修筑设施的需国家林业和草原局批准;禁止破坏、损毁或者擅自移动保护区界标和保护设施;禁止排放、倾倒或者弃置污染物。禁止采用投毒、爆炸或者电捕等方式采捕水生动植物等。	本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房,不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	相符
	3	在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内,禁止投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房,不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
	4	在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内:禁止任何新建、改建、扩建项目,与供水设施有关的建设项目、有利于水源保护的建设项目、与水源涵养相关的建设项目除外;禁止开展水产养殖、畜禽养殖。	本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房,不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	相符
	5	在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内:禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目,包括但不限于从事危险化学品或煤炭、矿砂、水泥等装卸作业的货运码头及水上加油站;禁止新建、改建、扩建固体废物贮存、堆放场所;禁止新建、改建、扩建畜禽养殖场;禁止新建、改建、扩建虽然不排放污染物但不符合国家其他规定的建设项目。与市政、民生等相关的建设项目,应当通过环境影响评价审批等做进一步论证。	本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房,不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
	6	在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内:禁止新建围湖造田、围海造地等投资建设项目;禁止新增围填海项目,国家重点战略项目除外。 在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内,从事修建水利工程、疏浚航道、建闸筑坝、勘探和开采矿产资源、港口建设等工程建设的,或者在水产种质资源保护区的岸线和河段范围外从事可能损害保	本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房,不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	相符

		保护区功能的工程建设活动的,应当按照国家有关规定编制建设项目对水产种质资源保护区的影响专题论证报告,将其纳入环境影响评价报告书,并采取有关保护措施;在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口,应保证保护区水体不受污染。		
	7	在国家湿地公园的岸线和河段范围内,禁止挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。在国家湿地公园保育区除开展保护、监测、科学研究等必要的保护管理活动外,禁止开展任何与湿地生态系统保护和管理无关的其他活动。国家湿地公园内禁止以下活动:开(围)垦、填埋或者排干湿地;截断湿地水源;挖沙、采矿;倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾;从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等不符合主体功能定位的建设项目和开发活动;引入外来物种;擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。	本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房,不在国家湿地公园的岸线和河段范围内以及国家湿地公园内。	相符
	8	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的陈行水源地一级保护区、东风西沙水源地一级保护区、青草沙水源地一级保护区等涉及水源地的岸线保护区内,禁止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。 在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的崇明东滩鸟类自然保护区等涉及自然保护区核心区的岸线保护区内,禁止建设任何生产设施。 在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的庙港水闸以东沪苏边界-崇头保留区、庙港水闸下游-鸽笼港水闸保留区、北八滬水闸-崇启大桥东保留区等岸线保留区内,禁止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。	本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房,不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的陈行水源地一级保护区、东风西沙水源地一级保护区、青草沙水源地一级保护区等涉及水源地的岸线保护区内,不在崇明东滩鸟类自然保护区等涉及自然保护区核心区的岸线保护区内,不在庙港水闸以东沪苏边界-崇头保留区、庙港水闸下游-鸽笼港水闸保留区、北八滬水闸-崇启大桥东保留区等岸线保留区内。	相符
	9	在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的崇明东滩保护区、九段沙湿地自然保护区、青草沙水源保护区、东风西沙水源保护区、黄浦江上海水源地保护区、拦路港-泖河-斜塘上海水源地保护区、太浦河苏浙沪调水保护区(上海段)等河段保护区内,禁止进行不利于水资源及自然生态保	本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房,不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的崇明东滩保护区、九段沙湿地自然保护	相符

		护的开发利用活动。《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的崇明岛保留区、长兴岛保留区、横沙岛保留区等河段保留区，禁止投资建设不利于水资源及自然生态保护项目，原则上应维持现状。	区、青草沙水源保护区、东风西沙水源保护区、黄浦江上海水源地保护区、拦路港-浏河-斜塘上海水源地保护区、太浦河苏浙沪调水保护区（上海段）等河段保护区内，崇明岛保留区、长兴岛保留区、横沙岛保留区等河段保留区。	
	10	禁止未经同意在本市江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	相符
	11	禁止在农业农村部设定的长江口禁捕管理区（包含上海市长江口中华鲟自然保护区、长江刀鲚国家级水产种质资源保护区上海段）内的上海市管辖水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符
	12	在长江和黄浦江沿岸 1 公里（水利部门河道管理范围边界向陆域纵深 1 公里）范围内，禁止新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流 3 公里范围内和黄浦江岸线 1 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。高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。在已列入《中国开发区审核公告目录》或由省级人民政府批准设立、审核认定的园区等合规园区以外，禁止新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。如目录或规划调整修订以国家最新发布版本为准。合规园区名录由市经济信息化委会同相关部门和单位细化提出，报市人民政府批准后公布实施。	本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，不在长江和黄浦江沿岸 1 公里（水利部门河道管理范围边界向陆域纵深 1 公里）范围内；不在长江干流 3 公里范围内和黄浦江岸线 1 公里范围内。 本项目位于奉城工业园区，为合规园区。	相符
	13	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。列入国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目严格按照国家要求实施核准和备案。新建炼油及扩建一次炼油项目由市级项目核准机关按照国家批准的相关规划核准。未列入国家批准的相关规划的新建炼油及扩建一次炼油项目，禁止建设。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。新建煤制烯烃、新建煤制对二甲苯（PX）项目，由市级项目核准机关按照国家批准的相关规划核准。新建年产超过 100 万吨的煤制甲醇项目，由	本项目主要生产橡胶零部件和塑料零部件，属于 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符

		市级项目核准机关核准。其余项目禁止建设。		
14		对新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目不予核准和备案。对列入国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类项目不予新建和扩建，如目录调整修订以国家最新发布版本为准。	本项目主要生产橡胶零部件和塑料零部件，属于 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类项目。	相符
15		对新建、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不予核准和备案。严格执行国家化解过剩产能工作要求，认真落实钢铁行业去产能工作，严防严查地条钢死灰复燃。	本项目为迁建项目，从事橡胶零部件和塑料零部件生产，属于 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。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。	相符
16		本市“两高”项目清单由市发展改革委、市经济信息化委统筹建立和管理。严禁新增行业产能已经饱和的“两高”项目，原则上不得新建、扩建“两高”项目。新上“两高”项目布局应符合国家和本市相关产业规划、本市“三线一单”生态环境分区管控要求，落实污染物区域削减要求。	本项目为迁建项目，从事橡胶零部件和塑料零部件生产，属于 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，生产过程中主要使用电能，能源使用量较小，根据表 1-9 可知，本项目综合能耗为 230.0947tce/a，水耗为 1.5827tce/a，满足相关行业能耗、水耗要求，污染物排放量较小，因此，本项目不属于“两高”项目。	
综上，本项目满足《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）上海市实施细则》（沪长江经济带办【2022】13号）的相关要求。 6.本项目与《上海市奉贤区生态环境保护“十四五”规划》（沪奉府发【2021】19 号）的相符性分析 由下表 1-7 可知，本项目与《上海市奉贤区生态环境保护“十四五”规划》（沪奉府发【2021】19 号）中对挥发性有机物、固体废物、危险废物、环境风险的相关要求是相符的。				

表 1-7 与《上海市奉贤区生态环境保护“十四五”规划》（沪奉府发【2021】19号）的相符性分析

沪奉府发【2021】19 号要求	本项目	相符性
重点行业 VOCs 总量控制和源头替代。按照 PM _{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”目标要求，制定 VOCs 控制目标。严格控制涉 VOCs 排放行业新建项目，对新增 VOCs 排放项目，实施倍量削减或减量替代。大力推进工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业，以及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等行业低挥发性原辅料产品的源头替代。加强船舶造修、工程机械制造、钢结构制造、金属制品等领域低 VOCs 产品的研发。鼓励采购使用低 VOCs 含量原辅材料的产品。	本项目主要从事橡胶零部件和塑料零部件生产，属于 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于重点行业。	相符
管控无组织排放。以含 VOCs 物料的储存、转移输送等五类排放源为重点，采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，管控无组织排放。	本项目 VOCs 物料均采用密闭容器储存、运输；生产过程中车间密闭，开炼废气 G1、出片废气 G2、成型废气 G3、硫化废气 G4、清洁废气 G5、橡胶模具清洁废气 G6 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置（TA001）”处理，处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒（DA001）排放，风机风量 15000m ³ /h。注塑废气 G7、塑料模具保养废气 G8 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置（TA002）”处理，处理后通过 1 根 15m 高 2#排气筒（DA002）排放，风机风量 10000m ³ /h。	相符
加强精细化管理。研究明确 VOCs 控制重点行业和重点污染物名录清单，并制定管控方案。健全化工行业 VOCs 监测监控体系，建立重点化工园区 VOCs 源谱和精细化排放清单，将主要污染排放源纳入重点排污单位名录，主要排污口安装污染物排放自动监测设备，VOCs 重点企业率先探索开展用能监控。	本项目不属于化工行业，不涉及重点污染物名录清单。	相符
固废减量。制定循环经济重点技术推广目录，支持企业采用固体废物减量化工艺技术，依法实施强制性清洁生产审核。危险废物源头管控。加强重大产业规划布局的危险废物评估论证和处置设施建设，强化危险废物源	本项目产生的一般工业固体废物暂存在一般工业固废暂存间，定期委托有回收资质的单位处理。产生的危险废物经规范的收集后暂存在危废暂存间，定期委托有处置资质的单位进行处理。项目建成后将严格	相符

	头减量化和资源化,加强重点行业建设项目的危险废物环境影响评价。严厉打击以副产品名义逃避危险废物监管的行为。危险废物全过程监管。进一步完善危险废物信息化管理系统,严格执行危险废物转移电子联单、产生单位申报登记、管理计划在线备案。	执行危险废物转移电子联单、产生单位申报登记、管理计划在线备案。	
	企业环境风险防控。落实企业环境安全主体责任,全面实施企业环境应急预案备案管理。加强企业环境风险隐患排查,组织开展环境应急演练,落实企业风险防控措施,提升企业生态环境应急能力。	本项目将采取严格的环境风险防范措施,及时编制环境应急预案并向相关部门备案。	相符
7.本项目与《上海市生态环境保护“十四五”规划》（沪府发【2021】19号）的相符性分析 表 1-8 与《上海市生态环境保护“十四五”规划》（沪府发【2021】19 号）的相符性分析			
要求（摘录）		本项目	相符性
产业结构转型升级	①落实“三线一单”生态环境分区管控要求,完善动态更新和调整机制。 ②加快产业结构调整,调整对象由高能耗、高污染、高风险项目进一步转向低技能劳动密集型、低端加工型、低效用地型企业,重点推进化工、涉重金属、一般制造业等行业布局调整。 ③以清洁生产一级水平为标杆,引导企业采用先进适用的技术、工艺和装备实施清洁生产技术改造,推进化工、医药、集成电路等行业清洁生产全覆盖,推广船舶、汽车等大型涂装行业低挥发性产品替代或减量化技术。	①本项目严格落实“三线一单”生态分区管控要求。 ②本项目不属于高能耗、高污染、高风险项目。 ③本项目主要从事橡胶零部件和塑料零部件生产,属于C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。根据上海华测品标检测技术有限公司对本项目模具清洗剂 VOC 含量检测报告(报告编号: A2250610326101001C)、无水乙醇 MSDS 可知,本项目使用的模具清洗剂、无水乙醇 VOC 含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)要求。	相符
优化调整能源消费	①严格控制煤炭消费总量。控制工业用煤,确保重点企业煤炭消费总量持续下降。 ②加快实施清洁能源替代。 ③提升重点领域节能降碳效率。完善能耗“双控”制度,进一步提高工业能源利用效率和清洁化水平,健全能源资源	本项目不涉及煤炭的使用。	相符

	结构	要素市场化配置机制。		
	水环境综合治理	严格落实饮用水水源地环境保护要求，完善水源地生态保护补偿政策。加强对饮用水水源保护区内流动风险源和周边风险企业的监管。	本项目不在饮用水水源保护区。	相符
	提升大气环境质量	①严格控制涉 VOCs 排放行业新建项目，对新增 VOCs 排放项目，实施倍量削减或减量替代。大力推进工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业，以及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等行业低挥发性原辅料产品的源头替代。加强船舶造修、工程机械制造、钢结构制造、金属制品等领域低 VOCs 产品的研发。鼓励采购使用低 VOCs 含量原辅材料的产品。 ②以含 VOCs 物料的储存、转移输送等五类排放源为重点，采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，管控无组织排放。 ③健全化工行业 VOCs 监测监控体系，建立重点化工园区 VOCs 源谱和精细化排放清单，将主要污染排放源纳入重点排污单位名录，主要排污口安装污染物排放自动监测设备，VOCs 重点企业率先探索开展用能监控。	①本项目排放的 VOCs 按照“倍量削减”的要求进行总量的申请。根据上海华测品标检测技术有限公司对本项目模具清洗剂 VOC 含量检测报告(报告编号: A2250610326101001C)、无水乙醇 MSDS 可知，本项目使用的模具清洗剂、无水乙醇 VOC 含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)要求。 ②本项目 VOCs 物料均采用密闭容器储存、运输；生产过程中车间密闭，开炼废气 G1、出片废气 G2、成型废气 G3、硫化废气 G4、清洁废气 G5、橡胶模具清洁废气 G6 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置(TA001)”处理，处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒(DA001)排放，风机风量 15000m³/h。注塑废气 G7、塑料模具保养废气 G8 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置(TA002)”处理，处理后通过 1 根 15m 高 2#排气筒(DA002)排放，风机风量 10000m³/h。严格控制无组织废气排放。 ③本项目不属于化工行业，不涉及重点污染物名录清单。	相符
	土壤和地下水环境	①企业土壤污染预防管理。督促土壤污染重点企业落实自行监测、隐患排查、拆除活动备案等法定义务，定期监测重点监管单位周边土壤，完善信息共享和公众监督机制。 ②地下水污染协同防治。构建	本项目不属于土壤污染重点企业。	相符

环境保护	区域—场地、土壤—地下水、地表水—地下水等协同监测、综合监管、协同防治体系。建立地下水污染防治分区分类管理体系。实施土壤和地下水污染风险联合管控，动态更新地下水污染场地清单。		
固体废物系统治理	①制定循环经济重点技术推广目录，支持企业采用固体废物减量化工艺技术，依法实施强制性清洁生产审核。 ②生活垃圾全程分类。巩固生活垃圾分类实效，完善常态长效机制。 ③加强重大产业规划布局的危险废物评估论证和处置设施建设，强化危险废物源头减量化和资源化。加强重点行业建设项目的危险废物环境影响评价。严厉打击以副产品名义逃避危险废物监管的行为。	本项目产生的一般工业固体废物暂存在一般工业固废暂存间，定期委托有回收资质的单位处理。产生的危险废物经规范的收集后暂存在危废暂存间，定期委托有处置资质的单位进行处理。项目建成后将严格执行危险废物转移电子联单、产生单位申报登记、管理计划在线备。	相符
环境风险防控	落实企业环境安全主体责任，全面实施企业环境应急预案备案管理。加强企业环境风险隐患排查，组织开展环境应急演练，落实企业风险防控措施，提升企业生态环境应急能力。	本项目将采取严格的环境风险防范措施，及时编制环境应急预案并向相关部门备案。	相符
重金属污染防治	持续更新涉重金属企业全口径环境信息清单。严格涉重金属排放项目环境准入，将重金属污染物指标纳入许可证管理范围。	本项目不涉及。	相符

由上表可知，项目建设符合《上海市生态环境保护“十四五”规划》（沪府发【2021】19号）相关要求。

8.项目能耗分析

本项目能耗情况见下表。

表 1-9 本项目能耗指标表

序号	指标	消耗量		标煤折算系数	标准煤耗（t 标煤/a）
		单位	数量		
1	年用电量	万 kW.h	80	2.8564tce/10 ⁴ kWh (等价值)	228.512
2	年用水量	立方米	6155.83 2	0.2571kgce/t	1.5827

4	综合能耗			230.0947	
注：折标系数来源于《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）。 计算过程如下： 电：80 万 kW.h/a×2.8564tce/10 ⁴ kWh（等价值）=228.512tce/a； 水：6155.832t/a×0.2571kgce/t÷1000≈1.5827tce/a； 项目综合能耗=228.512tce/a+1.5827tce/a=230.0947tce/a。					
本项目预计年产值将达7500万元左右，本项目能耗相符性见下表。					
表 1-10 本项目能耗指标相符性一览表					
序号	指标	单位	能效指标	本项目	相符性
			（29 橡胶和塑料制品业）		
1	产值能耗	吨标煤/万元	0.090	0.031	相符
2	产值水耗	立方米/万元	1.009	0.821	相符
注：能效指标来源于《上海产业能效指南》（2023 版）。					
本项目综合能耗为230.0947吨标准煤，小于2000吨标准煤，由下文第四章营运期环境影响和保护措施可知，本项目污染物排放量较小，因此，本项目不属于高耗能、高排放项目。根据《上海产业能效指南》（2023 版），本项目建成后的万元产值能耗、水耗均低于《上海产业能效指南》（2023版）中“29橡胶和塑料制品业”指标要求。					
9.本项目与碳排放相关政策的符合性分析					
根据《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发【2021】23 号）和《上海市碳达峰实施方案》（沪府发【2022】7 号），本项目与碳排放相关政策符合性分析见下表。					
表 1-11 本项目与碳排放政策相符性分析					
碳排放有关政策文件	文件要求		本项目情况		符合性
《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发【2021】	（三）工业领域碳达峰行动。推动工业领域绿色低碳发展。优化产业结构，加快退出落后产能，大力发展战略性新兴产业；加快传统产业绿色低碳改造。促进工业能源消费低碳化，推动化石能源清洁高效利用，提高可再生能源应用比重，加强电力需求侧管理，提升工业电气化水平。深入实施绿色制造工程，大力推行绿色设计，完善绿色制造体系，建设绿色		本项目为迁建项目，位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，从事橡胶零部件和塑料零部件生产，属于 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制		符合

	23 号)	工厂和绿色工业园区。坚决遏制“两高”项目盲目发展。采取强有力措施，对“两高”项目实行清单管理、分类处置，动态监控。全面排查在建项目，对能效水平低于本行业能耗限额准入值的，按有关规定停工整改，推动能效水平应提尽提，力争全面达到国内乃至国际先进水平。科学评估拟建项目，对产能已饱和的行业，按照“减量替代”原则压减产能；对产能尚未饱和的行业，按照国家布局和审批备案等要求，对标国际先进水平提高准入门槛；对能耗量较大的新兴产业，支持引导企业应用绿色低碳技术，提高能效水平。深入挖潜存量项目，加快淘汰落后产能，通过改造升级挖掘节能减排潜力。强化常态化监管，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。	造，生产过程中主要使用电能，能源使用量较小，由表 1-9 可知，本项目综合能耗为 230.0947tce/a，水耗为 1.5827tce/a，满足相关行业能耗、水耗要求，污染物排放量较小，因此，本项目不属于“两高”项目。根据上海市奉贤区产业结构调整推进办公室意见，本项目符合地方准入条件。本项目不属于产能已饱和的行业，不属于能耗量较大的新兴产业。	
	《上海市碳达峰实施方案》（沪府发【2022】7 号）	1.深入推进产业绿色低碳转型。对于与传统化石能源使用密切相关的行业，加快推进低碳转型和调整升级。对于能耗量和碳排放量较大的新兴产业，要合理控制发展规模，加大绿色低碳技术应用力度，进一步提高能效水平，严格控制工艺过程温室气体排放。	本项目使用清洁能源电力。	符合
		2.推动钢铁行业碳达峰。严禁钢铁行业新增产能，提高废钢回收利用水平，推进高炉加快调整，推进炼铁工艺和自备电厂清洁能源替代，提升钢铁基地天然气储存和供应能力，加快研发应用新型炉料、天然气替代喷吹煤、富氢碳循环高炉、微波烧结等节能低碳技术，加强产品升级，加大高效变压器用取向硅钢等高性能钢材开发和生产力度。	本项目不涉及。	符合
		3.推动石化化工行业碳达峰。优化产能规模和布局，加快推进高桥、吴泾等重点地区整体转型。对标国际先进水平。推进重点企业节能升级改造。推动化工园区能量梯级利用、物料循环利用，加强炼厂干气、液化气等副产气体高效利用。大力推进石化化工行业高端化、低碳化转型升级，推动原料轻质化，提高低碳化原料比例，优化产品结构，促进产业协同提质增效。	本项目不涉及。	符合

		4.坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。原则上不得新建、扩建“两高一低”项目。	本项目不属于高能耗、高污染、低效益项目。	符合
	综上，本项目建设符合《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发【2021】23 号）和《上海市碳达峰实施方案》（沪府发【2022】7 号）中碳排放相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目背景和编制依据

1.1 项目背景

上海顺坤橡塑制造有限公司（下称“企业”）成立于 2000 年 04 月，原厂址位于上海市奉贤区奉城镇航塘公路 4869 号，主要从事橡胶零部件的生产，设计产能为 20t/a，所属行业类别为 C2913 橡胶零件制造。近年来，随着橡胶零部件和塑料零部件市场需求量的增大，企业为适应市场的需求以及自身的发展，拟增大橡胶零部件的产能并新增塑料零部件的生产。根据企业发展计划和原有厂区地块限制，原有场地不能满足发展需求，因此，企业不再租赁上海市奉贤区奉城镇航塘公路 4869 号厂房，拟投资 1000 万元租赁上海合永家具有限公司位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房建设上海顺坤橡塑制造有限公司建设项目（以下简称“本项目”），本项目租赁厂房建筑面积为 3259m²。

本项目建设完成后预计年产橡胶零部件约 66t，年产塑料零部件约 147t。本项目拟建厂址位于奉城工业园区，用地性质为工业用地，属于上海市规划的 104 工业地块。

1.2 项目建设内容与周边环境

①项目建设内容

本项目建设完成后预计年产橡胶零部件约 66t，年产塑料零部件约 147t。

②项目周边环境

本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，厂房中心经纬度为 N：30.905143°，E：121.628946°。本项目所在厂区主要入驻企业情况见下表 2-1。

表 2-1 本项目所在厂区入驻企业情况

建筑编号	入驻企业	主要生产内容
1 号厂房	上海莱壹宝农产品配送有限公司	仓库
2 号厂房	上海翱浩实业有限公司	从事金属制品生产
3 号厂房	空置	/
4 号厂房	上海生永机械制造有限公司	从事通用设备制造
5 号厂房	上海为承舞台工程有限公司	仓库

6号厂房	上海顺坤橡塑制造有限公司 (本项目)	从事橡胶零部件和塑料零 部件生产
7号厂房		
8号厂房	上海配铭机械有限公司	从事通用设备制造
9号厂房	上海林速精密机械有限公司	从事通用设备制造

本项目所在厂房东侧、西侧、南侧、北侧均为厂区内部道路。

本项目所在厂区东侧为上海嘉能旅游用品有限公司、上海锦瑜实业有限公司；南侧为空地；西侧为焦墩港；北侧为兰博路。详见附图 5。

1.3 环境保护责任主体和边界

1、废气：①**环保责任主体：**上海顺坤橡塑制造有限公司；②**考核边界：**有组织废气达标考核为1#排气筒（DA001）、2#排气筒（DA002）；厂区内废气考核边界为厂房门窗外1m处；厂界废气考核边界为厂房外大气污染物监控点。

2、废水：①**环保责任主体：**上海合永家具有限公司；②**考核边界：**本项目生活污水依托厂区污水管网收集后通过厂区污水总排口排入市政污水管网，企业不单独设生活污水监测口。因此，生活污水的达标考核点为厂区污水排放口（DW001），由房东（上海合永家具有限公司）负责，协议详见附件 7。

3、噪声：①**环保责任主体：**上海合永家具有限公司；②**考核边界：**本项目租赁上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房进行生产，因厂区内入驻企业较多，生产过程中噪声叠加，致使本项目租赁厂界噪声不具备监测条件，经双方协商，拟将噪声考核边界定为厂区边界四周外 1m 处，由房东（上海合永家具有限公司）负责，协议详见附件 7。

1.4 编制报告表的依据

①行业类别判定

本项目主要生产橡胶零部件和塑料零部件。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及国家标准 1 号修改单（国统【2019】66 号），本项目涉及的行业类别为 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。

②环评文件类别判定

根据上海市生态环境局关于印发《〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉上海市实施细化规定（2021 年版）》的通知（沪环规【2021】11 号），判定本项目环境影响评价类别，具体判定情况如下表所示。

表2-2 本项目环境影响评价文件类别判定						
文件依据	环评类别		报告书	报告表	登记表	本项目情况
	项目类别					
上海市生态环境局关于印发《〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉上海市实施细化规定（2021 年版）》的通知（沪环规【2021】11 号）	二十六、橡胶和塑料制品业 29					①本项目橡胶零部件生产过程中涉及的工艺为开练、出片、切条、成型、拆边、二次硫化、质检、包装入库等，因此，需要编制环评报告表； ②本项目塑料零部件生产过程中不涉及再生塑料的使用，不涉及胶粘剂、涂料的使用，生产工艺为：原料拆包、混料、上料、干燥、注塑成型、质检、包装入库，因此，需要编制环评报告表。 ③综上，本项目需要编制报告表。
	52	橡胶制品业 291	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）	其他（仅切割、组装的除外）	/	
	53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅切割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的、年用非溶剂型胶粘剂 10 吨以下的除外）	/	
根据上海市人民政府关于印发《本市环境影响评价制度改革实施意见》的通知（沪府规【2019】24 号）、上海市生态环境局关于印发《加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的实施意见》的通知（沪环规【2021】6 号）、上海市生态环境局关于印发《上海市生态环境局关于 2025 年度产业园区生态环境分区管控和规划环评实施情况跟踪评估结果的通报》（沪环评【2025】121 号），本项目所在区域不属于联动区域，因此，本项目不满足上海市生态环境局关于印发《关于深化环评与排污许可“一次审批”改革试点的实施方案》的通知（沪环【2025】34 号）中的相关要求，不执行环评与排污许可“一次审批”。 综上，本项目环评类别为报告表。 对照《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评【2020】33 号），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）》中的编制技术要求进行编制。						

③审批类型 (1) 联动区域、重点行业判定 由上文可知，本项目所属区域不在联动区域。 对照上海市生态环境局关于印发《上海市建设项目环境影响评价重点行业名录（2021 年版）》的通知（沪环规【2021】7 号），本项目不属于其中所列重点行业。 综上，本项目不在联动区域，不属于重点行业。 (2) 告知承诺行业判定 根据上海市生态环境局关于发布《实施建设项目环境影响评价文件行政审批告知承诺的行业名单（2024 年版）》的通知（沪环评【2024】239 号）、上海市生态环境局关于印发《关于支持新城建设深化环评与排污许可改革的若干意见（试行）》的通知（沪环规【2022】12 号），C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造不属于其中“实施环评告知承诺的行业及项目类别清单”中的行业及项目。 (3) 审批形式判定 根据上海市生态环境局关于印发《上海市建设项目环境影响评价文件行政审批告知承诺办法》的通知（沪环规【2021】9 号）、《关于深化环评与排污许可改革支持新城建设的若干措施》（征求意见稿），本项目执行审批制。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可管理级别为登记管理，无需申领排污许可证，因此，本项目无需申请实施“两证合一”。 本项目审批类型判定见下表 2-3。			
表2-3 审批类型确定			
判定内容		文件	判定结果
告知承诺区域	是否属于联动区域	《上海市生态环境局关于 2025 年度产业园区生态环境分区管控和规划环评实施情况跟踪评估结果的通报》（沪环评【2025】121 号）	否
		上海市生态环境局关于印发《关于支持新城建设深化环评与排污许可改革的若干意见（试行）》的通知（沪环规【2022】12 号）	
	是否属于重点行业	上海市生态环境局关于印发《上海市建设项目环境影响评价重点行业名录（2021 年版）》的通知（沪环规【2021】7 号）	否

告知承诺行业	是否属于告知承诺行业	《实施建设项目环境影响评价文件行政审批告知承诺的行业名单（2019 年度）》（沪环评【2019】187 号）	否
		上海市生态环境局关于印发《关于支持新城建设深化环评与排污许可改革的若干意见（试行）》的通知（沪环规【2022】12 号）	
审批形式		上海市生态环境局关于印发《上海市建设项目环境影响评价文件行政审批告知承诺办法》的通知（沪环规【2021】9 号）	执行审批制
		上海市生态环境局关于印发《关于支持新城建设深化环评与排污许可改革的若干意见（试行）》的通知（沪环规【2022】12 号）	

综上，本项目审批类型执行审批制。

2.产品方案及生产规模

本项目产品为橡胶零部件和塑料零部件，具体产品方案见表 2-4。

表 2-4 本项目产品方案及生产规模一览表

序号	
1	
2	

3.项目组成

3.1 工程组成

本项目具体建设工程及内容见表 2-5。

表 2-5 本项目工程组成及内容

工程名称	名称	建设内容
主体工程		
辅助工程		

公用工程	
环保工程	

3.2 主要设备

本项目主要设备清单见表 2-6。

表 2-6 主要设备清单					
序号	主要设备	规格/型号	数量	用途	位置
1					
2					

表 2-7 主要原辅料及用量							
序号	原辅料名称	形态	型号/规格	消耗量	最大 存储量	用途	存储 位置
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

	11	
	序号	
	1	
	2	
	4	
	5	
	6	
	7	

	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	

① 或 于) ② 知	
序 号	
1	
2	
挥 限	
	使用模具清洗剂的必要性和不可替代性：本项目模具清洗剂、无水乙醇属于有机溶剂清洗剂，其中模具清洗剂用于橡胶模具和塑料模具的清洁，无水乙醇用于开炼机辊轴擦拭清洁。 本项目生产过程中塑料模具以及更换下来的橡胶模具表面残留的污渍需要彻底的清洁，避免影响后续生产和最终的产品质量；橡胶零部件每批开炼前，需先对开炼机辊轴进行擦拭清洁，避免影响后续生产，因此，对清洗剂的清洁效率要求比较高。溶剂型清洗剂的清洁性能较为稳定，不会因为环境导致清洗性能受到较大影响，且工艺流程简单方便，并具有很高的清洁效率。目前市面上的水基型清洗剂对塑料模具和橡胶模具表面残留污渍以及开炼机辊轴清洁效率不高且性能不稳定，无法满足本项目生产需要。所以目前必须采用有机溶剂清洗剂而无法使用水基型清洗剂，其暂无可替代品。 本项目模具清洗剂、无水乙醇使用量较小，在生产过程均采取了有效的收集措施，废气经废气处理装置处理达标后高空排放。

	建设单位承诺，今后在生产中寻找可替代的非溶剂型原辅料并逐步替换。 5.劳动定员及运行时间 5.1 劳动定员 本项目劳动定员 68 人，其中橡胶零部件生产工序 34 人，塑料零部件生产工序 34 人。 5.2 运行时间 ①橡胶零部件 生产执行单班制，工作时间为 12h（7:30-19:30），全年工作天数为 300 天，全年工作时间为 3600h。 ②塑料零部件 生产执行两班制，白班工作时间为 12h（7:30-19:30），全年工作天数为 300 天，全年工作时间为 3600h；夜班工作时间为 12h（19:30-7:30），全年工作天数为 30 天，全年工作时间为 360h，夜班产能占总产能的 1%。 本项目不设食堂、浴室和宿舍等辅助生活设施，无餐具清洗废水。 6.公用工程 6.1 供水与排水 6.1.1 供水 本项目用水包括生产用水和生活用水，生产用水为橡胶零部件生产冷却塔用水、塑料零部件生产冷却塔用水。 ①橡胶零部件生产冷却塔用水 本项目开炼、出片工序需要采用间接冷却的方式对开炼机辊轴进行降温处理，间接冷却的冷却水经冷却塔降温冷却后循环使用。工作原理：冷却塔通过水管连接对开炼机辊轴进行间接冷却，开炼机管道两端各连接一根水管，一根为进水管，另一根为出水管，由进水管进入冷却水再由出水管流出，对开炼机辊轴进行降温冷却，出水进入冷却塔内进行冷却降温。本项目开炼、出片工序使用的 1 台冷却塔间接冷却循环水量为 15.6t/h，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。 冷却塔补水量 M 与蒸发水量 E 及风吹损失水量 D 有关，$M=E+D$。 蒸发水量 E：可根据经验公式 $E=k*\Delta t*Q$ 计算，k 为蒸发系数，与当地气象条件有关，一般取值在 0.0012-0.0015 之间，本项目取值 0.0015；Δt 为冷却塔进出水温差，5℃；Q 为循环水量，15.6t/h，则 $E=0.117t/h$。
--	--

风吹损失水量 D：一般可取循环水量的 0.1%-0.3%，本项目取 0.2%，即 $D=0.0312\text{t/h}$ 。

因此，单台冷却塔补水量 $M=0.117+0.0312=0.1482\text{t/h}$ 。

根据建设单位提供的资料，本项目开练、出片工序最大生产时间为 1800h/a，则冷却塔补水量为 $0.1482*1800=266.76\text{t/a}$ 。

②塑料零部件生产冷却塔用水

本项目塑料生产冷却塔用水包含模温机为实现恒温控制直接冷却降温使用的冷却水以及注塑设备间接冷却使用的冷却水。冷却水均采用冷却塔进行降温，循环使用，不外排。本项目注塑工序使用的 3 台冷却塔的规格为 2 台 31.2t/h 和 1 台 15.6t/h 。

本项目注塑工序需要使用模温机进行间接加热。间接加热的方式为加热添加至模温机的新鲜水，加热后的新鲜水通过循环管道间接加热注塑设备。模温机的工作原理为：内置水泵将水通过管道输送到加热缸内，加热后流入模具，再回流到模温机，反复循环。如水温度过高，系统自动启动电磁阀，这时冷却水进入系统进行冷却降温从而实现恒温控制。

本项目注塑工序需要采用间接冷却的方式对注塑设备进行降温处理，间接冷却的冷却水经冷却塔降温冷却后循环使用。工作原理：冷却塔通过水管连接对注塑设备进行间接冷却，注塑设备管道两端各连接一根水管，一根为进水管，另一根为出水管，由进水管进入冷却水再由出水管流出，对注塑设备进行降温冷却，出水进入冷却塔内进行冷却降温。

本项目模温机和注塑设备使用的冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，循环过程中蒸发等损耗水量定期补充。

根据建设单位提供的资料，本项目白班生产过程中 3 台冷却塔（2 台 31.2t/h 、1 台 15.6t/h ）需同时使用，夜班产能占总产能的 1%，夜班生产时，只需使用 1 台 15.6t/h 的冷却塔。

冷却塔补水量 M 与蒸发水量 E 及风吹损失水量 D 有关， $M=E+D$ 。

蒸发水量 E：可根据经验公式 $E=k*\Delta t*Q$ 计算，k 为蒸发系数，与当地气象条件有关，一般取值在 0.0012-0.0015 之间，本项目取值 0.0015； Δt 为冷却塔进出水温差， 10°C ；Q 为循环水量，白班循环水量为 78t/h ，则 $E=1.17\text{t/h}$ ；夜班循环水量为 15.6t/h ，则 $E=0.234\text{t/h}$ 。

风吹损失水量 D：一般可取循环水量的 0.1%-0.3%，本项目取 0.2%，白班循环水量为 78t/h，则 $D=0.156\text{t/h}$ ；夜班循环水量为 15.6t/h，则 $D=0.0312\text{t/h}$ 。

因此，白班冷却塔补水量 $M=1.17+0.156=1.326\text{t/h}$ ；夜班冷却塔补水量 $M=0.234+0.0312=0.2652\text{t/h}$ 。

根据建设单位提供的资料，本项目白班注塑工序生产时间为 3600h，夜班注塑工序生产时间为 360h/a，则本项目白班冷却塔补水量为 $1.326 \times 3600=4773.6\text{t/a}$ ；夜班冷却塔补水量为 $0.2652 \times 360=95.472\text{t/a}$ 。

综上，本项目生产用水量为 5135.832t/a。

③生活用水

1) 橡胶零部件

本项目橡胶零部件生产工序劳动定员 34 人，生产执行单班制，工作时间为 12h（7:30-19:30），全年工作天数为 300 天。生活用水参照《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019）中工业企业车间工人生活用水定额可取 30~50L/人·班，本次评价取最大值 50L/人·班；则本项目橡胶零部件生产工序生活用水量为 510t/a。

2) 塑料零部件

本项目塑料零部件生产工序劳动定员 34 人，生产执行两班制，白班工作时间为 12h（7:30-19:30），全年工作天数为 300 天；夜班工作时间为 12h（19:30-7:30），全年工作天数为 30 天。根据建设单位提供的资料，本项目无夜班生产时，34 名员工全部上白班；涉及夜班生产时，夜班工作人员为 6 人，白班工作人员为 28 人。生活用水参照《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019）中工业企业车间工人生活用水定额可取 30~50L/人·班，本次评价取最大值 50L/人·班，则本项目塑料零部件生产工序生活用水量为 510t/a。

综上，本项目生活用水总用水量为 1020t/a。

综上所述，本项目生产用水和生活用水总用水量为 6155.832t/a。

6.1.2 排水

本项目厂区排水管网实行雨、污分流。本项目外排废水为生活污水。本项目生活用水总用水量为 1020t/a，排污系数以用水量的 90%计，则员工生活污水排放量为 918t/a，通过厂区排水系统，纳入兰博路市政污水管网后，最终排入奉贤东部污水处理厂。

本项目水平衡图见下图。

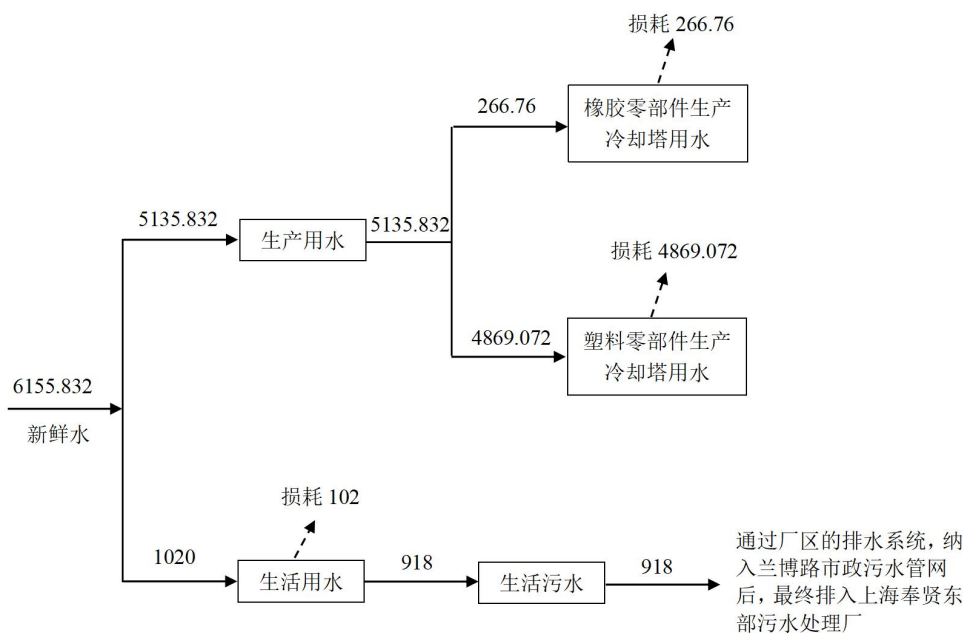


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

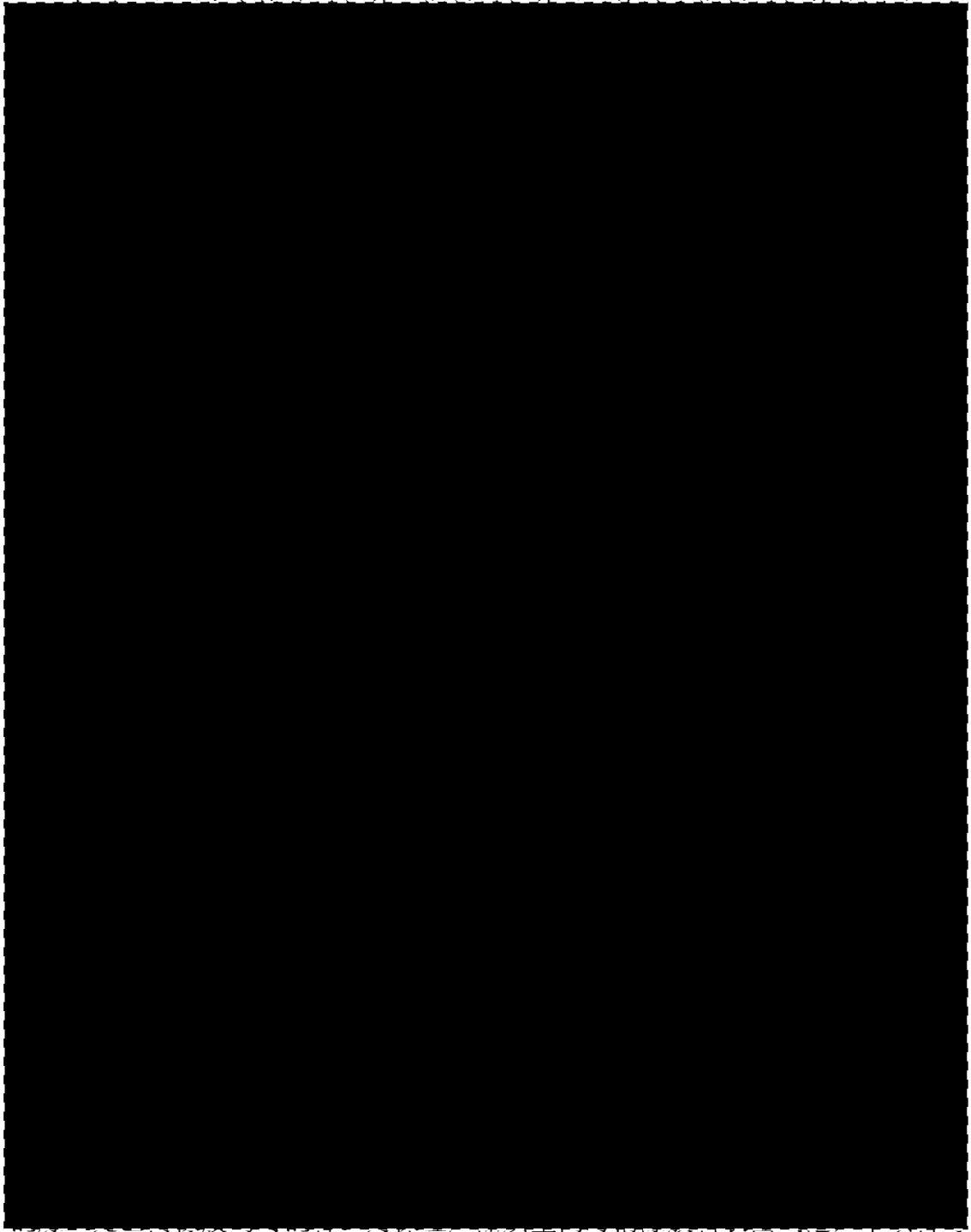
6.2 供电

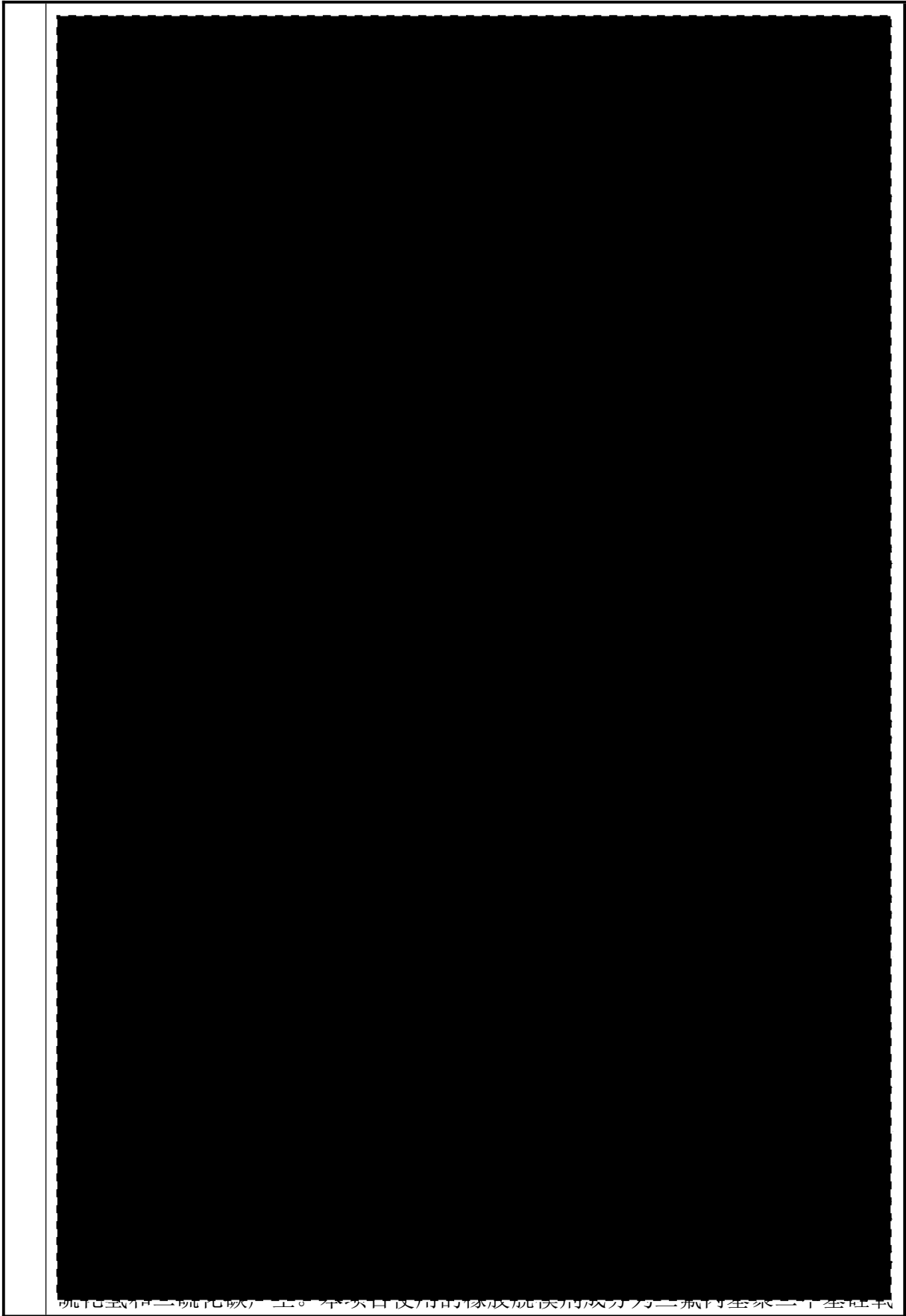
本项目年用电量约为 80 万 kW·h，由市政供电系统供电。

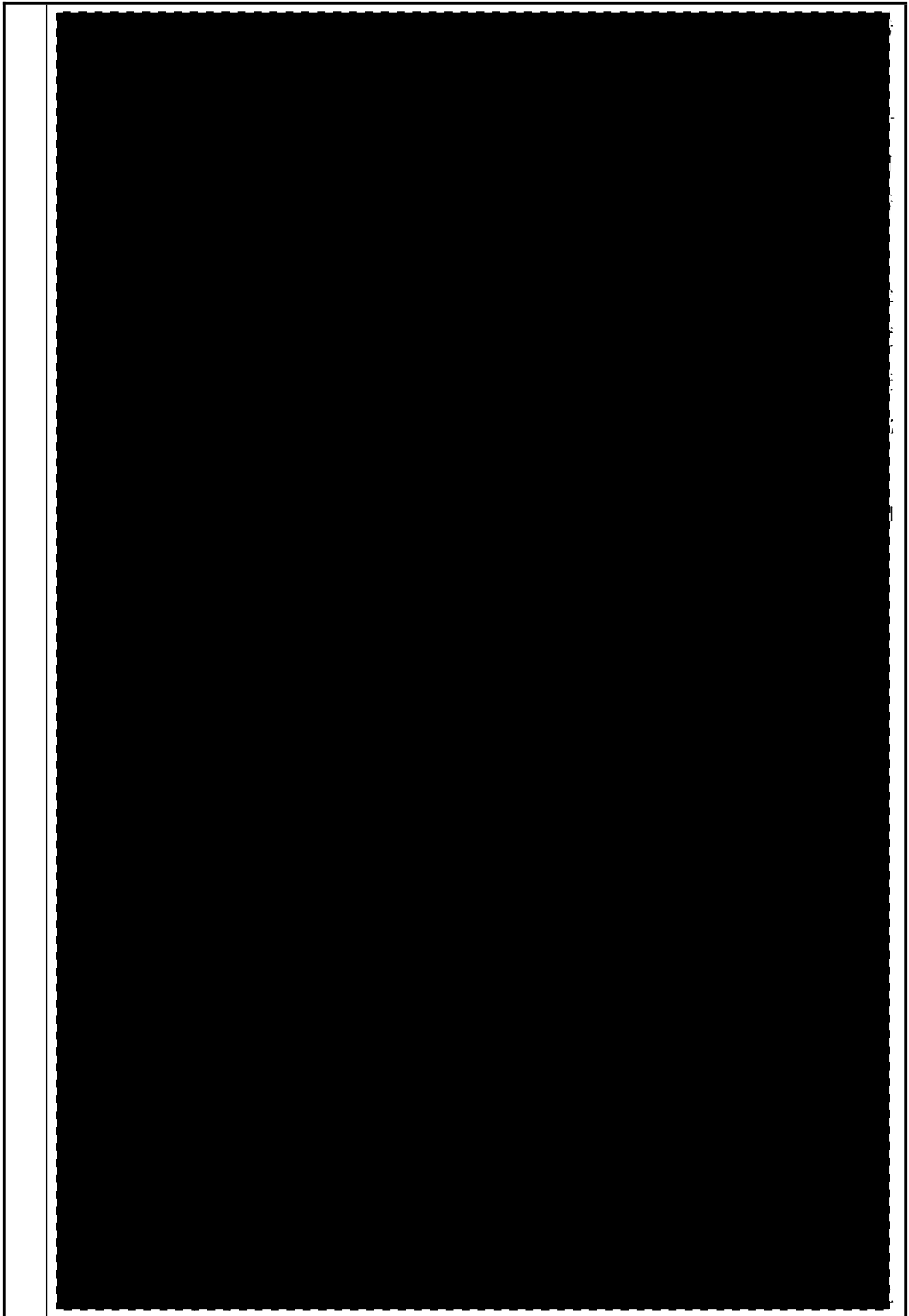
7.平面布置合理性分析

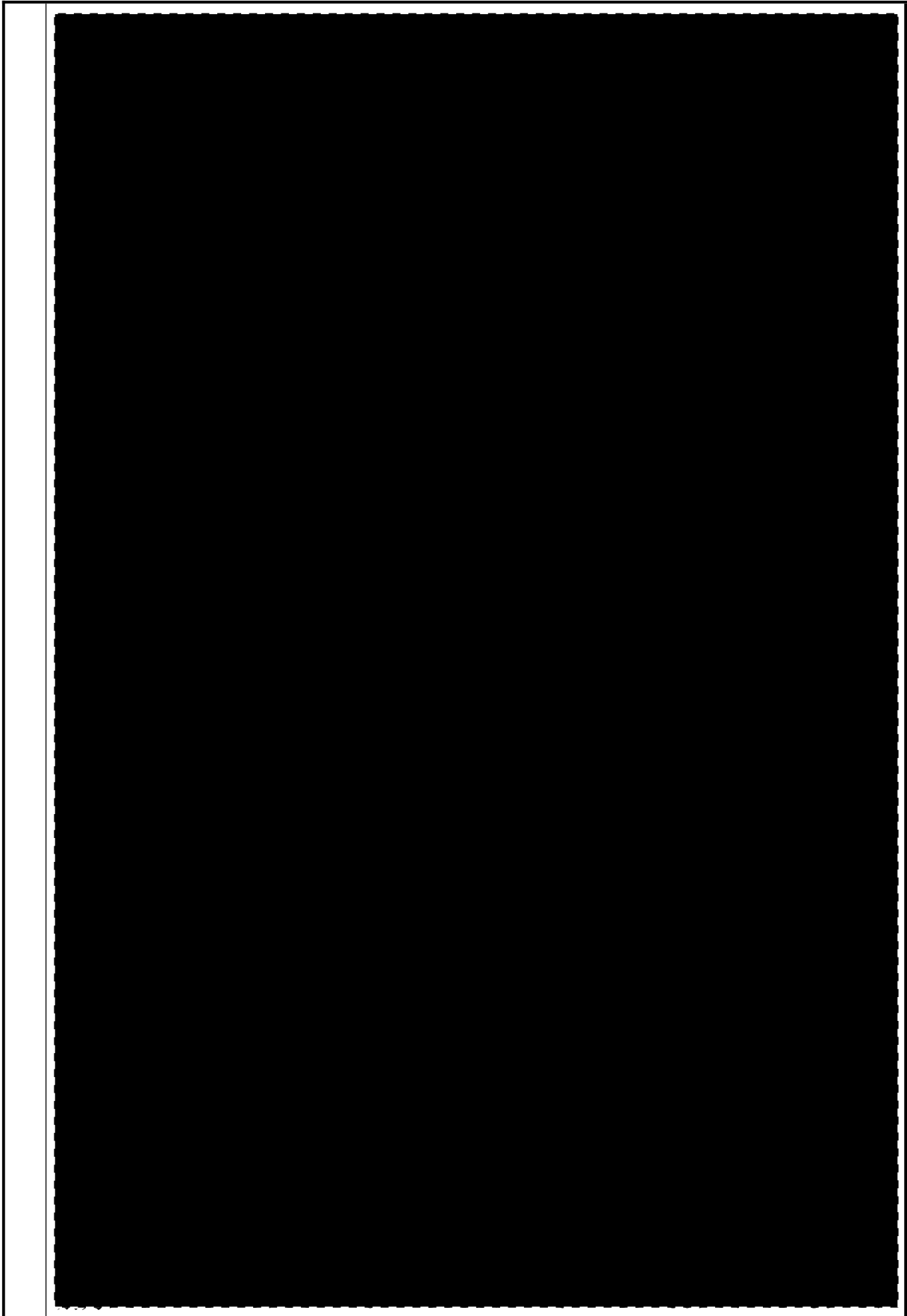
本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房。6 号厂房、7 号厂房、辅助用房内各区域按功能进行分类，区域内各功能区相对独立。位于 6 号厂房西北侧的 9m² 的辅助用房作为一般工业固废暂存间和危废暂存间，其中一般工业固废暂存间面积约 4.5m²，地面为一般硬化地面，并铺设环氧地坪，用于暂存产生的一般工业固体废物；危废暂存间面积约 4.5m²，用于暂存产生的危险废物，危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，地面耐腐蚀硬化处理，表面无裂缝，地面为混凝土地面，并铺设环氧地坪。本项目 6 号厂房、7 号厂房进行地面硬化，并铺设环氧地坪。

本项目生产过程中车间密闭，开练废气 G1、出片废气 G2、成型废气 G3、硫化废气 G4、清洁废气 G5、橡胶模具清洁废气 G6 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置（TA001）”处理，处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒（DA001）排放，风机风量 15000m³/h。注塑废气 G7、塑料模具保养废气 G8 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置（TA002）”处理，处理后通过 1 根 15m 高 2#排气筒（DA002）排放，风机风量 10000m³/h。本项目

	生产设备设置在生产厂房内，采取基础减振、建筑物隔声等措施降低噪声，避免对办公区的影响和干扰。 综上，本项目总平面布局能够做到功能分区明确、人流物流分配合理，从减轻环境污染影响和降低环境风险的角度分析，本项目平面布局合理。
工艺流程和产排污环节	1.工艺流程和产排污环节 







	其他产污节点说明： （1）辊轴清洁：本项目橡胶零部件每批开炼前，先使用无水乙醇对开炼机的辊轴进行擦拭清洁，清洁过程会产生清洁废气 G5，污染因子为非甲烷总烃，废擦拭布 S4。 （2）橡胶模具清洁：本项目橡胶零部件每批次产品生产结束后，使用的橡胶
--	--

模具需进行清洁保养，清洁保养在真空油压成型机上进行。每次清洁保养过程中，首先喷涂模具清洗剂，采用气枪将沾染的污渍吹扫清洁，而后喷涂防锈油。因此模具清洁过程会产生橡胶模具清洁废气 G6。本项目使用的模具清洗剂主要组分为石油醚、甲缩醛、丙酮、香精、LPG、CO₂；防锈油的主要组分为基础油、防锈剂、助剂，因此，模具清洁废气 G6 污染因子为非甲烷总烃、丙酮、臭气浓度。此外，本项目所用模具均委外进行维修。

（3）塑料模具保养：本项目塑料零部件每批次产品生产结束后，使用的塑料模具需进行喷涂防锈剂保养，保养在注塑机上进行。因此模具保养过程会产生塑料模具保养废气 G8。本项目使用的防锈剂的主要组分为溶剂油、防锈剂组合物、矿物油、白色颜料、香精、LPG；因此，塑料模具保养废气 G8 污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度。此外，本项目所用模具均委外进行维修。

（4）本项目橡胶零部件生产使用的非化学品原辅材料在拆包的过程中会产生废包装材料 S3。

（5）本项目橡胶零部件生产过程中产生的废气采用 1 套“活性炭吸附装置（TA001）”处理，塑料零部件生产过程中产生的废气采用 1 套“活性炭吸附装置（TA002）”处理，活性炭需定期更换，会产生废活性炭 S6。

（6）本项目橡胶零部件和塑料零部件生产过程中使用的化学品原辅材料在生产过程中会产生废化学品包装材料 S7。

（7）员工日常生活会产生生活垃圾 S9 和生活污水 W1。

2. 本项目运营期污染源汇总

根据上述工程分析，项目厂区运营期内各污染源及主要污染物汇总如下表。

表 2-10 项目生产过程产污工序一览表

污染源类别	编号	污染物	来源工艺	主要污染因子
废气	G1	开练废气	开练	非甲烷总烃、臭气浓度
	G2	出片废气	出片	非甲烷总烃、臭气浓度
	G3	成型废气	成型	非甲烷总烃、氟化物、臭气浓度
	G4	硫化废气	二次硫化	非甲烷总烃、臭气浓度
	G5	清洁废气	开炼机辊轴清洁	非甲烷总烃
	G6	橡胶模具清洁废气	橡胶模具清洁	非甲烷总烃、丙酮、臭气浓度

		G7	注塑废气	注塑成型	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、丙酮、臭气浓度
		G8	塑料模具保养废气	塑料模具清洁	非甲烷总烃、臭气浓度
	废水	W1	生活污水	员工生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP
	固体废物	S1	废边角料	拆边	废橡胶边角料
		S2	不合格品	质检、尺寸检验	橡胶零部件不合格品、塑料零部件不合格品
		S3	废包装材料	原料拆包、包装入库	不含化学品的废塑料袋、废纸箱等
		S4	废擦拭布	清洁	含化学品的擦拭布
		S5	废塑料	注塑成型	废塑料
		S6	废活性炭	废气处理	废活性炭
		S7	废化学品包装材料	化学品原辅材料包装	含化学品的废包装桶/瓶
		S8	废样品	拉伸强度检验	废橡胶样品
		S9	生活垃圾	员工生活	纸、塑料、果皮等
	噪声	N	机械噪声	室内设备运转	室内设备运转机械噪声
				风机、冷却塔运转	室外风机、冷却塔运转机械噪声

与项目有关的原有环境问题	与项目有关的原有环境污染问题				
	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），改建、扩建及技改项目说明现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等情况，核算现有工程污染物实际排放总量，梳理与该项目有关的主要环境问题并提出整改措施。本项目为迁建项目，不属于改建、扩建及技改项目，本报告仅说明现有项目环保手续情况，不对现有项目污染物实际排放量进行核算。				
	上海顺坤橡塑制造有限公司（下称“企业”）成立于2000年04月，原厂址位于上海市奉贤区奉城镇航塘公路4869号，主要从事橡胶零部件的生产，设计产能为20t/a，所属行业类别为C2913橡胶零件制造，建设单位于2017年通过了规范类环保违法违规项目现场核查。企业于2020年03月28日办理了排污登记，于2025年06月19日重新办理了排污登记，登记编号为913101206309487870001W。				
	近年来，随着橡胶零部件和塑料零部件市场需求量的增大，企业为适应市场的需求以及自身的发展，拟增大橡胶零部件的产能并新增塑料零部件的生产。根据企业发展计划和原有厂区地块限制，原有场地不能满足发展需求，因此，企业不再租赁上海市奉贤区奉城镇航塘公路4869号厂房，拟投资1000万元租赁上海				

	合永家具有限公司位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房进行迁建，根据现场查看，原厂址生产厂房内的生产设备已全部拆除，停止生产，因此，不存在与本项目有关的环境污染问题。 本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，产权属于上海合永家具有限公司，房产证号：沪房地奉字（2011）第 003488 号。目前，厂区内雨、污水已分流，废水通过厂区排水系统，纳入兰博路市政污水管网后，最终排入上海奉贤东部污水处理厂。根据现场查看，上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房在本项目入驻前为空置，未从事生产活动，不存在原有环境污染问题。
--	--

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

1.大气环境

(1) 区域环境空气质量达标情况

本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，根据大气功能区划分原则，项目区域为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中规定“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。本次评价引用上海市奉贤区生态环境局发布的《2024 年奉贤区生态环境状况公报》，项目所在区域各评价因子现状见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污 染 物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均浓度	28	35	80	达标
PM ₁₀	年平均浓度	35	70	50	达标
SO ₂	年平均浓度	5	60	8.3	达标
NO ₂	年平均浓度	26	40	65	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均浓度	144	160	90	达标
CO	第 95 百分位数 24h 平均浓度	800	4000	20	达标

由上表可知，上海市奉贤区2024年环境空气常规监测因子均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，本项目所在区域是达标区域。

(2) 特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本项目排放的特征污染物为非甲烷总烃、氟化物、丙酮、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、臭气浓度。

根据《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中 3.7 可知，该标准中的氟化物指的是以气态和颗粒态形式存在无机氟化物，根据《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》（HJ955-2018）3.1 可知，该检测方法中的氟化物

是指环境空气中的气态氟化物及溶于盐酸溶液[$c(\text{HCl})=0.25\text{mol/L}$]的颗粒态氟化物（以氟计）。由以上可知，《环境空气质量标准》（GB3095—2012）和《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》（HJ955-2018）均不含碳氟化物，不是本项目使用的有机氟化物，因此，本项目不再对氟化物环境质量现状进行评价。

国家和地方环境空气质量标准中均无非甲烷总烃、丙酮、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、臭气浓度相关标准限值要求，因此，本项目不再对非甲烷总烃、丙酮、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、臭气浓度环境质量现状进行评价。

2.水环境

根据《2024年奉贤区生态环境状况公报》，2024年，全区地表水环境质量保持优良，19个考核断面（3个国控断面和16个市考断面）达到或好于Ⅲ类比例连续三年100%。2024年，全区主要河流水质综合污染指数在0.50-1.06之间，平均为0.72，与2023年基本持平。区内主要河流46个监测断面（含1条饮用水源地监测断面和1条与浦东新区共考监测断面）水质达到Ⅲ类占84.8%，Ⅳ类占15.2%。

（1）南竹港

2024年南竹港水质综合指数 $P(\text{III})T$ 值为0.73，5个监测断面水质均为Ⅲ类，与2023年相比，总体水质略有恶化。主要污染指标中，总磷浓度上升30.8%，氨氮浓度上升20.1%，五日生化需氧量基本持平。

（2）浦南运河

2024年浦南运河水质综合指数 $P(\text{III})T$ 值为0.73，5个监测断面中3个水质为Ⅲ类，2个水质为Ⅳ类，与2023年相比，总体水质略有恶化。主要污染指标中，五日生化需氧量下降6.8%，氨氮浓度上升21.1%，总磷浓度上升18.8%。

（3）金汇港

2024年金汇港水质综合指数 $P(\text{III})T$ 值为0.58，3个断面水质均为Ⅲ类，与2023年相比，总体水质基本持平。主要污染指标中，氨氮浓度下降26.6%，总磷浓度下降13.3%，五日生化需氧量下降9.4%。

3.声环境

根据《2024年奉贤区生态环境状况公报》，2024年，全区区域环境噪声昼间

为“好”等级，夜间为“较好”等级；道路交通噪声昼间为“好”等级，夜间为“好”等级。

2024 年，全区区域环境噪声昼间时段的平均等效声级为 49.9dB(A)，较 2023 年下降 1.1dB(A)，夜间时段的平均等效声级为 43.1dB(A)，较 2023 年下降 1.3dB(A)。昼间、夜间时段所有测点达到好、较好和一般水平。

近五年监测数据表明，奉贤区区域环境噪声昼间时段和夜间时段年际间呈波动状态。

2024 年，全区道路交通噪声昼间时段的平均等效声级 65.6dB(A)，较 2023 年下降 0.4dB(A)，夜间时段的平均等效声级为 54.1dB(A)，较 2023 年下降 7.9dB(A)。昼间时段评价为好的占有所有测点 100%，夜间时段评价为好的占有所有测点 91.7%。

近 5 年监测数据表明，奉贤区道路交通噪声昼间时段和夜间时段总体稳定，呈改善趋势。

本项目位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，距离最近的声环境敏感目标为本项目北侧 157m 处的灯民村，不在厂界外周边 50m 范围内，因此，本项目无须开展保护目标声环境质量现状评价。

4.地下水、土壤环境

根据国家生态环境部《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》(环办环评【2020】33 号)中《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）(试行)》：“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目用水为市政供水，不涉及地下水的抽取，区域地下水环境不敏感，不存在地下水污染途径；本项目利用上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房进行建设，不涉及土建工程，地面均已硬化，营运期无土壤污染途径。按照相关规定不需再开展地下水环境质量、土壤质量现状检测。

5.生态环境现状

本项目位于奉城工业园区，不属于产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的情况。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）相关规定，本项目无需开展生态环境现状调查。 6.电磁辐射现状 本项目不涉及电磁辐射设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。																										
环境 保护 目 标	1.大气环境 项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区，主要涉及大气环境保护目标如表 3-2 所示。 表 3-2 本项目大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境类别</th><th colspan="2" rowspan="2">保护目标</th><th colspan="2">坐标（°）</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">规模（人）</th><th rowspan="2">距离（m）</th><th rowspan="2">保护级别</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="2">环境空气</td><td rowspan="2">奉城镇</td><td>灯民村</td><td>121.632383</td><td>30.913435</td><td>N</td><td>约 5000 人</td><td>157</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准</td></tr><tr><td>九久新苑</td><td>121.632058</td><td>30.904674</td><td>SE</td><td>约 800 人</td><td>180</td></tr></table>	环境类别	保护目标		坐标（°）		方位	规模（人）	距离（m）	保护级别	X	Y	环境空气	奉城镇	灯民村	121.632383	30.913435	N	约 5000 人	157	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准	九久新苑	121.632058	30.904674	SE	约 800 人	180
	环境类别				保护目标						坐标（°）				方位	规模（人）	距离（m）	保护级别									
		X	Y																								
	环境空气	奉城镇	灯民村	121.632383	30.913435	N	约 5000 人	157	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准																		
			九久新苑	121.632058	30.904674	SE	约 800 人	180																			
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 米范围内无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 本项目利用现有建筑进行建设，无生态环境保护目标。																											
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1.废气排放标准 本项目生产过程中产生的废气为开练废气 G1、出片废气 G2、成型废气 G3、硫化废气 G4、清洁废气 G5、橡胶模具清洁废气 G6、注塑废气 G7、塑料模具保养废气 G8。其中开练废气 G1、出片废气 G2、成型废气 G3、硫化废气 G4、清洁废气 G5、橡胶模具清洁废气 G6 污染物因子为非甲烷总烃、氟化物、丙酮、臭气浓度，经 1 套活性炭吸附装置（TA001）处理，处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒（DA001）排放。注塑废气 G7、塑料模具保养废气 G8 污染物因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、丙酮、臭气浓度，经 1 套活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒（DA002）排放。 有组织：根据从严执行原则，本项目 1#排气筒（DA001）中的非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放标准限值；1#排气筒（DA001）中的氟化物、丙酮排放分别执行《大气污染物综合排放																										

标准》（DB31/933-2015）表 1、附录 A 排放标准限值；臭气浓度排放执行《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 排放标准限值。2#排气筒（DA002）非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放标准限值；丙酮排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A 排放限值；臭气浓度排放执行《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 排放标准限值。

厂区内：本项目厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

厂界：本项目厂界非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 9 排放标准限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放标准限值；厂界氟化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 排放限值；厂界苯乙烯、氨、臭气浓度排放执行《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 3、表 4 排放标准限值；丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 标准排放限值。

有组织排放标准详见下表 3-3，厂界排放标准见下表 3-4，厂区内排放标准见表 3-5。

表 3-3 有组织大气污染物排放标准

类别	污染源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	标准
有组织	1#排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	10	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放标准限值
			基准排气量：2000m³/t 胶		
		氟化物	5.0	0.073	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放标准限值
		丙酮	80	/	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A 排放标准限值
		臭气浓度（排气筒高度 15≤H<30，工业企业）	1000 （无量纲）	/	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 排放标准限值
	2#排气筒	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放

(DA002)	苯乙烯	20	/	标准》(GB31572-2015)表5 排放标准限值
	丙烯腈	0.5	/	
	1,3-丁二烯	1	/	
	酚类	15	/	
	氨	20	/	
	丙酮	80	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)附录A排 放标准限值
	臭气浓度(排气 筒高度 $15 \leq H < 30$, 工业企业)	1000 (无量纲)	/	《恶臭(异味)污染物排放标 准》(DB31/1025-2016)表1 排放标准限值

表 3-4 厂界大气污染物排放标准

污染源	污染物名称	污染物监控点浓度限 值(mg/m ³)	标准
厂界	非甲烷总烃	4.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)表9排放标准限值和 《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表9排放标准限值
	氟化物	0.02	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)表3排放限值
	苯乙烯 (工业区)	1.9	《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016)表4排放标准限值
	氨 (工业区)	1.0	
	臭气浓度 (工业区)	20	《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016)表3排放标准限值
	丙烯腈	0.20	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)表3标准排放限值
	1,3-丁二烯	0.1	
	酚类	0.020	

表 3-5 厂区内大气污染物排放标准

污染源	污染物名 称	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	标准
厂区内	非甲烷总 烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放 控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值
		20	监控点处任意一次浓度值	

2. 废水排放标准

本项目外排废水为生活污水。生活污水排放执行《污水综合排放标准》
(DB31/199-2018)表2中三级标准。

表 3-6 生活污水排放标准			
废水排放口名称	污染物	排放标准 (mg/L)	标准来源
厂区污水总排口 (DW001)	pH	6-9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 表 2 中三级标准
	化学需氧量 (COD)	500	
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	300	
	悬浮物 (SS)	400	
	氨氮 (NH ₃ -N)	45	
	总氮 (TN)	70	
	总磷 (TP)	8	

3.噪声排放标准

根据《上海市声环境功能区划》（2019 年修订版），本项目所在区域属于声环境 3 类功能区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区排放标准。具体见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准				
序号	声环境功能区类别	昼间	夜间	标准来源
1	3 类区	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

4.固废排放标准

固体废物处置依据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1～6-2007）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）来鉴别一般工业废物和危险废物。

①**一般工业固体废物：**根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）、《关于开展一般固体废物跨省转移利用备案工作的通知》（沪环土【2020】249 号）、《上海市生态环境局关于加强本市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（沪环土【2021】263 号），对项目营运期产生的一般工业固体废物合理处置。

	②危险废物：危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定和《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》（沪环土【2020】50号）的相关要求。 ③生活垃圾：生活垃圾处理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修正版）和《上海市生活垃圾管理条例》中相关规定。 5.排污口规范要求 排污口应规范化，执行《排污口规范化整治技术要求》、《环境保护图形标志》相关规定。
总量控制指标	总量控制要求 1、上海市总量控制要求 根据《关于优化建设项目新增主要污染物排放总量管理推动高质量发展的实施意见》（沪环规【2023】4号）以及本市现行建设项目主要污染物总量控制实施要求。具体如下： （一）编制环境影响报告书（表）的建设项目且涉及排放主要污染物的，应纳入建设项目主要污染物总量控制范围，并在建设项目环评文件总量控制章节中核算主要污染物的排放总量。主要污染物总量控制因子的范围如下： （1）废气污染物：二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）和颗粒物。 （2）废水污染物：化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、总氮（TN）和总磷（TP）。 （3）重点重金属污染物：铅、汞、镉、铬和砷。 （二）建设项目新增总量的削减替代实施范围对建设项目废气、废水或重点重金属污染物的新增总量分类实施削减替代，具体实施范围如下： （1）废气污染物“高耗能、高排放”项目（以下简称“两高”项目）以及纳入生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评【2020】36号）实施范围的建设项目，对新增的SO₂、NO_x、颗粒物和VOCs实施总量削减替代。 （2）废水污染物除城镇和工业污水处理厂、农村生活污水处理设施以外，向地表水体直接排放生产废水或生活污水（不含雨水、直流式冷却水、纳入上海化工区无机废水管网排放的废水）的建设项目，新增的COD和NH₃-N实施总量削

减替代，新增的TN和TP暂不实施总量削减替代。

（3）重点重金属污染物涉及排放重点重金属污染物的重点行业建设项目，新增的铅、汞、镉、铬和砷实施总量削减替代。重点行业包括：重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、电镀行业、化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业）、皮革鞣制加工业等6个行业。

（三）符合以下情形的建设项目，新增总量由政府（以生态环境部门为主）统筹削减替代来源，建设单位无需在报批环评文件时提交建设项目新增总量削减替代来源说明。生态环境部门应直接将新增总量纳入建设项目主要污染物总量控制台账。

（1）废气、废水污染物： SO_2 、颗粒物、 NO_x 、VOCs 和 COD 单项主要污染物的新增量小于 0.1 吨/年（含 0.1 吨/年）以及 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的新增量小于 0.01 吨/年（含 0.01 吨/年）的建设项目。

（2）重点重金属污染物：在统筹区域环境质量改善目标和重金属环境风险防控水平、高标准落实重金属污染治理要求并严格审批前提下，对实施国家重大发展战略直接相关的重点项目；对利用涉重金属固体废物的重点行业建设项目，特别是以历史遗留涉重金属固体废物为原料的，还应满足利用固体废物种类、原料来源、建设地点、工艺设备和污染治理水平等必要条件并严格审批。

（3）本市现有燃油锅炉或窑炉实施清洁化提升改造（“油改气”或“油改电”）涉及的新增总量。

2、本项目总量控制指标

（1）本项目无生产废水排放，外排废水为生活污水，生活污水依托租赁厂区现有的排水系统，纳入兰博路市政污水管网后，最终排入上海奉贤东部污水处理厂。本项目不属于向地表水体直接排放生产废水或生活污水（不含雨水、直流式冷却水、纳入上海化工区无机废水管网排放的废水）的建设项目，因此，本项目 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 无需实行总量削减替代。

（2）废气污染物：本项目生产过程中产生的污染物因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、丙酮、臭气浓度、氟化物，因此本项目涉及的废气总量控制因子为非甲烷总烃。

本项目属于上海市生态环境局关于印发《关于优化建设项目新增主要污染物排放总量管理推动高质量发展的实施意见》的通知（沪环规【2023】4号）附件1中的“二十六、橡胶和塑料制品业”，因此，VOCs应实施新增总量削减替代。根据《2024年奉贤区生态环境状况公报》，本项目所在奉贤区属于环境空气质量达标区，因此，非甲烷总烃实行倍量削减。削减替代来源于上海泰奉橡胶塑料有限公司。

本项目非甲烷总烃排放量为0.1553991t/a，削减替代量为0.3107982t/a。

本项目总量控制情况如下表所示。

表 3-8 建设项目新增总量削减替代指标统计表

主要污染物名称		预测新增排放量①	“以新带老”减排量②	新增总量③	削减替代量④	削减比例（等量/倍量）	削减替代来源
废气 （吨/年）	二氧化硫	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/
	挥发性有机物	0.1553991	/	0.1553991	0.3107982	倍量	上海泰奉橡胶塑料有限公司
	颗粒物	/	/	/	/	/	/
废水 （吨/年）	化学需氧量	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/
重点重金属 （千克/年）	铅	/	/	/	/	/	/
	汞	/	/	/	/	/	/
	镉	/	/	/	/	/	/
	铬	/	/	/	/	/	/
	砷	/	/	/	/	/	/

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1.施工期环境影响及保护措施				
	本项目租赁上海合永家具有限公司位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房进行生产，不涉及新增用地，本项目施工期间污染环境保护措施如下表所示。				
	表 4-1 本项目施工期环境保护措施一览表				
	内容类型	排放源	污染物名称	环境保护措施	预期治理效果
	大气污染物	室内装修	室内涂料废气、粉尘	使用环保涂料，加强通风	施工场所位于现有厂房内，且工程量小、时间短，故不会对区域大气环境质量造成明显影响
		设备安装	设备安装粉尘		
		废水处理设施建设	粉尘	施工过程将严格执行《上海市扬尘污染防治管理办法》等有关规定的防尘要求，并制定相应管理计划，设置必要的防尘措施，包括但不限于：施工场地洒水、喷雾降尘，保持道路地面湿润，施工物料尽量存放在室内，室外易起尘物料铺盖防尘网并设置不低于堆放物高度的封闭性围栏等。	施工厂区位于厂区内南侧，施工过程将严格按照环境保护措施进行执行，且废水处理设施建设工程量小、时间短，故不会对区域大气环境质量造成明显影响
	水污染物	施工人员生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	纳入市政污水管网	达到《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准
	固体废物	包装材料	废包装材料	合法合规单位利用	100%处置
			废涂料桶	按照危废要求暂存和处置	
施工人员		生活垃圾	环卫部门清运		
噪声/振动	主要来源于废水处理设施建设、设备安装时的钻孔、敲打、锤击等机械噪声。施工时应合理安排作业时间，在昼间进行施工，禁止夜间进行强振等高噪声作业。并使施工作业的噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。				
运 营 期 环	1.运营期大气环境影响及保护措施				
	1.1 大气污染物产排污分析				
	根据本项目生产工艺流程分析可知，本项目运营期废气主要为开练废气				

境 影 响 和 保 护 措 施	G1、出片废气 G2、成型废气 G3、硫化废气 G4、清洁废气 G5、橡胶模具清洁废气 G6、注塑废气 G7、塑料模具保养废气 G8。 1、开练废气 G1 和出片废气 G2 本项目开练、出片工序非甲烷总烃产生量参照《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，橡胶工业，2006 年第 53 卷）中 23 类橡胶制品生产过程中混炼工序最大排放系数进行核算。根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，橡胶工业，2006 年第 53 卷）可知，23 类橡胶制品生产过程中热练工序非甲烷总烃最大排放系数为 299mg/kg-橡胶原料，本项目混炼硅橡胶、混炼丁晴胶、混炼三元乙丙橡胶用量为 70t/a。则本项目开练、出片工序非甲烷总烃产生量约为 0.02093t/a。非甲烷总烃主要产生于开练工序，产生量约占 90%，则本项目开练工序产生的非甲烷总烃约为 0.018837t/a，出片工序产生的非甲烷总烃约为 0.002093t/a。根据建设单位提供的资料，本项目开练工序生产时间为 2400h，则开练工序非甲烷总烃的产生速率为 0.007849kg/h。本项目出片工序生产时间为 1200h，则出片工序非甲烷总烃的产生速率约为 0.001744kg/h。 2、成型废气 G3 本项目每套橡胶模具经 5 次模压成型后需进行喷橡胶脱模剂。橡胶脱模剂成分为三氟丙基聚二甲基硅氧烷（含量≤3%）、表面活性剂（含量≤5%）、水（含量≥92%）。模具喷涂过程和成型工序加热过程中，脱模剂中的三氟丙基聚二甲基硅氧烷、表面活性剂、水全部挥发，随成型废气排放。考虑最不利影响，本项目橡胶脱模剂中三氟丙基聚二甲基硅氧烷的含量以 3%计，表面活性剂含量以 5%计，橡胶脱模剂的使用量为 100kg/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.008t/a，氟化物产生量为 0.003t/a。 根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，橡胶工业，2006 年第 53 卷）可知，23 类橡胶制品生产过程中硫化工序非甲烷总烃最大排放系数为 291mg/kg-橡胶原料，本项目混炼硅橡胶、混炼丁晴胶、混炼三元乙丙橡胶用量为 70t/a，则本项目成型工序非甲烷总烃产生量约为 0.02037t/a。 综上，本项目成型工序非甲烷总烃产生量为 0.02837t/a，氟化物产生量为 0.003t/a。 根据建设单位提供的资料，本项目成型工序生产时间为 3600h/a，则成型工
--	--

序非甲烷总烃的产生速率约为 0.007881kg/h，氟化物的产生速率约为 0.000833kg/h。 3、硫化废气 G4 本项目二次硫化工序非甲烷总烃产生量参考《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，橡胶工业，2006 年第 53 卷）中 23 类橡胶制品生产过程中硫化工序最大排放系数进行核算，根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，橡胶工业，2006 年第 53 卷）可知，23 类橡胶制品生产过程中硫化工序非甲烷总烃最大排放系数为 291mg/kg 胶料，根据建设提供的资料，本项目二次硫化批次量为 100 批次/年，每批次硫化量为 40kg，则本项目进行二次硫化的橡胶量为 4t/a，则二次硫化工序非甲烷总烃产生量为 0.0012t/a。 本项目利用烘箱对橡胶零部件半成品进行二次硫化，按批次批量进行，二硫温度控制在 150-200℃、二硫时间为 6 小时/批次，则本项目二次硫化时间为 600h/a，二次硫化工序非甲烷总烃产生速率约为 0.002kg/h。 4、清洁废气 G5 本项目橡胶零部件每批开炼前，先使用无水乙醇对开炼机的辊轴进行擦拭清洁，擦拭过程中无水乙醇 90%挥发、10%吸附在擦拭布上作为危废处理。本项目无水乙醇使用量为 2kg/a，则本项目清洁工序中非甲烷总烃产生量为 0.0018t/a。根据建设单位提供的资料，本项目清洁工序生产时间为 150h/a，则本项目清洁工序非甲烷总烃产生速率为 0.036kg/h。 5、橡胶模具清洁废气 G6 本项目橡胶模具清洁使用的模具清洗剂主要组分为石油醚（含量 40-60%）、甲缩醛（含量 5-15%）、丙酮（含量 5-15%）、香精（含量 0.001-0.2%）、LPG（含量 15-35%）、CO₂（含量：2-3%），使用过程中全部挥发；使用的防锈油的主要组分为基础油（含量 70-90%）、防锈剂（含量 8-17%）、助剂（含量 3-7%），均不具有挥发性。根据上海华测品标检测技术有限公司对本项目模具清洗剂 VOC 含量检测报告（报告编号：A2250610326101001C）可知，本项目模具清洗剂中 VOC 含量为 675g/L。本项目模具清洗剂密度为 0.8g/cm³，橡胶零部件生产工序模具清洗剂的使用量为 0.0072t/a，则橡胶模具清洁工序非甲烷总烃的产生量约为 0.006075t/a。考虑最不利影响，本项目模具清洗剂中丙酮的含量以 15%计，则本项目橡胶模具清洁工序丙酮的产生量约为 0.000911t/a。

根据建设单位提供的资料，本项目橡胶模具清洁工序生产时间为 500h/a，则橡胶模具清洁工序非甲烷总烃的产生速率为 0.01215kg/h，丙酮的产生速率为 0.001822kg/h。

本项目开练废气 G1、出片废气 G2、成型废气 G3、硫化废气 G4、清洁废气 G5、橡胶模具清洁废气 G6 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置（TA001）”处理，处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒（DA001）排放，风机风量 15000m³/h。

6、注塑废气 G7

本项目产生废气的特征污染物具体见下表。

表 4-2 本项目注塑物料加热过程中各物料产生特征污染物情况汇总表

物料名称	分解温度	加热温度	特征污染物
ABS 塑料粒子	>260℃	180-230℃	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、臭气浓度
PC 塑料粒子	>300℃	260-320℃	非甲烷总烃、酚类
PC/ABS 塑料粒子	>380℃	240-300℃	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、臭气浓度
PP 塑料粒子	>300℃	180-240℃	非甲烷总烃
PA 塑料粒子	>300℃	240-280℃	非甲烷总烃、氨、臭气浓度
PPE 塑料粒子	>350℃	250-260℃	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度
TPE 塑料粒子	>260℃	160-230℃	非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、臭气浓度

根据上表，本项目注塑工序熔融温度不会导致塑料粒子的热分解，但在注塑剪切挤压作用下，少量分子间发生断链、分解、降解，会产生微量游离废气，该废气以非甲烷总烃表征。根据《空气污染物排放和控制手册工业污染源调查与研究第二辑》（美国环境保护局编），塑料制品非甲烷总烃的产生系数为 0.35kg/t 原料，本项目 ABS、PC、PC/ABS、PP、PA、PPE、TPE 塑料粒子以及色母年用量为 150.1t/a，则注塑过程中非甲烷总烃的产生量约为 0.052535t/a。

此外，注塑成型过程中，为保持产品的质量，一旦发现使用的塑料模具出现污渍，立即喷涂模具清洗剂进行清洁，喷涂模具清洗剂的模具通过注塑成型一次物料来清理掉污渍。本项目塑料模具清洁使用的模具清洗剂主要组分为石油醚（含量 40-60%）、甲缩醛（含量 5-15%）、丙酮（含量 5-15%）、香精（含量 0.001-0.2%）、LPG（含量 15-35%）、CO₂（含量：2-3%），使用过程中全

部挥发。根据上海华测品标检测技术有限公司对本项目模具清洗剂 VOC 含量检测报告（报告编号：A2250610326101001C）可知，本项目模具清洗剂中 VOC 含量为 675g/L，模具清洗剂密度为 0.8g/cm³，本项目塑料零部件生产工序模具清洗剂的使用量为 0.072t/a，则非甲烷总烃的产生量约为 0.06075t/a。考虑最不利影响，本项目模具清洗剂中丙酮的含量以 15%计，则本项目橡胶模具清洁工序丙酮的产生量约为 0.009113t/a。 本项目注塑机共配备了 300 套塑料模具，塑料模具交替使用，每套塑料模具经 8 次注塑成型后需进行喷干性高效脱模剂。干性高效脱模剂成分为 2-甲基戊烷（含量 15-25%）、2,3-二甲基丁烷（含量 5-10%）、二甲基硅氧烷与聚硅氧烷（含量 0.2-2%）、LPG（含量 60-75%）。模具喷涂过程和注塑加热过程中全部挥发，随注塑废气排放。本项目干性脱模剂的使用量为 0.104t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.104t/a。 综上，本项目塑料注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.217285t/a，丙酮的产生量为 0.009113t/a。根据建设提供的资料，本项目夜班产能约为总产能的 1%，则本项目白班非甲烷总烃产生量约为 0.215112t/a，丙酮产生量为 0.009022t/a；夜班非甲烷总烃产生量约为 0.002173t/a，丙酮产生量为 0.000091t/a。 本项目白班年工作时间为 3600h，夜班工作时间为 360h，则白班注塑工序非甲烷总烃产生速率约为 0.059753kg/h，丙酮产生速率约为 0.002506kg/h；夜班注塑工序非甲烷总烃产生速率约为 0.006036kg/h，丙酮产生速率约为 0.000253kg/h。 ①丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯（ABS 塑料粒子，PC/ABS 塑料粒子、PPE 塑料粒子、TPE 塑料粒子）：参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（炼油与化工，2016 年第 27 卷），ABS 树脂中残留的丙烯腈、苯乙烯单体含量分别为 10.63mg/kg、25.55mg/kg。根据《PS 和 ABS 制品中 1,3-丁二烯残留量的测定》（陈旭明，刘贵深等，塑料包装[J].2018(28):29-32）中实验结果：ABS 树脂中 1,3-丁二烯单体含量范围为 2.15-4.31mg/kg，本评价按最不利情况考虑按 4.31mg/kg 计。工程分析以残余单体完全挥发计算，本项目 ABS 塑料粒子年用量为 20t/a，其中 ABS 树脂含量为 98%，PC/ABS 塑料粒子年用量为 60t/a，其中 ABS 树脂含量为 15%，因此，参与注塑的 ABS 树脂年用量为 28.6t/a，则苯乙烯产生量约为 0.00073073t/a、丙烯腈产生量约为 0.00030402t/a、1,3-丁二
--

烯产生量约为 0.00012327t/a。 参考《气相色谱—质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（林华影等，中国卫生检验杂志，2009（9）：1964-1966），取 260℃时苯乙烯的产污系数 0.0000422mg/g。本项目 PPE 塑料粒子使用量为 10t/a，聚苯乙烯的含量为 30-40%，考虑最不利影响，本次评价以 40%计，则参与注塑的聚苯乙烯量为 0.4t/a。则 PPE 塑料粒子注塑过程中苯乙烯的产生量约为 0.00000002t/a。 聚苯乙烯-乙烯-苯乙烯嵌段共聚物制备过程中，丁二烯、苯乙烯的消耗定额比例约为 2:1，故本项目 TPE 塑料粒子挤出过程中 1,3-丁二烯、苯乙烯的产生量比例按 2:1 计。本项目 TPE 塑料粒子年用量为 0.1t/a，根据《空气污染物排放和控制手册工业污染源调查与研究第二辑》（美国环境保护局编），塑料制品非甲烷总烃的产生系数为 0.35kg/t 原料，本项目 TPE 塑料粒子注塑过程中产生的非甲烷总烃成分为 1,3-丁二烯、苯乙烯，则本项目 TPE 塑料粒子注塑过程中苯乙烯产生量约为 0.000012t/a、1,3-丁二烯产生量约为 0.000023t/a。 综上，本项目注塑工序苯乙烯产生量为 0.00074275t/a、丙烯腈产生量为 0.00030402t/a、1,3-丁二烯产生量为 0.00014627t/a。 根据建设提供的资料，本项目夜班产能约为总产能的 1%，则本项目白班苯乙烯产生量为 0.00073532t/a，丙烯腈产生量为 0.00030098t/a，1,3-丁二烯产生量为 0.00014481t/a；夜班苯乙烯产生量为 0.00000743t/a，丙烯腈产生量为 0.00000304t/a，1,3-丁二烯产生量为 0.00000146t/a。 本项目白班年工作时间为 3600h，夜班工作时间为 360h，则白班注塑工序苯乙烯产生速率约为 0.00020426kg/h、丙烯腈产生速率约为 0.00008361kg/h、1,3-丁二烯产生速率约为 0.00004023kg/h；夜班注塑工序苯乙烯产生速率约为 0.00002064kg/h、丙烯腈产生速率约为 0.00000844kg/h、1,3-丁二烯产生速率约为 0.00000406kg/h。 ②酚类（PC 粒子，PC/ABS 粒子）：根据论文《食品级聚碳酸酯的热释放成分和热分解机理研究》(张巍、高峡、王朝晖、姜晓妍、许华等，高分子学报 2009 年第 12 期)研究结论，不论以何种方式聚合得到的 PC 在 200℃时都有小分子化学物质开始释放出来，且其成分以各种酚类为主。根据《气相色谱-质谱联用法测定塑料中的双酚 A 含量》（魏猛、李伟、陈杏云、干常谱、曹孙绿，分析仪器，2016 年第 2 期），PC 中双酚 A 含量范围为 0.3~5mg/kg，本评价按最不利
--

	情况考虑按 5mg/kg 计算，本项目 PC/ABS 塑料粒子年用量为 60t/a，其中 PC 树脂含量为 75%，PC 塑料粒子的用量为 40t/a，其中 PC 树脂含量为 99%，因此，参与注塑的 PC 塑料粒子量为 84.6t/a，则酚类产生量为 0.000423t/a。 根据建设提供的资料，本项目夜班产能约为总产能的 1%，则本项目白班酚类产生量为 0.00041877t/a；夜班酚类产生量为 0.00000423t/a。本项目白班年工作时间为 3600h，夜班工作时间为 360h，则白班注塑工序酚类产生速率约为 0.00011633kg/h；夜班注塑工序酚类产生速率约为 0.00001175kg/h。 ③氨（PA 粒子）：参考《塑料工业手册》(化学工业出版社)，PA 塑料粒子在熔融挤出工序中氨气产生量为原料量的 0.01%左右。本项目 PA 塑料粒子年用量为 10t/a，则氨产生量为 0.001t/a。 根据建设提供的资料，本项目夜班产能约为总产能的 1%，则本项目白班酚类产生量为 0.00099t/a；夜班酚类产生量为 0.00001t/a。本项目白班年工作时间为 3600h，夜班工作时间为 360h，则白班注塑工序氨产生速率约为 0.000275kg/h；夜班注塑工序氨产生速率约为 0.00002778kg/h。 7、塑料模具保养废气 G8 本项目塑料模具保养使用的防锈剂的主要组分为溶剂油（含量 20-35%）、防锈剂组合物（含量 5-15%）、矿物油（含量 3-10%）、白色颜料（含量 1-15%）、香精（含量 0.001-0.1%）、LPG（含量 45-55%），其中溶剂油、LPG 全部挥发。按最不利影响考虑，防锈剂中溶剂油的含量以 35%计，LPG 的含量以 55%计，本项目塑料零部件生产工序防锈剂的使用量为 0.00765t/a，则塑料模具保养工序非甲烷总烃的产生量约为 0.006885t/a。 根据建设单位提供的资料，本项目塑料模具保养在白天进行，保养时间为 450h/a，则塑料模具保养工序非甲烷总烃的产生速率约为 0.0153kg/h。 本项目注塑废气 G7、塑料模具保养废气 G8 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置（TA002）”处理，处理后通过 1 根 15m 高 2# 排气筒（DA002）排放，风机风量 10000m³/h。 1.2 废气收集及治理措施 本项目废气收集及处理情况如下图所示。
--	--

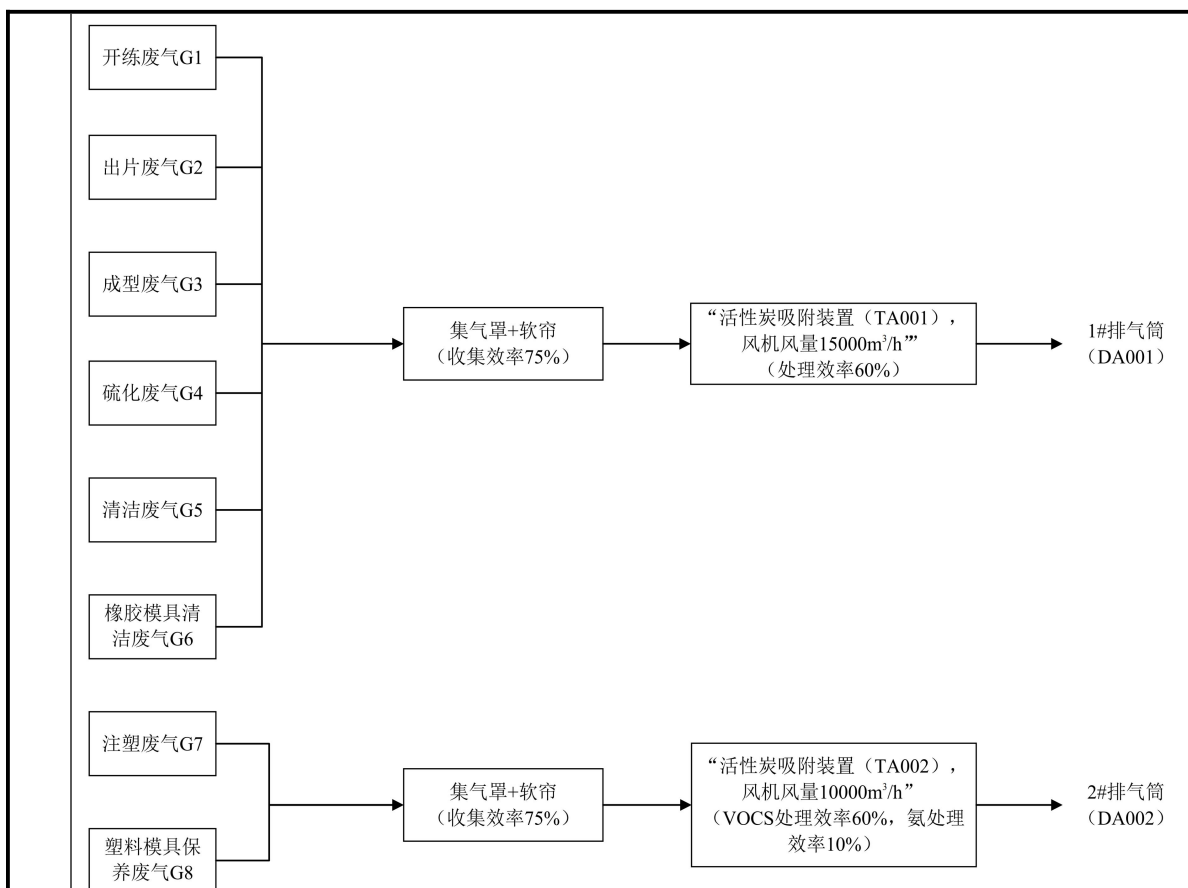


图 4-1 废气处理流程图

(1) 废气收集措施可行性分析

本项目拟在开炼机、真空油压成型机、出片机、注塑机产污点设置“集气罩+软帘”对产生的废气进行收集，为最大有效收集废气，风机于生产前提前启动，停止生产后延后关闭。本项目生产过程中车间密闭，且集气罩按照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）和《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）进行设计，设于产污设备上方 0.2m 处，集气罩面积大于污染源扩散面积，“集气罩+软帘”围成的局部区域成负压状态，参照《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》产生源基本密闭作业（偶有部分敞开），且配置负压排风的废气收集效率取 75%，故本项目收集效率取 75%。

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），上吸式排风罩气体控制风速 1.2m/s（粉尘）、1.0m/s（有毒气体），根据非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨等的性质，本项目非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨等上吸式排风罩气体控制风速参考有毒

气体（1.0m/s）。

根据建设单位提供的资料，本项目橡胶零部件生产过程中因生产工艺的需求，需配备 22 台真空油压成型机，建设单位拟对 22 台真空油压成型机均设置“集气罩+软帘”收集系统和截止阀，通过截止阀开启和关闭“集气罩+软帘”收集系统。

根据建设单位提供的资料，因生产工艺的限制，真空油压成型机同时使用的最大数量为 10 台。每天生产前由车间班长确定 22 台真空油压成型机的“集气罩+软帘”收集系统的截止阀处于关闭状态。开始生产时，由使用真空油压成型机操作员工提前打开对应的“集气罩+软帘”收集系统对废气进行收集，生产结束后由操作员工延迟关闭截止阀。因此，本次评价成型工序集气罩数量以 10 个计。

本项目拟采取的集气罩尺寸参数见下表。

表 4-3 集气罩参数

产污环节	集气罩个数		单个尺寸 (m)	总投影面积 (m ²)		吸风口设计风速 (m/s)	所需吸风量 (m ³ /h)
开练 (开练废气 G1、出片废气 G2、清洁废气 G5)	2	1	0.9*0.9	1.37	0.81	1.0	4932
		1	0.8*0.7		0.56		
出片 (出片废气 G2)	1		0.8*0.6	0.48		1.0	1728
成型 (成型废气 G3、橡胶模具清洁废气 G6)	10		0.4*0.4	1.6		1.0	5760
二次硫化 (硫化废气 G4)	1		0.9*0.3	0.27		1.0	972
注塑成型(注塑废气 G7、塑料模具保养废气 G8)	19		Φ0.4	2.39		1.0	8604
1#排气筒 (DA001)	/		/	/		1.0	13392
2#排气筒 (DA002)	/		/	/		1.0	8604

查阅《通风除尘系统中吸尘罩设计和计算研究》（《科技论坛》，赵海宇等），吸尘罩所需风量：

$$Q=3600AVpl$$

式中 Q——吸尘罩的吸风量；

A——吸尘罩口面积；

V_{pl}——吸尘罩的罩口风速，m/s；

由上可知，本项目 1#排气筒（DA001）风量至少需 13392m³/h，才能满足集气罩口风速的要求 2#排气筒风量至少需 8604m³/h，才能满足集气罩口风速的要求。

本项目 1#排气筒（DA001）风机设计风量为 15000m³/h，2#排气筒（DA002）风机设计风量为 10000m³/h，能够满足《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）中对控制风速的要求。

（2）废气治理措施可行性分析

本项目行业类别属于橡胶和塑料制品业 29 和研究和试验发展-98、专业实验室、研发（试验）基地，经查阅《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）可知，非甲烷总烃、臭气浓度、恶臭特征污染物可行治理技术为“喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术”。本项目开练、出片、成型、二次硫化、注塑成型等工序产生的非甲烷总烃、氟化物、丙酮、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨采用“活性炭吸附”治理工艺，为可行性治理技术。

根据《工业固定源挥发性有机物治理技术效果研究》（蒋卫兵，资源节约与环保，2020 年第 1 期），活性炭吸附工艺对挥发性有机物的去除效果约为 60%~75%，故本项目活性炭吸附装置对挥发性有机物去除率取 60%。

根据《改性活性炭对氨气的吸附性能研究》（林产化学与工业(05)，35-39），本项目采用未作改性处理的活性炭，活性炭未做改性处理时对氨的吸附能力约为 13.5%，本项目保守考虑，本次评价活性炭对氨的去除效率以 10%计。

根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》（上海市环保局，上海市环境科学研究院，2013.07），活性炭吸附 VOCs 的饱和吸附容量约 20~40%wt，故 1t 活性炭可有效吸附废气中有机物为 80~160kg，本项目非甲烷总烃按吸附量 100kg/t 计算。

本项目 1#排气筒（DA001）产生的非甲烷总烃采用“活性炭吸附装置（TA001）”处理，2#排气筒（DA002）产生的非甲烷总烃采用“活性炭吸附装置（TA002）”处理，由表 4-8 可知，本项目 1#排气筒（DA001）非甲烷总烃的吸附量约为 0.02626875t/a，2#排气筒（DA002）非甲烷总烃的吸附量约为

0.10087665t/a。

①依据吸附量核算：本项目1#排气筒（DA001）非甲烷总烃的吸附量约为0.02626875t/a，则需要活性炭为0.2626875t；2#排气筒（DA002）非甲烷总烃的吸附量约为0.10087665t/a，则需要活性炭约为1.0087665t。

②依据风量核算：本项目采用颗粒状活性炭吸附，其空塔流速按最高0.6m/s，1#排气筒（DA001）活性炭吸附装置（TA001）的设计风量为15000m³/h，则处理系统活性炭吸附截面积约为6.94m²，2#排气筒（DA002）活性炭吸附装置（TA002）的设计风量为10000m³/h，则处理系统活性炭吸附截面积约为4.63m²，为满足60%吸附效率要求的停留时间（有机废气在活性炭吸附箱停留时间达到0.5s），1#排气筒（DA001）活性炭吸附装置（TA001）应填装活性炭体积约为2.1m³，2#排气筒（DA002）活性炭吸附装置（TA002）应填装活性炭体积约为1.4m³，颗粒状活性炭密度取0.45t/m³，则1#排气筒（DA001）活性炭吸附装置（TA001）需要活性炭0.945t，2#排气筒（DA002）活性炭吸附装置（TA002）需要活性炭0.63t。

综上，综合考虑建议1#排气筒（DA001）活性炭吸附装置（TA001）填装活性炭0.945t，每年更换一次；2#排气筒（DA002）活性炭吸附装置（TA002）填装活性炭0.63t，每半年更换一次，能够满足吸附要求。

本项目“活性炭吸附装置（TA001）、活性炭吸附装置（TA002）”设计参数见下表4-4。

表 4-4 本项目“活性炭吸附装置（TA001）、活性炭吸附装置（TA002）”参数一览表

装置名称	活性炭吸附装置尺寸	活性炭种类	活性炭装置填装量	填装层数	单层填装厚度	单层过滤面积	处理风量	空塔流速	更换周期
活性炭吸附装置（TA001）	长：2.8m 宽：2.1m 高：1.2m	颗粒活性炭	2.1m ³ （4层），活性炭密度按0.45t/m ³ ，则填充量约为0.945t	4层	0.3m	1.75m ²	15000m ³ /h	0.6m/s	1次/年
活性炭吸附装置（TA002）	长：2.5m 宽：1.8m 高：1.0m	颗粒活性炭	1.4m ³ （2层），活性炭密度按0.45t/m ³ ，则填充量约为0.63t	3层	0.3m	1.56m ²	10000m ³ /h	0.6m/s	1次/半年

本项目废气产生情况见下表。

表 4-5 本项目源强产生情况一览表

污染源		产生环节	生产时间（h/a）	排放方式	污染物	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	
开炼废气 G1		开炼	2400	排气筒排放	非甲烷总烃	0.007849	0.018837	
出片废气 G2		出片	1200		非甲烷总烃	0.001744	0.002093	
成型废气 G3		成型	3600		非甲烷总烃	0.007881	0.02837	
					其中 氟化物	0.000833	0.003	
硫化废气 G4		二次硫化	600		非甲烷总烃	0.002	0.0012	
清洁废气 G5		开炼机辊轴清洁	150		非甲烷总烃	0.012	0.0018	
橡胶模具清洁废气 G6		橡胶模具清洁	500		非甲烷总烃	0.01215	0.006075	
					其中 丙酮	0.001822	0.000911	
注塑废气 G7		注塑	3600		非甲烷总烃	0.059753	0.215112	
					其中	丙酮	0.002506	0.009022
						苯乙烯	0.00020426	0.00073532
						丙烯腈	0.00008361	0.00030098
						1,3-丁二烯	0.00004023	0.00014481
						酚类	0.00011633	0.00041877
					氨		0.000275	0.00099
					非甲烷总烃		0.006036	0.002173
					其中	丙酮	0.000253	0.000091
						苯乙烯	0.00002064	0.00000743
			丙烯腈			0.00000844	0.00000304	
			1,3-丁二烯			0.00000406	0.00000146	
			酚类			0.00001175	0.00000423	
			氨		0.00002778	0.00001		
塑料模具保养废气 G8		塑料模具保养	450		非甲烷总烃	0.0153	0.006885	

1.3 有组织废气

本项目有组织废气治理设施及排放口基本情况如下表所示。

表 4-6 废气有组织治理设施参数一览表

污染源	废气处理设施名称	污染物名称	收集效率	去除效率	处理能力 (m³/h)	排放形式	是否为可行技术
开练废气 G1	活性炭吸附装置 (TA001)	非甲烷总烃、氟化物、丙酮	75%	60%	15000	有组织	是
出片废气 G2							
成型废气 G3							
硫化废气 G4							
清洁废气 G5							
橡胶模具清洁废气 G6							
注塑废气 G7	活性炭吸附装置 (TA002)	非甲烷总烃、丙酮、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类	75%	60%	10000	有组织	是
		氨		10%			
塑料模具保养废气 G8		非甲烷总烃		60%			

表 4-7 有组织废气排放口情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气流量 (m³/h)	烟气温度	类型
		经度 (°)	纬度 (°)					
DA001	1#排气筒	121.628843	30.905375	15	0.6	15000	25℃	一般排放口
DA002	2#排气筒	121.628960	30.905396	15	0.5	10000	25℃	一般排放口

本项目废气有组织排放情况见下表。

表 4-8 本项目废气有组织排放情况一览表

污染源	产污环节	污染因子	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	去除率 (%)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)
开练废气 G1	开练	非甲烷总烃	0.014128	0.005887	2400	60	0.005651	0.002355	0.16
出片废气	出片	非甲烷总烃	0.001570	0.001308	1200		0.000628	0.000523	0.03

[illegible]

				酚类	0.0000 0317	0.00000 881			0.0000 0127	0.00000 353	0.0004
			氨	0.0000 075	0.00002 083	10		0.0000 0675	0.00001 875	0.0019	
	塑料 模具 保养 废气 G8		塑料 模具 保养	非甲烷 总烃	0.0051 64	0.01147 5	450	60	0.0020 66	0.00459	0.46
	1#排 气筒 (DA 001)	/	其中	非甲烷 总烃	0.0437 8125	0.01502 3 ^⑨	/	60	0.0175 125	0.00600 9 ^⑨	0.40
				氟化 物	0.0022 5	0.00062 5			0.0009	0.00025	0.02
				丙酮	0.0006 83	0.00136 7			0.0002 73	0.00054 7	0.04
			臭气浓 度	/	/	/		/	/	<1000（无 量纲）	
2#排 气筒 (DA 00 2)	白班	/	其中	非甲烷 总烃	0.1664 9775	0.05629	/	60	0.0665 991	0.02251 6	2.25
				丙酮	0.0067 67	0.00188 0			0.0027 07	0.00075 2	0.08
				苯乙 烯	0.0005 5149	0.00015 319			0.0002 2060	0.00006 128	0.0061
				丙烯 腈	0.0002 2574	0.00006 270			0.0000 9029	0.00002 508	0.0025
				1,3-丁 二烯	0.0001 0861	0.00003 017			0.0000 4344	0.00001 207	0.0012
				酚类	0.0003 1408	0.00008 724			0.0001 26	0.00003 490	0.0035
				氨	0.0007 4250	0.00020 625			10	0.0006 6825	0.00018 563
			臭气浓 度	/	/	/		/	/	<1000（无 量纲）	
	夜班	其中	非甲烷 总烃	0.0016 30	0.00452 7	360	60	0.0006 52	0.00181 1	0.18	
			丙酮	0.0000 68	0.00019			0.0000 27	0.00007 6	0.01	
			苯乙 烯	0.0000 0557	0.00001 548			0.0000 0223	0.00000 619	0.0006	
			丙烯 腈	0.0000 0228	0.00000 633			0.0000 0091	0.00000 253	0.0003	
			1,3-丁 二烯	0.0000 0110	0.00000 304			0.0000 0044	0.00000 122	0.0001	
			酚类	0.0000 0317	0.00000 881			0.0000 0127	0.00000 353	0.0004	
			氨	0.0000 075	0.00002 083		10	0.0000 0675	0.00001 875	0.0019	

			臭气浓度	/	/		/	/	/	<1000（无量纲）		
注：①该产生速率和排放速率为1#排气筒（DA001）最大排放速率。最大排放速率是指成型、橡胶模具清洁工序共同运行阶段下的最大排放速率。												
1.4 无组织废气												
本项目无组织产排情况见下表。												
表 4-9 废气无组织产排情况表												
排放源	污染源	面源长度 m	面源宽度 m	高度 m	污染因子	年排放小时(h)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放工况		
6号厂房、7号厂房	开炼	76.25	40	8 ^①	非甲烷总烃	2400	0.004709	0.004709	0.001962	正常		
	出片				非甲烷总烃	1200	0.000523	0.000523	0.000436			
	成型				非甲烷总烃	3600	0.0070925	0.0070925	0.001970			
					其中 氟化物		0.00075	0.00075	0.000208			
	二次硫化				非甲烷总烃	600	0.0003	0.0003	0.0005			
	开炼机辊轴清洁				非甲烷总烃	150	0.00045	0.00045	0.003			
	橡胶模具清洁				非甲烷总烃	500	0.001519	0.001519	0.003038			
					其中 丙酮		0.000228	0.000228	0.000456			
	注塑				白班	非甲烷总烃	3600	0.053778	0.053778		0.014938	
						丙酮		0.002255	0.002255		0.000626	
						苯乙烯		0.00018383	0.00018383		0.00005106	
						丙烯腈		0.00007525	0.00007525		0.00002090	
						1,3-丁二烯		0.00003620	0.00003620		0.00001006	
						酚类		0.00010469	0.00010469		0.00002908	
						氨		0.00024750	0.00024750		0.00006875	
						非甲烷总烃		360	0.000543		0.000543	0.001509
						其中 丙酮			0.000023		0.000023	0.000063
						苯乙烯			0.0000		0.0000	0.000005
	夜班											

								0186	0186	16	
							丙烯腈	0.0000 0076	0.0000 0076	0.000002 11	
							1,3-丁二烯	0.0000 0037	0.0000 0037	0.000001 01	
							酚类	0.0000 0106	0.0000 0106	0.000002 94	
							氨	0.0000 0250	0.0000 0250	0.000006 94	
		塑料模具保养					非甲烷总烃	450	0.0017 21	0.0017 21	0.003825
							白班非甲烷总烃最不利情况下的最大排放速率 ^②			0.023770 972	
							白班丙酮最不利情况下的最大排放速率 ^②			0.001081 889	

注：①本项目生产过程中窗户处于密闭状态，厂房大门进、出时会打开，无组织废气通过厂房大门逸散出厂房，因此排放高度按照厂房大门高度。

②本项目白班非甲烷总烃最不利情况下的最大排放速率是指成型、橡胶模具清洁、注塑（白班）、塑料模具保养共同运行阶段下的最大排放速率。白班丙酮最不利情况下的最大排放速率是指橡胶模具清洁和注塑（白班）工序下的最大排放速率。

本项目无组织管控要求：

（1）模具清洗剂、橡胶脱模剂、无水乙醇、防锈剂、干性高效脱模剂储存在密闭的包装瓶/桶中。盛装模具清洗剂、橡胶脱模剂、无水乙醇、防锈剂、干性高效脱模剂的包装瓶/桶存放于室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭，转移和输送时应采用密闭包装瓶/桶。

（2）生产过程中生产车间密闭，开练、出片、成型、二次硫化、注塑等工序产生的废气应采用“集气罩+软帘”进行收集，收集后排至 VOCs 废气收集处理系统。

（3）无组织排放废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。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，待排除故障或检修完毕后同步投入使用。

（4）按照 HJ944 要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料名称、使用量、去向以及 VOCs 含量等信息；记录无组织排放废气收集系统、无组织排放控制措施的主要运行信息，如运行时间、废气收集量等；记录无组织排放监控点浓度。台账（包括无组织排放视频监控系统记录）保存期限不少于 3 年。

1.5 正常工况下达标分析

（1）正常工况下有组织废气排放达标分析

正常工况下本项目有组织废气产排情况及排放达标分析见下表。

表 4-10 本项目有组织废气达标分析一览表								
排放源		污染物		排放情况		执行标准		达标情况
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
1#排气筒 (DA001)		非甲烷总烃		6.25 ^①	/	10	/	达标
		其中	氟化物	0.02	0.00025	5.0	0.073	达标
			丙酮	0.04	0.000547	80	/	达标
		臭气浓度		<1000（无量纲）	/	1000（无量纲）	/	达标
2#排气筒 (DA002)	白班	非甲烷总烃		2.25	0.022516	60	/	达标
		其中	丙酮	0.08	0.000752	80	/	达标
			苯乙烯	0.0061	0.00006128	20	/	达标
			丙烯腈	0.0025	0.00002508	0.5	/	达标
			1,3-丁二烯	0.0012	0.00001207	1	/	达标
			酚类	0.0035	0.00003490	15	/	达标
		氨	0.02	0.00018563	20	/	达标	
		臭气浓度		<1000（无量纲）	/	1000（无量纲）	/	达标
	夜班	非甲烷总烃		0.18	0.001811	60	/	达标
		其中	丙酮	0.01	0.000076	80	/	达标
			苯乙烯	0.0006	0.00000619	20	/	达标
			丙烯腈	0.0003	0.00000253	0.5	/	达标
			1,3-丁二烯	0.0001	0.00000122	1	/	达标
			酚类	0.0004	0.00000353	15	/	达标
		氨	0.0019	0.00001875	20	/	达标	
		臭气浓度		<1000（无量纲）	/	1000（无量纲）	/	达标

注①：根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中4.2.8的规定，大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式。胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日。本项目基准排气量大于2000m³/t胶，因此，将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度。

根据《关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的请示》（苏环办【2014】240号）可知，《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011，以下简称《标准》）中基准排气量

针对具体装置，考虑到企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算，同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算。

本项目开炼工序为保证产品质量同时消除胶料表面气泡，每批次胶料进行多次薄通回炼，薄通回炼次数约为20次，则本项目1#排气筒（DA001）非甲烷总烃基准排气量下的排放浓度为：

$$0.0175125 \times 10^9 \text{mg} \div (70\text{t} \times 2000\text{m}^3/\text{t} \times 20) \approx 6.25\text{mg}/\text{m}^3$$

根据上表可知，本项目1#排气筒（DA001）中的非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5排放标准限值；1#排气筒（DA001）中的氟化物、丙酮排放分别满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1、附录A排放标准限值；臭气浓度排放满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表1排放标准限值。2#排气筒（DA002）非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5排放标准限值；丙酮排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录A排放限值；臭气浓度排放满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表1排放标准限值。

（2）等效排气筒

根据《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）4.5.2可知，企业内部有多根排放同一污染物的排气筒时，若两根排气筒距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距离排气筒，且均排放同一污染物时，应以前两根的等效排气筒，依次与第三、第四根排气筒取得等效值。

本项目1#排气筒（DA001）和2#排气筒（DA002）排放的丙酮均执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录A排放限值且1#排气筒（DA001）和2#排气筒（DA002）的高度均为15m，两根排气筒的距离约为18m，小于该两根排气筒的高度之和，因此1#排气筒（DA001）与2#排气筒（DA002）需进行等效排气筒达标分析。

参考《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录B，等效排气筒排放速率为二者排放速率之和，等效高度为15m，等效排气筒达标情况见下表。

表 4-11 本项目等效排气筒排放达标情况

排放源	污染物	排放速率 kg/h	排气筒高度 m	等效排气筒位置	速率执行标准 kg/h	达标情况
1#排气筒 (DA001)	丙酮	0.000547	15	位于 1#排气筒和 2#排气筒的连线上	/	/
2#排 白班		0.000752	15			

气筒 (DA002)	夜班		0.000076		距 1#排气筒 10.4m 处		
等效 排气 筒	白班		0.001299	15			
	夜班		0.000623				

由上表可知，本项目建成后 1#排气筒（DA001）与 2#排气筒（DA002）的等效排气筒丙酮排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）要求。

（3）正常工况下厂界废气达标分析

本项目正常工况下废气达标情况采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式（AERSCREEN）进行预测。

估算采用项目正常工况排放源作为预测源强，并选取有环境质量标准的污染物因子进行预测。根据《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中 3.7 可知，该标准中的氟化物指的是以气态和颗粒态形式存在无机氟化物，不含碳氟化物，不是本项目使用的有机氟化物，因此，本项目选取非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨、丙酮作为预测因子，预测结果见下表。

表 4-12 估算结果

污染源名称		评价因子	下风向最大质量浓度(mg/m³)	下方向最大质量浓度占标率(%)	最大质量浓度出现距离(m)
1#排气筒 (DA001)		非甲烷总烃	4.93E-04	0.02	40
		丙酮	4.49E-05	0.01	40
2#排气筒 (DA001)	白班	非甲烷总烃	1.85E-03	0.09	40
		丙酮	6.18E-05	0.01	40
		苯乙烯	5.03E-06	0.05	40
		丙烯腈	2.06E-06	0	40
		氨	1.52E-05	0.01	40
	夜班	非甲烷总烃	1.49E-04	0.01	40
		丙酮	6.24E-06	0	40
		苯乙烯	5.09E-07	0.01	40
		丙烯腈	2.08E-07	0	40
		氨	1.54E-06	0	40
6号厂	白	非甲烷总烃	1.85E-02	0.93	40

房、7号 厂房	班	丙酮	8.44E-04	0.11	40
		苯乙烯	3.98E-05	0.40	40
		丙烯腈	1.63E-05	0.03	40
		氨	5.36E-05	0.03	40
	夜班	非甲烷总烃	1.18E-03	0.06	40
		丙酮	4.92E-05	0.01	40
		苯乙烯	4.03E-06	0.04	40
		丙烯腈	1.65E-06	0	40
		氨	5.41E-06	0	40

根据上表4-10估算结果，本项目污染物因子下风向最大质量浓度占标率 $P_{\max}=0.93\%$ （非甲烷总烃） $<1\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气环境影响评价等级为三级，即不进行进一步预测与评价。

将AERSCREEN估算模式计算得到的有组织与无组织排放的污染物最大落地浓度进行叠加，采用叠加值分析本项目厂界污染物浓度达标情况，达标情况详见下表。

表 4-13 正常工况下本项目厂界达标分析表

污染物名称	最大落地浓度(mg/m³)			执行标准 (mg/m³)	达标情况
	有组织	无组织	叠加值		
白班					
非甲烷总烃	4.93E-04	1.85E-02	0.020843	4	达标
	1.85E-03				
氟化物	2.05E-05	1.62E-04	0.000183	0.02	达标
丙酮	4.49E-05	8.44E-04	0.000951	/	/
	6.18E-05				
苯乙烯	5.03E-06	3.98E-05	0.000045	1.9	达标
丙烯腈	2.06E-06	1.63E-05	0.000018	0.20	达标
1,3-丁二烯	9.92E-07	7.85E-06	0.000009	0.1	达标
酚类	2.87E-06	2.27E-05	0.000026	0.020	达标
氨	1.52E-05	5.36E-05	0.000069	1.0	达标
臭气浓度	<20（无量纲）			20（无量纲）	达标

夜班					
非甲烷总烃	1.49E-04	1.18E-03	0.001329	4	达标
丙酮	6.24E-06	4.92E-05	0.000055	/	/
苯乙烯	5.09E-07	4.03E-06	0.000005	1.9	达标
丙烯腈	2.08E-07	1.65E-06	0.000002	0.20	达标
1,3-丁二烯	1.00E-07	7.88E-07	0.00000089	0.1	达标
酚类	2.90E-07	2.29E-06	0.000003	0.020	达标
氨	1.54E-06	5.41E-06	0.000007	1.0	达标
臭气浓度	<20（无量纲）			20（无量纲）	达标

根据上表可知，本项目白班、夜班非甲烷总烃最大落地浓度叠加值满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表9排放标准限值，因此可以推断认为白班、夜班厂界非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表9排放标准限值；白班氟化物最大落地浓度叠加值满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3排放限值，因此可以推断认为白班厂界氟化物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3排放限值；白班、夜班苯乙烯、氨最大落地浓度叠加值满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表4排放标准限值，因此可以推断认为白班、夜班厂界苯乙烯、氨排放满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表4排放标准限值；臭气浓度排放满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表3排放标准限值；白班、夜班丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类最大落地浓度叠加值满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3标准排放限值，因此可以推断认为白班、夜班丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类厂界排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3标准排放限值。

（4）正常工况下厂区内非甲烷总烃达标分析

表 4-14 正常工况下厂区内非甲烷总烃达标分析表

污染物名称	最大落地浓度 (mg/m ³)	监控点 1h 平均浓度 限值(mg/m ³)	监控点处任意一次 1h 浓度限值(mg/m ³)	达标情况
白班				
非甲烷总烃	0.020843	6	20	达标

夜班									
非甲烷总烃		0.001329		6		20		达标	

由上表可知，正常工况下，白班、夜班厂区内非甲烷总烃最大落地浓度叠加值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值，因此，可以推断认为白班、夜班厂区内非甲烷总烃浓度能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

1.6 非正常工况达标分析

非正常排放指生产中停电、开停车（工、炉）、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，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目非正常工况为“活性炭吸附装置（TA001）和活性炭吸附装置（TA002）”发生故障，装置处理效率为 0，污染物通过排气筒直接排放，单次持续时间≤2h，年发生频次≤1。项目全厂非正常工况废气的排放及达标情况如下表。

表 4-15 本项目非正常工况废气排放情况									
排放源		非正常排放原因	污染物	排放情况		标准限值		是否达标	
				排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放浓度标准限值（mg/m³）	排放速率标准限值（kg/h）		
1#排气筒（DA001）		活性炭吸附装置（TA001）故障，非甲烷总烃、氟化物、丙酮、臭气浓度的处理效率为0	非甲烷总烃	15.64 ^①	/	10	/	否	
			其中	氟化物	0.0417	0.000625	5.0	0.073	是
				丙酮	0.0911	0.001367	80	/	是
				臭气浓度	<1000（无量纲）	/	1000（无量纲）	/	是
2#排气筒（DA002）	白班	活性炭吸附装置（TA002）故障，非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、丙酮、臭气浓	非甲烷总烃	5.629	0.05629	60	/	是	
			其中	丙酮	0.1880	0.001880	80	/	是
				苯乙烯	0.0153	0.00015319	20	/	是
				丙烯腈	0.0063	0.00006270	0.5	/	是
				1,3-丁二烯	0.0030	0.00003017	1	/	是

		度的处理 效率为0	酚类	0.0087	0.0000872 4	15	/	是	
			氨	0.0206	0.0002062 5	20	/	是	
			臭气 浓度	<1000 （无量 纲）	/	1000（无量 纲）	/	是	
	夜 班		非甲烷 总烃	0.4527	0.004527	60	/	是	
			其中	丙酮	0.019	0.00019	80	/	是
				苯乙 烯	0.0015	0.0000154 8	20	/	是
				丙烯 腈	0.0006	0.0000063 3	0.5	/	是
				1,3- 丁二 烯	0.0003	0.0000030 4	1	/	是
			酚类	0.0008	0.0000088 1	15	/	是	
			氨	0.0021	0.0000208 3	20	/	是	
				臭气 浓度	<1000 （无量 纲）	/	1000（无量 纲）	/	是

注①：该浓度为实测浓度换算为基准气量下的排放浓度，排放浓度为： $0.04378125 \times 10^9 \text{mg} \div (70\text{t} \times 2000\text{m}^3/\text{t} \times 20) = 16.815\text{mg}/\text{m}^3$ 。

可见，在发生非正常工况时，本项目 1#排气筒（DA001）中的非甲烷总烃基准气量下的排放不满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放标准限值；1#排气筒（DA001）中的氟化物、丙酮排放分别满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1、附录 A 排放标准限值；臭气浓度排放满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 排放标准限值。2#排气筒（DA002）白班、夜班非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放标准限值；丙酮排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A 排放限值；臭气浓度排放满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 排放标准限值。为防止非正常工况发生，本项目采取的控制措施主要有：

1、开停车（工、炉）时，延迟废气处理设施的关停；故障停电导致停车（工、炉）时，废气产生设施和处理设施随之一起关停。

2、制定活性炭吸附装置定期更换及维护保养制度，生产过程中每 4 小时对

设备进行1次例行检查，记录检查情况，以便及时发现非正常工况的；发现活性炭吸附装置风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止产生非甲烷总烃的生产工艺，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方可进行生产。

3、加强日常管理，建立台账制度，及时发现问题，及时解决。

4、建立环境管理计划，落实日常环境监测等各项要求。

通过采取上述措施，可有效降低非正常典型工况发生概率，降低项目对周边大气环境影响。

1.7 异味影响分析

本项目生产过程中产生的丙酮、苯乙烯、1,3-丁二烯、氨等为恶臭物质，根据《恶臭环境管理与污染控制》（2009年中国环境科学出版社出版）、《40种典型恶臭物质嗅阈值测定，安全与环境学报》（王亘，翟增秀，耿静，韩萌，鲁富蕾，2015.12），本项目丙酮、苯乙烯、1,3-丁二烯、氨嗅阈值达标分析具体见下表。

表 4-16 恶臭达标分析表

评价因子	最大落地浓度 (mg/m ³)	嗅阈值		是否超过 嗅阈值
		体积分数 (10 ⁻⁶)	浓度 (mg/m ³)	
白班				
丙酮	0.000951	7.2	17.10	否
苯乙烯	0.000045	0.034	0.14	否
1,3-丁二烯	0.000009	0.0678	0.15	否
氨	0.000069	0.3	0.21	否
夜班				
丙酮	0.000055	7.2	17.10	否
苯乙烯	0.000005	0.034	0.14	否
1,3-丁二烯	0.00000089	0.0678	0.15	否
氨	0.000007	0.3	0.21	否

根据上表分析可知，本项目白班、夜班排放的丙酮、苯乙烯、1,3-丁二烯、氨最大落地浓度均远小于其嗅阈值，因此，本项目的异味影响较小。

1.8 运营期大气污染物监测计划

本项目运营期大气污染监测计划参照《排污许可证申请与核发技术规范 总

则》(HJ942-2018)、《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)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》(HJ1207-2021)的要求制定。建设单位应根据监测计划要求,委托有资质的单位对大气污染物进行监测。根据《环境监管重点单位名录管理办法》(部令第27号),本项目不属于重点排污单位。综上,本项目实施后监测计划见表4-17。

表 4-17 运营期大气污染物监测计划建议

要素	污染源类别	监测布点		监测因子	监测频次	执行标准
废气	有组织	1#排气筒 (DA001)		非甲烷总烃	1次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5排放标准限值
				氟化物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1排放标准限值
				丙酮	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录A排放标准限值
				臭气浓度	1次/半年	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表1排放标准限值
		2#排气筒 (DA002)	白班、 夜班	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5排放标准限值
				苯乙烯	1次/年	
				丙烯腈	1次/年	
				1,3-丁二烯	1次/年	
				酚类	1次/年	
				氨	1次/年	
				丙酮	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录A排放标准限值
		臭气浓度	1次/半年	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表1排放标准限值		
	无组织	厂区内		非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1特别排放限值
		厂界（上风向1，下风向3个点）		非甲烷总烃	1次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表9排放标准限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9排放标准限值
				氟化物	1次/年	《大气污染物综合排放标

						准》(DB31/933-2015)表3 排放限值
			苯乙烯	1次/半年		《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表4排放标准限值
			氨	1次/半年		
			臭气浓度	1次/半年		《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表3排放标准限值
			丙烯腈	1次/年		《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表3 标准排放限值
			1,3-丁二烯	1次/年		
			酚类	1次/年		

1.8 废气排放口采样位置和采样孔技术规范

本项目采样位置和采样孔的建设需满足《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)中关于采样位置和采样孔的要求。

1.9 废气排放环境影响分析

本项目开炼废气 G1、出片废气 G2、成型废气 G3、硫化废气 G4、清洁废气 G5、橡胶模具清洁废气 G6 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置(TA001)”处理，处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒(DA001)排放，风机风量 15000m³/h。注塑废气 G7、塑料模具保养废气 G8 经“集气罩+软帘”收集后，一并通过 1 套“活性炭吸附装置(TA002)”处理，处理后通过 1 根 15m 高 2#排气筒(DA002)排放，风机风量 10000m³/h。结合建设项目所在区域环境现状、环境保护目标、污染物排放强度、排放方式，以及项目采取的污染物治理设施，可以得出：

①本项目 1#排气筒(DA001)中的非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 排放标准限值；1#排气筒(DA001)中的氟化物、丙酮排放分别满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1、附录 A 排放标准限值；臭气浓度排放满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 1 排放标准限值。2#排气筒(DA002)白班、夜班非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 排放标准限值；丙酮排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A 排放限值；臭气浓度排放满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 1 排放标准限值。

②本项目厂区内监控点非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排

放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

③本项目厂界非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 9 排放标准限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放标准限值；厂界氟化物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 排放限值；厂界苯乙烯、氨、臭气浓度排放满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 3、表 4 排放标准限值；丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 标准排放限值。

综上，项目排放的废气对外环境的影响较小，不会对周边大气环境造成不利影响。

2.运营期地表水环境影响及保护措施

2.1 水污染物产排污分析

本项目厂区排水管网实行雨、污分流。本项目排放废水为生活污水。生活污水收集后通过厂区生活污水排放口（DW001）纳入兰博路市政污水管网，最终排入上海奉贤东部污水处理厂。

本项目生活污水排放量为 918t/a，主要污染物因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总氮，根据《给水排水设计手册（第 5 册）：城镇排水》（第 2 版）中城镇污水水质相关数据，生活污水产生水质为 pH：6~9（无量纲）、COD：400mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：30mg/L、总氮：35mg/L、总磷：4mg/L。依托厂区现有的排水系统，纳入兰博路市政污水管网后，最终排入上海奉贤东部污水处理厂。

2.3 水质达标分析

本项目生活污水纳入市政污水管网，其排放及达标情况见下表 4-18、4-19。

表 4-18 本项目生活污水污染物产生及排放情况

污染因子		进口浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (918t/a)	pH	6~9（无量纲）	/	6~9（无量纲）	/
	COD	400	0.3672	400	0.3672
	BOD ₅	250	0.2295	250	0.2295
	SS	200	0.1836	200	0.1836

	NH ₃ -N	30	0.02754	30	0.02754
	TN	40	0.03672	40	0.03672
	TP	4	0.003672	4	0.003672

表 4-19 本项目生活污水达标情况分析表

名称	污染因子	排放浓度 (mg/L)	执行标准	排放标准 (mg/L)	是否达标
生活污水 (918t/a)	pH	6~9	《污水综合排放标准》 (DB31/199-2018)表 2 中三级 标准	6~9	达标
	COD	400		500	达标
	BOD ₅	250		300	达标
	SS	200		400	达标
	NH ₃ -N	30		45	达标
	TN	40		70	达标
	TP	4		8	达标

由上表可知，本项目生活污水各污染物排放浓度均低于《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 中三级标准限值要求，废水可接入市政污水管网，最后进入上海奉贤东部污水处理厂处理。

表 4-20 排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量/ (t/a)	排放 去向	排放 规律	受纳污水厂信息		
		经度/°	纬度/°				名称	污染物 种类	排放浓度限 值/(mg/L)
1	DW001	121.628820	30.905733	918	城市 污水 处理 厂	间接排 放，排放 期间流量 不稳定且 无规律	上海奉贤 东部污水 处理厂	COD	50
								SS	10
								BOD ₅	10
								NH ₃ -N	*5(8)
								总氮	15
								总磷	0.5

*括号外数值为水温>12℃时的指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2.4 依托集中污水处理厂可行性分析

本项目生活污水纳管后最终进入上海奉贤东部污水处理厂。上海奉贤东部污水处理厂位于上海市奉贤区五四农场中港水闸西南侧，奉贤东部污水处理厂项目总投资约 6.47 亿元，分三个阶段建成。一期项目设计处理能力为 5 万 m³/d，于 2007 年 6 月建成通水；二期项目设计处理能力为 7 万 m³/d，于 2009 年 12

	月建成通水；提标改造项目于 2017 年 12 月建成通水，一期和扩建项目水质排放标准提高至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、臭气排放达到《城镇污水处理厂大气污染物排放标准》（DB31/982-2016）一级标准。 本项目厂区内雨、污水已分流，生活污水通过厂区排水系统，纳入兰博路市政污水管网后，最终排入奉贤东部污水处理厂。生活污水排入上海奉贤东部污水处理厂可行性分析从收水范围、水量、水质三个方面进行分析。 ①收水范围分析 上海奉贤东部污水处理厂处理工艺采用混凝沉淀结合水解酸化、生物脱氮除磷。服务范围为金汇港以东地区，主要包括奉城中心镇、金汇镇、四团镇、青村镇、钱桥社区以及海湾中心镇等各镇（区），总服务面积约 334.5km²，总服务人口 35 万人。本项目产生的生活污水排入市政污水管网。属于上海奉贤东部污水处理厂的收水范围。本项目地块周边污水管网已建成，所在的厂区内也已铺设完善的污水管网，因此，本项目依托厂区现有管网可保证生活污水纳管排放。 ②水量分析 上海奉贤东部污水处理厂总规模为 12 万 t/d。目前剩余处理余量约为 3.19 万 t/d。本项目生活污水排放量约为 3.06t/d，废水排放量较小，占上海奉贤东部污水处理厂剩余污水处理规模约 0.01%，在上海奉贤东部污水处理厂的接受能力之内，不会对上海奉贤东部污水处理厂水量造成冲击。因此，从水量上来看，本项目生活污水进入上海奉贤东部污水处理厂是可行的。 ③水质分析 从水质上分析，本项目生活污水排放污染物浓度为 COD：400mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：200mg/L、氨氮：30mg/L、TN：40mg/L、TP：4mg/L，均可以满足《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准限值要求，因此从水质上来看，本项目生活污水进入上海奉贤东部污水处理厂是可行的。 综上，本项目生活污水纳入市政污水管网，最后进入上海奉贤东部污水处理厂统一处理，不会对周边地表水环境造成不利影响。 2.5 运营期废水污染物监测计划 本项目生活污水依托厂区污水管网收集后通过厂区污水总排口排入市政污
--	--

	水管网，企业不单独设生活污水监测口。因此，生活污水的达标考核点为租赁厂区污水排放口（DW001），由房东（上海合永家具有限公司）负责，建设单位不再进行监测，只需提供排水许可证。 3.运营期声（振动）环境影响及保护措施 3.1 运营期噪声产排情况 本项目租赁上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村342号-6号、7号厂房及辅助用房进行生产，因厂区内入驻企业较多，生产过程中噪声叠加，致使本项目租赁厂界不具备监测条件，经双方协商，拟将噪声考核边界定为厂区边界四周外1m处，由房东（上海合永家具有限公司）负责。 本项目噪声主要来自于开炼机、数控硅胶切条机、真空油压成型机、出片机、拆边机、注塑机、模温机、立式混色机、冷却塔、废气处理设施风机等，参考《噪声与振动控制工程手册》（马大猷编，机械工业出版社，2002年）、《噪声控制工程》（高红武编，武汉理工大学出版社，2003年），本项目各设备噪声源强见下表。
--	--

表 4-21 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源 源强 /dB(A)	声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				运行 时段	建筑物 插入损 失 /dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物 外距离
1	6 号厂 房、 7 号厂 房	开炼机（2 台）	78	基础减 振、厂 房隔声	-44.2	34.1	1.2	25.0	70.15	15.0	6.1	昼	26	36.9	36.9	37.0	37.5	1m
2		数控切条机 （2 台）	68		-46.4	35.7	1.2	33.5	67.45	6.5	8.8	昼	26	26.9	26.9	27.0	28.7	1m
3		真空油压成型 机（22 台，本项 目最大开 10 台， 本次评价以 10 台计）	86		-41.8	19.1	1.2	28.5	59.05	11.5	17.2	昼	26	44.9	44.9	45.0	44.9	1m
4		出片机（1 台）	70		-48.4	32.7	1.2	25.4	64.15	14.6	12.1	昼	26	28.9	28.9	29.0	29.4	1m
5		拆边机（2 台）	78		-49	12.9	1.2	35.1	52.65	4.9	23.6	昼	26	36.9	36.9	37.6	36.9	1m
6		烤箱（1 台）	65		-51.3	21.8	1.2	37.5	59.95	2.5	16.3	昼	26	23.9	23.9	24.8	23.9	1m
7		注塑机（19 台）	78		-25.6	33.9	1.2	7.5	57.85	32.5	18.4	昼	26	37.0	36.9	36.9	37.1	1m
8		注塑机（6 台）	73		-25.6	33.9	1.2	7.5	57.85	32.5	18.4	夜	26	32.0	31.9	31.9	32.1	1m
9		模温机（19 台）	73		-24.9	34	1.2	9.0	57.15	31.0	19.1	昼	26	32.0	31.9	31.9	32.1	1m
10		模温机（6 台）	68		-24.9	34	1.2	9.0	57.15	31.0	19.1	夜	26	27.0	26.9	26.9	27.1	1m
11		立式混色机 （3 台）	80		-47.2	-1.9	1.2	36.4	32.25	3.6	44.0	昼	26	38.9	38.9	40.5	38.9	1m

注：表中坐标以厂界中心（121.629234，30.905065）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表4-22 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	降噪后声 声功率级 /dB(A)	运行时段
		X	Y	Z				
1	活性炭吸附装置 (TA001) 风	-14.8	31.8	1.2	80	设备连接处使用软管连接可降噪 5dB(A)。	75	昼
2	活性炭吸附装置 (TA002) 风	-2.5	34.6	1.2	75		70	昼、夜
3	冷却塔1	-12.3	32.6	1.2	75	/	75	昼
4	冷却塔2	-3.5	35.8	1.2	80		80	昼
5	冷却塔3	-4.8	34.7	1.2	80		80	昼
6	冷却塔4	-3.6	34.8	1.2	75		75	昼、夜

注：表中坐标以厂界中心（121.629234，30.905065）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3.2 运营期声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），项目室内声源等效室外声源声功率级计算方法，室外声源采用点声源的扩散衰减模式。

一、室内声源计算

（1）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{p1}—靠近围护结构处室内声源的声压级，dB(A)；

L_w—某个室内声源的声功率级，dB(A)；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数；R=Sa/(1-α)，S为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

（2）计算出所有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： $L_{pli}(T)$ —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_{pli} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

(3) 计算靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

(4) 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

随后，按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

二、室外声源模拟计算

本项目噪声源设备的尺寸较小，与租赁厂区的厂界的距离均能够满足大于设备几何尺寸的 2 倍，故均作为点声源进行预测。

(1) 点源衰减模式：

$$L_r = L_0 - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： L_r —受声点的声压级，单位：dB(A)；

L_0 —厂房外声源源强，单位：dB(A)；

r—关心点距离噪声源的距离，m；

r_0 —声压级为 L_0 点距声源距离， $r_0 = 1\text{m}$ 。

(2) 噪声叠加模式：

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中：L——预测点噪声叠加值，单位：dB(A)；

L_i ——第 i 个声源的声压级，单位：dB(A)；

n——声源数量。

本项目橡胶零部件生产执行单班制，工作时间为 12h（7:30-19:30），全年工

作天数为 300 天。塑料零部件生产执行两班制，白班工作时间为 12h（7:30-19:30），全年工作天数为 300 天；夜班工作时间为 12h（19:30-7:30），全年工作天数为 30 天。本项目不设食堂、浴室和宿舍等辅助生活设施。项目昼间厂界噪声预测结果见下表 4-23。本项目夜间只进行塑料零部件注塑的工序，涉及的噪声设备为注塑机、冷却塔 4、模温机和“活性炭吸附装置（TA002）”。本项目夜间厂界噪声预测结果见下表 4-24。

表 4-23 昼间厂界噪声预测值结果一览表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 dB(A)	标准限值	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	46.1	50.8	1.2	昼间	37.2	昼间 65dB(A)	达标
南厂界	-35.8	-82.1	1.2	昼间	31.6		达标
西厂界	-62.9	-2.4	1.2	昼间	50.2		达标
北厂界	-51.6	77.3	1.2	昼间	47.5		达标

表 4-24 夜间厂界噪声预测值结果一览表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 dB(A)	标准限值	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	46.1	50.8	1.2	夜间	28.4	夜间 55dB(A)	达标
南厂界	-35.8	-82.1	1.2	夜间	14		达标
西厂界	-62.9	-2.4	1.2	夜间	37.2		达标
北厂界	-51.6	77.3	1.2	夜间	38.3		达标

由上表 4-23、4-24 可知，本项目厂界昼间和夜间噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

项目运营期间噪声对周围环境影响很小，不会降低项目所在地声环境质量等级，为尽量减少项目噪声对周围环境的影响，拟采取以下措施降低噪声：

- （1）设备在生产厂房内合理布局；
- （2）项目所在生产厂房为实体墙面，对隔声降噪有显著效果；
- （3）采用低噪声设备，基础减振。

综上所述，经距离衰减后，可使项目厂界昼间和夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

3.3 运营期噪声排放监测计划

本项目租赁上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村342号-6号、7号厂房及辅助用房进行生产，因厂区内入驻企业较多，生产过程中噪声叠加，致使本项目租赁厂界不具备监测条件，经双方协商，拟将噪声考核边界定为厂区边界四周外1m处，由房东（上海合永家具有限公司）负责。

4.固体废物产生及处置

4.1 运营期固体废物产生情况

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告【2017】43号）的要求，汇总分析各类固体废物的产生环节、主要成分。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），对产生的固废的属性进行判定。

根据工程分析，本项目产生的固体废物包括废边角料 S1、不合格品 S2、废包装材料 S3、废擦拭布 S4、废塑料 S5、废活性炭 S6、废化学品包装材料 S7、废样品 S8、生活垃圾 S9。

（1）废边角料 S1：根据建设单位提供的资料，本项目橡胶零部件拆边工序废边角料产生量约为橡胶用量的 5%，本项目混炼硅橡胶、混炼丁晴胶、三元乙丙橡胶使用量为 70t/a，则废边角料产生量为 3.5t/a。收集后暂存在一般工业固废暂存间，定期委托一般工业固废利用处置单位处置。

（2）不合格品 S2：根据建设单位提供的资料，本项目橡胶零部件生产过程中不合格的产生量为橡胶使用量的 1%，塑料零部件生产过程中不合格品的产生量约为塑料粒子使用量的 2%，本项目混炼硅橡胶、混炼丁晴胶、三元乙丙橡胶使用量为 70t/a，ABS、PC/ABS、PP、PA、PC、PPE、TPE 塑料粒子使用量为 150.1t/a，则不合格品产生量为 3.702t/a。收集后暂存在一般工业固废暂存间，定期委托一般工业固废利用处置单位处置。

（3）废包装材料 S3：原材料拆包及包装入库时会产生的废包装材料，根据建设单位提供资料，本项目产生废包装材料的量约为 1.0t/a。收集后暂存在一般工业固废暂存间，定期委托一般工业固废利用处置单位处置。

（4）废擦拭布 S4：根据建设单位提供的资料，本项目废擦拭布 S4 产生量为 0.1t/a，收集后暂存在危废暂存间内，定期委托有危废处理资质的单位处理。

(5) 废塑料 S5: 根据建设单位提供的资料, 本项目废塑料产生量约为原料使用量的 0.2%, 本项目 ABS、PC/ABS、PP、PA、PC、PPE、TPE 塑料粒子及色母的使用量为 150.1t/a, 则废塑料产生量约为 0.3t/a。

(6) 废活性炭 S6: 由废气章节分析可知, 本项目 1#排气筒 (DA001) 非甲烷总烃的吸附量约为 0.02626875t/a, 2#排气筒 (DA002) 非甲烷总烃的吸附量约为 0.10087665t/a。1#排气筒 (DA001) 排气筒活性炭装填量为 0.945t, 每年更换一次, 2#排气筒 (DA001) 排气筒活性炭装填量为 0.63t, 每半年更换一次, 则本项目废活性炭产生量约为 2.33t/a。收集后暂存在危废暂存间内, 定期委托有危废处理资质的单位处理。

(7) 废化学品包装材料 S7: 根据建设单位提供的资料, 项目每年产生的沾染无水乙醇的废包装瓶 5 个, 每个重量约为 0.1kg、沾染模具脱模剂的废包装瓶 230 个, 每个重量约为 0.5kg、沾染防锈油的废包装桶 2 个, 每个重量约为 2.5kg、沾染橡胶脱模剂的废包装桶 20 个, 每个重量约 1.0kg、沾染防锈剂的废包装瓶 80 个, 每个重量约为 0.5kg、沾染干性高效脱模剂的废包装瓶 400 个, 单个重量约为 0.5kg, 则本项目废化学品包装材料产生量为 0.3805t/a。收集后暂存在危废暂存间内, 定期委托有危废处理资质的单位处理。

(8) 废样品 S8: 根据建设单位提供的资料, 本项目拉伸强度检验工序废样品的产生量约为橡胶用量的 0.003%, 本项目混炼硅橡胶、混炼丁晴胶、三元乙丙橡胶使用量为 70t/a, 则废边角料产生量为 0.0021t/a。收集后暂存在一般工业固废暂存间, 定期委托一般工业固废利用处置单位处置。

(9) 生活垃圾 S8: 本项目总生产定员 68 人, 年工作时间 300 天, 按照 0.5kg/人·d 计, 则生活垃圾产生量为 10.2t/a。

4.2 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017), 废物产生情况及属性判定见下表 4-25。

表 4-25 项目固废属性判定表

代号	固体废物名称	产生工序	主要成分	形态	是否工业固体废物
S1	废边角料	拆边	废橡胶边角料	固态	是
S2	不合格品	质检、尺寸检验	橡胶零部件不合格品、塑料零部件不合格品	固态	是

S3	废包装材料	原料拆包、包装入库	废塑料袋、废纸箱等	固态	是
S4	废擦拭布	清洁	含化学品的擦拭布	固态	是
S5	废塑料	注塑成型	废塑料	固态	是
S6	废活性炭	废气处理	废活性炭	液态	是
S7	废化学品包装材料	化学品原料拆包	含化学品的废包装桶/瓶	固态	是
S8	废样品	拉伸强度检验	废橡胶样品	固态	是
S9	生活垃圾	员工生活	纸、塑料、果皮等	固态	是

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）、《国家危险废物名录》（2025 年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），本项目固体废物分析结果汇总见下表。

表 4-26 本项目固体废物分析结果汇总表

工业固体废物名称	产生工序	形态	固废/危废代码	主要成分	预测产量（t/a）	危险特性
废边角料 S1	拆边	固态	SW17 900-006-S17	废橡胶边角料	3.5	/
不合格品 S2	质检、尺寸检验	固态	SW17 900-003-S17 SW17 900-006-S17	橡胶零部件不合格品、塑料零部件不合格品	3.702	/
废包装材料 S3	原料拆包、包装入库	固态	SW17 900-003-S17 SW17 900-005-S17	废塑料袋、废纸箱等	1.0	/
废擦拭布 S4	清洁	固态	HW49 900-041-49	含化学品的擦拭布	0.1	T/In
废塑料 S5	注塑成型	固态	SW17 900-003-S17	废塑料	0.3	/
废活性炭 S6	废气处理	液态	HW49 900-039-49	废活性炭	2.33	T
废化学品包装材料 S7	化学品原料拆包	固态	HW49 900-041-49	含化学品的废包装桶/瓶	0.3805	T/In
废样品 S8	拉伸强度检验	固态	SW17 900-006-S17	废橡胶样品	0.0021	/
生活垃圾 S9	员工生活	固态	/	纸、塑料、果皮等	10.2	/

4.3 环境管理要求

4.3.1 运营期一般工业固体废物处理处置

本项目一般工业固体废物暂存情况见表 4-27。

表 4-27 本项目一般工业固废暂存基本情况

序号	贮存场所	废物名称	产生量 t/a	贮存周期	贮存能力	占地面积	处置去向	贮存场所要求
1	一般工业固废暂存间	废边角料 S1	3.5	季度	4t	4.5m ²	委托有资质单位处理	符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）的规定
2		不合格品 S2	3.702					
3		废包装材料 S3	1.0					
4		废塑料 S5	0.3					
5		废样品 S8	0.0021					

本项目一般工业固废产生量为 8.5041t/a，贮存周期为 1 季度，本项目一般工业固废暂存间位于 6 号厂房西侧的辅助用房，一般工业固废暂存间建筑面积为 4.5m²，贮存能力不低于 4t，可满足全厂一般工业固废暂存需求。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）要求，贮存固体废物的单位应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

一般工业固体废物根据其性质及回收利用价值，委托合法合规单位回收处理处置。本项目一般工业固废暂存间建设完成后，须按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求设置环境保护图形标志。

本项目一般工业固废经采取以上措施后，不会对周边环境产生污染影响。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。如一般工业固废涉及跨省转移利用的，则建设单位或委托的集中收集单位按照《关于开展一般固体废物跨省转移利用备案工作的通知》（沪环土【2020】249 号）要求，在转移前通过“一网通办”向生态环境部门进行备案，经备案通过后方可转移。

4.3.2 运营期危险废物处理处置

（1）危险废物分类收集

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，项目固体废物应该分类收集和处理，危险废物按照其组分及特性进行分类收集、设立台账并安全处

理处置。

（2）危险废物贮存设施

项目产生的各类危险废物均应分类收集，并用相容容器盛装，危险废物不能及时外送时，应暂存于危废暂存间内，定期委托有专业资质的单位清运进行最终处置。本项目危险废物暂存间的基本情况见下表 4-28。

表 4-28 危废暂存间基本情况一览表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	预估产量 (t/a)	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废擦拭布 S4	HW49	900-041-49	辅助用房	4.5m ²	0.1	密封桶装	4t	1 年
2		废活性炭 S6	HW49	900-039-49			2.33	密封袋装		
3		废化学品包装材料 S7	HW49	900-041-49			0.3805	/		

本项目危险废物最大产生量为 2.8105t/a，贮存周期为 1 年，厂区内危废暂存间建筑面积为 4.5m²，贮存能力不低于 4t，可满足全厂危险废物存储需求。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存场所及贮存过程应按以下要求采取相关污染防治措施：

①危险废物应分类收集和存放；

②危险废物应按性质、形态采用合适的相容容器存放，禁止将不相容的危险废物装入同一容器内；

③贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。

④贮存场所须做好防渗漏、防风、防雨、防晒、防火等措施，地面须硬化、耐腐蚀、无裂隙，贮存区内须有泄漏液体收集装置，并配备相容的吸附材料等应急物资，液态危险废物设置防渗托盘；

⑤盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签，危险废物堆放点设置警示标识；

⑥定期对危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

⑦须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；

⑧严禁将危险废物混入非危险废物中贮存。

（3）危险废物厂内、厂外运输分析

本项目危废暂存间位于 6 号厂房西侧的辅助用房，项目产生的危险废物不会运输出厂区，各类危废均密封收集于包装袋或危废桶内，运输过程中发生散落、泄漏的可能性较低。建设单位应妥善联系安排好危废处置单位，对厂内暂存的危废定期清运。本项目危险废物委托有资质单位处置，包装和运输应符合《危险废物收集贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求。危险废物由专业有资质单位进行运输，运输车辆和包装容器符合《危险废物收集贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，可以有效确保危险废物运输过程不对周边敏感目标产生不良影响。

（4）危险废物处置过程环境风险控制

建设单位应当以控制危险废物的环境风险为目标，制定危险废物管理计划。将危险废物的产生、处置等情况纳入记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，对盛装危险废物的容器和包装物，要确保无破损、泄漏和其他缺陷。严格执行危险废物转移联单制度，运输符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。

因此，危险废物从产生环节至危废暂存间，再由危废暂存间至最终处置场所的过程中，经采取上述措施，并严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求，从分类收集、密闭贮存、防渗漏到规范安全运输，则对沿线环境不会产生污染影响。

（5）危险废物处置单位要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，第五十七条规定：危险废物产生单位必须按照国家有关规定处置危险废物，将产生的危险废物委托有资质的单位处理，不得擅自倾倒、堆放。禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。

本项目产生的危险废物将委托有危险废物处置资质的单位进行处置，满足要求。

（6）危废暂存间环境保护图形标志要求

本项目危废暂存间建设完成后，将按照《危险废物识别标志设置技术规范》

(HJ1276-2022)相关要求设置标志牌、张贴环保图形标识等。

(7) 危险废物外包装要求

本项目生产过程中产生的危险废物采用袋装或者桶装的方式进行包装,包装袋/桶按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中的要求设置相应的标签。

(8) 与《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》相符性分析

本项目《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》(以下简称“《实施方案》”)(沪环土【2020】50号)相关要求的相符性分析如下表4-29。

表 4-29 与《实施方案》相符性分析

序号	《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》相关要求	本项目相符性分析
1	各级生态环境部门要督促建设单位及技术单位严格贯彻落实《建设项目危险废物环境影响评价指南》(原环境保护部公告2017年第43号)等相关要求,对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价,并提出切实可行的污染防治措施。坚持减量化、资源化、无害化原则,妥善利用或处置产生的危险废物。对危险废物数量、种类、属性、贮存设施阐述不清的、无合理利用处置方案的、无环境风险防范措施的建设项目,不予批准其环评文件。	符合,本环评已对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行了科学评价,并提出了切实可行的污染防治措施。
2	对项目,产废单位应结合危险废物产生量、贮存期限等,原则上配套建设至少15天贮存能力的贮存场所(设施);危险废物经营单位应结合危险废物贮存周期、检维修时限等,原则上配套建设至少满足30天经营规模的贮存场所(设施)。对已建项目,各级生态环境部门应督促企业结合废物产生量、贮存周期、处理处置等情况,开展危险废物贮存场所(设施)自查自纠,自查自纠不能满足贮存需求的应加快整改到位。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,按照相关规范要求,设置防雨、防扬散、防渗漏等设施。对常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理,使之稳定后贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存,并应向应急等行政主管部门报告,按照其有关要求管理。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。	符合,本项目不涉及“常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物”,危废暂存间有足够的贮存能力,危废暂存间设置均符合相关规范要求。
3	依托上海市危险废物管理信息系统(以下简称信息系统),建立标准化的全市危险废物产生贮存、转移、利用处置等基础数据“一个库”。危险废物产生单位应按照国家和本市有关要求制定危险废物年度管理计划,并进行在线申报备案;应结合自身实际,建立危险废物台账,如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息,并在信息系统	符合,企业建成后需要自行在上海市危险废物管理信息系统备案,并按要求执行相关台账记录、转移联单和申

	中及时申报,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。危险废物经营单位应严格落实记录和报告经营情况制度,进一步完善危险废物台账,如实记载危险废物接收、贮存、已处理处置的种类、数量等信息,并在信息系统中按日如实申报,申报数据应与台账依托上海市危险废物管理信息系统(以下简称信息系统),建立标准化的全市危险废物产生贮存、转移、利用处置等基础数据“一个库”。危险废物产生单位应按照国家和本市有关要求制定危险废物年度管理计划,并进行在线申报备案;应结合自身实际,建立危险废物台账,如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息,并在信息系统中及时申报,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。危险废物经营单位应严格落实记录和报告经营情况制度,进一步完善危险废物台账,如实记载危险废物接收、贮存、已处理处置的种类、数量等信息,并在信息系统中按日如实申报,申报数据应与台账相一致。	报制度。
综上,本项目危险废物污染防治措施符合《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》(沪环土【2020】50号)的相关要求。 5.运营期地下水及土壤环境影响分析 5.1 地下水 (1) 污染源、污染类型及污染途径 本项目污染源为生产过程中产生的废气,7号厂房内原料仓库的液态原辅材料,以及危废暂存间存放的危险废物。 本项目开练废气 G1、出片废气 G2、成型废气 G3、硫化废气 G4、清洁废气 G5、橡胶模具清洁废气 G6 经“集气罩+软帘”收集后,一并通过1套“活性炭吸附装置(TA001)”处理,处理后通过1根15m高1#排气筒(DA001)排放;注塑废气 G7、塑料模具保养废气 G8 经“集气罩+软帘”收集后,一并通过1套“活性炭吸附装置(TA002)”处理,处理后通过1根15m高2#排气筒(DA002)排放。周边地面已硬化,不会因大气沉降造成土壤、地下水污染;生产厂房内地面均已按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)规定的防渗区域做好防渗设计,不存在垂直入渗途径;危废暂存间和原料仓库采取地面硬化并铺设环氧地坪,即使化学物质发生泄漏,因企业防渗措施齐全且落实到位,故地面漫流对土壤环境不会产生不利影响。 (2) 防控措施 针对可能发生的地下水污染,本项目运行期地下水污染防治措施将按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。		

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中天然包气带防污性能分级参照表，本项目所在地包气带岩土渗透性能属于中等，项目范围内地下水污染防渗分区为简单防渗区，不涉及一般防渗区和重点防渗区。

本项目危废暂存间采取地面耐腐蚀硬化处理，表面无裂缝，地面为混凝土地面，并铺设环氧地坪的措施进行防渗，能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

综上，本项目地下水防渗分区及防控措施如下表。

表4-30 本项目地下水污染防渗分区及污染防控措施情况

污染源	判断依据			防渗分区	污染防控措施
	天然包气带 防污性能	污染控制 难度	污染物类型		
危废暂存间	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求				地面耐腐蚀硬化处理，表面无裂缝，地面为混凝土地面，并铺设环氧地坪。
一般工业固废暂存间	中	易	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化，并铺设环氧地坪。
6号厂房、7号厂房	中	易	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化，并铺设环氧地坪。

6号厂房、7号厂房、一般工业固废暂存间按照一般地面硬化并铺设环氧地坪的措施进行防控，危废暂存间采取地面耐腐蚀硬化处理，表面无裂缝，地面为混凝土地面，并铺设环氧地坪的措施进行防控。生产过程中加强工人巡检，在运营过程中若发现地面破裂应及时修补，防止污染物泄漏导致地下水环境污染。

本项目拟针对潜在的地下水污染源采取有效的工程措施和管理措施，基本不会对所在区域地下水环境造成影响。

本项目所用液态原辅材料存放于7号厂房内的原料仓库中，包装密封，基本不会发生渗漏，因此，本项目基本不会对所在区域地下水造成影响。

5.2土壤

（1）源头控制措施

本项目6号厂房、7号厂房、危废暂存间、一般工业固废暂存间的防渗设计均满足相应防控措施要求，即使出现少量泄漏，也不会渗入地面从而污染土壤，同时，加强的巡检和管理。

（2）过程防控措施

参考《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中防渗分区的要求，《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对贮存设施污染控制要求，危废暂存间、7号厂房等通过防渗和严格管理，地面防渗按照相关标准设计。

5.3 跟踪监测

根据上述分析，本项目液态原辅材料及危险废物暂放量较小，危废暂存间和原料仓库地面采用环氧防渗地坪，再采取上述防渗措施后，污染物渗透进入对地下水及土壤影响很小，故不进行制定跟踪监测计划。建设单位在运营过程中如生产过程发现非正常工况，造成土壤及地下水环境污染，应及时采取措施，进行跟踪监测。

6. 环境风险

6.1 环境风险物质及风险源分布情况

根据本项目主要化学品的理化性质及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量和表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，本项目存在的环境风险物质主要是模具清洗剂中的石油醚、甲缩醛、丙酮、LPG，防锈油，橡胶脱模剂，无水乙醇，防锈剂，干性高效脱模剂中的 LPG 以及废活性炭等。

表 4-31 环境风险物质及风险源分布情况

序号	风险源	涉及的风险物质	最大暂存量 (t)	影响途径
1	原料仓库	石油醚、甲缩醛、丙酮、LPG (模具清洗剂中石油醚含量为 40-60%、甲缩醛含量为 5-15%、丙酮含量为 5-15%、香精含量为 0.001-0.2%、LPG 含量为 15-35%、CO ₂ 含量为 2-3%，本次评价考虑最不利影响因素，石油醚、甲缩醛、丙酮、LPG 的含量以 97.999%计)	0.014112	泄漏、火灾、爆炸
2				
3				
4				
5		防锈油	0.01333	
6		橡胶脱模剂	0.025	
7		无水乙醇	0.0008	
8		LPG (防锈剂中的含量为 45-55%，本次评价以 55%计)	0.0042075	
9		LPG	0.0039	

		(干性高效脱模剂中的含量为60-75%，本次评价以 75%计)		
10	危废暂存间	废活性炭	2.33	
11		废擦拭布	0.1	
12		废化学品包装材料	0.3805	
注：模具清洗剂中石油醚、甲缩醛、丙酮、LPG 的临界量均为 10t，本次评价为便于计算，石油醚、甲缩醛、丙酮、LPG 一块进行计算。				
6.2 风险潜势初判				
本项目环境风险潜势见下表。				
表 4-32 环境风险潜势初判				
序号	物质名称	贮量/最大在线量	临界量	识别指标
		qn/t	Qn/t	qn/Qn
1	石油醚、甲缩醛、丙酮、LPG（模具清洗剂中石油醚含量为 40-60%、甲缩醛含量为 5-15%、丙酮含量为 5-15%、香精含量为 0.001-0.2%、LPG 含量为 15-35%、CO ₂ 含量为 2-3%，本次评价考虑最不利影响因素，石油醚、甲缩醛、丙酮、LPG 的含量以 97.999%计）	0.014112	10	0.0014112
2	防锈油	0.01333	200 ^①	0.00006665
3	橡胶脱模剂	0.025	200 ^①	0.000125
4	无水乙醇	0.0008	500	0.0000016
5	LPG （防锈剂中的含量为 45-55%，本次评价以 55%计）	0.0042075	10	0.00042075
6	LPG （干性高效脱模剂中的含量为 60-75%，本次评价以 60%计）	0.0039	10	0.00039
7	废活性炭	2.33	50	0.0466
8	废擦拭布	0.1	50	0.002
9	废化学品包装材料	0.3805	50	0.00761
合计				0.0586252
注：①防锈油、橡胶脱模剂属于突发环境事件分级方法及指南中未列明物质，该物质具有一定的环境危害性，从严起见，按照分级方法第八部分 391-其他类物质及污染物-危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）计。				
故此，计算得到Q=0.0586252<1，因此企业环境风险潜势为I。				
6.3评价等级的确定				

本项目环境风险潜势为I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目评价工作等级为“简单分析”。

6.4环境风险影响分析

企业应根据《上海市企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）》、《上海市企业突发环境事件风险评估报告编制指南（试行）》以及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）的要求进行应急预案的编制，根据要求开展环境风险评估和应急资源调查、排查环境隐患、落实环境风险防控措施和应急措施，完成应急预案的编制并至上海市奉贤区生态环境局进行备案。

具体环境风险防范措施包括：

①泄漏防范措施

液态原辅材料暂存在原料仓库，危险废物暂存在危废暂存间，原料仓库和危废暂存间地面均涂环氧地坪，可有效防止泄漏液体渗入地下；6号厂房、7号厂房、危废暂存间配备适量的应急物资，如收集桶、黄沙、吸附棉等，一旦发生泄漏事故，立即采用擦拭或吸附的方法处理泄漏物；运输装卸过程中严格按照国家有关规定执行，加强运输车辆的检修和维护，杜绝事故隐患；运输过程中需注意不同危险物要单独运输，包装容器要密闭，以免在运输过程中发生泄漏、蒸发、雨水淋溶等情况，从而避免产生二次污染。

②风险管理

参照《工贸企业危险化学品安全管理规范》（DB31/T1468-2024）及《危险化学品储存通则》（GB15603-2022）等的要求进行液态原辅材料储存管理，建设单位应建立一整套管理制度和操作规程，从制度上避免原料泄漏事故的发生。主要有：

a.必须将“安全第一，预防为主”作为基本原则，制定安全操作规程制度，指定安全责任人；

b.必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，建立安全生产意识，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对生产装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施，涉及管理的人员均应经相关培训；

c.危废暂存间实行专人管理，并建立出入库台账记录，严格检验物品质量、数量、有无泄漏情况；

d.制定环境风险应急预案并至上海市奉贤区生态环境局进行备案，建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动，加强区域应急联动。风险事故应急队伍收到事故信息后，应立即赶赴现场，确认事故应急状态等级和危急程序，确定应急抢修方案，迅速开展各项抢修、抢救工作。若事故严重，同时请求政府应急支援；设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通，当事故发生时，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据，制定事故现场、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，并制定撤离组织计划及救护，应急计划制定后，平时安排人员培训与演练；对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息等。

③火灾风险防范措施

企业科学配备灭火器材、灭火砂桶等消防设备；严禁动用明火和能引起电火花的电气设备，储存区应挂“严禁烟火”的警告牌，定期检查完好性，消防器材不得移作它用，周围禁止堆放杂物；一旦发生火灾事故，应先按照相关要求尽快切断泄漏源、切断火源，及时将储存区域未发生燃烧的物质转移至安全区域，减少过火面积，借助消防设施开展灭火工作，并用灭火器、黄沙等惰性材料灭火，黄沙等收集后委托有危废处置资质的单位处置。在发生火灾产生消防废水的情况下，可能造成化学品通过消防废水进入雨水系统，企业应急负责人应通知厂区进行应急处理，封堵厂区雨污水总排口。火灾事故结束后，委托监测单位对事故废水进行监测，若超标则委托外部资质单位外运处置，若达到废水排放标准，则纳入市政污水管网。火灾还会引起有害气体排放，发生火灾时，还需要与周边企业及居民联动，必要时安排专人进行疏散。

④事故废水收集、处理措施

企业所在厂区未设置应急事故池，已设置雨水截止阀，企业应安排专人负责雨水截止阀，一旦发生事故，确保雨水截止阀处于关闭状态。配备适量集污袋、防汛沙袋、吸附材料、移动泵等，发生事故时对产生的事故废水及时进行收集，经集污袋和雨水管网收集暂存的情况下，暂存时间不超过 24h，可以满足事故状态下事故废水的收集要求。

等应急处置结束后，暂存的事事故废水取样，委托检测公司进行检测，待事故废水检测后，若达标则纳入污水管网排放，若不达标则请示主管部门处理意见进

行处理。

⑤应急预案要求

a.制定突发环境事件应急预案并至上海市奉贤区生态环境局进行备案，建立应急小组，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、协调等应急响应行动。发生泄漏时，用砂土或其它材料吸附或吸收。然后铲入桶内收集，委托具有《上海市危险废物经营许可证》的资质单位集中处置，不得随意倾倒。

b.设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通；在厂房内设置事故柜和急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、急救用品。

c.除公司内部成立突发环境事件应急救援小组，对突发环境事件实施应急处置工作，公司还应与所在园区处置突发环境事件的应急机构保持联动关系，确保公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间向地方政府机构寻求专业救助。

6.5风险评价结论

由于本项目使用和存储的液态原辅材料的量较小，通过加强管理、采取相应防范措施的情况下，事故发生概率和所造成的环境影响较小，环境风险可控。

7 碳排放评价

7.1 碳排放分析

根据《上海市生态环境局关于印发上海市建设项目环评和产业园区规划环评碳排放评价编制技术要求（试行）的通知》（沪环评【2022】143号）要求，编制环境影响报告表的建设项目（非核与辐射类项目）在环评文件中增加碳排放评价内容，主要围绕碳排放分析、碳减排措施的可行性论证等方面开展评价。

（1）边界确定

本项目地址为上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，厂界范围内碳排放仅涉及使用外购电力导致的间接排放。

（2）核算方法

直接排放

本项目橡胶模具清洁及塑料模具清洁使用的模具清洗剂成分中含有 CO₂，清洁过程中随清洁废气排放。本项目模具清洗剂使用量为 0.0792t/a，CO₂ 的含量为 2-3%，本次评价以 2.0%计，则生产过程 CO₂ 的排放量约为 0.0016t/a。

间接排放

间接排放为电力排放和热力排放，电力和热力排放是指排放主体因使用外购的电力和热力等所导致的温室气体排放，该部分排放源于上述电力和热力的生产。电力和热力排放中，活动水平数据指电力和热力等的消耗量。具体电力和热力排放量计算公式如下：

$$\text{排放量} = \sum (\text{活动水平数据}_k \times \text{排放因子}_k)$$

式中：

k ——电力和热力等；

活动水平数据——万千瓦时（ 10^4kWh ）或百万千焦（GJ）；

排放因子——吨二氧化碳/万千瓦时（ $\text{tCO}_2/10^4\text{kWh}$ ）或吨二氧化碳/百万千焦（ tCO_2/GJ ）。

根据《上海市生态环境局关于调整本市温室气体排放核算指南相关排放因子数值的通知》（沪环气【2022】34号），上海市电力排放因子缺省值为 $4.2\text{tCO}_2/10^4\text{kWh}$ 。本项目年用电量为 80 万千瓦时/年，因此本项目电力耗能排放的 CO_2 量约为 336t/a。

综上，项目碳排放核算详见下表所示。

表 4-33 建设项目碳排放核算表

温室气体	排放源	现有项目排放量 t/a	本项目排放量 t/a	“以新带老”削减量 t/a	全厂排放量 t/a
二氧化碳	直接排放	/	0.0016	/	0.0016
	外购电力	/	336	/	336
	总计				336.0016

（3）碳排放水平评价

目前暂未公开发布的有关碳排放强度标准及考核目标，也无可参考的碳排放先进值，因此本项目只计算碳排放量及排放强度。

（4）碳达峰影响分析

《上海碳达峰实施方案》（沪府发【2022】7号）明确指出“到 2025 年，单位生产总值能源消耗比 2020 年下降 14%，非石化能源占能源消费总量比重力争达到 20%，单位生产总值二氧化碳排放确保完成国家下达指标。”

根据《2024 年上海统计年鉴》，2020 年上海市单位生产总值能耗为 0.314tce/万元，则 2025 年的能耗目标为 0.27tce/万元。本项目单位产值能耗为 0.047tce/万元，

对上海市碳达峰目标无负面影响。

7.2 碳减排措施的可行性论证

①拟采取的碳减排措施

为降低能耗物耗，本项目拟采取的节能降耗措施如下：

● 研发设备节能措施

采用高效机、电、仪设备；设置节能型灯具，降低电耗；采用电容补偿技术，提高功率因数。

● 辅助系统节能措施

采用节能免维护低损耗电力变压器，提高供配电系统的功率因数。设计中尽量减少导线长度以减少线路损耗。设计中采用节能型电子镇流照明灯具并改进灯具控制方式。

● 全厂综合节能措施

充分采取低能耗设备等综合节能措施。

②减污降碳协同治理方案比选

本项目采用了国内先进的研发工艺，最大限度节能减排，属于减污降碳协同治理技术。

本项目对产生的废气进行收集，并采取活性炭吸附等措施对废气进行处理，尽可能的减少废气排放，并减缓厂区内 CO₂ 的产生，为低浓度废气广泛使用和切实有效的环保技术。

7.3 碳排放管理

（1）碳排放源及碳排放活动水平记录要求

根据《上海市碳排放核查工作规则（试行）》中碳排放活动水平数据收集和验证章节的内容，企业碳排放管理台账需明确外购电力。

表 4-34 碳排放管理台账记录要求

排放源	碳排放管理台账
直接排放	(1) 企业模具清洗剂采购清单 (2) 模具清洗剂使用记录及使用量
外购电力	(1) 企业电费单 (2) 主要生产单元用电量清单 (3) 主要用能设备运行记录和用电量清单

（2）碳排放监测记录要求

企业碳排放管理台账需记录碳排放监测相关内容，碳排放监测范围为厂界内

所有碳排放活动。由于目前国家和上海市尚未出台碳排放相关监测要求技术规范，企业碳排放监测方式和频次暂由企业自行合理选择，待相关监测要求文件发布后根据要求执行。

7.4 碳排放评价结论

根据碳排放源强核算，预计碳排放量为 336.0016t/a，企业采取了可行的碳减排措施，采用了广泛、可行的污染治理技术，实现了能源、水耗、物耗的降低，符合国家和地方碳达峰方案等文件中的相关要求。企业拟设专人进行碳排放管理，使用先进的数据质量管理体系，可以保障碳排放管理质量。因此，本项目的碳排放水平是可以接受的。

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	1#排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	活性炭吸附装置 (TA001)+15m 高 1#排气筒 (风机风量 15000m³/h)	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 排放标准限值
		氟化物		《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 排放标准限值
		丙酮		《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A 排放标准限值
		臭气浓度		《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 1 排放标准限值
	2#排气筒 (DA002)	非甲烷总烃	活性炭吸附装置 (TA002)+15m 高 2#排气筒 (风机风量 10000m³/h)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 排放标准限值
		苯乙烯		
		丙烯腈		
		1,3-丁二烯		
		酚类		《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A 排放标准限值
		氨		
		丙酮		
		臭气浓度		
	厂区内	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 特别排放限值
	厂界	非甲烷总烃	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 9 排放标准限值和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 排放标准限值
		氟化物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3 排放限值
		苯乙烯	/	《恶臭(异味)污染物排放

		氨	/	标准》(DB31/1025-2016)表4排放标准限值
		臭气浓度	/	《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表3排放标准限值
		丙烯腈	/	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表3标准排放限值
		1,3-丁二烯	/	
		酚类	/	
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	纳入兰博路市政污水管网,最终排入上海奉贤东部污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2中三级标准
声环境	厂界	等效 A 声级	主要采取如下降噪措施: (1) 设备在生产厂房内合理布局; (2) 项目所在生产厂房为实体墙面,对隔声降噪有显著效果; (3) 采用低噪声设备,基础减振等。	《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	一般工业固废	废边角料 S1	委托一般工业固废利用处置单位处置	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订);100%处置
		不合格品 S2		
		废包装材料 S3		
		废塑料 S5		
		废样品 S8		
	危险废物	废擦拭布 S4	委托有危废处理资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		废活性炭 S6		
		废化学品包装材料 S7		
	生活垃圾	生活垃圾 S9	收集后,委托环卫部门清运	100%处置
土壤及地下水污染防治措施	6号厂房、7号厂房、一般工业固废暂存间按照一般地面硬化并铺设环氧地坪的措施进行防控,危废暂存间采取地面耐腐蚀硬化处理,表面无裂缝,地面为混凝土地面,并铺设环氧地坪的措施进行防控。生产过程中加强工人巡检,在运营过程中若发现地面破裂应及时修补,防止污染物泄漏导致地下水环境污染。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①泄漏防范措施 液态原辅材料暂存在原料仓库,危险废物暂存在危废暂存间,原料仓库和危废暂存间地面均涂环氧地坪,可有效防止泄漏液体渗入地下;6号厂房、7号厂房、危废暂存间配备适量的应急物资,如收集桶、黄沙、吸附棉等,一旦发生泄漏事故,立即采用擦拭或吸附的方法处理泄漏物;运输装卸过程中严格按照国家有关规定执行,加强			

	运输车辆的检修和维护，杜绝事故隐患；运输过程中需注意不同危险物要单独运输，包装容器要密闭，以免在运输过程中发生泄漏、蒸发、雨水淋溶等情况，从而避免产生二次污染。 ②风险管理 参照《工贸企业危险化学品安全管理规范》（DB31/T1468-2024）及《危险化学品储存通则》（GB15603-2022）等的要求进行液态原辅材料储存管理，建设单位应建立一整套管理制度和操作规程，从制度上避免原料泄漏事故的发生。主要有： a.必须将“安全第一，预防为主”作为基本原则，制定安全操作规程制度，指定安全责任人； b.必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，建立安全生产意识，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对生产装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施，涉及管理的人员均应经相关培训； c.危废暂存间实行专人管理，并建立出入库台账记录，严格检验物品质量、数量、有无泄漏情况； d.制定环境风险应急预案并至上海市奉贤区生态环境局进行备案，建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动，加强区域应急联动。风险事故应急队伍收到事故信息后，应立即赶赴现场，确认事故应急状态等级和危急程序，确定应急抢修方案，迅速开展各项抢修、抢救工作。若事故严重，同时请求政府应急支援；设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通，当事故发生时，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据，制定事故现场、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，并制定撤离组织计划及救护，应急计划制定后，平时安排人员培训与演练；对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息等。 ③火灾风险防范措施 企业科学配备灭火器材、灭火砂桶等消防设备；严禁动用明火和能引起电火花的电气设备，储存区应挂“严禁烟火”的警告牌，定期检查完好性，消防器材不得移作它用，周围禁止堆放杂物；一旦发生火灾事故，应先按照相关要求尽快切断泄漏源、切断火源，及时将储存区域未发生燃烧的物质转移至安全区域，减少过火面积，借助消防设施开展灭火工作，并用灭火器、黄沙等惰性材料灭火，黄沙等收集后委托有危废处置资质的单位处置。在发生火灾产生消防废水的情况下，可能造成化学品通过消防废水进入雨水系统，企业应急负责人应通知厂区进行应急处理，封堵厂区雨污水总排口。火灾事故结束后，委托监测单位对事故废水进行监测，若超标则委托外部资质单位外运处置，若达到废水排放标准，则纳入市政污水管网。火灾还会引起有害气体排放，发生火灾时，还需要与周边企业及居民联动，必要时安排专人进行疏散。 ④事故废水收集、处理措施 企业所在厂区未设置应急事故池，已设置雨水截止阀，企业应安排专人负责雨水截止阀，一旦发生事故，确保雨水截止阀处于关闭状态。配备适量集污袋、防汛沙袋、吸附材料、移动泵等，发生事故时对产生的事故废水及时进行收集，经集污袋和雨水管网收集暂存的情况下，暂存时间不超过24h，可以满足事故状态下事故废水的收集要求。 等应急处置结束后，暂存的事事故废水取样，委托检测公司进行检测，待事故废水检测后，若达标则纳入污水管网排放，若不达标则请示主管部门处理意见进行处理。 ⑤应急预案要求 a.制定突发环境事件应急预案并至上海市奉贤区生态环境局进行备案，建立应急小组，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、协调等应急响应行动。发生泄漏时，用砂土或其它材料吸附或吸收。然后铲入桶内收集，委托具有《上海市危险废物经营许可证》的资质单位集中处置，不得随意倾倒。 b.设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通；在厂房内设置事故柜和急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、急救用品。
--	--

	c.除公司内部成立突发环境事件应急救援小组，对突发环境事件实施应急处置工作，公司还应与所在园区处置突发环境事件的应急机构保持联动关系，确保公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间向地方政府机构寻求专业救助。																
其他环境管理要求	（一）环境管理 本项目应积极做好环境管理工作，做到以下几点： A、贯彻执行国家和上海市的环境保护法规和标准； B、接受环保主管部门的检查监督； C、对所有排污口按规定进行核实，明确排污口的数量、位置以及排放主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向等；并根据《“环境保护图形标志”实施细则》，对排污口图形标志进行国标化设置与设计； D、固体废物堆放场所（包括一般工业固废和危险废物），必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单（GB15562.2（2023 年修改单）-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求设置标志牌、张贴环保图形标识。 E、严格落实环境风险防范措施的基础上，并及时制定突发环境事件应急预案，落实相关培训、演练，加强环境风险管理。 （二）环境监测计划 根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《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）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ1207-2021）的要求，委托有资质的单位进行监测。根据《环境监管重点单位名录管理办法》（部令第 27 号），本项目不属于重点排污单位。本项目建成后全厂环境监测计划见下表。 表 5-1 项目建成后全厂环境监测计划 <table> <tr> <th>要素</th><th>监测布点</th><th>监测因子</th><th>监测频次</th><th>执行标准</th></tr> <tr> <td rowspan="2">废气</td><td rowspan="2">1#排气筒（DA001）</td><td>非甲烷总烃</td><td>1 次/半年</td><td>《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放标准限值</td></tr> <tr> <td>氟化物</td><td>1 次/半年</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放标准限值</td></tr> </table>				要素	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准	废气	1#排气筒（DA001）	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放标准限值	氟化物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放标准限值
要素	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准													
废气	1#排气筒（DA001）	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放标准限值													
		氟化物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放标准限值													

				丙酮	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A 排放标准限值
				臭气浓度	1 次/半年	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 排放标准限值
	2#排气筒（D A002）	白班、夜班	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放标准限值	
			苯乙烯	1 次/年		
			丙烯腈	1 次/年		
			1,3-丁二烯	1 次/年		
			酚类	1 次/年		
			氨	1 次/年		
			丙酮	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A 排放标准限值	
			臭气浓度	1 次/半年	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 排放标准限值	
	厂区内		非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值	
	厂界（上风向 1，下风向 3 个点）		非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 9 排放标准限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放标准限值	
			氟化物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 排放限值	
			苯乙烯	1 次/半年	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 4 排放标准限值	
			氨	1 次/半年		
			臭气浓度	1 次/半年	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 3 排放标准限值	
			丙烯腈	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 标准排放限值	
			1,3-丁二烯	1 次/年		
			酚类	1 次/年		
	废水	本项目生活污水依托厂区污水管网收集后通过厂区污水总排口排入市政污水管网，企业不单独设生活污水监测口。因此，生活污水的达标考核点为厂区污水排放口（DW001），由房东（上海合永家具有限公司）负责，建设单位不再进行监测，只需提供排水许可证。				
	噪声	本项目租赁上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村342号-6号、7号厂房及辅助用房进行生产，因厂区内入驻企业较多，生产过程中噪声叠加，致使本项目租赁厂界不具备监测条件，经双方协商，拟将噪声考核边界定为				

厂区边界四周外1m处，由房东（上海合永家具有限公司）负责。

（三）竣工验收流程

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）、《上海市环境保护局关于贯彻落实新修订的<建设项目环境保护管理条例>的通知》(沪环保【2017】323 号)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《上海市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》(沪环保评【2017】425 号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目“三同时”验收清单见下表。

表 5-2 本项目污染治理措施“三同时”验收一览表

类别	污染源		环保措施	监测因子	执行标准	建设时间	
废气	1#排气筒 (DA001)		活性炭吸附装置(TA001) +15m 高 1#排气筒（风量15000m³/h）	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 表 5 排放标准限值	与本工程同时进行	
				氟化物	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 排放标准限值		
				丙酮	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 附录 A 排放标准限值		
				臭气浓度	《恶臭（异味）污染物排放标准》 (DB31/1025-2016) 表 1 排放标准限值		
	2# 排 气 筒 (DA002)	白 班、 夜 班	活性炭吸附装置(TA002) +15m 高 2#排气筒（风量10000m³/h）	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5 排放标准限值		
				苯乙烯			
				丙烯腈			
				1,3-丁二烯			
				酚类			
				氨			
				丙酮	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)		

					附录 A 排放标准限值		
				臭气浓度	《恶臭（异味）污染物排放标准》 （DB31/1025-2016）表 1 排放标准限值		
		厂区内		/	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 特别排放限值
	厂界		/	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）表 9 排放标准限值和《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）表 9 排放标准限值		
				氟化物	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015） 表 3 排放限值		
				苯乙烯	《恶臭（异味）污染物排放标准》 （DB31/1025-2016）表 4 排放标准限值		
				氨			
				臭气浓度	《恶臭（异味）污染物排放标准》 （DB31/1025-2016）表 3 排放标准限值		
				丙烯腈	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015） 表 3 标准排放限值		
				1,3-丁二烯			
				酚类			
	废水	本项目生活污水依托厂区污水管网收集后通过厂区污水总排口排入市政污水管网，企业不单独设生活污水监测口。因此，生活污水的达标考核点为厂区污水排放口（DW001），由房东（上海合永家具有限公司）负责，建设单位不再进行监测，只需提供排水许可证。					
	固废	一般工业固废	委托资质单位外运处置	一般工业固废暂存间、处置合同	100%处置		
		危险废物	委托有危险废物处理资质的单位处置	危废暂存间、处置合同			
		生活垃圾	委托环卫部门清运	清运合同			
	噪	本项目租赁上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7					

	声	号厂房及辅助用房进行生产，因厂区内入驻企业较多，生产过程中噪声叠加，致使本项目租赁厂界不具备监测条件，经双方协商，拟将噪声考核边界定为厂区边界四周外 1m 处，由房东（上海合永家具有限公司）负责。	
	污染物排放口	规范排放口	环保图形标志、监测取样口
	环境风险	编制应急预案并备案	应急预案编制情况及备案情况
	环境管理	制定相关环保管理措施 环境监测制度等	企业规章制度、管理文件、监测计划等

表 5-3 竣工验收流程一览表			
流程	具体要求	责任主体	公示要求
编制《建设项目非重大变动环境影响分析说明》（如涉及）	若项目性质、规模、地点、生产工艺或环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，导致项目建设内容与环评文件及其批复内容不一致，且不属于生态环保部发布的《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评【2020】688 号）中重大变动清单所列情形的，应编制《建设项目非重大变动环境影响分析说明》；属于重大变动的应重新报批环评。	建设单位（或委托有能力的技术机构）	在投入调试前登录“上海企事业单位生态环境服务平台”进行公示。
填报“排污许可登记表”	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，在投入调试前取得排污许可登记。	建设单位（或委托有能力的技术机构）	无
编制《环保措施落实情况报告》	对照环评文件及审批决定，对建设情况、配套环保设施建设情况及环保手续履行情况开展自查。按规定格式编制《环保措施落实情况报告》，并于“上海企事业单位环境信息公开平台”进行调试期的公示。	建设单位（或委托有能力的技术机构）	在投入调试前登录“上海企事业单位生态环境服务平台”进行公示，涉及编制非重大变动环境影响分析的，同步公示。
编制《验收监测报告》	建设项目调试期间，应按照《建设项目竣工环境保护验收指南污染影响类》以及相关行业验收技术规范等国家和本市相关规定要求，开展验收监测，在实施验收监测与检查后，对监测数据和检查结果进行分析、评价得出结论，按规定格式编制《验收监测报告》。建设单位应确保调试期间污染物排放达到相关标准的限值要求，验收监测（调查）过程中发现有超标	建设单位（或委托有能力的技术机构）	编制完成后的 5 个工作日内公示，公示 20 个工作日。

	现象的，应立即整改。																																				
编制《验收报告》	根据《环保措施落实情况报告》、《验收监测报告》以及《非重大变动环境影响分析报告》（若有）的结论，逐一检查是否存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列的验收不合格情形，提出验收意见和其他需要说明的事项。在公示《验收报告》时要同时上传验收原始检测报告。	建设单位																																			
验收信息录入	登录“全国建设项目竣工环境保护验收信息系统”，进行网上信息填报。	建设单位	《验收报告》公示期满后 5 个工作日内																																		
验收资料归档	验收过程中涉及的相关材料	建设单位	无																																		
（四）环保投资 本项目环保设施投资 21 万元人民币，占总投资（1000 万元人民币）的 2.1%。 表 5-4 项目环保投资明细表 <table> <tr> <th colspan="2">项目</th><th>措施内容</th><th>金额（万元）</th></tr> <tr> <td colspan="2">本项目总投资</td><td>/</td><td>1000</td></tr> <tr> <td colspan="2">环保投资</td><td>/</td><td>21</td></tr> <tr> <td colspan="2">环保投资占总投资比例</td><td>/</td><td>2.1%</td></tr> <tr> <td rowspan="5">其中</td><td>噪声环境保护投资</td><td>选用低噪声设备，减振垫、柔性接口等</td><td>3.5</td></tr> <tr> <td rowspan="3">废气处理装置投资</td><td>集气罩，管道，2根15m高排气筒</td><td>3</td></tr> <tr> <td>活性炭吸附装置（TA001），风机风量15000m³/h</td><td>8.0</td></tr> <tr> <td>活性炭吸附装置（TA002），风机风量10000m³/h</td><td>6.0</td></tr> <tr> <td>废水处理装置投资</td><td>/</td><td>0</td></tr> <tr> <td></td><td>固废处理投资</td><td>一般工业固废暂存区、危废暂存间</td><td>0.5</td></tr> </table> （五）排污许可 本项目行业类别为“二十六、橡胶和塑料制品业 29-52、橡胶制品业 291，53、塑料制品业；四十五、研究和试验发展-98、专业实验室、研发（试验）基地”，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，本项目属于登记管理。建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证信息管理平台进行排污许可登记。判定依据详				项目		措施内容	金额（万元）	本项目总投资		/	1000	环保投资		/	21	环保投资占总投资比例		/	2.1%	其中	噪声环境保护投资	选用低噪声设备，减振垫、柔性接口等	3.5	废气处理装置投资	集气罩，管道，2根15m高排气筒	3	活性炭吸附装置（TA001），风机风量15000m³/h	8.0	活性炭吸附装置（TA002），风机风量10000m³/h	6.0	废水处理装置投资	/	0		固废处理投资	一般工业固废暂存区、危废暂存间	0.5
项目		措施内容	金额（万元）																																		
本项目总投资		/	1000																																		
环保投资		/	21																																		
环保投资占总投资比例		/	2.1%																																		
其中	噪声环境保护投资	选用低噪声设备，减振垫、柔性接口等	3.5																																		
	废气处理装置投资	集气罩，管道，2根15m高排气筒	3																																		
		活性炭吸附装置（TA001），风机风量15000m³/h	8.0																																		
		活性炭吸附装置（TA002），风机风量10000m³/h	6.0																																		
	废水处理装置投资	/	0																																		
	固废处理投资	一般工业固废暂存区、危废暂存间	0.5																																		

见下表。

表 5-5 项目排污许可类别判定表

类别	判定内容	本项目	所属类别
橡胶制品业291			
重点管理	纳入重点排污单位名录的	本项目橡胶零部件生产过程中用胶量为70t/a, 小于2000t/a。	登记管理
简化管理	除重点管理以外的轮胎制造2911、年耗胶量2000吨及以上的橡胶板、管、带制造2912、橡胶零部件制造2913、再生橡胶制造2914、日用及医用橡胶制品制造2915、运动场地用塑胶制造2916、其他橡胶制品制造2919		
登记管理	其他		
塑料制品业292			
重点管理	塑料人造革、合成革制造2925	本项目塑料零部件年产量小于1万吨。	登记管理
简化管理	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造2924, 年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造2921、塑料板、管、型材制造2922、塑料丝、绳和编织品制造2923、塑料包装箱及容器制造2926、日用塑料制品制造2927、人造草坪制造2928、塑料零件及其他塑料制品制造2929		
登记管理	其他		

（六）固定污染源生态环境监管类别

本项目为新建项目，废气排放因子为非甲烷总烃、氟化物、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、丙酮、臭气浓度等，其中非甲烷总烃的年排放量小于1吨。外排废水为生活污水，间接排放且日均排放量小于250吨；危废最大产生量为2.8105t/a，小于10吨。本项目排污许可证为登记管理，根据上海市生态环境局关于印发《上海市固定污染源生态环境监督管理办法》的通知（沪环规【2023】8号），本项目属于简易监管对象。对简易监管对象，街道（乡镇）和产业园区管理机构应实施全覆盖巡查，区级生态环境部门应每年至少抽取总数5%比例开展“双随机”检查。

六、结论

本项目在营运过程中会产生一定量的废气、废水、固体废弃物和噪声等。经评价分析，只要采取严格的环保治理措施和管理手段，其环境影响可得到最大程度的减缓。在全面落实本报告提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理，则从环保的角度来看，本项目建设可行。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量(固体 废物产生量) ④	以新带老削减量 (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	非甲烷总烃	/	/	/	0.1553991t/a	/	0.1553991t/a	+0.1553991t/a
	氟化物	/	/	/	0.00165t/a	/	0.00165t/a	+0.00165t/a
	丙酮	/	/	/	0.005513t/a	/	0.005513t/a	+0.005513t/a
	苯乙烯	/	/	/	0.00040852t/a	/	0.00040852t/a	+0.00040852t/a
	丙烯腈	/	/	/	0.00016721t/a	/	0.00016721t/a	+0.00016721t/a
	1,3-丁二烯	/	/	/	0.00008045t/a	/	0.00008045t/a	+0.00008045t/a
	酚类	/	/	/	0.00023302t/a	/	0.00023302t/a	+0.00023302t/a
	氨	/	/	/	0.000925t/a	/	0.000925t/a	+0.000925t/a
废水	COD	/	/	/	0.3672t/a	/	0.00040852t/a	+0.00040852t/a
	BOD ₅	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.02754t/a	/	0.02754t/a	+0.02754t/a
	TN	/	/	/	/	/	/	/
	TP	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	废边角料 S1	/	/	/	3.5t/a	/	3.5t/a	+3.5t/a
	不合格品 S2	/	/	/	3.702t/a	/	3.702t/a	+3.702t/a

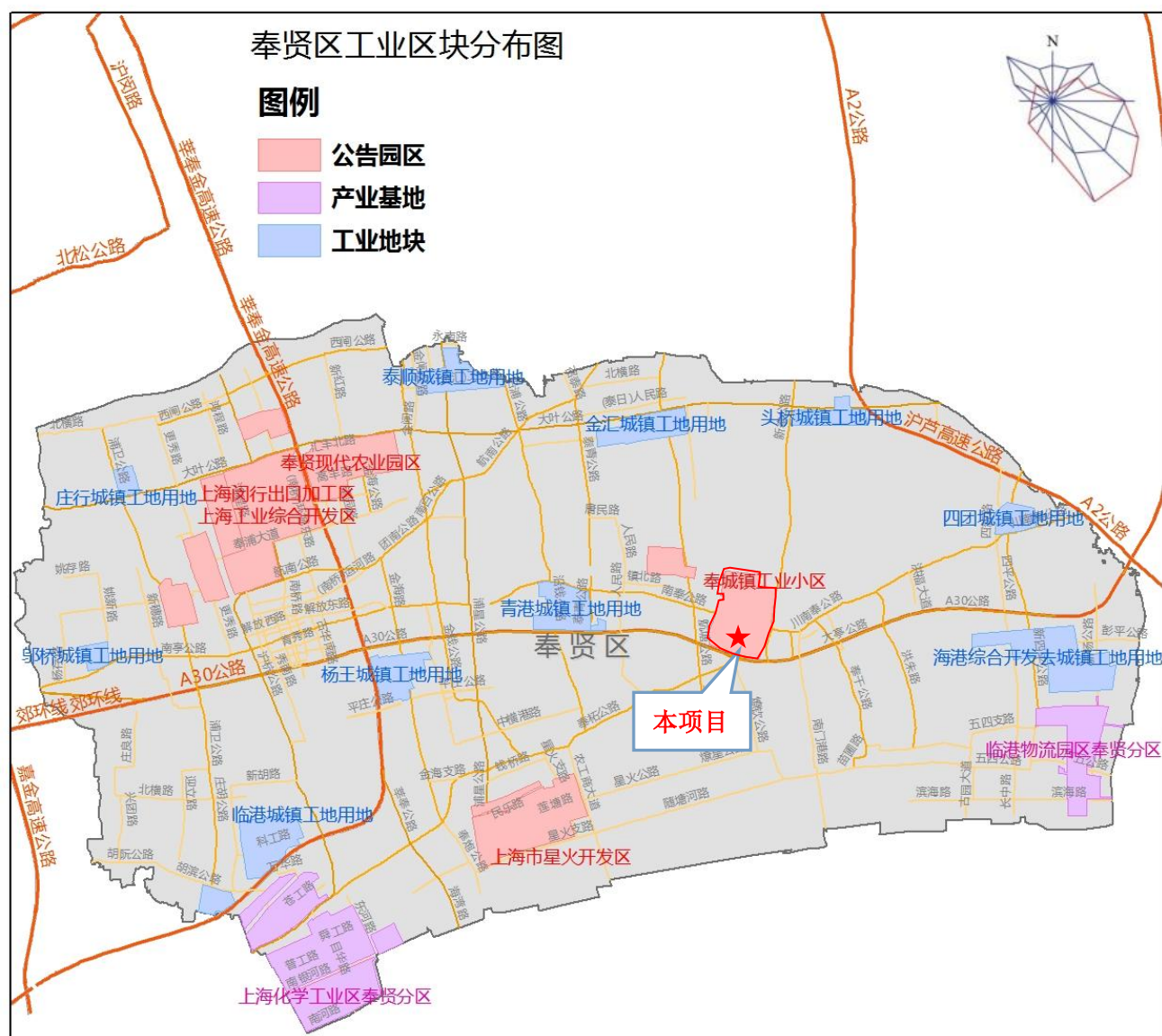
	废包装材料 S3	/	/	/	1.0t/a	/	1.0t/a	+1.0t/a
	废塑料 S5	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
	废样品 S8	/	/	/	0.0021t/a	/	0.0021t/a	+0.0021t/a
危险 废物	废擦拭布 S4	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废活性炭 S6	/	/	/	2.33t/a	/	2.33t/a	+2.33t/a
	废化学品包装材 料 S7	/	/	/	0.3805t/a	/	0.3805t/a	+0.3805t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

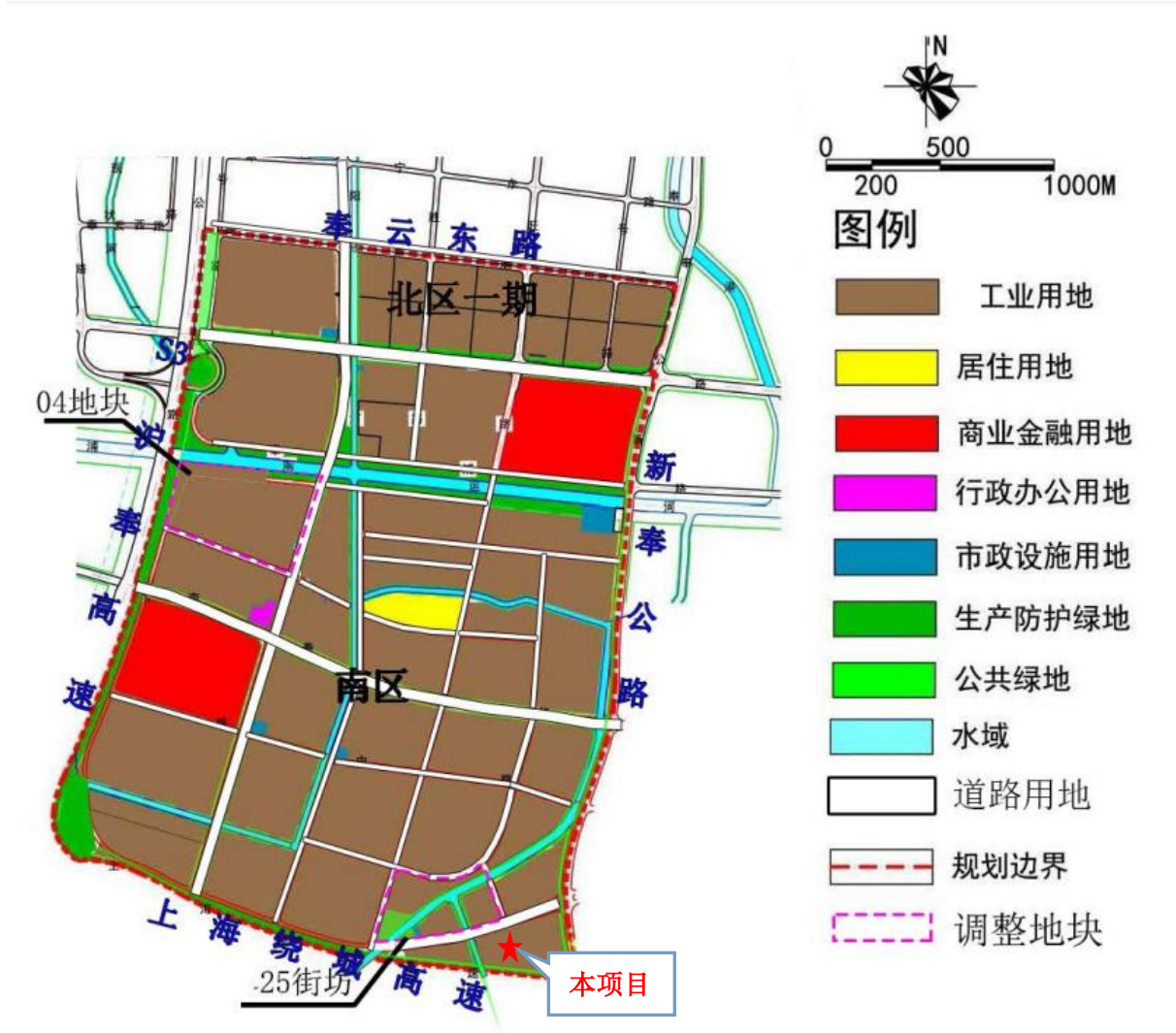
附图 1 项目地理位置



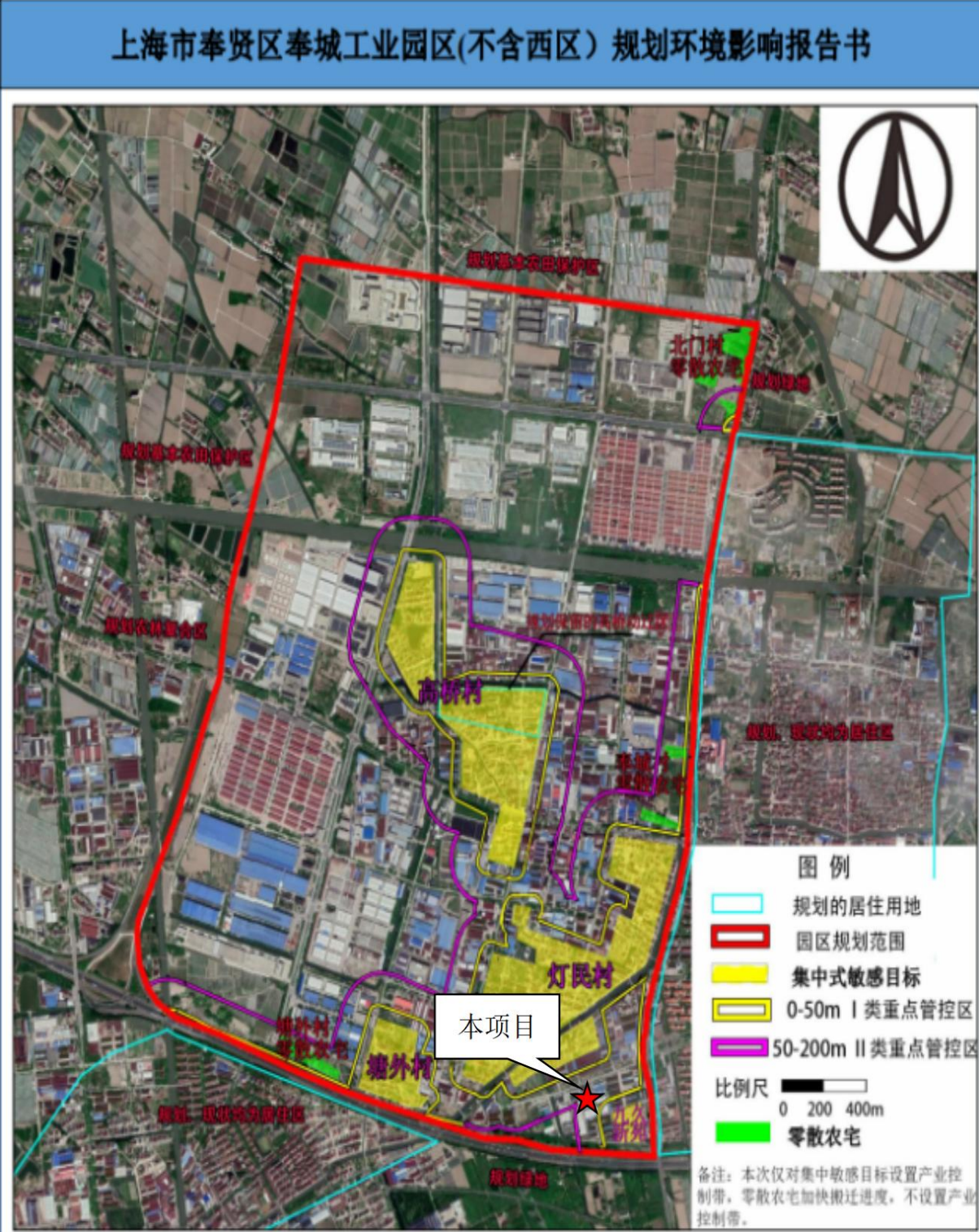
附图 2 项目区域位置图



附图 3 项目在奉城工业园区的地理位置图



附图 4 项目与产业控制带位置关系图



附图 5 项目周边环境示意图



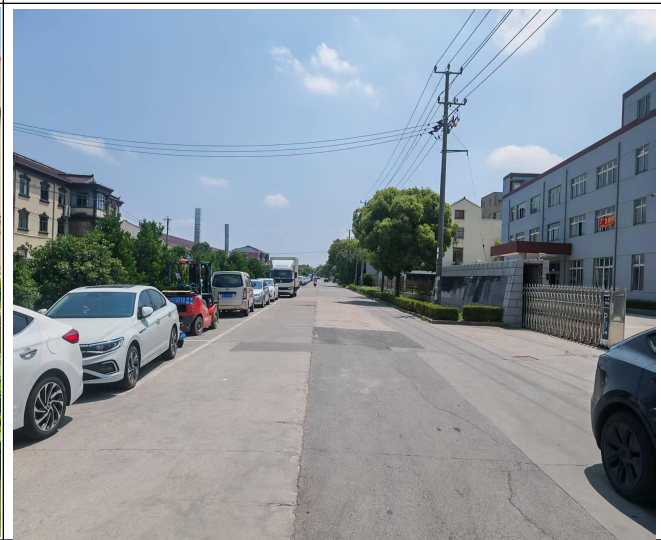
附图 6 项目周围敏感目标分布图



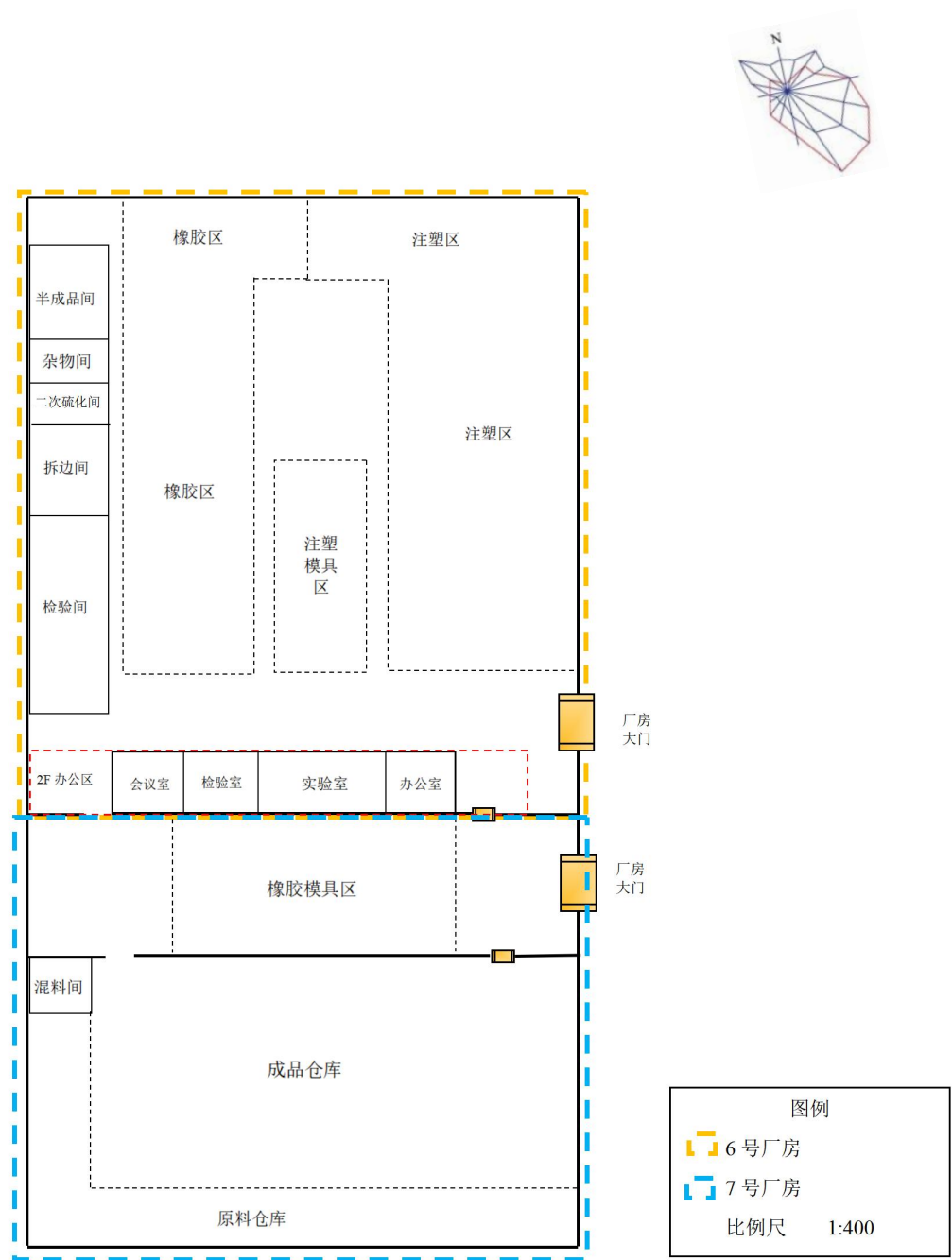
附图 7 项目监测点位示意图



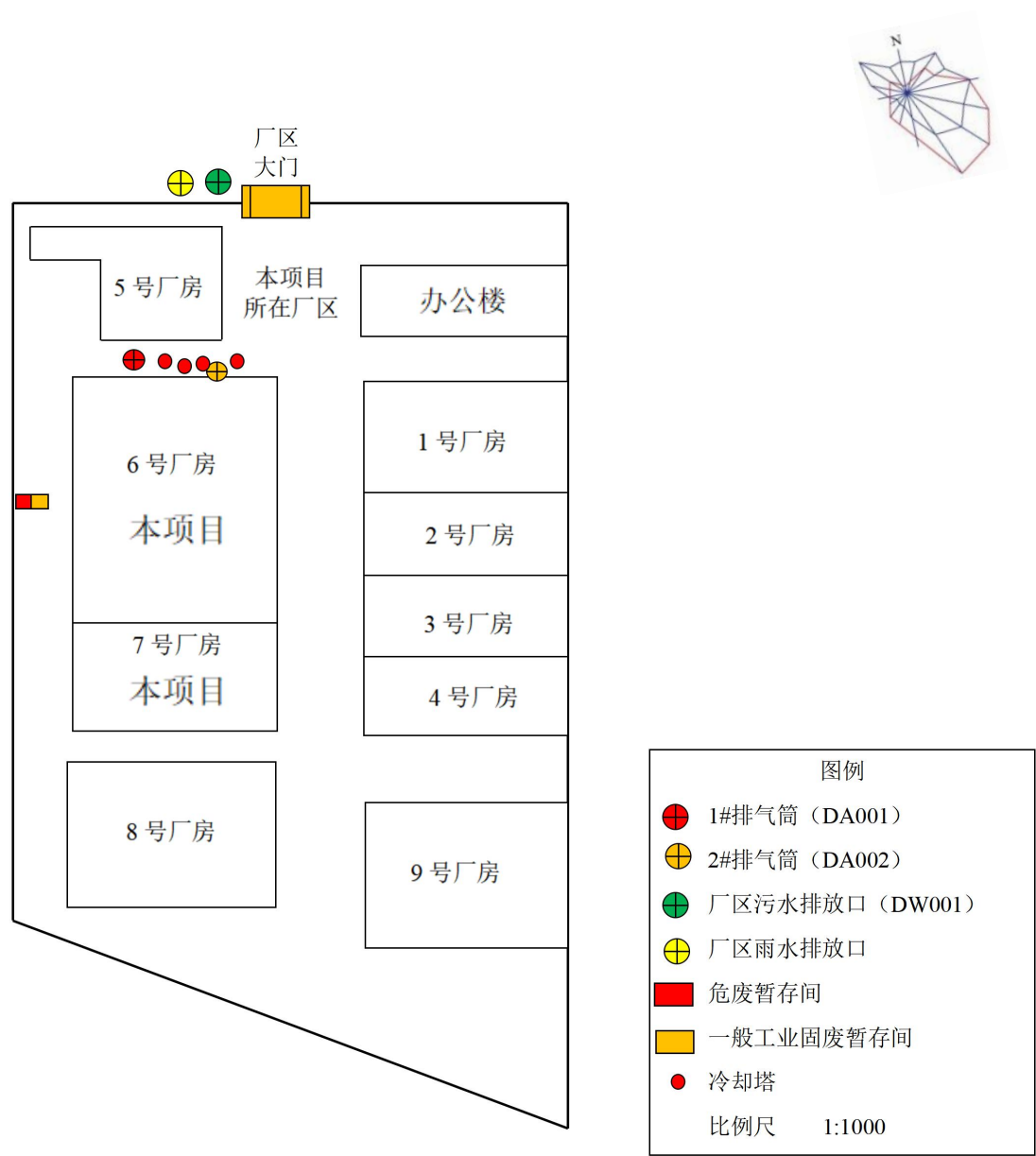
附图 8 现场照片

	
东厂界：上海嘉能旅游用品有限公司	南厂界：空地
	
西厂界：焦墩港	北厂界：兰博路
	
本项目所在厂区	

附图 9 本项目所在厂房平面布置图



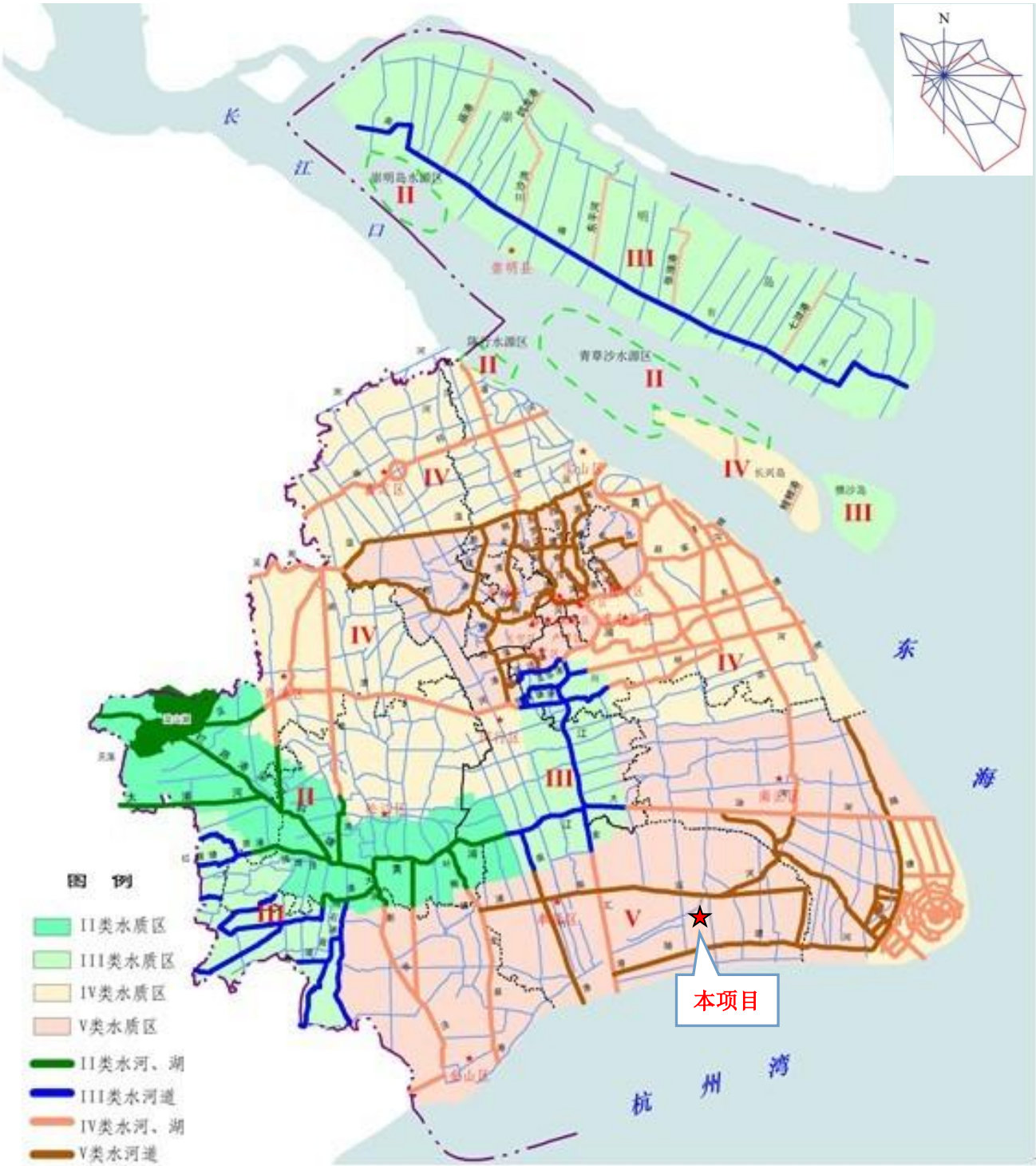
附图 10 本项目所在厂区平面布置图



附图 11 上海大气环境功能区划图

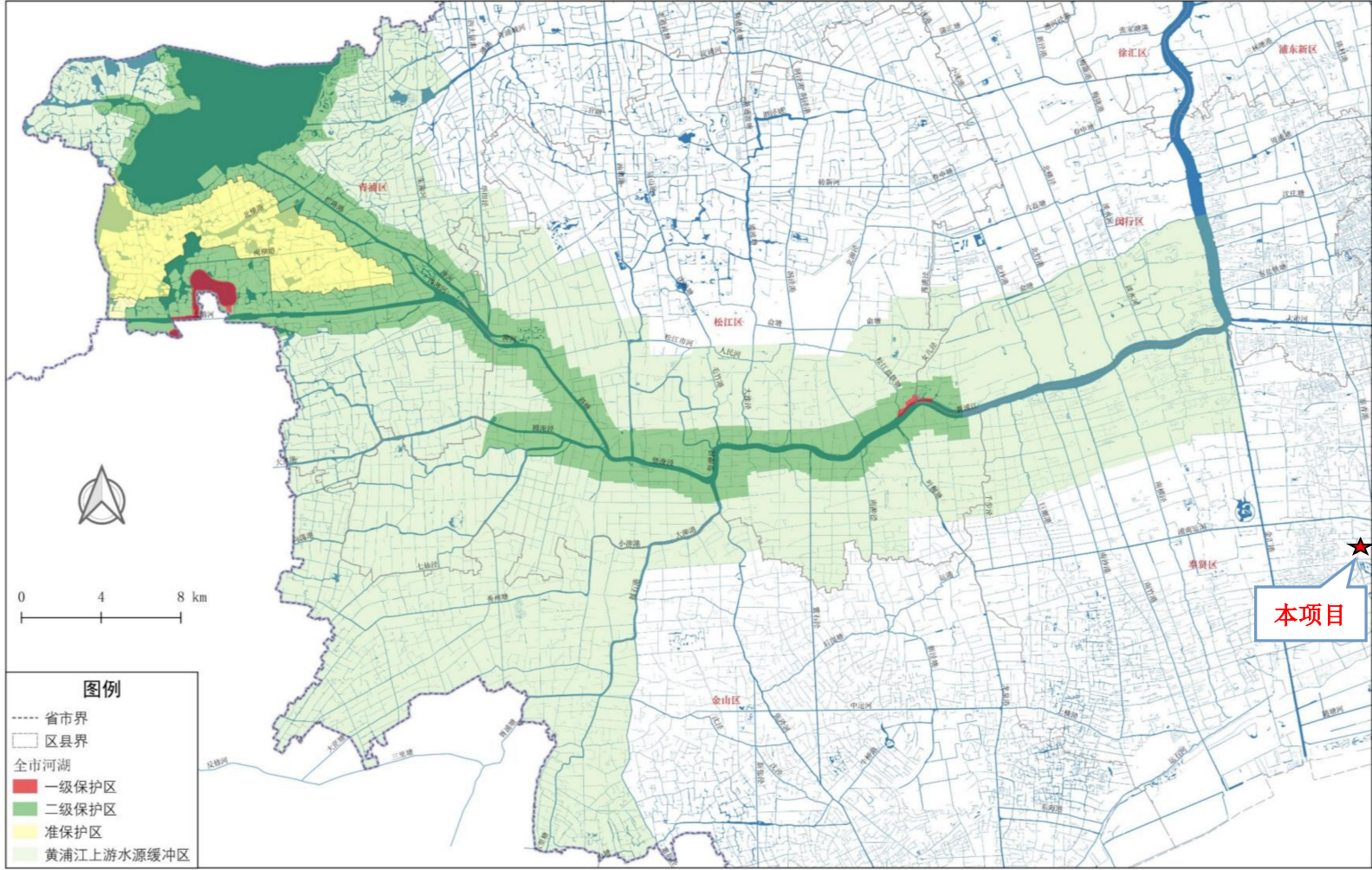


附图 12 上海水环境质量功能区划



附图 13 项目所在地与黄浦江上游饮用水水源保护区相对位置图

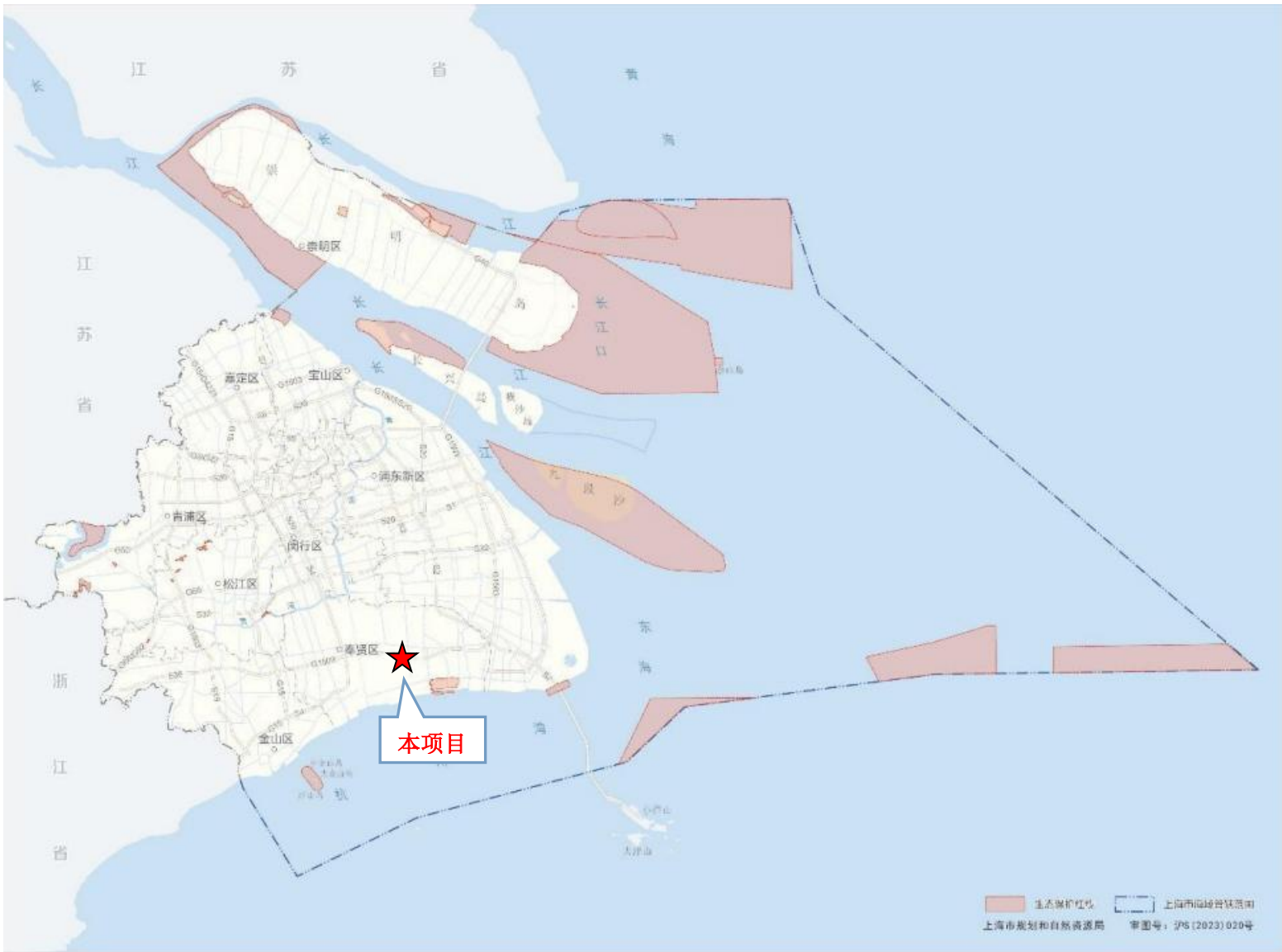
黄浦江上游饮用水水源保护区划（2022 版）示意图



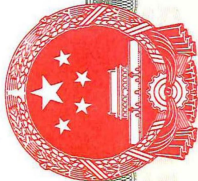
附图 14 项目噪声质量功能区划图



附图 15 上海市生态红线图



附件 1 营业执照



统一社会信用代码
913101206309487870

证照编号: 26000000202003230589

营业执照

(副本)

扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多许可、监
管信息。



名称	上海顺坤橡塑制造有限公司		
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)		
法定代表人	唐佰仁		
经营范围	橡塑制品、塑料粉末、五金冲件、冷作钣金、模具加工(限分支机构经营), 电子电器组装(限分支机构经营)。 【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】		
注册资本	人民币300.0000万元整		
成立日期	2000年04月10日		
营业期限	2000年04月10日至 2040年04月09日		
住所	上海市奉贤区塘外经济园区B区52号		

登记机关



2020 年 03 月 23 日

附件 2 房产证



权利人	上海合永家具有限公司	
房地坐落	奉贤区奉城镇灯民村342号	
土地状况	权属性质	国有建设用地使用权
	使用权取得方式	出让
	用途	工业
	宗地号	奉贤区奉城镇1街坊52/12丘
	宗地(丘)面积	19950
其中	使用权面积	19950.3
	独用面积	
	分摊面积	
	使用期限	2010年7月19日至 2056年4月9日止

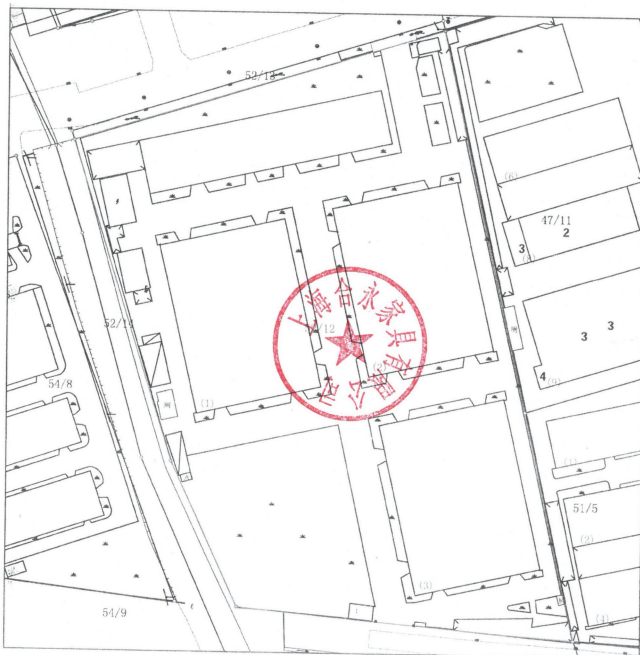
房屋状况	幢号	详见附件
	室号或部位	详见附件
	建筑面积	详见附件
	建筑类型	详见附件
	用途	详见附件
	总层数	详见附件
	竣工日期	详见附件
填证单位:  奉贤区房地产登记处		

面积单位: 平方米



宗地图

区(县): 奉贤区
 街道: 奉城镇
 街坊号: 1街坊
 宗地号: 52/12



上海市房屋土地资源管理局

1:20932M

2008-09-11

厂房租赁合同

出租方
承租方
根
方将其
订合同
一、
号车
砖混
二、
1、
止。租
2、
续承租
据市场
三
1、
100
发
2、

大
海
三
阳
公
司
印
章

0日

奉贤

单价

万元/

五、 厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间，乙方发现该厂房及附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复；甲方应在接到乙方通知后的5日内进行维修。逾期不维修的，乙方可代为维修，费用由甲方承担。租赁期间，乙方应在合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

2、在租赁期内，乙方为租赁物的实际管理人，须依法经营不得在租赁物内从事违法违规生产，乙方在租赁物及租赁厂房内公共区内发生的所有安全事故都由乙方承担，与甲方无关，如因乙方原因发生的违法行为或者灾害性事故（如发生火灾其他灾害等），均由乙方负责，如给甲方或者第三方造成损失的，应由乙方负责赔偿。

六、 厂方转租和归还

1、乙方在租赁期间，不得将该厂房转租，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还租金和保证金。

2、租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

七、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

2、租赁期间，甲方因不可抗拒的原因或市政动迁造成本合同无法履行时，本合同即终止；动迁费，搬场费和投入设施等按国家和本市有关规定执行。

3、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构和符合消防规范，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再承租，甲方也不做任何补偿。

八、违约责任

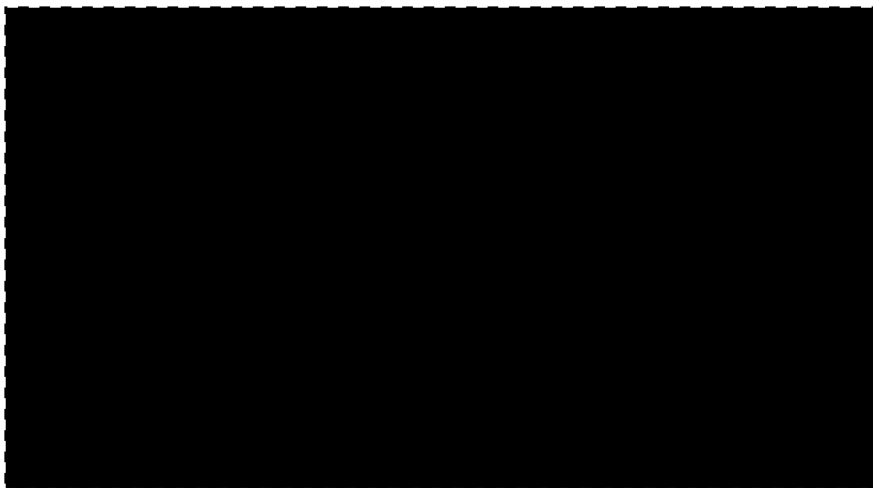
1、本合同租赁期间，乙方租赁期不满三年时，需要向甲方支付一个月免租期租金约为人民币 84000.00 元赔偿给甲方

2、租赁期间如发生自然灾害等不可抗力因素，使本合同无法履行时，本合同自动解除，甲乙双方均不承担责任。

3、本合同无论何种原因提前解除，或租赁期满双方未签订续租合同的，乙方应于本合同解除之日或租赁期限届满之日搬离租赁物，并将其返还甲方。逾期返还的，乙方应按 1.5 元（不含税）/平方/天标准向甲方支付占用租赁物期间的使用费。甲方也有权强行收回租赁物，强行将租赁场地内的物品搬离租赁物，且不负保管责任。

4、如有争议，双方可协商解决；协商不成，由奉贤区人民法院诉

讼解决；因一方违约导致另一方的损失（包括诉讼费、律师费等所有损



租赁补充协议

甲方（出租方）：上海合永家具有限公司
联系人：史秀军
联系电话：13681855653

乙方（承租方）：上海顺坤橡塑制造有限公司
联系人：唐伟青
联系电话：13817852257

于甲乙双方于2025年4月22日签订了《租赁合同》（以下简称“原合同”），为进一步明确双方的权利义务，经友好协商，双方就原合同相关事宜达成如下补充协议：

一、租赁标的

1. 租赁房屋地址：兰博路 3569 号西侧
2. 租赁房屋面积：9平方米

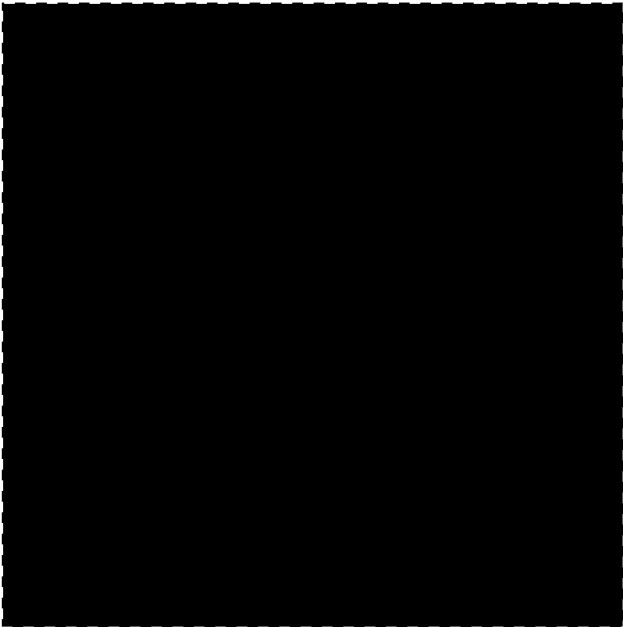
二、租赁期限

1. 租赁期限自2025年02月01日起至2040年05月31日止。

八、争议解决

本补充协议履行过程中如发生争议，双方应首先友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向租赁房屋所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

九、其他条款



双方各执一份，具有同等
效力。本协议未涉及的原合同条款继

奉贤区产业结构调整推进办公室 会议纪要

2025-7

关于 2025 年奉贤区第六批空置厂房入驻项目的 会议纪要

7 月 8 日，李嘉宁副区长专题听取了 2025 年 6 月底、7 月初由区经委牵头，经产业项目推进会联合评估的 29 个空置厂房入驻项目的专项汇报（其中含 1 个园区平台物业分割转让项目，3 个存量工业用地变更项目），最终项目意见如下：

一、园区平台分割转让项目

1、东方美谷公司企业上海薪勤科技有限公司 2021 年与上海临港欣创经济发展有限公司签订物业销售合同，购置岚丰路 800 弄 2 号 45 幢（建筑面积 1971.56 平方米）和岚丰路 800 弄 7 号 20 幢物业（建筑面积 1971.56 平方米），2024 年 3 月上海薪勤科技有限公司更名为上海亲办科技有限公司。同意上海临港欣创经济发展有限公司将产业项目工业用地调整为标准厂房类工业用地后，再进行分割转让，涉及分割不动产权证号：沪（2023）奉字不动产权第 019127 号，建筑面积 3943.12 平方米。

二、存量工业用地变更项目

1、2023 年 9 月，一心堂药业集团股份有限公司收购上海旭远消

防技术服务有限公司 100%股权，同年 10 月完成股权变更登记。2024 年 1 月 18 日，上海旭远消防技术服务有限公司更名为一心堂药业(上海)有限公司，一心堂药业集团股份有限公司将注册资本增加至 3000 万元。同意庄行镇企业上海旭远消防技术服务有限公司名下不动产权证更名，不动产权证号：沪（2023）奉字不动产权第 502101 号。

2、青村镇企业凯文思科技（上海）有限公司为爱文思控制系统工程（上海）有限公司控股人，为便于资产管理，新注册成立上海凯立思企业管理咨询有限公司。同意将爱文思控制系统工程（上海）有限公司名下房地产权证权利人更名为上海凯立思企业管理咨询有限公司，不动产权证：沪房地奉字（2014）第 005479 号。

3、同意杭州湾开发区企业上海阿莱德实业集团股份有限公司收购上海杭州湾经济技术开发区有限公司莲塘路 355 号物业，不动产权证：沪（2019）奉字不动产权第 015946 号。

三、新注册项目

1、同意镭德曼（上海）高科技材料有限公司入驻柘林镇。

四、跨区搬迁项目

1、同意馥申生命科学（上海）有限公司迁入东方美谷公司。

2、同意上海苏锡橡胶有限公司迁入奉城镇。

3、同意帕孚（上海）电气技术有限公司迁入奉城镇。

4、同意波顿（上海）生物技术有限公司迁入工业综合开发区。

5、同意上海奔展精密机械有限公司迁入奉城镇。

6、同意上海冠驰家具有限公司迁入奉城镇。

五、区内搬迁项目

1、同意上海康彤诺生生物医药有限公司在工业综合开发区内搬迁，并办理环评。

2、同意上海顺坤橡塑制造有限公司在奉城镇内搬迁，并办理环评。

3、同意赛克华石标识技术（上海）有限公司在南桥镇内搬迁，并办理环评。

4、同意法腾电力科技有限公司搬迁至南桥镇，并办理环评。

5、同意上海水趣户外用品有限公司在南桥镇内搬迁，并办理环评。

6、同意上海科雍实业有限公司在南桥镇内搬迁，并办理环评。

7、同意上海森帆机械有限公司搬迁至奉城镇，并办理环评。

8、同意上海兴睿精密模塑有限公司搬迁至庄行镇，并办理环评。

六、新增租赁项目

1、同意杭州湾开发区企业上海中器环保科技有限公司在保留星火开发区白石路 18 号厂区外，租赁楚华北路 588 号物业。

七、完善手续项目

1、同意南桥镇企业上海载盛物资有限公司租赁的江海村秀南 1248 号厂区新增设备办理环评手续。

2、同意柘林镇企业上海逸能供应链管理有限公司在其租赁的沪杭公路 3111 号 6#物业生产厂区扩大产能办理环评手续。

3、同意柘林镇企业上海莫鼎智能科技有限公司在其租赁的观工路 2233 号 2 幢物业生产厂区调整生产工艺办理环评手续。

4、同意杭州湾开发区企业上海舜斯新材料科技有限公司在苍工

路 1698 号自有物业生产厂区扩大产能办理环评手续。

5、同意金汇镇企业上海舟水电器有限公司在迎金路 219 号自有物业生产厂区调整生产工艺办理环评手续。

6、同意工业综合开发区企业上海睿昇半导体科技有限公司在其租赁的环城北路 1288 号物业生产厂区调整生产工艺办理环评手续。

7、同意工业综合开发区企业上海宝溪新材料有限公司在其租赁的远东路 799 号物业办理环评手续。

8、同意工业综合开发区企业上海拓径新材料科技股份有限公司在其租赁的环城东路 312 号物业办理环评手续。

9、同意庄行镇企业上海栋磊精密模具技术有限公司在其租赁的大叶公路 2489 号物业生产厂区扩大产能办理环评手续。

以上项目全部纳入产业用地绩效评估范围，由所在属地负责项目入驻投产及效益评价，区经委联合区相关部门跟踪项目后续情况反馈。如效益严重不达标，列入产调范围；如涉及安全、环评等方面问题，予以关停；发现弄虚作假、以次充好，通报追究所在园区及相关人员责任。

抄送：李嘉宁副区长、区发改委、区经委、区建管委、区科委、区投促办、区市场监管局、区规划资源局、区生态环境局、区税务局、区应急管理局、区消防救援局、南桥镇、奉城镇、柘林镇、庄行镇、金汇镇、青村镇、工业综合开发区、杭州湾开发区、东方美谷公司、奉投集团。

上海市奉贤区产业结构调整推进办公室

2025 年 07 月 11 日印发

附件 5 模具清洗剂 VOC 检测报告



检测报告

报告编号 A2250610326101001C 第 1 页 共 4 页

报告抬头公司名称 上海顺坤橡塑制造有限公司
地 址 上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认
样品名称 模具清洗剂
样品接收日期 2025.08.20
样品检测日期 2025.08.20-2025.08.26

测试内容：
根据客户的申请要求，具体要求详见下一页。

检测结论 所检项目的检测结果满足 GB 38508-2020 清洗剂挥发性有机化合物含量限值中
有机溶剂清洗剂的限值要求。



批准 周红霞
周红霞
授权签字人

日期 2025.08.26

No. T841801731
上海市闵行区万芳路 1351 号

检测报告

报告编号 A2250610326101001C

第 2 页 共 4 页

测试摘要:

测试要求

GB 38508-2020 清洗剂挥发性有机化合物含量限值

- 挥发性有机化合物(VOC)

测试结果

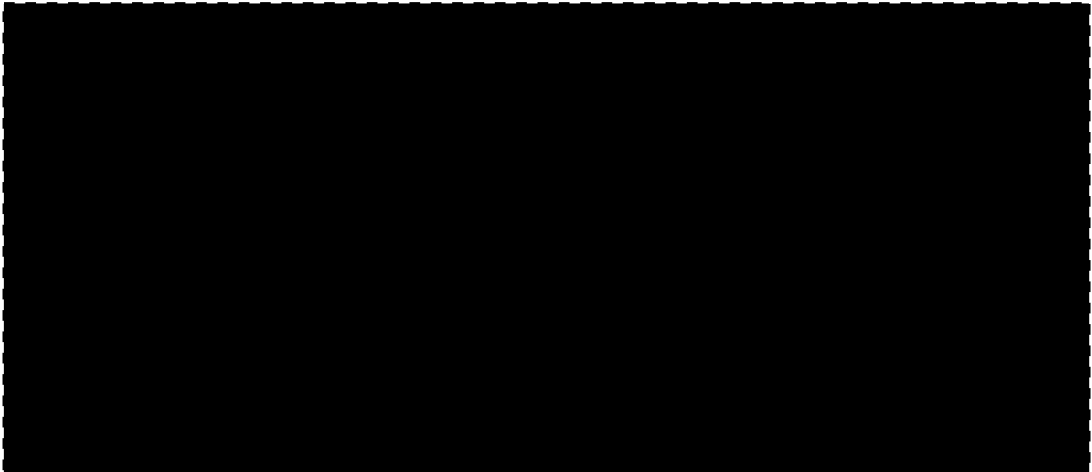
符合

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

*****详细结果, 请见下页*****



检测报告



序号	CTI 样品 ID	描述
1	001	无色透明液体

技术
VICOS
章

检测报告

报告编号 A2250610326101001C

第 4 页 共 4 页

样品图片



声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 除非另有说明, 报告参照 ILAC-G8:09/2019 / CNAS-GL015:2022 使用简单接受 ($w=0$) 二元判定规则进行符合性判定;
5. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

有限公司

附件 6 原辅材料 MSDS 报告

Safety Data Sheet (SDS) according to (EC) 1907/2006 (REACH)

物质安全数据表 (SDS) 遵照(EC) 1907/2006 (REACH)

(TRADE) NAME OF THE CHEMICAL

化学品名

SECTION 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND OF THE COMPANY

第一部分 物质/配制品/公司名称

1.1 Identification of the chemical (substance or preparation)

化学品（物质或配制品）名称：硅胶架桥剂，

别称：硫化剂 交联剂 促进剂

型号：C-20E, C-15, C-14, C-16, C-18, C-14BS, C-8E, 双二五。

1.2 Use of the chemical

化学品用途：用作硅橡胶、氯磺化聚乙烯、聚氨酯、EVA 等胶黏剂的交联剂，

1.3 Company identification

公司信息

Company name 公司名：深圳市豪泰兴业科技有限公司 Shenzhen Hotter Technology Co.,Ltd.

Address 地址：广东省深圳市龙岗区龙城街道盛平社区龙西东跨路 58 号 NO58 Longxi East Road,Shengping
Community,Longcheng St,Longgang District,Shenzhen city ,Guangdong province_

Postal code 邮编：518172

Country 國家：中國/China

Telephone number 電話：+86---0755---28942905

Fax number 傳真：+86---0755---28942907

E-Mail (person responsible for SDS) 責任人郵箱:394746695@qq.com

Date of latest version SDS 最新版日期：2025-3-21

1.4 Emergency Telephone

應急電話: 13609610764

In case of an emergency, please contact:

緊急情況請聯繫：汤明 TOMMY

汤明 SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

第二部分 危險鑒定

危害性類別 Hazard category	
侵入途徑 Invasion route	
燃爆危險 Explosion hazard	

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

第三部分 成分組成資訊

3.1 General Chemical Description

總體化學品描述

過氧化物

3.2 Base Substances of Preparation

配製品基本成分

components 成分	EC-No.	CAS-No.	Content (% or range) 濃度 (濃度範圍)
Di-tert-butyl peroxide 过氧化二叔丁基		110-05-4	35
Polysiloxanes di-Me Me vinyl vinyl group- terminated 甲基乙烯基 硅橡胶		67762-94-1	50
Poly(methylhydrosiloxane) 聚(甲基氢硅氧烷)		63148-57-2	15

3.3 Declaration of Ingredients according to EC 1907/2006(REACH Regulation) (If necessary)

遵照EC 1907/2006(REACH)成分聲明 (如果需要)

Hazardous components 危險成分	EC-No.	CAS-No.	Content (% or range) 濃度 (濃度範圍)	Classification 分類
Di-tert-butyl peroxide 过氧化二叔丁基		110-05-4	35	5

Please refer to section 16 for an overview of all R-phrases mentioned here.

涉及的所有風險分級 (R-phrases) 請參閱第十六部分。

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

第四部分 急救措施

4.1 General information

一般建議

Exposure Route 接觸途徑	Specific First Aid Measures 具體急救措施
Inhalation 呼吸吸入	1.生产过程中释放出的蒸汽可能对眼睛或呼吸道产生刺激。 2.哮喘或呼吸障碍。
Skin 皮膚接觸	1.无任何对皮肤有危害的报告，用水以及肥皂、或是皮肤用的洗涤剂即可洗干净。
Eye contact 眼睛接觸	1.对眼睛有化学性的刺激。
Ingestion 食入	1.如误食时，会引起呕吐等不适反应。

4.2 Advice to doctor

醫生注意 主要的器官影响：肺，皮肤，眼睛。

SECTION 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

第五部分 消防措施

5.1 Suitable fire-fighting equipment

合適的消防設備

	Suitable 適合	Unsuitable 不適合
Fire fighting equipment 消防設備	化学干粉，二氧化碳或洒水。	
Protection gear 保護用具	穿戴配有呼吸设备的保护装备	

5.2 Dangerous decomposition products:

危險燃燒分解產物：一氧化碳 二氧化碳。

5.3 Additional information for firefighters

消防員需注意的附加信息

- 1、燃烧会产生的高大明火。
- 2、高热，明火，大批量存储时有爆炸危险。

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

第六部分 洩露應急處理

6.1 Personal precautions

人員的預防措施

- 1、泄漏的地方有打滑危险。避免电击。确保足够通风。
- 2、采用一般清洁剂冲洗即可。

6.2 Environmental precautions

環境預防措施

- 1.没有特别的环境保护要求。
- 2.防止产品进入下水道。废品回收处理。
- 3、产品不溶于水，不能生物降解。

6.3 Methods for cleaning up/taking up

清除的方法

- 1 .一般的清洁剂即可清理。
- 2 .有一定粘性，需借助工具处理。
3. 废品回收处理。

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

第七部分 操作处置和储存

7.1 Handling

安全處理措施

1. 防晒，防热，防电。
2. 防磨擦，防撞击。
3. 防止其它化学品接触。

7.2 Storage

安全貯存條件

1. 阴凉处低于 40℃ 保存。
2. 使用完成后，密封保存。
3. 保质期 12 个月。

7.3 Specific use(s)

特殊用途

- 1、高分子材料的交联剂
- 2、

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

第八部分 接觸控制/個體防護

8.1 Exposure limit values

最大暴露濃度：无资料

8.2 Exposure controls

暴露控制：无资料

Occupational exposure controls

職業接觸控制

- (a) **Respiratory protection** 呼吸系統防護
应采用使用化学品的普通预防措施
- (b) **Hand protection** 手防護
防渗手套
- (c) **Eye protection** 眼睛防護
戴防溅之化学安全护目镜或护面罩
- (d) **Skin protection** 皮膚防護
穿上合适的防护服

Environmental exposure controls

環境暴露控制

1. 没有特别的环境保护要求。
2. 防止产品进入下水道。
3. 废品回收处理。
- 4.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

第九部分 理化特性

9.1 General information

常規資訊

Appearance 外觀: 透明胶狀

Odour 氣味: 刺鼻氣味

9.2 Important health, safety and environmental information

重要健康、安全和環保資訊

Acidity/pH pH值	6.8
Boiling point/boiling range 沸点/沸程	250℃
Flash point 閃點	58
Flammability (solid, gas) 易燃性（固體，氣體）	半固体 易燃
Explosive properties 爆炸特性	无资料
Oxidising properties 氧化性	无资料
Vapour pressure 蒸汽壓力	无资料
Relative density 相對密度	0.865
Solubility 溶解度	无资料
Water solubility 水溶性	不溶于水
Partition coefficient: n-octanol/water 分配係數: 辛醇/水	无资料
Viscosity 粘度	200000
Vapour density 蒸汽密度	无资料
Evaporation rate 蒸發率	无资料

9.3 Other information

其他資訊

- 1、编制部门：豪泰公司技术品质部

2、联系电话: 136 0961 0764

3、修订日期: 2025年3月21日

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

第十部分 穩定性和反應活性

10.1 Conditions to avoid

應避免的情況

1. 避免明火，高热，电，其它化学品。
2. 防磨擦，防撞击。

10.2 Materials to avoid

應避免接觸的物質

1、强酸，强碱。

2、

10.3 Hazardous decomposition products

危害分解產物

1、一氧化碳。

2、二氧化碳。

3、

4、

5、

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

第十一部分 毒理學資料

Acute oral toxicity 急性經口毒性

口服半數致死量LD50: 大鼠 >2000mg/kg

Acute dermal toxicity 急性經皮毒性

皮膚半數致死量LD50: 大鼠 >2000mg/kg

Acute inh

Irritant effect on skin 皮膚的刺激: 无刺激。

Irritant effect on eye 眼睛的刺激: 对眼睛有化学性的刺激。

Sensitization 過敏性: 无

Carcinogenicity 致癌性 : 无资料

Mutagenicity 致畸性 : 无资料

Reproduction toxicity 生殖毒性 : 无资料

Accumulative toxic effect 累积毒性 : 无资料

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

第十二部分 生態學資料

12.1 Ecotoxicity

生態毒理學 : 防止产品进入下水道。废品回收处理。

12.2 Mobility

流動性 : 半流动固体。

12.3 Persistence and degradability

持久性和降解性 : 不能生物降解。

12.4 Bioaccumulative potential

生物累积的潜在可能性 : 无资料

12.5 Results of PBT assessment

PBT評估結果 : 无资料

12.6 Other adverse effects

其他不利影響

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

第十三部分 廢棄處理

廢棄處置方法:

1. 在遵守当地法规的情况下, 使用适当的技术可回收利用物质。

2 .

3.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

第十四部分 運輸資訊

危險等級: 无资料

UN 編號:

國內運輸規定: 1.无资料

2

3

包裝標誌:

包裝方法: 20KG/桶

1、特殊運送方法及注意事項: 依照欧盟 1999/45/EC 指令及其修订版和改编版, 不含有危险制备,不需要标签。

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

第十五部分 法規資訊

《 》

《 》 ()

《 》

《 》

《 》

《 》

《 》

SECTION 16. OTHER INFORMATION

第十六部分 其他資訊

- list of all R phrases mentioned in the document 本文檔中涉及物質的風險分級列表
- recommended restrictions on use 關於用途的推薦性限制
- sources of key data used to compile the Safety Data Sheet. 該安全資料表的關鍵資料源

MSDS 化学品安全技术说明书

第一部分化学品及企业标识

化学品中文名称：模具专用清洗剂
化学品俗名或商品名：模具清洗剂
化学品英文名称： **Mould Cleaner Spray**
制造商： 广东信鹏化工实业有限公司
企业名称： 深圳市建儒科技有限公司
地址： 深圳市龙岗区平湖街道新木路190号A栋201
邮编： **518111**
国家应急电话： **0532-83889090**
生效日期： **2022 年 02 月 15 日** 修改日期： **2025 年 03 月 15 日**

第二部分危险性概述

危险性类别： 第 **2.1** 类 易燃气体
危险性说明： 易燃
侵入途径： 吸入、食入、皮肤接触。
健康危害： 喷出物对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激作用，过度吸入喷出物会出现头痛、眩晕，但不会引起重大事故。

第三部分 成分/组成信息

化学品名称	成分含量 (W%)	CAS No.
石油醚	40.0--60.0	8032-32-4
二甲氧基甲烷	5.0--15.0	109-87-5
丙酮	5.0--15.0	67-64-1
香精	0.001--0.20	
LPG	15.0--35.0	68476-85-7
CO2	2.0--3.0	124-38-9

第四部分急救措施

皮肤接触： 去除受污染的衣着，用肥皂、清水清洗皮肤，不要使用溶剂或稀释剂，求医。
眼睛接触： 用大量的清水清洗 **10min**, 并及时就医。
吸入： 尽快来到空气流通的地方，保持温暖及镇静，如果呼吸不规则或者停止呼吸，请立即实施人工呼吸急救，不要给病人喂入任何东西。如果病人失去意识，请求医。
食入： 不要引发呕吐，及时就医。

第五部分消防措施

灭火方法及灭火剂：可用干粉、二氧化碳、抗溶性泡沫。

燃烧时的接触危害：密闭容器接触火源的热量可能产生压力和爆炸。
蒸气可能沿着地面移动很远的距离，到达点火源处。

灭火程序穿上全套防护衣，包括头盔、自给式、正压式或压力呼吸器，防火上装和长裤、手臂、腰部、腿部的绷带，口罩，头部暴露部位的防护罩。

水可能无法有效灭火但能冷却接触火的容器和表面以防爆炸。

第六部分泄露应急处理

应急处理：隔离热源、电源、火源，疏散全体人员。关于保护措施见第七、八部分。用绝缘体回收内容物，如砂土、硅藻土等，并按有关废物处理规则放置于容器中。不能任其流入下水道和水源处。如果有流入下水道和水源，造成污染的，较好的净化方法是利用清洁剂清除，而不是用其它溶剂。

第七部分操作处置与储存

操作处置注意事项：注意通风，操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型通风系统和设备。防止蒸汽泄漏到工作场所的空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材。

储存注意事项：储存于阴凉、通风干燥处、远离火种，电源，室温低于 50°C 仓库内，不可倒置，不得靠近热源和酸碱等腐蚀性介质，严禁暴晒，堆垛不可超过 8 箱，且应离地面 10cm 以上。

第八部分 接触控制个体防护

工程控制措施：局部应使用排风通风装置以免吸入气雾

职业暴露标准：以下是暴露极限值：

名称	暴露极限值
石油醚	300ppm (ACGIH, USA)
丙酮	400 mg/m ³ （中国 MAC）
LPG	1000 mg/m ³ （中国 MAC）

卫生保健措施：使用后应用肥皂和清水清洗双手。
呼吸保护：保证通风的情况下通常不需要。
皮肤保护：避免长期接触，推荐戴防护化学品防护手套。
眼睛保护：推荐戴护目镜或眼罩

第九部分理化特性

外观与性状：透明液体。
气味：特征溶剂气味
料液比重 (g/m3)：0.70-0.80
溶解性：部分溶于水；
主要用途：用于去除模具、金属零部件的油污。
其他理化性质：无

第十部分稳定性和反应活性

稳定性：稳定
禁配物：氧化物、强酸及强碱。
避免接触的条件：避免高热、火焰、火花和其他火源。
燃烧（分解）产物：烟雾、CO、CO2。

第十一部分毒理学资料

估算标准：该产品的毒理学不属于有毒物品，属于吸入性有害物，无致癌或影响遗传成分
眼睛：轻微炎症
皮肤：轻微炎症
呼吸：呼吸道轻度感染
皮肤敏感度：皮肤敏感
致癌性：无
变异性：无

第十二部分生态学资料

估算标准：无资料
生态毒性：大多数环境下呈液态，物质浮于水面，对水生生物无影响。
降解性：不易分解，环境中能持续稳定
生物体内积累：具有潜在的毒性物质。
生态毒性：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分废弃处置

废弃物性质： 回危险废物口工业固体废物
废弃处置方法：不允泄露入下水道和水源处，否则会影响土壤和地表水水质。废弃物，包括空的容器都必须按法定法规处理。
废弃注意事项：倒置罐子于旧报纸或 废物箱中压下喷头约 2 分钟以清除剩余的料液；在必要情况下，可以开罐清除。

第十四部分运输信息

危险类别 第 2.1 类 易燃气体
UN 编号：1950
IMO 类别 第 2.1 类
ICAO 类别 第 2.1 类

第十五部分法规信息

危险化学品安全管理条例(2002 年 2 月国务院发布)
“常用危险化学品的分类及标志”(GB13690)
“危险货物分类和品名编号”(GB6944)
“化学品安全技术说明书编写规定”(GB16483)
特殊法规资料
“包装容器 气雾罐”(GB 13042)

第十六部分其他信息

无

备注：此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。如果使用者不遵照此安全技术说明书的指导来使用此产品或将此产品与其他产品混合使用，或用其他的处理方法来使用，责任自负。

MSDS 化学品安全技术说明书

第一部分化学品及企业标识

化学品中文名称：防锈剂（白色薄膜）
化学品俗名或商品名：防锈剂
化学品英文名称：lubrication anti seize agent Spray
制造商：广东信鹏化工实业有限公司
企业名称：深圳市建儒科技有限公司
地址：深圳市龙岗区平湖街道新木路190号A栋201
邮编：518111
国家应急电话：0532-83889090
生效日期：2022 年 02 月 15 日 修改日期：2025 年 03 月 15 日

第二部分危险性概述

危险 性类别：第 2.1 类 易燃气体
危险性说明：易燃
侵入途径：吸入、食入、皮肤接触。
健康危害：喷出物对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激作用，过度吸入喷出物会出现头痛、眩晕，但不会引起重大事故。

第三部分 成分I组成信息

化学品名称	成分含量 (W%)	CAS No.
溶剂油	20.0--35.0	64742-47-8
防锈剂组合物	5.0--15.0	-----
矿物油	3.0--10.0	8042-47-5
白色颜料	1.0--15.0	
香精	0.01-0.1	
LPG	45.0--55.0	68476-85-7

第四部分急救措施

皮肤接触：去除受污染的衣着，用肥皂、清水清洗皮肤，不要使用溶剂或稀释剂，求医。
眼睛接触：用大量的清水清洗 10min, 并及时就医。
吸入：尽快来到空气流通的地方，保持温暖及镇静，如果呼吸不规则或者停止呼吸，请立即实施人工呼吸急救，不要给病人喂入任何东西。如果病人失去意识，请求医。
食入：不要引发呕吐，及时就医。

第五部分消防措施

灭火方法及灭火剂：可用干粉、二氧化碳、抗溶性泡沫。

燃烧时的接触危害：密闭容器接触火源的热量可能产生压力和爆炸。

蒸气可能沿着地面移动很远的距离，到达点火源处。

灭火程序穿上全套防护衣，包括头盔、自给式、正压式或压力呼吸器，防火上装和长裤、手臂、腰部、腿部的绷带，口罩，头部暴露部位的防护罩。

水可能无法有效灭火但能冷却接触火的容器和表面以防爆炸。

第六部分泄露应急处理

应急处理：隔离热源、电源、火源，疏散全体人员。关于保护措施见第七、八部分。用绝缘体回收内容物，如砂土、硅藻土等，并按有关废物处理规则放置于容器中。不能任其流入下水道和水源处。如果有流入下水道和水源，造成污染的，较好的净化方法是利用清洁剂清除，而不是用其它溶剂。

第七部分操作处置与储存

操作处置注意事项：注意通风，操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型通风系统和设备。防止蒸汽泄漏到工作场所的空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材。

储存注意事项： 储存于阴凉、通风干燥处、远离火种，电源，室温低于40°C仓库内，不可倒置，不得靠近热源和酸碱等腐蚀性介质，严禁暴晒，堆垛不可超过8箱，且应离地面10cm以上。

第八部分 接触控制I个体防护

工程控制措施：局部应使用排风通风装置以免吸入气雾。

职业暴露标准：以下是暴露极限值：

名称	暴露极限值
LPG	1000 mg/m3 C中国 MAC)

卫生保健措施：使用后应用肥皂和清水清洗双手。

呼吸保护： 保证通风的情况下通常不需要。

皮肤保护： 避免长期接触，推荐戴防护化学品防护手套。

眼睛保护：推荐戴护目镜或眼罩

第九部分理化特性

闪点：无数据

料液外观与性状：白色液体

气味：特征气味

比重 (g/m³)：0.80 -0.85

粘度 (25°C)：无数据

溶解性：不溶于水；

主要用途：用于金属零部件的润滑和防锈。

其他理化性质：无

第十部分稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：氧化物、强酸及强碱。

避免接触的条件：避免高热、火焰、火花和其他火源。

燃烧（分解）产物：烟雾、CO、CO₂。

第十一部分毒理学资料

估算标准：该产品的毒理学不属于有毒物品，属于吸入性有害物，无致癌或影响遗传成分

眼睛：轻微炎症

皮肤：轻微炎症

呼吸：呼吸道轻度感染

皮肤敏感度：皮肤敏感

致癌性：无

变异性：无

第十二部分生态学资料

估算标准：无资料

生态毒性：大多数环境下呈液态，物质浮于水面，对水生生物无影响。

降解性：不易分解，环境中能持续稳定

生物体内积累：具有潜在的毒性物质。

生态毒性：难溶混合物，对水生生物无毒性

第十三部分废弃处置

废弃物性质：回危险废物 口工业固体废物

废弃处置方法：不允泄漏入下水道和水源处，否则会影响土壤和地表水水质。废弃物，包括空的容器都必须按法定法规处理。

废弃注意事项：倒置罐子于旧报纸或 废物箱中压下喷头约 2 分钟以清除剩余的料液；在必要情况下，可以开罐清除。

第十四部分运输信息

危险类别 第 2.1 类 易燃气体

UN 编号：1950

IMO 类别 第 2.1 类

ICAO 类别 第 2.1 类

第十五部分法规信息

危险化学品安全管理条例(2002 年 2 月国务院发布)

“常用危险化学品的分类及标志” (GB13690)

“危险货物分类和品名编号”(GB6944)

“化学品安全技术说明书编写规定” (GB16483)

特殊法规资料

“包装容器 气雾罐”(GB 13042)

第十六部分其他信息

无

备注：此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。如果使用者不遵照此安全技术说明书的指导来使用此产品或将此产品与其他产品混合使用，或用其他的处理方法来使用，责任自负。

MSDS 化学品安全技术说明书

第一部分化学品及企业标识

化学品中文名称：干性高效脱模剂
化学品俗名或商品名：脱模剂
化学品英文名称： **Dry high efficiency release agent Spray**
制造商： 广东信鹏化工实业有限公司
企业名称： 深圳市建儒科技有限公司
地址： 深圳市龙岗区平湖街道新木路190号A栋201
邮编： 518111
国家应急电话： 0532-83889090
生效日期： 2022 年 02 月 15 日 修改日期： 2025 年 03 月 15 日

第二部分危险性概述

危险 性类别： 第 2.1 类 易燃气体
危险性说明： 易燃
侵入途径： 吸入、食入、皮肤接触。
健康危害： 喷出物对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激作用，过度吸入喷出物会出现头痛、眩晕，但不会引起重大事故。

第三部分 成分I组成信息

化学品名称	成分含量 (W%)	CAS No.
2-甲基戊烷	15.0--25.0	107-83-5
2,3-二甲基丁烷	5.0--10.0	79-29-8
二甲基硅氧烷与聚硅氧烷	0.2--2.0	63148-62-9
LPG	60.0--75.0	68476-85-7

第四部分急救措施

皮肤接触： 去除受污染的衣着，用肥皂、清水清洗皮肤，不要使用溶剂或稀释剂，求医。
眼睛接触： 用大量的清水清洗 10min, 并及时就医。
吸入： 尽快来到空气流通的地方，保持温暖及镇静，如果呼吸不规则或者停止呼吸，请立即实施人工呼吸急救，不要给病人喂入任何东西。如果病人失去意识，请求医。
食入： 不要引发呕吐，及时就医。

第五部分消防措施

灭火方法及灭火剂：可用干粉、二氧化碳、抗溶性泡沫。

燃烧时的接触危害：密闭容器接触火源的热量可能产生压力和爆炸。

蒸气可能沿着地面移动很远的距离，到达点火源处。

灭火程序穿上全套防护衣，包括头盔、自给式、正压式或压力呼吸器，防火上装和长裤、手臂、腰部、腿部的绷带，口罩，头部暴露部位的防护罩。

水可能无法有效灭火但能冷却接触火的容器和表面以防爆炸。

第六部分泄露应急处理

应急处理：隔离热源、电源、火源，疏散全体人员。关于保护措施见第七、八部分。用绝缘体回收内容物，如砂土、硅藻土等，并按有关废物处理规则放置于容器中。不能任其流入下水道和水源处。如果有流入下水道和水源，造成污染的，较好的净化方法是利用清洁剂清除，而不是用其它溶剂。

第七部分操作处置与储存

操作处置注意事项：注意通风，操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型通风系统和设备。防止蒸汽泄漏到工作场所的空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材。

储存注意事项：储存于阴凉、通风干燥处、远离火种，电源，室温低千 40°C 仓库内，不可倒置，不得靠近热源和酸碱等腐蚀性介质，严禁暴晒，堆垛不可超过 8 箱，且应离地面 10cm 以上。

第八部分 接触控制I个体防护

工程控制措施：局部应使用排风通风装置以免吸入气雾。

职业暴露标准：以下是暴露极限值：

名称	暴露极限值
2-甲基戊烷	500 ppm (ACGIH)
2,3-二甲基丁烷	500ppm (ACGIH)
LPG	1000 mg/m ³ c中国 MAC)

卫生保健措施：使用后应用肥皂和清水清洗双手。

呼吸保护：保证通风的情况下通常不需要。

皮肤保护：避免长期接触，推荐戴防护化学品防护手套。
眼睛保护：推荐戴护目镜或眼罩。

第九部分理化特性

闪点：无数据。
料液外观与性状：透明液体。
气味：特征香味
比重 (g/m³)：0.65-0.70
粘度 (25°C)：无数据 溶
解性：不溶于水；
主要用途：用于模具的脱模。
其他理化性质：无

第十部分稳定性和反应活性

稳定性：稳定
禁配物：氧化物、强酸及强碱。
避免接触的条件：避免高热、火焰、火花和其他火源。
燃烧（分解）产物：烟雾、CO、CO₂。

第十一部分毒理学资料

估算标准：该产品的毒理学不属于有毒物品，属于吸入性有害物，无致癌或影响遗传成分
眼睛：轻微炎症
皮肤：轻微炎症
呼吸：呼吸道轻度感染
皮肤敏感度：皮肤敏感
致癌性：无
变异性：无

第十二部分生态学资料

估算标准：无资料
生态毒性：大多数环境下呈液态，物质浮于水面，对水生生物无影响。
降解性：不易分解，环境中能持续稳定
生物体内积累：具有潜在的毒性物质。
生态毒性：难溶混合物，对水生生物无毒性

第十三部分废弃处置

废弃物性质：回危险废物 口工业固体废物

废弃处置方法：不允泄漏入下水道和水源处，否则会影响土壤和地表水水质。废弃物，包括空的容器都必须按法定法规处理。

废弃注意事项：倒置罐子于旧报纸或 废物箱中压下喷头约 2 分钟以清除剩余的料液；在必要情况下，可以开罐清除。

第十四部分运输信息

危险类别 第 2.1 类 易燃气体

UN 编号 1950

IMO 类别 第 2.1 类

ICAO 类别 第 2.1 类

第十五部分法规信息

危险化学品安全管理条例(2002 年 2 月国务院发布)

“常用危险化学品的分类及标志”(GB13690)

“危险货物分类和品名编号”(GB6944)

“化学品安全技术说明书编写规定”(GB16483)

特殊法规资料

“包装容器 气雾罐”(GB 13042)

第十六部分其他信息

无

备注：此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。如果使用者不遵照此安全技术说明书的指导来使用此产品或将此产品与其他产品混合使用，或用其他的处理方法来使用，责任自负。

化学品安全技术说明书

200604_V01_CN_Cn



产品名称: NOXFREE F-163E
修订日期:
最初编制日期: 2020年06月04日

依据GB/T 16483、GB/T
17519编制
SDS编号:
版本: 1.0

第 1 部分 化学品及企业标识

化学名称 (中文名) : NOXFREE F-163E
化学名称 (英文名) : NOXFREE F-163E
企业名称 : 上海菽麦化学有限公司
地址 : 上海市长宁区遵义路 150 号南丰城 C 座 1801 室
电话号码 : +86-21-6208-8895
建议用途 : 脱模剂

第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述

对症治疗。浅黄色。依据建议的储存与操作（见第7章）。在正常储存与使用条件下，不会产生危害分解物。碳酰氟(COF₂)、低分子量氟碳化合物、氟化氢(HF)
热分解会导致释放刺激性气体和蒸汽。应避免强氧化物的材料。粉尘/烟雾。轻微。本产品在使用、储存与运输条件下不具反应性。无资料。正常使用条件下无已知的危险反应。在火灾中，可能产生有害腐蚀性碳酰氟(COF₂)和氟化氢(HF)。不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动。更多信息请参考第8部分“接触控制/个体防护”。造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。对水生生物有害并具有长期持续影响

GHS 分类

物理性危险 : 易燃液体 非此类
健康危害 : 皮肤腐蚀/刺激 类别2
: 严重眼损伤/眼刺激 类别2A
环境危害 : 危害水生环境 - 急性危险 类别3
: 危害水生环境 - 长期危险 类别3

上述未涉及的其他危险性，分类不适用或无法分类

标签要素

象形图 (GHS CN)



警示语 (GHS CN)

: 警告。

危险说明 (GHS CN)

: H315 - 造成皮肤刺激
H319 - 造成严重眼刺激
H412 - 对水生生物有害并具有长期持续影响。

防范说明 (GHS CN)

预防措施

: P264 - 作业后彻底清洗双手、前臂和面部。
P273 - 避免释放到环境中。
P280 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

ZH (中文)

产品名称:NO XFREE F-163E
修订日期:

SDS编号:

事故响应 : P302+P352 - 如皮肤沾染：用水充分清洗。
P305+P351+P338 -
如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地
取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
P321 - 具体治疗（见本标签上的 附加急救指示）。
P332+P313 - 如发生皮肤刺激：求医/就诊。
P337+P313 - 如仍觉眼刺激：求医/就诊。
P362+P364 - 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。

废弃处置 : P501 -
处置内装物/容器至地方、区域、国家、国际规章规定的危险废
弃物或特殊废弃物收集点。

物理和化学危险

没有更进一步的信息

健康危害

造成皮肤刺激
造成严重眼刺激
眼睛接触后的症状/后果 : 刺激眼睛
皮肤接触后的症状/后果 : 刺激

环境危害

对水生生物有害并具有长期持续影响

其他危害

没有更进一步的信息

第 3 部分 成分/组成信息

产品形态 : 混合物。

名称	CAS 编号	含量 (%)
水	7732-18-5	≥ 92
表面活性剂	商业秘密	≤ 5
氟化物	商业秘密	≤ 3

第 4 部分 急救措施

急救

吸入 : 将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。

皮肤接触 : 用大量清水清洗皮肤。
脱掉沾染的衣服。
如发生皮肤刺激：求医/就诊。

眼睛接触 : 用水小心冲洗几分钟。
如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

产品名称:NOXFREE F-163E
修订日期:

SDS编号:

食入 : 如仍觉眼刺激：求医/就诊。
： 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。

最重要的症状和健康影响

刺激眼睛
刺激

对保护施救者的忠告

没有更进一步的信息

对医生的特别提示

其他医疗意见或处理方式 : 对症治疗

第 5 部分 消防措施

灭火剂

适用灭火剂 : 雾状水
干粉
泡沫
二氧化碳
不适用灭火剂 : 没有更进一步的信息

特别危险性

燃烧时可能产生的有毒有害燃烧产物 : 可能释放有毒烟雾

给消防员的建议和保护措施

灭火方法 : 没有更进一步的信息
消防人员应穿戴的个体防护装备 : 不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动
独立的呼吸防护装置
完整的身体防护

第 6 部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

一般措施 : 没有更进一步的信息
作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序 : 没有更进一步的信息

非应急人员

应急处置程序 : 对泄漏区域进行通风
避免接触皮肤及眼睛

应急人员

防护装备 : 不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动
更多信息请参考第8部分“接触控制/个体防护”

环境保护措施 : 避免释放到环境中

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

产品名称:NOXFREE F-163E
修订日期:

SDS编号:

清除方法	: 没有更进一步的信息
	: 没有更进一步的信息
收容方法	: 收集溢出物。
防止发生次生灾害的预防措施	
防止发生次生灾害的预防措施	: 没有更进一步的信息
其他信息	: 将固体状的物质或固体残留物于受许可的地点清除

第 7 部分 操作处置与储存

处理	
安全搬运的防护措施	: 确保工作点通风良好 避免接触皮肤及眼睛 配戴个人防护装备
卫生措施	: 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 接触本产品后务必洗手
局部通风和全面通风	: 没有更进一步的信息
储存	
储存条件	: 存放在通风良好的地方。 保持低温。
包装/容器材料	: 没有更进一步的信息

第 8 部分 接触控制和个体防护

职业接触限值	
没有更进一步的信息	
生物限值	
没有更进一步的信息	
监测方法	
没有更进一步的信息	
工程控制	: 确保工作点通风良好
个体防护装备	
环境接触控制	: 避免释放到环境中。
手防护	: 防护手套
眼面防护	: 护目镜
皮肤和身体防护	: 穿戴适当的防护衣物
呼吸系统防护	: 通风不足时，配戴适当的呼吸装置

产品名称:NOXFREE F-163E

修订日期:

SDS编号:

第 9 部分 理化特性

物理状态	: 液体
外观	: 无资料
颜色	: 浅黄色
气味	: 轻微
pH	: 6 - 9
熔点	: 无资料
凝固点	: 无资料
沸点	: 无资料
闪点	: > 80 ° C (标签封闭型)
自燃温度	: 无资料
分解温度	: 无资料
易燃性 (固体、气体)	: 无资料
蒸气压	: 无资料
相对蒸气密度(空气以1计)	: 无资料
相对密度	: ≈ 1.0 (20℃)
密度	: 无资料
溶解性	: 无资料
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	: 无资料
爆炸下限 (LEL)	: 无资料
爆炸上限 (UEL)	: 无资料
放射性	: 否

第 10 部分 稳定性和反应性

反应性	: 本产品在使用、储存与运输条件下不具反应性
稳定性	: 正常条件下稳定
危险反应	: 正常使用条件下无已知的危险反应
应避免的条件	: 依据建议的储存与操作 (见第7章)
禁配物	: 应避免强氧化物的材料。
危险的分解产物	: 在正常储存与使用条件下, 不会产生危害分解物 碳酰氟(COF ₂)、低分子量氟碳化合物、氟化氢(HF) 热分解会导致释放刺激性气体和蒸汽。
其他性质	: 没有更进一步的信息

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性	
急性毒性 (经口)	: 无资料
急性毒性 (经皮)	: 无资料
急性毒性 (吸入)	: 无资料

产品名称:NO XFREE F-163E
修订日期:

SDS编号:

水	
大鼠经口LD50	> 90 ml/kg

皮肤腐蚀/刺激

皮肤腐蚀/刺激 : 造成皮肤刺激。
pH : 6 – 9

严重眼损伤/眼刺激

严重眼损伤/眼刺激 : 造成严重眼刺激.

呼吸道或皮肤致敏

呼吸道或皮肤致敏 : 无资料

生殖细胞致突变性

生殖细胞致突变性 : 无资料

致癌性

致癌性 : 无资料

生殖毒性

生殖毒性 : 无资料

特异性靶器官系统毒性 一次接触

特异性靶器官系统毒性 : 无资料
一次接触

特异性靶器官系统毒性 反复接触

特异性靶器官系统毒性 : 无资料
反复接触

吸入危害

吸入危害 : 无资料

第 12 部分 生态学信息

生态毒性

生态学 - 一般 : 对水生生物有害。对水生生物有害并具有长期持续影响。
水生环境危险，短期（急性） : 对水生生物有害。
水生环境危险，长期（慢性） : 对水生生物有害并具有长期持续影响。

没有更进一步的信息

持久性和降解性

产品名称:NOXFREE F-163E

修订日期:

SDS编号:

水	
不可快速降解	是
潜在的生物累积性	
没有更进一步的信息	
土壤中的迁移性	
没有更进一步的信息	
其他环境有害作用	
分级程序（臭氧）	: 无资料

第13 部分 废弃处置

废弃化学品

: 依据合格的处理厂的分类说明处置内容物及容器。

污染包装物

: 没有更进一步的信息

其他信息

: 没有更进一步的信息

第 14 部分 运输信息

道路运输 (JT/T 617)	关于危险货物 运输的建议书 (UN RTDG)	海运（IMDG）	航空运输 (IATA)	内陆水路运输 (ADN)	铁路运输 (RID)
联合国编号					
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
联合国正式运输名称					
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
运输单据说明					
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
运输危险分类					
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
包装类别					
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
环境危害					
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

运输注意事项

道路运输（JT/T 617）

不适用

产品名称:NOXFREE F-163E

修订日期:

SDS编号:

关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG)

不适用

海运 (IMDG)

不适用

航空运输 (IATA)

不适用

内陆水路运输 (ADN)

不适用

铁路运输 (RID)

不适用

第 15 部分 法规信息

新化学物质环境管理登记办法 (生态环境部2020第12号令)

中国现有化学物质名录 (IECSC : 含有列入物质

)

其他 (CAS 编号商业秘密)

水 (CAS 编号 7732-18-5)

第 16 部分 其他信息

免责声明: 本SDS的信息仅适用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其他物质得混合物等情况不适用。本SDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本SDS的使用者, 在特殊的使用条件下必须对该SDS的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本SDS所导致的伤害, 本SDS的编写者将不负任何责任。

附件 7 废水、噪声协议

废水、噪声谅解协议

上海顺坤橡塑制造有限公司于 2025 年 06 月 01 日租赁上海合永家具有限公司位于上海市奉贤区奉城镇奉城工业园区灯民村 342 号-6 号、7 号厂房及辅助用房，现因厂区内入驻企业较多致使噪声叠加无法监测、且所在厂房无单独生活污水监测井，经双方协商，现将噪声考核边界定为厂区边界四周外 1m 处，生活污水考核点界定为厂区污水排放口（DW001）处，日常监测环保责任主体为：上海合永家具有限公司，实际生产期间若出现噪声、废水污染超标问题，经排查后由实际排污单位承担相关责任。

