

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：复星生命科学技术（江苏）有限公司生命科学
耗材生产新建项目

建设单位（盖章）：复星生命科学技术（江苏）有限公司

编制日期：2021年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	复星生命科学技术（江苏）有限公司生命科学耗材生产新建项目		
项目代码	2106-320684-89-01-570747		
建设单位联系人	陈洁	联系方式	18260588278
建设地点	江苏省南通市海门区临江镇临江大道 188 号 D1 幢 101 室		
地理坐标	(121 度 24 分 25.056 秒, 31 度 51 分 26.096 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 --53、塑料制品业 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批部门	南通市海门区行政审批局	项目审批文号	海行审备[2021]538 号
总投资（万元）	2400	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	1.25	施工工期	6
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	7000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：海门区城市总体规划（2013-2030） 审批机关：江苏省人民政府 审查文件名称及文号：省政府关于海门区城市总体规划的批复，苏政复[2014]68号		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名：《海门灵甸工业集中区开发建设规划环境影响报告书》 审批机关：海门区南通市海门生态环境局 审批文件名称及文号：《关于海门灵甸工业集中区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（通海门环发〔2021〕63 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与海门灵甸工业集中区生态环境准入清单相符性分析		
	类别	控制要求	相符性
	空	总体	本项目不属于列入国家、省

间 布 局 约 束	要求	材料、高端机电等主导产业。	和南通市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目，不属于列入《环境保护综合名录》中的"双高"项目；本项目位于江苏省南通市海门区临江镇临江大道 188 号 D1 幢 101 室，建设地属于工业用地，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目、不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不涉及绿化防护带和公共绿地、生态绿地，未占用生态用地和生活用地，符合。
		禁止引入列入国家、省和南通市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。	
		禁止引入列入《环境保护综合名录》中的"双高"项目。	
		区内沿路等绿化防护带和公共绿地、生态绿地禁止转变为其他用地性质。	
		严格控制产业用地边界，限制占用生态用地和生活用地。	
提升 发展 区（转 型发 展新 材料）	严禁在海门灵甸工业集中区内新、改、扩建化工企业和化工项目。	本公司非化工企业且本项目不属于化工项目，符合。	
	化工重点监测点在不新增供地和污染物排放总量的情况下可以实施产业政策鼓励类、允许类的技术改造项目。	/	
高端 机电 片区	禁止引入纯电镀项目。	本项目不属于电镀项目，符合。	
生物 医药	禁止引入使用传染性或潜在传染性材料的实验	本项目不属于实验室项目，符合。	

	科创园	室及项目。 禁止引入 P3、P4 生物安全实验室、转基因实验室等环境风险较大、污染重的研发项目。	
	污染物排放总量控制	1、大气污染物：二氧化硫 155.19t/a、氮氧化物 190.86t/a、烟（粉）尘 128.97t/a、VOCs92.13t/a。工业废水污染物（外排量）；废水量 339.00 万 t/a、COD169.50t/a、氨氮 27.12t/a、总氮 50.85t/a、总磷 1.70t/a。 2、新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。	本项目总量未超过海门灵甸工业集中区污染物总量，符合。
	环境风险防控	生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《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，防止发生环境污染事故。	待本项目完成后，将根据《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。
	资源利用效率要求	1、集中区水资源需求量为 551.567 万 m ³ /a，规	本项目水资源利用未突破集中区水资源需求量要求；

		<p>划期内园区的水资源利用应不突破该水资源需求量要求;</p> <p>2、集中区本轮工业用地规模需严格控制在508.79 公顷,不得突破该规模;</p> <p>3、禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。</p>	<p>本项目用地规模未突破集中区工业用地规模;本项目未采用高污染燃料,符合。</p>																							
<p>综上,本项目符合灵甸工业集中区开发建设规划环评。</p>																										
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、项目“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态红线相符性</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号),与本项目最近的生态空间保护区域为海门市沿江堤防生态公益林。海门市沿江堤防生态公益林范围见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 项目周边生态空间保护区域规划表</p> <table border="1" data-bbox="534 1131 1380 2000"> <thead> <tr> <th rowspan="2">红线区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">范围</th> <th colspan="3">面积</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">距离 k m</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>总面积</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海门市沿江堤防生态公益林</td> <td>水土保持</td> <td>—</td> <td>包括 3 块区域。区域 1: 长江北侧海门段江堤内侧,长 42 公里,宽 50 米区域;区域 2: 海永镇永临码头以东至海永启隆交界段,长 5.55 公里,宽 100 米沿江堤防区域;区域 3: 汇智路南、嘉陵江路东侧区域: 西至嘉陵江路、南至上海路、东至瑞江路、北至汇智路片区。汇</td> <td>3.02</td> <td>0</td> <td>3.05</td> <td>S</td> <td>1.4</td> </tr> </tbody> </table>			红线区域名称	主导生态功能	范围		面积			方位	距离 k m	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	海门市沿江堤防生态公益林	水土保持	—	包括 3 块区域。区域 1: 长江北侧海门段江堤内侧,长 42 公里,宽 50 米区域;区域 2: 海永镇永临码头以东至海永启隆交界段,长 5.55 公里,宽 100 米沿江堤防区域;区域 3: 汇智路南、嘉陵江路东侧区域: 西至嘉陵江路、南至上海路、东至瑞江路、北至汇智路片区。汇	3.02	0	3.05	S	1.4
红线区域名称	主导生态功能	范围				面积			方位	距离 k m																
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积																				
海门市沿江堤防生态公益林	水土保持	—	包括 3 块区域。区域 1: 长江北侧海门段江堤内侧,长 42 公里,宽 50 米区域;区域 2: 海永镇永临码头以东至海永启隆交界段,长 5.55 公里,宽 100 米沿江堤防区域;区域 3: 汇智路南、嘉陵江路东侧区域: 西至嘉陵江路、南至上海路、东至瑞江路、北至汇智路片区。汇	3.02	0	3.05	S	1.4																		

		智路南、瑞江路东侧区域：西至瑞江路、东至规划民生路、北至汇智路片区。（不含海门市三厂镇望江南路以东长 1.2 公里、原海永镇江堤内侧长 5.8 公里、新江海河至浒通河段 6.1 公里、灵甸港上游 1.3 公里处至启海界 5.5 公里，区域宽 50 米的四段沿江堤防生态公益林）			
<p>结合项目地理位置和区域水系，与本项目距离最近的生态空间保护区域为海门市沿江堤防生态公益林，距离约为 1.4km，根据上表可知本项目不在其管控区域内。因此，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）的要求。</p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），全省陆域生态保护红线分为水源涵养、水土保持、生物多样性保护 3 大功能 7 个分区，南通市海门区只划定了 1 个陆域生态保护红线：海门长江饮用水水源保护区。本项目与海门长江饮用水水源保护区的最近距离为 22.5km，项目不在海门长江饮用水水源保护区覆盖范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）相符。</p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），南通市海门区共划定了江苏海门蛎蚶山国家级海洋公园、江苏海门蛎蚶山国家级海洋公园禁止区等 2 个海洋生态保护红线。距离本项目最近的海洋生态保护红线为江苏海门蛎蚶山国家级海洋公园，本项目与江苏海门蛎蚶山国家级海洋公园的最近距离为 31.0km，项目不在江苏海门蛎蚶山国家级海洋公园覆盖范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）相符。</p> <p>对照《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4 号）中“南通市环境管控单元图”，本项目位于南通市海门区临江镇临江大道 188 号，不在重点管控单元范围内，为一般管控单元，一般管控单元只要落实生态</p>					

环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理推动区域环境质量持续改善。本项目为塑料制品制造，符合海门区的发展规划，本项目产生的废气主要为生产过程产生的有机废气，经过集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理后通过 26.3 米高排气筒排放，本项目废气经预测可实现达标排放，可对周围环境空气质量影响不大，预计叠加环境本底后，符合相关环境空气质量评价标准，不会降低当地环境空气质量功能，故本项目符合《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）的要求。

（2）环境质量底线

根据《2020年南通市生态环境状况公报》：2020年海门区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO第95百分位数日平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数质量浓度未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；特征因子的监测浓度均满足相应评价标准值的要求；地表水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准要求；本项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，对周边环境影响较小，不会降低所在地的环境功能质量，符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目租用现有生产场所建设，不占用新的土地资源，用水由市政自来水管网提供，用电由市政电网供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

本项目不在优先保护单元、重点管控单元内，属于一般管控单元，项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，因此，本项目建设对生态环境影响较小。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

2、“两减六治三提升”相符性分析

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”

专项行动方案》的通知，见下表 1-2。

表 1-2 “两减六治三提升”

类别	方案内容	本项目与其相符性	
两减	减少煤炭消费总量	本项目不涉及煤炭，符合	
	减少落后化工产能	本项目不属于化工项目，符合	
六治	治理太湖水环境	本项目不属于太湖流域，符合	
	治理生活垃圾	生活垃圾委托环卫清运，符合	
	治理黑臭水体	本项目不涉及黑臭水体，符合	
	治理畜禽养殖污染	本项目不涉及畜禽养殖，符合	
	治理挥发性有机物	2、开展印刷包装、家具、浸胶手套等行业 VOCs 整治。浸胶手套企业配套建设相应的废气治理设施，并达标排放。强制使用水性涂料，2017 年底前，印刷包装、家具等行业全面推广使用低 VOCs 含量的水性涂料、胶黏剂等。	本项目生产过程中产生的有机废气采取有效的措施进行收集和处理，本项目不属于印刷、包装、家居等行业，属于塑料制品制造行业。
	治理环境隐患	符合	
三提升	提升生态保护水平	符合	
	提升环境经济政策调控水平	符合	
	提升环境执法监管水平	符合	

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”的要求。

3、三年蓝天行动计划相符性分析

对照国务院下发的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22 号）及江苏省人民政府下发的《江苏省打赢蓝天保卫战三年

行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号），本项目与其相符性分析见表 1-3。

表 1-3 本项目与三年蓝天行动计划相符性分析

序号	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》条文	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》条文	相符性分析
1	优化产业布局，严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。	优化产业布局，严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。烧结砖瓦行业仅保留年产量3000万块以上的隧道窑生产线，人造板加工行业仅保留1万立方米/年以上的生产线。	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“两高”行业。
2	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。	本项目采用的原料为环保型塑料粒子；各产污环节均配备废气收集和處理系统。
3	重点区域继续实施煤炭消费总量控制，开展燃煤锅炉综合整治。县级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。	实施煤炭消费总量控制，开展燃煤锅炉综合整治。2019 年底前，35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代。	本项目无燃煤锅炉
4	优化调整货物运输结构，新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	优化调整货物运输结构。减少公路运输比例，大幅提升铁路运输比例。发挥铁路、水运在大宗物料长距离运输中的骨干作用。新建、改建、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目所使用的原料为车运，不涉及大宗物料

5	开展工业炉窑治理专项行动，重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。	开展工业炉窑治理专项行动，鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。	本项目不涉及工业炉窑
6	深化 VOCs 治理专项行动，制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	深化 VOCs 治理专项行动，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	本项目不涉及苯、甲苯、二甲苯等溶剂的使用
<p style="text-align: center;">4、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析</p> <p>根据生态环境部关于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的通知：（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。（二）全面加强无组织排放控制：提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。拟建项目不使用含 VOCs 的涂料，从源头上减少 VOCs 的产生。项目产生的挥发性有机废气收集后外排，减少了有机废气的无组织排放。综上，拟建项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。</p> <p style="text-align: center;">5、与《江苏省大气污染防治条例》（2018）相符性分析</p> <p>根据《江苏省大气污染防治条例》（2018）“第三十八条产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，</p>			

并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”

本项目设备上方均设置集气罩，有机物的收集效率为 90%，少量未被收集的废气以无组织形式排放，从源头减少挥发性有机物无组织排放。

6、与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136 号）的相符性分析见下表：

表 1-4 与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》的通知（苏长江办发[2019]136 号）相符性分析

序号	负面清单	是否符合要求
1	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心区岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。禁止在森林公园的岸线和河段范围内毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。禁止在地质公园的岸线和河段范围内以及可能对地质公园造成影响的周边地区采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目不在所列保护区内，符合
2	在海洋特别保护区内：（一）禁止擅自改变海岸、海底地形地貌及其他自然生态条件，严控炸岛、炸礁、采砂、围填海、采伐林木等改变海岸、海底地形地貌或严重影响海洋生态环境的开发利用行为；（二）重点保护区内禁止实施与保护无关的工程建设活动，预留区内禁止实施改变自然生态条件的生产活动和任何形式的工程建设活动；（三）海洋公园内禁止建设宾馆、招待所、疗养	本项目不在海洋保护区，符合

		院等工程设施，禁止开设与海洋公园保护目标不一致的参观、旅游项目。	
	3	在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内： （一）禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目；（二）禁止网箱养殖、投饵式养殖、旅游、使用化肥和农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；（三）禁止游泳、垂钓以及其他可能污染水源的活动；（四）禁止停泊与保护水源无关的船舶	本项目不在饮用水水源一级保护区，符合
	4	在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内： （一）禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；（二）禁止网箱养殖、使用高毒、高残留农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；（三）禁止设置排污口，禁止危险货物水上过驳作业；（四）禁止贮存、堆放固体废物和其他污染物，禁止排放船舶洗舱水、压载水等船舶污染物，禁止冲洗船舶甲板；（五）从事旅游活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体	本项目不在饮用水水源二级保护区，符合
	5	在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内： （一）禁止新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目；（二）禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头；（三）禁止运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品	本项目不在饮用水水源准保护区，符合
	6	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围垦河道、围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。因江河治理确需围垦河道的，须论证后经省水利厅审查同意，报省人民政府批准。已经围湖造田的，须按照国家规定的防洪标准进行治理，有计划退田还湖。	本项目不在水产种质资源保护区，符合

	7	<p>在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（二）禁止截断湿地水源；（三）禁止挖沙、采矿；（四）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（五）禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。</p>	<p>本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合</p>
	8	<p>禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，符合</p>
	9	<p>生态保护红线和永久基本农田范围内，准入条件采用正面清单管理，禁止投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目，禁止不符合主导功能定位、对生态系统功能有扰动或破坏的各类开发活动，禁止擅自建设占用和任意改变用途。</p>	<p>本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内，符合</p>
	10	<p>禁止新建化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p>	<p>本项目不涉及化工园区，符合</p>
	11	<p>禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等</p>	<p>本项目不</p>

		产业布局规划的项目。原则上禁止新建露天矿山建设项目。	属于该产业，符合
	12	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《国家产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于落后产能，不属于限制类淘汰类，符合
	13	禁止核准、备案严重过剩产能行业新增产能项目，部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务	本项目不属于过剩产能行业，符合
	14	禁止备案新建扩大产能的钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。钢铁、水泥、平板玻璃项目确需新建的，须制定产能置换方案并公告，实施减量或等量置换。	本项目不属于所列行业，符合
<p>7、与《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）相符性分析</p> <p>按照《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）有关要求进行管控，其中对生态功能不造成破坏的情形界定如下：（三）现有且合法的农业、交通运输、水利、旅游、安全防护、生产生活等各类基础设施及配套设施运行和维护不扩大现有规模和占地面积，不降低生态环境质量。本项目租用已建厂房，不扩大现有规模和占地面积，不降低生态环境质量，符合该管理办法的要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、主体工程</p> <p>本项目主体工程依托南通诚卓实业有限公司闲置厂房约1786平方米，利用等注塑机、料杆粉碎机、冰水机等设备，实验室耗材工艺流程：送料-注塑成型-包装质检-成品出货。项目建成后可形成年产2亿支实验室耗材的生产能力。本项目主体工程内容见表2-1。</p>									
	<p>表 2-1 建设项目主体工程内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 15%;">建设名称</th> <th style="width: 45%;">建设内容及规模</th> <th style="width: 25%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产车间</td> <td style="text-align: center;">占地面积：1786m²，进行生产作业</td> <td style="text-align: center;">依托南通诚卓实业有限公司现有，可以满足生产需求</td> </tr> </tbody> </table>			类别	建设名称	建设内容及规模	备注	主体工程	生产车间	占地面积：1786m ² ，进行生产作业
类别	建设名称	建设内容及规模	备注							
主体工程	生产车间	占地面积：1786m ² ，进行生产作业	依托南通诚卓实业有限公司现有，可以满足生产需求							
<p>2、公辅工程</p> <p>2.1 供水</p> <p>用水主要为厂区员工的生活用水、冷却塔用水与纯水制备装置用水，由区域自来水厂供给。</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) 生活用水</p> <p>本项目建成后定员 45 人，员工年工作时间为 250 天，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，其他居民服务业的生活用水定额按 100L/（人·d）计，则员工生活用水 1125t/a。</p> <p style="padding-left: 20px;">(2) 冷却塔用水</p> <p>项目一次冷却为冷却塔冷却，根据企业提供资料，项目冷却塔年用水量约为 600t/a，冷却塔冷却水循环使用，仅补充，不外排。</p> <p style="padding-left: 20px;">(3) 纯水制备用水</p> <p>项目制备纯水用于冰水机冷却水及洁净室清洁用水，年用量约为 140t/a，纯水制备得率约为 40%（即生产 1 吨纯水会产生 1.5 吨浓水），项目则消耗原水自来水量为 350t/a。</p> <p>综上所述，本项目用水量为 2075t/a，依托出租方现有，现有供水管网（DN400mm）可以满足需求。</p> <p>2.2 排水</p> <p>本项目生产废水主要为冰水机冷却水 10t/a、洁净室清洁废水 130t/a、纯水制备废水 210t/a，与生活污水 900t/a 经厂区化粪池处理后接管至市政污水管网（DN600mm），</p>										

由南通市海门信环水务有限公司集中处理，尾水排入长江。

2.3 用电

本项目总用电量为560万kW·h/a，设备仅使用电作为动力，由市政电网集中供给。

3、储运工程

3.1 仓储

本项目所用成品与原料均储存于二层仓库内，成品仓库面积893m²，原辅料仓库面积893m²。储存于阴凉、通风的库房，远离火种，不宜大量储存或久存。仓库内采用照明、通风设备。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。

3.2 运输

本项目运输分厂外运输和厂内运输两部分。厂外运输的任务是将原辅材料等运到库房内以及将成品和废料运出出厂，厂外运输主要为汽车运输。厂内运输主要采用叉车运输，厂内运输的任务则是完成全厂各生产环节之间的物料周转。

4、环保工程及依托情况

本项目环保工程一览表如下：

表2-2 本项目环保工程一览表







类别	建设名称	工程内容	备注
环保工程	废气	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、二氯甲烷、氯苯类	集气罩+二级活性炭吸附+26.3米高1#排气筒
		颗粒物	移动式布袋除尘器
	废水	化粪池	接管至南通市海门信环水务有限公司
	固废	固废分类收集，设置一般固废堆场（5m ³ ），危废仓库（5m ³ ），垃圾桶	危险固废暂存，防雨、防腐、防渗措施
	噪声	隔声、减振	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求

5、主要产品及产能

(1) 项目产品方案见表 2-3.

表 2-3 项目产品方案

序号	产品名称	设计规模	规格	图片	年工作时间
1	实验室耗材	2 亿支/a	10uL		6000h

			20uL		
			50uL		
			100uL		
			200uL		
			250uL		
			1000uL		

注：本项目实验耗材类型较多，本表只列举其中七种主要规格，其余不一一列举

6、主要生产设施及设施参数

项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备规格、数量

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注	位置	生产单元	生产工艺
1	注塑机	住友 180T	台	10	新增	生产车间	实验室 耗材	注塑成型
2	料杆粉碎机	—	台	3	新增			粉碎
3	冰水机	—	台	10	新增			注塑成型

7、主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗见表 2-5。

表 2-5 主要原、辅材料消耗表

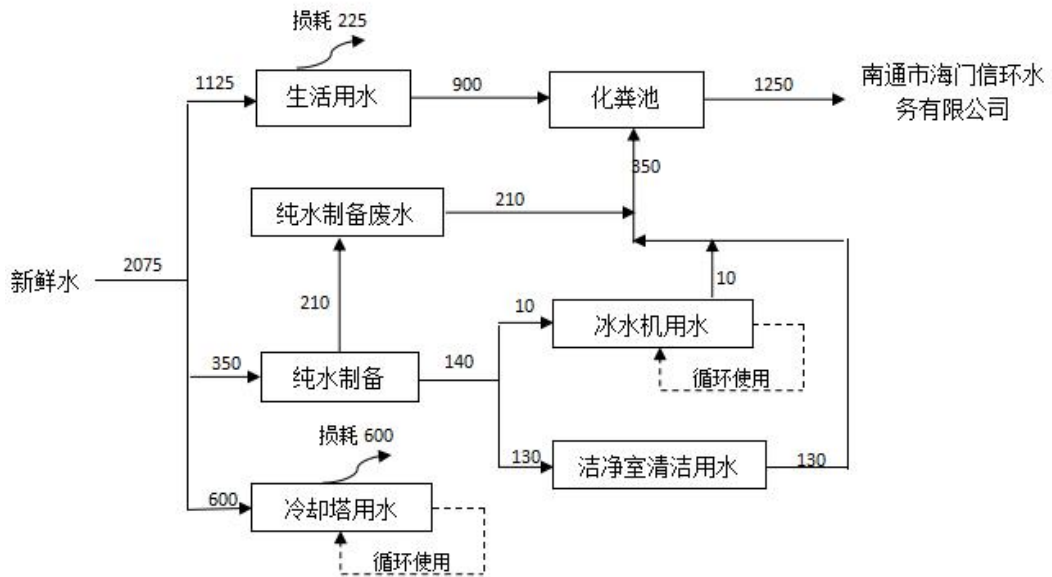
序号	生产单元	种类	名称	年用量计量单位	物质成分	年用量	其他信息
1	注塑成型	原料	PP 料	T/a	聚丙烯	1092	/
2	注塑成型	原料	PC 料	T/a	PC	36	/
3	注塑成型	原料	PS 料	T/a	PS	36	/
4	注塑成型	原料	PE 料	T/a	PE	36	/
5	生活及生产用水	/	水	T/a	水	2075	/
6	生产用电	/	电	kwh/a	电	85 万	/

表 2-6 主要原辅材料理化性质			
名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
PS	通用级聚苯乙烯是一种热塑性树脂,为有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。密度 1.04~1.09,透明度 88%~92%,折射率 1.59~1.60。在应力作用下,产生双折射,即所谓应力-光学效应。产品的熔融温度 150~180℃,热分解温度 300℃,热变形温度 70~100℃。残留的未聚合单体通常为苯乙烯、甲苯、乙苯单体。	可燃	无毒
PP	聚丙烯,是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料,外观透明而轻。化学式为(C ₃ H ₆) _n ,密度为 0.89~0.91g/cm ³ ,易燃,熔点 189℃,在 155℃左右软化,使用温度范围为 -30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀,能在高温和氧化作用下分解,热分解温度 280℃。聚丙烯树脂以丙烯为原料,乙烯为共聚单体通过聚合反应生产制得。残留的未聚合单体通常为丙烯单体。	易燃	无毒
PE	聚乙烯(简称 PE)是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上,也包括乙烯与少量 α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭,无毒,手感似蜡,具有优良的耐低温性能(最低使用温度可达 -100~-70℃),化学稳定性好,能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂,吸水性小,电绝缘性优良。热分解温度 240℃。残留的未聚合单体通常为乙烯单体。	可燃	无毒
PC	聚碳酸酯(英文简称 PC)是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物,根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。PC 是几乎无色的玻璃态的无定形聚合物,有很好的光学性。PC 高分子量树脂有很高的韧性,悬臂梁缺口冲击强度为 600~900J/m,未填充牌号的热变形温度大约为 130℃,玻璃纤维增强后可使这个数值增加 10℃。PC 的弯曲模量可达 2400MPa 以上,树脂可加工制成大的刚性制品。低于 100℃ 时,在负载下的蠕变率很低。PC 耐水解性差,不能用于重复经受高压蒸汽的制品。PC 主要性能缺陷是耐水解稳定性不够高,对缺口敏感,耐有机化学品	难燃	无毒

		<p>性，耐刮痕性较差，长期暴露于紫外线中会发黄。和其他树脂一样，PC 容易受某些有机溶剂的侵蚀。PC 材料具有阻燃性。抗氧化性。热分解温度 340℃，残留的未聚合单体通常为氯苯类、二氯甲烷单体。</p>		

8、项目水平衡

项目水平衡情况见下图：



水平衡图 (t/a)

9、劳动定员及工作制度

本项目工作制度按年工作 250d，每天三班，每班 8h，年工作 6000h 计。

10、项目周边概况及平面布置

项目地理位置见附图 1，项目周边概况见附图 3，项目平面布置见附图 4。

(1) 周围用地状况

本项目位于海门区临江镇临江大道 188 号 D1 幢 101 室，项目东侧为江苏感测通电子科技有限公司；西侧为空地；南侧为南通诚卓实业有限公司空置厂房，北侧为沧海生物，本项目周边 500m 内不存在敏感目标。

(2) 平面布置

本项目共计四层，其中一层为生产车间，二层为仓库，三层为空置厂房，不使用，四层为办公区域。车间整体布局紧凑，用地节约；布局较合理。

建设
内容

1、工艺流程简述（图示）：

本项目 PS 产品、PC 产品、PE 产品、PP 产品生产工艺相同，生产工艺流程见下图 2-1。

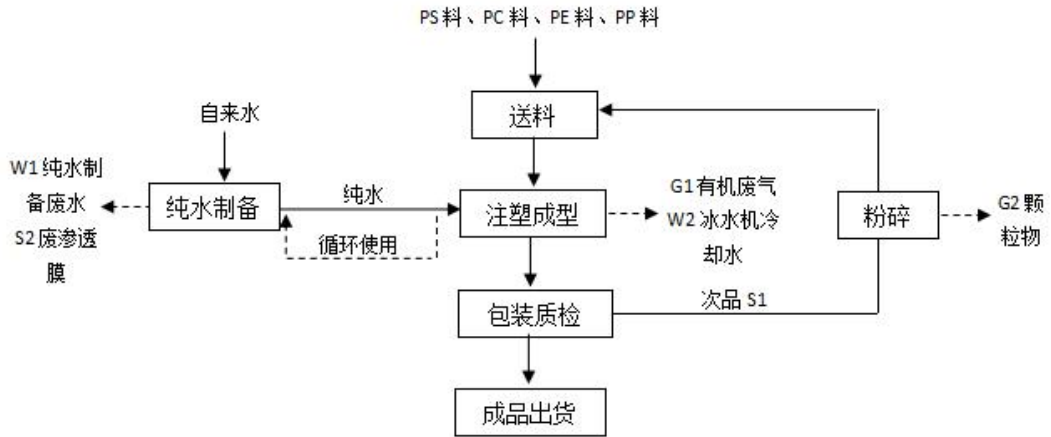


图 2-1 生产工艺及产污环节图

2、工艺流程说明：

（1）送料：PS 料、PC 料、PE 料、PP 料由中央供料系统输送至注塑机；

（2）注塑成型：由注塑机配合模具一体注塑成型，加热温度约为 150℃~170℃，产品通过纯水进入冰水机对产品冷却定型，冰水机冷却水循环使用，定期外排，该工艺产生有机废气（包括非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、氯苯类、二氯甲烷）G1、冰水机冷却水 W2、挤出机噪声 N；

（3）包装质检：对产品进行质量检验，质检合格的产品进行包装，该工序会产生次品 S1；

（4）成品出货：包装好的产品等待出货。

（5）纯水制备：企业采取采用反渗透工艺进行纯水制备，制备所得纯水通过冰水机用于注塑成型过程冷却定型，纯水制备得率约为 40%（即生产 1 吨纯水会产生 1.5 吨浓水），该工序会产生纯水制备废水 W1、反渗透膜 S2。

（6）粉碎：次品通过料杆粉碎机粉碎后与新料混合回用于生产，该工序会产生颗粒物 G2。

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁南通诚卓实业有限公司现有厂房进行生产，因此没有与项目有关的原有环境污染问题。
----------------	---

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	<p>1、环境空气质量</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据 and 结论。本项目所在区域位于南通市海门区，本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年南通市生态环境状况公报》：海门区环境空气主要污染指标为二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧（O₃），主要空气污染物指标监测结果见表 3-1。</p>						
	<p>表3-1 大气环境质量现状监测 单位：μg/m³</p>						
	监测点	监测项目	年评价指标	现状浓度（μg/m ³ ）	标准值（μg/m ³ ）	占标率%	达标情况
	海门监测站	SO ₂	年均值	9	60	15	达标
		NO ₂	年均值	21	40	52.5	达标
		PM ₁₀	年均值	46	70	65.7	达标
		PM _{2.5}	年均值	28	35	80	达标
		O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	161	160	100.6	超标
CO		日平均第 95 百分位数	1.5	4000	0.04	达标	
<p>由上表可知，2020 年海门区环境空气质量中 O₃ 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5} 均达到二级标准。因此，判断海门地区环境空气质量不达标。为进一步改善环境质量，南通市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。调整优化产业结构，强化生态环境空间管控，推进重点行业转型升级，推动绿色产业发展。持续优化能源结构，坚持节能优先，完善能源消费总量和强度双控制度。以环境空气质量改善和二氧化碳控制为导向，推动高载能行业以及重点用能单位深化节能改造，加快发展清洁能源和新能源，加大绿色建筑推广力度。着力调整运输结构，推进货物运输绿色转型，加快机动车（船）结构升级，加大船舶更新升级改造。不断优化用地结构，实施国土绿化行动，实施农业源排放控制。推进 VOCs 治理攻坚，严格执行产品有害物质含量限值强制性标准，大力推进源头替代，</p>							

强化重点行业 VOCs 治理减排，深化工业园区、企业集群综合治理。深化重点行业污染治理，深入开展电厂废气治理，推进锅炉深度整治，深入推进工业炉窑深度整治，加强消耗臭氧层物质（ODS）淘汰管理。实施精细化扬尘管控，实施降尘量考核，严格施工工地和渣土运输监管，推动道路交通扬尘污染精细化管控，加强堆场、码头扬尘污染控制。全面推进生活源治理，强化餐饮油烟监管，强化其他生活源污染防治。强化移动源污染防治，强化机动车执法监管，加强非道路移动机械（含工程、农业、港作、水利等机械）污染防治，加强船舶污染防治，推广清洁能源在内河运输船舶中的应用，港口新增或更换的作业车辆和机械原则上应使用新能源或清洁能源，开展车船油品联合管控。加强联防联控与重污染天气应对，提升重污染天气应对能力，夯实应急管控措施，推进区域联防联控。采取上述措施后，南通市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2、地表水环境质量

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号），污水处理厂纳污河流为长江，长江功能类别为Ⅲ类。根据《2020 年南通市生态环境状况公报》，长江（南通段）水质达到Ⅱ类，水质优良。

3、声环境现状

项目所在区域执行 3 类声环境功能区要求。厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

4、生态环境

本项目租赁厂房，且用地范围内无生态环境保护目标，故未开展生态环境现状调查与评价。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33 号)规定，“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。

项目位于南通市海门区临江镇临江大道 188 号，根据现场勘查，周边以工业企业为主；项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，在采取分区防控、跟踪监测措施前提下，可杜绝地下水、土壤环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

表 3-3 环境保护目标					
环境要素	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
大气环境	本项目厂界 500 米范围内无居民点		《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	/	/
声环境	本项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标				
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标环境敏感点				
生态环境	项目租用现有闲置厂房，不新增用地。				

污染物排放控制标准	1、废气				
	<p>本项目有组织非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、二氯甲烷、氯苯类执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 标准，无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准，无组织氯苯类、二氯甲烷执行《江苏省地方大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，无组织乙苯参照执行《江苏省地方大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 苯系物标准，非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 特别排放限值，无组织苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，具体见表 3-4、3-5。</p>				
	表 3-4 大气污染物排放标准				
	污染物	最高允许排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放浓度限值	
				监控点	浓度 mg/m ³
	非甲烷总烃	/	60	周界外浓度最高点	4.0
	颗粒物	/	20	周界外浓度最高点	1.0
	苯乙烯	/	20	周界外浓度最高点	5.0
	甲苯	/	8	周界外浓度最高点	0.8
	乙苯	/	50	周界外浓度最高点	0.4
氯苯类	/	20	周界外浓度最高点	0.1	
二氯甲烷	/	50	周界外浓度最高点	0.6	
臭气浓度	2000 (无量纲)	/	周界外浓度最高点	20 (无量纲)	

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/m³)

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一处浓度值	

2、废水

本项目雨水排入市政雨水管网，生活污水和生产废水经厂内化粪池预处理后接入市政管网，排入南通市海门信环水务有限公司处理，废水执行南通市海门信环水务有限公司接管要求，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表2中三级标准，部分指标参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1标准，接管标准见表3-6。南通市海门信环水务有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的A类标准排入长江。污水排放标准见表3-7。

表 3-6 废（污）水接管标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/l)	采用标准
pH	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级
COD	500	
SS	400	
NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
TN	70	
总磷	8	

表 3-7 城镇污水处理厂污染物排放标准（一级 A 标准）

污染物	最高允许排放浓度(mg/l)	采用标准
pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002一级A标准
COD	50	
SS	10	
NH ₃ -N	5（8）	
TN	15	
总磷	0.5	

表 3-8 清下水污染物排放限值（mg/L, pH 除外）

序号	项目	限值	污染物排放监控位置	标准来源
1	COD	40	企业雨水排口	南通市环境管理要求
2	SS	30		
3	特征因子（石油类）	不得检出		

3、噪声

本项目位于声环境3类区，周边50米范围内无声环境敏感点，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准要求。噪声排放标准见表3-9。

表3-9 工业企业厂界噪声排放标准值 dB(A)

标准来源	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3	65	55

4、固废

本项目所产生一般工业废物及危险废物贮存应执行以下标准：

一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

根据国家、地方污染物总量控制要求，结合本项目排污特征，确定总量控制因子。本项目建成后排放总量详见表3-10。

表3-10 本项目排放总量及申请情况 (t/a)

环境要素	污染物名称		本项目			外环境排放量	建议申请量	
			产生量	削减量	接管量			
总量控制指标	废水	生活污水	废水量	900	0	900	900	0
			COD	0.405	0.09	0.315	0.045	0
			SS	0.27	0.045	0.225	0.009	0
			NH ₃ -N	0.0315	0	0.0315	0.0072	0
			TN	0.036	0	0.036	0.0135	0
			TP	0.0036	0	0.0036	0.00045	0
	生产废水		废水量	350	0	350	350	350
			COD	0.0884	0.0325	0.0559	0.0175	0.0175
			SS	0.0728	0.0325	0.0403	0.0035	0.0035
			NH ₃ -N	0.00585	0.0013	0.00455	0.00175	0.0018
			TN	0.0065	0.0013	0.0052	0.00525	0.00525
			TP	0.00104	0.00052	0.00052	0.000175	0.0002
环境要素	污染物名称		产生量		削减量	外环境排放量	建议申请量	
废气	非甲烷总烃	有组织	4.32		3.888	0.432	VOCs:0.912	

	苯乙烯		0.00022356	0.000201204	0.000022356	
	甲苯		0.00070956	0.000638604	0.000070956	
	乙苯		0.00036936	0.000332424	0.000036936	
	氯苯		0.00005508	0.000049572	0.000005508	
	二氯甲烷		0.00086508	0.000778572	0.000086508	
	非甲烷总烃	无组织	0.48	0	0.48	
	苯乙烯		0.00002484	0	0.00002484	
	甲苯		0.00007884	0	0.00007884	
	乙苯		0.00004104	0	0.00004104	
	氯苯		0.00000612	0	0.00000612	
	二氯甲烷		0.00009612	0	0.00009612	
	颗粒物		0.0636	0.0440748	0.0195252	/
固废	危险废物		43.888	43.888	0	0
	一般固废		0.6440748	0.6440748	0	0
	生活垃圾		5.625	5.625	0	0

总量控制

本项目完成后，建设方应申请的污染物总量：

A、大气污染物

大气污染物排放总量应纳入海门市区域内的总量指标，由项目建设方向南通市海门生态环境局申请。

需申请总量：VOCs 0.912t/a。

B、水污染物

水污染物排放总量应纳入海门市区域内的总量指标，由项目建设方向南通市海门生态环境局申请。

需申请总量：废水量：350t/a、COD 0.0175t/a、NH₃-N 0.0038t/a、TP 0.0002t/a、TN 0.00525t/a。

C、固体废物

本项目固废零排放，无需申请总量。

根据《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23号）、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）及《排污许可证申请与核发技术规范总则》，拟建项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中实施登记管理的建设项目，无需进行排污权交易。单独排入城镇集中污水处理设施的废水纳入南通市海门信环水务有限公司范围。对于大气污染物，以排

	<p>放口为单位确定一般排放口许可排放浓度，以厂界为单位确定无组织许可排放浓度。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目租用已建产房进行生产，施工期主要为设备调整安装，无土建工程，因此，施工期环境影响较小。																																																																																														
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气产生环节</p> <p>项目大气污染物产排情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 污染物产排情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="4">治理措施</th> <th colspan="2">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间 h</th> </tr> <tr> <th>排气量 m³/h</th> <th>产生浓度 mg/m³</th> <th>产生量 t/a</th> <th>工艺</th> <th>收集效率 %</th> <th>去除率 %</th> <th>是否可行 技术</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粉碎</td> <td>无组织</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0636</td> <td>移动式布袋除尘器</td> <td>70</td> <td>99</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>0.0195252</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">注塑</td> <td rowspan="6">1#排气筒</td> <td>非甲烷总烃</td> <td rowspan="6">2500</td> <td>288</td> <td>4.32</td> <td rowspan="6">集气罩+二级活性炭</td> <td rowspan="6">90</td> <td rowspan="6">90</td> <td rowspan="6">是</td> <td>28.8</td> <td>0.432</td> <td rowspan="6">6000</td> </tr> <tr> <td>苯乙烯</td> <td>0.014904</td> <td>0.00022356</td> <td>0.0014904</td> <td>0.000022356</td> </tr> <tr> <td>甲苯</td> <td>0.047304</td> <td>0.00070956</td> <td>0.0047304</td> <td>0.000070956</td> </tr> <tr> <td>乙苯</td> <td>0.024624</td> <td>0.00036936</td> <td>0.0024624</td> <td>0.000036936</td> </tr> <tr> <td>氯苯</td> <td>0.003672</td> <td>0.00005508</td> <td>0.003672</td> <td>0.000005508</td> </tr> <tr> <td>二氯甲烷</td> <td>0.057672</td> <td>0.00086508</td> <td>0.0057672</td> <td>0.000086508</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.48</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.48</td> </tr> </tbody> </table>												工序	排放形式	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放		排放时间 h	排气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	工艺	收集效率 %	去除率 %	是否可行 技术	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	粉碎	无组织	颗粒物	/	/	0.0636	移动式布袋除尘器	70	99	是	/	0.0195252	1000	注塑	1#排气筒	非甲烷总烃	2500	288	4.32	集气罩+二级活性炭	90	90	是	28.8	0.432	6000	苯乙烯	0.014904	0.00022356	0.0014904	0.000022356	甲苯	0.047304	0.00070956	0.0047304	0.000070956	乙苯	0.024624	0.00036936	0.0024624	0.000036936	氯苯	0.003672	0.00005508	0.003672	0.000005508	二氯甲烷	0.057672	0.00086508	0.0057672	0.000086508	无组织	非甲烷总烃	/	/	0.48	/	/	/	/	0.48
工序	排放形式	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放		排放时间 h																																																																																			
			排气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	工艺	收集效率 %	去除率 %	是否可行 技术	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a																																																																																				
粉碎	无组织	颗粒物	/	/	0.0636	移动式布袋除尘器	70	99	是	/	0.0195252	1000																																																																																			
注塑	1#排气筒	非甲烷总烃	2500	288	4.32	集气罩+二级活性炭	90	90	是	28.8	0.432	6000																																																																																			
		苯乙烯		0.014904	0.00022356					0.0014904	0.000022356																																																																																				
		甲苯		0.047304	0.00070956					0.0047304	0.000070956																																																																																				
		乙苯		0.024624	0.00036936					0.0024624	0.000036936																																																																																				
		氯苯		0.003672	0.00005508					0.003672	0.000005508																																																																																				
		二氯甲烷		0.057672	0.00086508					0.0057672	0.000086508																																																																																				
	无组织	非甲烷总烃	/	/	0.48	/	/	/	/	0.48																																																																																					

		苯乙烯	/	/	0.0000 2484	/	/	/	/	/	0.00002 484
		甲苯	/	/	0.0000 7884	/	/	/	/	/	0.00007 884
		乙苯	/	/	0.0000 4104	/	/	/	/	/	0.00004 104
		氯苯	/	/	0.0000 0612	/	/	/	/	/	0.00000 612
		二氯甲烷	/	/	0.0000 9612	/	/	/	/	/	0.00009 612

(1) 非甲烷总烃

塑料粒子注塑成型过程会产生挥发性有机物，通常以非甲烷总烃表示，用 VOCs 作总量控制。根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册》292 塑料制品行业系数手册，塑料板、管、型材树脂、助剂配料-混合-挤出产生非甲烷总烃为 4 千克/吨产品。本项目生产产品总量约为 1200t/a，则 VOCs 产生量为 4.8t/a。在各注塑机对应工位安装集气罩（收集效率为 90%）后通过二级活性炭吸附处理（处理效率 90%）后经 26.3 米（企业 200 米范围内最高建筑高 21.3 米）高 1#排气筒排放，未被收集的废气以无组织排放。

(2) 苯乙烯

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值可知，聚苯乙烯树脂注塑过程会产生苯乙烯，根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册》292 塑料制品行业系数手册，塑料板、管、型材树脂、助剂配料-混合-挤出产生工业废气量为 3.0×10^4 标立方米/吨产品，本项目 PS 产品约 36t/a，则产生工业废气量约 $1.08 \times 10^6 \text{m}^3/\text{a}$ ，注塑加热温度约为 $150^\circ\text{C} \sim 170^\circ\text{C}$ （本项目取 160°C ），根据《气相色谱--质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（林华影、张伟、张琼、林瑶，中国卫生检验杂志 2009 年 9 月第 19 卷第 9 期）， 160°C 条件下聚苯乙烯加热分解产生苯乙烯 $0.23 \text{mg}/\text{m}^3$ ，则苯乙烯产生量为 $0.0002484 \text{t}/\text{a}$ 。在各注塑机对应工位安装集气罩（收集效率为 90%）后通过二级活性炭吸附处理（处理效率 90%）后经 26.3 米（企业 200 米范围内最高建筑高 21.3 米）高 1#排气筒排放，未被收集的废气以无组织排放。

(3) 甲苯

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值可知，聚苯乙烯树脂注塑过程会产生甲苯，根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册》292 塑料制品行业系数手册，塑料板、管、型材树脂、助剂配料-混合-挤出产生工业废气量为 3.0×10^4 标立方米/吨产品，本项目 PS 产品约 36t/a，则产生工业废气量约 $1.08 \times 10^6 \text{m}^3/\text{a}$ ，注塑加热温度约为 $150^\circ\text{C} \sim 170^\circ\text{C}$ （本项目取 160°C ），根据《气相色谱--质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（林华影、张伟、张琼、林瑶，中国卫生检验杂志

2009年9月第19卷第9期)，160℃条件下聚苯乙烯加热分解产生甲苯0.73mg/m³，则甲苯产生量为0.0007884t/a。在各注塑机对应工位安装集气罩（收集效率为90%）后通过二级活性炭吸附处理（处理效率90%）后经26.3米（企业200米范围内最高建筑高21.3米）高1#排气筒排放，未被收集的废气以无组织排放。

（4）乙苯

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4大气污染物排放限值可知，聚苯乙烯树脂注塑过程会产生乙苯，根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册》292塑料制品行业系数手册，塑料板、管、型材树脂、助剂配料-混合-挤出产生工业废气量为3.0×10⁴标立方米/吨产品，本项目PS产品约36t/a，则产生工业废气量约1.08×10⁶m³/a，注塑加热温度约为150℃~170℃（本项目取160℃），根据《气相色谱--质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（林华影，张伟，张琼，林瑶，中国卫生检验杂志2009年9月第19卷第9期），160℃聚苯乙烯加热分解产生乙苯0.38mg/m³，则乙苯产生量为0.0004104t/a。在各注塑机对应工位安装集气罩（收集效率为90%）后通过二级活性炭吸附处理（处理效率90%）后经26.3米（企业200米范围内最高建筑高21.3米）高1#排气筒排放，未被收集的废气以无组织排放。

（5）二氯甲烷

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4大气污染物排放限值可知，聚碳酸酯树脂注塑过程会产生二氯甲烷，根据《气相色谱法测定聚碳酸酯中的二氯甲烷》（毕静利，孙彩虹，张艳君，张超，化学分析计量2018年9月第27卷，第5期），二氯甲烷为1.7mg/kg，本项目PC用量为36t/a，则二氯甲烷产生量为0.0000612t/a。在各注塑机对应工位安装集气罩（收集效率为90%）后通过二级活性炭吸附处理（处理效率90%）后经26.3米（企业200米范围内最高建筑高21.3米）高1#排气筒排放，未被收集的废气以无组织排放。

（6）氯苯类

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4大气污染物排放限值可知，聚碳酸酯树脂注塑过程会产生氯苯类，根据《聚碳酸酯中氯含量的测定》（李韶钰，DOI: 10.13752/j.issn.1007-2217.1987.01.005），含氯物质约为28.4mg/kg，本项目PC用量为36t/a，则含氯物质产生量约为0.0010224t/a，二氯甲烷产生量为0.0000612t/a，则氯苯类产生量约为0.0009612t/a。在各注塑机对应工位安装集气罩（收集效率为90%）后通过二级活性炭吸附处理（处理效率90%）后经26.3米（企业200米范围内最高建筑高21.3米）高1#排气筒排放，未被收集的废气以无组织排放。

(7) 颗粒物

项目产生的次品通过料杆粉碎机粉碎后与新料混合回用于生产，本项目次品粉碎产生颗粒物参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册中等下料件锯床、砂轮切割机切割产污系数，颗粒物产污系数为 5.30 千克/吨-原料，根据企业提供资料，本项目经过粉碎的次品量约为 12t/a，则切割粉尘产生量为 63.6kg/a（0.0636t/a），通过移动式布袋除尘器处理（收集效率 70%，处理效率 99%）后，未被收集和处理的颗粒物在车间内无组织排放。

(8) 臭气浓度

①评价方法

生产过程中项目产生废气具有异味。根据美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见表 4-2，恶臭影响范围及程度见表 4-3。

表 4-2 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	无法忍受的强臭味	严重污染

表 4-3 恶臭影响范围及程度

范围 (m)	0~20	20~50	50~100
强度	3~4	2~3	0~1

②类比分析

项目异味分析采取定性分析，一般在污染源下风向 20m 范围内有较强的异味（强度约 3~4 类），在 20m~50m 范围内很容易感觉到气味的存在（轻度约 2~3 类），在 50~100m 处气味就很弱（强度约 1~2m），在 100m 外基本闻不到气味。随着距离的增加，气味浓度会迅速下降，本项目距离最近居民在 100m 外，臭气强度介于 0~1 之间，即“勉强感觉到有气味（检知阈值浓度）——无气味”的程度，且项目周边均为工业用地。由此可知，本项目产生的恶臭气体对环境的影响较小。

为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议对厂区建筑物进行合理布局，车间密闭设置，在各工位上方设置集气罩，提高废气收集效率，废气通过二级活性炭吸附，提高废

气处理效率，厂内实行立体绿化，建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低。

1.2 废气排放情况汇总

本项目废气产生、排放情况见表 4-4~4-7。

表 4-4 有组织废气产生及排放情况

污染源位置	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			排气筒状况		
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³			排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	高度 m	直径 m	编号
生产车间	2500	非甲烷总烃	4.32	0.72	288	集气罩+二级活性炭	90	0.432	0.072	28.8	26.3	0.3	1#
		苯乙烯	0.00022356	0.00003726	0.014904			0.000022356	0.00003726	0.0014904			
		甲苯	0.00070956	0.00011826	0.047304			0.000070956	0.00011826	0.0047304			
		乙苯	0.00036936	0.00006156	0.024624			0.000036936	0.00006156	0.0024624			
		氯苯	0.00005508	0.00000918	0.003672			0.000005508	0.00000918	0.0003672			
		二氯甲烷	0.00086508	0.00014418	0.057672			0.000086508	0.00014418	0.0057672			

表 4-5 排气筒相关参数一览表

排气筒编号	排气筒底部中心经纬度		排放口名称	排气筒参数				排放口类型
	经度	纬度		高度 m	内径 m	烟气流速 m/s	温度 ℃	
DA001	121.122143	31.797739	1#排口	26.3	0.3	10.72	25	一般排放口

表 4-6 无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	排放情况		面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h			
生产车间	非甲烷总烃	0.48	0.08	/	0.48	0.08	47	38	5
	苯乙烯	0.0002484	0.0000414		0.0002484	0.0000414			
	甲苯	0.0007884	0.0001314		0.0007884	0.0001314			
	乙苯	0.0004104	0.0000684		0.0004104	0.0000684			
	氯苯	0.0000612	0.0000102		0.0000612	0.0000102			

	二氯甲烷	0.0009612	0.00001602		0.0009612	0.00001602			
	颗粒物	0.0636	0.0636	移动式布袋除尘器	0.0195252	0.0195252			

表 4-7 废气非正常排放情况

非正常排放源位置	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
生产车间	活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	0.72	1	1
		苯乙烯	0.00003726	1	1
		甲苯	0.00011826	1	1
		乙苯	0.00006156	1	1
		氯苯	0.00000918	1	1
		二氯甲烷	0.00014418	1	1
	移动式布袋除尘器故障	颗粒物	0.0636	1	1

1.3 废气达标分析

本项目产生废气量较少，经收集处理后可达标排放，且周边500米范围内无居民点，环境敏感目标距离生产车间较远，对周边环境及环境敏感目标的影响较小。

1.4 监测要求

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见表4-8。

表 4-8 企业废气自行监测计划表

项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
大气	有组织	1#排气筒进出口	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准

	无组织	厂界	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、颗粒物、臭气浓度	1次/年	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9标准,二氯甲烷执行《江苏省地方大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,乙苯参照执行《江苏省地方大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3苯系物标准,苯乙烯、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准
		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)中附录A特别排放限值

1.5 废气治理措施可行性判定

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)表A.2提供的废气污染防治可行技术清单,本项目废气治理措施均属于可行技术。

2、废水

2.1 废水产生环节

(1) 生活用水

本项目建成后定员45人,员工年工作时间250天,根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019年修订)》,其他居民服务业的生活用水定额按100L/(人·d)计,则员工生活用水1125t/a,产污系数按0.8计,则污水产生量为900t/a。主要污染因子为COD、SS、NH₃-N、TP、TN,经园区化粪池预处理通过市政污水管网排入南通市海门信环水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)一级A标准后,最终排入长江。

(2) 冷却塔用水

项目一次冷却为冷却塔冷却,根据企业提供资料,项目冷却塔年用水量约为600t/a,冷却塔冷却水循环使用,仅补充,不外排。

(3) 冰水机冷却水

本项目每台注塑机都配备一台冰水机,在生产过程中通过冰水机产生的冷却水将成型塑料直接冷却定型,根据企业提供资料,单台冰水机用水量约1t/a,用水为纯水,项目共有10台冰水机,则冰水机使用纯水用量约为10t/a,产生的冷却水循环使用,定期经化粪池预处理后接管至南通市海门信环水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后,最终排入长江。

(4) 洁净室清洁废水

项目设有洁净室，洁净室清洁使用纯水，根据企业提供资料，洁净室清洁使用纯水量约为 130t/a，经园区化粪池预处理通过市政污水管网排入南通市海门信环水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入长江。

(5) 纯水制备废水

项目制备纯水用于冰水机冷却水及洁净室清洁用水，年用量约为 140t/a，纯水制备得率约为 40%（即生产 1 吨纯水会产生 1.5 吨浓水），项目则消耗原水自来水量为 350t/a。废水量为 210t/a。产生的纯水制备废水经化粪池预处理通过市政污水管网排入南通市海门信环水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入长江。

项目废水污染物产生量见表 4-10。

表 4-10 项目废水污染物产生量

产排污环节	类别	废水量 t/a	污染物	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活	生活污水	900	COD	450	0.405	化粪池预处理后接管	350	0.315	接管南通市海门信环水务有限公司
			SS	300	0.27		250	0.225	
			氨氮	35	0.0315		35	0.0315	
			总氮	40	0.036		40	0.036	
			总磷	4	0.0036		4	0.0036	
生产	纯水制备废水	210	COD	80	0.0096	/	80	0.0096	
			SS	60	0.0072		60	0.0072	
	冰水机冷却水	10	COD	80	0.0008	/	80	0.0008	
			SS	60	0.0006		60	0.0006	
	洁净室清洁废水	130	COD	600	0.078	化粪池预处理后接管	350	0.0455	
			SS	500	0.065		250	0.0325	
			氨氮	45	0.00585		35	0.00455	

			总氮	50	0.0065		40	0.0052	
			总磷	8	0.00104		4	0.00052	

2.2 废水治理方案

项目采取雨污分流制，雨水收集后经雨水管网排入附近河流，废水主要为职工生活污水、纯水制备废水、冰水机冷却水、洁净室清洁废水，经化粪池处理后全部经市政污水管网进入南通市海门信环水务有限公司处理，尾水排放长江。本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-11。

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	进入城市污水处理厂	间断排放、排放期间流量不稳定	TW001	污水处理系统	化粪池	1#	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水 <input type="checkbox"/> 温排水 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施
2	生产废水	COD、SS、氨氮、总磷								

2.3 水环境影响分析

(1) 排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见表 4-12。

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	接管标准/(mg/L)
1	DW001	121.40696	31.857249	0.125	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	南通市海门信环水务有	COD	500
									SS	400
									氨氮	45

								限公 司	总氮	70
									总磷	8
<p>(2) 依托污水处理设施环境可行性分析</p> <p>本项目所在地污水管网已建成并接入南通市海门信环水务有限公司污水总管。南通市海门信环水务有限公司其总规模日处理 2 万 m³，主要服务临江新区化工企业化工废水，区内其他企业一般工业废水，三阳镇、悦来镇、临江镇生活废水及 6 家印染企业印染废水。全厂废水总量为 1250t/a，废水日最大排水量 5t/d，占南通市海门信环水务有限公司处理能力 2 万 t/d 的 0.025%，对本项目污水排放量对南通市海门信环水务有限公司的冲击负荷影响较小。废水预处理浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和南通市海门信环水务有限公司接管标准，即 COD≤500mg/L、SS≤150mg/L、NH₃-N≤45mg/L、TN≤70mg/L、TP≤8mg/L，经南通市海门信环水务有限公司处理，尾水排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，不会明显增加受纳水体的污染负荷。因此，从接收水量、接管标准、时间和管网布设及南通市海门信环水务有限公司运行现状等方面综合考虑，建设项目废水接管南通市海门信环水务有限公司是可行的。南通市海门信环水务有限公司污水处理流程见图 4-2.</p>										

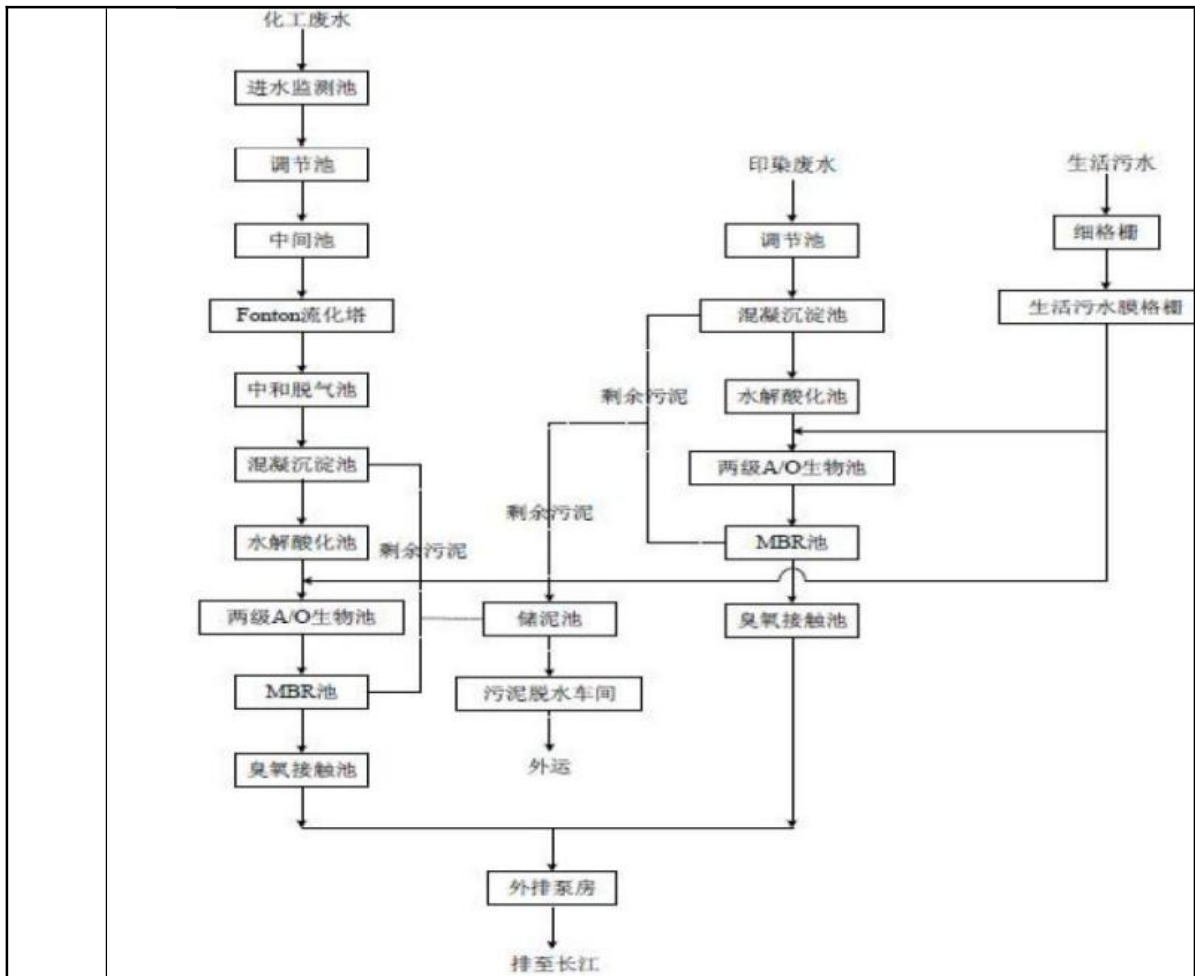


图4-2 南通市海门信环水务有限公司处理工艺图

评价结论：本项目混合废水经化粪池预处理后可达到南通市海门信环水务有限公司接管标准，进入污水处理厂深度处理后尾水排入长江，可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1的一级A标准，本项目对地表水环境影响可以接受。本项目水污染物排放信息见表4-13。

表 4-13 水污染物排放信息

序号	排放口 编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	350	0.0014836	0.3709
2		SS	250	0.0010612	0.2653
3		NH ₃ -N	35	0.0001442	0.03605
4		TN	40	0.0001648	0.0412
5		TP	4	0.00001648	0.00412
全厂排放口合计			COD		0.3709
			SS		0.2653

	NH ₃ -N	0.03605
	TN	0.0412
	TP	0.00412

2.4 监测要求

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），结合企业实际情况，对本项目废水的日常监测要求见表4-14。

表 4-14 企业废水自行监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
地表水	废水总排口	流量	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 标准
		pH 值	1次/年	
		化学需氧量	1次/年	
		氨氮	1次/年	
		悬浮物	1次/年	
		总磷	1次/年	

3、噪声

本项目的噪声源主要是注塑机、料杆粉碎机等设备噪声，声级值在 65~90dB (A)之间。主要设备噪声见表 4-15。

表 4-15 主要设备噪声源强

设备名称	声功率级 dB(A)	数量	所在车间	距最近车间位置 (m)	治理措施	降噪效果 dB(A)	排放强度 dB(A)	持续时间
注塑机	65	10 台	生产车间	10 (E)	隔声、减振	25	40	6000h
料杆粉碎机	80	3 台	生产车间	10 (W)	隔声、减振	25	55	1000h
冰水机	70	10 台	生产车间	15 (E)	隔声、减振	25	45	6000h
风机	90	1 台	生产车间	8 (E)	隔声、减振	25	65	6000h

3.2 噪声治理措施

为确保项目建成运营后厂界噪声稳定达标，拟采取以下噪声污染防治措施。

①优化车间平面布置，主要高噪声设备远离车间边界。通过距离消减可以有效降低厂界的噪声。靠厂房的围护结构隔声，围护结构的墙为砖混结构。

②根据本项目噪声源特征，选用先进的低噪声设备；提高机械设备装配精度，加强

维护和检修，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振；大型设备的底座安装减振器，风机进出口安装消声器。

③加强文明生产管理，减小原材料装卸作业的撞击声。

3.3 噪声影响预测

(1) 预测模式

①室内声源

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（窗户处）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按 (A.6) 近似求出。

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (A.6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB

然后按照 (A.10) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，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。

$$L_w=L_{p2}(T)+10lgS$$

②单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式 (A.1) 计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (A.1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

L_w -----倍频带声功率级，dB；

D_c -----指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 D_i 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0dB$ 。

A -----倍频带衰减,dB;

A_{div} -----几何发散引起的倍频带衰减，dB;

A_{atm} -----大气吸收引起的倍频带衰减，dB;

A_{gr} -----地面效应引起的倍频带衰减，dB;

A_{bar} -----声屏障引起的倍频带衰减，dB;

A_{misc} -----其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

如已靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式 (A.2) 计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (A.2)$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按公式 (A.3) 计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{p_i}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (A.3)$$

式中:

$L_{p_i}(r)$ -----预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

L_i -----i 倍频带 A 计权网络修正值, dB(见附录 B)。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按公式 (A.4) 和 (A.5) 作近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \quad (A.4)$$

或
$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (A.5)$$

可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带做估算。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (A.11)$$

式中:

t_j ----在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ----在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T----用于计算等效声级的时间, s;

N---室外声源个数；
M---等效室外声源个数。

(2) 预测结果

应用上述预测模式计算本项目厂界外 1m 处各点的噪声贡献值，预测其对项目区域边界周围声环境的影响。计算结果见表 4-16。

表 4-16 项目噪声源对厂界噪声贡献值一览表

产生位置	噪声源名称	降噪后源强 (dB(A))	噪声源对厂界噪声贡献值 (dB(A))			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产厂区	注塑机	40	18.52	15.54	16.85	11.21
	料杆粉碎机	55	34.18	35.73	30.37	25.89
	冰水机	45	23.52	20.54	21.85	16.21
叠加后厂界噪声贡献值 (dB(A))			34.65	35.9	31.11	26.47

表 4-17 项目边界声环境质量预测结果 dB(A)

预测点	本次项目噪声贡献值	评价结果
项目厂界东侧 1m 处	34.65	达标
项目厂界南侧 1m 处	35.9	达标
项目厂界西侧 1m 处	31.11	达标
项目厂界北侧 1m 处	26.47	达标

由表 4-11 可知，本项目采取优化厂区平面布置、生产设备全部置于车间内、采用低噪声的设备、大型设备底座安装减振器、加强文明生产管理、加强厂区绿化等措施后，可保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

综上，本项目产生的噪声不会降低项目所在地声环境功能级别，采取的噪声防治措施可行，对周围声环境影响较小。

3.4 噪声监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)，结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见表4-18。

表 4-18 企业噪声自行监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物

根据本项目生产工艺，本项目固废主要有：

(1) 次品

根据企业提供的资料，每年产生次品约 1t/a，收集后经料杆粉碎机粉碎混合新料回用于生产。

(2) 废包装袋

根据企业提供的资料，拆包装阶段每年产生废包装袋约0.5t/a，企业统一收集后外售处理。

(3) 废活性炭

根据工程分析及物料平衡计算结果，本项目经活性炭吸收的有机废气为 3.888t/a，根据广东工业大学工程研究，活性炭吸附效率为 240g/kg 活性炭，活性炭需使用总量为 16.2t/a。

根据《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，排污单位应根据废气活性炭吸附处理设施设计方案确定活性炭更换周期，并在排污许可证申领填报系统固体废物污染物排放信息-申请排放信息模块中，“固体废物排放信息表”中“其他信息”对应废活性炭填报处填报活性炭更换周期，并在附件中上传废气活性炭吸附处理设施设计方案。

排污单位无废气处理设施设计方案或实际建设情况与设计方案不符时，参照以下公式计算活性炭更换周期，并在附件中上传计算过程，计算中动态吸附量取值高于 10%的应上传含有动态吸附量取值依据的活性炭性能证明文件。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目活性炭用量为 8000kg，活性炭削减的 VOCs 浓度为 259.2mg/m³，风量为 2500m³/h，运行时间为 24h/d，则更换周期 $T=8000 \times 10\% \div (259.2 \times 10^{-6} \times 2500 \times 24)$ =51 天，本项目每隔 50 天更换一次。

综上，本项目活性炭年使用量为 40t，大于 16.2t，因此，更换措施可行，废活性炭总重量约为 43.888/a（含吸附的有机废气），暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处

理。

(4) 废渗透膜
 纯水制备的 RO 膜定期会进行更换, 根据企业提供资料, 更换产生的废渗透膜约为 0.1t/a, 收集后外售处置。

(5) 生活垃圾
 生活垃圾按 0.5kg/人·天计, 项目劳动定员 45 人, 年工作 250 天, 则产生生活垃圾 5.625t/a, 生活垃圾收集后由环卫部门统一处置。

(6) 布袋除尘器收尘
 布袋除尘器收尘为 0.0440748t/a, 企业统一收集后外售处理。

本项目固体废物判定情况见表 4-19。

表4-19 建设项目固废属性判定一览表

序号	副产物名称	产生工序	主要成分	产生量 t/a	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	废包装袋	拆包装	塑料	0.5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	次品	包装质检	塑料	12	√	/	
3	废渗透膜	纯水制备	RO 膜	0.1	√	/	
4	布袋除尘器收尘	废气处理	塑料	0.0440748	√	/	
5	废活性炭	废气处理	活性炭	43.888	√	/	
6	生活垃圾	职工生活	果皮、纸屑	5.625	√	/	

本项目固废产生及处置情况详见表 4-20。

表 4-20 固废产生及处置情况表

序号	固废名称	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	废包装袋	一般固废	固	塑料	/	/	99	900-999-99	0.5	收集外售
2	次品		固	塑料	/	/	99	900-999-99	12	回用生产

5	废渗透膜		固	RO膜	/	/	99	900-999-99	0.1	收集外售
4	布袋除尘器收尘		固	塑料	/	/	99	900-999-99	0.0440748	收集外售
5	生活垃圾		半固	果皮、纸屑	/	/	99	900-999-99	5.625	环卫清运
6	废活性炭	危险废物	固	活性炭	根据《国家危险废物名录》(2021)	T	HW49	900-039-49	43.888	委托有资质单位处置

表 4-21 建设项目危险废物产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900--039-49	43.888	废气处理	固	活性炭	有机物	50天	T	委托有资质单位处置

固体废物环境管理要求

①固体废物贮存场所（设施）环境管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及其修改单等规定要求，本项目拟设置一个面积为 5m²的一般固废暂存场所，用于暂存一般工业固废。本项目产生的各类固体废物按照相关要求分类收集贮存，一般固废场所采取好防风、防雨淋、防渗透等污染防治措施等措施，对周围环境影响较小。

②固废处置环境影响分析

本项目产生的废包装袋收集回用，次品回用生产，废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾环卫清运处置。项目固体废物的利用/处置效率达 100%，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析

①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理。根

据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。





②危险废物暂存污染防治措施分析

本项目新建危废暂存间，占地面积为 5m²，可以满足项目新增危险固废储存量，存储期小于 12 个月。危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内。危废暂存间选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；项目危废暂存间不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存间建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存间应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）要求对照：

- 1) 危险废物的储存容器均应具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性；
- 2) 贮存容器保证完好无损并具有明显标志；
- 3) 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，不相容的危险废物均分开存放；
- 4) 储存场地设置危险废物明显标志，危险废物暂存场所应设有符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的专用标志；
- 5) 禁止将危险废物与一般固体废物、生活垃圾及其它废物混合堆放；
- 6) 配备通讯设备、照明设施和消防设施（灭火器、烟雾报警器等）；
- 7) 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；
- 8) 根据苏环办〔2019〕327 号文要求，危废暂存库外墙应设置“贮存设施警示标识牌”，库内每种危废暂存片区均应设置“分区警示标志牌”，暂存的危废包装应张贴“包装识别标签”；
- 9) 根据项目特点，建设单位危险废物产生单位，因此需根据苏环办〔2019〕327 号文要求，在厂区门口设置“危险废物产生单位信息公开栏”。

表 4-22 危险废物仓库的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
-------	------	----	------	------	--------

	厂区大门	提示标注	长方形边框	蓝色	白色	
	危险固废暂存场所门口	警告标志	长方形边框	黄色	黑色	
	危险固废暂存场所内部	贮存设施内部分区警示标志牌	三角形边框	黄色	黑色	
		包装识别标签	/	橘黄色	黑色	
<p>综上所述，项目危废暂存间选址合理。项目危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。</p> <p>③运输过程的环境影响分析</p> <p>项目危险废物主要产生于废气处理、废水处理，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存区内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，会对周围环境产生一定的影响，因此，企业应加强培训和管理。此外项目危险废物产生地点距离危废暂存区距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。</p> <p>项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：</p> <p>1) 采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术</p>						

规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

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

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

4) 危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

5) 运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

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

④委托利用或者处置的环境影响分析

本项目按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《危险废物贮存污染控制标准》等相关要求，设置专门的危险废物堆放场，并委托具有危险废物经营许可证资质且具备相应处理能力的专业公司进行安全处置。

建设项目产生的危废，企业需尽快签订危废协议，委托具有相应的危险废物经营许可证类别和委托有资质的单位处理。以下危险废物处置单位可供建设单位参考，处置单位基本信息详见下表：

表 4-23 处置单位情况表

本项目危废产生情况			危废处置单位情况	
名称	代码	产生量 (t/a)	单位名称	南通润启环保服务有限公司
废活性炭	HW49	900-03 9-49	许可量 (t/a)	25000
			地理位置	启东市滨江精细化工园上海路 318 号
			经营范围	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料及涂料废物（HW12）、

					<p>有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、表面处理废物（HW17，仅限336-050-17、336-051-17、336-053-17、336-055-17、336-060-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）</p>			
<p>综上，项目固体废物通过以上措施处理后可以得到及时有效的妥善处理、处置，可实现固废“零排放”，不会对外环境产生不良影响。</p> <p>全厂危废暂存场所基本情况详见表 4-37。</p> <p style="text-align: center;">表 4-24 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表</p>								
贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	危废仓库	10m ²	桶装后存放于暂存处	t	2个月
<p>5、地下水、土壤</p> <p>本工程污染物质可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下三种：</p> <p>（1）大气降尘型：工程经治理后排放的大气污染物，通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境；</p> <p>（2）水污染型：工程产生的生产废水，发生泄漏事故，未进行及时处理，进行周围环境，将会污染周围土壤环境；或未经处理、处理不达标，排入周围水体，将对后灌溉区土壤造成一定程度的影响；</p> <p>（3）固体废物污染型：项目厂区危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾等在运输、贮存或堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接地影响土壤。</p> <p>根据本项目的特性分析，本项目可能对土壤造成污染的途径主要有：排放的废气污</p>								

染物通过沉降而降落到地面；各类危废泄露在地面，造成水平扩散或入渗迁移垂直扩散。危险区域为危险固废仓库、生产车间等对土壤造成污染。

针对企业生产过程中废气、废水、固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。

(一) 源头控制

(1) 加强环保管理，定期检查维修废气处理设施，确保废气污染物达标排放。

(2) 全厂固废分类收集，储存期间严格按照相应储存要求，设置专用的储存场所，在固废的收集运输等过程，注意防止洒落并及时清扫。固废储存期间，尽可能采用专用桶盛放，密闭包装。

(3) 按照环保要求，委托有资质单位设计和建设厂内污水收集系统和污水处理站，将废水分类收集，妥善输送至污水站处理，杜绝污水流在地面。

(4) 项目废水处理站、危险固废仓库、化学品仓库、生产车间等必须采取防渗措施，为了降低土壤污染控制难易程度，项目的正常生产清洗水管道采用管架敷设，全部地上铺设，不设置地下管道，杜绝各类废水、物料下渗的通道。管线接口处定期检查杜绝泄漏。

(二) 过程防控

过程防控措施是根据本项目的特点和占地范围内的土壤特性，按照相关技术要求采取过程阻断、污染物削减和分区防控措施

主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。结合建设项目各生产设备、管廊或管线、贮存、运输装置等因素，根据可能进入土壤环境的各种有毒有害污染物的性质、土壤的结构、质地、饱和导水率、孔隙度及污染控制的难易程度，将污染防治区划分为简单污染防治区、重点污染防治区。综合以上分析，正常状况下，由于采取了严格的防渗措施，不会因污染物下渗造成土壤污染。在采取本环评提出的相关土壤防治措施后，对土壤污染环境的影响在可接受范围内。

项目防渗分区划分及防渗等级以及应分别采取的各项防渗措施具体见表 4-25。

表4-25 防渗措施一览表

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求
1	办公区	简单防渗	一般地面硬化
2	一般固废仓库	一般防渗	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s

3	生产车间	重点防渗	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s
4	危废仓库		

(三) 监测计划

①土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 项目类别表中，本项目属于“其他行业”类项，属于IV类项目，周边土壤敏感程度属于不敏感，占地规模为小型，因此，根据“表 4 污染影响型评价工作等级划分表”判定本项目土壤无需进行土壤环境影响评价。根据“9.3 跟踪监测”中，本项目无需开展土壤跟踪监测。

②地下水

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 项目类别表中，本项目属于“N 轻工 116、塑料制品制造”，地下水环境影响评价类别 IV 类项目，无需进行地下水环境影响评价。根据“11.3.2.1 跟踪监测点数量要求”中，本项目无需开展地下水跟踪监测。

综上，本项目采取分区防控等措施情况下，可杜绝对所在区域地下水、土壤环境存在的质量影响，不会改变区域地下水水质功能现状。

6、生态

用地范围内无生态环境保护目标，无不良生态环境影响。

7、环境风险影响分析

7.1 风险源分布情况及可能影响的途径

表 4-18 本项目风险物质分布情况及可能影响的途径

物质名称	年耗量 (t)	储存单元最大储存量 (t)	临界量 (t)	风险源分布情况
废活性炭	43.888	8.7776	50	危废仓库
PP料	1200	100	200	原料仓库
PC料	36	3	200	
PS料	36	3	200	
PE料	36	3	200	

项目废气处理中使用到的废活性炭以及原料中的 PP 料、PC 料、PS 料、PE 料，遇明火或热易燃烧引发火灾。一旦危废仓库因员工操作不当留下火星，就会引发火灾，造成大气污染、人员伤亡、财产损失等后果。

7.2 风险防范措施

①风险防范措施

建设单位应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合厂区具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

②总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。

③原料储存中的防范措施

加强对物料的管理；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

④废气事故风险防范措施

平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

⑤固废事故风险防范措施

本项目各种固废分类收集、存放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

⑥制定应急监测计划

应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、污染物浓度和流量及污染物质滞留区等。

水应急监测：厂区污水排口设置采样点，监测因子为 pH、COD、氨氮、总磷等。

大气应急监测：厂界、厂界上风向、下风向敏感目标设置采样点，监测因子为颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、氯苯类、二氯甲烷。

具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

8、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射，因此无电磁辐射影响。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准			
大气环境		1#排气筒	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+26.3m 高排气筒	60mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015)		
			苯乙烯		20mg/m ³			
			甲苯		8mg/m ³			
			乙苯		50mg/m ³			
			氯苯类		20mg/m ³			
			二氯甲烷		50mg/m ³			
		厂界	非甲烷总烃			4.0mg/m ³	《江苏省地方大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
			甲苯			0.8mg/m ³		
			乙苯			0.4mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015)	
			氯苯类			0.1mg/m ³		
	二氯甲烷		0.6mg/m ³					
	颗粒物		移动式布袋除尘器			1.0mg/m ³		
	苯乙烯		/			5.0mg/m ³		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	臭气浓度					20mg/m ³		
地表水环境	生活污水		COD	化粪池	500mg/L	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级标准		
			SS		400mg/L			
			氨氮		45mg/L			
			总磷		8mg/L			

	生产废水	COD		500mg/L	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级标准
		SS		400mg/L	
		氨氮		45mg/L	
		总磷		8mg/L	
声环境	厂界四周	等效 A 声级	选用低噪声设备，加强设备维护，高噪声设备设置基础减振、隔声等措施	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	<p>一般工业固废：设置一般工业固废暂存间，妥善分类收集后出售给回收企业综合利用；满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；</p> <p>危险废物：设置危险废物暂存间，妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单要求。危废转移应严格按《危险废物转移联单管理办法》要求；</p> <p>生活垃圾：由垃圾桶收集，由市政环卫部门统一清运处理。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目生活污水经市政污水管网排入南通市海门信环水务有限公司；一般固废暂存于一般固废暂存场所，危险废物暂存危废暂存设施，委托有资质单位处理，对地下水、土壤环境不会造成影响。</p>				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>①风险防范措施 建设单位应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合厂区具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规程和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。</p> <p>②总图布置和建筑安全防范措施 厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。</p> <p>③原料储存中的防范措施 加强对物料的管理；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。</p> <p>④废气事故风险防范措施 平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全</p>				

	<p>过程跟踪控制。</p> <p>⑤固废事故风险防范措施</p> <p>本项目各种固废分类收集、存放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。</p>
其他环境管理要求	<p>根据南通市生态环境局文件《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办〔2019〕8号），已颁发排污许可证申请与核发技术规范的行业按照相应行业技术规范核算排污总量；未颁发排污许可证申请与核发技术规范的行业暂按《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）核算排污总量。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于其中“二十四、橡胶和塑料制品业 62 塑料制品业 292 其他”，属于登记管理项目，根据《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办〔2019〕8号）“按照排污许可证核发技术规范不需要核定排污总量的新（改、扩）建设项目，暂不实施总量指标审核及排污权交易。”因此，本项目仅许可排放浓度，不许可排放量，无需进行排污权交易、指标审核及排污权交易。</p>

六、结论

综上所述，本项目采用本报告表的各项污染防治措施，各项污染物实现达标排放，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。实施过程中要严格执行“三同时”制度，在严格执行各项环保措施的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	/	/	/	0.0195252	0	0.0195252	+0.019 5252
		非甲烷总烃	/	/	/	0.912	0	0.912	+0.912
		苯乙烯	/	/	/	0.000047196	0	0.000047196	+0.000 04719 6
		甲苯	/	/	/	0.000149796	0	0.000149796	+0.000 14979 6
		乙苯	/	/	/	0.000077976	0	0.000077976	+0.000 07797 6
		氯苯	/	/	/	0.000011628	0	0.000011628	+0.000 01162 8
		二氯甲烷	/	/	/	0.000182628	0	0.000182628	+0.000 18262 8
废水		废水量	/	/	/	1250	0	1250	+1250
		COD	/	/	/	0.0625	0	0.0625	+0.062 5

	SS	/	/	/	0.2653	0	0.2653	+0.2653
	NH ₃ -N	/	/	/	0.03605	0	0.03605	+0.03605
	TN	/	/	/	0.0412	0	0.0412	+0.0412
	总磷	/	/	/	0.00412	0	0.00412	+0.00412
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	/	0.5	0	0.5	+0.5
	废渗透膜	/	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	布袋除尘器收尘	/	/	/	0.0440748	0	0.0440748	+0.0440748
	次品	/	/	/	12	0	12	+12
危险废物	废活性炭	/	/	/	43.888	0	43.888	+43.888

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

