

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称: 昆山市贝尔儿童用品有限公司注塑
件生产项目

建设单位(盖章): 昆山市贝尔儿童用品有限公司

编 制 日 期: 2022 年 7 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	昆山市贝尔儿童用品有限公司注塑件生产项目														
项目代码	2205-320583-89-01-591761														
建设单位联系人	张**	联系方式	15*****80												
建设地点	千灯镇七浦西路 518 号 3 幢厂房														
地理坐标	经度：120 度 59 分 59.334 秒，纬度：31 度 17 分 27.823 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 29-53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）												
建设性质	☐ 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	昆山市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	昆行审备（2022）135 号												
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	10												
环保投资占比（%）	2	施工工期	2 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4789.28												
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，专项评价设置原则详见下表： 表1-1 专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物①、二噁 、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标②的建设项目</td></tr> <tr> <td>地表水</td><td>新增生产废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td></tr> <tr> <td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量③的建设项目</td></tr> <tr> <td>生态</td><td>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</td></tr> <tr> <td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程项目</td></tr> </tbody> </table> 注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 ③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。 本项目不涉及有毒有害污染物、无生产废水外排，危险物质储存量未超过临界量，不涉及取水口，不会向海洋排放污染物，故无需设置专项评价。			专项评价的类别	设置原则	大气	排放废气含有毒有害污染物①、二噁 、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标②的建设项目	地表水	新增生产废水直排建设项目（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	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③的建设项目	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	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目
专项评价的类别	设置原则														
大气	排放废气含有毒有害污染物①、二噁 、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标②的建设项目														
地表水	新增生产废水直排建设项目（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														
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③的建设项目														
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														
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目														

规划情况	《昆山市 E03 规划编制单元控制性详细规划》
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于昆山市千灯镇七浦西路 518 号 3 幢厂房，利用已建成自有厂房进项生产，根据建设单位提供的《房产证》（昆房权证千灯字第 181005096 号），其用途已明确为工业用地，同时，根据《昆山市 E03 规划编制单元控制性详细规划》，项目所在地用地性质为工业用地，且项目地周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容。项目选址合理。
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 （1）生态红线 本项目位于千灯镇七浦西路 518 号 3 幢厂房，根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《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）号及《昆山市生态红线区域保护规划》（昆政办发〔2016〕121 号），本项目距最近的国家级生态保护红线为“淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区”，位于项目地南侧约 12840 米；距最近的江苏省生态空间管控区为“昆山市省级生态公益林”，位于项目地东北侧约 1200 米；距最近的昆山市生态红线区为“吴淞江两侧防护生态公益林”，位于项目地东北侧约 1200 米。 本项目不在国家级、江苏省和昆山市生态红线和管控区范围内，符合生态红线要求。 （2）环境质量底线 环境质量现状资料和监测结果表明，项目所在地噪声环境质量现状良好，根据《昆山市 2020 年度昆山市环境状况公报》，2020 年度昆山市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值浓度达标，CO₂ 24 小时平均第 95 百分位数浓度达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度均超过

	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，超标倍数分别为 0.02 倍，因此判定为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，空气质量达标期限与分阶段目标如下：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。因此预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标。2020 年度，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水标准，达标率为 100%。与上年度相比，水源地水质保持稳定。项目所在区域内声环境质量良好，可以满足 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区的限制要求。 本项目废气经处理后达标排放；本项目无生产废水排放，生活污水接管至昆山市千灯琨澄水质净化有限公司；项目产生的固废分类收集、妥善处置；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，厂界噪声可达标。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。 （3）资源利用上线 土地资源：本项目不新增用地，利用自有已建成厂房进行生产。 水资源：本项目新增少量的水资源消耗（930t/a）。 能源：项目生产主要利用电（年耗电量约为 20 万千瓦时），由国家电网供给。 本项目拟新增生产设备 44 台，根据相关生产设备的功率及生产时间计算，本项目年耗电量约为 20 万千瓦时，新鲜水耗量为 930t/a，本项目不涉及其余煤炭、燃油、蒸汽等其他能源消耗，折算标准煤耗量为 24.76t/a。 本项目能源用量较小，无需开展能评，只需填报节能承诺表即可，不属于“两高”项目。 （4）环境准入负面清单 本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，本次环评对照国家及地方产业政策及《昆山市产业发展负面清单（试行）》进行说明，具体见下表： 表 1-2 项目与国家及地方产业政策等环境准入负面清单的相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>类别</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </table>			序号	类别	本项目情况	相符性
序号	类别	本项目情况	相符性				

	1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	本 目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中所列限制类、禁止类项目	相符
	2	《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）	本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）中所列限制类、淘汰类项目	相符
	3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订	本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订中所列限制类、淘汰类项目	相符
	4	《限制用地 目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 本）》中	相符
	5	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 本）》中	相符
	6	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止类、限制类和淘汰类项目	相符
	7	《市场准入负面清单（2022 年版）》	本项目不在《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类和限制准入类中	相符
	8	《昆山市产业发展负面清单（试行）》	本项目不属于《昆山市产业发展负面清单（试行）》中所列禁止类项目	相符
其中，本项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》的相符性分析见下表：				
表 1-3 本项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》相符性分析				
类别	准入指标		相符性	
产业禁止准入	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。		本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	

	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于化工类项目。
	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于化工类项目。
	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	本项目本项目所使用的 辅材料不属于《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品。
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不在化工企业安全距离内，且不属于劳动密集型非化工项目。
	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。
	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目 于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。
	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（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精 材料产业园）。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。
	禁止平板玻璃产能项目。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于平板玻璃产能项目。
	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于化学制浆造纸、制革、酿造项目。
	禁止 料、染料中间体、有机染料、	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑

	印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）	料制品制造，不属于染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目。
	禁止电解铝项目(产能置换项目除外)	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于电解铝项目。
	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外)	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及电镀电镀工艺。
	禁止互联网数据服务中的大数据库项目(PUE值在 1.4 以下的云计算数据中心除外)。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于互联网数据服务中的大数据库项目。
	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，本项目产品为注塑件，主要用于婴儿推车、自行车、婴儿床、学步车等，不属于不可降解的一次性塑料制品项目。
	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。
	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于家具制造项目。
	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。
	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于中低端印刷项目。
	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。
	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	本项目不生产、不使用产生“三致”物质的。
	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂项目。
	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不排放生产废水。
	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于主管部门会商认定的属于高危行业的项目。
	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于其他经产业主管

		部门会商认定的排量大、能高、产能过剩项目。															
由表 1-3 可知，本项目符合《昆山市产业发展负面清单（试行）》要求。 综上所述，本项目符合“三线一单”要求。 2、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）的相符性分析 本项目位于千灯镇七浦西路 518 号 3 幢厂房，在太湖流域三级保护区内，本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）相符，具体相符性分析见下表： 表 1-4 项目与苏政发〔2020〕49 号文的相符性分析 <table> <tr> <th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">太湖流域</td></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td> 1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外； 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施； 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。 </td><td> 本项目位于太湖流域三级保护区内，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述禁止建设的企业和项目 </td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td> 1、城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。 </td><td> 本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述行业。本项目无工业废水排放，生活污水纳入市政污水管网排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司集中处理，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A 标准。 </td></tr> <tr> <td>环境风险防控</td><td> 1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖； 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣 </td><td> 本项目不涉及危化品，原辅料均采用汽运，无水运，运营期不会向太湖流域水体排放或倾倒油类及其他废弃物，妥善处理处置 </td></tr> </table>			管控类别	重点管控要求	相符性分析	太湖流域			空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外； 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施； 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区内，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述禁止建设的企业和项目	污染物排放管控	1、城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述行业。本项目无工业废水排放，生活污水纳入市政污水管网排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司集中处理，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A 标准。	环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖； 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣	本项目不涉及危化品，原辅料均采用汽运，无水运，运营期不会向太湖流域水体排放或倾倒油类及其他废弃物，妥善处理处置
管控类别	重点管控要求	相符性分析															
太湖流域																	
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外； 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施； 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区内，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述禁止建设的企业和项目															
污染物排放管控	1、城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述行业。本项目无工业废水排放，生活污水纳入市政污水管网排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司集中处理，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A 标准。															
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖； 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣	本项目不涉及危化品，原辅料均采用汽运，无水运，运营期不会向太湖流域水体排放或倾倒油类及其他废弃物，妥善处理处置															

	废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	产生的固体废物。												
资源利用效率要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要； 2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量的水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响。												
3、与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性 对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏环办字〔2020〕313 号）文件中“全市共划定环境管控单元 454 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管理”。 本项目属于昆山市千灯电路板工业园区，为苏州市重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境分区管控要求，具体分析见表 1-5。 表 1-5 与苏环办字[2020]313 号符合性分析表 <table> <tr> <th>管控类别</th><th>重点管控单元管控要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td> 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目 </td><td> （1）本项目为C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业。（2）本项目符合园区总体规划及控规中的提出的空间布局和产业准入要求，符合园区产业定位。（3）本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求（4）本项目符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求（5）本项目建成后严格执行《中华人民共和国长江保护法》（6）本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。 </td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td> （1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 </td><td> （1）本项目污染物排放能满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）本项目污染物排放总量严格实施污染物总量控制制度，采用采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 </td></tr> <tr> <td>环境风险</td><td>涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，</td><td>本项目投产后会由建设单位针对生产实际情况，根据《企事业单位和工业园</td></tr> </table>			管控类别	重点管控单元管控要求	相符性分析	空间布局约束	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	（1）本项目为C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业。（2）本项目符合园区总体规划及控规中的提出的空间布局和产业准入要求，符合园区产业定位。（3）本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求（4）本项目符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求（5）本项目建成后严格执行《中华人民共和国长江保护法》（6）本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。	污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	（1）本项目污染物排放能满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）本项目污染物排放总量严格实施污染物总量控制制度，采用采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	环境风险	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，	本项目投产后会由建设单位针对生产实际情况，根据《企事业单位和工业园
管控类别	重点管控单元管控要求	相符性分析												
空间布局约束	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	（1）本项目为C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业。（2）本项目符合园区总体规划及控规中的提出的空间布局和产业准入要求，符合园区产业定位。（3）本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求（4）本项目符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求（5）本项目建成后严格执行《中华人民共和国长江保护法》（6）本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。												
污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	（1）本项目污染物排放能满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）本项目污染物排放总量严格实施污染物总量控制制度，采用采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。												
环境风险	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，	本项目投产后会由建设单位针对生产实际情况，根据《企事业单位和工业园												

防控	并与区域环境风险应急预案实现联动, 配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备, 并定期开展事故应急演练。	区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)编制突发环境事件应急预案并进行备案, 配备足够的应急救援人员和必要的应急救援器材、设备, 同时定期开展事故应急演练。														
资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料	本项目使用的能源为电能。														
4、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 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）相符，具体相符性分析见下表： 表 1-6 项目与苏长江办发〔2019〕136 号文的相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>长江经济带发展负面清单</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015- 2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。</td><td rowspan="5">本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造, 位于千灯镇七浦西路 518 号 3 幢厂房, 本项目不在生态空间保护区域内, 本项目不涉及《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》中所列禁止行为。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》, 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》, 禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</td></tr> <tr> <td>3</td><td>严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关 加强饮用水源地保护的決定》, 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目; 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</td></tr> <tr> <td>4</td><td>严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》, 禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口, 以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》, 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及 何不符合主体功能定位的投资建设项目。</td></tr> <tr> <td>5</td><td>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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸</td></tr> </tbody> </table>			序号	长江经济带发展负面清单	相符性	1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015- 2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造, 位于千灯镇七浦西路 518 号 3 幢厂房, 本项目不在生态空间保护区域内, 本项目不涉及《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》中所列禁止行为。	2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》, 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》, 禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关 加强饮用水源地保护的決定》, 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目; 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》, 禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口, 以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》, 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及 何不符合主体功能定位的投资建设项目。	5	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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸
序号	长江经济带发展负面清单	相符性														
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015- 2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造, 位于千灯镇七浦西路 518 号 3 幢厂房, 本项目不在生态空间保护区域内, 本项目不涉及《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》中所列禁止行为。														
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》, 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》, 禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。															
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关 加强饮用水源地保护的決定》, 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目; 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。															
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》, 禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口, 以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》, 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及 何不符合主体功能定位的投资建设项目。															
5	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。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》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	
	6	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，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及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	
	7	禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、蟛蜞港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	
	8	禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	
	9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	
	10	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。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。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。	
	11	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	
	12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用(危险化学品目录)中具有爆炸特性化学品的项目。	
	13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	
	14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	
	15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	
	1	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	
	17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	
	18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	
	19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	
	20	禁止新建、扩建国家(产业结构调整指导目录)《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	
	5、与《太湖流域管理条例（2011年）》及江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）的相符性		

	(1) 与《太湖流域管理条例（2011 年）》相符性 根据《太湖流域管理条例（2011 年）》： 第二十八条禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、技改化工、医药生产项目； （二）新建、技改污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。 第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、技改高尔夫球场； （四）新建、技改畜禽养殖场； （五）新建、技改向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。 本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，项目位于太湖东侧 48.5km，淀山湖北侧 10.7km，不属于太湖岸线及岸线周边 5000 范围，也不属于淀山湖岸线及岸线 2000 米范围。项目所在地不在太湖饮用水水源保护区内，不会对水源地造成影响，项目无生产废水排放，生活污水经市政管网接管进污水处理厂，固废得到妥善处置，因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例（2011 年）》的相关规定是相符的。
--	--

	(2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正) 相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》，太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正) 相符性第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； (二) 销售、使用含磷洗涤用品； (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物； (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； (七) 围湖造地； (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； (九) 法律、法规禁止的其他行为。 第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为： (一) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (二) 在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业； (三) 新建、扩建畜禽养殖场； (四) 新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目； (五) 设置水上餐饮经营设施；
--	--

	(六) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。 除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。 第四十五条 太湖流域二级保护区禁止下列行为： (一) 新建、扩建化工、医药生产项目； (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； (三) 扩大水产养殖规模； (四) 法律、法规禁止的其他行为。 本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，项目位于太湖东侧 48.5km，位于太湖流域三级保护区。本项目不属于以上所列的禁止行为。项目无含氮、磷污染物生产废水外排，厂区内实行雨污分流，污染物集中治理、达标排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订) 相符性要求。 6、相关产业政策 本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励、限制、禁止范围内，属于允许类。不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类和许可准入类项目。不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本，苏政办发[2015]118 号）中限制、淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》以及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》中规定的限制类和淘汰类，不属于《苏州市产业发展导向目录》（2007 年本）中所列禁止、限制、淘汰类项目，亦不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号），本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和苏州市地方产业政策要求。 7、与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《江苏挥发性有机物污染防治管理办法》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）相符性 根据《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废
--	---

	料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。 根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》第二十一条：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。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。根据《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》总体要求第二条：“鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。” 本项目位于《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》的重点地区，非石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目行业，本项目原材料为塑料粒子，注塑成型、脱模工序产生的废气经设备上方集气罩收集后通过管道输送至一套活性炭吸附装置中进行处理后经 15m 高排气筒 FQ1 达标排放，粉碎粉尘经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放。符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》、《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》要求。 8、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案相符性分析 根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）及《苏州市危险废物贮存规范
--	--

	管理化专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82 号），环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。 本项目在厂房内设置独立分区的危废暂存间，危险废物贮存在危废暂存间内，各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。 因此本项目符合江苏省、苏州市危险废物贮存规范管理化专项整治工作方案的要求。 9、与《环境保护综合名录（2021 年版）》相符性分析 对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目产品为注塑件，属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“高污染、高环境风险”产品名录中的行业和产品，因此本项目符合《环境保护综合名录（2021 年版）》要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目内容 昆山市贝尔儿童用品有限公司成立于 2002 年 12 月，在千灯镇七浦西路 518 号利用自有厂房进行生产。营业执照经营范围为：婴儿推车、自行车、婴儿床、学步车、躺椅、沙滩车、汽车安全座椅、玩具、塑胶制品装配生产；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务；道路普通货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。企业现有产能为年生产童床 40 万台、推车 4 万台、学步车 3 万台。 2004 年，以登记表形式申报昆山市贝尔儿童用品有限公司建设项目（昆环建[2004]1979 号）；2006 年，以登记表形式申报昆山市贝尔儿童用品有限公司（搬迁）建设项目（昆环建[2006]4261 号）；2018 年 12 月，以报告表形式申报昆山市贝尔儿童用品有限公司扩建项目（昆环建[2018]468 号）。 考虑到企业发展需要，公司拟投资 500 万元，在千灯镇七浦西路 518 号利用自有已建成 3 幢厂房进行扩建，面积为 4789.28 平方米，本项目建成后预计年生产注塑件 18 万个。 本项目已于 2022 年 05 月 06 日取得昆山市行政审批局备案（备案证号：昆行审备〔2022〕135 号，项目代码：2205-320583-89-01-591761）。 2、环评文件形式的判定及编制 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《国民经济行业分类》国家标准第 1 号修改单（国统字〔2019〕66 号），本项目所属行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。 根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关要求“二十六、橡胶和塑料制品业 29”大类中“53 塑料制品业 292——其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）的应该编制环境影响报告表。”小类，本项目涉及注塑成型。
------	---

因此本项目应该编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表。

本项目环境影响评价分类判别情况见下表。

表 2-1 项目环境影响评价判别

编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目情况	判定结果
《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号）	二十六、橡胶和塑料制品业 29——53 塑料制品业 292	/	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	涉及注塑成型	应编制环境影响报告表

因此，环评单位以环评导则和相关法规标准为编制依据，编制了本项目环境影响报告表。

3、项目公用工程及辅助工程内容

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		4789.28m ²	依托昆山市贝尔儿童用品有限公司的 3 号现有厂房
贮运工程	原材料、产品仓库		1000m ²	依托昆山市贝尔儿童用品有限公司的 3 号现有厂房
公用工程	给水	生活用水	900t/a	由市政自来水管网直接供给
		生产用水	30t/a	
	排水	生活污水	720t/a	雨污分流、市政管网排入
		供电	20 万 kWh/a	市政电网
	绿化		依托昆山市贝尔儿童用品有限公司现有绿化	
环保工程	废水	生活污水	720t/a，纳入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司	达标排放
	废气	粉碎	经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放	收集效率 90%，处理效率 90%
		注塑成型、脱模	集气罩+活性炭吸附装置+1 根 15 米高排气筒	收集效率 90%，处理效率 90%
	噪声	噪声	厂房隔声、消声、减振	达标排放
	固废	一般工业固	100m ² 固废暂 区	委托专业单位回收处理
		危险固废	5m ² 危废暂存区	委托有资质单位回收处理
		生活垃圾	垃圾箱若干	生活垃圾经收集后交环卫部门处理

4、建设项目产品方案

主要产品及产量见表 2-3。

表 2-3 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	设计能力 (/年)			年运行时数
			扩建前	扩建后	变化量	
1	生产车间	童床	40 万台	40 万台	+0	2400h
2		推车	4 万台	4 万台	+0	2400h
3		学步车	3 万台	3 万台	+0	2400h
4		注塑件	0	18 万个	+18 万个	2400h

5、主要设备和原辅材料

主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
1	铆钉机	HC-1250	120	120	+0	/
2	电脑自动裁床	合鹰	1	1	+0	/
3	冲压机	吉隆皮革机械	1	1	+0	/
4	电剪刀	凯斯曼 CH8003	6	6	+0	/
5	缝纫机	平车/同步车	48	48	+0	/
6	打纽机	/	3	3	+0	/
7	模版机	10040	5	5	+0	/
8	烫台 (电加热)	/	2	2	+0	/
9	花样机	/	6	6	+0	/
10	模版切割机	/	1	1	+0	/
11	冲床	16T、25T、40T 等	46	46	+0	/
12	双头弯管机	立式 38 机	3	3	+0	/
13	单弯机	卧式	3	3	+0	/
14	雕铣机	卧式铝材自动铣床	1	1	+0	/
15	切 R 机	单头半自动	1	1	+0	/
16	钻床	台式 Z4125	3	3	+0	/
17	锯切机	铝材锯切 600*1 0	1	1	0	/
18	二保焊机	NBC250GF	2	2	+0	/
19	氩弧焊机	SANARG300AP	6	6	+0	/
20	倒角机	砂带式	3	3	+0	/
21	断料机	/	6	6	+0	/
22	剪板机	/	1	1	+0	/
23	缩管机	/	1	1	+0	//
24	车扣机	/	1	1	+0	/
25	砂带/轮大磨机	/	2	2	+0	/
26	空压机	/	1	2	+1	/
27	注塑机	80-480T	0	17	+17	注塑成型
28	干燥桶	25-2 0KG	0	17	+1	塑料粒子除湿
29	打料机	5-20HP	0	6	+6	废料粉碎

30	冷却塔	/	0	1	+1	/
31	活性炭吸附装置	/	0	1	+1	/
32	移动式滤筒除尘器	/	0	1	+1	/

表 2-5 主要原辅材料用量							
名称	原料成分/型号	年用量			包装规格	最大储存量	来源及运输
		扩建前	扩建后	变化量			
钢件、铁管	/	4400t	4400t	+0	堆放	10t	外购，车运
塑胶件	/	520t	520t	+0	堆放	5t	
五金件	/	45t	4 t	+0	堆放	4t	
布套	/	5t	5t	+0	堆放	0.5t	
包材	袋装	10t	10t	+0	袋装	1t	
牛津布	袋装	45 万米	45 万米	+0	袋装	4 万米	
乌里布	袋装	20 万米	20 万米	+0	袋装	2 万米	
无铅焊丝	95.5%Fe、3.0%Ag、0.5%Cu	2t	2t	+0	堆放	0.2t	
液压油	/	0.1 t	0.1 t	+0	桶装	0.1t	
塑料粒子	PA	0	50t	+50t	袋装	2t	
	PC	0	80t	+80t	袋装	5t	
	PPS	0	7 t	+70t	袋装	3	
注塑模具	/	0	0.2t	+0.2t	堆放	0.02t	
润滑油	/	0	0.2t	+0.2t	桶装	0.2t	
脱模剂	/	0	60L	+60L	瓶装, 250ml/瓶	5L	

表 2-6 主要原辅材料理化性质			
名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
PA	简称尼龙, 聚酰胺, 为半透明或不透明乳白色固体, 密度 1.14~1.15g/cm ³ , 成型收缩率 0.8~2.5%, 平衡吸水率 3.5%, 拉伸强度>60.0Mpa, 熔融温度 230~280℃, 热分解温度>300℃。	阻燃	低毒
PC	简称聚碳酸酯, 为无臭、无色至淡黄色透明的固体。耐弱酸、耐中性油; 不耐紫外光、不耐强碱。密度: 1.18-1.22g/cm ³ , 线膨胀率: 3.8×10-5/℃, 熔点: 220~230℃, 热变形温度: 135℃, 不溶于水。溶于二氯甲烷和对二恶烷, 稍溶于芳烃和酮等。	阻燃	无毒
PPS	简称聚苯硫醚, 为一种外观白色、高结晶度、硬而脆的聚合物, 纯 PPS 的相对密度为 1.3g/cm ³ , 但改性后会增大。PPS 有吸水率极小, 一般只有 0.03%左右。PPS 的阻燃性好, 其氧指数高达 44%以上, 它在塑料中属于高阻燃材料。注塑的工艺条件为: 料筒温度, 纯 PPS 为 280~330℃; 喷嘴温度, 纯 PPS 为 305℃; 模具温度 120-180℃; 注塑压力, 50-130 MPA。	阻燃	无毒
润滑油	是复杂的碳氢化合物的混合物, 是减少摩擦, 保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂, 主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用 (Roab)。	/	无
脱模剂	无色透明液体, 主要成分为 61%丁烷气, 14%碳氢溶剂, 18%二甲基硅油, 7%润滑脂。熔点为-138.4℃, 沸点为-42.11℃, 相对密度 (水=1): 0.6-0.8, 相对蒸气密度 (空气=1): 2.05,	易燃易爆。爆炸上限 : 8.5, 爆炸下限%: 1.5	/

6、水平衡

项目用水由昆山市自来水厂供给，厂区采取“雨污分流”排水体制，雨水收集后排入区域雨水管网。

生活用水：项目投产后预计新增员工人数为 30 人，生活用水量按 100L/人·d 计，年工作 300 天，则本项目生活用水为 900 t/a。排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水为 720 t/a，经市政污水管网达昆山市千灯琨澄水质净化有限公司接管标准后进入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理，尾水最终排至吴淞江。

冷却用水：本项目生产用水主要是冷却塔补充循环冷却水。循环水量约 10t/d（3000t/a），补充冷却水用量为循环水量的 1%，即 30t/a，冷却水循环使用不外排。

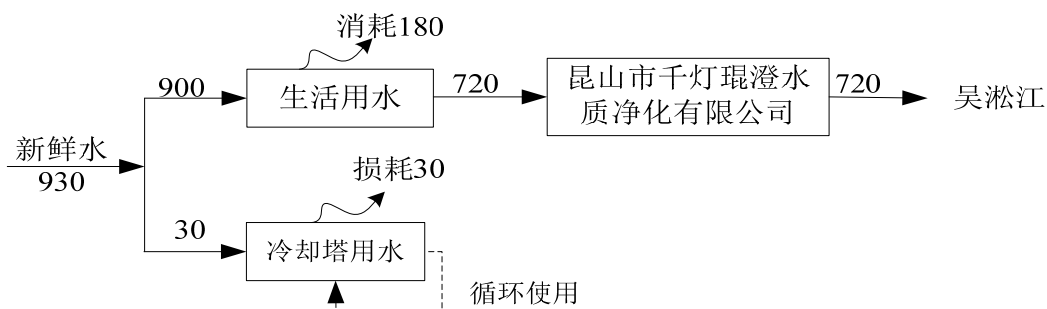


图 2-1 本项目水量平衡图(单位: t/a)

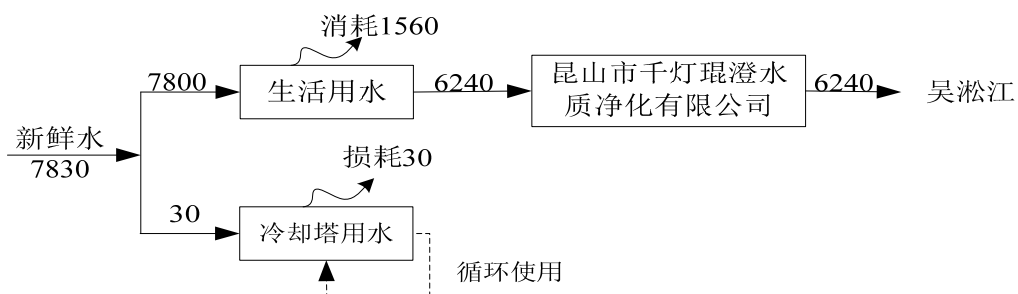


图 2-2 扩建后全厂水量平衡图(单位: t/a)

7、生产制度和项目定员

职工人数：本项目预计新增员工人数为 30 人，扩建后全厂员工人数约为 260 人；

工作制度：项目扩建后工作制度不变，一班 8 小时工作制，年工作 300 天，年运营 2400 小时；

	生活设施：项目厂区内不设食堂，不设职工宿舍。 8、项目选址及平面布置 本项目位于千灯镇七浦西路 518 号 3 幢房。项目所在厂房北侧为厂区道路，东侧为厂区道路、2 号厂房，南侧为厂区道路，西侧为厂区道路、2 幢厂房、4 幢厂房。项目租赁厂区东侧为农林用地、贝尔儿童一分厂，南侧为七浦西路、西侧为圣祥喷塑，北侧为璐琥铝业。项目 500 米范围内无环境敏感目标。 本项目利用昆山市贝尔儿童用品有限公司自有厂房从事生产经营活动，生产车间内包括生产区（含原料区）、成品仓库，具体情况详见项目平面布置图（附图 3）。
--	---

1、施工期

本项目租赁已建成厂房，厂房内仅涉及设备安装及适应性改造，无外部临时占地，无土建工程。施工期产生的污染主要为噪声，通过隔音、距离衰减后，对周围环境影响不大。且该项目工程较小，施工期较短，随着施工期的结束，对周围声环境影响也会随之消失，故本次环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。

2、运营期

建设项目主要产品为注塑件，具体工艺流程及产污节点见下图。

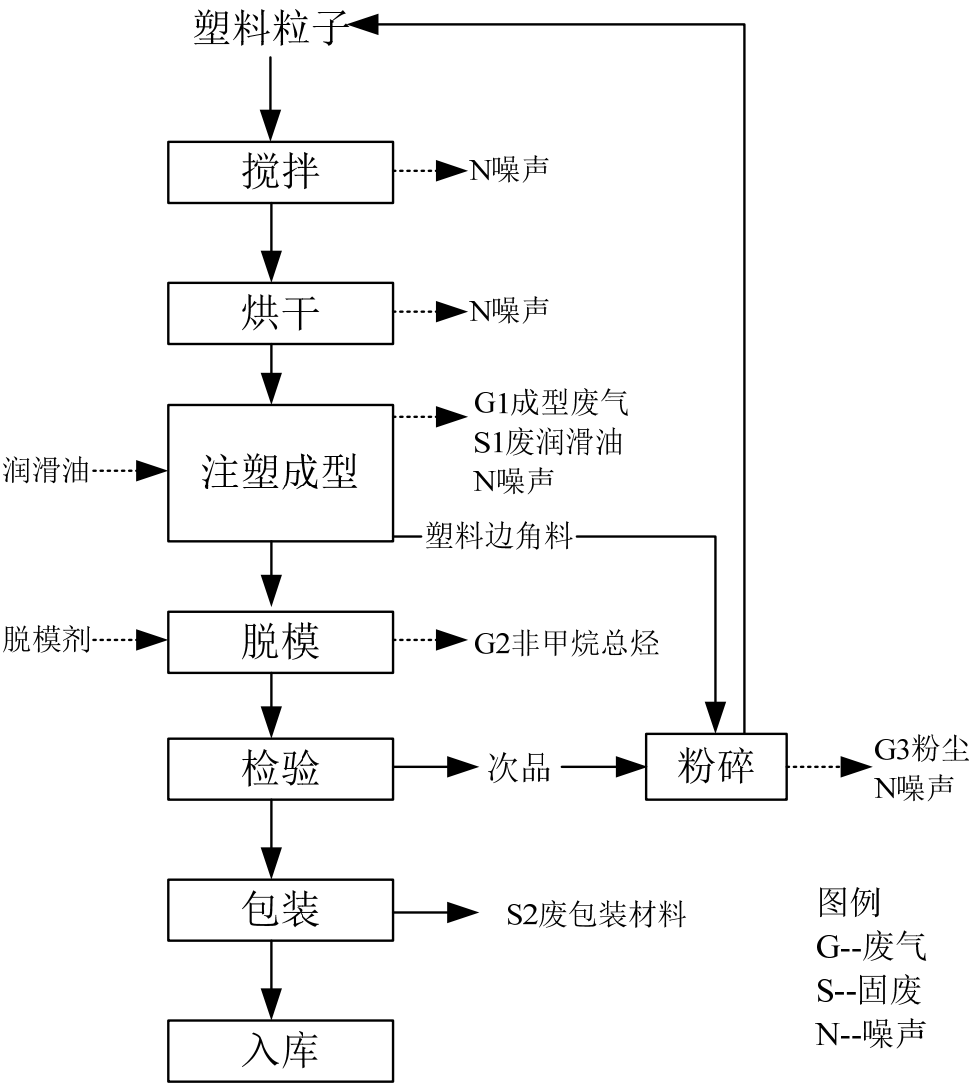


图 2-3 注塑件生产工艺流程图

工艺流程简述：

	搅拌：将塑料粒子加入搅拌机搅拌均匀。 搅拌工序会产生 N 噪声。 烘干：搅拌均匀的塑料粒子放入干燥桶（电加热）内烘干去除水分，烘干温度约 80℃~120℃。 烘干工序会产生 N 噪声。 注塑成型：将烘干后的塑料粒子投入注塑机料斗，通过螺杆的转动将塑料粒子输送至机筒的前端，之后加热器将对筒内的原料进行加热，加热采用电加热，加热温度约 200~25℃，使塑料粒子呈熔融状态；计量后的熔融塑料滞留于机筒前端，螺杆不断向前将塑料原料射入模腔注塑成型，对成型后的工件进行冷却（水冷，间接冷却），使其硬化。具体冷却方式为：成型模具上有冷却孔，使用自来水作为冷媒，使模具降温。冷却用水循环使用，不外排。由于注塑温度低于塑料的热分解温度，因此注塑过程中无分解废气产生，但会产生少量的有机废气。注塑成型过程会有少量塑料边角料产生，塑料边角料送入打料机粉碎，重新利用。注塑过程需使用润滑油对注塑机活动机铰部位进行润滑。润滑油循环使用定期添加，定期更换。 注塑成型工序会产生 G1 成型废气、S1 废润滑油和 N 噪声。 脱模：注塑件冷却固化后，便可开模取出塑料制品。对于少量粘接在模具上的塑料部件，喷射脱模剂进行脱模处理。脱模剂使用过程中会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。 脱模工序会产生 G2 非甲烷总烃。 检验：人工对注塑成型后的工件进行检验，检验过程中会出现的不合格品，不合格品送入打料机粉碎，重新利用。 检验工序无污染物产生。 粉碎：注塑产生的塑料边角料和检验产生次品经打料机粉碎后重新利用。 粉碎工序会产生 G3 粉尘和 N 噪声。 包装入库：检验合格后的注塑件经包装后直接入库。 包装工序会产生少量 S2 废包装材料。 此外，本项目会产生各类废原料包装桶/罐 S3，废气处理过程中产生废活性
--	--

炭 S4。

本项目产污情况见下表。

表 2-7 项目产污情况一览表

类别	产污工序	代号	污染物名称	主要污染因子	排放去向
废气	注塑成型	G1	成型废气	非甲烷总烃、氨气、臭气浓度	集气罩+活性炭吸附装置+1 根 15 米高排气筒
	脱模	G2	有机废气	非甲烷总烃	
	粉碎	G3	粉尘	颗粒物	经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放
固废	包装	S2	废包装材料	一般工业固废	委托专业单位处置
	设备保养	S1	废润滑油	危险固废	委托资质单位处
	包装	S3	废包装桶/罐		
	废气处理	S4	废活性炭		
	员工生活办公	S5	生活垃圾	果皮、纸屑等生活垃圾	环卫部门清运
噪声	设备运行	N	噪声	dB (A)	墙体隔声、降噪措施

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、现有项目概况

昆山市贝尔儿童用品有限公司成立于2002年12月，位于千灯镇七浦西路518号。公司现有产能为年生产童床40万台、推车4万台、学步车3万台。

现有职工230人，工作制度为一班8小时制，全年工作300天。

2004年，以登记表形式申报昆山市贝尔儿童用品有限公司建设项目（昆环建[2004]1979号）；2006年，以登记表形式申报昆山市贝尔儿童用品有限公司（搬迁）建设项目（昆环建[2006]4261号）；2018年12月，以报告表形式申报昆山市贝尔儿童用品有限公司扩建项目（昆环建[2018]1468号）。

企业现有项目历次环保审批情况：

具体情况见下表2-8：

表2-8 昆山市贝尔儿童用品有限公司历次建设项目情况

序号	时间	环评	格式	内容	审批情况	建设地点	验收情况
1	2004年	昆山市贝尔儿童用品有限公司建设项目	登记表	年生产童床0万台、推车4万台	昆环建[2004]1979号	千灯镇民营开发区南湾村	不需要验收
2	2006年	昆山市贝尔儿童用品有限公司（搬迁）建设项目	登记表	年生产童床10万台、推车4万台、学步车3万台	昆环建[2006]4261号	千灯镇七浦西路518号	不需要验收
3	2018年12月	昆山市贝尔儿童用品有限公司扩建项目	报告表	年生产童床40万台、推车4万台、学步车3万台	昆环建[2018]1468号	千灯镇七浦西路518号	已验收

2、排污许可证手续情况

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版本）中“二十四、橡胶和塑料制品业29”中“62、塑料制品业292”，对应为实施登记管理。本项目扩建前没有申报排污许可，待本次环评完成后申报排污许可。

3、现有项目工程分析

现有项目生产工艺流程及产污环节如下：

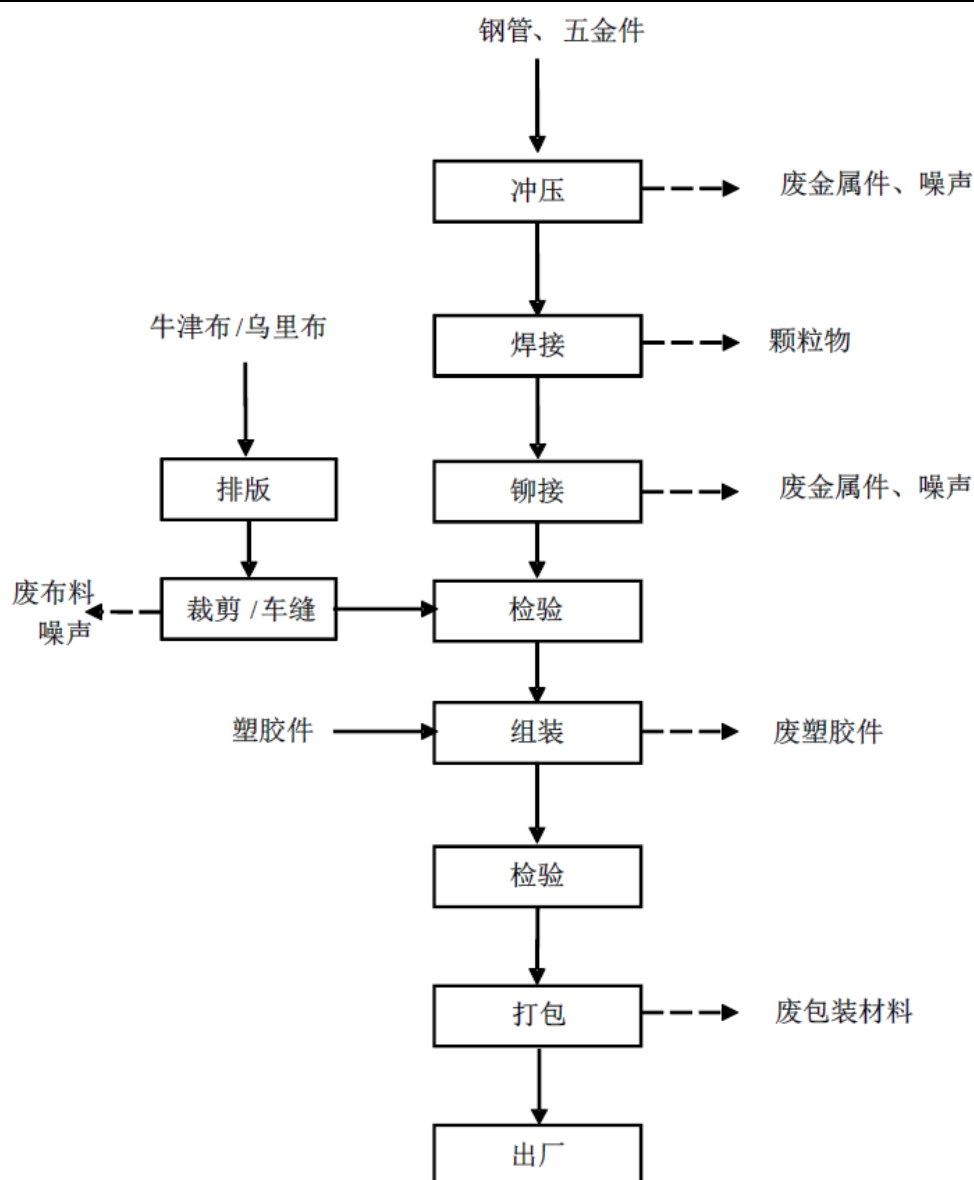


图 2-4 现有项目生产工艺流程图

工艺流程简述:

工艺流程简介：生产过程包括冲压、焊接、铆接、裁剪/车缝、检验、组装、打包工序。首先外购的钢管、五金件使用铆钉机进行冲压、焊接、铆接，焊接工艺为氩弧焊（位于冲压车间内），组成童床主体框架；同时外购的牛津布/乌里布进行排版、裁剪/车缝处理，牛津布/乌里布排版工序中需要使用烫台进行熨烫，烫台加热能源为电能，使用自来水提供蒸汽，车架和裁剪后的牛津布/乌里布经检验后与塑胶件进行组装后即成产品，为了提高产品品质，需要进一步检验，包装，随后出厂。

产污环节分析：生产过程无生产废水，废气为焊接产生的颗粒物，生产过程固废有冲压、铆接时产生的废金属件、裁剪/车缝产生的废布料、包装产生的废包装材料，均为一般工业固体废物，外售处置，另外铆接、裁剪/车缝会产生噪声。

4、现有项目污染物产生、治理、排放情况

（1）废水

现有项目生产过程无废水产生及排放。

现有项目职工为 230 人，日常生活用水按每天 100L/人计，年工作天数为 300 天，则生活用水约 6900t/a，排放的生活污水约 5520t/a（按用水量的 80%计），通过市政污水管网直接进入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司集中处理达标后外排，对纳污水体的影响不大，纳污水体的水质仍能保持现状。

（2）噪声

原项目噪声主要为铆钉机、冲压机、冲床等设备运行产生的噪声，经类比同类企业，车间生产运行时的噪声级约为 70-85dB(A)。经采取隔声、减振、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（3）废气

原项目焊接工艺为氩弧焊，焊接时产生焊接烟尘（以颗粒物计），根据企业提供的资料，本项目使用焊材量约为 2 吨/年，参考《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（郭永葆，科技情报开发与经济-2010）中氩弧焊接材料发尘量约为 2~5g/kg，本评价取最大值（5g/kg），则项目焊接产生颗粒物约为 0.01 吨/年，废气经集气罩+袋式除尘器处理后无组织排放，焊接烟尘净化器处理效率按 90%计算，则颗粒物排放量约为 0.001 吨/年。

（4）固体废物

原项目产生的固废主要有废金属件、废布料、废塑胶件、废包装材料、废液压油及生活垃圾。根据企业统计，废金属件约 20t/a、废布料 7t/a、废塑胶件 7t/a、废包装材料约 2.5t/a、废液压油 0.1t/a、生活垃圾 34.5t/a，其中废金属件、废布料、废塑胶件、废包装材料收集后委托沪奥国能（苏州）再生资源无害化处置科技有限公司昆山分公司处置，废液压油收集后委托淮安华昌固废处置有限公司处置，

生活垃圾收集后委托环卫清运。本项目各类固体废弃物妥善处理，不对内外环境造成影响。

表 2-9 现有项目固体废物处理处置情况表

固废名称	产生工序	形态	主要成分	废物类别	产生量(t/a)	处置方式
非金属件	冲压、铆接	固态	/	一般固废	20	委托沪奥国能（苏州）再生资源无害化处置科技有限公司昆山分公司处置
废布料	裁剪/车缝	固态	/		7	
废包装材料	包装	固态	/		2.5	
废塑胶件	组装	固态	塑胶		7	
废液压油	设备	液态	矿物油	HW08 900-218-08	0.1	委托淮安华昌固废处置有限公司处置
生活垃圾	职工生活	固态	可燃物、可堆腐物	99	34.5	委托环卫清运

5、现有项目的污染物排放总量

表 2-10 现有项目污染物产生量、削减量、排放量三本帐汇总表（t/a）

种类	污染物名称	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)
废水	水量	5520	0	5520
	COD	1.932	1.656	0.276
	SS	1.104	1.0488	0.0552
	氨氮	0.1656	0.138	0.0276
	总磷	0.01656	0.0138	0.00276
种类	污染物名称	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)
废气	无组织 颗粒物	0.01	0.009	0.001
固废	一般固废	36.5	36.5	0
	危险固废	0.1	0.1	0
	生活垃圾	34.5	34.5	0

6、现有项目存在的主要环境问题

无

7、“以新带老”措施

无

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、水环境质量 本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，昆山市水环境质量状况如下： （1）集中式饮用水源地水质 2020 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。 （2）主要河流水质 全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河 5 条河流水质为优，杨林塘、吴淞江 2 条河流为良好。与上年相比，娄江河、急水港 2 条河流水质不同程度好转，其余 5 条河流水质保持稳定。 （3）主要湖泊水质 全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅳ类），综合营养状态指数为 50.4，轻度富营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅲ类），综合营养状态指数为 44.2，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅴ类水标准（总氮Ⅴ类）综合营养状态指数为 54.8，轻度富营养。 （4）江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质 我市境内 8 个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥）对照 2020 年水质目标均达标，优Ⅲ比例为 100%。与上年度相比，8 个断面水质稳中趋好，并保持全面优Ⅲ。 2、大气环境质量 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。本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年度昆山市环境状况公报》：2020 年度，城市环境空气质量达标天
----------	--

数比例为 83.6%，空气质量指数（AQI）平均为 73，空气质量指数级别平均为二级，环境空气中首要污染物为臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）。

城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度分别为 8、33、49、30 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.3 毫克/立方米，达标；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 164 微克/立方米，超标 0.02 倍。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	0.00	达标
NO ₂	年平均浓度	33	40	0.00	达标
PM ₁₀	年平均浓度	49	70	0.00	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	30	35	0.00	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1300	400	0.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	164	160	0.02	超标

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》：2020 年昆山市空气质量不达标，超标污染物为 O₃。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，空气质量达标期限与分阶段目标如下：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。因此预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标。

3、声环境质量

本项目由江苏鹿华检测科技有限公司对项目地的声环境现状进行监测，监测时间 2022 年 06 月 20 日，结果见表 3-2，具体数据见附件。

表 3-2 厂界噪声监测结果汇总表 dB(A)

监测日期	监测位置	Leq [dB (A)] (昼间)	Leq [dB (A)] (夜间)
2022.06.20	N1 东厂界外 1 米处	54.3	/
	N2 南厂界外 1 米处	52.4	/

	N3 西厂界外 1 米处	54.8	/
	N4 北厂界外 1 米处	58.7	
	标准	65	55
以上结果表明，本项目厂界声环境现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的限值。 4、生态环境现状 本项目利用厂区现有土地，不新增用地，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）》，不开展生态现状调查。 根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，昆山市最近年度（2019 年）生态环境质量指数为 61.2，级别为“良”。 5、电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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）》，不开展电磁辐射监测与评价。 6、地下水、土壤环境现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展地下水、土壤环境现状调查。			

1、大气污染物排放标准：

因江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）严于《《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。本项目非甲烷总烃有组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。氨气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准；无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界“二级新扩改建”标准。臭气浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准限值。详见表3-5、3-6、3-7。

表 3-5 大气污染物有组织排放标准

污染物	污染物排放监控位置	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度mg/m ³	最高允许排放速率kg/h	执 标准
非甲烷总烃	车间排气筒出口或生产设施排气筒	15	60	3	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
氨气		15	20	/	合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
臭气浓度		15	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准

表 3-6 单位边界大气污染物排放标准

污染物	监控浓度限值 mg/m ³	监控位置	执行标准
非甲烷总烃	4.0	边界外浓度最高点	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
颗粒物	0.5	边界外浓度最高点	
氨气	1.5	边界外浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界“二级新扩改建”标准
臭气浓度	20（无量纲）	边界外浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准

表 3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放标准

执行标准	污染物	无组织排放监控位置	监控点限值mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准	非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	6（监控点处 1h 平均浓 值）
			20（监控点处任意一次浓度 ）

2、水污染物排放标准：

本项目无生产废水排放。生活污水排入市政管网前执行昆山市千灯琨澄水质净化有限公司接管标准，昆山市千灯琨澄水质净化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A标准和苏州特别排放限值标准。

表 3-8 项目废水接管标准

排放口名	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
生活污水 排放口	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司 接管标准	pH	无量纲	6.5~9.5
		COD	mg/L	350
		TP		6
		TN		55
		SS		190
		NH ₃ -N		48
污水处 理厂排口	苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30
		氨氮		1.5(3)*
		TP		0.3
		TN		10
	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	10

备注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准：

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，见表 3-9。

表 3-9 噪声排放标准限值表

执行标准	级别	单位	标准限值	
			昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB12348—2008）	3	dB(A)	65	55

4、其他标准：

本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）提出的管理要求。危险废物管理执行《危险废物收集、

	贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（含 2013 年修改单）及苏环办〔2019〕327 号文件的要求。生活垃圾管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）中“第四章——生活垃圾”的相关规定。
--	--

一、总量控制因子

根据本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为：

(1)大气污染物

大气污染物总量控制因子：颗粒物、非甲烷总烃、氨气。

(2)水污染物

本项目无生产废水，本项目废水主要为员工生活污水，接入市政污水管网送至昆山市千灯琨澄水质净化有限公司深度处理，达标后排入吴淞江；冷却水循环使用，不外排。

(3)固体废弃物：

本项目固体废物均得到有效处置，控制率达到 100%，全部“零”排放。

二、总量控制指标

项目污染物总量申请表见表 3-10。

表 3-10 建设项目污染物产排情况表

污染物			产生量 t/a	削减量 t/a	接管量 t/a	排入外环境量 t/a
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0954	0.08586	/	0.00954
		氨气	0.00158	0	/	0.00158
	无组织	非甲烷总烃	0.0106	0	/	0.0106
		氨气	0.00017	0	/	0.00017
		颗粒物	0.0015	0.00121	/	0.00029
生活废水	废水量		720	0	720	720
	COD		0.252	0	0.252	0.036
	SS		0.1368	0	0.1368	0.0072
	氨氮		0.03456	0	0.03456	0.0036
	TN		0.0396	0	0.0396	0.0072
	TP		0.00432	0	0.0 432	0.00036
固废	一 工业固废		0.5	0.5	/	/
	危险废物		1.31	1.31	/	/
	生活垃圾		4.5	4.5	/	/

本项目建设完成后，昆山市贝尔儿童用品有限公司污染物“三本帐”情况汇总表 3-11。

总量控制指标	表 3-11 昆山市贝尔儿童用品有限公司污染物“三本帐”情况汇总表（t/a）									
	类别	污染因子		现有项目 排放量	本工程（扩建）			“以新带老” 削减量	总体工程排放 量	增减变化量
					产生量	削减量	排放量			
	生活污水	废水量		55 0	720	/	720	/	62 0	+720
		COD		0.276	0.252	0.216	0.036	/	0.312	+0.036
		SS		0.0552	0.1368	0.1296	0.0072	/	0.0624	+0.0072
		氨氮		0.0276	0.03456	0.03096	0.0036	/	0.0312	+0.0036
		TN		0.0552	0.0396	0.0324	0.0072		0.0624	+0.0072
		TP		0.00276	0.00432	0.00396	0.0003	/	0.00312	+0.00 36
	废气	有组织	非甲烷总烃	/	0.0954	0.08586	0.00954	/	0.00954	+0.00954
			氨气	/	0.00158	0	0.00158	/	0.00158	+0.00158
		无组织	非甲烷总烃	/	0.0106	0	0.0106	/	0.0106	+0.0106
			氨气	/	0.00017	0	0.00017	/	0.00017	+0.00017
			颗粒物	0.001	0.0015	0.00121	0.00029	/	0.00129	+0.00029
	固废	一般工业固废		/	0.5	0.5	/	/	/	/
		危险废物		/	1.31	1.31	/	/	/	/
生活垃圾		/	4.5	4.5	/	/	/	/		

总量 控制 指标	三、总量平衡方案 废水：本项目无生产废水排放。 废气：本次扩建项目涉及总量控制因子非甲烷总烃、氨气、颗粒物，本项目新增非甲烷总烃总排放量为 0.02014t/a（其中有组织排放量为 0.00954t/a，无组织排放量为 0.0106t/a），氨气总排放量为 0.00175t/a（其中有组织排放量为 0.00158t/a，无组织排放量为 0.00017t/a），颗粒物总排放量为 0.00029t/a。 固体废物：本项目固体废物严格按照环保要求处理和处置，实行零排放。
---	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用现有厂房进行建设，无土建工程，依托厂区现有供水、供电设施，施工建设主要为租用闲置厂房进行改造建设和设备安装、调试，在施工期对周围环境产生的影响主要有粉尘、噪声和固体废弃物。粉尘主要源于改造施工时产生的扬尘；噪声主要是改造装修期间所产生的机械噪声；固体废弃物主要为建筑垃圾。因其工程规模较小，改造期时间相对较短，预计其改造期对周围环境影响较小。 施工期环境管理的主要任务是控制施工噪声，为了减少施工噪声对周围环境的影响，应加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照《建筑施工场界噪声排放标准》(GB12523-2011)的有关规定进行管理，项目在夜间不进行高噪声施工作业；采用低噪声的施工工具，用液压工具代替气压工具，采用施工噪声低的施工方法；合理安排作业时间，保证施工进度。 施工期的固体垃圾主要来自施工所产生的施工垃圾和施工队伍生活的生活垃圾。施工人员的生活垃圾严禁随处堆放，和施工垃圾一并由环卫清运。 施工区内不得乱倒污水，生活污水经化粪池预处理后接管至昆山市千灯琨澄水质净化有限公司进行深度处理，尾水排至吴淞江。 本项目租用现有厂房及公共设施，因此本项目的开工建设对周边生态影响很小。 综上所述，施工期的噪声、废气、废水和固体废弃物将会对环境产生一定程度的影响，但只要施工单位认真做好施工组织工作（包括劳动力、工期计划和施工平面管理等），并进行文明施工，遵守上述环保建议，工程建设期将不会对环境产生明显不利影响。
-----------	---

运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 废气污染源强核算 本项目废气主要来源于注塑成型工序产生的 G1 成型废气（非甲烷总烃、氨气）、脱模工序产生的 G2 非甲烷总烃、粉碎工序产生的 G3 粉碎粉尘。项目注塑成型、脱模工序产生的废气经设备上方集气罩收集后通过管道输送至一套活性炭吸附装置中进行处理后经 15m 高排气筒 FQ1 达标排放，粉碎粉尘经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放。 注塑废气 G1 ①PA 塑料粒子 本项目 PA 塑料粒子注塑工序废气主要为非甲烷总烃与少量的氨气。根据《空气污染物和控制手册》（美国环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，类比同类型项目，氨气产生量按 PA 原料产生非甲烷总烃的 10%计，由此计算，氨的产污系数以 0.035kg/t 计。本项目 PA 塑料粒子使用量约为 50t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.0175t/a；氨气产生量为 0.00175t/a。 ②PC 塑料粒子 PC 塑料目前主要由双酚 A 和碳酸二苯酯通过酯交换和缩聚反应合成而得，不含有氯元素，因此无氯苯类、二氯甲烷等废气产生，本项目涉及聚碳酸酯不属于光气法聚碳酸酯树脂，无光气产生。参照《聚碳酸酯的热行为》（高分子材料科学与工程），其注塑成型过程释放的有机废气主要为非甲烷总烃，废气非甲烷总烃产污系数参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）推荐数据 0.35kgNMHC/t 计算，本项目 PC 塑料粒子使用量约为 80t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.028t/a。 ③PPS 塑料粒子 本项目 PPS 塑料粒子注塑工序废气主要为非甲烷总烃。根据《空气污染物和控制手册》（美国环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料。本项目 PPS 塑料粒子使用量约为 70t/a，
--------------	--

则非甲烷总烃产生量为 0.0245t/a。

脱模废气 G2

本项目项目注塑件脱模时，对于粘接在模具上的塑料部件会使用脱模剂进行脱模。扩建项目脱模剂的年用量为 60L（0.036t），主要成分为 61%丁烷气，14%碳氢溶剂，18%二甲基硅油，7%润滑脂，脱模时按丁烷、碳氢溶剂、二甲基硅油、润滑脂全部挥发，以非甲烷总统计，则脱模过程非甲烷总烃产生量约为 0.036t/a。

根据上述，本项目注塑成型、脱模过程中废气产生量见表 4-1。

表 4-1 废气污染源核算结果及相关参数一览表

工段	塑料粒子类型	年消耗量 (t)	污染物名称	产污系数 (kg/t 产品)	污染物产生量
注塑成型	PA	50	非甲烷总烃	0.35	0.0175
			氨气	0.035	0.00175
	PC	80	非甲烷总烃	0.35	0.028
	PPS	70	非甲烷总烃	0.35	0.0245
脱模	/	/	非甲烷总烃	/	0.036
注塑成型、脱模	汇总		非甲烷总烃		0.106
			氨气		0.00175

本项目注塑成型、脱模过程中废气经设备上方集气罩收集后通过管道输送至一套活性炭吸附装置中进行处理后经 15m 高排气筒 FQ1 达标排放集气罩收集效率以 90%计，去除效率以 90%计，风机风量为 5000m³/h，年工作时间按 2400 小时计，废气排放如下：

有组织：非甲烷总烃有组织产生量为 0.106*90%=0.0954t/a，产生速率约为 0.03975kg/h，产生浓度为 7.95mg/m³；非甲烷总烃有组织排放量为 0.0954*(1-90%)=0.00954t/a，排放速率约为 0.00398kg/h，排放浓度为 0.796mg/m³；

氨气有组织产生量为 0.00175*90%≈0.00158t/a，由于活性炭容易吸附非极性物质，氨气极性较强，活性炭不易吸附氨气，本次环评中氨气的处理效率按 0%计，则氨气有组织排放量为 0.00158t/a，排放速率约为 0.0007kg/h，排放浓度为 0.14mg/m³。

无组织：集气罩未收集的非甲烷总烃无组织排放量约为 0.0106t/a，排放速率约为 0.0044kg/h；未收集处理的氨气的无组织排放量为 0.00017t/a，排放速率

	约为 0.00007kg/h。 粉碎粉尘 G3 本项目粉碎机主要是将少部分塑料边角料和不合格品时进行粉碎处理成粒子状回用，粉碎全过程密闭处理，但进出料过程中难免产生粉尘外泄。参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（工业源系数）》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，再生塑料粒子破碎工段中，产尘系数为 375 克/吨-原料，本项目塑料边角料和不合格品的产生量约为原材料所有塑料粒子使用量 200t 的 2%，则塑料边角料、不合格品的产生量为 4t/a。则该过程产生的颗粒物为 0.0015t/a，本项目粉碎过程产生的粉碎粉尘经移动式滤筒除尘器（收集效率 90%，处理效率 90%）处理后在生产车间无组织排放，则未收集的颗粒物及处理后排放的颗粒物约为 0.00029t/a，排放速率约为 0.00012kg/h。 1.2 废气排放源强分析 本项目有组织、无组织废气产生及排放情况详见表 4-2、4-3。
--	--

运营期环境影响和保护措施	表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表														
	产生工序	污染源		污染物产生			治理措施			污染物排放			执行标准		
		废气量 m³/h	污染物		浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	收集效率%	处理工艺	去除效率%	浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h
	注塑成型、脱模	5000	FQ1	非甲烷总烃	7.95	0.03975	0.0954	9	活性炭吸附	90	0.796	0.00398	0.00954	60	3
				氨气	0.14	0.0007	0.00158			0	0.14	0.0007	0.00158	20	/
	表 4-3 本项目无组织废气产排情况一览表														
	污染物名称		污染物产生量 t/a		污染物排放量 t/a		排放速率 kg/h		面源面积 m²		面源高度 H, m		无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)		
	非甲烷总烃		0.0106		0.0106		0.0044		4789.28		8		4.0		
	氨气		0.00017		0.00017		0.00007						1.5		
	颗粒物		0.0015		0.00029		0.00012						0.5		

1.3 污染源强分析

根据工程分析，本项目有组织排放源强见表 4-4，无组织排放源强见表 4-5。

表 4-4 有组织废气排放源强参数表

排气筒 编号	排放口 名称	污染物名称		排气筒底部中心坐标		排气筒高 度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气流 速 (m/s)	烟气温 度/℃	排放 工况	污染物排放 速率 (kg/h)
				经度	纬度						
FQ1	一般排 放口	注塑成 型、脱 模	非甲烷 总烃	120°59' 59.334"	31°17' 27.823"	15	0.5	4	25	正常	0.00398
			氨气								0.0007

表 4-5 无组织废气排放源强参数表

编号	污染物名称	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小 时数/h	排放工况	评价因子源强 (kg/h)
1	非甲烷总烃	95.78	50	8	2400	正常	0.0044
2	氨气						0.00007
3	颗粒物						0.00012

1.4 治理措施及可行性分析

1) 废气处理措施:

根据企业提供的资料,本项目注塑成型、脱模工序产生的废气经设备上方集气罩收集后通过管道输送至一套活性炭吸附装置中进行处理后经 15m 高排气筒 FQ1 达标排放,设计总风机风量 5000m³/h、收集效率约 90%、处理效率约 90%。

本项目废气处理系统工艺流程图如下:

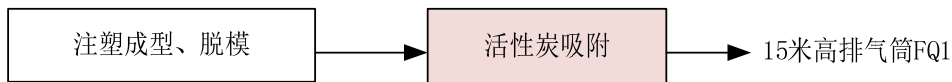


图 4-1 废气处理流程图

2) 废气污染防治技术可行性分析

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。经调查塑料制品生产加工行业内优秀企业废气污染防治措施,并咨询相关工程专家,目前该行业针对注塑废气常用的处理工艺有单级活性炭处理、光催化氧化+活性炭吸附处理、两级活性炭吸附处理。

另外根据《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)附录 A 中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”,本项目塑料零件及其他塑料制品制造加工废气过程控制可行技术如下表所示:

表 4-6 本项目废气防治可行技术一览表

产污排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术	本项目采取的污染防治措施	是否为可行技术
注塑成型、脱模	非甲烷总烃、氨气	密闭场所局收集	喷淋;吸附;吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	集气罩+1 套活性炭吸附装置	是

①活性炭吸附装置

本项目选择活性炭吸附法处理挥发性有机气体,主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂活性炭,藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用,将有机气体分子自废气中分离,以达成净化废气的目的。由于一般多采用

物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须对吸附剂进行更换。活性炭对有机废气的去除率和有机废气的种类、浓度及活性炭的密度等参数有关。 本项目设置 1 套活性炭吸附法处理有机废气，采用 2 个活性炭箱对废气进行处理，废气处理方式连续吸附工作，整个系统的运行由 PLC 程序控制。活性炭为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳，能较好地吸附废气中的有机物质，每克活性炭的总表面积可达 800~2000m²。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)：采用颗粒状活性炭吸附时，气体流速宜低于 0.6m/s，采用纤维状活性炭时，气体流速宜低于 0.15m/s，采用蜂窝状活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s；根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气(2021)65 号)，采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g，采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g(BET 法)，一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。因此本项目设置 1 套活性炭吸附装置，共去除有机废气 0.08586t/a，采用优质颗粒活性炭。 根据《省生态环境关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可证管理的通知》中附件：涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求，对活性炭更换周期进行计算，计算公式如下： $T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 式中：T：更换周期，天； m：活性炭的用量，kg；本项目活性炭一次装填用量为 300kg。 S：动态吸附量，%；本项目取 10%。 C：活性炭削减的 VOC_s 浓度，mg/m³； Q：风量，单位 m³/h；本项目取 5000m³/h。

t: 运行时间, 单位 h/d, 本项目取 8h/d。

表 4-7 注塑成型、脱模废气处理设施的活性炭更换周期计算表

活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减的 VOCS 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
300	10	7.155	5000	8	104

根据上式计算得出, 本项目活性炭更换周期约为 104 天 (年工作 300 天)。根据工程设计及相关参数要求, 活性炭吸附装置一次装填量约 300kg; 预计活性炭每年更换 3 次, 具体更换时间应根据压差计来判断, 则本项目产生的废活性炭量约 0.99t/a (包含吸附的有机废气 0.08586t/a)。本项目更换下来的活性炭装入密封容器内, 防止活性炭吸附的废气解析挥发出来。同时, 根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》, 本项目废气装置应装有事故自动报警装置, 并符合安全生产、事故防范的相关规定; 废气装置与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器 (防火阀), 安装的阻火器性能需符合 GB13347 的规定; 风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级; 废气装置安装区域应按规定设置消防设施, 并应具备短路保护和接地保护, 接地电阻应小于 4Ω; 在活性炭吸附器气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置, 以测定经过吸附器的气流阻力(压降), 确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需根据活性炭吸附器的使用情况确定, 更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。

项目活性炭吸附装置主要设计参数见下表 4-8。

表 4-8 活性炭吸附装置具体参数表

名称	参数
箱体尺寸	单个1500mm×1200mm×1000mm
活性炭类型	颗粒状活性炭
比表面积 (m ² /g)	≥1000
活性炭密度 (g/cm ³)	0.5
碘值mg/g	800
动态吸附量 (%)	10
一次装填量 (kg)	300
装填层数	2层
更换频次	每年更换3次
配套风机总风量 (m ³ /h)	5000

有机废气总吸附效率（%）					90			
②活性炭吸附工程实例：								
根据《新生力塑料科技（无锡）有限公司年产 100 万套塑料制品及模具、50 万套玻璃纤维增强塑料制品及特种纤维产品、20 万套通信设备、20 万套办公设备、20 万套汽车零部件及配件新建项目竣工环境保护验收监测报告》的监测数据，注塑成型废气等均采用活性炭吸附装置处理后排放，验收监测数据具体见下表。								
表 4-9 活性炭吸附工程实例监测数据一览表								
排气筒 编号	监测时间	处理前 VOCs			处理后 VOCs			处理 效率 %
		排气量 m³/h	产生浓 度 mg/m³	产生速 率 kg/h	排气 量 m³/h	产生浓 度 mg/m³	产生速 率 kg/h	
FQ1	2019.12.30	5462	26.8	0.15	2148	ND	/	98
		5446	23.8	0.13	3500	ND	/	
		5646	35.35	0.2	3408	ND	/	
综上所述，本项目两级活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中的相关要求，其对有机废气处理效率可达 90%。活性炭吸附处理有机废气是环保工程中最为普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此在技术上可行，且能长期稳定运行。								
3) 收集装置可行性分析								
根据企业提供的资料，本项目在每台注塑机上方均配备半密闭式集气罩。为提高集气罩控制效果，本次设计罩口尽可能靠近污染物发生源，减少横向气流的干扰；罩口四周增设法兰边，法兰边宽度约为 150-200mm，同时车间通过门窗密闭，废气设施运行时车间可以形成轻微负压，收集率可以达到 95%以上。								
根据设备厂商提供信息，本项目在每台注塑机上方设置集气罩，在 17 台注塑机工位上方均设置集气罩，共 17 处。根据产品生产工艺要求，企业将集气罩安装在产废出气口垂直上方 20cm 处，高度取 0.2m 风速 Vx 为在较稳定状态下，产生较低扩散速度的有害物的控制风速，Vx 取 0.3m/s。								
本项目废气收集系统设计如下：								
按照《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社），依据以下经验公式计								

	算得出设备所需的风量 L: $L=3600 \times (5X^2+F) \times V_x$ 其中: F——罩口面积 (m²); X——集气罩与污染源的距离 (m); V_x——控制风速 (m/s); 本项目每台注塑机安装的集气罩罩口半径为 8cm, 则面积约 0.02m², 计算得注塑成型工序所需总风量约为 4040m³/h。考虑到漏风等损失因素, 所以本环评建议注塑工序风量取 5000m³/h, 则 FQ1 排气筒配套的总风机风量取 5000m³/h, 可满足要求。 保证本项目集气罩对废气进行有效收集, 采用上吸式集气罩, 设置在设备或工位的上方, 集气罩口尽可能靠近污染物产生源, 减少横向气流的干扰, 可保证生产过程中瞬时产生的各类废气基本全部收集; 同时车间通过门窗密闭, 收集率可以达到 90%以上。 4) 排气筒可行性分析 本项目注塑成型工序产生的废气经集中收集后由活性炭吸附装置进行处理后由 1 根距地 15m 的排气筒外排。 根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中要求:“排气筒高度应按环境影响评价要求确定, 且至少不低于 15m, 因此满足相关要求。 对于多股废气汇集后由同一排气筒后排放, 可采取在风机前的抽风管道上加装止回阀, 防止尾气倒流或外界的风因气压的缘故逆吹进管道内; 管道之间用法兰进行串、并联接时, 需在法兰之间放入厚度为 3~5mm 衬垫提高联接的密封性; 排风管安装在风机后的正压送风道上, 以便废气的排出。通过以上措施, 废气通过共同排气筒排出是可行的。 5) 废气处理设施经济可行性分析 本项目采用 1 套活性炭吸附装置, 共投资约 8 万元, 占环保投资的 80%, 占项目总投资的 1.6%, 其废气处理设施投资较低, 属于可接受水平。 因此, 本项目大气污染防治措施从经济角度上考虑是可行的。废气处理设施
--	---

	运行费用主要为电费、物料费以及人工费等，预计年运行费在 1 万元左右，费用不高，属于可接受水平。综上所述，本项目废气处理技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便，具有很好的处理效率。因此，本项目废气处理设施在技术及经济上均是可行的。 1.5 无组织废气防治措施 本项目无组织排放废气主要为：粉碎粉尘、注塑成型、脱模等工序未捕集的废气。通过对同类企业的调查可知，在不重视预防的情况下，无组织排放的废气对环境的影响比有组织排放的废气对环境的影响大，因此，为减少废气污染物的排放，特别是无组织废气的排放量，本项目应特别注意无组织废气的防治。本项目投产后无组织废气主要关注以下几个方面： 未被捕集的废气，企业拟通过以下措施控制和减少无组织废气的产生及排放： （1）严格控制生产工艺参数，减少废气的排放量。 （2）加强对各类废气收集与处理装置的检查和维护，保障其稳定运行，避免事故无组织排放。 （3）合理设计生产车间集气装置与进风门窗的相对位置，避免出现局部对流，影响车间内废气的捕集效率。合理设置各类废气收集装置的位置，保证废气捕集效率。 建设单位同时拟采取如下措施，以减少项目无组织废气产生量： （1）从源头上控制大气污染物的无组织排放。建设单位在生产过程中将加强对生产各加工工序的监控力度，最大可能的实现封闭式作业，杜绝敞开式作业，避免各工序中无组织排放量增大，大气污染物过度无组织排放。 （2）加强设备的维护，定期对生产装置进行检查检验，减少装置的跑、冒、滴、漏。 （3）加强人员培训教育，严格操作规范，控制工艺温度和压力参数，确保废气处理装置正常工作，减少因操作失误或废气处理设备异常引起的废气无组织排放。 （4）合理布置车间，将产生无组织废气的工序布置在远离厂界的地方，以
--	---

减少无组织废气对厂界周围环境的影响。

以上各项措施可以有效地减少无组织排放气体量，防止造成环境污染。

1.6 非正常工况

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械故障、设备检修时的物料流失等因素所排放的污染物对环境造成的影响。对此要有预防和控制措施，在生产中须高度重视。

本项目非正常工况主要为以下两种情况：设备故障和停电。设备故障又包括生产设备故障和环保设备故障。

对于生产设备故障和停电导致的非正常工况，生产过程全部停止运行。由于生产设备的停止运行，因此，生产过程中产生的污染也随之停止产生。而对于控制和削减污染物排放量的环保设备如果发生故障，则污染物去除率将下降甚至完全失效，在此工况下环境影响增大。因此，本项目的非正常工况污染分析，主要考虑环保设备故障导致的非正常工况。

本项目将活性炭吸附装置失效，污染物未经处理直接排放定为非正常工况下的废气排放源强。项目非正常工况下有组织废气排放情况详见下表。

表 4-10 非正常工况下有组织废气排放达标性一览表

污染源	污染物名称	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 min	年发生频次/次	年排放量 kg/a	应对措施
FQ1	非甲烷总烃	7.95	0.03975	60	1	0.03975	定期进行设备维护，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产
	氨气	0.14	0.0007			0.0007	

由上表可知，在非正常工况下，废气虽能达标排放，但排放强度明显提升。为减轻对周边环境空气影响，建设单位应采取以下措施：

①产生污染物的作业在开始工作前，先运行各配套风机及废气处理装置；在停止相应作业后，保持废气风机及处理装置继续运转，待废气完全排出后再停止，确保在开、停工阶段排出的污染物得到有效处理；

②安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；若处理装置发生故障，应立即停止相应产污操作，组织专人维修，在环保设施运行正常后，相应产污操

作工序才能开工运行；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对厂区排放的各类废气污染物进行定期检测，减少非正常排放的可能。

综上所述，非正常工况一般发生概率较小，且排放的时间较短，企业在采取一系列非正常工况的防范措施后，环境影响可以接受。

1.7 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》可知，本项目实行排污许可登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）中自行监测的相关要求，项目运营期废气监测计划情况如下。

表 4-11 本项目建成后环境监测计划安排一览表

类型	监测位置	监测项目	监测频次	备注
废气	FQ1	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		氨气		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	厂界	非甲烷总烃	1次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
		颗粒物		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界“二级新扩改建”标准
		氨气		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
	厂内无组织监控点	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

1.6 环境影响分析

项目注塑成型、脱模工序产生的废气经设备上方集气罩收集后通过管道输送至一套活性炭吸附装置中进行处理后经 15m 高排气筒 FQ1 达标排放，粉碎粉尘经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放，污染因子均可达标排放，对外环境的影响较小。

2、废水

建设项目废水主要为生活污水。

2.1 废水污染源强

①生活污水

项目投产后预计新增员工人数为 30 人，年工作天数为 300 天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 修订版），员工用水本项目按 100L/人·d 计算，则生活用水约 900t/a；生活用水量产污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 720t/a，污水中主要污染物及产生浓度为 COD：350mg/L，SS：190mg/L，NH₃-N：48mg/L，TP：6mg/L，TN：55mg/L，符合污水处理厂接管浓度。项目厂区生活污水接入市政污水管网送至昆山市千灯琨澄水质净化有限公司深度处理，达标后排入吴淞江。

②冷却循环水

本项目生产用水主要是冷却塔补充循环冷却水。循环水量约 10t/d（3000t/a），补充冷却水用量为循环水量的 1%，即 30t/a，冷却水循环使用不外排。

2.2 废水污染源强核算结果及相关参数一览

废水污染源强核算结果及相关参数一览见下表。

表 4-12 本项目的水污染物产生及排放情况

污染源	污水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排入外环境量 (t/a)	
职工生活	720	pH	6-9	/	通过城市污水管网排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理	6-9	/	吴淞江
		COD	350	0.252		50	0.036	
		SS	190	0.1368		10	0.0072	
		NH ₃ -N	48	0.03456		5	0.0036	
		TN	55	0.0396		10	0.0072	
		TP	6	0.00432		0.5	0.00036	

2.3 废水排放情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见下表。

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 a	污染物种类 b	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、	昆山市千灯琨澄水	间断排放，排放期间	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放

		SS、氨氮、总氮、总磷	质净化有限公司	流量不稳定					☐ 清浄下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放
--	--	-------------	---------	-------	--	--	--	--	---

注：a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 a		废水排放量/（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					国家或地方污染物排放标准名称 b	污染物种类	标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	120°59'59.334"	31°17'27.823"	0.072	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司	间断	/	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司接管标准	pH	6.5~9.5（无量纲）
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TN	10
									TP	0.5

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

本项目废水排放污染物排放执行标准见表 4-15。

表 4-15 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 a	
			名称	标准浓度限值(mg/L)
1	DW001（接管标准）	pH	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司接管标准	6.5~9.5（无量纲）
		COD		350
		SS		190
		NH ₃ -N		48
		TN		55
		TP		6

本项目废水污染物排放信息见表 4-16。

表 4-16 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	全厂日排放量（t/d）	全厂年排放量（t/a）
1	DW001	COD	350	0.00084	0.252
		SS	190	0.000456	0.1368
		NH ₃ -N	48	0.0001152	0.03456
		TN	55	0.000132	0.0396
		TP	6	0.0000144	0.00432
全厂排放口合计		COD			0.252

	SS	0.1368
	NH ₃ -N	0.03456
	TN	0.0396
	TP	0.00432

2.4 依托污水处理厂的可行性和废水达标分析

依托污水处理厂可行性：本项目属于昆山市千灯琨澄水质净化有限公司服务范围，昆山市千灯琨澄水质净化有限公司位于昆山市千灯镇萧墅村（吴淞江路北端），已投入运行，已建设四期，其中第四期正在调试中，一期工程废水处理规模 0.5 万 t/d，二期工程废水处理规模 1 万 t/d，三期工程 1.5 万 t/d，四期工程废水处理规模为 3 万 t/d，现千灯污水处理厂的处理能力达到 3 万 t/d，尚有 0.4 万 t/d 处理余量。本项目生活污水排放量为 2.4 吨/天，占余量的 0.06%，远远小于昆山市千灯琨澄水质净化有限公司目前余量。因此昆山市千灯琨澄水质净化有限公司有足够的余量接纳本项目的污水，且水质较为简单，经化粪池预处理后接管排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司集中处理，不会对北区污水处理厂处理负荷造成冲击影响。

废水达标分析：昆山市千灯琨澄水质净化有限公司采用 A²/O+物化处理工艺：污水经沉砂池后进入 A²/O，在此过程进行厌氧、缺氧、好氧，以完成生物脱氮除磷及有机物降解；经 A²/O 后的水进入二沉池进行固液分离，上清液经消毒后达标排入吴淞江，污泥经脱水后外运处理。本项目生活污水排放量占余量的 0.06%，该污水处理厂有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致污水厂超负荷运营，不会因为本项目的废水排放导致污水处理系统失效；且本项目生活污水水质简单，产生浓度满足接管标准（COD350mg/L、SS190mg/L、氨氮 48mg/L、总氮 55mg/L、总磷 6mg/L），可生化性强，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标，因此污水处理厂现有工艺完全能够对该废水进行处理并达标排放。综上所述，项目生活污水经昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和苏州特别排放限值标准后排入吴淞江，对纳污水体吴淞江水质影响较小。

因此，项目建成后生活污水接入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司集中处理是可行的，对周围水环境影响较小。

2.5 评价与结论

综上所述，昆山市千灯琨澄水质净化有限公司有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致污水厂超负荷运营，不会因为本项目的废水排放导致污水处理系统失效，本项目水质简单，可生化性强，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标。项目废水经昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入吴淞江，预计对纳污水体吴淞江水质影响较小。

2.6 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》可知，本项目实行排污许可登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目生活污水排放口为一般排放口，且为间接排放，故无需设置自行监测计划。

3、噪声

3.1 噪声源项分析

本项目投产后噪声源主要为注塑机、打料机及空压机等设备。噪声级约为 70-80dB(A)，经采取减振、隔声等降噪措施及经车间墙体屏蔽隔声后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 4-17 噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

设备名称	数量(台/套)	噪声类型	噪声源强 dB(A)		控制措施	处理后噪声源 dB(A)	持续时间
			核算方法	噪声值			
空压机	1	频发	类比法	80	设备减振基座、厂房隔声等降噪 25dB(A)	80	2400h/a
注塑机	14	频发		75		86.46	2400h/a
干燥桶	14	频发		70		81.46	2400h/a
打料机	6	频发		70		77.78	2400h/a
冷却塔	1	频发		70		70	2400h/a
风机	1	频发		80		80	2400h/a

3.2 噪声达标情况分析

根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中任意一点的声压级。由于本项目声源均设置于室内，预测步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_1(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{\frac{L_{wi}}{10}} \right]$$

式中：L1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级；

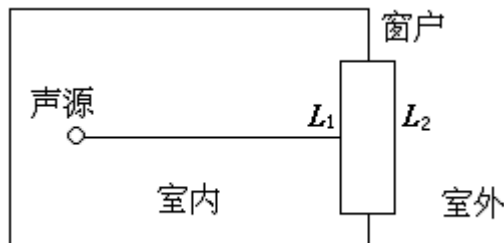
Lw——某个声源的声功率级；

r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数，根据房间内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算；

Q——方向因子，半自由状态点声源 Q=2；

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：



③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中：TL——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

④将室外声级 L2(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 Lw：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m²。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：Lp(r)—距声源 r 处预测点噪声值，dB (A)；

Lp(r0)—参考点 r0 处噪声值，dB (A)；

Adiv—几何发散衰减，dB (A)；

Aatm—大气吸收衰减，dB (A)；

A_{bar} —屏障衰减, dB (A) ;

A_{gr} —地面效应, dB (A) ;

A_{misc} —其他多方面效应衰减, dB (A) ;

r —预测点距噪声源距离, m;

r_0 —参考位置距噪声源距离, m。

⑥在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理, 故距离衰减值:

$$L_s = 16L_{gr}/r_0$$

式中: r ——关心点与噪声源噪声值测点的距离 (m)

r_0 ——噪声源噪声值测点统一为距离噪声源 1m 处。

本项目厂界即为车间建筑物边界, 因此不考虑距离衰减。

3.3、预测结果

根据建设项目平面布置图, 本项目对周围声环境影响预测结果见表 4-18。

表 4-18 各厂界噪声贡献值预测情况 单位: dB(A)

预测点	噪声源	所在位置	数量 (台/套)	单台 噪声 值	减振或 消声降 噪	合成 噪声	隔 声 值	距最近 厂界距 离(m)	距离 衰减 值	贡 献 值	*背景 值	叠 加 值
东厂界	空压机	生产车间	1	80	0	80	25	45	26.45	40.96	昼间 54.3	昼间 54.5
	注塑机		14	75	0	86.46	25	30	23.63			
	干燥桶		14	70	0	81.46	25	30	23.63			
	打料机		6	70	0	77.78	25	15	18.82			
	冷却塔		1	70	0	70	25	15	18.82			
	风机		1	80	0	80	25	40	25.63			
南厂界	空压机	生产车间	1	80	0	80	25	45	26.45	42.24	昼间 52.4	昼间 52.8
	注塑机		14	75	0	86.46	25	20	20.82			
	干燥桶		14	70	0	81.46	25	20	20.82			
	打料机		6	70	0	77.78	25	90	31.27			
	冷却塔		1	70	0	70	25	90	31.27			
	风机		1	80	0	80	25	50	27.18			
西厂界	空压机	生产车间	1	80	0	80	25	5	11.18	46.82	昼间 54.8	昼间 55.44
	注塑机		14	75	0	86.46	25	20	20.82			
	干燥桶		14	70	0	81.46	25	20	20.82			
	打料机		6	70	0	77.78	25	35	24.71			
	冷却塔		1	70	0	70	25	35	24.71			
	风机		1	80	0	80	25	10	16.00			
北厂界	空压机	生产车间	1	80	0	80	25	50	27.18	48.09	昼间 58.7	昼间 59.06
	注塑机		14	75	0	86.46	25	10	16.00			
	干燥桶		14	70	0	81.46	25	10	16.00			
	打料机		6	70	0	77.78	25	5	11.18			

	冷却塔	1	70	0	70	25	5	11.18			
	风机	1	80	0	80	25	45	26.45			

***说明：环境背景值取自现状监测报告。**

由上表可见，本项目投产后东厂界噪声预测叠加值昼间≤54.5dB(A)、南厂界噪声预测叠加值昼间≤52.8dB(A)、西厂界噪声预测叠加值昼间≤55.44dB(A)、北厂界噪声预测叠加值昼间≤59.06dB(A)，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中厂界外声环境功能区类别3类区标准：昼间≤65dB（A）。项目夜间不生产，故夜间噪声也达标。

因此，本项目建成后对周围的声环境影响较小，不会改变区域声环境功能类别。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）中自行监测的相关要求，项目运营期噪声监测计划情况如下。

表 4-19 噪声预测评价结果 单位：dB(A)

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	噪声	厂界	Leq(A)	1次/年	委托有资质机构监测

4、固体废弃物

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关技术要求，结合本项目主辅工程的原辅材料使用情况及生产工艺，全面分析各类固体废物的产生环节、主要成分、理化性质及其产生、利用和处置量。

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固废包括塑料边角料、废包装材料、废润滑油、废包装桶、废脱模剂罐、废活性炭、员工生活垃圾等。

（1）一般工业固废

①废包装材料 S2

根据企业提供的材料，项目包装过程中会产生废包装材料，产生量约0.5t/a，经收集后交由专业单位回收处理。

（2）危险废物

①废润滑油 S1

本项目注塑过程需使用润滑油对设备进行润滑，润滑油循环使用，定期添加，约一年更换一次。废润滑油约 0.2t/a，废润滑油属《国家危险废物名录》中的危险废物，编号 HW08，900-217-08，暂存于危废间，委托有资质单位定期处理；

②废包装桶/罐 S3

项目生产过程中使用润滑油产生的废弃包装桶年产生量约为 1 个，每个按 20kg 计，则本项目废包装桶产生量约 0.02t/a。项目使用脱模剂对塑料制品进行脱模时产生的废包装罐约为 240 个，约为 0.1t/a。则本项目废包装桶/罐产生量约 0.12t/a。根据《国家危险废物名录》，废包装桶属于危险固废，危废编号 HW49，废物代码 900-041-49。单位收集暂存后委托有资质单位定期处理；

③废活性炭 S4

本项目拟采用活性炭吸附装置处理运营过程中产生的有机废气，需定期更换活性炭，根据工程分析（P46-47），本项目废活性炭产生量约为 0.99t/a，根据《国家危险废物名录》，废活性炭属于危险固废，危废编号 HW49，废物代码 900-039-49，暂存于危废间，委托有资质单位定期处理；

（3）生活垃圾 S5

生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，本项目员工人数为 30 人，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，由环卫部门定期清运。

4.2 固体废物的属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330—2017)，对本项目产生的物质(除目标产物，即：产品、副产品外)，依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，本项目固体废物属性判定结果详见表 4-20 所示。

表 4-20 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断			
						固体废物	副产品	判定依据	
1	废包装材料	包装	固态	塑料、离型纸等	0.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)	4.2a
2	废润滑油	设备保养	液态	矿物油	0.2	√	/		4.1h
3	废包装桶/罐	包装	固态	矿物油、脱模	0.12	√	/		4.1i

				剂					
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	0.99	√	/		4.3l
5	生活垃圾	员工生活办公	固态	可燃物、可堆腐物	4.5	√	/		4.1i

4.3 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》(2021 年)以及《固体废物鉴别标准通则》(GB34330—2017),判定该固体废物是否属于危险废物,需进一步开展危险废物特性鉴别的,列出建议开展危险特性鉴别指标。

项目固体废物分析结果汇总见表 4-21, 营运危险废物汇总见表 4-22。

表 4-21 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	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)	处置方法
1	废包装材料	一般工业固废	《国家危险废物名录》(2021 年版)以及危险废物鉴别标准	/	/	/	0.5	外售综合利用
2	废润滑油	危险废物		T, I	HW08	900-217-08	0.2	委托资单位处置
3	废包装桶/罐			T/In	HW49	900-041-49	0.12	
4	废活性炭			T	HW49	900-039-49	0.99	
5	生活垃圾	生活垃圾		/	/	/	4.5	环卫部门清运

*注: 上表危险特性中“T 指毒性”、“I”代表易燃性、“In”代表感染性。

表 4-22 营运期危险废物产生情况汇总表

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)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.2	设备保养	液态	矿物油	矿物油	1 年/次	T, I	桶装或袋装,厂内转运至危废暂存场所,分区贮存,定期交由资质单位处理
2	废包装桶/罐	HW49	900-041-49	0.12	包装	固态	矿物油、脱模剂	矿物油、脱模剂	持续	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.99	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	104 天/次	T	

4.4 固废产生及处理处置情况汇总

本项目营运后产生的固废主要为废包装材料、废润滑油、废包装桶/罐、废活

性炭、生活垃圾等，要求通过合理的处置途径进行处置，具体处置办法见表 4-23。

表 4-23 建设项目固废处置情况表

序号	固废名称	产生工序	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	处置量(t/a)	处置/利用方式
1	废包装材料	包装	一般工业固废	固态	塑料、离型纸等	《国家危险废物名录》(2021年)、一般固体废物分类与代码(GB/T 39198-2020)	/	/	/	0.5	外售综合利用
2	废润滑油	设备保养	危险废物	液态	矿物油		T, I	HW08	900-217-08	0.2	委托资单位处置
3	废包装桶/罐	包装		固态	矿物油、脱模剂		T/In	HW49	900-041-49	0.12	
4	废活性炭	废气处理		固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	0.99	
5	生活垃圾	员工生活办公	生活垃圾	固态	可燃物、可堆腐物		/	/	/	4.5	环卫部门清运

4.5 安全贮存技术要求

A、般固废暂存场所要求

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设:

①贮存场、填埋场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施;

②贮存场、填埋场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训;

③贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存;

④不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业;

⑤危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外;

⑥贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护;

	⑦易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。 B、危险废物相关要求 1)危险废物储存及储存场所防护措施 根据《危险废物污染防治技术政策》环发[2001]199 号文，对危险废物的贮存要求如下： ①对已产生的危险废物，若暂时不能回收利用或进行处理处置的，其产生单位需建设专门的危险废物贮存设施进行贮存，并建立危险废物标志。警示标志必须按《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）的规定设置；禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。危险废物贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理； ②危险废物的贮存设施应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造，应有防风、防晒、防雨设施； ③基础防渗层为粘土层的，其厚度应在 1 米以上，渗透系数应小于 1.0×10^{-7} 厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 1.0×10^{-10} 厘米/秒； ④用于存放液体、半固危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙； ⑤不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断。 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，对危险废物的贮存要求如下： ①在常温常压下不水解、挥发的固体废物可在贮存设施内分别堆放； ②禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装； ③无法装入常用容器的危险废物可防漏胶袋等盛装； ④装载液体、半固危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与表面之间保留 100 毫米以上的空间。 2)危险废物贮存容器要求
--	--

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物贮存容器要求如下:

- ①当使用符合标准的容器盛装危险废物;
- ②盛装危险废物的容器及材质要满足相应强度要求;
- ③盛装危险废物的容器必须完好无损;
- ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应);
- ⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

3)危险废物处理过程要求

①项目在危险废物的转移时, 按有关规定签订危险废物转移单, 并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时, 在危险固废转移前, 要设立专门场地严格按照要求保存, 不得随意堆放, 防止对周围环境造成影响。

②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置, 不得产生二次污染。

由上可见, 项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善, 发生流失、渗漏, 易造成土壤及水环境污染。因此, 固体废物在厂内暂存期间应根据《危险废物贮存污染控制标准》加强管理, 堆放场地具备防渗、防流失措施。此外, 固体废物在外运过程可能发生抛散、泄漏, 造成土壤及水环境污染, 对大气环境造成影响, 危害沿线居民健康。因此, 项目在危险废物转移时, 按有关规定签订危险废物转移单, 并需得到有关环境行政主管部门的批准, 且必须委托专门的危险废物运输单位, 需具备一定的应急能力。

C、生活垃圾相关要求

生活垃圾在厂内集中收集, 妥善贮存。

4.6 固废贮存场所设置规范

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[苏环办(2019)327号], 具体要求见表 4-24。

表 4-24 贮存设施建设要求

序号	贮存设施建设要求	本项目拟实施情况	相符性
1	设置警示标志, 配备通讯设备、照明设施和消防设施。	企业通讯设备、照明设施和消防设施齐全	符合
5	根据危险废物的种类和特性进行分区、分	企业危废在危废仓库内分类	符合

		类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏及泄漏液体收集装置。	分区暂存，废润滑油放密封容器中加盖后放在防渗漏托盘上，废活性炭经桶装或袋装包装后放在防渗漏托盘上，废包装桶/罐加盖密封，暂存在危废仓库，危废仓库设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏及泄漏液体收集装置	
6	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易爆、易燃及有毒气体	符合	
4	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续			符合
5	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	本项目不涉及废弃剧毒化学品	符合	
6	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目不涉及有机废气扩散的危险废物。	符合	
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149 号)要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)	项目建成后，企业将在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合	
8	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办 2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定)	本次环评已对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网	符合	

企业涉及的所有危险废物收集、贮存、运输、利用、处置设施、场所应依据《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)所示标签中危险废物相关图形标志设置标志牌。一般固废暂存区图示如表 4-25 所示，危废暂存区如表 4-26 所示。

表 4-25 一般固废暂存间的环境保护图形标志

暂存间名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂存间	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

表4-26 险废物标识牌图案样式

危险废物标识名称	图案样式	设置规范
贮存设施警示标志牌	 危险废物贮存设施 (第×-×号) 企业名称: ×××××××××× 责任人及电话: ×××××××××× 管理员及电话: ×××××××××× 本设施环评批文: ×××××××××× 本设施建筑面积(容积): ×××××× 本设施污染防治措施: ☐ 防风 ☐ 防雨 ☐ 防晒 ☐ 防雷 ☐ 防扬散 ☐ 防流失 ☐ 防渗漏 ☐ 泄漏液体收集 ☐ 贮存废气收集 环境应急物资和设备: ×××××××××××××× ×××××××××××××× 本设施贮存危险废物清单: 种类1: ×××××××× 危险特性: ×××××××× 环评批文: ×××××××× 环评批文: ×××××××× 种类3: ×××××××× 危险特性: ×××××××× 环评批文: ×××××××× 环评批文: ×××××××× 种类5: ×××××××× 危险特性: ×××××××× 环评批文: ×××××××× 环评批文: ×××××××× 种类6: ×××××××× 危险特性: ×××××××× 环评批文: ×××××××× 环评批文: ×××××××× ×××生态环境局监制	1.设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置,包括全封闭式仓库外墙靠门一侧,围墙或防护栅栏外侧,适合平面固定的储罐、贮槽等,标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外,其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。 2.规格参数 (1) 尺寸: 标志牌 100cm×120cm。三角形警示标志边长 42cm, 外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体: 标志牌背景颜色为黄色,文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色,外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。 (3) 材料: 采用 1.5-2mm 冷轧钢板,表面采用搪瓷或反光贴膜处理,端面经过防腐处理;或者采用 5mm 铝板,不锈钢边框 2cm 压边。 3.公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单(含种类名称、危险特性、环评批文)、监制单位等信息。
贮存设施内部分区警示标志牌	 废物名称: ×××××× 废物代码: ×××-×××-××× 主要成分: ×××××× 危险特性: ×××××× ××××, ×××× 污染防治措施: ××××, ××××, ××× ××××, ××××, ××× 环境应急物资和设备: ×××××××××× ×××××××× ×××生态环境局监制	1.设置位置 贮存设施内部分区,固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的,可选择立式可移动支架,不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。 2.规格参数 (1) 尺寸: 75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm, 外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体: 固定于墙面或栅栏内部的,与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的,警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致,支架颜色为黄色。 (3) 材料: 采用 5mm 铝板,不锈钢边框 2cm 压边。 3.公开内容 包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。

立式固定式贮存设施警示标志牌	危险废物贮存设施 (第×-×号) 企业名称: ×××××××××××××× 责任人及电话: ×××××××××××××× 管理员及电话: ×××××××××××××× 本设施环评批文: ×××××××××××××× 本设施建筑面积(容积): ×××××× 本设施贮存危险废物: ×××××××××× 危险特性: ×××××××××× 危险环评批文: ×××××××××× 环境污染防治措施: ×××××××××××××× ×××××××××× 环境应急物资和设备: ××××××××××××××  ×××生态环境监测	1. 设置位置 立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域,标志牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏 防渗区域。 2.规格参数 (1) 尺寸: 标志牌 90cm×60cm。三角形警示标志边长 42cm, 外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体: 标志牌主板颜色、字体与平面固定式贮存设施警示标志牌一致, 立柱颜色为黄色。 (3) 底板材料: 与平面固定式贮存设施警示标志牌材料一致。 3.公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、 管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、危险废物名称、危险特性、危险废物环评批文、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。																																																																																																				
危险废物信息公开栏	危险废物产生单位信息公开 企业名称: ×××××××××××××× 地址: ×××××××××× 法人代表及电话: ×××××××××××××× 环保负责人及电话: ×××××××××××××× 危险废物产生规模: ×××××× 危险废物贮存设施数量: 仓库××处、储罐××处 危险废物贮存设施建筑面积(容积): 仓库 ××××平方米、储罐 ××××升  厂区平面示意图 <table><thead><tr><th>危险名称</th><th>危险代码</th><th>环评批文</th><th>产生来源</th><th>污染防治措施</th><th>危险名称</th><th>危险代码</th><th>环评批文</th><th>产生来源</th><th>污染防治措施</th></tr></thead><tbody><tr><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td></tr><tr><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td></tr><tr><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td></tr><tr><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td></tr><tr><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td></tr><tr><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td></tr><tr><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td></tr><tr><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td></tr><tr><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td><td>×××××</td></tr></tbody></table> 监督举报电话: 12369 网上举报: http://123.190.123.51:8200/ ×××生态环境监测	危险名称	危险代码	环评批文	产生来源	污染防治措施	危险名称	危险代码	环评批文	产生来源	污染防治措施	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	1. 设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置, 公开栏顶端距离地面 200cm 处。 2. 规格参数 (1) 尺寸: 底板 120cm×80cm。 (2) 颜色与字体: 公开栏底板背景颜色为蓝色, 文字颜色为白色, 所有文字字体为黑体。 (3) 材料: 底板采用 5mm 铝板。 3.公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。
危险名称	危险代码	环评批文	产生来源	污染防治措施	危险名称	危险代码	环评批文	产生来源	污染防治措施																																																																																													
×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××																																																																																													
×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××																																																																																													
×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××																																																																																													
×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××																																																																																													
×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××																																																																																													
×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××																																																																																													
×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××																																																																																													
×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××																																																																																													
×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××	×××××																																																																																													
包装识别标签	危险废物 主要成分: 化学名称: 危险情况: 安全措施: 废物产生单位: 地址: 电话: 联系人: 批次: 数量: 出厂日期: 危险类别 ☐爆炸性 ☐有毒 ☐易燃 ☐有害 ☐助燃 ☐腐蚀性 ☐刺激性 ☐石棉	1.设置位置 识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上, 系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。 2.规格参数 (1) 尺寸: 粘贴式标签 20cm×20cm, 系挂式标签 10cm×10cm。 (2) 颜色与字体: 底色为醒目的桔黄色, 文字颜色为黑色, 字体为黑体。 (3) 材料: 粘贴式标签为不干胶印刷品, 系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。 3.内容填报 (1) 主要成分: 指危险废物中主要有害物质名称。 (2) 化学名称: 指危险废物名称及八位码, 应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持																																																																																																				

系挂式标签	危险废物 主要成分: 化学名称: 危险情况: 安全措施: 废物产生单位: 地址: 电话: 联系人: 批次: 数量: 出厂日期: 危险类别 ☐爆炸性 ☐易燃 ☐助燃 ☐氧化性 ☐有毒 ☐有害 ☐腐蚀性 ☐石棉	一致。 (3) 危险情况：指《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。 (4) 安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。 (5) 危险类别：根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。 建设单位须针对固废对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。当危废需要委托有资质单位进行转移时，联系当地环保部门通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（http://www.jswfgl.net/login.jsp）进行危险废物申报登记。 通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。 4.7 危险废物贮存设施视频监控布设 危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。 贮存设施全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为、仓库内部所有位置危险废物情况装卸区域全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。 危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）全景视频监控，清晰记录车辆出入情况，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。
------------------	---	--

4.8 危险废物暂存情况

根据固废性质分类处理：项目各类危险废物收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的单位集中处置。

本项目固废均可得到妥善处置。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物收集、贮存、运输、利用和处置环节采取的污染防治措施，需列表明确危险废物贮存场所(设施)的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等，详见 4-27。

表 4-27 营运期危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	形态	位置	占地面积	产废周期	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	液	危废暂存间	5m ²	1 年/次	6t	一年
2		废包装桶/罐	HW49	900-041-49	固			持续		
3		废活性炭	HW49	900-039-49	固			104 天/次		

本企业在车间内设置 5m² 的危废暂存间，废活性炭等危险废物共 1.31t/a，废润滑油放密封容器中加盖后放在防渗漏托盘上，废活性炭经桶装或袋装包装后放在防渗漏托盘上，废包装桶/罐加盖密封，每年转运一次，危废贮存综合密度按 1.2t/m³，则本项目危废暂存点需贮存体积约 1.1m³，本项目危废暂存间面积 5m²，贮存高度按 1.0m 计，其危废贮存能力满足贮存需求。且本项目危废仓库地面将进行整体防渗处理，因此项目危险废物对周边大气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

4.9 运输过程的环境影响分析

项目危险废物在厂内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，建立台账记录并按时申报其产生贮存情况。

本项目危险废物委托资质单位进行公路运输，危险废物由专用车辆转移至处置公司，转移过程按照要求办理转移审批手续，严格执行五联单制度，确保危险废物从产生、转移到处置的全过程监控。转移前应事先作出周密的运输计划和行驶路线，其中须包括有效的废物泄漏情况下的应急措施，转移过程密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输

中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。正常情况下，转移过程不会对沿线环境造成不良影响。

综上所述，本项目产生的固体废物均采取相应的回收利用和处置措施，且该措施均切实有效，固体废物能做到“零”排放。

5、地下水、土壤

5.1 污染源、污染类型及污染途径

地下水：

正常工况下，本项目根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)、和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，拟采取以下防渗措施：原料区、危废暂存间为地上式，原料区液体物料设有托盘，危废暂存区设有导流沟和防渗托盘，不会渗透进入潜水层污染地下水。

土壤：

本项目运营期废气主要为有机废气，因此本项目土壤环境污染类型涉及大气沉降影响。本项目运营期，生产车间及危险废物贮存场所地面均已硬化，因此本项目土壤环境污染类型不涉及地面漫流影响。本项目运营期，本项目生活污水管道在正产工况下，防渗性能完好。因此，本项目地表漫流主要考虑非正常工况下的防渗措施破损影响。

综上，本项目土壤环境污染类型为大气沉降和垂直入渗。

5.2 地下、土壤分区防控措施

为了更好的保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。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，从而避免对环境的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见表 4-28。

表 4-28 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防渗分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废暂存场所	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底

			部加设土工膜进行防
2		润滑油等液体原料堆放区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, 地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$; 或者参考 GB18598 执行。
3	一般污染防治区	一般固废暂存场所	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
4		成品仓库、原料仓库	
5	简单防渗区	办公区	一般地面硬化

5.3 跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)中土壤环境影响评价工作等级划分原则,本项目为注塑件生产项目,对照附录 A 表 A.1 判别,本项目属于其他行业,可不开展土壤评价;根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016),本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类,采取相应措施后,本项目对土壤、地下水的影响较小,故暂不进行跟踪监测。

6、生态

本项目不新增用地,不涉及生态环境保护。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素,项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害),引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

7.1 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录中附录 B、《重大危险源辨识》(GB18218-2018),拟建项目主要风险物质润滑油、脱模剂以及危险废物等。

②风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度,结合事故情形下环境影响途径,对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析,建

设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-29 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV*为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应的临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，按则下式计算物质总量与其临界值比值(Q)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+.....+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，.....q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，.....Q_n—每种危险物质的临界值，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-30 Q 值计算表

序号	危险类别及说明	原料名称	厂界最大储存量 q _i	临界量 Q _i	q _i /Q _i
1	健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）	脱模剂	0.036	50	0.00072
2	油类物质	润滑油	0.2	2500	0.00008
3	/	废润滑油	0.2	2500	0.00008
4	/	废活性炭	0.99	50	0.0198
合计					0.02068

根据以上分析，本项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，评价工作等级划分见下表：

表 4-31 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

	^a 是相对于详细评价内容工作而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定型的说明
	综上所述，本项目环境风险潜势为 I，项目风险评价工作等级为简单分析。
	7.2 物质危险性识别及风险分析
	①物质危险性识别及风险分析 原辅料包装桶破损导致原辅料泄露可能造成水体或土壤污染事故；危险废物在暂存过程中包装容器破损，造成危废泄露；废气治理装置故障，均有可能造成大气环境污染事故。
	②生产过程中可能存在的风险 生产过程中可能发生的事故有机械破损、物体摔落等危险。
	③公用工程、贮运工程及环保工程可能存在的风险 配电间存在触电的危险、短路造成的火灾、爆炸等危险；机械设备可能导致机械伤害、触电等事故。
	④废气净化装置故障 因排放的工艺废气中污染物的原始浓度较低，大部分在不经处理的情况下也能达到标准的要求，且出现故障的时间不长，概率不大，对周围环境不会造成不良影响。
	7.3 本项目风险防范措施要求
	(一)污染治理系统事故防范措施
	(1)废气事故风险防范措施 发生事故的原因主要有以下几个：
	①废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；
	②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；
	③厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；
	④对废气治理措施疏于管理，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；
	⑤管理人员的疏忽和失职。

	为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放； ①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； ②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； ③项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放； ④车间、仓库、废气处理单元采用防爆型电器、开关、照明。 (二)贮运工程风险防范措施 ①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 ②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 ③合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 (三)固废暂存及转移过程环境风险措施 ①按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等要求做好地面硬化、防渗处理。废润滑油、废活性炭放密封容器中加盖后放在防渗漏托盘上，废包装桶、废脱模剂罐加盖密封，暂存在危废仓库。堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。 ②建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。 ③加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划。 ④经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间
--	---

	报告接受地环境保护行政主管部门。 ⑤危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。 7.4 爆炸及火灾应急预案 评价建议项目采取的应急预案简述如下： ① 一旦发生爆炸及火灾，应立即停止生产，迅速寻找危险源，切断危险源，并使用厂内灭火器材；同时迅速疏散场内职工和周围的群众撤离现场，通知当地消防部门。 ②安排专人负责布置安全警戒，保证现场井然有序；实行交通管制，保证现场道路畅通；加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行。 ③应向上风向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区；如有人员伤亡，需迅速组织现场抢救伤员，并及时联系医疗机构，组织救护车辆及医务人员、器材进入指定地点。 ④对公司周边的工厂，根据火灾爆炸事故的大小，对公司及人员的疏散由公司的应急救援指挥部负责通知疏散。并告知安全注意事项。 7.5 分析结论 (1)项目危险因素 本项目主要的危险物质为润滑油、脱模剂、危险废物等。 主要使用、储存点位：生产车间、原料仓库、危废仓库。 主要危险因素为泄漏、火灾次生/伴生污染。 (2)环境敏感性及事故环境影响 本项目周围环境敏感目标以居民区为主。 各车间、仓库地面均采取防渗处理，发生泄漏后可以及时发现、处理，不会造成长期泄漏下渗进入土壤，并污染地下水的情况发生。 (3)环境风险评价结论与建议 通过对本项目的风险调查、环境风险潜势初判、评价等级识别、环境影响途径及危害后果、风险防范措施等环节分析可知，本项目危险物质主要为润滑油、脱模剂、危险废物等。根据本项目环境风险可能影响的范围与程度，建议完善原
--	---

料仓库应急泄漏收集、吸附、防火措施；各风险防范措施应及时维护及使用培训，确保有效性、时效性。经过风险评价可知，在落实各项环境风险防控措施、加强危险物质的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的。

本项目事故类型及风险防控措施具体见下表 4-32。

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	昆山市贝尔儿童用品有限公司注塑件生产项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(昆山市)	(/)县	(/)园区
地理坐标	经度	120°59'59.334"	纬度	31°17'27.823"	
主要危险物质及分布	润滑油、脱模剂等辅料位于原料仓库、生产车间内，危险废物位于危废仓库内				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①泄露事故：润滑油、脱模剂、危险废物如若发生泄露，可能通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水。 ②超标排放事故：项目废气处理装置发生故障，可能导致有机废气未经处理直接排放，影响区域环境空气质量，造成区域环境空气的污染。 ③火灾爆炸事故：如若发生火灾爆炸事故，燃烧产生的CO 等有毒有害气体进入大气中，会对周围大气环境造成污染影响，对厂区员工和紧邻企业财产及人员生命造成				
风险防范措施要求	① 危险废物运输要求：做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接收地环保局。 ② 制定发生事故时迅速撤离泄漏污染区人员至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，立即报警，采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。 ③ 危废暂存区设置空桶作为备用收容设施，并设置防渗托盘，防止因原料渗漏对地下水的影响。 ④ 操作注意事项：密闭操作，全面通风。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。使用防爆型的通风系统和设备。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C 中的C.1.1，项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，故开展简单分析即可。

7.6 应急预案设立

公司拟按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》环发〔2015〕4 号要求，根据全厂原辅料理化性质及风险特性，补充应急预案内容，具体包括内容见下表：

表 4-33 应急预案内容		
序号	项目	应急预案包括主要内容
1	基本情况	·主要包括单位的地址，经济性质，从业人数、主要产品、产量等内容 ·周边区域重要基础设施、道路等情况 ·本项目的原辅材料消耗和包装储存位置 ·周边区域单位和社区情况，人口分布情况，联系方式 ·危险化学品运输量、行车路线
2	危险目标及其危险特性对周围影响	危险目标分布图，危险特性对周围的影响情况 ·危险目标：主要为生产车间、危废
3	设备、器材	危险目标周围可利用的安全、消防、个体防护的设备、其次及其分布图
4	组织机构、组成人员和职责划分	危险化学品事故危害程度的级别设置分级应急救援组织机构。 ·组成人员名单 ·主要职责内容 ·各危险化学品事故应急救援预案 ·负责人员、资源配置、应急队伍的调动方式 ·各类事故现场指挥人员 ·协调事故现场有关情况 ·预案的启动与终止程序 ·事故状态下各级人员的职责 ·危险化学品事故信息上报工作程序 ·接受政府的指令和调动程序 ·组织应急预案的演练计划工作 ·保护事故现场及相关数据规定
5	报警、通讯联络方式	24h有效的报警装置 ·24h有的内部、外部通讯联络方式 ·运输危险化学品的驾驶员、押解员报警及与本单位、生产厂家、托运方联系方式、方法
6	处理措施	根据工艺规程、岗位安全操作规程、化学品MSDS、运输装卸紧急处置指南等规定，制定紧急处理措施内容。包括： ·生产车间、危化品仓库发生火灾事故现场处置程序与方法 ·废气处理系统装置故障处置程序与方法 ·非计划性停电、停水、停气故障处置程序与方法
7	人员紧急疏散撤离	·事故现场人员清点，撤离的方式、方法 ·非事故现场人员紧急疏散的方式、方法 ·抢救人员在撤离前、撤离后的报告 ·重大事故区周边企业和居民疏散、撤离方式、方法
8	危险区的隔离	·根据事故大小、类别、级别设定厂危险区隔离范围；警戒区域的

		边界及警示标志 ·事故现场隔离区的划定方式、方法 ·事故现场隔离方法 ·事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法
9	检测、抢险、救援及控制措施	·检测的方式、方法及检测人员防护、监护措施 ·抢险、救援方式、方法及人员的防护、监护措施 ·现场实时检测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法 ·应急救援队伍的调度 ·控制事故扩大的措施 ·事故可能扩大后的应急的措施
10	受伤人员现场救护、救治；医院救治	·接触人群检伤分类方案及执行人员 ·依据检伤结果对患者进行分类现场紧急救援方案 ·接触者医学观察方案 ·患者转运及转运中的救治方案 ·患者的救治方案 ·入院前和医院救治机构确定及处置方案 ·信息、药物、器材储备信息
11	现场保护及现场洗消	·事故现场的保护措施 ·事故现场清洗工作的负责人和专业队伍情况
12	应急救援保障	·内部保障包括：（a）应急队伍；（b）消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图和周围地区图、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息等存放地点、保管人；（c）应急通信系统；（d）应急电源、照明；（e）应急救援装备、物资、药品等。（f）危险化学品运输车辆的安全、消防设备、器材及人员防护设备；（g）保障制度。 ·外部救援：（a）单位互助的方式；（b）请求政府协调应急救援方式；（c）应急救援信息咨询方法；（d）专家信息及联系方式
13	预案分级响应条件	依据化学品事故的类别、危害程度的级别及可能发生的事故现场情况，设定预案的启动条件。 根据危险目标的具体情况，将厂预案响应分为三级。 一级（车间级）：危化品仓库有小泄漏，工作现场有少量危险化学品泄漏或初期火灾发生，指挥部指挥车间或部门抢救。 二级（公司级）：危化品仓库有较大泄漏，工作场所发生危险化学品泄漏或者重要岗位发生火灾，指挥部组织全公司进行抢救。 三级（社会级）：危化品仓库有大面积泄漏，生产现场或仓库起火，本公司难以控制，指挥部组织全公司抢救，同时请求外部支援。
14	事故应急救援终止程序	·确定事故应急救援工作结束 ·通知本单位相关部门、周边社区及人员事故危险已解除
15	应急培训计划	依据对从业人员能力的评估和社区或周边人员素质的分析结果，

		确定培训内容
16	演练计划	厂应急演练计划及人员培训内容及方法
14	附件	·组织机构名单 ·值班联系电话 ·组织应急救援有关人员的联系电话 ·危险化学品生产单位应急咨询服务电话 ·外部救援单位联系电话 ·政府有关部门联系电话 ·本单位平面布置图 ·消防设施配置图 ·周边区域道路交通示意图和疏散路线、交通管制示意图 ·周边区域的单位、社区、重要基础设施分布图及有关联系方式，供水、供电单位的联系方式 ·应急救援保障专家信息 ·气象资料、相关化学危险品安全技术说明书
7.7 应急预案联动 本项目建立各生产装置、各仓储区包括危废暂存区突发环境事件的应急预案，应急预案必须与各级突发环境事故应急预案相衔接。按照“企业自救，属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业可立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，将启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速反应能力。使环境风险应急预案适应本项目各种环境事件的应急需要。 项目车间地面均采取防渗设计，有专人看管，一旦发现泄漏及时采取措施清理现场，加强员工培训教育，使用时严格按规范操作，轻拿轻放，车间内严禁吸烟。采取风险防范措施后，发生泄漏事故不会对区域环境质量造成影响。 在落实各项风险防范措施和设置切实可行的应急预案和区域联动机制后，能降低事故发生概率和控制影响程度，总体而言风险水平可以接受。 8、电磁辐射 本项目不涉及。		

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		FQ1	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置+1 根 15 米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
			氨气		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准
	生产车间		非甲烷总烃	加强车间通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
			氨气		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界“二级新扩改建”标准
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准
			颗粒物	移动式滤筒除尘器	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
	厂区内		非甲烷总烃	加强通风	《江苏省大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 2 标准
地表水环境	生活污水排放口		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	/	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司接管标准
声环境	生产设备		等效 A 声级	采用低噪声设备、车间内合理布局, 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	本项目设置一座危废暂存区, 占地面积为5m², 危险废物按照《《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (含2013 年修改单) 及苏环办〔2019〕327 号文件要求贮存; 本项目设置一座一般固废暂存区, 占地面积为100m², 一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 贮存。 本项目产生的废包装材料收集后外售综合利用; 废润滑油、废包装桶/罐、废活性炭委托有资质单位处理; 员工生活垃圾由环卫部门定期清运。				
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取分区防渗措施, 其中润滑油等液体原料堆放区、危废暂存场所为重点防渗区; 一般固废暂存场所、成品仓库、原料仓库为一般防渗区; 办公区为简单防渗区。				
生态保护措施	/				

环境风险防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 3、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。
其他环境管理要求	1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第1号修改单，建设项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版本）中“二十四、橡胶和塑料制品业29”中“62、塑料制品业292”，对应为实施登记管理。 2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。

六、结论

本项目符合国家和地方的产业政策，选址合理，项目建成后总体污染程度较低，环保投资合理，拟采用的各项污染防治、环境风险防范措施切实可行，各类污染物均可稳定达标排放，项目对周围的环境影响较小，总量可在区域中平衡。

在全面落实本报告表提出的各项环保措施、环境风险防范措施前提下，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，一旦项目规模、用途等发生变化，建设单位应根据有关规定重新申报。

附表

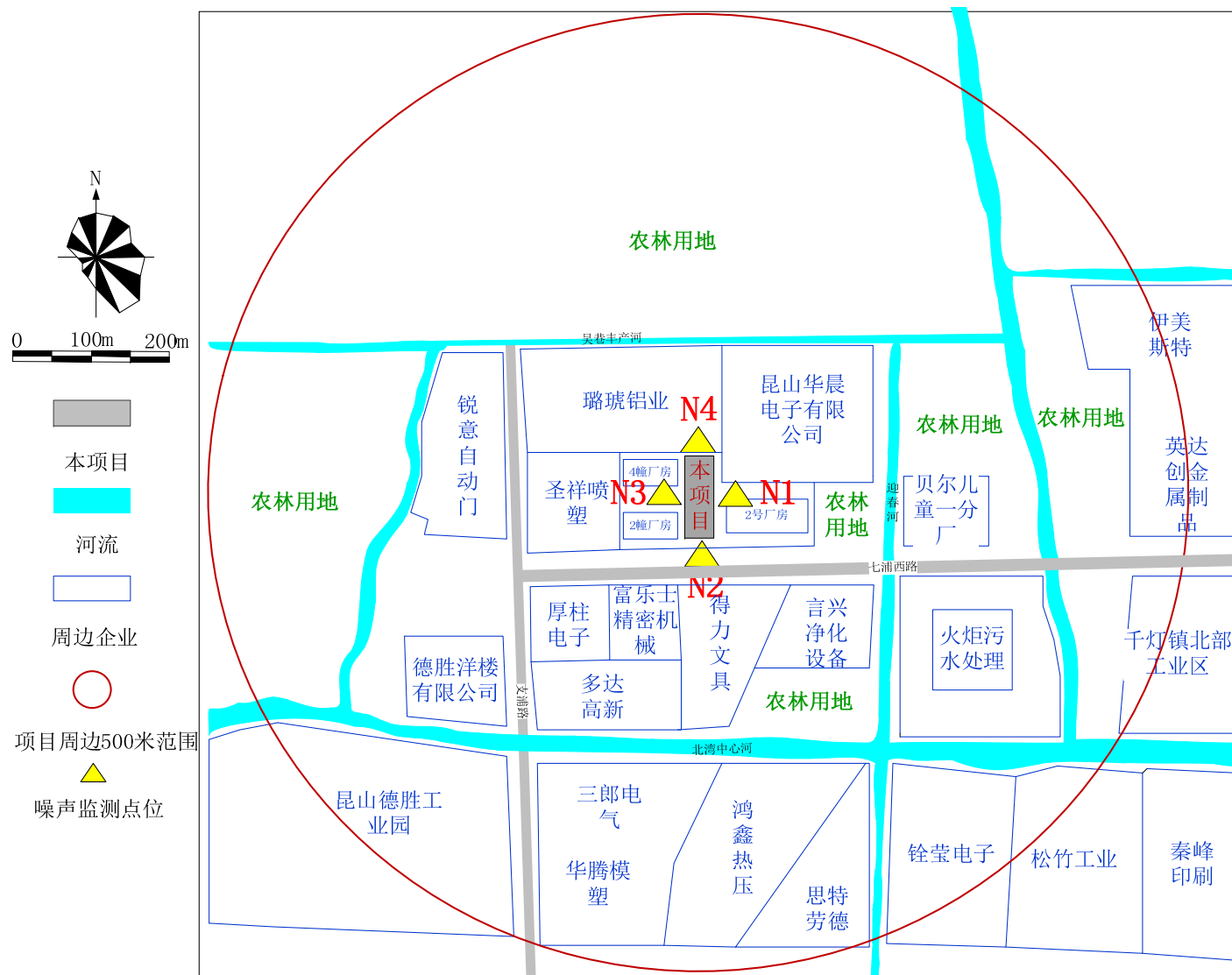
建设项目污染物排放量汇总表 单位 (t/a)

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减 量(新建项目不 填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.00954	0	0.00954	+0.00954
		氨气	0	0	0	0.00158	0	0.00158	+0.00158
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0106	0	0.0106	+0.0106
		氨气	0	0	0	0.00017	0	0.00017	+0.00017
		颗粒物	0.001	0	0	0.00029	0	0.00129	+0.00029
废水	废水量		5520	0	0	720	0	6240	+720
	COD		0.276	0	0	0.036	0	0.312	+0.036
	SS		0.0552	0	0	0.0072	0	0.0624	+0.0072
	氨氮		0.0276	0	0	0.0036	0	0.0312	+0.0036
	TN		0.0552	0	0	0.0072	0	0.0624	+0.0072
	TP		0.00276	0	0	0.00036	0	0.00312	+0.00036
一般工业 固体废物	废包装材料		0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
危险固废	废润滑油		0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废包装桶/罐		0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12
	废活性炭		0	0	0	0.99	0	0.99	+0.99
生活垃圾	生活垃圾		0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5

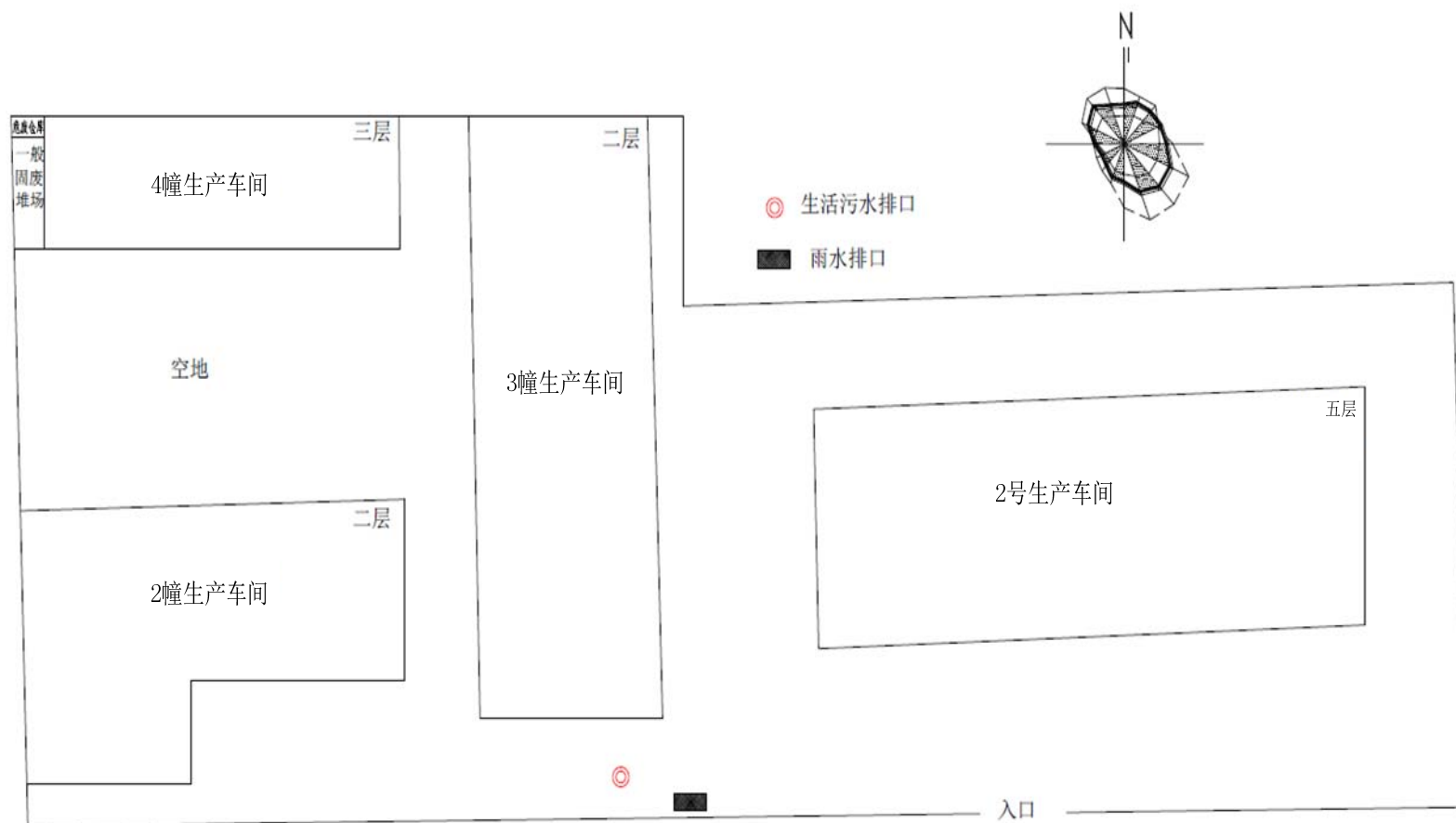
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



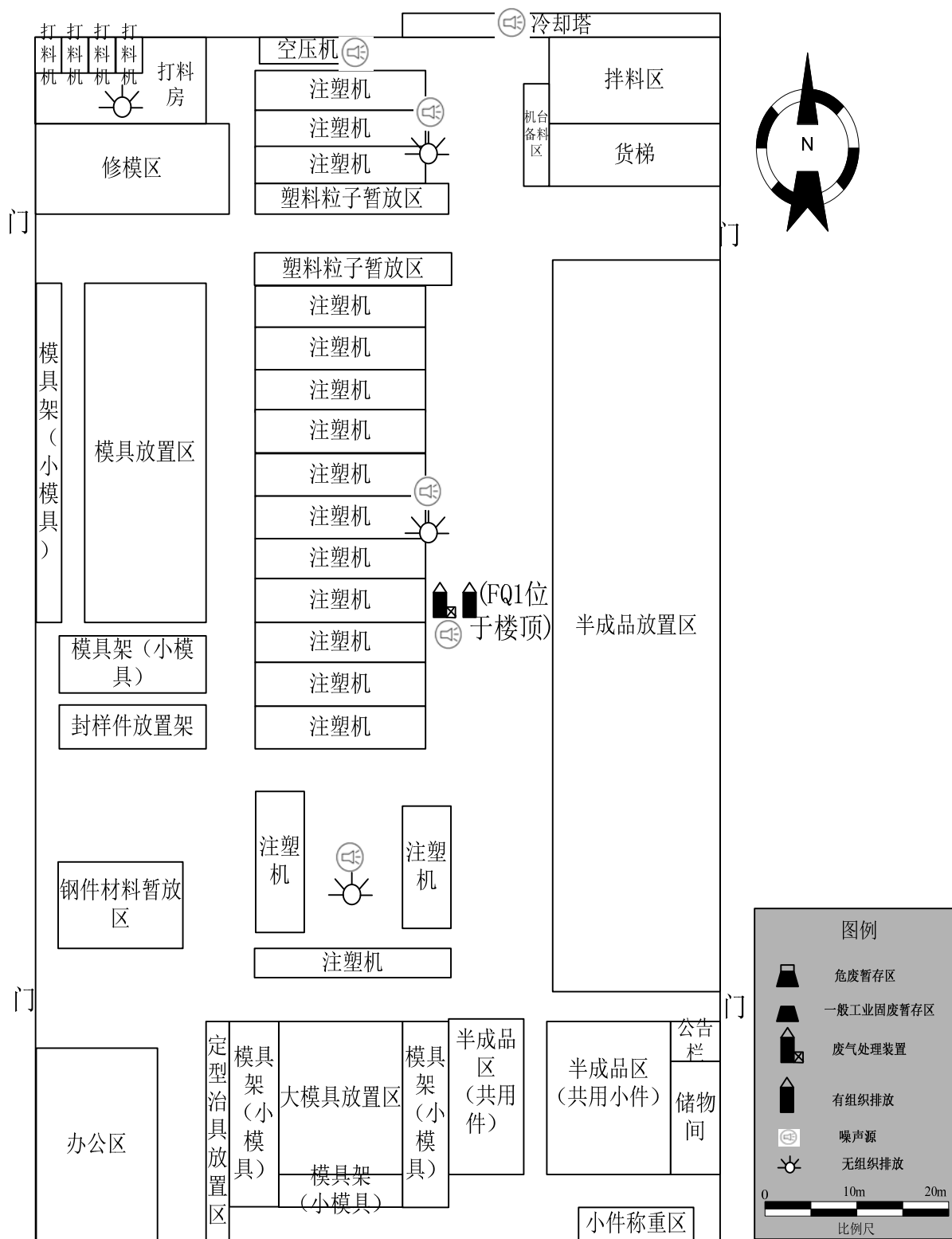
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目外环境关系示意图



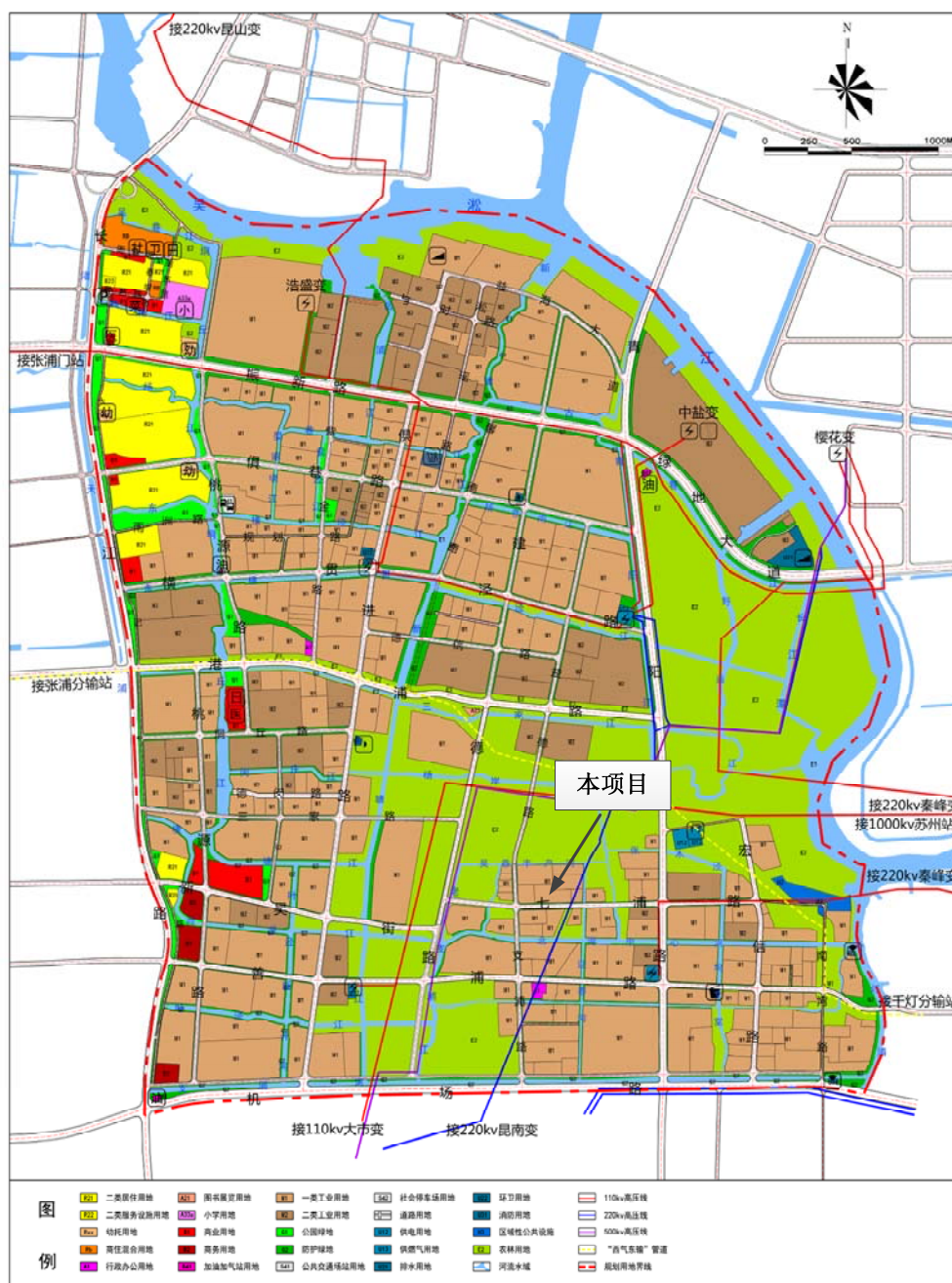
附图 3.1 全厂平面布置图



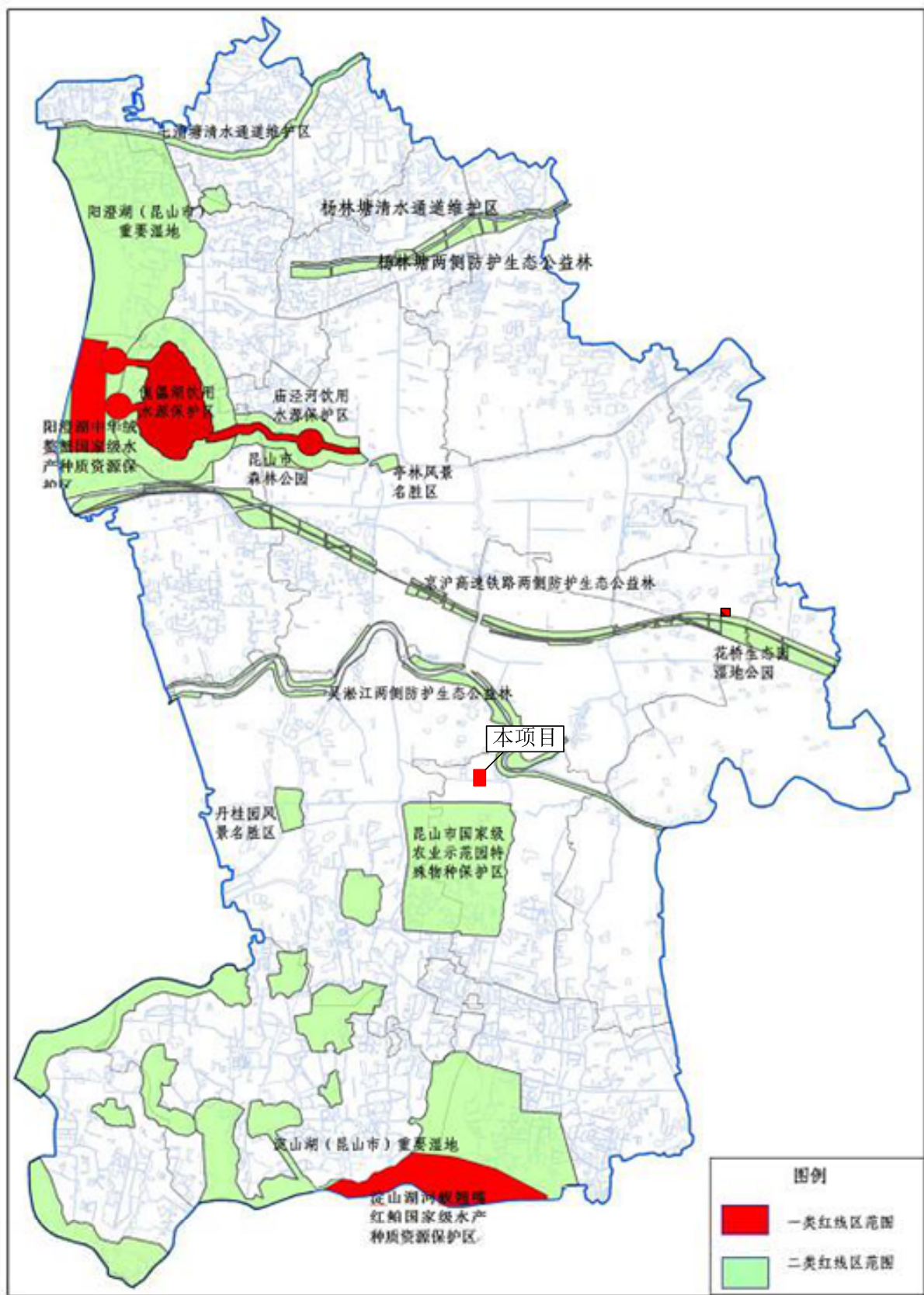
附图 3.2 项目车间平面布置图

昆山市E03规划编制单元控制性详细规划

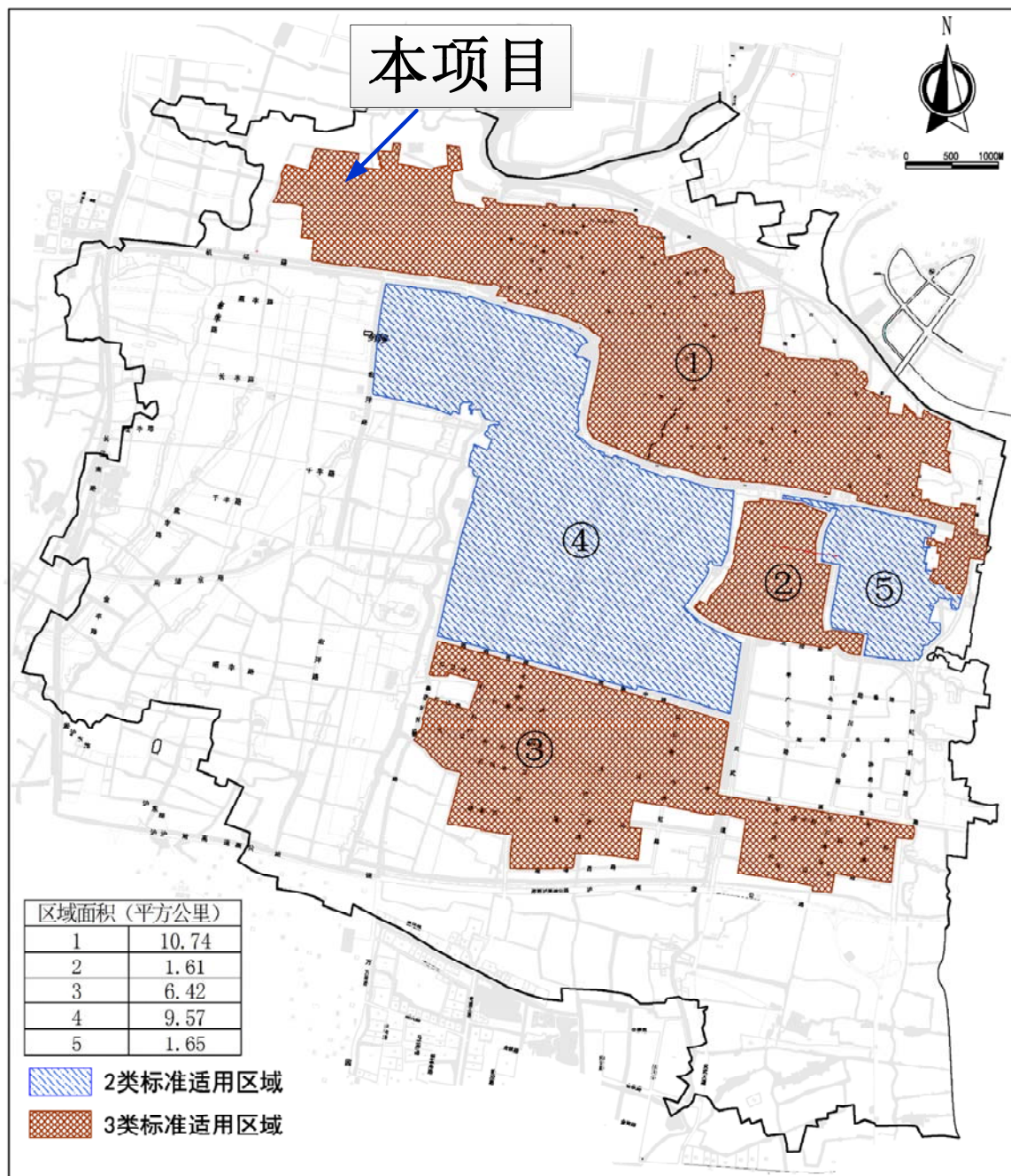
09-规划用地图



附图 4 昆山市 E03 规划编制单元控制性详细规划图



附图 5 昆山市生态红线图



附图 6 项目所在地声环境功能区图



附图 7 编制主持人现场勘查信息图