

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 昆山鑫昌泰模具科技有限公司模具及配件加工项目

建设单位(盖章): 昆山鑫昌泰模具科技有限公司

编制日期: 2022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	昆山鑫昌泰模具科技有限公司模具及配件加工项目		
项目代码	2101-320566-89-01-952950		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市昆山市周市镇长浜路 188 号		
地理坐标	(E 121 度 0 分 34.592 秒, N 31 度 25 分 46.327 秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 中的 67 金属表面处理及热处理加工-其他(年用非溶剂型低 VOC _s 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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(核准/备案)部门(选填)	周市镇人民政府	项目审批(核准/备案)文号(选填)	昆周投备案(2021)1号
总投资(万元)	800	环保投资(万元)	5
环保投资占比(%)	0.625	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	5334.1
专项评价设置情况	无		

规划情况	《昆山市城市总体规划图（2017-2035年）》（见附图3）、《昆山市B11规划编制单元控制性详细规划图》（见附图4）。
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	根据《昆山市城市总体规划图（2017-2035年）》（见附图3）、《昆山市B11规划编制单元控制性详细规划图》（见附图4），本项目用地为工业用地，项目用地符合规划要求。
其他符合性分析	<p>（1）与产业政策相符性</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019年修订），本项目为C3360金属表面处理及热处理加工。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《国家发展改革委关于修改产业结构调整指导目录（2019年本）的决定》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》、《关于修改江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号）、《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）、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）本项目不属于法律、法规、规章和有关政策明文规定禁止、限制的项目，本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。</p> <p>（2）选址及用地规划、区域规划相符性</p> <p>本项目建设地点为昆山市周市镇长浜路188号，根据《昆山市城市总体规划图（2017-2035年）》（见附图3）和《昆山市B11规划编制单元控制性详细规划图》（见附图4），本项目用地属于规划的工业用地，本项目选址符合规划要求。</p> <p>（3）与“三线一单”相符性</p> <p>① 生态保护红线</p> <p>本项目建设地点为昆山市周市镇长浜路188号，根据《江苏省</p>

国家级生态保护红线规划（2018）》、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）及昆山市生态红线规划，距离本项目最近的生态空间管控区域为亭林风景名胜区，位于项目地南侧约6.9km处，本项目不在江苏省生态空间管控区域及昆山市生态红线之内，符合生态红线要求。

因此，本项目评价范围不涉及生态红线保护区域，不会导致生态红线区域生态服务功能下降。本项目符合江苏省及昆山市生态红线区域保护规划。

表 1-1 与区域最近生态红线及生态空间管控区关系一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km ²)			与本项目的方位关系
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
亭林风景名胜区	自然与人文景观保护	/	位于昆山市西北部，东至北门路，南至马鞍山东路，西靠玉峰实验学校，北接浏河。	/	0.45	0.45	南，6.9km

② 环境质量底线

根据苏州市昆山生态环境局公布的《2020年度昆山市环境状况公报》，2020年度，昆山市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（O₃）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。因此判定昆山市为大气不达标区，超标因子为臭氧。

昆山市根据《苏州市大气环境质量限期达标规划（2019-2024）》，通过控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；调整能源结构，控制煤炭消费总量；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等具体措施，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%。昆山市环境空气污染状况有所缓解，环境空气质量指数整体向好。

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，2020 年度，昆山市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。昆山市全市 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。昆山市全市 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。昆山市境内 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%。与上年相比，8 个断面水质稳中趋好，并保持全面优Ⅲ。

本项目无新增生活污水，现有项目生活污水接入市政污水管网，经昆山市北区污水处理厂处理后达标排放。根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，本项目纳污河道太仓塘（即东娄江河），河流现状水质为优。

区域内的环境现状监测数据表明，区域内的声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

本项目无生产废水产生及排放，本项目无新增生活污水，现有项目生活污水经市政污水管网排入昆山市北区污水处理厂处理，本项目固废均可得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线。

③ 资源利用上线

本项目主要用能设备选择符合国家相关节能技术标准，无国家明令禁止使用的落后设备，本项目用电量约为 90 万 kWh/a，本项目年综合能源消费量约为 110.6 吨标准煤。本项目用电由昆山市供电网提供，用水由昆山市自来水管网供应，能够满足其供电供水要求。本项目按规定配备相应的能源计量器具，落实能源计量管理。本项目实施过程中，将严格遵守国家相关节能法律法规政策；建成投产后自觉配合相关检查、监察。

④ 环境准入负面清单

项目地未公布环境准入负面清单，根据《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）、《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《昆山市产业

发展负面清单（试行）》，本项目为 C3360 金属表面处理及热处理加工，不在以上目录中限制类、淘汰类和禁止类的项目之列。根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目产品不属于“高污染、高环境风险”产品。

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 1-2 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》、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》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《国家产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》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。
	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）只允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。	本项目不属于化工项目。
	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。	本项目不属于生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。
	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。	
	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。	本项目不属于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。
	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。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，本项目不属于农药、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、昆山精细材料产业园）。	本项目不属于钢铁、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。	本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造项目。
	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）	本项目不属于染料、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）	
	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）	本项目无电镀工艺。
	禁止互联网数据服务中的大数据项目（PUE值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。	本项目不属于互联网数据服务中的大数据项目。
	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。	本项目不属于生产、使用产生“三致”物质的项目。
	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。	本项目不属于使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。
	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）。	本项目不排放氮、磷污染物。
	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）。	本项目不属于经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。	本项目不属于经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。
<p>根据《江苏省三线一单生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号），严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单，着重加强省级及以上产业园区、市县级及以下产业园区环境管理，严格落实生态环境准入清单要求。项目与“江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控”要求的相符性分析见下表。</p>		

**表 1-3 项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控相符性
分析一览表**

环境 管控 单元 名称	管 控 类 别	重点管控要求	本项目情况及相符性 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氮、磷污染物的企业和项目，城镇污水集中处理的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。	本项目在太湖流域三级保护区，不属于一级、二级保护区，本项目属于城镇污水集中处理的环境基础设施项目，不属于新建、改建、扩建、化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀的企业和项目。
	污 染 物 排 放 管 控	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》。	本项目尾水排放标准执行《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》。
	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。	本项目原辅材料为汽运，不涉及运输剧毒物质、危险化学品的船舶进入太湖，本项目不会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、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。

	资源开发效率要求	1、太湖流域加强水资源配置及调度，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改造。	/
<p>本项目位于太湖流域三级保护区，本项目为 C3360 金属表面处理及热处理加工，本项目无废水排放，本项目不涉及运输剧毒物质、危险化学品的船舶进入太湖，本项目不会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、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物，由此可知本项目不属于以上禁止项目且无以上所列的禁止行为，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）的管控要求相符。</p> <p>本项目位于昆山市周市镇长浜路 188 号，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号）中“苏州市环境管控单元名录”，本项目位于周市镇，属于一般管控单元。项目与《苏州市一般管控单元生态环境准入清单》的相符性分析见下表。</p> <p>表 1-4 项目与《苏州市一般管控单元生态环境准入清单》相符性分析一览表</p>			
	环境管控单元名称	管控类别 一般管控要求	本项目情况及相符性分析

	周市镇	空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。</p> <p>(3) 阳澄湖保护区范围内严格执行《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关要求。</p>	<p>本项目符合苏州市国土空间规划等相关要求；项目严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定；本项目不在阳澄湖三级保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的要求。</p>
		污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。(2) 进一步开展管网排查，提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>本项目按照相关要求申请总量；本项目无新增生活污水；本项目不使用化肥农药，不属于水产养殖业。与要求相符。</p>
		环境风险防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>本项目取得环评批复后将按照要求编制相关的事故应急预案，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；本项目不属于噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目。与要求相符。</p>

		<p>(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元 GDP 能耗万元 GDP 用量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。</p> <p>(5) 岸线应以保护优先为出发点，禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境已建重要枢纽工程以外的项目。根据江苏省政府关于印发《江苏省长江岸线开发利用布局总体规划纲要(1999-2020 年)》的通知(苏政发[1999]98 号)，应坚持统筹规划与合理开发相结合，实现长江岸线资源持续利用和优化配置。在城市地区，要将岸线开发利用纳入城市总体规划，兼顾生产、生活需要，保留一定数量的岸线。</p>	<p>本项目使用电等能源；本项目不使用高污染燃料。与要求相符。</p>
--	--	--	-------------------------------------

综上，本项目建设符合“三线一单”要求。

(4) 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 09 月 29 日起实施）第四十三条规定，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氮、磷污染物的企业和项目，城镇污水处理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）围湖造田；（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。

本项目位于太湖流域三级保护区，距西侧的太湖约 43km。本项目无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，项目无新增生活污水，现有生活污水经市政污水管网入昆山市北区污水处理厂处理，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》（2021 年 09 月 29 日起实施）要求。

（5）与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）相符性

第十一条三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

第二十四条三级保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。

本项目距西侧的阳澄湖约 16.2km，本项目不在阳澄湖三级保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的要求。

(6) 与江苏省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）相符性

根据苏大气办〔2021〕2号文件附件1源头替代具体要求，本项目属于其中“（五）其他企业”，应分析其与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）的相符性。本项目使用的清洗剂为有机溶剂清洗剂，本项目使用的清洗剂不含甲醛，根据检测报告（见附件）本项目使用的清洗剂中二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、苯、甲苯、乙苯和二甲苯的限值符合要求，根据检测报告（见附件）本项目使用的清洗剂VOC含量为97.88g/L符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1中有机溶剂清洗剂VOC含量限值为900g/L的要求，此外本项目使用的有机溶剂清洗剂提供苏州市热处理协会盖章的近阶段不可替代证明材料（见附件），综上，本项目与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符。此外企业将积极寻找市面上可以替代的低VOC半水基和水基型清洗剂，待有符合产品质量要求的清洗剂后，将实行替代。

(8) 与《市政府办公室印发全市工业企业废气异味扰民专项整治工作实施方案的通知》（昆政办发〔2018〕198号）相符性

本项目属于《市政府办公室印发全市工业企业废气异味扰民专项整治工作实施方案的通知》（昆政办发〔2018〕198号）要求中的重点区域，不属于重点行业、重点企业，本项目使用液氨的过程中有少量氨气（异味气体）排放，本项目液氨使用、储存过程中保持密闭，符合《市政府办公室印发全市工业企业废气异味扰民专项整治工作实施方案的通知》（昆政办发〔2018〕198号）中的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>昆山鑫昌泰模具科技有限公司成立于 2008 年,位于昆山市周市镇长浜路 188 号,厂区占地面积 5334.1m²,厂房建筑面积为 4787.13m²。经营范围为:模具、五金、钢材配件的生产、加工、销售及以上产品的设计、研发;道路普通运输。(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)。企业现有生产规模为:年加工模具及配件 2600 吨。</p> <p>目前因企业业务发展,企业拟投资 800 万元人民币进行扩建,项目建成后年新增真空处理、表面处理加工模具及配件 750 吨。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》(主席令 2014 年第 9 号)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 修正版)和《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号)的有关要求,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目属于“三十、金属制品业 33 中的 67 金属表面处理及热处理加工-其他(年用非溶剂型低 VOC_s 含量涂料 10 吨以下的除外)”,应编制环境影响报告表。为此,项目建设单位特委托苏州清泉环保科技有限公司对本项目进行环境影响评价。我公司在接受委托之后,经过现场勘查并查阅相关资料,编制了本项目的的环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>①项目名称:昆山鑫昌泰模具科技有限公司模具及配件加工项目</p> <p>②建设单位:昆山鑫昌泰模具科技有限公司</p> <p>③建设地点:昆山市周市镇长浜路 188 号</p> <p>④建设性质:扩建</p> <p>⑤经营范围:模具、五金、钢材配件的生产、加工、销售及以上产品的设计、研发;道路普通运输。(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)</p> <p>⑥生产规模:年加工模具及配件 750 吨。</p> <p>⑦总投资和环保投资情况:本项目总投资 800 万元,其中环保投资 5 万</p>
------	---

元，总投资的 0.625%。

3、建设项目产品方案

主要产品及产量见表 2-1，主要原辅材料见表 2-3，主要设备清单见表 2-5。

表 2-1 本项目主要产品及产量

序号	产品名称	设计能力（吨/年）	年运行时数
1	模具及配件加工	750	4800h

注 1：模具主要为冲压模，压铸模，锻造模，配件主要为汽车零部件，五金零部件。

注 2：模具及配件加工 750 吨/年，其中模具加工 450 吨/年，配件加工 300 吨/年。

表 2-2 全厂主要产品及产量

序号	产品名称	设计能力（吨/年）			年运行时数
		扩建前	扩建后	变化量	
1	五金、钢材配件	30	0	-30	0
2	模具	60	0	-60	
3	模具及配件加工	2600	3350	+750	4800h

表 2-3 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	重要组份/规格/指标	年用量	储存方式	最大暂存量及暂存位置	来源及运输方式
1	真空处理模具（冲压模，压铸模，锻造模等）及配件（汽车零部件，五金零部件等）	/	600t	/	/	客户提供、车运
2	表面处理模具（冲压模，压铸模，锻造模等）及配件（汽车零部件，五金零部件等）	/	150t	/	/	客户提供、车运
3	液氮	N ₂	10t	储罐	/	外购、车运
4	液氨	NH ₃	14.4t	储罐	1t、厂区	外购、车运
5	清洗剂	矿物油 97.5%；抗磨剂 1.5%；防锈剂 0.5%，消磨剂（微量）	3.6t	桶装	400L、车间	外购、车运

表 2-4 全厂主要原辅材料及用量

序号	名称	主要成分	年用量			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
1	真空处理模具及配件	钢材	1800t	2400t	+600t	不包扎、汽运
2	激光处理模具	钢材	300t	300t	0	不包扎、汽运
3	表面处理模具及配件	钢材	500t	650t	+150t	不包扎、汽运
4	液氮	氮	30t	40t	+10t	罐车装、汽运
5	液氨	氨	9.6t	24t	+14.4t	罐装、汽运， 全厂液氨的 最大暂存量为 2t。
6	煤油	碳氢化合物	1t	1t	0	桶装、汽运
7	石英砂	氧化硅	1t	1t	0	袋装、汽运
8	清洗剂	见表 2-5	0	3.6t	+3.6t	桶装、汽运
9	模具钢	钢材	61t	0	-61t	外购、汽运
10	钢材	钢材	30.6t	0	-30.6t	外购、汽运
11	切削油	切削油	0.8t	0	-0.8t	外购、汽运
12	焊材	/	1t	0	-1t	外购、汽运

注：项目使用的液氮由供应商使用罐车运输入厂，液氨由供应商使用储罐运输入厂。

表 2-5 原辅料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
液氮	本品为压缩液体，无色无臭，密度：0.81g/cm ³ ，熔点：-209.8；沸点：-195.6；相对蒸气密度(空气=1)：0.97；微溶于水、乙醇	本品不燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	/
液氨	液氨相对密度（水=1）：0.602824(25℃)；熔点(℃)：-77.7；沸点(℃)：-33.42℃；自燃点：651.11℃	与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。	急性毒性： LD ₅₀ : 350mg/kg(大鼠经口)； LC ₅₀ : 1390mg/m, 4小时，(大鼠吸入)
清洗剂	成分：矿物油 97.5%；抗磨剂 1.5%；防锈剂 0.5%，消磨剂（微量）。外观：透明液体，运动粘度（40℃）mm ² /s: 2.34，闪点（开口）C: 61，密度（20℃）g/cm ³ : 0.82，酸值 mgKOH/g: <0.01。	可燃	/

表 2-6 本项目主要设备清单

序号	名称	规格、型号	数量	备注
1	立式高压气淬真空炉	Φ1500*2000	1 台	/
2	加压冷却式真空炉	900*500*600/NVF-5	1 台	/
3	井式氮化炉/回火炉	Φ1600*2400/RN3-2	2 台	/
4	电阻炉	4000*600*900/RX35	2 台	/
5	超声波清洗机	/	3 台	/
6	液氮罐	400kg/罐	3 个	/
7	真空炉	/	2 台	/
8	氮化炉	/	2 台	/
9	回火炉	/	2 台	/

表 2-7 扩建后全厂设备一览表

序号	名称	数量			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
1	切割机	2 台	0	-2 台	/
2	车床	2 台	0	-2 台	/
3	铣床	3 台	0	-3 台	/
4	磨床	3 台	3 台	0	/
5	电火花机	1 台	0	-1 台	/
6	电焊机	1 台	0	-1 台	/
7	校正平台	2 台	2 台	0	/
8	真空炉	6 台	8 台	+2 台	/
9	回火炉	14 台	16 台	+2 台	/
10	氮化炉	7 台	9 台	+2 台	/
11	激光发生器	1 台	1 台	0	/
12	冷却塔	3 台	3 台	0	/
13	偏摆仪	1 台	1 台	0	/
14	压机	1 台	1 台	0	/
15	氮气罐	2 个	2 个	0	液氮气化后的储存设备。
16	液氮罐	1 个	1 个	0	储存液氮
17	液氨罐	3 个	6 个	+3 个	储存液氨
18	超低温深冷设备	1 台	1 台	0	/
19	检测仪器	1 套	1 套	0	/
20	硬度机	1 台	1 台	0	/
21	喷砂机	1 台	1 台	0	/
22	红外测温仪	1 台	1 台	0	/
23	行车	3 辆	3 辆	0	/
24	立式高压气淬真空炉	0	1 台	+1 台	/

25	加压冷却式真空炉	0	1台	+1台	/
26	井式氮化炉/回火炉	0	2台	+2台	/
27	电阻炉	0	2台	+2台	/
28	超声波清洗机	0	3台	+3台	/

备注：监测仪器包括硬度计 13 台，游标卡尺 4 把，千分尺 4 把，光学显微镜 1 台，磨样机 1 台，光谱仪 1 台，金相仪 1 台，镶嵌机 1 台，电火花光谱仪 1 台。

4、项目公用工程及辅助工程内容

表 2-8 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		现有项目设计能力	扩建项目设计能力	扩建后全厂	备注
主体工程	生产车间		2400m ²	依托现有项目	2400m ²	生产车间为 1F
	办公区		1600m ²	依托现有项目	1600m ²	办公区共 4F
公用工程	给水	冷却用水	3000 吨/年	2000 吨/年	5000 吨/年	市政供水，冷却水循环使用
		生活用水	3250 吨/年	0	3250 吨/年	市政供水
	排水		生活污水 2700 吨/年	0	生活污水 2700 吨/年	接入市政管网进北区污
	供电		510 万度	90 万度	600 万度	市政供电
储运工程	液氮罐		储罐（400kg/罐、共 3 个）	储罐（400kg/罐、共 3 个）	储罐（400kg/罐、共 6 个）	卧式
	液氮罐		储罐（1 个、15m ³ ）	依托现有项目	储罐（1 个、15m ³ ）	立式
	氮气罐		氮气罐（2 个、20m ³ ）	依托现有项目	氮气罐（2 个、20m ³ ）	/
环保工程	废水处理	生活污水	接市政管网处理	/	接市政管网处理	/
	废气处理	颗粒物	喷砂机自带的除尘器收集，未收集部分无组织排放	依托现有项目	喷砂机自带的除尘器收集，未收集部分无组织排放	达标排放

		非甲烷总烃	加强车间通风，无组织排放。	移动式二级活性炭吸附装置进行处理后无组织排放。	加强车间通风；移动式二级活性炭吸附装置处理	达标排放
		氨	加强车间通风，无组织排放。	加强车间通风，无组织排放。	加强车间通风，无组织排放。	达标排放
	固废处理	一般固废	10m ² 固废暂存区	依托现有项目	10m ² 固废暂存区	收集后外售处置
		危险废物	10m ² 危废暂存区	依托现有项目	10m ² 危废暂存区	交由有资质单位处置
		生活垃圾	若干垃圾桶	0	若干垃圾桶	环卫所清运

5、项目选址及平面布置

本项目选址于昆山市周市镇长浜路 188 号。昆山鑫昌泰模具科技有限公司东侧为长浜路，长浜路以东为昆山市瑞钢包装模具有限公司；南侧为昆山赛阳电子材料有限公司；西侧为河道，河道以西为空地；北侧为空地，空地以北为水利站闸。建设项目地理位置示意图、周边环境概况图分别见附图 1、附图 5。

本项目使用现有厂房，公司占地面积 5334.1m²，主要包括厂房、办公楼等，厂房布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。具体情况详见厂区平面布置图（附图 6）。

6、环保投资估算

本项目总投资 800 万元，其中环保投资 5 万元，约占总投资的 0.625%。具体环保投资情况见下表

表 2-9 项目环保投资一览表

序号	污染源	环保设施名称	环保投资（万元）	处理效果
1	废气	排风扇、活性炭吸附装置等	2.5	达标排放
2	废水	/	/	/
3	噪声	隔声、消声、减振	1.5	达标排放
4	固废	危废堆场、危废处理、标识牌等	1	零排放
合计		/	5	/

7、生产制度和项目定员

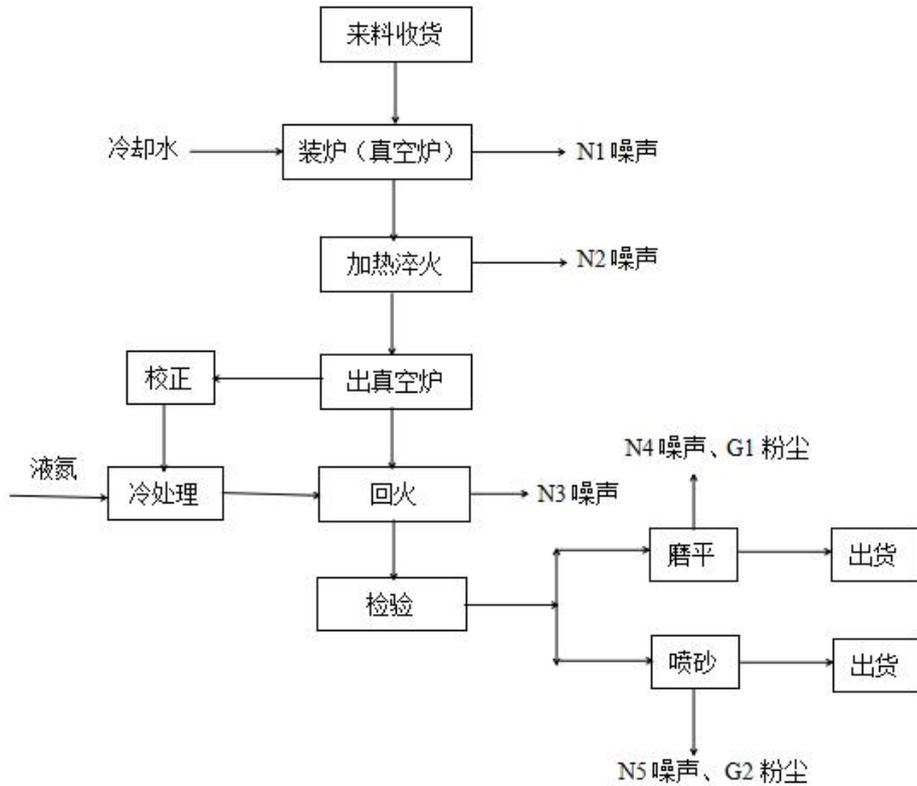
现有项目共有职工 90 人，年生产 300 天，两班制，每班每天工作 8 小时，本项目不新增员工，本项目年生产 300 天，两班制，每班每天工作 8 小时。

一、工艺流程：

本项目新增产品真空处理、表面处理模具及配件，本项目真空处理、表面处理工艺与现有项目基本一致，仅新增清洗剂清洗（客户提供的模具、配件有锈迹，黑点时，需要对其进行清洗，企业在生产过程中发现有些模具、配件使用煤油清洗不够干净，所以有些模具、配件不适合用煤油清洗，因不同模具、配件的清洗方式及需求不同，本次新增清洗剂清洗，本次扩建后全厂根据模具、配件需求分别采取煤油或清洗剂清洗）。

真空处理：

工艺流程和产排污环节



注：N-噪声，G-废气，S-固废。

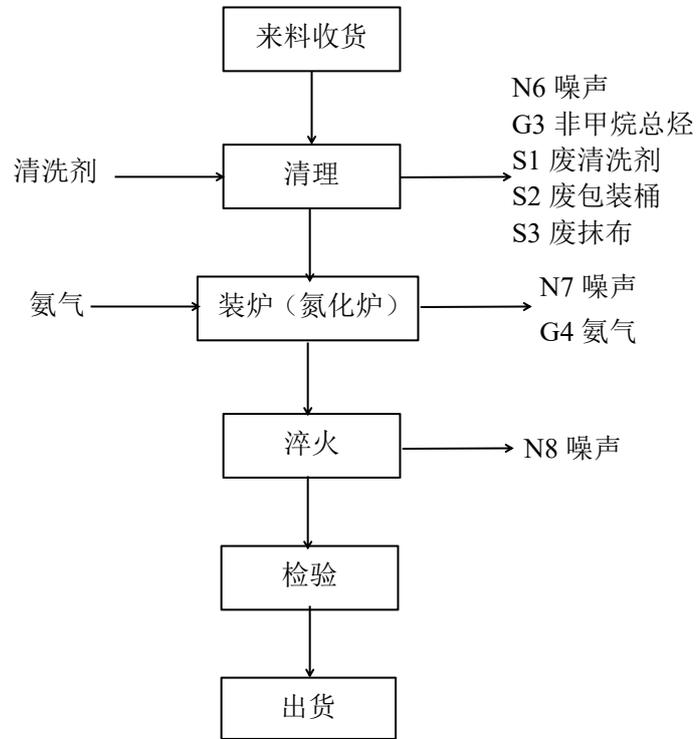
图 2-1 真空处理工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

依据客户方的要求，将模具、配件装入真空炉中加热（使用电加热）淬火后，根据客户需求，对需冷处理的模具，先在校正压台上进行校正，然后

入超低温深冷设备进行冷处理，使用液氮作为冷却介质，将模具从室温逐渐降温至所需温度（如-80℃、-120℃，最低可达到-196℃），然后逐渐升温至室温，之后入回火炉（使用电加热）回火，对不需进行冷处理的模具，直接入回火炉回火。回火后表面不平整的模具，上磨床磨平或重新回火校正；表面光洁度太高的模具，对其进行喷砂处理。真空炉需用水冷却，其冷却用水循环使用。

表面处理：



注：N-噪声，G-废气，S-固废。

图 2-2 表面处理工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

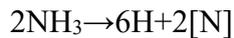
将模具、配件放入超声波清洗机里辅以清洗剂进行清洗（此过程仅一道清洗工序，用清洗剂清洗一次即可），擦干净后将模具装入氮化炉中，使用氨气对模具进行氮化处理后进行淬火，淬火出炉后使用偏摆仪检验模具变型程度，然后使用压机对模具进行变型校正，使用硬度机校正模具硬度，合格后出货。其中氮化炉中的氨气分解成氮气和氢气，氮气作为保护气体排放，

氢气在空气中燃烧后排放。

氮化处理:氮化处理是利用氨在一定温度下(使用电加热,温度为 500-600℃),所分解的活性氮原子向钢的表面层渗透扩散而形成铁氮合金,从而改变钢件表面机械性能(增强耐磨性,增加硬度,提高耐蚀性等)和物理、化学性质。

氮化过程:氮化共有三个过程:

(1)氨的分解:随着温度的升高,氨的分解程度加大,生成活性氮原子。



(2)吸收过程:

表面吸收氮原子,先溶解形成氮在 $\alpha\text{-Fe}$ 中的饱和固溶体,然后再形成氮化物。



扩散过程:

氮从表面饱和层向钢内层深处进行扩散,形成一定深度的氮化层。

其他污染环节分析:项目清洗剂清理过程产生的废气使用活性炭吸附装置处理产生 S4 废活性炭,项目喷砂过程中经喷砂机自带的除尘器收集到 S5 金属粉尘。项目原料拆封产生 S6 废包装材料。

二、项目产污情况:

表 2-10 产污环节表

类别	代码	污染源	污染物名称	排放方式/去向
废气	G1、G2	打磨、喷砂	颗粒物	无组织排放
	G3	清洗剂清理	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置处理后无组织排放
	G4	表面处理	氨气	无组织排放
废水	本项目无生产废水,无新增生活污水。			
噪声	N1~N8	各类生产设备和辅助设施	噪声	合理安排设备整体布局、优先选用低噪声设备、对设备进行经常性维护、厂房隔声
固废	S1	清理	废清洗剂	委托具有相关资质的单位处理
	S2	辅料拆包	废包装桶	委托具有相关资质的单位处理
	S3	清理	废抹布	委托具有相关资质的单位处理
	S4	废气处理	废活性炭	委托具有相关资质的单位处理

	S5	废气处理	金属粉尘	委托专业固废处置单位处理
	S6	原料拆封	废包装材料	委托专业固废处置单位处理

与项目有关的原有环境污染问题

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

昆山鑫昌泰模具科技有限公司成立于 2008 年，位于昆山市周市镇长浜路 188 号，厂区占地面积 5334.1m²，厂房建筑面积为 4787.13m²。经营范围为：模具、五金、钢材配件的生产、加工、销售及以上产品的设计、研发；道路普通运输。（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）。企业现有生产规模为：年生产五金、钢材配件 30 吨、模具 60 吨，年加工模具及配件 2600 吨。

2008 年企业进行一期建设，委托上海市气候中心编制完成了《昆山鑫昌泰模具科技有限公司建设项目环境影响报告表》。建设内容为：“在周市镇康庄路 58 号建设规模为总投资 400 万元、占地面积 300 平方米，年加工模具 60 吨，五金、钢材配件 30 吨。”2009 年 1 月 6 日，原昆山市环境保护局下发了《关于昆山鑫昌泰模具科技有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见》（昆环建[2009]11 号），该项目未验收，已停产（不再生产）。

2015 年企业委托江苏润环环境科技有限公司编制完成了《昆山鑫昌泰模具科技有限公司模具及配件加工 2600 吨/年扩建项目环境影响报告表》。建设内容为：“在昆山市吴淞江工业园区建设规模为增加从事冲床、磨床、冲剪设备、金属成型机等类的机器设备批发及进出口业务（涉及许可证的凭许可证生产经营）”，并取得了原昆山市环境保护局同意建设的意见（昆环建[2015]2131 号），该项目于 2017 年 8 月 18 日完成验收（昆环验[2017]0287 号）。

昆山鑫昌泰模具科技有限公司现有项目环保履行情况见下表：

表 2-11 企业环保审批情况一览表

序号	时间	格式	内容	审批情况	验收情况	备注
1	2009 年	报告表	年生产加工模具 60 吨、五金、钢材配件 30 吨。	昆环建[2009]11 号	未验收	已停产（不再生产）

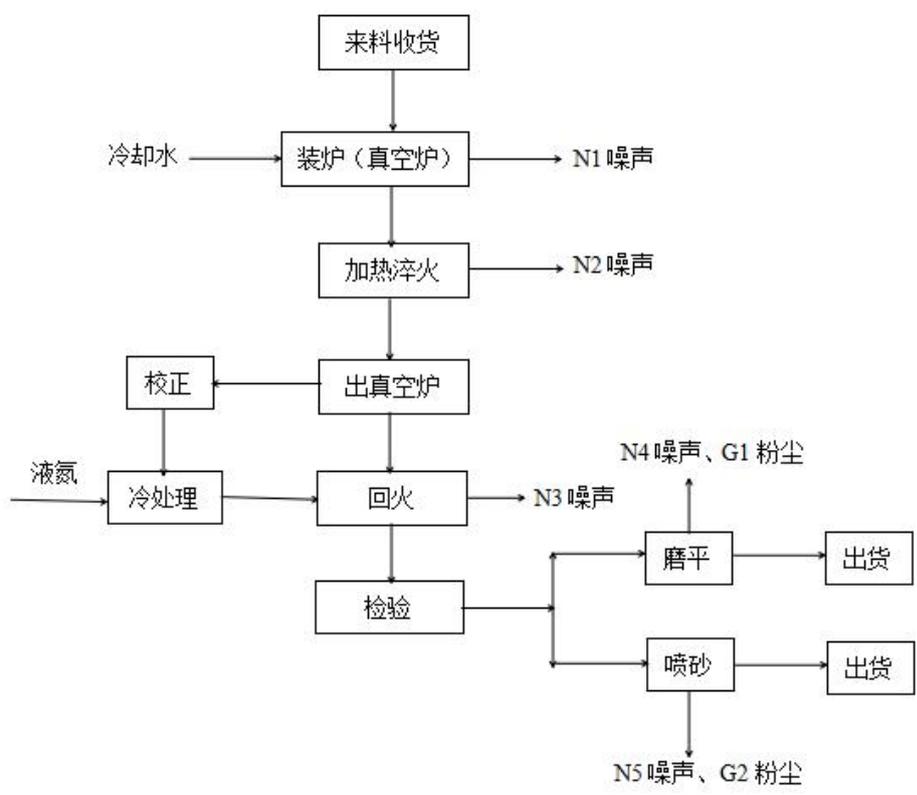
2	2015年	报告表	年加工模具及配件 2600 吨	昆环建 [2015]2131 号	已验收	昆环验 [2017]02 87 号
---	-------	-----	-----------------	------------------	-----	-------------------

2、企业现有项目生产工艺流程

(一) 昆山鑫昌泰模具科技有限公司建设项目（昆环建[2009]11号）已停产（不再生产），本次不再详细叙述。

(二) 现有项目模具及配件加工工艺如下：

真空处理：



注：N-噪声，G-废气，S-固废。

图 2-3 真空处理工艺流程图

工艺流程简介：

外购模具后，依据客户方的要求，将模具装入真空炉中加热淬火后，根据客户需求，对需冷处理的模具，先在校正压台上进行校正，然后入超低温深冷设备进行冷处理，用液氮作为冷却介质，将模具从室温逐渐降温至所需温度（如-80℃、-120℃，最低可达到-196℃），然后逐渐升温至室温，之后入回火炉回火，对不需进行冷处理的模具，直接入回火炉回火。回火后表面不平整的模具，上磨床磨平或重新回火校正；表面光洁度太高的模具，对其

进行喷砂处理。真空炉需用水冷却，其冷却用水循环使用，少量作为清下水外排。

激光处理：

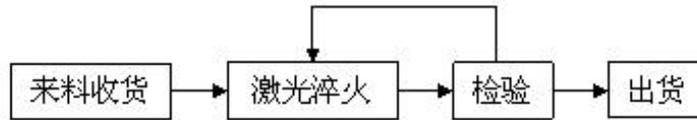
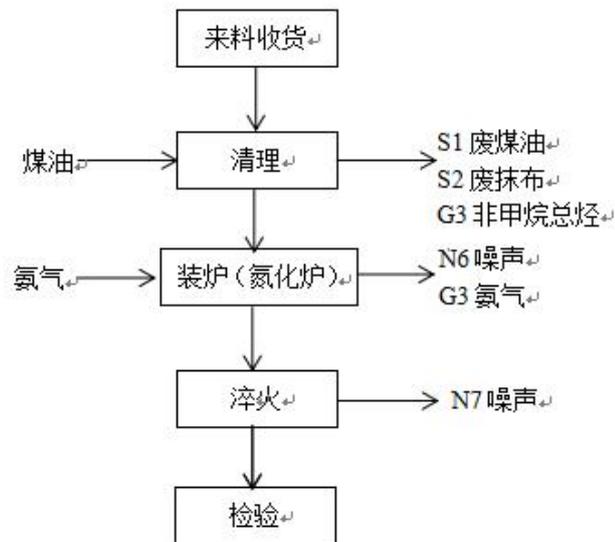


图 2-4 激光处理工艺流程图

工艺流程简介：

外购模具后，依据客户方的要求，将模具架机后，使用激光对模具进行淬火处理，之后对加工处理后的模具进行检验，如不合格则重新调整工艺参数（如：温度、时间等），至模具符合要求；使用硬度机对模具的硬度进行校正，合格后出货。

表面处理：



注：N-噪声，G-废气，S-固废。

图 2-5 表面处理工艺流程图

工艺流程简介：

将外购模具直接放入装有煤油的盆里以常温清理，擦干净后将模具装入氮化炉中，使用氨气对模具进行氮化处理后进行淬火，淬火出炉后使用偏摆仪检验模具变型程度，然后使用压机对模具进行变型校正，使用硬度机校正模具硬度，合格后出货。其中氮化炉中的氨气分解成氮气和氢气，氮气作为

保护气体排放，氢气在空气中燃烧后排放。

3、企业现有污染物产生及治理情况

(1) 废水

现有项目不产生工业废水。现有项目职工 90 人，产生的生活污水水量约 2700t/a。现有项目生活污水接入市政管网后进昆山市北区污水处理厂处理达到《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》（DB/1072-2018）的表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 一级 A 标准后排放到太仓塘，对环境的影响较小。

表 2-12 现有项目废水产生及排放情况

污染源	污水排放量 t/a	污染物名称	产生情况		排放情况（接管）		外排环境量	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	2700	COD	350	0.9450	350	0.9450	50	0.1350
		SS	200	0.5400	200	0.5400	10	0.0270
		氨氮	30	0.0810	30	0.0810	4	0.0108
		TP	3	0.0081	3	0.0081	0.5	0.0014
		TN	40	0.1080	40	0.1080	12	0.0378

注：企业原环评废水接管标准执行《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）（已废止），本次环评执行昆山市北区污水处理厂接管标准，对废水污染物进行重新核算，企业原环评污水处理厂尾水执行《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》（DB32/1072-2007）的表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 一级 A 标准，本次环评执行《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）的表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 一级 A 标准进行重新核算。

(2) 废气

现有项目废气主要有：“磨床磨平”工序作业时产生少量金属粉尘，磨床加工产生的少量金属粉尘通过加强车间通风无组织排放，打磨产生的废气较

少，不做定量分析。现有项目在喷砂过程中会产生一定量的粉尘，喷砂机为密封的，喷砂过程为密闭操作，产生的粉尘经喷砂机自带的除尘器收集后外售。除尘器的处理率在 98%左右。无组织排放粉尘约为 0.02t/a，按照年工作 4800h 计算，排放速率为 0.0042kg/h，对周边环境无明显影响。

现有项目煤油挥发产生的少量非甲烷总烃，煤油总用量 1t/a，挥发量为 1%，无组织挥发的非甲烷总烃为 0.01t/a，按照年工作 4800h 计算，排放速率为 0.0021kg/h，通过加强车间通风排放，对周边环境影响较小。

现有项目使用液氨过程中产生的氨气为 0.0486t/a，以无组织形式排放。

表 2-13 现有项目废气产生及排放情况

污染源	名称	废气产生量 (t/a)	治理措施	废气处理效率 %	废气排放量 (t/a)	排放方式
磨床	颗粒物	/	加强车间通风	/	/	无组织排放
喷砂	颗粒物	1	自带除尘器收集	98	0.02	
清洗	非甲烷总烃	0.01	加强车间通风	/	0.01	
氮化	氨气	0.0486	加强车间通风	/	0.0486	

昆山鑫昌泰模具科技有限公司模具及配件加工 2600 吨/年扩建项目于 2017 年 8 月 18 日进行验收并取得昆山市环境保护局验收审核意见（昆环验[2017]0287 号）。

根据验收组意见中的验收监测结果：项目无组织粉尘和非甲烷总烃厂界排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。项目无组织氨气厂界排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准限值。

（3）噪声

现有项目的噪声主要是机械噪声和动力噪声，噪声值范围在 70—90dB（A）。采取加装减振垫、隔振、隔音等降噪装置，同时通过场地、仓库、办公楼等合理布局及经车间墙体屏蔽衰减。

昆山鑫昌泰模具科技有限公司模具及配件加工 2600 吨/年扩建项目于 2017 年 8 月 18 日进行验收并取得昆山市环境保护局验收审核意见（昆环验

[2017]0287号)。根据验收组意见中的验收监测结果：项目厂界昼夜噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(4) 固废

现有项目固体废物主要为金属粉尘、废煤油、废抹布、生活垃圾等。金属粉尘产生量约为0.98t/a(注：现有项目未具体提及其产生量本次予以补充)，废煤油产生量约0.9t/a、废抹布产生量约0.05t/a、生活垃圾产生量约10.5t/a，本项目固废产生处置情况见下表，本项目固废不外排，不造成二次污染。

表 2-14 固废产生、处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性	危险特性鉴别方法	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	金属粉尘	废气处理	一般固废	危险特性鉴别方法《国家危险废物名录》(2021年版)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)	/	0.98	收集后外售处理	收集后外售
2	废煤油	清理	危险废物		900-249-08	0.9	有资质单位处理	昆山市宁创环境科技发展有限公司
3	废抹布	清理			900-041-49	0.05		
4	生活垃圾	员工生活	生活垃圾		/	10.5	定期清运	周市镇环卫所

4、排污许可证申领情况

排污许可证申领情况：尚未取得，目前积极办理该手续中。

5、污染物“三本帐”核算

现有项目企业污染物产生及排放情况见下表。

表 2-15 企业现有项目污染物排放“三本帐”核算表 (单位 t/a)

类别	污染物		产生量	削减量	排放量(接管考核量)
	排放源	名称			
废水	生活污水	废水量	2700	0	2700
		COD	0.9450	0	0.9450
		SS	0.5400	0	0.5400
		氨氮	0.0810	0	0.0810
		总磷	0.0081	0	0.0081
		总氮	0.1080		0.1080
	磨床	颗粒物	/	/	/

喷砂	颗粒物	1	0.98	0.02
清洗	非甲烷总烃	0.01	0	0.01
氮化	氨气	0.0486	0	0.0486
金属粉尘		0.98	0.98	0
废煤油		0.9	0.9	0
废抹布		0.05	0.05	0
生活垃圾		10.5	10.5	0

6、存在的问题及整改方案（以新带老措施）

1.企业现有一般固废暂存区和危险废物暂存区设置不规范，企业一般固废贮存管理应参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。企业危险废物管理应参照执行《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）及2013年修改单等要求。规范危险废物污染防治措施应参照执行《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、苏环办〔2019〕149号、苏环办〔2019〕327号及苏环办〔2020〕39号等标准及文件要求。

2.按照《排污许可管理办法（试行）（环境保护部令第48号）》的规定及根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业属于“二十八、金属制品业33中的金属表面处理及热处理加工336”，由于生产工艺涉及淬火工序，属于简化管理类别。企业尚未取得排污许可证，企业应按照规定尽快办理排污许可证。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量					
	本项目所在地属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。					
	(1) 基本污染物					
	根据苏州市昆山生态环境局《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(O ₃)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(PM ₁₀)、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(O ₃)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。因此判定昆山市为大气不达标区，超标因子为臭氧。					
	表 3-1 大气环境质量现状					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	二氧化硫	年平均质量浓度	8	60	13	达标
	二氧化氮	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	达标	
一氧化碳	24h 平均质量浓度	1300	4000	32.5	达标	
臭氧	8h 日平均质量浓度	164	160	102.5	超标	
昆山市根据《苏州市大气环境质量限期达标规划(2019-2024)》，通过控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；调整能源结构，控制煤炭消费总量；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业						

污染防治；加强重污染天气应对等具体措施，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%。昆山市环境空气污染防治有所缓解，环境空气质量指数整体向好。

(2) 其它污染物环境质量补充监测

根据企业提供的检测报告（委托江苏鹿华检测科技有限公司于 2021 年 3 月 15 日-3 月 21 日进行监测，报告编号为（气）字第（H210209）号），项目地及朱家湾村氨的监测结果如下：

表 3-2 调研点环境质量现状一览表

监测因子	采样日期	采样时段及监测结果				浓度限值	评价结果	
		02:00-03:00	08:00-09:00	14:00-15:00	20:00-21:00			
氨 (mg/m ³)	监测点：项目地（G1）						0.2mg/m ³	达标
	2021-03-15	0.16	0.10	0.17	0.15			
	2021-03-16	0.05	0.04	0.04	0.05			
	2021-03-17	0.13	0.13	0.13	0.14			
	2021-03-18	0.10	0.13	0.10	0.12			
	2021-03-19	0.17	0.16	0.15	0.12			
	2021-03-20	0.07	0.06	0.07	0.08			
	2021-03-21	0.07	0.09	0.06	0.09			
	监测点：朱家湾村（G2，位于项目地西北侧，距离项目地约 1.7km）							
	2021-03-15	0.08	0.08	0.08	0.09			
	2021-03-16	0.08	0.08	0.09	0.08			
	2021-03-17	0.15	0.13	0.17	0.14			
	2021-03-18	0.11	0.13	0.12	0.14			
	2021-03-19	0.12	0.14	0.17	0.16			
	2021-03-20	0.06	0.08	0.09	0.07			
	2021-03-21	0.09	0.09	0.11	0.12			

监测结果表明，项目区域氨可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准限值。

2、水环境质量

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》：

(1) 集中式饮用水源地水质

2020 年，昆山市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

昆山市全市 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

昆山市全市 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

昆山市境内 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%。与上年相比，8 个断面水质稳中趋好，并保持全面优Ⅲ。

本项目无新增生活污水，现有项目生活污水经市政污水管网接入昆山市北区污水处理厂处理之后尾水排入太仓塘（东娄江河）。现有项目纳污水体太仓塘河流水质为良好。

3、声环境质量：

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。

根据苏州市昆山生态环境局《2020 年度昆山市环境状况公报》：

1) 区域声环境

2020 年，昆山市区域声环境昼间等效声级平均值为 52.3 分贝，评价等级为“较好”。

	<p>2) 道路交通声环境 道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为 66.1 分贝, 评价等级为“好”。</p> <p>3) 功能区声环境 昆山市市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。</p> <p>4、生态环境 产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时应进行生态现状调查; 本项目非产业园区外建设项目新增用地项目且用地范围内无生态环境保护目标, 因此本项目不涉及生态环境影响, 无需进行现状调查。</p> <p>5、电磁辐射 本项目非新建或改建、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, 本项目不涉及电磁辐射影响, 无需进行现状调查。</p> <p>6、地下水、土壤环境 项目划分简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区, 按照不同分区要求, 采取不同等级的防渗措施, 一般污染区的防渗设计参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 重点防渗区的防渗设计参照 GB18597-2001、HJ610-2016 等要求。项目采取上述的分区防渗措施后, 正常运营状况下不存在土壤、地下水污染途径, 本项目无需进行地下水、土壤环境现状调查。</p>
环境保护目标	<p>1、大气环境保护目标 本项目厂界 500 米内的环境保护目标为项目地北侧的居民点 (散户, 距离项目地约 166m)。</p> <p>2、声环境保护目标 本项目厂界 50 米内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、</p>

温泉等特殊地下水资源，即本项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本项目非产业园区外建设项目新增用地项目，不涉及生态环境保护目标。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）及昆山市生态红线规划，本项目所在地不在生态红线内。本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。

本项目主要保护目标见下表。

表 3-3 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对边界距离 (m)
	X	Y					
大气环境	31	161	居民点(散户)	约 3 户	二类	北	166
注：以项目地厂房东北角为坐标原点，以上为项目地厂界外 500 米范围内大气环境保护目标。							
环境要素	保护目标		方位	离本项目距离 (m)	规模	环境功能	
声环境	厂界外 1m		/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类	
	居民点 (散户)		北	166	小	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类	
注：项目地厂界外 50m 范围内无声敏感目标。							
地下水环境	本项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标。						
生态环境	本项目不涉及生态环境保护目标，本项目不在生态红线内。						

1、废水：本项目无工业废水产生，本项目无新增生活污水，现有项目生活污水排入市政管网前执行昆山市北区污水处理厂接管标准。即：

表 3-4 污水排入城镇下水道水质标准

项目	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
标准 (mg/L)	6-9 (无量纲)	350	200	30	3	40

污水处理厂尾水排放标准执行《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)相关标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准)，见下表：

表 3-5 污水厂尾水排放标准

项 目	标准限值	依据
COD(mg/L)	≤50	《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)相关要求
总磷(mg/L)	≤0.5	
总氮 (mg/L)	≤12 (15) *	
氨氮 (mg/L)	≤4 (6) *	
pH (无量纲)	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准
SS(mg/L)	≤10	

*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。

2、废气：本项目废气颗粒物、非甲烷总烃排放标准执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准，具体标准值见下表：

表 3-6 大气污染物排放限值

污染物名称	排放形式	无组织排放监控浓度限值		执行标准
		监控点	浓度	
颗粒物	无组织	边界外浓度最高点	0.5mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
非甲烷总烃	无组织	边界外浓度最高点	4.0mg/m ³	

本项目厂内非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-7 厂区 VOCs 无组织排放限值 (单位 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	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

本项目氨气、臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建标准限值，具体标准值见下表：

表 3-8 氨气排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值, mg/m ³		执行标准
氨气	厂界标准值	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级新改扩建标准限值
臭气浓度	厂界标准值	20 (无量纲)	

3、噪声：本项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体标准见下表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3	65	55

4、固体废物

生产过程中的一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改清单。

扩建后全厂总量见表 3-10。

表 3-10 项目污染物排放量汇总 (t/a)

类别	污染物		现有项目产生量	现有项目排放量	扩建工程			扩建后		扩建前后排放变化量
	排放源	名称			产生量	消减量	排放量	以新带老削减量	扩建后总排放量	
废水	生活污水	废水量	2700	2700	0	0	0	0	2700	0
		COD	0.9450	0.9450	0	0	0	0	0.9450	0
		SS	0.5400	0.5400	0	0	0	0	0.5400	0
		氨氮	0.0810	0.0810	0	0	0	0	0.0810	0
		TP	0.0081	0.0081	0	0	0	0	0.0081	0
		TN	0.1080	0.1080	0	0	0	0	0.1080	0
废气	喷砂、打磨	颗粒物	0.02	0.02	0.0105	0.0038	0.0067	0	0.0267	+0.0067
	清理	非甲烷总烃	0.01	0.01	0.4297	0.3480	0.0816	0	0.0916	+0.0816
	氮化	氨气	0.0486	0.0486	0.0144	0	0.0144	0	0.063	+0.0144
固废	一般工业固体废物		0.98	0	2.0038	2.0038	0	0	0	0
	危险废物		0.95	0	7.03	7.03	0	0	0	0
	生活垃圾		10.5	0	0	0	0	0	0	0

本项目无组织排放的氨气为 0.0274t/a，无组织排放的颗粒物为 0.0067t/a，无组织排放的非甲烷总烃为 0.0816t/a。本项目废气颗粒物、非甲烷总烃在昆山市内平衡。

本项目危废委托有专业资质单位处置，固体废弃物实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">本项目利用自有已建厂房，厂区占地面积 5334.1 平方米，施工期无土建设作业，仅进行设备安装，因此施工期对外环境基本无影响。</p>															
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) 产污环节</p> <p style="padding-left: 20px;">本项目废气产生环节见下表</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废气产生情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">产污工段</th> <th style="width: 33%;">污染源</th> <th style="width: 33%;">污染因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>磨床加工</td> <td>打磨</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>喷砂</td> <td>喷砂</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>清理</td> <td>清洗剂</td> <td>非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td>氮化（表面处理）</td> <td>液氨</td> <td>氨气</td> </tr> </tbody> </table> <p style="padding-left: 20px;">(2) 废气产生量及排放方式</p> <p style="padding-left: 20px;">①颗粒物：</p> <p>项目磨床加工过程中干磨产生粉尘（以颗粒物计）。参照《排放源统计调查产排污核算方法及系数手册》（机械行业系数手册-06 预处理）抛丸、喷砂、打磨、滚筒颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，项目仅部分工件需要干式打磨，项目需干式打磨的工件约为 3t/a，则颗粒物的产生量约为 0.0066t/a，通过加强车间通风无组织排放。</p> <p>项目在喷砂过程中会产生一定量的粉尘（以颗粒物计），喷砂机为密封的，喷砂过程为密闭操作，产生的粉尘经喷砂机自带的除尘器收集后外售。参照《排放源统计调查产排污核算方法及系数手册》（机械行业系数手册-06 预处理）抛丸、喷砂、打磨、滚筒颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，本项目需要真空处理的模具及配件为 600 吨，需要喷砂处理的约为 0.3%，即本项目需要喷砂处理的工件为 1.8 吨，则喷砂粉尘的产生量约为 0.0039t/a，除尘器的处理率在 98%左右。则无组织排放的粉尘约为 0.0001t/a，通过加强车间通风无组织排放。</p>	产污工段	污染源	污染因子	磨床加工	打磨	颗粒物	喷砂	喷砂	颗粒物	清理	清洗剂	非甲烷总烃	氮化（表面处理）	液氨	氨气
产污工段	污染源	污染因子														
磨床加工	打磨	颗粒物														
喷砂	喷砂	颗粒物														
清理	清洗剂	非甲烷总烃														
氮化（表面处理）	液氨	氨气														

②非甲烷总烃:

根据企业提供的检测报告（见附件），清洗剂中 VOC 含量为 97.88g/L，在清理过程中按全部挥发计，本项目清洗剂的使用量为 3.6t/a（密度为 0.82g/cm³，则使用量约为 4390L/a），则挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）产生量约为 0.4297t/a。此部分废气使用移动式二级活性炭吸附装置进行处理后无组织排放，收集的效率为 90%，处理的效率为 90%，则无组织排放的非甲烷总烃约为 0.08164t/a。

③氨气:

使用氨气对模具进行氮化（表面处理）时，有少量的氨气未能分解，未分解的氨气通过车间逸散，本项目氨气的使用量为 14.4t/a，类比企业现有项目，氨气未分解量约为用量的 0.1%，则无组织挥发的氨气量为 0.0144t/a，通过加强车间通风无组织排放。

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况																			
运营 期环 境影 响和 保护 措施	工 序/ 生 产 线	污 染 源	产 污 环 节	污 染 物	排 放 方 式	污染物产生				治理措施			污染物排放				排放标准		排 放 时 间 (h)
						核 算 方 法	废 气 产 生 量 (m ³ /h)	产 生 浓 度 (mg/m ³)	产 生 速 率 (kg/h)	产 生 量 (t/a)	工 艺	效 率 %	是 否 为 可 行 技 术	废 气 排 放 量 (m ³ /h)	排 放 浓 度 (mg/m ³)	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)	无 组 织 监 控 浓 度 限 值 (mg/m ³)	
/	生 产 车 间	打 磨	颗 粒 物	无 组 织 排 放	产污系数法	/	/	0.0014	0.0066	/	/	/	/	/	0.0014	0.0066	0.5	/	4800
					产污系数法	/	/	0.00081	0.0039	设备自带除尘器收集	98	是	/	/	0.00002	0.0001	0.5	/	4800
					产污系数法	/	/	0.0895	0.4297	活性炭吸附	90	是	/	/	0.017	0.0816 4	4.0	/	4800
					类比法	/	/	0.003	0.0144	/	/	/	/	/	0.003	0.0144	1.5	/	4800

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(3) 治理设施及可行性分析：</p> <p>1) 喷砂设备：</p> <p>本项目喷砂依托现有的喷砂设备，本项目喷砂粉尘经设备自带的除尘器处理后无组织排放，该设备于 2017 年 8 月 18 日完成验收（昆环验[2017]0287 号），本项目需要真空处理的模具及配件为 600 吨，需要喷砂处理的约为 0.3%，本项目需要喷砂处理的工件为 1.8 吨/年，项目喷砂量小产生的粉尘为少量，因此项目喷砂粉尘依托现有喷砂设备自带除尘器处理可行。</p> <p>2) 活性炭吸附工作原理：</p> <p>活性炭虽为非极性吸附剂，但由于其颗粒细小，总的吸附能力仅次于氧化铝而高于硅胶，从吸附效果来看，氧化铝>活性炭>硅胶>氧化镁，吸附力的强弱不仅决定于吸附剂，也决定于被吸附物，当有机污染物的克分子容积为 80~190 时，可采取活性炭作为固相来吸附。项目所排废气挥发性有机物基本属于这一范围内，可以进行有效的吸附。</p> <p>活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。活性炭颗粒吸附适于处理浓度低、间歇排放、无回收价值的有机废气。活性炭颗粒吸附法不产生废水，能适应废气浓度的变化，而且可以吸附卤代烃类物质。</p> <p>通常一级活性炭对有机废气的去除效率达 70%以上；根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，配置的 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；因此，本项目采用二级活性炭吸附装置对清洗剂清理产生的挥发性有机废气非甲烷总烃进行处理，对有机废气的去除效率为 90%是可行的。</p> <p>本项目采用颗粒活性炭，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 要求：颗粒活性炭 BET 比表面积不低于 1400m²/g，固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.6m/s，以便确保废气净化效率。本项目颗粒活性炭过滤器</p>
----------------------------------	--

气体流速为 0.20m/s~0.40m/s、BET 比表面积为 1600m²/g~2000m²/g，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求。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）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。本项目采用颗粒活性炭，本项目颗粒活性炭碘值为 900mg/g~1200mg/g。

本项目活性炭吸附相关参数见下表。

表 4-3 活性炭吸附参数

活性炭种类	比表面积 m ² /g	气体流速 m/s	碘值 mg/g
颗粒活性炭	1600-2000	0.2-0.4	900-1200
文件要求	>1400	<0.6	>800
相符性	符合要求	符合要求	符合要求

本项目采用二级活性炭吸附装置（TA001）对清洗剂清理产生的挥发性有机废气非甲烷总烃进行处理，该装置共两个活性炭箱，活性炭装填量皆为 0.5T，风量为 5000m³/h，参照《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》中的附件《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目活性炭周期计算过程如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

S—动态吸附量，%；（取 10%）

C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-4 本项目活性炭更换周期计算结果表

活性炭装置	活性炭用量 (kg)	动态吸附量	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
TA001	1000	10%	12.6	5000	16	99

本项目 TA001 采用 1t 活性炭装填量,TA001 活性炭更换周期为 99 天(年工作 300 天), 则 TA001 活性炭 1 年需要更换 3 次, TA001 吸附有机废气约 0.3t/a, 则 TA001 产生的废活性炭(活性炭+废气量)约 3.3t/a, 则本项目新增废活性炭为 3.3t/a。

(4) 大气环境影响

1) 废气达标性分析

本项目所在地大气为不达标区,最近保护目标为北侧的居民点(散户),与本项目厂界相距 166m,距离较远;本项目产生的废气为颗粒物、非甲烷总烃、氨,年排放量较小,对大气环境影响较小。本项目废气颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2、3 标准、本项目废气氨气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准限值。

2) 异味影响分析

根据《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93),列入标准的恶臭污染物有八种,分别为氨、三甲胺、硫化氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫醚、二硫化碳、苯乙烯。本项目的异味气体为氨,针对异味气体,项目采取的主要措施有: a. 项目建成后,切实加强管理,加强生产过程的全过程控制; b. 定期对厂界无组织废气中氨排放浓度、臭气浓度进行监测,以监管无组织废气达标排放情况,同时确保厂界周边不得产生明显的异味。c.加强厂区绿化管理。

(5) 非正常工况污染物排放情况

本项目非正常工况主要是生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等,不包括事故排放。在车间开工时,首先运行废气处理装置,

然后再开启车间的工艺流程，使生产中产生废气能及时得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气全部排出之后才关闭。

因此本项目非正常工况废气未经处理直接排放。本项目喷砂非正常工况的废气排放参数见下表。

表 4-5 非正常工况排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	风量 m ³ /h	污染物	非正常排放量 t/a	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 g/s	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
生产车间	生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等	/	颗粒物	0.0039	/	0.00022	0.5	1	立即停工检修等
		/	非甲烷总烃	0.4297	/	0.02487	0.5	1	立即停工检修等

为预防非正常工况的发生企业应制定包括但不限于以下废气处理设施管理措施：

- 1) 废气治理设施应由指定人员或委托第三方服务企业负责运行维护，正常运行。
- 2) 废气治理设施管理者应负责建立运行管理制度，规定运行管理要求，以适当的形式易为相关人员所获取并遵照实施。
- 3) 废气治理设施应设置明显标示，包括但不限于：设备名称、流体走向、旋转设备转向、阀门启闭方向和定位等。
- 4) 废气治理设施应安全运行，防止事故发生。
- 5) 废气治理设施运行中的废气、噪声、振动等二次污染排放，应符合生态环境保护要求。
- 6) 废气治理设施管理者应组织相关人员按照相关产品资料、控制指标波动趋势以及巡视检查的评估结果，适时开展废气治理设施维护保养。

7) 废气治理设施出现故障时应将故障报警信息及时发送至相关人员,并在现场和远程控制端设置明显的故障标示。废气治理设施发生故障后应尽快检修,未修复前不应投入运行,在废气处理设备异常或停止运行时,产生废气的工序必须相应停止生产。

(6) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求,排污单位应查清所有污染源,确定主要污染源及主要监测指标,制定监测方案。

本项目废气监测计划详见下表。

表 4-6 环境监测计划

项目		监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
废气	无组织 (厂界)	企业厂区边界 (上风向一个 监测点位下风 向三个监测点 位)	颗粒物	1次/ 年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准
			非甲烷总 烃		
	无组织 (厂内)		氨气	1次/ 年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1二级新改 扩建标准限值
			臭气浓度		
		厂房门窗或通 风口、其他开口 (孔)等排放口 外一米,距离地 面1.5米以上位 置。	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

2、废水

本项目无生产废水产生。本项目不新增员工,无新增生活污水。

3、噪声

本项目的噪声主要是机械噪声,噪声源主要为淬火炉、真空炉等运转噪声,噪声值范围在70—90dB(A)。项目噪声经减振、隔声、距离衰减等降噪。

表 4-7 本项目噪声源强及排放情况一览表

序号	噪声源	声源强 度dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)	排放强度 dB(A)	持续时间
1	立式高压气淬 真空炉	70~90	隔声、减振	~30	40~60	4800h

2	加压冷却式真空炉	70~90	隔声、减振	~30	40~60
3	井式氮化炉/回火炉	70~90	隔声、减振	~30	40~60
4	电阻炉	70~90	隔声、减振	~30	40~60
5	超声波清洗机	70~90	隔声、减振	~30	40~60
6	真空炉	70~90	隔声、减振	~30	40~60
7	氮化炉	70~90	隔声、减振	~30	40~60
8	回火炉	70~90	隔声、减振	~30	40~60
9	风机	75-85	隔声、减振	~30	45~55

本项目噪声监测计划详见下表。

表 4-8 环境监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界	Leq	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、固废

本项目废气处理产生金属粉尘、原料拆封产生废包装材料；使用清洗剂清理模具时产生废清洗剂、废抹布，清洗剂拆封产生废包装桶，废气处理产生废活性炭，项目不新增员工无新增生活垃圾。

具体情况如下：

(1) 固体废物属性判定

表 4-9 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(吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属粉尘	废气处理	固	金属	0.0038	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
2	废包装材料	原料拆封	固	纸、塑料等	2	√	/	
3	废清洗剂	清理	液	清洗剂	3.2	√	/	
4	废包装桶	辅料拆包	固	桶、清洗剂等	0.45	√	/	
5	废抹布	清理	固	抹布、清洗剂等	0.08	√	/	

6	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气等	3.3	√	/			
(2) 固体废物产生情况汇总										
表 4-10 项目固体废物分析结果汇总表										
序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	金属粉尘	一般工业固体废物	废气处理	固	金属	《国家危险废物名录》(2021年版)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)	/	/	/	0.0038
2	废包装材料		原料拆封	固	纸、塑料等		/	/	/	2
3	废清洗剂	危险废物	清理	液	清洗剂等		T/C	HW17	336-064-17	3.2
4	废包装桶		辅料拆包	固	桶、清洗剂等		T/In	HW49	900-041-49	0.45
5	废抹布		清理	固	抹布、清洗剂等		T/In	HW49	900-041-49	0.08
6	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机废气等		T	HW49	900-039-49	3.3
(3) 固体废物处置方式汇总										
表 4-11 项目固体废物利用处置方式评价表										
序号	固体废物名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位			
1	金属粉尘	废气处理	一般工业固体废物	/	0.0038	收集后外售处理	相关单位			
2	废包装材料	原料拆封		/	2					
3	废清洗剂	清理	危险废物	336-064-17	3.2	委托具有相关资质的单位处理	交予有资质的单位处理			
4	废包装桶	辅料拆包		900-041-49	0.45					
5	废抹布	清理		900-041-49	0.08					

6	废活性炭	废气处理		900-039-49	3.3						
(4) 危险废物产生情况汇总											
表 4-12 本项目危险废物汇总表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废清洗剂	HW17	336-064-17	3.2	清理	液	清洗剂等	清洗剂等	连续	C,T	分类分区存放, 做好防腐防渗防溢措施, 委托有资质单位定期处置
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.45	辅料拆包	固	桶、清洗剂等	清洗剂等	连续	T/In	
3	废抹布	HW49	900-041-49	0.08	清理	固	抹布、清洗剂等	清洗剂等	连续	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	3.3	废气处理	固	活性炭、有机废气等	活性炭、有机废气等	连续	T	
(5) 全厂固体废物分析结果汇总表											
表 4-13 全厂固体废物分析结果汇总表											
序号	名称	属性 (危险废物、一般工业固废或待鉴别)		废物代码	扩建前产生量 t/a	扩建后产生量 t/a	变化量				
1	金属粉尘	一般工业固废		/	0.98	0.9838	+0.0038				
2	废包装材料			/	0	2	+2				
3	废煤油	危险废物		900-249-08	0.9	0.9	0				

4	废抹布		900-041-49	0.05	0.13	+0.08
5	废清洗剂		336-064-17	0	3.2	+3.2
6	废包装桶		900-041-49	0	0.45	+0.45
7	废活性炭		900-039-49	0	3.3	+3.3
8	生活垃圾	生活垃圾	/	10.5	10.5	0

贮存场所污染防治措施及环境影响分析：

本项目依托现有 10m² 一般固废暂存区，现有一般固废暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求整改后，本项目扩建后全厂一般固废通过委托相关单位定期转移，现有一般固废暂存区可以满足贮存需求；本项目一般固废依托现有一般固废暂存区可行。

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）一般固废贮存场环保标志如下：

表 4-14 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

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
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

本项目依托现有 10m² 的危险废物暂存区，现有危险废物暂存场所位于厂房内部，现有项目危险废物暂存场不在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以内，满足选址要求；现有危险废物暂存区参照执行《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）及 2013 年修改单等要求，规范危险废物污染防治措施参照执行《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、苏环办〔2019〕149 号、苏环办〔2019〕327 号及苏环办〔2020〕39 号等标准及文件要求进行整改后，项目危废产通过定期转

移，危险废物暂存区完全可以满足贮存需求；本项目建成后全厂产生的危险废物按要求包装，分类分区暂存，并定期委托有资质单位清运处置，在此基础上，本项目危险废物依托现有危险废物暂存区可行。

表 4-15 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存区	废清洗剂	HW17	336-064-17	车间内	10m ²	桶装	4t	<12个月
	废包装桶	HW49	900-041-49			散装	0.5t	<12个月
	废抹布	HW49	900-041-49			袋装	0.2t	<12个月
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	2t	<12个月

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，危险废物识别标识规范化设置要求如下表：

表 4-16 危险废物识别标识规范化设置要求

一、危险废物信息公开栏

类别	图案样式	设置规范
危险废物产生单位	<p>危险废物产生单位：</p> 	<p>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。</p> <p>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(印刷 CMYK 参数附后，下同)，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。</p> <p>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</p>

二、贮存设施警示标志牌

类别	图案样式	设置规范
平面固定式贮存设施警示标志牌	 <p>危险废物贮存设施 (第×-×号)</p> <p>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): ×××××××××× 本设施环境污染防治措施: <input type="checkbox"/> 防风 <input type="checkbox"/> 防晒 <input type="checkbox"/> 防雨 <input type="checkbox"/> 防露 <input type="checkbox"/> 防挥发 <input type="checkbox"/> 防溢漏体收集 <input type="checkbox"/> 防不洁气收集 环境应急物资和设备: ×××××××××××××××× ×××××××××××××××× 本设施贮存危险废物清单: 种类1: ×××××××××× 种类2: ×××××××××× 危险特性: ×××××××××× 危险特性: ×××××××××× 环评批文: ×××××××××× 环评批文: ×××××××××× 种类3: ×××××××××× 种类4: ×××××××××× 危险特性: ×××××××××× 危险特性: ×××××××××× 环评批文: ×××××××××× 环评批文: ×××××××××× 种类5: ×××××××××× 种类6: ×××××××××× 危险特性: ×××××××××× 危险特性: ×××××××××× 环评批文: ×××××××××× 环评批文: ×××××××××× ×××生态环境监测</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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、贮存设施环境污染防治措施、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。</p>
立式固定式贮存设施警示标志牌	 <p>危险废物贮存设施 (第×-×号)</p> <p>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</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

贮存设施内部分区警示标志牌



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、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监理单位等信息。

三、包装识别标签

粘贴式标签、系挂式标签



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“√”。

委托利用/处置的环境影响分析：

本项目产生的危险废物须委托有资质单位利用/处置，调查周边有资质的危险废物处置单位，则委托利用/处置途径建议如下：

表 4-17 周边地区可依托的危废处置单位（部分）

公司名称	经营许可证编号	方式	处置能力
苏州市和源环保科技有限公司	JSSZ0506OOD042-1	处置	HW08废矿物油与含矿物油废物，处理能力500吨/年
江苏康博工业固体废弃物处置有限公司	JS0581OOI300-12	处置	核准焚烧含废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、其他废物（HW49，仅限于900-041-49、900-000-49、900-039-49、900-046-49）、废催化剂（HW50,仅限于261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50）合计38000吨/年
苏州星火环境净化股份有限公司	JSSZ0505OOD056-2	处置	HW08废矿物油与含矿物油废物,HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，共计6000吨/年
南通国启环保科技有限公司	JS0681OO1562	处置	焚烧处置废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、其它废物（HW49，仅限900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），合计2.5万吨/年。
苏州市荣望环保科技有限公司	JS0507OOI557	处置	核准焚烧处置含废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、其他废物（HW49，仅限309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），共计2万吨/年。 HW35废碱 合计:600吨/年
苏州新纶环境科技有限公司	JSSZ0506OOD075-1	处置	HW35废碱221-002-35,HW35废碱251-015-35,HW35废碱261-059-35,HW35废碱900-350-35,HW35废碱900-351-35,HW35废碱900-352-35,HW35废碱900-353-35,HW35废碱900-354-35,HW35废碱900-355-35,HW35废碱900-356-35,HW35废碱900-399-35 合计:25200吨/年

(1) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）规定，在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，除此之外其

他危险废物必须装在容器内。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm 以上的空间。

危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，装载危险废物的容器必须完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）液体危险废物可注入开孔直径不超过70mm 并有放气孔的桶中。

本项目各类危险废物均分类收集、独立贮存，不得混入一般工业固废中贮存。危废尚未外送或处置之前，先暂存于装置区危废堆场，储存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，具有防渗、防淋、防泄漏、防风、防晒等措施，并设置危险废物存放的标志牌。该危废贮存场所位于公司基地内，周边无敏感目标，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤等产生影响，选址符合要求。

综上所述，本项目固废经采取上述处置措施后全部处置，实现固废“零排放”，在建设单位按照相关文件要求加强固体废物管理的情况下，本项目固废贮存对外环境影响不大。

（2）危废运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生点到危废暂存间的转移均在厂房内，发生散落和泄漏均可控制在车间内，对周边环境的影响不大。

本项目危险废物委托有资质单位进行运输处置，根据有关资料，因交通事故罐破损，危险物品大量溢出而对环境造成污染或人员伤害事故概率约为0.3-0.4次/年，危险品储罐破损造成泄漏或人员伤害、环境污染或厂房设备腐蚀事故概率约为 10^{-3} 次/年，一旦运储系统出现事故，其影响范围和程度都较大。

因此，危险废物外运过程中必须采取如下措施：

①危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报

批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单。

②危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险废物运输车辆禁止通行的区域。

④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑤一旦发生危废泄漏事故，公司和危废处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

（3）委托有资质单位处置的环境影响分析

本项目建成后将与有资质单位签订危险废物处理协议，定期交由有资质单位处理处置，可以得到合理的处理处置。危险废物的处置应在江苏省危险废物环境监管平台，在线填报并提交危险废物省内转移信息，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

综上所述，在加强管理，并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

（4）危险废物环境管理

昆山鑫昌泰模具科技有限公司将按时通过环保行政管理部门的危险废物动态管理信息系统进行危险废物申报登记。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。

昆山鑫昌泰模具科技有限公司拟逐步完善风险管理及应急救援体系，执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

昆山鑫昌泰模具科技有限公司的危废包装、容器和贮存场所将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。

5、地下水、土壤

（1）污染影响识别

建设项目运营期使用清洗剂以及项目生产过程中会产生危险废物等，如果任意堆放在项目场地范围内，除了造成土壤肥力下降、对土壤孔隙度等理化性质产生一定的影响外，其中的有毒有害元素将可能进入土壤，对土壤造成污染，并有可能污染地下水。

（2）防控措施

污染防治应遵循源头控制、分区防治、污染监控、应急响应相结合的原则。

源头控制：

严格按照相关规定对危险废物进行储存并制定相关管理措施，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

分区防治：

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。本项目应进行分区防控措施。

根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，以及潜在的地下水污染源分类分析，划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区，并按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。简单防渗区为非污染区，满足地面硬化要求；一般污染区的防渗设计参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；重点防渗区的防渗设计参照 GB18597-2001、HJ610-2016 等要求。

表 4-18 建设项目防渗等级划分

防渗分区	厂内分区	措施
重点防渗区	危险废物暂存区、生产车间	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或参照 GB18597 执行
一般防渗区	一般固废暂存区	面防渗需满足：等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m, K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区、门卫室	一般地面硬化

项目采取上述的分区防渗措施后，正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染。

6、生态

本项目不涉及生态环境影响。

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，建设项目建设和运营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、应急及减缓措施，以使建设项目事故率、损害和环境影响达到可接受水平。

以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，通过对本项目风险识别、源项分析和事故影响分析等风险评价内容，提出本项目减缓风险的措施，为环境管理提供资料和依据，达到降低危险、减少危害的目的。

7.1 评价等级

①评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分

析。

表 4-19 建设项目环境风险评价工作等级划分

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是相对于详细评价工作内容而言，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性的说明。

②危险物质与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界比值，即为 Q；当存在多种危险物质时则按下式计算物质总量与其临界比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

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量，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。

③行业及生产工艺（M）

分析项目所属行业及生产工艺特点，参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）表 C.1 具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为（1）M ≥ 20；（2）10 < M ≤ 20；（3）5 < M ≤ 10；（4）M = 5，分别以 M1、M2、M3、M4 表示。

本项目使用的原料液氨易燃易爆，有毒。

表 4-20 液氨的理化性质及危险特性

标识	中文名：氨[液化的，含氨>50%]；液氨		危险货物编号： 23003
	英文名：Luquid ammonia; ammonia		UN 编号：1005
	分子式：NH ₃	分子量： 17.03	CAS 号：7664-61-7
理化性质	外观与性状：无色有刺激性恶臭的气体。		
	熔点（℃）：-77.7	溶解性：易溶于水、乙醇、乙醚。	
	沸点（℃）：-33.5	饱和蒸气压（kPa）：506.62（4.7℃）	
	相对密度（水=1）：0.82	相对密度（空气=1）：0.6	
毒性及健康危害	接触限值	PC-STEL：30mg/m ³	
	侵入途径	吸入	
	毒性	LD50：350mg/kg(大鼠经口)；LC50：1390mg/m ³ ，4 小时，(大鼠吸入)	
	健康危害	<p>低浓度氨对粘膜有刺激作用，高浓度可造成组织溶解坏死。急性中毒：轻度者出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、咯痰等；眼结膜、鼻粘膜、咽部充血、水肿；胸部 X 线征象符合支气管炎或支气管周围炎。中度中毒上述症状加剧，出现呼吸困难、紫绀；胸部 X 线征象符合肺炎或间质性肺炎。严重者可发生中毒性肺水肿，或有呼吸窘迫综合征，患者剧烈咳嗽、咯大量粉红色泡沫痰、呼吸窘迫、谵妄、昏迷、休克等。可发生喉头水肿或支气管粘膜坏死脱落窒息。高浓度氨可引起反射性呼吸停止。液氨或高浓度氨可致眼灼伤；液氨可致皮肤灼伤。</p>	

		急救方法	<p>皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，应用 2%硼酸液或大量流动清水彻底冲洗。就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p>	
燃烧爆炸危险性		燃烧性：易燃	燃烧分解产物：氧化氮、氨	
		闪点（℃）：/	爆炸上限%（V/V）：27.4	
		爆炸下限%（V/V）：15.7	引燃温度（℃）：651	
		<p>危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。不能与下列物质共存：乙醛、丙烯醛、硼、卤素、环氧乙烷、次氯酸、硝酸、汞、氯化银、硫、锑、双氧水等。</p>		
		建规火险分级：乙	稳定性：稳定	聚合危害：不聚合
		禁忌物：卤素、酰基氯、酸类、氯仿、强氧化剂。		
		储运条件与泄漏处理	<p>储运条件：储存于阴凉、干燥、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。应与卤素（氟、氯、溴）、酸类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止储罐或附件损坏。平时检查储罐漏气情况。搬运时穿戴全身防护服（橡皮手套、围裙、化学面罩）。采用储罐运输时储罐高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离 150 米，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。高浓度泄漏区，喷含盐酸的雾状水中和、稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。储罐区最好设稀酸喷洒设施。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。</p>	
	灭火方法	<p>消防人员必须穿戴全身防火防毒服。切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土。</p>		
<p>7.2 风险潜势初判</p> <p>(1) 项目厂区风险物质（以全厂计）危险性分级见下表。</p>				

表 4-21 项目厂区风险物质危险性分级表

序号	物质名称	q (t)	Q (t)	q/Q	临界量取值说明
1	清洗剂	3.6	100	0.036	《HJ/T 169—2018》附录 B.2
2	废清洗剂	3.2	100	0.032	
3	煤油	1	2500	0.0004	
4	废煤油	0.9	2500	0.00036	
5	液氨	2	5	0.4	《HJ/T 169—2018》附录 B.1
合计				0.46876	/

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n = 0.46876 < 1$$

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 Q 为 0.46876。

(2) 参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 表 C.1 确定行业及生产工艺 (M)，本项目 M 值如下表所示。

表 4-22 行业及生产工艺 (M) 与 M 值汇总计算表

序号	生产单元名称	生产工艺	数量/套	M 分值
1	涉及危险物质使用、贮存	涉及危险物质使用、贮存	1	5

项目 M 值合计：5

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 Q 为 0.46876，行业及生产工艺 M=5，环境风险潜势等级为 I 级。本项目环境风险评价为简单分析，对危险物质、环境影响途径、环境危险后果、风险防范措施等方面给出定性的说明即可。

7.3 环境风险识别

对项目风险物质进行分析，项目环境风险识别情况见下表。

表 4-23 项目环境风险识别情况表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	存储区	清洗剂	清洗剂	有毒有害	泄漏	大气、地表水、土壤、地下水
		煤油	煤油	有毒有害，可	燃烧、泄漏	大气、地表水、土壤、地

				燃		下水
2	液氨储罐、氮化炉	液氨	液氨	易燃、有毒有害	燃烧、泄漏、爆炸	大气、地表水、土壤、地下水
3	危险废物暂存区	废清洗剂	废清洗剂	有毒有害	泄漏	大气、地表水、土壤、地下水
		废煤油	废煤油	有毒有害，可燃	燃烧、泄漏	大气、地表水、土壤、地下水

7.4 环境风险分析

生产过程中员工操作不当误撞造成的泄漏，可能进入下水管道、土壤，并挥发进入大气，对环境空气、土壤和水体造成污染；保存不当或者泄漏对厂区职工和周围敏感点群众造成财产损失和人身伤害。

7.5 环境防范措施及应急要求

7.5.1 环境防范措施

根据环境风险分析，对项目要求做好以下环境防范措施：

(1) 完善危险物质贮存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。

(2) 落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。

(3) 要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。

(4) 对生产中可能发生泄漏发生气和氨气的设备和工作区域设置安全警示标志，配备必要的检测仪，报警装置，制定和实施严格规范的设备维修制度，提高设备、各种泵类、风机及其阀门、法兰等的密封性能，降低设备、管线的泄漏，一经发现泄漏应立即检修，不得延误。

(5) 贮存设备、贮存方式等要符合国家标准。要求对贮存、运输就要火灾爆炸危险的设备、容器、管道、储罐等按规定设计安全阀或防爆膜作为过压保护设施以及防静电和防雷保护措施。

(6) 企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风

险控制措施。

(7) 液氨储罐区；

1、液氨储罐的设置

①液氨储罐的基础、防火堤及有关的码头、管架、管墩等均采用非燃烧材料，其耐火极限不应低于 3h。

②液氨储存场所应设置氨气体或可燃气体监测报警仪。

③液氨储罐区内不应设置无关的管道。

④液氨储罐应设置防晒、冷却水喷淋降温设施或有良好的绝热保温措施。

罐组内宜布置同类火灾危险性的罐，液氨储罐应与氯、溴、碘、酸类及氧化剂等严格隔离。

⑤在储罐 20m 以内，严禁堆放易燃、可燃物品。

管理措施

①液氨存储、装卸单位应当建立健全本单位的安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程，明确各岗位人员的职责。确保企业安全生产主体责任的落实。

②涉及液氨存储、装卸的危险化学品生产、经营、储存企业应依法申请安全生产行政许可，在取得行政许可后不得降低法定的安全生产条件。

③液氨存储和装卸场所的储罐、压力管道、电气设施和防雷、防静电装置必须符合国家标准、规范的要求，并定期检查及监测。

④在液氨存储和装卸场所必须设置明显的警示标志，注明危险化学品主要品种的特性、危害防治、处置措施、报警电话等。

⑤液氨存储、装卸单位的从业人员应培训合格，持证上岗，并加强日常安全教育。

⑥为防止液氨在存储、使用过程中发生泄漏，造成污染事故，液氨存储罐区处地面全部进行防渗防漏防腐处理，并修建小型围堰、泄漏液收集沟。

(8) 企业编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。企业应完善突发环境

事故应急措施。

(9) 做好总图布置和建筑物安全防范措施。

(10) 准备各项应急救援物资。

7.5.2 项目环境应急要求：

1、清洗剂、废清洗剂事故应急措施

当发生物料泄漏时，应立即切断火源，隔离泄漏污染区，严格限制人员出入。同时向主管负责人报告。查找并切断泄漏源，防止进入下水道，应急处理人员应佩戴正压式呼吸器，穿防静电消防防护服。

针对小量泄漏和火灾情况，具体应急处置如下：

A、小量泄漏应急处置：尽可能将溢流液收集到有盖容器内，用砂土或其它惰性材料吸收残液，也可用不燃性分散剂制成的乳液或肥皂水、洗涤剂洗刷，并使用装置将废液等全部收集专用容器中，与使用过的吸附物一起，按照危险废物进行委外处理。

B、大量泄漏应急处置：首先应将泄漏物控制在围堰或构筑消防砂袋围堤，用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害，并转移至应急收集空间内，回收或按照危险废物进行委外处理。

2、氨泄露应急处理措施

(1) 液氨泄漏事故现场应急处理注意事项：

①根据现场情况划分警戒区，处置车辆和人员一般停靠在较高地势和上风（或侧上风）方向。

②处置人员应采取必要的个人防护措施，在处置泄漏或有关设备时，应穿着隔绝式防护服，佩戴空气呼吸器。直接接触液氨时，应穿着防寒服装。紧急时也可穿棉衣棉服，扎紧裤袖管，并用浸湿口罩捂住口鼻。

③应迅速清除泄漏区的所有火源和易燃物，并加强通风。如是储罐泄漏，处置时应用无火花工具，尽量将泄漏口朝上，以防液化气体大量流淌。关阀和堵泄漏措施无效时，可考虑将储罐浸入水或稀酸溶液中，或转移至空旷地带洗消处理。

④对泄漏的液氨应使用雾状水、开花水流驱散。处置时应尽量防止泄漏物进入水流、下水道或一些控制区。如发生火灾时应使用雾状水、开花水流、抗溶性泡沫、砂土或 CO₂ 进行扑救，同时注意用大量的直射水流冷却容器壁。如有可能，应尽快将可移动的物品移出火场。若出现容器通风孔声音变大或容器变色等危险征兆，则应立即撤退。

(2) 储罐泄氨应急处理：

容器设备漏氨，容器内氨液较多的情况下，必须将其设备内的氨液排放到其他容器内或排放掉的处理工作，免得造成更大的漏氨现象，减少伤亡及空气污染。氨液的排放分为系统内排放和系统外排放。

①向系统内的排放：一般应采取设备的放油管及排液管排放，将漏氨容器的氨液排至其他压力较低的容器内。

②向系统外的排放：在特殊情况下，为了减少事故设备的氨液外泄，避免伤亡事故发生，将氨液通过串联设备放油管与耐压胶皮管放入水池中，以保证安全，在向外界排放氨液或氨气时，注意阀门不要开的过大、过猛，防止胶管连接处脱落，造成意外事故发生。

(2) 氨中毒人员急救

严重中毒者要及时送往定点医院，发生严重中毒时，必须及时送往定点医院进行抢救，在送往医院的过程要采取必要的救护措施。

①救护者应做好个人防护，进入事故区抢救人员时，首先要做好个人呼吸系统和皮肤的防护，佩戴好氧气呼吸器或防毒面具、防护衣、橡胶手套。

②将被氨熏倒者迅速转移至温暖处，注意伤员人身安全，不能强拖硬拉，防止给中毒人员造成外伤，将中毒者颈、胸部纽扣和腰带松开，保持中毒者呼吸畅通，注意中毒者神态，呼吸状况，循环系统的功能及心跳变化，同时用 2%硼酸水给中毒者漱口，少喝一些柠檬酸汁或 3%的乳酸溶液，对中毒严重不能自理的伤员，应让其吸入 1-2%柠檬酸溶液的蒸汽，对中毒休克者应迅速解开衣服进行人工呼吸，并给中毒者饮用较浓的食醋。

③中毒病人严禁饮水

④眼、鼻、咽喉、皮肤等部位沾有氨液的处理：

眼：切勿揉搓，可翻开眼皮用水或 2%硼酸水洗眼并迅速开闭眼睛，使水充满全眼，洗后立即送医院治疗。

对于鼻腔、咽喉部位，向鼻内滴入 2%硼酸水，并用硼酸水漱口，可以喝大量的 0.5%柠檬酸水或食醋，以免助长氨在体内扩散。

对于皮肤应脱掉沾有氨的衣裤，用水和 2%硼酸水冲洗受影响的部位，被烧伤的皮胜应暴露在空气中并涂上药物。

7.6 环境风险评价结论

项目涉及的风险物质是清洗剂、废清洗剂、液氨，贮存量较小，环境风险潜势为I。本项目环境敏感性一般，环境风险事故影响较小，评价提出了一系列风险防范措施，并要求企业制定相应的应急预案。只要企业在完善物料贮存设施加强安全检查，加强职工安全教育和培训之后，在做好各项风险防范措施、应急预案和应急处置措施的情况下，项目环境风险事故对周围环境的影响在较小，项目环境风险属可接受水平。

表 4-24 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	昆山鑫昌泰模具科技有限公司模具及配件加工项目				
建设地点	(江苏省)	(苏州市)	(昆山市)区	(周市)县	(/)园区
地理坐标	经度	121.009596032°		纬度	31.429480360°
主要危险物质及分布	存储区：清洗剂，液氨储罐、氮化炉：液氨 危废暂存区：废清洗剂				
环境影响途径及危害后果 (大气、地下水等)	生产过程中液体物料泄漏，可能进入下水管道、土壤，并挥发进入大气，对环境空气、土壤和水体造成污染；保存不当或者泄漏遇到明火、高热时出现火灾等事故，对厂区职工造成财产损失和人身伤害，产生废气对造成污染。				
风险防范措施要求	完善危险物质贮存设施、落实安全检查制度、编制突发环境事件应急预案、准备各项应急救援物资，规范应急预案。				
填表说明	项目涉及的风险物质是清洗剂、废清洗剂、液氨。贮存量较小，环境风险潜势为I，周围村庄和居民较少，环境敏感性一般，环境风险事故影响较小，评价提出了一系列风险防范措施，并要求企业制定相应的应急预案。只要企业在完善物料贮存设施加强安全检查，加强职工安全教育和培训之后，在做好各项风险防范措施、应急预案和应急处置措施的情况下，项目环境风险事故对周围环境的影响在较小，项目环境风险属可接受水平。				

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响。

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		厂界无组织	颗粒物	磨床加工产生的颗粒物通过加强车间通风排放，喷砂产生的颗粒物经设备自带的除尘器处理后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准
			非甲烷总烃	二级活性炭装置吸附处理后无组织排放	
			氨气	加强车间通风	
		厂内无组织	非甲烷总烃	二级活性炭装置吸附处理后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2标准
地表水环境		/	/	/	/
声环境		各类设备运转产生的噪声	噪声	选用低噪音设备，噪声源均设置在建筑物内，合理布局，车间厂房隔声及距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		本项目的固体废弃物为金属粉尘、废包装材料、废清洗剂、废抹布、废包装桶、废活性炭。金属粉尘、废包装材料为一般工业固废，收集后外售处理。废清洗剂、废抹布、废包装桶、废活性炭为危险废物交由有资质的单位处理，无外排。			
土壤及地下水污染防治措施		污染防治应遵循源头控制、分区防治、污染监控、应急响应相结合的原则。			
生态保护措施		不涉及。			
环境风险防范措施		完善危险物质贮存设施、落实安全检查制度、制定突发环境事件应急预案、设置事故应急池、准备各项应急救援物资，规范应急预案。			
其他环境管理要求		项目建成后应及时完成“三同时”竣工验收，应与危废处置单位签订危废处理协议并做好危废仓库监控及防渗防泄漏处理，同时公司内部应做好危废管			

	理计划，并建立台账，应及时完成排污许可证申领，以及严格按照相关要求对噪声、废气等进行监测。
--	---

六、结论

建设项目符合国家产业政策的要求，符合昆山市的用地规划、产业规划和环境规划要求；在严格落实各项污染防治措施及环境风险防范措施后，可满足污染物达标排放、总量控制要求，环境风险可控，不会改变当地的环境功能。从环境保护角度分析，项目选址合理，建设方案可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (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	颗粒物	0.02	0.02	0	0.0067	0	0.0267	+0.0067
	非甲烷总烃	0.01	0.01	0	0.08164	0	0.09164	+0.08164
	氨气	0.0486	0.0486	0	0.0144	0	0.063	+0.0144
废水	生活污水	2700	2700	0	0	0	2700	0
	COD	0.9450	0.9450	0	0	0	0.9450	0
	SS	0.5400	0.5400	0	0	0	0.5400	0
	氨氮	0.0810	0.0810	0	0	0	0.0810	0
	TP	0.0081	0.0081	0	0	0	0.0081	0
	TN	0.1080	0.1080	0	0	0	0.1080	0
一般工业 固体废物	金属粉尘	0.98	0	0	0.0038	0	0.9838	+0.0038
	废包装材料	0	0	0	2	0	2	+2
危险废物	废煤油	0.9	0	0	0	0	0.9	0
	废抹布	0.05	0	0	0.08	0	0.13	+0.08
	废清洗剂	0	0	0	3.2	0	3.2	+3.2
	废包装桶	0	0	0	0.45	0	0.45	+0.45
	废活性炭	0	0	0	3.3	0	3.3	+3.3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

一、本报告表附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 生态红线分布图

附图 3 昆山市城市总体规划图

附图 4 昆山市 B11 规划编制单元控制性详细规划图

附图 5 项目地周边环境现状图

附图 6 项目平面布置图

附图 7 区域水系图

附图 8 周市镇声环境功能区图

附件 1 备案证

附件 2 营业执照

附件 3 城镇污水排入排水管网许可证

附件 4 房屋所有权证

附件 5 不动产权证

附件 6 现有项目批复文件、验收文件

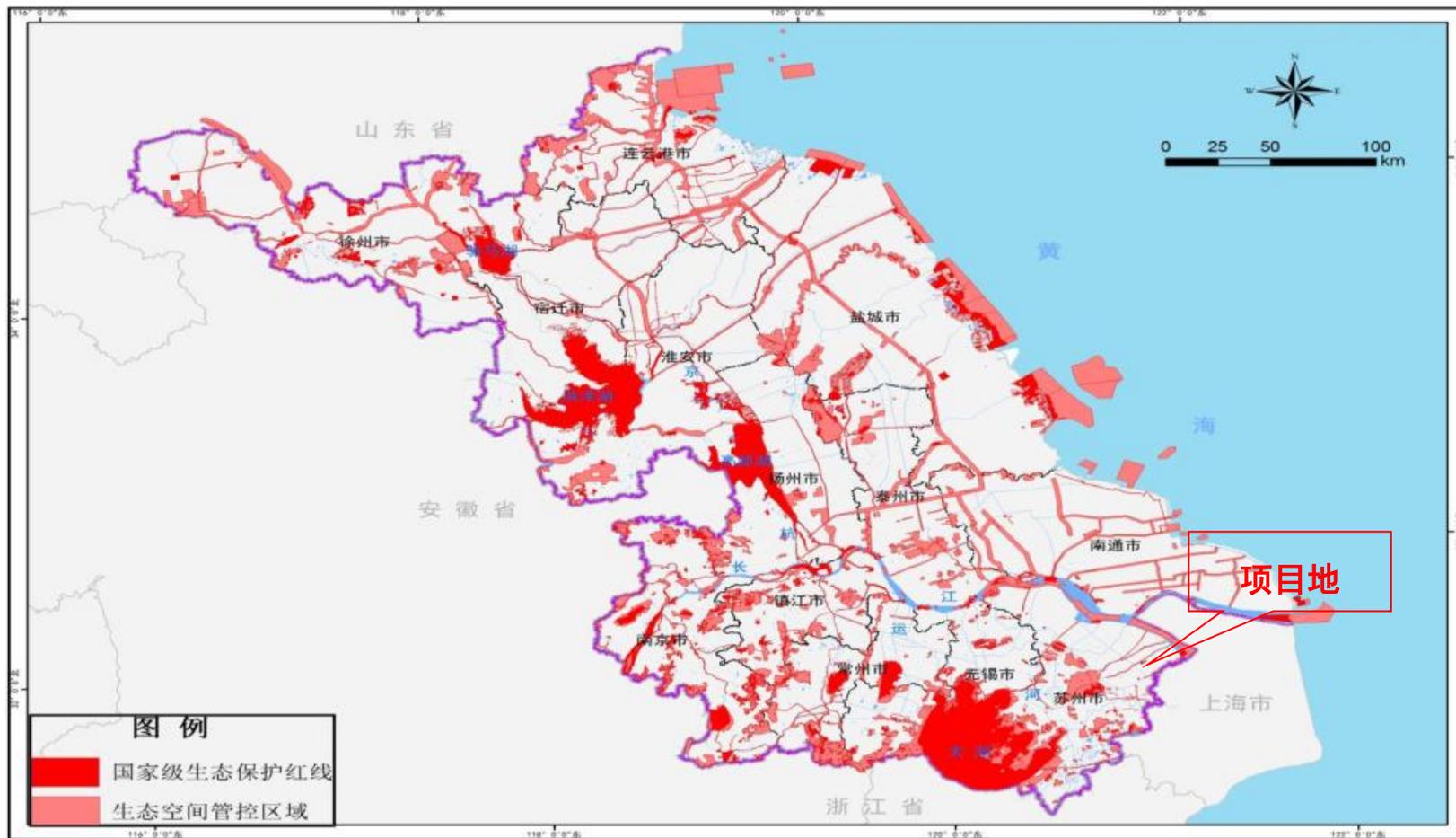
附件 7 生活垃圾、危废处置协议

附件 8 检测报告（（气）字第（H210209 号））

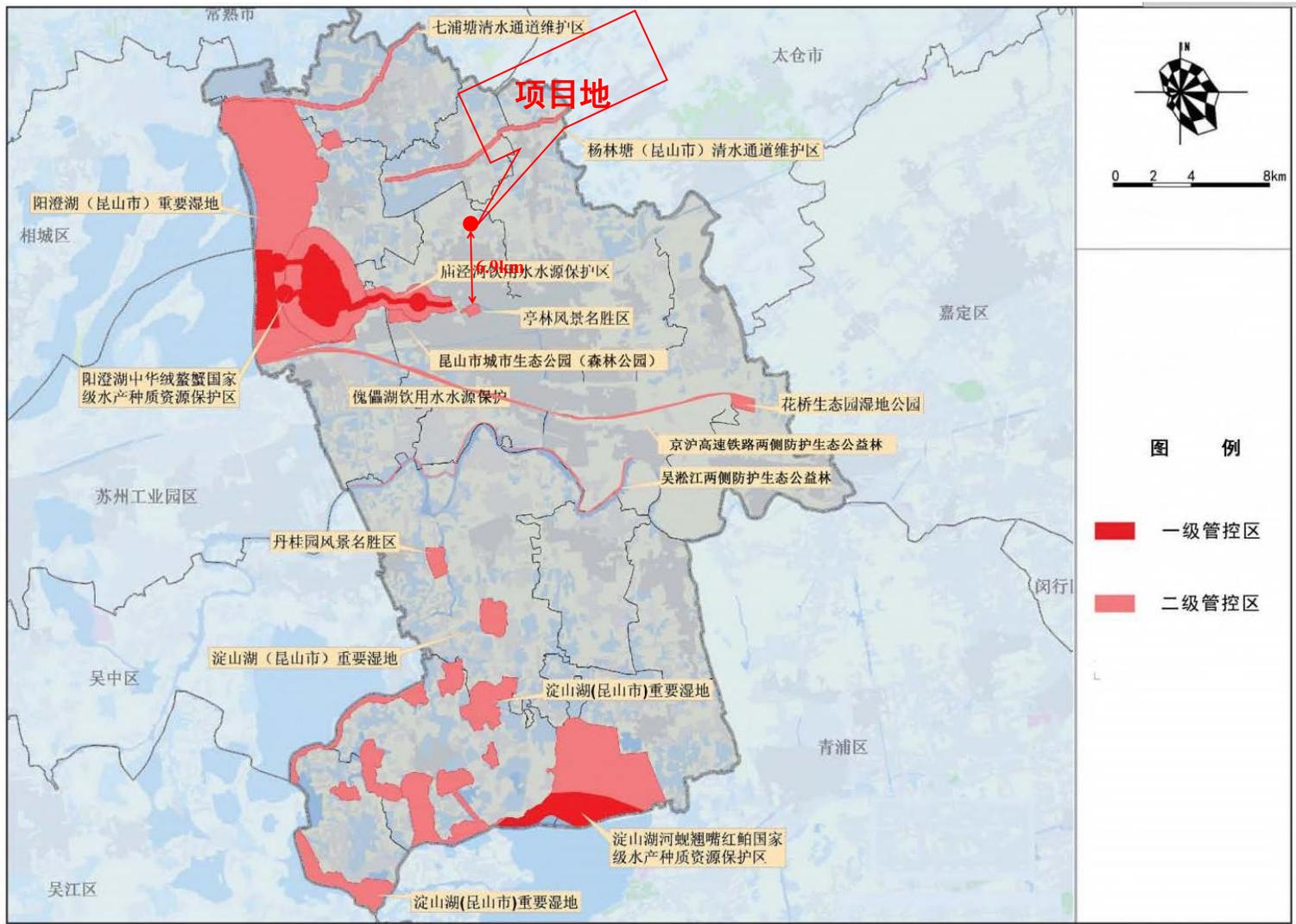
附件 9 关于昆山鑫昌泰模具科技有限公司使用的有机溶剂清洗剂近阶段不可替代的情况说明

附件 10 清洗剂检测报告

江苏省生态空间保护区域分布图



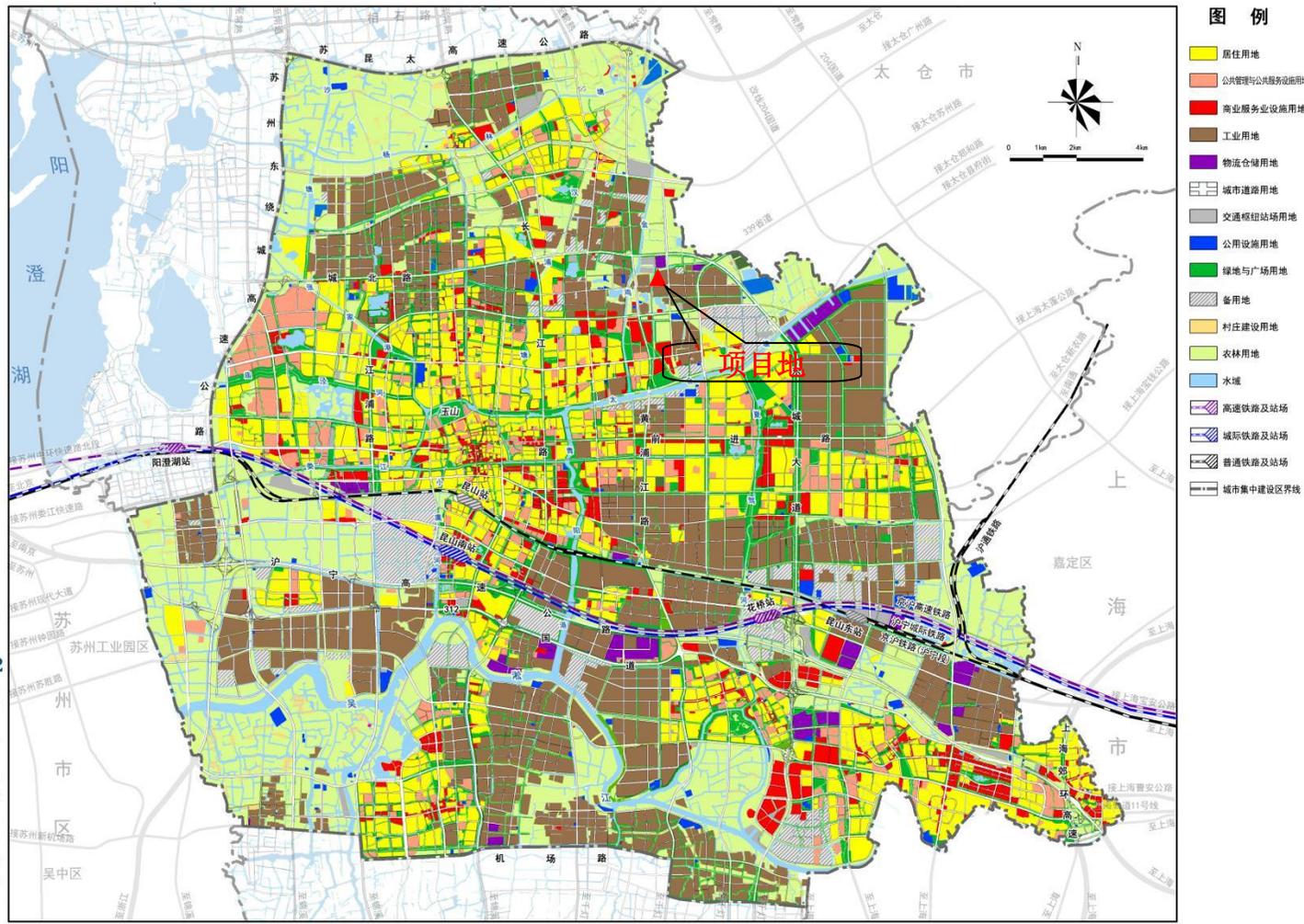
附图 2-1 江苏省生态空间保护区域分布图



附图 2-2 昆山市生态红线分布图

昆山市城市总体规划 (2017-2035年)

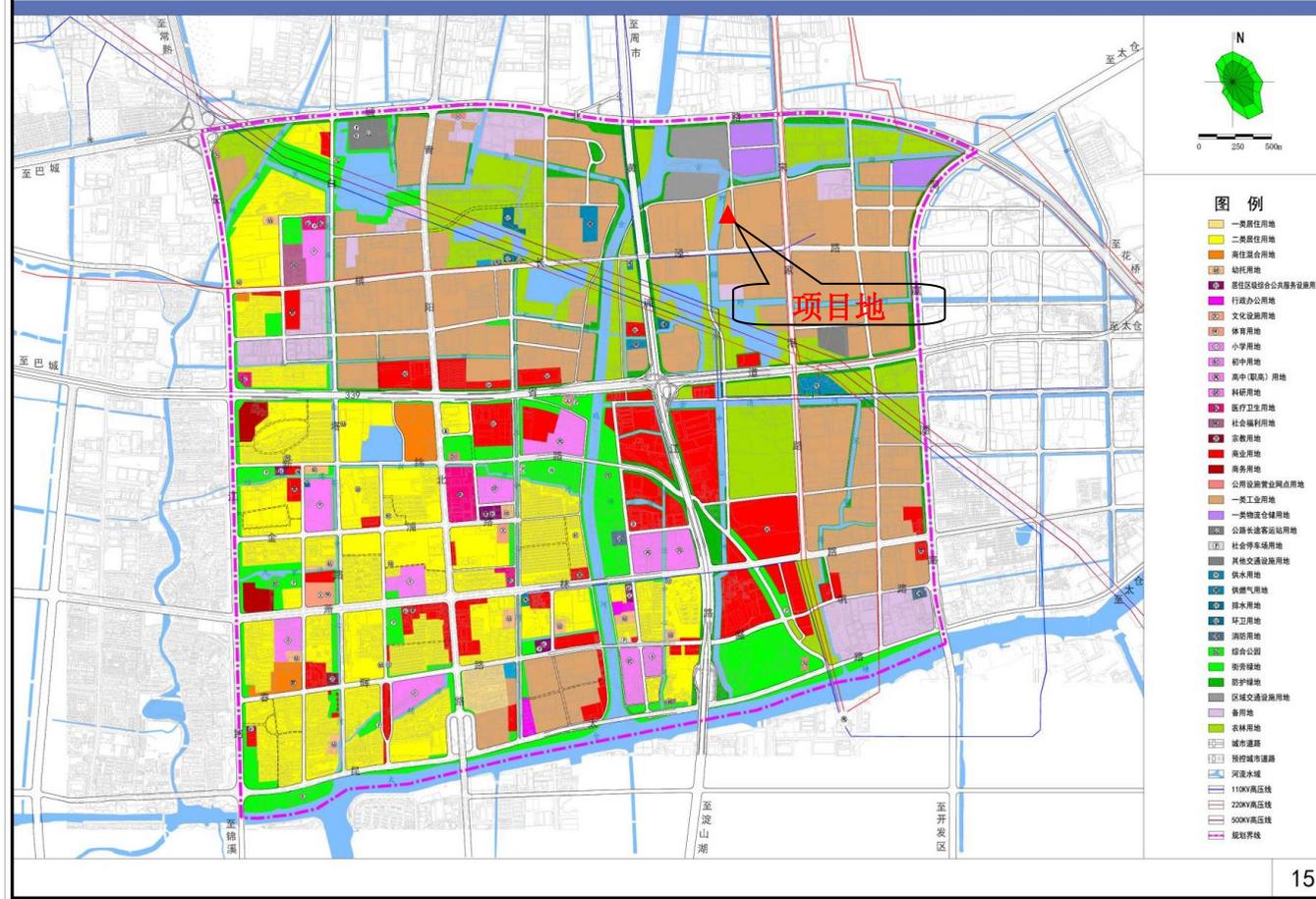
3-2 城市集中建设区用地规划图



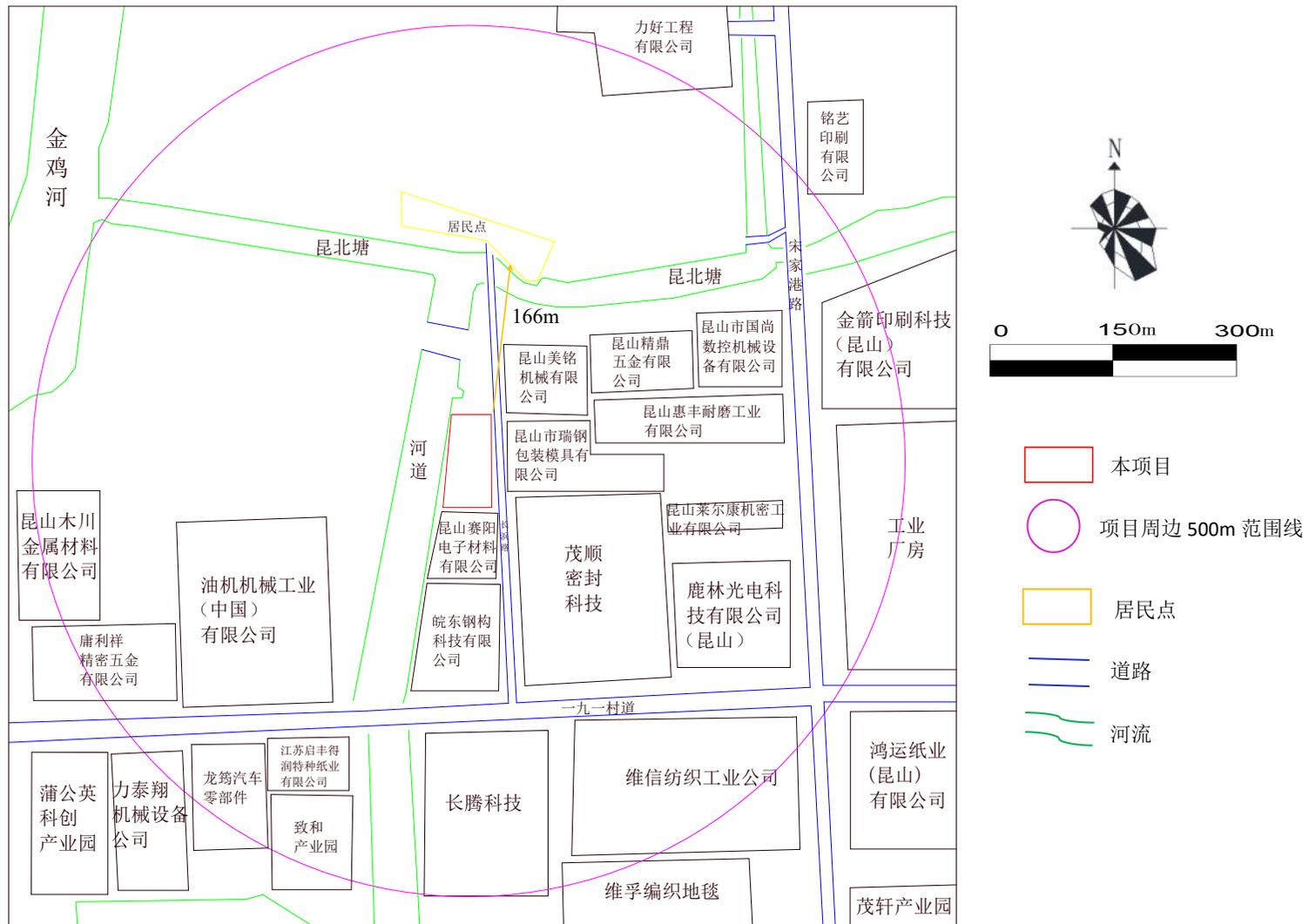
附图3 昆山市城市总体规划图

昆山市B11规划编制单元控制性详细规划

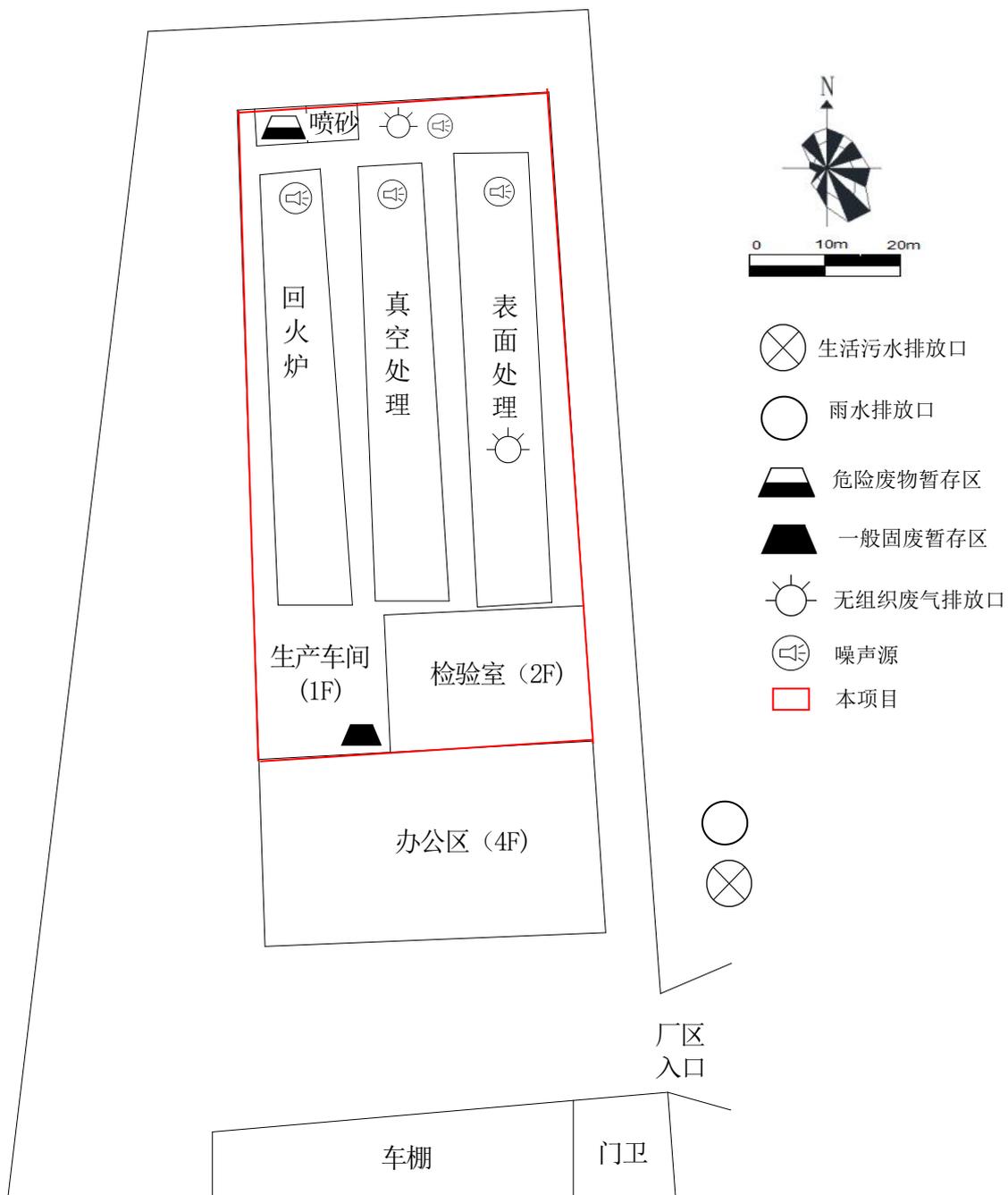
用地规划图



附图4 昆山市B11规划编制单元控制性详细规划图



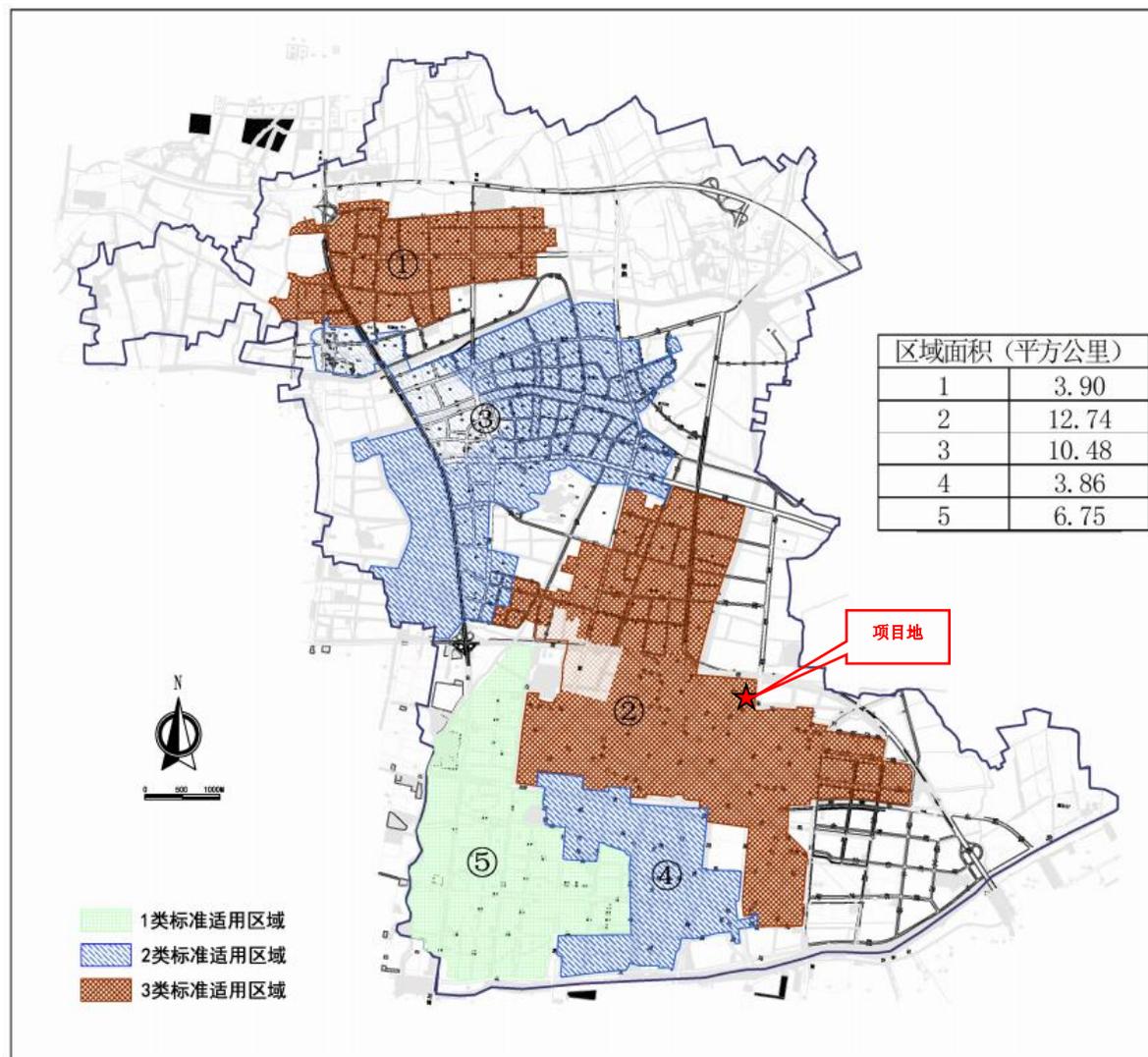
附图 5 项目地周边环境图



附图 6 厂区平面布置图



附图7 区域水系图



附图 8 周市镇声环境功能区图