

一、建设项目基本情况

建设项目名称	维斯康精密塑胶科技（昆山）有限公司注塑衣架生产项目		
项目代码	2206-320583-89-01-148509		
建设单位联系人	赵人杰	联系方式	13951181732
建设地点	江苏省昆山市陆家镇陆丰西路（珠竹路1号）		
地理坐标	（E121度0分43.05秒，N31度20分13.53秒）		
国民经济行业类别	塑料零件及其他塑料制品制造 C2929	建设项目行业类别	26-052 橡胶制品业、26-053 塑料制品业、32-070 采矿、冶金、建筑专用设备制造、化工、木材、非金属加工专用设备制造、食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造、印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造、纺织、服装和皮革加工专用设备制造、电子和电工机械专用设备制造、农、林、牧、渔专用机械制造、医疗仪器设备及器械制造、环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	昆山高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆行审备〔2022〕213号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5	施工工期	1个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积 11683.84
专项评价设置情况	无		
规划情况	昆山市城市总体规划（2017-2035年），苏政复〔2018〕49号，江苏省人民政府；昆山市C03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	1、《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》 《昆山市城市总体规划（2017-2035）》于2018年经江苏省人民政府以苏政复〔2018〕		

境 影响 评价 符合 性分 析	49号文批复同意。《昆山市城市总体规划（2017-2035）》明确提出了昆山市城市化发展战略，即在总体规划的指导下，合理确定用地布局结构和地块规模，按照城市设计要求，组织有序的空间，创造优美的环境，逐步将昆山市建设成为长江三角洲地区现代制造业发达的工贸城市，具有江南水乡特色的生态园林城市。 《昆山市城市总体规划（2017—2035）》明确了昆山市城市职能： （1）长江三角洲地区核心城市上海周边重要的制造业基地； （2）苏锡常都市圈中连接苏沪的外向型经济发达的城市； （3）昆山市域的政治、经济、文化、科技中心；适宜居住的现代化园林城市； （4）适宜居住的现代化园林城市； （5）苏南地区休闲度假、旅游观光基地之一。 根据《江苏省昆山市城市总体规划》（2017-2035年），昆山市的城市性质为全球性先进产业基地，毗邻上海都市区新兴大城市，现代化江南水乡城市。 本规划分为市域和城市集中建设区两个空间层次。 城市规划区范围为昆山市域，即昆山市行政辖区范围，总面积931.5平方公里，实现全域统筹。 城市集中建设区为苏昆太高速公路-苏州东绕城高速公路-娄江-昆山西部市界-机场路-昆山东部市界围合范围，面积480平方公里。其中老城区指东环城河-娄江-司徒街河-沪宁铁路-小虞河-娄江-叶荷河-北环城河围合范围，面积6.1平方公里。 本项目位于昆山市陆家镇陆丰西路（珠竹路1号），本项目用地性质属于工业用地，位于相关产业园范围内，符合相关规划的要求。 2、与区域用地规划相符性分析 本项目位于江苏省昆山市陆家镇陆丰西路（珠竹路1号），根据昆山市C11规划编制单元控制性详细规划的规定，项目用地性质为工业用地。且项目周边无风景名胜区、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，本项目的选址符合昆山市用地规划的要求，与当地规划相容。项目选址合理。
其他 符合 性分 析	1、与产业政策相符性 本项目未被列入《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制和淘汰类项目，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）》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（苏经信产业[2013]183 号）中规定的淘汰类、限制类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属

于其它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，本项目符合国家和地方产业政策。		
2、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性分析		
本项目位于昆山市陆家镇陆丰西路（珠竹路1号），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）中附件1江苏省环境管控单元图可知，本项目为重点管控单元，属于太湖流域。		
表 1-2 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析		
管控类别	管控要求	相符性分析
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	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于上述禁止的项目及行业，生活污水接入市政管网纳入污水处理厂处理。
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》	本项目不属于上述行业。
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。	本项目不涉及剧毒物质、危险化学品运输，所有废水均接管排放，对固体废物会妥善处理处置。
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。
综上，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。		

3、与“三线一单”相符性分析		
表 1-3 建设项目“三线一单”相符性分析		
序号	内容	相符性
1	生态保护红线	本项目位于江苏省昆山市陆家镇陆丰西路（珠竹路 1 号），与本项目直线距离最近的江苏省国家级生态功能保护区为西北侧的傀儡湖饮用水水源保护区，本项目到其核心区边界最近距离约 15.4km，在项目评价范围内不涉及昆山市范围内的国家级生态功能保护区，不会导致昆山市辖区内国家级生态功能保护区生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号），距本项目最近的生态空间管控区域为北侧的昆山市亭林风景名胜区，约 8.8km，不在该管控范围内。因此，本工程的建设与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。 根据《昆山市生态红线区域保护规划》，距本项目最近的昆山市生态红线区域为南侧的京沪高速铁路两侧防护生态公益林，约 330m，不在该管控范围内。因此，本工程的建设与《昆山市生态红线区域保护规划》相符。
2	环境质量底线	根据《2021 年度昆山市环境状况公报》，2021 年昆山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。 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》，昆山市远期目标：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%。达标规划中具体措施如下：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。 根据《2020 年度昆山市环境状况公报》：本项目所在区域地表水环境中，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%，水源地水质保持稳定。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。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。我市境内 8 个省国考断面（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。

		本项目产生的废气均得到合理处置，对周围空气质量影响较小；生活污水接管至市政污水管网，进污水处理厂集中处理；各类高噪声设备经采取隔声、减振等措施后，厂界噪声可达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置。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	本项目无高耗能设备，项目生产过程中消耗一定量的电能，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，严格执行土地利用规划等，项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。
4	环境准入负面清单	本项目建设内容均符合《市场准入负面清单(2022 年版)》、关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知，长江办〔2022〕7 号、《市政府办公室关于印发昆山市工业厂房出租管理指导意见的通知》（昆政办发〔2020〕1 号）的相关政策要求。
根据印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知，长江办〔2022〕7 号、《市政府办公室关于印发昆山市工业厂房出租管理指导意见的通知》（昆政办发〔2020〕1 号）附件 1 昆山市产业发展负面清单（试行），经对照意见如下：		
表 1-5 本项目与昆山市产业发展负面清单		
序号	负面清单内容	相符性
1	禁止《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》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。	本项目主要是注塑衣架加工，经查《昆山市产业发展负面清单》，本项目不属于负面清单中第 17 条中的一次性塑料制品项目，符合该文件的要求。
2	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。	
3	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。	
4	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。	
5	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。	
6	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	
7	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。	
8	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。	
9	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）。	
10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	
11	禁止平板玻璃产能项目。	
12	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	

	13	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）	
	14	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）	
	15	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)	
	16	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）。	
	17	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）	
	18	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目	
	19	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）	
	20	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	
	21	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）	
	22	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	
	23	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	
	24	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	
	25	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）	
	26	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）	
	27	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。	
表 1-6 本项目与长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）			
序号	负面清单内容	相符性	
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目位于陆家镇，主要是注塑衣架加工，不属于高耗能高排放类项目，不属于禁止类项目。	
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜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	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。		
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保		

		护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	
	10	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。	
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	
	12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	
根据上表分析，建设项目符合三线一单的相关要求。 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 修正）》相符性分析 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 万米上溯至 5 万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 万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。			

	根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 修正),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。根据第四十三条内容,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。 本项目属于太湖流域三级保护区,不位于太湖饮用水水源保护区,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《太湖流域管理条例(2011年)》及《江苏省太湖水污染防治条例(2021修正)》的相关要求。 6、与挥发性有机物相关文件相符性 项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表见下表。 表 1-7 项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表 <table><tr><th>序号</th><th>文件</th><th>要求</th><th>建设情况</th></tr><tr><td>1</td><td>《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)</td><td>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%。</td><td>本项目不属于文件中重点行业,注塑、印刷废气经活性炭装置(收集、处理效率均为 90%)吸附处理后由 15 米高排气筒(DA002)达标排放,符合相关要求。</td></tr><tr><td>2</td><td>《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治</td><td>提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新</td><td>本项目不属于重点行业,位于昆山市陆家镇陆丰西路(珠竹路 1 号),项目建成后企业将完善各类废</td></tr></table>	序号	文件	要求	建设情况	1	《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)	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%。	本项目不属于文件中重点行业,注塑、印刷废气经活性炭装置(收集、处理效率均为 90%)吸附处理后由 15 米高排气筒(DA002)达标排放,符合相关要求。	2	《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新	本项目不属于重点行业,位于昆山市陆家镇陆丰西路(珠竹路 1 号),项目建成后企业将完善各类废
序号	文件	要求	建设情况										
1	《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)	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%。	本项目不属于文件中重点行业,注塑、印刷废气经活性炭装置(收集、处理效率均为 90%)吸附处理后由 15 米高排气筒(DA002)达标排放,符合相关要求。										
2	《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新	本项目不属于重点行业,位于昆山市陆家镇陆丰西路(珠竹路 1 号),项目建成后企业将完善各类废										

		工作方案>的通知》，环大气[2017]121号	建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。企业错峰生产，因地制宜，突出重点，源头防控，要建立健全 VOCs 管理体系。	气措施，对环境造成的影响较小，符合要求。
	3	挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策	末端治理与综合利用：对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目注塑、印刷废气排放浓度不超对应标准，经活性炭装置吸附处理后由 15 米高排气筒达标排放，符合相关要求。
	4	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	十：生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。 十三：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。 十五：排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。 二十一：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。	本项目为新建排放挥发性有机物的项目，目前正在进行环境影响评价。项目使用含有挥发性有机物的原辅料为液压油、水性油墨等物质，该物质密闭储存、运输及装卸，项目运营过程中产生的废气均通过有效收集处理后排放，排放符合相关要求，操作人员均接受专业培训和管 理，符合相关要求。
	5	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	（四）包装印刷行业 VOCs 综合治理。重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低（无）VOCs 含量原辅材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐	本项目不使用含高 VOCs 物料，项目注塑、印刷废气经活性炭装置吸附处理后由 15 米高排气筒达标排放，满足大气污染物特别排放限值。符合相关要求。

			射固化油墨、紫外光固化光油、低（无）挥发和高沸点的清洁剂等。加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。	
6		《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号）	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。 企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点地区应落实无组织排放特别控制要求。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管□或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式封闭、妥善存放，不得随意丢弃。	本项目不使用高 VOCs 物料，涉及使用含有挥发性有机物的原辅料为液压油、水性油墨胶等物质；项目注塑、印刷废气经活性炭装置（收集、处理效率均为 90%）吸附处理后由 15 米高排气筒达标排放，满足大气污染物特别排放限值。各类危废在新建危废暂存区暂存后委托资质单位处置，不外排。 符合相关要求。
7		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	VOCs 物料储存无组织排放控制要求： 1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料	项目 VOCs 物料主要为液压油、导轨油、水性油墨等挥发，通过有效收集处理后排放；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭，产生的挥发性有机物通过有效收集处理后排放。符合相关要求。

		方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	
7、与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）相符性分析 本项目产生的危险废物的数量、种类、属性、贮存设施明确，各类固废均有合理利用的处置方案，实现固废“零”排放，不涉及副产品。本项目危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中的相关要求，且设有环境风险防范措施。因此本项目符合《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）的要求。 8、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）的相符性分析 本项目产生的危险废物的数量、种类、属性、贮存设施明确，各类固废均有合理利用的处置方案，实现固废“零”排放，不涉及副产品。本项目危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中的相关要求，且设有环境风险防范措施。因此本项目符合《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）的要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 维斯康精密塑胶科技（昆山）有限公司成立于 2003 年 08 月 29 日，位于昆山市陆家镇陆丰西路。经营范围为：包括生产片式元器件等新型电子元器件，塑料注塑衣架及金属零配件；工商业用、家用塑料制品及半成品的注塑加工制造；销售自产产品。从事与本企业生产同类产品的商业批发、佣金代理（拍卖除外）及进出口业务（涉及许可证管理的商品凭许可证经营）。自有房屋租赁。（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）。 2003 年 2 月，经昆山市环境保护局昆环建[2003]1566 号文批准，在昆山市陆家镇丰西路进行建设生产，年生产塑胶注塑衣架及金属零配件 1000 万美元。 现因市场发展需要，湘巨电子科技（昆山）有限公司拟投资 1000 万元，利用自有厂房厂房扩建，利用原有设备，并拟购置印刷机、烫金机等设备从事生产经营活动。项目建成后预计新增生产注塑衣架 7679 万只。 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）、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）和《建设项目环境影响评价分类名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29—52 橡胶制品业 291—其他；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）；三十二、专用设备制造业 35—70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351； 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358； 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，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。 2、项目概况 项目名称：维斯康精密塑胶科技（昆山）有限公司注塑衣架生产项目 建设单位：维斯康精密塑胶科技（昆山）有限公司 建设地点：昆山市陆家镇陆丰西路（珠竹路 1 号） 建设性质：新建 总投资和环保投资情况：本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 5%。 劳动定员：共 34 人。
------	---

工作制度：年工作 300 天，实行 2 班制（每班工作 11 小时），年运营 6600 小时。厂区不提供食宿。

3、地理位置及平面布置

项目周边环境关系见附图 2，项目位于昆山市陆家镇陆丰西路（珠竹路 1 号）。维斯康精密塑胶科技（昆山）有限公司厂区周边环境状况：东侧隔路为空地，南侧为卓越五金弹簧（昆山）有限公司，西侧为苏州新新电子科技有限公司，北侧为平安驾校（陆家分校），隔路为官塘河。

本项目利用自有厂房进行生产，具体情况详见厂区平面布置图（附图 3、4、5）。

4、产品方案

表 2-1 主要产品及产量

序号	工程名称	产品名称	设计能力（年产量）			年运行时数
			扩建前	扩建后	增减量	
1	生产车间	新型电子元器件	1000 万美元	0	-1000 万美元	6600h
2		注塑衣架	0	7679 万只	+7679 万只	

5、主要原辅材料及理化特性

表 2-3 主要原辅材料及用量

名称	重要组分、规格、指标	年耗量（/a）			储存方式	备注
		扩建前	扩建后	增减量		
Q 胶/K 树脂	--	1200 吨	10 万吨	-1190 吨	袋装	--
PS	25kg	600 吨	358 吨	-242 吨	袋装	--
PP	25kg	1200 吨	35 吨	-1165 吨	袋装	--
冲压钢带	--	150 吨	0	-150 吨	袋装	--
冲铁线	--	100 吨	0	-100 吨	袋装	--
钢片	0.6*0.82VD-ZN	0	351 万只	+351 万只	袋装	--
铁钩	2.9*095GP-5-ZN	0	560 万只	+560 万只	袋装	--
液压油	200L	0	1 吨	+1 吨	桶装	--
导轨油	200L	0	1.5 吨	+1.5 吨	桶装	--
水性油墨	25kg	0	0.5 吨	+0.5 吨	桶装	--

表 2-3 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
PS	聚苯乙烯：普通聚苯乙烯树脂为无毒，无臭，无色的透明颗粒，似玻璃状脆性材料，透光率可达 90%以上，易着色，加工流动性好。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。密度为 1.05g/cm ³ ，熔点 212℃。	易燃	无毒
PP	聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C ₃ H ₆) _n ，密度为 0.89~0.91g/cm ³ ，熔点 189℃，在 80℃以下能耐酸、碱、盐液	易燃	无毒

	及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。				
液压油	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。		可燃	无毒	
导轨油	导轨油具有低摩擦特性、多种金属相容性、氧化和热稳定性、防锈防腐保护、水和水基分离性、粘附特性、载重特性、双用途设计。适用于轴承以及齿轮等部件的循环润滑。		可燃	无毒	
水性油墨	10%~15%颜料、73%~80%水性丙烯酸树脂、丙烯酸乳液、7%~16%添加剂（聚乙烯蜡、消泡剂）规格 10kg/桶		可燃	无毒	
6、主要生产设备					
表 2-2 主要设备清单					
名称	规格/ 型号	数量（台）			备注
		迁建前	迁建后	增减量	
注塑机	--	20	15	-5	--
成型机	--	18	0	-18	--
叉车	--	2	0	-2	--
空压机	--	4	1	-3	--
冰水机	--	4	1	-3	--
干燥机		4	0	-4	
冷却水塔	--	0	1	+1	--
行车	--	0	2	+2	--
碎料机	--	0	7	+7	--
拌料桶 1000 公斤	--	0	2	+2	--
拌料桶 200 公斤	--	0	1	+1	--
拌料桶 100 公斤	--	0	2	+2	--
吸料机	--	0	5	+5	--
印刷机	--	0	6	+6	
烫金机	--	0	4	+4	
7、项目建设内容					
表 2-5 项目建设内容一览表					
类别	建设名称		设计能力	备注	
主体工程	生产车间		2320.25m ²	依托自有厂房	
	1 号仓库		828.54m ²		
	2 号仓库		13048m ²		
辅助工程	办公室		1460.22m ²		
	综合楼		2676.46m ²		
公用工程	给水		1020t/a	由市政自来水管网直接供给	
	排水	生活污水	812t/a	依托现有雨污分流排水体制	

环保工程	供电		23 万 kWh/a	市政电网
	绿化		--	依托现有绿化
	废水	生活污水	排入昆山陆家污水处理厂	达标排放
	废气	注塑、印刷废气	集气罩收集+1 套活性炭吸附设施+15m 高排气筒	有组织达标排放 收集效率 90%，处理效率 90%
		液压油、导轨油挥发废气	加强车间通风系统	无组织达标排放
		粉碎粉尘	布袋除尘器	
	噪声		厂房隔声、消声、减振	达标排放
	固废	一般工业固废	6m ² 一般固废暂存点	委托专业单位回收处理， 满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020) 要求
		危险废物	10m ² 危废仓库	委托有资质单位处理 满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求
		生活垃圾	若干个垃圾箱	环卫部门统一收集处理
依托工程	主体工程、辅助工程、储运工程均依托租赁厂区已建成的车间；厂区内已实施雨污分流体制，依托租赁厂区管网、雨水排放口、污水排放口，不新设雨污水排放口			

8、营运期水量平衡

建设项目用水包括职工生活用水和冷却补充用水。

(1) 生活用水

本项目生活污水约 816/a，经市政污水管网排入昆山陆家污水处理厂处理达《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（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）后排入吴淞江。

(2) 冷却补充用水

本项目注塑成型过程中使用自来水间接冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用不外排，年补充用水 20t/a。

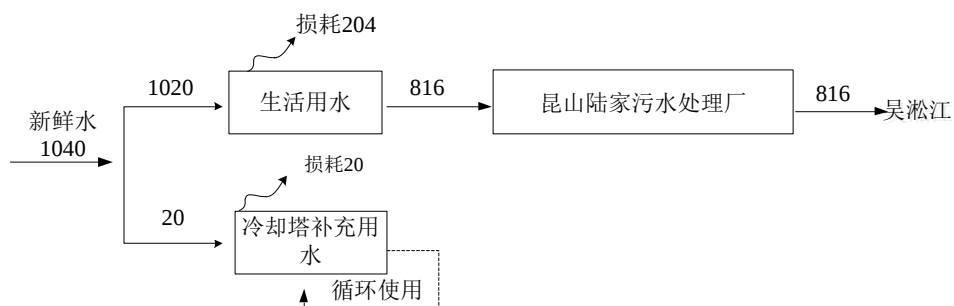
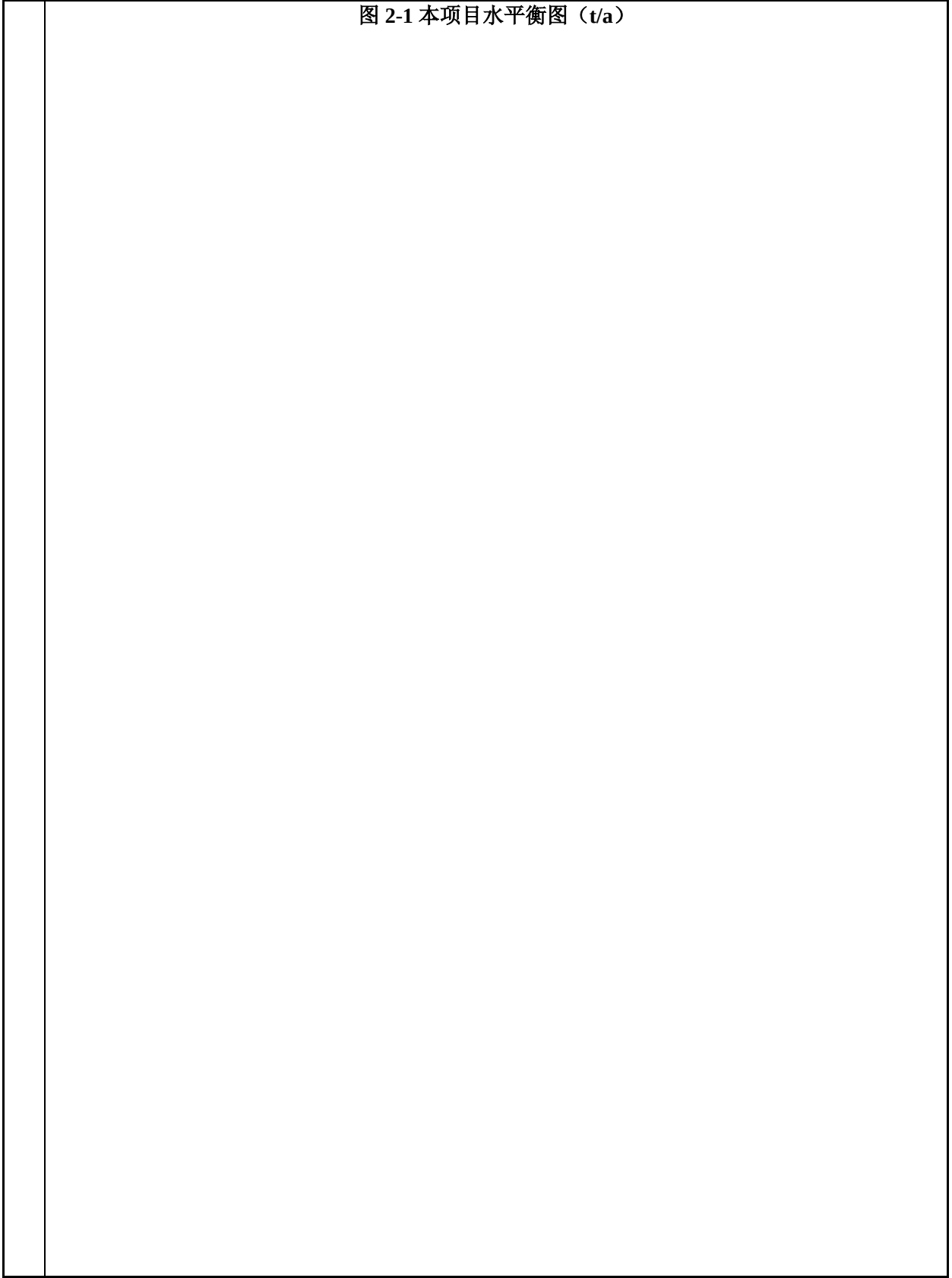


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)



1、生产工艺：

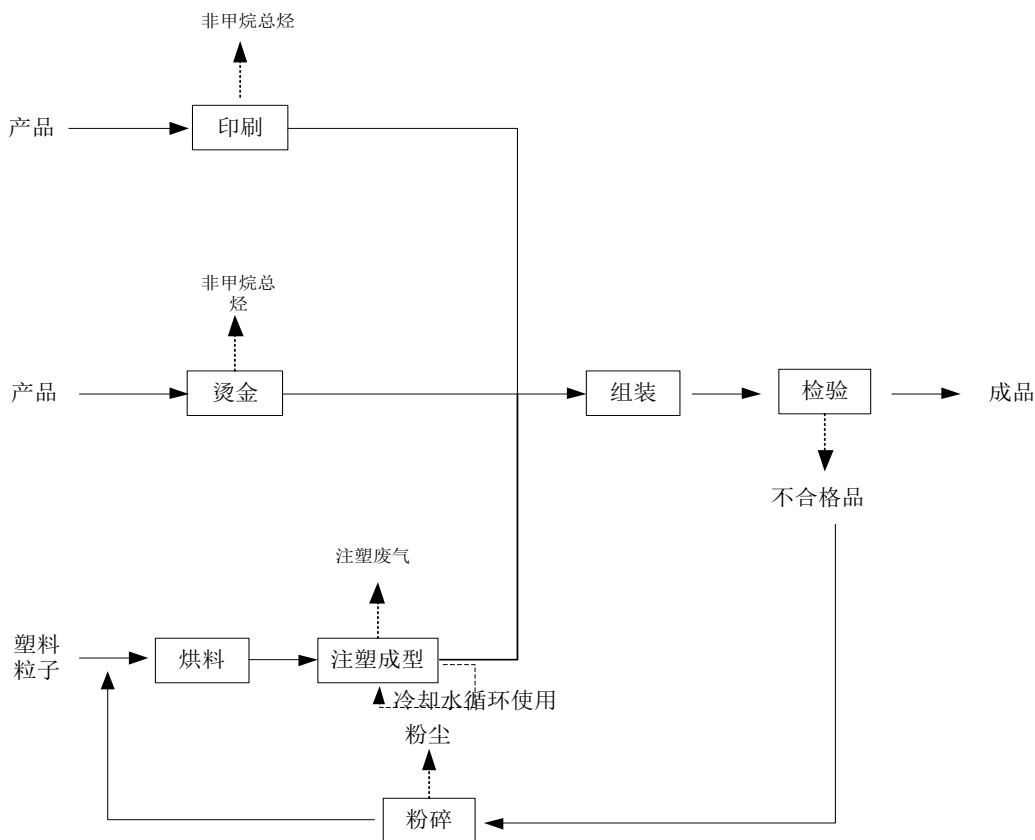


图 2-2 注塑衣架生产工艺及产污环节图

主要工艺流程简述

印刷：在吊牌上印刷相应的尺码。印刷过程中水性油墨会挥发产生少量的非甲烷总烃废气、废油墨桶。

烫金：使用烫金机根据客户的需求，在衣架上烫印相应的图案。本烫金时间为 0.4~0.7，印压力 0.2 吨，温度控制在 170℃~220℃之间。烫印过程中会挥发极少量非甲烷总烃、忽略不计。

组装：将衣架与外购的钢片铁钩组装在一起。

检验：对工件进行检验，此过程产生不合格品。

烘料：将塑料粒子先进行烘干处理，使其达到最佳使用状态，因烘料温度 120℃达不到塑料粒子分解温度，所以此过程无废气产生。

注塑成型：将外购的塑料粒子经电加热，加热温度约为 240℃；按照产品需求将软化后的塑料粒子经注塑机注入模具注塑成型，由模温机控制模具温度冷却成型，该过程产生注塑废气和设备噪声。注塑机液压系统中液压油处于密闭环境，除设备清理维护外不产生废液压油。

粉碎：对边角料和不合格品投入粉碎机破碎后重新送入注塑机进行加工，此过程产生少量粉尘和噪声。

2、项目产污环节分析

本项目产污环节分析见下表。

表 2-6 生产过程产污环节一览表

类别	排放工段	主要污染物	产污方式
废气	注塑	非甲烷总烃	间歇
	印刷	非甲烷总烃	间歇
固废	废气处理	废活性炭	间歇
	注塑	塑料边角料	间歇
	设备维护	废液压油	间歇
	设备维护	废导轨油	间歇
	原料包装	废包装桶	间歇
	原料包装	废油墨罐	间歇
	设备清洗	废油墨渣	间歇
	设备清洗	废油墨抹布	间歇
	职工生活	生活垃圾	间歇
废水	职工生活	生活污水	间歇
噪声	注塑机、空压机、拌料桶等	设备噪声	间歇

与项目有关的原有环境污染问题

1、企业现有情况

维斯康精密塑胶科技（昆山）有限公司成立于 2003 年 08 月 29 日，注册地点为昆山市陆家乡陆丰西路。经营范围为：包括生产片式元器件等新型电子元器件，塑料注塑衣架及金属零配件；工商业用、家用塑料制品及半成品的注塑加工制造；销售自产产品。从事与本企业生产同类产品的商业批发、佣金代理（拍卖除外）及进出口业务（涉及许可证管理的商品凭许可证经营）。自有房屋租赁。（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）。

2003 年 08 月，经昆山市环境保护局昆环建[2003]1566 号文批准，在昆山市陆家乡陆丰西路进行建设生产，年生产新型电子元器件、注塑衣架及金属零配件 1000 万美元。

昆山市添裕纸品包装有限公司建设历程如下表：

表 2-8 现有环评及验收情况

序号	项目名称	建设内容	环评办理及竣工验收情况	实施现状
1	维斯康精密塑胶科技（昆山）有限公司建设项目（环境影响登记表）	年生产新型电子元器件、注塑衣架及金属零配件 1000 万美元	2003 年 8 月通过环保审批，批文号：昆环建[2003]1566 号；不需验收	已实施，拟扩建

现有项目产品方案见表 2-9，原辅料消耗见表 2-10。

表 2-9 现有项目产品方案

序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	生产车间	新型电子元器件	1000 万美元	2400 小时/年
2	生产车间	注塑衣架及金属零配件		

表 2-10 现有项目原辅料消耗一览表

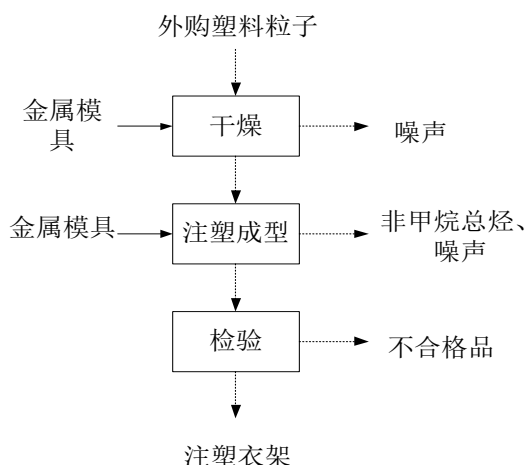
类别	名称	重要组分、规格、指标	年用量	运输及来源	包装方式	储存方式
原料	Q 胶/K 树脂	--	1200	外购，车运	--	专门仓库储存
原料	PP	--	1200		--	
原料	PS	--	600		--	
原料	冲压钢带	--	150			
原料	冲铁线	--	100			

表 2-11 现有项目主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量（台）	备注
1	注塑机	--	20	--
2	成型机	--	18	--
3	叉车	--	2	--
4	空压机	--	4	--
5	冰水机	--	4	--
6	干燥机	--	4	--

2、现有项目生产工艺流程

(1) 注塑衣架生产工艺：



工艺流程说明：

干燥：将塑料粒子先进行烘干处理，使其达到最佳使用状态，因烘料温度 120℃ 达不到塑料粒子分解温度，所以此过程无废气产生。

注塑成型：将外购的塑料粒子经电加热，加热温度约为 240℃；按照产品需求将软化后的塑料粒子经注塑机注入模具注塑成型，由模温机控制模具温度冷却成型，该过程产生注塑废气和设备噪声。注塑机液压系统中液压油处于密闭环境，除设备清理维护外不产生废液压油。该过程会产生注塑废弃和设备噪声。

检验：对工件进行检验，此过程产生不合格品。

3、现有项目主要污染物产生、治理及排放

(1) 废气

现有项目塑料粒子注塑成型塑料粒子加热中非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，本项目塑料粒子用量为 3000t/a，则注塑成型非甲烷总烃的产生量为 1.05t/a。

(2) 废水

现有项目员工为 40 人，日常生活用水按每天 100L/人计，年工作天数为 300 天，生活用水约 1200t/a，产生生活污水约 960t/a，生活污水经污水管道接入昆山市陆家污水处理厂处理达《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）后排入吴淞江。对环境影响较小。

(3) 噪声

现有项目噪声主要为注塑机、干燥机、成型机、空压机、冰水机产生的噪声，噪声值在 70-75dB

(A) 之间, 经采取隔声、减振等措施, 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, 噪声不会对当地环境产生明显影响。

(4) 固废

一般工业固废: 项目在成品检验的过程中会产生一定的不合格品, 分解为边角料、产生量约为 10t/a; 收集后委托专业单位回收处理; 项目原料使用及产品包装过程中会产生少量的废包装材料, 产生量约为 1t/a。

生活垃圾: 现有项目生活垃圾产生量按每人每天平均产生 0.5kg 计, 则生活垃圾的产生量约 6t/a, 采取袋装化, 先集中, 后由环卫部门定时清运进行无害化处理, 无外排。

经上述处理后, 现有项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化, 对周围环境不产生影响, 也不会造成二次污染。

表 2-12 现有固体废物产生情况及处置措施

序号	名称	类别	产生量 (t/a)	性状	处理方案
1	废包装材料	一般工业固废	1	固	专业单位处理
2	塑料边角料	一般工业固废	10	固	
3	生活垃圾	一般固废	6	固	环卫部门定时清

4、污染物排放总量

污染物排放总量与控制指标对照情况见表 2-13。

表 2-13 现有项目污染物排放量 (单位: t/a)

类别		污染物名称	现有项目			全厂排口总排放量
			产生量	削减量	排放量	
废气	有组织排放	--	--	--	--	--
	无组织排放	非甲烷总烃	1.05	0	1.05	1.05
废水		水量	960	0	960	960
		COD	0.288	0	0.288	0.288
		SS	0.192	0	0.192	0.192
		氨氮	0.0288	0	0.0288	0.0288
		TP	0.00384	0	0.00384	0.00384
固废		塑料边角料	10	10	0	0
		废包装材料	1	1	0	0
		生活垃圾	6	6	0	0

4、现有项目存在的主要环保问题及解决方案

现有项目自投产以来, 未出现过环保事故, 也无群众环保投诉, 现准备扩建。扩建后应立即完成环保验收。

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、水环境质量现状 1.集中式饮用水源地水质 2021 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、大气环境质量现状 环境空气质量 2020 年，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。 酸雨 城市酸雨发生频率为 0.0%，同比降低 6.3 个百分点；降水酸度按雨量加权平均值为 6.69，酸度减弱。 降尘 城市降尘量均值为 1.98 吨/平方公里·月，同比下降 26.7%。
----------	--

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	4000	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。为此提出相关环境空气质量改善措施：

苏州市大气环境质量期限达标规划（2019-2024）

近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

远期目标：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%。

具体措施如下：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。

通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。

3、声环境质量现状

项目区域声环境现状委托苏州昆环检测技术有限公司对厂界四周进行现场监测，监测时间为 2022.6.21，监测一天，昼间监测一次。具体监测结果见表 3-3。

表 3-3 厂界噪声监测结果汇总表 dB(A)					
时段	监测时间	编号	相对方位	执行标准 dB(A)	监测值 dB(A)
昼间 LeqdB (A)	2022.6.21	N1	厂界东侧	3 类	26.87
		N2	厂界南侧	3 类	36.44
		N3	厂界西侧	3 类	37.39
		N4	厂界	3 类	28.91

			北侧		
	3 类标准值	昼间≤65			

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 类标准的限值要求。

4、生态环境质量

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，我市最近年度（2019 年）生态环境质量指数为 61.2，级别为“良”。生态系统处于较稳定状态，植被覆盖度较好，生物多样性丰富，适合人类生活。

5、地下水和土壤环境

项目主体工程均位于室内，且车间地面均已硬化，不存在地下水、土壤环境污染环节，不需要开展地下水和土壤环境质量现状调查。

6、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，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：				
	本项目位于昆山市陆家镇陆丰西路（珠竹路 1 号），项目位于工业集中区，用地性质为工业用地。				
	根据现场踏勘，确定建设项目环境空气保护目标见表 3-2，建设项目其他主要环境保护目标见表 3-3。				
	表 3-2 建设项目其他主要环境保护目标				
	环境要素	保护对象名称	规模	方位	相对厂界距离(m)
	大气环境	厂界外 500m 范围内没有自然保护区、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等保护目标			执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	声环境	厂界外 50m	/	四周	/
环境功能区	地下水环境	厂界外 500m 范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			
	生态环境	本项目无新增用地			/

	工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)		COD		50
			总氮		12 (15) *
			总磷		0.5
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					
本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，见下表。					
表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准					
类别		昼间 dB（A）		夜间 dB（A）	
2		60		50	
4、固危废执行标准					
本项目固体废物执行《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》。一般固废贮存管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）（2013年修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单。生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）第四章生活垃圾的相关规定。					

总量控制指标	1、总量控制因子 根据项目排污特征、江苏省总量控制要求，确定本项目总量控制因子为： 水污染物总量控制因子为：COD、NH ₃ -N、TP、TN，考核因子：SS。 大气污染物总量控制因子为：VOCs。									
	2、总量控制指标 根据工程分析核算结果，确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制指标建议值，见下表。									
	表 3-8 建设项目实施后污染物排放总量控制指标 单位：t/a									
	类别	污染物名称	现有项目排放量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	排放增减量	最终排放量
	大气污染物	非甲烷总烃	有组织	--	1.0633	0.9676	0.09570	--	0.09570	+0.09570
			无组织	1.05	0.10633	0	0.10633	-0.94367	0.10633	0.10633
	废水	污水量	960	816	0	816	-144	816	-144	816
		COD	0.412	0.351	0.31	0.041	-0.061	0.041	-0.061	0.041
		SS	0.288	0.245	0.2368	0.0082	-0.043	0.0082	-0.043	0.0082
		NH ₃ -N	0.0336	0.0286	0.0253	0.0033	-0.005	0.0033	-0.005	0.0033
		TP	0.00576	0.0049	0.0045	0.0004	-0.00086	0.0004	-0.00086	0.0004
	固体废物	一般工业固废	11	2	2	0	-9	0	0	0
		危险废物	--	12.08	12.08	0	--	0	0	0
		生活垃圾	6	5.1	5.1	0	-0.9	0	0	0
	3、总量平衡方案 本项目排放 VOCs（有组织+无组织）0.20203t/a，项目所需挥发性有机物 0.20203 吨/年从昆山陆家镇形成的减排量中平衡。 生活污水污染物排放总量已包括在昆山陆家污水处理厂申请的污染物总量中，无需另行申报，可在昆山陆家污水处理厂申请的污染物总量内平衡。 固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，一般工业固废交由专业单位回收处理；危险废物委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定时清运。									

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用自有厂房，厂房只涉及设备安装及适应性改造，主要在厂房内进行硬质材料围挡及设备安装调试，故施工期影响主要为设备安装所引发的噪声污染。通过隔音、减震措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失。				
运营期环境影响和保护措施	1、大气影响分析 (1) 污染工序 本项目产生的废气主要为注塑、印刷废气；液压油、导轨油挥发废气。 (2) 源强核算分析 印刷、注塑废气 本项目在生产车间布置印刷机，印刷时使用水性油墨有印刷废气产生，废气中污染物以 VOCs 计。根据水性油墨 VOCs 检测报告，本项目水性油墨的挥发量按 0.46% 计算，本项目水性油墨使用量为 0.5t/a，则 VOCs 产生量为 $0.5 \times 0.0046 = 0.0023\text{t/a}$。本项目产生的印刷废气拟由集气罩收集，经活性炭装置吸附处理后通过 15 米高排气筒达标排放，集气罩收集率、活性炭装置处理率均可达 90%，按照年运行时间 6600h 计，则本项目 VOCs 有组织产生量为 $0.0023 \times 90\% = 0.00207\text{t/a}$；VOCs 有组织收集量为 $0.00207 \times (1-90\%) = 0.000207\text{t/a}$。未收集的 VOCs 无组织排放量为 0.00023t/a，通过加强车间通风排出，可实现无组织达标排放。 表 4-2 注塑废气污染物产生情况表 <table border="1" data-bbox="260 1263 1385 1357"> <tr> <td>PS</td><td>非甲烷总烃</td></tr> <tr> <td>PP</td><td>非甲烷总烃</td></tr> </table> 项目塑料粒子注塑成型、热熔过程中塑料的熔融温度低于分解温度，塑料基本不会分解成单体，但是在加热软化过程中，由于分子间的剪切挤压会发生断链、降解等而产生少许物质挥发，产生少许异味。塑料粒子注塑成型、热熔产生的废气以非甲烷总烃计，废气产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年 第 24 号）》塑料粒子加热中非甲烷总烃的排放系数为 2.7kg/t 原料，本项目塑料粒子用量为 393t/a，则注塑成型非甲烷总烃的产生量为 1.061t/a。	PS	非甲烷总烃	PP	非甲烷总烃
PS	非甲烷总烃				
PP	非甲烷总烃				

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表										
污染源	排气筒 废气量 m ³ /h	污染 物名称	产生状况			治理措 施处理 效率	排放状况			排放 方式
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生 量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放 量 t/a	
印刷、 注塑	10000	非甲烷 总烃	14.499	0.145	0.9569	90%	1.4499	0.0145	0.09570	15m 排气 筒

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况一览表							
序号	污染源位 置	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)
1	生产车间	非甲烷总烃	0.10633	0	0.10633	0.016	2320.25

本项目废气排放情况如下表所示。

表 4-5 本项目大气污染物产生及排放情况一览表														
工序	污染 物名 称	核算 方法	产生状况		治理措施				排放状况			执行标准		排 放 形 式
			产生 浓度 mg/ m ³	产生 量 t/a	污染 设施 治理 工艺	处理 能力 m ³ /h	收集 效率 去除 效率 %	是否 为可 行技 术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排 放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
印刷、 注塑	非甲 烷总 烃	产污 系数 法	14.49 9	0.956 9	集气 罩+活 性炭 吸附	1000 0	收集 90% 去除 90%	是	1.4499	0.0145	0.0957 0	10	--	有组 织
印刷、 注塑	非甲 烷总 烃	产污 系数 法	--	0.106 33	车间 通风	--	--	--	--	0.016	0.1063 3	4.0	--	无组 织

本项目注塑产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准；厂区内 VOCs 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。

（3）非正常工况

本项目废气非正常排放主要指生产过程中废气处理设施发生故障情况下污染物的排放。废气处理设施发生故障情况主要有：风管破裂、活性炭更换不及时吸附效率低、风机停止运转等。考虑废气处理设施出现故障时废气处理效率为 0，污染物直接无组织排放。污染源非正常工况排放量核算表见下表。

表 4-6 污染源非正常工况排放量核算表						
序号	污染源	非正常原因	污染物	非正常排放 速率 kg/h	单次持续 时间 min	应对措施

1	印刷、注塑	风管破裂、活性炭更换不及时吸附效率低、风机停止运转	非甲烷总烃	0.016	30	暂停工作
为预防非正常工况的发生，建设单位拟采取的措施为： ①在废气处理设备异常或停止运行时，产生废气的各工序必须相应停止生产； ②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排放的各类废气污染物进行定期检测； ③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。为防止非正常排放工况产生，企业应严格环保管理，建立净化装置运行台账，避免废气净化装置失效情况的发生。 （4）废气治理措施及可行性简要分析 ①废气污染治理措施工艺流程图  <pre> graph LR A[印刷、注塑废气] --> B[集气罩收集] B --> C[活性炭吸附装置] C --> D[15m高排气筒] </pre> 图 4-1 项目废气治理工艺图 ②废气污染治理措施可行性论证分析 本项目营运期的废气主要为液态成型、热压成型废气及注塑、热熔、点胶废气等，以非甲烷总烃表征。分别通过集气罩收集并经活性炭吸附装置处理后经 2 根 15m 高排气筒排放。活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，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，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。活性炭箱不存在反洗情况，无反洗水产生及外排。 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）。 项目活性炭吸附装置主要设计参数见下表						

表 4-7 活性炭吸附装置具体参数表	
名称	参数
活性炭类型	蜂窝活性炭 100mm*100mm*100mm
孔数 (cm ²)	16
比表面积 (m ² /g)	≥1000
活性炭密度 (g/m ³)	0.5
碘值	650g 碘/100g 碳
停留时间	>1s
动态吸附量 (%)	10
排气筒编号	DA001
一次填装量 (t)	10.45
配套风机风量 (m ³ /h)	10000

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）可知：本项目的废气处理措施活性炭吸附属于可行技术之一，因此，本项目拟采用集气罩收集+活性炭装置吸附处理液态成型废气、热压成型废气、注塑、热熔废气是可行的。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号）附件计算，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；
s——动态吸附量，%；（一般取值 10%）
C——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；
Q——风量，单位 m³/h；
t——运行时间，单位 h/d。

经计算本项目印刷、注塑活性炭更换周期约 366d，一年更换约 1 次，设备活性炭填装量为 10.45t，产生的废活性炭约 10.45t/a（含非甲烷总烃约 0.8912t/a、活性炭约 9.56t/a），集中收集后委托有资质单位处理。

（5）污染源参数调查

项目污染源参数调查情况见下表。

表 4-8 主要废气污染源参数一览表（点源）									
排气筒	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒参数				排放 工况	污染物名称	排放速率 kg/h
	X	Y	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流量 (m³/h)			
DA001	121 度 01 分 62.48 秒	31 度 33 分 53.19 秒	15	0.4	25	10000	连续	非甲烷总烃	0.0145

表 4-9 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)										
污染源名称	面源起点坐标 /m		面源 高度 (m)	面源 长度 /m	面源 宽度 /m	与 正 北 向 夹 角	面源 有效 排放 高度 /m	排 放 工 况	污 染 物 名 称	排 放 速 率 (kg/h)
	X	Y								
生产车间	12 度 01 分 64.20 秒	31 度 33 分 52.23 秒	3.4	108	21	0	9	连续	非甲烷总 烃	0.0145

(6) 监测计划

表 4-10 本项目废气日常监测计划建议					
项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废 气	有 组 织	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)表 5 标准
		DA002	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 5 标准、《恶 臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准
		厂界内	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 9 标准、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	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)表 2 标准

(7) 结论

综上，经大气影响预测分析后，本项目废气经相关治理措施治理后，可达标排放，对周边环境
影响可接受，项目大气污染防治措施可行。

2、地表水影响分析

(1) 废水排放情况

本项目注塑成型过程中使用自来水间接冷却，冷却水经冷却水塔冷却后循环使用不外
排，年补充用水 100t/a。

本项目预计员工人数 34 人，日常生活用水按每天 100L/人计，年工作天数为 300 天，
生活用水约 1020t/a；生活用水量产污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 816t/a，主要污染
因子为 COD、SS、氨氮、TP，其中 COD430mg/L，NH₃-N35mg/L，SS300mg/L，TP6mg/L，

符合污水处理厂接管浓度。生活污水经污水管道接入昆山陆家污水处理厂处理达《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（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）后排入吴淞江。

表 4-11 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	接管情况		治理措施	排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
职工生活	816	COD	430	0.351	通过厂区污水管网与城市污水管网对接	430	0.351	通过城市污水管网排入昆山陆家污水处理厂处理	50	0.041	吴淞江
		SS	300	0.245		300	0.245		10	0.0082	
		NH ₃ -N	35	0.0286		35	0.0286		4	0.0033	
		TP	6	0.0049		6	0.0049		0.5	0.0004	

(2) 建设项目废水污染物排放信息表

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见下表。

表 4-12 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、SS、氨氮、总磷	昆山陆家污水处理厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 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 4-13 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	东经 121.0179221°	北纬 31.335566°	0.0816	昆山陆家污水处理厂	连续排放，流量	/	昆山陆家污水处理厂接	pH	6.5~9.5（无量纲）

					厂	不稳定且无规律，但不属于冲击型排放		管标准	COD	430
									SS	300
									NH ₃ -N	35
									TP	6

本项目废水排放污染物排放执行标准见表 4-14。

表 4-14 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	昆山陆家污水处理厂接管标准	6.5~9.5（无量纲）
		COD		430
		SS		300
		NH ₃ -N		35
		TP		6

本项目废水污染物排放信息见表 4-15。

表 4-15 经污水处理厂外排到河流信息表					
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	50	0.00013	0.041
		SS	10	0.000027	0.0082
		NH ₃ -N	4	0.000011	0.0033
		TP	0.5	0.0000013	0.0004
全厂排放口合计		COD			0.041
		SS			0.0082
		NH ₃ -N			0.0033
		TP			0.0004

(3) 废水治理措施及可行性分析

依托污水处理厂的可行性分析

①水质：建设项目接管废水为生活污水，水质较为简单，可达昆山市陆家污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂生化系统产生影响。

②处理能力：目前该污水处理厂余量约为 2.5 万吨/天，本项目废水排放量为 1.52t/d。因此，昆山市陆家污水处理厂有足够的余量接纳本项目的废水。

③区域污水管网建设情况：本项目位于昆山市陆家污水处理厂服务范围内，项目所在区域污水管网已建设到位，具备接管条件。

④接管可行性：本项目属于昆山陆家污水处理厂服务范围，排水量相对较小，排水水质能够满足相应标准要求，不会对昆山陆家污水处理厂运行造成负荷冲击和不良影响，本项目污水接管进入昆山陆家污水处理厂处理是可行的。

(4) 日常监测计划

表 4-16 本项目废水日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
废水	厂区总排口	COD、TP、SS、NH ₃ -N	每年监测 1 次	昆山陆家污水处理厂接管标准

3、噪声影响分析

(1) 噪声源及降噪情况

本项目噪声源主要为注塑机、碎料机、空压机、拌料桶、印刷机、烫金机等运行时产生的噪声，针对以上噪声设备，本项目主要采取以下措施对其进行降噪：

1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；

2) 设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB (A) 左右。

3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB (A) 左右。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在生产产房、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。

4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 25dB (A)。

建设项目高噪声设备情况见下表。

表 4-17 建设项目主要噪声设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	声源类型 (频发、偶发)	单台噪声强度 (dB(A))	治理措施	降噪量 (dB(A))	单台排放强度 (dB(A))	持续时间 (h)
1	注塑机	15	频发	75		25	50	6600
2	碎料机	7	偶发	73		25	48	4000
3	冰水机	1	频发	70		25	45	4000
4	空压机	1	频发	90		25	65	6600

5	拌料桶	5	偶发	75		25	50	4000
6	印刷机	5	频发	75		25	50	6600
7	烫金机	6	频发	75		25	50	6600

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

项目建成后,选择东、南、西、北厂界作为关心点,进行噪声影响预测。考虑噪声距离衰减和隔声措施,建设项目噪声源对厂界贡献值预测见下表。

表 4-18 建设项目噪声源对厂界贡献值预测结果表 单位: dB(A)

关心点	噪声源	数量(台)	单台设备噪声值(dB(A))	隔声量(dB(A))	距厂界距离(m)	距离衰减(dB(A))	影响值(dB(A))	叠加影响值(dB(A))
东厂界	注塑机	15	75	25	115	41.21	20.55	26.87
	碎料机	7	73	25	115	41.21	15.24	
	冰水机	1	70	25	115	41.21	3.79	
	空压机	1	90	25	120	41.58	23.42	
	拌料桶	5	75	25	120	41.58	15.41	
	印刷机	5	75	25	115	41.21	15.78	
	烫金机	6	75	25	115	41.21	16.57	
南厂界	注塑机	15	75	25	50	33.98	27.78	36.44
	碎料机	7	73	25	20	26.02	30.43	
	冰水机	1	70	25	50	33.98	11.02	
	空压机	1	90	25	50	33.98	31.02	
	拌料桶	5	75	25	20	26.02	30.97	
	印刷机	5	75	25	80	38.06	18.93	
	烫金机	6	75	25	80	38.06	19.72	
西厂界	注塑机	15	75	25	37	31.36	30.40	37.39
	碎料机	7	73	25	45	33.06	23.39	
	冰水机	1	70	25	40	32.04	12.96	
	空压机	1	90	25	35	30.88	34.12	
	拌料桶	5	75	25	48	33.62	23.36	
	印刷机	5	75	25	28	28.94	28.05	
	烫金机	6	75	25	29	29.25	28.53	
北厂界	注塑机	15	75	25	105	40.42	21.34	28.91
	碎料机	7	73	25	120	41.58	14.87	
	冰水机	1	70	25	100	40.00	5.00	
	空压机	1	90	25	100	40.00	25.00	

	拌料桶	5	75	25	125	41.94	15.05	
	印刷机	5	75	25	65	36.26	20.73	
	烫金机	6	75	25	65	36.26	21.52	

项目建成后，全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，对东、南、西、北厂界的噪声贡献值分别为下表：

表 4-19 噪声预测结果一览表

预测点位 噪声源	东厂界 [dB(A)]	南厂界 [dB(A)]	西厂界 [dB(A)]	北厂界 [dB(A)]
噪声贡献量	26.87	36.44	37.39	28.91
标准值	昼间 65			
	夜间 55			

预测结果表明，各高噪声设备在采取相应的减振、厂房隔声等措施后，对厂界的贡献量能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准要求，能够实现达标排放。因此，建设项目对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声日常监测计划建议

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），声环境的日常监测计划建议见下表。

表 4-20 本项目噪声日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

4、固废影响分析

（1）固废产生情况

本项目运营期排放的固体废弃物如下：

1）项目塑料边角料及不合格品经粉碎后无法回用的部分作废塑料边角料处理，根据建设单位提供的信息，塑料边角料及不合格品的产生量为 10t/a，无法回用的部分约为粉碎后的塑料边角料及不合格品的 20%，则塑料边角料的产生量为 2t/a（包含除尘灰），委托专业单位回收处理。

2）项目设备维护清理过程产生废液压油约 0.1t/a，产生废导轨油油 1.2t/a，委托有资质单位处理。

3）项目液压油、导轨油使用过程中有废包装桶约 0.2t/a，集中收集后交由有资质单位处理。

4）本项目废活性炭产生量约为 10.45t/a，集中收集后委托有资质单位处理。

5）本项目日常设备清洗过程中会产生少量的废油墨罐，根据企业提供的数据，产生量

约为 0.05t/a。

6) 本项目日常设备清洗过程中会产生少量的废油墨渣, 根据企业提供的数据, 产生量约为 0.07t/a。

7) 本项目日常设备清洗过程中会产生少量的废油墨抹布, 根据企业提供的数据, 产生量约为 0.01t/a。

8) 项目办公生活垃圾产生量按每人每天平均产生 0.5kg 计, 则生活垃圾的产生量约 5.1t/a, 采取袋装化, 先集中, 后由环卫部门定时清运进行无害化处理, 无外排。

项目固废产生情况见下表。

表 4-21 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 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	塑料边角料	注塑	固	塑料	2	√	×	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废液压油	设备维护	液	液压油	0.1	√	×	
3	废导轨油	设备维护	液	导轨油	1.2	√	×	
4	废包装桶	原料包装	固	液压油、桶等	0.2	√	×	
5	废油墨罐	原料包装	固	水性油墨	0.05	√	×	
6	废油墨渣	废水处理	固	水性油墨	0.07	√	×	
7	废油墨抹布	擦拭	固	水性油墨、布等	0.01	√	×	
8	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	10.45	√	×	
9	生活垃圾	职工生活	固	可燃物、可堆腐物	5.1	√	×	

根据《国家危险废物名录》(2021 年)以及危险废物鉴别标准, 建设项目固体废物分析结果汇总如下表所示。一般工业固废类别代码参考《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)来确定。

表 4-22 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	塑料边角料	一般工业固废	注塑	固	塑料	《国家危险废物	--	06	292-001-06	2	专业单位回收处理

2	废液压油	危险废物	设备维护	液	液压油	《物名录》(2021年)以及危险废物鉴别标准、《一般固体废物分类与代码》	T, I	HW08	900-218-08	0.1	委托有资质单位处理
3	废导轨油		设备维护	液	火花机油		T, I	HW08	900-249-08	1.2	
4	废包装桶		原料包装	固	润滑油		T/In	HW49	900-041-49	0.2	
5	废油墨罐		原料包装	固	水性油墨		T/In	HW49	900-041-49	0.05	
6	废油墨渣		废水处理	固	水性油墨		T/In	HW49	900-041-49	0.07	
7	废油墨抹布		擦拭	固	水性油墨、布等		T/In	HW49	900-041-49	0.01	
8	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	10.45	委托有资质单位处理
9	生活垃圾	一般固废	职工生活	固	可燃物、可堆腐物		--	99	900-999-99	5.1	

(2) 建设项目危险废物一览表

表 4-23 建设项目危险废物一览表

序号	固废名称	产生工序	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	形态	主要成分	有害成分	产废周期	污染防治措施
1	废液压油	设备维护	T, I	HW08	900-218-08	0.1	液	液压油	液压油	2 个月/次	各危险废物分类、分区存放,盛装危险废物的容器材质与危险废物相容,并在包装容器上张贴危废标识,危废暂存点做好“四防”措施
2	废导轨油	设备维护	T, I	HW08	900-217-08	1.2	液	导轨油	导轨油	2 个月/次	
3	废包装桶	原料包装	T/In	HW49	900-041-49	0.2	固	液压油、桶等	液压油等	2 个月/次	
4	废油墨罐	原料包装	T/In	HW49	900-041-49	0.05	固	水性油墨、桶等	水性油墨	2 个月/次	
5	废油墨渣	废水处理	T/In	HW49	900-041-49	0.07	固	水性油墨	水性油墨	每天	
6	废油墨抹布	擦拭	T/In	HW49	900-041-49	0.01	固	水性油墨、布等	水性油墨	每天	
7	废活性炭	废气处理	T	HW49	900-039-49	10.45	固	活性炭、有机物	有机物	1 年/次	

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 固体废物贮存场所(设施)环境影响分析

1) 一般工业固体废物的贮存影响分析

建设项目设置 6m^2 的一般工业固废堆场，项目一般工业固废经收集后按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）的规定要求进行临时贮存后，由资源回收单位回收利用。项目一般工业固废贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环保图形标志。

2）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①危险废物贮存场所（设施）选址可行性分析

项目拟在车间内建设一个占地面积约为 10m^2 的危废暂存区，在危废暂存区建造过程中，企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单进行建设。项目危废贮存场所在做到该文件的要求基础上，且建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标，因此，项目的危废储存场所选址是可行的。

②危废储存场所设置合理性分析

项目危废储存设施基本情况见下表。

表 4-24 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存点	废液压油	HW08	900-218-08	车间内	10m^2	桶装	0.1t	12 个月
2		废导轨油	HW08	900-249-08			桶装	0.1t	
3		废包装桶	HW49	900-041-49			堆放	0.2t	
4		废油墨罐	HW49	900-041-49			堆放	0.1t	
5		废油墨渣	HW49	900-041-49			桶装	0.1t	
6		废油墨抹布	HW49	900-041-49			堆放	0.01t	
7		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	3.5t	3 个月

企业在车间内设置 10m^2 的危废暂存点，危险废物共约 12.08t/a ，采用桶装密闭贮存，废液压油、废火花机油、废润滑油、废油墨罐、废包装桶每 12 个月转运一次，废活性炭每 3 个月转运一次，危废贮存综合密度按 1.0t/m^3 ，贮存高度按 1.5m 计，则危废存储所需面积约 5.54m^2 ，本项目危废暂存点面积 10m^2 ，可以满足贮存需求。

③危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

A、对环境空气的影响

项目危险废物储存时环境温度常温，挥发性很小，且贮存过程中按要求必须以密封包装桶或包装袋包装，无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

B、对地表水的影响：项目危废储存区位于车间内，地面做好防腐、防渗处理，同时针对液态危废还建有导流沟和收集槽（导流沟、收集槽做好防腐、防渗处理），因此具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良

影响。

C、对地下水的影响：危险废物储存区按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

D、对环境敏感保护目标的影响：本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

④运输过程的环境影响分析

项目危险废物在处置单位来厂收货或运输的过程中，如不按照有关规范和要求对危险废物进行包装，会污染厂区土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流会引起地表水体的污染。应将危险废物全部采用加盖桶装，顶部的出料口旋紧后整体密闭，可以有效避免危险废物在厂区内收货、运输过程中的挥发、溢出和渗漏。

项目危险废物在运输过程中发生泄漏时，接触土壤、水体会造成一定程度的污染。项目各危险固废均按照相应的包装要求进行包装，企业危险固废外运委托有资质的单位进行运输；主要采用公路运输，运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行，运输路线主体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区域，避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区；运输车辆按 GB13392 设置车辆标志，且在危险废物包装上设置毒性及易燃性标志。

综上，危险废物运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》相关要求执行，危险废物运输控制措施可行。

⑤委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW08、HW49，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

本项目所在地周边具有相关危废处置能力的单位详见下表。

表 4-25 建设单位周边危废处置单位详情

公司名称	企业地址	许可证编码	处置方式	处置类别
苏州新区环保服务中心有限	苏州新区中鋒街 61 号	JSSZ0505O OD070	R4 再循环/ 再利用金属和金属化合物	304-001-22(含铜废物), 321-102-22(含铜废物), 397-005-22(含铜废物), 397-051-22(含铜废物), 900-021-23(含锌废物), 394-005-46(含镍废物), HW17 表面处理废

	公司				物(表面处理废物(仅废水处理污泥), 年核准量 50400 吨)
	苏州市荣望环保科技有限公司	江苏省苏州市相城经济开发区上浜村	JS0507OOI557-1	D10 焚烧	309-001-49, 900-039-49, 900-040-49, 900-041-49, 900-042-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-999-49, 261-151-50, 261-152-50, 261-183-50, 263-013-50, 271-006-50, 275-009-50, 276-006-50, 900-048-50, HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW05 木材防腐剂废物, HW06 废有机溶剂与含有有机溶剂废物, HW07 热处理含氰废物, HW08 废液压油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液, HW11 精(蒸)馏残渣, HW12 染料、涂料废物, HW13 有机树脂类废物, HW14 新化学物质废物, HW16 感光材料废物, HW17 表面处理废物, HW19 含金属羰基化合物废物, HW32 无机氟化物废物, HW33 无机氰化物废物, HW34 废酸, HW35 废碱, HW37 有机磷化合物废物, HW38 有机氰化物废物, HW39 含酚废物, HW40 含醚废物, HW45 含有机卤化物废物, 年核准量 25000 吨
	卡尔冈炭素(苏州)有限公司	苏州市吴中区尹中南路 2388 号	JSSZ0506O OD037	R5 再循环/再利用其他无机物	263-006-04(农药废物), 263-007-04(农药废物), 263-010-04(农药废物), 266-001-05(木材防腐剂废物), 900-405-06(有机溶剂废物), 900-406-06(有机溶剂废物), 265-103-13(有机树脂类废物), 772-005-18(焚烧处置残渣), 261-071-39(含酚废物), 261-079-45(含有机卤化物废物), 261-080-45(含有机卤化物废物), 261-084-45(含有机卤化物废物), 900-039-49(其他废物), 900-041-49(其他废物), 年核准量 13600 吨
	苏州巨联环保科技有限公司	吴江区盛泽镇大榭村	JSSZ0584O OD086	R5 再循环/再利用其他无机物	900-405-06(废有机溶剂), 900-406-06(废有机溶剂), 900-039-49(颗粒状废活性炭), 900-041-49(颗粒状废活性炭), 年核准量 2500 吨
综上, 项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后, 对周围环境及人体不会造成影响, 亦不会造成二次污染, 所采取的治理措施是可行的, 不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置, 在厂内存放时要有防水、防渗措施, 危险废物在收集时, 所有包装容器应足够安全, 并经过周密检查, 严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况, 避免其对周围环境产生污染。 (4) 污染防治措施及其经济、技术分析					

	1) 贮存场所（设施）污染防治措施											
	a) 一般固废贮存场所（设施）污染防治措施											
	一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。											
	①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。											
	②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。											
	③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。											
	④应设计废液集排水设施。											
	⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。											
	⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。											
	b) 危险废物贮存场所（设施）污染防治措施											
本项目危险废物贮存场所贮存能力满足要求。												
①贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597-2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。												
②包装容器要求：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，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。												
③危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容。												
表 4-26 危废暂存场所建设要求												
<table><tr><th>项目</th><th>具体要求</th><th>简要说明</th></tr><tr><td rowspan="3">收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位</td><td>A.贮存场所地面硬化及防渗处理；</td><td>地面硬化+环氧地坪</td></tr><tr><td>B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；</td><td>防流失</td></tr><tr><td>C.设置废水导排管道或渠道；</td><td>场所四周建设收集槽(仓库四周有格栅盖板)，并汇集到收集池</td></tr></table>			项目	具体要求	简要说明	收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；	防流失	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽(仓库四周有格栅盖板)，并汇集到收集池
项目	具体要求	简要说明										
收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪										
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；	防流失										
	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽(仓库四周有格栅盖板)，并汇集到收集池										

	D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；	冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律作为危废管理
	E.贮存液态或半固态废物的，需设置泄露液体收集装置；	托盘
	F.装载危险废物的容器完好无损。	--
表 4-27 危废暂存场所“三防”措施要求		
“三防”	主要具体要求	危废对象
防扬散	全封闭	易挥发类
	负压集气处理系统	
	遮阳	高温照射下易分解、挥发类
	防风、覆盖	粉末状
防流失	室内仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰，大门上锁	
	出入口缓坡	
	单独封闭仓库，双锁	剧毒
防渗漏	包装容器须完好无损	液体、半固体类危废
	地面硬化、防渗防腐	
	渗漏液体收集系统	
④危险废物暂存管理要求		
危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。 c) 生活垃圾应袋装化后，每日由环卫部门统一清运。 2) 运输过程的污染防治措施 危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，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。 建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。 (5) 环境管理与监测 1) 本项目在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合		

本市危险废物运输污染防治技术规定,禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

2) 建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。

3) 企业为固体废物污染防治的责任主体,应建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、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。

4) 危险废物贮存场所按照要求设置警告标志,危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关要求张贴标识。

表 4-28 环境保护图形标志

序号	排放口名称		图形标志	形状	背景颜色	图形或文字颜色	提示图形符号
1	一般固废暂存点		提示标志	正方形边框	绿色	白色	
2	危废存储相关	厂区门口	提示标志	矩形边框	蓝色	白色	
		危废贮存设施外	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	
		危废贮存设施内部分区	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	
		危废标签	包装识别标签	矩形边框	桔黄色	黑色	

(6) 结论与建议

经采取上述措施后,本项目产生的固废均能有效处置,实现零排放,符合环保要求,不会对周围环境造成不良影响。

5、地下水、土壤影响分析

(1) 地下水、土壤污染源分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016),本项目不需要开展地下水

环境影响评价。 根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）：本项目所属行业未列出，属于“其他行业”，属于“IV 类”。评价等级属于“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。 （2）预防措施 地下水及土壤的防治坚持以源头控制、分区防渗、污染监测及事故应急处理为原则，采用主动及被动防渗相结合的方式。 （1）源头控制措施 项目原辅料和危险废物容器均严格根据物料性质选择相容材质的优质容器，并经常进行日常的巡检，确保容器状况良好，从而大大降低了泄漏事故发生的概率。 化学品原辅料存放于仓库内，设置托盘，防止渗漏。危险废物暂存间设置防漏托盘、导流槽等，防止渗漏。 （2）分区防渗预防措施 本项目危废贮存间为重点防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$。生产车间、一般固废贮存间为一般防渗区，一般防渗区其防渗性能不应低于 1.5m 厚、渗透系数为 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。			
表 4-29 分区防控措施一览表			
场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
危废贮存间	重点防渗区	地面	等效粘土防渗层 $Mb\geq 6\text{m}$, $K\leq 1\times 10^{-7}\text{cm/s}$
生产车间、一般固废贮存间	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $Mb\geq 1.5\text{m}$, $K\leq 1\times 10^{-7}\text{cm/s}$
6、生态环境影响分析 本项目无新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标。 7、环境风险影响分析 （1）评价依据 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 C，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附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。 当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）： $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\cdots+q_n/Q_n \text{ (C.1)}$ 式中：$q_1, q_2, \dots, q_n$——每种危险物质的最大存在总量，t；			

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的大气环境风险物质的临界量如下:

表 4-30 突发大气环境风险物质及临界量判别表

原材料名称	最大储存量 (t)	储存位置	危险性	临界量	Q 值
液压油	1t	仓库	--	2500	0.0004
导轨油	1.5t	仓库	--	2500	0.0006
水性油墨	0.2t	仓库	--	2500	0.00008
废液压油	0.1t	危废仓库	--	2500	0.00004
废导轨油	1.2t	危废仓库	--	2500	0.00048
废油墨罐	0.05t	危废仓库	--	2500	0.00002
废油墨渣	0.07t	危废仓库	--	2500	0.000028
废油墨抹布	0.01t	危废仓库	--	2500	0.000004
废包装桶	0.2t	危废仓库	--	50	0.04
废活性炭	10.45t	危废仓库	--	50	0.209
项目 Q 值 Σ					0.250652

通过计算:

$$Q = 0.250652 < 1$$

根据以上计算和可知, 本项目大气环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 本项目环境风险潜势为I, 评价等级为简单分析。

(2) 环境风险识别

表 4-31 环境风险识别

序号	危险单元	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	仓库、车间废气处理设施处、危废暂存场	液压油/废导轨油/废活性炭等	泄露、火灾、爆炸产生的伴生/次生污染事故	大气、地表水、土壤、地下水	居民区

(3) 环境风险分析

本项目风险物质: 液压油、废活性炭、废液压油、废火花机油等, 主要分布在仓库、室外废气处理设施处、危废暂存场, 环境影响途径包括以上场所发生泄漏可能对水环境、土壤环境造成影响; 如遇火源可能引起火灾事故, 对大气环境造成影响。若危废堆场地面破损, 危废渗入地下, 会对周边水环境、土壤环境造成污染; 发生火灾产生的伴生/次生污染物对

环境空气造成污染；危废可能会随消防废水进入土壤，会对地表水、土壤乃至地下水造成一定的影响。 （4）环境风险防范措施及应急管理措施 建设方采取以下风险防范措施，进一步减小事故环境影响： ①建立健全各级管理机制和机构，全面落实环保生产责任制并严格执行；严格执行环保监督检查制度，认真做好日查、周查、月查环保检查记录，对发现的异常情况环保隐患必须及时报告并在符合条件的情况下立即整改。 ②仓库及库区应符合储存风险物质的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等）；在仓库设置明显的防泄漏等级标志。在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通。对使用危废名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险物质的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。 ③运输装卸过程严格按照国家有关规定执行，加强对运输车辆的检修和维护，杜绝事故隐患；运输过程中需要注意不同的风险物质要单独运输，包装容器要密闭，以免在运输途中发生危险物的泄漏、蒸发、雨水淋溶等情况，从而避免产生二次污染。 ④加强对职工环保知识、事故应急处理、消防、个人环保防护知识和操作技能的教育培训。 ⑤编制突发事件应急预案并定期演练，一旦发生事故，立即启动应急预案；并及时向生态环境主管部门报告。 应急管理措施： 发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知公司负责人及值班领导报 110，报告风险物质外泄部位（或装置），并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。如果是车间等发生泄漏，立即检查泄漏事故所在车间的事故废水收集系统切断装置，确保其均处于切断状态，如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水管网切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的废液通过雨水管网流入外环境。一旦事故污染物进入雨水管网，本单位立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案。 采取以上环境风险防范及应急管理措施后，本项目环境风险较小，环境风险水平可接受。 （5）分析结论 建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。				
表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	维斯康精密塑胶科技（昆山）有限公司注塑衣架生产项目			
建设地点	（江苏）省	（苏州）市	（/）区	（昆山）县

地理坐标	经度	121 度 0 分 43.05 秒	纬度	31 度 20 分 13.53 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：液压油、水性油墨、废活性炭、废液压油、废导轨油等 分布：仓库/室外/危废暂存场			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	可能会因工作失误造成原料桶破损，造成危险物质泄漏引发地表水、土壤和地下水环境污染；如遇明火、热源等则可能发生火灾，燃烧产生CO、SO ₂ 、NO _x 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；火灾等事故，消防废水如拦截不当则可能会进入附近水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。			
风险防范措施要求	①贮存防范要求 a、建设规范化危废仓库，严格落实“四防”要求。 b、建设完备的管理制度、体系和具体的管理计划。 c、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。 d、危废仓库应当设置醒目的危险废物标志，避免闲杂人等进入。 ②运输防范要求 a、危险废物的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，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。 b、承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起 注意。 c、载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上 应注明废物来源、性质和运往地点。 d、组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶 路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。 ③活性炭吸附装置依安全管理部门的要求安装报警装置，阻火器、 自动降温装置等。			
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），本项目环境风险潜势为I，环境风险评价仅需简单分析。			

8、电磁辐射

本项目无电磁辐射影响，因此无需开展电磁辐射环境影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃	经活性炭装置吸附处理后由15米高排气筒达标排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准
	未收集的注塑、印刷、烫金	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准、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	加强车间通风	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	COD、SS、氨氮、TP	纳入昆山陆家污水处理厂处理	纳管执行污水厂接管标准。污水厂尾水排放执行《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,该标准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标准后排入吴淞江
声环境	生产设备	噪声 Leq(A)	选用低噪声设备;通过合理布局,采用隔声、减震等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目一般工业固废主要为塑料边角料交由专业单位回收处理;危险废物主要为废液压油、废导轨油、废油墨渣、废油墨抹布、废包装桶、废活性炭委托有资质单位处理;生活垃圾由环卫部门定时清运,无外排,不产生二次污染。对当地环境不造成影响。			
土壤及地下水污染防治措施	1、源头控制:新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施,杜绝各类废水下渗的通道。另外,应加强废水的管理,强调节约用水,防止污水“跑、冒、滴、漏”,确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则,即管道尽可能地上敷设,做到污染物“早发现、早处理”,以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。 2、末端控制:分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施,即在污染区地面进行防渗处理,防止洒落地面的污染物渗入地下,并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理,从而避免对地下水的污染。 3、对于一般防渗区设置硬化地面,重点防渗区设置硬化地面+环氧地坪等措施。			
生态保护措施	不涉及			
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、厂房、危险废物堆场严禁明火。生产厂房、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。生产厂房、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、对于危废暂存场,建设单位拟设置监控系统,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。 贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。 4、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、对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目实施“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设计、同时施工、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

综上所述,通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析,认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后,产生的污染物对环境影响很小,从环境保护的角度分析,湘巨电子科技(昆山)有限公司塑胶外壳和模具加工项目的建设是可行的。

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	--	--	--	0.09570	--	0.09570	+0.09570
	无组织	非甲烷总烃	1.05	1.05	--	0.10633	0.94367	0.10633	-0.94367
废水	废水量		960	960	--	816	144	816	-144
	COD		0.288	0.288	--	0.041	0.274	0.041	-0.274
	SS		0.192	0.192	--	0.0082	0.1838	0.0082	-0.1838
	氨氮		0.0288	0.0288	--	0.0033	0.0255	0.0033	-0.0255
	TP		0.00384	0.00384	--	0.0004	0.00344	0.0004	-0.00344
一般工业 固体废物	塑料边角料		10	10	--	2	8	2	-8
	废包装材料		1	1	--	--	--	--	--
危险废物	废液压油		--	--	--	0.1	--	0.1	+0.1
	废导轨油		--	--	--	1.2	--	1.2	+1.2
	废包装桶		--	--	--	0.2	--	0.2	+0.02
	废油墨罐		--	--	--	0.05	--	0.05	+0.05
	废油墨渣		--	--	--	0.07	--	0.07	+0.07
	废油墨抹布		--	--	--	0.01	--	0.01	+0.01
	废活性炭		--	--	--	10.45	--	10.45	+10.45
一般固体废物	生活垃圾		6	6	--	5.1	0.9	5.1	-0.9

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

注释

一、报告表应附以下附件、附图：

附件：环评相关材料

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目外环境关系图

附图 3：项目 2 号厂房 2 楼平面布置图

附图 4：项目 3 号厂房 1 楼平面布置图

附图 5：项目 3 号厂房 2 楼平面布置图

附图 6：昆山市城市总体规划（2017-2035 年）

附图 7：昆山市 C03 规划编制单元控制性详细规划

附图 8：昆山市生态红线图

附图 9：高新区声环境功能区图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价：

大气环境影响专项评价；

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）；

生态环境影响专项评价；

声影响专项评价；

土壤影响专项评价；

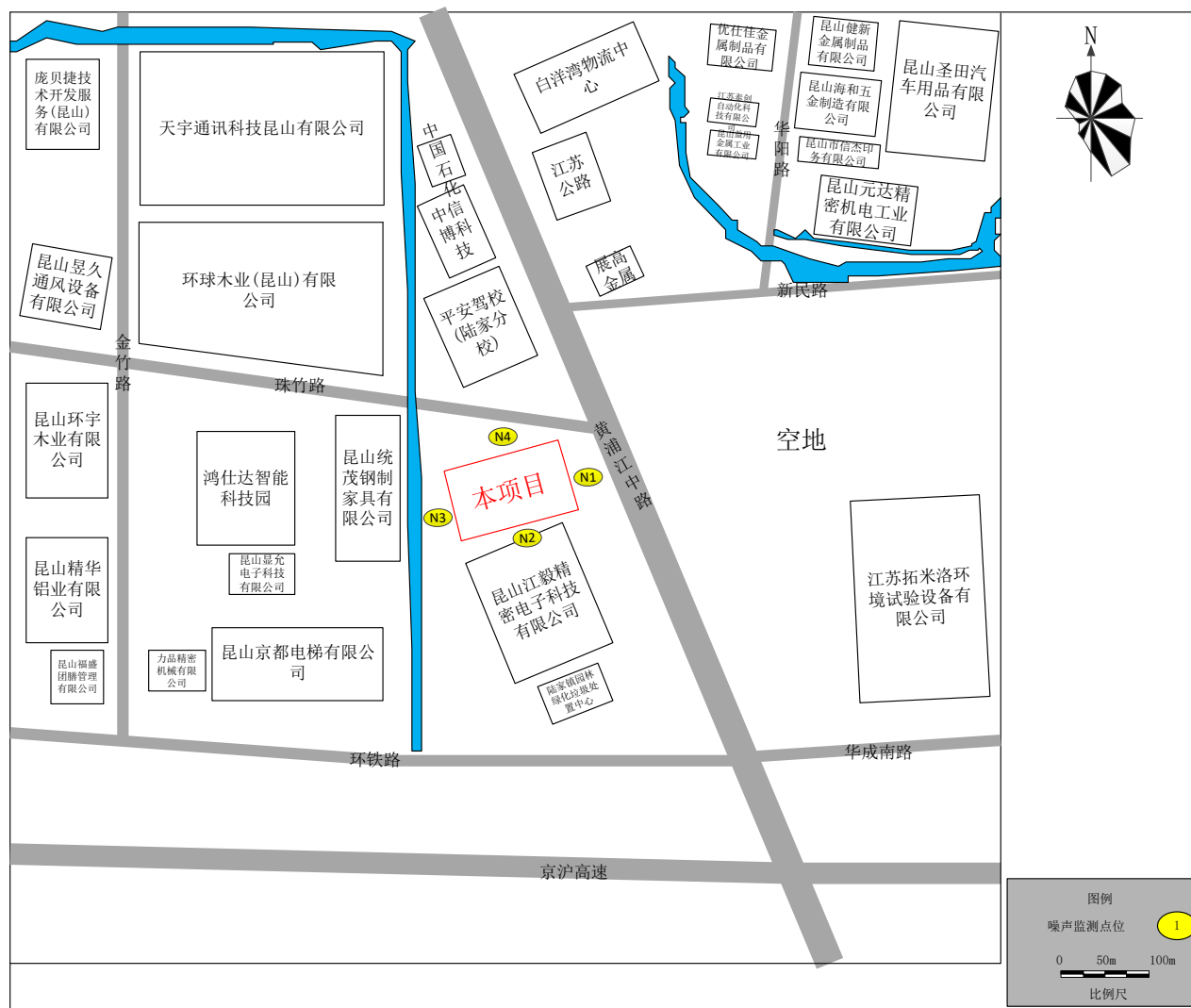
固体废弃物影响专项评价；

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）。

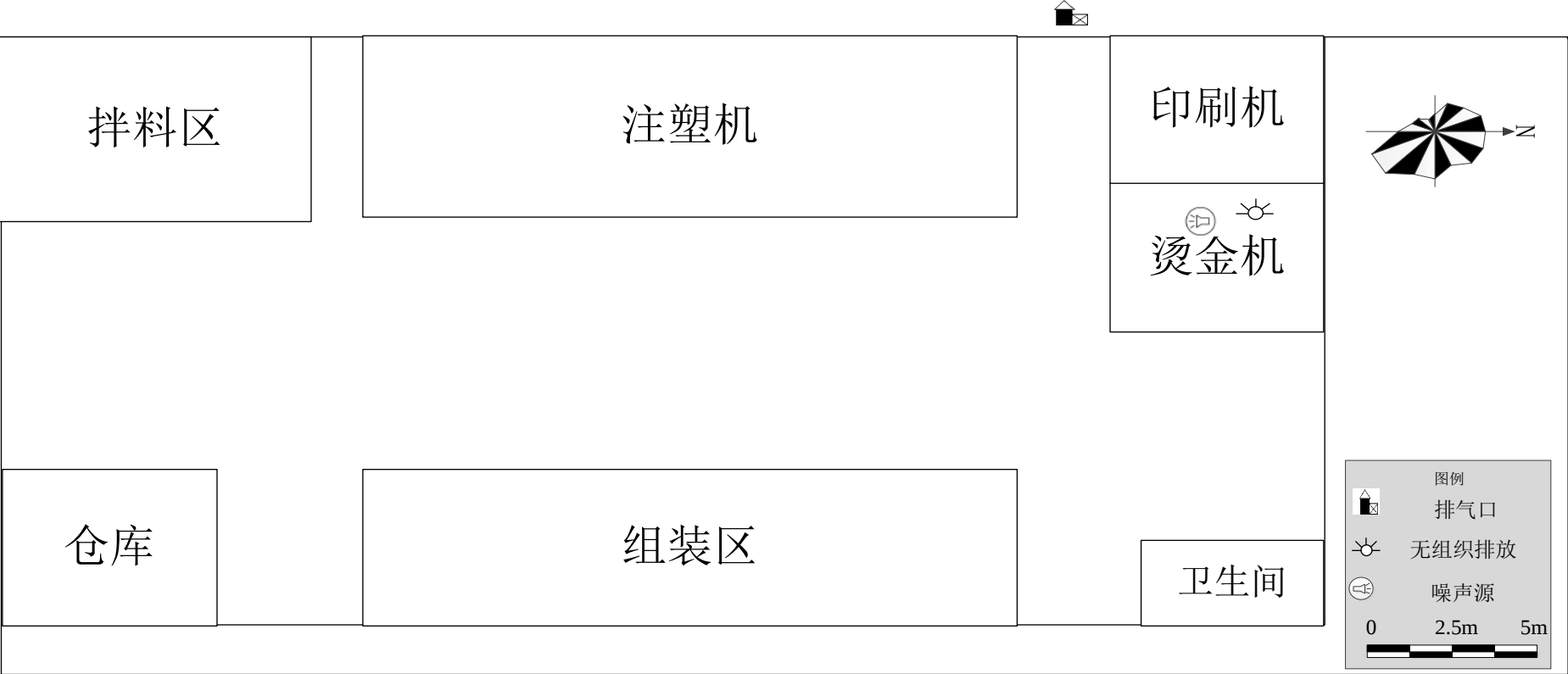
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》的要求进行。



附图 1 项目地理位置图



附图2 项目周边环境关系图



附图 3 项目厂房平面布置图



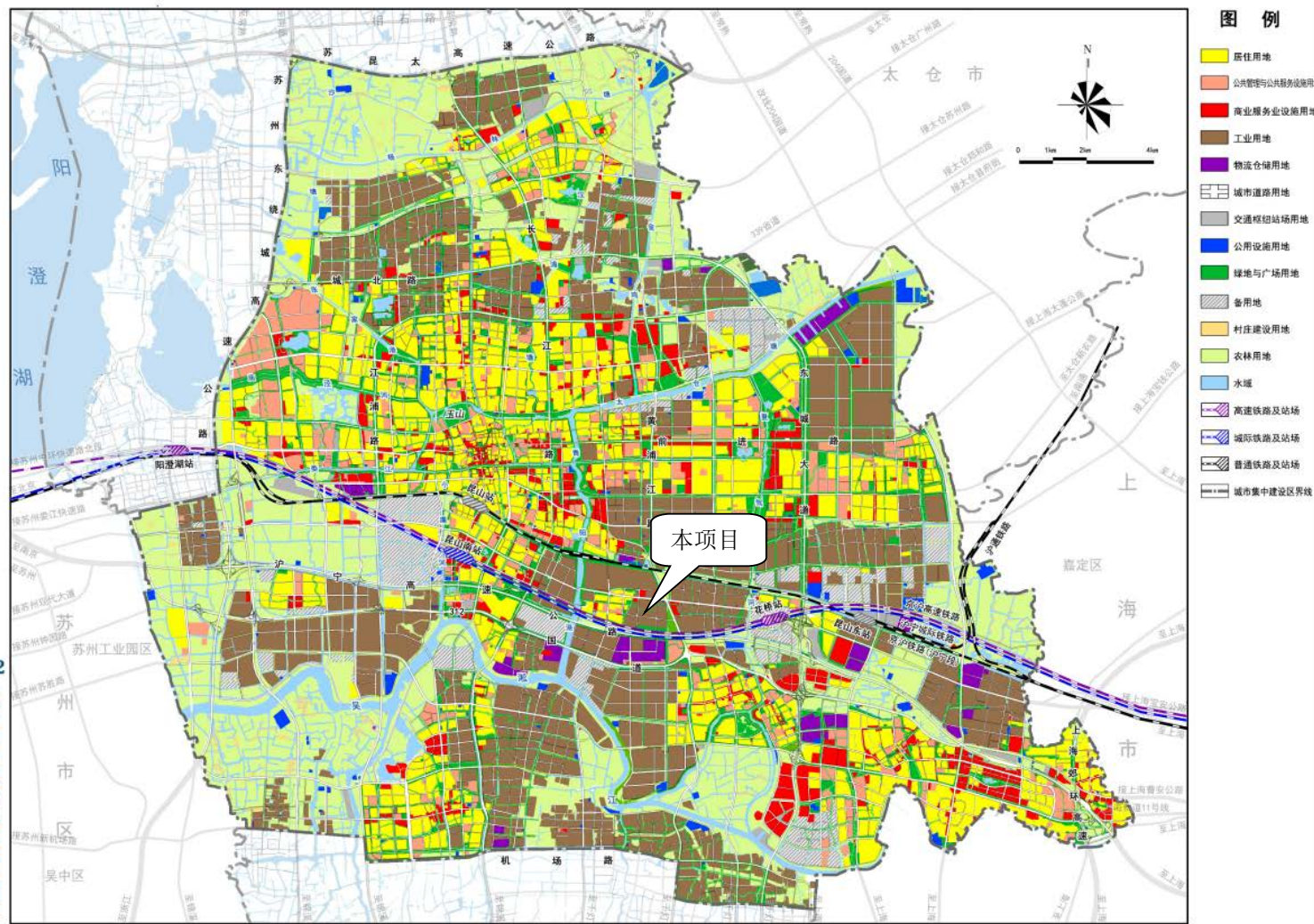
附图 4 项目 1 号仓库平面布置图



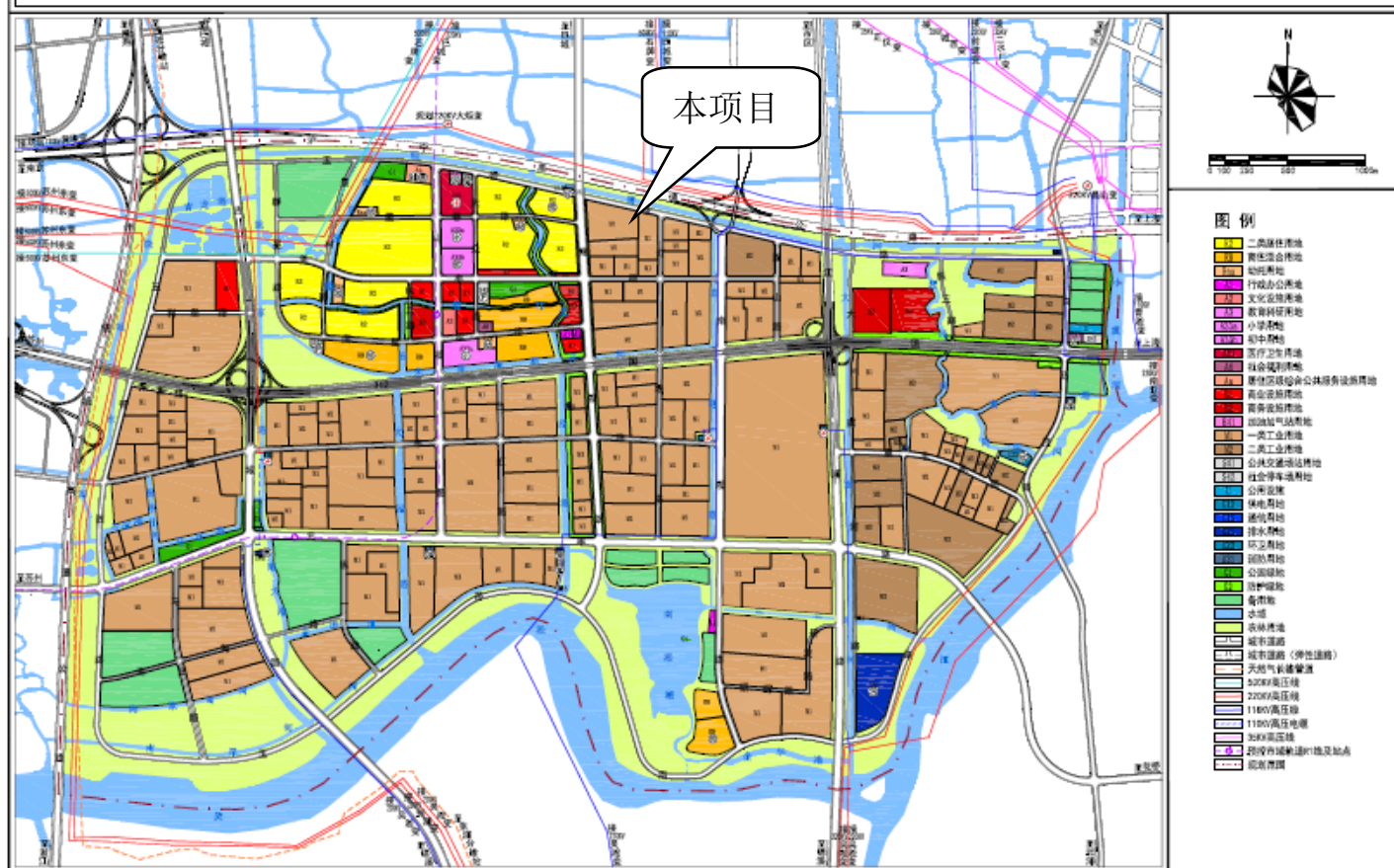
附图 5 项目 2 号仓库平面布置图

昆山市城市总体规划（2017-2035年）

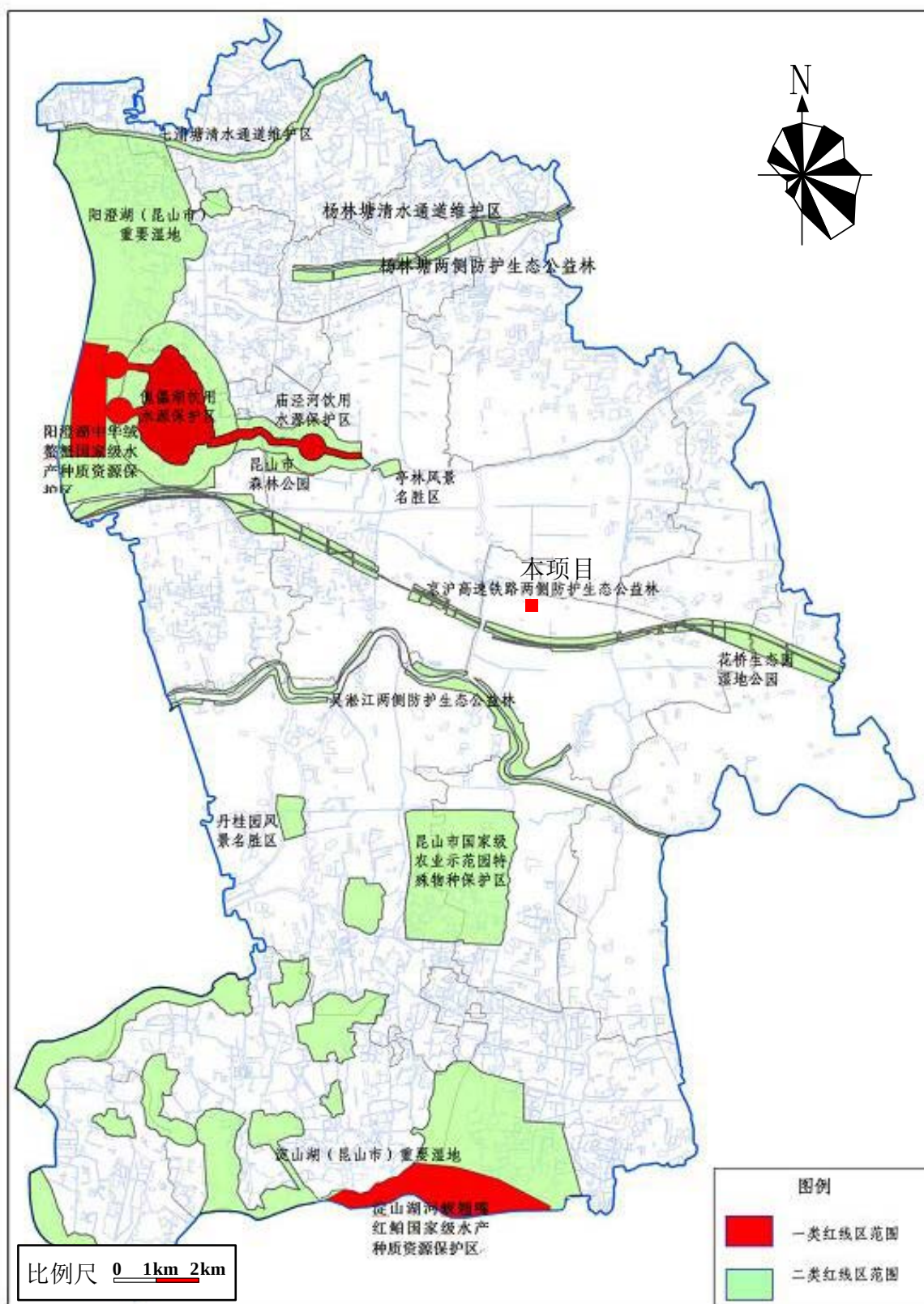
3-2 城市集中建设区用地规划图



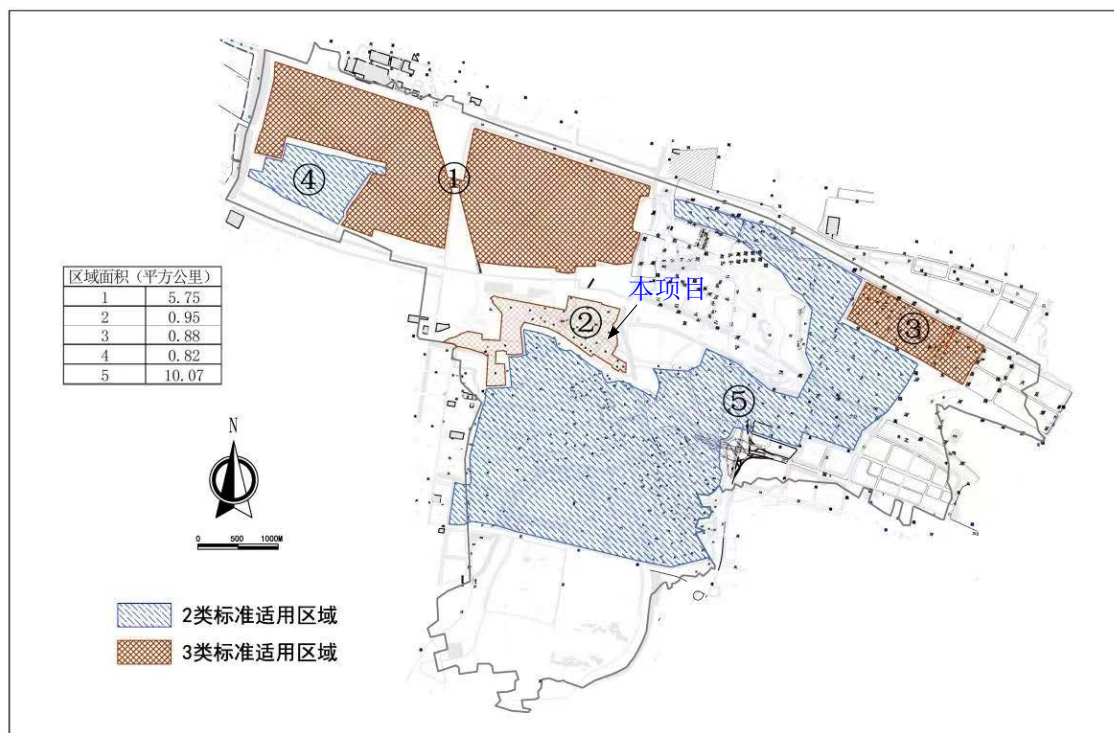
附图 6 昆山市城市总体规划（2017-2035 年）



附图 7 昆山市 C03 规划编制单元控制性详细规划



附图 8 昆山市生态红线图



附图 9 高新区声环境功能区图

