

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：金吉蜂新材料（昆山）有限公司树脂版加工项目

建设单位（盖章）：金吉蜂新材料（昆山）有限公司

编制日期：2022 年 8 月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	金吉峰新材料（昆山）有限公司树脂版加工项目		
项目代码	2205-320583-89-01-563934		
建设单位联系人	白波	联系方式	18723411267
建设地点	昆山市千灯镇石浦淞南东路 188 号 3 号房二楼		
地理坐标	(121°3'15.3180", 31°14'37.4784")		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53、塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 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）	昆山市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆行审备（2022）155 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	3	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	600
专项评价设置情况	无		
规划情况	《昆山市千灯镇总体规划（2013-2030）》中的工业用地 《昆山市 F04 规划编制单元控制性详细规划》中的备用地		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于昆山市千灯镇石浦淞南东路188号3号房二楼，根据《昆山市千灯镇总体规划（2013-2030）》，该地块属于规划中的工业用地，但根据《昆山市F04规划编制单元控制性详细规划》，该地块属于规划中的备用地。本项目土地用途为工业用地，随着昆山千灯镇远期总体规划的调整，该区域规划用途已调整为非工业用地；但土地用途根据规划调整的具体实施尚有一个过程，考虑到实际情况，避免厂房由于闲置而浪费土地资源，同时租赁企业金吉峰新材料（昆山）有限公司承诺严格按照环保部门的要求进行生产，并无条件配合政府部门的搬迁。因此，千灯镇人民政府同意金吉峰新材料（昆山）有限公司于昆山市千灯镇石浦淞南东路188号3号房二楼进行生产，规划不符说明见附件。 与规划环评结论及审查意见相符性分析：无。		

其他符合性分析	1、与产业政策的相符性 本项目为塑料零件及其他塑料制品制造项目，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、与太湖流域管理要求相符性分析 ①与《太湖流域管理条例（2011）》相符性 根据《太湖流域管理条例》： 第二十八条禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。 第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1 千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。 本项目距离太湖39.4km，非太湖岸线范围内，非入湖河道上溯区域，为三级保护区。距离淀山湖8.3km，非淀山湖岸线范围内。 本项目位于太湖三级保护区，不在太湖饮用水水源保护区，不会对水源地造成影响，项目无生产废水排放，生活污水接管至昆山市千灯琨澄水质净化有限公司，固废得到妥
---------	---

	善处置，因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的相关规定是相符的。 ②与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）的相符性 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。 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于上述建设项目。且项目运营期无生产废水排放，废水为生活污水接管至昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理。因此，本项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）的管理要求。 3、“三线一单”相符性分析 （1）生态红线 ①与《江苏省国家级生态保护红线规划》的相符性 建设项目位于昆山市千灯镇石浦淞南东路188号3号房二楼，与本项目直线距离最近的生态功能保护区为淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区，本项目到其保护区边界最近距离约11.4km（项目西南侧），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。 ②与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性 根据《江苏省生态空间管控区域规划》划定的管控区域，本项目不在《江苏省生态红线保护规划》划定的生态空间管控区域内。距离项目最近的为“淀山湖（昆山市）重要湿地”，项目距其最近直线距离约7.9km，项目位于其西南侧，项目不在其规划的二级管控区范围内，不会导致其生态红线区域服务功能下降，因此，建设项目的建设不违背《江苏省生态空间管控区域规划》要求。
--	--

	二级标准没达标，超标倍数分别为 0.02 倍，因此判定为非达标区。 为改善昆山市环境空气质量情况，依据《昆山市“十四五”生态环境保护规划》昆山市将大力推进践行绿色发展理念，倡导绿色低碳发展：优化产业绿色转型路径，加快建立绿色低碳循环发展经济体系，全面提升资源能源集约高效利用水平，持续增强绿色发展活力；控制温室气体排放，应对环境气候变化:以实现碳达峰、碳中和目标为引领，将低碳思维全面融入社会经济发展全过程，制定实施碳达峰行动方案，协同推进应对气候变化与环境治理，严控重点领域温室气体排放，显著增强应对气候变化能力;推进大气协同防控，巩固提升大气质量：以 PMs 和臭氧污染协同防治为重点，突出省控站点的监管，实施 NOx 和 VOCs 协同减排，全面推进多污染物协同控制和区域协同治理:加强环境风险防控，保障人居环境安全：牢固树立安全发展理念，坚守环境安全底线思维，加强环境风险源头管控，做实做细重点领域环境风险防控，健全风险预警防控与应急体系建设，防范化解重大风险隐患，强化保障公众环境健康与安全。提升现代化治理水平，夯实生态环保基础。通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。 同时根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。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 微克/立方米: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 PM₁₀ 浓度达到 35ug/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%。 根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，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。昆山市政府正加强河道清淤、污水厂的管理和污水厂收集管网的建设，待本次清淤整治工作结束，区域加大水环境整治以及管网等铺设工作后，区域内原来未经处理直接排放的生活废水经污水厂处理后达标排放，可较大幅度削减区内生活污染源，为区域工业经济发展腾出新的排污总量，区域水体水质也有望得到明显改善。 噪声现状监测值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。 本项目无废水排放，废气、固废均得到合理处置，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

本项目年用水量 300 吨，折算为标准煤量为 0.057 吨（折标系数参考《综合能耗计算通则》GB/T2589-2020，水的折标系数为 1.896 tce/万 t）；本项目用电 4 万千瓦时/年，折算为标准煤量为 4.916 吨（折标系数参考《综合能耗计算通则》GB/T2589-2020，电的折标系数为 1.229tce/万 kw·h），则本项目总能耗折算为标准煤为 4.973 吨，由于本项目用电量用水量较低，能耗少，用水用电在供应能力范围内，不会突破区域资源利用上线；本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(2015 年本，苏政办发【2015】118 号)中限制、淘汰类项目，项目实施后对苏州市能源消费的增量影响较小，对昆山市能源消费的增量影响较小。

本项目无高耗能设备，项目生产过程中消耗一定量的电等资源消耗，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

本项目主要为塑料零件及其他塑料制品制造项目，本次环评对照国家及地方产业政策和《昆山市产业发展负面清单（试行）》环境准入负面清单表进行说明，不在昆山市环境准入负面清单之内，具体见表 1-2、1-3。

表 1-2 环境准入负面清单表

类别	准入指标	相符性
产业禁止准入	经查《产业结构调整指导目录》（2019 年本），项目不属其中的限制类及淘汰类，可视为允许类。	相符
	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订，项目不属其中的限制类及淘汰类，可视为允许类。	相符
	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中。	相符
	本项目没有含氮、磷的生产废水产生，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）中禁止的项目	相符
	经查，本项目不属于《昆山市产业发展负面清单（试行）》中项目	相符
	《市场准入负面清单（2022 年版）》	相符

表 1-3 本项目与昆山市产业发展负面清单对照分析

序号	负面清单内容	是否属于
1	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	否
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	否

	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。	否
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。	否
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。	否
6	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、碱新增产能项目。	否
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。	否
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。	否
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）。	否
10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	否
11	禁止平板玻璃产能项目。	否
12	禁止化学制浆造、制革、酿造项目。	否
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）。	否
14	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）	否
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)。	否
16	禁止互联网数据服务中的大数据项(PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外)。	否
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）、聚氨基（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）。	否
18	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目	否
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）。	否
20	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	否
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）。	否
22	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	否
23	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	否
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。	否
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	否
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）。	否
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。	否

(5) 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）、《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）相符性分析 ①对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）本项目属于太湖流域，相符性见下表 表 1-4 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求 <table><tr><th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td colspan="4" style="text-align: center;">太湖流域</td></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</td><td>本项目位于太湖流域三级保护区，不属于禁止类项目</td><td>相符</td></tr><tr><td>污染物排放管控</td><td>城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。</td><td>本项目不属于上述行业</td><td>相符</td></tr><tr><td>环境风险防控</td><td>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、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。</td><td>本项目不涉及上述禁止行为。</td><td>相符</td></tr><tr><td>资源利用效率要求</td><td>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。</td><td>本项目所在地水资源可满足居民生活用水</td><td>相符</td></tr></table> 因此，项目的建设符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》是相符的。 ②《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），本项目位于昆山市千灯镇，石浦工业集聚区，属于重点管控单元。符合苏州市重点管控单元生态环境准入清单。 表 1-5 苏州市重点管控单元生态环境准入清单 <table><tr><th>管控类别</th><th>重点管控单元管控要求</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、</td><td>（1）本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和</td></tr></table>				管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性	太湖流域				空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于禁止类项目	相符	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	相符	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。	本项目不涉及上述禁止行为。	相符	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。	本项目所在地水资源可满足居民生活用水	相符	管控类别	重点管控单元管控要求	相符性分析	空间布局约束	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、	（1）本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性																														
太湖流域																																	
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于禁止类项目	相符																														
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	相符																														
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。	本项目不涉及上述禁止行为。	相符																														
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。	本项目所在地水资源可满足居民生活用水	相符																														
管控类别	重点管控单元管控要求	相符性分析																															
空间布局约束	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、	（1）本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和																															

	限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	信息产业结构调指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业。（2）本项目符合园区总体规划及控规中的提出的空间布局和产业准入要求，符合园区产业定位。（3）本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求（4）本项目不在阳澄湖保护区范围内，不执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求（5）本项目不在长江保护区范围内，不执行《中华人民共和国长江保护法》（6）本项目不属于上级生态环境负面清单的项目
污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	（1）本项目污染物排放能满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）本项目污染物排放总量严格实施污染物总量控制制度，采用采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，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。	本项目投产后会完善事故应急预案和突发环境事件应急预案，并配备足够的应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，同时定期开展事故应急演练。
资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格)，具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料	本项目使用的能源为电能。
综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。本项目的建设均符合上述管理要求，项目符合国家及地方的产业政策要求。 4、与《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》苏大气办〔2021〕2号相符性分析 根据《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》中要求严格准入条件：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求，本项目使用的 UV 墨水和清洗剂符合低 VOCs 含量限值要求，符合《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的要求。 根据企业提供 SGS 检测报告可知，本项目使用的 UV 墨水可挥发性有机化合物成分		

为 1.6%，根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）中“表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值”中“能量固化油墨”中“喷墨印刷油墨≤10%”，项目所用 UV 墨水要求相符，UV 墨水使用过程中不使用稀释剂稀释。 根据企业提供 SGS 检测报告可知，本项目使用的清洗剂可挥发性有机化合物成分为 19g/L，与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求”中“水基清洗剂≤50g/L”，符合要求。 5、《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） 本项目不属于《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、重点行业、重点企业。符合相关要求。 6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性 表 1-6 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性 <table border="1"> <tr> <th>序号</th><th>文件</th><th>要求</th><th>相符性分析</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 号文）</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>本项目打印、清洗废气经活性炭吸附装置处置后抽至室外经 1 根 15m 高排气筒 FQ-01 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工作方案>的通知》，环大气[2017]121 号。</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。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园</td><td>本项目产生非甲烷总烃废气项目位于昆山市千灯镇石浦淞南东路 188 号 3 号房，位于工业集中区内，符合要求</td></tr> <tr> <td>3</td><td>挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策</td><td>末端治理与综合利用(十五)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</td><td>本项目打印、清洗产生的非甲烷总烃废气经活性炭吸附装置处置后抽至室外经 1 根 15m 高排气筒 FQ-01 排放，符合相关要求</td></tr> <tr> <td>4</td><td>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》</td><td>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</td><td>本项目为新建排放非甲烷总烃的项目，目前正在进行环境影响评价。本项目打印、清洗等过程产生的挥发性废气经活性炭吸附装置处置后抽至室外经 1 根 15m 高排气筒</td></tr> </table>				序号	文件	要求	相符性分析	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 号文）	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%	本项目打印、清洗废气经活性炭吸附装置处置后抽至室外经 1 根 15m 高排气筒 FQ-01 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工作方案>的通知》，环大气[2017]121 号。	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。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园	本项目产生非甲烷总烃废气项目位于昆山市千灯镇石浦淞南东路 188 号 3 号房，位于工业集中区内，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(十五)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	本项目打印、清洗产生的非甲烷总烃废气经活性炭吸附装置处置后抽至室外经 1 根 15m 高排气筒 FQ-01 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》	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	本项目为新建排放非甲烷总烃的项目，目前正在进行环境影响评价。本项目打印、清洗等过程产生的挥发性废气经活性炭吸附装置处置后抽至室外经 1 根 15m 高排气筒
序号	文件	要求	相符性分析																				
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 号文）	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%	本项目打印、清洗废气经活性炭吸附装置处置后抽至室外经 1 根 15m 高排气筒 FQ-01 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工作方案>的通知》，环大气[2017]121 号。	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。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园	本项目产生非甲烷总烃废气项目位于昆山市千灯镇石浦淞南东路 188 号 3 号房，位于工业集中区内，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(十五)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	本项目打印、清洗产生的非甲烷总烃废气经活性炭吸附装置处置后抽至室外经 1 根 15m 高排气筒 FQ-01 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》	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	本项目为新建排放非甲烷总烃的项目，目前正在进行环境影响评价。本项目打印、清洗等过程产生的挥发性废气经活性炭吸附装置处置后抽至室外经 1 根 15m 高排气筒																				

		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。	FQ-01 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》	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醇性油墨、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	本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，本项目打印、清洗过程产生的非甲烷总烃废气经活性炭吸附装置处置后抽至室外经 1 根 15m 高排气筒 FQ-01 排放，满足大气污染物特别排放限值。符合相关要求

7、与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则（试行）》相符性

本项目与《《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则（试行）》相符性分析内容见表 1-7。

表 1-7 项目与长江经济带发展负面清单指南—江苏省实施细则（试行）相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单	相符性分析
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。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，位于昆山市千灯镇石浦淞南东路 188 号 3 号房二楼。不在生态空间保护区区域内。本项目不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业，因此符合“《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则（试行）》”的相关要求。
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。	
8、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案相符性分析 根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）及《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号），环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。 本项目在厂房内设置独立分区的危废暂存间，危险废物贮存在危废暂存间内，各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。因此本项目符合江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案的要求。 9、结论 综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、昆山市 F04 规划编制单元控制性详细规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目基本情况

金吉峰新材料（昆山）有限公司，注册地点为江苏省苏州市昆山市千灯镇石浦淞南东路 188 号，经营范围为：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；印刷专用设备制造；高性能纤维及复合材料销售；塑料制品销售；橡胶制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

现因市场发展需要，金吉峰新材料（昆山）有限公司拟投资 500 万元，于昆山市千灯镇石浦淞南东路 188 号租赁苏州联汉剑金属科技有限公司的 3 号标准厂房从事生产经营活动，租赁厂房建筑面积 600m²。项目建成后，预计年加工树脂版 200 万平方厘米。

2、项目主体工程

金吉峰新材料（昆山）有限公司为适应国内外市场需求，拟建“树脂版加工项目”，本期工程项目的建设能够有力促进千灯镇经济发展，为社会提供就业职位，预计年产纳税总额 50 万元，可以促进千灯镇经济的繁荣发展和社会稳定，为地方财政收入做出积极的贡献。

建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 主要产品及产量

序号	工程名称	产品	规格及技术参数	设计能力（/a）	年运行时数	产品用途
1	生产车间	树脂版	印刷机印刷用	200 万平方厘米	2400h	用于印刷设备制版

3、原辅材料及主要设备

项目主要原辅材料见表 2-2，主要原辅材料理化性质见表 2-3，主要设备见表 2-4。

表 2-2 项目主要生产原辅材料一览表

名称	重要组分、规格、指标	年耗量	最大储存量	包装规格	储存位置	运输方式	备注
树脂版	—	200 万平方厘米	1 万平方厘米	—	仓库	汽运	—
UV 墨水	丙烯酸烷基酯 10-15%、1,6-六二醇二丙烯酸酯 5-40%、2,4,6-三甲基苯甲酰基 3-10%、2-羟基-4-氢氧乙基-2-甲基苯丙酮 1-5%、2-甲基-1-(4-甲硫基苯基)-2-噁啉-1-丙酮 1-5%、颜料 8-20%、添加剂 1-7%	0.1t	0.01t	500ml/瓶	仓库		—
清洗剂	多元醇 10%、水 70%、乳化剂 10%、表面活性剂 10%	6t	0.4t	200kg/桶	仓库		—

菲林片	胶片	12 卷	1 卷	100 米/卷	仓库		—
-----	----	------	-----	---------	----	--	---

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
UV 墨水	液体、轻微香气、沸点> 120℃、闪火点：> 120℃、蒸气密度>1、比重 1.02~1.06。	—	无
清洗剂	无色透明液体，氧化特性：稳定，闪点：>60℃，溶于水，熔点-30℃，沸点 100℃，相对密度（水=1）：0.90（25℃）。	不燃	无毒

表 2-4 项目主要生产设备一览表							
序号	主要生产单元	主要生产工艺/工序	设备名称	型号	数量（台）	规格	备注
1	树脂版生产线	清洗	洗版机	关泰 GT-1320	1 台	—	配套滚桶机 1 台
2		曝光	曝光机	关泰 GT-1320	1 台	—	—
3		烘干	烘干机	关泰 GT-1100	1 台	—	—
4		打印	打印机	爱普生 P8080	1 台	—	—
5	辅助设备	废气处理	废气处理设施	—	1 套	—	一级活性炭吸附，风量 5000m ³ /h，楼顶
6		辅助	空压机	4X750-120	1 台	—	—
7		辅助台	画版机	—	1 台	—	—
8		废水处理	回收机	—	1 台	—	2.5kg/h

4、公辅工程

（1）给排水

建设项目用水量为 300t/a，其中员工生活用水 300t/a，均来自当地自来水管网。

建设项目所在厂区排水实行“雨污分流”。建设项目生活污水 240t/a 进入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理，达“苏州特别排放限值标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 一级 A 标准后排入吴淞江。

水平衡图：

```

graph LR
    A[新鲜水 300] --> B[生活用水]
    B -- 240 --> C[昆山市千灯琨澄水质净化有限公司]
    B -.-> D[损耗 60]
    C -- 240 --> E[吴淞江]
          
```

图 2-1 项目水平衡图 （t/a）

（2）供电

表 2-7 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	废气处理设施等	7	达标排放
2	废水	依托厂区现有的污水管网、阀门等、废水处理设施	5	达标排放
3	噪声	隔声、消声、减振	1	达标排放
4	固废	固废分类收集	2	零排放
合计		—	15	—
6、职工人数及工作制度 本项目预计员工人数为 10 人，项目年生产 300 天，1 班制工作，每班工作 8 小时，年运营时间 2400 小时。厂区不提供住宿，食物外包。 7、周边环境概况及项目平面布置 项目周边环境关系见附图 2，项目地址为昆山市千灯镇石浦淞南东路 188 号 3 号房二楼，位于苏州苏州联汉剑金属科技有限公司厂区内。本项目东侧为厂房，南侧为淞南东路，东侧为神创博瑞新材料有限公司，昆山伊思特法电子有限公司。项目周边 500 米范围内最近环境敏感点为南侧 230m 处的大史庵。 本项目于昆山市千灯镇石浦淞南东路 188 号租赁苏州苏州联汉剑金属科技有限公司所属的 3 号厂房二楼进行生产，租赁厂房建筑面积 600m²。主要包括加工区、仓库和办公室，具体情况详见厂区平面布置图（附图 3）。				

1、工艺流程简述（图示）：

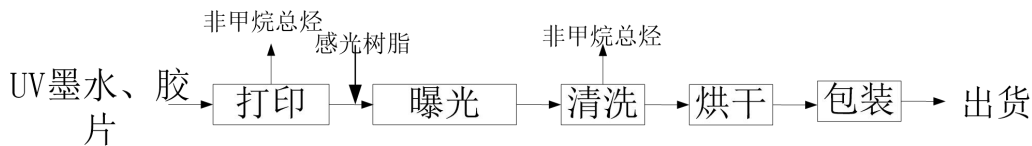


图 2-2 工艺流程图

打印：利用打印机、UV 墨水将图案、字样等打印在树脂版上，该过程中产生微量的有机废气（以非甲烷总烃废气计）。

曝光：待树脂版打印完成后利用曝光机进行转印。首先将树脂压合在印版的底基材料（菲林片）上，然后用菲林片覆于感光层下面，光照后，进行曝光，使未感光部分洗去，从而形成凸起的聚合物浮雕图像。

清洗：将产品转移至洗板机中去除表面的脏污，利用清洗剂进行清洗，采用浸泡的方式进行，洗板水经废水处理设备处理后回用，该过程中产生微量的有机废气（以非甲烷总烃废气计）。

烘干：待产品清洗过后通过烘干机进行烘干（电加热，60℃），以去除水分。

包装：利用人工进行产品包装。

2、产排污情况

项目产排污情况见表 2-7。

表 2-7 项目主要污染工序一览表

污染物类别	来源	污染物种类
生活污水	员工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP
废气	打印	非甲烷总烃
	清洗	非甲烷总烃
噪声	打印机、洗板机等	噪声
固废	包装	废包装材料
	废水处理	废渣
	废气处理	废活性炭
	原料包装	废包装桶
	设备维护	废抹布
	职工生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，使用现有空置厂房进行生产，所使用的厂房未曾出租给医药、化工、电镀等大型污染企业，无土壤残留等污染问题。 本项目所使用的厂房内已铺设好雨水管、污水管，并已实现雨、污分流。
--------------	---

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					
	根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据昆山市人民政府官方网站（http://www.ks.gov.cn/indexJT.html）公布的《2020 年度昆山市环境状况公报》，相关内容如下。					
	（1）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。					
	（2）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。					
	（3）降尘					
	城市降尘量均值为 1.98 吨/平方公里·月，同比下降 26.7%。					
	本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《昆山市 2020 年度昆山市环境状况公报》，项目所在区域昆山市各评价因子数据见表 3-1。					
	表 3-1 空气环境质量现状					

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	年均值	8	60	0.00	达标
NO ₂	年均值	33	40	0.00	达标
PM ₁₀	年均值	49	70	0.00	达标
PM _{2.5}	年均值	30	35	0.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	164	160	0.02	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.3mg/m ³	4mg/m ³	0.00	达标

| | 2020 年度昆山市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值浓度达标，CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准没达标，超标倍数分别为 0.02 倍，因此判 | | | | | |

定为非达标区。

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），空气质量达标指所有污染物浓度均达 GB3095-2012 及 HJ663-2013 标准规定，则为环境空气质量达标，可见，2020 年昆山市空气质量不达标，为改善昆山市环境空气质量情况，昆山市将根据苏州市政府颁布的《关于进一步加强环境空气质量管控的通知》（苏府办[2016]272 号）要求，通过强化执法，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，严控油烟污染等措施，昆山市的环境空气质量将会得到改善。

根据 2019 年 11 月发布的《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，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 微克/立方米；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。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%。通过采取调整能源结构，控制煤炭消费总量、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、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措施后，到 2024 年苏州市除 O₃ 以外其他指标能达标。

2、水环境质量现状

根据昆山市人民政府网站中国昆山 2021 年 6 月 3 日发布的 2020 年度昆山市环境质量公告：

（1）集中式饮用水源地水质

2020 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。

（2）主要河流水质

全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河 5 条河流水质为优，杨林塘、吴淞江 2 条河流为良好。与上年相比，娄江河、急水港 2 条河流水质不同程度好转，其余 5 条河流水质保持稳定。

（3）主要湖泊水质

全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅳ类），综合营养状态指数为 50.4，轻度富营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅲ类），综合营养状态指数为 44.2，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅴ类水标准（总氮Ⅴ类）综合营养状

态指数为 54.8，轻度富营养。

（4）江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质

我市境内 8 个国考断面（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。

3、声环境质量

项目区域声环境现状委托苏州昆环检测技术有限公司对其进行现场监测，监测时间为 2022 年 6 月 22 日、23 日。具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 声环境现状监测结果一览表

监测日期	监测位置	Leq [dB (A)] (昼间)	Leq [dB (A)] (夜间)	标准
2022.6.22- 6.23	N1 东边界	58.2	49.0	GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区 昼间≤65dB (A) 夜 间≤55dB (A)
	N2 南边界	57.8	47.3	
	N3 西边界	58.0	46.7	
	N4 北边界	58.0	48.6	

从上表可看出，区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区的限值要求。由此说明，项目区声环境质量良好。

①区域环境噪声

2020 年，我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”。

②道路交通噪声

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”。

③声环境功能区噪声

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。

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”。

5、电磁辐射环境质量

本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况，无需电磁辐射现状监测。

1、大气污染物排放标准

本项目打印、清洗产生的非甲烷总烃废气执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准，厂区内有机废气标准执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。具体见表 3-4~3-5。

表 3-4 大气污染物排放限值标准

污 染 源	污 染 物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	污染物排 放监控位 置	最高允 许排放 速率 (kg/h)	无组织排放监控 浓度限值		执行标准
					浓度 (mg/m ³)	监控 点	
打印、 清洗	非甲 烷总 烃	60	车间或生 产设施排 气筒	3	4.0	边界 外浓 度最 高点	江苏省《大气污 染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位 mg/m³）

污 染 物 项 目	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 平均浓度值	在厂房外设 置监控点	执行江苏省《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		

2、水污染物排放标准

生活污水排入市政管网纳管执行昆山市千灯琨澄水质净化有限公司接管标准；污水经处理后从昆山市千灯琨澄水质净化有限公司排入外环境时执行“苏州特别排放限值标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准，具体值见下表 3-6。

表 3-6 污水排放标准限值表

排 污 口 名 称	执 行 标 准	取 值 表 号 及 级 别	污 染 物 指 标	单 位	标 准 限 值
项 目 排 放 口	昆山市千灯琨澄水质净化有 限公司接管标准	—	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	350
			SS		190
			氨氮		48
			TP		6
污 水 处 理 厂 排 口	《城镇污水处理厂污染物排 放标准》（GB18918-2002）	一级 A 标 准	pH	—	6-9
			SS	mg/L	10
	“苏州特别排放限值标准”	—	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5(3)*
			总磷		0.3

注：根据苏州市《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委

办发[2018]77 号要求执行苏州特别排放限值)。

(1) *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) 全市生活污水处理厂 2021 年 1 月 1 日起按照苏州特别排放标准考核。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)第 4.1.4.2 款规定取样频率为至少每 2h 一次,取 24h 混合样。

3、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,见表 3-7。

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准 Leq dB (A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、其他标准

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》。一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物执行《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 年修改单要求。

总量控制指标	根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》（环发〔2014〕197号），确定本项目污染物总量控制污染物为：大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃。水污染物总量控制因子为：COD、NH₃-N、TP，考核因子SS。本项目建设完成后污染物产生排放汇总表见表3-8。					
	表 3-8 污染物排放总量控制指标 (t/a)					
	污染物		产生量 t/a	削减量 t/a	接管量 t/a	排入外环境量 t/a
	生活污水	废水量	240	0	240	240
		COD	0.084	0.0768	0.0072	0.0072
		SS	0.0456	0.0432	0.0024	0.0024
		氨氮	0.01152	0.01116	0.00036	0.00036
		TP	0.00144	0.001368	0.000072	0.000072
	废气	有组织 非甲烷总烃	0.11544	0.1039	0.01154	0.01154
		无组织 非甲烷总烃	0.01283	0	0.01283	0.01283
	固废	废包装	0.1	0.1	0	0
		浓缩废渣	1	1	0	0
		废活性炭	1.31	1.31	0	0
		废包装桶	0.1	0.1	0	0
		废抹布	0.01	0.01	0	0
		生活垃圾	1.5	1.5	0	0
	废水：本项目废水外环境排放量≤240t/a、COD≤0.0072t/a、SS≤0.0024t/a、NH₃-N≤0.00036t/a、TP≤0.000072t/a； 项目生活污水水污染物排放总量已包括在昆山市千灯琨澄水质净化有限公司申请的污染物总量中，无需另行申报，可在昆山市千灯琨澄水质净化有限公司申请的污染物总量内平衡。 废气：非甲烷总烃≤0.02437t/a；废气在千灯镇内平衡。 固废均得到了有效处置。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	本项目于昆山市千灯镇石浦淞南东路 188 号租赁苏州苏州联汉剑金属科技有限公司所属的 3 号厂房二楼进行生产，租赁厂房建筑面积 600m²。施工期无土建作业，仅进行设备安装调试等，因此施工期对外环境基本无影响。												
运营期 环境影响 和保护 措施	1、废气 (1) 产污分析 ①产污环节和污染物种类 本项目废气主要为打印、清洗过程产生的有机废气，以非甲烷总烃计。 <table><caption>表 4-1 废气产污环节</caption><tr><th>污染源</th><th>产污环节</th><th>污染物</th><th>评价因子</th></tr><tr><td>UV 墨水挥发</td><td>打印</td><td>有机废气</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td>清洗剂挥发</td><td>清洗</td><td>有机废气</td><td>非甲烷总烃</td></tr></table> ②污染物产生量及排放方式分析 非甲烷总烃 根据企业提供 SGS 检测报告可知，本项目使用的 UV 墨水可挥发性有机化合物成分为 1.6%，则 UV 墨水挥发产生的非甲烷总烃废气约 0.0016t。 根据企业提供 SGS 检测报告可知，本项目使用的清洗剂可挥发性有机化合物成分为 19g/L，根据清洗剂密度 0.9g/ml 计算，清洗剂挥发产生的非甲烷总烃废气约 0.12667t/a。 废气经集气罩收集后经 1 套一级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排出，收集处理效率均以 90%计算，则有组织非甲烷总烃排放量为 0.01154t/a，无组织非甲烷总烃排放量为 0.01283t/a。 根据苏环办[2014]128 号关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目有机废气应收集处理，收集及处理效率原则上不低于 90%。企业拟对打印、清洗过程产生的有机废气收集后经一套一级活性炭吸附装置吸附处理后经过一根 15m 高排气筒（FQ-01）排放。 (2) 废气排放源强分析 本项目有组织、无组织废气产生及排放情况详见表 4-2、4-3。	污染源	产污环节	污染物	评价因子	UV 墨水挥发	打印	有机废气	非甲烷总烃	清洗剂挥发	清洗	有机废气	非甲烷总烃
污染源	产污环节	污染物	评价因子										
UV 墨水挥发	打印	有机废气	非甲烷总烃										
清洗剂挥发	清洗	有机废气	非甲烷总烃										

	(HJ2026-2013) 认可的处理方法。 活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，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。 因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小（<50A）、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。 根据苏环办[2014]128 号关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目有机废气应收集处理，收集及处理效率原则上不低于 90%。本次按 90%计。 建设单位拟将有机废气通过集气罩集中收集至 1 套一级活性炭吸附装置进行处理，项目生产车间共有 1 台打印机、1 台洗板机，建设单位拟在每台设备的顶部设置 1 个集气罩，则项目需设置 2 个集气罩。参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）排气罩设计的上部伞型罩中的公式，项目每个集气罩的规格设置为 1000mm×1000mm，按以下经验公式计算得出产污设备所需的风量 Q(m³/h)。 $Q=3600 \times W \times H \times V_x$ 其中:H----污染源至集气罩口的距离（取 0.2m）； W----集气罩长度（取 1m）； V_x----控制风速（取 1.4m/s）。 经验公式计算得出，本项目单个集气罩的所需风量为 1008m³/h，则集气系统所需处理风量为 2016m³/h。考虑系统损耗，建议废气处理设施设计处理风量为 5000m³/h。集气罩的收集效率与收集方式、集气罩大小、距污染源距离、收集风速和风量等有关，项目集气罩与产污设备的产污口距离较近，控制风速和设计风量较大，因此可认为本项目有机废气得到有效收集，本项目集气罩的收集效率按 90%计，有机废气处理装置的处理效率按 90%计，经处理后的有机废气通过 15m 高排气筒排放。 项目活性炭吸附装置具体参数见表。
--	---

表 4-4 活性炭吸附装置设计参数表		
参数名称		主要参数
填充物		颗粒状性炭
活性炭比表面积		600-900m ³ /g
设备阻力		≤500Pa
废气温度		<40℃
过滤风速		<0.5m/s
活性炭碘值		≥800mg/g
填充量		0.4t
填充层		2 层
碳层厚度		400mm
更换周期		1 次/年
活性炭底座		—
排气筒参数	高度	15
	直径	0.5m
	风量	5000m ³ /h

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。

活性炭吸附技术广泛应用于有机废气处理中，是一种技术成熟、高效和经济的废气处理方式，本项目点胶、印刷、钻孔过程中产生的有机废气经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放，从废气处理方式上是可行、可靠的。

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》，活性炭更换周期 $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 。

上式中：

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，取值 5000；

t—运行时间，单位 h/d，取值 8。

$T=400 \times 10\% \div (8.66 \times 10^{-6} \times 5000 \times 8) = 115.5$ ， $T \approx 115$ ，则项目活性炭约需要 115d 更换一次活性炭，项目年工作 300d，则每年更换 3 次活性炭，每次更换 0.4t，总更换量 1.2t/a。

项目有机物总吸附量约为 0.1039t/a，更换活性炭量约为 1.2t/a，则项目废活性炭产

生量约为 1.31t/a，作为危废委托有资质单位处理。

C、项目废气排放环节、污染物及污染物处理设施信息表

表 4-5 项目废气排放环节、污染物及污染物处理设施信息表

产污环节	污染物类型	排放形式	治理措施					排放源编号
			治理工艺	处理能力	是否为可行性技术	收集效率	处理效率	
打印、清洗	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附装置	5000m ³ /h	是	90%	90%	FQ-01
打印、清洗未捕集	非甲烷总烃	无组织	加强车间通风	—	是	—	—	生产车间

(4) 污染源参数调查

项目污染源参数调查情况见表 4-6、4-7。

表 4-6 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	X	Y		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流量(m ³ /h)			
点源(FQ-01)	121.054255	31.243744	3	15.0	0.5	30.0	5000	非甲烷总烃	0.0048	kg/h

表 4-7 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
矩形面源	3	30	20	6	非甲烷总烃	0.0053	kg/h

(5) 正常情况下废气排放情况分析

由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

本项目有组织非甲烷总烃排放浓度、排放速率均能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，本项目无组织非甲烷总烃排放浓度可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃排放浓度能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

(6) 非正常情况下废气排放情况分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即活性炭失效，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如表 4-10 所示。

表 4-8 非正常工况排气筒排放情况

序号	污染源	非正常排放情况	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 min	年发生频次/ 次	年排放量 kg/a	应对措施
1	FQ-01	废气处理设施故障	非甲烷总烃	9.62	0.0481	30	1	0.02405	定期进行设备维护，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产

由上表可知，非正常工况下，FQ-01 排气筒非甲烷总烃排放浓度达标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

（8）大气监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86 号）和《2020 年苏州市重点排污单位名单》，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），全厂废气的日常监测计划建议见表 4-9。

表 4-9 本项目日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
废气	排气筒进出口	非甲烷总烃	1-2 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	厂界	非甲烷总烃	1-2 次/年	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	1-2 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

综上所述，本项目投产后对区域大气环境质量影响极小。

（10）大气环境影响分析结论

本项目位于工业区，厂区四周均为工厂，距离大气环境保护目标较远，有机废气经

集气罩+活性炭吸附处理后排放量较小，对周边大气环境影响较小。

2、废水

(1) 废水类别

本项目采取“雨污分流”原则，雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网；

本项目产生的废水为生活污水，经市政污水管网排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理。

本项目清洗过程产生清洗废液，利用回收机回收清洗剂，产生浓缩废渣作为危废处理。

(2) 产污环节

本建设员工生活用水 300t/a，产生生活污水 240t/a，经市政污水管网排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理。

本项目清洗过程中利用清洗剂进行清洗，不添加水，清洗剂可挥发性成分全部挥发，一部分被工件带走，剩余 3t 为清洗废液，企业利用回收机对清洗废液加热至 100℃ 进行蒸发浓缩后回收，2t 作为清洗剂重新利用，1t 作为浓缩废渣作为危废处理。

(3) 污染物种类、浓度、产生量

本建设项目职工定员 10 人，生活用水按 100L/(人·天)核算，职工生活用水为 300t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量约为 240t/a，污水中的主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，接管进入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司，达“苏州特别排放限值标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 一级 A 标准后排入吴淞江。

具体数据详见表 4-10。

表 4-10 本项目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	240	COD	350	0.084	通过厂区污水管网与城市污水管网对接	350	0.084	通过城市污水管网排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理	30	0.0072	吴淞江
		SS	190	0.0456		190	0.0456		10	0.0024	
		NH ₃ -N	48	0.01152		48	0.01152		1.5	0.00036	
		TP	6	0.00144		6	0.00144		0.3	0.000072	

(4) 废水排放信息表

项目污水接管口已根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》

进行规范化设置。

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

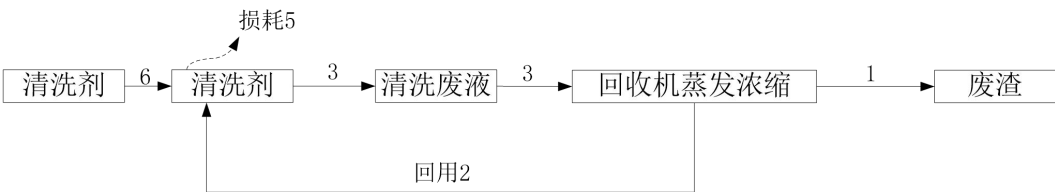
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	—	—	—	DW001	是	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放

4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	121.054255	31.243744	0.024	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定，但有周期性规律	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司	COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5
									TP	0.3

表 4-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	350	0.00028	0.084
2		SS	190	0.000152	0.0456
3		NH ₃ -N	48	0.0000384	0.01152
4		TP	6	0.0000048	0.00144
全厂排放口合计		COD			0.084
		SS			0.0456
		NH ₃ -N			0.01152
		TP			0.00144

表 4-14 环境监测计划及记录信息表									
序号	排放口编号	污染物种类	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	手工监测采样方法及个数 ^a	手工监测频次 ^b	手工测定方法 ^c
1	DW001	COD	—	—	—	—	混合采样	1次/年	水质重铬酸钾测点法
2		SS	—	—	—	—	混合采样	1次/年	水质悬浮物的测定重量法
3		NH ₃ -N	—	—	—	—	混合采样	1次/年	纳氏试剂比色法或水杨酸分光光度法
4		TP	—	—	—	—	混合采样	1次/年	钼锑抗分光光度法
5		pH	—	—	—	—	混合采样	1次/年	玻璃电极法 GB 6920-1986
注：a 指污染物采样方法，如“混合采样（3 个、4 个或 5 个混合）”“瞬时采样（3 个、4 个或 5 个瞬时样）”。b 指一段时期内的监测次数要求，如 1 次/周、1 次/月等。c 指污染物浓度测定方法。按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）设定监测频次。									
（5）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 根据本项目废水污染防治措施分析，本项目能够保证废水达标接管污水处理厂接管要求。生活污水污染因子 COD350mg/L，SS 190mg/L，NH₃-N 48mg/L，TP 6mg/L，能达到昆山市千灯琨澄水质净化有限公司的接管要求。 （6）废水污染治理设施可行性分析 企业使用清洗剂过程中产生清洗废液，清洗废液处理后回用。 <pre>graph LR; A[清洗剂] -- 6 --> B[清洗剂]; B -- 3 --> C[清洗废液]; C -- 3 --> D[回收机蒸发浓缩]; D -- 1 --> E[废渣]; D -- 2 --> B; B -.-> 损耗5 C;</pre>									
图 4-1 清洗废液处理工艺流程图 本项目清洗废液处理工艺流程简述：									

	清洗工段，不兑水，产生的清洗废液流入废液收集桶。废液经回收机蒸发浓缩后产生废渣委托有资质单位处理；蒸发浓缩产生的清洗剂进行回用，无外排，该处理装置技术可行。 （7）依托污水处理厂的可行性评价 昆山市千灯琨澄水质净化有限公司位于千灯镇曼氏路 8 号，该污水厂按“统一规划、分期建设”的原则，建设总规模为 3 万吨/天，其中一期 0.5 万吨/天、二期 1.0 万吨/天、三期 1.5 万吨/天已建成并投入运行，处理工艺采用生物脱氮除磷 A²/O 氧化沟工艺，同时进行深度处理（活性砂滤+化学加药除磷+紫外消毒）。 据调查，目前昆山市千灯琨澄水质净化有限公司余量 0.55 万吨/天，本项目废水产生量 0.8 吨/天，占污水处理厂余量的 0.015%，且其废水排放量较小、水质简单，不会对污水处理厂正常运行造成影响，因此本项目生活污水排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司集中处理是可行的。 区域污水管网建设情况：本项目位于昆山市千灯琨澄水质净化有限公司服务范围内，项目所在区域污水管网已建设到位，具备接管条件，厂区已取得城市排水许可证。 接管可行性：污水接管口根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置，建设项目必须实施“雨污分流”，建设项目生活污水达标后可由接管口进入市政污水管网，本项目厂房出租方苏州联汉剑金属科技有限公司已有雨水、污水排口，厂区内暂未建设应急事故池，本项目可依托出租方苏州联汉剑金属科技有限公司污水排口进行生活污水、雨水排放，环保责任主体为苏州联汉剑金属科技有限公司。 因此，项目建成后生活污水接入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司集中处理是可行的，对周围水环境影响较小。 （8）结论 综上所述，本项目地表水环境评价等级为三级 B。污水处理厂有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致污水厂超负荷运营，不会因为本项目的废水排放导致污水处理系统失效，本项目水质简单，可生化性强，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标。项目废水经污水处理厂处理达“苏州特别排放限值标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入吴淞江，预计对纳污水体吴淞江水质影响较小。 建议该项目污水排放口根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。厂区已实施“雨污分流”。同时应在排放口设置明显排口标志及装备污水流量计，对污水排放口设置采样点定期监测。
--	---

(9) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目水污染源监测计划见下表。

表 4-15 废水监测计划表

序号	监测位置	监测指标	监测频率
1	废水总排放口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TP	每年监测 1 次

3、噪声

本项目采用噪音设备，噪声主要来源于洗板机、打印机、空压机等，噪声源强约为 75~90dB (A)，主要设备噪声见下表。

表 4-16 噪声产生源强

设备名称	源强值	治理措施	降噪效果
滚桶机	80	隔声	30
洗版机	85	隔声	30
打印机	85	隔声	30
废气处理设施	90	隔声	30
空压机	90	隔声	30
回收机	75	隔声	30

项目针对不同噪声源的特点，结合实际情况制定不同的降噪措施。首先采用先进的低噪声设备，同时安装基础减震设施；合理规划其在厂区位置，利用建筑隔声降低其噪声的产生的排放；充分利用厂房建筑和设备互相隔声等措施降低噪声的产生和传播。

(1) 噪声环境影响分析

根据 HJ2.4-2009“工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，计算结果详见下表。

表 4-17 噪声影响预测结果表

关心点	设备名称	数量	单台声级值 dB (A)	隔声 dB (A)	距关心点距离 (m)	距离衰减 dB (A)	贡献值 dB (A)	叠加贡献值 dB (A)
东厂界	滚桶机	1	80	30	15	23.52	26.48	35.72
	洗版机	1	85	30	20	26.02	28.98	
	打印机	1	85	30	10	20.00	35.00	
	废气处理设施	1	90	30	20	26.02	33.98	
	空压机	1	90	30	10	20.00	40.00	
	回收机	1	75	30	20	26.02	18.98	
南厂界	滚桶机	1	80	30	5	13.98	36.02	47.53
	洗版机	1	85	30	10	20.00	35.00	
	打印机	1	85	30	5	13.98	41.02	

		废气处理设施	1	90	30	5	13.98	46.02	
		空压机	1	90	30	10	20.00	40.00	
		回收机	1	75	30	10	20.00	25.00	
西厂界		滚桶机	1	80	30	20	26.02	23.98	33.43
		洗版机	1	85	30	20	26.02	28.98	
		打印机	1	85	30	30	29.54	25.46	
		废气处理设施	1	90	30	25	27.96	32.04	
		空压机	1	90	30	25	27.96	32.04	
		回收机	1	75	30	20	26.02	18.98	
北厂界		滚桶机	1	80	30	10	20.00	30.00	36.33
		洗版机	1	85	30	15	23.52	31.48	
		打印机	1	85	30	20	26.02	28.98	
		废气处理设施	1	90	30	20	26.02	33.98	
		空压机	1	90	30	20	26.02	33.98	
		回收机	1	75	30	20	26.02	18.98	
项目高噪声设备经厂房隔声、设备减振和距离衰减后，昼间东厂界、南厂界、西厂界、北厂界噪声贡献值与背景值叠加后分别为 58.22dB(A)、58.19dB(A)、58.02dB(A)、58.03dB(A)，夜间东厂界、南厂界、西厂界、北厂界噪声贡献值与背景值叠加后分别为 49.2dB(A)、50.43dB(A)、46.90dB(A)、48.85dB(A)。 经预测，项目运行后厂界噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，对项目地及周围声环境不会产生影响。 （2）噪声防治措施 ①项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局； ②生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪； ③设备衔接处、接地处安装减震垫； ④在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强； ⑤优先选用低噪声设备。 （3）噪声日常监测计划建议 对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86 号）和《2020 年苏州市重点排污单位名单》，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），声环境的日常监测计划建议见表 4-18。									

表 4-18 声环境检测计划表

环境因素	监测点	监测因子	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周	Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废弃物

（1）固废产生情况

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》苏环办[2013]283 号，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析。

一般固废：

本项目产生废包装材料约 0.1t/a，外售处理。

危险废物：

本项目废水处理过程产生浓缩废渣约 1t/a，密闭桶收集后委托有资质单位处理。

本项目废气处理过程产生废活性炭约 1.31t/a，密闭桶收集后委托有资质单位处理。

本项目原料产生废包装桶约 0.1t/a，妥善收集后委托有资质单位处理。

本项目设备维护产生废抹布约 0.01t/a，混入生活垃圾由环卫部门清运。

生活垃圾：

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 1.5t/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。

（2）固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-19 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	废包装	包装	固	纸、塑料	0.1	√	×	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	浓缩废渣	废水处理	液	清洗剂等	1	√	×	
3	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	1.31	√	×	
4	废包装桶	包装	固	墨水、清洗剂等	0.1	√	×	
5	废抹布	设备维护	固	有机物	0.01	√	×	
6	生活垃圾	职工生活	固	可燃物、可堆腐物	1.5	√	×	

注：*种类判断，在相应类别下打钩。

(3) 固体废物产生情况汇总（2021 年）以及危险废物鉴别标准、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），建设项目固体废物分析结果汇总如下表所示。

表 4-20 项目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（吨/年）
1	废包装	一般固废	包装	固	纸、塑料	《国家危险废物名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）	—	07	900-999-07	0.1
2	浓缩废渣	危险废物	废水处理	液	清洗剂等		T/In	HW49	772-006-49	1
3	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	1.31
4	废包装桶		包装	固	墨水、清洗剂等		T/In	HW49	900-041-49	0.1
5	废抹布		设备维护	固	有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.01
6	生活垃圾	一般固废	职工生活	固	可燃物、可堆腐物		—	99	—	1.5

为降低项目项目危险废物对周边或相关环境的影响，企业拟采取如下防治措施：项目危废拟交由专人进行管理，活性炭定期更换，危险废物利用专用容器运送至危废贮存场所暂存，定期委托有资质单位处置。

建设项目危废产生、储存、处置等情况见表 4-21。

表 4-21 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险特性	危险废物类别	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	污染防治措施
1	浓缩废渣	T/In	HW49	772-006-49	1	废水处理	液	清洗剂等	有机物	6 次/年	袋装，厂内转运至危废暂存点，分区贮存
2	废活性炭	T	HW49	900-039-49	1.31	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	3 次/年	
3	废包装桶	T/In	HW49	900-041-49	0.1	包装	固	墨水、清洗剂等	有机物	1 次/月	
4	废抹布	T/In	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固	有机物	有机物	1 次/月	

(3) 环境管理要求

危险废物：

表 4-22 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况									
序号	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 m²	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	危废暂存点	浓缩废渣	HW49	772-006-49	车间西侧	2	桶装	1	1 年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	2	1 年
3		废包装桶	HW49	900-041-49			堆放	1	1 年
4		废抹布	HW49	900-041-49			堆放	1	1 年

企业在车间西侧设置 2m² 的危废暂存点，本项目危险废物共 2.42t/a，采用桶装、堆存方式密闭贮存，每年转运一次，危废贮存综合密度按 1.2t/m³，则危废暂存点需贮存体积约 2m³，本项目危废暂存点面积 2m²，贮存高度按 1.0m 计，其危废贮存能力满足贮存需求。且本项目厂区地面已进行整体防渗处理，因此项目危险废物对周边大气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

（4）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①对环境空气的影响

项目危险废物储存时环境温度为常温，其内有机物挥发性很小，且贮存过程中按要求必须以密封包装，无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

②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，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。

③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≤10⁻¹⁰cm/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。

④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。

（5）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、学校和居民区等入口密集区域，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。 (6) 委托利用或者处置的环境影响分析 建设单位须针对固废对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。当危废需要委托有资质单位进行转移时，联系当地环保部门通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（http://www.jswfgl.net/login.jsp）进行危险废物申报登记。 通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。 A、危险废物转运过程中的环境影响 建设项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防渗漏托盘的拖车转运至危废暂存点，转运过程中由于人为操作失误造成容器倒翻、胶袋破损等情况时，大部分会进入托盘中，对周围环境会产生一定的影响，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。 B、委托利用或者处置的环境影响分析 项目产生的危废主要有废活性炭（HW49）、浓缩废渣（HW49）、废包装桶（HW49）、废抹布（HW49），危废需要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供应商回收和委托有资质单位处理。具体的危废处置单位详见市环境保护局官方网站 http://sthjj.suzhou.gov.cn/szhbj/gfgl/xxgk_list.shtml。 建设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 4-23 建设单位周边危废处置单位详情				
序号	单位名称	地址	联系电话	核准处置能力
1	苏州市荣望环保科技有限公司	相城区经济开发区上浜村	65796001	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）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）等处置量 20000t/a；
2	昆山市宁创环境科技发展有限公司	昆山市玉山镇高新区晨丰东路 228 号	57889576 、 13773143 912	收集、贮存 HW02（除 276-001-02、276-002-02、276-003-02、276-004-02、276-005-02）、HW03、HW04（除 263-001-04、263-002-04、263-004-04、263-005-04、263-007-04、263-009-04、263-012-04）、HW05、HW49（除 900-401-06、900-402-06 900-403-06、900-404-06）、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW35、HW37、HW49、HW50（限昆山市范围）

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

（7）污染防治措施及其经济、技术分析

危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

危险废物贮存场所位于租赁车间，根据上文分析，本项目危险废物贮存场所贮存能力满足要求。

A、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。

B、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。

C、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 4-24 危废暂存场所建设要求		
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 4-25 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
防泄漏	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	

D、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。

③生活垃圾收集后，应袋装化，每日由环卫部门统一清运。

（8）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。					
	(9) 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“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）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 4-26 固废区环境保护图形标志						
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	厂区门口	信息公开	长方形边框	蓝色	白色	
3	危废贮存设施外	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
4	危废贮存设施内部分区	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
5	危废标签	包装识别标签	矩形边框	桔黄色	黑色	
(10) 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，						

	同时做到固废收集、贮存、运输和处置等环节的污染控制，不会对周围环境造成不良影响。 5、环境风险分析 本项目环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在风险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。 （1）风险识别 根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中规定，本项目不存在重大危险源。但本项目所用原辅料、所产生的危废均属于一般毒性物质。 （2）风险类型 ①泄露 危险废物若储存、处置不当，则会产生其内液态物质泄露，导致周围土壤、水体等的污染。 （3）环境风险评价等级 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）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）： $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\cdots+q_n/Q_n \quad (C.1)$ 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。 当 Q<1 时，企业直接评为一般环境风险等级，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，分别以 Q₁、Q₂ 和 Q₃ 表示。 对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目危险物质为 UV 油墨、UV 胶、废活性炭等。其 Q 值计算如下：
--	---

表 4-27 突发环境事件风险物质 Q 值计算表					
序号	物质品种	物质名称	最大量（吨）	临界量（吨）	Q 值
1	一般毒性物资 （类别 2,3）	UV 墨水	0.01	50	0.0584
2		清洗剂	0.4		
3		浓缩废渣	1		
4		废活性炭	1.31		
5		废包装桶	0.1		
6		废抹布	0.1		
合计					0.0584
根据表 4-27，本项目 Q 小于 1，环境风险潜势为 I，故开展环境风险简单分析即可。					
①评价等级判定：					
根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。					
表 4-28 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。见附录 A。					
②事故风险分析结论：					
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 4-29 建设项目环境风险简单分析内容表					
建设项目名称	金吉峰新材料（昆山）有限公司树脂版加工项目				
建设地点	江苏省	苏州市	昆山市	千灯镇	石浦淞南东路 188 号 3 号房二楼
地理坐标	经度	121.054255	纬度	31.243744	
主要危险物质及分布	主要危险物质			分布	
	UV 墨水、清洗剂、危险废物			危废暂存间、回收机区域	
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目风险物质主要分布在危废暂存间、回收机区域，环境影响途径主要是：废活性炭、浓缩废渣、回收机等泄漏引起的环境事故，对环境造成影响。				
风险防范措施要求	（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）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。 (5) 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。 (6) 做好总图布置和建筑物安全防范措施。 (7) 准备各项应急救援物资。 (8) 仓库区禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无产生火花的条件，禁止明火作业；设置醒目易燃品标志。 (9) 在实际的清洗剂回收过程中，应尽量减少回收套用的次数即减少蒸发残液的次数，减少循环蒸发。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本表根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中“简单分析”工作等级在危险物质、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。
6、土壤、地下水影响分析 6.1 地下水、土壤潜在污染源及污染途径分析 项目生产对土壤和地下水的影响主要可以分为入渗和沉积，入渗影响主要来自液体类原辅料、危险废物、废水处理设施处理过程中通过泄露方式，漫流至土壤表面，然后渗入土壤之中，继而影响土壤和地下水的质​​量。 本项目涉及的液体类原辅料为 UV 墨水、清洗剂，不储存；危险废物主要为废活性炭、废包装桶、浓缩废渣、废抹布。拟采取以下防渗措施：危险废物暂存点为地上式，危险废物暂存点设有防渗漏托盘。发生泄露时，现场管理人员应立即组织采取抹布、黄沙堵截及吸附等处理措施，防止泄露物污染土壤及地下水，处理后的吸附物质按危险废弃物处理规定收集和处置。 本项目大气污染物主要为非甲烷总烃，非甲烷总烃经集气罩收集后通过活性炭吸附后经 1 根 15m 高排气筒排放，未收集的废气无组织排放。在大气扩散作用下，沉积到土壤表面的极少，因此通过大气沉降对土壤和地下水环境造成的影响甚微。 6.2 污染防治措施 地下水、土壤污染防治贯彻“以防为主，治理为辅，防治结合”的理念，坚持源头控制、防止渗漏、污染监测和应急处理的主动防渗措施与被动防渗措施相结合的原则；治理措施（包括补救措施和修复计划）按照从简单到复杂，遵循技术实用可靠、经济合理、效果明细和目标相符的原则。 针对项目可能发生的地下水、土壤污染，地下水、土壤污染防治措施采取“源头控制措施和分区防控措施”相结合。 (1) 源头控制措施：项目应该选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，采用清洁生产审核等手段对生产全过程进行控制，并对产生的各类废物进行合理	

回用和治理，尽可能从源头上减少污染物产生和排放，降低生产过程和末端治理成本。积极开展水循环使用，减少废水排放。

(2) 分区防护：根据本项目建设特点，本次环评参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，对本项目进行整体的污染分区划分，分为污染防治区和非污染防治区，其中污染防治区又分为简单防渗区、一般防渗区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。本项目防渗分区划分及防渗等级见下表。

表 4-31 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	名称	污染控制 难易程度	天然包气带防 污性能分级	污染物 类型	防渗 分区	防渗技术要求
1	危废暂存 点、生产 车间、清 洗废液处 理区	难	中	其他类 型	重点防 渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K≤1*10 ⁻⁷ cm/s;或 参照 GB18598 执 行

项目按照分区防控要求建设危险废物暂存区等区域，可有效防止地下水、土壤污染，项目不设跟踪监测要求。

7、安全风险辨识

依据苏州生态环境局《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》要求，企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目涉及污水处理、挥发性有机物回收，因此需开展安全风险辨识。

(1) 环保设施辨识

表 4-32 建设项目环保设施一览表

序号	类别	环保设施
1	污水处理	回收机装置
2	挥发性有机物回收	活性炭吸附装置

(2) 废水处理装置主要危险有害因素分析

从安全技术角度动身，凡蒸发的溶液，皆具有肯定的特性。例如，溶质在浓缩过程中若有结晶、沉淀和污染生成，这样将导致传热效率的降低，并产生局部过热，因此，对加热局部需常常清洗。对具有腐蚀性溶液的蒸发，尚需考虑设备的腐蚀问题。为了防腐，有的设备需用特种钢材制造。对于热敏性溶液的蒸发，尚需考虑温度的掌握。特殊是由于

	溶液的蒸发产生结晶和沉淀，而这些物质又是不稳定的局部过热可使其分解变质或燃烧、爆炸，则更应留意掌握蒸发温度。 (3) 废气处理装置主要危险有害因素分析 1) 火灾、爆炸 ①本装置处理尾气含醇脂类等高沸点物质，这类物质具有可燃特性，在高温时有易爆性，若在工艺过程中因操作不当或设备、管道破损、阀门损坏、设备故障或安全措施不到位、管理不善等而引起泄漏，则泄漏的尾气与空气可形成爆炸性混合物，在爆炸极限内遇明火、火花等激发能量则会导致火灾、爆炸事故； ②涉及易燃易爆尾气的设备、管道、机泵等未设置导除静电装置或失效，可能引起火灾、爆炸事故。 ③装置区存在着雷击的可能性，若无避雷设施或避雷设施未定期检测、失效，遭雷击时，可能发生火灾、爆炸事故。 ④若装置区电气设备选型不当或质量不合格，或电气设备老化、绝缘破损、过流、短路、接线不规范、电器使用不当等，易引起电气火灾并引发二次事故的发生。 ⑤装置内电气设备不防爆（机泵、开关、照明灯等）、使用易产生火花的工具或遇火源，均有引起着火灾、爆炸事故的可能。 ⑥装置区如安全管理不到位，在工艺过程中有工作人员或外来人员抽烟、使用手机，人体静电火花以及穿戴铁钉鞋与地面摩擦产生火花，若遇易燃蒸气，可能发生火灾、爆炸事故。 ⑦装置区属若与周边装置、设施的安全距离不足，一旦周边装置、设施发生火灾、爆炸事故，有可能会影响到本项目装置区，甚至引发火灾、爆炸事故。 ⑧违章动火有引起火灾、爆炸的危险。 ⑨设备及管线、机泵等开工时若未采用惰性气体氮气将设备、管线中的空气换掉，进料后物料等与空气混合达到一定比例时，会发生爆炸事故。 2) 中毒和窒息 本装置处理尾气含醇脂类等高沸点物质，这类物质毒性较小，若在工艺过程中因操作不当或设备、管道破损、阀门损坏、设备故障或安全措施不到位、管理不善等而引起泄漏，则短时间泄漏大量的尾气，则会引起中毒和窒息事故。 (4) 安全风险措施 生产设备自带多种安全装置，大致可分为物理防呆和机械防呆，每台设备均配有紧急停止按钮，遇到突发状况拍下即可使整个机台停止工作。机器的物理防呆为通过一些
--	--

	控制元器件对有安全隐患的区域进行防呆。 车间设备的四周设置安全指示黄线，当设备运作时，非作业人员一律不能进行安全黄线内，只有待设备进行维护或者检修时才能够进入。 废气处理设施安全措施如下： ①系统主要管道均采用 PP 材质，管道内设置静电导除设施； ②活性炭箱接地； ③排气筒设置防雷接地措施； ④进入活性炭前的主要管道处设置阻火装置； ⑤活性炭箱体设置应急喷淋降温装置； ⑥活性炭箱设置带有检测联动的温度传感装置； ⑦活性炭箱体设置泄爆口； ⑧活性炭箱设置火焰探测器、熄火装置及温度监测。 8、清洁生产与循环经济分析 清洁生产是实现经济和环境协调持续发展的重要途径之一，它是把工业污染控制的重点从原来的末端治理转移到全过程的污染控制，全过程体现在原料、工艺、设备、管理、三废排放、产品、销售、使用等各方面，从而使污染物的发生量、排放量最小化。该项目建成后，企业将做好清洁生产，可从以下几方面进行： （1）采用先进设备，改进工艺，尽量降低用电量，积极开展企业节能降耗工作。 （2）减少污染物的产生量，加强废弃物的综合利用。 （3）加强管理，完善清洁生产制度。加强生产中的现场管理，加强生产管理和设备维修，尽量减少和防止生产过程中的事故性排放，降低原辅材料的消耗。 9、环境管理 企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括： （1）定期报告制度 要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。 （2）污染处理设施的管理制度 对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐 （3）奖惩制度
--	---

	企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。 （4）制定各类环保规章制度 制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。
--	--

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	排气筒 FQ-01	非甲烷总烃	经集气罩+一级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒 (FQ-01) 排出	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
	厂界无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	执行江苏省《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	pH、COD、SS、氨氮、TP	市政污水管网	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司接管标准
声环境	打印机、空压机等设备	Leq (A)	厂房隔音、距离衰减等	《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	一般固废外售处理。危险废物委托具有相应处理资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防控。主要包括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,从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。			
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、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。 2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员,并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生火灾,立即做出应急反应。 3、对于危废仓库,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,应建设事故池,设置切换阀。			
其他环境管理要求	本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用,并按规定程序实施竣工环境保护验收,验收合格方可投入生产。			

六、结论

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的影响很小，从环境保护的角度分析，金吉蜂新材料（昆山）有限公司树脂版加工项目的建设是可行的。

附表

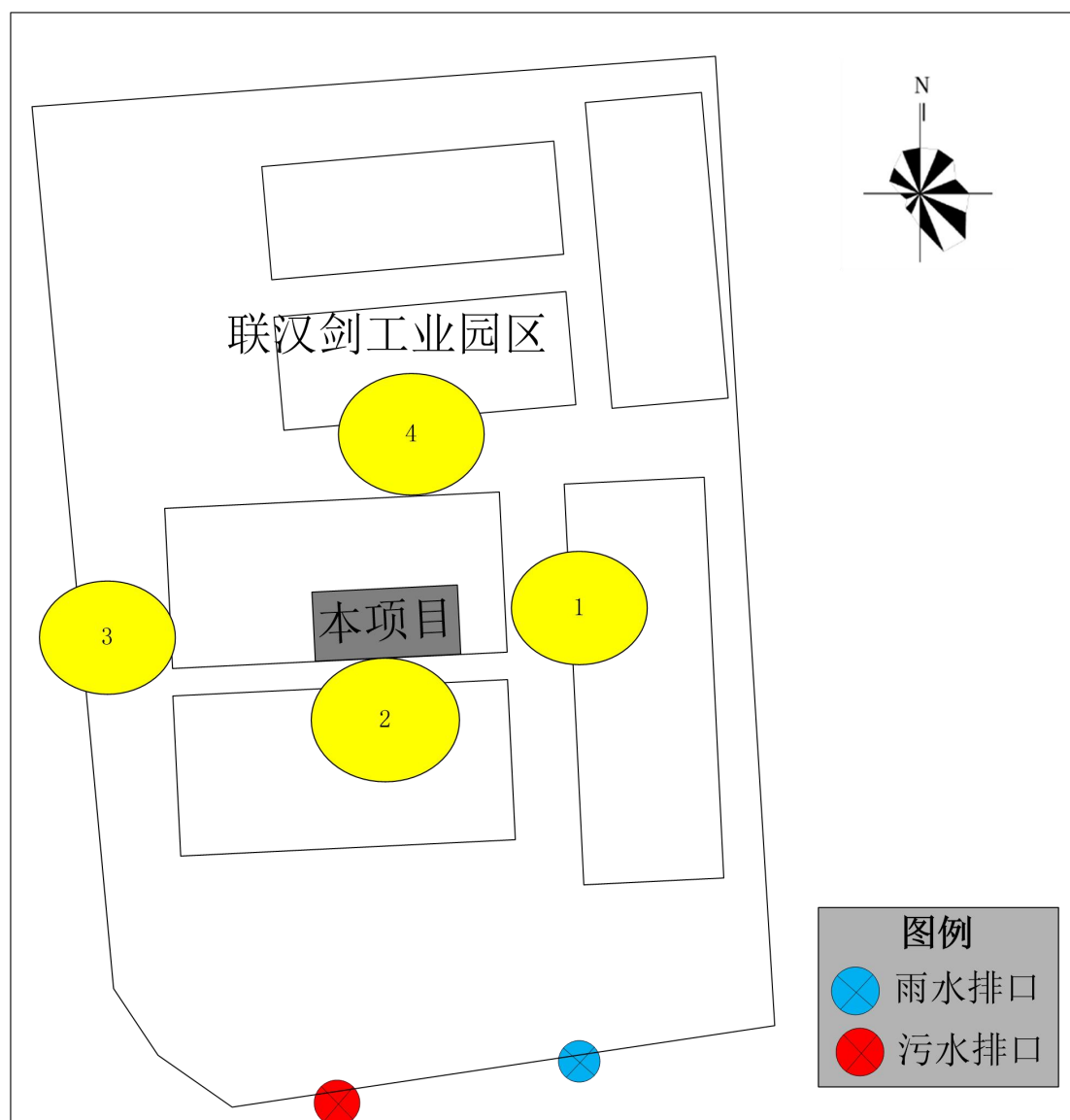
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.02437	—	0.02437	+0.02437
废水	生活污水	0	0	0	240	—	240	+240
	COD	0	0	0	0.0072	—	0.0072	+0.0072
	SS	0	0	0	0.0024	—	0.0024	+0.0024
	氨氮	0	0	0	0.00036	—	0.00036	+0.00036
	TP	0	0	0	0.000072	—	0.000072	+0.000072
一般工业固废	废包装	0	0	0	0.1	—	0.1	+0.1
危险废物	浓缩废渣	0	0	0	1	—	1	+1
	废活性炭	0	0	0	1.31	—	1.31	+1.31
	废包装桶	0	0	0	0.1	—	0.1	+0.1
	废抹布	0	0	0	0.01	—	0.01	+0.01
一般固废	生活垃圾	0	0	0	1.5	—	1.5	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



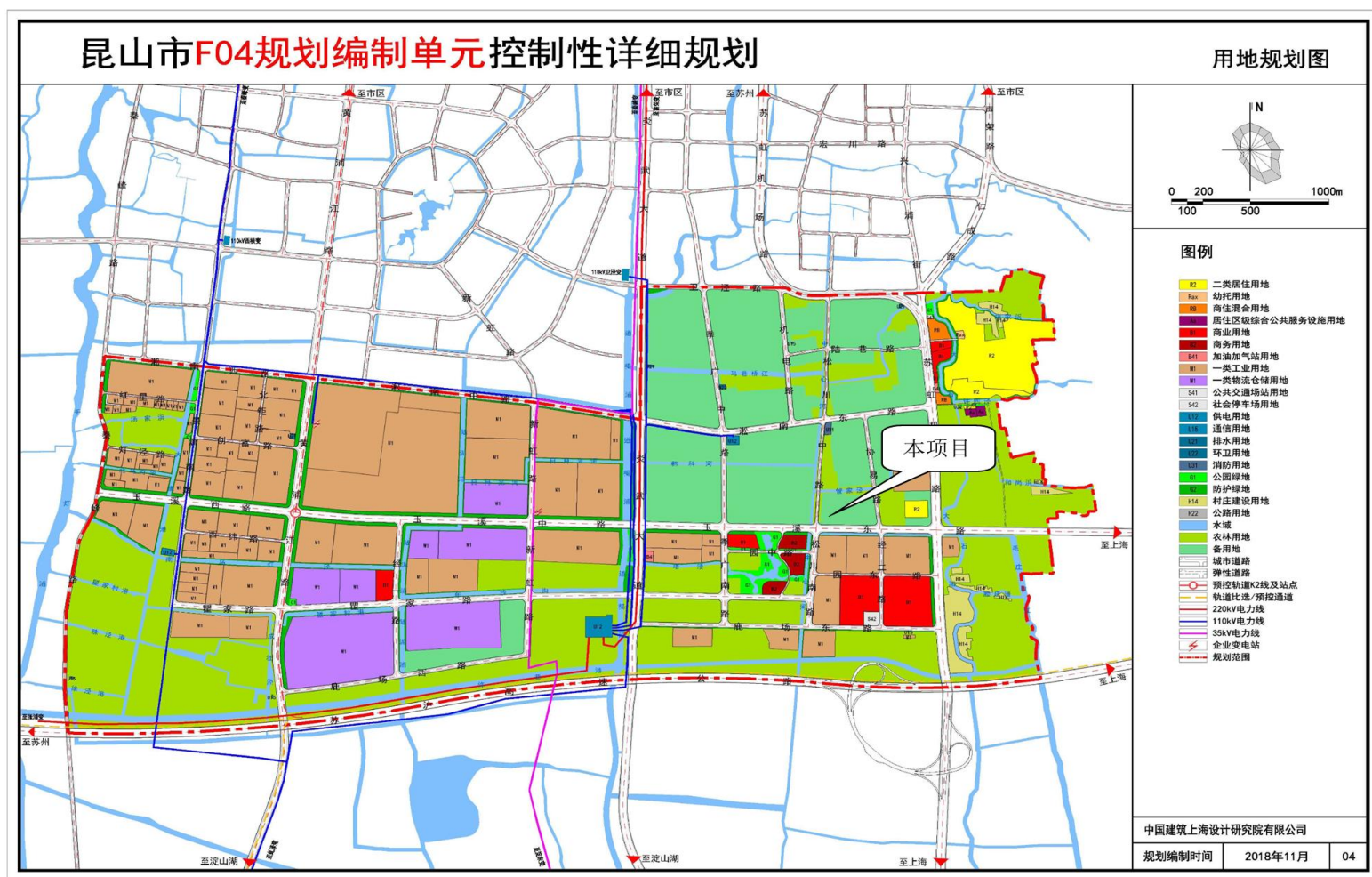
附图 1 项目地理位置图



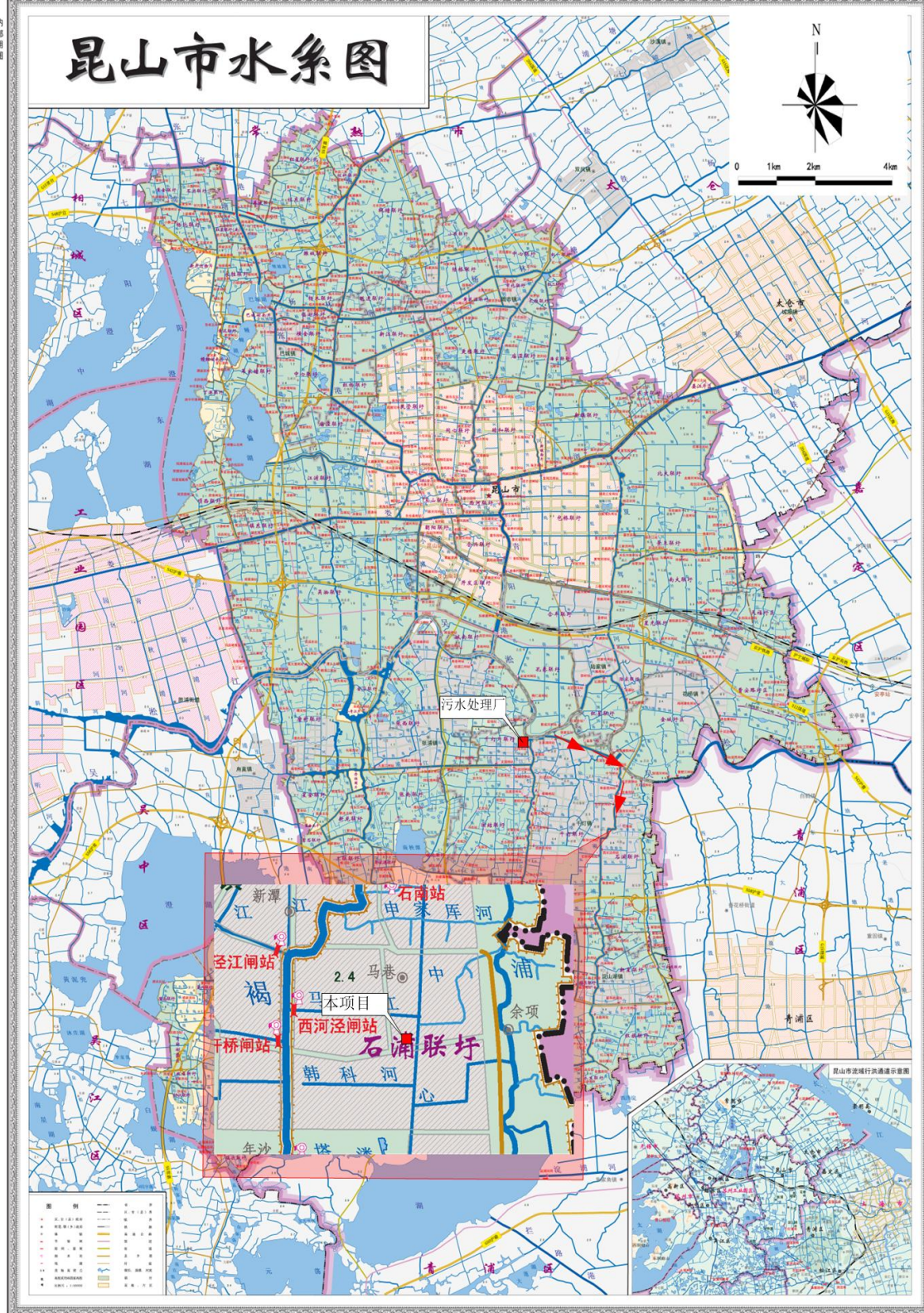
附图 3 项目厂区平面布置图



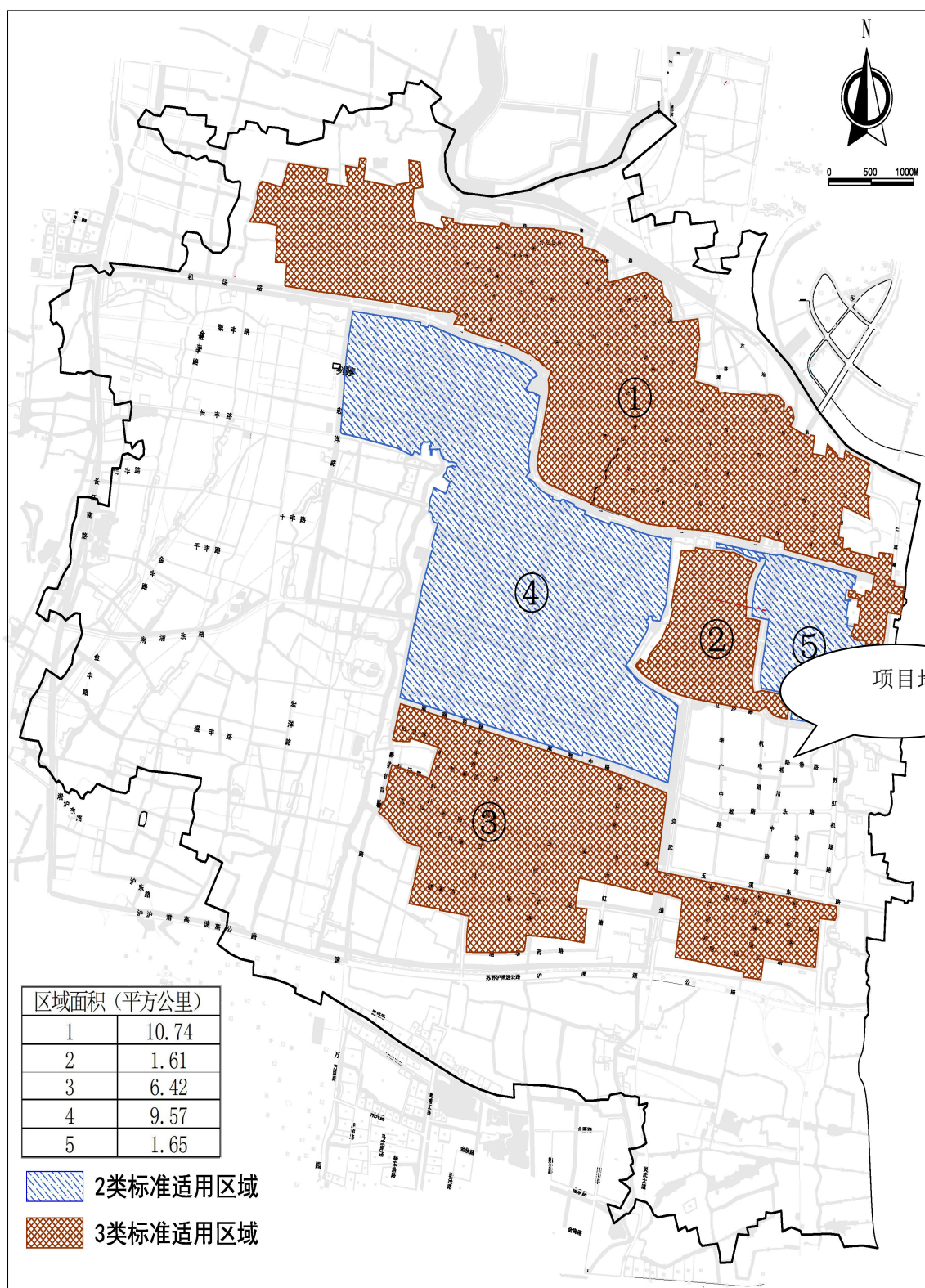
附图 4 车间平面布置图



附图 5 昆山市 F04 规划编制单元控制性详细规划图



附图 7 水系图



附图 8 声环境功能区图



工程师现场勘察及审核照片