

建设项目环境影响报告表

项目名称：昆山市英孚特仪器仪表厂（普通合伙）搬迁项目

建设单位（盖章）：昆山市英孚特仪器仪表厂（普通合伙）

编写日期 2020年8月

江苏省环境保护厅制

填报说明

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

五、主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、饮用水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模、风向和距厂界距离等。

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

七、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十四、项目建设单位，必须认真执行本表最后一页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。

表一 建设项目基本情况

项目名称	昆山市英孚特仪器仪表厂（普通合伙）搬迁项目						
建设单位	昆山市英孚特仪器仪表厂（普通合伙）						
负责人	钱惠忠		联系人		钱惠忠		
通讯地址	昆山市千灯镇华涛路 350 号 4 号楼						
联系电话	13809062155		传真	-		邮政编码	215300
建设地点	昆山市千灯镇华涛路 350 号 4 号楼						
立项审批部门	-			批准文号	-		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 搬迁 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>			行业类别及代码	C3899 其他未列明电气机械及器材制造		
占地面积（平方米）	1200			绿化面积（平方米）	-		
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	6	环保投资占总投资比例	12%	环评费用（万元）	-
预计投产时间	2020 年 9 月			年工作日	300		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设备规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 设备规格、数量情况详见表 1-2、原辅材料情况表 1-3。							
水及能源消耗量							
名称	消耗量		名称	消耗量			
水（吨/年）	1425		燃油（吨/年）	-			
电（万度/年）	90		燃气（标立方米/年）	-			
燃煤（吨/年）	-		其它	-			
废水（工业废水 <input type="checkbox"/>、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/>）排水量及排放去向： 本项目所在厂区实行雨污分流制，雨水经雨水管收集后就近排入河道。 本项目无生产废水，生活污水约 1140t/a 排入市政污水管网进昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理，尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准（现有企业到 2021.1.1 起执行该表 2 标准，目前参照执行 DB32/1072-2007 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）排入吴淞江。							
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无							

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

①项目名称：昆山市英孚特仪器仪表厂（普通合伙）搬迁项目。

②建设单位：昆山市英孚特仪器仪表厂（普通合伙）。

③建设地点：昆山市千灯镇华涛路 350 号 4 号楼。

④建设性质：搬迁。

⑤总投资：50 万元，环保投资 6 万元，环保投资占总投资的比为 12%。

⑥建筑面积：1200 平方米。

⑦经营范围：自动化仪器仪表、办公自动化零部件制造、加工及销售；道路普通货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经验活动）

⑧项目由来：

昆山市英孚特仪器仪表厂（普通合伙）于 1999 年 2 月注册成立，原位于昆山市千灯镇陆千路西侧，企业于 2007 年 3 月 29 日完成了《自动化仪器仪表组装、加工、自动化办公设备零部件加工制造环境影响登记表》的环保审批（昆环建[2007]1063 号），原年生产自动化仪器仪表 1000 台，办公自动化零部件 500 万套。现拟搬迁至昆山市千灯镇华涛路 350 号 4 号楼，项目建成后，预计年产自动化仪器仪表零部件 300 万套。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）的有关要求，本项目应当进行环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 44 号，2017）以及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号，2018），本项目属于“二十七、电气机械和器材制造业”类“第 78 电气机械及器材制造”，有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上；铅蓄电池制造的需编制环境影响报告书，其他（仅组装的除外）需编制环境影响报告表，仅组装的需要进行登记表备案，本项目无电镀或喷漆工艺，属于其他（仅组装的除外）类，需做环境影响报告表。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。我单位在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了本项目的环境影响评价报告表。根据《昆山市建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施细则》，本项目属于环评告知承诺审批范围，因此进行告知承诺审批办理。

2、建设项目主体工程及产品（含副产品）方案

本项目位于昆山市千灯镇华涛路 350 号 4 号楼，租赁昆山市通林电气工程有限公司已建成的厂房，租赁建筑面积约 1200 平方米。本项目投产后，年产自动化仪器仪表零

部件 300 万套。

本项目的产品方案详见表 1-1。

表1-1 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			工作时数
			搬迁前	搬迁后	变化量	
1	生产车间	自动化仪器仪表零部件	0	300万套	+300万套	7200小时/年
2		自动化仪器仪表	1000台	0	-1000台	
3		办公自动化零部件	50万套	0	-50万套	

本项目主要设备清单见表 1-2。

表1-2 本项目的设备情况

序号	设备	规格（型号）	数量（台/套）			备注
			搬迁前	搬迁后	变化量	
1	SMT 贴片机	-	2 台	15台	+13台	-
2	回流焊	-	2 台	4台	+2台	-
3	组装流水线	-	3 条	6条	+3条	-
4	检测仪	-	10 台	10台	0	-
5	波峰焊	-	0 台	2台	+2台	-
6	锡膏印刷机	-	0 台	9台	+9台	-
7	灌胶机	-	0 台	3台	+3台	-
8	激光打码机	-	0 台	2台	+2台	-

本项目原辅材料消耗情况见表 1-3。

表1-3 本项目的原辅材料消耗情况

序号	名称	年消耗量			单位	最大储存量	储存地点
		搬迁前	搬迁后	变化量			
1	线路板	10	300	+290万套	万套	25万套	仓库
2	电子元器件	50 公斤	300	-	万套	25万套	仓库
3	无铅锡膏	0	2.4	+2.4	吨	0.2吨	仓库
4	助焊剂	0	2.0	+2.0	吨	0.2吨	仓库
5	酒精	0	0.05	+0.05	吨	0.05吨	仓库
6	双组份灌密封胶	0	20	+20	吨	1吨	仓库

本项目使用原辅材料的主要成分及理化等特性见表 1-4。

表 1-4 项目主要生产原辅材料一览表

序号	名称	主要成分	理化性质	风险和理化特性
1	锡膏	Sn 86.6%、松香 12.4%、Ag 0.3%、Cu 0.7%	灰色、膏状物质，熔点216-220℃，沸点>250℃。	无资料
2	助焊剂	专有松香/树脂、二醇醚、聚烯、有机酸等	白色固体，具有类似表面活性剂的活性；具有低于焊剂的熔点与最低活化温度；具有良好的热稳定性	无资料
3	酒精	C ₂ H ₆ O	无色澄清液体，有特殊香味，易燃易爆挥发，沸点78.4℃，熔点-114.3℃	易燃
4	双组份灌密封胶	A胶料主要成分：乙烷基硅油、二甲基硅油、硅微粉、催化剂。 B胶料主要成分：甲基氢硅氧烷、二甲基硅油、乙烷基硅油、硅微粉、阻聚剂。	液体，无气味，不溶于水	无毒，非危险化学品

3、辅助工程及环保工程

本项目环保和公用工程情况见表 1-5。

表 1-5 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产区		200m ²	依托昆山市通林电气工程有限公司厂房，位于 2 楼
	办公区		50m ²	
贮运工程	原材料、产品（一般性物品，非危险化学品）		建筑面积约 5m ²	依托昆山市通林电气工程有限公司厂房，位于 2 楼
公用工程	给水		1425 t/a	由市政自来水管网直接供给
	排水	生活污水	1140 t/a	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司达标后排入吴淞江
	供电		90 万 kWh/a	市政电网
	绿化		厂区绿化由出租方统一维护	
环保工程	废气处理	锡及其化合物	收集后经活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放	
		VOCs		
	废水处理		1140t/a	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理
	噪声		厂房隔声、消声、减振	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求
固废	一般固废		20m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求

		危险固废	5m ²	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	若干个垃圾桶	环卫部门统一收集处理

4、职工人数及工作制度

- 本项目年生产 300 天，两班制，每班 12 小时，年工作时数为 7200 小时；
- 本项目劳动定员 95 人，公司厂区不配套员工食堂、宿舍楼。

5、项目所在地块及平面布置情况

本项目拟建于昆山市千灯镇华涛路 350 号 4 号楼。本项目厂区东为小河、宏洋金属（昆山）有限公司；南为出租方其他厂房，以南为华涛路、支浦江；西为出租方其他厂房、昆山市正兴电路板有限公司；北为昆山苏一晟模塑科技有限公司。本项目周边 300m 范围内无环境敏感保护目标。项目周边环境关系见附图 5。

本项目租赁昆山市通林电气工程有限公司已建成的厂房，项目厂区平面布置图见附图 6。

6、产业政策及选址规划

产业政策：经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）中淘汰类和限制类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）中淘汰类和限制类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129 号文）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）中限制类、禁止类和淘汰类项目；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《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）》中的禁止和限制项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业。因此，项目符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相容。

选址规划：本项目位于千灯镇规划的工业区内，根据《昆山市城市总体规划（2017-2035 年）》城市集中建设区用地规划图，项目用地属于规划的工业用地。项目从事自动化仪器仪表、办公自动化零部件制造、加工及销售；道路普通货物运输。因此本项目选址符合千灯镇的发展规划及其他的相关规划，选址合理。

7、与太湖流域管理要求相符性

根据《太湖流域管理条例（国务院令第604号）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起5年内，太湖流域县级以上地方人民

政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日修正，2018年5月1日期实施）第四十三条规定一、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。

本项目的建设均符合上述管理要求。

8、与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间管控区域（苏政发[2020]1号）》、《昆山市生态红线区域保护规划》的相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），全省陆域生态保护红线划定面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%。主要分布在长江、京杭大运河沿线、太湖等水源涵养重要区域，洪泽湖湿地、沿海湿地等生物多样性富集区域，宜溧宁镇丘陵、淮北丘岗等水源涵养与水土保持重要区域。按照《生态保护红线划定指南》要求，结合江苏实际，陆域生态保护红线共划分为8种生态保护红线类型，分别为：自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的一级保护区（核心景区）、地质公园的地质遗迹保护区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地保护区、水产种质资源保护区的核心区、重要湖泊湿地的核心保护区域。通过江苏省陆域生态保护红线调查可知，本项目工程不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区范围内，也不与国家级生态红线相邻。

《江苏省生态空间管控区域（苏政发[2020]1号）》，确定江苏省15大类811块陆域生态空间保护区域，总面积23216.24km²，占全省陆域国土面积的22.49%。其中，国家级生态保护红线陆域面积为8474.27km²，占全省陆域国土面积的8.21%；生态空间管控区域面积为14741.97km²，占全省陆域国土面积的14.28%。对照《江苏省生态空间管控区域（苏政发[2020]1号）》目录，本项目所在地不属于江苏省空间管控区域规划范围。

根据《昆山市生态红线区域保护规划》，昆山市生态红线区域保护规划包括风景名

胜区、森林公园、饮用水水源保护区、重要湿地、重要渔业水域、清水通道维护区等 6 个类型 12 个区域，总面积 149.49 平方公里，占昆山市国土面积的比例 16.06%，其中一级管控区面积 26.32 平方公里，占国土面积的比例 2.83%，二级管控区面积 123.17 平方公里，占国土面积的比例为 12.23%。通过生态红线区域调查可知，本项目距最近的生态红线区昆山市国家级农业示范园特殊物种保护区约 130m，本项目工程不在《江苏省生态红线区域保护规划》文件中划定的昆山市生态红线区域保护范围内，详见附图 3。

因此，本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省生态空间管控区域（苏政发[2020]1 号）》、《昆山市生态红线区域保护规划》管控要求均相符。

9、与“三线一单”相符性分析

本项目与“三线一单”相符性分析见表 1-6。

表 1-6 “三线一单”相符性分析

分析项目	分析过程		分析结果
生态保护红线	本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省生态空间管控区域（苏政发[2020]1 号）》、《昆山市生态红线区域保护规划》划定的管控区内，与昆山生态红线位置关系见附图 3。		相符
资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源，消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求		相符
环境质量底线	项目所在地声环境质量现状良好。大气个别因子存在超标现象。2019 年度，全市集中式饮用水水源地水质均能达标。与上年度相比，张家港、七浦塘 2 条河流水质有所好转，庙泾河、杨林塘、吴淞江、急水港 5 条河流水质保持稳定。8 个国省考断面水质均达标。本项目建成后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可以达标排放，环境风险可控制在安全范围内。		建议当地政府加强污水处理厂的管理和污水厂收集管网的建设，使未经处理直接排放的生活污水经污水厂处理后达标排放，改善水体环境；积极落实打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案
负面清单	1	《市场准入负面清单（2019 年版）》	不属于禁止准入类和限制准入类项目
	2	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	不属于限制类和淘汰类项目
	3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）、《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	不属于限制类和淘汰类项目

		信产业[2013]183号)	
	4	《限制用地项目目录(2012年本)》、 《禁止用地项目目录(2012年本)》	不属于限制和禁止用地
	5	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、 《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	不属于限制和禁止用地
	6	《昆山市产业发展负面清单(试行)》	不属于禁止类项目

从上表可知,本项目符合“三线一单”的要求。

10、与“二六三”相符性分析

根据中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《市政府办公室关于印发昆山市“两减六治三提升”专项行动12个专项方案实施方案的通知》,本项目在“两减六治三提升”之列,建设项目不使用煤炭供热、不属于落后化工行业,无含氮、含磷工业废水排放,项目各方面管理水平较先进。项目建成后不会对太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患的治理产生不良影响,建设项目产生的废气可达标排放,符合相关要求。符合江苏省“二六三”行动实施方案相关要求。

11、与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)的相符性分析

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发[2018]122号),要求实施VOCs专项整治方案,制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等VOCs排放重点行业和油品储运销综合整治方案,出台泄漏检测与修复标准,编制VOCs治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。

本项目属于重点区域,不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷行业,不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目,产生的废气可达标排放,符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发[2018]122号)相关要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

一、项目审批概况

昆山市英孚特仪器仪表厂(普通合伙)于1999年2月注册成立,原位于昆山市千灯镇陆千路西侧,企业于2007年3月29日完成了《自动化仪器仪表组装、加工、自动

化办公设备零部件加工制造环境影响登记表》的环保审批（昆环建[2007]1063号），原年生产自动化仪器仪表1000台，办公自动化零部件500万套。企业经营范围为自动化仪器仪表、办公自动化零部件制造、加工及销售；道路普通货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经验活动）

表 1-7 建设单位现有项目环评审批及验收情况

审批时间	批文文号	建设内容	投产验收情况
2007.3.29	昆环建[2007]1063号	年生产自动化仪器仪表1000台，办公自动化零部件500万套	无需验收

二、项目工艺流程及产污情况

产品生产工艺流程：

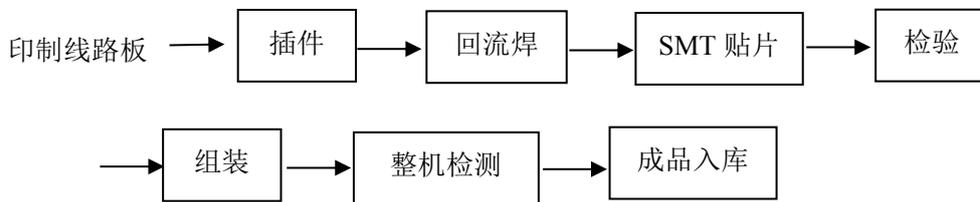


图 1-1 塑料制品生产工艺流程图

三、现有项目污染物产生和排放情况

(1) 废水

现有项目无生产废水生产。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达标后排入吴淞江。

(2) 废气

现有项目回流焊、贴片废气经加强车间通风后无组织排放。

(3) 噪声

现有项目设备运行噪声经合理规划布局、选用低噪设备、采取减震、隔声、厂区绿化、距离衰减等措施后，厂界达标。

(4) 固废

现有项目生活垃圾委托环卫部门及时清运。现有项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染，对厂内外环境无影响。

四、存在的环境问题

昆环建[2007]1063号未要求验收，现有项目运行过程中无周边居民及企事业单位对其环境污染投诉，无原有环境问题。

表二 建设项目所在地自然环境、社会环境简况

1、自然环境概况（地理位置、地貌、气象气候、生态环境、自然资源）

项目所在地自然环境状况如下：

1.1 地理位置

昆山位于东经 120°48'21"—121°09'04"、北纬 31°06'34"—31°32'36"，处于江苏省东南部、上海与苏州之间，是江苏的"东大门"，浦东的"连接站"。北至东北与常熟、太仓两市相连，南至东南与上海嘉定、青浦两区接壤，西与吴江、苏州交界。东西最大直线距离 33 公里，南北 48 公里，总面积 931.51 平方公里，其中水域面积占 23.1%。312 国道、沪宁铁路、沪宁高速公路穿越昆山境内。

1.2 地形地貌

昆山属长江三角洲太湖平原，境内河网密布，地势平坦，自西南向东北略呈倾斜，自然坡度较小。地面高程多在 2.8-3.7 米之间（基准面：吴淞零点），部分高地达 5-6 米，平均为 3.4 米。北部为低洼圩区,中部为半高田地区，南部为濒湖高田地区。

1.3 地质

在新构造运动中，处于强烈震荡性下陷地区，地表水为河流、湖泊和海洋的沉积物所覆盖，经历了从海湾到泻湖，进而沉积成陆地的过程。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文，昆山市地震烈度值为 VI 度。

1.4 水文

昆山西承太湖来水，东泄长江入海，太湖渲泄主干河道---太仓塘、娄江横贯市境，南部河流经淀山湖、大盈浦入黄浦江，形成了“横塘纵浦”的水网格局。经过几百年的治水防洪，昆山市形成了以太仓塘为分水线的阳澄湖区和淀泖区两支水系。水系总的流向为自西向东。现有主要干支河流 55 条，总长 435.8 公里。湖泊 27 个，面积 13.28 万亩。全市水面积占全市面积的 23.1%。

昆山市境内河湖水位与太湖地区降水量的季节分配基本一致。4 月份水位开始上涨，5-9 月份进入汛期，此后随着降水的减少而下降，1-3 月份水位最低。最高水位 3.88 米（1854 年 7 月 23 日），最低水位 1.94 米（1956 年 2 月 10 日），平均水位 2.52 米，警戒水位 3.2 米。河道水位流量的变化主要取决于上游水量和市境内雨水径流量以及下游泄水速度三个因素。

昆山市内水网纵横交错，主要河道有娄江、太仓塘、夏驾河、张家港，皇仓泾等。

娄江（太仓塘）：西起苏州娄门，过界牌港相交入昆山境，流经正仪、玉山接青阳港北流，至新镇南端东下，于蓬朗草芦村接浏河入长江。俗以青阳港北流，至苏州塘（西

娄江); 玉山镇东门至太仓西段称夏驾河(东娄江, 夏驾河水流速度很小, 一般在 0.1m/s), 是县内主要干流。1977 年和 1980 年先后对玉山至浏河、界牌港至青阳港段和 62 号铁路处进行拓浚改直。境内河长 28km, 底宽 36-60m, 面宽 65-120m。兼泄洪、灌溉、航运功能。

太仓塘: 又称苏州河, 为东西向河流, 源于太湖, 经苏州穿界牌港, 于正仪、南港交界处入昆山境, 越玉山、张浦、陆家、千灯、花桥等 5 个乡镇, 蜿蜒东下, 过上海市入黄浦江, 全长 121km。太仓塘在张浦镇境内长 18.9km, 平均河面宽 180m, 是通往苏州、上海之间的主要水上航道, 也是主要排灌调节河道。

夏驾河: 古称下界浦, 明代户部尚书夏原吉“掣淤入浏”时疏浚, 故又名尚书浦。该河南起太仓塘, 北经陆家、兵希入娄江。原长 12 公里, 1958 年拓浚整治后, 河长 10.6km, 底宽 15m, 南宽 35m, 为南北主河道之一。

1.5 气候

建设项目所在地位于长江流域, 地处北回归线以北, 属北亚热带南部季风气候区。季风明显, 四季分明; 冬冷夏热, 春温多变, 秋高气爽; 雨热同季, 降水充沛, 光能充足, 热量富裕; 自然条件优越, 气候资源丰富。年平均气温 15.5 度, 极端最高气温 38.7 度(2003 年 8 月 1 日), 极端最低气温 -11.7 度(1977 年 1 月 31 日); 年平均降水量 1097.1mm, 年最多降水量 1522.4mm(1991 年), 年最少降水量 667.1mm(1978 年); 年平均降水日数 126.8 天, 年最多降水日数 150 天(1977 年), 年最少降水日数 96 天(1998 年); 年平均日照时数 2085.9h, 年平均无霜期 237 天, 初霜期 11 月 15 日, 终霜期 3 月 26 日, 年平均风速 3.1m/s, 秋冬季盛行东北风和西北风, 春夏季盛行东南风。

1.6 植被与生物多样性

人工植被主要以栽培作物为主, 主要作物是水稻、三麦、油菜, 蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等五大类几十个品种; 经济作物主要有棉花、桑和茶等。林木类有竹、松、梅、桑等, 观赏型树种日渐增多, 以琼花为珍; 野生药用植物有百余种, 数并蒂莲为贵; 野生动物品种繁多, 其中阳澄湖大闸蟹驰名中外。目前, 随着社会经济的发展, 当地的生态环境已由农业生态向工业生态、城市生态逐步转化演变。

2、社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

昆山市是我国工农业经济最发达的县市之一，改革开放以来，昆山发挥区位优势，积极抢抓机遇，加快结构调整，已经从一个农业县变为沪宁经济走廊中开放度较高的新兴工商城市，形成了以开放型经济为主导，三次产业协调发展，两个文明同步推进的良好局面，走出了一条独具特色的“昆山之路”。先后荣获国家卫生城市、国家环保模范城市、全国创建文明城市工作先进市、中国优秀旅游城市、国家园林城市、全国生态示范区、最佳中国魅力城市等称号。昆山市是全国工农业经济最发达的县市之一，在全国综合实力百强县中名列前茅。在改革开放的方针指引下，昆山市近年工业发展迅猛，逐步形成了纺织、轻工、机械、冶金、电子、化工、医药、食品、建材等门类较为齐全，具一定规模和相当水平的工业体系。

2.1 社会经济结构

根据《2019年昆山市国民经济和社会发展统计公报》，全市实现地区生产总值4045.06亿元，按可比价计算，比上年增长6.1%。其中，第一产业增加值30.34亿元，下降2.3%；第二产业增加值2072.49亿元，增长5.2%；第三产业增加值1942.23亿元，增长7.3%，第三产业增加值占地区生产总值比重达48%，比上年提高1.5个百分点。按常住人口计算，人均地区生产总值达24.26万元，按年均汇率测算，达3.52万美元。

全市完成一般公共预算收入407.31亿元，比上年增长5%。其中，税收收入369.01亿元，增长3.7%，税收收入占一般公共预算收入的比重达90.6%。

全年完成农林牧渔业总产值51.31亿元，农林牧渔业增加值32.5亿元。全市水稻种植面积10.48万亩、亩产624.5公斤，小麦6.81万亩、亩产3128公斤。新建高标准农田0.69万亩、新增现代农业园区0.58万亩。成功举办第15届海峡两岸（昆山）农产品展示展销会，展会销售额415万元。做优做大“昆意农”网上销售平台，全年电子商务销售额4.2亿元。接待休闲观光游客206万人次，营业收入9亿元。

年末全市拥有1个千亿级IT（通信设备、计算机及其他电子设备）产业集群和12个百亿级产业集群。拥有111家大型工业企业，375家中型企业。产值超亿元企业920家，其中，十亿元以上企业111家，百亿元以上12家。全年生产计算机整机4733.41万台、移动通信手持机（手机）3708.19万台。规上工业企业实现利税总额526.54亿元，比上年增长6.0%，实现利润总额416.51亿元，增长8.5%。

全年实现社会消费品零售总额1081.26亿元，比上年增长5.8%。其中：批发零售业实现零售额878.39亿元，增长5.6%，住宿餐饮业实现零售额202.86亿元，增长6.9%。网络零售平稳发展，限上批零单位通过互联网实现零售额383.28亿元，增长0.9%。

2.2 文化、教育、卫生

年末全市拥有学校 279 所，其中幼儿园 148 所，小学 66 所，特殊教育学校 1 所，初中 25 所，普通高中 10 所（含完中 1 所），职业学校 4 所，在昆高校 7 所。在园幼儿 65568 人，专任教师 4022 人；小学在校生 155526 人，专任教师 7602 人；初中在校生 46195 人，专任教师 3181 人；高中在校生 16412 人，专任教师 1344 人。累计拥有人民教育家培养对象 3 人、省特级教师 36 人、正高级教师 21 人。学前三年幼儿入园率 100%。义务教育入学率、巩固率继续保持 100%，高中阶段毛入学率 100%。昆山开放大学等 13 个学校建设项目竣工投入使用，新增学位 8080 个。

全年新建图书分馆 2 家、24 小时图书馆 12 家、智能书柜 20 处。全年累计举办文化惠民活动超 4000 场。举办 2019 年戏曲百戏（昆山）盛典，来自全国 20 个省（区、市）的 112 个剧种、118 个剧目汇聚昆山呈现了 56 场高水平演出，网络直播观看量超过 3500 万次。

成功举办 2019 海峡两岸（昆山）马拉松比赛、昆山市第十三届国际徒步大会和第七届万人绿色骑行大会三大传统品牌体育活动，参与市民突破 6 万人。新建文体副中心 2 个，游泳馆 1 个，足球场 7 片，门球场 5 片，篮球场 4 片，健身步道 40.95 公里。

创建国家 3A 级旅游景区 1 个，首批江苏省乡村旅游重点村 1 个。全年接待国内外游客 2298.30 万人次，比上年增长 5.3%，实现全社会旅游收入 325.31 亿元，增长 5.7%。

年末全市拥有医疗卫生机构 635 所，其中三级医院 2 家，二级医院 14 家。拥有卫生技术人员 13214 人，其中执业（助理）医师 5283 人，千人拥有医生数为 3.2 人。拥有病床位 7606 张，千人拥有床位数为 4.56 张。人口平均期望寿命 84.09 岁。孕产妇死亡率为 11.63/10 万，婴儿死亡率 2.73‰。

2.3 文物保护

昆山境内文物众多，主要有顾炎武故居，秦峰塔、抱玉洞等，主要分布在昆山市区内以及周庄、千灯、锦溪等乡镇。项目所在区域无文物保护单位。

2.4 基础设施建设

全年完成交通建设投资 51.25 亿元。轨道交通 S1 线 26 个站点全面开工建设。312 国道苏州东段改扩建、343 省道昆山段改扩建工程稳步实施。昆太路改造工程全面完成。朝阳路改造高新区段建成通车。新增大站快线 3 条、微巴 3 条，优化调整线路 35 条。完成昆太路、朝阳西路等公交专用道建设，公交专用道里程突破 50 公里。全年投放新能源公交车 110 辆，清洁能源公交车比例突破 70%。公交扫码乘车实现全覆盖。

电网建设力度不断加强，全年开工建设 110 千伏基建工程 11 项，年内启动投运 7

项,新增变电容量 28.9 万千伏安、输电线路 10.41 公里。全社会用电量 245.57 亿千瓦时,其中,工业用电量 183.64 亿千瓦时,城乡居民用电量 25.66 亿千瓦时,增长 0.7%。全社会用电负荷创新高,达到 471.18 万千瓦,增长 1.0%。

2.5 千灯镇产业规划

千灯镇位于昆山市南部,东接上海青浦区,西邻苏州。是江苏省历史文化名镇,距今已有二千五百年的历史,古镇物华天宝,人文荟萃,素有“金千灯”之美称,是明末清初杰出的思想家、文学家、爱国学者顾炎武先生的故乡,事江苏省首批对外开放的乡镇之一。千灯镇经济繁华,工业发展迅猛,全镇以电子为龙头,纺织、机械、轻工、建材、冶金、服装、化工等行业并驾齐驱,蜂蜜、双面线路板产品在国内具有重要地位。

根据《千灯镇总体规划(2002~2020)》,千灯镇的城镇性质确定为昆山市域的中心城镇之一,以发展第二产业为主,第三产业较发达,具有深厚文化底蕴的现代化水乡城镇。千灯镇将在现有的基础上保持“南生活、北工业”的布局形态,即居住区向尚书路以南发展,工业用地主要向机场路以北、以东发展,形成工业小区,面积约 185 公顷。道路结构将以现有的道路为基础,依托机场路,形成“三横三纵”的道路框架。疏浚整治镇区内部分河流,保证千灯浦 7 级航道标准,镇区形成“井”字型河流水道框架。工业将在沿机场路靠近秦峰北路的基础上向北发展,并将处于原生活区的工业迁入新规划的工业区。

2.6 基础设施

道路:千灯镇内的道路以“三横一纵”丰字型道路结构为基础,结合现状道路,形成快速干道、主干道、次干道和支路四个层次的道路网络结构,其中快速干道为机场路、黄浦江路和苏沪高速公路,主干道间距为 1000~3000 米,次干道间距为 300~900 米,支路间距为 100~300 米。

供电:启动区 10KV 线路由西横变电所提供。区内有 110 KVA 变电站 1 座,已建成。

供热:规划工业用热由集中热源供应。由瀛浦热电有限公司提供蒸汽源,目前已建成,其最大供汽能力可达 250t/h,已建东西两条供热管道,供汽范围 10KM,总计 28.6KM。供热参数:蒸汽出口温度 $320\pm 30^{\circ}\text{C}$,蒸汽压力 $1.0\pm 0.15\text{MPa}$ 。

供气:由西气东输接网入区,目前燃气管道已经铺设到位。

供水:用水由昆山市水厂提供,现启动区总用水量约为 10 万吨/日,规划远期总用水量约为 20 万吨/日。区域输水干管为沿黄浦江路的 DN1000 干管及沿中央大道(玉峰大道)的 DN800 干管,给水管网以环状与枝状相结合,给水压力满足用户接管点处服

务水压 2.5Mpa 的要求。

排水：本项目所在区域的生活污水排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理。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），尾水通过专用污水管排至紧邻的吴淞江。

千灯琨澄水质净化有限公司处理工艺流程图详见图 2-1。

工艺流程简述如下：

污水经截污主干管自流入厂内进入粗格栅，然后经过细格栅，进入调节池（调节进水水量和水质），在进入旋流沉砂池沉砂，部分泥砂混合液在进入砂水分离间分离，沉砂外运，上清液回流至调节池。此阶段为预处理阶段，主要去除水中的漂浮物、栅渣及无机性悬浮颗粒，以保证后续处理正常运行。

污水经旋流沉砂后进入 A²/O 反应池，完成生物脱氮除磷及有机物降解的过程，再经接触氧化进一步降低污染物含量，最后经化学混凝及过滤处理，确保出水氨氮、磷酸盐浓度达标。上清液经紫外线消毒后最终排入吴淞江。

滤渣经泵送至滤渣井。部分滤渣再回流至缺氧反应池，部分滤渣进入滤渣储存池，再进入滤渣脱水机房进行脱水，脱水后的泥饼外运处理。

项目建成后，本项目污水排入市政污水管网进千灯琨澄水质净化有限公司集中处理后排入吴淞江。

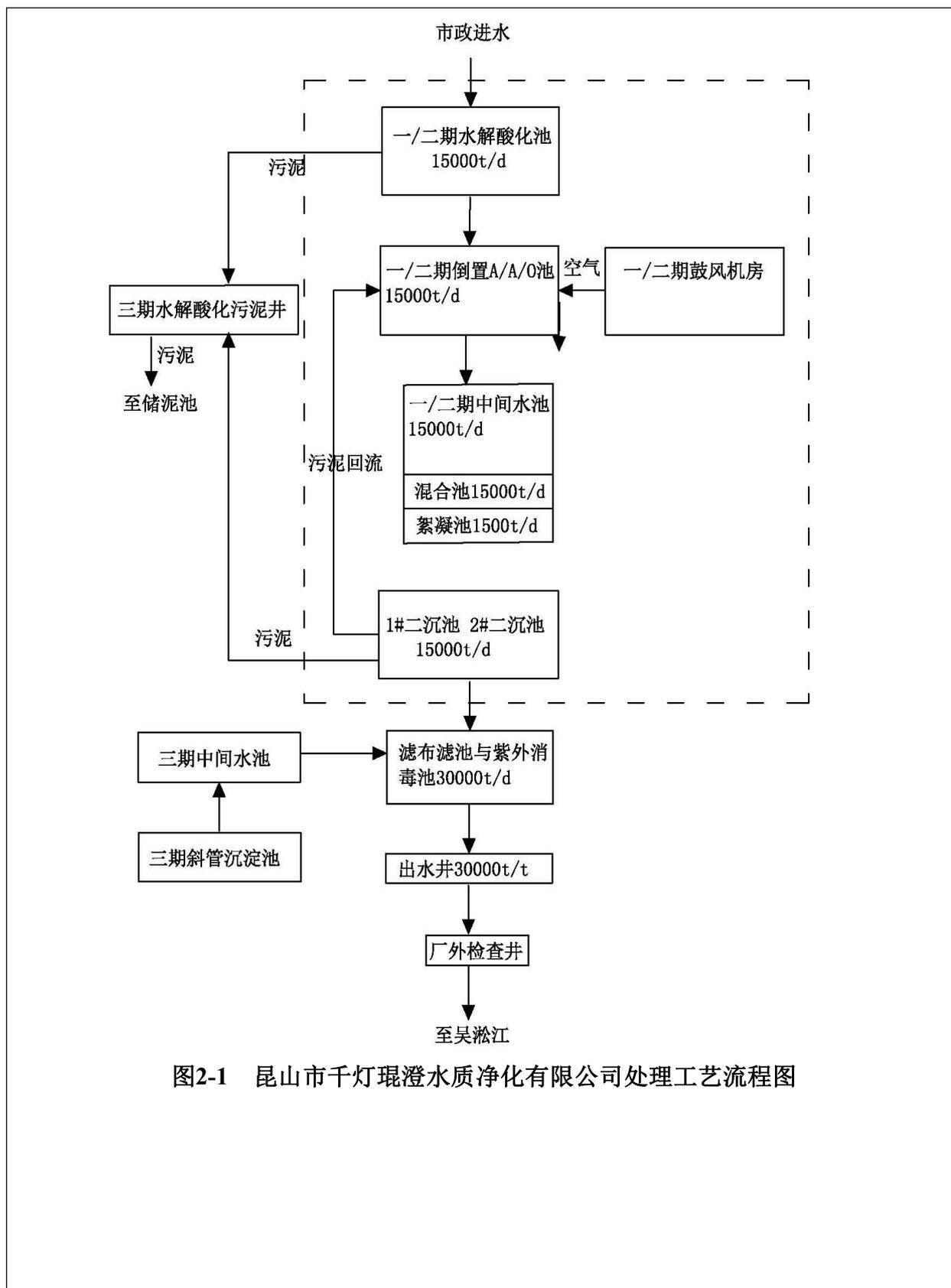


图2-1 昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理工艺流程图

表三 环境质量状况

1、建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（空气环境、地表水、地下水、声、生态）

（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《2019年度昆山市环境状况公报》，具体环境空气质量因子数据见表 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	标准值	单位	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	9	60	μg/m ³	0	达标
NO ₂	年均值	34	40		0	达标
PM ₁₀	年均值	59	70		0	达标
PM _{2.5}	年均值	33	35		0	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	163	160		0.02	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1.3	10	mg/m ³	0	达标

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 9、34、59、33 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 163 微克/立方米，超标 0.02 倍。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，2019 年昆山市空气质量不达标，超标污染物为 O₃。

为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》，结合昆山实际，制定《昆山市“两减六治三提升”专项行动 12 个专项实施方案》，通过减少煤炭消费总量重点工程、治理挥发性有机物污染重点工程等，昆山市环境空气质量将会得到改善。

（2） 地表水环境质量

根据《昆山市 2019 年度昆山市环境状况公报》，昆山市水环境质量现状如下：

①集中式饮用水源地水质

2019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。

②主要河流水质

全市7条主要河流的水质状况在优~轻度污染之间，庙泾河、张家港、七浦塘3条河流水质为优，杨林塘、吴淞江、急水港3条河流为良好，娄江河为轻度污染。与上年度相比，张家港、七浦塘2条河流水质有所好转，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（总氮单独评价），傀儡湖水质符合III类水标准，阳澄东湖、淀山湖昆山境内水质均符合IV类水标准。湖泊综合营养状态指数：傀儡湖44.7、中营养，阳澄东湖49.2、中营养，淀山湖52.1、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2019年水质目标均达标，优III比例为100%。与上年度相比，8个断面水质稳中趋好，优III比例上升25.0个百分点。

（3）声环境质量

为了了解项目所在地的声环境质量，环评期间项目组委托苏州昆环检测技术有限公司进行了现状监测，监测时间2020.06.26-2020.06.27，监测期间天气多云，最高风速为西风2.2m/s，监测环境符合要求，具体监测结果见表3-2。

表3-2 噪声监测数据汇总表 Leq[dB(A)]

监测位置	2020年6月26日	2020年6月27日	执行标准
	昼间	夜间	
N1 东边界	59.1	48.2	3类区，昼间65dB(A)， 夜间55dB(A)
N2 南边界	58.7	46.9	
N3 西边界	57.6	47.5	
N4 北边界	58.5	48.2	

由上述监测数据可见，项目东、南、西、北边界测点昼、夜间声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，区域声环境质量良好。

2、主要环境保护目标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），环境空气保护目标是指评价范围内按 GB3095 规定划分为一类区的自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域，二类区中的居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），水环境保护目标为饮用水水源保护区、饮用水取水口、涉及的自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等。本项目地表水评价为三级 B，本项目不涉及地表水环境保护目标。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），敏感目标是指医院、学校、机关、科研单位、住宅、自然保护区等对噪声敏感的建筑物或区域。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），地下水环境保护目标指潜水含水层和可能受建设项目影响且具有饮用水开发利用价值的含水层，集中式饮用水水源和分散式饮用水水源地，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。本项目周边无地下水环境保护目标。

根据《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ19-2011），生态敏感区分为特殊生态敏感区和重要生态敏感区，具体见《建设项目环境影响评价分类管理名录》。

本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹，大气环境保护目标见表 3-3、地表水及声环境保护目标见表 3-4，生态环境敏感保护目标见表 3-5。

表 3-3 大气环境敏感保护目标一览表

类型	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
		X	Y					
大气环境	/	/	/	/	/	/	/	/

表 3-4 地表水及声环境敏感保护目标一览表

类型	名称	保护对象	保护目标	规模	相对厂址方位	相对厂界距离 m
地表水环境	吴淞江(纳污水体)	地表水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类	中河	东北	1800
	支浦江			小河	南	55
声环境	/	/	/	/	/	/

表 3-5 生态环境敏感保护目标一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km ²)			相对厂址方位	相对厂界距离 m
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	一级管控区	二级管控区	总面积		
吴淞江两侧防护生态公益林	生物多样性保护	/	吴淞江旁防护绿带范围, 其中航运段两侧控制不小于 100m 宽防护绿带	/	6.99	6.99	东北	1800
昆山市国家级农业示范园特殊物种保护区	有机农业保护	/	昆山市国家级农业示范园特殊物种保护区位于昆山东南部, 由千灯镇施家泾村、前进村、支浦村、大潭村、盛家埭村、西宿村等组成, 东起千灯浦, 西至长江南路, 南起盛家埭胜利河, 北至苏虹机场路	/	19.36	19.36	南	130

表四 评价适用标准及总量控制指标

环境 质 量 标 准	1、大气环境：空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，锡及其化合物参考执行《大气污染物综合排放标准详解》计算值，TVOC 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值，详见表 4-1。							
	表 4-1 空气环境质量标准							
	评价因子	平均时段	标准值	单位	标准来源			
	PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	环境空气质量标准（GB3095-2012）			
		24 小时平均	75					
	PM ₁₀	年平均	70					
		24 小时平均	150					
	CO	24 小时平均	4	mg/m ³				
		1 小时平均	10					
	NO ₂	年平均	40	μg/m ³				
24 小时平均		80						
1 小时平均		200						
SO ₂	年平均	60						
	24 小时平均	150						
	1 小时平均	500						
O ₃	日最大 8 小时平均	160						
	1 小时平均	200						
锡及其化合物	一次值	0.06	mg/m ³		参考执行《大气污染物综合排放标准详解》中计算值			
TVOC	8 小时平均	600	μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D				
2、地表水质量：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，生活污水可接入其中处理。昆山市千灯琨澄水质净化有限公司的纳污水体吴淞江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，SS*参照《地表水资源质量标准》SL63-94，详见表 4-2。								
表 4-2 地表水质量标准								
项目	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	DO	TP	*SS	TN
标准值 (mg/L)	6-9	≤30	≤6	≤1.5	≥3	≤0.3	≤60	≤1.5
3、声环境：本项目位于千灯镇规划的工业区内，厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，详见表 4-3。								

表 4-3 声环境质量标准		单位: dB(A)	
声环境功能区类别	昼间	夜间	
3 类	65	55	

污染物排放标准

1、废气

本项目 VOCs, 因 VOCs 暂无执行的全国和江苏省地方标准, 参考执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 中其他行业排放限值及表 5 中其他行业无组织厂界监控点浓度限值标准, 厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值, 锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准, 详见表 4-4 及表 4-5。

表 4-4 大气污染物排放控制标准

污染物	最高允许排放浓度, mg/m ³	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值, mg/m ³
		排气筒高度, m	排放限值	
VOCs	80	15	2	2.0
锡及其化合物	8.5	15	0.31	0.24

表 4-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	特别排放限值, mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物

本项目生活污水排入市政管网前执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准; 从污水处理厂排入外环境执行《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(现有污水处理厂从 2021 年 1 月 1 日起执行, 目前仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)), 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, 具体值见表 4-6。

表 4-6 水污染物排放标准

排放口	执行标准	取值表号标准级别	指标名称	标准限值	单位
项目排口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	B 级标准	pH	6.5-9.5	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L

污水处理 厂排 口	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A	氨氮	45	mg/L
			TN	70	mg/L
			TP	8	mg/L
	《太湖地区城镇污水处理 厂及重点工业行业主要水 污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)	表 2 污水处理厂 I	pH	6~9	无量纲
			BOD	10	mg/L
			SS	10	mg/L
			COD	50	mg/L
			氨氮	5 (8) *	mg/L
	《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 污水处理厂 I	总氮	15	mg/L
			总磷	0.5	mg/L
			COD	50	mg/L
			氨氮	4 (6)	mg/L
			总氮	12 (15)	mg/L
			总磷	0.5	mg/L

注：（1）NH₃-N 括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声：本项目位于千灯镇规划的工业区内，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体标准值见表4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废

本项目固体废弃物执行《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》。一般废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）、关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599 - 2001）等国家污染物控制标准修改单的公告（公告 2013 年第 36 号）中的相关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量控制指标

1、总量控制因子

(1) 大气污染物总量控制因子：VOCs

(2) 水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP

(3) 固体废物总量控制因子：无

2、本项目总量控制目标：

本项目污染物总量产生和排放情况汇总见表 4-8。

表 4-8 本项目污染物产生和排放情况汇总表 单位：t/a

污染物名称		原有项目排放量 (t/a)	本项目			厂内以新 带老削减 量(t/a)	全厂排放量 (t/a)	
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量(t/a)			
废水	生活 污水	废水量	/	1140	0	1140	0	1140
		COD	/	0.456	0	0.456	0	0.456
		NH ₃ -N	/	0.0342	0	0.0342	0	0.0342
		TN	/	0.0456	0	0.0456	0	0.0456
		TP	/	0.00456	0	0.00456	0	0.00456
废气	有组织	VOCs	/	0.592	0.5328	0.0592	0	0.0592
		锡及其化 合物	/	0.0416	0.0208	0.0208	0	0.0208
	无组织	VOCs	/	0.0055	0	0.0055	0	0.0055
固废	普通废包装材料		/	5	5	0	0	0
	废包装容器		/	0.5	0.5	0	0	0
	废活性炭		/	3.54	3.54	0	0	0
	生活垃圾		/	14.25	14.25	0	0	0

3、总量平衡途径

本项目无生产废水。生活污水接管昆山市千灯琨澄水质净化有限公司集中处理，水污染总量指标已纳入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司总量指标中，本项目不另行申请。

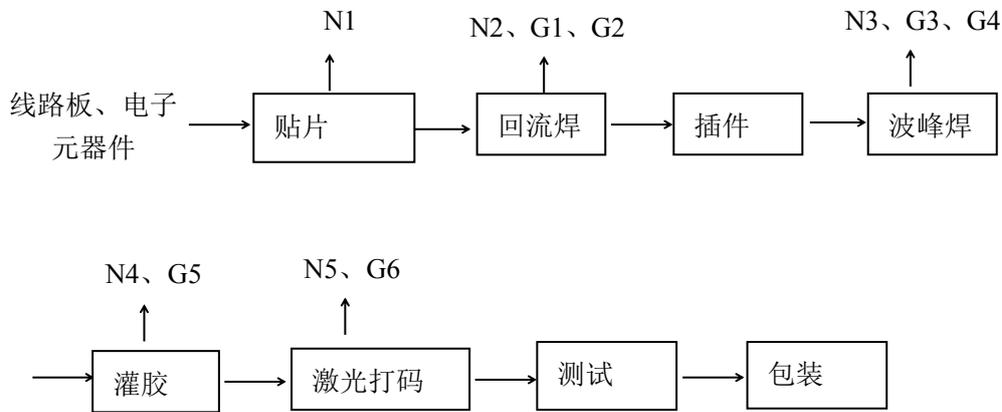
本项目有组织排放量较小，可在千灯镇内平衡，无需另行申请总量。

固废排放量为“零”。

表五 建设项目工程分析

1、工艺流程简述:

自动化仪器仪表零部件工艺流程:



N——噪声，S——固废，G——废气

图 5-1 自动化仪器仪表零部件生产工艺流程图

工艺流程简述:

按照客户要求，用电脑将电路板设计出来后，委托电路板厂家对购置的电路板原材料，按照电脑设计的内容进行电路印刷。将委外加工好的电路板进行 SMT 贴片、DIP 插件焊接加工，即表面组装，是将组装密度高、电子产品体积小、重量轻，贴片元件及其它微型电子元器件组装到电路板上的技术。焊接完成后再由人工使用根据不同产品的功能进行调试、检验、包装。废包装材料可经重新检修后作为成品入库。

贴片: 用印刷机将锡膏印刷在电路板上，再通过贴片机将贴片电子元器件贴装在电路板上。此过程在常温下进行，无废气产生，会产生噪声 N1。

回流焊: 通过电加热回焊炉膛气温，熔化预先分配到焊板上的锡膏，实现电子件与焊盘间的焊接，此过程锡膏受热会产生废气锡及其化合物 G1、VOCs G2、噪声 N2。

插件: 由人工将直插电子元件插装到电路板上。

波峰焊: 印制板装焊机夹具，波峰焊全段自动涂覆助焊剂，逐步加热（温度 90-100℃，长度 1-1.2m），然后波峰焊（220-240℃）15 秒左右，使预先装有元器件的印制板通过焊料波峰，高度熔融，从而冷却后实现元器件焊端或引脚与印制板焊盘之间机械与电气精密连接。此过程产生废气锡及其化合物 G3 以及 VOCs G4、噪声 N3。

灌胶: 将 A、B 组分胶料充分搅匀后按 1:1 混合，混合后的胶灌入灌胶机静置约 30 分钟，室温下固化。此过程会产生噪声 N4、VOCs G5。

激光打码：少量部件需要利用激光打码机进行打标签，激光打码利用激光高温蚀刻工件表面后形成字样，激光打码过程中高温蚀刻工件表面会产生少量的颗粒物 G6、噪声 N5。

调试、检验、包装：焊接完成后再由人工使用根据不同产品的功能进行调试、检验、包装。

注：本项目部分工件或者工具脏污后需要利用酒精进行清洗，酒精清洗过程中会挥发产生 VOCs G7 和一定的废包装容器 S1，回流焊、波峰焊、灌封胶原料包装也产生一定的废包装容器 S1。

2、主要污染工序

(1) 废气

①有组织废气

回流焊、波峰焊：

本项目回流焊和波峰焊焊接工段将产生锡及其化合物、VOCs。

根据《国务院第二次全国污染源普查》回流焊锡膏挥发性有机物产生系数为 27.607g/kg-焊料，波峰焊助焊剂挥发性有机物的产物系数为 258.36335g/kg-焊料，均以 VOCs 计，本项目年使用锡膏 2.4t/a、助焊剂 2.0t/a，则本项目焊接过程 VOCs 的产生量为： $2.4*27.607/1000+2.0*258.36335/1000=0.583t/a$ 。

本项目锡及其化合物产生量按照锡膏中“锡”含量的 2% 计，即 $2.4*86.6%*2%=0.0416t/a$ 。

本项目回流焊、波峰焊运行过程中均为封闭设备，无需考虑无组织排放，产生的废气由支风管收集经活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒外排。活性炭装置对 VOCs 的去除效率按 90% 计，对锡及其化合物的去除效率按 50% 计，则本项目有组织锡及其化合物的排放量约 0.0208t/a，VOCs 的排放量约 0.0583t/a。

灌胶：

本项目灌胶过程产生少量 VOCs，灌胶过程不加热，根据《国务院第二次全国污染源普查》，灌胶过程废气产生系数为 0.51kg/吨-原料，本项目年使用双组份灌封胶约 20t/a，则 VOCs 产生量为 0.0102t/a。此部分废气经集气罩收集后进入焊接废气活性炭吸附装置处理，集气罩收集效率约 90%，活性炭处理效率约 90%，则此部分废气中有组织排放量为 0.0009t/a。

则本项目有组织废气排放量为锡及其化合物约 0.0208t/a，VOCs 约 0.0592t/a。

②无组织废气

酒精清洗：

本项目部分工件及辅助工具在脏污后需要用酒精清洗，酒精清洗过程挥发率约为90%，项目年使用酒精约0.05t/a，则酒精挥发产生VOCs的量为0.0045t/a。因清洗工位不固定，废气较难收集，此部分废气在车间无组织排放。

灌胶：

本项目灌胶过程约10%未被收集，此部分废气经加强车间通风后无组织排放，则此无组织排放量为0.001t/a。

废气产生和排放情况见表 5-1。

表 5-1 本项目有组织排放废气源强表

排放源	废气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 %	排放情况			排放参数		
			浓度 mg/m ₃	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ₃	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	温度 ℃	排放方式
回流焊、波峰焊、灌胶	10000	VOCs	8.2	0.082	0.592	活性炭吸附	90	0.82	0.0082	0.0592	15	30	连续
		锡及其化合物	0.58	0.0058	0.0416		50	0.29	0.0029	0.0208			

表 5-2 本项目无组织排放废气源强表

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	VOCs	0.0055	0.0055	0.0008	1200	10

(2) 废水

本项目无生产废水。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），日常非食堂用水及冲厕用水量按车间工人生活用水定额 30L-50L/（每人·每天）进行估算，本项目以 50L/（每人·每天）计，建设项目职工共计约 95 人，年工作天数为 300 天，则生活用水约 2850t/a，排放的生活污水约为 1140t/a（按用水量的 80%计）。废水中污染物主要为 COD、NH₃-N、TN、TP，初始浓度分别为：COD400mg/L、NH₃-N30mg/L、TN40mg/L、TP4mg/L，预计产生量分别为 0.456t/a、0.0342t/a、0.0456t/a、0.00456t/a。本项目的生活污水排入市政污水管网进昆山市千灯琨澄水质净化有限公司进行处理。项目水污染物产生和排放情况见表 5-3。

表 5-3 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		接管情况		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)	
职工	1140	COD	400	0.456	400	0.456	排入昆山市

	NH ₃ -N	30	0.0342	30	0.0342
	TN	40	0.0456	40	0.0456
	TP	4	0.00456	4	0.00456

项目水平衡如下图所示：

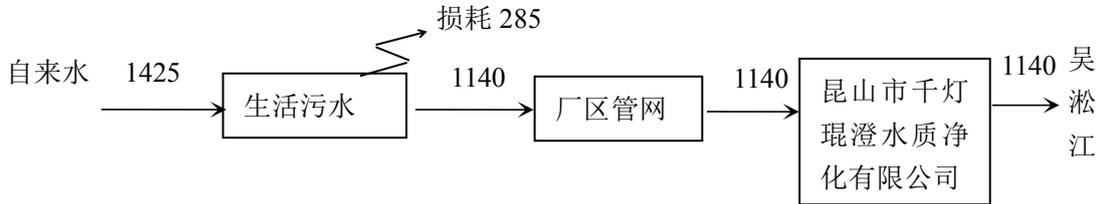


图 5-2 本项目水平衡图（单位 t/a）

(3) 噪声

本项目主要噪声设备以及噪声排放情况见表 5-4。

表 5-4 主要噪声设备以及噪声排放情况一览表

序号	噪声源	噪声值 dB(A)	排放方式	数量, 台	距最近厂界距离 (m)	备注
1	SMT 贴片机	85	连续	15	合理进行厂平面布局, 采取减震、隔声措施, 预计降噪量 25dB(A)	室内
2	回流焊	80	连续	4		室内
3	组装流水线	80	连续	6		室内
4	检测仪	80	连续	10		室内
5	波峰焊	78	连续	2		室内
6	锡膏印刷机	80	连续	9		室内
7	灌胶机	80	连续	3		室内
8	激光打码机	82	连续	2		室内

(4) 固体废物

1) 固废产生量

①普通废包装材料：来源于原材料拆包过程，产生量约 5t/a，收集后委外处理。

②废包装容器：锡膏、助焊剂、酒精、灌封胶的包装容器，产生量约 0.6t/a，因沾染废锡膏及助焊剂，属于危险废物，委托有资质单位处理；

③废活性炭：来源于活性炭吸附装置废气处理过程，按 1kg 活性炭吸附 0.3kg 废气推算，需填充活性炭约 1.5t，每 6 个月更换一次，废活性炭产生量约 3.54t/a（含 2t 吸附污染物），属于危险废物，委托有资质单位处理；

④生活垃圾：来源于员工日常生活，项目员工人数 95 人，年工作 300d，按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾的产生量约 14.25t/a，收集后委托环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体

废物，具体判定结果见表 5-5。

表 5-5 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	普通废包装材料	原料拆包	固态	纸板、包装袋	5	√	×	丧失原有使用价值 4.1h
2	废包装容器	原料包装	固体	塑料容器、锡膏、助焊剂、酒精、灌封胶	0.5	√	×	丧失原有使用价值 4.1h
3	废活性炭	废气处理	固体	活性炭、有机物	3.54	√	×	环境治理和污染控制过程中产生的物质 4.31
4	生活垃圾	员工生活	固体	废纸等	14.25	√	×	丧失原有使用价值 4.1h

4.1h 表示因丧失原有功能而无法继续使用的物质；
4.31 烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；

2) 固废属性判定

根据《国家危险废物名录》（2016年）以及《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 5-6。

表 5-6 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）
1	普通废包装材料	一般工业固体废物	原料拆包	固体	纸板、包装袋	/	/	/	/	5
2	废包装容器	危险固体废物	原料包装	固体	塑料容器、锡膏、助焊剂、酒精、灌封胶	/	T/In	HW49	900-041-49	0.5
3	废活性炭	危险固体废物	废气处理	固体	活性炭、有机物	/	T/In	HW49	900-041-49	3.54
4	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固体	废纸等	/	/	/	/	14.25

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施内容，详见下表。

表 5-7 建设项目危险废物汇总表

序号	固体废物名称	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废包装容器	HW49	900-041-49	0.5	原辅料包装	固体	塑料容器、锡膏、助焊剂、酒精、灌密封胶	锡膏、助焊剂、酒精、灌密封胶	T/In	分类收集、储存于危废暂存点，委托有资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-041-49	3.54	废气处理	固体	活性炭、有机物	有机物	T/In	

3) 固体废物分析情况汇总

固废产生情况及拟采取的处理措施汇总见表 5-8。

表 5-8 拟建项目固体废物产生情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	普通废包装材料	原料拆包	一般工业固体废物	/	5	外售综合利用	回收公司
2	废包装容器	原料包装	危险固体废物	900-041-49	0.5	委托有资质单位处理	有资质单位
3	废活性炭	废气处理	危险固体废物	900-041-49	3.54	委托有资质单位处理	有资质单位
4	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	14.25	委托环卫部门及时清运	环卫部门

表六 建设项目污染源及治理情况

种类	排放源 (编号)		污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向	
大气 污染物	有组织	回流 焊、 波峰 焊、 灌胶	VOCs	0.082	0.592	0.0082	0.0592	经 1 根 15m 高排气筒排 放	
			锡及其化 合物	0.0058	0.0416	0.0029	0.0208		
	无组织	清 洗、 灌胶	VOCs	0.0008	0.0055	0.0008	0.0055	周边大气	
水 污 染 物	生产废水		污染物名 称	废水 量 t/a	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
			/	/	/	/	/	/	/
	生活污水		COD	1140	400	0.456	400	0.456	昆山市千灯 琨澄水质净 化有限公司 处理后排入 吴淞江
			NH ₃ -N		30	0.0342	30	0.0342	
			TN		40	0.0456	40	0.0456	
TP			4		0.00456	4	0.00456		
固 废			产生 量 t/a	处理处置量 t/a		综合 利用量 t/a	外排量 t/a	备注	
	一般 工业 固废	普通废包装材 料	5	5		5	0	外售综合利 用	
	危险 废物	废包装容器	0.5	0.5		0	0	委托有资质 单位处理	
		废活性炭	3.54	3.54		0	0		
生活垃圾	生活垃圾		14.25	14.25		0	0	委托环卫部 门及时清运	
噪 声	<p>本项目高噪声设备主要有 SMT 贴片机、回流焊机、波峰焊、灌胶机等，单台设备噪声值约为 75-80dB(A)，设备运行噪声通过相应的降噪措施和距离衰减后，各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即：昼间噪声值≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)。</p>								
生 态 保 护 措 施	<p>本项目利用已建成的现有厂房，不新占土地，无土建施工活动。施工期不涉及生态保护措施。项目运营期，废气、废水污染物经处理后达标排放，且排放量较小，不会造成周围大气环境和地表水环境的恶化，无相关的生态保护和补偿措施。</p>								

表七 环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用已建成的厂房进行生产活动。施工期仅需简单装修和设备安装，项目应加强施工管理，合理安排施工时间，严禁夜间进行高噪声振动的施工作业，施工期对周围环境的影响很小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 评价工作分级

本项目回流焊、波峰焊过程产生的 VOCs、锡及其化合物及灌胶产生的 VOCs 经集气罩收集后经活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，酒精清洗及灌胶产生的未被收集 VOCs 在车间无组织排放。

①预测评价因子、标准

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求及项目工程分析，本项目选取 VOCs、锡及其化合物作为估算模式评价因子，评价标准值依次为 VOCs $1200\mu\text{g}/\text{m}^3$ （选取 8 小时均值的 2 倍），锡及其化合物 $60\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
锡及其化合物	一次值	60	《大气污染物综合排放标准详解》
TVOC	8 小时平均	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D

②评价工作分级方法

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义见公式（1）。

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{0i}} \times 100\% \quad (1)$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

ρ_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1 h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

ρ_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1 h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，可参照导则附录 D 中的浓度限值。对仅有 8 h 平均

质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

③污染源源强及预测模式：

建设项目采用环评导则推荐的 Aerscreen 估算模式进行计算。

估算模式参数见表 7-2。

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	160000
最高环境温度		39.7°C
最低环境温度		-11.7°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	-
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	-
	岸线方向/o	-

据工程分析，本项目有组织及无组织排放源强分别见表 7-3 和表 7-4。

表 7-3 本项目营运期大气污染物点源源强排放参数

编号	名称	排气筒底部中心坐标(m)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度(°C)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		X	Y								VOCs	锡及其化合物
1	1# 排气筒	/	/	/	15.0	0.4	22	30.0	7200	正常	0.0082	0.0029

表 7-4 本项目营运期大气污染物源强面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/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	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
		X	Y								VOCs
1	生产车间	/	/	/	50	24	/	10	7200	正常	0.0008

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用其推荐的 AERSCREEN 模型对污染物在最不利状况下，对最大落地浓度进行估算，估算因子选取主要污染物：VOCs、锡及其化合物。估算结果如表 7-4，评价等级判别表如表 7-5。

表 7-5 污染源计算结果一览表

污染源名称		评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
点源	1#	VOCs	1200	0.51218	0.04	0
		锡及其化合物	60	0.181962	0.30	0
面源		VOCs	1200	0.56441	0.05	0

表 7-6 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\text{max}} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\text{max}} < 10\%$
三级评价	$P_{\text{max}} < 1\%$

根据估算结果及评价等级判别表，正常工况下本项目最大占标率为 0.30%，为三级评价，对周边环境影响较小。对照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）要求，项目无需进行进一步的预测和评价，不需要进行污染物排放量核算，也不存在厂界无组织浓度超标点，无需设置大气环境保护距离。

(3) 建设项目大气环境影响评价自查表

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中要求，在大气环境影响评价完成后，应对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查，本项目大气环境影响评价自查表如下：

表 7-7 本项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	$< 500\text{t/a}$ <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物（），其他污染物（VOCs、锡及其化合物）			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2019) 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充监测 <input type="checkbox"/>	

	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/> ADMS <input type="checkbox"/> AUSTAL2000 <input type="checkbox"/> EDMS/AEDT <input type="checkbox"/> CALPUFF <input type="checkbox"/> 网格模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>					
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()			包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	c _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			c _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>	
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(VOCs、锡及其化合物)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子：()		监测点位数 ()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>					
	大气环境保护距离	距 () 厂界最远 () m					
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	VOCs: (0.0647) t/a	锡及其化合物: (0.0208) t/a		
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项							

(4) 卫生防护距离

由于项目有无组织排放源，需设置卫生防护距离。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： C_m —标准浓度限值， mg/m^3 ；

L —工业企业所需卫生防护距离， m ；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m ，根据该生产单元面积 S (m^2) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算系数；

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平， kg/h 。

项目的卫生防护距离计算详见表 7-8。

表 7-8 卫生防护距离计算

污染源位置	污染物名称	计算结果(m)	卫生防护距离(m)
生产车间	VOCs	0.00	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)规定，建设项目以生产车间边界为执行边界设置 50m 卫生防护距离。根据实际调研，在 50m 卫生防护距离范围内，无居民点和其他环境敏感目标，建设项目符合卫生防护距离的要求。

2、水环境影响分析

(1) 废水排放情况

本项目排水主要为 1140t/a 生活污水，生活污水其主要污染物为 COD、 NH_3-N 、TN、TP 等，其排放浓度分别为：COD400mg/l、氨氮 30mg/l、总氮 40mg/l、总磷 4mg/l。

(2) 地表水环境评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，项目评价等级判定结果如下：

表 7-9 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q (m^3/d)；水污染物当量数 W (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	-

本项目属于水污染影响型建设项目，废水依托已建成的昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理，排放方式为间接排放，故评价等级为三级 B。

(3) 接管可行性分析

昆山市千灯琨澄水质净化有限公司目前总处理规模为 3 万吨/d，本项目生活污水排放量为 7.6t/d，能够满足接管标准，尾水排放可以满足《太湖地区城镇污水处理厂及重

点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,排入吴淞江。

本项目污水排放量小,且水质简单,不会对污水处理厂造成冲击负荷。经昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理后可达标排放。

(4) 建设项目废水污染物排放信息

表 7-10 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	COD、NH ₃ -N、TP、TN	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 7-11 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	120.940632	31.516303	0.0072	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	/	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司	COD、NH ₃ -N、TP、TN	COD	50
										NH ₃ -N	5 (8)
										TN	15
										TP	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。

表 7-12 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	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》	500

	NH ₃ -N	45
	TN	70
	TP	8

表 7-13 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	400	0.00152	0.456
		NH ₃ -N	30	0.000114	0.0342
		TN	40	0.000152	0.0456
		TP	4	0.0000152	0.00456
全厂排放口合计		COD			0.456
		NH ₃ -N			0.0342
		TN			0.0456
		TP			0.00456

表 7-14 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ; 天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			

	水文情势调查	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	/	监测断面或点位 个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子			
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (2019年)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²		
	预测因子	/		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		

影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)	
		COD		0.456	400	
		NH ₃ -N		0.0342	30	
		TN		0.0456	40	
	替代源排放情况	TP	0.00456	4		
		污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
	生态流量确定	/				
		生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
		监测点位	/		/	
	监测因子	/				
污染物排放清单	有					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
<h3>3、声环境影响分析</h3> <p>本项目高噪声设备主要有 SMT 贴片机、回流焊机、波峰焊、灌胶机等，单台设备噪声值约为 75-80dB(A)。则受噪声影响最大的厂界四周外 1m 作为预测点进行预测。其主要计算情况如下：</p>						

(1) 声环境影响预测模式

$$L_x = L_N - L_W - L_S$$

式中： L_x ——预测点新增噪声值，dB(A)；

L_N ——噪声源噪声值，dB(A)；

L_W ——围护结构的隔声量，dB(A)；

L_S ——距离衰减值，dB(A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 $G(\text{kg}/\text{m}^2)$ 及噪声频率 $f(\text{Hz})$ 。

(2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S = 20 \lg (r/r_0)$$

式中： r ——关心点与噪声源合成级点的距离 (m)；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，统一 $r_0=1.0\text{m}$ 。

(3) 多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp} = L_{pi} + 10 \lg n$$

式中： L_{Tp} ——多台相同设备在预测点的合成声级，dB(A)；

L_{pi} ——单台设备在预测点的噪声值，dB(A)；

n ——相同设备数量。

(4) 噪声影响预测结果

噪声预测结果见表 7-15。

表 7-15 厂界噪声影响预测结果

单位：dB(A)

		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
噪声贡献值，dB (A)		30.23	24.84	23.10	28.44
昼间	噪声背景值，dB (A)	59.1	58.7	57.6	58.5
	噪声预测值，dB (A)	59.11	58.70	57.60	58.50
夜间	噪声背景值，dB (A)	48.2	46.9	47.5	48.2
	噪声预测值，dB (A)	48.27	46.93	47.52	48.25
厂界评价标准，dB (A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准 (昼 65，夜 55)			
评价结果		达标	达标	达标	达标

本项目高噪声设备经减振、隔声和距离衰减后，对影响最大的东厂界贡献值为 30.23dB(A)，与背景值叠加后，预测值仍可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，达标排放。因此，本项目噪声源对周围环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

本项目原料一般废包装材料外售综合利用；锡膏、助焊剂、酒精、灌封胶的废包装

容器以及废活性炭委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门统一清运。本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染，对厂内外环境无影响。

(1) 固体废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目拟按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 修改单要求在车间内建设 1 处一般固废暂存区，具体要求如下：

①贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，一般工业固体废物暂存区禁止危险废物和生活垃圾混入。

②贮存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场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存场周边应设置导流渠。

④按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求，贮存场规范张贴环保标志。

本项目拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求在厂区内单独设置 1 处的危险废物暂存区，具体要求如下：

①危险废物暂存区周围应设置防护栅栏或围墙，地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。

②危险废物堆放要做好“四防”工作：防风、防雨、防晒、防渗漏。

③本项目危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，同时各类危险废物须分类分区暂存。

④定期对所贮存危险废物包装容器及贮存措施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。

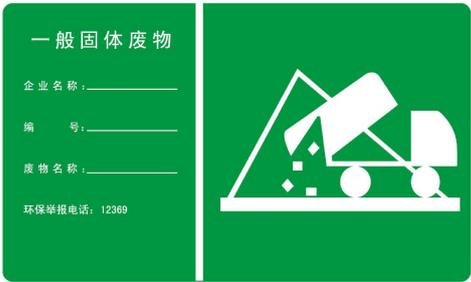
⑤危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

本项目利用已建好的厂房，危险废物暂存场周边 100m 范围内没有居民，也不在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以内，满足选址要求；本项目危废产生量较小，暂存场所设置完全可以满足贮存需求；本项目产生的废包装容器、废活性炭按要求包装，分类分区暂存，并及时委托有资质单位清运处置，在此基础上，本项目危险废物对环境的影响较小。

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，昆山市英孚特仪器仪表厂（普通合伙）按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及省生态环境厅《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]222 号）相关要求设置固体废物堆放场的环境保护标志牌，具体要

求见下表。

表 7-16 固废区环境保护图形标志

序号	排放口名称	提示图形符号
1	一般固废暂存点	
2	危废暂存点	 <p>①平面固定式贮存设施警示标志牌 ②贮存设施内部分区警示标志牌</p>

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。

表 7-17 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（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存仓	废包装容器	HW49	900-041-49	见附图	5m ²	散装	0.5	12个月
2		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装	3.45	12个月

(2) 运输过程的环境影响分析：

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

本项目危险废物委托有资质单位进行运输处置，根据有关资料，因交通事故罐破损，危险物品大量溢出而对环境造成污染或人员伤害事故概率约为 0.3-0.4 次/年，危险品储

罐破损造成泄漏或人员伤亡、环境污染或厂房设备腐蚀事故概率约为 10^{-3} 次/年，一旦运输系统出现事故，其影响范围和程度都较大。

因此，危险废物外运过程中必须采取如下措施：

①危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单。

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

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

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

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

(3) 利用或者处置的环境影响分析

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

表 7-18 危险废物委托利用/处置途径建议表

地区	企业名称	地址	联系方式	许可证编号	经营方式	处置单位经营类别	本项目委托
苏州市	苏州己任环保科技服务有限公司	苏州高新区浒墅关镇浒青路36号	18112535209、0512-66072662	JSSZ05050OD072-2	破碎清洗	HW49 其他废物（900-041-49（仅200升及200升以下废包装容器，其中废铁桶4800吨/年、废塑料桶3200吨/年）合计8000吨/年，不得处理剧毒、易燃易爆残余物，不得回收处理含重金属、氰化物的包装桶）	废活性炭、废包装桶（900-041-49）
昆山市	昆山市惠生金属容器再生有限公司	昆山市巴城镇石牌开发区东岳路508号	13862615538	JSSZ05830OD008-1	清洗（包装容器）	HW49 其他废物 900-041-49 合计：160000只/年	废活性炭、废包装桶（900-041-49）

本项目危险固废应委托有相应资质的危废利用/处置的单位进行利用/处置。

表 7-19 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装容器	原料包装	危险固体废物	900-041-49	0.5	破碎清洗/清洗	有资质单位
2	废活性炭	废气处理	危险固体废物	900-041-49	3.45	破碎清洗/清洗	有资质单位

(4) 危险废物 贮存场所(设施)污染防治措施

暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(修订)要求设置,具体要求如下:

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建设,建筑材料必须与危险废物相容。

②设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂隙。

④应设计堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚所围的溶剂不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

⑤不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理:

①危险废物存放设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

②危险废物存放设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③危险废物存放设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施。

④危险废物存放设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。

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。

(5) 固体废物管理及防治

项目固危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行:

①建立固废防治责任制度:企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度,明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

②制定危险废物管理计划:按要求制定危险废物管理计划,计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案,如发生重大改变及时申报。

③企业应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

④企业应作为固体废物污染防治的责任主体，须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。

⑤规范建设危险废物贮存场所并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）及其修改单有关要求张贴标识。经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

5、地下水环境影响分析

本项目属于《环境影响评价技术导则 地下水环境（HJ610-2016）》附录 A 中“K 机械、电子”中“78 电气机械及器材制造”，环评类别为报告表，判断地下水环境影响评价项目类别为IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

本项目所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题。本项目为零配件制造项目，属于《环境影响评价技术导则 土壤环境（HJ964-2018）》附录 A 中“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”，判断土壤环境影响评价项目类别为III类，建设项目占地规模为小型（≤5hm²），建设项目所在地周边土壤环境敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（HJ964-2018）》此类建设项目可不开展土壤环境影响评价，具体见表 7-20。

表 7-20 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环境风险评价

7.1 风险识别

(1) 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 169-2018）要求，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 7-21 危险物质使用量及临界量

原料用量	最大储存量 t	临界量 t	q/Q	是否重大危险
助焊剂	0.2	50	0.004	否
酒精	0.05	10	0.005	否

由上表可知，本项目 Q=0.009，Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等级划分见表 7-22。

表 7-22 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

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

（2）环境风险识别和分析

项目使用的酒精、助焊剂和其废弃物等危险废物，在生产过程、贮运过程中主要危险因素概括如下：

①项目生产过程中使用的酒精、助焊剂在贮存、装卸、使用过程中若操作不当或容器质量差，可因包装的破损造成物料的泄漏引发环境事故。

②酒精为可燃物，存在火灾和爆炸风险，火灾、爆炸引发伴生/次生的物料泄漏、消防水可能进入污水管网和雨水管网，未经处理排入区域污水和雨水管网，给周边地表水体造成污染。

7.2 风险防范措施

企业应通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知

识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

8、环境管理与监测计划

8.1 环境管理机构设置

按国家环保部有关规定，企业应设置环保管理机构。公司配备专职或兼职管理干部和专职技术人员，负责厂区内污染防治设施运行管理。

8.2 环境管理制度

(1) 贯彻执行“三同时”制度：环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，工程竣工后，应提交竣工环保验收报告，经环保部门验收合格后，方可投入运行。

(2) 执行排污申报登记：按照国家和地方环境保护规定，企业应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报登记。

(3) 环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染防治措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理措施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应应急措施，防止污染事故发生。

(4) 建立企业环保档案：企业应建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和制度。

企业应制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划得以认真落实，才能有效控制和减轻污染，保护环境。

8.3 环境监测计划

为有效了解企业排污情况，保证企业排放的污染物在国家规定范围之内，确保企业实现可持续发展，保障职工的身体健康，须对企业排污单位排放口实行监测、监督。

表 7-23 营运期污染源监测计划表

污染源名称	监测项目	监测点位	监测频次	控制指标
废气	VOCs	排气筒进出口、厂界、厂区内	1 次/年	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）/《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）/《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	锡及其化合物			
噪声	等效 A 声级	厂界	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

表八 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	1#排气筒	VOCs	经活性炭吸附处 理后经 1 根 15m 高排气筒排放	达天津市《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 标准
		锡及其化合物		达《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2
	车间	VOCs	加强车间通风后 无组织排放	达天津市《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 5 标准/《挥发性有机物无组织排 放控制标准》(GB37822-2019) 附 录 A 表 A.1
水污 染物	生活污水	COD NH ₃ -N TP TN	排入市政污水 管网再接入昆 山市千灯琨澄 水质净化有限 公司集中处理	达标排放
固 废	原料拆包	普通废包装材 料	外售综合利用	零排放，不造成二次污染
	原料包装	废包装容器	委托有资质单位 处理	
	废气处理	废活性炭	委托有资质单位 处理	
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门及 时清运	
噪 声	本项目按照工业设备安装的有关规范，对设备进行必要的减震、隔声处理，车间合理布局，再经过车间墙壁隔声，预测厂界昼、夜间噪声值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。			
辐 射	无			
其 他	无			
主要生 态 影响	本项目利用已建成工业厂房进行相关生产，不新占用土地，因此不会对当地造成水土流失、植被破坏等生态影响。			

表 8-1 污染治理投资及“三同时”验收一览表

项目名称	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力)	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额(万元)	进度
废水	生活污水	COD NH ₃ -N TP TN	依托厂区原有已建成的污水管网	满足污水处理厂接管标准, 最终外排满足《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007) 表 2 一级 A 标准	0	与本项目主体工程同时设计、同时施工、同时运行
废气	1#排气筒	VOCs	经活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	达天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 标准	5	
		锡及其化合物		达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2		
	车间	VOCs	加强车间通风后无组织排放	达天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 5 标准/《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1		
噪声	生产车间	/	合理规划布局、选用低噪设备、采取墙壁、距离衰减等措施	厂界噪声达标	0.1	
固废	生产过程	一般固废	一般固废暂存设施	确保不产生二次污染	0.9	
	生产过程	危险固废	危险固废暂存设施	确保不产生二次污染		
	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	确保不产生二次污染		
绿化	/		绿化	/	依托现有	
清污分流、排污口规范化设置	废气: 排气筒应设置便于采样、监测的采样口, 满足环保图形标志牌。 废水: 厂区雨污分流, 生活污水及雨水排放口树立环境保护图形标识牌(依托出租方)。 噪声: 固定噪声污染源对边界影响最大处树立环境保护图形标志牌。 固废: 工业固废设置专用的贮存设施或堆放场地; 固废贮存场所在醒目处树立环保图形标志牌。			规范化设置, 依托厂区现有	—	
环境管理	委托有资质单位监测				—	
总量平衡具体方案	项目大气污染物排放总量为: 有组织 VOCs 0.0592t/a、锡及其化合物 0.0208t/a, 拟在千灯镇内平衡; 水污染物的总量在昆山市千灯琨澄水质净化有限公司已批总量内平衡, 固废总量指标为零。				—	/
卫生环境保护距离	以车间设置 50m 卫生防护距离				—	/
合计	/				6	/

表九 结论与建议

<p>一、结论：</p> <p>本项目为昆山市英孚特仪器仪表厂（普通合伙）搬迁项目，项目选址于昆山市千灯镇华涛路 350 号 4 号楼，总投资 50 万元，从事自动化仪器仪表、办公自动化零部件制造、加工及销售；道路普通货物运输。本项目投产后，年产自动化仪器仪表零部件 300 万套。</p> <p>通过对项目进行调查与分析，得出如下结论：</p> <p>1、产业政策符合性</p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）中淘汰类和限制类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）中淘汰类和限制类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）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）中限制类、禁止类和淘汰类项目；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《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）》中的禁止和限制项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业。因此，项目符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相容。</p> <p>2、规划相容性</p> <p>建设项目位于千灯镇，用地属于规划的工业用地，符合千灯镇用地规划要求；本项目所从事行业符合千灯镇的产业规划；本项目的所有污染物均达标排放，基本无“三废”外排，使用电等清洁能源作为能源，符合昆山市的环保规划。</p> <p>因此，建设项目符合千灯镇的用地规划、产业规划和环境规划要求。建设项目与当地规划相容。</p> <p>3、“三线一单”相符性</p> <p>本项目符合当地生态保护红线要求，不超出当地资源利用上线。根据环境现状监测结果，本项目评价范围内除大气、地表水个别因子超标外，噪声的监测因子均满足环境功能要求。本项目不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》禁止准入类和限制准入类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）和《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</p>

目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中限制类和淘汰类项目，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》限制和禁止用地项目，不属于《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）》中限制和禁止用地项目。

4、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

（1）大气环境影响分析

本项目回流焊、波峰焊过程产生的 VOCs、锡及其化合物及灌胶产生的 VOCs 经集气罩收集后经活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，酒精清洗及灌胶产生的未被收集 VOCs 在车间无组织排放。

采用环评导则推荐的估算模式计算，计算结果表明，对周边环境可接受。

（2）水环境影响分析

本项目采用“雨污分流、清污分流”。本项目无生产废水。生活污水排放量约 1140t/a，其主要污染物为：COD、NH₃-N、TP、TN。项目所在地的生活污水管网的接管处理的条件已具备，待项目投产后，生活污水可直接排入市政污水管网进昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理达标后外排。因项目外排水量较小，处理达标后外排对纳污水体的影响不大，纳污水体的水质仍能保持现状。

（3）声环境影响分析

本项目高噪声设备主要有 SMT 贴片机、回流焊机、波峰焊、灌胶机等，单台设备噪声值约为 75-80dB(A)，经项目合理规划布局、选用低噪设备、采取减震、隔声、厂区绿化、距离衰减等措施后，噪声影响预测表明，厂界周围的噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，对区域声环境质量影响很小。

（4）固体废弃物影响分析

本项目原料一般废包装材料外售综合利用；锡膏、助焊剂、酒精、灌封胶的废包装容器以及废活性炭委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门统一清运。本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染，对厂内外环境无影响。

（5）本项目环境风险潜势为 I，项目环境风险可接受。

（6）本项目所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题，且本项目对所在地土壤环境影响较小。

5、符合区域总量控制要求

本项目污染物排放总量控制指标为：

废气污染物：有组织 VOCs 0.0592t/a，锡及其化合物 0.0208t/a；

生活污水量 1140t/a，接管量 COD 0.456t/a，NH₃-N 0.0342t/a，TP 0.0456t/a，TN 0.00456t/a，水污染物总量指标已经包括在昆山市千灯琨澄水质净化有限公司的总量指标中，本项目不另行申请。固体废物均得到安全处置，排放量为“零”。

项目的建设符合区域总量控制要求。

6、项目所在地环境质量良好

(1) 环境空气质量现状

根据昆山市环境保护局公布的《2019年度昆山市环境状况公报》(http://www.ks.gov.cn/xxgk_nry?id=97216)，2019年度，昆山市臭氧超标，PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达标，因此项目区判定为不达标区。为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》，结合昆山实际，制定《昆山市“两减六治三提升”专项行动12个专项实施方案》，通过强化执法，加强区域工业废气的收集和处理，严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，昆山市环境空气质量将会得到改善。

(2) 水环境质量现状

2019年度全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准，达标率为100%。与上年度相比，水源地水质保持稳定。全市7条主要河流的水质状况在优~轻度污染之间，庙泾河、张家港、七浦塘3条河流水质为优，杨林塘、吴淞江、急水港3条河流为良好，娄江河为轻度污染。与上年度相比，张家港、七浦塘2条河流水质有所好转，其余5条河流水质保持稳定。全市3个主要湖泊(除总氮单独评价)，傀儡湖所测指标符合III类水标准，阳澄东湖、淀山湖昆山境内所测指标符合IV类水标准。湖泊综合营养状态指数：傀儡湖44.7、中营养，阳澄东湖49.2、中营养，淀山湖52.1、轻度富营养。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2019年水质目标，8个国省考断面水质均达标，优III比例为100%。与上年度相比，8个断面水质稳中趋好，优III比例上升25.0个百分点。

(3) 环境噪声现状

噪声现状监测结果表明：项目各边界测点昼、夜间声环境均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准，区域声环境质量良好。

7、结论

综上所述，建设项目符合国家相关产业政策和当地规划。项目在建成运行后将产生一定程度的废气、噪声及固体废物的污染，但严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。同时，由于本项目“三废”都能达标处理，满足清洁生产环保要求。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施方具有环境可行性。

二、建议和要求：

1.建设单位设立专门的环保管理部门和监测机构，要求严格执行“三同时”。

2.建议业主实行 ISO14000 认证，建议业主根据《清洁生产促进法》制定切实可行的清洁生产计划，不断减少污染物的排放量，能耗和物耗。建议加强环境保护的公众参与建设，接受公众和舆论的监督。

3.要求按照《工业企业设计的有关卫生标准》设计布置厂房，尤其要加强工业通风设计和工业减振降噪设计，建设隔声墙、罩等设备，尽可能加大通风风量，务必保证员工的身体健康和厂界噪声达标。

4.建议加强厂区的绿化建设，美化厂区。

5.要求企业必须严格落实生产调度计划。

6.厂方的生产规模、生产工艺和排污情况如有变更，需向苏州市昆山生态环境局重新申报。

7.项目建成后，满足昆山市挥发性有机物无组织排放管理工作实施方案要求。

审批意见

主管部门预审意见：

经办：

签发：

盖 章

年 月 日

当地环保部门预审意见：

经办：

签发：

盖 章

年 月 日

负责审批的环保部门审批意见：

经办：

签发：

盖 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件1 公示截图
- 附件2 其他与环评有关的行政管理文件
- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 项目所在区域规划图
- 附图3 昆山市生态红线区域分布图
- 附图4 地表水系图
- 附图5 项目周边环境关系图
- 附图6 项目车间平面布置图

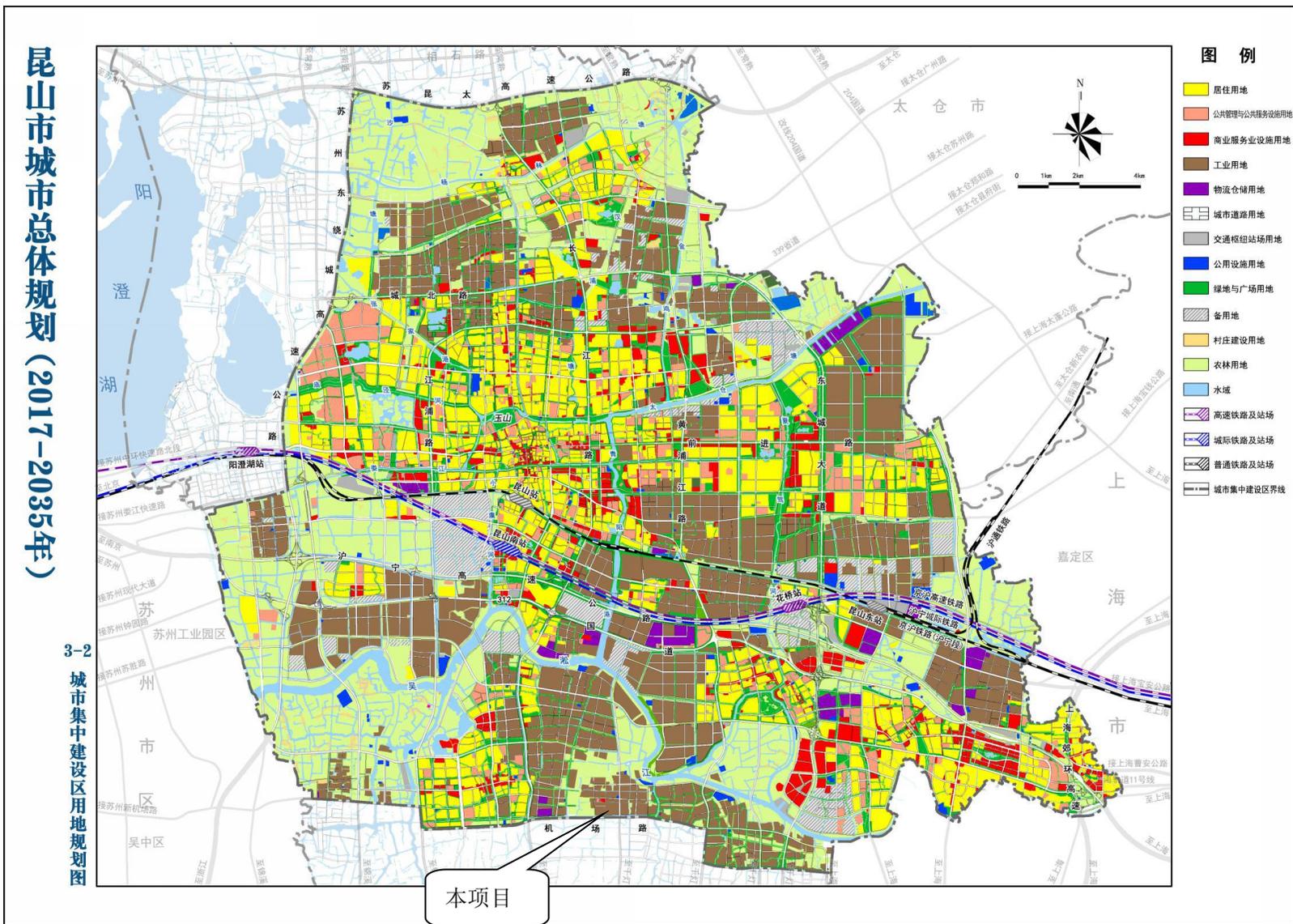
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1~2项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声环境影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

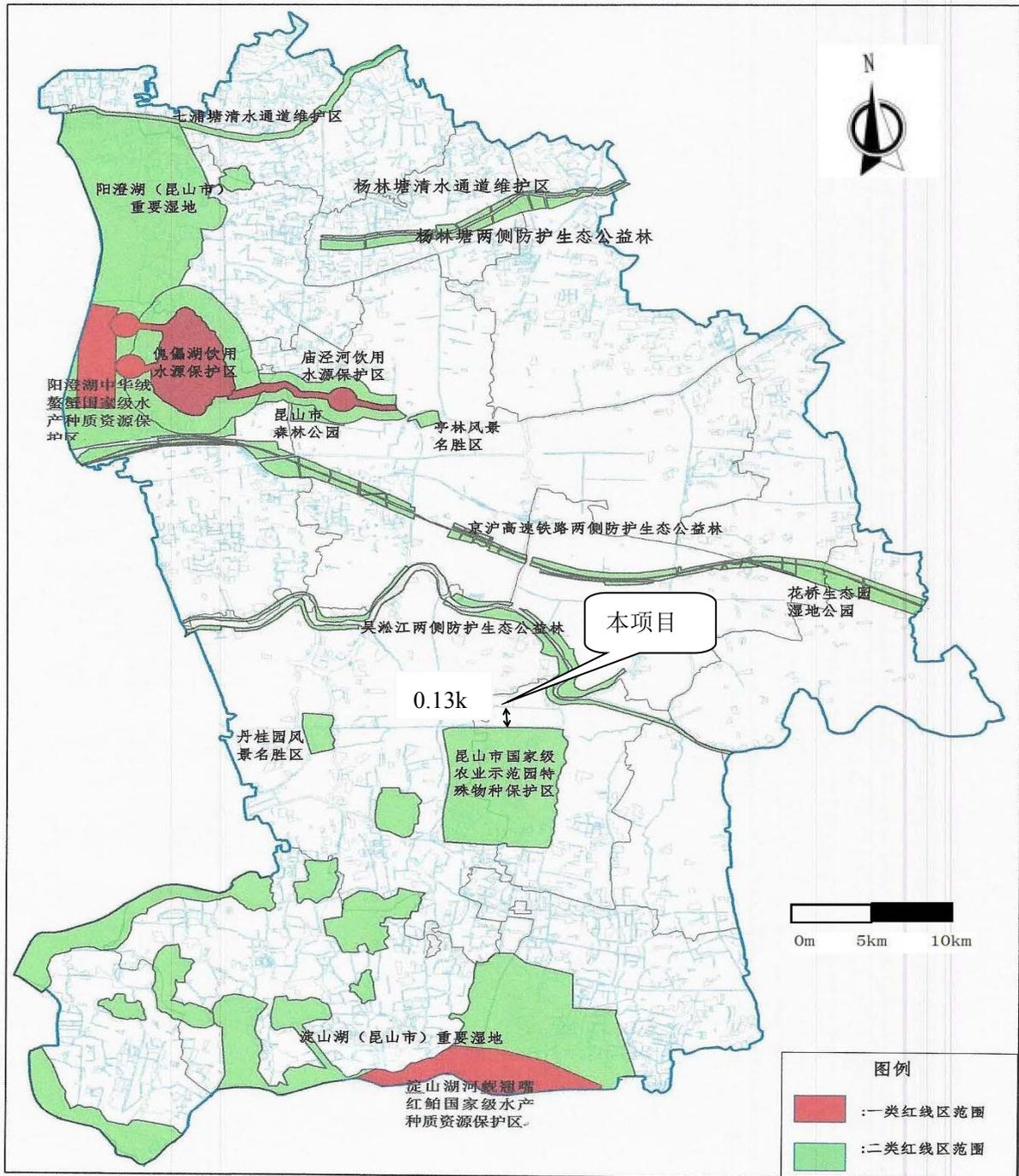
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图 1 地理位置图



附图2 项目所在区域规划图

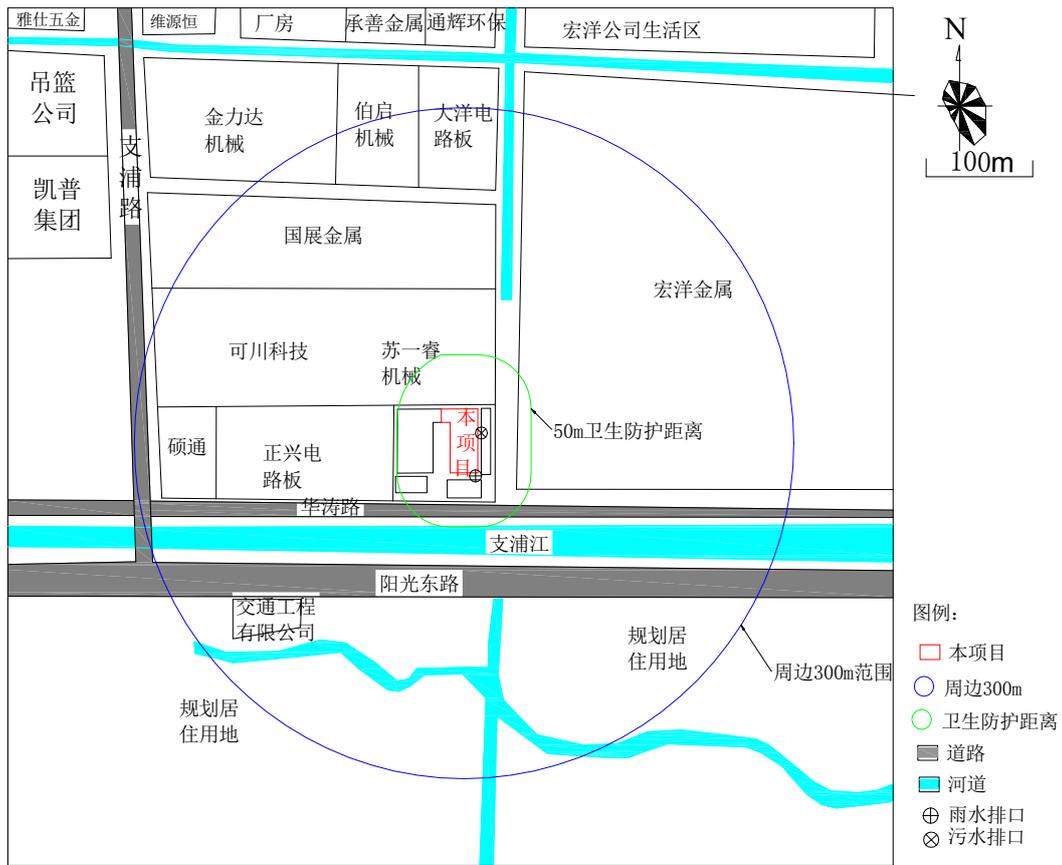


附图3 昆山市生态红线区域分布图

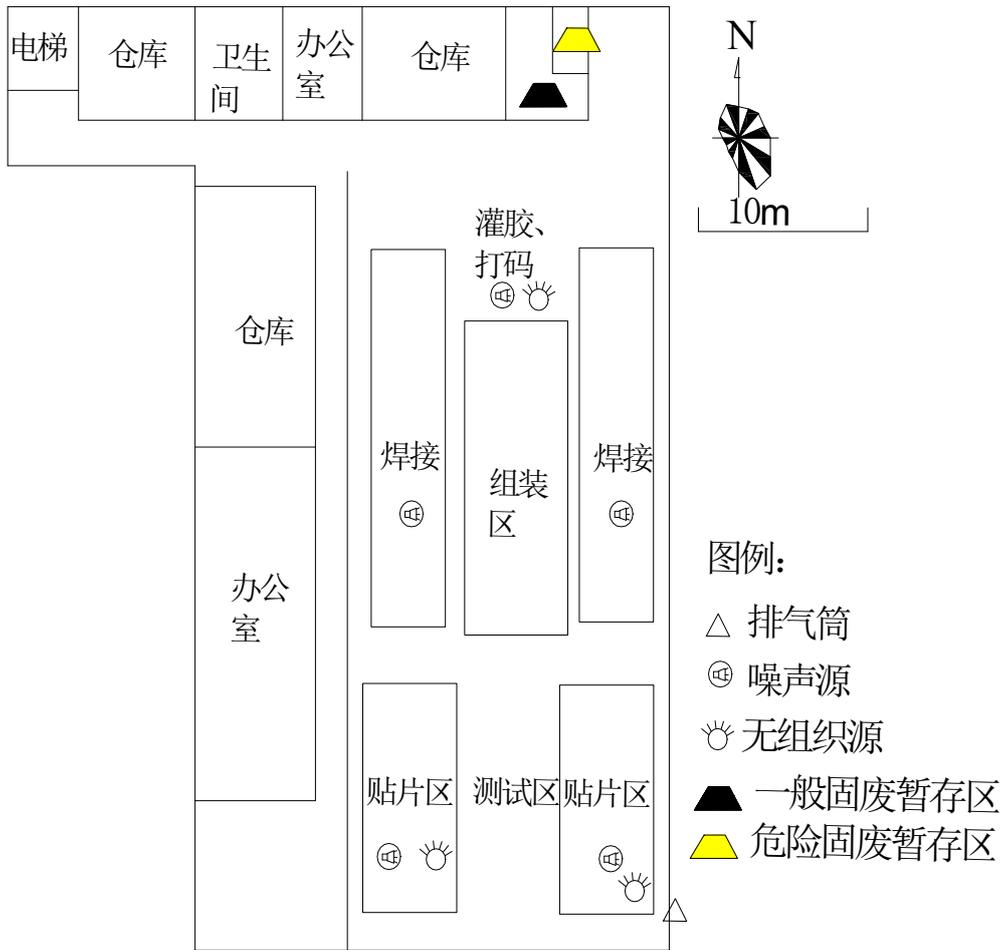
昆山市水系图



附图 4 地表水系图



附图 5 项目周边环境关系图



附图 6 项目厂区平面布置图