

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：瑞锦电气（苏州）有限公司迁建电气控制柜项目

建设单位（盖章）：瑞锦电气（苏州）有限公司

编制日期：2021 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	瑞锦电气（苏州）有限公司迁建电气控制柜项目		
项目代码	2109-320565-89-01-637719		
建设单位联系人	邓	联系方式	
建设地点	太仓市浏河镇北海路 117 号		
地理坐标	(121 度 14 分 59.96137 秒, 31 度 31 分 26.06369 秒)		
国民经济行业类别	C3399 其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	“三十、金属制品业 30—68 铸造及其他未列明金属制品制造中的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
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）	太仓市浏河镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	浏政备〔2021〕100 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1.0%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积	租赁厂房 5143m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	《太仓市浏河镇总体规划（2016-2030年）》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《太仓市浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》； 召集审查机关：苏州市太仓生态环境局； 审查文件名称及文号：关于对《太仓市浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》审查意见、苏环评审查[2021]30004 号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划相符性分析			
	本项目位于太仓市浏河镇北海路 117 号，位于太仓市浏河镇北部工业区内。太仓市浏河镇北部工业区总规划面积约 3.03km²，规划范围东至浮浏路、南至紫薇路、北至五号河、西至规四路。规划年限：2019 年-2030 年。浏河镇北部工业区的产业定位为：以机电、汽配先进装备制造，电子信息、新材料等产业为主，通过增量产业的引入，支持产业集群的补链提升。配套工业邻里中心，完善工业区配套设施。根据该工业区的产业定位情况，本项目的产品零部件是符合该工业区主体产业定位的。因此，新建项目符合浏河镇总体规划。			
	2、与关于对《太仓市浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》审查意见（苏环评审查[2021]30004 号）相符性分析			
	表 1-1 与审查意见相符性分析对照表			
	序号	审查意见	本项目	相符性分析
	1	结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展。	本项目生产电气控制柜，属于 C3399 其他未列明金属制品制造，符合园区产业定位。	相符

2	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	本项目生产电气控制柜，属于 C3399 其他未列明金属制品制造，本项目符合国家和地方产业政策、规划产业定位、“三线一单”等要求。	相符
3	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物 (VOCs) 等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目外排废水仅为生活废水，生活污水接管至浏河污水处理厂处理后尾水排入新浏河。固体废物均得到有效处置，不外排。废水总量纳入浏河污水处理厂总量中；产生的废气为颗粒物由车间无组织达标排放。	相符
4	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生活污水接管至浏河污水处理厂处理，废水达标排放，符合要求。	相符

	5	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，入园企业不得自行设置污水外排口。拟新建一处污水厂（暂称为“浏河镇北部工业区污水处理厂”），规划处理规模1万立方米/日，规范污水处理厂配套管网建设、加强排污监管。区域内禁止新建燃煤锅炉。	本项目生活污水接管至浏河污水处理厂深度处理后尾水排入新浏河。固体废物均得到有效处置，符合要求。	相符
	6	鼓励工业区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	本项目原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小；采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	相符
	7	入区建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。	相符
	8	应按照《报告书》要求，建立工业区环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目环境风险较小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	相符
	9	切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	企业配备专门的环境管理人员，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废水、噪声进行例行监测，符合要求。	相符
其他符合性分析	1、与国家和地方产业政策相符性分析 本项目生产电气控制柜，属于C3399其他未列明金属制品制造，对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）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）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目，故为允许类项目；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》（苏政办发〔2015〕118号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类项目，故为允许类项目；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中鼓励类、淘汰类和禁止类项目，故为允许类项目；同时本项目已通过太仓市浏河镇人民政府发改备案（浏政备〔2021〕100号），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。 2、与太湖流域相关管理条例相符性分析 （1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，			

	悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。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。 （2）根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年 5 月 1 日施行)第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： （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。 根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中的相关条例。 本项目生产电气控制柜，属于 C3399 其他未列明金属制品制造。不属于造纸、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，且本项目外排废水仅为生活废水，生活污水接管进入浏河污水处理厂处理；固废合理处置，零排放。本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)的相关规定。 3、与“三线一单”相符性分析 ①生态红线 本项目位于太仓市浏河镇北海路 117 号，位于太仓市浏河镇北部工业区内，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）可知，项目所在区域的江苏省生态空间管控区域见下表。
--	---

表 1-2 本项目与附近江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离

生态空间 保护区域 名称	主导生 态功能	范围		面积（平方公里）			相对方 位与距 离	是否在 管控区 内
		国家级生 态保护红 线范围	生态空间管控区 域范围	国家级 生态保 护红线 面积	生态空 间管控 区域面 积	总面 积		
浏河（太 仓市）清 水通道维 护区	水源水 质保护	/	浏河及其两岸各 100 米范围。（其 中 G346 至浏河 口之间河道两 岸、G204 往东至 上海交界处之间 河道南岸范围为 30 米）	/	4.31	4.31	3.5km； 南侧	否

由上表可知，距离本项目较近的江苏省生态空间管控区域为浏河（太仓市）清水通道维护区（位于本项目南侧 3.5km 处），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》相符。

查《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

表 1-3 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态保护 红线名称	类 型	地理位置	区域面积 （平方公里）	相对位置及 距离（m）	是否在 管控内
长江太仓 浏河饮用 水水源保 护区	水源 水质保 护	一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	8.35	7.1km；东侧	否

由上表可知，距离本项目较近的国家级生态红线为长江太仓浏河饮用水水源保护区（位于本项目东侧 7.1km 处），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

②环境质量底线

根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知，环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 日均浓度和 PM_{2.5} 年均浓度、日均浓度达标，O₃ 日最大 8 小时平均浓度超标，本项目所在区域为不

达标区，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标；地表水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求；声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准值的要求，本项目建设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达标排放，本项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。

③资源利用上线

本项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。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

本项目位于太仓市浏河镇北部工业区，与园区环境准入负面清单相符性分析见表1-4。

表 1-4 太仓市浏河镇北部工业区环境准入负面清单

类别	行业及具体类别	
负面清单	基本要求	①不符合国家产业政策和行业准入条件的项目； ②不符合国家及省、市重金属污染防治规划要求的项目； ③清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目； ④不符合工业区能源结构及国家（或地方）大气、水、土壤等污染防治要求的项目； ⑤不满足《综合类生态工业区标准》（HJ274-2009）中污染物排放指标的项目； ⑥不引进制浆造纸、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； ⑦禁止存在明显恶臭、异味、噪声及振动影响及存在较大环境风险的企业入驻。
	机电汽配电子等先进装备制造业	①蚀刻、酸洗生产企业以及外排废水中涉及铅、汞、镉、铬和类金属砷等5种重点重金属污染物的项目和企业； ②使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； ③钢铁、有色金属冶炼、铸造等上游生产企业。
	新材料	化工企业

本项目生产电气控制柜，属于C3399其他未列明金属制品制造，符合国家及地方产业政策的规定，不属于浏河镇北部工业区限制引入产业。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

4、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30号）及《太仓市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（太委发[2017]17号）的相符性分析。

表 1-5 “两减六治三提升”专项相符性分析

序号	判定类型	对照分析	相符性
1	两减	本项目不适用煤炭等高污染染料，符合“减少煤炭消费总量”的要求	符合

2		本项目不是化工项目，符合“减少落后化工产能”的要求	符合
3	六治	本项目无生产废水排放，符合“治理水环境”的要求	符合
4		生活垃圾定期由环卫处理，符合“治理生活垃圾”的要求	符合
5		本项目无生产废水产生排放，符合“治理黑臭水体”的要求	符合
6		本项目不涉及畜禽养殖，符合“治理畜禽养殖污染”的要求	符合
7		本项目无有机废气产生，符合“治理挥发性有机污染物”的要求	符合
8		本项目环境风险较小，已制定相关环境管理制度，符合“治理环境隐患”的要求	符合
9	三提升	本项目为电气控制柜制造及机械零部件加工，不破坏生态环境，符合“提升生态保护水平”的要求	符合
10		本项目不涉及经济政策调控，符合“提升环境经济政策调控水平”的要求	符合
11		本项目不涉及环境执法监管，符合“提升环境执法监管水平”的要求	符合

5、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析

本项目生产电气控制柜，属于C3399其他未列明金属制品制造，不使用含VOCs物料，不属于《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）中“重点区域生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目……”、《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的通知》（苏政发[2018]122号）中“（二十四）深化VOCs治理专项行动”中“生产和使用含高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目……”及《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办[2019]67号）中“生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目……”。因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

6、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，总体要求为以改善环境空气质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业和重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NOx 协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力建设和政策支持保障，因地制宜，突出重点，源头防控，分业施策，建立 VOCs 污染防治长效机制，促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。

严格建设项目环境准入。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。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

	本项目生产电气控制柜，属于 C3399 其他未列明金属制品制造，不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。因此，本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符。 7、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析 根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料；喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统等”、“.....其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。”可知，本项目生产电气控制柜，属于 C3399 其他未列明金属制品制造，不属于有机化工、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，不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原料。因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。 8、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析 对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号）文件中“（二）落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。” 本项目位于太仓市浏河镇北海路 117 号，属于苏州市重点管控单元，产业园区类型为省级以上产业园区。对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表 1-6。
--	---

表 1-6 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性

管控类别	重点管控要求	本项目与其相符性分析
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	(1) 本项目符合国家和地方产业政策；(2) 本项目属于电气控制柜制造项目，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《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内；(5) 本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》；(6) 本项目不属于列入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排放、地方污染物排放标准要求。(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。(3) 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。	本项目符合污染物排放管控要求。
环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当编制风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防治发生环境事故。(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后拟按照要求编制突发环境事件应急预案，按照预案要求配备应急物资，并定期组织和开展应急演练。
资源开发效率要求	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当编制风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防治发生环境事故。(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目能源为电和水，不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。

综上所述，本项目的建设符合《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）的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 瑞锦电气（苏州）有限公司成立于 2005 年 3 月 29 日，注册地址位于太仓市陆渡镇洙泾村，经营范围包括：设计和制造汽车、摩托车模具（含冲模、注塑模、模压模等）、夹具，汽车、摩托车发电机控制系统、起动机点火系统，电气控制柜成品、零部件，电气控制柜助力系统，风力发电机，自行车照明、发电装置、自行车仪表、自行车配件、自行车用维修手工具，销售公司自产产品。 现由于企业发展需要进行搬迁，搬迁至太仓市浏河镇北海路 117 号，租赁太仓市华泓鑫精密机械有限公司置厂房进行生产，租赁厂房面积为 5143 平方米。搬迁后主要生产电气控制柜成品。 现有项目环保审批情况见下表。				
	表 2-1 现有项目环保审批情况				
	序号	项目名称	建设内容	环保批复情况	验收情况
	1	瑞锦电气（苏州）有限公司新建电气控制柜项目	项目建成后年产电气控制柜 20 万件。	太环建[2018]597 号	无档案
	注：电气控制柜实际已不生产。				
	企业于 2021 年 9 月 3 日取得了太仓市浏河镇人民政府的项目备案证（备案证号：浏政备（2021）100 号，项目代码：2109-320565-89-01-637719）；项目搬迁后年产电气控制柜 40 万件。				
	根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“三十、金属制品业 30—68 铸造及其他未列明金属制品制造中的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表，受瑞锦电气（苏州）有限公司委托，我公司承担本项目的环境影响评价工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。				
	项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。				
	2、项目概况				
	项目名称：瑞锦电气（苏州）有限公司迁建电气控制柜项目； 建设单位：瑞锦电气（苏州）有限公司；				

建设地点：太仓市浏河镇北海路 117 号；
 租赁面积：5143m²；
 建设性质：迁建；
 项目总投资和环保投资情况：本项目总投 1000 万元，其中环保投资 10 万元；
 职工人数：本项目迁建后共有员工 40 人；
 工作制度：年工作日 300 天，一班制，每班 12 小时，年工作时数为 3600 小时。

3、产品方案

项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

工程名称（车间、生产装置 或生产线）	产品名称	设计能力			年运行时 数
		搬迁前	搬迁后	变化量	
生产车间	电气控制柜	20 万件	40 万件	+20 万件	3600h

4、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-3，原辅材料的理化特性见下表 2-4，主要设备见表 2-5：

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

名称	形态	主要组分、 规格	年用量			最大储存 量	储存位置	来源及运 输
			搬迁前	搬迁后	变化量			
钢材	固态	/	900t	1800t	+900t	400t	仓库	外购，汽运
锌材	固态	/	400t	800t	+400t	200t	仓库	
铝材	固态	铝合金	0t	400t	+400t	200t	仓库	
液压油	液态	矿物油	0.2t	0.4t	+0.2t	0.2t	仓库	
焊丝	固态	不锈钢焊丝	0.5t	1.0t	+0.5t	1.0t	仓库	
钢丸	固态	/	1.5t	0t	+1.5t	0.5t	仓库	
氩气	气态	100kg/瓶	200 瓶	400 瓶	+200 瓶	50 瓶	仓库	
氮气	气态	100kg/瓶	350 瓶	750 瓶	+350 瓶	50 瓶	仓库	
氧气	气态	100kg/瓶	350 瓶	750 瓶	+350 瓶	50 瓶	仓库	

表 2-4 主要原辅料理化性质及毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
液压油	粘性油状液体，淡黄色至褐色，无气味。极易燃，与空气、氯气等混合能形成爆炸性混合物。	可燃	无资料
氩气	无色无臭的惰性气体；蒸汽压：202.64kPa(-179℃)；熔点：-189.2℃；沸点：-185.7℃；溶解性：微溶于水；相对密度(水=1)1.40(-186℃)；相对密度(空气=1)1.38。不燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	不燃	无毒
氮气	无色无臭的惰性气体；蒸汽压：1026.42kPa(173℃)；熔点：-209.8℃；沸点：-195.6℃；溶解性：溶于水、乙醇	不燃	无毒

氧气	无色、无臭、无味。比重 1.14 (-183℃)。熔点：-218℃（标准状况）<-218℃淡蓝色雪花状的固体；沸点：-183℃（标准状况）<-1831℃蓝紫色液体 >-183℃。相对密度(水=1)1.14(-183℃)；相对密度(空气=1)1.43。蒸汽压：506.62kPa(-164℃)；助燃性，氧化性。危险标记 11（氧化剂）。不然气体，是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一，能氧化大多数活性物质。与易燃物(如乙炔、甲烷等)形成有爆炸性的混合物。				助燃	无毒
----	---	--	--	--	----	----

表 2-5 项目主要设备一览表						
序号	设备名称	规格、型号	数量（台/套）			备注
			搬迁前	搬迁后	变化量	
1	剪板机	/	2	0	-2	/
2	冲床	/	3	5	+2	/
3	激光切割机	/	2	4	+2	/
4	折弯机	/	3	6	+3	/
5	压铆机	/	2	6	+4	/
6	点焊机	/	2	5	+3	/
7	气保焊机	/	6	10	+4	/
8	氩弧焊机	/	6	10	+4	/
9	台钻	/	3	6	+3	/
10	攻丝机	/	3	6	+3	/
11	抛丸机	/	2	0	+2	/
12	空压机	/	0	1	+1	/

5、建设内容

项目主要建设内容详见表 2-6。

表 2-6 项目主要建设内容				
类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		4560m²	/
辅助工程	办公室		100m²	办公
贮运工程	仓库		450m²	用于储存原辅料、成品。
	运输		/	原辅料由供应商通过汽车运输到厂内。
公用工程	供水		1200t/a	由当地自来水管网供应。
	供电		3.6 万度/a	由市政电网供应。
	排水		960t/a	生活污水接入市政污水管网排入浏河污水处理厂处理后排入新浏河。
环保工程	废气	切割废气	设备自带烟雾净化系统处理	无组织达标排放
		焊接废气	焊接烟尘净化器	无组织达标排放
		抛丸废气	滤筒除尘器	无组织达标排放
	废水	生活污水	960t/a	生活污水接入市政污水管网排入浏河污水处理厂处理后排入新浏河。
	噪声	设备运行	采用低噪声设备、隔声减振、距离衰减等措施，降噪量	厂房隔声

			≥25dB（A），厂房隔声、设备减振。	
	固废处理	一般固废暂存区	15m²	安全暂存
		危废仓库	6m²	安全暂存

6、项目周边概况及厂区平面布置情况

本项目位于太仓市太仓市浏河镇北海路 117 号，地理位置图见附图 1，周边环境概况见附图 4。租赁厂房分为三层，一层主要为生产车间，主要布置有生产车间、仓库、一般固废仓库、危废仓库等，二、三层用于办公以及会客，厂区平面图见附图 3。

一、生产工艺流程

1、电气控制柜生产工艺流程

本项目具有年产电气控制柜 40 万件的生产规模，具体工艺流程及产污环节分析见下图：

```
graph TD
    A[原材料] --> B[下料]
    B --> C[机加工]
    C --> D[焊接]
    D --> E[抛丸]
    E --> F[组装]
    F --> G[检验]
    G --> H[成品]
    I[液压油、氮气、氧气] --> B
    J[液压油] --> C
    K[焊丝] --> D
    L[钢丸] --> E
    B --> M[S1、S2  
G1、N1]
    C --> N[S3、S4  
N2]
    D --> O[G3、S5  
N3]
    E --> P[G4、S6  
N4]
    F --> Q[N5]
```

图2-1 电气控制柜生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

（1）下料：将外购钢材、铝材、锌材按照设计要求分别使用冲床、激光切割机进行切断。该工序会产生一定的边角料 S1、废液压油 S2、切割烟尘 G1、设备运行噪声 N1。

(2) **机加工**：将初步处理后的原材料根据图纸要求分别进行折弯、钣金等加工，使用模具加工成型。该工序会产生一定的边角料 S3、液压油 S4、设备运行噪声 N2。

(3) **焊接**：根据图纸使用电焊机将上步机加工后工件焊接在一起，焊接过程使用氩气作为保护气体，选用不锈钢焊丝，该工序产生焊接烟尘 G2、焊渣 S5 和运行噪声 N3。

(4) **抛丸**：将焊接后的工件进行抛丸处理，达到去除表面锈斑的目的。此工序会产生抛丸粉尘 G3、废钢丸 S6 及设备运行噪声 N4。

(5) **组装**：工人手工将配件用螺丝钉组装入电器柜，该工序会产生一定的噪声 N5。

(6) **检验**：进检验合格的电气控制柜为合格品，即可包装入库。

建设项目对生产区域车间地面、机械设备等不进行冲洗，采用抹布清洁机械设备和车间地面，生产一定量的含油抹布，含油抹布属危险固废，根据《国家危险废物名录》2021 版附录《危险废物豁免管理清单》，可全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾一起交由环卫部门统一清运。

二、产排污环节

根据工艺流程及描述，项目产污环节见下表。

表 2-7 项目产污环节一览表

类别	污染物名称及编号	产生工段	污染因子	去向/处理方式
废气	切割烟尘	下料工序	颗粒物	设备自带烟尘净化系统处理达标后无组织达标排放
	焊接烟尘	焊接工序	颗粒物	焊接烟尘净化器吸收后无组织达标排放
废水	生活污水	员工生活	COD、SS、氨氮、TP、TN	接管至浏河污水处理厂处理
噪声	设备噪声 N	设备运行	噪声	厂房隔声、设备减振
固废	边角料	生产过程	/	外卖处置
	焊渣	焊接工序	/	
	废钢丸	抛丸工序	/	
	废液压油	生产过程	/	委托有资质单位处置
	废包装桶	液压油包装	/	
	含油抹布	设备擦拭	/	豁免，混入生活垃圾，环卫清运
	生活垃圾	员工生活	/	环卫清运

1、原有项目概况

瑞锦电气（苏州）有限公司成立于 2018 年 4 月 23 日，注册地址位于太仓市浏河镇南海路 2 号，经营范围包括：生产、加工、销售电气机械和器材、仪器仪表机箱、电气控制柜、环保设备、自控设备、工业机器人、汽车零部件、精密模具、五金制品；经销机电设备及配件、五金产品、电线电缆、金属材料、电子产品、办公用品、建筑材料、工艺礼品、电子元器件、化工原料(不含危险品)；中气设备领域的技术研发、技术服务、技术转让;通信工程服务；自营和代理务类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营和禁止进出口的商品和技术除外)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

企业暂未申请排污许可证。

原有项目环保审批情况见下表。

表 2-8 原有项目环保审批情况

序号	项目名称	建设内容	环保批复情况	验收情况
1	瑞锦电气（苏州）有限公司新建电气控制柜项目	项目建成后年产电气控制柜 20 万件。	太环建[2018]597 号	无档案

表 2-9 原有项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	电气控制柜成品零部件生产线	电气控制柜成品零部件	20 万件/年	2400h

注：电气控制柜实际已不生产。

2、原有项目生产工艺

原有项目主要产品为电气控制柜成品零部件，工艺流程如下：

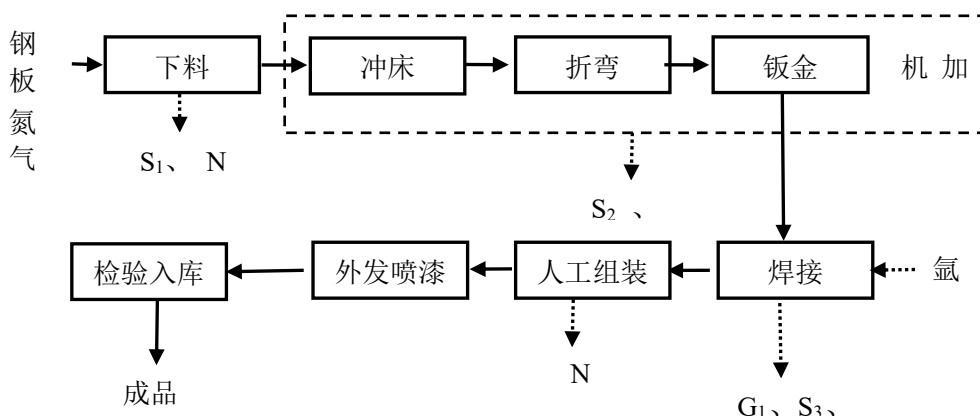


图 2-3 现有项目电气控制柜成品零部件生产工艺流程

生产工艺流程简述：

（1）下料：将外购钢材通过冲床、激光切割机，按照设计要求进行切断。该工序会产生一定的边角料 S₁、噪声 N。

(2) 机械加工：将原材料根据图纸要求分别进行折弯、钣金等加工，使模具通过加工成型。该工序会产生一定的边角料、液压油、含油抹布 S₂、噪声 N。

(3) 焊接加工：加工成型件通过焊接进行组装该工序会产生边角料、含油抹布、焊接废气 G₁、废液压油 S₃ 以及噪声 N。

(4) 人工组装：工人手工将配件等组装入电器柜，该工序会产生一定的噪声 N。

3、原有工程污染物排放总量

原有项目全厂共有员工 20 人，人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 300 天，用水量为 600t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 480t/a。

2-10 原有工程污染物排放总量

污染源	污染物名称		现有排放量 (t/a)	排放去向
废水	生活污水	废水量	480	经化粪池预处理后，接管进入太仓市浏河污水处理有限公司处理，处理达标后尾水排入浏河。
		COD	0.1820	
		SS	0.1440	
		氨氮	0.0144	
		TP	0.0024	
		TN	0.0192	
固废	一般固废		0	合格处置，零排放
	危险废物		0	
	生活垃圾		0	

注：企业原有项目已停产，目前实际不产生污染物。

4、与现有项目相关的主要环境问题及整改措施

(1) 现有项目存在问题及解决措施

现有项目落实了环评报告中的各项环保措施、要求，各项污染物均达标排放，无环境污染纠纷和污染事故发生。

(2) 现有项目搬迁可能遗留的环保问题

在搬迁过程中及搬迁后可能存在遗留的环保问题。通过现场勘察，环评单位对可能存在的环保问题进行了梳理，主要存在以下问题：

①物料转移问题

项目在停产后，对生产设备、管道、物料进行清理、转移，如未及时清理干净，拆除设备过程中，残留的物料可能泄漏，对环境造成污染。

②废物处置方面

针对项目厂区，需要对生产过程中产生的废包装材料，进行清理、处置；对厂区内各个管道中废水，进行清理，尽量减少残留废水。

(3) 拟采取的环保措施

	①制定规范的拆除流程。对生产设备、管线、污染治理措施等予以规范清理和拆除，首先清理各类设备中存留的物料及污染物，再将设备进行拆除。 ②设备拆除过程中，工人尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法，工人生活污水达接管要求排入太仓市城东污水处理厂集中处理，不对周边水体产生污染。 （4）“以新带老”情况 废水：通过本次搬迁，原有项目废水及水污染物 COD、SS、氨氮、总氮及总磷均不再产生和排放。
--	--

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				
	根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知，2020 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 365 天，优良天数为 28 天，优良率为 78.6%。较 2018 年上升 0.9 个百分点；AQI 值为 76。具体数据见表 3-1。				
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)
	SO ₂	年均值	60	8.89	14.82%
		日均值	150	16	10.67%
	NO ₂	年均值	40	31.39	78.438%
		日均值	80	71.7	89.63%
	PM ₁₀	年均值	70	42.6	60.86%
		日均值	150	90.75	60.50%
	PM _{2.5}	年均值	35	26	74.29%
		日均值	75	63.5	84.67%
	CO	日均值	4000	1100	27.50%
	O ₃	日最大8小时平均值	160	167.5	104.69%
	根据表3-1，2020年太仓市环境空气中SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均浓度、日均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O ₃ 日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。				
	区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实”江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。				
	苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》（征求意见稿），到 2020 年，二氧化硫（SO ₂ ）、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 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O ₃ 浓度达到拐点，除 O ₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质				

量优良天数比率达到 80%，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。							
2、地表水环境							
本项目纳污水体为新浏河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本环评引用《浏河镇闸南工业区规划环评》2019 年 3 月 27 日-29 日对浏河污水处理厂排污口上游 500m，下游 1000m，下游 1500m 的现状监测数据，具体数据见下表。							
表 3-2 浏河断面水质主要项目指标值							
监测断面	监测因子	监测结果*（单位：除 pH 为无量纲，其余均为 mg/L）					
		最小值	最大值	超标率 %	标准	最大超标倍数	最大污染指数
W1 浏河污水处理厂排口上游 500m	pH	8.10	8.44	0	6-9	/	0.72
	悬浮物	15	22	0	60	/	0.367
	化学需氧量	14	20	0	30	/	0.667
	高锰酸盐指数	3.0	4.2	0	10	/	0.42
	五日生化需氧量	5.4	5.7	0	6	/	0.95
	溶解氧	3.1	3.5	0	3	/	0.95
	氨氮	0.535	0.738	0	1.5	/	0.492
	石油类	0.08	0.11	0	0.5	/	0.22
	总磷	0.16	0.28	0	0.3	/	0.933
	氟化物	0.66	0.79	0	1.5	/	0.527
	氯化物	25.4	51.3	0	250	/	0.205
	总锌	ND	ND	0	2.0	/	/
	六价铬	ND	0.008	0	0.05	/	0.16
	铜	ND	ND	0	1.0	/	/
	镍	ND	ND	0	0.02	/	/
W2 浏河污水处理厂排口下游 1000m	pH	8.20	8.45	0	6-9	/	0.725
	悬浮物	20	23	0	60	/	0.383
	化学需氧量	13	21	0	30	/	0.7
	高锰酸盐指数	3.1	4.1	0	10	/	0.41
	五日生化需氧量	5.2	5.6	0	6	/	0.933
	溶解氧	3.4	3.8	0	3	/	0.919
	氨氮	0.544	0.760	0	1.5	/	0.507
	石油类	0.13	0.16	0	0.5	/	0.32
	总磷	0.18	0.29	0	0.3	/	0.967
	氟化物	0.79	0.95	0	1.5	/	0.633
	氯化物	26.2	52.1	0	250	/	0.208

		总锌	ND	0.013	0	2.0	/	0.0065
		六价铬	ND	0.010	0	0.05	/	0.2
		铜	ND	ND	0	1.0	/	/
		镍	ND	ND	0	0.02	/	/
	W3 浏河污水处理 厂排口下游 1500m	pH	8.13	8.47	0	6-9	/	0.735
		悬浮物	17	20	0	60	/	0.333
		化学需氧量	13	20	0	30	/	0.667
		高锰酸盐指数	3.4	4.3	0	10	/	0.43
		五日生化需氧量	5.2	5.8	0	6	/	0.967
		溶解氧	3.1	3.8	0	3	/	0.920
		氨氮	0.514	0.734	0	1.5	/	0.489
		石油类	0.08	0.14	0	0.5	/	0.28
		总磷	0.17	0.28	0	0.3	/	0.933
		氟化物	0.61	0.79	0	1.5	/	0.537
		氯化物	24.6	53.6	0	250	/	0.214
		总锌	ND	ND	0	2.0	/	/
		六价铬	ND	0.008	0	0.05	/	0.16
		铜	ND	ND	0	1.0	/	/
		镍	ND	ND	0	0.02	/	/
	根据检测结果表明：新浏河现状水质指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，新浏河水环境质量较好。 3、声环境 根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知，2020 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 57.8 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 65.5 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。 4、态环境 本项目不涉及。 5、电磁辐射 本项目不涉及。 6、土壤、地下水环境 项目主体工程车间内地面均已硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，不需要开展地下水和土壤环境质量现状调查。							

环境保护目标	厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目新增用地范围内不涉及生态环境保护目标；本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标及厂界外 50 米范围声环境保护目标如下表所示：							
	表 3-3 建设项目主要环境保护目标一览表							
	保护项目	坐标/m		保护对象	相对厂界方位	厂界最近距离（m）	规模	保护级别
		x	y					
空气环境	139	42	郁家宅	东北	145	约 30 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	
环境空气	241	133	吴家宅	西北	275	约 120 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	

污染物排放控制标准	1、废气排放标准					
	本项目激光切割、焊接工序、抛丸工序产生的废气（以颗粒物计），经废气处理设施处理后，无组织排放。执行执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，具体标准见表 3-4。					
	表 3-4 大气污染物排放标准					
	污染源	污染物	监测点	浓度（mg/m ³ ）	标准来源	
	无组织	颗粒物	厂界大气污染物监控点	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	
	2 废水排放标准					
	本项目生活污水接管至浏河污水处理厂集中处理，达标尾水排入新浏河。废水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总氮（以 N 计）和总磷（以 P 计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，浏河污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准见表 3-5。					
	表 3-5 废水排放标准					
	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
	厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	表 4	pH	—	6-9
COD				mg/L	500	
SS					400	
氨氮		45				
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）		表 1B 级	总磷（以 P 计）			8

				总氮（以 N 计）		70			
	污水处理厂 厂排口	《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	COD	mg/L	50			
				氨氮		4（6）			
				总氮（以 N 计）		12（15）			
				总磷（以 P 计）		0.5			
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表1一级A	pH	—	6-9				
			SS	mg/L	10				
注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。									
2、噪声排放标准									
本项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准，具体见表3-6：									
表 3-6 噪声排放标准									
时段			昼间 dB（A）		夜间 dB（A）				
厂界外声环境功能区类别			65		55				
3 类									
3、固废排放标准									
本项目固体废物处理和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013修正）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修正）和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。									
总量控制指标	总量控制因子和排放指标：								
	1、总量控制因子								
	根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据苏环办[2011]71 号“关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知”文件，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。								
	大气污染物总量控制因子：颗粒物								
	水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TP、TN；								
	2、项目总量控制建议指标								
	本项目污染物排放总量指标情况见表 3-7。								
	表 3-7 全厂污染物排放情况 单位：t/a								
	污染物名称			现有排放量	迁扩建项目		以老带新 削减量	迁扩建后 排放总量	排放增减 量
					产生量	削减量			
废 气	切割烟尘	颗粒物	0	0.540	0.5114	0.0286	0	0.0286	+0.0286
	焊接烟尘	颗粒物	0	0.005	0.0035	0.0015	0	0.0015	+0.0015
	抛丸废气	颗粒物	0	2.190	2.0389	0.1511	0	0.1511	+0.1511

	废 水	生活 污水	废水量	0	960	0	960	0	960	+960
			COD	0	0.3840	0	0.3840	0	0.3840	0.3840
			SS	0	0.2880	0	0.2880	0	0.2880	0.2880
			氨氮	0	0.0240	0	0.0240	0	0.0240	0.0240
			TP	0	0.0048	0	0.0048	0	0.0048	0.0048
			TN	0	0.0384	0	0.0384	0	0.0384	0.0384
	固 废	一般固废	边角料	0	25	25	0	0	0	0
			焊渣	0	0.05	0.05	0	0	0	0
			废钢丸	0	1.0	1.0	0	0	0	0
		危险废物	废液压油	0	0.10	0.10	0	0	0	0
			废包装桶	0	0.02	0.02	0	0	0	0
			含油抹布	0	0.02	0.02	0	0	0	0
生活垃圾			0	12	12	0	0	0	0	

3、总量平衡方案

（1）废气

本项目的大气污染物主要为切割烟尘、焊接烟尘、抛丸废气（以颗粒物计），收集处理后由车间无组织达标排放，无组织废气排放量：颗粒物 0.1812t/a。

本项目排放量在太仓市范围内平衡。

（2）废水

建设项目生活污水接管至城东污水处理厂处理，接管量为：废水量 960 t/a、COD 0.3840 t/a、SS 0.2880 t/a、氨氮 0.0240 t/a、总磷 0.0048t/a、总氮 0.0384 t/a。

本项目生活污水接管至城东污水处理厂处理，废水排放总量在城东污水处理厂内平衡。

（3）固废

固废零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 90dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。 施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水收集处理系统，对地表水环境影响较小。 施工期固体废弃物主要为废弃的建筑垃圾以及各类包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。 综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 （1）主要污染工序及源强分析 新建项目废气主要为切割烟尘和焊接烟尘（以颗粒物计）。 ①切割烟尘 激光切割是一种新型光纤激光器输出高能量密度的激光束，并聚集在工件表面上，使工件上被超细焦点光斑照射的区域瞬间熔化、气化，同时通过数控机械系统移动光斑照射位置而实现自动切割的加工方法。根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，火焰清理、切割过程烟尘产生量系数 0.1~0.6kg/t-钢，本项目参考以 0.3kg/t 钢计，项目切割加工的原材料量为 1800 t/a（钢材使用量 60%），因此计算得知项目切割烟尘产生量约为 0.540t/a，产生工序以 12h/d 计（3600h/a）产生速率约为 0.150kg/h，经设备自带的废气收集装置及烟雾净化系统处理后无组织排放。收集效率为 90%，处理效率为 90%。排放量为 0.0103t/a，排放速率 0.0286kg/h。 ②焊接废气 焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》，烟尘的产生量与焊条的种类有关，本项目无铅焊丝为实芯焊丝，其产尘系数为 2~5g/kg，本环评按 5g/kg 进行核算，本项目不锈钢焊丝使用量为 1t/a，产生工序以 8h/d 计（2400h/a）。则本项目焊接烟尘产生量为 0.005t/a，产生速率为 0.002kg/h，经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，收集效率为 80%，处理效率为 90%。排放量为 0.0015t/a，排放速率 0.0006kg/h。

③抛丸废气

项目抛丸粉尘主要为抛丸过程中产生，其污染源强主要参考《第二次全国污染源普查产排污系数手册(试用版)》中抛丸对应的产排污系数，产污系数取 2.19 千克/吨一原料。本迁建项目钢材加工量为 1000/a 则抛丸粉尘的产生量为 2.19t/a。抛丸粉尘由风机通过管道收集经抛丸机自带的滤筒除尘器处理后车间无组织排放，收集效率 95%，处理效率为 98%，则抛丸废气无组织排放量为 0.3285t/a。新建项目大气污染物具体产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

产生工序	污染源	污染源产生		治理措施		污染物排放		面源高度(m)
		产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率%	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
切割工序	颗粒物	0.150	0.540	设备自带 烟雾净化 系统	收集率 90%，处理 效率 90%	0.0103	0.0286	6
焊接工序	颗粒物	0.002	0.005	焊接烟尘 净化器吸 收	收集率 80%，处理 效率 90%	0.0006	0.0015	6
抛丸废气	颗粒物	0.730	2.190	滤筒除尘 器	收集率 95%，处理 效率 98%	0.0504	0.1511	6

(2) 废气治理措施

针对无组织废气，本项目的处理措施具体体现为：

A..设置排气扇等通风装置，加强车间通风；

B..加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；

C..加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

本项目工艺废气排放源强见表 4-2。

表 4-2 面源参数表

面源名称	产污工序	污染物名称	面源中心坐标(m)		面源海拔高度(m)	面源面积(m ²)	与正北夹角/°	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							
生产车间	生产过程	颗粒物	/	/	/	3200	/	6	3600	连续	0.0103
	焊接工序		/	/	/	3200	/	6	2400		0.0006
	抛丸工序		/	/	/	3200	/	6	3000		0.0504

(3) 监测要求

表 4-3 废气监测内容

监测点位置		监测项目	监测频率	
无组织	厂界	颗粒物	每年监测一次	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录
	厂区内厂房外			

(4) 大气环境影响

本项目对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

①项目排放的大气污染物为颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害气体。

②项目采取的废气治理措施可行，可满足达标排放，对周边大气环境影响较小。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水

(1) 废水产生及排放情况

本项目用水主要为职工生活用水。

项目全厂共有员工 40 人，本项目人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 300 天，用水量为 1200t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 960t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管进入浏河污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 废水排放情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	960	COD	400	0.3840	/	400	0.3840	接管进入浏河污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河
		SS	300	0.2880		300	0.2880	
		NH ₃ -N	25	0.0240		25	0.0240	
		TP	5	0.0048		5	0.0048	
		TN	40	0.0384		40	0.0384	

本项目水量平衡：



图 4-1 本项目水平衡图 单位：t/a

(2) 防治措施

本项目无生产废水产生和排放，排放的废水为生活污水，接管进入浏河污水处理厂处理，

处理达标后排入新浏河。

表 4-5 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行技术	处理能力	
员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	/	/	/	浏河污水处理厂处理

表 4-6 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	/	/	0.096	市政污水管网	间歇式	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	浏河污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4（6）
									TP	12（15）
									TN	0.5

（3）达标分析

表 4-7 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量(t/a)	污染物名称	排放浓度(mg/l)	排放标准(mg/l)	是否达标
生活污水	960	COD	400	500	达标
		SS	300	400	达标
		氨氮	25	45	达标
		TP	5	8	达标
		TN	40	70	达标

本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后接管进入浏河污水处理厂处理。

（4）依托污水处理设施环境可行性分析

浏河污水处理厂位于太仓市浏河镇西侧钱泾十组，污水处理工艺采用改良型氧化沟活性污泥法工艺。占地面积2.24hm²，规划总规模3.0万m³/d，现有环评申报2.0万m³/d的处理规模，目前已建成污水处理规模1.0万m³/d。工程于2006年12月底投入试运，于2012年7月完成现有项目验收。浏河污水处理厂出水指标达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入新浏河。浏河污水处理厂污水处理工艺见图4-2。

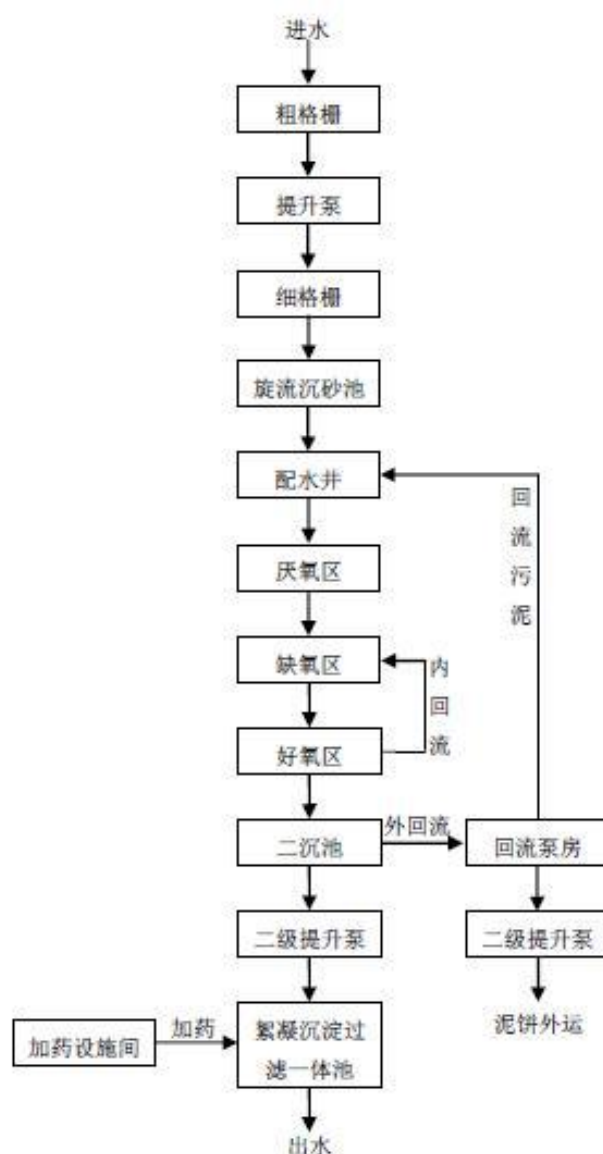


图4-2 浏河污水处理厂污水处理工艺流程图

污水通过污水提升泵抽提至污水提升泵房，后经过粗格栅将污水中体积较大的固体垃圾筛选出，再经提升泵抽提经细格栅进一步去除固体垃圾，经过细格栅处理后进入旋流式沉砂池将污水中的沙石去除，经过格栅及去沙后的污水进入配水井中搅拌均匀后进入氧化沟，先后经过厌氧、缺氧、好氧处理去除污水中的氮、磷及有机物，氧化沟处理完成的污水进入二沉池进行沉淀，二沉池上清液进入絮凝沉淀过滤一体池进一步处理后出水，二沉池沉淀污泥进入污泥回流及脱水间，进行污泥回流以及污泥脱水处理，脱水污泥进入贮泥斗，贮满后由委托单位外运处理。

①从水量上看，本项目废水排放量960t/a，约为3.2t/d，仅占浏河污水处理厂设计水量的0.032%，废水排放量占污水处理厂处理量的比例较小。

②从水质上看，本项目废水中主要污染因子为COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水，接管进入浏河污水处理厂处理，水质简单、可生化性强，能够满足浏河污水处理厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

③从空间上看，本项目位于浏河镇北海路117号，位于浏河污水处理厂的服务范围内。

综上所述，本项目废水从管网铺设、水量和水质上均能达到污水厂接管和处理要求，不会对浏河污水处理厂的正常运行产生不良影响，本项目接管至浏河污水处理厂是可行的。

本项目废水经污水厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入新浏河，预计对纳污水体水质影响较小，不会改变其现有水环境功能级别。

（5）监测要求

表 4-8 废水监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废水	污水排污口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年监测一次	委托监测

3、噪声

（1）噪声污染源

项目噪声主要由数控车床、绕线机、绕线机检测机等设备运行时产生，设备噪声强度在70-85dB（A）之间。项目噪声源情况见下表4-9。

表 4-9 本项目噪声设备一览表 单位：dB（A）

序号	设备	数量（台）	源强	防治措施	降噪效果
1	冲床	5	85	隔声、减振	25
2	激光切割机	4	80	隔声、减振	25
3	折弯机	6	75	隔声、减振	25
4	压铆机	6	75	隔声、减振	25
5	点焊机	5	70	隔声、减振	25
6	气保焊机	10	70	隔声、减振	25
7	氩弧焊机	10	70	隔声、减振	25
8	台钻	6	75	隔声、减振	25
9	攻丝机	6	75	隔声、减振	25
10	抛丸机	2	75	隔声、减振	25
11	空压机	1	80	隔声、减振	25

（2）防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。
- ⑤严格遵守运营时间，夜间不生产。

(3) 达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中： L_{P2} ——室外的噪声级，dB(A)；

L_{P1} ——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： L_p ——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0} ——距离点声源 r_0 （ $r_0=1m$ ）远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离（m）。

表 4-10 本项目噪声预测结果

点位	预测值		达标情况	执行标准
	昼间	夜间		
东厂界	32.9	0	达标	3 类昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）
南厂界	36.8	0	达标	
西厂界	38.2	0	达标	
北厂界	38.2	0	达标	

注：建设项目夜间不生产。

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后，项目厂界外 1m 处噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声

排放标准(GB12348-2008)》3 类声环境功能区排放限值要求，对周围声环境的影响较小。

(4) 监测要求

表 4-11 噪声监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼间监测一次。	委托监测

4、固废

(1) 固废产生情况

本项目产生的固废主要为边角料、废液压油、废包装桶、含油抹布、生活垃圾等。

①一般工业固废

边角料：本项目加工过程会产生少量边角料，根据建设单位提供的资料，边角料约 25t/a，收集后外卖处置。

废焊料：本项目焊接工序会产生废焊料，废焊料产生量以焊材使用量 5%计，即为 0.05t/a。收集后外卖处置。

废钢丸：本项目抛丸工序会产生废钢丸，根据企业提供资料，抛丸过程中废钢丸产生量为 1t/a，集中收集外售处理。

②危险废物

废液压油：本项目下料、机加工工序加工过程中会产生废液压油，产生量约为 0.10t/a，委托有资质单位处置。

废包装桶：本项目在使用液压油过程中会产生少量废包装桶，产生量约为 0.02t/a，委托有资质单位处置。

含油抹布：本项目定期用抹布擦拭设备会产生废抹布，根据企业提供资料，废抹布产生量约为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》2021 版附录《危险废物豁免管理清单》，可全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾一起交由环卫部门统一清运。

③生活垃圾

生活垃圾：本项目共有职工 40 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量为 12t/a，可由当地环卫部门集中收集处理。

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-9。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。

表 4-12 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	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	边角料	一般固废	生产过程	固态	金属	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）	/	86	/	25
2	废焊料	一般固废	焊接工序	固态	金属		/	86	/	0.05
3	废钢丸	一般固废	抛丸工序	固态	金属		/	86	/	1.0
4	废液压油	危险废物	生产过程	液态	液压油		T,I	HW08	900-249-08	0.10
5	废包装桶	危险废物	液压油包装	固态	液压油、包装桶		T/In	HW49	900-041-49	0.02
6	含油抹布	危险废物	设备擦拭	固态	含油抹布		T/In	HW49	900-041-49	0.02
7	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	固态	纸张、废包装盒等		/	99	/	12
(2) 贮存和处置情况										
表 4-13 建设项目固体废物贮存和利用处置方式评价表										
序号	固体废物名称	贮存方式		利用处置方式		利用处置单位		处置量 (t/a)		
1	边角料	袋装，放入一般固废仓库		收集外售		回收单位		25		
2	废焊料	袋装，放入一般固废仓库		收集外售		回收单位		0.05		
3	废钢丸	袋装，放入一般固废仓库		收集外售		回收单位		1.0		
4	废液压油	包装桶密封储存，存放至危废仓库		委托处置		有资质单位		0.10		
5	废包装桶	密封，存放至危废仓库		委托处置		有资质单位		0.02		
6	含油抹布	豁免，混入生活垃圾		环卫收集		环卫部门		0.02		
7	生活垃圾	分类收集至垃圾桶中		环卫收集		环卫部门		12		
表 4-14 危险废物汇总表										
危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施		
								贮存方式	处置或利用方式	
废液压油	HW08	900-249-08	0.10	生产过程	液态	液压油	T,I	桶装	委托有资质单位处理	

废包装桶	HW49	900-04 1-49	0.02	液压油包装	固态	液压油	T/In	密封	
含油抹布	HW49	900-04 1-49	0.02	设备擦拭	固态	液压油	T/In	袋装，混入生活垃圾	环卫部门定期清运

(3) 环境管理

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的磨头废料、截留粉尘属于一般工业固废，均为固体废物，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目设置 3 个一般固废暂存区，建筑面积为 15m²，共可储存一般固体废物约为 30 t，本项目产生的一般固废约为 26.05t/a，可满足要求。一般固废暂存区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《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，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目建设的一般固废暂存区满足要求。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目设置危废仓库，建筑面积为 6m²。本项目产生的危险废物为废液压油、废包装桶。本项目危废仓库可储存危险废物约为 4 吨，本项目产生的危废约为 0.14 吨。因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、托盘、照明灯。企业应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。

因此，本项目设置的危废仓库可行，满足要求。

本项目危废仓库所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库应做好防腐、防渗和防漏处理。

综上所述，本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防范措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

②运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的防漏胶袋中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《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》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

1) 采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关规定。

2) 运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

3) 在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

4) 危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

5) 运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取的措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

③委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW08、HW09、HW49，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见表 4-15：

表 4-15 项目周边危废处置能力及意向处理表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安（薛行）循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水，烃/水混合物或乳液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、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、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50）	33000 吨/年

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行

申报，向苏州市太仓生态环境局申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境的影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

（二）固体废物污染防治措施技术经济论证

①贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

本项目危废仓库用于收集和储存危险废物。危废仓库由专人管理，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。危废仓库内设有照明设施、应急防护设施，设置标识牌。企业建设的危废仓库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013修正）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中相关要求及当地管理要求。

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 4-16 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废液压油	HW08	900-249-08	危废仓库	6m ²	桶装	4t	6个月
2		废包装桶	HW49	900-041-49			桶装		6个月
3		含油抹布	HW49	900-041-49			散装		6个月

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-17：

表 4-17 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

	厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所		警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	/	桔黄色	黑色	
②运输过程的污染防治措施 项目所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《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下： 1）危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。 2）危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行。 3）运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。 4）危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。 5）危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。 综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。 ③危险废物处置管理要求 本项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理，并采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。企业按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置，建立风险管理及应急救援体系。主要做好以下几点要求：						

	1) 按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。 2) 在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。 3) 在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控 [1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。 4) 转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和太仓市环保局报告，执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。 5、土壤、地下水 项目主体工程位于厂房2层，厂区内地面均已硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径。营运期间建设单位应加强生产管理，定期对危废仓库等重点区域开展防腐防渗防漏检查，必要时通过涂防腐防渗涂层（环氧地坪等），增设防漏托盘、围堰等措施，进一步加强防腐防渗防漏能力。 6、生态 本项目不涉及。 7、环境风险 （一）环境风险单元及风险物质识别 本项目环境风险单元主要为危废仓库、仓库，风险物质为液压油等原料以及产生的废液压油等危险废物。液压油等原料储存在仓库内，废液压油等危险废物储存在危废仓库内。 （二）Q 值计算 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录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储存总量计算。 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)： $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ 式中，q_1、q_2...q_n — 每种危险物质的最大存在总量，t； Q_1、Q_2...Q_n — 每种危险物质的临界量，t。 当$Q < 1$时，该项目环境风险潜势为I。 当$Q \geq 1$时，将Q值划分为：（1）$1 \leq Q < 10$；（2）$10 \leq Q < 100$；（3）$Q \geq 100$。
--	--

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-18。

表 4-18 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）

名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
液压油	0.20	2500	0.00008
废液压油	0.10	2500	0.00004
总计			0.00012

注：根据各物质理化特性参考对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中临界量取值。

由上表计算可知，本项目 Q 值为 $0.00012 < 1$ ，环境风险潜势为 I，开展简单分析。

（三）环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

①主要环境风险物质发生泄漏事故

本项目在生产过程中使用的液压油等原料以及产生的废液压油等危险废物存在一定环境风险。本项目在生产过程中使用的液压油等原料以及产生的废液压油等危险废物发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

②火灾事故

本项目使用的铝材为合金铝，遇火无爆炸风险。

若项目使用的液压油发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

（四）环境风险防范措施

①主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目使用的液压油等原料储存在仓库内，废液压油等危险废物储存在危废仓库内，危废仓库、仓库地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，液压油等原料储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在仓库和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

当液压油等原料及废液压油等危险废物发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险固废，集中收集委托有资质单位处理。本项目危废仓库、仓库地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

②火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检

测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

（五）应急要求

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的风险物质、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触剂量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统 and 程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

（六）结论

企业须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，企业环境风险可以接受。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	瑞锦电气（苏州）有限公司迁建电气控制柜项目			
建设地点	太仓市浏河镇北海路 117 号			
地理坐标	经度	121.249989	纬度	31.523906
主要危险物质及分布	液压油（仓库）；废液压油（危废仓库）。			
环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等）	根据项目建设内容，本项目环境风险主要为： ①主要环境风险物质发生泄漏事故 本项目在生产过程中使用的液压油等原料以及产生的废液压油等危险废物存在一定环境风险。本项目在生产过程中使用的液压油等原料以及产生的废液压油等危险废物发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。 ②火灾事故 本项目使用的铝材为合金铝，遇火无爆炸风险。 若项目使用的液压油发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。			

	风险防范措施要求	①主要环境风险物质泄漏事故防范措施 本项目使用的液压油等原料储存在仓库内，废液压油等危险废物储存在危废仓库内，危废仓库、仓库地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，液压油等原料储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在仓库和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。 当液压油等原料及废液压油等危险废物发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险固废，集中收集委托有资质单位处理。本项目危废仓库、仓库地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。 ②火灾事故防范措施 企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目环境风险潜势为I，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，车间发生火灾事故以及主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。
	4、电磁辐射 本项目不涉及。	

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	切割废气	颗粒物	设备自带烟雾净化系统	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
	焊接废气	颗粒物	焊接烟尘净化器	
	抛丸废气	颗粒物	滤筒除尘器	
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、 氨氮、TP、TN	生活污水接管进入浏河污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。	执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准
声环境	厂界外 1 米		采取合理布局，以及隔声、减振、距离衰减等措施。	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的边角料、焊渣、废钢丸为一般固废，收集后外售；废液压油、废包装桶为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；含油抹布、生活垃圾由环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下水 污染防治措施	本项目仓库、危废仓库地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对仓库、危废仓库等场所进行检查，确保设施设备状况良好。			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	①主要环境风险物质泄漏事故防范措施 本项目使用的液压油等原料储存在仓库内，废液压油等危险废物储存在危废仓库内，危废仓库、仓库地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，液压油等原料储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在仓库和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。 当液压油等原料及废液压油等危险废物发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸			

	附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险固废，集中收集委托有资质单位处理。本项目危废仓库、仓库地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。 ②火灾事故防范措施 企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。
其他环境 管理要求	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 企业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与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，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 企业应制定全公司的环境方针、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。

六、结论

1、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求；项目大气污染物在园区内平衡。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

2、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 6-1。

表 6-1 建设项目环保设施 “三同时” 验收一览表

项目名称		瑞锦电气（苏州）有限公司迁建电气控制柜项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	切割废气	颗粒物	设备自带烟雾净化系统	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	2	与主体工程同时完工
	焊接废气	颗粒物	焊接烟尘净化器			
	抛丸废气	颗粒物	滤筒除尘器			
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	生活污水接管进入浏河污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准， 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准	1	
噪声	厂界 1m		减振、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	2	
固废	生产生活	一般固废	收集后外卖	零排放	5	
		危险废物	收集后委托有资质单位处理			
		生活垃圾	环卫部门处理			
绿化	/					
事故应急措施	/			/	/	
环境管理（机构、监测能力）	设置管理人员 1 人			满足管理要求	/	

清污分流、 排污口规 划化设置 （流量计、 在线监测 仪等）	/	/	依托现有	
“以新带 老”措施 （现有项 目整改要 求）	/		/	
总量平衡 具体方案	本项目废水总量在浏河污水处理厂内平衡；固废排放量为零。		/	
区域解决 问题	/		/	
卫生防护 距离设置 （以设施 或厂界设 置、敏感保 护目标情 况等）	/		/	
合计			10	

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

附表

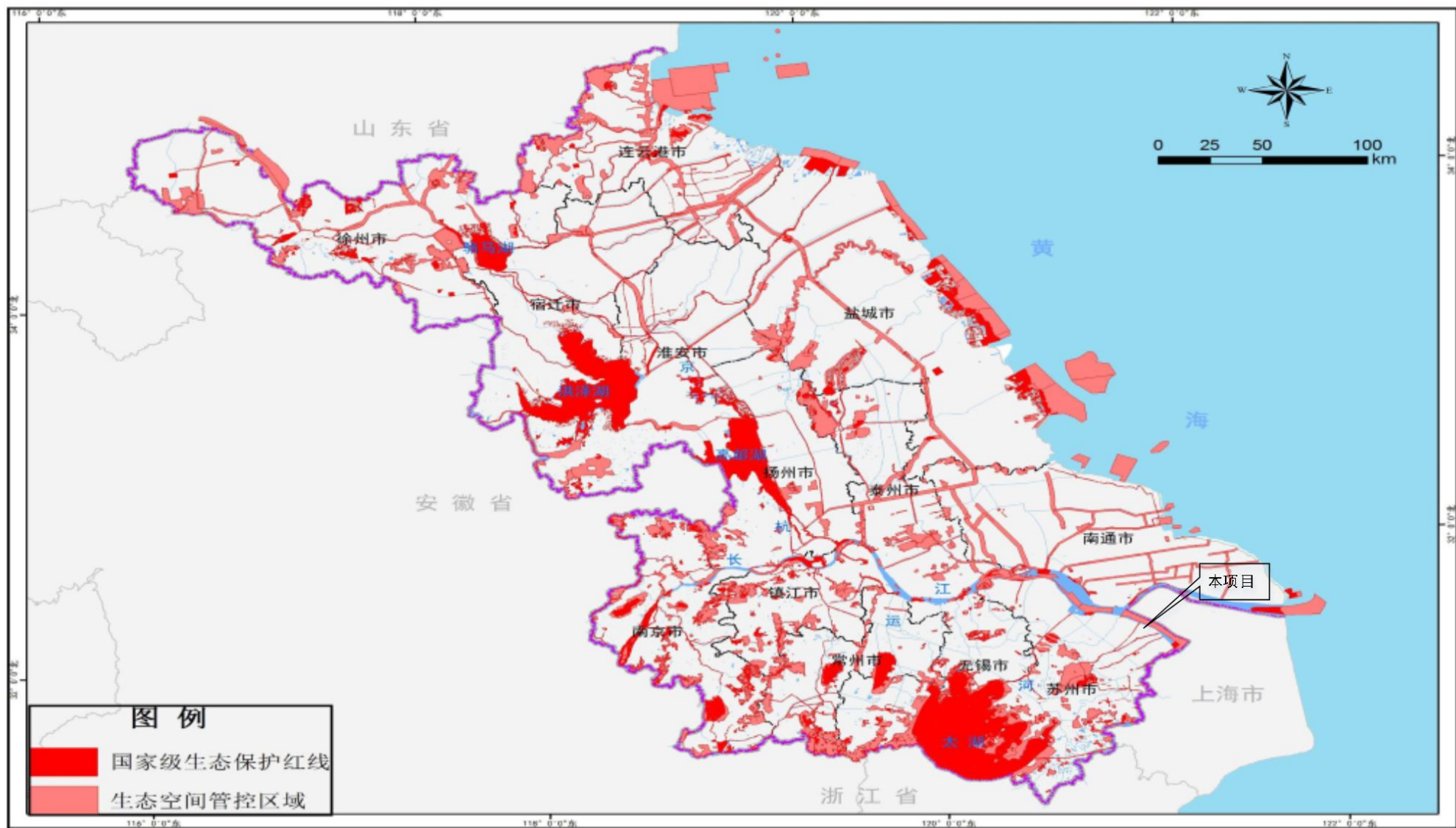
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.0301	/	0.0301	0.0301
废水	COD	/	/	/	0.3840	/	0.3840	0.3840
	SS	/	/	/	0.2880	/	0.2880	0.2880
	氨氮	/	/	/	0.0240	/	0.0240	0.0240
	总磷	/	/	/	0.0048	/	0.0048	0.0048
	总氮	/	/	/	0.0384	/	0.0384	0.0384
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	25	/	25	25
	焊渣	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05
	废钢丸	/	/	/	1.0	/	1.0	1.0
危险废物	废液压油	/	/	/	0.10	/	0.10	0.10
	废包装桶	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02
	含油抹布	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02

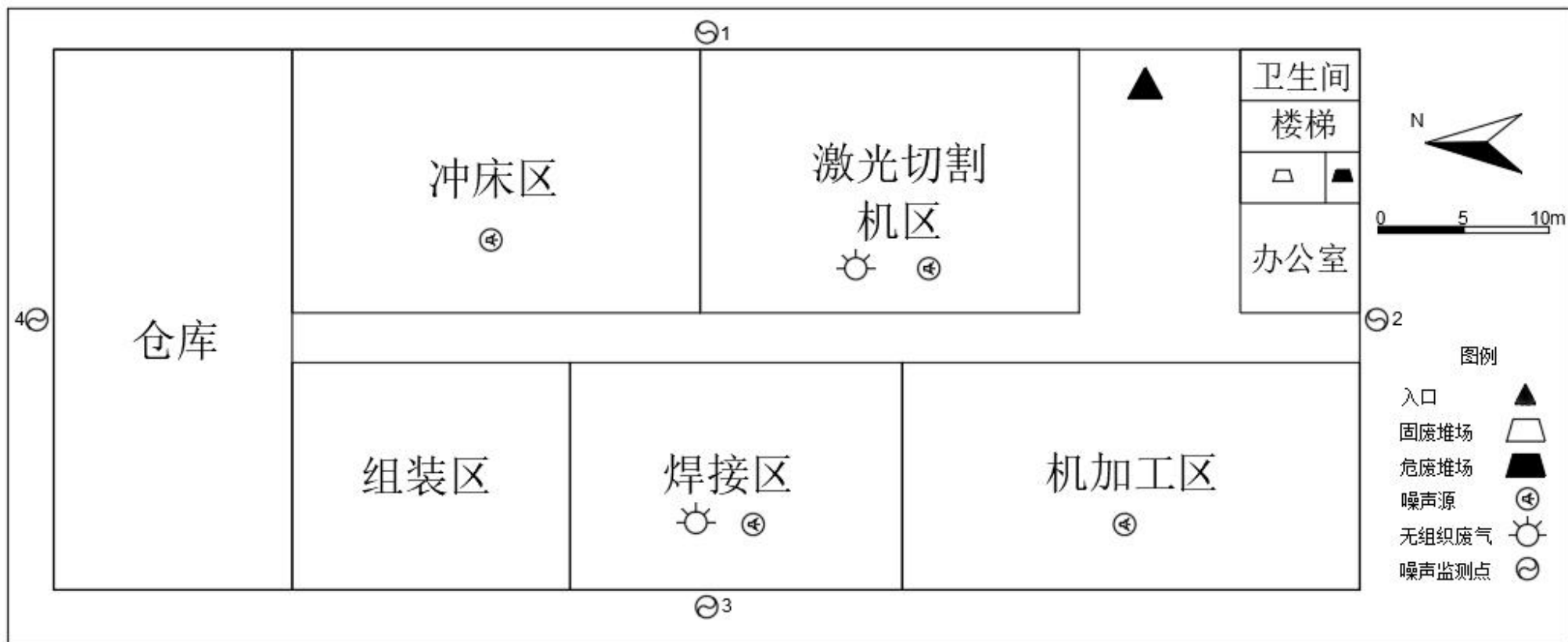
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 本项目地理位置图



附图2 本项目所在区域生态红线图



附图 3 本项目车间平面图



本项目车间现状照片



本项目周边环境照片