

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 年产高档五金件 150 万件生产技术改造项目

建设单位(盖章): 苏州丰川电子科技有限公司

编 制 日 期 : 2021 年 7 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	年产高档五金件 150 万件生产技术改造项目		
项目代码	2012-320543-89-02-574504		
建设单位联系人	吴红	联系方式	13301556213
建设地点	江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1068 号		
地理坐标	(120 度 40 分 39.415 秒, 31 度 7 分 20.034 秒)		
国民经济行业类别	C3912 笔记本零部件制造 C4210 金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九废弃资源综合利用业 42; 金属废料和碎屑加工处理 421
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 搬迁 ☒ 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）	苏州市吴江区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴开审备（2020）238 号
总投资（万元）	7000	环保投资（万元）	70
环保投资占比（%）	1%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	42242.1

专项评价设置情况	无
规划情况	吴江经济技术开发区控制性详细规划调整 吴政发〔2020〕122号
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	与吴江经济技术开发区规划相符性分析 1、吴江经济技术开发区规划相关要点 （1）规划范围 吴江经济技术开发区于2004年-2005年期间开展了区域环境影响评价，《吴江经济开发区环境影响报告书》已于2005年10月获得江苏省环保厅的批复，批文号为苏环管[2005]269号。随着开发区快速，发展及行政区划调整，吴江区政府将松林镇清树湾村、同里镇九里湖村及叶建村16.32km²纳入开发区管理，为进一步指导开发区建设，2012年开发区编制了《吴江经济技术开发区发展规划（2011-2020）》，规划范围为东至同津大道——长牵路——南大港——双庙港——叶泽湖——清水漾——石头潭，南至八坼桥，西至东太湖，北至杨双桥河、吴淞江，总面积达到96.32km²，目前尚未完成。 （2）产业定位 根据开发区规划，开发区产业定位为：电子信息、机械装备制造、新能源、新材料、生物医药、生产服务业以及少量与开发区产业配套的化工行业，同时化工片区还承担吴江区内化工企业的整治搬迁。 ①优先发展的产业：主要包括微电子技术、光电子科学和光电一体化技术、高效节能技术以及经济效益好的、国家鼓励的创汇产品，特别是加工制成品。设立高科技产业研发中心。 ②适当发展房地产开发、旅游等第三产业。

	③控制和限值某些产业进区：这类产业主要是指有一定污染，但是经过成熟的工艺技术治理后能够达到环境要求的建设项目。 ④严格把关：禁止污染项目进区。这类项目包括：国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰的项目；生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目；污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术活难以治理的项目，如剧毒、放射性物质的生产、储运项目、有持久性污染和重金属等产生的项目等；不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的小钢铁、小有色金属、小铁合金、小化工、小炼油、小建材、小造纸、小制革、小电镀等“十五小”企业及“新五小”企业，已在区内建设的应坚决予以拆除。 （3）用地布局 开发区规划总体布局为“两带一心五片”。 两带：为云梨路、中山路公共设施服务带，沿云梨路、中山路发展公共设施用地。 一心：开发区中心，兴东路、湖心东路—辽滨路、双庙港、学院东路围合的地段，发展相关生产性服务业、公益性公共设施、商贸服务业等，是吴江城区的副中心。 五片：分中部新城片区、西北部混合片区、西南部高科技工业片区、东北部工业片区、东南部工业片区，总体形成中部居住服务、南北工作就业的空间格局，其中，中部新城片区以云梨路为中心重点发展居住及公共设施类用地；西北部混合片区为居住、工业相对混合的综合片区，主要以工业用地调整为主；西南部高科技工业片区结合松陵南部新中心的建设发展新能源、新材料、生物医药、汽车研发及生产服务业，并适当安排配套居住用地；东北部工业片区重点发展电子、精细化工、仓储等工业类型，并适当安排商贸及居住用地；东南部工业片区重点发展电子信息、新材料、机械制造、出口加工区、仓储物流、科研等产业。 （3）基础设施规划 ①给水工程规划
--	---

a、水源及水厂

规划远期吴江经济技术开发区用水水源为东太湖，由吴江现状区域水厂和吴江区域供水二期工程供水。水厂规模为 90.0 万立方米/日。

根据《吴江市城市总体规划》（2006-2020），吴江区现状区域供水水厂位于市域西部七都镇庙港，现状规模为 30 万立方米/日，水源为东太湖水。远期吴江市全市实施区域供水，由吴江区域水厂统一供水，水厂规模为 90.0 万立方米/日。近期扩建庙港现状区域水厂至设计规模 50 万立方米/日，现状松陵水厂 10 万立方米/日规模停止，松陵水厂仅作为增压泵站。远期吴江区域供水二期工程实施后，吴江经济技术开发区全部实施区域供水。

b、区域供水增压泵站

规划远期松陵增压泵站规模扩建至 30 万立方米/日，同时结合吴江区域供水二期工程建设，在吴江经济技术开发区南侧、苏嘉杭高速公路以东建设吴江城城南增压泵站，考虑吴江市湖浪地区和城南地区的供水需求，增压泵站规模 20 万立方米/日，控制用地 2.5 公顷。

c、给水管网规划

i 保留现状沿环湖路敷设的水厂至松陵增压泵站的 DN1200 毫米的区域供水干管，沿仲英大道—学院路—中山路新建一根 DN1400 毫米区域供水干管至松陵增压泵站。

ii 远期结合吴江区域供水二期工程，沿苏嘉杭高速公路建设一根至城南增压泵站的区域供水管道，管径为 DN1400 毫米。

iii 经济开发区内给水管网成环状布置，以确保供水安全，且便于地块用水从多方位开口接入。

iv 管径为 DN400 毫米以上的给水干管沿中山北路、瓜泾西路、瓜泾东路、江陵西路、江陵东路、庞金路、长浜路、云梨路、同津大道、长安路、花园路、庞杨路、云龙西路、苏嘉杭高速公路等布置。

v 给水管道在道路下管位以路东侧、南侧为主，一般设在人行道或绿化带。

vi 给水管道在人行道下覆土深度不小于 0.6 米，在车行道下不小于 0.7 米。

②污水工程规划

开发区排水制度为雨污分流制。污水以集中处理为主、分散处理为辅原则，充分利用现有的工业废水处理设施。生活污水全部进入污水处理厂集中处理，工业废水中满足《污水排入城市下水道水质标准(CJ3082-1999)》水质要求的经污水管道收集后进入污水处理厂集中处理，不满足排放标准部分，尤其是含有毒有害物质污水，进行预处理。

新一轮规划中的吴江经济技术开发区由原吴江经济开发区和同里镇组成，其有部分区域属原吴江松陵镇区范围。根据排水系统规划，吴江经济技术开发区内现状污水管道，分属三个污水处理系统——吴江松陵镇城北污水处理系统、吴江松陵镇城南污水处理系统和吴江经济技术开发区运东污水处理系统。该三个污水处理系统以吴淞江为界，吴淞江以东为吴江经济技术开发区污水处理系统；吴淞江以西又以安惠港为界分为吴江松陵镇城北污水处理系统和吴江松陵镇城南污水处理系统。本项目生活污水纳入吴江运东污水处理系统。

开发区江兴东路以北地区污水总体排水方向由北向南排入运东污水处理厂；江兴东路以南地区污水经管网收集，由南向北排入运东污水处理厂；运西北片区瓜泾港以南地区污水总体排水方向为由南向北，沿中山北路、江陵西路污水干管收集向北排入吴江污水处理厂；瓜泾港以北、苏州绕城高速公路以南地区污水总体排水方向为由北向南，排入吴江污水处理厂；苏州绕城高速公路以北地区污水总体排水方向为由东向西、由北向南，经兴中路污水干管收集进入吴江污水处理厂；运西南片区污水总体排水方向为由北向南，经长安路污水干管排入吴江运东污水处理厂。

截至 2012 年 12 月，开发区污水管道 128 公里，雨水管道 568 公里。

③雨水工程规划 a、雨水管线走向

规划区雨水经管道收集后，就近、分散、重力流排入附近河流。b、雨水管（渠）位置

i 雨水管道在红线宽度 36 米以上道路、32 米以上三块板道路下两侧布置，其余道路下单侧布置。

ii 雨水管道在道路下位置，两侧布置以慢车道或人行道为主，单侧布置以车行道中间偏东侧、南侧为主。

iii 雨水管道起始端覆土深度不小于 0.7 米，一般情况下干管起点埋深控制在 1.3 米左右。

④燃气规划

规划开发区燃气气源为“西气东输”天然气，天然气由吴江港华燃气提供，天然气供气门站位于开发区江兴东路，天然气门站总供气规模为 5.4 万 m^3/h 、分两路供气，年供气能力约为 47304 万 m^3 ，根据统计，2011 年工业企业年用气量为 4100 万 m^3 。

a、天然气通过中压（0.2~0.4MPa）管道从吴江区天然气调压站沿江兴东路、湖心路、叶新路等敷设。区内中压干管为 DN150-DN4000 远景沿光明路、同津大道等向南敷设至开发区南部。

b、燃气管网走向定为道路西、北侧。地下燃气管道与建筑物、构筑物或相邻管道之间的水平净距、地下燃气管道于构筑物或相邻管道之间垂直净距、地下燃气管道埋设的最小覆土深度应严格按《城镇燃气设计规范》GB63028-2006 中的要求执行。

⑤交通规划

开发区交通方式有道路、轨道和水运三种。规划将形成全方位、多层次的交通体系，以此整合铁路、公路、水运等现有交通设施和优势条件。

规划区道路系统采用“方格网式”路网结构。规划道路分为四个等级，即快速路、主干路、次干路和支路。

快速路、主干路和次干路应严格按规划进行控制和建设，支路根据地块的实际开发情况确定道路间距，在建设过程中可依据引进项目的具体情况增减或作线型调整。

	苏州轨道交通四号线支线在吴江松陵城区范围内共设置 13 处车站，平均站间距 1.6km，其中开发区范围内共设置有兴中路站、花港路站、江陵西路站、江兴西路站、汽车客运站站、庞金路站以及苏嘉城际站（同津大道站）7 个车站。 苏嘉杭城际轨道交通规划于学院路处设置松陵站，与苏州轨道交通四号线支线实现垂直换乘，构建综合交通枢纽，控制面积 30 公顷。苏沪旅游专线规划于同津大道东侧的学院路上设置折返式终点站。规划航道有江南运河和苏申内港线以及吴芦线。 ⑥供电工程规划 a、电源 i 220kV 变电站 规划区近期的 110kV 主供电源为 220kV 松陵变、220kV 水乡变。 220kV 松陵变现状 $2\times 120\text{MVA}$，远期增容至 $2\times 240\text{MVA}$。 220kV 水乡变现状 $2\times 180\text{MVA}$，远期增容至 $2\times 180+1\times 240\text{MVA}$。ii 110kV 变电所及主变容量确定 根据对开发区用电负荷的预测及分析，结合吴江区电力发展规划，对片区内的 110kV 变电所进行增容、布点。规划新增 7 座 110kV 变电所，分别为 110kV 顺达变 110kV 明珠变、110kV 新港变、110kV 友谊变、110kV 泾松变、110kV 庞东变、110kV 凌益变。对于区内大容量用电户可采用 110kV 用户变直供。 b、用电负荷 预测开发区最高负荷约 80 万千瓦，建设用地平均负荷密度为 1.8 万千瓦/平方公里。c、电力线路 500kV 供电线路采用架空敷设，预留高压线路走廊宽 60m。 220kV 供电线路采用架空敷设，预留高压线路走廊宽 40m；规划对斜穿用地的
--	--

220kV 线路进行局部改线。

110kV 供电线路采用架空敷设，预留高压线路走廊宽 26m。

20（10）kV 及以下线路近期采用架空方式敷设，远期尽可能采用电力电缆埋地敷设，20（10）kV 配电接线方式力求简单、可靠、运行经济、操作方便，以单环网形式为主，开环运行，形成辐射互联。为了提高供电的可靠性，20（10）kV 配电干线上应设分段开关。

d、变电所、开闭所

根据规划建设用地的布局，在负荷集中的区域设置 60 座 20（10）kV 开闭所分片区供电，以解决部分路段 20（10）kV 线路通道不足。

20（10）kV 开闭所电源引至城市中压配电网。开闭所接线力求简单，采用单母线分段的接线方式，2—3 路进线，6—10 路出线，最大转供容量不超过 1 万千伏安开闭所应按无人值班及逐步实现综合自动化的要求设计或留有发展余地。

⑦通信工程规划 a、通信容量

i 电信

规划区内固定电话主线需求量约为 15 万门，开发区内固定电话主线普及率达 45%。

ii 广播电视

规划区内有线电视覆盖率达 100%，则远期有线电视用户达 13 万户。

iii 移动通讯

规划区内移动电话普及率达 100%，移动电话用户达 40 万户。

iv 邮政

城区邮政营业网点的服务半径为 1—1.5 公里，服务人口为 2—5 万人。

b、通信管道

规划通信主干电缆全部采用综合通信电缆管沟沿道路埋地敷设，电信线路

	和电力线路分设在道路两侧，排管一次埋设下地。 规划预测通信主干通道管道容量为 12-18 孔，通信分支通道管道容量为 6-12 孔，本规划充分考虑现有通信运营商（电信、移动、联通、广电）的实际需求，并考虑到新的通信运营商进入的可能，预留合理的超前量。 c、通信设施 i 电信 生活区按 2~5 万门/座设置电信交换端局，工业区按 0.5~1 万门/座设置电信模块局，电信端局用地按 4000 平方米预留。规划区内新建 2 座电信端局，分别位于思湖路与庞东路交界东北角、清阳路与中山北路交界西南角，同时新增电信模块局 14 座。 ii 广播电视 规划区内新建 2 座有线电视分前端，作为各片区的有线电视服务中心，分别位于云梨路与庞东路交叉口、联中路与中山北路交叉口，可结合公建底层设置，每处需建筑面积 200 平方米。 iii 移动通讯 规划区内不再增设移动中心机房，按 1 公里服务半径范围设置移动、联通基站，为节约用地，基站可以结合道路绿化带、高速互通口、建筑楼顶等设置，落地式基站每座占地 25 平方米。 iv 邮政 规划区内设置 4 处邮政支局，每处需建筑面积 2000 平方米，分别位于云梨路与运东大道交叉口、兴东路与云梨路交叉口、联中路与清姚路交叉口、江陵西路与中山北路交叉口。另外结合居住片区中心设置 10 座邮政所，每处需建筑面积 300 平方米。 2、相符性分析 （1）规划范围适用性 本项目位于吴江经济技术开发区庞金路 1068 号，处于规划面积为 96.32km²
--	---

	的区域范围内，适用于开发区规划相关要求。 （2）产业导向相容性 本项目属于计算机零部件制造行业，符合开发区的产业定位。 （3）用地布局相符性 本项目属于工业用地，项目地属于规划中的东南部工业片区，符合东南部工业片区产业布局。 （4）基础设施相符性 本项目给水由吴江第二水厂供水，供电由区域内庞东变提供，供电规模充足；项目地污水管网已接通，且实行“雨污分流”，本项目生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂，雨水经雨水管网收集后进入市政雨水管网。
--	--

1、与产业政策的相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目。对照《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》，本项目不属于限制和淘汰类项目。本项目也不属于《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》中的限制类和淘汰类项目。对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，本项目不属于其中的禁止类项目。对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》、《外商投资产业指导目录（2017年修订）》，本项目不属于限制和淘汰类项目，因此，项目符合国家 and 地方产业政策。

2、与“三线一单”的相符性分析

“三线一单”，即落实“生态保护红线（生态空间保护区）、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。

（1）与生态空间管控区域规划的相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离《江苏省生态空间管控区域规划》最近的生态空间保护区为东北侧方向约 6.0km 处的太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区，距《江苏省国家级生态保护红线规划》最近的生态红线为西方向约 8.2km 处的太湖重要湿地（吴江区）。

因此本项目的建设符合生态保护红线（生态空间保护区）的相关要求。

表 1-1 生态红线规划保护内容

名称	主导生态功能	范围	面积	与本项目距离
太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区	自然与人文景观保护	生态空间管控区域： 东面以苏同黎公路、屯浦塘为界，南面以松库公路为界，西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界，北面以未名三路、洋湖西侧 200 米、洋湖北侧为界	18.96km ²	东北侧 6.0km
太湖重要湿地（吴江区）	湿地生态系统保护	国家级生态保护红线： 太湖湖体水域	9.15km ²	西侧 8.2km

（2）环境质量底线

	本项目位于苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1068 号，由《2020 年度苏州市环境状况公报》可知：苏州市区环境空气质量优良天数比率及 PM_{2.5} 年均浓度均达到国家年度考核目标要求。主要污染物中颗粒物、臭氧和二氧化氮浓度有所下降，二氧化硫、一氧化氮浓度同比持平。受臭氧超标影响，吴江区和四市（县）环境空气质量均未达二级标准。 按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，苏州各地环境空气质量均未达标，超标污染物为O₃。其中各地O₃浓度均超标；其余各地均达标。 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》“到2020年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。”力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35 μg/m³左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。 本项目生产废水经自建污水处理设施回用；本项目生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，处理达标后尾水排入吴淞江，吴江经济技术开发区运东污水处理厂的尾水不会降低水体在评价区域的水环境功能，对纳污水体影响较小。地表水监测断面各项监测指标均可达到IV类水质标准要求，该区域内地表水环境质量良好，能满足相应功能区划的要求。 根据本报告各专章分析表明：本工程排放的废气经过处理设施处理达到相关标准后排放，对周围空气质量影响不大；本项目生产废水经自建污水处理设施回用；生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理后达标后排放；工程对高噪声设备采取一定的措施，工程投产后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象；项目产生的固废均可进行合理处理处置；污染物排放总量可在吴江区内平衡解决。因此，本期项目的建设具有环境可行性。 （3）资源利用上线 本项目新鲜水由区域供水管网供应、供电由当地电网供应，本项目公用工
--	---

程消耗不会突破区域资源利用上限，不与环境准入相悖。		
(4) 环境准入负面清单		
对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 1-2。		
表 1-2 环境准入负面清单表		
序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》中淘汰类项目、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知（苏政办发[2015]118 号）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）、《市场准入负面清单》（2020 年版）中禁止、限值类投资项目	不属于
2	属于《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》中规定的国家级生态保护红线范围或生态空间管控区域范围	不属于
3	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类）、建设项目限制性规定（限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目。	不属于
5	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
6	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则中的禁止条款	不属于
由上面分析可知，项目符合国家及地方产业政策要求。		
本项目位于苏州市吴江区吴江经济技术开发区庞金路 1068 号，根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号），本项目所在地属于重点管控单元。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），本项目位于吴江经济技术开发区被列为苏州市重要保护单元，本项目与这两个文相符性分析对照文件见下表 1-5，情况如下。		
表 1-3 本项目与江苏省重点管控单元相符性分析		
序号	重点管控要求	相符性
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩	本项目为项目，与太湖湖体最近距离约 8.2km，位于太湖流域三级保护区，不属于其禁

	建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	止类项目。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目为笔记本零部件制造行业，本项目生产废水经自建污水处理设施回用
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目固废委外处置。
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目为笔记本零部件制造行业，本项目生产废水经自建污水处理设施回用

表 1-4 本项目与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案苏州市市域生态环境管控要求相符性分析相符性分析

序号	重点管控要求	相符性
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 (3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60 号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81 号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102 号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发〔2019〕17 号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13 号）、《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》（苏府办〔2017〕108 号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020 年）》（苏	本项目将严格江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求，本项目不在江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态保护红线范围内，本项目运营期将严格执行相应文件要求，本项目属于笔记本零部件制造行业，项目位于吴江经济技

		委发〔2018〕6号)等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 (4) 根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》,围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域,大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率,合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线;控制工贸和港口企业无序占用岸线,推进公共码头建设;推动既有危化品码头分类整合,逐步实施功能调整,提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业,严控危化品码头建设 (5) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	术开发区庞金路1068号,本项目不属于化品码头、化工园区和化工企业
	污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力 (2) 2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求 (3) 严格新建项目总量前置审批,新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目大气污染物在吴江区域内平衡,不会突破生态环境承载力,本项目污染物在吴江区域内平衡本项目投产后,将会严格执行江苏省省域生态环境管控相关要求
	环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求 (2) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水 (3) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系,定期组织演练,提高应急处置能力	本项目建成后,严格按照国家标准和规范编制事故应急预案,并与区域环境风险应急预案实现联动,配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备,并定期开展事故应急演练
	资源利用效率要求	(1) 2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米 (2) 2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷,永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷	本项目使用电源,水循环使用

	(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源	
表 1-3 本项目与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案重点保护单元相符性分析		
序号	重点管控要求	相符性
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。	本项目不属于禁止类产业，本项目建成后严格执行空间布局和产业准入要求，《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求，严格执行《中华人民共和国长江保护法》
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 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。	本项目建成后排放满足国家排放标准，污染物排放总量在吴江区域类平衡
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，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 (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。	企业已编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。
资源利用效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；	本项目不涉及

		4、国家规定的其它高污染燃料。		
所以本项目符合“三线一单”要求。				
3、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析				
本项目与《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）、《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）的相符性分析见表 1-4。				
表 1-4 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析				
序号	文件名称	相关要求	本项目情况	相符性分析
1	《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）	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域[1]、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值；强化工业企业无组织排放管控；长三角地区和汾渭平原 2019 年底前完成治理任务。	本项目位于吴江经济技术开发区,属于重点区域,执行大气污染物特别排放限值的重点行业。	相符
		重点区域新建高能耗项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。	本项目不属于高能耗项目。	相符
		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。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、胶黏剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。	本项目属于重点区域，本项目为笔记本零部件制造行业,不属于需要执行大气污染物特别排放限值的重点行业;本项目无食堂无餐饮油烟。	相符
		重点排污单位应及时公布自行检测和污染排放数据、污染治理措施、重污染天气应对、环保违法处罚及整改等信息。已核发排污许可证的企业应按要求及时公布执行报告。	本项目不属于重点排污单位。	相符
2	《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	持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。	本项目产生的废气经处理后均达标排放，固废均得到有效处置。	相符
		禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油 墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	本项目属于重点区域，生产过程中不涉及涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨。	相符

	号)	加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。	本项目 VOCs 经处理后达标排放。	相符
		开展 VOCs 整治专项执法行动。严厉打击企业违法排污行为，对负有连带责任的环境服务第三方治理单位应依法追责。	企业废气治理措施方案由有资质单位设计、施工、运营，固废均得到有效处置	相符
		强化重点污染源自动监控体系建设。排气口高度超过 45m 的高架源，以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位名录，督促重点排污单位 2019 年底前完成烟气排放自动监控设施安装，其它企业逐步配备自动监测设备或便携式 VOCs 检测仪。加强固定污染源生产、治污、排污全过程信息自动采集、分析、预警能力，逐步扩大污染源在线监控覆盖面。	企业不属于重点污染源	相符
		重点排污单位应及时公布自行监测和污染排放数据、污染治理措施、重污染天气应对、环保违法处罚及整改等信息。已核发排污许可证的企业应按要求及时公布执行报告。机动车和非道路移动机械生产、进口企业应依法向社会公开排放检验、污染控制技术 etc 环保信息。	本项目产生的废气经处理后均达标排放，固废均得到有效处置。	相符

备注：[1]重点区域范围为京津冀及周边地区（包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市等）、长三角地区（包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省）、汾渭平原（包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区等）。

由表 1-4 可知，本项目与《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）、《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）中的相关要求相符。

4、与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目距西侧太湖约 8.2 公里，属于太湖流域三级保护区，与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）相符性分析见表 1-5。

表 1-5 与《太湖流域管理条例》相符性

序号	要求	本项目情况	符合
----	----	-------	----

			情况								
第二十八条	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目为笔记本零部件制造行业，本项目生产废水经自建污水处理设施回用；生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理后排放，不涉及该禁止行为	符合								
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： (一) 新建、扩建化工、医药生产项目；	不涉及	符合								
	(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；	不涉及	符合								
	(三) 扩大水产养殖规模。	不涉及	符合								
第三十条	太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；	不涉及	符合								
	(二) 设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合								
	(三) 新建、扩建高尔夫球场；	不涉及	符合								
	(四) 新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合								
	(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目	不涉及	符合								
5、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析 本项目距西北侧太湖岸线约8.2公里，属于太湖流域三级保护区，与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）相符性分析见下表。 表 1-6 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>符合情况</th></tr> <tr> <td>第四十三条</td><td>太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其它排放含磷、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；</td><td>本项目为本项目为笔记本零部件制造行业，项目距西侧太湖岸线约8.2公里，属于</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	要求	本项目情况	符合情况	第四十三条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其它排放含磷、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；	本项目为本项目为笔记本零部件制造行业，项目距西侧太湖岸线约8.2公里，属于	符合
序号	要求	本项目情况	符合情况								
第四十三条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其它排放含磷、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；	本项目为本项目为笔记本零部件制造行业，项目距西侧太湖岸线约8.2公里，属于	符合								

		太湖流域三级保护区，本项目不涉及含氮磷废水产生及排放，不涉及该禁止行为		
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	不涉及	符合	
	（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、工业废渣以及其它废弃物；	不涉及	符合	
	（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；	不涉及	符合	
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及	符合	
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	不涉及	符合	
	（七）围湖造地；	不涉及	符合	
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	不涉及	符合	
	（九）法律、法规禁止的其它行为。	不涉及	符合	
	第四十四条	除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	本项目生产废水经自建污水处理设施回用	符合
		（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；	不涉及	符合
		（三）新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
		（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；	不涉及	符合
		（五）设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合
		（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。	不涉及	符合

6、与“两减六治三提升”要求的相符性

本项目与《关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发[2016]47号）及《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）相符性分析见表 1-7。

表 1-7 与“两减六治三提升”要求的相符性

序号	要求	相符性分析	符合情况
1	推进重点工业行业 VOCs 治理除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	本项目为本项目为笔记本零部件制造行业，本项目生产过程中不涉及高	符合

2	强制重点行业清洁原料替代：2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代。	VOCs 涂料、胶黏剂、清洗剂使用，不涉及露天和敞开式喷涂作业及喷漆、流平、烘干等工艺。	符合																				
7、与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》相符性分析 本项目与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号），区域发展限制性规定相符性分析见表 1-8，建设项目限制性规定相符性分析见表 1-9，区镇特别管理措施相符性分析见表 1-10。 表 1-8 区域发展限制性规定相符性 <table> <tr> <th>序号</th><th>准入条件</th><th>本项目建设情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>1</td><td>推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。</td><td>本项目位于吴江经济技术开发区庞金路 1068 号，属于吴江经济技术开发区（东至同津大道—长牵路河—长胜路—光明路—富家路，南至东西快速干线，西至东太湖—花园路，北至兴中路—吴淞江）。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地区；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目</td><td>本项目位于吴江经济技术开发区庞金路 1068 号，属于吴江经济技术开发区（东至同津大道—长牵路河—长胜路—光明路—富家路，南至东西快速干线，西至东太湖—花园路，北至兴中路—吴淞江）。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；其他生态区域，沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。</td><td>本项目属于太湖三级保护区。距西侧太湖约 8.2 公里，不在太湖 300 米范围内，距离南侧太浦河约 13.8 千米，不在太浦河 50 米范围内。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米</td><td>本项目 50 米内无环境敏感点</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合	1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。	本项目位于吴江经济技术开发区庞金路 1068 号，属于吴江经济技术开发区（东至同津大道—长牵路河—长胜路—光明路—富家路，南至东西快速干线，西至东太湖—花园路，北至兴中路—吴淞江）。	符合	2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地区；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目	本项目位于吴江经济技术开发区庞金路 1068 号，属于吴江经济技术开发区（东至同津大道—长牵路河—长胜路—光明路—富家路，南至东西快速干线，西至东太湖—花园路，北至兴中路—吴淞江）。	符合	3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；其他生态区域，沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目属于太湖三级保护区。距西侧太湖约 8.2 公里，不在太湖 300 米范围内，距离南侧太浦河约 13.8 千米，不在太浦河 50 米范围内。	符合	4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米	本项目 50 米内无环境敏感点	符合
序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合																				
1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。	本项目位于吴江经济技术开发区庞金路 1068 号，属于吴江经济技术开发区（东至同津大道—长牵路河—长胜路—光明路—富家路，南至东西快速干线，西至东太湖—花园路，北至兴中路—吴淞江）。	符合																				
2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地区；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目	本项目位于吴江经济技术开发区庞金路 1068 号，属于吴江经济技术开发区（东至同津大道—长牵路河—长胜路—光明路—富家路，南至东西快速干线，西至东太湖—花园路，北至兴中路—吴淞江）。	符合																				
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；其他生态区域，沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目属于太湖三级保护区。距西侧太湖约 8.2 公里，不在太湖 300 米范围内，距离南侧太浦河约 13.8 千米，不在太浦河 50 米范围内。	符合																				
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米	本项目 50 米内无环境敏感点	符合																				

	范围内禁止新建工业项目。			
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止新建有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。		本项目新增员工 100 人，本项目生产废水经自建污水处理设施回用，生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂。	符合

表 1-9 建设项目限制性规定相符性					
类别	序号	要求		相符性分析	符合情况
建设项目限制性规定（禁止类）	1	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目；		本项目位于吴江经济技术开发区，不涉及到饮用水水源保护区	本项目不属于禁止类
	2	彩涂板生产加工项目		项目不涉及	
	3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目		项目不涉及	
	4	岩棉生产加工项目		项目不涉及	
	5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目		项目不涉及	
	6	洗毛（含洗毛工段）项目		项目不涉及	
	7	石块破碎加工项目		项目不涉及	
	8	生物质颗粒生产加工项目		项目不涉及	
	9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目		根据与相关产业政策相符性章节，本项目不属于限制类、淘汰类项目	
建设项目限制性规定（限制类）	1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设	不涉及	本项目不属于限制类
	2	喷水织造	不得新建、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目		
	3	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设，其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目		
	4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化加工段项目，其他有铝制品加工定位的		

				工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进		
		5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCs 排放实行总量控制。		
		6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办【2017】134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。		
		7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）。		
		8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。		
		9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建		

表 1-10 吴江经济技术开发区特别管理措施						
区镇	规划工业区（点）	区域边界	限制类项目	禁止类项目	本项目建设情况	是否符合
吴江经济技术开发区（同里镇）	吴江经济技术开发区	东至同津大道—长牵路河—长胜路—光明路—富家路，南至东西快速干线，西至东太湖—花园路，北至兴中路—吴淞江	/	废气、废水污染较重的工业企业；该区域内的太湖一级保护区禁止排放废水的企业进入；化工仓储项目；污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅电池片生产等）；稀土材料等污染严重的新材料行业；农药项目；病毒疫苗类、建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目；医药中间体项目生产，生物医药中有化学合成工段（研发、小试除外）；新建木材及木制品加工（含成套家具）；新建纯表面涂装项目（含水性漆、喷粉、紫外光固化）	本项目为笔记本零部件制造业项目，不属于吴江经济技术开发区禁止类项目。	符合
综上所述，本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》要求。						
8、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性						
表 1-11 与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析						
要求					相符性分析	符合情况

持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。	本项目产生的 VOCs 经处理后达标排放	符合
--	----------------------	----

9、与其他挥发性有机物防治相关政策相符性分析

表 1-12 其他挥发性有机物防治相关政策相符性分析

序号	文件名	要求	相符性分析	符合情况
1	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年 第 31 号）	VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合治理原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活。	本项目为笔记本零部件制造业项目，本项目切削液为桶装密闭存储。	符合
2	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治	本项目为笔记本零部件制造业项目，本项目切削液废气经二级活性炭处理经新增DA021排气筒达标排放。本项目胶合组立废气经二级活性炭处理经新增DA022排气筒达标排放。	符合

3	《关于印发开展挥发性有机物污染防治工作的指导意见的通知》(苏大气办〔2012〕2号)	以国家重点区域大气污染防治规划为指导,以化工园区(集中区)为重点区域,以石油炼制和石油化工、化学药品原药制造等重点行业,以造成重复信访的挥发性有机物排放源为重点整治对象,开展挥发性有机物排放现状调查,推进重点领域污染治理,加快监控能力建设,全面完成加油站、储油库和油罐车油气回收治理,加快实施机动车国IV标准,推广使用低挥发性有机物排放的有机溶剂,加强污染控制研究,制定重点行业排放标准,积极削减生活源挥发性有机物排放,努力解决挥发性有机物排放造成的恶臭扰民问题。到“十二五”末,挥发性有机物污染防治能力全面提升,基本建成挥发性有机物污染防治管理的法规、标准和政策体系,完成重点区域大气污染防治规划指定任务,改善区域环境质量,推进我省生态文明建设。	不涉及	符合
4	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128号)	总体要求(一)所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的生产,减少废气污染物排放。(二)鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%。	本项目为笔记本零部件制造业项目,本项目切削液废气经二级活性炭处理经新增DA021排气筒达标排放,本项目胶合组立废气经二级活性炭处理经新增DA022排气筒达标排放;处理效率为90%满足管理要求	符合
5	《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37号)	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治,在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理,在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准,推广使用水性涂料,鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂	不涉及	符合
6	《江苏省大气颗粒	向大气排放烟尘、粉尘的工业企	本项目颗粒物经原	符

		物污染防治管理办法》	业，应当采取有效的污染防治措施，确保污染物达标排放	有水膜除尘后排放。	合
	7	《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（2018）	2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业及其他行业中无组织排放较为严重的企业，完成本方案明确的颗粒物无组织排放深度整治要求。	本项目颗粒物经原有水膜除尘后排放。	符合
	8	《江苏省大气污染防治条例》	严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。 新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。 现有大气重污染工业项目在生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当按照国家和省有关规定进行大气污染物排放提标改造，并按照环境保护行政主管部门的要求开展强制性清洁生产审核，实施清洁生产技术改造。	本项目所属行业为笔记本零部件制造业 项目，且不属于大气重污染工业项目，本项目废气经处理后达标排放，不属于《江苏省大气污染防治条例》所涉及的整治行业序列。	符合
	9	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等	本项目已经按照要求进行了环境影响评价 本项目为笔记本零部件制造业项目，产生CNC产生的切削液废气经二级活性炭处理后由排气筒DA021达标排放，本项目胶合组立废气经二级活性炭处理经新增DA022排气筒达标排放；切削液净化系统产生的废气经原有切削液处理设施处理后由原有DA017排气筒达标排放。 本项目为笔记本零部件制造业项目，本项目CNC产生的废气，经二级	符合

			要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	活性炭处理设施后经DA021排气筒达标排放，本项目胶合组立废气经二级活性炭处理经新增DA022排气筒达标排放。未收集的经加强通风。切削液为桶装密闭储存。	
10	《挥发性有机物有组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	VOCs 物料应储存在密闭容器中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，密封性良好；粉装、颗粒物 VOCs 物料应采用气力输送设备、有机废气应收集处理且排放需满足相关排放标准，且处理设施效率不得低于 80%；含 VOCs 产品使用过程中应在密闭空间内；废气应收集处理，企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向及含 VOCs 含量信息，台账保存期限不得少于三年。	本项目为笔记本零部件制造业项目，产生的废气经二级活性炭吸附后由DA021气筒达标排放，本项目胶合组立废气经二级活性炭处理经新增DA022排气筒达标排放。本项目净化处理率为90%，大于80%。	符合	
11	《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	项目距离西面太湖约 8.2 千米，属于太湖流域三级保护区。本项目不涉及含磷、氮废水排放。	符合	
12	《2020 年挥发性有机物攻坚方案》	家具、彩涂板、皮革制品、制鞋、包装印刷等以小企业为主的集群重点推动源头替代，汽修、人造板等企业集群重点推动优化整合，对不符合产业政策、整改达标无望的企业依法关停取缔。推进工业园区和企业集群建设涉 VOCs “绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高	本项目为笔记本零部件制造业项目，不涉及高含量的涂料、油墨、脚掌及；产生CNC产生的切削液废气经二级活性炭处理后由排气筒DA021达标排放；本项目胶合组	符合	

		效处理。对排放量大，排放物质以烯烃、芳香烃、醛类等为主的企业制定“一企一策”治理方案 大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料;将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用;引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	立废气经二级活性炭处理经新增 DA022排气筒达标排放;切削液净化系统产生的废气经原有切削液处理设施处理后由原有 DA017排气筒达标排放。
13	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年	本项目为笔记本零部件制造业项目，本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。

		底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	
		对涂装类企业集中的工业园区和产业集群，如家具、机械制造、电子产品、汽车维修等，鼓励建设集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。对石化、化工类工业园区和产业集群，推行泄漏检测统一监管，鼓励建立园区 LDAR 信息管理平台。对有机溶剂使用量大的工业园区和产业集群，如包装印刷、织物整理、合成橡胶及其制品等，推进建设有机溶剂集中回收处置中心，提高有机溶剂回收利用率。对活性炭使用量大的工业园区和产业集群，鼓励地方统筹规划，建设区域性活性炭集中再生基地，建立活性炭分散使用、统一回收、集中再生的管理模式，有效解决活性炭不及时更换、不脱附再生、监管难度大的问题，对脱附的 VOCs 等污染物应进行妥善处置。	本项目为笔记本零部件制造业项目，不涉及高含量的涂料、油墨、脚掌及；产生CNC产生的切削液废气经二级活性炭处理后由排气筒DA021达标排放，本项目胶合组立废气经二级活性炭处理经新增 DA022排气筒达标排放。切削液净化系统产生的废气经原有切削液处理设施处理后由原有 DA017排气筒达标排放。产生的活性炭定期更换，委托有资质单位处理。

10、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知(苏大气办[2021]2 号) 相符性分析

要求	相符性分析	符合情况
(一) 明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 （GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》 （GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目使用低 VOCs 的本体形胶粘剂，满足相应的 VOCs 限值。	符合
(二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》	本项目使用低 VOCs 的本体形胶粘剂，满足相应的 VOCs 限值。	符合

	(GB/T38597-2020)。		
	(三) 强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材 加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。	项目建成后企业将建立原辅料台账	符合
	11、与《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》相符性分析 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。 本项目生产过程所用能源为电能；不涉及含高 VOCs 原辅料使用，生产过程中不存在露天作业。生产过程中产生的废气经处理后达标排放。因此，本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》的要求。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、工程内容及规模

苏州丰川电子科技有限公司位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路1068号。现通过对市场的调查和研究，增加CNC加工、自动贴辅料机对现有400万五金件未技改中的150万五金件进行技改；并增加自动压废屑机对全厂废屑进行压块处理，项目拟投资7000万元建设年产高档五金件150万件生产技术改造项目。项目已获得苏州市吴江区行政审批局备案，项目代码为2012-320543-89-02-574504，立项文件详见附件。

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》、《建设项目环境保护管理条例》等文件规定，建设项目应当在开工建设前进行环境影响评价，查《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业42”金属废料和碎屑加工处理421；本项目废料为铝，属于有色金属废料与碎屑，综上，故本项目需编制《建设项目环境影响评价报告表》。

因此苏州丰川电子科技有限公司委托我公司（苏州科晓环境科技有限公司）承担本项目的环评工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，我公司编制该项目的环评报告表，报请环保主管部门审查、审批，以为项目实施和管理提供依据。

项目公用及辅助工程设施组成情况见表2-1。

表 2-1 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力			备注
		技改前	本项目	技改后	/
主体工程	生产车间	43000m ²	利用现有	43000m ²	陆运
贮运工程	原材料运输	运输原料铝材料5100t/a、切削液300t/a等	年运输切削液30t/a、环保热固胶1.2t/a。	运输原料铝材料5100t/a、切削液330t/a、环保热固胶3t/a等	室内

		仓库	原辅料存放区 3000m ² 产品储存区约 7200m ² 化学品仓库 500m ²	依托原有项目	原辅料存放 区 3000m ² 产品储存区 约 7200m ² 化学品仓库 500m ²	室内
	公用 工程	给水（自来水）	187549.7m ³ /a	4426.3m ³ /a	191976m ³ /a	/
		排水（生活、 工业、雨水）	雨污分流	雨污分流	雨污分流	由区域供电 所供电
		供电	3800 万 kW·h/a	200 万 kW·h/a	4000 万 kW·h/a	/
		绿化	/	/	/	/
	环保 工程	生产废气	CNC DA001 `DA004排气筒，洗 涤塔+静电除油4 套，收集效率90% ，处理效率95%涤 塔处理后经4根排 气筒有组织排放	新增排气筒 DA021，本项目 切削液废气经二 级活性炭处理后 有组织排放，收 集效率 90%，处 理效率 90%	CNC DA001 `DA004排气 筒，洗涤塔+ 静电除油4套 ，收集效率 90%，处理效 率95%涤塔处 理后经4根排 气筒有组织 排放；新增排 气筒DA021， 本项目切削 液废气经二 级活性炭处 理后有组织 排放，收集效 率90%，处理 效率90%	/
			喷砂DA005、DA006 排气筒，洗涤塔2 台，收集效率100% ，处理效率90%	/	喷砂DA005、 DA006排气筒 ，洗涤塔2台 ，收集效率 100%，处理效 率90%	
			阳极氧化 DA007~DA0013排 气筒	/	阳极氧化 DA007~DA001 3排气筒	
			印刷与胶合 DA014 排气筒，活性炭吸 附1套，收集效率 90%，处理效率90%	新增 DA022 排 气筒，二级活性 炭吸附 1 套，收 集效率 90%，处 理效率 90%	印刷与胶合 DA014排气 筒，活性炭吸 附1套，收集 效率90%，处 理效率90%； 新增 DA022	

					排气筒, 二级活性炭吸附1套, 收集效率90%, 处理效率90%	
		镭雕 DA015排气筒, 洗涤塔1套, 收集效率90%, 处理效率90%。	/		镭雕 DA015排气筒, 洗涤塔1套, 收集效率90%, 处理效率90%。	
		废水浓缩设备 DA016排气筒, 碱性喷淋1套, 收集效率100%, 处理效率90%、65%	/		废水浓缩设备 DA016排气筒, 碱性喷淋1套, 收集效率100%, 处理效率90%、65%	
		切削液再生设备 DA017排气筒, 催化燃烧+等离子除尘+活性炭吸附, 收集效率100%, 处理效率99.4%	本项目产生的切削液利用原有切削液再生设备		切削液再生设备 DA017排气筒, 催化燃烧+等离子除尘+活性炭吸附, 收集效率100%, 处理效率99.4%	
		污泥烘干 DA018排气筒, 水膜除尘1套, 收集效率100%, 处理效率90%	本项目产生的污泥利用原有污泥烘干系统		污泥烘干 DA018排气筒, 水膜除尘1套, 收集效率100%, 处理效率90%	
		天然气锅炉 DA019排气筒、DA020 排气筒	利用原有天然气锅炉 DA020 排气筒		天然气锅炉 DA019 排气筒、DA020 排气筒	
	生活污水	143520t/a	3504t/a	147024t/a	生活污水接管至苏州市吴江运东污水处理厂处理, 尾水排放至吴淞江	
	生产废水	生产废水经厂内自建污水处理站, 由活性炭过滤+离子交换+精密过滤器+纳滤 UF 系统处理后回用于生产	利用原有	生产废水经厂内自建污水处理站, 由活性炭过滤+离子交换+精密过滤器+纳滤 UF 系统处	/	

				理后回用于生产	
	噪 声	/	/	/	减震隔声，合理布局
	固废处理	一般固废仓库 350m ² 危险固废仓库 350m ²	依托现有项目	一般固废仓库 350m ² 危险固废仓库 350m ²	/

2、产品及产能

本项目对原有 400 万件未技改高档五金件中的 150 万件进行技术改造。技改主要为了满足客户需求，增加产品的精度以及产品的性能具体产品方案见下表 2-2。

表 2-2 产品及产能

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年设计能力			年运行时数 h	备注
			技改前	技改后	变化量		
1	高档五金件生产线 高档五金件生产线	高档五金件	600 万件 技改高档五金件(主要为新样式笔记本外壳,尺寸 310mm x 174mm x1mm，增加耐摩擦塑垫)	600	0	8760	/
2			400 万件 未技改高档五金件（老样式笔记本外壳）	250 万件未技改高档五金件		8760	/
				150 万件高档五金件		8760	/
2	数字照相机及相关键件生产线	数字照相机及相关键件	100 万件	100 万件	0	8760	/

3	新型平板显示器件生产线	新型平板显示器件	10 万件	10 万件	0	8760	/
4	冲压模具生产线	冲压模具	4000 套	4000 套	0	8760	/
5	主板上下盖生产线	主板上下盖	300 万片	300 万片	0	8760	/

3、主要原辅材料

表 2-3 本项目主要原辅材料使用情况一览表

序号	物质名称	用量	组分	来源及运输	最大储存量	储存方式	储存场所
1	切削液	30t/a	矿物油 40%，水 60%。	陆运	3t	堆放	化学品仓库
2	环保热固胶	1.2	聚乙烯醋酸乙烯酯 55%、固化剂 20%、碳酸钙 20%、二氧化硅 5%	陆运	0.12	堆放	化学品仓库

表 2-4 技改后全厂主要原辅材料使用情况一览表

类别	名称	技改前用量	技改后全厂使用量	改建后变化量	来源及运输	最大储存量	储存方式	储存场所
全厂	铝材料	5100t /a	5100t /a	0	陆运	500t	堆放	原料仓库
	切削液	300 t/a	330 t/a	30	陆运	5t	桶装，170kg/桶	化学品仓库
	机油	6.12 t/a	6.12 t/a	0	陆运	1.7t	桶装，170kg/桶	化学品仓库
	环保热固胶	1.8 t/a	3 t/a	1.2	陆运	0.3t	桶装，20kg/桶	化学品仓库
	石蜡	2 t/a	2 t/a	0	陆运	0.3t	箱装堆放	原料仓库

		氧化铝丝	23 t/a	23 t/a	0	陆运	4t	箱装堆放	原料仓库
		氧化铝颗粒	6 t/a	6 t/a	0	陆运	1t	箱装堆放	原料仓库
		塑件	9992760PCS	9992760PCS	0	陆运	200 万 PCS	箱装堆放	原料仓库
		脱脂剂	23 t/a	23 t/a	0	陆运	2t	25kg/桶/20kg/包	化学品仓库
		硫酸	24.5 t/a	24.5 t/a	0	陆运	2t	桶装, 25kg/桶	化学品仓库
		硝酸	15 t/a	15 t/a	0	陆运	2t	桶装, 25kg/桶	化学品仓库
		水性油墨	0.05 t/a	0.05 t/a	0	陆运	0.02t	桶装, 20kg/桶	化学品仓库
		汽油	0.1 t/a	0.1 t/a	0	陆运	0.05t	桶装, 25kg/桶	化学品仓库
		染色剂	38.4 t/a	38.4 t/a	0	陆运	3t	袋装, 1kg/袋	化学品仓库
		封孔剂	16 t/a	16 t/a	0	陆运	1t	箱装, 10kg/箱	化学品仓库
		砂带	42000m	42000m	0	陆运	10000 m	捆装堆放	原料仓库
		乳化液	68.4t/a	68.4t/a	0	陆运	3.4t	桶装, 170kg/桶	化学品仓库
	表 2-5 本项目主要原辅材料理化性质								
序号	物质名称	理化性质			危险特性		毒理毒性		
1	切削液	用在金属切削、磨加工过程中, 用来冷却合润滑刀具和加工件的工业用液体。由基础油复配不同比例的极压耐磨添加剂、润滑剂、防锈剂、防霉杀菌剂、催冷剂等添加剂合成。具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能等特点。低毒。切削液需在厂内兑水, 油水比例约为 1: 20。			不燃		微毒		

2	热固胶	固化快，强度高	不燃	微毒	
表 2-6 水及能源消耗一览表					
名称		消耗量	名称	消耗量	
水（吨/年）		4426.3	燃油（吨/年）	0	
电（千瓦时/年）		200 万	燃气（标立方米/年）	10 万	
燃煤（吨/年）		0	其他	0	
4、主要设备					
表 2-7 本项目主要设备使用情况					
生产线	设备名称	规格型号	数量（台/套）	用途/工序	
高档五金件生产线	CNC 机组	AT-5	150	CNC	
	自动贴辅料机	FLJ-25	30	贴辅料	
	自动机械手臂	JXS-360	40	研磨	
	自动压废屑机	FXJ-1	5	压制	
	德川转台、尾座设备	DW	130	辅助设备	
	伺服功能机械手	SF	100	辅助设备	
	三轴点胶机	SDJ	70	点胶	
	热压机	RY	20	点胶	
表 2-8 技改前后设备使用情况					
序号	设备名称	数量（台/套）			备注
		技改前	技改后	变化量	
1	激光打标机	46	46	0	/
2	热压机	215	235	+20	
3	点胶机	109	179	+70	
4	喷砂机洗涤塔水循环集尘系统	1	1	0	
5	研磨水循环集尘系统	5	5	0	
6	机械手（带研磨功能）	187	227	+40	
7	喷砂机	59	59	0	
8	废水浓缩设备	1	1	0	
9	污泥烘干设备	2	2	0	
10	加工中心	1925	2075	+150	
11	切削液净化设备	1	1	0	

	12	干式滚筒机	2	2	0	
	13	烤箱流水线	6	6	0	
	14	立式烤箱	6	6	0	
	15	移印机	20	20	0	
	16	油压机	4	4	0	
	17	网络分析仪	2	2	0	
	18	CCD	11	11	0	
	19	双边流水线	12	12	0	
	20	UV 烤箱	3	3	0	
	21	镭雕机	42	42	0	
	22	蒸汽锅炉	4	4	0	
	23	纯水制造设施	2	2	0	
	24	电泳废气处理设施	3	3	0	
	25	电泳生产线	2	2	0	
	26	阳极废气处理设施	8	8	0	
	27	阳极氧化生产线	8	8	0	
	28	切削液处理器	1	1	0	
	29	洗涤塔	6	6	0	
	30	镭射割膜机	2	2	0	
	31	遮蔽机	8	8	0	
	32	研磨机	0	0	0	
	33	手动砂光机	12	12	0	
	34	水循环系统拉丝机 使用	1	1	0	
	35	拉丝机	18	18	0	
	36	吸尘设备喷砂机使 用	0	0	0	
	37	水循环系统华数机 械手使用	0	0	0	
	38	华数机器人	86	86	0	
	39	ABB 机器人	15	15	0	
	40	水循环系统 ABB 使 用	0	0	0	
	41	空气干燥器	3	3	0	

	42	吸废料机	8	8	0	
	43	整形机	10	10	0	
	44	冲床	148	148	0	
	45	投影仪	8	8	0	
	46	水煮试验机	2	2	0	
	47	盐雾测试机	2	2	0	
	48	2.5 次元	13	13	0	
	49	三次元	3	3	0	
	50	X 荧光光谱仪	2	2	0	
	51	剥离力试验机	2	2	0	
	52	拉压力机	3	3	0	
	53	耐磨试验机	2	2	0	
	54	硬度计	3	3	0	
	55	高低温试验箱 A	6	6	0	
	56	天然气燃烧加热设备	3	3	0	
	57	自动贴辅料机	0	30	+30	
	58	自动压废屑机	0	5	+5	
	59	德川转台、尾座设备	0	130	+130	
	60	伺服功能机械手	0	100	+100	
5、排水情况						
表 2-9 本项目废水排水量及排水去向一览表						
废水		排水量 (t/a)	排放口名称	排放去向及尾水去向		
生活污水		3504	生活污水	接管至吴江运东污水处理厂处理，尾水排放至吴淞江		
生产 废水	工艺废水	0	无	生产废水循环使用不排放		
	公辅工程废水	0	无	项目不涉及地面及设备冲洗用水		
雨水		0	雨水排放口	雨水经厂区雨水排放口排放至市政雨水管网，汇入就近河道		
6、劳动定员及工作制度						
本项目建后项目新增员工 100 人，年工作 365 天，实行三班制，一班 8 小						

时。

7、厂区平面布置

根据现场勘查，本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路1068号，项目东面为苏州迈普工具有限公司；南面为叶半路；西面为庞金路北面为叶锦路、苏州锦珂塑胶科技有限公司；本项目200m范围内无环境敏感点。

苏州丰川电子科技有限公司位于苏州市吴江经济技术开发区庞金路1068号。本项目利用自有厂房，该土地用地现状属于工业用地，可以作为本项目建设使用，经现场勘察，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

苏州丰川电子科技有限公司基础设施建设情况：

（1）供水方式：由吴江区域水厂实施区域供水，管径为 DN300 毫米。供水管网引至厂区后分为多条支路分别供给生产车间、办公楼等。

（2）排水系统：采用雨污分流制排水系统。雨水经雨水管网排至附近水体，设置一个雨水排放口。

（3）厂区绿化：厂区内已设置绿化，绿化率达 10%。

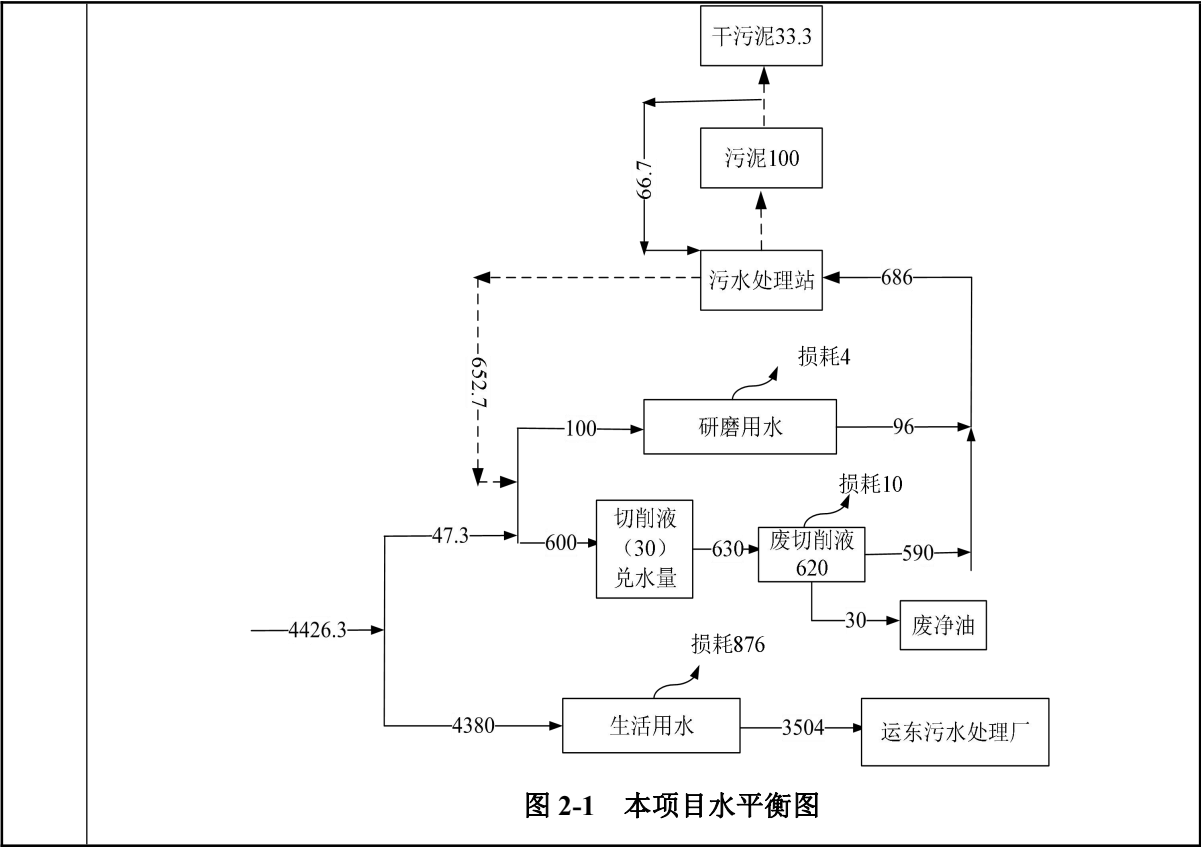
（4）供电：电源采用 10KV 高压电源供电，由市政电力网引至厂区开闭所，再分别通至各车间，各车间分别进行计量。

企业作为污染防治主体，必须依法履行环保责任，谁污染、谁治理、谁负责；则责任主体应当认定为苏州丰川电子科技有限公司。同时企业实际生产运行时应按照环境风险应急预案相关规定及要求设置消防尾水池（兼事故应急池），该消防尾水池（兼事故应急池）建设及运维责任主体均为苏州丰川电子科技有限公司。

本项目利用自有厂房，供电、供水、排水等公共辅助工程均已配备，厂房的耐火等级、防火距离、防爆及安全疏散等均符合相关要求。生产车间按火灾危险等级丙类设计建造。供电、给排水等基础设施基本完成。由于目前厂区内暂时无其他租户，后续可能引入其他承租企业因此，为实现污水排放浓度、总量单独控制，建议建设单位在生活污水排放口建议设置单独排口、单独采样口以及流量计。

综上，自有厂房用作本项目生产车间是可行的。

8、水平衡图



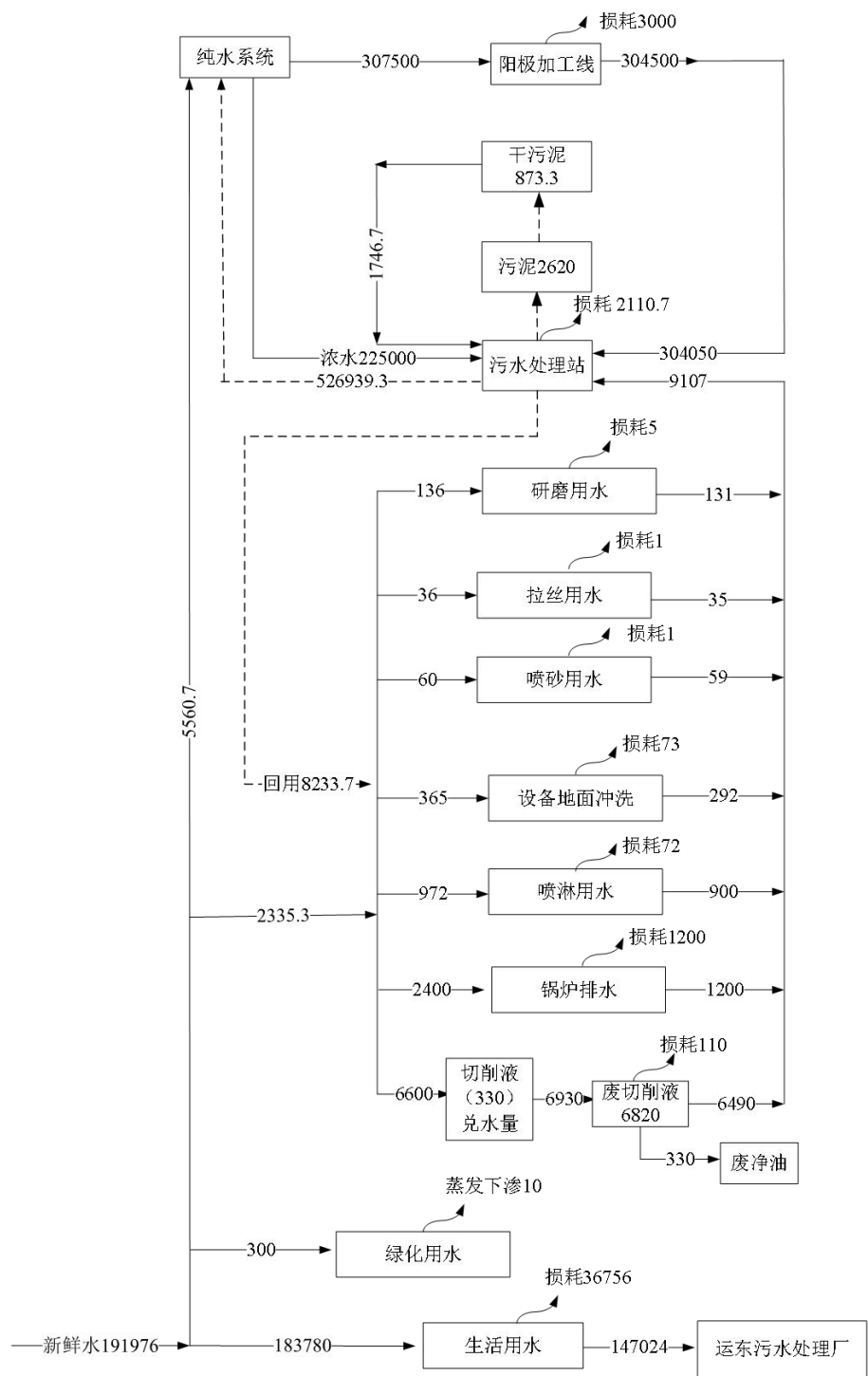


图 2-2 全厂水平衡图 单位: t/a

工艺流程简述

本项目生产工艺如下：见图 2-2

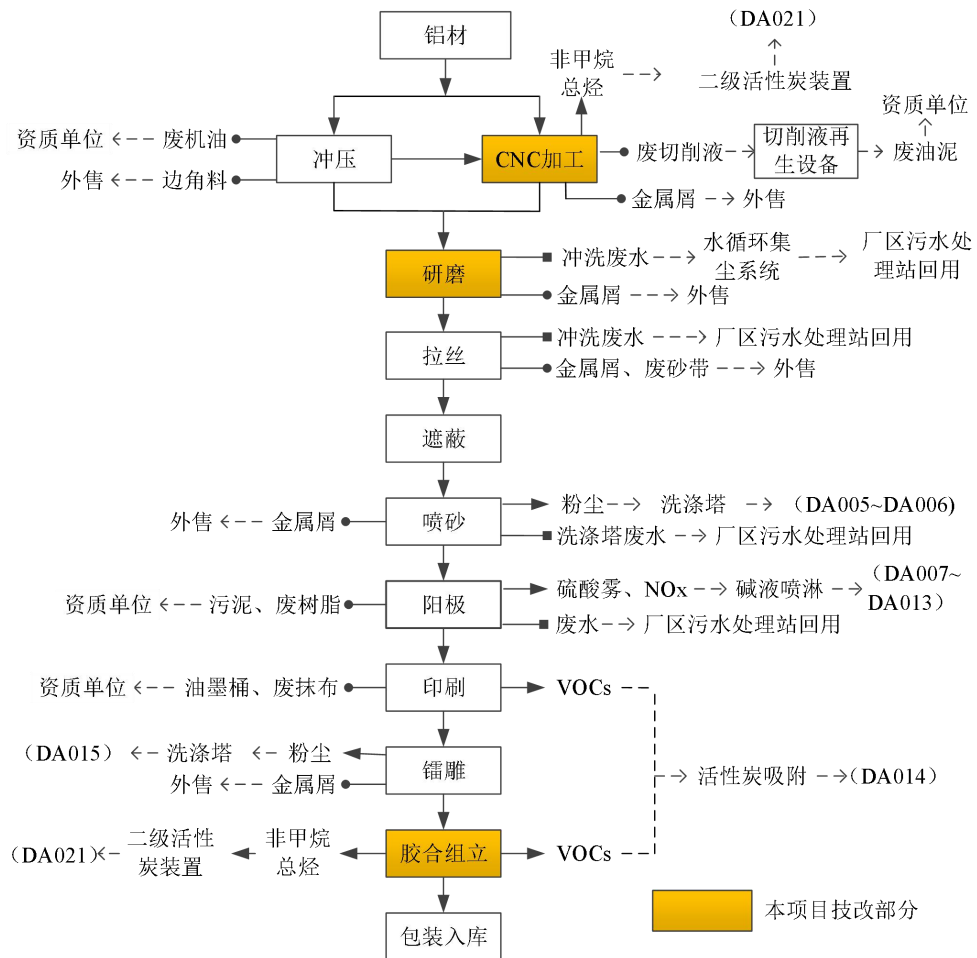


图 2-3 生产工艺及产污环节图

生产工艺流程说明：

本项目工艺流程只评价技改部分

1、CNC 加工：在此次技改项目中，新增 150 台 CNC 加工中心，用于增加工件质量精度，不涉及产品产能变动。切削液产生的有机废气经 1 套二级活性炭装置处理后，由 1 根 15m 高新增排气筒（DA021）达标排放。该设备自带切削液过滤系统，切削液约一月一换。该过程主要有切削液废气 G1（非甲烷总烃）、废切削液 S1 以及过滤产生的金属屑 S2。

2、研磨：在此次技改项目中，企业新增 40 台机械手全程用清水冲洗，在摩擦过程中会有冲洗废水 W1 及过滤产生的金属屑 S3。

本项目废屑利用工艺：

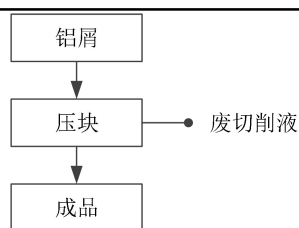


图 2-4 生产工艺及产污环节图

压块：本技改项目新增 5 台废屑压制机，对全厂铝屑进行压块，压块会产生切削液，切削液循环使用于 CNC 工艺，压出铝块对外出售。

3、胶合组立

经热压机将铝皮与塑件压合，并经点胶机点产品平面、四侧胶路，然后进行组装。该工段采用电加热的方式，工作温度为 200~230℃，时间为 15s。现有项目所用热固胶主要成分为环氧树脂，在加热过程中会挥发有机废气非甲烷总烃。

本项目利用原有公辅工程：切削液净化系统、污泥烘干系统、锅炉

①切削液净化系统：

本项目机加工产生的废切削液进入入原有废切削液净化系统，本工艺主要利用废切削液中不同物质精馏分离温度梯度差的原理进行净化处理。首先废切削液原料，在蒸发浓缩系统 90℃ 的温度下（该设备使用电能，本身自动加热）会发生油、水、气的初步分离反应，废切削液所含大部分水份会在这个温度下分离出来，在蒸发浓缩系统中废切削液进行预热。废切削液从换热器上管箱加入，经过布液器把物料分配到每根换热管内，处理过程中废切削液沿加热管壁呈传热效果最佳的膜状流动。并且沿着换热管内壁形成均匀的液体膜，管内液体膜在向下流的过程中被壳程的加热蒸汽加热，边向下流动边通过可调的低温梯度控制废切削液中的水、有机物及油类的蒸发三相分离。到换热管底端物料变成浓缩液和蒸汽。分离出的气、水经相应的处理工艺处理，浓缩液落入中转罐。落入中转罐中的浓缩液排入反应釜中，反应釜自带自动控制电加热功能，在温控系统的调节下逐渐加热升温至 400℃（电能供热），在不同温度下的会发生二次蒸馏，浓缩液中不同沸点的有机物质被蒸发成有机废气（非甲烷总烃）进入燃烧室，精馏出的清油（矿物油）和水蒸汽经冷凝后进入收集罐，最后釜底残留物（废油泥）交资质单位处理。冷凝后的清油交资质单位处理。反应釜

	分离出的有机废气热值较高，经连接反应釜的排气管道进入燃烧室，进行燃烧分解成二氧化碳和水，以及少量残余有机废气，再通过喷淋塔喷淋后同蒸发浓缩系统分离出来的气体一道经设备自带的等离子废气处理设备+活性炭吸附处理后经 15 米高的排气筒排放，该废气处理系统全程密闭运行处理，经处理后的有机废气（非甲烷总烃）可实现达标排放。蒸发浓缩系统中的蒸汽通过气液分离后，分离出的水同反应釜产生经冷凝排入收集罐的废水一同进入由陶瓷膜+RO 膜+氮氧系统组成的废水预处理系统处理后排入厂区污水处理站处理回用。RO 浓水同样经厂区污水处理站处理后回用于切削液用水。 ②污泥烘干系统： 本工艺用途为干化污泥，污泥烘干设备由互相啮合的二根桨叶轴、带有夹套的 W 形壳体、机座以及传动部分组成，本项目污泥主要含氢氧化钙、氢氧化镁、磷酸钙、硫酸钙、氢氧化铝，无臭气、硫酸雾挥发组份，且的整个干燥过程在封闭状态下进行，挥发气体在密封氛围下送至尾气处理装置，避免环境污染，因此本项目污泥烘干工艺主要涉及产生的大气污染物为粉尘及少量含镍元素及其化合物粉尘。 污泥烘干设备以蒸汽作为加热介质，轴端装有热介质导入导出的旋转接头。加热介质分为两路，分别进入壳体夹套和桨叶轴内腔，将器身和桨叶轴同时加热，以传导加热的方式对污泥进行加热干燥。被干燥的物料由螺旋送料机定量地连续送入污泥烘干设备加料口，物料进入桨叶后，通过桨叶的转动使物料翻转、搅拌，不断改变加热界面，与器身和桨叶接触，被充分加热，使污泥所含的表面水分蒸发。同时，物料随桨叶轴的旋转成螺旋轨迹向出料口方向输送，在输送中继续搅拌，使污泥中渗出的水分继续蒸发。最后，干燥均匀的合格产品由出料口排出。经人工收集后装袋交由有资质单位无害化处理。 水蒸气：根据企业提供资料，，烘干过程中主要产生的气体为粉尘和水蒸气，水蒸气冷却凝结变气为水，极少量无法冷却凝结的气体同经处理的粉尘由同一根排气筒高空排放； 冷凝水：收集排入污泥池，泥水分离后污泥烘干处理，清水进入污水处理站循环处理。 ③天然气燃烧尾气
--	---

与项目有关的原有环境污染问题	本项目依托原有 20#排气筒，本项目天然气使用量 10 万 m ³ /a						
	表 2-10 本项目运营期污染源产生及分布情况						
	类别	编号	污染物名称	产生车间	产生工段	污染因子	
	废气	G1	切削液废气	生产车间	CNC 加工	非甲烷总烃	
		G2	胶合废气	生产车间	胶合组立	非甲烷总烃	
		G3	天然气燃烧尾气	生产车间	天然气燃烧尾气	非甲烷总烃	
		G4	颗粒物	生产车间	抛丸	颗粒物	
	废水	W1	生活污水	公辅工程	员工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	
		W2	切削液设施产生的废水	切削液处理设施	切削液处理设施	COD	
		W3	污泥烘干产生的废水	污泥烘干	污泥烘干	COD	
	噪声	设备噪声、公用设备噪声					等效连续 A 声级
	副产物	S1	清油	生产车间	CNC	矿物油	
		S2	废油泥	生产车间	切削液净化设施	矿物油	
		S3	铝块	生产车间	压块	铝	
		S4	污泥	生产车间	污水处理设施	污泥	
		S5	废活性炭	生产车间	废气处理设施	废活性炭、有机废气	
		S6	废包装桶	生产车间	原料包装桶	原料包装桶	
1、原有项目基本情况							
苏州丰川电子科技有限公司成立于 2003 年，原有项目审批情况及排污许可证申请情况见表 2-11。							
表 2-11 原有项目环评及验收与实际建设情况							
序号	项目内容	项目类别	审批时间	批复文号	投产情况	验收情况	排污许可证申请情况
一期项目	生产高档五金、数字照相机及其关键件项目	登记表	2006.09	2006 年 9 月 4 日通过环保审批，批文号为吴环建[2006]1551 号	完成实际建设已投产	已验收（2009.1.23）	项目已经申领排污许可证；许可编号：913205097919
二期	增加建设精度高于	登记表	2009.07	2009 年 7 月 23 日通过环	完成实际建设已投	已验收（2009.10.	

项目	0.02 毫米（包括 0.02 毫米）的冲压模具，精度高于 0.05 毫米（包括 0.05 毫米）的精密型腔模具、模具标准件项目			保审批，批文号为吴环建[2009]575 号		19)	70619 G001Z
三期项目	新增 8 条阳极氧化生产线扩建项目	报告表	2009.1 2	2009 年 12 月 30 日通过环保审批，批文号为吴环建[2009]991 号	目前已全部完成实际建设并已投	已验收 (2012.7.)	
四期项目	新增两条喷漆线及四条电泳线项目	报告书	2011.0 3	2011 年 3 月 2 日通过环保审批，批文号为吴环建[2011]161 号	未投产	四期项目报告书自批复之日起已超过 5 年，企业至今尚未实际建设，若企业后续有建设需求，需根据相关要求重新报批该项目	
五期项目	年产高档五金件 1000 万件、数字照相机及相关键件 100 万件、新型平板显示器件 10 万件、冲压模具 4000 套、主板上下盖 300 万片项目	自查报告	2017	2017 年经吴江区环保局同意登记	已投产	自查报告不涉及验收	
六期	年产高档五金件	报告表	2019.0 6	2019 年 6 月 11 日通过环	已投产	已验收 (2020.12.2	

项目	600 万片 生产技术 改造项目 环境影响 报告表			保审批,批文 号为吴环建 [2019]155 号		7)																																																																					
2、原有项目产品方案和主体工程 原有项目的产品方案及主体工程见表 2-12，主要设备及辅助设施见表 2-13。 表 2-12 原有项目的产品方案及主体工程 <table><tr><th>序号</th><th>工程名称（车间、 生产装置或生产 线）</th><th>产品名称及规格</th><th>年设计 能力</th><th>年运行时 数（h）</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>高档五金件生产 线</td><td>高档五金件（其中 600 万件技 改高档五金件）（主要为新样 式笔记本外壳，尺寸 310mm x 174mm x1mm，增加耐摩擦塑 垫）；其余 400 万件为老样式 笔记本外壳</td><td>1000 万 件</td><td>8760</td><td>/</td></tr><tr><td>2</td><td>数字照相机及相 关键件生产线</td><td>数字照相机及关键件</td><td>100 万件</td><td>8760</td><td>/</td></tr><tr><td>3</td><td>新型平板显示器 件生产线</td><td>新型平板显示器件</td><td>10 万件</td><td>8760</td><td>/</td></tr><tr><td>4</td><td>冲压模具生产线</td><td>冲压模具</td><td>4000 套</td><td>8760</td><td>/</td></tr><tr><td>5</td><td>主板上下盖生产 线</td><td>主板上下盖</td><td>300 万片</td><td>8760</td><td>/</td></tr></table> 表 2-13 原有项目主要设备及辅助设施一览表 <table><tr><th>序号</th><th>设备名称</th><th>台数</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>激光打标机</td><td>46</td><td rowspan="9">/</td></tr><tr><td>2</td><td>热压机</td><td>215</td></tr><tr><td>3</td><td>点胶机</td><td>109</td></tr><tr><td>4</td><td>喷砂机洗涤塔水循环集尘系统</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>研磨水循环集尘系统</td><td>5</td></tr><tr><td>6</td><td>机械手（带研磨功能）</td><td>187</td></tr><tr><td>7</td><td>喷砂机</td><td>59</td></tr><tr><td>8</td><td>废水浓缩设备</td><td>1</td></tr><tr><td>9</td><td>污泥烘干设备</td><td>2</td></tr></table>								序号	工程名称（车间、 生产装置或生产 线）	产品名称及规格	年设计 能力	年运行时 数（h）	备注	1	高档五金件生产 线	高档五金件（其中 600 万件技 改高档五金件）（主要为新样 式笔记本外壳，尺寸 310mm x 174mm x1mm，增加耐摩擦塑 垫）；其余 400 万件为老样式 笔记本外壳	1000 万 件	8760	/	2	数字照相机及相 关键件生产线	数字照相机及关键件	100 万件	8760	/	3	新型平板显示器 件生产线	新型平板显示器件	10 万件	8760	/	4	冲压模具生产线	冲压模具	4000 套	8760	/	5	主板上下盖生产 线	主板上下盖	300 万片	8760	/	序号	设备名称	台数	备注	1	激光打标机	46	/	2	热压机	215	3	点胶机	109	4	喷砂机洗涤塔水循环集尘系统	1	5	研磨水循环集尘系统	5	6	机械手（带研磨功能）	187	7	喷砂机	59	8	废水浓缩设备	1	9	污泥烘干设备	2
序号	工程名称（车间、 生产装置或生产 线）	产品名称及规格	年设计 能力	年运行时 数（h）	备注																																																																						
1	高档五金件生产 线	高档五金件（其中 600 万件技 改高档五金件）（主要为新样 式笔记本外壳，尺寸 310mm x 174mm x1mm，增加耐摩擦塑 垫）；其余 400 万件为老样式 笔记本外壳	1000 万 件	8760	/																																																																						
2	数字照相机及相 关键件生产线	数字照相机及关键件	100 万件	8760	/																																																																						
3	新型平板显示器 件生产线	新型平板显示器件	10 万件	8760	/																																																																						
4	冲压模具生产线	冲压模具	4000 套	8760	/																																																																						
5	主板上下盖生产 线	主板上下盖	300 万片	8760	/																																																																						
序号	设备名称	台数	备注																																																																								
1	激光打标机	46	/																																																																								
2	热压机	215																																																																									
3	点胶机	109																																																																									
4	喷砂机洗涤塔水循环集尘系统	1																																																																									
5	研磨水循环集尘系统	5																																																																									
6	机械手（带研磨功能）	187																																																																									
7	喷砂机	59																																																																									
8	废水浓缩设备	1																																																																									
9	污泥烘干设备	2																																																																									

10	加工中心	1925
11	切削液净化设备	1
12	干式滚筒机	2
13	烤箱流水线	6
14	立式烤箱	6
15	移印机	20
16	油压机	4
17	网络分析仪	2
18	CCD	11
19	双边流水线	12
20	UV 烤箱	3
21	镗雕机	42
22	蒸汽锅炉	4
23	纯水制造设施	2
24	电泳废气处理设施	3
25	电泳生产线	2
26	阳极废气处理设施	8
27	阳极氧化生产线	8
28	切削液处理器	1
29	洗涤塔	6
30	镗射割膜机	2
31	遮蔽机	8
32	研磨机	0
33	手动砂光机	12
34	水循环系统拉丝机使用	1
35	拉丝机	18
36	吸尘设备喷砂机使用	0
37	水循环系统华数机械手使用	0
38	华数机器人	86
39	ABB 机器人	15
40	水循环系统 ABB 使用	0
41	空气干燥器	3
42	吸废料机	8

	43	整形机	10					
	44	冲床	148					
	45	投影仪	8					
	46	水煮试验机	2					
	47	盐雾测试机	2					
	48	2.5 次元	13					
	49	三次元	3					
	50	X 荧光光谱仪	2					
	51	剥离力试验机	2					
	52	拉压力机	3					
	53	耐磨试验机	2					
	54	硬度计	3					
	55	高低温试验箱 A	6					
	56	天然气燃烧加热设备	3					
	表 2-14 原有项目主要原辅材料使用情况表							
	类别	名称	重要组份、规格、指标		年用量	来源及运输	最大储存量	储存方式
	原料	铝材料	5052 铝镁合金：（Si≤0.25、Cu≤0.10、Mg2.2~2.8、Zn≤0.10） 6063 合金铝：（Si≤0.20、Cu0.6~1.3、Mg2.1~2.9）		5100t/a	陆运	500t	堆放，原材料仓库
切削液		水 60%、矿物油 40%	300t/a	陆运	3t	桶装，170kg/桶，化学品仓库		
机油		矿物油 100%	6.12t/a	陆运	1.7t	桶装，170kg/桶，化学品仓库		
环保热固胶		聚乙烯醋酸乙烯酯 55%、固化剂 20%、碳酸钙 20%、二氧化硅 5%	1.8t/a	陆运	1t	桶装，20kg/桶，化学		

							品仓库
		石蜡	/	2 t/a	陆运	0.3t	箱装堆放，原材料仓库
		氧化铝丝	/	23 t/a	陆运	4t	箱装堆放，原材料仓库
		氧化铝颗粒	/	6 t/a	陆运	1t	箱装堆放，原材料仓库
		塑件	PBT	9992760PCS	陆运	200 万 PCS	箱装堆放，原材料仓库
		脱脂剂	NaOH 99%，不含磷酸钠	23 t/a	陆运	2t	25kg/桶/20kg/包，化学品仓库
		硫酸	98%	24.5 t/a	陆运	2t	桶装，25kg/桶，化学品仓库
		硝酸	68%	15 t/a	陆运	2t	桶装，25kg/桶，化学品仓库
		水性油墨	有机颜料 10-15%、丙烯酸树	0.05	陆运	0.02t	桶

			脂 25-35%、水 35-50%、乙醇 3-6%、助剂 1-5%	t/a			装，20kg/桶，化学品仓库
		汽油	/	0.1 t/a	陆运	0.05t	桶装，25kg/桶，化学品仓库
		染色剂	有机颜料	38.4 t/a	陆运	3t	袋装，1kg/袋，化学品仓库
		封孔剂	DX-500（醋酸镍）	16 t/a	陆运	1t	箱装，10kg/箱，化学品仓库
		砂带	无纺布	42000m	陆运	10000m	捆装堆放，原材料仓库
		乳化液	/	68.4 t/a	陆运	3.4t	桶装，170kg/桶，化学品仓库
	3、原有项目生产工艺						

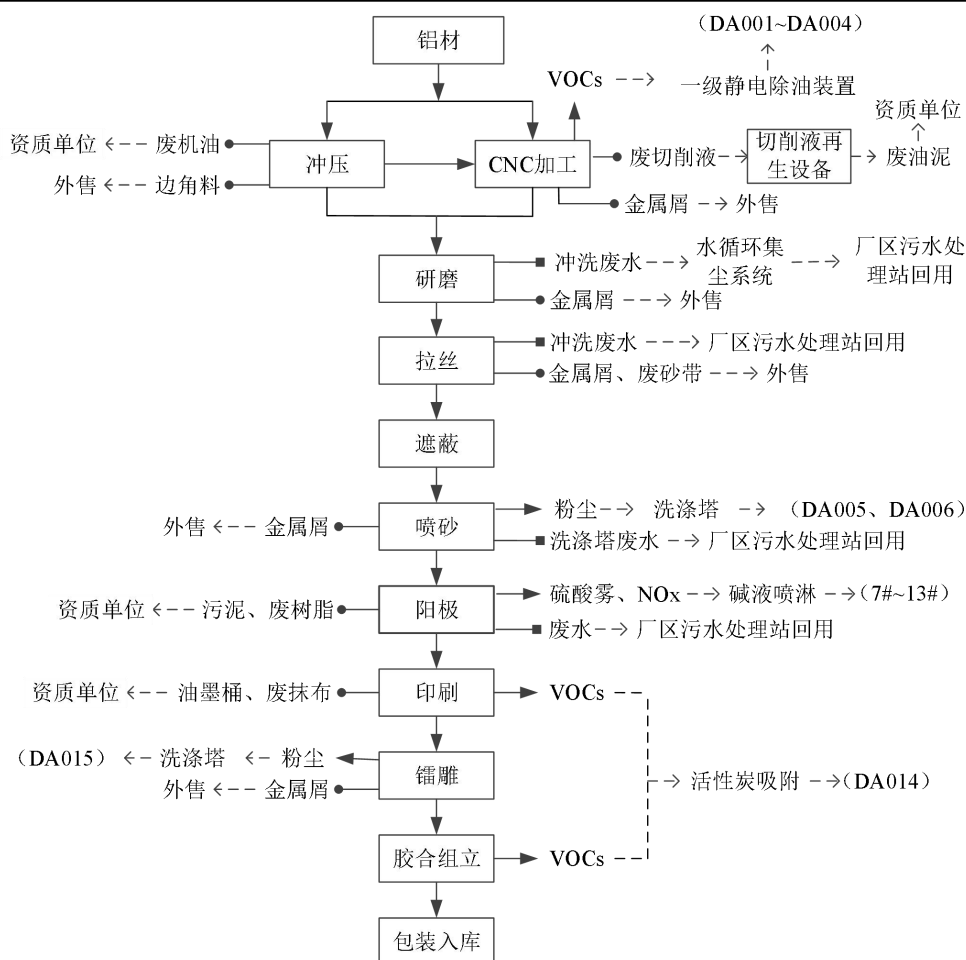


图 2-5 生产工艺及产污环节图

工艺流程说明：

（1）冲压

根据客户提供的产品规格，定制加工方案，利用冲压机把产品外形和内结构形状冲切，再把产品冲压折弯成型，冲压机使用到机油，因此该过程主要有边角料、废机油产生。

（2）CNC 加工

CNC（数控机床）是计算机数字控制机床（Computer numerical control）的简称，是一种装有程序控制系统的自动化机床。该控制系统能够逻辑地处理具有控制编码或其他符号指令规定的程序，并将其译码，从而使机床动作并加工零件。利用不同的刀具（铣刀）来切割外观面，盲孔，倒角和精切削精密规格。在切削时，利用切削液来做冷却和润滑。该设备自带切削液过滤系统，切削液约一月一换。该过程主要有切削液废气（非甲烷总烃）、废切削液以及过滤产生的金属屑。

	(3) 研磨 采用湿式研磨的方式，全程用清水冲洗，在摩擦过程中会有冲洗废水及过滤产生的金属屑。 (4) 拉丝 是利用拉丝机来进行物理表面摩擦，形成如丝形状的外观，为了避免金属粉尘的产生，拉丝过程中全程用清水冲洗，冲洗废水进入厂内污水处理站处理后回用，产生的污泥沉淀制成泥饼后由环卫部门收集处理。该工段会有金属丝和废砂带产生。为了满足下一工序的需求，在拉丝后需对工件进行烘干处理。本项目采用电加热的方式，加热温度为 60℃，时间为 1min。 (5) 遮蔽 利用贴膜机和遮蔽机对工件特定部位进行贴膜，目的是将不需要喷砂的部位进行遮蔽。该工段不涉及加热，无污染物产生。 (6) 喷砂 是采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料（项目采用氧化铝颗粒）高速喷射到需要处理的工件表面，使工件表面的外表面的外表或形状发生变化，由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，因此提高了工件的抗疲劳性，增加了它和涂层之间的附着力，延长了涂膜的耐久性，也有利于涂料的流平和装饰。项目采用干式喷砂的方式。主要设备为喷砂机，该过程有粉尘产生。 (7) 阳极氧化生产工艺 为满足部分客户特殊要求，部分阳极氧化后的工件经 CNC 抛光后，再进行第二次阳极氧化，第二次阳极氧化是在工件 CNC 处理后再重新阳极氧化一次，以增加产品的质量性能，二次阳极氧化使用的设备及原材料与原有阳极氧化相同无新增。 (8) 印刷 项目采用热转印工艺，热转印是一项新兴的印刷工艺，由国外传入不过 10 多年的时间。该工艺印刷方式分为转印膜印和转印加工两大部分，转印膜印刷采用网点印刷（分辨率达 300dpi），将图案预先印在薄膜表面，印刷的图案层
--	---

次丰富、色彩鲜艳，千变万化，色差小，再现性好，能达到设计图案者的要求效果，并且适合大批量生产；转印加工通过热转印机一次加工（加热加压）将转印膜上精美的图案转印在产品表面，成型后油墨层与产品表面溶为一体，逼真漂亮，大大提高产品的档次。印刷模板由客户提供。该工序使用到油墨，会有印刷废气产生，以 VOCs 计。另外本项目在擦洗墨斗、墨辊时所用的抹布用汽油润湿，该废气只在擦洗过程中产生，因此为间歇性无组织排放。

（9）镭雕

铝皮经镭雕机的激光进行精细雕刻，并利用激光打标机的激光束在铝皮表面打上所需刻蚀的图案、文字，然后经镭射割膜机进行切割。原理是用一束激光聚焦于工件需要雕刻的区域使其迅速熔化，从而雕刻出图案或文字。该工段有粉尘产生。

（10）胶合组立

经热压机将铝皮与塑件压合，并经点胶机点产品平面、四侧胶路，然后进行组装。该工段采用电加热的方式，工作温度为 200~230℃，时间为 15s。现有项目所用热固胶主要成分为环氧树脂，在加热过程中会挥发有机废气 VOCs。

（11）包装入库

成品包装入库。

4、原有有项目污染情况

1、废气：原有项目废气主要为 CNC 产生的非甲烷总烃；喷砂产生的颗粒物；阳极氧化产生的二氧化硫、氮氧化物；印刷产生的 VOCs；胶合组立产生的 VOCs；镭雕产生的颗粒物；废水浓缩设备产生的二氧化硫、氮氧化物；切削液净化设备产生的非甲烷总烃；污泥烘干产生的颗粒物；天然气燃烧尾气产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫。

2、废水：原有项目生产废水经自建污水处理设施回用，无生产废水排放，生活污水接管至苏州市吴江运东污水处理厂处理后排放。

3、噪声：项目噪声源主要为 CNC、喷砂机、研磨机械手臂等运行时的噪声。根据类比调查，设备噪声在 75~90dB（A）之间的机械设备的噪声，可采用低噪声设备、减振隔声、消声、合理布局等措施。

4、固体废弃物：原有项目副产物主要为喷砂机洗涤塔水循环集尘系统和研磨水循环集尘系统收集的金属屑、CNC 加工产生的金属屑、镗雕加工洗涤塔收集的金属屑、切削液净化设备产生的废油泥和清油、废水浓缩设备产生的废酸、污泥烘干设备产生的污泥、活性炭吸附装置产生的废活性炭、废机油、废包装桶、含镍废水结晶物和生活垃圾。

5、原有项目验收情况

原有项目于 2020 年 12 月 27 日通过水气声固废验收。

1、废气检测情况

2020 年 10 月 24 日-10 月 25 日，建设单位委托江苏国测检测技术有限公司对废气进行验收检测；检测结果如下。

表 2-11 废气检测结果

序号	废气排放口	排气筒高度	检测项目	检测结果	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
1	CNC DA001	15m	非甲烷总烃	2.29~2.47	$1.48 \times 10^{-2} \sim 1.60 \times 10^{-2}$
2	CNC DA002	15m	非甲烷总烃	2.30~2.42	$1.19 \times 10^{-2} \sim 1.30 \times 10^{-2}$
3	CNC DA003	15m	非甲烷总烃	2.24~2.46	$1.20 \times 10^{-2} \sim 1.30 \times 10^{-2}$
4	CNC DA004	15m	非甲烷总烃	2.07~2.94	$8.15 \times 10^{-3} \sim 1.31 \times 10^{-2}$
5	喷砂 DA005	15m	颗粒物	2.0~2.4	$6 \times 10^{-2} \sim 7.4 \times 10^{-2}$
6	喷砂 DA006	15m	颗粒物	2.0~2.4	$6.7 \times 10^{-2} \sim 8.0 \times 10^{-2}$
7	印刷与胶合 DA014	15m	VOCs	1.46~4.89	$2.23 \times 10^{-2} \sim 7.44 \times 10^{-2}$
8	镗雕 DA015	15m	颗粒物	2.2~2.7	$5.0 \times 10^{-2} \sim 6.9 \times 10^{-2}$

9	废水浓缩 DA016	20m	硫酸雾	3.59~5.93	$1.63*10^{-2} \sim 2.50*10^{-2}$	
			氮氧化物	1.6~1.7	$6.5*10^{-3} \sim 7.8*10^{-3}$	
10	切削液净 化 DA017	15m	非甲烷总烃	2.22~2.42	$5.99*10^{-4} \sim 7.18*10^{-4}$	
11	污泥烘干 DA018	15m	颗粒物	1.6~2.1	$6.3*10^{-3} \sim 8.2*10^{-3}$	
12	天然气锅 炉 DA019	15m	颗粒物	2.9~3.4	$4.6*10^{-3} \sim 5.1*10^{-3}$	
			二氧化硫	ND	-	
			氮氧化物	113~134	0.16~0.20	
13	天然气锅 炉 DA020	15m	颗粒物	3.1~3.6	$9.7*10^{-3} \sim 1.2*10^{-2}$	
			二氧化硫	ND	-	
			氮氧化物	96~109	0.27~0.35	
2、废水检测情况						
2020 年 10 月 24 日~10 月 25 日，建设单位委托江苏国测检测技术有限公司对废水进行检测；检测结果如下。						
序号	检测项目	检测浓度 mg/L	执行要求	执行标准		
1	悬浮物	57~60	400	《污水综合排 放标准》 (GB8978-19 96)		
2	COD	154~166	500			
3	氨氮	23.2~26.0	45			
4	总磷	2.18~2.28	8			
3、噪声检测情况						
2020 年 10 月 24 日~10 月 25 日，建设单位委托江苏新锐环境监测有限公司对噪声进行检测；检测结果如下。						
时间及气象参数		检测结果	N1（东）	N1(南)	N2（西）	N3（北）
2020 年 10 月 24 日， 天气晴，最大风速		昼间	57	59	57	61

2.8m/s	夜间	50	51	51	52
	标准值	65/55	65/55	65/55	65/55
2020 年 10 月 25 日， 天气晴，最大风速 2.8m/s	昼间	57	55	58	60
	夜间	51	50	51	52
	标准值	65/55	65/55	65/55	65/55
达标情况		达标	达标	达标	达标
6、原有项目污染物排放情况见下表：					
表 2-15 原有项目污染物排放情况一览表					
类别	污染因子	接管量 t/a	排放量 t/a		
生活污水 (143520t/a)	COD	7.008	7.008		
	SS	1.4	1.4		
	氨氮	0.704	0.704		
	总氮	2.104	2.104		
	总磷	0.072	0.072		
类别	污染因子	现有总量 t/a	排放量 t/a		
废气	颗粒物（有组织）	2.787	2.787		
	VOCs（有组织）	0.3115	0.3115		
	VOCs（无组织）	0.6051	0.6051		
	SO2（有组织）	0.314	0.314		
	NOx（有组织）	2.0175	2.0175		
	硫酸雾（有组织）	6.3845	6.3845		
固废	固废全部有效处置，零排放				
原有污染物排放量根据原有环评批复量					
5、原有项目存在的问题及“以新带老”措施					
原有项目废气、废水、固废均得到有效处置；本项目实施后要加强对固废的管控，加强环境管理，落实风险防范措施，防止污染事故发生；原有项目验收以来无主要环境问题。					

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、环境空气

①环境空气质量

由《2020 年度苏州市生态环境状况公报》可知：全市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 31 微克/立方米、47 微克/立方米、6 微克/立方米和 34 微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）浓度分别为 1.1 毫克/立方米和 162 微克/立方米。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，项目所在区域空气环境质量属于不达标区。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	标准值（μg/m ³ ）	现状浓度（μg/m ³ ）	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	60	6	/	达标
NO ₂		40	34	/	达标
PM ₁₀		70	47	/	达标
PM _{2.5}		35	31	/	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	4000	1100	/	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	160	162	0.0125	不达标

根据表 3-1，项目所在区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。

《江苏省人民政府关于实施蓝天工程改善大气环境的意见》（苏政发[2010]87 号）的相关规定实行“绿色施工”，制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；

b.以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物和二氧化氮；c.加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。

O₃ 超标原因：地面臭氧除少量由平流层传输外，大部分由人为排放的“氮氧

化物”和“挥发性有机物”在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示，挥发性有机物可与氮氧化物，在紫外光照射的条件下，发生一系列光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加。

改善措施：贯彻落实《“两减六治三提升”专项行动方案》：减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；试重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治。

大气环境综合整治：《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》：“总体及分阶段战略如下：到 2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，确保 SO₂、NO_x、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上，加大 VOCs 和 NO_x 协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将 PM_{2.5} 浓度控制在 39 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到 75%以上，臭氧污染态势得到缓解。到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

②特征污染物环境质量现状

本项目特征因子非甲烷总烃监测数据引用吴江经济技术开发区环境影响区域评估报告中于 2021 年 1 月 5 日位于山湖花园检测数据；距离本项目 3.73km。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

监测点位	污染物名称	小时浓度范围mg/m ³		最大浓度占标率	达标情况
		浓度范围	超标率%		

山湖花园	非甲烷总烃	1.15-1.63	0	81.5	达标
由表 3-2 可知，根据监测数据，评价区大气监测点非甲烷总烃符合相应评价标准要求；说明周围环境质量较好。 2、地表水 地表水质量现状来源于根据《2020 年度苏州市环境质量公报》：2020 年，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 16 个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准的断面比例为 87.5%，无劣 V 类断面，与 2019 年相比持平。纳入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，年均水质达到或优于 III 类的占 86.0%，无劣 V 类断面。 2020 年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于 IV 类；湖体总磷平均浓度为 0.065 毫克/升，总氮平均浓度为 1.18 毫克/升，与 2019 年相比，总磷、总氮浓度分别上升 1.6%和 7.3%；综合营养状态指数为 54.1，处于轻度富营养状态，与 2019 年相比，综合营养状态指数下降 1.7。主要入湖河流望虞河 312 国道桥断面水质达到 II 类。2020 年预警监测期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现水华现象 87 次，与 2019 年相比，发生次数减少 15 次。 为了进一步改善水环境质量，根据《吴江区“两减六治三提升”专项行动实施方案》，吴江区启动实施工业污水、生活污水、农业面源污水“三水共治”工作，同步推进黑臭水体整治工作。严格属地原则，负责本辖区内黑臭水体治理。大力推进城镇雨污分流管网建设和污水处理设施建设，加强污泥处理处置。全面推进城镇污水处理设施建设，到 2019 年，建成区污水处理率达到 95%。到 2020 年，全区新增污水处理能力达 2.4 万立方米/日以上，严控工业废水进入城镇污水处理厂，城镇污水处理率提高到 92%以上，其中建成区污水处理率达到 98%。污水收集与处理水平显著提高，执行更加严格的总磷总氮排放要求。实现到 2020 年全省以上断面水质优 III 比例达到 65%，地表水丧失使用功能（劣于 V 类）的水体基本消除。 3、声环境 1、监测因子：连续等效 A 声级。 2、监测时间和频次：连续监测 1 天，每天昼、夜各监测一次。由苏州华瑞环境检测有限公司实测。					

	3、监测方法：监测按《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求执行，监测全过程按国家环境监测总站、江苏省环境监测中心有关技术规定进行，实施全过程质量控制。 4、监测点布设：项目四周边界（N1-N4 分别为东南西北厂界）共 4 个噪声现状监测点（N1-N4），监测结果见表 3-3。 表 3-3 声环境质量现状监测结果单位：dB(A) <table><tr><th>时间及气象参数</th><th>监测结果</th><th>东厂界 N1</th><th>南厂界 N2</th><th>西厂界 N3</th><th>北厂界 N4</th></tr><tr><td rowspan="3">2021.05.08；天气晴；风速 2.4m/s</td><td>昼间</td><td>59.8</td><td>54.6</td><td>55.4</td><td>58.5</td></tr><tr><td>标准值</td><td>65</td><td>65</td><td>65</td><td>65</td></tr><tr><td>是否达标</td><td>是</td><td>是</td><td>是</td><td>是</td></tr><tr><td rowspan="3">2021.05.08；天气晴；风速 2.9m/s</td><td>夜间</td><td>53.9</td><td>53.3</td><td>54.1</td><td>54.4</td></tr><tr><td>标准值</td><td>55</td><td>55</td><td>55</td><td>55</td></tr><tr><td>是否达标</td><td>是</td><td>是</td><td>是</td><td>是</td></tr></table> 由表 3-2 可知，项目所在地声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，满足 3 类功能区要求。 4、生态环境 本项目位于吴江经济技术开发区，属于产业园区范围内，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，不需要进行生态现状调查。 5、地下水、土壤环境 本项目原辅料及危险废物均储存于室内，室内已做好水泥硬化和防渗防漏，不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，不需要进行地下水和土壤现状调查。	时间及气象参数	监测结果	东厂界 N1	南厂界 N2	西厂界 N3	北厂界 N4	2021.05.08；天气晴；风速 2.4m/s	昼间	59.8	54.6	55.4	58.5	标准值	65	65	65	65	是否达标	是	是	是	是	2021.05.08；天气晴；风速 2.9m/s	夜间	53.9	53.3	54.1	54.4	标准值	55	55	55	55	是否达标	是	是	是	是
时间及气象参数	监测结果	东厂界 N1	南厂界 N2	西厂界 N3	北厂界 N4																																		
2021.05.08；天气晴；风速 2.4m/s	昼间	59.8	54.6	55.4	58.5																																		
	标准值	65	65	65	65																																		
	是否达标	是	是	是	是																																		
2021.05.08；天气晴；风速 2.9m/s	夜间	53.9	53.3	54.1	54.4																																		
	标准值	55	55	55	55																																		
	是否达标	是	是	是	是																																		
环境保护目标	1、大气环境 项目厂界外 500m 范围内无居民、学校、医院等敏感目标。 2、声环境 项目厂界外 50m 范围内无居民、学校、医院等敏感目标。 3、地下水环境 地下水环境：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																						

本项目生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷、总氮参考《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。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 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，相关标准限值见表 3-9。

根据苏州市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办发[2018]77 号），苏州特别排放限值待污水处理厂完成提标改造后实行。

表 3-9 项目污水接管标准 单位：mg/L，pH 无量纲

序号	污染物指标	标准限值	标准来源
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级
2	COD	500	
3	SS	400	
4	氨氮	45	《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 B 级
5	总氮	70	
6	总磷	8	

表 3-10 污水厂尾水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

序号	污染物指标	标准限值	标准来源
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)
2	SS	10	
3	COD	50	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级
4	氨氮	5 (8)	
5	总氮	15	
6	总磷	0.5	
7	COD	50	《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 B 级
8	氨氮	4 (6)	
9	总氮	12	
10	总磷	0.5	
11	COD	30	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知(苏委办发[2018]77 号)
12	氨氮	1.5 (3)	
13	总氮	10	
14	总磷	0.3	
15	化学需氧量 (COD)	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

	16	总氮（以 N 计）	12（15）	（DB32/1072-2018）		
	17	氨氮（以 N 计）	4（6）			
	18	总磷（以 P 计）	0.5			
	本项目生产废水为研磨、切削液净化系统、污泥烘干系统产生的废水，产生的废水经自建的污水处理设施处理后回用于工艺与产品用水，其回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中相关标准。					
表 3-11 再生水用作工业用水水源的水质标准 单位：mg/L（pH 除外）						
控制项目		洗涤用水		工艺与产品用水		
PH		6.5~9.0		6.5~8.5		
COD		≤60（企业要求）		≤60		
SS		≤30		30（企业要求）		
石油类		≤1		≤1		
3、噪声排放标准						
项目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）3 类标准，相关标准值摘录见表 3-12。						
表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准						
项目		标准限值		执行标准		
厂界	昼间	65dB（A）		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类		
	夜间	55dB（A）				
4、固体废弃物						
固体废弃物排放执行《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）及其修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。						
总量控制指标	1、总量控制指标					
	根据“十三五”总量控制要求以及《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》苏环办[2011]71 号，在“十三五”期间对化学需氧量（COD）、氨氮（NH ₃ -N）、二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）进行总量控制。拟建项目污染物总量控制指标见表 3-13。					
	表 3-13 污染物总量控制指标					
	环境	污染物名称	技改前排	技改后排放	以新带老削	技改前后

要素			放量	量	减量	增减量	量
废水	生活污水	废水量	143520	147024	0	+3504	+3504
		COD	7.008	8.238	0	1.23	1.23
		SS	1.4	2.17	0	0.77	0.77
		氨氮	0.704	0.814	0	0.11	0.11
		总氮	2.104	2.244	0	0.14	0.14
		总磷	0.072	0.086	0	0.014	0.014
废气	VOCs	有组织	0.3115	0.3703	0	0.0588	+0.12
		无组织	0.6051	0.06663	0	0.0612	
	颗粒物	有组织	2.787	2.8075	0	0.0205	+0.0205
		无组织	0	0	0	0	0
	氮氧化物	有组织	2.0175	2.1825	0	0.165	+0.165
		无组织	0	0	0	0	0
	二氧化硫	有组织	0.314	0.3403	0	0.0263	+0.0263
		无组织	0	0	0	0	0
	硫酸雾	有组织	6.3845	6.3845	0	6.3845	0
		无组织	0	0	0	0	0
固废	一般固废		0	0	0	0	0
	危险固废		0	0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	0	0	0

*非甲烷总烃参照 VOCs 申请总量；

2、总量平衡途径分析

本项目新增生活污水排放量 3504/a，根据苏环办字【2017】54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

新增 VOCs 排放量 0.12t/a，新增 SO₂ 申请量 0.0263t/a，新增 NO_x 申请量 0.165t/a，新增颗粒物申请量 0.0205t/a。根据苏环办〔2011〕71 号文件，颗粒物、

	SO ₂ 、NO _x 污染物排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目利用现有厂房，因此施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 75~85dB（A）左右，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。
运营期 环境影 响和保 护措施	1、废气 （1）污染物产排情况 ①产污环节和污染物种类 本项目废气主要为 CNC 加工产生的非甲烷总烃，胶合产生的非甲烷总烃，切削液净化系统产生的非甲烷总烃，污泥烘干产生的粉尘，天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。 ②污染物产生量及排放方式 a、CNC 切削液废气 本项目在 CNC 加工过程中需使用切削液进行冷却和润滑，加工过程中温度增高时有少量挥发性有机废气产生，切削液的主要成分为矿物油和水，产生的油雾废气以非甲烷总烃进行评价。本项目切削液兑水使用，油水比例为 1:20，本项目切削液原料的年用量为 30t/a，非甲烷总烃以矿物油 5%挥发核算，切削液中矿物油含量为 40%，则切削液使用过程中非甲烷总烃产生量为 $30 \times 40\% \times 5\% = 0.6\text{t/a}$。根据苏环办[2014]128 号关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》；产生的非甲烷总烃废气拟采取二级活性炭装置处理，收集率为 90%，去除率为 90%，设计风机风量为 10000m³/h，尾气经新增 1 根 15 米高排气筒 DA021 排放。则非甲烷总烃的去除量为 0.486t/a，排放量为 0.054 t/a；未经收集的非甲烷总烃废气无组织排放，约 0.06t/a。由于活性炭的吸附能力约为 $0.3\text{t}_{\text{（废气）}}/\text{t}_{\text{（活性炭）}}$，故该工段活性炭用量为 1.62t/a，装填量为 0.85t/罐，半年更换一次，产生的废活性炭约 2.19t/a，委托有资质的单位处置。

b 胶合组立废气

胶合组立工段热固胶在加热过程中会产生有机废气非甲烷总烃。经类比调查，该废气产生量约为热固胶使用量的 1%，本项目热固胶年用量为 1.2t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.012t/a。产生的非甲烷总烃废气拟采取二级活性炭装置处理，收集率为 90%，去除率为 90%，设计风机风量为 1500m³/h，尾气经新增 1 根 15 米高排气筒 DA022 排放。则非甲烷总烃的去除量为 0.0097t/a，有组织排放量为 0.0011t/a；未经收集的非甲烷总烃废气无组织排放，约 0.0012t/a。由于活性炭的吸附能力约为 0.3t_(废气)/t_(活性炭)，故该工段活性炭用量为 0.032t/a，装填量为 0.02t/罐，半年更换一次，产生的废活性炭约 0.05t/a，委托有资质的单位处置。

c 切削液净化系统

根据企业提供的资料，本项目废切削液的产生量为 620t/a，经切削液净化设备处理后会有有机废气（以非甲烷总烃计）产生，经类比调查，该废气产生量约占废切削液用量的 0.1%，则非甲烷总烃产生量为 0.62t/a。非甲烷总烃热值较高，在进入燃烧室后，进行燃烧分解成二氧化碳和水，以及少量残余有机废气，再通过等离子设备处理，产生羟基自由基，继续氧化有机物，最终通过活性炭吸附后，尾气经原有 1 根 15 米高排气筒（DA017）达标排放。本项目废气经管道密闭收集，故收集率为 100%，催化燃烧处理效率为 70%，则非甲烷总烃的去除量为 0.434t/a，排放量为 0.186t/a，等离子除尘处理效率为 80%，则 VOC_s 的去除量为 0.1488t/a，排放量为 0.0372t/a，活性炭吸附处理效率为 90%，则 VOC_s 的去除量为 0.03348t/a，排放量为 0.0037t/a。合计催化燃烧+等离子除尘+活性炭吸附总的去除效率为（0.434+0.1488+0.03348）/0.62=99.4%。由于活性炭的吸附能力约为 0.3t_(废气)/t_(活性炭)，故该工段活性炭用量为 0.1116t/a，装填量为 0.06t/罐，半年更换一次，产生的废活性炭约 0.15t/a，委托有资质的单位处置。

d 污泥烘干系统产生的粉尘

本项目污泥烘干过程会有粉尘产生，本项目污泥量约为 100/a，粉尘产生量约占污泥量的 0.1%，则粉尘产生量为 0.1t/a，污泥烘干粉尘经水膜除尘装置处理后，尾气经原有 1 根 15 米高排气（DA018）达标排放。本项目污泥烘干过

程是在密闭状态下进行，故收集率为 100%，水膜除尘装置处理效率为 90%，粉尘排放量为 0.01t/a。

e 锅炉产生的燃烧尾气

由于新增天然气使用根据《环境保护实用数据手册》（胡名操主编，机械工业出版社），本项目按每燃烧 10^4m^3 天然气产生 16.5kgNO_x、2.63kgSO₂、1.05kg 烟尘计算排放量，本项目锅炉的天然气使用量约为 $10 \times 10^4\text{Nm}^3/\text{a}$ ，则 SO₂ 产生量为 0.0263t/a，NO_x 产生量为 0.165t/a，烟尘量为 0.0105t/a。天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x 和烟尘通过原有 1 根 15m 高的排气筒（DA020）排入大气中。

（2）治理设施及可行性分析

有组织废气：本项目 CNC 加工产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，进入两级串联活性炭吸附装置，经处理后的尾气通过新增 1 根 15m 高排气筒

（DA021）有组织排放。集气罩收集效率为 90%，两级串联活性炭吸附效率为 90%，处理风量为 10000m³/h，内径为 0.4m，烟气出口温度 30℃。本项目属于电子零部件行业，由于生产过程废气主要来源于 CNC 加工工序，对照二污普中的可行技术：喷淋/冲击洗浴；低温等离子；光催化；其他（吸附法）；催化燃烧法。本项目非甲烷总烃浓度<1000mg/m³，废气治理工艺采用活性炭吸附，因此本项目使用的废气治理措施为可行技术。

无组织废气：加强车间通风。

（3）排放源强

本项目有组织废气源强见表 4-1；无组织废气源强见表 4-2

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒编号	污染物名称	污染物产生状况			排气量 m ³ /h	治理措施	收集率 %	处理率 %	污染物排放状况			执行标准		年排放 时间 h	排放方式
		浓度 mg/ m ³	速率 kg/h	有组织 产生量 t/a					浓度 mg/ m ³	速率 kg/ h	排放量 t/a	浓度 mg/ m ³	速率 kg/ h		
DA021	非甲烷总烃	6.85	0.068	0.54	10000	二级活性炭	90%	90%	0.62	0.0062	0.054	120	10	8760	连续

新增															
DA022 新增	非甲烷总烃	0.25	0.001	0.108	1500	二级活性炭	90%	90%	0.08	0.0001	0.0011	120	10	8760	连续
DA017 原有	非甲烷总烃	7.08	0.071	0.62	10000	催化燃烧+等离子+活性炭吸附	100%	99.4%	0.04	0.0004	0.0037	120	10	8760	连续
DA018 原有	颗粒物	2.4	0.24	0.1	10000	水膜除尘	100%	90%	0.24	0.024	0.01	120	3.5	4160	连续
DA020 原有	颗粒物	0.12	0.001	0.0105	10000	/	100%	0%	0.12	0.001	0.0105	20	/	8760	连续
	二氧化硫	0.30	0.003	0.0263	10000		100%	0%	0.30	0.003	0.0263	50	/	8760	连续
	氮氧化物	1.88	0.02	0.165	10000		100%	0%	1.88	0.02	0.165	150	/	8760	连续
本项目 DA021、DA022 排气筒为新增排气筒，DA017、DA018、DA020 为原有排气筒，DA017 原有项目有组织非甲烷总烃产生量为 6.2t/a，本项目新增有组织非甲烷总烃产生量 0.62t/a。则叠加后 DA017 排气筒有组织非甲烷总烃产生量为 0.682t/a。叠加后 DA017 排气筒非甲烷总烃有组织排放浓度															

0.44mg/m³

速率 0.0044kg/h。均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 排放标准；排放 DA018 原有项目有组织颗粒物产生量为 1.5t/a，本项目新增有组织颗粒物产生量 0.1t/a。则叠加后 DA018 排气筒有组织颗粒物产生量为 1.6t/a。叠加后 DA018 排气筒颗粒物有组织排放浓度 3.85mg/m³ 速率 0.0385kg/h。均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 排放标准；DA020 原有项目有组织颗粒物产生量为 0.0625t/a，本项目新增有组织颗粒物产生量 0.0105t/a。则叠加后 DA020 排气筒有组织颗粒物产生量为 0.073t/a。DA020 原有项目有组织二氧化硫产生量为 0.157t/a，本项目新增有组织二氧化硫产生量 0.0263t/a。则叠加后 DA020 排气筒有组织二氧化硫产生量为 0.1833t/a。DA020 原有项目有组织氮氧化物产生量为 0.9825t/a，本项目新增有组织氮氧化物产生量 0.165t/a。则叠加后 DA020 排气筒有组织氮氧化物产生量为 1.1475t/a。叠加后 DA020 排气筒颗粒物有组织排放浓度 0.83mg/m³ 速率 0.0083kg/h。叠加后 DA020 排气筒二氧化硫有组织排放浓度 2.09mg/m³ 速率 0.0209kg/h。叠加后 DA020 排气筒氮氧化物有组织排放浓度 16.84mg/m³ 速率 0.1684kg/h。本项目新增及涉及公用排气筒废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 本项目新增及涉及共用排气筒废气产生及排放情况

排气筒编号	污染物名称	污染物产生状况			排气量 m ³ /h	治理措施	收集率 %	处理率 %	污染物排放状况			执行标准		年排放时间 h	排放方式
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	有组织产生量 t/a					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
DA021 新增	非甲烷总烃	6.85	0.068	0.54	1000	二级活性炭	90%	90%	0.62	0.0062	0.054	120	10	8760	连续
DA022 新	非甲烷总烃	0.25	0.001	0.108	1500	二级活性炭	90%	90%	0.08	0.001	0.00108	120	10	8760	连续

增															
DA017 原有	非甲烷总烃	77.88	7.788	6.82	10000	催化燃烧+等离子+活性炭吸附	100%	99.4%	0.44	0.044	0.0407	120	10	8760	连续
DA018 原有	颗粒物	38.46	0.385	1.6	10000	水膜除尘	100%	90%	3.85	0.0385	0.16	120	3.5	4160	连续
DA020 原有	颗粒物	0.83	0.0083	0.073	10000	/	100%	0%	0.83	0.0083	0.83	20	/	8760	连续
	二氧化硫	2.09	0.0209	0.1833	10000		100%	0%	2.09	0.0209	2.09	50	/	8760	连续
	氮氧化物	16.84	0.1684	1.1475	10000		100%	0%	16.84	0.1684	16.84	150	/	8760	连续

表 4-3 本项目无组织污染物排放情况一览表

污染源位置	产生工段	排放状况			排放速率	面源面积 m ²	面源高度 m
		核算方法	污染物	排放量 t/a			
生产车间	CNC	物料衡算法	非甲烷总烃	0.06	0.007	9400	6

核算过程：

集气罩对废气的收集效率为 90%，则未收集的为 10%，则无组织非甲烷总烃排放量约为 0.06t/a；排放速率为 $0.06 \div 2400 \times 1000 \approx 0.007\text{kg/h}$ 。

（4）排污口基本情况

本项目排污口基本情况见表 4-4。

表 4-4 本项目有组织污染物排放口基本情况表

名称	编号	高度 (m)	内径 (m)	温度	类型	地理坐标	
						经度 (° E)	纬度 (° N)
排气筒	DA021 新增	15	0.4	30	一般排放 口	120.6793 00	31.12194 5
	DA022	15	0.4	30		120.6793 22	31.12212 5
	DA017 原有	15	0.4	30		120.6793 27	31.12237 4
	DA018 原有	15	0.4	30		120.6793 16	31.12300 2
	DA020 原有	15	0.4	30		120.6767 68	31.12294 8

(5) 达标情况分析

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

本项目有组织非甲烷总烃浓度、速率，污泥烘干系统产生的颗粒物均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 排放标准；无组织非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 表 3 排放标准相应要求。天然气燃烧尾气执行满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放浓度限值。

(6) 非正常排放情况

废气处理设施发生故障、设备检修或吸附剂未及时更换时，未经过处理的废气直接排入大气，将对周围大气环境造成污染。本项目废气非正常工况按废气处理设施去除效率为 0 进行核算，本项目非正常排放情况见下表 4-5：

表 4-5 非正常排放情况表

排放口 编号	非正常 排放原 因	污染物	非正常 排放浓 度 (mg/m ³)	非正常 排放量 (t/a)	单次持续 时间 (h)	年发生频 次 (次)	应对措施
DA021	废气处 理设施 发生故	非甲烷 总烃	6.85	0.068	1	1~2	加强废气 处理设施 的监督和 管理；配

		障、设备检修、吸附剂和未及时更换						备备用设备，及时更换；及时更换活性炭
	DA022		非甲烷总烃	0.25	0.0108	1	1~2	加强废气处理设施的监督和管理；配备备用设备，及时更换；及时更换活性炭
	DA017		非甲烷总烃	77.88	7.788	1	1~2	加强废气处理设施的监督和管理；配备备用设备，及时更换吸附剂
	DA018		颗粒物	38.46	0.385	1	1~2	
	DA020		颗粒物	2.09	0.021	1	1~2	/
			二氧化硫	13.10	0.131	1	1~2	
			氮氧化物	0.83	0.01	1	1~2	

(7) 大气排放标准以及监测要求

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）和《2020年苏州市重点排污单位名单》，本项目建设单位不属于重点排污单位。根据《排污单位自行检测技术指南总则》确定废气检测计划如下。

表 4-6 废气污染源监测计划

污染源类型	监测点位	监测项目	监测周期	排放标准
大气污染物	DA021	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 排放标准
	DA022	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 排放标

				准
	DA017	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 1 排放标准
	DA018	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 1 排放标准
	DA020	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	一年一次	满足《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 中表 3 大气污染物特别排放浓度限值
	厂区内无组织	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 2 排放标准
	厂区外无组织	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 3 排放标准

(8) 大气环境影响分析

本项目投产后 CNC 产生的非甲烷总烃经两级串联活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒有组织排放，正常工况下排放浓度为 $6.85\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于相应排放标准，对本项目周边的居民点影响较小。综上所述，本项目投产后对区域大气环境质量影响较小。

2、废水

(1) 废水类别

建设项目采取“雨污分流”原则，雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网；本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。项目地污水管网已接通，生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理；生产废水经处理后回用不外排。

(2) 产污环节

员工生活污水，以及切削液净化系统、研磨、污泥烘干系统产生的生产废水。

(3) 污染物种类、产生浓度、产生量

①生活污水：本项目新增员工 100 人，生产天数为 365 天。生活用水量按 120L/（人·d）计，则用水量为 4380t/a。生活污水按用水量的 80%计，则生活污水量为 3504t/a。生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，尾水排放至京杭大运河。

②生产废水：根据企业提供本项目切削液净化系统产生的废水约 590t/a，主要污染因子为 COD、SS、石油类，产生浓度分别为 350mg/L、200mg/L、15mg/L，研磨废水产生量约 96t/a 主要污染因子为 SS，产生浓度约 350mg/L，污泥烘干系统产生的冷凝水约 67t/a，主要污染因子为 COD、SS。

表 4-7 本项目生活污水产生及排放情况

废水来源	废水量 t/a	污染物	污染物产生量		治理措施	污染物排放		标准浓度限值 mg/L	排放方式与去向	年排放时间 h
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量（回用量） t/a			
生活污水	3504	COD	350	1.23	接管至吴江运东污水处理厂	50	0.175	50	接管至吴江运东污水处理厂；尾水排放至京杭大运河	8760
		SS	220	0.77		10	0.035	10		
		氨氮	30	0.11		5	0.018	4		
		总氮	40	0.14		15	0.053	12		
		总磷	4	0.014		0.5	0.0018	0.5		

(4) 治理设施及可行性分析

①处理能力

厂内自建的污水处理设施处理能力为 2000t/d，原有项目 1486.3t/d，本项目 2.06t/d，排放量较少，新增废水在厂区污水站的设计负荷内，且废水较易处理，对污水站基本不造成冲击。

②治理工艺

厂区污水处理工艺如下

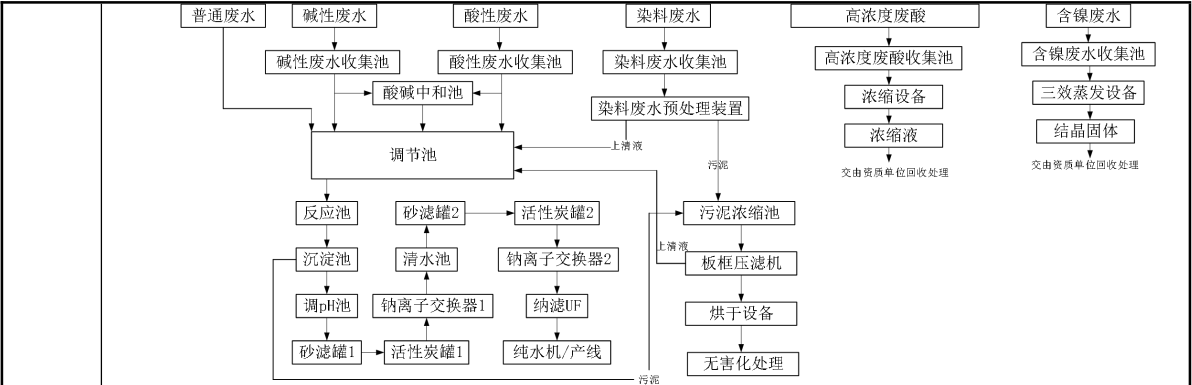


图 4-1 废水处理工艺流程框图

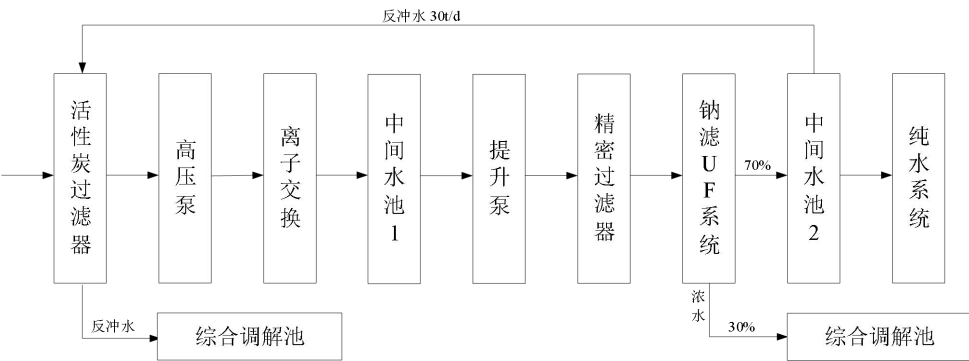


图 4-2 中水回用工程工艺流程框图

工艺流程说明

研磨产生的喷淋废水、切削液净化设备产生的废水、污泥烘干设备产生的冷凝水等进入综合废水调节池，经提升泵提升至调节池，调节池底部设穿孔曝气管使各工段出水充分混合，废水经提升泵进入反应池同时用加入石灰、NaOH（微调）、PAM，废水进入斜板沉淀进行固液分离，金属氢氧化物形成污泥沉入污泥斗中，沉淀池上清液自流入 pH 调整池，pH 调整池内滴加酸，控制 pH 在 6~9，pH 调整池底设穿孔曝气管，出水进入石英砂过滤器，滤除水中带来的细小颗粒、悬浮物、胶体等杂质，及去除锰、铁等金属离子，石英砂过滤器定期反冲洗反冲废水去调节池。再流入活性炭过滤器。沉淀池污泥定期排放入污泥浓缩池内，经污泥浓缩池浓缩后用污泥泵打入板框压滤机，经烘干设备脱水，脱水干污泥外运处置或回收重金属进行无害化处理，防止二次污染，浓缩池上清液及压滤机出水回入调节池。水中的浊度、色度、悬浮物被滤料除去。活性炭过滤器由反冲洗泵定期反冲洗，反冲后进行正洗，反洗效果更容易控制。经过活性炭过滤器处理的出水由高压泵提入软水处理系统，进行软化处理。

水进入软化器后，离子交换树脂将水中的钙、镁离子交换，这样水中的硬度就降到客户要求的小于 0.03meq/L。经过软化处理的合格水流入软中间水池，水池中的水可以直接回用，如果要把池中的水直接作为工艺用水，还需进行脱盐处理，直接把离子交换器的出水接入精密过滤器，精密过滤器出水直接进入钠滤 UF 系统，进一步进行脱盐处理，钠滤 UF 系统的脱盐率达到 70% 并且精密过滤器精度为 10 μ 级，经钠滤 UF 系统处理后的出水流至中间水池 2 可供工艺用水点用水。钠滤 UF 系统出水为原水的 70%，另 30%重新进入综合调节池进行处理。

③治理效率

本项目治理效率见表 4-8

表 4-8 污水处理设施逐级处理效果

序号	名称	指标	COD、SS (mg/L)、石油类
1	综合调节池	进水	500/500/15
		出水	400/400/12
		去除率 (%)	20%
2	反应沉淀池	进水	400/400/12
		出水	80/80/2.4
		去除率 (%)	80%
3	石英砂 活性炭过滤器	进水	80/80/2.4
		出水	16/16/0.48
		去除率 (%)	80%
4	离子交换器 精密过滤去器	进水	16/16/0.48
		出水	10/10/0.3
		去除率 (%)	37.5%
5	钠滤 UF 系统	进水	10/10/0.3
		出水	9/9/0.27
		去除率 (%)	10
6	总去除率 (%)		98%

本项目回用水水质执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)标准，根据本项目自建污水处理设施各构筑物分级处理效果，本项目生产污水经自建污水处理设施处理后能够满足回用水水质标准。

④技术可行性

根据废水处理措施技术可行性分析,本项目废水处理措施在技术上可行,且能做到达标排放及回用。本项目技改后,自建污水处理设施运行费用主要为电费20万元/年,定期检修费用3万元/年,故维护费用约23万元/年,企业年利润约为8000万元,完全有能力承担。因此,从经济角度分析,该污染治理措施可行。

(5) 依托污水处理厂可行性分析

①污水处理厂概况

吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理规模为6万t/d,目前已接纳废水总量约4.1万m³/d。

②接管可行性分析

水质:建设项目废水为生活污水,主要常规指标为COD、SS、氨氮、总磷、总氮,水质较为简单,可生化性好,可达到吴江经济技术开发区运东污水标准,不会对污水处理厂生化系统产生影响。

处理能力:目前该污水处理厂尚有1.9万t/d的余量,本项目生活污水产生量9.6t/d,占吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理余量的0.051%,该污水厂完全有能力接纳本项目生活污水。

区域污水管网建设情况:本项目位于吴江运东污水处理厂服务范围内,项目所在区域污水管网已接通,可直接接管至吴江运东污水处理厂。

接管可行性:污水接管口根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整理管理办法》进行设置,建设项目必须实施“雨污分流”,同时应在排污口设置明显排口标志。

因此,项目建成后生活污水接入吴江运东污水处理厂集中处理是可行的,对周围水环境影响较小。

(6) 废水排放情况表

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			

生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	吴江经济技术开发区运东污水处理厂	间歇	/	/	/	生活污水排放口 DW001	是	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
------	-----------------	------------------	----	---	---	---	---------------	---	---

(7) 排放口基本情况

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 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	生活污水排放口	120.690956	30.883791	3504	接管至吴江运东污水处理	间歇	不定时	接管至吴江运东污水处理	COD	500
2									SS	400
3									氨氮	45
4									总氮	70
5									总磷	8

(8) 污水排放口水质监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范电子行业（HJ1031-2019）》，单独排入市政污水厂的生活污水不需开展监测；本项目生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂，因此，本项目废水无需开展监测。

3、噪声

(1) 噪声源

本项目噪声源主要为 CNC、自动机械手臂、废气处理设施等设备运行发出的噪声。

(2) 噪声源情况

表 4-10 项目主要噪声源及治理措施

序号	设备名称	产生〔dB(A)〕	治理措施降噪效果〔dB(A)〕	治理措施	排放强度〔dB(A)〕	持续时间
1	CNC	~85	≥25	选用低噪声设备、合理布	≥60	8760h/a
2	自动机械手臂	~85	≥25		≥60	

3	废气处理设施	~90	≥25	局、采用 减震、隔 声、消音 的等措施	≥65	
4	风机	~90	≥25		≥65	

(3) 厂界和环境保护点达标分析

本项目对噪声采取的措施如下：本项目尽可能的选用低噪声设备，振动设备安装时，考虑对基础的隔振、减振；充分利用墙壁的隔声作用治理噪声；厂区周边加强绿化，以其屏蔽作用使噪声受到不同程度的隔绝。建设单位采用上述措施后，能有效降低声源的噪声值，进一步削减声波在传播过程中的强度。经采取上述措施后，噪声能降低 25dB（A）。

(1)本项目的声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）按下式计算

$$L_{eqg}=10\lg\left((1/T)\sum t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

L_{eqg} ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时间段内的运行时间，s；

(2)预测点的预测等效声级按下式计算：

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

L_{eqg} ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)；

预测结果如下：

表 4-11 噪声 LA 贡献值预测情况单位：dB（A）

厂界	LA 贡献值	背景值		叠加背景预测值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
东 N1	41.3	59.80	53.90	59.86	54.13	是
南 N2	42.6	54.60	53.30	54.87	53.65	是
西 N3	40.8	55.40	54.10	55.55	54.30	是
北 N4	44.6	58.50	54.40	58.67	54.83	是

由上表可知，项目实施后厂界及周边环境敏感点噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，不产生噪声扰民现象。建设项目对厂界噪声贡献值较小，噪声经距离衰减后可确保厂界噪声达

标排放，采用的噪声污染防治措施可行。

（4）声环境监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目所在厂区声环境的日常监测计划见表 4-12。

表 4-12 污染源监测计划一览表

污染源类型	监测点位	监测项目	监测周期	要求
噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	1 季度 1 次，每次昼、夜各监测 1 次	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废弃物

（1）产生环节

本项目固体主要为废活性炭、污泥、废包装桶、油泥、清油、铝块以及员工生活产生的生活垃圾。

（2）产生情况

废活性炭：根据产污计算，本项目活性炭产生量为 2.4t/a。

污泥：根据企业提供，本项目污泥产生量约为 33.3t/a。

废包装桶：根据企业提供，废包装桶产生量约为 0.5t/a。

油泥：根据企业提供，本项目污泥产生量约为 20t/a。

清油：根据企业提供，本项目清油产生量为 10t/a。

铝块：根据企业提供，铝块产生量约为 400t/a。

生活垃圾：生活垃圾按每人每天产生 0.001t 计，产生量约为 36.5t/a。

本项目固体废物产生情况见表 4-13，其中危险废物根据《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）以及《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）进行判定。表 4-14 项目副产物产生情况汇总表

表 4-13 固体废物产生情况表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
						固体废	副产	判定依

					(t/a)	物	物	据
1	生活垃圾	员工生活	固态	/	36.5	生活垃圾	/	根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定进行判别
2	铝块	压块	固态	铝	400	金属	/	
3	废油泥	切削液净化设备	半固态	废切削液中杂质	20	废油泥	/	
4	清油	切削液净化设备	液态	矿物油	10	清油	/	
5	污泥	污泥烘干设备	固态	污泥	33.3	污泥	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	有机废气、活性炭	2.4	废活性炭	/	
7	废包装桶	原料包装	固态	切削液	0.5	废包装桶	/	

表 4-14 营运期固体废物分析结果汇总

固废名称	属性	产生工序及装置	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	产生量 t/a	产废周期	处置方式
生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	/	均根据《国家危险废物名录》(2021年版)进行鉴别,不需要进一步开展危险废物特性鉴别	T	一般固废	99	36.5	半年	环卫部门
铝块	一般固废	压块	固态	铝		/	一般固废	86	400	半年	利用单位
废油泥	危险固废	切削液净化设备	半固态	废切削液中杂质		T,I	危险固废	900-210-08	20	半年	资质单位
清油	危险固废	切削液净化设备	液态	矿物油		T,I	危险固废	900-210-08	10	半年	资质单位
污泥	危险固废	污泥烘干设备	固态	污泥		T/C	危险固废	336-064-17	33.3	半年	资质单位
废活性炭	危险固废	废气处理	固态	有机废气、活性炭		T/In	危险固废	900-039-49	2.4	半年	资质单位

废包装桶	危险固废	员工生活	固态	切削液		T/In	危险固废	900-041-49	0.5	半年	资质单位
------	------	------	----	-----	--	------	------	------------	-----	----	------

(3) 处置方式

建设单位采用减量化、资源化、无害化的处理原则，对固废进行固废分类处理、处置：铝块收集后外售；废活性炭、废油泥、清油、污泥、废包装桶属于危险废物，交由有资质单位合理处置；员工的生活垃圾委托环卫部门统一处置。本项目固体废物利用处置方案结果见表 4-15。

表 4-15 本项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油泥	HW-08	900-210-08	20	切削液净化设备	半固态	切削液杂质	切削液杂质	半年	T, I	暂存于危废仓库，由有资质单位定期清运
2	清油	HW-08	900-210-08	10	切削液净化设备	液态	矿物油	矿物油	半年	T,I	
3	污泥	HW-17	336-064-17	33.3	污泥烘干设备	固态	污泥	污泥	半年	T/C	
4	废活性炭	HW-49	900-039-49	2.4	废气处理	固态	有机废气、活性炭	有机废气、活性炭	半年	T/In	
5	废包装桶	HW-49	900-041-49	0.5	员工生活	固态	切削液	切削液	半年	T/In	

(4) 环境管理要求

①固体废物的分类收集、贮存：危险废物与一般工业固体废物和生活垃圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物和生活垃圾不得混放，因此对环境的影响较小。

②须严格控制运输过程中危废散落、泄露，减少对环境的影响。本项目危废运输须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生

态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行，及时委托有资质单位清运处置。

③堆放、贮存场所的环境影响分析

厂内设置独立的 350m² 危废仓库，危废暂存时间为 6 个月。危险废物暂存仓库应按《危险废物贮存污染控制》（GB 18597-2001）（2013 年修订）、《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办〔2019〕149 号）以及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）等的要求建设，设置环境保护图形标志。危险废物应尽快交给有资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，贮存场所严格按照并满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求进行设置。应做到下面几点。

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

②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；

③基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

④危险废物由专门的人员进行管理，制定危废管理制度，建立危废管理台账，相关管理人员对危废进行入库登记、分类存放、巡查和维护，避免其对周围环境产生二次污染。

表 4-16 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	仓库类型	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险废物产生量（吨/年）	位置	危废仓库大小	贮存方式	贮存能力	贮存周期	转运周期	处置去向
----	------------	------	--------	--------	--------	--------------	----	--------	------	------	------	------	------

1	危废仓库	丙类仓库	废油泥	HW-08	900-210-08	20	厂区内划分，位于车间东北侧	占地面积350 m ² ，	桶装	20	一年	半年1次	资质单位处理
2			清油	HW-08	900-210-08	10			桶装	10	一年	半年1次	
3			污泥	HW-17	336-064-17	33.3			桶装	33.3	一年	半年1次	
4			废活性炭	HW-49	900-039-49	2.4			袋装	2.4	一年	半年1次	
5			废包装桶	HW-49	900-041-49	0.5			桶装	0.5	一年	半年1次	

本项目建成后，建设单位应与具备本项目危险废物处置能力和余量的单位签订危险废物处置协议。

危险废物厂内转运参照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中附录 B 规范填写《危险废物厂内转运记录表》。内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。项目危废转移厂外时按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局第 5 号令）的规定实行的五联单制度，认真执行危险废物转移过程中交付、接收和保管要求，进行转移。使用具备明显危险废物标识的专用车辆密闭运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，确保危险废物运输过程中不发生泄漏。

本项目危废运输过程的污染防治措施和环境影响分析

①本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危规转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

②本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危

险废物转运的相关规定。 ③清运车辆（包括机动车辆和非机动车辆）运输垃圾应符合下列质量要求：（a）车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。（b）运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。（c）垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。（d）装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。（e）运输作业结束，应将车辆清洗干净。 （5）委托利用或处置的污染防治措施和环境影响分析 本项目固体废弃物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，有效避免固体废弃物对环境造成影响。 综上所述，建设项目投产后，固体废物可全部处置，不会对周围环境产生明显影响，也不会造成二次污染。 5、地下水和土壤 （1）污染类型		
本项目原辅料及危险废物均储存于室风险防范措施要求	仓库	厂区仓库设定专门的危险化学品存放区域，安全管理； 仓库按照规定应设立应急通道和进出口，并防止堵塞； 危险化学品安排专人管理，建立物料申领审批负责制度； 储存区域设立明显警示标示、警示线及警示说明； 危险化学品按照物质的理化性质分区、分库存储，并储备足够的泄漏应急处理设备、物资和灭火器材；
	生产车间	本项目各生产线所在车间应做好地面硬化、防渗处理； 车间生产线周边设置地沟，与事故池连通； 专人负责生产设施、废气处理装置、废水收集装置和输送管道等设施定期进行保养，受损设备及时检修，防止跑、冒、滴、漏； 加强风险管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度，实行上岗前培训，进行安全管理和安全训练。
	危险废物储存设施	生产过程中产生的危险废物应暂存于专门的危险废物临时贮存场，该贮存场应硬底化、防腐、防渗处理； 生产过程中产生的危险废物厂区暂存后应委托有资质的单位进行安全处置，并执行危险废物“五联单”交接制度；
	废水处理设施	厂区设立事故应急池，可有效收集厂区其他生产单元发生风险事故时产生的风险废水，避免事故排放。

	废气处理设施	设置专人负责废气收集与处理设施的维修与保养工作，严格按照操作规程进行维修和保养，制定严格的废气净化处理操作规程，严格按照操作规程进行运行控制。
	环境应急资源	储备必要的安全防护预防物资及装备、现场抢险物资及设备、监测仪器与药品等。
综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。 事故风险评价又称环境风险评价，它主要考虑建设项目突发性危害事故，如易燃、易爆、有毒物质、放射性物质等在运输、贮存、生产、使用等环节中，由于失控而发生的泄漏、火灾、爆炸等。 废气事故风险防范措施发生事故的原因主要有以下几个： 1) 废气处理系统在出现故障，导致有机废气大量排入大气环境中； 2) 厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放； 3) 对废气治理措施疏于管理，未及时清理除尘装置，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标； 4) 管理人员的疏忽和失职。 为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放： 1) 平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； 2) 建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； 3) 项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放； 管理制度方面： 1) 建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关； 2) 切实加强对工艺操作的完全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。		

	3) 加强对职工环保安全教育,专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心,熟练的操作技能,增强事故情况应急处理能力; 4) 制定风险事故的应急方案并落实到人,一旦发生事故,就能迅速采取防范措施进行控制,把事故所造成的影响降低到最小程度; 5) 建立健全各种生产及环保设备的管理制度、管理台帐和技术档案,尤其要完善设备的检维修管理制度; 6) 建立各种安全装置、安全附件管理制度和台帐,并按国家有关规定严格管理,使之处于可靠状态; 7) 健全机构、配备足够的管理人员; 8) 各级领导必须重视环保安全工作,认真贯彻落实各级安全生产责任制度。 依据物质的危险、有害特性分析,本项目生产过程中存在火灾、爆炸、泄漏等危险有害性。主要表现在: (1) 电力电缆系统 本期工程设有电力电缆,电缆故障产生的电弧以及附近发生火灾引起电缆的绝缘物和保护套着火后具有沿电缆继续延烧的特点,扩大火灾范围和火灾损失。 (2) 变压器与配电设施 变压器一旦发生故障时,产生的电弧使箱体内绝缘油的温度压力升高喷出甚至爆裂喷出,同时电弧引起绝缘着火,而导致严重的后果。配电设施等也存在电气火灾的危险。 (3) 伴生/次生环境风险。最危险的伴生/次生污染事故为火灾事故产生的消防尾水引发的地下水、地表水及土壤污染。 环境风险防范措施及应急要求 (1) 运输过程风险防范 运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等,本项目有关运输以汽车为主。 运输过程风险防范应从包装着手,有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》(GB6944-86)、《危险货物包装标志》(GB190-90)、
--	---

	《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-90）、《气瓶安全监察规程》等一系列规章制度进行，包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，并采用堆码试验、跌落试验、气密试验和气压试验等检验标准进行定期检验，运输包装件严格按规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。 运输装卸过程也要严格按照国家有关规定执行，包括《汽车危险货物运输规则》（JT3130-88）、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》（JT3145-91）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-87）、《轻质燃油油罐汽车通用技术条件》（GB9419-88）、《危险货物运输规则》（铁运【1987】802号）等，运输易燃易爆危险化学品的车辆必须办理“易燃易爆危险化学品三证”，必须配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员，并提倡今后开展第三方现代物流运输方式。危险化学品装卸前后，必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫干净，装卸作业使用的工具必须能防止产生火花，必须有各种防护装置。每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。 （2）贮存过程风险防范 由于主要为天然气的泄露，因此应加强原料仓库的管理，应做好仓库的防渗防漏措施，在仓库内采取禁止吸烟，禁止明火等措施，定期检查原料仓库，如果发生泄漏情况应及时进行封堵清理，防止火灾的形成。生产装置、原料库等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应标准设置各种安全标志。 要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》等。 （3）生产过程风险防范 生产过程事故风险防范是安全生产的核心，在生产加工期间，容易因操作不当引发泄漏甚至爆炸、火灾事故。因此需要加强员工操作培训，按照操作规程进行设备操作，避免人为原因引发的环境风险。 在车间中应设防火报警探头，并且应在车间内设置六组双头消防栓及灭
--	---

火器，同时定期组织安全检查，消除安全隐患；对企业职工进行安全教育，掌握安全消防知识；对消防设备和设施及时进行监测和更新，保障处于有效使用状态；当接到火灾报警后，迅速通知各组负责人，到现场按自身任务迅速施救；组织全体职工进行应急预案演练。

（4）末端处置过程风险防范

废气末端治理措施必须确保日常运行，废气处理设施停运或非正常运转，会导致废气排放浓度超标，引起周边空气环境质量下降，可能会导致厂内员工或周边居民、工人出现身体不适等。

因此，废气处理设施应有专人负责维护，定期检修，并做好维护台账记录。有条件的情况下应定期进行检测，从排放数据判断废气处理设施是否运转正常。

如发现人为原因不开启污染治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止，待检修完成后，方可恢复生产。

由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过清下水（雨水）排水系统从厂区雨水排口排放，进入附近地表水体，污染周边的地表水环境。

因此厂区清下水管道的进口应设置截流阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，应立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截流在厂区内，保证消防尾水物料泄漏后进入事故应急池（消防尾水池）。

为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。

（5）应急措施

企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工

	学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。 应按照环境管理体系的要求做好生产工艺操作、设备的维护保养、操作人员的技能培训，防止和减少环境污染事故的发生。 （6）消防应急措施 设立报警系统：设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位采用110电话报警处，另设置具有专用线路的火灾报警系统。 建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。生产区，原料仓库，产品仓库严禁明火。工人人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。 根据《建筑灭火器配置设计规划》（GBJ140-90）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，生产区、仓库区等场所应配置足量的泡沫、砂土或其它不燃材料等灭火器。并保持完好状态。 （7）环境应急预案 企业投产后应按相应规范编制突发环境事件应急预案，建设应急救援队伍，落实应急预案中的软硬件要求，如按应急预案要求设置事故应急池。事故应急池容积需满足应急预案中设计的具体要求。厂区事故应急池应与雨水管网想连通，并设置切换阀门，雨水排放口也应设置应急切换阀门。日常正常生产时，事故应急池与雨水管网之间的阀门应为关闭状态，雨水排放口阀门开启，事故应急池需保持空置状态。若发生物料泄漏或爆炸事故，立即关闭雨水排放口管道阀门，切断雨水排口，打开事故池与雨水管道之间的阀门，使厂区内所有事故废水（主要为消防水），能全部汇入事故池，经专业公司处理后达接管标准排入污水厂处理达标排放。 经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。 （8）应急物资配备
--	--

	应急电源、照明 各班组及办公室管理值班均有一只强光探射灯，作为现场紧急撤离时照明用，当发生事故时，生产系统在突然断电时，所有岗位人员由当班班长负责使用应急照明灯进行应急处理并有序撤离。在事故的抢险和伤员救护过程中，由生产部根据情况，从其他生产系统供电，在确认安全的情况下，对事故单位的各个岗位选择性供电，保证应急和照明电源的使用。 应急物资配备 办公区应设置专用的应急物资配备仓库，应备存基本防护物资，如医疗救护仪器：应急救援箱；防护工具：防毒、防静电服、防化手套、活性炭口罩、防护镜、绝缘手套、绝缘靴。消防设施：干粉灭火器、二氧化碳灭火器、室内消防栓、室外消防栓、消防水带及喷枪、黄沙箱；通讯报警装置：普通对讲机等。 8、电磁辐射 本项目无电磁辐射。
--	---

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	有组织废气 DA021 新增		非甲烷总烃	新增二级活性炭处理，收集效率90%，处理效率90%	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表1排放标准
	有组织废气 DA017 原有		非甲烷总烃	利用原有催化燃烧+低等等离子+活性炭吸附收集效率100%，处理效率99.4%	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表1排放标准
	有组织废气 DA018 原有		颗粒物	利用原有水膜除尘收集效率100%，处理效率90%	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表1排放标准
	有组织废气 DA020 原有		SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	收集效率100%	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3标准
	无组织	周界外浓度最高点	非甲烷总烃	提高收集效率、种植绿化	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2表3排放标准
地表水环境	生活污水		COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理	接管满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准
声环境	生产车间		连续等效A声级	减震、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）3类标准
电磁辐射	无				

固体废物	一般工业固废暂存在一般工业固废仓库，仓库建设应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单相关要求；危险废物暂存在危废仓库，危废仓库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关要求；制定危险废物危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；建立危险废物台账。
土壤及地下水污染防治措施	无
生态保护措施	无
环境风险防范措施	（1）设备的安全管理:定期对生产线关键设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。 （2）应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。 （3）要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。生产线应设置完善的报警连锁系统、以及水消防系统和 ABC 类干粉灭火器等。在车间安装了火灾探测器、有毒气体探测器、感烟或感温探测器等，构成自动报警监测系统，并且对该系统作定期检查。
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，拟建苏州丰川电子科技有限公司年产高档五金件 150 万件生产技术改造项目符合国家相关产业政策：在认真落实各项环保措施后，污染物可以达标排放，并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制；项目建设后对周围环境的影响是可以接受的，不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。建设单位应加强管理，使环境影响评价中提出的各项措施得到落实和实施。从环境保护的角度上来说，拟建项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物 （有组织）	2.787	2.787	0	0.0205	0	2.8075	+0.0205
	颗粒物 （无组织）	0	0	0	0	0	0	0
	VOCs （有组织）	0.3115	0.3115	0	0.0588	0	0.3703	+0.0588
	VOCs （无组织）	0.6051	0.6051	0	0.0612	0	0.6663	+0.0612
	二氧化硫 （有组织）	0.314	0.314	0	0.0263	0	0.3403	+0.0263
	二氧化硫 （无组织）	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物 （有组织）	2.0175	2.0175	0	0.165	0	2.1825	+0.165
	氮氧化物 （无组织）	0	0	0	0	0	0	0
	硫酸雾 （有组织）	6.3845	6.3845	0	0	0	6.3845	0
	硫酸雾 （无组织）	0	0	0	0	0	0	0

废水	COD	7.008	7.008	0	1.23	0	8.238	+1.23
	SS	1.4	1.4	0	0.77	0	2.17	+0.77
	氨氮	0.704	0.704	0	0.11	0	0.814	+0.11
	总磷	0.072	0.072	0	0.014	0	0.086	+0.14
	总氮	2.104	2.104	0	0.14	0	2.244	+0.014
一般工业 固体废物	铝块	0	0	0	0	0	0	0
危险废物	废油泥	0	0	0	0	0	0	0
	清油	0	0	0	0	0	0	0
	废酸	0	0	0	0	0	0	0
	污泥	0	0	0	0	0	0	0
	废活性炭	0	0	0	0	0	0	0
	废机油	0	0	0	0	0	0	0
	废包装桶	0	0	0	0	0	0	0
	含镍废水结 晶物	0	0	0	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①