建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：2105-320509-89-05-220366
年产精密五金件350万件、金属制品150万件
建设单位：苏州腾璟精密机械有限公司
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	2105-320509-89-05-220366 年产精密五金件 350 万件、金属制品 150 万件		
项目代码	2105-320509-89-05-220366		
建设单位联系人	覃奎	联系方式	13382168825
建设地点	江苏省苏州市吴江区黎里镇松杨路 358 号		
地理坐标	（120 度 47 分 30.7 秒，31 度 1 分 56.0 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”66 项中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含涂料 10 吨以下的除外）”类别
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）	苏州市吴江区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴行审备〔2021〕185 号
总投资（万元）	2868	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	3	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地面积（m^2）	3487.74（本项目不新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	《省政府关于苏州市黎里镇总体规划的批复》苏政复[2015]66号； 《省政府关于同意苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）修改方案的批复》苏政复〔2016〕77号）； 《江苏省汾湖高新技术产业开发区规划》江苏省人民政府批准，苏政复〔2012〕64号；		
规划环境影响评价情况	《江苏省汾湖高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》已于 2015 年 1 月 30 日通过江苏省环保厅审查，审查意见：苏环审[2015]14 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与黎里镇总体规划的相符性分析 （1）黎里镇总体规划相关要点 ①总体布局		

	黎里中心镇区包括黎里主镇区和黎里旧镇区，主镇区和旧镇区形成“东主西副”的格 局。主镇区的整体布局结构为“一心、一轴、多组团”，其中：“一心”为三白荡以东的商业行政中心；“一轴”为沿湖北路芦莘大道以东的国际服务外包区，集保税物流、科技研发、商务办公及生活功能于一体的综合性组团；汾湖大道以西、常嘉高速公路以东的中心镇区四个生活组团，包括芦墟生活组团、莘塔生活组团、东部生活组团和西部生活组团，主要以生活性服务功能为主的组团；常嘉高速公路以西的西部产业组团，以生产和配套生活及服务功能为主的组团；沪苏浙高速公路出入口的物流组团，以仓储物流、信息流通等功能为主的组团。 在工业园区内形成4个不同的工业发展片区：西部传统工业片区、东部现代制造业片区、中部高新技术产业片区和西北部化学工业片区。 西部传统工业片区：位于苏同黎公路以西，在整合黎里原有工业发展的基础上，形成以纺织、日化、制鞋、机械等传统产业为主的工业片区；规划工业用地面积为6.30km^2。其中规划期内可用工业用地3.45km^2，工业发展备用地约2.85km^2。 东部现代制造业片区：位于松北公路以东，整合光电缆、电梯、彩钢板等产业的基础上，引导发展现代制造业；规划工业用地面积约12.0km^2。 中部高新技术产业片区：位于苏同黎与松北公路之间，生态环境优越，结合高科技研发基地建设，形成以电子信息为主的高新技术产业片区。规划工业用地面积约7.36km^2。其中规划期内可用工业用地1.38km^2，工业发展备用地约5.98km^2。 西北部化学工业片区：位于苏同黎公路以东、沪苏浙高速以北，在川心港和大长港的基础上，形成以化学产业为主的化学工业片区；规划工业用地面积为4.98km^2。其中规划期内可用工业用地1.92km^2，工业发展备用地约3.06km^2。 根据省政府关于同意苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）修改方案的批复（苏政复[2016]77号），同意对《苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）》确定的建设用地在总面积不变的前提下进行调整。具体内容如下： （一）将黎里旧镇区规划的524国道以东、318国道以南、西凌荡以西、太浦河以北调整为工业用地（25.22公顷），双珠路以东、新阳路以

	南、大义路以西、318国道以北居住用地、工业用地和道路用地（83.74公顷），厍星路以东、沪渝高速以南、汾杨路以西、新黎路以北仓储用地和道路用地（106.60公顷），康力大道以东、府时路以南、湖北路以西、沪渝高速以北居住用地、商业用地、交通设施和道路用地（90.38公顷），汾湖大道、秋田路以东、三和路以南、联秋路以西、318国道以北居住用地、商业用地、工业用地和道路用地（107.44公顷），共计413.38公顷建设用地调整为生态用地。 （二）增补413.38公顷建设用地。其中，元荡西北、莘塔大街以西、张园东路以南、莘园路以北的部分生态用地和旅游用地调整为居住用地、娱乐康体用地和道路用地（201.38公顷），元荡西南、莘塔大街以东、府时路两侧、康力大道以北部分生态用地、旅游用地调整为中小学用地、居住用地、商业用地、娱乐康体用地、工业用地、道路用地和公园绿地（186.06公顷），联秋路以东、沪渝高速公路以南部分生态用地调整为工业用地和道路用地（25.94公顷）。 ②基础设施 （一）给水管网规划 到2020年，开发区最高日用水总量为123000m^3/d。根据《吴江区区域供水工程可行性研究报告》（2001-2020年），吴江区在东太湖七都镇庙港社区设区域供水厂，以东太湖为水源地，向吴江区各城镇和农村居民供应生活用水和部分生产用水。 （二）污水处理规划 根据《黎里镇总体规划》，开发区有2座污水处理厂：苏州市汾湖西部污水处理有限公司和苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司，苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司（3万m^3/d）位于汾湖湾村、318国道北侧；苏州市汾湖西部污水处理有限公司（3万m^3/d）位于新阳路北侧。污水处理厂规模达6万m^3/d，总占地25ha左右。 （三）燃气工程规划 2020年开发区居民管道天然气用户6.8万人，燃气耗量440万m^3/a；公建和商业用户用气量220万m^3/a。规划近期内燃气总用气量为660万m^3/a。规划区与《吴江区总体规划》有关规定协调，近期燃气种类仍采用现状的煤气；随着西气东输工程的实施，远期规划区改为天然气。主干管布置在规划区内道路的西、北侧，敷设在非机动车道下。

（四）供热工程规划

规划为集中供热，节省土地和能源，保护环境。开发区已于沈家港村建设热电厂1座，供热规模3×75t/h，已于2007年12月通过环保竣工验收。供热管网采用枝形系统，采用地上或埋地敷设，架空时保证道路交通畅通及城区美观。

（五）环卫设施规划

完善垃圾收集系统。垃圾收集和运输程序为：垃圾桶/垃圾箱—人工运输—垃圾中转站—机动车—填埋场，即在生活区和街道设垃圾桶或垃圾箱，人工将垃圾收运到垃圾中转站，再由机动车转运到垃圾填埋场进行卫生填埋。

根据用地形态和水系特征，本规划建设近期在规划区北侧建设新的垃圾卫生填埋场，实现垃圾的卫生填埋，保护环境。远期按照吴江区规划，实现全市域垃圾统一处理，并逐步实施垃圾资源化。

预计规划区约设25座小型垃圾中转站，较均匀地分布在规划区的绿地内。垃圾实行垃圾分类袋装收集和回收利用。垃圾袋装化普及率达到70%以上。人均生活垃圾产生量按1.2kg/人·日计，预计远期规划区生活垃圾将达到81.6t/d。

（2）相符性分析

①总体布局相容性

本期项目位于吴江区黎里镇松杨路358号，属于《苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）》中的东部现代制造业片区，项目生产精密机械及金属制品，符合规划中该片区的功能定位（整合光电缆、电梯、彩钢板等产业的基础上，引导发展现代制造业），与总体布局要求相容。

②基础设施可依托性

本期项目在生产中需要使用自来水、燃气等资源能源，同时在生产过程中会产生生活垃圾、排放生活污水，根据基础设施规划及建设现状，所在地已设有给水管网（华衍水务）、天然气管网（港华燃气）、市政污水收集管网（进入吴江区芦墟污水处理有限公司），并具备完善的生活垃圾清运条件（当地环卫所负责每日清理），现有的基础设施可以满足本期项目的使用，具备可依托性。

2、与汾湖高新技术产业开发区规划相符性分析

（1）汾湖高新技术产业开发区规划相关要点

①规划范围

江苏省汾湖高新技术产业开发区与黎里镇实行“区镇合一、以区为主”管理体制。开发区规划范围南至318国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路，西至苏同黎公路，总面积为35.53km^{2}的区域。

②产业发展方向

调整升级纺织、制鞋、日化、彩钢板等传统优势产业，加快产业集群建设，鼓励发展现代制造业；培育以电子为代表的高新技术产业，引导工业向园区集中，形成具有特色产业分区的生态型工业园区。同时，充分发挥汾湖的交通区位优势，积极主动接受上海辐射，大力发展集约化、规模化、社会化和信息化的现代物流业。

③用地布局

工业用地：现状建成区开发区东部和东南部，规划向西进一步拓展，规划工业用地地块大多较为方整，便于开发利用。

行政办公用地：行政办公用地沿临沪大道分布。

商业金融用地：包括两部分，第一部分位于东部，与新友花园集中居住区配套，成办公商贸中心，形成良好的服务关系。第二部分结合科研和职业教育配套布置。

科研与职业教育用地：包括两部分，第一部分位于东部的新友花园集中居住区。第二部分位于开发区西部，形成科研与职业教育中心。

配套服务用地：包括五个部分，为沈家港、浮楼、黎星、埂里、新友花园。其中沈家港、浮楼、黎星、埂里为开发区配套服务点，新友花园规划结合江苏省建设厅批复的新农村建设规划，为减少开发区内居民拆迁成本，就近安置。

（2）相符性分析

①规划范围适用性

本期项目位于苏州市吴江区黎里镇松杨路358号，处于规划总面积为35.53km^{2}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

项目主要生产精密五金件、金属制品，为金属制造业，属于开发区规划中鼓励发展的现代制造业，具有相容性。

③用地布局相符性

项目所在地为工业用地，已取得土地使用许可证，处于用地布局中

	的建成区开发区的东部，符合用地性质和用地布局规划。 3、与汾湖高新技术产业开发区规划跟踪环评的相符性分析 （1）规划环评结论和审查意见 ①规划环评结论 汾湖高新技术产业开发区内主要产业以机械制造、电子信息和食品加工产业为主，入区项目基本符合规划产业定位要求。开发区基本按照环评及批复要求开展环保基础设施建设，开发区建区以来实施了一系列环境整治工作，取得了一定成效，区域污染问题得到了一定的控制。开发区环保基础设施基本建设到位，产业布局较为合理，环境管理及环境风险防范与应急预案较为完整，产业定位符合国家和地方产业政策要求。 开发区通过贯彻循环经济理念，进一步科学招商选商，构建生态型产业链，尽快完成供热中心环保验收工作，落实节能减排任务，加强区内各河道及湖荡综合整治工作，落实生态建设要求，完善环境管理制度的前提下，污水处理、集中供热等基础设施有效地运行，各类污染物排放得到较好控制，对区域及各保护目标的环境影响可进一步降低，区域环境能够满足功能区划要求，可实现开发区的可持续发展。因此，从环保角度论证吴江汾湖高新技术产业开发区项目在该处建设可行。 ②审查意见 （一）规划及环评批复执行情况评价 1）用地现状：园区已开发用地20.66km^2，占总面积的58.2%。其中，开发工业用地7.98 km^2，占原规划的49.1%，居住用地2.08km^2，为原规划的1.69倍，绿地面积5.63km^2， 道路广场面积2.79km^2。区内尚有8.03 km^{2}的农田，部分农村居民点尚未拆迁，存在部分产业片区未按照规划布局、部分工业用地和商业居住用地互相侵占的现象。 2）入区企业情况：开发区已入区生产企业共80家，其中已建企业63 家、在建及拟建企业17家，主要集中在机械、电子、纺织、新材料等行业，基本符合原规划产业定位； 其中，艾诺曼蒂（苏州）金属包装有限公司和苏州塔夫尔实业有限公司等2家不符合产业定位的企业在2007年已批复项目环评。企业入区企业环评执行率100%，已建项目“三同时”验收率95.2%。 3）环保基础设施建设及运行现状：吴江区芦墟污水处理有限公司

	已建成投产，处理能力30000m³/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，能稳定达标排放，尾水按要求排入乌龟漾；西部污水厂（原黎里污水处理厂）正 在建设一期工程，规模为30000m3/d。开发区由中国大唐集团公司江苏分公司（原吴江临泸热电有限公司）的燃机热电联产工程实施集中供热，区内有3家企业建成天然气锅炉，无企业自建燃煤设施。区内各企业危险废物均委托有资质单位处置。 4）入区企业污染控制措施：现状调查显示，区内各企业污染防治设施基本完善，所有污水接管企业均安装废水流量计，废水产生量大于100吨/天的企业均已安装COD在线监测仪，并与当地环保局联网；须设置卫生防护距离的区内企业，在卫生防护距离内无敏感目标。 5）清洁生产与循环经济：开发区有21家企业通过ISO14001认证，11家企业通过了清洁生产审核。开发区与2012年通过省级生态工业园区创建。 6）环境管理体系及事故风险防范：开发区设有建设环保局，负责区内日常环境管理、执法监督工作。开发区建区以来未发生过重大环境污染事故，编制了《突发环境事件应急处理预案》，区内企业制定了各类事故风险事故防范措施和应急预案，但开发区未定期开展应急演练。园区日常环境监测尚不完善。 （二）开发区建设环境管理和整改落实情况 1）严格园区环境准入门槛。严格按照原环评批复和最新环保要求进行园区后续开发 ，合理筛选入园项目，按规划布局引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业；加强区内现有企业的整合和改造升级，优化生产工艺，构建上下游产 业链，完善污染防治措施，推进企业清洁生产审核和ISO14000环境管理体系认证；区内不符合产业定位的企业，不得扩大生产规模，今后不得引进涉重、化工、原料药和印染等不符合产业定位和含氮、磷排放的企业和项目。 2）优化开发区用地布局。根据调整后的城市总体规划等相关规划和用地实际情况调 整园区用地布局，合理控制工业用地开发规模，工业用地、道路广场用地和市政公用设施用地应与开发区的开发进度相适应，节约集约使用土地。按《报告书》提出的方案建设、完善居住区周边防护隔离带。

	3）切实加强开发区环境管理。按原环评批复要求完善、落实日常环境监测、应急预案制订和演练等环境管理制度。新建项目须严格执行环境影响评价制度，落实项目“三同时”制度，推进建设项目竣工环保验收进程。 4）加强污水集中处理及中水回用。加快推进西部污水厂建设进度，完善吴江区芦墟污水处理有限公司事故应急系统；加强污水处理厂运营管理，确保尾水稳定达标排放；推动中水回用基础设施建设，落实回用途径，提高中水回用率。 5）完善固体危废管理制度。加强区内企业的固体危险废物存储场地管理，尽快建立开发区固体危险废物统一管理体系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。 6）加强生态环境保护。贯彻落实《江苏省湖泊保护条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省生态红线区域保护规划》等要求，开展区内各湖荡、河流的疏浚和区内环境综合整治，完善对生态红线保护目标的环境保护及监控措施。 （2）与规划环评相符性分析 根据规划环评批复中的开发区建设环境管理要求中的“严格园区环境准入门槛、优化开发区用地布局、切实加强开发区环境管理、加强污水集中处理及中水回用、完善固体危废管理制度”等具体要求进行本期项目与之相符性分析： ①符合园区环境准入门槛 本期项目生产精密五金件、金属制品，主要为机械加工、前处理、静电喷塑等生产工序，行业符合园区产业定位，选址符合规划布局，污染较轻，生产中废水处理后回用不外排，使用清洁的塑粉、水性漆作为涂装材料，生产废水自行处理后回用处置，不排放氮磷，符合园区的准入门槛。 ②符合用地布局优化要求 本期项目所在地为规划的工业用地，已取得土地使用证，土地使用面积符合公司及所在地的土地开发进度，土地利用率高，符合地布局优化要求。 ③符合开发区环境管理要求 本期项目按照要求执行环境影响评价制度、三同时验收制度，具有

	应对突发环境事件的处置能力，将严格执行开发区的环境管理要求。 ④符合污水处理处置要求 项目所在地市政污水管网已经接通，员工产生的生活污水可以纳管进入吴江区芦墟污水处理有限公司集中处理，项目生产过程产生的废水经自建设施处理处置后全部回用，不排放，符合“加强污水集中处理及中水回用”的要求。 ⑤符合固体、危废管理要求 项目产生的一般固废、危险废物按照规范要求建设临时存放设施，并按照管理要求分类处理处置，项目建有较为完善的固废管理体系，符合固体、危废管理要求。 综上，本期项目的建设与规划环评具有相符性、依托性。

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本期项目主要生产精密五金件、金属制品，经查阅《产业结构调整指导目录（2019年）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》、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)、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015年本）、《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》等国家和地方性产业政策等国家和地方性产业政策，本期项目不在鼓励、淘汰、禁止和限制之列，属于允许类，同时获得苏州市吴江区行政审批局江苏省投资项目备案（备案证号：吴行审备[2021]185号，项目代码为：2105-320509-89-05-220366）因此本期项目的建设符合国家、地方的产业政策。 2、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 ①国家级生态保护红线范围 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号） 中生态空间管控区域范围明确了“江苏吴江同里国家湿地公园（试点）总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）”，距离本期项目最近的为江苏吴江同里国家湿地公园（试点），距离其保护区边界约15.4km，不在其范围内，因此符合规划。 ②生态空间管控区域范围 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）中生态空间管控区域范围明确了“元荡水体范围。”根据调查，本期项目距离元荡重要湿地约7.9km，不在元荡水体范围内，因此符合规划； 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号） 中生态空间管控区域范围明确了“三白荡水范围”。本期项目距离三白荡重要湿地约2.9km，不在三白荡水体范围内，因此

符合规划；

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）中生态空间管控区域范围明确了“汾湖湖水体范围”。本期项目距离汾湖重要湿地2.4km，不在汾湖水体范围内，因此符合规划。

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）中生态空间管控区域范围明确了为“太浦河及两岸50米范围（不包括汾湖部分）”。本期项目距离太浦河清水通道维护区约2.7km，不在太浦河及两岸50米范围内，因此符合规划。

（2） 环境质量底线相符性分析

根据《2020年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区臭氧浓度超过二级标准，NO_x、PM_{10}、$PM_{2.5}$，SO_2和CO浓度达标，苏州市政府通过一系列治理措施，可有效改善当地大气环境，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于IV类；根据实测，本期项目地声环境可达到相应的质量标准，本期项目投产后在达标排放的前提下对周围的水、气、声环境影响较小，在可控制范围内，不会改变现有的环境质量类别，不会突破环境质量底线。

A.环境空气

根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市 O_3 超标，因此判定为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》的远期目标以及近期主要大气污染防治任务，到 2024 年，通过完成全要素深度控制，可完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，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。本项目机加工废气、喷漆废气（颗粒物、非甲烷总烃）收集后经脉冲除尘+二级活性炭 TA001 处理后经 20m 高排气筒 DA001 达标排放。固化废气（颗粒物、SO2、NOx、非甲烷总烃）经烘道负压密闭收集后经冷凝器+二级活性炭处理 TA002 通过 20m 高排气筒 DA002 达标排放。烘干废气（颗粒物、SO2、NOx）经烘道负压密闭收集后经 20m 高排气筒 DA003 达标排放。未收集的部分废气在加强通风的情况下，对周围大气环境影响不大。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

B.地表水

地表水监测结果表明，本项目纳污水体水质满足《地表水环境质量

标准》（GB3838-2002）中的IV类标准，尚有一定的环境容量。本项目无生产废水外排，生活污水接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司进行处理，处理达标后尾水排入乌龟漾，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。

C.声环境

根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市各类功能区声环境总体稳定。根据本报告各专章分析表明：本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 2、3 类标准限值要求。

本项目产生的生活污水纳入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理达标后排放；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） 资源利用上线相符性分析

本期项目位于苏州市吴江区黎里镇松杨路358号，项目用水水源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本期项目的新鲜水使用要求；项目用电量较小，当地电网能够满足本期项目用电量；使用的天然气由市政天然气管道提供，使用量较小，不会突破资源利用上线。

（4） 《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》相符性分析

表1-1 《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》相符性分析

内容	文件要求	本期项目情况	相符性
二、区域活动	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目	本期项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	符合

		禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、蟛蜞港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔	本期项目不属于化工项目，且距离京杭大运河（南水北调东线江苏段）12.5公里	符合
		禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库	不涉及	符合
		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	不涉及	符合
		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行	本期项目位于汾湖开发区，属于合规园区	符合
		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	本期项目不属于化工项目	符合
		禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目	本期项目不属于生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目	符合

		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本期项目不属于化工项目和公共设施项目	符合
		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本期项目位于太湖三级保护区，主要生产精密五金件、金属制品，产生的生产废水经企业自建污水处理设施处理后全部回用，不外排；生活污水可直接接管至苏州市吴江区芦墟污水处理厂，不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》	符合
	三、产业发展	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	不涉及	符合
		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目	不涉及	符合
		禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目	不涉及	符合
		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	不涉及	符合
		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	本期项目不属于严重过剩产能行业的项目	符合
		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏	本期项目属于允许类项目，	符合

	省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	

（5）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（吴江负面清单）

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 1-2，建设项目限制性规定相符性分析见表 1-3，区镇特别管理措施相符性分析见表 1-4。

表 1-2　区域发展限制性规定相符性

序号	准入条件	本项目情况	符合情况
1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。	本期项目位于汾湖开发区，属于合规园区	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；（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。	本期项目位于汾湖开发区，属于合规园区	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，本项目无生产废水外排，生活污水纳入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理。本项目距西侧太湖约 25.3km，距南侧太浦河约 2.7 公里。	符合
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目 200m 范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感点。	符合

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。	本项目所在工业区污水处理设施、配套管网等基础设施完善，生活污水接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司。	符合

表 1-3　建设项目限制性规定相符性

类别	序号	要求		本项目情况	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；		本项目位于汾湖开发区，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		不涉及	
	4	岩棉生产加工项目		不涉及	
	5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目		不涉及	
	6	洗毛（含洗毛工段）项目		不涉及	
	7	石块破碎加工项目		不涉及	
	8	生物质颗粒生产加工项目		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		不涉及	
建设项目限制性规定（限制	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	符合
	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	不涉及	

	类）			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	不涉及	
		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	不涉及	
		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；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。	本项目使用水性漆、塑粉等环保型涂料，产生的废气经处理后达标排放。	
		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。	不涉及	
		7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）。	不涉及	
		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。	不涉及	

	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	不涉及	

表 1-4　汾湖高新区（黎里镇）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	备注	本项目建设情况	是否符合
汾湖高新区（黎里镇）	汾湖开发区	南至318国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路、西接苏同黎公路。	混凝土行业（预构件除外，投资额度达1亿人民币以上）	单、双面线路板项目；电子类废弃物处置利用项目；原糖生产项目；使用传统工艺、技术的味精生产线；糖精等化学合成甜味剂生产线；主要排放有毒有害工艺废气的项目；新建轧钢项目；鞋材加工项目；不在规划区内的铜字加工项目；饲料生产加工项目；废油炼脂项目。区内元荡重要湿地、三白荡重要湿地、白蚬湖重要湿地、汾湖重要湿地、石头潭重要湿地、太浦河清水通道维护区为生态红线区域，禁止新建工业项目	建设项目新增排污指标原则上在本区镇范围内平衡，且不得增加区域排放总量。	本项目主要生产精密五金件、金属制品，项目所在地属于工业用地，不属于开发区禁止类项目，因而本项目与规划环评相符。	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。

（5）与《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）相符性分析

表 1-5　与《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）相符性分析

管控类别	重点管控要求	本期项	相符性

			目情况	
	空间布局约束	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，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大	本期项目位于苏州市吴江区黎里镇松杨路 358 号，属于汾湖开发区。主要生产精密五金件、金属制品，属于其他未列明金属制品制造业，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业	符合

		民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目 等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规 履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
	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 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	本期项目排放的二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷年排放总量分别为 0.002t、0.024t、0.104t、0.383t、0.038t、0.115t、0.0038t，排放量均较小，能满足相应要求。	符合
	环境 风险防控	1．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。2．强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企 业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的 环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工 企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。3．强化环境事	建议企业完善突发环境事件应急相应体系，定期组织演练，提高应急处置能力	符合

	故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。4．强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。		
资源利用效率要求	1．水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。2.土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售 、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本期项目使用清洁能源天然气作为燃料。	符合

（6） 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

表 1-6　与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

管控类别	重点管控要求——太湖流域	本期项目情况	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	本期项目位于苏州市吴江区黎里镇松杨路 358 号，属于汾湖开发区。主要生产精密五金件、金属制	符合

		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	品，属于其他未列明金属制品制造业，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业	

		条例》《苏州市阳澄湖水源水 质保护条例》等文件要求。（4）根据《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》，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。		
	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	本期项目颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物的年排放量分别为 0.068t、0.104t、0.002t、0.024t，排放量较小，能满足相应要求。	符合

	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。		
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。	建议企业完善突发环境事件应急相应体系，定期组织演练，提高应急处置能力	符合
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。（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。	/	符合

表 1-7 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析

类型	环境管控单元名称	生态环境准入清单			
		空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
产业园	江苏省汾	（1）禁止	园区内	建立以园	（1）园

			湖高新技术产业开发区	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的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	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。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。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。	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。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	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；4、国家规定的其它高污染燃料。

		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。			
本期项目	位于苏州市吴江区黎里镇汾湖高新技术产业开发区松杨路358号，属于江苏省汾湖高新技术产业开发区	本期项目主要生产精密五金件、金属制品，不在相关产业政策限值、淘汰、禁止类中，符合园区规划中鼓励发展的产业（现代化电梯制造业），不属于生态环境负面清单中的项目。	本期项目产生的生活污水可直接纳管进入吴江区芦墟污水处理有限公司集中处理，生产废水经自建污水处理设施处理后全部回用不外排；产生的废气经处理后均能达标排放。固废零排放	项目建成后，须按照相关导则的要求编制或更新环境风险事故应急预案 并报苏州市 吴江生态环境局备案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。	本期项目使用洁净能源天然气作为燃料，不在禁止销售、使用燃料范围之内。

3、太湖流域管理条例相符性分析

本项目西距太湖约25.3km，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），本期项目所在地属于三级保护区，根据《太湖流域管理条例》（2011 年 8 月 24

日国务院 169 次常务会议通过）第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭；第三十条，太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应该责令拆除或者关闭。

本期项目主要生产精密五金件、金属制品，不属于条例中禁止的行业，且项目废水主要为生产废水和生活污水，生产废水经企业污水处理设施处理后全部回用，生活污水可直接接管至苏州市吴江区吴江区芦墟污水处理有限公司处理，不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本期项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

本项目西距太湖约 25.3km，属于太湖流域三级保护区。本项目主要生产精密五金件、金属制品，无生产废水排放；生活污水接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理后排放。见表 1-8。

表 1-8　与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

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；	不涉及	符合
	（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	不涉及	符

	污染物的车辆、船舶和容器等；		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；	不涉及	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

5、《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 1-9。

表 1-9　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	强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废	本项目建立管理台账，并对物料运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排	相符

		三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）	渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理，全国2020年底前基本完成。	放实行严格管理。	
			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。	本项目生产过程产生的VOCs均得到有效的收集处理，最终达标排放。	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号）	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使用的水性漆、塑粉，属于低VOCs原料。	相符
			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。	本项目生产过程产生的VOCs配二级活性炭装置，处理达标后排放。	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	企业不属于重点污染源	相符

		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。		
		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、污染控制技术等环保信息。	本项目按要求公布自行监测，并申领排污许可证的企业并按要求及时公布执行报告。废气处理达标后排放。固废均得到有效处置。	相符

6、《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

本项目与《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》（环大气〔2020〕62 号）的相符性分析见表 1-10。

表 1-10　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	本项目产生 VOCs 的工段配套有二级活性炭装置，去除效率达 95%，处理后达标排放。	符合

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。		

7、其他挥发性有机物防治相关政策相符性

本项目与《十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121 号）、《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕53 号）、的相符性分析见表 1-11。

表 1-11　与挥发性有机物防治相关政策的相符性

序号	文件名	要求	相符性分析	符合情况
1	《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》	因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。重点地区力争 2018 年底前完成，京津冀大气污染传输通道城市 2017 年底前基本完成。	本项目主要生产精密五金件、金属制品，产生 VOCs 的工段配套有二级活性炭装置，VOCs 处理后达标排放。	符合
2	《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防治原则。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。	本项目主要生产精密五金件、金属制品，产生 VOCs 的工段配套有二级活性炭装置，VOCs 处理后达标排放。	符合

	3	《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	本项目主要生产精密五金件、金属制品，产生VOCs的工段配套有二级活性炭装置，VOCs处理后达标排放。	符合
	4	《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为重点行业，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。	本项目主要生产精密五金件、金属制品，产生VOCs的工段配套有二级活性炭装置，VOCs处理后达标排放。	符合
	5	《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	本项目涉及VOCs的物料主要为水性漆、塑粉等，塑粉为袋装储存，水性漆储存在密闭容器中，产生VOCs的工段配套有二级活性炭装置，VOCs	符合

			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%。	处理后达标排放，并建立含 VOCs 物料台账，记录相关信息，严格管理。	
	6	《大气污染物防治行动计划》（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	本项目涉及 VOCs 的物料主要为水性漆、塑粉等，塑粉为袋装储存，水性漆储存在密闭容器中，产生 VOCs 的工段配套有二级活性炭装置，VOCs 处理后达标排放。并建立含 VOCs 物料台账，记录相关信息，严格管理。	符合
	7	《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》	向大气排放烟尘、粉尘的工业企业，应当采取有效的污染防治措施，确保污染物达标排放	本项目涉及 VOCs 的物料主要为水性漆、塑粉等，塑粉为袋装储存，水性漆储存在密闭容器中，产生 VOCs 的工段配套有二级活性炭装置，VOCs 处理后达标排放。并建立含 VOCs 物料台账，记录相关信息，严格管理。	符合

	8	《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。	本项目喷塑、焊接等工段产生的颗粒物收集效率处理较高，无组织废气达标排放。	符合
	9	《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。	本项目使用清洁能源天然气，天然气燃烧尾气经 20m 排气筒达标排放。	符合
	10	《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	本项目已经按照要求进行了环境影响评价	符合
			排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目 VOCs 得到有效收集处理后有组织达标排放。根据工程分析，本项目废气经处理后能够确保达标排放。	
			产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、	本项目涉及 VOCs 的物料主要为水性漆、塑粉等，塑粉为袋装储存，水性漆储存	

			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。	在密闭容器中，产生VOCs的工段配套有二级活性炭装置，VOCs处理后达标排放。并建立含VOCs物料台账，记录相关信息，严格管理。	
	11	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐蚀功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造	本项目涉及VOCs的物料主要为水性漆、塑粉等，塑粉为袋装储存，水性漆储存在密闭容器中，产生VOCs的工段配套有二级活性炭装置，VOCs处理后达标排放。并建立含VOCs物料台账，记录相关信息，严格管理。本项目喷漆、喷塑固化等工段在相对密闭车间进行，废气收集效率较高，无组织废气达标排放。	符合
	12	《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	本项目涉及VOCs的物料主要为水性漆、塑粉、酒精等，均储存在密闭容器中，产	符合

			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。	生 VOCs 的工段配套有二级活性炭等装置，VOCs 处理后达标排放。VOCs 处理后达标排放，并建立含 VOCs 物料台账，记录相关信息，严格管理。	
	13	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）	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。	本项目涉及 VOCs 的物料主要为水性漆、塑粉、酒精等，均储存在密闭容器中，产生 VOCs 的工段配套有二级活性炭等装置，VOCs 处理后达标排放。VOCs 处理后达标排放。并建立含 VOCs 物料台账，记录相关信息，严格管理。本项目在相对密闭车间进行，废气收集效率较高，无组织废气达标排放。	
	14	《关于控制挥发性有机物排放的通知》（开污防攻坚办	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路	本项目涉及 VOCs 的物料主要为水性漆、塑粉、酒精等，均	

		〔2020〕5 号）	在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的	储存在密闭容器中，产生 VOCs 的工段配套有二级活性炭等装置，VOCs 处理后达标排放。并建立含 VOCs 物料台账，记录相关信息，严格管理。本项目喷漆、喷塑固化等工段在相对密闭车间进行，废气收集效率较高。活性炭的碘值不低于 800 毫克/克，每季度一换，废活性炭委托有资质的单位处理处置。	

		企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。		

8、“两减六治三提升”专项行动实施方案相符性分析

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 1-12。

表 1-12　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。	本项目所有工段均在车间内进行，不涉及露天和敞开式喷涂作业，喷漆、固化等工段产生的有机废气通过二级活性炭等技术处理。	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。	本项目生产过程中使用的水性漆属于环保型原料，产生的 VOCs 的工段均配套有二级活性炭装置处理后达标排放。	符合

9、《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。本项目机加工废气、喷漆废气（颗粒物、非甲烷总烃）收集后经脉冲除尘+二级活性炭TA001处理后经20m高排气筒DA001达标排放。固化废气（颗粒物、SO_2、NOx、非甲烷总烃）经烘道负压密闭收集后经冷凝器+二级活性炭处理TA002通过20m高排气筒DA002达标排放。烘干废气（颗粒物、SO_2、NOx）经烘道负压密闭收集后经20m高排气筒DA003达标排放。未收集的部分废气在加强通风的情况下，对周围大气环境影响不大。未收集的部分在加强通风的情况下，对周围大气环境影响不大。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。 10、与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）相符性分析 《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）第一章第三条规定“核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。”，根据该文件附件3大运河江苏段主河道各河段现状基本情况，苏州市涉及的河段为江南运河河段（京杭大运河-江南段）。本项目位于吴江区黎里镇松杨路358号，西距江南运河12.5km（＞2km），不属于核心监控区及滨河生态空间，故相符。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

苏州腾璟精密机械有限公司位于江苏省苏州市吴江区黎里镇松杨路358号，现通过对市场的调查和研究，拟投资2868万元建设年产精密五金件350万件、金属制品150万件项目。项目已获得苏州市吴江区行政审批局备案，备案证号为吴行审备〔2021〕185号，项目代码为项目代码：2105-320509-89-05-220366，立项文件详见附件。

根据《中国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），本项目主要生产精密五金件、金属制品，项目使用的水性漆属于水基型胶黏剂（使用量为100t/a＞10t/a），故本项目属于“三十、金属制品业”66项中的“其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）类别。综上，故本项目需编制《建设项目环境影响评价报告表》。

2、建设内容及规模

表2-1 项目产品方案及生产规模一览表

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（万件/a）	年运行时数h	备注
1	精密五金件生产线	厚度5mm，FD52931，FD25636等	350	4800	/
2	金属制品生产线	厚度3mm，WP52952S，WP32052S等	150	4800	/

2、主体及公辅工程

表2-2 项目公用及辅助工程设施组成情况一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		生产车间总建筑面积6975.5m^2，建筑分为上下两层，建筑高度14.7m，为二级耐火等级	丙类车间，二级耐火等级
贮运工程	原材料运输		运输原料约为53500t	陆运
	仓库	原料仓库	建筑面积300m^2，高7m，二级耐火等级	丙类车间，二级耐火等级
		成品仓库	建筑面积300m^2，高7m	

		化学品仓库	建筑面积 100m^2，高 7m	
	公用工程	给水	自来水 9600m^3/a	华衍水务
		排水	生活污水 7650m^3/a	接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理，尾水排放至乌龟漾
		供热	/	/
		雨水	雨水经厂区内雨水管网排放至市政雨水管网，汇入就近河道。	项目物料均储存于室内，无需设置初期雨水池
		供电	30 万千瓦时/年	由区域供电所供电
		供气	天然气 2 万 m^3/年	由港华燃气提供
		绿化	整个厂区绿化率约为 15%。	依托现有项目
	环保工程	DA001	机加工废气、喷漆废气（颗粒物、非甲烷总烃）收集后经二级活性炭 TA001 处理后经 20m 高排气筒 DA001 达标排放。	达标排放
		DA002	固化废气（颗粒物、SO_2、NOx、非甲烷总烃）经烘道负压密闭收集后经冷凝器+二级活性炭处理 TA002 通过 20m 高排气筒 DA002 达标排放。	达标排放
		DA003	烘干废气（颗粒物、SO_2、NOx）经烘道负压密闭收集后经 20m 高排气筒 DA003 达标排放。	达标排放
		无组织废气	喷塑颗粒经自带的吸附过滤泵，焊接粉尘经移动式焊烟除尘器处理，车间内无组织排放。	达标排放
		噪声	隔声量≥30dB（A）	采用减震、隔声、设置绿化带
		清洗废水	自建污水处理设施	处理后全部回用

	固废处理	固废仓库 50m^2	全部有效处置
		危废仓库 30m^2	全部有效处置
	事故应急池	事故应急池 100m^3	依托出租房

3、生产设备

表 2-3 主要设备使用情况

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	用途/工序
1	冲床	金丰-110T、禾易-315T、沃德-250T、沃德-200T、禾易-300T、扬力-500T、沃德-400T	10	机加工
2	数控冲床	AE-2510NT	2	机加工
3	激光切割机	宏山/激光切割机（4000W)、宏山/激光切割机（6000W)	2	机加工
4	折弯机	HM-1003、RG-M3、RG-3020	5	机加工
5	CNC	850	6	机加工
6	焊接机	氩弧焊机（松下）	5	焊接
7	喷涂线	见表2-4	2	喷塑
8	前处理线	QX13600	1	水洗、硅烷化
9	喷漆线	见表	1	喷漆
10	面包炉	HG-588	1	烘干

表 2-4 喷塑线主要规格型号

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	用途/工序
1	喷房	5m×1.5m×3m	1	喷塑
2	燃烧机	H66-S	1	喷塑
3	喷枪	Norder	3	喷塑
4	烘道	20m×2m×0.8m	1	固化
5	粉末回收净化设施	HR-HSJ01，功率 8KW	1	喷塑
6	输送设施	E002	1	输送
7	半自动控制系统	DD4	1	喷塑

8	电机	3KW	1	喷塑

表 2-5 喷漆线主要规格型号

序号	设备名称	规格尺寸/型号	数量（台/套）	用途/工序
1	干式喷漆室	L15m* W10 m * H 4m	1	喷漆
2	输送系统	XT-160-500	1	输送
3	电控系统	WH-160	1	喷漆
4	喷枪	手动	3	喷漆
5	烘道	20m×2m×0.8m	1	固化

4、原辅材料及燃料

建设项目使用的原辅材料见表 2-6，其理化性质见表 2-7。本项目利用当地电网提供的电力进行生产，年使用量为 30 万千瓦时；使用燃料为天然气，年用量 2 万标立方米。

表 2-6 本项目原辅材料使用情况一览表

序号	原辅材料名称	重要组分及规格指标	形态	年用量	来源及运输	储存地点	包装方式	最大储存量 t	投加工序
1	新钢材	新钢材；规格：1200x2500x1~10mm	固态	1000t	陆运	原料仓库	堆放	6t	机加工
2	型材	钢型材；规格：2000x50x50mm	固态	30t	陆运	原料仓库	堆放	0.5t	机加工
3	焊丝	1.6mm 不锈钢气体保护焊焊丝，实心焊丝（无铅）	固态	30	陆运	原料仓库	袋装，25kg/袋	3	焊接
4	焊条	0.015%钛钙型焊条（结 422，直径 4mm）	固态	30	陆运	原料仓库	箱装，20kg/箱	3	焊接
5	螺丝、螺母	五金配件	固态	50t	陆运	原料仓库	堆放	10t	组装

6	塑粉	环氧树脂 60%、其他颜料 10%、钛白粉 20%、流平剂 10%	固态	70t	陆运	原料仓库	袋装，100kg/袋	10t	喷塑
7	切削液	矿物油 40%、水 60%液态	液态	2 吨	陆运	原料仓库	桶装，50L/桶	0.5t	机加工
8	机油	100%矿物油；液态	液态	0.1t	陆运	原料仓库	桶装，50L/桶	0.1t	设备保养
9	硅烷剂	氟锆酸 0.1-5%，白炭黑 0.1-3%，其余为去离子水。	液态	2t	陆运	原料仓库	桶装，50L/桶	0.1t	硅烷化
10	脱脂剂	纯碱 20%、无水乙醇 2%、无水偏硅酸钠 5%、脂肪醇聚氧乙烯醚 3%、氢氧化钠 30%、水 40%，不含氮磷；	液态	2t	陆运	原料仓库	桶装，50L/桶	2t	预脱脂
12	水性漆	水性丙烯酸树脂 20-35%、水性氨基树脂 10-15%、乙二醇丁醚 5-10%、去离子水 8-15%、乙醇 3-5%,、色粉及填充料混合物（三菱炭黑及滑石粉）20%	液态	5t	陆运	原料仓库	桶装，100L/桶	1t	喷漆
13	酒精	酒精含量 5%，其余为水。	液态	1	陆运	化学品仓库	桶装，20L/桶	0.4	喷枪擦拭
14	二氧化碳	$CO_2$100% 规格 19436	液态	5	陆运	化学品仓库	二氧化碳罐(每罐 10L/15kg)	0.045	焊接保护气

表 2-7 主要原辅料理化性质一览表

序号	物质名称	理化性质	危险特性	毒理毒性
1	塑粉	一种静电喷涂用热固性粉末涂料，耐弱酸和弱碱，不溶于水，溶于丙酮、酒精等有机溶剂，比重 1.25~1.30，遇明火、高热能燃烧	常温稳定	可引起头痛、恶心、食欲不振，上呼吸道刺激、皮肤病症，引起过敏性皮肤病，其表现形式为瘙痒性红斑、

				丘疹、疱疹、湿疹性皮炎等
2	切削液	棕红色，室温下液体。矿物油特性。原液浓度为 80，pH 值为弱碱性 8.5；折光率为 5；密度为 850kg/m³（15℃/59℉），可溶于水。	不易燃	低毒
3	硅烷剂	外观与性状： 无色透明液体 ，pH： 约 2.2	常温稳定	无数据
4	脱脂剂	外观与性状：乳白色。pH：12（v/v4%）。沸点(℃)：大于 90℃。相对蒸气密度(空气=1)：无数据。燃烧热(kJ/mol)：无意义。临界温度(℃)：无资料。溶解性：与水可溶。主要用途：用于金属件清洗。	常温稳定	氢氧化钠腹注-小鼠 LD50:40 毫克/公斤。氢氧化钠皮肤-兔子 500 毫克/24 小时重度;眼-兔子 0.05 毫克/24 小时重度
5	水性漆	外观:液体，闪点:>93°C（闭口杯法），比重:1.10-1.3g/cm³	无数据	无数据
6	酒精	乙醇在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，化学式 C_2H_5OH 吗，分子量 46.07，熔点-114℃，爆炸极限 3.3%~19%，沸点 78℃，闪点 12℃，气体密度 2.009kg/m³。本项目为 5%的酒精溶液，密度为 0.9789g/ml。	易燃，遇明火、高热能引起燃烧爆炸	低毒

5、水平衡

本项目产生的废水主要为生活污水和清洗废水。生产设备、项目地面无需进行清理，故不产生设备地面清理废水。清洗水用量为2000t/a，产生的清洗废水经过自建污水处理设施处理后回用至清洗工段，损耗量按用水量30%计，则清洗水用量年补充量为600t/a。

项目定员员工150人，生产天数为300天。生活用水量按120L/（人.d）计，则用水量为5400m³/a。生活污水按用水量的85%计，则生活污水量为4590m³/a。生活污水接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司，尾水排放至乌龟漾。本项目及全厂水平衡图如下：

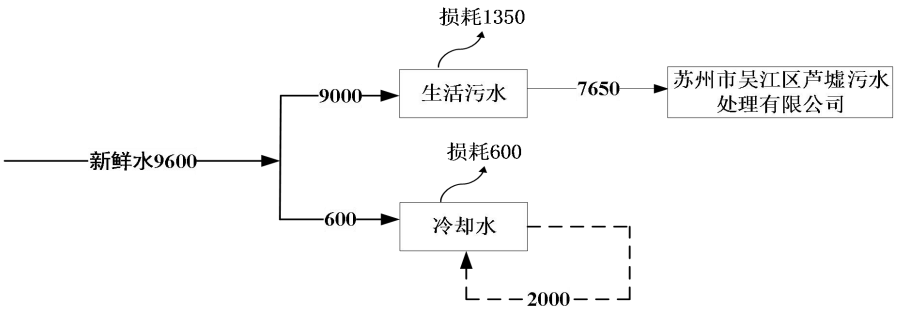

图 2-1 本项目水平衡图单位：t/a

6、劳动定员和工作制度

本项目职工 150 人，生产班制为两班制，每班 8 小时，夜间生产，年工作时间 300 天，年生产时数为 4800 小时。

7、厂区平面布置

建设项目厂区内 4 栋厂房，其中本项目位于 3 号厂房。厂房内设有化学品仓库、危废仓库等。具体平面布置情况见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

（1）生产工艺：

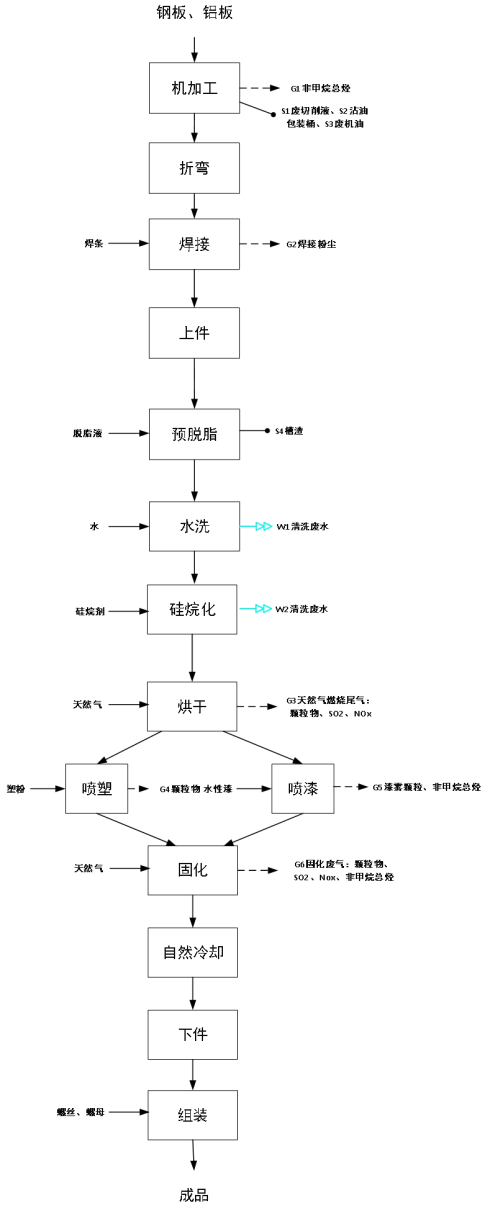

图 2-2 本项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

①机加工：将外购的钢板、型材进行机加工处理，主要利用剪板机和切割机将板材、型材切割至需要的尺寸，再经数控折弯机、冲床、钻床、铣床、磨床等一系列机械加工设备对钢板、型材进行深度加工处理，机加工过程中会产生废气非甲烷总烃 G1、固废边角料 S1、废切削液 S2 及废机油 S3。

⑥焊接：加工后的板材经焊机进行焊接加工，本项目焊接方式采用气体保护焊（二氧化

碳和氩气混合），焊接设备是利用正负两极在瞬间短路时产生的高温电弧来熔化焊材上的铁材料，使被接触物相结合，焊机将焊材通过丝轮送进，导电嘴导电，在母材与焊材之间产生电弧，使焊材与母材熔化，并用惰性气体保护电弧和熔融金属来进行焊接，焊接过程中会有少量焊接烟气（G2）。

上件：本项目喷涂均采用空中悬挂连续运转方式。工件通过人工悬挂在支架上沿预定轨道流水线连续输送，在输送过程中对工件进行各种顺序的工艺作业，该方法布局方式灵活，动力消耗较少，噪声低，运行平稳且易操作。

⑦预脱脂：工件在脱脂隧道内通过时，隧道内的布设的喷嘴将脱脂液（脱脂剂）喷淋的工件表面，脱脂剂经底部淌水板收集并经脱脂液槽设有的两层微孔不锈钢滤网过滤后回用。液槽均采用双层板结构，槽盖板采用水封结构，防止槽液渗漏。槽液加热采用设备配套的加热系统加热。同时各液槽配套补液装置。该工作会有少量的过滤槽渣（S3）产生

⑧水洗：采用回用水喷淋水洗，水洗在常温下进行，将脱脂后残留在工件表面的脱脂剂清洗干净，清洗时间为 2 分钟，每道水洗下方均配备 1 个收集水槽，将喷淋水洗水临时收集后即刻回用（水泵抽取收集水槽内水送至喷淋水洗喷头使用），循环使用多次后排放（W1）、更换，一般 2 天更换一次，更换用水来自于水处理设施的回用水槽。

⑪硅烷化：工件在隧道内通过时，隧道内的布设的喷嘴将硅烷偶联剂喷淋的工件表面，本项目硅烷化处理的原理是：硅烷偶联剂在水中水解形成硅醇、当其喷淋至工件表面后，工件表面的羟基与硅醇结合形成共价键，剩余的硅醇脱水缩合，交联形成网状覆盖膜层。槽内的硅烷偶联剂溶液循环使用，由于经多次循环使用后溶液的硅醇浓度降低、杂质浓度增大，影响了处理效果，溶液需要定期更换，产生的废水进入厂内自建的污水处理设施处理后回用

⑫烘干及固化:两个烘道均为全框架连体组合式结构，进出口设有围板，加热室分别设在烘道底部，采用直接加热方式，热风循环系统采用正压风道送风。即燃烧室内的经过直联式循环风机送入烘道的送风管道后再经出风口均匀送入烘道内，为保证烘道内的清洁底，热风循环管道系统中设置过滤系统，燃烧室设有折褶式耐高温过滤器，规格为：592×592×150mm，过滤精度：G3 级，可有效过滤空气中的杂质以提高热空气的清洁度，并设有压差仪，可对高温过滤器的使用情况作在线检测，进行定期更换。烘干工段产生天然气燃烧废气 G3，固化产生固化废气 G6。

表 2-8　烘道工艺参数表

类型	炉内温度	烘干和固化时间	热风循环次数	废气排放量
水分烘干烘道	100~140℃	≥5min	2.5~2.8 次/min	/
塑粉、水性漆固化烘道	100~180℃	≥15min	2.5~3.0 次/min	500m^3/h

⑬喷塑：静电粉末喷涂：喷粉在静电喷粉室内进行，自动化操作，喷涂系统包括电气控制系统、高压内置喷粉枪、供粉系统。喷枪喷出的塑粉因为静电作用一部分被吸附到工件表

面，随着工件表面塑粉的增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，会产生静电排斥作用，便不再吸附塑粉，其余塑粉自然沉降，沉降过程中被喷粉室侧壁和底部的旋风回收器收集，利用离心分离原理将粒径较大的粉末粒子（12μm以上）分离出来，12μm以下的粉末粒子送到滤芯回收器内进一步过滤分离，并定期通过脉冲压缩空气将滤芯中的粉末振荡到底部收集斗内，分离出粉末的洁净空气（含有的粉末粒径小于1μm）排放到喷粉室内以维持喷粉室内的微负压。回收的塑粉通过粉泵进入粉桶中重新利用。喷粉过程中工件进出口会有少量粉尘（G4）外逸。

⑭喷漆：该工段目的是起到防锈保护作用。使用喷枪在工件上喷一层水性漆，全程在密闭喷漆室内进行，喷漆过程中产生漆雾（颗粒物），喷枪每日采用抹布沾取酒精溶液进行擦拭，在喷漆室内进行，擦拭过程酒精挥发产生非甲烷总烃。故喷漆工段产生的喷漆废气G5（非甲烷总烃、颗粒物），同时有固废废抹布S7产生。

自然冷却、下件：粉末固化后的工件经自然冷却后由人工从输送的悬链上取下经检测合格后入库。

2、产污情况

（1）废气：本项目的主要废气包括机加工产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、焊接产生的粉尘（颗粒物计）、烘干使用的天然气产生天然气燃烧尾气（颗粒物、SO_2、NOx）、喷塑产生的塑粉（以颗粒物计）、喷漆产生漆雾（以颗粒物计）和酒精挥发有机废气（以非甲烷总烃计），固化工段使用天然气作为燃料，产生天然气燃烧尾气（颗粒物、SO_2、NOx），同时塑粉裂解和水性漆的有机组分高温挥发，固化工段产生有机废气（非甲烷总烃计）。

（2）废水：本次项目项目地面不需清洗，水洗、硅烷化产生清洗废水，清洗废水收集处理后经自检污水处理设施处理后回用。生活污水接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司。

（3）噪声：项目噪声源主要为数控冲床、数控压铆机、全自动喷粉流水线等设备加工时的噪音。根据类比调查，设备噪声在70～85dB（A）之间，可采用减振隔声、消声、合理布局等措施。

（5）固体废弃物：本项目副产物主要为生活垃圾、废切削液、沾油包装桶、废机油、槽液、水性漆渣、废抹布、水处理含油废液、水处理滤渣、水处理废活性炭、水性漆桶、脱脂剂桶、硅烷剂桶、废活性炭，收集的粉尘。废抹布、水性漆包装桶、收集的粉尘外售利用，生活垃圾由当地环卫部门清运，脱脂剂桶、硅烷剂桶、废活性炭、废切削液、沾油包装桶、废机油委托有资质单位处理。固废全部有效处置，对周围环境影响较小。

根据工艺分析，本项目主要污染源的产生及分布情况见表2-9。

表2-9　本项目污染源产生及分布情况

类别	污染物名称	产生车间	产生工段	污染因子

	废气	机加工废气	生产车间	机加工	非甲烷总烃
		焊接烟尘	生产车间	焊接	颗粒物
		烘干废气	生产车间	烘干	颗粒物、SO_2、NOx
		塑粉颗粒	生产车间	喷塑	非甲烷总烃
		喷漆废气	生产车间	喷漆	颗粒物、非甲烷总烃
		固化废气	生产车间	固化	颗粒物、SO_2、NOx、非甲烷总烃
	废水	生活污水	公辅工程	员工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷
		清洗废水	生产车间	水洗、硅烷化	COD、SS、石油类
	噪声	设备噪声、公用设备噪声			等效连续 A 声级
	固废	固废名称	产生车间	产生工段	主要成分
		废切削液	生产车间	切削液盛装	切削液、铁
		沾油包装桶	生产车间	机油盛装	机油、铁
		废机油	生产车间	设备保养	机油
		废抹布	生产车间	喷枪擦拭	布、水性漆
		水性漆桶	生产车间	水性漆盛装	水性漆、铁
		脱脂剂桶	生产车间	脱脂剂盛装	脱脂剂、铁
		硅烷剂桶	生产车间	硅烷剂盛装	硅烷剂、铁
		废活性炭	环保设施	废气处理	活性炭、非甲烷总烃
		收集的粉尘	环保设施	废气处理	颗粒物
		水处理含油废液	环保设施	水处理	油
		水处理滤渣	环保设施	水处理	油
		水处理废活性炭	环保设施	水处理	油、活性炭
		生活垃圾	公辅工程	员工生活	/

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，本项目租赁固德电材系统（苏州）股份有限公司的已建闲置厂房，该土地属于工业用地，该厂房具有环保手续，可以作为本项目建设使用，经现场勘察本项目所在地为空地，现厂址无原有污染遗留及主要环境问题。

固德电材系统（苏州）股份有限公司的已建闲置厂房基础设施拟建情况:

（1）供水方式：由吴江区域水厂实施区域供水，管径为 DN500 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：厂区内将设置绿化，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。

《中华人民共和国环境保护法》第六条指出：“已经对环境造成污染和其。他公害的单位，应当按照谁污染谁治理的原则，制定规划，积极治理，或者报请主管部门批准转产、搬迁。”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；介于固德电材系统（苏州）股份有限公司目前不在厂区内从事生产工作，且目前厂区内暂时无其他租户，则若在租赁期间涉及违法排污行为，则责任主体应当认定为苏州腾璟精密机械有限公司。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腾璟精密机械有限公司。

本项目租用固德电材系统（苏州）股份有限公司的空置厂房，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，待生活污水接管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，租用厂房用作本项目生产车间是可行的。

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、环境空气质量现状

（1）空气质量达标区判定

根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，2020 年苏州全市环境空气 SO_2 年均浓度为 8ug/m^3、NO_2 年均浓度 34ug/m^3、PM10 年均浓度 50ug/m^3、PM2.5 年均浓度 31ug/m^3、CO 浓度为 1.2mg/m^3、臭氧浓度为 163ug/m^3。

表 3-1　2020 年苏州全市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	8	/	达标
NO_2		40	34	/	达标
PM10		70	50	/	达标
PM2.5		35	31	/	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	0.004	0.0012	/	达标
O_3	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	160	163	0.01875	不达标

根据表 3-1，项目所在区 O_3 超标，因此判定为不达标区。

O_3 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、NOx、VOCs排放总量均比2015年下降20%以上，加大VOCs和NOx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PM2.5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PM2.5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。

为了进一步改善环境空气质量，根据《2020年度苏州市生态环境质量公报》，紧扣PM2.5和臭氧浓度“双控双减”，深入开展大气污染防治行动，完成治气重点工程2712项。分区域、分行业系统推进工业炉窑深度治理，实施燃气锅炉低氮改造，共整治工业炉窑和锅炉892台，减排成效明显。推进VOCS重点排放企业综合整治和无组织排放治理，实施VOCS综合治理1577项。推进钢铁、水泥、平板玻璃等重点行业深度污染治理，钢铁行业超低排放实现全流程改造。淘汰国三及以下排放标准营运中型和重型柴油货车2929辆，淘汰或改造港口水平运输机械395台，持续推进非道路移动机械禁用区和高污染车辆门禁系统建设，“车油路企”实现全方位监管。依托苏州市大气环境质量优化提升战略合作，开展预测分析、污染源解析、重点行业帮扶、走航遥感分析等工作，实现精准溯源治理。

本项目机加工废气、喷漆废气（颗粒物、非甲烷总烃）收集后经脉冲除尘+二级活性炭TA001处理后经20m高排气筒DA001达标排放。固化废气（颗粒物、SO_2、NOx、非甲烷总烃）经烘道负压密闭收集后经冷凝器+二级活性炭处理TA002通过20m高排气筒DA002达标排放。烘干废气（颗粒物、SO_2、NOx）经烘道负压密闭收集后经20m高排气筒DA003达标排放。未收集的部分废气在加强通风的情况下，对周围大气环境影响不大。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

（2）其他环境质量现状评价

针对本期项目排放的主要特征因子非甲烷总烃，引用江苏国森检测技术有限公司2020年8月6日~8月12日位于江南岸的现状监测数据。

监测因子：非甲烷总烃，并测量或收集与监测时间同步或准同步气象资料，包括：风速、湿度、

气压、气温和风向；

监测点位：设置 1 个监测点位，为G1（江南岸），位于本期项目东 4.2km 处。

表 3-2 大气环境监测点位布设表

监测点位编号	名称	方位	距离（m）	监测项目
G1	江南岸	东南	4200	非甲烷总烃

监测时间和频次：2020 年 8 月 6 日~8 月 12 日，连续监测 7 天，每天 4 次。

评价方法：采用标准指数法对各单项评价因子进行评价。单项环境质量指数的计算方法如下：

$I_{i,j}=C_{i,j}/S_i$

式中：$I_{i,j}$ 为 i 污染物在第 j 点的单项环境质量指数；

$C_{i,j}$ 为 i 污染物在第 j 点的（日均）浓度实测值，mg/m^3；

S_i 为 i 污染物（日均）浓度评价标准的限值，mg/m^3；

如指数 I 小于 1，表示污染物浓度达到评价标准要求，而大于等于 1 则表示该污染物的浓度已超标。

本期项目现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 G1 点位现状监结果

采样日期	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2020.8.06	33.3	52.7	100.2	1.8	南风
	监测点位	非甲烷总烃（mg/m^3）			
	G1 江南岸	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		1.26	1.00	1.17	1.10	1.13
采样日期	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2020.8.07	32.1	57.3	100.4	2.2	南风
	监测点位	非甲烷总烃（mg/m^3）			
	G1 江南岸	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.98	0.86	1.07	0.96	0.97
采样日期	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2020.8.08	32.9	54.8	100.4	1.9	东南风
	监测点位	非甲烷总烃（mg/m^3）			
	G1 江南岸	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.93	1.03	1.25	0.97	1.04
采样日期	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2020.8.09	34.0	50.2	100.1	1.9	东南风

	监测点位	非甲烷总烃（mg/m^3）				
	G1 江南岸	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.87	0.95	1.08	1.39	1.07
采样日期	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	
2020.17.040	33.7	50.9	100.3	2.0	南风	
	监测点位	非甲烷总烃（mg/m^3）				
	G1 江南岸	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		1.74	1.79	1.61	1.54	1.67
采样日期	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	
2020.17.041	32.5	49.1	100.3	1.8	南风	
	监测点位	非甲烷总烃（mg/m^3）				
	G1 江南岸	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.61	0.59	0.70	0.62	0.63
采样日期	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	
2020.17.042	31.9	52.3	100.4	2.4	西南风	
	监测点位	非甲烷总烃（mg/m^3）				
	G1 江南岸	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.67	0.85	0.85	0.82	0.80

从上表可知，评价区内 G1 监测点位（江南岸）的非甲烷总烃单项环境质量指数小于 1，污染物浓度能达到相应标准值，未出现超标现象。非甲烷总烃符合相应评价要求，周围大气环境质量较好，具有一定的环境承载力。

2、地表水环境质量现状

地表水质量现状来源于根据《2020 年度苏州市生态环境质量公报》：2020 年，50 个省考断面达标比例为 94%，与 2019 年相比，上升 2 个百分点，未达标的 3 个断面均为湖泊。水质达到或优于Ⅲ类的占比为 92%，达到 2020 年约束性目标和工作目标要求，与 2019 年相比，上升 6 个百分点，未达Ⅲ类的 4 个断面均为湖泊。

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。

为了进一步改善水环境质量，根据《2020 年度苏州市生态环境质量公报》，坚持以不达标断面整治、水源地安全保护、太湖安全度夏为重点，共实施“水十条”重点项目 81 个。完成 1804 个长江入河（湖）排污口核查监测溯源任务，占全省的 31.4%。新增污水收集管网 980 公里，完成排水管网检测 11000 公里，消除管网空白区 4.41 平方公里。强化农业面源

污染防治，全市规模养殖场治理率、规模养殖场粪污处理设施装备配套率均达 100%，化肥使用量较 2015 年削减 22%，农药使用量实现“零增长”目标。开展集中式饮用水水源地环境状况调查评估，推进县级以上水源地分类整治和“千吨万人”饮用水水源地排查整治，保障水源地水质安全，太湖连续十三年安全度夏，实现“两个确保”。完成国省考断面关联水体乡镇（街道）网格化监测布点，建立完善水质监测预警平台和水质预警处置机制，严格落实水质波动问题的排查、分析和整改工作

3、声环境质量现状

本项目为新建项目，50 米范围内无敏感保护目标，故无需进行噪声现状监测

4、生态环境现状

本期项目位于苏州市吴江区黎里镇松杨路 358 号，属于汾湖开发区，在产业园区范围内，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、电磁辐射

本期项目不涉及。

6、地下水、土壤环境

本期项目原辅料及危险废物均储存于室内，其中液态的或危险品均放置在密闭容器中，室内地面已硬化，重点区域做好防渗防漏措施，基本不存在土壤、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，本期项目不需要对地下水和土壤环境进行评价。

环境保护目标

根据现场勘查，本项目位于江苏省苏州市吴江区黎里镇松杨路 358 号，项目东侧为博古特智造有限公司，南侧为空地；项目西侧为松杨路、苏州兆舜玻璃钢制品有限公司；项目北侧为临沪大道。本项目 200m 范围内无声环境敏感点。

项目西距太湖约 25.3km，属于太湖流域三级保护区。项目不属于《江苏省生态空间管控区域规划》中所规定的管控区内，距离最近的生态红线为距离约 15.4km 处的国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区。本项目所在区域主要保护目标如下：

表 3-4　本项目地表水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界 km					相对排放口 km				环境功能区	与本项目的水利联系
		坐标		高差	方位	距离	坐标		方位	距离		
		X	Y				X	Y				

太湖	饮用水源	-25.3	0	0	西	25.3	-25.4	0	西	25.4	GB3838-2002中II类水标准	无
乌龟漾	水质	2.6	0.85	0	东北	2.7	0	0	东北	0	GB3838-2002中IV类	有，本项目纳污水体

注：相对厂坐标原点厂区几何中心，东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴；相对排放口坐标原点为排放口，东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴。

表 3-5　本项目声环境保护目标

环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境功能
厂界	厂界四周	1-50	/	GB3096-2008 3 类标准

注：厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

环境空气：本项目 500m 范围内无环境空气保护目标。

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。

生态环境：本项目不新增用地，且现有用地范围内无生态环境保护目标

污染物排放控制标准

1、废气

本项目机加工、固化、喷漆工段的有组织排放的非甲烷总烃执行江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值，喷漆工段有组织排放的颗粒物执行江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值，厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准，厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值，天然气燃烧废气有组织排放参考执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中表 1，相关标准值见表 3-6、3-7。

表 3-6　大气污染物有组织排放标准

序号	有组织排放口编号	排气筒高度 m ①	污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
1	DA001	20	非甲烷总烃	60	3	江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大
			颗粒物	20	1	

						气污染物有组织排放限值
2	DA002	20	非甲烷总烃	60	3	江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值
			颗粒物	20	1	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中表 1
			SO_2	80	/	
			NO_x	50		
			干烟气基准氧含量	9%	/	
3	DA003	20	SO_2	80	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中表 1
			NO_x	50	/	
			颗粒物	20	/	
			干烟气基准氧含量	9%	/	

①江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）中关于排气筒的高度附加要求为“具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。”，故本次环评参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），其中关于排气筒的高度附加要求为“新建污染源排气筒高度一般不应低于 15m（注：低于 15m，排放速率严格 50%执行），还应高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，若高度达不到要求，排放速率严格 50%执行。”；《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中关于排气筒高度附加要求为“各种工业炉窑烟囱（或排气筒）最低允许高度为 15m；当烟囱（或排气筒）周围半径 200m 距离内有建筑物时，烟囱（或排气筒）高度还应高于最高建筑物 3m 以上。若高度达不到要求，最高允许排放浓度严格 50%执行。”。本项目排气筒 200 米范围内有 14m 高的建筑，故排气筒设置为 20m。

表 3-7　大气污染物无组织排放标准

序号	污染物	监控点	浓度限值 mg/m³	限值含义	标准来源
1	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	监控点处 1h 平均值浓度	江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值
		在厂房外设置监控点	6	监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1

			20	监控点处任意一次浓度值	标准；江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值
2	颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	监控点处 1h 平均值浓度	江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

2、废水

本项目生产过程中生产废水经厂内自建的污水处理设施处理后全部回用，不排放，中水回用水质执行《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准（工艺与产品用水）。生活污水纳管执行《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《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中化学需氧量（COD）、氨氮、总氮及总磷根据【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（苏委发办[2018]77 号）】。相关标准限值见表 3-8、3-9。

表 3-8 污水接管标准

排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	接管标准限值
污水接管标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	氨氮	mg/L	45
			总氮		70
			总磷		8

表 3-9　污水处理厂出水标准

排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	接管标准限值
污水处理厂出水标准	苏州特别排放指标* 苏委发办[2018]77 号	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5（3）
			总氮		10
			总磷		0.3

注：括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 3-10　回用水标准

排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	接管标准限值
中间水池	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）	表 1 工艺与产品用水	COD	mg/L	60
			SS		--
			石油类		1

3、噪声

本项目厂界执行《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 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准

序号	适用区域	类别	标准限值 dB（A）		标准来源
			昼间	夜间	
1	厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废

本项目一般工业固废的暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

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 3-12。

表 3-12 污染物总量控制指标单位：t/a

环境要素	污染物名称		产生量(t/a)	削减量(t/a)	接管量(t/a)	预测外环境排放量（t/a)	建议申请量（t/a)
废水	生活污水	废水量	7650	0	7650	7650	/
		COD	2.68	0	2.68	0.383	/
		SS	1.68	0	1.68	0.077	/
		氨氮	0.23	0	0.23	0.038	/
		总氮	0.31	0	0.31	0.115	/

		总磷	0.031	0	0.031	0.0038	/
废气	污染物名称		产生量（t/a）		削减量(t/a)	外环境排放量（t/a）	
	VOCs	有组织	0.06		0.486	0.054	0.104
		无组织	0.05		0	0.05	
	颗粒物	有组织	1.306		1.235	0.068	0.068
		无组织	28.2		27.53	0.67	
	SO_2		0.002		0	0.002	0.002
	NOx		0.024		0	0.024	0.024
固废	一般固废		1.64		1.64	0	/
	危险固废		23.04		23.04	0	/
	生活垃圾		45		45	0	/

*非甲烷总烃按照 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 7650t/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。

本项目新增 SO_2 排放量 0.002t/a，新增 NO_X 排放量 0.024t/a，根据苏环办〔2011〕71 号文件，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。

本项目新增 VOCs 排放量 0.104t/a，新增颗粒物排放量为 0.068t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，VOCs、颗粒物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、大气环境影响和保护措施 （1）废气产生和排放情况 本项目的主要废气包括机加工产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、焊接产生的粉尘（颗粒物计）、烘干使用的天然气产生天然气燃烧尾气（颗粒物、SO_2、NOx）、喷塑产生的塑粉（以颗粒物计）、喷漆产生漆雾（以颗粒物计）和有机废气（以非甲烷总烃计），固化工段使用天然气作为燃料，产生天然气燃烧尾气（颗粒物、SO_2、NOx），同时塑粉裂解和水性漆的有机组分高温挥发，固化工段产生有机废气（非甲烷总烃计）。 ①有组织废气 机加工废气：切削液机加工中冷却刀头受热会挥发产生油雾类废气，成分主要为碳原子较小的不饱和烃类，本项目切削液废气以非甲烷总烃计。本项目中切削液使用，循环到一定程度无法满足使用需求后更换。本项目切削液的总年用量为 1t/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 60%，则切削液使用过程中非甲烷总烃产生量为 1*60%*5%=0.03t/a。 喷漆废气：本项目使用的水性漆为 5t/a，固份量为 70%，附着率为 60%，过喷量为 40%，则漆雾颗粒产生量为 1.4t/a。喷枪擦拭过程中使用到酒精溶液，在擦拭时酒精全部挥发，本项目酒精溶液使用量为 1t/a，约为 1022L，酒精占比 5%，约为 51L，酒精密度为 0.789kg/L，则非甲烷总烃产生量约为 0.04t/a。 机加工废气在 CNC 等设备上方设置集气罩收集，收集效率为 90%。喷漆废气为负压密闭收集，收集效率为 95%。**机加工废气、喷漆废气（颗粒物、非甲烷总烃）收集后经脉冲除尘+二级活性炭 TA001 处理后经 20m 高排气筒 DA001 达标排放。** 固化废气：固化工段使用天然气作为燃料，产生天然气燃烧尾气（颗粒物、SO_2、NOx），同时塑粉裂解和水性漆的有机组分高温挥发，固化工段产生有机废气（非甲烷总烃计）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021），喷塑固化产生废气的有机废气产污系数为 1.20 千克/吨-原料，天然气工业炉窑的产物系数如下：颗粒物 0.000286kg/m^3-天然气，二氧化硫 0.000002Skg/m^3-天然气（本项目 S 取 200），氮氧化物 0.00187kg/m^3-天然

气。根据水性漆的 VOC 报告可得，水性漆 VOC 含量为 228g/L，水性漆比重为 1.10-1.3g/cm³，取 1.2g/cm³。本项目固化天然气耗气量为 1 万 Nm³/a，塑粉使用量为 70t/a，使用水性漆 5t/a，经计算得，固化工段非甲烷总烃产生量为 1.03t/a，颗粒物产生量为 0.003t/a，二氧化硫产生量为 0.0008t/a，氮氧化物产生量为 0.012t/a，

本项目的固化废气（颗粒物、SO_2、NOx、非甲烷总烃）经烘道负压密闭收集后经冷凝器降温后进入二级活性炭处理 TA002 通过 20m 高排气筒 DA002 达标排放。

烘干废气：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021），天然气工业炉窑的产物系数如下：颗粒物 0.000286kg/m³-天然气，二氧化硫 0.000002Skg/m³-天然气（本项目 S 取 200），氮氧化物 0.00187kg/m³-天然气，本项目烘干天然气耗气量为 1 万 Nm³/a，经计算得，烘干工段产生颗粒物 0.003t/a，二氧化硫 0.0008t/a，氮氧化物 0.012t/a，

本项目的烘干废气（颗粒物、SO_2、NOx）经烘道负压密闭收集后经 20m 高排气筒 DA003 达标排放。

表 4-1　本项目有组织排放废气污染源源强及相关参数一览表

排气筒编号	废气编号	污染物名称	污染物产生状况			风量 m³/h	治理措施	收集率%	处理率%	污染物排放状况			年排放时间 h
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a					浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	G1、G5	非甲烷总烃	2.5	0.013	0.06	5000	脉冲除尘+二级活性炭	90	95	0.113	0.001	0.003	4800
		颗粒物	54.167	0.271	1.3			95		2.573	0.013	0.062	
DA002	G6	非甲烷总烃	429.167	0.215	1.03	500	二级活性炭	/	95	21.458	0.011	0.052	4800
		颗粒物	1.25	0.001	0.003		/		/	1.25	0.001	0.003	
		SO_2	0.333	0.0001	0.0008					0.333	0.0001	0.001	
		NOx	5.0	0.003	0.012					5.0	0.003	0.012	

DA003	G3	颗粒物	1.25	0.001	0.003	500	/	100	/	1.25	0.001	0.003	4800
		SO2	0.333	0.00001	0.00008					0.333	0.00001	0.001	
		NOx	5.0	0.003	0.012					5.0	0.003	0.012	

本项目有组织排放口基本情况如下表，具体位置见附图3-1。

表 4-2　本项目有组织排放口基本情况（点源）

序号	排放口编号	排气筒底部中心坐标（°）		高度m	直径m	温度℃	排放口类型
		经度	纬度				
1	DA001	120.792005	31.03254	20	0.6	25	一般排放口
2	DA002	120.792021	31.03214	20	0.6	25	一般排放口
3	DA003	120.792791	31.031887	20	0.6	25	一般排放口

②无组织废气

本项目无组织排放气体主要为机加工、喷漆的过程中未被收集的非甲烷总烃、颗粒物，喷塑过程未被收集处理的颗粒物，焊接工段产生的焊接烟尘颗粒物。

机加工、喷漆废气：机加工废气在 CNC 等设备上方设置集气罩收集，收集效率为 90%。喷漆废气为负压密闭收集，收集效率为 95%。未被收集的非甲烷总烃为 0.3*0.1+0.4*0.05=0.05t/a，未被收集的颗粒物为 1.4*0.05=0.07t/a。

焊接烟尘：项目在焊接工段时将产生焊接烟尘，焊接烟尘的产生量与焊料的种类有关，各种类型焊料熔化时的发尘量见表 4-3 所示。

表 4-3　电焊的发尘量

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量（mg/min）	焊接材料的发尘量（g/kg）
手工电弧焊	低氢型焊条（结 507，直径 4mm）	350~450	11~16
	钛钙型焊条（结 422，直径 4mm）	200~280	6~8
自保护焊	药芯焊丝（直径 3.2mm）	2000~3500	20~25
二氧化碳焊	实心焊丝（直径 1.6mm）	450~650	5~8
	药芯焊丝（直径 1.6mm）	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝（直径 1.6mm）	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊丝	10~40	0.1~0.3
氧—乙炔切割	/	40~80	/

本项目使用的是电焊和气保焊。电焊使用钛钙型焊条，发尘量为6~8g/kg。本项目以最大值8g/kg计，由于本项目焊丝使用量为30t/a，故电焊产生的焊接烟尘量为0.24t/a。气保焊焊丝使用实芯焊丝，故焊接材料的发尘量参考二氧化碳焊（实芯焊丝）的发尘量，由上表可知，焊接烟尘产生量约为5~8g/kg（焊接材料），本项目以最大值8g/kg计，由于本项目焊丝使用量为30t/a，则气保焊产生焊接烟尘为0.24t/a。综上，本项目焊接烟尘产生量为0.48t/a。本项目拟采取移动式焊烟除尘器对焊接烟尘进行收集处理，收集效率可达到80%，处理效率可达到99%，处理后的烟尘通过车间无组织排放。经计算，经移动式焊接烟除尘器处理后，车间无组织焊接烟尘排放量约为0.09984t/a，利用车间排风扇和侧窗排放能使其实现达标排放。

喷塑工段产生的粉尘：本项目在喷塑过程中散落的塑粉约占塑粉用量的39.5%，经喷粉室内转翼式回收装置收集后，塑粉回收装置自带的吸附过滤泵将绝大部分塑粉截留，再经回收装置回收后重新回到喷枪使用。收集率99%，处理率为99%，分离出粉末的洁净空气（含有的粉末粒径小于1μm）作为无组织废气排放，本项目以颗粒物计，排放量为0.55t/a。

无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物排放源强见表4-4，具体位置见附图3-1、3-2。

表4-4　本项目无组织排放废气污染源源强及相关参数一览表

序号	污染源位置	产生工段	面源中心坐标（°）		产生状况			面源参数		
			经度	纬度	污染物	核算方法	产生量t	面源宽度m	面源长度m	面源高度m
1	机加工区	机加工	120.792117	31.032409	非甲烷总烃	产污系数法	0.03	15	70	7
2	喷漆区	喷漆	120.791794	31.032328	非甲烷总烃	产污系数法	0.02	24	36	7
					颗粒物	产污系数法	0.07			
3	焊接区	焊接	120.792504	31.032092	颗粒物	产污系数法	0.1	15	20	7
4	喷塑区	喷塑	120.792477	31.03203	颗粒物	产污系数法	0.55	50	70	7

综合上述分析，本项目废气排放符合相关排放标准。

《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本期项目建设单位不属于重点排污单位。依据根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本期项目所在厂区废气的日常监测计划见下表

本项目废气排放源监测要求见表 4-5。

表 4-5　废气排放源监测要求

污染源类型	监测点位		监测项目	监测周期
大气污染物	有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/年
			颗粒物	
		DA002	非甲烷总烃	1 次/年
			SO_2	
			NO_x	
			颗粒物	
		DA003	SO_2	1 次/年
			NO_x	
			颗粒物	
	无组织	在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1 次/1 年
		周界外浓度最高点	非甲烷总烃	1 次/年，下风向 3 个，上风向 1 个
			颗粒物	

（2）大气环境影响分析

①集气方案

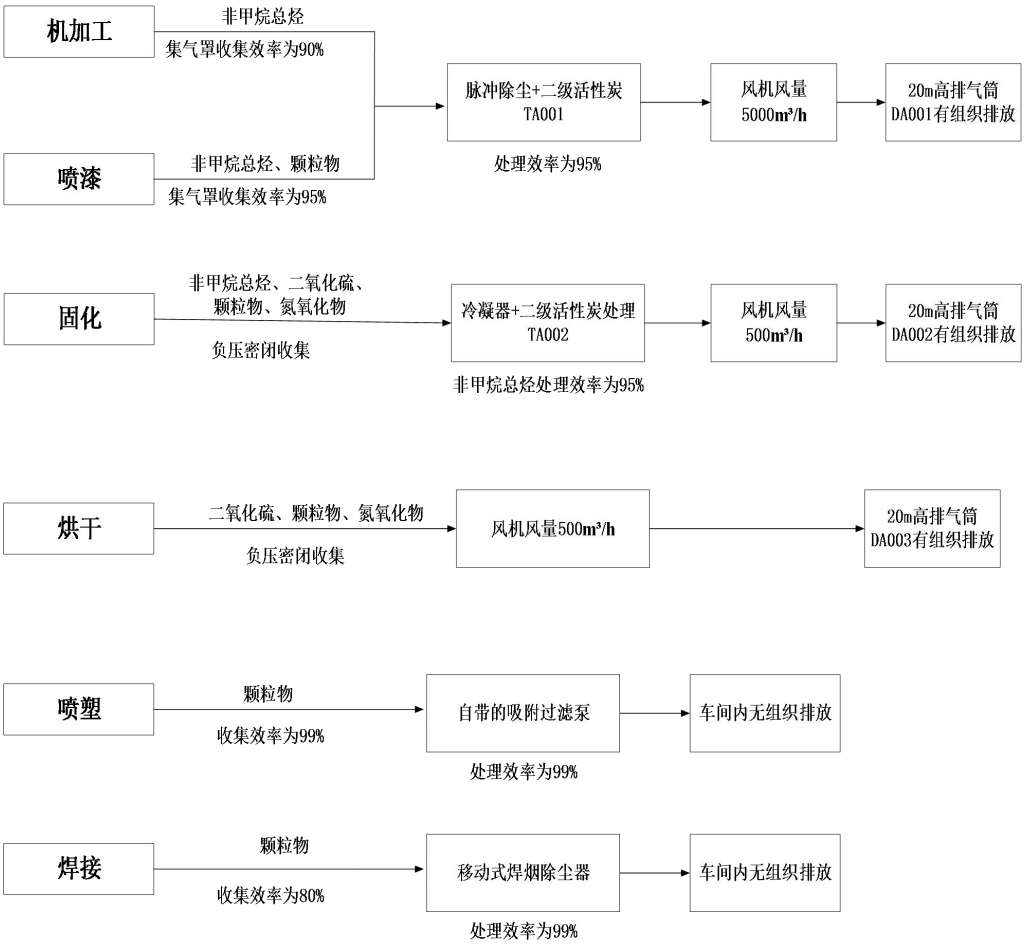

图4-1 本项目废气收集、处理、排放流程示意图

②工艺可行性分析

常用有机废气净化治理方法见表 4-6。

表 4-6 常用有机废气净化治理方法

治理方法	处理原理	适用范围
吸附法	用适当的吸附剂对废气中的有机组分进行物理吸附，温度范围为常温	高、中浓度废气
吸收法	选择适当的吸收剂对废气中有机组分进行物理吸收，温度范围为常温	含颗粒物的废气等
冷凝法	采用低温，使有机组份冷却至露点以下，液化回收	高沸点、高浓度废气
光氧催化法	利用紫外光，在特种催化剂的作用下，将有机 废气逐步氧化成 CO_2、H_2O	低浓度废气

催化燃烧法	在氧化催化剂的作用下，将碳氢化合物氧化成 CO_2 和 H_2O，温度范围在 200~400℃	废气中不含硫等组分，废气浓度一般在 2000~6000mg/m^3
燃烧法	将废气中的有机物作为燃料烧掉或在高温下进行氧化分解，温度范围为 600~1100℃	高浓度废气

二级活性炭原理：

本项目选用蜂窝活性炭，蜂窝活性炭具有比表面积大，微孔结构，高吸附容量等优点，废气与具有大表面积的多孔性活性炭接触，废气中的污染物被吸附分解，从而达到净化作用。活性炭定期更换。

表 4-7　活性炭吸附装置参数

活性炭类型	蜂窝状活性炭	处理风量	3000/5000/8000 m^3/h
活性炭规格	碘值≥800	体积密度	0.35-0.5g/cm^3
温度要求	<400 度	更换周期	3 个月
装填量	4t	吸附层数	6 层

环保设施运行管理要求：

A.活性炭吸附装置配套差压测量系统，并保证与吸附装置同步运行，以便随时监控活性炭吸附装置的吸附效果。

B.当活性炭处理效率降低或吸附饱和时，必须立即停止生产，及时更换活性炭，确保处理装置正常运行。

C.活性炭三个月更换一次，以保证吸附效率，并且按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（治理工程技术规范》（HJ2026-2013）各项要求设计施工。

D.吸附装置应按要求设置永久性采样口，采样频次及监测项目按照要求确定。

E.装置内部应设置具有自动报警功能的多点温度监测装置监察活性炭吸附装置运行过程中的温度控制。另外需配备有活性炭装置前端阻火器及两端压差的检测与自动控制装置。

从资源循环利用的角度考虑，最常用的方法是吸附法，其中尤以颗粒活性炭、碳纤维吸附技术最为成熟有效。吸附原理为有机废气通过多孔固体物质（吸附剂），使之附着与其固体表面上，从而达到去除的目的。最常用的吸附剂是活性炭，其由煤、木材、果壳等原料制得，具有巨大的表面积和内部为孔结构，由表面效应所产生的吸附作用是活性炭吸附最明显的特征。

表 4-8　活性炭吸附装置主要技术指标

活性炭净化设备参数		
1	设备型号	TRHBGL-250
2	设计处理风量	500~5000m^3/h
3	主体材质	碳钢
4	外形尺寸（长）*（宽）*（高）mm	3000*2400*2600
5	活性炭更换周期	3 个月

根据《吸附法处理有机废气技术规范》（HJ2026-2013）并结合本项目废气产生实际情况，企业应满足的要求及实施情况如下：

表 4-9　本项目与吸附法处理有机废气技术规范相符情况

序号	《吸附法处理有机废气技术规范》		本项目实施情况
工艺设计	一般规定	排气筒的设计应满足 GB50051	本项目排气筒的设计满足 GB50051，符合规范要求
	废气收集	吸附装置的效率不得低于 90%	本项目吸附装置的效率为 95%，符合规范要求
		废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定，符合规范要求
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	符合规范要求
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	符合规范要求
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	符合规范要求
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	根据车间布局和设备大小，每台产污设备上设置一个集气罩。符合规范要求
	预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m^3 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理	本项目含有颗粒物的废气先经过脉冲除尘系统后再进入二级活性炭，建设单位定期更换活性炭，符合规范要求。

		或更换过滤材料	
	吸附剂的选择	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；	本项目采用颗粒状吸附剂，气体流速＜0.60m/s，符合规范要求
	二次污染物控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求
		噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求

产生的废气使用二级活性炭吸附法，具有可行性。二级活性炭吸附法适用面广，维护方便，无技术要求，能同时处理多种混合废气，可以满足本项目废气处理要求，故本项目废气处理在工艺技术上具有可行性。

③经济可行性论证

二级活性炭可每天 24 小时连续工作，运行稳定可靠，主要运行费用为 20.23 万元/年，主体设备无需专人管理和日常维护，只需做好定期检查，同时做好废活性炭的处置即可，定期检修费用和废活性炭的更换处置 5 万元/年，故维护费用合计一年约 25.23 万元。企业预计年利润约为 1000 万元，完全有能力承担该部分费用，故本项目废气处理装置具有经济可行性。

④大气影响分析结论

本项目所在地的环境空气质量不达标，超标因子为 O_3。厂区周边的环境保护目标主要为周边村庄等居民点。

厂区周边地势较为开阔，有利于污染物扩散和沉降。在重污染天气情况下，建设单位应按照生态环境行政主管部门的要求采取减产、停产等措施。

综合上述分析，在严格落实各项污染防治措施的基础上，本项目对周围大气环境的影响可以接受。

2、地表水环境影响和保护措施

本项目产生的废水主要为生活污水和清洗废水。生产设备、项目地面无需进行清洗，故不产生设备地面清洗废水。

（1）清洗废水

本项目产生的清洗废水经自建污水处理设施处理后回用处理。清洗用水量为2000t/a，耗损量按30%计算，年补充量为600t/a。

把前处理废水排入共混槽。把废水从共混槽排入油水分离槽，再测定被处理液的总碱度（TAL-10ml*D-11*T-20），算出所需的硫酸量（TAL×0.53kg/1000L），并称重量，一

边慢慢搅拌被处理液，一边一点一点地添加称好的硫酸。充分混合后静置，处理液进行分离，除去油分，分离出的含油废液作为危废处置。将上部的分离液层用分离器分离后排入还原槽，再测定处理液的总酸度（TA*10ml*D-3*T-11），算出中和所必需的熟石灰量（TA×0.42kg/1000L），边搅拌边逐步添加成泥浆状直至中和。再在处理液里按1kg/1000L的比例添加聚合硫酸铝，再加熟石灰将PH调至6~8。再在处理液里按10kg/1000L的比例添加膨润土，搅拌1小时后进入气浮槽。将处理液从气浮槽转移至过滤槽过滤除渣，水液进行精密过滤，吸附，生化处理后进行回用，过滤产生的滤渣、吸附产生的活性炭作为危废处置。

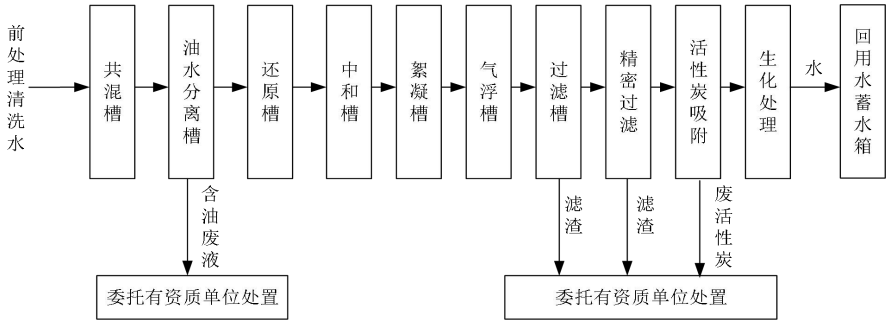

图 4-2　本项目清洗废水处理设施工艺流程图

（2）生活污水

项目定员员工150人，生产天数为300天。生活用水量按120L/（人.d）计，则用水量为15000m^3/a。生活污水按用水量的85%计，则生活污水量为12750m^3/a。生活污水接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司，尾水排放至乌龟漾。

表 4-10　本项目废水污染源强及相关参数一览表

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
			核算方法	浓度mg/L	产生量t/a		核算方法	浓度mg/L	排放量t/a			
生活污水	7650	COD	类比法	350	2.68	接管苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司	物料衡算法	50	0.383	50	苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司后排	4800
		SS		220	1.68			10	0.077	10		
		氨氮		30	0.23			5	0.038	5		
		总氮		40	0.31			15	0.115	15		
		总磷		4	0.03			0.5	0.003	0.5		

					1				8		入乌龟漾	

①依托污水处理设施的可行性分析：

苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司污水处理量一期工程规模为2.5万t/d，目前尚有余量1.2万t/d，本项目生活污水排放量为7650t/a（25.5t/d）排放量较少（占污水厂处理余量的0.2125%），苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司完全有能力受纳本项目的生活污水。根据工程分析表5-10，并对照表4-7废水排放标准一览表，可知本项目生活污水接管浓度完全能够满足苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司接管标准。由图7-1污水处理工艺可知，本项目废水较易处理，对污水厂基本不造成冲击，因此本项目废水对周围地面水环境影响较小。

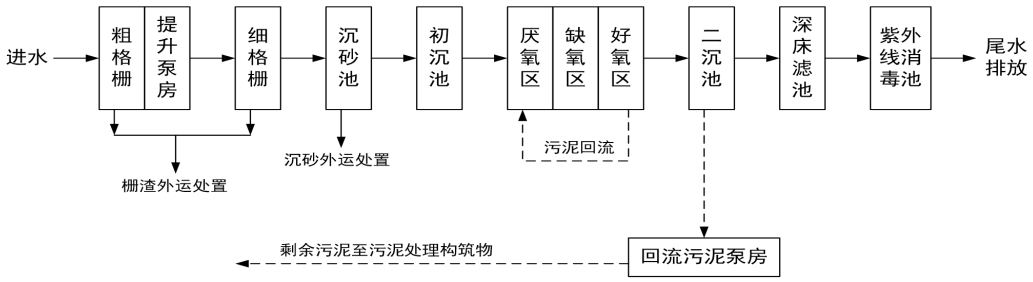

图 4-3　苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理工艺

②工艺流程说明

污水进入集水井，首先通过沉砂池去除废水中的大型杂质、颗粒物，经调节池调节水量、水质、pH值以及水温，有预曝气作用，还可用作事故排水；然后进入混凝反应池后进入初沉池，去除废水中的可沉物和漂浮物；再进入水解酸化池，通过厌氧微生物（包括兼氧微生物）的作用，将废水中各种复杂有机物分解转化成甲烷和二氧化碳等物质以达到水质净化的目的；然后进入A/A/O池，采用A/A/O工艺去除污水里的BOD、SS和以各种形式的氮或磷；再进入二沉池，排除剩余污泥和回流污泥；最后通过混凝过滤池和二级混凝过滤池进一步减少SS，然后出水。二沉池的污泥一部分作为水解酸化池的回流污泥，剩下的与混凝过滤池、二级混凝过滤池的污泥一同进入污泥浓缩池再送入污泥脱水间最后脱水外运。

其中A/A/O工艺是在20世纪70年代由美国专家在厌氧－好氧法脱氮工艺在基础上开发的，其主要由厌氧段、缺氧段、好氧段组成。A/A/O法同步脱氮除磷工艺，是在一个反应器内完成脱氮和除磷的任务。原废水和含磷回流污泥一起进入厌氧段，在厌氧反应段中实现磷的释放后进入缺氧段。硝化液通过内循环回流到缺氧段前，在缺氧反应段中完成反硝化脱氮后进入好氧段，在好氧反应段中实现BOD去除、硝化和磷的吸收去除。

③污水处理厂接管及排放标准：

苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司接管标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准，排放标准执行《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准及《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。

由附件建设项目污水环评现场勘查意见书可知，本项目所在地已建有市政污水管网，生活污水可达接管标准接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司集中处理，尾水排入吴淞江，污水厂污水排放对纳污水体影响较小。本项目生活污水排放量127500t/a，污水厂有剩余容量容纳本项目污水，污水排放对周围水体环境影响较小。

综上，本项目废水进入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司是可行的。

④污水厂稳定达标情况分析：

参考近期苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司排放口出水水质例行监测情况，监测数据见表4-11。

表 4-11　苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司排放口出水水质例行监测情况

监测点位	监测日期	监测项目 mg/L							
		COD	SS	总磷	氨氮	总氮	BOD	石油类	LAS
出水口	20117.04.31-2.1	41	8	0.03	0.232	0.72	16.6	0.06	ND
	2018.2.2-2.3	25	8	0.04	0.158	0.61	9.36	0.04	0.06

根据表4-10　内数据可知，苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司排放口出水水质稳定。

（3）污染源排放量核算

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水排放量等信息见表 4-12~4-15。

表 4-12　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	苏州市吴江区芦墟污水处理有限公	间歇	/	/	见图4-3	生活污水排放口	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

	总氮 总磷	司							理设施排放口

表 4-13　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标（°）		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	120.792598	31.032831	7650	苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司	间歇	不定时	生活污水	COD	30
2									SS	10
3									氨氮	3
4									总氮	10
5									总磷	0.1

表 4-14　废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值mg/L
1	生活污水排放口	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	500
2		SS		400
3		氨氮	《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准	45
4		总氮		70
5		总磷		8

表 4-15　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	50	0.001275	0.383
2		SS	10	0.000255	0.077
3		氨氮	4	0.000128	0.038
4		总氮	12	0.000383	0.115
5		总磷	0.5	0.000013	0.0038
全厂排放口合计		COD			0.383
		SS			0.077

	氨氮	0.038
	总氮	0.115
	总磷	0.0038

表 4-16　废水排放口检测要求

监测点位	检测指标	监测频次	检测要求
生活污水排放口	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	1次/季度	《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》（HJ1027-2019）表10 废水排放口监测指标及最低频次、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819）表2 废水监测指标的最低检测频次

3、声环境影响和保护措施

建设单位将合理布局噪声源，并利用厂房建筑减弱噪声排放，必要时对墙壁加装吸音材料强化隔声效果。主要为噪声源主要为数控冲床、冲床、CNC 等生产设备运行时的噪声。采用低噪声设备、减振隔声、合理布局等措施。根据类比调查，设备噪声在 70～80dB（A）之间。主要噪声源强及治理措施见表 4-17。

表 4-17　本项目噪声污染源源强及相关参数一览表

生产车间	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间h
			噪声值dB（A）	核算方法	工艺	降噪效果dB（A）	噪声值dB（A）	核算方法	
生产车间	数控冲床	频发	80	类比法	减振、隔声	≥25	55	类比法	4800
	冲床	频发	70	类比法	减振、隔声	≥20	50	类比法	4800
	CNC	频发	70	类比法	减振、隔声	≥20	50	类比法	4800
辅助工程	废气处理设施	频发	80	类比法	减振、隔声	≥25	55	类比法	4800

本项目建设项目所在区域为江苏省苏州市吴江区黎里镇松杨路 358 号，用地性质为工业用地，属于 3 类标准地区，50m 范围内无环境敏感点。建设项目厂区内设置各种绿化，美化环境的同时，有效削减噪声排放，实际噪声值排放要小于预测值，项目噪声对周围环境影响不大，不会产生扰民现象。

本项目噪声排放源监测要求见表 4-18。

表 4-18　噪声排放源监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次

4、固体废物环境影响和污染防治措施

（1）固废产生和利用处置情况

废切削液：根据企业提供数据，本项目废切削液产生量约为 0.5t/a。

沾油包装桶：类比同行业，本项目沾油包装桶产生量约为 0.2t/a。

废机油：类比同行业，本项目废机油产生量约为 0.1t/a。

槽液：类比同行业，本项目槽液产生量约为 3t/a。

废抹布：本项目废抹布产生量约为 0.1t/a

水处理含油废液：本项目水处理含油废液产生量约为 1t/a

水处理滤渣：本项目水处理滤渣产生量约为 1t/a

水处理废活性炭：本项目水处理废活性炭产生量约为 3t/a

废活性炭：本项目非甲烷总烃的活性炭吸附去除量总为 1.04t/a，由于活性炭的吸附能力约为 0.3t（废气）/t（活性炭），该工段的活性炭总用量为 3.5t/a，一个季度更换一次，每次活性炭装填量为 4t，产生的废活性炭量约 17.04t/a。

收集的粉尘：本项目脉冲除尘系统处理的颗粒物量为 1.24t/a，故收集的粉尘为 1.24t/a。

水性漆桶：本项目水性漆桶产生量约为 0.3t/a

脱脂剂桶：本项目脱脂剂桶产生量约为 0.1t/a。

硅烷剂桶：本项目硅烷剂桶产生量约为 0.1t/a。

生活垃圾：生活垃圾按每人每天产生 0.001t 计，本项目员工 150 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 45t/a，环卫定时清运。

表 4-19　本项目固体废物汇总表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产物	判定依据
1	废切削液	切削液盛装	固态	切削液、铁	0.5	√	/	根据《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》的规定进行判别
2	沾油包装桶	机油盛装	固态	机油、铁	0.2	√	/	
3	废机油	设备	固态	机油	0.1	√	/	

		保养					
4	废抹布	喷枪擦拭	固态	布、水性漆	0.1	√	/
5	水性漆桶	水性漆盛装	固态	水性漆、铁	0.3	√	/
6	脱脂剂桶	脱脂剂盛装	固态	脱脂剂、铁	0.1	√	/
7	硅烷剂桶	硅烷剂盛装	固态	硅烷剂、铁	0.1	√	/
8	收集的粉尘	废气处理	固态	颗粒物	1.24	√	/
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、非甲烷总烃	17.04	√	/
10	水处理含油废液	水处理	液态	油	1	√	/
11	水处理滤渣	水处理	固态	油	1	√	/
12	水处理废活性炭	水处理	固态	油、活性炭	3	√	/
13	生活垃圾	员工生活	固态	/	45	√	/

表 4-20　项目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	产生情况		产废周期	处置量t/a	处理处置方式
									产生量t/a	核算方法			
废切削液	危险固废	切削液盛装	固态	切削液、铁	国家危险固	T	HW09	900-006-09	0.5	物料平衡法	每天	0.5	有资质单位

	沾油包装桶	危险固废	机油盛装	固态	机油、铁	废名录（2021年版）	T,I	HW08	900-249-08	0.2	物料平衡法	每周	0.2	有资质单位
	废机油	危险固废	设备保养	固态	机油		T,I	HW08	900-217-08	0.1	物料平衡法	每月	0.1	有资质单位
	废抹布	一般固废	喷枪擦拭	固态	布、水性漆		/	99	339-001-99	0.1	物料平衡法	连续	0.1	外售利用
	水性漆桶	一般固废	水性漆盛装	固态	水性漆、铁		/	99	339-002-99	0.3	物料平衡法	每周	0.3	外售利用
	脱脂剂桶	危险固废	脱脂剂盛装	固态	脱脂剂、铁		T/In	HW49	900-041-49	0.1	物料平衡法	每季	0.1	有资质单位
	硅烷剂桶	危险固废	硅烷剂盛装	固态	硅烷剂、铁		T/In	HW49	900-041-49	0.1	物料平衡法	每周	0.1	有资质单位
	收集的粉尘	一般固废	废气处理	固态	颗粒物		/	99	339-004-99	1.24	物料平衡法	每半年	1.24	外售利用
	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭、非甲烷总烃		T	HW49	900-039-49	17.04	物料平衡法	每季	17.04	有资质单位

水处理含油废液	危险固废	水处理	液态	油		T,I	HW08	900-210-08	1	物料平衡法	每季	1	有资质单位
水处理滤渣	危险固废	水处理	固态	油		T,I	HW08	900-210-08	1	物料平衡法	每季	1	有资质单位
水处理废活性炭	危险固废	水处理	固态	油、活性炭		T/In	HW49	900-041-49	3	物料平衡法	每季	3	有资质单位
生活垃圾	/	员工生活	固态	/		/	99	339-003-99	45	物料平衡法	每天	45	环卫部门

表 4-21　本项目危险废物汇总表

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	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	切削液盛装	固态	切削液、铁	切削液	每天	T	设置专门的危废仓库储存，做好四防措施，并定期委托有资质单位处置
2	沾油包装桶	HW08	900-249-08	0.2	机油盛装	固态	机油、铁	机油	每周	T,I	
3	废机油	HW08	900-217-08	0.1	设备保养	固态	机油	机油	每月	T,I	
4	脱脂剂桶	HW49	900-041-49	0.1	脱脂剂盛装	固态	脱脂剂、铁	脱脂剂	每季		

5	硅烷剂桶	HW49	900-041-49	0.1	硅烷剂盛装	液态	硅烷剂、铁	硅烷剂	每周		
7	废活性炭	HW49	900-039-49	17.04	废气处理	液态	活性炭、非甲烷总烃	活性炭、非甲烷总烃	每季		
8	水处理含油废液	HW08	900-210-08	1	水处理	固态	油	油	每季		
9	水处理滤渣	HW08	900-210-08	1	水处理	固态	油	油	每季		
10	水处理废活性炭	HW49	900-041-49	3	水处理	固态	油、活性炭	油、活性炭	每季		

建设单位应按照相关环保规范设置危废库和一般工业固废堆场，运营期产生的各类工业固废在合理利用和安全处置前暂存于对应的场所。同时加强固体废物产生、收集、贮运各环节的管理，做好相关防护工作，避免造成二次污染。

本项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-22。

表 4-22　危险废物贮存场所（设施）基本情况

储存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	厂区内划分	3m^2	容器密闭	5吨	一年
	沾油包装桶	HW08	900-249-08	厂区内划分	3m^2	容器密闭	5吨	一年
	废机油	HW08	900-217-08	厂区内划分	3m^2	堆放	5吨	一年

	脱脂剂桶	HW49	900-041-49	厂区内划分	3m²	堆放	5吨	一年
	硅烷剂桶	HW49	900-041-49	厂区内划分	3m²	堆放	5吨	一年
	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区内划分	10m²	容器密闭	10吨	一年
	水处理含油废液	HW08	900-210-08	厂区内划分	3m²	容器密闭	5吨	一年
	水处理滤渣	HW08	900-210-08	厂区内划分	3m²	容器密闭	5吨	一年
	水处理废活性炭	HW49	900-041-49	厂区内划分	3m²	容器密闭	5吨	一年

（2）危险废物污染环境防治措施

危险废物进行科学的分类收集，规范的贮存和运送；在转移及运送过程中严格执行《危险废物转移联单管理办法》中相关条款，且委托有资质单位进行相应处置，不对外排放，不对环境产生二次污染。

（3）本项目固废处置方式

本项目对生产固废处理处置措施是根据固废性质和利用可行性而作相应的处理；做到收集、临时存放、运输，不产生二次污染。具体处理和排放情况见上表 4-22。

根据不同固体废物的特性，采用相应的固废处理措施处理相关废物是可行的，不会对环境产生二次污染。为了保证项目产生的危险废物不对环境产生二次污染，建设单位要严格执行固体废物处理的有关协议严格执行危险固体废弃物转移手续，以确保固废转移时不产生二次污染；外运时应作到不沿途抛洒；固废在厂内临时储存于危险废物库内，地面应有防渗漏措施，其它固废分类置于专门储箱或储罐，定期外运。

因此本项目产生的固废均可得到有效处置，建设项目采取的固废处置方案可行。

（4）危险废物贮存设施的污染防治措施及环境影响分析

建设单位拟在厂区内设置 1 间 100m² 的危废暂存区，本项目危险废物年产生量为 23.04 吨，危险废物周转频率为一年，最大存储量为 100t，能够满足存储要求。危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、和省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治

工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）相关规定执行。危险废物临时堆场地面进行防腐、防渗处理，防止废液泄露污染土壤及地下水。具体暂存内容如下：

①危险废物登记建帐进行全过程监管；

②危险废物的盛装容器严格执行国家标准，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性，完好无损并具有明显标志；

③不相容（相互反应）的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断；

④建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角由兼顾防渗的材料建造；基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 1.0×10^{-7}cm/s，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 1.0×10^{-7}cm/s；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

⑤设有安全照明和观察窗口，并设有应急防护设施；

⑥墙面、棚面均为防吸附设计，用于存放装载液体危险废物容器的地方，也设有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑦各危险废物暂存场所均设有符合 GB15562.2-1995《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》的专用标志；

⑧根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器的外面有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明。

⑨设有专人专职对项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。因此，项目产生的固废均得到了妥善处理处置，不对外排放，不会对环境产生二次污染。

（5）运输过程的环境影响分析在危险废物清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事故的能力，并具备处理运输途中可能发生的事故能力运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。

（6）运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，本项目危废主要有废机油桶、废包装容器、废活性炭拟委托有资质单位处置。

（7）固体废物环境影响分析本项目建成后，对其所产生的固体废物严格按照上述固体废物处理要求进行处理处置，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

（8）危险固废存储中的环境风险影响分析本项目危废固废主要包括废机油桶、废包装容器、废活性炭。液态固体废物均收集在吨桶内，定期委托有资质单位处置，存放吨桶的堆场内铺设了防泄漏托盘，发生环境事故时能保障液体不渗漏到土壤及周边水体中；固

态废物均收集在包装袋内，定期委托有资质单位处置，不会对大气、水和土壤产生影响。本项目危废堆场通风条件好，经自然通风后堆场内挥发的少量废气能够得到有效改善。本项目 50m 范围内无居民敏感点。根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案的内容，提出了“对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存”的要求，本项目产生的危废中无易燃易爆及排出有毒气体的危险废物。项目现有的危废仓库，已按要求建成并通过验收，能够满足规范要求。企业日常管理中应加强员工规范操作培训、定期对危废堆场核查，防止风险事故的发生。

（9）危废贮存管控要求根据《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）要求，对危险废物贮存设施的提出如下要求：

①按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。

②企业应结合自身实际，监理危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

③按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《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）中附件 1 的要求设置标志，配备通讯通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施背部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求（《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）中附件 2）设置视频监控，并与中控室联网。

④企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，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，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境影响可减至最小程度。

5、地下水/土壤环境影响和保护措施

本期项目原辅料及危险废物均储存于室内，其中液态的或危险品均放置在密闭容器中，室内地面已硬化，重点区域做好防渗防漏措施，基本不存在土壤、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，本期项目不需要对地下水和土壤环境进行评价。建设单位车间内均做地面硬化及防渗漏措施，项目无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。拟建项目防渗分区划分及防渗等级见表 4-23，设计采取的各项防渗措施具体见表 4-24。

表 4-23 拟建项目污染区划分及防渗等级一览表

分区		定义	厂内分区	防渗等级
非污染区		除污染区的其余区域	厂区的综合用房、门卫、绿化场地等	不需设置防渗等级
污染区	一般污染区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	发泡车间、喷胶车间、固废仓库等	渗透系数≤0.5×10^{-8}cm/s
	重点污染区	危害性大、污染物较大的生产装置区，如：污水调节池、初沉池等污水处理区域以及污水排水管道等区域	危废暂存间、事故池等	渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s

表 4-24 拟建项目设计采取的防渗处理措施一览表

序号	主要环节	防渗处理措施
1	厂区	建议自上而下采用人工大理石+水泥防渗结构，路面全部进行粘土夯实、混凝硬化；生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土，装置区集中做防渗地坪；接触酸碱部分使用 PVC 树脂进行防腐防渗漏处理。
2	事故应急处	①池体采用高标号的防水混凝土，并按照水压计算，严格按照建筑防渗设计规范，采用足够厚度的钢筋混凝土结构；对池体内壁作严格的防渗处理； ②采用防水混凝土并结合防水砂浆构建建筑主体，施小缝采用外贴式止水带和外涂防水涂料结合使用，作好防渗措施。
3	危废仓库	建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角由兼顾防渗的材料建造；基础防渗层位粘土层，其厚度应在1m以上，渗透系数应小于1.0×10^{-7}cm/s，基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于1.0×10^{-7}cm/s；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

6、生态环境影响和保护措施

建设项目位于汾湖开发区，用地范围内没有生态环境保护目标。

7、环境风险和防范措施

（1）环境风险 Q 值计算

本项目建设后，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 各物

质临界量，本项目涉及风险物质主要为天然气、切削液、机油，项目 Q 值判别见下表。

表 4-25　本项目 Q 值确定

物质名称	CAS 号	实际最大储存量 q（t）	临界量 Q（t）	q/Q
机油	/	0.1	2500	0.00004
切削液	/	0.5	2500	0.0002
天然气	/	0.007（在线量）	10	0.0007
废机油	/	0.1	2500	0.00004
废切削液	/	0.5	2500	0.0002
合计				0.0019

由上表可知，Q 值＜1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

（2）环境敏感目标概况见表 3-4~3-6

（3）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B 判断，本项目所用的天然气、切削液、机油为危险物质，风险物质识别情况见表 4-26。

表 4-26　本项目所用物质风险识别表

序号	名称	储存位置	最大储量/t	毒性毒理	风险特征
1	机油	生产车间	0.1	无毒	可燃液体
2	切削液	生产车间	0.5	无毒	不燃液体

（4）环境风险分析

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、爆炸等危险有害性。主要表现在：

①切削液、机油泄漏风险：

②上述物质常温下为液态类，主要在运输、贮存阶段，包装容器因受损、老化等原因，可能导致容器内的切削液、机油发生泄漏，在仓库未做好相应的防渗漏措施的情况下，有可能会通过外渗等情形影响土壤、地下水环境。

③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。

④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。

（5）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

由于切削液、机油会发生泄漏，因此应加强化学品仓库、原料仓库、危废仓库的管理，应做好仓库的防渗防漏措施，在车间及仓库内采取禁止吸烟，禁止明火等措施，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，本项目生产期间使用的能源为天然气，容易引发爆炸、火灾事故。在相关生产车间内，合理布局生产区域位置，设置粉尘收集装置，采用防爆除尘设施。

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，消除不安全隐患；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，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。

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。

厂内设置一个 100m³ 的事故应急池，厂区应设置消防尾水收集管线措施，消防废水排放口与外部水体间须安装切断设施。消防废水不能随意排入附近水体，必须经管线排入事故池。若发生毒物泄漏或爆炸事故，立即关闭雨水（消防水）管道阀门，切断雨水排口，打开事故池管道阀门，使厂区内所有事故废水，包括消防水，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。

（6）环境风险影响分析结论

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 4-27。

表 4-27　建设项目环境风险简单分析内容表

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="4">2105-320509-89-05-220366 年产精密五金件 350 万件、金属制品 150 万件</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="4">江苏省苏州市吴江区黎里镇松杨路358号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="4">经度：120.792021 纬度：31.03214</td></tr>
<tr><td rowspan="5">主要危险物质及分布</td><td>物质名称</td><td>贮存位置</td><td>贮存方式</td><td>最大贮存量(t)</td></tr>
<tr><td>机油</td><td>化学品仓库</td><td>桶装</td><td>0.1</td></tr>
<tr><td>切削液</td><td>化学品仓库</td><td>桶装</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td>天然气</td><td>化学品仓库</td><td>桶装</td><td>0.007（在线量）</td></tr>
<tr><td>废机油</td><td>化学品仓库</td><td>桶装</td><td>0.1</td></tr>
<tr><td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td colspan="4">（1）对大气环境的危害后果
本项目存在一定量的切削液、机油为桶装贮存，因此泄漏事故中的次生危险性很小。主要影响范围为厂内，而对外环境影响较小。
（2）对地表水、地下水环境的危害后果
本项目存在一定量的切削液、机油为桶装贮存，正常情况下不会发生泄漏情况。一般发生泄漏的主要原因为容器质量出现问题或在搬运过程中由于操作不当引起的容器破损，本项目由于储存量较小，因此一次泄漏量不大；项目车间已进行硬化、防渗处理，如发生泄漏，通过及时采取相应的措施，不会对地表水、地下水、土壤产生影响。</td></tr>
</table>

	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入口，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； 专人负责对生产设施、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，并执行危险发物“五联单"交接制度；
		废水处理设施	厂区设立事故应急池100m^3，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。项目最可能发生的风险事为天然气、切削液、机油的泄漏，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保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。 本项目环境责任主体为苏州腾璟精密机械有限公司，应急防范措施均由苏州腾璟精密机械有限公司实施。		

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	收集后经脉冲式布袋除尘+二级活性炭TA001处理后经20m高排气筒DA001达标排放。	江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1大气污染物有组织排放限值
		颗粒物		
	DA002	非甲烷总烃	经烘道负压密闭收集后经前道冷凝器+二级活性炭处理TA002通过20m高排气筒DA002达标排放。	江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1大气污染物有组织排放限值
		颗粒物		《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中表1
		SO_2		
		NOx		
	DA003	SO_2	经烘道负压密闭收集后经20m高排气筒DA003达标排放。	江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1大气污染物有组织排放限值
		NOx		
		颗粒物		
	无组织排放	非甲烷总烃	场地通风、周围加强绿化	厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准，厂界无组织排放的非甲烷总烃执行江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值
		颗粒物		江苏地标《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值
地表水环境	污水排口	COD SS 氨氮 总氮 总磷	接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司	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	厂界	连续等效 A 声级	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：环卫部门清运； 一般工业固废：外售利用单位； 危险废物：暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废库、原料库、生产车间等区域采取相应的防渗措施			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①车间、仓库严禁明火，配备充足的消防设施； ②定期检查维护废气收集处理装置，发生故障立即停产并进行维修； ③加强危险废物管理，危废库按照规范进行建设，做好防渗、防火等措施； ④喷雾降尘、清洗地面，以减少扬尘。			
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度； ②建立健全污染治理设施管理制度； ③按照本报告表提出的要求定期进行监测。			

六、结论

苏州腾璟精密机械有限公司年产精密五金件350万件、金属制品150万件项目符合国家和地方的有关产业政策和当地规划；经评价分析，本项目建成后，采用科学的环保管理手段可以控制环境污染，做到污染物达标排放，对周围环境的影响较小，不会造成区域环境功能下降；从环境保护的角度分析，本项目在拟建地的建设是可行的。

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	/	/	/	0.068	/	0.068	+0.068
	VOCs	/	/	/	0.104	/	0.104	+0.104
	二氧化硫	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	氮氧化物	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
废水	COD	/	/	/	0.383	/	0.383	+0.383
	SS	/	/	/	0.077	/	0.077	+0.077
	氨氮	/	/	/	0.038	/	0.038	+0.038
	总磷	/	/	/	0.115	/	0.115	+0.115
	总氮	/	/	/	0.0038	/	0.0038	+0.0038
一般工业固体废物	废抹布	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	水性漆桶	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	收集的粉尘	/	/	/	1.24	/	1.24	+1.241
	生活垃圾	/	/	/	45	/	45	+45

危险废物	废切削液	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	沾油包装桶	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	废机油	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	脱脂剂桶	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	硅烷剂桶	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废活性炭	/	/	/	17.04	/	17.04	17.04
	水处理含油废液	/	/	/	1	/	1	1
	水处理滤渣	/	/	/	1	/	1	1
	水处理废活性炭	/	/	/	3	/	3	3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①