

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：2305-320543-89-01-913873

年产五金件 200 万件、模具 500 套项目

建设单位（盖章）：苏州市新和迪基塔尔科技有限公司

编制日期：2023 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产五金件 200 万件、模具 500 套项目		
项目代码	2305-320543-89-01-913873		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	江苏省苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路 588 号		
地理坐标	(120 度 39 分 40.662 秒, 31 度 6 分 33.051 秒)		
国民经济行业类别	C3525 模具制造、C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业-70 化工、木材、非金属加工专用设备制造-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） 三十一、通用设备制造业-通用零部件制造-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	吴江经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴开审备[2023]103 号
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.33	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	11060（租赁）
专项评价设置情况	无		

<p>规划情况</p>	<p>规划名称：《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》          审批机关：苏州市吴江区人民政府          审批文件名称及文号：《关于吴江经济技术开发区控制性详细规划调整的批复》（吴政发〔2020〕122号）</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>环境影响评价文件名称：《吴江经济开发区环境影响报告书》          审查机关：江苏省环境保护厅          审查文件及文号：《江苏省环境保护厅关于对吴江经济开发区环境影响报告书的批复》（苏环管〔2005〕269号）          环境影响评价文件名称：《吴江经济开发区（建成区）回顾性环境影响评价》          2008年吴江经济开发区管委会委托江苏省环境科学研究院对区域开展了吴江经济开发区（建成区）回顾性环境影响评价；2022年，吴江经济技术开发区管理委员会委托江苏环保产业技术研究院股份公司开展吴江经济技术开发区开发建设规划的环境影响评价工作，并于2022年3月进行规划环评征求意见稿公示，现处于审批过程中，无相关批复及文号。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、吴江经济技术开发区控制性详细规划调整（2020）</b></p> <p>一、规划范围</p> <p>吴江经济技术开发区控制性详细规划范围：南起云龙大道—仁牛湾路，北止苏州绕城高速；东起苏嘉杭高速—仪塔路—同津大道，西止开发区边界，总用地面积48.37平方公里。</p> <p>二、规划目标</p> <p>适应区域产业结构升级，转变经济发展模式，依托本地区的区位、资源和产业优势，在未来若干年内，把吴江经济技术开发区建成以高新技术产业、高级生产服务和高品质居住为主导的，融现代文明和传统文化于一体的，科技、文化、生态、高效的现代化新区。</p> <p>三、功能定位</p> <p>1、苏州南部综合性现代科技新城</p> <p>开发区由单一工业园区向综合性科技城区转变，形成以产业为支撑、科技创新资源聚集、生态环境良好的新型城区，引导居住、商业、文化、教育、科研等产业集中布置。</p> <p>2、产业转型升级产城融合示范区</p> <p>以现有产业为基础，依托环境优势、区位优势，积极拓展高新技术产</p>

业，逐步淘汰产能落后、环境污染企业，进行转型升级，完善相关生产性公共设施的配套服务，完成从传统工业区到高新技术产业区的转型跨越。

#### 四、规划结构

吴江经济技术开发区总体布局结构为“一心、两带、五片区”。

一心：开发区新城综合服务中心，兴东路、湖心东路—辽浜路、光明路、甘泉东路围合的区域，发展相关生产性服务业、公益性公共设施、金融商贸服务业等，是整个开发区科技新城的主中心。

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。

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、北部混合片区、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，重点发展居住及产业服务公共设施类用地；西北部混合片区主要以工业用地调整为主，形成居住、工业相对混合的综合片区；西南部高科技工业片区结合松陵南部新中心的建设发展高科技工业，并适当安排配套居住用地；北部混合片区重点发展电子等工业，并适当安排商贸及居住用地；南部工业片区重点发展出口加工区、物流、机械制造等产业。

#### 五、调整内容

本次规划延续上版控规的用地功能结构，主要根据开发区最新编制的局部地区城市设计、以及相关部门的发展诉求和意见，针对局部地块进行合理调整。

根据《吴江经济技术开发区控制性详细规划》及《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》，本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路 588 号，属于吴江经济技术开发区控制性详细规划调整（2020）中的西南部高科技工业片区，为一类工业用地，符合用地要求。

### 2、吴江经济技术开发区规划相关要点

吴江经济开发区于1993年由江苏省人民政府同意设立，启动区为3.92km<sup>2</sup>，规划面积 8km<sup>2</sup>，2004年开发区管辖范围扩大至80km<sup>2</sup>，2010年

11月11日经国务院批准升为国家级经济技术开发区，2013年11月吴江经济技术开发区与同里镇实行“区镇合一”，将同里镇北部（章木河以北与吴中区交界区域）、九里湖村及叶建村16.32km<sup>2</sup>纳入开发区管理。

(1) 吴江经济技术开发区规划发展规模

吴江经济技术开发区规划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96.32km<sup>2</sup>。

(2) 吴江经济技术开发区产业发展方向

产业定位：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) 吴江经济技术开发区功能布局

规划区的空间布局结构为“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—辽浜路、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。

#### (4) 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京杭大运河为界，京杭大运河以东为吴江经济技术开发区污水处理系统；京杭大运河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松陵镇城南污水处理系统。

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城南污水处理厂。

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 $m^3$ 。

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3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 2×120MVA，远期扩容至 2×240MVA。

220kV 水乡变现状 2×180MVA，远期扩容至 2×180+1×240MVA。

##### 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 1万千瓦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，分别位于思潮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。

### **相符性分析**

#### **(1) 规划范围适用性**

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路588号，处于规划面积为96.32km<sup>2</sup>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**

吴江经济技术开发区产业定位：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，本项目为通用零部件制造项目，产品用于机械装备制造行业，符合吴江经济技术开发区的产业定位。

#### **(3) 基础设施相符性**

本项目建设严格按照开发区的基础设施规划实施，本项目所在区域基础设施较为完善，用水来源依托市政供水，用水量为4923.2t/a，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜用水使用要求；用电依托市供电公司电网，用电量为50万kwh/a。项目地污水管网已接通，且实行“雨污分流”，生活污水通过市政污水管网纳入苏州市吴江城南污水处理有限公司集中处理达标后排放京杭运河，雨水经雨水管网收集后进入市政雨水管网。

### **3、与规划环境影响评价符合性分析**

吴江经济开发区（建成区）回顾性环境影响评价提出下述整改方案：

#### **(1) 优化开发区环保基础设施建设**

按照《省政府办公厅转发省环保厅等部门关于加强全省各级各类开发区环境基础设施建设意见的通知》（苏政办发〔2007〕115号）的要求完善区内环保基础设施建设，加快城南污水处理厂的建设工作。

#### **(2) 进一步加强开发区环境管理**

严格按照总体规划、原环评批复及产业政策要求引进投资规模大、污染轻的企业，合理调整产业结构并在开发区内外构建生态型产业链。合理

布局企业分布，对于分散的同类型企业尤其是化工企业加快集聚，化工企业向精细化工集中区集中。控制开发规模，合理筛选入区项目，实行绿色招商，提高企业区门槛指数，结合吴江区及开发区十一五总量控制及节能减排要求，通过区域内环境综合整治工作，寻找适当的总量削减和平衡途径。开发区应加强与吴江环境监测站的合作，加大监控力度，并按要求落实开发区日常环境监测制度。开发区应结合各企业的生产及贮运情况，进一步完善事故防范和应急措施。

### （3）严格招商选商

在符合《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》及《江苏省产业结构调整目录》等产业政策，开发区总体规划和原环评及其批复要求的基础上，对开发区今后的项目引进，建议如下：着力于引进核心龙头企业，构建主导产业链；从发展主导产业链的角度招商选商，逐步完善开发区产业链，鼓励环境污染小、科技含量高、附加值、清洁生产水平出路国内领先的项目入区。在开发区实际招商过程中，对于所有进区企业必须满足《江苏省太湖水污染防治条例》、《关于开展太湖流域地区化工行业污染整治工作的通知》（苏环控〔2005〕50号）、《省政府办公厅关于印发全省化工生产企业专项整治方案的通知》（苏政办发〔2006〕121号）、《省政府关于印发推进环境保护工作若干政策措施的通知》（苏政发〔2006〕92号）、《关于切实做好建设项目环境管理工作的通知》（苏环管〔2006〕98号）、《吴江市人民政府关于全市产业结构调整的实施意见》（苏府〔2007〕110号）及《市政府关于印发吴江市产业发展导向目录的通知》（苏府〔2007〕129号）等文件要求。目前开发区尚未开发土地主要位于开发区东南侧，为规划中的服务配套产业园，主要为出口加工贸易联网监管区，为全区企业服务配套，该区域引进项目时应严格按照总体规划对此区域的产业定位进行建设，按照《江苏省太湖水污染防治条例》的要求，不得新建、扩建化工、医药等污染性项目。

### （4）加强企业污染控制措施

对废气处理设施建设不到位的企业，进行限期停产治理，如无能力处

理达标则令其关闭；未安装 COD 在线监测仪企业要求尽快安装。对污染防治和风险防范设施建设不到位的企业，进行限期停产治理或责令关闭。对现有含 HCl、铜、镍等特征污染物排放的企业进行产业升级，优化生产工艺及污控措施，削减该类污染物排放量。同时开发区应适当控制含特征污染物项目的引进，提高电子信息等行业的准入门槛。

(5) 进一步加强区内水环境综合整治工作

①各企业应按清污分流、雨污分流原则建立完善的排水系统，确保各类废水得到有效收集和处理。

②按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，开发区内自行处理达标排放的废水，也应送到污水处理厂的排放口集中排放，不得随意设置排放口。

③加强各河道的疏浚工作，保持河道畅通，同时对沿岸居民应加强环境教育，避免生活污水直接排入河道及向沿岸堆积垃圾。

④加强对企业废水排放监督管理，确保污水经预处理达接管标准进入污水处理厂处理。

⑤提高水的重复利用率，尽快实行中水回用。

(6) 加快生态型工业开发区建设步伐

构建生态型产业链以增加开发区工业体系的稳定性和柔度。通过电子信息业的持续稳定发展，精密机械加工业的发展，优化产业结构，逐步达到各支柱产业之间协调发展、相互促进，提高开发区抗市场冲击的能力。改善投资结构，提高科技含量，增强在长三角地区经济结构调整中的适应性和竞争力。开展对电子行业、传统行业废水和生活废水的分质利用和循环使用规划工作。通过引进国外资金和技术迅速提高开发区工业废物回收利用的档次和规模，规范废物回收过程。对生活垃圾实施生态化管理，加强生活垃圾的减量化、资源化和无害化处理。

根据回顾性评价整改方案可知，本项目符合相关的产业政策要求，本项目位于苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路 588 号，项目无生产废水产生排放，新增生活污水经市政管网接入污水处理厂处理，废气经处

	<p>理后达标排放。符合严格招商选商的要求。故本项目符合吴江经济技术开发区回顾性评价相关内容。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策及用地相符性</b></p> <p>本项目属于模具、五金件生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(苏办发[2018]32号文件三)》中限制类、淘汰类、禁止类项目；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类项目，为允许类项目。同时，本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。因此，本项目符合国家和地方的产业政策。</p> <p>经查《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》，本企业用地不属于国家限制用地项目和禁止用地项目的范围。对照《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本企业用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，因此，本项目的选址符合用地规划要求。</p> <p><b>2、与“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>（1）生态红线相符性</b></p> <p>与《省政府关于印发江苏省国家级生态红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《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）的相符性分析。</p> <p>根据“苏政发〔2018〕74号”和“苏政发〔2020〕1号”，项目不在国家生态红线规划和江苏省生态空间管控区域规划范围内。距本项目最近的国家级生态保护红线区域为项目西侧太湖重要湿地（吴江区），直线距离约为6.2km；距本项目最近的江苏省生态空间管控区域为项目东南侧的长白荡重要湿地，直线距离约4.7km。因此，本项目的选址符合国家生态保护红线规划和江苏省生态空间管控区域规划要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 项目与相关生态空间管控区域相对位置及距离一览表</b></p>

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			方位/距离（m）
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
太湖国家级风景名胜区内同里（吴江区、吴中区）景区	自然与人文景观保护	/	东面以苏同黎公路、屯蒲塘为界，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	18.96	/	18.96	东北 7800
长白荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	长白荡水体范围	1.23	/	1.23	东南 4700
太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统	/	分为两部分，湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）湖岸部分为除太湖新城外沿湖岸 5 公里范围（不包括太湖浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区，太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤 1 公里陆域范围	180.8	/	180.8	西 5200

表 1-2 本项目与江苏省国家级生态保护红线规划相对位置及距离

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（km <sup>2</sup> ）	方位及距离（m）
太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西 6200

(2) 环境质量底线相符性

根据《2022 年度苏州市生态环境状况公报》，项目所在区域基本污染物 SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 达标，O<sub>3</sub> 超标，为不达标区。通过一系列治理措施，可有效改变当地环境；项目所在区域水质较好；根据实地监测情况，声环境可达到相应的质量标准。

本项目投入运行后，废气、废水、噪声均能达标排放，固废零排放，不会突破当地环境质量底线。

(3) 资源利用上线相符性

本项目用水来自区域市政管网，供电由区域供电所提供，项目原辅料、水、电供应充足；项目利用现有土地资源，不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单相符性

A、与《市场准入负面清单（2022年版）》的相符性分析

《市场准入负面清单（2022年版）》包含禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定，或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。

本项目为模具、五金件生产，经查《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不在其规定的禁止准入事项、许可准入事项，符合《市场准入负面清单（2022年版）》。

B、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

**表 1-3 项目与吴政办[2019]32 号文相关管理措施符合情况一览表**

分类	吴政办[2019]32 号文要求	项目情况	相符性
区域 发展 限制 性 规 定	1、推进企业入园进区，规划工业区（点）外原则上禁止新建工业项目。	本项目位于规划工业区吴江经济技术开发区。	相符
	2、规划工业区(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禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	本项目不涉及	相符
	3、太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染	距离太湖约 6.2 公	相符

		防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	里，位于太湖流域三级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求；距离太浦河 12.6 公里，不在禁止新建工业项目的范围内。		
		4、居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目。	本项目周围 50 米范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感点。	相符	
		5、污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设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。	本项目无生产废水产生排放，生活污水接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理	相符	
	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内新建、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、扩建对水体污染严重的建设项目。 2、彩涂板生产加工项目。 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。 4、岩棉生产加工项目。 5、废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目。 6、洗毛(含洗毛工段)项目。 7、石块破碎加工项目。 8、生物质颗粒生产加工项目。 9、法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	本项目不属于其划定的 9 项禁止类项目。	相符	
	建设项目限制性规定（限制类）	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。	本项目不涉及	相符
喷水织造		不得新、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(区域内织机数量不增加)项目。	本项目不涉及	相符	
纺织后整		在有纺织定位的工业区(点)允许建设；其他区域禁止建设。	本项目不涉及	相符	

		理 (除 印 染)	禁止新、扩建涂层项目。		
		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。	本项目不涉及	相符
		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。	本项目不涉及	符合
		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。	本项目不涉及	相符
		木材 及木 制品 加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	本项目不涉及	相符
		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。	本项目不涉及	相符
		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。	本项目不涉及	相符
	吴江 经济 技术 开发 区(同 里镇) 特别 管理 措施	限制 类项 目	/	本项目不涉及	相符
		禁止 类项 目	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	本项目不涉及	相符

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）。

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）》的相关要求。

C、与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）的相符性分析

**表 1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）江苏省实施细则》相符性分析**

序号	文件要求	相符性分析
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》、《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》，以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不涉及码头、港口等建设，符合政策要求
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不属于，符合政策要求
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《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決定》、《江苏省水污染防治条例》禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	不属于，符合政策要求
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》、《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业厅，省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不属于，符合政策要求
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建	不属于，符合政策要求

	<p>设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能规划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不属于，符合政策要求
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	不属于，符合政策要求
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干支流一公里暗战长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	不属于，符合政策要求
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不属于，符合政策要求
10	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。	不属于，符合政策要求
11	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。	不属于，符合政策要求
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则合规园区名录执行。	不属于高污染项目，符合政策要求
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不属于，符合政策要求
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	不属于，符合政策要求
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不属于，符合政策要求
16	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（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	不属于，符合政策要求
17	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。	不属于，符合政策要求
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整目录》、《江苏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，法律法规和相关曾策明令禁止的落后产能项目，以及命令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	不属于，符合政策要求
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的耗能高排放项目。	不属于，符合政策要求
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不属于，符合政策要求
<p>D、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析</p>		

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号），本项目位于苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路588号，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析见下表。

**表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析**

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
<b>一、长江流域</b>			
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，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。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本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；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。</p>	相符
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目建成后污染物实施总量控制制度。</p>	相符
环境风险防控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目不在沿江范围。</p>	相符
资源利用	<p>到2020年长江干支流自然岸线保有率达标</p>	<p>本项目不涉及。</p>	相

用效率要求	家要求。		符
二、太湖流域			
空间布局约束	<p>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。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>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。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止新建、改建、扩建的内容。</p>	相符
污染物排放管控	<p>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》。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	相符
环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目各类危废均得到有效处置，不向湖体排放及倾倒。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目用水依托区域供水管网。</p>	相符

E、与《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》相符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏环办字[2020]313号），本项目位于苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路588号，属于苏州市重点管控单元，对照江苏省重点区域（太湖流域）生态环境分区管控要求，相符性分析见下表：

**表 1-6 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析**

管 控	重点管控要求	本项目建设情况	是 否
--------	--------	---------	--------

类别			相符
空间布局约束	<p>(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。</p>	<p>本项目位于苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路588号,项目为五金件、模具生产项目,不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业</p>	相符
污染物	<p>(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</p>	<p>本项目按相关要求申请总量</p>	相符

排放管控	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。		
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。	企业定期组织演练, 提高应急处置能力	相符
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。	本项目用水量较小, 不会对苏州市用水总量产生明显影响; 所在用地属于规划工业用地, 且不属于禁燃区	相符

表 1-7 苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否相符
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) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求, 禁止引进不符合《条例》要求的项目。(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》、《江苏省太湖水污染防治条例》。(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于五金件、模具生产项目, 不属于各类文件要求中禁止引进的产业; 本项目不在阳澄湖管理范围内, 严格执行《中华人民共和国长江保护法》、《江苏省太湖水污染防治条例》	相符
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2) 严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量额, 确保区域环境质量持续改善。	本项目企业污染物排放能够满足相关国家、地方污染物排放标准要求;	相符
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案, 并与区域环境风险应急预案实现联动, 配备应急救援人员和必要的应急	本项目配备应急救援人员和必要的应急救援器	相符

	救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	材、设备，并定期开展事故应急演练。	
资源利用效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及使用高污染燃料。	相符

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

### 3、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021版）相符性分析

本项目离太湖约6.2公里，查《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），本项目所在地为三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021版）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、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；
- （二）销售、使用含磷洗涤用品；
- （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；
- （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；
- （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；
- （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；
- （七）围湖造地；
- （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；
- （九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目营运期仅排放生活污水，不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目。生产过程中产生的危废委托有资质单位处理，同时本项目为 C3525 模具制造、C3489 其他通用零部件制造，项目涉及冲压、焊接等工艺不在上述所禁止的范围内，满足《江苏省太湖水污染防治条例》的环境管理要

求。

#### 4、与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目距离太湖约6.2公里，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，自2011年11月1日起施行）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 C3525 模具制造、C3489 其他通用零部件制造，不涉及贮存剧毒物质、危险化学品，本项目仅排放生活污水，经市政污水管网进入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，不涉及向水体排放污染物，不在上述所禁止的范围内。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》的环境管理要求。

#### 5、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相符性

对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中 VOCs 限值分析如下表：

表 1-8 本项目清洗剂 VOCs 含量相符性分析

名称	组分	挥发分依据	GB 38508-2020		本项目	标准名称	相符性
			项目	标准限值			
清洗剂	去离子水 55-65%、非离子表面活性剂 9-24%、辛酸 1-3%、防锈添加剂 3-10%、助洗剂 1-5%、碳酸钠 1-5%	挥发性有机化合物 (VOCs) 检测报告	VOC	≅ 50g/L	22g/L	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中的表 1 水基清洗剂限值要求	符合
			二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	≅ 0.5%	ND		
			甲醛	≅ 0.5g/kg	ND		
			苯、甲苯、乙苯和二甲苯的总和	≅ 0.5%	ND		

#### 6、与相关挥发性废气环保政策文件相符性析

表 1-9 与有关挥发性有机废气环保政策符合性分析

文件名 称	具体内容	相符性
----------	------	-----

	<p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》</p>	<p>三、控制思路与要求</p>	<p>(一) 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。</p> <p>(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等) 储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>(三) 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm,其中,重点区域超过 100ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>(四) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的,应定期更换活性炭,废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的产业园区和产业集群等,推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集</p>	<p>本项目生产过程中使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中的表 1 水基清洗剂限值要求,属于低 VOCs 含量清洗剂。项目清洗剂等均是密封包装。本项目生产过程中对试模工段产生的有机废气采用集气罩收集(收集效率 90%),再经两级活性炭吸附装置处理(去除率 90%)后,通过的 15m 高 DA002 排气筒稳定达标排放;机加工工段产生的有机废气采用密闭管道收集(收集效率 95%),再经油雾净化器处理(去除率 90%)后在车间内无组织达标排放。</p>
--	---------------------------	------------------	--	---

		中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	一、总体要求	<p>(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 的产生，减少废气污染物排放。</p> <p>(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%，其他行业原则上不低于 75%。</p>	试模工段产生有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭处理，处理效率≥90%；机加工工段产生有机废气经密闭管道收集后通过油雾净化器处理，处理效率≥90%，与文件要求相符。
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办》	第三条	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。	本项目生产过程中对试模工段产生的有机废气采用集气罩收集（收集效率 90%），再经两级活性炭吸附装置处理（去除率 90%）后，通过 15m 高 DA002 排气筒稳定达标排放；机加工工段产生的有机废气采用密闭管道收集（收集效率 95%），再经油雾净化器处理（去除率 90%）后在车间内无组织达标排放。本项目生产过程中产生有机废气和颗粒物废气，依法进行环境影响评价，项目未开工建设。
	第十三条	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	
	第十五条	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。	
	第十七条	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	企业定期委托第三方检测公司对项目废气定期监测，监测数据保存时间不少于 3 年
	第二十一条	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、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	项目原料均密闭包装，暂存于原料仓库中。本项目生产过程中对试模工段产生的有机废气采用集气罩收集（收集效率 90%），再

		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。	经两级活性炭吸附装置处理（去除率90%）后，通过15m高DA002排气筒稳定达标排放；机加工工段产生的有机废气采用密闭管道收集（收集效率95%），再经油雾净化器处理（去除率90%）后在车间内无组织达标排放
《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）	（二）全面落实标准要求，强化无组织排放控制。	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理	项目使用VOCs物料等均储存于密闭桶中。试模工段产生的非甲烷总烃采用集气罩收集（收集效率90%）；机加工工段产生的非甲烷总烃采用密闭管道收集（收集效率95%）
《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）	四、强化监督落实，压实VOCs治理责任	各地要加强组织实施，监测、执法、人员、资金保障等向VOCs治理倾斜；制定细化落实方案，精心组织排查、检查、抽测等工作，完善排查清单和治理台账；积极协调、配合相关部门，加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。检查、抽测中发现违法问题的，依法依规进行处罚；重点查处通过旁路直排偷排、治理设施擅自停运、严重超标排放，以及VOCs监测数据、LDAR、运行管理台账造假等行为；涉嫌污染环境犯罪的，及时移交司法机关依法严肃查处；典型案例向社会公开曝光。各省级生态环境部门要加强业务指导，强化统筹调度，对治理任务重、工作进度慢的城市，要加强督促检查，加大帮扶指导力度。	项目使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中的表1水基清洗剂限值要求，属于低VOCs含量清洗剂
《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）		（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。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/T 38597-2020）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》（GB 33372-2020）规定的水基	1、项目使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中的表1水基清洗剂限值要求，属于低VOCs含量清洗剂 2、公司项目不属于工业涂装、包装印刷、纺织、木材加

	型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，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。	工等生产企业 3、公司不在 3130 家企业名单内，不属于工业涂装等行业
	(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》（GB/T 38597-2020）。	

### 7、与《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）相符性

表 1-10 与《挥发性有机物无组织控制标准》相符性分析

无组织控制要求		本项目措施	相符性
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用 VOCs 物料等均储存于密闭桶中	符合
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目原料等存放在原料仓库内，非取用状态时加盖密闭	符合
	VOCs 物料储罐应密封良好。	不涉及	符合
VOCs 物料转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOC 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目液态 VOCs 物料等采用密闭桶输送	符合
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转运。	项目粉状、粒状 VOCs 物料等采用密闭包装袋输送	符合
工艺工程（含 VOC 产品的使用过程）	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集系统，无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统	项目试模工段产生有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭处理；机加工工段产生有机废气经密闭管道收集后通过油雾净化器处理	符合
VOCs 无组织排放废气收集系统	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制风速、	项目试模工序产生废气采用集气罩进行收集，并按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制	符合

	测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s	风速，收集风速不低于 0.3m/s	
	废气收集系统的应密闭，废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应该对该输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏	项目收集系统为密闭，废气为负压收集	符合
VOCs 排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初排放效率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%，对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	试模工段产生有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭处理，处理效率 $\geq 90\%$ ；机加工工段产生有机废气经密闭管道收集后通过油雾净化器处理，处理效率 $\geq 90\%$	符合

综上，本项目无组织排放采取的措施满足《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。通过车间设置强排风装置加强通风，无组织排放废气在厂界能达标排放。同时，厂内种植绿色植物以净化空气，确保厂界达标。

#### 8、与《苏州市空气质量改善达标规划》（2019-2024）相符性

根据《2022 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市臭氧浓度超过二级标准，为环境空气质量不达标区。为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市以“力争到 2024 年，苏州市  $\text{PM}_{2.5}$  浓度达到  $35\mu\text{g}/\text{m}^3$  左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：

- 1) 调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度，深入推进燃煤锅炉整治，提升清洁能源占比，强化高污染染料使用监管）；
- 2) 调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；
- 3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；

4) 加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和治理保障、加强非道路移动机械污染防治）；

5) 严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制、推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；

6) 加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；

7) 推进农业污染防治（加强秸秆综合利用，控制农业源氨排放）；

8) 加强重污染天气应对等，提升大气污精细化防控能力。

本项目生产过程所用能源为电能；本项目试模工段产生的有机废气经集气罩收集后进入两级活性炭吸附装置处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒达标排放，打磨工段产生的颗粒物经集气罩收集后进入布袋除尘器处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒达标排放。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。

#### 9、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

根据《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）

第三条：本办法所称核心监控区，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。

第十二条：滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：

（一）军事和外交需要用地的；

（二）由政府组织实施的能源、交通、水利、通信、邮政等基础设施建设需要用地；

(三)由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护等公共事业需要用地的;

(四)纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目;

(五)国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。

第十三条:核心监控区其他区域内,实行负面清单管理,禁止以下建设项目准入:

(一)非建成区内,大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目;

(二)新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业,以及不符合相关规划的码头工程;

(三)对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的;

(四)不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的;

(五)不符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》、《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的;

(六)法律法规禁止或限制的其他情形。

本条款在执行过程中,国家发布的产业政策、资源利用政策等另有规定的,按国家规定办理;涉及的管理规定有新修订的,按新修订版本执行。

第十四条:建成区(城市、建制镇)内,严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

城市建成区老城改造应加强建筑高度管控,开展建筑高度影响分析,按照高层禁建区管理,落实限高、限密度的具体要求,限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

本项目位于苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路588号,本项目距离京杭运河的最近距离约772m,项目所在地属建成区,故不在滨河生态空间内,属于核心监控区其他区域,经对照,本项目不属于核心监控区

其他区域内实行负面清单管理禁止类项目，故本项目的建设符合《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）的相关要求。

### **18、与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏州市人民政府 苏府规字〔2022〕8号）相符性分析**

本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各1千米范围内的区域。建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。

核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：

（一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；

（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；

（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；

（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；

（五）不符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；

（六）法律法规禁止或限制的其他情形。

本项目位于苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路588号，本项目距离京杭运河的最近距离约772m，项目所在地属建成区，故不在滨河生态空间内。经对照，本项目不属于核心监控区实行负面清单管理禁止类项目，故本项目的建设符合文件相关要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>苏州市新和迪基塔尔科技有限公司成立于 2010 年 9 月 25 日，经营范围：研发、生产、销售：光电器件、半导体零部件、五金、电脑配件、模具；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。现因市场发展需要，企业拟投资 6000 万元租赁苏州福特美福电梯有限公司位于苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路 588 号闲置厂房建设五金件、模具项目。该项目目前已在吴江经济技术开发区管理委员会备案（备案证号为吴开审备[2023]103 号，项目代码：2305-320543-89-01-913873）。</p> <p>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》及江苏省有关环境保护的规定，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“三十一、通用设备制造业 34，69 通用零部件制造 348，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、“三十二、专用设备制造业 35，70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，需要编制报告表。因此，苏州市新和迪基塔尔科技有限公司委托我公司（苏州晓创环境科技有限公司）承担该项目的环评工作，我公司接受委托后，即进行了现场调查及资料收集，同时查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表。</p> <p><b>2.2 建设项目概况</b></p> <p>项目名称：年产五金件 200 万件、模具 500 套项目；</p> <p>建设单位：苏州市新和迪基塔尔科技有限公司；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建设地点：苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路 588 号；</p> <p>投资总额：6000 万元，其中环保投资 20 万元；</p>
------	---

面积：租赁苏州福特美福电梯有限公司闲置厂房进行生产，租赁面积为11060m<sup>2</sup>；

工作制度：年工作300天，每班8小时，两班制；

项目人数：员工110人，无宿舍食堂；

主要产品方案见表2-1。

**表 2-1 本项目产品方案**

序号	产品名称	规格	年设计能力	年运行时数
1	五金件	5g~11kg	200 万件	4800h
2	模具	(450-2000)*(350-1500) * (310-1500) mm	500 套	

**表 2-2 项目公用辅助工程**

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		5500m <sup>2</sup>	单层
贮运工程	原料区		650m <sup>2</sup>	车间内
	成品区		650m <sup>2</sup>	车间内
公用工程	给水		4923.2t/a	区域给水管网
	排水		2640t/a	由管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理
	供电系统		50 万度/年	区域电网
环保工程	废气	冲压废气	车间内无组织排放	达标排放
		清洗废气	车间内无组织排放	达标排放
		焊接废气	经移动式焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放	达标排放
		机加工废气	经油雾净化器处理后在车间内无组织排放	达标排放
		放电加工废气	车间内无组织排放	达标排放
		打磨废气	经布袋除尘器处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放	达标排放
		试模废气	经两级活性炭吸附处理后通过通过 15m 高 DA002 排气筒排放	达标排放
	废水	生活污水	2640t/a，由区域污水管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理	达到接管标准

	噪声	隔声、减震	达标排放
固废		一般固废仓库 40m <sup>2</sup>	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的要求进行建设
		危险废物暂存间 10m <sup>2</sup>	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的要求进行建设

表 2-3 项目主要原辅材料

类别	名称	主要形态	成分	年耗量 t	最大储存量 t	包装及贮存	来源及运输
五金件	钢材	固	SPHC/SGCC	3000	250	栈板	国内车运
	冲压油	液	基础油、抗磨剂、极压抗磨剂、油性剂、防锈剂、抗氧化剂	0.6	0.1	18kg/桶	国内车运
	模具	固	S45C	130 套	20 套	栈板	国内车运
	清洗剂	液	去离子水 55-65%、非离子表面活性剂 9-24%、辛酸 1-3%、防锈添加剂 3-10%、助洗剂 1-5%、碳酸钠 1-5%	0.4	0.06	20kg/桶	国内车运
	焊条	固	SKD11/S45C	0.01	0.01	20 根/条	国内车运
模具	钢材	固	SPHC/SGCC	775	50	栈板	国内车运
	切削液	液	40%矿物油、60%水的合成加工液	0.9	0.2	200kg/桶	国内车运
	电火花油	液	合成油 100%	0.5	0.2	200kg/桶	国内车运
	塑料粒子	固	PP、PE	12	1	25KG/包	国内车运
	液压油	液	重度蒸馏石蜡基基础油 85-95%、甲基丙烯酸甲酯 0.1-1%、其他<10%	3	0.2	200kg/桶	国内车运
	导轨油	液	石蜡矿物油	3	0.2	200kg/桶	国内车运
	润滑油	液	润滑油基油 99%，添加剂 1%	6	0.4	200kg/桶	国内车运
设备	柠檬酸	固	/	0.012	0.025	25kg/袋	国内车运

清洗 药剂	片碱	固	氢氧化钠	0.024	0.025	25kg/袋	国内 车运
	次氯酸钠	固	/	0.0036	0.025	25kg/袋	国内 车运

表 2-4 本项目原辅物理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
冲压油	无味透明液体，闪点 75℃，有良好的润滑性和极压性，且对模具有良好的保护性能。	可燃	无相关资料
清洗剂	淡黄色透明液体，脂肪族碳氢化合物气味，比重 1.045，pH（5%）9.4	不易燃	无相关资料
切削液	是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。	不易燃	低毒，矿物油 LD50： >10000mg/kg（小白鼠经口），LD50：大于 3000mg/kg（家兔经皮）
电火花油	无色透明液体，沸点 150-290℃，闪点 114℃，比重 0.8，不溶于水	可燃	无相关资料
液压油	黄色透明液体，弱矿物油气味，比重 0.88±0.05，闪点 170℃以上，不溶于水	可燃	无相关资料
导轨油	黄色透明液体，比重 0.874，闪点>238℃，不溶于水	可燃	无相关资料
润滑油	浅黄色或黄橙色液体，不溶于水，密度 0.85g/cm <sup>3</sup> ，用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。	可燃	低毒

表 2-5 项目主要设备一览表

类型	名称	规模型号	数量（台/套）	备注	
生产 设备	清洗线	非标	1	国产	
	包括	清洗槽	0.4m×0.8m×1.4m		1
		水洗槽 1	0.4m×0.8m×1.4m		1
		水洗槽 2	0.4m×0.8m×1.4m		1
	CNC 高速机	Carver/TB	6	国产	
	CNC 中速机	TB/VN/FJV/ SIR IUS	5	国产	
	CNC	TB/ SIR IUS	2	国产	
	摇臂钻	ZHONGJIE	2	国产	
	EDM	Sadick/ JINYONG	3	国产	
	线切割	宝玛格	7	国产	
	注塑机	HAITIAN/NARONG	3	国产	
	激光焊接机	大邱	13	国产	

	CNC 高速机	HEACHEON	2	进口
	CNC	MAZAK/HEACHEON	4	进口
	铣床	HWACHEON	2	进口
	摇臂钻	ZHONGJIE	2	进口
	EDM	汉霸/迪蒙特	4	进口
	线切割	Sibo/SPM	12	进口
	磨床	JINYONG	6	进口
	冲压机	SIMPAC	28	进口
	焊接机	大邱	12	进口
	三次元	MICRO-VU/LG	2	进口
	配模机	NamYang	1	进口
	单梁起重机	苏州葳朧/矿山	9	国产
公辅设备	空压机	/	2	国产
	冷却塔	30t/h	1	国产
环保设备	布袋除尘器	/	1	国产
	二级活性炭吸附装置	/	1	国产

### 2.3 周围用地状况

本项目选址位于苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路 588 号，租赁苏州福特美福电梯有限公司闲置厂房进行生产，为厂中厂项目。本项目所在厂区东侧为东洋电子有限公司（吴江）、江苏吉安电器有限公司、苏州赛诺德医疗科技产业园；南侧为益堂路，道路以南为吴江连丰电子有限公司；西侧为苏州艾西依机械科技有限公司；北侧为益胜路，道路以北为苏州华瑞汽车部件公司。距离本项目最近的环境敏感点为西北侧 429 米处安澜华庭。

### 2.4 平面布置

本次项目位于苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路 588 号，租赁苏州福特美福电梯有限公司闲置厂房进行生产，北侧布置冲压、打磨、试模、原料仓库、组装工序，南侧布置机加工、测试工序，中部布置成品仓库、组装、检查、原料仓库、冲压、焊接、清洗工序，车间布局较合理，车间平面布置图见附图 3。

### 2.5 水平衡

项目主要用水为循环冷却用水、生活用水、切削液配比用水、清洗液配

置用水、水洗用水、纯水制备用水、设备清洗用水。

**循环冷却用水：**项目生产过程中试模工段冷却水循环使用，定期补水，不外排。本项目共有 1 台循环冷却塔，循环能力为 30t/h，按照每年工作时间 4800h 计算，则冷却水循环量 144000m<sup>3</sup>/a，年补充水量按照循环量的 1%计算，则年补充水量为 1440t/a。

**生活用水：**本项目职工人数 110 人，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2010)项目生活用水量按 100L/d·人算，年工作 300 天，则年生活用水量约 3300m<sup>3</sup>/a；排污系数以 0.8 计，排放生活污水约 2640t/a，生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司进行处理，处理达标后尾水排入京杭运河。

**切削液配比用水：**本项目 CNC 加工等工段需添加切削液，切削液需用水配比，配比比例为切削液：水=1:20，本项目切削液使用量为 0.9t/a，则切削液配比用水量为 18t/a。

**清洗液配置用水：**本项目清洗工段清洗液需用水配比，配比比例为清洗剂：水=1:35，本项目清洗剂使用量为 0.4t/a，则清洗液配置用水量为 14t/a。

**水洗用水：**工件经清洗液清洗后需要使用自来水进行两道水洗，水洗方式均采用喷淋方式。清洗线共有 2 个水洗槽，容积均为 0.448m<sup>3</sup>，满槽槽液按容积的 90%（即 0.4m<sup>3</sup>），水洗槽水循环使用，每 5 天经无机膜过滤一体机处理一次，过滤产生的浓水作危废委托有资质单位处理，过滤后的水回用至生产，不外排。

**设备清洗用水：**本项目无机膜过滤一体机设备每个月采用药剂清洗一次，每次需加自来水 200L，即自来水用量为 2.4t/a。

**纯水制备用水：**本项目线切割设备采用纯水，本项目每台线切割设备前端配套纯水制备器，采用离子交换树脂制备纯水工艺，当含有硬度离子（Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>）的水通过交换器树脂层时，水中的 Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>与树脂内的 Na<sup>+</sup>发生置换，树脂吸附了 Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>而 Na<sup>+</sup>进入水中，这样从交换器内流出的水就是去掉了硬度离子的软化水。随着交换过程的不断进行，树脂中的 Na<sup>+</sup>全部被置换达到饱和后就失去了交换功能，此时需更换树脂，本项目不涉及树脂的再生工艺，

因此纯水制备过程中无浓水产生与排放。本项目该工段使用纯水约 120t/a，则自来水使用量为 120t/a。

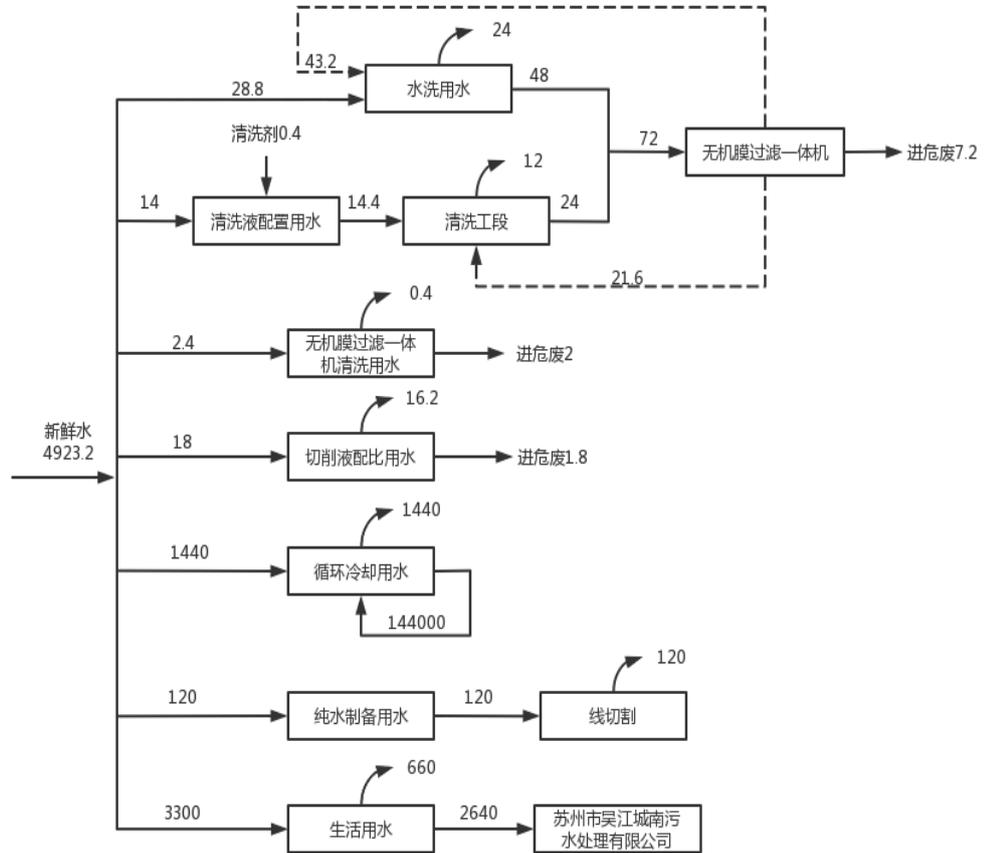
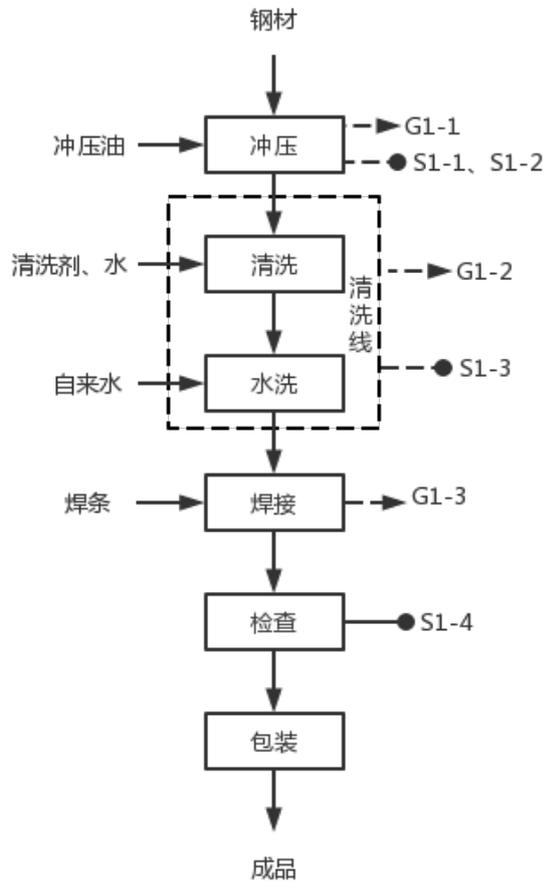


图 2-1 本项目水平衡图 t/a

## 2.6 营运期工程分析

### 1、五金件生产流程

工艺流程和产排污环节



注：G-废气，S-固废

图 2-2 五金件生产工艺流程及产污环节示意图

#### 流程说明：

(1) 冲压：使用冲压机对钢材进行冲压成型，即通过冲床凸轮进行连续往复高速运动，实现对钢材的冲压加工。此过程会使用冲压油，此过程产生废金属边角料（S1-1）、废冲压油（S1-2）、冲压废气（G1-1）。

(2) 清洗、水洗：在对工件进行焊接前需要进行清洗，保证后续焊接品质，工件清洗后，采用风干方式去除工件表面水分。本项目清洗线处理工艺包括一道清洗、两道水洗，清洗液需要调配，清洗工段清洗剂与水以 1:35 的

比例稀释而成，清洗线各工序工作参数见下表：

表 2-6 清洗线工作参数一览表

工序	槽体大小	使用 药剂	槽液浓 度	处理方 式	温度 (°C)	时间	槽液 更换 频次
清洗	0.4m×0.8m×1.4m	清洗 剂	清洗 剂 3%	喷淋	55-60°C	0.5min	5 天/ 次
水洗 1	0.4m×0.8m×1.4m	自来 水	/	喷淋	55-60°C	0.5min	5 天/ 次
水洗 2	0.4m×0.8m×1.4m	自来 水	/	喷淋	55-60°C	0.5min	5 天/ 次

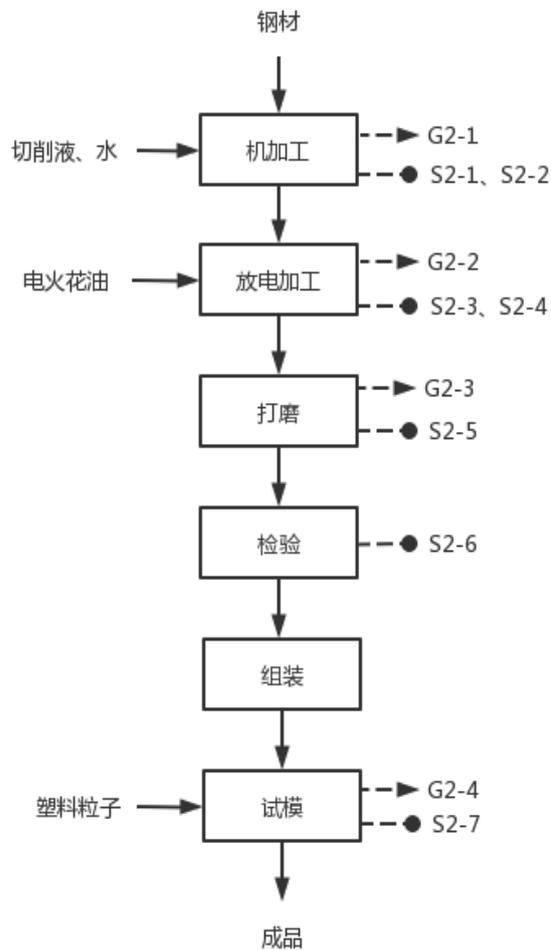
清洗线工序清洗槽和水洗槽中液体循环使用，定期补充药剂和水，清洗槽、水洗槽中的水需要每 5 天处理一次，清洗废水和水洗废水错峰进入无机膜过滤一体机处理后回用于原工段，不外排。此过程产生浓水（S1-3）、清洗废气（G1-2）。

（3）焊接：清洗后的工件采用焊接机进行焊接成型。此过程产生焊接废气（G1-3）。

（4）检查：对焊接后的工件外观及尺寸进行检查，此过程产生不合格品（S1-4）。

（5）包装：产品检验合格后包装入库。

## 2、模具生产流程



### G-废气 S-固废

图 2-3 模具生产工艺流程及产污环节示意图

#### 工艺流程说明：

**机加工：**利用铣床、加工中心、线切割等对钢板进行机加工，主要包括铣削平面、打孔、切割等内容。项目生产过程中线切割设备需添加纯水，加工中心需要切削液（用水配比，配比比例为切削液：水=1:20）进行冷却和润滑，具有延长刀具寿命、保证和提高加工尺寸精度、改善加工面、降低工作表面粗糙度，循环使用，定期更换新液。该工段产生少量的有机废气（G2-1）、废金属边角料及金属屑（S2-1）和废切削液（S2-2）。

**放电加工：**利用火花机对半成品进行放电加工，放电加工主要运用于具

有复杂形状型孔和型腔的模具和零件。原理：进行电火花加工时，工具电极和工件分别接脉冲电源的两极，并浸入工作液中，或将工作液充入放电间隙。通过间隙自动控制系统控制工具电极向工件进给，当两电极间的间隙达到一定距离时，两电极上施加的脉冲电压将工作液击穿，产生火花放电。在放电的微细通道中瞬时集中大量的热能，温度可高达 10000℃ 以上，压力也有急剧变化，从而使这一点工作表面局部微量的金属材料立刻熔化、气化，并爆炸式地飞溅到工作液中，迅速冷凝，形成固体的金属微粒，被工作液带走。这时在工件表面上便留下一个微小的凹坑痕迹，放电短暂停歇，两电极间工作液恢复绝缘状态。紧接着，下一个脉冲电压又在两电极相对接近的另一点处击穿，产生火花放电，重复上述过程。火花油循环使用，定期更换，该工段产生少量的有机废气（G2-2）、废火花油（S2-3）以及废金属屑（S2-4）。

**打磨：**利用磨床等对模具表面进行打磨，磨去工件表面的毛刺，提高表面光洁度。本项目磨床为干磨，因打磨产生的粉尘粒径较大，大部分受自身重力影响快速沉降至车间地面，作为废金属屑（S2-5），细微颗粒的粉尘作为废气（G2-3）。

**检验：**利用检测设备对半成品模具加工精度及同轴度等进行质检。该工序产生不合格品（S2-6）。

**组装：**将经检验合格的模具进行组装操作。

**试模：**最后对已完成组装的模具进行试验。主要工序为：选用 PP、PE 塑料粒子投入注塑机中，通过电加热（加热温度为 180-280℃）使塑料粒子熔融软化，软化的树脂通过模具注塑成型，熔融和注塑成型均在注塑机中完成。此过程有废塑料（S2-7）、有机废气（G2-4）产生。注塑机采用冷却水间接冷却，冷却水通过却塔冷却后循环利用，损耗部分定期补充。

本项目模具委托给供应商进行维护保养，不在项目地进行。

另有：本项目废水处理过程中无机膜过滤一体机每个月采用药剂清洗一次，会产生设备清洗废水；线切割设备纯水制备模块定期更换树脂，会产生废树脂；设备保养及维护过程使用润滑油进行维护保养，会产生废润滑油；注塑机等设备会使用液压油，会产生废液压油；润滑油、液压油、电火花油

等使用完后会产生废油桶，切削液等使用完后会产生废包装桶，打磨粉尘经布袋除尘器除尘会产生除尘器集尘，注塑、试模废气经两级活性炭处理会产生废活性炭。

员工生活过程中会产生生活垃圾和生活污水。

表 2-7 产污环节一览表

类别	序号	污染工序	污染物	治理措施
废气	G1-1	冲压	非甲烷总烃	车间内无组织排放
	G1-2	清洗	非甲烷总烃	车间内无组织排放
	G1-3	焊接	颗粒物	经移动式焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放
	G2-1	机加工	非甲烷总烃	经油雾净化器处理后在车间内无组织排放
	G2-2	放电加工	非甲烷总烃	车间内无组织排放
	G2-3	打磨	颗粒物	经布袋除尘器处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放
	G2-4	试模	非甲烷总烃	经两级活性炭吸附处理后通过通过 15m 高 DA002 排气筒排放
废水	/	生活办公	生活污水	接入市政污水管网
固废	S1-1	冲压	废金属边角料	由厂家外售综合利用
	S1-2	冲压	废冲压油	委托有资质单位处理
	S1-3	废水处理	浓水	委托有资质单位处理
	S1-4	检验	不合格品	由厂家外售综合利用
	S2-1	机加工	废金属边角料及金属屑	由厂家外售综合利用
	S2-2	机加工	废切削液	委托有资质单位处理
	S2-3	放电加工	废火花油	委托有资质单位处理
	S2-4	放电加工	废金属屑	由厂家外售综合利用
	S2-5	打磨	废金属屑	由厂家外售综合利用
	S2-6	检验	不合格品	由厂家外售综合利用
	S2-7	试模	废塑料	由厂家外售综合利用
	/	设备保养及维护	废润滑油	委托有资质单位处理
	/	设备保养及维护	废液压油	委托有资质单位处理
	/	原辅料利用	废油桶	委托有资质单位处理
	/	原辅料利用	废包装桶	委托有资质单位处理
	/	废水处理	设备清洗废水	委托有资质单位处理
	/	纯水制备	废树脂	由厂家外售综合利用
/	废气处理	除尘器集尘	由厂家外售综合利用	
/	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处理	
生活垃圾	/	生活办公	果皮纸屑	由环卫部门清运

本项目为新建项目，租赁苏州福特美福电梯有限公司位于苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路 588 号的闲置厂房进行生产，该土地用地现状属于工业用地，可以作为本项目建设使用，本项目入驻前，所租赁的生产厂房从建成至今未从事过有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动，也未从事过危险废物贮存、利用、处置活动，因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。经现场勘察，厂区内其他企业入驻情况如下：

**表 2-8 厂区内其他企业入驻情况**

序号	企业名称	主要产品	主要生产工艺
1	苏州瀚谦汽车零部件有限公司	汽车线束护套	挤出
2	苏州思脉新材料科技有限公司	医用包装材料	吹膜
3	丰荣精密机械（苏州）有限公司	轴承、模具	机加工

与项目有关的原有环境问题

本公司可依托苏州福特美福电梯有限公司的公辅设施包括现有的雨污管网、雨水排口、供水、供电系统等配套公辅设施。为实现排放浓度、总量单独控制，建议每家企业安装独立生活污水排放口，设置单独检测口，并且安装浓度、流量计，对各车间单独计量。外租的车间涉及相应的废气、废水噪声、固废及环境风险（包括环境应急设施、应急物资、应急事故池等建设）等环保问题均由相应的租户承担。本项目建成后，涉及的环保设施由本公司自行建设，投产后产生的环保问题由本公司承担。

《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，在租赁期间若涉及到违法排污行为，责任主体应当按照谁污染、谁治理、谁负责确定责任方。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境质量现状

根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。评价引用《2022年度苏州市生态环境状况公报》中的相关资料，2022年苏州市区环境中SO<sub>2</sub>年均浓度为6μg/m<sup>3</sup>、NO<sub>2</sub>年均浓度25μg/m<sup>3</sup>、PM<sub>10</sub>年均浓度44μg/m<sup>3</sup>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度28μg/m<sup>3</sup>、CO日平均第95百分位数浓度为1mg/m<sup>3</sup>、臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度为172μg/m<sup>3</sup>。区域空气质量现状见表3-1。

表3-1 大气环境现状监测表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m <sup>3</sup>	标准值μg/m <sup>3</sup>	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均浓度	6	60	10	达标
NO <sub>2</sub>	年均浓度	25	40	63	达标
PM <sub>10</sub>	年均浓度	44	70	63	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均浓度	28	35	80	达标
CO	日平均第95百分位数浓度	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均第90百分位数浓度	172	160	108	超标

由上表可知，2022年苏州市O<sub>3</sub>不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，其余均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求；项目所在区域空气质量为不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》，本次规划近期评价到2020年，远期评价到2024年。远期目标：力争到2024年，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35μg/m<sup>3</sup>左右，O<sub>3</sub>浓度达到拐点，除O<sub>3</sub>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%。以不断降低PM<sub>2.5</sub>浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧

区域  
环境  
质量  
现状

化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州吴中区的环境空气质量将得到极大的改善。产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州吴江区的环境空气质量将得到极大的改善。同时本项目废气经过处置后均可达标排放。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

为了进一步了解本项目区域环境质量现状，本项目非甲烷总烃监测数据引用《吴江经济技术开发区开发建设规划环境影响报告书》中“山湖花园”监测点位（本项目东北侧 4.8km）监测结果。该报告大气环境质量现状补充监测委托南京国测检测技术有限公司，监测数据来源于报告 NJGC210820118 和 NJGC210901127。监测时间为 2021 年 9 月 7 日-9 月 13 日，连续监测 7 天。

**表 3-2 污染物环境质量现状监测结果**

污染物	监测点位	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	平均时间	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
非甲烷总烃	山湖花园	2	小时值	0.07-0.48	24	0	达标

由表 3-3 可知，非甲烷总烃现状质量浓度均小于 2mg/m<sup>3</sup>，均可满足《大气污

染物综合排放标准详解》（GB16297-1996）非甲烷总烃一次限值要求，说明本项目所在区域内的环境空气质量总体较好。

## 2、水环境质量现状

根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》中的相关资料：2022年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖治理连续15年实现“两个确保”。

①饮用水水源地：根据《江苏省2022年水生态环境保护工作计划》（苏水治办[2022]5号），全市13个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2022年取水总量约为15.25亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的32.4%和53.9%。根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。

②国考断面：2022年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的30个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为86.7%，未达Ⅲ类的4个断面均为湖泊。

③省考断面：2022年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为92.5%，未达Ⅲ类的6个断面均为湖泊。

④太湖（苏州辖区）：2022年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅳ类；湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为3.5毫克/升和0.09毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为0.061毫克/升和1.21毫克/升，保持在Ⅳ类；综合营养状态指数为54.4，同比升高1.1，处于轻度富营养状态。

⑤京杭大运河（苏州段）：2022年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线5个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。

## 3、声环境质量现状

根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》中苏州市区的相关资料，2022年苏州市声环境质量保持稳定，全市功能区声环境质量及昼间区域声环境质量较2021年有所改善，但道路交通声环境质量有所下降。2022年，苏州市昼间区域噪

声平均等效声级为54.3dB(A)，同比下降0.5dB(A)，处于区域环境噪声二级（较好）水平，声强水平与2021年保持一致。各地昼间噪声平均等效声级介于52.6-55.0dB(A)。根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价，2022年苏州市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为99.5%和91.0%。与2021年相比，功能区声环境昼间和夜间平均达标率分别上升3.9和5.2个百分点。全市1~4a类功能区声环境昼间达标率分别为100%、98.5%、100%和100%，夜间达标率分别为81.8%、95.5%、100%、84.6%。

根据《市政府办公室关于转发吴江市声环境功能区划分方案的通知》（吴政办[2012]138号），项目所在区域位于执行3类声环境功能区要求。按照GB3096-2008中有关规定，本项目委托江苏坤实检测技术有限公司于2023年9月16日在本项目厂界外1m处布设声环境监测点位4个。测点位置见附图2。监测因子：连续等效声级；监测时间与频率：昼、夜间各测一次，监测时周边企业均正常生产。监测结果如表3-3。

**表 3-3 本项目周边声环境本底监测结果**

时间	测点编号	声级值（dB（A））				执行标准	
		昼间		夜间		昼间	夜间
2023.9.16	N1（厂界东侧 1m）	58	天气：	51	天气：	65	55
	N2（厂界南侧 1m）	56	多云；	50	多云；	65	55
	N3（厂界西侧 1m）	55	风速	49	风速	65	55
	N4（厂界北侧 1m）	56	1.8m/s	51	2.3m/s	65	55

由表 3-3 可见，项目厂界外 1m 处噪声测点昼夜间噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

#### 4、生态环境现状

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路 588 号，利用现有已建厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年 4 月 1 日起实施）文件要求，不开展生态现状调查。

#### 5.电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

## 6. 地下水及土壤

本期项目原辅料及固体废物均储存于室内，且室内均做好水泥硬化和防渗防漏，因此不存在土壤、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。

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区江陵街道益堂路588号，距离本项目最近的环境敏感点为西北侧429米处安澜华庭。

### 1、大气环境保护目标

表 3-4 环境空气保护目标

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	安澜华庭	-336	267	居民	约 40 户，120 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	西北	429

注：本项目坐标原点为租赁的车间西北角，取（0，0）。

### 2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

### 3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内没有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。

### 4、生态环境

本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地，故不需要明确生态环境保护目标。

环境保护目标

(1) 大气污染物排放标准

项目生产过程有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5标准、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1标准;厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3标准。厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2排放限值要求。具体标准详见表3-5、3-6。

表3-5 大气污染物排放标准限值

执行标准	污染物指标	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	mg/m <sup>3</sup>
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品					
	非甲烷总烃	15	60	/	企业边界	4.0*
《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1和表3标准	颗粒物	15	20	1	企业边界	0.5

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

\*注:本项目无组织废气主要包括打磨工段未捕集的颗粒物、试模工段未捕集的非甲烷总烃废气、冲压工段产生的非甲烷总烃废气、清洗工段产生的非甲烷总烃废气、焊接工段产生的颗粒物废气、放电加工工段产生的非甲烷总烃废气、机加工工段产生的非甲烷总烃废气。其中试模工段未捕集的非甲烷总烃废气可执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准,其余各工段产生的非甲烷总烃废气可执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,考虑到废气种类较多,且《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9和《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中非甲烷总体的无组织排放监控浓度限值一致,因此本项目厂界无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。

厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。

表3-6 厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值

污染物名称	特别排放限值(mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
	20	监控点处任意一次浓度值	

(2) 废水排放标准

本项目生活污水由管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司集中处理。废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 的接管标准；污水处理厂尾水排放（COD、氨氮、总磷、总氮）执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，根据苏州市市委、市政府 2018 年 9 月下达的《关于高质量推荐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）、《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》（吴水务[2018]15 号），待污水处理厂尾水排放标准提标后，污水处理厂尾水执行“苏州特别排放限值”。“苏州特别排放限值”严于《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准，因此污水处理厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷从严执行“苏州特别排放限值”，pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。污水处理厂接管和排放标准见表 3-7、3-8。

**表 3-7 污水排放标准限值**

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	/	6-9
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 等级	氨氮	mg/L	45
			总磷	mg/L	8
			总氮	mg/L	70
污水厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2 标准	COD	mg/L	50
			氨氮	mg/L	4（6）
			总磷	mg/L	0.5
			总氮	mg/L	12（15）
	《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	/	6-9
			SS	mg/L	10

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

**表 3-8 苏州特别排放限值**

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
-------	------	---------	-------	----	----------

污水处理厂排 口	苏州特别排放限值 标准	表 2	COD	mg/ L	30
			氨氮		1.5 (3) *
			总磷		0.3
			总氮		10

备注：\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。（2）（3）

### （3）噪声排放标准

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，具体标准见表 3-9。

**表 3-9 噪声排放标准限值**

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3类	dB (A)	65	55

### （4）固废贮存标准

本项目所产生一般工业废物及危险废物贮存应执行以下标准：

一般工业废物贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定，危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关规定。

按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的总量控制因子以及考核因子为：

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN；考核因子：SS；

大气污染物总量控制因子：VOCs、颗粒物。

**表 3-10 本项目污染物总量控制指标表 单位：t/a**

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	建议申请量
废气	有组织	颗粒物	1.527	1.451	0.076	0.076
		VOCs	0.029	0.026	0.003	0.003
	无组织	颗粒物	0.229	0	0.229	0.229
		VOCs	0.018	0	0.018	0.018
生活污水		废水量	2640	0	2640	/
		COD	1.056	0	1.056	/
		SS	0.528	0	0.528	/
		NH <sub>3</sub> -N	0.106	0	0.106	/
		TP	0.016	0	0.016	/

	TN	0.132	0	0.132	/
固废	一般固废	184.302	184.302	0	/
	危险固废	24.122	24.122	0	/
	生活垃圾	16.5	16.5	0	/

\*注 1：本项目大气污染物非甲烷总烃以 VOCs 作为总量控制因子。

本项目废水通过污水管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司，水污染物总量控制因子排放指标在污水处理厂内部平衡；大气污染物向吴江经济技术开发区进行总量申请，在吴江经济技术开发区内平衡。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	<p>本项目利用已建厂房进行生产。施工期仅进行厂房部分装修，设备安装和调试。在设备安装、调试过程产生噪声。装修过程污染物排放量小，时间短，施工期对环境影响很小。</p>																																																																																				
运营期 环境影响 和保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 污染物产生及排放情况</b></p> <p><b>(1) 废气源强一览表</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目废气产生源强分析一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染源编号</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="2" rowspan="2">原料用量 t/a</th> <th rowspan="2">源强核算依据</th> <th rowspan="2">收集方式</th> <th rowspan="2">收集效率 %</th> <th colspan="3">治理措施</th> <th rowspan="2">风量 m<sup>3</sup>/h</th> <th rowspan="2">排放形式</th> </tr> <tr> <th>治理工艺</th> <th>去除效率 %</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>冲压</td> <td>G1-1</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>冲压油</td> <td>0.6</td> <td>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，非甲烷总烃产污系数按 5.64kg/t 原料</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>无组织排放</td> </tr> <tr> <td>清洗</td> <td>G1-2</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>清洗剂</td> <td>0.4</td> <td>挥发性有机化合物（VOCs）检测报告</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>无组织排放</td> </tr> <tr> <td>焊接</td> <td>G1-3</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>焊条</td> <td>0.01</td> <td>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，颗粒物产污系数按 20.2kg/t 原料</td> <td rowspan="2">集气罩</td> <td rowspan="2">90</td> <td rowspan="2">移动式焊烟除尘器</td> <td rowspan="2">95</td> <td rowspan="2">是</td> <td rowspan="2">/</td> <td rowspan="2">无组织排放</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>激光焊接机</td> <td>13 台</td> <td>参照《焊接技术工程师手册》，1 个焊接工位每天的产生量在 60-150g 之间，本次选取中间值，为 105g/d</td> </tr> <tr> <td>放电加工</td> <td>G2-2</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>电火花油</td> <td>0.5</td> <td>参考《排放源统计调查产排污核算方</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>无组织排放</td> </tr> </tbody> </table>												污染源	污染源编号	污染物种类	原料用量 t/a		源强核算依据	收集方式	收集效率 %	治理措施			风量 m <sup>3</sup> /h	排放形式	治理工艺	去除效率 %	是否为可行技术	冲压	G1-1	非甲烷总烃	冲压油	0.6	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，非甲烷总烃产污系数按 5.64kg/t 原料	/	/	/	/	/	/	无组织排放	清洗	G1-2	非甲烷总烃	清洗剂	0.4	挥发性有机化合物（VOCs）检测报告	/	/	/	/	/	/	无组织排放	焊接	G1-3	颗粒物	焊条	0.01	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，颗粒物产污系数按 20.2kg/t 原料	集气罩	90	移动式焊烟除尘器	95	是	/	无组织排放			激光焊接机	13 台	参照《焊接技术工程师手册》，1 个焊接工位每天的产生量在 60-150g 之间，本次选取中间值，为 105g/d	放电加工	G2-2	非甲烷总烃	电火花油	0.5	参考《排放源统计调查产排污核算方	/	/	/	/	/	/	无组织排放
污染源	污染源编号	污染物种类	原料用量 t/a		源强核算依据	收集方式	收集效率 %	治理措施			风量 m <sup>3</sup> /h	排放形式																																																																									
								治理工艺	去除效率 %	是否为可行技术																																																																											
冲压	G1-1	非甲烷总烃	冲压油	0.6	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，非甲烷总烃产污系数按 5.64kg/t 原料	/	/	/	/	/	/	无组织排放																																																																									
清洗	G1-2	非甲烷总烃	清洗剂	0.4	挥发性有机化合物（VOCs）检测报告	/	/	/	/	/	/	无组织排放																																																																									
焊接	G1-3	颗粒物	焊条	0.01	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，颗粒物产污系数按 20.2kg/t 原料	集气罩	90	移动式焊烟除尘器	95	是	/	无组织排放																																																																									
			激光焊接机	13 台	参照《焊接技术工程师手册》，1 个焊接工位每天的产生量在 60-150g 之间，本次选取中间值，为 105g/d																																																																																
放电加工	G2-2	非甲烷总烃	电火花油	0.5	参考《排放源统计调查产排污核算方	/	/	/	/	/	/	无组织排放																																																																									

					法和系数手册》中“机械行业系数手册”，非甲烷总烃产污系数按 5.64kg/t 原料							
机加工	G2-1	非甲烷总烃	切削液	0.9	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，非甲烷总烃产污系数按 5.64kg/t 原料	密闭管道	95	油雾净化器	90	是	/	无组织排放
打磨	G2-3	颗粒物	钢材	775	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，打磨工段颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料	集气罩	90	布袋除尘器	95	是		1 根 15m 高 DA001 排气筒
试模	G2-4	非甲烷总烃	PP、PE	12	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“表 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中非甲烷总烃的产污系数为 2.7kg/t-产品	集气罩	90	两级活性炭吸附装置	90	是		1 根 15m 高 DA002 排气筒

## (2) 源强核算过程

### ① 冲压废气 (G1-1)

本项目冲压加工时需要冲压油进行冷却和润滑，期间冲压油会挥发出少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，非甲烷总烃产污系数按 5.64kg/t 原料，本项目冲压油用量为 0.6t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.003t/a，产生量较小，在车间内无组织排放。

### ② 清洗废气 (G1-2)

本项目清洗过程会产生清洗废气，以非甲烷总烃计。本项目清洗剂属于低 VOC 含量水基清洗剂，根据挥发性有机化合物 (VOCs) 检测报告，其挥发性有机化合物含量为 22g/L，相对密度取平均为 1.045g/cm<sup>3</sup>，故计算得出清洗剂挥发系数为 2.105%。项目清洗剂使用量为 0.4t/a，故非甲烷总烃产生量为 0.008t/a，产生量较小，在车间内无组织排放。

### ③焊接废气（G1-3）

本项目焊接过程会产生少量颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中焊接环节，颗粒物产污系数按 20.2kg/t 原料，本项目无铅焊条使用量为 0.01t/a，颗粒物产生量极少，不做定量分析。

本项目激光焊接机不需要使用焊接材料，但是在焊接过程中通过让工件焊接接口处受热熔化后连接固定在一起，此过程也会产生颗粒物。参照《焊接技术工程师手册》，1 个焊接工位每天的产尘量在 60-150g 之间，本次选取中间值，为 105g/d，本项目激光焊接机 13 台，颗粒物产生量为 0.41t/a，经移动式焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 95%，则颗粒物的无组织排放量为 0.059t/a。

### ④放电加工废气（G2-2）

本项目放电加工工段使用的火花油会挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，非甲烷总烃产污系数按 5.64kg/t 原料，本项目火花油用量为 0.5t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.003t/a，产生的量较少，在车间内无组织排放。

### ⑤机加工废气（G2-1）

本项目 CNC 设备加工时需要使用切削液进行降温和润滑，加工过程会产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，非甲烷总烃产污系数按 5.64kg/t 原料，本项目切削液用量为 0.9t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.005t/a，通过密闭管道收集后经 CNC 自带的油雾净化器处理后在车间内无组织排放，收集效率为 95%，处理效率为 90%，则非甲烷总烃的无组织排放量为 0.001t/a。

### ⑥打磨废气（G2-3）

本项目模具加工过程中磨床加工会产生打磨粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，可知打磨工序颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，本项目钢材使用量为 775t/a，则颗粒物产生量为 1.697t/a，经集气罩收集后进入布袋除尘器处理，经处理达标后通过 1 根 15m 高的 DA001 排气筒排放，收集效率为 90%，处理效率为 95%，则颗粒物有组织排放量约为 0.076t/a，颗粒物无组织排

放量为 0.17t/a。

⑦试模废气（G2-4）

本项目模具试模过程中使用的原料为 PP、PE 塑料粒子。本项目注塑温度为 180~280°C 左右，低于原料（PP、PE 塑料粒子）的分解温度，原料在受热情况下，塑料中残留的未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出来的单体可挥发出来，分解的单体量很少，以非甲烷总烃计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“表 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中非甲烷总烃的产污系数为 2.7kg/t-产品，本项目试模生产过程中原料损失量较少，以原料使用量代替产品产量进行产污量计算。本项目 PP、PE 使用量为 12t/a，则项目非甲烷总烃总产生量为 0.032t/a，经集气罩收集后进入 1 套两级活性炭吸附装置进行处理，经处理达标后通过 1 根 15m 高的 DA002 排气筒排放，废气收集效率为 90%，去除率约 90%，故非甲烷总烃有组织排放量约为 0.003t/a，非甲烷总烃无组织排放量约为 0.003t/a。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况

产生工段	排放源名称	设备运行时间 h	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
					浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	
打磨	DA001	4800	2500	颗粒物	127.25	0.318	1.527	布袋除尘	95	6.363	0.016	0.076	20	1	15	0.3	25	连续
试模	DA002	2400	2000	非甲烷总烃	6.042	0.012	0.029	两级活性炭吸附	90	0.604	0.001	0.003	60	/	15	0.3	30	连续

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生情况		污染物排放情况		面源高度 (m)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	排放量(t/a)			
生产车间	非甲烷总烃	0.004	0.018	0.004	0.018	4	5500	4.0
	颗粒物	0.048	0.229	0.048	0.229			0.5

1.2 达标性及合规性分析

(1) 排气筒高度合规性分析

本项目试模工段产生的有机废气经集气罩收集后，通过 1 套二级活性炭处理，处理达标后经 1 根 15m 排气筒（DA002）排放；打磨工段产生的颗粒物经集气罩收集后，通过 1 套布袋除尘器处理，处理达标后经 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。根据《合

成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）“5.4.2 合成树脂企业产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，达标排放。排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m”，根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）“4.1.4 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），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”，根据现场勘查，本项目生产厂房建筑总高约 14m，因此本项目设置 15m 高排气筒合理可行。

## （2）废气处理设施达标可行性分析

本项目试模工段产生的有机废气经集气罩收集后，通过 1 套二级活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放，未捕集废气车间内无组织排放；打磨工段产生的颗粒物经集气罩收集后，通过 1 套布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放，未捕集废气车间内无组织排放；机加工过程中产生的油雾废气经密闭管道收集后经 CNC 自带的油雾净化器处理后在车间内无组织排放；冲压、清洗、放电加工产生的非甲烷总烃废气因产生量小，直接在车间无组织排放；焊接工段产生的颗粒物经移动式焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放。

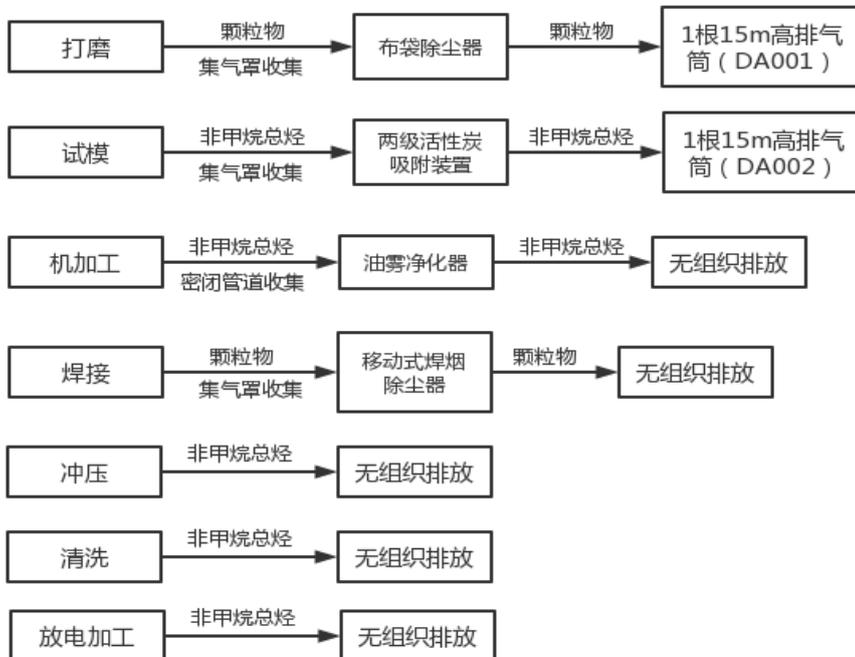


图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

1) 排放标准达标可行性分析

本项目试模工段产生的有机废气经集气罩收集后进入二级活性炭处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放，经二级活性炭处理后的非甲烷总烃的排放浓度为 0.604mg/m<sup>3</sup>，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准。本项目打磨工段产生的颗粒物经集气罩收集后进入布袋除尘器处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放，经布袋除尘处理后的颗粒物的排放浓度为 6.363mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.016kg/h，排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准。

2) 其他达标分析

表 4-4 单位产品基准排放量达标性分析

排气筒	污染物	排放情况 (kg/t)	执行标准	达标情况	标准来源
DA002	非甲烷总烃	0.25	单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t	达标	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准

注：本项目模具试模工段产生的塑料件重量约 12t/a，非甲烷总烃的排放量为 0.003t/a，则非甲烷总烃的单位产品排放量约为 0.25kg/t。

1.3 非正常工况

本项目废气处理设施为1套两级活性炭装置、1套布袋除尘器，当废气处理设施发生故障时，在检测出废气处理设施发生故障到关闭相应产废工段，时间大约为 60 分钟左右/次，每年发生 1 次，故障期间，废气处理设施按全部失效计算（处理效率为 0）。废气非正常工况源强情况见表4-5。

表 4-5 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	发生频次/次	应对措施
1	打磨	废气处理设施故障，处理效率为0	颗粒物	127.25	0.318	1	1	立即停止生产，关闭排放阀，及时更换活性炭等，加强废气处理设施的监督和管理
2	试模	废气处理设施故障，处理效率为0	非甲烷总烃	6.042	0.012	1	1	

非正常排放下的各污染物对环境空气影响较正常排放时明显增加，对周边环境有一定影响，要求企业加强生产管理，定期进行设备维护和保养，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产。

#### 1.4 废气治理措施可行性分析

##### (1) 废气的收集及收集效率可行性分析

本项目试模、打磨工段废气经集气罩收集后，分别进入相应的废气处理设施。参照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）中附录 A 公式 A.2、《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）附录 J 公式 J.0.3：

$$Q=3600 \times F \times V_x$$

式中：Q—排风罩的排风量（m<sup>3</sup>/h）；

F—排风罩罩口面积（m<sup>2</sup>）；

V<sub>x</sub>—控制风速（m/s）。

在实际工程中，设备分布、风管长度和转弯等因素会造成风力损失，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计。本项目废气收集情况见下表。

**表4-6 废气收集方式一览表**

排气筒	位置	集气罩形式	个数	罩口面积 (m <sup>2</sup> )	与工位距离 (m)	空气吸入风 速(m/s)	理论风量 (m/s)	设计风量 (m <sup>3</sup> /h)
DA001	磨床	集气罩	6	0.16	0.2	0.6	2074	2488
合计（取整）								2500
DA002	注塑机	集气罩	3	0.25	0.2	0.6	1620	1944
合计（取整）								2000

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）：集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。本项目集气罩控制风速 0.6m/s，通过计算可知，本项目废气处理设计总风量分别为 2500m<sup>3</sup>/h、2000m<sup>3</sup>/h。

##### (2) 废气处理措施可行性分析

对照《国家先进污染防治技术目录（大气污染防治、噪声与振动控制领域）》，无塑料制品业行业废气治理推广技术，本项目所采用的二级活性炭治理工艺为国内治理低浓度 VOCs 常用治理技术；

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）

附录表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，过程控制技术为：溶剂替代、密闭过程、密闭场所、局部收集。废气污染防治可行技术有喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。本项目试模废气治理措施为“二级活性炭吸附装置”，故本项目所采取的废气治理措施可行。

**二级活性炭装置：**项目使用活性炭吸附处理试模工段有机废气。活性炭吸附：主要利用活性炭具有多空隙特性，其比表面积大，对有机物具有吸附性。并且活性炭表面具有一部分活性基团，这些基团能够与一部分有机物分子发生反应，被吸附下来。适用于低浓度有机气体的处理，一般用于复合有机物质的末级净化。

本项目活性炭吸附装置中为颗粒活性炭，比表面积约为 850m<sup>2</sup>/g，对有机废气的总吸附效率约为 90%。本项目活性炭对有机废气的吸附容量在 10%左右（即 1kg 活性炭可吸附 0.1kg 有机废气），碘值≥800 毫克/克。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1 克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500 平方米，特殊用途的更高。

表 4-7 活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	技术参数值	
	两级活性炭吸附装置	
单个装置规格 (mm)	2000*1040*1240	2000*1040*1240
装置截面积 (m <sup>2</sup> )	1.16	1.16
设计风量 (m <sup>3</sup> /h)	2000	
活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭
活性炭规格 (mm)	炭层厚度 400mm	炭层厚度 400mm
一次装填量 (kg)	232	232
填充活性炭比表面积	≥850m <sup>2</sup> /g	≥850m <sup>2</sup> /g
活性炭碘值	>800mg/g	>800mg/g
操作吸附量 (kg/t)	100	100
过流风速 (m/s)	0.48	0.48
废气进口温度 (°C)	30	30
有机废气净化效率 (%)	90	90

更换周期：当废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质在吸附层内被吸附，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭更换纳入排放许可管理的通知》文件， $T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ ，即本项目  $T = 464 \times 10\% \div (5.438 \times 10^{-6} \times 2000 \times 8) = 533d$ ，同时结合苏环

办[2022]218号文要求，本项目两级活性炭吸附装置拟每三个月更换一次活性炭，可以保证吸附效果，具有长期运行的稳定性。本项目在活性炭吸附器气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附器的气流阻力，确定是否更换需根据活性炭吸附装置的使用情况确定，更换下来的废活性炭委托有资质的单位处置。

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析如下：

**表 4-8 本项目废气工程稳定达标排放技术可行性分析**

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	当废气中含有颗粒物含量超过 1mg/m <sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。进入吸附装置的废气温度宜低于 40°C。	本项目试模废气不含颗粒物。本项目废气温度进入吸附装置前低于 40°C	相符
2	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值是应及时清理或更换过滤材料。	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过 600Pa 时及时更换活性炭。	相符
3	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托有资质危废单位处理。	相符
4	治理工程应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定	设置事故自动报警装置，符合安全生产、事故防范的相关规定	相符
5	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定。	治理设备设置永久性采样口，根据工艺要求定期进行检测	相符
6	应定期检测过滤装置两端的压差	每天检查过滤层前后压差计，压差超过 600Pa 时及时更换活性炭，并做好点检记录。	相符
7	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机	相符
8	吸附装置的净化效率不低于 90%	根据工程方案，在严格执行监管措施下，设施稳定运行的情况下，对有机废气的去除率可达 90%	相符

对照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）文件中活性炭吸附装置入户核查基本要求、工业有机废气治理用活性炭推荐技术指标相符性分析：

**表 4-9 本项目与活性炭吸附装置入户核查基本要求相符性分析**

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，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。	本项目试模工段产生的有机废气经集气罩收集，集气罩罩口风速大于 0.3 米/秒	相符
2	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目二级活性炭吸附装置采用颗粒活性炭，气体流速为 0.48m/s，低于 0.6m/s，炭层装填厚度不低于 0.4m	相符
3	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m <sup>3</sup> 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m <sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	本项目试模废气不含颗粒物。	相符
4	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m <sup>2</sup> /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m <sup>2</sup> /g。	本项目二级活性炭吸附装置采用颗粒活性炭，碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m <sup>2</sup> /g	相符
5	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目活性炭吸附的有机废气量共计 0.026t/a，即年活性炭使用量不应低于 0.13t，本项目活性炭吸附装置每 3 个月更换一次，即年活性炭使用量为 1.856t	相符

### 1.5 本项目污染物排放量核算

表 4-10 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
一般排放口					
2	DA001	颗粒物	6.363	0.016	0.076
3	DA002	非甲烷总烃	0.604	0.001	0.003
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.076
		非甲烷总烃			0.003

表 4-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放	产污环节	污染物	主要污染	国家或地方污染物排放标准	年排放量
----	----	------	-----	------	--------------	------

口编号			防治措施	标准名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	t/a	
1	/	冲压	非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	4.0	0.003
2	/	清洗	非甲烷总烃			4.0	0.008
3	/	焊接	颗粒物			0.5	0.059
4	/	放电加工	非甲烷总烃			4.0	0.003
5	/	机加工	非甲烷总烃			4.0	0.001
6	/	打磨	颗粒物			0.5	0.17
7	/	试模	非甲烷总烃			4.0	0.003
无组织排放总计							
无组织排放总计		非甲烷总烃		0.018			
		颗粒物		0.229			

**表 4-12 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	有组织 0.003, 无组织 0.018
2	颗粒物	有组织 0.076, 无组织 0.229

### 1.6 环境监测计划

本项目建成后,建设单位应该按照相关法律、法规要求,针对项目产排污情况,形成完善的例行监测计划,并严格落实。根据本项目的排污特点并参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021),提出日常环境监测计划参考下表。

**表 4-13 环境监测计划表**

污染源类别	排污口名称	监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001 排气筒	颗粒物	排气筒	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	排气筒	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准
无组织	厂界外	非甲烷总烃 颗粒物	4个	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
	厂区内	非甲烷总烃	厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外1m,距离地面1.5m以上位置处进行监测	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准

## 1.7 环境影响分析

项目位于环境空气质量不达标区，评价范围内无一类区。本项目试模工段产生的有机废气经集气罩收集后，通过1套二级活性炭处理后，经1根15m高排气筒DA001排放，未捕集废气车间内无组织排放；打磨工段产生的颗粒物经集气罩收集后，通过1套布袋除尘器处理后，经1根15m高排气筒DA002排放。机加工过程中产生的油雾废气经密闭管道收集后经CNC自带的油雾净化器处理后在车间内无组织排放；冲压、清洗、放电加工产生的非甲烷总烃废气因产生量小，直接在车间无组织排放；焊接工段产生的颗粒物经移动式焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放。且根据评价区的环境质量现状结果可知，区域大气虽属于不达标区，但按照《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，大气环境会得到改善。本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

## 2、废水

### 2.1 污染物产生及排放情况

本项目冷却水循环使用，定期补水，不外排；水洗废水、清洗废水错峰进入无机膜过滤一体机进行处理后回用于原工段，不外排；纯水制备工段采用离子交换树脂制备纯水工艺，定期更换树脂，不涉及树脂的再生，因此纯水制备过程中无浓水产生与排放；本项目产生的废水主要为生活污水。

**循环冷却水：**本项目共有1台循环冷却塔，循环能力为30t/h，按照每年工作时间4800h计算，则冷却水循环量144000m<sup>3</sup>/a，年补充水量按照循环量的1%计算，则年补充水量为1440t/a。

**清洗废水：**工件清洗工段产生清洗废水，清洗方式均采用喷淋方式。清洗线共有1个清洗槽，容积为0.448m<sup>3</sup>，满槽槽液按容积的90%（即0.4m<sup>3</sup>），清洗槽清洗水循环使用，每5天经无机膜过滤一体机处理一次，过滤产生的浓水作危废委托有资质单位处理，过滤后的水回用至生产，不外排。

**水洗废水：**工件经清洗液清洗后需要使用自来水进行两道水洗，水洗方式均采用喷淋方式。清洗线共有2个水洗槽，容积均为0.448m<sup>3</sup>，满槽槽液按容积的90%（即0.4m<sup>3</sup>），水洗槽水循环使用，每5天经无机膜过滤一体机处理一次，过滤产生的浓水

作危废委托有资质单位处理，过滤后的水回用至生产，不外排。

无机膜过滤一体机工作原理：该设备采用先进的改性无机膜，利用膜的孔径大小，截留住水中杂质、大分子油类物质，使水和清洗剂通过，从而完成对清洗剂废水的处理。该无机膜精度高（纳米级），且耐酸碱，运行稳定。

**生活污水：**本项目职工人数 110 人，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2010)项目生活用水量按 100L/d·人算，年工作 300 天，则年生活用水量约 3300m<sup>3</sup>/a；排污系数以 0.8 计，排放生活污水约 2640t/a，废水中 pH 为 6~9，COD 为 400mg/L，SS 为 200mg/L，TN 为 50mg/L，NH<sub>3</sub>-N 为 40mg/L，TP 为 6mg/L，生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司进行处理，处理达标后尾水排入京杭运河。

**表 4-14 本项目废水产生源强分析一览表**

产排污环节	类别	污染物种类	处理能力	治理设施			排放去向
				治理工艺	去除效率 %	是否为可行技术	
生活污水	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	/	/	/	是	市政污水管网

本项目废水产生及排放情况见下表。

**表 4-15 废水产生及排放情况一览表**

来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	2640	pH	6~9	—	接入市政污水管网	6~9	—	6~9	排入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理
		COD	400	1.056		400	1.056	500	
		SS	200	0.528		200	0.528	400	
		NH <sub>3</sub> -N	40	0.106		40	0.106	45	
		TP	6	0.016		6	0.016	8	
		TN	50	0.132		50	0.132	70	

## 2.2 水环境影响分析

本项目实行雨污分流，雨水收集后排入雨水管网，项目产生的生活污水经市政污水管网排入苏州市吴江城南污水处理有限公司进行处理，处理达标后尾水排入京杭运河。

苏州市吴江城南污水处理有限公司总设计处理能力为12万m<sup>3</sup>/d（一期工程设计处理能力为3万m<sup>3</sup>/d，二期工程设计处理能力为9万m<sup>3</sup>/d），一期工程于2009年4月建成运行，二期工程正在扩建中，采用微孔曝气A<sup>2</sup>/O氧化沟工艺，对污水进行二级处理，尾水最

终排入京杭运河，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标准和《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》（DB/T1072-2007）表2标准。其处理工艺流程见图4-7。

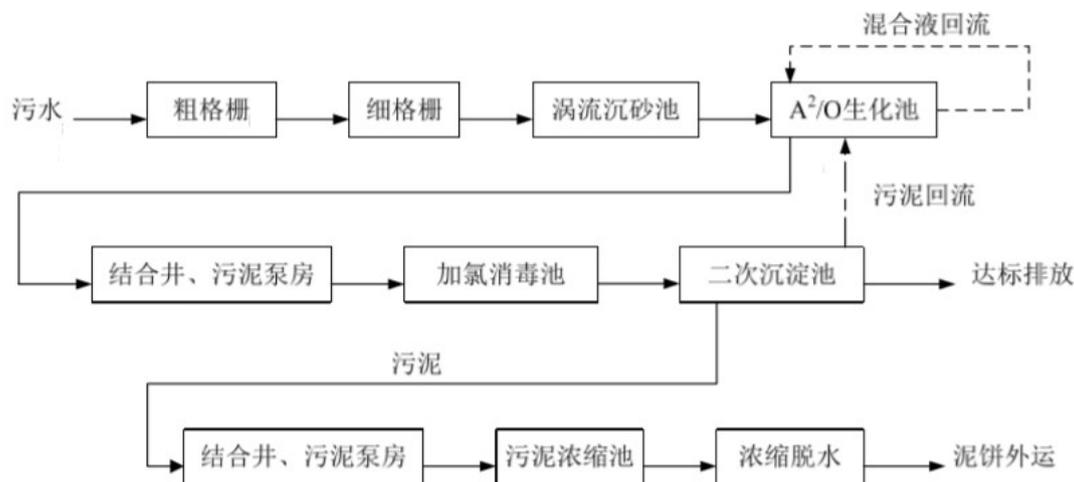


图 4-7 苏州市吴江城南污水处理有限公司处理工艺图

### 1) 水量接管可行性分析

本项目排放生活污水，排入市政污水管网，生活污水水质简单，主要含有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 等常规指标，最高日产生量为 8.8t/d。苏州市吴江城南污水处理有限公司目前一期工程实际接管量 2 万 m<sup>3</sup>/d，尚有 1 万 m<sup>3</sup>/d 的处理余量，因此，从水量上而言，项目污水处理是有保障的。本项目污水占污水处理厂剩余处理量的 0.088%，本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，不会对污水处理厂产生影响。

### 2) 水质接管可行性分析

根据本项目污水源强分析，其水质可稳定达到苏州市吴江城南污水处理有限公司的接管标准，且废水水质简单，不会对污水厂的处理工艺造成大的冲击。引用该污水处理厂环评的结论，处理达标的尾水对京杭运河影响较小，不会降低京杭运河水环境功能。

### 3) 项目周边管网建设进度

本项目所在地属于苏州市吴江城南污水处理有限公司的收水范围内，目前管网已铺设完成，可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。

因此，本项目废水排入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理从接管水量、水质、

管网建设方面均是可行的。

表 4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	间接排放	苏州市吴江南污水处理有限公司	排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	DW001	是	企业总排

表 4-17 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	120°39'41.306"	31°6'36.886"	0.264	苏州市吴江南污水处理有限公司	排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	苏州市吴江南污水处理有限公司	pH	6~9
									COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
									TP	0.5
TN	15									

表 4-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	400	0.00352	1.056
		SS	200	0.00176	0.528
		氨氮	40	0.00035	0.106
		总磷	6	0.00005	0.016
		总氮	50	0.00044	0.132
全厂排放口合计		COD			1.056
		SS			0.528
		氨氮			0.106
		总磷			0.016
		总氮			0.132

表 4-19 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
			名称	浓度限值 (mg/L)	
1	DW001	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	《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 1 中标准及苏州特别排放限制	COD	30
2				NH <sub>3</sub> -N	3
3				TP	0.3
4				TN	10

5			《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	pH 值	6~9 (无量纲)
6				SS	10

### 2.3 环境监测计划

本项目建成后，建设单位应该按照相关法律、法规要求，针对项目产排污情况，形成完善的例行监测计划，并严格落实。根据本项目的排污特点并参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），提出日常环境监测计划参考下表。

表 4-20 废水监测要求

排放口编号	污染物种类	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手动监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
DW001	COD	□自动 √手工	/	/	/	/	4 个混合	1 次/年度	重铬酸盐法
	SS						4 个混合	1 次/年度	重量法
	氨氮						4 个混合	1 次/年度	纳氏试剂比色法
	TP						4 个混合	1 次/年度	钼酸铵分光光度法
	TN						4 个混合	1 次/年度	碱性过硫酸钾紫外分光光度法

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强

表 4-21 主要设备噪声源强

设备名称	等效声级 dB (A)	台/套数	所在车间工段	离车间边界最近距离 m	治理措施	降噪效果 (dB(A))
清洗线	75	1	生产车间	40 (W)	隔声、减振	30
CNC 高速机	80	8		10 (S)	隔声、减振	30
CNC 中速机	80	5		10 (S)	隔声、减振	30
CNC	80	6		10 (S)	隔声、减振	30
摇臂钻	85	4		10 (S)	隔声、减振	30
EDM	80	7		10 (S)	隔声、减振	30
线切割	85	19		10 (S)	隔声、减振	30
注塑机	75	3		33 (E)	隔声、减振	30
激光焊接机	80	13		31 (W)	隔声、减振	30
铣床	85	2		10 (S)	隔声、减振	30

磨床	85	6		10 (N)	隔声、减振	30
冲压机	85	28		10 (N)	隔声、减振	30
焊接机	80	12		23 (E)	隔声、减振	30
三次元	70	2		5 (E)	隔声、减振	30
配模机	75	1		5 (N)	隔声、减振	30
单梁起重机	75	9		23 (E)	隔声、减振	30
空压机	90	2		3 (W)	隔声、减振	30
冷却塔	75	1		4 (N)	隔声、减振	30
风机	85	2		5 (N)	隔声、减振	30

### 3.2 噪声排放达标分析

项目主要噪声源为生产设备。声源强度 75-90dB (A)。预测计算中主要考虑建筑物的隔声、距离衰减等因素，预测正常生产条件下的生产噪声在厂界上各监测点噪声值，对照评价标准，做出噪声环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中相关规定，本次评价采用点源预测模式对建设项目厂界噪声进行预测。计算公式如下：

#### ①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算方法

如已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$  可按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_w$ —由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带)，dB；

$D_C$ —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于  $4\pi$  球面度 (sr) 立体角内的声传播指数  $D\Omega$ 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_C=0$ dB。

A—倍频带衰减，dB；

$A_{div}$ —几何发散引起的衰减，dB，公式： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的衰减，dB，公式： $A_{atm}=a(r-r_0)/1000$ ，其中 a 为大气吸收衰减系数；

$A_{gr}$ —地面效应引起的衰减, dB, 公式:  $A_{gr}=4.8-(2h_m/r)[17+(300/r)]$ ;

$A_{bar}$ —障碍物屏蔽引起的衰减, dB, 在单绕射(即薄屏障)情况, 衰减最大取 20dB(A); 在双绕射(即厚屏障)情况, 衰减最大取 25dB(A);

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的衰减, dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级  $L_p(r_0)$  时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$  可按下式计算:

$$L_p(r)=L_p(r_0)-A$$

预测点的 A 声级  $L_A(r)$ , 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{Pi}(r)-\Delta L_i]} \right\}$$

式中:  $L_A(r)$  ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A)

$L_{Pi}(r)$  ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

$\Delta L_i$ —第 i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按下式作近似计算:

$$L_A(r) = L_{AW}-D_C-A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

## ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中:  $L_{p1}$ —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$L_{p2}$ —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

$R$ —房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数。

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB； $N$ —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ ——中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ③ 噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；

第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{A_j}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right]$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

$t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s。

#### ④ 预测值计算

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

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB。

对各工序得设备满负荷噪声进行叠加，计算出噪声传播至厂界外 1m 处的贡献值，预测结果见表 4-22。

表 4-22 项目边界声环境质量预测结果 dB(A)

序号	声环境保护目标名称方位	噪声贡献值		噪声标准		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	47.4	47.4	65	55	达标	达标
2	南厂界	50.3	50.3	65	55	达标	达标
3	西厂界	49.1	49.1	65	55	达标	达标
4	北厂界	50.7	50.7	65	55	达标	达标

由表可知，本项目采取优化厂区平面布置、生产设备全部置于车间内、采用低噪声的设备、大型设备底座安装减振器、加强文明生产管理、加强厂区绿化等措施后，可保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

### 3.3 降噪措施及影响分析

为减小噪声对周边环境的影响，拟采取措施如下：

#### ① 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设置软连接等措施，避免设备振动而引起的噪声值增加。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施降噪。

④强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，本项目采取防治措施后，类比现有项目，运营期产生的噪声经隔声、减噪治理后，对厂界声环境影响小。

### 3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设等要素作出明确的规定。

表 4-23 噪声监测计划及要求

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
厂界四周各一个，共 4 个	等效连续 A 声级	1 次/季（昼、夜）	（GB12348-2008）3 类标准

## 4、固体废物

### 4.1 污染物产生及排放情况

废金属边角料及金属屑：冲压、机加工、放电加工及打磨工段会产生废金属边角料及金属屑，产生量约 150t/a，属于一般固废，统一收集后外售。

废冲压油：冲压工段会产生废冲压油，产生量约 0.42t/a，属于危险固废，委托有资质单位处置。

浓水：清洗废水和水洗废水错峰进入无机膜过滤一体机处理后回用于原工段，过滤产生的浓水约 7.2t/a，属于危险固废，委托有资质单位处置。

不合格品：检验工段会产生不合格品，产生量约 20t/a，属于一般固废，统一收集后外售。

废切削液：机加工工段会产生废切削液，废切削液产生量约 2.43t/a，属于危险固废，委托有资质单位处置。

废火花油：放电加工过程中会产生废火花油，产生量约 0.35t/a，属于危险固废，委托有资质单位处置。

废塑料：试模过程中会产生废塑料，产生量约 12t/a，属于一般固废，统一收集后外售。

废润滑油：设备维护过程会产生废润滑油，产生量约 6.3/a，属于危险固废，委托有资质单位处置。

废液压油：注塑机等设备会使用液压油，会产生废液压油，产生量约 2.1t/a，属于危险固废，委托有资质单位处置。

废油桶：润滑油、液压油、火花油等使用完后会产生废油桶，产生量约 1.3t/a，属于危险固废，委托有资质单位处置。

废包装桶：切削液、清洗剂等使用完后会产生废包装桶，产生量约 0.1t/a，属于危险固废，委托有资质单位处置。

设备清洗废水：本项目无机膜过滤一体机设备每个月采用药剂清洗一次，产生设备清洗废水约 2.04t/a。

废树脂：软水制备系统定期更换离子交换树脂，产生的废树脂约 0.5t，属于一般固废，统一收集后外售。

除尘器集尘：本项目打磨工段采用布袋除尘器处理，焊接工段采用移动式焊烟除尘器处理，产生除尘器集尘共计约 1.802t/a，属于一般固废，统一收集后外售。

废活性炭：活性炭吸附装置处理废气过程会产生废活性炭，产生量约为 1.882t/a（含废气），属于危险固废，委托有资质单位处置。

生活垃圾：本项目员工 110 人，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，产生量约 16.5t/a，由环卫部门清运处理。

#### **4.2 固体废物属性判断**

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）以及《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），建设项目副产物判定结果汇总见下表。

表 4-24 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						固体废物	判定依据
1	废金属边角料及金属屑	冲压、机加工、放电加工、打磨	固	钢材	150	√	固体废物鉴别标准通则
2	废冲压油	冲压	液	矿物油等	0.42	√	
3	浓水	废水处理	液	矿物油、清洗剂等	7.2	√	
4	不合格品	检验	固	钢材	20	√	
5	废切削液	机加工	液	矿物油等	2.43	√	
6	废火花油	放电加工	液	矿物油等	0.35	√	
7	废塑料	试模	固	PP、PE	12	√	
8	废润滑油	设备保养及维护	液	矿物油等	6.3	√	
9	废液压油	设备保养及维护	液	矿物油等	2.1	√	
10	废油桶	原辅料利用	固	矿物油等	1.3	√	
11	废包装桶	原辅料利用	固	有机溶剂等	0.1	√	
12	设备清洗废水	废水处理	液	柠檬酸、次氯酸钠等	2.04	√	
13	废树脂	纯水制备	固	树脂	0.5	√	
14	除尘器集尘	废气处理	固	金属粉尘	1.802	√	
15	废活性炭	废气处理	固	有机废气、活性炭	1.882	√	
16	生活垃圾	生活	固	垃圾	16.5	√	

表 4-25 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (吨/年)
1	废金属边角料及金属屑	一般固废	冲压、机加工、放电加工、打磨	固	钢材	均为根据《国家危险废物名录》	/	99	900-999-99	150
2	废冲压油	危险固废	冲压	液	矿物油等	(2021年版)进行鉴别,	T,I	HW08	900-249-08	0.42
3	浓水	危险固废	废水处理	液	矿物油、清洗剂等	不需要进一步开展危险废物特性鉴	T/In	HW49	772-006-49	7.2
4	不合格品	一般固废	检验	固	钢材		/	99	900-999-99	20
5	废切削	危险	机加工	液	矿物油		T	HW09	900-006-09	2.43

	液	固废			等	别				
6	废火花油	危险固废	放电加工	液	矿物油等		T,I	HW08	900-249-08	0.35
7	废塑料	一般固废	试模	固	PP、PE		/	06	900-999-06	12
8	废润滑油	危险固废	设备保养及维护	液	矿物油等		T,I	HW08	900-249-08	6.3
9	废液压油	危险固废	设备保养及维护	液	矿物油等		T,I	HW08	900-218-08	2.1
10	废油桶	危险固废	原辅料利用	固	矿物油等		T,I	HW08	900-249-08	1.3
11	废包装桶	危险固废	原辅料利用	固	有机溶剂等		T/In	HW49	900-041-49	0.1
12	设备清洗废水	危险固废	废水处理	液	柠檬酸、次氯酸钠等		T/In	HW49	772-006-49	2.04
13	废树脂	一般固废	纯水制备	固	树脂		/	99	900-999-99	0.5
14	除尘器集尘	一般固废	废气处理	固	金属粉尘		/	66	900-999-66	1.802
15	废活性炭	危险固废	废气处理	固	有机废气、活性炭		T	HW49	900-039-49	1.882
16	生活垃圾	生活垃圾	生活	固	垃圾		/	99	900-999-99	16.5

项目固废产生及处置情况见下表。

表 4-26 固废利用处置方式一览表

编号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废金属边角料及金属屑	冲压、机加工、放电加工、打磨	一般工业固废	900-999-99	150	外售处置	资源回收单位
2	不合格品	检验		900-999-99	20		
3	废塑料	试模		900-999-06	12		
4	废树脂	纯水制备		900-999-99	0.5		
5	除尘器集尘	废气处理		900-999-66	1.802		
6	废冲压油	冲压	危险废物	900-249-08	0.42	委外处置	有资质的危废单位
7	浓水	废水处理		772-006-49	7.2		
8	废切削液	机加工		900-006-09	2.43		
9	废火花油	放电加工		900-249-08	0.35		
10	废润滑油	设备保养及维护		900-249-08	6.3		

11	废液压油	设备保养及维护		900-218-08	2.1		
12	废油桶	原辅料利用		900-249-08	1.3		
13	废包装桶	原辅料利用		900-041-49	0.1		
14	设备清洗废水	废水处理		772-006-49	2.04		
15	废活性炭	废气处理		900-039-49	1.882		
16	生活垃圾	生活	一般城市垃圾	900-999-99	16.5	环卫处置	环卫部门

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，本次评价对本项目产生的危险废物进行汇总，汇总结果见表4-27。

表 4-27 营运期危险废物分析结果汇总表

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	废冲压油	HW08	900-249-08	0.42	冲压	液	矿物油等	矿物油	半年	T,I	暂存于危险仓库，定期委托资质单位处置
2	浓水	HW49	772-006-49	7.2	废水处理	液	矿物油、清洗剂等	矿物油、清洗剂	5天	T/In	
3	废切削液	HW09	900-006-09	2.43	机加工	液	矿物油等	矿物油	半年	T	
4	废火花油	HW08	900-249-08	0.35	放电加工	液	矿物油等	矿物油	半年	T,I	
5	废润滑油	HW08	900-249-08	6.3	设备保养及维护	液	矿物油等	矿物油	半年	T,I	
6	废液压油	HW08	900-218-08	2.1	设备保养及维护	液	矿物油等	矿物油	1年	T,I	
7	废油桶	HW08	900-249-08	1.3	原辅料利用	固	矿物油等	矿物油	1个月	T,I	
8	废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	原辅料利用	固	有机溶剂等	有机溶剂	1个月	T/In	

9	设备清洗废水	HW49	772-006-49	2.04	废水处理	液	柠檬酸、次氯酸钠等	柠檬酸、次氯酸钠等	1个月	T/In
10	废活性炭	HW49	900-039-49	1.882	废气处理	固	有机废气、活性炭	有机废气	3个月	T

### 4.3环境管理要求

#### 4.3.1 一般固废

本项目拟建40m<sup>2</sup>的一般固废仓库，用于贮存废金属边角料及金属屑、不合格品、废塑料、废树脂、除尘器集尘等一般固废，本项目一般固废184.302t/a，计划每2个月清理一次一般固废，一般固废仓库贮存能力能够满足本项目一般工业固废储存。设置要求满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）提出管理要求。

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场所使用单位，应建立检查维修制度，定期检查维护堤、坝挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

#### 4.3.2 危险废物

##### ①危险废物贮存场所环境影响分析

A、选址可行性：项目所在地区地质结构稳定，地震烈度为VI度，地址情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。危险废物暂存场所场界周边以

工业企业为主，符合贮存要求。

B、贮存能力分析：本项目拟建危废仓库10m<sup>2</sup>，储存能力约为5t。根据每种危废产生量计划每2个月的频次进行清运一次危险废物，即年可暂存处理30t，本项目危废产生量约24.122t/a，因此，设置的危险废物暂存处可以满足本项目危废暂存所需。

表 4-28 危废仓库设置情况及相符性一览表

序号	贮存场所(设施)名称	分区名称	占地面积(m <sup>2</sup> )	危废名称	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	HW08	10	废冲压油	密闭桶装	5	2个月
2				废火花油	密闭桶装		
3				废润滑油	密闭桶装		
4				废液压油	密闭桶装		
5				废油桶	密闭袋装		
6		HW09		废切削液	密闭桶装		
7		HW49		浓水	密闭桶装		
8				废包装桶	密闭袋装		
9				设备清洗废水	密闭桶装		
10				废活性炭	密闭袋装		

C、对环境及敏感目标影响：项目所有危废均采用密封桶装、袋装，并单独分区存储，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物暂存场所须防腐防渗处理，泄露物料不会对地下水和土壤造成污染。

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、江苏省《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），本项目拟建的危险废物暂存处的主要规范建设要求分析如下：

表 4-29 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废包括废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、浓水、废包装桶、设备清洗废水、废活性炭，分区分类贮存于危废暂存区，无露天堆放。危险废物贮存设施规范采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施。	相符
2	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目危废包括废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、浓水、废包装桶、设备清洗废水、废活性炭，分区分类贮存于危废暂存区。	相符

3		贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废暂存区地面与裙脚等用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，表面无裂缝	相符
4		贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	本项目危废暂存区地面与裙脚等用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	相符
5		同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废暂存区地面与裙脚等采用相同的防渗、防腐工艺，防渗、防腐材料覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面	相符
6		贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入	危险废物暂存区设专人管理，在出入口、设施内部等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。	相符
7		贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目各危废分区分类储存于危废暂存区内，采用过道进行隔离	相符
8		在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	危险废物暂存区设置液体收集装置	相符
9		贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求	本项目废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、浓水、废包装桶、设备清洗废水、废活性炭等均密闭贮存在密闭容器中，无敞开式储存，危废暂存区的废气产生量极少，可忽略不计；已设置泄漏液体收集装置，已备有吸附物资，避免产生渗透、雨水淋溶及大风吹扬及外水入侵冲洗等二次污染	相符
10	容器和	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	本项目废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、	相符

	包装物污染控制要求		浓水、废包装桶、设备清洗废水、废活性炭采用防渗漏吨袋/桶，设置防泄漏托盘等，均与危险废物相容且不相互反应。	
11		使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	本项目废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废切削液、浓水、设备清洗废水等液态、半固态危险废物盛装容器内部留有适当的空间。	相符
12		在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	本项目废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、浓水、废包装桶、设备清洗废水、废活性炭采用防渗漏吨袋/桶，并设置防泄漏托盘等	相符
13	贮存过程污染控制要求	液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。	本项目废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废切削液、浓水、设备清洗废水等液态危险废物贮存在密闭桶。	相符
14		易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	本项目危废均密封暂存，废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、浓水、废包装桶、设备清洗废水、废活性炭采用防渗漏吨袋/桶，并设置防泄漏托盘	相符
15		危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施	本项目危废均密封暂存，不易产生粉尘和有机废气	相符

表 4-30 与苏环办〔2019〕327 号相符性分析表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置。	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，采用立式固定方式将危废废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置，其顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：底板采用 5mm 铝板、底板 120cm×80cm，严格按照规范设置公开内容；危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌：顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边，尺寸：75cm×45cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签，底色为醒目的桔黄色，文字样色为黑色，字体为黑体，尺寸：粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。本项目贮存的危险废物为废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、浓水、废包装桶、设备清洗废水、废活性炭等，危废无敞开式储存，危废暂存区的废	规范设置，符合规范要求。

		气产生量极少，可忽略不计。	
2	在出入口、设施内部、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设置视频监控，并与中控室联网	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控技术标准》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少为 3 个月	规范设置，符合规范要求。
3	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。	本项目涉及废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、浓水、废包装桶、设备清洗废水、废活性炭等，危废类别涉及 HW49、HW08、HW09 类。拟进行分区、分类贮存，危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置，设置液体收集装置，并满足最大泄漏液态物质的收集	规范设置，符合规范要求。
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	/
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年	严格规范要求控制贮存量，贮存期限为 2 个月	规范设置，符合规范要求。
7	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理。	/
8	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	本项目废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、浓水、废包装桶、设备清洗废水、废活性炭单独存放，不得在同一容器内混装。不涉及不相容的危险废物混情形。	规范设置，符合规范要求。
9	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	本项目废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废切削液、浓水、设备清洗废水等液态、半固态危险废物盛装容器内部留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上。	规范设置，符合规范要求。
10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色。	规范设置，符合规范要求。
11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。	本项目废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、浓水、废包装桶、设备清洗废水、废活性炭采用防渗漏吨袋/桶，设置防	规范设置，符合规范要求。

		泄漏托盘等，故与危险废物相容。	
12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	该厂区内不涉及易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路，故不在这些防护区域范围内。	/
13	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。	本项目危废仓库地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；并满足大泄漏液态物质的收集；仓库内设有安全照明设施和观察窗口。	规范设置，符合规范要求。
14	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废仓库单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒	规范设置，符合规范要求。

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物暂存间的环境保护图形标志，本公司固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表4-31。

表4-31 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
危险废物暂存场所	贮存设施标志	长方形边框	黄色	黑色	
	危险废物贮存分区标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	桔黄色	黑色	

### ②危险废物运输过程环境影响分析

A、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。

B、在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移管理办法》，危险废物的转运应当执行危险废物转移联单制度，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

C、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。

#### D、危险废物委托利用或处置可行性分析

项目产生的危险废物委托有资质单位处置，应综合考虑周边危废经营许可证单位的分布、处置能力、资质类别等综合情况，选择危废处置单位。

### 4.3 固体废弃物污染防治措施技术经济论证

#### ①贮存场所（设施）污染防治措施

项目危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222号)的要求规范建设和维护使用管理，地面与墙角均采用防渗材料建造，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施，并制定好危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

A、对于危险固废堆场区域设立监控设施，危废堆场周围应设置未验或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按GB15562.2的要求设置警示标志，现场需配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口、设施内部和运输通道等关键位置设置视频监控，并于中控室联网。

B、项目须设置专用的危险废物暂存区，各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道，同类危险废物可采取堆叠存放。

C、危险固废及时入堆场存放，并按照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、防扬尘装置。按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物应进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易燃、易爆危险品贮存，禁止混入非危险废物中贮存。

#### ②运输过程污染防治措施

A、本项目危险废物运输须由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

B、运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员须进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

### ③危险废物规范化管理

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）分类管理要求，同一生产经营场所危险废物年产生量 100 吨及以上的单位纳入危险废物环境重点监管单位。危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。危险废物环境重点监管单位应当按月度 and 年度申报危险废物有关资料，且于每月 15 日前和每年 3 月 31 日前分别完成上一月度和上一年度的申报。

## 4.4 结论

综上所述，本项目一般固废暂存处须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求、危废暂存区须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》要求，本项目产生的危废全部委托有资质单位处理，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，在落实贮存的规范

性措施，并委托有资质单位运输、处置后，本项目产生的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标没有明显不良影响。

## 5、地下水、土壤环境影响分析

根据建设单位提供的资料，本项目使用的原料中化学品采用密闭桶包装，储存量较少，且都置于车间防渗漏托盘内；危废暂存区所在区域均采取防腐防渗措施，因此，本项目建成投产后基本不存在地下水、土壤污染途径。

### 5.1 地下水污染控制措施

结合本项目污染源的特点，采取以下地下水污染防治措施：

#### A、源头控制措施

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

在厂区内建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。本项目所有污水管路均采取防渗措施，防范废水下渗。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保设备正常运行。定期检查污水管线、泵阀等关键部位，避免跑冒滴漏，做到污染物泄漏“早发现、早处理”。

#### B、过程控制措施

分区防控。厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求对厂区进行防渗区域划分，根据污染控制难易程度、天然包气带防污性能以及相关环境保护管理要求通常分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

①重点防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。对于本项目而言，危废暂存区、废气处理设施为重点污染防渗区。

②一般污染防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。本项目原料、成品及一般固废仓库为一般污染防渗区。

③简单防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理，污染物类型不涉及重金属及持久性有机物，天然包气带防污能力中、强的区域。除重

点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。

地下水污染防渗分区见下表 4-32。

表 4-32 地下水污染防渗分区

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求
1	危废暂存区、废气处理设施	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s
2	原料、成品、生产车间及一般固废仓库	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s
3	其余辅助区域	简单防渗区	一般地面硬化

综上所述，本项目建成后，正常情况下，对区域土壤环境的影响较小。

## 6、环境风险

### (1) 风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，结合《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018）项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质储存量、临界量，本次针对全厂风险物质进行重大危险源辨识，风险物质统计结果如表 4-33 所示。

表 4-33 重大危险源辨识一览表

序号	危险物质名称	最大存在总量/t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值
1	冲压油	0.1	2500	0.00004
2	清洗剂	0.06	50	0.00120
3	切削液	0.2	2500	0.00008
4	电火花油	0.2	2500	0.00008
5	液压油	0.2	2500	0.00008
6	导轨油	0.2	2500	0.00008
7	润滑油	0.4	2500	0.00016
8	废冲压油	0.21	2500	0.00008
9	浓水	1.2	50	0.02400
10	废切削液	1.215	2500	0.00049
11	废火花油	0.175	2500	0.00007
12	废润滑油	3.15	2500	0.00126
13	废液压油	2.1	2500	0.00084

14	设备清洗废水	0.34	50	0.00680
合计				0.03526

根据核算，建设项目涉及的主要危险物质数量与临界量的比值（Q）为 0.03526 小于 1，风险潜势为 I，本项目的风险评价工作等级为简单分析。

### (2) 环境影响途径

有毒有害原料在泄漏时，如果能及时对泄漏的物料进行收集，则可避免对环境造成污染，如果收集不及时，泄漏物料因蒸发进入大气，部分随地表径流进入地表水体，甚至会渗透进入土壤和地下水环境造成污染。本项目的冲压油、切削液、电火花油、液压油、润滑油等放置于原料仓库内，废切削液、废火花油、废液压油、废润滑油等放置于危废贮存间内，地面已进行防渗处理，可防止泄漏的液体径流至厂房外以及渗入土壤和地下水。因此泄漏事故主要扩散途径为液体泄漏至房地面，因蒸发进入大气，对大气环境造成污染。

对于火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO，也可能导致人群中毒、窒息甚至死亡。对此，建设单位需制定严格的规章制度，厂区内严禁明火；原料、危险废物分别储存于相应的专用区域并采取防渗措施。同时，火灾事故次生的消防废水中含有的部分化学品可能随着消防废水进入土壤，会对土壤乃至地下水造成一定的影响。

对于废气治理设施的事故排放，应加强废气治理设施的定期维修。本项目活性炭吸附装置运行过程中需关注：由于活性炭吸附是放热过程，局部过热，可能会产生爆炸。

### (3) 环境风险分析

#### ① 大气环境风险分析

冲压油、切削液、电火花油、液压油、润滑油等泄露至房地面，因蒸发进入大气，对大气环境造成污染。物料泄露后若遇明火，会发生火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO 会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。

#### ② 地表水、地下水环境风险分析

本项目冲压油、切削液、电火花油、液压油、润滑油等均为桶装，且放置于仓库

内，危险废物均放置于危险废物暂存场内，若出现少量泄漏，不会流至外围地表水体或地下水中。

### ③次生消防废水环境风险分析

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，仓库严禁明火。工作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）（2018年修订）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》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年修订）的规定，生产区、仓库区等场所应配置足量的灭火器，并保持完好状态。

厂区内所有建筑内部都配备相应的消防器材（包括消防栓、灭火器），厂区所有对外排水管道均安装闸阀，一旦发生事故，立即关闭闸阀，避免消防废水进入外部环境。

## （4）环境风险防范措施及应急要求

### ①风险防范措施

建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实定期巡检和维护责任制度。

### ②总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。

### ③原料储存中的防范措施

加强对冲压油、切削液、电火花油、液压油、润滑油等的管理；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

### ④废气事故风险防范措施

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。活性炭吸附箱设有废气浓度检测和温度检测，当废气浓

度过高时，报警并打开阀门降低浓度，温度过高自动报警并开启降温装置；活性炭吸附装置要设置泄压防爆膜片。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。

#### ⑤固废事故风险防范措施

本项目各种固废分类收集、存放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：在收集过程中要根据危险废物的性质进行收集和临时贮存。厂内应设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；危险废物要有单独的贮存室、贮存罐，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留 100mm 以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。固体废物的临时堆场必须严格按照国家标准设置。运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

#### ⑥突发环境事故应急预案

为了在发生突发环境事件时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常生产、工作秩序，建设项目需制订突发环境事件应急预案。

企业须按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》的通知（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案。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；应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与吴江区各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。针对应急救援，企业应配备相应的应急救援物资，如防护服、灭火器、紧急喷淋装置等。当有事故发生时，能协助参与应急救援。

### **(5) 环境风险评价结论**

综上所述，本项目涉及的危险物质属于可燃物质。当化学品发生泄漏时，会对局部环境空气造成污染，但不会对厂界外人群造成生命威胁，在采取一系列风险防范措施后，可将事故率降至最低，同时生产中应杜绝该项事故的发生。要求建设单位严格风险防范措施，防止事故风险发生。

通过以上风险防范措施的设立，可以较为有效的最大限度防范风险事故的发生和有效处置，并结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范措施和应急预案，本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，风险发生概率及危害将远远低于国内同类企业水平，本项目的事故风险处于可接收水平。

#### **4.2.9 电磁辐射**

本项目不涉及。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	DA001	颗粒物	经集气罩收集进入1套布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	
	DA002	非甲烷总烃	经集气罩收集进入1套两级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准	
	无组织	厂界	非甲烷总烃 颗粒物	车间内无组织排放,加强废气收集效率	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
		在厂房外	非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	经市政污水管网排至污水处理厂	苏州市吴江城南污水处理有限公司接管标准	
声环境	生产设备及辅助设备	噪声	隔声罩等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类	
电磁辐射	—				
固体废物	设置1处10m <sup>2</sup> 危废仓库	废冲压油、废火花油、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、浓水、废包装桶、设备清洗废水、废活性炭属于危险废物,委托有资质单位处理;			
	设置一般固废暂存区40m <sup>2</sup>	废金属边角料及金属屑、不合格品、废塑料、废树脂、除尘器集尘作为一般固废,外售综合利用			
土壤及地下水污染防治措施	厂区分一般防渗区、简单防渗区、重点防渗区;危废暂存区、废气处理设施属于重点防渗区。建设单位应确保做好危废仓库等容易渗漏引起土壤、地下水污染的区域的管理,做好防渗、防雨、防风、防淋等措施,定期巡查,避免发生跑冒滴漏现象,如发现应立即采取应急措施,确保不会对厂区地下水造成大的影响。				
生态保护措施	—				
环境风险防范措施	①建设雨水切断阀;②根据厂区布局、地势情况,利用地形、围墙、应急沙袋等方法,确保消防尾水可以截留在厂内。按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020)中的相关要求并结合本单位实际情况编制单独的突发环境事件应急预案,并按照应急预案的要求进行定期演练。				

其他环境 管理要求	<p>①应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入 1~2 名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。</p> <p>②纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p> <p>③项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>
--------------	--

## 六、结论

通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析，在落实报告提出的各项污染措施的前提下，认为本项目对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表 ( t/a )

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(有组织)		颗粒物	0	0	0	0.076	0	0.076	+0.076
		非甲烷总烃	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
废气(无组织)		颗粒物	0	0	0	0.229	0	0.229	+0.229
		非甲烷总烃	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
废水(接管量)		COD	0	0	0	1.056	0	1.056	+1.056
		SS	0	0	0	0.528	0	0.528	+0.528
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.106	0	0.106	+0.106
		TP	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
		TN	0	0	0	0.132	0	0.132	+0.132
一般工业 固体废物		废金属边角料 及金属屑	0	0	0	150	0	150	+150
		不合格品	0	0	0	20	0	20	+20
		废塑料	0	0	0	12	0	12	+12
		废树脂	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		除尘器集尘	0	0	0	1.802	0	1.802	+1.802
危险废物		废冲压油	0	0	0	0.42	0	0.42	+0.42
		浓水	0	0	0	7.2	0	7.2	+7.2

	废切削液	0	0	0	2.43	0	2.43	+2.43
	废火花油	0	0	0	0.35	0	0.35	+0.35
	废润滑油	0	0	0	6.3	0	6.3	+6.3
	废液压油	0	0	0	2.1	0	2.1	+2.1
	废油桶	0	0	0	1.3	0	1.3	+1.3
	废包装桶	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	设备清洗废水	0	0	0	2.04	0	2.04	+2.04
	废活性炭	0	0	0	1.882	0	1.882	+1.882

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：年 月 日

注释

一、 本报告表附图、附件：

附件

- (1) 备案证
- (2) 营业执照
- (3) 土地证及租赁协议
- (4) 环境质量监测报告
- (5) 排水勘查
- (6) 项目咨询合同
- (7) 现场勘查

附图

- (1) 建设项目地理位置图
- (2) 项目周边环境概况图
- (3) 项目平面布置图
- (4) 项目用地规划图
- (5) 项目区域水系图
- (6) 项目与生态管控区域比对图
- (7) 项目与国家生态红线比对图