

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：巴博斯电子科技（苏州）有限公司迁建项目

建设单位（盖章）：巴博斯电子科技（苏州）有限公司

编制日期：2022年8月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	65
六、结论	66
附表	67
建设项目污染物排放量汇总表	67

一、建设项目基本情况

建设项目名称	巴博斯电子科技（苏州）有限公司迁建项目		
项目代码	2103-320544-89-01-562805		
建设单位联系人	杨峰	联系方式	13862045339
建设地点	江苏省（自治区） <u>苏州</u> 市 <u>高新区</u> 县（区）/ <u> </u> 乡（街道） <u>浒关工业园浒青路86号</u>		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>31</u> 分 <u>45.840</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>24</u> 分 <u>9.277</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3989 其他电子元件制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业，81 电子元件及电子专用材料制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏浒新项备〔2021〕32号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	20	施工工期	2022.10-2022.11
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： <u> </u>	用地（用海）面积（m ² ）	5239.3
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《苏州高新区浒墅关镇总体规划（2015-2030）》 2、规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》		
规划环境影响评价情况	1、规划名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》 召集审查机关：原环境保护部 审查文件名称及文号：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》的审查意见（环审〔2016〕158号） 2、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析 （1）与区域规划相符性 本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路86号，根据土地证（苏（2019）苏州市不动产权第5128768号）（详见附件），项目地块的土地用途为工业用地；根据《苏州高新区浒墅关镇总体规划（2015-2030）》，项目所在地规划为工业用		

地，因此本项目符合浒墅关镇的总体规划。

(2) 与产业定位相符性

经查阅苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划环评，本项目位于浒通组团，未来引导产业为“电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险”，本项目主要产品为电子配件，属于电子元件制造业，属于精密机械行业，产业定位符合浒通组团的的功能定位。

2、与产业政策相符性分析

本项目主要从事电子配件的生产，行业类别属 C3989 其他电子元件制造，本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中的限制类和禁止类，也未被列入《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的限制类、禁止类和淘汰类，属于允许类项目；对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号），本项目不在文中所列限制类和淘汰类，项目生产产品未在文中所列有能耗限额产品中，符合要求。

因此，本项目符合国家和地方的相关产业政策。

3、与区域规划环评及其审查意见相符性分析

2016 年 10 月，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会取得了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》的审查意见（环审〔2016〕158 号）。

本项目与苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划环评及主要审查意见的相符性见下表。

表 1-1 本项目与规划环评及审查意见相符性分析

序号	审批意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局 and 结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	根据城市总体规划、土地利用总体规划，本项目所在地为规划的工业用地，且项目实施前后不改变土地性质，因此与高新区开发建设规划是相符的
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。	对照《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目不在省生态红线管控范围内，不在“退二进三”范围内、不属于化工集中区外需整合或者转移淘汰的 29 家化

	通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	工业企业，符合江苏省重要生态功能保护区规划要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目属于电子元器件加工业，符合高新区内相关产业政策要求。
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目不属于规划环评中列出的产业准入负面清单项目，且本项目生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均符合国内先进水平。
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，均采取有效措施减少污染因子的排放，落实污染物排放总量控制要求。
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	项目不存在环境风险物质、生产设施，环境风险较小
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	企业将根据污染物排放源、污染因子和排放特点，在本项目运营期采取相应的环境监测计划。
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	项目废气经废气治理设施处理后达标排放、废水接管市政污水管网后排到污水厂、固废经相应处理措施处理后均能达标排放，符合要求。
<p>由上表可知，本项目的建设符合《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》审查意见的要求。</p> <p>4、与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性分析</p> <p>表 1-2 与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性分析</p>		

序号	区域评估及审查意见	项目情况	符合性
1	<p>本次规划高新区产业定位为以新一代信息技术、高端装备制造为主导产业，医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业为新兴产业，区块链、人工智能、量子科技、未来网络、前沿新材料、增材制造为未来产业。</p>	<p>本项目生产的电子配件，配套用于“高端装备制造、集成电路”等产业，符合产业定位。</p>	符合
2	<p>制约因素分析</p> <p>①区域水环境敏感，水环境容量成为规划实施的重要制约</p> <p>高新区处于河网地区，部分区域位于太湖流域一级保护区，区域水环境敏感。区域水质不能够稳定达标，部分断面部分污染因子不能达标。根据 2015 至 2019 年期间例行监测数据，京杭运河等河流水质波动变化，不能够稳定达标。区域主要水污染因子为 COD、氨氮。规划实施后规划用地增加，同时人口数量明显增加，污水量增加，将进一步增加区域水环境保护压力。为满足区域水环境质量改善的目标，规划的实施必须以区域水环境综合整治为基础，保证水生态安全。</p> <p>②空气质量不能稳定达标，大气污染防治工作亟待加强</p> <p>根据例行监测数据分析，两个自动点监测点的臭氧(O₃)日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数存在不同程度超标现象。环境空气质量不能够稳定达标，大气污染防治工作有待加强。</p> <p>③区域敏感保护目标较多，规划实施受到生态红线制约</p> <p>高新区内现有的生态红线区域包括枫桥风景名胜区、苏州白马涧风景名胜区、石湖（高新区）风景名胜区、江苏大阳山国家森林公园、太湖金墅港饮用水水源保护区、太湖镇湖饮用水水源保护区、太湖(高新区)重要保护区、太湖梅济河诺国家级水产种质资源保护区、苏州太湖国家湿地公园等。生态红线区域的划定,对功能区域的水源涵养、水土保持和生物多样性保护等提出了更高的生态功能保护要求，这对高新区的产业发展形成一定的制约，但也对维护区域生态安全、支撑区域可持续发展具有重要战略意义。</p> <p>④规划实施导致开发强度、建设规模增加，区域环境质量改善压力增大，需提升区域污染防治修复能力。</p> <p>本轮规划实施期间，开发强度、建设规模、人口数量及经济总量等的增加必然会导致总能耗水耗的增加，污染物排放对环境的</p>	<p>本项目仅排放生活污水及制纯水浓水，接管市政污水管网，排入浒东水质净化厂处理；废气经处理后达标排放；</p> <p>本项目距东侧西塘河清水通道维护区（高新区）2.2km，距西南侧江苏大阳山国家级森林公园 4.6km，距西侧太湖（高新区）重要保护区 9.8km，不在其红线区域范围内，因此项目建设满足《江苏省生态空间管控区域规划》</p>	符合

	<p>压力加剧。区域大气污染防治、水环境综合整治等对当地大气环境质量及水环境质量改善提出了明确要求。因此，规划规模、开发强度的增加与环境质量改善之间存在着较为突出的矛盾，高新区作为大气污染防治以及太湖流域水环境综合整治的重点区域，须积极采取各种污染控制与防治措施，以改善环境质量。</p>		
3	<p>环境影响减缓对策和措施</p> <p>1)大气环境： 表面涂装行业：使用溶剂型涂料的喷漆和烘干必须在密闭的喷(烘)漆间内进行，禁止露天或敞开式喷涂、烘干；一般来说，烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，规模不大、不至于扰民的小型涂装企业也可采用低温等离子技术、活性炭吸附等方式净化后达标排放；有机溶剂、涂料等可能挥发有机物的物料储存、运输要密闭，废弃的油漆桶必须在密闭的车间内储存，车间内应安装无组织废气收集系统。</p> <p>鼓励使用水性、高固份粉末紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋喷、棍涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺。</p> <p>区内各类企业应按照环评要求设置防护距离，并适当设置绿化隔离带。</p> <p>高新区在项目引进时应优先引进氮氧化物、氟化物和 VOCs 排放量低的项目；严格落实大气污染重点行业准入条件，提高节能环保准入门槛，按照国家规定要求严格执行大气污染物特别排放限值，严格实施污染物排放总量控制。</p> <p>2)区域水污染防治措施 根据高新区建设发展的总体目标、所处的位置及现状水质，优先引进废水零排放和排水量少的项目，其次引进污染较轻，且易处理的排水项目，严格控制排水量大、污染严重的项目。</p> <p>高新区在建设过程中，应遵循环保基础设施先行原则，实行雨污分流，在高新区滚动发展过程中，应严格按照规划即时埋设污水管网，使污水管网的覆盖率达到 100%；各企业的生产、生活污水全部由污水管网收集送入相应污水处理厂集中处理，入区企业不得新设排污口。</p> <p>3)声环境保护对策措施 对新建、改建和扩建的项目，需按国家有关建设项目环境保护管理的规定执行。建设项目在做环境影响评价工作时，对项目可</p>	<p>1) 通过与“《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)的相符性分析”可知，项目使用的清洗剂为低挥发性有机化合物含量清洗剂，清洗过程产生的废气采用活性炭处理后达标排放。项目以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，目前该卫生防护距离内无已建和规划敏感目标，将来也不能建设敏感点。</p> <p>2) 本项目仅排放生活污水及制纯水浓水，依托租赁方已建污水管网接管市政污水管网，排入浒东水质净化厂处理；</p> <p>3) 本次环评对项目产生的噪声污染，提出了相应的防治措施，需经验收合格后，方能投入生产。</p> <p>4) 项目通过优化工艺，尽量减少固废产生量。项目一般固废收集后外售，危险废物交有资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门处理。</p>	符合

	<p>能产生的噪声污染，要提出防治措施。建设项目投入生产前，噪声污染防治设施需经环境保护部门检验合格。</p> <p>4)固废污染防治措施</p> <p>根据高新区固体废物的性质特点，本着“减量化、资源化、无害化”的处理原则，提出如下固废污染防治措施：</p> <p>①采用先进的生产工艺和设备，尽量减少固体废物发生量。②根据固体废物的特点，对一般工业固废实现全过程管理和无害化处理。金属边角料、不合格的产品、废纸张、废弃的木材等，应视其性质由业主进行分类收集，尽可能回收综合利用，并由获利方承担收集和转运。③生活垃圾由环卫部门收集、转运，将生活垃圾收集到市生活垃圾焚烧发电厂焚烧处置，回收热能用于热电生产，剩余废渣则用于填埋、造砖和路基材料等。④危险固废由有资质单位统一收集，集中进行安全处置。</p>		
其他符合性分析	<p>4、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析</p> <p>根据《太湖流域管理条例》第二十八条规定：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。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）第四十三条规定，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，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路86号，距离太湖直线距离约10.8km，属于《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）、《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）划定的太湖三级保护区，本项目无含氮、磷污染物生产废水外排，且不属于化学制浆造纸、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</p>		

项目，不属于《太湖流域管理条例》禁止设置项目，不在本《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）中第四十三条中禁止、限制类的企业名录中。因此本项目符合太湖流域相关的规定。

5、“三线一单”符合性分析

①生态红线

本项目与江苏省生态空间管控区域的相对位置详见下表。

表 2-4 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置

名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）			离厂界最近距离 km	方位
				总面积	国家级生态保护红线	生态空间管控区		
西塘河清水通道维护区（高新区）	水源水质保护	/	西塘河水体及沿岸 50 米范围（不包括西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区）	0.49	/	0.49	2.2	东
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	/	10.3	10.3	/	4.6	西南
太湖（高新区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	126.62	/	126.62	9.8	西

对照《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），本项目距东侧西塘河清水通道维护区（高新区）2.2km，距西南侧江苏大阳山国家森林公园 4.6km，距西侧太湖（高新区）重要保护区 9.8km，不在生态管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求。

对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313号），本项目位于苏州国家高新技术产业开发区，属于重点管控单元，具体生态环境准入清单相符性分析见表1-3。

表 1-3 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间 布局 约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《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。	对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》苏政办发[2013]9号及其修改单、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号），本项目不属于淘汰类，不属于外商投资产业。	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目位于苏州国家高新技术产业开发区，主要从事电子元件生产（C3989其他电子元件制造），符合苏州国家高新技术产业开发区的空间布局和产业定位。	符合
	(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。	本项目外排废水仅有生活污水，经市政管网接入浒关水质净化厂，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）要求。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖保护区范围内。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	对照《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》，本项目不属于其禁止准入类。	符合
	(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C3989其他电子元件制造，不属于上级环境准入负面清单中的产业。	符合
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。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目废水水经厂区内污水管网接入市政污水管网，接管至浒关水质净化厂进行处理，水污染物总量在浒关水质净化厂削减总量内平衡；大气污染物总量在苏州高新区内平衡；项目实施后固体废物全部得以综合利用或处置，固废外排量为零。	符合

		(3) 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的废气经过“活性炭”处理后通过 15 高的排气筒排放。	符合
环境 风险 防控		(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心, 与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。	加强应急物资装备储备, 定期开展演练。	符合
		(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制突发环境事件应急预案, 防止发生事故。	本项目严格执行风险防控措施, 按照园区要求执行。	符合
		(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。	园区强化污染物的控制与治理, 最大限度减少污染物排放; 按照园区规划环评提出的总量控制要求严格控制园区污染物排放总量。	符合
		(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目采用高利用率原辅料, 采用高生产效率的工艺及设备, 单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
资源 开发 效率 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、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用的“III类”(严格)燃料。	符合

②环境质量底线

根据《2021 年度苏州高新区环境质量公报》数据分析, 项目所在区大气环境 O₃ 未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准, 因此, 判定高新区为环境空气质量不达标区, 苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024 年)》, 力争到 2024 年, 除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求, 苏州市环境空气质量 2024 年实现全面达标; 项目所在高新区 2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水, 省级断面考核达标率为 100%, 重点河流水环境质量基本稳定。昼夜间厂界噪声均符合 GB3096-2008《声

环境质量标准》中3类。本项目废气、废水得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会改变项目所在地的环境质量现状。即本项目的建设满足环境质量底线标准要求。

③资源利用上线管控要求

区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

④环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和负面清单等进行说明，具体见下表。

表 1-4 本项目与国家及地方产业政策和负面清单相符性分析

序号	相关文件	相符性分析
1	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018)	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018)，本项目不属于其中的限制、淘汰和禁止类，符合该文件要求。
3	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类中。
4	《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》	对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，本项目不属于其负面清单。
5	《环境保护综合名录（2021年版）》	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”行业。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

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

项目产品清洗需用到清洗剂，根据MSDS报告，清洗剂中挥发性有机物含量为2.6%（30g/L），符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中水基清洗剂VOC≤50g/L的要求。

7、与《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）相符性分析

本项目属于C3989其他电子元件制造，对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，本项目应对照工程机械整机制造和零部件加工企业，《方案》要求，主要涉及喷漆、流平、烘干修补等产生VOCs生产工序的企业，使用的涂料、清洗剂、胶粘剂等原辅材料均符合表1-3 中低VOCs含量限值要求。

项目清洗过程中使用清洗剂，根据 MSDS 报告，清洗剂中挥发性有机物含量为 30g/L，符合《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）表 1-3 中水基清洗剂中 VOCs 含量≤50g/L 的要求。

综上，本项目符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）要求。

8、与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理方案》（苏大气办〔2020〕2 号）相符性分析

表 1-5 与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理方案》（苏大气办〔2020〕2 号）相符性分析

序号	方案	项目情况	相符性
1	突出加强园区综合治理：6 月底前，完成挥发性有机物储罐升级改造、生产工艺环节密闭化改造等无组织控制环节整治任务	项目清洗过程中会产生挥发性有机物，通过在清洗机上方安装收集管道对废气进行收集。	相符
2	大力推进源头替代：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度	通过与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）的相符性分析”可知，项目使用的清洗剂为低挥发性有机化合物含量清洗剂	相符
3	有效控制无组织排放：进一步明确无组织排放控制要求，在确保安全生产的前提下，开展物料储存、转移输送、工艺过程、设备与管线组件以及敞开液面等无组织排放环节排查整治。	项目清洗过程中会产生挥发性有机物，通过在清洗机上方安装收集管道对废气进行收集。	相符
4	深化改造治污设施：企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%。	本项目清洗废气采用活性炭处理，VOCs 排放量远小于 2 千克/小时，处理效率为 85%，符合要求。	相符

9、与“2020 年挥发性有机物治理攻坚方案”相符性分析

表 1-6 本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

文件相关内容		企业情况	相符性
大力推 进源 头 替 代， 有 效 减 少 VOCs 产 生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代	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》（GB38508-2020）	相符

	全面落实标准要求, 强化无组织排放控制	加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋, 高效密封储罐, 封闭式储库、料仓等; 装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等	项目清洗机清洗过程连续化、自动化、密闭化	相符					
		生产和使用环节应采用密闭设备, 或在密闭空间中操作并有效收集废气, 或进行局部气体收集; 非取用状态时容器应密闭	清洗废气收集通过清洗机上方管道抽风, 收集效率达 95%	相符					
		处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭, 妥善存放, 不得随意丢弃	项目危废储存在单独的危废暂存区域, 并加盖封装	相符					
	聚焦治污设施“三率”, 提升综合治理效率	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。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	清洗废气收集通过清洗机上方管道抽风, 且清洗过成全密闭; 处理设施风量达到 5000m ³ /h	相符					
		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	项目有机废气产生浓度较低, 因此采用活性炭吸附装置处理	相符					
		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。	项目废气处理装置拟使用碘值不低于 800 毫克/克的粒状煤质活性炭, 并按照更换频次更换活性炭。	相符					
<p>10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 的排放标准和相符性分析</p> <p>本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析见表 2-6。</p> <p>表 2-6 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>序号</th> <th>相关要求</th> <th>企业情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> </table>					内容	序号	相关要求	企业情况	相符性
内容	序号	相关要求	企业情况	相符性					

	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	(一)	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 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目无 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品, 废气经集气罩收集后, 经活性炭吸附装置处理系统。	相符
		(二)	有机聚合物产品用于制品生产的过程, 在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	清洗废气在设备上方安装管道对废气进行收集, 排至活性炭吸附装置处理系统进行处理。	相符
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	(一)	废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用。生产工艺设备不能停止运行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。	项目 VOCs 废气收集处理系统, 与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备停止运行。	相符
		(二)	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。	项目清洗时 VOCs 采取集气罩收集。	相符
		(三)	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统集气罩的设置符合 GB/T 16758 的规定。	相符
		(四)	废气收集系统的输送管道应密闭, 废气收集系统应在负压下运行。	企业废气收集系统的输送管道密闭, 废气收集系统在负压下运行。	相符
		(五)	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 75%; 对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 2 kg/h 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 75%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 < 2 kg/h, 配置活性炭吸附装置, 处理效率 85%。	相符

	(六)	吸附、吸收、冷凝、生物、膜分离等其他 VOCs 处理设施，以实测质量浓度作为达标判定依据，不得稀释排放。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)。	企业 VOCs 废气设置废气吸附装置处理，以实测质量浓度作为达标判定依据，不得稀释排放。排气筒高度为 15m。	相符
其他要求	(一)	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 PH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业正式运营后，应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	相符

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》（环大气[2020]62 号）相符性分析

根据《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》文件中《江苏省苏州市2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中提升VOCs综合治理水平中要求：“1、源头替代：重点工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代。2、无组织排放控制：化工企业、工业涂装企业、包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。3、治污设施建设：化工企业、工业涂装企业、包装印刷企业等建设适宜高效的治污设施。”

本项目使用的清洗剂为低挥发性有机化合物含量清洗剂，清洗过程中会产生挥发性有机物，通过在清洗机上方安装收集管道对废气进行收集后经过活性炭吸附处理后达标排放，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》要求相符。

9、《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办【2019】36号）相符性分析

根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办【2019】36号）：“①建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；②所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；③建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；④改建、技改和技术改造项目，未针对项目原有

环境污染和生态破坏提出有效防止措施；⑤建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。”

本项目为迁建项目，项目类型及其选址、布局、规模等符合相关规划，项目产生污染物均通过处理后达标排放，现有项目无环境遗留问题，因此，项目的建设符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》总体相符。

12、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》（苏长江办发[2022]55号）的通知的相符性分析

本项目与关于印发《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）相符性分析见表 2-8。

表 2-8 本项目与关于印发《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）相符性分析

类别	负面清单要求	项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发	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。	本项目不涉及	相符
	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。	本项目不涉及	相符
	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》，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、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有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及	相符

	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农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及	相符
	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》划定的岸线保护区内投资建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区划》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。	本项目不涉及	相符
	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。		
	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它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生态保护红线和基本农田	相符
	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。长江干支流一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）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于长江干支流1公里内	
	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。	本项目不涉及	相符
二、区域活动	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。	本项目不涉及	相符
	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。	本项目不属于高污染项目	相符
	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。	本项目不在化工集中区	相符
	13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及	相符
	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	本项目不涉及	相符

		集的公共设施项目。		
三、产 业发 展	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。	本项目不涉及	相符	
	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。	本项目不涉及	相符	
	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。	本项目不涉及	相符	
	18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《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。	本项目不涉及	相符	
	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、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及	相符	
	20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及	相符	

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

巴博斯电子科技（苏州）有限公司老厂位于苏州高新区漓江路 155 号，从事电子产品配件的研发、生产及销售，自 2013 年 12 月份开始生产。根据厂房租赁方对厂房的收回要求，巴博斯电子科技（苏州）有限公司将不再续租该厂房，现公司拟投资 500 万元，租赁苏州远东砂轮有限公司厂房对现有项目进行迁建。迁建项目预计 2022 年 11 月开工建设，2022 年 12 月建成投产，年增产电子配件 4000kk/a，搬迁后全厂达到年产电子配件 5000kk/a 的产能。

项目名称：巴博斯电子科技（苏州）有限公司迁建项目；

建设单位：巴博斯电子科技（苏州）有限公司；

建设地点：苏州高新区浒关工业园浒青路 86 号；

建设性质：迁建；

项目内容及规模：本项目搬迁后年产电子配件 5000kk/年。

总投资和环保投资情况：项目总投资 500 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资额的 20%。

2、项目主要产品及产能

本项目为电子配件生产企业，主要工艺包括冲压、CNC 加工、清洗、激光雕刻、去毛刺、包装，项目产品方案见下表。

表 2-1 项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	产品规格	年生产能力			年运行时数
			搬迁前	搬迁后	变化情况	
1	电子配件	/	1000kk/a	5000kk/a	+4000kk/a	4480h

3、项目能公用工程及辅助工程内容

项目在租赁的生产厂房进行生产活动，建筑面积 5239.3 平方米，共 1 栋厂房，局部办公 2 层，车间 1 层，耐火等级为二级，火灾危险等级丙类。本项目主体工程包括冲压区、清洗车间、组装车间、CNC 加工车间等，并配有成品区、原料区、其他区域等贮运工程，废气处理设施、噪声治理和固废暂存间等环保工程。项目工程组成详见下表。

表 2-2 项目公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	一楼	冲压区	856m ² (其中 328m ² 为预留冲压区)	厂房一层划分，高度 10 米
		清洗车间	130m ²	
		组装车间	490m ²	
		修模区	136m ²	

		检测室	113m ²	
		CNC 加工车间	610m ²	
		模切区	223m ²	
	二楼	检测室	73m ²	厂房二层 3 米
	贮运工程	一楼	原材料仓库	182m ²
模具车间			140m ²	
成品/半成品仓库			141m ²	
二楼		仓库	36m ²	厂房二层 3 米
/		运输	项目原材料运输由供应商负责, 产品运输委托当地运输公司	
公用辅助工程	给水		1572t/a	由自来水厂供水
	排水		1232t/a	污水接入区域污水管网系统
	供电		80 万 KWh/a	区域供电
	绿化		依托租赁方	/
	空压机		2 台	/
环保工程	废气治理	非甲烷总烃	经一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放, 处理率 85%, 风量 1500m ³ /h	达标排放
	废水治理	生活污水	接入市政污水管网	排入浒东水质净化厂进行处理
		清洗废水	作为危废处置, 不外排	
	噪声治理	冲床、CNC、模切机、空压机等	合理布置、减震、隔声等措施	厂界达标
	固废处理	一般固废仓库	60m ² , 定期外卖	零排放
		危废仓库	40m ² , 委托有资质单位处置	零排放

4、主要设施及设备清单

本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 项目主要设施及设备

序号	设备名称	规格型号	数量 (套/台)			产地	备注
			搬迁前	搬迁后	变化量		
1	日本阿玛特冲床	45T	0	2	+2	中国	冲压设备
2		160T	0	1	+1	中国	
3	金丰冲床	80T	0	1	+1	中国	
4		SAH-30T	0	1	+1	中国	
5	C 型高速冲床	SAH-45T	0	2	+2	中国	
6		AKC-110T	0	8	+8	中国	
7	冲床	AKM-160T	0	2	+2	中国	
8		AKA-200T	0	5	+5	中国	

9	闭式双点钢架冲床	AKM300-T	0	1	+1	油雾分中国	
10	掀开式精密整平机	/	0	2	+2	中国	
11	料架兼整平二合一收料机	/	0	1	+1	中国	
12	伺服送料机	NCF-200	0	2	+2	中国	
13		NCF-300	0	2	+2	中国	
14		NCF-400	0	1	+1	中国	
15	精密二合一材料架	G03-400	0	1	+1	中国	
16	重型收料机	/	0	1	+1	中国	
17	圆盘料架	YTE-1010	0	3	+3	中国	
18	伺服三合一送料机	LAS-03	0	1	+1	中国	冲压 配套 设备
19	伺服滚轮送料机	NCRF-200A	0	2	+2	中国	
20	重型收料机	/	0	2	+2	中国	
21	送料机	RF-3020NS	0	1	+1	中国	
22	单头自动出料架	KMT-200A	0	2	+2	中国	
23	单头自动出料架	KMT-300A	0	1	+1	中国	
24	单头自动收料架	KMT-200A	0	2	+2	中国	
25	单头自动收料架	KMT-300A	0	1	+1	中国	
26	放料机	标准型	0	5	+5	中国	
27	放料机	加收纸装置	0	1	+1	中国	
28	收料机	定制	0	3	+3	中国	
29	CNC 立式加工机	NV850	0	3	+3	中国	CNC
30		HD-T750	0	6	+6	中国	
31		HD-T6	0	7	+7	中国	
32		HD-T640	0	24	+24	中国	
33	模切机	DZ300	0	3	+3	中国	模切 设备
34	模切机	F270A	0	3	+3	中国	
35	三座贴合机	TZ3-300-7B	0	7	+7	中国	
36	两座贴合机	TZ2-300-5B	0	2	+2	中国	
37	电脑切片机	Q350C	0	1	+1	中国	
38	电脑裁切机	/	0	1	+1	中国	
39	收料机	/	0	3	+3	中国	
40	分切机	T1300A	0	1	+1	中国	
41	十工位圆刀机	/	0	1	+1	中国	
42	穿戴式心电传感器	/	0	1	+1	中国	
43	铣床	/	0	1	+1	中国	
44	大水磨	84AIHD	0	1	+1	中国	

45		平面磨床	KGS-618M	0	1	+1	中国	备	
46		数控线切割电加工机	/	0	1	+1	中国		
47		精密数控电火花成型机床	/	0	1	+1	中国		
48		电火花快速打孔机	/	0	1	+1	中国		
49		磁力滚抛机	N9510S	0	2	+2	中国		
50		镗雕机	/	0	10	+10	中国		/
51		包装机	/	0	3	+3	中国		/
52		分条机	HL-460M-4B5	2	0	-2	中国		/
53		冲压机	SDH-45HD	15	0	-15	中国		/
54		模切机	23-300-7B	20	0	-20	中国		/
55		模切机	HDS-QZDM Q-16-33-250 E	4	0	-4	中国	/	
56		清洗机	/	0	1	+1	中国	/	
57	检验设备	气密性试验机/爆破台	/	0	1	+1	中国	/	
58		盐雾试验机	/	0	1	+1	中国	/	
59		硬度计	/	0	1	+1	中国	/	
60		影像仪	VMS-3020G	0	3	+3	中国	/	
61			VMS-4030G					/	
62			CNC-4030					/	
63		晃视镜	/	0	2	+2	中国	/	
64		电阻测量仪	/	0	1	+1	中国	/	
65		光泽度仪器	/	0	1	+1	中国	/	
66		推拉力计	SH-500	0	1	+1	中国	/	
67		扭力计、支架	50RTD	0	1	+1	中国	/	
68		数显卡尺	500-197-30	0	1	+1	中国	/	
69		数显千分尺	293-240-30	0	1	+1	中国	/	
70		杠杆千分表	513-405-10 A	0	1	+1	中国	/	
71	数显千分表	543-490B	0	1	+1	中国	/		
72	三座标	/	0	1	+1	中国	/		
73	公辅设备	空压机	DSPMH-100 A	0	2	+2	中国	/	

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及年用量见下表。

表2-4 项目主要原辅材料表

序号	名称	规格	主要成分	年耗量			最大存储量	来源及运输
				搬迁前	搬迁后	变化量		

1	不锈钢带	/	不锈钢	15t	200t	+185t	10t	外购车运
3	PET 保护膜	100kg/卷	聚对苯二甲酸乙二酯	1000k k	1000k k	0	200kk	
4	切削液	200L/桶	矿物油 10%-30%、脂肪醇聚氧乙烯醚 20%-40%、醇胺水 20%-40%、脂肪酸 3%-10%	0	1.6t	+1.6t	0.4t	
6	火花油	200L/桶	基础油 100%	0	0.4t	0.4t	0.2t	
7	导轨油	200L/桶	基础油 100%	0	1.2t	+1.2t	0.4t	
8	清洗剂	200L/桶	非离子表面活性剂 27%、阴离子表面活性剂 20%、防锈剂 7%、水 38%	0	3.6t	+3.6t	0.6t	

表 2-5 主要原辅材料理化性质

序号	原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	PET	无色、无臭、无味、有光泽、透明固体，密度 1.335-1.32g/cm ³ ，溶于芳香烃、氯代烃、脂肪族酮和脂，熔点：250-255℃，热分解温度 353℃。	可燃，爆炸下限 10%。	无资料
2	切削液	黄棕色水溶性透明液体，可溶于水，pH9.2；20℃时密度为 0.96g/cm ³ 。	闪点：194℃；不易燃，不具有爆炸性。	无资料
3	火花油	分子量：180-237；油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；相对密度（水=1）：< 1；引燃温度（℃）：248	可燃；闪点（℃）：76；	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗，就医；眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医；吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通，如呼吸困难，给输氧，如呼吸停止立即进行人工呼吸，就医；食入：饮足量温水，催吐，就医
4	导轨油	油状液体，无色透明，无气味或略带异味，熔点（℃）：流动点约-30℃以下，沸点（℃）：200 以上，引火点：70℃以上，爆炸界限：上限 1 容量%、下限 7%容量%，密度：约	可燃	LD50>5000mg/kg（大鼠经口） LD50>5000（兔经皮）

		0.8g/cm ³ (15℃), 不溶于水。		
5	清洗剂	无色液体。沸点: 100℃-110℃, pH 值: 10.5-11.5, 密度: 1.135g/cm ³ 水中溶解度: 100%W/W, 最大易挥发性有机化合物(VOC)含量: 2.6Wt %	不燃	无资料
<p>6、生产制度和项目定员</p> <p>生产工况及职工人数: 本项目新增员工 55 人, 年工作 280 天, 实行 2 班制, 每班 8 小时, 年运行 4480 小时。</p> <p>厂内生活设施: 员工就餐通过外送解决。</p> <p>7、项目选址及平面布置</p> <p>本项目租用苏州远东砂轮有限公司闲置厂房进行生产, 租赁厂房建筑面积 5239.3m², 厂房东侧和南侧均为远东砂轮工业厂房, 西侧为永莲路, 北侧为华侨路, 绿化面积依托现有, 具体位置见附图 1, 项目周边情况见附图 2。</p> <p>本项目租用的厂房 1 层用于生产, 主要分为冲压区、清洗车间、CNC 车间、组装区、模切区等; 局部为 2 层建筑, 主要用于产品检测、员工办公。厂区平面布置见附图 3, 项目车间平面布置见附图 4。</p> <p>7、项目依托情况</p> <p>本项目租赁苏州远东砂轮有限公司的厂房, 该公司占地面积为 98241.7 平方米, 共有 11 幢建筑物, 项目污水可通过市政污水管网进入浒东水质净化厂进行处理, 污水排放口与工业坊内其他生产企业共用。</p> <p>苏州远东砂轮有限公司已建设完善的水、电、雨水、污水管道、消防等公辅设施。</p> <p>本次建设项目产生的污染物归建设单位(巴博斯电子科技(苏州)有限公司)进行治理, 环保责任主体为建设单位(巴博斯电子科技(苏州)有限公司), 本项目仅依托租赁方的供水、供电、雨污管网等基础设施。</p>				
工艺流程和产排污环节	<p>本项目主要从事电子配件加工, 生产工艺流程及产污环节如下。</p> <p>1、工艺流程简述</p>			

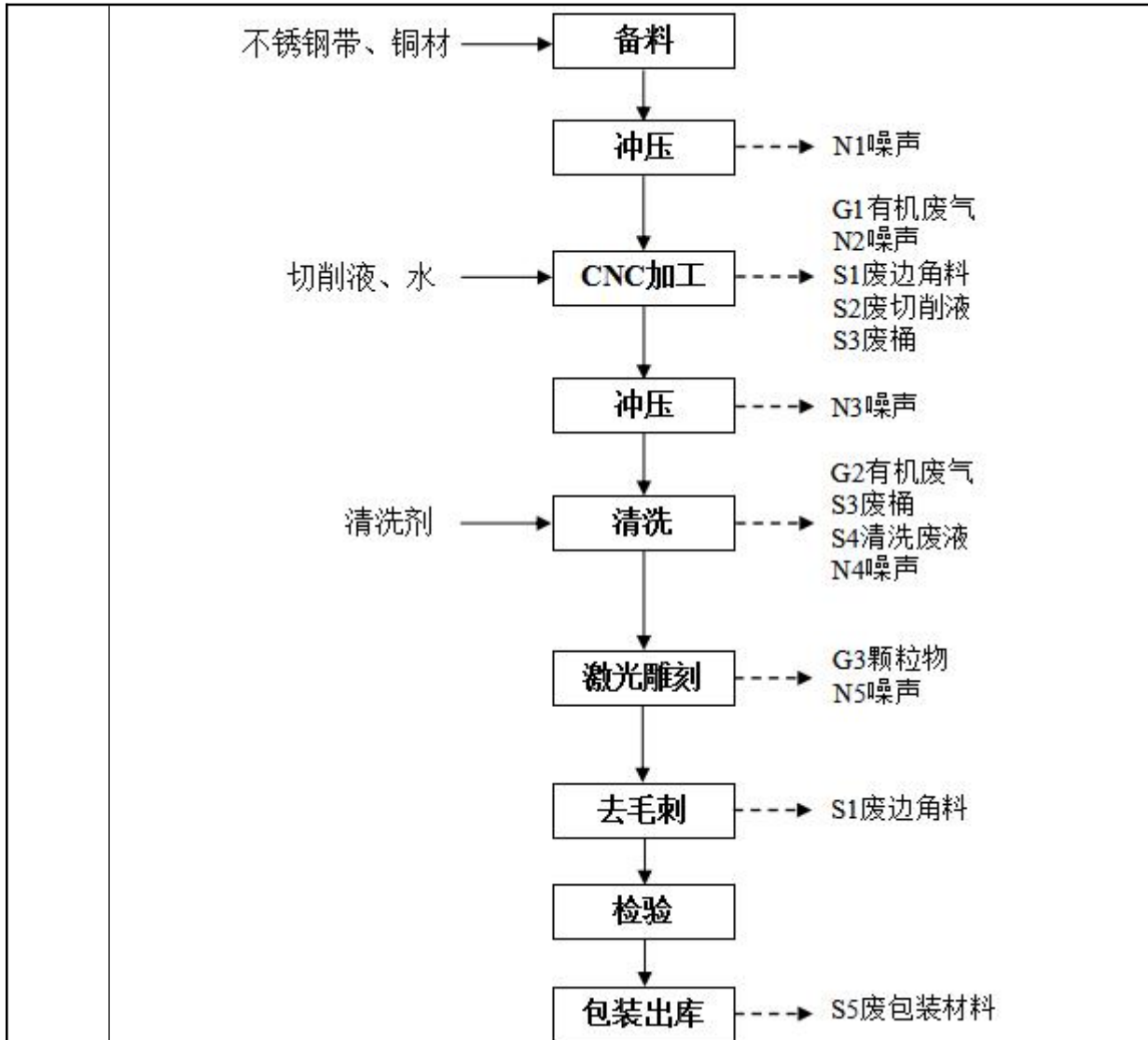


图 2-1 电子配件生产工艺流程

冲压：将外购的不锈钢带、铜材送入冲床，使板料在模具里直接受到变形力并进行变形，从而获得一定形状、尺寸的冲压件。该工序产生机械噪声 N1。

CNC 加工：为了得到需要的性状，需要利用 CNC 机台进行精加工，在加工过程中需要添加切削液（用水配比，配比比例为切削液：水=1:20）对工件进行润滑。切削液以柱塞泵压力输送喷雾的形式在密闭机腔中使用，喷到加工件的表面润滑和降温，亦可对设备进行冷却，又可清除加工过程飞扬的金属屑，因此加工环节无粉尘。废金属屑收集后放入废金属屑收集箱，收集箱底部设有过滤网，废金属屑上残留的切削液流到收集箱底部，最终实现金属屑与切削液的分离，金属屑收集箱密闭。切削液循环使用、定期添加，每年更换一次；在机械高速运转过程中会产生有机废气 G1、噪声 N2、废边角料 S1、废切削液 S2、废包装桶 S3。

冲压：将没有达到要求的工件再次送入冲床进行冲压。该工序产生机械噪声 N3。

清洗：工件上可能沾染有油渍或者粉尘颗粒物，通过清洗来去除表面的污垢。工件通过清洗机进行清洗。

清洗机工艺流程：进料→超声粗洗+超声精洗+超声漂洗→风切沥液（RT）→热风干燥（RT~100℃）→下料。

本项目使用的清洗设备为全自动清洗机，设备清洗部分为全封闭结构，共有 9 个槽体，1 槽为清洗剂超声波粗洗，2/3 槽为清洗剂超声波精洗，4/5/6/7 槽为自来水超声漂洗，8/9 槽为热风干燥。顶部设计排风口，外接管道进入废气处理装置。

进料：将待清洗的工件装入指定清洗筐并放置在设备指定位置，上料机构自动搬运。

超声波清洗：超声波清洗槽分别进行超声粗洗、超声精洗、超声漂洗。通过超声波频率震荡效果对沾附在工件表面的杂志及油污进行分解剥离清洗，旋转系统带动洗篮摆动或者旋转（预设任意角度），且清洗过程在真空环境下进行，超声波效果显著增强，清洗温度控制在 RT~50℃。槽体采用倾斜式设计，便于每个清洗槽中的清洗液进入循环过滤系统过滤，过滤精度为 5.2.1um。1/2/3/4 槽清洗废液进入低温废水处理设备处理后进入储液箱再经泵进入清洗 4 槽，5/6/7 槽清洗废液进入废水超滤设备处理后进入储液箱再经泵进入清洗 5/6/7 槽，15%浓缩废液进入经泵进入低温废水处理设备，此工序产生清洗废液 S5。

热风干燥：通过槽内左右后侧的管道风孔进风，槽内加热 70℃~120℃进行热风干燥，干燥完毕打开破空阀充入新鲜空气（大部分蒸汽都经冷凝，分离回收至储液箱）。该过程产生清洗废气 G2。

下料：下料端安装冷却装置，采用风冷方式，待工件冷却后通过下料机构自动搬运至转料台，由操作员操作装卸。

激光雕刻：工件组装完成后，需使用镭雕机对工件进行标识，主要表示产品的名称、重量、客户等重要讯息，该过程会产生微量的粉尘 G3 和机械噪声 N4。

去毛刺：人工清除工件边缘上溢料或毛刺。此工序产生废边角料 S1。

检验：使用检验设备对产品的尺寸、气密性、硬度、光泽度等参数进行检验，不合格产品返回前道工序进行加工。

包装出库：利用膜切机对外购的 PET 保护膜进行切割处理，对检验合格后的产品贴膜包装，目检后入库。此工序产生废包装材料 S8。

辅助工艺：

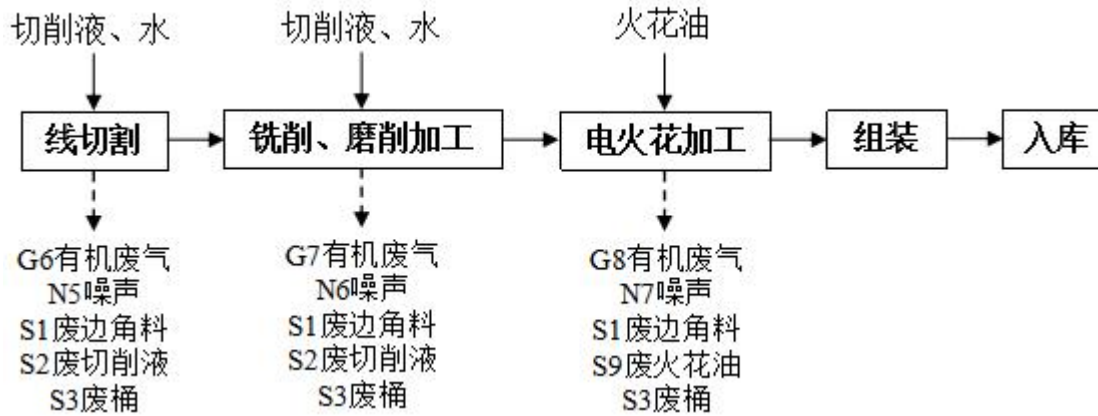


图 2-2 模具备件工艺流程

本项目冲压机、CNC等机加工设备中须使用不同尺寸、形状的模具，模具定期通过线切割、铣床、磨床、电火花机等设备进行修正。

线切割：对初加工后的部件进行线切割，线切割过程中需添加切削液（用水配比，配比比例为切削液：水=1:20），该过程无颗粒物产生，会产生少量的有机废气 G6（以非甲烷总烃计）、噪声 N5、金属边角料 S1、废切削液 S2；

磨铣加工：使用磨床、铣床加工，添加切削液（用水配比，配比比例为切削液：水=1:20），该过程无颗粒物产生，产生废边角料 S1 和少量的有机废气 G7（以非甲烷总烃计）。

电火花加工：使用深孔放电机和放电机加工具有复杂形状的型孔和型腔，电火花加工能加工普通切削加工方法难以切削的材料和复杂形状工件，不产生毛刺和刀痕沟纹等缺陷。电火花加工需添加火花油，此过程会产生少量的有机废气 G8、噪声 N6、废边角料 S1、废火花油 S8。

组装入库：修整好的模具配件组装入库。

产污环节：

项目产污情况见下表。

表 2-6 产品产污情况一览表

项目	产污工序	名称		污染物
废气	CNC	G1	CNC 加工废气	非甲烷总烃
	清洗	G2	清洗废气	非甲烷总烃
	激光雕刻	G3	镭雕废气	颗粒物
	模具备件	G4、G5、G6	模具加工废气	非甲烷总烃
废水	职工生活	W1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP
固废	CNC 加工、去毛刺、模具备件	S1	废边角料	钢

	CNC 加工、模具备件	S2	废切削液	切削液																				
	CNC 加工、清洗、丝印、模具备件	S3	废包装桶	铁																				
	清洗	S4	清洗废液	清洗剂																				
	包装	S5	废包装材料	PET 膜																				
	电火花加工	S6	废火花油	火花油																				
	废气处理	S7	废活性炭	有机废气、活性炭																				
	职工生活、办公	S8	生活垃圾	纸、塑料等																				
	噪声	冲床、CNC、线切割机、空压机等设备的运行																						
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为搬迁项目，项目原厂址为苏州高新区漓江路 155 号，现有项目情况如下：</p> <p>1、公司现有项目环保手续情况</p> <p>公司环保手续执行情况如表 2-7 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 2-7 巴博斯电子科技（苏州）有限公司环保手续执行情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>项目类型</th> <th>地址</th> <th>环保批复情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>巴博斯电子科技（苏州）有限公司新建年产电子配件 1000kk 项目</td> <td>报告表</td> <td>苏州高新区漓江路 155 号</td> <td>2019 年 01 月 11 日通过审批，苏新环项[2019]18 号</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、现有项目概况</p> <p>(1) 现有项目主体工程</p> <p style="text-align: center;">表 2-8 现有项目主体工程一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>工程名称（车间、生产装置或生产线）</th> <th>产品名称</th> <th>设计能力</th> <th>年运行时数 h/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>电子配件生产线</td> <td>电子配件</td> <td>1000kk/a</td> <td>2400</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 现有项目原辅材料</p> <p>现有项目的原辅料使用情况详见表 2-4。</p> <p>(3) 现有项目设备</p> <p>现有项目的设备使用情况详见表 2-3。</p> <p>(4) 现有项目生产工艺</p>				序号	项目名称	项目类型	地址	环保批复情况	1	巴博斯电子科技（苏州）有限公司新建年产电子配件 1000kk 项目	报告表	苏州高新区漓江路 155 号	2019 年 01 月 11 日通过审批，苏新环项[2019]18 号	序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力	年运行时数 h/a	1	电子配件生产线	电子配件	1000kk/a	2400
	序号	项目名称	项目类型	地址	环保批复情况																			
	1	巴博斯电子科技（苏州）有限公司新建年产电子配件 1000kk 项目	报告表	苏州高新区漓江路 155 号	2019 年 01 月 11 日通过审批，苏新环项[2019]18 号																			
	序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力	年运行时数 h/a																			
	1	电子配件生产线	电子配件	1000kk/a	2400																			

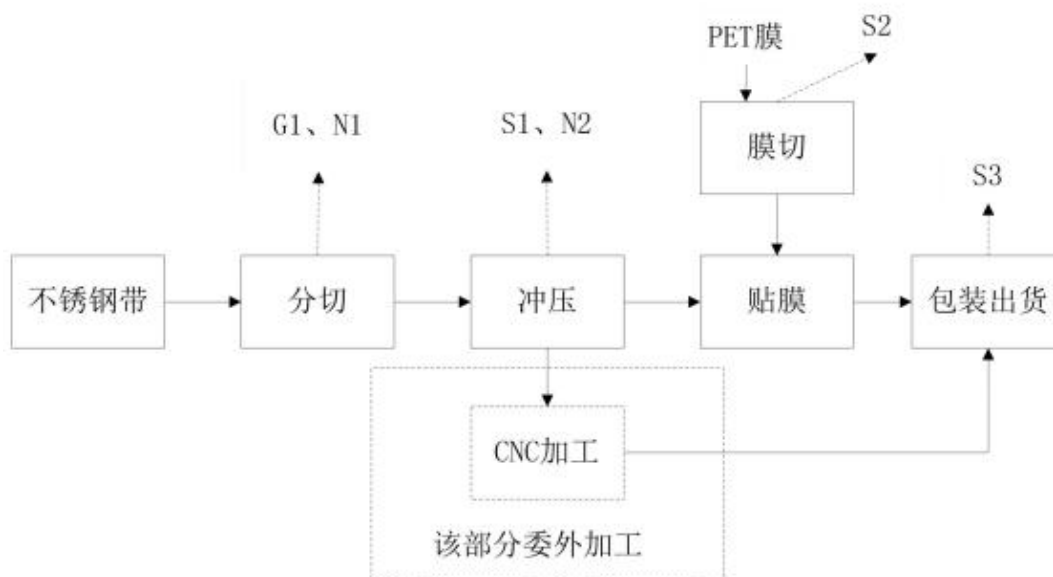


图 2-3 现有项目生产工艺流程图

工艺流程简述：

分切：本项目利用分条机对外购的锈钢带进行切割处理，得到设计的形状和尺寸。该过程产生切割废气 G1（以颗粒物计）、噪声 N1；

冲压：利用冲压机对经切割后的原材料进行冲压处理，从而获得所需形状和尺寸的冲压件。该过程会产生废边角料 S1、噪声 N2；

膜切：该过程利用膜切机对外购的 PET 膜进行切割处理，使 PET 膜的尺寸可以符合下道工序的加工要求。该过程会产生废膜 S2；

贴膜：对经上述冲压工序加工完成的冲压件进行人工贴膜。该过程无污染物产生；

包装出货：对经上述工序加工完成的产品进行包装，该过程会产生废包装材料 S3。

3、现有项目污染物产生、排放情况

(1) 废水

项目员工 95 人，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，生活用水量按 100L/d·人算，年工作 300d，则生活用水总量为 9.5t/d(2850t/a)。排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 7.6t/d (2280t/a)。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等。

表 2-9 现有项目废水产生源强分析表

污染源名称	水量 (m ³ /a)	污染物名称	产生		排放		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	2280	COD	400	0.9	400	0.9	浒东水质净化厂
		SS	200	0.5	200	0.5	
		氨氮	30	0.07	30	0.07	
		总磷	5	0.01	5	0.01	

(2) 废气

本项目原材料需要利用分条机进行切割处理，切割废气产生量约为原材料使用量的百分之一，则切割废气产生量约为 0.15t/a，在车间无组织排放。本项目年生产时间为 2400h，则颗粒物排放速率约为 0.06kg/h。

表 2-10 现有项目废气产生源强分析表

排放位置	污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放源面积 m ²	排放高度 m
分条生产线	颗粒物	0.15	0.06	88	5

(3) 噪声

现有项目主要噪声源为生产设备运转噪声，噪声源强在 75~90dB（A）之间，采用隔声、减振、降噪等措施，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准要求。

(4) 固废

原有项目固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，生活垃圾由环卫部门进行收集处理，废膜、废包装材料、废边角料收集外卖，固体废弃物实行零排放。

表 2-11 现有项目固体废物源强情况

序号	固废种类	名称	数量 t/a	处置方式
1	一般固废	废边角料	0.3	回收外卖
2		废包装材料	1	
3		废膜	0.1	
4	生活垃圾	生活垃圾	28.5	由环卫部门负责清运

5、现有项目污染物排放量

根据前文描述，现有项目主要污染物排放量见表 2-12。

表 2-12 现有项目污染物情况汇总表

种类	污染物名称	实际排放量 (t/a)
废水	废水量	2280
	COD	0.9
	SS	0.5
	氨氮	0.07
	总磷	0.01
废气（无组织）	颗粒物	0.15
固废	一般工业固废	0
	生活垃圾	0

6、现有项目存在的问题及本次项目“以新带老”措施

现有项目企业环保手续齐全，建设及运营过程按照环评批复所提要求进行污染防治措施的建设。自企业建设至今，企业与周边居民及周边企业无环保纠纷，也未收到有关环保

投诉，无原有环境问题。

本项目为搬迁项目，租赁苏州远东砂轮有限公司位于苏州高新区浒关工业园的厂房，苏州远东砂轮有限公司主要经营普通磨料、磨具机床附件及小型机械设备，产生的污染物主要为非甲烷总烃，但苏州远东砂轮有限公司已搬出该厂房，厂房闲置。

以新带老措施：现有项目未设置卫生防护距离，本项目以厂房边界为起点设置 100m 的卫生防护距离。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告书中的数据或结论。本项目所在区域环境质量评价引用《2021年度苏州高新区环境质量公报》，2021年苏州高新区环境空气质量持续改善，全年空气质量（AQI）优良率为83.8%。具体评价结果见下表。

表3-1 大气环境质量现状（CO为mg/m³，其余均为ug/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1.0	4	25.0	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	161	160	100.6	超标

由表3-1可以看出，2021年苏州高新区O₃超标，PM_{2.5}、SO₂、NO₂、PM₁₀和CO达标。因此，判定苏州高新区为环境空气质量非达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划》（2019-2024年），通过优化产业布局、严控“两高”行业产能等，大幅减少主要大气污染物排放总量，远期目标：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35微克/立方米左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM_{2.5}和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。届时，评价区的环境空气质量将得到极大的改善。

2、地表水环境质量现状

本项目废水经浒东水质净化厂处理后达标排放，尾水排入京杭运河。按《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》（江苏省人民政府苏政复[2022]13号文）的规定，该区域河段功能定为IV类水标准。

本次评价地表水环境现状资料引用《2021年度苏州高新区环境质量公报》中的相关资料：2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。

(一) 集中式饮用水源地

上山村饮用水源地水质达标率为 100%；金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。

(二) 省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率 100%，年均水质符合 III 类。

(三) 主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标 IV 类，年均水质 III 类，优于水质目标，总体水质有所改善。

胥江（横塘段）：2020 年水质目标 III 类，年均水质 V 类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：2020 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2020 年水质目标 IV 类，年均水质 III 类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

3、噪声环境质量现状

江苏润吴检测服务有限公司对项目所在地进行的现场声环境质量现状监测，根据检测报告（苏润检测（声）字（2020）第 048 号），共布设 4 个监测点，监测时间为 2020 年 06 月 15 日~2020 年 06 月 16 日，监测点位为租赁的 C 栋厂房厂界外 1 米，监测时环境状况：昼间，阴，风力 2.9m/s；夜间，阴，风力 3.6m/s，监测期间周边企业正常运行。项目地为声环境功能 3 类区，故本项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准，监测点位如图 3-1 所示，监测结果见表 3-5。



图 3-1 噪声环境质量现状监测位置图

表 3-4 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）

监测点位	昼间			夜间		
	监测值	标准值	达标情况	监测值	标准值	达标情况
N1 东厂界外 1m 处	57.1	65	达标	46.3	55	达标
N2 南厂界外 1m 处	54.8	65	达标	45.1	55	达标
N3 西厂界外 1m 处	55.7	65	达标	44.9	55	达标
N4 北厂界外 1m 处	57.9	65	达标	43.4	55	达标

由上表可知，项目测点昼间和夜间声环境质量均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求，说明项目地声环境质量良好。

4、地下水及土壤环境质量现状

本项目在已建厂房内建设，厂区内地面全部硬化，无露天原辅料堆放，不存在土壤、地下水污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021年4月1日起实施）文件要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

5、生态环境现状

本项目利用已建厂房进行建设，无新增用地，项目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。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地面水环境保护目标是京杭运河水质基本保持现状，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准；

2、大气环境保护目标是项目周围大气环境保持现有水平，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

3、声环境保护目标是项目投产后，项目周围噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，不降低其功能级别；

4、固体废物妥善处理，不影响周围的环境卫生，不对环境造成二次污染。

项目所在地位于苏州高新区浒关工业园浒青路86号，根据现场踏勘，项目周围主要环境保护目标见表3-5、表3-6。

表 3-5 环境空气保护目标表

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					
金桐湾	0	-1000	居民	1100户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中的二级标准	南	1000
香澜雅苑	480	-990	居民	790户		东南	1100
中吴红玺	480	-1100	居民	730户		东南	1200
新浒花园	0	-1600	居民	3200户		南	1600
浒关镇青灯幼儿园	1500	1166	师生	980人		东北	1900
红叶花园	-1800	-1320	居民	680户		西南	2232

表 3-6 项目周围其他主要环境保护目标表

环境因素	环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境功能
水环境	思本桥河	南	196	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准
	永安河	东	240	小河	
	京杭运河（纳污河道）	西	2500	中河	
	太湖	西	10800	大湖	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类标准
声环境	厂界外1米	—	—	—	达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
生态	西塘河清水通道维护区（高新区）	东	2200	0.49 km ²	湿地生态系统保护

环境保护目标

	环境	江苏大阳山国家级森林公园	南	4600	10.3km ²	湿地生态系统保护																																								
		太湖（高新区）重要保护区	西	9800	126.62km ²	湿地生态系统保护																																								
污染物排放控制标准	<p>1、废水排放标准</p> <p>项目生活污水接管市政污水管网，排入浒东水质净化厂，处理后尾水排入京杭运河。</p> <p>项目废水排入市政管网前执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中NH₃-N、TP执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1标准；废水经污水厂处理后，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）表1“基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）”中一级A标准和《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》（苏委办法[2018]77号）苏州特别排放限值标准后外排。水污染物排放标准见表3-7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 污水排放标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>种类</th> <th>执行标准</th> <th>标准级别</th> <th>指标</th> <th>浓度（mg/L）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">项目废水 排口</td> <td rowspan="3">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</td> <td rowspan="3">表4 三级标准</td> <td>pH</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）</td> <td rowspan="2">表1 B等级</td> <td>NH₃-N</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">污水处理 厂排口</td> <td rowspan="3">《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》（苏委办法[2018]77号）苏州特别排放限值标准</td> <td rowspan="3">/</td> <td>COD</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>1.5（3）*</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）</td> <td rowspan="2">一级A标准</td> <td>SS</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>6~9(无量纲)</td> </tr> </tbody> </table> <p>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。</p> <p>2、废气排放标准</p> <p>非甲烷总烃有组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准，非甲烷总烃厂界无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准，具体标准限值见表3-8。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 废气排放标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染</th> <th>最高允许</th> <th>最高允许排</th> <th>无组织排放监测浓度限值（mg/m³）</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> </table>						种类	执行标准	标准级别	指标	浓度（mg/L）	项目废水 排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4 三级标准	pH	6-9	COD	500	SS	400	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）	表1 B等级	NH ₃ -N	45	TP	8	污水处理 厂排口	《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》（苏委办法[2018]77号）苏州特别排放限值标准	/	COD	30	NH ₃ -N	1.5（3）*	TP	0.3	《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）	一级A标准	SS	10	pH	6~9(无量纲)	污染	最高允许	最高允许排	无组织排放监测浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源
	种类	执行标准	标准级别	指标	浓度（mg/L）																																									
	项目废水 排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4 三级标准	pH	6-9																																									
				COD	500																																									
				SS	400																																									
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）	表1 B等级	NH ₃ -N	45																																									
				TP	8																																									
	污水处理 厂排口	《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》（苏委办法[2018]77号）苏州特别排放限值标准	/	COD	30																																									
				NH ₃ -N	1.5（3）*																																									
				TP	0.3																																									
《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）		一级A标准	SS	10																																										
			pH	6~9(无量纲)																																										
污染	最高允许	最高允许排	无组织排放监测浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源																																										

因子	排放浓度 (mg/m ³)	放速率 (kg/h)	监控点	浓度						
非甲烷总烃	60	3	周界外浓度最高点	4	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1及表3标准					
	/	/	厂房外设置监控点	6(监控点处1h平均浓度值) 20(监控点处任意一次浓度值)	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准					
3、噪声排放标准 项目营运期区域环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准,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					
厂界四周外1米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3	dB(A)	65	55					
4、固废 一般废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。										
总量控制指标	1、总量控制因子 根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)、本项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求,确定本项目污染物总量控制因子为: 大气污染物总量控制因子: VOCs 水污染物接管总量控制因子: COD、NH ₃ -N、TP 水污染物接管总量考核因子: SS									
	2、总量控制指标									
	表 3-10 项目污染物排放总量指标 单位: t/a									
	种类	污染物名称	现有项目排放量	本项目			“以新带老”削减量	搬迁后总排放量	增减量	
				产生量	削减量	排放量				
	废气	有组织	VOCs	0	0.089	0.076	0.013	0	0.013	+0.013
		无组织	VOCs	0	0.0174	0.006	0.0114	0	0.0114	+0.0114
			颗粒物	0.15	0	0	0	0.15	0	0

废 水	生活污 水	废水量	2280	1232	0	1232	0	3512	+1232
		COD	0.9	0.616	0	0.616	0	1.516	+0.616
		SS	0.5	0.493	0	0.493	0	0.993	+0.493
		NH ₃ -N	0.07	0.055	0	0.055	0	0.125	+0.055
		TP	0.01	0.01	0	0.01	0	0.02	+0.01
	纯水制 备浓水	废水量	0	30	0	30	0	30	+30
		COD	0	0.003	0	0.003	0	0.003	+0.003
		SS	0	0.003	0	0.003	0	0.003	+0.003
	固废	危险废物	0	32.48	32.48	0	0	0	0
		一般工业 固废	0	3.1	3.1	0	0	0	0
生活垃圾		0	15.4	15.4	0	0	0	0	

注：本报告中有机废气评价因子以非甲烷总烃计，总量控制指标中以 VOCs 计。

3、总量平衡途径

总量平衡途径：本项目投产后，大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂；水污染物纳入浒东水质净化厂（原浒东污水处理厂）总量指标额度内；实施后固体废物全部得以综合利用或处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废弃物排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目依托租赁厂房进行生产，无需进行土建，只需要进行设备的安装。</p> <p>施工阶段噪声主要为机械设备的装运、安装噪声，混合噪声级约为 75dB（A），此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。</p> <p>该阶段废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，该阶段废水排放量较小，经收集后外排入市政污水管网，对地表水环境影响较小。</p> <p>该阶段产生的固体废弃物主要为各类包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾将委托环卫部门定期清运。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，扩建项目施工期必须注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>本项目生产过程中产生的废气主要为 G1 CNC 加工废气、G2 清洗废气、G3 镗雕废气、G4~G6 模具加工废气。</p> <p>1.1 废气源强估算</p> <p>(1) CNC 加工废气 G1</p> <p>本项目建成后，在使用 CNC 加工过程中有 6 台 CNC 设备需使用切削液，机加工过程中产生的高热会使切削液中的部分有机成分挥发产生有机废气—非甲烷总烃。</p> <p>根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中的“机械行业技术手册”：采用切削液机械加工过程中挥发性有机物产生量为 5.64kg/t-原料，切削液年使用量为 1.6t，挥发产生的有机废气—非甲烷总烃 0.009t/a。项目在生产设备上方设集气罩，废气经设备上方管道进入油雾收集器处理后在车间内无组织排放。废气收集率为 90%，净化效率为 80%。未收集到的非甲烷总烃 0.003t/a 在车间内无组织排放。</p> <p>(2) 清洗废气 G2</p> <p>清洗机清洗过程中使用水基清洗剂，清洗剂挥发产生有机废气（以非甲烷总烃计），根据清洗剂 MSDS 报告，该款清洗剂 VOCs 成分占比为 2.6%（30g/L）。非甲烷总烃的产生量最大挥发量来计，清洗剂年用量 3.6t/a，即产生非甲烷总烃 0.094t/a。清洗废气经清洗机上方管道收集后由风机引入废气处理设施，经过活性炭吸附塔处理，最后通过 1 根 15m 高 1#排气筒排放。清洗为全密闭结构，仅有少量废气在工件出料时散逸，废气收集率可达 95%，净化效率为 85%，风机设计风量为 5000m³/h。未收集的废气在车间内无组织排放。</p>

(3) 镗雕废气 G3

本项目工件需使用镗雕机进行刻印标识、型号等信息，雕刻的面积、深度均较小，会产生微量的粉尘，本项目不对这部分废气进行量化，仅作定性分析。

(4) 线切割废气 G4、磨铣废气 G5

本项目辅助工艺中线切割、磨床、铣床工序均需添加切削液作为润滑，在机械作业过程中产生的高热使得切削液部分挥发产生有机废气，本项目以非甲烷总烃表征。根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中的“机械行业技术手册”：采用切削液机械加工过程中挥发性有机物产生量为 5.64kg/t-原料，切削液原液年使用量为 0.2t，挥发产生的有机废气—非甲烷总烃 0.0011t/a，由于产生量非常小且设备敞开难以收集，这部分废气直接在车间内无组织排放。

(5) 电火花加工废气 G6

放电过程中火花油会产生少量的有机废气，参考排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中的“机械行业技术手册”：采用切削液机械加工过程中挥发性有机物产生量为 5.64kg/t-原料，本项目火花油用量为 0.4t/a，则有机废气的产生量为 0.0023t/a，由于产生量非常小且设备敞开难以收集，这部分废气直接在车间内无组织排放。

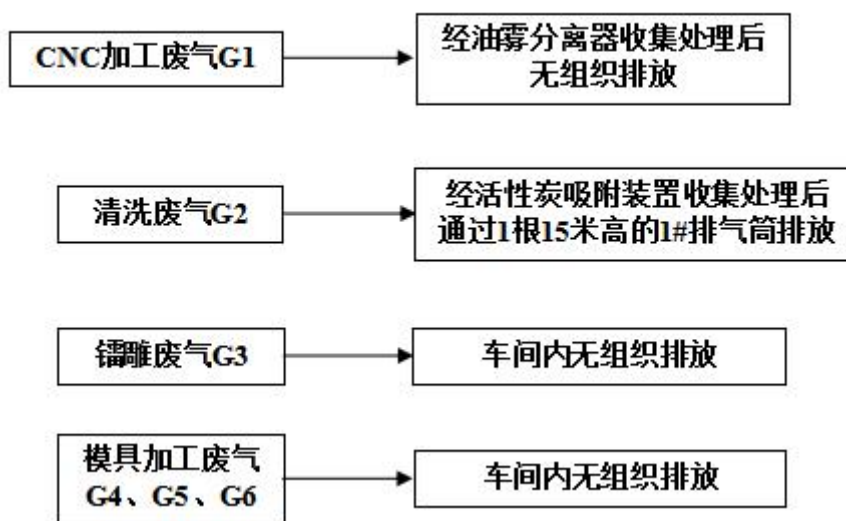


图 4-1 本项目废气处理、排放走向图

表 4-1 搬迁后全厂有组织废气产生源强表

排气筒编号	废气编号	污染物名称	排气量 m ³ /h	排放参数		源强产生情况			治理措施	去除率 (%)	污染物排放情况			浓度 限值 mg/ m ³	速率 限值 kg/h
				高度 m	年 工作 时间 h	产生 量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h			排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		

1#	G2、G4	非甲烷总烃	5000	15	4480	0.089	3.97	0.02	收集装置+活性炭吸附+15m排气筒	85	0.013	0.6	0.003	60	3
----	-------	-------	------	----	------	-------	------	------	-------------------	----	-------	-----	-------	----	---

表 4-2 搬迁后全厂无组织废气产生源强表

污染物名称	产生工序	污染物产生量 t/a	污染物排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
非甲烷总烃	CNC 加工	0.009	0.003	610	4
非甲烷总烃	清洗	0.005	0.005	130	4
非甲烷总烃	线切割、磨铣	0.0011	0.0011	136	4
非甲烷总烃	电火花加工	0.0023	0.0023	136	4
合计	非甲烷总烃	0.0174	0.0114	/	/

1.2 废气污染治理措施及可行性分析

①CNC 加工废气：本项目建成后，在使用 CNC 加工过程中有 6 台 CNC 设备需使用切削液，机加工过程中产生的高热会使切削液中的部分有机成分挥发产生有机废气—非甲烷总烃，废气通过设备上方油雾分离器过滤处理，净化后的气体在车间无组织排放，废气收集率为 90%，净化效率为 80%。



图 4-2 CNC 加工废气处理工艺流程

油雾分离器处理技术可行性分析：

由于机加工设备作业面积大且分布较为分散，不易布管收集，且排放量较少，因此在车间内无组织排放。本项目油雾收集器采用抽屉式过滤结构，外置 HEPA 过滤器，可更换过滤网，维护方便。油雾收集器应用离心分离及高效过滤技术，油雾废气在引风机的作用下吸入油雾收集器，首先经匀风器匀风，进入初效过滤器，拦截 20um 以上的大颗粒油雾烟尘均衡气流，将大颗粒油滴过滤下来；之后进入离心分离系统，在高速旋转的叶轮作用下产生强大的离心力，与离心挡板发生碰撞，使 3um 以上的油雾颗粒从废气中分离出来并回流到集油集油盘中，经过前两级分离，有 80% 以上的油雾被分离；少量雾状油雾最后进入 HEPA 过滤器，过滤掉 0.3um 级的油雾小颗粒，整体处理效率可达 80%。经过油雾收集器处理后，油雾烟气能有效地被抓捕收集，废气收集率为 90%，净化效率为 80%。

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 VOCs 排放控制要求：收集的废气中 NMHC 初始排放浓度 $\geq 3\text{kg/h}$ 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 初始排放浓度 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。本项目 NMHC 产生速率很小，约 $0.05\text{kg/h} < 2\text{kg/h}$ ，不在（GB37822-2019）控制范围内；本项目针对非甲烷总烃废气采用油雾处理器收集处理处理，

且处理效率可达到 80%，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放控制要求。经实践证明，采用上述措施后，可有效地减少生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量控制在较低水平，达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关标准。

废气处理原理见下图：

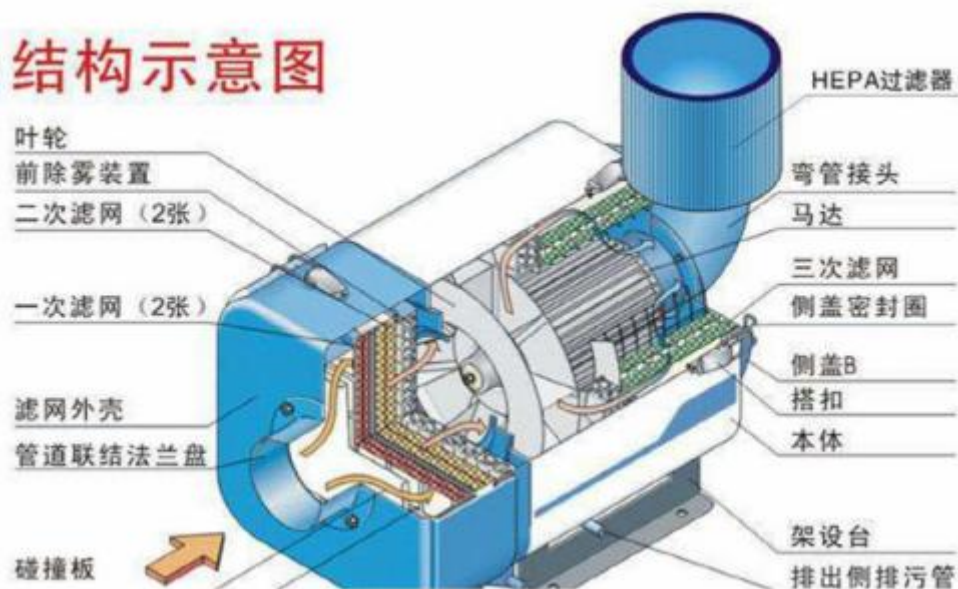


图 4-3 油雾收集器废气处理原理图

②清洗废气：清洗机清洗过程中使用清洗剂，清洗剂挥发产生非甲烷总烃 0.0936t/a。清洗机为全密闭结构，机器上方安装抽风管道用于收集清洗废气，通过风机的引力将废气送入活性炭吸附装置，净化后的气体通过一根 15 米高的排气筒排放，排放风量约为 5000m³/h，处理率为 85%。

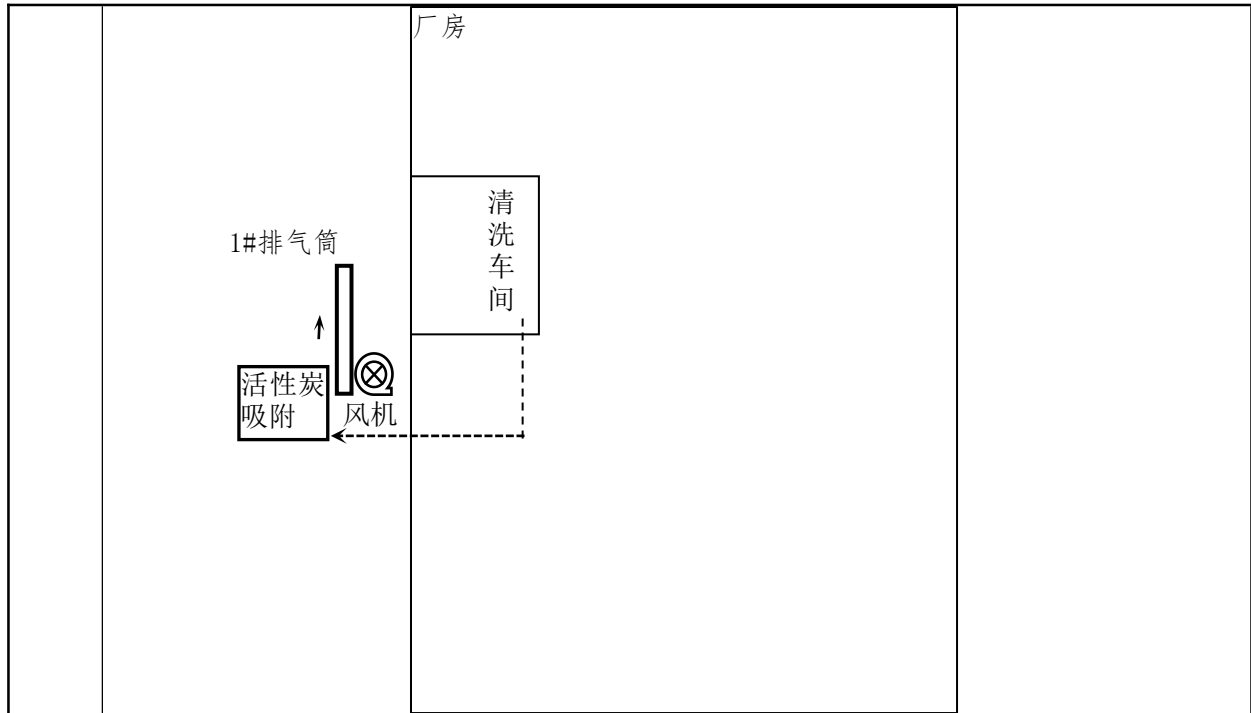


图4-4 有组织废气处理工艺流程

活性炭吸附装置处理技术可行性及合理性分析：

活性炭是使用最为广泛的一种吸附剂，活性炭多呈粉末状或颗粒状，大部分情况下不能直接用于各种净化设备中，必须使活性炭具有一定形状和支撑强度才能使用，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，这些人眼看不到的微孔能够依靠分子力，吸附各种有害的气体和液体分子，从而达到净化的目的。活性炭吸附设备简单、投资较小、操作方便，需经常更换活性炭，用于浓度低、污染物不需回收的场合。目前我国对于浓度较低的气相污染物的净化手段主要为吸附法，应用活性炭的强吸附性吸附污染物，且对有机废气质量浓度的动态变化有着较好的缓冲调节作用。

根据工程分析，本项目废气污染物产生浓度较低，活性炭具有适用于处理低浓度有机废气、操作简单、能耗低、投资费用低和维护简单的特性。因此，本项目利用活性炭吸附装置作为有机废气的主要处理手段。

活性炭吸附箱体采用不锈钢制作，内部进行防腐处理。原理是风机将有机废气从吸入吸附塔体的气箱内，然后进入箱体吸附单元，有机废气分子吸附在活性炭上，净化后的废气汇集至风口排出。本项目使用粒状煤质活性炭，碘值不低于 800 毫克/克，密度在 0.65g-0.75g/cm³，项目取 0.75g/cm³ 计算。为保证有机废气吸附净化效率，企业在运行过程中将定期更换吸附饱和的活性炭，确保各废气处理装置一直处于正常稳定的工作状态。项目活性炭吸附装置具体参数见表 4-3。

表 4-3 颗粒活性炭吸附装置技术参数表

风量 (m ³ /h)	过滤面积	活性炭厚度	活性炭一次装填量	更换频次要求 (次/a)
5000	6m ²	0.16m	0.5t	1

为保证系统的正常运行，建设单位需在活性炭吸附装置安装压差计，当到达一定的压差后（超过 1200Pa）及时更换活性炭，同时由于活性炭吸附属于放热过程，需要按照安全设计规范，采取一定的安全措施，确保活性炭设施的稳定运行。项目活性炭吸附处理装置主要技术参数与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中相关要求比较见表 4-6。

表 4-6 活性炭吸附处理装置主要技术参数对照表

设备名称	压力损失 (Pa)	废气温度 (°C)	比表面积 (m ² /g)	气体流速 (m/s)	停留时间 s	颗粒物浓度 (mg/m ³)
活性炭吸附	800~1200	管道空气降温到 40 以下	1000~1500	0.58	2	0.50
(HJ2026-2013) 规范	≤2500	≤40	≥750	≤0.6	/	≤1.0
是否满足	满足	满足	满足	满足	/	满足

根据《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》计算活性炭的计算周期。

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；活性炭填充量 500kg

s—动态吸附量，%；（本项目取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；本项目每套设施活性炭削减的 VOCs 浓度为 3.37mg/m³

Q—风量，单位 m³/h；本项目每套设施风量 5000m³/h

t—运行时间，单位 h/d。本项目废气处理设施运行时间 8h/d 计算（为保证废气收集效率，废气处理设施运行时间比产生废气时间长）

经计算，本项目活性炭更换周期 T=370 天

为保证吸附效率，一年需更换活性炭 1 次，活性炭填装量为 0.5t，吸附的废气量为 0.08t/a，则本项目产生废活性炭量为 0.58t/a。

与《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）的相符性分析：“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%”。本项目属于电子元件加工项目，为其他行业，本项目废气处理设

施处理效率约 85%，因此本项目废气处理措施符合相关要求。

综上，项目有机废气使用活性炭吸附处理有机废气可行，处理后废气浓度能稳定达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准及《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管[2018]74 号）规定。

1.3 大气环境影响分析

大气环境影响预测：

根据初步的分析，选择非甲烷总烃作为确定大气环境影响评价等级的估算因子，参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对本项目排放的废气污染物的最大地面浓度、占标率 P_i 的进行估算。本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的估算模式进行计算，点源、面源参数和计算结果见下表。

表 4-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	807800 人
最高环境温度/°C		38.8
最低环境温度/°C		-9.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	
	岸线方向/°	

表 4-6 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								非甲烷总烃
1	1#	-12	4	0	15	0.55	5	25	4480	连续	0.003

注：以项目中心位置（E120° 31' 45.84"，N31° 24' 9.277"）为坐标原点。

表 4-7 主要污染源估算模型计算结果表（有组织）

排气筒	污染物	最大落地浓度距离 (m)	最大落地浓度 (mg/m ³)	环境质量标准 (mg/m ³)	Pmax
1#	非甲烷总烃	90	0.007467	2	0.37

无组织污染源参数见下表 4-8。

表 4-8 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角(°)	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		X	Y								非甲烷总烃
1	厂房	-25	-50	0	100	50	0	4	4480	连续	0.003

注：以项目中心位置（E120° 31' 45.84"，N31° 24' 9.277"）为坐标原点。

表 4-9 主要污染源估算模型计算结果表（无组织）

污染源	污染物	最大落地浓度距离 (m)	最大落地浓度 (mg/m ³)	环境质量标准 (mg/m ³)	Pmax
生产车间	非甲烷总烃	88	0.01859	2	0.93

经估算，本项目排放的大气污染物中无组织排放的非甲烷总烃最大地面浓度占标率 Pi 最大，Pmax 为 0.93%，对区域大气环境影响较小，不会改变当地环境空气质量级别。

卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值（mg/m³）；

Q_c——大气污染物可以达到的控制水平（kg/h）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

r——排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L——卫生防护距离（m）；

经计算，本项目的卫生防护距离见表 4-10。

表 4-10 各污染物卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	源强 (t/a)	1 小时浓度标准 (mg/m ³)	面源面积 (m ²)	卫生防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0114	2	876	50

根据 GB/T13201-91 的规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。考虑到非甲烷总烃为复合因子，因此本项目以生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离。目前该卫生防护距离内（见附图 2）无敏感点，将来也不能建设敏感点。

本项目无组织废气排放量小，且浓度较低，故本报告对恶臭污染仅做定性分析，不作定量分析，针对异味项目采取如下措施：

①加强对车间的管理，严格优化工艺操作流程，减少废气源强的产生；

②加强车间通风，确保空气的循环效率，减轻异味对周围的影响；

③定期维护废气收集处理装置，确保集气装置的正常运行。

通过实地调查，企业周围无明显异味，本项目原辅材料用量较小，管理严格，异味产生量较小，通过采取上述措施后，可做到厂界无异味。

2、废水

2.1 废水源强估算

本项目用水主要本项目用水主要为生活用水、切削液兑水、清洗用水、纯水制备用水，总用水量为 1572t/a。

生活用水：本项目职工人数为 55 人，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003）项目生活用水量按 100L/d·人算，年工作 280 天，则生活用水总量为 5.5t/d（1540t/a）。

切削液调配用水：机加工过程中使用切削液，纯切削液用量为 1.6t/a，纯切削液需与水按 1:20 配置，则切削液配置需用水 32t/a，切削液循环使用，定期补充损耗，不外排。每半年更换一次废切削液，废切削液作为危废处置。

清洗用水：清洗剂需按 1:6 的比例兑水稀释后使用，本项目使用清洗剂 3.6t/a，需用水 21.6t/a；工件漂洗先用自来水漂洗，此部分年用量约 20t/a。

纯水制备用水：工件清洗后需用纯水漂洗，根据企业提供资料，年用量约 100t/a。

本项目产生生活污水、纯水制备废水。

生活污水：排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 4.4t/d（1232t/a）。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水进入污水管网，收集后排入浒东水质净化厂处理，处理达标后排入京杭运河。

纯水制备废水：纯水制备产生浓水，本项目自制纯水年用自来水 100t，自制纯水的效率为 70%，浓水中主要污染物为 COD、SS，浓水的排放量为 30t/a。因此制备纯水共产生废水 70t/a。纯水制备废水进入污水管网，收集后排入浒东水质净化厂处理，处理达标后排入京杭运河。

纯水机制备能力为 2t/h，每天运行 2 小时，年运行 280 天，可制备纯水 1120t/a。本项目需使用纯水 70t/a，因此现有纯水机制备能力可满足全厂需要。

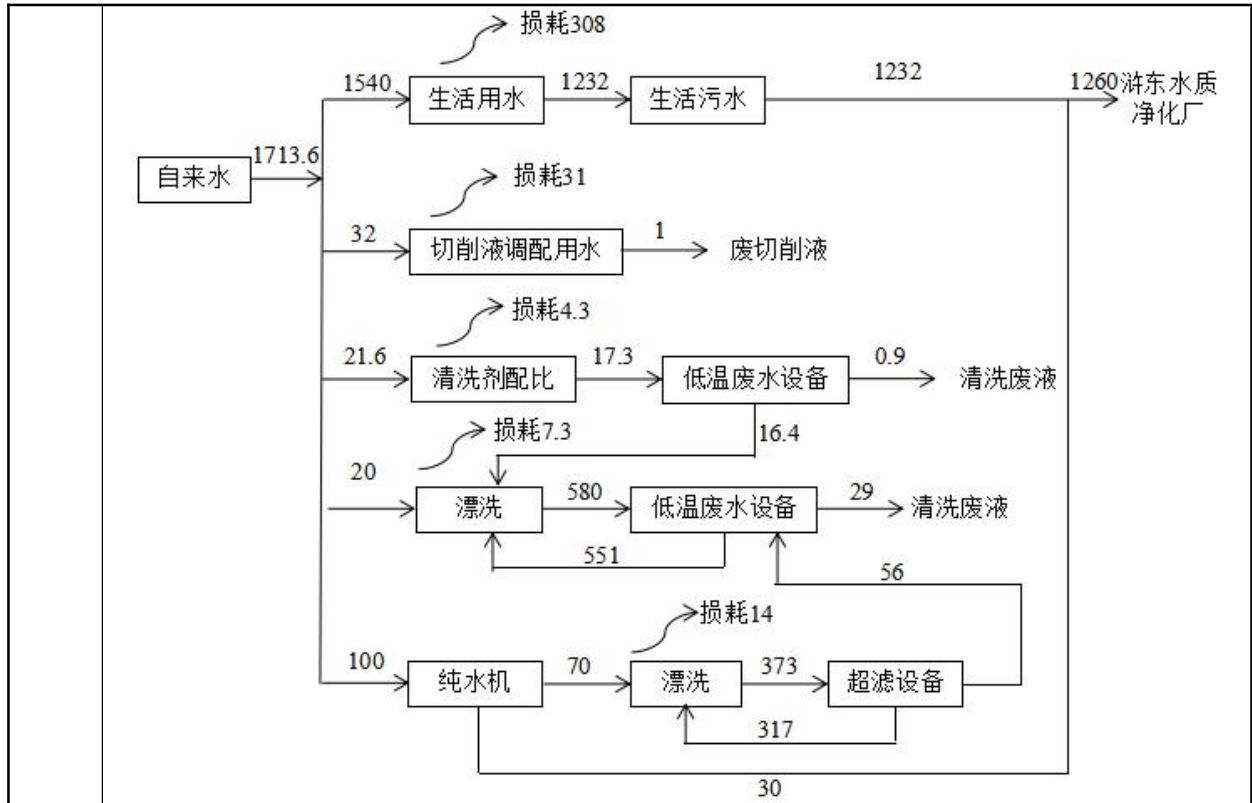


图 4-5 本项目水平衡图 (t/a)

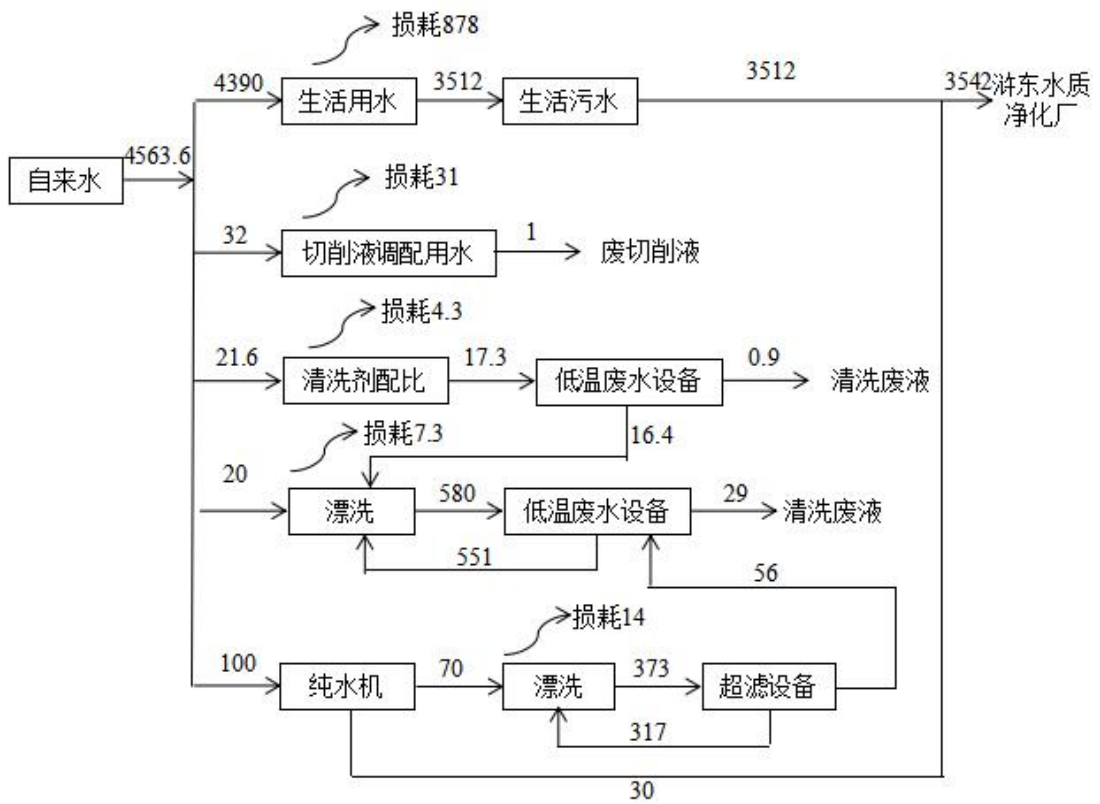


图 4-6 搬迁后全厂水平衡图 (t/a)

表 4-11 本项目污水产生以及排放一览表

废水类型	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放 去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活污水	1232	COD	500	0.616	直接接 管	500	0.616	浒东 水质 净化 厂
		SS	400	0.493		400	0.493	
		NH ₃ -N	45	0.055		45	0.055	
		TP	8	0.01		8	0.01	
纯水制备 浓水	30	COD	100	0.003		100	0.003	
		SS	100	0.003		100	0.003	

2.2 废水污染治理措施及可行性分析

本项目营运期产生的废水为职工的生活污水、纯水制备浓水、清洗废水。职工的生活污水产生量为1232t/a，生活污水污染物为COD、SS、NH₃-N、TP，纯水制备浓水产生量为30t/a，水污染物为COD、SS，生活污水和纯水制备浓水进入污水管网，收集后排入浒东水质净化厂处理，处理达标后排入京杭运河。

本项目清洗工序超声波清洗分为7个槽体，1/2/3槽使用稀释的清洗剂清洗，4槽使用自来水漂洗，5/6/7槽使用纯水漂洗。1/2/3/4槽清洗废液进入低温废水处理设备处理后进入储液箱再经泵进入清洗4槽，5/6/7槽清洗废液进入废水超滤设备处理后进入储液箱再经泵进入清洗5/6/7槽，15%浓缩废液进入经泵进入低温废水处理设备。低温废水处理设产生的浓液作为危废处理，无生产废水外排。废水处理流程见下图：

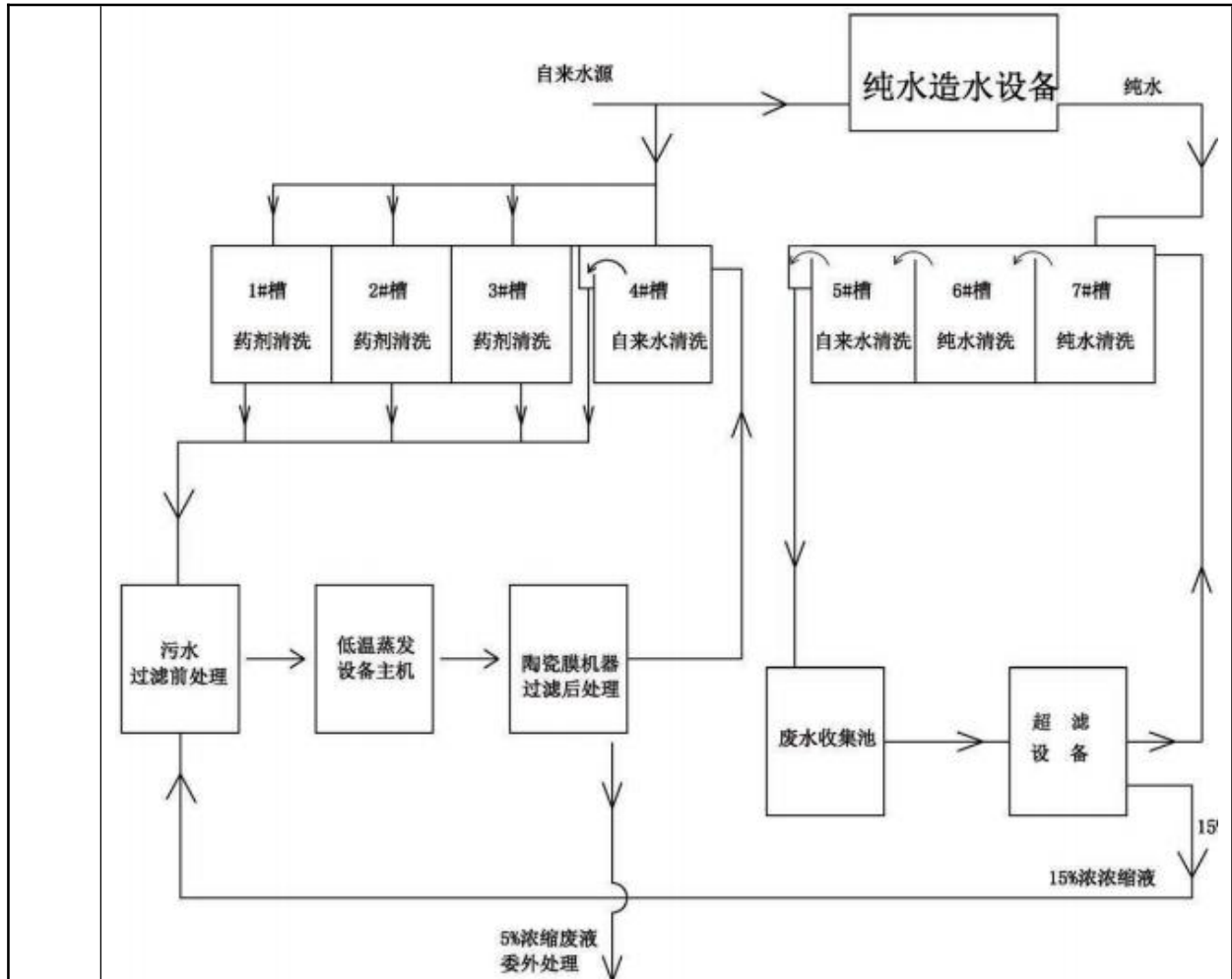


图4-7 废水处理流程图

①低温废水处理设备（袋式过滤+低温蒸发+陶瓷过滤）

1) 前处理：前处理分两部份，除杂质和浮油。除杂质采用双筒式袋式过滤器。单个筒体直径102mm，高度600mm。过滤精度20-15微米，主要材质pp滤袋。简单除浮油采用一个200升隔油池方式处理。

2) 蒸发：本设备为全自动运行，废水槽到中液位后，蒸发器自动 进水，水泵运行产生真空，压缩机运行产生热量给蒸发罐内废水加热， 在真空状态下，废水温度上升，废水开始蒸发。

3) 后处理：后处理采用双筒式陶瓷纳米过滤器。单个筒体直径102mm，高度600mm。过滤精度10纳米，主要材质陶瓷滤芯。

4) 排料：可设定进料次数为一个工作周期，设备达到设定进料次数，设备停止进料，达到设定液位下线，设备自动排料开启。也可加装蒸汽感应装置，当设备停止进料后，设备继续蒸发，直到水分减少， 水蒸气温度降低，降到我们设定数值，设备自动排料开启。

5) 消泡：可根据泡沫情况自动添加消泡剂。

6) 反冲洗：时间长，加热盘管有结垢可开启反冲洗。

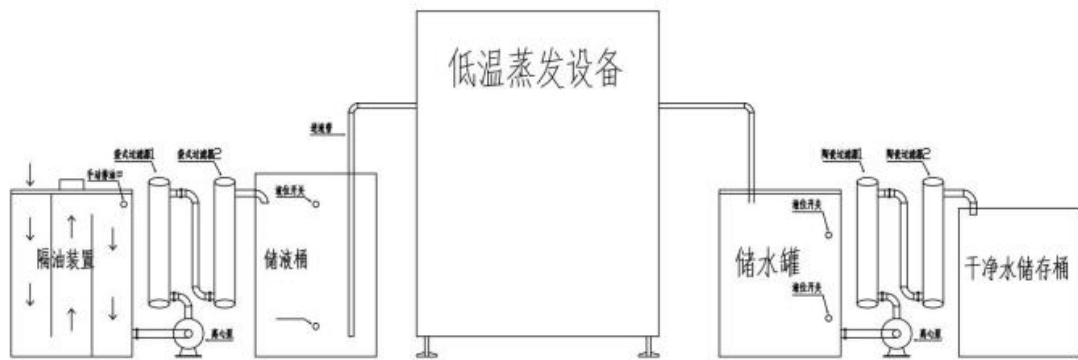


图 4-8 低温蒸发废水处理原理图

表 4-12 低温蒸发废水处理设备技术参数表

序号	名称	参数
1	蒸发量	25L/H
2	功率	5KW
3	能量消耗	180kw/吨
4	工作真空度	-0.096-0.098MPa
5	蒸发温度	30℃-37℃
6	压缩空气	压力 5~7kgf/cm ² 无杂质干燥压缩空气
7	电源	380V/50HZ (三相四线 25 平方)
8	外形尺寸	1400MM*1200MM*2100MM

②超滤废水处理设备

超滤又称超过滤，用于截留水中胶体大小的颗粒，而水和低分子量溶质则允许透过膜。超滤的机理是指由膜表面机械筛分、膜孔阻滞和膜表面及膜孔吸附的综合效应，以筛滤为主。与传统分离方法相比，超滤技术具有以下特点：

1. 滤过程是在常温下进行，条件温和无成分破坏，因而特别适宜对热敏感的物质，如药物、酶、果汁等的分离、分级、浓缩与富集。
2. 滤过程不发生相变化，无需加热，能耗低，无需添加化学试剂，无污染，是一种节能环保的分离技术。
3. 超滤技术分离效率高，对稀溶液中的微量成分的回收、低浓度溶液的浓缩均非常有效。
4. 超滤过程仅采用压力作为膜分离的动力，因此分离装置简单、流程短、操作简便、易于控制和维护。

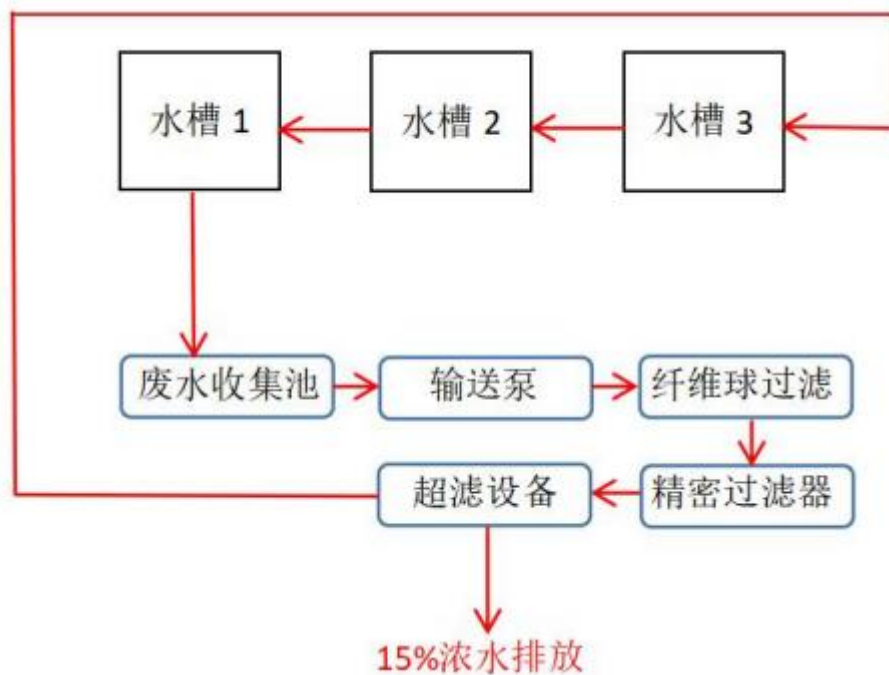


图 4-9 超滤废水处理原理图

技术可行性分析：

本项目行业类别属于“C1829其他针织或钩针编织服装制造”，主要产生的废水为可资源回收生产废水，对照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）中“附录B 表B.2 电子工业排污单位废水污染防治可行技术参照表”，有机废水采用“生化法、酸析法+Fenton氧化法、酸析法+微电解法、膜法”进行处理为可行技术，本项目生产废水主要采用膜法技术处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）规定的污染防治可行技术。

为保证废水回用不外排，环评要求企业在废水处理设施进出水口安装流量计，并做好台账工作，在采取上述措施后，项目废水处理具有一定可行性。

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3—2018），间接排放建设项目评价等级为三级B，因此本项目不进行水环境影响预测，主要评价内容包括：

- a) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；
- b) 依托污水处理设施环境可行性评价。

（1）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价应满足以下要求：

- a) 污染控制措施及各类排放口排放浓度限值等应满足国家和地方相关排放标准及符合有关标准规定的排水协议关于水污染物排放的条款要求；
- b) 水动力影响、生态流量、水温影响减缓措施应满足水环境保护目标的要求；

求；

c) 涉及面源污染的，应满足国家和地方有关面源污染控制治理要求；

d) 接纳水体环境质量达标区的建设项目选择废水处理措施或多方案比选时，应满足行业污染防治可行技术指南要求，确保废水稳定达标排放且环境影响可以接受；

e) 接纳水体环境质量不达标区的建设项目选择废水处理措施或多方案比选时，应满足区（流）域水环境质量限期达标规划和替代源的削减方案要求、区（流）域环境质量改善目标要求及行业污染防治可行技术指南中最佳可行技术要求，确保废水污染物达到最低排放强度和排放浓度，且环境影响可以接受。

本项目为水污染影响型建设项目，不涉及面源污染，生活污水通过市政污水管网排入园区污水厂进行统一处理，处理达标后尾水排入京杭运河。浒东水质净化厂主要处理浒关工业园等浒通片区运河以东地区内的生活污水及预处理后的生产废水，水处理工艺成熟可靠、处理成本低，尾水可以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）表1“基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）”中一级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》（DB32/T1072-2018）表2标准。根据《江苏省地面水(环境)功能区划》2020年水质目标，本项目纳污水体京杭运河执行水质功能要求为IV类水，由表3-2可知，京杭运河各监测断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。因此，本项目水污染控制和水环境影响减缓措施是有效的。

依托污水处理设施环境可行性评价：

（1）管网铺设可行性分析

本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路86号，属于浒东水质净化厂（原浒东污水处理厂）服务范围，项目地的污水管网已经铺设完成并接通，项目产生废水可经过污水管网进入浒东水质净化厂。

（2）水量可行性分析

本项目废水排放量约为4.4m³/d。浒东水质净化厂位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区，现已建成处理规模4万m³/日，实际接收废水量约1.19万m³/d。本项目接管量占浒东水质净化厂处理余量的0.016%。因此，从处理能力来看，浒东水质净化厂完全有能力接收本项目废水。本项目废水能够达到浒东水质净化厂的接管标准，且本项目地有现成的污水管网。故本项目废水接入浒东水质净化厂，处理达标后尾水排入京杭运河，对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

因此，从废水量来看，浒东水质净化厂完全有能力接收本项目废水。

（3）水质可行性分析

本项目废水中主要污染因子为COD、SS、NH₃-N、TP。本项目废水主要为生活污水、纯水制备浓水，水质简单、可生化性强，预计不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污

水厂出水水质的达标。

综上，项目废水从管网铺设、水量和水质上均能达到污水厂接管和处理要求，不会对浒东水质净化厂的正常运行产生不良影响。项目的建成后不会对本区的地表水环境质量产生明显影响，项目所在地周围河道的水质可维持现状，仍能达到《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) IV类水质标准。

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

本项目运行时的主要噪声源为冲床、CNC、线切割机、空压机等设备产生的机械噪声，其噪声源强大约 75~90dB (A)。

生产设备均置于生产区域内，钢混结构厂房、门窗密闭，综合隔声量可达 25dB (A) 以上；空压机位于室外，空压机外安装隔声罩，经过消声隔声之后，可以达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)3 类标准要求，对周围环境影响不大。

表 4-12 噪声污染源强分析

序号	噪声源	数量(台或套)	叠加源强 dB(A)	降噪措施	距厂界最近距离
1	冲床	6	90	隔声、减振	距西厂界 3m
2	CNC	4	90	隔声、减振	距东厂界 4m
3	线切割机		85	隔声、减振	距东厂界 2m
4	铣床	1	80	隔声、减振	距东厂界 2m
5	磨床	9	80	隔声、减振	距东厂界 1m
6	模切机	4	75	隔声、减振	距南厂界 2m
7	空压机	2	85	隔声、减振	距东厂界 1m

3.2 噪声影响及达标分析

根据声源的特征和所在位置，应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

(1) 预测模式

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：L_{oct}(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

L_{oct}(r₀)——参考位置 r₀ 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct}——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{\text{oct bar}} = -10 \lg \left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3} \right]$$

$$A_{\text{oct atm}} = \frac{\alpha(r-r_0)}{100}$$

$$A_{\text{exc}} = \dots$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级 L_{w cot}，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{\text{cot}} = L_{\text{w cot}} - 20 \lg r_0 - 8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A：

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

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1} = L_{\text{w cot}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：r₁ 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{\text{oct},1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{\text{oct},1}(T) = L_{\text{oct},1}(T) - (Tl_{\text{oct}} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{\text{w oct}} = L_{\text{oct},2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f.声压级合成公式

n 个声压级 L_i 合成后总声压级 L_p 总计算公式

$$L_{p\ 总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

③噪声预测值计算公式

$$L_{预} = L_{新}$$

式中： $L_{预}$ = 噪声预测值；

$L_{新}$ = 声源增加的声级；

(2) 预测结果

采用噪声预测模式，综合考虑隔声和距离衰减的因素，各噪声源对较近厂界贡献值见表 4-13；

表 4-13 厂界各测点附近噪声预测结果 单位：dB(A)

方位	测点号	测点位置	贡献值		标准	
			昼间	夜间	昼间	夜间
东	N1	厂界外 1 米	56.4	53.6	56.4	53.6
南	N2	厂界外 1 米	55.8	52.3	55.8	52.3
西	N3	厂界外 1 米	53.4	51.2	53.4	51.2
北	N4	厂界外 1 米	52.3	50.7	52.3	50.7

本项目为搬迁项目，采用贡献值进行评价，通过与标准进行对比分析表明，项目建成后，设备产生的噪声经治理后厂界各噪声监测点的昼间、夜间噪声值均未超标。

项目将按照工业设备安装有关规范进行安装，并采取消声减震措施降噪。采取措施后，可以使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。可见项目噪声对周围环境影响较小。

4、固体废弃物

项目生产过程中产生的固体废物主要包括危险固废、一般固废和生活垃圾。

危险固废：废切削液 1.5t/a（含水 1t）、废包装桶 0.1t/a、清洗废液 29.9t/a、废抹布手套 0.1t/a、废火花油 0.1t/a、废导轨油 0.2t/a、废活性炭 0.58t/a。

一般固废：废边角料 3t/a、废包装材料 0.1t/a。

生活垃圾：本项目职工 55 人，职工日常生活垃圾按 1kg/d·人计，产生 15.4t/a，由环卫部门统一收集处理。

固体废物的属性判定见表 4-14，固体废物的分析汇总结果见表 4-15。

表 4-14 项目固废产生情况及属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	废切削液	机加工	液态	矿物油、水	√	/	《固体废物鉴别导则(试行)》
2	废包装桶	拆桶	固态	铁、矿物油、清洗剂等	√	/	
3	清洗废液	清洗	液态	清洗剂	√	/	
4	废抹布手套	机加工	固态	棉、矿物油	√	/	
5	废火花油	电火花加工	液态	矿物油	√	/	
6	废导轨油	设备润滑	液态	矿物油	√	/	
7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	√	/	
8	废边角料	机加工	固态	不锈钢	√	/	
9	废包装材料	包装	固态	PET膜	√	/	
10	生活垃圾	职工生活	固态	纸类等	√	/	

表 4-15 项目运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	利用处理方式
1	废切削液	危险废物	机加工	液态	矿物油、水	T	HW09	900-006-09	1.5	委托资质单位处置
2	废包装桶		拆桶	固态	铁、矿物油、清洗剂等	T/In	HW49	900-041-49	0.1	
3	清洗废液		清洗	液态	清洗剂	T,I,R	HW06	900-404-06	29.9	
4	废抹布手套		机加工	固态	棉、矿物油	T/In	HW49	900-041-49	0.1	
5	废火花油		电火花加工	液态	矿物油	T,I	HW08	900-249-08	0.1	
6	废导轨油		设备润滑	液态	矿物油	T,I	HW08	900-217-08	0.2	
7	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物	T	HW49	900-039-49	0.58	
8	废边角料	一般固废	机加工	固态	不锈钢	/	82	82	3	收集外卖
9	废包装材料		包装	固态	PET膜	/	86	86	0.1	
10	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	纸类等	/	99	99	15.4	环卫部门清运

表 4-16 项目运营期危险废物分析结果汇总表

序	危险	危险	危险废	产生	产生工序	形态	主要成分	有害	产废	危险	污染防
---	----	----	-----	----	------	----	------	----	----	----	-----

号	废物名称	废物类别	物代码	量 (t/a)	及装置			成分	周期	特性	治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	1.5	机加工	液态	矿物油、水	矿物油	三个月	T	委托资质单位处置
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	拆桶	固态	铁、矿物油、清洗剂等	矿物油、清洗剂等	一周	T/In	
3	清洗废液	HW06	900-404-06	29.9	清洗	液态	清洗剂	清洗剂	三	T,I,R	
4	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.1	机加工	固态	棉、矿物油	矿物油	每天	T/In	
5	废火花油	HW08	900-249-08	0.1	电火花加工	液态	矿物油	矿物油	两年	T,I	
6	废导轨油	HW08	900-217-08	0.2	设备润滑	液态	矿物油	矿物油	半年	T,I	
7	废活性炭	HW49	900-039-49	0.58	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	一个月	T	
合计		32.48t/a									

(1) 固废污染防治措施

①一般固废污染防治措施

废边角料、废包装材料属于一般固体废物，回收利用或外卖处理，这样不但处理了废弃物，还在一定程度上实现了“循环经济”；生活垃圾委托环卫部门清理本项目采取以上处理措施后，一般固废均得到合理处置，同时建议采取以下措施加强管理，尽量减少或消除一般固废对环境的影响。

a、对一般固废从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理。

b、加强一般固废规范化管理，一般固废分类定点堆放，堆放场所应远离办公区和周围环境敏感点，为减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要有防渗漏设施，并加盖顶棚。

c、一般固废要及时清运，避免产生二次污染。

②、危险废物污染防治措施

项目产生的废切削液、废包装桶、清洗废液、废抹布手套、废火花油、废导轨油、废活性炭属于危险废物，委托资质单位处理。同时要求采取以下措施加强管理，减少或消除危险废物对环境的影响。

a、危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》(苏环控[1997]134

号文)要求,对危险废物进行安全包装,并在包装的明显位置附上危险废物标签。

b、危险废物暂存污染防治措施分析

本项目运营后,危险废物应尽快送往委托单位处理,不宜存放过长时间;若由于危废处置单位暂时无法转移固废,需将固废暂时存储在本项目厂区内,则需修建临时贮存场所,且暂存期不得超过一年;危废应按要求做好分类分区存放;应做到以下几点:

--贮存场所应符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准,有符合要求的专用标志。

--贮存区内禁止混放不相容危险废物。

--贮存区考虑相应的给排水和防渗设施。

--贮存区符合消防要求。

--基础防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

c、危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点:

--危险废物的运输车辆须经主管单位检查,并持有有关单位签发的许可证,负责运输的司机应通过培训,持有证明文件。

--承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号,以引起注意。

--载有危险废物的车辆在公路上行驶时,需持有运输许可证,其上应注明废物来源、性质和运往地点。

--组织危险废物的运输单位,在事先需作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

危险废物贮存场所的面积能否满足贮存需求的分析

本项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-17。

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存间	废切削液	HW09	900-006-09	厂房东北侧	40m ²	符合《危险废物贮存污染控制标准》GB18597 的包装容器	约 6m ²	半年
2		废包装桶	HW49	900-041-49				约 2m ²	半年
3		清洗废液	HW06	900-404-06				约 10m ²	半年
4		废抹布手套	HW49	900-041-49				约 2m ²	半年
5		废火花油	HW08	900-249-08				约 2m ²	半年

6	废导轨油	HW08	900-217-08				约2m ²	半年
7	废活性炭	HW49	900-039-49				约2m ²	半年

(3) 危险废物储存场所环境影响分析:

①选址可行性分析

项目位于苏州高新区，地质结构稳定，地震烈度为 VI 度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订版）的要求。

②贮存能力可行性分析

本项目危险废物贮存场所体积为 40m²，贮存量为 0.25t/m³，全厂危险固废产生量为 32.48t/a，转运周期为每六个月一次，贮存期限为六个月，危废贮存场所最大贮存量约 16.24t，故项目危险废物贮存场所的体积能够充分满足贮存需求。

③危险废物运输过程的环境影响分析

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

④对环境及敏感目标的影响

a、危废易燃易爆分析：本项目产生的所有危废中，无易燃易爆种类物质，但企业需合理管理好危废，通过规范危废密封储存，如废切削液、废导轨油在危废暂存处暂存时，应收集在专用危废包装桶或防渗袋中密封储存，减少残留在危废中有机溶剂的挥发，加强危废仓库防泄漏措施，放置防渗托盘，远离高温明火，不同性质危废需分开存放。为保证安全运行，建议企业在危废仓库配备黄沙、干粉灭火器等应急物质。

b、对大气、水、土壤可能造成的环境影响：公司危废储存场所采取防渗、防雨、防晒、防风、防火等措施，基本不会对外环境产生影响。公司危险废物储存于危废暂存区，委托有资质单位处置。

c、对环境敏感保护目标可能造成的环境影响：距离本项目最近的敏感目标为南侧 1000m 处的金桐湾，不在卫生防护距离内，项目危废无易燃易爆风险，不会对敏感目标产生影响。

⑤危险废物处置单位情况分析

本项目需委外处置的危险废物主要为废切削液 HW09（900-006-09）、废包装桶 HW49（900-041-49）、清洗废液 HW06（900-404-06）、废抹布手套 HW49（900-041-49）、废火花油 HW08（900-249-08）、废导轨油 HW08（900-217-08）、废活性炭 HW49（900-039-49），项目危废均委托有资质单位处理。

根据《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办[2019]149 号）《苏

州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》(苏环管字[2019]53号)要求分析

(1) 在环评审批手续方面,查找是否依法履行环境影响评价手续,分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等,特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价,并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收,并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。本项目已对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物进行分析,并提出了贮存要求。

(2) 在贮存设施建设方面,查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)设置警示标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施;是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控,并与中控室联网。是否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。是否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。贮存废弃剧毒化学品的,应采用双钥匙封闭式管理,且有专人24小时看管。企业项目拟贮存危废将按照危废种类和特性分类储存,并按照规定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。

(3) 在管理制度落实方面,自查是否建立规范的危险废物贮存台账,如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》(环办土壤函(2018)245号)要求,将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划,向属地生态环境部门申报,经生态环境部门备案后,将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危险废物经营单位需排查是否制定废物入场控制措施,并不得接受核准经营许可以外的种类;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。企业将设置相关管理制度,并建立台账制度,按照要求处置存放危险废物,按照生态环境部门要求进行申报危废管理计划,已与危废单位签订危废协议,定期处置危险废物。

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,对外环境的影响可减至最小程度。

5.地下水及土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016),本项目为附录A中“81

印刷电路板、电子元件及组件制造”编制报告表项目，为III类，根据表1项目所在地地下水环境敏感程度分级属于“不敏感”地区，本项目地下水影响评价等级判定为三级，不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目为附录A中“其他行业”，为IV类项目，可不开展土壤环境影响评价。

6、环境风险分析

6.1 环境风险识别

本项目主要存在的环境风险为危险物质的泄漏、固废暂存区存储风险。

切削液、火花油、废切削液、废火花油、废导轨油储存与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险。

车间内电器设备故障、接触不良等产生电火花；由于管理不当，造成沉积在照明器具、电动机、机械设备较热的表面上，受热一段时间后会阴燃，也可能会转变为明火；设备机械运转过程中由于缺乏润滑摩擦生热或脱落的零件与设备内壁撞击打出火星；操作人员违章使用明火。以上情况均有可能成为粉尘爆炸的引火源

本项目危险物质发生泄漏、火灾或爆炸，危险物质可能通过大气、地表水、地下水、土壤发生转移。公司发生火灾事故时，会产生大量的消防废水，此时，有可能导致事故废水未经处理排放至外环境，对水体造成一定的影响；燃烧释放的浓烟和有毒有害气体直接排放，受大气水平运动、湍流扩散运动以及大气的各种不同尺度的扰动的影响，而被输送、混合和稀释，在此过程中会对下风向环境保护目标产生一定的影响。

6.2 环境风险防范措施及应急要求

根据分析，项目风险防范措施如下：

①项目针对切削液、火花油、导轨油、废切削液、废火花油、废导轨油引起风险采取的措施为：放置在相应的防泄漏托盘上，发生泄漏事故时可防止外泄。

②生产区域内，严禁明火和可能产生明火、火花的作业，禁止吸烟。工作场所应全面通风，使用防爆型通风系统。粉尘产生车间电气设备应按规定选择相应的防爆型设备，整个电气线路应经常维护和检查。

③建立环境治理设施监管联动机制

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号），企业需对活性炭吸附装置开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

④员工培训

健全作业场所安全生产管理制度，员工经培训上岗，严格按照工艺要求操作，熟练掌握操作技能，提高对消防安全工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育；项

目配置相应的灭火装置和设施并培训员工正确使用。

⑤定期检查设备

定期对密闭玻璃罩进行检查，并对设备进行检查和维修，防止机械零部件松脱。

◆泄露风险防范措施

项目应设置专门的危险废物储存区，设置耐腐蚀硬化地面，且表面无缝隙；在生产车间配置灭火器材和火灾报警系统。

◆企业应制定出尽可能完善的各项安全生产规章制度并贯彻执行。应针对事故发生情况制定详细的事故应急救援预案，并定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。

风险分析结论：

据分析，项目生产储存的危险物质存在一定泄露风险。通过加强防范等措施可得到很好的控制，可最大限度的降低风险事故发生概率。本项目在实施以上的风险减缓措施后，其风险是可以接受的。

7、环境管理与监测计划

企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。本项目建成后，建议对企业运营期生产活动提出如下的环境管理与环境监测的计划和建议。

(1) 环境管理

巴博斯电子科技（苏州）有限公司应建立收集、贮存、转移的全过程监管体系，做到来源可追溯、贮存可查看、去向可跟踪。要求企业设有专门环境保护部门，配备 1-2 名专职环境管理工作人员，接受环保部门的业务指导，负责或委托开展本项目施工期和运营期的环境管理、环境监测和事故应急处理。

环境管理的日常工作主要有以下五项内容：

①对生产过程中发现的环保问题的调查、分析、解决。

②对公司及下属各个部门环境目标完成状况的监督。

③根据编制的环境监测计划组织环境监测（包括对各主要污染排放源的检测）人员进行采样和分析操作，如实详细填写检测报告；以及从事有关的环境统计工作等。

④环保局要求的各类报表的制作及上报，环保局对公司外排废水、废气、噪声等监督监测结果的报告及处置等。

(2) 环境监测计划

根据本项目污染物排放源、污染因子和排放特点，建议企业在本项目运营期采取以下环境监测计划，具体见表 4-18。

表 4-18 本项目环境监测计划

采样位置		监测项目	监测频率
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年
	厂界上、下风向	非甲烷总烃	1 次/年
	厂房外监控点	非甲烷总烃	1 次/年
废水	污水排放口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TP	1 次/年
噪声	厂界四周	Leq dB (A)	1 次/季度
固废	固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取 样分析		

(3) 排污口规范化整治

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]第 122 号）的要求，企业必须对各类排污口进行规范化设置，主要内容概况如下：

废水排放口：在总排放口设置便于采样的采样井，并在排放口设立醒目的环保图形标志牌，符合《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的要求。

废气排放口：排气筒（烟囱）应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《污染源统一监测分析方法（废气部分）》（[82]城环监字第 66 号）的规定设置。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

噪声源：在固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌；边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处，应分别设置环境噪声监测点和环境保护图形标志牌。

固废贮存场所：对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地；对于危险废物除设置专用堆放场地外，还需有防扬散、防流失、防漏防渗措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；各类固体废物贮存场所均应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）设置醒目的环境保护图形标志牌。

项目建成后，应对上述所有污染排放口的名称、位置以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

各排污口环境保护图形标志具体要求见表 4-19。

表 4-19 各排污口环境保护图形标志

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
污水接管口	WS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
雨水排放口	WS-02	提示标志	正方形边框	绿色	白色
排气筒	FQ-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	ZS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色

	一般固废暂堆场所	GF-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
	危废暂堆场所	GF-02	警告标志	三角形边框	黄色	黑色

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	1#排气筒	非甲烷总烃	收集后进入活性炭吸附装置处理后通过15m的排气筒排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
	无组织废气	非甲烷总烃	加强车间通风	厂界无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,厂区内无组织排放监控点浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	接入污水管网排入浒东水质净化厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1标准
声环境	冲床、CNC、线切割机、空压机等	噪声	对噪声源进行隔声、减震措施,自由衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	危险废物暂存于危废暂存间,委托资质单位处置;一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间,定期交由物资回收单位回收利用;生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	不涉及			
其他环境管理要求	无			

六、结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和环境管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内；因此评价认为，项目具有环境可行性。

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	非甲烷总烃 (有组织)	0	/	/	0.013t/a	0	0.013t/a	+0.013t/a	
	非甲烷总烃 (无组织)	0	/	/	0.0114t/a	0	0.0114t/a	+0.0114t/a	
	颗粒物 (无组织)	0.15t/a	/	/	0	0.15t/a	0	-0.15t/a	
废水	生活污水	废水量	2208t/a	/	/	1232t/a	0	3512t/a	+1232t/a
		COD	0.9t/a	/	/	0.616t/a	0	1.516t/a	+0.616t/a
		SS	0.5t/a	/	/	0.493t/a	0	0.993t/a	+0.493t/a
		NH ₃ -N	0.07t/a	/	/	0.055t/a	0	0.125t/a	+0.055t/a
		TP	0.01t/a	/	/	0.01t/a	0	0.02t/a	+0.01t/a
	纯水 制备 浓水	废水量	0	/	/	30t/a	0	30t/a	+30t/a
		COD	0	/	/	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
		SS	0	/	/	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
	一般工业 固体废物	废边角料	0.3t/a	/	/	3t/a	0.3t/a	3t/a	+2.7t/a
废包装材料		1t/a	/	/	0.1t/a	1t/a	0.1t/a	-0.9t/a	
危险废物	废切削液	0	/	/	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a	

	废包装桶	0	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	清洗废液	0	/	/	29.9t/a	0	29.9t/a	+29.9t/a
	废抹布手套	0	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废火花油	0	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废导轨油	0	/	/	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	废活性炭	0	/	/	0.58t/a	0	0.58t/a	+0.58t/a

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

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边 300m 环境状况图

附图 3 项目车间平面布置图

附图 4 项目所在地规划图

附图 5 项目所在地生态红线图

附件

附件 1 备案说明；

附件 2 营业执照、法人身份证

附件 3 现有项目批文

附件 4 厂房租赁合同；

附件 5 不动产权证；

附件 6 存量用地证明材料；

附件 7 排水现场勘查意见书；

附件 8 监测报告；

附件 9 环评委托合同；

附件 10 清洗剂 MSDS；

附件 11 承诺书