建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：新建新能源汽车零部件和智能控制系统精密零部件生产项目

建设单位（盖章）：苏州梅昌精密电子有限公司

编制日期：2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">新建新能源汽车零部件和智能控制系统精密零部件生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2511-320581-89-01-676668</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏省苏州市常熟市沙家浜镇复兴路 1 号 8 幢</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">120 度 49 分 46.578 秒，31 度 33 分 41.585 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3670 汽车零部件及配件制造
C3489 其他通用零部件制造
C3392 有色金属铸造</td><td>建设项目行业类别</td><td>三十三、汽车制造业 36 汽车零部件及配件制造 367、三十一、通用设备制造业 34 通用零部件制造 348、三十、金属制品业 33 铸造及其他金属制品制造 339</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>常熟市数据局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>常数据投备〔2025〕2201 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1000</td><td>环保投资（万元）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>1%</td><td>施工工期</td><td>6 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>建筑面积 1323（租赁）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">按照环境影响报告表编制指南的要求，本项目不需要设置专项评价。
<table>
<tr><td>专项评价的类别</td><td>涉及项目类别</td><td>本项目情况</td><td>是否设置专项</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并〔a〕芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目排放废气不含《有毒有害大气污染物名录》中的含毒有害污染物、二噁英、苯并〔a〕芘、氰化物、氯气</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项</td><td>本项目无生产废水排</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td></td><td>目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>放</td><td></td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="4">1、规划文件：《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划》（2022 年修改）
审批单位：常熟市人民政府
审批文件及文号：市政府关于《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划》（2022年修改）的批复（常政复〔2022〕185号），2022.10.27
规划文件：《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划技术修正（2024年6月）》
审批文件及文号：根据《常熟市控制性详细规划技术修正工作规程（试行）》已完成技术修正流程。
2、规划文件：《常熟市沙家浜镇中心镇区详细规划（GX16、17、18 单元）》
审批单位：常熟市人民政府
审批文件及文号：《市政府关于〈常熟市沙家浜镇中心镇区详细规划（GX16、17、18单元）局部调整（2025年）〉的批复》（常政复〔2025〕160号），2025年11月13日
3、规划文件：《常熟市国土空间总体规划（2021—2035 年）》
审批单位：江苏省人民政府
审批文件名、审批文号及审批时间：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021－2035年）的批复》，（苏政复〔2025〕5号），2025年2月24日</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响</td><td colspan="4">1、与《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划》（2022 年修改）、《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划技术修正（2024 年 6 月）》相符性分析
《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划》（2022 年修改）：
沙家浜镇中心镇区规划以“拓展新镇区，更新老镇区”为总体思路，形成“一心、一轴、多片区”的规划结构。“一心”即中心镇区的城镇中心；“一</td></tr>
</table>

评价符合性分析	轴”即城镇发展轴；“多片”指多个生活片区、工业片区、生态片区。功能定位为集行政办公、商业商务、生态居住、新兴产业集聚等功能于一体，融合水乡特色，体现历史文脉，展示现代活力的综合性镇区。 沙家浜镇城镇性质为中国历史文化名镇，长三角地区重要的旅游城镇。产业发展方向：1、第一产业特色化、高效化、网络化。以市场为导向，发展特色水产养殖，形成规模化、产业化的农业经营模式；积极发展高效农业，提高农产品生产效益；构建电商网络平台，扩大产品销售规模，建立品牌效应。2、第二产业集群化、品牌化、高效化和低碳化。以大型企业为龙头，以现有优势产业链为基础，积极开拓产品市场，加大研发投入，提升产业竞争力，完备产销体系的信息化建设；优化升级纺织服装、机械电子等传统产业，壮大光电通信、太阳能光伏等新兴产业，突出玻璃模具等特色产业。3、第三产业特色化、结构化。健全、培育、提升，以健全基础性公共服务设施为突破口，提升生活性服务业档次。积极发展旅游业，拓展文化产业，发挥旅游业的联动效应，带动现代服务业的快速发展。其中，第二产业主要集中在常昆工业园。 《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划技术修正（2024 年 6 月）》： 一、修正范围 修正范围涉及沙家浜中心镇区控制性详细规划中的05-08和06-24图则，总用地面积为51.69公顷。 二、修正内容 1.图则06-24修正：位于沙家浜中心镇区府前路和南丰路交叉口西北，本次修正结合府前路市民活动中心项目建设具体方案研究情况，对南丰路南接府前路段西侧展宽进行优化，将部分文体混合用地调整为道路与交通设施用地，便于组织地块出入。 2.图则05-08修正：位于沙家浜中心镇区中兴路西侧、南新路北侧，本次修正结合南兴路和金兴路交叉口东北侧地块产业项目建设具体方案研究情况，在满足城市安全和通行要求的前提下，对南新路原规划禁开段进行优化（由原来55米优化至50米），提高规划可操作性。

	用地性质相符性：本项目位于常熟市沙家浜镇复兴路 1 号 8 幢，根据建设方提供的不动产权证，用地性质为工业用地，根据《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划技术修正（2024 年 6 月）》（详见附图 3-1），项目所在地为工业用地，符合用地规划要求。 **产业政策相符性：**本项目主要产品为新能源汽车零部件和精密金属零部件，属 C3670 汽车零部件及配件制造、C3489 其他通用零部件制造、C3392 有色金属铸造行业，主要供应给新能源汽车制造商和智能设备产业，应用于自动化设备、高精度加工设备等制造，该制造产业不违背沙家浜镇产业定位。综上，本项目符合《常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划》（2022 年修改）中产业规划的要求。 2、与《常熟市沙家浜镇中心镇区详细规划（GX16、17、18 单元）》相符性分析 一、规划范围 本次规划范围位于常熟高新区东南侧、沙家浜镇域范围内，是常熟市详细规划单元划分中的GX16、17、18三个单元围合的区域。北至大滃河、南至南环路、西至张家港河、东至东环路。总面积为16.78平方公里，其中涉及城镇开发边界面积为1159.11公顷。 二、规划定位 落实上位规划“中国历史文化名镇，水乡风情和红色文化交融的旅游城镇”的总体要求，建设古今交融、产镇融合、生态宜居的中国历史文化名镇。 GX16、17单元聚焦智能制造、创新研发、产业服务等功能，打造常熟高新区南侧先进制造业集聚区；GX18单元聚焦综合服务、古镇旅游、品质居住，擦亮中国历史文化名镇品牌。 **用地性质相符性：**本项目位于常熟市沙家浜镇复兴路 1 号 8 幢，位于规划的 GX17 单元，根据建设方提供的不动产权证，用地性质为工业用地，根据常熟市沙家浜镇中心镇区详细规划（GX16、17、18 单元）规划图（详见附图 3-2），项目所在地为工业用地，符合用地规划要求。

	产业政策相符性：本项目主要产品为新能源汽车零部件和精密金属零部件，属C3670汽车零部件及配件制造、C3489其他通用零部件制造、C3392有色金属铸造行业，主要供应给新能源汽车制造商和智能设备产业，应用于自动化设备、高精度加工设备等制造，该制造产业与GX16单元聚焦智能制造、创新研发、产业服务等功能，打造常熟高新区南侧先进制造业集聚区的产业定位相符。综上，本项目符合《《常熟市沙家浜镇中心镇区详细规划（GX16、17、18单元）》中产业规划的要求。 3、与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析 根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》，常熟市国土空间总体格局南向融入苏州、北向辐射苏中苏北，构建"一主两副、一轴五片六组团"的开放式全域总体格局。"一主两副"：常熟主城、滨江新城、南部新城。"一轴"：G524南向发展轴。"五片"：城市中心区、创新发展引领区、先进制造核心区、产业发展协同区、国际湖荡文旅区。"六组团"：苏州高铁北城、中新昆承湖园区、云裳消费小镇、虞山尚湖古城、数字科技新城、苏州·中国声谷。 统筹划定"三区三线"，具体指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型空间，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。 城镇体系结构是以常熟市域形成"1+3+4"的城镇体系，包括1个中心城区（常熟主城（含古里镇）、滨江新城、南部新城）、3个重点镇（海虞镇、梅李镇、辛庄镇）和4个一般镇（尚湖镇、沙家浜镇、董浜镇、支塘镇）。促进工业用地向园区集聚，提升地均效益，形成"三区一园九片"的工业园区布局结构，加强对工业发展的支撑。 本项目属于4个一般镇的沙家浜镇，位于沙家浜镇工业集中区常昆工业园A区，本项目距离最近的生态空间保护区域为西南侧的沙家浜国家湿地公园，约1.8km，项目所在地位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线，不占用划定的永久农田，因此，本项目建设与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符。

	综上，项目建设符合当地产业规划、土地利用规划。
其他符合性分析	**1、产业政策相符性：** 本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造、C3489其他通用零部件制造、C3392有色金属铸造。 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目产品为精密（高端）铸锻件，不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。 对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》，本项目不属于其中的限制、淘汰、禁止类，属于允许类。 对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号附件3），本项目不属于其中规定的限制类、淘汰类和禁止类，属于允许类。 对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，属于允许类。 对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内，属于优化提升区域。 对照《环境保护综合目录》（2021年版），本项目产品不属于其中“高污染、高环境风险”产品目录，也未采用该目录中的重污染工艺。 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目产品不在“两高”目录范围内。 对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第四批）》，本项目用能设备不属于其中的淘汰类。 综上所述，本项目的建设与国家、地方的产业政策相符合。 **2、太湖条例相符性：** （1）与《太湖流域管理条例（2011）》相符性：

	根据《太湖流域管理条例》第二十八条禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。 第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。 本项目不属于新建、扩建化工、医药生产项目，不属于餐饮、高尔夫球场、畜禽养殖场等项目，不在望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，因此，本项目的建设与《太湖流域管理条例》的相关规定是相符的。 （2）与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订），太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸5公里区域、入湖河道上溯10公里以及沿岸两侧各1公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯10公里至50公里以及沿岸两侧各1公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为： （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。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文，本项目位于太湖流域三级保护区，不属于上述禁止建设项目，本项目无生产废水外排；生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司，不单独设置入河排污口，固废得到妥善处置，因此建设项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021修订）要求。

3、"三线一单"相符性

（1）生态保护红线

①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《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）、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕314 号），常熟市生态空间管控区域和生态红线区域规划如下表所示。

表 1-1 常熟市生态空间管控区域和生态红线区域划分情况表

序号	生态空间保护区域名称	管控单元分类
1	常熟尚湖饮用水水源保护区	生态空间管控区
2	常熟西南部湖荡重要湿地空间	生态空间管控区
3	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	生态空间管控区
4	沙家浜—昆承湖重要湿地空间	生态空间管控区
5	沙家浜国家湿地公园	生态空间管控区
6	太湖国家级风景名胜区虞山景区	生态空间管控区
7	望虞河（常熟市）清水通道维护区	生态空间管控区
8	长江（常熟市）重要湿地空间	生态空间管控区

9	常熟南湖省级湿地公园	生态空间管控区
10	长江浒浦饮用水水源保护区	国家级生态保护红线
11	江苏沙家浜国家湿地公园	国家级生态保护红线
12	江苏虞山国家森林公园	国家级生态保护红线
13	江苏苏州常熟南湖省级湿地公园	国家级生态保护红线
14	江苏苏州常熟滨江省级湿地公园	国家级生态保护红线

本项目距离最近的生态空间保护区域为西南侧的沙家浜国家湿地公园，约 1.8km，详见附图 2。因此，本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《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）、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕314 号）所列的生态空间管控区域和国家级生态保护红线范围内，不占用生态红线区域，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降，因此本项目建设符合生态红线区域保护规划的相关要求。

②根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日），本项目位于常熟市沙家浜镇复兴路 1 号 8 幢，位于长江流域及太湖流域，属于重点区域流域，项目与附件 3 中“江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求”的相符性分析见下表。

表 1-2　与“江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求”相符性分析表

序号	管控类别	重点管控要求	本项目	相符性
一、长江流域				
1	空间布局约束	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。 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。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园	本项目位于常熟市沙家浜镇复兴路 1 号 8 幢，C3670 汽车零部件及配件制造、C3489 其他通用零部件制造、C3392 有色金属铸造。 本项目所在地为工业用地，不占用国家级生态保护红	相符

			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。 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。 5.禁止新建独立焦化项目。	线、生态空间管控区域以及永久基本农田。	
	2	污染物排放管控	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。 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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生产过程中无生产废水外排；生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司，尾水排入尤泾河。	相符
	3	环境风险防控	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。 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。	企业不属于沿江石化、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，环境风险较小，且不在饮用水水源保护区内。	相符
	4	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	相符
	二、太湖流域				
	1	空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区内，生产过程无生产废水外排；生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司，尾水排入尤泾河。 本项目不涉及船运，本项目不会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	相符
	2	污染物排放管	城镇污水处理厂、纺织行业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的		相符

	控	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》。	弃物。	
3	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		相符
4	资源利用效率要求	1．严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2．推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	不涉及	相符

③根据《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），本项目位于常熟市沙家浜镇复兴路 1 号 8 幢，位于常熟市沙家浜常昆工业园 A 区，属于《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）及《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》文件中重点管控单元-常昆工业园 A 区，具体分析见下表。

表 1-3 《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表

管控单元名称	管控类别	重点管控单元生态环境准入清单	本项目	相符性
常昆工业园 A 区	空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	1、建设单位为内资企业，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制和禁止类项目；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）、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中限制和淘汰类。 2、本项目为 C3489 其他通用零部件制造，符合规划主导产业定位。 3、本项目无生产废水外排；生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司，严格执行《江苏省太湖水污染防治条	相符

	（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	例》要求。 4、本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》规定的保护范围内。 5、本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》要求。 6、本项目未列入上级生态环境负面清单的项目。	
污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、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，确保区 域环境质量持续改善。	1、本项目废气、废水、噪声均达到国家、地方污染物排放标准要求，固废均有效处置不外排。 2、本项目废气污染物总量在常熟市内平衡，废水污染物总量在常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司内平衡。本项目均采取有效的污染防治措施，严格控制各类污染物达标排放，减少污染物的外排。	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编制规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材设备，并定期开展事故应急演练。	建设单位承诺本项目建设完成后尽快建立突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和周边企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故，并加强应急物资装备储备，定期开展演练。建设单位承诺本项目建设完成后严格按照本环评提出的监测计划开展自行监测，建立健全各环境要素监控体系。	相符
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。	本项目的建设参照国内外同行业先进工艺，所有的设备都未列入国家和江苏省产业政策中的淘汰、落后类产品。各生产设施均采用电驱动，不使用“III类”燃料。	相符

（2）环境质量底线

根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》数据，2024 年常熟市城区环境空气质量中各监测指标日达标率在 90.7%～100%之间，其中臭氧日达

标率最低。二氧化氮、臭氧、可吸入颗粒物日达标率较上年分别上升了 0.2、5.2、0.7 个百分点；细颗粒物日达标率较上年降低了 1.7 个百分点；二氧化硫、一氧化碳日达标率同比持平，均为 100%。各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、臭氧、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，细颗粒物年评价指标未达到国家二级标准，属于不达标区。根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》，主要目标是到 2025 年，全市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标，届时，苏州市空气质量得到改善。

根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》，2024 年，常熟市地表水水质状况为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为 98.0%，较上年上升了 4.0 个百分点，无Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为 0.35，较上年上升 0.02，升幅为 6.1%。与上年相比，全市地表水水质状况保持不变，水环境质量无明显变化。纳污河道白茆塘水质均优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为 100%，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求。

根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》，2024 年Ⅲ类区（工业区），54.0 分贝（A）；夜间年均等效声级值依次为 48.4 分贝（A）；各测点昼间、夜间噪声达标率均为 100%，达标率与上年持平。项目所在地周围声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

本项目产生的废气、废水及固废较少，厂界噪声达标排放对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。

（3）资源利用上线

水资源：本项目无生产废水排放，仅生活污水排放；用水取自当地市政管网，不会对当地自来水供应状况产生明显影响。

能源：本项目用水来自区域自来水管网，用电由区域电网供给，天然气来源于市政天然气管道，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，不属于“两高一资”型企业；项目所在地不属于资

源、能源紧缺区域，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

目前暂无常昆工业园的入园负面清单，因此，对照《市场准入负面清单》（2025 年版）、《〈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（试行）》和《市场准入负面清单》（2022 年版）文件进行说明。

I.市场准入负面清单（2025 年版）

根据《市场准入负面清单》（2025年版），本项目不属于禁止事项，属于许可准入事项，本项目已取得常熟市数据局的投资项目备案。根据《与市场准入相关的禁止性规定》，本项目属于C3670汽车零部件及配件制造、C3489其他通用零部件制造、C3392有色金属铸造，不属于制造业禁止项目。故本项目符合《市场准入负面清单》的要求。

II.长江经济带发展负面清单

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》（苏长江办发〔2022〕55号）中的要求，本项目符合其中的管控要求，具体管控要求及对照分析见表1-4。

表 1-4 《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）相符性分析

序号	相关要求	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。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目，符合文件要求。
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。	本项目不涉及风景名胜区，符合文件要求。
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	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河

		源地保护的决定》《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，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、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。	段范围内。
	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。	本项目不属于围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合文件要求。
	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。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
	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。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	本项目不属于化工项目且不在长江干支流岸线一公里范围内，符合文件要求。
	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目，符合文件要求。
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江	本项目不属于《江苏省太湖水

	苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	污染防治条例》禁止的投资建设活动，符合文件要求。
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。	本项目不属于燃煤发电项目，符合文件要求。
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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，符合文件要求。
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目，符合文件要求。
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。	本项目，符合文件要求。
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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业，符合文件要求。
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。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，也不属于农药、医药和染料中间体化工项目，符合文件要求。
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。	本项目不属于独立焦化项目，符合文件要求。
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。	本项目不属于《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，符合文件要求。
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、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目以及高耗能高排放项目，符合文件要求。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	待有更加严格的法律法规及相关政策文件，本项目从严执行。

4、与《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析

表 1-5 与《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》符合性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	相符性
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所	本项目生产过程中产生的一般工业固废废包装材料、不合格品暂存于一般工业固废暂存间，定期	相符

	有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为"再生产品"，不得出现"中间产物""再生产物"等不规范表述，严禁以"副产品"名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	外售给有能力处置的单位。危险废物密闭包装贮存于危废仓库，收集后定期委托有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门定期清运。	
2	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，需建设专门的危险废物贮存场所，依托厂区现有项目已建一个危废仓库，面积为 $20m^2$，并做好防风、防雨淋、防晒、防渗等"四防"污染防治措施，贮存周期为半年。	相符
3	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763—2022）执行。	本项目建成后拟按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账并妥善保存。	相符

5、与铸造行业相关政策相符性

（1）《关于转发〈工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见〉的通知》（苏工信装备〔2023〕194 号）相符性分析

文件要求："二、各地各部门要加强组织实施，做好统筹协调，强化责任分工，避免政策执行"一刀切"和"层层加码"，解决好影响铸造和锻压行业高质量发展的问题。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律

法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能；加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。要结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。”

本项目严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准，生产内容符合《产业结构调整指导目录》政策要求，不涉及限制类、淘汰类工艺，依据要求办理项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续，严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度。本项目熔化产生颗粒物经包围式集气罩收集通过一套布袋除尘器处理后与天然气燃烧废气一并经一根15m高排气筒（DA004）排放，修模机加工和焊接过程中产生颗粒物在车间内无组织排放；脱模产生的有机废气在车间内无组织排放；修模过程中线切割、电火花加工等过程中产生的少量油雾废气以非甲烷总烃计，在车间内无组织排放。生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理后达标排放。通过合理布局，采用隔声、减振、绿化等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。固废均妥善处置，不外排，无二次污染。

综上，本项目符合《关于转发〈工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见〉的通知》（苏工信装备〔2023〕194号）相关要求。

（2）与《省生态环境厅关于印发〈江苏省铸造行业大气污染综合治理方案〉的通知》（苏环办〔2023〕242号）相符性分析

表1-9　与铸造行业大气污染物综合治理方案相符性分析

项目		要求	本项目情况	相符性
大	（一）	冲天炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化	本项目不涉及冲天	相符

	气污染防治要求	有组织排放控制要求	物浓度小时均值分别不高于 40、200、300 毫克/立方米；		炉。	
			燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、400 毫克/立方米；		本项目天然气燃烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、400 毫克/立方米。	相符
			电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。		本项目保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。	相符
			自硬砂及干砂等造型设备、落砂机和抛（喷）丸机等清理设备、加砂和制芯设备、浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。		本项目不涉及。	相符
			砂处理及废砂再生设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、150、300 毫克/立方米；		本项目不涉及砂处理及废砂再生设备。	相符
			铸件热处理设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、300 毫克/立方米。		本项目不涉及铸件热处理设备。	相符
			表面涂装设备（线）烟气的颗粒物、苯、苯系物、NMHC（非甲烷总烃）、TVOC（总挥发性有机物）浓度小时均值分别不高于 30、1、60、100、120 毫克/立方米。		本项目不涉及表面涂装设备。	相符
			其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于 30 毫克/立方米。车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 的，VOCs（挥发性有机物）处理设施的处理效率不低于 80%。		本项目其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于 30 毫克/立方米。	相符
		（二）无组织排放控制要求	1.颗粒物无组织排放控制要求。	企业厂区内颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值不高于 5 毫克/立方米。	企业厂区内颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值不高于 5 毫克/立方米。	相符
				物料储存：煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中。	本项目不涉及。	相符
				生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中。	本项目铝合金存储于封闭式仓库中。	相符
				物料转移和输送：粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭；转移、输送、装卸过程中产尘点应采	本项目不涉及。	相符

				取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施；除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面；除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输；厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。		
				铸造：冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。	本项目不涉及冲天炉。	相符
				废钢、回炉料等原料加工工序和孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序产尘点应安装集气罩，并配备除尘设施。	本项目不涉及精炼。	相符
				造型、制芯、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。	本项目不涉及造型、制芯、浇注工序	相符
				落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。	本项目修不涉及落砂、抛丸清理、砂处理工序。	相符
				清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施。车间外不得有可见烟粉尘外逸。	本项目不涉及。	相符
			2.VOCs无组织排放控制要求。	厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 10 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 30 毫克/立方米。	厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 10 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 30 毫克/立方米。	相符
				VOCs 物料的储存和转移：涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。	本项目不涉及。	相符
				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、遮阳和防渗的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时	本项目盛装脱模剂、切削液、火花油的容器位于室内；转移时采用密闭容器。	相符

			应加盖、封口，保持密闭；转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。		
			表面涂装：表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集处理措施。	本项目不涉及表面涂装。	相符
			设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求等，应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）。	本项目不涉及。	相符

6、与《关于印发〈常熟市2025年度大气污染防治工作计划〉的通知》（常污防攻坚办〔2025〕14号）相符性分析

表 1-11　与《关于印发〈常熟市 2025 年度大气污染防治工作计划〉的通知》相符性

序号	文件要求		本项目情况	相符性
（一）	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马	严格项目准入，对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对高耗能高排放项目实行清单管理、分类处置、动态监控。持续推进钢铁行业绿色低碳转型，巩固提升超低排放改造成效。有序引导长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。	本项目不涉及。	相符
（二）	加快退出重点行业落后产能。	落实国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，梳理淘汰类产能、装备清单，加快推动淘汰类产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺装备。持续巩固“散乱污”整治既有成效。	本项目产能、设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类。	相符
（四）	推进能源结构调整优化。	2025 年非电行业用煤量不超过 279 万吨。大力发展新能源和清洁能源，到 2025 年，全市可再生能源发电装机达到 130 万千瓦左右。	本项目不涉及。	相符
（七）	加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。	严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。对现有列入《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的企业确保应替尽替、能替尽替，无法替代的企业切实加强废气末端治理鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。	本项目不涉及高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂	相符

7、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》、《常熟市“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析

表 1-12　与江苏省、苏州市、常熟市“十四五”生态环境保护规划的相符性

序号	文件要求		项目情况	相符性
1	江苏省“十四五”生态环境保护规划	推进大气污染深度治理强化达标目标引领。加强达标进程管理，研究制定未达标城市环境空气质量达标路线图及污染防治重点任务，对空气质量改善不达标的市、县（市、区）强化大气主要污染物总量减排，推动更多城市空气质量稳步达标。统筹考虑 PM2.5 和臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点行业治理，强化差异化精细化管控。严格落实空气质量目标责任制，深化“点位长”负责制。完善定期通报排名制度，及时开展监测预警、督查帮扶。	根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》，本项目所在区域为不达标区，本项目采取的废气治理措施能满足区域环境质量改善目标管理。	符合
2		加强恶臭、有毒有害气体治理。推进无异味园区建设，探索建立化工园区“嗅辨+监测”异味溯源机制，研究制定化工园区恶臭判定标准，划定园区恶臭等级，减少化工园区异味扰民。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准，推进种植业、养殖业大气氨减排。积极开展消耗臭氧层物。	本项目熔化产生颗粒物经包围式集气罩收集通过一套布袋除尘器处理后与天然气燃烧废气一并经一根15m 高排气筒（DA004）排放，修模机加工和焊接过程中产生颗粒物在车间内无组织排放；脱模产生的有机废气在车间内无组织排放；修模过程中线切割、电火花加工等过程中产生的少量油雾废气以非甲烷总烃计，在车间内无组织排放。	符合
3		持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”、“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。完善工业园区环境基础设施建设，持续推进省级以上工业园区污水处理设施整治专项行动，推动日排水量500吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控	本项目生产过程无生产废水外排；生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司，达标尾水排入尤泾河。	符合

			设备及配套设施。加强对重金属、有机有毒等特征水污染物监管。		
	4	苏州市“十四五”生态环境保护规划	强力推进蓝天保卫战。扎实推进 $PM_{2.5}$ 和 O_3 协同控制，全面开展工业深度治理、移动源污染整治、扬尘整治提升、科学精准治气专项行动，钢铁、火电行业全部完成超低排放改造，整治燃煤锅炉超 4000 台，淘汰高污染排放机动车 22 万余辆。加强扬尘精准化管控，平均降尘量 1.8 吨/月·平方公里，为全省最低。大力推进 VOCs 污染防治工作，开展化工园区泄漏检测与修复，累计完成化工园区、重点行业 VOCs 综合治理项目 5000 余项。依托大气环境质量优化提升战略合作，开展大气环境质量分析预测、污染来源解析、专家帮扶指导等工作，提升科学治理水平。	本项目熔化产生颗粒物经包围式集气罩收集通过一套布袋除尘器处理后与天然气燃烧废气一并经一根 15m 高排气筒（DA004）排放，修模机加工和焊接过程中产生颗粒物在车间内无组织排放；脱模产生的有机废气在车间内无组织排放；修模过程中线切割、电火花加工等过程中产生的少量油雾废气以非甲烷总烃计，在车间内无组织排放，废气均可达标排放。对周边环境影响较小。	符合
	5		深度实施碧水保卫战。全面落实河（湖）长制、断面长制，推进流域系统治理，实施“一湖一策、一河一策、一断面一方案”，累计完成 2500 余个重点项目。开展全市河流水环境质量攻坚行动，省考以上河流断面水质全部达到III类，完成 932 条黑臭水体整治。推进长江保护修复，严格落实长江“十年禁渔”，开展入江排污口、入江支流整治。持续开展太湖综合整治和阳澄湖生态优化行动，实施太湖流域六大重点行业提标改造，拆除 4.5 万亩太湖围网养殖。持续提升污水处理能力，新增污水管网 3816 千米，城市、集镇区生活污水处理率分别达到 98%、90.5%，生活污水处理厂尾水实现准IV类标准排放。	本项目生产过程无生产废水外排；生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司。	符合
	6		稳步推进净土保卫战。出台《苏州市土壤污染治理与修复规划》，完成 130 个国控省控土壤监测点位布设、土壤污染重点行业企业筛选、关闭搬迁化工企业和涉重企业遗留地块排查等工作，土壤环境安全得到基本保障。完成农用地土壤污染状况详查点位布设，建成投运苏州市农用地详查样品流转中心，完成农用地土壤污染状况详查。建立重点行业重点重金属企业全口径清单 427 家，开展 6 个重金属重点防控区专项整治，组织对 345 家太湖流域电镀企业开展集中整治。有序推进土壤修复项	本项目不属于土壤污染重点行业企业，对土壤环境基本无影响。	符合

		目，苏州溶剂厂北区污染地块修复工程在全国土壤污染防治经验交流会上受到充分肯定。完成636个加油站地下油罐防渗改造。		
7	常熟市“十四五”生态环境保护规划	一是推动绿色发展转型升级，主要包括优化调整空间结构和产业结构、发展绿色低碳循环经济等内容；二是全面改善生态环境质量，主要包括推进碳达峰、水环境保护、大气环境治理、土壤污染防治、规范固废管理、整治农村环境等内容；三是强化自然生态空间保护，主要包括构建生态安全格局、强化生态区域管护、加强长江保护修复、统筹山水林田湖草保护、深化生态文明创建、实施生态产品提质增值等内容；四是构建现代环境治理体系，主要包括健全领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、环境监管体系、经济政策体系、风险防控体系、提升环境治理能力等内容。	本项目熔化产生颗粒物经包围式集气罩收集通过一套布袋除尘器处理后与天然气燃烧废气一并经一根15m高排气筒（DA004）排放，修模机加工和焊接过程中产生颗粒物在车间内无组织排放；脱模产生的有机废气在车间内无组织排放；修模过程中线切割、电火花加工等过程中产生的少量油雾废气以非甲烷总烃计，在车间内无组织排放，废气均可达标排放。	符合

8、与挥发性有机物大气污染防治政策的相符性

（1）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

表1-13 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》符合性分析

内容	本项目情况	相符性
生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目原料挥发性有机物含量符合相应的限值标准。	相符
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。	本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对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。监测数据真实、可靠，保存时间不少于3年。	相符
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。	本项目机加工设备为模具简单维修使用，使用频率极低，产生的少量油雾在车间无组织排放。本项目含有挥发性有机物的物料均密闭储存、运输、装卸，不敞口和露天放置。	相符

（2）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-14 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

内容	序号	相关要求	企业情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目脱模剂、切削液、火花油储存于密闭的包装容器中。	相符
	2	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非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。	本项目脱模剂、切削液、火花油的包装容器存放于室内，包装容器在非取用状态时关闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	1	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 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目脱模剂、切削液、火花油等液态原料使用密闭桶装运输、转移	相符
	2	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，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	1	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化熔化、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。	本项目不涉及有机聚合物产品。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	1	VOCs 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。	本项目不涉及。	相符
	2	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目不涉及。	相符
	3	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道应密闭。	相符
	4	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3 标准。	相符

	5	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/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≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中“VOCs 物料”、“挥发性有机液体”等定义，本项目使用的脱模剂、切削液、火花油均不属于挥发性有机液体，可不设置废气处理设施，不违背相关要求。	相符
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	1	废水储存、处理设施敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度≥200μmol/mol，应符合下列规定之一：1.采用浮动顶盖；2 采用固定顶盖，收集废气至 VOCs 废气收集处理系统；3 其他等效措施。	本项目无敞开液面。	相符

9、与其他环保政策相符性分析

（1）与《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》（苏环办〔2023〕35 号）的相符性分析

表 1-15　与《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》相符性分析

序号	文件要求		本项目情况	相符性
1	含 VOCs 原辅材料源头替代行动	加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低 VOCs 含量原辅材料替代计划。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。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低 VOCs 含量产品的比重，沿江地区、重点企业加大使用比例。 开展含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准。	本项目不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	相符
2	VOCs 污染治理达标行动	推进涉 VOCs 产业集群整治巩固提升。加大涉 VOCs 产业集群综合整治力度，梳理使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群，对未纳入国家及省定集群的，研究制定治理提升计划，明确治理标准和时限。已完成整治的集群，每年至少开展一次“回头看”，防止问题反弹回潮。加快涉 VOCs 集中共享治污基础设施建设，各地因地制宜加快规划建设一批集中涂	本项目熔化产生颗粒物经包围式集气罩收集通过一套布袋除尘器处理后与天然气燃烧废气一并经一根 15m 高排气筒（DA004）排放，修模机加工和焊接过程中产生颗粒物	相符

			装中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等大气“绿岛”，配套适宜高效 VOCs 治理设施。钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。吸附剂使用量大的地区，建设吸附剂集中再生中心，同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系。 强化VOCs无组织排放整治。全面排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。	在车间内无组织排放；脱模产生的有机废气在车间内无组织排放；修模过程中线切割、电火花加工等过程中产生的少量油雾废气以非甲烷总烃计，在车间内无组织排放，废气均可达标排放。	

（2）与《江苏省大气污染防治条例》（2018 年）的相符性分析

表 1-16 与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析

内容	本项目情况	相符性
禁止新建、扩建列入名录的高污染工业项目。	本项目为新能源汽车零部件、智能控制系统精密零部件加工，不属于列入名录的高污染工业项目。	相符
禁止使用列入淘汰名录的高污染工艺设备。淘汰的高污染工艺设备，企业不得转让他人使用。	本项目不涉及。	相符
企业应当使用资源利用率高、污染物排放量少的工艺、设备，采用最佳实用大气污染控制技术，减少大气污染物的产生。	本项目熔化产生颗粒物经包围式集气罩收集通过一套布袋除尘器处理后与天然气燃烧废气一并经一根 15m 高排气筒（DA004）排放，修模机加工和焊接过程中产生颗粒物在车间内无组织排放。	相符
严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。	本项目不涉及。	相符
在生产经营过程中产生有毒有害大气污染物的，排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施，达到国家和省规定的排放标准或者其他相关要求。禁止直接排放有毒有害大气污染物。运输、装卸、贮存可能散发有毒有害大气污染物的物料，应当采取密闭措施或者其他防护措施。	本项目不涉及产生有毒有害大气污染物。	相符
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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，	对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中“VOCs 物料”、“挥发性有机液体”等定义，本项目使用的脱模剂、切削液、火花油均不属于挥发性有机液体，可	相符

减少挥发性有机物排放量。	不设置废气处理设施，不违背相关要求。	

（3）与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析

表1-17　与环环评〔2021〕45号相符性分析

文件内容	本项目情况	相符性
“严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。”	本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园A区，符合当地土地规划要求；本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造、C3489其他通用零部件制造、C3392有色金属铸造，最终产品为新能源汽车零部件、智能控制系统精密零部件生产，不属于“两高”项目。	相符

（4）与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

《中华人民共和国长江保护法》第二十六条第二款为“禁止在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。”

本项目不涉及化工产品生产和化工工艺，不属于化工项目，与《中华人民共和国长江保护法》相符。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

苏州梅昌精密电子有限公司成立于2021年7月5日，主要经营内容为金属制品销售；金属制品研发；金属材料制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；模具制造；模具销售。

现有项目位于常熟市沙家浜镇复兴路1号5幢，企业于2024年12月申报了《苏州梅昌精密电子有限公司 新建新能源汽车零部件和智能控制系统精密零部件生产项目环境影响报告表》，并于2025年5月19日取得常熟高新技术产业开发区管委会的批复（常高管环审〔2025〕29号），项目正在建设中。

公司拟投资1000万元，租赁常熟市沙家浜镇复兴路1号8幢，厂房面积1350平方米，购置相关设备，年产新能源汽车零部件1000t、智能控制系统精密零部件750t。项目于2025年12月4日取得常熟市数据局备案证（项目代码：2511-320581-89-01-676668、备案证号：常数据投备〔2025〕2201号）。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目环境影响评价等级判定见下表。

表2-1 建设项目主体工程方案

产品或工艺	国民经济行业类别	名录类别	环境影响评价等级编制要求
涉及“铝合金压铸”	C3392 有色金属铸造	三十、金属制品业 33 铸造及其他金属制品制造 339-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）	报告表
智能控制系统精密零部件	C3489 其他通用零部件制造	三十一、通用设备制造业 34 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）	报告表
新能源汽车零部件	C3670 汽车零部件及配件制造	三十三、汽车制造业 36 汽车零部件及配件制造 367-其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	报告表

综上，本项目应编制环境影响评价报告表。

2、主要产品及产能

本项目主要产品产能见表2-2。

表 2-2　企业主要产品方案

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">主体工程</th><th rowspan="2">主要生产工艺</th><th rowspan="2" colspan="2">产品名称</th><th colspan="3">年设计能力</th><th rowspan="2">年运行时数（h）</th></tr>
<tr><th>扩建前</th><th>扩建后</th><th>变化量</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="3">5 幢生产车间（现有项目）</td><td rowspan="3">机加工、硅烷化、喷粉、固化、印刷</td><td rowspan="3">金属件</td><td>铝合金零部件</td><td>100 万套（约 20t）</td><td>100 万套（约 20t）</td><td>0</td><td rowspan="3">4800</td></tr>
<tr><td>2</td><td>铸铁零部件</td><td>300 万套（约 60t）</td><td>300 万套（约 60t）</td><td>0</td></tr>
<tr><td>3</td><td>铜合金零部件</td><td>100 万套（约 20t）</td><td>100 万套（约 20t）</td><td>0</td></tr>
<tr><td>4</td><td rowspan="2">8 幢生产车间（本项目）</td><td rowspan="2">熔化、压铸、机加工</td><td colspan="2">智能控制系统精密零部件</td><td>0</td><td>750t</td><td>750t</td><td rowspan="2">4800</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">新能源汽车零部件</td><td>0</td><td>1000t</td><td>1000t</td></tr>
</table>

3、工程内容

项目主体工程、储运工程、公用工程及环保工程见表 2-3。

表 2-3　项目工程内容一览表

<table>
<tr><th rowspan="2">分类</th><th rowspan="2" colspan="2">建设名称</th><th colspan="3">设计能力</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>扩建前</th><th>扩建后</th><th>变化量</th></tr>
<tr><td rowspan="2">主体工程</td><td colspan="2">5 幢生产车间</td><td>3200m²</td><td>3200m²</td><td>0</td><td>现有项目，本次不涉及</td></tr>
<tr><td colspan="2">8 幢生产车间</td><td>0</td><td>1350m²</td><td>+1350m²</td><td>本项目</td></tr>
<tr><td rowspan="6">贮运工程</td><td colspan="2">原料仓库 A</td><td>100m²</td><td>100m²</td><td>0</td><td>现有项目，位于 5 幢生产车间内，本次不涉及</td></tr>
<tr><td colspan="2">原料仓库 B</td><td>0</td><td>50m²</td><td>+50m²</td><td>储存铝合金、除渣剂，位于 8 幢生产车间内</td></tr>
<tr><td colspan="2">成品仓库 A</td><td>100m²</td><td>100m²</td><td>0</td><td>现有项目，位于 5 幢生产车间内，本次不涉及</td></tr>
<tr><td colspan="2">成品仓库 B</td><td>0</td><td>50m²</td><td>+50m²</td><td>储存本项目产品，位于 8 幢生产车间内</td></tr>
<tr><td colspan="2">一般固废区</td><td>20m²</td><td>20m²</td><td>0</td><td>依托现有</td></tr>
<tr><td colspan="2">危废仓库</td><td>20m²</td><td>20m²</td><td>0</td><td>依托现有</td></tr>
<tr><td>其他区域</td><td colspan="2">办公区</td><td>50m²</td><td>50m²</td><td>0</td><td>依托现有</td></tr>
<tr><td rowspan="2">公辅工程</td><td colspan="2">给水</td><td>3286.194t/a</td><td>5284.194t/a</td><td>+1998t/a</td><td>市政自来水管网供水</td></tr>
<tr><td>排水</td><td>生活污水</td><td>1200t/a</td><td>2400t/a</td><td>+1200t/a</td><td>接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司</td></tr>
</table>

			生产废水	3594t/a 经厂内污水处理设备（TW001）处理后回用，不外排	3594t/a 经厂内污水处理设备（TW001）处理后回用，不外排		本项目无新增
		供电		40 万度/年	140 万度/年	+40 万度/年	市政电网供电
		供气		天然气 6.5 万立方米	天然气 21.5 万立方米	+15 万立方米	市政燃气管道
	环保工程	废水	生活污水	1200t/a	2400t/a	+1200t/a	接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司
			前三道水洗废水、后道水洗废水、纯水清洗废水、地面清洗水、制纯水废水	3594t/a 经厂内污水处理设备（TW001）处理后回用，不外排	3594t/a 经厂内污水处理设备（TW001）处理后回用，不外排	不变	现有项目，本次不涉及
		废气治理	抛丸废气	经设备自带袋式除尘器（TA001）收集处理后车间外无组织排放	经设备自带袋式除尘器（TA001）收集处理后车间外无组织排放	不变	现有项目，本次不涉及
			喷砂废气	经设备自带袋式除尘器（TA002）收集处理后车间外无组织排放	经设备自带袋式除尘器（TA002）收集处理后车间外无组织排放	不变	现有项目，本次不涉及
			镭雕废气	产生量极少在车间内无组织排放	产生量极少在车间内无组织排放	不变	现有项目，本次不涉及
			油雾	经设备自带油雾净化器（TA003-1~TA003-40）处理后车间无组织排放	经设备自带油雾净化器（TA003-1~TA003-40）处理后车间无组织排放	不变	现有项目，本次不涉及
			印刷、烘干、天然气燃烧废气	经冷却器+过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA004）处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放，风量为 10000m^3/h	经冷却器+过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA004）处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放，风量为 10000m^3/h	不变	现有项目，本次不涉及

			喷塑废气	喷塑房（1#-4#）分别配套旋风滤芯除尘器（TA005、TA006、TA007、TA008）处理，处理后喷塑房废气合并通过 15 米排气筒 DA002 排放，风量总共为 20000m^3/h	喷塑房（1#-4#）分别配套旋风滤芯除尘器（TA005、TA006、TA007、TA008）处理，处理后喷塑房废气合并通过 15 米排气筒 DA002 排放，风量总共为 20000m^3/h	不变	现有项目，本次不涉及
				手动喷塑房配套旋风滤芯除尘器（TA009）处理，处理后喷塑房废气通过 15 米排气筒 DA003 排放，风量为 5000m^3/h	手动喷塑房配套旋风滤芯除尘器（TA009）处理，处理后喷塑房废气通过 15 米排气筒 DA003 排放，风量为 5000m^3/h	不变	
			熔化废气	/	熔化废气通过包围式集气罩收集进入一套布袋除尘器 TA010 处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）排放	新增一套布袋除尘器+1 根 15 米高排气筒（DA004），风量为 5000m^3/h；	达标排放
			天然气燃烧废气	/	熔化炉燃烧器自带低氮燃烧器，燃烧废气通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）排放	熔化炉燃烧器自带低氮燃烧器	
			脱模剂废气	/	在车间内无组织排放	在车间内无组织排放	达标排放
			机加工切削液和火花油挥发产生有机废气	/	在车间内无组织排放	在车间内无组织排放	达标排放
		噪声处理	隔声罩、消声器、减振	合理布置、安装减振座、消声器、隔声罩等			达标排放
		固废处理	一般固废仓库	20m^2	20m^2	0	依托现有，存放一般固废
			危废仓库	20m^2	20m^2	0	依托现有，暂存危险废物
			生活垃圾	环卫部门定期清理			-

依托工程	主体工程、辅助工程、贮运工程均依托现有已建成的车间，房东厂区内已实施雨污分流体制，本项目依托房东厂区现有管网、雨水排放口、污水排放口。

4、主要设备

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4　项目设备使用清单

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="3" rowspan="2">名称</th><th rowspan="2">型号</th><th colspan="3">数量（台/套）</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>扩建前</th><th>扩建后</th><th>变化量</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="19">5幢生产车间</td><td colspan="2">CNC 加工中心</td><td>1.6&2.0 米&600 钻攻</td><td>40</td><td>40</td><td>0</td><td>国产/进口</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">4 轴转台</td><td>NC170</td><td>40</td><td>40</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">CNC 多轴攻丝机</td><td>1.6&2.0 米&600 钻攻</td><td>10</td><td>10</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">钻床</td><td>Z5140B</td><td>10</td><td>10</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">抛丸机</td><td>Q3212</td><td>4</td><td>4</td><td>0</td><td>位于抛丸室内 2m*5m*2m</td></tr>
<tr><td>6</td><td colspan="2">喷砂机</td><td>Q378</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>位于抛丸室内 2m*5m*2m</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2">空压机</td><td>HD-VPM5 设计压力 0.84Mpa，风量 3.6m^3/min</td><td>5</td><td>5</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>8</td><td colspan="2">干燥机</td><td>/</td><td>5</td><td>5</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>9</td><td colspan="2">打磨机</td><td>/</td><td>5</td><td>5</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>10</td><td colspan="2">镭雕机</td><td>500 型</td><td>5</td><td>5</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>11</td><td rowspan="4">自动喷塑线</td><td>生产流水线</td><td>30m*8m</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>12</td><td>喷塑房</td><td>1.6m*1.6m*1.9m</td><td>4</td><td>4</td><td>0</td><td>国产，每条线设置 2 个喷房，共计 4 个喷房</td></tr>
<tr><td>13</td><td>喷枪</td><td>/</td><td>20</td><td>20</td><td>0</td><td>国产，每个自动喷塑房内 5 把喷枪</td></tr>
<tr><td>14</td><td>天然气烘道</td><td>1.2m*1.0m*40m</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>15</td><td colspan="2">手动喷塑房</td><td>1.6m*1.6m*1.9m</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>16</td><td colspan="2">电烘箱</td><td>2.5m*2.0m*2.0m</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>17</td><td colspan="2">手动喷枪</td><td>/</td><td>5</td><td>5</td><td>0</td><td>国产，手动喷塑房配套</td></tr>
<tr><td>18</td><td colspan="2">印刷机</td><td>HY-160</td><td>5</td><td>5</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
<tr><td>19</td><td colspan="2">行车</td><td>/</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>国产</td></tr>
</table>

20		纯水机		200L/h	1	1	0	国产
21		废水处理系统		15t/d	1	1	0	国产
22		硅烷化处理线	预脱脂槽	1.5m*1m*1.6m	2	2	0	国产
			脱脂槽	1.5m*1m*1.6m	2	2	0	国产
			自来水洗槽 1	1.5m*1m*1.6m	2	2	0	国产
			自来水洗槽 2	1.5m*1m*1.6m	2	2	0	国产
			自来水洗槽 3	1.5m*1m*1.6m	2	2	0	国产
			硅烷处理	1.5m*1m*1.6m	2	2	0	国产
			自来水洗槽 4	1.5m*1m*1.6m	2	2	0	国产
			纯水洗槽	1.5m*1m*1.6m	2	2	0	国产
1	8 幢生产车间	压铸项目生产设备	冷式压铸机	800 吨	0	20	+20	国产
2			熔化炉	天然气加热，650KG	0	20	+20	压铸机配套，可及时为压铸机提供熔化的金属液
3			取件机器人	定制	0	20	+20	压铸机配套
4			油压机	定制	0	20	+20	国产
5		模具维修	氩弧焊机	/	0	2	+2	国产
6			铣床	/	0	5	+5	国产
7			磨床	/	0	5	+5	国产
8			线切割	/	0	5	+5	国产
9			火花机	/	0	5	+5	国产
10			放电打孔机	/	0	5	+5	国产
11			锯床	/	0	5	+5	国产
12		辅助设备	空压机	37 千瓦	0	2	+2	国产
13			行车	10 吨	0	2	+2	国产
14			储气罐	0.84MPa,0.6m3	0	1	+1	国产
15			冷却塔	2t/h	0	1	+1	国产

5、原辅材料

本项目主要原辅材料、燃料见表 2-5，原辅料、燃料理化性质见表 2-6。

表 2-5　主要原辅料、燃料消耗一览表

名称	组分、规格	物态	用量			储存方式	最大储存量	运输方式
			扩建前	扩建后	变化量			
铜合金铸件	紫铜99.999%、杂质0.0001%	固	20t/a	20t/a	0	裸装/原料仓库	10t/a	外购/汽运
铁铸件	C2.5%~4.0%、Si1.0%~3,0%、P0.4%～1.5%、S0.02%—02%、Mn0.5%~1.4%，其余为铁元素	固	60t/a	60t/a	0	裸装/原料仓库	5t/a	外购/汽运
铝合金铸件	硅12.81%、铜0.01%、铁0.278%、镁0.35%、钛0.09%，其余为铝	固	20t/a	20t/a	0	裸装/原料仓库	5t/a	外购/汽运
塑粉	环氧树脂、饱和聚酯树脂、硫酸钡、安息香、PE蜡	固	30t/a	30t/a	0	50kg/袋装/原料仓库	10t/a	外购/汽运
切削液	馏分油，石油，加氢处理重环烷30%-40%，三羟甲基丙烷三油酸酯10%-20%，超长碳链的氯化石蜡5%-10%,2-氨基-2-甲基丙-1-醇的化合物3%-5%,2,2',2''-腈三乙醇1%-3%，脂肪酸/妥尔油与2-氨基-2-甲基-1-丙醇混合1%-3%等	液	4t/a	4.1t/a	+0.1t/a	25kg/桶装/原料仓库	0.1t/a	外购/汽运
润滑油	石油烃（75%-85%）和机油添加剂（15%-25%）混合液	液	1t/a	1.2t/a	+0.2	25kg/桶装/原料仓库	0.05t/a	外购/汽运
钢丸	碳：0.7%-1.2%，Mn:0.35%-1.2%，Si:0.4%-1.2%，S:≤0.05%，P:≤0.05%，其余为铁	固	1t/a	1t/a	0	5kg/袋装/原料仓库	0.1t/a	外购/汽运
铁砂	碳0.85%~1.20%，锰0.60%~1.20%，硅0.40%~1.20%，硫≤0.05%，磷≤0.05%，其余为铁	固	3t/a	3t/a	0	5kg/袋装/原料仓库	0.1t/a	外购/汽运
水性墨	环氧树脂30%，水	液	2t/a	2t/a	0	25kg/桶装	0.1t/a	外购/汽

		22%，钛白粉 20%，无水乙醇 3%，炭黑 7%，联苯胺黄 G 6%，立索尔大红 6%，酞菁蓝 6%					/原料仓库		运
	铝制修补剂	环氧树脂 30%-80%、增韧剂 10%-20%、二氧化硅 20%-60%、碳酸钙 10%-30%	液	3t/a	3t/a	0	25kg/桶装/原料仓库	0.1t/a	外购/汽运
	天然气	甲烷	气	6.5 万 m^3	21.5 万 m^3	+15 万 m^3	管道	/	管道
	206B 碱性清洗剂	无水碳酸钠10%，葡萄糖酸钠10%，硅酸钠4%，丙二醇10%，非离子表面活性剂 15%，其余为去离子水，不含氮磷	液	6t/a	6t/a	0	25kg/桶装/原料仓库	0.5t/a	外购/汽运
	硅烷处理剂	氟化锆 2.5%，缩水甘油醚氧基丙基三甲氧基硅烷 0.5%，水 95%，硝酸钠 1%，丙三醇 1%，不含磷	液	9t/a	9t/a	0	25kg/桶装/原料仓库	0.5t/a	外购/汽运
	五金标准配件	螺栓、螺帽、垫片	固	500 万套	500 万套	0	袋装/原料仓库	1 万套	外购/汽运
	絮凝剂	聚丙烯酰胺PAM	液	0.5t/a	0.5t/a	0	25kg/袋	0.05t/a	外购/汽运
	混凝剂	聚合氯化铝PAC	液	0.5t/a	0.5t/a	0	25kg/袋	0.05t/a	外购/汽运
	铝合金	硅9.6%-12%、铁≤1.0%、铜 1.5%-3.5%、锰≤0.5%、镁≤0.3%、锌≤1.0%、其余为铝	固	0	1760t/a	+1760t/a	50kg/袋/原料仓库	50t/a	外购/汽运
	除渣剂	二氧化硅65%~80%、三氧化二铝 10%~18%、氧化钙 2.0%~5.0%	固	0	0.05t/a	+0.05t/a	2.5kg/袋/原料仓库	0.005t/a	外购/汽运
	脱模剂	合成硅油10%～20%、润滑油添加剂 1%～10%、水70%～80%	液	0	5t/a	+5t/a	200L/桶装/原料仓库	5 桶	外购/汽运
	电火花油	基础油、润滑添加剂等	液	0	0.05t/a	+0.05t/a	5kg/桶装/原料仓库	0.005t/a	外购/汽运
	焊丝	铁、碳、硅、锰等	固	0	0.05t/a	+0.05t/a	2.5kg/袋/原料仓库	0.005t/a	外购/汽运

钢模具	不锈钢	固	0	120 套	+120 套	裸装/模具区	10 套	外购/汽运

表 2-6　原辅材料、燃料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
切削液	石油烃（75%-85%）和机油添加剂（15%-25%）混合液，黑色液体，有微弱石油味，密度：1.01g/cm³，不溶于水，倾点：-5℃以下	常温常压下稳定	低毒
电火花油	外观与形状：透明油液，闪点：一般闪点在 110 度以上，低黏度、高闪点； 密度：700～800kg/m³（15℃）； 溶解度：不溶于水	不易燃	无资料
脱模剂	外观：乳白色液体； 比重（g/cm³）：0.99（15℃）； pH:10.3; 沸点：100℃	不易燃	低毒
除渣剂	外观：白色粉状 熔点：650-750℃ 溶解度：在水中具有一定的溶解度 密度：0.8-1.2g/cm³之间	不易燃	低毒

表 2-7　本项目主要原料物料平衡表

进项（t/a）			出项（t/a）		
1	铝合金	1502.6952	产品	进入产品	1500
2	除渣剂	0.05	废气	有组织排放	0.0392
4	/	/		无组织排放	0.212
6	/	/	固废	进入熔化集尘	0.744
7	/	/		进入铝灰渣	1.75
合计	/	1502.7452	/	/	1502.7452

7、劳动定员及工作时数

本项目新增员工 50 人，年工作 300 天，两班制，每班 8 小时（8:00~24:00），年工作时数 4800 小时，厂区内不设食宿。

8、厂区平面布置合理性

租赁厂区厂房构筑物状况及使用功能见下表。

表 2-8　厂区厂房构筑物状况及使用功能表

编号	层数	层高（m/层）	建筑面积（m²）	使用单位	使用功能
5 幢	1	12	3304.52	现有项目	生产车间
8 幢	1	12	2647.34	西半幅车间为梅昌现有项目预留仓库，东半幅车间 1323m² 为本项目车间	生产车间

本项目位于常熟市沙家浜镇复兴路 1 号 8 幢，租赁独立的一栋已建标准厂房进行生产。本项目东侧为鑫旺玻璃科技有限公司生产车间，南侧为南新路，西侧为乡村河道，北侧为苏州宽仁塑胶科技有限公司生产车间。本项目车间内设备布置结合工艺流程，主要包括生产车间、原料仓库、模具区等。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。

车间布置还考虑到安全布局，使其符合防火、环保、卫生和安全等规范要求，以利于保障生命财产的安全和改善职工劳动条件。因此，从总体来看项目总平面布置合理。项目车间平面布置详见附图 5。

本项目租赁位于常熟市沙家浜复兴路 1 号 8 幢的已建厂房进行生产经营，该厂房所有单位为江苏中汇机电消防工程有限公司所有，本项目工业厂房为单层厂房，耐火等级为二级，厂房高度为 12 米。厂区内基础设施、消防安全设施齐全，排水管网建设完善，雨污分流。出租方到目前为止无环境污染纠纷和污染事故发生，无与建设项目有关的原有污染情况及主要环境问题。本项目依托出租方供电、供水、空调、通风井、消防栓等设施，且均正常运行。本项目原地块未有化工、重金属企业等建设过，无土壤、地下水残留等污染问题，不存在原有污染情况及主要环境问题。厂区内已实行雨污分流，根据调查，厂区内所有企业共用一个雨污水总排口，一个生活污水排放口，并取得排水许可证，事故应急池暂未建设。项目建设单位与其他租赁企业的环保责任划分以“谁污染、谁负责”的原则进行，即项目建设单位只对本项目租赁和加工区域产生的环境影响负责，其他区域由相应承租企业或出租方负责。

本项目入驻后应补充灭火器、黄沙、吸油毡等应急物资若干，做好生产区域内应急防范措施。

9、产品介绍

产品名称	产品照片	产品用途
新能源汽车零部件	 	用于新能源汽车用于辅助驾驶、智能座舱、全景影像模块件
智能控制系统精密零部件		用于智能电器及安防系统

10、水平衡

本项目用水主要为冷却水用水、脱模剂用水、切削液用水和生活用水。

本项目水平衡图：

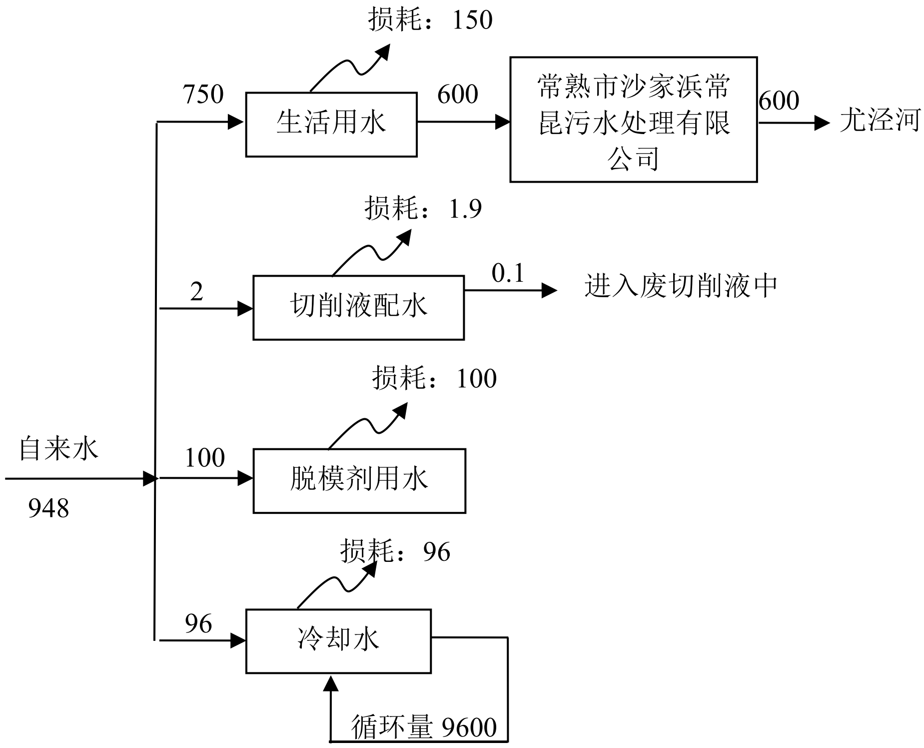


图2-1 本项目水平衡图（t/a）

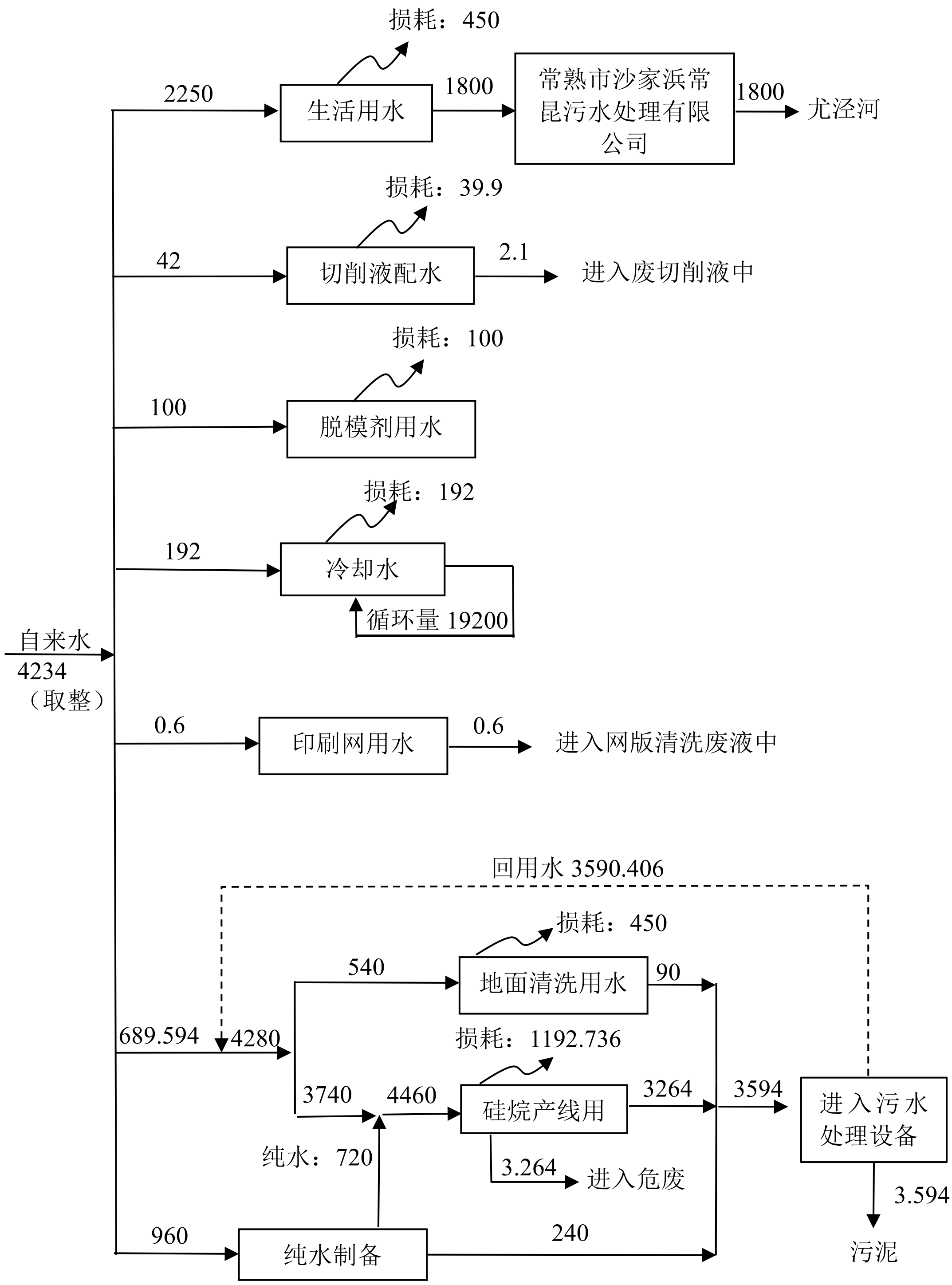


图 2-2　项目建成后全厂水平衡图（t/a）

工艺流程和产排污环节	**1、本项目新能源汽车零部件、智能控制系统精密零部件工艺流程相同，仅在压铸时选用的模具不同，具体工艺如下：** **企业机密** **G-废气、S-固废、N-噪声** 图 **2-3** 生产工艺流程图 工艺说明： **企业机密**

与项目有关的原有环境污染

苏州梅昌精密电子有限公司现有项目位于常熟市沙家浜镇复兴路 1 号 5 幢，于 2024 年 12 月申报了《新建新能源汽车零部件和智能控制系统精密零部件生产项目环境影响报告表》，并于 2025 年 5 月 19 日取得常熟高新技术产业开发区管委会的批复（常高管环审〔2025〕29 号），项目正在建设中。

表 2-10　现有项目环保手续情况一览表

项目名称	环评批文文号挤时间	产能		监测验收情况	备注
		环评设计	实际建设		
新建新能源汽车零部件和智能控制系统精密零部件生产项目	常高管环审〔2025〕29 号 2025 年 5 月 19 日	年产金属件 500 万套	建设中	未验收	/

由于现有项目处于建设中，未对污染物排放情况进行监测，按照现有项目环评进行回顾。

1、现有项目生产工艺及产污工序

企业机密

3、风险防范措施

厂区设置灭火器、消防栓等消防灭火设施；生产车间配备黄沙等应急物资；配备应急照明、急救箱等应急抢险装备器材。

原有项目总量控制情况：

表 2-15　现有项目运营期三废排放情况一览表（单位：t/a）

污染物名称			在建项目排放量（t/a）	总量控制指标
废水	生活污水	废水量	1200/1200	1200/1200
		COD	0.6/0.06	0.6/0.06
		SS	0.48/0.012	0.48/0.012
		氨氮	0.054/0.005	0.054/0.005
		TP	0.0096/0.001	0.0096/0.001
		TN	0.0840/0.014	0.0840/0.014
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0629	0.0629
		颗粒物	0.4418	0.4418
		SO_2	0.0111	0.0111
		NOx	0.1034	0.1034
	无组织	非甲烷总烃	0.0489	0.0489

		颗粒物	0.4707	0.4707
		SO_2	0.0019	0.0019
		NOx	0.0182	0.0182
固废		一般工业固废	/	0
		危险废物	/	0
		生活垃圾	/	0

注：现有项目总量控制指标来源于《苏州梅昌精密电子有限公司迁扩新建金属件加工项目环境影响报告表》。

4、原有环境问题和“以新带老”措施

原有项目环评手续齐全，本次不涉及“以新带老”措施。

5、本项目建设地情况

本项目租赁常熟市沙家浜镇复兴路1号8幢已建标准厂房1323平方米。与现有项目分别为房东产区内独立一栋厂房，该厂房原为空置未有生产项目使用，无历史污染遗留问题。房东厂区内已建设完善的水、电、雨水、污水管道、消防栓等公辅设施；已建设完善供水、供电、雨水管网与排口、污水接管口、消防栓等基础设施，地块内暂未设置事故应急池、雨污水切断阀门；厂区雨水、污水接管口各设1个，均为共用，由房东江苏中汇机电消防工程有限公司统一负责管理。

本项目雨污排水依托厂区总排口排放，不设置单独的雨污排口和计量装置。环保法律责任秉承“谁污染谁治理”的原则，若污染影响波及周围环境和企业，则由发生突发环境事件的一方承担全部责任。

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、大气环境质量状况

（1）区域环境质量达标情况

本项目所在区域大气环境为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

①基本污染物

根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》可知，2024 年常熟市城区环境空气质量中各监测指标日达标率在 90.7%～100%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、臭氧、可吸入颗粒物日达标率较上年分别上升了 0.2、5.2、0.7 个百分点；细颗粒物日达标率较上年降低了 1.7 个百分点；二氧化硫、一氧化碳日达标率同比持平，均为 100%。各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、臭氧、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，细颗粒物年评价指标未达到国家二级标准。详见下表：

表 3-1　2024 年常熟市大气环境质量现状一览表（CO 为 mg/m^3，其余均为$\mu g/m^3$）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	10	150	6.7	达标
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	62	80	77.5	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	28	35	80	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	82	75	109.3	超标
PM_{10}	年平均质量浓度	45	70	64.3	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	112	150	74.7	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.0	4	25	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	158	160	98.8	达标

2024 年常熟市城区环境空气质量状况以良为主，优良天数共 310 天，环境空气达标率为 84.7%，与上年相比上升了 4.7 个百分点。未达标天数中，轻度污染 48 天，占比 13.1%；中度污染 7 天，占比 1.9%；重度污染 1 天，占比 0.3%。城区环境空气质量呈季节性变化，4 月至 10 月，臭氧浓度高于其他月份；其他污染

物浓度冬季较高，其他季节相对较低。单月累计优良率在 1 月最低，2 月至 4 月较高，5 月份开始呈波动下降趋势，6 月、8 月到达全年低谷，随后又呈上升趋势，11 月再次到达 100.0%。

综上所述，本项目所在地 2024 年 SO_2、NO_2、CO、PM_{10}、O_3 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，$PM_{2.5}$ 未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于不达标区。

②其他污染物

本项目非甲烷总烃引用常熟高新技术产业开发区委托江苏迈斯特环境检测有限公司于 2023 年 11 月 21 日至 2023 年 11 月 27 日进行的区域环境质量现状监测，监测报告编号：MST20231120241-1，本次引用监测点位为 G5 雅致模块南侧，相对厂址方位为西北，相对本项目距离为 1800 米，监测天数为 7 天。本次引用监测点距离本项目小于 5km，且监测数据为 3 年内，引用具有有效性，监测数据见表 3-2。

图 3-1 非甲烷总烃现状监测点位置图

表 3-2　非甲烷总烃引用报告检测数据结果一览表

日期	监测点位	污染物	评价标准（mg/m^3）	监测浓度范围（mg/m^3）	最大占标率（%）	超标倍数	达标情况
2023.11.21	G5	非甲烷总烃	2.0	0.8-0.87	43.5	0	达标
2023.11.22				0.88-0.97	48.5	0	达标
2023.11.23				0.83-0.91	45.5	0	达标
2023.11.24				0.84-0.91	45.5	0	达标
2023.11.25				0.81-0.88	44	0	达标
2023.11.26				0.80-0.88	44	0	达标
2023.11.27				0.74-0.87	43.5	0	达标

由上表可知，项目地周边非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页相关标准。

（2）区域达标规划

为进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50 号）的目标，到 2025 年，全市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。采取如下措施：

1、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，加快退出重点行业落后产能，推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治，优化含 VOCs 原辅材料和产品结构）；

2、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源，严格合理控制煤炭消费总量，持续降低重点领域能耗强度，推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；

3、优化交通结构，大力发展绿色运输体系（持续优化调整货物运输结构，加快提升机动车清洁化水平，强化非道路移动源综合治理）；

4、强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管控。加强秸秆综合利用和禁烧，加强烟花爆竹禁放管理）；

5、强化多污染物减排，切实降低排放强度（强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，推进重点行业超低排放与提标改造，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，

稳步推进大气氨污染防控）；

6、加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理，完善重污染天气应对机制）；

7、加强能力建设，严格执法监督（加强监测和执法监管能力建设，加强决策科技支撑）；

8、健全标准规范体系，完善环境经济政策；

9、落实各方责任，开展全民行动加强组织领导，严格监督考核，实施全民行动）。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水环境质量状况

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》中的有关内容，本项目纳污河道白茆塘的水质功能为IV类水体，本项目生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂），尾水排入白茆塘。纳污水体白茆塘执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1 IV类标准。

2024年，常熟市地表水水质状况为优，达到或优于III类水质断面的比例为98.0%，较上年上升了4.0个百分点，无V类、劣V类水质断面，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为0.35，较上年上升0.02，升幅为6.1%。与上年相比，全市地表水水质状况保持不变，水环境质量无明显变化。

城区河道水质为优，水质等级与上年相比无变化，7个监测断面的优III类比例为100%，优III类比例与上年持平，无劣V类水质断面。8条乡镇河道中，白茆塘、望虞河常熟段水质均为优，达到或优于III类水质断面的比例为100%，其中望虞河常熟段各断面均为II类水质，与上年相比2条河道水质状况保持不变；张家港河、元和塘、常浒河水质均为良好，与上年相比3条河道水质状况下降一个等级，水质有所下降；福山塘、盐铁塘、锡北运河水质均为良好，与上年相比3条河道水质状况保持不变。

从平均综合污染指数来看，全市主要河道中城区河道平均综合污染指数最高，望虞河最低。与上年相比，城区河道、福山塘河道、锡北河河道、元和塘河道、张家港河道平均综合污染指数有所上升，望虞河河道、常浒河河道平均综合

污染指数持平，其余河道平均综合污染指数均有所下降。其中盐铁塘下降幅度最大，为 7.3%，元和塘河道升幅最大，为 20.6%。

本项目污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理后排放至尤泾河。

引用《常熟市生态环境质量报告（2024 年度）》尤泾河锡太路断面数据，尤泾河监测数据如下表所示：

表 3-3　尤泾河地表水环境质量监测结果　单位：mg/L

项目 名称	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷
尤泾河锡太路断面	7.43	3.63	0.154	0.125
标准值（mg/L）	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2

监测结果表明，水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

3、噪声环境质量状况

根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》，2024 年常熟市道路交通噪声昼间等效声级均值为 68.3 分贝（A），与上年相比降低了 1.1 分贝（A）；噪声强度等级为二级，与上年强度等级持平；各测点昼间达标率为 77.6%，较上年上升了 8.6 个百分点。

2024 年常熟市区域环境噪声昼间等效声级均值为 54.4 分贝（A），与上年相比上升了 0.7 分贝（A）；噪声水平等级为二级，同比保持不变。从声源结构来看，影响常熟市区域声环境质量的主要是生活噪声和交通噪声。从声源强度来看，昼间区域噪声声源强度从高到低依次为交通噪声、工业噪声、生活噪声、施工噪声。

2024 年常熟市 4 类功能区昼间、夜间噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值。I类区（居民文教区），II类区（居住、工商混合区），III类区（工业区），IV类区（交通干线两侧区）昼间年均等效声级值依次为 45.4 分贝（A），52.6 分贝（A），54.0 分贝（A），58.8 分贝（A）；夜间年均等效声级值依次为 38.7 分贝（A），45.0 分贝（A），48.4 分贝（A），52.0 分贝（A）；与上年相比，除了 I 类区域（居民文教区）昼间噪声年均值有所下降，污染程度有所减轻，夜

间噪声年均值保持稳定以外，其余三类功能区昼间、夜间噪声污染程度均有所加重。各测点昼间、夜间噪声达标率均为 100%，达标率与上年持平。

本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，不开展噪声现状调查。

企业于 2025 年 10 月委托江苏中洲检测技术有限公司对厂界噪声进行了检测，报告编号：SCDT/C25102302。

表 3-4　噪声监测结果　单位：Leq，dB（A）

监测时间	监测位置	监测值	标准限值	达标情况
2025.10.30 夜间 22:01-22:51	N1 东厂界外 1m	52.5	65	达标
	N2 南厂界外 1m	53.1		达标
	N3 西厂界外 1m	50.2		达标
	N4 北厂界外 1m	53.5		达标
2025.11.5 昼间 14:28-15:19	N1 东厂界外 1m	62.8	55	达标
	N2 南厂界外 1m	58.5		达标
	N3 西厂界外 1m	58.3		达标
	N4 北厂界外 1m	64.7		达标

由上表可知，现有项目厂界噪声昼夜噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值。

4、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》“地下水及土壤环境原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”；本项目厂房及所在厂区地面已完全硬化，厂房已做环氧防渗措施，不存在下渗途径，因此本次评价不开展土壤环境质量现状调查，不进行现状监测。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，本项目租赁已建好的标准厂房进行建设，无新增用地，故不进行生态环境现状调查。

环境保护目标

7、环境保护目标

大气环境：项目厂界外500m范围内无大气环境保护目标。企业厂区周边有扬宣电子生活区（西南侧，125m），为企业配套的倒班休息的宿舍，根据江苏省生态环境厅于2022年8月10日对“自己厂区的宿舍楼是否为敏感目标”问题（办件编号：HBT0220220806124）的回复内容“企业配套的不具备长期居住条件、仅用于职工倒班休息的宿舍通常不作为环境敏感目标，但也应做好相关职业卫生防护工作，确保员工身体健康。”

声环境：项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

地下水环境：项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

生态环境：本项目不涉及新增用地，现有用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

8、环境质量标准

（1）周围大气环境质量标准

项目所在地为二类环境空气质量功能区，大气环境质量标准执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的标准，具体环境空气质量标准见下表。

表3-5　环境空气质量标准限值表

污染物	取样时间	浓度限值	依据
SO_2	年平均	60μg/m^3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	日平均	150μg/m^3	
	1小时平均	500μg/m^3	
NO_2	年平均	40μg/m^3	
	日平均	80μg/m^3	
	1小时平均	200μg/m^3	
PM_{10}	年平均	70μg/m^3	
	日平均	150μg/m^3	
$PM_{2.5}$	年平均	35μg/m^3	
	日平均	75μg/m^3	
CO	日平均	4mg/m^3	
	1小时平均	10mg/m^3	
O_3	日最大8小时平均	160μg/m^3	
	1小时平均	200μg/m^3	
非甲烷总烃	1小时平均	2000μg/m^3	《大气污染物综合排放标准详解》，具体见第 244 页

（2）周围地表水质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030）的要求划分，本项目所在地纳污河道尤泾河水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体标准限值见下表。

表 3-6　地表水环境质量标准　单位：mg/L，pH 值除外

污染物	pH	COD	BOD_5	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
IV类标准限值	6-9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10

（3）周围区域声环境质量标准

本项目位于常熟市沙家浜镇复兴路 1 号 8 幢，根据《常熟市〈声环境质量标准〉适用区域划分及执行标准的规定》，项目所在地处于 3 类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准限值。具体限值见表 3-6。

表 3-7　区域噪声标准限值

/	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目所在地	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	表 1、3 类标准	dB(A)	65	55

9、项目废气排放标准

本项目熔化过程中产生颗粒物、SO_2 和 NO_X 有组织执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 燃气炉排放标准，厂区内颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）附录 A 表 A.1 标准。本项目非甲烷总烃不属于《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）规定的涂装产生，且江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 非甲烷总烃厂区内无组织排放标准严于《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）附录 A 表 A.1 标准限值，因此，本项目厂区内非甲烷总烃从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

表 3-8　有组织废气排放标准表

污染源	产生工序	污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放速率 kg/h	排气筒高度	执行标准
DA004	熔化、	颗粒物	30	/	15	《铸造工业大气污染

天然气燃烧	SO_2	100	/		物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 燃气炉
	NO_X	400	/		
	烟气黑度	林格曼黑度 1 级			

表 3-9　无组织废气排放标准表

污染源	产生工序	污染物	无组织排放监控	监控浓度限值（mg/m³）	执行标准
厂界		颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
		非甲烷总烃		4	
厂区内		颗粒物	在厂房外设置监控点	5	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准
		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）	

10、项目废水排放标准

本项目生活污水由市政管网接管进常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司集中处理后排放。

表 3-10　废水污染物排放限值标准表

排放口	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	常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司接管标准		pH	无量纲	6～9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45
			TP		8
			TN		70
污水厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点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		4(6)
			TN		12(15)
			TP		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6～9
			SS	mg/L	10
	自 2023 年 3 月 28 日起三	表 1	pH	无量纲	6～9

	年后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准	C 标准	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。

11、项目噪声排放标准执行

本项目运营期厂界噪声限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-11　运营期噪声排放标准　单位：等效声级 Leq dB(A)

标准名称	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值	65	55

12、项目固体废物标准执行

固体废物严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般固废贮存及处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范建设危险废物贮存场所；危险废物的收集、贮存及相关管理要求按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）执行。固体废弃物零排放。

总量控制指标

13、总量控制指标：

（1）总量控制因子

根据国家及江苏省总量控制要求，以及项目地的具体情况，确定本项目总量控制因子和考核因子：

水污染物总量控制因子：COD、NH_3-N、TP、TN；考核因子：SS；

大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO_2、NOx、VOCs（全部来源于非甲烷总烃）。

（2）总量控制指标

本项目污染物总量控制指标见表 3-12：

表 3-12　本项目污染物排放总量一览表（单位：t/a）

类别		污染物名称	原有项目排放量	本项目			以新带老削减量	全厂排放量	建成后新增排放量
				产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	VOCs	0.0629	0	0	0	0	0.0629	0
		颗粒物	0.4418	1.4457	1.3327	0.113	0	0.5548	+0.113
		SO_2	0.0111	0.006	0	0.006	0	0.0171	+0.006
		NO_X	0.1034	0.2805	0.1402	0.1403	0	0.2437	+0.1403
	无组织	VOCs	0.0489	0.029	0	0.029	0	0.0779	+0.029
		颗粒物	0.4707	0.6313	0.3099	0.3214	0	0.7921	+0.3214
		SO_2	0.0019	0	0	0	0	0.0019	0
		NO_X	0.0182	0	0	0	0	0.0182	0
废水	生活污水	废水量	1200/1200	600	0	600/600	0	1800/1800	+600/600
		COD	0.6/0.06	0.3	0	0.3/0.03	0	0.9/0.09	+0.3/0.03
		SS	0.48/0.012	0.24	0	0.24/0.006	0	0.72/0.018	+0.24/0.006
		NH_3-N	0.054/0.005	0.027	0	0.027/0.0024	0	0.081/0.0074	+0.027/0.0024
		TP	0.0096/0.001	0.0048	0	0.0048/0.0003	0	0.0144/0.0013	+0.0048/0.0003

	TN	0.0840/0.014	0.042	0	0.042/0.0072	0	0.126/0.0212	+0.042/0.0072
固废	一般工业固废	0	6	6	0	0	0	0
	危险废物	0	3.7018	3.7018	0	0	0	0
	生活垃圾	0	3	3	0	0	0	0

说明：①“/”前数据为接管量，“/”后数据为排入外环境量。

（3）总量平衡方案

本项目水污染物的排放总量控制指标纳入常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司指标内，不再另外申请总量。大气污染物向苏州市常熟生态环境局申请，在区域内平衡。固体废物全部得以综合利用或处置，外排量为零，不需要申请固体废物排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁已建好的工业厂房进行生产，以满足生产需要，适应性改造内容包括建设办公区域、生产车间、仓库等。施工期各项施工、运输活动将不可避免地产生废气、废水、噪声、固体废弃物等，对周围环境造成影响，其中以施工噪声最为突出。本章将对这些污染及环境影响进行分析，并提出相应的防治措施。 1、废气 本项目利用现有已建构筑物进行建设，项目在其施工建设过程中，废气主要来源于设备安装机械和运输车辆所排放的废气，排放的主要污染物为 NOx、CO 和烃类物等；以及运输车辆往来将造成地面扬尘，施工垃圾在其堆放和清运过程中将产生扬尘。由于扩建项目建设周期短，牵涉的范围也较小。扩建项目施工期采取合理可行的控制措施，尽量减轻其污染程度，缩小其影响范围。针对施工扬尘设置的主要措施有： 加强运输管理，坚持文明装卸。施工现场封闭管理。施工现场按规定连续设置围挡，对施工人员加强管理，减少施工扬尘扩散范围。施工期粉尘废气执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）。采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小。 2、废水 本项目施工作业主要是设备的安装，施工过程中无需设备和地面冲洗，因此不会产生施工废水。施工期废水主要为生活污水。 生活污水主要是施工人员日常盥洗水，该废水主要污染物是 COD、SS，水质较简单，施工人员生活污水接入市政污水管网，进入污水处理厂集中处理。施工期较短，因此施工废水对环境影响较小。 综上所述，施工期间产生的废水经严格控制其排放后，不会产生较大影响。 3、噪声 主要是施工噪声和交通运输噪声，本项目施工作业主要是设备的安装，产生噪声较小，并且施工期较短，采用低噪声低振动施工设备，机械噪声限制工

作时间，针对噪声和振动采取以下对策和措施：

（1）人为控制。增强施工人员的环保意识，提高防止噪声扰民的自觉性。

（2）提高机械设备降噪控制。合理布局施工场地，对施工现场内的高噪声机械设置必要的围挡；来往运输车辆进入施工现场后禁止鸣笛；加强施工现场的噪声监测，发现有超过施工场界噪声限值标准的，立即对现场超标因素进行整改，真正达到施工噪声不扰民的目的。

本项目施工期相关噪声标准执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。

4、固废

固体废物主要来源于设备安装施工过程中产生的包装垃圾和施工人员的进驻产生的生活垃圾。

施工期固体废物防治措施：设备安装施工过程中产生的包装垃圾可作为一般固废综合利用。生活垃圾分类处理后由环卫工人统一处理。在装卸、清理垃圾和施工人员生活垃圾时，车辆要采用密闭槽车。固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

5、生态

本项目不新增用地，故施工期生态环境影响分析省略。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 源强核算

项目废气主要为熔化、修模机加工和焊接过程中产生颗粒物、天然气燃烧产生颗粒物、SO_2、NOx。修模过程中线切割等机加工过程中使用切削液挥发产生油雾、电火花加工过程产生的油雾废气以及脱模产生的有机废气，以非甲烷总烃计；

表 4-1　本项目废气处理设施汇总表

序号	产污工序	污染物	收集方式	收集率	配套废气设施	处理效率	风机风量 m^3/h	排放方式	排气筒编号	技术是否可行
1		颗粒物	包围式集气罩	85%	布袋除尘器	95%	5000	有组织	15m 高的排气筒 DA004	是
2		颗粒物	直排	100%	/	0				/
		SO_2			/	0				/
		NOx			低氮燃烧	50%				是
3		非甲烷总烃	/	/	/	/	/	无组织		/
4		非甲烷总烃	/	/	/	/	/	无组织		/
5		颗粒物	/	/	/	/	/	无组织		/
6		颗粒物	/	/	/	/	/	无组织		/

本项目大气污染物有组织产生及排放情况见表 4-2，无组织产生及排放情况见表 4-3。

表 4-2　本项目废气有组织废气污染物源强

污染源名称	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况				最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放速率 kg/h	排放方式
		浓度 mg/m^3	速率 kg/h	年产生量 t/a		排气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	年排放量 t/a			
	颗粒物	19.4827	0.2922	1.4028	布袋除尘器	15000	1.57	0.0235	0.113	20	/	15m 高 DA004 排气筒
	颗粒物	0.5958	0.0089	0.0429	/							
	SO_2	0.0833	0.0013	0.006	/		0.0833	0.0013	0.006	180	/	
	NOx	3.8958	0.0584	0.2805	低氮燃烧		1.9479	0.0292	0.1403	80	/	

表 4-3　本项目无组织废气产生源强

污染源	污染源位置	主要污染物	产生速率(kg/h)	污染物产生量（t/a）	处理设施	收集效率	处理效率	排放速率(kg/h)	排放量（t/a）	面源面积	面源高度
	生产车间	非甲烷总烃	0.0059	0.0282	/	/	/	0.006	0.029	1323 m^2	10 m
			0.0016	0.0008	/	/	/				
		颗粒物	0.1468	0.0734	/	/	/	0.067	0.3214		
			0.001	0.0005	/	/	/				
			0.0516	0.2475	/	/	/				

1.2 风量核算

熔化炉上方设置集气罩，根据《环境工程设计手册》（修订版）（湖南科学技术出版社 2002 年 7 月，主编：魏先勋）中的有关公式，计算得出各设备所需的风量 Q（m^3/s）：

$$L = 3600(5X^2 + F) * V_X$$

式中：

X--集气罩至污染源的距离（m，取 0.15m）；

F--集气罩罩口面积（m^2）；

Vx--控制风速（m/s，取 0.5）。

熔化炉集气罩面积为 0.5*0.4=0.2m^2，单个熔化炉所需风量 Q=3600*（5*0.15^2+0.2）*0.5=562.5m^3/h；共设置 20 个集气罩，所需风量 Q=562.5*20=11250m^3/h；本项目需要总风量为 11250m^3；设计余量按 1.2 倍计算，设计风量至少为 13500m^3；企业废气处理装置设计风量 15000m^3/h，满足风量设计要求。

1.3 废气排放影响分析

废气排放口基本情况见表 4-4，面源参数情况见表 4-5。

表 4-4　本项目主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标（°）		排气筒底部海拔（m）	排气筒参数			
	经度	纬度		高度（m）	内径（m）	温度（℃）	流速（m/s）
DA004	120.829753	31.561929	3.00	15.00	0.60	25.00	14.15

表 4-5 本项目主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	坐标（°）		海拔（m）	矩形面源		
	经度	纬度		长度（m）	宽度（m）	有效高度（m）
生产车间	120.829608	31.562137	3.00	33.00	40.00	10.00

有组织废气排放达标性：

本项目熔化废气经包围式集气罩收集进入一套布袋除尘器处理后与天然气燃烧废气一并通过 15 米高 DA004 排气筒达标排放，排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 燃气炉标准限值。

无组织废气排放达标性：

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 进行估算，厂界无超标点，因此，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。

非正常工况分析：

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

本项目最大可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障，废气处理能力以 0%计，对 DA004 排气筒设置非正常工况废气排放情况，详见下表。

表 4-6 本项目非正常工况废气排放情况表

序号	排放源名称	非正常排放原因	污染物	年发生频次	持续时间	非正常排放浓度（mg/m^3）	非正常排放量（kg/次）	应对措施
1		布袋除尘器故障	颗粒物	不超过 1 次	1h	19.4827	0.2922	当废气处理设施出现故障不能短时间恢复时停止对应产污工段的生产
		低氮燃烧器	NOx	不超过 1 次	1h	3.8958	0.0584	

为避免非正常工况的发生，企业应采取以下措施：

①项目开停车、设备检修、工艺设备运转异常时，与环保处理装置联动，做到处理装置提高开启延后关闭，确保不会出现因开停车、设备检修、工艺设

备运转故障导致污染物非正常排放；

②加强废气处理设施中风机等的维护保养，及时发现处理设备的隐患，制定日常检查方案并专人负责，确保设备正常、稳定运转。建立环保设备台账记录制度，安排专人对环保设备的运行情况和检测维修情况进行记录，详细记录更换周期，确保废气处理系统正常运行，废气排放达标；杜绝废气未经处理直接排放；

③为避免非正常工况时对环境的污染影响，开工时先运行环保治理设施，后开始工艺流程；停工时先停止生产，后关闭环保治理设施，并在停工时进行检修。废气处理设备检修期间应停止生产；

④加强监管，安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每班次对废气处理设施进行检查。

1.4 自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，本项目废气日常监测要求见表 4-7。

表 4-7 本项目废气监测计划一览表

类型		排口名称/点位名称	监测项目	监测频次	排放标准
废气	有组织	排气筒DA004	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 燃气炉
			SO_2	1 次/年	
			NO_X	1 次/年	
	无组织	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
			颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）附录 A 表 A.1
		厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
			颗粒物	1 次/年	

1.5 废气污染治理设施可行性分析

根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）附录 A.1 废气防治可行技术参考表，本项目选用的废气治理设施布袋除尘器属于大气污染防治可行技术。

布袋除尘器工作原理：利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果。含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤料有玻璃纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为20~50μm，表面起绒的滤料为5~10μm，而新型滤料的孔径在5μm以下。若除尘器阻力过高，除尘系统的处理气体量将显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。

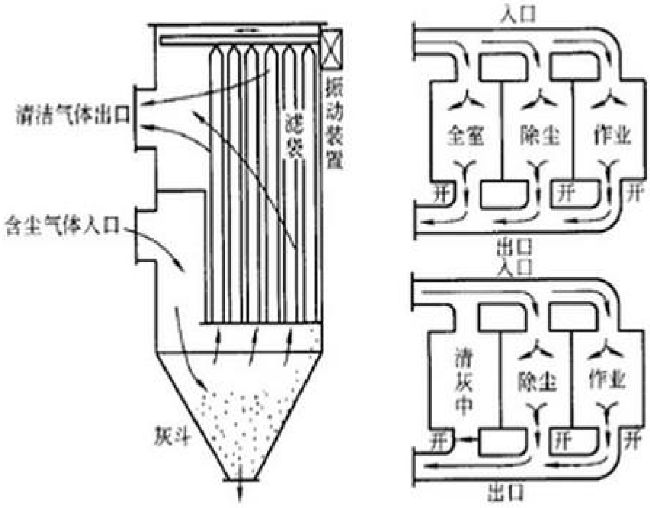


图 4-2　袋式除尘器参考示意图

本项目采用MC型布袋除尘器是一种小型除尘设备，适用于局部除尘和小型生产线。其主要参数包括：处理风量为500-5000m³/h，过滤面积为3-30m²，过滤精度为1μm，除尘效率可达95%以上。

1.6 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(B\cdot L^c+0.25r^2)^{0.50}\cdot L^D$$

式中：

Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为kg/h；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m^3；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为 m；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 4-12 查取。

表 4-8　卫生防护距离计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速/（m/s）	卫生防护距离L/m								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	2	0.84			0.84			0.76		

经计算，本项目卫生防护距离见表 4-9。

表 4-9　卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速	A	B	C	D	C_m mg/m^3	Q_c (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.5m/s	470	0.021	1.85	0.84	2.0*	0.006	5.980
	颗粒物	2.5m/s	470	0.021	1.85	0.84	0.45*	0.0442	0.094

注*：非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司编制）推算的一次浓度值，即 2.0mg/m³。颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准日均值三倍，即 0.45mg/m³。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有日平均质量浓度限值的，可按 3 倍折算为 1h 评价质量浓度限值，因此颗粒物的 1h 评价质量浓度限值为 0.45mg/m³。

经计算，本项目以 8 幢所在生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离，现有项目以 5 幢生产车间边界为起点设置 100 米卫生防护距离，最后确定企业卫生防护距离为以 8 幢所在生产车间和 5 幢生产车间边界为起点设置 100 米卫

生防护距离形成的包络线。根据现场调查，本项目卫生防护距离范围内无学校、医院、居住区等敏感保护目标，同时，在本项目设置的卫生防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。

2、废水

2.1 源强核算

①生活用水：生活用水主要来自厕所等生活设施，生活用水量按《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中30L/（人·班）～50L/（人·班），本次评价取50L/（人·班），排污系数取0.8，本项目新增职工50人，则年用水量为750t/a，排水率按80%计算，则年产生生活污水约600t/a。主要污染物为COD、SS、NH_3-N和TP、TN，产生浓度分别为500mg/L、400mg/L、45mg/L、8mg/L、70mg/L。

②切削液稀释用水：切削液跟水的稀释比为1:20，切削液的使用量为0.1t/a，自来水使用量为2t/a，设备自带切削液收集和循环装置，循环使用，定期添加，每月清理收集槽内浮油，作为废切削液处置。

③脱模剂用水：脱模剂需与自来水按 1:20 配比，脱模剂年用量为 5t/a，年用水量约为 100t/a。

④冷却器冷却用水：本项目设置一个冷却塔 2t/h，年工作时间为 4800h，年循环量为 9600t，损耗量约为 1%，年添加水量为 96t。

污水产生源强如下表所示：

表 4-10　废水产生源强表

废水类别	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生浓度及产生量		处理方式	污染物排放浓度及排放量		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	600	COD	500	0.3	接管	500	0.3	接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司
		SS	400	0.24		400	0.24	
		NH_3-N	45	0.027		45	0.027	
		TP	8	0.0048		8	0.0048	
		TN	70	0.042		70	0.042	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-17：

表 4-11　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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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_3-N TP TN	连续排放流量不稳定	/	/	/	/	是	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清静下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口

本项目生产综合废水经厂内污水处理设备处理后回用于生产，不涉及排放口；生活污水依托的常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司废水间接排放口基本情况见表 4-12：

表 4-12　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	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值（mg/L）
1	/	120.830136	31.561233	0.06	常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司	连续排放流量不稳定	/	常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司	CODcr	50
									SS	10
									NH_3-N	4(6)
									TP	0.5
									TN	12(15)

2.2 废水处理可行性分析

污水处理有限责任公司依托性分析：

常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司位于常熟市常昆工业园南新路 1 号，建厂于 2007 年，一期项目主要收集常昆工业园 A 区内工业企业、超市、酒店、园区管委会及单位企业的生活污水及少量工业废水，常昆工业园 B 区、唐市镇区的污水通过提升泵站输送至常昆工业园 A 区收集系统，一并纳入常昆污水厂处理；二期项目服务范围主要为苏嘉杭以北的常昆路东侧、儒浜路北侧、久隆路南侧、中环路西侧区域及锡太高速以南的青年路、永安路、中环路、繁华南

路等路段区域的工业废水和生活污水。常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司已建成处理规模为 2.5 万吨/日。污水处理工艺为：A/O+生化沉淀系统+物化沉淀系统+滤布滤池，延长生化停留时间，强化生化脱氮及去 COD 功能，末端物化去磷等功能。

常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司污水处理工艺见图 4-3。

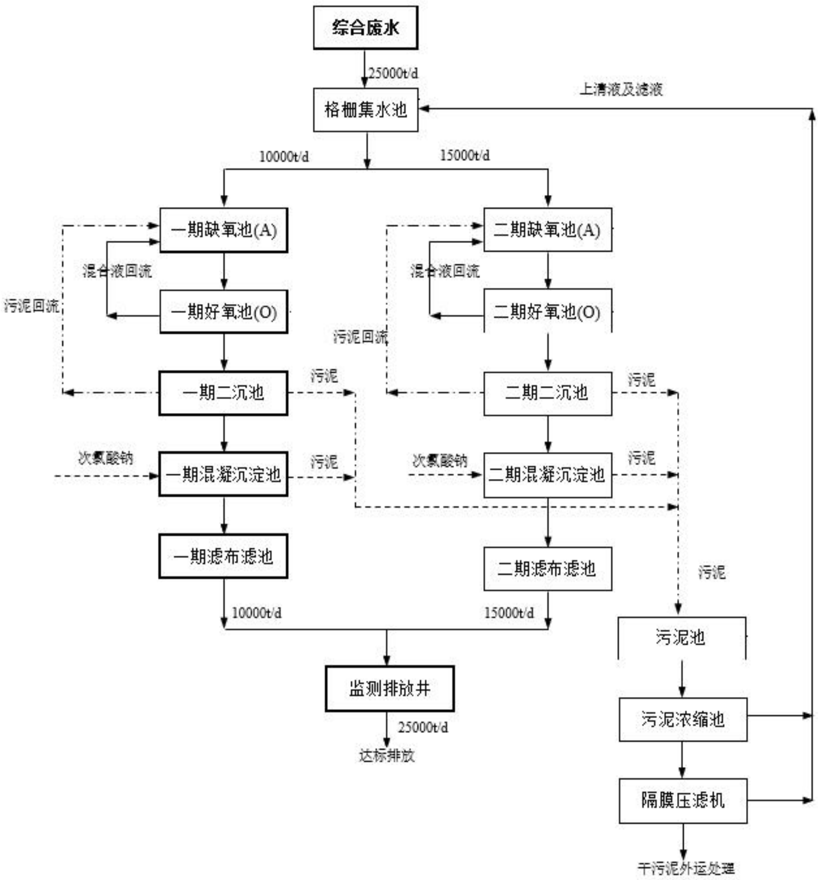


图 4-3　废水污染治理设施工艺流程图

常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司设计进出水水质指标见下表：

①废水量的可行性分析

本项目排入常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司的生活污水总量约为 1200t/a。常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司设计能力为 2.5 万 t/d，目前，平均进水量为 2.0 万 t/d，进水量较为稳定，并呈逐年稳步上升的趋势，目前尚有富余，尚富余负荷近 0.5 万 t/d。本项目建成后废水排放量 4t/d，仅占富余接收量的 0.08%。因此，从废水量来看，常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司完全

有能力接收本项目产生的生活污水。

②水质的可行性分析

本项目无生产废水排放，生活污水各污染物排放浓度均未超过常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司设计进水水质标准，不存在影响生化处理的有毒有害物质，且废水排放量较小，对常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司是可以接纳本项目产生的生活污水的。

③接管可行性分析

本项目污水管网已铺设到位，可保证项目投产后污水能进入常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司。常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司执行的排放标准中已涵盖本项目排放污水的所有污染物。

综上所述，本项目生活污水接入污水管网后排放至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司是可行的，对当地的水环境影响较小。

2.3 自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251—2022）相关要求，结合企业实际情况，本项目废水日常监测要求见表4-13。

表4-13 本项目废水监测计划一览表

行业类型	监测点位	检测指标	监测频次	执行标准
非重点排污单位	生活污水排放口	COD、SS、NH_3-N、TN、TP	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B级

3、噪声

3.1 噪声源强

项目对环境可能有影响的声源主要为各类生产设备运行时产生的噪声，噪声值约65~85dB（A）。

表4-14 本项目主要噪声设备和源强数值表

序	建	声源	型号	数	噪声源强	声	空间相对位置/m	距室	室内	运	建筑	建筑物外噪声

号	筑物名称	名称		量（台）	声压级/距声源距离（dBA）/m	源控制措施	X	Y	Z	内边界距离/m	边界声级/dB（A）	行时段（h/a）	物插入损失/dB（A）	声压级/dB（A）	建筑物外距离/m
1	生产车间	冷式压铸机	800 吨	20	~75/1.0	合理布局、距离衰减	-7	4	0.5	E20 S4 W7 N25	E68.0 S82.0 W77.1 N66.1	8:00~24:00	25	E37.0 S51.0 W46.1 N35.1	1m
2		熔化炉	天然气加热，650KG	20	~65/1.0		-6	4	0.5	E21 S4 W6 N25	E57.6 S72.0 W68.4 N56.1		25	E26.6 S41.0 W37.4 N25.1	1m
3		取件机器人	定制	20	~65/1.0		-8	4	0.5	E18 S4 W8 N27	E58.9 S72.0 W65.9 N55.4		25	E27.9 S41.0 W34.9 N24.4	1m
4		油压机	定制	20	~75/1.0		-9	4	0.5	E19 S4 W9 N25	E68.4 S82.0 W74.9 N66.1		25	E37.4 S51.0 W43.9 N35.1	1m
5		氩弧焊机	/	2	~75/1.0		-20	5	0.5	E8 S5 W20 N25	E65.9 S70.0 W58.0 N56.1	9:30~16:00	25	E34.9 S39.0 W27.0 N25.1	1m
6		铣床	/	5	~70/1.0		-20	8	0.5	E8 S8 W20 N12	E64.9 S64.9 W57.0 N61.4		25	E33.9 S33.9 W26.0 N30.4	1m
7		磨床	/	5	~70/1.0		-22	15	0.5	E7 S15 W22 N13	E66.1 S59.5 W56.1 N60.7		25	E35.1 S28.5 W25.1 N29.7	1m
8		线切割	/	5	~75/1.0		-22	18	0.5	E7 S18 W22 N10	E71.1 S62.9 W61.1 N68.0		25	E40.1 S31.9 W30.1 N37.0	1m
9		火花机	/	5	~70/1.0		-20	20	0.5	E8 S20 W20 N8	E64.9 S57.0 W57.0 N64.9		25	E33.9 S26.0 W26.0 N33.9	1m
10		放电打孔机	/	5	~70/1.0		-20	22	0.5	E8 S22 W20 N8	E64.9 S56.1 W57.0 N64.9		25	E33.9 S25.1 W26.0 N33.9	1m
11		锯床	/	5	~70/1.0		-20	25	0.5	E8 S25 W20 N4	E64.9 S55.0 W57.0 N70.9		25	E33.9 S24.0 W26.0 N39.9	1m

表 4-15　设备产生噪声源强表（室外声源）

序号	声源名称	数量	相对位置 m	声级值	声源控制	运行时段

			X	Y	Z	dB(A)	措施	
1	空压机	2	-15	-5	1	80	设置减振底座	8:00-17:00、20:00-5:00
2	风机	1	-20	-5	1	80		8:00-17:00、20:00-5:00
3	冷却塔	1	-18	-5	1	75		8:00-17:00

注：本项目以车间东南角为原点。

3.2 噪声污染防治措施

厂方将主要产噪设备合理布局，根据不同设备采取相应的降噪措施，具体如下：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，从源头上控制噪声产生。

②设备减振、隔声

对高噪声设备在机组与地基之间安置减振底座，可以降噪约 15dB（A）左右。

③加强建筑物隔声措施

各类设备均安置在室内，生产时门窗关闭，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施并经距离衰减后，降噪量约 10dB（A）左右。

④强化生产管理

定期对设备进行检查维护，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20-30dB（A）。

3.3 达标情况

（1）噪声预测模式

	根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的噪声预测模式，主要对本项目噪声源对厂界的影响进行预测。 1）室外声源 在环境影响评价中，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预 测点的声级，分别按下式计算： $$L_p(r)=L_w+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$ $$L_p(r)=L_p(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$ 预测点的 A 声级 L_A（r）按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级： $$L_A(r)=10\lg\left\{\sum_{i=1}^{8}10^{0.1[L_{pi}(r)-\Delta L_i]}\right\}$$ 2）室内点声源 室内声源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或 A 声级分别为 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： $$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$ 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或 A 声级： $$L_{P1}=L_W+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$ 然后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： $$L_{P1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$ 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： $$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)$$ 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： $$L_W=L_{P2}(T)+10\lg s$$

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_{Aj}，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为：

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

4）预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据公式计算，本项目对周围声环境影响预测结果见下表。

（2）噪声预测结果

各预测点最终预测结果（已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素）见表 4-16：

表 4-16　各厂界噪声值预测值　（单位：dB（A））

/	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	45.9	45.9	32.6	32.6	50.5	50.5	44.5	44.5
本底值	62.8	52.5	58.3	50.2	58.5	53.1	64.7	53.5
预测值	62.89	53.36	58.31	50.27	59.14	55.00	64.74	54.01
标准限值	65	55	65	55	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可见，本项目建成后，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

3.4 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，本项目噪声日常监测要求见表 4-17。

表 4-17　本项目噪声监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
噪声	厂界外 1 米	昼间等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

4.1 产生量核算与统计

（1）一般工业固废：

废边角料：根据企业提供资料，本项目切边废边角料约为产品的 5‰，年产生量为 8.75t/a，收集后回用至生产。

不合格品：人工检测不合格率约为 1%，产生不合格品 17.5t/a，收集后回用至生产。

金属屑：修模过程中产生少量金属屑，约 0.2t/a；不分设备需使用切削液，故金属屑中含切削液，处置前需达到静置无滴漏状态后再进行打包，经压滤机压滤后形成干燥的金属屑及压滤出的废切削液。

金属屑经专业压滤机高压挤压处理后，通过物理强制分离作用，可将其表面及间隙中附着的切削液含量降低至极低水平，同时金属屑在高压作用下形成结构致密、形态规整的块状体，在后续储存、转运及回收加工过程中，不会出现散落、渗油等二次污染风险，物理形态保持完整。从安全性来看，经压滤压块后的金属屑，因矿物油（切削液主要成分)残留量极低，已不具备易燃性、毒性。

本着绿色发展和循环经济的理念，金属屑压滤打包后可作为一般固废，由有处置能力的单位处置。压滤出的废切削液作为危险废物处置。

同理，现有项目含油金属屑经压滤压块后的金属屑一并作为一般固废，由有处置能力的单位处置。压滤出的废切削液作为危险废物处置。

废模具 S：模具使用一段时间后受损严重，直接报废，不再进行维修，年产生量约为 120 套，每套约 50kg，年产生废模具 6t。

（2）危险废物：

铝灰渣：铝合金压铸过程需选用除渣剂去除熔渣，每吨铝合金熔融过程铝灰渣产生量约 1kg，项目年熔融铝合金锭 1750 吨，则铝灰渣产生量为 1.75 吨/

年，主要成分为金属氧化物等。

废切削液：本项目产生废切削液约 0.2t/a；

废润滑油：设备维保过程中产生废润滑油，产生量约 0.2t/a，委托资质单位处置；

废包装桶（矿物油类）：润滑油产生废包装桶 8 个，切削液废包装桶 4 个、每个约 1kg，电火花油废包装桶 10 个，每个约 0.5kg，共计产生量约 0.017t/a，委托资质单位处置；

废包装桶（非矿物油类）：脱模剂桶年产生 25 个，每个约 20kg，共计产生量约 0.5t/a，委托资质单位处置；

废布袋 0：布袋除尘器定期维护更换产生沾染熔铸粉尘的废布袋，一年 2 个，约为 0.05t/a。

熔化集尘：根据前文物料平衡，本项目熔化集尘产生量为 0.7848t/a。

（3）生活垃圾

项目劳动人员 50 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，共计产生约 7.5t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）、《国家危险废物名录》（2025 年版）判定，项目固体废物产生情况汇总见表 4-18。

表 4-18 本项目固废产生情况汇总表

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	废边角料	切边	固态	铝合金	8.75	回用于生产，不作为固废	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）
2	不合格品	检验	固态	铝合金	17.5		
3	废模具	压铸模具报废	固态	金属模具	6	√	
4	铝灰渣	熔化	固态	铝灰渣	1.75	√	
5	废切削液	修模	液态	切削液	0.2	√	
6	金属屑	修模	固态	切削液、铝合金	0.2	√	
7	废润滑油	设备维保	液态	润滑油	0.2	√	
8	废包装桶（矿物油类）	原料使用	固态	润滑油、包装物	0.017	√	
9	废包装桶（非矿	原料使用	固态	脱模剂、包	0.5	√	

	物油类）			装物		
10	沾染熔铸粉尘的废布袋	废气处理	固态	铝合金、布袋	0.05	√
11	熔化集尘	废气处理	固态	铝合金、烟尘	0.7848	√
12	生活垃圾	办公等	固	食品废物、纸等	7.5	√

根据《国家危险废物名录》（2025 版）汇总危险废物，汇总表见表 4-29；运营期危险废物处置汇总见下表 4-19。

表 4-19　固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	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	估算产生量 t/a
1	废模具	压铸模具报废	固态	金属模具	--	--	SW17	900-001-S17	6
2	金属屑	修模	固态	切削液、不锈钢	--	--	SW17	900-002-S17	0.2
3	铝灰渣	熔化	固态	铝灰渣	属于《国家危险废物名录》（2025版）中的危险废物	R	HW48	321-026-48	1.75
4	废切削液	修模	液态	切削液		T	HW09	900-006-09	0.2
5	废润滑油	设备维保	液态	润滑油		T,I	HW08	900-249-08	0.2
6	废包装桶（矿物油类）	原料使用	固态	润滑油、包装物		T,I	HW08	900-249-08	0.017
7	废包装桶（非矿物油类）	原料使用	固态	脱模剂、包装物		T,I	HW08	900-249-08	0.5
8	沾染熔铸粉尘的废布袋	废气处理	固态	铝合金、布袋		T/In	HW49	900-041-49	0.05
9	熔化集尘	废气处理	固态	铝合金、烟尘		T、R	HW48	321-034-48	0.7848
10	生活垃圾	办公	固	食品废物、纸等	--	--	SW64	900-099-S64	7.5

表 4-20　本项目危险废物利用处置方式汇总表

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	危险特性	污染防治措施
1	铝灰渣	HW48	321-026-48	1.75	熔化	固态	铝灰渣	铝灰渣	R	资质单位处置
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.2	修模	液态	切削液	切削液	T	资质单位处置

3	废润滑油	HW08	900-249-08	0.2	设备维保	液态	润滑油	油类	T,I	资质单位处置
4	废包装桶（矿物油类）	HW08	900-249-08	0.017	原料使用	固态	润滑油、包装物	沾染油类物质	T,I	资质单位处置
5	废包装桶（非矿物油类）	HW08	900-249-08	0.5	原料使用	固态	脱模剂、包装物	沾染有机物	T,I	资质单位处置
6	沾染熔铸粉尘的废布袋	HW49	900-041-49	0.05	废气处理	固态	铝合金、布袋	铝	T/In	资质单位处置
7	熔化集尘	HW48	321-034-48	0.7848	废气处理	固态	铝合金	铝	T、R	资质单位处置

4.2 固体废物处置情况

本项目建成后，全厂废边角料、废钢丸、废铁砂、集尘器集尘、金属屑、废模具外售给有处置能力的单位处置，废切削液、废润滑油、废包装桶、废油桶、网板清洗废液、废活性炭、废过滤棉、槽渣和槽液和废水处理污泥、铝灰渣、沾染熔铸粉尘的废布袋、熔铸集尘委托资质单位处置，生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。产生的固废全部妥善处置，不外排，对周围环境不产生二次污染。

表 4-21　全厂固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式
1	废边角料	机加工	一般固废	900-001-S17	2	外售给有处置能力的单位
2	废钢丸	抛丸	一般固废	900-001-S17	0.954	
3	废铁砂	喷砂	一般固废	900-001-S17	2.862	
4	集尘器集尘	废气处理	一般固废	900-001-S17	0.166	
5	金属屑	机加工	一般固废	900-002-S17	0.608	
6	废模具	压铸	一般固废	900-001-S17	6	
7	废切削液	机加工	危险废物	900-006-09	2.4	资质单位处置
8	废润滑油	设备维护	危险废物	900-249-08	0.3	
9	废包装桶	包装	危险废物	900-041-49	1.18	
10	废油桶	包装	危险废物	900-249-08	0.067	
11	网板清洗废液	印刷	危险废物	900-253-12	0.66	
12	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	4.1887	

13	废过滤棉	废气处理	危险废物	900-041-49	0.09	
14	槽渣和槽液	脱脂、硅烷处理	危险废物	336-064-17	6.528	
15	废水处理污泥	污水处理	危险废物	336-064-17	3.594	
16	铝灰渣	熔化	危险废物	321-026-48	1.75	
17	沾染熔铸粉尘的废布袋	废气处理	危险废物	900-041-49	0.05	
18	熔化集尘	废气处理	危险废物	321-034-48	0.7848	
19	生活垃圾	办公	一般固废	900-099-S64	15	环卫清运

本项目依托现有已建建筑面积 20m^2 的一般固废仓库和 20m^2 危险废物仓库。一般工业固废每周清理，危险废物定期委托有资质的单位处置，生活垃圾可以做到日产日清。

4.3 环境管理要求

一般工业固体废物环境管理要求：

本次依托现有一个独立的约 20m^2 的一般固废仓库，一般固废仓库最大贮存能力约 20 吨，已利用 7t/a，本项目产生一般固废 6t，一年周转 2 次，所需储存能力为 3t，因此，现有一般固废仓库剩余空间满足本项目一般固废贮存需求，具备可依托性。本项目产生一般固体废物储存过程中无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。储存过程中禁止生活垃圾和危险废物混入。一般固废暂存间需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等规定要求。收集转运过程中，需注意固废散落并做到及时清扫，避免对环境产生二次污染。一般工业固废堆场需按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及修改单（公告 2023 年第 5 号）要求，规范张贴环保标志。

生活垃圾：

项目产生的生活垃圾分类收集后存放在垃圾桶中，不与一般工业固废和危险废物混放，固废相互间不影响。生活垃圾平时及时收集，合理分类，垃圾桶盖子紧闭，安排专人清理垃圾桶附近散落的垃圾，避免对周围环境产生二次污染。

危险废物环境管理要求：

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。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

B.危险废物暂存污染防治措施分析

建设项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-22。

表 4-22　建设项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	最大储存量	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	1.2	1F	20m²	密封桶装	16t	半年
	废润滑油	HW08	900-249-08	0.15			密封桶装		半年
	废包装桶	HW49	900-041-49	0.59			密封袋装		半年
	废油桶	HW08	900-249-08	0.024			密封袋装		半年
	网板清洗废液	HW12	900-253-12	0.33			密封桶装		半年
	废活性炭	HW49	900-039-49	2.15			密封桶装		半年
	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.045			密封桶装		半年
	槽渣和槽液	HW17	336-064-17	3.264			密封桶装		半年
	废水处理污泥	HW17	336-064-17	2.747			密封桶装		半年
	铝灰渣	HW48	321-026-48	0.875			密封桶装		半年
	沾染熔铸粉尘的废布袋	HW49	900-041-49	0.025			密封桶装		半年
	熔化集尘	HW48	321-034-48	0.4			密封桶装		半年

本项目现有 1 个危废仓库，专门用于存放企业危废，面积约 20m²，考虑到过道等空间、面积损耗，按 1 平方米可贮存 0.8 吨危废计，可容纳 16 吨危险废物。本次扩建后全厂危废最大存储量约为 11.8t/a，最大储存量为 16t，危废仓库可满足危险废物暂存需求。

（4）危险废物暂存污染防治措施分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关规定，需建设专门的危险废物贮存场所，厂区现有一个危废仓库，面积为 20m²，并做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施，危废仓库里设有防渗托盘，四周建有地沟/收集沟，在该情况下，项目危险废物对环境影响较小。新建项目危险废物贮存场所（设施）参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设，加强危险废物污染控制。

表 4-23 危险废物贮存污染控制标准

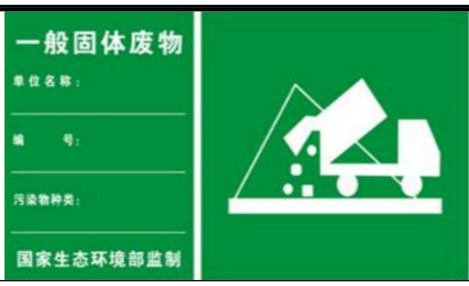
文件要求	本项目设置情况
4 总体要求	/
4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目为扩建项目，依托现有一个 20m² 的危废仓库用于危废的暂存
4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	现有危废仓库面积约 20m²，储存能力富余
4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目产生的危废分类贮存，不与其他固废混合存放
4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目危废采取密闭桶装的方式贮存，不涉及废气排放
4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目液态废物和固态废物按要求分类收集
4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目按 HJ 1276 要求设置危险废物识别标志
4.7 HJ 1259规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。	本项目不涉及
4.8 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目按要求履行相应环保责任
4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及
4.10 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还	本项目按要求执行相关法律法规

应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	
6 贮存设施污染控制要求	/
6.2 贮存库	/
6.2.1 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。	本项目不同种类危废分区隔离贮存
6.2.2 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。	本项目不涉及
6.2.3 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 GB 16297 要求。	本项目危废袋装密封存放，不涉及废气排放
11 环境应急要求	/
11.1 贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	建设单位拟按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录
11.2 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	建设单位拟配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统
11.3 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	建设单位按要求采取相应防控措施
备注：以上文件要求摘自《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），具体要求由建设单位在实际建设过程中参照此文件执行。	

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（公告 2023 年第 5 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）等文件要求，本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4-24　固废存放场的环境保护图形标志一览表

一般固废暂存：
1、规格：30×40 cm
2、材质：1.0 mm 铁板或铝板
3、污染物种类；
4、排口编号：企业自行编号；
5、企业名称：企业全名；



危废信息公开：
1.设置位置
采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200 cm 处
2.规格参数
（1）尺寸：底板 120 cm×80 cm
（2）颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷 CMYK 参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体
（3）材料：底板采用 5 mm 铝板
3.公开内容
包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容 积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息

危险废物暂存场所贮存标志
一、内容要求：
1、危险废物贮存设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标 志应符合 GB 15562.2 中的要求。
2、危险废物贮存设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。
3、危险废物贮存设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。
4、危险废物贮存设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。
二、制作要求
颜色：危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。
字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。
尺寸：危险废物贮存设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照下表中的要求设置。

设置位	观察距	标志牌整体	三角形警告性标志	最低文字高度

置	离 L（m）	外形最小尺寸（mm）				（mm）	
			三角形外边长 a_1（mm）	三角形内边长 a_2（mm）	边框外角圆弧半径（mm）	设施类型名称	其他文字
露天/室外入口	>100	900×558	500	375	30	20	6
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	30	9
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	40	12

材质：危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm～2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其 他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。

印刷：的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3 mm。

外观质量要求：危险废物贮存设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。

样式：危险废物贮存设施标志可采用横版或竖版的形式

横版危险废物贮存设施标志样式示意图

竖版危险废物贮存设施标志样式示意图

危险废物暂存场所贮存设施内部分区标志：

一、内容要求：

1、危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。

2、危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。

3、危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。

4、危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。

二、制作要求

颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。

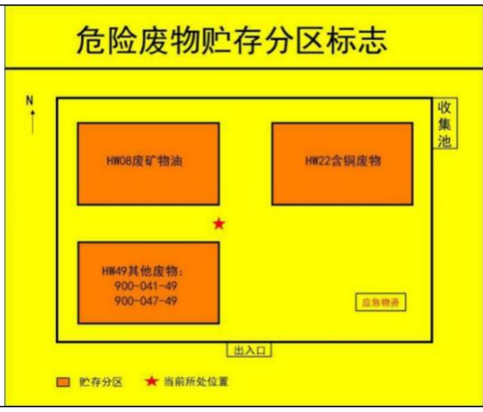
尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照下表中的要求设置

观察距离 L（m）	标志整体外形最小尺寸	最低文字高度（mm）

	（mm）	贮存分区标志	其他文字
0<L≤2.5	300×300	20	6
2.5<L≤4	450×450	30	9
L>4	600×600	40	12

材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

印刷：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。



危险废物标签：

一、内容要求：

1、危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。

2、危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。

3、危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。

二、制作要求

颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。

尺寸：危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照下表中的要求设置。

序号	容器或包装物容积（L）	标签最小尺寸（mm）	最低文字高度（mm）
1	≤50	100×100	3
2	>50~≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1 mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。

序号	危险特性	警示图形	图形颜色
1	腐蚀性		符号：黑色 底色：上白下黑
2	毒性		符号：黑色 底色：白色
3	易燃性		符号：黑色 底色：红色（RGB: 255,0,0）
4	反应性		符号：黑色 底色：黄色（RGB: 255,255,0）

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

a 贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

b 贮存区内禁止混放不相容危险废物。

c 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

d 贮存区符合消防要求。

e 贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

f 基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤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≤10^{-10}cm/s。项目产生的固体废物均暂存于厂区内设置的固废暂存场所，并且定期清运出厂区。废弃物无颗粒物产生，故不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染，不会导致大气的污染。固废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染。避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染。固体废弃物厂内堆存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件，影响动植物生长发育。

（5）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：

a 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。 b 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。 c 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。 d 组织危险废物的运输单位，在事先需做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。通过该系列措施可保证在运输过程中危险废物对经由地的环境影响较小。 （6）危险废物处理可行性分析 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的危险废物交有资质的单位进行处理处置，不自行处置。本项目产生的危废较少，且处置频次较少，周边区域危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险废物无害化处理，对环境的影响较小。 本项目产生的危废在项目周边范围内有较多的收集、贮存和处置量，周边危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行。各危险废物分类收集后分类委托有资质和处理能力的单位安全处置，后续生产过程中将签订处置协议。因此本次项目产生的危险废物有合理的去向，不会产生二次污染。 本环评要求企业落实以下几点要求： a 对危险废物堆场区域设立监控设施，并按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等； b 对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施； c 加强固废管理，固废堆场中一般固废与危险废物的堆放位置应在物理上、空间上严格区分，确保污染物不在一般固废与危险废物间转移；危险废物及时入堆场存放，并及时通知协议处理单位进行回收处理； d 严格落实危险废物转移台账管理，做到每一笔危险废物的去向都有台账

记录。

（7）与苏环办〔2024〕16 号文相符性分析

危废仓库对照《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）文中要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存容器要求如下：①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；③盛装危险废物的容器必须完好无损；④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）；⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

（8）固体废物贮存、运输过程中散落、泄漏的环境影响

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。

同时本项目固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。固体废物运输过程中如果发生散落、泄漏容易腐蚀设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄漏进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水污染，因此在运输过程中应加强管理。

（9）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

a 依托现有危废仓库，位于 1F。贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，本项目现有危废仓库可以满足要求，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

b 收集的危险废物及时贮存至危废仓库，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在

线视频监控。

c 本项目危险废物均密封储存于密封袋中，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

（10）综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，危险废物、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。

固体废物环境影响分析结论：

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，通过以上措施，建设项目产生的固体废物均能得到妥善处置，可实现“零”外排，对外环境的影响可减至最低程度。

5、地下水及土壤环境

5.1 污染源分析

本项目废气中的主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及持久性有机污染物；产生的危废主要为废切削液、废润滑油、废包装桶（矿物油类）、废包装桶（非矿物油类）、铝灰渣、废布袋；产生的废水主要是员工生活污水。结合环境敏感目标，识别本项目环境影响类型与影响途径（见表 4-28）、影响源于影响因子（见表 4-29），初步分析可能影响的范围。

表 4-25　本项目环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	—	—	—	—
运营期	√	—	√	—
服务期满后	—	—	—	—
注：在可能产生的土壤环境影响类型处大“√”，列表未涵盖的可自行设计。				

由上表可知：本项目运营期排放的污染物主要通过大气沉降、垂直入渗途径进入土壤或地下水。

大气沉降：本项目废气主要为压铸、脱模、修模（机加工和焊接）产生的颗粒物，修模产生的非甲烷总烃，本项目产生的废气均可能通过大气沉降的方式污染土壤环境。

垂直入渗：本项目危废仓库贮存的液态危废以及生产车间临时使用的润滑油、切削液、脱模剂若发生包装桶、包装袋破损导致泄漏且防渗措施老化，易入渗进入土壤，污染土壤或地下水环境。

表 4-26　本项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 a	特征因子	备注 b	敏感目标
生产车间	热室熔化、抛丸、脱模	大气沉降	颗粒物、VOCs	颗粒物、非甲烷总烃	正常、连续、事故	土壤及地下水
化学品存放区	原料贮存	垂直入渗	有机物、石油烃	有机物、石油烃	事故	土壤及地下水
危废仓库	危废贮存	垂直入渗	石油烃	石油烃	事故	土壤及地下水

a 根据工程分析结果填写。
b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

表 4-27　地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染防渗技术要求
重点防渗区	弱	易—难	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K≤1×10^{-7}cm/s$，或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
一般防渗区	中—强	易	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K≤1×10\text{-}^{7}cm/s$，或参考 GB16889 执行
	弱	易—难	其他类型	
	中—强	难		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

表 4-28　地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位	污染途径
1	生产车间	其他类型	一般防渗	地面	大气沉降、垂直入渗
2	一般固废仓库	其他类型	一般防渗	地面	垂直入渗
3	化学品存放区	其他类型	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗
4	危废仓库	其他类型	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗
8	其他区域	其他类型	简单防渗	地面	/

5.2 防控措施

为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①企业生产车间地面硬化，做好防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存

放，一般固废暂存场所地面进行硬化；

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料在车间内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

5.3 地下水、土壤跟踪监测计划

本项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小，正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测，当发生液态物料、危险废液等物质泄漏事故且泄漏液可能进入外环境时，在泄漏物质流经的区域附近开展地下水和土壤的监测，检查泄漏事故污染影响情况。

6、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险

7.1 危险物质

（1）环境风险评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险评价工作等级划分见表 4-32，建设项目环境风险潜势划分见表 4-29。

表 4-29　环境风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 [a]

[a] 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

表 4-30　建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极度危害（FQ-1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

	参考《危险化学品分类信息表》“危险性类别”以及根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判断，项目涉及危险物质 q/Q 值计算见表 4-31。

表 4-31　项目涉及危险物质 q/Q 值计算　（单位：t）

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存储量（含在线量）qn/t	临界量 Qn/t	Q 值	依据
1	脱模剂	/	1	100	0.01	HJ 941-2018 中附录 A“390”
3	切削液		0.1	100	0.001	
4	润滑油	/	0.05	2500	0.00002	HJ 941-2018 中附录 A“392”
5	电火花油		0.005	2500	0.000002	
6	铝灰渣	/	1.75	50	0.035	HJ 941-2018 中附录 A“389”
7	废切削液	/	0.2	50	0.004	
8	废润滑油	/	0.2	50	0.004	
9	废包装桶（矿物油类）	/	0.017	50	0.00034	
10	废包装桶（非矿物油类）	/	0.5	50	0.01	
11	沾染熔铸粉尘的废布袋	/	0.05	50	0.001	
12	熔化集尘	/	0.4	50	0.008	
项目 Q 值∑					约 0.0734	/

由上表可知，本项目 Q=0.0734＜1。项目环境风险潜势为I，环境风险评价进行简单分析。

7.2 环境风险识别

（1）物质危险性识别

通过对本项目的原辅材料、产品进行分析，项目涉及的易燃、易爆危险物质为生产加工过程产生的铝合金金属粉尘，其余风险物质为切削液、润滑油、电火花油、脱模剂、废切削液、废润滑油、废包装桶、铝灰渣、熔化集尘等，最大储存量均低于《企业突发环境事件风险分析方法》（HJ941-2018）附录 A 与《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）表 2 中所规定的临界量，因此不构成重大危险源。

（2）生产设施风险识别

抛丸机生产装置中局部区域铝合金金属粉尘若大量集聚在一起，与空气易形成混合物，若遇高热、明火、电火花等可能发生火灾爆炸；铝合金金属粉尘遇水会缓慢释放产生氢气，浓度达爆炸极限时若遇明火、高热热源可能产生火灾爆炸。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本项目生产、加工、运输、使用或贮存中涉及的物料不属于重大危险源。

（3）危险物质向环境转移的途径识别

①铝合金金属粉尘：与空气混合形成混合物，达到爆炸极限时若遇明火能发生火灾爆炸事故，灭火过程中产生的泡沫粉尘逸散在大气环境中，造成污染，如果火灾的用水进入到河流会影响地表水环境，造成环境污染。此外，金属粉尘在收集时操作不当，导致包装容器破裂，造成物料滴漏，遇水释放产生氢气，若氢气大量聚集达到爆炸极限时，遇明火、高热热源产生火灾爆炸。

②其他液态化学品、液态危废：项目涉及的其他风险物质为切削液、脱模剂、润滑油、电火花油、废切削液、废润滑油等，化学品存放在专门的化学品存放区。这些物质在贮存过程中可能发生泄漏，并遇明火引发火灾等环境风险事故。压铸机为高温设备，若操作不当，易引发火灾等事故。化学品和危废储存和运输过程中操作不当、防渗材料破裂、贮存容器破损，都将导致危废的泄漏、火灾，带来严重的土壤、地表水、地下水等环境污染。

本项目主要危险物质环境风险识别见下表：

表 4-32　本项目主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型
化学品存放区	切削液、脱模剂、润滑油、电火花油	泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放
废气处理设施	金属粉尘	泄漏、火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
危废仓库	废切削液、废润滑油、废包装桶、废油桶、铝灰渣、熔化集尘等	泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放

（4）典型事故情形

本项目典型事故情形主要为危废、各类化学品等发生泄漏事故。本项目储存的危废、各类化学品若发生泄漏存在一定环境风险。企业在生产过程中，若危废、各类化学品发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄漏

的危废、各类化学品进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中，将对附近地表水体产生影响或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，且化学品未及时处理可能造成大气污染。

7.3 环境风险分析

本项目废气处理设施正常运行时，废气排放能达到相关要求，不会对周边大气环境产生明显的影响。当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入外环境中，将对周边大气环境造成较大的危害。因此，为了杜绝事故废气的排放，建设单位在废气处理设施发生故障时，立即停止生产，并立即对废气处理设施进行检修。建设单位应按照相关要求，做好生产过程中的各项风险防范和减缓措施，杜绝环境风险事故的发生。

7.4 环境风险防治措施

建设项目选址于常熟市沙家浜镇复兴路 1 号 8 幢，属于已规划的工业用地，符合当地的总体规划要求，充分考虑了建设项目建成后对周边环境的影响。在厂区内的总平面设计上，严格按照《工业企业总平面设计规范》、《建筑设计防火规范》的要求，进行建筑物、厂区道路、给排水系统、供电通讯、消防设计、安全与卫生防护、绿化等平面与竖向布置使其满足国家相关规划、标准和规定的内容。

建设方必须严格采取有效的防范泄漏措施，尽可能降低泄漏、火灾事故的发生。为减少风险物质可能造成的环境风险，企业采取以下风险防范及应急措施：

（1）企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料区、成品区、生产车间、危废暂存场所与办公区分离，设置明显的标志。原料仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。加强仓库的安全管理，严禁吸烟和动用明火，并设置地面硬化，厂内配备干粉灭火器和消防沙箱。项目在生产过程中产生的废包装材料、金属粉尘以及使用的润滑油、电火花油等，遇明火易发生火灾甚至

爆炸，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统。

加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理。

（2）企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，增强操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域；地面应保持干净整洁，减少和消除地面碎屑；每个生产岗位必须有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。

（3）建设单位应按照相关要求，编制突发事件应急预案，包括适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。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，配有相应器材并确保设备性能完好，保证公司应急预案与常熟市沙家浜镇应急预案衔接与联动有效。

（4）企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；对项目产生的危险废物进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；在危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输；危废仓库与一般固废仓库须加强通风、散热等，贮存场所禁止明火、动火作业、烟火等，防止发生燃爆事故。

（5）建设单位应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》等文件的要求编制突发环境事件应急预案，并向相关

	环境管理部门备案。每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，若有重大变化的情形，及时修订预案。每年举办一次定期培训和一次环境应急演练。 （6）厂内设有消防专用管网，以保证全厂各部门消防用水。生产车间及全厂其他部门设置室内消火栓及消防按钮和报警系统，火灾发生后可直接启动消防水泵，并向值班控制室发出报警信号。建筑物内按规范要求设置急救消防器材，如干粉灭火器等。 （7）设置一定数量的火灾警报器，分布在车间的各个部位。车间内配备必要的消防设施，包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消防栓，消防栓旁设置钢制消防箱。 同时参考《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2023），并从环境应急角度出发，项目建设时，购置一定数量的事故应急救援装备（如呼吸面罩、防护服、救援箱、黄沙、空桶、铁铲等），需满足应急救援需求。关键岗位设置标识标牌及应急处置卡，事发现场人员可第一时间进行迅速处置，以尽可能减少污染物泄漏、控制污染范围。 项目建成后，企业需按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《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）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求编制环境风险事故应急预案，并落实《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7 号）中相关要求。本项目应急预案编制的主要内容要求如下： 按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，编制内容应包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。 综上，本项目存在潜在的泄漏、火灾、爆炸风险，在采取了较完善的风险防范措施后，平时重视并落实《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年

行动计划》（苏环发〔2023〕5 号）环境安全管理要求，严格遵守规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，事故风险发生概率较低。同时配备应急抢险物资，事故发生后立即启动应急预案，有组织地进行事故排险和善后恢复、补偿工作，可以把环境风险控制在最低范围。在落实各项风险防范及应急措施后，项目环境风险处于可防控水平。

表 4-33　建设项目环境风险简单分析内容汇总表

建设项目名称	新建新能源汽车零部件和智能控制系统精密零部件生产项目		
建设地点	苏州梅昌精密电子有限公司		
地理坐标	东经	120°49′46.578〃	北纬	31°33′43.585〃
主要危险物质及分布	切削液、润滑油、电火花油、脱模剂、废切削液、废润滑油、废包装桶、铝灰渣、熔化集尘，项目Q＜1			
环境影响途径及危害后果	危废仓库和原料仓里化学品储存内液态物质发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；废气处理装置失效导致废气直排事故以及因操作不当导致的火灾事故等。			
风险防范措施	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料仓库、生产车间与办公区分离，设置明显的标志； ②企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查硅烷处理线各槽体及各设备运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，增强操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域； ③废气处理设施定期检修、定期更换布袋，与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器（防火阀），在管路上（分段）安装泄爆片，并设有事故自动报警装置；若废气处理设施故障，及时停产维修，排除故障后再进行正常生产； ④加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理； ⑤企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；对项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；在危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输； ⑥针对可能出现的情况，企业应制定周密全面的应急措施方案并指定专人负责。同时，定期进行模拟演练，根据演练过程中发现的新情况、新问题，及时修订和完善应急预案。 ⑦天然气定期检查管道的密封性，谨防泄漏；按照安全操作规程正确使用天然气气体，谨防气体泄漏到大气中形成爆炸性气体，加强风险源监控。 ⑧企业应对雨污水排放口设置的雨水阀门定期维修、检查，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。 ⑨项目建成后，应及时对突发环境事件应急预案进行修订并向生			

	态环境主管部门进行备案，并按照应急预案的要求进行定期演练等。同时配备足够的应急物资。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th colspan="2">排放口（编号、名称）/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="7">大气环境</td><td rowspan="3">有组织</td><td rowspan="3">DA004</td><td>颗粒物</td><td rowspan="3">熔化产生颗粒物经布袋除尘器处理，天然气燃烧设置低氮燃烧器，通过一根 15 米高 DA001 排气筒排放</td><td rowspan="3">《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 燃气炉</td></tr>
<tr><td>SO_2</td></tr>
<tr><td>NO_X</td></tr>
<tr><td colspan="2">厂界无组织</td><td>非甲烷总烃、颗粒物</td><td rowspan="3">加强车间通风</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">厂区内无组织</td><td>非甲烷总烃</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）附录 A 表 A.1</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td colspan="2">生活污水</td><td>pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN</td><td>接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司，尾水达标排放至尤泾河</td><td>常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司接管标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">生产设备、环保设施等</td><td>噪声</td><td>选用低噪声设备，采取置于室内、隔声减振、距离衰减、绿化降噪等</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5">本项目金属屑、废模具外售给有能力处置的范围，废切削液、废润滑油、废包装桶、废油桶、铝灰渣、废布袋委托资质单位处置，生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。产生的固废全部妥善处置，不外排，对周围环境不产生二次污染。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="5">地面硬化，分区防渗，生产车间、废气处理设施为一般防渗区，液态化学品存放区域、危废仓库为重点防渗区。防渗区采取措施如下：
①重点防渗区：等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s。</td></tr>
</table>

	②一般防渗区：一般防渗区地面铺设强度等级 C25、抗渗等级 P6、厚度 100mm 的抗渗混凝土，及 2mm 厚的耐腐蚀环氧树脂硬化地面，表面无裂隙。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料仓库、生产车间与办公区分离，设置明显的标志； ②企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查硅烷处理线各槽体及各设备运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，增强操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域； ③废气处理设施定期检修、定期更换活性炭、废过滤棉，安装压差计和温控计；若废气处理设施故障，及时停产维修，排除故障后再进行正常生产； ④加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理； ⑤企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；对项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；在危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输； ⑥针对可能出现的情况，企业应制定周密全面的应急措施方案并指定专人负责。同时，定期进行模拟演练，根据演练过程中发现的新情况、新问题，及时修订和完善应急预案。 ⑦天然气定期检查管道的密封性，谨防泄漏；按照安全操作规程正确使用天然气气体，谨防气体泄漏到大气中形成爆炸性气体，加强风险源监控。

还需进一步采取以下措施：

原料区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，切削液、润滑油、206B 碱性清洗剂、硅烷处理剂、水性墨存放在规定区域并设置托盘，确保泄露后能及时收集；天然气易燃易爆，可在使用场所设置可燃气体报警仪；项目危废在贮存过程中，污泥、废液等密闭存放在二次防渗漏托盘内，废活性炭等遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统。

其他环境管理要求

①企业以 5 幢车间和 8 幢车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离形成的包络线为本项目卫生防护距离。

②为有效了解建设项目的排污情况和环境现状，保证建设项目排放的污染物在国家和地方规定控制范围之内，确保建设项目实现可持续发展，保障职工及周围群众的身体健康，防治污染物事故发生，为环境管理提供依据，对建设项目各个排放口实行监测和监督。

（1）申请排污许可证

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。

主要行业		**主要产品**	**主要工艺**	**挥发性有机原辅料使用情况**	**排污许可管理类别**
现有项目	C3489 其他通用零部件制造	金属件 500 万件	机加工、硅烷化、喷塑、印刷、烘干、镭雕、包装	塑粉、水性墨、脱模剂	二十九、通用设备制造业 34-83 通用零部件制造 348-其他，已进行排污登记：登记编号 91320581MA26F8UE58001X
本项目	C3392 有色金属铸造	新能源汽车零部件 1000t、智能控制系统精密零部件 750t	熔化、压铸成型、切边、检验	切削液、火花油、脱模剂	二十八、金属制品业 33-82 铸造及其他金属制品制造 339-有色金属铸造 3392，实行简化管理
	C3670 汽车零部件及配件制造				三十一、汽车制造业 36-85 汽车零部件及配件制造 367-其他，实行登记管理
	C3484 机械零部件加工				二十九、通用设备制造业 34-83 通用零部件制造 348-其他

综上，本项目实行简化管理，项目建设完成后，企业应根据本项目建设的情况，申领排污许可证。

（2）建设项目竣工环保验收

建设项目建成后，环保设施调试 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，建设单位应当登录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。

（3）排污口设置规范化

建设单位必须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122 号文）的要求设置与管理排污口（指废水排放口、废气排气筒和固废临时堆放场所）。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

（4）固体废物贮存（处置）场所规范化措施

针对固废设置固体废物暂存区，其中危险固废和非危险固废暂存区隔离分开。 固废应收集后尽快综合利用或委托有资质单位进行安全处置，不宜存放过长时间，以防止存放过程中造成二次污染。确需暂存的危险废物，应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物贮存的要求。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》 （环监〔1996〕463 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

（5）完善企业自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铸造工业》（HJ 1031-2019）、《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 金属铸造工业》（HJ1251-2022）等要求，编制自行监测计划。

六、结论

本项目在生产过程中会产生废水、废气、噪声、固体废物等，并存在一定的环境风险，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施以及风险防控措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行、环境风险可防控。

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、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1　项目地理位置图

附图 2-1　江苏省生态空间管控区域图

附图 2-2 常熟市生态空间管控区域图

附图 2-3 苏州市阳澄湖水源水质保护区划示意图

附图 3　常熟市沙家浜镇中心镇区控制性详细规划

附图 4　水环境功能图

附图 5-1 新增城乡建设用地与生态保护红线衔接图

附图 5-2 常熟市建设用地管制区布局示意图

附图 5-3 新增建设用地与永久基本农田划定成果衔接图

附图 5-4 建设用地与城镇开发边界衔接图

附图 5-5 常熟市国土空间总体规划图

附图 6　项目地周围 500 米状况图

附图 7　项目周边图片

附图 8　企业平面布置

附图 9　本项目车间平面布置图

附件 1　备案证

附件 2　营业执照

附件 3　法人身份证复印件

附件 4　租赁协议、土地证

附件 5　现有项目批复及排污登记回执

附件 6　排水许可证

附件 7　危废协议

附件 8　原辅材料 msds 文件

附件 9　承诺书

附件 10 其他报批手续文件

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	有组织	VOCs	0	0.0629	0.0629	0	0	0.0629	+0.0629
		颗粒物	0	0.4418	0.4418	0.113	0	0.5548	+0.5548
		SO_2	0	0.0111	0.0111	0.006	0	0.0171	+0.0171
		NO_X	0	0.1034	0.1034	0.1403	0	0.2437	+0.2437
	无组织	VOCs	0	0.0489	0.0489	0.029	0	0.0779	+0.0779
		颗粒物	0	0.4707	0.4707	0.3214	0	0.7921	+0.7921
		SO_2	0	0.0019	0.0019	0	0	0.0019	+0.0019
		NO_X	0	0.0182	0.0182	0	0	0.0182	+0.0182
废水（生活污水）		废水量	0	1200/1200	1200/1200	600/600	0	1800/1800	+1800/1800
		COD	0	0.6/0.06	0.6/0.06	0.3/0.03	0	0.9/0.09	+0.9/0.09
		SS	0	0.48/0.012	0.48/0.012	0.24/0.006	0	0.72/0.018	+0.72/0.018
		氨氮	0	0.054/0.005	0.054/0.005	0.027/0.0024	0	0.081/0.0074	+0.081/0.0074
		TP	0	0.0096/0.001	0.0096/0.001	0.0048/0.0003	0	0.0144/0.0013	+0.0144/0.0013
		TN	0	0.0840/0.014	0.0840/0.014	0.042/0.0072	0	0.126/0.0212	+0.126/0.0212
一般工业		废边角料	0	0	2	0	0	2	+2

固体废物	废钢丸	0	0	0.954	0	0	0.954	+0.954
	废铁砂	0	0	2.862	0	0	2.862	+2.862
	集尘器集尘	0	0	0.166	0	0	0.166	+0.166
	金属屑	0	0	0.408	0.2	0	0.608	+0.608
	废模具	0	0	0	6	0	6	+6
危险废物	废切削液	0	0	2.2	0.2	0	2.4	+2.4
	废润滑油	0	0	0.1	0.2	0	0.3	+0.3
	废包装桶	0	0	0.68	0.5	0	1.18	+1.18
	废油桶	0	0	0.05	0.017	0	0.067	+0.067
	网板清洗废液	0	0	0.66	0	0	0.66	+0.66
	废活性炭	0	0	4.1887	0	0	4.1887	+4.1887
	废过滤棉	0	0	0.09	0	0	0.09	+0.09
	槽渣和槽液	0	0	6.528	0	0	6.528	+6.528
	废水处理污泥	0	0	3.594	0	0	3.594	+3.594
	熔化集尘	0	0	0	0.7848	0	0.7848	+0.7848
	沾染熔铸粉尘的废布袋	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	铝灰渣	0	0	0	1.75	0	1.75	+1.75
生活垃圾	生活垃圾	0	0	7.5	7.5	0	15	+15

说明：（1）“/”前数据为接管量，“/”后数据为排入外环境量。(2)⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①