

建设项目环境影响降级登记表附件
(污染影响类)

项目名称：年产70万套新能源汽车配件项目

建设单位（盖章）：浙江倍能科技有限公司

编制日期：2025年2月

一、建设项目基本情况

浙江倍能科技有限公司是一家专业从事汽车发动机缸件预加工、精加工的民营企业。公司成立于 2024 年 8 月，位于浙江省三门县浦坝港镇沿海工业城。倍能公司拥有专业精干的研发、管理团队，先进的自动化生产线，精密的检测设备和计量站。企业拟通过引进国外的关键生产设备，购置切削机、卧式加工中心、数控车床等先进设备，在浙江省三门沿海工业城新建厂房及配套设施，建设形成年产 70 万套汽车配件项目的生产能力，满足国内外市场对本产品的需要。

二、建设项目环境影响评价、排污许可类别

表 2-1 环境影响评价分类管理表

| 项目类别 | | 环评类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 备注 |
|--------------|---|--|--|-----|-----|---|
| 三十三、汽车制造业 36 | | | | | | |
| 71 | 汽车整车制造 361； 汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365； 汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及 配件制造 367 | 汽车整车制造（仅组 装的除外）；汽车用 发动机制造（仅组 装的除外）；有电镀工 艺的；年用溶剂型涂 料（含稀释剂）10 吨 及以上的 | 其他（年用非 溶剂型低 VOCs 含量涂 料 10 吨以下 的除外） | / | | 本项目产品气缸体、曲 轴箱、机电件国民经济 行业类别属于 C3670 汽车零部件及配件制 造，主要生产工艺为机 加工、铣平面、试漏、 检验等，生产过程不涉 及电镀工艺且不涉及 使用溶剂型涂料，因此 评价等级为报告表。 |

表 2-2 浙江省三门经济开发区（沿海工业城区块）“区域环评+环境标准”改革负面清单

| 序号 | 类别 |
|----|---|
| 1 | 环评审批权限在省级以上环保部门审批的项目 |
| 2 | 需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目 |
| 3 | 有化学合成反应的石化、化工、医药项目 |
| 4 | 生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目 |
| 5 | 危险废物集中处置项目 |
| 6 | 电镀、印染、造纸、制革等重污染高耗能项目 |
| 7 | 涉及重金属、恶臭等敏感物料的项目 |
| 8 | 涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送项目或有重大风险源的潜在环境风险项目 |
| 9 | 含酸洗、磷化等表面处理和热处理工艺的项目 |
| 10 | 有喷漆工艺的项目(水性漆除外) |
| 11 | 涉及人造革、发泡胶等有毒有害原材料的项目 |
| 12 | 有酸洗或有机溶剂清洗工艺的机械、电子、工艺品制造项目 |
| 13 | 热电联产、垃圾焚烧、废物集中处置和综合利用、城市污水集中处理等环保基础设施项目 |
| 14 | 《浙江三门经济开发区（沿海工业城区块）总体规划环境影响报告书》环境准入条件清单中列入限制类清单项目 |
| 15 | 环境敏感、群众反应强烈及其他存在严重污染可能的项目 |

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院令第 682 号《建设项目环境保护

管理条例》有关规定，该项目须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（2021年1月1日起实施），项目产品气缸体、电机件、曲轴箱国民经济行业类别属于C3670汽车零部件及配件制造，主要生产工艺为机加工、铣平面、试漏、检验等，属于“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）”，生产过程不涉及电镀工艺且不涉及使用溶剂型涂料，因此评价等级为报告表。综上，本项目需编制环境影响报告表。

根据《浙江省生态环境厅关于深化环评集成改革优化提升营商环境的指导意见》（浙环发[2023]52号）和《浙江三门经济开发区（沿海工业城区块）“规划环评+环境标准”改革实施方案（试行）的通知》（三经开〔2024〕2号），本项目属于环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，因此，原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目管理类别判定见下表2-3。

表 2-3 排污许可名录对应类别

| 序号 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|--------------|---|-------------|--|------|
| 三十一、汽车制造业 36 | | | | |
| 85 | 汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 362，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367 | 纳入重点排污单位名录的 | 除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367 | 其他 |

根据上表判定可知，本次项目不涉及通用工序，属于登记管理类。

三、符合性分析

表 3-1 符合性分析一览表

| 序号 | 相关规划文件名称 | 是否符合要求 |
|----|--------------------------------------|---|
| 1 | 《浙江三门经济开发区（沿海工业城区块）总体规划（2023-2030年）》 | 符合，项目实施地位于三门县沿海工业城，项目产品为气缸体、曲轴箱、机电件，本项目产品属于汽车零部件及配件制造业，属于工业区的主导发展制造业中的“汽摩配”产业，项目符合规划用地性质、产业规划要求。因此，本项目符合总体规划要求。 |
| 2 | 《浙江三门经济开发区（沿海工业城区块）总体规划环境影响报告书》 | 符合，本项目产品为气缸体、曲轴箱、机电件，主要生产工艺为机加工、铣平面、试漏、检验等，不属于规划环评中“环境准入条件清单（清单5）”内的禁止准入与限制准入产业、 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 行业、工艺、产品，符合准入清单要求。项目建设符合产业发展和环境准入要求，项目不涉及废气排放；项目生活污水经化粪池处理后纳管排放；对高噪声设备进行减振隔声降噪；固体废物分类收集贮存并按法规标准要求进行委托处置，污染物经治理后可达标排放，符合规划环评的准入要求，符合规划环评中相关要求。 |
| 3 | 《三门县生态环境分区管控动态更新方案》 | 符合，项目所在地环境管控单元属于台州市三门县浦坝港沿海产业集聚重点管控单元（ZH33102220109），符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单的要求；项目符合“三门县生态环境分区管控动态更新方案”生态环境准入清单内的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率的要求，因此本项目符合三门县生态环境分区管控动态更新方案要求。 |
| 4 | 《台州市三门县三区三线划定方案》 | 符合，项目位于三门县沿海工业城区块，用地性质为工业用地，根据《台州市三门县“三区三线”（2022年9月批复版）示意图》，本项目位于城镇集中建设区，不涉及永久基本农田和生态保护红线范围，因此本工程建设符合“三区三线”要求。 |
| 5 | 《产业结构调整指导目录（2024年本）》 | 符合，项目产品为气缸体、曲轴箱、电机件，主要生产工艺为机加工、铣平面、试漏、检验等。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于限制类、不涉及淘汰的工艺和设备，此外本项目已经在三门县发展和改革局备案，因此，项目符合产业政策要求。 |
| 6 | 《《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则（浙长江办（2022）6号）》 | 符合，项目拟建地位于三门县沿海工业城区块，属于浙江三门经济开发区（沿海工业城区块），用地性质为工业用地，不涉及自然保护地、I级林地、一级国家级公益林等；项目周边地表水不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区。项目废水自行处理达标后纳管至三门县沿海工业城污水处理厂处置，能达到污水零直排，不直接排放周边水体。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，经查《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于高污染项目。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于允许类，且本项目已经在三门县发展和改革局备案，符合国家相关产业政策。 |
| 7 | 《三门县国土空间规划》 | 项目实施地位于三门县沿海工业城区块，项目地块用地性质为工业用地，本项目位于城镇集中建设区，不涉及永久基本农田和生态保护红线范围，因此，项目符合三门县国土空间规划。 |

四、建设项目工程分析

1、项目主要工程组成

表 4-1 项目主要工程组成

| 项目工程组成 | | 项目工程内容 |
|--------|-----------|--|
| 主体工程 | | 本项目位于三门县沿海工业城 A-06-1 地块，本项目新建两幢厂房用于建设年产 70 万套新能源汽车配件项目，主要生产设备有切削机、卧式加工中心、数控车床等 |
| 辅助工程 | | 设置有配电间、化粪池、办公楼等 |
| 公用工程 | 供水系统 | 采用市政给水，可以满足本项目生活用水、生产用水及消防用水等需求 |
| | 排水系统 | 设置厂区雨污分流系统、标准排放口等。厂区实行雨污分流，雨水接入雨水管网，本次项目仅涉及生活污水，生活污水经化粪池处理后纳管排放至三门县沿海工业城污水处理厂 |
| | 供热系统 | 项目均采用电加热 |
| | 能源系统 | 项目用电采用市政供电，由当地输配电网提供 |
| 环保工程 | 废气收集及处理系统 | 项目不涉及废气排放 |

| | | |
|------|-----------|--|
| | 污水处理系统 | 本次项目仅涉及生活污水，生活污水经化粪池处理达标后纳管排放至三门县沿海工业城污水处理厂 |
| | 固废收集及处置系统 | 本项目实施的同时建设 1 个一般工业固废仓库，位于 1#车间，占地面积约 40m ² ；设 1 个危险废物仓库，位于 1#车间，占地面积约 5m ² 。一般工业固废分类收集后由资源回收公司回收利用，并按一般工业固废管理要求做暂时储存管理工作及防扬散、防流失、防渗漏。危险废物委托有危废处理资质的单位处置，危险废物转移须实行转移联单制；临时堆场应设置专门的危险废物临时堆放场所，并作防风、防雨、防晒、防渗漏等处理，以免二次污染 |
| 储运工程 | 物料运输储存 | 原辅料通过卡车运入，储存在仓库内，产品由卡车运出，生活垃圾由环卫清运车清运，一般固废由资源回收公司回收运走，危险废物由危险废物处置单位负责运输 |
| 依托工程 | 污水处理厂 | 废水经处理达标后纳管排放至三门县沿海工业城污水处理厂 |
| | 危险废物处理 | 危险废物可就近委托有资质危废处置单位处理 |
| | 生活垃圾处理 | 项目生活垃圾由环卫清运 |

2、主要产品及产能

项目主要产品及产能具体见表 4-2

表 4-2 项目主要产品及产能

| 序号 | 产品名称 | 设计产能 | 单位 |
|----|------|------|------|
| 1 | 气缸体 | 40 | 万套/a |
| 2 | 曲轴箱 | 15 | 万套/a |
| 3 | 电机件 | 15 | 万套/a |
| 合计 | | 70 | 万套/a |

3、主要生产设备清单

表 4-3 项目主要生产设备清单

| 序号 | 设备名称 | 生产厂家 | 数量 | 单位 |
|----|-------------------------|------------------|----|----|
| 1 | 卧式加工中心 N400H-A | KOMATSU | 12 | 台 |
| 2 | 卧式加工中心 JE50S | ENSHU | 24 | 台 |
| 3 | 卧式加工中心 | HYUNDAI WIA | 6 | 台 |
| 4 | 气密测试机 | COSMO | 6 | 台 |
| 5 | 压装系统 | 定制 | 4 | 套 |
| 6 | 组合式螺栓拧紧机 | Atlas | 2 | 套 |
| 7 | 切削机 | Shimada Big Bird | 4 | 台 |
| 8 | 珩磨分组单元 | Gehring | 2 | 套 |
| 9 | 成品检测单元（人工进行外观检测，非核辐射设备） | 定制 | 2 | 套 |
| 10 | 三次元测量机 | ZEISS | 3 | 台 |
| 11 | 蓝光扫描仪 | KEYENCE | 1 | 台 |
| 12 | 轮廓度仪 | ACCRETECH | 1 | 台 |
| 13 | 圆度仪 | Mitutoyo | 1 | 台 |
| 14 | 颗粒度电子显微镜 | Leica | 1 | 台 |
| 15 | 清洁度检测系统 | Leica | 1 | 套 |
| 16 | SPC 测量工作站 | Marposs | 5 | 套 |
| 17 | 通用量检具 | Mitutoyo | 3 | 套 |
| 18 | 定制检具 | Mitutoyo | 2 | 套 |

| | | | | |
|----|-------------|---------------|---|---|
| 19 | 机器人 | 日本发那科 (FANUC) | 6 | 套 |
| 20 | 机器视觉系统 | 徕卡(Leica) | 3 | 套 |
| 21 | 生产线自动物料输送系统 | 柯马 (Comau) | 2 | 套 |
| 22 | 集成化数据处理系统 | 马波斯 (Marposs) | 1 | 套 |
| 23 | 空压机 | / | 1 | 套 |
| 24 | 含油金属屑脱油设施 | / | 1 | 套 |

4、主要原辅料及能源消耗

表 4-4 项目主要原辅料消耗

| 序号 | 名称 | 形态 | 年耗量 | 包装规格 | 运输方式 |
|----|-------|----|---------|---------|------|
| 1 | 气缸体毛坯 | 固态 | 40 万套/年 | 托装 | 汽车 |
| 2 | 曲轴箱毛坯 | 固态 | 15 万套/年 | 托装 | 汽车 |
| 3 | 机电件毛坯 | 固态 | 15 万套/年 | 托装 | 汽车 |
| 4 | 乳化液 | 液态 | 1.6 吨/年 | 200kg/桶 | 汽车 |
| 5 | 机械油 | 液态 | 0.5 吨/年 | 50kg/桶 | 汽车 |

表 4-5 项目主要危险物质贮存情况

| 序号 | 名称 | 储存、包装方式 | 厂区最大贮存量 (t) | 年消耗量 (t) |
|----|-----|---------------------------------|-------------|----------|
| 1 | 机械油 | 50kg/桶, 仓库最大储存 2 桶, 车间最大储存 1 桶 | 0.15 | 0.5 |
| 2 | 乳化液 | 200kg/桶, 仓库最大储存 3 桶, 车间最大储存 1 桶 | 0.8 | 1.6 |

表 4-6 项目原辅材料主要理化性质

| 物料名称 | 主要理化性质 |
|------|---|
| 乳化液 | 乳化液是一种含矿物油的半合成加工液产品, 它具有当前最先进的配方技术, 特别适用于大规模的铝铸件生产厂商。乳化液把油的润滑性和防锈性与水的较好的冷却性结合起来, 同时具备较好的润滑冷却性, 因而对于有大量热生成的高速低负荷的金属切削加工十分有效。与油基切削液相比, 乳化液的优点在于较大的散热性, 较好的清洗性, 以及用水稀释使用而带来的经济性, 此外, 也有利于操作现场的卫生和安全。 |

5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 150 人, 生产实行 24 小时工作制 (三班倒), 年工作天数 300 天, 厂区内不设倒班宿舍及食堂。

6、项目厂区平面布置

项目位于三门县沿海工业城, 总用地面积 29271m², 总建筑面积 28606m², 共设 2 幢生产车间和一幢综合楼、一个门卫房。

表 4-7 项目建筑物功能布置表

| 序号 | 建筑 | 建筑占地面积 (m ²) | 建筑面积 (m ²) | 层数 | 车间功能 | 备注 |
|----|------|--------------------------|------------------------|----|----------------------------|--------------------------|
| 1 | 1#车间 | 8210 | 8210 | 1 | 机加工车间、危险物质仓库、危废仓库、一般工业固废仓库 | |
| 2 | 2#车间 | 8218 | 16436 | 2 | 产品检测、仓库 | |
| 3 | 综合楼 | 732 | 3755 | 5 | 办公 | 地下一层面积 130m ² |
| 4 | 门卫 | 75 | 75 | 1 | 门卫 | |

7、项目生产工艺流程

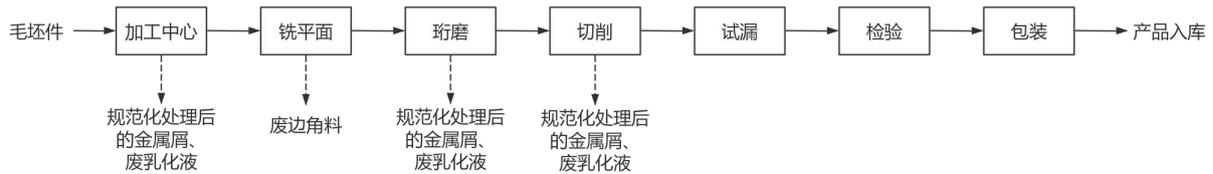


图 4-1 项目产品生产工艺流程图

表 4-8 项目生产工艺流程说明

| 生产工艺 | 工艺流程简述 | 备注 |
|---------|--|---------|
| 加工中心、切削 | 采用加工中心、切削机等对产品毛坯件内部、外部进行机械加工，去除表面多余部分。该过程采用乳化液进行润滑冷却，乳化液原液与水按照 1：20 比例调配后使用，乳化液循环使用，并定期更换。 | 产生噪声、固废 |
| 铣平面 | 采用机加工设备对工件的平面进行铣平面处理，铣平面不涉及乳化液，产生干式金属废边角料 | 产生噪声、固废 |
| 珩磨、切削 | 采用珩磨分组单元、切削机对工件进行珩磨、切削处理，珩磨、切削过程需加入乳化液。乳化液循环使用，定期补充损耗，并定期更换。 | 产生噪声、固废 |
| 试漏 | 采用气密测试机等设备对产品进行试漏检测，采用气体试漏，不涉及用水，不涉及废水排放 | 产生噪声 |
| 检验、包装 | 对产品进一步进行检测，检测合格后包装入库 | / |

表 4-9 项目主要产污环节分析

| 类别 | 产污环节 | 污染源 | 主要污染因子 | 治理措施及排放去向 |
|----|-----------|-----------------|------------------------|---------------------------|
| 废水 | 员工生活 | 生活污水 W1 | COD _{Cr} 、氨氮等 | 经化粪池处理后纳管排放至三门县沿海工业城污水处理厂 |
| 噪声 | 生产设备 | 生产厂房 | 等效声级 (dB (A)) | 生产车间隔声降噪措施 |
| 固废 | 铣平面 | 废边角料 S1 | 废金属边角料 | 收集后外售资源回收公司 |
| | 原料包装 | 普通原料废包装 S2 | 普通废包装 | |
| | 机加工、珩磨、切削 | 规范化处理后的金属屑 S3 | 废金属边角料 | |
| | 原料包装 | 有毒有害原料废包装 S4 | 有毒有害原料废包装袋/桶 | 委托有资质单位处置 |
| | 机加工、珩磨、切削 | 废乳化液 S5 | 废乳化液 | |
| | 设备检修 | 废机械油 S6 | 废机械油 | |
| | 设备检修 | 废油桶 S7 | 废油桶 | |
| | 设备检修 | 废弃的含油抹布、劳保用品 S8 | 废弃的含油抹布、劳保用品 | |
| | 员工生活 | 生活垃圾 S9 | 生活垃圾 | 环卫部门定期清运 |

8、污染防治措施

表 4-10 项目施工期环境保护措施清单

| 污染种类 | 污染物名称 | 污染防治措施 |
|------|----------------------|---|
| 废气 | 施工扬尘 | <p>1.运输黄沙、石子、弃土、建筑垃圾等的车辆必须用帆布严密覆盖，覆盖率要达 100%。工地出入口 15m 内应将路面硬化，并派专人冲洗进出运输车辆和保持出入口通道的整洁，以减少扬尘对周围环境、道路的影响；</p> <p>2.洒水抑尘。一般情况，施工场地自然风作用下产生的扬尘所影响范围在 100m 以内。如果施工期间对施工场地及车辆行驶路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右；</p> <p>3.粉状建材一定要堆放在料棚内并远离周界，在露天暂时堆放的沙石、水泥等必须用帆布或塑料编织布严密封盖。混凝土浇筑应尽量采用商品混凝土，以减少粉尘污染。</p> |
| 废水 | 生活污水、泥浆水、地下涌渗水、车辆及设备 | <p>1.管理好施工队伍的生活污水排放，生活污水收集后经临时化粪池处理达标，并委托环卫部门清运至污水厂处理，严禁任意排放；</p> <p>2.基础施工中泥浆水、地下涌渗水、车辆及设备清洗废水，收集经沉</p> |

| | | |
|------|--------------|--|
| | 清洗废水 | 淀处理达标后用作地面、道路洒水等。 |
| 噪声 | - | 1.选用低噪声施工设备；施工时要求施工队实施文明施工，加强施工管理，施工机械的作业时间应安排在白天； 2.加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的良好工作状态，加强施工期对周边敏感点的保护； 3.电动机、水泵、电刨、搅拌机等强噪声设备安置于单独的工棚内，以减轻对周围的噪声影响； 4.在建筑施工期间，必须严格执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准和规定 |
| 固体废物 | 建筑垃圾 生活垃圾 | 1.施工建筑中的弃土、弃渣、建筑废弃物可由建设单位合理利用。如不能利用则应转移至当地政府和相关部门规定的已合法登记的消纳场地内处理，不得随意倾倒，并且运输车辆必须密闭化，严禁在运输过程中跑冒滴漏，造成二次污染； 2.施工队伍的生活垃圾应收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一收集处理 |
| 振动 | - | 1.在可供选择的施工方案中尽量选用振动小的施工工艺及施工机械。 2.将振动较大的机械设备布置在远离周边敏感目标和施工红线的位置，减少对周边敏感目标的影响。 3.对振动较大的施工机械，在中午及夜间休息时间内应尽量停机，以免影响附近居民休息 |
| 生态 | - | 要求施工期设置临时建筑围栏，同时建造1个混凝沉淀池，将含泥浆施工废水经加药沉淀、澄清后回用于道路洒水等。施工地内要重视排水设施建设，施工单位应加强管理，做好施工组织，尽量避开雨季施工，及时做好驳砌、护堤，防止暴雨期在施工场地径流过分，造成土壤流失，施工完毕后要及时建设好草皮，以及植树绿化工作，减少水土流失量。 |

表 4-11 项目营运期环境保护措施清单

| 要素 | 内容 | 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 |
|--------------|----|--|-------|--|--|
| 地表水环境 | | DW001/ 企业总排口 | 生活污水 | 经化粪池处理达标后纳管排放 | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013） |
| 声环境 | | 生产设备 | 噪声 | 企业选用高效低噪声设备，在源强上减少噪声的影响，同时加强车间管理，定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声，加强员工环保意识，防止人为噪声影响 | 各厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类，敏感目标西侧规划机关团体用地达《声环境质量标准》（GB 3096-2008）1 类、浦坝港镇供电所达《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类 |
| 电磁辐射 | | / | / | / | / |
| 固体废物 | | 一般工业固废分类收集后，由资源回收公司综合利用，或委托有能力处置的单位处置；危险废物厂区规范化暂存后委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | | 加强车间管理，危险物质随用随取，不得随便放置在车间内，危险物质在车间危险物质仓库集中存储，设置集液池、围堰等防泄漏收集措施，地面硬化不得有缝隙并铺设防渗层，做好分区防渗；定期检查 | | | |
| 生态保护措施 | | / | | | |
| 环境风险防范措施 | | ①强化风险意识、加强安全管理、建立环境风险防范管理制度。②危险物质设置危险物质仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的危废仓库，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及 | | | |

| | |
|----------|---|
| | 报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型组建应急处置队伍，并配备一定的应急设施和物资。⑤在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作 |
| 其他环境管理要求 | 项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行 |

9、环境保护目标

（1）大气环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，但存在居住区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标。

表 4-12 大气环境主要保护目标一览表

| 类别 | 保护目标名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂界方位 | 相对厂界最近距离/m |
|------|--------------|----------------|---------------|------|------|-------|--------|------------|
| | | X | Y | | | | | |
| 大气环境 | 佳岙村 | 121°40'20.711" | 28°55'45.726" | 居住区 | 人群 | 二类区 | 东侧 | ~336 |
| | 三维公司宿舍区 | 121°39'59.198" | 28°55'39.411" | | | | 南侧 | ~57* |
| | 浅水湾小区 | 121°40'6.189" | 28°55'30.895" | | | | 南侧 | ~400 |
| | 浦坝港镇供电所 | 121°40'1.332" | 28°55'40.966" | 行政办公 | 人群 | 二类区 | 南侧 | ~34 |
| | 西侧规划机关团体用地 | 121°39'54.669" | 28°55'41.178" | | | | 西侧 | ~18 |
| | 养老院 | 121°39'50.729" | 28°55'37.142" | 医疗卫生 | 人群 | 二类区 | 西侧 | ~250 |
| | 三门县沿海工业城医院 | 121°39'53.220" | 28°55'34.110" | | | | 西侧 | ~255 |
| | 三门县实验小学工业城校区 | 121°40'4.994" | 28°55'52.232" | 文教区 | 人群 | 二类区 | 北侧 | ~55 |
| | 沿赤中学 | 121°40'6.133" | 28°55'57.408" | | | | 北侧 | ~198 |
| | 规划居住用地① | 121°39'59.955" | 28°55'48.815" | 居住区 | 人群 | 二类区 | 北侧 | ~55 |
| | 规划居住用地② | 121°39'59.198" | 28°55'39.411" | | | | 南侧 | ~165 |

注：*三维公司宿舍区所在地块规划性质为城镇住宅用地，该地块距离本项目最近厂界约 38m，目前该地块已经建设三维公司宿舍区，三维公司宿舍区距离本项目最近厂界约 57m；
**项目北侧距离最近厂界约 346m 处有一座三门县沿孝寺，为当地村民祭祀用的普通庙，不属于文物古迹等保护目标。

（2）声环境

本项目厂界外 50m 范围内有声环境保护目标，主要为南侧浦坝港镇供电所及西侧规划机关团体用地。根据《三门县声环境功能区划分方案》，项目南侧敏感目标浦坝港镇供电所属于 3 类功能区，本项目考虑到浦坝港镇供电所距离本项目较近且属于本项目的声环境保护目标，因此本报告中浦坝港镇供电所参照 2 类功能区进行评价。

表 4-13 声环境主要保护目标一览表

| 类别 | 保护目标名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂界方位 | 相对厂界最近距离/约 m |
|-----|------------|----------------|---------------|------|------|-------|--------|--------------|
| | | X | Y | | | | | |
| 声环境 | 浦坝港镇供电所 | 121°40'1.332" | 28°55'40.966" | 行政办公 | 人群 | 2 类区 | 南侧 | 34 |
| | 西侧规划机关团体用地 | 121°39'54.669" | 28°55'41.178" | | | 1 类区 | 西侧 | 18 |

（3）地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在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保护目标。

(4) 生态环境

项目位于三门县沿海工业城，属于浙江三门经济开发区，用地性质为工业用地，项目占地范围内无生态环境保护目标。

五、与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。

六、区域环境质量现状

1、大气环境

根据环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区。根据《台州市生态环境质量报告书（2023年度）》，项目所在区域环境空气能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单限值的要求，2023年三门县属于环境空气质量达标区。

2、地表水环境

根据《台州市生态环境质量报告书（2023年度）》，三门河流总体水质为优。9个断面水质均达到或优于III类（II类 88.9%，III类 11.1%）；所有断面均满足功能区要求。与上年相比，水质总体保持稳定。

3、声环境

根据《三门县声环境功能区划分方案》，项目所在地及南侧敏感目标浦坝港镇供电所属于3类功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类标准，本项目考虑到浦坝港镇供电所距离本项目较近且属于本项目的声环境保护目标，因此本报告中浦坝港镇供电所参照执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类标准。

项目厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标，因此，需要监测保护目标声环境质量现状。本次环评企业委托台州三飞检测科技有限公司于2024年2月5日对项目所在地周边声环境进行了布点监测，共设1个测点，检测报告（三飞检测（2025）环字第0002号），测点位置见附图2。监测结果表6-1。

表 6-1 声环境现状监测结果表（单位：dB（A））

| 测点 | | 噪声级 LAeq | | 执行标准 | 达标情况 | | 主要影响因素 |
|----|------------|----------|------|-----------------|------|----|--------|
| 编号 | 位置 | 昼间 | 夜间 | | 昼间 | 夜间 | |
| 1# | 浦坝港镇供电所 | 49.4 | 42.5 | 2类（昼间 60，夜间 50） | 达标 | 达标 | / |
| 2# | 西侧规划机关团体用地 | 47.6 | 40.6 | 1类（昼间 55，夜间 45） | 达标 | 达标 | / |

从现状监测结果可以看出，项目南侧敏感目标浦坝港镇供电所符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类标准要求，西侧敏感目标规划机关团体用地符合《声环

境质量标准》（GB 3096-2008）中 1 类标准要求，项目实施地周边声环境质量良好。

4、生态环境

项目位于三门县沿海工业城，属于浙江三门经济开发区，用地性质为工业用地，项目占地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境

在采取源头控制和分区防渗等措施后，本项目正常生产情况下，不存在土壤、地下水环境污染途径，故可不开展地下水、土壤现状调查。

七、污染物排放标准

1、废水排放标准

（1）施工期

项目施工期机械清洗废水、涌渗水等施工废水收集后经临时排水沟、隔油沉砂池处理后全部作为场地抑尘洒水用水回用，不外排。本工程在施工期主要为施工人员的生活污水，因此施工人员产生的生活污水应收集后委托环卫部门清运至三门县沿海工业城污水处理厂集中处理，三门县沿海工业城污水处理厂出水水质标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水Ⅳ类标准后排海。具体标准值详见表 7-1、表 7-2。

（2）营运期

项目外排废水主要为生活污水，废水经自行处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）（其它企业），项目废水经厂内污水处理设施处理达标后纳管排放至三门县沿海工业城污水处理厂。

三门县沿海工业城污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）中准地表水Ⅳ类标准。具体标准值详见表 7-1 及表 7-2。

表 7-1 GB8978-1996《污水综合排放标准》（单位：mg/L（除 pH 外））

| 序号 | 项目 | GB8978-1996《污水综合排放标准》中表 4 三级标准 |
|----|--------------------|--------------------------------|
| 1 | pH 值（无量纲） | 6~9 |
| 2 | SS | ≤400 |
| 3 | BOD ₅ | ≤300 |
| 4 | COD _{Cr} | ≤500 |
| 5 | NH ₃ -N | ≤35 ^① |
| 6 | 总磷 | ≤8 ^① |
| 7 | 动植物油 | ≤100 |
| 8 | 石油类 | ≤20 |
| 9 | 总氮 | ≤70 ^② |

注：①NH₃-N 及总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（其它企业）；
②总氮参照执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》中 B 等级。

表 7-2 三门县沿海工业城污水处理厂污染物排放标准（单位：mg/L（除 pH 外））

| 序号 | 项目 | 《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行） 中准地表水Ⅳ类标准 |
|----|--------------------|---|
| 1 | pH 值（无量纲） | 6~9 |
| 2 | COD _{Cr} | ≤30 |
| 3 | BOD ₅ | ≤6 |
| 4 | SS | ≤5 |
| 5 | 动植物油 | ≤0.5 |
| 6 | 石油类 | ≤0.5 |
| 7 | 总氮 | ≤12（15） ^① |
| 8 | NH ₃ -N | ≤1.5（2.5） ^① |
| 9 | 总磷 | ≤0.3 |

注：①每年 12 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值

2、废气排放标准

（1）施工期

项目施工期扬尘（颗粒物）废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的二级标准，具体详见表 7-3。

表 7-3 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》

| 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 | |
|-----|-------------|-------------------------|
| | 监控点 | 浓度（mg/Nm ³ ） |
| 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |

（2）营运期

项目营运期不涉及废气排放。

3、噪声排放排放

（1）施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准值详见表 7-4。

表 7-4 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 单位：dB（A）

| | |
|----|----|
| 昼间 | 夜间 |
| 70 | 55 |

(2) 营运期

项目所在地声环境功能区属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类，项目营运期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值详见表 7-5。

表 7-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB（A）

| | | |
|------------|-----------|----|
| 厂界外声环境功能类别 | 等效声级 LAeq | |
| | 昼间 | 夜间 |
| 3 类 | 65 | 55 |

4、固体废物防治标准

固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；固体废物贮存（处置）场图形标志按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单；固体废物转移按照《危险废物转移管理办法》、《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28 号）；危险废物按照《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）、《国家危险废物名录》（2025 版）判定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；危险废物识别标志执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。

八、总量核算

1、源强核算

(1) 废水

①废水污染源产生源强核算

项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后纳管排放至三门县沿海工业城污水处理厂。

表 8-1 项目废水产生情况表

| 序号 | 产污环节 | 废水类别 | 污染物种类 | 污染物浓度 (mg/L) | 污染物产生量 (t/a) | 废水产生量 (t/a) | 源强计算方式 |
|----|------|------|--------------------|--------------|--------------|-------------|---|
| 1 | 员工生活 | 生活污水 | COD _{Cr} | 300 | 0.574 | 1912.5 | 类比法，项目劳动定员为 150 人，不设食堂和宿舍，员工人均生活用水量按 50L/d 计，排污系数取 0.85，则年排水量 1912.5t/a |
| | | | NH ₃ -N | 30 | 0.057 | | |
| | | | TP | 5 | 0.010 | | |
| | | | BOD ₅ | 100 | 0.191 | | |
| | | | SS | 150 | 0.287 | | |

注：项目年工作时间 300 天

②废水治理设施

项目废水达标排放情况分析见表 8-2。

表 8-2 项目废水达标排放情况分析

| 污染物名称 | | 废水源强 | | 污染防治措施 | 纳管排放标准 | | 达标情况 |
|-----------------|--------------------|-----------|---------------------------|-----------------|---------------------------|---------------|------|
| | | 排放量 (t/a) | 排放浓度 (mg/m ³) | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放标准 | |
| 企业总排口/ DW001 | 废水量 | 1912.5 | / | 生活污水经化粪池处理后纳管排放 | / | / | / |
| | COD _{Cr} | 0.574 | 300 | | 500 | GB 8978-1996 | 达标 |
| | NH ₃ -N | 0.057 | 30 | | 35 | DB33/887-2013 | 达标 |
| | TP | 0.010 | 5 | | 8 | DB33/887-2013 | 达标 |
| | BOD ₅ | 0.191 | 100 | | 300 | GB 8978-1996 | 达标 |
| | SS | 0.287 | 150 | | 400 | GB 8978-1996 | 达标 |

③废水污染源排放源强核算

表 8-3 项目废水污染源强汇总表 (单位 t/a)

| 污染物名称 | | 产生量 | 纳管排放量 | 环境排放量 ^① |
|-------|--------------------|--------|--------|--------------------|
| 综合废水 | 废水量 | 1912.5 | 1912.5 | 1912.5 |
| | COD _{Cr} | 0.574 | 0.574 | 0.057 |
| | NH ₃ -N | 0.057 | 0.057 | 0.003 |
| | TP | 0.010 | 0.010 | 0.001 |
| | BOD ₅ | 0.191 | 0.191 | 0.011 |
| | SS | 0.287 | 0.287 | 0.010 |

注：①环境排放量以污水处理厂出水水质标准计算

④环境影响分析

表 8-4 排污单位废水污染防治推荐可行技术符合性分析

| 废水类型 | 废水污染物 | 推荐可行技术 | 本项目情况 | 是否符合 |
|------|---------------------------|---------------|------------|------|
| 生活污水 | pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物 | 隔油+化粪池、其他生化处理 | 生活污水经化粪池处理 | 符合 |

废水污染治理设施采用《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中可行技术。

本项目所在区域位于三门县沿海工业城污水处理厂污水收集系统内，区域污水管网已建成投入运行，且项目废水排放口废水水质满足三门县沿海工业城污水处理厂设计进水水质标准要求。根据浙江省污染源自动监控信息管理平台查询数据，污水处理厂目前运行稳定，排放口各污染物在线监测数据均能稳定达标，且污水处理厂处理能力留有一定的余量。项目污水排放量约 6.375t/d，未超出三门县沿海工业城污水处理厂处理能力上限。

项目废水经厂内污水处理设施处理后各污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）等相关要求，可以纳管送三门县沿海工业城污水处理厂进行进一步处理达标排入环境。

在采取本环评提出的水污染防治措施后，项目所采取的水污染控制和水环境影响减缓措施有效，项目废水纳管排放到三门县沿海工业城污水处理厂进行进一步处理达标排入环境。只要企业严格执行废水达标纳管排放，不外排附近水体，对项目周围水环境基本无影响。因此，项目环境影响符合环境功能区划要求，项目建成后造成的地表水环境影响可以接受。

（2）废气

项目不涉及废气排放。

(3) 噪声

①噪声污染源源强核算

项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）见表 8-5。

表 8-5 项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 数量 | 声源源强 | | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物隔声损失 | 建筑物外噪声 | |
|----|-------|----------------|------------------|----|--------------|----------|--------|----------|----|---|-----------|--------------|------|---------|--------|-----------|
| | | | | | 声压级/距声源距离 | | | X | Y | Z | | | | | /dB(A) | 声压级/dB(A) |
| | | | | | 合计声压级(dB(A)) | 距声源距离(m) | | | | | | | | | | |
| 1 | 1#车间 | 卧式加工中心 N400H-A | KOMATSU | 12 | 100.8 | 1 | 减振 | 70 | 97 | 1 | 21 | 66.3 | 0-24 | 15 | 51.3 | 1 |
| 2 | | 卧式加工中心 JE50S | ENSHU | 24 | 103.8 | 1 | 减振 | 52 | 83 | 1 | 27 | 67.2 | 0-24 | 15 | 52.2 | 1 |
| 3 | | 卧式加工中心 | HYUNDAI WIA | 6 | 97.8 | 1 | 减振 | 39 | 73 | 1 | 26 | 61.5 | 0-24 | 15 | 46.5 | 1 |
| 4 | | 气密测试机 | COSMO | 6 | 97.8 | 1 | 减振 | 12 | 53 | 1 | 26 | 61.5 | 0-24 | 15 | 46.5 | 1 |
| 5 | | 组合式螺栓拧紧机 | Atlas | 2 | 93.0 | 1 | 减振 | 37 | 51 | 1 | 17 | 60.4 | 0-24 | 15 | 45.4 | 1 |
| 6 | | 切削机 | Shimada Big Bird | 2 | 93.0 | 1 | 减振 | -15 | 42 | 1 | 14 | 62.1 | 0-24 | 15 | 47.1 | 1 |
| 7 | | 珩磨分组单元 | Gehring | 2 | 93.0 | 1 | 减振 | 21 | 64 | 1 | 23 | 57.8 | 0-24 | 15 | 42.8 | 1 |
| 8 | | 切削机 | Shimada Big Bird | 2 | 93.0 | 1 | 减振 | 4 | 24 | 1 | 17 | 60.4 | 0-24 | 15 | 45.4 | 1 |
| 9 | | 空压机 | / | 1 | 88.0 | 1 | 减振 | 31 | 33 | 1 | 7 | 63.1 | 0-24 | 15 | 48.1 | 1 |
| 10 | | 含油金属屑脱油设施 | / | 1 | 90.0 | 1 | 减振 | 73 | 71 | 1 | 11 | 61.2 | 0-24 | 15 | 46.2 | 1 |

注：以本项目所在生产车间西南角为相对坐标原点，本项目设备数据较多，同类型设备采用等效声源进行预测，点声源组可以用处在组的中部的等效点声源来描述，因为声源有大致相同的强度和离地面高度，到接收点有相同的传播条件，从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 H_{max} 二倍 ($d > 2H_{max}$)，设备较多时表格中声压级为等效成点声源后的数值；建筑物隔声损失=隔墙（窗户）隔声量+6dB；项目仅列出设备距室内边界最近距离和最大噪声示意；空间相对位置以各厂房西南角为起点（0,0,0）。

②污染治理设施

为尽量减少项目噪声对周边环境的影响，项目在运营过程中可采取以下隔声降噪措施：尽量选用低噪声设备；高噪声设备安装减振基础；合理布局生产设备在车间内的位置，与车间墙体保持一定的距离，以降低噪声的传播和干扰，减少对周边环境的影响，通过建筑物阻隔降低噪声的传播和干扰；定期对生产设备进行检修，避免因设备不正常运转产生的高噪现象；生产期间关好门窗。

③环境影响分析

为进一步分析本项目噪声对周围环境影响，本评价对项目噪声采取上述防治措施后对周围环境影响进行了预测分析。

在厂区东南西北边界处和南侧浦坝港镇供电所、西侧规划机关团体用地处设置预测点，项目生产采取 24 小时工作制，各噪声单元预测结果及预测综合结果见表 8-6。

表 8-6 项目噪声影响预测结果（单位：dB（A））

| 预测点 | | 预测值 | | | | | | 标准值 | | 达标情况 | |
|-----|------------|------|------|------|------|------|------|-----|----|------|----|
| | | 昼间 | | | 夜间 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 编号 | 位置 | 贡献值 | 背景值 | 预测值 | 贡献值 | 背景值 | 预测值 | | | | |
| 1 | 东厂界 | 7.1 | - | 7.1 | 7.1 | - | 7.1 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 2 | 南厂界 | 35.3 | - | 35.3 | 35.3 | - | 35.3 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 3 | 西厂界 | 27.7 | - | 27.7 | 27.7 | - | 27.7 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 4 | 北厂界 | 37.0 | - | 37.0 | 37.0 | - | 37.0 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 5 | 浦坝港镇供电所 | 23.0 | 49.4 | 49.4 | 23.0 | 42.5 | 42.5 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| 6 | 西侧规划机关团体用地 | 20.8 | 47.6 | 47.6 | 20.8 | 40.6 | 40.6 | 55 | 45 | 达标 | 达标 |

项目生产采取 24 小时工作制，本项目设备噪声级不大，主要生产设备均位于生产厂房内，距离厂界均有一定的距离，项目生产设备在具备减振隔声等措施的前提下，对项目厂界噪声级的影响不大，能够维持声环境质量现状要求，项目实施后各厂界昼夜间噪声级能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求，敏感目标浦坝港镇供电所能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，敏感目标西侧规划机关团体用地能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准，项目对周边声环境影响可接受。

（4）固废

①固体废物源强

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》及《危险废物鉴别标准》（GB 5085.1~7-2007）等进行判定。项目固废主要有废边角料 S1、普通原

料废包装 S2、规范化处理后的金属屑 S3、有毒有害原料废包装 S4、废乳化液 S5、废机械油 S6、废油桶 S7、废弃的含油抹布、劳保用品 S8、生活垃圾 S9 等。

项目部分机加工设备采用乳化液进行润滑冷却，乳化液原液与水按照 1：9 比例调配后使用，乳化液循环使用，并需定期更换，产生废乳化液、含油金属屑（乳化液）。项目设 1 套含油金属屑脱油设施对含油金属屑（乳化液）进行金属屑脱油，根据《台州市生态环境局关于印发《台州市机械加工行业工业固废环境管理指南（试行）》的通知》（台环函[2022]178 号），项目采用滤网过滤金属屑，收集金属屑需进行充分脱油处理，脱油技术为静置（时间 $\geq 4\text{h}$ ）+离心分离（转速 $\geq 1000\text{r/min}$ ，分离时间 $\geq 3\text{min}$ ，负载 $\leq 50\%$ ），分离切削液后，确保金属屑石油烃的含量 $<3\%$ 以下，脱油处理后金属屑属于一般工业固废；未规范化处理前按照危废管理，危废类别代码为 HW09 900-006-09。经规范化处理后的湿式金属屑收集后出售给相关企业进行综合利用，同时须在浙江省固体废物监管信息系统进行贮存、转移、利用、处置等登记管理，脱油过程回收的乳化液收集后回用于机加工设备或作为危废委托有资质单位处置。部分经脱油处理后石油烃含量 $\geq 3\%$ ，或难以经该套设备脱油至石油烃含量 $<3\%$ 以下的含油金属屑仍旧作为危废委托有资质单位处置，危废类别代码为 HW09 900-006-09。

表 8-7 项目固体废物产生量核算表（单位：t/a）

| 序号 | 产生环节 | 固体废物名称 | 产生量 | 核算依据 |
|----|-----------|-----------------|------|--|
| 1 | 铣平面 | 废边角料 S1 | 50 | 根据对同类型企业的类比调查，废边角料约 50t/a |
| 2 | 原料包装 | 普通原料废包装 S2 | 0.1 | 根据企业提供经验数据并类比同类企业，普通包装材料产生量约 0.1t/a |
| 3 | 机加工 | 规范化处理后的金属屑 S3 | 20 | 项目部分机加工设备采用乳化液进行润滑冷却，产生含油金属屑（乳化液），按照《台州市机械加工行业工业固废环境管理指南（试行）》进行处理后，产生的规范化处理后的金属屑属于一般工业固废，根据同类型企业类比调查，规范化处理后的金属屑产生量约 20t/a |
| 4 | 原料包装 | 有毒有害原料废包装 S4 | 0.08 | 项目使用乳化液共计约 8 桶/年，单桶重量平均约 10kg，产生废包装桶共计约 0.08t/a |
| 5 | 机加工、珩磨、切削 | 废乳化液 S5 | 0.8 | 项目机加工、珩磨、切削过程中需加入乳化液（乳化液原液与水按照 1 比 9 调配后使用），用于冷却和润滑机械设备刀具，机加工过程中产生的金属渣与废乳化液进行分离，废乳化液回到机加工设备中循环使用，重复使用过程乳化液受到污染后更换。损耗量主要包括被工件带走、水分蒸发损耗和更换，损耗量约 95%，5%为年更换量，项目乳化液原液年消耗量约 1.6t，调配后使用乳化液量约 16t，生产过程废乳化液产生量约 0.8t/a |
| 6 | 设备检修 | 废机械油 S6 | 0.5 | 项目设备检修时会更换设备中的机械油，根据项目机械油年用量约 0.5 吨，则废机械油产生量约 0.5t/a |
| 7 | 设备检修 | 废油桶 S7 | 0.01 | 项目机械油使用后产生废油桶，废油桶产生量约 0.01t/a |
| 8 | 设备检修 | 废弃的含油抹布、劳保用品 S8 | 0.1 | 根据对同类型企业的类比调查，项目废弃的含油抹布、劳保用品产生量约 0.1t/a |
| 9 | 员工生活 | 生活垃圾 S9 | 4.5 | 员工生活垃圾按人均 1kg/d 计，项目劳动定员 150 人，则生活垃圾产生量约为 4.5t/a |

表 8-8 项目固体废物污染源源强汇总表

| 产生环节 | 固体废物名称 | 固废属性 | 危险废物类别/一般固废类别代码 | 主要有毒有害物质名称 | 物理性状 | 环境危险特性 | 年度产生量 (t/a) | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | 利用或处置量 (t/a) |
|-----------|-----------------|-----------------------------|-----------------|--------------|------|--------|-------------|---------------|-----------|--------------|
| 铣平面 | 废边角料 S1 | 一般工业固体废物， 900-001-S17 | S17 | - | 固态 | - | 50 | 一般固废间分类、分区存放 | 由资源回收公司回收 | 50 |
| 原料包装 | 普通原料废包装 S2 | 一般工业固体废物， 900-003-S17 | S17 | - | 固态 | - | 0.1 | | | 0.1 |
| 机加工 | 规范化处理后的金属屑 S3 | 一般工业固体废物， 900-001-S17 | S17 | - | 固态 | - | 20 | | | 20 |
| 原料包装 | 有毒有害原料废包装 S4 | 危险废物， HW49 900-041-49 | HW49 | 包装桶、乳化液等 | 固态 | - | 0.08 | 危废间分类、分区、桶装存放 | 委托有资质单位处置 | 0.08 |
| 机加工、珩磨、切削 | 废乳化液 S5 | 危险废物， HW09 900-006-09 | HW09 | 废乳化液 | 液态 | T | 0.8 | | | 0.8 |
| 设备检修 | 废机械油 S6 | 危险废物， HW08 900-214-08 | HW08 | 废机械油 | 液态 | T, I | 0.5 | | | 0.5 |
| 设备检修 | 废油桶 S7 | 危险废物， HW08 900-249-08 | HW08 | 废油桶 | 固态 | T, I | 0.01 | | | 0.01 |
| 设备检修 | 废弃的含油抹布、劳保用品 S8 | 危险废物， HW49 900-041-49 | HW49 | 废弃的含油抹布、劳保用品 | 固态 | T/In | 0.1 | | | 0.1 |
| 员工生活 | 生活垃圾 S9 | - | - | - | 固态 | - | 4.5 | 垃圾分类袋装存放 | 环卫部门清运 | 4.5 |

注：①根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废油桶为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08。上述废铁质油桶（不包含 900-041-49 类）如果封口处于打开状态、静置无滴漏且经打包压块后用于金属冶炼的，利用过程可豁免不按危险废物管理，但产生、贮存、运输环节仍需按照危险废物进行管理。②根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废弃的含油抹布、劳保用品为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49；如未分类收集，全过程不按危险废物管理。

②固体废物环境管理要求

表 8-9 项目危险废物贮存场所基本情况

| 序号 | 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|----------|--------------|------|------------------|--------------|------|------|
| 1 | 危废仓库 | 废机械油、废乳化液等 | 1#车间 | 5m ² | 密闭桶装或防水编织袋袋装 | 5t | 一年 |
| 2 | 一般工业固废仓库 | 废边角料、普通原料废包装 | 1#车间 | 40m ² | 袋装或捆绑 | 60t | 半年 |

危险废物收集时必须采用密闭桶装或防水编织袋袋装，并加强该区域的通风换气。危险废物在危废专用储存间内分类临时储存，储存间内要求做好防扬散、防流失、防渗漏，在贮存间进出口或四周整体设置满足防流失要求的围堰，贮存间内需设置预防液体泄漏的收集坑（0.2m³），收集坑和导流沟同样需要做好防渗。若没有条件设置收集坑，危废储存区四周围堰的高度和储存区面积围成的体积需大于一个最大的废液桶的体积以满足预防泄漏的要求。同时按照危废管理要求，在储存间外部明显位置需要张贴危险废物贮存场标志，危废包装上需要粘贴危险废物标签，做好危废产生台账记录，危废进行转移时要严格执行转移联单制度。此外，一般工业固废车间内临时储存或转移到一般工业固废储存间集中存储，堆放点要求做好防扬散、防流失、防渗漏，分类收集暂存，外售资源回收公司。

项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）的相关要求进行管理、贮存、处置。

（1）一般固废环境管理措施

一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）要求执行，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关环境保护要求执行。

项目产生的一般工业固废在一般固废暂存间暂时集中存放，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般工业固废收集后由资源回收公司回收或委托有能力处置单位处置，一般工业固体废物应按《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求规范转移；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

（2）危险废物环境管理措施

项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资

质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置有危废仓库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有资质单位收集处理。危险废物进行临时存放时，需按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

③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。

④易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑤危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

⑥应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

⑦作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

⑧贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

根据《危险废物转移管理办法》，必须从以下几方面加强对危险废物的转移管理：

①对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

②制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

③建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

④填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

⑤及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

⑥禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

根据《危险废物贮存污染控制标准》的要求，结合区域环境条件可知，项目危险废物贮存间选址地质构造稳定，非溶洞区等地质灾害区域，设施场所高于最高的地下水位，项目距离居民点较远，其选址可行。

根据工程分析，本项目危险废物产生量不大，危险废物至少每季度委托处置一次，危险废物贮存场所（设施）的能力可以满足企业危险废物贮存要求。

根据本项目危险废物特性，均为固态和液态，液态危废可装在废桶内，因此对大气、地表水、地下水、土壤环境等不会产生污染；危险废物贮存场所具备防风、防雨、防晒、防渗漏等功能，因此危险废物贮存期间对周边环境的影响可接受。

综上，项目所产生的固体废弃物按相应的方式进行处置，各类固体废弃物均有可行的处置出路。只要建设单位落实以上措施，加强管理及时清除，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响

（5）安全生产

根据《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20号）文件要求：“在环评工作中提醒督促企业委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估”。根据《浙江省应急管

理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），（二）设计阶段。企业应当委托有相应资（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。（三）建设和验收阶段，项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。企业在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，保证废气、废水等末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。

环保设施消防及安全疏散设计应按照 GB50140 及 GB50016 的规定要求执行。同时设备安全性能应满足相关国家、地方及行业安全技术规范。环保设施运行、维护、检修等应建立健全全员安全生产责任制、安全生产规章制度、安全生产岗位责任制和监督检查制度、特种作业和危险作业管理制度等，对作业现场人员开展相关作业专项安全教育培训，配备符合国家标准或者行业标准的有限空间作业呼吸防护用品等应急物资，制定有限空间作业等专项应急预案或现场处置方案，定期开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。

2、总量控制指标

根据工程分析，本次项目仅排放生活污水，无需替代削减。

因此，项目符合总量控制要求。本项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.057t/a、NH₃-N0.003t/a。

本项目总量控制情况见表 8-10。

表 8-10 项目总量控制指标（单位：t/a）

| 总量控制因子 | 本项目达标排放量 | 全厂新增量 | 替代比例 | 申请量（交易量、替代量） | 备注 |
|--------------------|----------|-------|------|--------------|----------------|
| COD _{Cr} | 0.057 | 0.057 | / | / | 仅排放生活污水，无需替代削减 |
| NH ₃ -N | 0.003 | 0.003 | / | / | |

九、结论

浙江倍能科技有限公司年产 70 万套新能源汽车配件项目位于三门县沿海工业城，项目符合三门县生态环境分区管控动态更新方案要求，符合国家、省规定的污染物排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标，符合建设项目所在地环境功能区确定的环境质量要求；环境风险可控；符合国土空间总体规划；符合国家、省和地方产业政策和环保政策等的要求；项目符合环境准入条件要求，项目符合“三线一单”要求。

项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、噪声达标排放，固废得到安全处置。因此，从环境保护角度看，项目的实施是可行的。