

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 太仓永高精密机械有限公司新建汽车
配件及五金制品项目

建设单位(盖章): 太仓永高精密机械有限公司

编制日期: 2021年5月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 太仓永高精密机械有限公司新建汽车配件及五金制品项目 | | |
| 项目代码 | 2105-320585-89-01-438560 | | |
| 建设单位联系人 | 徐丽娟 | 联系方式 | 13773003659 |
| 建设地点 | 江苏省太仓市陆渡镇新浏路 67 号 3 幢厂房东南侧第 15、16 号厂房 B 区 | | |
| 地理坐标 | (121 度 2 分 28.192 秒, 31 度 4 分 88.343 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C3670 汽车零部件及配件制造、 C3311 金属结构制造 | 建设项目行业类别 | 三十三、汽车制品业，71 汽车零部件及配件制造其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 太仓市行政审批局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 太行审投备[2021]288 号 |
| 总投资（万元） | 500 | 环保投资（万元） | 6 |
| 环保投资占比（%） | 1.2 | 施工工期 | 1 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 1788 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区控制性详规》（2010年-2020年）；《太仓高新技术产业开发区控制性详细规划》（2018年-2030年） | | |
| 规划环境影响评价情况 | 《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》（江苏省环境保护局，苏环审[2012]49号）；《江苏太仓港经济开发区(新区)及周边地区规划环境影响报告书补充报告》（江苏省环境保护局，苏环便管[2012]123号）。 | | |

与《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》审查意见（苏环审[2012]49号）相符性分析

对照《太仓市江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》相关内容，太仓高新技术产业开发区四至范围为：北至苏昆太高速，南至新浏河，东至沿江高速、十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积 4418.7 公顷。产业定位为以机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工，整个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为为一体的综合性经济开发区。建设项目属于汽车零部件及配件制造及金属结构制造业，符合工业区的产业定位，且项目不使用高污染燃料作为能源，因此本项目建设符合太仓市总体规划、用地规划和环保规划。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

与《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》审查意见（苏环审[2012]49号）相符性分析

表 1-1 与审查意见相符性分析对照表

规划及规划环境影响评价符合性分析

| 序号 | 审查意见 | 本项目 | 相符性分析 |
|----|---|---|-------|
| 1 | 规划的西部拆迁安置区临近北部工业片区，且位于某下风向，建议规划居住用地不再新增，东侧隔河、北侧隔路与工业用地相邻，建议在沿河、沿路两侧增设不少于 30 米的绿化带（2012 年底前完成）。同时，在居住区 200 米范围内不得引进喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。规划区内不得引进新增排放氮、磷生产废水和排放恶臭、异味气体的项目。 | 本项目周边 200 米范围内无居民敏感点，不属于喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。 本项目无生产废水产生。 | 相符 |
| 2 | 工业用地与居住区之间应设置不少于 100 米的空间防护距离，在空间防护距离范围内不得建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。 | 本项目周边 100 米范围内无居民敏感点。 | 相符 |
| 3 | 规划区实施集中供热，禁止企业新上燃煤锅炉，如工艺需要自建热源，必须使用天然气和电能等清洁能源；加快区内污水及中水管网建设（管网建设应于 2012 年完成），并实施废水分片集中处理，达标排放；认真落实固废处理处置各项措施，一般固废应综合利用，危险固废应委托有资质单位安全处置。 | 本项目无热源。本项目产生的生活污水经太仓市城东污水处理厂处理后达标排放至新浏河。本项目产生的一般固废集中收集外售处理，危废委托有资质单位安全处置。 | 相符 |
| 4 | 合理开发土地资源，集约化利用工业用地，提高工业用地利用率。入区企业应严格执行国家及地方产业政策、规划区环境准入条件，严格执行三同时制度。积极推广循环经济和清洁生产，入区项目清洁生产水平应达到国内外先进水平，规划区应采取有效、具体约中水回用措施，确保水回用率不低于 25%。 | 4 本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造、C3311 金属结构制造，符合国家、江苏省、苏州市产业政策；符合园区产业定位。本项目原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小；采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。 | 相符 |
| 5 | 加强规划区风险防范应急体系建设。结合规划区产业定位特点，完善规划区环境风险防范应 | 本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，配备 | 相符 |

| | | | |
|---|---|-----------------------|----|
| | 急体系，配备相应的设备、人员，并通过定期演练不断总结完善。 | 相应的设备、人员，符合要求。 | |
| 6 | 规划区应建立完善的环境管理体系，规划区和入区企业应配备环保专职或兼职人员，对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行定期或不定期的监督性监测；按规范完善环境监测计划，开展日常环境监测。 | 本项目配备环保专职人员，制定环境监测计划。 | 相符 |

其他
符合
性分
析

1、与国家和地方产业政策相符性分析

(1) 本项目行业类别为[C3670]汽车零部件及配件制造、[C3311]金属结构制造，不属于国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类，属允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，新建项目符合国家及地方产业政策的规定。同时本项目已取得太仓市行政审批局发改备案（详见附件），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。综上，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

(2) 经查《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证（苏（2020）太仓市不动产权第8529129号）可知，新建项目所在地块地类（用途）为工业用地。因此，新建项目用地与相关用地政策相符。

2、与太湖流域相关管理条例相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第604号）中第三十六条规定：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岸线两侧各1000m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。

《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷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、使用含磷洗涤剂；（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）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目生产汽车配件及五金制品，行业类别[C3670] 汽车零部件及配件制造、[C3311]金属结构制造，不属于造纸、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，且本项目生活污水满足接管标准，接管进入城东污水厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

3、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，距项目最近的重要生态功能保护区见表 1-2。

表 1-2 项目所在区域生态保护区

| 生态空间保护区名称 | 主导生态功能 | 国家级生态保护红线范围 | 生态空间管控区域范围 | 面积（平方公里） | | | 与新建项目距离（米） |
|----------------|--------|-------------|--|----------|-------------|------------|------------|
| | | | | 总面积 | 国家级生态保护红线面积 | 生态空间管控区域面积 | |
| 浏河（太仓市）清水通道维护区 | 水源水质保护 | / | 浏河及其两岸各 100 米范围。（其中 G346 至浏河口之间河道两岸、G204 往东至上海交界处之间河道南岸范围为 30 米） | 4.31 | / | 4.31 | 110 |

新建项目位于太仓市陆渡镇新浏路 67 号 3 幢厂房东南侧第 15、16 号厂房 B 区，距浏河（太仓市）清水通道维护区边界约 110m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态空间管控区域规划》要求。项目与最近生态空间保护区相对位置见附图 2。

4、与“三线一单”相符性分析

①生态红线

本项目位于太仓市陆渡镇新浏路 67 号 3 幢厂房东南侧第 15、16 号厂房 B 区，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为浏河（太仓市）清水通道维护区（位于本项目南侧 110m），距离本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目西北侧 11.9km）。综上所述，本项目不涉及江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态红线区域，符合《江苏省生态空间管控

区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

②环境质量底线

根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知，2019年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀年均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}年均浓度达标，PM_{2.5}日均浓度和O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，本项目所在区域为不达标区，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标；监测数据为引用太仓经济开发区环境监测项目检测报告[检测报告编号：依据（2018）环检（综）字第（353）号]相关地表水监测数据，监测时间为2018年11月8日-2018年11月10日，项目引用的数据时效在三年内具有时效性，因此本项目引用该项目中地表水监测数据是有效的。具体见表1-3。

表 1-3 水环境现状监测数据（单位：mg/L）

| 项目 | 溶解氧 | 高锰酸盐指数 | 氨氮 | COD | 总磷 |
|--------|------|--------|------|-----|------|
| 检测值 | 8.65 | 3.3 | 1.42 | 17 | 0.26 |
| 超标率（%） | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 最大超标倍数 | / | / | / | / | / |
| 标准 | ≥3 | ≤10 | ≤1.5 | ≤30 | ≤0.3 |

根据监测结果，新浏河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体功能要求。

③资源利用上线

项目生活用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》进行说明，具体见表1-4。

表 1-4 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》相符性分析

| 序号 | 内容 | 相符性分析 |
|----|------------------------------|---|
| 1 | 《产业结构调整指导目录（2019年本）》 | 经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求 |
| 2 | 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》 | 经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求 |

| | | |
|---|--|--|
| 3 | 《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号） | 经查《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号），项目不在《省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号中淘汰类和限制类，符合该文件的要求 |
| 4 | 《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》 | 本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》 |
| 5 | 《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》 | 本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》 |
| 6 | 《市场准入负面清单（2020年版）》 | 经查《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中 |
| 7 | 《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订） | 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外……”本项目位于太湖流域三级保护区，项目属于[C3670]汽车零部件及配件制造；[C3311]金属结构制造，生活污水经化粪池简单处理后接管进入城东污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，因此符合该条例规定 |
| 8 | 《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》 | 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制、禁止类、淘汰类，属于允许类。 |

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

5、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

对照中共江苏省委、江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）“（3）江苏省太湖水环境治理专项行动实施方案：强化绿色发展，以水质改善为核心，以控磷降氮为主攻方向，大力推进工业企业绿色转型发展，大幅削减宜兴、武进两地化工、印染、电镀三个行业的产能、企业数量和污染物排放总量，打造具有地方特色的绿色产业体系；（7）江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案：强制重点行业清洁原料替代：2017年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”以及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的内容。

本项目生产汽车配件及五金制品，行业类别为[C3670]汽车零部件及配件制造、[C3311]金属结构制造。本项目不属于家具、集装箱、汽车制造、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，不涉及使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等原料。因此，

本项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

6、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据 GB/T 4754-2017《国民经济行业分类》，本项目属于[C3311] 金属结构制造。根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“.....其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。”

本项目生产汽车配件及五金制品，不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原料，且生产过程中无废气产生。因此，本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）和《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

7、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划要求》相符性分析

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）要求实施 VOCs 专项整治方案，制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制 VOCs 治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。

本项目生产汽车配件及五金制品，行业类别为[C3670]汽车零部件及配件制造、[C3311]金属结构制造。不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原料，且生产过程中无废气产生。因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

8、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，总体要求为以改善环境空气质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业和重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NO_x 协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力建设和政策支持保障，因地制宜，突出重点，源头防控，分业施策，建立 VOCs 污染防治长效机制，促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。

严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

本项目位于太仓市陆渡镇新浏路 67 号 3 幢厂房东南侧第 15、16 号厂房 B 区，本项目生产汽车配件及五金制品，行业类别为[C3670]汽车零部件及配件制造、[C3311]金属结构制造。不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，本项目生产过程中不产生废气。因此，本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

9、 结论

综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

太仓永高精密机械有限公司成立于2013年3月19日，成立至今一直进行成品贸易活动。现因企业发展需要，投资500万元，租赁南方（太仓）金属有限公司位于太仓市陆渡镇新浏路67号3幢闲置厂房1788m²，新建太仓永高精密机械有限公司新建汽车配件及五金制品项目，建成后年产汽车配件50万件，五金制品2万件。地理位置图见附图1。

该项目于2021年5月11日取得了太仓市行政审批局的项目备案证（备案证号：太行审投备[2021]288号，项目代码：2105-320585-89-01-438560）；项目建成后预达到年产汽车配件50万件，五金制品2万件的生产规模。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），确定本项目属于：三十三汽车制造业36——70汽车零部件及配件制造、三十金属制品业33——11结构性金属制品制造其他（仅分割焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），建设项目应当编制环境影响评价报告表。受太仓永高精密机械有限公司委托，我公司承担建设项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。

2、项目概况

项目名称：太仓永高精密机械有限公司新建汽车配件及五金制品项目；

建设单位：太仓永高精密机械有限公司；

建设地点：太仓市陆渡镇新浏路67号3幢厂房东南侧第15、16号厂房B区；

建设性质：新建；

建设规模及内容：年产汽车配件50万件，五金制品2万件；

总投资额：500万元，其中环保投资6万元；

占地面积：1788m²；

项目定员：本项目拟定员工30人；

工作班制：全年工作260天，一班制，每班工作8小时，年生产时数2080小时。
无浴室，无宿舍，无食堂。

3、产品方案

项目产品方案详见表2-1。

表2-1 项目产品方案

| 工程名称 | 产品名称 | 设计生产能力 | 年运行时数(h/a) |
|------|------|--------|------------|
| 生产车间 | 汽车配件 | 50万件/年 | 2080 |

| | | | |
|------|------|--------|------|
| 生产车间 | 五金制品 | 2 万件/年 | 2080 |
|------|------|--------|------|

4、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-2，原辅材料的理化特性见下表 2-3，主要设备见表 2-4。

表 2-2 本项目主要原辅材料消耗一览表

| 序号 | 物料名称 | 形态 | 主要成分 | 年用量 | 最大存储量 | 来源 |
|----|------|----|---|--------|-------|------|
| 1 | 45#钢 | 固态 | 钢材 | 700 吨 | 60 吨 | 国内汽运 |
| 2 | 切削液 | 液态 | 精制润滑油 30%，椰油酸二乙醇酰胺 18%，油酸季戊醇脂，18%，脂肪酸酰胺 30%，山梨醇酐脂肪酸脂 4% | 4.68 吨 | 1.5 吨 | |
| 3 | 导轨油 | 液态 | 矿物油 | 0.51 吨 | 0.3 吨 | |
| 4 | 液压油 | 液态 | 矿物油 | 0.34 吨 | 0.3 吨 | |

表 2-3 主要原辅料理化性质及毒性毒理

| 名称 | 理化特性 | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 |
|-----|---|-------|-------------|
| 切削液 | 精制润滑油 30%，椰油酸二乙醇酰胺 18%，油酸季戊醇脂，18%，脂肪酸酰胺 30%，山梨醇酐脂肪酸脂 4%。微乳化液其润滑、冷却、防锈及冲洗性能均达到要求，特别是在加工中心、数控车床等机床上微乳化液的应用已经取得了很好的效果。 | 可燃 | 对眼睛、皮肤有一定刺激 |
| 导轨油 | 导轨油是由高度精练的石蜡基础油、以及精选的抗乳化添加剂配置而成。该导轨润滑油亦能防止发粘，同时它具有良好的热稳定性，附着性强，能有效防止磨损和腐蚀。 | 可燃 | 无资料 |
| 液压油 | 液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。 | 可燃 | 无资料 |

表 2-4 主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 数量(台或套) |
|----|------|---------|
| 1 | 数控车床 | 16 |
| 2 | 加工中心 | 8 |
| 3 | 锯床 | 5 |
| 4 | 磨床 | 4 |
| 5 | 普通车床 | 1 |
| 6 | 钻床 | 2 |
| 7 | 攻丝机 | 1 |
| 8 | 喷砂机 | 2 |
| 9 | 切管机 | 1 |
| 10 | 送料机 | 3 |

| | | |
|----|-----|---|
| 11 | 钻攻击 | 2 |
| 12 | 冲床 | 2 |
| 13 | 冷干机 | 2 |
| 14 | 空压机 | 1 |

5、建设内容

项目主要建设内容详见表 2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

| 类别 | 建设名称 | | 设计能力 | 备注 | |
|------|-------|--------|---|--|------|
| 主体工程 | 加工车间 | | 665m ² | / | |
| | 车间办公室 | | 48m ² | / | |
| | 检验室 | | 48m ² | / | |
| | 卫生间 | | 48m ² | / | |
| | 出货检验区 | | 48m ² | / | |
| 贮运工程 | 仓库 | | 575m ² | / | |
| | 油品仓库 | | 25m ² | / | |
| 公用工程 | 供水 | | 851t/a | 由市政供水管网供给 | |
| | 排水 | | 624t/a | 生活污水经化粪池处理接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。 | |
| | 供电 | | 60 万 kwh/a | 由市政电网供给 | |
| | 废气 | 喷砂废气 | 喷砂机自带收集+布袋除尘系统 | 无组织达标排放 | |
| | 废水 | 化粪池 | | 30m ³ | 依托现有 |
| | | 污水排口 | | 雨污分流 | 依托现有 |
| | | 雨水排口 | | 雨污分流 | 依托现有 |
| | 固废 | 一般固废堆场 | | 25m ² | 安全暂存 |
| | | 危险固废堆场 | | 6m ² | 安全暂存 |
| | 噪声 | 生产设备 | 采用低噪声设备、隔声减振、距离衰减等措施，降噪量≥20dB(A)，厂房隔声、设备减振。 | 厂房隔声 | |

6、项目周边概况及厂区平面布置情况

(1) 厂区周边环境

本项目位于太仓市陆渡镇新浏路 67 号，本项目北侧为空厂房、东侧为中鸿太仓钢材有限公司、西侧为太仓祥祥物流有限公司、南侧为太仓威乐国际进出口有限公司。项目南侧 110 米处为浏河（太仓市）清水通道维护区，东北侧 465 米处有太仓市三港小学。新建项目地理位置图见附图 1，周围环境范围概况图见附图 4。

(2) 厂区平面布置

本项目位于太仓市陆渡镇新浏路 67 号，利用租赁厂房进行生产。本项目主要功能

区加工车间、锯床车间、仓库、一般固废堆场、危废仓库，本项目平面布置情况见附图3。

本项目具有年产汽车配件 50 万件、五金配件 2 万件的生产规模。两个产品共用一个生产工艺，具体工艺流程及产污环节分析见下图 2-1 所示。

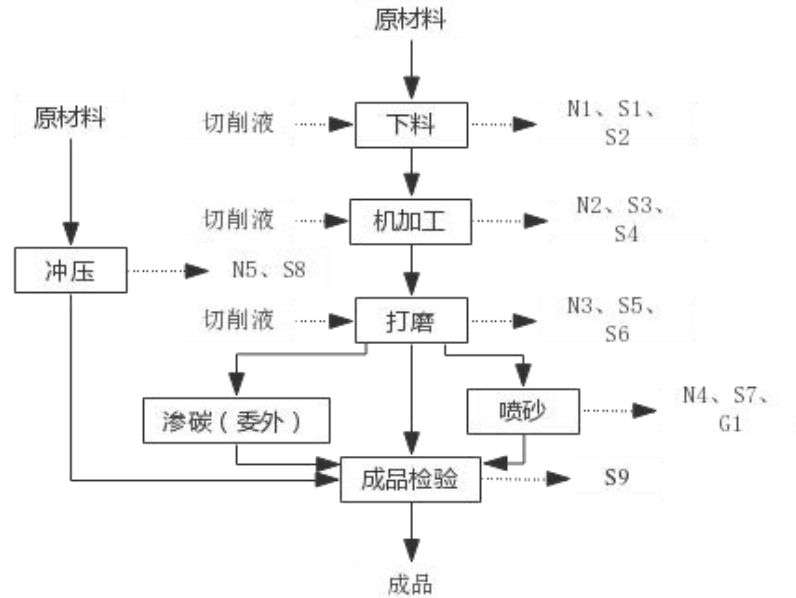


图2-1生产工艺流程图

工艺流程和产污环节

①下料：人工用锯床将入库的钢材切割成小块，加工过程中切削液为介质，机加工设备均在常温下工作，切削液的工作环境未达到雾化温度，因此无雾化过程，无油雾产生。循环使用，定期补充和更换。该过程会产生设备运行噪声（N1），废边角料（S1），更换过程会产生废切削液（S2）。

②机加工：将切割后的钢材送上机床、数控机床、加工中心等设备进行加工，加工过程使用切削液，由于各设备加工过程中均为密闭操作，无逸出废气产生，该过程会产生设备运行噪声（N2），生废边角料（S3），更换过程会产生废切削液（S4）。

③打磨：将机加工后的半成品通过内外圆磨床进行加工，内外圆磨床为水磨，加工过程中以切削液为介质，切削液循环使用，定期补充和更换会产生少许的废切削液（S5），无废气产生。此外还会产生设备运行噪声（N3）及金属边角料（S6）。

④喷砂：打磨后的工件需要利用喷砂机进行表面处理，喷砂结束后，喷砂使用的金刚砂回收，循环使用，有少量因喷砂撞击导致不符合使用要求的废砂（S7）产生。另外，该工序会产生一定的噪声（N4）和喷砂粉尘（G1）。

⑤冲压：根据设计要求，将备好的材料利用冲床冲压成型，该过程为简单的机加工

过程。此过程会产生一定的噪声（N5）和金属边角料（S8）。

⑥渗碳（委外）：本项目渗碳工序外包给其他企业，在本生产车间无污染物产生。

⑦成品检验：对完工的产品进行人工检验，此过程会产生不合格品（S9）。

⑧成品：检验后的合格品即为成品，人工将产品进行包装入库，准备外售。

表 2-6 项目产污环节一览表

| 类别 | 污染物名称及编号 | 产生工段 | 污染因子 | 去向/处理方式 |
|----|----------|------|------|-----------|
| 废气 | 颗粒物 | 喷砂 | 颗粒物 | 车间排放 |
| 噪声 | 设备噪声 N | 设备运行 | 噪声 | 厂房隔声、设备减振 |
| 固废 | 生活垃圾 | 办公生活 | / | 环卫部门定期清运 |
| | 废边角料 | 生产过程 | / | 外售综合利用 |
| | 残次品 | 质检过程 | / | |
| | 废切削液 | 生产过程 | / | |
| | 废导轨油 | 设备维护 | / | 委托有资质单位处置 |
| | 废液压油 | 设备维护 | / | |
| | 废包装桶 | 生产过程 | / | |
| | 含油抹布 | 设备维护 | / | |
| | | | | 环卫部门定期清运 |

与项目有关
原有环境
污染问题

本项目为新建项目，租赁南方（太仓）金属有限公司位于太仓市陆渡镇新浏路 67 号 3 幢的空置厂房进行生产，租赁房厂区已实现雨污分流，无原有遗留污染及主要环境问题存在，因此无与本项目有关的环境污染问题。

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、地表水环境 | | | | | |
| | 监测数据为引用太仓经济开发区环境监测项目检测报告[检测报告编号：（2018）环检（综）字第（353）号]相关地表水监测数据，监测时间为2018年11月8日-2018年11月10日，项目引用的数据时效在三年内具有时效性，因此本项目引用该项目中地表水监测数据是有效的。具体见表3-1。 | | | | | |
| | 表 3-1 水环境现状监测数据（单位：mg/L） | | | | | |
| | 项目 | 溶解氧 | 高锰酸盐指数 | 氨氮 | COD | 总磷 |
| | 检测值 | 8.65 | 3.3 | 1.42 | 17 | 0.26 |
| | 超标率（%） | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 最大超标倍数 | / | / | / | / | / |
| | 标准 | ≥3 | ≤10 | ≤1.5 | ≤30 | ≤0.3 |
| | 根据监测结果，新浏河水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体功能要求。 | | | | | |
| | 2、大气环境 | | | | | |
| (1) 基本污染物 | | | | | | |
| 根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知，2019年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为28天，优良率为78.6%。较2018年上升0.9个百分点；AQI值为76。具体数据见表3-2。 | | | | | | |
| 表 3-2 区域环境空气质量现状评价表 | | | | | | |
| 污染物 | 年评价指标 | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率 (%) | 达标情况 | |
| SO ₂ | 年均值 | 60 | 11.3 | 18.8 | 达标 | |
| | 日均值 | 150 | 27.7 | 18.5 | 达标 | |
| NO ₂ | 年均值 | 40 | 35.9 | 89.8 | 达标 | |
| | 日均值 | 80 | 79.4 | 99.3 | 达标 | |
| PM ₁₀ | 年均值 | 70 | 54.2 | 77.4 | 达标 | |
| | 日均值 | 150 | 139 | 92.7 | 达标 | |
| PM _{2.5} | 年均值 | 35 | 30.7 | 87.7 | 达标 | |
| | 日均值 | 75 | 87.4 | 116.5 | 不达标 | |
| CO | 日均值 | 4000 | 1200 | 30.0 | 达标 | |
| O ₃ | 日最大8小时平均值 | 160 | 173 | 108.1 | 不达标 | |
| 根据表3-2，2019年太仓市环境空气中SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM _{2.5} 日均浓度和O ₃ 日最大8小时 | | | | | | |

| | |
|---------------|--|
| | <p>平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。</p> <p>区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实”江河碧空，“蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》（征求意见稿），到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。</p> <p>3、声环境</p> <p>根据《2019 年度太仓市环境状况公报》可知，2019 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 57.8 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 65.5 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不涉及。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p> <p>6、地下水环境、土壤环境</p> <p>本项目不涉及。</p> |
| <p>环境保护目标</p> | <p>本项目租赁南方（太仓）金属有限公司位于太仓市陆渡镇新浏路 67 号的厂房，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p> <p>新建项目位于太仓市陆渡镇新浏路 67 号，根据项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标见表 3-3。</p> |

| 表 3-3 新建项目主要环境保护目标一览表 | | | | | |
|-----------------------|----------------|----|-------|--|--|
| 保护项目 | 保护对象 | 方位 | 距离(m) | 规模 | 保护级别 |
| 大气环境 | 太仓市三港小学 | 东北 | 465 | 约 1500 人 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准 |
| 生态环境 | 浏河(太仓市)清水通道维护区 | 南 | 110 | 浏河及其两岸各 100 米范围。(其中 G346 至浏河口之间河道两岸、G204 往东至上海交界处之间河道两岸范围为 30 米) | 江苏省人民政府文件《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) |

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目喷砂加工工艺产生的无组织颗粒物执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表 3 标准,其中颗粒物执行“其他颗粒物”排放标准。具体见表 3-4 大气污染物排放标准。

表 3-4 大气污染物排放标准

| 污染源 | 污染物 | 监测点 | 浓度 (mg/m3) | 标准来源 |
|-----|-----|------------|------------|--------------------|
| 无组织 | 颗粒物 | 厂界大气污染物监控点 | 0.5 | (DB31/933-2015)表 3 |

2、废水排放标准

本项目生活污水接管至太仓市城东污水处理厂集中处理,达标尾水排入新浏河。生活污水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,氨氮、总氮(以 N 计)和总磷(以 P 计)执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准,太仓市城东污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,具体标准见表 3-5。

表 3-5 废水排放标准

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

| | | | | | |
|---|--|-----------|--------|--------|-----|
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) | 表1一级 A | pH | — | 6-9 |
| | | | SS | mg/L | 10 |
| 注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。 | | | | | |
| 3、噪声排放标准 | | | | | |
| 本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中3类标准。具体标准见表3-6。 | | | | | |
| 表3-6 本项目营运期噪声排放标准 | | | | | |
| 厂界 | 执行标准 | 级别 | 单位 | 昼间 | 夜间 |
| 项目厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) | 3类 | dB(A) | 65 | 55 |
| 4、固体废弃物 | | | | | |
| 本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330—2017)，一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等三项固体废物污染控制标准》(环境保护部2020年第65号公告)中的相关规定。危废固废执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)要求。 | | | | | |
| 总量 控制 指标 | 总量控制因子和排放指标： | | | | |
| | 1、总量控制因子 根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为： 大气污染物总量控制因子：颗粒物。 水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TP、TN。 | | | | |
| | 2、项目总量控制建议指标 | | | | |
| | 表3-7 本项目污染物排放总量指标 (t/a) | | | | |
| | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 排放量 | |
| 大气污染物 | 颗粒物 | 0.0020 | 0.0018 | 0.0002 | |
| 水污染物 | 废水量 | 0.2496 | 0 | 0.2496 | |
| | COD | 0.1560 | 0 | 0.1560 | |
| | SS | 0.0156 | 0 | 0.0156 | |
| | 氨氮 | 0.0025 | 0 | 0.0025 | |
| | TP | 0.0250 | 0 | 0.0250 | |

| | | | | | |
|-------------------------------|--|------|--------|-------|--------|
| | | TN | 0.2496 | 0 | 0.2496 |
| 固废 | | 生活垃圾 | 7.8 | 7.8 | 0 |
| | | 废边角料 | 14 | 14 | 0 |
| | | 残次品 | 10 | 10 | 0 |
| | | 废砂 | 0.004 | 0.004 | 0 |
| | | 废切削液 | 0.50 | 0.50 | 0 |
| | | 废矿物油 | 0.085 | 0.085 | 0 |
| | | 废包装桶 | 0.05 | 0.05 | 0 |
| | | 含油抹布 | 0.05 | 0.05 | 0 |
| 3、总量平衡方案 | | | | | |
| (1) 废气：废气总量在太仓市范围内平衡。 | | | | | |
| (2) 废水：废水总量纳入太仓市城东污水处理厂总量范围内。 | | | | | |
| (3) 固废：固废零排放。 | | | | | |

四、主要环境影响和保护措施

| 施工 期环 境保 护措 施 | <p>项目施工期仅进行设备的安装调试，污染物产生较小，施工期主要的环境影响包括：</p> <p>①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；②施工过程中产生的少量的垃圾；③施工过程中产生的噪声。因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：</p> <p>1、减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。</p> <p>2、只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。</p> <p>3、施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。</p> <p>在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。并随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|------------|------------|------------|--------------|------------------------|--------------|------------------------|-----------|-----|------|--------|--------|--------|--------|------|------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>1、废气</p> <p>新建项目废气由喷砂工艺产生的粉尘，收集处理后由车间无组织排放。</p> <p>喷砂废气：参考《第一次全国污染源普查工业污染物产污系数手册》数据，本项目粉尘产生量按照原材料用量的 0.1% 计。喷砂工序原材料预计最大用量为 2t/a（加工时间约为 35 小时），颗粒物产生量为 0.002t/a。该过程中喷砂机密闭操作，喷砂过程中产生的喷砂废气通过管道在喷砂机内密闭 100% 收集，收集后的废气通入到喷砂机自带的脉冲袋式除尘装置中进行处理处置，处理效率为 90%，颗粒物无组织排放量为 0.0002t/a。收集处理之后的废气车间内无组织排放。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物名称</th> <th style="text-align: center;">产污工段</th> <th style="text-align: center;">产生量 t/a</th> <th style="text-align: center;">削减量 t/a</th> <th style="text-align: center;">排放量 t/a</th> <th style="text-align: center;">排放速率 kg/h</th> <th style="text-align: center;">面源面积 m²</th> <th style="text-align: center;">面源高度 m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">喷砂工艺</td> <td style="text-align: center;">0.0020</td> <td style="text-align: center;">0.0018</td> <td style="text-align: center;">0.0002</td> <td style="text-align: center;">0.0057</td> <td style="text-align: center;">1550</td> <td style="text-align: center;">14.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>达标排放情况分析</p> <p>由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。</p> <p>项目产生的废气以无组织形式排放，根据环评预测及对企业要求：颗粒物满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 3 标准“其他颗粒物”标准，即厂界浓度低于 0.5mg/m³ 企业应加强无组织废气监控，确保无组织废气达标排放。</p> <p>大气环境影响分析结论</p> <p>建设项目位于太仓市陆渡镇新浏路 67 号 3 幢厂房东南侧第 15、16 号厂房 B 区，项</p> | 污染物名称 | 产污工段 | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 面源面积 m ² | 面源高度 m | 颗粒物 | 喷砂工艺 | 0.0020 | 0.0018 | 0.0002 | 0.0057 | 1550 | 14.5 |
| 污染物名称 | 产污工段 | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 面源面积 m ² | 面源高度 m | | | | | | | | | | |
| 颗粒物 | 喷砂工艺 | 0.0020 | 0.0018 | 0.0002 | 0.0057 | 1550 | 14.5 | | | | | | | | | | |

目排放的大气污染物为颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害气体。污染物达标排放，对环境影响较小。

2、废水

(1) 废水产生及排放情况

本项目自来水用量为 851t/a，其中生活用水 780t/a，切削液配水 71t/a，水源来自当地自来水管网。

①职工生活用水：

本项目共有员工 30 人，不设食堂和宿舍，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 100L，年工作天数 260 天，用水量为 780t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 624t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，经过化粪池简单处理后接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。

②切削液液配水：

本项目切削液消耗量为 4.68t/a，切削液配水比例为 1:15，则所需切削液配制用水约 71t/a。

表 4-2 本项目废水产生及排放情况一览表

| 种类 | 废水量 (t/a) | 污染物名称 | 污染物产生量 | | 治理措施 | 污染物排放量 | | 排放方式与去向 |
|------|--------------|-------|--------------|--------------|------|--------------|--------------|------------|
| | | | 浓度 (mg/l) | 产生量 (t/a) | | 浓度 (mg/l) | 排放量 (t/a) | |
| 生活污水 | 624 | pH | 6-9 | | 化粪池 | 6-9 | | 太仓市城东污水处理厂 |
| | | COD | 400 | 0.2496 | | 400 | 0.2496 | |
| | | SS | 250 | 0.1560 | | 250 | 0.1560 | |
| | | 氨氮 | 25 | 0.0156 | | 25 | 0.0156 | |
| | | TP | 4 | 0.0025 | | 4 | 0.0025 | |
| | | TN | 40 | 0.0250 | | 40 | 0.0250 | |

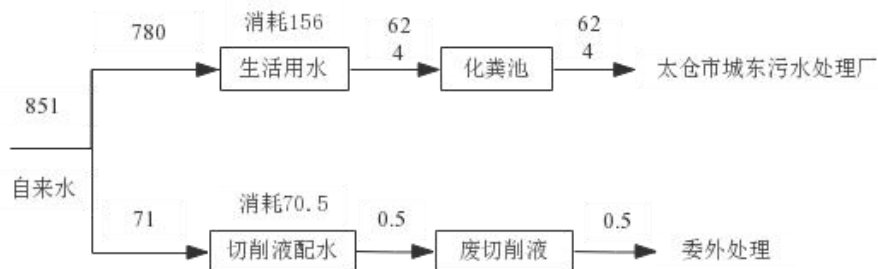


图 4-1 项目水平衡图 (t/a)

(2) 防治措施

本项目无生产废水排放，排放的废水为生活污水，经化粪池简单处理后接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。

表 4-3 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 产污环节 | 废水类别 | 污染物种类 | 治理设施 | | | 排放去向 |
|------|------|-----------------|------|---------|------|--------------|
| | | | 治理工艺 | 是否为可行技术 | 处理能力 | |
| 员工生活 | 生活污水 | COD、SS、氨氮、总磷、总氮 | / | / | / | 太仓市城东污水处理厂处理 |

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量/(万 t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|----|-------|---------|----|---------------|--------|------|------------------------------|------------|--------------------|-------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L) |
| 1 | DW001 | / | / | 0.0624 | 市政污水管网 | 间歇式 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 太仓市城东污水处理厂 | COD | 50 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | | NH ₃ -N | 4 (6) |
| | | | | | | | | | TP | 0.5 |
| | | | | | | | | | TN | 12 (15) |

(3) 达标分析

表 4-5 本项目废水排放情况一览表

| 种类 | 废水量 (t/a) | 污染物名称 | 排放浓度 (mg/l) | 排放标准 (mg/l) | 是否达标 |
|------|-----------|-------|-------------|-------------|------|
| 生活污水 | 624 | COD | 400 | 500 | 达标 |
| | | SS | 250 | 400 | 达标 |
| | | 氨氮 | 25 | 45 | 达标 |
| | | TP | 4 | 8 | 达标 |
| | | TN | 40 | 70 | 达标 |

本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准后接管进入太仓市城东污水处理厂处理。

(4) 依托污水处理设施环境可行性分析

① 城东污水处理厂概况

太仓市城东污水处理厂坐落于常胜北路 67 号，经江苏省发展计划委员会立项批准建设，污水处理厂设计规模为日处理污水 5 万吨，已分二期实施，一期日处理污水 2 万吨，于 2004 年 4 月投入试运行，二期项目于 2007 年 1 月 1 日投入运行，二期项目建成后污水处理厂处理能力达到 5 万吨/天，处理后尾水排入新浏河。太仓市城东污水处理厂

一期、二期工程分别于 2004 年及 2008 年通过项目竣工环境保护验收。同时为满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂在现有厂区扩建三期工程，处理规模 3 万吨/天，处理工艺采用循环式活性污泥法（C-TECH 法），并配备深度处理设施（与前两期项目升级改造后工艺相同），三期项目环评报告于 2010 年 7 月通过太仓市环保局审批（太环计[2010]280 号），已于 2012 年 6 月实现调试和收水，三期扩建项目建成后，太仓市城东污水处理厂处理能力达到 8 万吨/天。

①从时间上看，太仓市城东污水处理厂已经正式投入运营，而本项目工程预计于 2021 年 10 月投入使用，从时间上而言是可行的。

②从水量上看，本项目废水排放量 624 吨/年，约为 2.4 吨/天，仅占太仓市城东污水处理厂设计水量的 0.003%，废水排放量占污水处理厂处理量的比例较小。

③从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水。生活污水接入市政管网排入太仓市城东污水处理厂，水质简单、可生化性强，能够满足太仓市城东污水处理厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

④从空间上看，本项目位于太仓高新区新浏路 67 号，太仓市城东污水处理厂服务范围高新区。本项目地在太仓市城东污水处理厂的污水接管范围之内。

太仓市城东污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓市城东污水处理厂集中处理后，达标尾水排入新浏河，对周边水环境影响较小。

(5) 监测要求

表 4-6 废水监测要求

| 种类 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 监测方式 |
|----|-------|--------------------|--------|---------------------------|
| 废水 | 污水排污口 | pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮 | 每年监测一次 | 由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录 |

3、噪声

(1) 噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于数控车床、加工中心、锯床、磨床、车床钻床等设备，噪声源强范围在 75-85dB(A)之间。

表 4-7 项目噪声情况一览表

| 序号 | 设备名称 | 数量 (台/套) | 单台噪声级 dB (A) | 治理措施 | 降噪效果 dB (A) |
|----|------|----------|--------------|------------|-------------|
| 1 | 数控车床 | 16 | 75 | 减振、隔声、距离衰减 | 25 |
| 2 | 加工中心 | 8 | 75 | | 25 |

| | | | | | |
|----|------|---|----|--|----|
| 3 | 锯床 | 5 | 80 | | 25 |
| 4 | 磨床 | 4 | 80 | | 25 |
| 5 | 普通车床 | 1 | 75 | | 25 |
| 6 | 钻床 | 2 | 75 | | 25 |
| 7 | 攻丝机 | 1 | 75 | | 25 |
| 8 | 喷砂机 | 2 | 80 | | 25 |
| 9 | 切管机 | 1 | 85 | | 25 |
| 10 | 送料机 | 3 | 80 | | 25 |
| 11 | 钻攻击 | 2 | 75 | | 25 |
| 12 | 冲床 | 2 | 80 | | 25 |
| 13 | 冷干机 | 2 | 80 | | 25 |
| 14 | 空压机 | 1 | 85 | | 25 |

(2) 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。
- ⑤严格遵守运营时间，夜间不工作。

(3) 达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：L_{P2}——室外的噪声级，dB(A)；

L_{P1}——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： L_p ——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0} ——距离点声源 r_0 ($r_0=1m$) 远处的声级，dB(A)；

r ——受声点到点声源的距离 (m)。

表 4-8 本项目噪声预测结果

| 预测点 | 贡献值 | | 标准值 | |
|-----|------|------|-----|----|
| | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 东厂界 | 44.2 | 33.5 | 65 | 55 |
| 南厂界 | 44.9 | 34.2 | 65 | 55 |
| 西厂界 | 43.6 | 34.6 | 65 | 55 |
| 北厂界 | 41.7 | 33.1 | 65 | 55 |

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后，项目厂房边界外 1m 处噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3 类声环境功能区排放限值要求（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ），对周围声环境的影响较小。

(4) 监测要求

表 4-9 噪声监测要求

| 种类 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 监测方式 |
|----|-------------|-----------|---------------------|------|
| 噪声 | 厂界四周，厂界外 1m | 连续等效 A 声级 | 每季度监测一次，每次昼、夜各监测一次。 | 委托监测 |

4、固废

(1) 固废产生情况

本项目产生的固体废物包括：生活垃圾、废边角料、残次品、废切削液、废矿物油、废包装桶、含油抹布等。

(1) 生活垃圾

本项目员工 30 人，生活垃圾按 $1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则产生量为 $7.8\text{t}/\text{a}$ ，收集后由环卫部门统一收集处理。

(2) 金属边角料

本项目机加工、冲压过程中会产生金属边角料，根据企业提供资料，加工金属废料在加工量的 2% 左右，因此金属边角料产生量约为 $14\text{t}/\text{a}$ ，收集后外卖处置。

(3) 残次品

本项目原料进厂以及产品出厂时进行质量检验，此过程会产生一些残次品，产量约为 $10\text{t}/\text{a}$ ，收集后会与金属边角料一同外卖处置。

(4) 废砂

喷砂过程会产生废砂，根据前文估算，金刚砂在使用至 57.5%时即失效，本项目每年消耗金刚砂 0.0075t，则废砂产生量约为 $0.0075 \times 57.5\% = 0.004t/a$ ，收集后会与金属边角料一同外卖处置。

(5) 废切削液

本项目机加工过程中会产生废润滑油，产生量约为 0.5t/a，委托有资质单位处置。

(6) 废矿物油

本项目机械维修过程中会产生废矿物油，收集后集中处理，其产生量一般为年用量的 5~10%，本环评以最大量 10%计，导轨油和液压油总共的使用量 0.85t/a，则废矿物油产生量为 0.085t/a。委托有资质单位处置。

(7) 废包装桶

本项目使用切削液、液压油、导轨油，产生废包装桶，产生量约为 0.05t/a，委托有资质单位处置。

(8) 含油抹布

本项目在设备维护保养过程中会产生一些废弃的含油抹布，产量约为 0.05t/a，混入生活垃圾后由环卫部门统一收集处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，本项目固体废物给出的判定依据及结果见表 4-10:

表 4-10 本项目固体废物产生情况汇总表

| 固体废物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 (t/a) | 种类判断 |
|--------|------|----|--------|-------------|--------------------------------|
| 生活垃圾 | 办公生活 | 固态 | 生活垃圾 | 7.8 | 《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017) |
| 废边角料 | 生产过程 | 固态 | 金属 | 14 | |
| 残次品 | 质检过程 | 固态 | 金属 | 10 | |
| 废砂 | 喷砂 | 固态 | 金属 | 0.004 | |
| 废切削液 | 生产过程 | 液态 | 乳化油 | 0.50 | |
| 废矿物油 | 设备维护 | 液态 | 矿物油 | 0.085 | |
| 废包装桶 | 生产过程 | 固态 | 残留物质 | 0.05 | |
| 含油抹布 | 设备维护 | 固态 | 抹布、矿物油 | 0.05 | |

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-11。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。

表 4-11 固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固体废物名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 危废代码 | 产生量 (t/a) | 利用处置方法 |
|----|--------|------|------|----|------|----------|------|------|------|-----------|--------|
| 1 | 生活垃 | 一般固废 | 办公生 | 固态 | 生活垃圾 | | / | 99 | / | 7.8 | 环卫部 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|----|--------|---------------------------------|------|------------|-------|-----------|-------|
| | 圾 | | 活 | | | 业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》(2021版) | | | | | 门定期清运 |
| 2 | 废边角料 | 一般固废 | 生产过程 | 固态 | 金属 | / | 86 | / | 14 | 外售综合利用 | |
| 3 | 残次品 | 一般固废 | 质检过程 | 固态 | 金属 | / | 86 | / | 10 | | |
| 4 | 废砂 | 一般固废 | 喷砂工艺 | 固态 | 金属 | / | 86 | / | 0.004 | | |
| 5 | 废切削液 | 危险废物 | 生产过程 | 液态 | 乳化油 | T/In | HW09 | 900-006-09 | 0.50 | 委托有资质单位处置 | |
| 6 | 废矿物油 | 危险废物 | 设备维护 | 液态 | 矿物油 | T/In | HW08 | 900-218-08 | 0.085 | | |
| 7 | 废包装桶 | 危险废物 | 生产过程 | 固态 | 残留物质 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | | |
| 8 | 含油抹布 | 危险废物 | 设备维护 | 固态 | 抹布、矿物油 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 环卫部门定期清运 | |

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-12 危险废物汇总表

| 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量(t/a) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 | |
|--------|--------|------------|----------|---------|----|--------|-------------|------|------|-----------|-----------|
| | | | | | | | | | | 贮存方式 | 处置或利用方式 |
| 废切削液 | HW09 | 900-06-09 | 0.50 | 生产过程 | 液态 | 乳化油 | 乳化油 | 1个月 | T/In | 桶装 | 委托有资质单位处置 |
| 废矿物油 | HW08 | 900-218-08 | 0.085 | 设备维护 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 1个月 | T/In | | |
| 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 生产过程 | 固态 | 残留物质 | 残留的乳化油或者矿物油 | 1个月 | T/In | | |
| 含油抹布 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 设备维护 | 固态 | 抹布、矿物油 | 矿物油 | 1个月 | T/In | 袋装，混入生活垃圾 | 环卫部门定期清运 |

(2) 处置情况

表 4-13 建设项目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 | 废物类别 | 产生量(吨/年) | 利用处置方式 | 利用处置单位 |
|----|--------|------|------|------|----------|----------|--------|
| 1 | 生活垃圾 | 办公生活 | 一般固废 | 99 | 7.8 | 环卫部门定期清运 | 高新区环卫所 |
| 2 | 废边角料 | 生产过程 | 一般固废 | 86 | 14 | 外售综合利用 | 废品回收单位 |
| 3 | 残次品 | 质检过程 | 一般固废 | 86 | 10 | | |
| 4 | 废砂 | 喷砂工艺 | 一般固废 | 86 | 0.004 | | |
| 4 | 废切削液 | 生产过程 | 危险废物 | HW09 | 0.50 | 委托有资质 | 危废处置单位 |

| | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|-------|----------|--------|
| 5 | 废矿物油 | 设备维护 | 危险废物 | HW08 | 0.085 | 单位处置 | |
| 6 | 废包装桶 | 生产过程 | 危险废物 | HW49 | 0.05 | | |
| 7 | 含油抹布 | 设备维护 | 危险废物 | HW49 | 0.05 | 环卫部门定期清运 | 高新区环卫所 |

(3) 环境管理

(一) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废边角料、残次品、废砂属于一般工业固废，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目建设一般固废暂存区，建筑面积为 25m²，可储存一般固废约为 50t，本项目一般固废产生量为 24t/a，因此一般固废暂存区的储存能力满足要求。一般固废暂存区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001) 及修改单要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险废物贮存场所（设施）环境分析

本项目产生的废切削液、废矿物油、废包装桶、含油抹布属于危险废物，在各产污环节做到收集和贮存，避免混入生活垃圾中，委托有资质的单位进行处置。在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内。项目厂房内设置危废暂存区，占地面积为 6m²。本项目危废仓库可储存危险废物约为 12t，本项目产生的危废约为 0.635t，因此危废仓库的储存能力满足要求。存储期 1 个月。危废暂存区选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存区底部高于地下水最高水位；项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。综上所述，项目危废暂存区选址合理。

建设项目产生的危险废物在储存的过程中可能由于不妥善处置或者管理人员对危废暂存区管理不当，导致危废暂存区内危废泄漏，由于项目产生的危废种类为废润滑油、废包装桶。建设项目危废暂存区应由专人负责和管理，危废废物应妥善处置，避免危废泄漏对周围地表水和地下水环境造成污染。

综上所述，本项目危废暂存区选址合理，并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

(3) 运输过程的环境影响分析

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，由有资质单位进行运输，严格

执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措 施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

（二）固体废物污染防治措施技术经济论证

①贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在车间内设置专门的一般固废暂存区分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

②固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-14：

表 4-14 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

| 设施名称 | 图形标志 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 | 图形标志 |
|----------|---------------|-------|------|------|--|
| 一般固废暂存场所 | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 |  |
| 危险废物暂存场所 | 警示标志 | 长方形边框 | 黄色 | 黑色 |  |
| | 贮存设施内部分区警示标志牌 | 长方形边框 | 黄色 | 黑色 |  |
| | 包装识别标签 | 长方形边框 | 桔黄色 | 黑色 |  |

5、土壤、地下水

(1) 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：辅料仓库以及危废仓库防渗措施不到位，在危险废物贮存、转运过程中操作不当引起物料泄漏，造成污染。

(2) 防治措施

①源头控制

项目辅料仓库以及危废仓库地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对辅料仓库以及危废仓库进行检查，确保设施设备状况良好。

②分区防渗

表 4-15 项目分区防渗情况

| 序号 | 装置（单元、设施）名称 | 防渗区域及部位 | 识别结果 |
|----|-------------|---------|---------|
| 1 | 辅料仓库 | 地面 | 重点污染防治区 |
| 2 | 危废仓库 | 地面 | 重点污染防治区 |

以上防渗分区应采取的防渗措施为：

①辅料仓库及车间地面进行防渗处理，铺设环氧地坪。

②定期对包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

(3) 跟踪监测要求

本项目不涉及

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

(一) 环境风险单元及风险物质识别

本项目环境风险风险物质主要为生产过程中所需使用的切削液、生产过程中产生的废削切液、废矿物油、废包装桶。

(二) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中， $q_1、q_2\dots q_n$ — 每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1、Q_2\dots Q_n$ — 每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-16。

表 4-16 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）

| 序号 | 危险物质名称 | 最大存在总量 q_n/t | 临界量 Q_n/t | 该种危险物质 Q 值 |
|----|--------|----------------|-------------|------------|
| 1 | 切削液 | 1.50 | 2500 | 0.00060 |
| 2 | 废削切液 | 0.50 | 2500 | 0.00020 |
| 3 | 导轨油 | 0.30 | 2500 | 0.00012 |
| 4 | 废矿物油 | 0.085 | 2500 | 0.00003 |
| 5 | 液压油 | 0.30 | 2500 | 0.00012 |
| 合计 | | | | 0.00107 |

注：根据各物质理化特性参考对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中临界量取值。

由上表计算可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，开展简单分析。

(三) 环境敏感目标概况

建设项目周围主要为工业企业，附近无敏感点。

(四) 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

①主要环境风险物质发生泄漏事故

本项目在生产过程中需要使用的切削液和定期切削液而产生的废切削液，以及设备维护使用的导轨油、液压油，设备维护中产生的废矿物油存在一定环境风险。本项目在生产过程中需要使用的切削液发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

②火灾事故

若生产车间火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

（五）环境风险防范措施

①主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目切削液储、导轨油、液压油均都在辅料仓库内，废切削液、废导轨液、废液压液皆存放在危废仓库中。辅料仓库、生产车间、危废仓库地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，辅料和危险废物储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

②本项目辅料仓库、生产车间、危废仓库地面均进行了硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

③火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

（六）结论

企业须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，

将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，企业环境风险可以接受。

表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表

| | | | | |
|--------------------------|--|------------|----|-----------|
| 建设项目名称 | 太仓永高精密机械有限公司新建汽车配件及五金制品项目 | | | |
| 建设地点 | 太仓市陆渡镇新浏路 67 号 3 幢厂房东南侧第 15、16 号厂房 B 区 | | | |
| 地理坐标 | 经度 | 121.228192 | 纬度 | 31.488343 |
| 主要危险物质及分布 | 切削液、导轨油、液压油（原辅料仓库）；废切削液、废矿物油（危废仓库） | | | |
| 环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等） | <p>根据项目建设内容，本项目环境风险主要为：</p> <p>①主要环境风险物质发生泄漏事故 本项目在生产过程中需要使用的切削液和定期切削液而产生的废切削液，以及设备维护使用的导轨油、液压油，设备维护中产生的废矿物油存在一定环境风险。本项目在生产过程中需要使用的切削液发生泄漏，设备维护过程中需要使用导轨液、液压油发生泄漏，危险废物发生泄漏企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>②火灾事故 若本项目生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p> | | | |
| 风险防范措施要求 | <p>①危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查，并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。</p> <p>②装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。</p> <p>③事故性泄漏常与装置设备故障相关联，安全管理中要密切注意事故易发部位，对设备应做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。</p> <p>④根据拟建项目工艺、设备特点及厂区布置，企业应对危废暂存处、液体原料仓库、以及可能产生危废的工段的地面等设置重点防渗区。</p> <p>⑤定期检查场内消防设施，严禁带火种进入生产车间，禁止在贮存区及生产区堆放易燃废弃物。</p> | | | |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明） | <p>本项目环境风险潜势为 I，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，废气装置发生故障以及主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。</p> | | | |

8、电磁辐射

本项目不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

| 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 |
|--------------|---|--------------------|-------------------------------|---|
| 大气环境 | 无组织 | 颗粒物 | 喷砂机自带的收集处理系统 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 3 标准 |
| 地表水环境 | 生活污水 | pH、COD、SS、氨氮、TP、TN | 接管至太仓市城东污水处理厂集中处理,尾水达标排放至新浏河。 | 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准 |
| 声环境 | 厂界外 1 米 | | 采取合理布局,以及隔声、减振、距离衰减等措施。 | 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准 |
| 电磁辐射 | / | | | |
| 固体废物 | 本项目产生的废边角料、残次品、废砂为一般固废,集中收集外售处理;废切削油、废矿物油、废包装桶为危险废物,集中收集后委托有资质单位处置;含油抹布为危险废物,集中收集后豁免混入生活垃圾环卫清运处理;生活垃圾由环卫部门定期清运处理。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目辅料仓库、生产车间、危废仓库地面硬化,并做好防渗、防漏等措施;建立巡检制度,定期对辅料仓库进行检查,确保设施设备状况良好。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>①危废仓库设置明显的标志,堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理,便于清点检查,并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。</p> <p>②装卸、搬运时应轻装轻卸,定期检查危险废物容器的完整性。</p> <p>③事故性泄漏常与装置设备故障相关联,安全管理中要密切注意事故易发部位,对设备应做好运行监督检查与维修保养,防患于未然。</p> <p>④根据拟建项目工艺、设备特点及厂区布置,企业应对危废暂存处、液体原料仓库、以及可能产生危废的工段的地面等设置重点防渗区。</p> <p>⑤定期检查场内消防设施,严禁带火种进入生产车间,禁止在贮存区及生产区堆放易燃废弃物。</p> | | | |

| | |
|----------------------|--|
| <p>其他环境 管理要求</p> | <p>企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>（1）定期报告制度 企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>（2）污染处理设施的管理制度 对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>（3）奖惩制度 企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>（4）制定各类环保规章制度 企业应制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p> |
|----------------------|--|

六、结论

项目建设符合国家和地方相关政策、规划、条例等要求，符合“三线一单”有关要求，无明显制约因素。项目提出的污染防治措施可行，污染物排放总量可以在区域内得到平衡。在严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放的情况下，本项目建设从环保角度出发是可行的。

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

附表

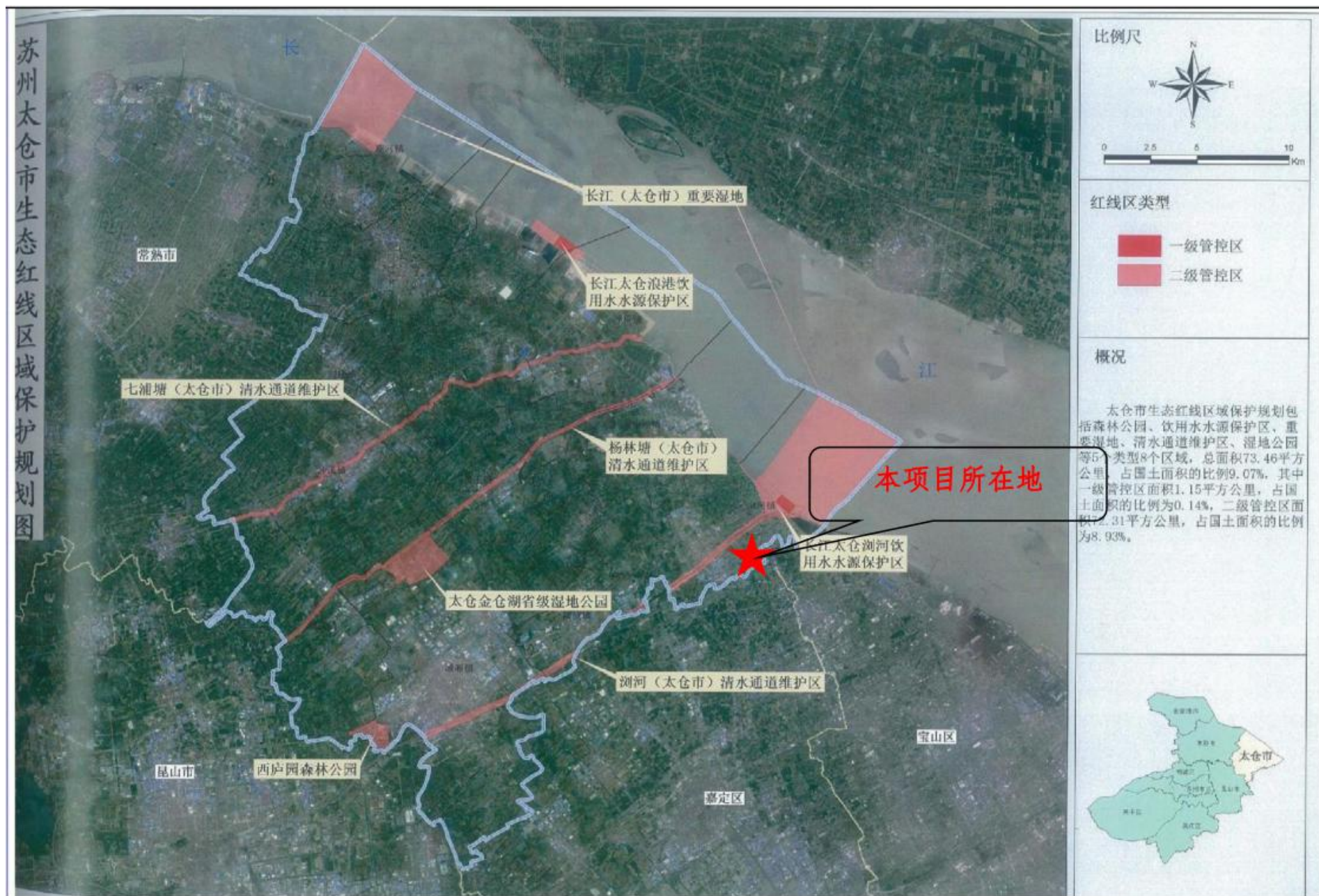
建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 | 项目 | 污染物名称 | 现有工程 排放量（固体废物 产生量）① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量（固体废物 产生量）③ | 本项目 排放量（固体废物 产生量）④ | 以新带老削减量 （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥ | 变化量 ⑦ |
|--------------|----|-------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气 | | 颗粒物 | / | / | / | 0.0002 | / | 0.0002 | 0.0002 |
| 废水 | | COD | / | / | / | 0.2496 | / | 0.2496 | 0.2496 |
| | | SS | / | / | / | 0.1560 | / | 0.1560 | 0.1560 |
| | | 氨氮 | / | / | / | 0.0156 | / | 0.0156 | 0.0156 |
| | | 总磷 | / | / | / | 0.0025 | / | 0.0025 | 0.0025 |
| | | 总氮 | / | / | / | 0.0250 | / | 0.0250 | 0.0250 |
| 一般工业 固体废物 | | 废边角料 | / | / | / | 14 | / | 14 | 14 |
| | | 残次品 | / | / | / | 10 | / | 10 | 10 |
| | | 废砂 | / | / | / | 0.004 | / | 0.004 | 0.004 |
| 危险废物 | | 废切削液 | / | / | / | 0.50 | / | 0.50 | 0.50 |
| | | 废矿物油 | / | / | / | 0.085 | / | 0.085 | 0.085 |
| | | 废包装桶 | / | / | / | 0.05 | / | 0.05 | 0.05 |
| | | 含油抹布 | / | / | / | 0.05 | / | 0.05 | 0.05 |

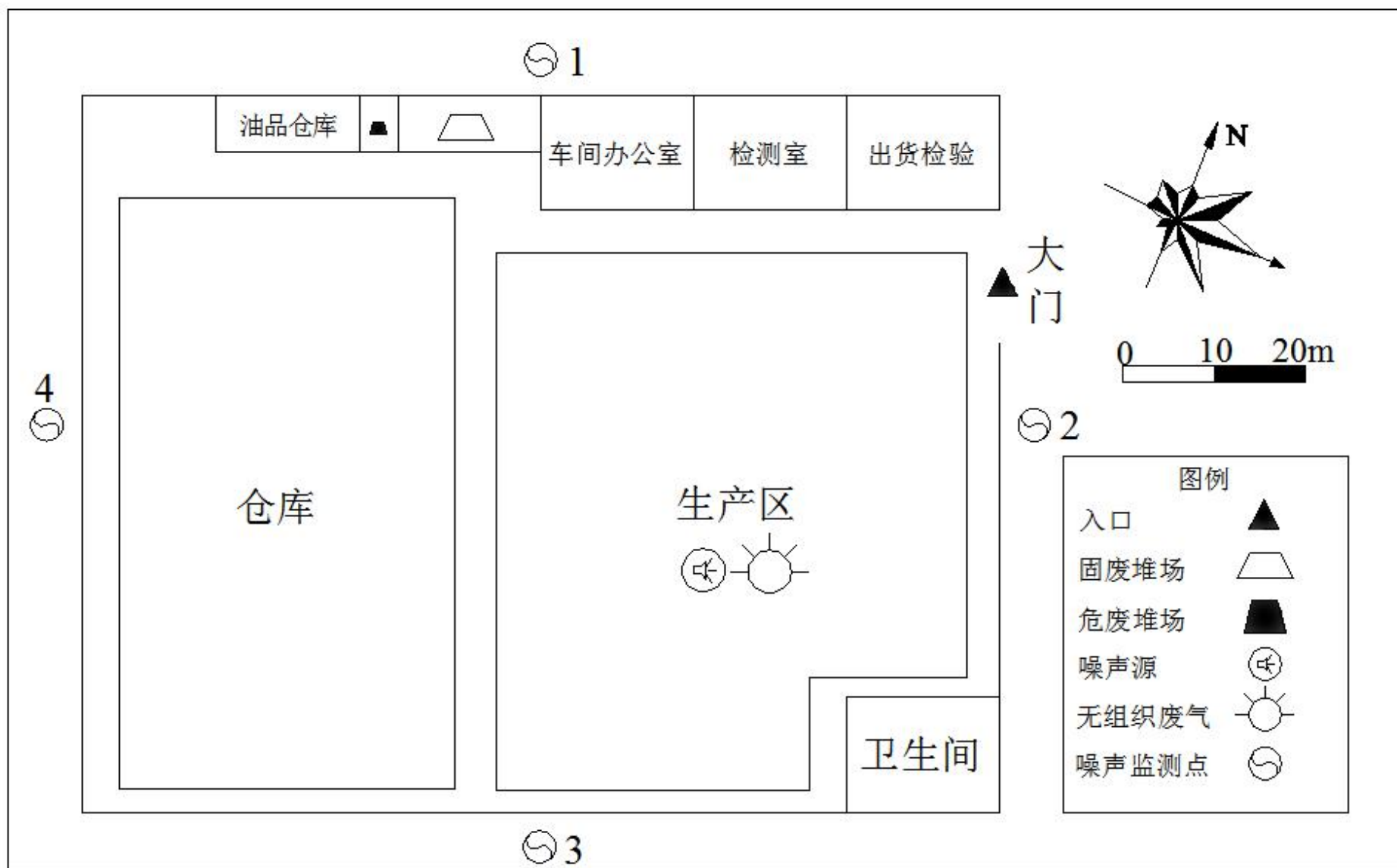
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



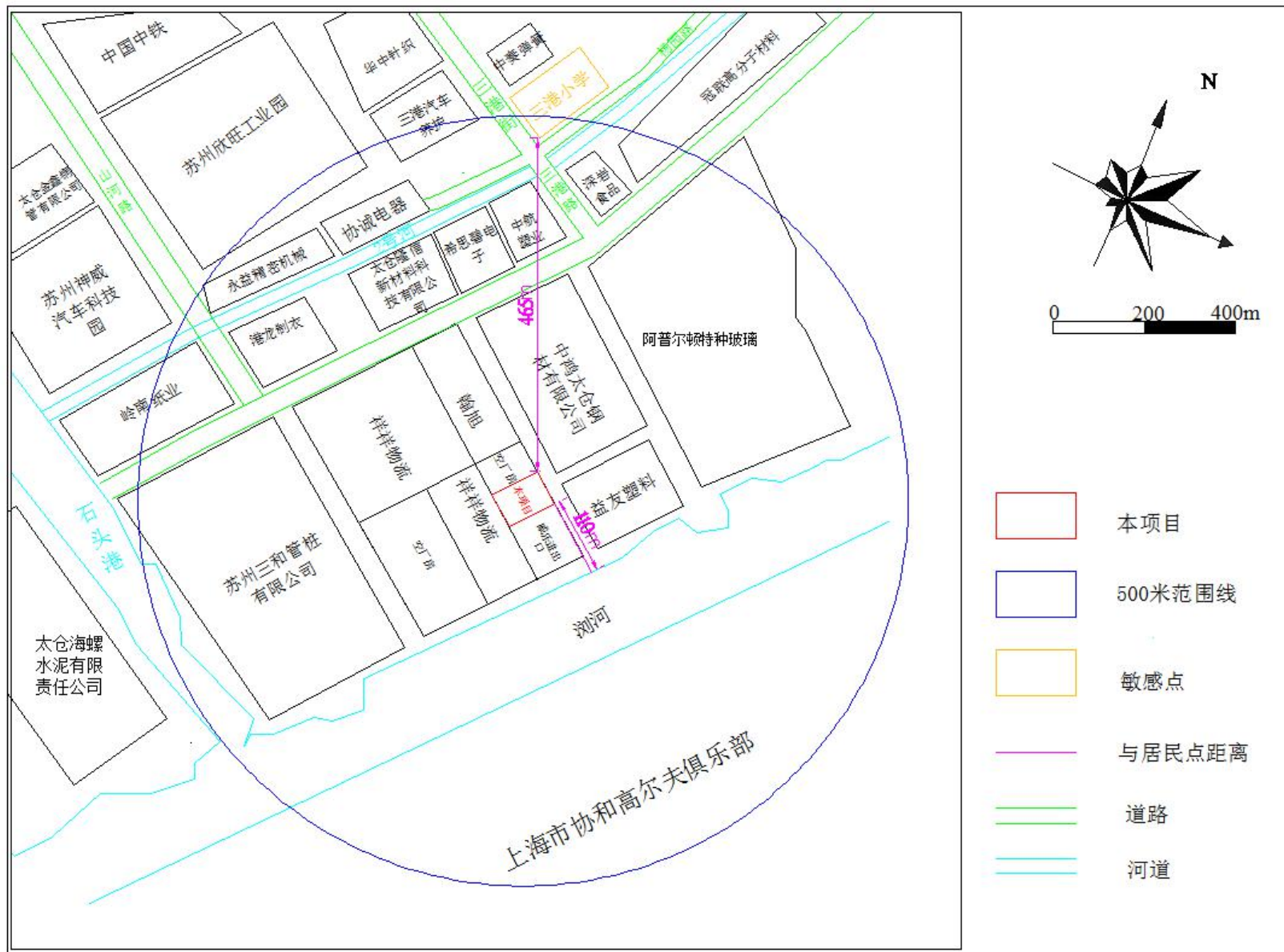
附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目生态红线图



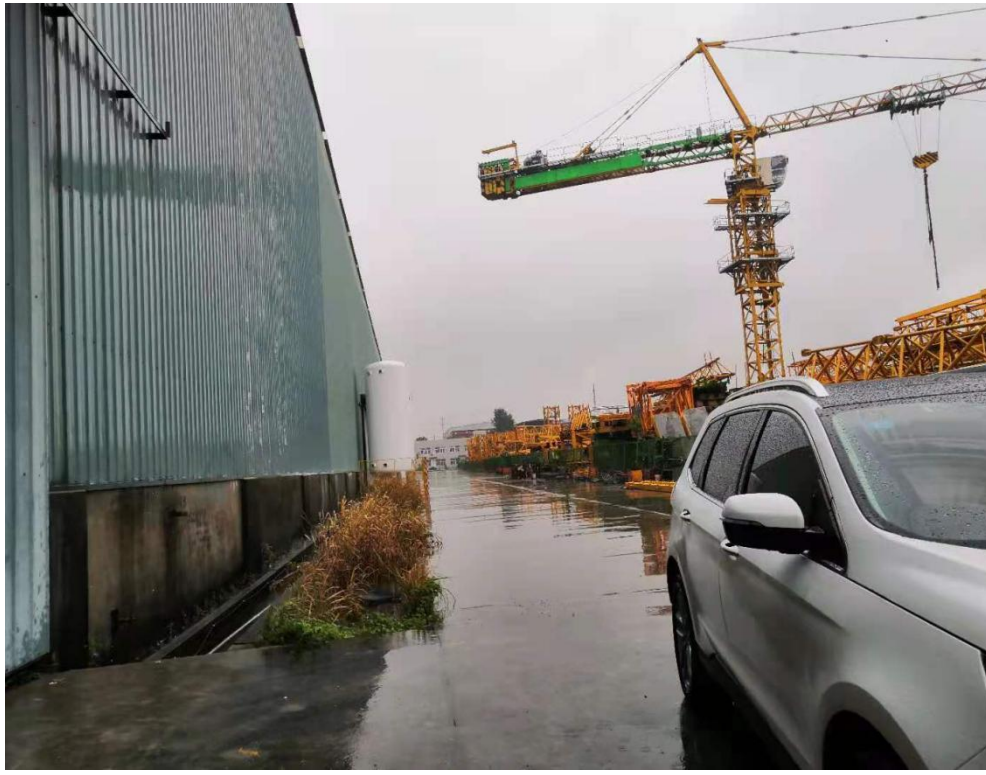
附图3 建设项目全厂平面布置图



附图 4 建设项目周围环境概况图



生产车间



周边环境