**建设项目环境影响报告表**

**（公示版）**

**年产2000万件机械零部件及50万只模具技改扩能项目**

**项 目 名 称：**

**建设单位(盖章): 江阴法尔胜精密机械有限公司**

**编制日期: 2019年7月**

 **南京源恒环境研究所有限公司**

**表1建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 年产2000万件机械零部件及50万只模具技改扩能项目 | | | | | | | | | | |
| 建设单位 | | 江阴法尔胜精密机械有限公司 | | | | | | | | | | |
| 法定代表人 | | 韩\*平 | | | | | | 联系人 | 吴\*皎 | | | |
| 通讯地址 | | 江阴市璜土镇石庄锦绣路1号 | | | | | | | | | | |
| 联系电话 | | 1506177\*\*\*\* | | | 传 真 | | | / | 邮政编码 | | 214443 | |
| 建设地点 | | 江阴市璜土镇石庄锦绣路8号（工业集中区） | | | | | | | | | | |
| 立项审批部门 | | 江阴临港经济开发区管理委员会 | | | | | 批准文号 | | 江阴临港备〔2019〕107号 | | | |
| 建设性质 | | □新建■改扩建□技改 | | | | | 行业类别  及代码 | | 模具制造业C3525 | | | |
| 占地面积  （平方米） | | 15000 | | | | | 绿化面积  （平米） | | / | | | |
| 总投资  （万元） | | 5000 | | 其中：环保  投资（万元） | | | 40 | | 环保投资占总投资比例 | | | 0.8% |
| 评价经费  （万元） | | / | | 预期投产日期 | | | 2019年10月 | | | | | |
| 原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 原辅材料（包括名称、用量） | | 主要设施（包括规格、数量） | | | 名称 | 用量 | 设备名称 | 数量（台套） | | 钢板 | 5925t/a | 普通车床 | 3 | | 圆钢 | 3600t/a | 数控车床 | 3 | | 钢管 | 1000t/a | 立钻 | 5 | | 皂化液 | 0.2t/a | 台式攻丝机 | 2 | | 机油 | 8t/a | 立式攻丝机 | 2 | | 注：主要设施规格及数量情况详见“工程内容及规模”表1-3。 | | 注：主要设施规格及数量情况详见“工程内容及规模”表1-4。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 水及能源消耗量 | | | | | | | | | | | | |
| 名称 | | | 消耗量 | | | 名称 | | | | 消耗量 | | |
| 水（吨/年） | | | 1067.5 | | | 燃油（吨/年） | | | | / | | |
| 电（千瓦时/年） | | | 170万 | | | 燃气（标立方米/年） | | | | / | | |
| 燃煤（吨/年） | | | / | | | 其他（吨/年） | | | | / | | |
| 废水排水量及排放去向  本项目冲洗废水（142.5t/a）经厂内污水处理设施预处理后与经化粪池预处理的生活污水（720t/a）一起通过污水管网接入光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理，达标后尾水排入老桃花港。 | | | | | | | | | | | | |
| 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况  无 | | | | | | | | | | | | |
| 工程内容及规模：  1、工程概况  江苏法尔胜泓昇集团有限公司始建于2003年5月21日，位于江阴市澄江中路165号，2016年3月公司整体变更为法尔胜泓昇集团有限公司。该公司是一家从事金属制品（钢丝、钢丝绳、不锈钢制品）为主，产业涉及光通信、精工装备、金融服务、资产管理、物流贸易的多元化企业集团，是苏南地区首批国家级创新型企业，长期位列中国企业和中国民营企业500强之列。该公司拥有全球前列的输送带用钢丝绳、桥梁缆索、预应力钢绞线生产能力，行业前列的精细钢丝绳、轮胎用钢帘线（合资）、切割钢丝（合资）生产基地，国内前列的不锈钢制品生产基地，下设丝、绳、制品等子公司或合资公司几十家。  法尔胜泓昇集团有限公司于2010年8月成立江苏法尔胜集团有限公司精细机械分公司（下文简称“法尔胜集团精细机械分公司”），位于江阴市璜土镇石庄锦绣路8号，主要从事摩托车离合器及机械零部件的生产，主要产品及设计生产能力分别为摩托车离合器100万套/年、机械零部件5000吨/年，目前已达产。  为便于项目管理及运营，法尔胜泓昇集团有限公司于2016年4月成立其全资子公司—江阴法尔胜精密机械有限公司，位于江阴市璜土镇石庄锦绣路1号，该公司经营范围为精密机械零部件、离合器总成、离合器配件、压铸件、冲压件、钣金件、五金、汽车零部件、其他机械设备零部件、模具、研模修模机、钢丝绳设备的制造、加工、维修；木包装材料及其他木制品制造、加工、销售等。该公司主要是针对同属法尔胜集团的精细分公司厂区内的项目进行生产和管理，法尔胜集团精细机械分公司已于2018年注销。  现企业根据自身发展且市场需求情况，为进一步扩大再生产，江阴法尔胜精密机械有限公司在现有产品方案和生产规模保持不变的前提下，依托现有公用设施富余量的基础上，拟利用位于江阴市璜土镇石庄锦绣路8号的现有厂区，购置数控车床、磨床、修模机、研磨机等生产设备及辅助设备共276台套，从事工程机械零部件及模具的生产（本项目不涉及涂装等表面处理工序），设计生产能力分别为2000万件/年、50万只/年。  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》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第44号，2017年施行，2018年修订），本项目属于“二十二、金属制品业”中“67金属制品加工制造”中“其他（仅切割组装除外）”，应编制环境影响报告表。江阴法尔胜精密机械有限公司委托南京源恒环境研究所有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。  2、工程内容及建设规模  本项目利用现有厂房及办公楼进行建设，工程内容主要为设备购买、安装和调试等环节，公用、辅助工程和环保工程配套设施完善等。主体工程及产品方案见表1-1，公用和辅助工程见表1-2。  表1-1 项目主体工程及产品方案   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程名称（车间、生产装置或生产线）** | **产品名称及规格** | **设计能力** | | | **年运行时数** | | **扩建前** | **扩建后** | **增减量** | | 摩托车离合器、机械零部件项目 | 摩托车离合器 | 100万套/年 | 100万套/年 | 0 | 4800h | | 机械零部件 | 5000吨/年 | 15000吨/年 | +2000万件/年  （+10000吨/年） | | 模具项目 | 模具 | 0 | 50万只/年 | +50万只/年 |   注：按实际调查情况，本项目机械零部件种类繁多，大小不等，无法计算重量，据厂家提供资料，本项目机械零部件原材料使用量为10525t/a，机械加工行业钢材利用率为95%，则机械零部件产品约为10000吨/年。  表1-2 公用和辅助工程   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程名称 | 建设名称 | | 设计能力 | | | 备注 | | 扩建前 | 扩建后 | 增减量 | | 贮运  工程 | 原料堆放区 | | 100m2 | 300m2 | +200m2 | 室内，用于原料及成品的堆放，扩建 | | 成品堆放区 | | 100m2 | 500m2 | +400m2 | | 公用  工程 | 给水系统 | 自来水 | 10t/h | 10t/h | - | 由当地自来水管网提供 | | 排水系统 | 雨水管网 | 30t/h | 30t/h | - | 排入市政雨水管网 | | 污水管网 | 25t/h | 25t/h | - | 接入光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理 | | 供电 | | 315KVA | 315KVA | - | 利用公变，现有 | | 环保  工程 | 废水 | 化粪池 | 20m3 | 20m3 | - | 利用厂家现有 | | 废水处理设施 | 0 | 5t/d | +5t/d | “隔油—调节—混凝沉淀”处理，新增 | | 废气 | 移动式焊烟净化器 | 0 | 800m3×2 | +800m3×2 | 收集率达70%，  处理效率达98%，新增 | | 静电油烟净化装置 | 0 | 14000m3×1  2000m3×8 | +14000m3×1  +2000m3×8 | 收集率达90%，  处理效率达90%，新增 | | 抛丸机布袋除尘器 | 1000m3/h×1 | 1000m3/h×1 | - | 去除效率98%，现有 | | 噪声 | 噪声治理工程 | 降噪量≥25dB(A) | | - | 厂界达标 | | 固废  堆场 | 一般固废堆场 | 20m2 | 50m2 | +30m2 | 分类堆放，综合利用或处置，扩建 | | 危险固废堆场 | 10m2 | 30m2 | +20m2 |   3、主要原辅材料及生产设备  本项目主要原料及设备情况见表1-3及表1-4。  表1-3 建设项目主要原辅材料一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产品名称** | **名称** | **重分/规格** | **年耗量** | **包装存储方式** | **最大储存量** | **来源及运输** | | 机械零部件 | 钢板 | / | 5925t/a | / | 1000t/a | 国内，汽运 | | 圆钢 | / | 3600t/a | / | 500t/a | 国内，汽运 | | 钢管 | / | 1000t/a | / | 200t/a | 国内，汽运 | | 皂化液 | / | 0.2t/a | 桶装 | 0.5t/a | 国内，汽运 | | 机油 | / | 8t/a | 桶装 | 0.5t/a | 国内，汽运 | | 焊材 | / | 1t/a | 盒装 | 0.5t/a | 国内，汽运 | | 模具 | 模套 | 钢材 | 44.5t/a | / | 5t/a | 国内，汽运 | | 模芯 | 钢材 | 8.2t/a | / | 2t/a | 国内，汽运 | | 其他 | 片碱 | / | 0.5t/a | 盒装 | 0.1t/a | 国内，汽运 |   表1-4 建设项目主要设备清单   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **设备类型** | **名称** | **型号** | **数量（台/套）** | | | **备注** | | **扩建前** | **扩建后** | **增减量** | | 摩托车离合器、机械零部件项目生产设备 | 普通车床 | CA6140 | 12 | 15 | +3 | 国产，新增3台 | | CAK6150 | 5 | 8 | +3 | 国产，新增3台 | | CTK0620 | 5 | 8 | +3 | 国产，新增3台 | | CTK0640 | 7 | 12 | +5 | 国产，新增5台 | | 立钻 | Z5125 | 11 | 16 | +5 | 国产，新增5台 | | 台式攻丝机 | - | 2 | 4 | +2 | 国产，新增2台 | | 立式攻丝机 | - | 2 | 4 | +2 | 国产，新增2台 | | 双工位钻攻机 | - | 1 | 9 | +8 | 国产，新增8台 | | 拉床 | - | 3 | 3 | 0 | 国产，原有 | | 电焊机 | - | 1 | 8 | +7 | 国产，新增7台 | | 光整机 | - | 4 | 4 | 0 | 国产，原有 | | 冲床 | - | 8 | 8 | 0 | 国产，原有 | | 立铣 | X52K | 2 | 2 | 0 | 国产，原有 | | 卧铣 | X62 | 2 | 2 | 0 | 国产，原有 | | 平面磨床 | - | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 外圆磨床 | - | 2 | 2 | 0 | 国产，原有 | | 无心磨床 | - | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 摇臂钻床 | - | 2 | 2 | 0 | 国产，原有 | | 牛头刨床 | - | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 龙门刨床 | - | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 滚齿机 | - | 2 | 4 | +2 | 国产，新增2台 | | 拉床 | 10T | 2 | 2 | 0 | 国产，原有 | | 剪板机 | - | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 数控铣床 | - | 2 | 2 | 0 | 国产，原有 | | 卧式冷式压铸机 | JS160T | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | JS280T | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | JS550T | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 压铸机及动力柜 | JS140T | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 镁合金专用炉子 | - | 4 | 4 | 0 | 国产，原有 | | 履带式抛丸机 | QPL100A | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 数控车床 | CNC6130A | 1 | 4 | +3 | 国产，新增3台 | | 冲床 | J23-16B | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 名阳长轴专用机 | M-1525-3 | 10 | 20 | +10 | 国产，新增10台 | | 名阳专机 | MY-220H | 10 | 20 | +10 | 国产，新增10台 | | 自动车床 | CNC SB-16 | 10 | 35 | +25 | 国产，新增25台 | | 无心磨床 | JHC-18A | 12 | 12 | 0 | 国产，原有 | | JHC-18 | 12 | 22 | +10 | 国产，新增10台 | | 卧式加工专用机 | CTH | 2 | 10 | +8 | 国产，新增8台 | | 镒全滚牙机 | IC-4T | 4 | 8 | +4 | 国产，新增4台 | | 大同磨床 | TSG-450 | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 加高车床 | 430X750 | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 铣床 | YSM-18SS | 1 | 4 | +3 | 国产，新增3台 | | 钻孔攻牙机 | LGT-340B | 10 | 18 | +8 | 国产，新增8台 | | 精密磨床 | - | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 平行折割机 | CTS-PAR | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 桌上车床 | CTB-15 | 10 | 10 | 0 | 国产，原有 | | 仪表车床 | CJ0616 | 3 | 3 | 0 | 国产，原有 | | 调直切断机 | HJ-A12 | 1 | 5 | +4 | 国产，新增4台 | | HJ-A9 | 1 | 5 | +4 | 国产，新增4台 | | 吉钻十字摺机 | CTL-90 | 2 | 2 | 0 | 国产，原有 | | 铣槽机 | - | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 摩托车离合器、机械零部件项目辅助设备 | 控制柜 | - | 1 | 3 | +2 | 国产，新增2台 | | 磨刀机 | MDJ-3 | 1 | 5 | +4 | 国产，新增4台 | | 台式砂轮机 | 1/2HP220 | 3 | 5 | +2 | 国产，新增2台 | | 万能刀具磨床 | J-40 | 1 | 3 | +2 | 国产，新增2台 | | 稳压机 | 15KVA | 10 | 10 | 0 | 国产，原有 | | 螺杆机 | SA-37A | 1 | 2 | +1 | 国产，新增1台 | | 通过式电脑控制校直机 | CK-101NC | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 前自动送料架 | CK101 | 10 | 10 | 0 | 国产，原有 | | 后自动送料架 | CK101 | 10 | 10 | 0 | 国产，原有 | | 油压校直机 | CK-600 | 1 | 1 | 0 | 国产，原有 | | 冲床IT脚控 | - | 2 | 2 | 0 | 国产，原有 | | 模具项目生产设备 | 挪威拉丝模孔型检测仪 | CU10 | 0 | 1 | +1 | 国产，新增1台 | | 模具压缩区抛光机 | KPM | 0 | 4 | +4 | 国产，新增4台 | | 高速修模机 | GYS-2B | 0 | 12 | +12 | 国产，新增12台 | | 双速抛光机 | 1.5KW | 0 | 1 | +1 | 国产，新增1台 | | 模具压缩区部分抛光机 | ZPM | 0 | 2 | +2 | 国产，新增2台 | | 线抛光机 | XP-3 | 0 | 6 | +6 | 国产，新增6台 | | 超声波研磨机 | UPM-150 | 0 | 11 | +11 | 国产，新增11台 | | 磁浮式超声波研磨机 | UPM-250 | 0 | 58 | +58 | 国产，新增58台 | | 震动研磨机 | PM250 | 0 | 1 | +1 | 国产，新增1台 | | 抛光机 | XT | 0 | 15 | +15 | 国产，新增15台 | | 二头钨模锥孔机 | ZWZ | 0 | 2 | +2 | 国产，新增2台 | | 四头钨模锥孔机 | SWZ | 0 | 2 | +2 | 国产，新增2台 | | 磨针机 | IT | 0 | 1 | +1 | 国产，新增1台 | | 数控内圆磨床 | Q1100 | 0 | 1 | +1 | 国产，新增1台 | | 角度研磨机 | - | 0 | 5 | +5 | 国产，新增5台 | | 模具项目辅助设备 | 超声波清洗机 | 1200 | 0 | 2 | +2 | 国产，新增2台 | | VC-85 | 0 | 9 | +9 | 国产，新增9台 | | VC-97 | 0 | | 自动清洗机 | W22 | 0 | 1 | +1 | 国产，新增1台 | | 水箱 | 125L | 0 | 1 | +1 | 国产，新增1台 |   4、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围300米土地利用现状  地理位置：本项目建设地位于江阴市璜土镇石庄锦绣路8号，具体地理位置见**附图1**。  厂区平面布置：本项目利用现有闲置车间进行建设，生产车间从东到西分别设置办公区、金加工区、组装区、调试区、清洗区、断料区、冲压区、压铸区、成品堆放区、危废仓库、原料堆放区、抛丸区等，具体布置见**附图2**。  建设项目厂界周围300米土地利用现状：本项目东侧隔锦绣路为无锡法尔胜悦能动力有限公司；南侧及西侧均为空地；北侧为江阴法尔胜新型管业有限公司。经现场勘查，本项目周围300米范围内无居民区等敏感目标。建设项目厂界周围300米范围内土地利用现状见**附图3**，建设项目周围概况Google卫星图见**附图4**。  5、工作制度及劳动定员：  工作制度：扩建后全厂实行二班16小时工作制，具体工作时间为早班8:00～16:00，晚班16:00~24:00，年有效工作日为300天。  劳动定员：本次扩建新增劳动定员30人，扩建后全厂劳动定员为150人。  6、产业政策相符性  本项目从事机械零部件及模具的生产，经查阅《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《产业转移指导目录（2012年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》以及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知、《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）、《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（2008年1月）和《江阴市产业结构调整指导目录（2008年本）》、《无锡市内资禁止投资项目目录（2015年本）》等，建设项目的产品、生产工艺与生产设备均不在国家淘汰及禁止、限制发展之列，属于允许类项目，且江阴临港经济开发区管理委员会已出具备案证，故本项目的建设符合国家及地方产业政策（具体见附件）。  项目地处太湖流域三级保护区，《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年版）规定：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第四十六条规定的情形除外。  因此，项目符合国家和地方产业政策。 | | | | | | | | | | | |
| 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：  法尔胜集团精细机械分公司成立于2010年8月，为法尔胜泓昇集团有限公司下属分公司，位于江阴市璜土镇石庄锦绣路8号，主要从事摩托车离合器及机械零部件等。该公司“年产100万套摩托车离合器及5000吨机械零部件项目”环境影响报告表于2010年9月通过无锡市江阴生态环境局（原江阴市环境保护局）审批，并于2012年9月17日完成“三同时”竣工验收，主要产品及设计生产能力为摩托车离合器100万套/年、机械零部件5000吨/年，目前已达产。  本报告根据审批资料、验收资料等，结合现场调查统计现有项目污染物产生及排放情况。  **一、与本项目有关的原有污染情况**  （1）废气  该公司现有项目废气主要为抛丸工序产生的粉尘废气，抛丸粉尘经抛丸机配套的布袋除尘器过滤后，通过风管引至车间顶部，通过一根15米高排气筒（FQ-1）排放。除尘系统效率按98%计，风机风量为1000m3/h，经计算，抛丸机粉尘排放量为0.024t/a，排放浓度为20mg/m3，排放速率为0.02kg/h，可达GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中二级标准。  该公司金加工过程中需使用皂化液冷却和润滑，设备和工件表面摩擦会产生温度，部分皂化液挥发产生油雾，因产生量较小，本项目不作定量分析。为了净化车间环境，满足工人舒适生产要求，企业在自动车床等上方设置吸风罩，将废气引入一套“静电油烟净化装置”，净化处理后通过一根15米高排气筒（FQ-2）排放，未捕集的废气在车间呈无组织排放；在磨床、数控车床等金加工设备上方设置吸风罩，将废气分别引入8套“静电油烟分离器”，净化处理后在车间呈无组织排放。  该公司现有项目拼装环节采用电焊机进行电焊，未考虑焊接废气，也未采用废气处理设施，不满足当前环保要求。  （2）废水  该公司现有项目废水主要为隔套冷却水及生活污水。压铸过程隔套冷却水循环回用，定期更换，更换量为480t/a，因隔套冷却水不添加任何清洁剂、阻垢剂等，作为清下水直接排入区内雨水管网；生活污水产生量为3600t/a，经化粪池预处理后接入光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理，尾水达《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标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排入老桃花港，其中水污染物COD、SS、氨氮、总磷排放量分别为0.18t/a、0.036t/a、0.018t/a、0.002t/a。本项目生活污水水质简单，污染物排放量较少，水质、水量均在污水厂接管范围内，不会对污水厂处理能力造成较大冲击。根据光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂环评报告水环境影响预测结果，该污水处理厂尾水达标排放的前提下，对受纳水体的水质影响不大，不会改变老桃花港现有水体功能类别  （3）噪声  该公司现有项目噪声源主要为切割设备、金加工设备、压铸设备、光整机、抛丸机、滚齿机等生产设施和磨刀机、台式砂轮机、风机、万能刀具磨床、螺杆机等辅助设施，噪声源强≤95dB(A)。噪声源经车间内合理布局，车间厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声可达GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准。经调查，厂界周围300米范围内无学校、医院、居民区等敏感目标，故本项目噪声对周围环境影响较小。  （4）固废  该公司现有项目固体废物主要为断料环节产生的金属边角料，抛丸环节产生的废钢丸，金加工、光整、冲孔和滚齿环节的金属废屑，去浇口环节产生的废浇冒口，金加工环节产生的废皂化液，设备维系保养产生的废机油以及员工生活垃圾。其中金属边角料、废钢丸、金属废屑、废浇冒口经收集后外售综合利用；废皂化液委托江阴市绿水机械有限公司合理处置，废机油委托江阴市金童石油化工有限公司合理处置；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。固体废物的处理处置应遵循分类收集和外售综合利用的原则，做到不外排，因此对周围环境基本无影响。  （5）现有项目污染排放“三本账”情况  该公司现有项目污染物排放情况汇总见表1-4。  表1-4 现有项目污染物排放情况汇总   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 种类 | 污染物名称 | 现有项目排放量t/a | | 废水 | 水量 | 3600 | | COD | 0.18 | | SS | 0.036 | | NH3-N | 0.018 | | TP | 0.002 | | 废气 | 颗粒物 | 0.024 | | 固体废弃物 | | 0 |   二、主要环境问题  该公司经营战略发生调整，需将原审批项目生产布局在车间内进行调整，调整后车间平面布置详见附图2；现有项目未考虑焊接粉尘，该问题作为“以新带老”整改内容；该企业无环境污染及信访投诉问题。 | | | | | | | | | | | |

**表2建设项目所在地自然环境社会环境简况**

|  |
| --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**  1．地形、地貌、地质  江阴市临港经济开发区地处长江三角洲的太湖平原北侧，属于长江老三角洲冲积平原，平均海拔在3～5米之间，全境地势平坦。  境内有观山，位于申港、南闸交界处，高149.3米；白石山，位于申港、夏港、南闸交界处，为观山北延支脉的一个主峰高85.2米；舜过山是观山向西北的延伸，高115.3米。  该地区地层发育齐全，基地未出露，中侏罗纪岩浆开始活动，喷出物盖在老地层上和侵入各系岩层中，第四纪全新统现代沉积，遍及全区。泥盆纪有少量分布为紫红色沙砾岩、石英砾岩、石英岩，向上渐变为砂岩与黑色页岩的交替层，顶部砂质页岩含优质陶土层。地质基础较好，自第四纪以来，地震活动频率低，强度弱。  2．气候、气象  该地区属北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，降水丰富。日照充足，霜期短，春季阴湿多雨，冷暖交替，间有寒潮；夏季梅雨明显，酷热期短；秋季受台风影响，秋旱或连日阴雨相间出现；冬季严寒期短，雨日较少。  该地区年最多风向是东南偏南。4~8月以偏南风为主，11月至次年2月盛行偏北风，年平均风速3m/s，年平均气温15.3℃，最高气温38.9℃，最低气温-11.4℃，年平均气压1016.5hPa，年平均降雨量1156.6mm，相对湿度80%，无霜期225天，日照时数2092.6小时。  3．水文  该地区内河网交织，沟、河、渠、塘密布，主要河流有长江、新桃花港、老桃花港、西横河，其中老桃花港河为本项目纳污河流。  西横河东西走向，是锡澄运河的支流，西与常州市澡港河相通，东与锡澄运河交汇，全长24公里，底宽9米，底高0.5米，边坡1:1.5。璜土段河宽15米，河底宽9米，平均水深4米，流速0.5m/s，水流方向多为由东向西。  长江江阴段距长江入海口200多公里，属长江下游感潮河段，水位每天二涨二落，涨落潮历时不对称，平均涨潮历时3小时41分，落潮历时8小时45分。长江流量大，变幅较小，多年平均流量为29300m3/s，最大洪峰流量达92600m3/s，最小枯水流量4620m3/s。  4．植被、生物多样性  该地区自然陆生生态已基本被人工农业生态所取代，土地利用率较高，生态系统类型为人工生态系统。  人工植被主要以作物栽培为主，主要粮食作物为水稻、小麦和油菜等，蔬菜主要有叶菜、果菜和花菜等；野生植物主要为野生灌木和草丛植物如蒲公英等，野生动物主要有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等，家养的牲畜以猪、羊、狗和家禽为主。水生植物主要有浮游植物（如蓝藻）、挺水植物（如芦苇）、浮叶植物（如野菱）和漂浮植物（如水花生），主要浮游动物为原生动物、轮虫、枝角类等，野生和家养的鱼类主要为草鱼、青鱼、鲢鱼、鲫鱼、鳊鱼等几十种，甲壳和贝类有虾、蚌和田螺等。 |
| **社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**  一、社会经济结构  1、概况  江阴临港经济开发区璜土是高城墩良渚文化遗址所在地和中国良渚文化发祥地之一，西与常州高新区接壤，是江阴市的西大门。该镇区域面积64.49平方公里，下辖12个行政村和1个社区居委会，有户籍人口57008人，少数民族15个共135人，外来暂住人口47820人。  2、经济建设  临港经济开发区璜土完成全口径财政收入12.16亿元，完成一般预算收入5.97亿元。全年实现工商业开票销售收入620.32亿元，其中工业开票销售收入328.69亿元，服务业开票销售收入291.63亿元，完成固定资产投入61.2亿元。加大对农产品结构调整力度，引进葡萄新品种5种，新增农民合作社14个，成功引入3项现代生态农业项目，承办2012国际工程机械行业投资发展高峰论坛。全力培育现代服务业，江阴五洲国际广场是全市乡镇中单体投资最大的城市综合体项目，被列入无锡市重点重大项目，建成后将成为对接常州的标志性商业中心。全力建设中国物流示范基地，多个知名物流企业被命名为江阴市先进重点市场，全年引进商贸流通企业102个。  3、交通  璜土位于长江之畔、高铁之门，交通现状及规划如下：  （1）公路  璜土镇澄公路直接连通江阴市区和常州市区，距常州市中心10分钟、江阴市中心20分钟。沪宁高速穿境而过，具有高速贯通之便，距沪宁高速入口1公里，距京沪高铁车站仅5分钟车程，距京沪铁路客运、货运站—常州站15分钟。省道扬子江大道从西侧穿过，主干道主要为常澄路、小湖路、姬山路等。扬子江路直接连通江阴港石化码头、集装箱码头。芙蓉大道西延段，连通常州。  （2）港口码头  石庄区规划对石庄北部沿江地区实施围堰工程，形成沿江岸线约3.5公里，主要建设液体化工类专业码头，腹地以发展临港型石化产业和化工仓储物流业为主。  4、土地利用现状及规划  璜土规划城市建设用地主要包含居住、工业、公共管理与公共服务设施、商业服务业设施、道路与交通设施、公用设施、绿地与广场等用地类型。  5、工业集中区规划及区域功能定位  璜土设有2个工业集中区，分别为璜土镇工业集中区和石庄区。  （1）璜土镇工业集中区规划  璜土镇工业集中区范围为东至扬子江大道，西至永利路西，北至贯庄河，南至璜南路，用地746.0ha（含仓储物流用地）。  集中区根据现状的基本情况及今后的发展需要，规划为“一中心、五区”的布局结构。  “一中心”：绿化景观中心、工业集中区的公共活动中心，高东路以西、姬山路以南、西村路以北，用地2.2ha。  “五区”：一、二类工业区、现状改造完善区、物流园区、配套住宅区。  一类工业区：扬子江大道西，高东路两侧，规划用地186.1ha。  二类工业区：在现状潢里纸厂周围布置二类工业用地，严格控制三类工业的进入，同时现有的有污染的造纸工业内部改造，向清洁、无污染的方面转化，用地53.1ha。  现状改造完善区：现状的工业用地作为改造完善区，调整产业结构，提升档次，用地241.6ha。  物流园区：在规划的扬子江大道与镇澄路交叉口附近、规划布置物流园区，用地47.1ha。  璜土镇工业集中区产业定位是生物制药、机械加工、金属制品和服装行业。其中生物制药为不含化学合成工艺过程的生物药品分装等；机械加工和金属制品主要是指机械设备的装配、制造等物理加工行业；服装行业不含印染工艺。  根据《江阴市璜土镇工业物流集中区控制性详细规划》，工业集中区主要布置一、二类工业，其中二类用地主要位于前村路、小湖路、西横河与小湖港、贤庄路合围的区域，其余工业用地为一类工业用地。一类工业用地主要发展机械加工、服装等以及金属制品行业，二类工业用地主要发展生物制药和金属制品等行业。  （2）临港新城石庄区规划  临港新城石庄区东起新桃花港河，西至常州界，南起澄西路，北至长江岸线，规划总面积13.746km2，不包括1.084km2的长江滩地。  临港新城石庄区功能定位主要为化工及化工仓储运输业、机械电子、纺织（部含印染）、建筑新材料，禁止引进排放恶臭和“三致”物质、排放重金属量大的项目，化工片区不得新引进精细化工项目，不得新建化工码头；化工片区不再扩大，保留各入区企业现有生产规模及用地规模；如需新引进化工项目及已有企业的技改、扩能项目必须实现各类污染物（包括特征因子）的总量平衡，不得突破化工片区现有企业污染物排放总量。  6、环保基础设施规划及现状  （1）配套污水处理厂及管网情况  璜土现有2个污水处理厂，分别为江阴澄常污水处理有限公司和光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂。本项目接入光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂。  ①江阴澄常污水处理有限公司  江阴澄常污水处理有限公司位于小湖港以西，西村路以北，主要接纳和处理璜土镇区域内的生活污水和工业废水，目前已建成3万t/d的污水处理能力，处理出水达DB32/1072-2018《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》表表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后，尾水排入西横河。  ②光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂  光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂位于璜土镇石庄区，主要接纳和处理璜土镇石庄区内的生活污水和工业废水，目前已建成1万t/d的污水处理能力，处理出水达DB32/1072-2018《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》表2标准）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后，尾水排入老桃花港。  （2）区域集中供热情况  璜土镇现有江阴澄星石庄热电有限公司1家热电厂，已建成3台130t/h煤粉炉和两台24MW发电机组，主要为璜土镇石庄园区内的用热单位集中供汽。  根据《江阴市热电联产规划（2011-2020）》，规划对江苏利港电力有限公司现有4台350MW机组进行供热改造，改造后供汽能力达855 t/h，可满足供热区域内热用户的用热需求，并铺设蒸汽管网约38公里，除向利港的用热单位供热外，将向璜土镇进行集中供热；而江阴澄星石庄热电有限公司将维持现状，不扩大供热范围。  （3）危险固废处置配套情况  江阴市大洋固废处置利用有限公司位于江阴市临港新城开发区石庄化工集中区(长盛路南侧)，该公司一直致力于化工危化废弃物的回收、处置、利用事业，危险废物经营许可为处理、处置、利用、清洗各类危险固废，经营品种及设计能力分别为处置、利用废乙醇、废丁酮等废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06，900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06、900-405-06、900-406-06、900-407-06、900-408-06，不含残渣、污泥、过滤吸附介质等固体废物)7100吨/年、废矿物油与含矿物油废物(HW08，251-001-08、900-199-08、900-201-08、900-214-08、900-249-08)1200吨/年、染料、涂料废物(HW12，264-011-12、900-250-12、900-252-12、900-299-12)300吨/年、废乙酸(HW34，900-349-34)1000吨/年、废碱液(HW35，261-059-35、900-352-35、900-399-35)200吨/年、废焦化苯(HW39，261-071-39)200吨/年、PTA氧化残渣(HW34，251-014-34)5000吨/年、废氢溴酸(HW34，261-058-34、314-001-34、900-304-34)800吨/年、废电路板(HW49，900-045-49)3500吨/年。  江阴市金牛玻璃钢材料有限公司石庄分公司成立于2017年10月19日，位于江阴市石庄滨江西路1240号，公司经营范围包括：塑料粒料、塑料制品的制造；包装桶的清洗、粉碎加工；槽罐车的清洗；危险废物处置等。危险废物经营许可为清洗盛装“废有机溶剂与含有机溶剂的废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油、水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、有机树脂类废物（HW13）、废酸（HW34）、废碱（HW35）”的废包装桶（HW49，900-041-49）123.5万只/年（其中200L金属桶30.5万只，200L塑料桶8万只，0.1-160L金属桶35万只，0.1-160L塑料桶37万只，0.1-160L玻璃瓶1万只，IBC吨桶12万只）。  二、教育、文化  璜土现有中小学校7所，中小学校在校生6230人；该镇总投入745万元的璜土实验小学校安工程、成教中心装修工程和璜土中学操场改建工程已完工；投入1000万元的璜土敬老院工程，土建部分已完成。璜土镇成功举办2012第五届中国·江阴璜土葡萄节；南京农业大学璜土果树专家工作站成立，江阴故乡情农业发展公司被江苏省推荐为国家级星火计划项目。  三、文物保护  璜土镇有高城墩遗址、姬光太子墓、新桥、金武祥故居、陈毅同志演讲处等5处江阴市级文物保护单位，无国家级、江苏省级文物保护单位。  四、规划相符性  （1）土地利用规划相符性  本项目拟建地位于江阴市临港经济开发区璜土镇石庄锦绣路8号，处于石庄工业集中区，根据临港经济开发区控制性详细规划，本项目用地性质属于二类工业用地，且主要从事简单机械加工，故符合当地用地规划要求。  （2）环境保护规划相符性  建设地污水管网已接通，本项目废水经预处理设施处理后接入光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理，不新增排污口，厂区实行雨污分流，故本项目的建设符合江阴临港经济开发区环保规划。  （3）生态保护红线相符性  本项目拟建地位于江阴市临港经济开发区璜土镇石庄锦绣路8号，根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发【2013】113号），本项目距离最近的生态红线管控区“长江（江阴市）重要湿地” 二级管控区边界为1.5公里，不在生态红线区域范围内，故本项目的建设不涉及生态破坏问题，符合生态红线保护的要求。  综上所述，本项目符合江阴临港经济开发区土地利用规划、环境保护规划及生态保护红线规划等。 |

**表3 环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）  1、环境空气质量现状  根据2018年度江阴市环境状况公报，根据我市城区3个大气自动监测子站、城南1个大气自动监测子站、乡镇6个大气自动监测子站全年连续自动监测显示：城区PM2.5平均浓度为51.8微克/立方米，同比下降8.3%；优良天数比例为71.2%，同比上升5.1个百分点；城区PM10、SO2、NO2同比下降幅度分别为6.1%、12.9%、9.9%。全市环境质量明显改善。具体详见附件。  根据申港空气自动站监测数据可知，项目建设地NO2、PM10年均值不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。该地区环境空气质量监测数据统计见表5。目前当地已出具大气整治方案，见附件。  表3-1 环境空气质量现状监测结果表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测时间  月份 | 平均浓度（µg/Nm3） | | | | SO2 | NO2 | PM10 | | 石庄空气  自动站 | 2018年1月 | 15 | **62** | **123** | | 2018年2月 | 12 | **42** | **109** | | 2018年3月 | 11 | **56** | **103** | | 2018年4月 | 13 | **56** | **133** | | 2018年5月 | 7 | **53** | **96** | | 2018年6月 | 9 | 33 | **73** | | 2018年7月 | 10 | 38 | 55 | | 2018年8月 | 12 | 27 | 48 | | 2018年9月 | 16 | **43** | 64 | | 2018年10月 | 17 | **50** | **79** | | 2018年11月 | 12 | **54** | **94** | | 2018年12月 | 10 | **48** | **88** | | 年均值 | 12 | **47** | **89** | | 标准值（µg/Nm3） | | 60 | 40 | 70 |   2、地表水  根据2018年度江阴市环境状况公报，江阴市18条主要河流共设置地表水重点监测断面35个，其中，长江监测断面执行Ⅱ类标准，利港河、白屈港、长寿河、东横河、黄昌河、申港河、桃花港、新沙河等河流断面执行Ⅳ类标准，东清河、西横河、新夏港河、应天河、青祝运河等河流断面执行标准由Ⅴ类调整为Ⅳ，其中新夏港河的长济桥断面执行Ⅲ类标准。2018年江阴市地表水水质总体为轻度污染，主要污染指标为氨氮、总磷。35个重点监测断面中：Ⅱ类水质断面3个，占8.6%、Ⅲ类水质断面15个，占42.9%，与2017年相比，Ⅱ~Ⅲ类断面比例上升28.7个百分比；Ⅳ类水质断面8个，占22.9%，与2017年相比，Ⅳ类断面比例下降45.7个百分点；Ⅴ类水质断面3个，占8.6%，与2017年Ⅴ类断面比例持平；劣Ⅴ类水质断面6个，占17.1%，与2017年相比，劣Ⅴ类断面比例上升17.1个百分点。具体见附件。  项目所在地纳污河流为老桃花港，根据江苏省地表水（环境）功能区划，老桃花港环境质量执行GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的IV类标准。根据江阴市环境监测站监测报告中地表水环境质量现状监测结果可知，老桃花港河西帝桥断面监测结果显示该监测断面高锰酸盐、氨氮不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。该地区地表水现状监测数据统计见表3-2。目前当地已出具水环境整治方案，见附件。  表3-2 地表水质量现状监测结果表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测时间月份 | 监测结果（mg/L） | | | | 高锰酸盐 | 氨氮- | 总磷 | | 老桃花港西帝桥断面 | 2018-01-02 | 10.7 | 0.151 | 0.297 | | 2018-03-01 | 5.4 | 2.35 | 0.101 | | 2018-05-02 | 10.3 | 1.08 | 0.132 | | 2018-07-02 | 2.6 | 0.212 | 0.078 | | 2018-09-03 | 5.6 | 0.400 | 0.096 | | 2018-11-01 | 3.7 | 0.123 | 0.092 | | 标准值（mg/L） | | ≤10 | ≤1.5 | ≤0.3 |   3、区域环境噪声  本项目位于江阴市璜土镇石庄锦绣路8号，属规划的工业区，区域环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准。  根据周围环境特点，本次评价在拟建项目地设置1个噪声现状测点（Z1点位具体见附件监测报告），根据江苏源远检测科技有限公司（报告编号：YYJC-BG-2019-06279）检测报告显示，项目建设地区域环境噪声现状满足GB3096-2008中3类声环境功能区类别。监测结果见下表3-3。  表3-3 环境噪声质量现状监测结果 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测区域** | **功能类别** | **监测点位** | **监测结果** | **标准限值** | | **昼间** | | 项目地 | 3类 | Z1 | 55.3 | 昼间≤65，夜间≤55 | |
| 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：  根据现场勘查，本项目拟建地周围300米范围内无学校、医院、住宅区等敏感目标。 |

**表4评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | 1、环境空气  本项目所在地环境空气质量功能区为二类区，即SO2、NO2、PM10、TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体见表4-1。  表4-1 环境空气质量标准 单位：µg/Nm3（除注明外）   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **评价因子** | **浓度限值** | | | **标准来源** | | **1小时平均** | **24小时平均** | **年平均** | | SO2 | 500 | 150 | 60 | GB3095-2012  表1中二级标准 | | NO2 | 200 | 80 | 40 | | PM10 | / | 150 | 70 | | TSP | / | 300 | 200 | GB3095-2012  表2中二级标准 |   2、地表水  本项目最终纳污水体为老桃花港。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2003年9月），老桃花港河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，标准限值具体见表4-2。  表4-2 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L（pH无量纲）   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 标准类别 | pH | 溶解氧 | COD | 高锰酸盐指数 | BOD5 | 氨氮 | 总磷 | | IV | 6-9 | ≥3 | ≤30 | ≤10 | ≤6 | ≤1.5 | ≤0.3 |   3、区域环境噪声  根据噪声功能区划，项目地所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。具体见表4-3。  表4-3 声环境质量标准 单位：dB(A)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **昼间（6:00-22:00）** | **夜间（22:00-次日6:00）** | | 3类 | 65 | 55 | |
| 污  染  物  排  放  标  准 | 1、废气  本项目焊接废气执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2标准，即无组织排放颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/Nm3  2、废水  本项目冲洗废水经厂内污水处理设施处理后与经化粪池预处理的生活污水一起接入光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理，废水污染物接管执行相应接管标准。污水厂处理出水执行《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》（DB32/1072-2007）表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，具体见表4-4。  表4-4 废水污染物排放标准 单位：mg/L（pH无量纲）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物 | 接管标准（mg/L） | 尾水排放标准（mg/L） | | pH | 6-9 | 6-9  6-9 | | COD | 500 | 50  50 | | SS | 400 | 10 | | 氨氮 | 45 | 4（6）\* | | TP | 8 | 0.5 | | 石油类 | 10 | 1 |   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、厂界噪声  厂界噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准，即昼间（6:00-22:00）≤65dB(A)，夜间（22:00-次日6:00）≤55dB(A)。 |
| 总  量  控  制  指  标 | 根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法》（苏环办〔2011〕71号）的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子为：  废气：总量控制因子为颗粒物；  废水：总量控制因子为COD、NH3-N、TP，特征因子为SS；  固废：总量控制因子为各类固废。  建设项目污染物排放总量指标见表4-5。  表4-5 建设项目污染物排放总量指标 单位：t/a   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | | 扩建前 | | 本项目排放量 | 扩建后全厂 | | | 增减量 | | 实际排放总量 | 核定排放总量 | 以新带老削减量 | 预测排放量 | 建议申请量 | | 废气 | 颗粒物 | 0.0243 | 0.024 | 0.0031 | - | 0.0274 | 0.0274 | +0.0031 | | 废水 | 水量 | 3600 | 3600 | 862.5 | - | 4462.5 | 4462.5 | +862.5 | | COD | 0.18 | 0.18 | 0.043 | - | 0.223 | 0.223 | +0.043 | | SS | 0.036 | 0.036 | 0.008 |  | 0.044 | 0.044 | +0.008 | | 氨氮 | 0.018 | 0.018 | 0.004 | - | 0.022 | 0.022 | +0.004 | | TP | 0.002 | 0.002 | 0.0004 | - | 0.0024 | 0.0024 | +0.0004 | | 石油类 | 0 | 0 | 0.0001 |  | 0.0001 | 0.0001 | +0.0001 | | 固废 | | 0 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | 0 |   由上表可知，本项目新增废水接管量为862.5t/a，扩建后全厂废水排放总量为4462.5t/a，总量控制因子COD、氨氮、TP、石油类排放总量分别为0.223t/a、0.022t/a、0.0024t/a、0.0001t/a，较扩建前分别增加0.043t/a、0.004t/a、0.0004t/a、0.0001t/a。根据总量控制原则，本项目新增水污染物排放总量在璜土镇内平衡，特征因子SS排放总量分别为0.044t/a，作为该企业考核指标。  改建后全厂颗粒物排放量为0.0274t/a，较改建前增加0.0031t/a，在璜土镇内平衡。  固体废物的排放总量为零，符合总量控制的要求。 |

**表5建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 艺流程简述：  **一、生产工艺**  本项目产品为机械零部件及模具，因生产工艺流程及产污环节不同，故分开进行阐述。生产工艺流程及产污环节具体分别见图5-1、图5-2（其中G—废气、S—固废、N—噪声）。   1. 机械零部件   本项目机械零部件主要为工程机械、冶金机械的零部件，原料经车、刨、磨、铣等经金加工处理后，即为机械零部件成品。生产工艺流程及产污环节具体见图5-1（其中G—废气、S—固废、N—噪声）。  圆钢、钢管、钢板等原料  N1-1噪声  断 料  **比例**  S1-1金属边角料、S1-2废皂化液  皂化液  N1-2噪声  S1-3金属边角料、S1-4废皂化液  皂化液  **例**  股份有限公司  无锡翔龙环球  江阴江动纺机  制造  限公司0  金加工  接组  无  翔龙环球科技股份有限公司  S1-5焊渣  G1焊烟  焊接组装  接组  无  翔龙环球科技股份有限公司  成 品  图5-1 生产工艺流程及产污环节图   1. 模具   本项目模具主要为钨钢拉丝膜、钻石拉丝膜及其他异形拉丝膜的模具，将采购回的合格模套及模芯，通过高频压制的方法将其压制成模具半成品，经开孔、打磨后即为成品。生产工艺流程及产污环节具体见图5-2（其中G—废气、S—固废、N—噪声）。  模 套  模 芯  通电  压模融合  **比例**  N2-1噪声  S2-1金属边角料  开 孔  **比例**  N2-2噪声  S2-2金属边角料  研 磨  接组  无  翔龙环球科技股份有限公司  N2-3噪声  S2-3金属边角料  检测返修  接组  无  翔龙环球科技股份有限公司  **例**  股份有限公司  无锡翔龙环球  江阴江动纺机  制造  限公司0  N2-4噪声  刻字标识  接组  无  翔龙环球科技股份有限公司  成 品  图5-2 生产工艺流程及产污环节图  **二、其他产污环节分析**  企业生产设备内置模具需定期进行清洗，目的是为去除模具表面少量油污，采用超声波清洗的方式，清洗介质为片碱和水。清洗工序流程及产污环节具体见图5-3（其中G—废气、S—固废、N—噪声）。  含污垢模具  S3废槽液、槽脚  清洗剂  碱 洗  **比例**  冲 洗  **比例**  W1冲洗废水  自来水  模 具  图5-3 生产工艺流程及产污环节图  **三、主要原辅料理化性质**  本项目主要原辅材料理化性质及毒理毒性见表5-1。  表5-1 主要原料理化性质和毒理毒性   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **组成成分** | **理化特性** | **燃烧爆炸性** | **毒性毒理** | | 氢氧化钠  （片碱） | 白色易潮解固体，溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮，沸点1390℃，熔点318℃，相对密度（水=1）：2.12。 | 不燃 | 无毒 |   **四、水量平衡**  1、水量平衡依据  本项目用水环节主要为职工生活用水、皂化液稀释调配用水、清洗剂调配用水及冲洗废水。  ①生活用水：生活用水量以人均0.1t/d计，本项目新增30人，年有效工作日300天计，则用水量为3t/d（900t/a），损耗以20%计，则生活污水排放量为2.4t/d（720t/a）。  ②皂化液调配用水：根据企业提供资料，本项目采购的皂化液在使用时和水按1:20比例进行配制，皂化液用量为0.5t/a，则调配用水量为10t/a（3.33t/d），在使用过程中调配水自然损耗，按80%计，则进入废皂化液的水为2t/a（6.67 t/d），因此废皂化液产生量共计2.5t/a。  ③清洗剂调配用水：根据企业提供资料，本项目采购的片碱在使用时和水按1:15比例进行配制，片碱用量为0.5t/a，则调配用水量为7.5t/a（0.025t/d），在使用过程中调配水自然损耗，按80%计，则进入废槽液的水为1.5t/a（0.003t/d），因此废槽液产生量共计2t/a。  ④冲洗用水：本项目碱洗后采用清水冲洗，根据建设单位资料，冲洗用水流量约为0.5t/d，全年工作按300天计，则冲洗用水量约为150t/a（0.5t/d），冲洗后工件表面残留少量水，通过晾干损耗，按5%计，则冲洗废水产生量约142.5t/a（0.475t/d），通过管道接入厂内污水处理设施预处理后接入光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂。  2、水量平衡图  本项目水量平衡见图5-4。  142.5  150  损耗：7.5  损耗：6  清洗剂调配用水  损耗：8  新鲜水  损耗：180  900  720  720  化粪池  生活用水  2  10  废皂化液  1067.5  接入光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂  切皂化液置用水  7.5  1.5  废槽液  142.5  废水处理设施  冲洗废水  图5-4 本项目水量平衡图 单位：t/a  扩建后全厂水平衡见图5-5。  3600  3600  生活用水  损耗：900  化粪池  4500  2  10  新鲜水  皂化液配置用水  损耗：8  废皂化液  5147.5  接入光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂  1.5  7.5  损耗：6  废槽液  清洗剂调配用水  冲洗废水  损耗：7.5  142.5  废水处理设施  150  142.5  损耗：384  96  480  隔套冷却水  9600  图5-5 扩建后全厂水量平衡图 单位：t/a  **五、清洁生产分析**  经查阅，目前国内外暂无与本项目相关的行业清洁生产标准，故本报告对该公司清洁生产水平不作定量分析，仅对清洁生产措施进行简要分析，具体如下。  本项目清洁生产主要体现在以下几方面：  （1）本项目的主要原辅材料均为无毒无害物质，且生产工艺简单，满足清洁生产要求。  （2）本项目生产过程中产生的金属边角料经厂家收集后外售综合利用，体现固废资源化原则。  综上所述，本项目基本符合清洁生产要求。 |
| 主要污染工序：  1、废气  本项目废气主要为焊接组装环节产生的焊烟，根据有关文献（湖北大学学报〔自然科学版〕第3期第32卷——《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》），该种焊接方法焊剂的发尘量为5～10g/kg，本报告发尘量取10g/kg进行计算。本项目焊剂用量为1t/a，则颗粒物产生量为0.01t/a。因焊接作业面分散，焊接颗粒难于控制，故厂方决定设置两台移动式焊烟净化器对焊接工序产生的焊烟进行收集处理。  移动式焊烟净化器采用具有耐化学腐蚀性和耐热性的活动臂管，外部软管为PVC  和玻璃纤维混合物，有较强的柔韧性和耐磨性，不易折断和磨损。活动臂管内有铝合金材质构架，可自行支撑，使软管停止与三维空间的任意位置。吸风罩可以根据现场的工作需要进行配置，如加大型、圆形、附带工作灯型、方口型等，在需要的时候只需将活动臂管拉到一定的位置即可随时进行净化。  本项目移动式焊烟净化器吸风罩收集效率按70%计算，除尘效率按98%计算，经除  尘后的尾气在车间内无组织排放，本项目焊烟无组织排放量为0.0031t/a。  厂方根据焊接粉尘产生特点，焊接作业在车间内的焊接区进行，同时各焊接作业区  采取隔板相互分割，并加强焊接作业区通风，防止颗粒物、焊接强光对车间内其他作业  区产生的影响。据类比调查，可确保厂界颗粒物无组织排放浓度达《大气污染物综合排  放标准》（GB16297-1996）表2 中相应标准，即颗粒物无组织排放浓度≤1.0mg/m3。  建设项目无组织产生及排放情况见表5-2。  表5-2 建设项目无组织排放废气排放情况   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物名称 | 排放量  （t/a） | 排放速率（kg/h） | 面源面积  （m） | 面源高度  （m） | | 生产车间 | 颗粒物 | 0.0031 | 0.003 | 500 | 8 |   注：面源面积指厂房门、窗、换气孔的等效面积；焊接工序年运行时间按1200小时计。  2、废水  本项目厂区实行“清污分流”、“ 雨污分流”制，本项目废水主要为冲洗废水及职工生活污水。  （1）废水水质、水量分析  冲洗废水：本项目冲洗工序产生的冲洗废水约142.5t/a，进入厂内废水处理设施进行预处理。生产中碱洗工序主要用为去除模具表面因粘附的皂化液及机油，且清洗剂是由片碱与水配置而水，故碱洗后清洗废水中不含氮、磷。据类比调查，废水中主要污染因子为pH 8~9、COD 150mg/L、SS 300mg/L和石油类15mg/L。  生活污水：本项目新增生活污水720t/a，其主要污染因子为COD 500mg/L、SS 400mg/L、氨氮45mg/L和总磷8mg/L。  （2）废水处理方案  ①清洗废水  厂内现有废水处理设施设计处理能力为5t/d（按日运行8小时计），采用“隔油—调节—混凝沉淀”的废水处理工艺。  外运处置  板框压滤  污泥  清水池  絮凝剂  调节池  生产废水  隔油池  混凝沉淀  污泥  沥水  污泥浓缩池  污泥  沥水  接管至光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理  图5-6 废水处理设施处理工艺流程图  表5-3 废水处理设施分级处理效率   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **进水浓度（mg/L）** | **隔油池** | | **调节池** | **混凝沉淀** | | **出水浓度（mg/L）** | **总去除率（%）** | | **出水浓度（mg/L）** | **去除率（%）** | **出水浓度（mg/L）** | **出水浓度（mg/L）** | **去除率（%）** | | pH | 8~10 | 8~10 | / | 6~9 | 6~9 | / | 6~9 | / | | COD | 150 | 150 | / | 150 | 120 | 20 | 84 | 44.2 | | SS | 300 | 300 | / | 300 | 90 | 70 | 27 | 91.0 | | 石油类 | 15 | 6 | 60 | 6 | 4.8 | 20 | 3.8 | 74.8 |   根据上表可知，本项冲洗废水经废水处理设施处理后可达光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂接管标准。  ②生活污水  生活污水经化粪池预处理后接管光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理。  （3）集中处理可行性分析  根据现场调查，目前该地污水管网已铺设完毕，本项目冲洗废水和生活污水水质简单，经厂内预处理后均可达到光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂接管标准，同时本项目排放生活污水720t/a（2.4t/d）、生产废水142.5t/a（0.475t/d），废水排放量较小，废水纳入污水处理厂对污水处理厂冲击负荷较小，不会影响污水处理厂设计处理效果，因此本项目废水可接管光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理。  光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂处理出水达《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标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排入老桃花港。  本项目废水及其主要污染物产生排放情况见表5-4。  表5-4 本项目废水及其主要污染物产生排放情况   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物名称** | **接管浓度**  **mg/L** | **接管量**  **t/a** | **排放浓度**  **mg/L** | **排放量**  **t/a** | **排放标准**  **mg/L** | **标准来源** | | 生活污水  （720t/a） | COD | 400 | 0.288 | 50 | 0.036 | 50 | DB32/1072-2018表2标准及GB18918-2002表1一级A标准 | | SS | 300 | 0.216 | 10 | 0.007 | 10 | | 氨氮 | 40 | 0.029 | 5 | 0.004 | 5 | | 总磷 | 4 | 0.003 | 0.5 | 0.0004 | 0.5 | | 清洗废水  （142.5t/a） | pH | 6~9 | / | 6~9 | / | 6~9 | | COD | 84 | 0.012 | 50 | 0.007 | 50 | | SS | 27 | 0.004 | 10 | 0.001 | 10 | | 石油类 | 3.8 | 0.0005 | 1 | 0.0001 | 1 |   故本项目水污染物COD、SS、氨氮、总磷和石油类排放量分别为0.043t/a、0.008t/a、0.004t/a、0.0004t/a、0.0001t/a。  3、固废  3.1固废产生量核算  根据工程分析，本项目固体废物主要为断料、金加工、开孔、研磨、检测返修工序产生的金属边角料，断料、金加工工序产生的废皂化液，碱洗工序产生的废槽液、槽脚，废水处理过程产生的污泥，设备维修保养产生的废机油，原料使用产生废空桶及员工生活垃圾。  本项目金属型材加工量约10525吨/年，根据工程经验，机械加工行业钢材利用率约95%，则下料、金加工产生的金属边角料约525t/a；本项目皂化液加水调配后使用量约10.5t/a，约半年定期更换一次，其中加入的调配水损耗按80%计，则废皂化液产生量约2.5t/a；焊条一般用至剩余50mm时便不再用，焊条头约占总重量的15%，故剩余焊条头（焊渣）产生量约为0.15t/a；本项目废水处理设施废水处理量约为142.5t/a，因本项目模具杂质较少，故清洗废水杂质较少，根据建设单位工程经验，废水处理污泥产生量约0.5t/a；本项目清洗槽一年全部更换一次，废槽液、槽脚产生量为2t/a；设备机油约半年定期更换一次，由企业提供资料，废机油产生量为2t/a，废空桶为0.1t/a。  3.2工程分析内容  （1）固体废物属性判定  具体固废属性判定如表5-5所示。  表5-5 建设项目副产物产生情况汇总表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物**  **名称** | **产生**  **工序** | **形态** | **主要成分** | **预测产生量**  **（吨/年）** | **种类判断** | | | | **固体废物** | **副产品** | **判定依据** | | 1 | 金属边角料 | 断料、金加工、开孔、研磨、检测返修 | 固 | 碳钢 | 525 | √ |  | 固体废物鉴别导则 | | 2 | 焊渣 | 焊接组装 | 固 | 碳钢 | 0.15 | √ |  | | 3 | 废皂化液 | 断料、金加工 | 液 | 皂化液 | 2.5 | √ |  | | 4 | 废槽液、槽脚 | 碱洗 | 液 | 碱液 | 2 | √ |  | | 5 | 污泥 | 废水处理 | 固 | 污泥 | 0.5 | √ |  | | 6 | 废机油 | 设备维护 | 液 | 矿物油 | 2 | √ |  | | 7 | 废空桶 | 原料使用 | 固 | 沾染有机物的空桶 | 0.1 | √ |  | | 8 | 生活垃圾 | 生活活动 | 固 | / | 4.5 | √ |  |   （2）固体废物产生情况汇总  本项目营运期固体废物分析结果详见表5-6。  表5-6 营运期固体废物分析结果汇总表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **属性** | **产生工序** | **形态** | **主要**  **成分** | **危险特性**  **鉴别方法** | **危险**  **特性** | **废物**  **类别** | **废物**  **代码** | **估算产生量(t/a)** | | 1 | 金属边角料 | 一般工业固废 | 断料、金加工、开孔、研磨、检测返修 | 固 | 碳钢 | / | / | 85 | / | 525 | | 2 | 焊渣 | 焊接组装 | 固 | 碳钢 | / | / | 85 | / | 0.15 | | 3 | 废皂化液 | 危险  废物 | 断料、金加工 | 液 | 皂化液 | 《国家危险废物名录》（2016年） | T | HW09 | 900-006-09 | 2.5 | | 4 | 废槽液、槽脚 | 碱洗 | 液 | 碱液 | T/C | HW17 | 336-064-17 | 2 | | 5 | 污泥 | 废水处理 | 固 | 污泥 | 0.5 | | 6 | 废机油 | 设备维护 | 液 | 矿物油 | T、I | HW08 | 900-249-08 | 2 | | 7 | 废空桶 | 原料使用 | 固 | 沾染有机物的空桶 | T、I | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | | 8 | 生活垃圾 | 生活  垃圾 | 员工生活 | 固 | / | / | / | 99 | / | 4.5 |   固体废弃物排放量三本账情况见表5-7。    表5-7 建设项目固体废物排放总量指标（单位：t/a）   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | | **产生量** | **削减量** | **排放量** | | 固废 | 一般工业固废 | 525.15 | 525.15 | 0 | | 危险废物 | 7.1 | 7.1 | 0 | | 生活垃圾 | 4.5 | 4.5 | 0 |   4、噪声  本项目噪声源主要为各类车床、各类钻床、各类攻丝机、滚齿机、名阳长轴专用机及各类磨床等生产设备，噪声源强≤88dB(A)。本项目噪声源强及采取的治理措施见表5-8。  表5-8 主要噪声设备噪声排放情况   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **等效声级〔dB(A)〕** | **所在车间（工段）名称** | **距最近厂界位置（m）** | **治理措施** | **治理措施降噪效果dB(A)** | | 1 | 各类车床 | 85 | 生产车间 | 15 | 优先选择使用低噪声设备，增加隔声罩，并设  置于室内；压力机、液压机等增加抗震底座；车间厂房隔声等 | ≥25 | | 2 | 各类钻床 | 88 | 15 | ≥25 | | 3 | 各类攻丝机 | 85 | 10 | ≥25 | | 4 | 滚齿机 | 80 | 10 | ≥25 | | 5 | 名阳长轴专用机 | 85 | 20 | ≥25 | | 6 | 名阳专机 | 80 | 10 | ≥25 | | 7 | 各类磨床 | 85 | 20 | ≥25 | | 8 | 卧式加工专用机 | 80 | 10 | ≥25 | | 9 | 镒全滚牙机 | 80 | 8 | ≥25 | | 10 | 铣床 | 85 | 10 | ≥25 | | 11 | 钻孔攻牙机 | 85 | 5 | ≥25 | | 12 | 调直切断机 | 88 | 12 | ≥25 | | 13 | 磨刀机 | 85 | 10 | ≥25 | | 14 | 各类抛光机 | 88 | 9 | ≥25 | | 15 | 各类研磨机 | 88 | 6 | ≥25 | | 16 | 各类钨模锥孔机 | 85 | 10 | ≥25 | | 17 | 磨针机 | 80 | 15 | ≥25 | | 18 | 数控内圆磨床 | 80 | 8 | ≥25 |   建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围敏感保护点的影响减至最低限度，具体防治措施如下：  （1）本项目合理安排设备整体布局，选用低噪声设备，高噪声设备布置在车间中间位置。  （2）对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声。  （3）车间采用实体墙，车间设置隔声窗，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声。  据同类企业类比调查，采取以上噪声治理措施后，隔声量约25dB(A)以上，经厂房车间隔声和距离衰减后，厂界各区域噪声可达GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类排放标准。  5、“以新带老”措施  企业现有项目焊材使用量为0.1t/a，该种焊接方法焊剂的发尘量为5～10g/kg，本报告发尘量取10g/kg，经计算，焊接环节颗粒物排放量0.001 t/a。焊接颗粒物未采取有效措施，不符合目前相关环保要求。  上述环境问题将作为“以新带老”整改内容，在本项目实施过程中厂方决定设置两台移动式焊烟净化器对焊接工序产生的焊烟进行收集处理，收集效率按70%计算，除尘效率按98%计算，经除尘后的尾气在车间内无组织排放，本项目焊烟无组织排放量为0.0003t/a。  “以新带老”前后废气污染物排放情况见表5-9。  表5-9 “以新带老”前后废气污染物排放情况   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染物名称 | “以新带老”前排放量（t/a） | “以新带老”后排放量（t/a） | 增减量 | | 废气 | 颗粒物 | 0.001 | 0.0003 | -0.0007 | |

**表6主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 种类 | 排放源  （编号） | 污染物名称 | 产生浓度  mg/m3 | | 产生量t/a | | 排放浓度mg/m3 | 排放速率kg/h | | 排放量t/a | 排放去向 |
| 大  气  污  染  物 | 燃烧废气 | / | / | | / | | / | / | | / | / |
| 有组织排放 | / | / | | / | | / | / | | / | / |
| 无组织排放 |  | 产生量t/a | | | | 排放量t/a | | | | |
| / | 0.01 | | | | 0.0031 | | | | |
| 水  污  染  物 |  | 污染物名称 | 废水量  t/a | 产生浓度mg/L | | 产生量t/a | 排放浓度mg/L | | 排放量t/a | | 排放去向 |
| 生产废水 | pH | 142.5 | 6~9 | | - | 6~9 | | - | |  |
| COD | 84 | | 0.012 | 50 | | 0.007 | | 老桃花港 |
| SS | 27 | | 0.004 | 10 | | 0.001 | |
| 石油类 | 3.8 | | 0.0005 | 1 | | 0.0001 | |
| 生活污水 | COD | 720 | 400 | | 0.288 | 50 | | 0.036 | |
| SS | 300 | | 0.216 | 10 | | 0.007 | |
| 氨氮 | 40 | | 0.029 | 5 | | 0.004 | |
| TP | 4 | | 0.003 | 0.5 | | 0.0004 | |
| 固  体  废  物 |  | 产生量t/a | 处理处置量t/a | | | | 综合利用量t/a | | 外排量t/a | | 备注 |
| 一般工业固废 | 525.15 | / | | | | 525.15 | | 0 | | 外售综合利用 |
| 危险废物 | 7.1 | 7.1 | | | | / | | 0 | | 委托有资质单位合理处置 |
| 生活活动 | 4.5 | 4.5 | | | | / | | 0 | | 环卫所定期清运 |
| 噪  声 | 设备名称 | | 等效声级〔dB(A)〕 | | | | 所在车间  (工段)名称 | | 距最近厂界位置m | | 备注dB(A) |
| 各类车床 | | 85 | | | | 生产车间 | | 15 | | 达GB12348-2008表3标准 |
| 各类钻床 | | 88 | | | | 15 | |
| 各类攻丝机 | | 85 | | | | 15 | |
| 滚齿机 | | 80 | | | | 15 | |
| 名阳长轴专用机 | | 85 | | | | 10 | |
| 名阳专机 | | 80 | | | | 10 | |
| 各类磨床 | | 85 | | | | 20 | |
| 卧式加工专用机 | | 80 | | | | 10 | |
| 镒全滚牙机 | | 80 | | | | 20 | |
| 铣床 | | 85 | | | | 10 | |
| 钻孔攻牙机 | | 85 | | | | 8 | |
| 调直切断机 | | 88 | | | | 10 | |
| 磨刀机 | | 85 | | | | 5 | |
| 各类抛光机 | | 88 | | | | 12 | |
| 各类研磨机 | | 88 | | | | 10 | |
| 各类钨模锥孔机 | | 85 | | | | 9 | |
| 磨针机 | | 80 | | | | 6 | |
| 数控内圆磨床 | | 80 | | | | 10 | |
| 其他 | / | | | | | | | | | | |
| 主要生态影响：  本项目利用现有厂房进行建设，对生态环境影响较小。 | | | | | | | | | | | |

**表7环境影响分析**

|  |
| --- |
| **施工期环境影响简要分析：**  本项目利用现有厂房进行建设，无需新建车间和厂房，施工期工程内容主要包括设备安装、调试等环节，施工期较短，因此施工期产生的粉尘、噪声和废污水较小，经采取合理的防范措施后，对周围环境影响不大。 |
| **营运期环境影响分析：**  1、空气环境  本项目废气主要为焊接组装环节产生的焊烟。  焊接组装环节厂方根据焊接颗粒物产生特点，拟采取措施为设置单独焊接区，不在其他区域随意焊接，所有焊接设备均在固定焊接工位操作，焊接作业时，每个工位配套1套移动式焊烟净化器，共2套，通过移动式焊烟净化器除尘后，在车间呈无组织排放，排放量为0.0031t/a，通过加强车间通风，便于扩散等措施后，据类比调查，可确保厂界外颗粒物浓度最高点可达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2无组织排放监控浓度限值，即颗粒物无组织排放监控浓度≤1.0mg/Nm3，对周围大气环境影响不大。  （1）评价等级及影响预测  ① 环境影响识别与评价因子筛选  根据HJ/T2.2《环境影响评价技术导则 大气环境》的要求，本项目生产过程中选择颗粒物为大气环境影响评价因子。  ② 评价标准的确定  本项目大气环境影响评价因子颗粒物的评价标准见表4-1。  ③ 预测分析内容  预测分析的主要内容及涉及的参数如下：  A、预测分析内容  a、正常工况下，点、面源排放的污染物小时最大落地浓度及其出现的距离。  b、计算本项目的大气环境防护距离及卫生防护距离。  B、预测分析因子  建设项目主要预测分析因子为颗粒物。  C、污染源参数  根据工程分析，建设项目正常情况下无组织废气污染源强见表7-1。  表7-1 有组织排放废气产生源强   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 名称 | 面源长度  /m | 面源宽度  /m | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数  /h | 排放工况 | 污染物排放速率/  (kg/h) | | 颗粒物 | | 1 | 生产车间 | 50 | 10 | 8 | 1200 | 连续 | 0.003 |   注：表中面源长度、宽度为厂房门、窗、换气孔等排放面源总面积的等效长度、宽度；焊接工序年运行时间按1200小时计。  ④评价等级判定  根据 HJ/T2.2—2018《环境影响评价技术导则 大气环境》的要求，本项目评价工作选用附录A推荐模型中估算模型分别计算项目各污染物的最大环境影响，按评价工作分级判据进行分级，分别计算项目每种污染物最大地面浓度占标率 Pi及其的地面浓度达标限值10%时所对应的最远距离D10%。其中Pi定义为：  Pi = Ci / C0i × 100%  式中：Pi—第i个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%  Ci—采用估算模式计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，µg /m³；  C0i—第i个污染物的环境空气质量浓度标准，µg /m³。  评价工作等级按表7-2的分级判据进行划分。  表7-2 评价工作等级   |  |  | | --- | --- | | 评价工作等级 | 评价工作分级判据 | | 一级评价 | Pmax≥10% | | 二级评价 | 1%≤Pmax＜10% | | 三级评价 | Pmax＜1% |   根据本项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及相应的排放参数，采用估算模式计算各污染源、各污染物的最大影响程度。估算模型参数表见表7-3。  表7-3 估算模型参数表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数 | | 取值 | | 城市/农村选项 | 城市/农村 | 农村 | | 人口数（城市选项时） | / | | 最高环境温度/℃ | | 38.9 | | 最低环境温度/℃ | | -11.4 | | 土地利用类型 | | 农村 | | 区域湿度条件 | | 中等湿度气候 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | 🞏是 🗹否 | | 地形数据分辨率/m | / | | 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | 🞏是 🗹否 | | 岸线距离/km | / | | 岸线方向/° | / |   ⑤预测结果  本项目利用AERSCREEN软件进行估算模型预测，预测结果见表7-4。  表7-4 本项目贡献质量浓度预测结果表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | | 预测点 | 平均时段 | 最大贡献值（µg/m3） | 占标率/% | 达标情况 | | 生产车间 | 颗粒物 | 区域最大落地浓度 | 小时值 | 4.4492 | 0.37 | 达标 |   根据上表预测结果显示，颗粒物的最大贡献值为4.4492mg/m3，最大占标率Pmax为0.37%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目的大气评价等级为三级，无需进行进一步预测。  （4）大气环境防护距离  本报告采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的“大气环境防护距离标准计算程序（Ver1.1）”测算。各污染源参数及大气环境防护距离见下表7-5。  表7-5 污染源参数及大气环境防护距离   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生点** | **污染物** | **小时评价**  **标准(mg/m3)** | **面源有效**  **高度(m)** | **面源面积**  **(m2)** | **污染物排放**  **速率(kg/h)** | **大气环境防**  **护距离描述** | | 生产车间 | 颗粒物 | 0.9\* | 8 | 500 | 0.001 | 无超标点 |   注：\*在此取TSP 24小时平均值的3倍为1小时平均值计算。  经计算，全厂无组织废气污染物在厂界均无超标点，故无需设大气环境防护距离。   1. 卫生防护距离   根据GB/T3840-91《制订地方大气污染物排放标准的技术方法》规范要求，无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，无组织排放生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离。计算公式如下：    式中：——标准浓度限值，mg/m3  L——卫生防护距离，m  r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m  A、B、C、D——卫生防护距离计算系数  ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。  利用《大气环评助手软件》计算车间的卫生防护距离，计算结果见表7-6。  表7-6 无组织卫生防护距离计算表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生点** | **污染物** | **Qc** | **Cm** | **r\*** | **A** | **B** | **C** | **D** | **L计** | **L** | | 生产车间 | 颗粒物 | 0.003 | 0.9 | 12.6 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.073 | 50 |   **\***：按厂房门、窗、换气孔的等效面积折算成等面积圆半径。  根据上表计算结果，无组织排放多种有害气体的工业企业，当两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。  因此本项目应以生产车间边界为中心设置50米卫生防护距离。根据现场勘查，本项目卫生防护距离内无敏感目标。  综上，本项目排放的废气污染物对周围环境影响较小，不会改变区域的环境空气质量类别。  2、地表水  本项目废水主要为生活污水及冲洗废水，产生量分别为720t/a、142.5t/a，冲洗废水经厂内废水处理设施预处理后与经化粪池处理后的生活污水一起接管至光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理，处理出水达DB32/1072-2018《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》表2标准及GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准后，尾水最终排入老桃花港，主要污染物COD、SS、氨氮、总磷和石油类排放量分别为0.043t/a、0.008t/a、0.004t/a、0.0004t/a、0.0001t/a。  经分析，本项目水质、水量均在污水厂接管范围内，不会对污水厂处理能力造成较大冲击。根据光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂环评结论，该污水厂处理尾水正常达标排放的前提下，对受纳水体老桃花港的水质影响较小，不会改变该河现有水体功能类别。  3、固废  3.1固废环境影响分析  本项目固体废物主要为断料、金加工、开孔、研磨、检测返修工序产生的金属边角料，断料、金加工工序产生的废皂化液，碱洗工序产生的废槽液、槽脚，废水处理过程产生的污泥，设备维修保养产生的废机油，原料使用产生废空桶及员工生活垃圾。其中金属边角料经收集后外售综合利用；废皂化液、废槽液、槽脚、废机油及废空桶委托有资质的危废经营单位合理处置；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。固体废物的处理处置应遵循分类收集和外售综合利用的原则。本项目固体废物利用处置方式见表7-7。  表7-7 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**  **代码** | **产生量**  **(t/a)** | **利用处置**  **方式** | **利用处置**  **单位** | | 1 | 金属边角料 | 断料、金加工、开孔、研磨、检测返修 | 一般工业固废 | 85 | 525 | 外售综合利用 | 回收站 | | 2 | 焊渣 | 焊接组装 | 85 | 0.15 | | 3 | 废皂化液 | 断料、金加工 | 危险废物 | HW09  900-006-09 | 2.5 | 委托有资质单位合理处置 | 有危废经营资质的单位 | | 4 | 废槽液、槽脚 | 碱洗 | HW17  336-064-17 | 2 | | 5 | 污泥 | 废水处理 | 0.5 | | 6 | 废机油 | 设备维护 | HW08  900-249-08 | 2 | | 7 | 废空桶 | 原料使用 | HW49  900-041-49 | 0.1 | | 8 | 生活垃圾 | 生活活动 | 生活活动 | 99 | 4.5 | 定期清运 | 当地环卫部门 |   建设项目固体废弃物产生总量约为536.75t/a，其中危险废物的量为7.1t/a，固体废物的处理处置应遵循分类收集和外售综合利用的原则，具体处置方式如下：  （1）危险固废  核对《国家危险废物名录》（2016年版），废皂化液属于“HW09油/水、烃/水混合物或乳化液”，废槽液、槽脚属于“HW17表面处理废物”，废机油属于“HW08废矿物油”，废空桶属于“HW49 其他废物”，委托有资质单位统一处置，不外排。  （2）一般工业固废  本项目金属边角料、焊渣属于一般工业固废，经厂内收集后，统一外售综合利用。  （3）生活垃圾  生活垃圾为一般固废，由当地环卫部门清运并进行卫生填埋处置。  本项目产生的废皂化液、废槽液、槽脚、污泥、废机油、废空桶属于危险废物。在外运前，危险废物的收集、暂存和保管均应符合GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》要求：  ①危险废物的储存容器均应具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性；  ②贮存容器保证完好无损并具有明显标志；  ③不相容的危险废物均分开存放；  ④储存场地设置危险废物明显标志，危险废物暂存场所应设有符合GB15562.2-1995《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》的专用标志。  ⑤禁止将危险废物与一般固体废物、生活垃圾及其它废物混合堆放。  本项目应设有专人专职负责危险废物的收集、暂存和保管，加强对危险废物的管理，保证得到及时处理，防止造成二次污染。  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，危险废物应分类收集、贮存，防止危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾混放后，引发危险废物的二次污染；各种固体废物在厂内堆放和转移输运过程应防止对环境造成影响，堆放场所采取防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，降低对环境的影响。  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。  3.2固体废物污染防治措施及其经济、技术分析  3.2.1包装及贮存场所防治措施  本项目一般工业固体废物产生量约为536.75t/a，每天下班前工作人员将各类边角料、焊渣清扫收集，各项一般工业固废于每月定期外售综合利用；危险废物产生量约7.1t/a，每半年集中委托有资质单位合理处置；生活垃圾每天由当地环卫部门清运。本项目利用原有固废堆场及危险废物暂存处，所有固废在贮存期间无贮存问题，能够满足贮存需求。  根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）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。因此，本项目固体废物贮存场所建设能够达到国家相关标准规定要求。  3.2.2固体废物自行利用、处置分析  本项目生产过程中产生的金属边角料经厂内收集后，统一外售综合利用。  3.2.3固体废物委托处置分析  本项目产生的废皂化液（HW09 900-006-09），废槽液、槽脚、污泥（HW17 336-064-17），废机油（HW08 900-249-08）和废空桶（HW49 900-041-49）经收集后委托有资质单位集中处理。  3.3环境风险评价  对照GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》，项目产生的固废无危险化学品，本项目不存在重大危险源。  建设单位应结合本评价提出的措施建议，制定一套完善的事故风险防范措施。根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施：  （1）加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式；  （2）针对危险废物的贮存、输运制定安全条例，严禁靠近明火；  （3）制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用；  （4）结合消防等专业制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。  3.4固体废物环境管理与监测  项目建成后，江阴法尔胜精密机械有限公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。  江阴法尔胜精密机械有限公司为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。  规范建设危险废物贮存场所按照GB18597-2001《危险废存污染控制标准》有关要求张贴标识。将生产过程中产生的废物及时收集，保持车间的整洁，收集后集中堆放。提高固体废物的整合利用效率。  3.5突发环境事件应急预案  制定环境风险事故应急预案的目的是为了在发生突发事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。  根据《建设项目环境风险评价技术导则》，制定本项目的环境风险事故初步应急预案，供厂方参考。环境风险事故应急预案的内容主要有以下几点：  （1）设立应急组织机构、人员  当发生突发事故时，应急救援组织能尽快的采取有效的措施，第一时间投入紧急事故的处理，以防事态进一步扩大。按照公司“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，公司成立“应急救援领导小组”。  地区的应急救援组织在接到厂的救援电话后，以最快的速度赶到事发地。地区应急救援组织的指挥部负责工厂附近地区全面指挥、救援、管制和疏散，地区专业救援组织负责对厂专业救援队伍的支援。  （2）配备应急救援保障  I、内部保障  整个厂区的公用工程、行政管理及生产设施人员全部由公司统一配置。  ①消防设施：根据设计规范要求，厂区内设置独立的消防给水消防系统。  ②应急通讯：整个厂区的电信电缆线路包括扩音对讲电话线路、巡更系统线路，各系统的电缆均各自独立，自成系统。整个厂区的报警系统采用电话报警系统为主。  ③道路交通：厂区道路交通方便，与厂前大道接口共有1个。在发生重大事故时，各班组人员按“紧急疏散路线”进行撤离。  ④应急电源、照明；整个厂区的照明依照《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）设计。配备应急照明和照明电筒。  ⑤厂内备有危险目标的重要设备备件和事故应急救援时所需的各类物资等。  ⑥保障制度：整个厂区建立应急救援设备、物资维护和检修制度，由专人负责设备或物质的维护、定期检查与更新。  II、外部救援  ①单位互助，平时与周邻单位约定救援信号，届时发出信号请求救援。  ②请求政府协调应急救援力量。  （3）应急环境监测、抢险、救援及控制措施  ①抢险抢修队到达现场后，根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行抢修设备，控制事故、以防止事故扩大。  ②医疗救护队到达现场后，与消防队配合，应立即救护伤员，对伤员进行医疗处置或输氧急救，重伤员应及时转送医院抢救。  ③治安队到达现场后，迅速组织救护伤员撤离，组织纠察在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。  ④ 消防队接报警后，应迅速赶往事故现场，根据当时风向，消防车应停留上风方向，或停留在禁区外，消防人员佩带好防护器具，进入禁区，协助发生事故部门迅速切断事故源和切除现场的可燃物品。  ⑤现场救援人员应实行分工合作，做到任务到人，职责明确，团结协作。  通过采取以上抢险救援措施，努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。  （4）制定和实施应急培训计划  安全环保品质管理室应半年一次定期组织开展全员安全教育和业务技术培训。事故应急处理措施，并能及时正确进行事故应急处置。会正确使用各种灭火器材，发生事故及时报警。义务消防队员要经常开展业务技术训练和突发性事故应急救援训练。  （5）定期进行公众教育和信息发布。  3.6结论与建议  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，亦不会造成二次污染。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。  4、噪声  本项目噪声源主要为各类车床、各类钻床、各类攻丝机、滚齿机、名阳长轴专用机、各类磨床等生产设备，噪声源强≤88dB(A)。本项目采取选用低噪声设备，噪声源在厂区内合理布局，车间墙体为实砌墙体等措施，并通过车间墙面、门窗及厂房隔声后，厂界噪声可达GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准。根据实地调查，本项目位于工业区，厂界周围300m范围内无学校、医院、居民区等敏感目标，因此，本项目噪声对周围环境影响较小。 |

**表8建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | 排放源  （编号） | 污染物名称 | 防治措施 | 预期治理效果 |
| 大  气  污  染  物 | 焊接组装废气 | 颗粒物 | 经移动式焊烟净化器处理后呈无组织排放；加强车间通风，便于扩散 | 捕集率70%，处理效率98%，可达GB16297-1996表2标准 |
| 水  污  染  物 | 生活污水 | COD  SS  氨氮  总磷 | 经化粪池处理后接入光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理 | DB32/1072-2018表2标准及GB18918-2002表1一级A标准 |
| 冲洗废水 | pH  COD  SS  石油类 | 经废水处理设施处理后接入光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理 |
| 电 和  离 电  辐 磁  射 辐  射 | / | / | / | / |
| 固  体  废  物 | 断料、金加工、开孔、研磨、检测返修工序 | 金属边角料 | 外售综合利用 | 综合利用或妥善处置，不外排 |
| 焊接组装工序 | 焊渣 |
| 断料、金加工工序 | 废皂化液 | 委托有资质单位处置 |
| 碱洗工序 | 废槽液、槽脚 |
| 废水处理 | 污泥 |
| 设备维护 | 废机油 |
| 原料使用 | 废空桶 |
| 生活活动 | 生活垃圾 | 环卫部门定期清运 |
| 噪  声 | 本项目噪声源主要为各类车床、各类钻床、各类攻丝机、滚齿机、名阳长轴专用机、各类磨床等生产设备，噪声源强≤88dB(A)。 | | 选用低噪音设备，噪声源均设置在建筑物内，合理布局，车间厂房隔声及距离衰减 | 达GB12348-2008表1中3类排放标准 |
| 其他 | / | | | |
| 主要生态影响  本项目利用租用的闲置厂房进行建设，不涉及新增土地，因此对周围生态环境影响较小。 | | | | |
| **建设项目“三同时”验收一览表及排污口规范化整治**  1、**建设项目“三同时”验收一览表**  本项目总投资5000万元，其中环保投资为40万元，占总投资额的0.8%，“三同时”验收一览表见表8-1。  表8-1 建设项目“三同时”验收一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 环保设施名称 | | 数量 | 规格 | | 环保投资  (万元) | 效果 | | 扩建前 | 扩建后 | | 废水 | 化粪池 | | 1个 | 20m3 | 20m3 | - | 简单生化处理，现有 | | 废水处理设施 | | 1套 | 0 | 5t/d | 5 | “隔油—调节—混凝沉淀”处理，新增 | | 废气 | 移动式焊烟净化器 | | 2套 | 0 | 2套 | 2 | 收集效率70%，处理效率98%，新增 | | 静电油烟净化  装置 | | 9套 | 0 | 14000m3×1  2000m3×8 | 20 | 收集率达90%，  处理效率达90%，新增 | | 抛丸机布袋  除尘器 | | 1套 | 1000m3/h | 1000m3/h | - | 抛丸机配套除尘设备，除尘效率98%，现有 | | 固废 | 固废堆场 | 一般固废 | 1个 | 20m2 | 50m2 | 2 | 分类收集，扩建 | | 危险固废 | 1个 | 10m2 | 30m2 | 1 | | 噪声 | 隔声降噪措施 | | 若干 | 隔声量≥25dB(A) | | 10 | 厂界噪声达标 | | 排污口设置 | 雨水排放口 | | 1个 | 30t/h | 30t/h | - | 规范化设置，利用现有 | | 废水接管口 | | 1个 | 25t/h | 25t/h | - | | 排气筒 | | 2根 | 2 | 2 | - | 规范化设置，利用现有 | | 排水  管网 | 污水管道  雨水管道 | | 各1套 | - | - | - | 雨污分流，利用现有 | | 合计 | / | | / | / | / | 40 | / |   **2、排污口规范化整治**  排污口应根据省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，进行规范化整治：  废水：厂内排水体制实行“雨污分流、清污分流”制，依托购置厂房现有雨水排放口和废水接管口，清下水通过雨水排放口排入区内雨水管网；废水接管口要设置明显环保图形标志牌，要具备采样、监测条件。  固体废物：企业设置一般固废堆场及危废间。固废堆放场所，具备防火、防腐蚀、防流失等防范措施；危废间，具备防止雨淋和地渗功能，并在醒目处设置标志牌。符合GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及修改单场地要求。  噪声：固定噪声污染源附近醒目处设置环境保护图形标志牌。 | | | | |

**表9结论与建议**

|  |
| --- |
| **结论**：  **1、项目概况**  法尔胜集团精细机械分公司成立于2010年8月，为法尔胜泓昇集团有限公司下属分公司，位于江阴市临港经济开发区璜土镇石庄锦绣路8号，主要从事摩托车离合器及机械零部件等，主要产品及设计生产能力为摩托车离合器100万套/年、机械零部件5000吨/年，目前已达产。  为便于项目管理及运营，法尔胜泓昇集团有限公司于2016年4月成立其全资子公司—江阴法尔胜精密机械有限公司，该公司主要是针对同属法尔胜集团的精细分公司厂区内的项目进行生产和管理，法尔胜集团精细机械分公司已于2018年进行注销。  现根据自身发展且市场需求，为进一步扩大再生产，江阴法尔胜精密机械有限公司在现有产品方案和生产规模保持不变的前提下，依托现有公用设施富余量的基础上，拟利用位于江阴市临港经济开发区璜土镇石庄锦绣路8号的现有厂区购置相应设备从事机械零部件及模具的生产，项目建成后年产机械零部件2000万件/年、模具50万只/年。  **2、产业政策**  经查阅国家及地方相关产业政策，建设项目产品、生产工艺与生产设备均不在国家和地方淘汰及禁止、限制发展之列，且已经由江阴临港经济开发区管理委员会出具备案证，因此该项目符合国家及地方有关产业政策。  **3、规划相容性**  本项目拟建地位于江阴市璜土镇石庄锦绣路8号（工业集中区），利用闲置车间从事机械加工类生产，符合当地用地要求；本项目冲洗废水及生活污水经预处理后接管至光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂集中处理，不新增排污口，符合临港经济开发区环保规划。  **4、环境质量现状**  根据石庄空气自动站监测数据，监测结果显示该点位NO2、PM10不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准；根据老桃花港西帝桥断面高锰酸盐、氨氮浓度未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准。目前江阴临港经济开发区已经制定了大气污染专项整治方案及河道整治方案。  根据江苏源远检测科技有限公司声环境现状检测报告显示，项目地噪声环境满足《声环境质量标准》(GB3096－2008)中3类区功能要求。  **5、达标排放**  由工程分析可知，本项目针对污染物排放特点，采取了较有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放：  （1）废气：本项目废气主要为焊接组装环节产生的焊烟。焊烟经移动式焊烟净化器处理后呈无组织排放，排放量为0.0031t/a，通过采取加强车间通风，便于扩散等措施后，据类比调查，可确保厂界外颗粒物浓度最高点可达GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2无组织排放监控浓度限值，即颗粒物无组织排放≤1.0mg/Nm3。  （2）废水：本项目废水主要为冲洗废水及生活污水，冲洗废水经厂内污水处理设施预处理后与经化粪池处理后的生活污水一起接管至光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂处理，出水达DB32/1072-2018《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》表2标准及GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准后，尾水最终排入老桃花港。  （3）固废：本项目各类固废主要为断料、金加工、开孔、研磨及检测返修工序产生的金属边角料，断料、金加工工序产生的废皂化液，碱洗工序产生的废槽液、槽脚，废水处理过程产生的污泥，设备维修过程产生的废机油，原料使用过程产生的废空桶及员工生活产生的生活垃圾。金属边角料经厂家收集后外售综合利用；废皂化液、废槽液、槽脚、污泥、废机油及废空桶委托有资质单位处置；生活垃圾经收集后由当地环卫部门统一清运。各类固废均采取了合理的综合利用和处置措施，不外排。  （4）噪声：本项目噪声源主要为各类车床、各类钻床、各类攻丝机、滚齿机、名阳长轴专用机、各类磨床等生产设备，噪声源强≤88dB(A)。噪声源经车间内合理布局，车间厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声可达GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准。  **6、本项目建成后对环境的影响**  （1）大气环境：本项目无组织排放颗粒物为0.0031t/a，经计算，本项目生产车间需设置50米卫生防护距离，由于卫生防护距离内无敏感目标，故无组织排放的废气对周围环境影响较小。  （2）地表水：本项目冲洗废水经厂内污水处理设施预处理后与经化粪池处理后的生活污水一起接管至光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂处理，达标后最终排入老桃花港。根据该污水处理厂环境影响评价，废水达标排放对受纳水体老桃花港的影响较小，不会改变其现有的水质功能类别。  （3）固废：本项目固废经综合利用和妥善处置后实现零排放，不产生二次污染，对周围环境无影响。  （4）噪声：本项目噪声防治措施以建筑物隔声为主，距离衰减为辅，厂界噪声可达标排放；厂界周围300米范围内无学校、医院、居民区等敏感目标，故本项目噪声对周围环境影响较小。  **7、清洁生产**  本项目的主要原辅材料均为无毒无害物质，且生产工艺简单，满足清洁生产要求；生产过程中产生的一般工业固废经收集后均外售综合利用，体现固废资源化、无害化原则，因此符合清洁生产要求。  **8、总量控制**  由上表可知，本项目新增废水接管量为862.5t/a，扩建后全厂废水排放总量为4462.5t/a，总量控制因子COD、氨氮、TP、石油类排放总量分别为0.223t/a、0.022t/a、0.0024t/a、0.0001t/a，较扩建前分别增加0.043t/a、0.004t/a、0.0004t/a。根据总量控制原则，本项目新增水污染物排放总量在璜土镇内平衡，特征因子SS排放总量为0.044t/a，作为该企业考核指标。  改建后全厂颗粒物排放量为0.0271t/a，较改建前增加0.0031t/a，在璜土镇内平衡。  建设项目固体废物的排放总量为零，符合总量控制的要求。  **综上所述，本项目已经江阴临港开发区管理委员会出具备案通知书，符合国家及地方产业政策，并针对污染物产生特点，采取了有效的污染防治措施，污染物可做到达标排放。废气、废水总量指标在璜土镇内平衡；噪声经采取相应防治措施后可达标排放，对周围环境的影响较小；固废妥善处理或综合利用，不排放，符合清洁生产相关要求。因此本报告认为，从环保角度看，本项目在拟建地的建设是可行的。**  **建议：**  1、建设项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，设置合理的环境管理体制和机构，强化企业职工的环保意识，确保厂内所有环保治理设施的正常运行。  2、进一步推行清洁生产，加强管理，严格执行有利于清洁生产的管理条例，实行对员工主动参与清洁生产的激励措施等。 |

1500米

项目建设地

**附图7 江阴市生态红线区域保护规划**