**面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：安徽省宁国顺昌机械有限公司

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二二年三月

**建设单位法人代表:**李海波

**编制单位法人代表:**杨明辉

**项目负责人：**徐碧晖

**编写人：**兰天俣

建设单位 （盖章） 编制单位 （盖章）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 安徽省宁国顺昌机械有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 扩建 | | | | |
| 建设地点 | 宁国市宁阳西路2号 | | | | |
| 主要产品名称 | 回转支承 | | | | |
| 设计生产能力 | 年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2019年7月 | 开工建设时间 | 2019年10月 | | |
| 调试时间 | 2021年12月 | 验收现场监测时间 | 2022年2月21~22日 | | |
| 环评报告表  审批部门 | 宣城市宁国市生态环境分局 | 环评报告表  编制单位 | 江苏新清源环保有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 安徽省宁国顺昌机械有限公司 | 环保设施施工单位 | 安徽省宁国顺昌机械有限公司 | | |
| 投资总概算 | 1055万元 | 环保投资总概算 | 22万元 | 比例 | 2.09% |
| 实际总概算 | 1055万元 | 环保投资 | 22万元 | 比例 | 2.09% |
| 验收监测依据 | 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1 施行；  2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29修订；  3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017.7.26修订；  4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26修正；  5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.4.29 修订；  6、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第682号，2017.10.1试行；  7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，中华人民共和国生态环境部，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日发布并实施；  8、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，中华人民共和国生态环境部，公告2018第9号，2018年5月16日印发；  9、安徽省宁国顺昌机械有限公司面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目验收监测竣工环境保护验收的委托书；  10、江苏新清源环保有限公司《建设项目环境影响报告表》（2019.7）；  11、宣城市宁国市生态环境分局《关于安徽省宁国顺昌机械有限公司面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目环境影响报告表的复函》（2019.9.27）。 | | | | |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | **1、废气排放标准**  有机废气排放参照上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中相关限值标准，具体见下表。  **表1-1 上海市《大气污染物综合排放标准》**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率（kg/h） | 标准来源 | | 非甲烷总烃 | 70 | 3.0 | 上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015） |   **2、废水排放标准**  项目废水排放执行《污水排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及宁国市南山污水处理厂接管标准，具体标准限值见下表：  **表1-2 废水排放标准 单位：mg/L pH除外（无量纲）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | pH值 | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | | 《污水排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | 35 | | 宁国市南山污水处理厂接管标准 | 6-9 | 500 | 200 | 350 | 35 |   **3、噪声排放标准** 项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准： **表1-3 噪声排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 位置 | 采用标准 | 标准值[dB（A）] | | | 昼间 | 夜间 | | 厂界四周 | 3类 | 65 | 55 |  **4、固体废弃物排放执行标准** 一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存与填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求。  **5、总量控制建议值**  **表1-4 总量控制标准 单位: t/a**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染因子 | 总量建议值 | | 1 | VOCs | 0.104 | | | | | |

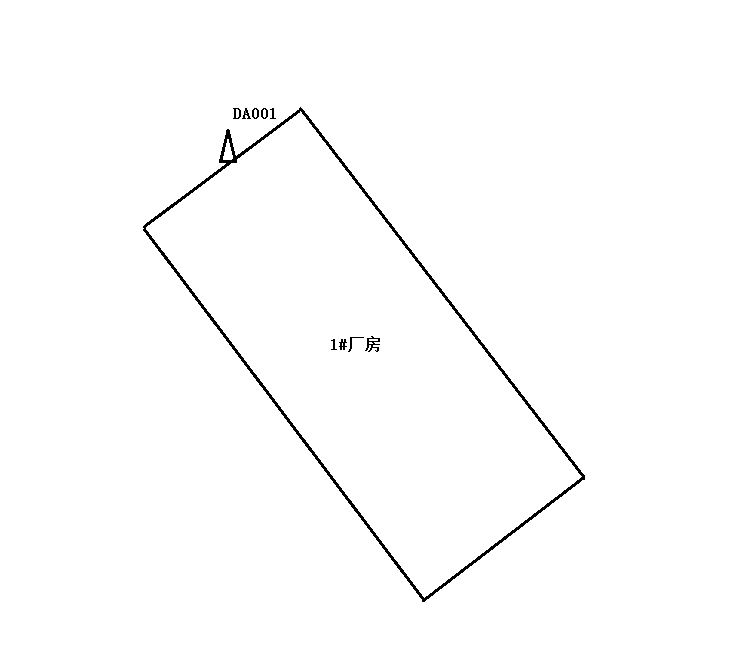
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、项目简介**  安徽省宁国顺昌机械有限公司成立于1988年，是一家集回转支承、电力配件等机械产品科研、生产、销售为一体的高新技术企业。公司坐落于宁国经济技术开发区南山园区内。公司秉承“科技兴企”的发展方针，不断加强自身科技创新能力，先后参与起草并制订了机械行业JB/T 10839-2008标准，承担科技部科技型中小企业技术创新基金项目等。  为了企业进一步发展，提高产品市场竞争力，建设单位拟投资1055万元，改扩建生产车间4000m2，购置安装CNC加工中心及滚齿机、铣齿机等国际先进设备11台套。项目建成后，年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套，年产值可达960万元，创利税303万元。该项目经宁国经济技术开发区管委会宁开发项[2016]162号文备案，项目代码：2101-341862-04-01-706576。  2019年7月10日安徽省宁国顺昌机械有限公司委托江苏新清源环保有限公司编制了《安徽省宁国顺昌机械有限公司面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目环境影响报告表》，2019年9月27日宣城市宁国市生态环境分局对《安徽省宁国顺昌机械有限公司面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目环境影响报告表》予以批复，同意该项目的建设（批复文号：宁环审批[2019]119号）。  依据建设项目竣工环境保护验收暂行办法第四条，“建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责”的规定，2022年2月安徽省宁国顺昌机械有限公司成立了验收小组，并委托宁国市浚成环境检测有限公司组织安徽省宁国顺昌机械有限公司面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目竣工环保验收。2022年2月21~22日，宁国市浚成环境检测有限公司组织检测机构对该项目开展现场检测工作，同时调查并核实项目环境保护工作落实情况，并编制完成《安徽省宁国顺昌机械有限公司面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目竣工环境保护验收监测报告表》。  **二、工程建设内容**  项目主要建设内容为年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套，目前项目已基本建设完成。项目建设内容见下表：  **表2-1 项目建设内容**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程名称 | 单项工程名称 | 环评工程内容与规模 | 实际工程内容与规模 | 备注 | | 主体工程 | 1#厂房 | 钢结构厂房1栋，建筑面积约4000m2，回转支承生产车间，购置安装CNC加工中心及滚齿机、铣齿机等国际先进设备，年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套。 | 钢结构厂房1栋，建筑面积约4000m2，回转支承生产车间，购置安装CNC加工中心及滚齿机、铣齿机等国际先进设备，年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套。 | 一致 | | 辅助工程 | 办公楼 | 建筑面积600m2，用于行政办公、业务接待等。 | 位于厂区北侧，建筑面积600m2，用于行政办公、业务接待等。 | 一致 | | 贮运工程 | 仓库 | 分别位于1#和2#厂房旁，建筑面积2200m2。用于原材料的储存。 | 分别位于1#和2#厂房旁，建筑面积2200m2。用于原材料的储存。 | 一致 | | 公用工程 | 供电 | 项目用电接自开发区供电线路，年用电量18万kwh。 | 项目用电接自市政供电线路，年用电量15万kwh。 | 基本一致 | | 供水 | 项目用水取自开发区市政供水管网，主要为职工生活用水，年用水量930m3。 | 项目用水取自市政供水管网，年用水量945m3。 | 基本一致 | | 排水 | 依托现有雨污管网，雨水收集后排入市政管网；生活污水经化粪池预处理后，通过开发区污水管网排入南山污水处理厂。 | 依托现有雨污管网，雨水收集后排入市政管网；生活污水经化粪池预处理后，通过开发区污水管网排入南山污水处理厂。 | 一致 | | 环保工程 | 废气处理 | 淬火产生的有机废气经集气罩收集后，通过工业油烟净化器+UV光解+活性炭吸附处理后，15米高排气筒（DA001）排放。 | 淬火产生的有机废气经集气罩收集后，通过两级活性炭吸附装置处理后，15米高排气筒（DA001）排放。 | 基本一致 | | 废水处理 | 生活污水经化粪池预处理后，通过开发区污水管网排入南山污水处理厂。 | 生活污水经化粪池预处理后，通过开发区污水管网排入南山污水处理厂。 | 一致 | | 噪声处理 | 噪声较大的设备采取减振，隔声措施。 | 选用低噪声设备，采用基础减振、隔声等措施。 | 一致 | | 固废处理 | 一般固废储存场所依托现固废储存场所，位于仓库内约20m2；新建30m2危废库，危废暂存于危废库。设置垃圾箱若干等。 | 设置一般固废暂存间，位于生产车间南侧，面积20m2；危废暂存间位于生产车间南侧，面积约10m2；生活垃圾设置垃圾桶集中收集，由环卫部门清运。 | 基本一致 |   **三、项目变动情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 环评情况 | 实际建设情况 | 是否属于重大变动 | | 建设项目开发、使用功能发生变化。 | 项目选址于宁国经济技术开发区宁阳西路2号。 | 项目选址于宁国经济技术开发区宁阳西路2号。 | 无变动 | | 生产、处置或储存能力增大30%及以上。 | 建设内容年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套。 | 目前实际建设内容年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套。 | 无变动 | | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加。 | 不产生废水第一类污染物。 | 不产生废水第一类污染物。 | 无变动 | | 位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上。 | 建设内容年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套。 | 目前实际建设内容年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套。 | 无变动 | | 在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。 | 环境防护距离范围无变化且未新增敏感点。 | 环境防护距离范围无变化且未新增敏感点。 | 无变动 | | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上。 | 未新增产品品种或生产工艺，主要原辅材料、燃料未变化。 | 未新增产品品种或生产工艺，主要原辅材料、燃料未变化。 | 无变动 | | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上。 | 物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。 | 物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。 | 无变动 | | 废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上。 | 生活污水经化粪池处理后排入宁国市南山污水处理厂进行处理。淬火产生的有机废气经集气罩收集后，通过工业油烟净化器+UV光解+活性炭吸附处理后，15米高排气筒（DA001）排放。 | 生活污水经化粪池处理后排入宁国市南山污水处理厂进行处理。淬火产生的有机废气经集气罩收集后，通过两级活性炭吸附装置处理后，15米高排气筒（DA001）排放。 | 不属于重大变动 | | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重。 | 生活污水经化粪池处理后排入宁国市南山污水处理厂进行处理。 | 生活污水经化粪池处理后排入宁国市南山污水处理厂进行处理。 | 无变动 | | 新增废气主要排放口。（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上。 | 淬火产生的有机废气经集气罩收集后，通过工业油烟净化器+UV光解+活性炭吸附处理后，15米高排气筒（DA001）排放。 | 淬火产生的有机废气经集气罩收集后，通过两级活性炭吸附装置处理后，15米高排气筒（DA001）排放。 | 不属于重大变动 | | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重。 | 选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施。危废间基础必须防渗，防渗层为2毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数≤10-10厘米/秒等。 | 选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施。危废间基础必须防渗，防渗层为2毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数≤10-10厘米/秒等。 | 无变动 | | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。 | 项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。一般固废有金属边角料，集中收集后外售再利用。危险废物有废淬火液、废切削液、废活性炭，收集后暂存于危废库中，委托有资质单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。 | 项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。一般固废有金属边角料，集中收集后外售再利用。危险废物有废切削液、废活性炭，收集后暂存于危废库中，委托有资质单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。 | 无变动 | | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低。 | 事故废水暂存能力或拦截设施无变化。 | 事故废水暂存能力或拦截设施无变化。 | 无变动 |   对照中华人民共和国生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号），本项目无重大变化。  **四、原辅材料消耗及水平衡：**  1、原辅材料及能源消耗  **表4-1 项目主要原辅材料、能源及其用量一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 环评用量 | 实际用量 | | 1 | 回转支承毛坯 | 套/年 | 3075 | 3100 | | 2 | 滚动体 | 套/年 | 3075 | 3100 | | 3 | 隔离块 | 套/年 | 3075 | 3100 | | 4 | 橡胶密封条 | 套/年 | 3075 | 3100 | | 5 | 润滑油 | t/a | 0.15 | 0.2 | | 6 | 切削液 | t/a | 4.61 | 4.5 | | 7 | 淬火液 | t/a | 0.92 | 1.0 | | 8 | 水 | m3/a | 930 | 945 | | 9 | 电 | kwh/a | 180000 | 150000 |   2、主要生产设备  **表4-2 项目主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 环评数量（台） | 实际数量（台） | | 1 | 立式车床 | C5225 | 2 | 2 | | 2 | 卧式车床 | CW61100 | 2 | 2 | | 3 | 数控钻床 | GD160 | 3 | 3 | | 4 | 淬火数控机床 | GCK13400 | 4 | 1 | | 5 | 滚齿机 | Y31125 | 2 | 2 | | 6 | 插齿机 | Y5180、Y51125、YK51160 | 4 | 4 | | 7 | 高速铣齿机 | YK84250 | 2 | 2 | | 8 | 热处理回火炉 | TZ4000 | 2 | 1 | | 9 | 叉车 | 7T | 1 | 1 |   3、产品方案  **表4-3 项目产品方案一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 环评年产量（套/年） | 实际年产量（套/年） | | 1 | 回转支承 | 3000 | 3000 |   4、水平衡  本项目不设食堂，不提供员工食宿，用水主要为职工生活用水，本项目员工为70人，年工作300天，新鲜水用量为1050m3/a（3.5m3/d），排污系数为0.9，生活污水排放量为945m3/a（3.15m3/d）。产生的生活污水经化粪池预处理后，通过污水管网排入宁国市南山污水处理厂处理达标后，排入中津河。    **图4-1 项目水平衡图 单位：m3/d** |
| **五、主要工艺流程及产污环节**  **1、生产工艺流程简述：**  本项目建设内容为回转支承生产，工艺流程简单，具体如下：  图片1  G：废气，N：噪声，S：固废  **图5-1 回转支承生产工艺流程及产污节点图**  **工艺流程及产污节点简述：**  锻件检验：对外购的半成品进行检验，检验合格的产品进行后续加工，检验不合格的产品退回供应商；  车削、钻孔：对检验合格的半成品进行车削、钻孔，本工序会产生金属边角料（S）；  热处理：对初步加工的工件进行淬火处理，以提高工件的刚性、硬度、耐磨性、疲劳强度一级韧性等。淬火是将工件加热保温后，在水、油或其它无机盐、有机水溶液等淬冷介质中快速冷却，本项目淬火在淬火机床中进行。本项目淬火介质采用水基淬火液，淬火过程中无工业油烟产生，仅产生有机废气，经集气罩收集，通过两级活性炭吸附装置处理后，由15米高排气筒（DA001）排放。本工序会产生淬火挥发的有机废气（G）及废活性炭（S）；  磨削加工：对热处理完成后的产品通过磨床进行打磨，打磨过程使用切削液润滑，无粉尘废气产生，本工序会产生废切削液（S）；  滚齿加工：使用滚齿机对工件进行切齿加工，本工序会产生金属边角料（S）；  齿形加工：对切齿完成后的产品根据需要进行进一步加工，本工序会产生金属边角料（S）。 |



**本项目**

**图5-2 项目地理位置图**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 六、主要污染源、污染物处理和排放  1、废气  本项目废气为淬火产生的有机废气，主要污染物为VOCs。  有组织废气：本项目有少量工件需要淬火处理，淬火是将工件加热保温后，在水、油或其它无机盐、有机水溶液等淬冷介质中快速冷却，本项目淬火在淬火机床中进行，淬火介质由环评中淬火油改为采用水基淬火液，淬火过程中无工业油烟产生，仅产生有机废气，经集气罩收集后，通过两级活性炭吸附装置处理后，通过15米高排气筒（DA001）排放。  无组织废气：淬火机床上方设置集气罩，三面设置软帘，在工位处敞开，收集效率为80%。建设单位加强车间通风，经采取适当措施后，项目排放的无组织废气可满足相关限值标准，对环境影响不大。  95ed5e4fa01ca40883763dea2c1b3c2  **图6-1 淬火机床**  c9167de7084088d21ee01e898251456  **图6-2 淬火废气排气筒**  2、废水  本项目产生的废水主要为职工生活污水，主要污染物为SS、CODcr、BOD5、NH3-N。  本项目产生的废水通过化粪池处理后，经污水管网排入宁国市南山污水处理厂处理，达标后排入中津河。  3、噪声  项目噪声主要来自于生产车间内车床、钻床、滚齿机、铣齿机等设备运行过程中产生的噪声，采取减震、隔声措施，并合理布置设备位置降低噪声对环境的影响。  4、固废  项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。一般固废有金属边角料，集中收集后外售给其他公司利用。危险废物有废活性炭、废切削液，暂未产生实际发生量，收集后暂存于危废库中，委托有资质单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。项目产生的固废经采取以上措施后，所有废弃物全部做到资源化无害化处理，不会对周围环境产生影响。  **表6-1 项目固体废物产生及处理情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 已产生量（t） | 年产生量（t/a） | 处理处置方式 | | 1 | 金属边角料 | 1 | 3 | 集中收集后外售给其他公司利用 | | 2 | 废切削液 | 未产生 | 0.3 | 委托有资质单位处置 | | 3 | 废活性炭 | 未产生 | 3.3 | | 4 | 生活垃圾 | 0.5 | 3 | 环卫部门统一清运 |   a634467a40391eeeaae85da1485f100  **图6-2 一般固废堆放区域**  **8ed2dcf71385dc95a7402dc4c7af5e2**  **图6-3 危废库**  5、卫生防护距离  在本项目用地场界外设置50米环境防护距离。根据现场调查，项目厂界周边100m范围内无居民、学校、医院等环境敏感点，能够满足环境防护距离的要求。同时在本项目环境防护距离范围内，不得规划建设诸如机关、学校、医院、养老院、居民区等环境空气要求较高的项目。 |



**图6-3 厂区平面布置及监测点位**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **七、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**  1、环评报告表主要结论  安徽省宁国顺昌机械有限公司面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目符合国家产业政策，项目选址符合宁国市总体规划要求。通过本项目所在地环境现状调查、工程分析、环境影响分析可知，只要建设单位在工程建设时充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环保角度出发，本项目建设可行。  2、审批意见  一、安徽省宁国顺昌机械有限公司面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目选址于宁国经济技术开发区宁阳西路。改扩建生产车间4000平方米，购置安装CNC加工中心以及滚齿机、插齿机、铣齿机等国际先进设备。项目建成后，年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套。项目经宁国经济技术开发区管委会（宁开发项[2016]162号）同意备案，项目编码：2016-341862-34-03-022213。项目经我局研究，原则同意建设。  二、该项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准；与南山污水处理厂签订接管协议后，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及南山污水处理厂接管标准。  三、该项目有机废气排放参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）相关限值；有机废气无组织排放需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》中相关要求；食堂油烟排放参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模相应限制。  四、该项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。  五、该项目固体废弃物执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单。  六、项目总量控制指标VOCs为0.104t/a。  七、项目竣工后，你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告报我局并应当依法向社会公开验收报告。我局负责对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行督查检查。  **八、环评批复落实情况**  **表8-1 环评批复要求与落实情况对照表**   |  |  | | --- | --- | | 环评批复及环评报告 | 实际落实情况 | | 安徽省宁国顺昌机械有限公司面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目选址于宁国经济技术开发区宁阳西路。改扩建生产车间4000平方米，购置安装CNC加工中心以及滚齿机、插齿机、铣齿机等国际先进设备。项目建成后，年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套。项目经宁国经济技术开发区管委会（宁开发项[2016]162号）同意备案，项目编码：2016-341862-34-03-022213。项目经我局研究，原则同意建设。 | 落实  建设项目位于宁国经济技术开发区宁阳西路，建设位置未发生变化。 | | 该项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准；与南山污水处理厂签订接管协议后，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及南山污水处理厂接管标准。 | 落实  污水由化粪池处理后，经市政污水管网排入宁国市南山污水处理厂处理后，排入中津河。 | | 该项目有机废气排放参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）相关限值；有机废气无组织排放需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》中相关要求；食堂油烟排放参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模相应限制。 | 落实  淬火有机废气通过集气罩收集，经两级活性炭吸附装置处理后，通过一根15米高排气筒（DA001）排放。 | | 该项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)中的3类标准。 | 落实  项目采用低噪声设备，并通过优化车间内设备布局，采取隔声减振等降噪措施降低噪声对环境的影响。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的要求。 | | 该项目固体废弃物执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单 | 落实  项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。一般固废有金属边角料，集中收集后外售给其他公司利用。危险废物有废活性炭、废切削液，收集后暂存于危废库中，委托有资质单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。 | | 项目总量控制指标VOCs为0.104t/a。 | 落实  根据此次验收检测，项目排放废气VOCs为0.0003t/a，满足总量控制指标。 | |
| **九、验收监测质量保证及质量控制：**  本次验收检测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》、《环境空气监测质量保证手册》、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》及相关环境监测技术规范的要求进行，实施全程序质量控制。项目检测前，相关部门根据检测方案制定了详细的质量控制计划，并按照计划实施。具体质控要求如下：  （1）生产处于正常。检测期间生产在大于75％额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。  （2）检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法。  （3）合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。  （4）检测人员经考核并有合格证书，所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内。  （5）现场采样、保存及实验分析阶段均采取相关质控措施。  ①废水检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册》规定执行。按照质量控制计划的要求通过空白、平行样、质控标样等质控措施做好准确度和精密度控制。  ②废气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前按检测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（ 第四版 ）进行。采样时企业正常生产且工况达满负荷75%以上，各生产工段和各项环保设施均处于正常运行状态。检测断面处于平直或竖直管段，工艺尾气的采集、保存、运输均严格按照检测技术规范进行，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。  ③ 无组织排放检测部分严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行样品采集、运输、分析，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。采样人员采样时同时记录气象参数和周围的环境情况；采样结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。  ④噪声检测方法按《环境监测技术规范（噪声部分）》（国家环保局，1986）和《工业企业厂界 环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行，采用等效声级Leq（A）值为进行了评价，各项质控措施和结果满足相关规范的要求。评价量，统计声级 L10 、L50 、L90 作为依据，测量仪器为 HS6288E型精密噪声频谱分析仪，校准仪器为HS6020校准仪，测量仪器使用前后均进行校准，前、后校准示值偏差不大于0.5dB（A）检测时气象条件满足检测技术要求，从而确保了检测数据的代表性、可靠性。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **十、验收监测内容：**  1、废气  废气监测点位、项目、频次见下表。  **表10-1 废气监测内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 有组织废气 | 淬火废气排气筒进、出口 | VOCs | 3批次/2点/2天 | | 无组织废气 | 厂界四周三点 | VOCs | 3批次/3点/2天 |   2、废水  废水监测点位、项目、频次见下表。  **表10-2 废水监测内容一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 污水总排口 | pH、CODcr、BOD5、氨氮、SS | 3批次/1点/1天 |   3、 厂界噪声  在厂界外共布设4个监测点。监测频次为连续2天，每天昼夜各监测一次。  **表10-3 噪声监测内容一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 在厂界四周各布置1个监测点，共4个 | 噪声等效声级 | 连续2天，昼夜各一次 | |
| **十一、验收监测期间生产工况记录：**  项目竣工验收监测于2022年2月21、22日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为90%~100%，监测结果具有代表性。  **表11-1 生产工况统计表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产日期 | 产品名称 | 实际产量（套/d） | 设计产量（套/d） | 产能比 | | 2022.02.21 | 回转支承 | 9 | 10 | 90% | | 2022.02.22 | 回转支承 | 10 | 10 | 100% | |
| **十二、验收监测结果：**  1、废气（有组织）：  项目淬火有机废气排放参照上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）相关限值。  **表12-1 有组织废气排放监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分析日期 | 2022.02.21 | | | 排气筒高度 | | | 15m | | | 采样  时间 | 检测  点位 | 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | | 均值 | | 2022.02.21 | 淬火废气排气筒（DA001）进口 | 标干流量(m3/h) | | 3964 | | | | | | VOCs | 产生浓度  （mg/m3） | 0.391 | 0.366 | 0.269 | | 0.342 | | 产生速率  （kg/h） | 0.002 | 0.001 | 0.001 | | 0.001 | | 2022.02.21 | 淬火废气排气筒（DA001）出口 | 标干流量(m3/h) | | 4134 | | | | | | VOCs | 排放浓度  （mg/m3） | 0.254 | 0.215 | 0.398 | | 0.289 | | 排放速率  （kg/h） | 0.001 | 0.001 | 0.002 | | 0.001 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分析日期 | 2022.02.22 | | | 排气筒高度 | | | 15m | | | 采样  时间 | 检测  点位 | 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | | 均值 | | 2022.02.22 | 淬火废气排气筒（DA001）进口 | 标干流量(m3/h) | | 3887 | | | | | | VOCs | 产生浓度  （mg/m3） | 0.324 | 0.588 | 1.04 | | 0.651 | | 产生速率  （kg/h） | 0.001 | 0.002 | 0.004 | | 0.002 | | 2022.02.22 | 淬火废气排气筒（DA001）出口 | 标干流量(m3/h) | | 4200 | | | | | | VOCs | 排放浓度  （mg/m3） | 0.252 | 0.382 | 0.179 | | 0.271 | | 排放速率  （kg/h） | 0.001 | 0.002 | 0.001 | | 0.001 |   **表12-2 废气污染物排放总量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染因  子 | 排放速率 | 年运行时  间 | 年排放量 | 控制指标 | 是否达  标 | | 1 | VOCs | 0.001kg/h | 300h | 0.0003t/a | 0.104t/a | 达标 |   2、废气（无组织）：  本项目无组织废气VOCs浓度范围为193~3.02×103μg/m3，VOCs排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）的要求。  **表12-4 无组织废气检测结果**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 检测点位 | 检测结果  单位：μg/m³ | 参数测试结果 | | | VOCs | 大气压力（kPa） | 气温（℃） | | 2022.02.21 | 厂东 | 762 | 101.8 | 7.7～8.3 | | 193 | | 1.08×103 | | 均值 | 678 | | 厂南 | 719 | | 1.04×103 | | 239 | | 均值 | 666 | | 厂西 | 604 | | 737 | | 716 | | 均值 | 686 | | 2022.02.22 | 厂东 | 520 | 102.6 | 6.2～6.4 | | 2.04×103 | | 926 | | 均值 | 1.16×103 | | 厂南 | 407 | | 1.03×103 | | 1.15×103 | | 均值 | 862 | | 厂西 | 3.02×103 | | 104 | | 75.0 | | 均值 | 1.07×103 |   3、废水：  本项目废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8918-1996）中三级排放标准及南山污水处理厂接管标准，具体检测结果见下表。  **表12-5 废水检测结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样时间 | 采样点位 | 检测结果 单位：mg/L，pH无量纲 | | | | | | 监测项目 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | | 2022.02.21 | 污水总排口 | pH | 7.4 | 7.3 | 7.3 | / | | CODcr | 26 | 23 | 22 | 24 | | 氨氮 | 0.365 | 0.357 | 0.350 | 0.357 | | SS | 16 | 19 | 15 | 17 | | BOD5 | 4.5 | 4.0 | 4.0 | 4.2 |   4、厂界噪声：  厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，为达标排放。具体检测结果见下表。  **表12-6 噪声检测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测结果 | 检测点位 | 检测时间 | | | | | 2022.02.21 | | 2022.02.22 | | | 昼 | 夜 | 昼 | 夜 | | 1#东 | 55.0 | 46.9 | 55.1 | 47.5 | | 2#南 | 59.3 | 48.1 | 59.6 | 48.9 | | 3#西 | 57.2 | 46.1 | 57.3 | 45.9 | | 4#北 | 58.3 | 47.9 | 56.8 | 47.0 | | 气相条件 | | 昼：阴  夜：阴 | | | |   5、总量核算：  **表12-7 总量核算表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 排放速率/排放浓度 | 工作时间/排水量 | 实际排放总量 | 总量要求 | 是否满足总量控制要求 | | CODcr | 24mg/L | 945m3/a | 0.00227t/a | / | 不核算 | | NH3-N | 0.357mg/L | 0.00034t/a | / | 不核算 | | VOCs | 0.001kg/h | 300h/a | 0.0003t/a | 0.104t/a | 满足 | |

|  |
| --- |
| **验收监测结论：**  1、废气：本项目VOCs排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）的要求。  2、废水：项目废水中主要污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8918-1996）中三级排放标准及宁国市南山污水处理厂接管标准。  3、噪声：厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，为达标排放。  4、固废：项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。一般固废有金属边角料，集中收集后外售给其他公司利用。危险废物有废活性炭、废切削液，收集后暂存于危废库中，委托有资质单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。  5、总量核算  本项目废水排入宁国市南山污水处理厂，NH3-N、CODcr总量由宁国市南山污水处理厂调剂，本次验收不核算。本项目VOCs排放总量为0.0003t/a，满足总量控制要求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 填表单位（盖章）： | | |  | | | | | 填表人（签字）： | | | |  | | | 项目经办人（签字): | | |  | | | |
| 建 设 项 目 | 项目名称 | | 面向国际市场长寿命耐腐蚀回转支承产业化项目 | | | | | 建设地点 | | | | 宁国经济技术开发区宁阳西路 | | | | | | | | | |
| 行业类别 | | 滚动轴承制造 C3451 | | | | | 建设性质 | | | | 新建 | | | | | | | | | |
| 设计生产能力 | | 年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套 | | | | | 实际生产能力 | | | | 年产长寿命耐腐蚀回转支承3000套 | | | 环评单位 | 江苏新清源环保有限公司 | | | | | |
| 环评文件审批机关 | | 宣城市宁国市生态环境分局 | | | | | 审批文号 | | | | 宁环审批（2019）119号 | | | 环评文件类型 | | 报告表 | | | | |
| 开工日期 | | 2019.10 | | | | | 竣工日期 | | | | 2021.12 | | | 排污许可证申领时间 | | 2020.08.17 | | | | |
| 环保设施设计单位 | | 安徽省宁国顺昌机械有限公司 | | | | | 环保设施施工单位 | | | | 安徽省宁国顺昌机械有限公司 | | | 本工程排污许可证编号 | | 91341881153456199P001Y | | | | |
| 验收单位 | | 宁国市浚成环境检测有限公司 | | | | | 环保设施监测单位 | | | | 宁国市浚成环境检测有限公司 | | | 验收监测时工况 | | 正常 | | | | |
| 投资总概算（万元） | | 1055 | | | | | 环保投资总概算（万元） | | | | 22 | | | 所占比例（%） | | 2.1 | | | | |
| 实际总投资（万元） | | 1055 | | | | | 实际环保投资（万元） | | | | 22 | | | 所占比例（%） | | 2.1 | | | | |
| 废水治理（万元） | | 5 | 废气治理（万元） | | 15 | 噪声治理（万元） | | 1 | 固废治理（万元） | | 1 | 绿化及生态（万元） | | | / | | | 其它（万元） | | / |
| 新增废水处理设施能力 | | | / | | | | 新增废气处理设施能力 | | | | | / | | 年平均工作时（h/a） | | 2400 | | | | |
| 运营单位 | | |  | | | | | 运营单位社会统一信用代码 | | | | |  | | 验收时间 | | 2022.03 | | | | |
| 污染 物排 放达 标与 总量 控制  （工 业建 设项 目详 填） | 污染物 | | 原有排放量 （1） | | 本期工程实际排放浓度（2） | 本期工程允许 排放浓度（3） | 本期工程产生量（4） | 本期工程自身削减量（5） | | 本期工程实际排放量（6） | 本期工程核定排放总量（7） | | | 本期工程 “以新带老” 削减量（8） | 全厂实际排放总量（9） | 全厂核定排放总量（10） | | 区域平衡替代削减量（11） | | 排放增 减量  （12） | |
|
|
| 废水 | |  | |  |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | |  | |
| 化学需氧量 | |  | |  |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | |  | |
| 氨氮 | |  | |  |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | |  | |
| 废气 | |  | |  |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | |  | |
| 二氧化硫 | |  | |  |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | |  | |
| 颗粒物 | |  | |  |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | |  | |
| 氮氧化物 | |  | |  |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | |  | |
| 与项目有关的其它特征污染物 | VOCs |  | |  |  | 0.0003t/a |  | |  |  | | |  |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | |  | |