**诸暨市顺科机械有限公司年产10000套**

**齿轮箱技改项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：诸暨市顺科机械有限公司

编制单位：诸暨市顺科机械有限公司

验收检测单位：浙江华才检测科技有限公司

**建设单位：诸暨市顺科机械有限公司（盖章）**

**法人代表：戴海云**

**验收检测单位：浙江华才检测科技有限公司**

**法人代表：吴年锋**

**建设单位：诸暨市顺科机械有限司**

**邮编：311800**

**企业电话：13675727085**

**地址：陶朱街道鸿远路以东**

**验收检测单位：浙江华才检测科技有限**

**公司电话：0575-57689370**

**传真：0575-57689370**

**邮编：311800**

**地址：浙江省诸暨市暨阳街道浣纱北路48号**

# 表一：基本情况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 诸暨市顺科机械有限公司年产10000套齿轮箱技改项目 | | |
| 建设单位名称 | 诸暨市顺科机械有限公司 | | |
| 建设项目性质 | 新建 | | |
| 建设地点 | 陶朱街道鸿远路以东 | | |
| 主要产品名称 | 塑料模具、塑料产品 | | |
| 审批年生产能力 | 年产10000套齿轮箱 | | |
| 实际年生产能力 | 年产10000套齿轮箱 | | |
| 建设环评时间 | 2018年3月 | 开工建设时间 | 2018年4月 |
| 调试时间 | 2018年5月-12月 | 验收现场监测时间 | 2018年11月1~2日 |
| 环评报告表  审批部门 | 诸暨市环境保护局 | 环评报告表编制单位 | 浙江天川环保科技有限公司 |
| 环保设施设计单位 | / | 环保设施施工单位 | / |
| 投资总概算 | 3000 | 实际总概算 | 3000 |
| 环保投资概算 | 30.0 | 实际环保投资 | 30.0 |
| 环保投资比例 | 1.0% | 实际环保投资比例 | 1.0% |
| 验收监测依据 | 1、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境  保护管理条例>的决定》，2017 年 7 月 16 日；  2、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 5 月 15 日；  3、浙江省环境保护厅浙环办函[2017]186 号《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》；  4、中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，2017 年 11 月 20 日；  5、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；  6、浙江天川环保科技有限公司《诸暨市顺科机械有限公司年产10000套齿轮箱技改项目环境影响报告表》（2018 年 3 月）；  7、诸暨市环境保护局 诸环建[2018]100 号《关于诸暨市顺科机械有限公司年产10000套齿轮箱技改项目环境影响报告表的批复》（2018 年 4 月11日）；  8、浙江华才检测科技有限公司《检验检测报告》（CWA181290） | | |
| 验收监测评价标 准、标号、级别、限值、总量控制 | **1、废水排放标准**  生活污水排口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类排放浓度执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准限值要求，氨氮排放浓度执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 中的限值要求，详见表 1-1。  **表 1-1 废水排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物 | 单位 | 限值 | | pH 值 | / | 6-9 | | 化学需氧量 | mg/L | 500 | | 悬浮物 | mg/L | 400 | | 石油类 | mg/L | 20 | | 氨氮 | mg/L | 35 |   **2、噪声排放标准**  项目地四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类，详见表 1-4。  **表 1-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 昼间 | 夜间 | 适应范围 | | 3类 | ≤65 dB | ≤55 dB | 四侧厂界 |   **3、总量控制要求**  根据浙江天川环保科技有限公司《诸暨市顺科机械有限公司年产10000套齿轮箱技改项目环境影响报告表》、诸环建[2018]100号《关于诸暨市顺科机械有限公司年产10000套齿轮箱技改项目环境影响报告表的批复》确定本项目污染物总量控制指标为：废水0.018万吨/年、化学需氧量0.009吨/年、氨氮0.001吨/年。 | | |

# 表二：项目情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程建设内容 诸暨市顺科机械有限公司通过充分的市场调研，公司投资3000万元，租用利用企业位于诸暨市陶朱街道鸿远路以东的空置厂房进行生产，实施年产10000套齿轮箱技改项目的生产能力。  项目地理位置见图 2-1。  IMG_256  项目所在地  E120°14'01.91"  N 29°45'42.11" 图 2-1 项目地理位置图 2018年8月浙江天川环保科技有限公司为该项目编制了《诸暨市顺科机械有限公司年产10000套齿轮箱技改项目》，2018年9月诸暨市环境保护局以《诸暨市顺科机械有限公司年产10000套齿轮箱技改项目环境影响报告书的批复》（诸环建[2018]100号）对该项目进行了申请的批复。  验收监测期间，建设单位生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第13号）中要求的设计能力75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。诸暨市顺科机械有限公司年产10000套齿轮箱技改项目环保验收为整体验收。  公司现有员工15人，采工作时间为昼间 8小时，年工作日300天，年工作日300天（每天运转8小时，每年运转300天），厂内不设住宿与食堂。  表 2-1 本项目产品规模  **本项目产品规模见表 2-1**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品方案 | 环评年产量 | 实际年产量 | | 1 | 齿轮箱 | 10000台 | 10000台 |  主要生产设备 主要生产设备见表 2-2。  **表 2-2 主要生产设备**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 单位 | 型号 | 环评数量 | 实际数量 | | 1 | 普通车床 | 台/套 | 非标 | 10 | 10 | | 2 | 立式加工中心 | 台/套 | KDVM800L | 3 | 3 | | 3 | 牛刨床 | 台/套 | 非标 | 1 | 1 | | 4 | 数控车床 | 台/套 | CK0640 | 6 | 6 | | 5 | 铣床 | 台/套 | GKX-325 | 5 | 5 | | 6 | 滚齿机 | 台/套 | YBN3120 | 15 | 15 | | 7 | 抛丸机 | 台/套 | / | 0 | 1 |  原辅材料： 本项目原辅材料用量见表 2-3。  **表 2-3 本项目原辅材料用量**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | | 1 | 圆形钢材 | t/a | 200 | | 2 | 铁铸件 | t/a | 100 | | 3 | 皂化液 | t /a | 2 | | 4 | 电 | 万kwh/a | 20 | | 5 | 水 | t/a | 225 |  主要工艺流程及产物环节 具体生产工艺及产污流程如下：  生产工艺流程  642f3b116872484014d56f878afb620  工艺流程说明：  项目生产工艺较为简单，根据产品要求，按照所需产品确认的生产图纸，进行车床、滚床、铣床及刨床等金加工，经检验合格后的配件即为成品。 项目主要变动情况 根据企业现有实际生产情况，本项目企业在金加工工艺中新增一台抛丸机，抛丸粉尘自带布袋除尘设施处理后车间排放，抛丸粉尘产生污染影响较小，项目其他实际建设情况与环评及批复基本一致，以上变化不属于重大变化。 |

# 表三：主要污染源、污染物处理和排放

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **废水**   本项目产生的废水主要是生活污水。  项目粪便污水经化粪池预处理后与其他生活污水一起诸暨市污水处理厂处理达标后排放。本项目水平衡情况见图 3-1，单位 t/a。  379c32d37097408519adc751d2bb4c7  **图3-1 项目水平衡图**   1. **废气**   本项目抛丸粉尘经自带布袋除尘器处理后直接车间排放。   1. **噪声**   本项目噪声主要为各生产车间内设备运转过程中产生的噪声，本项目夜间不生产。项目主要声源设备详见表 2-2。企业采取了以下措施以减小生产噪声对周围环境的影响。  ①车间内选取低噪声设备，安装隔音、降噪设备。  ②企业在生产作业期间关闭门窗，减少噪声对外界的影响。  ③对生产高噪声设备进行定期维修，保持设备良好的运转状态，降低噪声。   1. **环保设施投资**   项目实际总投资3000万元，其中环保总投资为30.0万元，占总投资的1.0%。详见表 3-1.  **表3-1 工程环保设施投资情况**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目 | 治理措施 | 环保投资 | | 废水 | 化粪池、排水管线、规范化废水和雨水排放口设置等 | 10.0 | | 噪声 | 隔声门窗、减振装置 | 5.0 | | 固废 | 室内固废堆场、分类垃圾收集桶、清运费、危废处置等 | 10.0 | | 其他 | 厂区绿化 | 5.0 | | 合计 | / | 30.0 |  1. **环评及批复要求和实际建设情况**   诸暨市顺科机械有限公司年产10000万套齿轮箱技改项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环评及批复要求、实际建设情况如下。详见表 3-2。  **表3-2 环评及批复要求和实际建设情况对照表**   | 类型 | 环评及批复要求 | | 实际建设落实情况 | | --- | --- | --- | --- | | 废水 | 生活污水 | 项目粪便污水经化粪池预处理后与其他生活污水一起诸暨市污水处理厂处理达标后排放。 | 目前，生活污水经化粪池处理后排入城镇污水管网，送诸暨污水处理厂处理。 | | 废气 | 抛丸粉尘 | / | 目前，抛丸粉尘经自带布袋除尘器处理后，直接车间排放。 | | 噪声 | 1、在满足生产需要的前提下，应选用先进的、低噪声、高效设备。  2、合理布局，把生产设备集中在生产车间的中间。  3、对高噪声设备底座安装减振垫或减振基础，所有风机进出口安装匹配的消声器。  4、生产车间安装双层隔声门窗，可有效降低噪声对周围的影响。  5、日常加强设备的维护保养，对主要生产设备的传动装置做好润滑，使设备处在最佳工作状态。  6、加强厂区绿化。 | | 建设单位基本按照环评批复中的隔声降噪措施 | |

# 表四：环境影响报告表建议、主要结论及审批部门审批决定

|  |
| --- |
| 1. **环评主要建议和要求**   浙江天川环保科技有限公司 《诸暨市顺科机械有限公司年产10000万套齿轮箱技改项目环境影响报告表》的环评建议如下：  ⑴积极推行清洁生产，加强对固废的回收工作。  ⑵加强环保管理和职工的宣传教育，提高职工的环保意识。   1. **环评主要结论**   诸暨市顺科机械有限公司年产10000万套齿轮箱技改项目位于诸暨市陶朱街道鸿远路以东，项目建设符合国家和地方产业政策；项目符合诸暨市环境功能区划、土地利用规划和诸暨市总体规划，项目选址较合理；项目符合清洁生产要求；符合“三线一单”政策。项目产生的各类污染物经适当处理后能达标排放并实行总量控制，对周围环境影响较小，对保护目标影响较小，周围声环境、环境空气和水环境质量能满足相应环境功能要求，项目符合环保审批各项原则，从环保角度分析，本项目在拟建地实施是可行的。   1. **审批部门审批决定**   诸暨市环境保护局于2018年4月11日以诸环建【2018】100号对本项目出具了审查意见，具体如下：  诸暨市顺科机械有限公司:  你单位委托浙江天川环保科技有限公司编制的《诸暨市顺科机械有限公司年产10000万套齿轮箱技改项目环境影响报告表》收悉。经研究,现批复如下  1、根据环境影响报告表结论、建议,在落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施后,污染物可达标排放,在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合土地利用规划及城镇总体规划等前提下,从环境保护的角度出发,同意该项目在诸暨市陶朱街道鸿远路以东实施。项目内容为:总投资3000万元,其中环保投资30万元,形成年产10000吨齿轮箱的生产能力。具体内容及要求详见报告表  2、根据环评内容,项目无生产废水。生活污水经处理达到GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准后排入污水管网,经诸暨市污水处理厂处理达标后排放。  3、根据环评内容,项目无生产废气。  4、合理布局,并切实落实好设备的减振、隔声、消音等措施确保厂界噪声达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准。  5、妥善处置固体废弃物,金属角料和屑及次品等回收公司综合利用;废皂化液等危险废物委托资质单位处理;生活垃圾由环卫部门收集处理。  6、核定本项目污染物排放总量:生活废水0.018万吨/年,化学需氧量0.009吨/年,氨氮0.001吨/年  7、相关法律、法规、标准等若有变动的企业须按相关要求执行,企业如有扩大建设规模或改变生产工艺等重大变化,需报环保部门重新审批。 |

# 表五：验收监测内容

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **废水**   废水监测点位、监测因子及监测频次见表 5-1。  **表 5-1 废水监测点位、监测因子及监测频次**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 污染物名称 | 监测频次 | 监测时间 | | 排放口 | pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物 | 监测2天，每天2次 | 2018年11月1日  2018年11月2日 |  1. **噪声**   噪声监测点位、监测因子及监测频次见表 5-3。  **表 5-3 噪声监测点位、监测因子及监测频次**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测内容 | 监测点位 | 监测频次 | 监测时间 | | 厂界噪声 | 厂界四周4个测 | 监测2天，昼间1次 | 2018年11月1日  2018年11月2日 |   噪声、废水监测点位见图5-1。  1569463916(1)  **图 5-1 噪声、废水监测点位图**  注：★为废水采样点；▲为噪声监测点。 |

# 表六：验收监测结果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测期间生产工况记录：**  验收监测期间，诸暨市顺科机械有限公司年产10000万套齿轮箱技改项目的生产负荷为90%，符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测日期 | 产品类型 | 环评设计年产量 | 环评设计日产量 | 实际日年产量 | 生产负荷(%) | | 2018.11.1 | 齿轮箱 | 10000万套 | 33.3万套 | 30万套 | 90 | | 2018.11.2 | 齿轮箱 | 10000万套 | 33.3万套 | 30万套 | 90 |   **表6-1 建设项目竣工验收监测期间日产量核实**  **验收监测结果：**   1. **废水**   （1）废水监测结果详见表 6-2  **表 6-2 废水监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样点** | **检测项目** | **单位** | **检测结果** | | | | | | **限值** | | 2018年11月1日 | | | 2018年11月2日 | | | | **第一次** | **第二次** | **日均值** | **第一次** | **第二次** | **日均值** | | 生活废水排污口 | pH值 | / | 7.88 | 7.54 | 7.71 | 7.14 | 7.36 | 7.25 | 6～9 | | 化学需氧量 | mg/L | 287 | 271 | 279 | 282 | 278 | 280 | 500 | | 悬浮物 | mg/L | 137 | 140 | 138.5 | 158 | 155 | 156.5 | 400 | | 氨氮 | mg/L | 14.3 | 15.5 | 14.9 | 14.0 | 16.1 | 15.05 | 35 |  1. 监测结果分析   生活废水排污口 pH 值范围为7.14-7.88、化学需氧量最大日均值为280mg/L、悬浮物最大日均值为156.5mg/L排放浓度符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准限值要求；氨氮最大日均值为15.5mg/L，排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 中的限值要求。   1. **噪声**   （1）监测结果  噪声监测结果详见表 6-3。  **表 6-3厂界噪声监测结果**   | 采样日期 | 采样时间 | 采样点位 | 等效声级 | 标准限值 | 达标情况 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 2018.11.1 | 9:51 | 厂界1# | 54.7 | 65 | 达标 | | 2018.11.2 | 10:41 | 56.1 | | 2019.3.22 | 9:58 | 厂界2# | 58.4 | | 2019.3.23 | 10:45 | 55.0 | | 2019.3.22 | 10:05 | 厂界3# | 59.4 | | 2019.3.23 | 10:48 | 54.5 | | 2019.3.22 | 10:13 | 厂界4# | 56.2 | | 2019.3.23 | 10:53 | 57.4 |   （2）监测结果分析  在监测日工况条件下:  诸暨市顺科机械有限公司四周厂界昼间噪声值为54.5-59.4dB（A），监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。   1. **总量控制**   （1）废水  根据诸暨市顺科机械有限公司提供的资料，本项目年生活用水用量约为225吨，估算得年排废水总量约为 180吨（排污系数以 0.8 计），本项目废水总量详见表6-6。  **表 6-6 本项目废水总量**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源位置 | 污染源 | 废水产生量（吨） | 排环境浓度（mg/L） | 排环境总量（吨） | | 排放口 | 化学需氧量 | 180 | 50mg/L | 0.005 | | 氨氮 | 180 | 5mg/L | 0.0004 |   员工生活污水及生产废水经处理达标后纳入园区污水管网，最终排入所在地区城镇污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放经达标处理后，主要污染物环境达标排放量为化学需氧量 50mg/L，氨氮 5mg/L。  计算得企业排入环境污染物总量为：废水量 0.018万 t/a，化学需氧量 0.005t/a、氨氮0.0004t/a，符合总量控制要求。（诸暨市顺科机械有限公司年产10000万套齿轮箱技改项目环境影响报告表的批复》中要求总排控制指标为：废水量 0.018 万 t/a、化学需氧量0.009吨/年,氨氮0.001吨/年）。 |

# 表七：验收监测结论

|  |
| --- |
| 验收监测结论： 诸暨市顺科机械有限公司年产10000万套齿轮箱技改项目在建设中基本履行了环境影响评价制度，环境保护审批手续较为齐全。对于建设环境影响评价报告表及批复文件中的环境保护要求已基本落实，环境保护设施运行和维护基本正常。   1. **废水**   诸暨市顺科机械有限公司在监测日工况下：  排污口 pH 值范围为7.14-7.88、化学需氧量最大日均值为280mg/L、悬浮物最大日均值为156.5mg/L排放浓度符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准限值要求；氨氮最大日均值为15.5mg/L，排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 中的限值要求。   1. **噪声**   诸暨市顺科机械有限公司在监测日工况下：  四周厂界昼间噪声值为54.5-59.4dB（A），监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。   1. **总量控制**   诸暨市顺科机械有限公司污染物排放总量为：废水量 0.018万 t/a，化学需氧量 0.005t/a、氨氮 0.0004t/a，符合环评批复总量控制要求。（诸暨市环境保护局《关于诸暨市永意海机械厂年产100套塑料模具、1000吨塑料制品生产线项目环境影响报告表的批复》中要求总排控制指标为：废水量 0.018万 t/a，化学需氧量 0.009t/a，氨氮 0.001t/a）。  **总结论**  诸暨市顺科机械有限公司环境保护审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环评报告及批复的有关要求，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。 |

