**激光机械设备加工项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

**建设单位： 武汉来东机械设备制造股份有限公司 编制单位： 武汉百方环保科技有限公司**

**2021年3月**

**建设单位法人代表: 刘东旗（签字）**

**编制单位法人代表: 毛晓芳 （签字）**

**项 目 负 责 人: 童冠乔**

**填 表 人：童冠乔**

|  |  |
| --- | --- |
| **建设单位：武汉来东机械设备制造股份有限公司（盖章）** | **编制单位：武汉百方环保科技有限公司（盖章）** |
| **电话：18627111172** | **电话：13627124146** |
| **传真：** | **传真：** |
| **邮编：** | **邮编：430000** |
| **地址：湖北省鄂州市葛店开发区商控华顶工业园35号** | **地址：** |

# 专家意见

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **专家意见1** | **修改情况** |
| 1 | 运营过程中，进一步做好危险废物的收集、暂存、转运台账，做好危废的管理工作。 | 建设方应该在运营过程中，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《湖北省固体（危险）废物转移管理办法》等要求，进一步做好危险废物的收集、暂存、转运台账，做好危废的管理工作。危废台账见附件6 |
| 2 | 补充排污许可登记表、常规监测计划、应急预案、生产记录等相关附件。 | 生产记录见附件7、应急预案见附件8、排污许可登记表见附件9、常规监测计划见附件10 |
| **序号** | **专家意见2** | **修改情况** |
| 1 | 加强环保设施运行维护，确保污染物稳定达标排放。 | 建设方应该在运营过程中，加强环保设施运行维护，确保污染物稳定达标排放。 |
| 2 | 进一步规范危险废物暂存间的建设与管理。 | 建设方应该在运营过程中，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《湖北省固体（危险）废物转移管理办法》等要求，进一步做好危险废物的收集、暂存、转运台账，做好危废的管理工作。危废台账见附件6 |
| 3 | 编制环境突发事件应急预案。 | 见附件8 |
| 4 | 补充危废处置单位资质、企业排污许可相关支撑材料作为附件。 | 危废处置单位资质见附件5、排污许可见附件9 |

## 表一 基本情况调查表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | 武汉来东机械设备制造股份有限公司激光机械设备加工项目 | | | | | | |
| **建设单位名称** | 武汉来东机械设备制造股份有限公司 | | | | | | |
| **建设项目性质** | 新建√ 改扩建 技改 迁建 | | | | | | |
| **建设地点** | 湖北省鄂州市葛店开发区商控华顶工业园35号 | | | | | | |
| **主要产品名称** | 机械设备加工 | | | | | | |
| **设计生产能力** | 年生产加工床身500件 | | | | | | |
| **实际生产能力** | 年生产加工床身500件 | | | | | | |
| **建设项目环评时间** | 2014年8月 | | **开工建设时间** | | 2014年8月 | | |
| **调试时间** | 2020年6月 | | **验收现场监测时间** | | 2021年1月8日~9日 | | |
| **环评报告表审批部门** | 鄂州葛店经济技术开发区行政审批局 | | **环评报告表**  **编制单位** | | 武汉百方环保科技有限公司 | | |
| **环保设施设计单位** | / | | **环保设施施工单位** | | / | | |
| **环评投资总概算(万元)** | 5000 | **环保投资(万元)** | | 20 | | **比例** | 0.4% |
| **实际总概算(万元)** | 5000 | **环保投资(万元)** | | 20 | | **比例** | 0.4% |
| **验收监测依据** | （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）；  （2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；  （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起施行）；  （4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；  （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订）；  （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订）  （7）《建设项目环境保护管理条例》，国务院第682号令，2017年10月1日施行；  （8）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第44号），2017年9月1日和《关于修改＜建设项目环境影响评价分类管理名录＞部分内容的决定》2018年4月28日修正；  （9）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评[2017]4号）2017年11月22日；  （10）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018年 第9号）2018年5月16日；  （11）武汉百方环保科技有限公司编制的《武汉来东机械设备制造股份有限公司激光机械设备加工项目环境影响报告表》，2021年12月；  （12）鄂州葛店经济技术开发区行政审批局《关于武汉来东机械设备制造股份有限公司激光机械设备加工项目环境影响报告表审批意见的函》，鄂葛审[2020]90号，2020年12月25日（见附件1）。  （13）《机械设备加工环境影响报告表》，佛山市环境工程装备有限公司，2014年；  （14）鄂州市环境保护局《关于武汉来东机械设备制造有限公司机械设备加工项目环境影响报告表审批意见的函》（鄂州环保函[2014]180号），2014年8月15日（附件2）；  （15）鄂州市生态环境局葛店分局现场检查意见书（鄂环葛检书〔2020 ] 055号），2020年9月17日（附件3） | | | | | | |
| **验收监测评价标准、标号、级别、限值** | **（1）环境质量标准**  1）环境空气：项目所在地的环境空气质量功能区划为二类区，所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。详情见表1。  2）地表水环境：项目区域地表水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。详情见表1。  3）声环境：项目厂界四周声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“2类”标准要求。详情见表1。  表1 项目所在区域执行的环境质量标准明细表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **要素分类** | **标准名称** | **适用类别** | **标准限值** | | **评价对象** | | **参数名称** | **浓度限值** | | 环境空气 | 《环境空气  质量标准》  （GB3095-2012） | 二级 | 二氧化硫(SO2) | 年平均60μg/m3 | 评价区域内环境空气 | | 24小时平均150μg/m3 | | 1小时平均500μg/m3 | | 二氧化氮(NO2) | 年平均40μg/m3 | | 24小时平均80μg/m3 | | 1小时平均200μg/m3 | | PM10 | 24小时平均150μg/m3 | | 年平均70μg/m3 | | CO | 1小时平均10mg/m3 | | 24小时平均4mg/m3 | | O3 | 1小时平均200g/m3 | | 8小时平均16μg/m3 | | PM2.5 | 24小时平均75μg/m3 | | 年平均35μg/m3 | | 地表  水环境 | 《地表水环  境质量标准》  （GB3838-2002） | III类 | pH | 6～9 | 长江（葛店段） | | COD | 20mg/L | | BOD5 | 4mg/L | | 氨氮 | 1mg/L | | 总氮 | 1mg/L | | 总磷 | 0.05mg/L | | 石油类 | 0.05mg/L | | 氰化物 | 0.2mg/L | | 六价铬 | 0.05mg/L | | 砷 | 0.05mg/L | | 硒 | 0.01mg/L | | 汞 | 0.0001mg/L | | 铅 | 0.05mg/L | | 镉 | 0.005mg/L | | 铜 | 1mg/L | | 铁 | 0.3mg/L | | 锰 | 0.1mg/L | | 锌 | 1mg/L | | 粪大肠菌群 | 10000个/L | | 声环境 | 《声环境  质量标准》  （GB3096-2008） | 2类 | 等效A声级 | 昼间60dB(A)  夜间50dB(A) | 项目厂界 |   **（2）污染物排放标准**  1）废气：项目生产废气为生产场地无组织排放粉尘，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996））表2标准限值。详情见表2。  2）废水：项目运营期生产废水主要为员工生活用水；生活污水经厂区化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后排入市政污水管网，最终由葛店开发区污水处理厂进行深度处理。  3）噪声：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“2类”标准。详情见表2。  4）本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》及其修改中要求单相关要求。详情见表2。  表2 项目应执行的污染物排放标准明细表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 要素  分类 | 标准名称 | 适用类别 | 标准限 | | 评价对象 | | 参数名称 | 限值 | | 废气 | 《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996） | 表2 | 颗粒物 | 1.0mg/m3 | 厂界外浓度最高点 | | 废水 | 《污水综合排放标准》  （GB8978-1996） | 表4中3级标准 | pH | 6~9 | 生活污水 | | CODcr | 500 | | BOD5 | 300 | | NH3-N | / | | SS | 400 | | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 2类 | 等效连续A声级 | 昼间60dB(A)  夜间50dB(A) | 厂界噪声 | | 固废 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单 | | | | 一般固体废物 | | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）  及其修改单 | | | | 危险固体废物 |   **（3）总量控制**  根据环评及环评批复，本项目污染物总量控制指标为：COD：0.198t/a、NH3-N：0.0178t/a、颗粒物：0.364t/a。 | | | | | | |

## 表二 建设项目工程概况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1项目概述 武汉来东机械设备制造有限公司，成立于2012年，位于湖北省鄂州市葛店开发区商控华顶工业园35号，2014年，投资2000万进行机械设备加工，以精密大型阀体的加工为主。该项目于2014年8月15日取得《武汉来东机械设备制造有限公司机械设备加工项目环境影响报告表审批意见的函》（鄂州环保函[2014]180号）。  项目于2014年10月开工建设，2015年1月完成建设，并投入生产。  2020年，项目实际内容与环评报告变化较大，其产能扩大、加工成品发生变化、原材料消耗发生变化、加工设备增多，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办[2015]52号文件规定，本项目属于重大变动，需重新报批环评文件。  于2020年10月，武汉来东机械设备制造股份有限公司委托武汉百方环保科技有限公司承担了“激光机械设备加工项目”的环境影响评价工作，编制完成了《武汉来东机械设备制造股份有限公司激光机械设备加工项目环境影响报告表》。且在2020年12月，取得了鄂州葛店经济技术开发区行政审批局《关于武汉来东机械设备制造股份有限公司激光机械设备加工项目环境影响报告表审批意见的函》，鄂葛审[2020]90号。  2019年11月变更项目的建设，2020年4月竣工完成，2020年6月开始投入试运行。项目在实施生产过程中基本执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度。  根据国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》、国家环境保护总局13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》以及国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当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。  2020年12月，武汉来东机械设备制造股份有限公司委托武汉百方环保科技有限公司开展该公司激光机械设备加工项目竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，2021年1月初，武汉百方环保科技有限公司针对本次项目开展现场勘察与资料收集工作，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，对照环评提出了进一步整改完善的建议，并根据厂区污染源与外围环境敏感点，结合国家有关建设项目竣工验收监测工作的技术要求，于2021年1月中旬制定项目竣工验收监测方案，并于2021年1月中旬委托湖北星诚检测技术有限公司开展竣工验收监测，最终完成《激光机械设备加工项目竣工环境保护验收监测报告》。  本次项目验收范围与内容主要包括：核查“三同时”制度的执行情况；检查环评文件及环评批复要求的环保设施建设、运行及落实情况；监测环境保护设施处理效果是否达到预期的设计指标，主要污染物的排放是否符合国家允许的标准限值；检查环境管理情况（包括环保机构设置以及各项规章制度的落实）是否符合要求等。 2.2项目地理位置及周边关系 本项目位于湖北省鄂州市葛店经济开发区莫店商控货顶工业园北侧。该工业园区主要准入100家中小型机电企业，本项目为机械电子类项目，符合园区准入要求。  项目位于工业园区南侧边界，主要加工大型阀休，置于厂房1#。项目周边隔10m 均为为机械加工厂房，项目地理位置图见附图1，项目四至图详见附图2。 2.3建设内容 该建设项目占地面积约2000平方米，主要建设内容有:1栋单层钢构厂房、综合行政办公区等。本项目组成见表2-1。厂区总平面布置图见附图3。  **表2-1 项目组成一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **新环评（变更）情况** | | **实际情况** | **变化情况** | | **建设名称** | **建设内容及规模** | | | 主体工程 | 生产车间 | 1F，H=14m，钢结构+复合板，占地面积为4400m2；作为机械零部件加工生产区，配套安装相关生产设备。 | 与新环评一致 | 无变化 | | 辅助工程 | 办公楼 | 3F办公楼，建筑面积约为300m2，砖混结构，一层设置为工具间、二层设置为宿舍、三层设置为办公区 | 与新环评一致 | 无变化 | | 公用工程 | 供电系统 | 依托经济开发区供电系统，由经济开发区变电站导入厂区配电室后输送至各个用电单元。 | 与新环评一致 | 无变化 | | 给水系统 | 依托经济开发区给水系统，由市政给水管网提供。 | 与新环评一致 | 无变化 | | 排水系统 | 厂区建设雨污分流系统；雨水经导流沟及格栅过滤后排入附近水渠，污水排入经济开发区污水管网。 | 与新环评一致 | 无变化 | | 消防系统 | 配套建设消防系统，室内配设有消防及便携式灭火器材等。 | 与新环评一致 | 无变化 | | 环保工程 | 废气 | 焊接烟尘经焊接烟尘净化器收集处理；并在生产厂房安装工业排风扇，加强通风。 | 与新环评一致 | 无变化 | | 废水 | 生活废水经过三格化粪池预处理后，排入葛店开发区污水处理厂进一步处理 | 与新环评一致 | 无变化 | | 噪声 | 采用低噪声设备，设备底座安装减振基础，采取建筑隔声等。 | 与新环评一致 | 无变化 | | 固体废物 | 建设1个危废暂存间（10m2）和分散式垃圾桶若干。  金属边角料，交由物质部门回收；废机油、废切削液统一收集交由有资质单位处理、生活生活垃圾由工业园区物业部门统一收集与处置 | 与新环评一致 | 无变化 |  2.4建设规模 项目产品方案及产品规模其详细情况见表2-2，经实地考察，与建设方提供的资料，本项目的产品方案与新环评报告中一致，未发生变化。  **表2-2 主要产品方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **加工规模** | **备注** | | 1 | 床身 | 约500件 | 按订单加工 |  2.5项目主要设备 根据现场调查及建设单位提供资料，项目生产设备种类、数量及型号具体情况见表2-3，本项目的主要设备与新环评报告中一致，未发生变化。  表2-3 项目主要生产设备情况表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **数量** | **用途** | | 1 | 数控龙门五面加工中心 | GRUII32X80 | 1 | 铣车加工 | | 2 | 数控龙门铣床 | XK2740 | 1 | 铣车加工 | | 3 | 数控龙门五面加工中心 | GRUII32X60 | 1 | 铣车加工 | | 4 | 数控龙门五面加工中心 | BF4022 | 1 | 铣车加工 | | 5 | 数控龙门五面加工中心 | VF-2015L | 1 | 铣车加工 | | 6 | 数控龙门五面加工中心 | YSM-3023 | 1 | 铣车加工 | | 7 | 数控龙门五面加工中心 | LM-5027 | 1 | 铣车加工 | | 8 | 数控龙门五面加工中心 | YSM-4027 | 1 | 铣车加工 | | 9 | 数控龙门五面加工中心 | YSM-6032 | 1 | 铣车加工 | | 10 | 数控龙门五面加工中心 | / | 1 | 铣车加工 | | 11 | 数显落地镗床 | TX6216C/1 | 1 | 铣车加工 | | 12 | 数控加工中心 | YLM-850 | 4 | CNC加工中心 | | 13 | 数控立车 | CQ5240BX/215 | 1 | 镗铣车加工 | | 14 | 带锯床 | GB4280 | 1 | 镗铣车加工 | | 15 | 焊机 | LGK-100GBT | 1 | 焊接 | | 16 | 滚齿机 | Y3180H | 1 |  | | 17 | 滚齿机 | YL31160K | 1 |  | | 18 | 精密万能外园磨 | MM1432 | 1 | 打磨 | | 19 | 车床 | CD6150A/2000 | 1 |  | | 20 | 氩弧焊机 |  | 1 | 焊接 | | 21 | 二保焊机 |  | 1 | 焊接 | | 22 | 行车 | 10T | 2 |  | | 23 | 行车 | 20T | 2 |  | | 24 | 变压器 | 250KVI | 1 |  |  2.6原材料及能源消耗 原辅材料使用情况汇总如表2-4，经实地考察，与建设方提供的资料，本项目的原材料、能源消耗与新环评报告中一致，未发生变化。  表2-4 项目原辅材料消耗情况表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **功能** | **数量** | **备注** | | 1 | 钢材钢板 | 加工 | 50吨/年 | 外购 | | 2 | 钢材棒材 | 加工 | 10吨/年 | 外购 | | 3 | 半成品钢材 | 加工 | 2000吨/年 | 委托加工 | | 4 | 实芯焊丝 | 电焊 | 400公斤/年 | 外购 | | 5 | 切削液 | 机床使用 | 3桶/年 | 外购 | | 6 | 润滑油 | 机床使用 | 6桶/年 | 外购 | | 7 | 电力 | 生产 | 400000度 | 电网 | | 8 | 水 | 生活办公 | 480吨/年 | 市政管网 |  2.7劳动定员与工作制度 劳动定员共33人，其中生产人员30人，办公人员数3人；生产采用两班制，每班10小时，每天生产时间08时~次日04时，全年生产天数300天；办公人员采用一班制，每天工作时间08时~18时。 2.8公用工程 **（1）供电系统**  项目供电来源未变，仍由当地市政电网供给，电源可靠，能满足项目的生产需要。  **（2）给排水系统**  **①给水**  项目供水由葛店经济开发区市政供水管道统一供给。  项目用水主要为生活用水、切削液配比用水，具体用水情况为：  生活用水：本项目员工33人，均不在厂区食宿，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009年），员工办公生活用水按50L/(人·d)计，年工作300天，生活用水量为1.65m3/d（495m3/a）。  切削液配比用水：根据建设单位提供资料，切削液与水按1：4配置后，用于机械设备的润滑和降温，切削液使用量为0.6m3/a（循环使用2年，1次投入量为1.2t），所需新鲜水用量为4.8 m3/一次，约为2.4m3/a。实际生产中切削液用水约有90%损耗，10%进入废切削液中，收集后作为危废交由有资质的单位处理。  因此，项目总用水量为497.4m3/a。  **②排水**  项目排水采用雨污分流制，雨水经雨水管道排入园区雨水管网，废水为生活污水，其废水排放量按用水量的0.8计，则废水总排放量为396m3/a。切削液配比废水，约0.24m3/a，作为危废处理，暂存于危废暂存间内；生活污水经化粪池处理后，最终进入葛店经济开发区污水处理厂处理。  **（3）消防系统**  本项目严格执行《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)和《建筑灭火配置设计规范》(GB50140-2005)中有关规定，对厂区进行防火分区，设置自动喷淋、消防报警和联动系统。为扑救初期火灾，根据装置区不同工段、不同工艺要求和火灾风险等级，在各工段设置手提式或推车式磷酸铵盐干粉灭火器，用以扑灭初期小型火灾。在生产装置的操作室、控制室、机柜室等处设置二氧化碳灭火器用以扑灭初期小型火灾。室外消防用水直接由市政给水管网供水。  **（4）水平衡分析**  项目水平衡见下表2-5，图2-1。  表2-5 项目水平衡一览表 m3/a   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **进水** | **出水** | | | | **新鲜水量** | **损失** | **外排废水** | **去向** | | 1 | 生活用水 | 495 | 99 | 396 | 生活污水经化粪池处理后，最终进入葛店经济开发区污水处理厂处理 | | 4 | 切削液配比废水进入危险废物 | 2.4 | 2.16 | 0.24 | 切削液配比废水作为危废处理，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理 | | 合计 | | 497.4 | 101.16 | 396.24 | / |     图2-1 项目水平衡图（单位：m3/a） 2.9 主要生产工艺及产污节点 本项目产品主要为床身加工，生产工艺不涉及喷涂工艺，无电镀、酸洗、碱洗、磷化、塑化、钝化、陶化、喷漆、喷塑、阳极氧化、电泳蚀刻等金属表面处理工序，为简单机械加工项目。  具体生产工艺流程图分别如下所示：  IMG_256  图2-2 项目运营期工艺流程及产污节点示意图  **工艺流程说明及产污分析：**  本项目部件的机械加工在厂房内完成，主要设备包括镗床、数控加工中心、数控龙门五面加工中心、车床等。机械加工主要承担各外协铸件、焊接零部件等的端面、外圆、钻孔等的粗加工和精加工。某些产品加工过程中只包含该工艺流程中部分加工工序。   1. 来料检验:   项目外来钢材半成品经初步人工检验，合格品送车间内进行加工，不合格品返回原来料厂家;   1. 粗加工   粗加工是指对零件采用各种加工方法（车、铣、磨等）来改变毛坯的形状、尺寸、表面粗糙度等。在粗加工时应选用大的进给量和尽可能大的切削深度，以便在较短的时间内切除尽可能多的切屑。  本项目将合格来料零部件送车间，利再车床、螳床、铣床、刨床等设备进行金属加工，加工过程无需焊接。  此工序污染源主要为机械加工产生的废钢材、废切削液，机械加工机床等产生噪声、金属粉尘。   1. 零件检查:粗加工后的零部件经检验后，进—步进行精加工; 2. 精加工   精加工是通过车、磨、精铣、钻、钳等机械设备完成各主要表面的最终加工，使零件的加工精度和加工表面质量达到图样规定的加工精度和表面粗糙度。  本项目精加工与粗加工所使用的设备相同，利用数控车床、螳床、铣床等设备经重加详细的参数控制进行加工。  此工序污染源主要为机械加工产生的废钢材、废切削液，机械加工机床等产生噪声、金属粉尘。   1. 补焊   在加工过程中，发生失误时，需要对其进行补焊修补，本项目采用二氧化碳保护焊机进行焊接。CO2保护焊焊接原理：工件和焊条接电源的不同极（正极或负极），焊条与工件瞬间接触使空气电离产生电孤，电弧具有很高的温度，约5000－600K，使工件表面熔化形成熔池，焊条金属熔化后涂敷在工件表面形成治金结合；直交流焊接是把焊条作为电路的一个电极，焊件为另一电极，利用接触电阻的原理产生高温，并在两电极间形成电弧，将金属熔化进行焊接。本项目只存在加工失误才会会使用到焊接，使用情况较少。焊接烟尘经移动式焊烟净化器净化后排放。  此工序污染源主要为焊接烟气、电焊机噪声。   1. 检验入库   精加工后的零部件经人工及机械检验合格后，即可入库待售。不合格品返回车间进一步加工合格后入库出售。  本项目产污情况详见下表所示：  **表2-7 项目产污情况汇总表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **产污工序** | **产污区域** | **污染物名称** | | 废气 | 焊接 | 生产厂房 | 焊接粉尘 | | 机加工 | 生产厂房 | 金属粉尘 | | 废水 | 员工办公生活 | / | 生活污水（COD、BOD、NH3-N、SS、动植物油） | | 噪声 | 生产设备 | 生产厂房 | 等效连续A声级 | | 固废 | 员工办公生活 | 日常生活 | 生活垃圾 | | 机加工 | 生产厂房 | 废边角料 | | 机加工 | 生产厂房 | 废切削液 | | 设备维修保养 | 生产设备 | 废润滑油 | | 废包装桶 | 日常生产及维修 | 废切削液、废润滑油 | | 含油废抹布及手套 | 设备润滑 | 废润滑油 |  2.10项目变更情况 根据环境保护部办公厅文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办[2015]52号：根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。  项目实际建设的工程内容与变更环评的建设内容大致相同，本项目性质、地点、规模、生产工艺均未发生重大变动。根据相关规定，本项目不属于重大变动项目，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，满足竣工验收条件。本项目主要变更内容具体分析如下： |

## 表三 主要污染源、污染物处理和排放

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1废水 本项目运营过程中无生产废水排放，排放的废水仅为员工生活污水，项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求后，经市政污水管网排入葛店开发区污水处理厂进行深度处理。  现场验收的图片如下：   |  |  | | --- | --- | | 74579df8876ff90a41f854e8cf282fe | 化粪池 | | 化粪池 | 污水管网 |   图3-1 本项目废水处理设施现场图 3.2废气 本项目运营期废气主要为机加工产生的金属粉尘、焊接过程产生的焊接粉尘。  （1）焊接烟尘  本项目焊接工序1个工位数，工作时间100h/a，仅用于在加工过程中，发生失误时，需要对其进行补焊修补，正常加工生产，不需要焊接，一年焊丝用量较少，焊接量较少，且使用频次较低，现场配置1台移动式焊接烟尘净化器，将焊接烟尘净化处理，净化后无组织排放量。  （2）金属粉尘  本项目在机加工过程会产生金属粉尘，此类机加工产生的粉尘主要以金属细屑颗粒物为主，质量和粒径相对较大，约90%可在操作区域附近沉降，沉降金属粉尘及时清理后作为固废处理，约10%扩散到大气中形成粉尘，为无组织排放。 3.3噪声 本项目运营后全厂噪声主要来源于车床、铣床、钻床和空压机等。本项目选用噪音低、振动小的设备，基础与设备间采用柔性隔振以及厂房隔声。  现场验收的图片如下：   |  | | --- | | 01925831d3d5a0ddaf0af80ac7a7861 | | 厂房隔音 |   图3-2 本项目噪声控制设施现场图 3.4固体废物 本项目运营过程产生的固体废物主要为员工的生活垃圾、生产加工过程产生的边角料、机加工过程定期更换的废切削液、废润滑油、废切削液桶、废油桶、含油废抹布及手套等。  （1）员工生活垃圾产生量为9.9t/a，定期委托环卫部门统一清运处理。  （2）项目生产过程边角料产生量约为25t/a，为一般工业固废委托回收单位回收。  （3）在机加工中使用水性切削液对工件进行冷却和润滑，在使用过程中由于粘度的降低、杂质增多，需定期更换，两年更换1次，更换一次产生的废切削液量为1.68t，为危险废物，危废代码为HW09（900-006-09），定期送有资质单位处理。  （4）项目机加工设备使用润滑油进行润滑，定期更换润滑油会产生废润滑油，废润滑油产生量约0.15t/a，为危险废物，委托有资质的单位处理。  （5）项目切削液使用完后会产生废的切削液桶、润滑油使用完后会产生废油桶，废包装桶产生量约0.03t/a，为危险废物，由厂家回收处置。  （6）项目机加工过程员工会使用手套及抹布，定期会产生含油废抹布及手套，产生量约0.05t/a，为危险废物，根据《国家危险废物名录》（2016 版），含油抹布及手套属于危险废物豁免管理清单中，混入生活垃圾，定期委托环卫部门统一清运处理。  **表3-1 项目固废产生情况及处置措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **名称** | **产生工段** | **主要成分** | **产生量（t/a）** | **类别** | **代码** | **处置措施** | | 1 | 生活垃圾 | 办公生活 | / | 9.9 | 一般固废 | / | 分类收集后，定期委托环卫部门统一清运处理 | | 2 | 边角料 | 生产过程 | 钢材等 | 25 | 一般固废 | / | 收集后委托回收单位回收 | | 3 | 废切削液 | 生产过程 | 切削液 | 1.68 | 危险废物 | HW09  900-006-09 | 委托有危废资质的单位处理 | | 4 | 废润滑油 | 维修过程 | 润滑油 | 0.15 | 危险废物 | HW08  900-249-08 | | 5 | 废包装桶 | 生产及维修过程 | 废切削液和废润滑油 | 0.03 | 危险废物 | HW49  900-041-49 | 厂家回收处置 | | 6 | 含油废抹布及手套 | 设备润滑 | 润滑油 | 0.05 | 危险废物 | HW49  900-041-49 | 委托环卫部门统一清运处理 |   现场验收的图片如下：   |  |  | | --- | --- | | e54c1296eaed58979e9f7b9f57fb283 | 6aa97592e85fc52269dea60af9c2299 | | d74b623334df8550b2d99b150082af9 | db8d9c09c0643e3ce3f44d6e2c38de7 | | f1ed0a12c496547ab9037190759674d | |   图3-3 本项目固废控制设施现场图 3.5 环保管理 项目执行了环境影响评价及“三同时”制度，公司由办公室人员兼职负有环保管理职责，制定了相关的环保制。  项目应设置专人负责项目运营期的环保管理工作，为保证各项环境保护措施有效运行，制订系统的环境管理方案，方案主要包括下列内容：  ①查清污染源状况、建立污染源档案、委托第三方监测机构定期环境监测。  ②编制环境保护计划，并作为工作目标的一个内容，纳入到工作规划和计划中，把污染物排放浓度、环境设施运转指标、同工作成绩一样进行考核，做好环境统计。  ③建立和健全各种管理制度，并经常督促检查。  ④搞好环境保护教育和技术培训，提高全院各级管理人员和工作人员的环境保护意识和技术水平，提高污染控制的责任心，自觉为创造美好环境作出贡献，推动环境保护工作的发展。  ⑤认真履行对场区环境污染的监督职责，发现异常现象应及时报告。  ⑥严格按照操作规程进行生产，发现问题及时解决。  ⑦对项目各类环境监测资料和环境质量情况要及时整理并建立技术档案。  现场验收的图片如下：  1  图3-4 本项目环保宣传栏现场图 3.5 “三同时”落实情况 本项目总投资5000万元，环保投资20万元，占总投资的0.4%。环保投资主要用于废水、废气、噪声治理和固体废物处置的建设及绿化。环保投资情况与新环评一致，环境保护“三同时”落实情况一览表。  **表3.5-1 “三同时”环保验收一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **环保措施** | **处理效果** | **新环评环保投资**  **（万元）** | **措施落实情况** | | 废气 | 焊接烟尘 | 一台移动焊烟净化器+厂房安装工业排风扇 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值要求，对周围大气环境影响较小 | 4 | 已落实 | | 废水 | 生活污水 | 生活污水排入化粪池进行预处理 | 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准限值要求，再排入葛店污水处理厂深度处理 | 3 | 已落实 | | 噪声 | 生产设备 | 选用低噪声设备、进行基础减振、合理进行平面布局等 | 厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求 | 3 | 已落实 | | 固废 | 生活垃圾 | 收集后委托环卫部门统一及时清运，妥善处置 | 合理处理处置，零排放 | 1 | 已落实 | | 金属边角料 | 收集暂存后外售给相关物资单位回收利用 | 1 | 已落实 | | 废润滑油油、废切削液 | 收集暂存后外售给相关物资单位回收利用 | 2 | 已落实 | | 废油桶、废切削液桶 | 收集暂存后由厂家回收 | 0 | 已落实 | | 废含油抹布 | 直接混入生活垃圾后定期交由环卫部门统一收集，  妥善处置 | 1 | 已落实 | | / | | 一般固废暂存间（10m2）、危废暂存间（10m2） |  | 5 | 已落实 | | 合计 | | / | / | 20 |  | |

## 表四 环评主要结论及审批部门审批决定

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.1环评主要结论 **4.1.1项目概况**  武汉来东机械设备制造有限公司，位于湖北省鄂州市葛店开发区商控华顶工业园35号，投资5000万建设“机械设备加工”，购置车床、钻床、数控机床等设备，形成年加工500件床身的规模。  **4.1.2产业政策、规划相符性及选址合理性**  **（1）产业政策、规划相符性**  ①本项目属于“C331 结构性金属制品制造”。根据2013年2月16日国家发展改革委第21号令公布的《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》，本项目各产品均不属于鼓励类、限制类和淘汰类，应属允许类；所以本项目符合国家有关法律法规及政策规定的产业要求。  ②根据《鄂州市企业投资准入特别管理措施》（负面清单·2016年），本项目不属于负面清单中所列的“禁止类”和“限制类”产业项目。  ③根据《鄂州市城乡总体规划》（2011~2020）、《武汉商控华顶机电科技产业园建设项目环境影响报告书》及其审查意见可知，本项目建设用地性质为工业用地。并且，本项目所在地周边无自然保护区、风景名胜、世界文物遗产和饮用水源保护区等特殊敏感目标，所以项目建设符合鄂州市葛店开发区土地利用规划。  综上所述，本项目建设完全符合国家、地区产业政策及其相关发展规划。  **（2）选址合理性**  本项目为新建项目，建设用地性质为工业用地。项目选址位于鄂州市葛店开发区商控华顶工业园35号，地理位置优越，交通运输便利，区内供水、供电设施配套完善。本项目周边无自然保护区、文物景观、水源地等环境敏感点，项目所在地无明显的环境制约因素。  因此，从厂址位置、配套设施及项目对环境影响程度等方面综合分析，本项目在拟定厂址进行建设是合理的。  **4.1.3环境质量现状分析结论**  本项目所在区域为不达标区，不达标原有主要有如下几点：一是本地不利气象条件（逆温天气、降水量偏少、降雨频次偏少、静风等垂直扩散和水平扩散不利气象因素影响）导致区域内污染物不易扩散，再加上区域内企业污染物排放在不利气象条件下加大了环境空气质量的污染；二是外来输入性的污染，2017年1月、2月和12月受多轮北方雾霾过境影响，3-5月受北方沙尘影响；三是受每年春夏、夏秋季节农作物收获后本地及周边秸秆焚烧影响空气质量；四是道路及建筑扬尘对本地环境污染贡献；五是机动车保有量持续增加，交通拥堵时间在增加，汽车尾气排放尾气显著增加。项目最终纳污水体为薛家沟，水质状况可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。项目所在区域声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。  **4.1.4运营期环境影响评价分析结论**  ①大气环境影响分析  项目运营期废气主要为焊接过程中产生的焊接粉尘及机加工过程中产生的金属粉尘。由工程分析可知，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器，将焊接烟尘净化处理后，在车间无组织排放，机加工过程中产生的金属粉尘要以金属细屑颗粒物为主，质量和粒径相对较大，约90%可在操作区域附近沉降，沉降金属粉尘及时清理后作为固废处理，只有约10%扩散到大气中形成粉尘，在车间无组织排放，同时要求企业设置机械通风设施加强车间换气。粉尘浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值的要求，对周围环境无明显影响。  ②水环境影响分析  本项目废水主要为员工的生活污水，水质较简单，其污染因子主要有COD、BOD5、NH3-N、SS等，产生量为396m3/a，生活污水进化粪池处理后经市政污水管网排入葛店开发区污水处理厂进行深度处理，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，对纳污水体的影响在可接受范围内。  ③声环境影响分析  项目运营期噪声主要来源于机床设备运作时所发出的声响，噪声值在75~85dB（A）。通过选用低噪声设备、合理布局、基础减振、墙体隔声，项目厂界噪声排放情况可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求，对周围声环境影响较小。  ④固体废物影响分析  本项目运营过程产生的固体废物主要为员工的生活垃圾、生产加工过程产生的边角料、机加工过程定期更换的废切削液、废润滑油、废切削液桶、废包装桶、含油废抹布及手套等。  本项目运营后全厂固废均有固定去处及妥善的处理处置方式：。①生活垃圾收集后委托环卫部门统一及时清运，妥善处置。②废弃边角料具收集后委托回收单位回收。③废弃机油、废弃切削液分类暂存危废暂存间，再交由有资质的单位进行处置。④废切削液桶、废油桶为危险废物，统一收集由厂家回收处置。⑤合油手套和抹布根据（危险废物豁免管理名单》全过程不按危险废物管理，统一收集后由当地环卫部门清运处理。  在认真落实以上措施后，本项目运营后所有的固体废物均得到合理处理处置，基本可达到资源化、减量化和无害化，对周围环境不会产生明显影响。  **4.1.5总量控制分析结论**  根据鄂政发〔2014〕6号《省人民政府关于贯彻落实国务院大气污染防治行动计划的实施意见》中第三条规定：严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。  根据项目特点，本项目改扩建后无需申请总量指标。根据计算可知，本项目扩建完成后全厂建议总量考核指标为COD：0.018t/a、NH3-N：0.002t/a、颗粒物：0.364t/a。  **4.1.6环境风险分析**  本项目具有潜在的火灾事故风险，但风险概率较小。建设单位在严格采取相应防范措施后，本项目的环境风险值处于可接受水平。  **4.1.7评价建议**   1. 加强管理，使污染物尽量消除在源头，厂区车间内应经常清扫，保持清洁。加强厂区工作人员对环境保护工作的认识，认真落实各项规章制度，将环境管理纳入日常管理轨道上去，最大限度的减少资源的浪费和对环境的污染。 2. 做好厂区周围的绿化工作，降低噪声，净化空气，美化环境。   **4.1.8评价总结论**  综上所述，本项目为新建项目，其建设符合国家相关产业政策、选址要求和土地规划。在严格落实本评价建议措施的基础上，项目运营后全厂所产生的废水、废气、噪声和固体废物均可得到达标排放或妥善的处理处置，对周围环境的影响较小。因此，从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。 4.2审批部门审批决定及落实情况 验收监测期间，对项目工程落实环评批复、变更环评要求情况进行了检查，检查结果见表4-1。  表4-1环评及批复落实情况一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **环评及批复要求** | **实际落实情况** | | 建设内容 | 武汉来东机械设备制造有限公司，位于鄂州市葛店开发区商控华顶工业园35号，项目采用来料检验、粗加工、零件检查、精加工、补焊、检验入库等工艺生产钢制床身，年产量500件。项目总投资5000万元，其中环保投资20万元，占比0.4%。 | 与环评一致 | | 废气 | 项目废气主要为焊接烟尘以及金属粉尘。焊接废气经移动式烟尘净化器进行处理后排放，烟粉尘排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB9078-1996)表2中无组织浓度限值要求。 | 已落实， | | 废水 | 项目污水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996）表4中三级标准要求并满足污水处理厂进水要求后,经市政污水管网排入葛店三王污水处理厂进行处理。 | 已落实， | | 噪声 | 项目噪声主要为设备运行时产生的噪声,选用低噪声设备、合理布局，采取消声、隔声、减震等措施减轻设备噪声对周边的影响，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）2类标准要求。 | 已落实， | | 固体废物 | 项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装桶、含油抹布及手套、废润滑油、废切削液、边角料。废包装桶、废边角料按照固体废物管理有关要求处置，含油抹布及手套混入生活垃圾定期交由环卫部门处置。废润滑油、废切削液为危险废物，交有资质的单位安全处置。  项目设置一般工业固体废物暂存区和危险废物暂存间。暂存间应分别满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及2013年修改单和《危险废物贮存污染控制标准》及2013修改单要求。  危险废物在处置过程中须严格执行《湖北省环保厅关于启动运行湖北省危险废物监管物联网系统的通知》（鄂环发[2014]37号）的有关规定。 | 已落实， | | 环境风险 | 项目应严格按照《报告表》提出的防范和应急措施，做好风险防控工作，建立健全风险防控体系，制定环境风险应急预案并定期演练，确保事故情况下各类污染物不排入外环境。做好风险防范设施的管理与定期维护。 | / | | 环境管理 | 按照国家和地方有关规定设置规范的各类污染物排放口和固体废物暂存间，并设立标志牌。落实环境管理和环境监测计划。 | 项目执行了环境影响评价及“三同时”制度，公司由办公室人员兼职负有环保管理职责，制定了相关的环保制。本项目应认真落实环境管理与环境监测计划 | | 公众 | 在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台,及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。 | 已落实，在厂区门口设置了公示栏 | |

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1监测分析方法与仪器 监测项目的监测分析方法见表5-1。  表5-1 监测分析方法一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **检测项目** | **标准方法名称** | **主要仪器及编号** | **检出限** | | 废水 | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 生化培养箱SPX-250B/XCT-265 | 0.5mg/L | | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定  重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 滴定管 | 4mg/L | | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法GB 11901-89 | 电子天平FA2004N/XCT-244 | 4mg/L | | 废水 | pH值 | 水质 pH值的测定  玻璃电极法GB 6920-86 | 笔式酸度计PH-100A/XCT-104 | -- | | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 单光束紫外可见分光光度计752型/XCT-214 | 0.025mg/L | | 有组织排放废气 | 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法  HJ 836-2017 | FB1035电子天平/XCT-249 | 1.0mg/m3 | | 无组织排放废气 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法  GB/T 15432-1995 | 电子天平  FA2004N/XCT-244 | 1×10-3mg/m3 | | 噪声 | 等效连续A声级 | 工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008 | AWA5688多功能声级计/XCT-060 | -- | | 备注 | “--”表示不涉及到该项。 | | | |  5.2质控措施 本次监测严格按照国家环境监测技术规范执行全程序的质量控制:  1、废气监测按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T 373-2007)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)执行。  2、废水监测按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)执行。  实验室的检测样品采用平行双样、质控样(密码样)进行质量控制详见表5-2至表5-4。  3、声级计均在检定有效期内,且现场监测时均经过声级校准器(2级标准声源)进行校准,保证噪声检测数据的准确性,详见表5-5。  4、监测人员经培训且持证上岗。  表5-2 全程序空白结果统计表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **检测项目** | **全程序空白测定结果** | **评价** | | 化学需氧量 | ND | 合格 | | 颗粒物 | ND | 合格 | | 备注 | “ND”表示未检出，其方法检出限见检测方法概述。 | |   表5-3 平行样结果统计表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测项目** | **平行双样测定浓度值** | | **平行双样相对偏差** | **平行双样偏差允许限值** | **评价** | | **第1次** | **第2次** | | 化学需氧量 | 24mg/L | 25mg/L | 2.0% | ≤20% | 合格 | | 备注 | 平行双样偏差依据《固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范（试行）》  （HJ/T 373-2007）中表 1 相关要求。 | | | | |   表5-4 质控样结果统计表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测项目** | **质控样批号** | **质控样标准值** | **测量结果** | **评价** | **单位** | | 化学需氧量 | B1907198 | 24.9±1.3 | 24.4 | 合格 | mg/L | | 氨氮 | B2003157 | 2.05±0.10 | 2.04 | 合格 | mg/L |   表5-5 声级计校准结果表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **校准时间** | **声级校准器**  **型号/编号** | **检测前校**  **准示值** | **检测后校**  **准示值** | **检测前、后校准**  **示值最大偏差** | **检测前、后校准**  **示值偏差允许范围** | **评价** | | 2020.12.05 | AWA6022A声级校准器/XCT-081 | 93.8dB(A) | 93.8dB(A) | 0.0dB(A) | ≤0.5dB(A) | 合格 | | 2020.12.06 | AWA6022A声级校准器/XCT-081 | 93.8dB(A) | 93.8dB(A) | 0.0dB(A) | ≤0.5dB(A) | 合格 | |

## 表六 验收监测内容

|  |
| --- |
| 湖北星诚检测技术有限公司依据国务院令第253号[1998]《建设项目环境保护管理条例》、国家环境保护总局令第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定和要求，对激光机械设备加工项目进行资料核查和现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上初步制定了该工程竣工环境保护验收现场监测工作内容。确定本次验收主要监测内容如下：  本次验收监测的主要内容包括有废水、废气、厂界噪声。  本次验收监测由湖北星诚检测技术有限公司采样、分析，并出具检测报告，监测时间为2021年1月8日~9日。 6.1、废气污染源监测 监测点位：上风向布设1个参照点（○1#），下风向布设2个监控点（○2#~○3#）；  监测项目：颗粒物  监测频次：3次/天，监测2天。 6.2、废水污染源监测 监测点位：生活污水总排口；  监测项目：pH值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮；  监测频次：3次/天，监测2天。 6.3、噪声监测 监测点位：沿项目厂界四周分别布设1个监测点位，共布设4个监测点位（▲1#～▲4#）；  监测项目：等效连续A声级；  监测频次：昼间、夜间各监测1次，监测2天    图6-1 废气、废水、噪声监测布点示意图 |

## 表七 验收监测结果及分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7.1监测期间工况记录 根据现场调查以及企业提供的资料，监测期间2021年1月8~9日，对废气、废水、噪声进行了监测，在该验收监测期间，本项目生产设备运行正常，环保设施运行正常。具体生产情况见表7-1。验收监测期间实际的生产负荷均值为150%。  表7-1 验收监测期间项目生产负荷统计表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **日期** | **产品** | **实际生产量个/天** | **设计生产量**  **个/天** | **生产负荷**  **（%）** | **生产负荷均值（%）** | | 2021年1月8日 | 床身 | 4 | 1.67 | 240 | 150 | | 2021年1月9日 | 床身 | 1 | 1.67 | 60 | | 备注 | 年产加工床身500的生产能力，年生产300天 | | | | |  7.2废气监测结果与分析 根据项目废气污染源产生特点：无组织废气：颗粒物。  表7-2 无组织废气检测结果及评价   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样日期** | **采样点位** | **检测项目** | **检测结果** | | | **标准限值** | **单位** | | **第1次** | **第2次** | **第3次** | | 2021.01.08 | 1#上风向参照点 | 颗粒物 | 0.117 | 0.100 | 0.134 | 1.0 | mg/m3 | | 2#下风向监控点 | 0.218 | 0.285 | 0.301 | 1.0 | | 3#下风向监控点 | 0.338 | 0.435 | 0.402 | 1.0 | | 2021.01.09 | 1#上风向参照点 | 颗粒物 | 0.151 | 0.151 | 0.117 | 1.0 | | 2#下风向监控点 | 0.318 | 0.368 | 0.285 | 1.0 | | 3#下风向监控点 | 0.369 | 0.452 | 0.385 | 1.0 |   表7-5 无组织排放废气检测期间气象参数统计表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样日期** | **监测频次** | **气温(℃)** | **气压(kPa)** | **风向** | **风速（m/s）** | **天气状况** | | 2021.01.08 | 第1次 | -1.0 | 103.5 | 西北 | 2.0 | 晴 | | 第2次 | 0.5 | 103.4 | 西北 | 2.3 | | 第3次 | 2.6 | 103.2 | 西北 | 2.5 | | 2021.01.09 | 第1次 | -1.7 | 103.4 | 西北 | 2.3 | 晴 | | 第2次 | 0.9 | 103.2 | 西北 | 2.0 | | 第3次 | 2.8 | 103.1 | 西北 | 2.2 |   由表7-2可知，验收监测期间2021年1月8~9日，在监测期间气象条件下，厂界无组织排放的颗粒物最大浓度值为0.402mg/m3均符合《大气污染物排放标准》表2标准限值的要求。 7.3 废水监测结果与分析 本项目运营过程中无生产废水排放，排放的废水仅为员工生活污水，项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求后，经市政污水管网排入葛店开发区污水处理厂进行深度处理。  验收期间监测结果如表7-3所示。  表7-3 废水综合排口废水监测结果及分析 单位：mg/L、pH无量纲   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 采样点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | 标准  限值 | 单位 | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 均值/范围 | | 2021.01.08 | 1#生活污水总排口 | pH值 | 7.8 | 8.0 | 7.6 | 7.6~8.0 | 6~9 | 无量纲 | | 悬浮物 | 130 | 133 | 128 | 130 | 400 | mg/L | | 五日生化  需氧量 | 65.7 | 61.6 | 66.2 | 64.5 | 300 | | 化学需氧量 | 233 | 240 | 265 | 246 | 500 | | 氨氮（以N计） | 12.1 | 12.1 | 12.0 | 12.1 | / | | 2021.01.09 | 1#生活污水总排口 | pH值 | 7.6 | 7.9 | 7.7 | 7.6~7.9 | 6~9 | 无量纲 | | 悬浮物 | 131 | 126 | 132 | 130 | 400 | mg/L | | 五日生化  需氧量 | 62.9 | 66.9 | 64.0 | 64.6 | 300 | | 化学需氧量 | 238 | 255 | 230 | 241 | 500 | | 氨氮（以N计） | 11.9 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | / |   根据验收监测结果，废水中各项指标日均浓度最大值悬浮物（SS）为130mg/L、化学需氧量（CODcr）为246mg/L、五日生化需氧量（BOD5）为64.6mg/L、氨氮（NH3-N）为12.1mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准。 7.4噪声监测结果与分析 验收监测期间噪声监测结果见表7-4。  表7-4验收监测期间噪声监测结果一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测日期** | **检测点位** | **昼间检测结果 Leq[dB(A)]** | | | **夜间检测结果 Leq[dB(A)]** | | | | **主要声源** | **测量值** | **标准限值** | **主要声源** | **测量值** | **标准限值** | | 2021.01.08 | 1#项目厂界东侧 | 生产噪声 | 52 | 60 | 环境噪声 | 42 | 50 | | 2#项目厂界南侧 | 生产噪声 | 51 | 60 | 环境噪声 | 42 | 50 | | 3#项目厂界西侧 | 生产噪声 | 53 | 60 | 环境噪声 | 45 | 50 | | 4#项目厂界北侧 | 生产噪声 | 54 | 60 | 环境噪声 | 45 | 50 | | 2021.01.09 | 1#项目厂界东侧 | 生产噪声 | 52 | 60 | 环境噪声 | 42 | 50 | | 2#项目厂界南侧 | 生产噪声 | 52 | 60 | 环境噪声 | 43 | 50 | | 3#项目厂界西侧 | 生产噪声 | 55 | 60 | 环境噪声 | 45 | 50 | | 4#项目厂界北侧 | 生产噪声 | 54 | 60 | 环境噪声 | 45 | 50 | | 备注 | 2021.01.08：天气状况：晴；检测期间最大风速：昼间：2.6m/s、夜间：2.8m/s；  2021.01.09：天气状况：晴；检测期间最大风速：昼间：2.3m/s、夜间：2.6m/s。 | | | | | | |   根据表7-4监测结果可知，本项目厂界周边N1~N4监测点，昼间监测值为51~54dB(A)、夜间监测值为42~45dB(A)，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准昼间限值60dB(A)、夜间限值50dB(A)要求。 7.5污染物总量 根据环评及环评批复，本项目污染物总量控制指标为：COD：0.198t/a、NH3-N：0.0178t/a、颗粒物：0.364t/a。  根据验收监测结果，COD日均浓度值最大值为246mg/L、氨氮（NH3-N）为12.1mg/L，本项目年排放废水量为396.24t/a，故排放COD的量为0.097t/a，氨氮的量为0.0016t/a，满足变更环评中计算的总量指标要求。  根据验收监测结果，颗粒物无组织排放，无法计算总量。 |

## 表八 验收监测结论

|  |
| --- |
| 8.1项目基本情况 武汉来东机械设备制造有限公司，位于鄂州市葛店开发区商控华顶工业园35号，项目采用来料检验、粗加工、零件检查、精加工、补焊、检验入库等工艺生产钢制床身，年产量500件。项目总投资5000万元，其中环保投资20万元，占比0.4%。 8.2环保管理检查 项目执行了环境影响评价及“三同时”制度，公司由办公室人员兼职负有环保管理职责，制定了相关的环保制。  项目应设置专人负责项目运营期的环保管理工作，为保证各项环境保护措施有效运行，制订系统的环境管理方案，方案主要包括下列内容：  ①查清污染源状况、建立污染源档案、委托第三方监测机构定期环境监测。  ②编制环境保护计划，并作为工作目标的一个内容，纳入到工作规划和计划中，把污染物排放浓度、环境设施运转指标、同工作成绩一样进行考核，做好环境统计。  ③建立和健全各种管理制度，并经常督促检查。  ④搞好环境保护教育和技术培训，提高全院各级管理人员和工作人员的环境保护意识和技术水平，提高污染控制的责任心，自觉为创造美好环境作出贡献，推动环境保护工作的发展。  ⑤认真履行对场区环境污染的监督职责，发现异常现象应及时报告。  ⑥严格按照操作规程进行生产，发现问题及时解决。  ⑦对项目各类环境监测资料和环境质量情况要及时整理并建立技术档案。 8.3验收监测期间工况 验收监测期间，本项目生产设备运行正常，环保设施运行正常。验收监测期间三期实际的生产负荷均值为78%。 8.4各污染物监测结论 （1）废气  验收监测期间2021年1月8~9日，在监测期间气象条件下，厂界无组织排放的颗粒物最大浓度值为0.402mg/m3均符合《大气污染物排放标准》表2标准限值的要求。  （2）废水  根据验收监测结果，废水中各项指标日均浓度最大值悬浮物（SS）为130mg/L、化学需氧量（CODcr）为246mg/L、五日生化需氧量（BOD5）为64.6mg/L、氨氮（NH3-N）为12.1mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准。  （3）噪声  本项目厂界周边N1~N4监测点，昼间监测值为51~54dB(A)、夜间监测值为42~45dB(A)，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准昼间限值60dB(A)、夜间限值50dB(A)要求。 8.5固体废物检查结果 本项目运营过程产生的固体废物主要为员工的生活垃圾、生产加工过程产生的边角料、机加工过程定期更换的废切削液、废润滑油、废切削液桶、废油桶、含油废抹布及手套等。  本项目运营后全厂固废均有固定去处及妥善的处理处置方式：①生活垃圾收集后委托环卫部门统一及时清运，妥善处置。②废弃边角料具收集后委托回收单位回收。③废弃机油、废弃切削液分类暂存危废暂存间，再交由有资质的单位进行处置。④废切削液桶、废油桶为危险废物，统一收集由厂家回收处置。⑤合油手套和抹布根据（危险废物豁免管理名单》全过程不按危险废物管理，统一收集后由当地环卫部门清运处理。  项目产生的各类固体废物采用分类收集，分质处置的方式进行处理，项目已设置于建设一间10m2的危险废物专用暂存间，贮存区地坪采取重点防渗，且室内做好托盘。危险废物分类分区域堆积在相应的位置，分类设置危险废物标识，在危险废物室外设有危险废物危险废物标识。危险废物的存储、转运和管理满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001及2013修改单）和《湖北省固体（危险）废物转移管理办法》的相关要求，危险废物交有危险废物处理单位安全处置，生活垃圾和污水污泥委托环卫部门清运，一般工业固废得到有效综合利用，本项目产生的各类固体废物均得到合理处置。 8.6验收监测结论 项目执行了环境影响评价制度和环境保护设施（措施）建设“三同时”制度，污水治理、废气治理、噪声治理、固废处理处置等措施（设施）得到落实。厂界环境噪声达标、废水达标、废气达标；公司环保管理制度健全，制定了各种程序文件加强环境管理。激光机械设备加工项目基本满足验收要求。 8.8建议 （1）进一步建立健全环保档案，包括有关的环保法律法规、环保标准、环评报告、环保验收报告、监测报告、环保设备运行记录以及其它环境统计资料等，均应归档保存。  （2）进一步完善公司的环境污染事故应急预案，加强对事故性污染的控制和防范。 |

**注 释**

本报告表附以下附图、附件：

附表

附表：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图1：建设项目地理位置图

附图2：项目在园区的位置图

附图3：建设项目总平面图

附图4：废气、废水、噪声监测布点示意图

附件

附件1：环评批文

附件2：原环评批复

附件3：环保现场检查意见

附件4：验收监测报告

附件5：危废协议

附件6：应急预案登记表

附件7：排污许可登记表

附件8：验收监测期间生产记录

附件9：常规监测计划

附件10：专家意见

# 附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

**填表单位（盖章）：武汉来东机械设备制造股份有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目** | **项目名称** | | | **激光机械设备加工项目** | | | | | | **项目代码** | | | | **2020-420796-34-03-O66258** | | | **建设地点** | | **湖北省鄂州市葛店开发区商控华顶工业园35号** | | | |
| **行业类别（分类管理名录）** | | | **C3411金属结构制造** | | | | | | **建设性质** | | | | **□√新建 □ 改扩建 技术改造** | | | | | **项目厂区中心经度/纬度** | | **N：30.509015；E：114.675508** | |
| **设计生产能力** | | | **年加工500件床身** | | | | | | **实际生产能力** | | | **年加工500件床身** | | | | | **环评单位** | | **湖武汉百方环保科技有限公司）** | | |
| **环评文件审批机关** | | | **鄂州市环境保护局** | | | | | | **审批文号** | | | | **鄂葛审[2020]90号** | | | **环评文件类型** | | | **报告表** | | |
| **开工日期** | | | **2020年5月** | | | | | | **竣工日期** | | | | **2020年6月** | | | **排污许可证申领时间** | | | **/** | | |
| **环保设施设计单位** | | | **/** | | | | | | **环保设施施工单位** | | | | **/** | | | **本工程排污许可证编号** | | | **/** | | |
| **验收单位** | | | **武汉百方环保科技有限公司** | | | | | | **环保设施监测单位** | | | | **湖北星诚检测技术有限公司** | | | **验收监测时工况** | | | **150%** | | |
| **投资总概算（万元）** | | | **5000** | | | | | | **环保投资总概算（万元）** | | | | **20** | | | **所占比例（%）** | | | **0.4%** | | |
| **实际总投资** | | | **5000** | | | | | | **实际环保投资（万元）** | | | | **20** | | | **所占比例（%）** | | | **0.4%** | | |
| **废水治理（万元）** | | | 3 | **废气治理（万元）** | | 4 | | **噪声治理（万元）** | | 3 | **固体废物治理（万元）** | | | | 10 | **绿化及生态（万元）** | | | / | **其他（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** | | | **2400** | | |
| **运营单位** | | | | **武汉来东机械设备制造股份有限公司** | | | | **运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）** | | | | | |  | | | **验收时间** | | | **2021年1月8日~9日** | | |
| **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** | | / | / | / | | | 0.0396 | | / | / | | | / | | / | / | | / | / | / |
| **化学需氧量** | | / | 246 | 500 | | | 0.097 | | / | / | | | / | | / | / | | / | / | / |
| **氨氮** | | / | 12.1 | / | | | 0.0016 | | / | / | | | / | | / | / | | / | / | / |
| **石油类** | | / | / | / | | | / | | / | / | | | / | | / | / | | / | / | / |
| **废气** | | / | / | / | | | / | | / | / | | | / | | / | / | | / | / | / |
| **二氧化硫** | | / | / | / | | | / | | / | / | | | / | | / | / | | / | / | / |
| **烟尘** | | / | 8.4 | 1.0 | | | / | | / | / | | | / | | / | / | | / | / | / |
| **工业粉尘** | | / | / | / | | | / | | / | / | | | / | | / | / | | / | / | / |
| **氮氧化物** | | / | / | / | | | / | | / | / | | | / | | / | / | | / | / | / |
| **工业固体废物** | | / | / | / | | | 0.0036 | | / | 0 | | | 0 | | / | 0 | | 0 | / | / |
| **与项目有关的其他特征污染物** |  | / | / | / | | | / | | / | / | | | / | | / | / | | / | / | / |
|  | / | / | / | | | / | | / | / | | | / | | / | / | | / | / | / |

**注**：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升