

# 合肥日建机工有限公司新增焊接生产线项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 合肥日建机工有限公司

编制单位： 安徽泰科检测科技有限公司

二〇二二年三月

建设单位法人代表：山野边聪

编制单位法人代表：董杰

项目负责人：董杰

填表人：何章诚

建设单位：合肥日建机工有限  
公司

电话：13966686424

传真：——

邮编：230601

地址：合肥市经济技术开发区  
莲花路西、卧云路南

编制单位：安徽泰科检测科技有限  
公司

电话：0551-65502585

传真：0551-65502582

邮编：230000

地址：安徽合肥蜀山经济开发区  
湖光路 1299 号电商二期 1  
栋 1 层西区



# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号：191212051476

名称：安徽泰科检测科技有限公司

地址：安徽省合肥市蜀山经济开发区湖光路1299号电商园二期1栋1层西[

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



191212051476

发证日期：2019年05月21日

有效期至：2025年05月20日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

## 声明

- 一、本报告不得自行涂改、增删，否则一律无效；
- 二、报告内容及监测数据仅对本次建设项目竣工环保验收监测负责。

表一

建设项目名称	新增焊接生产线项目				
建设单位名称	合肥日建机工有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	合肥市经济技术开发区莲花路西、卧云路南				
主要产品名称	中碳钢板（挖掘机构件焊接）				
实际生产能力	2021年11月7日		2021年11月8日		
	7000 焊接工时（分）/天		7215 焊接工时（分）/天		
建设项目环评时间	2019.3	开工建设日期		2019.4	
本阶段调试时间	2021.11	验收现场监测时间		2021.11.7~11.8	
环境影响报告表审批部门	原合肥市环境保护局经济技术开发区分局	环境影响报告表编制单位		安徽禹水华阳环境工程技术有限公司	
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位		/	
投资总概算（万元）	838	环保投资总概算（万元）	140	比例	16.7%
本阶段实际总投资（万元）	210	环保投资（万元）	35	比例	16.7%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>2、《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 16 日）；</p> <p>3、《关于印发&lt;污染影响类建设项目重大变动清单（试行）&gt;的通知》（环办环评函[2020]688 号）附件“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”（2020 年 12 月 13 日）；</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>5、《合肥日建机工有限公司新增焊接生产线项目环境影响报告表》（安徽禹水华阳环境工程技术有限公司，2019 年 3 月）；</p> <p>6、《关于对合肥日建机工有限公司新增焊接生产线项目环境影响报告表的批复意见》（环建审（经）字【2019】49 号）（原合肥市环境保护局经济技术开发区分局，2019 年 4 月 22 日）；</p>				

续表一

验收监测依据	<p>7、《合肥日建机工有限公司新增焊接生产线项目（阶段性）竣工环保验收监测报告表》（安徽合大环境检测有限公司，2020年12月）；</p> <p>8、《合肥日建机工有限公司排污许可证》（登记编号91340100793565932X001W，2020年4月27日）。</p>																																							
验收监测标准、标号、级别、限值	废水	<p>本项目生活污水及清洗废水排放执行合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。2019年，经开区污水处理厂一二期提标改造工程竣工，接管标准调整（详见附件8），本项目废水排放标准详见表1-1：</p>																																						
	<p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废水标准限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">环评限值</th> <th style="width: 15%;">合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准(调整后)</th> <th style="width: 15%;">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准</th> <th style="width: 35%;">本项目执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td>6~9</td> <td>6~9</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>350</td> <td>380</td> <td>500</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>180</td> <td>180</td> <td>300</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>280</td> <td>280</td> <td>400</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>20</td> <td>35</td> <td>/</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>20</td> <td>/</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>/</td> <td>6</td> <td>/</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	环评限值	合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准(调整后)	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	本项目执行标准	pH	6~9	6~9	6~9	6~9	COD	350	380	500	380	BOD <sub>5</sub>	180	180	300	180	SS	280	280	400	280	NH <sub>3</sub> -N	20	35	/	35	石油类	20	/	20	20	总磷	/	6	/
污染物名称	环评限值	合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准(调整后)	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	本项目执行标准																																				
pH	6~9	6~9	6~9	6~9																																				
COD	350	380	500	380																																				
BOD <sub>5</sub>	180	180	300	180																																				
SS	280	280	400	280																																				
NH <sub>3</sub> -N	20	35	/	35																																				
石油类	20	/	20	20																																				
总磷	/	6	/	6																																				
废气	<p>本项目有组织、无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准限值要求，详见表1-2：</p>																																							
<p style="text-align: center;"><b>表 1-2 生产废气标准限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">污染物</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">最高允许排放浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2" style="width: 20%;">最高允许排放速率(kg/h)</th> <th colspan="2" style="width: 33%;">无组织排放监测浓度限值(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">排气筒(m)</th> <th style="width: 10%;">二级</th> <th style="width: 15%;">监控点</th> <th style="width: 18%;">浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监测浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )		排气筒(m)	二级	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																								
污染物			最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监测浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )																																		
	排气筒(m)	二级		监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )																																			
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																																			

续表一

验收监测标准、标号、级别、限值	噪声	<p>本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表 1-2:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 厂界噪声排放执行标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">噪声类型</th> <th style="width: 15%;">声环境功能区类别</th> <th style="width: 20%;">昼间噪声限值 (dB (A))</th> <th style="width: 20%;">夜间噪声限值 (dB (A))</th> <th style="width: 30%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">厂界环境噪声</td> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">GB12348-2008</td> </tr> </tbody> </table>					噪声类型	声环境功能区类别	昼间噪声限值 (dB (A))	夜间噪声限值 (dB (A))	执行标准	厂界环境噪声	3类	65	55	GB12348-2008
	噪声类型	声环境功能区类别	昼间噪声限值 (dB (A))	夜间噪声限值 (dB (A))	执行标准											
厂界环境噪声	3类	65	55	GB12348-2008												
固废	<p>环评要求本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001），现新版标准已发布实施，本次验收一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001，2013年修订）及环保部（公告 2013 年第 36 号）文件要求。</p>															

## 表二

### 2.1 项目背景

为满足公司发展需要，合肥日建机工有限公司投资建设新增焊接生产线项目，在原厂房 4 号车间增设焊接生产线。

本项目已于 2018 年 6 月 1 日经合肥经济技术开发区经贸发展局备案，批准文号：合经区经项〔2018〕103 号，项目编码为 2018-340162-33-03-013576。

2019 年 3 月，安徽禹水华阳环境工程技术有限公司编制完成本项目环境影响报告表。

2019 年 4 月 22 日，原合肥市环境保护局经济技术开发区分局对本项目环境影响报告表进行审批，审批文号：环建审（经）字【2019】49 号。

2020 年 4 月 27 日，合肥日建机工有限公司完成排污许可证申报工作（本项目执行登记管理），排污许可证登记编号 91340100793565932X001W，（登记回执详见附件四）。

2020 年 12 月，合肥日建机工有限公司委托安徽合大环境检测有限公司完成第一阶段验收工作，编制完成《合肥日建机工有限公司新增焊接生产线项目（阶段性）竣工环保验收监测报告表》；第一阶段新增 36 台电焊机、26 台变位机、8 台机械手、27 台搭焊模、27 辆行车、60 把焊枪总成、57 把电动角向磨机、3 台双吸气臂移动式除尘器、4 台双吸气臂移动式除尘器；每台机械手上方均安装集气罩收集焊接时产生的烟尘，新增 1 套布袋除尘器，烟尘收集处理后经 1 根 15m 排气筒排放。

2021 年 3 月，本项目第二阶段开工建设，2021 年 11 月，本阶段建设内容竣工并开始调试。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（试行）（国环规环评[2017]4 号文），合肥日建机工有限公司委托安徽泰科检测科技有限公司对新增焊接生产线项目进行阶段性竣工环境保护验收监测。接受委托后，我公司于 2020 年 9 月对该建设项目本阶段主体工程、环保设施运行、污染物排放、环境管理等内容进行实地勘察，根据相关技术资料，编制了项目阶段性竣工环境保护验收监测方案，并于 2021 年 11 月 7 日至 8 日进行了现场监测。根据验收监测结果和环境管理检查情况，编制本项目阶段性竣工环保验收监测报告表。



## 续表二

本次针对合肥日建机工有限公司新增焊接生产线项目进行阶段性验收，验收范围包括：

主体工程：利用原有 4# 厂房，本阶段建设内容位于 4# 厂房南侧，面积为 1728m<sup>2</sup>。

新增设备：21 台电焊机、9 台变位机、3 台机械手、4 台电动角向磨机；

工作制度：本阶段新增员工 15 人，年工作时间 300 天，每天工作 8 小时；

环境保护设施：

废水：依托原有化粪池

废气：新增 1 套滤芯除尘器、3 个集尘罩、4 个万向罩，新增 1 根 15 米排气筒

噪声：新增设备采取减震、吸声、消声措施

固废：依托第一阶段设置的一般固废暂存间和危废暂存库

### 2.2 地理位置及平面布置

项目位于合肥市经济技术开发区莲花路西、卧云路南，项目东面隔莲花路为菱冰柜，南侧为合肥杰事杰新材料股份有限公司，西侧为日立建机（中国）有限公司厂区，北侧隔卧云路为合肥二宫机械有限公司，项目地理位置见附图 1，厂区周围环境详见附图 2。本阶段新增的焊接生产线位于原厂区西边 4 号厂房南侧，4 号厂房的东侧为 3 号厂房、南、西两侧均为厂区道路、北侧为厂区的办公楼。项目平面布置图见附图 3。

## 续表二

## 2.3 原有项目简介

表 2.3-1 原有项目建设情况一览表

工程类别	单项工程名称	原有项目建设内容
主体工程	1#下料车间	1栋1层，建筑面积10800m <sup>2</sup> ，车间设有行车、半门吊、切割机、坡口机、卷板机、校平机，年产中碳钢板4万吨
	2#下料车间	1栋1层，建筑面积10800m <sup>2</sup> ，车间设有行车、半门吊、油压机、切割机、坡口机、卷板机、校平机、砂轮机和吸盘，年产中碳钢板4万吨
	3#下料车间	1栋1层，建筑面积：11520m <sup>2</sup> ，车间设有行车、半门吊、油压机、切割机、坡口机、卷板机、校平机、砂轮机和吸盘和组合吊具，年产中碳钢板4万吨
	4#下料车间	1栋1层，建筑面积：15360m <sup>2</sup> ，闲置厂房
储运工程	钢板库房	1栋1层，建筑面积约：2000m <sup>2</sup> ，用于储备原料和产品，储运能力8万吨
	丙烯站	内设4个丙烯罐，500kg/罐，70万吨/年
	氧气站	内设2个氧气瓶，8m <sup>3</sup> /瓶，280吨/年
辅助工程	办公楼	1栋2层，建筑面积为3200m <sup>2</sup> ，用于员工办公
	综合服务楼	1栋2层，建筑面积3200m <sup>2</sup> ，接待客户、会议室
	变电所	1栋2层，建筑面积：200m <sup>2</sup> ，35KV变电所
环保工程	废气治理	粉尘：脉冲布袋除尘器+排气筒
	废水治理	生活污水经化粪池处理后排入经济开发区污水处理厂
	噪声治理	消声材料、减振基座
	固体废物治理	危废处置

## 续表二

## 2.4 本阶段建设内容

本阶段利用原厂区西边4号厂房南部区域，建设焊接生产线。项目工程实际建设内容见表2.4-1。

表 2.4-1 项目工程实际建设情况一览表

工程类别	单项工程名称	环评内容	第一阶段验收内容	本阶段实际建设情况	备注
主体工程	4#下料车间	原有厂房为1栋1层，建筑面积：15360m <sup>2</sup> ，闲置厂房，整改为焊接生产车间，并购置焊机、机械手、搭焊模、行车等设备	整改为焊接生产车间，并购置焊机、机械手、搭焊模、行车等设备；	利用原有4#车间南侧区域，本阶段新增3个机械手焊接工位和4个人工电焊工位，并设置废气收集措施，新增1套滤芯除尘器和1根15m排气筒。本阶段建筑面积1728m <sup>2</sup> 。	一致
储运工程	钢板库房	依托原有，1栋1层，建筑面积约：2000m <sup>2</sup> ，用于储备原料和产品，储运能力8万吨	依托原有	依托原有	一致
	丙烯站	依托原有，内设4个丙烯罐，500kg/罐，70万吨/年	依托原有	依托原有	一致
	氧气站	依托原有，内设2个氧气瓶，8m <sup>3</sup> /瓶，280吨/年	依托原有	依托原有	一致
辅助工程	办公楼	依托原有，1栋2层，建筑面积为3200m <sup>2</sup> ，用于员工办公	依托原有	依托原有	一致
	综合服务楼	依托原有，1栋2层，建筑面积3200m <sup>2</sup> ，接待客户、会议室	依托原有	依托原有	一致
	变电所	依托原有，1栋2层，建筑面积：200m <sup>2</sup> ，35KV变电所	依托原有	依托原有	一致

## 续表二

续表 2.4-1 项目工程实际建设情况一览表					
工程类别	单项工程名称	环评内容	第一阶段验收内容	本阶段实际建设情况	备注
环保工程	废气治理	新增1套焊接烟尘处理装置,集气罩+布袋除尘器+15m排气筒	焊接方式主要采用气焊,项目设点焊区和人工电焊工位以及机械手焊接工位。机械手焊接工位主要是对组装好的钢板进行整体焊接,机械手焊接后部分部位焊接不到的地方由人工电焊进行更细致的焊接,点焊区是对部分产品进行人工点焊,手工焊接及点焊区域通过单吸气臂移动式除尘器或者双吸气臂移动式除尘器进行焊接烟尘收集处理。焊接时产生污染物主要为焊接烟尘,每个机械手焊接工位上方均安装集气罩收集焊接时产生的烟尘,统一收集通过除尘主体烟气管道到室外经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放。	焊接方式主要采用气焊,本阶段设点焊区和人工电焊工位以及机械手焊接工位。其中,本阶段新增3个机械手焊接工位和4个人工电焊工位,工位上方设置集气罩,焊接废气收集后通过本阶段新增的1套滤芯除尘器净化后通过1根15m排气筒排放。打磨废气在车间内无组织排放。	一致
	废水治理	依托原有,生活污水经化粪池处理后排入经济开发区污水处理厂	依托原有厂区雨污管网,本项目无生产废水产生,只有生活废水,生活废水经过化粪池处理后,排入污水管网;	依托原有废水处理设施,生活污水经化粪池处理后排入经济开发区污水处理厂	一致
	噪声治理	减振垫基础减振、加强机械保养	焊接设备安装减震基座,废气处理设备选用低噪声设备,厂区设置厂界隔声等措施;	新增设备采取减振垫、基础减振、加强机械保养等措施	一致
	固体废物治理	生活垃圾环卫部门处理,车间内部设置暂存区,边角料(含粉尘)集中回收处理,危险废物委托合肥危险废物处置中心处理	一般固废暂存一般固废间,委托合肥市嘉臣保洁服务有限公司进行定期处置;废润滑油和废油桶,暂存于危废间,定期委托合肥市安达新能源有限公司进行处置;生活垃圾暂存垃圾桶内,环卫部门统一清运;	固废暂存依托原有固废堆场。一般固废暂存区位于4#车间西南侧,委托合肥市嘉臣保洁服务有限公司进行定期处置;危险废物暂存于危废间,废沾染物委托安徽超越环保科技股份有限公司定期处置;生活垃圾暂存垃圾桶内,由环卫部门统一清运。	一致

## 续表二

## 2.5 产品方案及原辅材料用量

## 2.5.1 产品方案

本项目新增焊接生产线为部分钢板进行焊接，本项目产品方案见表 2.5-1：

表 2.5-1 产品方案一览表

序号	名称	环评产能	本阶段实际产能
1	中碳钢板	12 万吨/年	1.2 万吨/年

## 2.5.2 主要原辅材料用量

项目主要原辅材料用量详见表 2.5-2：

表 2.5-2 主要原辅材料用量一览表

序号	名称	规格型号	环评用量	第一阶段用量	本阶段实际用量
1	盘装焊丝	1200kg/盒	158.4t/a	28.2t/a	9.3t/a
2	桶装焊丝	1200kg/盒	158.4	22.5t/a	7.5t/a
3	防堵膏	1200kg/盒	60 桶	300 盒	25 盒
4	软质抛光片	100×6×16	96 箱	15000 片	1500 片
5	砂轮片	100mm	36 箱	3000 片	250 片
6	砂轮片	150mm	26 箱	1200 片	100 片
7	砂轮片	180mm	12 箱	1200 片	100 片

## 2.6 主要设备

本项目主要生产设备配置情况见表 2.6-1：

## 续表二

序号	设备名称	单位	环评数量	第一阶段验收数量	本阶段新增数量	备注
1	电焊机	台	200	36	21	/
2	变位机	台	105	26	9	/
3	机械手	台	28	8	3	/
4	搭焊模	台	40	27	0	/
5	行车	台	62	27	0	/
6	焊接枪头	台	3	0	0	/
7	焊枪总成	台	120	60	0	/
8	电动角向磨机	台	114	57	4	/

## 2.7 水源及水平衡

项目区实行雨污分流，雨水经管道汇集后排入市政雨水管网，污水经规范化排污口排入市政污水管网，进入合肥经济技术开发区污水处理厂。用水量 5.0m<sup>3</sup>/d，项目水平衡详见图 2.7-1：

图 2.7-1 水平衡示意图（单位：m<sup>3</sup>/d）

## 续表二

## 2.8 劳动定员

本阶段新增劳动定员 15 人，采用单班制，每班 8 小时，年生产 300 天。

## 2.9 主要生产工艺流程

本项目生产工艺流程及产污环节见图 2.9-1：

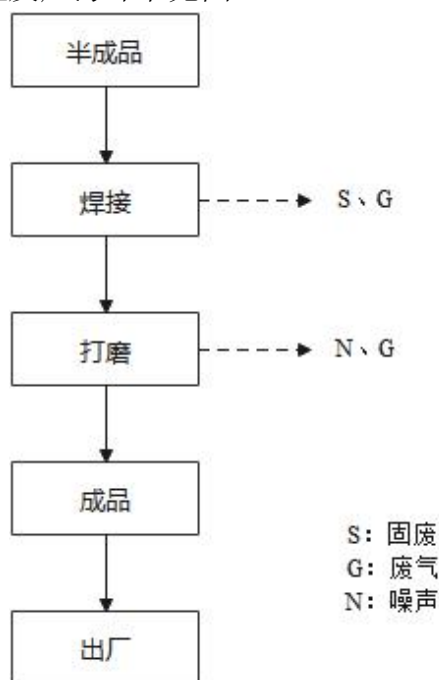


图 2.9-1 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

半成品：原项目对钢板进行切割、坡口、校平、折弯等工序进行加工成半成品。

焊接工序：本次项目主要对部分原产品进行焊接，焊接方式主要采用气焊，本阶段设置点焊区和人工电焊工位以及 3 个机械手焊接工位。机械手焊接工位主要是对组装好的钢板进行整体焊接，机械手焊接后部分部位焊接不到的地方由人工电焊进行更细致的焊接，点焊区是对部分产品进行人工点焊（4 个工位）。焊接时产生污染物主要为焊接烟尘，每个机械手焊接工位上方均安装集气罩收集焊接时产生的烟尘，统一收集到室外经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放，本工序会产生废气和废渣。

打磨工序：本产品经焊接后，可能会存在部分产品焊接部位不平滑需要进行打磨，经电动角向磨机打磨时会产生噪声和金属粉尘。

成品：打磨后的产品直接出厂。

## 续表二

## 2.10 项目变动情况

对照环评文件及批复要求，项目变动情况见表 2.10-1，参照《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）附件“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”相关要求，本项目无重大变动。

表 2.10-1 项目变动情况一览表

序号	变动类型	判定依据	变动内容	判定结果
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无	/
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无	/
3		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的。	无	/
4		.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；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%及以上的。	无	/
5		重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	无	/
6	生产工艺	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%及以上的。	无	/
7		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%及以上的。	无	/



## 续表二

续表 2.10-1 项目变动情况一览表				
序号	变动类型	判定依据	变动内容	判定结果
8	环境保护措施	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%及以上的。	有组织废气处理设备由布袋除尘器变更为滤芯除尘器，处理效果满足要求	不属于重大变动
9		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的。	无	/
10		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% 及以上的。	新增 1 根有组织废气排气筒，生产工艺、废气产生量、污染物排放量未发生变化	不属于重大变动
11		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的。	无	/
12		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的。	无	/
13		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的。	无	/
总结论				无重大变动

表三 主要污染源及污染源处理和排放

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废水

本项目无生产废水，主要污水为职工生活污水。

本阶段新增职工人数为15人，本项目生活污水依托厂区原有化粪池预处理后排入开发区污水管网，进入经济技术开发区污水处理厂集中处理达标排放。

3.1.2 废气

本项目生产过程中主要废气为焊接烟尘和打磨粉尘。

(1) 焊接烟尘



本项目焊接工序会产生焊接烟尘，本项目主要采用二氧化碳焊，在机械手焊接工位会有大量烟尘产生，人工电焊以及点焊产生的烟尘量极少。本阶段在车间内3个机械手焊接工位上方分别安装软帘及集气罩，在4个人工焊接工位上方分别安装万向集气罩，焊接废气收集后统一经本阶段新增的滤芯除尘器处理后通过1根15m排气筒排放。本阶段新增1套滤芯除尘器，1根15米排气筒，位于车间南侧。

(2) 打磨粉尘

本项目焊接后的钢材产品根据焊接的平整度，如果焊接部位不平整的则需进行打磨，反之焊接部位平整的则不需打磨工序就可以直接出厂。打磨过程中会产生一定的粉尘，粉尘主要为金属粉尘，其质量较大，沉降较快，排放量较少。打磨工序位于生产车间内，金属粉尘无组织排放，沉降的金属粉尘定期清扫，作为固废收集处理。



## 续表三

	
废气收集管道	废气处理设施

## 3.1.3 噪声

项目噪声主要来自于电焊机、变位机、机械手等设备噪声及进出厂区的车辆噪声。通过安装减震基座、采用厂房隔声、合理布局、加强设备保养和维护、车辆限速等措施降低噪声排放。

## 3.1.4 固废

本项目产生的固废分为一般固废、危险废物、员工生活垃圾等。

## (1) 一般固废

本项目一般固废主要为焊渣和金属粉尘。

本项目焊接时产生焊渣分类收集后外售；金属粉尘统一收集后外卖给物资回收公司综合利用。

## (2) 危险固废

本项目危险废物主要为危废沾染物。

危废沾染物委托安徽超越环保科技股份有限公司处置（危废处置协议详见附件7）。危险废物暂存依托厂区原有危废暂存间，地面采取防渗措施，危险废物放置在托盘上，分区存放。

## (3) 生活垃圾

生活垃圾、含油手套和抹布经分类收集后由环卫部门统一处置。

续表三

3.2 其他环境保护措施

3.2.1 排污许可申报

2020年4月27日，合肥日建机工有限公司完成排污许可证申报工作（本项目执行登记管理），排污许可证登记编号91340100793565932X001W（登记回执详见附件四）。

3.2.2 规范化排污口

本项目已设置规范化排污口，张贴标识，废气排气筒预留规范化采样监测孔并搭建采样平台。

	
<p>污水排放口</p>	
	<p>废气采样平台、监测孔</p>
<p>废气排放口</p>	

### 续表三

#### 3.2.3 环境管理机构

合肥日建机工有限公司设置安环部负责日常环境管理工作。主要职责如下：

- 1、贯彻执行国家和地方人民政府有关的环境保护法律、法规、方针和政策，具体实施公司的环境管理办法和制度。
- 2、负责对环保设备设施进行巡查维护，对环境管理状况进行监督、检查和考核。
- 3、组织开展环境宣传教育工作，普及环保知识、提高员工环保意识。
- 4、负责制定自行监测计划并组织开展自行监测工作。
- 5、建立环境保护档案，开展环境统计工作，按照有关规定及时、准确填报各类报表，做好环评、验收、排污许可申报等资料收集、整理工作。

## 续表三

## 3.3 环保投资一览表

项目本阶段实际总投资为 210 万元，其中环保投资 35 万元，占项目总投资的 16.7%。环保投资情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目环保投资情况一览表

序号	投资项目	环评及批复要求		本阶段验收实际情况		备注
		治理措施	环评投资 (万元)	治理措施	本阶段实际 投资(万元)	
1	废气	焊接烟尘采取集气罩收集，经袋式除尘器处理后通过1根15m 排气筒排放	10	本阶段废气单独收集处理，新增焊接工位上方设置集气罩，废气收集后通过本阶段新增的1套滤芯除尘器处理后通过1根15m 排气筒排放。	33	/
2	废水	生活污水依托现有化粪池	0	生活污水依托原有化粪池处理后排入市政污水管网	0	/
3	噪声	产噪设备采取合理布局、基础减震、厂房隔声等措施降低噪声影响	3	新增设备采取基础减震、厂房隔声等措施降低噪声影响	2	/
4	固废	设置1座固废暂存场，面积为4m <sup>2</sup> ，位于车间	3	依托原有固废暂存场，面积为4m <sup>2</sup> ，第一阶段已验收	0	/
5		设置1座危废暂存间，面积为2m <sup>2</sup> ，位于车间		依托原有危废暂存间，面积为2m <sup>2</sup> ，第一阶段已验收	0	/
6		车间内设置垃圾箱，用于收集生活垃圾		依托原有垃圾箱，用于收集生活垃圾，第一阶段已验收	0	/
总计			16		35	/

## 表四 环评结论及审批部门审批决定

### 4.1 环评结论

#### 4.1.1 项目概况

合肥日建机工有限公司投资 838 万元建设新增焊接生产线项目，该项目依托合肥日建机工有限公司现有厂房、办公楼，主要购置焊机、焊接模具等设备，配套建设环保、给排水、变配电等附属设施。

#### 4.1.2 产业政策符合性

本项目属于“C3529 其他金属加工机械制造业”，对照国家发展和改革委员会令第 9 号令《产业结构调整指导目录 2011 年本》（2013 年修正），本项目不属于限制类、淘汰类；另外项目不属于《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》的淘汰类或限制类，亦不属于其他法律法规要求淘汰和限制的产业。

该项目已在合肥经济技术开发区经贸发展局批准备案（备案号：合经区经项（2018）103 号）。

因此本项目符合国家和地方相关产业政策。

#### 4.1.3 规划及选址合理性

项目选址位于合肥经济技术开发区合肥日建机工有限公司厂区内，项目区用地依托园区内现有厂房，用地为工业用地。合肥经济技术开发区产业积聚效应日益显现，形成了以江淮汽车、安凯客车、佳通轮胎为代表的汽车及零部件，以日立建机、合力叉车、熔安动力为代表的装备制造，以海尔、长虹、美菱、美的为代表的家电电子，以联合利华、华泰、统一为代表的快速消费品等四大支柱产业。项目所采用的生产设备较为先进，自动化程度较高。该项目主要从事钢材加工，所从事的生产活动能与周围环境功能相容，项目的建设不会改变当地环境功能；项目所在区域周围无文物保护、风景名胜等环境敏感目标，项目外环境相对简单，不存在明显的制约因素，项目排放的废水、废气、固废、噪声均能得到有效的处理处置，对周边的环境影响较小，项目选址基本合理。

## 续表四

### 4.1.4 环境质量现状

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准要求；声环境质量现状能满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类标准限值要求；水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中III类水质要求。

### 4.1.5 环境影响评价结论

#### （1）废水

项目产生的废水为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后，进入开发区污水管网，经天门山污水处理厂处理，达标后排入长江。对周围水环境影响影响较小。

#### （2）大气

本项目焊接烟尘产生量为 2.5t/a，采用布袋除尘器处理焊接时产生的焊接烟尘，风机风量为 37400m<sup>3</sup>/h，收集效率 98%，处理率达 99%，则焊接烟尘排放量为 0.0245t/a。预测结果表面本项目废气无组织排放最大落地浓度对应的占标率均小于 10%，对周边环境影响不大。

#### （3）噪声

项目营运期噪声主要来源于产生的机械噪声，噪声声压级约在 80-85dB(A)。分别采取减震、厂房阻隔、距离衰减等措施后，厂界噪声昼间可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 3 类标准限值的要求。对周围声环境质量影响较小。

#### （4）固废

本项目产生的固废主要为：生活垃圾、金属屑、焊渣、含油手套及抹布、废润滑油、废油桶等。产生的生活垃圾分类收集后，由环卫部门统一处理；产生的金属屑、焊渣收集后外售。产生的废润滑油、废抹布和手套交有资质单位处理、废油桶由厂家回收。含生活垃圾交有环卫部门处理。企业在项目建成后切实落实上述固废的处置措施，做到及时清运，固废对周围环境影响较小。

本项目产生的固废经相应处理后达到零排放，对周边环境基本无影响。



## 续表四

### 4.1.6 总结论

合肥日建机工有限公司投资 838 万元建设新增焊接生产线项目，本项目不涉及喷漆、电镀等表面处理工艺。项目的实施符合国家产业政策、当地规划以及相关法律法规要求，只要建设单位认真落实本报告提出的各项合理可行的污染防治措施，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好环境污染防治工作，项目营运过程中各污染物均能达标排放，可满足当地环境质量要求，对区域环境造成影响较小。因此，从环境影响角度看，该项目是可行的。

### 4.2 审批部门审批决定

原合肥市环境保护局经济技术开发区分局对本项目的批复摘录如下：

一、该项目位于合肥经济技术开发区莲花路西、卧云路南，在合肥日建机工有限公司原有厂区4号空置厂房内从事焊接生产线。项目总投资838万元人民币，主要从事钢板焊接，投产后根据客户订购要求，将原不同尺寸的钢板产品焊接成客户所需的形状。未经审批，你单位不得擅自扩大建设规模、改变生产内容。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，建设项目必须做到以下要求：

1、厂区排水实行雨污分流制。项目生活废水经化粪池预处理达标后排入莲花路污水管网，进入经开区污水处理厂处理。厂区只能设置一个规范的污水排放口。

2、项目焊接工序产生的粉尘收集后经布袋除尘器处理达标后由15米高排气筒高空排放，排气筒应按规范设置。

3、项目产噪设备等应合理布局，选用新型、低噪声设备，基础设置减震基座，采取隔声、减震、消声等措施，确保厂界噪声达标排放。

4、按规范设置单独的危废临时贮存场所，项目产生的危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》集中收集、贮存，定期送有资质的危废处置单位处理：

一般固废进行分类收集、处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

## 续表四

5、项目应加强环境保护管理，落实环境保护的各项应急措施及制度，加强风险管理，提高企业的清洁生产水平。有关本项目的污染物排放总量控制及其他环境影响减缓措施，按环评报告要求认真落实。

项目需配套的环境保护设施须严格执行与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目环保设施竣工后及时验收，合格后方可使用。

### 四、环评执行标准：

1、地表水和污水排放地表水派河执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

污水排放执行合肥经济技术开发区污水处理厂的接管标准（接管标准中未做规定的污染物排放满足《污水综合排放标准》三级排放标准）。

2、环境空气及废气排放环境空气执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准要求。

3、声学环境及噪声排放《声环境执行国家声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区标准。

厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类功能区排放标准。

4、固体废弃物固体废弃物贮存及处置执行《一般性工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及2013修改单中相关要求、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及2013修改单中相关要求。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 样品采集

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《环境水质监测质量保证手册》（第二版）、《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范（废气、噪声、质控部分）》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1、监测期间项目运营稳定，各污染治理设施运行正常。
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- 4、监测数据严格实行三级审核制度。

#### 5.1.1 现场准备

每一批次样品采集准备需准备全程序空白；每台采样设备在检测前均须进行校准，确保检测仪器的准确性。

采样人员必须通过岗前培训、持证上岗，切实掌握固定污染源采样技术，熟知采样器具的使用和样品固定、保存、运输条件。采样过程中采样人员不应有影响采样质量的行为（如使用化妆品，在采样、样品分装及样品密封现场吸烟等）。汽车应停放在检测点下风向 50m 以外处。采样过程中应防止样品的交叉污染。

现场检测必须按照采样方案和检测方法等技术要求进行。采用检测任务指定的检测方法进行。进行必要的现场检测仪器校准或核查；检查仪器的量值溯源情况。现场检测的场地、设施和环境条件等必须符合检测方法和技术规范的要求，执行《检测设施和环境条件控制程序》。现场检测仪器设备必须符合检测方法的要求，其使用和要求执行《仪器设备管理程序》。检测人员应参加现场检测的全过程，不得擅自中断采样过程，应完整填写现场检测记录表并签名确认，同时核实登记好检测当天工况。实施采样和现场检测前必须按照相关安全技术规范的要求，在高温、高空等危险场所进行检测时，应采取有效的安全措施，以保证现场检测人员的安全及检测仪器设备的安全使用。

## 续表五

### 5.1.2 样品储存运输质控

采集完样品后指定专人将样品从现场送往实验室，到达实验室后，送样者和接样者双方同时清点样品，将样品逐个与样品登记表、样品标签和采样记录单核对，并在样品交接单上签字确认，样品交接单由双方各存一份备查。核对无误后，将样品分类、整理和包装后放于冷藏柜中。

样品运输过程中均采用保温箱保存，以保证样品对低温的要求，且严防样品的损失、混淆和污染，直至最后到达实验室，完成样品交接。

在样品保存和流转流程中，工作人员注意以下事项：

①样品按相关标准规定采集封装，与采样记录逐件核对，检查所采样品是否已全部装箱。

②装箱时应用泡沫塑料或波纹纸板垫底和间隔防震。有盖的样品箱有“切勿倒置”等明显标志。样品运输过程中应避免日光照射。运输时防止样品损坏或受沾污。

③样品送达实验室后，对样品进行符合性检查，包括：样品包装、标志及外观是否完好。对照采样记录单检查样品名称、采样地点、样品数量、形态等是否一致，核对保存剂加入情况。样品是否有损坏、污染。当样品有异常，或对样品是否适合检测有疑问时，样品管理员应及时向送样人员或采样人员询问，样品管理员应记录有关说明及处理意见。

④样品管理员确定样品唯一性编号（唯一性编号中应包括样品类别、采样日期、检测点编号、样品编号、检测项目等信息），将样品唯一性标识固定在样品容器上，进行样品登记，并由送样人员签字。样品管理员进行样品符合性检查、标识和登记后，应尽快通知实验室分析人员领样。在实验室测试过程中由测试人员及时做好分样、移样的样品标识转移，并根据测试状态及时作好相应的标记。样品流转过程中，除样品唯一性标识需转移和样品测试状态需标识外，任何人、任何时候都不得随意更改样品唯一性编号。分析原始记录应记录样品唯一性编号。

⑤实验室设样品贮存间，用于测试前及留样样品的存放，两者分区设置，以免混淆，并根据需要控制贮存温度。样品管理员负责保持样品贮存间清洁、通风、无腐蚀的环境，并对贮存环境条件加以维持和监控。

**续表五****5.2 废水监测****5.2.1 样品采集**

废水的采集工作严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的相关规定执行。现场监测期间，监测人员应对排污单位进行现场监测调查，做好相应的记录，由排污单位人员确认。现场监测调查内容包括：排污单位和监测点位的基本信息、监测期间是否正常生产及生产负荷、污水处理设施处理工艺、污水处理设施运行是否正常及运行负荷、污水排放去向及排放规律等。采样前要认真检查采样器具、样品容器及其瓶塞（盖），及时维修并更换采样工具中的破损和不牢固的部件。样品容器确保已盖好，减少污染的机会并安全存放。

到达监测点位，采样前先将采样容器及相关工具排放整齐，对照监测方案采集样品。对不同的监测项目选用的容器材质、加入的保存剂及其用量、保存期限和采集的水样体积等，须按照监测项目的分析方法要求执行；采样完成后应在每个样品容器上贴上标签，标签内容包括样品编号或名称、采样日期和时间、监测项目名称等，同步填写现场记录。采样结束后，核对监测方案、现场记录与实际样品数，如有错误或遗漏，应立即补采或重采。如采样现场未按监测方案采集到样品，应详细记录实际情况。

**5.2.2 分析仪器**

本次验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内，监测仪器详见表 5.2-1：

**表 5.2-1 主要仪器设备一览表**

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号	检定有效期
1	笔式 pH 计	希玛 PHB-3	ANTKCY0136-2	2022.3.9
2	电子天平	上海菁海 FA2204N	AHTKFX0002	2022.10.17
3	可见分光光度计	北京普析 T6 新世纪	AHTKFX0031	2022.8.5
4	生化培养箱	上海博迅 SPX-150B-Z	AHTKFX0043	2022.3.8
5	红外测油仪	北京华夏科创 OIL 460	AHTKFX0061	2022.10.19

**5.2.3 监测分析方法**

本次验收监测，废水样品采集及分析均采用国标方法。监测方法、方法来源和检出限见表 5.2-2：

## 续表五

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2002）3.1.6.2	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	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	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L

## 5.2.4 实验室质控措施

本次废水监测的质量保证以《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《环境水质监测质量保证手册》（第二版）作为依据，实施全过程质量控制。按质控要求水质样品增加 10%的现场平行样，分析过程中以测定盲样或加标回收率作为质控措施，质控结果见表 5.2-3：

表 5.2-3 废水样品质控信息一览表

检测项目	样品总数	全程序空白		平行样检查				有证标准样品/ 质控样品		
		检查数	合格率%	现场平行		室内平行		检测值 (mg/L)	标准值 (mg/L)	合格率%
				检查数	合格率%	检查数	合格率%			
pH 值	6	/	/	2	100	/	/	/	/	/
化学需氧量	10	2	100	2	100	/	/	23.0	22.5±1.1	100
五日生化需氧量	6	/	/	/	/	2	100	195	210±20	100
								210	210±20	100
悬浮物	6	/	/	/	/	2	100	/	/	/
氨氮	10	2	100	2	100	1	100	1.65	1.67±0.10	100
石油类	6	/	/	/	/	/	/	24.9	24.3±2.0	100
总磷	10	2	100	2	100	2	100	0.503	0.502±0.021	100

## 续表五

### 5.3 废气

#### 5.3.1 样品采集

##### （1）有组织废气

本次监测废气主要用到的采样仪器为综合大气采样器及自动烟尘烟气测量仪，依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单》（GB/T 16157-1996），采样前，对仪器的流量等进行校准，保证仪器的稳定性；对采样管进行气密性检查，选择合适的滤膜和滤筒进行样品的采集工作。排气参数测定和样品采集之前，应对采样系统的密封性进行检测。采样系统密封性的技术参数应符合仪器说明书中的要求。

采样点位优先选择在垂直管段，避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径（当量直径）和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处；当测试现场空间位置有限，很难满足上述要求时，可选择比较适宜的管段采样，但采样断面与弯头等距离至少是烟道直径的 1.5 倍，并适当增加测点的数量和采样频次；采样孔位置尽量避开烟气含水（雾）滴的管段。

现场监测采样仪器确保在检定有效期内使用，仪器设备使用前按照规范进行校准/标定；严格按照监测分析方法要求进行采样；期间监测人员监视仪器运转状况和流量准确情况。采样系统在现场安装连接完毕，并对采样系统进行气密性检查；采样时严密堵住采样孔周围缝隙防止漏气。安排专人负责监督工况，确保监测期间污染源生产设备、治理设施处于正常的运行工况。

在进行排气参数测定和采样时，打开采样孔后仔细清除采样孔短接管内的积灰，再插入采样探头，并严密堵住采样孔周围缝隙以防止漏气。现场监测的流量、断面、压力等数据与生产设备的实际情况进行核实。当监测断面不规范时，可根据断面实际情况按照布点要求适当增加监测点位数量。采样过程跟踪率要求达到  $1.0 \pm 0.1$ ，否则应重新采样。

##### （2）无组织废气

废气无组织排放主要用到的采样仪器为综合大气采样器（配套 TSP 切割器），采样前，对仪器的流量等进行检查，保证仪器的稳定性；对采样管进行气密性检查，选择气密性好、阻力和吸收效率合格、并清洗干净的滤膜进行样品的采集工作。依据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的要求，确定环境监测点的具体位

## 续表五

置，一经确定，不宜轻易变动。监测点位确定之后，采样员严格按照采样的操作步骤及质量保证和质量控制技术规定进行采样。监测空气中的污染物，必须同时测定气象参数。主要监测风速、风向、温度、湿度、大气压力等五项气象参数。采样时须带采样全程序空白样至少 2 个。所有的点位及采集的样品进行定位拍照，留存。

## 5.3.2 分析仪器

本次验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内，废气监测仪器详见表 5.3-1：

表 5.3-1 废气监测主要仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号	检定有效期
1	综合大气采样器	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0025	2022.8.5
2	综合大气采样器	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0029	2022.8.5
3	综合大气采样器	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0031	2021.12.14
4	综合大气采样器	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0032	2021.12.14
5	风向风速仪	乐清市大仓 P6-8232	ANTKCY0065	2022.3.28
6	空盒气压表	上海勃基 DYM <sub>3</sub>	ANTKCY0066	2022.2.24
7	自动烟尘烟气综合测试仪 (烟气分析仪)	青岛众瑞 ZR-3260	ANTKCY0087	2022.7.3
8	数字式温湿度计	艾沃斯 AS-W8	ANTKCY0100-3	2021.12.14
9	自动烟尘烟气测试仪	青岛新澳 XA-80F	ANTKCY0134	2021.12.08
10	电子天平	美国奥豪斯 DV215CD	AHTKFX0004	2022.10.17
11	恒温恒湿称重系统	江苏艾默生 AMS-CZXT-225	AHTKFX0015	2022.10.17
12	电子天平	上海菁海 FA2004N	AHTKFX0100	2022.10.17



续表五

废气采样仪器使用前均进行了流量校准，详见表 5.3-2:

表 5.3-2 采样仪器校准记录

校准日期	仪器型号	实验室编号	校准气路	校准流量 (L/min)	校准结果 (L/min)	示值误差 (%)	是否合格
2021.11.7	青岛众瑞 ZR-3260	ANTKCY0087	尘路	30.0	29.96	0.13	合格
	青岛新澳 XA-80F	ANTKCY0134	尘路	30.0	30.46	-1.53	合格
	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0025	尘路	100.0	101.3	-1.3	合格
	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0029	尘路	100.0	99.3	0.7	合格
	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0031	尘路	100.0	98.7	1.3	合格
	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0032	尘路	100.0	99.1	0.9	合格
2021.11.8	青岛众瑞 ZR-3260	ANTKCY0087	尘路	30.0	30.07	-0.23	合格
	青岛新澳 XA-80F	ANTKCY0134	尘路	30.0	29.98	0.07	合格
	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0025	尘路	100.0	98.7	1.3	合格
	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0029	尘路	100.0	98.4	1.6	合格
	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0031	尘路	100.0	98.4	1.6	合格
	青岛新澳 XA-100	ANTKCY0032	尘路	100.0	98.2	1.8	合格

5.3.3 监测分析方法

本次验收监测，废气样品采集及分析均采用国标方法。监测方法、方法来源和检出限见表 5.3-3:

表 5.3-3 废气检测方法与检出限一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
有组织废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0 mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	0.001 mg/m <sup>3</sup>

## 续表五

## 5.4 噪声

## 5.4.1 监测过程

厂界噪声依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求，进行现场监测。主要使用多功能声级计和声校准器，每次测量前、后必须在测量现场进行校准，其测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。测量时，传声器加防风罩。测量应在无雨雪、无雷电天气，风速为 5.0m/s 以下进行。测量在被测声源正常工作时间进行，同时注明工况。一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上，距任一反射面距离不小于 1m 的位置，当厂界有围墙且周围有受影响的噪声敏感建筑物时，测点应选在厂界外 1m、高于围墙 0.5m 以上的位置。分别在昼间、夜间两个时段测量。夜间有频发、偶发噪声影响时同时测量最大声级。被测声源是稳态噪声，采用 1min 的等效声级，被测声源是非稳态噪声，测量被测声源有代表性时段的等效声级，必要时测量被测声源整个正常工作时段的等效声级。噪声测量时需做测量记录。记录内容应主要包括：被测量单位名称、地址、厂界所处声环境功能区类别、测量时气象条件、测量仪器、校准仪器、测点位置、测量时间、测量时段、仪器校准值（测前、测后）、主要声源、测量工况、示意图（厂界、声源、噪声敏感建筑物、测点等位置）、噪声测量值、背景值、测量人员、校对人、审核人等相关信息。

## 5.4.2 监测仪器

本次验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内，噪声监测仪器详见表 5.4-1：

表 5.4-1 主要仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号	检定有效期
1	声校准器	杭州爱华 AWA6221B	ANTKCY0004	2022.7.21
2	多功能声级计	杭州爱华 AWA5688	ANTKCY0010	2022.5.19

噪声测量仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差控制在±0.5 分贝以内。噪声监测质控结果见表 5.4-2：

## 续表五

表 5.4-2 噪声监测质控结果一览表

项目	日期	声级校准 dB (A)				是否符合要求
		测量前	测量后	示值偏差	标准值	
噪声	2021.11.7 昼间	93.8	93.8	0	±0.5	是
	2021.11.7 夜间	93.8	93.8	0	±0.5	是
	2021.11.8 昼间	93.8	93.8	0	±0.5	是
	2021.11.8 夜间	93.8	93.8	0	±0.5	是

## 5.4.3 监测分析方法

本次验收监测，废气样品采集及分析均采用国标方法。监测方法、方法来源和检出限见表 5.4-3:

表 5.4-3 废气检测方法与检出限一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
噪声	工业企业 厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	35dB (A)

## 表六 验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，本次验收监测主要对废水、有组织废气、无组织废气及噪声进行监测，具体监测内容如下：

### 6.1 废水监测内容

废水监测点位、项目及频次见表 6.1-1：

表 6.1-1 废水监测信息表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废水	★W1 厂区污水总排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、氨氮、总磷	每天 3 次	2 天

### 6.2 有组织废气监测内容

有组织废气监测点位、项目及频次见表 6.2-1：

表 6.2-1 有组织废气监测信息表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
有组织废气	◎Y1 焊接废气净化装置进口	废气流量、颗粒物	每天 3 次	2 天
	◎Y2 焊接排气筒出口	废气流量、低浓度颗粒物	每天 3 次	2 天

### 6.3 无组织废气监测内容

无组织废气监测点位、项目及频次见表 6.3-1：

表 6.3-1 无组织废气监测信息表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织废气	○G1 厂界上风向参照点	气象参数、总悬浮颗粒物	每天 4 次	2 天
	○G2 厂界下风向监测点 1			
	○G3 厂界下风向监测点 2			
	○G4 厂界下风向监测点 3			

### 6.4 噪声监测内容

噪声监测点位、项目及频次见表 6.4-1：

表 6.4-1 噪声监测信息表

点位编号	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
▲N1	项目区东厂界	厂界昼间噪声、夜间噪声	每天 1 次	2 天
▲N2	项目区南厂界			
▲N3	项目区西厂界			
▲N4	项目区北厂界			

续表六

6.4 监测布点图

验收监测点位图见图 6.4-1（2021.11.7、2021.11.8 监测期间风向一致，均为西风）：

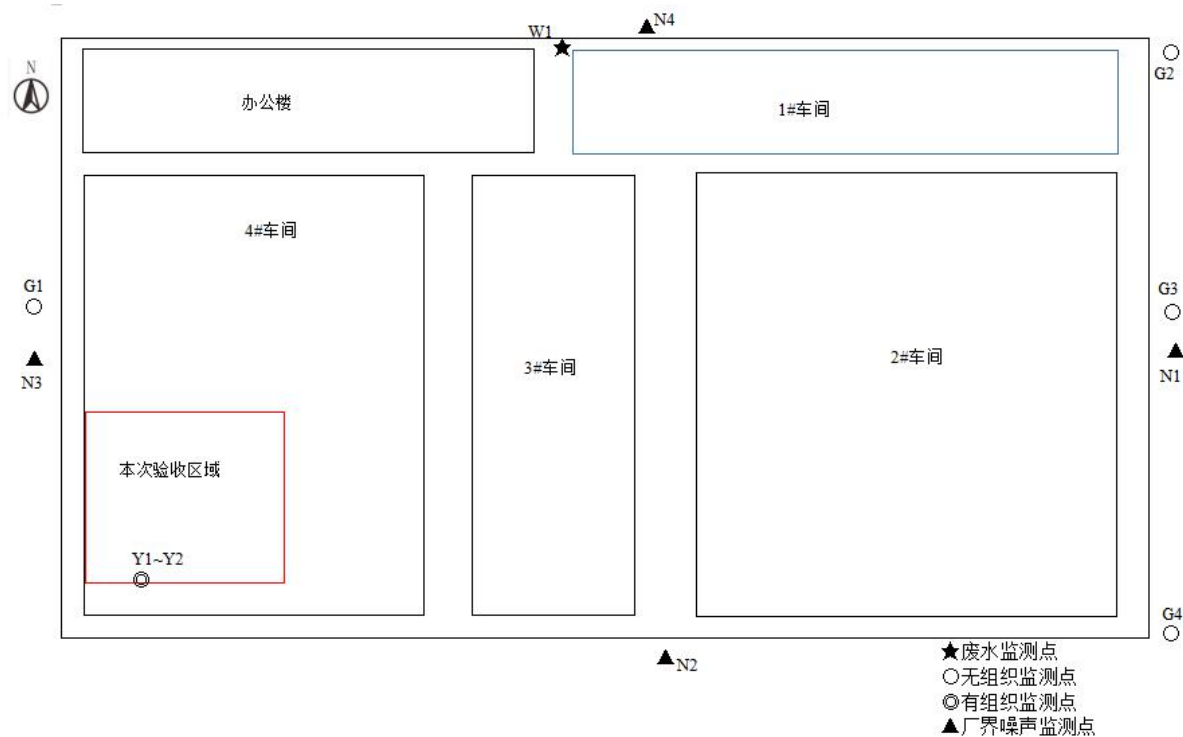


图 6.4-1 监测点位图

## 表七 验收监测期间生产工况及验收监测结果

### 7.1 监测期间生产工况

安徽泰科检测科技有限公司于 2021 年 11 月 7 日至 11 月 8 日连续两天对本项目进行验收监测。监测期间项目正常生产，环保设施运行正常（工况证明详见附件 6）。工况负荷情况详见表 7.1-1：

表 7.1-1 验收监测工况情况一览表

监测日期	2021.11.7	2021.11.8
产品名称	挖掘机结构件焊接	
本次验收生产能力	7000 焊接工时（分）/天	7215 焊接工时（分）/天

### 7.2 验收监测结果及分析

#### 7.2.1 废水

废水监测结果详见表 7.2-1：

## 续表七

表 7.2-1 废水监测结果表 （单位：mg/L，pH 无量纲）

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果						
			pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	总磷
厂区污水总排口（★W1）	2021.11.7	1	7.1	103	37.2	18.3	60	0.15	1.11
		2	7.1	124	35.2	17.9	56	0.15	1.33
		3	7.2	97	35.7	17.9	63	0.16	1.17
	日均值（或范围）		7.1~7.2	108	36.0	18.0	60	0.15	1.20
标准限值			6~9	380	180	35	280	20	6
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
厂区污水总排口（★W1）	2021.11.8	1	7.0	116	35.2	17.7	62	0.17	1.13
		2	7.2	107	37.2	17.1	67	0.16	1.33
		3	7.1	129	37.2	17.0	58	0.14	1.19
	日均值（或范围）		7.0~7.2	117	36.5	17.3	62	0.16	1.22
标准限值			6~9	380	180	35	280	20	6
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂区污水总排口 pH 监测结果为 7.0~7.2；化学需氧量监测结果日均浓度最大值为 117mg/L；五日生化需氧量监测结果日均浓度最大值为 36.5mg/L；氨氮监测结果日均浓度最大值为 18.0mg/L；悬浮物监测结果日均浓度最大值为 62mg/L；石油类监测结果日均浓度最大值为 0.16mg/L；总磷监测结果日均浓度最大值为 1.22mg/L。废水污染物监测结果同时满足合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求。

## 7.2.2 有组织废气

有组织废气监测结果详见表 7.2-2：

## 续表七

表 7.2-2 生产车间废气监测结果表										
采样日期	检测点位	监测项目	监测频次	废气流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			排放速率 (kg/h)		
					监测结果	标准限值	达标情况	监测结果	标准限值	达标情况
2021.11.7	焊接排气筒进口	颗粒物	第一次	11052	33.5	120	达标	0.370	3.5	达标
			第二次	9485	33.9	120	达标	0.322	3.5	达标
			第三次	12504	28.9	120	达标	0.361	3.5	达标
	焊接排气筒出口	低浓度颗粒物	第一次	10720	<1.0	120	达标	0.005	3.5	达标
			第二次	9980	<1.0	120	达标	0.005	3.5	达标
			第三次	12102	<1.0	120	达标	0.006	3.5	达标
2021.11.8	焊接排气筒进口	颗粒物	第一次	15150	34.3	120	达标	0.520	3.5	达标
			第二次	16039	35.9	120	达标	0.576	3.5	达标
			第三次	13634	30.7	120	达标	0.419	3.5	达标
	焊接排气筒出口	低浓度颗粒物	第一次	16082	<1.0	120	达标	0.008	3.5	达标
			第二次	15253	<1.0	120	达标	0.008	3.5	达标
			第三次	13001	<1.0	120	达标	0.007	3.5	达标

备注：“<1.0”表示低于检出限，按照检出限的一半（0.5mg/m<sup>3</sup>）计算排放速率。

验收监测结果表明：验收监测期间，项目区生产车间焊接排气筒出口颗粒物排放浓度监测结果为<1.0mg/m<sup>3</sup>，排放速率监测结果为 0.005~0.008kg/h；项目生产车间焊接排气筒出口颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。



## 续表七

## 7.2.3 无组织废气

监测期间气象参数详见表 7.2-3:

表 7.2-3 监测期间气象参数统计一览表

监测日期	监测频次	天气状况	气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向
2021.11.7	第一次	阴	17.2	101.8	2.3	西
	第二次	阴	17.6	101.8	2.2	西
	第三次	阴	18.3	101.8	2.1	西
	第四次	阴	18.5	101.8	2.3	西
2021.11.8	第一次	阴	18.1	101.8	2.2	西
	第二次	阴	18.5	101.8	2.1	西
	第三次	阴	19.2	101.8	1.9	西
	第四次	阴	19.8	101.8	2.0	西

## 续表七

无组织废气监测结果详见表 7.2-4:

表 7.2-4 无组织废气颗粒物监测结果表 (单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

监测日期	监测点位	第一次	第二次	第三次	第四次
2021.11.7	上风向 A (项目区西厂界)	0.123	0.141	0.124	0.142
	下风向 B (项目区东北厂界)	0.265	0.230	0.230	0.213
	下风向 C (项目区东厂界)	0.247	0.247	0.248	0.248
	下风向 D (项目区东南厂界)	0.229	0.247	0.212	0.230
	标准限值	1.0	1.0	1.0	1.0
	达标情况	达标	达标	达标	达标
2021.11.8	上风向 A (项目区西厂界)	0.159	0.177	0.160	0.160
	下风向 B (项目区东北厂界)	0.248	0.248	0.213	0.231
	下风向 C (项目区东厂界)	0.283	0.266	0.249	0.249
	下风向 D (项目区东南厂界)	0.230	0.230	0.284	0.231
	标准限值	1.0	1.0	1.0	1.0
	达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明: 验收监测期间, 无组织废气颗粒物监测结果为  $0.123\sim 0.283\text{mg}/\text{m}^3$ , 无组织废气颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准限值要求。

## 续表七

## 7.2.4 厂界噪声

噪声监测结果详见表 7.2-5:

表 7.2-5 噪声监测结果表 (单位: dB(A))

测点编号	测点名称	2021.11.7		2021.11.8	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
N1	项目区东厂界	56	48	57	47
N2	项目区南厂界	56	45	57	49
N3	项目区西厂界	56	44	56	48
N4	项目区北厂界	57	48	57	47
标准限值		65	55	65	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

监测结果表明: 验收监测期间, 厂界昼间噪声监测结果为 56~57dB(A), 夜间噪声监测结果为 44~49dB(A), 厂界昼间、夜间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准。

续表七

7.3 项目环评审批意见落实情况

表 7.3-1 环评审批意见落实情况一览表

序号	批复要求	落实情况
1	<p>厂区排水实行雨污分流制。项目生活废水经化粪池预处理达标后排入莲花路污水管网，进入经开区污水处理厂处理。厂区只能设置一个规范的污水排放口。</p>	<p>项目厂区实行雨污分流制。本项目无生产废水，主要污水为职工生活污水，依托厂区原有化粪池预处理后排入开发区污水管网，进入经济技术开发区污水处理厂集中处理达标排放。厂区设置一个规范的污水总排口，已按规范要求设立标识牌。</p> <p>废水监测结果同时满足合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。</p>
2	<p>项目焊接工序产生的粉尘收集后经布袋除尘器处理达标后由15米高排气筒高空排放，排气筒应按规范设置。</p>	<p>本项目焊接工序会产生焊接烟尘，本项目主要采用二氧化碳焊，在机械手焊接工位会有大量烟尘产生，人工电焊以及点焊产生的烟尘量极少。本阶段在车间内新增的3个机械手焊接工位上方分别安装集气罩，焊接废气收集后统一经新增的滤芯除尘器处理后通过1根15m排气筒排放。排气筒已搭建规范化采样平台，设立标识牌。</p> <p>废气监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值要求。</p>
3	<p>项目产噪设备等应合理布局，选用新型、低噪声设备，基础设置减震基座，采取隔声、减震、消声等措施，确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>项目噪声主要来自于电焊机、变位机、机械手等设备噪声及进出厂区的车辆噪声。新增设备通过安装减震基座、采用厂房隔声、合理布局、加强设备保养和维护、车辆限速等措施降低噪声排放。</p> <p>噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>
4	<p>按规范设置单独的危废临时贮存场所，项目产生的危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》集中收集、贮存，定期送有资质的危废处置单位处理；</p> <p>一般固废进行分类收集、处置；生活垃圾委托环卫部门清运。</p>	<p>本项目一般固废主要为焊渣和金属粉尘，焊渣分类收集后外售；金属粉尘统一收集后外卖给物资回收公司综合利用。</p> <p>本项目危险废物主要为危废沾染物。危废沾染物委托安徽超越环保科技股份有限公司处置（危废处置协议详见附件 7）。危险废物暂存依托厂区原有危废暂存间，面积为 2m<sup>2</sup>，地面采取防渗措施，危险废物放置在托盘上，分区存放。</p> <p>生活垃圾、含油手套和抹布经分类收集后由环卫部门统一处置。</p>
5	<p>项目应加强环境保护管理，落实环境保护的各项应急措施及制度，加强风险管理，提高企业的清洁生产水平。有关本项目的污染物排放总量控制及其他环境影响减缓措施，按环评报告要求认真落实。</p>	<p>已建立环境保护管理部门，由专人负责环境保护工作，制定环境管理制度。</p>

## 表八 验收监测结论

安徽泰科检测科技有限公司受合肥日建机工有限公司委托对本项目进行了现场检查，并于 2021 年 11 月 7 日至 11 月 8 日连续两天对本项目进行了阶段性验收监测，根据现场检查情况和验收监测结果可知：

1、验收监测期间，厂区污水总排口 pH 监测结果为 7.0~7.2；化学需氧量监测结果日均浓度最大值为 117mg/L；五日生化需氧量监测结果日均浓度最大值为 36.5mg/L；氨氮监测结果日均浓度最大值为 18.0mg/L；悬浮物监测结果日均浓度最大值为 62mg/L；石油类监测结果日均浓度最大值为 0.16mg/L；总磷监测结果日均浓度最大值为 1.22mg/L。废水污染物监测结果同时满足合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求。

2、验收监测期间，项目区生产车间焊接排气筒出口颗粒物排放浓度监测结果为 $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率监测结果为 0.005~0.008kg/h；项目生产车间焊接排气筒出口颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。

3、验收监测期间，无组织废气颗粒物监测结果为 0.123~0.283mg/m<sup>3</sup>，无组织废气颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值要求。

3、验收监测期间，厂界昼间噪声监测结果为 56~57dB(A)，夜间噪声监测结果为 44~49dB(A)，厂界昼间、夜间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

综上所述，合肥日建机工有限公司新增焊接生产线项目本阶段执行了环境影响评价制度及环保“三同时”制度，按照环境影响报告表及审批要求，落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中九条不予验收的情形，项目阶段性竣工环境保护验收合格。

表 9

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽泰科检测科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新增焊接生产线项目				项目代码	2018-340162-33-03-0135 76		建设地点	合肥市经济技术开发区莲花路西、卧云路南			
	行业类别（分类管理名录）	C3529 其他金属加工机械制造业				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E177.223310857°， N 31.730080930°			
	设计生产能力	年加工中碳钢板 12 万吨				实际生产能力	年加工中碳钢板 12 万吨		环评单位	安徽禹水华阳环境工程技术有限公司			
	环评文件审批机关	原合肥市环境保护局经济技术开发区分局				审批文号	环建审（经）字【2019】 49 号		环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2021.3				竣工日期	2021.11		排污许可证申领时间	2020.4.27			
	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	91340100793565932X001W			
	验收单位	安徽泰科检测科技有限公司				环保设施监测单位	安徽泰科检测科技有限公司		验收监测时工况	2021.11.7 7000 焊接工时（分）/天 2021.11.8 7215 焊接工时（分）/天			
	投资总概算（万元）	838				环保投资总概算（万元）	140		所占比例（%）	16.7			
	实际总投资（万元）	210				实际环保投资（万元）	35		所占比例（%）	16.7			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	13	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	0	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	合肥日建机工有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91340881MA2TBBB4XF		验收时间	2021.11.7~2021.11.8				
污染物排放达标与总量控制	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)
	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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

**附图：**

- 1、项目地理位置图；
- 2、项目周边环境概况图；
- 3、项目平面布置图；
- 4、部分采样照片。

**附件：**

- 1、验收监测委托书；
- 2、项目备案文件；
- 3、环评批复；
- 4、项目排污许可证登记回执；
- 5、第一阶段验收意见
- 6、工况证明；
- 7、危废处置协议；
- 8、危废处置单位资质；
- 9、开区污水处理厂接管标准调整函；
- 10、检测报告扫描件。