

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目  
竣工环境保护验收监测报告表

验收单位：湖南士达机械科技有限公司

编制单位：长沙竞鸿环保科技有限公司

2025 年 12 月

建设单位法人代表：刘进 （签字）

编制单位法人代表：刘进 （签字）

项目负责人：刘进

填 表 人：夏竞宇

建设单位（盖章）：湖南士达机械科技有限公司

电话：黄晶/13755141509

传真：/

邮编：410600

地址：湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金水东路 118 号

编制单位（盖章）：长沙竞鸿环保科技有限公司

电话：夏竞宇/18229938446

传真：/

邮编：410000

地址：湖南省长沙市岳麓区望岳街道含光路荣泰商业广场 1 栋 2408、2409-709

目录

表一 ..... 1

表二 ..... 6

表三 ..... 19

表四 ..... 22

表五 ..... 29

表六 ..... 31

表七 ..... 32

表八 ..... 38

附表 1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 ..... 40

附图 ..... 41

    附图 1：项目地理位置图 ..... 41

    附图 2：项目总平面布置图 ..... 42

    附图 3：项目外环境关系图 ..... 43

附件 ..... 44

    附件 1：环评批复 ..... 44

    附件 2：营业执照 ..... 49

    附件 3：排污登记回执 ..... 50

    附件 4：验收检测报告 ..... 51

    附件 5：自查报告 ..... 70

    附件 6：验收意见及签到表 ..... 76

    附件 7：公示截图 ..... 80

表一

建设项目名称	湖南士达机械科技有限公司生产加工项目				
建设单位名称	湖南士达机械科技有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金水东路 118 号				
主要产品名称	垃圾箱、垃圾站、风机				
设计生产能力	年生产 1500 套垃圾箱、100 套垃圾站、2500 套风机				
实际生产能力	年生产 1500 套垃圾箱、100 套垃圾站、2500 套风机				
建设项目环评时间	2025 年 2 月	开工建设时间	2025 年 4 月		
调试时间	2025 年 8 月	验收现场监测时间	2025 年 9 月		
环评报告表审批部门	长沙市生态环境局	环评报告表编制单位	湖南凯星环保科技有限公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	90 万元	比例	4.5%
实际总概算	2000 万元	环保投资	280 万元	比例	14%
验收监测依据	<p><b>一、建设项目环境保护相关法律、法规和标准</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(全国人民代表大会常务委员会, 2014 年 04 月修订, 2015 年 01 月 01 日起实施);</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017 年 10 月 01 日起发布施行);</p> <p>(3) 《关于印发&lt;污染源监测管理办法&gt;的通知》(原国家环境保护总局环发[1999]246 号, 1999 年 11 月 01 日起发布施行);</p> <p>(4) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测管理有关问题的通知》(原国家环境保护总局环发[2000]38 号)及其附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》;</p> <p>(5) 《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》(原国家环境保护总局环函[2000]222 号);</p>				

	<p>(6) 《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》(原环境保护部环发[2009]150号);</p> <p>(7) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(原环保部环办[2015]113号);</p> <p>(8) 《关于建设项目环境管理监测工作有关问题的通知》(湖南省环境保护厅湘环发[2004]42号);</p> <p>(9) 关于印发《生态环境部2018年建设项目竣工环境保护验收效果评估工作方案》及相关文件的通知(环办环评函[2018]259号);</p> <p>(10) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号,2013年09月10日发布);</p> <p>(11) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号,2015年04月02日发布);</p> <p>(12) 《中华人民共和国大气污染防治法》(中华人民共和国主席令第31号,2015年08月29日修订通过,2016年01月01日起施行);</p> <p>(13) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日发布,2018年1月1日起施行);</p> <p>(14) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法(2018修正)》(2018年12月29日起发布实施);</p> <p>(15) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修正,2020年9月1日起施行)。</p> <p><b>二、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范污染影响类总则》(T/CSES88-2023);</p> <p>(2) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);</p> <p>(3) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996);</p> <p>(4) 《一般工业固体废物贮存和处理污染控制标准》(GB18599-2020);</p> <p>(5) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4</p>
--	---

	<p>号)；</p> <p>(7) 《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令第 736 号)(2021 年 3 月 1 日起实施)；</p> <p>(8) 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)；</p> <p>(9) 《国家危险废物名录》(自 2021 年 1 月 1 日起实施)。</p> <p><b>三、建设项目环境影响报告(表)及其审批部门审批决定</b></p> <p>(1) 《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表》，湖南凯星环保科技有限公司，2025 年 2 月；</p> <p>(2) 《关于&lt;湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表&gt;的批复》(长环评(宁高新)[2025]003 号)，长沙市生态环境局，2025 年 2 月 14 日。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p><b>1、废气排放标准：</b></p> <p>(1) VOCs、二甲苯参考执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)中表 1(汽车制造)最高允许排放限值；漆雾废气(颗粒物)、天然气燃烧产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 颗粒物(其他)二级标准与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(湘环发〔2020〕6 号)较严值；天然气燃烧产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(湘环发〔2020〕6 号)的相关要求</p> <p>(2) 喷粉工序产生的颗粒物采用负压收集+布袋除尘+20m 高排气筒(DA002)排放，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 颗粒物(其他)二级标准。</p> <p>(3) 颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物(其他)无组织排放监控浓度限值要求；VOCs、苯系物厂界无组织排放参考执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)中</p>

表3 无组织排放浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1 无组织排放限值。

具体标准限值详见下表。

表 1-1 有组织废气排放标准

排放形式	排气筒	污染物	排气筒高度	标准限值		执行标准
有组织	DA001	颗粒物	20m	浓度	20mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 颗粒物（其他）二级标准与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）较严值
				速率	2.95kg/h	
		VOCs		浓度	40mg/m <sup>3</sup>	《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）中表1（汽车制造）最高允许排放限值
		二甲苯		浓度	17mg/m <sup>3</sup>	
		二氧化硫		浓度	200mg/m <sup>3</sup>	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）的相关要求
		氮氧化物		浓度	300mg/m <sup>3</sup>	
	DA002	颗粒物	20m	浓度	120mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 颗粒物（其他）二级标准
				速率	2.95kg/h	

表 1-2 本项目无组织废气排放标准

排放形式	污染物		标准限值	执行标准
无组织	颗粒物	厂界	≤1.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 颗粒物（其他）、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 无组织排放监控浓度限值要求
	SO <sub>2</sub>	厂界	≤0.4mg/m <sup>3</sup>	
	NO <sub>x</sub>	厂界	≤0.12mg/m <sup>3</sup>	
	苯系物	厂界	≤1.0mg/m <sup>3</sup>	《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表3 无组织排放浓度限值
	VOCs	厂界	≤2.0mg/m <sup>3</sup>	
		厂区内	≤10.0mg/m <sup>3</sup> （监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织排放限值

## 2、废水排放标准

本项目施工期、运营期食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水经过化粪池处理后，排入园区污水管网，汇入东城污水处理厂进行深度处理；无其他生产废水产生。

项目废水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及污水处理厂进水水质要求后进入东城污水处理厂处理。

### 3、噪声

项目运营期厂界南侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，厂界北侧金水路、东侧泉州路沿线35m范围内执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准要求。详见下表。

表 1-3 噪声排放标准（单位：dB（A））

标准名称	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	65	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	4类	70	55

### 4、固体废弃物排放标准

（1）一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。

（2）危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。

（3）危险废物收集、贮存、运输执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。

（4）生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理。



表二

## 工程建设内容:

### 一、项目由来

湖南士达机械科技有限公司成立于2023年3月1日，经营范围包括机械设备研发、机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械设备租赁；金属加工机械制造；金属包装容器及材料制造；金属表面处理及热处理加工；金属丝绳及其制品制造等。

建设单位与长沙烨海机械科技有限公司于2023年7月1日签订租赁厂房协议，由于长沙烨海机械科技有限公司搬除生产设备等工作需要一定调整时间，本项目于2023年9月18日在宁乡高新区管委会取得备案证明。但由于本企业结构调整与资金周转等原因，建设进度稍有延后，实际于2024年11月开始进行环评等前期工作。同时因为产业结构规划调整，需降低备案中设立的生产能力，项目建成后，项目预计年产1500套垃圾箱、100套垃圾站、2500套风机。

湖南士达机械科技有限公司于公司于2025年2月委托湖南凯星环保科技有限公司编制《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表》，于2025年2月14日取得长沙市生态环境局《关于<湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表>的批复》（长环评（宁高新）[2025]003号）。本项目占地面积17328.8m<sup>2</sup>，总建筑面积为13635.73m<sup>2</sup>，租赁长沙烨海机械科技有限公司工业厂房，建设1500套垃圾箱、100套垃圾站、2500套风机金属制品生产线，配备相应的公用、环保等配套设施。本项目租赁长沙烨海机械科技有限公司位于湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金水东路118号的工业厂房，建设年产1500套垃圾箱、100套垃圾站、2500套风机生产线，配备相应的配套设施。该项目于2025年4月开工建设，于2025年8月试生产。目前，项目主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程均已运行正常，已具备了竣工环境保护验收监测条件。

根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、环评报告及批复等相关资料。长沙竞鸿环保科技有限公司成立项目验收环境保护验收组，并依据国家有关法规文件、技术标准及经审批后的该建设项目的环境影响报告表并结合实际情况制定了该项目的环境保

护验收监测方案，建设单位于 2025 年 8 月委托湖南乾诚检测有限公司对本项目建成内容进行项目竣工环保验收监测，现场监测时间为 2025 年 9 月 1 日-2 日和 9 月 23-24 日。

根据现场监测数据以及环保检查情况及收集的相关资料，依据相关规范编制完成本项目的竣工环境验收监测报告表。

## 二、工程概况

### 1、项目建设地址、周围环境

#### (1) 大气环境

本项目位于湖南省湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金水东路 118 号。环境保护目标见下表，地理位置详见附图 1。

**表 2-1 本项目大气主要环境保护目标**

类别	环境保护目标	保护对象、规模	相对项目方位及距离	环境功能及保护级别
环境空气	龙桥安置区一期	居民，约 200 户，800 人	厂界南侧，160-280m，有工业厂房阻隔	《环境空气质量标准》及修改单（GB3095—2012）中的二级标准
	望龙小学	师生，约 200 人	厂界南侧，260-360m，有工业厂房阻隔	
	龙桥安置区二期	居民，约 150 户，600 人	厂界南侧，458-490m，有工业厂房阻隔	
	龙桥村卫生室	职工，约 20 人	厂界南侧，355-466m，有工业厂房阻隔	

#### (2) 声环境保护目标

本项目 50m 范围内无声环境保护目标。环境功能及保护级别：《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

#### (3) 地表水环境保护目标

项目周边地表水环境保护目标详见下表：

**表 2-2 地表水环境**

类别	环境保护目标	最近点位坐标	保护对象、规模 相对项目方位及距离	环境功能及保护级别
水环境	洩水	/	西面，4.8km	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准

#### (4) 地下水环境保护目标

项目位于宁乡经济技术开发区夏铎铺镇兴旺村五组，区域均已使用市政自来水，地下水井无饮用功能，厂界外 500 米范围内，不存在地下水集中式饮用水水源和热水、

矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

## 2、验收范围与内容

### (1) 验收范围：

本次验收范围为：《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表》及其批复文件中确定的项目建设内容。

### (2) 验收内容：

①检查项目环境管理制度的执行和落实情况，各项环保设施或工程的实际建设、管理、运行状况以及各项环保治理措施的落实情况；

②监测分析评价治理设施处理效果；

③监测分析建设项目废水、废气、固体废物等排放达标情况和噪声达标情况；

④监测统计国家规定的总量控制污染物排放指标的达标情况。

## 3、建设内容

项目环评与实际建设情况见下表。

**表 2-3 建设项目实际建设内容与环评对比情况一览表**

工程组成	工程内容	变更后建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	1、2号车间	两车间均为 1F，钢结构，车间高度为 8m，占地面积分别约 2000m <sup>2</sup> 、1500m <sup>2</sup> ，主要为垃圾箱产品的焊接、打磨区，1号车间东北侧设产品测漏试验区、南侧设置原料仓库。	与环评一致	厂房租赁、内部装修、设备安装
	3、4号车间	两车间均为 1F，钢结构，车间高度为 8m，占地面积分别约 2000m <sup>2</sup> 、1500m <sup>2</sup> ，为产品切割、剪板、折板区。	与环评一致	
	5号车间	1F，钢结构，车间高度为 8m，占地面积约 3000m <sup>2</sup> ，主要为垃圾站、风机产品的焊接、打磨区、抛丸区，以及内设调漆房、喷漆房、喷粉房、烘干房，西北侧设置成品仓库	与环评一致	
	调漆房	1F，钢结构，位于 5号车间，调漆房长度约 3m，宽度约为 2m，高度为 7.5m，用于油性漆、水性漆的调配工序，内设电子秤。	与环评一致	
	喷漆房	购买成套设备，位于 5号车间，长度约为 9m，宽度为 6m，高度为 5.9m，用于产品喷涂工序，（油性漆、水性漆均在此喷涂）内设喷涂设备。	与环评一致	
	喷粉房	购买成套设备，位于 5号车间，喷粉房长度约为 9m，宽度为 6m，高度为 5.9m，用于产品喷粉工序，内设喷粉设备。	与环评一致	
	烘干房	购买成套设备，位于 5号车间，烘干房长度约为 8.35m，宽度为 4.8m，高度为 4.6m，喷漆	与环评一致	

		之后的晾干工序、喷粉之后的固化工序统一在烘干房进行，内设烘干设备。		
辅助工程	办公综合楼	6F，砖混结构，占地面积约600m <sup>2</sup> ，建筑面积3600m <sup>2</sup> ，其中1F为办公区、食堂，2F-6F为倒班宿舍。	与环评一致	依托
储运工程	原料仓库1	1F，位于1号车间南侧，占地面积约30m <sup>2</sup> ，用于原料储存。	与环评一致	
			与环评一致	
	原料仓库2	1F，位于5号车间北侧，占地面积约15m <sup>2</sup> ，用于油漆、稀释剂、固化剂储存。	与环评一致	
			与环评一致	
	成品仓库	1F，位于5号车间西北侧，占地面积约30m <sup>2</sup> ，用于成品暂存。	与环评一致	
	原料、产品运输	货车运输。	与环评一致	
公用工程	给排水	园区供水；食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一起经化粪池处理，排入园区污水管网，汇入东城污水处理厂进行深度处理。	与环评一致	
	供电	区域市政供电。	与环评一致	
	供热	市政燃气管道已接通，烘干工序使用天然气进行供热工作，利用天然气管道引进5号车间烘干房。	与环评一致	
	消防	厂区内设置消防栓、灭火器，明确划分火灾逃生路线。	与环评一致	
环保工程	废水处理措施	食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一起经化粪池处理，排入园区污水管网，汇入东城污水处理厂进行深度处理	与环评一致	
	废气处理措施	1号、2号、5号车间焊接区焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；打磨区打磨粉尘由集气设施收集，通过设备自带的移动式布袋除尘器处理后无组织排放。	与环评一致	
		3、4号车间切割、剪板、折弯区废气经集气设施收集后，通过设备自带的移动式布袋除尘器处理后无组织排放。	与环评一致	
		5号车间的抛丸粉尘由集气设施收集，经抛丸机自带的除尘系统(旋风+脉冲式袋式除尘器)处理后无组织排放。	与环评一致	
		5号车间：①喷漆房喷漆工序产生的漆雾废气(颗粒物)；②调漆、喷漆工序产生的VOCs、二甲苯；③烘干房烘干工序产生的VOCs、二甲苯；④天然气燃烧废气(颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> )；⑤危废暂存间废气分别通过负压收集后，经一套“过滤棉+热交换器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后，通过20米排气筒(DA001)外排。	与环评一致	

		喷粉房喷粉工序颗粒物由负压收集，通过布袋除尘系统处理后通过 20 米排气筒（DA002）外排。	喷粉房喷粉工序颗粒物由负压收集，通过布袋除尘系统处理后通过（DA001）外排。	
		食堂油烟收集后经油烟净化器处理达标后引至楼顶排放	与环评一致	
	固废处理措施	一般固体废物：设置一处一般固废暂存间，位于厂区 5 号车间西南侧，面积约为 10m <sup>2</sup> ； 危险废物：位于厂区 5 号车间西南侧，面积约 20m <sup>2</sup> ；按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，做到防腐防渗，防雨防风，危险废物分区存放，设置泄露液体收集措施	一般固体废物：位于厂区南侧，面积约为 10m <sup>2</sup> ； 危险废物：位于厂区东南侧，面积约 10m <sup>2</sup> ；	
	噪声处理措施	对主要高噪声设备采取厂房隔声、基础减震、加强维护、合理布局等措施进行降噪处理	与环评一致	

## 5、项目投资估算

本项目总投资为 2000 万元，其中环保投资 90 万元，占总投资的 4.5%；实际总投资 2000 万元，其中实际环保投资 280 万元，占总投资的 14%。本项目实际环保投资见表 2-4。

表 2-4 项目投资情况一览表

项目名称	环评设计		实际建设	
	环保措施	环保投资（万元）	建设内容	实际投资（万元）
废气治理	固废、噪声防治措施	5	扬尘、噪声防治措施	5
	移动布袋除尘器、移动式焊接烟尘处理设施	20	移动布袋除尘器、移动式焊接烟尘处理设施	20
	分别负压收集后，经 1 套“过滤棉+热交换器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后通过 20 米排气筒外排（DA001）	37	分别负压收集后，经 1 套“过滤棉+热交换器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后通过 20 米排气筒外排（DA001）	220
	负压收集+布袋除尘器+20 米排气筒（DA002）	18	负压收集+布袋除尘器+20 米排气筒（DA001）	25
噪声防治	设备基础减振、墙体隔声措施	3	设备基础减振、墙体隔声措施	3
固体废物	固废暂存间、危险废物暂存间	5	固废暂存间、危险废物暂存间	5
	废气排污口规范化	2	废气排污口规范化	2
合计		90	合计	280

## 6、项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》“环办环评函[2020]688号”，“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”。项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施的变动情况详见下表：

表 2-5 项目变动情况一览表

序号	名称	判断情况	项目实际情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	一致	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的；	与环评及批复一致	否
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。	项目无生产废水产生；食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一起经化粪池处理，排入园区污水管网，汇入东城污水处理厂进行深度处理	否
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、非甲烷总烃；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、非甲烷总烃；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。	实际生产及处置情况与环评及批复一致	否
5	地点	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的	本项目总平面布置没有变化，与环评及批复一致	否
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	本项目验收实际建设情况与环评批复内容一致	否

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	本项目验收实际建设情况与环评批复内容一致	否
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	喷粉房喷粉工序颗粒物由负压收集，通过布袋除尘系统处理后通过（DA001）外排；其他与环评批复内容一致	否
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。	项目不新增废水排放口	否
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。	实际废气排放口与环评及批复一致	否
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。	本项目验收实际建设情况与环评批复内容一致	否
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。	本项目验收实际建设情况与环评批复内容一致	否
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。	与环评及批复一致	否

综上所述，本项目实际建设内容不属于重大变动内容。因此，项目变动内容不属于重大变动内容。

## 原辅材料消耗及水平衡：

### 1、项目产品方案

本项目产品方案见表2-6。

表2-6 建设项目实际产品方案与环评对照一览表

产品名称	环评设计年产量		实际年产量		备注
	年产量	单位	年产量	单位	
垃圾箱	1500	套	1500	套	与环评一致
垃圾站	100	套	100	套	与环评一致
风机	2500	套	2500	套	与环评一致

### 2、主要设备

项目主要设备及相关参数见表2-6。

表 2-6 项目主要设备环评与实际对照一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	备注
细砂生产线：						
1	焊机	凯尔达、松下 350	台	65	65	与环评一致
2	激光焊机	3KW	台	2	2	与环评一致
3	国豪铣边机	9m 、 7.5KW	台	1	1	与环评一致
4	平衡机	/	台	1	1	与环评一致
5	风机试验平台	/	台	1	1	与环评一致
6	试水台	/	台	2	2	与环评一致
7	循环水池	5m <sup>3</sup>	台	1	1	与环评一致
8	电箱	100A	台	28	28	与环评一致
9	行车	5T	台	5	5	与环评一致
10	气刨机	ZX-636	台	1	1	与环评一致
11	等离子	凯尔达 40	台	25	25	与环评一致
12	切割机	/	台	7	7	与环评一致
13	锯床	4240XA/4240/4230	台	9	9	与环评一致
14	圆盘锯床	/	台	3	3	与环评一致
15	光纤激光切割机	HLE-20603000W/12000W	台	3	3	与环评一致
16	数控切割机	SZQG-25500*15000	台	1	1	与环评一致
17	卷板机	2.5m	台	4	4	与环评一致
18	泽海剪板机	16*2500	台	1	1	与环评一致
19	弯管机	/	台	3	3	与环评一致
20	折弯机	4m	台	5	5	与环评一致
21	数控旋压机	/	台	1	1	与环评一致
22	南通油压机	YQ-32-315 22KNA	台	1	1	与环评一致
23	液压铆钉机	20 型	台	1	1	与环评一致
24	移动空压机	5.5KW	台	1	1	与环评一致
25	数控冲压	/	台	1	1	与环评一致
26	电箱	100A	台	53	53	与环评一致



27	行车	5T	台	8	8	与环评一致
28	喷漆房	9×6×5.9m	套	1	1	与环评一致
29	喷粉房	9×6×5.9m	套	1	1	与环评一致
30	烘干房	8.35×4.8×4.6m	套	1	1	与环评一致
31	焊机	凯尔达、松下 350	台	42	42	与环评一致
32	激光焊机	3KW	台	1	1	与环评一致
33	手扶焊机	/	台	1	1	与环评一致
34	液压机	VQ-32-315	台	1	1	与环评一致
35	打码机	/	台	1	1	与环评一致
36	台钻	/	台	1	1	与环评一致
37	沙轮机	2.2KW	台	3	3	与环评一致
38	摇臂钻床	2305*1611	台	4	4	与环评一致
39	铣床	P6320	台	1	1	与环评一致
40	自动改丝机	/	台	2	2	与环评一致
41	电子秤	/	台	1	1	与环评一致
42	喷枪	/	台	2	2	与环评一致
43	静电喷涂设备	/	台	2	2	与环评一致
44	天然气燃烧设备	/	台	1	1	与环评一致
45	电箱		台	15	15	与环评一致
46	行车	5T	台	4	4	与环评一致
47	风扇	/	台	50	50	与环评一致
48	移动式焊接烟尘处理器	除尘设备	台	3	3	与环评一致
49	布袋除尘器	除尘设备	套	5	5	与环评一致
50	过滤棉+热交换器+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理装置	VOCs 处理设备	套	1	1	与环评一致

### 3、主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-7。

表 2-7 项目主要原辅材料环评与实际对照一览表

序号	名称	单位	设计年消耗量	实际年消耗量	备注
1	不锈钢板	t	200	200	与环评一致
2	不锈钢板	t	200	200	与环评一致
3	不锈钢板	t	45	45	与环评一致
4	不锈钢板	t	300	300	与环评一致
5	不锈钢板	t	220	220	与环评一致
6	钢板	t	162	162	与环评一致
7	热轧板	t	1130	1130	与环评一致
8	热轧板	t	200	200	与环评一致
9	热轧卷	t	300	300	与环评一致
10	星耀灰水性快干环氧底漆	t	7.145	7.145	与环评一致
11	ZSH0632 环氧底漆 EX320	t	3	3	与环评一致
12	环氧固化剂	t	1.475	1.475	与环评一致
13	环氧稀释剂	t	0.167	0.167	与环评一致
14	粉末涂料	t	9.027	9.027	与环评一致
15	焊丝	t	11	11	与环评一致
16	钢丸	t	5	5	与环评一致
17	二氧化碳	t	100 瓶	100 瓶	与环评一致
18	液压油	t	0.5	0.5	与环评一致
19	切削液	t	0.1	0.1	与环评一致
能源					
1	电	万度	120	120	与环评一致
2	水	m³/a	5591.37	5591.37	与环评一致
3	天然气	万m³	5	5	与环评一致

#### 4、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员为 120 人，厂区设食堂就中餐，员工不在厂区住宿。

工作制度：采用 1 班制，每班工作 10 小时，年工作 320 天。

#### 5、公用工程及辅助设施

##### (1) 供电工程

本项目供电依托市政电网供电。

## （2）给水工程

本项目给水由市政供水，水质及水量可以满足本工程用水要求，项目用水包括员工生活用水、试压测漏用水、水性漆调配加水。

## （3）排水工程

食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起，由化粪池处理后，汇入园区污水管网，排入东城污水处理厂进行深度处理；试压测漏用水循环使用，定期补充，不外排；水性漆调配加水全部进入产品，不外排。车间地面采用干法清洁，无地面清洗废水产生。由于生产设备特殊性，无需进行设备清洗，故无设备清洗废水产生。

本项目水平衡图详见下图。

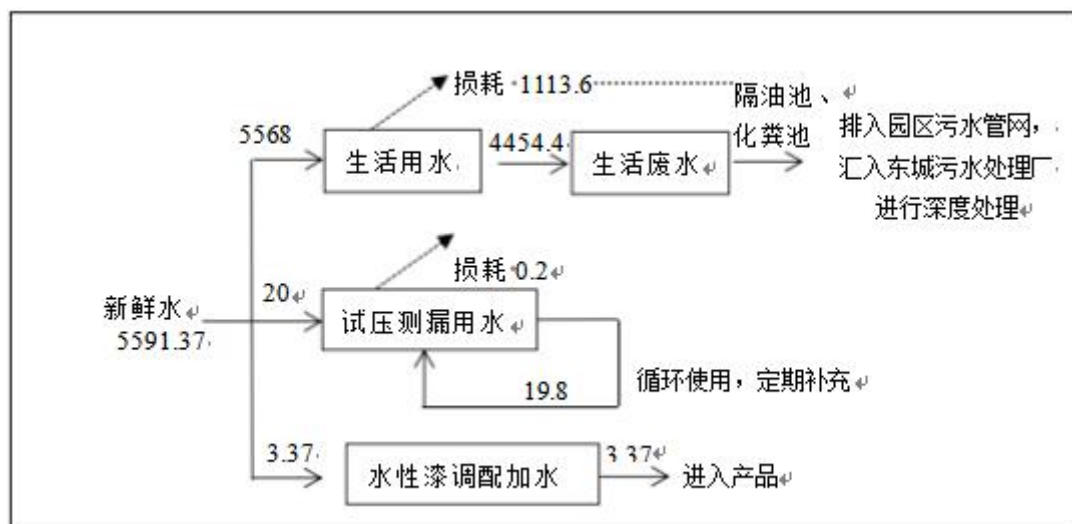


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

## 主要工艺流程及产物环节：

本项目产品生产工艺流程及产污环节如下。

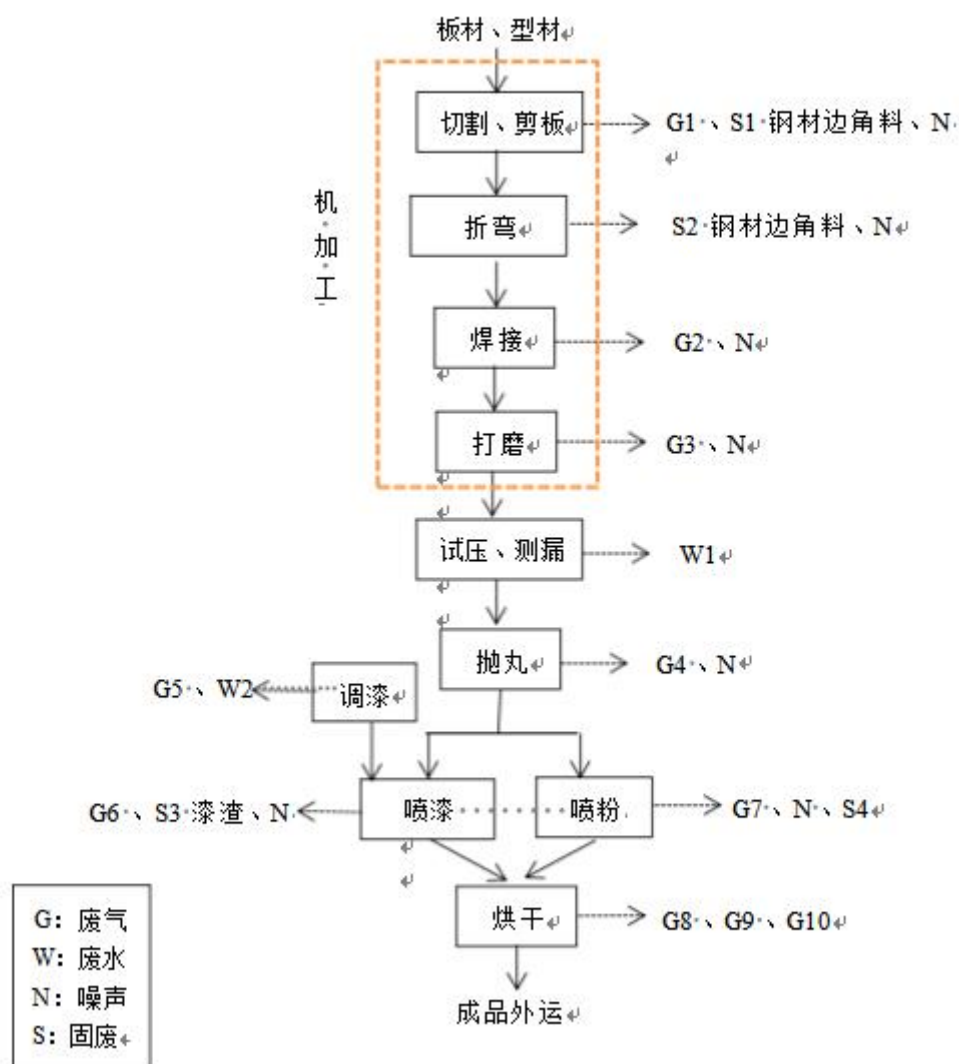


图 2-2 工艺流程图及产污环节

主要工艺流程说明如下：

①切割、剪板：项目板材采用剪板机、切割机等设备进行下料，下料过程产生的主要污染物为切割粉尘 G1、钢材边角料 S1、设备噪声。

②折弯：利用冲压机和模具对钢板施加外力，使之产生塑性变形或分离从而获得所需形状和尺寸的工件。折弯冲压过程产生的污染主要为折板机运行过程中产生的边角料 S2 及噪声。

③焊接：将零部件运至焊接区进行焊接组装，焊接材料选用实芯焊丝，项目焊接采用 CO<sub>2</sub> 气保焊以及手工电弧焊。焊接过程产生的污染物主要为焊接烟气 G2、设备噪声。

⑤打磨：成型部件需要进行手工打磨，去除部件表面机械加工时产生的毛刺、焊缝等，以保持表面平整。打磨过程产生的污染物主要为打磨粉尘 G3、噪声。

⑥试压、测漏：吊装箱体到水压试验平台，将水箱各开关关闭阀门；将箱体内部灌满水，常压下观察20-30 分钟；仔细观察所有焊缝，不得有渗漏；如漏水需放干水后先把漏水处进行打磨至看到缺陷，然后进行补焊、修磨。试压、测漏过程用水，循环使用不外排。

⑦抛丸：抛丸工序在 5 号车间抛丸区进行，将工件送入处理主要是为了去除工件表面的氧化皮、残渣、污垢，同时提高覆盖层附着力及防腐蚀能力。抛丸产生的污染物主要为粉尘 G4、噪声等。

根据产品的不同需求，分别进行喷漆、喷粉工序：

喷漆：

①调漆、喷漆：设一间调漆房，调底漆在密闭调漆房内进行调配，调漆过程仅为简单的人工搅拌，不加热，在搅拌桶内进行。油性漆由底漆、固化剂、稀释剂搅拌调配而成，水性漆由底漆、水、固化剂搅拌调配而成。由于调漆时间较短，挥发产生的 VOCs 少，就近并入喷漆房配套的废气处理装置一并处理，此过程产生调漆废气 G5。在密闭的喷漆房内，人工使用喷枪对需要喷漆的钢板表面进行喷涂，喷枪的高压气体将油漆喷涂在加工成形的钢板表面。本工序主要污染物为喷漆废气 G6、漆渣 S3 及噪声。

喷粉：

②喷粉：项目喷粉工序在半密闭喷粉房内进行，设有 1 个自动喷粉房，采用半密闭设置，设有一个工件进口和一个工件出口，工件在自动悬挂线牵引下从进口进入喷粉房进行喷粉，喷粉作业完成后在悬挂线牵引下从出口引出。根据建设单位提供的资料，每个工件喷粉时间为 80s。喷粉过程产生的污染主要为自动静电喷塑设备运行过程中产生的喷粉粉尘 G7 及噪声。

③烘干：

经过喷漆、喷粉后的工件需要进行烘干处理，喷漆工件根据需要选择自然晾干或者加热烘干，喷粉工件采用天然气直接燃烧进行加热固化，此工序会产生油漆晾干（烘干） VOCsG8，粉末涂料固化VOCsG9，还有天然气燃烧废气G10。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放：****一、废水污染源分析**

项目运行后，项目营运期废水主要为生活污水。

食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起，由化粪池处理后，汇入园区污水管网，排入东城污水处理厂进行深度处理；试压测漏用水循环使用，定期补充，不外排；水性漆调配加水全部进入产品，不外排。车间地面采用干法清洁，无地面清洗废水产生。由于生产设备特殊性，无需进行设备清洗，故无设备清洗废水产生。

**二、废气污染源分析**

本项目运营期废气详见下表。

**表 3-2 废气现有处理措施汇总表**

生产区域	产污环节	治理措施	排气筒编号	排气筒设置情况（高度/内径/出口温度）	排放方式	排放去向
5号厂房	调漆、喷漆、烘干等	一套负压收集+过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧+20米排气筒（DA001）排放	DA001	20/0.6/25℃	有组织	大气环境
5号厂房	喷粉	负压收集+布袋除尘器+20米排气筒（DA001）排放				
1、2、5号厂房	焊接	经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	/	/	无组织	
5号厂房	打磨、抛丸	经集气设施收集+布袋除尘处理后无组织排放	/	/		

**三、噪声污染源分析**

本项目属机械加工项目，噪声源主要是各种机械加工设备（卷板机、弯管机、切割机）和风机等设备产生的噪声，其源强声级为70~92dB(A)。本项目车间设备优先选用低噪声设备，采取局部减震、隔音等措施处理，并置于室内，通过厂房隔声等措施降低噪声对周围环境的影响。

**四、固体废物污染源分析**

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。其中，一般工业固体废物定期由物资回收部门回收；生活垃圾定期交由环卫部门清运；危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

本项目固体废物产生、治理及排放情况见表 3-3。

表 3-3 固废现有治理措施汇总表

序号	废物名称	物理形态	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	钢材边角料	固态	一般工业固废	900-001-S17	11.35	收集后暂存于一般固废暂存间，交由物资回收部门综合利用
2	除尘设施收集粉尘	固态	一般工业固废	900-099-S59	20.065	
3	废包装材料	固态	一般工业固废	900-099-S59	0.3	
4	废机油	液态	危险废物	900-217-08	0.1	分类暂存于厂区现有危险废物暂存间，定期交由有资质单位回收处置
5	含油抹布及手套	固态	危险废物	900-041-49	0.01	
6	喷漆产生的漆渣	固态	危险废物	900-252-12	4.425	
7	喷粉工序产生的废布袋	固态	危险废物	900-041-49	0.036	
8	废过滤棉	固态	危险废物	900-041-49	1.74	
9	废活性炭	固态	危险废物	900-039-49	2	
10	废催化剂	固态	危险废物	900-049-50	0.5	
11	废切削液	液态	危险废物	900-006-09	0.01	
12	废油性底漆包装桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、废粉末涂料桶	固态	危险废物	900-041-49	0.565	
13	废水性漆包装桶	固态	需鉴定后确定	/	0.286	在未明确属性情况下，要求将各废渣严格按照危险废物进行管理，包括暂存、转运、处置等过程，需严格按照危险废物管理要求进行。
14	喷粉工序收集的粉尘	固态	不作为固体废物管理	/	2.388	直接回用于生产，不作为固体废物管理
15	生活垃圾	固态	生活垃圾	/	19.2	收集后交当地环卫部门处置

## 五、项目监测布点图

具体验收监测布点见附图 3。

## 六、环境风险防范措施

### (1) 采取的安全防范措施

①废油等液体物料分区暂存，在该类储存区域设置托盘，以便将泄漏时外泄的物质及时收容并转移至备用收集桶内暂存。

②加强安全管理。厂区建立健全健康、安全的环境管理制度，并严格予以执行；严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地清除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染；加强工厂、车间的安全环保管理，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，应定期进行安全活动，提高职工的安全意识。

④定期检查废气处理设备运行状态；发现超标排放，及时组织排查，寻找原因并加以解决；定期巡视除尘系统及相应管道，检查设备和管道的密封性，避免因漏气导致除尘效率下降，并做好记录；加强废气处理设施的维护与定期检查，确保废气处理设施的正常运作，一旦发现隐患及时维修；定期检查通风管道，保证无组织达标排放。

⑤对有粉尘爆炸危险的厂房，必须严格按照防爆技术等级进行设计，并单独设置通风、排尘系统；采用有效的通风和除尘措施，严禁吸烟及明火作业；经常湿式打扫车间地面和设备，防止粉尘飞扬和聚集；保证系统要有很好的密闭性，必要时对密闭容器或管道中的可燃性粉尘充入氮气、二氧化碳等气体，以减少氧气的含量，抑制粉尘的爆炸。

⑥制定应急操作规程，如在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，规定限制事故影响的措施，另外还应说明与操作人员有关的安全问题。

⑦建立应急预案工作计划，设立公司应急指挥领导小组和事故处理抢险队，与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度。

## （2）防火措施

根据生产装置的特性，储存物品的火灾危险性，为便于生产管理，在保证有足够的安距离，满足防火要求的前提下，本工程总平面布置上，按功能分区集中布置。区与区之间的距离按防火间距要求确定。

本工程范围内的建筑购物，其耐火等级、防火间距、安全疏散均按《建筑设计防火规范》的有关规定设计。

## （3）消防措施

严格按照消防安全的相关规定，在厂区相应位置设置灭火器材。不得在车间内使用明火，必须使用时，采取防火措施，将动火部位及周围的可燃物彻底清除，并准备好灭火器材，动火后应有专人检查，防止留下余火。



表四

<p><b>建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定（引至原文）：</b></p> <p><b>一、建设项目变更环境影响报告主要结论（摘录环评原文）</b></p> <p>本项目建设符合国家相关产业政策要求，建设用地为工业用地。本项目实施后，食堂废水经隔油池处理后，与其他生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，汇入东城污水处理厂进行深度处理；项目产生的废气污染物经相应的环保措施治理后均可实现达标排放；厂界噪声可实现达标排放；固体废物处置去向合理。针对可能的环境风险采取必要的事故防范措施和应急措施，预计不会对环境产生明显不利影响。</p> <p>综上所述，在落实本报告提出的各项环保措施的情况下，本项目的建设具备环境可行性。</p> <p><b>二、环评审批部门及审批决定</b></p> <p>关于《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表》的批复（长环评（宁高新）[2025]003 号），批复文件见附件 1。</p> <p>批复的内容如下：</p> <p>一、湖南士达机械科技有限公司生产加工项目（项目代码：2309-430100-04-05-950839）位于湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金水东路 118 号，总占地面积 17328.8 平方米，总建筑面积 13635.73 平方米，总投资 2000 万元，其中环保投资 90 万元。项目以不锈钢板、热轧板、油漆、粉末涂料等为原材料，经机加工(切割、剪板、折弯、焊接、打磨等)、抛丸、喷漆、喷粉、烘干等工艺生产垃圾箱、垃圾站、风机等产品，项目建成后，可年产 1500 套垃圾箱、100 套垃圾站、2500 套风机金属制品。根据湖南凯星环保科技有限公司编制的环境影响报告表和专家评审意见，在认真落实各项污染防治措施、确保污染物达标排放的情况下，我局同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环境保护和污染防治措施等。</p> <p>二、项目在建设和运行管理中，须全面落实环境影响报告表提出的各项环保措施，并着重做好以下工作：</p> <p>1、项目实行“雨污分流”。项目无生产废水产生，食堂废水经隔油池处理后与</p>
--

生活污水一起经过化粪池处理再排入园区污水管网最终汇入东城污水处理厂处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准和东城污水处理厂进水水质标准。

2、项目调漆、喷漆、喷漆后烘干、喷粉后固化、天然气燃烧等工序产生的废气及危废暂存间废气分别收集后通过一套“过滤棉+热交换器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理再经 20m 高排气筒(DA001) 排放；喷粉工序废气收集后经“布袋除尘器”处理再经 20m 高排气筒(DA002) 排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。

排气筒 DA001 中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(湘环发〔2020〕6 号)的相关要求，颗粒物的排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准；VOCs(以非甲烷总烃计)、二甲苯执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 中表 1(汽车制造) 最高允许排放限值。排气筒 DA002 中颗粒物排放浓度及速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准。食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中有关标准。

厂界无组织排放的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求，厂界 VOCs(以非甲烷总烃计)、苯系物执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 中表 3 无组织排放浓度限值，厂区内 VOCs(以非甲烷总烃计)无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 无组织排放限值。

3、采取切实可行的噪声防治措施。采取优化平面布局、选用低噪声设备、安装基础减振设施、厂房隔声等噪声防治措施。厂界南侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求，厂界北侧金水路、东侧泉州路沿线 35m 范围内执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准要求。

4、加强固体废物的管理。做好固体废物的分类收集、贮存、处置和管理工作，建立台账；按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求设置一般工业固体废物暂存间，钢材边角料、除尘设施收集的粉尘、废包装材

料等一般工业固废收集、贮存后委外综合处置；按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物暂存间，废机油、含油抹布及手套、喷漆产生的漆渣、喷粉工序产生的废布袋、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废切削液等危险废物收集、贮存后定期交由有资质的单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

三、本项目主要污染物总量控制指标： $SO_2 \leq 0.014t/a$ ,  $NO_x \leq 0.05t/a$ ,  $VOCs \leq 0.807t/a$ 。

四、建立健全环境管理制度。加强生产过程环保与风险防范设施的运行管理和维护，制定环境风险应急预案，落实环评文件提出的环境风险事故预防和应急处理措施。安装使用的环保设施必须符合安全生产法律、法规、标准和规范的相关规定。要组织对重点环保设施进行安全风险评估和隐患排查治理。

五、项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

六、在项目实际排污行为发生之前，应按规定办理排污许可手续。项目竣工后，应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》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，同时向环境保护主管部门报送验收报告及验收意见，并接受监督检查。验收报告公示期满后5个工作日内，登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

七、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件；项目环境影响评价文件审批五年后方决定开工建设的，其环境影响评价文件应重新审核。

八、本项目由宁乡市生态环境保护综合行政执法大队负责监督检查和日常环境管理。

### 三、环境管理检查

#### 1、环保机构、人员及职责检查

湖南士达机械科技有限公司配置了兼职环保人员，主要负责厂区日常环保管理及各项管理制度的制定、执行、检查、考核与完善。建立了专门的环保管理体系，各部门主管分别负责本部门环保区域的环保管理工作。制定了《环境保护管理制度》，

明确了环境保护管理机构，规定了人员及其职责、明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

## 2、环保档案管理情况检查

湖南士达机械科技有限公司与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案等）由公司档案室保管，环保设施运行及维修记录由办公室保管。

## 3、“三同时”执行情况

本项目环保审批手续（详见附件）齐全。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时投产使用，执行了“三同时”制度。

## 4、固体废物处置检查

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。其中，一般工业固体废物定期由物资回收部门回收；生活垃圾定期交由环卫部门清运；危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

## 5、环境防护距离检查

本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度满足环境质量浓度限值，故项目无需设置大气环境防护距离。

## 6、环评批复要求落实情况

本项目环境影响报告表的批复情况及企业落实情况详见表 4-2。

表 4-2 环评批复文件中环保措施落实情况一览表

编号	环评批复意见	落实情况
1	项目实行“雨污分流”。项目无生产废水产生，食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经过化粪池处理再排入园区污水管网最终汇入东城污水处理厂处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准和东城污水处理厂进水水质标准。	<b>已落实。</b> 项目无生产废水产生。食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起，由化粪池处理后，汇入园区污水管网，排入东城污水处理厂进行深度处理。
2	项目调漆、喷漆、喷漆后烘干、喷粉后固化、天然气燃烧等工序产生的废气及危废暂存间废气分别收集后通过一套“过滤棉+热交换器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理再经 20m 高排气筒(DA001) 排放；喷粉工序废气收集后经“布袋除尘器”处理再经 20m 高排气筒(DA002) 排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼	<b>已落实。</b> 项目调漆、喷漆、喷漆后烘干、喷粉后固化、天然气燃烧等工序产生的废气及危废暂存间废气分别收集后通过一套“过滤棉+热交换器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理再经 20m 高排气筒(DA001) 排放；喷粉工序废气收集后经“布袋除尘器”处理汇入 DA001 再经 20m 高排气筒

	<p>顶排放。</p> <p>排气筒 DA001 中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(湘环发〔2020〕6 号)的相关要求,颗粒物的排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准; VOCs(以非甲烷总烃计)、二甲苯执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 中表 1(汽车制造) 最高允许排放限值。排气筒 DA002 中颗粒物排放浓度及速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准。食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中有关标准。</p> <p>厂界无组织排放的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求,厂界 VOCs(以非甲烷总烃计)、苯系物执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 中表 3 无组织排放浓度限值,厂区内 VOCs(以非甲烷总烃计)无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 无组织排放限值。</p>	<p>(DA001)排放;食堂油烟经油烟净化器理后引至楼顶排放。</p> <p>根据验收监测结果,有组织、无组织废气均能达标排放。</p>
3	<p>采取切实可行的噪声防治措施。采取优化平面布局、选用低噪声设备、安装基础减振设施、厂房隔声等噪声防治措施。厂界南侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求,厂界北侧金水路、东侧泉州路沿线 35m 范围内执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准要求。</p>	<p><b>已落实。</b>已采取切实可行的噪声防治措施。厂界噪声排放基本满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类、4 类标准。</p>
4	<p>加强固体废物的管理。做好固体废物的分类收集、贮存、处置和管理工作,建立台账;按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求设置一般工业固体废物暂存间,钢材边角料、除尘设施收集的粉尘、废包装材料等一般工业固废收集、贮存后委外综合处置;按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求设置危险废物暂存间,废机油、含油抹布及手套、喷漆产生的漆渣、喷粉工序产生的废布袋、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废切削液等危险废物收集、贮存后定期交由有资质的单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清</p>	<p><b>已落实。</b>本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。其中,一般工业固体废物定期由物资回收部门回收;生活垃圾定期交由环卫部门清运;危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内,定期交由有资质单位处理。</p>

	运。	
5	本项目主要污染物总量控制指标： $SO_2 \leq 0.014t/a$ ， $NO_x \leq 0.05t/a$ ， $VOCs \leq 0.807t/a$ 。	根据验收监测结果，本项目主要污染物总量控制指标： $SO_2 \leq 0.014t/a$ ， $NO_x \leq 0.05t/a$ ， $VOCs \leq 0.807t/a$ 。
6	建立健全环境管理制度。加强生产过程环保与风险防范设施的运行管理和维护，制定环境风险应急预案，落实环评文件提出的环境风险事故预防和应急处理措施。安装使用的环保设施必须符合安全生产法律、法规、标准和规范的相关规定。要组织对重点环保设施进行安全风险评估和隐患排查治理。	已建立健全环境管理制度，正在编制企业突发环境事件应急预案（豁免版）。

## 7、验收不合格情形核查

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目进行竣工环保验收自查，经自查，已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求落实了各项环境保护设施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所列验收不合格情形，详见表 4-3。

**表 4-3 验收不合格情形核查**

序号	要求	项目情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	项目环境保护设施符合环境影响报告表及其审批部门审批决定要求，且与主体工程投入使用
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	项目各项污染物排放均符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定。
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染未发生重大变动
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设过程未造成重大污染
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	项目已取得变更排污许可登记回执
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目环境保护设施满足主体工程需要
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	项目未违反国家和地方环境保护法律法规而受到处罚
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基础资料属实，内容不存在重大缺项、遗漏，结论明确、合理

9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目符合相关环境法律法规
---	-----------------------------	---------------

#### 四、项目“三同时”执行情况

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目严格执行了国家有关建设项目环保审批手续，工程环评报批手续齐全。基本上做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制:

## 一、监测分析方法及使用仪器

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法及有关规定执行。具体检测分析方法及使用仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法及监测仪器一览表

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	方法检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	GH-60E 自动烟尘(气)测试仪	/
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	PX85ZH 十万分之一天平	1.0mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃(以C计)	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	福立 9790 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	GH-60E 自动烟尘(气)测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	GH-60E 自动烟尘(气)测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯*	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	GC-2010plus 气相色谱仪	1.5 ×10-3mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	非甲烷总烃(以C计)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样—气相色谱法》HJ 604-2017	GC-9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	PX85ZH 十万分之一天平	0.168mg/m <sup>3</sup> (采样体积 6m <sup>3</sup> )
	苯系物	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	GC-9790 II 气相色谱仪	0.0015mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009	SP-722 可见分光光度计	0.007mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》及修改单 HJ 479-2009	SP-722 可见分光光度计	0.005mg/m <sup>3</sup> (采样体积 24L)
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	PH848 PH 检测仪	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	SCOD-100 标准 COD 消解器	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计	0.025mg/L



	石油类	《水质 石油类和动植物油油的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油仪	0.06mg/L
	动植物油			
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	PR224ZH/E 万分之一天平	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	滴定管	0.5mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	SP-722 可见分光光度计	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	SP-752 紫外分光光度计	0.5mg/L
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/dB(A)

## 二、质量保证和质量控制措施

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

（1）严格按照验收监测技术规范要求开展监测工作。

（2）环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

（3）采样人员严格遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（4）参加竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。

（5）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

（6）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

（7）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

监测采样期间，保证生产、设备及主要环保设施正常运转。

表六

## 验收监测内容

## 一、废气监测

废气监测内容详见表 6-1。

表 6-1 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	DA001 进口	非甲烷总烃（以C 计）、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、二甲苯	监测 2 天，每天 3 次
	DA002 进口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
	废气总排口	非甲烷总烃（以C 计）、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、二甲苯	监测 2 天，每天 3 次
厂界无组织废气	厂界上风向	非甲烷总烃（以C 计）、苯系物、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	监测 2 天，每天 3 次
	厂界下风向 1		监测 2 天，每天 3 次
	厂界下风向 2		监测 2 天，每天 3 次
	厂区内厂房外	非甲烷总烃（以C 计）	监测 2 天，每天 3 次

## 二、废水监测

废水监测内容详见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、石油类、悬浮物、总磷、总氮、动植物油	监测 2 天，每天 4 次

## 三、噪声监测

厂界环境噪声监测内容详见表 6-3。

表 6-3 噪声监测工作内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	项目地东侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	2 天，昼夜各监测 1 次
	项目地南侧厂界外 1m 处		
	项目地西侧厂界外 1m 处		
	项目地北侧厂界外 1m 处		

表七

验收监测期间生产工况记录：

为保证监测资料的有效性和准确性，要求企业达到验收监测的技术要求。验收监测期间，本项目生产设备、环保设备均运行正常。根据建设单位提供的资料，监测期间的工况负荷统计见表 7-1。本项目验收监测期间气象条件见表 7-2。

表 7-1 验收监测期间生产工况统计表

监测时间	项目	设计产量	实际产量	生产负荷（%）
2025.9.1	垃圾箱	4.6875 套/d	4	85
	垃圾站	0.3125 套/d	0.25	80
	风机	7.8125 套/d	6	77
2025.9.2	垃圾箱	4.6875 套/d	4	85
	垃圾站	0.3125 套/d	0.25	80
	风机	7.8125 套/d	6	77

表 7-2 采样期间气象参数

日期	天气	环境温度（℃）	环境气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2025.9.1	晴	33.6	100.32	1.8	北
		35.7	100.29	1.9	北
		37.6	100.19	1.8	北
2025.9.2	晴	32.7	100.35	2.0	北
		34.5	100.42	2.1	北
		33.4	99.85	1.9	北

综上所述，湖南士达机械科技有限公司生产加工项目符合验收监测条件。

验收监测结果：

1、废气监测结果及评价

（1）有组织废气监测结果

表 7-3 有组织废气检测结果

采样日期	采样 点位	检测项目		检测结果			标准 限值
2025.9.23	DA001 进口	标杆流量（m³/h）		4193	4192	4230	
		含氧量（%）		19.4	19.4	19.5	
		颗粒物	实测浓度（mg/m³）	57.3	56.2	57.3	
			排放速率（kg/h）	0.240	0.236	0.242	
		氮 氧 化 物	实测浓度（mg/m³）	12	19	15	
			排放速率（kg/h）	0.050	0.080	0.063	
		二 氧 化 硫	实测浓度（mg/m³）	<3	<3	<3	
			排放速率（kg/h）	/	/	/	
		非甲烷 总烃（以 C 计）	实测浓度（mg/m³）	4.78	4.83	4.72	
			排放速率（kg/h）	0.020	0.020	0.020	
		二甲苯	实测浓度（mg/m³）	3.48	1.81	3.10	
			排放速率（kg/h）	0.015	0.008	0.013	
2025.9.23	DA002 进口	标杆流量（m³/h）		48780	47065	48573	
		颗粒物	实测浓度（mg/m³）	65.9	64.6	65.5	
			排放速率（kg/h）	3.215	3.040	3.182	
2025.9.23	废气总 排口	标杆流量（m³/h）		53165	53228	53284	
		含氧量（%）		21.0	21.0	21.0	
		颗粒物	实测浓度（mg/m³）	7.9	8.1	7.9	20
			排放速率（kg/h）	0.420	0.431	0.421	2.95
		氮 氧 化 物	实测浓度（mg/m³）	<3	<3	<3	300
			排放速率（kg/h）	/	/	/	
		二 氧 化 硫	实测浓度（mg/m³）	<3	<3	<3	200
			排放速率（kg/h）	/	/	/	
		非甲烷 总烃（以 C 计）	实测浓度（mg/m³）	1.21	1.20	1.15	40
			排放速率（kg/h）	0.064	0.064	0.061	
		二甲苯	实测浓度（mg/m³）	0.0015L	0.0015L	0.0015L	17
			排放速率（kg/h）	/	/	/	/
执行标准		颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6 号）标准要求，非甲烷总烃、二甲苯执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）中表 1（汽车制造）最高允许排放限值。					

(续) 表 7-3 有组织废气检测结果

采样日期	采样 点位	检测项目		检测结果			标准 限值
2025.9.23	DA001 进口	标杆流量（m³/h）		4866	4891	4904	
		含氧量（%）		19.4	19.5	19.6	
		颗粒物	实测浓度（mg/m³）	51.3	52.1	52.0	
			排放速率（kg/h）	0.250	0.255	0.255	
		氮 氧 化 物	实测浓度（mg/m³）	14	15	13	
			排放速率（kg/h）	0.068	0.073	0.064	
		二 氧 化 硫	实测浓度（mg/m³）	<3	<3	<3	
			排放速率（kg/h）	/	/	/	
		非甲烷 总烃（以 C 计）	实测浓度（mg/m³）	4.80	5.03	4.91	
			排放速率（kg/h）	0.023	0.025	0.024	
		二甲苯	实测浓度（mg/m³）	2.93	2.50	3.36	
			排放速率（kg/h）	0.014	0.012	0.016	
2025.9.23	DA002 进口	标杆流量（m³/h）		48985	51285	49404	
		颗粒物	实测浓度（mg/m³）	61.9	62.0	63.2	
			排放速率（kg/h）	3.032	3.180	3.122	
2025.9.23	废气总 排口	标杆流量（m³/h）		53397	53397	53560	
		含氧量（%）		21.0	21.0	21.0	
		颗粒物	实测浓度（mg/m³）	8.2	7.7	8.0	20
			排放速率（kg/h）	0.438	0.411	0.428	2.95
		氮 氧 化 物	实测浓度（mg/m³）	<3	<3	<3	300
			排放速率（kg/h）	/	/	/	
		二 氧 化 硫	实测浓度（mg/m³）	<3	<3	<3	200
			排放速率（kg/h）	/	/	/	
		非甲烷 总烃（以 C 计）	实测浓度（mg/m³）	1.22	1.25	1.20	40
			排放速率（kg/h）	0.065	0.067	0.064	
		二甲苯	实测浓度（mg/m³）	0.0015L	0.0015L	0.0015L	17
			排放速率（kg/h）	/	/	/	/
执行标准		颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6 号）标准要求，非甲烷总烃、二甲苯执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）中表 1（汽车制造）最高允许排放限值。					

## (2) 无组织废气监测结果

表 7-4 无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 (单位 mg/m <sup>3</sup> )			判定标准	
			第一次	第二次	第三次	标准限值	结果判定
2025.9.1	厂界上风向	非甲烷总烃 (以C 计)	0.66	0.66	0.67	2.0	达标
	厂界下风向 1		0.89	0.87	0.93		达标
	厂界下风向 2		0.86	0.83	0.87		达标
	厂区内厂房外		0.88	0.86	0.89	10	达标
2025.9.2	厂界上风向	非甲烷总烃 (以C 计)	0.64	0.66	0.65	2.0	达标
	厂界下风向 1		0.89	0.91	0.92		达标
	厂界下风向 2		0.88	0.94	0.98		达标
	厂区内厂房外		0.83	0.82	0.85	10	达标
2025.9.1	厂界上风向	颗粒物	0.253	0.235	0.247	1.0	达标
	厂界下风向 1		0.443	0.478	0.413		达标
	厂界下风向 2		0.436	0.457	0.448		达标
2025.9.2	厂界上风向	颗粒物	0.232	0.242	0.256	1.0	达标
	厂界下风向 1		0.467	0.407	0.459		达标
	厂界下风向 2		0.449	0.429	0.482		达标
2025.9.1	厂界上风向	二氧化硫	0.007	0.009	0.008	0.40	达标
	厂界下风向 1		0.014	0.013	0.012		达标
	厂界下风向 2		0.015	0.019	0.016		达标
2025.9.2	厂界上风向	二氧化硫	0.005	0.004	0.007	0.40	达标
	厂界下风向 1		0.015	0.012	0.013		达标
	厂界下风向 2		0.019	0.015	0.016		达标
2025.9.1	厂界上风向	氮氧化物	0.009	0.011	0.010	0.12	达标
	厂界下风向 1		0.013	0.015	0.014		达标
	厂界下风向 2		0.018	0.016	0.015		达标
2025.9.2	厂界上风向	氮氧化物	0.008	0.009	0.011	0.12	达标
	厂界下风向 1		0.014	0.018	0.016		达标
	厂界下风向 2		0.015	0.017	0.014		达标
2025.9.1	厂界上风向	苯系物	0.0015 L	0.0015 L	0.0015L	1.0	达标
	厂界下风向 1		0.0015 L	0.0015 L	0.0015L		达标
	厂界下风向 2		0.0015 L	0.0015 L	0.0015L		达标

2025.9.2	厂界上风向	苯系物	0.0015 L	0.0015 L	0.0015L	1.0	达标
	厂界下风向 1		0.0015 L	0.0015 L	0.0015L		达标
	厂界下风向 2		0.0015 L	0.0015 L	0.0015L		达标
颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）、SO2 、NOX 无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃、二甲苯执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 3 无组织排放浓度限值；厂区内厂房外监测点执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A. 1 无组织排放限值。							

由表 7-3、表 7-4 监测结果可知，本项目废气总排口颗粒物、氮氧化物、二氧化硫满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6 号）标准要求，非甲烷总烃、二甲苯满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）中表 1（汽车制造）最高允许排放限值。无组织废气颗粒物、氮氧化物、二氧化硫满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃、二甲苯满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 3 无组织排放浓度限值；厂区内厂房外监测点满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织排放限值。

## 2、废水监测结果及评价

本项目废水监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果一览表

采样时间	采样点位	检测项目	计量单位	检测结果				浓度限值
				I	II	III	IV	
2025.09.01	生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.2	7.1	6-9
		化学需氧量	mg/L	209	206	208	205	500
		五日生化需氧量	mg/L	52.3	51.5	52.0	51.3	300
		悬浮物	mg/L	24	25	24	26	400
		氨氮	mg/L	15.3	15.4	15.0	14.7	45
		石油类	mg/L	0.67	0.46	0.88	1.04	20
		总磷	mg/L	2.15	2.16	2.15	2.17	8
		总氮	mg/L	18.6	17.2	18.6	18.2	70
		动植物油	mg/L	2.83	2.84	2.83	2.82	100

2025.09.02	生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.4	7.1	6-9
		化学需氧量	mg/L	226	224	221	225	500
		五日生化需氧量	mg/L	56.5	56.0	55.3	56.3	300
		悬浮物	mg/L	26	22	22	21	400
		氨氮	mg/L	10.2	10.3	10.4	10.9	45
		石油类	mg/L	0.35	0.71	0.38	0.87	20
		总磷	mg/L	2.16	2.14	2.15	2.14	8
		总氮	mg/L	17.5	18.3	17.4	17.5	70
		动植物油	mg/L	2.12	2.09	2.03	1.57	100

氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准；其他项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

由表 7-5 监测结果可知，本项目氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求；其他项目满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求。

### 3、噪声监测结果及评价

本项目厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果一览表

采样时间	点位名称	检测结果 dB (A)		判定要求		
		昼间	夜间	昼间	夜间	结果判定
2025.9.1	N1 厂界东侧外 1 米处	58.6	52.9	70	55	达标
	N2 厂界南侧外 1 米处	62.8	53.6	65	55	达标
	N3 厂界西侧外 1 米处	64.0	43.4	65	55	达标
	N4 厂界北侧外 1 米处	62.3	48.3	70	55	达标
2025.9.2	N1 厂界东侧外 1 米处	60.5	52.3	70	55	达标
	N2 厂界南侧外 1 米处	62.8	52.9	65	55	达标
	N3 厂界西侧外 1 米处	63.8	44.6	65	55	达标
	N4 厂界北侧外 1 米处	62.3	47.3	70	55	达标

由表 7-5 可知，本项目厂界四周昼间、夜间检测结果均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类、4 类限值。



表八

### 验收监测结论：

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，环保设施运行正常，运行负荷满足验收监测要求。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。

本验收监测报告是针对 2025 年 9 月 1-2 日及 9 月 23-24 日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目验收监测期间日生产负荷满足验收监测要求。

#### 一、污染物排放监测结果

##### 1、废气验收监测结论

项目验收监测期间，本项目废气总排口颗粒物、氮氧化物、二氧化硫满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6 号）标准要求，非甲烷总烃、二甲苯满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）中表 1（汽车制造）最高允许排放限值。无组织废气颗粒物、氮氧化物、二氧化硫满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）、SO<sub>2</sub>、NO<sub>X</sub> 无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃、二甲苯满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 3 无组织排放浓度限值；厂区内厂房外监测点满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织排放限值。

##### 2、废水验收监测结论

项目验收监测期间，本项目氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求；其他项目满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求。

##### 3、噪声验收监测结论

项目验收监测期间，本项目厂界四周昼间、夜间检测结果均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类、4 类限值。

#### 4、固体废弃物

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。其中，一般工业固体废物定期由物资回收部门回收；生活垃圾定期交由环卫部门清运；危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

#### 二、环境管理检查结论

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目建立了《环境保护管理制度》，有兼职环保人员，主要负责厂区日常环保管理及各项管理制度的制定、执行、检查、考核与完善；办公室负责各项环保档案资料保管及环保设施运行及维修记录。

#### 三、总结论

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目的环保设施及措施基本按照环评及批复要求建成，落实了环评报告表及环评批复中提出的环保要求和措施。验收监测期间，项目废气、噪声的监测结果均满足相应的要求，固体废弃物处置措施均已落实到位。公司建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善。建议项目通过竣工环保验收。

#### 五、建议

（1）建立健全环保设施的运行管理制度，严格环保管理制度及专人负责制度，加强对环保设施运行情况的管理与检查，确保污染物长期、稳定达标排放。

（2）加强对企业环保工作的领导和监督管理，确保环境保护规章制度的贯彻完成，不断改进完善环境保护管理制度。

（3）认真落实各项事故应急处理措施，避免污染事故的发生。

（4）对于危险废物，应有详细的内部转运记录。

附表 1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：湖南士达机械科技有限公司                      填表人（签字）：                      项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	湖南士达机械科技有限公司生产加工项目				项目代码	/		建设地点	湖南省湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金水东路118号				
	行业类别	C3311 金属结构制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年生产 1500 套垃圾箱、100 套垃圾站、2500 套风机				实际生产能力	年生产 1500 套垃圾箱、100 套垃圾站、2500 套风机		环评单位	湖南凯星环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	长沙市生态环境局				审批文号	长环评（宁高新）[2025]003 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2025 年 4 月				竣工日期	2025 年 8 月		排污许可证申领时间	2025.3.11				
	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	91430124MACA2KC34C001X				
	验收单位	长沙竞鸿环保科技有限公司				环保设施监测单位	湖南乾诚检测有限公司		验收监测时工况	稳定生产				
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	90		所占比例（%）	4.5				
	实际总投资（万元）	2000				实际环保投资（万元）	280		所占比例（%）	14				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	267	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5		
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理能力		/		年平均工作时间		2400h		
运营单位		湖南士达机械科技有限公司				运营单位社会统一信用代码		91430124MACA2KC34C		验收时间		9 月 1-2 日、9 月 23-24 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）	
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs												

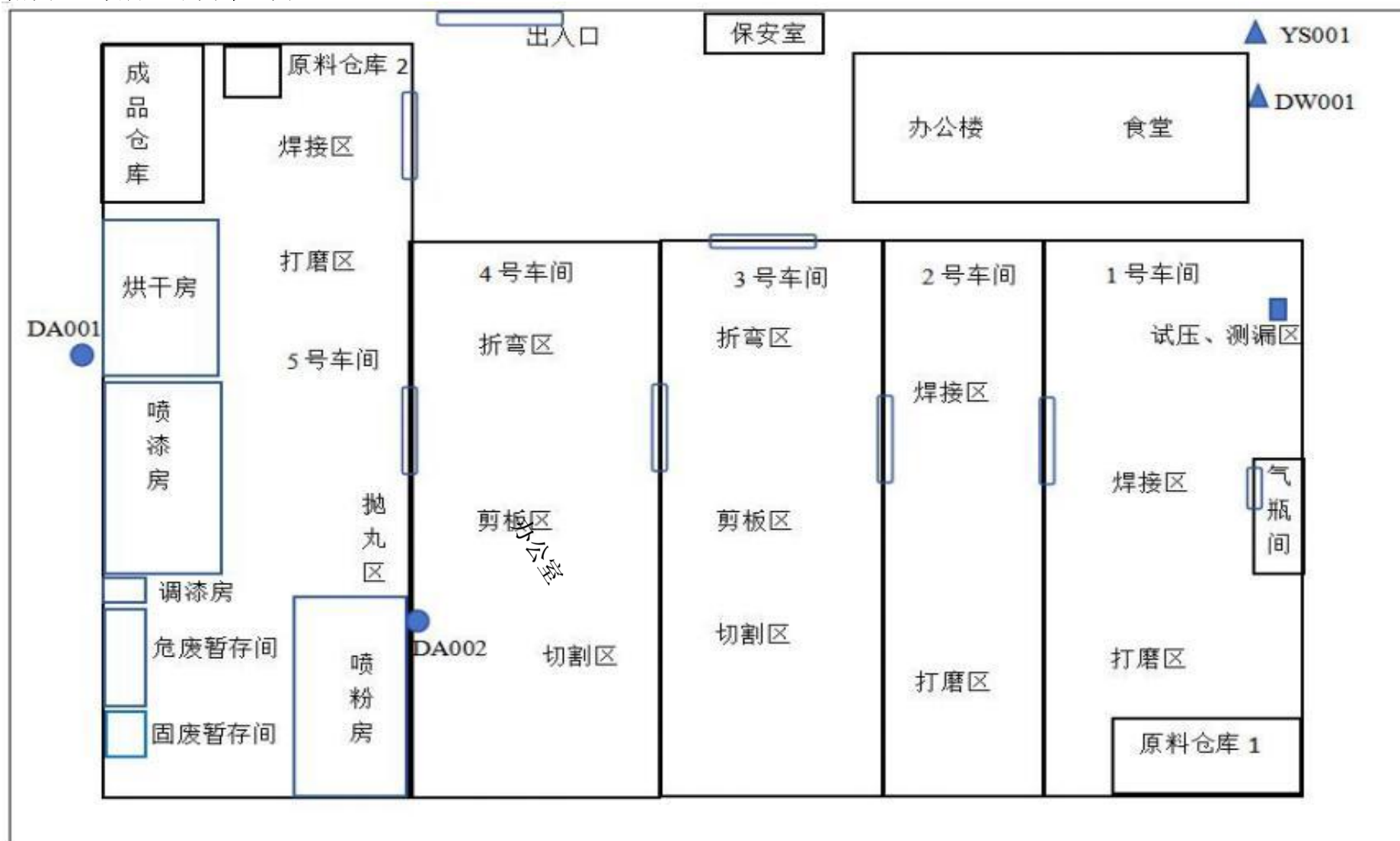
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；        2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）；        3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米。

附图

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目总平面布置图





附图 3：项目外环境关系图





附件

附件 1：环评批复

# 长沙市生态环境局

长环评（宁高新）〔2025〕003 号

## 长沙市生态环境局 关于湖南士达机械科技有限公司生产加工项目 环境影响报告表的批复

湖南士达机械科技有限公司：

你公司（地址：湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金水东路 118 号，法定代表人：刘进，统一社会信用代码：91430124MACA2KC34C）于 2025 年 1 月 15 日提交的《建设项目环境影响评价审批申请》和《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表》及相关资料已收悉，我局于 2025 年 1 月 16 日对项目进行受理并组织技术审查。经审查，你公司委托湖南凯星环保科技有限公司编制的《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表》符合国家建设项目环境影响评价文件审批的有关规定，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款“申请人的申请符合法定条件、标准的，行政机关应当依法作出准予行政许可的书面决定”以及《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等规定，我局决定准予行政许可，具体如下：

一、湖南士达机械科技有限公司生产加工项目（项目代码：



2309-430100-04-05-950839) 位于湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金水东路 118 号, 总占地面积 17328.8 平方米, 总建筑面积 13635.73 平方米, 总投资 2000 万元, 其中环保投资 90 万元。项目以不锈钢板、热轧板、油漆、粉末涂料等为原材料, 经机加工(切割、剪板、折弯、焊接、打磨等)、抛丸、喷漆、喷粉、烘干等工艺生产垃圾箱、垃圾站、风机等产品, 项目建成后, 可年产 1500 套垃圾箱、100 套垃圾站、2500 套风机金属制品。根据湖南凯星环保科技有限公司编制的环境影响报告表和专家评审意见, 在认真落实各项污染防治措施、确保污染物达标排放的情况下, 我局同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环境保护和污染防治措施等。

二、项目在建设和运行管理中, 须全面落实环境影响报告表提出的各项环保措施, 并着重做好以下工作:

1、项目实行“雨污分流”。项目无生产废水产生, 食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经过化粪池处理再排入园区污水管网最终汇入东城污水处理厂处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准和东城污水处理厂进水水质标准。

2、项目调漆、喷漆、喷漆后烘干、喷粉后固化、天然气燃烧等工序产生的废气及危废暂存间废气分别收集后通过一套“过滤棉+热交换器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理再经 20m 高排气筒 (DA001) 排放; 喷粉工序废气收集后经“布袋除尘器”处理再经 20m 高排气筒 (DA002) 排放; 食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。

排气筒 DA001 中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度执行《湖南



省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）的相关要求，颗粒物的排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准；VOCs（以非甲烷总烃计）、二甲苯执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）中表1（汽车制造）最高允许排放限值。排气筒DA002中颗粒物排放浓度及速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准。食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中有关标准。

厂界无组织排放的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求，厂界VOCs（以非甲烷总烃计）、苯系物执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）中表3无组织排放浓度限值，厂区内VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1无组织排放限值。

3、采取切实可行的噪声防治措施。采取优化平面布局、选用低噪声设备、安装基础减振设施、厂房隔声等噪声防治措施。厂界南侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，厂界北侧金水路、东侧泉州路沿线35m范围内执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准要求。

4、加强固体废物的管理。做好固体废物的分类收集、贮存、处置和管理工作，建立台账；按照《一般工业固体废物贮存和填



埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置一般工业固体废物暂存间，钢材边角料、除尘设施收集的粉尘、废包装材料等一般工业固废收集、贮存后委外综合处置；按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物暂存间，废机油、含油抹布及手套、喷漆产生的漆渣、喷粉工序产生的废布袋、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废切削液等危险废物收集、贮存后定期交由有资质的单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

三、本项目主要污染物总量控制指标： $\text{SO}_2 \leq 0.014\text{t/a}$ ， $\text{NO}_x \leq 0.05\text{t/a}$ ， $\text{VOCs} \leq 0.807\text{t/a}$ 。

四、建立健全环境管理制度。加强生产过程环保与风险防范设施的运行管理和维护，制定环境风险应急预案，落实环评文件提出的环境风险事故预防和应急处理措施。安装使用的环保设施必须符合安全生产法律、法规、标准和规范的相关规定。要组织对重点环保设施进行安全风险评估和隐患排查治理。

五、项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

六、在项目实际排污行为发生之前，应按规定办理排污许可手续。项目竣工后，应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》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，同时向环境保护主管部门报送验收报告及验收意见，并接受监督检查。验收报告公示期满后5个工作日内，登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况

等相关信息。

七、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件；项目环境影响评价文件审批五年后方决定开工建设的，其环境影响评价文件应重新审核。

八、本项目由宁乡市生态环境保护综合行政执法大队负责监督检查和日常环境管理。

九、你公司如对本批复不服，可以在收到决定书之日起六十日内依法向长沙市人民政府申请行政复议，或者六个月内向长沙铁路运输法院提起行政诉讼。

长沙市生态环境局

2025年2月14日

审批专用章  
(12)

抄送：宁乡市生态环境保护综合行政执法大队 宁乡市应急管理局 湖南  
凯星环保科技有限公司



## 附件 2：营业执照

统一社会信用代码		91430124MACA2KC34C	
名称		湖南士迈机械科技有限公司	
类型		有限责任公司(自然人投资或控股)	
法定代表人		刘进	
经营范围		一般项目：工程和技术研究和试验发展；机械设备研发；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械设备租赁；金属加工机械制造；金属包装容器及材料制造；金属表面处理及热处理加工；金属丝绳及其制品制造；汽车零部件及配件制造；通用零部件制造；化工产品生产（不含危险化学品）；建筑用钢筋产品销售；建筑工程用机械制造；矿山机械制造；铸造机械制造；金属制品研发；会议及展览服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（网络货运），（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以批准文件或许可证件为准）。	
注册资本		壹仟万元整	
成立日期		2023年03月01日	
住所		湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金水东路118号	
登记机关		2023年6月9日	
统一社会信用代码		91430124MACA2KC34C	
经营范围		一般项目：工程和技术研究和试验发展；机械设备研发；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械设备租赁；金属加工机械制造；金属包装容器及材料制造；金属表面处理及热处理加工；金属丝绳及其制品制造；汽车零部件及配件制造；通用零部件制造；化工产品生产（不含危险化学品）；建筑用钢筋产品销售；建筑工程用机械制造；矿山机械制造；铸造机械制造；金属制品研发；会议及展览服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（网络货运），（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以批准文件或许可证件为准）。	
统一社会信用代码		91430124MACA2KC34C	
经营范围		一般项目：工程和技术研究和试验发展；机械设备研发；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械设备租赁；金属加工机械制造；金属包装容器及材料制造；金属表面处理及热处理加工；金属丝绳及其制品制造；汽车零部件及配件制造；通用零部件制造；化工产品生产（不含危险化学品）；建筑用钢筋产品销售；建筑工程用机械制造；矿山机械制造；铸造机械制造；金属制品研发；会议及展览服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（网络货运），（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以批准文件或许可证件为准）。	

附件 3：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91430124MACA2KC34C001X

排污单位名称：湖南士达机械科技有限公司	
生产经营场所地址：湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金水东路118号	
统一社会信用代码：91430124MACA2KC34C	
登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2025年06月25日	
有效期：2025年06月25日至2030年06月24日	

附件 4：验收检测报告

湖南恩尼检测有限公司

HNEN [YS2025-09] 011 号

第 1 页 共 6 页

MAC

251812052890

湖南恩尼检测有限公司

检 测 报 告

报告编号: HNEN [YS2025-09] 011 号

湖南恩尼检测有限公司

检验检测专用章

项目名称: 湖南士达机械科技有限公司生产加工项目

检测类别: 委托检测 (验收)

委 托 方: 湖南士达机械科技有限公司

报告日期: 2025 年 10 月 9 日

湖南恩尼检测有限公司

检验检测专用章

## 说 明

- 1、 本报告无资质认定章、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 3、 委托单位自行采集送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、 报告未经本公司同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 5、 委托方对检测报告若有异议，须在收到报告后十日内向本公司提出复检（不能保存的特殊样品除外），逾期不受理。
- 6、 复制本报告未加盖本公司公章无效。

本实验室地址：长沙市雨花区黄土岭路 296 号省气象局北院业务楼 5 楼

邮 编： 410007

电 话： 0731-85581910

邮 箱： hunanenni@163.com

一  
检  
查  
章



## 一、检测报告基本信息

样品类型	有组织废气	采样时间	2025.09.23—2025.09.24
样品来源	委托采样	检测时间	2025.09.23—2025.09.30
采样方法/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》(GB/T 16157-1996 及修改单)		
采样地点	湖南省宁乡市		

## 二、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
有组织废气	DA001 进口	非甲烷总烃（以 C 计）、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、二甲苯	3 次/天，连续 2 天	完好、无破损
	DA002 进口	颗粒物		完好、无破损
	废气总排口	非甲烷总烃（以 C 计）、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、二甲苯		完好、无破损

## 三、检测方法及仪器

检测项目		检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单	GH-60E 自动烟尘（气） 测试仪	HNEN/ YQ-217	/
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	PX85ZH 十万分之一天平	HNEN/ YQ-005	1.0mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃（以 C 计）	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	福立 9790 气相色谱仪	HNEN/ YQ-063	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	GH-60E 自动烟尘（气） 测试仪	HNEN/ YQ-217	3mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	GH-60E 自动烟尘（气） 测试仪	HNEN/ YQ-217	3mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯*	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	GC-2010plus 气相色谱仪	RJJC- FX-05-2	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>

备注：“\*”为分包项目，其他检测方法均为公司资质内现行有效方法。



四、检测结果

1、有组织废气检测结果

采样环境	2025 年 9 月 23 日 烟气流速均值：21.38m/s							天气：晴 排气筒高度：15m			温度：23.4℃ 含湿量均值：2.5%			大气压：101.45kPa 烟气温度均值：70.5℃		
采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)			含氧量 (%)			实测浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m³)		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III			
DA001 进口	颗粒物	4193	4192	4230	19.4	19.4	19.5	57.3	56.2	57.3	0.240	0.236	0.242	—		
	氮氧化物							12	19	15	0.050	0.080	0.063	—		
	二氧化硫							<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	—		
	非甲烷总烃 (以 C 计)							4.78	4.83	4.72	0.020	0.020	0.020	—		
	二甲苯*							3.48	1.81	3.10	0.015	0.008	0.013	—		
采样环境	2025 年 9 月 23 日 烟气流速均值：9.28m/s							天气：晴 含湿量均值：2.3%			温度：23.5℃ 烟气温度均值：22.2℃			大气压：101.32kPa		
采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)			实测浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m³)					
		I	II	III	I	II	III	I	II	III						
DA002 进口	颗粒物	48780	47065	48573	65.9	64.6	65.5	3.215	3.040	3.182	—					
采样环境	2025 年 9 月 23 日 烟气流速均值：14.71m/s							天气：晴 排气筒高度：15m			温度：23.4℃ 含湿量均值：2.5%			大气压：101.45kPa 烟气温度均值：25.6℃		
采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)			含氧量 (%)			实测浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m³)		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III			
废气总排口	颗粒物	53165	53228	53284	21.0	21.0	21.0	7.9	8.1	7.9	0.420	0.431	0.421	120		
	氮氧化物							<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	550		
	二氧化硫							<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	240		
	非甲烷总烃 (以 C 计)							1.21	1.20	1.15	0.064	0.064	0.061	40		
	二甲苯*							0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	17		

一、  
、  
专  
一

采样环境		2025 年 9 月 24 日			天气：晴			温度：24.4℃			大气压：101.23kPa			
		烟气流速均值：24.69m/s			排气筒高度：15m			含湿量均值：2.6%			烟气温度均值：68.4℃			
采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)			含氧量 (%)			实测浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA001 进口	颗粒物							51.3	52.1	52.0	0.250	0.255	0.255	—
	氮氧化物							14	15	13	0.068	0.073	0.064	—
	二氧化硫	4866	4891	4904	19.4	19.5	19.6	<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	—
	非甲烷总烃 (以 C 计)							4.80	5.03	4.91	0.023	0.025	0.024	—
	二甲苯*							2.93	2.50	3.36	0.014	0.012	0.016	—
采样环境		2025 年 9 月 24 日			天气：晴			温度：24.3℃			大气压：101.23kPa			
		烟气流速均值：9.57m/s			含湿量均值：2.3%			烟气温度均值：21.2℃						
采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)			实测浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m³)			
		I	II	III	I	II	III	I	II	III				
DA002 进口	颗粒物	48985	51285	49404	61.9	62.0	63.2	3.032	3.180	3.122	—			
采样环境		2025 年 9 月 24 日			天气：晴			温度：24.3℃			大气压：101.23kPa			
		烟气流速均值：14.72m/s			排气筒高度：15m			含湿量均值：2.4%			烟气温度均值：25.1℃			
采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)			含氧量 (%)			实测浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
废气总排口	颗粒物							8.2	7.7	8.0	0.438	0.411	0.428	120
	氮氧化物							<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	550
	二氧化硫	53397	53397	53560	21.0	21.0	21.0	<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	240
	非甲烷总烃 (以 C 计)							1.22	1.25	1.20	0.065	0.067	0.064	40
	二甲苯*							0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	17

备注：1、“检出限+L”表示未检出，低于检出限；

2、“\*”为分包项目，分包公司为湖南瑞鉴检测有限公司，资质证书编号：241812052751；

3、氮氧化物、二氧化硫执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织废气浓度限值；

4、二甲苯、非甲烷总烃执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 1 中浓度限值。

## 五、现场采样照片



\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

报告编制: 李有有 报告审核: 朱南国 报告签发: 谢彩  
签发日期: 2025.10.9





# 湖南恩尼检测有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HNEN [YS2025-09] 002 号

项目名称: 湖南士达机械科技有限公司生产加工项目

检测类别: 委托检测 (验收)

委 托 方: 湖南士达机械科技有限公司

报告日期: 2025 年 9 月 11 日

## 说 明

- 1、 本报告无资质认定章、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 3、 委托单位自行采集送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，  
不对样品来源负责。
- 4、 报告未经本公司同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 5、 委托方对检测报告若有异议，须在收到报告后十日内向本公司  
提出复检（不能保存的特殊样品除外），逾期不受理。
- 6、 复制本报告未加盖本公司公章无效。

本实验室地址：长沙市雨花区黄土岭路 296 号省气象局北院业务楼 5 楼

邮 编： 410007

电 话： 0731-85581910

邮 箱： hunanenni@163.com

一、检测报告基本信息

样品类型	无组织废气、废水、噪声	采样时间	2025.09.01—2025.09.02
样品来源	委托采样	检测时间	2025.09.01—2025.09.10
采样方法/依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）		
	《大气污染物综合排放标准》（GB 16197-1996）		
	《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）		
	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）		
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		
采样地点	湖南省宁乡市		

二、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
无组织废气	厂界上风向	非甲烷总烃（以C计）、 苯系物、颗粒物、氮氧化物、 二氧化硫	3次/天， 连续2天	完好、无破损
	厂界下风向1			完好、无破损
	厂界下风向2			完好、无破损
	厂区内厂房外	非甲烷总烃（以C计）		/
废水	生活污水排放口1	pH值、化学需氧量、 氨氮、五日生化需氧量、 石油类、悬浮物、总磷、 总氮、动植物油	4次/天， 连续2天	中灰色、气味弱、 少量浮油、微浊
噪声	N1 厂界东侧外 1m	厂界噪声	昼、夜各1次， 连续2天	/
	N2 厂界南侧外 1m			/
	N3 厂界西侧外 1m			/
	N4 厂界北侧外 1m			/

## 三、检测方法及仪器

检测项目		检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限
无组织废气	非甲烷总烃 (以 C 计)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样—气相色谱法》HJ 604-2017	GC-9790 II 气相色谱仪	HNEN/ YQ-063	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》 HJ 1263-2022	PX85ZH 十万分之一天平	/	0.168mg/m <sup>3</sup> (采样体积 6m <sup>3</sup> )
	苯系物	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/ 二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	GC-9790 II 气相色谱仪	HNEN/ YQ-063	0.0015mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副 玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009	SP-722 可见分光光度计	HNEN/ YQ-001	0.007mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧 化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 及修改单 HJ 479-2009	SP-722 可见分光光度计	HNEN/ YQ-001	0.005mg/m <sup>3</sup> (采样体积 24L)
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PH848 PH 检测仪	HNEN/ YQ-299	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	SCOD-100 标准 COD 消解器	HNEN/ YQ-040	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计	HNEN/ YQ-001	0.025mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	LT-21A	HNEN/ YQ-045	0.06mg/L
	动植物油		红外分光测油仪		
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	PR224ZH/E 万分之一天平	HNEN/ YQ-004	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的 测定稀释与接种法》HJ 505-2009	滴定管	/	0.5mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	SP-722 可见分光光度计	HNEN/ YQ-001	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾 消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	SP-752 紫外分光光度计	HNEN/ YQ-002	0.05mg/L

备注：检测方法均为公司资质内现行有效方法。

## 四、检测结果

### 4.1 无组织废气监测气象参数记录表

采样点位	采样时间		天气	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	湿度 (%)	大气压 (kPa)
厂界上风向	2025.09.01	10:42-11:42	晴	北	1.8	33.6	59	100.32
		12:19-13:19	晴	北	1.9	35.7	58	100.29
		14:25-15:25	晴	北	1.8	37.6	58	100.19
	2025.09.02	09:29-10:29	晴	北	2.0	32.7	62	100.35
		11:08-12:08	晴	北	2.1	34.5	61	100.42
		13:11-14:11	晴	北	1.9	33.4	62	99.85

### 4.2 无组织废气检测结果

检测项目	采样时间	采样点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			I	II	III	
非甲烷总烃 (以 C 计)	2025.09.01	厂界上风向	0.66	0.66	0.67	2.0
		厂界下风向 1	0.89	0.87	0.93	2.0
		厂界下风向 2	0.86	0.83	0.87	2.0
		厂区内厂房外	0.88	0.86	0.89	30
	2025.09.02	厂界上风向	0.64	0.66	0.65	2.0
		厂界下风向 1	0.89	0.91	0.92	2.0
		厂界下风向 2	0.88	0.94	0.98	2.0
		厂区内厂房外	0.83	0.82	0.85	30
颗粒物	2025.09.01	厂界上风向	0.253	0.235	0.247	1.0
		厂界下风向 1	0.443	0.478	0.413	
		厂界下风向 2	0.436	0.457	0.448	
	2025.09.02	厂界上风向	0.232	0.242	0.256	
		厂界下风向 1	0.467	0.407	0.459	
		厂界下风向 2	0.449	0.429	0.482	



检测项目	采样时间	采样点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			I	II	III	
二氧化硫	2025.09.01	厂界上风向	0.007	0.009	0.008	0.40
		厂界下风向 1	0.014	0.013	0.012	
		厂界下风向 2	0.015	0.019	0.016	
	2025.09.02	厂界上风向	0.005	0.004	0.007	
		厂界下风向 1	0.015	0.012	0.013	
		厂界下风向 2	0.019	0.015	0.016	
氮氧化物	2025.09.01	厂界上风向	0.009	0.011	0.010	0.12
		厂界下风向 1	0.013	0.015	0.014	
		厂界下风向 2	0.018	0.016	0.015	
	2025.09.02	厂界上风向	0.008	0.009	0.011	
		厂界下风向 1	0.014	0.018	0.016	
		厂界下风向 2	0.015	0.017	0.014	
苯系物	2025.09.01	厂界上风向	0.0015L	0.0015L	0.0015L	1.0
		厂界下风向 1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
	2025.09.02	厂界上风向	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	

备注：1、“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出；

2、非甲烷总烃厂界执行《湖南省表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB 43/1356-2017）表3中浓度限值，厂外执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1中特别排放限值；

3、苯系物执行《湖南省表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB 43/1356-2017）表3中浓度限值；

4、其他项目执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的无组织排放监控浓度限值。

## 4.3 废水检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	计量单位	检测结果				浓度限值
				I	II	III	IV	
2025.09.01	生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.2	7.1	6-9
		化学需氧量	mg/L	209	206	208	205	500
		五日生化需氧量	mg/L	52.3	51.5	52.0	51.3	300
		悬浮物	mg/L	24	25	24	26	400
		氨氮	mg/L	15.3	15.4	15.0	14.7	45
		石油类	mg/L	0.67	0.46	0.88	1.04	20
		总磷	mg/L	2.15	2.16	2.15	2.17	8
		总氮	mg/L	18.6	17.2	18.6	18.2	70
		动植物油	mg/L	2.83	2.84	2.83	2.82	100
2025.09.02	生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.4	7.1	6-9
		化学需氧量	mg/L	226	224	221	225	500
		五日生化需氧量	mg/L	56.5	56.0	55.3	56.3	300
		悬浮物	mg/L	26	22	22	21	400
		氨氮	mg/L	10.2	10.3	10.4	10.9	45
		石油类	mg/L	0.35	0.71	0.38	0.87	20
		总磷	mg/L	2.16	2.14	2.15	2.14	8
		总氮	mg/L	17.5	18.3	17.4	17.5	70
		动植物油	mg/L	2.12	2.09	2.03	1.57	100

备注：1、“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出；

2、氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准；

3、其他项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

4.4 噪声检测结果

采样点位	检测时间及检测结果 dB (A)			
	2025.09.01		2025.09.02	
	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)
N2 厂界南侧外 1m	62.8	53.6	62.8	52.9
N3 厂界西侧外 1m	64.0	43.4	63.8	44.6
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准	65	55	65	55
N1 厂界东侧外 1m	58.6	52.9	60.5	52.3
N4 厂界北侧外 1m	62.3	48.3	62.3	47.3
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 4 类标准	70	55	70	55

五、质量控制结果

5.1 现场空白检测结果

本项目每批样品在检测同时均带现场空白样品，现场空白样检测结果见表 5-1。

表 5-1 现场空白检测结果

采样时间	类 别	编 号	项 目	检测结果
2025.09.01	无组织废气	C001FQ250901001XCKB1	颗粒物 (mg/m³)	0.168L
2025.09.01	无组织废气	C001FQ250901001XCKB2	二氧化硫 (mg/m³)	0.007L
2025.09.01	无组织废气	C001FQ250901001XCKB3	氮氧化物 (mg/m³)	0.005L
2025.09.01	无组织废气	C001FQ250901001XCKB4	苯系物 (mg/m³)	0.0015L
2025.09.02	无组织废气	C001FQ250902001XCKB1	颗粒物 (mg/m³)	0.168L
2025.09.02	无组织废气	C001FQ250902001XCKB2	二氧化硫 (mg/m³)	0.007L
2025.09.02	无组织废气	C001FQ250902001XCKB3	氮氧化物 (mg/m³)	0.005L
2025.09.02	无组织废气	C001FQ250902001XCKB4	苯系物 (mg/m³)	0.0015L
2025.09.01	废水	C001FS250901001-1-1XCKB001	氨氮 (mg/L)	0.025L
2025.09.02	废水	C001FS250902001-1-1XCKB001	氨氮 (mg/L)	0.025L

5.2 平行样检测结果

本项目每批样品在检测同时做平行样，平行样检测结果见表 5-2。

表 5-2 实验室平行样检测结果

采样时间	项 目	样品编号	测定结果	相对偏差 (%)	允许相对 偏差 (%)	结果评价
2024.09.01	化学需氧量 (mg/L)	C001FS250901001-1-1	209	0.2	≤10	合格
		C001FS250901001-1-1-P	208			
2024.09.01	氨氮 (mg/L)	C001FS250901001-1-4	14.6	0.7	≤15	合格
		C001FS250901001-1-4-P	14.8			
2024.09.01	总磷 (mg/L)	C001FS250901001-1-4	2.17	0	≤10	合格
		C001FS250901001-1-4-P	2.17			

1.3 有证标准物质检测结果

本项目每批样品在检测同时带质控样品进行标准样品考核，有证标准物  
检测结果见表 1-3。

表 1-3 有证标准物质检测结果

项目	批 号	密码标样测定值	密码标样标准值	结果判定
二氧化硫 (mg/L)	24121148	0.671	0.668±0.034	受控
氮氧化物 (mg/L)	B24040390	0.316	0.319±0.020	受控
甲烷 (mg/m³)	90312011-240607	5.17	5.19±0.16	受控
化学需氧量 (mg/L)	2025042118	76.2	74.60±5.96	受控
五日生化需氧量 (mg/L)	23061067	4.49	4.80±0.48	受控
石油类 (mg/L)	UN75099	7.89	7.2±0.72	受控
氨氮 (mg/L)	24051014	1.51	1.50±0.07	受控

项目	批 号	密码标样测定值	密码标样标准值	结果判定
总磷 (mg/L)	23031098	3.51	3.44±0.17	受控
总氮 (mg/L)	23111158	20.2	20.1±1.1	受控

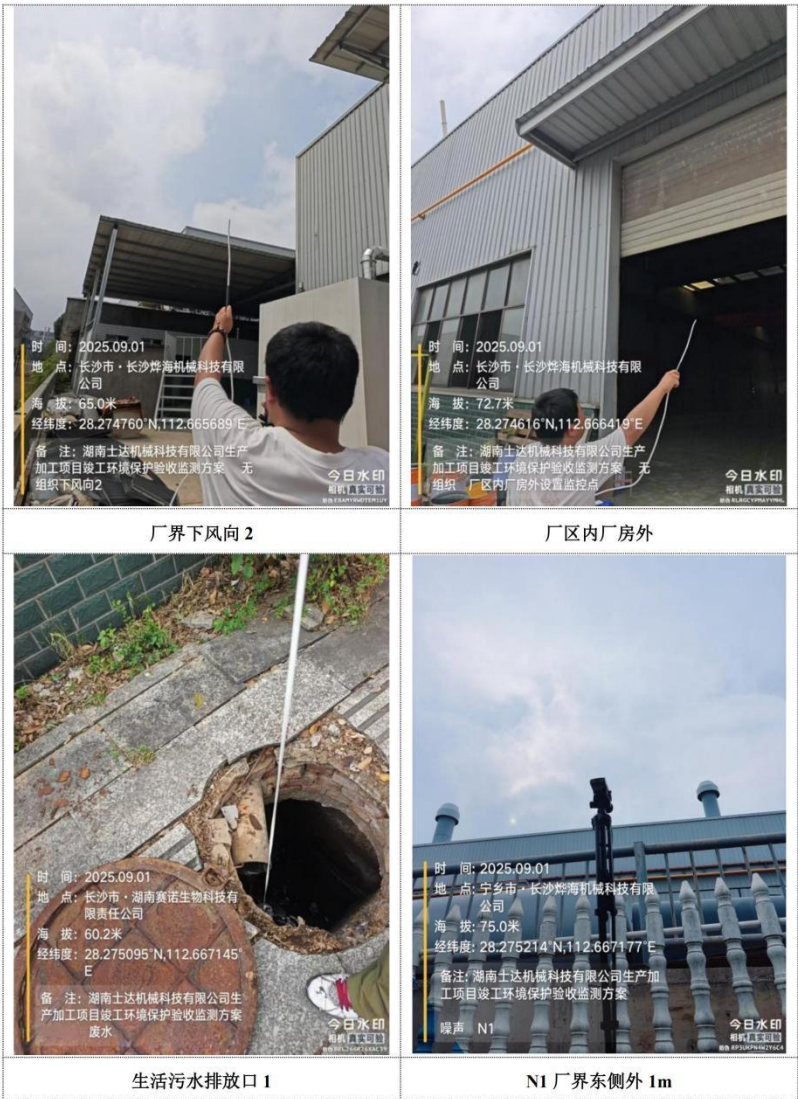
5.4多功能声级计校准记录

采样时间	声级计名称 及编号	校准器名称 及编号	检测前 校准值	检测后 校准值	校准器 标准值	允许误 差范围	结果 判定
2025.09.01	AWA5688 多功能声级计 (HNEN/YQ-226)	AWA6022A 声级校准器 (HNEN/YQ-296)	93.7 dB(A)	93.8 dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5dB(A)	合格
2025.09.02	AWA5688 多功能声级计 (HNEN/YQ-226)	AWA6022A 声级校准器 (HNEN/YQ-296)	93.7 dB(A)	93.8 dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5dB(A)	合格

六、现场采样照片









 <p>时 间: 2025.09.01 地 点: 长沙市·长沙焊海机械科技有限 公司 海 拔: 71.8米 经纬度: 28.274685°N,112.666610°E 备 注: 湖南士达机械科技有限公司生产 加工项目竣工环境保护验收监测方案 噪 声 N2</p> <p>今日水印 相机 15.11.2025 19:04:00</p>	 <p>时 间: 2025.09.01 地 点: 长沙市·长沙湘桥风机制造有 限公司 海 拔: 79.4米 经纬度: 28.275440°N,112.665802°E 备 注: 湖南士达机械科技有限公司生产 加工项目竣工环境保护验收监测方案 噪 声 N3</p> <p>今日水印 相机 15.11.2025 19:04:00</p>
N2 厂界南侧外 1m (夜)	N3 厂界西侧外 1m (夜)
 <p>时 间: 2025.09.01 地 点: 长沙市·长沙焊海机械科技有限 公司 海 拔: 57.2米 经纬度: 28.275739°N,112.666744°E 备 注: 湖南士达机械科技有限公司生产 加工项目竣工环境保护验收监测方案 噪 声 N4</p> <p>今日水印 相机 15.11.2025 19:04:00</p>	
N4 厂界北侧外 1m (夜)	

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

报告编制: \_\_\_\_\_ 报告审核: \_\_\_\_\_ 报告签发: \_\_\_\_\_

签发日期: \_\_\_\_\_



附件 5：自查报告

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目自查报告

一、环保手续履行情况

湖南士达机械科技有限公司于公司于 2025 年 2 月委托湖南凯星环保科技有限公司编制《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表》，于 2025 年 2 月 14 日取得长沙市生态环境局《关于<湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表>的批复》（长环评（宁高新）[2025]003 号）。

二、项目建成情况

项目建设内容一览表见表 2-1。

表 2-1 建设项目实际建设内容与环评时期对比情况一览表

工程组成	工程内容	变更后建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	1、2 号车间	两车间均为 1F，钢结构，车间高度为 8m，占地面积分别约 2000m <sup>2</sup> 、1500m <sup>2</sup> ，主要为垃圾箱产品的焊接、打磨区，1 号车间东北侧设产品测漏试验区、南侧设置原料仓库。	与环评一致	厂房租赁、内部装修、设备安装
	3、4 号车间	两车间均为 1F，钢结构，车间高度为 8m，占地面积分别约 2000m <sup>2</sup> 、1500m <sup>2</sup> ，为产品切割、剪板、折板区。	与环评一致	
	5 号车间	1F，钢结构，车间高度为 8m，占地面积约 3000m <sup>2</sup> ，主要为垃圾站、风机产品的焊接、打磨区、抛丸区，以及内设调漆房、喷漆房、喷粉房、烘干房，西北侧设置成品仓库	与环评一致	
	调漆房	1F，钢结构，位于 5 号车间，调漆房长度约 3m，宽度约为 2m，高度为 7.5m，用于油性漆、水性漆的调配工序，内设电子秤。	与环评一致	
	喷漆房	购买成套设备，位于 5 号车间，长度约为 9m，宽度为 6m，高度为 5.9m，用于产品喷涂工序，（油性漆、水性漆均在此喷涂）内设喷涂设备。	与环评一致	
	喷粉房	购买成套设备，位于 5 号车间，喷粉房长度约为 9m，宽度为 6m，高度为 5.9m，用于产品喷粉工序，内设喷粉设备。	与环评一致	
	烘干房	购买成套设备，位于 5 号车间，烘干房长度约为 8.35m，宽度为 4.8m，高度为 4.6m，喷漆之后的晾干工序、喷粉之后的固化工序统一在烘干房进行，内设烘干设备。	与环评一致	
辅助工程	办公综合楼	6F，砖混结构，占地面积约 600m <sup>2</sup> ，建筑面积 3600m <sup>2</sup> ，其中 1F 为办公区、食堂，2F-6F 为倒班宿舍。	与环评一致	依托

储运工程	原料仓库 1	1F, 位于 1 号车间南侧, 占地面积约 30m <sup>2</sup> , 用于原料储存。	与环评一致	
			与环评一致	
	原料仓库 2	1F, 位于 5 号车间北侧, 占地面积约 15m <sup>2</sup> , 用于油漆、稀释剂、固化剂储存。	与环评一致	
			与环评一致	
	成品仓库	1F, 位于 5 号车间西北侧, 占地面积约 30m <sup>2</sup> , 用于成品暂存。	与环评一致	
	原料、产品运输	货车运输。	与环评一致	一致
公用工程	给排水	园区供水; 食堂废水经隔油池处理后, 与生活污水一起经化粪池处理, 排入园区污水管网, 汇入东城污水处理厂进行深度处理。	与环评一致	一致
	供电	区域市政供电。	与环评一致	一致
	供热	市政燃气管道已接通, 烘干工序使用天然气进行供热工作, 利用天然气管道引进 5 号车间烘干房。	与环评一致	一致
	消防	厂区内设置消防栓、灭火器, 明确划分火灾逃生路线。	与环评一致	一致
环保工程	废水处理措施	食堂废水经隔油池处理后, 与生活污水一起经化粪池处理, 排入园区污水管网, 汇入东城污水处理厂进行深度处理	与环评一致	一致
	废气处理措施	1 号、2 号、5 号车间焊接区焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放; 打磨区打磨粉尘由集气设施收集, 通过设备自带的移动式布袋除尘器处理后无组织排放。	与环评一致	一致
		3、4 号车间切割、剪板、折弯区废气经集气设施收集后, 通过设备自带的移动式布袋除尘器处理后无组织排放。	与环评一致	
		5 号车间的抛丸粉尘由集气设施收集, 经抛丸机自带的除尘系统 (旋风+脉冲式袋式除尘器) 处理后无组织排放。	与环评一致	
		5 号车间: ①喷漆房喷漆工序产生的漆雾废气 (颗粒物); ②调漆、喷漆工序产生的 VOCs、二甲苯; ③烘干房烘干工序产生的 VOCs、二甲苯; ④天然气燃烧废气 (颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ); ⑤危废暂存间废气分别通过负压收集后, 经一套“过滤棉+热交换器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后, 通过 20 米排气筒 (DA001) 外排。	与环评一致	
		喷粉房喷粉工序颗粒物由负压收集, 通过布袋除尘系统处理后通过 20 米排气筒 (DA002) 外排。	处理后汇入 (DA001) 外排。	
		食堂油烟收集后经油烟净化器处理达标后引至楼顶排放	与环评一致	
	固废处	一般固体废物: 设置一处一般固废暂存间, 位	一般固体废物:	

	理措施	于厂区 5 号车间西南侧，面积约为 10m <sup>2</sup> ； 危险废物：位于厂区 5 号车间西南侧，面积约 20m <sup>2</sup> ；按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，做到防腐防渗，防雨防风，危险废物分区存放，设置泄露液体收集措施	位于厂区南侧，面积约为 10m <sup>2</sup> ； 危险废物：位于厂区东南侧，面积约 10m <sup>2</sup> ；	
	噪声处理措施	对主要高噪声设备采取厂房隔声、基础减震、加强维护、合理布局等措施进行降噪处理	与环评一致	

### 三、主要原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料消耗情况见表 3-1。

表 3-1 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	设计年消耗量	实际年消耗量	备注
1	不锈钢板	t	200	200	与环评一致
2	不锈钢板	t	200	200	与环评一致
3	不锈钢板	t	45	45	与环评一致
4	不锈钢板	t	300	300	与环评一致
5	不锈钢板	t	220	220	与环评一致
6	钢板	t	162	162	与环评一致
7	热轧板	t	1130	1130	与环评一致
8	热轧板	t	200	200	与环评一致
9	热轧卷	t	300	300	与环评一致
10	星耀灰水性快干环氧底漆	t	7.145	7.145	与环评一致
11	ZSH0632 环氧底漆 EX320	t	3	3	与环评一致
12	环氧固化剂	t	1.475	1.475	与环评一致
13	环氧稀释剂	t	0.167	0.167	与环评一致
14	粉末涂料	t	9.027	9.027	与环评一致
15	焊丝	t	11	11	与环评一致
16	钢丸	t	5	5	与环评一致
17	二氧化碳	t	100 瓶	100 瓶	与环评一致
18	液压油	t	0.5	0.5	与环评一致
19	切削液	t	0.1	0.1	与环评一致
能源					
1	电	万度	120	120	与环评一致
2	水	m <sup>3</sup> /a	5591.37	5591.37	与环评一致

3	天然气	万m <sup>3</sup>	5	5	与环评一致
---	-----	-----------------	---	---	-------

#### 四、环境保护设施建设情况

本项目总投资为 2000 万元，其中实际环保投资 90 万元，占总投资的 4.5%。

##### 4.1 废气

本项目运营期废气详见下表。

表 4-1 废气现有处理措施汇总表

生产区域	产污环节	治理措施	排气筒编号	排气筒设置情况 (高度/内径/出口温度)	排放方式	排放去向
5 号 厂房	调漆、喷漆、烘干等	一套负压收集+过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧+20 米排气筒（DA001）排放	DA001	20/0.6/25℃	有组织	大气环境
5 号 厂房	喷粉	负压收集+布袋除尘器+20 米排气筒（DA001）排放				
3、4 号 厂房	切割、剪板、折弯	经集气设施收集+布袋除尘处理后无组织排放	/	/	无组织	
1、2、5 号 厂房	焊接	经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	/	/		
5 号 厂房	打磨	经集气设施收集+布袋除尘处理后无组织排放	/	/		

##### 4.2 废水

项目运行后，项目运营期废水主要为生活污水。

食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起，由化粪池处理后，汇入园区污水管网，排入东城污水处理厂进行深度处理；试压测漏用水循环使用，定期补充，不外排；水性漆调配加水全部进入产品，不外排。车间地面采用干法清洁，无地面清洗废水产生。由于生产设备特殊性，无需进行设备清洗，故无设备清洗废水产生。

##### 4.3 噪声

本项目属机械加工项目，噪声源主要是各种机械加工设备（卷板机、弯管机、切割机）和风机等设备产生的噪声，其源强声级为 70~92dB(A)。本项目车间设备优先选用低噪声设备，采取局部减震、隔音等措施处理，并置于室内，通过厂房隔声等措施降低噪声对周围环境的影响。

##### 4.4 固体废物

本项目固体废物详见表 4-2。

表 4-2 本项目固体废物一览表

序号	废物名称	物理形态	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	钢材边角料	固态	一般工业固废	900-001-S17	11.35	收集后暂存于一般固废暂存间，交由物资回收部门综合利用
2	除尘设施收集粉尘	固态	一般工业固废	900-099-S59	20.065	
3	废包装材料	固态	一般工业固废	900-099-S59	0.3	
4	废机油	液态	危险废物	900-217-08	0.1	分类暂存于厂区现有危险废物暂存间，定期交由有资质单位回收处置
5	含油抹布及手套	固态	危险废物	900-041-49	0.01	
6	喷漆产生的漆渣	固态	危险废物	900-252-12	4.425	
7	喷粉工序产生的废布袋	固态	危险废物	900-041-49	0.036	
8	废过滤棉	固态	危险废物	900-041-49	1.74	
9	废活性炭	固态	危险废物	900-039-49	2	
10	废催化剂	固态	危险废物	900-049-50	0.5	
11	废切削液	液态	危险废物	900-006-09	0.01	
12	废油性底漆包装桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、废粉末涂料桶	固态	危险废物	900-041-49	0.565	
13	废水性漆包装桶	固态	需鉴定后确定	/	0.286	在未明确属性情况下，要求将各废渣严格按照危险废物进行管理，包括暂存、转运、处置等过程，需严格按照危险废物管理要求进行。
14	喷粉工序收集的粉尘	固态	不作为固体废物管理	/	2.388	回用于生产，不作为固体废物管理
15	生活垃圾	固态	生活垃圾	/	19.2	收集后交当地环卫部门处置

#### 4.5 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

##### (1) 废气

本项目废气总排口设置 1 根 20m 高排气筒（DA001），排气筒高度、内径、位置均符合环保要求，排气筒设置了监测孔。

##### (2) 废水

项目运行后，项目营运期废水主要为生活污水。

食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起，由化粪池处理后，汇入园区污水管网，排入东城污水处理厂进行深度处理；试压测漏用水循环使用，定期补充，不外排；

水性漆调配加水全部进入产品，不外排。车间地面采用干法清洁，无地面清洗废水产生。由于生产设备特殊性，无需进行设备清洗，故无设备清洗废水产生。

本项目未安装废气、废水在线监测装置。查环评报告表及环评批复等文件，未规定本项目须安装废气、废水在线监测装置。

五、整改情况

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目进行竣工环保验收自查，经自查，已按落环境影响报告表及其审批部门审批决定要求落实了各项环境保护设施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所列验收不合格情形，具体详见表 5-1。

表 5-1 验收不合格情形核查

序号	要求	项目情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	项目环境保护设施符合环境影响报告表及其审批部门审批决定要求，且与主体工程投入使用
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	项目各项污染物排放均符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定。
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染未发生重大变动
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设过程未造成重大污染
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	项目已取得变更排污许可登记回执
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目环境保护设施满足主体工程需要
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	项目未违反国家和地方环境保护法律法规而受到处罚
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基础资料属实，内容不存在重大缺项、遗漏，结论明确、合理
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目符合相关环境法律法规

六、项目变动情况

对照环评及批复文件，经现场核实，本项目无重大变动情况。

湖南士达机械科技有限公司

2025 年 8 月 29 日



附件 6：验收意见及签到表

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目  
竣工环境保护验收意见

2025年12月2日，湖南士达机械科技有限公司组织召开《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目》竣工环境保护验收会议，验收工作组由建设单位（湖南士达机械科技有限公司）、编制单位（长沙竞鸿环保科技有限公司）和3位专家组成（验收工作组名单附后）。验收工作组根据《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目竣工环境保护验收监测报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》和审批部门审批决定等要求，通过现场查看并核实了本项目运营期环保工作落实情况，会议听取了建设单位的介绍与汇报，经认真查阅相关资料、讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目位于长沙市宁乡高新技术产业园区金水东路 118 号。

项目占地面积 17328.8m<sup>2</sup>，总建筑面积为 13635.73m<sup>2</sup>，租赁长沙烨海机械科技有限公司工业厂房，建设 1500 套垃圾箱、100 套垃圾站、2500 套风机金属制品生产线，配备相应的公用、环保等配套设施。

（二）建设过程及环保审批情况

湖南士达机械科技有限公司于 2025 年 2 月委托湖南凯星环保科技有限公司编制《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表》，于 2025 年 2 月 14 日取得长沙市生态环境局《关于<湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表>的批复》（长环评（宁高新）[2025]003 号）。

该项目于 2025 年 4 月开工建设，于 2025 年 8 月试生产。

（三）投资情况

项目实际总投资2000万元，其中环保投资280万元。

（四）验收范围

本次验收范围为：《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目环境影响报告表》及其批复文件中确定的项目建设内容。

二、工程变动情况

通过对本项目进行核查，项目建设不涉及《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）中的重大变动情形。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水



项目运行后，项目营运期废水主要为生活污水。

食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起，由化粪池处理后，汇入园区污水管网，排入东城污水处理厂进行深度处理；试压测漏水循环使用，定期补充，不外排。

## （二）废气

本项目调漆、喷漆、烘干等废气经一套负压收集+过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧+20米排气筒（DA001）排放。喷粉废气经负压收集+布袋除尘器+20米排气筒（DA001，共用）排放。

下料切割废气经集气设施收集+布袋除尘处理后无组织排放。焊接烟气经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。抛丸废气经集气设施收集+布袋除尘处理后无组织排放。

## （三）噪声

本项目主要噪声源为生产线的进料工序、研磨工序、分级、重选工序等。本项目车间设备优先选用低噪声设备，采取局部减震、隔音等措施处理，并置于室内，通过厂房隔声等措施降低噪声对周围环境的影响。。

## （四）固体废物

本项目已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置一般工业固体废物暂存间，位于厂区南侧，面积约为10m<sup>2</sup>；危险废物钢材边角料、除尘设施收集的粉尘、废包装材料等一般工业固废收集、贮存后委外综合处置；按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物暂存间，位于厂区东南侧，面积约10m<sup>2</sup>，废机油、含油抹布及手套、喷漆产生的漆渣、喷粉工序产生的废布袋、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废切削液等危险废物收集、贮存后定期交由有资质的单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

## 四、环境保护设施调试效果

### 1、废气监测结论

项目验收监测期间，项目验收监测期间，本项目废气总排口颗粒物、氮氧化物、二氧化硫满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）标准要求，非甲烷总烃、二甲苯满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）中表1（汽车制造）最高允许排放限值。无组织废气颗粒物、氮氧化物、二氧化硫满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物（其他）、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃、二甲苯满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表3无组织排放浓度限值；厂区内厂房外监测点满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1无组织排放限值。

2



## 2、废水验收监测结论

项目验收监测期间，项目生活污水氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求；其他项目满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求。

## 3、噪声验收监测结论

项目验收监测期间，项目厂界四周昼间、夜间检测结果均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类、4类限值。

## 4、固体废弃物

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物。其中，一般工业固体废物统一收集后进行综合处理；危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

## 五、项目建设对环境的影响

根据《湖南士达机械科技有限公司生产加工项目竣工环境保护验收监测报告》及现场调查，该项目配套各项环保设施均按照环评及批复的要求建设到位，项目建设、运行对周边环境的影响小。

## 六、验收结论

项目环境保护审批手续完备；项目污染控制措施已按照环境影响报告表和审批部门审批决定落实到位，满足该建设项目主体工程运行的需要；项目建设不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）不得提出合格验收意见的情形，项目符合竣工环保验收条件，项目竣工环境保护验收合格。

## 六、后续要求

- 1、完善环境管理制度、污染控制措施操作规程、岗位责任制（制度上墙）。
- 2、定期对污染控制设施进行维护、保养、检修，环保设施运行、维护须严格遵守安全生产相关法律法规、规范要求，依法依规定期监测。
- 3、固体废物须严格进行分类收集、储存和处置，建立日常储存、转运、处置记录台账，明确责任人。

## 七、验收组成员

项目竣工环境保护验收工作组成员名单（附后）。

湖南士达机械科技有限公司

2025年12月2日

彭阳 彭宁 彭峰

3



CS 扫描全能王  
3亿人都在用的扫描App

湖南士达机械科技有限公司生产加工项目竣工环境保护验收组签名单

验收组	姓名	单位	职称/职务	身份证号码	联系方式	备注
组长						
成员						
成员	唐宁	市双虎体育望教中心	高工	430104196305134316	13786124296	
成员	彭白阳	省国防工业培训中心	高工	430303196305121528	13873191227	
成员	马正奇	湖南湘江新区管理委员会	高工	430524198701141813	17749680114	
成员						
成员						
成员						
成员						
成员						
成员						

## 附件 7：公示截图