

湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产  
线一期项目竣工环境保护（阶段性）

验收监测报告书

湖北中力机械有限公司

2024年3月





建设单位法人代表: 何金辉

建设单位联系人: 高欣

湖北中力机械有限公司

电话: 13972253613

传真: --

邮编: --

地址: 湖北省襄阳市老河口市光化大道西



## 湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目

### 竣工环境保护（阶段性）验收整改说明

2024年1月24日，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4号）的要求，验收组对我公司电动叉车总装生产线一期项目进行了竣工环境保护自主验收评审，验收小组提出了整改意见。我公司按照整改意见实施了整改，详见下表：

整改意见	落实情况	备注
明确项目验收范围。	已落实。已在验收报告中P2页明确了项目验收范围。	详见验收报告P2页
核实项目生产工艺流程。	已落实。已在验收报告中P11-15页核对了项目生产工艺。	详见验收报告P11-15页
补充说明项目事故应急池变动情况。	已落实。已在验收报告中P15页补充说明了项目事故应急池变动情况。	详见验收报告P15页
完善项目抛丸废气处置措施。	已落实。抛丸废气处置措施中废钢丸排口已封闭。	详见附图一
规范建设项目危废暂存间，完善危废暂存间标识标牌及危废管理制度。	已落实。已规范建设项目危废暂存间，完善了危废暂存间标识标牌及危废管理制度。	详见附图二
建议企业加强自行监测，定期向生态环境主管部门汇报检测结果。	已落实。已在验收报告P51页建议企业加强自行监测，定期向生态环境主管部门汇报检测结果。	详见验收报告P51页

附图附后。



附图一



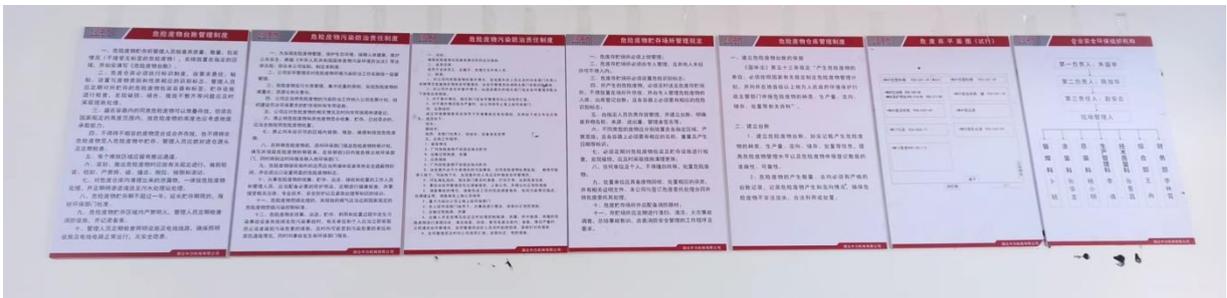
附图二



危废暂存间标识标牌



危废暂存间出入口



危废暂存间管理制度

# 目 录

1 项目概况.....	1
1.1 项目基本情况.....	1
1.2 验收工作由来.....	1
2 验收编制依据.....	3
2.1 法律法规.....	3
2.2 验收技术规范.....	3
2.3 工程技术文件及批复文件.....	3
3 工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.2.1 工程建设内容.....	5
3.2.2 产品方案.....	7
3.2.3 主要生产设备.....	8
3.2.4 劳动定员.....	10
3.3 主要原辅材料.....	10
3.4 水平衡.....	10
3.5 主要生产工艺.....	11
3.6 变动情况.....	15
4 环境保护设施.....	19
4.1 污染物治理/处置设施.....	19
4.1.1 废水治理措施.....	19
4.1.2 废气治理措施.....	21
4.1.3 噪声治理措施.....	23
4.1.4 固体废物处置措施.....	23
4.2 其他环保设施.....	26
4.2.1 风险防范措施.....	26
4.2.2 防渗措施.....	26

4.2.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	26
5 项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批意见 .....	32
5.1 建设项目环境影响报告书主要结论与建议 .....	32
5.2 审批部门审批意见 .....	33
6 验收执行标准 .....	34
6.1 污染物排放标准 .....	34
6.1.1 污水排放标准 .....	34
6.1.2 废气排放标准 .....	34
6.1.3 噪声排放标准 .....	37
6.1.4 固废贮存标准 .....	37
6.2 总量控制指标 .....	37
7 验收监测内容 .....	39
7.1 环境保护设施调试运行效果 .....	39
7.1.1 废水 .....	39
7.1.2 废气 .....	39
7.1.3 噪声 .....	40
7.2 环境质量监测 .....	40
8 质量保证和质量控制 .....	41
8.1 监测分析方法和监测仪器 .....	41
8.2 人员能力 .....	41
8.3 质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	41
9 验收监测结果 .....	45
9.1 生产工况 .....	45
9.2 环保设施调试运行效果 .....	45
9.2.1 污染物排放监测结果 .....	45
9.2.2 污染物达标排放分析 .....	47
9.2.3 工程建设对环境的影响 .....	48
10 验收监测结论及建议 .....	49
10.1 环保设施调试运行效果 .....	49

10.2 工程建设对环境的影响.....	50
10.3 结论.....	50
10.4 建议.....	50
附件一： .....	60
附件二： .....	61
附件三： .....	63
附件四： .....	67
附件五： .....	72
附件六： .....	73
附件七： .....	74

# 1 项目概况

## 1.1 项目基本情况

项目名称：电动叉车总装生产线一期项目

项目性质：新建

建设单位：湖北中力机械有限公司

建设地点：湖北省襄阳市老河口市光化大道西，地块中心经纬度为 111°42'22.53"E，32°20'10.28"N。

实际投资：项目本阶段实际总投资为 31191 万元，环保投资 2455 万元，占总投资的 7.87%。

环评报告编制单位：武汉淼森环保科技有限公司。

环评报告审批文件：《襄阳市生态环境局关于湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书的批复》（襄环审评〔2021〕90 号），2021 年 12 月 27 号。

劳动定员：实际有员工 229 人，两班制，日工作 16 小时，年工作 285 天。

## 1.2 验收工作由来

湖北中力机械有限公司成立于 2021 年 8 月，系浙江中力机械股份有限公司全资子公司。浙江中力机械股份有限公司是一家专业从事电动仓储搬运设备及叉车研发、制造、服务的高新技术企业，主要产品及服务包括电动叉车、内燃叉车及租赁服务。当前，在“碳中和”、“碳达峰”政策背景下，工业车辆正向绿色化、环保化、节能化方向发展，电动叉车的市场渗透率已逐步赶超内燃叉车，具有广阔的市场前景。湖北中力机械有限公司在湖北省襄阳市老河口市光化大道西建设“电动叉车总装生产线一期项目”，2021 年 11 月委托武汉淼森环保科技有限公司编制了《湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书》，2021 年 12 月 27 号取得了《襄阳市生态环境局关于湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书的批复》（襄环审评〔2021〕90 号）。项目于 2022 年 1 月开工建设，2023 年 10 月竣工调试生产。

根据审批意见和环评报告，项目建设内容为：项目占地面积 162960m<sup>2</sup>，总建筑面积 91706m<sup>2</sup>，主要建设 2 栋主生产车间、1 栋办公楼，同时配套建设公辅工程。其中 3#车间分为钣金焊接加工车间、涂装车间，5#车间为组装车间。项目建成后，可形成电动叉

车 4 万台/年的生产规模。本次验收为项目阶段性验收,验收规模为电动叉车 4500 台/年,验收范围包括 3#车间内型材仓库、型材加工区、板材仓库、板材加工区、机械加工区、结构件仓库;涂装车间内抛丸区、前处理线、腻子打磨房;5#车间补漆精整房、布套组装区域、车架预装线、叉车组装线、物料仓储区、仓储区、门架区域、测试调试区、电动搬运车组装车间、打包入库区域,及以上配套的生产设备、公用工程、辅助工程、环保工程。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)等有关规定,按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求,建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告书和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况,调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响,是否已采取有效的环境保护措施,全面做好环境保护工作,为工程竣工环境保护验收提供依据。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号),湖北中力机械有限公司开展了本项目竣工环境保护阶段性验收工作。

## 2 验收编制依据

### 2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，（2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020 年 9 月 1 日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国循环经济促进法》，（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (8) 《中华人民共和国土地管理法》，（2019 年 8 月 26 日修正）；
- (9) 《中华人民共和国城乡规划法》，（2008 年 1 月 1 日施行）；
- (10) 《中华人民共和国节约能源法》，（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (11) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日修订。

### 2.2 验收技术规范

- (1) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及 2006 年修改单；
- (2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (3) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (4) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告〔2018〕第 9 号）；
- (6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- (7) 《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，2020 年 12 月 13 日施行。

### 2.3 工程技术文件及批复文件

- (1) 《湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书》;
- (2) 《襄阳市生态环境局关于湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书的批复》(襄环审评〔2021〕90号);
- (3) 相关环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

项目位于湖北省襄阳市老河口市光化大道西，地块中心经纬度为 111°42'42.4632" E，32°20'19.6748" N。项目东侧为光化大道；南侧为拟建楚汉东路，隔路为付家营；西侧为汉丹东路；北侧为中力电动叉车零部件铸造项目、中力再生资源利用项目、中力二期预留用地。

项目场地呈 L 形，主要布置两栋生产车间和 1 栋办公楼，建筑物之间以道路隔开。西部为 3#车间，内主要布置钣金加工区和涂装区，中间为 5#车间，内主要布置组装区和成品仓库，东部为办公楼；食堂布置在厂区南侧，临近车间，方便工人就餐；测试场布置在厂区南侧，临近成品仓库和装卸区。厂区共设 4 个出入口，办公人员由东门出入，物流车辆由南一门出入。办公生活区布设有绿化景观、景观水池、人行休闲步道，广场等休闲设施。

#### 3.2 建设内容

##### 3.2.1 工程建设内容

项目建成后，可形成电动叉车 4 万台/年的生产规模。本次验收为项目阶段性验收，本次验收规模为电动叉车 4500 台/年。项目环评文件要求建设内容与实际建设内容的落实情况见下表。

表 3.2-1 项目环评要求建设内容与实际建设内容情况对比一览表

组成	工程名称	环评中建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	3#车间	钣金焊接加工车间，设型材仓库、型材加工区、板材仓库、板材加工区、机械加工区、结构件仓库、焊接工位。	钣金焊接加工车间，设型材仓库、型材加工区、板材仓库、板材加工区、机械加工区、结构件仓库、焊接工位。	与环评一致
		涂装车间，设抛丸区、前处理线、腻子打磨房、配重涂装线、小件涂装线、车架门架涂装线、补漆房。	涂装车间，设抛丸区、前处理线、腻子打磨房；配重涂装线、小件涂装线、车架门架涂装线位于厂区南侧（紧邻湖北中力铸造有限公司车间 B）。	阶段验收，配重涂装线、小件涂装线、车架门架涂装线不在本次验收范围内
	5#车间	组装车间，设布套组装区域、车架预装线、叉车组装线、物料仓储区、仓储暂	组装车间，设补漆精整房、布套组装区域、车架预装线、叉车组装线、物	与环评不一致，组装车间

		存区、门架区域、测试调试区、电动搬运车组装车间、打包入库区域。	料仓储区、仓储区、门架区域、测试调试区、电动搬运车组装车间、打包入库区域。	内设补漆精整房
辅助工程	办公区	位于地块最东侧，设产品展示区及办公室	位于地块最东侧，设产品展示区及办公室	与环评一致
	成品仓库	位于5#车间B区	位于5#车间B区	与环评一致
	废料库房	位于地块西侧	位于地块西侧	与环评一致
	员工食堂	位于车间南侧，提供叉车生产线（包括铸造、叉车回收线、叉车组装线）全部员工用餐（每日一餐）	位于车间南侧，提供叉车生产线（包括铸造、叉车回收线、叉车组装线）全部员工用餐（每日一餐）	与环评一致
	测试场	位于5#车间南侧	位于5#车间南侧	与环评一致
公用工程	供配电系统	项目用电自市政供水管网接入	项目用电自市政供水管网接入	与环评一致
	给水系统	项目供水自市政供水管网接入	项目供水自市政供水管网接入	与环评一致
	排水系统	食堂废水经隔油处理后与生活污水一起进入粪池处理后从总排口排入市政污水管网；初期雨水由初期雨水收集池进入污水站处理，后期雨水通过厂区雨水管排入市政雨水管网，初期雨水池容积不小于100m <sup>3</sup> 。	食堂废水经隔油处理后与生活污水一起进入粪池处理后从总排口排入市政污水管网；初期雨水由初期雨水收集池进入污水站处理，后期雨水通过厂区雨水管排入市政雨水管网。设置事故应急池150m <sup>3</sup> （兼初期雨水池）。	与环评不一致，事故应急池兼初期雨水池
	消防供水系统	来自市政消防供水系统、消防应急水池	来自市政消防供水系统、消防应急水池	与环评一致
环保工程	废水处置	化粪池设置于办公楼下绿化带，处理能力不低于33m <sup>3</sup> /d；隔油池设置于食堂楼下绿化带，处理能力不低于14m <sup>3</sup> /d；污水处理站设置于3#车间和5#车间中间，处理能力不低于100m <sup>3</sup> /d；生产废水和生活污水排入西侧汉丹东路市政污水管网，雨水排入汉丹东路雨水管网。	化粪池设置于办公楼下绿化带，处理能力33m <sup>3</sup> /d；隔油池设置于食堂楼下绿化带，处理能力14m <sup>3</sup> /d；污水处理站设置于3#车间和5#车间中间，处理能力300m <sup>3</sup> /d；生产废水和生活污水排入西侧汉丹东路市政污水管网，雨水排入汉丹东路雨水管网。	与环评不一致，污水站设计处理能力增加
	固废处置	厂区设垃圾桶收集，生活垃圾收集后委托环卫清运	厂区设垃圾桶收集，生活垃圾收集后委托环卫清运	与环评一致
		餐厨垃圾、隔油池废油由专用收集桶收集，市政部门专业收集处置单位处置	不在本次验收范围内	不在本次验收范围内
		废包装桶、漆渣、废活性炭、废过滤棉、废切削液、废油、污水处理站污泥集中收集后委托有资质单位处置	废包装桶、漆渣、废活性炭、废过滤棉、废切削液、废油、污水处理站污泥集中收集后委托有资质单位处置	与环评一致
		废包装材料、金属边角料、收集的灰尘、回收的塑粉、废钢丸和废砂轮片集中收集后外售综合利用	废包装材料、金属边角料、收集的灰尘、回收的塑粉、废钢丸和废砂轮片集中收集后外售综合利用	与环评一致
	废气处置	下料废气经袋式除尘后在车间内无组织排放	下料废气经滤筒除尘后在车间内无组织排放	与环评不一致，袋除尘改为滤筒
机加工废气经机械过滤后在车间内无组织排放		机加工废气经机械过滤后在车间内无组织排放	与环评一致	

		焊接烟尘经滤筒处理后由 15m 高排气筒排放	不在本次验收范围内	不在本次验收范围内
		抛丸粉尘经袋式除尘后由 15m 高排气筒排放	抛丸粉尘经袋式除尘后由 15m 高排气筒排放	与环评一致
		打腻子废气经袋式除尘后由 15m 高排气筒排放	打腻子废气经袋式除尘后由 16m 高排气筒排放	与环评不一致，排气筒高度增加
		腻子烘干废气经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附后由 15m 高排气筒排放	不在本次验收范围内	不在本次验收范围内
		喷塑废气经滤筒+大旋风滤芯回收装置处理后由 15m 高排气筒排放	喷塑废气经滤筒+大旋风滤芯回收装置处理后由 15m 高排气筒排放	与环评一致
		喷粉烘干、固化废气经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附后由 15m 高排气筒排放	喷粉烘干、固化经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附后由 15m 高排气筒排放	与环评一致
		喷漆及烘干废气经干式过滤+催化氧化后由 20m 高排气筒排放	项目喷漆在补漆房内进行，废气经干式过滤+催化氧化后由 20m 高排气筒排放	阶段性验收，整车喷漆烘干、整车配重块喷漆和烘干不在本次验收范围内
		电泳烘干废气经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附后由 15m 高排气筒排放	未建设，二期建设	不在本次验收范围内
		低氮燃烧，天然气燃烧废气由 15m 高排气筒排放	低氮燃烧，天然气燃烧废气与喷粉固化废气共用 1 根排气筒排放；热水锅炉低氮燃烧，天然气燃烧废气经 15m 高排气筒排放。	与环评一致
		食堂安装油烟净化器，食堂油烟经引风机引至楼顶排放。	食堂安装油烟净化器，食堂油烟经引风机引至楼顶排放	与环评一致
环境风险		设置 1 个事故应急池。	设置 1 个 150m <sup>3</sup> 事故应急池（兼初期雨水池），位于污水站一侧地下。	与环评一致
		存储区、备漆区设置防渗、围堰	存储区、备漆区设置防渗、围堰	与环评一致
依托工程	城市环卫系统	环卫及城市垃圾填埋场	环卫及城市垃圾填埋场	与环评一致
	市政污水处理系统	市政污水管网、老河口市城市污水处理厂	市政污水管网、老河口市城市污水处理厂	与环评一致
	市政雨水收集系统	市政雨水管网	市政雨水管网	与环评一致

### 3.2.2 产品方案

项目产品方案见下表。

表 3.2-2 项目环评要求建设内容与实际建设内容情况对比一览表

序号	产品名称	环评中产量	实际产量	备注
1	电动平衡重乘驾式叉车	电动平衡重乘驾式叉车 12000 台/年	电动平衡重乘驾式叉车 1350 台/年	本次为阶段性验收
2	电动步行式仓储叉车	电动步行式仓储叉车 28000 台/年	电动步行式仓储叉车 3150 台/年	本次为阶段性验收

### 3.2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备名称、型号及其数量详见下表。

表 3.2-3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	环评中数量 (台或套)	实际数量 (台或套)	主要技术指标	变化情况
一	钣金加工车间				
1	剪板机	2	2	杨力, 单机功率 22kW	与环评一致
2	折弯机	4	4	杨力, 250T/3200, 单机功率 15kW	与环评一致
3	校平机	1	1	鄂重, 单机功率 35kW	与环评一致
4	冲床	1	1	杨力, 63T/125T, 单机功率 15kW	与环评一致
5	冲床	1	1	杨力, 250T/315, 单机功率 35kW	与环评一致
6	油压机	2	2	杨力, 500T, 单机功率 45kW	与环评一致
7	摇臂钻	2	2	Z3050X16, 单机功率 3.5kW	与环评一致
8	摇臂钻	2	2	ZW3732X8, 单机功率 5.5kW	与环评一致
9	铣床	4	4	XA5032, 单机功率 5.5kW	与环评一致
10	数控铣床	2	2	4208/4230, 单机功率 5.5kW	与环评一致
11	数控加工中心	1	1	100*60, 单机功率 10.5kW	与环评一致
12	车床	1	1	单机功率 3.5kW	与环评一致
13	数控火焰/等离子切割机	1	1	单机功率 25kW	与环评一致
14	数控火焰/等离子切割机	1	1	单机功率 25kW	与环评一致
15	等离子切割机	2	2	单机功率 5.5kW	与环评一致
16	激光切割机	2	2	单机功率 45kW	与环评一致
17	线切割	1	1	单机功率 3.5kW	与环评一致
18	便携式数控切割机	4	4	上海沪工, 单机功率 2.5kW	与环评一致
19	锯床	6	6	单机功率 5.5kW	与环评一致
20	攻丝机	4	4	单机功率 0.5kW	与环评一致
21	行车(起重机)	8	8	大方, 10T/20T, 单机功率 5kW	与环评一致
22	仓储物流设备和输送流水线	10	10	单机功率 15kW	与环评一致
23	废气处理设备	1	1	单机功率 5kW	与环评一致
24	氧乙炔气罐及输送管道	1	1	/	与环评一致
二	焊接车间				
1	CO <sub>2</sub> 焊机二	50	50	松下, FR350, 单机功率 7kW	与环评一致

2	CO 焊机	100	100	松下, FR500, 单机功率 8.5kW	与环评一致
3	焊接及搬运机器人(焊接机器人含焊机)	50	50	发那科/安川/松下, 单机功率 11kW	与环评一致
4	变位机	30	30	单机功率 1.5kW	与环评一致
5	KBK 系统梁	15	15	单机功率 4.5kW	与环评一致
6	自动化焊接工作站	4	4	单机功率 25kW	与环评一致
7	输送的辅助设备	5	5	单机功率 1kW	与环评一致
8	CO <sub>2</sub> 气罐及输送管道	1	1	/	与环评一致
9	叉车搬运车仓储设备	10	10	/	与环评一致
10	废气处理设备	6	6	单机功率 35kW	不在本次验收范围内
三	前处理及涂装车间				
1	配重涂装线	1	1	单机功率 800kW	不在本次验收范围内
2	结构件喷塑涂装线(含抛丸和自动配送线)	2	2	单机功率 1200kW	不在本次验收范围内
3	小件喷塑线	1	1	单机功率 230kW	不在本次验收范围内
4	手工喷漆房	5	5	8m×6m	不在本次验收范围内
5	水性漆喷漆烘干室	5	5	8m×6m	不在本次验收范围内
6	补漆房	10	10	8m×6m	与环评一致
7	腻子打磨房	12	12	/	与环评一致
8	抛丸机	4	4	单机功率 7.5kW	与环评一致
9	仓储物流工装设备	10	10	单机功率 90kW	与环评一致
10	液压升降机	5	5	单机功率 3.5kW	与环评一致
11	吊装设备	5	5	单机功率 12kW	与环评一致
四	叉车装配车间				
1	仓储物流设备仓储笼货架工装等	1	1	/	与环评一致
2	叉车自动化组装线	3	3	单机功率 45kW	与环评一致
3	门架组装线	3	3	单机功率 25kW	与环评一致
4	电叉预装线	6	6	单机功率 5.5kW	与环评一致
5	电叉测试线	3	3	单机功率 1.5kW	与环评一致
6	kbk 系统梁	6	6	单机功率 1.5kW	与环评一致
7	加油机	5	5	单机功率 0.1kW	与环评一致
8	行车(起重机)	10	10	单机功率 4.5kW	与环评一致
五	动力和辅助设备				
1	涂装废气处理设备	4	1	单机功率 50kW	目前使用补漆房废气处理设备 1 套, 剩余 3 套处理设备不在本次

					验收范围内
2	废水处理设备	1	1	单机功率 90kW	与环评一致
3	变压器及配电系统	2	2	/	与环评一致
4	空压机	4	4	单机功率 75kW	与环评一致
5	叉车、搬运车、牵引车	30	30	/	与环评一致
6	充电机	20	20	单机功率 5kW	与环评一致
7	工厂数字化系统	1	1	/	与环评一致

### 3.2.4 劳动定员

项目环评中劳动定员 398 人，每天两班，日运行 16 小时，年运行 300 天。

项目目前实际员工为 229 人，每天两班，日运行 16 小时，年运行 285 天。

## 3.3 主要原辅材料

本项目主要原辅料见下表。

表 3.3-1 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	环评设计年用量（吨/年）	本次验收年用量（吨/年）	存储方式	最大存储量	存储位置	用途
1	油性面漆	48	5.4	25kg 桶装	2 吨	油漆车间	喷面漆
2	油性底漆	30	3.375	25kg 桶装	1.5 吨	油漆车间	喷底漆
3	稀释剂	51	5.7375	25kg 桶装	1.5 吨	油漆车间	稀释漆料
4	固化剂	21	2.3625	10kg 桶装	1 吨	油漆车间	/
5	水性油漆	80	9	/	/	油漆车间	/
6	塑粉	200	22.5	25kg 箱装	3 吨	原料仓库	/
7	板材	40000	4500	/	/	原料仓库	/
8	型材	18000	2025	/	/	原料仓库	/
9	焊材	500	56.25	250kg 桶装	1 吨	原料仓库	/
10	脱脂剂	50	5.625	25kg 桶装	0.25 吨	危化品仓库	/
11	原子灰	200	22.5	10kg 桶装	1 吨	危化品仓库	/
	固化剂	6	0.675	5kg 桶装	0.5 吨	危化品仓库	/
	稀释剂	8	0.9	5kg 桶装	0.5 吨	危化品仓库	/
12	液压油	100	11.25	1000L 桶装	10 吨	危化品仓库	/
13	齿轮油	20	2.25	25kg 桶装	0.25 吨	危化品仓库	机械润滑
14	切削液	1.5	0.17	25kg 桶装	0.025 吨	危化品仓库	机加工
15	黄油	20	2.25	25kg 桶装	0.125 吨	危化品仓库	/
16	防飞溅剂	12	1.35	25kg 桶装	0.125 吨	危化品仓库	/
17	硅烷剂	25	2.8125	25kg 桶装	0.25 吨	危化品仓库	/

## 3.4 水平衡

项目主要用水包括：切削液配水、涂装前处理用水、水旋装置用水、生活用水、绿化用水、循环冷却水。项目水平衡详见下图。

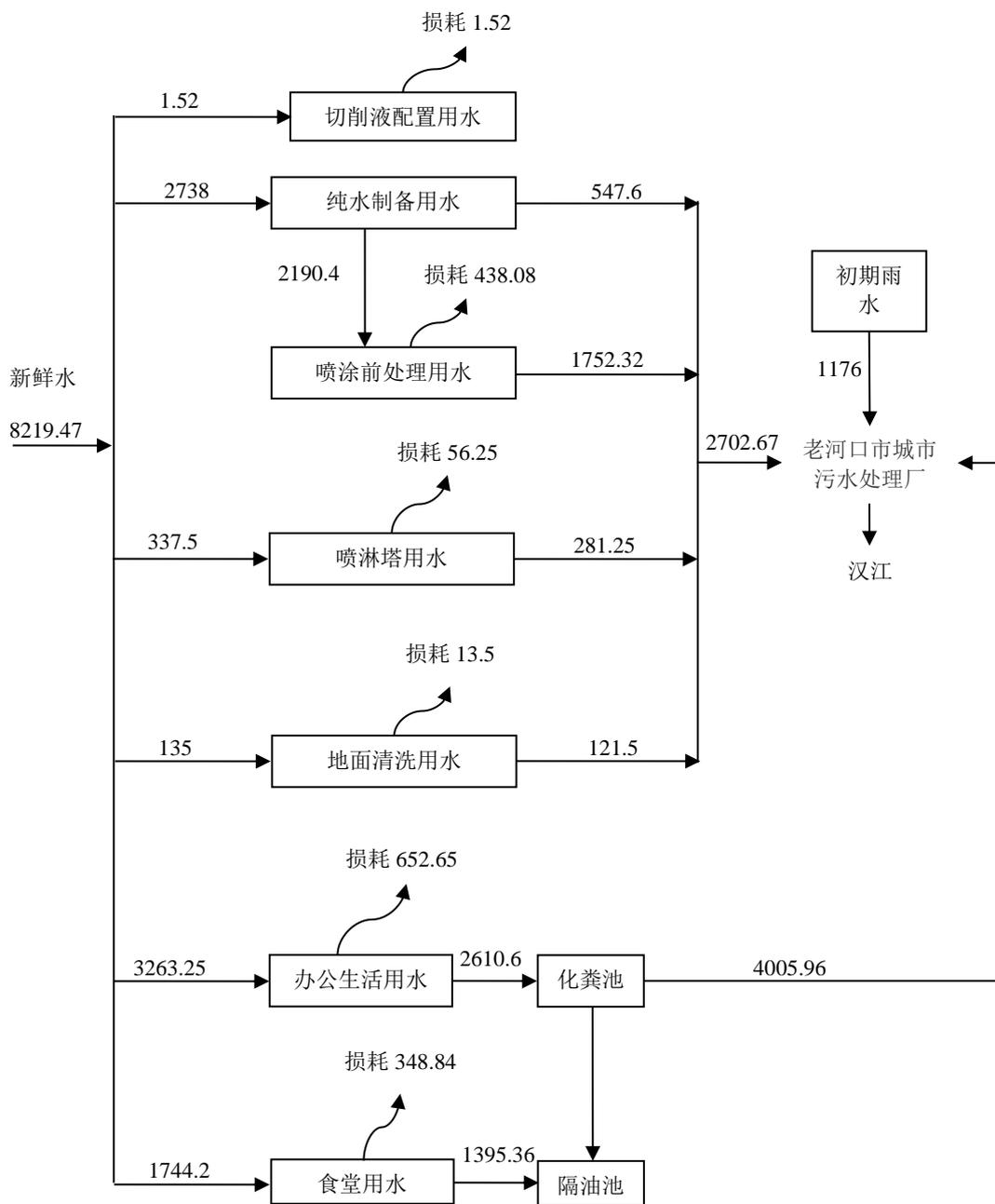


图 3.4-1 本项目水平衡图 (m³/a)

### 3.5 主要生产工艺

#### 一、叉车总装生产工艺

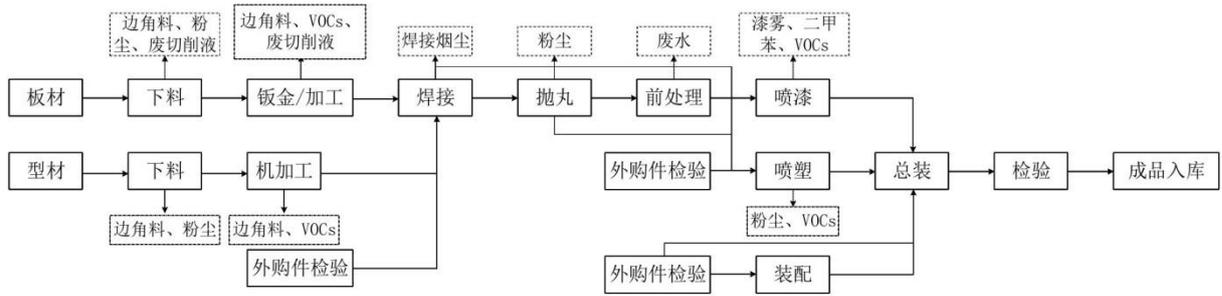


图 3.5-1 叉车总装生产工艺流程

叉车总装生产工艺：

叉车总装生产工艺主要包括板材钣金加工工序、型材机加工工序、焊接工序、抛丸工序、前处理及涂装工序、总装工序。

### 1、机加工工序

- (1) 下料：板材和型材下料过程产生边角料和粉尘，设备运行产生设备噪声。
- (2) 机加工：机加工过程产生边角料和挥发性有机物，设备运行产生设备噪声。

### 2、焊接工序、抛丸工序

- (1) 焊接：本项目采用 CO<sub>2</sub> 保护焊，焊接工序产生焊接烟尘。
- (2) 抛丸：采用带式不锈钢丸清理机对冷却后的轮毂进行表面清理，除去轮毂表面氧化皮。抛丸过程产生废钢丸及抛丸粉尘。

### 3、喷塑工艺流程

喷塑工艺流程如下：

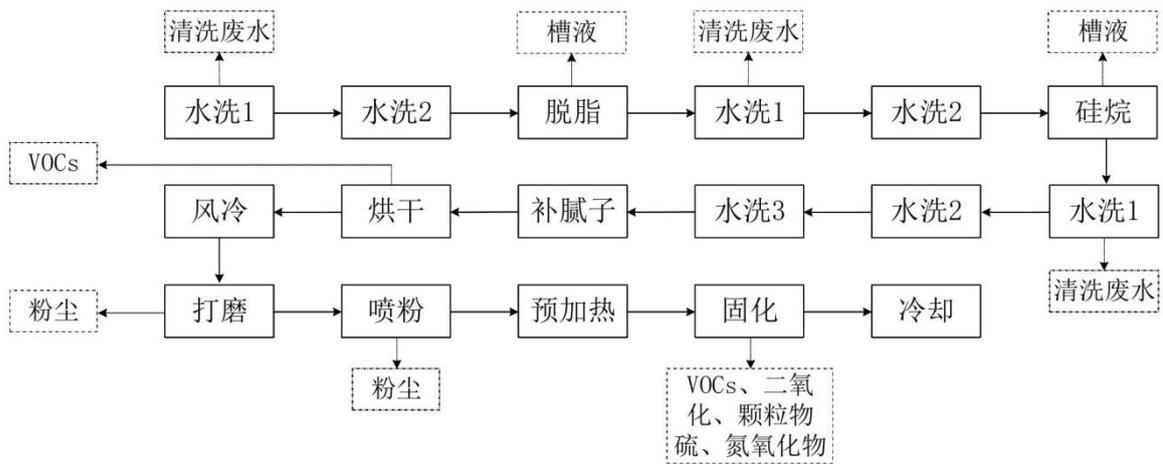


图 3.5-2 喷塑工艺流程

工艺流程详述：

- (1) 脱脂、硅烷化：使用脱脂剂去除金属件上的油污，使用有机硅水溶液对金属件

进行表面处理，可有效提高涂料对基材的附着力。表面处理清洗工序采用逆流喷淋工艺，即最后一次清洗使用新鲜水，逆流循环至第一次清洗，第一次清洗后废水直接排放，脱脂槽和硅烷化槽的槽液定期排放。

各前处理水槽的情况见下表。

**表 3.5-1 前处理槽参数一览表**

工艺名称	槽体数量	外形尺寸 长×宽×高 (m)	槽液成分	单个槽液更换时间
水洗	1	4.0×1.5×0.9	纯水	溢流 1.5t/h
预脱脂喷淋	1	5.7×1.5×0.9	5%脱脂液	10 天排一次
主脱脂	1	5.7×1.5×0.9	5%脱脂液	20 天排一次
喷淋水洗	1	4.0×1.5×0.9	纯水	溢流回用
水洗 2	1	4.0×1.5×0.9	纯水	溢流回用上级
硅烷化	1	2.3×2.0×0.9	纯水	25 天排一次
喷淋水洗	1	2.3×2.0×0.9	纯水	溢流回用

(2)补腻子烘干：原子灰需要用固化剂和稀释剂进行调配，打腻子过程会产生粉尘，烘干过程会产生有机废气。本次验收为阶段性验收，补腻子烘干不在本次验收范围内。

(3)打磨：对基件进行打磨，处理外观无凹凸不平、碰伤划伤等外观缺陷，使铸件拥有良好的了喷涂面，为后续喷涂提供过渡光滑、外观光顺的基体。打磨过程中产生打磨粉尘。

(4)喷粉：喷粉过程产生粉尘。

(5)固化：将工件表面粉末涂料加热到规定的温度（180℃左右）并保温相应的时间，使之固化得到想要的表面效果。燃料采用天然气，固化过程产生燃烧废气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）和挥发性有机物。

### 3、喷漆工艺流程

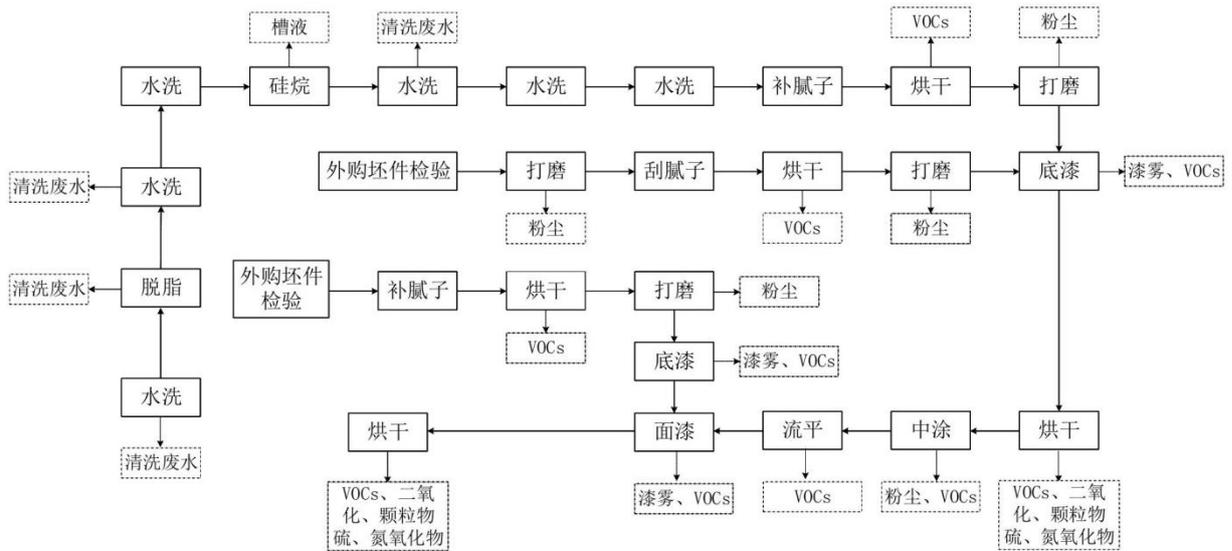


图 3.5-3 喷漆工艺流程

工艺流程详述：

(1) 脱脂、硅烷化：使用脱脂剂去除金属件上的油污，使用有机硅水溶液对金属件进行表面处理，可有效提高涂料对基材的附着力。表面处理清洗工序采用逆流喷淋工艺，即最后一次清洗使用新鲜水，逆流循环至第一次清洗，第一次清洗后废水直接排放，脱脂槽和硅烷化槽的槽液定期排放。前处理工序与喷塑前处理工序一样。

(2) 补腻子烘干：原子灰需要用固化剂和稀释剂进行调配，打腻子过程会产生粉尘，烘干过程会产生有机废气。

(3) 打磨：对基件进行打磨，处理外观无凹凸不平、碰伤划伤等外观缺陷，使铸件拥有良好的喷涂面，为后续喷涂提供过渡光滑、外观光顺的基体。打磨过程中产生打磨粉尘。

(4) 喷漆：项目采用静电喷涂方式，配重（油性漆）喷漆线设有 4 个底漆喷漆室，2 个面漆喷漆室，2 个面漆烘干室，结构件（油性漆）喷漆线设有 2 个底漆喷漆室，1 个底漆流平室，2 个底漆烘干室，3 个面漆喷漆室，2 个面漆流平室，2 个面漆烘干室；结构件（水性漆）喷漆线设有 2 个底漆喷漆室，1 个底漆流平室，2 个底漆烘干室，3 个面漆喷漆室，2 个面漆流平室，2 个面漆烘干室；另设 6 个补漆喷漆室，2 个补漆烘干室。项目使用油漆主要成膜物质为丙烯酸，稀释剂主要成分为二甲苯，在喷涂时产生有机废气及漆雾（主要污染因子为颗粒物）。本次验收，项目在补漆房内进行喷漆，其他喷漆线不在本次验收范围内。

(5) 烘干：为使油漆附着力更强，油漆喷涂、闪干流平后进行烘干，烤漆温度 180

±10℃，时间 45min。燃料采用天然气，产生燃烧废气和有机废气。喷漆烘干不在本次验收范围内。

## 二、辅助工程工艺

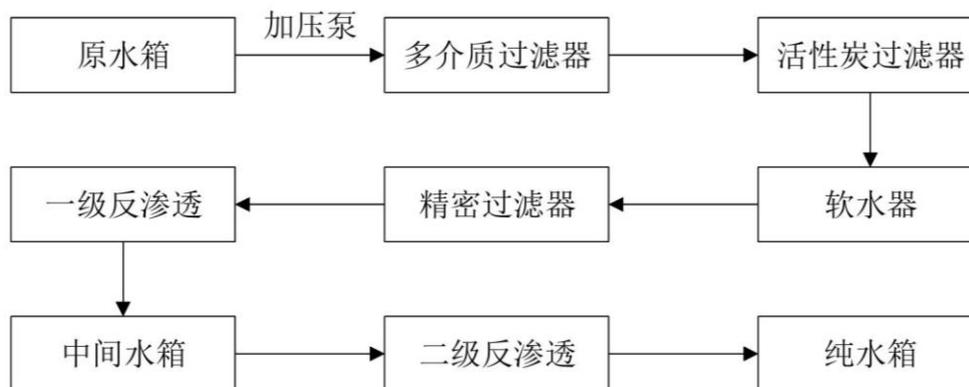


图 3.5-5 纯水制备工艺流程图

纯制备过程中，过滤器反冲洗水及反渗透浓水经企业自建污水处理站处理后回用，废弃的过滤介质及反渗透膜由设备厂家更换再生利用。

## 3.6 变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）和《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），对比项目建设现状、验收范围及环评报告，项目实际建设的工程内容与原环评和批复建设内容一致，项目性质、建设规模、建设地点及生产工艺均未发生变动。

1、项目实际建设内容：项目补漆精整房位于组装车间。对照《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），其不属于重大变更。

2、环评中要求项目建设 50m<sup>3</sup> 的事故应急池、100m<sup>3</sup> 初期雨水池，实际项目建设一个 150m<sup>3</sup> 事故应急池（兼初期雨水池），满足项目事故应急池、初期雨水池容量要求。对照《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），其不属于重大变动。

3、环评中项目有电泳工艺，实际项目电泳工艺为二期建设，不在本次验收范围内。对照《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），其不属于重大变动。

4、项目环评中要求下料废气经袋式除尘后在车间内无组织排放，实际项目下料废气经滤筒除尘后在车间内无组织排放。对照《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），其不属于重大变动。

5、项目环评中要求打腻子废气经袋式除尘后由 15m 高排气筒排放，实际项目打腻子废气经袋式除尘后由 16m 高排气筒排放。对照《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），其不属于重大变动。

表 3.6-1 项目变动情况一览表

类别	序号	重大变动清单	环评及审批情况	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变更及说明
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	电动叉车零部件铸造一期项目；其中 3# 车间的涂装车间，设抛丸区、前处理线、腻子打磨房、配重涂装线、小件涂装线、车架门架涂装线、补漆房；5#车间的组装车间，设布套组装区域、车架预装线、叉车组装线、物料仓储区、仓储暂存区、门架区域、测试调试区、电动搬运车组装车间、打包入库区域。	电动叉车零部件铸造一期项目；其中 3#车间的涂装车间，设抛丸区、前处理线、腻子打磨房；配重涂装线、小件涂装线、车架门架涂装线位于厂区南侧（紧邻湖北中力铸造有限公司车间 B）；5#车间的组装车间，设补漆精整房、布套组装区域、车架预装线、叉车组装线、物料仓储区、仓储暂存区、门架区域、测试调试区、电动搬运车组装车间、打包入库区域。	阶段验收，配重涂装线、小件涂装线、车架门架涂装线不在本次验收范围内；补漆房位置变更为 5#车间的组装车间内。	否
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	电动叉车 4 万台/年	本次验收规模为电动叉车 4500 台/年。	本次验收范围和内容为项目阶段性验收。	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	电动叉车 4 万台/年	本次验收规模为电动叉车 4500 台/年，不会导致废水第一类污染物排放量增加。	本次验收范围和内容为项目阶段性验收。	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、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，相应污染物为超标因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储	电动叉车 4 万台/年	本次验收规模为电动叉车 4500 台/年，不会导致污染物排放量增加。	本次验收范围和内容为项目阶段性验收。	否

		存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。				
生产工艺	5	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。	项目使用油漆、水性漆，主要工艺为机加、焊接、喷塑、喷漆、电泳、组装。	项目使用油漆、水性漆，主要工艺为机加、焊接、喷塑、喷漆、组装。	本次验收范围和内容为项目阶段性验收；项目喷漆在补漆房内进行，配重涂装线、小件涂装线、车架门架涂装线不在本次验收范围内；电泳工艺为二期建设，不在本次验收范围内。	否
环境保护措施	6	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。	初期雨水池容积不小于 100m <sup>3</sup> ；设置 1 个事故应急池。	设置 1 个 150m <sup>3</sup> 事故应急池（兼初期雨水池）。	项目事故应急池与初期雨水池共用。	否
	7	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。	打腻子废气经袋式除尘后由 15m 高排气筒排放。	打腻子废气经袋式除尘后由 16m 高排气筒排放。	项目打腻子废气排气筒高度增加了 1m。	否

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染治理/处置设施

#### 4.1.1 废水治理措施

本项目废水主要为前处理废水、喷淋塔更换废水、制纯浓水、地面清洗废水、食堂废水、生活污水、初期雨水。

生产废水（前处理废水、喷淋塔更换废水、制纯浓水、地面清洗废水）和初期雨水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网；食堂废水经隔油池处理后与生活污水混合经化粪池处理后排入市政污水管网，废水排放浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，最终经老河口市城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。

##### 1、污水处理站

本项目污水处理设施废水设计处理能力从长远考虑出发，同时考虑一定的余量，实际项目污水处理站设计水量按 300m<sup>3</sup>/d 设计。项目污水处理站采取的工艺流程如下：

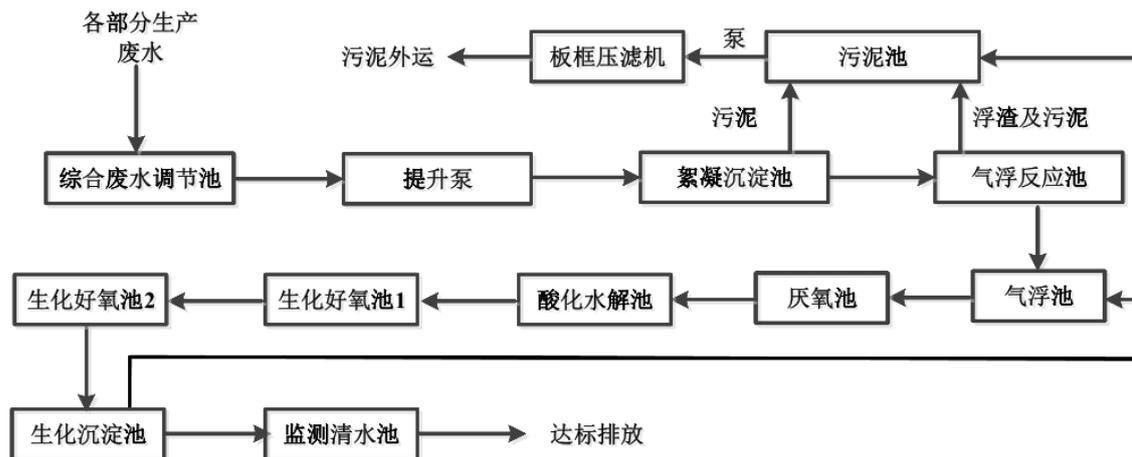
##### ①预脱脂、脱脂废液预处理工艺



##### ②硅烷废液预处理工艺



##### ③综合废水处理工艺



注：脱脂废液和硅烷废液不同时间排放，共用一个废液收集池，共用间隙预处理池。

工艺流程详解如下：

a 调节池：前处理生产线清洗废水、脱脂槽液、硅烷槽液会定期排放，一次性排放的高浓度脱脂槽液和硅烷槽液先由收集池储存收集，再根据排放周期，相对较低浓度的前处理气前处理清洗废水与之混合稀释，原则上一次排放的废水在一个排放周期内处理完毕。

混合废水经调节池均质均量后，进入物化处理系统处理，物化处理系统包括混凝沉淀+气浮反应处理，分别承担不同的功能。

b 物化处理：混凝反应池前段首先投加  $H_2SO_4$ ，池内设在线 pH 计并与  $H_2SO_4$  加药泵联动，控制  $H_2SO_4$  的投加量，自动调节废水 pH 值至 8.5~9，再投加混凝剂聚合氯化铝（PAC），利用其水解缩聚物使废水中的树脂脱稳，同时采取快速的机械搅拌，使反应池内形成较高的速度梯度 G 和良好的水解条件，同时添加高分子絮凝剂聚丙烯酰胺（PAM），利用高分子链的架桥吸附以及沉积网捕作用，使析出的沉淀物矾花快速聚凝、增大，完成混凝反应后的进入沉淀池进行泥水分离，上清液澄清后进入综合废水调节池。

二级沉淀池的污泥定期重力排放入污泥浓缩池，再由压滤机压滤脱水，滤液回流至调节池循环处理。气浮反应池前段首先投加  $CaCl_2$  进行破乳反应，池内设在线 pH 计并与加药泵 NaOH 联动，控制 NaOH 的投加量，自动调节废水 pH 值至 9.0~10，再投加混凝剂聚合氯化铝（PAC），使水中的悬浮物及胶体颗粒脱稳形成絮体，吸附水中的 COD、SS 等。最后添加高分子絮凝剂聚丙烯酰胺（PAM），利用高分子链的架桥吸附以及沉积网捕作用，使析出的絮体快速聚凝、增大。进入气浮分离区进行泥水分离，澄清液进入混凝沉淀处理。气浮污泥由刮渣机刮至污泥池。再由压滤机压滤脱水，滤液回流至调节池循环处理。

③生化处理：生产废水经过物化处理后，废水中的不溶性悬浮物、胶体树脂、重金属离子等大部分污染物已被去除。生化处理系统第一级采用水解酸化工艺，通过水解酸化池中培养的兼氧菌群，分解废水中的大分子有机物、长链脂肪酸等，使其转化为易被好氧菌群分解吸收利用的小分子有机物和短链脂肪酸等，进一步提高废水的可生化性，同时降解废水中的有毒有害物质，防止其对后续的好氧微生物造成影响。好氧工艺采用接触氧化工艺，接触氧化工艺是一种生物膜法工艺，通过在池中设置填料，使悬浮活性污泥固化于填料上，由于填料巨大的比表面积，增加了池中的生物量，使不同种群微生物在各自的池内富集，提高了生物反应效率。有利于对有机物和生物磷的去除，以维持较好的污泥沉降性能。此外，当填料上的生物老化脱落进入悬浮相时，可以对活性污泥起到接种作用，从而使得整个生物反应系统的抗冲击负荷能力增强。废水经好氧处理后最后进入生化沉淀池进行固液分离，部分泥水混合液回流至水解酸化池前端除磷，部分剩余污泥排入污泥浓缩池处理。

④污泥处理：废水处理产生的污泥排入污泥浓缩池，由隔膜式压滤机压滤脱水。滤液返回废水调节池，脱水后的干污泥属于危险固废，企业需设置固废堆场，按固废等级打包分类存放，定期委托有固废处置资质的企业做无害化处理。固废堆场要求防火、防雨、防渗、防腐、防毒，应在显著位置设立警示标识。

## 2、生活污水

项目员工食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排放。

## 3、初期雨水

项目初期雨水收集后排入污水处理站处理后排放。

## 4、废水纳管与排放

排水系统采用雨污分流制，厂内雨水经过管道汇集后直接排入厂区内雨水管网。初期雨水经初期雨水池收集后排入污水处理站，生产废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网，食堂废水经隔油池处理后与生活污水混合经化粪池处理后排入市政污水管网，总排口各污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值要求，污水经管网排入老河口市城市污水处理厂深度处理后由大明渠排入汉江老河口段。

### 4.1.2 废气治理措施

营运期大气污染包括下料废气、焊接烟尘、抛丸粉尘、打腻子废气及腻子烘干废气、

喷塑废气、固化废气、喷漆及烘干废气、热水炉及燃烧机燃烧废气。

(1) 项目下料废气主要为激光切割烟尘、等离子切割烟尘，激光切割烟尘、等离子切割烟尘等经滤筒除尘后车间内无组织排放，其中颗粒物排放浓度能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织排放监控浓度限值。

(2) 打腻子、补腻子及磨平工序均在密闭的操作室中进行，废气收集经袋式除尘器处理后集中至16m排气筒排放，其排放浓度及排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准。

(3) 项目喷粉废气经收集经大旋风滤芯式回收装置回收处理后由15m高排气筒排放，其排放浓度及排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准。

喷粉后进行烘干，每条喷塑线配备烘干烘道，采用燃烧机直接加热的方式，烘干废气和固化废气一起经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附后由15m高排气筒排放，挥发性有机物排放浓度和速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中其他行业排放限值；燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放浓度满足《关于印发襄阳市工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(襄环委办〔2020〕18号)中限值要求。

(4) 项目设油性漆和水性漆喷漆线，喷漆房实行全封闭且处于负压状态，喷漆废气和烘干废气经收集后经干式过滤+催化氧化后由20m高排气筒排放，挥发性有机物排放浓度和速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中其他行业排放限值；颗粒物和二甲苯的排放浓度和速率均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准。

#### (5) 燃烧废气

项目热水炉及燃烧机均使用天然气为燃料，热水炉废气充分燃烧后由15m排气筒排放，热水炉燃烧废气颗粒物、氮氧化物和二氧化硫排放浓度满足执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉特别排放限值；燃烧机燃烧废气与喷粉固化废气共用1根排气筒排放，燃烧机燃烧废气颗粒物、氮氧化物和二氧化硫排放浓度满足《关于印发襄阳市工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(襄环委办〔2020〕18号)中限值要求。

(6) 本项目在各工序有一定量的无组织废气产生，主要为：钣金加工车间切割粉尘、机加工废气及焊接工序排放粉尘和有机废气；涂装车间打腻子工序、喷塑固化工序、喷

漆工序及各烘干工序排放粉尘及有机废气；各操作过程物料转移时，打开原料罐时会有有机溶剂的无组织排放；废原料桶、废液敞口存放、输送；固废堆放散发废气。

针对上述无组织排放源，对项目提出如下具体控制措施：加强车间的密闭性；废原料桶、废液不得敞口存放，需要及时收集，集中处理，固废统一收集至规定的密闭容器。

(7) 项目食堂油烟经油烟净化器处理后经楼顶排放。

(8) 污水处理站安装引风机，臭气及时抽出排放，各处理单元加密封盖，污泥及时清运，四周加强绿化，定期对处理系统设备进行保养及维护。

### 4.1.3 噪声治理措施

环评中对噪声防治措施要求如下：

(1) 选择低噪声设备。主要动力设备选用满足国际标准的低噪声、低振动设备，风机设备随系统风量要求提高，除选择比较好的设备外一般还需要采取消声器、基础减振等措施进行综合降噪。

(2) 车间通风和排气系统的综合降噪措施。除选择低噪设备外，在安装上注意到设备风机本身应带减振底座，安装位置具有减振台基础，各排气筒出口要配置消声器，排风管道进出口加柔性软接头。对于设置在屋顶的风机或排气口考虑加设风机隔声罩，以降低风机噪声对周围环境的影响。

(3) 建筑物隔声。本项目所有生产设备均在车间内，因此噪声源均封闭在室内，对高噪声分车间应尽量少设门窗，并采用实体墙等隔声降噪处理，日常生产时要求关闭门窗。

(4) 合理布局。

企业基本按照环评要求，落实了噪声治理措施。

### 4.1.4 固体废物处置措施

(1) 项目固废利用处置方式

项目固废处置措施如下：

表 4.1-1 项目固废种类和处置措施

序号	固废名称	实际产生量 (t/a)	形态	主要成分	排放规律	危废代码	处置方式
1	废钢丸和废砂轮片	0.68	固态	金属	间断	/	外售综合利用
2	废包装材料	0.1	固态	塑料	间断	/	外售综合利用
3	金属边角料	13	固态	金属	间断	/	外售综合利用
4	收集的集尘灰	16	固态	金属	间断	/	外售综合利用
5	回收的塑粉	6	固态	塑粉	间断	/	收集回用
6	漆渣	3	固态	漆渣	间断	HW12 染料、涂料废物 900-251-12	委托有资质单位处置
7	废活性炭	1.8	固态	含 VOCs 的 活性炭	间断	HW49 其他废物 900-039-49	委托有资质单位处置
8	废过滤棉	0.32	固态	含漆过滤棉	间断	HW49 其他废物 900-041-49	委托有资质单位处置
9	废油漆桶、空塑料桶	4.548	固态	含危化品	间断	HW49 其他废物 900-041-49	委托有资质单位处置
10	空油桶	1.2	固态	含矿物油	间断	HW08 废矿物油和含矿 物油废物 900-249-08	委托有资质单位处置
11	废乳化液	0.5	液态	切削液	间断	HW09 油/水、炆/水混 合物或乳化液 900-006-09	委托有资质单位处置
12	废齿轮油	0.5	液态	矿物油	间断	HW08 废矿物油和含矿 物油废物 900-214-08	委托有资质单位处置
13	废矿物油	0.5	液态	矿物油	间断	HW08 废矿物油和含矿 物油废物 900-217-08、 900-218-08	委托有资质单位处置
14	污水站污泥	5	固态	有机质污泥	间断	HW17 表面处理废物 336-064-17	委托有资质单位处置
15	生活垃圾	6.7	固态	生活垃圾	间断	/	环卫部门清运

(2) 一般固体废物控制要求

建设一般工业固废储存仓库，应设有防渗漏、防风、防雨、防火设施。堆放期不应过长，原则上日产日清，并做好运输途中防泄漏、洒落措施。需做好进出库及转运台账记录。

(3) 危险废物暂存控制要求

为了减小废物储运风险，防止危废流失污染环境，本项目设置危险废物暂存间。危废暂存库将严格按照相应标准要求设计，做好防雨、防渗，防止二次污染。地面采用坚

固、防渗、耐腐蚀的材料建造，有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施。危废定期委托有资质的单位进行清运处置。在采取处理废物的同时，加强对废物的管理，特别是对危险废物的管理。

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 风险防范措施

企业编制了重点风险源排查制度、环境风险预防措施、事故应急处理措施等，并成立了应急领导小组，负责企业突发环境事件的应急处置。应急领导小组下设办公室，具体负责环境应急日常工作，专门购买应急物资，建立应急物资装备间。同时组建了现场指挥组、应急救援组、综合协调组、后勤保障组等应急功能分支机构。

针对营运过程中存在的环境风险隐患，企业切实按照《湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书》提出的环保措施的相关内容进行了防护。另外，企业成立了突发环境事件应急组织机构，保障突发事故应急救援物资的供应。企业落实完成了相关的环保措施，建立了相关的突发环境事件应急预案机构、保障设施的基础，企业存在的环境风险得到了有效的控制。企业设 1 个 150m<sup>3</sup> 事故应急池(兼初期雨水池)，位于污水站一侧地下。

企业重视环保管理，配备环保管理人员，成立环保管理机构；制定了多项环保规章制度，实行岗位责任制，包括公司环保责任制、环境保护管理制度、环境保护设施管理制度、废水、废气管理制度等。

### 4.2.2 防渗措施

企业根据环评及批复的要求，依据《国家危险废物名录》等的规定，同时考虑厂址所在的工程地质、水文地质条件，按照污染分区原则，落实了项目重点区域防腐防渗措施，均设置了混凝土及防腐地坪进行了硬化。

### 4.2.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

企业根据环评及批复的要求，依据《国家危险废物名录》等的规定，同时考虑厂址所在的工程地质、水文地质条件，按照污染分区原则，落实了项目重点区域防腐防渗措施，均设置了混凝土及防腐地坪进行了硬化。

#### (1) 环保设施投资

项目环评阶段总投资概算为 31388 万元，其中环保投资概算为 2652 万元，占总投资的 8.45%；项目实际本阶段总投资为 31191 万元，环保投资 2455 万元，占总投资的 7.87%，详见下表。

表 4.2-1 项目环保设施投资一览表

类别	名称	治理措施	环评中环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
施工期废气	施工扬尘	场地围挡、洒水抑尘、场地硬化、进出口车辆冲洗设备、粉料室内存放、临时堆土防护、建筑垃圾堆放防护、使用商品砼	360	360
	装修废气	选用环保型装修材料	80	80
施工期废水	生活污水	化粪池处理后用于农灌	15	15
	生产废水	隔油沉淀后用于场地洒水	20	20
	地表径流	截排水沟、隔油沉淀	40	40
施工期噪声	设备噪声	优化设计、合理布局, 选用低噪声设备, 设备消声、减振措施	120	120
施工期固体废物	生活垃圾	设置垃圾收集箱, 当地环卫部门当日清运	25	25
	建筑垃圾	运输至住建部门指定地点填埋	120	120
施工期生态	水土流失	表土暂存; 截排水沟沉淀池	40	40
营运期废气	下料废气	每台切割机配备除尘器, 切割粉尘经袋式除尘处理后在车间内无组织排放, 车间加强换气	60	60
	机加工废气	加工中心自带机械过滤装置, 废气经处理后在车间内无组织排放	20	20
	焊接烟尘	收集经 4 套半封闭焊接烟尘收集、经滤筒处理后由 4 个 15m 高排气筒排放	50	0
	抛丸粉尘	设备自带袋式除尘器, 废气收集处理后由 2 个 15m 高排气筒排放	20	10
	打腻子废气	均在密闭操作室中进行, 打腻子粉尘收集经袋式除尘器处理后集中至 3 个 15m 排气筒排放	30	10
	腻子烘干废气	腻子烘干废气收集后经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放	15	0
	喷塑粉尘	各个粉房喷粉废气经收集经滤筒+大旋风滤芯式回收装置回收处理后由 4 根 15m 高排气筒排放	60	15
	固化废气	烘干废气和固化废气一起经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附后由 15m 高排气筒排放, 每条烘干烘道设 1 个排气筒	45	15
	喷漆及烘干废气	喷漆房实行全封闭且处于负压状态, 喷漆废气和烘干废气经收集后经干式过滤+催化氧化后由 20m 高排气筒排放	150	150
	电泳漆烘干废气	设置密闭烘干室, 废气收集后经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放	15	0
	热水炉燃烧废气	低氮燃烧, 分别由 15m 高排气筒排放	5	5
	燃烧机燃烧废气	低氮燃烧, 分别由 15m 高排气筒排放	15	5
	食堂油烟	烟油净化器, 食堂楼顶排放	2	2

	污水处理站 废气	污泥及时处理清运, 加强绿化	5	5
营运期废 水	生活污水	化粪池处理能力不小于 33m <sup>3</sup> /d	35	35
	食堂废水	隔油池处理能力不小于 14m <sup>3</sup> /d	10	10
	生产废水	自建污水处理站处理后排放 (混凝沉淀+气浮+厌氧+ 水解酸化+生化好氧), 处理能力 300m <sup>3</sup> /d	200	200
	初期雨水	初期雨水池, 容量不小于 100m <sup>3</sup> , 收集后进入污水处 理站处理	2	0
	雨污分流	保证雨污分流	28	28
营运期噪 声	设备噪声	优化设计、选用低噪声设备, 采取消声、减振措施	600	600
营运期固 体废物	一般固体废 物	当地物资回收公司回收再利用或回用生产暂存于一般 固体废物暂存间	5	5
	危险废物	按要求建设危险废物暂存间, 委托有资质单位处置	50	50
	生活垃圾	集中收集后交环卫部门进行无害化处置	15	15
	厨余垃圾	加盖收集桶集中收集交有资质单位处理	10	10
营运期生 态	绿化	加强项目绿化	130	130
营运期风 险	物品分类存 放	车间内设风险物质独立存储区	40	40
	泄露报警及 喷淋装置	稀释剂存储区设置气体泄露报警装置及喷淋系统	120	120
	围堰	稀释剂存储区及装置区设置围堰并防渗, 配备泄露液 收纳装置	60	60
	事故应急	设不小于 50m <sup>3</sup> 的事故应急池, 位于污水处理站附近	15	15
	消防水池	设 150m <sup>3</sup> 消防水池 (景观水池兼用)	纳入工程费 用	纳入工程费 用
	应急预案	编制预案	20	20
合计	/	/	2652	2455

(2) “三同时”落实情况

项目“三同时”竣工验收清单落实情况详见下表。

表 4.2-2 项目“三同时”竣工验收清单落实情况一览表

类别	名称	治理措施	验收要求	落实情况
施工期废 气	施工扬尘	场地围挡、洒水抑尘、场地硬化、进出口 车辆冲洗设备、粉料室内存放、临时堆土 防护、建筑垃圾堆放防护、使用商品砼	达标排放	已落实
	装修废气	选用环保型装修材料	控制产生量	已落实
施工期废 水	生活污水	化粪池处理后用于农灌	不外排	已落实
	生产废水	隔油沉淀后用于场地洒水	不外排	已落实
	地表径流	截排水沟、隔油沉淀	初期雨水处理后排放	已落实
施工期噪 声	设备噪声	优化设计、合理布局, 选用低噪声设备, 设备消声、减振措施	施工噪声达标排放	已落实

施工期固体废物	生活垃圾	设置垃圾收集箱,当地环卫部门当日清运	不外排	已落实
	建筑垃圾	运输至住建部门指定地点填埋	不外排	已落实
施工期生态	水土流失	表土暂存;截排水沟沉淀池	减少水土流失	已落实
营运期废气	下料废气	每台切割机配备除尘器,切割粉尘经袋式除尘处理后在车间内无组织排放,车间加强换气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值	已落实
	机加工废气	加工中心自带机械过滤装置,废气经处理后在车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值	已落实
	焊接烟尘	收集经4套半封闭焊接烟尘收集、经滤筒处理后由4个15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准	不在本次验收范围内
	抛丸粉尘	设备自带袋式除尘器,废气收集处理后由2个15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准	阶段性验收,抛丸废气经袋式除尘器处理后由1个15m高排气筒排放。
	打腻子废气	均在密闭操作室中进行,打腻子粉尘收集经袋式除尘器处理后集中至3个15m排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准	已落实,本次验收为阶段性验收,项目打腻子粉尘收集经袋式除尘器处理后通过1个16m排气筒排放。
	腻子烘干废气	腻子烘干废气收集后经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理后由15m高排气筒排放	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中其他行业排放限值	不在本次验收范围内
	喷塑粉尘	各个粉房喷粉废气经收集经滤筒+大旋风滤芯式回收装置回收处理后由4根15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准	阶段性验收,喷粉废气经收集经滤筒+大旋风滤芯式回收装置回收处理后由1根15m高排气筒排放。
	固化废气	烘干废气和固化废气一起经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附后由15m高排气筒排放,每条烘干烘道设1个排气筒	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中其他行业排放限值、《关于印发襄阳市工业炉窑大气污染综合治理实施方案的	已落实

			通知》(襄环委办〔2020〕18号)中限值要求	
喷漆及烘干废气	喷漆房实行全封闭且处于负压状态,喷漆废气和烘干废气经收集后经干式过滤+催化氧化后由20m高排气筒排放		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中其他行业排放限值、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准	阶段性验收,项目喷漆在补漆房内进行,喷漆废气和烘干废气经收集后经干式过滤+催化氧化后由20m高排气筒排放。
电泳漆烘干废气	设置密闭烘干室,废气收集后经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理后由15m高排气筒排放		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中其他行业排放限值	二期建设,不在本次验收范围内。
热水炉燃烧废气	低氮燃烧,分别由15m高排气筒排放		《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉特别排放限值	已落实
燃烧机燃烧废气	低氮燃烧,分别由15m高排气筒排放		《关于印发襄阳市工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(襄环委办〔2020〕18号)中限值要求	阶段性验收,燃烧机燃烧废气与喷粉固化废气共用1根排气筒排放。
食堂油烟	油烟净化器,食堂楼顶排放		《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2大型标准限值	已落实
污水处理站废气	污泥及时处理清运,加强绿化		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级新改扩建标准	已落实
营运期废水	生活污水	化粪池处理能力不小于33m <sup>3</sup> /d	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准排放限值要求	已落实
	食堂废水	隔油池处理能力不小于14m <sup>3</sup> /d		已落实
	生产废水	自建污水处理站处理后排放(混凝沉淀+气浮+厌氧+水解酸化+生化好氧),处理能力不小于100m <sup>3</sup> /d		已落实
	初期雨水	初期雨水池,容量不小于100m <sup>3</sup> ,收集后进入污水处理站处理		已落实
	雨污分流	保证雨污分流		雨污分流
营运期噪声	设备噪声	优化设计、选用低噪声设备,采取消声、减振措施	厂界达标排放,敏感点满足相应功能区划要求	已落实
营运期固体废物	一般固体废物	当地物资回收公司回收再利用或回用生产暂存于一般固体废物暂存间	不外排	已落实
	危险废物	按要求建设危险废物暂存间,委托有资质单位处置	不外排	已落实
	生活垃圾	集中收集后交环卫部门进行无害化处置	不外排	已落实
	厨余垃圾	加盖收集桶集中收集交有资质单位处理	不外排	已落实

营运期生态	绿化	加强项目绿化	改善厂区生态环境	已落实
营运期风险	物品分类存放	车间内设风险物质独立存储区	4间原辅料存储间	已落实
	泄露报警及喷淋装置	稀释剂存储区设置气体泄露报警装置及喷淋系统	泄露报警装置及喷淋装置正常运作	已落实
	围堰	稀释剂存储区及装置区设置围堰并防渗，配备泄露液收纳装置	围堰4处，总面积76m <sup>2</sup> ，均为0.5m深	已落实
	事故应急	设不小于50m <sup>3</sup> 的事故应急池，位于污水处理站附近	事故应急池	已落实。项目建设一个150m <sup>3</sup> 事故应急池（兼初期雨水池）。
	消防水池	设150m <sup>3</sup> 消防水池（景观水池兼用）	景观水池可使用水量不少于150m <sup>3</sup>	已落实
	应急预案	编制预案	确保及时进入应急状态	已落实

## 5 项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批意见

### 5.1 建设项目环境影响报告书主要结论与建议

#### (1) 环境空气影响分析结论

项目营运期产生的废气主要为热水炉和燃烧机燃烧废气、机加工废气、焊接烟尘、喷涂废气、食堂油烟等，通过采用有效治理措施后，各污染物的危害程度和排放量得到大幅度减轻、降低，并能全部达标排放。项目无需设置大气防护距离，卫生防护距离为100m。

#### (2) 地表水环境影响分析结论

营运期生产废水（含初期雨水）经企业自建污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准排放限值后排入市政污水管网。项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准排放限值，最终排入老河口市城市污水处理厂。

#### (3) 地下水环境影响分析结论

在正常状况下，物料存储区、生产装置区、污水处置区、应急事故池等设施按行业规范要求实施防渗，且防渗系统完好，泄露的液态物料有围堰收储，并及时转运，不会漫流至无防渗区域。因此正常状况下，不会发生地下水环境污染。

项目在落实各项风险防范措施，控制污染物进入地下水后，地下水环境污染风险较小。

#### (4) 声环境影响分析结论

生产设备噪声在经过厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应限值要求，敏感点处噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准限值要求。

#### (5) 固体废物影响分析结论

在落实项目提出的各项固废存储处置措施后，项目所产生的固废均得到了有效处置，项目固废不会对环境造成影响。

#### (6) 环境风险分析结论

在落实评价提出的防范措施后，能有效降低风险事件概率。在发生风险事故时，能及时组织救援抢险，将风险影响程度将至最低，风险事故中所产生的环境污染均能得到有效控制、污染物进行收集后进行后续处置。

#### (7) 生态环境影响分析结论

生态环境影响主要是植被破坏和水土流失。通过采取减少植被破坏、补偿植被损失、降低水土流失措施后，项目对生态环境的影响较小。

## 5.2 审批部门审批意见

一、根据生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合〔2020〕13号）和《省生态环境厅关于调整建设项目环境影响评价文件审批权限等事项的通知》（鄂环发〔2020〕64号）精神，你公司电动叉车总装生产线一期项目属于《环境影响评价审批正面清单》中的环评告知承诺制审批改革试点范围，我局同意项目建设。

二、你公司应严格落实主体责任，认真落实各项生态环境保护和风险防范措施，严格执行环保“三同时”和排污许可制度，确保各项污染物稳定满足国家、地方规定的标准和总量控制指标。项目竣工后，你公司应作为验收责任主体，按照环保部制定的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，依法向社会公开验收报告，并按规定开展排污许可工作，手续齐全合格后方可正式投入生产。

## 6 验收执行标准

本次验收监测采用的排放标准，原则上采用《湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书》中所采用的标准，对已修改新颁布的标准，提出本项目验收后按照新标准进行达标校核的要求。

### 6.1 污染物排放标准

#### 6.1.1 污水排放标准

营运期生产废水（含初期雨水）经企业污水处理站处理后排入市政管网，食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理后排入市政管网。项目排放废水应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准。详见下表。

表 6.1-1 污水排放标准（单位：mg/L，pH 值无量纲）

标准	pH	BOD <sub>5</sub>	COD	NH <sub>3</sub> -N	SS	TP	石油类	动植物油
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	6-9	300	500	45	400	8	20	100

注：污水综合排放标准无 NH<sub>3</sub>-N、TP 排放标准，参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）执行。

#### 6.1.2 废气排放标准

项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2大型标准，详见下表。

表 6.1-2 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	最高允许排放浓度	净化设施最低去除效率
大型	2.0mg/m <sup>3</sup>	85%

项目打腻子废气、喷漆废气、喷粉废气、焊接废气、抛丸废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相应标准；根据《襄阳市环保局关于加快推进挥发性有机物治理有关要求的通知》，喷粉烘干、固化废气中挥发性有机物有组织排放参照执行天津市排放控制标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中其他行业排放限值；喷漆废气中二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准；项目喷粉烘干工序采用燃烧机直接加热，使用天然气做燃料，依据《关于印发襄阳市工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》

（襄环委办〔2020〕18号），烘干工序燃烧废气应按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米控制；热水锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放限值。

颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃无组织排放厂区内排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值。

表 6.1-3 大气污染物排放标准

污染源	污染因子		排放标准	标准详细	排放限值		
喷粉烘干燃烧废气	SO <sub>2</sub>		《关于印发襄阳市工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(襄环委办〔2020〕18号)	/	最高允许排放浓度		200mg/m <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub>				最高允许排放浓度		300mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物				最高允许排放浓度		30mg/m <sup>3</sup>
热水锅炉燃烧废气	SO <sub>2</sub>		《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)	表 3 燃气锅炉	特别排放限值		50mg/m <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub>				特别排放限值		150mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物				特别排放限值		20mg/m <sup>3</sup>
焊接烟尘、抛丸粉尘、打腻子废气、喷粉废气、喷漆废气	颗粒物	有组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2	最高允许排放浓度		120mg/m <sup>3</sup>
					最高允许排放速率	15m 排气筒	3.5kg/h
		最高允许排放速率			20m 排气筒	5.9kg/h	
未收集粉尘		无组织			周界外浓度最高点		1.0mg/m <sup>3</sup>
喷粉烘干、固化废气	VOCs	有组织	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)	表 1 其他行业	最高允许排放浓度		50mg/m <sup>3</sup>
					最高允许排放速率	15m 排气筒	1.5kg/h
					最高允许排放速率	20m 排气筒	3.4kg/h
未收集有机废气	非甲烷总烃	无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2	周界外浓度最高点		4.0mg/m <sup>3</sup>
喷漆废气	二甲苯	有组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2	最高允许排放浓度		70mg/m <sup>3</sup>
					最高允许排放速率	20m 排气筒	1.7kg/h
		无组织			周界外浓度最高点		1.2mg/m <sup>3</sup>
厂区内	非甲烷总烃	厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	表 A.1 特别排放限值	监控点处 1h 平均浓度值		6mg/m <sup>3</sup>
					监控点处任意一次浓度值		20mg/m <sup>3</sup>

### 6.1.3 噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。详见下表。

表 6.1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

区域	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2类	60	50

### 6.1.4 固废贮存标准

项目采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

项目环评中危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(生态环境部公告 2013 年第 36 号)执行。

2023 年 7 月 1 日,生态环境部发布实施了《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)同时废止。因此本项目危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)执行。

## 6.2 总量控制指标

根据《湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书》,项目总量控制指标为二氧化硫 0.767 吨/年、氮氧化物 3.584 吨/年、颗粒物 15.455 吨/年、挥发性有机物 6.005 吨/年、化学需氧量 1.265 吨/年、氨氮 0.126 吨/年,企业通过排污权交易取得(详见附件)。项目实际年工作日为 285 天,年运行时间 4560 小时。验收监测期间,项目监测期间工况为 93.75%。

根据项目污水站运行记录,废水排放量约为 13.5t/d,折算达产后废水总排放量为 3847.5t/a。按项目废水最终进入污水处理厂达标排放标准(COD50mg/L,氨氮 5mg/L),折算污染物 COD 排放量为 0.192t/a,氨氮排放量为 0.019t/a。

根据竣工验收监测报告,项目打腻子废气排气筒中废气排放量为 41807m<sup>3</sup>/h,其中颗粒物未检出,浓度<20mg/m<sup>3</sup>,折算颗粒物排放量<3.813t/a;项目喷漆废气排气筒中废气排放量为 42387m<sup>3</sup>/h,其中颗粒物未检出(浓度<20mg/m<sup>3</sup>)、二甲苯浓度为 5.23mg/m<sup>3</sup>,折算颗粒物排放量<3.866t/a、挥发性有机物排放量为 1.011t/a;项目喷粉烘干、固化废气排气筒中废气排放量为 2161m<sup>3</sup>/h,其中颗粒物未检出(浓度<20mg/m<sup>3</sup>)、二氧化硫未

检出（浓度 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ ）、氮氧化物浓度为  $19\text{mg}/\text{m}^3$ ，折算颗粒物排放量 $<0.197\text{t}/\text{a}$ 、二氧化硫排放量 $<0.03\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物排放量为  $0.187\text{t}/\text{a}$ ；抛丸废气排气筒中废气排放量为  $7709\text{m}^3/\text{h}$ ，其中颗粒物未检出，浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，折算颗粒物排放量 $<0.703\text{t}/\text{a}$ ；热水锅炉天然气燃烧废气排气筒中废气排放量为  $296\text{m}^3/\text{h}$ ，其中颗粒物未检出（浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ）、二氧化硫浓度为  $8\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物浓度为  $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，折算颗粒物排放量 $<0.027\text{t}/\text{a}$ 、二氧化硫排放量 $<0.011\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物排放量为  $0.008\text{t}/\text{a}$ 。

综上所述，项目实际排放的二氧化硫 $<0.041$  吨/年、氮氧化物 $<0.195$  吨/年、颗粒物 $<8.606$  吨/年、挥发性有机物  $1.011$  吨/年、化学需氧量  $0.192$  吨/年、氨氮  $0.019$  吨/年，均未超出排污权、环评及环评批复要求，符合总量控制原则要求。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

#### 7.1.1 废水

营运期生产废水（含初期雨水）经企业污水处理站处理后排入市政管网，食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理后排入市政管网。项目排放废水应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准。

根据厂区污水管网情况，在厂区总排放口设置监测点位。

根据项目环评，确定监测因子为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类、悬浮物、总磷。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》确定监测频次为 2 天，每天 4 次。因此废水监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 7.1-1 废水监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
厂区污水总排放口	pH 值、五日生化需氧量、石油类、动植物油类、悬浮物、总磷、氨氮	监测 2 天，每天 4 次	2023.10.20、 2023.10.21
	化学需氧量	监测 2 天，每天 4 次	2023.10.19、 2023.10.20

#### 7.1.2 废气

##### (1) 有组织排放

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》确定监测频次为 2 天，每天 3 次。因此有组织废气监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 7.1-2 有组织废气监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
抛丸废气排气筒 (DA001)	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次	2023.10.20、 2023.10.21
喷粉烘干、固化废气排气筒 (DA002)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 2 天，每天 3 次	2023.10.19、 2023.10.20
热水锅炉燃烧废气排气筒 (DA003)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 2 天，每天 3 次	2023.10.20、 2023.10.21
喷漆废气排气筒 (DA004)	颗粒物、二甲苯	监测 2 天，每天 3 次	2023.10.18、 2023.10.19
打腻子废气排气筒	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次	2023.10.17、

(DA005)			2023.10.18
---------	--	--	------------

## (2) 无组织排放

废气未收集部分在厂区无组织排放，无组织废气监测点位为厂区上风向边界外布设 1 个监测点位，下风向边界外 10 米范围内布设 2 个监测点位，共 3 个监控点。

根据项目环评，确定无组织废气监测因子为颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》确定监测频次为 2 天，每天 3 次。因此无组织废气监测点位、监测因子及监测频次见下表。

**表 7.1-3 无组织废气监测点位、监测因子及监测频次**

监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
西北侧周界处、东北侧周界处、南侧周界处各设 1 个监测点位	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次	2023.10.18、2023.10.20

### 7.1.3 噪声

根据项目环评和现场勘察，企业生产过程中噪声源主要为设备运行噪声，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

本次验收监测在西北侧厂界、东北侧厂界、南侧厂界等方位各布设一个监测点位，测点设在厂界外 1 米，共三个监测点位。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》确定监测频次为 2 天，每天昼、夜各 1 次。因此噪声监测点位、监测因子及监测频次见下表。

**表 7.1-4 噪声监测点位、监测因子及监测频次**

监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
西北侧厂界、东北侧厂界、南侧厂界外 1 米处各布设 1 个监测点位	昼间、夜间噪声	监测 2 天，每天昼夜各 1 次	2023.10.18、2023.10.20

## 7.2 环境质量监测

根据项目的环境影响报告书及其审批部门的审批意见，均未对环境敏感保护目标要求进行环境质量监测，因此本次竣工环境保护验收监测未对环境质量进行监测。

## 8 质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法和监测仪器

项目监测过程中监测分析方法和监测仪器见下表。

### 8.2 人员能力

湖北九泰安全环保技术有限公司环境检测专业技术人员承担了该项目环境保护设施竣工验收（废水、废气、噪声）监测工作。

### 8.3 质监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、检验检测机构资质认定（计量认证）证书在有效期内，检测项目及方法均在资质能力范围内。

2、参加检测的人员，均持证上岗。

3、检测仪器（设备）经计量部门检定/校准，并经确认合格。

4、检测过程严格按相关技术规范有关规定进行。

5、现场检测仪器质量控制结果符合规定要求，具体内容如下：

#### 1) 噪声检测仪器设备质量控制结果

表 8.3-1 现场检测仪器校准情况

校准日期	校准项目	检测仪器	检测前校准示值 (dB)	检测后校准示值 (dB)	检测前、后校准示值偏差 (dB)	检测前、后校准示值允许偏差 (dB)	评价
2023.10.18	声压级	HS6298B 型 噪声频谱分析仪 (No:201743504)	94.0	93.8	0.1	≤0.5	合格
2023.10.20	声压级	HS6298B 型 噪声频谱分析仪 (No:201743504)	94.0	93.8	0.1	≤0.5	合格

标准仪器：AWA6221B 型声校准计（No:2005113），标准声源值：94.0dB，1000Hz。

校准依据：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

#### 2) 废气采样仪器校准结果

表 8.3-2 废气采样设备校准情况

校准日期	校准项目	采样仪器	校准情况	设定流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	流量校准 相对误差 (%)	流量允许 相对误差 (%)	评价
2023.10.17	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.3	1.5	<5	合格
			采样后	20.0	20.2	1.0	<5	合格
2023.10.18	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.1	0.5	<5	合格
			采样后	20.0	20.3	1.5	<5	合格
2023.10.19	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.2	1.0	<5	合格
			采样后	20.0	20.3	1.5	<5	合格
2023.10.20	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.2	1.0	<5	合格
			采样后	20.0	20.2	1.0	<5	合格
2023.10.21	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.1	0.5	<5	合格
			采样后	20.0	20.1	0.5	<5	合格
2023.10.19	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.3	1.5	<5	合格
			采样后	20.0	20.4	2.0	<5	合格
2023.10.19	流量	崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:1A13225250)	采样前	20.0	20.2	1.0	<5	合格
			采样后	20.0	20.3	1.5	<5	合格
2023.10.20	流量	崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:1A13225250)	采样前	20.0	20.1	0.5	<5	合格
			采样后	20.0	20.3	1.5	<5	合格
2023.10.21	流量	崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:1A13225250)	采样前	20.0	20.2	1.0	<5	合格
			采样后	20.0	20.1	0.5	<5	合格

2023.10.18	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No:2A01081536)	采样前	100.0	101.0	1.0	<2	合格
			采样后	100.0	101.0	1.0	<2	合格
2023.10.18	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No: 2A01080637)	采样前	100.0	100.5	0.5	<2	合格
			采样后	100.0	101.5	1.5	<2	合格
2023.10.18	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No:2A01080928)	采样前	100.0	101.0	1.0	<2	合格
			采样后	100.0	100.5	0.5	<2	合格
2023.10.20	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No:2A01081536)	采样前	100.0	101.0	1.0	<2	合格
			采样后	100.0	101.0	1.0	<2	合格
2023.10.20	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No: 2A01080637)	采样前	100.0	100.5	0.5	<2	合格
			采样后	100.0	101.5	1.5	<2	合格
2023.10.20	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No:2A01080928)	采样前	100.0	101.0	1.0	<2	合格
			采样后	100.0	100.5	0.5	<2	合格

校准仪器：崂应 8040 型智能高精度综合标准仪 (No:2L01082048)。

校准依据：《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996) 及其修改单；《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)；《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)。

6、实验室质量控制结果符合要求,具体内容如下：

表 8.3-3 实验室质量控制结果 1

检测项目	质控样编号/批号	标准值	本次测定值	加标回收率 (%)		相对偏差 (%)		评价
				方法允许	本次测定	方法允许	本次测定	
化学需氧量	GSB07-3161-2014/2001179	143mg/L, 扩展不确定度 (k=2): 8mg/L	145 mg/L	—	—	≤10	09	合格
氨氮 (以 N 计)	GSB07-3164-2014/2005179	34.8mg/L, 扩展不确定度 (k=2): 1.9mg/L	34.3 mg/L	—	—	≤10	0.3	合格

总磷 (以 P 计)	GSB07-3169- 2014/2039111	1.55mg/L, 扩展不 确定度 (k=2): 0.06mg/L	1.55 mg/L	—	—	≤10	0.0	合格
五日生化 需氧量	—	(210±20) mg/L	216 mg/L	—	—	≤20	0.5	合格
石油类	ERM-1006-20 21/337210	34.7μg/mL, 扩展 不确定度 (k=2): 2.5μg/mL	36.4 μg/mL	—	—	—	—	合格

表 8.4-4 实验室质量控制结果 2

检测项目		两次称量之差 (mg)		质量控制评价
		质量控制要求	本次测定	
悬浮物	初始滤膜	≤0.2	0.2	合格
	滤后滤膜	≤0.4	0.4	

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

2023年10月20日-21日，湖北九泰安全环保技术有限公司对项目进行了环境保护设施竣工验收（废水、废气、噪声）监测工作，项目验收监测期间正常生产，具体验收监测工况见下表。

表 9.1-1 验收监测期间项目工况

监测日期	产品名称	设计产量（台/天）	验收监测产量（台/天）	备注
2023.10.20	电动叉车	16	15	本次为阶段性验收，验收规模为电动叉车 4500 台/年。
2023.10.21	电动叉车	16	15	本次为阶段性验收，验收规模为电动叉车 4500 台/年。

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 污染物排放监测结果

（1）废水

表 9.2-1 废水检测结果 1

样品标识	样品编号	检测项目	检测结果（mg/L）
2023.12.19 11:45	H231220ZW001-1-1	化学需氧量	258
2023.12.19 13:45	H231220ZW001-2-1	化学需氧量	266
2023.12.19 15:45	H231220ZW001-3-1	化学需氧量	253
2023.12.19 17:00	H231220ZW001-4-1	化学需氧量	247
2023.12.20 9:43	H231221YW001-1-1	化学需氧量	286
2023.12.20 11:41	H231221YW001-2-1	化学需氧量	277
2023.12.20 13:43	H231221YW001-3-1	化学需氧量	271
2023.12.20 17:43	H231221YW001-4-1	化学需氧量	262

表 9.2-2 废水检测结果 2

采样位置	检测项目		单位	检测结果							
	序号	项目		2023.10.20				2023.10.21			
				第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
废水总排放口	1	pH 值	无量纲	7.1	7.0	7.2	7.1	7.2	7.0	7.1	7.1
	2	氨氮 (以 N 计)	mg/L	22.6	20.4	22.5	22.9	24.7	23.2	23.6	22.6
	3	总磷 (以 P 计)	mg/L	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	4	石油类	mg/L	0.06L*	0.06L*	0.06L*	0.06L*	0.06L*	0.06L*	0.06L*	0.06L*
	5	动植物油类	mg/L	33.6	33.9	32.9	33.3	27.3	28.3	31.8	30.1
	6	五日生化需氧量	mg/L	223	219	205	212	211	217	224	213
	7	悬浮物	mg/L	14	16	19	18	10	15	12	12

(2) 废气

表 9.2-3 有组织废气检测结果

检测点位	检测时间	检测项目	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
				第一次	第二次	第三次
打腻子废气排气筒	2023.10.17	颗粒物	41807	<20	<20	<20
	2023.10.18		38919	<20	<20	<20
喷漆废气排气筒	2023.10.18	颗粒物	35949	<20	<20	<20
	2023.10.19		42387	<20	<20	<20
	2023.10.18	二甲苯	35949	\	\	\
	2023.10.19		42387	5.19	3.94	5.23
喷粉烘干、固化排气筒	2023.10.19	颗粒物	2161	<20	<20	<20
	2023.10.20		1960	<20	<20	<20
	2023.10.19	二氧化硫	2161	<3	<3	<3
	2023.10.20		1960	<3	<3	<3
	2023.10.19	氮氧化物 (以 NO <sub>2</sub> 计)	2161	17	14	14
	2023.10.20		1960	14	19	18
抛丸废气排气筒	2023.10.20	颗粒物	7709	<20	<20	<20
	2023.10.21		6164	<20	<20	<20
热水锅炉燃烧废气排放口	2023.10.20	颗粒物	256	<20	<20	<20
	2023.10.21		296	<20	<20	<20

	2023.10.20	二氧化硫	256	<3	<3	<3
	2023.10.21		296	<3	<3	8
	2023.10.20	氮氧化物 (以 NO <sub>2</sub> 计)	256	<3	<3	<3
	2023.10.21		296	4	6	4
	2023.10.20	氧含量 (%)	/	20.5	20.8	20.9
	2023.10.21		/	18.1	17.3	17.4

表 9.2-4 无组织废气检测结果

检测点位	检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
			第一次	第二次	第三次
西北侧周界处	2023.10.18	颗粒物	0.176	0.160	0.345
	2023.10.20		0.095	0.093	0.113
	2023.10.18	非甲烷总烃 (以 C 计)	0.56	0.66	0.65
	2023.10.20		0.51	0.54	0.84
	2023.10.18	二甲苯	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
	2023.10.20		<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
东北侧周界处	2023.10.18	颗粒物	0.148	0.144	0.405
	2023.10.20		0.089	0.097	0.087
	2023.10.18	非甲烷总烃 (以 C 计)	0.49	0.55	0.51
	2023.10.20		1.11	0.65	1.12
	2023.10.18	二甲苯	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
	2023.10.20		<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
南侧周界处	2023.10.18	颗粒物	0.123	0.146	0.276
	2023.10.20		0.096	0.101	0.088
	2023.10.18	非甲烷总烃 (以 C 计)	0.49	0.51	0.52
	2023.10.20		0.93	0.69	1.13
	2023.10.18	二甲苯	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
	2023.10.20		<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>

(3) 噪声

表 9.2-5 厂界环境噪声检测结果

检测点位	检测结果 dB(A)			
	2023.10.18		2023.10.20	
	昼间	夜间	昼间	夜间
西北侧厂界外 1m 处	56	47	56	46
东北侧厂界外 1m 处	57	50	55	48
南侧厂界外 1m 处	58	46	57	47

## 9.2.2 污染物达标排放分析

### (1) 废水

根据检测结果，项目废水总排口排放废水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、

石油类、动植物油类、悬浮物满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,氨氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准。

### (2) 废气

根据检测结果,项目打腻子废气排气筒、喷漆废气排气筒、抛丸废气排气筒中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2相应标准;喷粉烘干、固化废气排气筒中挥发性有机物排放满足天津市排放控制标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中其他行业排放限值;喷漆废气排气筒中二甲苯排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准;项目喷粉烘干工序采用燃烧机直接加热,使用天然气做燃料,依据《关于印发襄阳市工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(襄环委办〔2020〕18号),喷粉烘干、固化废气排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米;热水锅炉燃烧废气排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉特别排放限值。

颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值;非甲烷总烃厂区内无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中特别排放限值。

### (3) 噪声

根据检测结果,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

## 9.2.3 工程建设对环境的影响

项目符合当地总体规划,符合国家的产业政策,基本符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则,其营运不会改变所在地的环境质量水平和环境功能,当地环境质量仍能维持现状。检测结果均能达标,基本对环境无影响。

## 10 验收监测结论及建议

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### (1) 废水

根据检测结果，项目废水综排口排放废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其中  $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP 满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准。

#### (2) 废气

根据检测结果，项目打腻子废气排气筒、喷漆废气排气筒、抛丸废气排气筒中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相应标准；喷粉烘干、固化废气排气筒中挥发性有机物排放满足天津市排放控制标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 1 中其他行业排放限值；喷漆废气排气筒中二甲苯排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准；项目喷粉烘干工序采用燃烧机直接加热，使用天然气做燃料，依据《关于印发襄阳市工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(襄环委办〔2020〕18 号)，喷粉烘干、固化废气排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米；热水锅炉燃烧废气排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中燃气锅炉特别排放限值。

颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃厂区内无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值。

#### (3) 噪声

根据检测结果，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

#### (4) 固废调查

项目运行期间产生的废钢丸和废砂轮片、废包装材料、金属边角料、收集的集尘灰收集后外售综合利用；回收的塑粉收集后回用；漆渣、废活性炭、废过滤棉、废油漆桶、空塑料桶、空油桶、废乳化液、废齿轮油、废矿物油、污水站污泥集中收集后交有资质单位处理；生活垃圾集中收集后交环卫部门清运。

一般固废暂存区地面硬化，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的环境保护要求。各类危废分类暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置，危废暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

#### （5）污染物排放总量核算

根据《襄阳市生态环境局关于湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书的批复》（襄环审评〔2022〕1号），项目总量控制指标为二氧化硫 0.005 吨/年、氮氧化物 0.048 吨/年、颗粒物 29.148 吨/年、挥发性有机物 5.300 吨/年，企业通过排污权交易取得。

根据竣工验收监测报告，企业排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物指标均未超出环评及环评批复要求，符合总量控制原则要求。

## 10.2 工程建设对环境的影响

项目符合当地总体规划，符合国家的产业政策，基本符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则，其营运不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，当地环境质量仍能维持现状。检测结果均能达标，基本对环境无影响。

## 10.3 结论

湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目在实施及试运行过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告中要求的环保设施和有关措施；环保设备正常运行情况下：废水、废气、噪声、固废达标排放，基本具备项目竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

## 10.4 建议

（1）企业应加强对环保设施维护，并安排专人对环保设施进行定时维护，确保各污染物达标排放。同时做好相应环保设施运行记录、台账记录，进一步完善企业环境管理，按照《排污单位自行监测技术指南》规范企业的自行监测工作。

（2）从便于生产、环保管理的实际出发，完善厂区、车间布局，加强厂容厂貌的管理。

（3）建设单位需进一步按照环评及验收意见要求做好环保措施及管理工作。

（4）本次验收只对项目环评所涉及环保设施进行验收监测，企业今后若项目性质、

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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

(5) 建议加强自行监测，定期向生态环境主管部门汇报检测结果。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	电动叉车总装生产线一期项目					建设地点	湖北省襄阳市老河口市光化大道西						
	行业类别	C3433 生产专用车辆制造					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	电动叉车 4 万台/年		建设项目 开工日期	已建成		实际生产能力	电动叉车 4500 台/年		投入试运行日期	已投产			
	投资总概算（万元）	31388					环保投资总概算（万元）	2652		所占比例（%）	8.45			
	环评审批部门	襄阳市生态环境局					批准文号	襄环审评〔2021〕90号		批准时间	2021.12.27			
	初步设计审批部门	--					批准文号	--		批准时间	--			
	环保验收审批部门	--					批准文号	--		批准时间	--			
	环保设施设计单位	--		环保设施施工单位	--		环保设施监测单位	--						
	实际总投资（万元）	31191					实际环保投资（万元）	2455		所占比例（%）	7.87			
	废水治理（万元）	348	废气治理（万元）	737	噪声治理（万元）	720	固废治理（万元）	225	绿化及生态（万元）	170	其它（万元）	255		
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	285d				
建设单位	湖北中力机械有限公司		邮政编码	--		联系电话	13972253613		环评单位	武汉淼森环保科技有限公司				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排 放浓度 (2)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期工 程产生 量(4)	本期工程自 身削减量 (5)	本期工程 实际排放 量(6)	本期工程 核定排放 总量(7)	本期工程“以 新带老”削减 量(8)	全厂实际排 放总量(9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡 替代削减 量(11)	排放增减 量 (12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
工业固体废物														

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。

## 关于“建设项目竣工环境保护‘三同时’验收登记表”填写说明

**建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表**——是在建设项目环境保护设施竣工验收时，由监测单位、调查单位或建设单位填写，作为环境管理的台帐和信息统计的基础表格。编号、审批经办人由环保审批部门填写。

**建设项目名称**——使用此项目立项时的名称，若名称多于30个字，则酌情缩写成30字以内（两个英文字母可看成是一个汉字）。

**建设地点**——必须填写到建设项目所在的县级地名（便于代码识别），若是在一个地区内多个县建设的项目，则填写到地区名，同理，若是在一个省内多个地区建设的项目，则填写省名，不再设立《多地区》选择项。

**建设单位**——使用建设单位注册时的名称，若名称多于25个字，则酌情缩写成25个字以内。

**行业类别**——按原国家环保局监督管理司关于行业类别的规定。

**项目性质**——可在所选项中划钩表示。

**控制区**——指淮河(分为干流、支流)、海河、辽河、太湖、巢湖、滇池、酸雨和二氧化硫控制区。

**初步设计审批部门、环保设施施工单位、环保设施设计单位、环保验收监测部门或调查单位、环保验收审批部门**——均使用注册时名称，若名称多于25个字，则酌情缩写成25个字以内。

**投资总概算**——采用可研审批或初步设计审批中的工程总投资。

**设计生产能力**——指原设计的生产能力，或建设规模。

**实际生产能力**——指验收时，达到的实际生产能力。

**新增废水处理能力**——是指建设项目新增的废水处理设施处理能力。

**新增废气处理能力**——是指建设项目新增的废气处理设施处理能力。

**原有排放量**——是对改扩建、技术改造项目而言，指项目改扩建、技术改造之前的污染物排放量。

**新建部分产生量**——指新产生的污染源强量。

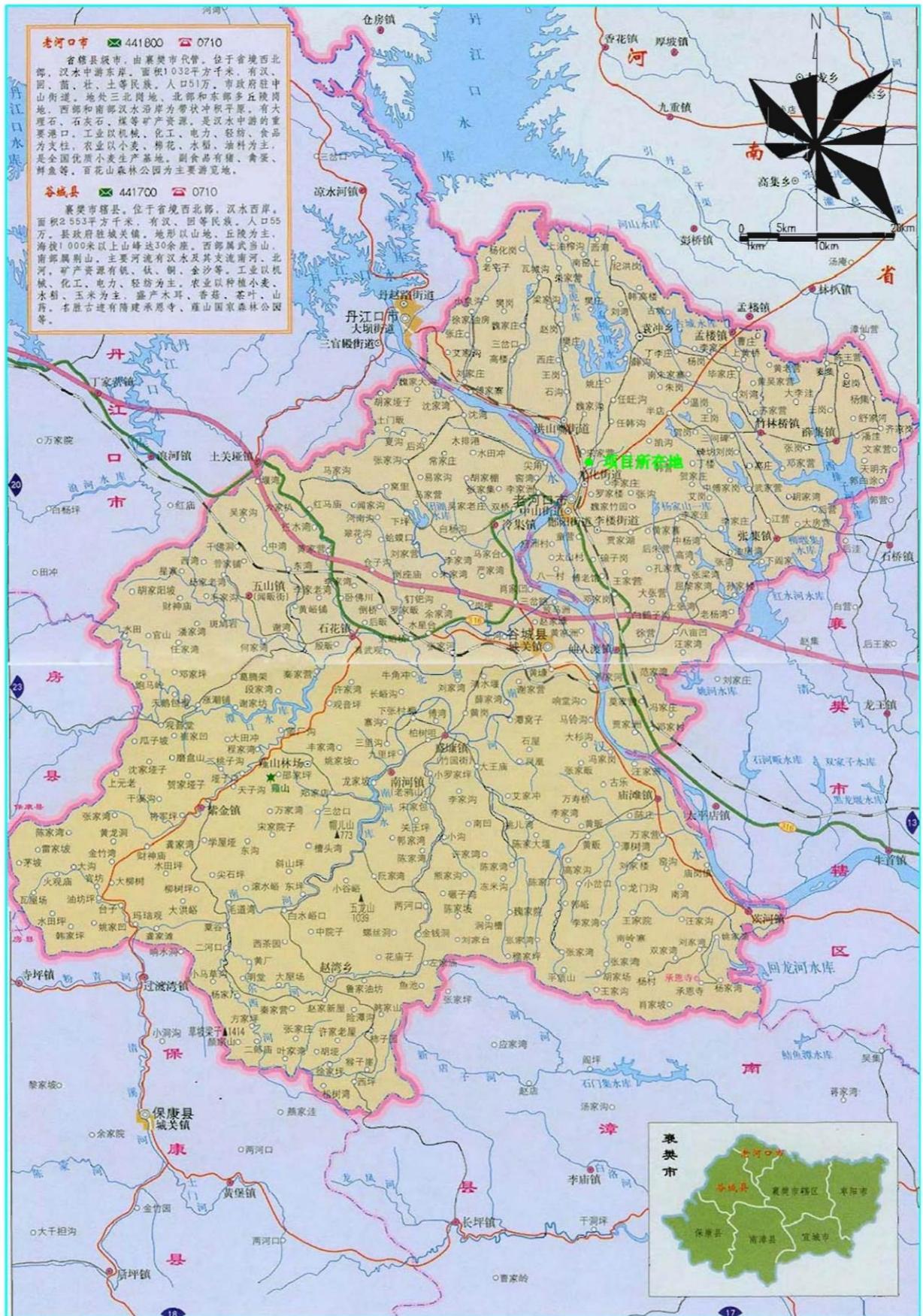
**新建部分处理削减量**——是对新产生量而言，经处理后，污染物削减的量。

**以新带老削减量**——是对原有排放量而言，经“以新带老”上处理设施后，污染物减少的量。

**排放增减量**——是指新建部分产生量－以新老削减量－新建部分处理削减量。

**排放总量**——是指原有排放量－以新老削减量+新建部分产生量－新建部分处理削减量。

**区域削减量**——若排放削减量为正值，即排放量增加，为保证区域污染物总量不增加，应从区域削减的量。



附图 1 项目地理位置图





附图 3 项目化粪池



附图 4 项目下料废气处置措施



附图 5 项目下料废气处置措施



附图 6 项目下料废气处置措施



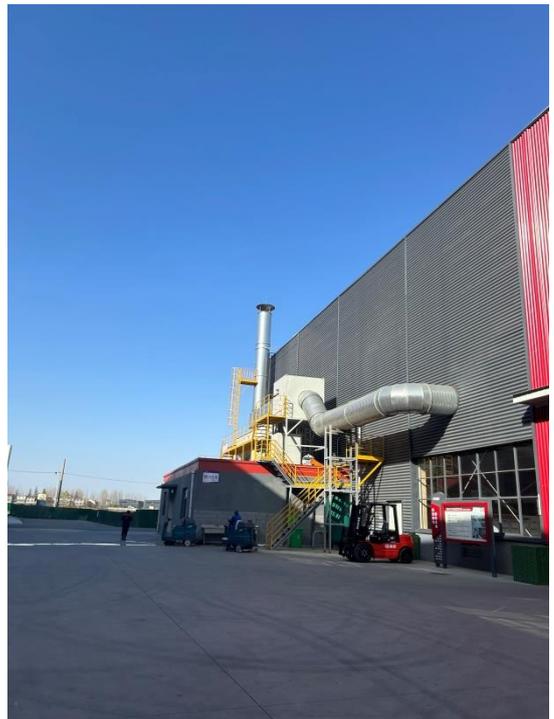
图 7 项目车间机械通风



图 8 项目天然气低氮燃烧器



附图 9 项目烘干炉低氮燃烧器



附图 10 项目补漆房喷漆废气排气筒



附图 11 项目污水处理站



附图 12 项目污水处理站



附图 13 项目污水处理站



附图 14 项目生活垃圾垃圾桶



附图 15 项目污水排放口标识标牌



附图 16 一般固废暂存间标识标牌



附图 17 废气排放口标识标牌



附图 18 废气排放口标识标牌

附件一：

页码, 1.



# 营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码  
91420682MA4F1L2K7X

扫描二维码登录  
'国家企业信用  
信息公示系统'  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称	湖北中力机械有限公司	注册资本	伍仟万圆整
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	成立日期	2021年08月02日
法定代表人	何金辉	营业期限	长期
经营范围	许可项目：特种设备制造（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） 一般项目：机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；物料搬运装备制造；物料搬运装备销售；工业机器人制造；工业机器人销售；智能机器人的研发；智能机器人销售；服务消费机器人制造；服务消费机器人销售；特种设备销售；电池制造；电池销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；仓储设备租赁服务；智能仓储装备销售；智能物料搬运装备销售；蓄电池租赁；特种设备出租；电池零配件销售；电池零配件生产；租赁服务（不含许可类租赁服务）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	登记机关	 2022 11 22

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://192.0.97.222:9080/TopIcis/CertTabPrint.do>

国家市场监督管理总局监制

2022/11/

附件二：

# 襄阳市生态环境局

---

襄环审评〔2021〕90号

## 襄阳市生态环境局 关于湖北中力机械有限公司电动叉车总装 生产线一期项目环境影响报告书的批复

湖北中力机械有限公司：

你公司提交的《湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书》和《关于申请湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书实施告知承诺制审批的函》收悉。经研究，我局批复意见如下：

一、根据生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合〔2020〕13号）和《省生态环境厅关于调整建设项目环境影响评价文件审批权限等事项的通知》（鄂环发〔2020〕64号）精神，你公司电动叉车总装生产线一期项目属于《环境影响评价审批正面清单》中的环评告知承诺制审批改革试点范围，我局同意项目建设。

二、你公司应严格落实主体责任，认真落实各项生态环境保护 and 风险防范措施，严格执行环保“三同时”和排污许可制度，确保各项污染物稳定满足国家、地方规定的标准和总量控制指标。项目竣工后，你公司应作为验收责任主体，按照环保部制

定的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，依法向社会公开验收报告，并按规定开展排污许可工作，手续齐全合格后方可正式投入生产。

三、请襄阳市生态环境局老河口分局加强对该项目的环境监管，监督企业认真落实各项防治污染、防止生态破坏的措施及要求。对在告知承诺制项目环境影响评价文件报批申请函中弄虚作假或不落实承诺内容的，依法查处，并向社会公开。

四、你公司应在收到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告书送襄阳市生态环境局老河口分局，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

附件：关于申请湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书实施告知承诺制审批的函

襄阳市生态环境局  
2021年12月27日



---

抄送：襄阳市生态环境保护综合行政执法支队、襄阳市生态环境局老河口分局、武汉淼森环保科技有限公司。

---

襄阳市生态环境局办公室

2021年12月27日印发

## 附件三：

### 污水接纳协议书

甲方：老河口浦华清源水务有限公司

乙方：湖北中力机械有限公司

为保护好汉江老河口段水质和生态环境，根据乙方的委托，甲方同意接纳并承担乙方废污水的接纳处理。为了明确甲乙双方责任，根据国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》和《关于加快城市污水集中处理工程建设的若干规定》，甲乙双方应共同遵守下列条款。

一、按照“谁污染、谁治理”的原则，甲方同意接纳乙方每日废污水，通过乙方专设废水排放口接入甲方污水管网，由甲方负责协调陈埠污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准排放。乙方所排放的水质受环保部门监督，同时需接受甲方的定期水质抽查。乙方因生产情况变化导致当前排水量超过协议约定排放量时，应事先电话通知甲方，并在三日内与甲方办理污废水增排手续，经甲方许可后方可增加排放量。

二、乙方有义务确保企业自有污水处理设施的正常运行，做到达标排放满足甲方接纳标准。

三、乙方内部管道设置必须做到雨、污水分流，不得混接。乙方需在污水总排放口设置监测井、总闸门和污水计量装置，若无计量装置或计量装置失准等，由甲方按照有关规定核定乙方废污水排放总量。

四、根据甲方污水处理工艺设计文件等有关规定，乙方



排放废污水浓度应符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）和陈埠污水处理厂接管标准。陈埠污水处理厂接受标准详见下表：

序号	参数	单位	日平均浓度限值
1	生物需氧量 (BOD5)	mg/L	250
2	化学需氧量 (COD)	mg/L	500
3	悬浮物 SS	mg/L	230
4	氨氮	mg/L	35
5	总氮	mg/L	50
6	总磷(以 P 计)	mg/L	5
7	PH	mg/L	6-9
8	氟化物	mg/L	20
9	阴离子表面活性剂	mg/L	20
10	石油类	mg/L	15

除上述九项主要指标外的其它水质指标，应符合国家城镇建设行业标准《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准的规定及其他相关行业标准，并及时执行后续更新的延续性标准。

五、甲方会对乙方排放的水质进行定期监测和不定期检查，乙方应当无条件允许甲方从乙方污水总排放口或其它甲方认为必要的乙方治污场所采集水样，乙方需为甲方采集水样提供便利和协助，采样的时间和频次由甲方自行确定。

六、如果乙方由于污水处理系统运行出现问题或治污设备出现故障等其它原因导致短时间内排出的污水无法实现达标排放，排放的污水超过甲方接纳标准的，乙方应立即停

1. K1111111

止排水，并及时向襄阳市生态环境局老河口分局和甲方报备，经整改达标后方可允许排放。

七、在污水接纳期间，甲方因特殊情况不能接纳乙方所排放的污水，需乙方暂时减少排放量或停止排放时，应提前三天书面通知乙方。在汛期或其它特殊情况时，乙方应当服从甲方的统一调度，按照甲方要求减少排放量或停止排放。

八、按照国家有关规定，禁止乙方向甲方污水管网排放下列有害物质：

(1)挥发性有机溶剂及易燃易爆物质(汽油、润滑油，重油等)。

(2)重金属物质含量应符合废污水排放标准，严禁氰化钠、氰化钾、硫化钠、含氰电镀液等有毒物质。

(3) 腐蚀管道及导致下水道阻塞的物质，如PH值在6~9之外的各种酸碱物质及硫化物、城市垃圾、工业废渣及其它能在管道中形成胶凝体或沉积的物质。

九、乙方排放含有病源体的废水时，除遵守本协议外，还必须达到《医疗机构水污染物排放标准》的要求，方可准许排入城镇污水管网。凡排放含有放射性物质的废水，除遵守本协议外，同时必须达到《放射防护规定》GBJ8-74 要求，才准许排入污水管网。

十、乙方未经甲方同意，违反本协议的相关内容，甲方有权停止接纳乙方排放的污废水，并上报上级主管环保部门，按照相关规定封堵乙方污废水进入甲方的接纳管口。

十一、本协议有效期为叁年，本协议如需续签，乙方可在本年度协议到期前三个月与甲方协商办理续签手续。若上

级部门政策有变化或者排污指标有新规定时，对协议内容进行修订后再续签。

本协议如需终止，必须提前三个月同对方协商，甲乙双方如需续签协议，必须在接纳协议有效期内办理续签手续，否则视为自动放弃续签，甲乙双方污水接纳协议中止，甲方将封闭乙方废污水进入甲方的接纳管口。

十二、甲乙双方任何一方凡违反上述条款而造成损失或发生事故的，均由违约方承担经济赔偿和法律责任。

十三、乙方与甲方办理污废水接纳手续所需的相关资料及程序附后。

十四、本协议有效期为 2023 年 11 月 16 日至 2025 年 11 月 15 日止。本协议经甲乙双方盖章后生效。本协议一式肆份，甲乙双方各持贰份。

甲方 (盖章):



乙方 (盖章):



2023 年 11 月 16 日

附件四：

合同编号：HBZL-JX-2023-1225

## 危险废物委托处置合同

甲方：湖北中力机械有限公司

乙方：襄阳金力环保工程有限公司

签订时间：2023年12月25日



## 危险废物委托处理合同

甲方：湖北中力机械有限公司（以下简称“甲方”）

乙方：襄阳金力环保工程有限公司（以下简称“乙方”）

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及相关法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为具有处理危险废物资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部危险废物，甲乙双方现就上述危险废物处理处置事宜，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就甲方委托乙方进行危险废物委托处置服务事项协商一致，订立本合同。

**【危险废物经营许可证编号：S42-06-01-0022】**

### 第一条：主体资格

乙方具备危险废物安全处置的能力及相关设施，并具有环境保护行政主管部门许可的危险废物无害化处置资质。

### 第二条：委托处置的危险废物内容、价格及支付方式

2.1 本合同所称危险废物是指甲方在经营活动中产生的已列入《国家危险废物名录》或者根据《国家危险废物鉴别标准和鉴别方法》判定的具有危险特性的废物。

2.2 甲乙双方根据国家和湖北省的有关规定，进行协商后，甲方决定委托乙方处置危险废物类别、单价如下：

序号	废物名称	危废编号	包装方式	预计数量(吨)	处理方式	处置费(元/吨) (含运费、含增值税6%)
1	废矿物油 HW08	900-218-08	桶装	0.5	D10 焚烧	-1380
		900-217-08				
2	废柴油	900-201-08	桶装	0.5	D10 焚烧	-1380
3	废发动机油制动器油 自动变速器油齿轮油	900-214-08	桶装	0.5	D10 焚烧	-1380
4	油漆渣 HW12	900-251-12	袋装	3	D10 焚烧	1600
5	污泥 HW17	336-064-17	袋装	5	D10 焚烧	1500
6	废活性炭 HW49	900-039-49	袋装	1.8	D10 焚烧	1700
7	废乳化液 HW09	900-006-09	桶装	0.5	D10 焚烧	1300
8	废过滤棉、含油抹布 HW49	900-041-49	袋装	0.32	D10 焚烧	1300
9	空油桶/油漆桶 HW49	900-041-49	散装	0.96	D10 焚烧	1300
10	空塑料桶 HW49	900-041-49	散装	3.588	D10 焚烧	1300
11	空油桶（25KG 规格铁质） HW08	900-249-08	散装	1.2	D10 焚烧	-18 元/个

2.3 转运后及付款：甲方办理行政转移审批结束后开始转运，危险废物转移完毕后，乙方于每次接收危险废物后 7 日内向甲方递交《接收危废对账单》，经甲乙双方确认后，乙方开具危险废物处置费用发票（开票金额含税 6%），甲方收到乙方发票 7 个工作日内，一次性支付该批次全部处置费用。

### 第三条：危险废物的运输及转运

3.1 转运前甲方需按照《危险废物转移联单管理办法》向相应系统和当地环境保护行政主管部门提交转移申请或备案，申请审核通过或备案后方可进行转移。乙方应按约定时间和地点内接收并依法转移危险废物，双方依照《危险废物转移联单管理办法》规定填写《危险废物转移联单》各项内容并签署《危险废物转移联单》，双方确认的转移联单作为双方核对危险废物种类、数量的依据。

3.2 甲方应提前7天通知乙方转运。甲方必须于乙方转运前把产生废物的名称、数量如实地提供给乙方。转移过程由甲方负责装车，并对运输车辆在厂区内货物装车的安全环保问题负责。乙方根据甲乙双方协商的清运时间，及时做好危险废物的接收工作。

3.3 甲方应依照危险废弃物相关管理规定，将危险废弃物临时存放并保管至安全、环保且便于运输之地点，并负责危废的安全管理。甲方必须于移交运输前把产生废物的名称、数量如实地提供给乙方，并安排人员对需要转移的危险废物进行装车。甲方危险废物自出厂后，责任均由乙方承担，由于乙方自身原因在运输或处置过程中发生的安全、环保事故，由乙方承担责任。对危废转移过程中出现的重量不符（危险废物重量误差超过±5%）、运输路线异常变更、天气影响等异常情况的，乙方向甲方作出说明。

3.4 除双方另有约定外，甲方移交危险废物数量、类别、主要有害成分等超过本合同约定的，乙方有权拒收，甲方应当承担因此造成的所有费用及损失。若接收后乙方发现类别、主要有害成分、有害含量等与合同约定不符的，所产生的一切费用和损失由甲方承担。

3.5 合同有效期内，乙方有权因设备检修、保养等技术原因暂缓转运但须提前10天书面或电话告知甲方。

3.6 乙方因公司发生变化和国家政策行为或不可抗拒的自然灾害等因素时，有权利暂停清运处置甲方生产过程中产生的危险废物。

3.7 乙方委托的运输单位和运输车辆必须具备危险废物运输资质，驾驶员及押运人员必须具备相应的从业资格证，具备运输途中的应急预案，采取必要的安全防护措施，并按照规定的行车时间和路线运输。

3.8 乙方的接收人员应按照相关法律法规的规定做好自我防护工作，健康、安全责任由乙方承担。乙方确认其在本合同签订前已充分知悉和了解了甲方的有关环境、健康、安全规定并同意遵守，乙方有关办事人员或受雇于乙方的人员在甲方办公场所内应遵守甲方相关管理制度。

#### 第四条：双方的权利和义务

##### 4.1 甲方的权利与义务

(1) 甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的危险废物连同包装物交予乙方处理。甲方应在每次有危险废物处理需要前，提前【7】日通过书面形式或电话形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运危险废物的具体数量和包装方式等。

(2) 甲方应将各类危险废物分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的危险废物应按照危险废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

(3) 甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1) 危险废物中存在未列入本合同附件的品种特别是含有【易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物】；

2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3) 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

4) 危险废物中存在未如实告知乙方的危险化学成分；



5) 违反危险废物运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的,乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用;因上述情形给乙方造成不应有的损失的,甲方应当赔偿由此给乙方造成的全部损失。

(4) 甲方应按照本合同约定方式、时间,准时、足额向乙方支付费用。

(5) 甲方负责危险废物的装载工作,装载费用由甲方承担。确保装载过程中不发生安全事故和污染事故。

#### 4.2 乙方的权利和义务

(1) 在合同有效期内,乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施,并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。乙方向甲方提供预约式危险废物处理处置服务。

(2) 乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

(3) 乙方配合甲方完成危废转移计划申请相关技术服务工作。

(4) 如乙方负责转运,由乙方委托的运输车辆,按双方商议的计划到约定地点收取危险废物。乙方在接到甲方收运通知后,若无法接受甲方预约按计划处理危险废物的,应在【3】日内告知甲方。乙方因设备检修、保养等技术原因暂时无法为甲方提供处理处置服务的,不影响本合同的效力,危废处置周期相应顺延。

(5) 乙方收运车辆以及司机,应当在甲方厂区内文明作业,并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

#### 第五条: 协议期限

本合同期限自 2023 年 12 月 25 日始至 2024 年 12 月 25 日止。

协议到期后,双方进行协商,重新签定委托处置合同。

#### 第六条: 保密

6.1 甲乙双方对于因履行本协议而知悉的对方包括(但不限于)技术、商业等秘密,均负有保密义务。

#### 第七条: 违约责任

7.1 乙方有权全部处理甲方在合同期限内所产生的合同约定处理的相关危险废物。

7.2 甲方恶意将剧毒性、爆炸性、放射性的危险物混装于待处理废物中,如若混装后出现的一切后果由甲方负责;若新增危险废物,由双方协商更改本合同。

7.3 甲方未按照合同约定支付处置费用的,每逾期一日按所欠款的3%向乙方支付违约金。

7.4 甲方保证提供给乙方的危险废物均与乙方协商过并且不超出合同规定的危险废物种类。由于甲方虚报所产生危险废物资料、入场危废名称、种类或有害元素种类、含量与合同约定不符,夹带本合同范围之外的有名称或无名称的危险废物,尤其是夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物给乙方造成的一切损失,由甲方负责全部承担。

7.5 甲方未按照合同约定违反危险废弃物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件,存在标识不规范或者错误;包装破损或者密封不严的情形,由此造成的损失,由甲方负责全部承担。

7.6 乙方在合同有效期内,未取得有效危险废物运输资质或聘请不具备有效资质的运输第三方,造成人身损害和经济损失的,乙方应对受害方和甲方承担相应的赔偿责任。

#### 第八条: 协议的变更、转让和解除

8.1 订立本合同所依据的法律、行政法规、规章发生变化，本合同应变更相关内容；订立本合同所依据的客观情况发生重大变化，致使本合同无法履行的，经甲乙双方协商一致，可以变更或者终止合同的履行。

8.2 合同期限内，乙方丧失相关危险废物处理资格，经过甲方同意后，可以将相关权利义务转让给第三方，否则未经对方书面同意，任何一方不得将本协议规定的权利和义务转让给第三方。

8.3 有下列情形之一的，本协议自行终止

- (1) 任何一方以解散、破产、关闭、清算等致使本协议不能履行。
- (2) 双方协商一致解除合同。
- (3) 一方违约，另一方可以单方面解除合同。
- (4) 法律法规规定的其他情形。

**第九条：争议解决**

与合同有关的争议应由双方友好协商解决，如无法达成共识，则向合同签订地人民法院提起诉讼。合同签订地为：湖北省襄阳市

**第十条：其他**

- 10.1 本协议未尽事宜，由双方协商订立补充协议。
- 10.2 本协议经甲乙双方签字盖章后生效。
- 10.3 本协议一式贰份，甲乙双方各执壹份，均具有同等的法律效力。

<p>甲方：湖北中力机械有限公司（章） 法定代表人（或授权代表）： 地址：湖北省襄阳市老河口市光化大道339号 电话：0710-8222800 户名：湖北中力机械有限公司 开户行：招商银行股份有限公司襄阳自贸区支行 银行帐号：1279 1514 6710 808 税号：91420682 MA4F1 L2K7X</p>	<p>乙方：襄阳金力环保工程有限公司（章） 法定代表人（或授权代表）： 地址：襄阳市高新区杨柳路9号 电话：0710-3323031 户名：襄阳金力环保工程有限公司 开户行：建行襄阳开发区支行 帐号：4200 1647 3410 5000 6220 税号：914206007327173495</p>
---	--



## 附件五：

### 垃圾清运协议

甲方：湖北中力机械有限公司

乙方：老河口市靓洁保洁服务有限公司

甲乙双方经平等协商，甲方按市环卫处要求，全市垃圾处置规范化，转运服务市场化，现甲方将生活垃圾委托给乙方负责转运至市环卫处垃圾中转站处置，双方本着“自愿平等、互利互惠”的原则，经共同友好协商一致达成以下协议：

1、服务内容：甲方区域的生活垃圾交由乙方负责转运。

2、工作要求：乙方将甲方的生活垃圾从甲方的垃圾暂存区域内运出，送往市环卫处中转站，不得随意倾倒及污染环境，因乙方违反法律法规的相关规定进行垃圾处理被国家行政机关处理的，其责任由乙方自负与甲方无关，在运输途中发生的一切事故与甲方没有任何经济关系。

3、双方义务：甲方随时通知，乙方当天处理。

4、付款方式：清运费 400 元/月，乙方开具正式发票，按月付款，甲方每月支付上月服务款项。

5、合同期限：2023 年 2 月 14 日起至 2024 年 2 月 13 日止，期满双方如有意向可再协议续签。

6、如乙方未按照本协议的约定清运垃圾，甲方有权对乙方进行处罚。

7、本协议未尽事宜，由甲、乙双方另行协商解决。

8、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份，自双方签字盖章后生效。

甲方：湖北中力机械有限公司

乙方：老河口市靓洁保洁服务有限公司



## 附件六：

根据《湖北省主要污染物排污权有偿使用和交易办法》、《湖北省主要污染物排污权交易办法实施细则》等相关规定，经审核，本污染物排污权交易行为符合程序，予以鉴证。

交易机构：（排污权交易鉴证章）



鉴证书编号	鄂环交鉴字【2022】0977号			
项目编号	2241110422			
转让方	襄阳市生态环境局			
受让方	湖北中力机械有限公司			
标的名称	COD	NH <sub>3</sub> -N	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
成交数量（吨）	-	-	0.767	-
成交价格（元/吨）	-	-	31590	-
成交金额（元）	贰万肆仟贰佰贰拾玖圆伍角叁分 (24229.53)			
备注	经襄阳市生态环境局审核，湖北中力机械有限公司因湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目，需购买1.265吨化学需氧量、0.126吨氨氮、0.767吨二氧化硫、3.584吨氮氧化物排污权，企业于2022年11月4日在湖北环境资源交易中心通过电子竞价方式购得二氧化硫排污权。			

附件七：



湖北九泰安全环保技术有限公司

# 检测报告

九泰环检字【2023】第 1254 号

项目名称： 湖北中力机械有限公司电动叉车总装  
生产线一期一阶段项目验收检测

委托方： 湖北中力机械有限公司

检测类型： 委托检测

检测单位： 湖北九泰安全环保技术有限公司

报告日期： 2023 年 12 月 15 日

## 说 明

- 1、报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、授权签字人签名及无效。
- 2、报告涂改、增加、删除无效。
- 3、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 4、未经本公司同意，本报告不得用于商业用途。
- 5、本报告仅对本次采样检测结果负责；送样仅对来样样品检测结果负责。
- 6、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十日内以书面形式向本公司提出，逾期不予受理。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效的样品均不再留样。
- 8、本报告档案保存期限按照《生态环境档案管理规范 生态环境监测》（HJ8.2-2020）相关规定执行。

### 本机构通讯资料:

公司名称: 湖北九泰安全环保技术有限公司

地 址: 十堰市东风大道 62 号

邮政编码: 442000

电 话: 0719-8761881

传 真: 0719-8672351

# 检测报告

## 一、概述

湖北中力机械有限公司（地址：襄阳市老河口市光化大道）委托湖北九泰安全环保技术有限公司（以下简称我公司）对其公司电动叉车总装生产线一期一阶段建设项目进行竣工环境保护验收检测。我公司接收委托后，根据国家相关标准及技术规范的要求，进行了现场勘查，并组织检测人员对委托项目进行了现场检测和采样，化学需氧量指标的水样为企业送样，并对采集的样品及送样样品进行了实验室检测和分析。

## 二、采样概况

### 1、工况概述

本次检测时，湖北中力机械有限公司正常生产。

### 2、采样及送样情况

表 2-1 采样情况一览表

检测类别	采样点位	采样项目	采样频次	采样时间	样品性状	采样人员
废水	废水总排放口	pH 值、五日生化需氧量、石油类、动植物油类、悬浮物、氨氮、总磷	4 次/点位， 1 点位/天， 共计 2 天	2023 年 10 月 20 日 和 21 日	无色透明液体	程晋俊 李建清 张嘉烁
噪声	西北侧厂界外 1m 处、东北侧厂界外 1m 处、南侧厂界外 1m 处	厂界环境噪声	昼夜各 1 次/ 点位， 3 点位/天， 共计 2 天	2023 年 10 月 18 日 和 20 日	--	程晋俊 李建清 张嘉烁
有组织废气	整车刮腻子打磨废气排气筒	颗粒物	3 次/点位， 1 点位/天， 共计 2 天	2023 年 10 月 17 日 和 18 日	固态	程晋俊 李建清 张嘉烁
	总装车间补漆（精整房）废气排气筒	颗粒物	3 次/点位， 1 点位/天， 共计 2 天	2023 年 10 月 18 日 和 19 日	固态	程晋俊 李建清 张嘉烁
		二甲苯	3 次/点位， 1 点位/天， 共计 1 天	2023 年 10 月 19 日	气态	
	喷粉固化排气筒	颗粒物	3 次/点位， 1 点位/天， 共计 2 天	2023 年 10 月 19 日 和 20 日	固态	程晋俊 李建清 张嘉烁
二氧化硫、氮氧化物			气态			

检测类别	采样点位	采样项目	采样频次	采样时间	样品性状	采样人员
有组织废气	抛丸排气筒	颗粒物	3次/点位, 1点位/天, 共计2天	2023年 10月20日 和21日	固态	程晋俊 李建清 张嘉烁
	热水锅炉天然气 燃烧废气排放口	颗粒物	3次/点位, 1点位/天, 共计2天	2023年 10月20日 和21日	固态	程晋俊 李建清 张嘉烁
二氧化硫、氮氧化物			气态			
无组织废气	西北侧周界、东北 侧周界、南侧周界	颗粒物	3次/点位, 3点位/天, 共计2天	2023年 10月18日 和20日	固态	程晋俊 张嘉烁
		非甲烷总烃			气态	

表 2-2 送样样品信息一览表

检测类别	样品标识	样品编号	送样时间	容器	样品性状	样品量	检测项目
废水	2023.12.19 11:45	H231220Z W001-1-1	2023.12.20 08:30	P	无色透明液态	0.5L	化学需氧量
废水	2023.12.19 13:45	H231220Z W001-2-1		P	无色透明液态	0.5L	化学需氧量
废水	2023.12.19 15:45	H231220Z W001-3-1		P	无色透明液态	0.5L	化学需氧量
废水	2023.12.19 17:00	H231220Z W001-4-1		P	无色透明液态	0.5L	化学需氧量
废水	2023.12.20 9:43	H231221Y W001-1-1	2023.12.21 08:40	P	无色透明液态	0.5L	化学需氧量
废水	2023.12.20 11:41	H231221Y W001-2-1		P	无色透明液态	0.5L	化学需氧量
废水	2023.12.20 13:43	H231221Y W001-3-1		P	无色透明液态	0.5L	化学需氧量
废水	2023.12.20 17:43	H231221Y W001-4-1		P	无色透明液态	0.5L	化学需氧量
送样人：高欣。							

### 3、检测期间气象参数

表 2-3 气象参数

检测日期	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2023.10.18	阴	25.5	101.2	东风	0.8
2023.10.20	晴	22.3	101.5	东风	0.8

### 三、检测方法和仪器

表 3-1 检测方法一览表

序号	项目	检测方法依据	检测仪器	仪器编号	方法检出限/仪器检测范围
1	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	DDG009	4 mg/L
2	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1901 型 双光束紫外可见 分光光度计	22-1901-0 1-0252	0.025 mg/L
3	总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	TU-1901 型 双光束紫外可见 分光光度计	22-1901-0 1-0252	0.01mg/L
4	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	DZB-718 型便携式 多参数分析仪	650800N0 01710000 8	0.1pH 值
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA2004B 型 电子天平	YK201309 166	4 mg/L
6	石油类、动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	OIL450 型红外分 光测油仪	I561C2201 0026	0.06mg/L
7	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	滴定管	DDG011	0.5mg/L
8	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 及其修改单	FA2004B 型 电子天平	YK201309 166	20mg/m <sup>3</sup>
9	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	SQP 型电子天平	35591665	84 μg/m <sup>3</sup>
10	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	HS6298B 型 噪声频谱分析仪	20174350 4	30.0dB (A)
11	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	GC9790plus 型气 相色谱仪	9790P024 5	0.07mg/m <sup>3</sup>
12	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	GC9790plus 型气 相色谱仪	9790P024 5	0.07mg/m <sup>3</sup>
13	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 HJ584-2010	GC2010Plus 型气 相色谱仪	221-72315 -48	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
14	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	崂应 3012H-D 型 大流量低浓度烟尘 /气测试仪	1A132252 50	3mg/m <sup>3</sup>
15	氮氧化物 (以 NO <sub>2</sub> 计)	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	崂应 3012H-D 型 大流量低浓度烟尘 /气测试仪	1A132252 50	3mg/m <sup>3</sup>

#### 四、质量保证

1、我公司检验检测机构资质认定（计量认证）证书在有效期内，检测项目及方法均在本公司资质能力范围内。

2、本次参加检测的人员，均持证上岗。

- 3、检测仪器（设备）经计量部门检定/校准，并经我公司确认合格。
- 4、检测过程严格按相关技术规范有关规定进行。
- 5、现场检测仪器质量控制结果符合规定要求，具体内容如下：
  - 1) 噪声检测仪器设备质量控制结果

表 4-1 现场检测仪器校准情况

校准日期	校准项目	检测仪器	检测前校准示值 (dB)	检测后校准示值 (dB)	检测前、后校准示值偏差 (dB)	检测前、后校准示值允许偏差 (dB)	评价
2023.10.18	声压级	HS6298B 型 噪声频谱分析仪 (No:201743504)	94.0	93.8	0.1	≤0.5	合格
2023.10.20	声压级	HS6298B 型 噪声频谱分析仪 (No:201743504)	94.0	93.8	0.1	≤0.5	合格

标准仪器：AWA6221B 型声校准计 (No:2005113)，标准声源值：94.0dB，1000Hz。  
校准依据：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。

## 2) 废气采样仪器校准结果

表 4-2 废气采样设备校准情况

校准日期	校准项目	采样仪器	校准情况	设定流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	流量校准相对误差 (%)	流量允许相对误差 (%)	评价
2023.10.17	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.3	1.5	<5	合格
			采样后	20.0	20.2	1.0	<5	合格
2023.10.18	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.1	0.5	<5	合格
			采样后	20.0	20.3	1.5	<5	合格
2023.10.19	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.2	1.0	<5	合格
			采样后	20.0	20.3	1.5	<5	合格
2023.10.20	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.2	1.0	<5	合格
			采样后	20.0	20.2	1.0	<5	合格
2023.10.21	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.1	0.5	<5	合格
			采样后	20.0	20.1	0.5	<5	合格

校准日期	校准项目	采样仪器	校准情况	设定流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	流量校准相对误差 (%)	流量允许相对误差 (%)	评价
2023.10.19	流量	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:A09115199D)	采样前	20.0	20.3	1.5	<5	合格
			采样后	20.0	20.4	2.0	<5	合格
2023.10.19	流量	崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:1A13225250)	采样前	20.0	20.2	1.0	<5	合格
			采样后	20.0	20.3	1.5	<5	合格
2023.10.20	流量	崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:1A13225250)	采样前	20.0	20.1	0.5	<5	合格
			采样后	20.0	20.3	1.5	<5	合格
2023.10.21	流量	崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (No:1A13225250)	采样前	20.0	20.2	1.0	<5	合格
			采样后	20.0	20.1	0.5	<5	合格
2023.10.18	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No:2A01081536)	采样前	100.0	101.0	1.0	<2	合格
			采样后	100.0	101.0	1.0	<2	合格
2023.10.18	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No: 2A01080637)	采样前	100.0	100.5	0.5	<2	合格
			采样后	100.0	101.5	1.5	<2	合格
2023.10.18	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No:2A01080928)	采样前	100.0	101.0	1.0	<2	合格
			采样后	100.0	100.5	0.5	<2	合格
2023.10.20	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No:2A01081536)	采样前	100.0	101.0	1.0	<2	合格
			采样后	100.0	101.0	1.0	<2	合格
2023.10.20	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No: 2A01080637)	采样前	100.0	100.5	0.5	<2	合格
			采样后	100.0	101.5	1.5	<2	合格
2023.10.20	流量	崂应 2051 型智能 24 小时 /TSP 综合采样器 (No:2A01080928)	采样前	100.0	101.0	1.0	<2	合格
			采样后	100.0	100.5	0.5	<2	合格

校准仪器：崂应 8040 型智能高精度综合标准仪 (No:2L01082048)。  
校准依据：《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996) 及其修改单；  
《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)；《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)。

## 6、实验室质量控制结果符合要求,具体内容如下:

表 4-3 实验室质量控制结果 1

检测项目	质控样编号/批号	标准值	本次测定值	加标回收率 (%)		相对偏差 (%)		评价
				方法允许	本次测定	方法允许	本次测定	
化学需氧量	GSB07-3161-2 014/2001179	143mg/L, 扩展不确定度 (k=2): 8mg/L	145 mg/L	—	—	≤10	0.9	合格
氨氮 (以 N 计)	GSB07-3164-2 014/2005179	34.8mg/L, 扩展不确定度 (k=2): 1.9mg/L	34.3 mg/L	—	—	≤10	0.3	合格
总磷 (以 P 计)	GSB07-3169-2 014/2039111	1.55mg/L, 扩展不确定度 (k=2): 0.06mg/L	1.55 mg/L	—	—	≤10	0.0	合格
五日生化需氧量	—	(210±20) mg/L	216 mg/L	—	—	≤20	0.5	合格
石油类	ERM-1006-202 1/337210	34.7μg/mL, 扩展不确定度 (k=2): 2.5μg/mL	36.4 μg/mL	—	—	—	—	合格

表 4-4 实验室质量控制结果 2

检测项目		两次称量之差 (mg)		质量控制评价
		质量控制要求	本次测定	
悬浮物	初始滤膜	≤0.2	0.2	合格
	滤后滤膜	≤0.4	0.4	

## 五、检测结果

## 1、检测分析

检测时间: 2023 年 10 月 17 日至 26 日; 2023 年 12 月 21 日。

检测人员: 李建清、程晋俊、张嘉烁、武敏、刘昕昊、江能勇、杨俊、方雨、张伟、魏子涵、王敏。

## 2、检测结果

表 5-1 厂界环境噪声检测结果

检测点位	检测结果 dB(A)			
	2023.10.18		2023.10.20	
	昼间	夜间	昼间	夜间
西北侧厂界外 1m 处	56	47	56	46
东北侧厂界外 1m 处	57	50	55	48
南侧厂界外 1m 处	58	46	57	47

表 5-2 废水检测结果 1

样品标识	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/L)
2023.12.19 11:45	H231220ZW001-1-1	化学需氧量	258
2023.12.19 13:45	H231220ZW001-2-1	化学需氧量	266
2023.12.19 15:45	H231220ZW001-3-1	化学需氧量	253
2023.12.19 17:00	H231220ZW001-4-1	化学需氧量	247
2023.12.20 9:43	H231221YW001-1-1	化学需氧量	286
2023.12.20 11:41	H231221YW001-2-1	化学需氧量	277
2023.12.20 13:43	H231221YW001-3-1	化学需氧量	271
2023.12.20 17:43	H231221YW001-4-1	化学需氧量	262

表 5-3 废水检测结果 2

采样位置	检测项目		单位	检测结果								
	序号	项目		2023.10.20				2023.10.21				
				第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
废水总排出口	1	pH值	无量纲	7.1	7.0	7.2	7.1	7.2	7.0	7.1	7.1	7.1
	2	氨氮 (以N计)	mg/L	22.6	20.4	22.5	22.9	24.7	23.2	23.6	22.6	22.6
	3	总磷 (以P计)	mg/L	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	4	石油类	mg/L	0.06L*	0.06L*	0.06L*	0.06L*	0.06L*	0.06L*	0.06L*	0.06L*	0.06L*
	5	动植物油类	mg/L	33.6	33.9	32.9	33.3	27.3	28.3	31.8	30.1	30.1
	6	五日生化需氧量	mg/L	223	219	205	212	211	217	224	213	213
	7	悬浮物	mg/L	14	16	19	18	10	15	12	12	12

表 5-4 有组织废气检测结果

检测点位	检测时间	检测项目	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
				第一次	第二次	第三次
整车的腻子打磨废气排气筒	2023.10.17	颗粒物	41807	<20	<20	<20

检测点位	检测时间	检测项目	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
				第一次	第二次	第三次
总装车间补漆(精整房) 废气排气筒	2023.10.18	颗粒物	38919	<20	<20	<20
	2023.10.18		35949	<20	<20	<20
	2023.10.19		42387	<20	<20	<20
	2023.10.18	二甲苯	35949	\	\	\
	2023.10.19		42387	5.19	3.94	5.23
	2023.10.19		2161	<20	<20	<20
喷粉固化排气筒	2023.10.20	颗粒物	1960	<20	<20	<20
	2023.10.19		2161	<3	<3	<3
	2023.10.20		1960	<3	<3	<3
	2023.10.19	二氧化硫	2161	17	14	14
	2023.10.20		1960	14	19	18
	2023.10.21		7709	<20	<20	<20
抛丸排气筒	2023.10.21	颗粒物	6164	<20	<20	<20

检测点位	检测时间	检测项目	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
				第一次	第二次	第三次
热水锅炉天然气燃烧废气排放口	2023.10.20	颗粒物	256	<20	<20	<20
	2023.10.21			<20	<20	<20
	2023.10.20	二氧化硫	256	<3	<3	<3
	2023.10.21			<3	<3	8
	2023.10.20	氮氧化物 (以NO <sub>2</sub> 计)	256	<3	<3	<3
	2023.10.21			4	6	4
	2023.10.20	氧含量 (%)	/	20.5	20.8	20.9
	2023.10.21			18.1	17.3	17.4

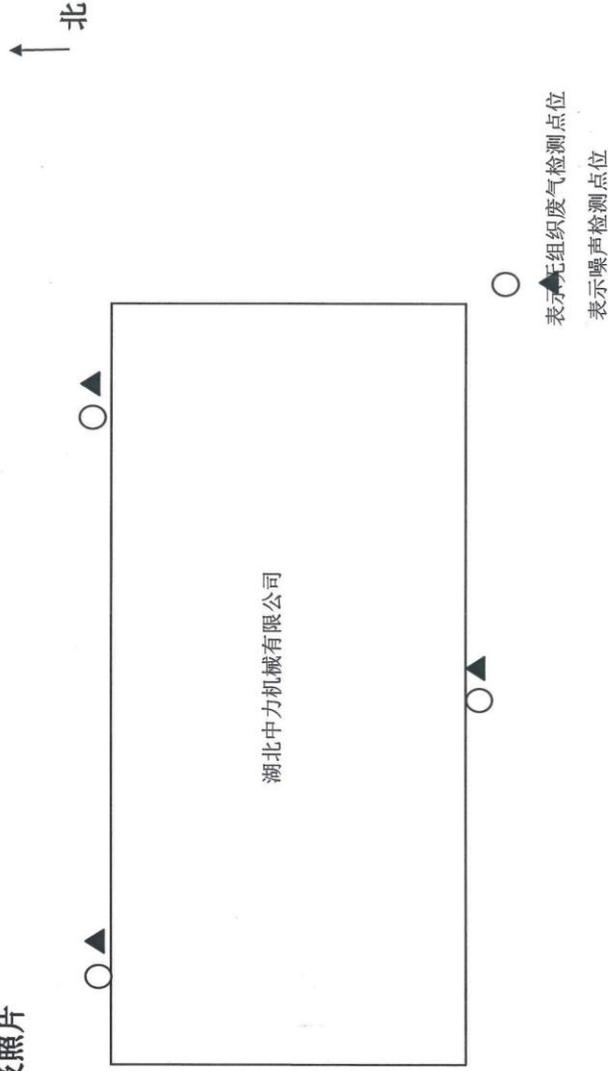
表 5-5 无组织废气检测结果

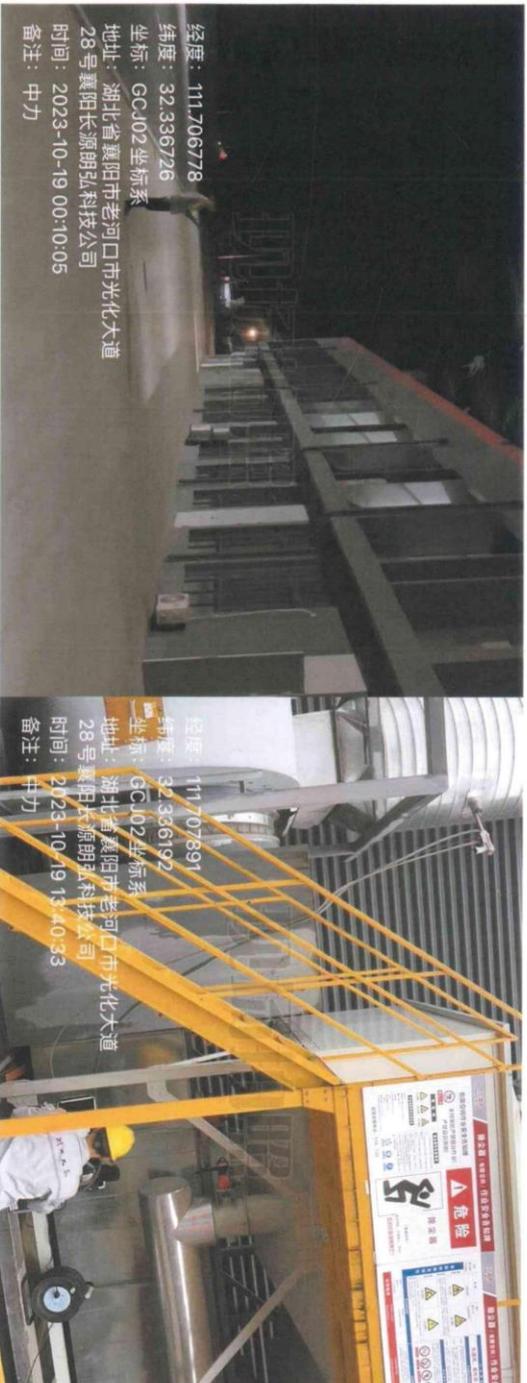
检测点位	检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
			第一次	第二次	第三次
西北侧交界处	2023.10.18	颗粒物	0.176	0.160	0.345
	2023.10.20		0.095	0.093	0.113
	2023.10.18	非甲烷总烃	0.56	0.66	0.65

检测点位	检测时间	检测项目 (以C计)	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
			第一次	第二次	第三次
东北侧周界处	2023.10.20	二甲苯	0.51	0.54	0.84
	2023.10.18		<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
	2023.10.20	二甲苯	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
	2023.10.18	颗粒物	0.148	0.144	0.405
	2023.10.20		0.089	0.097	0.087
	2023.10.18	非甲烷总烃 (以C计)	0.49	0.55	0.51
	2023.10.20		1.11	0.65	1.12
	2023.10.18	二甲苯	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
	2023.10.20		<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
	2023.10.18	颗粒物	0.123	0.146	0.276
	2023.10.20		0.096	0.101	0.088
	南侧周界处	2023.10.18	非甲烷总烃 (以C计)	0.49	0.51
2023.10.20		0.93		0.69	1.13
2023.10.18		二甲苯	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>

检测点位	检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
	2023.10.20		第一次	第二次	第三次
			<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>

### 六、现场检测点位示意图及照片





编制: 陈敏林

复核: 孙超

审核: 孙超

签发: 陈敏林

签发日期: 2023.12.25



\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*



## 附件八：

### 湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目

#### 竣工环境保护（阶段性）验收意见

2024年1月24日湖北中力机械有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告书和审批部门意见等要求，组织召开了《湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目》竣工环境保护（阶段性）验收会（验收组名单附后）。

会议期间，与会代表和专家实地踏勘了工程项目现场，查看了项目环保设施建设与运行情况及周边环境，听取了建设单位关于项目工程概况及其环保管理要求执行情况的介绍和验收监测报告编制单位对《竣工环境保护验收监测报告》技术内容的汇报，查阅并核对了有关资料，结合现场查看情况，经质询和讨论，形成验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### 1. 建设地点、规模、主要建设内容

项目位于湖北省襄阳市老河口市光化大道西，项目占地面积162960m<sup>2</sup>，主要建设2栋主生产车间、1栋办公楼，同时配套建设公辅工程。其中3#车间分为钣金焊接加工车间、涂装车间，5#车间为组装车间。本次验收为项目阶段性验收，验收规模为电动叉车4500台/年。项目实际员工为229人，每天两班，日运行16小时，年运行285天。

##### 2. 建设过程及环保审批情况

湖北中力机械有限公司于2021年11月办理完成了本项目环境影响评价报告书，于2021年12月27日取得了《襄阳市生态环境局关于湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目环境影响报告书的批复》（襄环审评〔2021〕90号）。

##### 3. 投资情况：项目实际总投资为31191万元，实际环保投资2455万元。

4. 验收范围：包括3#车间内型材仓库、型材加工区、板材仓库、板材加工区、机械加工区、结构件仓库；涂装车间内抛丸区、前处理线、腻子打磨房；5#车间补漆精整房、布套组装区域、车架预装线、叉车组装线、物料仓储区、仓储区、门架区域、测试调试区、电动搬运车组装车间、打包入库区域，及以上配套的生产设备、共用工程、辅助工程、环保工程。

#### 二、工程变动情况

项目实际已建设的工程内容与环境影响报告中建设内容基本一致。除此之外，本项性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施与项目环境影响报告基本保持一致。

### 三、环境保护设施建设及运行情况

1. 废水：项目生产废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网；食堂废水经隔油池处理后与生活污水混合经化粪池处理后排入市政污水管网。

2. 废气：项目下料废气经滤筒除尘后车间内无组织排放；打腻子、补腻子及磨平工序废气收集经袋式除尘器处理后集中至 16m 排气筒排放；项目喷粉废气经收集经大旋风滤芯式回收装置回收处理后由 15m 高排气筒排放；喷粉后进行烘干，每条喷塑线配备烘干烘道，采用燃烧机直接加热的方式，烘干废气和固化废气一起经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附后由 15m 高排气筒排放；喷漆废气和烘干废气经收集后经干式过滤+催化氧化后由 20m 高排气筒排放；项目热水炉及燃烧机均使用天然气为燃料，热水炉废气充分燃烧后由 15m 排气筒排放；燃烧机燃烧废气与喷粉固化废气共用 1 根排气筒排放。

3. 噪声：项目运行期间产生的噪声主要为各类机械设备运行噪声，通过合理布局、厂房隔声等措施降低项目运行噪声对周边环境的影响。

4. 固体废物：项目运行期间产生的废钢丸和废砂轮片、废包装材料、金属边角料、收集的集尘灰收集后外售综合利用；回收的塑粉收集后回用；漆渣、废活性炭、废过滤棉、废油漆桶、空塑料桶、空油桶、废乳化液、废齿轮油、废矿物油、污水站污泥集中收集后交有资质单位处理；生活垃圾集中收集后交环卫部门清运。

一般固废暂存区地面硬化，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的环境保护要求。各类危废分类暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置，危废暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。

### 四、污染物排放情况

1. 废水：项目排放废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准。

2. 废气：项目打腻子废气排气筒、喷漆废气排气筒、抛丸废气排气筒中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 相应标准；喷粉烘干、固化废气排气筒中挥发性有机物排放满足天津市排放控制标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 1 中其他行业排放限值；喷漆废气排气筒中二甲苯排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准；项目喷粉烘干工序采用燃烧机直接加热，使用天然气做燃料，依据《关于印发襄阳市工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(襄环委办〔2020〕18号)，喷粉烘干、固化废气排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米；热水锅炉燃烧废气排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧

化物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉特别排放限值。

颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值;非甲烷总烃厂区内无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中特别排放限值。

3. 噪声:项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

4. 固体废物:企业实际投产后,产生的废钢丸和废砂轮片、废包装材料、金属边角料、收集的集尘灰收集后外售综合利用;回收的塑粉收集后回用;漆渣、废活性炭、废过滤棉、废油漆桶、空塑料桶、空油桶、废乳化液、废齿轮油、废矿物油、污水站污泥集中收集后交有资质单位处理;生活垃圾集中收集后交环卫部门清运。

#### 五、后续要求与建议

- 1、明确项目验收范围;
- 2、核实项目生产工艺流程;
- 3、补充说明项目事故应急池变动情况;
- 4、完善项目抛丸废气处置措施;
- 5、规范建设项目危废暂存间,完善危废暂存间标识标牌及危废管理制度;
- 6、建议企业加强自行监测,定期向生态环境主管部门汇报检测结果。

#### 六、验收结论

湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目按照环境影响评价文件及其批复文件要求,建立完善了各类环境保护制度,落实了“三同时”制度,对可能产生的环境污染采取了合理有效的防治措施,项目废水、废气、噪声监测结果均满足相关国家标准,固体废物的处置符合国家相关要求,达到本次阶段性竣工环境保护验收条件。

#### 七、验收人员信息

验收工作组成员名单及信息见附件一。



湖北中力机械有限公司  
竣工环境保护验收工作组

2024年1月24日

湖北中力机械有限公司电动叉车总装生产线一期项目  
竣工环境保护（阶段性）验收组签到表

成员	姓名	单位	职务/职称	电话
组长	苏航	襄阳职业技术学院	讲师	1917164060
专业技术专家	李村军	省生态环境厅襄阳中心	工程师	18611954846
	康一			
建设单位	申明	襄阳市城区生态环境监测站	站长/工程师	13597466608
	刘俊	湖北中力机械有限公司	经理	13986301589
	李和	湖北中力机械	部长	1392253613
其他				