

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零  
部件加工项目（一期工程）  
竣工环境保护自主验收监测报告

衡东辉宏机械制造有限公司  
二零二五年四月

建设单位：衡东辉宏机械制造有限公司

建设单位法人代表：许春辉

编制单位：湖南省博蓝环保有限公司

编制单位法人代表：王佳

建设单位：衡东辉宏机械制造有限公司

电 话： /

传 真： /

邮 编： 421400

地 址： 湖南省衡阳市衡东县经济  
开发区宁国路

编制单位： 湖南省博蓝环保有限公司

电 话： /

传 真： /

邮 编： 421400

地 址： 湖南省衡阳市衡东县洑水  
镇集金北路(江畔明居 2  
期 A 幢)604 室

# 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）竣工环境保护验收报告专家评审意见修改对照表

序号	专家意见	落实情况
1	细化环评批复执行情况一览表及说明，核实环保投资和主要设备一览表；完善项目实际建设内容，细化项目实际变更内容及说明；	P9-P13 已核实并完善信息 P31-32，已核实环保投资
2	核实原辅材料种类、年耗用量及暂存量；完善项目主要环保设施等关键设备的工艺参数（如排气筒风量、内径、高度与温度等）；细化3#、4#表面处理生产线收集废气的收集方式、收集效率、处理工艺（表面喷淋塔）及排放方式；明确有组织废气处理设备的污染物去除效率；	P14-24，已核实原辅料种类 P27,已完善环保设施相关工艺参数 P50,由于厂内生产设备原因无法进行进口采样，因此，无法核算有组织污染物去除效率
3	完善废水处理工艺说明；核实项目危险固体废物产生的类型、数量、暂存位置与管理要求等，核实危废暂存间的位置、面积、分区和防渗等规范建设情况说明；	P24-26，已完善废水处理工艺说明 P29-30，已核实危废管理要求及规范建设情况。
4	完善环境风险防范措施，完善环境管理制度及检查相关内容；	P53，已完善相关内容
5	完善项目相关附图（如生活废水及雨水排放路径图等、主要环保设施平面布置图）、附件（工况说明、竣工验收自查报告）和照片（如台账等）。	P61-62，已完善附图附件 P101-105，已补充自查报告
备注：修改内容以“____”为记。		

目录

1	验收项目概况 .....	1
1.1	验收工作由来 .....	1
1.2	验收工作的组织与开展 .....	2
1.3	验收监测工作程序 .....	3
2	验收依据 .....	5
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规 .....	5
2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	6
2.3	地方性法规和文件 .....	6
2.4	建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定 .....	6
3	工程建设情况 .....	7
3.1	地理位置及平面布置 .....	7
3.2	建设内容 .....	7
3.3	主要原辅材料 .....	14
3.4	给、排水情况 .....	15
3.5	生产工艺及产排污节点 .....	16
3.6	项目变动情况 .....	21
4	环境保护设施 .....	24
4.1	污染治理设施 .....	24
4.2	其他环保设施 .....	31
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	31
5	建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定 .....	33
5.1	建设项目环评报告表的主要结论与建议 .....	33
5.2	审批部门审批意见 .....	38
6	验收执行标准 .....	40
6.1	废水执行标准 .....	40
6.2	废气执行标准 .....	40
6.3	噪声执行标准 .....	41
6.4	总量控制 .....	40
7	验收监测内容 .....	42

7.1 环境保护设施调试效果 .....	42
8 质量保证及质量控制 .....	43
8.1 监测分析方法 .....	43
8.2 监测分析方法及监测仪器 .....	43
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	44
8.4 监测报告审核 .....	44
9 验收监测结果 .....	46
9.1 生产工况 .....	46
9.2 环境保护设施调试效果 .....	47
10 环境管理检查 .....	52
10.1 环保审批手续履行情况 .....	52
10.2 环保设施运行及维护情况 .....	52
10.3 环保机构、环境管理规章制度 .....	53
10.4 环评批复落实情况检查 .....	53
11 验收监测结论及建议 .....	55
11.1 验收监测结论 .....	55
11.2 建议 .....	56
附图和附件 .....	59

# 1 验收项目概况

## 1.1 验收工作由来

2023年3月，衡东辉宏机械制造有限公司投资6000万元，购入衡东经济开发区宁国路与永旺路交汇处西南角地块建设机械产品零部件加工项目，项目总占地面积约34118.4 m<sup>2</sup>，总建筑面积约20725.02 m<sup>2</sup>。主要建设3栋生产车间、1栋宿舍楼。其中1#厂房，建筑面积7653.35 m<sup>2</sup>，内设冲压工序焊接工序及4条表面处理工序；2#厂房，建筑面积8536.31 m<sup>2</sup>，对泵体、轴类及其它零件进行机械加工；3#厂房，建筑面积1564 m<sup>2</sup>，对齿轮进行机械加工。主要泵体、轴类及其它零件进行机械加工；年加工泵体泵盖类、轴类、齿轮、阀类及其他类等零件合计8000万件。

后由于企业资金紧张，主体工程进行分期建设，项目投资2000万，项目总占地面积约34118.4 m<sup>2</sup>，总建筑面积约16221.66 m<sup>2</sup>，主要建设了2栋生产车间（1#、2#生产车间）、配套的公用工程及环保工程。因此本次验收仅针对现有工程进行一期环保竣工验收，本次验收范围为1#、2#生产车间及配套环保设施，生产规模为年加工泵盖类804.5万件、阀类零件626.9万件、其他类零件1300万件，合计年加工零件2731.4万件。

该项目按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日起施行）和中华人民共和国国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年6月21日修订通过）等法律、法规的要求，委托衡阳市宇创工程咨询有限公司编制完成《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目环境影响报告表》，2023年7月17日由衡阳市生态环境局衡东分局下达该环评文件的环评批复，文件号为（东环评【2023】12号）。

于2024年10月初完成设备调试后进行试运行。试运行期间，各项环保设施稳定运行，各污染物均稳定达标排放。目前，该项目已具备验收条件。

为完善环保审批手续，现对该项目进行验收。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》的要求和规定，本项目于2024年10月进行验收。

本次验收范围与规模按该项目环评文件及环评批复（东环评【2023】12号）中分期验收中确认，即衡东辉宏机械制造有限公司投资2000万元建设机械产品

零部件加工项目（一期工程），总占地面积约 34118.4 m<sup>2</sup>，总建筑面积约 16221.66 m<sup>2</sup>。主要建设了 2 栋生产车间（1#、2#生产车间）、配套的公用工程及环保工程。

根据环评报告表、环评批准书及相关文件、标准、技术规范的要求，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定，编制完成了《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）验收监测方案》，并委托湖南乾诚检测有限公司对本项目进行了现场验收监测并出具了验收监测报告（HNQC[YS2024-10] 022 号）。结合验收监测方案、验收监测数据报告、环境保护设施核查结果、工程竣工资料及相关验收技术规范，编制完成了《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）竣工环境保护自主验收监测报告》。

## 1.2 验收工作的组织与开展

### 1、验收范围

主要包括《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）环境影响报告表》及衡阳市生态环境局衡东分局关于该项目的审批意见中要求分期验收的内容。

### 2、验收内容

核查《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目环境影响报告表》中评价的建设内容以及所提出的环境保护措施落实情况和各项措施实施的有效性；

核查衡阳市生态环境局衡东分局下达该环评文件的审批意见中批复的建设内容、环境保护措施落实情况及其有效性；

核查本期工程实际建设内容、实际生产能力、产品以及已采取的污染控制措施，评价分析各项措施实施的有效性；

核实各项污染物的实际产生情况以及相应的环保设施是否建设到位和实际运行情况；

通过现场检查 and 实地监测，确定本期工程产生的废气、废水、噪声、固废等相关污染物的达标排放情况，以及敏感点环境质量的相关情况；

检查其环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，环境保护管理制度的制定和实施情况，相应的环境保护机构、人员和仪器设施的配备情况；

检查环评批复的落实情况等。

### **1.3 验收监测工作程序**

本次验收监测工作程序见图 1-1。

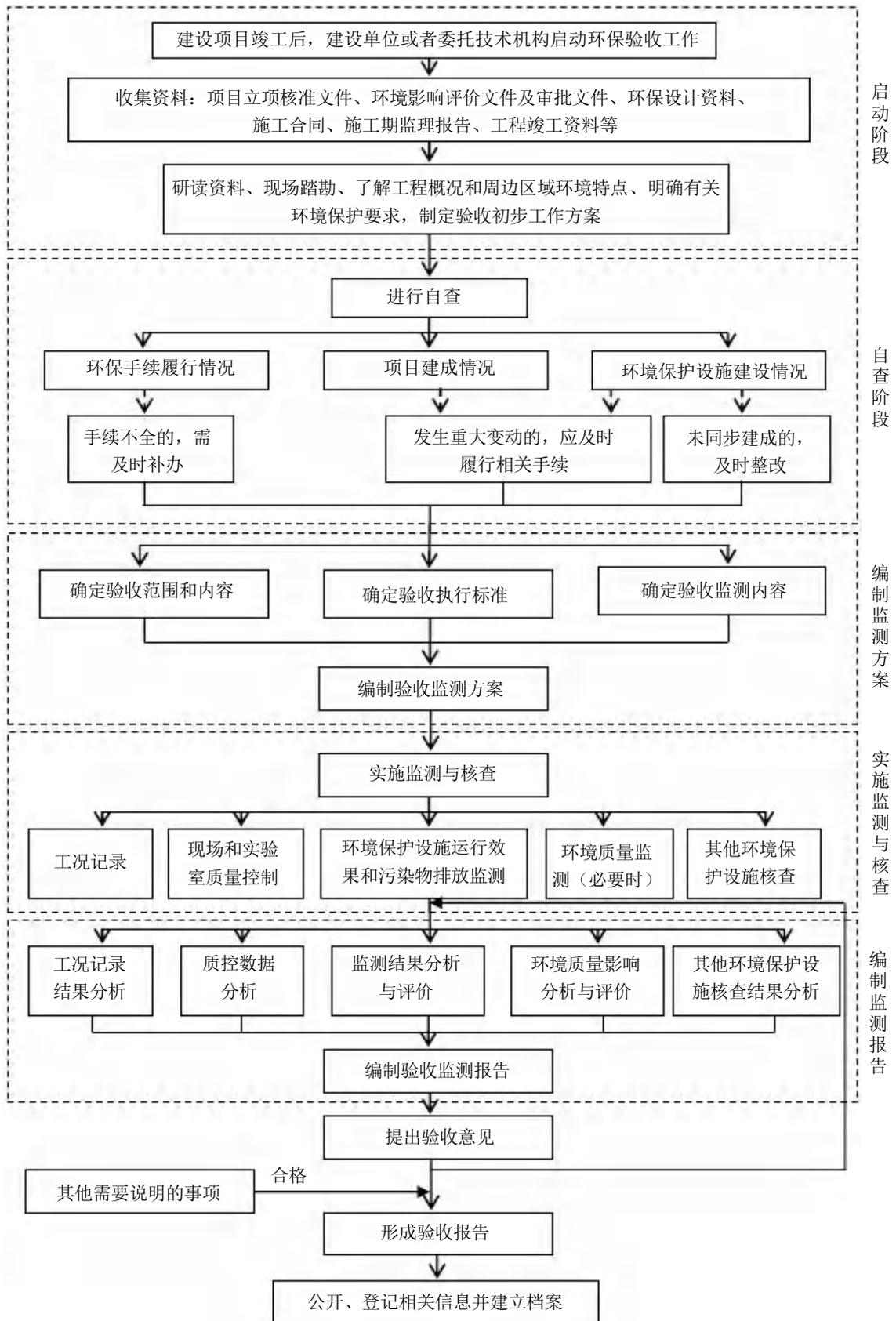


图 1-1 验收监测工作程序

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，1989年颁布，2014年进行修订，于2015年1月1日起施行；

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日，中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修订，2018年1月1日起施行；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，根据2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议作出修正，2018年11月13日发布；

(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021年12月24日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议作通过，自2023年3月5日实施；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2023年7月17日中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，自2020年9月1日起施行；

(6) 《中华人民共和国水法》，2016年7月2日通过第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议作出修正，自2016年9月1日起施行；

(7) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正通过，2018年12月29日起施行；

(8) 《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）；

(9) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发【2015】17号）；

(10) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发【2016】31号）；

(11) 《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发【2016】74号）；

(12) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发【2018】22号）；

(13) 《国家危险废物名录（2021年版）》，2020年11月5日经生态环境

部部务会议审议通过，2021年1月1日起实施；

## 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《建设项目环境保护管理条例》，1998年颁布，中华人民共和国国务院令 682号 2017年7月修订，2017年10月1日开始实施；

（2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4号，2017年11月；

（3）《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》，国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日起施行；

（4）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部，公告 2018年 第9号，2018年5月；

（5）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

（6）《污水综合排放标准》（GB8978-2002）；

（7）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

（8）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）

（9）《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）

## 2.3 地方性法规和文件

（1）《湖南省环境保护条例》，2020年1月1日施行；

（2）《湖南省大气污染防治条例》，2017年6月1日施行；

## 2.4 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

（1）《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目环境影响报告表》，衡阳市宇创工程咨询有限公司；

（2）衡阳市生态环境局衡东分局 2023年7月17日对该项目的环评批复（东环评【2023】12号）。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 1、地理位置

衡东辉宏机械制造有限公司位于湖南省衡阳市衡东县经济开发区宁国路与永旺路交汇处西南角地块，项目中心经纬度为：东经 112.805421492，北纬 27.011327227。厂房整体位于衡东经济开发区，周边用地均为规划的工业用地，项目最近敏感点为厂界西侧 5m 的洋池托居民点，东侧、北侧均为永旺路，南侧为坝塘水库。项目所处地理位置优越，交通便捷，运输条件良好，可充分利用城镇供水供电等基础设施。

##### 2、平面布置

本项目厂区东侧、北侧紧邻永旺路，厂区出入口位于厂区东南侧永旺路上，项目生产车间紧邻，北侧为 1#生产车间，北部自西向东设原料仓库、下料、冲压、抛丸等工序及 1#、2#表面处理生产线。厂区中部为 2#生产车间，主要设泵泵盖、阀类及其它零件机械加工区、成品贮存区、办公区及产品展区。2#车间西侧出入口设危废暂存间及固废暂存区域。自建污水处理区则设在 1#生产车间东北侧，内设污水处理站及 3#、4#表面处理生产线。本项目平面布置合理，厂区整体布局合理，便于生产。

#### 3.2 建设内容

本项目行业类别及代码为 C3484 机械零部件加工，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中相关分类，本项目属于排污许可的简化管理。于 2025 年 3 月 20 日取得排污许可证，排污许可证编号为 91430424329364248H002Z。

本项目工程基本建设情况见表 3-1，项目周边环境敏感点详见表 3-2，本项目主要建设内容见表 3-3，主要新建内容见表 3-4。

表 3-1 建设项目基本情况

类别	基本情况
项目名称	衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）
建设单位	衡东辉宏机械制造有限公司

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）

类别	基本情况		
建设地点	湖南省衡阳市衡东县经济开发区宁国路与永旺路交汇处西南角地块		
建设性质	新建		
建设规模	年加工泵盖类 804.5 万件、阀类零件 626.9 万件、其他类零件 1300 万件，合计年加工零件 2731.4 万件。		
环评情况	衡阳市宇创工程咨询有限公司 2023 年 3 月完成《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目环境影响报告表》的编制，2023 年 7 月 17 日由衡阳市生态环境局衡东分局出具了对该项目的环评批复（东环评【2023】12 号）。		
工程主要内容	主要建设了 2 栋生产车间（1#、2#生产车间）、配套的公用工程及环保工程		
投资情况	项目投资 2000 万元，其中环保投资 126.5 万元，环保投资占总投资比例 6.325%		
劳动定员	80 人		
年工作时间	年工作时长约 280 天		
建设时间	2023 年 7 月	竣工时间	2024 年 10 月
试运营时间	2024 年 10 月		

项目位于衡东县位于湖南衡东经济开发区内，周边 500m 范围内无集中居民区和环境敏感点的新增。周边主要环境敏感点与环评阶段一致，其分布情况见表 3-2。

表 3-2 项目周边主要环境敏感点

序号	敏感点	方位	距离	敏感特征
一、声环境				
1	洋池托	西南	5~30m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
二、大气环境				
1	洋池圩居民点 1	西南	5~30m	居民点，约 4 户
2	洋池圩居民点 2	西	99~400m	居民点，约 35 户
3	洋池圩居民点 3	西南	185~375m	居民点，约 15 户
4	洋池圩居民点 4	西南	391~445m	居民点，约 6 户
5	蒋家湾居民点 1	东南	308~500m	居民点，约 8 户
6	蒋家湾居民点 2	东北	220~465m	居民点，约 20 户
7	彭家屋场居民点	东北	355~430m	居民点，约 6 户
8	三才村居民点	东南	442~500m	居民点，约 5 户
三、水环境				

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）

序号	敏感点	方位	距离	敏感特征
1	湘江	西	直线距离约 3180m	GB3838-2002III类标准
2	坝塘水库	南	直线距离约 20m~162m	
四、地下水环境				
1	项目位于湖南衡东经济开发区内，园区内的居民和企业均使用自来水，周边无地下水环境敏感目标			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准

1、本项目主要新建内容见下表：

衡东辉宏机械制造有限公司购入衡东经济开发区宁国路与永旺路交汇处西南角地块新建衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目,本期工程主要建设内容见下表 3-3;

**表 3-3 项目建设内容一览表**

序号	项目	本期工程主要建设内容	实际建设情况	是否变更
1	主体工程	1#厂房	1#生产厂房位于厂区北部，建筑面积约 7653.35 m <sup>2</sup> ，内设原料仓库、下料、冲压、抛丸等工序及 4 条表面处理生产线	否
		2#厂房	1#生产厂房位于厂区中部，建筑面积约 8536.31 m <sup>2</sup> ，主要对泵体、泵盖、轴类及其它零件进行机械加工。	否
		门卫室	总占地面积 32 m <sup>2</sup> ，位于厂区东南角。	否
3	公用工程	供水系统	园区供水系统。	否
		供电系统	园区供电系统。	否
		排水系统	雨污分流，雨水经厂区雨水系统收集后排入园区雨水管网；清洗废水经自建污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过园区污水管网进入大浦镇污水处理厂处理；地面拖洗废水、食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一同经化粪池处理达到《污水综合排放标准》	本期工程不设食堂，减少了食堂废水的产生

			(GB8978-1996) 三级标准后通过园区污水管网进入大浦镇污水处理厂处理。		
4	环保工程	废气处理	(1) 抛丸粉尘：经抛丸机自带布袋除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒排放 (DA001)； (2) 机加粉尘：打磨工序粉尘通过加强车间通风措施后无组织排放； (3) 检验废气：通过加强通风换气措施后无组织排放； (4) 食堂油烟废气：经油烟净化器处理后通过专用油烟通道引至楼顶排放。	(1) 抛丸粉尘：厂内设 2 台抛丸机，抛丸粉尘经机器自带布袋除尘处理后通过 1 根 15m 高排气筒高空排放； (2) 机加粉尘：打磨工序粉尘通过排风扇换气，于厂内无组织排放； (3) 检验废气：采用排风扇换气，于厂内无组织排放； (4) 本期工程不设食堂，无食堂油烟废气产生	本期工程不设食堂，减少了食堂油烟的产生
		噪声控制	选用低噪声设备，采取合理布局、墙体门窗隔音，距离衰减等措施。	选用低噪声设备，通过合理布局、墙体门窗隔音，距离衰减等措施减少噪声排放	否
		废水处理	雨污分流，雨水经厂区雨水系统收集后排入园区雨水管网；清洗废水经自建污水处理站达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后通过园区污水管网进入大浦镇污水处理厂处理；地面拖洗废水、食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一同经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后通过园区污水管网进入大浦镇污水处理厂处理。	雨污分流，雨水经厂区雨水系统收集后排入园区雨水管网；清洗废水经自建污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后通过园区污水管网进入大浦镇污水处理厂处理；地面拖洗废水经隔油池预处理后与生活污水一同经化粪池处理后通过园区污水管网进入大浦镇污水处理厂处理。本期工程不设食堂	本期工程不设食堂，减少了食堂废水的产生
		固废处理	废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、废钝化液、检验废液及污水处理污泥经分类收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理；废边角料经收集后外售综合利用；布袋除尘器收集的粉尘与生活垃圾一同交由环卫部门处理。	废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、废钝化液、检验废液及污水处理污泥经分类收集后暂存于危废间，后交由湖南嘉绿环境科技有限公司进行处置。废边角料经收集后外售综合利用；布袋除尘器收集的粉尘与生活垃圾一同交由环卫部门处理。	否

从上表可知，本期工程实际建设情况与环评报告表中所要求的内容基本一致，由于本期工程内无食堂，因此，本次验收不涉及食堂油烟及食堂废水。不属于重大变更。

2、本项目主要生产设备有以下几种：

表 3-4 主要仪器设备一览表

序号	本期工程设计仪器设备			实际现有 仪器设备	备注
	名称	数量 (台)	型号		
1	冲床	17	JG23-40A、JH21-500、CP163、 JC23-63A、J12-12、OCP-60N、 JH21-400、JH21-250B、 JH21-16B、25t、16t	17	
2	井式回火炉	1	∕	1	
3	油压机	4	∕	4	
4	四柱液压机	1	∕	1	
5	清洗机	4	∕	4	
6	酸洗槽	4	L1100×H500×W700mm	4	现有水槽 尺寸见表 3-5
7	脱脂槽	8	L2100×H500×W650mm	5	
8	水洗槽	12	L1850×H500×W600mm	20	
9	磷化槽	4	L800×H900×W105mm	6	
10	钝化槽	4	L800×H900×W105mm	2	
14	电烘干炉	3	∕	3	
15	中走丝线切割	5	FZC7740、FZC7763	5	
16	穿孔机	1	DB703.40	1	
17	光纤激光打标机	2	∕	2	
18	磨床	11	MK7675B2、MK7440、M7130、 M7475B、MY7760	11	
19	可调加固定板多 轴器	2	15 轴	2	
20	自动送料机	3	∕	3	
21	切管机	2	JJY-1000、50 型	2	
22	感应加热设备	1	YR-S200	1	
23	自动扣压机	1	HT-80	1	
24	研磨机	4	∕	4	
25	光纤激光切割机	1	∕	1	
26	三坐标测量机	1	CROMA564	1	

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）

27	厚板数控高精密矫平机	3	MHT30-600-19	3	
28	钻铣床	1	ZX7550CW	1	
29	加工中心	24	T21iDEA、T21iFe、856 型、850 型、EXCEL610、EXCEL810、F400、i-CUT400M、VX400、VX380Ti、UT380 等	24	
30	数控机床	0	/	0	
31	手动机床	1	/	1	
32	回轮式六角车床	1	/	1	
33	立式钻床	3	/	3	
34	数控车床	18	L270E-11、NL20HC	18	
35	大清机	1	WXD-200ST	1	
36	泵体螺孔机	1	6110 型	1	
37	组合钻台	26	/	26	
38	组合钻	1	B3000	1	
39	压套机	2	B3000	2	
40	滚丝机	2	/	2	
41	外圆磨床	1	/	1	
42	冷冻式干燥机	3	/	3	
43	空压机	5	/	5	
44	试压台	5	6110 型	5	
45	抛丸机	2	/	2	
46	整形机	2	/	2	
47	锯床	2	/	2	
48	套管倒角机	1	/	1	
49	毛刺机	2	/	2	
50	液压板料折弯机	1	WC67Y	1	
51	压装机	3	/	3	
52	平磨	/	/	1	
53	立式单面磨	/	/	5	
54	转盘磨	/	/	2	
55	卧式双端磨	/	/	4	

表 3-5 表面处理生产线设备详情一览表

生产线	名称	数量	尺寸	所在位置	备注
1#表面处理生产线	水洗槽	7	L800×H600×W600mm, 有效容积约 0.288m <sup>3</sup> /个	1#车间	/
	磷化槽	4			
	脱脂槽	1			

2#表面处理生产线	水洗槽	4		1#车间	/
	磷化槽	2			
	脱脂槽	2			
3#表面处理生产线	酸洗槽	2	L4500×H1000×W800mm， 有效容积约 3.6m <sup>3</sup> ，单个槽 有效容积约 0.45m <sup>3</sup>	自建污水处理站	设集气罩+ 喷淋塔收 集后无组 织排放
	水洗槽	2			
	钝化槽	1			
	脱脂槽	1			
4#表面处理生产线	酸洗槽	2	L3900×H900×W800mm，有 效容积约 2.808m <sup>3</sup> ，单个槽 有效容积约 0.312m <sup>3</sup>	自建污水处理站	设集气罩+ 喷淋塔收 集后无组 织排放
	水洗槽	5			
	钝化槽	1			
	脱脂槽	1			

从上表可得知，本项目实际生产设备数量与环评中设备数量有所差异，主要是机加工设备增加 12 台磨，表面处理生产线相关的水槽数量增加，该变动主要是由于实际生产过程中所需的新设备，不影响项目整体生产规模，因此，不属于重大变更。

### 3、本项目新建设计生产规模及实际产能：

本项目实际生产能力如下。

**表 3-6 本期工程生产规模**

序号	产品名称	本期工程设计年 产量（万件）	实际年生产能力 （万件）	备注
一、泵体泵盖类				
1	泵盖	804.5	804.5	自行生产，实际年产量根据订单量进行生产
二、阀类零件				
1	阀类零件	626.9	626.9	其中 610.6 万件为来料加工，16.3 万件自行生产，实际年产量根据订单量进行生产
三、其他零件				
1	其他机械零件	1300	1300	50%来料加工，50%自行生产，实际年产量根据订单量进行生产
合计		2731.4	2731.4	/

### 3.3 主要原辅材料

本项目原辅材料的实际消耗情况，以试运行期间消耗情况的平均用量计，本项目的主要原辅材料最大消耗情况见表 3-7：

**表 3-7 主要原辅材料最大消耗情况表**

序号	名称	单位	环评一期工程 设计年耗 量	本期工程年 耗量	备注
1	合金铝板	t	525	525	/
2	钢板材	t	350	350	
3	切削液	t	0.35	0.35	200L/桶，机械加工 用
5	润滑油	t	1.75	1.75	180kg/桶，生产设 备用
6	液压油	t	0.35	0.35	
7	防锈油	t	0.35	0.35	180kg/桶，生产设 备用
8	锻造毛坯	t	105	105	外购外协件
9	热处理件	万件	350	350	
10	标准紧固件	t	1.75	1.75	
11	轴承	万件	52	52	
12	挡川	万件	52	52	
13	护盖	万件	52	52	
14	接头	万件	52	52	
15	堵塞	万件	52	52	
16	草酸（30%）	t	1.4	1.4	50kg/袋，表面处理
17	硝酸（30%）	t	0.035	0.035	2500ml/瓶，泵类检 验用
18	脱脂剂	t	1.75	1.75	50kg/袋，表面处理
19	磷化液	t	1.58	1.58	30kg/桶，表面处理
20	无铬钝化剂	t	1.23	1.23	50kg/桶，表面处理
21	片碱	t	/	1.4t	25kg/袋，废水处理
22	硫酸	t	/	0.17t	1.5kg/瓶，废水处 理
23	PAC	t	/	4.7t	25kg/袋，废水处理

24	PAM	t	/	2t	25kg/袋，废水处理
----	-----	---	---	----	-------------

主要原辅材料理化性质详见下表。

**表 3-8 主要原辅材料理化性质一览表**

序号	名称	理化性质
1	切削液	切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点，克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病，具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。
2	润滑油	淡黄色粘稠液体；闪点（℃）：120-340；沸点（℃）：-252.8；密度：0.9g/mL；溶解性：溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等有机溶剂。
3	草酸（30%）	无气味的白色固体。相对密度为 1.8g/cm <sup>3</sup> ，熔点 189.5℃，沸点 365.1℃，闪点 188.8℃，易溶于乙醇，溶于水，微溶于乙醚。
4	硝酸（30%）	淡黄色粘稠液体；闪点（℃）：120-340；沸点（℃）：-252.8；密度：0.9g/mL；溶解性：溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等有机溶剂。
5	脱脂剂	本项目采用碱性脱脂剂，其主要成分为烧碱：10%-20%，三聚磷酸钠：10%-15%，磷酸三钠：5%-10%，五水偏硅酸钠：10%-20%，AES（脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠）：10%-20%，OP-10（烷基酚聚氧乙烯醚）：5%-10%，平平加（脂肪醇聚氧乙烯醚）：10%-20%
6	无铬钝化剂	无色透明液体，pH3-5，使用浓度 8-10%，钝化液组成：氟化镁 10%、三聚磷酸钠 3%、氟锆酸 3%、氟硅酸钠 2.5%、盐酸 4.5%、硝酸 3%、磷酸 12%、乙烯基三乙酰氧基硅烷 3%、硫酸 4%、硝酸钙 5%、水 50%。
7	磷化液	棕红色透明液体，无味或微咸味。相对密度（水=1）：1.3-15，沸点 100℃，与水混溶，易溶于碱。主要成分为 25-35%亚磷酸、25-35%水、15-25%硝酸、15-35%碳酸锰、1-3%其它添加剂。
8	防锈油	淡棕色液体，有轻微气味，比重 0.8。主要成分：矿物油<20%、防锈剂 A>5%、防锈剂 B>5%、溶剂油>70%。闪点>220℃，沸点为 290-330℃。

### 3.4 给、排水情况

#### 1、用水

本项目供水引自园区供水管网，本项目验收期间工作人员约 89 人，项目主要用水包括生活用水和生产用水。生产用水中包括地面拖洗用水、清洗用水、酸洗用水、脱脂用水、钝化用水及切削液用水。以下数据均由衡东辉宏机械制造有限公司提供。各用水点年均用水量详见下表。

**表 3-9 本项目新建后生产用水量及排水统计表**

序号	用水名称	日均用水量 (t)	年均耗水量 (t)	日均废水产生量 (t)	在线量 (t)	年均废水产生量 (t)
1	生活用水	2.1	588	1.68	0	470.4
2	地面拖洗用水	0.8	224	0.64	0	179.2
3	清洗用水	0.7	196	0.56	0	156.8
4	酸洗用水	0.11	30.8	0	10.25	0
5	脱脂用水	0.15	42	0	5.59	0
6	钝化用水	0.105	29.4	0	5.13	0
7	切削液用水	0.07	19.6	0	0	0
8	合计	<b>4.035</b>	<b>1129.8</b>	<b>2.88</b>	<b>20.97</b>	<b>806.4</b>

备注：①酸洗用水、脱脂用水及钝化用水在线量采用上表 3-5 中相关水槽个数及有效容积总和的 80%进行计算。  
②酸洗废水、脱脂废水、钝化废水及切削液废水均做危废处置，废水不外排。

综上所述，本项目的日均用水量约为 4.035t/d，年均用水量约为 1129.8t/a。

## 2、排水

本期工程污水包括地面拖洗废水、清洗废水、酸洗废水、脱脂废水、钝化废水及切削液废水。

厂内产生的酸洗废水、脱脂废水、钝化废水及切削液废水均做危废处置，无废水外排。

生活废水及地面拖洗废水经隔油池+化粪池预处理后，排至园区污水管网，进入大浦镇污水处理厂达标处理后排入湘江。

清洗废水经过厂内自建污水处理站处理满足《综合污水排放标准》中表 4 三级标准后排至园区污水管网，进入大浦镇污水处理厂达标处理排入湘江。

本项目日均外排水量约为 2.88t/d，外排水量约为 806.4t/a。

## 3.5 生产工艺及产排污节点

本期工程主要进行泵盖类、阀类零件及其他零件产品生产加工。

### (1) 泵盖加工

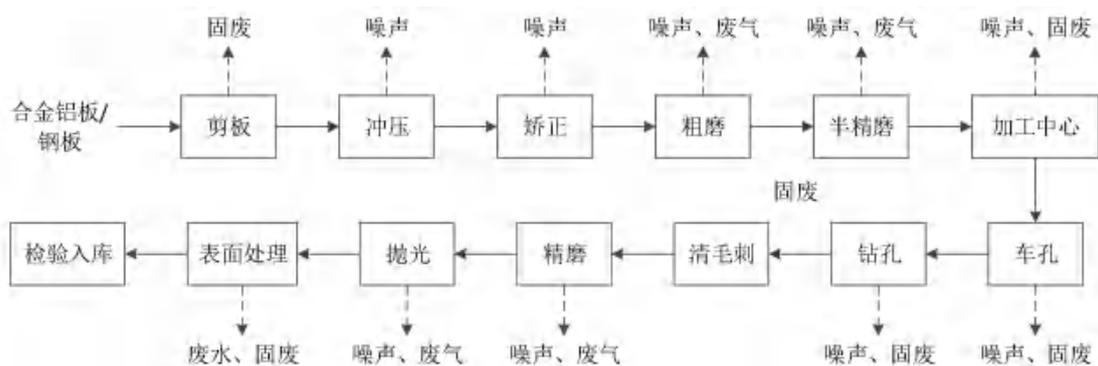


图 3-1 泵盖类产品加工工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- 1) 剪板：合金铝板或钢板通过剪板机裁剪为工件需要的规格大小，此工序主要产生废边角料；
- 2) 冲压：通过压力机对裁剪后的工件进行冲轴孔、落料，此工序主要产生噪声；
- 3) 矫正：通过四柱液压机对冲压后的工件形状进行矫正，此工序主要产生噪声；
- 4) 粗磨、半精磨：通过磨床对工件进行粗磨平面、半精磨平面，此工序主要产生打磨粉尘、噪声；
- 5) 加工中心、车孔、钻孔：经粗磨、半精磨后的工件按顺序进入加工中心、数控车床、钻机进行机械加工，在加工中心、车床及钻机加工过程中均使用切削液，故此工序主要产生废边角料、废切削液及噪声；
- 6) 清毛刺：通过毛刺机将工件边缘毛刺清理；
- 7) 精磨：通过磨床对工件进一步进行打磨，此工序主要产生打磨粉尘、噪声；
- 8) 抛光：通过抛光机对工件进行抛光处理，此工序主要产生抛光粉尘、噪声；
- 9) 表面处理：

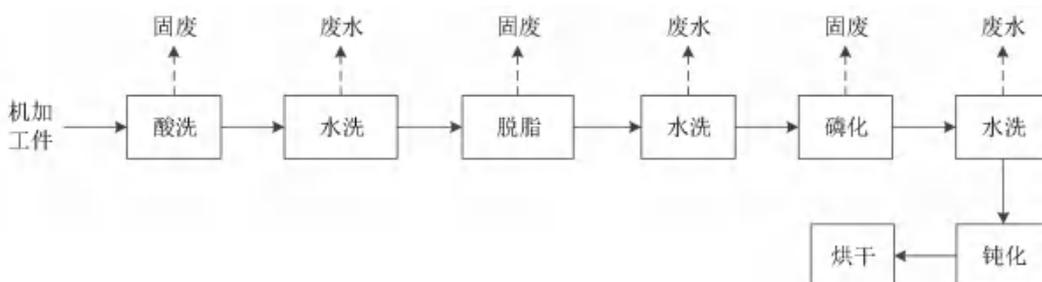


图 3-2 表面处理工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

机械加工后的泵盖类产品进入1#厂房内表面处理线进行表面处理，1#厂房内共设置4条表面处理线。

①酸洗：本项目每条表面处理线各设置1个酸洗槽，酸洗槽内酸洗液由草酸（30%）及水配制而成。将工件浸入酸洗槽中用酸洗液去除工件表面的氧化皮和锈蚀物。工件从酸洗液中提出后，在酸洗槽上停留一段时间，使工件表面多余的酸洗液自然流回酸洗槽。此工序产生的污染物主要为废酸洗液；

②水洗：经酸洗后的泵盖通过行吊送入清洗槽内，清洗其表面残留的酸洗液，该工序主要产生清洗废水；

③脱脂：酸洗、清洗后的工件由行吊送入脱脂槽内去除工件表面油污，脱脂液加热至70℃，脱脂时间约5min。为维持槽内脱脂液质量，需定期补加脱脂液，并每2个月更换一次脱脂液。工件从脱脂液中提出后，在脱脂槽上停留一段时间，使工件表面多余的脱脂液自然流回脱脂槽。该工序产生的污染物主要为废脱脂液；

④水洗：经脱脂后的泵盖通过行吊送入清洗槽内，清洗其表面残留的脱脂液，该工序主要产生清洗废水；

⑤磷化：磷化工艺过程是一种化学与电化学反应形成磷酸盐化学转化膜的过程，所形成的磷酸盐转化膜称之为磷化膜。磷化的目的主要是给基体金属提供保护，在一定程度上防止金属被腐蚀。本项目采取常温磷化，温度为10-40℃，磷化时间约5-10min。为维持槽内磷化液质量，需定期补充磷化液，每3个月更换一次。工件从磷化液中提出后，在磷化槽上停留一段时间，使工件表面多余的磷化液自然流回磷化槽。此工序产生的主要污染物为废磷化液；

⑤水洗：经磷化处理后的泵盖通过行吊送入清洗槽内，清洗其表面残留的磷化液，该工序主要产生清洗废水；

⑥钝化：磷化后的工件由行吊送入钝化槽中进行钝化。钝化的目的为让工件表面形成防护层。本项目使用的钝化液为水溶性无铬钝化液，通过钝化后在工件表面形成无色、光亮、耐腐蚀性强的钝化膜，有效的防止工件表面产生白锈和黑斑，增加金属的抗腐蚀能力。工件从钝化液中提出后，在钝化槽上停留一段时间，使工件表面多余的钝化液自然流回钝化槽。钝化后的工件可不漂洗，钝化液可通过加调整液反复使用。生产过程中可能会产生钝化渣，定期对钝化槽进行清捞。

钝化渣经危废暂存间收集暂存后定期交由有处理资质的单位进行处理。

⑦烘干：经上述工艺处理后的泵盖经烘干机烘干后入库暂存外售，烘干工序采用电能。

10) 检验：每批次产品抽取样品采用硝酸进行检验，检验合格后入库外售，检验废液收集做危废处置。

### (2) 阀类零件加工

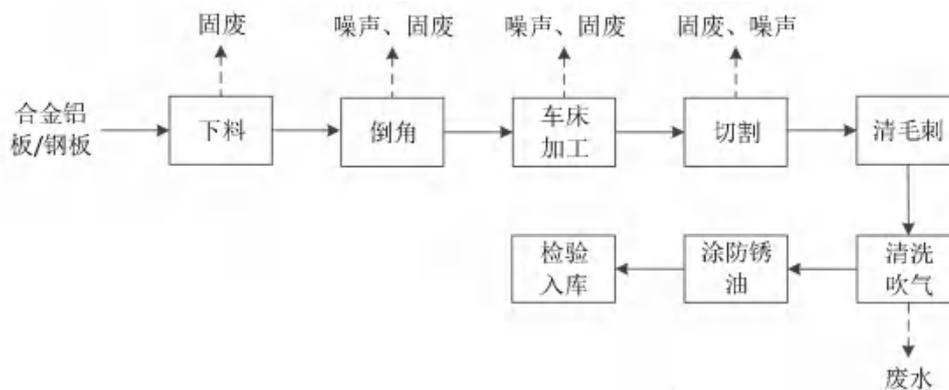


图 3-3 轴类零件、阀类零件加工工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

1) 下料：合金铝板或钢板通过锯床加工成所需工件大小，此工序主要产生废边角料；

2) 倒角：通过倒角机将工件的棱角切削成一定斜面，此工序主要产生固废、噪声。

3) 车床加工：通过数控车床对工件进行端面、轴承孔、孔口倒角处理，此工序生产过程中使用切削液，故无废气产生，主要产生固废、噪声；

4) 切割：通过激光切割机对工件切割圆周各孔，此工序主要产生固废、噪声；

5) 清毛刺：通过毛刺机将工件边缘毛刺清理；

6) 清洗吹气：加工后的工件送入清洗机内用自来水进行清洗，在清洗完成后使用空压机将工件携带水份吹干，此工序主要产生清洗废水；

7) 涂防锈油：清洗干净后的工件人工涂防锈油后入库待销。

### (3) 阀类零件来料加工



图 3-4 阀类零件加工工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

1) 粗磨：通过磨床将阀类零件半成品进行粗磨外圆加工，此工序主要产生废气、噪声；

2) 车床加工：通过数控车床对半成品工件进行车端面、台阶、倒角，此工序生产过程中使用切削液，故无废气产生，主要产生固废、噪声；

3) 半精磨：通过磨床将阀类零件半成品进行半精磨外圆加工，此工序主要产生废气、噪声；

4) 加工完成后的工件通过人工检验后即可出库。

(4) 其他零件加工

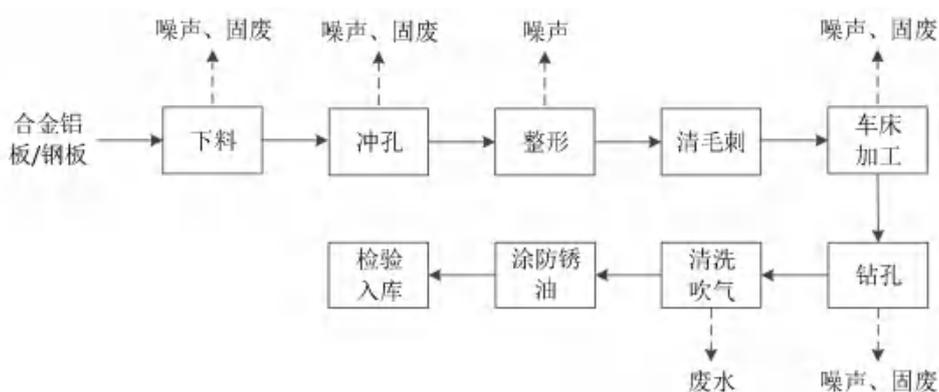


图 3-5 其他零件类产品机械加工工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

1) 下料：合金铝板或钢板通过剪板机裁剪为工件需要的规格大小，此工序主要产生废边角料；

2) 冲孔：通过压力机对裁剪后的工件进行冲轴孔、落料，此工序主要产生噪声；

3) 整形：通过四柱液压机对冲压后的工件形状进行矫正，此工序主要产生噪声；

4) 清毛刺：通过毛刺机将工件边缘毛刺清理；

5) 车床加工：通过数控车床对工件进行车端面、车外圆、孔口倒角等加工

处理，此工序生产过程中使用切削液，故无废气产生，主要产生固废、噪声；

6) 钻孔：通过台钻、组合钻对工件进行扩孔、孔口倒角、攻丝处理，此工序生产过程中使用切削液，故无废气产生，主要产生固废、噪声；

7) 清洗吹气：加工后的工件送入清洗机内用自来水进行清洗，在清洗完成后使用空压机将工件携带水份吹干，此工序主要产生清洗废水；

8) 涂防锈油：清洗干净后的工件人工涂防锈油后入库待销。

生产工序中主要产生的污染物一览表见表3-10。

表3-10 产污节点一览

类别	产污环节		污染物	主要污染因子
废气	泵盖加工	打磨、抛光	粉尘	颗粒物
	阀类零件 来料加工	粗磨、半精磨	粉尘	颗粒物
废水	生活污水		COD、BOD5、SS、氨氮、 动植物油等	COD、BOD5、SS、氨氮、 动植物油等
	地面拖洗废水		SS、石油类等	SS、石油类等
	表面处理		清洗废水	pH、SS、石油类等
噪声	机械设备噪声		Leq (A)	机械设备运行
固废	机械加工		一般工业固废	废边角料、粉尘
			危险废物	废切削液
	废润滑油			
	废酸洗液			
	废脱脂液			
	废磷化渣			
	检验	检验废液		
废水处理	污泥			
职工生活	生活垃圾		生活垃圾	

### 3.6 项目变动情况

本项目主要建设及变动情况如下表所示。

表 3-11 建设工程项目变动情况

序号	类别	环评要求的项目规模及工艺	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变更
1	性质	新建	新建	无	否
2	地点	湖南省衡阳市衡东县经济开发区宁国路与永旺路交汇处西南角地块	湖南省衡阳市衡东县经济开发区宁国路与永旺路交汇处西南角地块	无	否
3	规模	主要建设了 2 栋生产车间（1#、2#生产车间）、配套的公用工程及环保工程，生产规模为年加工泵盖类 804.5 万件、阀类零件 626.9 万件、其他类零件 1300 万件，合计年加工零件 2731.4 万件。	主要建设了 2 栋生产车间（1#、2#生产车间）、配套的公用工程及环保工程，生产规模为年加工泵盖类 804.5 万件、阀类零件 626.9 万件、其他类零件 1300 万件，合计年加工零件 2731.4 万件。	无	否
4	产品及产量	年加工泵盖类 804.5 万件、阀类零件 626.9 万件、其他类零件 1300 万件，合计年加工零件 2731.4 万件。	年加工泵盖类 804.5 万件、阀类零件 626.9 万件、其他类零件 1300 万件，合计年加工零件 2731.4 万件。	无	否
5	工艺	详见 3.5 章节	详见 3.5 章节	无	否
6	废气污染防治措施	加强废气污染防治。抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过一根 15m 高排气筒排放。泵盖加工、阀类零件加工过程打磨工序产生的废气通过加强车间通风换气措施；食堂油烟采用油烟净化器+专用管道引至顶楼排放；确保各类废气达标排放。	本项目设 2 台抛丸机，抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。抛丸废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 标准限值。泵盖加工、阀类零件加工过程打磨工序产生的无组织废气通过车间内排风扇进行通风换气，无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）中无组织标准限值。本期工程未设食堂。	<b>环评设计：</b> 食堂油烟采用油烟净化器+专用管道引至顶楼排放 <b>实际建设：</b> 本期工程未设食堂，无油烟产生，不属于重大变更。	否
7	废水污染防治措施	加强废水污染防治。项目排水采取雨污分流体系。表面处理工序清洗废水、食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理达到《综合污水排放标准》中表 4 三级标准后经园区污水收集管网后进入大浦污水处理厂统一处理。表面处理区、	项目排水实行雨污分流制，雨水经收集后外排至园区雨水管网。本项目地面拖洗废水与生活污水经隔油池+化粪池预处理后排入市政污水管网。 项目清洗废水主要有有机加工产品清洗废水及表面处理工序清洗废水。清洗废水经过厂内自建污水处	无	否

序号	类别	环评要求的项目规模及工艺	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变更
		原料仓库、危废间、污水处理站严格按照要求落实防渗措施，加强地下水污染防治。	理站处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排至园区污水管网，进入大浦镇污水处理厂达标处理排入湘江。		
8	固废污染防治措施	加强固体废物污染防治。废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、污泥、检验废液等危废分类收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理；废边角料经收集后外售综合利用；布袋除尘器收集的粉尘与生活垃圾一同交由环卫部门处理。	项目产生的废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、废钝化液、检验废液及污水处理污泥等危废分类收集后暂存于危废间，厂内危废经分类妥善暂存后均交由湖南嘉绿环境科技有限公司进行处置。废边角料、布袋除尘粉尘经收集后外售综合利用。生活垃圾交由环卫部门处置；	无	否
9	噪声污染防治措施	加强噪声污染防治。通过合理布局，选用低噪声设备，对设备采取消音、隔声、减振、降噪等措施达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	本项目厂区合理布局，生产设施远离厂界，选用低噪声设备、通过距离衰减、绿化带吸声、厂界围墙隔声等措施可确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	无	否

根据《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），本项目无重大变更。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理设施

#### 4.1.1 废水污染源分析及治理措施

本项目外排废水主要是生活废水、地面拖洗废水及清洗废水。

表 4-1 废水排放及环保措施一览表

污水类型	来源	要求治理措施	现状治理措施	排放方式	落实情况
生活废水	员工生活废水	加强废水污染防治。项目排水采取雨污分流体系。表面处理工序清洗废水、食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理达到《综合污水排放标准》中表 4 三级标准后经园区污水收集管网后进入大浦污水处理厂统一处理。表面处理区、原料仓库、危废间、污水处理站严格按照要求落实防渗措施，加强地下水污染防治。	本项目地面拖洗废水与生活污水经隔油池+化粪池预处理后排入园区污水管网。	间接排放，排至大浦镇污水处理厂，最终排至湘江	已落实
地面拖洗废水	日常保洁				
清洗废水	产品清洗		项目清洗废水主要有有机加工产品清洗废水及表面处理工序清洗废水。清洗废水经过厂内自建污水处理站处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排至园区污水管网		已落实
食堂废水	生活		本期工程无食堂废水产生	/	已落实

#### 一、生活废水

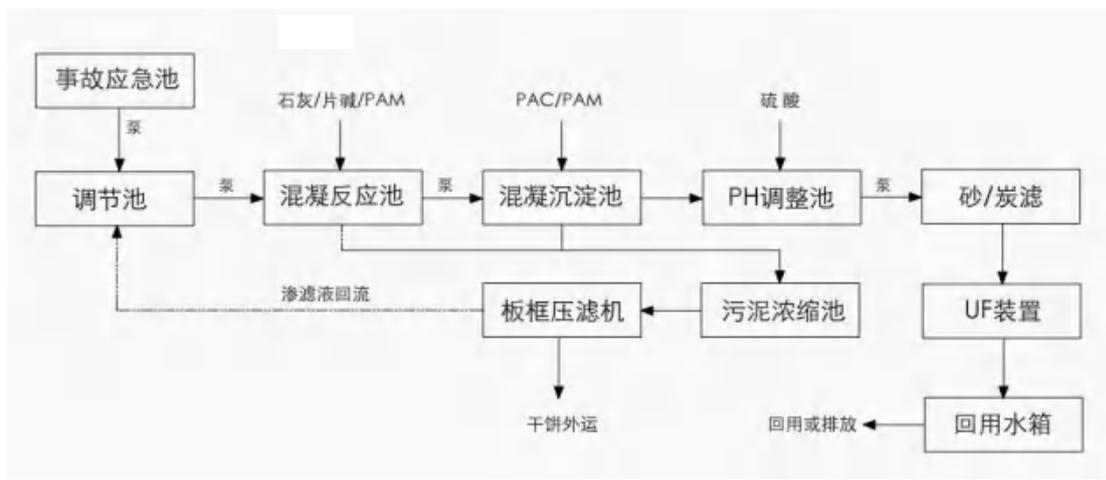
本项目生活废水主要是员工办公过程生产的，项目生活废水经隔油池+化粪池预处理后排入园区污水管网，后进入大浦镇污水处理厂处理达标外排湘江。

#### 二、清洗废水

项目清洗废水主要有有机加工产品清洗废水及表面处理工序清洗废水。

由于部分机加工产品需要经过清洗机进行清洗而产生的废水。该清洗废水主要污染因子有 SS、石油类，表面处理工序清洗废水主要污染因子有 COD、SS、石油类、磷酸盐、Mn 等，该类废水经过厂内自建污水处理站处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排至园区污水管网，进入大浦镇污水处理厂达标处理排入湘江。

项目自建污水处理站处理工艺如下：



**图4-1 自建污水处理站处理工艺流程图**

项目污水经收集池收集后进入调节池，自调节池泵入混凝反应池，加入片碱及 PAM 调节 pH 值并初步絮凝处理，污水经混凝沉淀池中投加 PAC、PAM，主要用于去除废水中的悬浮物、有机物等污染物。沉淀物进入污泥浓缩池内经板框压滤机压滤成干饼后外运，废水进入 pH 值调节池中加入硫酸，硫酸可有效中和氧化钠、氨等碱性物质，调节的废水中的 pH 值，提高沉淀效率。废水经 pH 值调节池后通过水泵泵入超滤系统，超滤系统采用砂过滤、碳过滤及加压膜分离技术。对废水进行过滤处理，废水处理进入回用水箱，部分废水回用于产品清洗，多余废水达标外排。

### 水体停留时间

污水在各个处理阶段的停留时间详见下表。以下时间仅为预估时间，实际运行中，可根据当日进水量的多少，进行适当调节。

**表 4-2 各处理阶段水体停留时间**

序号	名称	设计水体停留时间	备注
1	收集池	5min	根据实际水量调整停留时间
2	调节池	5min	根据实际水量调整停留时间
3	混凝反应池	5min	根据实际水量调整停留时间
4	混凝沉淀池	5min	根据实际水量调整停留时间
5	pH 值调节池	4.0h	根据实际水量调整停留时间
6	超滤系统	1.0h	根据实际水量调整停留时间

1、自建污水处理站主要构筑物设施设备一览表

表 4-3 自建污水处理站主要构筑物设施设备一览表

序号	名称	设计规格 (m)	数量	备注
主要构筑物				
1	废水收集池	B×L×H=10.0×7.0×4.5 (m)	1 座	混凝土结构，土建按 100m <sup>3</sup> /d 的处理规模建设
2	调节池	B×L×H=3.0×4.0×4.5 (m)	1 座	
3	应急事故池	B×L×H=3.0×4.0×4.5 (m)	1 座	
4	回用水池	B×L×H=2.5×2.5×4.5 (m)	1 座	
5	雨水收集池	B×L×H=6.0×4.0×4.5 (m)	1 座	混凝土结构
主要设施设备				
1	混凝反应罐	5 吨	2 个	PE 材质
2	混凝沉淀罐	5 吨	1 个	PE 材质
3	pH 值调节池	/	1 座	混凝土结构
4	污泥浓缩池	/	1 座	混凝土结构
5	超滤系统	石英砂+过滤棉+PP 棉+膜过滤	1 套	
6	板框压滤机	滤板尺寸：500×500mm	1 台	钢制
7	水泵	/	10 个	
8	加药箱	全自动加药装置	4 套	(加药桶、计量泵、搅拌机、自动仪表、液位计、控制电箱)

2、药剂添加情况

项目废水处理药剂添加频次一览表见下表：

表 4-4 废水处理药剂添加一览表

药剂	用途	添加频次	添加量	年用量	备注
片碱	调节 pH 值	5d/次	25kg	1.4t	全自动加药装置自动加药
PAM	絮凝剂	7d/次	50kg	2t	
PAC	混凝剂	3d/次	50kg	4.7t	
硫酸	调节 pH 值	5d/次	3kg	0.17t	

### 4.1.2 废气污染源分析及治理措施

本项目大气污染物主要是生产过程中抛丸机产生的抛丸废气、打磨过程中产生的打磨废气及泵盖检验过程中产生的检验废气。本项目废气的处理方式见下表。

表 4-5 废气排放及环保措施一览表

废气类型	排放方式	要求治理措施	现状治理措施	落实情况
抛丸废气	有组织排放	加强废气污染防治。抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过一根 15m 高排气筒排放。泵盖加工、阀类零件加工过程打磨工序产生的废气通过加强车间通风换气措施；食堂油烟采用油烟净化器+专用管道引至顶楼排放；确保各类废气达标排放。	本项目设 2 台抛丸机，抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，抛丸废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 标准限值。	已落实
打磨废气	无组织排放		泵盖加工、阀类零件加工过程设有打磨工序，该废气通过车间内排风扇通风后无组织排放。	已落实
检验废气	无组织排放		泵盖产品在检验过程中采用 30%浓度硝酸进行检验，该废气通过车间内排风扇通风后无组织排放。	已落实
表面处理废气	无组织排放	/	3#、4#表面处理生产线设集气罩收集废气，废气收集后通过喷淋塔无组织排放	/

#### 一、抛丸废气

本项目设 2 台抛丸机，抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，抛丸废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 标准限值。

#### 二、表面处理废气

3#、4#表面处理生产线设集气罩收集废气，废气收集后通过喷淋塔无组织排放。喷淋塔内主要通过清水循环接触废气，吸收部分颗粒物，减少无组织颗粒物的排放。该清水循环消耗，需定期补充清水，无废水产生。

废气主要处理设备见下表：

表 4-4 废气主要处理设备一览表

序号	配套设备情况	数量	备注
1	集气罩	2 套	304 不锈钢
2	风机	2 台	Y4-68 12.7D

3	喷淋塔	2个	0.5t/个
---	-----	----	--------

### 4.1.3 噪声污染源分析及治理措施

本项目噪声主要为各生产设备的噪声等，项目生产工序在机器运转过程中能产生较强的机械噪声，其声强度在 70~100dB(A) 左右。通过选用低噪声设备，采取消声、减振、隔声措施等措施，对厂内的设备噪声进行降噪处理。各噪声源的排放特征及处置措施见下表。

表 4-6 项目主要噪声源强一览表

序号	名称	噪声源强 dB (A)	工作状态	消声措施	噪声消减量	是否落实
1	车床	75-85	间歇	合理布局，采取隔声、减振等措施	20	已落实
2	加工中心	75-85	间歇		20	已落实
3	高速圆锯机	75-85	间歇		20	已落实
4	钻铣床	75-85	间歇		20	已落实
5	机床	70~75	间歇		20	已落实
6	冲床	90-100	间歇		20	已落实
7	剪板机	70~75	间歇		20	已落实
8	锯床	75-85	间歇		20	已落实
9	折弯机	60-70	间歇		20	已落实
10	毛刺机	70~75	间歇		20	已落实
11	抛丸机	75-85	间歇		20	已落实
12	油压机	90-100	间歇		20	已落实
13	滚丝机	75-80	间歇		20	已落实
14	液压机	90-100	间歇		20	已落实
15	清洗机	60-70	间歇		20	已落实
16	烘干炉	50-60	间歇		20	已落实
17	切割机	70-75	间歇		20	已落实
18	空压机	80-85	间歇		20	已落实
19	穿孔机	75-80	间歇		20	已落实
20	磨床	75-80	间歇		20	已落实

#### 4.1.4 固体废物污染源分析及治理措施

各项固体废物的处置去向详见下表。

表 4-7 固废产生及处理措施一览表

序号	固体废物名称	属性	产生量 (t/a)	处置方式	是否落实
1	生活垃圾	生活垃圾	14	交环卫部门清运处理	已落实
2	废边角料	一般工业固体废物	50	收集后外售	已落实
3	布袋除尘器粉尘	一般工业固体废物	0.864	外售	已落实
4	废润滑油	危险废物 (HW08 251-002-08)	5	暂存于危险废物暂存间,委托湖南嘉绿环境科技有限公司进行处置	已落实
5	废液压油	危险废物 (HW08 900-218-08)	1		已落实
6	废切削液	危险废物 (HW09 900-006-09)	16		已落实
7	废酸洗液	危险废物 (HW17 336-064-017)	4.928		已落实
8	废脱脂液	危险废物 (HW17 336-064-017)	26.21		已落实
9	废磷化液	危险废物 (HW17 336-064-017)	0.96		已落实
10	污泥	危险废物 (HW17 336-064-017)	4.69		已落实
11	检验废液	危险废物 (HW49 900-047-49)	0.1		已落实

#### 1. 一般固废

项目主要固体废物为职工生活垃圾、废边角料、布袋除尘粉尘。

生活垃圾及经收集后,交由环卫部门处置;

布袋除尘粉尘主要是抛丸机自带粉尘收集布袋,粉尘经收集后外售。

废边角料主要是生产过程中产生的废金属,经清理后暂存于专用的废边角料暂存区,该区位于2#生产厂房外西侧,有效面积约30 m<sup>2</sup>,设三面围挡防止散落流失,废边角料经收集后外售综合利用。

#### 3、危险废物

本项目危险废物主要有废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化渣、废钝化液、检验废液及污水处理污泥等。

本项目生产设备运行过程需注入润滑油以维护生产设备,该废润滑油清理转运频次约每三个月一次。液压机等设备运行过程需注入液压油以维护生产设备,

该废液压油清理转运频次约每三个月一次。机械加工运行过程需注入切削液以维护生产设备,该废切削液清理转运频次约每个月一次。贮存期间严格管理。

项目生产工艺表面处理过程中需使用酸洗液、钝化液、磷化液、脱脂液等,均产生相关废液,该类废液清理转运频次约每个月一次。

项目泵盖类产品需用硝酸进行检验,产生检验废液,该废液产生量少,因此转运频次约每年一次。

项目污水处理运行过程中产生污泥,该污泥经板框压滤机压滤后暂存,清理转运频次约每两个月一次。

以上各类危险废物在厂内贮存的时间不超过三个月,废油类采用油桶盛装,贮存期间分区、分类进行暂存。项目危废经收集后暂存至危废暂存间,交由湖南嘉绿环境科技有限公司定期收集转运并进行处置。

## 2、危险废物暂存间的建设

为确保危险废物在厂区内的安全暂存,衡东辉宏机械制造有限公司于2#生产厂房外西侧建设了一间危险废物暂存间。有效面积约30 m<sup>2</sup>,采用钢结构、水泥地面涂刷防渗涂料。同时加强内部防渗、防流失的管理,门口设截流沟,引入专用应急池内,该应急池有效容积约0.6m<sup>3</sup>,在门口粘贴相关标志标牌,且为独立密闭空间。建设单位已安排专人对此进行管理,对危废的产生、贮存、转运、剩余等情况记录详细,做到有台账可查,有制度可依。为确保危废产生时可得到安全合理的暂存,建议企业加强危险废物收集、运输之间的管理。

厂内产生的危险废物按要求选择不同包装盛装,暂存的危险废物盛装包装上均应贴有基本信息,信息记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期等。危废间门锁采用双人双锁管理等。

### 4.1.5 主要设备相关参数

本项目主要环保设施相关技术参数详见下表4-8。

表 4-8 环保设施技术参数一览表

危险废物暂存间		
数量	位置	规格
1 个	位于 2#生产厂房外西侧	有效面积约 30 m <sup>2</sup> , 钢结构、水泥防渗涂料

自建污水处理站		
数量	位置	规格
1套	位于1#生产厂房外北侧	废水处理规模约100t/d
抛丸机自带布袋除尘+15m排气筒（DA001）		
数量	位置	规格
1套	位于2#生产厂房内西北侧	/

本项目各类环保设施现状检查照片详见附件6。

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范措施

为确保整个厂区的稳定正常运行，预防各类突发环境事件，衡东辉宏机械制造有限公司正在编制突发环境事件应急预案，待编制完成后于相关部门进行备案，另补充应急预案内涉及的应急物资，落实应急培训及演练。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目从立项到试运行各阶段执行了建设项目环境保护法律、法规、规章制度；环境保护审批手续齐全。工程按照环评及批复的要求配置了必要的环保设施，环境保护设施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，严格执行了“三同时”制度。

表 4-9 环保投资一览表

环评设计		实际建设		
环评设计	设计投资（万元）	环保设施	实际投资（万元）	
环保设施	80	废气	抛丸机自带布袋除尘+15m排气筒（DA001）	8
			车间排风扇	0.5
		废水	自建污水处理站	110
			化粪池	2
		固废	危废暂存间	1
			固废暂存间	1
噪声	隔声、减震	4		
合计	80	合计	126.5	



## 5 建设项目环评报告表的主要结论与建议 及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

表 5-1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

建设项目环评报告表的主要结论		
1	产业政策符合性分析	<p>对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中“限制类”和“淘汰类”，因此项目建设符合国家和地方产业政策。</p>
2	选址合理性分析	<p>本项目选址位于衡东经济开发区内，衡东经济开发区主导产业定位为冶金、机械制造业、轻工纺织、电子信息、高新技术产业，本项目属于通用设备制造业，用地性质为工业用地，符合衡东经济开发区产业定位要求。</p> <p>区域内电、路等相应配套设置齐全，基础条件充足，政策环境优越。项目用地属于工业用地，用地性质符合规划要求。项目厂址外环境关系较为简单，无特殊环境敏感点，无明显环境制约因子。本项目平面布置充分利用厂区空间与资源，工艺流程顺畅，功能分区明确，交通运输条件便利，本项目选址合理、可行。</p> <p style="text-align: center;">（2）环境影响角度</p> <p>由工程分析以及各环境要素的影响评价结果可知，项目实施后各类污染物在采取防治措施后可以达标排放，各项污染防治措施技术可行，经济合理，在严格落实各项环保措施后，各污染因子对周围环境影响不大，从环境影响角度看，项目选址是合理的。</p> <p style="text-align: center;">（3）环境敏感性和环境容量</p> <p>本项目位于衡东经济开发区内，所在区域不属于环境敏感区。现状监测结果表明，项目所在地具有一定的环境容量。</p>
3	总平面布置合理性分析	<p>本项目平面布置充分利用厂区空间与资源，工艺流程顺畅，功能分区明确，交通运输条件便利，本项目选址合理、可行。</p>
4	环境现状结论	<p style="text-align: center;">环境空气质量现状</p> <p>根据衡阳市生态环境状况公报中 2022 年 1-12 月衡东县环境空气质量监测浓度数据，2022 年度衡阳市衡东县县环境空气质量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、P m<sup>3</sup>.5 的年平均浓度值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值（年均值）；CO 24 小时平均均值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值（年均值）；O<sub>3</sub> 的日最大 8 小时平均值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值（日最大 8 小时平均值）。因此，项目所在地为环境空气达标区。</p>

建设项目环评报告表的主要结论		
	地表水环境质量现状	根据衡阳市生态环境局政府网站上公布的大浦镇下游（趋势科研断面）2022年1-12月水质情况，大浦镇下游（趋势科研断面）水质类别达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，区域地表水环境质量状况良好。
	声环境质量现状	根据监测结果可知，各噪声监测点昼间噪声值均达标，厂界东、南、西、北面均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，西南侧5m处居民点噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。
5	总量控制结论	<p>根据国家对污染物排放总量控制指标的要求，在核算污染物排放量的基础上提出工程污染物总量控制建议指标，是建设项目环境影响评价的任务之一，污染物总量控制建议指标应包括国家规定的指标和项目的特征污染物。</p> <p>废气：根据工程分析，本项目营运期大气污染因子主要为颗粒物，无需进行总量申请。</p> <p>废水：本项目营运期外排废水主要为生活污水、地面拖洗废水、清洗废水。其中清洗废水经自建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过园区污水管网进入大浦镇污水处理厂处理；地面拖洗废水、食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一同经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过园区污水管网进入大浦镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，最终排入湘江。</p> <p>根据工程分析，本项目废水通过大浦镇污水处理厂进一步处理后排入自然水体的化学需氧量、氨氮分别为：0.24t/a、0.04t/a，则项目废水总量控制指标为化学需氧量：0.24t/a、氨氮：0.04t/a。</p>

建设项目环评报告表的主要结论			
6	环境影响分析结论	大气污染物环境影响结论	<p>本项目共设有 2 台抛丸机，均布置于 2#厂房内，抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过一根 15m 高排气筒排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“06 预处理”可知，抛丸工序颗粒物袋式除尘处理效率为 95%，抛丸机风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，则抛丸粉尘经处理后组织排放量为 0.046t/a，排放速率为 0.02kg/h，排放浓度为 6.77mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值。</p> <p>本项目加工中心、车床、钻床等机械设备运行过程中均使用切削液，故该部分工序无废气产生。泵盖加工、阀类零件加工过程设有打磨工序，根据建设单位提供资料，并结合产品方案及原辅材料用量情况，泵盖、阀类零件工件量约为 623t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“06 预处理”可知，打磨工序产生废气主要为颗粒物，颗粒物产生量为 2.19kg/t 原料，则可计算出打磨过程中颗粒物产生量为 0.61kg/h（1.36t/a），通过加强车间通风后无组织排放。</p> <p>本项目泵盖产品在检验过程中采用 30%浓度硝酸进行检验，根据硝酸理化性质可知其在常温状态下可挥发，其污染因子以氮氧化物计，考虑到检验工序硝酸使用量较小，仅 0.1t/a，且浓度较低，本次评价仅对此部分废气进行定性分析。本项目检验过程中应加强通风换气措施，在采取措施后此部分废气对环境影响较小。</p> <p>根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的相关要求，油烟排放浓度需小于 2mg/m<sup>3</sup>，且需采用净化效率达到 75%的油烟净化器，本项目油烟净化器满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的相关要求。本项目油烟废气经油烟净化器处理后通过专用油烟通道引至楼顶排放，食堂厨房油烟能达到排放标准。</p>

<b>建设项目环评报告表的主要结论</b>		
	废水环境影响结论	<p>根据工程分析，本项目食堂废水、地面拖洗废水经隔油池预处理后与其它生活污水一同经化粪池处理、清洗废水经厂内自建污水处理站处理达标后一同经北侧永旺路污水管网进入大浦镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入湘江。本项目废水属于间接排放，本次评价按导则要求分析依托的水处理设施的环境可行性。</p> <p>衡东县大浦污水处理厂位于大浦镇东北面的炉铺村地界，湘江东岸区域内，一期处理规模为1万t/d，其中含重金属污水处理设施处理规模为1000m<sup>3</sup>/d，一般工业废水和生活污水系统处理规模为9000m<sup>3</sup>/d。含重金属废水采用中和生物制剂+吸附过滤工艺，一般工业废水和生活污水系统采用预处理+水解酸化+CASS+活性砂过滤工艺。本项目排水总量为16.75m<sup>3</sup>/d，本项目产生的污水占其处理能力的0.17%，污水处理厂有能力接纳本项目污水，本项目各类废水经预处理均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，满足大浦污水处理厂的进水水质要求，不会对大浦污水处理厂的水质形成冲击。根据调查，项目所在地污水管网已经建成，本项目污水经园区污水管网能够进入大浦污水处理厂处理，污水进入大浦污水处理厂可行。</p>
	声环境影响结论	<p>本项目昼间对厂界噪声的影响预测值在50.5~59.8dB(A)之间。从表4-16来看，项目厂界昼间四个评价点均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。本项目昼间对厂界西南侧居民点的影响预测值为50.6dB(A)，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p>
	固体废物环境影响结论	<p>本项目于1#生产车间西北侧侧设置一间50m<sup>2</sup>危废暂存间，废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、污泥、检验废液分类收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理；废边角料经收集后外售综合利用；布袋除尘器收集的粉尘与生活垃圾一同交由环卫部门处理。</p>
7	总体结论	<p>综上所述，项目不违背衡东经济开发区规划，符合国家相关产业政策，选址合理，总平面布置合理可行，运营后对周围的环境影响可控制在允许的范围内，周围环境质量能满足功能区划要求。在全面落实各项污染防治措施、严格执行各种污染物排放标准，搞好“三同时”制度、保证安全生产的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，从环境保护角度分析，该项目可行。</p>
<b>建设项目环评报告表的主要要求与建议</b>		

<b>建设项目环评报告表的主要结论</b>		
1	要求及建议	<p>(1) 环境管理制度</p> <p>1) 机构配置及工作内容</p> <p>根据本项目的实际情况，由建设单位设环境管理机构，至少配备1名环保专员，负责企业环境管理工作和环境监测计划的实施。具体工作如下：</p> <p>贯彻执行国家、省、地方及行业部门的各项环保政策、法规、标准，根据本企业实际情况，编制相应的环境保护规划和实施细则，并组织实施、监督执行；</p> <p>负责污染源调查，建立污染源档案，治理设施运行档案，定期组织进行污染源排放情况的监测，以及环境空气质量的监测工作，掌握各污染源排放动态及环境质量状况；</p> <p>制定切实可行的污染源排放控制指标，环保治理设施运行考核指标，各级环保责任指标、节能及降耗指标，并组织落实各项指标，定期进行考核；</p> <p>组织和落实有关环境保护法律法规及相关专业知识的学习，使员工掌握有关环境保护的一些基本知识；配合生态环境行政主管部门进行相关的环境保护宣传。</p> <p>2) 排污口规范化设置</p> <p>按《“环境保护图形标志”实施细则》、《环境保护图形标志》（GB15562.1~2-95）在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌。为完善项目环境管理，评价进一步提出如下建议：</p> <p>①严禁在午休、夜间休息时间内进行生产活动；</p> <p>②若发生环境污染纠纷，应报环境监察部门进行调查处理，并报环境监察部门的纠纷处理意见与投诉人进行协商，不得野蛮生产；</p> <p>③落实各项污染防治措施；</p> <p>④定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生；</p> <p>⑤在厂区设置限速禁鸣标志，加强宣传，提升环保意识。</p> <p>3) 排污许可证申请</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，本项目属于简化管理，项目建成投产排污前，根据相关排污许可证申请与核发技术规范办理排污许可证。</p> <p>4) 竣工环境保护验收</p> <p>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）文件，建设单位作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本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，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。</p> <p>①建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测（调查）报告结论负责。建设单位与受委托的技术机构之间的权利义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。</p> <p>②需要对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合国家和地方有关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。</p>

<b>建设项目环评报告表的主要结论</b>	
	<p>③验收监测（调查）报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在本办法第八条所列验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。</p> <p>④验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>⑤为提高验收的有效性，在提出验收意见的过程中，建设单位可以组织成立验收工作组，采取现场检查、资料查阅、召开验收会议等方式，协助开展验收工作。验收工作组可以由设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收监测（调查）报告编制机构等单位代表以及专业技术专家等组成，代表范围和人数自定。</p>

## 5.2 审批部门审批意见

衡东辉宏机械制造有限公司：

你单位报送的《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）环境影响报告表》（报批稿）及专家评审意见均收悉，经研究，批复如下：

一、你单位在衡东经济开发区宁国路与永旺路交汇处西南角地块新建机械产品零部件加工项目（一期工程），总投资 6000 万元，总占地面积约 34118.4 m<sup>2</sup>，总建筑面积约 20725.02 m<sup>2</sup>。主要建设 3 栋生产车间、1 栋宿舍楼。其中 1# 厂房，建筑面积 7653.35 m<sup>2</sup>，内设冲压工序焊接工序及 4 条表面处理工序；2# 厂房，建筑面积 8536.31 m<sup>2</sup>，对泵体、轴类及其它零件进行机械加工；3# 厂房，建筑面积 1564 m<sup>2</sup>对齿轮进行机械加工。项目严格执行环保“三同时”制度，认真落实《环境影响报告表》提出的各项环保措施，实现污染物达标排放和环境风险可控前提下，从环保的角度，项目建设可行。

二、项目应当在工程建设和环境管理中着重做好以下工作：

1、施工期加强环境管理。采取路面洒水、围挡作业、设置防尘网、渣土封闭运输、在施工场地设置清洗点等措施减少扬尘污染清洗水经沉淀后回用；采用低噪声设备、合理布局和限制作业时间防止噪声扰民；妥善处置建筑弃渣、弃土。

2、加强废气污染防治。抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过一根 15m 高排气筒排放。泵盖加工、阀类零件加工过程打磨工序产生的废气通过加强车间通风换气措施；食堂油烟采用油烟净化器+专用管道引至顶楼排放：

确保各类废气达标排放。

3、加强废水污染防治。项目排水采取雨污分流体系。表面处理工序清洗废水、食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理达到《综合污水排放标准》中表4三级标准后经园区污水收集管网后进入大浦污水处理厂统一处理。表面处理区、原料仓库、危废间、污水处理站严格按照要求落实防渗措施，加强地下水污染防治。

4、加强噪声污染防治。通过合理布局，选用低噪声设备，对设备采取消音、隔声、减振、降噪等措施达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

5、加强固体废物污染防治。废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、污泥、检验废液等危废分类收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理；废边角料经收集后外售综合利用；布袋除尘器收集的粉尘与生活垃圾一同交由环卫部门处理。

6、建立健全环境管理制度，加强环保设施运行管理，确保各项污染物达标排放和环境风险可控。

三、项目竣工后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定做好竣工验收工作。项目的日常环境监督管理由衡东经开区生态环境保护综合行政执法大队负责。

## 6 验收执行标准

本项目验收的执行标准，均执行最新颁布的环境质量标准。原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的污染物排放标准，在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。本次验收的执行标准如下：

### 6.1 废水执行标准

该项目废水排放验收执行标准见表 6-1。

表 6-1 废水排放验收执行标准

序号	项目	标准值 (mg/L)	标准来源
1	pH 值	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 中三级 标准
2	化学需氧量	500	
3	氨氮	—	
4	五日生化需氧量	300	
5	悬浮物	400	
6	锰	5.0	
7	动植物油	100	
8	石油类	20	
9	硫酸盐	—	

### 6.2 废气执行标准

1、该项目有组织废气排放验收执行标准见表 6-2，无组织废气排放验收执行标准见表 6-3。

表 6-2 有组织废气排放验收执行标准

监测点位	检测项目	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
抛丸废气排气筒 DA001	颗粒物	120	《大气污染物综合排放标准》 (GB16294-1996) 表 2 标准限值

表 6-3 无组织废气排放验收执行标准

监测点位	检测项目	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
------	------	--------------------------	------

监测点位	检测项目	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
厂界上风向1个点， 下风向2个点	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16294-1996)表2中无组织 废气浓度限值
	氮氧化物	0, 12	

### 6.3 噪声执行标准

本项目厂界噪声验收执行标准见表 6-3。

表 6-3 噪声验收执行标准

监测点位	监测因子	标准值	标准来源
厂界东、南、西、 北侧	等效连续 A 声级	昼间≤65dB (A)、 夜间≤55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)3类

### 6.4 总量控制

根据本项目环评中确定，项目整体年加工量为 8000 万件，本期工程年加工量为 2731.4 万件，本期工程产能约占项目整体产能的 34.2%。因此本期工程污染物总量控制指标按 34.2%计。

表 6-5 总量指标一览表

序号	类型	污染因子	总工程总量指标	本期工程总量指标	备注
1	废水	化学需氧量	0.24t/a	0.08208t/a	来自环评
2	废水	氨氮	0.04t/a	0.01368t/a	来自环评

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

#### 7.1.1 废水

该项目竣工验收废水监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
污水处理站总进水口、排水口	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、pH 值、氨氮（NH <sub>3</sub> -N）、动植物油、石油类、硫酸盐、锰	1 天 3 次，连续 2 天

#### 7.1.2 废气

该项目竣工验收有组织废气监测内容见表 7-2，无组织废气监测内容见表 7-3。

表 7-2 有组织废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
抛丸粉尘排气筒 DA001	颗粒物	1 天 3 次，连续 2 天

表 7-3 无组织废气监测内容

采样点位	监测项目	监测频次
厂界上风向 1 个点，下风向 2 个点	颗粒物、氮氧化物	1 天 3 次，连续 2 天

#### 7.1.3 噪声验收监测内容

本项目竣工噪声监测内容表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次，连续 2 天

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

该项目现场监测方法有：《地表水环境质量监测技术规范》（HJ 91.2-2022）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

### 8.2 监测分析方法及监测仪器

该项目检测分析方法见表 8-1。

表 8-1 检测分析方法及分析仪器一览表

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	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ1263-2022	PX85ZH 十万分之一天平	HNQC/CYQ-211	0.168mg/m <sup>3</sup> (采样体积 6m <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	HNQC/CYQ-209	0.005mg/m <sup>3</sup>
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》及修改单 GB/T 16157-1996	GH-60E 自动烟尘(气)测试仪	HNQC/CYQ-271	/
废水	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	HNQC/CYQ-216	4mg/L
废水	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	HNQC/CYQ-209	0.025mg/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	HNQC/CYQ-205	0.5mg/L
	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	HNQC/CYQ-210	4mg/L
	动植物油	《水质石油类和动植物的测定红外分光光度法》HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油仪	HNQC/CYQ-222	0.06mg/L
	石油类				
硫酸盐	《水质无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定离子色谱法》HJ 84-2016	CIC-D120 离子色谱仪	HNQC/CYQ-068	0.018mg/L	

	锰	《水质铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989	AA-6880 原子吸收分光光度计	HNQC/CYQ-079	0.01mg/L
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级器	HNQC/CYQ-256	/

### 8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

#### 1、水质监测质量保证

为保证监测数据的准确可靠，在水样采集、保存、实验室分析和数据计算的全过程中执行国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《水和废水监测分析方法》第四版，并按《环境水质监测质量保证手册》的要求进行，具体要求如下：

在样品分析的同时做好空白试验；

所使用的实验分析仪器经计量检定且在有效期内；

分析人员经省级考核合格，持证上岗。

#### 2、气型污染物排放监测质量保证

气型污染物监测按国家环境保护总局《环境监测技术规范》（环境空气部分）、《空气和废气监测分析方法》（第四版），以及 HJ/T 55-2000 的要求进行，具体要求如下：所使用的监测仪器经计量检定且在有效期内；现场监测及分析人员经省级技术考核合格，持证上岗；监测点位按规范要求布设。

#### 3、噪声监测质量保证

厂界环境噪声的测量按照 GB12348 要求进行。具体要求如下：

监测时的无雨、无雪、风力小于 5m/s（四级）的天气或时段进行；

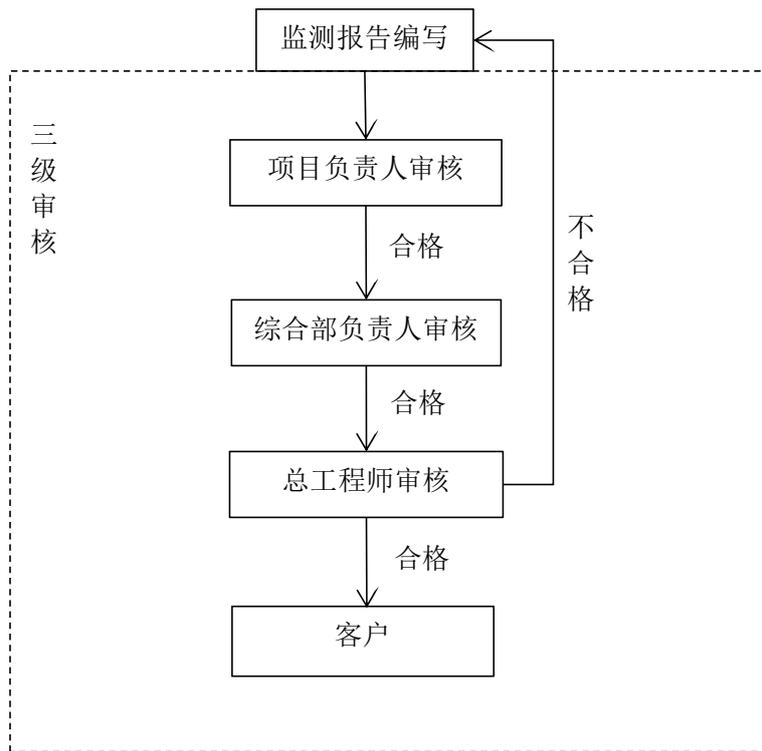
测量前后用同一台声校准器对声级计进行校准，误差不得大于 0.5dB（A），否则为无效数据。

测量时备好风罩，并避开突发性或其他噪声源的干扰；

现场监测人员经省级技术考核合格，持证上岗。

### 8.4 监测报告审核

检测公司内部制定了相关的《质量手册》，对该公司出具的监测报告，均执行三级审核制度，审核流程详见下图：



## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

2024年10月30至10月31日湖南乾诚检测有限公司对衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）进行了现场监测。并于2024年12月27至12月28日进行现场补充监测，监测期间工况正常。

表9-1、表9-2表示验收监测期间天气情况。表9-3表示监测期间生产工况。

表9-1 监测期间气象条件记录表

采样时间		天气	风向	风速 (m/s)	温度(°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)
2024.10.30	09: 00-10: 00	晴	东北	1.8	22.7	56	101.03
	12: 02-13: 02			1.6	22.8	55	100.93
	16: 05-17: 05			1.7	24.0	56	100.81
2024.10.31	09: 30-10: 30	晴	东北	1.7	21.0	56	100.91
	12: 40-13: 40			1.5	25.2	55	100.75
	16: 41-17: 41			1.6	24.9	57	100.64

表9-2 补充监测期间气象条件记录表

采样时间		天气	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)
2024.12.27	11:00-12:00	晴	北	1.7	10.4	60	102.45
	13:05-14:05			1.8	11.6	61	102.38
	15:07-16:07			1.8	11.2	62	102.40
2024.12.28	08:00-09:00	晴	北	1.9	10.8	62	102.45
	10:00-11:00			1.8	10.5	61	102.31
	12:00-13:00			1.7	10.4	60	102.35

表9-3 监测期间工况记录表

监测日期	产品	加工量 (万件/d)	实际加工量 (万件/d)	生产工况 (%)	
				产品工况	平均日工况
2024.10.30	泵盖类	2.9	2.9	100	92
	阀类	2.24	2	90	

	其他零件	4.643	4	86	
2024.10.31	泵盖类	2.9	2.8	96.6	90.6
	阀类	2.24	2	90	
	其他零件	4.643	4	86	

## 9.2 环境保护设施调试效果

### 9.2.1 废水

废水监测结果见表 9-4。验收期间，厂内清洗废水经自建污水处理站处理后排入大浦污水处理厂，本项目废水总排口中的所有监测因子的日均值检测结果均可满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准。

表 9-4 废水监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	计量单位	检测结果				标准限值
				I	II	III	平均值	
2024.10.30	污水处理站 总进口处	pH 值	无量纲	4.2	3.6	3.9	3.9	—
		化学需氧量	mg/L	68	64	66	66	
		氨氮	mg/L	8.28	8.26	8.17	8.24	—
		五日生化需氧量	mg/L	18.4	17.4	17.9	17.9	
		悬浮物	mg/L	27	26	25	26	—
		锰	mg/L	0.78	0.78	0.78	0.78	—
		动植物油	mg/L	4.19	4.30	4.29	4.26	—
		石油类	mg/L	1.86	1.77	1.74	1.79	—
		硫酸盐	mg/L	19.7	20.4	20.3	20.1	—
2024.10.30	污水处理站 总排口处	pH 值	无量纲	7.9	8.2	7.7	7.93	6-9
		化学需氧量	mg/L	14	16	14	14.7	500
		氨氮	mg/L	1.02	1.05	1.01	1.027	
		五日生化需氧量	mg/L	3.7	4.2	3.6	3.83	300
		悬浮物	mg/L	11	13	14	12.7	400
		锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01	5.0
		动植物油	mg/L	3.40	3.40	3.37	3.39	100

		石油类	mg/L	1.68	1.65	1.64	1.66	20
		硫酸盐	mg/L	13.1	12.4	12.2	12.57	
2024.10.31	污水处理站 总进口处	pH 值	无量纲	3.8	4.6	3.6	4	—
		化学需氧量	mg/L	71	67	65	67.7	—
		氨氮	mg/L	8.23	8.12	8.20	8.18	—
		五日生化需氧量	mg/L	19.1	18.2	17.8	18.37	—
		悬浮物	mg/L	27	25	26	26	—
		锰	mg/L	0.78	0.77	0.77	0.77	—
		动植物油	mg/L	4.30	4.30	4.28	4.29	—
		石油类	mg/L	1.72	1.73	1.71	1.72	
		硫酸盐	mg/L	18.4	20.3	19.9	19.5	
	污水处理站 总排出处	pH 值	无量纲	7.7	8.1	7.4	7.7	6-9
		化学需氧量	mg/L	15	17	13	15	500
		氨氮	mg/L	1.03	1.03	1.04	1.03	—
		五日生化需氧量	mg/L	3.5	3.6	3.2	3.43	300
		悬浮物	mg/L	13	12	16	13.7	400
		锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L		5.0
		动植物油	mg/L	3.37	3.38	3.34	3.36	100
		石油类	mg/L	1.64	1.62	1.64	1.6	20
		硫酸盐	mg/L	12.8	12.2	12.5	12.5	—
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、执行《污水综合排放标准》（GB 58978-1996）表 1 中浓度限值及表 4 中三级标准值。								

### 9.2.2 废气

验收监测期间，项目有组织废气抛丸废气排气筒 DA001 中的监测因子颗粒物排放浓度监测结果最大值为 4.5mg/m<sup>3</sup>，速率监测结果最大值为 0.008kg/h，监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 中标准限值。有组织废气监测结果见表 9-5。

表 9-5 废气监测结果

采样时间	采样点	检测	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	浓度
------	-----	----	--------------------------	---------	---------------------------	-------------	----

	位	项目	I			II			III			I			II			III			限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III				
2024.10.30	抛丸粉尘排气筒 DA001	颗粒物	1604	1737	1721	19.0	19.0	19.0	<20 (4.3)	<20 (4.2)	<20 (4.5)	0.007	0.007	0.008	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	120
2024.10.31	抛丸粉尘排气筒 DA001	颗粒物	1797	1758	1737	19.0	19.0	19.0	<20 (4.3)	<20 (4.3)	<20 (4.1)	0.008	0.008	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	120

备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表2中有组织废气浓度限值。

验收监测期间，项目无组织废气上风向1个点，下风向2个点中的监测因子颗粒物、硫酸雾监测结果最大值分别为0.294mg/m<sup>3</sup>、0.071mg/m<sup>3</sup>，监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表2中无组织废气浓度限值。无组织废气监测结果见表9-6、9-7。

表9-6 无组织废气监测结果

采样时间	检测项目	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	
2024.10.30	颗粒物	厂界上风向	0.192	0.197	0.195	1.0
		厂界下风向1	0.275	0.278	0.273	
		厂界下风向2	0.286	0.292	0.293	
2024.10.31	颗粒物	厂界上风向	0.193	0.200	0.198	1.0
		厂界下风向1	0.279	0.287	0.286	
		厂界下风向2	0.289	0.294	0.292	

备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表2中无组织废气浓度限值。

表9-7 无组织废气补充监测结果

采样时间	检测项目	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	
2024.12.27	硫酸雾	厂界上风向	0.039	0.041	0.041	1.2
		厂界下风向1	0.064	0.065	0.064	
		厂界下风向2	0.069	0.070	0.069	
2024.12.28	硫酸雾	厂界上风向	0.043	0.040	0.043	1.2
		厂界下风向1	0.065	0.066	0.062	
		厂界下风向2	0.070	0.071	0.069	

备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表2中无组织废气浓度限值。

### 9.2.3 噪声

厂界噪声监测结果见表9-8。由表9-8可见，验收监测期间厂界东、南、西、北侧外1m处4个监测点的昼间最大值为62.2dB(A)，夜间噪声最大值为47.1dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。

表9-8 噪声监测结果

采样点位	采样时间及检测结果 dB (A)			
	2024. 10. 30		2024. 10. 31	
	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)
N1 项目东侧厂界外 1m 处	52.9	46.2	54.9	46.9
N2 项目南侧厂界外 1m 处	54.4	44.7	54.3	43.9
N3 项目西侧厂界外 1m 处	55.7	43.8	55.3	41.8
N4 项目北侧厂界外 1m 处	62.2	47.0	58.6	47.1
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准	65	55	65	55

### 9.2.4 固废

验收监测期间，项目产生的生活垃圾及布袋除尘器粉尘交由环卫部门处置；废边角料经收集后外售综合利用。废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、废钝化液、检验废液及污水处理污泥等危废由于试运行时间较短，暂未进行清理更换，厂内暂无相关清运台账，厂内危废经分类妥善暂存后均交由湖南嘉绿环境科技有限公司进行处置。

### 9.2.5 污染物去除效率

项目抛丸机设备内部自带布袋收集措施，无法进行进气口的采样监测，因此，无法核算有组织废气的去除效率，项目有组织废气外排口污染物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表2中有组织废气浓度限值。

项目废水中各污染因子的去除效率如表9-9所示。

表9-9 废水中各污染因子的去除效率

序号	监测项目	去除效率（%）	
		2024.10.30	2024.10.31
1	pH 值	/	/
2	化学需氧量	77.73	77.84
3	氨氮	87.54	87.41
4	五日生化需氧量	78.6	81.33
5	悬浮物	51.2	47.31
6	锰	100	98.7
7	动植物油	20.4	21.7
8	石油类	7.3	7
9	硫酸盐	37.5	35.9

### 9.2.6 总量排放核算

#### 一、本期工程废水总量核算过程

本期工程验收期间，项目废水排放量约 806.4t/a。废水污染因子的年均排放量见下表 9-10。

$$\text{年排放量 (t/a)} = (\text{日均浓度 mg/L}) \times \text{总排水量 t/a} \times 10^{-6} / \text{生产工况 (\%)}$$

表 9-10 废水中监测因子的排放总量

监测项目	日均出口浓度 (mg/L)	排水量 (t/a)	生产工况 (%)	排放总量 (t/a)	本期工程总量指标 (t/a)
化学需氧量	14.85	806.4	92	0.013016348	0.08208
氨氮	1.0285	806.4	90.6	0.000915433	0.01368

## 10 环境管理检查

### 10.1 环保审批手续履行情况

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）依据国家相关环保政策要求进行了建设项目环境影响报告表的编制，同时取得了当地环境保护主管部门的审批意见。主体工程建设期间，环境设施基本做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

### 10.2 环保设施运行及维护情况

该项目环保设施已按照要求建成，并已正常运行。本项目对污水处理设施、废气处理措施、噪声治理措施、固废处置场所等环保设施的管理和运行情况进行了现场检查，基本符合环评批复的要求，验收期间，环保设施运行正常。

本项目生活废水主要是员工办公过程生产的，项目生活废水经隔油池+化粪池预处理后排入园区污水管网，后进入大浦镇污水处理厂处理达标外排湘江。项目清洗废水主要有有机加工产品清洗废水及表面处理工序清洗废水。

由于部分机加工产品需要经过清洗机进行清洗而产生的废水。该清洗废水主要污染因子有 SS、石油类，表面处理工序清洗废水主要污染因子有 COD、SS、石油类、磷酸盐、Mn 等，该类废水经过厂内自建污水处理站处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排至园区污水管网，进入大浦镇污水处理厂达标处理排入湘江。

本项目设 2 台抛丸机，抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 标准限值。3#、4#表面处理生产线设集气罩收集废气，收集后通过蓄水水塔引入雨水池内无组织排放。

验收监测期间，验收监测期间，项目产生的生活垃圾及布袋除尘器粉尘交由环卫部门处置；废边角料经收集后外售综合利用。废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、废钝化液、检验废液及污水处理污泥等危废由于试运行时间较短，暂未进行清理更换，厂内暂无相关清运台账，厂内危废经分类妥善暂存后均交由湖南嘉绿环境科技有限公司进行处置。

厂内安排员工进行环保设施设备的日常巡检，指派专人负责厂区内各类环保

设备及设施的维护与保养，但在管理上仍存在不足，建议后期加强管理。

本期工程按照建设项目环评报告表及相应审批意见中的要求进行各类污染物的防治工作，以确保各项污染物达标排放。

### 10.3 环保机构、环境管理规章制度

根据各级文件精神，衡东辉宏机械制造有限公司结合自身风险特点和各部门职能分工，安排专人负责环境保护事务，使厂内职责分工和工作计划更加明确。主要负责厂区日常环境管理和维护，同时指导、协调突发环境事件的应对工作。将环境保护职责分解、落实到有关责任部门和相关人员。企业内部应建立环境保护目标责任制度和考核制度，及其相应的奖罚制度等。并定期委托环境管理监测部门对全厂进行水、气、声的监测，掌握污染动态。

本项目需进一步完善厂内环保管理规章制度和环保管理台账制度。确保厂内各环保手续齐全，做到有据可依有账可查。

表 10-1 环境管理检查一览表

序号	类别	具体内容及完成情况
1	环境保护审批手续及环境保护档案资料；具备环境影响评价文件和环保部门批复意见；	环保档案、环评手续等齐全；
2	环保组织机构及规章管理制度是否健全；	企业已安排专人负责环境管理；暂未制定相关的环保管理制度
3	环保设施建设及运行记录；	环保设施按照环评要求已建设完成，运行情况良好；
4	工业固（液）体废物是否按规定或要求处置或回收利用；	厂内产生的各类废物均已按要求妥善处置；
5	是否进行生态恢复或绿化工作。	/

### 10.4 环评批复落实情况检查

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）环评及批复文件中环境风险防控措施的落实情况详见表 10-2。

表 10-2 工程实际建设与环评批复对比

序号	批复及环评报告表要求	落实情况	落实情况
----	------------	------	------

序号	批复及环评报告表要求	落实情况	落实情况
1	<p>加强废气污染防治。抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过一根 15m 高排气筒排放。泵盖加工、阀类零件加工过程打磨工序产生的废气通过加强车间通风换气措施；食堂油烟采用油烟净化器+专用管道引至顶楼排放；确保各类废气达标排放。</p>	<p>本项目设 2 台抛丸机，抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后分别通过 15m 高排气筒排放，厂内设 2 个抛丸废气排气筒。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 标准限值。泵盖加工、阀类零件加工过程打磨工序产生的无组织废气通过车间内排风扇进行通风换气，无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）中无组织标准限值。</p> <p>本期工程未设食堂。</p>	已落实
2	<p>加强废水污染防治。项目排水采取雨污分流体系。表面处理工序清洗废水、食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理达到《综合污水排放标准》中表 4 三级标准后经园区污水收集管网后进入大浦污水处理厂统一处理。表面处理区、原料仓库、危废间、污水处理站严格按照要求落实防渗措施，加强地下水污染防治。</p>	<p>项目排水实行雨污分流制，雨水经收集后排入园区雨水管网。本项目地面清洗废水与生活污水经隔油池+化粪池预处理后排入市政污水管网。</p> <p>项目清洗废水主要有有机加工产品清洗废水及表面处理工序清洗废水。清洗废水经过厂内自建污水处理站处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排至园区污水管网，进入大浦镇污水处理厂达标处理排入湘江。</p>	已落实
3	<p>加强固体废物污染防治。废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、污泥、检验废液等危废分类收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理；废边角料经收集后外售综合利用；布袋除尘器收集的粉尘与生活垃圾一同交由环卫部门处理。</p>	<p>项目产生的废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、废钝化液、检验废液及污水处理污泥等危废分类收集后暂存于危废间，厂内危废经分类妥善暂存后均交由湖南嘉绿环境科技有限公司进行处置。废边角料、布袋除尘粉尘经收集后外售综合利用。生活垃圾交由环卫部门处置；</p>	已落实
4	<p>加强噪声污染防治。通过合理布局，选用低噪声设备，对设备采取消音、隔声、减振、降噪等措施达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。</p>	<p>本项目厂区合理布局，生产设施远离厂界，选用低噪声设备、通过距离衰减、绿化带吸声、厂界围墙隔声等措施可确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。</p>	已落实

## 11 验收监测结论及建议

### 11.1 验收监测结论

湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 10 月 30 至 10 月 31 日对衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）竣工环境保护验收实施现场监测，根据验收监测的测试结果和现场检查结果进行综合评价分析如下：

#### 1、环境管理

衡东辉宏机械制造有限公司的衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时投入生产和使用的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况基本正常。

#### 2、污染源排放

##### （1）气态污染源

无组织废气：项目无组织废气上风向 1 个点，下风向 2 个点中的监测因子颗粒物、硫酸雾监测结果最大值分别为  $0.294\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.071\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 中无组织废气浓度限值。

有组织废气：监测期间，项目有组织废气抛丸废气排气筒 DA001 中的监测因子颗粒物排放浓度监测结果最大值为  $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率监测结果最大值为  $0.008\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 中标准限值。

因此，本项目废气经处理后，将不会对周边环境造成较大影响。

##### （2）水污染源

验收期间，厂内清洗废水经自建污水处理站处理后排入大浦污水处理厂，本项目废水总排口中的所有监测因子的日均值检测结果均可满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准。

##### （3）噪声污染源

验收监测期间厂界东、南、西、北侧外 1m 处 4 个监测点的昼间最大值为  $62.2\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声最大值为  $47.1\text{dB}(\text{A})$ ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

##### （4）固废污染源

验收监测期间，项目产生的生活垃圾及布袋除尘器粉尘交由环卫部门处置；废边角料经收集后外售综合利用。废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、废钝化液、检验废液及污水处理污泥等危废由于试运行时间较短，暂未进行清理更换，厂内暂无相关清运台账，厂内危废经分类妥善暂存后均交由湖南嘉绿环境科技有限公司进行处置。

#### （5）环保管理制度

该项目设专人负责环境保护相关事项，该负责人主要负责厂区日常环境管理和维护，同时指导、协调突发环境事件的应对工作。将环境保护职责分解、落实到有关责任部门和相关人员。企业内部应建立环境保护目标责任制度和考核制度，及其相应的奖罚制度等。定期委托环境管理监测部门对全厂进行水、气、声的监测，掌握污染动态。

### 3、总体结论

综上所述，项目符合国家相关产业政策和衡东县总体规划和土地利用规划，平面布置合理。项目在建设和运营中将产生一定程度的废气、污水、噪声、固废的污染，在严格采取本项目环评报告中提出的各项措施以后，项目对周围环境的影响较小。该工程基本落实环境影响报告表及环评批复的各项要求，废水、废气、噪声均达到了国家各项污染物排放标准，各类环保设施也建设到位。

## 11.2 建议

（1）加强内部环境管理，定期开展人员培训，宣贯国家环境保护法、环境保护方针和政策；

（2）加强日常监测，定期委托环境监测部门对周边环境进行监测，掌握污染动态；

（3）加强环保设施的运行管理与维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放；

（4）完善危险废物规章制度的制定。

### 建设项目竣工环境保护“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	衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）				项目代码		建设地点	湖南省衡阳市衡东县经济开发区宁国路				
	行业类别（分类管理名录）	C3484 机械零部件加工				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	112.805421492/27.011327227			
	设计生产能力	年加工泵盖类 804.5 万件、阀类零件 626.9 万件、其他类零件 1300 万件，合计年加工零件 2731.4 万件。				实际生产能力	年加工泵盖类 804.5 万件、阀类零件 626.9 万件、其他类零件 1300 万件，合计年加工零件 2731.4 万件。		环评单位	衡阳市宇创工程咨询有限公司			
	环评文件审批机关	衡阳市生态环境局衡东分局				审批文号	东环评【2023】12号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	/				竣工日期	2024-10		排污许可证申领时间	2025.3.20			
	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	91430424329364248H002Z			
	验收单位	衡东辉宏机械制造有限公司				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	/			
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	80		所占比例（%）	4			
	实际总投资	2000				实际环保投资（万元）	126.5		所占比例（%）	6.325			
	废水治理（万元）	112	废气治理(万元)	16.5	噪声治理(万元)	4	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/	
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时长	2400			
	运营单位	衡东辉宏机械制造有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91430424329364248H	验收时间	2024-10		
污染物排放达标与	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	/	/	/	806.4	/	806.4	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	14.85	500	0.058595478	0.04557913	0.013016348	0.08208	/	/	/	/	/
	氨氮	/	1.0285	-	0.007307444	0.006392011	0.000915433	0.01368	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）

总量控制 (工业建设项目 详细)	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有 关的其他 特征污染 物	生活垃圾	/	/	/	0.0014	/	0	/	/	0	/	/	/
		废边角料	/	/	/	0.005	/	0	/	/	0	/	/	/
		布袋除尘器 粉尘	/	/	/	0.0000864	/	0	/	/	0	/	/	/
		废润滑油	/	/	/	0.0005	/	0	/	/	0	/	/	/
		废液压油	/	/	/	0.0001	/	0	/	/	0	/	/	/
		废切削液	/	/	/	0.0016	/	0	/	/	0	/	/	/
		废酸洗液	/	/	/	0.0004928	/	0	/	/	0	/	/	/
废脱脂液		/	/	/	0.002621	/	0	/	/	0	/	/	/	
废磷化液		/	/	/	0.000096	/	0	/	/	0	/	/	/	
污泥	/	/	/	0.000469	/	0	/	/	0	/	/	/		

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——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

## 附图和附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目雨污分流图

附图 4 监测点位示意图

附图 5 现场采样图

附图 6 厂区现状及环保设施设备

附件 1 环评批复

附件 2 排污许可证

附件 3 危废处置协议

附件 4 危废处置单位营业执照与资质证书

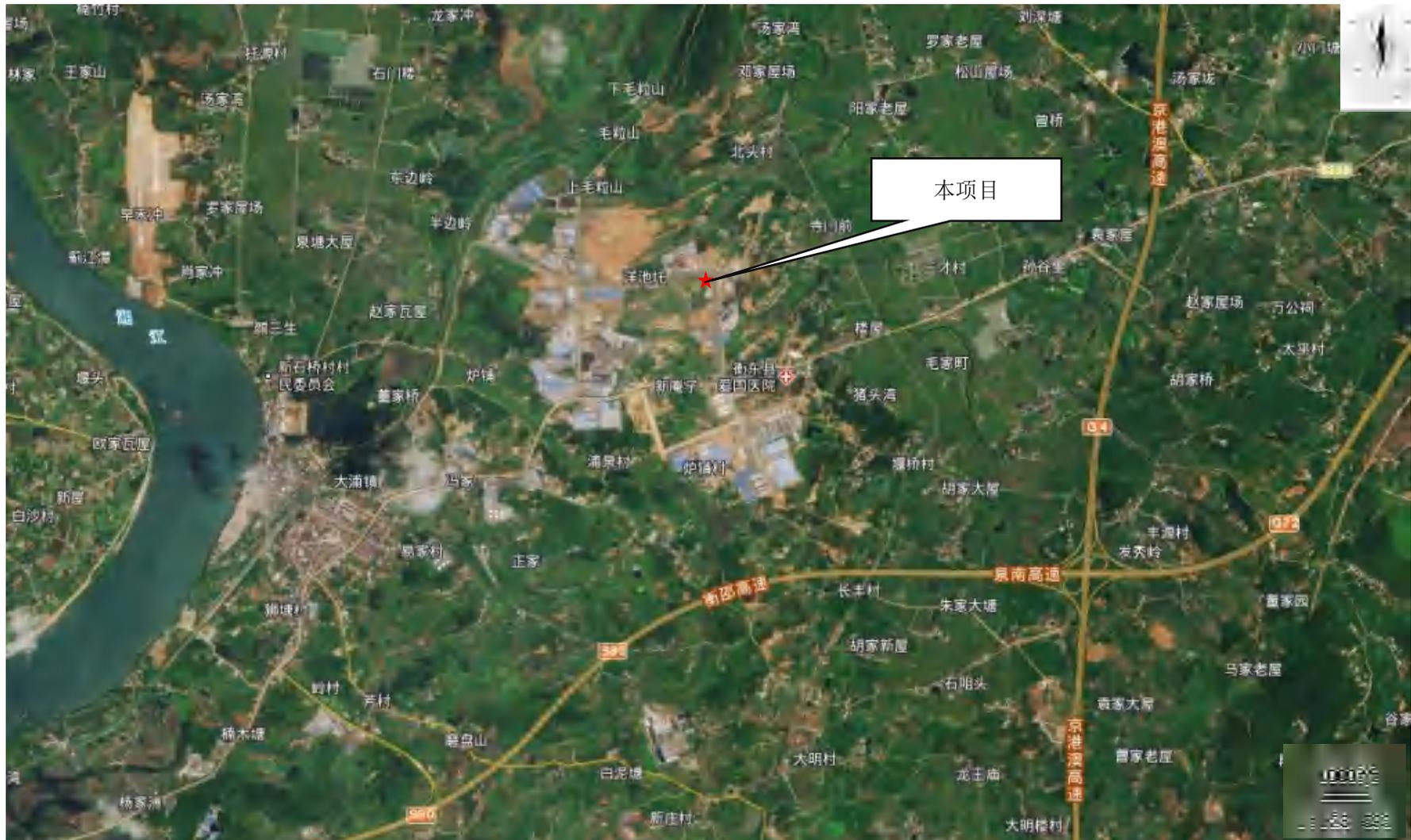
附件 5 检测单位资质

附件 6 检测报告

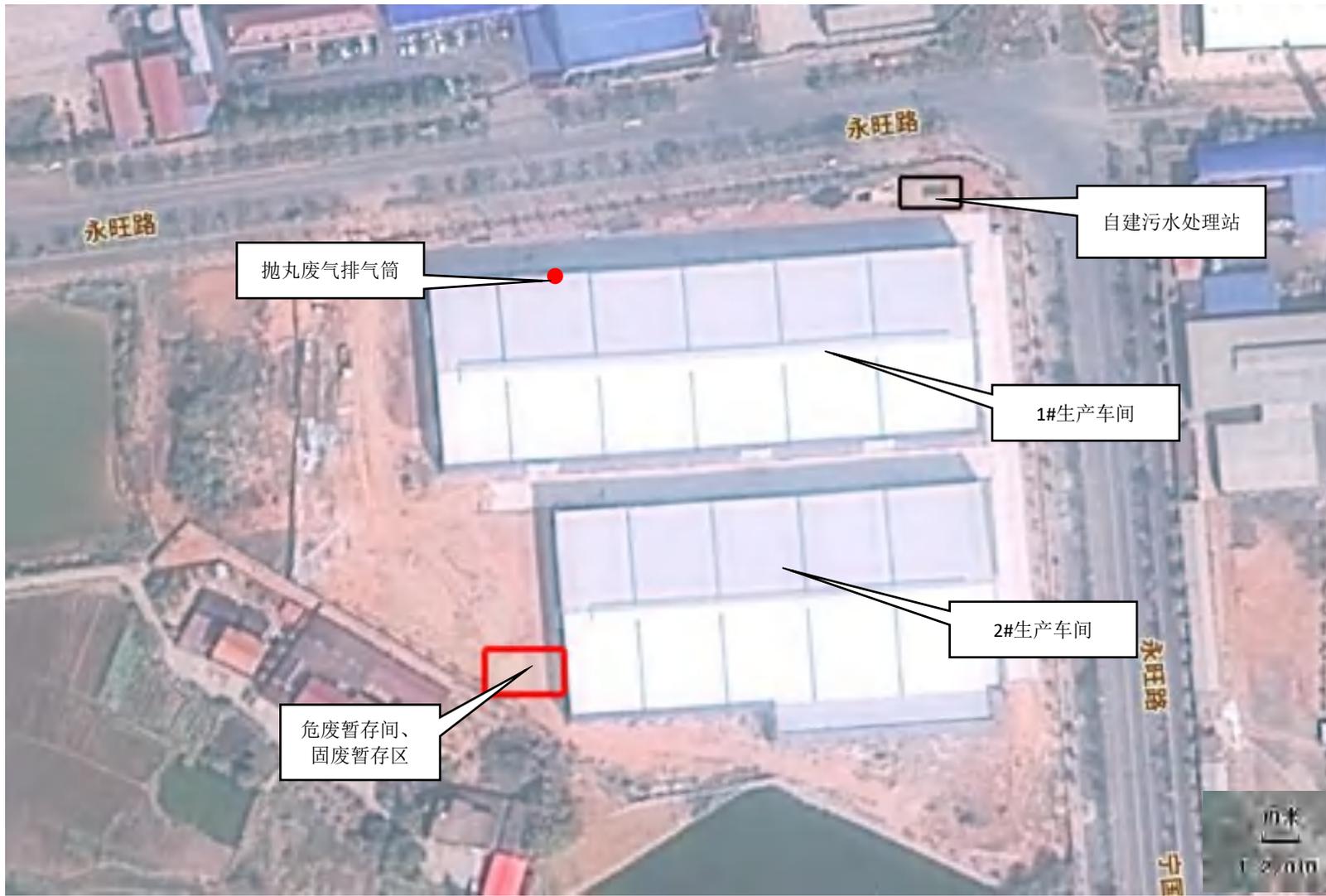
附件 7 自查报告

附件 8 其他需要说明的事项

附件 9 专家评审意见与专家签到表



附图 1 项目地理位置图



附图2 项目总平面布置图



附图 3 项目雨污分流图



附图 4 监测点位示意图

附图 5 现场采样图



抛丸粉尘排气筒 DA001



污水处理站总进水口



污水处理站总排口 (DW001)



无组织废气监测点



无组织废气监测点



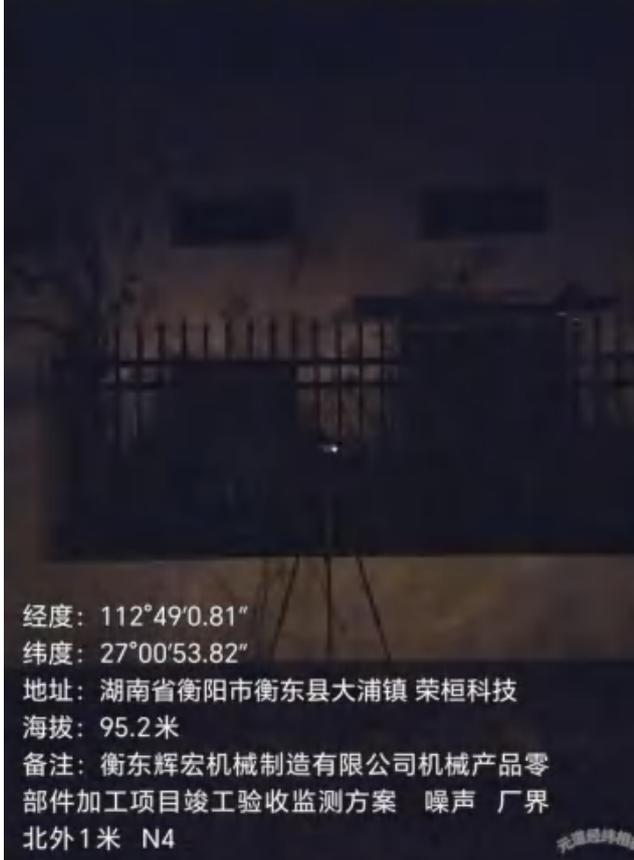
无组织废气监测点



噪声监测



噪声监测

 <p>经度: 112°48'57.00"          纬度: 27°00'52.02"          地址: 湖南省衡阳市衡东县大浦镇 荣桓科技          海拔: 81.7米          备注: 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零          部件加工项目竣工验收监测方案 噪声 厂界          南外1米 N2</p>	 <p>经度: 112°48'57.00"          纬度: 27°00'52.02"          地址: 湖南省衡阳市衡东县大浦镇 荣桓科技          海拔: 81.7米          备注: 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零          部件加工项目竣工验收监测方案 噪声 厂界          西外1米 N1</p>
<p>噪声监测</p>	<p>噪声监测</p>
 <p>经度: 112°49'0.81"          纬度: 27°00'53.82"          地址: 湖南省衡阳市衡东县大浦镇 荣桓科技          海拔: 95.2米          备注: 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零          部件加工项目竣工验收监测方案 噪声 厂界          北外1米 N4</p>	 <p>经度: 112°49'5.61"          纬度: 27°00'49.90"          地址: 湖南省衡阳市衡东县大浦镇 衡阳和富铜          业          海拔: 88.1米          备注: 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零          部件加工项目竣工验收监测方案 噪声 厂界          东外1米 N1</p>
<p>噪声监测</p>	<p>噪声监测</p>

 <p>经度：112°48'56.89" 纬度：27°00'50.69" 地址：湖南省衡阳市衡东县大浦镇 湖南吉成食品有限公司 时间：2024-10-30 22:02:44 海拔：81.6米 备注：衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目竣工验收监测方案 噪声 厂界南外1米 N2</p> <p style="text-align: right;"><small>光通经纬摄影</small></p>	 <p>经度：112°48'56.84" 纬度：27°00'52.78" 地址：湖南省衡阳市衡东县大浦镇永旺路 海拔：100.7米 备注：衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目竣工验收监测方案 噪声 厂界西外1米 N3</p> <p style="text-align: right;"><small>光通经纬摄影</small></p>
<p>噪声监测</p>	<p>噪声监测</p>

附图 6 厂区现状环保设施设备

	
生产车间	生产车间
	
抛丸机	抛丸废气排气筒
	
1#表面处理生产线	2#表面处理生产线



3#表面处理生产线（酸性）



4#表面处理生产线（碱性）



3#表面处理废气收集设施



4#表面处理废气收集设施



污水处理区



事故池+调节池



	
<p>化粪池</p>	<p>危废暂存间</p>
	
<p>危废、固废暂存区应急池</p>	<p>危废暂存间地面防渗</p>

附件 1 环评批复

# 衡阳市生态环境局

东环评【2023】12号

## 关于《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目环境影响报告表》的批复

衡东辉宏机械制造有限公司：

你单位报送的《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目环境影响报告表》（报批稿）及专家评审意见均收悉，经研究，批复如下：

一、你单位在衡东经济开发区宁国路与永旺路交汇处西南角地块新建机械产品零部件加工项目，总投资 6000 万元，总占地面积约 34118.4m<sup>2</sup>，总建筑面积约 20725.02m<sup>2</sup>。主要建设 3 栋生产车间、1 栋宿舍楼。其中 1#厂房，建筑面积 7653.35m<sup>2</sup>，内设冲压工序、焊接工序及 4 条表面处理工序；2#厂房，建筑面积 8536.31 m<sup>2</sup>，对泵体、轴类及其它零件进行机械加工；3#厂房，建筑面积 1564 m<sup>2</sup>，对齿轮进行机械加工。项目严格执行环保“三同时”制度，认真落实《环境影响报告表》提出的各项环保措施，实现污染物达标排放和环境风险可控前提下，从环保的角度，项目建设可行。

二、项目应当在工程建设和环境管理中着重做好以下工作：

1、施工期加强环境管理。采取路面洒水、围挡作业、设置防尘网、渣土封闭运输、在施工场地设置清洗点等措施减少扬尘污染，清洗水经沉淀后回用；采用低噪声设备、合理布局和限制作业时间，

防止噪声扰民；妥善处置建筑弃渣、弃土。

2、加强废气污染防治。抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过一根 15m 高排气筒排放。泵盖加工、阀类零件加工过程打磨工序产生的废气通过加强车间通风换气措施；食堂油烟采用油烟净化器+专用管道引至顶楼排放；确保各类废气达标排放。

3、加强废水污染防治。项目排水采取雨污分流体系。表面处理工序清洗废水、食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理达到《综合污水排放标准》中表 4 三级标准后经园区污水收集管网后进入大浦污水处理厂统一处理。表面处理区、原料仓库、危废间、污水处理站严格按照要求落实防渗措施，加强地下水污染防治。

4、加强噪声污染防治。通过合理布局，选用低噪声设备，对设备采取消音、隔声、减振、降噪等措施达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

5、加强固体废物污染防治。废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、污泥、检验废液等危废分类收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理；废边角料经收集后外售综合利用；布袋除尘器收集的粉尘与生活垃圾一同交由环卫部门处理。

6、建立健全环境管理制度，加强环保设施运行管理，确保各项污染物达标排放和环境风险可控。

三、项目竣工后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定做好竣工验收工作。项目的日常环境监督管理由衡东经开区生态环境保护综合行政执法大队负责。



附件2 排污许可证



### 附件3 危废处置合同

企业密级：公开 内部 机密 绝密

#### 危险废物委托收集服务协议

签订日期：2024年11月07日

甲方：衡东辉宏机械制造有限公司	合同编号：JL-20240568
乙方：湖南嘉绿环境科技有限公司	签订地址：衡东县

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法律法规，甲方就其大浦厂和泵业产业园厂区所产生的危险废物连同包装物必须得到恰当的处置。本着自愿、平等、诚实信用的原则，双方就危险废物处置事宜，协商一致，签订本合同，双方共同遵照执行。

#### 第一条、废物处置内容、标准和方式

序号	废物名称	废物代码	数量(吨)	现场包装
1	废润滑油	900-214-08	/	桶装
2	废液压油	900-218-08		桶装
3	废切削液	900-006-09		桶装
4	废酸洗液	336-064-17		桶装
5	废脱脂液	336-064-17		桶装
6	废磷化液、磷化渣	336-064-17		桶装
7	污泥	336-064-17		袋装
8	实验室废液	900-047-49		桶装
9	废金属屑	900-200-08		袋装

#### 第二条、甲方合同义务：

(一) 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由第三方进行处理。

(二) 对所产生的危险废物进行安全分类收集封装于安全容器内，并标识清楚，包装完好无损，废物的包装、贮存及标识必须符合国家和地方有关技术规范制定的相应的技术要求。

(三) 甲方需按照乙方的要求提供废物的相关资料（包括废物调查表、废物包装现场图片等）并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。

(四) 若甲方有新增废物，或因工艺改变导致废物性状改变，甲方必须第一时间通报乙方，经双方协商可签订补充协议。若甲方未及时通报乙方，或故意夹杂合同约定以外的废物，导致在清理、运输、储存、处置过程中产生不良影响或发生事故的，甲方承担相应责任；导致费用增加的，乙方向甲方追加处置费用和提出赔偿要求。

(五) 甲方应将待处理的废物集中摆放，为运输车辆提供进出厂方便，包括提供装车工具、卡板等。

(六) 甲方应将各类废物（液）分开存放，做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障乙方处理方便及操作安全。袋装、桶装工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范的要求贴上标签。

(七) 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：

- 1、品种未列入本合同危险废物或者是本合同废物夹杂其他废物，尤其含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯及国家明令禁止的危险化学品等等剧毒物质。
- 2、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严，导致入场检查时发生泄露。
- 3、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装（以乙方化验结果为准）；

4. 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

(八) 甲方指定专人完成危险废物的整理、核实种类、废物分类、废物包装、废物计量、装车及处置费用结算。

**第三条、乙方合同义务：**

(一) 必须保证所持有许可证、执照等相关证件合法有效；按照国家相关规定和标准安全处置合同内废物。

(二) 为甲方提供危险废物暂存技术支持，及废物分类、包装、标识规范的技术指导和废物特性咨询。

(三) 乙方可提供废物转移申请及网上申报流程的咨询服务。

(四) 乙方承诺其人员及车辆进入甲方厂区将遵循甲方的有关规定。

(五) 乙方指定专人负责该废物的转移、运输、处置、结算、报送资料等。

**第四条、交接废物有关责任**

(一) 甲、乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，一种废物一种重量，单位精确到公斤。甲、乙双方对各自填写内容的准确性、真实性负责，并妥善保管联单。

(二) 若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方承担。

(三) 运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条之规定，乙方有权拒运；若由此造成的损失，甲方负责全额赔偿。

**第五条、废物的计量**

工业废物（液）的计量应按下列方式 (一) 进行：

(一) 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；并提供计量单据作为结算依据，若不能提供则以乙方的过磅单为准。

(二) 用乙方地磅免费称重；

采用现场过磅（称），另一方复核，误差在 5% 以内的按约定的称重方式计；若有误差争议，双方友好解决。

**第六条、废物转移申报和联单填写**

(一) 甲方应在废物在转运前在当地县市生态环境部门办理转移申报手续，同时在湖南省固体废物管理平台办理网上申报，具体申报流程咨询当地市区生态环境部门。

(二) 甲方应在办理转移申请手续的前 15 个工作日告知乙方，乙方安排收运计划，以便及时收运。

(三) 现场过磅（称）务必尽量减少误差，确保联单填写的准确性和真实性，双方及时办结完电子联单，并及时交至各方。

**第七条、合同的结算**

(一) 处置服务费：见合同附件 1 的《危险废物收集服务价格表》。

(二) 结算方式：按合同附件 1《危险废物收集服务价格表》内容结算。

(三) 费用的支付：

1. 按接收数量（吨数）结算的，乙方发出对账单之日起 3 日内甲方应确认对账单，乙方开具（6%）增值税        发票后，甲方应于 15 日内支付所有处置费用。需提前预付的，按合同附件的《危险废物收集服务价格表》内容约定履行。

2. 包年（干）费用，甲方应在合同签订之日起 5 个工作日内支付。

3. 甲方应按约定及时支付处置服务费用，每延期一天，按欠付处置费总额的 1% 向乙方支付滞纳金。

(四) 支付方式：银行转账

1. 乙方收款单位名称：湖南嘉绿环境科技有限公司

2. 乙方收款开户银行名称：中国银行衡阳市江东支行

3. 乙方收款银行账号：595076490109

(五) 甲方开票信息:

- 1、开票类型: \_\_\_\_\_
- 2、单位名称: 衡东辉宏机械制造有限公司
- 3、纳税人识别号: 91430424329364248H
- 4、地址、电话: 衡东县经开区宁国路
- 5、开户银行: 工行衡东支行
- 6、开户银行帐号: 1905034009200029058

**第八条、合同的违约责任**

(一) 合同双方中一方违反本合同的规定, 守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为; 造成守约方经济以及其它方面损失的, 违约方应予以赔偿。

(二) 合同双方中一方撤销或者解除合同, 造成合同另一方损失的, 应赔偿由此造成的实际损失。

(三) 合同执行期间, 如果甲方因自身原因提出撤销合同或者解除合同, 则乙方不予返还甲方已支付的费用。

(四) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的, 乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库的, 由乙方就不符合本合同规定的工业废物(液)重新提出报价单交于甲方, 经双方商议同意后, 由乙方负责处理; 或者返还甲方, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失并承担相应法律责任。

(五) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员, 或者存在过失造成乙方将本合同第二条内容的异常废物或者爆炸性、放射性废物装车进入乙方仓库的, 乙方有权退还至甲方, 并要求赔偿因此造成的所有经济损失。乙方有权根据相关法律规定上报环境行政主管部门。

(六) 保密义务: 任何一方不得将因本合同的签署和履行而知悉的商业信息(含废物的种类、名称、数量、价格及技术方案)透露给第三方(提交给环境主管部门审查的除外), 如有违反, 造成一方损失的, 应向受损方赔偿因此而产生的实际损失。

**第九条、合同的免责**

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并得到对方认可后, 本合同可以不履行或者延期履行、部分履行, 并免于承担违约责任。

**第十条、合同争议的解决**

因本协议发生的争议, 由双方友好协商解决; 若双方协商未达成一致, 合同双方或任何一方可以向甲方所在地人民法院提起诉讼。

**第十一条、合同其他事宜**

(一) 本协议有效期自 2024 年 11 月 07 日起至 2025 年 11 月 6 日止。若继续合作签约, 可提前 30 天洽谈续签。

(二) 本合同一式 二 份, 甲方持 一 份, 乙方持 一 份。

(三) 本合同经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章(合同章)方可生效。

(四) 未尽及修正事宜, 经双方协商解决或另行签约, 补充协议、附件《废物处理处置价格表》与本合同具有同等法律效力。

甲方: 衡东辉宏机械制造有限公司  
 地址: 衡东县经开区宁国路  
 法定代表人:  
 授权代理人:  
 业务联系人:  
 电 话:



乙方: 湖南嘉绿环境科技有限公司  
 地址: 衡阳市白沙工业园雁峰工业项目区  
 法定代表人:  
 授权代理人:  
 业务联系人: 袁水峰  
 电 话: 13873465945 18229253599



1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100

合同编号: JL-20240568

附件: 1

危险废物收集服务价格表

序号	废物名称	废物代码	数量 (吨)	处置费 (元)	运输费 (元)	服务费 (元)	付款方
1	废润滑油	900-214-08	/	2000 元/吨			甲方
2	废液压油	900-218-08					
3	废切削液	900-006-09	/	3500 元/吨			
4	废酸洗液	336-064-17					
5	废脱脂液	336-064-17					
6	废磷化液、磷化渣	336-064-17					
7	污泥	336-064-17					
8	实验室废液	900-047-49	/	13000 元/吨			
9	废金属屑	900-200-08	/	2000 元/吨			
备注	<p>1、服务方式:  <input checked="" type="checkbox"/> 根据产废单位实际数量结算 (□ 甲方负责运输; <input checked="" type="checkbox"/> 乙方负责运输)。甲方应于合同签订日起 3 个工作日内预付乙方服务费 <u>叁仟伍元整</u> (¥: <u>3500 元</u>)。超出部分甲方则在乙方发出对账单之日起 3 个工作日内确认, 确认无误后乙方开具发票, 甲方在收到乙方发票日起 15 日内支付所有处置费用。</p> <p>2、此报价单包含供需双方商业机密, 仅限于内部存档, 勿需向外提供!</p> <p>3、此表有效期和《危险废物委托收集服务协议》一致。未列入本合同的废物种类, 双方需另行签订补充协议。</p> <p>4、收款单位信息:                      收款单位名称: 湖南嘉绿环境科技有限公司                      收款开户银行名称: 中国银行衡阳市江东支行                      收款银行账号: 595076490109</p>						

甲方: 衡东辉宏机械制造有限公司  
 地址: 衡东县经开区宁国路  
 法定代表人:   
 授权代理人:   


乙方: 湖南嘉绿环境科技有限公司  
 地址: 衡阳市白沙工业园雁峰工业项目区  
 法定代表人:   
 授权代理人:   


附件：2

## 危险废物包装基本要求

- 1、危废在入库前必须进行适当包装并粘贴有危险废物标识。
- 2、液体、半固体的危险废物必须用容器包装进行装盛；固态危险废物有可用包装容器或包装袋进行装盛；污泥类包装袋可以是编织袋或吨袋；焚烧类可以用吨袋。
- 3、同一包装容器，包装袋不能同时盛装两种及以上的不同性质或类别的危险废物。
- 4、为方便运转，包装容器一般用吨桶；200L 铁桶、170L 塑料桶或者 50L、25L 塑料桶。
- 5、包装容器材质要求：结构上必须只有一定强度，在运输和贮存期间容器不能因装载有货物而发生变形或破损。
- 6、所有装载危险废物的容器有应妥当的盖好或密封，正确的防治并保持清洁。
- 7、容器的兼容性要求：确保容器的材料与所载的危险废物相互兼容。

附件4 危废处置单位营业执照与资质证书



CS 扫描全能王  
3亿人都在用的扫描App





# 排污许可证

证书编号：91430400MA4RNFYL3T001V

单位名称：湖南嘉绿环境科技有限公司

注册地址：湖南省衡阳市雁峰区雁峰工业项目聚集区

法定代表人：刘兴

生产经营场所地址：衡阳市白沙工业园雁峰工业项目集聚区兴业路

行业类别：危险废物治理，固体废物治理

统一社会信用代码：91430400MA4RNFYL3T

有效期限：自2024年10月16日至2029年10月15日止



此证再次复印无效

未加盖公章使用无效

复印件与原件一致

有效期至： 年 月 日至 年 月 日止

用途：

发证机关：（盖章）衡阳市生态环境局

发证日期：2024年10月16日

中华人民共和国生态环境部监制

衡阳市生态环境局印





附件 5 检测单位资质



## 附件 6 检测报告

湖南乾诚检测有限公司

HNQCJYS2024-10J022号

第 1 页 共 11 页



211812050126

# 湖南乾诚检测有限公司

## 检测报告

报告编号：HNQCJYS2024-10J022号



检测项目：衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目

检测类别：委托检测（验收）

委托方：衡东辉宏机械制造有限公司

报告日期：2024年11月7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。

实验室地址：长沙市雨花区雨花路 163 号湖南省气象局业务楼五楼

邮 编： 410021

电 话： 0731-85581910

邮 箱： czhk2015@163.com

### 一、检测报告基本信息

样品类型	废气、废水、噪声	采样时间	2024.10.30—2024.10.31
样品来源	委托采样	检测时间	2024.10.30—2024.11.06

### 二、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态描述
无组织废气	厂界上风向	氮氧化物、颗粒物	3 次/天， 连续 2 天	完好，无破损
	厂界下风向 1			
	厂界下风向 2			
有组织废气	抛丸粉尘排气筒 DA001	颗粒物	3 次/天， 连续 2 天	完好，无破损
废水	污水处理站总进口处	pH 值、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、锰、动植物油、石油类、硫酸盐	3 次/天， 连续 2 天	微黄，气味明显、 无浮油、微浊 无色，无味、 无浮油、透明
	污水处理站总排口处			
噪声	N1 项目东侧厂界外 1m 处	厂界噪声	昼、夜各一次， 1 天	/
	N2 项目南侧厂界外 1m 处			
	N3 项目西侧厂界外 1m 处			
	N4 项目北侧厂界外 1m 处			

### 三、检测方法

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	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ1263-2022	PX85ZH 十万分之一天平	HNQC/CYQ-211	0.168mg/m <sup>3</sup> (采样体积 6m <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	HNQC/CYQ-209	0.005mg/m <sup>3</sup>
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》及修改单 GB/T 16157-1996	GH-60E 自动烟尘（气）测试仪	HNQC/CYQ-271	/
废水	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	HNQC/CYQ-216	4mg/L

检测项目	检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限	
废水	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	HNQC/CYQ-209	0.025mg/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	HNQC/CYQ-205	0.5mg/L
	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	HNQC/CYQ-210	4mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油仪	HNQC/CYQ-222	0.06mg/L
	石油类				
	硫酸盐	《水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	CIC-D120 离子色谱仪	HNQC/CYQ-068	0.018mg/L
锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989	AA-6880 原子吸收分光光度计	HNQC/CYQ-079	0.01mg/L	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级器	HNQC/CYQ-256	/	

备注：检测方法均为公司资质内现行有效检测方法。

#### 四、检测结果

##### 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	2024.10.30	晴	东北	09:00-10:00	1.8	22.7	56	101.03
				12:02-13:02	1.6	22.8	55	100.93
				16:05-17:05	1.7	24.0	56	100.81
	2024.10.31	晴	东北	09:30-10:30	1.7	21.0	56	100.91
				12:40-13:40	1.5	25.2	55	100.75
				16:41-17:41	1.6	24.9	57	100.64

**2、无组织废气检测结果**

采样时间	检测项目	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	
2024.10.30	颗粒物	厂界上风向	0.192	0.197	0.195	1.0
		厂界下风向 1	0.275	0.278	0.273	
		厂界下风向 2	0.286	0.292	0.293	
	氮氧化物	厂界上风向	0.013	0.012	0.014	0.12
		厂界下风向 1	0.018	0.022	0.017	
		厂界下风向 2	0.021	0.020	0.018	
2024.10.31	颗粒物	厂界上风向	0.193	0.200	0.198	1.0
		厂界下风向 1	0.279	0.287	0.286	
		厂界下风向 2	0.289	0.294	0.292	
	氮氧化物	厂界上风向	0.014	0.013	0.013	0.12
		厂界下风向 1	0.016	0.020	0.018	
		厂界下风向 2	0.021	0.022	0.019	

备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 中无组织废气浓度限值。

**3、有组织废气检测结果**

采样环境条件		2024 年 10 月 30 日			天气状况：晴			气温：22.4℃			大气压：101.11kPa			
		烟气流速均值：26.6m/s			烟气温度均值：30.8℃			含湿量：2.0%						
采样点位	检测项目	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			含氧量 (%)			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )			排放速率(kg/h)			浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
抛丸粉尘排气筒 DA001	颗粒物	1604	1737	1721	19.0	19.0	19.0	<20 (4.3)	<20 (4.2)	<20 (4.5)	0.007	0.007	0.008	120

采样环境条件	2024年10月31日		天气状况：晴		气温：23.6℃		大气压：100.91kPa							
	烟气流速均值：27.4m/s		烟气温度均值：27.3℃		含湿量：2.1%									
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	
抛丸粉尘排气筒 DA001	颗粒物	1797	1758	1737	19.0	19.0	19.0	<20 (4.3)	<20 (4.3)	<20 (4.1)	0.008	0.008	0.007	120

备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 中有组织废气浓度限值。

#### 4、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			标准限值
				I	II	III	
2024.10.30	污水处理站总进口处	pH 值	无量纲	4.2	3.6	3.9	—
		化学需氧量	mg/L	68	64	66	—
		氨氮	mg/L	8.28	8.26	8.17	—
		五日生化需氧量	mg/L	18.4	17.4	17.9	—
		悬浮物	mg/L	27	26	25	—
		锰	mg/L	0.78	0.78	0.78	—
		动植物油	mg/L	4.19	4.30	4.29	—
		石油类	mg/L	1.86	1.77	1.74	—
	污水处理站总排口处	硫酸盐	mg/L	19.7	20.4	20.3	—
		pH 值	无量纲	7.9	8.2	7.7	6-9
		化学需氧量	mg/L	14	16	14	500
		氨氮	mg/L	1.02	1.05	1.01	—
		五日生化需氧量	mg/L	3.7	4.2	3.6	300
		悬浮物	mg/L	11	13	14	400
		锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	5.0
		动植物油	mg/L	3.40	3.40	3.37	100
石油类	mg/L	1.68	1.65	1.64	20		
硫酸盐	mg/L	13.1	12.4	12.2	—		

采样时间	采样点位	检测项目	计量单位	检测结果			标准限值
				I	II	III	
2024.10.31	污水处理站总进口处	pH 值	无量纲	3.8	4.6	3.6	—
		化学需氧量	mg/L	71	67	65	—
		氨氮	mg/L	8.23	8.12	8.20	—
		五日生化需氧量	mg/L	19.1	18.2	17.8	—
		悬浮物	mg/L	27	25	26	—
		锰	mg/L	0.78	0.77	0.77	—
		动植物油	mg/L	4.30	4.30	4.28	—
		石油类	mg/L	1.72	1.73	1.71	—
	污水处理站总排口处	硫酸盐	mg/L	18.4	20.3	19.9	—
		pH 值	无量纲	7.7	8.1	7.4	6-9
		化学需氧量	mg/L	15	17	13	500
		氨氮	mg/L	1.03	1.03	1.04	—
		五日生化需氧量	mg/L	3.5	3.6	3.2	300
		悬浮物	mg/L	13	12	16	400
		锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	5.0
		动植物油	mg/L	3.37	3.38	3.34	100
石油类	mg/L	1.64	1.62	1.64	20		
硫酸盐	mg/L	12.8	12.2	12.5	—		

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、执行《污水综合排放标准》（GB 58978-1996）表 1 中浓度限值及表 4 中三级标准值。

### 5、噪声检测结果

采样点位	采样时间及检测结果 dB (A)			
	2024.10.30		2024.10.31	
	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)
N1 项目东侧厂界外 1m 处	52.9	46.2	54.9	46.9
N2 项目南侧厂界外 1m 处	54.4	44.7	54.3	43.9
N3 项目西侧厂界外 1m 处	55.7	43.8	55.3	41.8
N4 项目北侧厂界外 1m 处	62.2	47.0	58.6	47.1
<b>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准</b>	<b>65</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>55</b>





污水处理站总进口处



污水处理站总排口处

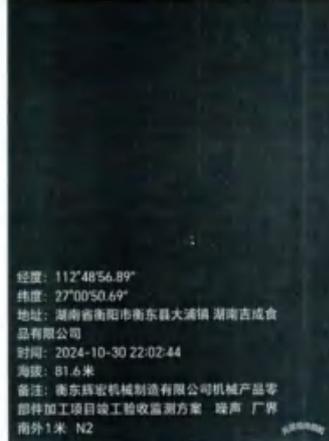


N1 项目东侧厂界外 1m 处（昼）



N2 项目南侧厂界外 1m 处（昼）

湖南乾诚检测有限公司

 <p>经度: 112°48'09.00" 纬度: 27°00'52.02" 地址: 湖南省衡阳市衡东县大浦镇 衡阳和富铜业</p>	 <p>经度: 112°48'09.00" 纬度: 27°00'52.02" 地址: 湖南省衡阳市衡东县大浦镇 衡阳和富铜业</p>
<p>N3 项目西侧厂界外 1m 处（昼）</p>	<p>N4 项目北侧厂界外 1m 处（昼）</p>
 <p>经度: 112°49'5.61" 纬度: 27°00'49.90" 地址: 湖南省衡阳市衡东县大浦镇 衡阳和富铜业 海拔: 88.1 米 备注: 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目竣工验收监测方案 噪声 厂界东外 1 米 N1</p>	 <p>经度: 112°48'56.89" 纬度: 27°00'50.69" 地址: 湖南省衡阳市衡东县大浦镇 湖南吉成食品有限公司 时间: 2024-10-30 22:02:44 海拔: 81.6 米 备注: 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目竣工验收监测方案 噪声 厂界南外 1 米 N2</p>
<p>N1 项目东侧厂界外 1m 处（夜）</p>	<p>N2 项目南侧厂界外 1m 处（夜）</p>

 <p>经度: 112°48'56.84" 纬度: 27°00'52.70" 地址: 湖南省衡阳市衡东县大湖镇永旺路 海拔: 100.7米 备注: 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零 部件加工项目竣工验收监测方案 噪声 厂界 西外1米 N3</p>	 <p>经度: 112°49'0.81" 纬度: 27°00'53.82" 地址: 湖南省衡阳市衡东县大湖镇 荣福科技 海拔: 95.2米 备注: 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零 部件加工项目竣工验收监测方案 噪声 厂界 北外1米 N4</p>
N3项目西侧厂界外1m处（夜）	N4项目北侧厂界外1m处（夜）

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

报告编制: 李林真 报告审核: 何京昊 报告签发: 许明

签发日期: 2020.11.7





# 湖南乾诚检测有限公司

## 检测报告

报告编号：HNQC[YS2024-12]020号



检测项目：衡东辉宏机械制造有限公司  
机械产品零部件加工项目补充监测

检测类别：委托检测（验收）

委托方：衡东辉宏机械制造有限公司

报告日期：2024年12月31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。

实验室地址：长沙市雨花区雨花路 163 号湖南省气象局业务楼五楼

邮 编： 410021

电 话： 0731-85581910

邮 箱： czhk2015@163.com

### 一、检测报告基本信息

样品类型	无组织废气	采样时间	2024.12.27—2024.12.28
样品来源	委托采样	检测时间	2024.12.27—2024.12.30

### 二、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态描述
无组织废气	厂界上风向	硫酸雾	3 次/天， 连续 2 天	/
	厂界下风向 1			
	厂界下风向 2			

### 三、检测方法

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	硫酸雾 《固定污染源废气 硫酸雾的 测定离子色谱法》HJ 544-2016	CIC-D120 离子色谱仪	HNQC/CYQ-099	0.005mg/m <sup>3</sup>

备注：检测方法为公司资质内现行有效检测方法。

### 四、检测结果

#### 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	2024.12.27	11:00-12:00	晴	北	1.7	10.4	60	102.45
		13:05-14:05			1.8	11.6	61	102.38
		15:07-16:07			1.8	11.2	62	102.40
	2024.12.28	08:00-09:00	晴	北	1.9	10.8	62	102.45
		10:00-11:00			1.8	10.5	61	102.31
		12:00-13:00			1.7	10.4	60	102.35



2、无组织废气检测结果

采样时间	检测项目	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	
2024.12.27	硫酸雾	厂界上风向	0.039	0.041	0.041	1.2
		厂界下风向 1	0.064	0.065	0.064	
		厂界下风向 2	0.069	0.070	0.069	
2024.12.28	硫酸雾	厂界上风向	0.043	0.040	0.043	1.2
		厂界下风向 1	0.065	0.066	0.062	
		厂界下风向 2	0.070	0.071	0.069	

备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 中无组织废气浓度限值。

五、现场采样照片





厂界下风向 2

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

报告编制: 李树喜 报告审核: 何京昊 报告签发: 李树喜  
签发日期: 2024.12.31



附件 7 自查报告

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项  
目（一期工程）竣工环境保护验收自查报告

衡东辉宏机械制造有限公司

2025 年 3 月

## 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）竣工环境保护验收自查报告

2023年3月，衡东辉宏机械制造有限公司投资6000万元，购入衡东经济开发区宁国路与永旺路交汇处西南角地块建设机械产品零部件加工项目，项目总占地面积约34118.4 m<sup>2</sup>，总建筑面积约20725.02 m<sup>2</sup>。主要建设3栋生产车间、1栋宿舍楼。其中1#厂房，建筑面积7653.35 m<sup>2</sup>，内设冲压工序焊接工序及4条表面处理工序；2#厂房，建筑面积8536.31 m<sup>2</sup>，对泵体、轴类及其它零件进行机械加工；3#厂房，建筑面积1564 m<sup>2</sup>，对齿轮进行机械加工。主要泵体、轴类及其它零件进行机械加工；年加工泵体泵盖类、轴类、齿轮、阀类及其他类等零件合计8000万件。

后由于企业资金紧张，主体工程进行分期建设，项目投资2000万，项目总占地面积约34118.4 m<sup>2</sup>，建筑面积约16221.66 m<sup>2</sup>，主要建设了2栋生产车间（1#、2#生产车间）、配套的公用工程及环保工程。因此本次验收仅针对现有工程进行一期环保竣工验收，本次验收范围为1#、2#生产车间及配套环保设施，生产规模为年加工泵盖类804.5万件、阀类零件626.9万件、其他类零件1300万件，合计年加工零件2731.4万件。

目前我公司的主体工程和公用辅助工程均已建设完工，相关的环保设施安装调试完毕。现开展竣工环境保护验收自查工作，具体内容如下：

### 一、环保手续履行情况

2023年7月委托衡阳市宇创工程咨询有限公司编制完成《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目环境影响报告表》，2023年7月17日由衡阳市生态环境局衡东分局下达该环评文件的环评批复，文件号为（东环评【2023】12号），我公司于2023年7月开工建设，2024年10月建成，设备经调试后于2024年10月投入试运行。2025年3月20日，通过全国排污许可证管理信息平台取得排污许可证。

### 二、项目建设情况

项目总投资2000万元，在衡东经济开发区宁国路与永旺路交汇处西南角地块建设机械产品零部件加工项目（一期工程），建设内容为1#、2#生产车间及配

套环保设施，生产规模为年加工泵盖类 804.5 万件、阀类零件 626.9 万件、其他类零件 1300 万件，合计年加工零件 2731.4 万件。

本项目厂区东侧、北侧紧邻永旺路，厂区出入口位于厂区东南侧永旺路上，项目生产车间紧邻，北侧为 1#生产车间，北部自西向东设原料仓库、下料、冲压、抛丸等工序及 1#、2#表面处理生产线。厂区中部为 2#生产车间，主要设泵盖、阀类及其它零件机械加工区、成品贮存区、办公区及产品展区。2#车间西侧出入口设危废暂存间及固废暂存区域。自建污水处理区则设在 1#生产车间东北侧，内设污水处理站及 3#、4#表面处理生产线。本项目平面布置合理，厂区整体布局合理，便于生产。

### 三、环保设施建设情况

#### 1、废水

本项目产生的废水主要有生活废水、机加工产品清洗废水、表面处理工序清洗废水。其中项目生活废水主要是员工办公过程生产的，项目生活废水经隔油池+化粪池预处理后排入园区污水管网，后进入大浦镇污水处理厂处理达标后排入湘江。

项目清洗废水主要有机加工产品清洗废水及表面处理工序清洗废水。

由于部分机加工产品需要经过清洗机进行清洗而产生的废水。该清洗废水主要污染因子有 SS、石油类，表面处理工序清洗废水主要污染因子有 COD、SS、石油类、磷酸盐、Mn 等，该类废水经过厂内自建污水处理站处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排至园区污水管网，进入大浦镇污水处理厂达标处理排入湘江。

#### 2、废气

本项目设 2 台抛丸机，抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，抛丸废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 标准限值；泵盖加工、阀类零件加工过程设有打磨工序，该废气通过车间内排风扇通风后无组织排放；泵盖产品在检验过程中采用 30% 浓度硝酸进行检验，该废气通过车间内排风扇通风后无组织排放；3#、4#表面处理生产线设集气罩收集废气，收集后通过喷淋塔后无组织排放。减少无组织废气对周边环境的影响。

#### 3、噪声

本项目噪声主要为各生产设备的噪声等，项目生产工序在机器运转过程中能产生较强的机械噪声，其声强度在 70~100dB(A) 左右。通过选用低噪声设备，采取消声、减振、隔声措施等措施，对厂内的设备噪声进行降噪处理。

#### 4、固废

项目主要固体废物为职工生活垃圾、废边角料、布袋除尘粉尘。

生活垃圾及经收集后，交由环卫部门处置；布袋除尘粉尘主要是抛丸机自带粉尘收集布袋，粉尘经收集后外售；废边角料主要是生产过程中产生的废金属，经清理后暂存于专用的废边角料暂存区；该区位于 2#生产厂房外西侧，有效面积约 30 m<sup>2</sup>，设三面围挡防止散落流失，废边角料经收集后外售综合利用。

#### 四、环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况见下表：

表 1 项目环评批复落实情况一览表

序号	批复要求	落实情况	落实结果
1	加强废气污染防治。抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过一根 15m 高排气筒排放。泵盖加工、阀类零件加工过程打磨工序产生的废气通过加强车间通风换气措施；食堂油烟采用油烟净化器+专用管道引至顶楼排放；确保各类废气达标排放。	本项目设 2 台抛丸机，抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后分别通过 15m 高排气筒排放，厂内设 2 个抛丸废气排气筒。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 标准限值。泵盖加工、阀类零件加工过程打磨工序产生的无组织废气通过车间内排风扇进行通风换气，无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）中无组织标准限值。 本期工程未设食堂。	已落实
2	加强废水污染防治。项目排水采取雨污分流体系。表面处理工序清洗废水、食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理达到《综合污水排放标准》中表 4 三级标准后经园区污水收集管网后进入大浦污水处理厂统一处理。表面处理区、原料仓库、危废间、污水处理站严格按照要求落实防渗措施，加强地下水污染防治。	项目排水实行雨污分流制，雨水经收集后排至园区雨水管网。本项目地面拖洗废水与生活污水经隔油池+化粪池预处理后排入市政污水管网。 项目清洗废水主要有有机加工产品清洗废水及表面处理工序清洗废水。清洗废水经过厂内自建污水处理站处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后排至园区污水管网，进入大浦镇污水处理厂达标处理排入湘江。	已落实

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）

序号	批复要求	落实情况	落实结果
3	加强固体废物污染防治。废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、污泥、检验废液等危废分类收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理；废边角料经收集后外售综合利用；布袋除尘器收集的粉尘与生活垃圾一同交由环卫部门处理。	项目产生的废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化液、废钝化液、检验废液及污水处理污泥等危废分类收集后暂存于危废间，厂内危废经分类妥善暂存后均交由湖南嘉绿环境科技有限公司进行处置。废边角料、布袋除尘粉尘经收集后外售综合利用。生活垃圾交由环卫部门处置；	已落实
4	加强噪声污染防治。通过合理布局，选用低噪声设备，对设备采取消音、隔声、减振、降噪等措施达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	本项目厂区合理布局，生产设施远离厂界，选用低噪声设备、通过距离衰减、绿化带吸声、厂界围墙隔声等措施可确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	已落实

衡东辉宏机械制造有限公司

2025 年 3 月 22 号

## 附件 8 其他需要说明的事项

### 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）中需要说明的具体内容和要求列举如下：

#### 1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

##### 1.1 设计简况

本项目行业类别及代码为 C3484 机械零部件加工，目前，衡东辉宏机械制造有限公司年加工泵盖类 804.5 万件、阀类零件 626.9 万件、其他类零件 1300 万件，合计年加工零件 2731.4 万件。在设计初期便按照环保要求将相关的污染防治设施进行同时设计。其车间内各环境保护设施的设计按照项目环评报告中提出的要求进行。在项目施工设计中有关于出口车间内污染防治设施的介绍及相关的环境保护要求。落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

##### 1.2 施工简况

项目施工严格按照环保“三同时”的要求进行。建设项目在施工期同时进行车间内各环保设施设备的建设与安装，项目建设过程中对环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施进行了落实。

##### 1.3 验收过程简况

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）于 2024 年 10 月开始进行试运行，试运行期间，各项环保设施稳定运行，各污染物均稳定达标排放。本项目于 2024 年 10 月开始进行验收。

并委托湖南乾诚检测有限公司（该公司检测机构资质认定证书编号：211812050126）于 2024 年 10 月 30 至 10 月 31 日对该项目进行了现场监测，后于 2025 年 12 月 27 至 12 月 28 日对该项目进行了现场补充监测，并于 2025 年 3 月 20 日完成了项目竣工验收报告的初稿编制工作。

2025年3月6日衡东辉宏机械制造有限公司主持召开了衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）竣工环境保护验收会议，衡阳师范学院邓景衡教授、南华大学周耀辉副教授、湖南工学院李大军等三位专家出席会议。会上，三位专家提出了5个修改意见，我公司全部采纳，并按专家意见修改后进行网上公示并送至衡阳市生态环境局衡东分局进行备案。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目自设计之日起至验收期间，未发生过居民的投诉事件。

### 2 其他环境保护措施的落实情况

#### 2.1 制度措施落实情况

##### （1）环保组织机构及规章制度

项目验收期间，建设单位拥有专门的环境保护部门和相关专业人员，并在此之前先安排专人对车间内环保设施设备进行负责。同时进一步完善相关的台账管理制度的设置，确保将厂内环保相关的各类信息进行记录。企业内部正在建立环境保护目标责任制度和考核制度，及其相应的奖罚制度等。

##### （2）环境风险防范措施

衡东辉宏机械制造有限公司突发环境事件应急预案正在编制过程中，待编制完成后送至相关部门备案。

本项目已做好相关防渗措施，并对地下水定期监测，掌握周边地下水环境动态。

##### （3）环境监测计划

衡东辉宏机械制造有限公司已按照环境影响报告表的要求制定了环境监测计划。并定期委托环境管理监测部门对全厂进行水、气、声的监测，掌握污染动态。

#### 2.2 配套措施落实情况

##### （1）区域削减及淘汰落后产能

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）不涉及落后产能及落后设备。

#### 2.3 其他措施落实情况

无相关信息

## 附件9 专家评审意见与专家签到表

### 衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）竣工环境保护验收专家意见

2025年3月22日，衡东辉宏机械制造有限公司主持召开了《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）竣工环境保护验收报告》技术评审会。参加会议的有竣工验收报告编制单位湖南省博蓝环保有限公司的领导和代表，会议邀请了3位专家(名单附后)共同组成竣工验收组。根据《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）竣工环境保护验收报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及审批部门审批批复等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

#### 一、项目基本情况

##### 1、建设项目基本情况、建设内容及规模

本验收项目位于衡东经济开发区宁国路与永旺路交汇处西南角地块新建机械产品零部件加工项目（一期工程）。一期工程项目投资2000万，项目总占地面积约34118.4m<sup>2</sup>，建筑面积约16221.66m<sup>2</sup>，主要建设了2栋生产车间（1#、2#生产车间）、配套的公用工程及环保工程。生产规模为年加工泵盖类804.5万件、阀类零件626.9万件、其他类零件1300万件，合计年加工零件2731.4万件。

##### 2、环保审批情况

建设单位2023年3月委托衡阳市宇创工程咨询有限公司编制完成《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目环境影响报告表》，2023年7月17日由衡阳市生态环境局衡东分局下达该环评文件的环评批复，文件号为（东环评【2023】12号）。建设单位于2025年3月20日取得排污许可证，排污许可证编号为91430424329364248H002Z；正在编制突发环境事件应急预案，目前该项目生产设施和配套的环保设施已建设完成并且运行正常，企业启动自主环保验收工作。

本项目于2023年7月开始建设，于2024年10月初完成设备调试后进行试运行。试运行期间，各项环保设施稳定运行，各污染物均稳定达标排放。目前，该项目已具备验收条件。

##### 3、投资情况

项目实际总投资2000万元，其中环保投资126.5万元，环保投资占总投资比例6.325%。

#### 4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为57人，年工作300天，未建食堂宿舍，每天工作8小时，两班制。

#### 5、验收范围

本次验收仅针对现有工程进行一期环保竣工验收，本次验收范围为1#、2#生产车间及配套环保设施（未建食宿），生产规模为年加工泵盖类804.5万件、阀类零件626.9万件，其他类零件1300万件，合计年加工零件2731.4万件。

## 二、工程变动情况

对照环评及环评批复和实际建设情况逐项现场调查，本项目建设性质、地点、生产规模、生产工艺、采取的其他环保措施都与环评文件基本一致。对比环办环评函〔2020〕688号《污染影响类建设项目重大变动清单》（2020年12月13日），本项目无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

1、废水：本项目外排废水主要是生活废水，清洗废水。生活废水经隔油池+化粪池预处理后排入园区污水管网，后进入大浦镇污水处理厂处理达标外排湘江。项目清洗废水主要有有机加工产品清洗废水及表面处理工序清洗废水，该类废水经过厂内自建污水处理站处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准后排至园区污水管网，进入大浦镇污水处理厂达标处理排入湘江。

2、废气：主要是生产过程中抛丸机产生的抛丸废气、打磨过程中产生的打磨废气、泵盖检验过程中产生的检验废气和表面处理废气。

本项目设2台抛丸机，抛丸粉尘经抛丸机自带布袋除尘设施收集处理后通过15m高排气筒排放，厂内设1个抛丸废气排气筒。3#、4#表面处理生产线设集气罩收集废气，收集后通过自建的喷淋塔处理后再无组织排放。

3、噪声：本项目噪声主要为各生产设备的噪声等，项目生产工序在机器运转过程中能产生较强的机械噪声，其声强度在70-100dB(A)左右。通过选用低噪声设备，采取消声、减振、隔声措施等措施，对厂内的设备噪声进行降噪处理。

4、固体废物：项目主要固体废物为职工生活垃圾、废边角料、布袋除尘粉尘。生活垃圾及经收集后，交由环卫部门处置；布袋除尘粉尘主要是抛丸机自带

粉尘收集布袋，粉尘经收集后综合利用（外售）。废边角料主要是生产过程中产生的废金属，经清理后暂存于专用的废边角料暂存区，该区位于 2#生产厂房外西侧，设三面围挡防止散落流失，废边角料经收集后外售综合利用。本项目危险废物主要有废润滑油、废液压油、废切削液、废酸洗液、废脱脂液、废磷化渣、废钝化液、检验废液及污水处理污泥等。以上各类危险废物在厂内贮存的时间不超过三个月，废油类采用油桶盛装，贮存期间分区、分类进行暂存。项目危废经收集后暂存至危废暂存间，交由湖南嘉绿环境科技有限公司定期收集转运并进行处置。

5、其他：衡东辉宏机械制造有限公司正在编制突发环境事件应急预案，待编制完成后于相关部门进行备案，另补充应急预案内涉及的应急物资，落实应急培训及演练。

#### 四、环境保护设施运营期间监测情况

湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 10 月 30-31 日对衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）实施了两天的现场监测，监测期间生产正常，环保设施稳定运行。

##### 1、废气

本次验收监测期间，无组织废气监测因子颗粒物、硫酸雾监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 中无组织废气浓度限值。项目有组织废气抛丸废气排气筒 DA001 中的监测因子颗粒物排放浓度监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）表 2 中标准限值。

##### 2、废水

验收期间，厂内清洗废水经自建污水处理站（100t/d）处理后排入大浦污水处理厂，本项目废水总排口中的所有监测因子的日均值检测结果均可满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准。

##### 3、噪声污染源

验收监测期间，厂界东、南、西、北侧外 1m 处 4 个监测点的昼间最大值为 62.2dB(A)，夜间噪声最大值为 47.1dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

##### 4、固废污染源

验收监测期间，项目产生的生活垃圾及布袋除尘器粉尘交由环卫部门处置；废边角料经收集后外售综合利用。危废经分类妥善暂存后均交由湖南嘉绿环境科技有限公司进行处置，且与湖南嘉绿环境科技有限公司签订了委托处理协议。

#### 5、环保管理制度

该项目设专人负责环境保护相关事项，该负责人主要负责厂区日常环境管理和维护，同时指导、协调突发环境事件的应对工作。将环境保护职责分解、落实到有关责任部门和相关人员。企业内部应建立环境保护目标责任制度和考核制度，及其相应的奖罚制度等。定期委托环境管理监测部门对全厂进行水、气、声的监测，掌握污染动态。

### 五、验收结论

《衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）竣工环境保护验收报告》编制较规范，内容较全面，符合基本要求，结论总体可信。验收组经过讨论，认为该建设项目基本符合竣工环保验收要求。原则同意通过竣工环境保护验收。本项目实际排放总量较环评及批复相比，企业总量均做到达标排放，未出现超总量情况。

### 四、对验收报告的修改建议

1、细化环评批复执行情况一览表及说明，核实环保投资和主要设备一览表；完善项目实际建设内容，细化项目实际变更内容及说明；

2、核实原辅材料种类、年耗用量及暂存量；完善项目主要环保设施等关键设备的工艺参数（如排气筒风量、内径、高度与温度等）；细化 3#、4#表面处理生产线收集废气的收集方式、收集效率、处理工艺（表面喷淋塔）及排放方式；明确有组织废气处理设备的污染物去除效率；

3、完善废水处理工艺说明；核实项目危险固体废物产生的类型、数量、暂存位置与管理要求等，核实危废暂存间的位置、面积、分区和防渗等规范建设情况说明；

4、完善环境风险防范措施，完善环保管理制度及检查相关内容；

5、完善项目相关附图（如生活废水及雨水排放路径图等、主要环保设施平面布置图）、附件（工况说明、竣工验收自查报告）和照片（如台账等）。

### 五、对建设单位环境保护工作的要求与建议

- 1、加强环保设备的运维和管理，严防“跑冒滴漏”等现象；
- 2、完善厂区环保设施标识标牌设置，完善环保管理上墙制度；
- 3、加强对固体废物的管理，确保危险废物暂存及处置符合规定；

验收组专家成员：  
周耀辉（组长）、邓景衡、李大军（执笔）  
2025年3月22日

衡东辉宏机械制造有限公司机械产品零部件加工项目（一期工程）

竣工环境保护验收会议专家签到表

日期： 年 月 日

姓名	单位	职称/职务	联系方式	备注
刘建安	衡东辉宏机械制造有限公司		15115452258	
陈学敏	衡阳师范学院	教授	1267731760	
周耀辉	南华大学	副教授	13873410071	
李华	湖南大学	副教授	18397777908	