

金属制品制造、加工项目竣工环境保护验收 监测报告表

项目名称 金属制品制造、加工项目

建设单位 无锡威马机械有限公司

无锡威马机械有限公司（盖章）

二 0 一 九 年 七 月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：无锡威马机械有限公司

电话:15505292358

传真:---

邮编:214064

地址:无锡市滨湖区荣巷街道青龙山 127 号
-1

建设单位：无锡威马机械有限公司

电话:15505292358

传真:---

邮编:214064

地址:无锡市滨湖区荣巷街道青龙山 127 号
-1

表一

建设项目名称	金属制品制造、加工项目				
建设单位名称	无锡威马机械有限公司				
建设项目性质	新建 搬迁 改扩建√ 技改				
建设地点	无锡市滨湖区荣巷街道青龙山 127 号-1				
主要产品名称	机械五金加工（包括金属切削、模具制造、底脚板粗加工）、金属制品制造、加工				
设计生产能力	年产机械五金加工（包括金属切削、模具制造、底脚板粗加工）950 吨、金属制品制造、加工 2750 吨				
实际生产能力	年产机械五金加工（包括金属切削、模具制造、底脚板粗加工）950 吨、金属制品制造、加工 2750 吨				
建设项目环评时间	2019 年 5 月 7 日	开工建设时间	2019 年 6 月		
调试时间	2019 年 7 月	验收现场监测时间	2019.7.9~7.10		
环评报告表 审批部门	无锡市滨湖生态环境局	环评报告表 编制单位	江苏锡澄环境科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	500 万	环保投资总概算	1 万	比例	0.2%
实际总概算	500 万	环保投资	2.6 万	比例	0.52%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）； 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； 3、第二十四号主席令（2018 年 12 月 29 号）的要求； 4、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）； 5、《关于转发国家环保总局〈关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知〉的通知》（苏环控[2000]48 号）； 6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）； 7、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第 38 号令）； 8、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 2018 年第 9 号）； 9、《金属制品制造、加工项目环境影响报告表》（江苏锡澄环境科学研究院有限公司，2019 年 5 月 7 日）； 10、《金属制品制造、加工项目环境影响报告表》的审批意见（无锡市滨湖生态环境局，锡滨环评许准字[2019]116 号，2019 年 6 月 18 日）；				

根据本项目报告表及审批意见要求，各污染物执行以下排放标准：

1.1 废水：废水排放标准见表 1-1。

表 1-1 废水排放标准

监测点	污染物	标准值(mg/L、pH 无量纲)	依据标准
WS01（生活污水排放口）	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准
	总磷	8	
	总氮	70	

1.2 噪声：厂界噪声排放标准见表 1-2：

表 1-2 厂界噪声排放标准

监测点	类别	时段	标准值 (Leq[dB(A)])	依据标准
厂界	3 类区	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类区标准

表二

2.1 工程建设内容:

无锡威马机械有限公司成立于 2004 年 1 月，位于无锡市滨湖区青龙山 127-1 号。公司原有《金属切削的加工、制造；模具的制造、加工项目》的环境影响评价报告表，于 2008 年 7 月 9 日取得无锡市滨湖区环境保护局的批复，并于 2012 年 12 月 24 日通过无锡市滨湖区环境保护局的验收。生产过规模为：年产机械五金加工（包括金属切削、模具制造、底脚板粗加工）950 吨。

现由于企业发展需要，在原地增加生产设备，新增年产制造、加工金属制品 2750 吨。现全厂生产规模为：年产机械五金加工（包括金属切削、模具制造、底脚板粗加工）950 吨、金属制品制造、加工 2750 吨。

公司委托江苏锡澄环境科学研究院有限公司 2019 年 5 月 7 日编制《金属制品制造、加工项目》的环境影响报告表，该报告表 2019 年 6 月 18 日通过无锡市滨湖生态环境局的审批。项目 2019 年 6 月开工建设，2019 年 7 月工程竣工。目前项目各类环保治理设施与主体工程均落实到位，生产能力已达到设计规模的 75%以上，具备“三同时”环保验收监测条件。

根据关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告等文件要求，公司委托无锡经纬计量检验检测有限公司于 2019 年 7 月 9 日~2019 年 7 月 10 日对公司“金属制品制造、加工项目”中的废水、噪声等污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力等进行了现场监测。

公司“金属制品制造、加工项目”环保手续见表 2-1-1，本验收项目基本信息见表 2-1-2，建设项目情况见表 2-1-3，项目工程表 2-1-4，主要工艺设备见表 2-1-5。

表 2-1-1 环保手续一览表

序号	项目名称	审批单位及时间	竣工验收情况	备注
1	金属切削的加工、制造；模具的制造、加工项目	无锡市滨湖区环境保护局	已验收	
2	金属制品制造、加工项目	无锡市滨湖生态环境局，锡滨环环评许准字[2019]116 号，2019 年 6 月 18 日	本次验收	

表 2-1-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	金属制品制造、加工项目
建设单位	无锡威马机械有限公司
行业类别	C3399 其他未列明金属制品制造
建设性质	改扩建
建设地点	无锡市滨湖区荣巷街道青龙山 127 号-1
劳动定员	全厂员工 100 人

工作制度	年生产天数 280 天，实行一班制，每班 8 小时
总投资/环保投资	500 万元/2.6 万元
占地面积	8165.1m ²

表 2-1-3 项目情况一览表

项 目	执行情况
立 项	—
环 评	2019 年 5 月 7 日江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制
环评批复	2019 年 6 月 18 日由无锡市滨湖生态环境局批复
项目开工建设时间	2019 年 6 月
项目建设竣工时间	2019 年 7 月
设计生产能力	全厂年产机械五金加工（包括金属切削、模具制造、底脚板粗加工）950 吨、金属制品制造、加工 2750 吨
实际生产能力	全厂年产机械五金加工（包括金属切削、模具制造、底脚板粗加工）950 吨、金属制品制造、加工 2750 吨
现场勘查工程实际建设情况	主体与辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，生产负荷达到设计规模的 75%以上。

表 2-1-4 项目工程情况一览表

类别	项目内容	设计能力	实际能力	备注
贮运工程	原料及成品堆放区	500m ²	500m ²	
公用工程	给水	/	/	由市政自来水管网供给
	排水 生活污水	/	/	排入芦村污水处理厂集中处理
环保工程	生活污水	化粪池处理	化粪池处理	
	危险固废堆场	8m ²	8m ²	防雨、防风、防渗漏
	一般固废堆场	10m ²	10m ²	
	噪声	厂房隔声、减振	厂房隔声、减振	

表 2-1-5 全厂主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	全厂环评数量 (台/套)	全厂实际数量 (台/套)	备注
1	普通车床	CY6150/CA6140/C6136/CY6250/CW6163/CW6180/CA6163/CA6263	22	22	同环评
2	数控车床	CY-K510n/2000/CN6150/CNC6180/CY-K6180/CY-K6150/CNC400P	28	28	同环评

		/CNC-6150P/CY-HT C-40100/ CNC-6150B/CK-40/ CY-K6150/CK-500/ KW63/ CY-K/800n/5000/CA K63285D			
3	加工中心	CY-VMC-1060/FV11 000/VMC-1060/CY- VMC-850C / MVC-100A	15	15	同环评
4	外圆磨床	M1432B/M1332B/M W1350/MQ1350B/N 1432B	16	16	同环评
5	平面磨床	MK1332	1	1	同环评
6	无心磨床	—	1	1	同环评
7	内圆磨床	—	1	1	同环评
8	普通铣床	X5032B/X6132B	3	3	同环评
9	铣打中心	XZK8201/1500/XZK 8215/300	2	2	同环评
10	摇臂钻床	ZL3050X16/Z3050X 16	3	3	同环评
11	台钻	—	3	3	同环评
12	插床	B5020D	1	1	同环评
13	带锯床	HY-100NC	5	5	同环评
14	圆盘锯床	—	1	1	同环评
15	液压校直机	YW41-1000KN	1	1	同环评
16	磨刀砂轮机	—	4	4	同环评
17	空压机	—	3	3	同环评
18	电焊机	—	1	1	同环评
19	三坐标检测仪	—	1	1	同环评
20	行车	5t	6	6	同环评

2.2 原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料见表 2-2-1。

表 2-2-1 全厂原辅材料消耗表

序号	名称	单位	设计年消耗量	实际年消耗量	备注
1	钢材	吨/年	3850	3850	同环评
2	皂化液	吨/年	1.35	1.35	同环评
3	焊条	吨/年	0.05	0.05	同环评
4	螺帽	万件/年	2	2	同环评

5	机油	吨/年	0.5	0.5	同环评
---	----	-----	-----	-----	-----

2、水平衡

本项目、全厂实际水量平衡图见图 2-2-1。

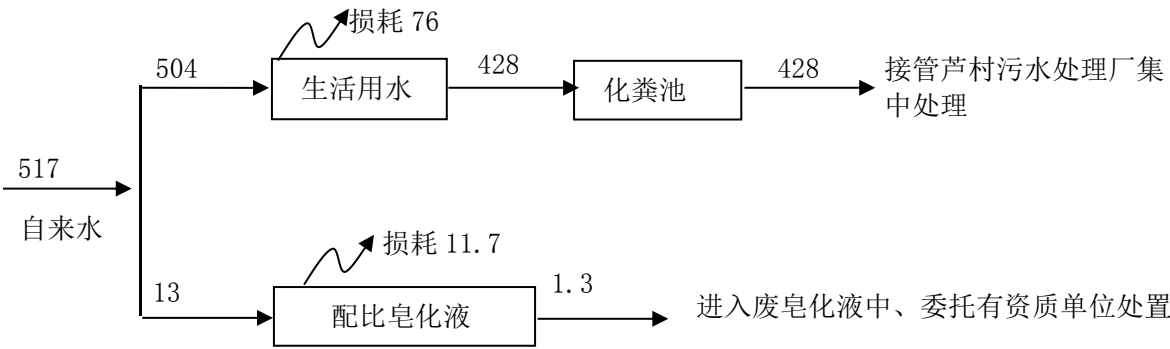


图 2-2-1 本项目实际水平衡图 单位 t/a

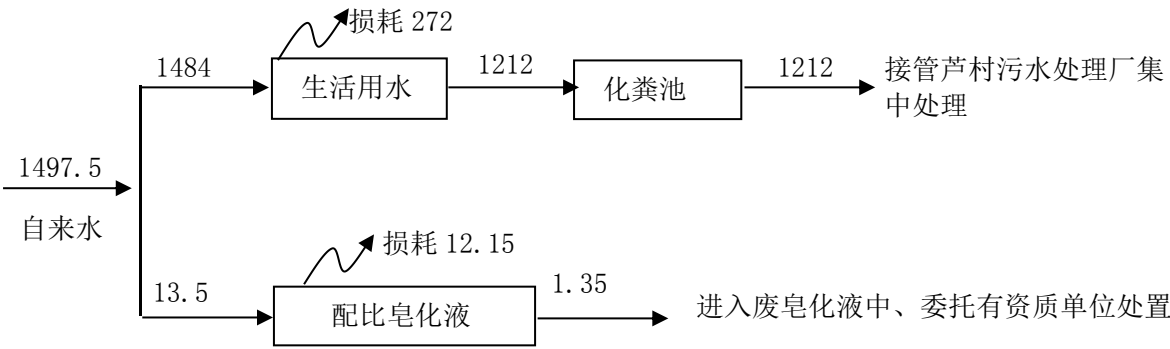


图 2-2-2 全厂实际水平衡图 单位 t/a

2.3 主要工艺流程及产物环节

2.3.1 生产工艺流程：

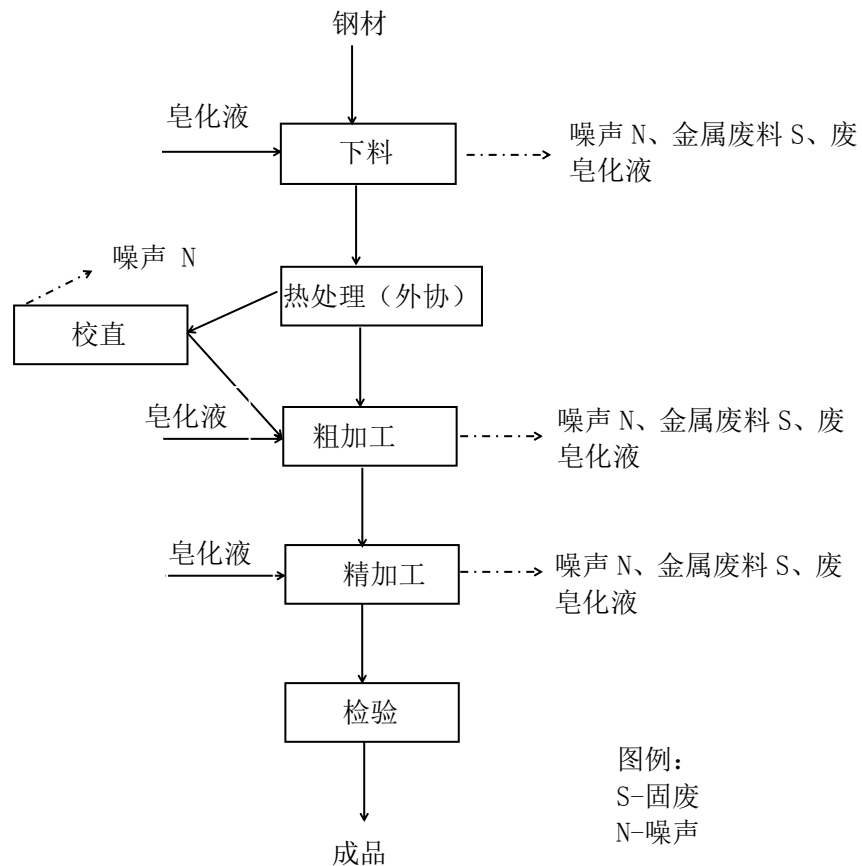


图 2-3-1 生产工艺及产污流程图

工艺说明：

1、下料：利用带锯床、圆盘锯床将外购的钢材锯断，锯床使用过程中需要使用皂化液，该工序产生金属废料 S1、废皂化液 S2、噪声 N。

2、热处理：该工序外协。

3、压轴：一部分轴类零件在热处理过程中产生变形，需要利用液压校直机进行校直。该工序产生噪声 N。

4、粗加工：利用普通车床、加工中心、普通铣床等对钢材进行粗加工，使钢材按照图纸要求成型。加工中心运行过程中需要使用皂化液定期更换，该工序产生金属废料 S1、废皂化液 S2、噪声 N。

5、精加工：利用加工中心、数控车床、插床、铣床等进行精加工，利用台钻、摇臂钻床对工件进行钻孔，利用外圆磨床、平面磨床、无心磨床、内圆磨床等对工件进行精密磨削，加工中心、数控车床、磨床运行过程中使用皂化液，皂化液定期更换，该工序产生金属废料 S1、废皂化液 S2（含磨渣）、噪声 N。

6、检验：利用三坐标检测仪检测工件是否符合要求，符合要求的包装入库，不符合要求的重新进行加工。

本项目下料、金加工、磨加工设备需添加机油进行润滑，机油定期更换，该过程有废油 S3 产生。

本项目下料、金加工、磨加工设备进行机加工的过程中，将产生一定的磨损，需利用磨刀砂轮机

对磨损的刀头、刀片、刀具进行维护维修。砂轮机使用频率较小，因此砂轮机打磨过程中产生的废气可忽略不计。

2.4 项目变动情况

经核对，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施与环评、批复要求均一致，无重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放**1、废水**

本项目废水与全厂无法分开，故本次对全厂废水进行检测验收。

全厂用水主要为员工生活用水、皂化液配制用水。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，排入芦村污水处理厂集中处理，废皂化液（废乳化液）作为危险固废委托无锡众合再生资源利用有限公司处置。废水排放及治理设施见表 3-1-1，废水监测点位图见图 3-1-1。

表 3-1-1 废水排放情况及防治措施

废水类别	污染因子	废水量 t/a	排放 规律	环评/批复		实际建设	
				处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	COD _{Cr} 、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN	1212	连续	化粪池	芦村污水处理厂集中处理	同环评	同环评
废皂化液（废乳化液）	/	/	/	/	委托有资质单位处置	/	委托无锡众合再生资源利用有限公司处置

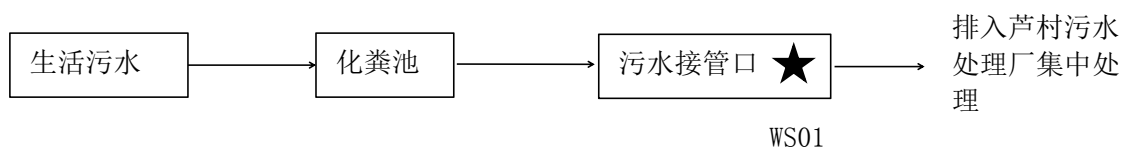


图 3-1-1 废水监测点位 ★ 代表废水监测点位

2、废气

本项目无废气产生。

3、噪声

本项目噪声与全厂无法分开，故本次对全厂噪声进行检测验收。

全厂主要噪声源设备包括普通车床、数控车床、加工中心、外圆磨床、平面磨床、无心磨床、铣打中心、插床等设备。选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、减振、厂房隔声等措施降噪。噪声、振动排放及治理措施见表 3-1-3。

表 3-1-3 本项目噪声、振源强情况

序号	污染源名称	防治措施	
		环评/批复	实际建设
1	普通车床、数控车床、加工中心、外圆磨床、平面磨床、无心磨床、铣打中心、插床等设备	减振、隔声	选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、减振、厂房隔声等措施降噪

4、固体废物

本项目及全厂产生的一般固废金属废料外售物质回收单位，生活垃圾由环卫部门清运；危险固废废皂化液（含磨渣）、废油委托无锡众合再生资源利用有限公司处置。厂内危险固体废弃物的收集和贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求，具备防雨、防渗、防漏设施。危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。本项目固废详见附表 3-1-4。

表 3-1-4 本项目固体废物处置一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别及代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置方式	
							环评/初步设计的要求	实际建设
1	金属废料	下料、粗加工、精加工	一般	85	100	100	物质公司回收利用	同环评
2	废皂化液（含磨渣）	粗加工、精加工	危险	HW09 (900-006-09)	1.4	1.4	委托有资质单位处置	委托无锡众合再生资源利用有限公司处置
3	废油	设备润滑	危险	HW08 (900-217-08)	0.5	0.5		
4	生活垃圾	员工生活	一般	99	4.2	4.2	环卫部门清运	同环评

表 3-1-5 全厂固体废物处置一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别及代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置方式	
							环评/初步设计的要求	实际建设
1	金属废料	下料、粗加工、精加工	一般	85	150	150	物质公司回收利用	同环评
2	废皂化液（含磨渣）	粗加工、精加工	危险	HW09 (900-006-09)	1.5	1.5	委托有资质单位处置	委托无锡众合再生资源利用有限公司处置
3	废油	设备润滑	危险	HW08 (900-217-08)	0.5	0.5		
4	生活垃圾	员工生活	一般	99	39.2	39.2	环卫部门清运	同环评

3.2 其他环保设施

本项目其他环保设施调查结果情况见表 3-2-1。

表 3-2-1 本项目其他环保设施调查表

调查内容	执行情况
环境风险防治设施	环评批复未要求
在线监测装置	环评批复未要求

“以新带老”措施	/
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

环评结论主要摘录及建议见表 4-1-1。

表 4-1-1 环评结论主要摘录

主要环境影响及保护措施	废气	本项目不新增大气污染物。
	废水	本项目无工业废水产生及排放。仅产生生活污水，经化粪池后接管芦村污水处理厂处理。本项目排放的生活污水纳入芦村污水处理厂的排污总量，公司污水排放量占芦村污水处理厂目前处理规模的比例极小，预计对受纳水体-江南运河影响较小，对周围环境影响较小。
	固废	本项目产生的一般固废金属废料由物质单位回收，危险固废废皂化液(含磨渣)、废油委托有资质单位处置，生活垃圾由当地环卫所清运。采取上述治理措施后，本项目各类固废均不排放，不会对周围环境产生不利影响。
	噪声	本项目夜间不生产，噪声设备经厂房隔音、距离衰减和合理平面布局后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准，当厂界外声环境功能类别为 3 类区时，预计于背景值叠加后不会改变声环境质量现状，本项目对外界声环境影响较小。
总结论		综上所述，该项目选址合理，在限于所报产品、规模及生产工艺，并落实各项污染治理措施，达到国家和地方规定的污染物排放标准，满足污染物排放总量控制指标，污水接入污水处理厂处理的前提下，本项目在该地建设目前在环保上可行。
建议		1、严格执行“三同时”制度，项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化企业职工的环保意识。 2、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化政治。 3、企业不得擅自进行酸洗、碱洗、磷化、电镀、喷漆等表面处理工艺。

2、建设项目环境影响报告表批复要求

《金属制品制造、加工项目》环境影响报告表审批意见见附件 2。

表五

5.1 验收监测质量保证及质量控制：

本次监测的质量保证严格按照无锡精纬计量检验检测有限公司《质量手册》《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书；所有检测仪器均经过计量检定或校准，并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准确认。

1、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《水和废水监测分析方法》（第四版）《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的等要求执行，保证各监测项目满足质量控制要求。

表 5-1-1 水质污染物监测质控结果表

监测项目		样品 个数	平行样			加标回收样			标样	
			平行样 (个)	检查率 (%)	合格 率 (%)	加标样 (个)	检查 率 (%)	合格 率 (%)	标样 (个)	合格 率 (%)
废水	pH值	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	COD	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	NH ₃ -N	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TP	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TN	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%

2、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器性能符合 GB 3875 和 GB/T 17181 对仪器的要求，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩；监测点在本项目厂界外 1m 的位置，高度为 1.2m，记录影响测量结果的噪声源。

表 5-1-2 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器型号	标准噪声值（dB（A））	监测前校准值（dB（A））	示值偏差（dB（A））	检测后校准值（dB（A））	示值偏差（dB（A））
2019.7.9	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2019.7.10	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2

3、监测分析方法汇总

表 5-1-3 监测分析方法一览表

类别	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）
废水	pH值	便携式pH计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002）3.1.6.2
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、主要监测分析仪器汇总

表 5-1-4 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	紫外可见分光光度计	L5	SY-009	已检定
2	便携式pH计	PHB-1	XC-411	已检定
3	COD消解仪	HCA-100	FZ-027	已检定
4	循环水多用真空泵	SHZ-D(III)	FZ-024	已检定
5	紫外分光光度计	L9	SY-008	已检定
6	多功能声级计	AWA6228 ⁺	XC-741	已检定

表六

6.1 验收监测内容：

1、废水监测内容及频次见表 6-1-1。

表 6-1-1 废水监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
WS01	生活污水	pH 值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮	污水总排口	连续 2 天，每天 4 次
YS01	雨水	pH 值、氨氮、化学需氧量、总磷、总氮	雨水总排口	连续 2 天，每天 1 次

2、噪声监测内容及频次见表 6-1-2。

表 6-1-2 噪声监测内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界（东、南、西、北） （▲1~▲4）	昼间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼间监测一次

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录:

无锡精纬计量检验检测有限公司 2019 年 7 月 9 日~7 月 10 日验收监测期间, 公司生产运行稳定, 环保设施运行正常。该公司工况根据企业提供验收监测期间企业提供产品产量进行核算, 详见表 7-1-1。

表 7-1-1 本项目竣工验收监测期间主要原辅料核实表

序号	产品名称	年设计产能	设计日产能	监测期间产量			
				2019-7-9		2019-7-10	
				实际日产量	生产负荷	实际日产量	生产负荷
1	机械五金加工(包括金属切削、模具制造、底脚板粗加工)	950 吨	3.39 吨	2.88	>75%	2.92 吨	>75%
2	金属制品制造、加工	2750 吨	9.82 吨	8.35 吨	>75%	8.44 吨	>75%

注: 1.日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。2.该项目工况核算采用生产制造类项目产品产量核算法。

7.2 验收监测结果:**1、废水排放监测结果****(1) 生活污水水监测结果****表 7-2-1 生活污水监测结果**

采样点			WS01 污水总排放口					标准 限值
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
监测日期	检测项目	单位	—	—	—	—	—	—
2019.7.9	pH 值	无量纲	7.41	7.43	7.42	7.43	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	110	126	145	138	130	≤500
	SS	mg/L	14	19	21	17	18	≤400
	NH ₃ -N	mg/L	7.08	12.5	16.0	9.70	11.3	≤45
	TP	mg/L	1.65	1.88	2.00	1.76	1.82	≤8
	TN	mg/L	21.7	29.3	32.1	25.0	27.0	≤70
2019.7.10	pH 值	无量纲	7.33	7.32	7.33	7.36	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	102	119	145	136	126	≤500
	SS	mg/L	15	20	22	18	19	≤400
	NH ₃ -N	mg/L	7.55	12.9	16.8	10.1	11.8	≤45
	TP	mg/L	1.56	1.84	1.95	1.70	1.76	≤8

	TN	mg/L	21.0	29.6	32.5	24.4	26.9	≤70
评价	监测期间 WS01 污水总排口（生活污水）的 COD、SS 排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。							

注：监测期间雨水总排口无积水，未检测。

2、噪声监测结果

表 7-2-2 厂界噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）

监测日期	2019.7.9			
监测点位	Z1（北厂界）	Z2（东厂界）	Z3（南厂界）	Z4（西厂界）
监测值（昼间）	63.3	55.3	61.1	61.3
标准值（昼间）	65	65	65	65
监测日期	2019.7.10			
监测点位	Z1（北厂界）	Z2（东厂界）	Z3（南厂界）	Z4（西厂界）
监测值	55.1	58.5	56.0	53.2
标准值	65	65	65	65
评价	1、昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准			
备注	1、7 月 9 日监测期间：天气：阴；风向：东南；风速：1.4m/s；7 月 10 日监测期间：天气：阴；风向：东南；风速：2.2m/s。			

3、污染物排放总量核算

项目废水污染物排放总量核算见表 7-2-3。

表 7-2-3 废水污染物排放总量核算表（单位：t/a）

污染物	排放量 (m³/a)	运行天数	日均排放浓度 (mg/L)	实际年排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	达标 情况
COD	1212	280	128	0.155	0.41	达标
SS			18	0.022	0.29	达标
NH ₃ -N			11.6	0.014	0.045	达标
TP			1.79	0.002	0.0061	达标
TN			27.0	0.033	0.060	达标
换算公式	废水污染物实际排放量（t/a）=污染物浓度(mg/L)*排水量（m³/a）/10 ⁶					
备注						

表八

8.1 环境管理检查情况

表 8-1-1 环境管理情况检查

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	公司于 2019 年 5 月 7 日委托江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制了《金属制品制造、加工项目环境影响报告表》，该报告表于 2019 年 6 月 18 日由无锡市滨湖生态环境局批复
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐备
3	环保组织结构及规章管理制度	有专人负责公司环境管理制度
4	环境保护设施建成及运行记录	废水：员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，排入芦村污水处理厂集中处理，废皂化液（废乳化液）作为危险固废委托无锡众合再生资源利用有限公司处置。 废气：本项目无废气产生。 噪声：选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、减振、厂房隔声等措施降噪。 固废：本项目及全厂产生的一般固废金属废料外售物质回收单位，生活垃圾由环卫部门清运；危险固废废皂化液（含磨渣）、废油委托无锡众合再生资源利用有限公司处置。厂内危险固体废弃物的收集和贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求，具备防雨、防渗、防漏设施。危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。
5	环境保护措施落实情况及运行效果	污水、噪声源、固废收集等环境保护措施均已到位。
6	排污口规范化情况检查	污水接管口、雨水接管口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌。

表九

9.1 环评批复落实情况		
表 9-1-1 环评批复落实情况		
序号	环评批复要求	执行情况
1	废水部分：排水系统须采取“雨污分流”措施；本项目不得从事酸洗、磷化、电镀、喷漆等表面处理的生产，确保无工业废水排放；生活污水须经预处理达到接管标准后接入园区污水管网，并送芦村污水处理厂集中处理。	排水系统实施雨污分流；本项目不从事酸洗、磷化、电镀、喷漆等表面处理的生产，无工业废水排放；员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后接入芦村污水处理厂集中处理。污水总排口的 COD、SS 排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。
2	废气部分：本项目无工业废气产生。	本项目无工业废气产生。
3	噪声部分：本项目生产设备须合理布置，落实报告中减轻、避免营运期间噪声影响防治措施，确保厂界区域环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 排放限值，即昼间≤65dB（A），本项目夜间不得生产。	项目合理平面布局，采取厂房隔音、减振等防治措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准表 1 中 3 类区标准；本项目夜间不生产。
4	固废部分：按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求，落实固体废物的收集、处理和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。生活垃圾应委托环卫部门统一处置；金属废料应统一处置或回收综合利用；废皂化液、废油须委托有资质单位处置，厂内暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 的要求设置，并且在危险废物转移前办理危险废物转移、交换手续。	本项目及全厂产生的一般固废金属废料外售物质回收单位，生活垃圾由环卫部门清运；危险固废废皂化液（含磨渣）、废油委托无锡众合再生资源利用有限公司处置。厂内危险固体废弃物的收集和贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《江苏省固体废物污染防治条例》的有关要求，具备防雨、防渗、防漏设施。危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。
5	本项目正式投产后，污染物排放考核量不得突破环评中核定的限值：废水接管量≤428 吨/a；水污染物最终排放量为：化学需氧量≤0.021t/a、悬浮物≤0.0043t/a、氨氮≤0.0021t/a、总氮≤0.0064t/a、总磷0.00021t/a。固体废物：零排放。 改扩建后全公司污染物排放考核量不得突破环评中核定的限值：废水接管量≤1212 吨/a；水污染物最终排放量为：化学需氧量≤0.061t/a、悬浮物≤0.0123t/a、氨氮≤0.0081t/a、总氮≤0.0184t/a、总磷	本项目正式投产后，全公司污染物排放考核量不突破环评中核定的限值：其中废水接管量 1212 吨/a；水污染物接管排放量为：化学需氧量 0.155t/a、悬浮物 0.022t/a、氨氮 0.014t/a、总氮 0.033t/a、总磷 0.002t/a。固体废物：零排放。

	0.00061t/a。固体废物：零排放。	
6	本项目废（污）水（限生活污水接入污水处理厂）、固废、噪声等所有排污口须按《江苏省排污口设置与规范化整治管理办法》和原国家环保局《环境保护图形标志实施细则（试行）》规定建设。	污水接管口、雨水接管口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌。
7	须按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）规定程序进行本项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入正式运营。	项目的环保设施均与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。正进行环保验收。
8	本项目的性质、规模、地点、防治污染和生态破坏的措施等发生重大变动或自批准之日起超过五年方决定开工建设的，应当重新报批（审核）项目的环境影响评价文件。	项目的性质、规模、地点、采用的工艺等均未发生重大变动。

表十

10.1 验收监测结论:

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2019 年 7 月 9 日-7 月 10 日现场验收监测,具体验收结果如下:

1、废水

公司按“雨污分流”原则设计、建设厂区排水系统,无工业废水排放。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后接入芦村污水处理厂集中处理。

监测期间:WS01 污水排放口的 COD、SS 排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、NH₃-N、TP、TN 排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准。检测期间,雨水总排口无积水,未检测。

2、废气

本项目无工业废气产生。

3、噪声

建设单位合理设置车间布局,选用低噪声设备,并采取隔声、减振降噪措施。

监测期间:厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准。本项目夜间不生产。

4、固体废物

本项目产生的一般固废金属废料外售物质回收单位,生活垃圾由环卫部门清运;危险固废废皂化液(含磨渣)、废油委托无锡众合再生资源利用有限公司处置。厂内危险固体废弃物的收集和贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求,具备防雨、防渗、防漏设施。危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存,并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。

5、总量控制

全公司水污染物年排放总量符合项目环评及环评批复总量控制要求。固废达到零排放。

6、建设单位按照要求规范设置排污口,并在污水接管口、雨水接管口、噪声源、固废场所设置了环保标志标牌。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：无锡威马机械有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	金属制品制造、加工项目			项目代码	二十二、金属制品业 67、金属制品加工制造			建设地点	无锡市滨湖区荣巷街道青龙山 127 号-1			
	行业类别（分类管理名录）	C3399 其他未列明金属制品制造			建设性质	☐ 新建 ☐ 搬迁 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造			项目厂区中心 经度/纬度	N: 31.557872 E: 120.210477			
	设计生产能力	年产机械五金加工（包括金属切削、模具制造、底脚板粗加工）950 吨、金属制品制造、加工 2750 吨			实际生产能力	年产机械五金加工（包括金属切削、模具制造、底脚板粗加工）950 吨、金属制品制造、加工 2750 吨			环评单位	江苏锡澄环境科学研究院有限公司			
	环评文件审批机关	无锡市滨湖生态环境局			审批文号	锡滨环评许准字 [2019]116 号，2019 年 6 月 18 日			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019 年 6 月			竣工日期	2019 年 7 月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	—			环保设施监测单位	无锡精纬计量检验检测有限公司			验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	500			环保投资总概算（万元）	1			所占比例（%）	0.2			
	实际总投资（万元）	500			实际环保投资（万元）	2.6			所占比例（%）	0.52			
	废水治理（万元）		废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力					年平均工作时		2400 小时	

运营单位		无锡威马机械有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320211756420224T			验收时间		2019 年 7 月 9 日-7 月 10 日	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水									0.1212	0.1212		
	化学需氧量		128	500						0.155	0.41		
	悬浮物		18	400						0.022	0.29		
	氨氮		11.6	45						0.014	0.045		
	总磷		1.79	8						0.002	0.0061		
	总氮		27.0	70						0.033	0.060		
	固体废物												
	金属废料				150	150	0	0					
	废皂化液（含磨渣）				1.5	1.5	0	0					
	废油				0.5	0.5	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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附件：

- 附件 1：验收工况补充质料
- 附件 2：环评批复文件
- 附件 3：企业营业执照
- 附件 4：污水接管协议
- 附件 5：固废处置协议
- 附件 6：环保投资表
- 附件 7：环境管理制度
- 附件 8：用水说明
- 附件 9：热处理协议
- 附件 10：验收委托监测报告

附图：

- 附图 1：建设项目地理位置图
- 附图 2：建设项目周围概况图
- 附图 3：建设项目平面布置图
- 附图 4：监测点位图
- 附图 5：环保标识牌

