

**临清市亚琪数控机床制造有限公司**  
**年热处理2000吨轴承套圈项目（一期）**

**竣工环境保护验收组意见**

2023年4月16日，临清市亚琪数控机床制造有限公司组织召开了年热处理2000吨轴承套圈项目（一期）竣工环境保护验收会。验收组由项目建设单位（临清市亚琪数控机床制造有限公司）、验收监测及报告编制单位（山东恒辉环保科技有限公司）并特邀两名专家（名单附后）组成。

验收组现场查阅并核实了本项目建设运营期环保工作落实情况，根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究形成环保验收意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**1、建设地点、规模、主要建设内容**

临清市亚琪数控机床制造有限公司年热处理2000吨轴承套圈项目（一期）位于临清市青年路办事处朱庄村东段（临清市亚琪数控机床制造有限公司院内），该项目为扩建项目，该项目进行分期建设，分期验收；该期项目依托现有厂区及生产车间，拆除现有部分库房改建为盐浴热处理车间，购置托辊式淬火炉、盐浴淬火炉等设备，以淬火油、硝盐、甲醇、水基清洗剂等为主要原辅材料，经前清洗、加热、淬火等温、风冷、后清洗、回火、检查整形等工序采用盐浴淬火工艺热处理轴承套圈，该期项目盐浴淬火生产能力为年热处理轴承套圈

500吨；经加热、油淬火、清洗、回火、下料等工序采用油浴淬火工艺热处理轴承套圈，该期项目油浴淬火生产能力为年热处理轴承套圈500吨。该期项目新增劳动定员为3人，年工作时间为300天，热处理工序实行三班工作制，每班工作8小时。

## 2、建设过程及环保审批情况

2021年9月，聊城市环境科学工程设计院有限公司编写了《临清市亚琪数控机床制造有限公司年热处理2000吨轴承套圈项目环境影响报告表》。2021年10月27日临清市行政审批服务局以临审环评[2021]071号文对该项目的环境影响报告表进行批复。2020年6月18日首次取得排污许可证，2022年9月26日进行重新申请（许可证编号：91371581MA3FBOGQ0A001U，有效期限：2022-9-26至2027-9-25）。

该期项目于2022年10月开工建设，2023年2月投入试生产。

2023年3月临清市亚琪数控机床制造有限公司根据现场验收监测方案委托山东恒辉环保科技有限公司于2023年3月4日至2023年3月5日和7日，对该项目的废气和噪声进行了监测。根据该项目的监测数据及现场调查情况，临清市亚琪数控机床制造有限公司编写了《临清市亚琪数控机床制造有限公司年热处理2000吨轴承套圈项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》。

## 3、投资情况

该项目总投资为200万元，其中环保投资5万元，占总投资的2.5%。

## 4、验收范围

本次竣工环境保护验收为临清市亚琪数控机床制造有限公司年热处理2000吨轴承套圈项目（一期）。主要包括生产车间、办公室、公用工程、环保工程等。

## 二、工程变动情况

该项目实际建设与环评阶段相比，该项目进行分期建设，分期验收，该期项目未上设备为下期项目主要建设内容；其中环评中要求“生活废水经厂内污水处理站处理后用于厂内绿化及抑尘用水”，实际建设内容为“生活污水经厂区内化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排”。根据生态环境部办公厅文件环办环评函[2020]688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知等文件有关要求，该项目的建设地点、性质、生产工艺、生产规模均未发生变化，满足竣工环境环保验收工作要求。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

该期项目生活污水经厂区化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不外排。

### 2、废气

该期项目油淬火热处理工序产生的废气经“集气罩+等离子静电油烟处理器+活性炭吸附”处理后，通过1根15m高排气筒（DA001，依托原有工程）排放。未收集的废气无组织排放。

### 3、噪声

该项目噪声源主要来自盐浴淬火炉等产生的噪声。该项目所有设备均安装在车间内，优先选用噪声设备，均采取基础减振，经减振、隔声、距离衰减降低噪声对环境的影响。

### 4、固体废物

该期项目固体废物主要包括等离子静电油雾净化器收集的废油、定期清理油炉淬火槽产生的油渣、淬火炉油水分离装置及盐浴淬火炉淬火前水分离装置分离出的废淬火油、活性炭装置定期

更换的废活性炭和生活垃圾。

①项目静电油雾净化器收集的废油0.45t/a，收集后的废淬火油回用于淬火炉继续使用，不外排；淬火油不需更换，只需定期过滤、检测，达不到质量要求后进行添加补充，定期打捞油渣。

②废活性炭产生量0.15t/a，约每三个月更换一次。根据《国家危险废物名录》（2021年版），更换的废活性炭属于HW49类危险废物，行业来源为“非特定行业”。废活性炭废物代码“900-039-49”，属于“烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，危险特性为毒性（T）。收集后暂存于危废间委托有资质单位进行处置。

③淬火槽定期打捞的底部油渣0.25t/2a；定期清理油槽产生的油渣属HW08类危险废物，行业来源为“非特定行业”，废物代码“900-203-08”，属于“使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油”，危险特性“T”。收集后暂存于危废间委托有资质单位进行处置。

④油水分离器产生的废油量0.25t/a（含水60%）。油水分离装置产生的废淬火油，属HW08类危险废物，行业来源为非特定行业，废物代码“900-210-08”，属于“含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥”，危险特性“T，I”。收集后暂存于危废间委托有资质单位进行处置。

⑤生活垃圾：生活垃圾产生量为0.45t/a。收集后由环卫部门定期清运，不外排。

#### **四、环境保护设施调试效果**

在验收监测期间，本项目正常运行，生产负荷见下表，均符合验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷75%以上的要

求。

验收项目名称	临清市亚琪数控机床制造有限公司年热处理2000吨轴承套圈项目（一期）								
验收监测时间	2022年3月4日			2023年3月5日			2023年3月7日		
名称	实际产能	设计产能	实际负荷 (%)	实际产能	设计产能	生产负荷 (%)	实际产能	设计产能	实际负荷 (%)
热处理轴承套圈	3.15 t/d	3.33 t /d	94.6	3.15t/d	3.33 t /d	94.6	3.15t /d	3.33 t /d	94.6

监测结果表明：

## 1、废水

该期项目生活污水经厂区化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不外排。

## 2、废气

该期项目油淬火热处理工序产生的废气经“集气罩+等离子静电油烟处理器+活性炭吸附”处理后，通过1根15m高排气筒（DA001，依托原有工程）排放。未收集的废气无组织排放。

监测结果表明，验收监测期间油浴淬火废气排气筒(DA001)进口VOCs排放浓度、排放速率最大值分别为15.9mg/m<sup>3</sup>、0.0877kg/h；油浴淬火废气排气筒(DA001)出口VOCs排放浓度、排放速率最大值分别为2.53mg/m<sup>3</sup>、0.0167kg/h。油浴淬火废气排气筒环保设备（集气罩+等离子静电油烟处理器+活性炭吸附）对VOCs处理效率为79.41%~82.71%。

通过监测结果可得：有组织VOCs排放浓度和排放速率均满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中其他行业企业生产或生产设施VOCs排放限值要求。

监测结果表明，验收监测期间该项目厂界无组织VOCs排放浓度最大值为1.01mg/m<sup>3</sup>；厂界无组织VOCs排放浓度均满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2中VOCs无组织排放限值，厂区内无组织挥发性有机物排放浓度最大值为1.23 mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

### 3、噪声

该项目噪声源主要来自盐浴淬火炉等产生的噪声。该项目所有设备均安装在车间内，优先选用噪声设备，均采取基础减振，经减振、隔声、距离衰减降低噪声对环境的影响。

监测结果表明，验收监测期间该项目南、北（东厂界、西厂界紧邻其它单位，不具备检测条件）厂界外2个监测点位的昼间等效声级最大值为57.2dB（A），夜间等效声级最大值为48.6dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声环境功能区标准。王琨希望小学（含青年中学）昼间环境噪声最大为58.3 dB（A），夜间环境噪声最大值为48.2dB（A），敏感目标噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

### 4、固体废物

该期项目固体废物主要包括等离子静电油雾净化器收集的废油、定期清理油炉淬火槽产生的油渣、淬火炉油水分离装置及盐浴淬火炉淬火前水分离装置分离出的废淬火油、活性炭装置定期更换的废活性炭和生活垃圾。

静电油雾净化器收集的废油0.45t/a，收集后的废淬火油回用于淬火炉继续使用，不外排；淬火油不需更换，只需定期过滤、检测，达不到质量要求后进行添加补充，定期打捞油渣；废活性炭、淬火

槽定期打捞的底部油渣、油水分离器产生的废油收集后暂存于危废间委托有资质单位进行处置；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运，不外排。

## 5、总量控制

该项目废水主要为生活污水，生活污水经厂区内化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排，故无需总量核算。

该项目油浴淬火工序年运行时间7200h。通过监测数据可知，废气排气筒出口VOCs排放速率最大值为0.0167kg/h；故DA001排气筒VOCs排放量为0.12024t/a。满足环评及环评批复中总量要求（因该期扩建项目排气筒依托原有项目废气排气筒，根据环评中内容可知该排气筒（DA001）原有项目和该扩建项目排放总量为0.2232t/a）。

## 五、工程建设对环境的影响

项目建设进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价文件及其批复要求。验收监测期间，项目产生的废气、噪声能够达标排放，固体废物能够得到妥善处理。

## 六、验收结论

临清市亚琪数控机床制造有限公司年热处理2000吨轴承套圈项目（一期）实施过程中按照环评及其批复要求基本落实了相关环保措施，项目建设过程未发生重大变动；验收监测的污染物排放达到国家和地方相关排放标准，验收报告不存在重大质量缺陷。

鉴于项目基本符合验收条件，下面后续要求得到整改以后，验收组原则上同意该项目环保设施通过环保验收。

## 七、后续要求

- 1、进一步规范验收监测报告编制内容；
- 2、完善环保设施操作管理规程，设置环境保护设施管理台帐，

加强废气收集排放管理，确保废气稳定达标排放，并进一步采取措施减少无组织排放。加强相关噪声源控制，确保厂界噪声达标排放。

3、定期开展废气、噪声自行监测；按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。

4、进一步规范危废暂存间，完善危废暂存间标识，完善管理制度，完善管理台账，实行双人双锁管理。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，对产生的危险废物进行贮存和管理，并委托有资质的单位及时进行处置。

5、完善废气排放口标识、及时封闭排放口。

## 八、验收人员信息

验收组人员信息见附件。

临清市亚琪数控机床制造有限公司

2023年4月16日