

# 无锡宏达热处理锻造有限公司 “年产 6000 吨金属热处理加工技改项目” 竣工环保验收专家意见

根据国务院《建设项目环境管理条例》(国务院令[2017]第 682 号)、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)、第二十四号主席令(2018 年 12 月 29 号)、2020 年 4 月 29 日第十三届全国人大常委会第十七次会议通过的第二次修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求, 2021 年 8 月 11 日, 无锡宏达热处理锻造有限公司(以下简称该公司)在公司内组织召开了“年产 6000 吨金属热处理加工技改项目”(以下简称本项目)环保验收工作会议。参加会议的有建设单位、技术服务机构(无锡市科泓环境工程技术有限责任公司)等单位代表共 6 人, 会议邀请 2 名专家组成员组成专家组。与会代表和专家查阅了项目环评报告表及批复, 踏勘了工程现场, 听取了建设单位关于项目基本情况的介绍, 技术服务机构对于竣工验收监测报告内容的介绍, 经认真讨论形成如下专家意见:

## 一、项目基本情况

无锡宏达热处理锻造有限公司成立于 1993 年 6 月, 位于无锡市新区鸿山街道机光电工业园鸿月路 7 号, 租用无锡曙光模具有限公司空置厂房进行生产。现有项目: “年产 6000 吨金属热处理加工项目”已通过项目竣工环保验收。现有项目产品及规模为: 年金属热处理加工 6000 吨。

为满足市场需求, 在现有厂房内改建本项目, 本项目建成后产品及规模不变, 仍为: 年金属热处理加工 6000 吨。

本项目环评表于 2020 年 12 月 17 日通过无锡市行政审批局的审批(锡行审环许[2020]7568 号)。于 2021 年 1 月进行生产调试。2021 年 1 月 5 日~6 日、2021 年 3 月 29 日~30 日、2021 年 5 月 27 日~28 日进行了现场监测和环境管理检查, 验收监测单位为无锡精纬计量检验检测有限公司。项目实际投资 250 万元, 其中环保投资 80 万元, 环保投资占总投资额的 32%。

本次验收范围、内容与环评、批复的范围、内容一致(包括“以新带老”)。

## 二、工程变动情况

1、生产设备的变化及其环境影响分析: 实际建设与环评申报数量相比, (1) 高频感应设备增加 1 台、中频感应设备减少 1 台, 此类设备产生污染相同, 设备总数不变, 对环境无影响。(2) 氮化炉减少 1 台, 因产能未变, 污染物产生量和排放量不变, 对环境无影响。设备总数减少 1 台, 对声环境产生有利影响。

2、原辅材料种类、用量的变化及其环境影响分析: 环评中申报“石油醚年用量 10 吨”, 实际建设中改用“碳氢清洗剂, 年用量 5 吨”。因碳氢清洗剂和石油醚的毒理毒性等级不变, 另外, 碳氢清洗剂沸点(沸点 180-200°C、闪点 65°C)高于石油醚沸点(沸点 88.5°C、闪点 -25.5°C), 因此, 在用量保持不变的情况下, 碳氢清洗剂的挥发量相对减少, 对大气环境产生有利影响。第三, 依据《危险货物分类和品名编号》(GB6944-2012), 碳氢清洗剂不属于第 3 类易燃液体, 从生产的安全性出发, 企业需将石油醚替换成碳氢清洗剂对热处理件进行清洗。

3、危险固体废弃物种类的变化及其环境影响分析: 环评中申报“废石油醚 7 吨/年”,

实际生产中，“废石油醚 0 吨/年，新增废清洗剂（HW06 900-404-06）3 吨/年”。已委托无锡中天固废处置有限公司处置，对环境无环境影响。

综上所述，根据环办环评函[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》和苏环办[2021]122 号《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》中的内容，以上变化属于一般变动。

对照环评、批复要求，本项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施无重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、废水

本项目已实施雨污分流。本项目产生的废水及去向如下：(1) 废淬火液、硝盐回火清洗废水、废乳化液，均作为危废处置。(2) 硝盐回火使用的专用金属件（装框）的直接水冷用水、时效加热水冷工序的直接水冷用水，只补充蒸发损耗，不外排。(3) 3 套水喷淋废气处理设施用水循环使用，一般只补充损耗不外排，最终排放废水作为危废处置。(4) 员工生活污水经化粪池预处理后，与冷却塔最终排放废水一道，通过厂区污水接管口排入梅村水处理厂集中处理。雨水管网无清下水排放。全厂只有 1 个污水接管口和 1 个雨水接管口，与其它单位共用。

#### 2、废气

本项目有组织废气来源及其污染物如下：(1) 碳氢清洗剂清洗产生有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，清洗废气经上方集气罩收集后，由“油雾净化器+活性炭吸附装置”处理，再通过 1 根 15 米高 FQ-001 排气筒排放。(2) 淬火油冷过程中产生含油雾有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，废气经油槽侧吸集气罩、上方集气罩收集后，由“水喷淋塔+除水器+油雾净化器”处理，再通过 1 根 15 米高 FQ-002 排气筒排放。(3) 井式炉回火过程中产生含油雾有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，废气经由井式回火炉上方集气罩收集后，由“水喷淋塔+除水器+油雾净化器”处理，再通过 1 根 15 米高 FQ-003 排气筒排放。(4) 烘箱回火过程中产生含油雾有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，废气经烘箱门口上方集气罩收集后，由“油雾净化器”处理，再通过 1 根 15 米高 FQ-004 排气筒排放。(5) 高频加热介质淬产生有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，废气经集气罩收集后，由“二级活性炭吸附装置”处理，再通过 1 根 15 米高 FQ-005 排气筒排放。

本项目无组织废气来源及其污染物如下：(1) 以上未完全收集废气，污染物以“非甲烷总烃”计。(2) 样品检测用线切割机需要使用乳化液冷却润滑，乳化液挥发产生有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，废气经集气罩收集后，由“油雾净化器”处理后在车间排放。(3) 实验室产生有机废气和含颗粒物废气，因产生量少，环评未作定量分析。

#### 3、噪声

本项目噪声源主要来自时效炉、电热鼓风干燥箱、箱式电炉、砂轮机、风机和线切割机、废气处理风机等。该公司通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

#### 4、固体废弃物

#### 4.1 固体废弃物种类、处置去向

本项目危险固体废弃物有：废清洗剂、废淬火液、废淬火油、水冷废水、废乳化液、含油废液、清洗废液、废活性炭，以上委托无锡中天固废处置有限公司处置。废包装桶，委托太仓凯源废旧容器再生有限公司处置。盐渣 2，委托无锡市固废环保处置有限公司处置。实验废液，委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置。

本项目一般固体废弃物有：废金属，由物资部门回收利用。生活垃圾由环卫部门统一清运。

#### 4.2 环评和批复要求及落实情况

危险固体废弃物须交由有资质单位处置。须建立规范的危险固体废弃物管理台账（内容包括危险废物的名称、来源、数量、特性、包装容器、日期等）。须及时进行危险固体废弃物申报登记。危险固体废弃物委托处置须履行报批和转移联单等手续。

危险固体废弃物和一般固体废弃物已分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废弃物的种类和特性进行分区、分类贮存。

### 5、其他有关情况

已实施“以新带老”措施：①真空油淬废气经收集后，由“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高 FQ-001 排气筒排放。改为“水喷淋+除水器+静电油雾净化器”处理后通过 15 米高 FQ-003 排气筒排放。②已补充分析介质淬工序加工过程中产生的有机废气。③用碳氢清洗剂替代现有清洗剂（溶剂油）。④盐浴产生盐蒸汽，由“在车间无组织排放”，改为“水喷淋+除水器”处理后，通过 15 米高 FQ-006 排气筒排放。⑤固体废弃物（废金属和废铁丝）补充核算。

全厂生产车间周边 100 米范围内，未新建居民住宅、学校、医院等环境敏感保护目标。

本项目废气排放口、雨水接管口、污水接管口、噪声源、固体废弃物均已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)的要求设置了标志牌。

## 四、环保设施监测结果

根据无锡市科泓环境工程技术有限责任公司 2021 年 8 月出具的《年产 6000 吨金属热处理加工技改项目竣工环境保护验收监测报告》，监测结果如下。

### 1、监测期间的生产工况

验收监测期间的生产负荷大于 75%，符合验收监测技术规范要求。

### 2、废水

污水接管口监测结果表明：废水中化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮排放浓度低于《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 A 级标准限值。

雨水接管口无水未测。

### 3、废气

有组织废气验收监测结果：非甲烷总烃排放浓度和排放速率低于《大气污染物综合

排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 的排放标准限值。

无组织废气验收监测结果：非甲烷总烃厂界浓度低于《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中无组织排放监控浓度限值。非甲烷总烃厂内浓度（产生污染物的车间门窗、通风口、其它开孔口）低于《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中无组织排放监控浓度限值。

#### 4、噪声

根据验收监测结果：厂界昼夜噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区排放标准。

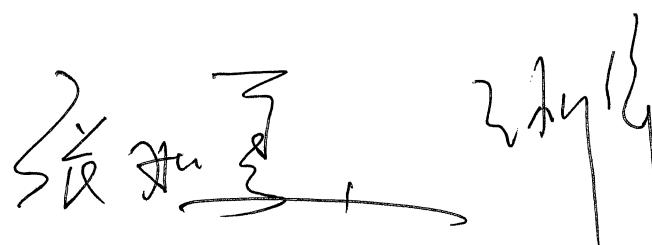
#### 5、总量控制结论

根据验收监测期间工况和污染物排放情况核算，本项目水、气污染物排放总量符合环评、批复要求。

### 五、验收结论

通过现场踏勘和对验收监测报告的审查，项目环保审批手续及环保档案资料齐全，建立了环境管理制度。项目环保设施及环境管理措施已按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常，验收监测期间排放的污染物满足验收标准要求，符合竣工环保验收条件。建议本项目水、气、声、固体废弃物污染防治设施通过竣工环保自主验收。

专家组签名：张如美 王新华 2021/8/11



“无锡宏达热处理有限公司年产 6000 吨金属热处理加工技改项目”

竣工环保验收会议签到表

评审时间：2021年8月11日

姓名	单位	职称/职务	联系方式	身份证号码
张坤	天津市滨海新区生态环境局	科员	13021527297	321002196901170927
王海波	天津瑞达环境治理有限公司	项目经理	1364618669	37132819810119111X
周文霞	天津宏达热力有限公司	安全员	13665142218	320219197809212513
王飞	天津瑞达环境治理有限公司	经理	13921511729	320482198705172804
张琪	天津市利源环境工程有限公司	技术员	18961666575	320281199406014287