

《章丘重型锻造有限公司年产 6000 吨锻件生产线技改项目》

竣工环境保护验收意见

2025 年 11 月 21 日，章丘重型锻造有限公司在济南市章丘区主持召开了“章丘重型锻造有限公司年产 6000 吨锻件生产线技改项目”竣工环境保护验收会。参加验收会的有建设单位-章丘重型锻造有限公司、验收监测单位-济南坤中检测有限公司等单位的代表，会议特邀 2 名专家负责技术审查。会议听取了建设单位对项目环保执行情况介绍、验收报告主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：章丘重型锻造有限公司年产 6000 吨锻件生产线技改项目

建设单位：章丘重型锻造有限公司

建设性质：技改项目

建设地点：山东省济南市章丘区普集街道祖营坞村西侧，企业现有厂区内（中心

坐标：N36°45'9.321", E117°37'49.904"）

（二）建设过程及环保审批情况

章丘重型锻造有限公司（以下简称“公司”）于 2024 年 09 月 19 日委托山东优合环保科技有限公司编制了《章丘重型锻造有限公司年产 6000 吨锻件生产线技改项目环境影响报告表》，济南市生态环境局章丘分局于 2025 年 03 月 14 日对本项目进行审批，审批文号为章环报告表[2025]27 号。公司于 2025 年 05 月 04 日开始建设，2025 年 08 月 30 日建设完成，2025 年 10 月，公司自行组织环保验收。

公司于 2025 年 07 月 23 日进行排污许可重新申请，排污许可证编号为 91370181726691699G001Y。

（三）投资情况

本项目总投资 3000 万元，其中实际环保投资为 80 万元。

（四）验收范围

本次对项目整体的验收。

二、工程变动情况

本项目变动情况与环办环评函〔2020〕688号对比情况见下表。

表1 本项目变动情况与环办环评函（2020）688号对比情况一览表

序号	重大变动清单	本项目变动内容	是否属于重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无	/
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。		
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无	/
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无	/
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无	/
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目环评及批复为年产 1200 吨风机零部件，实际建设为年产 1200 吨风电零部件；机加工后热处理（回火）环评描述温度为 160~190°C，实际建设温度为 850~900°C。	不属于
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	/
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目新增的 3 台锻前加热天然气炉中其中一台天然气燃烧废气依托现有 SCR 脱硝系统 TA001 进行处理，经现有一根 15m 高排气筒 DA001 进行排放，不再建设 SCR 脱硝系统 TA006、排气筒 DA006。	不属于
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无	/
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无	/

11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无	/
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	废含油抹布由委托有资质单位收集处置变为混入生活垃圾由环卫部门定期清运。	不属于
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无	/

根据环办环评函〔2020〕688号，本项目生产风机零部件变为风电零部件；机加工后热处理（回火）温度由160~190°C变为850~900°C；新增的3台锻前加热天然气炉中其中一台天然气燃烧废气依托现有SCR脱硝系统TA001进行处理，经现有一根15m高排气筒DA001进行排放，不再建设SCR脱硝系统TA006、排气筒DA006；废含油抹布由委托有资质单位收集处置变为混入生活垃圾由环卫部门定期清运；此变动不会导致新增污染因子或污染物排放量增加。因此以上变动内容不会导致环境影响显著变化，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目厂区雨污分流，雨水经厂区排水管道流入厂外雨水沟；循环冷却补给水在使用过程中全部蒸发损耗；切削液使用过程中产生的废切削液作为危废进行处理；新增的生活污水排入化粪池，委托环卫部门清运。

（二）废气

本项目废气主要为锻前加热天然气炉产生的废气、抛丸工序产生废气、回火工序产生的废气以及尿素溶液储存在周转桶过程中产生的废气。

本项目新增的3台锻前加热天然气炉中其中两台产生的天然气燃烧废气通过一套SCR脱硝系统TA005进行处理，经一根15m高的排气筒DA005进行排放，另外一台产生的天然气燃烧废气依托现有一套SCR脱硝系统TA001进行处理，经现有一根15m高的排气筒DA001进行排放。

本项目新增的抛丸粉尘依托现有抛丸机配套的布袋除尘器TA004进行处理，通过15m高的排气筒DA004进行排放。

回火工序产生的少量烟尘在密闭车间内无组织排放。

本项目使用的尿素溶液储存在尿素周转桶中，尿素使用过程中产生无组织氨，通过水封的方式进行处理，无组织排放。

（三）噪声

本项目生产过程主要噪声源为新增的锻前加热天然气炉、碾环机锻造生产线、数控车床、中频电炉、环保风机等设备；购置低噪声设备，噪声设备通过建筑物隔声、距离衰减、厂区合理布置、设备减振降噪等措施后，减轻对周围环境的影响。

（四）固体废物

本项目生产过程中产生的下脚料、氧化铁皮、废模具、废钢丸、集尘灰统一收集，外售物资回收单位；废切削液、废脱硝催化剂、废机油、废液压油暂存于危废间，委托山东兴宇诺环保科技有限公司处理；切削液桶、尿素周转桶、机油桶、液压油桶由厂家回收，循环使用；生活垃圾、废含油抹布统一收集，委托环卫部门清运。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1.废气：

（1）有组织监测情况

根据监测结果可知，本项目天然气燃烧废气排气筒（2台锻前加热天然气炉）（DA005）废气中颗粒物的最大排放浓度为 $5.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.012\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫的最大排放浓度分别小于 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物的最大排放浓度为 $34\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.076\text{kg}/\text{h}$ ；氨的最大排放浓度为 $1.65\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $3.66\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；SCR脱硝设备处理效率为93.3%。天然气燃烧废气排气筒（1台锻前加热天然气炉）（DA001）出口废气中颗粒物的最大排放浓度为 $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $4.97\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫的最大排放浓度分别小于 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物的最大排放浓度为 $31\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.034\text{kg}/\text{h}$ ；氨的最大排放浓度为 $1.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $1.51\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。抛丸机废气排气筒（DA004）废气中颗粒物的最大排放浓度为 $4.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.014\text{kg}/\text{h}$ ；排气筒废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均能够满足山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中重点控制区排放浓度限值（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准要求（颗粒物 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 、二氧化硫 $2.6\text{kg}/\text{h}$ 、氮氧化物 $0.77\text{kg}/\text{h}$ ）；排气筒废气中氨均能够满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》（氨逃逸浓度 $\leq 8\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求。

求，排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中15m高排气筒限值（氨≤4.9kg/h）。

（2）无组织监测情况

根据监测结果可知，无组织颗粒物排放浓度最大值为0.458mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准（1.0mg/m³）；无组织氨排放浓度最大值为0.18mg/m³，满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项整治工作的通知》（厂界浓度≤1.0mg/m³）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建项目要求（1.5mg/m³）。

2.厂界噪声：

根据监测结果可知，本项目昼间厂界噪声监测最大值为58dB(A)，昼间厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间标准值：65dB(A)），厂界50m范围内祖营坞村噪声监测最大值为50dB(A)，昼间厂界噪声监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求（昼间标准值：60dB(A)）。

五、工程建设对环境的影响

本项目验收监测期间监测的污染物实现了达标排放，对环境质量未造成影响。

六、验收结论

本项目建设前环境保护审查、审批手续完备，工程在设计、施工和运行过程中采取的污染防治措施与生态保护及恢复措施有效，环境保护设施及其他生态保护措施已按环评及批复中相关要求进行了落实，达到环评和环评批复提出的环境保护和环境管理要求，无污染投诉。

综上所述，该工程落实了环评及批复中提出的各项环保设施及措施，生态环境保护和污染防治效果达到环评及批复的要求，符合竣工环保验收条件。

七、后续要求

1、建立健全环境保护管理制度，开展环境风险隐患排查和治理工作，加强环境风险管理。

2、加强环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转、各项污染物长期稳定达标排放。

章丘重型锻造有限公司

2025年11月21日

验收组成员信息见下页。