《山东爱国锻造股份有限公司
年产30万件工程机械技术改造项目（一期工程）》
竣工环境保护验收意见

2024年12月08日，山东爱国锻造股份有限公司在济南市章丘区主持召开了“山东爱国锻造股份有限公司年产30万件工程机械技术改造项目（一期工程）”竣工环境保护验收会。参加验收会的有建设单位-山东爱国锻造股份有限公司、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：山东爱国锻造股份有限公司年产30万件工程机械技术改造项目（一期工程）

建设单位：山东爱国锻造股份有限公司

建设性质：技改项目

建设地点：济南市章丘区普集街道海东工业园工业一路2号（中心坐标：N36°43′56.365″，E117°38′56.629″）

（二）建设过程及环保审批情况

2024年3月10日委托山东优合环保科技有限公司编制了《山东爱国锻造股份有限公司锦纶纤维加工技术改造搬迁项目环境影响报告表》，于2024年09月04日取得济南市生态环境局章丘分局出具的批复（章环报告表【2024】101号）。迫于市场及资金周转压力，公司决定分期建设，一期工程新上3台/套天然气加热炉、7台/套空气锤、4台/套扩孔机、42台/套数控机床、2台/套锯床、2台/套热处理电炉、8台/套数控钻床、2台/套油压机、11台/套行车、5台/套叉车、1台/套摩擦压力机，对该项目进行一期工程验收。公司于2024年09月10日进行建设，2024年09月30日竣工，2024年10月20日进行设备调试；目前公司已具备年产12.8571万件（3642.8t/a）工程机械配件的能力。公司于2024年10月18日变更排污许可，排污许可登记编号为91370181MA3CC7YB4A001R。

（三）投资情况

本项目总投资 1000 万元，其中实际环保投资为 0 万元（依托现有）。

（四）验收范围

本次一期工程验收范围为新上 3 台/套天然气加热炉、7 台/套空气锤、4 台/套扩孔机、42 台/套数控机床、2 台/套锯床、2 台/套热处理电炉、8 台/套数控钻床、2 台/套油压机、11 台/套行车、5 台/套叉车、1 台/套摩擦压力机，验收产能为年产 12.8571 万件（3642.8t/a）工程机械配件。

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。	环评生产能力为年产 30 万件（8500t/a）工程机械配件，分期建设，其中一期项目生产能力为年产 12.8571 万件（3642.8t/a）工程机械配件。	不属于
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。	排气筒及设备位置与环评不一致，不会导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。	不属于
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：	无	/

	（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。		
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。	无	/
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。	无	/
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

本项目切削液循环使用，由于物料携带而损耗，定期清渣作为危废处置，不外排。

本项目生活污水经收集后排入化粪池，由环卫部门定期清运，不外排。

（二）废气

本项目新增天然气加热炉燃烧废气经 SCR 脱硝装置处理后，由 15m 高排气筒排放。其中 1 台天然气炉依托现有项目 1 台天然气炉 SCR 脱硝装置，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；其中 2 台天然气炉依托现有项目另一台天然气炉 SCR 脱硝装置，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

（三）噪声

本项目噪声来自于天然气加热炉、空气锤、扩孔机、数控机床、锯床、热处

理电炉、数控钻床、油压机、行车、叉车等设备产生的噪声，通过合理布置噪声设备，减震、隔声等措施来降低对环境的影响。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要为废下脚料、氧化铁皮、不合格品、生活垃圾、废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、废催化剂、尿素周转桶、废含油抹布；废下脚料、氧化铁皮、不合格产品收集后外售废旧物资回收单位，废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布、废液压油、废液压油桶、废催化剂委托山东铸鸿环保科技有限公司处理。

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）有组织废气监测结论

根据监测结果可知，本项目 2#天然气加热炉废气排气筒颗粒物的最大排放浓度为 7.8mg/m^3，最大排放速率为 5.04×10^{-3}kg/h；二氧化硫的最大排放浓度小于 3mg/m^3，最大排放速率为 2.34×10^{-3}kg/h；氮氧化物的最大排放浓度为 69mg/m^3，最大排放速率为 0.044kg/h；氨的最大排放浓度为 3.92mg/m^3，最大排放速率为 2.66×10^{-3}kg/h；本项目 4#、5#天然气加热炉排气筒颗粒物的最大排放浓度为 6.7mg/m^3，最大排放速率分别为 8.24×10^{-3}kg/h；二氧化硫的最大排放浓度小于 3mg/m^3，最大排放速率为 3.38×10^{-3}kg/h；氮氧化物的最大排放浓度为 52mg/m^3，最大排放速率为 0.063kg/h；氨的最大排放浓度为 2.75mg/m^3，最大排放速率为 3.43×10^{-3}kg/h；有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度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 10mg/m^3、二氧化硫 50mg/m^3、氮氧化物 100mg/m^3），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准要求（颗粒物 3.5kg/h、二氧化硫 2.6kg/h、氮氧化物 0.77kg/h）；有组织氨排放浓度满足《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≤8mg/m^3）的要求，排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 中 15m 高排气筒限值（氨≤4.9kg/h）。

（2）无组织废气

根据监测结果可知，本项目无组织颗粒物最大排放浓度为 0.374mg/m^3；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要

求（颗粒物：1.0mg/m^3）；无组织氨最大排放浓度为0.20mg/m^3，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》（厂界浓度≤1.0mg/m^3）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1（厂界标准值1.5mg/m^3）的要求。

2.厂界噪声

根据监测结果可知，本项目昼间厂界噪声监测值在53.4~58.5dB(A)之间，昼间厂界噪声最大值监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（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。

山东爱国锻造股份有限公司

2024年12月08日

验收组成员信息见下页。

验收工作组人员名单

姓名	工作单位	职称/职务	联系电话	签字	备注
	山东爱国锻造股份有限公司				建设单位
王秀秀	山东优合环保科技有限公司	高工	15508689993	王秀秀	专家
苏秋实	山东省环境保护科学研究设计院有限公司	高工	18663720365	苏秋实	
高丽	济南坤中检测有限公司	工程师	18754170789		检测单位

山东爱国锻造股份有限公司

2024年12月08日