洛阳轴研科技有限公司新增年产 500 台大功率风电机组配套 轴承技术改造及产业化项目竣工环境保护验收意见

2024 年 6 月 11 日，洛阳轴研科技有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收，其中建设单位、监测单位、验收报告编制单位和专业技术专家等组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

洛阳轴研科技有限公司新增年产 500 台大功率风电机组配套轴承技术改造及产业化项目位于洛阳市涧西区科技工业园三西路一号，中心地理坐标为东经 112°18'42.55"，北纬 34°41'4.52"。洛阳轴研科技有限公司为顺应行业发展趋势，与市场发展同步，投资 21000 万元，进行新增年产 500 台大功率风电机组配套轴承技术改造及产业化项目的建设，在公司现有产能基础上，新增年产 500 台风力发电机组配套轴承(7200 套)生产能力，主要是新增 57 台工艺设备的购置及安装，新增设备全部在公司现有厂房内安装。

（二）建设过程及环保审批情况

洛阳轴研科技有限公司委托洛阳市永青环保工程有限公司于 2023 年 8 月编制了《洛阳轴研科技有限公司新增年产 500 台大功率风电机组配套轴承技术改造及产业化项目环境影响报告表》，该项目环评报告于 2023 年 8 月 10 日通过洛阳市生态环境局涧西分局的审批，审批文号为洛环涧表[2023]18 号。2024 年 4 月 9 日，洛阳轴研科技有限公司重新申请了排污许可证，证书编号为：9141030068315194XT001Q。

本项目环境保护设施于 2024 年 3 月 25 日竣工，该企业于 2024 年 3 月 25 日~2024 年 4 月 10 日对其竣工日期进行了公示。环境保护设施竣工后，企业于 2024 年 4 月 11 日~2024 年 5 月 15 日对环境保护设施进行了调试。根据规定，企业采用网站公示的方式于 2024 年 3 月 25 日进行了竣工公示，2024 年 4 月 11 日进行了调试公示，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定。同时委

托洛阳市达峰环境检测有限公司于2024年5月4日-2024年5月5日对该项目进行竣工环境保护验收监测，并出具了检测报告。

二、工程变动情况

本项目建设性质不变，产品方案不变，规模有所减少，建设地点不变，主要工艺不变，污染防治措施未发生重大变动，不会造成对环境不利影响的加重，采取相应污染防治措施后，污染物均能达标排放。因此，本项目不存在重大变动。

三、环境保护设施落实情况

项目已经建设完成的环保措施有：

1、废水

本次改扩建项目无生产废水产生；新增生活污水依托现有隔油池+化粪池处理，之后排入涧西污水处理厂进行深度处理。

2、废气

本次改扩建项目运营期废气有渗碳废气、淬火和回火废气、酸洗明化废气、焊接废气、煤油清洗废气、食堂油烟等。

项目渗碳炉设置在地下，盖子为移动式，而且由天车吊装工件进入炉体，因此无法设置集气罩，废气经火炬燃烧后无组织排放。

淬火和回火废气：项目1#油淬炉和2#盐淬炉分别设置火炬燃烧+集气罩+活性炭吸附装置+15m排气筒，4#井式炉设置二次密闭+集气罩+立式旋流油烟处理机+钢丝过滤器+UV光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m排气筒。

酸洗明化废气：酸洗槽和明化槽上方设置集气罩，产生的废气经收集后引入二级酸雾吸收塔处理后由15m高排气筒排放。

焊接废气：设置集气罩通过可伸缩软管连接高效袋式除尘器，废气经过处理后通过15m高排气筒排放。

煤油清洗废气：设置集气罩，煤油清洗废气经收集后进入过滤棉+活性炭吸附装置处理，处理后的废气通过15m高排气筒排放。

食堂油烟：设置集气罩，食堂油烟经收集后进入油烟净化器处理，处理后的废气通过排气筒排放。

3、噪声

设备室内安装，合理布局，通过厂房隔声和距离衰减，减少对环境的影响。

4、固体废物

生活垃圾设生活垃圾桶，收集后定期由环卫部门统一清运。

废包装材料、废金属边角料、除尘器收尘灰在厂区一般固废暂存区暂存后定期外售，综合利用。

盐淬槽渣不在《国家危险废物名录》（2021 年版）范围内，本项目暂未产生盐淬槽渣，待其产生时，按照《热处理盐浴有害固体废物的管理 第 1 部分：一般管理》（GB/T 27945.1-2011）规定的盐浴固体废物浸出液中有害物质检测方法和浸出毒性鉴别标准值认定是否属于危险废物，经鉴别不具有危险特性的，不属于危险废物，定期外运至垃圾填埋场填埋；在鉴别结果出来之前，暂按危险废物进行管理。

废磨削液、废切削液、废润滑油、废液压油、废淬火油、废煤油、酸洗底渣及清洗废水、明化底渣及清洗废水、中和底渣及清洗废水、废防锈液、热处理清洗废水和废油、废活性炭、废 UV 灯管、酸雾吸收塔废液装入专用收集容器内，在危废贮存库暂存后委托有资质单位处置。

（5）土壤、地下水

本项目可能会对地下水、土壤造成影响的主要为甲醇库、酸洗间、车间内设置的油品暂存间、淬火油槽、危废贮存库等。

本项目甲醇库依托厂内现有甲醇库，甲醇库地面内已进行水泥硬化处理；酸洗间由现有辅助用房改造而成，地面进行水泥硬化处理；油品暂存间依托厂内现有油品暂存间，设置在大型轴承车间内，油品暂存间内地面已进行水泥硬化处理，同时刷有防渗漆，用于存放项目液体润滑脂；淬火油槽设置在热处理车间内，车间地面进行水泥硬化处理；危废贮存库依托厂内现有危废贮存库，危废贮存库设置有导流渠及收集井，并涂刷防渗漆，危废贮存库的设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，可以做到防风、防雨、防漏、防渗、防腐等。

（6）环境风险

环境风险主要为润滑脂、煤油、淬火油、乳化油、硝酸、磷酸、盐酸、甲醇、丙烷、液氨、液氮等储运及生产系统，以及危废暂存间存在着物质泄漏、火灾风险。

加强维护管理，液态化学品储存在存放柜内，现场配置泄漏吸附收集等应急

器材。

危废贮存库依托厂内现有危废贮存库，危废贮存库设置有导流渠及收集井，并涂刷防渗漆，危废贮存库的设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，可以做到防风、防雨、防漏、防渗、防腐等。暂存的危险废物委托有资质的单位专门收运和处置。

企业做好管道、生产装置、液氮储罐、各种检测报警装置等的定期检查和保养维修，能够最大程度地降低发生物质泄漏、火灾风险的可能性。

四、环境保护设施调试效果

1、监测期间的生产工况

验收监测期间，企业生产正常，总体生产负荷达到 75%以上，满足验收要求。

2、废水监测结果

经检测，本项目废水总排口废水中 pH、化学需氧量、BOD₅、悬浮物、氨氮、动植物油类排放浓度均可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和和涧西污水处理厂设计进水水质要求。

3、噪声监测结果

经检测，项目东厂界、南厂界和北厂界昼夜间噪声值检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求。

4、废气监测结果

本项目二级酸雾吸收塔出口有组织氯化氢和氮氧化物均未检出；

焊接废气除尘器出口有组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（120mg/m³），以及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订版)》金属表面处理及热处理加工 A 级企业标准(颗粒物最高允许排放浓度 10mg/m³)；

煤油清洗废气处理设施出口、油淬炉废气处理设施出口、盐淬炉废气处理设施出口、井式炉废气处理设施出口有组织非甲烷总烃排放浓度，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（120mg/m³），同时满足豫环攻坚办[2017]162 号文其他行业有机废气排放口排放浓度建议值 80mg/m³ 的要求；

食堂油烟净化器出口有组织油烟和非甲烷总烃折算基准风量排放浓度，满足《河南省地方标准 餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中型餐饮服

务单位油烟的最高允许排放浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃的最高允许排放浓度 $10.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

热处理车间外监测点无组织非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值(1h 平均浓度值 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 、任意一次浓度值 $20\text{mg}/\text{m}^3$)要求;

厂界监测点无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)要求;厂界监测点无组织氯化氢未检出;厂界监测点无组织氮氧化物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 ($0.12\text{mg}/\text{m}^3$)的要求;厂界监测点无组织非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 ($4.0\text{mg}/\text{m}^3$)和豫环攻坚办[2017]162 号文中其他行业企业边界排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

5、总量控制要求

本项目废气总量控制因子为:挥发性有机物(非甲烷总烃)、 NO_x ,根据验收监测结果核算,本项目非甲烷总烃排放量为 $0.1634\text{t}/\text{a}$, NO_x 排放量为 $0.0124\text{t}/\text{a}$,均能满足环评中总量控制指标非甲烷总烃排放量为 $0.1657\text{t}/\text{a}$, NO_x 排放量为 $0.0317\text{t}/\text{a}$ 的要求。

本项目废水总量控制因子为:COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$,根据验收监测结果计算出,本项目废水中 COD 排放量为 $0.0727\text{t}/\text{a}$, $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量为 $0.0009\text{t}/\text{a}$,均能满足环评中总量控制指标 COD 排放量 $0.1966\text{t}/\text{a}$, $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量 $0.0283\text{t}/\text{a}$ 的要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果,该企业正常生产时,运营期废水、废气和噪声均可以达标排放,对环境的影响较小;项目生活垃圾、一般工业固废得到合理处置,危险废物交由有资质单位处置,对环境的影响较小。

六、验收结论

本项目环境影响报告表经洛阳市生态环境局涧西分局批复后,实际建设的性质、规模、地点、生产工艺以及采取的环境保护措施等均未发生重大变动,企业在建设主体工程的同时已按环境影响报告表及环评批复的要求落实了各项污染防治设施。废水、废气、噪声经治理后均能达到验收标准要求,固体废物得到妥善处置。

通过对照检查,洛阳轴研科技有限公司新增年产 500 台大功率风电机组配套

轴承技术改造及产业化项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号文）第八条中各类情形，符合其各项规定，我认为“洛阳轴研科技有限公司新增年产500台大功率风电机组配套轴承技术改造及产业化项目”符合验收合格要求，可以通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、加强对环保设施的日常维护和管理，保证环保设施长期稳定运行，以确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、增强环保意识，加强日常的环保、安全及监督管理，防止突发性污染事故的发生。

张村申

洛阳轴研科技有限公司

2024年6月11日