

山东铁牛钢球衬板有限公司年产 1 万吨新型耐磨损 微型铸球铸锻、耐热耐磨铸板升级改造及 50 万米聚 氨酯管材搬迁项目竣工环境保护验收意见

2022 年 3 月 31 日，山东铁牛钢球衬板有限公司根据《山东铁牛钢球衬板有限公司年产 1 万吨新型耐磨损微型铸球铸锻、耐热耐磨铸板升级改造及 50 万米聚氨酯管材搬迁项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《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指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东铁牛钢球衬板有限公司“年产 1 万吨新型耐磨损微型铸球铸锻、耐热耐磨铸板升级改造及 50 万米聚氨酯管材搬迁项目”为技改项目，项目位于德州市宁津县时集镇、西环一路西侧，厂址中心坐标：北纬 37° 40′ 12.613″，东经 116° 46′ 42.337″。项目东侧为西环一路，路东为宁津县永兴炉料有限公司；南侧为飞亚纺织有限公司；北侧为宁津县新瑞减速机厂；西侧为空地。距离项目最近的环境敏感点为项目东南侧 220 米处的臧菜园村。

项目占地面积 10000m²，依托现有生产车间进行建设。新增熔炉（不新增产能）、造型机、抛丸机、垂直浇注生产线、砂处理设备、水平浇注生产线、覆膜砂环形浇注线、粉碎机等主要生产设备等共计 23 台（套），项目年产新型耐磨损微型铸球铸锻 1 万吨，年产聚氨酯管材 50 万米。

（二）建设过程及环保审批情况

山东铁牛钢球衬板有限公司“年产 1 万吨新型耐磨损微型铸球铸锻、耐热耐磨铸板升级改造及 50 万米聚氨酯管材搬迁项目”于 2020 年 8 月由山东清山源环保技术有限公司完成报告表的编制，并于 2020 年 9 月 17 日取得宁津县行政审批服务局《关于山东铁牛钢球衬板有限公司年产 1 万吨新型耐磨损微型铸球铸锻、耐热耐磨铸板升级改造及 50 万米聚氨酯管材搬迁项目环境影响报告表告知承诺的批复》（宁审批环报告表[2020]217 号）。项目于批复下达后开工建设，项目建成后由于市场原因未正式投产，

该项目配套建设的环境保护设施于 2022 年 1 月竣工，环保设施调试时间为 2022 年 2 月。项目从立项到设备调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

项目于 2020 年 7 月取得排污许可证，证书编号：913714227731535868001Z。

（三）投资情况

本项目实际总投资 1000 万元，其中环保投资 22 万元，环保投资占项目总投资的 2.2%。

（四）验收范围

山东铁牛钢球衬板有限公司年产 1 万吨新型耐磨损微型铸球铸锻、耐热耐磨铸板升级改造及 50 万米聚氨酯管材搬迁项目整体建设内容及配套环保设施为本次验收范围。

二、工程变动情况

项目现场实际建设内容、排污节点、生产设备、验收标准均与环评及批复文件基本一致。以上变化属于污染治理设施优化，不属于当前环境管理要求认定的重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（一）废气

该项目产生的废气包括熔炼、抛丸、筛砂、混砂、焊接工序产生的颗粒物，熔融挤出工序产生的 VOCs。

项目西生产车间废气包含西生产车间熔炼粉尘、抛丸粉尘、筛砂、混砂粉尘及焊接烟尘，各工序粉尘经集气罩收集后使用 3 套布袋除尘器进行处理（其中抛丸粉尘、焊接烟尘共用 1 套布袋除尘器处理），处理后使用 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。

该项目东生产车间废气主要为东生产车间熔炼粉尘，经集气罩收集后使用 1 套布袋除尘器进行处理，处理后使用 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放。

该项目“聚氨酯管材项目”搬迁至现厂区东侧及南侧楼房内进行生产，设置集气罩进行收集，收集后使用活性炭吸附装置处理，处理后使用 15m 高排气筒（DA005）排放。

（二）废水

项目无新增劳动定员，故无新增生活用水，生产过程无新增用水，无生产废水产生。

（三）噪声

项目噪声主要来源于熔炉、造型机、抛丸机等加工设备运行及物料运输，噪声级

范围在 70~95dB (A) 左右。通过选用低噪声设备、车间内合理布局、设备基础减振、加强设备维护、加强运输车辆管理等措施降低噪声。

(四) 固废

项目固体废物主要是除尘设施产生的收集粉尘、废气处理设施更换的废活性炭。除尘设施产生的收集粉尘收集后由环卫部门清运处理；废活性炭统一收集后暂存于危废间，定期交由具有危废处理资质单位处理。

(五) 环境管理及监测制度

公司设立了环保管理机构，制订了《环境保护管理制度》等，对全厂的各项环保工作做出了相应的规定。

四、环境保护设施调试效果

山东锦铭检测技术有限公司于2022年3月7日、2022年3月8日进行了现场监测，监测期间，企业生产正常，生产工况大于75%，环保设施正常运行，满足验收监测技术规范要求。

(一) 环保设施处理效率

1、废气治理设施

根据验收监测报告，熔炼、抛丸、筛砂、混砂及焊接产生的废气经布袋除尘器处理后颗粒物最低去除效率为88.3%；熔融挤出工序产生的废气经活性炭吸附处理后VOCs最低去除效率为50%。

2、废水治理设施

项目无新增劳动定员，故无新增生活用水，生产过程无新增用水，无生产废水产生。不再评价废水治理设施处理效率。

3、噪声治理设施

本项目产噪设备主要为熔炉、造型机、抛丸机等机械加工设备，经采取基础减振、距离衰减、建筑隔声等隔声降噪措施后，经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、固体废物治理设施

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求。本项目建设了危废暂存间，产生的固体废物均得到合理处置。

(二) 污染物排放情况

1、废气

经检测，西车间熔炼、抛丸、筛砂、混砂、焊接工序排放的颗粒物最大排放浓度为 $7.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”排放浓度限值（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，最大排放速率为 $0.108\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（颗粒物： $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）要求。

东车间熔炼工序排放的颗粒物最大排放浓度为 $7.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”排放浓度限值（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，最大排放速率为 $0.291\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（颗粒物： $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）要求。

熔融挤出工序排放的 VOCs 最大排放浓度为 $2.93\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中II时段标准（VOCs：排放浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）要求。

经检测，厂界无组织颗粒物、VOCs 最大排放浓度分别为 $0.283\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $1.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，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颗粒物无组织排放监控浓度限值要求；无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3标准厂界监控点浓度限值要求。

2、废水

本项目无生产废水产生，生活污水用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥，不外排。

3、噪声

经检测，本项目厂界昼间噪声测定最大值为 $57.0\text{dB}(\text{A})$ ，小于其标准限值 $60\text{dB}(\text{A})$ ，本项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。项目夜间不生产，噪声实现达标排放。

4、固体废物

除尘设施产生的收集粉尘收集后由环卫部门清运处理；废活性炭统一收集后暂存于危废间，定期交由具有危废处理资质单位处理。

5、污染物排放总量

本项目环评批复无总量控制要求。

验收监测期间，西车间熔炼、抛丸、筛砂、混砂、焊接工序排气筒颗粒物最大排放速率为 0.108kg/h，年工作时间 2400h，东车间熔炼工序排气筒颗粒物最大排放速率为 0.291kg/h，年工作时间 2400h，故本项目颗粒物排放量为 0.9576t/a；熔融挤出工序排气筒 VOCs 最大排放速率为 0.005kg/h，年工作时间 2400h，故本项目颗粒物排放量为 0.012t/a。

五、工程建设对环境的影响

本项目已按环评及审批要求落实了各项环境保护措施，根据验收监测结果，本项目废气、噪声排放均可满足相关排放标准要求，项目产生的废水和固废均得到合理处置，未对周边环境产生明显不利影响。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组确认项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，可以通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、完善验收监测报告；规范废气排放检测口、检测平台及排放口标识；进一步强化设备周边地面防渗措施；加强生产过程管理，规范原料和固废储存区域。

2、优化有机废气收集措施，提高有机废气收集效率；规范危废间建设；根据当地环境管理要求，适时安装 VOC 超标报警装置并与生态环境部门联网。

3、健全企业日常环境管理制度，定期维护污染治理设施并做好运行记录，确保污染治理设施稳定运行，各类污染物长期、稳定、达标排放。

4、根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）定期开展自行监测。

山东铁牛钢球衬板有限公司

2022 年 3 月 31 日