

栾川县豫粤耐磨材料有限公司
年产 10000 吨耐磨材料生产线技改项目

竣工环境保护验收意见

2024 年 10 月 25 日，栾川县豫粤耐磨材料有限公司根据《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、项目环境影响报告表和审批部门批复等要求召开了本项目竣工环境保护验收会议，参加会议的有建设单位、验收监测单位以及会议邀请的 2 位专家，会议成立了验收工作组（名单附后）。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、验收报告编制人员对验收报告和检测单位对检测报告的详细介绍，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

本项目栾川县冷水镇龙王庙村三冷公路南，在现有厂区内不新增占地，对现有钢球生产线进行升级改造。中心地理坐标为东经：111°26'50.734"，北纬：33°55'10.404"。项目厂区北侧为道路、西侧为空地、东侧和南侧为其他企业厂区。

（二）建设过程及环保审批情况

栾川县豫粤耐磨材料有限公司于 2022 年 12 月委托河南昶泽环境科技有限公司编制了《栾川县豫粤耐磨材料有限公司年产 10000 吨耐磨材料生产线技改项目环境影响报告表》（报批版），该项目环境影响评价报告于 2023 年 1 月 13 日通过栾川县环境保护局的审批，审批文号为栾环审（表）〔2023〕3 号。排污许可证编号为：914103247440530259001Z。

二、项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，建设项目的建设性质不变，生产规模不变，建设地点不变，主要生产工艺不变。部分设备摆放位置调整，不新增敏感点；熔炼工序旧除尘器淘汰，更换为新的除尘器，措施优化升级；东车间连球分离及冒口清砂工序移至西车间外固废棚、光谱室位置，扩建100m²并与西车间相通，移动后废气产生点距离

较近，共用1套除尘措施，排气筒与熔炼工序进行优化合并，环保措施内部编号调整进行调整；旧喷淋塔增加废气湿度，易堵塞后端活性炭，影响处理效率，因此拆除；熔炼、热处理工序排气筒过高，均属于一般排放口，冬季被风刮倒风险较大，因此排气筒高度降低为15m；整体环保措施进行优化调整，根据检测结果，污染物均能达标排放。因此，本项目不属于重大变动。根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）及《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）中对重大变化的相关判断标准，经过对照，本项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（1）废气

本项目废气主要为熔炼、造型、浇铸、振动落砂、连球分离、冒口清砂、热处理工序产生的废气。

①实际熔炼工序二次密闭，产生的废气经过收集后利用现有袋式除尘器（TA001）+15m 高排气筒（DA001）排放。

②实际热处理废气经过集气罩收集后通过现有油烟静电净化器+UV 光解催化氧化+活性炭吸附装置（TA002）处理，然后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。

③实际造型、浇铸工序均设置集气罩，产生的废气收集后通过袋式除尘器+UV 光氧+活性炭吸附装置（TA003）处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。

④振动落砂工序二次封闭，连球分离与打磨工序设置顶式集气罩，冒口清砂工序地下二次密闭，产生废气经收集后，共用一套袋式除尘器（TA004）进行处理，然后与熔炼工序共用一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

（2）废水

①项目实际生产用水主要为设备冷却用水，依托现有循环水池收集后循环使用不外排。

②实际生活污水依托厂区现有化粪池预处理后排入栾川县众和冶金炉料有限公司集水池，经众和公司动力车间打入尾矿坝后为众和公司循环使用。

(3) 噪声

本项目噪声源主要是六角滚筒机、空压机等设备，各设备均置于建筑物内，采取基础减振、厂房隔声措施。

(4) 固体废物

①设置有若干垃圾桶，生活垃圾收集后定期交环卫部门处置。

②实际在厂区内设置有一般工业固废暂存间（50m²），炉渣、除尘器收尘灰收集暂存后定期外售综合利用，废覆膜砂收集暂存后定期由覆膜砂再生厂家回收利用。

③实际废金属边角料、残次品收集后回炉再利用。

④废淬火油桶、废活性炭、废 UV 灯管实际采用专门容器分类收集暂存于危废暂存库（10m²），定期交由有资质单位处置。

四、环保设施监测结果

1、监测期间的运行工况

①洛阳市达峰环境检测有限公司于 2024 年 9 月 21 日至 9 月 22 日进行了竣工环境保护验收监测。监测期间，企业日均生产负荷为 81.95%，大于 75%，满足环保验收监测技术要求。

②验收监测期间，生产及环保设施运行正常。

2、废气

经检测，本项目厂界外下风向颗粒物浓度值为 162~400μg/m³，非甲烷总烃浓度值为 0.51~0.81mg/m³，甲醛未检出；酚类未检出；厂区内颗粒物浓度值为 415~463μg/m³，非甲烷总烃浓度值为 1.04~1.37mg/m³，甲醛未检出；满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）颗粒物企业边界无组织排放浓度≤1.0mg/m³；满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）颗粒物厂房外 1h 平均浓度值≤5mg/m³，非甲烷总烃厂房外 1h 平均浓度值≤10mg/m³；满足《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理专项方案》颗粒物企业边界无组织排放浓度≤0.5mg/m³；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m³，非甲烷总烃周界外浓度最高点≤4.0mg/m³，甲醛周界外浓度最高点≤0.20mg/m³，酚类周界外浓

度最高点 $\leq 0.080\text{mg/m}^3$ ；同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号文）其他行业非甲烷总烃厂界浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ；车间界浓度 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ 排放建议值，甲醛厂界浓度 $\leq 0.5\text{mg/m}^3$ ；车间界浓度 $\leq 0.8\text{mg/m}^3$ 排放建议值。

经检测，熔炼、振动落砂、连球分离、冒口清砂等工序 DA001 排气筒出口出口颗粒物排放浓度为 $7.1\sim 8.6\text{mg/m}^3$ 、排放速率为 $0.163\sim 0.195\text{kg/h}$ ，检测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准颗粒物有组织排放限值 120mg/m^3 ，15m 排气筒，排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ；满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）颗粒物排放限值 30mg/m^3 ；满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）颗粒物排放限值 10mg/m^3 ；同时满足《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理专项方案》颗粒物排放限值 10mg/m^3 。

经检测，热处理工序 DA002 排气筒出口非甲烷总烃排放浓度为 $3.18\sim 3.44\text{mg/m}^3$ 、排放速率为 $3.18\times 10^{-2}\sim 3.44\times 10^{-2}\text{kg/h}$ ，计算得处理效率约为 81.6%；检测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准非甲烷总烃有组织排放限值 120mg/m^3 ，15m 排气筒，排放速率 $\leq 10\text{kg/h}$ ；同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号文）其他行业非甲烷总烃有组织排放建议值 80mg/m^3 ，去除效率 $\geq 70\%$ 。

经检测，造型、浇铸工序 DA003 排气筒出口颗粒物排放浓度为 $6.8\sim 8.6\text{mg/m}^3$ 、排放速率为 $4.15\times 10^{-2}\sim 5.14\times 10^{-2}\text{kg/h}$ ；非甲烷总烃排放浓度为 $5.34\sim 5.78\text{mg/m}^3$ 、排放速率为 $3.17\times 10^{-2}\sim 3.46\times 10^{-2}\text{kg/h}$ ，计算得处理效率约为 81.6%；甲醛未检出；酚类未检出；检测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准颗粒物有组织排放限值 120mg/m^3 ，15m 排气筒，排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ，非甲烷总烃有组织排放限值 120mg/m^3 ，15m 排气筒，排放速率 $\leq 10\text{kg/h}$ ，甲醛有组织排放限值 25mg/m^3 ，15m 排气筒，排放速率 $\leq 0.26\text{kg/h}$ ；酚类有组织排放限值 10mg/m^3 ，15m 排气筒，排放速率 $\leq 0.10\text{kg/h}$ ；同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号文）其他行业非甲烷总烃有组织排放建

议值 $80\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率 $\geq 70\%$ ；满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）颗粒物排放限值 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ；满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）颗粒物排放限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理专项方案》颗粒物排放限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号文）其他行业非甲烷总烃有组织排放建议值 $80\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率 $\geq 70\%$ 。

3、废水

①项目实际生产中设备冷却用水依托现有循环水池收集后循环使用不外排。

②实际生活污水依托厂区现有化粪池预处理后排入栾川县众和冶金炉料有限公司集水池，经众和公司动力车间打入尾矿坝后为众和公司循环使用。

4、噪声

经检测，项目南、西、北厂界的昼间噪声值为 $55\sim 58\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值为 $44\sim 47\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。项目东侧为共用厂界，未检测。

5、固体废物

①设置有若干垃圾桶，生活垃圾收集后定期交环卫部门处置。

②实际在厂区内设置有一般工业固废暂存间（ 50m^2 ），炉渣、除尘器收尘灰收集暂存后定期外售综合利用，废覆膜砂收集暂存后定期由覆膜砂再生厂家回收利用。

③实际废金属边角料、残次品收集后回炉再利用。

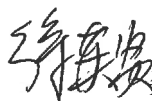
④废淬火油桶、废活性炭、废 UV 灯管实际采用专门容器分类收集暂存于危废暂存库（ 10m^2 ），定期交由洛阳市丰冠环保科技有限公司集中收集。

6、总量控制要求

本项目污染物总量控制因子为：VOCs，根据验收监测结果计算出，本项目废气中 VOCs 排放量为 $0.2335\text{t}/\text{a}$ ，技改后全厂 VOCs 排放量为 $0.4737\text{t}/\text{a}$ ，满足环评中本项目总量控制指标 VOCs 排放量 $0.245\text{t}/\text{a}$ ，满足技改后全厂总量控制指标 VOCs 排放量 $0.665\text{t}/\text{a}$ 要求。

五、验收结论

本项目已按照环评报告及批复要求进行了环境保护设施的建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求，项目环保设施可行，经与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变化，项目建设与环评一致，满足环境保护验收合格条件，建议通过验收。



栾川县豫粤耐磨材料有限公司

2024年10月25日