

年产 13000 吨大型矿山机械转向杆、液压撑杆等生产项目（一阶段）

竣工环境保护验收意见

2023 年 8 月 10 日，伊川县昊洋铸造有限公司根据《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规范、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、环评单位、监测单位、验收报告编制单位和专业技术专家组成验收组。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

伊川县昊洋铸造有限公司“年产 13000 吨大型矿山机械转向杆、液压撑杆等生产项目（一阶段）”位于河南省洛阳市伊川县白元镇白元村，项目建设水玻璃石英砂造型铸造生产线和消失模铸造生产线各 1 条，以及铸件切割打磨、补焊、热处理等后处理生产线 1 条，一阶段已形成产能为年产矿山机械配件（衬板、转向杆、锤头、板锤等）、拖拉机配件（液压撑杆等）等铸造件产品共 8400 吨。该项目环评报告于 2012 年 11 月通过环评审批，项目实际于 2011 年 10 月开工建设，为满足更高的环保要求，建设单位在建设过程中不断进行环保措施提升改造，于 2022 年 7 月最终改造完成，具备验收条件。因资金原因，项目拟分阶段建设，分阶段验收。

本项目位于洛阳市伊川县白元镇白元村，厂区总占地面积 19247.4m²，一阶段已建生产线实际生产规模为年产 8400 吨矿山机械配件、拖拉机配件。项目实际总投资 150 万元，其中环保投资 26.3 万元，占实际总投资的 17.5%。

伊川县昊洋铸造有限公司于 2012 年 10 月委托河南蓝森环保科技有限公司编制完成了《年产 13000 吨大型矿山机械转向杆、液压撑杆等生产项目环境影响报告表》，该项目环评报告于 2012 年 11 月 23 日通过洛阳市环境保护局的审批，批复文号：洛环监表[2012]245 号。项目已于 2022 年 5 月 13 日取得排污许可证，许可证编号为：9141032967169041XJ001W。

二、工程变动情况

根据分析，项目建设性质不变，产品方案及规模不变，建设地点不变，主要生产工艺不变，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。因此项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

项目已经建设完成的环保措施有：

1、废水

项目生产过程中铸件淬火用水、水环真空泵用水、消失模涂料配制用水在生产过程中蒸发耗散，定期补充，不产生外排废水。

设备循环冷却水在生产过程中蒸发耗散，定期补充，对长时间使用的冷却水定期更换。循环冷却水定期更换产生的废水经收集后用于厂区地面洒水抑尘，不外排。

员工生活污水：厂区设置公厕，员工生活污水经厂区现有化粪池（10m³）处理，化粪池定期抽吸肥田，生活污水综合利用，不外排。

2、废气

（1）水玻璃石英砂生产线混砂、造型废气：

混砂、造型在造型区进行，混砂机加料时打开，运行时加盖密闭，造型区采用伸缩棚设置成封闭间，顶部设置集气罩和引风管道将混砂、造型废气收集至“袋式除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理设置（TA001）处理，处理后经 15m 高排气筒“厂区总排口”（DA001）排放。

（2）熔炼废气：

熔炼炉上方设置集气罩，废气经收集后进入“袋式除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理设置（TA001）的袋式除尘器中处理，处理后经 15m 高排气筒“厂区总排口”（DA001）排放。

（3）水玻璃石英砂生产线浇铸废气：

浇铸区设置在固定的区域，上方设置侧吸式集气罩，废气经收集后进入“袋式除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理设置（TA001）的袋式除尘器中处理，处理后经 15m 高排气筒“厂区总排口”（DA001）排放。

（4）水玻璃石英砂生产线落砂废气：

水玻璃石英砂造型铸造车间落砂在固定的落砂区进行，采用伸缩棚设置成封闭间，顶部设置集气罩和引风管道将落砂区产生的废气收集至“袋式除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理设置（TA001）处理，处理后经 15m 高排气筒

“厂区总排口”（DA001）排放。

（5）消失模生产线造型废气：

涂料搅拌机上方设置集气罩和引风管道将涂料添加过程中废气收集至“袋式除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理设置（TA001）处理，处理后经 15m 高排气筒“厂区总排口”（DA001）排放。砂箱造型在造型区进行，上方设置集气罩收集造型过程中填砂时落料产生的颗粒物，收集至“袋式除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理设置（TA001）处理。

（5）熔炼废气：

熔炼炉上方设置集气罩，废气经收集后进入“袋式除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理设置（TA001）的袋式除尘器中处理，处理后经 15m 高排气筒“厂区总排口”（DA001）排放。

（6）消失模生产线浇铸废气：

浇铸区设置在固定的区域，上方设置侧吸式集气罩，废气经收集后进入“袋式除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理设置（TA001）处理，处理后经 15m 高排气筒“厂区总排口”（DA001）排放。浇铸时保持抽真空，真空泵出口通过管道连接至“袋式除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理设置（TA001）处理。

（7）消失模生产线落砂、砂处理废气：

落砂区上方设置集气罩，砂处理设备设置在全封闭的密闭间内，将落砂和砂处理过程中各环节的粉尘收集至“袋式除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理设置（TA001）处理，处理后经 15m 高排气筒“厂区总排口”（DA001）排放。

（8）铸件后处理切割、补焊、打磨废气：

切割浇冒口、补焊、打磨均在专门设置的后处理间内进行，设置有两个固定的切割、焊接、打磨工位，工位上方设置集气罩，切割、焊接、打磨产生的粉尘经集气罩收集后进入袋式除尘器（TA003）处理，处理后经 15m 高排气筒“厂区总排口”（DA001）排放。

（9）铸件后处理抛丸废气：

抛丸机运行时密闭，抛丸机粉尘经收集后进入袋式除尘器（TA002）处理，处理后经 15m 高排气筒“厂区总排口”（DA001）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

(1) 生活垃圾

生活垃圾设置垃圾桶收集，收集后定期由环卫部门清运。

(2) 一般工业固体废物

熔化废渣：中频炉产生的熔炼废渣，集中收集在一般固废暂存处，定期外售给水泥厂用于水泥生产的原料，综合利用。

除尘器收尘：除尘器收尘灰定期清理，集中收集在一般固废暂存处，定期外售给水泥厂用于水泥生产的原料，综合利用。

中频炉、钢包内衬定期更换下来的废耐火材料：集中收集在一般固废暂存处，定期外售给附近的耐火材料厂回收利用。

水玻璃石英砂铸造落砂产生的废砂：集中收集，定期委托给专业砂处理公司处理后回用于水玻璃石英砂造型。

消失模铸造产生的废砂：集中收集，定期外售市政工程公司用于道路建设。

(3) 危险废物

废机油：设置危险废物贮存库存放。危险废物定期交有资质的危废处理公司处理。

废活性炭：设置危险废物贮存库存放。危险废物定期交有资质的危废处理公司处理。

废 UV 灯管：设置危险废物贮存库存放。危险废物定期交有资质的危废处理公司处理。

企业已按环评要求设置了危险废物贮存库，危废间设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求，采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废库内。

四、环保设施监测结果

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、废气监测结果

项目已落实了环评及批复提出的废气污染防治措施。

有组织：

根据监测结果，项目正常运行时，颗粒物有组织排放可以满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）、和《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理方案》（洛环攻坚办〔2019〕49 号）要求。颗粒物有组织可以达标排放。

非甲烷总烃有组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《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）要求，非甲烷总烃有组织可以达标排放。

苯有组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），苯有组织可以达标排放。

甲苯有组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），甲苯有组织可以达标排放。

苯乙烯有组织排放可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），苯乙烯有组织可以达标排放。

因此，根据监测结果，项目正常运行时，颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、苯乙烯有组织可以达标排放。

无组织：

根据监测结果，项目正常运行时，厂界颗粒物无组织排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）、《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理方案》（洛环攻坚办〔2019〕49 号）排放限值要求。

厂界非甲烷总烃无组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《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）排放限值要求。

厂界苯无组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值要求。

厂界甲苯无组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值要求。

厂界苯乙烯无组织排放可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求。

铸造车间边界颗粒物无组织排放可以满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）排放限值要求。

铸造车间边界非甲烷总烃无组织排放可以满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求。

综上，项目正常运行时全厂废气有组织、无组织均可以达标排放。

3、废水监测结果

经监测，项目生活污水 pH 范围为 7.5-7.7，COD 最大浓度 121 mg/L，SS 最大浓度 110mg/L，氨氮最大浓度 24.1mg/L，项目生活污水经化粪池处理后，化粪池定期抽吸肥田，生活污水综合利用不外排，对环境影响较小。

项目落实了环评和批复提出的废水处理措施，循环冷却水循环使用，长时间使用后更换的循环冷却水用于厂区洒水抑尘，生活污水经化粪池处理后，综合利用、合理处置，不排放，对环境影响较小。

4、噪声监测结果

经监测，该企业正常生产时东、西、南、北厂界昼间噪声值范围为 54~57dB(A)，夜间噪声值范围为 42~48dB(A)，监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

项目运行时，厂界噪声排放可达标。

5、总量控制结论

废水：

本项目不涉及生产废水排放，生活污水经化粪池处理，化粪池定期抽吸肥田，生活污水综合利用，不向地表水体直接排放。环评中要求本项目生活污水经化粪池处理，化粪池定期抽吸肥田，环评核定生活污水总量控制指标为：COD 0.1129t/a；NH₃-N：0.0147t/a。

根据验收监测结果核算，该企业废水污染物实际排放量为：生活污水：COD：0.0356t/a，NH₃-N：0.0071t/a，未超过环评中给出的总量控制指标，即COD0.1129t/a；NH₃-N：0.0147t/a。

废气：

本工程不涉及NO_x排放。原环评中未核定氮氧化物、非甲烷总烃预测排放总量，验收期间，根据非甲烷总烃有组织排放出口最大值监测结果0.0424kg/h和年工作时间5040h/a计算，非甲烷总烃有组织年排放量213.70kg/a。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目运营期废气可以达标排放，废水合理处置，对环境影响较小。经监测，该企业正常生产时厂界噪声可达标。项目生活垃圾、一般工业固废得到合理处置。

综上，项目运营期废气、废水、噪声、固废均达标排放、合理处置，对环境影响较小。

六、验收结论

本项目环境影响报告表经伊川县环境保护局批复后，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。废气、废水、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。项目整体符合环境保护验收条件，我单位认为伊川县昊洋铸造有限公司“年产13000吨大型矿山机械转向杆、液压撑杆等生产项目（一阶段）”符合建设项目竣工环境保护验收要求，可以通过竣工环境保护验收。

七、后续管理计划

- 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。



伊川县昊洋铸造有限公司

2023年8月10日