

三明市凯沃科技发展有限公司

凯沃中高端铸件生产加工及整机装备建设项目（现阶段“机械加工、表面热处理、装配及表面涂装生产线”）竣工环境保护验收意见

2023年11月18日，三明市凯沃科技发展有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价文件和审批部门的审批要求，在大田县组织召开了凯沃中高端铸件生产加工及整机装备建设项目（现阶段“机械加工、表面热处理、装配及表面涂装生产线”）竣工环境保护验收现场检查会。参加会议的单位有：建设单位、特邀的3名专家，检测单位，共6人。与会代表和专家踏勘了项目现场，听取了建设单位关于项目环境保护自查的汇报和验收报告编制单位对竣工验收报告主要内容的介绍，审阅并核实了有关资料，经认真审议，形成如下现场检查意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

三明市凯沃科技发展有限公司（以下简称“凯沃公司”）凯沃中高端铸件生产加工及整机装备建设项目位于三明市大田县上京镇铸造产业集聚区，由三明市凯沃科技发展有限公司投资建设。建设性质为新建，利用自有土地，总占地面积20488.03m²，建设厂房、仓库、办公宿舍楼等总建筑面积17291.6m²，由于资金及市场需要等多重因素，项目分期建设及验收，项目于2022年10月开展年产中高端铸件3600吨生产线竣工环保验收工作，编制完成《凯沃中高端铸件生产加工及整机装备建设项目（现阶段“年产中高端铸件3600吨生产线”）竣工环境保护验收报告》，并通过阶段性企业自主竣工环境保护验收。

现因企业经营需求，项目在第一次阶段性验收生产规模基础上，对生产的铸件机械加工、表面热处理（淬水）、装配以及表面涂装，因此开展机械加工、表面热处理（淬水）、装配整机装配配件、表面涂装生产线以及相应配套环保措施的验收工作，本次验收规模为年加工（机械加工、表面热处理（淬水）、装配以及表面涂装）中高端铸件3600吨。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年10月，凯沃公司委托广东德泰环保科技有限公司编制了《凯沃中高端铸件

生产加工及整机装备建设项目环境影响报告表》，并于2020年11月19日通过了三明市大田生态环境局的审批，审批文号：明环评告田[2020]43号。企业厂房建设过程中，出于市场需求等因素考虑，改变原环评设计的生产工艺及配套环保治理设施，该变动属于清单中重大变动，应重新报批环评手续。2022年3月，三明市凯沃科技发展有限公司委托泉州市绿尚环保科技有限公司编制了《凯沃中高端铸件生产加工及整机装备建设项目环境影响报告表》，并于2022年4月25日通过了三明市大田生态环境局的审批，审批文号：明环评告田[2022]9号。该项目于2020年12月10日开工建设，2022年6月28日竣工并完成各项环保设施调试。2022年7月7日，凯沃公司依法申领首次排污许可证，证书编码：91350425MA3383LY9M001U。项目于2022年10月开展年产中高端铸件3600吨生产线竣工环保验收工作，编制完成《凯沃中高端铸件生产加工及整机装备建设项目（现阶段“年产中高端铸件3600吨生产线”）竣工环境保护验收报告》，并通过阶段性企业自主竣工环境保护验收。因企业建设机械加工、表面热处理（淬水）、表面涂装工序，需进行排污许可重新申请，项目于2023年7月6日排污许可重新申请，并取得排污许可证。

（三）投资情况

本次验收新增总投资500万元，其中新增环保投资13万元，占总投资的2.6%，目前企业总投资4500万元，环保总投资34万元。

（四）验收范围

本次验收为阶段性验收。本次验收规模为年加工（机械加工、表面热处理（淬水）、装配以及表面涂装）中高端铸件3600吨，验收内容依据环评及审批部门审批决定的建设项目性质、地点、生产工艺及污染防治措施。

二、工程变动情况

依据《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函[2020]688号）文件，对比环评及批复，项目建设基本上按环评要求进行建设，经核查、分析，项目建设的地点、性质、规模、工艺未发生重大变化，并且不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中规定九项不得验收条件的情况。因此，项目可纳入竣工环境保护阶段性验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目生产过程中冷却用水循环使用，定期补充因蒸发等因素损耗，生活污水经三级化粪池处理后用于绿化灌溉，均不外排。

（二）废气

项目4#生产车间内喷漆、泡漆、烘干工序分别设置集气装置，收集的废气经1套喷淋塔+活性炭吸附装置处理，尾气通过1根15m高排气筒排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放。

（三）噪声

项目对主要噪声采取隔声、消声等措施。

（四）固体废物

本次验收项目产生的固体废物主要为金属边角料、废漆渣及漆桶、废活性炭、废切削液、废润滑油和原料空桶。其中，金属边角料回用于熔化工序，废漆渣及漆桶由生产厂家回收处置，废活性炭、废切削液、废润滑油委托有资质的单位进行处置，原料空桶由生产厂家回收利用，生活垃圾由环卫部门清运处理，固体废物均能得到妥善处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

项目生产过程中冷却用水循环使用，定期补充因蒸发等因素损耗，喷漆水帘柜用水循环使用，定期补充因蒸发等因素损耗；喷淋塔用水循环使用，补充因蒸发等因素损耗；污水经化粪池处理后用于厂区绿化灌溉，不外排。

2、根据有组织废气监测结果，监测期间表面喷涂废气非甲烷总烃处理效率分别为99.3%、99.2%，颗粒物处理效率分别为48.5%、53.8%。

3、根据厂界噪声监测结果，项目厂界昼、夜间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，采取厂房隔音降噪效果可行。

4、本次验收项目产生的固体废物主要为金属边角料、废漆渣及漆桶、废活性炭、废切削液、废润滑油和原料空桶。金属边角料回用于熔化工序，废漆渣及漆桶由生产厂家回收处置，废活性炭、废切削液、废润滑油委托有资质的单位进行处置，原料空桶由生产厂家回收利用，生活垃圾由环卫部门清运处理，固体废物均能得到妥善处置。

（二）污染物排放情况

1、项目生产过程中冷却用水循环使用，定期补充因蒸发等因素损耗，喷漆水帘柜

用水循环使用，定期补充因蒸发等因素损耗；喷淋塔用水循环使用，补充因蒸发等因素损耗；生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化灌溉，不外排。

2、项目运营过程中废气主要来源于喷漆、泡漆、烘干工序产生的废气，经收集的废气经1套喷淋塔+活性炭吸附装置处理，尾气通过1根15m高排气筒排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放。

①有组织

表面喷涂废气经配套设施处理后排气筒出口污染物两日平均排放浓度分别为：颗粒物 $1.8\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $1.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $0.88\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.74\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39276-2020）表1限值要求（颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②无组织

验收监测期间：厂区内无组织排放监控点颗粒物最大浓度值为 $251\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大浓度值为 $0.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39276-2020）附录A中表A.1限值要求（监控点处1h颗粒物平均浓度值 $\leq 5000\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃平均浓度限值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

验收监测期间：厂界无组织排放监控点颗粒物最大浓度值为 $253\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求（颗粒物排放浓度 $\leq 1000\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）；非甲烷总烃最大浓度值为 $1.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表4限值要求（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3、厂界噪声监测点测值范围分别为昼间 $51\text{dB}(\text{A})\sim 64\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $39\text{dB}(\text{A})\sim 54\text{dB}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类限值要求。

4、本次验收项目金属边角料回用于熔化工序，废漆渣及漆桶由生产厂家回收处置，原料空桶由生产厂家回收利用，废活性炭、废切削液、废润滑油委托有资质的单位进行处置。生活垃圾由环卫部门清运处理。一般固废贮存场执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，现阶段项目产生的污染物排放浓度均达到验收执行标准的要求，且污染物排放量满足环评及批复文件的总量控制要求，工程建设对环境的影响较小。

六、验收结论

三明市凯沃科技发展有限公司凯沃中高端铸件生产加工及整机装备建设项目（现阶段“机械加工、表面热处理、装配及表面涂装生产线”），在建设过程中，能执行“环评制度”和“三同时”制度，投入足够的资金对其废气等主要污染源配置了相应的环保设施，实现了污染物的达标排放。根据现场检查工程未发生重大变化，项目建设过程中未造成重大环境污染或生态破坏。根据验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收情形对项目逐一对照核查，无不合格项，该项目阶段性验收合格。

七、后续要求

- 1、完善危废暂存间的建设，并完善相关环保规章制度
- 2、现场监测时颗粒物未采用低浓度检测方法，需采用低浓度检测方法进行补测

八、验收人员信息

验收工作组名单（见签到表）。

三明市凯沃科技发展有限公司
2023年11月18日