

凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品项目（即镁铝合金精密成型绿色关键工艺突破与集成应用示范项目）竣工环境保护验收意见

2021年9月9日，凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司按照《年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品项目（即镁铝合金精密成型绿色关键工艺突破与集成应用示范项目）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规范、本项目环境影响评价报告表和环境保护主管部门对项目环评文件的审批意见等要求对本项目工程进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）项目主要建设内容

项目名称：年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品项目（即镁铝合金精密成型绿色关键工艺突破与集成应用示范项目）；

建设性质：改扩建；

建设地点：本项目位于安徽省凤阳县门台工业园区凤翔大道88号，子期路东侧凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司现有厂区内

建设规模：建设内容主要包括主体工程、辅助工程、仓储工程、公用工程、环保工程，年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品项目；

项目开工建设时间：2015年12月；

项目建成调试时间：2019年12月；

（二）建设过程及环保评审情况

凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司于2015年3月正式委托安徽中环环境科学研究院有限公司承担该项目的环境影响评价工作。凤阳县环境保护局于2015年3月27日下发了“关于《凤阳爱尔思轻合金精密成型有

限公司年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品项目环境影响报告表》的批复”（环评[2015]7号）同意该项目的建设；

（三）投资情况

工程实际总投资16000万元，其中环保投资60万元，占总投资比例为0.38%。

（四）验收范围

本次验收范围确定为《年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品项目竣工环境影响报告表》和环保主管部门对《报告表》审批意见的建设内容。依托年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品项目配套建成的主体工程、辅助工程、贮运工程及环保工程等。本次验收为阶段性验收。

二、工程变动情况

表1 项目建设情况调查表

类别	环评及批复内容	实际情况	变动情况	是否属于重大变更
项目性质	扩建	扩建	无	/
项目规模	年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品	年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品	无	/
建设地点	安徽省凤阳县门台工业园区景观大道88号，子期路东侧凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司现有厂区内	安徽省凤阳县门台工业园区凤翔大道88号（原景观大道），子期路东侧凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司现有厂区内	无	/
采用的生产工艺	原料→熔化→保温→浇注或压铸→热处理→检验→机加工→检测→成品	原料→熔化→保温→浇注或压铸→热处理→检验→机加工→检测→成品	无	/
防治污染、防止生态破坏的措施	废气：炉窑烟尘经布袋除尘器处理后15m高排气筒排放，燃气废气经由15m高排气筒排放 废水：项目排放的废水主要是生活污水和循环冷却系统排污水。生产工序用水为熔化炉和铸件冷却用水，循环使用。不外排。生活污水	废气：熔化炉废气与燃气废气收集后通过滤芯除尘器处理由15米高排气筒排放；保温工序中采用电加热及燃气加热，产生的燃气废气无组织排放； 废水：项目排放的废水主要是生活污水和循环冷却系统排污水。生产工序用水为铸件冷却用水，循环	熔化炉废气以及燃气废气收集后经一套滤芯除尘器处理后由15米高的排气筒排放；保温工序中采用电加热及燃气	否

	经隔油池，化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及凤阳县污水处理厂接管标准 噪声：设置减震基础 固废：生产过程中产生的边角料经收集后回用于生产综合利用，生活垃圾集中分类收集后由环卫部门清运	使用，不外排；熔化炉无冷却水产生。本项目职工生活污水经隔油池及化粪池处理后排入凤阳县污水处理厂 噪声：设置减震基础 固废：生产过程中产生的边角料经收集后回用于生产综合利用，废渣交由物资部门回收利用；生活垃圾集中分类收集后由环卫部门清运。生产过程中设备运行产生的废机油交由巢湖市亚庆环保科技有限公司处理	加热，产生的燃气废气无组织排放； 实际生产中设备运行需更换机油、会产生废机油，环评报告中未提及	
--	--	---	---	--

表2 项目重大变动判定表

类型	变动情况	判定依据	是否属于重大变更
废气排放方式	环评中炉窑烟尘经布袋除尘器处理后15m高排气筒排放，燃气废气经由15m高排气筒排放。实际建设中，炉窑烟尘与燃气废气收集后通过滤芯除尘器处理后由15米高排气筒排放。环评中燃气废气直接排放，实际建设中燃气废气与熔化废气一起通过滤芯除尘器处理后由一根15米高排气筒排放（变化点：直接排放变为经处理设施处理排放）	《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕688号）中指出环境保护措施：8. 废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	否
燃料的变化	环评中保温工序采用电加热，无废气产生。实际生产中保温工序采用电加热及燃气加热，保温工序中产生的少量的燃气废气无组织排放（变动点：增加污染物无组织排放量；未新增排放污染物种类；未增加废水第一类污染物排放量；污染物排放量未增加10%及以上）	《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕688号）中指出生产工艺：6. 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	否
废水的种类	在实际生产过程中熔化炉无生产废水产生（实际生产中，较环评相比废水的排放量较少）	《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕688号）中指出生产工艺：6. 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒	否

		性、挥发性降低的除外)； (2) 位于环境质量不达标区的 建设项目相应污染物排放量增 加的；(3) 废水第一类污染物 排放量增加的；(4) 其他污染 物排放量增加10%及以上的。	
固废 的种 类	环评报告中未提及生产过程中设备 运行产生的废机油，实际建设中的 废机油交由巢湖市亚庆环保科技有 限责任公司处理（合理处置）	《污染影响类建设项目重大变 动清单》（环办环评函〔2020〕 688号）中指出环境保护措施：环 境保护措施：12. 固体废物利用 处置方式由委托外单位利用处 置改为自行利用处置的（自行 利用处置设施单独开展环境影 响评价的除外）；固体废物自 行处置方式变化，导致不利环 境影响加重的	否

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）中第十二条规定：建设项目环境影响报告书、环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响报告书、环境影响报告表。

经实地勘查以及与环评和批复对比，本项目无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目生产过程中铸件冷却用水循环使用不外排。职工的生活污水通过隔油池、化粪池处理后排入凤阳县污水处理厂进行处理。

（二）废气

本项目大气污染物主要是原料熔化产生的熔化炉废气和加热熔化时天然气燃烧产生的废气。

本项目原料熔化产生的熔化炉废气收集后经滤芯除尘器处理通过15米高排气筒排放。

加热熔化时天然气燃烧产生的废气收集后与原料熔化产生的熔化炉废气一起经滤芯除尘器处理后通过15米高排气筒排放。

保温工序采用电加热以及少量的燃气加热，保温炉产生的燃气废气

无组织排放。本项目保温炉使用天然气量为3万m³/a，则保温炉天然气燃烧所产生的颗粒物量为4.71kg/a，氮氧化物为70.53kg/a。颗粒物排放速率0.001kg/h，NO_x排放速率为0.0147kg/h。

（三）噪声

本项目的噪声主要为生产设备运行时产生的机械噪声。

本项目优先选用低噪声设备，合理布局功能单元，对产噪设备采取基础减振、隔声、加强设备维护、加强绿化等措施降低噪声源强，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类、4a类标准；敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。

（四）固体废物

本项目产生的固废主要为生产过程中产生的废边角料、不合格品、职工生活产生的生活垃圾以及生产过程中设备运行会产生废机油。

本项目生产中废边角料收集后回用于生产，综合利用；职工产生的生活垃圾，由环卫部门统一回收处理；生产过程中设备运行会产生废机油交由有资质单位处理。

四、环境保护设施调试效果

根据凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司编制的《年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品项目（即镁铝合金精密成型绿色关键工艺突破与集成应用示范项目）竣工环境保护验收监测报告表》，项目环保设施调试效果检测情况如下：

（一）废水

在2021年8月27日和2021年8月28日验收监测期间，该项目污水总排口pH值范围为6.32-6.59无量纲，其他各污染物日均浓度最大值分别为化学需氧量：199mg/L、氨氮：2.88mg/L、悬浮物：55mg/L均满足凤阳县污水处理厂的接管标准（化学需氧量：280mg/L、氨氮：25mg/L、悬浮物：150mg/L）。

综上所述，废水污染物排放满足凤阳县污水处理厂纳管标准，属于达标排放。

（二）废气

1) 有组织废气在2021年8月27日和2021年8月28日验收监测期间，熔化炉废气、燃气废气排放口排放的各污染物排放情况为：颗粒物： $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 ： $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_x ： $<3\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物及二氧化硫均满足《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56号）排放限值要求（颗粒物： $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 ： $200\text{mg}/\text{m}^3$ ）。 NO_x 满足《关于印发凤阳县锅炉及工业炉窑综合整治工作方案的通知》中的限值要求（ NO_x ： $200\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

综上所述，熔化炉废气、燃气废气排放口排放的颗粒物、 SO_2 均满足《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56号）排放限值要求， NO_x 排放满足《关于印发凤阳县锅炉及工业炉窑综合整治工作方案的通知》中的限值要求，属于达标排放。

2) 无组织废气

在2021年8月27日和2021年8月28日验收监测期间，无组织污染物总悬浮颗粒物排放浓度最大值为 $0.433\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织废气总悬浮颗粒物排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的无组织排放限值。

综上所述，无组织废气污染物总悬浮颗粒物排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）无组织排放限值，属于达标排放。

（三）厂界噪声

在2021年8月27日和2021年8月28日验收监测期间，昼间噪声最大值为 $59.3\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声最大值为 $49.6\text{dB}(\text{A})$ 。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。

厂界噪声排放满足（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放

标准》中3类标准限值，属于达标排放。

（三）污染物排放总量

本项目未下达排放总量。

（五）固体废物

生产过程产生的废边角料回用于生产；生活垃圾收集后由环卫收集处理；生产设备更换的废机油交由有资质单位处置。

固体废物均得到合理处置。

五、项目建设对环境的影响

根据验收监测结果及现场调查情况，项目营运期污染物达标排放，对周边地表水、地下水、环境空气、声环境、土壤的环境质量影响不大。

六、验收结论

凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品项目执行了环境影响评价制度、环境保护审查、审批手续完备，基本按照环评文件及批复的要求落实了污染防治及生态保护措施，根据凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司《年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品项目（即镁铝合金精密成型绿色关键工艺突破与集成应用示范项目）竣工环境保护验收监测报告表》，主要污染物达标排放，具备项目竣工环境保护验收条件，同意该项目通过项目竣工环保验收。

七、后续要求

强化各类环境污染治理设施的运维管理，确保各类污染物稳定达标排放。

完善环境管理规章制度，健全环保管理台账。

八、验收人员信息

参加凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司年产2000吨高韧性铝合金制品、2000吨高韧性镁合金制品项目竣工环境保护验收会的有：凤阳爱

尔思轻合金精密成型有限公司单位代表及专家（具体名单附后）。

凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司

2021年9月13日



凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司年产 2000 吨高韧性铝合金制品、2000 吨高韧性镁合金制品项目（即镁铝合金精密成型绿色关键工艺突破与集成应用示范项目）竣工环保验收

工作签到表

备注	姓名	单位	职位/职称	联系电话
组长	高利	凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司	总经理	14795494080
专家	杨立斌	安徽省长安汽车环境检测中心	高工	13965147781
	于磊	安徽省长安汽车环境检测中心	高工	15156210170
	何晓红	合肥兴纪	高工	18956097078
成员	翟磊	凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司	副总、高工	15800884156
	王忠	凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司	高工	1718239091
	袁华	凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司	高工	1551815508
	刘明	凤阳爱尔思轻合金精密成型有限公司	高工	1538011218

时间:

地点: