

文水县振刚耐火材料有限公司年产 50000 吨铁竖窑煅烧及破碎铝矾土 建设项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2024 年 6 月 16 日，文水县振刚耐火材料有限公司根据《文水县振刚耐火材料有限公司年产 50000 吨铁竖窑煅烧及破碎铝矾土建设项目（阶段性）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/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求，组织相关人员成立验收组（名单附后），对本项目进行验收，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

文水县振刚耐火材料有限公司年产 50000 吨铁竖窑煅烧及破碎铝矾土建设项目厂址位于山西省吕梁市文水县北张乡上河头村南 1.02km 处。

实际建设规模为年产 33330 吨铁竖窑煅烧及破碎铝矾土，工程主要建设内容情况见表 1。

表 1 项目主要工程建设内容

类别	名称	环评提出的建设内容		实际建设情况	
		数量	建设内容	数量	建设内容
主体工程	竖窑	3 座	位于厂区中部，内径 3.3m，高 22m	2 座	实际建设 2 座竖窑，位于厂区中部，内径 3.3m，高 22m
	生产车间	1 座	全封闭，彩钢板结构，地面硬化，占地面积 2000m ² ，高 5m，内部划分为一个原料堆棚、一个成品堆棚、一个破碎车间	1 座	实际建设独立全封闭破碎筛分车间一座，面积 800m ² ，位于厂区南侧，内设对辊破碎机、颚式破碎机、雷蒙磨、振动筛等生产设备
	破碎车间	1 座	占地面积 800m ² ，设有不同型号的破碎机 3 台，振动筛 1 台，球磨机 1 台，		
储运工程	原料堆棚	1 座	占地面积 600m ² ，地面硬化，全封闭	1 座	实际厂区东侧设置独立原料库 1 座，面积 1050m ² ，用于储存生料
	产品堆棚	1 座	占地面积 600m ² ，地面硬化，全封闭	1 座	实际厂区东侧紧挨原料库设置产品库 1 座，面积 750m ² ，用于产品储存
	输送皮带	8 条	全封闭廊道	与环评一致	
辅助	员工休息室	位于厂区西北侧，利用场地现有建筑，为砖混结构，面积 150m ²		与环评一致	

工程	办公区	位于厂区西北侧，利用场地现有建筑，为砖混结构，面积 50m ²	与环评一致	
	防渗旱厕	位于办公区南侧，利用现有建筑，面积 10m ²	与环评一致	
	地磅	位于厂区出口处	与环评一致	
	危废暂存间	位于成品堆棚内，建筑面积 50m ² ，防渗处理	与环评一致	
公用工程	供水	由厂区自备水井提供	与环评一致	
	供电	由北张乡供电网供给，厂区内设 250kVA 变压器 1 台，项目耗电量 13 万 KWh，可满足本项目用电负荷	与环评一致	
	供热	生产区不进行采暖，办公区采用电采暖	与环评一致	
	供气	罐装 LNG，由山西燃气产业集团有限公司原平液化分公司提供，厂区设 LNG 储罐一个，储罐容积 50m ³ ，设计压力 0.88MPa，工作压力 0.8MPa	实际生产使用焦炉煤气，焦炉煤气经管道进入厂区内	
环保工程	大气污染防治措施	破碎车间除尘设备	破碎机、振动筛设备单独封闭，布袋除尘设备 1 套，风量 15000m ³ /h，集尘效率 90%，除尘效率 90%	破碎工序、筛分工序分别设置布袋除尘器
		竖窑进料粉尘除尘设备	集气罩 3 台，布袋除尘设备 1 套，风量 15000m ³ /h，集尘效率 90%，除尘效率 90%	实际建设 2 座竖窑，配套 2 座布料机，设置有集气罩 2 台，布袋除尘设备 1 套
		竖窑除尘、脱硫、脱硝设备	一套“SCR 脱硝+布袋除尘器+石灰石-石膏湿法脱硫系统”	实际建设 2 座竖窑，烟气进入一套“SCR 脱硝+布袋除尘器+石灰石-石膏湿法脱硫系统”处理
		皮带输送粉尘	全封闭处理	与环评一致
	水污染防治	生活污水	用于厂区绿化、降尘洒水	与环评一致
		噪声防治措施	车间封闭生产，生产设备基础减振、房屋降噪	与环评一致
	固废防治措施	除尘灰	作为原料再次利用	与环评一致
		废脱硝催化剂	厂内危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理	厂内危废暂存间暂存，定期交由交城鑫蒂宝环保科技有限公司处理
		脱硫渣	厂内危废暂存间暂存，外售利用	与环评一致
		不合格品	集中堆放于成品堆场中的不合格临时堆放区	与环评一致
生活垃圾		定期清运，交由环卫部门处理	与环评一致	
绿化	厂区绿化 300m ²	与环评一致		

(二) 建设过程及环保审批情况

2018年8月，山西清泽阳光环保科技有限公司编制完成了《文水县振刚耐火材料有限公司年产50000吨铁竖窑煅烧及破碎铝矾土建设项目环境影响报告表》；2018年11月14日，原文水县环境保护局以“文环行审[2018]32号”文对本项目环境影响报告表予以批复。

项目于2019年1月开工建设，2023年10月建设完成。建设单位于2023年11月14日取得了排污许可证，许可证编号：911411213257947778001Q。

（三）投资情况

项目实际总投资700万元，环保投资117.5万元，环保投资比例16.79%。

（四）验收范围

本次验收范围为年产33330吨铁竖窑煅烧及破碎铝矾土及配套辅助设施。

二、工程变动情况

根据现场调查，本项目实际建设内容与环评阶段基本一致。

三、环境保护设施建设情况

根据环境影响报告表及环评审批文件对本项目要求，结合现场检查情况，本项目环境保护设施实际建设和落实情况如下：

（一）废气

项目废气主要布料工序粉尘；竖窑煅烧工序烟尘、SO₂、NO_x；熟料破碎工序粉尘；熟料筛分工序粉尘。

（1）2座竖窑布料口上方分别设置1个集气罩，粉尘收集后引入1套袋式除尘器理后经1根15m高排气筒排放。

（2）竖窑煅烧产生的烟气引入一套SCR脱硝+袋式除尘器+石灰石-石膏法脱硫系统，烟气处理后经1根20m排气筒排放。

（3）颚式破碎机及对辊破碎机上方分别设置1个集气罩，粉尘收集后引入1套袋式除尘器处理后经1根15m高排气筒排放。

（4）筛分机上方设置1个集气罩，粉尘收集后引入1套袋式除尘器处理后经1根15m高排气筒排放。

（二）废水

项目废水主要为生活污水。设置旱厕，日常生活污水水质简单，产生量少，用于绿化泼洒降尘，不外排。

（三）噪声

项目产噪设备主要为：破碎机、筛分机、风机等设备，采取选用低噪声设备、减振基础、建筑隔声等降噪措施。

（四）固体废物

固体废物主要为：除尘灰、不合格产品、废矿物油、废脱硝催化剂、脱硫渣、生活垃圾。

除尘灰集中收集后回用于生产；不合格品集中收集后外售给建材公司综合利用；废脱硝催化剂、废矿物油集中收集后暂存于厂区内危险废物贮存间，定期交有资质单位处置；脱硫渣厂内暂存，定期外售利用；厂区内设封闭式垃圾箱，生活垃圾集中收集后交环卫部门统一处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）监测期间生产工况

监测期间，该企业主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，满足环保验收监测技术要求。

（二）监测结果

2024年4月27日~5月11日期间，山西禄久泽检测技术有限责任公司对本项目进行了竣工环境保护验收监测，监测结果如下：

（1）废气

一号、二号竖窑烟废气排放出口颗粒物折算排放浓度平均值为 $7.55\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 折算排放浓度平均值为 $31\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 折算排放浓度平均值为 $63\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度均 <1 ，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）中表1中各污染物排放浓度限值要求。

布料工序除尘器出口排放浓度平均值为 $10.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，破碎工序除尘器出口排放浓度平均值为 $10.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，筛分工序除尘器出口排放浓度平均值为 $10.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表2中排放标准限值要求。

厂界周界外浓度最高点为 $0.659\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表3中规定的无组织废气排放限值要求。

（2）噪声

厂界噪声昼间等效声级为 $52.6\sim 55.2\text{dB}(\text{A})$ ，夜间等效声级为 $43.0\sim 45.6\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界噪声环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

五、验收结论

文水县振刚耐火材料有限公司年产 50000 吨铁竖窑煅烧及破碎铝矾土建设项目（阶段性）环保手续齐全，结合《竣工环境保护验收监测报告表》结论和现场检查情况，工程实际建设内容与环评基本一致，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度；基本落实了环境影响报告表及批复规定的各项环境保护措施，主要污染物排放符合标准要求。经讨论，在落实后续要求前提下，竣工环境保护验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、进一步规范危废暂存间建设，完善环保标识、标志、台账记录，严格按照国家环保要求进行危险废物的收集、暂存、转移、处置。
- 2、加强各环保设施的日常运行维护和管理，确保各污染物长期稳定达标排放。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件。

文水县振刚耐火材料有限公司

2024 年 6 月 16 日

文水县振刚耐火材料有限公司年产 50000 吨铁竖窑煅烧及破碎铝矾土建设项目（阶段性）竣工环境保护验收工作组

项目	姓名	单位	职称/职务	签名
建设单位	李振刚	文水县振刚耐火材料有限公司	法人	李振刚
专家	崔韬	山西欣国环环保科技有限公司	高工	崔韬
	李晓渊	山西省生态环境规划和技术研究院	高工	李晓渊
	李伟奇	山西清源环境咨询有限公司	高工	李伟奇
监测单位	高旭	山西禄久泽检测技术有限责任公司	经理	高旭