

华安县漳州市凤都陶瓷原料有限公司年处理5万吨锆钛中矿 生产建设项目竣工环境保护现场验收意见

2025年8月9日，漳州市凤都陶瓷原料有限公司根据《华安县漳州市凤都陶瓷原料有限公司年处理5万吨锆钛中矿生产建设项目竣工环境保护验收监测报告》，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指南 污染影响类》、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，参加会议共6人（名单附后），与会代表听取了建设单位关于建设项目概况、环保设施建设、运行和管理情况以及竣工环保验收报告主要内容的汇报，审阅核实了有关验收申报材料，现场检查了生产及环保设施的运行情况，经认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

漳州市凤都陶瓷原料有限公司于2009年12月2日成立，位于华安县工业集中区长富工业园。随着市场需求的变化及市场前景，漳州市凤都陶瓷原料有限公司拟投资9000万元利用现有闲置车间及空地建设华安县漳州市凤都陶瓷原料有限公司年处理5万吨锆钛中矿生产建设项目。该项目于2022年12月7日通过华安县发展和改革局备案。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于2024年10月10日开始建设；2025年4月2日竣工；2025年5月20日投入生产。因项目硅酸锆生产未新增干燥机组（包含热风炉）进行烘干，而是利用原有项目干燥塔，增加天然气热风炉进行烘干，因此，本次对整厂进行验收。

漳州市凤都陶瓷原料有限公司于2009年7月委托漳州市环保开发有限公司编制《陶瓷原料加工生产项目环境影响评价报告表》，于2009年11月19日通过华安县环境保护局审批，并于2011年4月委托漳州市环保开发有限公司对陶瓷原料加工生产项目进行后评价，编制《漳州市凤都陶瓷原料有限公司陶瓷原料加工生产项目环境影响后评价报告表》，并于2011年5月30日通过福建省华安

县环境保护局审批，且于 2012 年 7 月 6 日通过华安县环境保护局验收。于 2021 年 12 月 18 日委托福建江品环保咨询有限公司编制《华安县漳州市凤都陶瓷原料有限公司年处理 5 万吨锆钛中矿生产建设项目环境影响报告书》，于 2023 年 6 月 15 日通过漳州市生态环境局审批，文号：漳华环评审[2023]书 3 号。

漳州市凤都陶瓷原料有限公司于 2025 年 6 月中旬依据《建设项目环境保护管理条例》（修订本）要求组织了验收工作组，开始自主进行建设项目竣工环境保护验收。

2025 年 6 月下旬漳州市凤都陶瓷原料有限公司根据项目环境影响评价文件及审批文件对各环保设施等情况进行了自查，并对自查中发现的问题进行了整改。整改后于 2025 年 7 月 16 日至 7 月 17 日委托福建豪辰检测技术有限公司进行现场验收监测。

（三）投资情况

整厂实际总投资额 10000 万元，环保投资额 130 万元，环保投资占总投资额的 1.3%。

（四）验收范围

整厂验收。

二、工程变动情况

对照环评报告书及环评批复，项目主要变动：平面布置根据生产需求，较环评发生调整；部分设备、原辅材料较环评数量有变化；链排炉由水膜除尘变为湿式除尘+炉内脱硝（尿素喷淋）。旋转烘干炉废气由袋式除尘器+碱液喷淋变为布袋除尘+炉内脱硝（尿素喷淋）。

对照《生态环境办公厅印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）。项目存在的调整变动均不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为选矿废水、初期雨水、除尘器除尘废水、球磨沉淀及压滤废水、设备冷却废水和职工生活污水。

选矿废水循环使用，不外排；初期雨水经沉淀后用于选矿补充水，不外排；湿式除尘废水沉淀后循环使用，不外排；球磨沉淀及压滤废水回用于球磨工序不外排；设备冷却水循环使用，不外排。

整厂职工 50 人，40 人在厂内住宿，生活用水量约为 1950t/a，排放量约为 1560t/a。场内区生活污水通过配套设置的三级化粪池，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准），经市政污水管网汇入华安县第二污水处理厂统一处理。

（二）废气

项目运营过程中产生的废气主要为旋转烘干炉废气，热风炉废气，原料堆场粉尘，电选、磁选及包装进、出料口粉尘和对外运输扬尘

（1）旋转烘干炉废气

旋转烘干炉废气包含燃料废气及物料滚动废气（物料烘干时，烘干炉不断转动，物料被烘干机内壁抄板抄起来又撒下，物料与物料、物料与烘干机内壁相互摩擦、碰撞，造成部分物料破损，产生物料翻滚粉尘。）

项目旋转烘干炉采用生物质为燃料，燃烧生物质产生的废气主要为烟尘、NO_x 及 SO₂；燃料废气及物料滚动废气收集经布袋除尘+炉内脱硝（尿素喷淋）处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

（2）热风炉废气

扩建项目未新增干燥机组，而是利用原有工程干燥机组，增加天然气热风炉供热用于硅酸锆产品烘干。原有工程硅酸锆产品利用链排炉烧煤供热烘干。扩建项目新增的硅酸锆产品，全部利用天然气进行烘干，不会增加链排炉煤燃料用量。干燥机组利用热气对硅酸锆半成品进行烘干过程中会产生粉尘废气。燃煤链排炉废气经收集后通过湿式除尘+炉内脱硝（尿素喷淋）处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。燃天然热风炉废气与烘干粉尘经收集后通过布袋除尘+水喷淋设施处理后经通过 1 根 15m 高排气筒排放。

（3）原料堆场粉尘

项目锆英砂原料整袋密封到厂，不考虑其堆场粉尘；锆钛中矿原料储存、转移均在密闭厂房内，产尘点主要为物料卸料产生的扬尘，项目在锆钛中矿原料卸料时采取洒水抑尘措施，原料堆场粉尘对周围环境影响不大。

（4）电选、磁选及包装进、出料口粉尘

项目锆钛中矿在磁选机、电选机、包装机进、出料口会产生少量粉尘，因物

料粒径较大，含水率约 3%，产生的粉尘在车间自然沉降后，对周围环境影响不大。

（5）运输扬尘

项目交通运输会产生少量运输扬尘，通过采取对外运车辆物料进行覆盖，对场地道路进行洒水等措施后，运输扬尘对周围环境影响不大。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水治理设施

项目废水经处理设施处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，氨氮排放满足《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T18918-2015)表 1B 级标准。

（二）废气治理设施

项目链排炉废气出口污染物浓度满足 GB9078-1996《工业炉窑大气污染排放标准》中表 2、表 4 二级标准；旋转烘干炉废气出口、热风炉废气出口污染物浓度满足《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中关于暂未制订行业排放标准的工业炉窑鼓励排放浓度限值。

项目无组织废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关排放标准。

（三）降噪措施

项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 的 3 类标准。

（四）固体废物处置

厂内固废全部经分类收集和妥善处置，未对周边环境产生二次污染。

五、工程建设对环境的影响

未发现该工程对周围环境产生明显影响。

六、验收结论

华安县漳州市凤都陶瓷原料有限公司年处理 5 万吨锆钛中矿生产建设项目能按项目环境影响报告书表中的评价意见和环评批复要求，认真执行环保“三同时”制度，建设相应污染治理设施和措施，竣工投入运营后实现了污染物达标排放，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所规定的九种不符合验收

情形之一的情况，基本符合建设项目环保设施竣工验收条件，验收组同意该项目通过阶段性竣工环保验收。

七、验收人员信息

详见环保竣工验收工作组名单

漳州市凤都陶瓷原料有限公司

2025年8月9日

