

陶瓷砖放射性测试镇江市天然石材放射性检测

产品名称	陶瓷砖放射性测试镇江市天然石材放射性检测
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	500.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:7-10个工作日 简称:广分检测
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 13906137644

产品详情

陶瓷砖放射性测试 天然石材放射性检测

摘要：本文介绍了放射性的相关核物理知识和放射性对人体的危害，同时分析了瓷砖产生放射性的原因和对陶瓷制品放射性的误解，了解检测设备和标准，对瓷砖产品进行严格检测，针对产生放射性的原因提出相应的对策，控制原料中硅酸锆的使用和改性，并使用其他原料替代硅酸锆。基于此，了解瓷砖的放射性对提高人们的生活质量和保护健康具有重要意义。

关键词：陶瓷；放射性；检测

引言：瓷砖的放射性主要来自陶瓷原料和添加剂中的天然放射性核素，主要包括镭、钍和 ^{40}K 。就放射性核素而言，温度、压力和其他元素化合物对原子核的结构没有影响，不能改变其放射性。根据国家标准 GB6566-2010，对瓷砖内外载荷的具体数值有明确规定。瓷砖的放射性主要来自矿物原料和辅料，主要有硅酸锆、锆英粉、陶瓷色釉、工业废料等。

瓷砖放射性成因分析

陶瓷砖是以粘土、高岭土、长石等多种矿物原料按一定比例，通过粉碎、球磨、造粒、压缩成型和燃烧。瓷砖的放射性基本上取决于各种矿物原料的分布、用量和材料性质；高温烧结不能消除原料中的放射性元素。瓷砖放射性的存在主要取决于放射性元素在各种粘土和矿物原料中的分布，各种粘土和矿物原料中含有放射性元素的量，以及各种原料或加入的材料性质，尤其是氧化锆原料料、尾矿、工业废料和其他材料。放射性检测使我们能够了解某些陶瓷原材料的放射性。较低的原料包括滑石、方解石、石灰石、白云石、滑石和石英岩，内外暴露指数通常为 $0.1 \sim 0.6$ ，砂、粘土、长石等原料的内外暴露指数在 $0 \sim 5$ 之间和 1.6 ；萤石，镭黄的内外暴露指数在 $2 \sim 7$ 之间，高纯硅酸锆的内外暴露指数在 $6 \sim 20$ 之间。以矿物锆石为例。它是在岩浆早期结晶的伴随矿物之一。由于耐候性强，常沉积富集成矿砂。伴生矿物为独居石、石英、钛铁等及其杂质，成分为Fe、Hf、Th、U、Ti等。纯锆矿物(ZrSiO_4)没有放射性，锆(Zr)和硅(Si)不是放射性核素，但与锆英砂共存的独居石矿物含有放射性核素(^{232}Th 、 ^{238}U 、 ^{40}K)

)；单独的活石是稀土、钍、铀和其他磷酸盐 (La、Ce、Th、U、Ra) PO₄

由于世界各地的矿化条件和地质结构以及加工程度不同，锆石精矿的放射性也不同。

关于瓷砖放射性的误区

放射性一直存在，但人们对瓷砖放射性的认识只是十多年的事情，所以人们对瓷砖放射性有很多误解。