

建筑材料中有什么样的主要放射性核素？

所有建筑材料，甚至泥土和沙石都有放射性，其中的镭（Ra）、氡（Rn）、钍（Th）、钾（K）是重点要注意的放射性核素，因为他们是引起建筑物内放射性污染的罪魁祸首。其中前三个属于原子序数大于82的天然放射性核素，是建筑材料里面主要的放射性来源。而钾则属于原子序数小于82的核素，到处都有，连我们吃的盐里面也有。

地球年龄已经46亿岁了。经过了如此长的地质年代之后，那些半衰期比较短的核素，现在都已经基本衰变完了。目前还能天然存在于地球上的原子序数大于82的天然放射性核素基本都属于三个处于长期平衡状态的放射系中，只有这三大族由于最顶层的那个老大半衰期足够长，所以留存下来了。

这三个放射系中的核素，主要是通过阿尔法衰变、贝塔衰变和伽马衰变的。经过一系列的衰变后，直到形成稳定核素为止。

结语：就放射性而言，建筑和装修材料里面要关注的主要是氡引起的内照射，而 controls 氡引起的放射性污染，主要要控制建材里面的铀和钍的含量不能超过国家标准的规定。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/5191.html>