

什么是核辐射？



核辐射，或通常称之为放射性，存在于所有的物质之中，即包括你喝的水和我呼吸的空气，这是亿万年来存在的客观事实，是正常现象。所以我们不是讨论有没有放射性，而是讨论在日常生活中有哪些物质，在一定条件下，有偏高或高的放射性，并足以对人造成伤害。

核辐射主要是 α 、 β 、 γ 三种射线：

α 射线是氦核， β 射线是电子，这两种射线由于穿透力小，影响距离比较近，只要辐射源不进入体内，影响不会太大。

γ 射线的穿透力很强，是一种波长很短的电磁波。电磁波是很常见的辐射，对人体的影响主要由功率（与场强有关）和频率决定。通讯用的无线电波是频率较低的电磁波，如果按照频率从低到高（波长从长到短）按次序排列，电磁波可以分为：长波、中波、短波、超短波、微波、远红外线、红外线、可见光、紫外线、X射线、 γ 射线。以可见光为界，频率低于（波长长于）可见光的电磁波对人体产生的主要是热效应，频率高于可见光的射线对人体主要产生化学效应。

室内摆件虽然体积和重量均较小，但它们是“宠物”，紧密贴近人，其放射性有时也会伤人：

宝石，有名贵的金刚石（钻石）、红宝石、蓝宝石、祖母绿和猫眼以及普通宝石水晶、玛瑙和石榴石等。这类宝石经检测，尚未发现有高放射性的，例如水晶，是石英晶体，放射性就很低，玛瑙放射性也不高。

玉石，包括硬玉和软玉以及多种用于工艺美术雕刻的矿物和岩石，如辽宁的岫岩玉和新疆的和田玉，广东的“广片”，浙江的“青田玉雕”，天津的“彩玉雕”和湖北的“松石雕”等。其中如大理石以及与之相近的云石、汉白玉、东北红、东北绿、曲纹玉、桃红、艾叶青、曲阳玉等，及其制品都是由灰岩变质而成的，放射性都很低。

“夜明珠”，据悉，一是由重晶石中的部分钡置换镭后，并经加工而成的，夜能发光，有强的放射性；二是由萤石经加工而成，在加热或在紫外线照射下显荧光以及在受到铀照射后，可具不同程度的放射性；三是由某些含磷的物质加工而成，一般具放射性；四是由某些材料加工而成；五是由辐照而成。“夜明珠”是否具伤人的放射性，一要看放射性安全证明，二要经过实测，并以国际或国家标准来衡量。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/9500.html>