



天然钻石和合成钻石



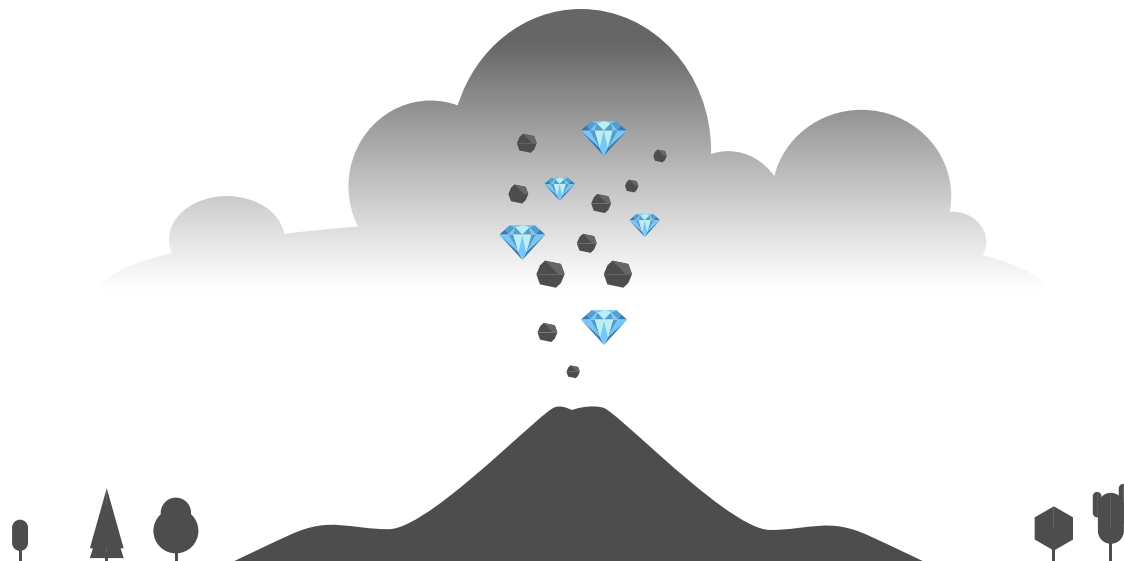
天然钻石和合成钻石是两种不同的产品，以不同的价值主张满足不同的市场。钻石这个词语单独使用时，指天然钻石。

天然钻石

天然钻石是10到30亿年前，在地表下的极高压和高温下形成的。每颗钻石都以独特的方式形成，没有两颗钻石是一模一样的。数亿年前，钻石通过猛烈的火山爆发被带至地表，有些钻石仍然留在火山岩管中，而有些则随着板块运动和河流而移动。

自从大约6000年前被发现以来，钻石因其美丽、稀有和坚硬而倍受珍视，并与爱 and 力量的情感表达紧密相联。

今天，国际采矿公司在古老的火山岩管中开采钻石，所有作业过程皆应用最佳实践，以确保最小化采矿对环境的影响，并最大化当地社区的利益。天然钻石为一千多万人口的生计，直接或间接地做出了贡献。



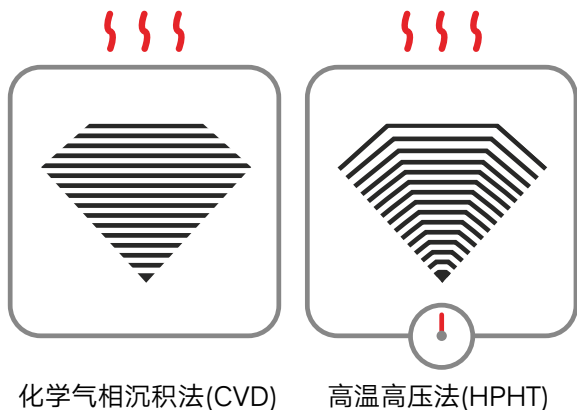


天然钻石和合成钻石

合成钻石

合成钻石（亦被称为实验室培育或实验室制造钻石）是部分或全部由人工生长过程而形成的碳的结晶体，其物理性质和化学成分与天然钻石基本相同。

生产合成钻石有两种方法：化学气相沉积法（CVD）和高温高压法（HPHT）。化学气相沉积法（CVD）合成钻石是通过气化成一层层叠加形成的，而高温高压法（HPHT）合成钻石通常是由含熔融金属催化下的碳元素结晶而成的。这两种制造方法都涉及到将碳转化为钻石晶体的化学反应合成过程。



化学气相沉积法(CVD)

高温高压法(HPHT)

20世纪50年代，因工业需求，人们开始生产合成钻石。从电子通讯到激光光学，合成钻石被广泛应用于各个行业。上世纪90年代中期，当生产工艺成熟到能以更经济的价格生产大颗合成钻石时，彩色合成钻石被大量引入珠宝行业。无色合成钻石则在2005年前后进入珠宝行业。

如何分辨合成钻石和天然钻石

贸易商有清楚而准确地公开他们所销售产品属性的法律义务，因为天然钻石和合成钻石的价值相差很大。有效的核查是确保钻石卖家和钻石买家获得保障的关键之一。

将天然钻石和合成钻石区分开来需要使用专门的仪器。天然钻石在地球深处经过数百万年自然形成，是非常漫长的过程，与只经过一周时间工业生产出的合成钻石，有着诸多不同。不同的生长条件会造成原子类型与排列方式的差异，钻石检测仪通过观察这些差异来区分天然钻石和合成钻石。

所有钻石检测仪的工作原理基本相同：它们能将天然钻石和合成钻石区分开来。这些仪器使用不同的技术进行检测，复杂程度和性能各不相同。



维护供应链诚信



观看视频