



## 钻石验真测试流程



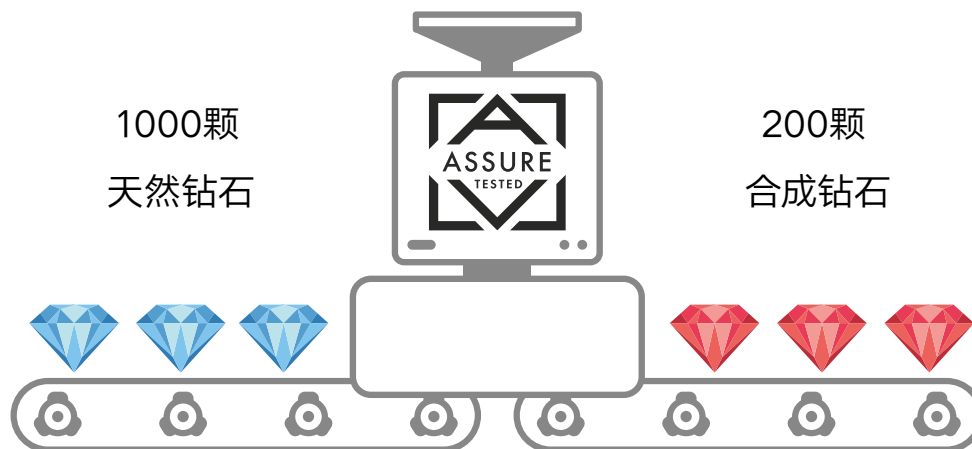
所有钻石检测仪器均根据钻石检测仪器标准,在独立的第三方实验室由已通过验证的钻石验真样本进行测试。

### 钻石验真样本

钻石验真样本是用来测试钻石检测仪器的检测物,由一系列精心挑选的天然钻石、合成钻石和仿钻(若适用)组成,旨在提高检测难度,包含了各种类型的天然钻石和合成钻石。钻石验真样本与仪器一般商业使用情境下的检测物不同,因此钻石验真测试结果并不一定反映了仪器在一般操作情况下的性能表现。

我们整合了一个样本,其中合成钻石的比例较高,例如,钻石验真核心样本由1000颗钻石、200颗合成钻石和200颗仿钻(若适用)组成。此样本中合成钻石的比例比一般统包货中合成钻石的比例高出许多,因此不需大量的天然钻石样本,即可在仪器上测试多种合成钻石。

钻石验真样本中合成钻石的比例比一般统包货中合成钻石的比例高出许多,而且包含了市场上尚未流通极具挑战性的定制的合成钻石。因此,检测结果需基于钻石验真样本来解释。





## 钻石验真测试流程

### 钻石验真核心样本包括:

- ◇ 天然钻石 (I型/II型受控分布)
- ◇ 高温高压 (HPHT) 合成钻石和化学气相沉积 (CVD) 合成钻石。其中部分合成钻石在生长过程中和完成后, 进行过特别处理。
- ◇ 仿钻 (若适用) 包括合成立方氧化锆, 铝箔玻璃晶体, 合成碳硅石和无色合成刚玉。仅对包含检测钻石仿制品功能的仪器, 进行了钻石仿制品检测。

天然钻石、仿钻和部分合成钻石从市面上取得, 另有部分合成钻石生产难度高, 作商业用途的成本又高得令人望而却步, 因此市场上找不到。

### 钻石验真核心样本

所有检测仪皆使用钻石验真核心样本进行测试。钻石验真核心样本腰部直径大于2毫米, 颜色D到J, 圆型明亮式切工, 混合净度。

### 钻石验真小尺寸样本

能够处理小尺寸钻石的检测仪使用钻石验真小尺寸样本进行测试。钻石验真小尺寸样本腰部直径1至2毫米, 颜色D到J, 圆型明亮式切工, 混合净度。

### 重要提示

钻石验真样本包含了珠宝行业尚未流通的, 用最先进的合成技术培育出的定制化合成钻石, 以确保钻石验真项目不会过时, 并有效和公正地区别不同的仪器。因此, 仪器在实际使用时的表现可能会比测试时更好, 因为在实际操作时, 不太可能会碰到像钻石验真样本这样含有高比例合成钻石, 又极具辨识难度的检测物。

### 附加样本

许多钻石检测仪拥有测试核心样本和小尺寸样本以外检测物的功能。为测试其中部分的功能, 我们制作了附加样本:

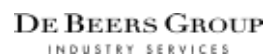
- ◇ 钻石验真样本B: 腰部直径大于2毫米, 颜色K到Z, 圆型明亮式切工, 混合净度。
- ◇ 钻石验真样本D: 腰部直径1到2毫米, 颜色K到Z, 圆型明亮式切工, 混合净度。
- ◇ 简单珠宝: 底透式, 颜色D到J, 圆型明亮式切工, 混合净度。
- ◇ 复杂珠宝: 封底式, 颜色D到J, 圆型明亮式切工, 混合净度。
- ◇ 碎钻珠宝: 底透式, 颜色D到J, 圆型明亮式切工, 混合净度。

附加样本的测试结果会在近月内于钻石验真目录发布。如果想获取附加样本的测试结果, 请在钻石验真目录的相关仪器页面下载UL测试报告。

### 样本认证

测试样本由两间宝石实验室认证。特此感谢美国宝石协会 (AGS), 美国宝石研究院 (GIA), 戴比尔斯集团行业服务为本次工作慷慨投入了时间、专业知识和资源。

### 测试实验室



## 钻石检测仪器标准

所有钻石检测仪由统一标准测试, 以确保测试结果具有可比性。钻石检测仪器标准描述了该标准化的测试方式。

钻石检测仪器标准对钻石检测仪器的表现进行稳健、严谨的评估, 有三种不同的仪器检测协议, 各检测协议适用于同一类别且功能相似的仪器。

### 操作类别1

该类检测仪可区分天然钻石和合成钻石, 但无法区分仿钻。因此, 若您的公司运营使用该类检测仪, 需事先筛选所有检测物, 以确保其中没有仿钻。

### 操作类别2

该类检测仪可将天然钻石从合成钻石和仿钻中区分出来, 也能区分仿钻不是天然钻石。然而, 该类检测仪无法进一步区分仿钻和合成钻石。如果被该类检测仪归类为“非天然钻石”, 则需进行进一步检测, 以区分出仿钻和合成钻石。

### 操作类别3

该类检测仪可将天然钻石从合成钻石和仿钻中区分出来, 并能进一步区分仿钻和合成钻石。



## 钻石验真测试流程

### 标准制定

世界顶尖的安全咨询和认证公司UL参与了钻石检测仪器标准的制定。全球制造商一起分享各仪器的操作信息与资讯，帮助制定钻石检测仪器标准。这项标准的草案经过名为“beta测试”的初步测试，它使用三种不同仪器来确保该标准能适用于实际情况。

在钻石检测仪器标准的制定过程中，我们获得了技术委员会的专业支持，以确保科学严谨。该技术委员会由全世界重要宝石实验室的顶尖科学家与学者们组成，包含了俄罗斯超硬和新型碳材料技术研究所(FSBI TISNCM)、美国宝石研究院(Gemological Institute of America)、印度宝石学院(GII)、戴比尔斯集团行业服务(DBGIS)、中国国家珠宝玉石质量监督检验中心(NGTC)、瑞士珠宝研究院(SSEF)和安特卫普钻石科研中心(WTOCD)等宝石实验室。

### 独立的第三方检测机构

为确保检测过程的完整性和独立性，相关检测由独立的第三方实验室进行。作为独立的检测机构，UL实验室被指派进行第一轮测试。UL在其位于美国马萨诸塞州坎顿的实验室进行测试。这些测试是代表仪器制造商，按照钻石检测仪器标准进行的。

如果您有关于钻石验真测试流程和钻石验真样本的任何问题，请联系[chinatrade@diamondproducers.com](mailto:chinatrade@diamondproducers.com)。



解读钻石验真测试结果