



## 高溫高壓鑽石經放射處理後難辨真假

2018年04月18日

資料來源；Diamond Services

合成鑽石、仿鑽及經處理鑽石偵測科技系統及服務開發商Diamond Services就鑽石及寶石交易發出全球警告，指根據其研究結果，於高溫高壓環境下形成的合成鑽石，在經放射處理後將難以靠市面上現有室溫偵察儀辨識。

有關交易警告特別指於室溫下用作檢測鑽石的現成偵察儀，篩選出經紫外線(UV)源照射後展現磷光的鑽石。

高溫高壓的合成鑽石容易展現磷光。合成鑽石在移除紫外線源後，將繼續發光，長達數毫秒至數十秒。然而，有關現象並不會出現在天然鑽石（尤其限於IIb類天然鑽石，而該類鑽石僅佔現有鑽石總數0.1百分比）。

Diamond Services研究揭示當高溫高壓鑽石經放射處理後，該鑽石於室溫下並不會再出現磷光，即難以靠現時市面常用的偵測儀辨識。

一般而言，放射處理會應用於改變鑽石顏色，而Diamond Services更指出，該掩蓋磷光的情況出現於顏色改變鑽石(colour-altered diamond)及標準顏色鑽石(standard-colored diamond)。

Diamond Services 創辦人及主席Joseph Kuzi先生表示：「從我們最新的研究可見，鑽石及珠寶交易員應提高警覺，但這並不代表現時並無方法辨識經放射處理的高溫高壓鑽石。首先，本公司的Diamantest®程序等合成鑽石檢測於液氮溫度檢測鑽石，效果極為準確，可辨識任何經放射處理的合成鑽石。其次，亦可採用Raman spectroscopy辨識經放射處理的合成鑽石，方法亦較簡單。」