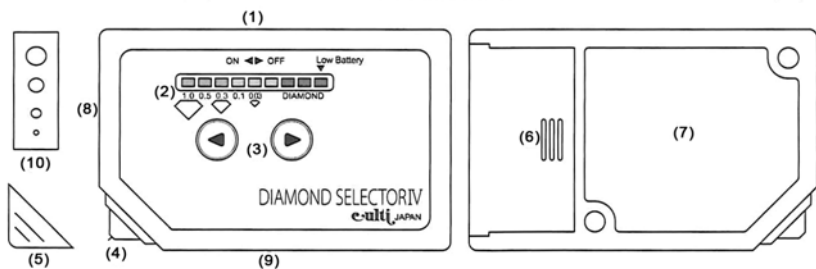
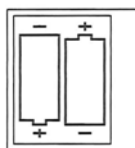


日本 Culti 測鑽機(第 4 代)使用說明



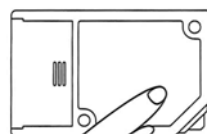
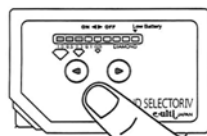
電池設定

1. 滑開(8)電池背蓋。
 2. 根據右圖指示正負極方向，小心地放入兩顆 AAA 鹼性電池。錯誤的電池方向可能會導致產品損壞！
 3. 將(8)電池背蓋蓋上。
- ※ 此產品可藉由連接 USB 孔(例如電腦上的 USB 孔)獲得電源，詳細的資訊與電腦適用的軟體可經由以下網址獲得：
<http://www.gem.or.jp/culti/ds4/>



電源打開與準備

1. 將(1)電源滑至“ON”
2. 確認(2)測量顯示儀左方綠燈亮起，當綠燈停止閃爍時，表示測量即將開始。
3. 慢慢將(5)蓋子打開。(4)探針脆弱，故請不要強力的打開(5)蓋子。



測量方式

1. 請根據(2)測量顯示儀下方的克拉數(鑽石的大小)按(3)左右鍵以調整(2)測量顯示儀。不需要完全符合鑽石實際的克拉數，但對於超過 1 克拉的鑽石請開啟一個綠燈；針對 0.5 克拉的鑽石請開啟兩個綠燈；對於微小的鑽石則開啟一個黃燈。(請注意，在測量時請千萬不要碰觸(3)左右鍵)當拿著此一產品時，請務必用手指觸摸背面的(7)電源傳導板，若無觸摸則無法正確量測。
2. 若要測量散裝的鑽石，請將鑽石放在(9)散裝鑽石盒中，並請用手接觸(10)散裝鑽石盒。若鑽石已鑲在戒指上，請務必用手接觸戒指的金屬部份。此產品可避免金屬干擾造成錯誤的量測結果。
3. 將(4)探針的頂部垂直地輕放在鑽石上，若強力錯誤地放置可能造成(4)探針頂部的損害。
4. 當測量鑽石時，(2)測量顯示儀會從綠色變成黃色，再轉變成紅色，最後(8)喇叭會發出數聲“滴滴”聲。若鑽石為假的，(2)測量顯示儀僅會輕微的反應。當警音響起，代表(4)探針觸碰到金屬的部份。請務必確認(4)探針僅接觸到鑽石的部份。

故障排除

1. 在測量時，(2)測量顯示儀右方的一個紅色燈閃爍：這表示電力不足，請更換電池(當電源快速的從 ON 切換到 OFF 再切回 ON，右方的紅燈也會閃爍，若電力充足，則此產品將回到一般的待機模式)。
2. (2)測量顯示儀打不開：電池可能完全耗盡，請更換電池。

關於鑽石仿品

因為技術的發達，許多人造石也有和鑽石一樣的化學組成，或者成為自然界從未出現過的全新合成石。有的雖然與鑽石有著不同的化學組成，但看起來卻像真的一樣。

目前市面上大多數(約 90%以上)的鑽石仿品為立方氧化鋯(俗稱蘇聯石)，有時候即使是看起來質量較差的玻璃球也可能在市面上販售。許多傳統的仿石，例如：YAG, GGG, 金紅石以及鈦酸鋁過去也常在市場上銷售。近來，人工合成的莫桑石(俗稱摩星石)已逐漸發展並在市場上頗受歡迎，也有報告指稱與鑽石的化學成分完全一模一樣的人工仿石已經被開發製造出來了。

第四代的測鑽機可以測量個別鑽石不同的熱傳導，並透過簡單的操作就可以加以區別出來，然而，測鑽機無法區別出來那些與鑽石擁有相同熱傳導的仿石。

難以辨識的仿石

金鋼砂/鋯石：這些仿石與天然的鑽石有相同的熱傳導，測鑽機對於這類仿石的測量結果可能與天然鑽石相同，不過也有可能透過調整測量顯示儀(依仿石大小調整)正確的識別出仿石。對於仿石，測量顯示儀的反應也較為緩慢。

無法被辨識出的仿石

莫桑石(俗稱摩星石)：因為導熱係數非常接近天然鑽石，故無法被區別出來。(可透過其他測試方式被識別出來，請見以下細節描述。)人工鑽石：因為和天然鑽石有完全相同的物性固無法被區別出來。

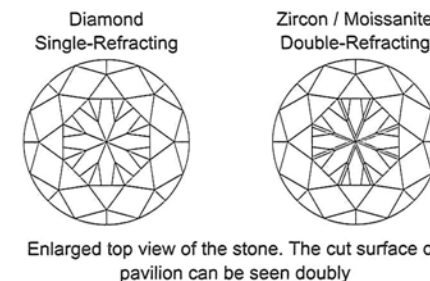
如何區別這些無法被識別出來的仿石

這些仿石都是雙折射的，若用放大鏡或顯微鏡看將會看到切割表面為雙層；天然鑽石為單折射，是無法看到雙層的切割面。這些仿石使用與天然鑽石相同的測試條件時，例如相同的尺寸和組成，第四代測鑽機也許會反應出些許的不同。當您懷疑手上的不是真的鑽石或想要仔細確認的時候，建議您使用放大鏡或顯微鏡進行觀察。

使用準備

1. 識別的結果可能隨著使用情況與環境的不同而受影響，請務必確認依據使用手冊指示操作。
2. 當此測鑽機不小心掉落，受潮，或長期不使用，使用前請先用鑽石與其他非鑽石確認測鑽機狀況。
3. 此產品僅用於識別鑽石與非鑽石，不做其他用途。

Stone	Heat Conductivity	Refractivity
Quartz	Low	Double
Sphene	Low	Double
Corundom	Middle	Double
YAG	Low	—
Zircon	Middle	Double
GGG	Low	—
Cubic Zirconia	Very Low	—
Lithium Tantalate	Low	—
Lithium Niobate	Low	—
Strontium Titanate	Low	Double
Diamond	Very High	—
Moissanite	High	Double
Rutile	Low	Double



製造商

culti
Culti Corporation

台灣總經銷



尚卓實業有限公司
www.octopus.com.tw