

IS DIAMOND STILL FOREVER?

鑽石恆久遠？

供給過剩和人工鑽石會顛覆「物以稀為貴」的鑽石市場嗎？

Text_陳柏愷/Kai Chen Photo_iStockphoto





今年7月，力拓集團（Rio Tinto）這個全球第二大的礦業集團宣布將把位於西澳洲的阿蓋爾（Argyle）鑽石礦場在明年年底關閉。這個消息立刻震撼業界，因為Argyle不僅是全球最大的鑽石礦場，每年出產將近1千4百萬克拉的鑽石原石（Rough Diamond），英文中耳熟能詳，形容一個人潛力無窮的成語「Diamond in the Rough，未經雕琢的璞玉」，就是出自於此。比如說：「最近我們辦公室來了一個實習生。她在廣播方面沒什麼實踐經驗，可是特別聰明好學，又很勤奮。我覺得她很有發展潛力。我和我的同事們都認為，有一個習慣用語用在她身上正合適。那就是：diamond in the rough」或者「她現在還不是一名播音員，但是她很有潛力。她是一塊未經雕琢的璞玉。She may not be an established broadcaster, but she shows potential. She's a diamond in the rough.」

供給過剩的鑽石市場

Argyle 鑽石礦場不僅出產將近全球十分之一的原石開採量，該礦場也開採全球90%的粉紅鑽石（Pink Diamonds）。前年4月，由香港蘇富比拍賣以7千1百萬美金天價成交，創下鑽石珠寶世界拍賣紀錄的59.6克拉鑽石「粉紅之星」，即是史上最大顆的無艷彩粉紅鑽。但粉紅鑽石非常稀有，雖然Argyle礦出產了全球90%的粉鑽，可是在Argyle礦每年出產的鑽石中，每年大約只產出50克拉粉色鑽石 - 占礦區總產量的萬分之四。而這些粉鑽中，超過半克拉（50分）的，也僅只能擺滿一個手掌而已。而且估計未來不到10年的時間裡，Argyle礦就會被開採完畢。目前Argyle礦所出產的鑽石中，有四分之三皆是價格較低的，最常見的褐色鑽石（Brown Diamonds）。根據業界專家估計，Argyle礦所有產出原石平均每克拉只能賣到15到25美元，與鑽石業巨擘戴比爾斯（De Beers）每克拉原石超過170美元的平均售價相去甚遠。雖然Argyle礦代表力拓集團75%的鑽石年產量，但鑽石業務只貢獻集團淨利的2%，遠不及公司核心業務鐵礦砂將近六成的獲利貢獻，因此關閉Argyle礦對力拓集團是個合理的決定。

另一方面，其他鑽石業者對於減少原石供給也表示樂觀其成。原石和裸鑽價格在2011年創下史上新高之後，至今已經下跌了超過三成。原石供給在維持連8年的零成長後，在2017年突然暴增兩成到1億5千1百萬克拉，創下史上新高，但新增產量大多為價格和品質較低的原石，對礦商營收貢獻有限。但兩年過後，從上游的原石礦商、切割拋磨的中盤商、到下游珠寶製造和珠寶銷售精品業者，供給過剩的問題仍舊嚴重影響整個產業。阿羅莎（Alrosa），這個世界最大，握有全球四分之一原石供給量的俄羅斯鑽石開採公司，公司今年上半年來自原石營收年減三分之一至17.8億美金。De Beers今年上半年原石的銷售量也年減近兩成至23.8億美金，今年6月的營收更是近兩年來新低。為了解決供給過剩的問題，De Beers已在今年上半年將原石的產量減少11%。但在需求方面，全球經濟成長放緩，延宕多時、打打停停的中美貿易戰也直接影響美國和中國這兩個最大鑽石市場消費者對珠寶精品等奢侈品的購買意願。美中兩國分別占有全球超過一半和15%的拋磨天然鑽石購買量。人民幣貶值、香港反送中風暴、觀光人數銳減也對包含香港的大中國市場帶來不小的衝擊。珠寶商Tiffany今年第二季同店營收年



減 3%，公司執行長特別提到香港反送中遊行對當地高端精品的影響。在供給過剩，需求疲軟的雙重影響下，Argyle 礦場要關閉的消息對鑽石業界無異是場及時雨。業者希望透過減少整體，尤其是低端鑽石的供給量讓供過於求的情況得以改善，也讓高端鑽石的價格得到支撐。業界預估到 2023 年，有 2 千 1 百萬克拉的產能（包括 Argyle 礦場的 1 千 4 百萬克拉）會退出市場，屆時每年供過於求的情況將會轉變為供給不足。力拓集團預估在 2023 年，每年鑽石供給短缺將落在 1 千 1 百萬至 3 千 5 百萬克拉之間，因此鑽石價格也可望在近期回穩反彈。

人造合成鑽石：鑽石市場的黑天鵝？

但鑽石業要面臨的挑戰不只是天然鑽石的供需平衡，還有來自人造合成鑽石供給大增的可能，而目前人造鑽石最大經銷商居然是天然鑽石開採和銷售霸主的 De Beers。不過 4 年前，De Beers 為了宣傳天然鑽石與人造合成鑽石的差距，和塑造消費者心中天然鑽石不可取代的地位，砸下大錢推出以「真實是稀有，真實是鑽石 Real is Rare, Real is a Diamond」為主打的市場行銷。但去年 5 月，De Beers 卻突然推出人造鑽石珠寶鑽戒品牌「光箱珠寶 Lightbox」，跌破業界眼鏡。其實人造鑽石並非近幾年來才發明的新技術，只不過幾十年超過 90% 的人造鑽石都用在工業領域。但工業用途的人造鑽石只需要在硬度、熱導率等物理屬性上達標，而珠寶首飾卻對色澤、純度等外觀因素有嚴格要求。過去的人造鑽石工藝沒辦法完全去除氮等雜質，因此人工鑽石會呈現出深淺不一的黃色，而且製作成本較高，無法和天然鑽石相提並論，即便用於珠寶製作，也屬於比較低檔的產品。

但上述問題現在都得到解決，目前人造鑽石的技術主要分為兩種，一種是高壓高溫法（HPHT），一種是化學氣相沉積法（CVD）。尤其是後者在真空中使用甲烷等富含碳的氣體，讓甲烷中的碳分子不斷沉積到鑽石基底上，讓鑽石不斷長大，因為不用催化劑，合成的鑽石純度極高。同時，美國聯邦貿易委員會（FTC）在去年發布的珠寶指南中，決定在對鑽石定義中刪除「天然」這個詞，並且不再推薦使用「合成 Synthetic」一詞來形容人造鑽石。這意味著人造鑽石地位正在提高，而且和天然鑽石的區別也被進一步縮小。人造鑽石技術上的突破，也代表成本將大量降低，原本僅生產工業用鑽石的公司也可以輕易將技術升級，大量生產珠寶用鑽石。目前中國是全球人造鑽石產量最高的國家，目前每年生產大約 100 億克拉工業用鑽石，占世界總產量 90% 以上，連續 16 年位居第一。未來只要中國將工業鑽石產能的極小部分升級為製造珠寶用途的鑽石，就會對國際鑽石供應帶來極大的影響。

為此 De Beers 決定先發制人，在去年 5 月自己開始行銷人工鑽石，大小從價格 200 美元的四分之一克拉鑽石，到 800 美元的 1 克拉鑽石，形式有粉紅鑽、藍鑽、白鑽，主打喜歡求新求變，預算相較有限又不在于製造方式的千禧年消費族群。De Beers 和其他鑽石商也清楚在市場地位上將人工鑽石和天然鑽石做嚴格的區分：人造鑽石僅是色彩繽紛、晶瑩剔透，主打年輕消費族群的高級首飾。而天然鑽石依舊象徵著珍貴稀有，人們常用天然鑽石戒指來表達自己的愛意，以鑽石的堅固象徵永恆不變的愛情，更有浪漫意義。人造鑽石雖然外表和天然鑽石無差異，但卻沒有天然鑽石那樣的美好寓意，通常只能當做平常佩戴的首飾，如果求婚、結婚還是不建議購買人造鑽石。另外，在珠寶市場上，鑽石主要的附加價值來自設計及加工製造成本，零售租金與市場行銷費用則占了珠寶商大部分的成本。各個珠寶商的品牌定位與行銷包裝則決定其鑽戒珠寶的價格與獲利，其實在整個珠寶市場中，除了「有行有市」的稀有大鑽石收藏市場外，鑽石原石所占的總成本並不高。

以 De Beers 的人工鑽石供給來看，目前主要來自旗下的「元素六 Element Six」人造鑽石廠。過去 4 年來，De Beers 注資 9 千 4 百萬美元投資元素六，在原本的英國生產線以外再開設美國奧勒岡州生產線。元素六的技術可在 2 週內製造大小足以切割加工的鑽石。美國廠上線生產後，該廠 1 年可生產高達 50 萬克拉的人造鑽石，確保供應無虞。De Beers 的策略在於以遠低於天然鑽石的價格在市場上行銷人造鑽石，用低價為人造鑽石貼上廉價易得的標籤，將其拉低到平價首飾的檔次，進一步鞏固天然鑽石的高價奢侈品的市場定位。去年 5 月，1 克拉珠寶級的人造鑽石售價約 4 千 2 百美金，同等級的天然鑽石則是 6 千美金。但 De Beers 在去年 9 月開始以每克拉 8 百美金的超低價開始行銷珠寶級人造鑽石，將價差快速拉大，以逼迫其他競爭對手降價。同時人造鑽石的生產成本也不斷下滑，從 10 年前的每克拉 4 千美金到 3 百美金，代表 De Beers 未來仍有壓低售價的空間。目前人工鑽石只占整體珠寶市場的 2%，但業界估計在未來 10 年內會成長到 10%。在 De Beers 先發制人的市場操作下，即便人工鑽石市占率逐漸增加，但天然鑽石高價奢侈品的定位預計仍是難以動搖。

1947 年，De Beers 發明的「鑽石恆久遠，一顆永留傳」這句廣告詞不僅名垂廣告史，更讓地球上最普及的碳元素構成的小石頭，成為普世的愛情象徵。在 70 多年後的今天，即便日新月異的科技使得鑽石不再只來自於地底的天然礦脈，但有效的供給控制和業者精心的市場行銷，可望讓天然鑽石在消費者的心中繼續保有珍貴久遠的奢華定位。■