

抒壓、除酸痛又防疲勞

神奇的液化鈦產品



圖、文◎賴彥男

鈦除了可運用在航太、自行車、醫療器材與科技等產品之外，近年來又多了一項新選擇，就是「鈦飾品」；眼尖的人也許會發現到，現在已有許多的年輕人、企業家或職棒選手在脖子上掛著一圈「鈦項鍊」、或是戴上「鈦手環」，究竟這種「鈦」飾品是如何製造？對人體有什麼樣的影響？

真是「鈦」神奇了！

鈦以兩種方式存在，分別是「鈦金屬(Titanium)」與「鈦合金」；「鈦金屬」是金屬元素之一，透過光催化觸媒之後，具備抗菌作用且不易引起金屬過敏，具有良好生物適應性及有益血液循環等功效，它在自然界中以二氧化鈦(TiO_2)存在，常被用於強化橡膠填充、美白遮蔽（化妝品、塗料、油墨）、抗電性填充與增白色素等。

而「鈦合金」是透過氯化鈦製成海綿鈦後，再加工成為鈦合金，重量輕（約鋼的3/5倍重）、強度高（強度/密度），現在高性能航空器、自行車等科技交通工具都有採用鈦合金；由於鈦合金的熔點極高，

因此目前市面上主打「液化鈦」的飾品，大多是由二氧化鈦加工製成。

「液化鈦」飾品是日本在1995年透過Phild科技（註）、奈米科技、PTi等技術，將鈦金屬的分子液化，並將纖維浸泡其中後，而開發出其他相關用品，其中包括鈦項圈、鈦手環、鈦乳液、鈦腰帶、各式鈦T恤等。目前最熱銷的手環與項圈，外層以碳化鈦纖維包覆液化鈦纖維及微粒鈦球而製成，以減緩酸痛、預防疲勞、促進新陳代謝及增進睡眠品質為訴求。

走紅體壇與企業界

鈦飾品在日本狂賣幾年後，經日本研究證實擁有下列幾種特性：抒解酸痛、有效預防疲勞、緩和肌肉僵硬、增加活力、使血液中紅血球的分散性變好而流動順暢、增進睡眠品質、預防寒冷的效果。由於日本多名職棒明星也有配戴，因此引進台灣後，立即受到注目，最早由職棒選手開始使用，之後許多運動選手也相繼配戴。

企業界在辜仲諒與嚴凱泰等人使用鈦製手鍊的消息曝光後，更在竹科引爆流行風潮；一條日本進口的液化鈦手環，單價約在600元左右，因色彩鮮豔討喜，可挑顏色搭配服裝，造成流行風尚。



▲液化鈦運用方式多樣，產品從項鍊、護腕、衣物到沐浴乳都有。

註：Phild加工技術為日本廠商Phiten獨創的技術，是把鈦進行水溶化過程製造出來的技術。原創者研發了一套稱為「Phild」程序的治療方法，是針對肌肉僵硬疼痛及關節炎等病痛。「Phild」是透過碳化的鈦粉，來放射均衡的電波，使鈦金屬的激活能力發揮至最大的功效，以調節身體的失調，並改善全身氣血循環的流動。