

# 牙科高科技醫療器械—— 鎳鈦根管治療旋轉器械 的誕生

作者簡介

黃萬騰 醫師

- 『新北市牙醫』諮議
- 台北醫學大學碩士·博士班
- 美麗華牙醫診所院長
- 台灣生物能口腔醫學會秘書長
- 寶石讀書會



牙科門診治療中，根管治療的項目是每位牙醫師最愛也是最辛苦的項目。看到病患解決痛苦是牙醫師們的成就，但是複雜的根管系統與操作器械的不便利性是每位牙醫師們的挑戰。鎳鈦旋轉器械這個高科技醫療器械正是是您每天日常工作中的好幫手，用以協助我們挑戰根管的蜿蜒小徑，達到解決病患痛苦的康莊大道。

您知道這個高科技產物是如何製造出來的？筆者有幸於參加上海口腔醫療

展時順道參訪生產工廠揭秘此高科技產物的生產流程。

根管旋轉器械這個非常精密的器械，製成的誤差是非常小的是以微米的計算單位，因此切割旋轉器械的CNC車床是與人工植牙同等級的車床製作。由於器械小巧精緻，在製作切割工作端與機械頭端的旋轉柄部份是以自動化加工的製程生產。根管銼上的各種切削面便是利用此機器製作成三角形，菱形或是S形等等。



在旋轉根管銼切割端與機頭端柄處的接合技術，一般的國際大廠採取的是以黏膠接合的方式處理，但是會有在臨床操作時分離的危險性產生。而這是採用獨特專利的插銷法的機械自動對接技術，除了有效解決了器械接頭分離的危險性，也提供了器械操做得更大扭力值。

一根鎳鈦根管旋轉器械的誕生，是一項非常偉大的成就。在一個微小又彎曲的空間中要進行切削塑形，排除碎屑還要維持著前進方向保持根管形狀，是一件科技與醫療的完美結合。當臨床上使用鎳鈦旋轉器械時，身為牙醫師的我們應該感謝科技帶給我們的便利性，讓醫療技術更上一層樓，造福更多的患者。

