

創新微創脊椎手術

台灣微創醫療 勇闖植入骨材領域

脊椎老化、開刀動骨的過程，往往讓老年病患吃盡苦頭。台灣微創醫療器材公司研發出「微創骨植入物傳輸系統」，透過機器輔助填充骨材，大幅減低動脊椎手術的時間，填入脊椎的骨材量更是傳統方法的5倍，不僅縮短術後恢復時間，也提供脊椎穩定性，是飽受脊椎之苦病患的一大福音。



台灣微創從事研發與製造「植入式醫療器材」，打造本土高階醫材品牌。

臺灣植入式醫療器材產業長久以來多以代工路線為主，較少自行研發，難以搶占生醫市場藍海。擁有人工陶瓷與高分子核心技術，且曾經主持脊椎醫材計畫的梁晃千，在民國98年創立台灣微創醫療器材股份有限公司，決心深耕微創醫療領域，並建立臺灣自有品牌與技術，台微醫一半以上的員工皆為不同專業技術的研發人員，顯見梁晃千對於醫材創新科技的重視與發展雄心。

臺灣正式邁入高齡社會後，脊椎老化成為老年醫療常見的疾病，而傷口較小、恢復期較快的脊椎微創手術，相較於傳統開放手術更符合老年醫療的需求。在脊椎微創手術愈來愈普及的情況下，梁晃千觀察到醫生在執行脊椎微創手術時，由於缺乏適當器械輔助，使得人工骨材的填入量難以精準掌控，導致後續的脊



單一傷口微創脊椎導航釘系統。



圖1：含骨生長因子骨材。
圖2：內含人工骨椎間融合器。
圖3：溫感可塑性骨材。
圖4：微創骨傳輸椎間融合系統。

椎融合性低，進而造成穩定性不佳。針對脊椎微創手術的臨床需求，台微醫開發出的「微創骨植入物傳輸系統」，使用此一輔助填充器械，可填入的人工骨材量是傳統方法的5倍，手術效果顯著提升，也降低病患術後復健的不適。

持續創新研發 亟需資源挹注

以技術研發作為公司發展重點，台微醫創立以來，直至105年營收才達到損益兩平，但是持續投入研發的經費卻是以千萬元來計算。梁晃千強調：「對於台微醫這種技術密集型的新創公司而言，唯有不斷地透過新產品研發，建立自有品牌與技術，與傳統市場做出區隔，才有求生及求勝的機會，所以我們必須持續創新。」

台微醫雖擁有堅強的研發核心技術，但生醫產品研發需要投入龐大資源，持續創新對於公司的經營構成極大壓力。台微醫成功開發「微創骨植入物傳輸系統」，特別感謝SBIR計畫的挹注，「這讓我們有本錢持續投入創新研發、有勇氣放手去做。」梁晃千說。

讓醫材升級 提升病患術後恢復效果

走過十年，台微醫逐步擦亮自有品牌的名聲，於

脊椎微創手術領域闖出名號，並在國內人工骨材市場拿下超過兩成的市占率，成功將臺灣製造的產品與技術推向國際，獲得中國大陸、歐洲、美國、東南亞等地的上市許可。

「我們不做代工，及毛利低於50%以下的產品，之所以能如此堅持，就是因為台微醫以技術領先做為先鋒，走在別人前面，才能享有這樣的利潤空間。」梁晃千接著說，「對於我們以植入式醫材為主力的公司來說，必須找到臨床未被滿足的需求。」台微醫並非僅針對單一產品改善性能，而是深耕脊椎微創手術領域，構築整體解決方案，進而開發脊椎釘、椎間融合器、微創骨釘、熱塑性骨材等，因此拉高了台微醫的技術創新門檻，也讓外界更堅信台微醫的研發實力。也正因台微醫所擁有的創新技術實力，連醫療大國美國外科神經醫生都來與他們合作，共同開發更具前瞻的微創技術。

在全球邁入高齡社會的時代，老年醫療的需求高漲，台微醫致力於提升微創醫材的技術與效果，希望利用各項技術處理脊椎老化病症，縮減老年病患們「受苦」的時間，是減緩病患身體疼痛的一大助力。