

**台灣口腔生物科技暨醫療器材產業發展促進協會**

**2016 年電子週報**

**日期：09 月 25 日～10 月 01 日**

## 一、超彈材料 3D 列印骨骼 個人化骨移植有譜

2016-09-28

中央社

記者鄭詩韻報導

科學家將 1 種高彈性生物材料 3D 列印成人工骨骼，成功刺激動物損傷脊椎和頭顱生成新骨頭，修復了傷處。這項技術可望於 5 年內進行人體試驗，個人化骨移植指日可待。

法新社與科技網站「The Verge」報導，美國西北大學（Northwestern University）研究團隊在「科學轉譯醫學」（Science Translational Medicine）期刊發表生物材料「超彈性骨骼」（Hyper-Elastic Bone, HB）的研究報告。

報告指出，「超彈性骨骼」大部分是以陶瓷製成，內含牙齒和骨骼內可發現的礦物質，以及聚合物。和一般昂貴、太脆弱難以塑型、又得擔心排斥的骨移植不同，「超彈性骨骼」價格低廉，可列印出許多形狀，並依照需求切割、摺疊、接合，彈性好且強韌，在手術室也能簡單快速地使用。

團隊將「超彈性骨骼」移植到老鼠受傷的脊椎，發現「超彈性骨骼快速和周邊細胞組織融合，再生骨骼，從而促進老鼠脊椎融合」，成果「讓人相當讚嘆」。接著團隊列印出更大片的骨骼，修復 1 隻獼猴的頭蓋骨破洞。4 週後，獼猴傷口復原，未出現感染或副作用跡象，也明顯看得到新骨骼生長。研究人員希望日後能在脊椎、牙齒、重建和骨癌手術時用上這種人工骨骼，替病患提供量身訂做的骨骼移植。

## 二、老齡化時代 製藥醫材夯

2016-09-29

經濟日報

記者黃淑以報導

全球邁入老齡化社會來臨，市場看好製藥與醫材產業，全球骨科及血糖檢測試片等產業營運看好。

根據 EvaluatePharma 資料顯示，2014 年全球處方藥市場約 7,430 億美元，年複合成長率約 4.8%，2020 年將達到 1 兆美元的規模，而全球醫療器材市場規模約 3,403 億美元，年複合成長率則約為 6%，2017 年市場規模將達到 4,053 億美元。無論是醫藥產業或是醫材產業，驅動其成長的主要原因皆來自於老齡化的人口發展。

依據 Orthworld 的骨科市場數據，2014 年全球骨科市場規模約達 154 億美元，其中 87% 由全球前五大國際廠商所壟斷；而中國大陸的骨科市場規模則約為人民幣 119 億元，其中成長最快速的產品為人工關節，年複合成長率高達 21.6%，但中國骨科醫療廠商的產品幾乎皆以創傷骨科或是脊椎產品為主，因為人工關節的技術門檻較高。玉山投顧認為，潛在的商機在中國骨科市場，相關個股太醫（4126）將受惠。

此外，檢測試片因血糖儀出貨量大增而需求旺盛，近年全球血糖檢測市場出現變化，因美國健保補貼減少，影響擴及其他地區，造成國際大廠營運壓力。2015 年 Bayer 退出市場，接手的 Panasonic Healthcare 無法守住市占，在上述情況下，給予中小規模廠商搶占市場的機會，甚或取得政府標案，也因此帶動泰博（4736）今年上半年營收表現不俗。