

台灣口腔生物科技暨醫療器材產業發展促進協會

2014 年電子週報

日期：09 月 14 日～09 月 20 日

(一) 蘋果搶進個人健康、健身領域

2014/09/14

工商時報

記者林福吉報導

3D 列印技術方興未艾，已是全球未來重要的產業之一，美國喬治亞理工學院、亞洲大學、中國醫藥大學附設醫院簽訂合作協議，攜手成立國內第一家「3D 列印醫療研發中心」；亞洲大學創辦人、中國醫藥大學暨醫療體系董事長蔡長海教授說，3D 列印醫療研發中心將引進美國最新思惟與技術，3 年內投資 3 億元，進行生醫材料研發及精品設計。

亞洲大學校長蔡進發、中國醫藥大學附設醫院院長周德陽、美國喬治亞理工學院王緒斌教授日前簽訂三方合作意向書，在中國醫藥大學附設醫院成立 3D 列印醫療研發中心。並敦聘喬治亞理工學院製造執行長及製造研究中心主任王緒斌教授，擔任亞洲大學榮譽教授，並主持 3D 列印醫療研發中心。

創辦人蔡長海表示，美國總統歐巴馬去年提出發展美國振興製造業計畫，宣布新進製造夥伴（AMP）計畫，第一個重點開發的就是 3D 列印，王緒斌教授即擔任第一屆 AMP 拓展會議的共同主席；近年來，美國、德國、韓國及中國大陸等國家都積極發展 3D 列印技術，中國醫大、亞大決將全力投入資源，初期先運用於牙科、醫學模型、復健輔具器材，未來則以幹細胞、人工器官、再生醫學為重點。「既然要做，就要做到國際級的中心！」

「亞洲大學能與中醫大附設醫院、喬治亞理工學院合作成立 3D 列印醫療研發中心，具有劃時代意義！」亞大蔡進發校長說，亞大設計學院可利用 3D 列印，投入醫療輔具及文創商品設計；資訊學院、健醫學院具有電機、資訊、機械、生醫相關背景師資可合組團隊，將 3D 列印技術應用於生醫材料開發。

王緒斌教授強調，歐巴馬政府為了發展 3D 列印技術，已指示在美國各地成立 15 所大型研究機構，希望能夠在航空、醫療等領域保持領先地位；台灣目前中醫大、亞大已成立策略聯盟，能與有台科大、交大等校展開橫向學術交流，他希望能與台灣醫療機構、學界緊密結合，積極進行發展 3D 列印技術。

應邀到場的行政院政務委員蔡玉玲說，臺灣也積極發展 3D 列印技術，行政院長指示科技部、衛福部等部會，每年至少要投入 5 至 6 億元發展 3D 列印，5 年內將培養 100 萬名 3D 列印與文創人才，亟需國內大學培育人才及醫療機構配合，中國附醫、亞大與美國喬治理工學院成立 3D 列印醫療研發中心，她感到相當興奮，政府將全力支持。

(二) 英濟攻醫材 Q3 拚轉盈

2014/09/15

經濟日報

記者謝艾莉報導

塑膠外觀件、機構件廠英濟（3294）近年來積極轉型，除了轉投資 DNA 檢測公司外，本業也往醫材、高利潤產品的方向前進。法人預估，進入旺季下，英濟本季營收可望季增二成，並力拚單季轉虧為盈。

英濟 8 月合併營收為 4.3 億元，月增 8%，是今年單月新高，累計前八月合併營收 30 億元，年減 10%。英濟去年轉投資 DNA 檢測的聯邦應用基因公司，持股五成，該公司股本 1 億元，主要業務是為客戶進行健康檢測、依照其檢驗報告，提供客戶飲食、生活習慣等建議。

此外，在塑膠射出本業方面，英濟希望往生醫、醫材方向進行，例如醫院使用的塑膠管類產品，目前已經有幾個案子正在洽談，並積極取得醫療相關產品認證。英濟希望逐漸拉低 3C 產品比重，往生命週期長、利潤較高的生醫相關領域布局。

英濟董事長徐文麟表示，公司將轉型、跨足生醫產業，第 4 季在兩岸推出具備「健字號」的體重控制健康食品，本業也將打造電子穿戴裝置的「行動醫療」領域。

(三) 臺南生技綠能展閉幕 成交近 14 億

2014/09/16

中時電子報

記者葉圳轍報導

由臺南市政府主辦，工商時報承辦的「2014 臺南產業創新博覽會—臺南國際生技綠能展」，昨（15）日圓滿閉幕，展期 4 天計吸引 2.5 萬人次進場參觀，現場成交含國際採購商洽會，總計有近 14 億元的成交金額，為參展廠商帶來龐大經濟效益。

該展今年已是第四屆，分五大主題區，包括政府形象、產學研創新、生技、綠能及國際產業專區，共 450 個攤位，是南部難得一見的專業生技與綠能展售會，也是臺南市政府推展生技綠能及創意產業的重要平台。

臺南市政府今年在展期第一天，特別請外貿協會協助舉辦生技綠能採購洽談會，計有日、馬、印、韓及中國等 15 家國外業者（生技 10 家、綠能 5 家），與國內 30 家廠商進行逾 100 場次的一對一的商洽，分別採購美容保養品、醫療器材、益生菌、保健食品、太陽能面板、節能照明等產品，成交金額有 13.39 億元，成果豐碩。

在展覽部分，由於會場提供電動機車、自行車試乘區，帶動買氣提高，總計現場有近百台成交；在綠能太陽能展區部份，今年擴大規模，經濟部能源局號召南部陽光屋頂百萬座計畫廠商熱烈參展，展出如雲端監控管理系統、太陽能系統支撐架及配件等系統產品技術。該展區延續去年熱潮，現場詢問度高，統計至少有 10 組客戶後續有採購商談的需求。

另外，今年由崑山科大協助布展的台灣綠色科技產業聯盟攤位，以環保為訴求，相當吸睛，現場參觀人潮絡繹不絕。

值得一提的是，今年展區新設有創新創意產品專區，展示如 3D 列印、雷射雕刻等技術的精工產品，及國內發展電動車「共用車架」的第三代原型車等，讓參觀民眾瞭解創新科技應用的多元化產品。

臺南市政府表示，為促進在地生技、綠能產業之發展，市府會持續致力於在地產業的經營，將生產、製造、研發、技術、行銷及加入創新創意元素，並透過會展的舉辦，展現科技大臺南的產業競爭力，以凝聚並強化供應鏈，期讓臺南生技、綠能產業，能成為台灣新亮點。

(四) 3D 列印眼眶骨

2014/09/16

聯合晚報

記者黃玉芳報導

3D 列印正夯，改變了醫療科技。一名男子因車禍造成左眼眶骨骨折，眼球凹陷，台北榮總使用 3D 列印，先做出眼眶骨的實體模型，再製作出合適的骨板，取代眼眶底碎裂的骨頭，幫助他眼球位置回復正常。

這名 35 歲的男子，受傷後左邊眼球凹陷，視力也出現複視，看物體會有兩個影子。台北榮總口腔顎面外科主治醫師吳政憲表示，以往的手術依賴醫師對解剖位置的熟悉，醫師以臨床經驗，憑著目測與想像，修補碎裂的骨頭，很可能位置「對不準」或跟想像有誤差，多少會影響修補後的外觀。

北榮透過電腦輔助進行虛擬手術設計，先以右眼健康的眼眶結構，複製到左邊進行微調，然後以 3D 列印出左邊眼眶骨的模型，接著將支撐、取代眼眶底碎裂骨頭的骨板在模型上塑形，達到「客製化」，進行固定後，讓患者的眼球位置回復正常。

吳政憲說，北榮口腔顎面外科將電腦輔助科技應用到手術中，除了眼眶骨等顏面骨折重建，還應用在齒顎矯正、人工植牙，也可以用於顎顏面腫瘤的切除，利用電腦導航，精準的消滅腫瘤，減少周圍組織的傷害。

目前以 3D 列印印出樹脂材質的實體模型，約需一周的時間，視列印出的區域大小，患者需自費 1 到 2 萬元。吳政憲也說，國外已發展出直接以 3D 列印出所需的器官或醫療材料，若國內法令開放，未來如眼眶骨的修補支架、顏面骨都可以直接列印出來，但費用也會比現在更高。

(五) 老人值錢 創投重押眼耳醫療

2014/09/16

經濟日報

記者林佳賢報導

醫療創投基金對人類哪個身體部位的研究最有興趣？華爾街日報檢視近年來新創公司資料，發現內分泌系統心臟和眼睛等部位吸引最多資金投入，反映人口老化帶動銀髮族醫療市場發展。

華爾街日報根據道瓊 VentureSource 數千筆創投基金投資新創公司的資料，分析自 1999 年到 2014 年上半年創投基金對身體各部位的投資興趣演變。

結果發現，創投基金近年來對眼睛和耳朵的興趣大增，投入大筆資金研發致盲性疾病、聽力減退等長者常見疾病的療法，過去的創投大熱門心血管疾病和骨科疾病則相對失寵，部分原因是這些疾病的醫療器具上市困難重重。報導指出，由於新創公司是醫療创新的主要來源，因此創投基金的投資決策，最終將決定一般民眾未來能受惠於哪些新療法。

創投投資人今年上半年共投資內分泌腺和胰臟腺療法的新創公司 4.8 億美元，改善糖尿病和胰臟癌療程儼然成為醫療創投最熱門的領域之一。

研發眼疾療法的新創公司去年共獲得近 8.49 億美元投資，使眼睛成為創投基金 2013 年最青睞的身體部位之一。

創投投資人選擇眼睛的原因包括對更有效的眼疾療法需求攀升，以及科技創新使改良療法成為可能。根據美國疾病控制和預防中心（CDC），40 歲以上、失明或視力受損的美國民眾超過 300 萬人。

創投基金去年投資 7,620 萬美元在研發耳朵疾病療法的新創公司，今年上半年的投資額也超過 1.14 億美元，顯示耳朵正成為創投基金新寵。

(六) 3D 列印 眼眶骨 凹陷眼球回原位

2014/09/16

聯合報

記者吳佳珍報導

3D 列印夯，在醫學的運用也愈來愈普遍，而且可針對複雜的人體構造，利用先進的電腦導航技術、3D 列印模型模擬，大幅提升骨折重建、顱顏手術及腫瘤切除的精準度。

一名 35 歲男子因車禍外傷造成左眼眶骨骨折，造成眼球內陷及看東西會出現兩個影像等問題，經過台北榮總利用電腦以右側眼眶骨鏡像複製並微調，以 3D 列印出模型模擬出骨頭碎裂位置，並以鈦金屬骨板在模型上彎折出適合的形狀做為支撐破損眼眶骨，然後再進行復位手術，精確放入受傷部位，如今病人術後恢復良好。

台北榮總口腔顎面外科主治醫師吳政憲表示，口腔顎面區的解剖構造複雜，充滿神經血管組織，傳統手術計畫仰賴臨床醫師對解剖位置的熟悉度、相關的影像檢驗及經驗，有可能會因此出現較大誤差，需要第二次、甚至第三次手術，才能準確地將鈦金屬骨板放入正確位置。

吳政憲說，透過電腦斷層、核磁共振等數位影像，在電腦中模擬出頭骨的三維影像，可用來確認手術方式，並可 3D 列印出眼眶骨模型，在模型上操作確認後再進行手術，手術時間更短，誤差值更可降至 1 至 2 厘米。

吳政憲指出，電腦輔助科技應用到手術中，除了眼眶骨等顏面骨折重建，還可應用在齒顎矯正、人工植牙，也可以用於顎顏面腫瘤的切除等。只是不便宜，一個 3D 模型列印，如上顎或一側眼眶，需自費 1 至 2 萬元，電腦導航則需 5 至 6 萬元。

3D 列印除了做模型來模擬手術，也可直接印出骨骼替代物。長庚醫院顱顏外科主任陳國鼎表示，3D 列印可用於頭骨或眼眶骨的缺損修補，因為缺損的形狀不固定，重建困難度高。最常見的列印材質是骨水泥，也有些使用壓克力列印等，骨水泥與人工關節材料相似，運用普遍且堅固，至於壓克力材質，若長期使用可能變形。

陳國鼎說，理論上身體不受力的骨頭可用 3D 列印的方式修補，若是大腿骨等需承受力量的骨頭，則骨水泥的製成品無法承受，所以頭頸部骨頭最常運用，需受力的下顎骨，則需取用小腿腓骨組織製成。

陳國鼎指出，耳朵重建也可運用影像鏡像重建另一隻耳朵的形狀，再取用軟骨來雕刻，可較傳統做得更像。未來的 3D 列印的發展目標，希望能做出器官，例如列印出骨架，將組織工程培養出的細胞、血管植入，拼出器官組織。

(七) 宏達電傳新布局 進軍個人醫療

2014/09/17

中央社

(中央社記者江明晏台北 2014 年 9 月 17 日電)智慧機市場競爭，市場傳出，宏達電(2498)將推出醫療監測感測器 Tricorder，連接智慧機軟體，切入個人醫療市場，宏達電今天股價勁揚，最高至 132 元。

宏達電今天股價上漲，勁揚近 3%，股價重新站上 130 元大關，最高至 132 元，也帶動供應鏈位速 (3508)同步強漲。

智慧機市場競爭，市場傳出，宏達電將朝向個人健康管理布局，跨入醫療生技領域，將推出醫療監測感測器 Tricorder，並與手智慧型手機軟體連結，進軍個人醫療市場。

智慧機積極與健康商機結合，三星大廠的旗艦機也內建測量健康的相關程式，宏達電今年上半年旗艦機 M8 也內建 Fitbit 健康程式，顯示智慧機大廠布局觸角向外延伸。

而宏達電先前與中央大學產學合作團隊入圍國際醫學競賽 XPRIZE 全球前 10 強，宏達電執行長周永明曾表示，期望透過與醫療學術研究機構跨界合作，提供高科技生醫發展契機；由此觀之，宏達電試探進軍醫療市場的野心，不容小覷。

(八) 金屬中心、成大 首創感磁熱消融針

2014/09/19

中時電子報

記者葉圳轍報導



吳敦義副總統在經濟部工業局長吳明機（前左一）陪同下，參觀金屬中心與成功大學合作研發的「感磁熱消融針」，由金屬中心副執行長林志隆（前右一）出面解說。圖／金屬中心提供

金屬中心「執行經濟部技術處科專計畫」，與成功大學合作研發、全球首創之「感磁熱消融針」，可應用於癌症治療，受到重視；該技術昨（18）日在「2014台北國際發明暨技術交易展」亮相，吳敦義副總統特別前往參觀，並給予肯定。

該感磁熱消融針，運用成功大學開發的高週波針尖感磁設備及臨床經驗，結合金屬中心技術所開發成功；該針具可用於包含治療肝、腎、椎間盤、甲狀腺、前列腺等臟器之癌症，是一項影響產業及國人生活的重大前瞻技術。

據了解，目前癌症治療相關技術如無線射頻燒灼術（RFA）及微波燒灼術（MWA），費用昂貴且有應用上的限制，如高風險體質的人及無法接受全身麻醉的患者等。

該「感磁熱消融針」，直徑僅 0.8 毫米（mm），為傳統癌症用針的 1/2，針身

則為不感磁材料以避免周圍組織灼傷，不但可降低臟器切除所造成之風險及傳統手術併發症，降低病人的出血狀況，更提高診療的功能性與安全性。

該針具目前已通過動物試驗、生物相容性、物理化學等試驗，下一階段將申請進行人體試驗。

(九) 金屬中心 研發治癌利器

2014/09/19

經濟日報

台北訊

2014 年台北國際發明暨技術交易展昨（18）日登場，副總統吳敦義參觀展區，對於金屬中心與成功大學合作之全球首創「感磁熱消融針」應用於癌症治療之研發成果，表達高度興趣，並予以肯定。

該中心表示，感磁熱消融針可應用於治療肝、腎、椎間盤、甲狀腺、前列腺等臟器之癌症，由金屬中心與成功大學運用成大之臨床經驗合作研發，為影響產業及國人生活的重大前瞻技術。以成功大學開發的高週波針尖感磁設備，結合金屬中心共同研發的「感磁熱消融針」，利用「電生磁・磁生熱」原理讓針具下段發熱，針具直徑僅 0.8 mm，為傳統癌症用針的二分之一，針身則為不感磁材料以避免周圍組織灼傷，不但可降低臟器切除所造成之風險及傳統手術併發症，降低病人的出血狀況，更提高診療的功能性與安全性。此針具目前已通過動物試驗、生物相容性、物理化學等試驗，人體試驗正規劃進行中。

金屬中心於 9 月 18~21 日在台北世貿展覽館一館 D 3-01 展出，同時展出金屬製程、精微成形、醫療及科技美學領域等展品。

(十) 研華 拚兩岸智慧醫療

2014/09/19

經濟日報

記者謝艾莉報導

工業族群近期動態				
股號	公司	上半年EPS(元)	近期動作	18日收盤 / 漲跌(元)
2395	研華	4.12	在台數字醫療解決方案年底時市占率將達60%	277.50 / +2.50
3088	艾訊	2.56	第3季營收季減10%，第4季力拚創新高	81.40 / +3.90
6166	凌華	1.68	物聯網解決方案研討會於日本與南韓舉行，各場次超過百人參與，較去年成長一倍	76.90 / -0.70
8234	新漢	1.29	在英特爾開發者論壇榮獲加速創新科技獎	59.90 / +0.50
資料來源：各公司			謝艾莉 / 製表	

IPC 龍頭廠研華（2395）搶攻兩岸智慧醫療商機，目標瞄準到年底時，在台灣數字醫療解決方案市占率可達60%，另外近期也於中國大陸昆山舉辦兩岸智慧醫療應用論壇。研華宣布，與捷格科技等醫療領域軟體廠商達成策略聯盟，以加速中國醫療設備和流程數位化目標。

研華指出，在醫療智慧化領域，已耕耘長達十多年之久，從2000年首次與美國的血壓儀器設備商合作遠端醫療後，目前研華的合作夥伴包含GE、飛利浦等世界級醫療設備廠商。研華數字醫療事業群協理林金輝表示，在物聯網時代，研華以病人為中心的智慧醫院平台正孕育而生，包括病患、醫護人員、藥瓶、設備等全都要相互串聯共用。

林金輝表示，研華數字醫療整體解決方案專注一體化手術室、優質醫護及智慧就診等三大領域，提供包含從掛號、自助導覽服務、無線生理測量系統、床邊資訊系統、即時定位系統、行動工作站、手術麻醉工作站、手術教學、手術管理等一系列結合夥伴實力的軟硬體解決方案。

今年研華提出智慧城市落地元年企業願景，並在全中國 6 大城市舉辦「技術應用論壇」，希望促進智慧城市在 2 線與 3 線城市落地，為中國智慧城市的建設者提供醫療、物流、零售、製造、建築、農業、交通七大產業的最新應用案例和經驗。

研華表示，面對老齡化社會、高額醫療費、醫病關係矛盾的醫療現狀以及 ICT 技術發展，兩岸醫療專家一致認為數字化、移動化、遠距離即時照護將成為智慧醫療未來趨勢，而建立智慧化的醫療服務管理平台、分析資訊系統的醫療資料，為智慧醫療提供資料基礎。

研華於中國大陸昆山協同創新研發中心舉辦 2014 兩岸智慧醫療應用論壇，並邀請到兩岸重量級醫院及重要夥伴麥迪斯頓、捷格科技、綠仰科技、泰博科技等參加，就兩岸在智慧醫院的應用案例和經驗進行分享和交流。研華昨（18）日收 227.5 元，上漲 2.5 元。