

朱唯勤教授創新加值計畫，榮獲科技部績優案源第二名

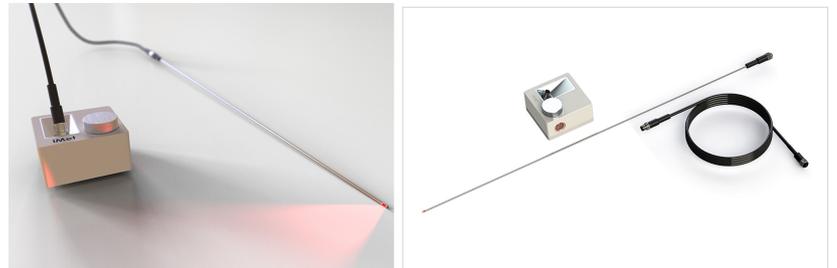


朱唯勤教授團隊由科技部陳良基部長（左）手中接過第二名獎座

本校醫工系朱唯勤教授以「聽腔內鋼釘快速定位裝置金屬加工創新加值計畫」，榮獲科技部績優案源第二名，這也是朱老師團隊繼科技部2017年「未來科技突破獎」等獎項後再獲肯定。

科技部11月6日舉辦「法人鏈結產學合作成果發表會」，展出近50件透過法人媒合加值的產學合作成功案例，並選出前三名績優案源。本校醫工系朱唯勤教授的「聽腔內鋼釘快速定位裝置金屬加工創新加值計畫」脫穎而出，獲得第二名殊榮。

由朱老師團隊研發的「交鎖式聽腔內釘遠端螺孔定位裝置（IMET）」，能準確、快速且無需使用體外定位裝置或放射線螢光檢查儀，進行「交鎖式聽腔內鋼釘」（interlocking nailing procedure）手術螺釘定位，不僅可避免病患吸收過多輻射劑量，也較傳統C-Arm定位21分鐘，縮短至4.1分鐘之效率，並能提升定位準確度。



朱老師團隊研發的「可與聽腔導針接合之側向發光裝置」（左）與「附照明定位裝置之聽腔導針」

IMET裝置雖已取得美國FDA上市許可，但由於電源接頭尺寸過大，無法作為聽腔內釘手術的前導針使用。此外，醫師仍須花費時間將產品對準聽腔內釘螺絲孔位置，才能使產品的光源透出骨頭。藉由科技部法人鏈結產學合作計畫，金屬中心以精密機械製程，縮小聽腔內鋼釘定位裝置外徑，達到手術前導針（guide pin）之需求；同時配合使用者經驗，加入金屬配件，試製聽腔內鋼釘定位裝置插入快速定位機構，並利用光學與微機電技術改善光源指向定位精確度。加值後產品，除定位時間縮短至1分鐘外，也簡化手術操作流程，降低手術失敗率。

朱唯勤老師表示，透過科技部法人鏈結產學合作計畫，這套醫材的生產成本大幅下降85%，對於銷售力與產品競爭力都有很大幫助；配合陽明團隊所成立的新創公司募資，2019年度已累積2550萬元，目前醫材除供應國內，未來也將擴展至馬來西亞、新加坡、日本、韓國等國家。

相關媒體報導

- 工商時報：科技部鏈結產學 研究成果驚艷
- DIHITNES：產學收益翻倍成長 再創3.2億新高
- 新頭殼：法人為產業與學研牽線 產學收益再創3.2億新高