

引領醫材產業轉型升級—— 南臺灣跨領域科技創新中心

■產學營運處 何美冷產學長

為促進南部地區產業創新升級，高雄市政府整合學術及法人機構之資源，成立「南臺灣跨領域科技創新中心」，以農業、金屬、醫材及海洋四大領域進行跨領域合作發展，其中本校被選定為醫材領域的統籌單位，並由本人擔任領域召集人、本處創新育成中心王志光主任擔任副召集人。

醫材領域研發目標

科技部南部科學工業園區管理局自2009年起推動「南部生技醫療器材產業聚落發展計畫」，並於高雄園區成立生技醫療專區，初期以醫療器材為發展重點，透過與金屬工業研究發展中心的技術合作，現已奠定了金屬類牙科骨科植入物的產業基礎。然而，臺灣在醫材產業上雖具有相當成熟之產品製造能力，但運用之技術亦為國外廠商所熟習，缺乏創新性特色產品與自有品牌知名度，於全球市場中多為代工服務角色。因此，下一階段的發展，亟需透過整合研究機構、大專院校與廠商之現有資源，鼓勵跨領域合作，投入前瞻技術之研發，以推動產業轉型升級，並透過產學合作、技術移轉與新創業，形成以符合現代醫療需求之再生醫學為主的生技醫療器材產業聚落。

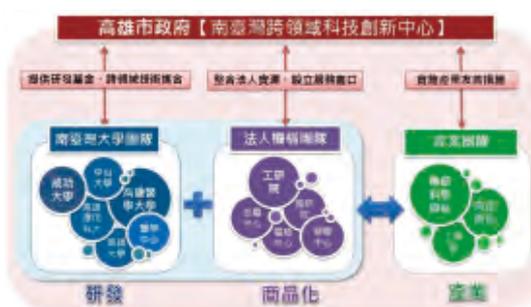
為此，高雄市政府首先導入工研院的法人技術端，以本校作為學界研究端及醫院使用端，成立南臺灣跨領域科技創新中心的醫材領域基地，初期的發展目標選定「牙科、骨科醫材產品升級符合再生醫學的新治療需求」及「長期照護相關之個人化健康醫療輔具結合ICT與智慧軟體應用開發」兩大主軸，第一階段將借重工研院在先進醫材及智慧輔具等創新技術的開發能量，結合本校在臨床研究之豐富資源與經驗，組成研發團隊；經過11場次的技術合作討論會後，先以熱電治療、電漿滅菌、傷口掃描系統、3D列印智慧輔具及復健系統等大主題共同進行產品研發。

而因應此中心的基地設立，本校也以生技教育館規劃了百坪的研創空間，可同時作為本校與合作之學研單位的研發團隊進駐利用，以及法人單位的技術與設備等資源導入之空間場

域，再透過鄰近的附設醫院臨床資源運用，結合基礎與臨床研發能量，期望能在此有效整合產、官、學、研多方資源，推動健全的醫療器材研發、商品化與產業化機制，以達成醫材產業的技術創新，並建立產業生態體系與協作平臺。

產業化推動與未來展望

在醫材產品完成研發後，下一步便是進入產業。醫材產業是屬量少、價高又種類多元，認證有其複雜性，由於目前國內醫材法規還在改善中，申請者對查驗登記之機制亦不熟悉，導致查驗登記時程較長且繁瑣，與其他各國相互認證之制度尚未健全，造成我國醫材產品進入國際市場之困難；此外，國內醫材產業規模較小，且缺乏國際行銷人才及駐外單位的推廣輔導，於全球市場中較居劣勢。因此，未來透過南臺灣跨領域科技創新中心的營運，除了提供跨領域研發之合作平臺，針對產業的部份也可建立創業輔導作業流程、專業法律與財務諮詢服務、天使基金之引入或種子基金之運作…等多面向之產業轉型及升級輔導機制，更期望可透過政府的角色，協助推動法規修訂與實施產業友善措施，創造醫材產業專區之投資誘因，吸引廠商南下進駐，除了強化目前已成形的生技醫療器材產業聚落，更建構適合新創產業發展之環境。期望以此中心強化學研能量與地方產業之鏈結，帶動南臺灣地區醫療器材產業之繁榮發展，引領產業放眼國際且朝向高值化發展。🍀



▲跨領域研發之運作架構