

## 附件：五大亮點技術搶先嘗鮮

技術類別	單位及技術名稱	技術摘要說明
醫材	國立清華大學的「多尺度生物顯微影像技術」	為一獨創新式超解析顯微模組並結合組織澄清技術，可將一般光學顯微鏡升級為超解析顯微鏡，突破目前只能用於細胞層級顯微影像，再搭配金自動切片掃描技術就可達到完整的大組織取樣（例如癌症組織或腦組織）且具有超解析的解像力。
生技與新藥	中國醫藥大學研發的「干擾性 RNA 藥物用於治療近視」	是全球第一個發現眼睛 microRNA-328 過度表現會導致近視並證實此一新分子機轉。該研發團隊也是全球第一個設計核酸干擾藥物，做成眼藥水來中和過多 microRNA-328，在動物試驗中證明有效治療近視，療效勝過目前的阿托平（Atropine）且沒有副作用。此全新機轉藥物正申請全球專利，預計 2019 年開始進行人體試驗。
AI 智慧應用 & 電子 & 光電	國立臺灣大學的「多地形上輪腳複合移動載台」技術	是一個可在室內外、自然或人造環境中移動的基礎載台，在其上可依需求與應用來架設感測器或機械手臂。該技術的科學突破在於創新的輪腳複合設計，使機器人無論在輪模式或腳模式均由同一組驅動系統帶動，減少機器人結構與系統的體積重量及複雜度。
AI 智慧應用 & 電子 & 光電	中研院應用科學研究中心的「可見光寬頻消色差介電質超穎透鏡成像」技術	是全球首次將超穎透鏡用於全彩成像，也是世界上第一個成功製作出來的消色差超穎透鏡。超穎透鏡是以奈米技術製成，比一般透鏡具有更多功能延展性與超薄體積等優點。該技術的設計概念是採用介電質奈米天線，以不同相位補償的奈米結構，實現將寬頻可見光波長，聚焦於固定空間平面上的消色差功能。

技術類別	單位及技術名稱	技術摘要說明
金屬化工 & 新穎材料	國立中正大學的「機械加工單元作動量測暨虛擬實境視覺化模擬應用」	為一機械手臂結合 3D 結構光掃描重建技術，可免除工件量測時從機台拆卸的麻煩等。透過 3D 可視化擬真方式，結合沉浸式虛擬實境技術，模擬 3D 運動、加工件的變形以及碰撞偵測，呈現更逼真的 3D 加工模擬。