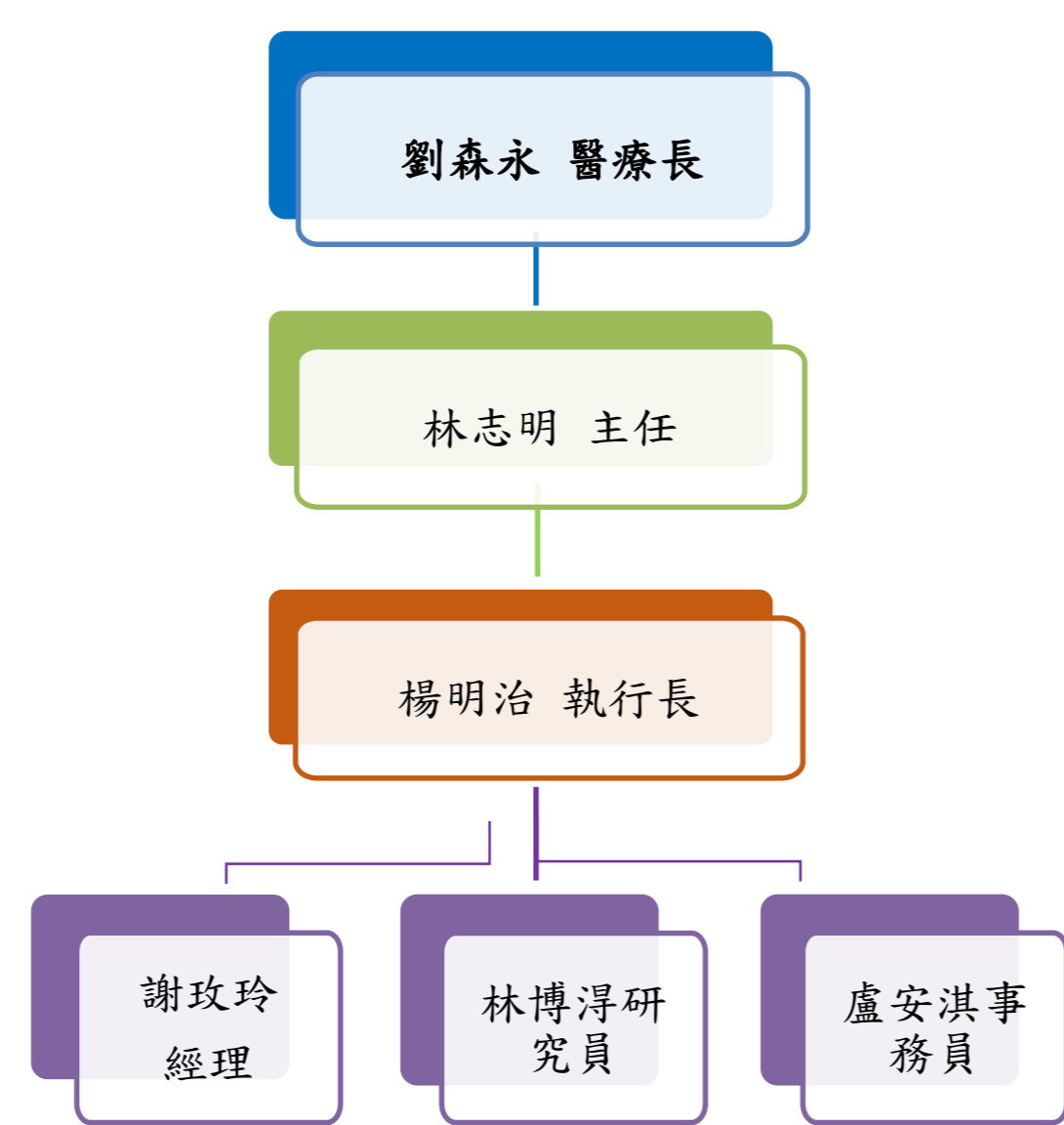


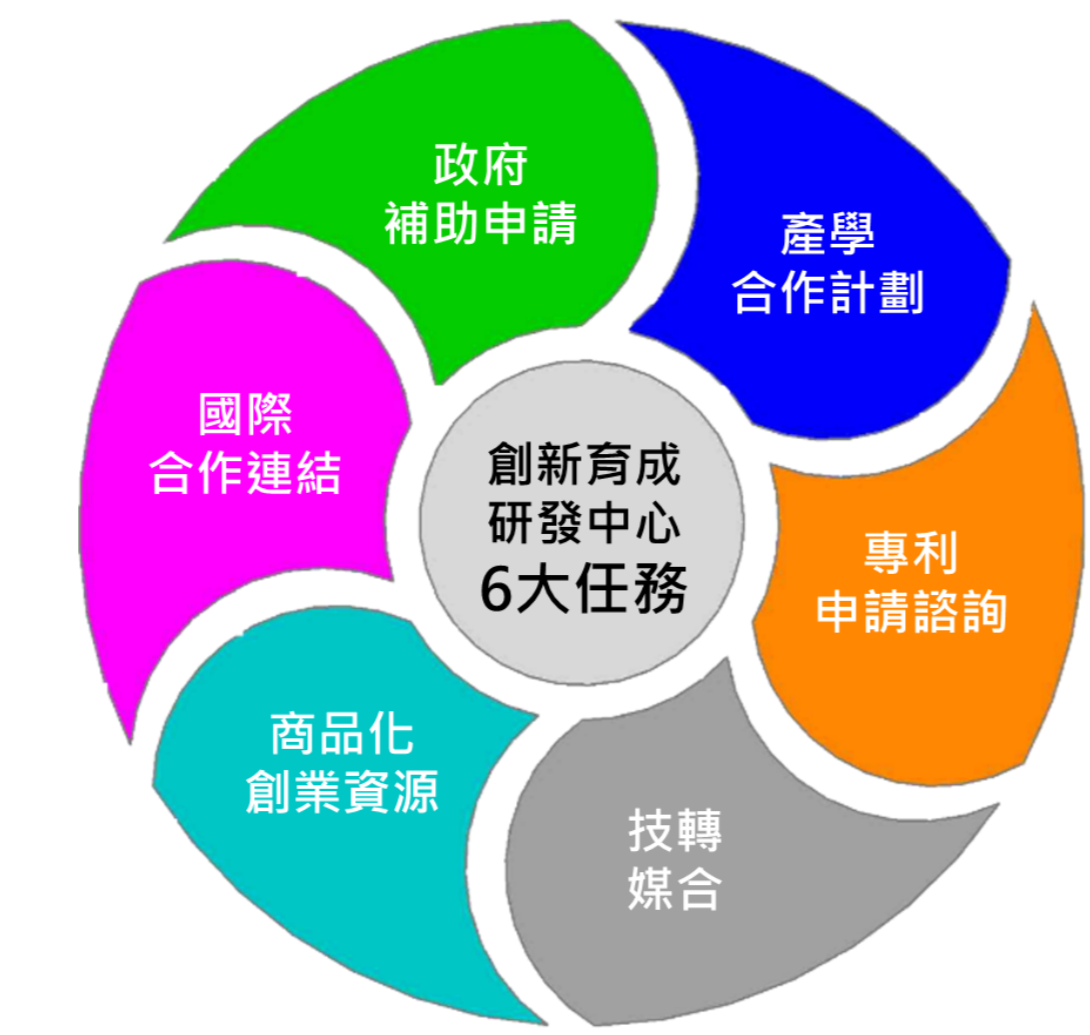
# 彰化基督教醫院 創新育成研發中心簡介

## 組織編制與任務：

- ✓ 107年設立創新育成研發中心 (Innovation Incubation R&D Center) 提供完善的資源與環境，發掘人才、輔導協助創新研發，進而商品化供臨床運用，以提升病人安全、照護品質及良好的就醫體驗。
- ✓ 定期召開智財管理與營運小組會議，落實並檢視修正各項政策，審查及管理研發成果專利申請案件、技術移轉申請案件、智慧財產管理與運用等相關事項。

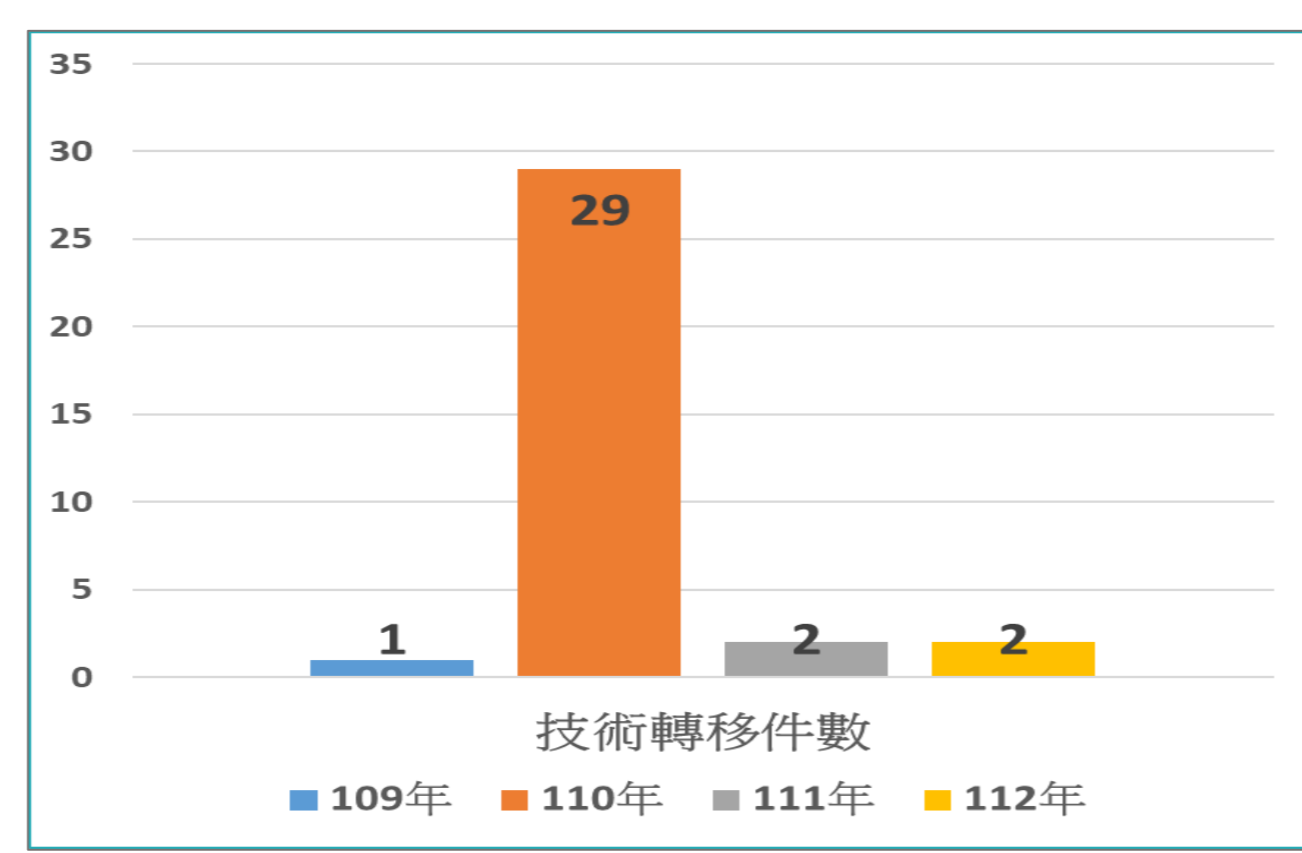
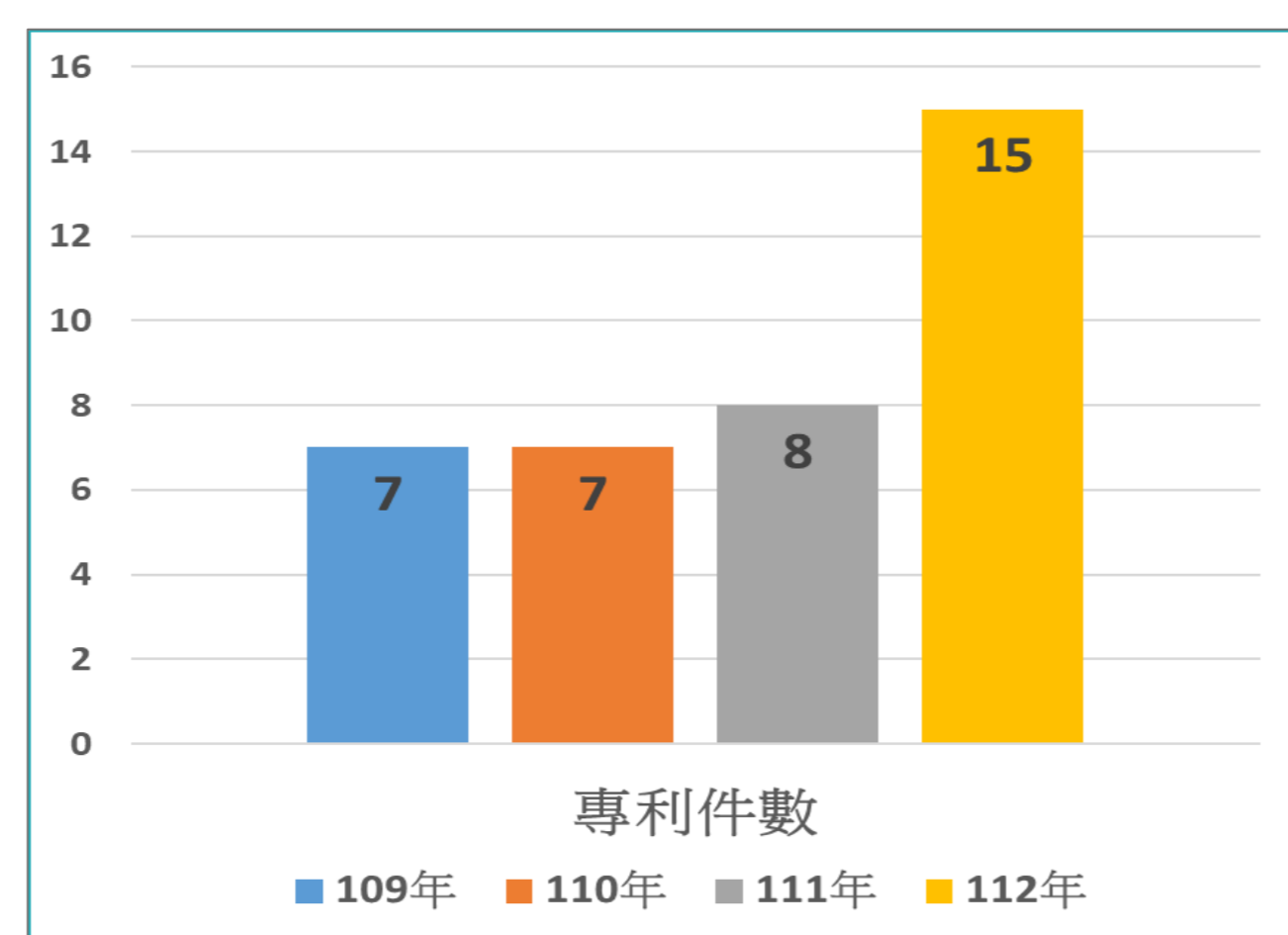


主題	主辦單位	執行狀況	備註
「智慧閉環輸液系統」獲准中研院技術移轉案	通和醫療科技股份有限公司(下稱通和)	已獲准移轉	無
2023年創基創研論壇暨技術研討會	1. 邀請國立中興大學-黃國雄院長於11月10日先行討論移轉案 2. 聯合會團成功、參與		



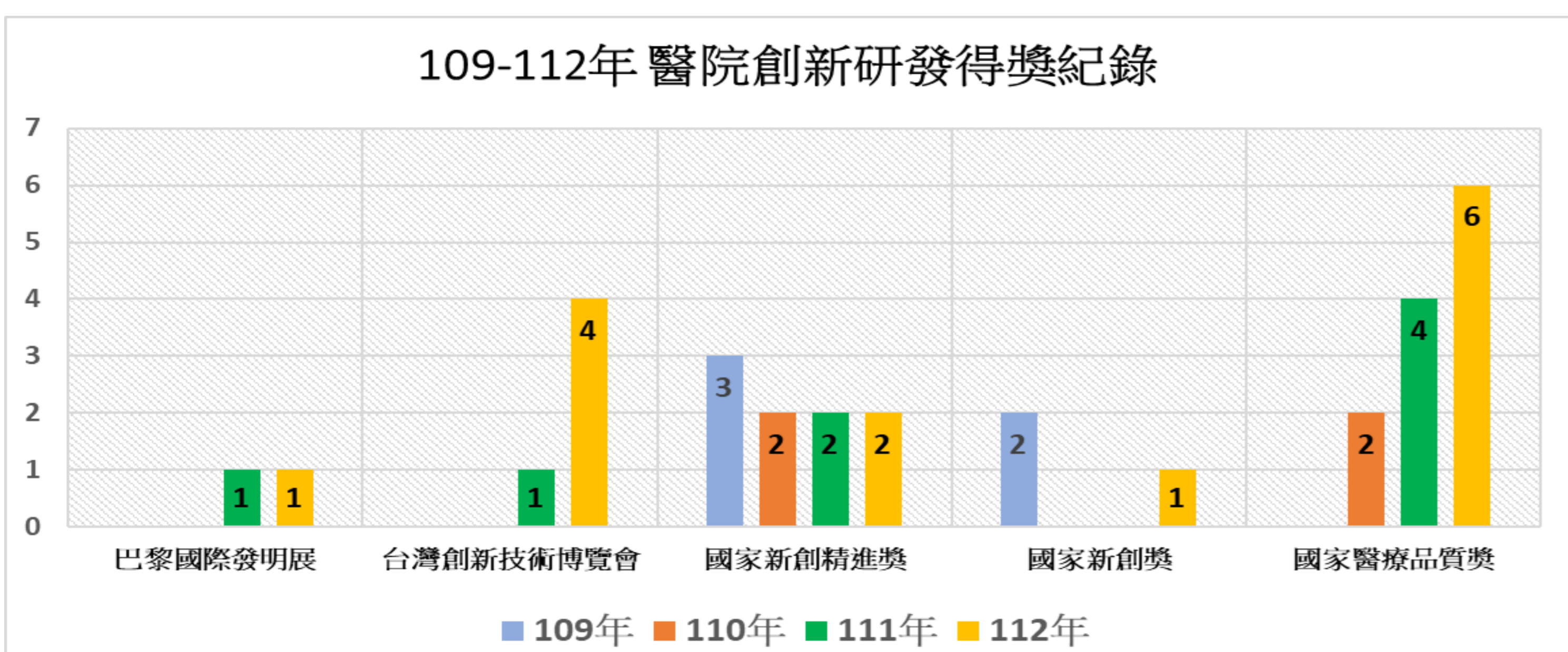
## 創新研發成果：

- ✓ 109~112年獲證專利，共計37件。
  - 台灣專利共28件 (發明7件，新型20件，設計1件)
  - 美國發明專利5件
  - 大陸發明專利共3件
  - 越南發明專利共1件
- ✓ 109~112年專利技術授權案件，共34件。
  - 110年有29件，其中慧通醫材股份有限公司18件，台灣新創生醫股份有限公司10件，司博創意科技有限公司1件。



## 研發成果參展、比賽獲獎

- ✓ 109~112年共獲得31個獎項。
  - 參與國內外知名的展覽及競賽，如亞洲生技大展、台灣醫療科技展、台灣創新技術博覽會、國家新創獎、國家醫療品質獎、國際巴黎發明展...等。



## 共同合作 創新研發

研發產品	成效
智慧調劑台	本院自民國110年9月，於門診藥局全面建置智能調劑台及上線使用，109年開始至112年5月，門診藥局登錄的內部調劑錯誤筆數，從導入前平均每月約40筆，而導入後下降至22筆，大幅降低了45%的內部調劑錯誤。
精靈小藥櫃	護理站導入ADC，藥師於線上審核處方合理性後，護理人員即可在病房取藥，縮短藥品傳送時間，病人給藥時間更精準，也可大幅降低退藥。分析導入後，護理人員滿意度達95%，每日護理作業處方處理時間下降52.7%，紙張的使用量下降70%，管制藥品取藥錯誤通報案件下降至0件。
智慧引導清潔系統及裝置	透過AI讓洗手教育的推廣更便捷有效，洗手台架設智慧引導清潔系統及裝置，在AI的引導下進行洗手，AI可即時反饋洗手動作是否合格，感染控制人員可教育未合格者正確的洗手步驟，並給予洗手的重點輔導，持續監測改善到洗手正確為止。為落實零感染做好第一步。
AIoT智慧連網脫離呼吸器系統	AIoT智慧連網脫離呼吸器系統之特色優勢如下：即時脫離預測評估，預測準確度達94%，呼吸器使用平均時數減少20小時，48小時呼吸器脫離率從96.2%提昇至98.4%；減輕護理人員的心理壓力，針對預測趨勢輔助臨床拔管評估，並增加呼吸器脫離率，減少浪費或降低資源耗用。進行跨域臨床試驗以便申請醫療器材查驗登記。
智能閉環輸液系統	運用AIoT技術讓醫師開處方，藥師調劑，護理師執行的給藥過程進行閉環管理，運用AIoT技術監督輸液過程的異常及通報處理。提升服務效率，降低整個給藥過程的錯誤率，進而提高病人用藥安全，間接促進員工滿意度提升。讓護理人員即時接收輸液幫浦端訊息，隨時掌控病人輸液狀況，即時回饋及提供處置，縮短病人等待時間（手機預警訊息至床邊處理從15分鐘降低至4分鐘），提升給藥正確性及護理照護滿意度達90.5%。在台灣販售推廣中。輔導國內廠商的醫療健康科技，進而開發醫材造福更多醫療院所的醫護員工及藥師。

