

### AMT 先進醫療

#### Patient Controlled Analgesia

隨著醫療手術的發達與普遍，術後疼痛的解決方案也越顯重要，其中，以 PCA (自控式止痛裝置) 最受人注意。

傳統 PCA 體積過大，嚴重限制患者行動，加上使用一次動輒萬元的耗費，更使得大多病人難以負擔，並有著超過 10% 的召回率。而目前縮小體積的改良方案卻設計粗糙，難以被中國大陸以外的市場接受。

帶動 PCA 的進步已刻不容緩，其背後商機極為龐大，猶如未開發的藍海，吸引人前往研究、投資。



體積小 - 限制少 成本低 - 應用廣  
結合軟硬體 - 全新完整的醫療體驗

### Novel Injection Pump

高精準度 + 更小體積 + 更低成本

全新設計的模組化泵浦，可依需求進行搭配，成本較低，其以壓電片驅動，具有動件少、體積小及可靠度高等優點，再加上專利技術，可降低耗能，進一步提升效率。



### I-Pain Cloud Service

資料紀錄 + 即時監控 + 互動平台 = 即時醫療

創新結合硬體及軟體，不只提供良好的醫療器材，更提供完整的醫療照護服務，創造以 AMT 系統為核心的醫療架構，未來將與其他系統整合，以期能帶動全新的醫療革命。



馬小康教授指導  
劉俊麟 羅文甫 (碩一)

National Taiwan University  
Mechanical Engineering