

項目名稱	首席研究員	簡介	獎項
1. 新一代利用可替換感光膜的溶解氧感測器	科學與環境學系 顧問（環境科學） 胡紹燊教授	這項發明利用可替換的感光薄膜，偵測水體中的溶解氧並永久保存記錄。由於它不受生物淤積的影響，為大範圍偵測節省了成本和人力等資源。	<ul style="list-style-type: none"> ● 金獎 ● 十大最佳發明獎 ● 特別獎
2. 以 e-樂團重塑音樂學習	文化與創意藝術學系 助理教授梁智軒博士	e-Orch 是一個由平板應用程式和雲端軟體組成，專為音樂表演和作曲而創造的系統。結合專利方格樂譜、多款虛擬樂器及人工智慧編曲系統，令音樂教育和學習倍添樂趣。	<ul style="list-style-type: none"> ● 金獎 ● 二十大最佳發明獎 ● 特別獎
3. 從環境設施到桌面：將處理過程殘餘物升級改造成環保杯墊	科學與環境學系 副教授曾耀輝博士	糅合廢物升級改造概念，將來自本地環境設施（如污水處理廠）的廢物殘渣 – 污水泥、爐底灰、粉煤灰等混合，利用 3D 列印技術製成可量身定做的優質生態杯墊。	<ul style="list-style-type: none"> ● 金獎 ● 大會特選獎 ● 特別獎
4. 基於非侵入式學習者資料並通過深度神經網路的情緒分類	英語教育學系 助理教授鄒迪博士	這種新型情緒識別系統依靠單個資料來源便能有效、快捷地偵測九種常見情緒反應。資料由非入侵性試驗 – 眼球追蹤獲得，系統中的模型從而學習並分析，得出情緒報告。	<ul style="list-style-type: none"> ● 金獎 ● 評審特選獎 ● 特別獎

<p>5. 進階太極新體驗：太極招式新字體與 AR 技術的融合</p>	<p>文化與創意藝術學系 副教授洪強博士</p>	<p>這項發明專為擴大太極學習社群和解決學習疑難而設，融合了原創的太極中文字和六套遊戲化訓練，讓學員在沒有師傅帶領下，也能以實境擴增和 3D 動畫太極字獨自在沉浸式環境中練習。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 金獎 • 兩項特別獎
<p>6. UNISON：非匹配式跨語言圖像描述生成系統</p>	<p>數學與資訊科技學系 楊良河教授</p>	<p>UNISON 是新興的智慧跨語言圖像描述生成系統，不需依靠配對語料庫。系統包含的兩個階段可以在複雜的環境下達到即時圖文翻譯的效果。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 金獎 • 特別獎
<p>7. 基於人工智慧技術的個性化單詞學習系統</p>	<p>英語教育學系 助理教授鄒迪博士</p>	<p>基於人工智慧的個性化單詞學習系統，可生成合理任務和路徑，解決以往智慧單詞學習系統的問題，如忽略知識關聯及推薦類似任務。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 金獎 • 特別獎
<p>8. iMaze: 提升基層學前兒童工作記憶之電腦化訓練</p>	<p>特殊教育與輔導學系 助理教授潘紀恩博士</p>	<p>搭配兩個訓練機制和超過 25 款刺激源，是首個專為低收入家庭學前兒童提升工作記憶的電腦化訓練，提供了一個以實證為本的數碼訓練工具。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 銀獎 • 最佳女發明家獎 • 特別獎
<p>9. 縱橫筆順：網上中文書寫學習工具</p>	<p>中國語言學系 兼任副教授謝家浩博士</p>	<p>縱橫筆順是一個專為學習中文人士而設的書寫順序練習平臺，也是現時首套可以同時觀察與記錄筆順的工具，方便對照、辨識和練習。用家透過實踐，改善不喜歡寫字和不依筆順寫字的問題。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 銀獎 • 特別獎

<p>10. 你雙手清潔嗎？</p>	<p>健康與體育學 系助理教授柯培麗博 士</p>	<p>「Smart Hands」結合人工智慧即時回饋系統，情景分析題和實境擴增練習，透過有趣互動的訓練提升大眾對手部衛生的意識和改善洗手習慣，從而降低傳染病風險。</p>	<ul style="list-style-type: none">● 銀獎● 特別獎
--------------------	-----------------------------------	---	--