

香港科技大學

摘要

2022 至 2025 三年間，香港科技大學（科大）戰略性地運用教學發展及語文培訓補助金（TDLEG），持續推進其在教學創新、跨學科發展及追求教育卓越方面的承諾。核心目標包括：

- 通過教師主導項目促進教學創新；
- 加強沉浸式、科技賦能的學習體驗，包括增強現實（AR）或虛擬現實（VR）技術、遊戲化教學及生成式人工智能等；
- 開發以能力為本的跨學科核心課程；
- 構建優質實踐社群並深化教學學術研究；
- 重構中、英文課程以適應不斷深化的教育需求、提升學生語言能力；
- 通過戰略合作與精準舉措促進多元化、包容性與全球協作。

主要成果

在此期間，多個戰略領域取得顯著進展：

1. 教學創新與教師發展

- a. 2025 年正式成立的「卓越教育學苑」（The Academy of Education Excellence, AEE）為 21 名教師授予成員資格；
- b. 教師積極主動地參與生成式人工智能專題培訓以應對該領域的迅猛發展，如「教育領域生成式人工智能提示語工程」課程，從而提升專業能力。

2. 學生參與及體驗式學習

- a. 四個師生共創項目推出創新課程，其中包括學生設計的「公共政策辯論」課程，顯著提升學生參與度與團隊協作能力；
- b. 通過「生物產業迷你黑客松」等計劃強化創業與可持續發展教育，為學生提供與業界接軌的實務經驗，提升就業競爭力。

3. 核心課程與能力為本教育

- a. 成功重構核心課程，新增兩門跨學科頂點課程（capstone courses），重點培養學生的批判性思維和身心健康。這兩門課程獲得了積極評價，因其

有效提升了學生的跨領域綜合能力與自我認知水準。

4. 虛擬教學與創新技術

- a. 學校對虛擬教學進行了系統性投入，顯著拓展了混合式教學方法的課程重構，從而提升了跨學科學生的參與度與學習靈活性。
- b. 表現突出的技術創新項目包括：VR 大鼠解剖實驗室、AR 物理演示系統，以及榮獲 2024 年「全球慕課與線上教育聯盟獎」的獲獎課程，「CTDL1902 人工智能與社會」。

5. 語言提升與課程開發

- a. 英語及中文課程體系經過重大調整後，形成了更清晰的學習路徑、課程更貼合現實情境。學科專業英語及高階溝通英語課程的成功實施使全體本科生受益。
- b. 以技術驅動的語言提升計劃（如「微學習」試點項目）取得成效，通過模塊化、易獲取的內容精準滿足學生學習需求，學生給予了非常積極的反饋。

6. 多元包容與全球協作

- a. 將特殊教育需求線上課程模塊整合至 Canvas 平臺，加強了教師對多元學生群體的支持。
- b. 透過國際協作與聯盟的拓展顯著提升了香港科技大學的全球教育影響力，包括積極參與數字教育委員會、信息物理學習聯盟及人工智能與教育國際專家組等平臺。

教學發展及語文培訓補助金的資助有力推動了科大教學體系的革新，從而使系統性創新得以落實，教學成效持續提升，師生應對急劇變化教育環境的能力顯著增強。

完善的評估與監控機制提供了持續反饋循環，指導迭代優化並提升戰略靈活性。面對生成式人工智能的快速興起及資源密集型技術實施等挑戰，大學積極應對，展現出卓越的機構適應力與韌性。

科大通過對教學發展及語文培訓補助金的戰略投入，在創新教學實踐、技術融合與全球教育協作領域確立了領先地位，為未來教育發展與創新傳承奠定了可持續的基礎。