

人工智能教育 裝備學生迎接未來機遇

隨着人工智能（AI）等科技的高速發展，創新科技成為社會發展的大勢所趨。要支援下一代應對未來挑戰，創科在教育角色越趨重要。為推動創新科技教育普及化，教育局早前宣布推出「初中人工智能課程單元」，內容以中大賽馬會「智」為未來計劃（下稱計劃）的教材為本，旨在協助教師將創科元素融入學校課程。作為計劃其中一間參與學校，青年會書院一直致力將AI教育引入課程，透過善用計劃的教學資源協助學生掌握AI概念，裝備他們迎接新時代的機遇和挑戰。

由教材至培訓 全面支援校內 AI 課程

中大賽馬會「智」為未來計劃旨在為香港中學創建新的AI課程、可持續的AI教育模式及支援框架，以促進相關的AI教育生態發展。計劃為參與學校提供整套AI課程，以及網上學習平台及教學工具，當中包含互動實驗及混合式學習資源，支援教師課堂教學。



青年會書院科技組主任梁俊傑老師（右）及助理教育主任彭鈺儀老師（左）

青年會書院科技組主任梁俊傑老師表示：「有了計劃的協助，教師能快速地掌握教學內容，節省備課時間，繼而能把注意力集中於促進學生的學習與交流。」在早前的一個計劃分享會中，青年會書院科技組助理教育主任彭鈺儀老師分享了他們如何善用AI課程教學，「教材為我們提供很多新聞時事及日常生活例子作切入點，讓學生了解AI與生活的密切連繫，繼而引起學生的興趣，然後我們再解釋背後的理論，讓學生印象深刻。」

她舉例說，在教授學生自動語音識別時，他們搜尋了一些有趣的說話錄音讓學生聆聽，當中說話者的性別、方言及語調均不相同，接着教師會讓學生思考AI在自動語音識別方面的角色和作用，最後才跟學生解釋相關理論。



青年會書院人工智能課堂實況。

《香港人工智能教育初中課程—教學資源套》專為初中學生而建，內容環繞教學框架五大元素，包括：「意識」、「知識」、「互動」、「能力強化」和「倫理及影響」，涵蓋理論、實踐及倫理的部分。包含以下12個章節：

- 人工智能介紹
- 人工智能基礎
- 看
- 聽
- 說
- 閱讀
- 人工智能推理
- 仿真
- 思考與創作
- 人工智能的社會裨益、影響和挑戰
- 人工智能與倫理
- 人工智能及未來工作

除了教材，計劃亦透過AI教學增值工作坊、教學認證計劃及師友計劃等，促進教師的專業發展。彭老師認為計劃的教師活動有效協助她掌握AI學與教，「由先導及領袖學校主持的示範課讓我以學生角度親身體驗AI課堂，並從中了解如何能夠有效地教授AI知識。」她續道，計劃亦舉辦了很多分享活動，教師能從中互相交流心得和經驗，甚至共享教材，為學界建立AI教育生態圈。

道德與倫理 AI 教育必須重視

近年有關使用AI涉及的倫理道德議題引起廣泛討論，梁老師表示，AI是工具，應用與否本身沒有對錯，重要的是我們如何應用AI，例如我們有沒有負責任地收集和運用數據，包括尊重和保護私隱；當人工智能的應用效果不似預期時，我們應如何應對？

為回應對道德與倫理方面的關注，課程的內容亦會聚焦AI所涉的倫理範疇，期望向學生灌輸包括透明度、公平與正義、裨益、責任及私隱權五個AI倫理原則。課程亦鼓勵教師透過課堂



討論和小組活動，讓學生積極思考和回應。梁老師常與學生在課堂中探討AI相關的道德與倫理問題，有一次他引用課程內容讓學生思考：若自動駕駛汽車因人工智能出錯而導致意外，究竟是誰要負上責任？梁老師樂見學生討論氣氛熱烈，他們各有不同的觀點，體現批判思維。他認為這種反思及交流非常重要，能引導學生多角度思考，從而探索正確使用AI技術的方法。

AI 教育助學生未來發展

梁老師表示，社會發展急速，現時AI的應用已非常廣泛，未來將有更多工作與AI息息相關。若學校能夠為學生奠定基礎，當他們日後踏入社會，便能順利應對各種機遇和挑戰。彭老師表示，現時校內的AI課程已延伸至高中，為學生提供更高階的AI知識及技能培訓，並為有意投身人工智能相關行業的學生裝備好自己，把握升學及就業機會。



學生透過計劃提供的智能車教材套學習編程。