

嶺大為小學生辦課程 冀推廣至灣區城市

AI文創x歷史故事

培養資優生創造力



由嶺南大學電腦及決策科學學系開辦的「人工智能技術的文化創新應用」課程已於8月初正式開課。這個面向資優小學生的課程，注重培養對人工智能(AI)原理的理解及創新能力，借助生成式人工智能技術重塑中國歷史文化故事，提升小朋友對中國歷史文化的興趣，加強國民身份認同。

課程項目負責人司徒穎權教授表示，學生除了需要懂得如何運用人工智能外，亦需要明白背後的原理和邏輯。嶺大更計劃開發面向全港小學生的人工智能課程，並希望將來能推廣至大灣區內地城市。

大公報記者 魏溶

「人工智能技術的文化創新應用」課程 重塑傳統歷史故事

夸父逐日



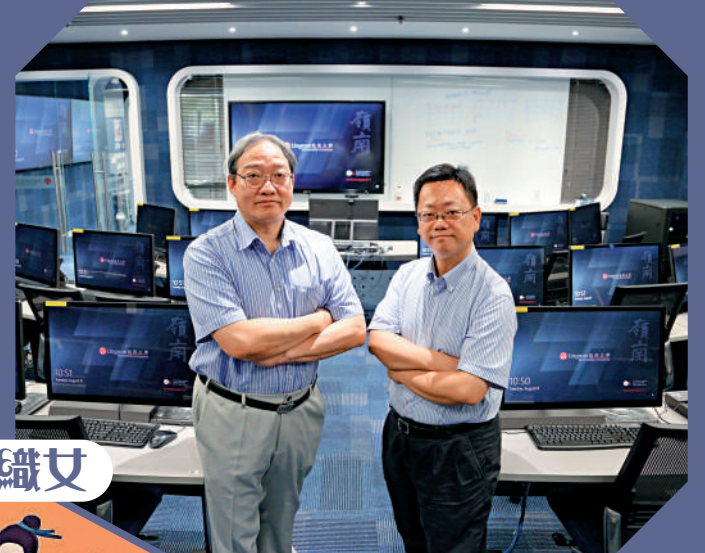
孔融讓梨



《山海經》



牛郎織女



▲司徒穎權(右)表示，希望從小學開始給孩子們播種，讓他們有足夠的基礎，以便日後投身AI的學習和研究。左為黃文亮。大公報記者何嘉駿攝

參與課程學生有Say

發展AI醫療 造福人類

我認為人工智能對人類有好大的改變，之後AI可能是人們生活的一部分。我想借助AI去幫助人類發展醫療，AI可以很快斷症，醫生就可以用最好的醫療方法去醫治病人。



梁竣皓 優才(楊殷有娣)書院

媽媽梁太：

小朋友本身好鍾意電腦，但不喜歡歷史，所以我覺得這個課程是一個好好的經歷，這課程結合現代和歷史背景，令孩子容易接收明白。

掌握AI知識 如擁超能力

編程和人工智能都是現代技術的尖端，如果我們可以比其他人更早、更快地掌握這些知識，感覺像是擁有了超能力。我最喜歡的歷史人物是諸葛亮，他利用當時的科技解決了很多問題，就像我們現在也想通過AI解決生活上的問題。



徐朗天 培正小學

爸爸徐先生：

AI是現在的熱門話題，我想AI去協助人們完成工作是一個不可逆的潮流，那麼讓孩子盡早掌握，對他未來的學習和成長都有幫助。

運用AI幫助社會發展

AI是未來的大趨勢，如果能夠掌握好，未來找工作時可能會更容易，可以藉此來賺錢，做遊戲，甚至幫助到社會的發展。我最想用AI做機器人，人們就可以把記憶傳輸到機器人上，那就可以永生。



杜天 香港斯坦福美國學校 (Stanford American School Hong Kong)

媽媽杜太：

人工智能在各行各業都有應用，孩子對人工智能很感興趣，想讓他多了解一點。希望孩子在嶺大可以學到學校課程以外的內容。

希望學會控制運用AI

未來AI對人類是不可或缺的，我想學會如何控制、運用AI，不要讓AI利用人類。我最喜歡的歷史人物是春秋戰國時期的墨子，中國研製的世界首顆量子科學實驗衛星也是用他的名字命名。



鄺頌志 香港浸會大學 附屬學校王錦輝中小學

爸爸鄺先生：

我本身也從事創新科技發展研究方面的工作，這個課程結合到現在孩子的需要，令孩子越早懂得AI的應用。

重塑「孔融讓梨」 弘揚正向價值

創新課程

嶺南大學開設針對資優小學生的「人工智能技術的文化創新應用」課程，依靠文字、圖像和聲音三方面的可塑性來培養小學生的創新能力。教學團隊選擇了包含正向價值的中國歷史故事，如孔融讓梨；亦選擇了神話地理志《山海經》，給學生足夠的想像空間。

項目負責人司徒穎權介紹，通過生成式人工智能技術重塑中國傳統民間故事，主要依靠文字、圖像和聲音三方面的可塑性來培養學生們的創新思維。

因此，在選擇用於教學的中國傳統故事時，主要選擇了比較有代表性和有教育意義的中國傳統民間故事，例如孔融讓梨、夸父逐日、牛郎織女等。一方

面，這些故事家喻戶曉，比較適合用於教學；另一方面，這些故事蘊含了很多正向價值，希望讓學生們多學一些知識，加深他們對正向思維、正向價值的認識。

《山海經》給學生足夠想像空間

而課程還別出心裁地選擇了中國古代神話地理志《山海經》作為重塑的內容，《山海經》包含豐富的幻想元素，可能有些同學對這方面更感興趣。《山海經》涉及大量的人物、動物和植物等，司徒穎權表示，可以透過生成式人工智能技術，在圖像處理方面有很多創作的空間。「培養創新思維，就是要給學生一些空間去發揮他們的想像。」

大公報記者魏溶

嶺大重視「體驗式教育」 讓學生多出外走走

教學理念

嶺南大學副校長莫家豪教授接受《大公報》訪問時表示，嶺大重視「體驗式教育」，營造國民教育氛圍，讓學生領略不同國家國情，從中感悟和認識自己的國家。「我們要理解中華，熱愛祖國，認識亞洲，面向世界。」

2015年加入嶺南大學、現任副校長的莫家豪表示，嶺大在過去幾年加強推動了研究及研究生教育，但對於嶺大來說，研究不是為了排名，而是為了增加學生對學術面的追求，嶺南大學希望成為一所教研並重的大學。

把青年人想法化作教育方向

莫家豪亦在日常工作中踐行博雅教育的理念，看重對學生的教育。作為嶺南大學的副校長，依舊在過去幾年堅持教學，莫家豪希望通過和學生面對面的交流，了解年輕人的所思所想，才能在推動教學研究和改革學校校制的時候，明白學生的需要。「就像我們國家主席習近平所提出的『青年興，則香港興』，所以對學生的未來，起碼要了解他們，把握他們的一些想法。把青年人的一些想法轉化為學校教育的政策或者方向。」

因此，嶺大很注重學生的「體驗式學習」，在疫情之前，嶺大的本科生有超過八成選擇到海外的姊妹學校交流的經驗。嶺大亦舉辦各類考察和實習，讓學生到內地去走一走，切身實地認識祖國。莫家豪說，嶺大通過提高多元化的思考視角，貫穿在不同的學科內的國民教育，讓學生做到「理解中華，熱愛祖國，認識亞洲，面向世界」。



▲莫家豪教授表示，嶺大重視「體驗式教育」，營造國民教育氛圍，希望學生可從中感悟和認識自己的國家。大公報記者何嘉駿攝

嶺南大學在2022年組建了香港首支大學升旗隊。莫家豪指，比起「專科專教」，營造大學裏國民教育的氛圍更重要。此外，嶺大的學生必須修讀「世界史中的中國」、「香港社會」這兩門課程，了解中國在全球發展中的背景，認識香港基本法和國安法。

對於嶺南大學電腦及決策科學學系為小學生開辦的人工智能課程，莫家豪指，在小學內可以推動人工智能和數字科學方面的研究，對香港的教育氛圍有好處。

莫家豪續指，不只是祖國，全世界對數字經濟和數據科學的發展都很重視。對於現在的年輕人來說無論喜歡與否，都需要了解這方面的知識。對於下一代對人工智能、數據科學等方面興趣的培養，亦應該從小開始，讓這些孩子從小就對人工智能等高科技領域有所了解，將來才不會對數據科技發展飛快的社會產生恐懼心理。

大公報記者魏溶

嶺南大學「人工智能技術的文化創新應用」課程於今年8月初開課，35名資優小學生在課程中通過掌握人工智能技術及原理，具備創新思維，利用生成式人工智能技術進行輔助，重塑中國傳統歷史文化故事。據悉，該課程將完成48個課時的學習，預計持續10個月。

項目負責人司徒穎權教授介紹，嶺南大學電腦及決策科學學系受資優教育基金資助，已成功開設三個面向小學生的生成式人工智能課程。相比前兩屆課程，今屆課程中生成式AI科技的含量「非常之重」，更加強培養了學生的創新能力。而如何培養創新能力，司徒穎權認為富含各類元素的文化創新是最適合的板塊。

此外，考慮到孩子們身處香港，具有「背靠祖國，面向世界」這樣一個獨特的優勢，現在社會亦有形成粵港澳大灣區世界級城市群的重要發展趨向，將來小朋友長大後都會在這個融合發展環境裏生活。因此，司徒穎權認為，小朋友們需要對中國文化有更深的認識。

從小開始學習高科技知識

透過用生成式人工智能技術的輔助，去重塑中國的傳統歷史文化故事。一方面可以提升小朋友對中國傳統文化歷史的認識和興趣，加強他們對自己國民身份的認同。另一方面，透過應用人工智能技術，在重塑過程裏培養學生的創新能力，以及對藝術與科技融合的認識。

談及為什麼要設計面向小學生的生成式人工智能課程，司徒穎權表示要追溯到三年前，自己負責嶺南大人

工智能和數據科學相關的本科及研究生課程，他發現社會對人工智能的相關人才需求巨大，將來社會將會出現不少人工智能的應用。

司徒穎權認為，學習高科技知識應該從小開始，但與歐美已經開始考慮把人工智能課程納入常規課程的情況不同，香港當時完全沒有此類課程，因此他與相關同事討論後，決定開設面向香港資優小學生的生成式人工智能課程。

學懂背後原理及邏輯思維

為何面向資優學生？司徒穎權表示，由於課程難度較高，不適合在所有的小學間推行，因此學習能力及潛力比較高的資優學生應該是較合適的人選。

嶺南大學電腦及決策科學學系系主任黃文亮教授亦為課程提供了幫助和指導。他表示，人工智能的演算法非常複雜，可能更適合大學生甚至研究生，而對於小學生來說，應該注重於如何運用人工智能的演算法來解決問題，提升學生的興趣度，令他們明白這個新學科未來發展的路向。

司徒穎權表示，課程除了需要懂得運用外，亦需要懂得背後基本原理解和邏輯思維，這是課程設計中非常困難的地方。因此教學團隊由司徒穎權的助手兼課程導師王曉曦博士，以及一些在讀博士生和本科生參與輔導，教學時通過小朋友容易理解的方式和語言讓孩子們更好地理解人工智能所涉及的原理。

對於未來，司徒穎權說：「我們希望從小學開始給孩子們播種，發掘出一些真正對人工智能有興趣、有能力的同學，他們有足夠的基礎，以後可以投身人工智能或數據科學相關的學習和研究。」司徒穎權亦表示，會借助三屆教學的經驗進一步開發適合全港小學生難度的生成式人工智能課程，並希望推廣至本港中學，甚至大灣區的小學，讓大灣區的學生們也可以接受優質的人工智能教育。