

【翰林驚聲】張憶里：從漢字培養創新聯想力

翰林驚聲

主辦單位：文學院

時間：113年3月21日上午10時10分

地點：傳播館Q306教室

講者：經典創新工作坊創辦人，柏克萊大學電機博士張憶里、中華奉元學會秘書長熊羿

講題：字字珠璣～從創造漢字看創新發明

****張憶里****

首先，孔子說過「博學之，審問之，慎思之，明辨之，篤行之」，事實上「博學之」概念早已被生成式AI所取代，AI將全球各式各樣的文本與資料蒐集後，統整成一個巨量資料庫，且資料庫不只統整一遍，它被訓練很多回，所以學會問一個好問題（審問之），與將所問問題的回應，審慎辨別分析其對錯（慎思之，明辨之）。當生成式AI的浪潮來臨時，已不是人與人之間的比較，不是60分與70分間的比較，是在分數之外，同學能用這些工具幫助學習，乃至思考而更上層樓，希望大家能謹記：「未來的挑戰是與自己比較、要比過去的自己更加進步。」

未來最需要具備的軟實力有哪些？第一重要是「創新聯想力」、第二則是「整合掌握自身及外在資源的能力」，再來就是「是否有具備系統性思考及創新的能力」。凡事擁有好奇心與同理心，同時願意挑戰自己至所謂的典範，不斷地驗證想法，無時無刻培養整合跨領域知識的能力，如此一來，當問題來臨時，也能學會提出與眾不同、乃至高人一等的解決方案。

我人生中的貴人愛新覺羅·毓鋆老師，曾說：「書有古今，但智慧不分古今，而經典

即是傳承古人智慧的最佳載體。」中文文字本身是一種智慧，中國文字的起源上溯到甲骨文，除了象形文之外，許多字是由兩個已存在的部件組合成的，每一個字的產生，都經歷一定的過程，可能是描述實物、一件事或情緒的表述，產生文字與周遭人事物的相關性。

可惜的是，如今的教育將富有生動而活潑的造字學問，導向「背多分」的教學形式，使學生們深受枯燥乏味之苦，並非真正了解創造文字者背後的思維乃至思想。

當左腦圖像思維與右腦邏輯思維，彼此相互連結時，就是創新的原動力，正如同「創新就是把大家都知道的事情，用在沒有人想到的地方。」現今科學發現與科技創新，仍然非常仰賴直觀聯想、抽象思考與圖像思考的能力，同學們必須謹記「先有發現才會有發明」，人類自己就是創新發明的人才。

最後，希望大家正視屬於中國人的漢字文明，是中華文化的源頭與根本，也是一個跨時代的珍貴資產。現在仍有許多學者在考據研究易經，探討該如何詮釋那古老的文化底蘊。不得不說，早期的文明精神很豐富，我曾到西安博物館參訪，佩服古人重視人文素養的智慧，這也正賦予這時代一個反思：「我們缺少的是什麼？」未來複雜多變的時局與險境，正考驗著同學，要學會「勢來了，要把握」、「與時俱進」及「以誠待人」。

****熊羿****

甲骨文是一種相當成熟的文字，其中運用的「組合部件」，也是創新的重要原則，即是將兩個以上的事物嘗試做結合，區分為同一場合（同業結合）與不同場合（異業結合），同業結合如電燈泡加上電池，等同手電筒；手機加上電腦，等同平板電腦等；異業結合如壽司加上傳送帶，等於迴轉壽司，同學千萬別小看這樣的發想，其實諸多概念都從不經意的想法而起。

布萊恩·亞瑟（Brian Arthur）在《技術的本質》中曾經提到：「在人類技術史上，從來就沒有真正的創新，一切技術都是對原有技術的改造或重組。」任何複雜的技術，都是由一系列簡單的技術組成，就像鐘錶一樣，可以被拆解為幾十個甚至上百個基礎零件。只是光有想法不夠，而是將科技元素、博雅素養與人文涵養媒合，才能真

正理解創新的本質。

「創新」來源於傳統文化、前人經驗的養分，但不要忘了，對原有事物或事務的改造或重組，是我們的責任與使命，生成式AI可以與各種不同領域結合，AI技術本身和工具也正在學習與成長的階段，我們仍要具備一定的判斷能力，AI只是一個輔助與參考工具，不能取代同學的主體性，而創新要從累積與模仿開始，相信我們有一天都能站在巨人的肩膀上。（文／楊成勤）



ChatGPT 說故事

在 ChatGPT 上輸入指令

請利用以下這些詞說一個故事：明天、天上、天下、上唇、上下唇



