



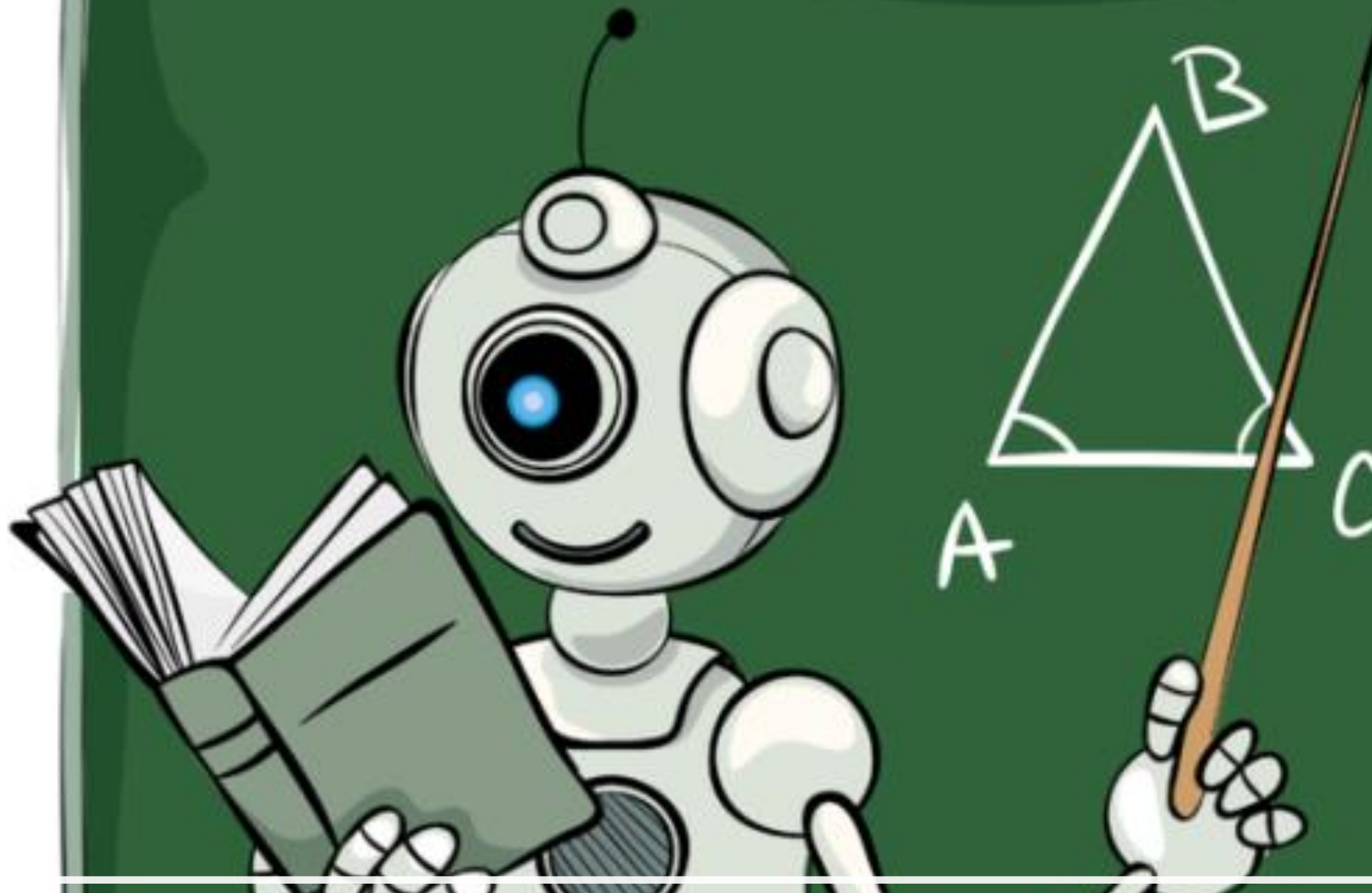
Faculty of **Education**
The University of Hong Kong

「教城教師獎」系列 「出奇制勝」—— 未來教育的學習設計

Dr. Gary Wong, *PhD*
Associate Professor
Director, Centre for Information Technology in Education
Faculty of Education
The University of Hong Kong

黃家偉博士
香港大學教育學院 副教授
教育應用資訊科技發展研究中心主任





是什麼造就了創新及卓越的教師？

「出奇制勝」



《孫子．勢篇》

- 「出奇制勝」是從《孫子．勢篇》而來。
- 內容大意是說，凡是懂得靈活運用戰術的人，在兩軍交戰時，都是一邊正面和與敵人交鋒，一邊出奇兵襲擊敵人，以取得最後的勝利。
- **善於出奇兵、靈活運用戰術的人**，他的計謀，就像天地那樣變化無窮，像江河那般日夜滔滔不停地流著，永不止竭。



Image: <https://images.app.goo.gl/tfvFemWZuAopQSjD7>







創新教學 = 使用創新科技？



教學評審委員會的工作

- 行政長官卓越教學獎常識科評審團（2022/2023）委員
- 「教城教師獎」2023 評審團
- 「創新教師獎」2022 評審團
- 「創新教師獎」2021 評審團
- EdV獎勵計劃評審團
- ...



卓越表現指標

教學實踐卓越表現指標：常識科 (2022/23)

• 行政長官卓越教學獎所指的卓越教學實踐須具備下列條件：

1. 傑出及 / 或 **創新** 並 **經證實** 能 **有效提高學習動機** 及 / 或 **幫助學生達至理想的學習成果**; 或借鑑其他地方示例而靈活調適，以切合本地(即校本及 / 或生本)的情境，並經證實能有效增強學生的學習成果;
2. 建基於相關的 **理念架構**，並具備 **反思元素**;
3. **富啟發性** 及能與同工分享，提升教育素質; 以及
4. **能幫助學生達至** 常識科的 **學習目標** (「幫助學生了解自己的成長和發育，建立健康的生活方式，尊重自己和別人，並重視發展和諧人際關係的價值觀; 了解香港社區的發展和轉變，欣賞和尊重香港的多元文化; 關心家人、社會、國家以至整個世界，從而明白自己在這些環境中所擔當的角色和應履行的責任，尊重法治精神，為共同福祉努力; 對探索科學和科技世界產生興趣，並能綜合和應用科學與科技的知識與技能，解決日常生活中的問題; 了解科學及科技發展對人類社會和環境的影響，實踐綠色生活; 及發展有效及符合道德地運用資訊及資訊科技的能力，持續學習」)。



Teaching Innovation Award (TIA, 教學創新獎) at HKU

Applicants for TIA will have to present a recent innovation in pedagogy and/or curriculum design that will be assessed based on the following criteria –

- i. Adoption of **learner-centred approaches**, ability to engage/inspire/impact on students and demonstration of **superior acumen** in teaching.
- ii. **Evidence of sustainability** to be embedded in the curriculum to enhance student learning.
- iii. **Impact** on the development of effective teaching practice.

TIA 的申請人必須展示教學法和/或課程設計方面的最新創新成果，並將根據以下標準進行評估：

1. 採用以**學習者為中心**的方法，能夠吸引/啟發/影響學生，並在教學中表現出**卓越的敏銳度**。
2. 將**可持續性的證據**納入課程中，以加強學生的學習。
3. 對有效教學實踐發展的**影響**。







優質教育基金 香港生產力促進局

推展「優質教育基金電子學習配套計劃」

合作夥伴啟動禮
28. 7. 2023

透過人工實境的新平台來優化素養教育 (eLEARN) 2.0 計劃

優質教育基金電子學習配套計劃
(發展及推廣計劃)

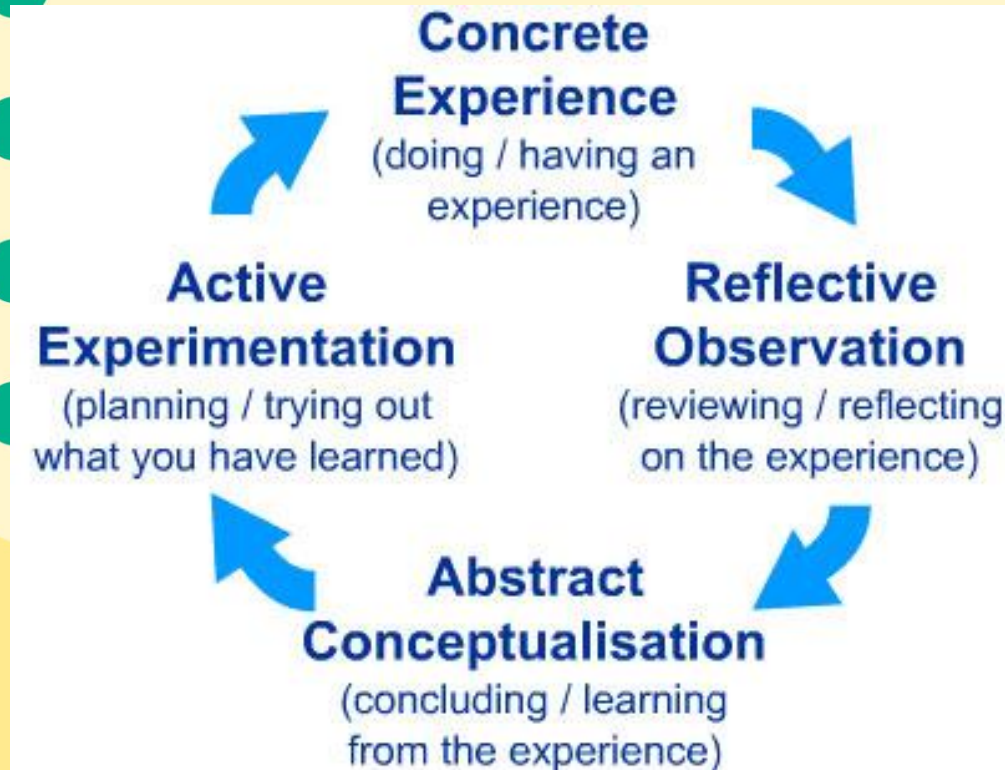
二十三個項目中成功獲得資助之一
(<https://elafp.edb.edcity.hk/projects.php?lang=zh>)



Faculty of **Education**
The University of Hong Kong



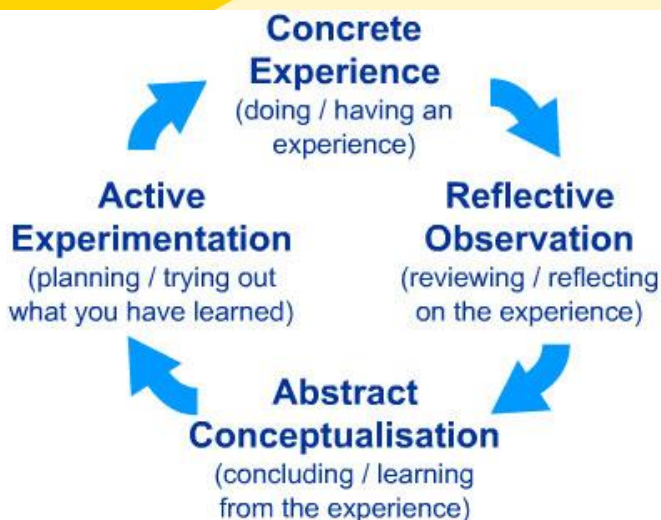
經驗學習理論 (Experiential Learning Theory)



- 美國心理學家大衛庫伯(David Kolb) 的經驗學習圈(experiential learning cycle)
- 整合自教育家杜威(John Dewey)的「做中學Learning by Doing」
- 社會心理學家黎溫(Kurt Lewin)與認知心理學家皮亞傑(Jean Piaget)的「認知發展論Theory of Cognitive Development」
- 以及其他學者理論而發展出經驗學習圈(experiential learning cycle)的學習架構
- 做中學 (Learning by Doing)



四個階段的學習過程



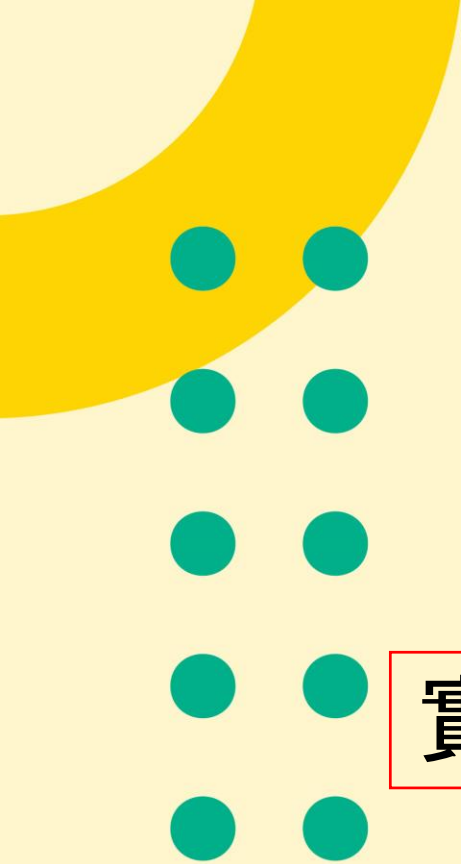
- **具體經驗 (Concrete Experience)**：強調以個人的感覺進行學習(learning from feeling)，會從一個特殊的經驗中來學習，對所接觸的人事物**產生強烈的感覺**。而有趣的具體經驗更能提高學生學習的意願。
- **省思觀察 (Reflective Observation)**：強調用**看與聽等觀察**來學習(learning by watching and listening)，作任何決定之前會先仔細的**觀察周遭環境、事物的變化，喜歡由不同的角度來看事情**，以尋求事情真正的意義。
- **抽象概念 (Abstract Conceptualization)**：強調以思考來進行學習(learning by thinking)，會從**邏輯的分析與概念來學習**，先對情境完全瞭解之後，才做出有系統、有計畫的行動。經驗只是理性的素材，而這些經驗素材必得經過系統性理念的結構化歷程，才可能建構成為可靠的知識。
- **主動驗證 (Active Experiment)**：強調以**實際操作**來進行學習(learning by doing)，有能力及耐心將事情完成，喜愛冒險性的活動，並且採取行動去影響周遭的人事物。



學校或家中學習空間的限制


- 時間和空間限制
- 受限於不同體驗的時間或空間限制
- 永遠無法到達的地方
- 實地考察中兒童的安全問題，尤其是現在在 COVID-19 疫情嚴重期間
- 家中學習的體驗
- ...





實境學習

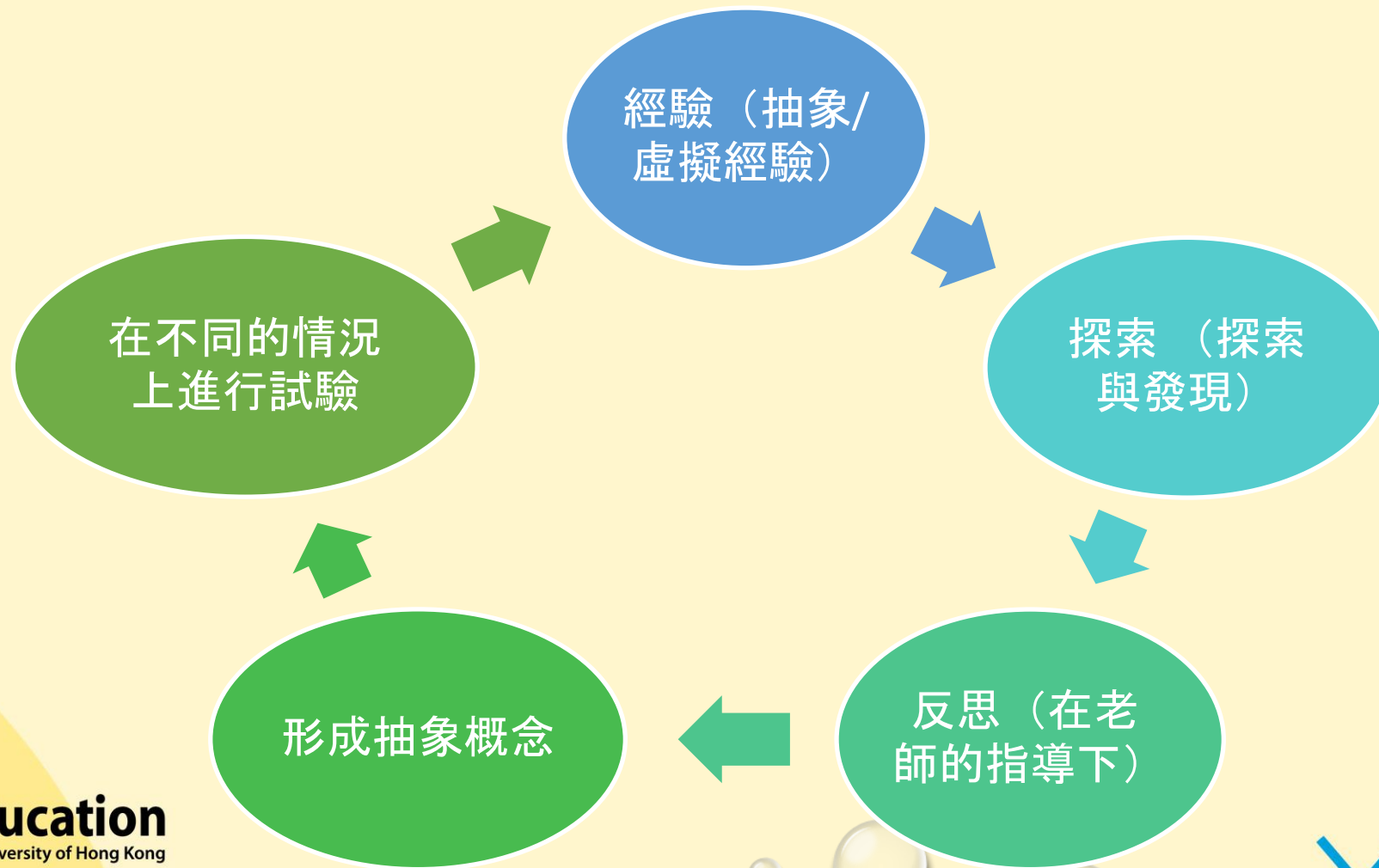
虛擬實境學習



虛擬實境輔助學習



虛擬實境探索學習模型 (Exploratory Learning Model with Virtual Reality)



透過人工實境的新平台來優化語文教育 (eLEARN) 設計理念闡述

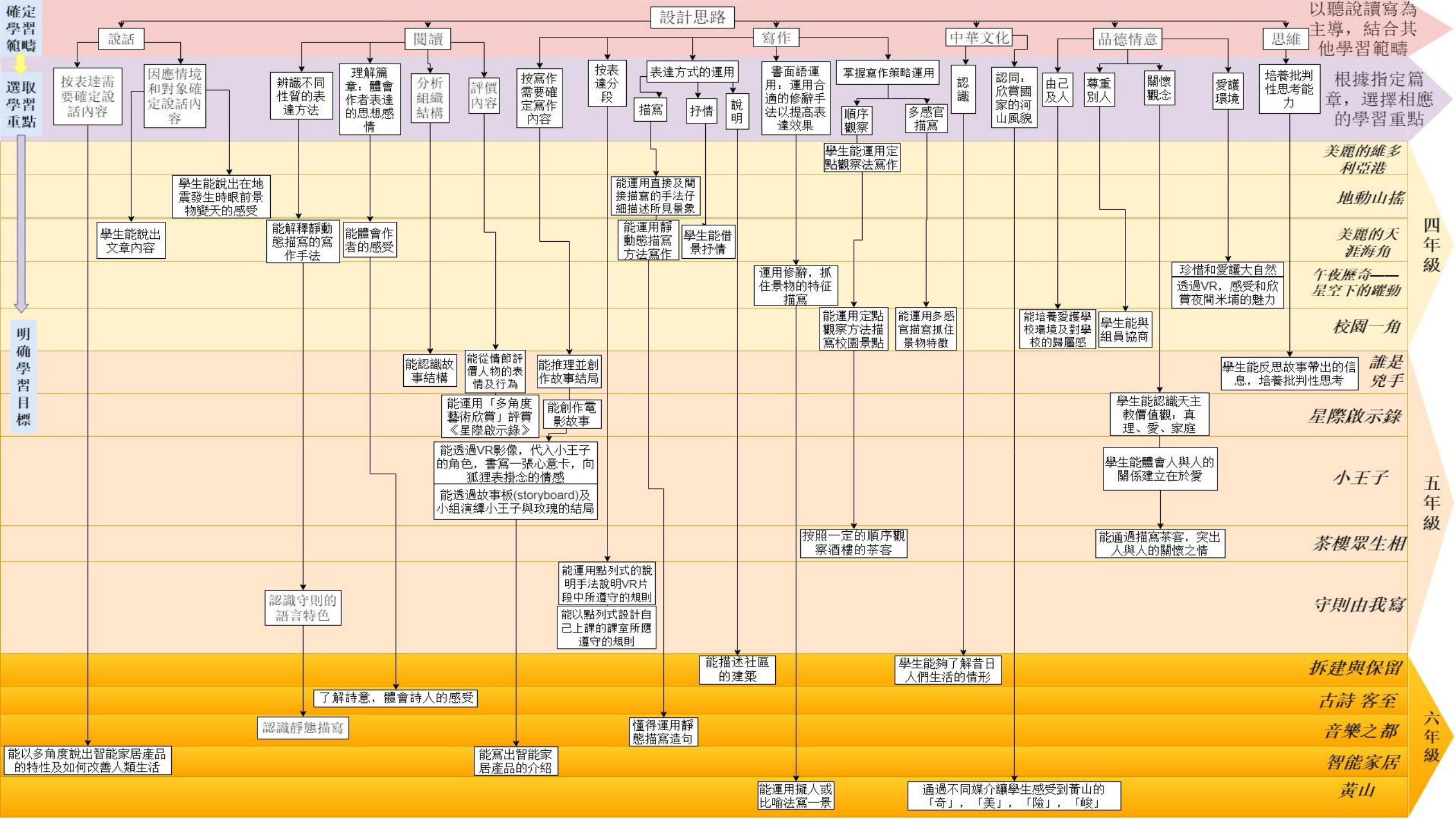
以聽說讀寫四大語言能力領域為主導，帶動其他學習範疇的發展

- 根據指定年級，選取相應的學習重點

融入實境技術元素

- 設計教案





美麗的維多利亞港



Student could appreciate
Victoria Harbour via the
Google VR glasses and the
platform

午夜歷奇——星空下的躍動



小王子



古詩客至



古詩客至



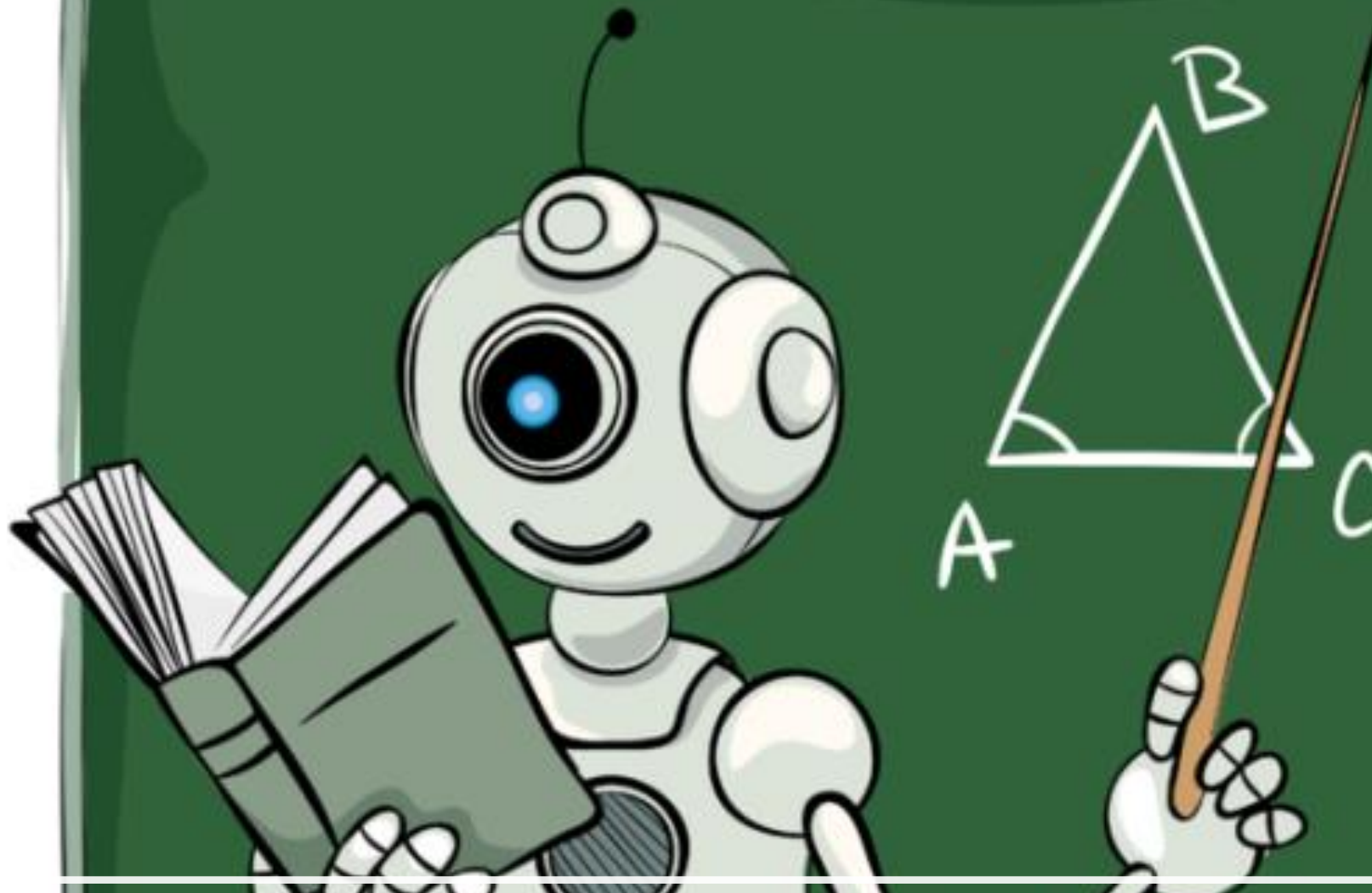
黃山



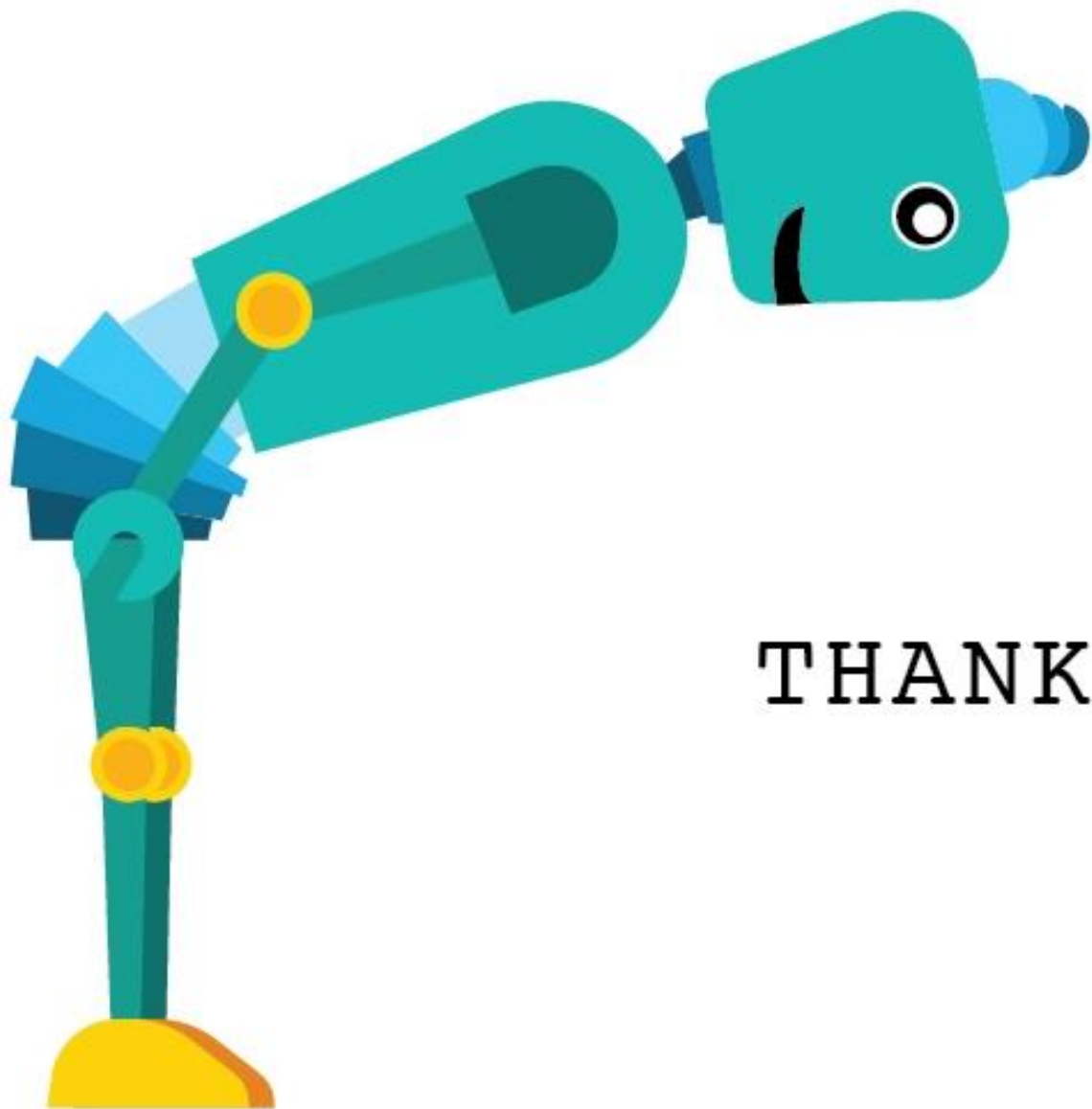
雲海

雲海是山岳風景的重要景觀之一。所謂雲海，是指在一定的天氣條件下形成的雲層，並且云頂高度低於山頂高度，當人們在高山之巔俯首雲層時，看到的是漫無邊際的雲，如臨於大海之濱，浪花飛騰，驚濤拍岸。故稱這一現象為“雲海”。黃山一年365天只有51天可以看到雲海。





是什麼造就了創新及卓越的教師？



THANK YOU



教育

香港大學教育學院
溝通、發展與資訊科學學部

黃家偉 博士

副教授
教育應用資訊科技發展研究中心主任

香港薄扶林道香港大學
邵仁枚樓1樓111B室
電話：(852) 2241 5082
手機：(852) 6718 0905
電郵：wongkgw@hku.hk
網頁：https://web.edu.hku.hk/faculty-academics/wongkgw

