

回歸本質、不忘初心：從情境出發的真實問題

【測驗及評量研究中心副研究員 謝佩蓉】

實例 1：看著這張圖片，你會問什麼問題？



攝影：張雅屏

實際得到的問題有下列這些：

- (1) 你會想去這裡玩嗎？
- (2) 如何去到達這個美麗的地方？
- (3) 我什麼時候才有機會到這裡去？
- (4) 海中的心形石滬，有什麼功能？
- (5) 這個美麗的地方是哪裡？
- (6) 你覺得為什麼要做成兩個愛心？
- (7) 這個設計有何特殊意義與功能？

從真實問題可知，提問均圍繞「地點」的本質出發，沿著情境的 when、where、what、why、how 問問題。

然而，當老師將此情境置於段考卷，是這樣提問的：

附圖為臺灣某離島的著名景點「雙心石滬」，請問途中景點所在的離島經緯度最接近下列何者？（試題出自某直轄市國中社會領域段考卷）

- (A) 北緯 20 度，東經 116 度
- (B) 北緯 22 度，東經 121 度
- (C) 北緯 23.5 度，東經 119 度
- (D) 北緯 26 度，東經 120 度

由本題推知命題老師心中想要評量學生是否記住教科書中特定地點的經緯度，然而，當我們談及某一地點時，無論是要前往該地旅遊，或分析其功能，均不會背誦它的經緯度數值。

實例 2：看著這張圖片，你會問什麼問題？



圖片來源：PIXTA

實際得到的問題有下列這些：

- (1) 這是哪一種動物？花枝？透抽？
- (2) 牠新鮮嗎？怎麼烹調？

(3) 魷魚、小卷、軟翅怎麼辨識？

(4) 這生物的生長環境為何？

(5) 請問這是什麼海洋生物？它可以做出什麼美味的料理？

從真實問題可知，提問者意欲辨識生物的種類、生活環境，並思考料理計畫。

然而，當老師將此情境置於段考卷，是這樣提問的：

附圖為一隻烏賊，試問此烏賊的組成層次由低到高為何？（試題出自某直轄市國中自然領域段考卷）

- (A) 細胞、器官、組織、個體
- (B) 細胞、組織、器官、器官系統、個體
- (C) 細胞、組織、器官、個體
- (D) 器官、組織、細胞、個體

若我們將情境置換為一隻蚱蜢，甚至是人類，答案並不會改變。解答本題的方式只能靠「記憶」多細胞動物的概念性組成層級。對照真實問題可知，不會是人們面對烏賊所提的問題。

實例 3：小雄和兩位同學到海邊玩，小雄沒有暖身、迫不急待就跳進海裡。看著這張圖片，你會問什麼問題？



圖片製作：教育資源及出版中心

實際得到的問題有下列這些：

- (1) 怎麼樣才能幫到他？
- (2) 看到有人溺水時應該怎麼處理？
- (3) 要如何避免這樣的意外？
- (4) 海邊戲水時抽筋該如何自救？
- (5) A、B 同學應該怎麼幫小雄？
- (6) 在遇到緊急時，該怎麼處理與面對？
- (7) 請看圖說明小雄、同學 A 與同學 B 在這個時候各自需要做什麼事情來讓小雄順利獲救？

從真實問題可知，提問者解析情境中的關鍵因素，試圖引導出最適合解救小雄的方法。

然而，當老師將此情境置於段考卷，是這樣提問的：

一放暑假，小雄就和同學去海水浴場玩。他剛換穿泳褲，還沒做暖身運動，就急著下水，游不到幾十公尺就抽筋了，差一點滅頂，幸好救生員及時前來救援，才沒有造成遺憾。請問小雄的行為可以用論語中的哪句話來形容？（試題出自某直轄市國語文領域－國語文段考卷）

- (A) 勇者不懼
- (B) 欲速則不達
- (C) 小不忍則亂大謀
- (D) 工欲善其事，必先利其器

任何人身處海邊，遇到有人抽筋，絕對不會想著送給抽筋者一句《論語》。提問和真實完全脫節，學生無法從這個情境連結至「學習論語」的意義，難以提升學習動機。

教育部（2018）公告素養導向試題 2 項要素，其中第一項為「真實的情境與真實的問題」，就學習的觀點而言，真實問題應為情境中重要的、有意義的、能夠引導學習的問題。從實例 1 和 2 的段考提問可知，即便有了真實情境的包裝，提問方向與生活本質背道而馳，使學生不易對學習產生有意義的連結。另一方面，語文教育旨在培養

學生語言溝通與理性思維的知能（教育部，2018），實例 3 請學生以一句《論語》批判緊急情境中的行為，偏離生命可貴的初心，無法引導學生達成國語文教育的目標。「非真實問題」凸顯情境和提問之間的邏輯不清，學生惑於情境和提問之間的關聯，更難以提升學習動機。

結語

綜觀各領域段考的佈題常採用「真實情境」，提問是否為「真實問題」則待商榷。若命題者心中先決定題目與答案，將之連結至某一個情境作為佈題，這樣的歷程極易產出不真實問題。建議命題者回歸情境本質，想一想自己面對這個情境會問什麼樣的問題，即使每個人提出的真實問題不盡相同，也不至於偏離情境的核心。

資料來源

教育部（2018）。十二年國民基本教育課程綱要國民中小學暨普通型高級中等學校語文領域—國語文。

教育部（2018）。素養導向「紙筆測驗」範例試題(定稿版)。取自教育部電子布告欄和素養導向「紙筆測驗」範例試題（定稿版）。連絡網址：

https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=4F8ED5441E33EA7B&s=238EBD880E983E4D 和

<https://www.naer.edu.tw/upload/1/10/doc/2690/%E7%B4%A0%E9%A4%8A%E5%B0%8E%E5%90%91%E3%80%8C%E7%B4%99%E7%AD%86%E6%B8%AC%E9%A9%97%E3%80%8D%E8%A6%81%E7%B4%A0%E8%88%87%E7%AF%84%E4%BE%8B%E8%A9%A6%E9%A1%8C.pdf>