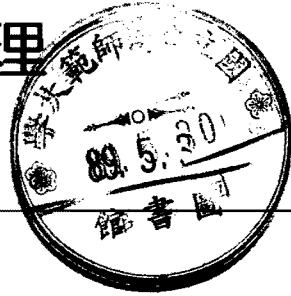


推心與推理



李隆盛

八仙故事裡，鍾離權告訴呂洞賓：我先教你點石為金術好濟世利人，等你三千功圓、八百果滿，再渡你成仙。呂洞賓問：石頭變成黃金之後會再變回石頭嗎？鍾離權回答：三千年後會回復原狀。呂洞賓失望地說：這會誤了三千年後的人，我寧可不成仙，也不願意學。鍾離權笑說：你推心如此，三千八百功果已圓滿。我馬上傳授你成仙之術。鍾離權重視的「推心」就是推己及人的「同理心」(sympathy)。

大部分的人拿到自己在裡頭的合照時，最先找自己在那裡，最關心自己上不上相。一班小學生在台上作表演前的彩排時，有一個小朋友向老師反應她的衣服少了穗帶，忙碌的老師回答：「台上這麼多人。觀眾看不出妳少了穗帶。」小朋友說：「我媽媽看得出。」關心自己和親人是天性。但是，老師除了關心自己和親人之外，在專業上被期望「視生猶親」。「視生猶親」就是「同理心」發揮。中學生活科技目前還不是聯考和基本學科能力測驗的考科，生活科技教師的教學活動該先通得過「我樂於見到我的小孩或親人學這樣的東西」，才有可能得到更多的支持。

呂洞賓點化一顆石子成黃金送給一

個乞丐，乞丐搖頭。呂洞賓以為乞丐嫌小，另外點了一顆較大的石頭，乞丐還是搖頭。乞丐在呂洞賓追問下說：黃金很快會花掉，有點金術才能用不完，所以我要學點金術。

學科內容(如材料加工技術)像黃金、心智程序(如實用推理能力)像點金術，學科內容和心智程序須交織在一起學習，才有利學生的學習遷移和終身學習。佛教講「福慧雙修」，學科內容像「福」，心智程序像「慧」。修福不修慧或修慧不修福，都失之偏頗。

中學生活科技課程標準明示該教導學生循非結構化解決問題(解難, problem-solving)的模式學習科技知能(可先從半結構化問題著手)，其目的就是要學生福慧雙修。這種解決問題程序涉及聚斂思考、發散思考、批判思考、辨證對話、作決定等「詮釋性和批判性的較高層次知能」，也必須倚重「技術性的較低層次知能」，所以這種解決問題程序也常被稱為實用推理(practical reasoning)程序。

生活科技教學活動的設計、實施與評鑑，須有前述的推心和推理，才能多獲支持和裨益學生。

(作者現任台灣師大工技系教授兼系主任)