**十二年國教課綱你搞懂了嗎？——關於「素養」的三個關鍵字**

朱宥勳11 Jun, 2018

<https://opinion.udn.com/opinion/story/7344/3191840>



在課綱裡的「四大議題」——性別、人權、環境、海洋——本身就會要求學生培養某種「態度」。 圖／聯合報系資料照

「素養」是即將上路的[**十二年國教**](https://opinion.udn.com/opinion/tag/%E5%8D%81%E4%BA%8C%E5%B9%B4%E5%9C%8B%E6%95%99)課綱中，最重要也最令人困惑的概念。蔡清田教授稱「素養」為「[十二年國教課程改革的DNA](http://www.edubook.com.tw/tw/book.aspx?no=2005&bno=655)」，而這確實成為課綱裡揭櫫的共同目標，所有教學活動最終目的都是培養學生的「素養」。

到底「 素養」是什麼？具體來說，老師該怎麼教，學生該怎麼學，教科書該怎麼編，家長又該怎麼幫助孩子？回答這系列令人煩惱的問題前，我們先來想像一個情境：

*一位23歲的大學畢業生，在數場面試後找到一份工作。這份工作跟他念的科系還算有交集，他抱著對未來的期待進入公司。沒想到，業界的實況跟他在學校裡學的東西有很大的落差。*

*雖然念書時建立的某些基本功還是有發揮作用，但他日常中最主要的業務，卻都是進入職場後向前輩請教、或者在工作經驗裡才慢慢學會的。反正兵來將擋、水來土淹，他發現以前學過什麼不是最重要的事，每次遇到問題，就能學會新東西來見招拆招才是最重要的。*

*一、兩年之後，他的工作慢慢上了軌道。有一天，他接到了母校系學會的邀請，希望他回去跟學弟妹分享業界實況。*

想像一下，如果你是他，你可能會對學弟妹分享什麼觀念？

我想，所有已經出社會的人，都會給出差不多的答案。比如說，很多東西本來就是要自學啦，學校不能提供你所有知識啦，解決問題的能力才是最重要的啦，要對工作保持熱情才有前進的動力啦，空談理論沒有用、要能發揮實務效果才有意義啦……

如果你的答案跟上一段推測的差不多，恭喜你，你已經知道「素養」是什麼了。簡單地說，「素養」就是希望我們的教學，能讓學生提早面對現實世界（的殘酷／有趣／複雜），避免學校教育成為與外界隔離的溫室。

**三個概念談「素養」**

如果你翻開課綱或[**教育部**](https://opinion.udn.com/opinion/tag/%E6%95%99%E8%82%B2%E9%83%A8)的各種文件，十之八九會覺得「素養」是一個極為模糊的概念。它似乎包山包海，一下要求學生的「學習表現」，一下要求學生「社會參與」的能力，一下又要求學生可以自學。最受這個模糊概念困擾的，大概就是老師們了。

從這些政策文件的語調來看，我們似乎正面對一個革命性的年代，正引進一套別說歐洲和美國了，連日韓中港早就引進的東西。這套東西似乎否定了我們過往的教法——但它到底是什麼？

讓我們先擱置課綱裡複雜的圖表，回到「素養」的定義本源來看。綜合學者蔡清田、范信賢，以及大考中心主任劉孟奇的說法，「素養」可以用三個概念來概括。雖然不同的人提到這些概念時，用字有些微的不同，但順序和指涉沒有太大的差異。

所謂「素養」，就是「知識、技能、態度」。

1. 「知識」指的是學生對一套理論的理解，比如知道蛋白質變性的機制。
2. 「技能」指的是學生學習到的實作能力，比如可以在中秋節時把肉烤熟。
3. 「態度」指的是對前兩者的價值判斷和個人感受，比如說，學生知道自己比較喜歡嫩一點的肉，所以他結合了前兩者，從此成為一個愛吃愛煮舒肥牛排的人，並且對自然原理帶來的口福感恩讚嘆。

三者綜合起來，就會形成一套完整的「素養」。如果他看到關於「舒肥」的錯誤報導或廣告時可以指出來，讀到網路食譜時可以馬上理解背後的機制，還可以在母親節時烹煮宜蘭櫻桃鴨給全家吃，從此愛上烹飪......。當然，「素養」也可能帶來不那麼溫馨的後果，比如他吃到難吃的餐廳後，寫了篇文章批評店家的火侯很有問題。

因此，當我們閱讀課綱等相關文件時，必須時時將這三個概念放在心上，去區分課綱要求的是知識、技能、還是態度？或者在面對教材的時候，也要反過來推想，在這一單元、這一課中，我們要處理的「知識、技能、態度」分別是什麼？

我們可以用三個簡單的問題，來檢測學生對一套教材的「素養」掌握到什麼地步。親師生都可以問：

1. 你學到了什麼？
2. 你覺得這東西可以怎麼用？
3. 你對這東西有什麼感覺？

如果以上問題，學生都能明確給出一套說法，並且言之成理的話，那我們基本上就可以認為他掌握了一定程度的「素養」。

**「態度」會是關鍵**

有教學經驗的老師可能會發現這並不是什麼革命性的東西。縱然概念稍有落差，但這在我們過往所受的師培訓練都有提過，比如[布魯姆](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%9C%AC%E6%9D%B0%E6%98%8E%C2%B7%E5%B8%83%E9%B2%81%E5%A7%86)的「認知、動作、情意」。而重點在於，傳統的學校教育對這三者的側重程度是不同的，大致上是「知識＞技能＞態度」，重視理論勝於實作，只在行有餘力時，才考慮這些東西對學生有什麼意義、有什麼想法。

新課綱標舉的「素養」，是將三者綜合起來，共同列為學習的基本。在這裡，最關鍵的是提升了「態度」的地位，把它從教學附贈的小菜提升成鼎足而三的要素。為什麼特別標舉「態度」？那是因為，我們發現知識如果沒辦法讓人覺得「有趣」、「有用」或「跟自己有關」的話，就算死活學了一堆，也會在畢業之後很快忘光。

相反的，人作為一種感覺性的動物，只要他對某些知識「有感」，自然而然能發揮更好的學習效率。所以，教育上我們要更重視情境、問題導向，因為要讓學生感受到有用；我們要更重視動機和情意，因為要讓學生感受到有趣；我們也要更重視在地連結、當代議題，因為要讓學生感受到這些事跟自己有關。前述訓練都是為了強化「態度」所做的努力。

這個轉變非常重要，要呼應這樣的「素養」設計，在教材、教法、評量上的邏輯幾乎都要全面翻新。當我們考量要教什麼時，不能再用「因為這很重要」帶過去，而是要讓學生理解其重要性；當我們考量要怎麼教時，不能只採取反覆練習到精熟的扁平式教法，知道乘法的意涵會比背九九乘法重要；當我們評估教學成果時，學生能否在紙筆測驗裡考高分只是參考指標「之一」，如果有個孩子國文成績不大好卻在畢業之後熱愛閱讀，那這位老師的教學其實是成功的。

在理想狀態下，我們希望培養出來的，是對知識保持好奇心、並且有自學能力的人。如果一個人看到什麼都覺得有趣，都覺得想玩玩看、試試看，那就算他的知識儲備量不大也沒關係，因為只要有需要，他都可以很快上手。反之，就算一個人知識儲備量很大，但學習胃口完全被摧毀，再也不願進步，那他也很快會跟不上現實社會的變化。

**科目角色轉變，「素養」無所不在**

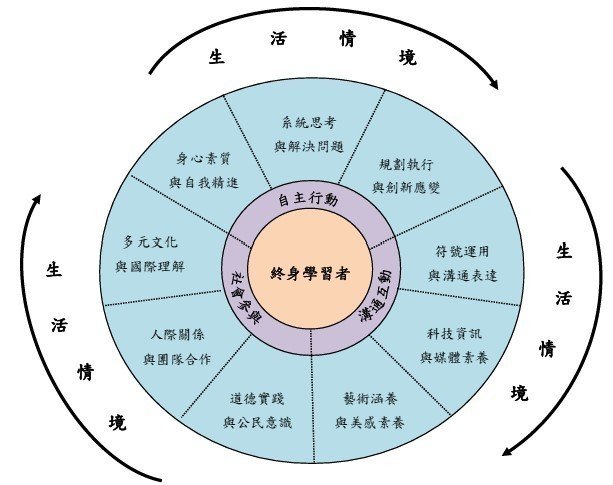
「素養」是一個簡約的理論架構。這個理論架構有很大的彈性，可以包含很複雜的內容。課綱中的「三大面向、九大項目」，都是在這個架構下長出來的東西。這個架構還有一個特性，就是「以現實生活為基礎，來反推學生需要什麼素養」，這跟傳統的「以各科專業為基礎，指定學生要學什麼知識」是完全不同的方向。

因此，如果你用「科目」的視角去看，就會覺得「三大面向、九大項目」非常虛無縹緲；但你只要用「出社會」的邏輯去看，就會一目了然。比如九大項目中的「系統思考與解決問題」這一項，是所有社會人士都會同意的重要素養。

能夠透過系統性的思考解決問題，不就是最珍貴的職場能力之一嗎？這可能比國文、英文、數學、物理、歷史等任一單科的知識都還重要，也更根本。但這不是說各科專業不再重要了，而是各科目此刻的角色改變了。

不管你是哪一科，用什麼教材教法，你都可以教會學生「系統思考與解決問題」。國文科遇到一篇看不懂的文章，數學遇到一題解不出的應用題，英文遇到了沒見過的俚語，歷史拿到了一份不知真偽的文獻……我們可以一起開始「系統思考與解決問題」了。

於是，學生對課本是否精熟並不是唯一重要的事。所有的科目，其實都是拿來培養素養的「標靶」。身為教師，我們必須要承認，我們教給學生的都是遲早會過時的知識。但是，作為某一領域的專業人士，我們可以傳授的是學習的能力、學習的態度、應用知識的方法、如何克服新事物的挑戰。這些東西，也就是所謂的「素養」，才是真正不會過時的，可以陪孩子一輩子的東西。

1. 「素養」是一個簡約的理論架構。這個理論架構有很大的彈性，課綱中的「三大面向、九大項目」，都是在這個架構下長出來的東西。 圖／取自教育部
2. **「素養」的挑戰與調適**
3. 當然，上述的討論，都是「素養」這個教育概念的理想狀況。雖然已經有很多國家成功踏上這條道路，但在台灣實行，必然還會面對許多實務面的挑戰，親師生三方也會需要一段調適的時間。
4. 好消息是，大考目前正逐步提升「情境題」的比例，提供親師生往「素養」貼近的誘因。但還有一些更根本的困難，不是靠大考中心就能解決的。畢竟若要貫徹「素養」教學，觀念必須經歷天翻地覆的改變，此中存在無論如何使用折衷的修辭、如何貼近過往框架都沒辦法弭平的差距。
5. 第一個問題是，「素養」概念中包含的「態度」，可能會是現場執行最大的困難。這個困難源自於大學端各專業科系的本位，可能會與目前的主流教育觀念不合。以我比較熟悉的國文科為例，當「素養」不斷強調社會參與、實用的語文溝通能力時，傳統文學科系的文學訓練卻不見得同意這個看法。
6. 仍然有許多文學科系，會強調文學的「無用之用」、「超脫俗世」的價值，這會在教學觀念上產生根本的牴觸——一位浸淫在純美學世界的教師，很可能在心態上就是不願意「入世」甚或「媚俗」的，那又如何培養學生的相關素養？文學科系的價值觀不見得全是錯的，但大學端的知識養成，卻不能直接搬到中小學端的教學來，因為大多數的學生都不是以文學為職志的。
7. 更複雜的是，當「素養」落實到各科綱要，並且與「議題融入教學」交會時，這後面其實預設了一套自由主義式的價值觀。在課綱裡的「四大議題」（性別、人權、環境、海洋），本身就會要求學生培養某種「態度」。
8. 比如說，在性別平等的框架下，恐同的「態度」是不允許的；在人權教育的框架下，支持納粹的「態度」也是不允許的。這些基礎的普世價值有很強的合理性，但在比較老一輩的知識訓練裡，這種敏感度、判斷力和價值觀是不一定存在的。在新課綱上路的前幾年，這大概會是最需要給予現場教師支援的一部分。
9. 另外，延續上一節的思路，我也期待一種新的評價學生、評價教師的方式能夠建立起來。在過往「科目本位」的預設下，教師的價值取決於能不能把他持有的知識教給學生。所以物理老師的價值取決於學生的物理好不好，國文老師的價值取決於學生的國文好不好。然而，如果轉換成「素養導向」的體制，單一學生的單一科目是否優秀，並不是那麼重要的事情。
10. 承接上一節的例子，如果教學的重點是「系統思考與解決問題」，各科目僅僅是「標靶」，是讓學生習得此一素養的途徑的話，那我們也不必要求學生可以「打滿每一個靶」。他只要能夠習得這個素養，他是透過國文、英文、地理、還是體育學會的，都算是教育成功。
11. **貫徹因材施教**
12. 這其實才是最徹底的「因材施教」，我們不必再假設學生要學好每一科，而是讓每一科像是櫥窗一樣提供不同的選擇，讓不同型態的學生能找到自己的門徑。對文字有敏感度的，就靠國文打通素養經脈；對數字有敏感度的，就靠數學建立核心素養，殊途而同歸，誰曰不可？
13. 當然這麼說是真的很理想性了。但這樣的理想是會為所有人帶來好處的。宏觀來說，社會會得到具有素養的靈活人才。微觀來說，學生可以依照興趣鑽研自己喜歡的科目，其他科目只要嚐嚐味道就好（反正都能學到素養，選哪個「標靶」都可以）；教師也可以卸下不必要的壓力，不用強求自己教會每一個屬性不合的學生（你在我這科沒辦法，沒關係還有別科）。家長要習慣的，則是用更「社會人」的角度，來看你的孩子有沒有在社會生存的基本知識、基本技能、基本態度——基本「素養」——而不是執著於一時的分數升降。
14. 畢竟我們真正在乎的，是讓孩子在不可預知的未來世界裡好好生活，而不是對逝去的時代多麼瞭若指掌。