

現行高中生物教科書 審查制度之建言

周昌弘／中央研究院植物研究所研究員

國立中山大學生物科學系教授兼學術副校長

我國政府於民國七十六年宣布解嚴以來，教育制度也漸鬆綁，首先於民國七十八學年度逐步開放國民中小學非聯考科目的教科用書由民間書商編輯，再經國立編譯館審查通過發行。嗣於八十五學年度全面開放國小教科書及國中藝能科教科書給民間編輯出版。復於民國八十六年大力推廣全國教育改革，為減少學生面對大學聯考的壓力，開闢大學入學的多元管道，廣設大學，加上高中新課程的實施，教育部遂宣布於八十八學年度起對高中教科用書全面開放。

自八十八學年實施審定制度的至今屆滿一年，審定通過而發行市面開始教學的教科書只有高中一年級上、下學期與二年級上學期的課本，而高中二年級下學期的課本大抵也都完成複審過程，進入申復和修改的階段。在這一年中，編譯館召開了三次以上針對此審定過程的參與人士的座談會，包含書商、審查委員、高中實際參與

課本評選的行政人員或老師，以及對各高中進行問卷調查。本人僅就參與的過程並參閱新竹師範學院初等教育系所完成的「高中教科書審定制實施成效研究報告」（沈姍姍等，民89年），略述本人的幾點心得與建議。

一、編寫教科書的工作繁複，費時耗力。對於編審人員的額外工作，學界並沒有特別賦予資歷加級的報酬。大多素有專精的學者皆不願意擔任此工作。書商在找人撰寫時遇到許多的困難，常只好退而求其次，有時甚至由非專業人員編寫，導致送審的教科書各章節良莠不齊、無法連結，在文句和格式的統一上諸多錯誤，更遑論各學期教科書的統一和一貫性。此結果使初審委員必須擔任許多文句偵錯和觀念改正的工作。初審之後交由複審委員審查，一群學有專長的複審委員常常在審查會議時花費在與初審同

樣的工作上，實屬人力資源的浪費。由於審查時間有限，無法逐字逐句一一提出修改建議。複審後，發回書局修改或申復。修改後的版本除非必要，否則不再召開審查會議，但均經審查委員確認後才通過。本人以為，根據民國八十八年十二月十六日教育部同意修正備查的「國立編譯館高級中學教科書審查作業程序」，複審委員的功能乃在：

1. 參酌初審意見或補充修正或提出審議意見。
2. 對審查結果為不通過之申復案再行審議。

其目的應是在書商的編輯作業已臻完備的狀況下，進行同意或不同意發行的決定，而今卻流於書籍編輯作業的前程工作，幫忙修改文句、觀念和校稿。若能變通使初審完成之後的審查結果先發回給書商修改或重編，完成之書稿由初審委員確認通過，再交由複審委員審定是否可發行，則在把關工作上應可更加嚴謹。

- 二、由於教育部在八十八年決定開放教科書給民間出版，旋即開始教科書送審作業，許多出版社在時間上都有來不及的現象。由找專業的撰寫人員到編輯課本，時間匆促。由初審到複審的審查過程

間完全沒有書商修改的往來流程，初審意見經審查委員會討論後與複審意見整理成一份綜合性意見，發還送審者進行修改。修改後的內容經審查委員審閱無誤後，即發給審查執照。此過程雖然可掌握基本的品質，但對於用來當許多學子教科書的版本而言，只達到此基本品質是不夠的，無法兼顧到學期間的連貫性，更無法考慮到與國中、國小課程的連貫性。各版本間仍存在多多少少的錯誤而沒有修改，造成老師授課的困難。文句的使用和推敲反而不如過去統編本來得流暢和仔細，更不用說兼具讓學生覺得有趣，引發學習興趣等方向。重要的教師手冊，在審查會議時審查委員並沒有充分的時間仔細討論，其最大原因是必須趕在學期開始前完成各版本的審查，以利學校的選用，結果是匆促成書，造成許多高中教師及家長的反彈，有些意見甚至認為過去的統編本也應當作一種版本供教師選擇採用。過去的統編本雖然在內容上缺少一些新的觀念，但在編輯、觀念的整理等，都是經由層層修改加上老師的意見整合編輯而得，和現在許多新版本教科書相比，反而顯得品質較佳。



三、現今教科書所編輯的內容乃是根據民國八十四年十月教育部修正發布的「高級中學課程標準」。此內容與現今日新月異的科技發展而言，已顯過時，諸如在生物科內的生態學、免疫學、生物科學等領域都有新觀念的突破和異於先前見解，而此課程標準又是唯一所有教科書編輯的依據。因此當作者在撰寫時，常有窒礙難行的矛盾，若依現今的觀念修改，不但不符合課程標準又擔心使老師學生面對不同版本時無所適從。至於非專業研究人員的撰寫者，大多抄襲翻譯國外教科書內容，尤其是只具有中文翻譯書籍閱讀能力的作者，常不了解現今科學的發展，仍然抱持舊有的觀念而堅持，使得各版本間觀念不同，面對仍然存在的聯考考試制度，及各校的甄選入學考試，有些較認真的高中老師甚至必須為學生整理各版本的差異，而教科書的多元選擇，也使許多學生必須同時閱讀二到三個版本的教科書以準備考試，不但增加老師的負擔，也使學生無所適從。

四、教科書審定制實施至今，多種版

本教科書流通於市面上。施行一年後也和過去的統編本面臨一樣的問題，即是已發行的教科書的



錯誤修改及新觀念的引進等問題。過去高中生物課本曾有多年未作修訂的情形。如今的教科書受到市場競爭壓力的影響，在此點應該會有較好的表現。現今科技日新月異，研究工作蓬勃發展，常常在兩年內就有長足的發展。因此對於課程標準的擬訂、教科書的編寫以至於審核，都需要有一長期性、專業性的單位來負責，使教材內容得以隨時因應國際的脈動，同時也提供教師進修並提出建議等的管道。

由此可見，原先教改的美意是希望減輕老師以及學生的壓力，提供更多種版本的教科書，供不同程度或不同興趣取向的學生選擇。但教改後，多種版本勿

促上市，反而沒有解決原來的問題而產生許多新的問題。教育乃百年大計，影響國家的根本、文化傳承以及國民的素質和教養。因此，教科書的撰寫和選用都應該由政府成立專職機構來負責。以本人的淺見，可在教育部之下設立教育研究院，延攬學有專精的退休教授或研究人員來專職負責教科書的撰寫，這些退休教授或研究人員一方面累積過去研究生涯的智慧以及經驗，正足以用來帶領我們的下一代正確的觀念和態度，且其對專業領域的了解也可精準地掌握時代的趨勢和新的發展。另一方面，其退休後可以完全專心的進行教科書的編寫工作，在教育研究院中組成一群智囊團，對十二年一貫的義務教育都有一長程的規劃，由國小到國中以至於高中課程，編寫成一套有連貫性的教科書。研究院中也可透過定期的討論並且與高中老師或行政人員溝通解答，辦理研習活動等，和使用者間有更好的互動。由此，鼓勵學術有成的教授或研究人員提早由研究的領域退休下來，也可將研究的任務交給新一代的年輕人接手，這才是人盡其才的良策。

再者，對於不同程度或不同興趣的學生，可以由教育研究院

編寫不同難易程度或者偏向理論或應用等方向的教科書，供其選用。在此，民間的書商可扮演編輯的角色，負責將教育研究院所撰寫的文稿作美編、提供優良的照片以及行銷的工作。編輯完成後，再送回研究院審查，如此一來可確保內容的一貫及專業，亦提供給高中教師不同的選擇空間。發行之後，教育研究院也負責再修改及提供老師詢問解答等工作，使每年發行的教科書可以立即的將錯誤去除，或者加入新的觀念，如此老師可以安心的選用任何一個版本的教科書。版本間只有內容深淺、理論取向，或實用取向的差異，而沒有定義不清、觀念不同的差異，不需要擔心版本不同所產生的觀念差異或者選用的版本。出版社不必擔心在下一個學年停止出版。學生面對考試的試題也有一相同基礎的根據，不需要同時研讀多版本的教科書，也不至於受到仍然存在的甄選和考試制度而無所適從。

參考文獻

沈姍姍、周淑卿、張嘉育和蘇啓寅（民89），高級中學教科書審定制實施成效之研究，國立編譯館。

