

美國夏威夷州教科書的 選用程序與評鑑規準

賴春金

根據 Tulley(1985) 的敘述，美國 50 州中，中小學教科書的採用由州層次決定的有 22 州（即採州定制），其餘 28 州由地方學區決定（即採開放制）。州定制的主要意圖在於齊一全州課程，確保教科書品質，和控制教科書成本。但這種制度也有下列之虞：不能滿足學生各種需求，限制教育人員專業選擇的自由度，和政治人物及外行人介入教科書審查和選擇程序。美國夏威夷州（以下簡稱夏州）原來採用州定制。但教育委員會在 1997 年 5 月修訂了該州的中小學教材（含教科書及非書面教材）政策，改採開放制。新的政策 (Policy 2240) 要求學校：發展和實施教材更換計畫、自行選用教材、並將學校採用的教材通告社區。由於在舊政策下學校只能從州政府認可的教材清單 (Approved Instructional Materials Lists, 即 AIM Lists) 中選購教科書，所以新政策反映了夏州由學校決定課程和教材的理念與作法。其所揭示優點至少有二：(1) 學校有較大的彈性選購教材；和 (2) 學校可因系統化的採購而發揮最大的經費效用。本文旨在介紹夏州的文件 (Hawaii Department of Education, 1997) 在新政策下的教科書選用程序與評鑑規準。

關鍵字：課程評鑑、教科書選用、教科書評鑑規準

Keywords: curriculum evaluation、textbook selection、review criterion of textbook

壹、選用程序

在新政策下，夏州州教育廳、學區和學校三層次的主要責任分別如下：

一、州

- (一)「績效和學校教學支援處」(Office of Accountability and School Instructional Support) 要發展全州性的教材評鑑指引。
- (二)「績效和學校教學支援處」要協助各校發展教材選用指引和程序。

二、學區

- (一)學區教育局可參與全州性教材選用規準的發展。
- (二)學區可支援教材的展覽。

三、學校

- (一)校長、教師、學科或年級主任和圖書館員要一起根據學生需要和州「績效和學校教學支援處」發展的規準，評鑑教材。
- (二)學校要發展和定期檢討及更新課堂與圖書館教材的選用指引和程序。
- (三)學校要有書面的教材選用指引和程序以面對質疑。
- (四)學校要發展和實施教材更換計畫，這個計畫要系統化地更換教科書、媒體和其他教材。學校要對規劃採購項目有較佳的預算控制。
- (五)學校要通知社區採用了那些教材。

上述責任劃分的重點是由政府訂定指引和規準供參考，由學校決定所需教材。就學校層次而言，州政府鼓勵各校按年級別、學門別或學科領域別等，組成一個或一個以上的委員會，進行教科書的審閱、評鑑和選用。這種委員會成員應包括教師、行政人員、圖書館、特教教師和電腦科技教師，而且在開會前該：(1)選出一位主席當和出版商、銷售代表的聯絡人，和籌劃委員會會程；(2)熟悉學校的選用政策；(3)必要時接受州表現標準評析和各級課程對應等方面的在職訓練；(4)評析目前學生成就和學習需求；以及(5)制訂和了解選用規準和評分表。

在評鑑程序中應讓委員們有機會仔細地研讀和檢視教材，讓書商有機會做一正式的展示說明（應含問與答）。委員會應盡可能向出版商要一份目前採用各該教材的學校清單，並由委員會成員聯繫使用者，以了解：(1)本教材是否滿足學生需要；(2)教師們是否滿意本教材；(3)本教材是否適切涵蓋特定主題或特別重要的課題。以上各項應有預先訂好的評鑑規準。必要時規準可加以適度加權。

最後，委員會的建議需交給學校領導小組。採購時需符合「學校改善計畫」(School Improvement Plan, SIP)、學校教材更換計畫和預算程序。

前述學校的選用政策應包含：(1)選用理念的陳述；(2)選用政策的目標；(3)選用負責人員；(4)選用規準，和(5)教材被質疑時的處理程序。

貳、評鑑規準

如前所述，學校須制定自己的教材選用規準。但州教育廳發展了表一和表二所

列的教科書一般和特定評鑑標準（本文在表二僅舉二例），供各校參採。表一所示一般標準適用於各學科領域，就各項標準「符合」、「不符合」和「部份符合」三點量尺加以評鑑。整體而言，一本教科書並不需每項標準都達「符合」程度，但符合程度愈高愈好。

表一 教科書評鑑的一般標準

目 標 與 內 容

1. 教科書內容符應及支援「夏威夷州學科內容及表現標準」(Hawaii Content and Performance Standards) 和「基礎學程的學生成果」(Student Outcomes of the Foundation Program)。
2. 教學目標明白陳述，且符應「夏威夷州學科內容及表現標準」和「基礎教育學程學生成果」。
3. 教學目標著重擬採用本教科書之科目或學科領域的目的和目標。
4. 教科書中含有各層次的解決問題或做決定內容，從簡單到複雜層次都有，其情境可實施個人、小組或大組教學，且允許採行多種方式。
5. 教科書中含有溝通（口語和文字）內容，讓學生去醞釀、表達和參與意見，討論關係和／或因果，以及答辯他／她們想法。
6. 教科書中含有推理內容，要求學生進行演繹式和歸納式推理。
7. 內容概念和真實生活情境及其他學科領域有所關聯。
8. 內容合時宜、精確，且沒有性別、種族、宗族方面的偏見或刻板印象。
9. 內容配合擬使用本教科書之學生的興趣、能力和需求。
10. 圖表合時宜、精確且適切。
11. 線圖、相圖和美工等插畫適合各種學生的敏感度，且合時宜。
12. 內容（特別是爭議性課題）呈現不同觀點，以便學生能培養批判閱讀、思考和做決定的能力。
13. 所建議的教學策略適合於本教科書使用者。
14. 內容和目標刺激有用知識、文學欣賞、審美價值和倫理標準的達成。
15. 內容強調概念了解的發展。

組 織

1. 教科書是由緊密關聯的單元、科目和活動組成。
2. 單元、章和課是邏輯且獨立發展出來的。

3. 教科書的組織允許教師可改變順序又不損及效能（注意：本標準不適用於某些學科領域，如數學）。

4. 教科書的組織適用於各種教學策略，包括可配合適當教學科技。

5. 學生的工作和活動有價值、適切、且有一個以上的解法或答案。

能 力 發 展

1. 學生活動強調學習，而非事實、理論等記憶。
2. 重視較高層次思考、解決問題、和溝通能力。
3. 學生被要求在解決問題和做決定的程序中運用理性思考。
4. 學生被鼓勵尋找教科書之外的資訊或解決方法。
5. 鼓勵想像力和創造思考。
6. 學生被鼓勵兼重合作和獨立工作。

物 理 屬 性

1. 大小和重量易於攜用。
2. 裝訂牢固且好看。
3. 印刷清晰且適於讀者。
4. 格式或布局吸引人且有足夠留白。
5. 有索引和／或詞彙。
6. 有足夠的視覺線索。

補 充 教 材

1. 附帶支援教材（如學生工作本、資料單、實習手冊、附帶軟體）的品質適合讀者。
2. 教師手冊和其他附帶教材豐富、實用、易於使用，且不需專門、昂貴的科技。
3. 教師手冊提供教學上的彈性。

其 他 考 慮

1. 教師使用教材、附帶軟體等是否需特別的訓練？
2. 附帶的科技型教材是否有：
 - 特別的技術要求和／或維護要求？
 - 環境、電氣和空間要求？
 - 年度或定期升級及場區授權費？
3. 是否提供蒐尋資訊的線索（即簡短的資訊敘述、問題和／或留邊上的字詞定義）？

表二 教科書評鑑的特定標準—「科學」和「技職教育」為例

科 學

- 促進探究和思考。
- 激發更多的問題。
- 將科學描寫成是令人興奮的探險。
- 實驗活動是開放式，如果是結構化的話，要有易於遵循的指導說明。
- 實驗室活動的數量充足，且品質能增強科學教學。
- 實驗室活動之後，有時間進行後續討論和活動。
- 學生工作本、資料單、實驗手冊或其他補充資料，適合於學生發展階段。
- 教師指引含有對實驗室管理系統（遺失或損壞物品的購買和更換、所需材料清單、準備實驗活動的說明等）的建議。

技 職 教 育

- 教學目標符應技職教育課程指引中所訂定的科目內容和目標。
- 教學目標反映夏威夷州教育廳的主張和重點，如技術準備（Tech Prep，溝通、數學和科學與職業教育的統整），學校到職場機會（School-to-Work Opportunities，學校本位學習和職場本位學習與學校-職場聯繫活動），以及 SCANS 公元 2000 年美國展望報告（SCANS Report for America 200，基礎能力及工作職場能力）。
- 內容重視品質和卓越、倫理、恆變性、和其他當前的課題。
- 格式容許學生或小組評鑑他們的學習。
- 有利於學生將從溝通、數學和科學領域習得的知能，運用在企業和經濟環境。
- 有利於學生在設計、選擇和利用科技達成目標的過程中，考慮資源配當。
- 有利於學生培養在多種職業選擇間，有可遷移性的工作職場能力和技術能力。

綜上所述，夏州中小學教科書採用程序剛由州定制改為開放制，但州政府仍訂定有指引和標準供學校遵行和參採。我國中小學教科書正從部份統編部份審定制邁向全部審定制。審定制相當於州定制，因此也有人主張採開放制。夏州的改制能否達致預期理想及有何寶貴經驗，值得繼續觀察。

參考書目

- Hawaii Department of Education. (1997, April) *Instructional materials selection criteria*.
- Tulley, M. A. (1985). A descriptive study of the intents of state-level textbook adoption processes. *Educational evaluation and policy analysis*, 7(3), 289-308.

賴春金，台北市立師院幼教系兼任副教授

「高級中學教科用書審查研討會」紀要

楊洲松

教科用書在教學活動中一直扮演著相當重要的角色，其品質的優劣與教學成效有密切的關連，因此有關教科用書的編審制度及品質提昇的問題，一直為社會大眾所重視。為因應世界主要國家教科用書編審制度開放的趨勢，我國行之多年的教科用書統編制度也出現了重大的變革，從民國七十八年起，教育部逐年開放中小學非聯考科目教科用書，由民間參與編輯，並經國立編譯館審定後發行。

高級中學的教科用書，目前除國文、三民主義、公民、歷史、地理五科由國立編譯館負責編輯，軍訓由教育部軍訓處負責編輯外，其餘各科則由國立編譯館或各書局編輯，再請編譯館審定。然而，為能配合高級中學新課程標準的實施，及早就教科用書全面開放之準備，國立編譯館乃延續前述研究成果，於八十六年針對高級中學新課程標準所定之本國語文、外國語文、地理、歷史、社會、數學、物理、化學、生物與地球科學等十大類科訂定教科用書審查標準，分別委由各相關單位進行研究，並擬出具體之審查標準。

唯教科用書的審定，除了審查標準的擬定外，如審查過程與選用制度等，亦關聯到整個審定制，也有必要深入分析，以掌握教科用書審定制之基本精神與特色，俾便有利於整體審定制之改進。有鑑於此，國立編譯館委託國立台灣師範大學教育研究中心於今(87)年2月17日(二)至18日(三)以一天半時間辦理「高級中學教科用書審查研討會」，對於整體高級中學教科用書審查進行研討，廣納雅言，集思廣益，期對當前教科用書審查制度有所改進，以提供各界瞭解高級中學教科用書審查過程，提供關心教科用書審查制度者相互研討與溝通意見的機會，提供改進我國高級中學教科用書審查之建議。

研討會開幕式由國立編譯館藍順德館長主持，出席貴賓有教育部林昭賢次長、台灣師大呂溪木校長、台灣師大李大偉教務長等。藍館長於致詞時指出，由於教科書開放由民間編輯，國立編譯館的定位將從以往的編輯工作轉移到審查的角色，如何建立一個公平、公正與公開，符合程序正義的審查制度，是國立編譯館必須戮力以赴的，也因此，希望透過這次研討會能夠集思廣益，使教科書編輯更有成效，也使教師與學生能獲得最好的教科書來教學與學習。

研討會首先邀請到「高級中學課程標準總綱修(研)訂小組」委員伍振鷺教授介紹高級中學課程標準總綱的特色與精神。伍教授首先就課程標準總綱修(研)訂過程進行說明，指出課程修訂時的原則為民主化、適切性、連貫性、統整性與彈性

化。而整個總綱標準的主要精神為減輕學生負擔、不增加授課時數、擺脫聯考的需及以選修代替分組。但由於學科本位主義作祟，使得整個修訂過程充滿政治性與火藥味，而無法完全依照理想的課程去設計，是美中不足之處。

第一場研討主題為「高級中學分科課程標準」。主辦單位事先針對國內有意願編印高級中學教科書的出版商寄出問卷，詢問其對於各分科課程標準的意見，回函顯示主要以國文科及英文科疑義最多，遂邀請國文科及英語科課程修訂小組委員進行引言說明。英文科代表為師大英語系張武昌教授，他同時也是高中英文科課程標準選修科的召集人。張教授首先介紹以往英文科課程的歷史沿革，指出缺乏說與聽之能力的訓練為以往高中英文教育的缺失，是以此次課程修訂以學習者為中心，重視學生學習策略並培養有效的學習方法和態度，而強調學生溝通能力的培養。

國文科代表為師大國文系季旭昇教授，季教授為高中國文課程標準執筆人，他指出，國文科修訂小組首先即先將高中國文教育的定位定出來，確立高中國文的理念在於培養「人文精神」。接下來的一些問題如文言與白話比例、各種文體比例等就不是太大的問題。另外，有關範文的配置，採用流弊較小的依時代安排。而整個最大的問題應該是從課程標準落實到真正選材上面的落差。季教授誠摯地請教科書編寫者未來在編輯時宜審慎仔細。

午餐過後，第二場研討由國立編譯館中小學教科書組方稚芳主任說明目前國立編譯館所研擬的「高級中學教科用書審查制度」。方主任指出，目前研擬的審查制度分為原稿審查、修訂稿審查、終審和樣書審查四個步驟。原稿審查又分為初審和複審兩部份，主要是依據課程標準與審查標準進行審查，結果分為通過、修正及不通過三種。修正即進入修訂稿審查步驟，又分通過與再發還修訂二種。無論最後通過或不通過都要送「終審委員會」，進行程序審查。最後針對通過的書稿通知出版商排定樣書，再送國立編譯館核對即為「樣書審查」。核對相符後，國立編譯館就可發給出版社審定執造，完成送審工作。而在這些過程中，若出版社對於審查有所疑義時，亦可申復。另外，審查委員會的組成約為七至九人，含括教育心理學者、課程專家、各學科專家學者及現職教師等。而審查標準基本上分為「必要標準」、「一般標準」及「總評」三大類。整個審查制度包含幾個特色：一是明確規範各流程所需時間；二是各出版社需將教科書、教師手冊及習作一起送審；三是出版社必須同時檢附書稿及編輯計畫，以利瞭解編輯精神；四是為求客觀周延，採兩階段審查；五是研訂了各科審查標準並採質量並重方式進行審查。

第三場研討主題為「高級中學教科用書審查標準」，國立編譯館委託國立台灣師範大學科學教育中心、國立政治大學教育系及國立台灣師範大學教育研究中心，分別就「高級中學數理類科」、「高級中學歷史及社會類科」及「高級中學語文及地理類科」所進行之審查標準研究提出說明。首先由台灣師大生物系林陳涌教授介

紹數理類科審查標準的研擬過程與結果。陳教授指出，數理類科含括數學、物理、化學、生物與地科，由於自然科學與社會科學學科性質不盡相同，特別注意科學素養、圖解範例、實驗活動的開放性與活動性的作業設計，而能結合科學、技學與社會三方面。另外也特別強調內容表現、教師手冊與實驗手冊的重要性。

政治大學教育系邱錦昌教授代表歷史及社會類科組報告審查標準研擬過程。他指出，由於社會類科牽涉極多學科，是以該小組成員廣納各個學科領域的專家學者，經由長期文獻探討、座談諮詢再逐漸形成審查標準。特色在於以「不違反」的寬鬆標準取代「符合」的審查標準，讓編輯人員有更大的彈性空間。另外也要求教師手冊必須與教科書同時送審並通過才准發予執照。

市立北師院初教系張芬芬教授代表語文及地理類科研究小組發言，指出研究小組分為學科專家與課程專家兩部份，內容包含了本國語文、外國語文與地理三類。所研擬出來的標準尺度乃做為全國性課程決定之用。而審查標準有三個重點：首先特別強調「可讀性」，其次重視學科的基本概念、理論與方法，第三是可依各學科性質增減審查標準大類之百分比。另外，與其他二組較為不同點，在於審查委員可直接將意見加註於送審教科書。而在本研究進行時所依循的原則為：訂定審查標準該參酌但要超越課程標準；其次審查標準應兼顧各科共同性與特殊性；第三，同一類科之各科若同質性高，則可採同一審查標準，但若異質性高，則需另行設計審查表；第四，審查標準要力求周延；第五，審查標準的說明要明確，第六，審查標準應該輕重有別。

第二天研討，第一場主題為「高級中學教科用書選用與評鑑」。首先由台灣師大教育系張明輝教授就個人曾經當過高職校長的經驗進行引言。他指出，在以往教科書的選用主要由校長決定，會承受較大壓力；現在則由教師組成的教學研究會來處理，較可分散壓力。就教師試教費而言，若出版社給老師試教費或餽贈學校器材，則應明列為校務發展基金，讓其明朗化。另外，也可設立教科書交換中心，相互給予意見與建議，協助教師進行教科書的選用。教科書選用制度則可分兩個階段辦理，第一階段由全體教師對於評鑑表的設計進行評選；第二階段則票選出教師代表與行政人員代表，來擇選教科書。

花蓮師院游家政教授則提出國小教科書選用的經驗作為參考。他指出，教科書在老師的教學與學生的學習中扮演著相當重要的角色，而今日教科書開放了，如何選用就成了很專業的學問。而在選用時可以注意到幾個原則：首先是以學生利益為優先，其次是有合理的分配選用權，第三是要公平、公正、公開。而從小學的選用經驗中，有幾點可供高中參考：第一是參考法令規章的規定；第二，參酌學校發展目標；第三考慮學生經驗的需求；第四，考量社區家長的期望。

北一女中鄭美俐校長從學校實際作法來進行引言，指出選用的過程包括：蒐

集、展示、評鑑與審查。評鑑的過程中，內容、校對、作業活動、印刷、字體與教師手冊等，都是評鑑審查的重點。選用時，應該民主化，不僅教師參與，學生、家長也都可以參與。

台北縣永平中學許照庸校長亦從該校實際的作法來說明。他認為選用基本上是由各科教學研究會自行發揮專業自主權來決定；另外，宜採自由的原則，每一班級不同老師，可以採用適合的教科書；另外，為因應聯考需求，教師有時亦會補充不同版本的資料供學生參考。

以上各場除引言人進行引言介紹說明外，亦都開放部份時間給與會人員相互研討，最後並規劃一個小時綜合研討的時間供與會人員提意見與相互討論。由於教科用書開放審定本為相當重要的教育改革環節，與會人員又都是長期關心課程與教科用書發展的學者及實務人員，是以吸引了相當多教科用書出版社、教科書編輯者、各學科專家學者與高中教師等人士參與，一天半的研討會均座無虛席，意見交換研討的氣氛亦相當熱絡。透過此次研討會的辦理，經由相互研討座談，廣納雅言，對於國立編譯館完善教科用書審查制度極有助益。

楊洲松，國立台灣師範大學教育研究中心助理研究員