# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

## 電腦輔助法律教學之研究 以言論自由為主題

計畫類別: 個別型計畫

計畫編號: NSC92-2414-H-009-002-

執行期間: 92年08月01日至93年07月31日

執行單位: 國立交通大學科技法律研究所

計畫主持人: 王明禮

計畫參與人員: 研究助理--張睿元,張淑美,林郁菁

報告類型: 精簡報告

處理方式: 本計畫可公開查詢

中華民國93年11月3日

計畫中文摘要

科技法律之研究已經在國內外蔚然成風,但法律人仍多半處於將科技當成「研

究課體」的階段。新科技經常被當成是「假想敵」或「潛在的危險」,屬於應加

以因應、管制或甚至禁止的對象,而不是「朋友」。相對的,在科學教育上使用

已見成效的「電腦輔助教學(CAI)」,在法學教學上則未曾見。

本研究嘗試突破法學教學不可能使用電腦輔助教學的迷思,利用電腦輔助教

學的方法設計一套以言論自由為主題的教材,做為法律學習者的輔助教材。

關鍵詞:法學教育、言論自由、憲法、電腦輔助教學

**Abstract** 

Technology law has been a hot topic worldwide, but the field has been dominated

by discourse about how technology will (negatively) affect our society and how they

should be regulated. Technology is treated as a potentially hazardous subject, and little

effort has been spent on engaging technology to enhance our legal education. More

specifically, Computer-aided-instruction (CAI)—a valuable tool for science education

for quite some time—has been ignored by legal educators.

This research project seeks to remedy the shortcoming. It tries to incorporate

computer-aided-instruction into legal education by building an html-based course

material with "freedom of expression" as the theme.

**Keywords**: legal education, freedom of expression, constitution, CAI

### 報告內容

#### 1 前言

拜國內科技產業發展之賜,科技法律之研究已經在國內蔚然成風,相關研究所(包括申請人任教之交大科法所)之陸續設置正是這股風潮之有力註腳。然而,細觀國內法學界與新興科技之關係,可以發現法律人仍多半處於將科技當成「研究客體」的階段。新科技經常被當成是「假想敵」或「潛在的危險」,屬於應加以因應、管制或甚至禁止的對象。

這種態度並不必然錯誤。新科技的確可能對我們的社會、人文或自然環境造成衝擊或甚至危險,而必須妥善加以因應。但如果我們不同時讓科技做我們的朋友,幫助我們的研究與教學,就太可惜了。遺憾的是,國內的法學教育在這方面落後其他學門不少。除了用電腦處理文書及偶爾以簡報取代黑板外,法學界在教學上對資訊科技的利用十分有限。在科學教育上使用已見成效的「電腦輔助教學(CAI)」,在法學教學上則未曾見。

#### 2 研究目的

本研究將嘗試突破法學教學不可能使用電腦輔助教學的迷思,並進一步驗證申請人的基本假設:電腦輔助教學可以有效幫助法律學習者的學習效果。

#### 3 文獻探討

應用電腦輔助教學於法學教育上之學術研究,在國內外均尚未有所聞。在實做上,美國已有十分完整的法學電子資料庫 Westlaw 和 Lexis,兩者在法學教育及研究上均扮演十分重要的角色。近年也陸續可以見到利用網際網路提供的法律資訊,或做為上課的輔助工具,如提供課程大綱或討論區。但這些材料與做法固然均對學生的學習有所幫助,仍稱不上電腦輔助教學。

究其由,主要可能因為法學的學習方法與自然科學有顯著的差異。對一個缺乏操作型定義與標準方法或答案,而是講究判例的研究、法條的論釋、法理邏輯的演繹與歸納的學門而言,其學習似乎很難像自然科學一般在一個預先設定的環

境、依預先安排的進程來學習。另一方面,法學教育者對新科技的陌生甚至排斥 也是重要的因素。

#### 4 研究方法

本研究以議題與素材相對豐富的「言論自由」為主題,設計一套電腦輔助教學教材。該教材以 HTML 為建構的工具,以期所建立的教材可以接觸最廣泛的使用者,也利於移植或應用到其他之主題。教材完成後,置於交大科技法律研究所內部網路的伺服器 <a href="http://i2.itl.nctu.edu.tw">http://i2.itl.nctu.edu.tw</a> 上,供本所的同學試用。因為本所課程規劃在原計畫提出後已經變更,憲法課程已由學年制改為學期制,並僅在每學年的上學期開課,故原訂實驗時間只好略延後,預計於這學期十一月間講授相關進度時進行。(去年上學期時,教材尚未完成。)預計召募約十位志願同學(約申請人憲法課程修課研究生之半數),於憲法課程教授至該單元時(預計三週),利用課餘時間使用該教材。另半數修課研究生將做為對照組。

本教材以言論自由為中心,主頁首先做一個基本介紹,概述有關的基本要素,然後利用超連結(hyperlink)的非循序特性,將各子題分散至不同的子頁裡介紹,讓學習者可以自由選擇學習的路徑。研究者的基本態度是,雖然法學的學習方法與自然科學有明顯的差異,做為一門學問,法學缺乏操作型定義與標準方法或答案,反而講究判例的研究、法條的論釋、法理邏輯的演繹與歸納。因此,其學習似乎很難像自然科學一般在一個預先設定的環境、依預先安排的進程來學習。但電腦輔助教學的基本優點之一,就是不必強迫學習者依循一定的學習路徑,只要教材經過適當的模組化,學習者在學習方向的掌握上可以享受一定程度的自主權。這樣的優點,應是值得應用到法學教育上的。

該教材原預計附設自我評量系統,以便讓參與實驗的憲法課程修課研究生將 於修習該單元之前後分別進行評量,做為評估其原始能力及學習成效的基礎。但 因計畫經費受到大幅刪減,此部分只好從簡。但仍提供一架構,做為累積題庫之 用。

因為缺乏完整的自動化線上評量系統,因此,要將該系統的教學成效,以科學的方式進行量化分析就有困難。但仍將以問券方式,探求使用者的主觀評價。如果反應趨向正面,該教材將公開於網際網路上供大眾使用。申請人亦將嘗試把

該教材適度模版化,以利移轉用來教授其他主題(但因各個法律議題的差異性大, 此部分預期只能有限度的進行)。如果反應趨向負面,將檢討失敗原因,並探討 教材是否有改善的可能。

#### 5 結果與討論

由於尚未有足夠的測試樣本,目前尚難論斷電腦輔助教學是否有益法學的學習。但初步試用者認為有幫助,一般常識可告訴我們應該至少無害。因此結果似乎仍是正面的。

遺憾的是,傳統法學研究不重視科學輔助的結果,似乎造成了法學研究不需要科學輔助的刻板印象。本研究計畫原申請之設備、著作權授權、程式設計等費用,均遭刪除,故教材設計只能以最陽春的方式進行。只能待將來再逐步充實。

### 參考文獻

Alsdorf, Robert H., The Sound of Silence: Thoughts of a Sitting Judge on the Problem of Free Speech and the Judiciary in a Democracy, 30 Hastings Const. L.Q. 197 (2003). Amar, Akhil Reed, Bill of Rights (1998).

Baker, C. Edwin, Campaign Expenditures and Free Speech, 33 Harv. C.R.-C.L. L. Rev. 1 (1998).

Barry, Andre R., Balancing Away the Freedom of Speech: Turner Broadcasting System v. FCC, 117 S. CT. 1174 (1997), 21 Harv. J.L. & Pub. Pol'y 272 (1997).

Branscomb, Anne Wells, Anonymity, Autonomy, and Accountability as Challenges to the First Amendment in Cyberspaces, 104 Yale L. J. 1639 (1995).

Brock, Gerald W., The Second Information Revolution, Harvard University Press, 2003.

Buss, William G., Academic Freedom and Freedom of Speech: Communicating the Curriculum, 2 J. Gender Race & Just. 213 (1999).

Eaton-Salners, Alex, Note, DVD Copy Control Association v. Bunner: Freedom of Speech and Trade Secrets, 19 Berkeley Tech. L.J. 269 (2004).

Eisgruber, Christopher L., Censorship, Copyright, and Free Speech: Some Tentative Skepticism About the Campaign to Impose First Amendment Restrictions on Copyright Law, 2 J. Telecomm. & High Tech. L. 17 (2003).

Gunther, Gerald & Sullivan, Kathleen M., Constitutional Law, 15th ed. (2004).

Harper, Mike, Note, Connick v. Myers and the First Amendment Rights of Public Employees, 16 Hastings Comm. & Ent. L.J. 525 (1994).

Kramer, Larry D., The People Themselves: Popular Constitutionalism and Judicial Review (2004).

Lessig, Lawrence, Code and Other Laws of Cyberspace. New York: Basic Books, 1999. Lessig, Lawrence, Free Culture (2004).

Lessig, Lawrence, The Future of Ideas--the Fate of the Commons in a Connected World (Random House, NY, 2001).

Leval, Pierre N., Trademark: Champion of Free Speech, 27 Colum. J.L. & Arts 187 (2004).

O'Neil, Robert M., Tainted Sources: First Amendment Rights and Journalistic Wrongs, 4 Wm. & Mary Bill Rts. J. 1005 (1996).

Pool, Ithiel de Sola, Technologies of Freedom. Cambridge, Mass.: Belknap Press, 1983.

Rotunda, Ronald D., Judicial Elections, Campaign Financing, and Free Speech, 2 Election L.J. 79 (2003).

Scordato, Marin R. & Monopoli, Paula A., Free Speech Rationales After September 11th: The First Amendment in Post-World Trade Center America, 13 Stan. L. & Pol'y Rev. 185 (2002).

Sheinkopf, Cheryl M., Balancing Free Speech, Privacy and Open Government: Why Government Should Not Restrict the Truthful Reporting of Public Record Information, 44 UCLA L. Rev. 1567 (1997).

Singer, Craig D., Conduct and Belief: Public Employees' First Amendment Rights to Free Expression and Political Affiliation, 59 U. Chi. L. Rev. 897 (1992).

Stein, Edward, Queers Anonymous: Lesbians, Gay Men, Free Speech, and Cyberspace, 38 Harv. C.R.-C.L. L. Rev. 159 (2003).

Vaidhyanathan, Siva, The Anarchist in the Library: How the Clash Between Freedom an Control is Hacking the Real World and Crashing the System (2004).

Volokh, Eugene, Freedom of Speech and Speech About Political Candidates: The Unintended Consequences of Three Proposals, 24 Harv. J.L. & Pub. Pol'y 47 (2000).

Volokh, Eugene, Freedom of Speech, Shielding Children, and Transcending Balancing, 1997 Sup. Ct. Rev. 141.

Volokh, Eugene, Why Buckley v. Valeo Is Basically Right, 34 Ariz. St. L.J. 1095 (2002).

林子儀,言論自由與新聞自由。

林子儀等編,憲法:權力分立(學林,2003)。

## 計畫成果自評

本計畫之執行較預期有一定程度的縮減。主要原因有二:本所課程規劃的改變與研究經費的刪減。首先因為本所課程規劃在原計畫提出後已經變更,憲法課程已由學年制改為學期制,並僅在每學年的上學期開課,故原訂實驗時間只好略延後,預計於這學期十一月間講授相關進度時進行。(去年上學期時,教材尚未完成。)

其次,傳統法學研究不重視科學輔助的結果,似乎造成了法學研究不需要科學輔助的刻板印象。本研究計畫原申請之設備、著作權授權、程式設計等費用,均遭刪除,故教材設計只能以最陽春的方式進行。只能待將來再逐步充實。

當然,研究主持人出次提出研究計畫,經驗不足,對於執行過程可能遇到的 困難,及國內學術支援環境的不足之處,均缺乏瞭解。亦屬有待改進之處。