

新興溝通科技與言論自由* ——可能之定位暨思維

許炳華**

摘要

言論自由法理核心問題之一，即美國憲法增修條文第1條保護之範圍，我們周遭的活動所包含的已不僅是位元的傳送，更多是演算法之結果，越來越多新興溝通科技形成新的及獨特的「說者」，帶來言論自由理論艱難的議題：何者為受保護之言論？何者不是？憲法增修條文第1條是否適用於「搜尋引擎」之結果與搜尋引擎使用之演算法是不同的問題，而如果我們篤信言論自由，則對話之對象究竟是人類或人工智慧，有何關係？言論自由之保護若未涵蓋前開新興溝通科技言論，國家將得以任意壓抑該等言論，無異同時剝奪資訊接收者接收資訊之權利，然而，徵諸俄羅斯操控美國大選事件等，該等言論亦實質上透過潛在之力量、速度及範圍對於資訊接收者造成資訊過剩、操控言論等風險，故在新興溝通科技可能對於言論自由法理造成衝撞下，法律應有其扮演之角色，即便人工智慧等將使亘古以來之法學理論進入未知之領域。

關鍵詞：言論自由、美國憲法增修條文第1條、言論市場、接受訊息的權利、商業性言論、搜尋偏愛、廉價言論、中度審查、機器人言論、被迫言論。

* 本文曾刊載於國立中正大學法學集刊，70期，頁1-70（2021年）。

[責任校對：李友銓]。

** 臺灣高雄地方檢察署檢察事務官、中信金融管理學院財經法律學系副教授。

穩定網址：<https://publication.iias.sinica.edu.tw/60724142.pdf>。



目 次

壹、前言	肆、新興溝通科技定位為言論可能之思維
貳、傳統言論自由理論	一、倒退回Lochner Era
一、 <i>United States v. O'Brien</i> 案	二、商業性言論
二、 <i>Spence v. Washington</i> 案	三、接收訊息的權利
三、言論適格	四、廉價言論
四、範圍與保護	五、小結
五、從傳統到科技時代	伍、我國的省思與檢討
六、小結	一、行為與言論之區辨
參、美國法新興溝通科技在言論 自由定位之論辯	二、受保護之言論
一、軟體（原始碼）	三、溝通媒介之保護
二、資料	四、管制
三、演算法之結果	五、小結
四、人工智能之產出	陸、結語
五、小結	

壹、前言

在本世紀初，「電腦程式」(computer code) 本身是否為基於美國憲法增修條文第1條¹（下稱憲法增修條文第1條）之目的所為之「言論」(speech) 成為探討之重點，規範電腦程式之散布引發言論自由之議題，然而，電腦程式等之「軟體」(software) 或「原始碼」(source code) 本身是否為言論，固有爭議，而科技時代我們周遭隨時存在之「資料」(data) 或「資訊」(information)，亦有論

¹ 美國憲法增修條文第1條前段規定：「國會不得制定有關下列事項的法律：……剝奪言論自由或出版自由」，原文為“Congress shall make no law ... abridging the freedom of speech, or of the press”.

戰，惟更棘手的還在「演算法」(algorithm)之結果，憲法增修條文第1條是否適用於「搜尋引擎」(search engine)之結果與搜尋引擎使用之演算法是不同的問題，畢竟即便演算法本身不能定位為言論，演算法之結果不必然獲得出相同之結論，另新興科技之產生，諸如「人工智慧」(Artificial Intelligence, AI)之產出是否屬於言論，恐怕亦為不易處理之難題，新興溝通科技形成新的及獨特的「說者」(speaker)，帶來言論自由理論艱難的議題：何者為受保護之言論？何者不是？

本文首先回顧傳統言論自由理論，何種案例必須適用憲法增修條文第1條之審查？而即便涉及憲法增修條文第1條，是否涵蓋於憲法增修條文第1條之「範圍」(coverage)，而有適用言論自由條款之必要，與系爭法律能否通過審查，屬於「保護」(protection)之間題，則為不同層次之議題。接著，分別就該等四大類新興溝通性科技：軟體、資料、演算法之結果、人工智慧之產出，分別論述其是否為憲法增修條文第1條之「言論」，或如何定位。當更多的上開新興溝通科技被定位為言論，相關議題即需納入憲法增修條文第1條之法理，在美國，針對言論內容 (content-based) 的規範必須接受「嚴格審查」(strict scrutiny)²，該等門檻相當難以通過，嚴格審查使得行政規範之成本升高，更可能形成國家對於上開溝通性科技儘量減少干預，甚至任令其發展。

然而縱然前開新興溝通性科技多數均可定位為憲法增修條文第1條之「言論」，是否政府即須投鼠忌器，而無從為任何之適度規範？有無可能從傳統言論自由理論之諸如「言論市場」(marketplace

2 適用嚴格標準：「推定違憲，所謂『理論上嚴格，實際上致命』」，適用中度標準：「不確定，一般而言會傾向違憲，但容許較大的個案衡量。」適用合理審查標準：「表面上合理，實質上無審查」，參見黃昭元，憲法權利限制的司法審查標準：美國類型化多元標準模式的比較分析，臺大法學論叢，33卷3期，頁86（2004年）。

of ideas) 理論³加以調和？或亦須從使用者接收資訊之權利來為平衡？又或者從比較法的角度，在歐盟，或我國，能有不同之景象。上開探討不但可用在對於搜尋引擎「搜尋偏愛」(search bias) 之議題，事實上，美國已將之用以思考諸如之前美國總統大選，傳聞他國大量以機械之方式影響選舉，該等議題如何處理，又或者，假新聞中，不斷以機械產生之大量訊息，如何規範之面向，凡此，均有值得研究之價值。

貳、傳統言論自由理論

傳統言論自由理論之發展，比較美國聯邦最高法院（下稱最高法院）*United States v. O'Brien*案（下稱*O'Brien*案）與*Spence v. Washington*案（下稱*Spence*案）呈現一個反差，*O'Brien*案以言論及非言論要素之結合，來合理化政府對於言論之干預，而*Spence*案則跳脫上開框架，美國學界認為當代憲法增修條文第1條之法理，透過*Spence*案來回應何時應「啟動」(trigger) 憲法增修條文第1條之審查⁴。

一、*United States v. O'Brien*案

(一) 判決

*O'Brien*案涉及David O'Brien與其三個友人，在南波士頓法院的階梯，因基於信仰因素焚燒政府寄給他們的兵役登記證，而遭到

³ 觀念市場理論是由大法官Oliver W. Holmes在1919年*Abrams v. United States*案之不同意見書提出，Julia K. Brotman, *Access, Transparency, and Control: A Proposal to Restore the Marketplace of Ideas by Regulating Search Engine Algorithms*, 39 WHITTIER L. REV. 33, 43 (2018) (citing Abrams v. United States, 250 U.S. 616, 630 (1919)).

⁴ Robert Post, *Recuperating First Amendment Doctrine*, 47 STAN. L. REV. 1249, 1251 (1995).

起訴之爭議⁵，法院認為「即便個人從事之行為乃意圖表達其觀念，然而有限的行為不能被標記為言論，縱然假設O'Brien之行為內含溝通之要素而涉及憲法增修條文第1條，並不代表焚燒兵役登記證乃合憲受保護之活動，司法實務業認定當言論及非言論之要素結合在一個行為時，規制該等非言論之要素所追求政府之重要利益，得以正當化對於言論自由附帶之限制。⁶」由於O'Brien之焚燒兵役登記證行為在非溝通方面之影響，對於政府追求之利益有所損害，O'Brien遭到起訴有其正當性基礎⁷。

(二) 析論

*O'Brien*案之結論為即便系爭行為內蘊言論之要素，亦不受保護，由於個案所涉及者究為行為或言論，將適用不同之違憲審查標準，作為首例之*O'Brien*案實有揭橥區辨指引之必要性，然卻付之闕如⁸。

二、*Spence v. Washington*案

(一) 判決

*Spence*案之背景為一大學生將美國國旗倒立，並在上面貼上和平的標誌，表達對美國入侵高棉事件的不滿，其因不當使用美國國旗以展示而遭到起訴⁹。多數意見指出「本案無爭議的事實為被告希冀人們知道其認知美國代表和平，而被告並未選擇透過書面或言語的方式來表達其意見，故本案必須決定的乃被告展示國旗之行為是否充滿溝通之要素，而涵蓋於憲法增修條文第1條之保護範圍」¹⁰，

5 United States v. O'Brien, 391 U.S. 367, 369 (1968).

6 *Id.* at 372-73.

7 *Id.* at 376.

8 James M. McGoldrick, Jr., United States v. O'Brien Revisited: of Burning Things, Waving Things, and G-Strings, 36 U. MEM. L. REV. 903, 910, 912 (2006).

9 Spence v. Washington, 418 U.S. 405, 406 (1974).

10 *Id.* at 409.

被告之行為結合實際的場景，可以推導出其為一種受保護之表達形態¹¹。本案被告傳達特定訊息之意圖係明顯的，而該等訊息亦為觀看者所能理解，因此，本案面對的是透過行動來執行觀念之表達，而被告並未毀損該等國旗，反而屬於以國旗傳達概念之形態，甚者，其訊息不但直接，且極可能被理解，而應涵蓋在憲法增修條文第1條之領域內¹²。

（二）析論

*Spence*案以嘗試釐清足以該當言論之表意性行為，而得以受到憲法增修條文第1條之保護而著名，當中提出三個重要的要素：系爭活動之本質、實際之場景及所在之環境，該等標準雖仍被認為不夠完善，然已為後來諸多下級審法院所採用¹³。

三、言論適格

憲法增修條文第1條本身即為一個分類，然而該等分類之界線時常受到挑戰，當中最棘手的即為僅有特定之行為歸屬於分類之內，惟如何劃出一道明確的分野？法條本文容或提供了些許指引，然甚為不明確，有限之指引發展出諸多爭議，部分來自於「自由言論」（free speech）概念之複雜性，部分起源於法條文字之不明確性，部分則可能須歸諸於言論自由問題之多元性及持續之新穎性¹⁴。各方亦嘗試提供各種路徑來解決這個疑難，有從語言學、哲學或歷史面向著手，有認為應由絕對、非絕對之保護進行等¹⁵。

11 *Id.* at 410.

12 *Id.* at 415.

13 James M. McGoldrick, Jr., *Symbolic Speech: A Message from Mind to Mind*, 61 OKLA. L. REV. 1, 34, 36 (2008).

14 Frederick Schauer, *Categories and the First Amendment: A Play in Three Acts*, 34 VAND. L. REV. 265, 267-68 (1981). <https://scholarship.law.wm.edu/facpubs/876/>.

15 *Id.* at 282.

前揭*O'Brien*案使得政府只要未直接抑制系爭言論中溝通之要素，即得任意禁止該等表達，然如此一來，當異議份子僅存有限之途徑近用大眾媒體時，憲法增修條文第1條明顯無法提供少數意見者發聲之管道¹⁶。至於上開*Spence*案則被認為是司法實務面對該等疑難之試金石，然而亦受到若干批判，「耶魯大學」法學院教授Robert Post即提出一對照案例，法律處罰污損公共財物者，然而不管係在牆上塗鴉，或寫上「打倒柯林頓」(Down with Clinton)之字樣，即便表面上符合*Spence*案之檢驗，惟並無任何司法實務會認知有何涉及憲法增修條文第1條之問題，*Spence*案基本之難處，即在於將受憲法保護之言論其要素置於「說者」(speaker)之意圖、特定的訊息及「閱聽者」(listener)潛在地接收該等訊息，此三者一組之關係，然而忽略了受憲法保護之溝通亦相當倚賴「社會脈絡」(social context)，最高法院對於電影是否應該受到憲法增修條文第1條之保護，前後見解迥異，堪為一例，1915年之初，最高法院認為電影並非「公共意見的機構」(organs of public opinion)，僅為事件、觀念之表現¹⁷，然而三十七年後，最高法院完全改變見解，指出：「毫無疑問，電影為溝通觀念重要之媒介」¹⁸。也因此，促進溝通本身並非受到憲法增修條文第1條保護充足之要素，至少在說者與閱聽者之間應具備特定種類之關係，該等關係不但互相依存，且呈現對話之情狀¹⁹。此外，*Spence*案僅著重於系爭受規制行為之本質，然而，憲法增修條文第1條之法理亦關注州政府為何進行規制²⁰。

16 Stanley Ingber, *The Marketplace of Ideas: A Legitimizing Myth*, 33 DUKE L.J. 1, 46 (1984).

17 Post, *supra* note 4, at 1252 (citing *Mutual Film Corporation v. Industrial Commission of Ohio*, 236 U.S. 230, 243-45 (1915)).

18 *Id.* at 1253 (citing *Joseph Burstyn, Inc. v. Wilson*, 343 U.S. 495, 501 (1952)).

19 *Id.* at 1254.

20 *Id.* at 1255.

四、範圍與保護

相關言論自由之案件合憲性的爭議，有個先決問題必須區辨，其一，該等案件是否須適用憲法增修條文第1條，一般稱為「範圍」的問題；其二，系爭案件所援引之法律，是否得以通過審查，即所謂「保護」的問題，而關於範圍的部分，有學者歸納四個面向：其一，只有「人」(person) 方得主張該等憲法上權利；其二，只有適格之溝通即「言論」(speech) 才能受到憲法增修條文第1條之保障；其三，在政府具有不正當的動機下，方得適用憲法增修條文第1條；其四，如果系爭法律之本質係在促進該等言論，亦無需啟動憲法增修條文第1條之分析²¹。這當中自以第二個面向與本文息息相關，然而，上開「範圍」的問題較諸「保護」已難以處理，而言論適格的問題，則更難以定義²²。

徵諸憲法增修條文第1條之發展，這種「範圍」之課題已面臨數個挑戰，最引人注目的即為「猥亵性言論」(obscenity)，最高法院在19世紀時毫無猶豫地採取猥亵性言論不受憲法增修條文第1條保護之立場²³，嗣雖然在1957年司法實務承認該等議題應有言論自由之考量，然仍將猥亵性言論排除在憲法增修條文第1條涵蓋之範圍²⁴，直至1973年之*Miller v. California*案，最高法院方具體地將猥亵性言論放進憲法增修條文第1條之分類裡面²⁵。至於「毀謗」(defamation) 亦至1952年仍不被正式承認在憲法增修條文第1條涵蓋之範圍²⁶，然至1964年之*New York Times Co. v. Sullivan*案，最高法

21 Tim Wu, *Machine Speech*, 161 U. PA. L. REV. 1495, 1500 (2013).

22 Frederick Schauer, *The Boundaries of the First Amendment: A Preliminary Exploration of Constitutional Salience*, 117 HARV. L. REV. 1765, 1772 (2004).

23 *Id.* at 1774 (citing *In re Rapier*, 143 U.S. 110, 134-35 (1892); *Ex parte Jackson*, 96 U.S. 727, 736-37 (1878)).

24 Schauer, *supra* note 22, at 1775 (citing *Roth v. United States*, 354 U.S. 476, 485 (1957)).

25 *Id.* (citing *Miller v. California*, 413 U.S. 15, 24 (1973)).

26 *Id.* (citing *Beauharnais v. Illinois*, 343 U.S. 250, 255-56 (1952)).

院開始認為毀謗之言論屬於憲法增修條文第1條之範圍²⁷。而「商業廣告」(commercial advertisement)亦復如此，過往並非涵蓋於憲法增修條文第1條之內，自1976年起被形塑為一獨立類型，而適用較低程度之保護，納入憲法增修條文第1條之領域²⁸。至於「攻擊性言論」(fighting words)在1942年之*Chaplinsky v. New Hampshire*案，被認為加以防止及處罰均不涉及憲法增修條文第1條²⁹，不過在後來之司法實務發展，則慢慢限縮攻擊性言論之範疇³⁰。

五、從傳統到科技時代

美國司法實務業逐漸將形式上、類比上、功能上相當於傳統言論者均視為言論，此容或亦為憲法增修條文第1條之目的³¹。

(一) 形式上等同於傳統言論

以電腦原始碼為例，由於係由文字組成，有認定為言論³²，其強調電腦原始碼僅為溝通之科技形態，有如科技之出版品，該等將電腦原始碼視為某種特殊語言之組成而歸類為言論之邏輯，為甚多聯邦法院所採³³。不過在*Commodity Futures Trading Commission v. Vartuli*案則持相反之見解，認為電腦程式乃機械性地操作，欠缺接收者之意志，僅使用文字來觸發人類作為管道，與言論自由無涉³⁴。

27 *Id.* (citing *New York Times Co. v. Sullivan*, 376 U.S. 254, 268 (1964)).

28 *Id.* (citing *Virginia State Pharmacy Board v. Virginia Citizens Consumer Council*, 425 U.S. 748, 770 (1976)).

29 *Id.* at 1776 (citing *Chaplinsky v. New Hampshire*, 315 U.S. 568, 574 (1942)).

30 *Id.* (citing *Gooding v. Wilson*, 405 U.S. 518 (1972)).

31 Andrew Tutt, *The New Speech*, 41 HASTINGS CONST. L.Q. 235, 259 (2014).

32 *Id.* (citing *Universal City Studios v. Corley*, 273 F.3d 429, 447-49 (2d Cir. 2001)).

33 *Id.* at 260.

34 *Id.* (citing *Commodity Futures Trading Commission v. Vartuli*, 228 F.3d 94, 111 (2d Cir. 2000)).

(二) 類比傳統言論

*Brown v. Entertainment Merchants Association*案則認為「電玩遊戲」(video games)為言論，因為其傳遞訊息而類似於「語文著作」(works of literature)，言論自由之基本原則並不會因為新的及不同的溝通媒介而有所不同³⁵，事實上，該等類比之路徑在約十餘年前，即由法官Richard A. Posner在*American Amusement Machine Association v. Kendrick*案提出³⁶，後續的個案曾認為「部落格」(blog post)、「推文」(tweets)應類比於「佈告欄」(bulletin board)³⁷。

(三) 功能上相當於傳統言論

後述之*Sorrell v. IMS Health Inc.*案可謂「數位言論」(digital speech)最重要及革命性之判決，最高法院宣稱：「資料之創造及散布屬於憲法增修條文第1條之『言論』」³⁸，然在先前之諸如*Universal City Studios v. Corley*案，軟體程式是否得以定位為言論，正反意見仍分歧³⁹，因此，有認為*Sorrell*案一出，使得Google得以在政府介入規範搜尋引擎之案件高舉言論自由之大旗以為抗辯，政府恐怕只能被迫另提「反托拉斯」(antitrust)之訴求以資因應⁴⁰。

六、小結

*Spence*案認為溝通之意義在憲法增修條文第1條之範圍的議題為必要及充足之條件⁴¹，然受到之批判業如前述。因此「維吉尼亞

35 *Id.* (citing *Brown v. Entertainment Merchants Association*, 131 S. Ct. 2729, 2733 (2011)).

36 *Id.* (citing *American Amusement Machine Association v. Kendrick*, 244 F.3d 572 (7th Cir. 2001)).

37 *Id.* at 261 (citing *United States v. Cassidy*, 814 F. Supp. 2d 574, 577-78 (2011)).

38 *Id.* (citing *Sorrell v. IMS Health Inc.*, 564 U.S. 552 (2011)).

39 *Id.* (citing *Universal City Studios v. Corley* 273 F.3d 429, 447-49 (2d Cir. 2001)).

40 *Id.* at 263.

41 See James Grimmelmann, *Speech In, Speech Out* (Cornell Legal Studies Research Paper No. 18-41, 2018), <https://ssrn.com/abstract=3195421>.

大學」法學院教授Frederick Schauer認為並無單一之理論可以解釋上開憲法增修條文第1條範圍的問題，而必須參酌政治、經濟、社會、文化之要素⁴²。本已艱難之議題遇到不斷演進之新興溝通性科技，益增其棘手之程度。

參、美國法新興溝通科技在言論自由定位之論辯

徵諸美國司法實務，說者為何常為憲法增修條文第1條帶來挑戰，例如較早之「法人」(corporations)⁴³，在科技背景下決定相關溝通科技之定位可分下列面向來探討：軟體、資料、演算法之結果⁴⁴，另外人工智慧之發展，被視為明日之星，人工智慧之產出亦屬另一個值得探討之面向。軟體、資料、演算法之結果是否為言論自由保護之範圍，美國司法實務業有若干判決表達立場，環繞在該等司法實務之學術探討，亦稱豐沛，故有其思辨價值，而人工智慧之產出則恐太過新穎，反必須求諸於傳統言論自由理論，軟體之間題年代較早而出自於反恐，資料之爭議則聚焦於商業性規範，乍看之下，軟體、資料屬於科技之產物，而不涉及言論之議題，然如後述，若析離出其溝通之面向，言論自由之論辯，躍然而出，演算法之結果則以網頁搜尋結果為著例，而牽動搜尋引擎運作呈現之意義，至於人工智慧之產出，外觀上看來即為言論，然而其可能大量氾濫之特性，亦引來檢討。

42 Schauer, *supra* note 22, at 1769.

43 Toni M. Massaro & Helen Norton, *Siri-ously? Free Speech Rights and Artificial Intelligence*, 110 NW. U. L. REV. 1169, 1183 (2016).

44 Sarah Wiley, *Algorithms, Machine Learning, and Speech: The Future of the First Amendment in a Digital World*. RETRIEVED FROM THE UNIVERSITY OF MINNESOTA DIGITAL CONSERVANCY 7-25 (2017), <https://hdl.handle.net/11299/190586>.

一、軟體（原始碼）

「軟體」包含得以使一部電腦運作成為具備各式功能之複數電腦的程式⁴⁵；「原始碼」包含以特定程式語言撰寫之語句⁴⁶，程式碼為程式設計師使用以表達之工具⁴⁷；至於「目的碼」(object code) 則是一種純粹教學性的資料，創造出以直接運作在電腦處理器⁴⁸。下述各案之背景源自於反恐思潮⁴⁹。

（一）司法實務

1. *Karn v. United States Department of State* 案

（1）判決

本案乃出口商針對美國「國務院」(state department) 以「行政程序法」(Administrative Procedure Act) 中國家安全之考量限制包含「加密軟體」(cryptographic software) 磁碟片之出口進行訴訟⁵⁰。原告提出本案不應適用*O'Brien*案之標準，因為該案受規範者為「行為」，然而本案之磁碟受規範者為「純粹之言論」(pure speech)，應適用嚴格審查⁵¹。法院認為本案對於出口磁碟之規範在限制加密產品之擴散上，契合所欲達成之目的而有其正當性⁵²。且基於國務院僅係對於「科技資料」(technical data) 為限制，對於原

45 Yvonne C. Ocrant, *A Constitutional Challenge to Encryption Export Regulations: Software Is Speechless*, 48 DEPAUL L. REV. 503, 504 (1998).

46 Ryan Christopher Fox, *Old Law and New Technology: The Problem of Computer Code and the First Amendment*, 49 UCLA L. REV. 871, 877 (2002).

47 *Id.* at 879.

48 *Id.* at 880.

49 Joel C. Mandelman, *Lest We Walk into the Well: Guarding the Keys? Encrypting the Constitution: To Speak, Search and Seize in Cyberspace*, 8 ALB. L.J. SCI. & TECH. 227, 249 (1998).

50 Karn v. United States Department of State, 925 F. Supp. 1, 1 (D.D.C. 1996).

51 *Id.* at 10.

52 *Id.* at 12.

告受憲法增修條文第1條之權利其規範並未有何不明確及過度廣泛⁵³。

(2)析論

*Karn*案尚未直接碰觸原始碼是否為言論之爭議，反而認為系爭規範屬於言論內容中立（content-neutral）的管制，契合所欲達到國家安全之政府利益，因此，該等規範未侵害原告之言論自由⁵⁴。

2. *Bernstein v. United States Department of Justice* 案

(1)判決

本案涉及原告數學家Daniel J. Bernstein指摘國際武器貿易條例（International Traffic in Arms Regulations, ITAR）限制其出口加密軟體之規定違憲⁵⁵。法院認為本案之爭點在於：ITAR限制加密軟體原始碼之出口是否構成「事前限制」（prior restraint）而違反憲法增修條文第1條⁵⁶。首先必須認定的是加密之原始碼是否為基於言論自由目的之表達，而原始碼之特徵即在使人們得以閱讀及理解，並被使用以表達觀念或方法，惟通常亦僅有受過程式訓練的人得以輕易地理解原始碼⁵⁷，密碼專家使用原始碼表達其科學觀念，就如同數學家使用方程式或經濟學家使用圖表，數學家、經濟學家均使用同一表達之模式來促進對於複雜之科學觀念精確之理解，因此，以原始碼形式呈現之加密軟體確係基於言論自由之目的而為之表達，應受事前限制原理之保護⁵⁸。

⁵³ *Id.* at 13.

⁵⁴ Boryana Zeitz, *The Boundaries of Computer Expression: Is Source Code Speech?*, 2002 UCLA J.L. & TECH. 27 (2002).

⁵⁵ *Bernstein v. United States Department of Justice*, 176 F.3d 1132, 1141, 1145 (9th Cir. 1999).

⁵⁶ *Id.* at 1138.

⁵⁷ *Id.* at 1140.

⁵⁸ *Id.* at 1141.

另主管機關雖爭執原始碼得以被使用以直接操作電腦，而無須傳遞訊息予使用者，因此不同於諸如設計圖、食譜等表達之形態⁵⁹，主管機關強調原始碼獨特之功能面向，而非其所傳達概念之內容，惟憲法增修條文第1條關注的是表達的面向，上開主管機關所謂功能性混合之說法並不可採⁶⁰。

(2)析論

*Bernstein*案將重點放在電腦原始碼溝通之特質，而認為軟體本身較接近言論，而非行為，由於原始碼得在特定群體作為語言而被理解，因此，電腦語言事實上就是言論⁶¹。

3. *Junger v. Daley* 案

(1)判決

本案原告Peter D. Junger為大學教授，並希望在網際網路上刊登原始碼加密軟體之課程，而受到出口管理規範禁止，乃提出訴訟⁶²。法院認為加密原始碼是否受到憲法增修條文第1條之保護為困難之爭議，因為原始碼同時包含表意性及功能性之特徵，主管機關並不否認加密原始碼乃程式設計者基於資訊之目的而傳達資訊及觀念，此就如同數學或科學之方程式，容或可能將其功能及設計描述為乏味，然而，對於通曉電腦程式設計語言之個人，原始碼乃最有效及精確之途徑來溝通有關密碼之概念，而最高法院業宣稱：「任何觀念只要得以促進真理、科學、道德、藝術，均有其最輕微之社會重要性，而應受到憲法增修條文第1條完全之保護」⁶³，該等保護非

59 *Id.* at 1141-42.

60 *Id.* at 1142.

61 Thinh Nguyen, *Cryptography, Export Controls, and the First Amendment in Bernstein v. United States Department of State*, 10 HARV. J.L. & TECH. 667, 675 (1997).

62 *Junger v. Daley*, 209 F.3d 481, 483 (6th Cir. 2000).

63 *Id.* at 484 (citing *Roth v. United States*, 354 U.S. 476, 484 (1957)).

僅保留予純粹表意性之溝通，因此，最高法院承認憲法增修條文第1條之保護及於「象徵性行為」(symbolic conduct)，例如焚燒徵兵卡，即同時具備表意性及功能性之特徵⁶⁴，由於電腦原始碼乃在交換有關電腦程式語言資訊及觀念之表意性工具，應受到憲法增修條文第1條之保護⁶⁵。

(2)析論

*Junger*案認為所有的原始碼均有其表意性來傳達電腦程式的觀念，因此，屬於憲法增修條文第1條之言論，然亦有論者批評本案之背景恰好為大學教授欲將該等軟體課程提供求知之學生，如果系爭軟體之功能僅在驅動電腦產出，可能其表意性即不充足，而不必然均能該當於言論⁶⁶。

(二) 學說見解

1. 軟體非屬言論

(1)功能論

*Bernstein*案法院不採「軟體僅為功能性，並未蘊含言論之表意」的論點，然而，軟體實係執行機器之功能，並為產生言論之工具，就如同筆與紙在協助作者表達觀念一樣，且密碼僅為一種轉化兩方間之科技，本身並無原創性之言論表達⁶⁷。誠如*Karn*案所言原始碼僅為要求電腦執行功能之工具⁶⁸，電腦程式語言創造出新的機器構造，根據傳統之定義，機器乃一組設備裝配以執行特定功能，

64 *Id.* at 484 (citing *United States v. O'Brien*, 391 U.S., at 367).

65 *Id.* at 485.

66 Jeanne C. Fromer, *Sixth Circuit Classifies Computer Source Code as Protected Speech: Junger V. Daley*, 209 F.3d 481 (6th Cir. 2000), 114 HARV. L. REV. 1813, 1816-17 (2001).

67 Ocrant, *supra* note 45, at 538-39.

68 *Id.* at 539.

電腦亦係由設備裝配而成，然而必須經過程式設計方能發揮功能，該等程式即為軟體，就如同電線及機械式鍵盤組成解碼機並非言論，加密軟體產生密碼機亦非言論⁶⁹。

(2)行為論

電腦原始碼並非純粹之言論，亦非表意性行為，毋寧僅能定性為純粹之行為，實難謂有充足之溝通要素而應受到憲法增修條文第1條之保護，況且，就加密電腦原始碼觀之，一般之民眾亦難以窺見其所欲傳達之訊息，益顯原始碼無受言論自由保護之空間⁷⁰。

(3)科技分析論

*Bernstein*案與*Junger*案均表露對於原始碼科技之認知，然而，原始碼應為觀念之執行，而非其表達，密碼專家並非利用原始碼以表達數學觀念，而係藉由撰寫原始碼執行演算法以發展出軟體，演算法之表達為言論，執行演算法本身不是，限制出口加密軟體之規範所抑制者僅為以電子檔形態存在之原始碼其散布，並非探討原始碼之學術出版或印刷⁷¹；況且撰寫原始碼就如同組裝機器的方法，原始碼主要是對機器溝通，撰寫原始碼是在使得電腦可如同好幾台機器發揮功能，就像模型一樣，原始碼僅為製成某物之途徑，模型及原始碼均非言論⁷²。

⁶⁹ *Id.* at 540-41.

⁷⁰ John P. Collins, Jr., *Speaking in Code: Bernstein v. United States Department of State*, 922 F. Supp. 1426 (N.D. Cal. 1996); *Bernstein v. United States Department of State*, 945 F. Supp. 1279 (N.D. Cal. 1996), 106 YALE L.J. 2691, 2696 (1997).

⁷¹ Katherine A. Moerke, *Free Speech to a Machine? Encryption Software Source Code Is Not Constitutionally Protected Speech under the First Amendment*, 84 MINN. L. REV. 1007, 1043-44 (2000).

⁷² *Id.* at 1045.

(4)虛擬與實體論

看待虛擬世界與實體世界應不相同，*Junger*案之問題在於任何事物本身都是自己交換資訊的表達工具，司法實務認定焚燒國旗是受保護之表達，並非因為其提供如何焚燒國旗等溝通觀念有效的途徑，而係因為其傳達有關美國之政治性訊息，*Junger*案只觀察言論之形式，而忽略本質，僅因原始碼看起來像言論，即妄加假定，而未深入檢驗原始碼深層之本質，驟然賦予虛擬世界過度之保護⁷³。

2. 軟體屬於言論

(1)反駁論點

A. 無法理解性

前開否定說的論調之一為「閱聽者」(audiences) 必須得以理解說者的訊息方為受保護之言論，而由於大部分人無法閱讀軟體，因此軟體並非言論，此論點姑且先稱之為「無法理解性」(incomprehensibility)⁷⁴。然而不管是否每個人均得以理解原始碼，軟體語言仍應屬於言論自由價值之核心，因為原始碼之散布在電腦科學社群間之觀念闡述扮演重要的角色⁷⁵；況且在現實生活中，我們對於外國語言、科技語言，或欣賞抽象藝術，即便無法理解其意，亦均會承認在社會慣例下，該等語言或藝術之說者是在溝通⁷⁶，故以無法理解性作為否定軟體為言論之說法而證立政府所欲追求之諸如國家安全等利益，無非是政治的障眼法⁷⁷。

⁷³ Orin S. Kerr, *Are We Overprotecting Code? Thoughts on First-Generation Internet Law*, 57 WASH. & LEE L. REV. 1287, 1292-93 (2000).

⁷⁴ Lee Tien, *Publishing Software as a Speech Act*, 15 BERKELEY TECH. L.J. 629, 676 (2000).

⁷⁵ *Id.* at 679-80.

⁷⁶ *Id.* at 683.

⁷⁷ *Id.*

B.功能性

上開否定說執原始碼之功能性而認其不受憲法增修條文第1條保護⁷⁸，然而憲法增修條文第1條之案例法是否承認功能性理論已屬有疑，且不能僅因該等言論有用，即認其具備功能性，軟體之功能僅表示任何人得使用軟體進行工作，而其他形態之言論亦均被類似之使用，「商業性言論」(commercial speech)即為例證⁷⁹。另強調原始碼之純粹功能性者亦有誤解，其認為軟體係被設計以灌入電腦內，卻忽視軟體乃以文字之形式被撰寫所呈現之語言形態，至於質疑軟體僅為對於機器之指示，其觀眾為電腦而非人，此恐混淆媒介與訊息，媒介之機械性面向，應不影響其是否受到保護，如同著作權法對於著作與著作固著之物加以區別，著作固著之物並不影響著作權法之保護⁸⁰。

(2)言論自由價值說

原始碼得以概念化為科學表達之整合、語言之替代及教學之資料⁸¹，承認科技言論具有表意之價值應可追溯至美國憲法制定時，制憲先賢重視由科學觀念之自由流通而帶來之社會利益，並確保該等憲法包含促進科學進步之多樣條款⁸²，為數甚多之判決均清楚表明司法體系高度重視科學表達⁸³。而細繹言論自由之價值，言論自由市場說認為不受限制之言論市場為科學之真實所不可或缺，經過同儕審查在電腦科學是發展新觀念之催化劑，證實原始碼就是言論⁸⁴；

78 *Id.* at 684.

79 *Id.* at 685.

80 *Id.* at 687.

81 Steven E. Halpern, *Harmonizing the Convergence of Medium, Expression, and Functionality: A Study of the Speech Interest in Computer Software*, 14 HARV. J.L. & TECH. 139, 152 (2000).

82 *Id.* at 152-53.

83 *Id.* at 153 (citing Demuth Development Corp. v. Merck & Co., Inc., 432 F. Supp. 990, 993 (E.D.N.Y. 1977); Jones v. J.B. Lippincott Co., 694 F. Supp. 1216, 1217 (D. Md. 1988)).

84 Halpern, *supra* note 81, at 154-55.

而科學之表達亦符合表現自我說，由於原始碼係具體化程式設計者對於邏輯之理解而形成之創意，正屬表現自我之核心⁸⁵；另科學發現長期以來與政治程序不可分，科學資料不受限制之表現對於作出政治決定係重要的，健全民主程序說亦肯定原始碼在政策決策形成之潛在角色⁸⁶。

3. 區別說

(1)社會互動論

憲法增修條文第1條涵蓋之問題，應視社會互動之形態，且必須足以實現言論自由之價值，如果憲法增修條文第1條之功能是在保護言論市場，則上開保護之範圍應擴展至得以構成該等市場之社會互動形態，而如果憲法增修條文第1條之功能是在保護民主自我決定必要之溝通，上開保護之範圍應擴展至得以例示自治價值之社會互動⁸⁷，基於憲法增修條文第1條涵蓋之目的，其間之區別並不在於加密原始碼係以電子形態或印刷形態出版，而應該在於加密原始碼本身係公共對話之一部分，或僅被使用而已⁸⁸。

(2)意圖論

主張軟體為言論者，認為軟體應受到憲法增修條文第1條完全之保護，因為軟體為純粹之言論，然而也不得不承認軟體在某些層面有其功能性，而不同於其他類型之言論，或許只能選擇將該等功能性面向視為微不足道⁸⁹；至於將軟體認知為設備者，則強調電腦

85 *Id.* at 155-56.

86 *Id.* at 157.

87 Robert Post, *Encryption Source Code and the First Amendment*, 15 BERKELEY TECH. L.J. 713, 716 (2000).

88 *Id.* at 720.

89 Robert Plotkin, *Fighting Keywords: Translating the First Amendment to Protect Software Speech*, 2 U. ILL. J.L. TECH. & POL'Y 329, 334-35 (2003).

程式原始碼之功能性，認其不過為普通的機械及電子設備，並未表達任何觀念⁹⁰。惟兩種觀點恐怕均失之偏頗，表達及功能之複雜性確實均具體化於軟體程式上，則應融合侵權法、刑法及憲法增修條文第1條之法理，探求說者之「意圖」(intent)，意圖不管在民事或刑事訴訟均相當重要，而是否得援引憲法增修條文第1條作為免責事由亦同⁹¹，以「電腦病毒」(virus)為例，大多數的人均會同意電腦病毒之創作者乃惡意傳播病毒，並無表意之意圖，而應對於電腦病毒所造成之損害負擔責任⁹²。

(3)階段論

由於程式儲存之形態不一，原始碼之定位亦有不同，若在創作之階段，原始碼僅以不完整之形態呈現，主要性質為溝通性，然另一方面，若原始碼已以完整及可編譯之形式儲存於磁碟，而可在電腦上運作，主要性質即為功能性，這條界線必須以事實來探討⁹³。

(4)言論／行為區辨論

上開*Bernstein*案認為電腦之原始碼具有言語之特質，因此軟體應屬言論而非行為，依其邏輯，電腦原始碼比較接近法語或德語，而非焚燒國旗⁹⁴。不過該等區辨法有其困難之處，特別是在電腦科技上，因為軟體融合了表意及功能之要素，傳統之語言包含的是人類間之溝通，然而原始碼並無須使用者理解其內容，電腦軟體一方面為資訊溝通之媒介，一方面亦展現複雜之行為⁹⁵。

90 *Id.* at 335.

91 *Id.* at 342.

92 *Id.* at 346.

93 Patrick Ian Ross, *Bernstein v. United States Department of State*, 13 BERKELEY TECH. L.J. 405, 413-14 (1998).

94 Nguyen, *supra* note 61, at 675.

95 *Id.* at 676-77.

(5)新形態言論

司法實務業創設諸如「象徵性言論」(symbolic speech)、「商業性言論」，法院亦可再創設「軟體言論」(software speech)之類型，以求取規範軟體之正當性及保護觀念免於操控、壓抑之平衡⁹⁶。

二、資料

「資料」係指事實所固著之記錄，資料乃資訊之分支，人類可將資訊轉化為事實性之知識，至於「資訊」則指涉事實發生之客觀代表，然無須固著⁹⁷。資料是否為憲法增修條文第1條涵蓋之範圍，有認為牽動隱私法之發展，因隱私法相關規範正當性基礎之一乃假設遭蒐集之資料並非言論⁹⁸。

(一) 司法實務

1. *Brown v. Entertainment Merchants Association* 案

(1)判決

本案乃創作、出版、散布、出售、出租「電玩遊戲」(video games)之公司依據憲法增修條文第1條，指摘州法限制出售、出租暴力電玩遊戲予未成年人之規定違憲⁹⁹。法院認為就如同受保護之書籍、電影，電玩遊戲亦透過角色、對話、故事情節及音樂來溝通觀念，甚至是社會訊息，此應受到憲法增修條文第1條之保護，不論憲法適用於新潮流之科技受到如何之挑戰，當新奇的、不同的溝通媒介出現，言論自由之基本原理並不會有何不同，這個原理即政府並無權力基於訊息、觀念、客體或其內容來限制表達¹⁰⁰。

96 Andrew Tutt, *Software Speech*, 65 STAN. L. REV. ONLINE 73, 78 (2012).

97 Jane Bambauer, *Is Data Speech?*, 66 STAN. L. REV. 57, 65 (2014).

98 *Id.* at 57.

99 *Brown v. Entertainment Merchants Association*, 564 U.S. 786, 786 (2011).

100 *Id.* at 790-91.

(2)析論

*Brown*案對於電玩業者當然是場大勝，然而各方亦憂心將帶來更為暴力、真實及互動式的電玩科技，隨著科技發展，電玩遊戲受到完全不受限制的言論自由保護，有無可能反而造成往後之司法實務僅看到科技進步之功能所形成之惡果，而不願依循*Brown*案¹⁰¹。

2. *Sorrell v. IMS Health Inc.* 案

(1)判決

本案涉及資料探勘公司及藥廠指摘佛蒙特州處方簽保密法，限制其銷售、揭露、使用得以透露個別醫生開立處方之醫療紀錄等規定，侵害其等受憲法增修條文第1條保護之權利¹⁰²。州政府主張系爭法律僅為商業性規範而不適用嚴格審查，對於經濟性活動或非表意之行為其限制應有別於受保護之表達¹⁰³，而本案所銷售、移轉、使用之處方確認資訊乃行為，並非言論¹⁰⁴。法院多數意見認為資訊之創造及散布為憲法增修條文第1條下之言論，上開醫療紀錄在促進知識及管理事物是重要的，該等確認處方之資訊乃基於憲法增修條文第1條之目的所為之言論¹⁰⁵。然而，Stephen Breyer等三位大法官之少數意見書則指出，多數意見將確認處方之資訊定位為言論，無異使得許多僅附隨性影響商業訊息之行政規範，均需接受憲法增修條文第1條之審查，在最壞的情況下，已重新喚起由司法取代行政，對於諸多經濟性規範為民主決策之Lochner Era¹⁰⁶。

101 Daniel Butler, *Avoiding the First Amendment's Crosshairs: Revisiting Precedents & Refining Arguments in Brown v. Entertainment Merchants Association*, 68 U. MIAMI L. REV. 911, 933-34, 940 (2014).

102 *Sorrell v. IMS Health Inc.*, 564 U.S. 552, 552 (2011).

103 *Id.* at 566-67.

104 *Id.* at 570.

105 *Id.*

106 *Id.* at 602-03.

(2)析論

商業性言論在1990年代之指標性案例*Central Hudson Gas & Electric Corp. v. Public Service Commission*案中形成理論，並且有巨大轉變¹⁰⁷，*Central Hudson*案被認為在消費者保護及市場自由間取得一個平衡，而*Sorrell*案則隱約破壞該等平衡¹⁰⁸，並促使商業／非商業性言論間分析之界線趨於模糊¹⁰⁹，因此，亦被批評適用嚴格審查，而對確認處方之資訊賦予完全之保護，無異開啟法律爭議潘朵拉的盒子，並在製藥業上演木馬屠城記¹¹⁰。

(二) 學說見解

1. 資料為言論

上開*Sorrell*案明確地承認資料之溝通為言論¹¹¹，而*Brown*案亦肯認資料之銷售應受到憲法增修條文第1條之保護¹¹²。另從言論自由之價值來觀察，言論市場說將言論視為開放之交流，事實之記錄自屬於市場的一部分，而市場亦應盡可能包含多元及敵對來源之資訊散布，個人不管是接受其他人或來自世界任一角落資訊及觀念之機會，應受到保障¹¹³；另乍看之下，資料與健全民主程序似不相關，然而，資料得以揭發政府之醜聞，眾多經濟及社會現象亦常經由資料而透露，關於薪資、電力使用、房價等資料，平常似與公共

107 國內「商業性言論」之重要文獻，可參見黃銘傑，美國法上的言論自由與商業廣告——兼論司法院大法官會議釋字第四一四號解釋，臺大法學論叢，27卷2期，頁347-393（1998年）。

108 Isabelle Bibet-Kalinyak, *A Critical Analysis of Sorrell v. IMS Health, Inc.: Pandora's Box at Best*, 67 FOOD & DRUG L.J. 191, 239 (2012).

109 Andrew J. Wolf, *Detailing Commercial Speech: What Pharmaceutical Marketing Reveals about Bans on Commercial Speech*, 21 WM. & MARY BILL RITS. J. 1291, 1291 (2013).

110 Bibet-Kalinyak, *supra* note 108, at 240.

111 Bambauer, *supra* note 97, at 72.

112 Ashutosh Bhagwat, *When Speech is Not "Speech"*, 78 OHIO ST. L.J. 839, 863 (2017).

113 Bambauer, *supra* note 97, at 90.

論壇無涉，然隨時可能成為公共論辯之主題¹¹⁴；又蒐集及審酌資料之能力裨益於獨立思考，在資訊革命之年代，資料對於思考過程是必要的，得以充分實現自治¹¹⁵。

2. 資料非言論

憲法增修條文第1條從未被詮釋以保護對所有文字之使用，更遑論將自動化資訊之流動作為商品之銷售，對於商業資訊流動不應如同傳統上對於政治性言論之保護，將言論之範圍擴張到最大，可能存在任何事均具有表意性或潛在之表意性，如此一來，將使諸多經濟性管制法規無存在之空間¹¹⁶。

三、演算法之結果

「演算法」簡化言之為一組界定好之步驟以產出特定之結果¹¹⁷。亦有理解為程式碼作成決策之要素¹¹⁸。這當中最受注目者為搜尋引擎運作所得之結果。

(一) 司法實務

1. *Search King Inc. v. Google Technology, Inc.* 案

(1) 判決

Search King為一家從事「搜尋引擎優質化」(Search Engine Optimization, SEO)的公司，專營協助其客戶提升在Google搜尋之排名，同時也使自己的網頁出現在搜尋結果排名在前面之一群，並依此增加廣告收益，然而Google在2002年9月起將Search King在其

¹¹⁴ *Id.* at 100.

¹¹⁵ *Id.*

¹¹⁶ Neil M. Richards, *Why Data Privacy Law Is (Mostly) Constitutional*, 56 WM. & MARY L. REV. 1501 (2015), <https://scholarship.law.wm.edu/wmlr/vol56/iss4/12>.

¹¹⁷ Wiley, *supra* note 44, at 26.

¹¹⁸ *Id.* at 27.

搜尋引擎之排名降級，*Search King*乃提出民事侵權訴訟。奧克拉荷馬州西區地方法院指出本案有兩個爭點：網頁相關重要性之顯示是否為受保護之言論？如果答案為肯定，搜尋引擎業者對於搜尋結果故意之操控是否應負侵權責任？*Search King*主張網頁排名本質上為客觀存在，因此得以證明其排名之對錯，Google降低其排名乃錯誤之表現方式，Google則答辯網頁排名包含受美國憲法增修條文第1條保障之「意見」（opinions）組成，因此豁免於侵權責任。地方法院認同Google之說法，Google對於網頁之排名屬於受保護之言論，並認為網頁排名無所謂錯誤，即使該等言論乃基於惡意¹¹⁹。

(2)析論

法院以類比之方式，認為Google之網頁排名應受到完全之憲法保護，並提出網頁排名本身是合法的¹²⁰，*Search King*案之前提可能為網站本身並無決定排名之力量，然而如該等網頁排名係經過人工運作，其前提即可能導致錯誤之結論¹²¹。

2. *Langdon v. Google Inc.* 案

(1)判決

網站經營者Langdon指訴Google未將其網頁放在Google之搜尋結果上，連帶影響Langdon在其他搜尋引擎之網頁排名，侵害其憲法增修條文第1條之權利，並有詐欺、違反契約之民事責任，同時聲請核發禁制令要求Google置放Langdon之網頁，Google同樣抗辯，若核准上揭禁制令將侵害其憲法增修條文第1條之權利，法院亦認為若核准該等禁制令無異強迫Google表達意見，將違反憲法增

¹¹⁹ *Search King, Inc. v. Google Technology, Inc.*, 2003 WL214645688, 3-4 (W. D. Okla. 2003).

¹²⁰ Michael J. Ballanco, *Searching for the First Amendment: An Inquisitive Free Speech Approach to Search Engine Rankings*, 24 GEO. MASON U. C. R. L.J. 89, 98 (2013).

¹²¹ *Id.* at 106.

修條文第1條保障之「不說的權利」(right not to speak)，就如同不得強迫報紙刊登社論或廣告，亦不得強迫搜尋引擎容納其意欲排除之網頁¹²²。

(2)析論

*Langdon*案之判決必然為言論自由絕對保障論者所喜，其等認為憲法增修條文第1條應提供Google如同報紙媒體一樣之保護，以確保言論市場多元之觀點，然而亦有批評認為Google之核心目標即在促進商業交易，其本身就是商業性之說者，賦予商業性言論不同程度之保障，乃在確保真實及正當之商業資訊在市場之流動，對於商業性言論之規範僅適用中度審查有其正當性基礎¹²³。

(二) 學說見解

1. 肯定說

(1)無差別待遇論

憲法增修條文第1條對於透過網路之溝通及傳統印刷形態者的保護應相同，最高法院之判決先例並未因所使用之媒介不同而有差別待遇¹²⁴；而憲法增修條文第1條既然完全保護網路言論，自亦保護網路上說者對於言論內容選擇、安排之編輯判斷，誠如*Miami Herald Publishing Co. v. Tornillo*案所謂：「說的自由必然包含個人言論選擇之權利」¹²⁵；再電腦演算法係由人所設計，該等搜尋引擎所產生之言論亦由人的編輯判斷負責，言論之價值來自於到達閱聽者

122 *Langdon v. Google, Inc.*, 474 F. Supp. 2d 622, 630 (D. Del. 2007).

123 Alex W. Cannon, *Regulating AdWords: Consumer Protection in a Market Where the Commodity Is Speech*, 39 SETON HALL L. REV. 291, 319 (2009).

124 Eugene Volokh & Donald M. Falk, *Google: First Amendment Protection for Search Engine Search Results*, 8 J.L. ECON. & POL'Y 883, 887 (2012) (citing *Reno v. American Civil Liberties Union*, 521 U.S. 844, 870 (1997)).

125 *Id.* at 887 (citing *Miami Herald Publishing Co. v. Tornillo*, 418 U.S. 241, 258 (1974)).

處，自動化之過程得以增加言論到達讀者之價值¹²⁶；另不管是否為政治性之主題，具體化於搜尋引擎結果之事實及意見均應受到充分之保護¹²⁷；又搜尋引擎之結果相較於傳統之印刷，乃依據輸入之查詢、使用者之位置、搜尋歷史等產生不同之結果，屬於互動式媒介，更應該受到保護¹²⁸；且憲法增修條文第1條亦保護由不同花車組織而成之遊行，及由他人意見匯聚而成之報紙，就如同遊行及報紙一樣，當搜尋引擎選擇及安排不同來源之材料呈現其結果，即在從事受憲法增修條文第1條保護之表達¹²⁹；況即便搜尋引擎結果具有若干功能性，亦無從認其表意性不足，而否定其受憲法之保護¹³⁰；未論者持網際網路中立性（internet neutrality）來指摘搜尋引擎之結果存有誤導，然Google從未宣稱放棄其作為說者選擇所呈現資訊的權利，亦未曾向消費者為該等保證¹³¹。

(2)編輯論

搜尋結果乃一種編輯判斷，編輯者由現存之材料中選擇後為新的呈現，欲作出必要之選擇需行使裁量及判斷，甚且，編輯者得自由選擇及呈現不受歡迎及爭議之觀點，政府不得干預該等專業判斷¹³²。

2. 否定說

(1)表意論

依據現有之言論自由理論，搜尋引擎之結果是否構成憲法增修條文第1條言論之範圍實有疑問，該等結果容或存有表意之元素，然其特質為執行性而非建議性，搜尋引擎主要之功能並非在表意，

126 *Id.* at 888.

127 *Id.* at 886.

128 *Id.* at 890.

129 *Id.* at 891.

130 *Id.* at 886.

131 *Id.* at 893.

132 James Grimmelmann, *Speech Engines*, 98 MINN. L. REV. 868, 885-86 (2014).

而在執行工作，成為使用人與網站間之「管道」(carrier, conduits)，至於*Search King*案及*Langdon*案爭議之搜尋結果排名，其表意之元素僅屬次要的、附帶性的¹³³。

(2)功能論

憲法增修條文第1條亦蘊含有「事實上功能論」(de facto functionality doctrine)，容或不如智慧財產權法明確¹³⁴。功能論可區分兩種說法，其一，管道：此類型意指該等資訊過於機械性而無法成為言論，以*Turner Broadcasting v. Federal Communications Commission*為例，由於有線電視經營者對於其頻道及節目執行編輯裁量，故得受到憲法增修條文第1條之保護¹³⁵，節目之挑選使得有線電視經營者迥異於「管道」，並未對於所傳達之內容有何確認或選擇，相對而言，電話公司僅將資訊在兩地之間傳達，應無主張憲法增修條文第1條權利之空間¹³⁶，對於該等資訊僅具有機械性之關係，司法實務傾向於認知為行為，然運用事實上功能論，亦可得出不受言論自由保護之結論¹³⁷；其二，溝通工具；諸如地圖、航行圖，司法實務即認航空圖為高度之技術工具，乃技術性、機械性資料之圖形描繪，就如同指南針一樣，均在引導個人於活動中所需之特定知識¹³⁸。

而搜尋引擎乃使用演算法進行推測之程式，以呈現使用者之搜尋最佳之配對，*Search King*案認為任何溝通只要能稱為「意見」即屬於受保護之言論，實屬涵蓋過廣，如此將形成軟體之任何自動功

133 Oren Bracha & Frank Pasquale, *Federal Search Commission - Access, Fairness, and Accountability in the Law of Search*, 93 CORNELL L. REV. 1149, 1193 (2008).

134 Wu, *supra* note 21, at 1520.

135 *Id.* at 1521 (citing *Turner Broadcasting v. Federal Communications Commission*, 512 U.S. 622, 636 (1994)).

136 *Id.*

137 *Id.* at 1522.

138 *Id.* (citing *Winter v. Gp. Putnam's Sons*, 938 F.2d 1033, 1035-36 (9th Cir. 1991)).

能諸如防盜鈴聲某種意義上均得被當作意見¹³⁹，而Google即為觀念之管道，其搜尋功能類似於進階及強大之索引，該等索引恐怕無從像有線電視及報紙受到憲法增修條文第1條之保護¹⁴⁰；況搜尋引擎之主要功能乃在找出資訊、進而提供答案，不管如何，首要之目的都在協助使用人找出所需之資訊，在工具與言論間之區別，前者直接提供服務予使用人，後者則嘗試說服使用者¹⁴¹。搜尋引擎之排名為功能性言論，非為憲法增修條文第1條所涵蓋¹⁴²。

(3)社會運作論

觀察搜尋引擎之實際運作結果，搜尋結果呈現之關聯性到處可見，如果採肯定說，幾乎將涵蓋所有之政治、社會、經濟性規範均無法免於憲法增修條文第1條之審查¹⁴³，搜尋引擎排名之社會運作尚無法正當化其言論價值¹⁴⁴。

3. 區別說

(1)人類決策論

如果將基於演算法所產生之結果，完全排除不受憲法增修條文第1條之保護，實過於武斷，將未反應人類決策之演算法結果排除在外或許有其立論，然而所有之演算法背後應都存在人類之心智，因為並非機器在進行該等溝通，而係個人傳達獨立之訊息受到接收，故殊難想像演算法獨立於人類之心智，演算法之結果完全未反應人類之決策，而來進行溝通¹⁴⁵。不過演算法傳遞的亦必須為獨立

139 *Id.* at 1527.

140 *Id.* at 1530-31.

141 *Id.* at 1531.

142 Oren Bracha, *The Folklore of Informationalism: The Case of Search Engine Speech*, 82 FORDHAM L. REV. 1629, 1685 (2014).

143 *Id.* at 1654.

144 *Id.* at 1655.

145 Stuart M. Benjamin, *Algorithms and Speech*, 161 U. PA. L. REV. 1445, 1479 (2013).

之訊息，如果只是設計以加速傳輸或使網頁運作更有效益之演算法，不能認有何傳遞獨立之訊息¹⁴⁶。

(2)建議者論

上開管道論側重搜尋為何，認為搜尋引擎為媒介，言論之利益甚微，而編輯論則強調搜尋引擎本身之言論，認定搜尋引擎就是說者，然均失之偏頗¹⁴⁷。搜尋結果乃是一種建議，建議使用人何網頁值得造訪，搜尋引擎藉由顯現對於相關網站之評價以溝通網站與使用人，理想之建議者不應嘗試說服使用人，而應由使用人作主¹⁴⁸，建議者理論主張致使用人之利益於上，搜尋之目的在發現使用人之欲，同時以使用人之選擇界定其利益為何，以主動傾聽來促進自主、平等、多樣性及效益¹⁴⁹，搜尋結果乃相關性之描述性意見¹⁵⁰。

(3)意圖論

搜尋引擎之結果其言論定位重點在於實際說者亦即搜尋提供者之意圖，此種路徑必須實際探究言論之本質，當搜尋提供者並未有何「搜尋偏愛」(search bias) 而呈現搜尋排名時，其呈現之搜尋結果應係基於表達意見之意圖，該等意圖屬於編輯裁量，而應受到憲法增修條文第1條完全之保護，然若搜尋結果偏離正常之演算法而有人為操控，所促進者至多僅為商業利益¹⁵¹。

(4)三階段檢驗

首先必須探究系爭言論係由人類或機器而發出，接著必須探詢

146 *Id.* at 1482.

147 Grimmelmann, *supra* note 132, at 889.

148 *Id.* at 895.

149 *Id.* at 896.

150 *Id.* at 913.

151 Ballanco, *supra* note 120, at 108-09.

是否具有溝通之面向，最後，如確係具有溝通之價值，則需兼及憲法增修條文第1條對於閱聽者價值之保護¹⁵²。

四、人工智慧之產出

2015年5月科技巨人Google發表一強大之新型輔助科技——語音雙工技術（Duplex），乃一軟體系統得以幫忙撥打電話予髮型設計師或餐廳進行預約，有趣及爭議的是Duplex模仿真人，故接聽電話者並不會知道是在跟機器對話，除非Google主動告知¹⁵³；2016年春季Microsoft亦發表Twitter聊天機器人（chatbot）泰小姐MS Tay，乃人工智慧設計以學習如何與其他Twitter使用者互動，且在脫離原程式設計者之控制下產出結果¹⁵⁴。實務上有將此稱為「自動代理」（automated agents）或“bots”¹⁵⁵。

（一）肯定說

1. 言論自由價值說

健全民主程序說強調民主自治言論之價值，重視公共的對話，而非個別之說者，言論自由並非所有的人都發言，而是值得講的都應該講，由此觀之，何人發言無關緊要，人工智慧之言論得以促進民主過程，亦即值得發言¹⁵⁶；而傳統之言論市場說則著重表達對於聽者知識及啟蒙有益之價值，以更多的言論最佳化聽者獲取知識及發現真實，因此，只要該等資訊裨益於言論市場，自不應排除非人

¹⁵² Wiley, *supra* note 44, at 62-65.

¹⁵³ Madeline Lamo & Ryan Calo, *Regulating Bot Speech*, 66 UCLA L. REV. 988, 988 (2019), <https://digitalcommons.law.uw.edu/faculty-articles/532>.

¹⁵⁴ Toni M. Massaro, Helen Norton & Margot E. Kaminski, *SIRI-OUSLY 2.0: What Artificial Intelligence Reveals about the First Amendment*, 101 MINN. L. REV. 2481, 2481 (2017).

¹⁵⁵ Lamo & Calo, *supra* note 153, at 8.

¹⁵⁶ Massaro, Norton & Kaminski, *supra* note 154, at 2488.

類之來源¹⁵⁷；另外，言論自由自治論則偏向表達在促進個人自治的價值，注重人類閱聽者之自治，機器所產出之資訊與人類作出決策及思想自由可謂密切相關¹⁵⁸。

2. 閱聽人面向

科技之革新並不會自動改變憲法增修條文第1條保護之範圍，最高法院清楚地指出該等保護不因言論之媒介而有異¹⁵⁹，最高法院在1997年肯認憲法增修條文第1條對於網際網路之保護，十年後保護及於暴力電玩遊戲¹⁶⁰，依此脈絡，最高法院應不會吝於賦予機器人言論與人類言論同等之保護，況由機器人所發之言論並不表示其非人類之創作，而即便機器人言論非傳遞原始之內容或已取代原來之溝通，亦不能率爾將其排除於保護範圍之外，最後，憲法增修條文第1條保護閱聽人及其接受資訊之權利，即使創作者原始之內容與最終機器言論之結果存有落差，該等溝通仍應受到保護，畢竟網路使用者可能希望閱讀來自於“bots”之訊息¹⁶¹。

(二) 否定說

自動產出的言論可能由於成本低，而造成「資訊過剩」(*infoglut*)，將降低對於閱聽者之效用¹⁶²，閱聽者由於如洪水氾濫之資訊而被削弱力量，說者反而成為閱聽者之威脅¹⁶³。

157 *Id.* at 2490.

158 *Id.* at 2491.

159 Lamo & Calo, *supra* note 153, at 13 (citing *Brown v. Entertainment Merchants Association*, 131 S. Ct. at 790).

160 *Id.* at 13 (citing *Reno v. American Civil Liberties Union*, 521 U.S., at 844).

161 *Id.* at 14-15.

162 Helen Norton, *Robotic Speakers and Human Listeners*, 41 SEATTLE U. L. REV. 1145, 1146 (2018).

163 Bruce E. H. Johnson, Helen Norton & David Skover, *Panel I: Robotic Speech and the First Amendment*, 41 SEATTLE U. L. REV. 1075, 1086 (2018).

五、小結

前開軟體、資料、演算法之結果所對應之判決，呈現司法實務對於在科技之場景下決定憲法增修條文第1條「範圍」所採取之路徑，由於軟體近似於書面文字，而為受保護之言論，而資訊之創造及散布亦涵攝於憲法增修條文第1條之範圍，至於演算法之結果則因傳遞意見而符合言論之要件¹⁶⁴，另外，人工智慧之產出，亦有學說之說理，可謂結論相彷，然路徑有異。

而由本文前開列舉之軟體、資料¹⁶⁵、演算法之結果、人工智慧之產出等新興溝通性科技是否受憲法增修條文第1條之保護，美國司法實務幾乎均採肯定之態度¹⁶⁶，學說上雖互有爭辯，有認為非人類或由機器自動產出之結果，不應該受到憲法增修條文第1條完全之保護，甚至不應該定位為言論，然如果背後係由人類作出特定之選擇，則另當別論¹⁶⁷；然有認為機器人之背後必然有人類來設計、製造及運作該機器人，因此，重要的不是機器人是否享有言論自由¹⁶⁸，而是使用人工智慧、機器人、演算法所產出之結果是否受到憲法增修條文第1條之保護而免於政府之規範¹⁶⁹，至於否定說所持之功能論，隱隱來自於*O'Brien*案，然要將功能從表意性之本質分離，實

164 Wiley, *supra* note 44, at 24.

165 有學者舉例未來可能有更多新興溝通科技之議題，諸如「3D列印」(3D printing)、「合成生物學」(synthetic biology)、「加密虛擬貨幣」(cryptocurrency)，Kyle Langvardt, *The Doctrinal Toll of "Information as Speech"*, 47 LOY. U. CHI. L.J. 761, 792-801 (2016).

166 有認為光*Sorrell*案多數意見所宣告之鐵律：「資料就是言論」，業將憲法增修條文第1條涵蓋至最大幅度之範圍，*Id.* at 762.

167 Tim Wu, *Free Speech for Computers?*, N. Y. TIMES (June 19, 2012), <https://www.nytimes.com/2012/06/20/opinion/free-speech-for-computers.html>.

168 要在由演算法所作成之決定或由人類所作成之決定間強行劃下一道界線，恐怕過於恣意，Benjamin, *supra* note 145, at 1493.

169 Jack M. Balkin, *Free Speech in the Algorithmic Society: Big Data, Private Governance, and New School Speech Regulation*, 51 UC DAVIS L. REV. 1149, 1159 (2017), https://lawreview.law.ucdavis.edu/sites/g/files/dgvnsk15026/files/media/documents/51-3_Balkin.pdf.

難以想像¹⁷⁰，且因忽視透過自動過程表達之言論而錯失意見表達之本質¹⁷¹，憲法增修條文第1條之案例法從未承認功能性得作為分類言論之基礎¹⁷²，而由閱聽人即接收訊息之一方來看¹⁷³，由人類或由機器人所為之言論，其表意性之意義，並無二致¹⁷⁴，機器人之說者本即與人類不同，其是否具備意圖自無關緊要，基於憲法之目的，重要的應該是閱聽者接收機器人言論後，認知為有意義的即富具價值的¹⁷⁵。即便美國司法實務對於新興溝通性科技是否受憲法增修條文第1條之保護，多採肯認之態度，惟諸如上述之區別說，費盡心思試圖細緻地將某些不那麼值得受到保護之部分加以排除，亦有其思辨之價值，又如否定說，從後果考察資訊過剩之負面效應，亦與本文後述之「廉價言論」(cheap speech)之概念互為呼應，而有取其價值之功能。再從另一個角度觀察，憲法增修條文第1條提供之保護確實有其例外，亦即不受保護之言論分類，然而單純之新興溝通科技並未列於其中¹⁷⁶，「加州大學戴維斯分校」法學院教授Ashutosh Bhagwat即認為所有之科技、溝通、任何形態之資訊分享均構成基於憲法增修條文第1條之目的而受到保護之言論，徵諸過往之司法實務，並無例外¹⁷⁷。故基於憲法之目的，機器人所為之言論應涵蓋於憲法增修條文第1條之範圍¹⁷⁸。惟如果只要是溝通，均認知為言論，則言論將無所不在，而對於言論之規範如果均為憲法

170 Fox, *supra* note 46, at 908.

171 Grimmelmann, *supra* note 132, at 933.

172 Tien, *supra* note 74, at 685.

173 哥倫比亞大學法學院教授Tim Wu曾舉由電腦操控之汽車防盜器自動發出警報聲響為例，認為應以功能論排除該等警報聲響受憲法增修條文第1條之保護，Wu, *supra* note 21, at 1499，惟本文認為可從閱聽人即接收訊息之一方來觀察，應無人會認為自動警報聲響是在表達意見。

174 Johnson, Norton & Skover, *supra* note 163, at 1076.

175 RONALD COLLINS & DAVID SKOVER, ROBOTICA: SPEECH RIGHTS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE 42 (2018).

176 Bhagwat, *supra* note 112, at 846.

177 *Id.* at 845.

178 *Id.*

議題，則恐怕必須將我們的政府交給美國大法官Antonin Scalia犀利的稱呼「至高無上的黑袍法官」(black-robed supremacy)¹⁷⁹，民主亦將倒退回Lochner Era之「法官治理」(juristocracy)。

肆、新興溝通科技定位為言論可能之思維

上開四項新興溝通科技，不管是軟體之進出口、醫療紀錄之銷售及限制、網頁排名之呈現及取捨、人工智慧產出之規範，均可能涉及是否規制商業活動（言論）之疑慮，如果將新興溝通科技均定位為言論，必有憂心於許多僅附隨性影響商業訊息之行政規範，必須放在言論自由之放大鏡下接受檢視，令人回想起所謂的Lochner Era。同樣的，該等新興溝通科技涉及商業性言論的部分，即有探究商業性言論理論之必要。再者，對於訊息接收者而言，大量人工智慧產出之特性，一方面，越多的訊息豐沛言論市場，一方面，氾濫的資訊也可能製造危害，在這個脈絡下，是否該等大量人工智慧之產出，能另賦予一個不同之定位，同時兼顧言論自由之保護及閱聽人接受資訊之權利。

一、倒退回Lochner Era

（一）Lochner Era

19世紀晚期、20世紀初期，工業革命改變美國歷史，新興科技包含工廠、蒸汽機、鐵路、汽車、飛機、平價紡織品等，形塑了我們眼前所見當代的世界，然另一方面，工業革命亦產生巨大的社會成本，包含財富集中、貧窮、童工、不安全的工作環境及污染等，立法機關亟思在保有現有利益下處理當中最嚴重之工作環境問題，

¹⁷⁹ Robert Post & Amanda Shanor, *Adam Smith's First Amendment*, 128 HARV. L. REV. F. 165, 179 (2015) (citing United States v. Windsor, 133 S. Ct. 2675, 2698 (2013)).

因此通過最低工資、最長工時等相關法律及反托拉斯法、商品標示法，然而該等法律陸續遭最高法院以侵害個人自由為由反對，這段史上所稱之Lochner Era即起於最高法院1905年*Lochner v. New York*案，該案將紐約州立法禁止麵包廠員工工作每週超過六十小時的法律宣告無效¹⁸⁰，*Lochner*案使得19世紀末期至1930年晚期經濟性權利受到憲法強有力的保護，然而，這種保守的經濟性、自由性憲法觀點實不符合當代產業經濟發展之需求，因該時期各種必要之行政規範均無法發揮功能¹⁸¹。

（二）反思

「聖路易斯華盛頓大學」法學院教授Neil Richards即直指接受資料等新興溝通科技為言論之論點，將會把上開工業時代之錯誤重複到資訊世紀，在今日，多數的人類社會均已轉化為數位形態，在數位化未來保有強大之公民自由固然重要，然上開Lochner Era之前車之鑑，實亦不能忽視，誠如前揭*Sorrell*案不同意見之憂心：將打開憲法增修條文第1條挑戰許多僅附隨性影響商業訊息之行政規範的潘朵拉，惟政府應得以規範現今世界之資訊流動，假使未來我們的生活全面數位化，然在資料等新興溝通科技為言論之大帽子下，政府諸多解決社會問題之行政規範均將無用武之地¹⁸²。

二、商業性言論

上開*Sorrell*案也可以說是最高法院保守派與自由派在商業性言論面向之論戰，保守派希冀擴大商業性言論之權利，而少數意見之自由派則隱約希望完全去除商業性言論原則¹⁸³。

¹⁸⁰ Richards, *supra* note 116, at 14 (citing *Lochner v. New York*, 198 U.S. 45, 45 (1905)).

¹⁸¹ *Id.*

¹⁸² *Id.* at 15.

¹⁸³ Richard Samp, *Sorrell v. IMS Health: Protecting Free Speech or Resurrecting Lochner?*, 2011 CATO SUP. CT. REV. 129, 148 (2011).

(一) 理論面

1975年以前，商業性言論通常被認為不受憲法增修條文第1條之保護¹⁸⁴，1975年最高法院在*Bigelow v. Commonwealth of Virginia*案方不採商業廣告不受保護之論點¹⁸⁵，1976年之*Virginia State Pharmacy Board v. Virginia Citizens Consumer Council*案則具體指出憲法增修條文第1條亦保障閱聽人接收言論的權利，商業資訊自由流動之消費者利益，其重要性足以使得商業廣告獲得憲法增修條文第1條之保護¹⁸⁶。四年後之*Central Hudson*案¹⁸⁷進一步建構了所謂之「中度審查」(intermediate scrutiny) 標準¹⁸⁸，然而商業性言論理論仍處於持續流變中¹⁸⁹。

(二) 搜尋排名

搜尋引擎之結果諸如「搜尋排名」(search ranking)，由於在促進商業利益，應定位為商業性言論¹⁹⁰，「搜尋偏愛」之議題包含搜尋引擎間比較搜尋結果（某個搜尋引擎連結自己之服務較其他搜尋引擎多）、以時間變化進行比較（許多網頁指訴其遭呈現之搜尋結果一夕驟變）、搜尋結果間進行比較，亦可朝此方向思考，故「哥倫比亞大學」法學院教授Tim Wu即批評前開*Search King*案、*Langdon*案乃對於憲法增修條文第1條產生誤認¹⁹¹，若依循該等判決

184 *Valentine v. Chrestensen*, 316 U.S. 52, 54 (1942).

185 *Bigelow v. Commonwealth of Virginia*, 421 U.S. 809, 810 (1975).

186 *Virginia State Pharmacy Board v. Virginia Citizens Consumer Council*, 425 U.S. 748, 756-57 (1976).

187 本案所涉者為法令禁止電力設施公司以廣告來促銷電力之使用，是否違反憲法增修條文第1條的爭議。

188 *Central Hudson Gas & Electric Corp. v. Public Service Commission*, 447 U.S. 557, 566 (1980).

189 Eugene Volokh, *Freedom of Speech and Intellectual Property: Some Thoughts after Eldred, 44 Liquormart, and Bartnicki*, 40 Hous. L. Rev. 697, 732 (2003).

190 Ballanco, *supra* note 120, at 108.

191 Wu, *supra* note 21, at 1527.

之邏輯，搜尋結果將無法成為訴訟標的¹⁹²，故在將搜尋排名定位為商業性言論下¹⁹³，搜尋偏愛應接受競爭法相關規範之檢驗¹⁹⁴，競爭法制之目標即在確保言論市場是競爭的¹⁹⁵。

(三) 規範之原則

對於搜尋引擎之規範應該環繞在三個普世之民主價值：「資訊自決」(informational autonomy)、「多元化」(diversity)、「資訊品質」(information quality)，均與言論市場密切相關¹⁹⁶。演算法之結果應有何規範之原則，由於許多使用人並未意識到Google搜尋引擎演算法之存在，即便知悉，亦無從瞭解演算法如何實際運作及如何作出決策，故一方面應從「近用」(access)著手，因為即便使用人知道演算法之運作，亦無途徑得以掌控演算法之資訊¹⁹⁷。另一方面則為透明之要求，由於演算法神秘及複雜之本質，要求演算過程透明之呼聲遂起¹⁹⁸，這當中包含：揭露搜尋引擎運作之方式及如何排

192 Frank Pasquale, *Asterisk Revisited: Debating a Right of Reply on Search Results*, 3 J. BUS. & TEC. L. 61, 70 (2008).

193 不過亦有認為多數搜尋引擎結果並非付費的型態，並不必然有適用商業型言論之餘地。Benjamin, *supra* note 145, at 1474.

194 David A. Hyman & David J. Franklin, *Search Bias and the Limits of Antitrust: An Empirical Perspective on Remedies* 3 (Jul, 2015)(Illinois Program in Law, Behavior and Social Science Paper No. LE13-24, Univ. of San Francisco Law Research Paper No. 2013-15), <http://ssrn.com/abstract=2260942>.

195 Thomas W. Joo, *The Worst Test of Truth: The “Marketplace of Ideas” as Faulty Metaphor*, 89 TUL. L. REV. 383, 426 (2014).

196 Urs Gasser, *Regulating Search Engines: Taking Stock and Looking Ahead*, 8 YALE J.L. & TECH. 201, 227 (2006).

197 歐盟甚至已於「歐盟資料保護規則」(General Data Protection Regulation, GDPR)第22條第1項規定：「資料主體有權在作成自動化決策僅基於自動化資料處理，包含剖析，而對個人產生法律上之效力或相同之重要效力，不受制於該等決策」，原文為“1.The data subject shall have the right not to be subject to a decision based solely on automated processing, including profiling, which produces legal effects concerning him or her or similarly significantly affects him or her”一般稱為「個人不受制於自動化決策之權利」(right not to be subject to automated decision-making)。

198 Wiley, *supra* note 44, at 49.

名結果、付費連結之確認、資訊被封鎖或移除之通知¹⁹⁹。只有經由透明及近用之規範，使用人方能適當地行使其實驗自主權²⁰⁰。因此，進一步之規範尚應包括清楚地告知使用人其受到演算法之影響、向消費者解釋搜尋之結果已受到演算法過濾、提供使用人「進入」(opt-in)、「退出」(opt-out)之選擇、增加過濾之選項（例如：Westlaw）²⁰¹。

三、接收訊息的權利

言論自由傳統上被理解為說者「消極的」(negative)的權利，換言之，在賦予說者免於國家審查之憲法上權利，然而司法實務亦逐漸承認言論自由並非專屬於說者，閱聽者亦享有該等權利²⁰²，最高法院最早於1923年之*Meyer v. Nebraska*案審酌是否聽眾擁有受憲法保障之接收訊息的權利，該案州法禁止八年級之學校老師教授學生其他當代外國語言，法院認為該等禁止違反憲法增修條文第14條，聽者（學生）擁有憲法上之權利與說者（老師）締約以學習及成長作為一個個體²⁰³，繼而在*Griswold v. Connecticut*案指出依據「權利法案」(Bill of Rights) 可推導出集合性權利之「半影」(penumbras)，雖主要意指隱私權，然意味深遠地謂：「言論及新聞自由之權利不只是發聲、出版之權利，還包含散布、接收、閱聽、詢問、思考、教學的權利，欠缺該等半影權利，言論自由之權利即不穩固」²⁰⁴，

199 Jennifer A. Chandler, *A Right to Reach an Audience: An Approach to Intermediary Bias on the Internet*, 35 HOFSTRA L. REV. 1095, 1102 (2007) (citing *Griswold v. Connecticut*, 381 U.S. 479, 482-83 (1965)).

200 Brotman, *supra* note 3, at 43.

201 *Id.* at 54.

202 Susan Nevelow Mart, *The Right to Receive Information*, 95 L. LIBR. J. 175, 175 (2003).

203 Mark W. Voigt, *VISA Denials on Ideological Grounds and the First Amendment Right to Receive Information: The Case for Stricter Judicial Scrutiny*, 17 CUMB. L. REV. 139, 145 (1987).

204 Chandler, *supra* note 199, at 1100.

也因此，將言論理解為說者與聽者間之溝通關係有助於建構言論自由更實際及更完整的圖像²⁰⁵。「接受訊息的權利」(right to receive information)有其厚實之正當性基礎，而美國司法實務一路發展對於接受訊息之權利的保障越趨重視，任何人在被充分告知後，必然得以理性地選擇最佳利益，因此，打開溝通管道是最重要的，商業性言論如此，其他諸如政治性言論，亦復如此，可謂充分詮釋了言論市場論²⁰⁶。

就機器人之言論來講，基於憲法之目的，重點應在於機器人之言論對於接收者之意義及價值²⁰⁷，機器人溝通的連鎖最終仍會由人類所接收²⁰⁸，而充滿表達之意義，故應涵攝於「言論」之範疇²⁰⁹；且當代之言論自由理論，不管是消極或積極面向，仍應將重點放在閱聽者，保護閱聽者之利益及自由言論之產出應優先於說者是否為人類，由此觀之，亦斷不可能將機器人或人工智慧之說者排除在上開「言論」範圍之外²¹⁰。

然而，從另一方面來看，如前所述，閱聽者亦可能因洪水氾濫之資訊而被削弱力量，說者反而成為閱聽者之威脅，亦即資訊過

205 *Id.* at 1100-01.

206 事實上言論自由基本理論之一，即為「追求真理說」（言論市場說）：「將各種思想放在自由競爭的市場上，才能藉著觀念之自由交換，由社會大眾自由決定是否接受」，林子儀，言論自由之理論基礎，收於：言論自由與新聞自由，頁16-46（1999年）。

207 Johnson, Norton & Skover, *supra* note 163, at 1076.

208 西雅圖大學法學院教授Gregory Silverman曾舉一例：「在『物聯網』(The Internet of Things, IoT)的時代，『智慧冷藏庫』(intellectual refrigerator)在偵測到雞蛋庫存量偏低時，會自動通知位於超級市場的機器人，則溝通之雙方均為機器人」，在這種情況下，將更形複雜。不過從另一個角度思考，這種所謂機器人間之溝通鏈，最終仍由人類所接收而充滿表意之意義。*Id.* at 1076. 本文亦認為在現今之科技背景，溝通之雙方，不管中間透過幾層之機械作用，背後仍然應該有自然人存在，當然，溝通之雙方完全為機器人之場景，或許不排除在以後的時代出現。

209 *Id.* at 1077.

210 *Id.* at 1083.

剩²¹¹；且閱聽者這個通稱，並非一個整體或具有同質性，以「網路白目」(trolling)為例，即是以破壞陌生者之一天而獲取故意作對的樂趣，該等言論不但沒有效益，亦且傷害閱聽者，而這種言論在當代常常是由機器人或其他科技所發²¹²。

四、廉價言論

(一) 理論面

「廉價言論」之概念最早來自於憲法學者Eugene Volokh，氏於二十幾年前的時空提出，新資訊科技特別是「資訊高速公路」(information superhighway, infobahn)，將大幅度降低散布言論之成本，新的媒介將使我們眼前之環境更為多元化，廉價言論意謂更多之說者，不論貧富、受歡迎與否、平庸或前衛，都能使其言論普及²¹³，在當時的時空被作為廉價言論之例子為串流音樂、視聽服務，諸如Spotify、Netflix²¹⁴，然而Volokh在斯時，就提出其憂心，媒介將持續大幅演進，新的媒介環境將出現新規範、憲法增修條文第1條轉變之需求²¹⁵。

時至今日，「機器人言論」(bot speech)被認為是廉價言論重要之來源²¹⁶，從正面的意義來看，廉價言論使得資訊民主化，機器人及相關科技之發展造就豐沛的言論，對於許多閱聽者帶來莫大之效用²¹⁷，越多的言論通常越有利於閱聽人²¹⁸，因此，有認為廉價

211 *Id.* at 1086.

212 *Id.* at 1087.

213 Eugene Volokh, *Cheap Speech and What It Will Do*, 104 YALE L.J. 1805, 1806-07 (1995).

214 *Id.* at 1808-18.

215 *Id.* at 1850.

216 Richard L. Hasen, *Cheap Speech and What It Has Done (to American Democracy)*, 16 FIRST AMEND. L. REV. 200, 206-07 (2018).

217 Norton, *supra* note 162, at 1146-47.

218 Johnson, Norton & Skover, *supra* note 163, at 1084.

言論、大量言論、資訊民主化、資訊過剩雖為不同之用語，但都在描述機器人及其他科技發展之成果²¹⁹。

另外亦有人從「較低意圖之自由言論」(intention-less free speech)來理解廉價言論，並舉*New York Times Co. v. Sullivan*案²²⁰及*Snyder v. Phelps*案²²¹為例，認為憲法增修條文第1條之保護亦視意圖之好壞而定，則機器人等之傳達應必須至少具有較低之意圖，方能受到憲法增修條文第1條之保護²²²。

然而廉價言論自有其負面效應，由於成本低廉之特性，產生資訊過剩即大量灌輸聽者資訊使其居於弱勢之地位，說者成為聽者之威脅²²³，雙方處於不對等之地位²²⁴。另一方面，廉價言論也可能立基於極端之目的而恐嚇及激怒民眾²²⁵，或以捏造之訊息當作武器²²⁶，下述之俄羅斯操控美國大選事件，即俄羅斯等使用自動之「機器人」(bot)透過諸如「臉書」(facebook)、「推特」(Twitter)等社群平台來散布假訊息²²⁷。

(二) 機器人言論

2018年2月15日華盛頓郵報（The Washington Post）出現斗大的標題「俄羅斯利用主流媒體操控美國大選」：「專家分析在美國大選期間，有超過36,000個推特上的訊息是由位於俄羅斯的帳戶發

219 *Id.* at 1085.

220 *Id.* at 1078 (citing *New York Times Co. v. Sullivan* 376 U.S. 254 (1964)).

221 *Id.* (citing *Snyder v. Phelps*, 562 U.S. 443 (2011)).

222 *Id.* at 1090.

223 *Id.* at 1086.

224 *Id.* at 1085.

225 Norton, *supra* note 162, at 1146.

226 Lili Levi, *Real “Fake News” and Fake “Fake News”*, 16 FIRST AMEND. L. REV. 232, 236 (2018).

227 Hasen, *supra* note 216, at 207.

出……俄羅斯在推特及臉書的bot利用假訊息……」²²⁸，顯示俄羅斯企圖使用機器人言論²²⁹來影響美國政治體系²³⁰。

“bot”通常指「呈現自動化工作的應用」、「該等應用產生之資訊由人類使用者觀看或消費，包含廣告系統、搜尋引擎、演算產生之新目錄」²³¹，雖然一般認為“bot”來自於“robot”均可指機器人，惟亦有認應該嚴格區分，robot擁有具體化之結構，且賦有物理上動作之能力，不過兩者均有賴演算法來處理資訊²³²。由於並非普世性之說法，且亦非本文重點，故以下即未精細區分。文獻上將機器人言論大別為三類：其一，商業性，發展用與消費者溝通，例如2004年之ELLEGirl Buddy即設計以與青少女在線上聊天，並行銷造訪該等網頁，如今更演進到互動式語音對答（Interactive Voice Response, IVR），從「彪馬」（puma）、「可口可樂」（Coca-Cola）到「新英格蘭愛國者球隊」（New England Patriots）之使用，讓消費者難以分辨是與真人或機器人交談²³³；其二，藝術性或娛樂性：bots亦得為藝術之形態，例如程式設計及藝術家Darius Kazemi之創作²³⁴；其三，政治性，上揭俄羅斯操控美國大選即為此種類型²³⁵，乃bots使用在社群媒體上最棘手之類型，政治性bots相較於商業性者，可能

228 Craig Timberg, *Russia Used Mainstream Media to Manipulate American Voters*, WASHINGTON POST, https://www.washingtonpost.com/business/technology/russia-used-mainstream-media-to-manipulate-american-voters/2018/02/15/85f7914e-11a7-11e8-9065-e55346f6de81_story.html?utm_term=.1c1db24271ed (last visited July 8, 2020).

229 亦有稱為「假訊息bots」（disinformation bots），Johnson, Norton & Skover, *supra* note 163, at 1082.

230 *Id.* at 1080.

231 Meg Leta Jones, *Silencing Bad Bots: Global, Legal and Political Questions for Mean Machine Communication*, 23 COMM. L. & POL'Y 159, 164 (2018).

232 *Id.* at 165.

233 Madeline Lamo & Ryan Calo, *Anonymous Robot Speech*, 14 (2018), <https://conferences.law.stanford.edu/werobot/wp-content/uploads/sites/47/2018/02/Anonymous-Robot-Speech-We-Robot-2018.pdf>.

234 *Id.* at 4.

235 中國大陸是另一個使用機器人言論而威脅閱聽人之例子，Johnson, Norton & Skover, *supra* note 163, at 1086.

帶來更大之傷害，而無助於社會，然而將之描繪為唯一之惡勢力，亦不盡公平，2011年「阿拉伯之春」(Arab Spring)，同樣利用社群媒體，卻是以對抗獨裁主義者而引發政治緊張局勢，可譽為科技演進之自然產物²³⁶。

參酌本文上開「參」之探討，「自動產出之言論」(automated speech) 應可歸屬於憲法增修條文第1條涵蓋之範圍²³⁷。機器人言論即為上開廉價言論之適例²³⁸，然而「科羅拉多大學」法學院教授 Helen Norton 認為衡諸上開廉價言論之負面效應，廉價言論應獨立列為一種言論類型，畢竟判決先例已推導出商業性言論、專業言論²³⁹，而賦予較低度之保護，縱然尚不列為獨立之言論類型²⁴⁰，廉價言論受到保護之程度亦宜類比於商業性言論，對於廉價言論之規範其合憲性檢驗則適用中度審查²⁴¹。

(三) 規範之原則

由於自動產出之言論重要之特性即為「匿名性」(anonymity)，因此，在美國有一股呼聲認為最佳規範²⁴²該等言論之策即為要求「揭露」(disclosure) 言論之來源²⁴³。因為言論之來源對於接收者至關重要，接收者須以該等來源來評斷系爭言論之品質及可信度²⁴⁴。

236 Lamo & Calo, *supra* note 233, at 6.

237 *Id.* at 8.

238 Johnson, Norton & Skover, *supra* note 163, at 1084.

239 例如對於醫師言論之規制，National Institute of Family and Life Advocates v. Harris, 839 F.3d 823, 829 (9th Cir. 2016).

240 論者認為在相關新興溝通科技於早期發展之階段，尚無將其列為單獨類型之基礎，Lamo & Calo, *supra* note 233, at 33.

241 這種較低度之保護不能謂立法有意抑制或司法刻意漠視，Plotkin, *supra* note 89, at 374.

242 規範仍應謹慎於「事前限制」之界線 (prior restraint)，Balkin, *supra* note 169, at 31.

243 Kristin Houser, *Should Bots Have a Right to Free Speech? This Non-Profit Thinks So*, FUTURISM, <https://futurism.com/robots-free-speech-rights> (last visited July 8, 2020).

244 Johnson, Norton & Skover, *supra* note 163, at 1088.

1. 司法面

司法實務在1995年*McIntyre v. Ohio Elections Commission*案認為基於特定之政府利益，得為確認訊息來源之規範²⁴⁵，雖然政治性言論應受到匿名之保護，然而最高法院亦承認在政治言論之場域，為確保選舉過程之獨立性，而要求揭露之政府利益確屬「重大迫切」(compelling)²⁴⁶，而在2010年之*Citizens United v. Federal Election Commission*案，亦強調政治言論市場，公眾資訊利益及作出受告知後之選擇其重要性，而肯認要求揭露競選廣告相關事宜之合憲性²⁴⁷。直到最近2017年之*United States v. Glassdoor*案，司法實務更支持要求網站揭露匿名線上言論來源之合憲性²⁴⁸。

2. 立法面

事實上要求自動化產出的言論揭露來源之立法已在美國如火如荼進行²⁴⁹，2018年9月加州參議員Bob Hertzberg提出在「商業暨職業法」(Business and Professions Code)增列第六章“bot”，當中第17940條(a)款規定「“bot”指一線上自動帳戶，該帳戶所有或實質上所有之行為、張貼非人類所為之結果」²⁵⁰，第19741條(a)款規定「任何人在加州意圖欺騙而促銷商品、服務及影響選舉之投票，而使用“bot”與其他人互動，該等線上之內容使人誤認其假造之身分，屬於違法行為，但已揭露為“bot”者，不在此限」²⁵¹，同法條(b)款

245 Lamo & Calo, *supra* note 233, at 14 (citing *McIntyre v. Ohio Elections Commission*, 514 U.S. 334, 353 (1995)).

246 *Id.* at 14 (citing *Doe v. Reed*, 561 U.S. 186, 195 (2010)).

247 *Id.* at 14 (citing *Citizens United v. Federal Election Commission*, 558 U.S. 310, 367 (2010)).

248 *Id.* at 15 (citing *United States v. Glassdoor*, No. 17-16221 (9th Cir. 2017)).

249 *Id.* at 16.

250 “(a) ‘Bot’ means an automated online account where all or substantially all of the actions or posts of that account are not the result of a person.”

251 “This bill would, with certain exceptions, make it unlawful for any person to use a bot to communicate or interact with another person in California online with the

規定「本節所要求之揭露必須清楚地、明顯地、合理地通知他人所互動者為“bot”」²⁵²。

上開立法之提議受到相當大之回響²⁵³，畢竟多數人都不希望跟非人類對話而不自覺，事實上美國聯邦貿易委員會（Federal Trade Commission, FTC）已著手制定行政規則要求商業性之bot作相同之揭露²⁵⁴，產業界龍頭Google、Microsoft亦均表態稱：「不管立法如何，其各自的人工智慧運作均會依循揭露之原則」，不過該等立法並非沒有雜音，電子前哨基金會（Electronic Frontier Foundation, EFF）即執言論自由面向批判：「並無必要區辨說者為人類或“bot”，政府強制揭露並無正當性基礎。²⁵⁵」

3. 學術面

學術界對於要求bot言論揭露之規範最大的疑慮為「被迫言論」（compelled speech）的問題，美國最高法院首次在*West Virginia State Board of Education v. Barnette*案論及被迫言論的概念，指出州法要求孩童向國旗敬禮為違憲²⁵⁶，並在後來之*Wooley v. Maynard*案進一步論述：『思想自由』（freedom of thought）受到憲法增修條文第1

intent to mislead the other person about its artificial identity for the purpose of knowingly deceiving the person about the content of the communication in order to incentivize a purchase or sale of goods or services in a commercial transaction or to influence a vote in an election. A person using a bot shall not be liable under this section if the person discloses that it is a bot.”

252 “(b) The disclosure required by this section shall be clear, conspicuous, and reasonably designed to inform persons with whom the bot communicates or interacts that it is a bot.”

253 要求揭露言論之來源，或許在「吹哨者、揭弊者」（whistle-blower）之情況需考量是否妥適，然該等情況應較不涉及自動產出之言論。

254 Lamo & Calo, *supra* note 233, at 17.

255 Ryan Daws, *Bill Forcing AI Bots to Reveal Themselves Faces EFF Opposition*, AI NEWS, <https://www.artificialintelligence-news.com/2018/05/24/bill-ai-bot-reveal-eff/> (last visited July 8, 2020).

256 West Virginia State Board of Education v. Barnette, 319 U.S. 624, 642 (1943).

條所保障，其包含自由言論及不言論之權利，均屬個人心靈自由互補之概念」²⁵⁷。然而在司法實務上，強迫他人傳達訊息是否即構成被迫言論尚乏一致性之見解²⁵⁸，不過，基於在商業性觀念增加市場訊息流動之利益，憲法增修條文第1條容許揭露之要求，在*Zauderer v. Office of Disciplinary Counsel of Supreme Court of Ohio*案，最高法院認為國家在防止消費者受到欺騙下，得要求「合理相關」(reasonably related)之揭露²⁵⁹，廉價言論在類比於商業性言論之立論下，應可作同樣之思考²⁶⁰。

五、小結

由上開「參」之論辯及「肆」之思維可觀察出，軟體、資料、演算法之結果，其論辯比較接近於新興溝通科技是否得被視為言論之問題，人工智慧之產出，其探討比較接近於言論如何被管制的問題，從而，接收訊息的權利之論述可以適用在軟體、資料、演算法之結果，商業性言論、廉價言論之析論可以用在人工智慧之產出。

Loncher Era思維之絕對言論自由論者認為所有之言論視為一律平等，恐怕將昧於社會現實²⁶¹，廉價言論之興起已成為一混合體，更多的言論得以促進言論民主之面向，然而隨著新興溝通科技之不斷興起，諸如前開俄羅斯操控美國大選之bot言論，是否帶來更好之民主，實必須警惕，而該等搜尋偏愛之商業實務，亦可能使得商業

257 *Wooley v. Maynard*, 430 U.S. 705, 714 (1977).

258 Catherine L. Fisk & Erwin Chemerinsky, *Political Speech and Association Rights after Knox v. Seiu, Local 1000*, 98 CORNELL L. REV. 1023, 1049 (2013).

259 Lamo & Calo, *supra* note 233, at 20 (citing *Zauderer v. Office of Disciplinary Counsel of Supreme Court of Ohio*, 471 U.S. 626, 651 (1985)).

260 事實上，目前許多網站已要求進入者在瀏覽或進行交易前，例如購票，由民眾先行表明（勾選）自己「不是機器人」，則居於相對弱勢之接收訊息者，要求傳遞不管是政治性言論或商業性言論者，揭露是否為機器人言論，自亦符合一般人之法感情。

261 Post & Shanor, *supra* note 179, at 179.

世界充斥不正競爭，進而影響消費者。bot言論帶來大量之廉價言論可能腐蝕民主機制，言論自由之法理對於這種新挑戰應有所回應²⁶²。不同之言論蘊含不同之憲法價值，每一種言論所受到憲法之保障應該與其蘊含之價值相當²⁶³，尤其是前述之成本低廉、可能造成資訊過剩之廉價言論。要求bot言論揭露來源並非事前審查該等言論，亦未限制bot言論之產量或內容，僅僅要求告知閱聽者其來源²⁶⁴，該等立法應屬適當²⁶⁵。至於bot言論如出現有進一步具體之如毀謗情事，則屬各別法規範之領域，然亦係事後追懲²⁶⁶。不過必須注意的，將諸如搜尋引擎之結果定位為商業性言論，或將該等政治性bot類比為商業性言論，相關法規範僅接受中度審查即可，容或有其正當性基礎，然而2017年最高法院*Matal v. Tam*案²⁶⁷一出，隱隱透露出商業性言論並不必然即受到較低度保護的態勢²⁶⁸，似有不易脫離重回Lochner Era之陰影。

伍、我國的省思與檢討

相較於前開美國憲法增修條文第1條²⁶⁹，歐盟對於「表意自由」

262 Norton, *supra* note 162, at 1150.

263 Post & Shanor, *supra* note 179, at 181-82.

264 Lamo & Calo, *supra* note 233, at 18.

265 Johnson, Norton & Skover, *supra* note 163, at 1088.

266 Laurel Witt, *Preventing the Rogue Bot Journalist: Protection from Non-Human Defamation*, 15 COLO. TECH. L.J. 517, 536-43 (2017).

267 *Matal v. Tam*案為申請人Simon Shiao Tam以“*The SLANTS*”申請商標註冊，指定使用在「現場表演樂團娛樂」之服務上，該等申請被專利商標局以商標法第2條(a)款 (15 U.S.C. § 1052(a)) 認定系爭商標「包含之內容詆毀他人、機構、信仰、或國家象徵」，而駁回申請，申請人提出言論自由受到侵害之主張，*In re Simon Shiao TAM*, 108 U.S.P.Q.2d 1305 (2013).

268 *Matal v. Tam*, 137 S. Ct. 1744, 1759-64 (2017).

269 加拿大最高法院在2018年亦處理到演算法之結果是否受到加拿大權利與自由憲章 (Canadian Charter of Rights and Freedoms) 言論自由條款保護之問題，最高法院僅強調搜尋引擎之結果非言論之核心價值，然並未否認其受言論自由

(freedom of expression) 之保護可援引「歐洲人權公約」(European Convention on Human Rights, ECHR) 第10條²⁷⁰為依據，惟並未正面回應上開議題，反而發展出「被遺忘的權利」(right to be forgotten)²⁷¹，關注點較放在隱私及資料保護之層面²⁷²，此種結果一方面來自雙方之法律文化對於隱私權保護之歧異²⁷³，一方面亦係雙方對於言論自由之定位有異²⁷⁴。

保護。Jennifer Daskal, Google Inc. v. Equustek Solutions Inc., 112 AM. J. INT'L L. 727, 728 (2018).

- 270 歐洲人權公約第10條規定：「一、人人有言論自由的權利。此項權利應包括保持主張的自由，以及在不受公共機關干預和不分國界的情況下，接受並傳播消息和思想的自由。本條不應阻止各國對廣播、電視、電影等企業規定許可證制度。二、上述自由的行使既然帶有責任和義務得受法律所規定的程式、條件、限制或懲罰的約束；並受在民主社會中為了國家安全、領土完整或公共安全的利益，為了防止混亂或犯罪，保護健康或道德，為了維護他人的名譽或權利，為了防止秘密收到的情報的洩漏，或者為了維護司法官的權威與公正性所需要的約束。」原文為“1. Everyone has the right to freedom of expression. This right shall include freedom to hold opinions and to receive and impart information and ideas without interference by public authority and regardless of frontiers. This article shall not prevent States from requiring the licensing of broadcasting, television or cinema enterprises. 2. The exercise of these freedoms, since it carries with it duties and responsibilities, may be subject to such formalities, conditions, restrictions or penalties as are prescribed by law and are necessary in a democratic society, in the interests of national security, territorial integrity or public safety, for the prevention of disorder or crime, for the protection of health or morals, for the protection of the reputation or rights of others, for preventing the disclosure of information received in confidence, or for maintaining the authority and impartiality of the judiciary.”
- 271 Mark Joseph Stern, Are Google Search Results Protected by the First Amendment?, SLATE, <https://slate.com/technology/2014/11/are-google-results-free-speech-protected-by-the-first-amendment.html> (last visited July 8, 2020).
- 272 Study on the Human Rights Dimensions of Automated Data Processing Techniques (in Particular Algorithms) and Possible Regulatory Implications, COUNCIL OF EUROPE, <https://rm.coe.int/algorithms-and-human-rights-en-rev/16807956b5> (last visited July 8, 2020).
- 273 Tania Abbas, *U.S. Preservation Requirements and EU Data Protection: Headed for Collision?*, 36 HASTINGS INT'L & COMP. L. REV. 257, 258 (2013).
- 274 James Q. Whitman, *The Two Western Cultures of Privacy: Dignity Versus Liberty*, 113 YALE L.J. 1151, 1209 (2004).

至於我國，或許由於本文前所舉之溝通性科技均尚屬新穎，目前並無司法實務可供對照，學說上亦少見探討，不過仍可從相關文獻及實務見解來間接觀察我國面臨上開議題時可能之態度。

一、行為與言論之區辨

我國司法院釋字第435號解釋「立法委員言論免責權範圍案」謂：「為確保立法委員行使職權無所瞻顧，此項言論免責權之保障範圍，應作最大程度之界定，舉凡在院會或委員會之發言、質詢、提案、表決以及與此直接相關之附隨行為，如院內黨團協商、公聽會之發言等均屬應予保障之事項。越此範圍與行使職權無關之行為，諸如蓄意之肢體動作等，顯然不符意見表達之適當情節致侵害他人法益者，自不在憲法上開條文保障之列。²⁷⁵」該等邏輯似與本文前述若干否定說諸如行為論，甚至功能論隱隱相符。不過，下級審法院針對拉倒人物銅像、噴漆、潑灑柴油作勢點火、踩踏國旗、剪斷國旗束帶後丟棄、焚燒國旗、丟鞋等事件，有定位為言論²⁷⁶，有認為僅屬行為²⁷⁷，也有跳過定位之間題者²⁷⁸。至於國內學者有提出「言論與行為是否為不同之概念？」、「言論之為行為之一種，與非言論的行為有何不同？」、「言論是否即為表意的行為，而非言論則非表意的行為？」等質疑²⁷⁹；亦有主張「針對系爭表達予以限制是否違憲之判斷，其決定關鍵不在於系爭表達的語言（verbal）或非語言（nonverbal）特性，而是在於其涉及的政府管制利益為何」²⁸⁰。

275 司法院釋字第435號解釋。

276 參見臺灣高等法院臺南分院105年度上易字第205號刑事判決、臺灣南投地方法院105年度易字第5號刑事判決。

277 參見臺灣高雄地方法院103年度訴字第950號刑事判決、臺灣臺北地方法院103年度簡上字第166號刑事判決、臺灣臺北地方法院105年度易字第256號刑事判決、臺灣桃園地方法院106年度簡上字第86號刑事判決。

278 參見臺灣高等法院臺中分院103年度上易字第1184號刑事判決。

279 李念祖，案例憲法III（上）：人權保障的內容，頁226（2006年）。

280 劉靜怡，用丟鞋和辦公祭傳達政治抗議訊息，該受處罰嗎？，台灣法學雜誌，245期，頁133（2014年）。

二、受保護之言論

司法院釋字第509號解釋「刑法誹謗罪之規定違憲？」案謂：「言論自由為人民之基本權利，憲法第11條有明文保障，國家應給予最大限度之維護，俾其實現自我、溝通意見、追求真理及監督各種政治或社會活動之功能得以發揮。²⁸¹」司法院釋字第577號解釋「菸害防制法命業者標示尼古丁等含量違憲？」案則定義言論自由保障之範圍，謂：「憲法第11條保障人民有積極表意之自由，及消極不表意之自由，其保障之內容包括主觀意見之表達及客觀事實之陳述。²⁸²、²⁸³」執此，學界亦認為在釐清言論自由的構成要件階段，即討論言論自由的保護範圍時，應儘量採取寬廣的解釋，至於限制，則是另一階段²⁸⁴。此與上揭美國言論自由理論，區辨「範圍」與「保護」之說法若合符節。

三、溝通媒介之保護

司法院釋字第364號解釋「憲法第11條表現自由之意涵？」案謂：「言論自由為民主憲政之基礎。廣播電視係人民表達思想與言論之重要媒體，可藉以反映公意強化民主，啟迪新知，促進文化、道德、經濟等各方面之發展，其以廣播及電視方式表達言論之自由，為憲法第十一條所保障之範圍。²⁸⁵」從而，學者亦認為：「保障言論首須保障言論工具之使用自由。²⁸⁶」

281 司法院釋字第509號解釋。

282 本文上開所探討之「自動產出之言論」，有認定屬於低度意圖之言論，故是否為主觀意見之表達，自有疑問，惟乃客觀事實之陳述，則殆無疑義。不過學者亦有認為資訊公開後，所作之言論表達仍會參酌自己之主觀意思，很少是純粹客觀事實的陳述，不過此應僅囿於自然人之情況。陳慈陽，憲法學，2版，頁519（2005年）。

283 司法院釋字第577號解釋。

284 許育典，憲法，7版，頁207（2016年）。

285 司法院釋字第364號解釋理由書。

286 李惠宗，憲法要義，7版，頁172（2015年）。

四、管制

在網路時代裡，「法律」和「科技」同時扮演決定網路內容和資訊的「聽眾」和「接收者」的功能，而在強調「資訊接收自由」的言論自由理論下，幾乎難以想像政府不介入管制的圖像²⁸⁷。我國學說對於搜尋引擎之管制，討論聚焦在公平交易法的面向²⁸⁸。至於人工智慧的產出，尚無實定法之規範，科技部於2018年曾訂有「人工智慧科研發展指引」，其性質應較接近行政指導，尚難謂有管制之效果，雖有認為人工智慧可以擔任經濟或金融行為的代理人或委託人，與其能否享受憲法層次的言論自由，絕不能同列而論²⁸⁹，然此係指人工智慧本身，非指人工智慧之產出，必須分辨。反而是人體生物資料庫管理條例第15條有規定：「生物資料庫中之生物檢體除其衍生物外，不得輸出至境外。生物資料庫中資料之國際傳輸及前項衍生物之輸出，應報經主管機關核准。生物資料庫提供第三人使用時，應於其使用合約中載明前二項規定。」當中對於生物資料庫中之資料進行國際傳輸，以報經主管機關核准為前提，採取相當嚴格之管制，對比前開美國司法實務*Brown*案、*Sorrell*案均明確肯認資料之溝通為言論，應受到憲法言論自由條款之保護，實大相逕庭，學者亦認為管理條例系爭規定之規制對象乃是生物資料庫中的「資料」，其結果等於全面性地對資訊流通進行限制，管理條例所加諸的許可制，在言論自由領域向來被認為屬於具高度違憲嫌疑的措施，觸發的是特別嚴格的司法審查標準²⁹⁰，不過論者亦執言論自由保護範圍擴大，政府管理和事前審查無可避免，根本不可能推定

287 劉靜怡，網路內容管制與言論自由——以網路中介者的角色為討論重心，月旦法學雜誌，192期，頁80（2011年）。

288 劉孔中，關鍵字廣告之商標法與競爭法爭議——以Google為例，月旦法學雜誌，235期，頁69-92（2014年）。

289 黃銘傑，人工智慧發展對法律及法律人的影響，月旦法學雜誌，200期，頁51-54（2019年）。

290 陳仲嶃，生物資料庫生物檢體與個人資料的國際傳輸——對我國法制之分析與建議，醫事法學，20卷2期，頁105-106（2015年）。

違憲²⁹¹，況且，如果被認定成經濟管制的手段，應無政府直接剝奪人民憲法上言論自由之虞，且通常也適用較為寬鬆的違憲審查標準²⁹²，則系爭條文若有機會經過違憲性審查，或可一探大法官對於本文議題之態度。

五、小結

我國憲法對於言論涵蓋之範圍為何，實務上有採言論與行為之區辨途徑，不過受到學術界之批判，參酌2017年美國聯邦最高法院*Expressions Hair Design v. Schneiderman*案²⁹³，美國最高法院要求區辨訂價資訊之溝通與經濟行為，然亦未提出清晰之判準，不過該案被認為開啟了對於諸多商業性規範在憲法增修條文第1條上遭到挑戰之大門，隱隱浮現會被認定落入行為之分類者恐怕越來越少。而雖然言論自由備受各國憲法重視，而以美國為最²⁹⁴，惟不管是美國釋憲實務或留德學者之見解，亦均一致認為言論自由涵蓋之範圍應採取最寬廣之態度，僅針對不同類型之言論，在限制之層次予以不同之考量，是如同上開美國之軟體、資料（媒介）及演算法之結果、人工智慧之產出等案例，放在我國之框架審酌，而得受到我國憲法第11條保障²⁹⁵，似可採取樂觀之態度，剩下者為如何加以限制之問題。

不過無獨有偶，對比美國*Matal v. Tam*案，我國亦在2017年作成司法院釋字第744號解釋²⁹⁶，隱隱亦指向不區分商業／非商業性言

291 楊智傑，言論自由事前審查之審查標準——釋字第744號解釋與美國審查標準比較，憲政時代，43卷1期，頁136（2017年）。

292 劉靜怡，媒體所有權、觀點多元化與言論自由保障：美國法制的觀察，臺大法學論叢，40卷3期，頁1158（2011年）。

293 該案涉及州法禁止額外收取信用卡刷卡手續費，然卻允許商家對於同一商品以現金消費之消費者收取較低之訂價，究竟係規制行為或言論之爭議，*Expressions Hair Design v. Schneiderman*, 137 S. Ct. 1144, 1147 (2017).

294 吳庚，憲法的解釋與適用，修訂版，頁210（2003年）。

295 我國憲法第11條規定：「人民有言論、講學、著作及出版之自由。」

296 本號解釋乃針對化妝品管理條例對於化妝品廣告所為事前審查合憲性之爭議。

論，均賦予同樣之保護²⁹⁷，如此一來，對於相關新興溝通科技之行政規範似有再檢討之必要。當然目前國內最夯的議題之一即為「打擊假新聞」，不過卻是朝向嚴格規範之路徑²⁹⁸，然即便修法之議疾風驟雨，仍受制於一開始即已意識到的言論自由考量²⁹⁹，以至於迄今，相關政府遏止之手段似乎仍停留在立法階段³⁰⁰，問題之核心恐怕還在於要認定「假新聞」，由誰認定？如何認定？是否直接抵觸言論自由理論之核心「禁止事前審查」³⁰¹？亦或者就「虛假的事實表述」的價值是否真得低到足以讓我們降低對政府管制措施的違憲審查密度³⁰²？此種困境，自非僅我國面臨³⁰³。本文之重點並非在

-
- 297 參見司法院釋字第744號解釋大法官湯德宗協同意見書：「……如上釋示乃我國實務上首次採取之『嚴格審查基準』（高標），實質上已變更（修正）了本院釋字第414號解釋之見解，使我國言論自由保障更向前邁進一步……」，大法官許宗力協同意見書：「……在我國，於本號解釋後，應該是不分言論類型，事前審查原則禁止，僅於嚴格例外情形始得允許……」。
- 298 從2017年至2019年均可見閣揆宣示的決心，行政院長林全表示，將會擬定打擊網路假新聞辦法，風傳媒，2017年3月17日，<https://www.storm.mg/article/234745>（最後瀏覽日：2019年6月9日）；李英婷，政府打擊假新聞 賴清德：最大亂源是中國，三立新聞，2018年10月2日，<https://www.setn.com/News.aspx?NewsID=437086>（最後瀏覽日：2019年6月9日）；盧素梅，政院硬起來！蘇貞昌鐵腕修法 電視網路散布「假新聞」關3年，2019年4月19日，<https://www.setn.com/News.aspx?NewsID=529167>（最後瀏覽日：2019年6月9日）。
- 299 郭建伸，管假新聞？林全：任何立法不會妨害言論自由，中時電子報，2017年3月15日，<https://www.chinatimes.com/newspapers/20170315000351-260102?chdtv>（最後瀏覽日：2019年6月9日）。
- 300 「政府為遏止假消息」，第一波修改「災害防救法」、「糧食管理法」、「農產品市場交易法」、「核子事故緊急應變辦法」、「廣播電視法」，第二波修改「刑法」、「陸海空軍刑法」，都還在立院審議，蘋果日報，2019年5月6日A5版。
- 301 事實上不要說國家來進行審查，即連「臉書」（facebook）此種民間企業，為求阻止假新聞和不當內容散布，欲自居法院來過濾20億會員之言論，即遭批評為跟中國大陸走上一條極接近的道路，「言論審查工廠全面崛起」：當Facebook走上了一條和中國極度接近的道路，科技報橘，2019年1月10日，<https://buzzorange.com/techorange/2019/01/10/when-facebook-turn-to-china/>（最後瀏覽日：2019年6月9日）。
- 302 黃銘輝，假新聞、社群媒體與網路時代的言論自由，月旦法學雜誌，292期，頁15（2019年）。
- 303 法國「反資訊操縱法」、「反虛假訊息法」法案，亦引起言論自由之激辯，江雅綺，面對網路資訊戰的法治策略，自由時報，2019年4月29日，<https://talk.ltn.com.tw/article/paper/1284822>（最後瀏覽日：2019年6月9日）。

假新聞或假消息之處理，因此，就此部分不再深論，惟前開所提出之自動化產出之言論，當中雖有真有假，然為達觀點多元化，政府若使用以內容管制為手段，恐有違憲法表意自由權之疑慮，或可考慮以立法強制揭露AI為機器表意之發言者身分與來源³⁰⁴，規範要求向閱聽者揭露其來源³⁰⁵，不但無事前審查之疑慮，亦可使閱聽者獲得充足之資訊以自行判斷，而呼應言論市場論之價值³⁰⁶。

陸、結語

提供諸如上開軟體、資料、演算法之結果、人工智慧之產出言論自由之保護或許尚過於紛擾及刺眼，然在科技演化之時代³⁰⁷，要強行將我們的言論與科技言論區分恐怕越來越形困難³⁰⁸。言論自由之保護若未涵蓋前開新興溝通科技言論，國家將得以任意壓抑該等言論，無異同時剝奪訊息接收者接受資訊之權利，然而，徵諸俄羅斯操控美國大選事件等，該等言論亦實質上透過潛在之力量、速度

304 陳柏良，AI時代之分裂社會與民主——以美國法之表意自由與觀念市場自由競爭理論為中心，月旦法學雜誌，302期，頁126（2020年）。

305 事實上，我國這種強制揭露來源之法制已見諸如食品安全相關法律，2019年6月12日修正之食品安全衛生管理法第26條第1項第5款：「經中央主管機關公告之食品器具、食品容器或包裝，應以中文及通用符號，明顯標示下列事項：……五、原產地（國）。……。」

306 從下列新聞亦可窺見該等價值之彰顯，台大學生會、政大學生會以及政大野火陣線在108年4月7日言論自由日成立「青年抵制假新聞陣線」，串聯國內超過50個大專院校學生會、學生異議性社團與青年學生團體，並發起「拒看偏頗造神報導，抵制不實假新聞」連署。余祥，學生團體串連抵制假新聞 要求媒體善盡查證責，中央社，2019年4月13日，<https://www.cna.com.tw/news/ahel/201904130065.aspx>（最後瀏覽日：2019年7月4日）。

307 國內學者蘇慧婕亦認為：「……言論自由這項古老的權利概念，作為溝通科技變革時代中的溝通權利，自然不能自外於尖端科技的發展，而必須依隨時代的脈動演化……」，蘇慧婕，淺論社群網路時代中的言論自由爭議：以臉書「按讚」為例，台灣法學雜誌，214期，頁34-35（2012年）。

308 Josh Blackman, *What Happens if Data is Speech?*, 16 U. PA. J. CONST. L. HEIGHTENED SCRUTINY 25, 36 (2014).

及範圍對於資訊接收者造成資訊過剩、操控言論³⁰⁹等風險，基於言論市場之言論自由價值³¹⁰，並兼顧資訊接收者之利益，諸如上開軟體、資料、演算法之結果、人工智慧之產出等新興溝通科技，是否涵蓋於言論自由之保護範圍，應採取肯定之態度³¹¹，惟確實亦有提出質疑當言論之範圍不斷持續擴大，是否有一天諸如bot言論之廉價言論反而成為言論自由的敵人，故而在行政規範上亦必須謹慎，當然上開強制揭露之提議，是否必然能應付龐大bot言論所匯聚所帶來之損害，尚不清楚，不過，在新興溝通科技可能對於言論自由法理造成衝撞下，法律應有其扮演之角色，即便人工智慧等將使瓦古以來之法學理論進入未知之領域。

309 搜尋引擎之操控同樣令人憂心，Bracha & Pasquale, *supra* note 133, at 1171.

310 誠如大法官Robert H. Jackson於*Thomas v. Collins*案中協同意見所言：「在觀念市場，每個人都應該是事實的守門員，制憲先賢並不相信任何政府得以幫忙我們過濾出事實」，*Thomas v. Collins*, 323 U.S. 516, 545 (1945).

311 不過論者亦提出疑問，非人類之言論得受到言論自由之保護，那動物，諸如貓、狗呢？Massaro, Norton & Kaminski, *supra* note 154, at 2503.

參考文獻

1. 中文部分

- 吳庚（2003），憲法的解釋與適用，修訂版，臺北：自版。
- 李念祖（2006），案例憲法Ⅲ（上）：人權保障的內容，臺北：三民。
- 李惠宗（2015），憲法要義，7版，臺北：元照。
- 林子儀（1999），言論自由之理論基礎，收於：言論自由與新聞自由，頁1-60，臺北：元照。
- 陳仲麟（2015），生物資料庫生物檢體與個人資料的國際傳輸——對我國法制之分析與建議，醫事法學，20卷2期，頁99-117。
- 許育典（2016），憲法，7版，臺北：元照。
- 陳柏良（2020），AI時代之分裂社會與民主——以美國法之表意自由與觀念市場自由競爭理論為中心，月旦法學雜誌，302期，頁109-126。
- 陳慈陽（2005），憲法學，2版，臺北：元照。
- 黃昭元（2004），憲法權利限制的司法審查標準：美國類型化多元標準模式的比較分析，臺大法學論叢，33卷3期，頁45-148。
- 黃銘傑（1998），美國法上的言論自由與商業廣告——兼論司法院大法官會議釋字第四一四號解釋，臺大法學論叢，27卷2期，頁347-393。
- （2019），人工智慧發展對法律及法律人的影響，月旦法學雜誌，200期，頁51-54。
- 黃銘輝（2019），假新聞、社群媒體與網路時代的言論自由，月旦法學雜誌，292期，頁5-29。
- 楊智傑（2017），言論自由事前審查之審查標準——釋字第744號解釋與美國審查標準比較，憲政時代，43卷1期，頁89-143。

劉孔中（2014），關鍵字廣告之商標法與競爭法爭議——以Google為例，月旦法學雜誌，235期，頁69-92。

劉靜怡（2011），媒體所有權、觀點多元化與言論自由保障：美國法制的觀察，臺大法學論叢，40卷3期，頁1089-1173。

——（2011），網路內容管制與言論自由——以網路中介者的角色為討論重心，月旦法學雜誌，192期，頁63-80。

——（2014），用丟鞋和辦公祭傳達政治抗議訊息，該受處罰嗎？，台灣法學雜誌，245期，頁131-135。

蘇慧婕（2012），淺論社群網路時代中的言論自由爭議：以臉書「按讚」為例，台灣法學雜誌，214期，頁28-35。

2. 外文部分

- Abbas, Tania. 2013. U.S. Preservation Requirements and EU Data Protection: Headed for Collision?. *Hastings International and Comparative Law Review* 36:257-288.
- Balkin, Jack M. 2017. Free Speech in the Algorithmic Society: Big Data, Private Governance, and New School Speech Regulation. *UC Davis Law Review* 51:1149-1210.
- Ballanco, Michael J. 2013. Searching for the First Amendment: An Inquisitive Free Speech Approach to Search Engine Rankings. *George Mason University Civil Rights Law Journal* 24:89-111.
- Bambauer, Jane. 2014. Is Data Speech?. *Stanford Law Review* 66:57-120.
- Benjamin, Stuart M. 2013. Algorithms and Speech. *University of Pennsylvania Law Review* 161:1445-1494.
- Bhagwat, Ashutosh. 2017. When Speech is Not “Speech”. *Ohio State Law Journal* 78:839-886.
- Bibet-Kalinyak, Isabelle. 2012. A Critical Analysis of *Sorrell v. IMS Health, Inc.*: Pandora’s Box at Best. *Food and Drug Law Journal* 67:191-242.

- Blackman, Josh. 2014. What Happens if Data is Speech?. *University of Pennsylvania Journal of Constitutional Law Heightened Scrutiny* 16:25-36.
- Bracha, Oren. 2014. The Folklore of Informationalism: The Case of Search Engine Speech. *Fordham Law Review* 82:1629-1688.
- Bracha, Oren, and Frank Pasquale. 2008. Federal Search Commission - Access, Fairness, and Accountability in the Law of Search. *Cornell Law Review* 93:1149-1210.
- Brotman, Julia K. 2018. Access, Transparency, and Control: A Proposal to Restore the Marketplace of Ideas by Regulating Search Engine Algorithms. *Whittier Law Review* 39:33-63.
- Butler, Daniel. 2014. Avoiding the First Amendment's Crosshairs: Revisiting Precedents & Refining Arguments in *Brown v. Entertainment Merchants Association*. *University of Miami Law Review* 68:911-941.
- Cannon, Alex W. 2009. Regulating AdWords: Consumer Protection in a Market Where the Commodity Is Speech. *Seton Hall Law Review* 39:291-333.
- Chandler, Jennifer A. 2007. A Right to Reach an Audience: An Approach to Intermediary Bias on the Internet. *Hofstra Law Review* 35:1095-1138.
- Collins, John P. Jr. 1997. Speaking in Code: *Bernstein v. United States Department of State*, 922 F. Supp. 1426 (N.D. Cal. 1996); *Bernstein v. United States Department of State*, 945 F. Supp. 1279 (N.D. Cal. 1996). *Yale Law Journal* 106:2691-2696.
- Collins, Ronald, and David Skover. 2018. *Robotica: Speech Rights and Artificial Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Council of Europe. Study on the Human Rights Dimensions of Automated Data Processing Techniques (in Particular Algorithms)

- and Possible Regulatory Implications. Available at: <https://rm.coe.int/algorithms-and-human-rights-en-rev/16807956b5>.
- Daskal, Jennifer. 2018. *Google Inc. v. Equustek Solutions Inc. American Journal of International Law* 112:727-733.
- Fisk, Catherine L., and Erwin Chemerinsky. 2013. Political Speech and Association Rights after *Knox v. Seiu, Local 1000*. *Cornell Law Review* 98:1023-1092.
- Fox, Ryan Christopher. 2002. Old Law and New Technology: The Problem of Computer Code and the First Amendment. *UCLA Law Review* 49:871-916.
- Fromer, Jeanne C. 2001. Sixth Circuit Classifies Computer Source Code as Protected Speech: *Junger V. Daley*, 209 F.3d 481 (6th Cir. 2000). *Harvard Law Review* 114:1813-1818.
- Gasser, Urs. 2006. Regulating Search Engines: Taking Stock and Looking Ahead. *Yale Journal of Law and Technology* 8:201-234.
- Grimmelmann, James. 2014. Speech Engines. *Minnesota Law Review* 98:868-952.
- . 2018. Speech In, Speech Out. Available at: <https://ssrn.com/abstract=3195421>.
- Halpern, Steven E. 2000. Harmonizing the Convergence of Medium, Expression, and Functionality: A Study of the Speech Interest in Computer Software. *Harvard Journal of Law & Technology* 14:139-182.
- Hasen, Richard L. 2018. Cheap Speech and What It Has Done (to American Democracy). *First Amendment Law Review* 16:200-231.
- Hyman, David A., and David J. Franklin. 2013. Search Neutrality and Search Bias: An Empirical Perspective on the Impact of Architecture and Labeling Remedies. Available at: <http://ssrn.com/abstract=2260942>.

- Ingber, Stanley. 1984. The Marketplace of Ideas: A Legitimizing Myth. *Duke Law Journal* 33:1-91.
- Johnson, Bruce E. H., Helen Norton, and David Skover. 2018. Panel 1: Robotic Speech and the First Amendment. *Seattle University Law Review* 41:1075-1100.
- Jones, Meg Leta. 2018. Silencing Bad Bots: Global, Legal and Political Questions for Mean Machine Communication. *Communication Law and Policy* 23:159-195.
- Joo, Thomas W. 2014. The Worst Test of Truth: The “Marketplace of Ideas” as Faulty Metaphor. *Tulane Law Review* 89:383-434.
- Kerr, Orin S. 2000. Are We Overprotecting Code? Thoughts on First-Generation Internet Law. *Washington and Lee Law Review* 57:1287-1302.
- Lamo, Madeline, and Ryan Calo. 2018. Anonymous Robot Speech. Available at: <https://conferences.law.stanford.edu/werobot/wp-content/uploads/sites/47/2018/02/Anonymous-Robot-Speech-We-Robot-2018.pdf>.
- . 2019. Regulating Bot Speech. *UCLA Law Review* 66:988-1024.
- Langvardt, Kyle. 2016. The Doctrinal Toll of “Information as Speech”. *Loyola University Chicago Law Journal* 47:761-816.
- Levi, Lili. 2018. Real “Fake News” and Fake “Fake News”. *First Amendment Law Review* 16:232-327.
- Mandelman, Joel C. 1998. Lest We Walk into the Well: Guarding the Keys? Encrypting the Constitution: To Speak, Search and Seize in Cyberspace. *Albany Law Journal of Science and Technology* 8:227-304.
- Mart, Susan Nevelow. 2003. The Right to Receive Information. *Law Library Journal* 95:175-190.
- Massaro, Toni M., and Helen Norton. 2016. Siri-ously? Free Speech

- Rights and Artificial Intelligence. *Northwestern University Law Review* 110:1169-1194.
- Massaro, Toni M., Helen Norton, and Margot E. Kaminski. 2017. SIRI-USLY 2.0: What Artificial Intelligence Reveals about the First Amendment. *Minnesota Law Review* 101:2481-2526.
- McGoldrick, James M. Jr. 2006. United States v. O'Brien Revisited: of Burning Things, Waving Things, and G-Strings. *University of Memphis Law Review* 36:903-950.
- . 2008. Symbolic Speech: A Message from Mind to Mind. *Oklahoma Law Review* 61:1-82.
- Moerke, Katherine A. 2000. Free Speech to a Machine? Encryption Software Source Code Is Not Constitutionally Protected Speech under the First Amendment. *Minnesota Law Review* 84:1007-1050.
- Nguyen, Thinh. 1997. Cryptography, Export Controls, and the First Amendment in *Bernstein v. United States Department of State*. *Harvard Journal of Law and Technology* 10:667-682.
- Norton, Helen. 2018. Robotic Speakers and Human Listeners. *Seattle University Law Review* 41:1145-1152.
- Ocrant, Yvonne C. 1998. A Constitutional Challenge to Encryption Export Regulations: Software Is Speechless. *DePaul Law Review* 48:503-558.
- Pasquale Frank. 2008. Asterisk Revisited: Debating a Right of Reply on Search Results. *Journal of Business and Technology Law* 3:61-86.
- Plotkin, Robert. 2003. Fighting Keywords: Translating the First Amendment to Protect Software Speech. *University of Illinois Journal of Law, Technology and Policy* 2:329-402.
- Post, Robert. 1995. Recuperating First Amendment Doctrine. *Stanford Law Review* 47:1249-1282.
- . 2000. Encryption Source Code and the First Amendment.

- Berkeley Technology Law Journal 15:713-724.
- Post, Robert, and Amanda Shanor. 2015. Adam Smith's First Amendment. *Harvard Law Review Forum* 128:165-182.
- Richards, Neil M. 2015. Why Data Privacy Law Is (Mostly) Constitutional. *William & Mary Law Review* 56:1501-1533.
- Ross, Patrick Ian. 1998. *Bernstein v. United States Department of State*. Berkeley Technology Law Journal 13:405-416.
- Samp, Richard. 2011. *Sorrell v. IMS Health*: Protecting Free Speech or Resurrecting Lochner?. *Cato Supreme Court Review* 2011:129-148.
- Schauer, Frederick. 1981. Categories and the First Amendment: A Play in Three Acts. *Vanderbilt Law Review* 34:265-307, <https://scholarship.law.wm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2013&context=facpubs>.
- . 2004. The Boundaries of the First Amendment: A Preliminary Exploration of Constitutional Salience. *Harvard Law Review* 117:1765-1809.
- Tien, Lee. 2000. Publishing Software as a Speech Act. *Berkeley Technology Law Journal* 15:629-712.
- Tutt, Andrew. 2012. Software Speech. *Stanford Law Review Online* 65:73-78.
- . 2014. The New Speech. *Hastings Constitutional Law Quarterly* 41:235-298.
- Voigt, Mark W. 1987. VISA Denials on Ideological Grounds and the First Amendment Right to Receive Information: The Case for Stricter Judicial Scrutiny. *Cumberland Law Review* 17:139-166.
- Volokh, Eugene. 1995. Cheap Speech and What It Will Do. *Yale Law Journal* 104:1805-1852.
- . 2003. Freedom of Speech and Intellectual Property: Some

- Thoughts after Eldred, 44 Liquormart, and Bartnicki. *Houston Law Review* 40:697-748.
- Volokh, Eugene, and Donald M. Falk. 2012. Google: First Amendment Protection for Search Engine Search Results. *Journal of Law, Economics and Policy* 8:883-900.
- Whitman, James Q. 2004. The Two Western Cultures of Privacy: Dignity Versus Liberty. *Yale Law Journal* 113:1151-1222.
- Wiley, Sarah. 2017. Algorithms, Machine Learning, and Speech: The Future of the First Amendment in a Digital World. Available at: https://conservancy.umn.edu/bitstream/handle/11299/190586/Wiley_umn_0130M_18295.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Witt, Laurel. 2017. Preventing the Rogue Bot Journalist: Protection from Non-Human Defamation. *Colorado Technology Law Journal* 15:517-548.
- Wolf, Andrew J. 2013. Detailing Commercial Speech: What Pharmaceutical Marketing Reveals about Bans on Commercial Speech. *William and Mary Bill of Rights Journal* 21:1291-1323.
- Wu, Tim. 2013. Machine Speech. *University of Pennsylvania Law Review* 161:1495-1533.
- Zeitz, Boryana. 2002. The Boundaries of Computer Expression: Is Source Code Speech?. *UCLA Journal of Law and Technology* Note 27.

Emerging Communicative Technology vs. Freedom of Speech: Possible Legal Status and Thinking

*Pin-Hua Hsu**

Abstract

One of the core issues in the freedom of speech jurisprudence concerns the scope of protection delineated in Article 1 of the Amendments to the US Constitution. Many of our daily activities involve not only the bits transmission, but also the results of algorithms created by humans and implemented by machines. More and more emerging communicative technologies form new and unique “speakers”, which accordingly bring forth difficult issues in the theory of freedom of speech, questions like “what is protected speech?” and “which one is not?” are of great importance. The issue of whether Article 1 of the US Constitutional Amendments applies to the results of “search engines” is different from the how it is applied to algorithm used in search engines. Further, while information recipients believe in the freedom of speech, the object of dialogue – whether it is humans or the artificial intelligence is also an important matter. When the protection of freedom of speech does not cover the newly developed communicative technology speech, the state will be able to suppress such speech arbitrarily in ways that deprive the right of individuals to receive information. Meanwhile, remarks such as concluding that Russia manipulated the US election have actually created risks for information recipients including excessive information and manipulation of speech through potential power, speed, and scope. Therefore, as the emerging communicative technology may

* Prosecutor Investigator, Kaohsiung District Prosecutors Office; Associate Professor, Department of Business and Economic Law, CTBC Business School.

cause conflicts with the freedom of speech jurisprudence, it can be argued that the law shall play a role even with the possibility that artificial intelligence and other fields will bring the ancient legal theory into unknown territory.

KEYWORDS: freedom of speech, The First Amendment, marketplace of ideas, right to receive information, commercial speech, search bias, cheap speech, intermediate scrutiny, robot speech, compelled speech.