通識教育與人文精神:

斯諾「兩種文化」論發表半世紀感言

陸鴻基* 約克大學

一、斯諾和他的「兩種文化」論

英國作家斯諾(C. P. Snow) 最著名的作品 The Two Cultures 於1959年初版;增修版 The Two Cultures: And a Second Look 刊於1963年; 2兩個年份的中間點是1961年,迄今(2011年)剛好是五十年。這本泛論英國教育的廣度與深度的小書面世以來,議論紛紜;對推動英國內外課程改革,影響頗深。2008年,更被《泰晤士報·文藝副刊》選入「戰後百本最富影響力的書」之列。 3在資本主義全球化的衝擊之下,世變日益繁劇,大學教育尤其受到挑戰。斯諾當年引發的論爭,更值得我們反思。本文旨在針對大學通識教育的一些功能,拋磚引玉,就教海內外同工。

^{*} 約克大學歷史系副教授。

¹ 斯諾 (Charles Percy Snow, Baron Snow of the City of Leicester, 1905–1980)。

² Snow, C. P. (1965). The Two Cultures: And a Second Look. An Expanded Version of the Two Cultures and the Scientific Revolution. London, England: Cambridge University Press.

³ http://entertainment.timesonline.co.uk/tol/arts_and_entertainment/the_tls/article5418361. ece(擷取於2011年1月)。

斯諾出身英國中部工業地帶萊斯特市(Leicester)的貧寒中產家庭,父親任職鞋店文員和教堂風琴師。斯諾勤奮好學,修讀物理學取得倫敦大學校外理學士、碩士學位後,考取獎學金到劍橋大學深造,研究紅內線光譜;1930年博士畢業,並當選為該校基督書院院士,晉身英國菁英階層;任教劍橋大學數年。第二次大戰期間及戰後,歷任英國政府多個部門的顧問等職位,專責科技人員的甄選、培訓和調配。1957年獲英王賜封爵士;1964年更冊封終身男爵,成為上議院議員,並兼任工黨政府的科技部政務次長,在政壇和教育界均發揮影響力。斯諾素負文名,1932年以降,編寫了多部小說,披露英國政界和學術界內情,頗受讀者歡迎,尤以1935至1970年間十一部獨立而連扣的小說最為著稱;他也喜歡以科學及文學兩棲作家自居。

1959年5月,斯諾應邀回到劍橋大學,擔任當年「列德講座」(Rede Lecture)的講員。演講的主題,就是他的「兩種文化」論。講稿出版成書,題為The Two Cultures and the Scientific Revolution(《兩種文化與科學變革》),一紙風行。短短四年內,劍橋大學出版社先後重印了十次。英國內外認同斯諾議論的人不少,但駁斥的也很多。1963年,斯諾在原來的文本之後附加綜合回應批評的意見,澄清了自己的一些觀點,也在一些爭議點上稍作退讓,發表了增修版,篇幅倍前。4

斯諾「兩種文化」論及英國的知識分子斷然分屬「文學文化」與 「科學文化」,後者專注科學研究和科技工作,而前者則在文藝、 教育以至政治等方面,佔有主導地位。這兩種文化和兩類知識分子, 互不聞問,幾乎完全缺乏溝通和基本的認知。斯諾尤其痛心的是,他

⁴ 詳見Weintraub (2007)。

認識的英國文學家一般都科學程度低劣,卻不以為恥;而他認識的英國科學家對傳統、古典文化認識膚淺,雖然往往自言慚愧,卻不會花時間和精力學習。斯諾認為,「兩種文化」的脫節和隔離,在英國遠比法、美、蘇等國嚴重;東、西歐和美國的現代文學名著,不少都反映作家和受眾的科技知識與興趣,唯獨英國文學卻沒有。然而英國掌握政治和經濟決策權的人差不多都是文科出身,對科技一無所知,難望在科技為重的當代世界,有能力作出明智的決定。長此以往,文、理相違必然拖慢英國整體的進展、削弱英國在世界經濟和政治的競爭力。

至於兩種「文化」之間的鴻溝,斯諾歸咎於英國中學和大學教育 課程設計偏狹專精,文科和理科過早分家;也歸咎於政治和教育的菁 英階層對科學無知,兼且自私自戀,沉緬於對工業革命之前的舊社會 及傳統文化的浪漫想像,因而思想上抱殘守缺,意念上忽視(甚或敵 視)近世「科學變革」已經為普羅大眾帶來了生活上的徹底改善。 這樣的「文學文化」,既無益世道人心,更阻礙社會和經濟的進展。

斯諾雖然沒有在短短的演講之中,提供具體的教育改革方案或大學、中學課程綱要,但他主張擴闊課程,務求文中有理、理中有文的用意,至為明顯(Snow, 1965, pp. 1–51)。

二、「兩種文化」論的論爭與影響

第二次大戰後,英國面臨帝國解體、從「大不列顛」驟降為「小不列顛」的歷史考驗。但同時戰後經濟復蘇,在凱恩斯(J. M. Keynes)的經濟學理念帶動下,各大政黨都以建設「福利國家」為共識;國內普羅大眾的生活水平因而得到空前的改善。但是在新的世界形勢和國力條件之下,英國應該如何自處,正是知識界十分關注的議

題。斯諾提出的質疑,可說是在這憂喜交雜的歷史脈絡中振臂一鳴, 無怪乎反應熱烈了。⁵

《兩種文化》出版以後,大西洋兩岸評論紛紜。。贊同斯諾觀點的,認為他切中時弊,正正指出英語社會的中學和大學重文輕理的通病,是當頭棒喝,喚醒政、教當道要多關注理科教育,擴闊課程。不願苟同的人,往往認為「兩種文化」觀念過於空疏、籠統、含混:甚麼是「一種文化」?甚麼是「文學文化」?跟「傳統文化」有何異同?教育的問題到底出在哪裏?甚麼是「科學變革」?怎樣推動科技的發展,才能真正增進社會的福祉,而不光提高物質生產數量而已?這許多問題,斯諾都不曾交代。也有人指出,飽學之士由於各有所專,以至互不理解,已屬老生常談之病;斯諾的「兩種文化」論其實沒有甚麼新意,頂多不過是為大眾傳媒提供一句新口頭禪而已。

尤有進者,從西方學術思想發展史的角度看,文、理殊途是十七世紀以降逐漸衍生的現象,也不能簡單地歸罪於任何一個社會階層或任何一套制度。現代知識繁複多樣,各種專門人才互不了解的比比皆是,何止「文學」和「科學」呢?「法律」是兩者以外的第三途,還有第四、第五……不勝枚舉;斯諾說「兩種文化」實在把現象過

⁵ 五十年來,討論斯諾「兩種文化」論的文獻汗牛充棟。2011年1月中旬,在Google 檢索 "the two cultures",一下子就出了一千四百多萬條資料。文獻這麼多,不可能 在本文的有限篇幅內系統地處理。這裏只選取早期較注目的少數評論,略作介紹, 聊備一格。

^{6 1957}年10月,蘇聯成功發射人類歷史上第一枚人造衛星(Sputnik),在美國引起很大震撼。次年,美國國會通過「國防教育法」(National Defense Education Act),大額撥款資助全美各地的數、理、科技教育。1959年,美國海軍上將李高弗(H. Rickover, 1900–1986)出版《教育與自由》(Education and Freedom)一書,也是從國防角度鼓吹增強大、中、小學理科教育。在美國方面的這些發展,可算是斯諾「兩種文化論」廣受重視的部分背景;不過,美國政、軍界大概比斯諾本人更偏重理科教育及其工具作用。稍後,美國作家崔斯(Trace, 1961)列舉蘇聯教育比美國教育優勝之處,雖仍不乏偏頗與功利之嫌,畢竟課程討論較為闊面,近似斯諾之說。

份簡化了,以至失去意義。再者,斯諾列舉的科學問題與人物,都屬於他自己專長的物理學領域;而當代世界長足發展、劍橋大學也領風騷的生物化學,卻隻字不提。足見缺乏溝通和理解的,不光是「文學」與「科學」之間,也是一門科學與另一門科學之間的普遍現象。根本的問題,在於現代世界知識複雜多元、發展迅速,分工分門愈趨細密。大學中人要掌握一門學問,尚感吃力,更遑論兼具多門學科的專長。斯諾把四百年前意大利文藝復興時代多才多藝的達文西(Leonardo da Vinci)典型浪漫化了,希冀這樣的典型在當代條件之下重現是不切實際的。要求中學文科生讀點理科、理科生多讀點文科,也許是好事,但是我們不能期望就此可以解決專家跨領域溝通諒解的難題,更不能期待可以這樣造就新一批達文西。文科教育側重感受和體驗;理科教育強調推理、假設和實驗。在課程與教學上,兩者不能簡單地對等替換,而且都不是可以單憑着點算科目、點算學分,就能夠達致教育目的。這是劍橋大學生物化學研究生于德健(M. Yudkin)提出的透辟意見。7

對斯諾「兩種文化」論批評最為猛烈的,可算是劍橋大學英國文學教授理維斯(F. R. Leavis 8)。理維斯是當時英國著名的文學批評家和英國近代文學專家。9

^{7 「}尤有進者」一段評論,主要依據于德建的 "Sir Charles Snow's Rede Lecture",原 載*Cambridge Review*;重刊本附於Leavis, F. R. (1962). Two *Cultures? The Significance of C. P. Snow* (The Richmond Lecture for 1962, with an Essay on Sir Charles Snow's Rede Lecture by Michael Yudkin)。于德健當時是劍橋大學生物化學研究生,現為該校生物化學榮休講座教授。該文乃回應斯諾「兩種文化」論最為深刻、系統,條理清晰的評論之一。

⁸ 理維斯(1895-1978), 詳見MacKillop(2005)。

⁹ 理維斯的文學批評特別強調作家對母語的觸覺。他評論艾略特(T. S. Eliot)和龐德 (E. Pound)的詩和勞倫斯(D. H. Lawrence)小說的著述,對英美文評界有着深遠 的影響。他分析文學趨向與傳媒載體關係的理論作品,也許為他的加拿大籍學生麥 克魯漢(M. McLuhan)日後開展的媒體理論,提供了初步啟發。

斯諾肆意抨擊英國現代文學家思想陳舊、作品淺陋,激怒了這位 艾略特和勞倫斯專家。斯諾的講稿初出版時,理維斯在書店「打書 釘」翻看了一下,不屑細顧。但後來評閱中學生報考劍橋大學獎學 金的試卷,發現斯諾的「兩種文化」論漣漪極廣,乃利用1962年劍橋 大學「利治民講座」(Richmond Lecture)的機會,對斯諾作出回應 (Leavis, 1962)。

理維斯的講稿副題是 The Significance of C. P. Snow;選用significance(份量、意義、徵兆)一字,可圈可點:既暗示作者認為斯諾其人其言都欠缺份量,徒負虛名;同時也隱喻斯諾的言論是有權有勢的人士威脅改造知識界的癥兆。三十頁的講稿,佔了二十多頁是對斯諾的抨擊——而且大部分夾雜着對「兩種文化」論和針對斯諾本人的貶斥:從斯諾小說的結構粗糙、文筆拙劣,罵到他的思想膚淺、浮泛,對歷史和文藝無知,對自己能力和成就虛榮自負,等等。理維斯的人身攻擊,惹來大西洋兩岸的強烈反應。由於他違背了文人相重的原則,犯了大忌,好些本來跟他批評斯諾「兩種文化」論見解相近的人——例如美國文評泰斗,哥倫比亞大學的特理靈(L. Trilling)10也說他罵得太過份。這是很可惜的。11理維斯全文的精髓在最後四頁。他自言演講和寫作的動機就在這正面的一點,但卻被之前對斯諾其人其文的負面言論掩蓋了,不曾好好納入有關「兩種文化」的辯論之中。平心而論,斯諾要求擴闊課程的提議,正需要理維斯這番說話矯正求平。理維斯是這樣說的:

¹⁰ 特理靈(1905-1975)。

¹¹ 理維斯後來還針對特理靈提出反駁,見Leavis(1972, pp. 66-67, 77-99, 137-160)。 說者有謂這場斯諾/理維斯論爭,對兩人的聲譽都有損無益,見Weintraub(2007, "Two cultures"節)。斯諾小說篇幅浩繁,難以遍覽。姑以1958年初版(早《兩種文化》一年)之Conscience of the Rich(《豪門的良知》)為例。該書細述二十世紀二十至三十年代英國一名出身貧寒的大律師與富貴猶太家庭交往之故事;行筆流暢,情節緊湊,人物躍然紙上,無怪乎廣受讀者歡迎。然而於描劃人物內心及社會格局等方面,則鮮見刻骨銘心之句。理維斯認為斯諾難與勞倫斯輩並列,亦未嘗無理也。

科技的進展,為人類的未來帶來如斯急劇和多樣的轉變,這麼多史無前例的考驗和挑戰,要求人們作出這麼多重大而且後果堪處的決定——顯然人必須好好地、明智地掌握自己的人性,才能夠面對這樣的處境。我說「掌握」,意思不是堅執着甚麼自己擁有的資產,而是對着我們明知自己歸屬、卻洞開而不可知、深邃而不可測的共同人性,抱持基本的、生活的誠敬態度。我刻意不說人類需要重拾傳統智慧;因為這樣說,太像保守的說話,而正好與吾意相違。我們亟需要的——而且往後日益需要的,是最深邃的生命本能,是敢於面對時代新挑戰的、植根人性的、明智而創新的一些回應。這是跟斯諾所謂的兩種「文化」,都風馬牛不相及的。……

我們大可以想像斯諾每天花點時間默觀科學的深邃而縱橫 交錯的思想架構,細味其華麗美妙——這是多麼令人歡悦的幻像 啊!可是,須知道,發展出科學以前,人類必先有另一項合作創 造的成就,那是人的思想的一份成果(也不單只是思想的成果), 而且缺少了它,科學界的一切成就都是不可能的:這就是整個人 類世界(包括語言)的創造。我們切不可以假定它是昔人經已完 工的成就, 遺留給今人安享的; 反之, 它生存於今人對今日變 動的世界的活生生的、創新的回應。我特別提到語言……只有 研究文學——首先是自己母語的文學——人才會覺察到「第三 界」(the third realm)的本質和首要地位。「第三界」……意指 既非個人「內心的」,也不是可以供人點觸的「外在的」。我們 要舉起手來指着一首詩是不可能的;詩只存在於個別的人的心思 對着白紙黑字時再行創新的回應。但是,這「第三界」正是人與 人的心思得以相遇相會之所——這是我們需要信賴的;而文學批 評的過程正好為這份信心作證……。在這樣的「合作創造過程」 (collaborative-creative process) 裏,這首詩因此成了某種外在 界別中大家都可以感觸到的事物。自古至今,我們母語的整個 文學的存在,也是如此:它是個生存的整體,不過它只可能生 存在活生生的今天,由個別的人對固有作品創新地回應,群心 群力,參與更新和承傳。這就是文化社群或意識。這就是我上 文說的「第三界」;我們的人性也在於此。

我想我也不必再費唇舌強調:為了我們的人性,為了人類的未來,我們必須以明智而堅定的決志,滿懷信賴的心,竭力維持我們的文化承傳在今天的充分生機——生機就是生長。我跟斯諾一樣,把希望寄託在大學。我跟斯諾不同的,是冀望一所真正的大學,不光是一大堆並存的專門學系,而是人們意識——知覺、知識、判斷和責任感——的聚合處。……因此,大學的核心,應該是一所生機蓬勃的文藝學院……。(Leavis, 1962, pp. 26-29;以上為筆者自譯)

斯諾詬病英國教育偏狹,以致文理不相知。理維斯抨擊斯諾,他 卻不是要為過份專精的課程護短,而是厭惡斯諾侃侃而談「兩種文 化」,「以其外之也、未嘗知義」(套用孟子批評告子的話),甚麼 學科都只問實用價值。理維斯對大學教育的期許,是以人文精神為核 心、以文學研究為途徑;他的文學教育,側重讀者與作者的心靈相 契,從而讓讀者生活地、創新地,與作者一同把前代作品帶進當代, 「苟日新,日日新,作新民」(也是「作新文」)。因此,「文化」 只有一種,無論文科、理科,都是以人文精神為本,在前人與今人相 契之中,創新、承傳、體驗。

我們可以把兩人的意見,看作通識教育的兩個方向。斯諾鼓吹的 是文科學生兼修點理科、理科學生兼修點文科的擴充課程;而理維斯 則相信大學教育必須以人文精神為重心,連繫各門學科,其道一以 貫通。斯諾重擴闊,理維斯則重整合(此處所謂「整合」,乃指理維斯主張以人文精神作為各種知識探求與傳承的總依歸,從而綜合各科各系的研究與教學)。

三、資本主義全球化下的大學教育:知識與功利

擴闊也好、整合也好,在當今教育之中,都面臨莫大挑戰。

大學教育的理念,首重知識的追求。在高水平的學習與施教之中,師生皆以知識的論證、演辯、掌握、發現、推展和傳承,作為抱負、樂趣和職志。當然,大學教育也有它「實用」的一面,例如:理論知識應用在科技開發及經濟生產、專門職業技能的培訓、個人事業晉升的階梯等等。這些「實用」功能,在近世投放大量公帑辦理的公立大學,尤其彰顯。不過,大學有別於商營研發所(如藥業或電子業公司屬下的研發所)和高級職業訓練所,主要還在於對知識的態度:大學視知識為其本身之目的,而商營研發所和職業訓練所等,則視知識為達致經濟目的的一種工具或手段。因此,大學即使開辦「實用」課程,仍然不會放棄探求和批判社會主流意念的根本假設,不會背棄言論自由、發表自由等知識上的承擔。

大學以知識為重的承擔,近年卻遭到來自功利要求的挑戰,大學 當局和師生往往感受愈來愈大的壓力。下文一些概括的觀察,嘗試勾 劃出高等教育當前面對的重大挑戰。

(一)「資本主義全球化」與教育改革

近數十年來,歐美的工業文明擴散到世界各地,若干經濟制度和 思潮的蔓延,助長了所謂的「全球化」(globalization);這往往是指 在商業上和政治上擁有莫大勢力的「新自由主義」經濟思想和制度 的拓展,就是「資本主義全球化」(global capitalism)。這套「市場至上」的思想,引致層出不窮的經濟、社會和政治改變,當然也難免影響到教育。

「新自由主義」(Neo-liberalism)又稱為「市場基要主義」(market fundamentalism)。市場基要主義的冒起,主要是弗利民(M. Friedman)等經濟學家的理論,認為最有利經濟、最可以使社會發展蓬勃的手段,就是完全放任市場自由運作。如果要市場運作良好,首先要撤除所有對市場的干預,而在現代世界對市場干預最大的,往往是政府運用龐大公帑的各種措施,包括政府在教育、醫療、福利、交通等各方面的公營事業。因此,弗利民等人認為應要撤除政府對市場的干預,讓這些公營事業盡量私營化;意即政府「還政於市」,市場即能自由運作,經濟自然會蓬勃發展,大眾也能因此賺得更多錢,生活水平節節上升,人民的福樂遂大增。在市場基要主義信徒心中,經濟發達的原動力是人的私慾和貪念;因此,「貪婪是好的」("greed is good")(陸鴻基,2009,頁21-31)。

這套主張,體現於二十世紀八十年代英、美政府推行一系列縮 減政府功能的政策,繼而推廣至世界各地。市場基要主義教育改革 的重要方向就是教育的私營化:我們可以就「學校私營化」、「教育 商品化」,以及教育機構運作的「管理主義」與「業績主義」等方面 討論(陸鴻基,2009,頁74-81)。

所謂學校私營化,是指以往主要由政府負擔起辦學責任,但在學校私營化的政策方向之下,則鼓勵私人辦學,或將本來由政府所辦的學校交由私人競投,本着「用家自由選擇」和「用者自付」的原則辦理;或削減公校資助,驅使公校向富戶募捐籌款等等。至於教育商品化,市場基要主義者相信,商場裏一張唱片與學校的一個課程,基本上沒有分別,同樣是商品。例如:把學校課程以自負盈虧的方式

運作,又如把學校教育的供應當作商品一樣出賣,要求學校推銷其「產品」,跟其他「供應商」競逐「客路」,由買家的選擇決定浮沉存滅,諸如此類的例子。如果家長想子女修讀某項課程,就由家長自行支付學費去購買這項課程。

教育商品化的手段之一是大學分科收費。市場基要主義者認為 大學課程既是供人買賣的商品,同時也是學生和家長在市場上的投 資,就像買賣股票一般。家長投資子女修讀的某個科目,畢業後一輩 子賺取的金錢視為這項投資的回報,金額是可以預計的。由於購買的 教育商品可用作衍生未來收入,既然是投資,家長及學生就應「用者 自付」: 家長期望子女將來賺取多點收入,現在就要多投資一點;期 望子女成為醫生,日後賺取較高的薪金及社會地位,現在就不應介意 付出較高昂的學費。因此,大學應要分科收費:畢業生可以賺較多錢 的科目,收取較高的學費;畢業生賺錢較少的科目,則收取較低廉的 學費。這種做法,就是把市場基要主義的經濟學理念,制度化成為 一種隱蔽課程,教導學生求學就是為了滿足個人利慾的功利價值觀 ——「書中自有黃金屋」。人們也可以質問:醫科生畢業後當上醫 生,他們的工作抱負究竟是計算自己的投資回報,還是懸壺濟世? 再者,如果家長是大學教育的「用家」,應要「自付」、「投資」才 可以讓他收取「回報」,那麼醫生致力社會大眾的健康,整個社會 和政府,何嘗不是「用家」,何嘗不應該「投資」以賺取全民康健的 計會回報?

不過,市場基要主義一旦成了社會上的主流思想和各種政策論述的先設,以私人眼前金錢收益為重的貪婪功利思維,也就籠罩着大學教育的各層面,很少人能夠振振有詞地提出基於公益的質疑了。在這種思想之中,大學課程的通識教育也不過是讓學生「增值」——增加未來賺錢能力——的另一種枝節投資而已。我們不時聽到商界人士

批評說,大學教育偏重學術理論、脫離實際;他們舉出的例證,往往是抱怨大學畢業生應徵面試時,大半不能對關乎課本以外的問題,提出徵聘者屬意的回應。誠然,大學生知識偏狹,對於自己主修科目課本以外的學問或景況,茫無所知,的確是需要正視的問題。但是問題的癥結,在於學生往往好奇心偏低,學習欠靈活,鮮有以近事近例,驗證課本的內容,而不在於課程偏重學理,「不切實際」。根本改善的方法,在於從小培養學生的好奇心、懷疑心和批判精神,誘導他們「博學而篤志,切問而近思」、每事問、凡事質疑權威和不隨便接受欽定或主流的見解,而不是摒棄學理,專務「實用」。

知識有其自身的價值,追求知識有其自身的回報。然而,學術上最重大的發現,一般都不是有着直接、即時的用途的;但其間接的應用卻是既深且廣,「實際價值」難以估量的。就以諾貝爾物理學獎得主,香港中文大學高錕教授為例。他的工程學博士論文研究,探討光波在玻璃纖維之內傳導的衰敗率與衰敗原因(attenuation),是要解決光學工程理論的問題;這雖然不是像《相對論》一類的物理學「純理論」研究,但倒也不是謀求甚麼即時的實用利益。四五十年來「光纖」的千萬種應用,是探討理論的始創人當初無從想像的;可是缺少了他在理論上的貢獻,許許多多的實用效益也都不可能出現(Wikipedia, "Charles Kao", 2012)。學者專注實用,只會得不償失。

理論是根本、應用是枝葉;根本不穩健,枝葉不可能茂盛。急功 近利,要求大學教育輕理論、重實用是本末倒置,把大學淪為高等職 業學校,斷送的不單是大學而已,更是整個社會的前景。不過,知識 的價值、追求知識自身的回報,以至理論研究的長遠間接收益,都不 是沉溺在金融指數每天起跌的市場基要主義投機分子樂於考慮的。 在他們心目中,大學通識教育的功能,就是要把學生從偏狹枯燥的 理論學習帶出來,引領他們進入花花世界,多注意「有用」的知識;這樣的知識也不用深入瞭解和分析,只要在應徵面試一席話,能夠侃侃而談,貌似博聞足矣。這樣的要求,跟大學通識教育的教學目的——期望學生能夠運用多門學科的概念和理論,對同一現象或事物,盡可能深入瞭解、進行分析和批判——是有天壤之別的。

在市場基要主義者心目中,教育既然是商品,學校自然就是商 店;院校的管理,當然也就應要跟工商管理同出一轍了。市場基要 主義者推展的另一種改革是「管理主義」(managerialism;陸鴻基, 2009, 頁90-101)。所謂管理主義,就是認為一切公私營機構,都應 該採用同樣的方式管理,方為有效;換言之,就是把商界的思維方式 和管理模式(包含價值觀念、目標和手段等)引進學校裏去。當中 威力最大的手段,有學者稱之為「業績主義」(performativity)。業績 主義的管理手法,不是由上級發號施令,要求下級遵行;而是利用人 喜歡褒獎、害怕羞辱的心理,以評價、比併和排名榜等方式,把機構 內各人、各單位或同類機構之間的工作「業績」加以評分及比較, 然後列出公開的「評級」或「排名榜」,用以褒揚名列前茅者、刺激 「評級」或「排名」較低者發奮爭取更佳業績。總而言之,業績主義 的管理手法,名義上是「拆牆鬆綁」,任人自由發揮;實際上,卻是 利用各種各樣的褒賞與處罰,使受管理的人經由競逐某些指標、從而 改變行為以至內心的價值觀念,從而操控其工作表現以至內心取向。 這些嘗與罰有物質方面的,例如工作表現佳會得到獎金、增加經費; 如果業績不「達標」,則會削資、減低經費或不授予某些名堂、稱謂 等等。實踐證明,這樣的心理操控,較諸十九、二十世紀依賴監視 和指令的做法,奏效得多(Ball, 2003)。受着操控的人,心理空間縮 窄, 甚麼知識的探求、拓展和承傳等, 都成了「達標」之外的次要 目的,甚或是惑人分心的旁騖,皆應置諸不顧。如此下去,學校的功 利取向也就取代了知識為重的取向。主修科目也好、通識教育也好, 其教學目的都可能被「實用」取向的業績指標,把它邊緣化下來。

資本主義全球化,經由學校私營化、教育商品化和教育管理的業績主義手法等,引導和操控師生家長的心思和行為,在在都推展着私人金錢利益的價值觀念。這樣的意識型態,也體現於一些時尚的用語,例如,把人稱為「人力資源」。人力資源的觀念,視僱員為經濟生產的資源,就像一堆煤、一包塑料、一桶汽油,供老闆任意操控來賺錢;人受到重視的角色,主要是「生產者」和「消費者」的角色。人自出娘胎就有倫常關係,還有很重要的鄰里、公民、學術或專業創作者、文化享受和傳承者、自然生態環境的成員等等。人生在世的各種角色,在市場基要主義之下,全部都不重要;只有「生產者」和「消費者」這兩種角色是重要的,人力資源觀念,正好反映在新自由主義、教育市場化對人的角色的局限。這樣偏狹的思想成了社會的主流和政治、教育方面的主導理念,對大學教育,尤其是大學通識教育,難免有很大衝擊,如上文所討論的。

(二)通用技能和認知的紀律

五十年前,斯諾提出「兩種文化」論;他沒有說「文學文化」或「科學文化」不值得學習、不值得花上大量時間和氣力深入地學習; 他只是提醒當時英國的師生,教和學都不宜過於偏狹而已;因此, 論者也有以斯諾是為大學通識教育護航的。

時移勢易,在資本主義全球化之下,關乎教育的議論出現了好些 新名詞,像「終身學習」、「學會學習」等等,其含義卻很不一樣。 終身學習不是追求知識、學無止境的意思,而是指科技和經濟轉變 急速頻仍,人們為了避免在市場上落伍,遭到淘汰,就必須要時刻 裝備自己去面對市場需求的變化。這就是一種功利為主的終身學習模式(陸鴻基,2009,頁81-87)。

市場基要主義既鼓吹僱員終身學習,因此對學校的要求也就強調 訓練學生「學會學習」。「學會學習」口號背後的新意念,是以「通 用技能」(generic skills)作為課程重心,取代學科知識。這套來自 美國的新潮流,其理念是:各科知識推陳出新,學生今年學了甚麼, 十年八載後必然是過時落伍了;與其要學生浪費時間學習這些快將過 時的知識,還是乾脆改為學習怎樣找資料,反而長久有用。再者,固 有學科大部分都缺乏直接的市場價值,中學生讀過三年物理、五年歷 史,在市場上賺不了多少;倒不如讓他學好語文、數學和檢索資料的 方法。這些通用技能的訓練,市場上必然用得着;多花時間,也符合 成本效益,學生畢業後也終身受用。也有人主張以通用技能作為通識 教育的骨幹。不過,上述思維,可說是一種「知識無用論」。學好 中、英、數很重要,是不爭之論,因為語文和推理能力是一切較高層 次學習的必備基礎。掌握通用技能,是進修的必要條件,但不是充分 條件。通用技能重要,不等如各門學科對學生的成長不重要,也不等 如脫離學科就能夠讓學生掌握得到通用技能。要探討這些問題,先要 看「科目」是甚麼——這也是通識教育的一個基本問題。我們關心的 大學通識教育,是要讓學生在自己的主修和副修科目之外,有若干 跨越科目界限的學習,幫助他們擴闊視野和胸襟,好能在掌握主修、 副修科目的深度知識的同時,還有別的立足點,從而得以察覺這些 科目的局限,並且培養獨立和批判的思維。我們要澄清涌識教育的 目標和課程設計,先宜探討一下「科目」是甚麼。

我們學校裏的學科,大半都是清末民初從西方傳入華人社會的。中文「科目」一辭,在英文既是"subject",也是"discipline",兩者強調不同意義。"Subject"的意思是知識的一種劃分、一個分枝,

而"discipline"則有多一重含意,就是紀律的意思。一門學科就是一套認知的紀律,每一門學科皆有其特別關注的資料、術語、定義、思維方式、取證標準和理論傳承等等。最明顯的例子是幾何,從最簡單的定義:點、線、面等開始,構成系統,經過嚴密推理得出一些公式,並逐漸在舉證的過程中,建構一整套關於線條和形狀的思維框架。別的科目,條理不一定像幾何、代數、物理和化學那麼明顯地鋪陳,但也是牢固地樹立起來的。

學好一門學科,就是掌握一套思考的方式,對這一類事物有紀律化的理解,有能力跟其他學過這門科目的人,用清晰的共同語言溝通。例如兩名唸過幾何的人,都會知道何謂平行線,大家在討論時已經有互相明白的定義和公式;不曾修習幾何,不知道甚麼是平行線,就無法與他們溝通。一門學科的學習,就是養成一套思維的習慣,而這套思維的習慣是有師傳、有紀律的。憑着學習這門學科,我們才能夠吸收這套紀律、養成這套思維的習慣,才能夠把這個良好習慣應用到生活和工作上去;一如孔子要求他的學生舉一隅當以三隅反,具體的學習歸納成概念,從而轉化成為通用的知識和技能。

學科的紀律一方面對我們造成一定的限制,例如我們不能勉強把兩條平行線說成「在平地上行走的線」,而非依從定義是「兩條無限延伸也不會相交的直線」。這一種紀律把我們的思維限制在大家明白的特定軌跡之上,免得天馬行空地亂闖,但同時也增加了我們的自由:一種免於無知、免於偏見、免於虛浮和免於混淆的自由。就像駕駛汽車需要遵守交通規則才能四通八達一樣。我們學習一門學科,並非單要學習一些零散的、支離破碎的知識,而是為了承接數以百代前人累積、遺傳下來的一套思維的紀律。這一套紀律不能太鬆,如果我對平行線的定義也不在意,根本就不可能明白、掌握幾何學和相關學科(物理、工程以至經濟、歷史)的知識與定理;死記硬啃,既不

持久,也會錯漏百出。但紀律也不能太緊:太緊則會限制人的思考, 令學者只懂得用眼前的一條思路去想問題。例如面對所有事物,都只 曉得用幾何的方式去思考,然而有很多事情卻不能硬套幾何的概念和 定理。這大概也就是斯諾希冀他心內「兩種文化」中人得以跨越鴻溝 的原因。

我們學懂了一門學科的思維紀律,就好像騎在巨人的肩上。巨人就是該門學科千百年來的學者。我們學習了前人的智慧和經驗,才得以居於高處,遠眺四方。只根據我們自己(或加上就近幾個人)的知識與理解,只能是個平地上的小矮人,或甚而是井底之蛙。騎在巨人肩上,我們才可以看得很遠,坐得很穩。然而,要是我們無法掌握一門學科的思維紀律,就像是站在一盤散沙之上,不但難以站穩,更不用說看得遠了。通用技能脫離了學科,就是一盤散沙。今天電腦發達,任何人有基本閱讀能力,都可以輕易「上網」找到數之難盡的資料;但是要好好利用這些資料,先得要在自己腦海中有相關的清晰概念和思路。要是缺少了所需的思維紀律,根本無從對這許多材料提出有意義的問題,從而判別這些材料孰先孰後、孰優孰劣;閱讀這些材料也不一定能充分理解、消化,而往往望文生義、斷章取義;讀畢也未必能作出任何合理推論,服己服人。結合着學科,「通用技能」可以學得很好;脫離了實際學科知識而教之,卻是虛浮無根的假自由教育而已。

要學會掌握一門思維的紀律,有它的樂趣,也有它的艱辛,必須花時間、下苦功,為學而學,而不是瞻前顧後、關注它的應用價值。 一門思維紀律的實用價值就在於我們能夠應用它去思考我們需要思考的問題;多學幾門思維紀律,我們就有能力從不同角度、採取不同方法去思考我們的問題——這就是大學需要辦通識教育的理由,也是筆者對大學通識教育的期望;這不是甚麼通用技能或說話技巧的訓練可 以充數的。除非一套(或兩三套)思維紀律穩固地掌握了,否則定義 不清、理路不明,思考問題只會虛浮、混亂、結繭自困、誤已欺人。 如此浮誇的人,縱使東成西就,三十歲前已經賺得一桶又一桶黃金, 怎可以算是真正的大學畢業生?

現代世界知識日新月異,人的視野也日漸寬廣,遍及全球。中小學課程必須不時更新,才可避免落後於學術知識的推展和社會的需要;但不斷增加新材料,有限的課時也難以承受。所以課程推陳出新,加以適當的整合,是合理的。問題是學科的分合消長,以及新學科——例如香港新高中課程必修科「通識教育」(Liberal Studies, LS)——的設計與推行,是憑着甚麼原則、甚麼理念呢?我們希望下一代有機會騎到巨人的肩上,還是樂得他們今後站在散沙之上?如果推行課程整合或擴闊,卻忽略了培養學生一種或若干種思維紀律,只期望學生思考快捷、多言不怯,隨便拾起一兩則網上資料即能「充滿創意」地侃侃而談,這種虛浮無根的學與教,大概是理維斯對斯諾提出兩種文化論最大的遠慮罷。

若干年前,香港新高中課程的中學通識教育(LS)方案初公佈時,筆者也曾表示支持;但也同時指出,香港中學教育一貫的強項之一,是分科教師專長科目的學養較深、各科教學內容的水平也較有把握;短處是分科教師在其專長科目以外的認知往往有欠深廣,施教時難以觸類旁通。若要課改奏效,則需要取其長、補其短。高中「通識教育」(LS)廢除傳統科目的名稱事小、剷除科目間的阻隔也可能帶來不少好處,但是千萬不應丟棄數十年來成效見著的思維紀律的培育。關鍵在於,應要讓專長各科的老師,繼續任教他專長的課題,但同時鼓勵學校內各科老師一同在「通識教育」(LS)的框架下,協力編排課程和分擔課題的模式;授課前也一起備課,經常交流。務求團隊協力,幫助學生學習舊有的思維紀律能達到一定的水平。這

方面也許難免略為遜於往昔,但也更能跨越科目的藩籬、兼用多種思 維紀律思考課題;得以償失(例如:對隋煬帝開鑿運河,能夠從歷 史、地理、經濟、物理、生物等角度探討;對中國沂三十年來的經濟 增長,也能夠從歷史、地理、國際關係、社會、文學、媒體學等不同 層面作出分析;對日常飲食,則能夠運用生物、化學、經濟、社會、 體育、美學和媒體學等概念與方法,進行跨越學科的討論,等等)。 必須避免的是,不應希冀任何老師「一腳踢」負責「通識教育」全部 的課題,因為今天教育界難以覓得各科都深入認識的教師(承接上文 有關斯諾的辯論,當代全球知識界也難以再產生多少位「達文西」)。 「一腳踢」的後果,不是顧此失彼,就是把各項課題的認知,降至 普通常識的水平,犧牲掉思維紀律的培育;「 通識教育 」(LS) 淪為 「吹水教育」。因此,師資再培訓的重點不宜(也不可能)放在 「文科老師『惡補』理科、理科老師『惡補』文科」形式的速成填補 課程內容(提供「貓紙」),而應強調誘導專門科目教師之間的學識 交流、教學協作和專業團結,孕育各科教師之間互敬互重、互相問難 的好奇好學習慣。

四、大學通識教育的擴闊綜合、補遺與深化功能

(一) 擴闊綜合功能

現代世界各地的大學制度,淵源來自歐洲中古時代的大學。歐洲中古大學原則上只有一種本科課程,即亞里士多德學派的哲學;學生修畢這共同課程,取得學士學位,才可以分別進修專門的神學、法學、醫學等博士課程。因此,各門專家之間,有着共通的理念和方法。斯諾關注的「兩種文化」隔閡,在中古歐洲是不存在的(Luk,1997,pp. 479–518)。文藝復興以後,科學革命和啟蒙運動相繼出現;

歐洲思想發展和教育設計產生了巨變。思想和學術分成多門多派,而 且愈變愈專、愈分愈細。不同學科之間,假設、概念、方法和思維方 式相去愈遠,往往也缺乏共同的哲理基礎,溝通的問題愈來愈嚴重。 斯諾病之。上文引述批評斯諾的生物化學家于德健已經解說清楚了 (Leavis, 1962, pp. 33-43)。

斯諾「兩種文化」論發表半個世紀以來,各地大學和高中課程的改革,往往都朝着擴闊的方向走。許多本來沒有大學通識教育的社會,都創設了大學通識教育;一方面希望拓展學生的視野,好讓學生更能適應畢業後數十年,在職業生涯上必然遇上的許許多多無法預期的變化;同時也希望可以紓緩一下斯諾指出的知識界分裂、不同領域缺乏溝通的問題。不過,于德健批評斯諾的文章說得好,任何人要掌握一門學科,必須花上大量時間、心血,除了修課,更需要從事研究工作,才有可能踏進這學科的門檻,融進它的思路(一如上文所論之「思維紀律」)。這麼深度的學習,不是中學課程增添一些學科,或大學通識課的一兩門外系科目,就足夠的。

不過,中學「文中有理、理中有文」,大學增設通識教育課,總還是比較沒有好。大學通識教育課只要不讓學生產生錯覺,以為修了一兩門外系科目,已經登堂入室,盡得其要旨,而是讓學生體驗一點管窺之樂,來日方長,大可以在自己專長的領域之旁,努力橫向發展。換言之,希望讓學生有機會感受到「望道便驚天地寬」:對知識的寬廣深邃,產生一份兼具驚訝、誠敬、珍重、謙虛、激勵和決志的情懷,養成批判的頭腦和追求知識的抱負。斯諾希冀大學培養一批又一批達文西是不切實際的。但如果大學放棄了培育心胸和思維都既寬且廣的知識分子,則與高級職業訓練所何異?大學通識教育實在是需要辦,並需要辦得好的。

現代知識界分崩離析,是二百多年來西方(以至世界各地)學術發展的產物;學制如果偏狹,是其果、非其因。這一點,斯諾的批評者說得很清楚。我們也不應期待大學教育(包含通識教育)可以產生甚麼短期見效的補救。不過,從學生的角度看,學生還在成長;他的德、智、體、群、美等方面,和各門學科的學習,還是需要整合的。整合是學生本身全人格成長的作業,必須由他自己去做。不過,作業的空間和成長奮鬥的誘導與扶持,則有賴師長和院校提供。這可說是大學通識教育的任務。

理維斯厭惡斯諾的「兩種文化」觀,強調大學只有一種文化,就是他心目中的人文精神,而人文精神是從文學的學習培育出來的:從每個人以今天的目光和心思閱讀前人偉大作品時,心靈有所反應,從而孕育出來的。因此,他認為大學的核心應該是文藝學院。我們不必同意理維斯的文評理論和對文學教研擔當大學核心的期許。不過,他主張以人文精神作為大學的核心價值,相信不少同工是樂意認同的(即使甚麼是「人文精神」也許人言人殊)。理維斯的構想,在二十世紀六十年代的劍橋有沒有可能實現不得而知,他本人在抨擊斯諾的演講之後不久便退休了。但是,在理念上,以人文精神這樣的一套價值觀念作為大學教育的整合方向,大概比較斯諾跨越文理的說法較為可行。從學生的角度看,相信也是需要的。

大學通識教育是否能夠幫助學生培育「望道便驚天地寬」的人文 精神呢?

(二)補遺功能

我們冀求大學通識教育擔負起擴闊和綜合功能,就是假設了中學課程過於偏狹,學生帶進大學的是某些科目扎實而狹窄的基礎,準備

在大學裏,在這基礎之上深造。我們扶掖學生深造之餘,也希望鼓勵 他擴大學習領域,因而為他提供通識教育。但是,倘使先前的假定不 再成立,大學通識教育的方針是否也需要檢討呢?

遭受資本主義全球化衝擊,高中課程改革的科目整合,往往可能走上側重通用技能、輕視知識的歧途,造成新一代大學生的基本知識、理念、思維和認知紀律的掌握,良莠不齊:學生不是騎在巨人肩上進大學,而是踏着散沙跣足進來的。又或者,在業績主義急功近利的改革之中,舊已破而新未立,步進大學的新一屆學生可能缺乏共有的認知領域,中學與中學、個人與個人之間差異甚大,大學教師難以對學生集體施教。倘使面臨這些困境,通識教育——尤其在把通識教育集中設置於大一「基礎年」的院校——是否需要轉而擔負某些補遺功能,幫助學生養成應有的一些認知紀律,以免高中課改的後患損害學生的大學教育,甚或禍延下一代呢?

(三)深化功能

大學教育的目的,總包含幫助學生成長,學習做人。這也是大學教育與高級職業訓練的重要差異之一。在資本主義全球化的衝擊之下,社會主流強調功利和貪婪,賤視公益,更忽略知識的價值。很多大學生面對價值矛盾,深感困擾。大學教育除了培育獨立和清晰的思考能力與批判思維,也可以為學生提供「做人」的深化教育,為學生提供適切的參考,好讓學生得以面對內心的困擾,尋求自己的解答:幫助學生思考,於追求功利、物慾、感官刺激之餘,人生在世還有甚麼意義,同時也培養一點抵禦逆境的心理力量。當然,教師不應說教,大學也不應對學生作任何宗教、價值觀念或意識型態的宣傳、灌輸或硬銷。但內心修養的培育,也是需要的。尊重學生的心智自主,避免宣傳和灌輸,為學生提供富有學術思想價值的宗教

議題、生死問題、人生終極論題、心靈修養,以及剖析與反思意識 形態等課程,是需要而且迫切的。除了在大學,學生還有甚麼機會 接受這樣的深化教育呢?青年人心靈空虛,如果連大學也不提供心靈 的培育,蠢蠢欲乘虛而進、別有用心者,大有人在。大學若能提供 這類課程,無以名之,姑且稱為「心靈教育」。在大學課程裏,通識 教育課可能是最合適設置「心靈教育」供學生選修的空間(陸鴻基, 2009,頁112-115)。

筆者認為,大學通識教育宜有上述的擴闊綜合、補遺和深化等功能。這三種功能如何體現在通識課程與學生學習經驗中?如此多功能能夠實現嗎?實現的途徑會怎樣?礙於篇幅,愚見不可能在此詳細論述了。再者,這大概是每所院校、每個通識課程的同工相時度勢思考的議題,外人不宜妄說辭也。

五、「兩種文化」在今天

斯諾的「兩種文化」論發表了半個世紀,他本人也去世三十年了。斯諾仕途顯赫,著作等身。但死後最為人記憶的,只有兩句說話。其一是1964年出版小說 Corridors of Power(《權術走廊》)的書名,不久成了「高官處理政務和說客活躍的場所」的代用詞,沿用至今,成了新聞界的習用語;不過,一般人使用這名詞時大概都不會記起斯諾其人其書(參閱Weintraub, 2007, "Snow's novel series"節;"The Two Culture", 2010, "implications and influence"節)。斯諾畢生力作的十一本連扣小說,二十世紀八十年代後也少有人閱讀。大抵斯諾當事人揭密的趣味淡忘以後,英國政壇和大學的狀況也轉變甚大,讀者對斯諾小說再提不起很大的興趣。理維斯說斯諾文學成就不高,也許是沒有低估的。

斯諾至今最為人記憶的另一句說話,就是「兩種文化」。上文 (註5)提及現今以Google檢索 "the two cultures",竟顯示出一千多萬 條資料,可見斯諾這本小書漣漪之廣。但是,五十年前英國一場論爭 過後,有多少人讀過這本書?有多少人只是聽說過這個詞語,依稀知 道跟「文科人不知科學、理科人不懂文學」的現象有點關係?更有多 少人借用這詞語,挪移到完全無關的情境去?

無論如何,斯諾的「列德講座」演說,引發了一場關乎英國高中 和大學課程寬度和深度,以至大學教育意義的論爭。論爭的熱潮早已 過去,但是相關的討論始終沒有平息,而且地域也愈來愈廣。斯諾 這本小書犯駁之處很多,但他觸發這場大討論卻功不可沒。我們關心 大學通識教育的同工,也許都應要感謝他。

理維斯厭惡斯諾侃侃而談「兩種文化」,堅持「文化」只有一種,他貶斥斯諾論調不通之餘,更害怕斯諾是要為英國政府(當時執政的是工黨)謀劃大學功利化舖路。斯諾本人和他任官的政府有沒有這種打算,不得而知(不過,斯諾書中要求大學關注的功利作用,還是「改善平民生活水平」一類的公益議題;他不像「市場基要論者」鼓吹人人追逐私利,見Snow,1965,pp.77-83)。

但是,理維斯和斯諾相繼去世後,戴卓爾夫人(Mrs. M. Thatcher) 領導的右派保守黨卻的確推展了許多「市場基要主義」的教育改革, 改變了英國大、中、小學教育的面貌。私人財富為重的功利價值觀念 和政策,無疑是她的政府強行施諸大學的。

隨着戴卓爾牽頭的「市場基要主義」手段擴散到世界各地,各地的大學也漸次形成了兩種文化:不是斯諾筆下的「文學文化」和「科學文化」,而是崇尚人文精神和尊重知識的「學術文化」與一切以個人利慾為依歸的「功利文化」。各地大學和社會發展的未來,也許端視這兩種文化的互動。在這互動之中,人文精神與貪婪物慾、

學術文化與功利文化的消長之勢,在全球各地已經深深影響着高等教育的走向。大學師生應要如何安身立命呢?大學通識教育可以擔當怎樣的角色呢(陸鴻基,2009,第三章)?這是在廿一世紀初葉、資本主義全球化籠罩下,當前通識教育面對的最大挑戰。

(多倫多 2011.01. 29 01:00 定稿;適值司徒華先生安息禮拜在港開始之時也。)

參考書目

- 陸鴻基(2009)。《心靈何價?資本主義全球化下的教育與心靈:基督 宗教與中華文化傳統的回應》。香港:香港中文大學崇基學院。
- Ball, S. J. (2003). The teacher's soul and the terrors of performativity. *Journal of Education Policy*. 18 (2), 215–228.
- Leavis, F. R. (1962). *Two cultures? The significance of C.P. Snow* (The Richmond Lecture for 1962, with an essay on Sir Charles Snow's Rede Lecture by Michael Yudkin). London, England: Chatto & Windus.
- Leavis, F. R. (1972). Nor shall my sword: Discourses on pluralism, compassion and social hope. London, England: Chatto & Windus.
- Luk, B. (1997). "Aleni introduces the Western academic tradition to 17th century China: A study of the Xi xue fan". In T. Lippiello
 & R. Malek (Eds.), "Scholar from the West": Giulio Aleni, S. J. (1582–1649) and the dialogue between Christianity and China (pp. 480–517). St. Augustin, Germany: Monumenta Serica Institute

- MacKillop, I. (2005). Leavis, Frank Raymond. In *Oxford Dictionary of*National Biography. Retrieved from http://www.oxforddnb.com/
 view/article/31344/2005-05
- Rickover, H. (1959). Education and freedom. New York, NY: Dutton.
- Snow, C. P. (1958). *The conscience of the rich*. Harmondsworth, England: Penguin Books.
- Snow, C. P. (1965). The two cultures: And a second look. An expanded version of the two cultures and the scientific revolution. London, England: Cambridge University Press.
- Trace, A. S. (1961). What Ivan knows that Johnny doesn't. New York, NY: Random House.
- Weintraub, S. (2007). *Snow, Charles Percy*. In Oxford Dictionary of National Biography. Retrieved from http://www.oxforddnb.com/view/article/31698/2007-05
- Wikipedia. (2012). *Charles K. Kao*. Retrieved from http://en.wikipedia. org/w/index.php?title=Charles_K._Kao&oldid=467450009 見"Fiber Optics" 節。
- Wikipedia. (2010). *The Two Cultures*. Retrieved from http://en.wikipedia. org/wiki/The_Two_Cultures