

# 漫談網路時代的佛陀教育

謝清俊

## 壹、前言

現代的知識份子，如果認同佛教的旨趣，有不少人把研習佛教經典看作是接受佛陀的教育，把身體力行佛陀的思想視為生命藝術的實踐。這些不是出家人，他們在世間多半有家庭、事業；也不一定是居士，不一定做早晚課，不一定會拜在師父的門下或是參加佛教的團體。他們是相當入世的，人數眾多，中外皆有。本文談佛陀教育，即以這群人為對象，所談的不是制式的教育，而是近乎佛學的普及教育、社會教育、或是終身教育。

推動這種佛陀教育的理想，須有三個支撐：其一是需要良好的傳播管道，以使得佛教的文物典籍能無障礙的送到每一個人的手中；其二是需要提供良好的語文工具和協助，能讓他們十分容易了解佛教的文物典籍；其三是要有方便的溝通管道解惑，並以使之能親近大德、同道。這樣子的環境，實在是前所未有的。既然是前所未有，那麼，徒言何益？這是因為，當網際網路(Internet)日益普及時，若我們有心於此，即可能實現上述的環境！這篇短文就是希望能說明這個道理。

進五年來，網際網路和資訊科技的普及，給我們的生活帶來了許許多多改變，這是很多人已體會到的事實。學者則一致認為，它正在改變我們的文化。時下的各種大眾傳播媒體，無日不刊載這類的報導，所以，本文不擬在網際網路和資訊科技的功能和效果上再作贅述。然而，為了解此變局，我們不得不問：造成這史無前例巨大變局的緣由是甚麼？它究竟怎麼變？變化有多大？變的有多快？會持續多久？什麼時候會停止？如果不明白這些道理，不僅無法對未來作適切的規劃，恐怕只得被時代的巨輪牽引著隨波逐流了。簡單直說，所有網際網路和資訊科技帶來的變遷是源於兩個源頭：即溝通的改變和對知識處理的改變。本文將從這兩方面開始討論。

## 貳、溝通—文明的源頭

『沒有溝通，就沒有文明』這是無諍之論。到現在，還有一些民族只有語言沒有文字，其文明、生活環境就只能到那個水準。有了文字以後，人們的社會經歷、知識才可以記錄、討論、反省、累積，慢慢的邁步往前，發展更高層次的文明。『教育是文明的基石』這也是大家所公認的，教育是推動文明進程的搖籃。事實上，教育可視為一有特定目標和特定內容的溝通。此所談的佛陀教育，亦可如此觀。

溝通是文明不可或缺的必要機制，溝通的良窳直接影響文明的內涵。人際關係靠溝通建立，機關組織靠溝通而建構、運作，行業之間的依存也賴溝通維繫。事實上，國家社會莫不依賴溝通而產生、而運作。明白了這個道理，則顯而易見，當溝通改變了，所有受它影響的事務都會隨之而起變化。所以，我們可以說：『溝通就像是文明的基因』。

有學者說：『資訊科技就是溝通的科技』。資訊科技和網際網路提供的新溝通技術，對我們都已不再陌生。它不僅改變了人們溝通的觀念、想法、做法、和效果，就連傳統的文語文表達系統也受到影響。例如，文章不再只是線性的，可以跳躍式的建構和閱讀，大批的文獻可以極容易的彙集、參照。更進一步，多媒體技術使得文字、語音、圖像、音樂、動畫融於一爐，創造出前所未有的表達藝術。這些技術的用運，也就不知不覺地改變了我們文明的方向和趨勢。有些學者認為，在這種學習情境下，兒童不僅改變了學習的行為，甚至懷疑會改變他們腦子裡建構的知識網絡。這是空前的巨變。

佛教論及認知問題時，常稱人爲「能知」，也把人們已知道的和未來可能知道的所有事務，總稱之爲「所知」。所知中有知性的成份，也有感性、創意、和意志的成分。溝通時，所知一定要憑借能被察覺的物質形式表達出來，才能供人們辨識、溝通、保存、和作種種利用。所以，自古以來所知的表達，無論是知識性的還是藝術性的，無不依賴物質，也正因此，而受限於這些物質的性質和所發展出來的表達技術。爲了討論方便，讓我們用「媒介」一詞來指這種表達所知所用的物質以及相關的設備和技術。

### 參、媒介與知識

從人類文明發展的歷史觀察，媒介對所知的表達影響非常大，此影響進而決定了我們知識的獲取、傳承、和利用的情境、以及文藝的創作和傳播。凡是出現一種新媒介時，必定引起知識和文藝的傳播和擁有的改變，進而引發思想上的變遷、組織和社會的變遷，而產生新的文明。木簡、石碑、紙、印刷術等等對文明的影響是眾所周知的例子。近代化學感光物質的利用，引發了攝影、電影、刻版印刷、微縮影卷冊、甚至促成微電子技術積體電路（如：記憶晶片和微處理機）的發明等，這樣一連串的效應更是佳例。

縱觀古今所用過的媒介，除了電子媒介外，都是以消耗或破壞物質本身的方式來表達所知。因此，不僅要耗用物質，更要用去不少資源來達到目的。製成承載所知的產品，也會受制於媒介的物理性質，而有生產、儲存、運輸、分配等經濟上的問題。在使用時，除要保養維護外，還要面臨折舊、損耗、腐壞，甚至於遺失、災害、被盜取、破壞等意外。因此，歷來知識和藝術的傳播，代價都十分昂貴，並且受經濟法則的約束而無法擺脫商品化的箝制。是故雖有孔老夫子「有教無類」的氣度，雖有「人類累積的知識應由全人類共同享用」的人權理想，但是在現實中是做不到的。所幸，電子媒介的出現使得這種情況出現了戲劇性的轉機。

電子媒介利用帶電的粒子、電波、電磁、光電等材料的能量變化，或是能量平衡的狀態來表達信息（所知）。因此，電子媒介只耗用少量的能(energy)而無物質損耗。通常，電能是最方便的能源，它能方便地轉化爲各種可見、可聽的形式，來滿足各種應用的需求。再者，能的消耗常常是可以補充、可復原的。這種能重複使用的性質，免除了物質的消耗，大大降低了生產、銷售和使用的成本。尤有甚者，當電子媒介數位化後，所費更低，應用面更廣，如虎添翼。

數位化之前，各種電子設備依然受其技術規格的限制，有其適用的範疇，無法彼此相互爲用。如在廣播方面，調頻和調幅的規格不同，即表達所知的形式互異，因而不能相容。VHS 和 Beta 錄影也是如此。一但技術規格決定了，

機器做好了，便不可能追加或改變功能。像是廣播就不便傳送畫面，電視只作單向溝通等，這些限制若要變更，不是技術做不到，而是在現有的機器上無法更改。於是，我們須要擁有各式各樣的機器，分別作不同的用途。然而，數位化技術的發展使得沒有一種傳統媒介不能轉變為數位形態，因此，它變成一種適用於任何形式來表達所知的媒介，而所用的主要設備也統一了——即電腦和網路。數位媒介是匯集所知的能手。目前的多媒體、超媒體，即利用數位媒介把傳統各種語言文字、聲音影像、圖繪電影等媒介所表達的知識作整合、綜合的處理。

在此變遷下，知識的取得、擁有和利用也隨之改變；對學術界而言，新的工具引導了研究環境的改變，擴展了所知領域的範疇，新知識獲得的速率是前人所料未及的。目前觀察到的變化雖頗驚人，但僅僅是冰山一角。真正重要的，是勢之所趨引起無可規避的文化變遷。此變遷的過程中，又以文物的數位化影響最為深遠。文物數位化的目標是多重的：其一是利於長久保存；其次是數位化資源幾乎可以取之不盡、用之不竭；再其次是可以大量彙集和參照，可以發前人所未見，產生相輔相成（synergy）的效果；復次，當社會的資訊基礎建設使網際網路無所不在的時後，這些承載著所知的訊息，也就幾乎瞬息千里而所費無幾。其實，文化資產數位化的好處多得不勝枚舉，這裡所舉的不過是其大者。處此變局，佛教的傳承和推廣所涉及的數位化問題，也已正式呈現在我們眼前。

#### 肆、數位化的佛教典籍文物

近五年來，佛教典籍的數位化在世界各地都已有相當成效。目前，仍許多計劃正在積極進行。僅就大藏來說，泰國大藏經的光碟版和視窗版已經上市有四、五年，其中有泰文和巴利文的 45 冊經藏（超過三千萬字）以及 70 冊的論藏。韓國海印寺已將該寺所藏之高麗藏全部電腦化，這是第一部漢字電子大藏經的檔案 <http://www.nuri.net/~hederein/stura/index.htm>。日本文部省也在 1995 年正式宣佈了大正藏的數位化計劃 <http://www.l.u-tokyo.ac.jp/~sat/index.html>。臺灣做數位大藏的機構有佛光山的禪藏等十三部典藏計畫、中華佛學研究所的多版本大藏經 <http://ccbs.ntu.edu.tw/cbeta/index.htm> 等。

除大藏外，就某專題所做的數位佛教典籍更如雨後春筍，美不勝收。其中，不乏現代的佛學論述，如：日本花園大學禪學研究所的禪知識庫計劃 <http://www.iijnet.or.jp/iriz/irizhtml/irizhome.htm>；京都本願寺的淨土真宗聖典；日本大津市觀山學院的天台電子佛典；美國紐約世界宗教研究所的電子佛典 <http://www.dharma.org.tw/usa/ebs>；臺灣的印順導師全集 <http://www.yinshun.org.tw>、淨空大師全集、南山律；大陸的中華佛典寶庫 <http://person.zj.cninfo.net/~buddha> 等等。美國加州大學早在 1993 年即有鑑於此，發起電子佛典推進協會（The Electronic Buddhist Text Initiative，簡稱 EBTI）以加強各電子佛典計劃的交流與合作，並盼能擬出相關的標準，以利佛典之流傳與共享。

至於佛教的圖書、文物、藝術品和各種儀式的數位化，則有零星的作品分散於各處，如：台大經典系列的「佛學書目國際網路」<http://ccbs.ntu.edu.tw> 建立了較完整的中英文佛學資料庫以利學術研究；此外，提供佛經數位化技術和相關標準和規範的，提供佛教歌曲和唱梵、早晚課、佛像佛寺照片的，作意見交流和問題討論的，甚至於教導做素食的網路上都有。到上述的網站瀏覽一番，

也許就能找到你想要看的。

## 伍、佛陀教育的現代風貌

我們不可避免地要接受現代科技文明的洗禮，佛陀教育也不例外。從上述的談論可知，本文開始時所說理想佛陀教育的三個支撐，已看到了實現的曙光。首先，網路上各種數位化的佛學文物典籍，已日益茁壯豐碩可資利用。這情境提供了實現三個支撐的必要基礎。其次，網際網路的建設正如火如荼的在各地急速增長。這又增上了實現三個支撐的可能。至於第二個支撐，也就是古今語、中外語、和語文工具的問題，本文雖著墨不多，然而，中外的學術界已為解決這個問題投入了多年功夫，並取得了相當的成績。有學者樂觀地認為，在三五年後，網際網路就能作多語同步翻譯的服務。目前，在網路或光碟上，已可找到幾部佛學辭典。有古典的，如《一切經音義》、《佛學小辭典》；現代的，如《佛光大辭典》；也有中英日韓多語的，如 Muller 教授發展的網站：<http://www.human.toyogakuen-u.ac.jp/~acmuller/>。梵文、巴利文在網際網路上的教學軟體和工具書，則比漢文的建立得又早又好。

從前文可知，數位媒介帶來史無前例的溝通革命和知識處理的革命。這革命，大幅變更了文明的兩個極重要源頭。這種像文明基因似的突變，也就使得未來的文明勢必全面改觀。從此觀點可知，其所引發的文明變遷亦將是相當巨大、長久、和深廣的。如何善用這機緣，使佛教和佛學活出現代風貌，就成了承先啓後、繼往開來的關鍵。把前文說的三個支撐作為網路時代來臨時我們的大願，或可創造出一片前所未有的光明未來。

\*\*\*\*\*