

從人文看資訊之一：傳播、資訊與文明

謝清俊

法鼓佛學院榮譽教授、前中央研究院計算中心主任及資訊所研究員

摘要

本文是為通識教育寫的一篇論說文，不是發表研究結果的論文。

人類社會與文明的進展，資訊是不可或缺的，然而，目前凡是談到資訊，很少有從人文發展的角度來觀察資訊。本文以傳播與文化的關係為橋梁，談論資訊、媒介、表現系統等，與文化進程的關係。採取這樣的角度，一方面是擴大視野，以便能更廣泛、更深入的了解資訊這個概念，以及資訊是什麼。

在糾正時下對資訊的一些誤解之時，資訊是如何生成的，也做了些說明，期使這樣討論，可以使人文與資訊的關係趨於明朗。

依據聯合國對資訊業的界定，從事人文工作者，是資訊業者；本文對此亦略作說明。若從人文的肇始來看，人文、傳播和資訊源本是一家。

資訊和傳播都是建立在表現系統和媒介物之上的。本文也略述了表現系統和媒介物對文明進程的影響。能量作為媒介物，是文明能進入數位時代的關鍵；其影響之大，從文明進程來看，不亞於文字的發明，是耀眼的里程碑。自從數位多媒體普及以來，新的表現系統層出不窮。新的表現系統對文明有什麼影響，目前還言之過早，然而其影響絕對不容忽視。

本文對於資訊、傳播、表現系統和媒介物對文明進程的影響，因限於篇幅，未能詳盡。日後若有機會，當另撰文補足。

關鍵辭：資訊、傳播、人文、媒介物、表現系統、語言。

* 本文為主題論述特約稿，於 2014.11.01.收稿。

楔 子

現代生活，已經離不開資訊產品。換句話說，當我們用到資訊產品時，資訊的概念常常會有意或無意地浮現，它影響到我們如何利用資訊產品，來做我們想做的事。所以，我們每一個人對「資訊是什麼？」都不陌生、都有些經驗。然而，如果你隨意的訪問些人，問他們：「資訊是什麼？」你可能意外的發現，每個人的看法五花八門，差別還真大。

這現象不只出現在我們生活中，在各個專業社群之間，對資訊的概念也各有側重，並各有堅持，各說各話。學術界在過去的六十多年中，一直不停的有人想找出個各行各業都通用、都認可的資訊概念，可是成績並不如預期，直到現在這問題仍然懸而未決。

本文嘗試著從人文的立場，從歷史的進程中來觀注「資訊是什麼？」這麼做主要的理由是：希望能避開各行各業的局限，從更廣擴的生活面來尋找更正確的資訊概念；同時也盼望，本文所談的概念，能協助讀者更正確的掌握資訊工具和相關的設施。反過來說，減少些對資訊錯誤的見解，就可以避免錯誤的決定，以及錯誤行為帶來的損失。

對資訊的誤解：兩個例子

我們無時無刻離不開資訊，但是對資訊的誤解也最多、最深。例如有人說：「資訊就是有用的數據(data)。」這句話就有語病。為什麼？這句話像是在界定什麼是資訊，因為這句話可以理解為：「凡是有用的數據就叫做資訊」。可是，資訊不適合這麼界定，因為「有用的」這個詞語是可能人見人殊的：對你有用的不一定對我有用，同理，對我有用的也不一定對你有用。依這句話，你認可的資訊，就可能和我認可的不同。數據是資訊的一種，不錯。但是資訊不僅僅只是數據，且和有沒有用無關。所以，這句話應該理解為「在說明資訊的性質」或是「在說明資訊這個詞彙表示的『概念』」，而不可作為資訊的定義。

再舉個例子：說到資訊業，很多人直接的反應就是：「哦，那就是電腦業啦」。這些人把資訊與電腦畫上了等號，認為資訊就是電腦，電腦就

是資訊。然而，這又有什麼不對呢？且讓我們用下面的事實來說明。

根據聯合國頒佈的資料，職業共有四大類，即農業、製造業、服務業、和資訊業。十五年前，1999年，在美國資訊學會的年會上，主題演講者公佈了件重要的歷史記錄：美國從事資訊業的人口總數，已超過了美國全部就業人口總數的**60%**！如果資訊業就是電腦業，那麼，美國真有那麼多人從事電腦的事嗎？竟比農業、製造業和服務業加起來的總數還多出**50%**？這是說不通的。

然而，年會報告的數據不會錯，那麼問題出在那兒？問題出在對資訊業的認知，因為資訊業不等於電腦業；**資訊業是以「處理資訊」為主要工作的行業**，與業者用什麼工具沒有關係；而電腦僅僅是一種處理資訊的工具罷了。

據此，教書的、做研究的、作家、記者、傳播業者、仲介業者等，他們的工作主要是靠知識（知識是一種資訊）或消息（消息也是一種資訊），當然屬於資訊業。若仔細檢視其他行業，會發現：從事人事、會計、金融、保險、乃至於管理者，莫不依賴資料或數據來執行他們的業務。那麼，這類行業也屬資訊業嗎？是的，這些也是資訊業，因為資料或數據也是資訊。說到這兒，也許資訊業的範疇之大，已經出乎許多人的意料了！如果以「依賴資訊來執行他們的業務」這個原則來查察，那麼，我們不難推論：凡是「坐辦公桌的」公務員、職員等都屬資訊業！因為語言、文字、圖表、甚至多媒體等也還是資訊！

以上所舉的例子，只不過是在聯合國「主要的資訊業列表」中的一部份，其他的行業在此就不細說啦。看了這些例子，了解了什麼是資訊業，就不難明白：資訊的範疇比電腦大得多啦！而資訊與電腦根本是兩回事，它們根本不一樣。

對資訊業的誤解，究竟帶來什麼樣的影響呢？約在四十年前，正值電腦的應用逐漸普及，有遠見的人士開始積極推動行政的電腦化，以期厚植國力；然而，一般民眾反應非常冷淡，都認為電腦化是電腦工程師的事，與他做的管理、人事、會計、總務、出納……有什麼關係？他們不知道自己從事的行業是資訊業，而電腦是處理資訊的利器，電腦化當

然是他自家的事。於是不了解資訊業，不肯親自上陣將自己熟知的業務電腦化，因而逼得電腦工程師不得不越俎代庖，親自披掛上陣主持人事、會計、總務、出納……等電腦化的工作。可是，電腦工程師怎麼了解這些事務呢？這成了典型的「外行主導」，做出來的系統當然被批的體無完膚……其後的衝突、矛盾可想而知。總而言之，對資訊業的這小小一點誤解，阻礙、延誤了業務的推展至少十年以上。

錯誤的見解是很可怕的，可是目前，仍然有許許多多對資訊的錯誤認知。

探索資訊的一個前題

提到資訊，很多人會不假思索的聯想到電腦。當然，我們現在處理資訊時，幾乎無不用到電腦。可是，資訊和電腦畢竟不同。可是，就有些人卻認定了資訊必定和電腦有關，認為：電腦的事就是資訊的事，資訊的事就是電腦的事。其實，「電腦的事就是資訊的事」這樣說並無大錯，因為電腦本來就是專門為處理資訊而設計的機器；可是「資訊的事就是電腦的事」就不對了！這句話把禁錮在電腦裡的那一些叫作資訊，把圍繞著我們四周有許多活活潑潑、琳瑯滿目、無窮無數的資訊完全屏棄了。

試想：電腦發明以前有沒有資訊呀？第一部電腦是 1946 年在美國賓州大學創造出來的。那麼，1946 年以前就沒有資訊了嗎？那真是笑話了。1946 年以前只是沒有「資訊」這個詞彙，但是不表示沒有資訊，以前許多其他的名詞，如：信息、情報、消息、文章、數據……等都是表示資訊的意思。這些詞彙在不同的場合，都指稱資訊這個概念。所以，**資訊可以與電腦無關！**

應該沒有人反對：書本、文章、記錄等文字記載的事物都是資訊。那麼，早在遠古文字形成之後，就已經產生了許許多多的資訊。只是當時不叫作資訊而已。再說，情報是一種資訊。西元前約五百餘年成書的《孫子兵法》裡，就已經一再強調情報（資訊）對軍事有多麼重要，而大談特談情報戰的要訣，如：「虛者實之，實者虛之」，「能示之為不能，

不能示之為能」等。所以《孫子兵法》裡談的不僅僅是資訊，它已相當成熟、有系統的分出了實體的世界與虛擬的世界，也教導了傳播資訊和操縱資訊（虛擬世界）的方法。

所以，我們談資訊，眼界要能放得寬到跨越整個人文的時空（廣義的說，科學也是人文下的產物），格局也不能局限在電腦的之內。換言之，只有在慣穿古今中外的格局下，才能真正明瞭資訊、才能探究資訊或資訊科技對文明的影響。

資訊觀念的釐清

以上，我們略談了資訊的概念，然而，留下來的問題卻不少，比方說：藝術品是資訊嗎？感情、感覺算不算資訊呢？意志是資訊嗎？信仰算資訊嗎？春天的樹梢，或者冬天的北風，有帶給我們資訊嗎？這一節，我們將解決此類疑惑。

「資訊無所不在」與「沒有資訊」

有很多學者曾說：「資訊無所不在」(ubiquitous)。的確，我們在任何時候、不管在什麼地方，總會查覺一些資訊。有人辯駁說：「我曾經看到一個東西，左看右看、前思後想，就是攪不懂那是什麼東西！這情形該算是沒有資訊吧？」

其實，這情形還是有資訊的：例如「不懂」不正是他得到的資訊嗎？還有，這個人觀察時如覺得這個東西「莫名其妙」，或是心中產生了「驚奇」、「好奇」、甚至於有「挫折」、「沮喪」、「惱怒」等感覺……這些獲得的情緒算不算是從這個東西所得到的資訊呢？

「感覺、感情之類的，算不算是資訊？」這是一個很重要、也是一個很基本、很嚴肅的問題，值得我們深思。

試想，如果這些不算是資訊，那麼，任何藝術品、表演藝術還能提供我們什麼呢？難道藝術品、表演藝術沒有資訊嗎？為什麼博物館、畫廊、表演藝術等時下流行數位化？數位藝術又是什麼？所以，心中的感受、感覺是資訊。

再說，上面說的那個人認為「沒有資訊」，是因為他認不出那個東西。但是這並不能表示每個人都認不出這個東西。如果有人認出了這個東西，那麼，這認出的資訊又是怎麼產生的呢？總不會是憑空蹦出來的吧！

所以一個東西「有沒有資訊」應該和「認不認得它」沒有關係。認得它，得到的資訊豐富些，不認得則得到的資訊貧乏些。如此而已。

以上的討論，其實都圍繞著一個根本的問題，那就是：「資訊是什麼？」比方說，辯駁「資訊無所不在」時，其人心中早已有「資訊是什麼？」的成見。當他找不到他自認為的「資訊」時，就會說沒有資訊。這話較清楚的說法應該是「沒有他認為的那種資訊」。但是這情形並不表示沒有資訊。

取得資訊的方式

感受(觀察)是人們取得外界資訊的唯一門徑。人身上的「眼、耳、鼻、舌、皮膚」都可以感受到外界的資訊。然而從眼睛觀察到資訊是最常見、量也是最多的；所以，讓我們用「觀察」來概括「眼耳鼻舌身」取得外界資訊的方法。

觀察是一個的基本行為，通用於科學、人文以及生活的各領域。科學家觀查萬物以鑽研科學知識；人文學者據以寫下傳世的文章、詩篇；藝術家觀察萬物以積澱感受作為創作的源頭；而一般百姓則依觀察為生活、活動的根據。

可是，觀察是很頑皮的，每個人觀察到的可能都不一樣。比方說，看到一條少見的魚，動物學者會關心此魚的綱目屬種，因此他們有他們的觀察重點和觀察的方式；商人也許會關心這條魚的利用價值；而老饕則可能只關心它能不能吃，如何烹調、以及在餐桌上這道菜該叫什麼名字……

■ 觀察的局限

若說我們以觀察來認識一件事物，並不表示我們能擁有它完完整整、從頭到尾、從內到外、巨細無遺的所有知識（資訊）——此即所謂的「全知」。「全知」不是你、我，也不是任何人可達的境界，即使是頂

尖的科學家、頂尖的學者也不能「全知」；只有上帝、佛陀或者有此能耐。

科學家也曾討論過觀察的問題。一般來說，科學的觀察並不像人們認為的那麼客觀，絕對客觀的觀察幾乎是做不到的。在科學的圈子裡有這麼一句諷刺的話：「觀察是充滿著理論的。」【參見《僧侶與科學家》】所以，對一己觀察的所知，若能明白它的侷限，必定會懷有一份自知之明的謙虛。

■ 觀察、認知和理解

觀察具體的對象，無論是靜態的還是動態的，觀察者就可以得到資訊。因為具體的對象無所不在，所以我們可以說「資訊無所不在」。然而，對同一個事物，因為每個人觀察的目的、觀察的重點、使用的方法等都不盡相同，所得到的資訊都是片面的，很可能都不一樣。這也表示資訊的獲得和人的認知有密切的關係。觀察到的資訊總要經由「人的認知」，才能真正為我們腦中的資訊。然而，人的認知是極複雜的問題，不僅僅和已經儲存在腦袋裡的經驗、知識、資訊等有關，還受觀察者當時的情緒、感覺、意圖、意向和下意識的影響；此外，還免不了會受到觀察時種種身外情境的約制，甚至與外境產生互動而互為消長。這些因素都會影響到觀察取得的資訊。

比方說，我們不懂俄語，是因為我們腦袋裡的知識、經驗不夠，以致於無法理解俄語、無法取得俄語承載的資訊。再說，如果我們的意志消沉或是心情激動、忿怒，那我們也無法專注地取得該得到的資訊。又如，環境太糟雜，使我們擔心、分心，或是觀察的對象受到影響，則我們取得的資訊自然會與正常情況取得的不一樣。這些都是觀察、認知、理解和資訊相互影響、互為消長的例子。

是故提昇觀者的品質，使得在觀察時能專注在被觀察的事務上，不受心情波動或外境變遷的干擾，這就是古人所說的「定」或「止」的修持。對觀察而言，是非常重要的素養，也是能「如實」觀察的關鍵。

由於資訊與認知之間的問題不是此刻討論的主題，我們在此不再探究它。提到它的目的，只是想藉此說明：資訊是一個人為的概念，由每

個人的認知行為而得。如果「人」沒有了，資訊才真正的沒有了。

資訊從那裡來？

本文先前討論的，多屬觀察靜態對象的例子。其實，任何改變都可以產生豐富的資訊，如下所述。

資訊的生成之一：變動

我們常藉行動來改變我們的生活環境。例如，我們建造房子、道路、橋樑；我們喝水、吃飯……都靠我們的行動能力。這些行動的主要目的，雖然不是為了要提供資訊，然而行動改變了環境，無形中也就提供了資訊。偵探追究案情、獵人追蹤獵物，都靠觀察先前「行動」所遺留下來的痕跡——也就是「資訊」。

一般來說，似乎只有動物才有行動能力，才能以行動改變生活的四周環境。然而，大自然也是會自行改變的。像日昇月落、風起雲湧、四季循環、地震海嘯，甚至外太空的隕石等，都永不息止地在改變我們的環境。大自然的運動是膺服物理定律的，像是萬有引力、力學的各種定律、熱力學第二定律等。這些大自然運動引起的環境變遷，當然也提供了豐富的資訊。為簡明計，「變動」在本文中包括動物的行動和大自然的運動，「變動提供的資訊」是泛指任何變化、改變所產生的資訊。

我們所居的世界幾乎找不到永遠不變的事物。中國傳統的世界觀是動態的，例如：「天行健，君子自強不息。」孔子的嘆調：「逝者如斯夫，不捨晝夜。」乃至於整本《易經》，都是環繞著動態的世界觀、闡道觀為軸心，對人生探索的見解和認知。佛教說：「諸行無常」、「諸法無我」、「因緣所生法，我說即是空」等，也是體會到這世界的變動不居是永不止息的。

前文已提過，觀察任何具體的事物都會得到資訊。事物既然是動態的，那麼，它所承載的資訊也在改變。

資訊的生成之二：創作——為溝通而有心製作的資訊

舉凡：語言、文字、文章、詩詞、小說……；儀式、禮儀、社會規

約……；圖騰、咒語；記號(sign)、符號(symbol)、符碼、旗語、烽煙……；藝術品、表演藝術、多媒體藝術……等，都是人們為了溝通而創作的資訊。

對於這一類的資訊，有一個通用的界說：「資訊即所知表現在媒介上的形式。」這是對人們創作的資訊，一個跨領域的定義。

資訊的生成之三：體內溝通(intra-person communication)

體內溝通包括：思考、回憶、創新、反省、檢討、規劃……等腦內的溝通活動。這類活動也是產生資訊的泉源，只是所產生的資訊若沒有經過「外化」的過程變成具體形式，那麼除了自己，其他人不會知曉。例如，孫悟空、豬八戒、米老鼠都是作者經由體內溝通而創作出來的「人物」。

自古以來，思考、回憶、創新、反省、檢討、規劃等腦內的活動都很受到重視，甚至於認為這些能力是「人」才擁有的，是「人之異於禽獸」的一端，也是「人的尊嚴」終極的寄託之處。語云：「網路時代最重要的是創意」，其實不僅僅是創意一項，所有其他的項目如思考、回憶、反省、檢討、規劃……等，也同樣的重要，因為這些項目是機器（電腦）目前還無法逾越的領域。

到此為止，對資訊的概念大致已有個輪廓，綜括來說，人的腦子裡的所知，也就是所有記著、知道的，都是資訊。所以資訊的內容包括：理性的，像是知識、常識等；感性的，如感情、感覺、感受等；還有與信仰、意志等有關的信息。明白了這些，下面就讓我們來省視資訊與文明發展的關係。

溝通、文明、與資訊

概說

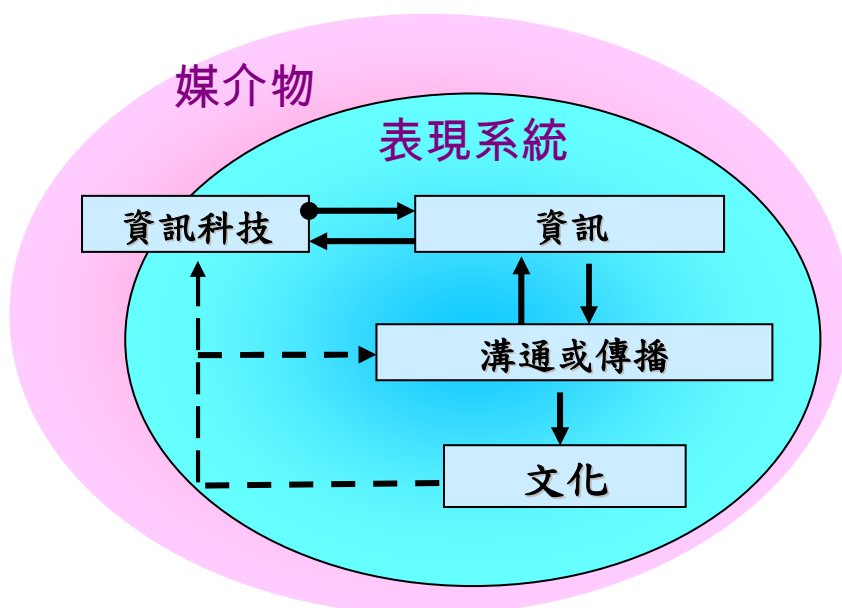
溝通是文明的源頭，沒有溝通就沒有文明。這是人類學者、社會學者、傳播學者均有的共識。簡言之，生物社群靠溝通而建立，無有例外；若沒有社群，當然也就沒有社會、沒有文明。所以，溝通是文明存在的必要條件。

溝通的兩大功能：增進人們彼此的瞭解，以及傳播知識和處理知識。增進人們彼此的瞭解構成社群，傳播知識和處理知識引導文明的進程。所以，有許多學者喜歡說：「傳播（溝通）即文化。」(Communication as culture)

然而，傳播（溝通）是必定要傳達某些資訊的，沒有資訊就不能構成溝通行為；所以，資訊又是溝通存在的必要條件。前文談到的觀察，屬於廣義的溝通，是故沒有溝通也就不能獲得任何資訊。所以，**溝通與資訊是相依相生的、共存共榮的**。換言之，要麼就一起出現，他們不會單獨存在。

從上面簡易的分析可知，**溝通、資訊與文明三者是非常緊密的結合成一體的**。這關係可以說明：為什麼小小的資訊產品，竟然那麼容易使我們的生活立即產生巨變。

以上的關係可以圖一表示。圖中實線的箭頭表示存在的必要條件，雙箭頭表示互為必要條件。虛線箭頭表示有新的需求。如前述，資訊與溝通（傳播）是雙箭頭的共生關係，這個組合是文化存在的必要因素。資訊與資訊科技共生是常識。若將文化看作生活，那麼在生活中會產生一些需求來試圖獲得更好的溝通、更多的資訊，或是更方便有效的溝通工具或科技。



圖一：溝通、資訊、表現系統、媒介物等與文明的關係示意圖

此處的資訊，是指人們為了溝通而有心製作的資訊（請見前文），是溝通時必需傳遞的信息，此信息的表達必需借重兩個事物：其一是一套**表現系統**，是人們共同明白、經約定俗成的一套成規，如：言語、文字、符號等，這是溝通時必需用到的；其二則必須借重**媒介物**，以人們可以察覺的方式，將表現系統想呈現的顯現出來，以期接受者可查覺、可接收。所以，傳播、資訊與文化的關係是建立在表現系統和媒介物這兩層基礎之上，如圖所示。由此觀之，資訊即人們把想要傳遞的信息，利用表現系統呈現在媒介物上的形式。

文明發展與媒介物

從人類文明發展的歷史觀察，凡是出現一種新媒介物時，必定引發信息和知識傳播方式的改變。新媒介物誘發新工具的發明，因而擴大了人們能夠獲得的知識範疇。媒介物之於溝通和知識處理的影響非常大：常引起人際關係的變化、導致組織和社會的變革，而產生新的文明形態。

有很多談論這方面的書，例如，關於文字史、書寫史、閱讀史、書籍史、印刷史等方面的書，都會談到媒介物的利用與文明進程的關係。例如，我們古代利用過的媒介物有：結繩（記事）、器皿（上有字或記號）、竹簡、木簡、刻石（石碑）、絲、帛、紙……等，這都是我們耳熟能詳的。說個近代的例子，如：化學感光物質這種媒介物的利用，引發了攝影、電影、刻版印刷、微縮影卷冊、微電子技術、積體電路（如：記憶晶片和微處理機）等一連串的發明效應。同理，廣播、電視、錄音、錄影等系統亦莫不源於其特殊媒介物之發明。

溝通科技與資訊科技

就目的和功用來說，資訊科技就是溝通的科技、傳播的科技。現在有許多人認為資訊科技大大的改變了我們的生活、工作和娛樂，其實，直接改變了我們的是新的溝通（和傳播）科技，它直接影響到生活和文化（如圖一）。溝通有三個層面：技術層面、意義層面和效果層面。資訊

科技就僅僅棲息在技術層面，不涉及意義層面和效果層面；而意義層面和效果層面，才是改變了我們的生活、工作和娛樂的真正推手。這分野連學者也不免誤解。

傳統媒介物的物質障礙

傳統媒介物種類甚多，都是利用物質做為媒介，且都是以消耗或破壞物質的方式來記錄（表達）資訊。這麼一來，不僅要耗用物質，更用去不少資源，如時間、人力等。如果用以製成產品，便會受制於這種媒介物的物理性質，而有生產、儲存、運輸、分配等經濟上的問題。在使用時，除要注意保養維護以外，還要面臨折舊、損耗、腐壞、甚至於遺失、盜取、水火災害等等。這些都是傳統媒介物攀附物質所得到的障礙。

能量媒介

以能量作媒介物是 1870 年才開始的，最初是電報和電話的發明。這是人類文明史上非常重要的里程碑。能量媒介沒有上述的物質障礙。自 1970 年迷你電腦普及之後，迄今短短的四十年間，能量媒介很快速的取代了幾乎所有以往用過的物質媒介物，儼然「唯我獨尊」。當下的手機族、電玩族、網路族、低頭族……等，都是成天在和能量變現的「虛擬實境」混。

能量媒介利用帶電的粒子、電波、電磁材料、光電材料等的能量變化，或是能量平衡的狀態來表達資訊。因此，電子媒介在表達時只耗用少量的能量。能的消耗常常是可以補充，且能夠使物質回復到原來狀態，故無物質消耗。電能能夠輕易地轉化為聲、光、熱等形式。於是以電能表達的資訊也就能夠方便地轉化為各種可見、可聽的形式，來滿足各種應用的需求。人類歷史中，曾有許多追尋「取之不盡、用之不竭」的資源的故事，可是都無功而返。自從物理學中能量不滅的守恆律發現後，人類追尋「取之不盡、用之不竭」的資源的夢破滅了，自此不再作這般浪漫的夢；可是，能量媒介的應用，確出乎眾人意外的，創造了個幾乎就是「取之不盡、用之不竭」的資源。其實，並不真正是，而是非常接近了，想想看我們抄檔案抄得多痛快，不就是「取之不盡、用之不竭」

嗎？說到這兒，不由得想起蘇軾的《前赤壁賦》：「唯江上之清風與山間之明月，取之不盡、用之不竭，乃造物者之無盡藏也。」蘇老如在今日，也許會把能量媒介加到他的文句中吧。

結 語

能量媒介的利用，也促使了許多嶄新的表現系統，以及工具與技巧的誕生，諸如：手機中或網頁上常用的小符號(icon)，日本創作的表情字，觸控螢幕……。又如，立體的運動追蹤系統，把人體各處貼上感知器，可以詳細記錄運動的細節，這些記錄可用於改善運動員的姿勢；也可以用以分析武術的密秘；還可以修正舞者、樂師、演講者的姿態，或者可讓電腦有能力判讀人們的肢體語言、表情……等。這些嶄新的表現系統，在此不能盡舉，但是它們的確已顯現了以往無法表達的情節，其影響會不會造成自文字發明後，文明躍進的另一高潮呢？值得我們拭目以待！

總而言之，能量媒介下的空間(cyber-space)，已經不是我們生活中的空間了；能量媒介下的時間也不是我們生活中的時間了，若再增上嶄新的表現系統，以及各式各樣的多媒體變化，究竟能把我們的文明推展到什麼境界？是目前沒有任何人可以預知的。諸位若能抽出空暇來，不妨去參觀一些數位藝術的創作展，那兒正是時空、媒介物、表現系統、多媒體等，綜合操練的競技場，也許能由小觀大、一葉知秋，得稍窺未來文明的風貌。

Humanities and Information (I): Communication, Information and Culture

Hsieh, Ching Chun

Emeritus Professor, the DDM Buddhist College
Retired Research Fellow, Institute of Information Science, Academia Sinica

Abstract

This is an essay for Humanities courses, not a research report.

Communication and information are necessities for forming communities of any living creatures. Based on this statement, the relations among culture, communication and information are discussed. Besides, the Information workers defined by UNISCO have also been introduced to emphasize that any culture workers are information workers. Thus, the relation between information and culture can be revealed.

As both communication and information are utilizing expression systems and media material to carry out their functions, their influences on culture development are briefly reviewed. Also, the ways of creating/generating information are presented for a deeper understanding of the characteristics of information.

**Keyword: Information, Communication, Humanities, Media,
Expression System, Language**