



中央研究院 週報

中央研究院 發行 73 年 11 月 01 日創刊 95 年 10 月 5 日出版 院內刊物 / 非賣品

第 1090 期

本院要聞

95 年院區開放參觀活動

時間：11 月 4 日 (星期六) 上午 9 時至下午 4 時

活動內容：詳情請參閱本院網站首頁 www.sinica.edu.tw

一、特別活動

1. 「石嵌壁畫」啟用典禮
2. 探『鎖』 - 解開機械的奧秘 / 顏鴻森
3. 聽山水 - 馬修·連恩自然音樂講唱會

二、科普演講

1. 農業基因工程面面觀 / 邱子珍
2. 認識幹細胞 / 沈家寧
3. 談談生物質譜儀 / 王亦生
4. 不一樣就是不一樣 - 黑猩猩與人 / 莊樹諱
5. 良藥甜口 / 吳宗益
6. 藥用真蕈 - 靈芝 (靈芝活性多醣體的檢測) / 楊文彬
7. 宇宙萬物的本質與規律 / 黃克寧
8. 聞癌色變 - 談癌症形成的原因與治療 / 吳漢忠
9. 光梳子雷射與 2005 年諾貝爾獎 / 鄭王曜
10. 探索幾何 / 李華倫
11. 由植物資源到轉基因植物 / 賀端華
12. 草藥科學大觀園 / 徐麗芬
13. 超高功率雷射的建造與應用 / 汪治平
14. 一億個地球：如何尋找外星生命 / 辜品高
15. 秋海棠的花花世界 / 彭鏡毅
16. 太空電漿漫談 / 何耀錦
17. 珊瑚礁魚類行為大會串 / 詹榮桂

18. 致命吸引力：黑洞 / 蔡駿

三、學術座談

1. 如何看「南京觀點」的《中華民國史》 / 張玉法等
2. 中華民國的民主歷程 - 從公視紀錄片「李登輝」看起 / 吳玉山

四、各項研究成果與出版品展示

五、各實驗室與館藏之開放參觀

六、影片放映

「知識的饗宴 - 遇見科學」系列影片、「探索宇宙奧秘 - 次毫米波陣列望遠鏡」、「百年人物誌 - 傅斯年先生」、「零與一畫古今：歷史數位典藏」、「“YH127 甲骨坑發掘 70 週年紀念特展” 短片」、「台灣原住民生活影像系列 - 陶器篇」、「Video math festival - 由動畫一窺數學堂奧 (1)(2)」、「公視紀錄片「李登輝」、「植物醫藥魔法：建構草藥科學」等。

七、其他活動

「第 9 屆吳健雄科學營創意海報競賽得獎作品展」、「趣味化學實驗」、「數位攝影棚」、「民族所自建資料庫展示」、「趣味物理實驗展示」、「中文輸入擂台賽」、「歷次院內活動海報展」、「南港郵局郵品展售」、「甲骨大繪串」、「親子美術 DIY」、「清內閣大庫明清檔案修裱展示」、「數學遊戲益智區」、「史前文化工作坊 (台灣史前繩紋陶器製作)」、「慢速壘球親子活動體驗站」、「二胡班成果演奏」、「物理所及天文所有獎徵答」等。

本期要目

- | | |
|--------|--------|
| 1 本院要聞 | 2 學術活動 |
| 2 知識天地 | 4 學術演講 |

編輯委員：邢禹依 紀元文 廖弘源 廖南詩 羅紀堯

編輯：黃淑娥 排版：中克電腦排版企業有限公司

<http://www.sinica.edu.tw/as/weekly/index.html>

E-mail: wknews@gate.sinica.edu.tw

地址：台北市 11529 南港區研究院路 2 段 128 號

電話：2789-9408；傳真：2782-1551

《週報》為同仁溝通橋樑，如有意見或文章，歡迎賜稿。本報於每週四出刊，前一週的週三下午 5:00 為投稿截止時間，逾期稿件由本刊視版面彈性處理，投稿請儘可能使用 E-mail，或送總辦事處秘書組公關科 3111 室。

學術活動

學術交流

生物多樣性研究中心所研究員邵廣昭代主任，於 10 月 15 日至 31 日赴大陸、日本出席國際會議。出國期間，中心業務由副主任吳俊宗代理。

知識天地

隱喻裡的創意與生活軌跡

鄧育仁 (歐美研究所副研究員)

在傳統觀點認定裡，隱喻是一種特殊的遣詞用字。在雷可夫 (George Lakoff) 和姜申 (Mark Johnson) 影響深遠的《我們賴以生活的隱喻》(*Metaphors We Live By*, 1980) 一書出版後，隱喻研究已不再以詩或其他特殊遣詞用字為限。¹ 平常生活中的話語和思考，其實已表現出豐富的隱喻思考，那種由一經驗領域看待、瞭解、整頓另一經驗領域的思考。本文藉由以下的實例，說明如何可以由此新觀點，重新推敲科學研究的創意和實際生活的軌跡。

1920 年前後，德國科學家魏格納 (Alfred Wegener, 1880-1930) 提出陸地移動的學說。他以撕裂的名片和報紙的視覺隱喻，搭配經驗證據的描述與說明，試圖從中建立陸地移動的事實。以由撕裂的報紙看待現今陸地的分佈為例，他論道：

這就宛如我們將撕裂報紙參差不齊的邊緣吻合地湊在一起，確定它們之間印出的字是否排列成行、有次序的跨過參差不齊的邊緣。如果是，明顯地，唯一可行的結論是它們確實曾經如此相連在一起。就算只有一行字可以如此調控排列在一起，我們應當已經明白顯示出這排列組合正確的可能性很大。但如果我們有 n 行，這可能性就提高到 n 次方。(It is just as if we put together the pieces of a torn newspaper by their ragged edges, and then ascertained if the lines of print ran evenly across. If they do, obviously there is no course but to conclude that the pieces were once actually attached in this way. If but a single line rendered a control possible, we should have already shown the great possibility of the correctness of our combination. But if we have n rows, then this possibility is raised to the n th power.)²

魏格納從地質、地理、古氣候、以及古生物的分佈狀況等等經驗證據的描述與說明，來支持陸地移動的學說。例如，以北美洲、南美洲和歐洲、非洲相隔大西洋但其海岸線及山脈分佈卻相當吻合的情況研判，北美洲、南美洲和歐洲、非洲應當曾經相連在一起 (圖一)。撕裂報紙的隱喻，配合經驗證據的描述與說明，雖不能就說服當時學界移動學說的真實性，但的確開啟一個新看待經驗現象、如何解讀經驗證據、該在何處搜尋何種證據的方式。

魏格納的新穎創意，可分析如下。如果南美洲和非洲曾經相連在一起，以撕裂報紙的歷程和後果來看，初步的證據應當是它們之間的海岸線是否吻合。注意，親自到南美洲和非洲檢視其海岸線並不能看出它們是否吻合。畢竟，南美洲和非洲遠遠超出人能辨識、再認的空間秩序的範圍。如果以實地測量得到的數據為準，這數據也會龐大複雜到使人很難推算出它們之間是否吻合。在此，地圖的繪製就扮演重要的角色：它將實際宏觀的地表型態，濃縮到像撕裂報紙可以直接由視覺檢視、再認的空間秩序的範圍。從問題設定的角度看，這相當於將複雜系列計算的問題，轉化、重新設定成可再認空間之間型態搭配的問題。這轉化，這問題的重新設定，相對於我們既有的認知能力來說，係藉由知覺調適中的地圖閱讀和空間型態的再認，而大幅簡化解決問題所需的訊息處理程序。魏格納的



【圖一】

論述，也以地圖為準，邀請我們從地圖看出南美洲和非洲的海岸線如何吻合在一起。其次，這種吻合，機率雖低，但也可能只是巧合的後果。如果能再找到像撕裂報紙列印成行、有序跨過參差不齊邊緣的字，我們大可就排除掉只是恰巧吻合的可能性。例如，如果能根據經驗證據，繪製出南美洲與非洲之間山脈跨裂痕而一脈相承的分佈情況，我們可以進一步確信南美洲和非洲，就像被撕裂的報紙般，曾經相連在一起的事實。

撕裂的報紙，搭配圖一，組成初始佈局。此初始佈局，已是創意的結晶。它邀請我們由報紙撕裂的情況，看待大陸板塊的分佈情況，而審視的要點在於參差不齊的邊緣是否可以吻合在一起。若吻合，我們可以進一步由撕裂報紙列印成行、有序跨過參差不齊邊緣的字，看待山脈分佈的情況，檢視山脈之間是否跨裂痕而一脈相承。若一脈相承，可循此推理形態，再進一步推敲其他可行、合適的經驗證據的搜尋、再現和解讀。

回到你我周遭的生活事物。當你走進一家空間設計雅緻的咖啡屋，買一杯價格昂貴但成本並不是那麼貴的咖啡來喝時，你不只消費了那杯咖啡和其中的服務，也消費了那雅緻的空間設計。空間已不再只是空空的地方，它可以被設計、被包裝，成為可以被消費的商品，而商品也不再只限於實物或服務，出入的空間也可以成為經營和交易的對象。咖啡，只是消費中的一環，而空間的設計，地點的選取，已經成為市場競爭的要角。雖然我們還沒有已成為約定俗成的「空間商品」語彙，身為個別局中人的你，也未曾在概念系統裡將空間和商品跨領域而明確勾連在一起，但在我們的生活裡，在消費空間的行為中，空間商品的隱喻生活，藉由消費場合的選取、布置與安排，已然成形。有商品性格，就有經營流行的可能，也就有創造品牌、造就名牌的機會。名建築師下的名牌建築是名牌空間的體現，而當你的家居空間是名設計師所設計，你大概就擁有一套專屬於自己的名牌空間。生活其中，你也活出名牌空間帶來的品味、地位和隱喻佈局下流行的風尚或虛榮。³

這種由生活場域節制下的隱喻生活情節，局中人可以展現出相當複雜的認知行動和生活軌跡。一隻螞蟻，當牠在複雜的地表移行時，可走出非常複雜的移動軌跡，其複雜度，並非直接反映牠心智的複雜度，而主要是反映了地表的複雜度。⁴局中人，就宛如那隻螞蟻，他可以展現出的認知行動和生活軌跡，其複雜度，不必只反映他心內概念系統的複雜度，也可以是反映隱喻連網節制下生活場域的複雜度。

不只如此。由動態歷程看生活場域中的隱喻，特別在新創意、新科技捲動群體生活的變革中，例如網際網路，還有搭建其中的全球資訊網，在深深左右現代人的生活中，身處其中的你我，已經歷一場雖尚未完成、但已此起彼湧襲捲般的生活變革，而隱喻是推動、主導這場生活變革幕後主要的推手之一。其中，資訊高速公路係由公路看待網際網路的隱喻，還有數位圖書館、電子郵件、電子市場、數位世界等等跨領域節制下新概念、新語彙、新生活方式的形成與蛻變。這些隱喻，將進一步帶來怎樣的實質內涵，對身處其中的我們，將進一步帶來怎樣的節制與調整，仍有待觀察。由前述螞蟻例子來看，如果我們宛如螞蟻，如果這場生活變革宛如那地表，我們可以看到地表在一隻隻螞蟻行走中，隨之此起彼伏、區塊重組、持續變化。即使這是全球性的生活變革，其中，也會有文化差異帶來的細緻變異。例如，全球資訊網已幾近遍佈地球村，遊走其中，英文世界有衝浪 (surfing)，中文世界則有慘綠少年飆車般的飆網。另外，柏納李 (Tim Berners-Lee) *Weaving the Web* 此書，由織網看待全球資訊網，並由此敘述他發明全球資訊網的故事，不過，在跨語文譯述中，此書中文名稱成為《一千零一網》。⁵此中文名稱，邀請讀者由《一千零一夜》一串串故事的編織中，看待資訊網，包括其中網頁、網站的出現與消失，以及你我穿梭、參與其中可以活出的生活故事或傳奇。

附註：

- 1、相關的新發展，請參閱 V. Evans, and M. Green, *Cognitive Linguistics: An Introduction* (Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2006) Part II.; J. A. Feldman, *From Molecule to Metaphor: A Neural Theory of Language* (Cambridge, MA: MIT Press, 2006).
- 2、轉引自 R. N. Giere, "Visual models and scientific judgment," ed. B. S. Baigrie, *Picturing Knowledge: Historical and Philosophical Problems Concerning the Use of Art in Science* (Toronto, Canada: University of Toronto Press, 1996) 281.

- 3、城市生活中空間商品的觀念與觀察，原見於詹宏志，《城市人：城市空間的感覺、符號和解釋》(台北：麥田，1996)。本文由隱喻的新觀點，重新整理此一觀念與觀察。
- 4、此螞蟻例子援引自 H. Simon, *The Sciences of the Artificial*, 3rd ed. (Cam-bridge, MA: MIT Press, 1996) 52-53.
- 5、全球資訊網的發明與拓展，涉及許許多多的隱喻，其中有些隱喻朝生暮死，有些仍節制你我在資訊網中的生活行動，詳情請參閱 T. Berners-Lee, *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web* (New York: Harper-Collins, 1999). (《一千零一網：網際網路 WWW 發明人的思想構圖》，張介英、徐子超譯。台北：台灣商務，1999)；J. Gillies, and R. Cailliau, *How the Web Was Born: The Story of the World Wide Web* (Oxford, UK: Oxford University Press, 2000)。

學術演講

單位	時間	地點	講員	講題
化學	10/12(四) 10:30	本所 A108 會議室	Prof. Nakcheol Jeong (Korea Univ., Korea)	Chiral MOFs and MOPs Derived from Ligands Bearing C2 Symmetry
	10/12(四) 15:30		陳建添教授 (國立台灣師範大學)	New Dimensions of Vanadyl and Oxometallic Species: Catalysis, Nanomaterials, and DNA Photocleavages.
資訊	10/12(四) 14:00	本所新館 106 演講廳	胡毓志教授 (國立交通大學)	Bicluster Analysis of Genome-wide Gene Expression
應科	10/9(一) 15:00	人文館南棟	Prof. Dr. Hans Juergen Neusser (Technical Univ. of Munich, Germany)	High Resolution Mass Selective UV Spectroscopy of Molecules and Clusters: Weak Interactions and Conformational Structure
	10/11(三) 10:00	1101 演講室	Dr. Pak-Lee Chau (Affiliation: Pasteur Institute, Paris, France)	Exploring the Molecular Mechanism of General Anaesthesia
環變	10/11(三) 14:00	本中心演講廳(人 文館南棟 11 樓)	林傳堯助研究員 (本中心)	Study of Urban Heat Island Effect and Its Impact over Taiwan's Western Plain
植微	10/11(三) 15:00	本所 106 室	陳榮芳副所長 (本所)	Trasgenic Broccoli for Postharvest Improvement and Bio-safety Concerns
分生	10/12(四) 11:00	本所 1 樓演講廳	Dr. L S. Shashidhara (印度細胞與分子生物學 中心)	On the Evolution of Insect Wings
民族	10/11(三) 15:00	本所新大樓 3 樓 2319 會議室	Prof. Bernard Gallin (Michigan State Univ., USA)	What's a Researcher to Do? Fifty Years of Study and Life in Taiwan
社會	10/13(五) 14:30	本所 2319 會議室	Prof. Adam Gamoran (美國威斯康辛大學麥迪 遜分校)	More Inclusion than Diversion: Expansion, Differentiation, and Market Structure in Higher Education
人社 (亞太)	10/11(三) 12:00	民族所/社會所大 樓 2420 會議室	Prof. Kazuhiko Togo (淡江大學訪問教授， 前日本駐荷蘭大使)	The Controversies over Yasukuni: Domestic and International