

新用語天王

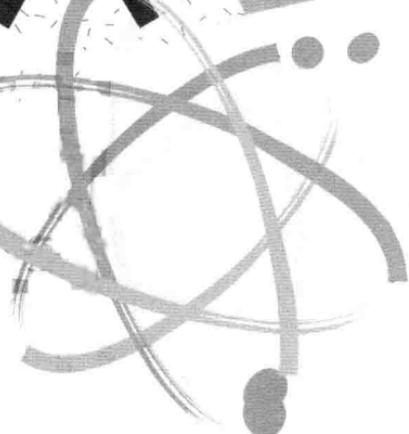
科技文化篇

商務印書館

新用語

天
天

科技文化篇



商務印書館

本書由北京商務印書館授權出版

天天新用語·科技文化篇

編者：劉一玲 孫述學 李智初 余桂林

陳芳烈 陳小文 黃亞玲 李敏 劉志榮

李世東 蘭玉紅 劉沂 劉志榮

劉作翔 莫莉 喬永 曲韻

莎麗華 申江嬰 盛林 水潤東

王金鑫 王敬波 韋錫新 徐建徽

徐敬樺 徐怡芳 張慧德 張天寶

章燕翼 趙春燕 趙月東 朱天樂

編著：北京商務印書館辭書研究中心
編排：商務印書館（香港）有限公司編輯出版部

責任編輯：盧揚平

封面設計：張毅

出版社：商務印書館（香港）有限公司

香港筲箕灣耀興道3號東匯廣場8樓

<http://www.commercialpress.com.hk>

印 刷：美雅印刷製本有限公司

九龍觀塘榮業街6號海濱工業大廈4樓A

版 次：2003年9月第一版

©2003商務印書館（香港）有限公司

ISBN 962 07 1684 1

Printed in Hong Kong

版權所有 不得翻印

出版說明

如果今天你不活在未來，那明天你就會活在過去。

未來充滿了未知，也包含可以預知的東西。如果我們不想落後於時代，不想活在過去，就要真正了解今天，了解我們周圍變動不居的世界，了解同我們生活息息相關的事物，才可以規劃我們的未來。而掌握新的語言溝通方式，藉詞語認識今天的事物，是一捷徑。

語言是一棵大樹，不斷落下枯葉，又不斷長出新綠。如果要回顧歷史，我們在古籍和字典中，可以重拾記錄過去故事的那片葉脈書籤，而要看清現在，卻往往存在一些困難，因為此詞語新葉，是從彼鄰居家的樹上長出來的，不是自家門前熟悉的枝葉。所以我們要天天觀察。

語言是無翼的飛鳥，今天在這裏，明天卻到了那裏。看看這幾年普通話的新詞彙，有多少香港話在那裏築巢安家，但誰又能預料，普通話的新詞彙，不會孔雀南飛，在香港話裏擇木而棲呢？語言飛行的路線圖，不是單向的，也不是事先制訂好的。所以我們要天天追蹤。

這本小書還想說，語言是溝通的拐杖，掌握新用語，可能只是快過別人的一小步，但也可能是搶得先機的一大步。所以，不妨在某一天試着用一用。

目 錄

一 科技・環保	1
二 電子・資訊	47
三 文教・藝術	103
四 醫療・保健	153
首字筆畫數索引	181

1

科技 · 環保

新開拓

新開拓

一種用來最終處置危險廢物或有害廢物的方法。通常是將危險有害廢物進行預處理，使其固結，成分變得穩定，然後在專門的填埋場地進行深土填埋。也稱「衛生填埋」「安全土地填埋」。

● 危險廢物具有毒害性、爆炸性、易燃性、腐蝕性、感染性、化學易反應性等特性。這類廢物目前主要採用安全填埋，以便與人類環境和生態環境長期隔離。在填埋過程中，對危險廢物需要進行預處理，使其物理、化學性質和毒性浸出等達到填埋要求，填埋場地要建有安全控制系統，以防止填埋後有害物質向外滲移。

宇宙中用光學方法觀測不到的物質。科學家認為，宇宙中 90% 的物質是暗物質。地球、月球、太陽及眾多星體在宇宙中只是極少的一部分。尋找暗物質的途徑包括在超大型加速器上的實驗，也包括在地下、地面和宇宙空間對宇宙線粒子的測量。

八六三計劃 the 863 Project

世界高技術發展趨勢和中國的需要與可能出發，堅持「有限目標，突出重點」的方針，選擇生物技術、航天技術、信息技術、激光技術、自動化技術、能源技術和新材料技術 7 個領域 15 個主題作為中國高技術研究與開發的重點，組織精幹的科技力量，力爭通過 15 年的努力，達到既定的目標。

相關用語：九七三計劃

白色污染 white pollution

廢棄的塑料袋、塑料膜等包裝材料和製品造成的環境污染。這類廢棄物多為白色，故稱。它們在自然環境中極難降解，四處散佈，破壞自然景觀，危害環境和生態。相關用語：光污染、白亮污染、餐桌污染、電磁污染、基因污染、水體污染、煙氣污染、噪

聲污染 放射性污染 高科技污染
煤煙型污染 室內空氣污染

保潔 do sanitation work

保持環境等清潔。

(例)為了搞好河道保潔工作，每天有一百多人在河道打撈河裏的漂浮物、水草，清運河道的垃圾。

(《北京日報》1993年6月18日)幹

路保潔員的崗位規範主要是：清掃及時，巡迴保潔，道路乾淨，

果皮箱整潔。(《北京晚報》1997年9月1日)

邊緣學科 borderline science

與兩種或兩種以上不同領域的知識體系有密切聯繫，並藉助它們的成果而發展起來的綜合性科學門類。如生物物理學是運用物理學的理論和技術研究生命現象的一門邊緣學科。

不可更新資源

non-renewable resources

④目前，臨終關懷已發展成為一

門邊緣學科，涉及心理學、社會

學、醫學、護理學、藥理學、倫

理學等諸多方面。(《人民日報》

1995年6月5日)他認為，生態經

濟學是一門自然科學和經濟科學

相交叉的邊緣學科，對四化建設

中保持生態平衡有重要意義。

(《中國資產新聞》2000年3月23日)

不間斷電源 UPS, uninterruptible power supply

一種能提供連續的、不受外部

干擾的交流電的電源系統。在供電不正常或停電時，它仍然能繼續對電子計算機或網絡系統等供電。

不可抗力 act of god

不能預見、不能避免並不能克服的客觀情況。是法律規定的免責條件。具體表現為：①自然災害，如地震、水災、旱災、火災、風災等；②社會事件，如戰爭、暴亂、封鎖、政

被人類開發利用後，在相當長的時間內不能恢復和補充的自然資源，主要指各種礦產資源。也稱「不可再生資源」「非再生資源」「非更新資源」。

❖世界現已發現的礦物有3,000多種，都是經過漫長地質年代形成的，其形成的速度與人類开发利用的速度相比，幾乎是不可能再生的。有人認為土壤也屬不可更新資源。

相關用語：軟資源 再生資源 可更

新資源 可再生資源

府禁令等。由於對不可抗力的具體範圍存在爭議，因此經常需在合同中約定不可抗力的範圍。

◆《中華人民共和國民法通則》

規定：因不可抗力不能履行合同或造成他人損害的，不承擔民事責任，但法律另有規定的除外。

草場退化

grassland degeneration

乾旱、半乾旱地區草原生態遭到破壞（如過度放牧或墾荒），致使草原產草量下降，優良牧草減少，土質惡化，甚至逐漸沙化和鹽漬化的現象。

◆據《中國環境狀況公報（2001）》統計：全國各類天然草原3.9283億公頃，約佔國土面積的41.7%。但90%的可利用

天然草原有不同程度的退化。其中退化、沙化、鹹化草原面積已達1.35億公頃，並且每年還以200萬公頃的速度增加。

持久性有機污染物

persistent organic pollutant

難以通過物理、化學或生物途徑降解的環境有機污染物。

◆1995年5月，聯合國環境規

劃署通過決議，強調減少和消除持久性有機污染物排放的必要性，並指定先從其中的12種化合物（多氯聯苯、二噁英、呋喃、狄氏劑、艾氏劑、異狄氏劑、氯丹、六氟苯、七氟氫、滅蟻靈、DDT、毒殺芬）着手對持久性有機污染物進行評估。持久性有機污染物與重金屬被證實是人類以及動物、植物很多疾病與機體損害的禍

首。實驗室和環境影響研究表明，持久性有機污染物可造成人類內分泌紊亂、生殖系統和免疫系統的破壞、神經行為失常，甚至引發癌症等。

持續農業

sustainable agriculture

能使生產持續增長、資源持久利用、生態環境不斷改善的農業系統。通過機制改革和技術變革，達到科學使用自然資源，保護生態環境，確保人類當代及後代對農產品的需求。

相關用語：觀光農業 精準農業 藍色農業 綠色農業 民營農業 三資農業 設施農業 生態農業 現代農業 有機農業

臭氧洞 ozone layer hole

臭氧層空洞的簡稱，指某些土地

區高空的臭氧層所含臭氧量顯著減少，如同出現空洞的現象。

是人類排放的氯氟烷烴等廢氣在高空與臭氧反應的結果。

✿ 1974年，美國化學家提出大氣對流層中的氯氟烷烴進入平流層，有可能破壞臭氧層。

1985年，英國科學家發現南極上空臭氧層的厚度急劇減少。隨後，美國「雨雲」號衛星觀測證實，覆蓋整個南極大陸的臭氧層濃度降低了一半。

1998年，南極上空臭氧洞面積達到2,720萬平方千米，北極上空也出現了大面積臭氧洞。據世界氣象組織20世紀末所作推測，經過全世界的共同努力，淘汰消耗臭氧層的物質，臭氧洞到21世紀中葉有可能修復。

磁懸浮列車 maglev train

一種新型的高速列車，利用電磁斥力使車體懸浮在鐵軌上方，並用直線電動機使車體高速前進。具有能耗低、污染小、噪音低等優點，是目前速度最快的地面交通工具。

✿ 1922年，德國工程師赫爾曼·肯佩爾提出磁懸浮列車的構想。1969年世界上第一列磁懸列車小型模型在德國研製成功。此後，發達國家相繼進行開發。1997年12月，日本的磁懸列車創造出每小時550千米的世界紀錄。2002年4月5日，中國第一條中低速磁懸浮列車試驗線在長沙建成通車。

源、滿足自身利益、謀求生存與發展上權利均等。即當代人必須留給後代人生存和發展的必要環境資源和自然資源，當代人在追求自身利益的同時，

必須考慮子孫後代的利益。是可持續發展戰略的重要原則。

✿ 代際公平原則由美國國際法學者愛迪·維絲提出。他認為每一代人都是後代人的受託人，在後代人的委託之下，當代人有責任保護地球環境並將其完好地交給後代人。

相關用語：代內公平 可持續發展

代內公平 generational equity

同代人在利用自然資源、滿足自身利益、謀求生存與發展上權利均等。是可持續發展戰略的重要原則。

代際公平

intergenerational equity

當代人和後代人在利用自然資

✿ 代內公平原則是1992年聯合

國環境與發展大會的主題之一，也被許多國際條約和文件認可。如1992年《聯合國氣候變化框架公約》就規定各締約方應在公平的基礎上，根據共同但有區別的責任和各自的能力來保護氣候系統。

相關用語：代際公平 可持續發展

滴灌 *trickle irrigation*

一種灌溉方法，通過埋在地裏的管網，將含有植物生長必須的營養素的水滴，緩慢輸送到植物根部。滴灌可避免水的蒸發、流失，使水肥合理使用，並可減少雜草。特別適合用於缺水地區。

✿ 1962年，以色列南方沙漠哈特澤里姆基布茲農民偶然發現，水管漏水處的莊稼長得格外好，後來試驗證明，滴灌是

高效灌溉及控制水肥農業的有效辦法。「九五」期間，我國也在沙漠油田、沙漠公路的沙害防治與綠化建設中進行了滴灌實驗，取得了明顯的成效。

地球村 *global village*

隨着交通運輸業和信息業的迅速發展，世界各地之間聯繫日益緊密，距離相對縮短，地球猶如一個村莊。因此，人們形象地稱地球為地球村。

✿ 1972年，加拿大著名傳播學者麥盧漢首先提出了「地球村」的概念。1991年，美國摩托羅拉等10多家知名企業又提出了「電子地球村」的構想。

地球科學 *geo-science*

一門以地球系統（包括大氣

圈、水圈、巖石圈、生物圈和日地空間）的過程與變化及其相互作用為研究對象的基礎學科。主要研究地球的結構、功能及運行機制，地球及資源的形成及演化規律，各種重要自然現象的物理、化學和生物學過程及其相互作用，人與環境的相互作用等。包括地理學（含土壤學與遙感）、地質學、地球物理學、地球化學、大氣科學、海洋科學和空間物理學等分支學科。

地球日 *Earth Day*

全球關於環境保護的警示日，時間為每年的4月22日。

✿ 1969年，美國民主黨參議員G. 納爾遜提議在全美校園舉辦環境問題講習會。哈佛大學法學院學生D. 海根根據納爾遜的

建議，提出在全美開展保護環境的社區性活動，並以次年的4月22日作為地球日。1990年地球日活動的組織者決定，要使當年的地球日成為第一個國際性地球日，並致函中、美、英三國領導人和聯合國秘書長，呼籲各國舉辦地球日20週年活動。1990年4月22日，共有140多個國家的心億多人在世界各地舉行了多種多樣的地球日紀念活動。中國這一年首次在全國開展地球日紀念活動。

相關用語：世界日 世界動物日 世界環境日 世界氣象日 世界人口日 世界濕地日 世界無煙日

(4) 儘管至今為止，所有有關UFO的報道，都不能證明與外星人有關，但是，人類對地外文明的探索，將一直是一個有恆久魅力的課題。（《文匯報》1999年12月14日）

地下水漏斗

cone of groundwater

人類超量開採地下水所形成的以開採井為中心的地下水位下降的區域。因該區域形似漏斗，故稱。當地下水開採量大於補給量時，漏斗面積會繼續擴大；當開採量小於補給量時，漏斗面積會逐漸縮小。

危害地下水資源，造成含水層引起地面沉降、塌陷，地下水質惡化和海水入侵等環境地質

危害。為了合理開發利用地下水资源，中國採取了人工回灌等一系列措施。2001年，全國186個主要地下水水位監測城市和地區中，有63個城市和地區地下水水位有所回升。

碘鹽 iodized Salt

含碘的食鹽。碘為人體必需的微量元素之一，通過甲狀腺素發揮其生理作用，包括促進蛋白質合成、活化100多種酶、調節能量代謝。人體缺碘會引起地方性甲狀腺腫大和地方性克汀病。中國自20世紀50年代起在這兩種病的流行區實施了碘

相關用語：鐵鹽 硼鹽

電磁輻射

electromagnetic radiation

地外文明

extra-terrestrial civilization

一些科學家認為可能存在於球以外其他星球上的文明。

電磁場能量以波的形式向外發射的過程。也指所發射的電磁波，其傳播速度與光速相同。

● 電磁輻射超過一定的量，便會造成對周圍電器和通信設備的干擾，甚至還會給人體健康帶來損害。防範電磁輻射的措施是：① 控制干擾源，如對移動電話的電磁輻射量規定限值等；② 設法增強電子設備的抗干擾能力，使其在受外界干擾時能正常工作。

電磁兼容

electromagnetic compatibility

電工、電子儀器、電信設備或系統中，信號與干擾共存而不損失信息的能力。既包括儀器、設備或系統耐受電磁干擾、保持正常工作的能力，也

包括儀器、設備或系統不對環境和周圍設備構成無法承受的電磁干擾的性能。

相關用語：電磁干擾

電磁污染

electromagnetic pollution

電磁波對人體造成不良影響或對儀器設備產生干擾和危害的現象。

● 電磁污染會引起人體生物鐘的紊亂，容易誘發頭疼、嗜睡、乏力、食慾不振、抵抗力下降等症狀。隨着科學技術的發展，遍佈全球的無線電通信、廣播、電視、雷達、微波爐、電腦、手機等發射的電磁波，都可能成為環境的電磁污染源。電磁污染在污染源停止運轉後，會立即消失，不會在環境中殘留。

相關用語：光污染 電磁輻射 電磁干擾白亮污染 白色污染 餐桌污染 基因污染 水體污染 煙氣污染 噪聲污染 放射性污染 高科技污染

煤煙型污染 室內空氣污染

厄爾尼諾現象

El-Niño phenomenon

東太平洋赤道附近海域大面積表層海水異常增溫的現象。這種現象每隔2—7年出現一次。

出現時大面積表層海水水溫較正常年份增加1—2°C，較強烈時增加2—5°C，持續時間往往達一年至一年半左右，形成一股暖洋流。厄爾尼諾譯自西班牙語El-Niño，意為「聖嬰」「男孩子」，因這一現象每次均在聖誕節前後，故稱。

● 關於厄爾尼諾現象，早在16世紀就有記載。20世紀20年代

中期，有人開始對這一現象進行觀測研究。20世紀90年代以來，厄爾尼諾現象幾乎2—3年就出現一次。

1997—1998年出現了近半個世紀以來最強的厄爾尼諾現象，造成許多國家發生氣候災害。中國發生了歷史

上罕見的大洪水，造成直接經濟損失達2,000多億元。

厄爾尼諾現象的成因尚未查清。相關用語：拉尼娜現象 反厄爾尼諾現象

二次污染 secondary pollution

污染源排放的污染物在環境中轉化為物理、化學性狀不同的新污染物所造成的污染。由污染源排入環境的污染物，一旦轉化為二次污染物，並引起二次污染，其污染危害往往會加重。如汽車尾氣，在陽光作用

下發生光化學反應，能形成光

化學煙霧危害；礦物燃料燃燒排放的二氧化硫，在大氣中通過氧化反應並形成硫酸鹽氣溶膠（顆粒狀），對人體的刺激作用會增強10倍。

二噁英 dioxin

一類有毒的含氯有機化合物，有強烈的致畸和致癌作用。在垃圾焚燒、汽車尾氣排放、紙漿漂白和金屬熱加工過程中都可能產生。進入人體的主要途徑是通過飲食，尤其是二噁英污染的肉品和乳製品。

二氧化硫控制區 SO₂ control district

為避免或減輕二氧化硫污染，經中國國務院批准劃定的對二氧化硫排放量進行嚴格控制的

區域。

● 1998年，國務院批准了國家環保總局呈報的二氧化硫控制區劃分方案，全國有一千個省、直轄市、自治區的136個市、縣、區劃入二氧化硫控制區。

反季節 out-of-season

與當前季節不合的。

(◎海南是海洋大省，海洋水產資源豐富，應加快海洋捕撈業的發展，同時要利用優良的自然條件加速發展熱帶農業，多種反季節瓜菜和熱帶水果等。)如今，隨着生活水平的提高和消費意識的轉變，一些反季節的體育運動項目火爆。(《北京晚報》1998年2月5

日)今年長安街綠化工程的最大特點，在於「大規模反季節綠化」。
（《北京晚報》1999年9月17日）

仿真 simulation

①利用模型模仿實際系統進行實驗研究。

②十月八日，中科大「首屆機器人競賽活動週」拉開帷幕，活動週內將舉辦仿真機器人足球賽、機器狗表演賽、機器人舞蹈賽以及有關機器人的學術報告。（《人民日報》2001年10月16日）

③目前，國外開發的仿真食品有海味、雞蛋、大米、牛奶等許多品種。（《信息產業報》1992年6月24日）針對市場上假冒商品仿真度高、識別難的問題，30家「放心店」都明確規定了嚴把進貨關，做到必須向廠家、國有大公

司和有進出口權的公司直接貨，並把責任落實到每一個具體的環節。（《北京日報》1996年1月15日）專家認為，名家墨寶與經典名作珠聯璧合，以我國傳統雕版水印工藝仿真複製，具有極高的藝術價值和版本價值。（《人民日報》2002年1月29日）

相關用語：仿真賽 仿真食品 仿真武器
仿真

峰年 peak year

太陽活動峯年。在每一個太陽活動週（每二年左右為一個週期）中，黑子數極大的年份稱為太陽活動峯年。峯年期間太陽活動極為頻繁而劇烈。自然界其他某種情況或活動頻繁的年份也可稱峯年。
④科學預報：林木鼠害峯年已到（《光明日報》1992年2月12日）

富營養化 eutrophication

湖泊、水庫、河口和近海等緩流水體中，氮、磷等營養物質

中心。1992年，國家環保局決定將該中心和擬建的瀋陽市廢物交流中心列為全國城市廢物交換試點單位。廢物交換現已成為工業廢物尤其是危險廢物的管理手段之一。

廢物交換 waste exchange

一個生產企業排放的廢棄物，提供給另一個生產企業用作原材料。廢物交換可以使廢物資源化，並得到合理的配置和利用。

✿ 1972年，荷蘭創建了世界上第一個廢物交換中心。1978

年，歐共體成立了歐洲國家廢物交換市場。中國於1989年在上海成立了楊浦區廢酸鹼調節

過量積累，致使藻類及其他浮游生物異常繁殖和生長的現象。

富營養化會造成水體溶解氧下降，水質惡化，魚類及其他生物大量死亡。海域出現赤潮，河湖中出現水華（即藻華），說明該區域的水體已富營養化。水體富營養化過程在自然條件下也會發生。人類活動排放的廢水和農田徑流等，會使水體富營養化加劇。

● 1983年頒佈的《中華人民共和國海洋環境保護法》規定：「含有機物和營養物質的工業廢水、生活污水，應當控制向海洋、半封閉海域及其他自淨能力較差的海域排放，防止海水富營養化。」

有消費導向作用但尚未推向市場的新型汽車。

● 「電動汽車」已開展概念車總體設計工作，少量改裝車已開始進入市場，進行運行、考核。

（《人民日報》1997年8月22日）其次，車展需要高水平的汽車工業的支撐，需要廠家不斷開發新的產品，推出新的概念車來吸引觀眾，如果全是在街上跑的車，觀眾何必到展覽館來看。（《北京晚報》2001年12月4日）

建立在綜合科學研究基礎上，處於當代科學技術前沿的，對發展生產力、促進社會文明、增強綜合國力起先導作用的技術。其基本特徵是具有明顯的戰略性、風險性、增值性、滲透性，是知識、人才和投資密集的新技術羣。

相關用語：高新技術

高新技術

high and new technology

建立在知識密集、技術密集、資金密集的新興、高層次基礎上的技術羣。包括信息技術、新材料技術、新能源技術、生物工程技術、航天技術和海洋開發技術等領域。

相關用語：高技術

體現某種新設計、新技術，具概念車 concept car

高技術 high technology

固體水 solid water