

【本報訊】綜合外電十一日消息：達爾文發表進化論已近一百五十年，我們對他的進化理論已爭論了一個多世紀，其中一個根本原因，是該理論指一切生物現時的模樣都是由祖先演化而成，而非一早便由上帝創造出來。所以，進化論一方面被近代科學界視為現代生物學的鼻祖，另一方面卻受到基督教敵視，稱之為神的背叛者。然而，在「進化論」始創人達爾文二百歲冥誕的今時今日，科學界和宗教界卻分別發表了與以往不同的聲音，前者認為達爾文應走下神壇，不應再與「進化論」畫上等號；而梵蒂岡則表示「達爾文關於人是由猿進化而來的說法是可信的。」

宗教界： 進化論合乎基督教理念

很多達爾文的反對者，尤其是神創造論者，都錯誤地宣稱達爾文理論是「完全不能與宗教世界觀」兼容。

不過，梵蒂岡一位主要官員星期三稱，達爾文的進化理論與基督教信仰是可兼容的，甚至可追溯至聖奧古斯丁和聖托馬斯·阿奎那時期。梵蒂岡文化委員會負責人拉瓦西大主教說：「事實上，我們所說的進化也就是上帝創造的世界。」

拉瓦西大主教說，羅馬天主教會從未正式譴責過達爾文理論。恢復達爾文的名譽可追溯至一九五〇年，當時教皇碧岳十二世形容說，進化論是研究人類發展的有效科學態度。一九九六年，教皇若望保祿二世說，進化論「不只是假設」。聖克羅齊大學神學教授坦澤拉·尼蒂說：「我認為進化論在基督教神學中有一個位置。」

英國聖公會則正尋求把達爾文納入其體系，其網址有一頁專門討論他在自己當地堂區「被人遺忘」的工作，以此表明科學與教會未必就是不能相容的。還有幾頁頌揚達爾文「意味深長的科學進步」，以此紀念他誕辰二百周年和紀念《物种起源》出版一百五十周年。

英國聖公會想糾正一個印象，就是以為達爾文與英國國教關係是不好的。英國聖公會整體上並沒有譴責達爾文或其信仰。該教會說，雖然達爾文失去信仰，但他並沒有成為教會者或反宗教者。

科學界： 「進化論」≠「達爾文主義」

有科學家說，達爾文誕下的理論已經長大，但科學界還是不願讓他壽終正寢。美國國家科學教育中心的高層尤金尼·斯科特和格倫·布蘭奇上月在雜誌上撰文指，「達爾文學說」一詞不能夠確切地代表規模龐大的現代進化生物學，而且容易讓人誤以為這學科自從達爾文的時代至今毫無寸進。Darwinism裡的詞尾「-ism」常解「主義」，斯科特和布蘭奇指，創世論者常有這個詞，是為了讓人誤以為進化論是一種危險的、不可在課室中教授的意識形態。

「達爾文進化論」（Darwinian evolution）和「達爾文學說」（Darwinism）這兩個相關的專有名詞常被濫用，造成誤導。科學家、教師和傳媒用這些詞彙時，往往不知道進化論本身也在不斷進化，最新的進化論與達爾文的名著《物种起源》一八五九年出版時不可同日而語，「達爾文」這標籤已是時候除去。

進化論是否可信已經沒有辯論的餘地。就像重力理論，進化論已經經過了各樣的驗證；雖然仍有一些細節有待進一步研究，但理論本身已經得到公認。沒有人質疑人類是由其他靈長類動物演化而成，或者細菌可以進化成有抗藥性的品種。進化論是發展最長足的科學理論之一，得到了許多跨學科的證據支持，包括化石證據和近年的DNA研究。

不過，紐約州立大學石溪分校兼任教授卡爾·薩菲納日前在一篇刊於《紐約時報》的文章中指出，我們不會把天文學稱為「哥白尼學說」或把重力理論稱為「牛頓學說」，人們用上「達爾文選擇論」、「達爾文進化論」等詞，暗示了進化論有着其他流派。他說，「『牛頓物理學』把牛頓發現的力學區別於次原子量子力學，如此，『達爾文進化論』一詞令人想起的是：別的進化論是什麼？答案是沒有。」

科學界認為，現在是時候給予達爾文一個合適的地位，不應再把他和進化論劃上等號。

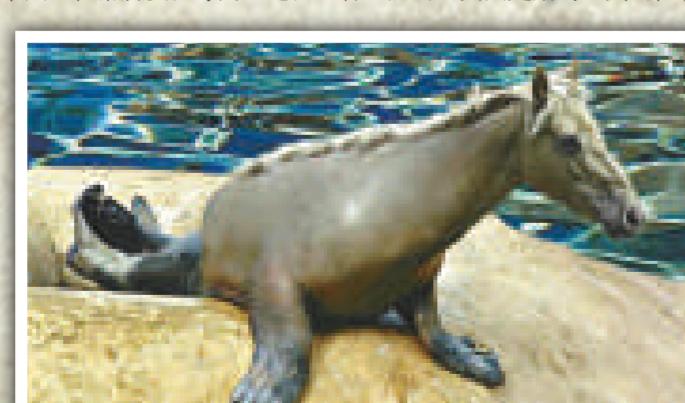
何謂進化論？ 「物競天擇，適者生存」

進化論是用來解釋生物在世代與世代之間具有變異的現象。從古希臘時期直到19世紀的這段時間，曾經出現一些零星的思想，認為一個物種可能是從其他物種演變而來，而不是從地球誕生以來就是今日的樣貌。

當今演化學絕大部分以達爾文進化論為主軸，已為當代生物學的核心思想。達爾文的進化論以「物競天擇，適者生存」為核心，說明了在自然選擇中，那些具有適應環境的有利變異的個體將存活並繁殖更多的後代，而具有不利變異的個體將逐漸被淘汰，這種微小的變異會在長期的自然選擇過程中得到積累而導致新物種的形成。達爾文隨後還提出了人是由古猿進化而來的觀點，完全拋棄了上帝創世說。他在觀察自然的實踐中不斷得出的科學結論，使他後來在自傳裡明確表示不再信奉基督教。

以天擇的定義來說，一般中國人經常將演化等同於進化，有人認為這其實是錯的，因為性狀特徵的優勢或劣勢取決於地球當時的客觀環境，比如冰河時期的生物的厚毛皮和高體脂肪可能利於生存，但一旦到了冰期氣候轉溫的時候，這些性狀可能不利於調節體溫。因此漫長時間演化，並非朝進步的方向演進，而是決定哪種性狀特徵是環境的「適者」。

（綜合報道）



▲物种进化的想像圖



進化論
科學
神學
兩面睇

達爾文
誕生
200

周年

全球42國響應紀念活動

【本報訊】綜合媒體十一日消息：查爾斯·達爾文泉下有知，肯定會對他逝世一百二十七年後，全球各地都在慶祝他的二百歲誕辰感到吃驚。英國多家機構聯合在全國範圍內發起一系列紀念活動，包括準備插有二百根蠟燭的生日蛋糕、發行紀念郵票、舉辦各種展覽和講座等。

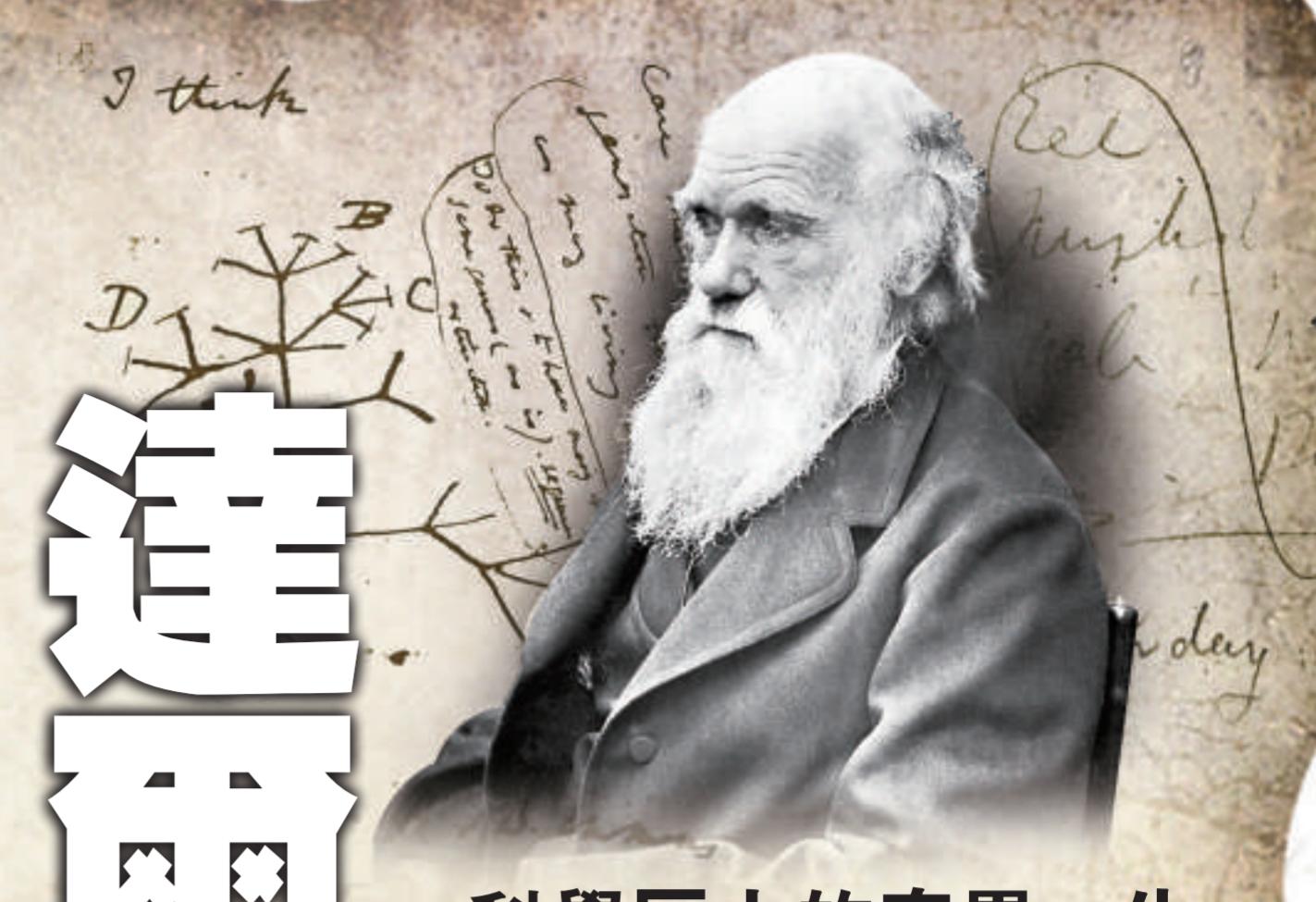
今天是達爾文的生日，他被英國歷史學家詹姆斯·莫爾稱為生物學領域的「不憚顛的革命者」。雖然他是一個安靜且疾病纏身的人，但「達爾文日」卻是一點也不低調。事實上，為他舉行的生日慶祝活動可謂如火如荼。

據官方的慶祝網站（darwinday.org）的資料，二〇〇九年「達爾文日」有四十二個國家舉辦總共六百三十五場紀念活動。英國自然歷史博物館、《自然》雜誌、劍橋大學、英國廣播公司等多家機構聯合發起了一個名為「達爾文200」的網站，在網站上列出了三百多項在英國各地舉行的紀念活動。這些活動以二月十二日達爾文誕辰二百周年為高潮，一直持續到十一

月二十四日，即達爾文巨著《物种起源》發表一百五十周年紀念日。

英舉國懷念偉人

在達爾文出生地什魯斯伯里，人們準備了插有二百根蠟燭的巨大生日蛋糕發給參加慶祝活動的人；英國皇家郵政公司將發行十枚達爾文郵票，其中六枚的圖案內容分別代表動物學、植物學、地理學等研究領域。郵票邊緣還專門設計了拼接缺口，以便人們將它們拼合成完整的達爾文肖像；英國自然歷史博物館將舉行與達爾文有關的公共講座，並舉辦一直持續到四月份的大規模展覽，展出內容包括達爾文個人物品、珍貴標本和相關動植物等。十三日，達爾文在肯特郡居住了約四十年的故居也將重新開放，大量精心準備的新內容將向人們展示達爾文的家庭生活，以及他是如何形成生物進化的概念，並在這裡完成巨著《物种起源》的。



科學巨人的奇異一生

現代生物學之父、進化論的創始人查爾斯·達爾文（Charles Darwin）（1809–1882），1809年2月12日出生在英國的施魯斯伯里。由於祖父和父親都是當地的名醫，家裡希望他將來繼承祖業，所以他在16歲時便被父親送到愛丁堡大學學醫。

1828年 無心學醫 勉強讀神學

然而，達爾文無意學醫，進到醫院後，他仍然經常到野外採集動植物標本。父親認為他游手好閒、不務正業，一怒之下，於1828年送他到劍橋大學讀神學，希望他將來成為一個「尊貴的牧師」。1831年他畢業後就參加了測量考察艦「小獵犬號」歷時五年的環球旅行。這對達爾文是有決定意義的五年。南美洲等地大量的物種變異的事實，使他對《聖經》產生了懷疑。通過對採集到的各種動物標本和化石進行比較和分析，他進而認識到物種是可變的。由此，他逐步擺脫了神創論的束縛，堅定地走上了相信科學和追求真理的道路。

1831年 踏上環球考察之旅

1831年，達爾文從劍橋大學畢業。他放棄了待遇豐厚的牧師職業，依然熱衷於自己的自然科學研究。這年12月，英國政府組織了「小獵犬號」的環球考察，達爾文經人推薦，以「博物學家」的身份，自費搭船，開始了漫長而又艱苦的環球考察活動。

達爾文每到一地總要進行認真的考察研究，探訪當地的居民，有時請他們作嚮導，爬山涉水，採集礦物和動植物標本，挖掘生物化石，發現了許多沒被記載的新物種。在考察過程中，達爾文根據物種的變化，整日思考着一個問題：自然界的奇花異樹，人類萬物究竟是怎麼產生的？他們為什麼會千變萬化？彼此之間有什麼聯繫？

1832年 高山上竟發現貝殼

1832年2月底，「小獵犬號」到達巴西，達爾文上岸考察，向船長提出攀登南美洲的安第斯山的要求。當他們爬到海拔4000多米的高山上時，達爾文意外地在山頂上發現了貝殼化石。達爾文非常吃驚，他心中想到：「海底的貝殼怎麼會跑到高山上呢？」經過反覆思索，他終於明白了地殼升降的道理。達爾文腦海中一陣翻騰，對自己的猜想有了更進一步的認識：「物種不是一成不變的，而是隨着客觀條件的不同而相應變異！」

1859年 《物种起源》正式面世

後來，達爾文又隨船橫渡太平洋，經過澳洲，越過印度洋，繞過好望角，於1836年10月回到英國。在歷時五年的環球考察中，達爾文積累了大量的資料。回國之後，他一面整理這些資料，一面又深入實踐，同時，查閱大量書籍，為他的生物進化論尋找根據。1859年11月達爾文經過二十多年研究而寫成的科學巨著《物种起源》終於出版了。在這部書裡，達爾文旗帜鮮明地提出了「進化論」的思想，說明物種是在不斷的變化之中，是由低級到高級、由簡單到複雜的演變過程。

《物种起源》的出版，在歐洲乃至整個世界都引起轟動。它沉重地打擊了神權統治的根基，從反動教會到封建御用文人都狂怒了。他們群起攻之，譏諷達爾文的學說「亵瀆聖靈」，觸犯「君權神授天理」，有失人類尊嚴。

1882年 達爾文病逝 享年73歲

晚年的達爾文，儘管體弱多病，但他以驚人的毅力，頑強地堅持進行科學研究和寫作，連續出版了《人類的由來》等很多著作。雖然達爾文心臟病惡化，但他仍堅持科學工作。就在去世前兩天，他還帶着重病去記錄實驗情況。1882年4月19日，這位偉大的生物學家逝世了，享年73歲。由於達爾文一生對生物科學作出劃時代的貢獻，人們將他葬在倫敦西敏寺中堂的北廊，和傑出的科學家牛頓葬在同一個地方。



▲位於英國肯特郡的達爾文故居

月二十四日，即達爾文巨著《物种起源》發表一百五十周年紀念日。