



國際專刊 202210 第一零七期

每月十日發行(111/10/10-111/11/10)

主題：2022 諾貝爾獎

一年一度、眾所矚目的諾貝爾獎於 10 月登場，今年是頒給了哪些有重大貢獻的人呢？本期的國際專刊帶您一起來了解。

一、諾貝爾醫學獎

研究古生物學的瑞典遺傳學家帕布 (Svante Pääbo) 在 1990 年代確立古 DNA 萃取純化定序的高難度技術，開創了古遺傳學這塊領域。帕布的研究確立了尼安德塔人與現代人祖先有互相交配，並非互相獨立的兩個分支，他也成功定序丹尼索瓦人這個新入種的古 DNA，對於釐清人類演化歷史脈絡有極大貢獻。

古基因組學之父

帕博
Svante Pääbo
67歲

- 瑞典遺傳學家
- 德國普朗克進化人類學研究所所長

得獎原因
通過揭示區分所有活人和已滅絕古代人種的基因差異，為探索當代人類獨特性提供了基礎

重大貢獻
古人類DNA
化學修飾
片段化
受到汙染
(ex. 細菌)

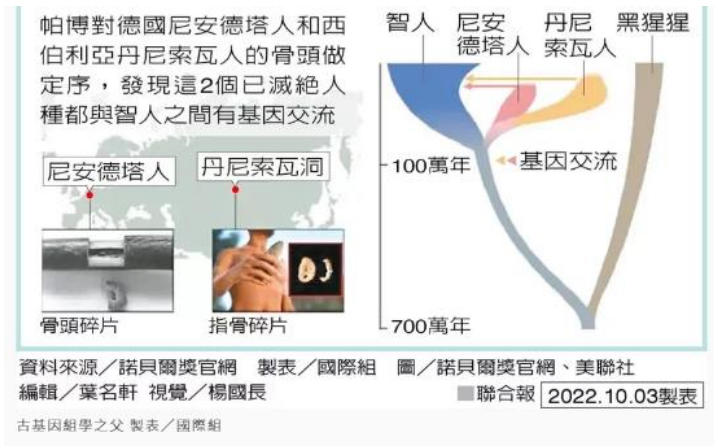
人死後細胞DNA會隨時間降解，最終剩下少量，帕博利用新技術使古遺骸DNA測序變得高效

核DNA / 30億鹼基對
(DNA長度單位)

粒線體DNA / 16,500鹼基對

首度發現

更多圖解新聞



參考資料：<https://udn.com/news/story/121996/6660584>

二、諾貝爾物理學獎

諾貝爾物理學獎由阿斯佩 (Alain Aspect)、克勞澤 (John F. Clauser) 及柴林厄 (Anton Zeilinger) 等三位科學家共同獲獎，表彰他們在糾纏光子的實驗、貝爾不等式及量子資訊科學等方面的突破性貢獻。

國內物理學者指出，這三人透過不同時期的研究，發現了量子糾纏真實存在，證明了愛因斯坦 1935 年提出的 EPR 悖論是錯誤的。而量子糾纏效應，可用於複雜的計算工作，比如開發量子電腦，又或是能作為加密金鑰，用於軍事、銀行等用途。

美法奧3科學家 為量子新科技奠基

 <p>75歲 阿斯佩 Alain Aspect 巴黎薩克雷大學及巴黎綜合理工大學教授</p>	 <p>79歲 克勞澤 John F. Clauser J. F. Clauser and Associates創辦人</p>	 <p>77歲 柴林厄 Anton Zeilinger 維也納大學教授 奧地利</p>
<p>得獎原因</p> <p>表彰他們在糾纏光子的突破性實驗，讓光子即使分開，仍可以同一單位的形式運作</p>	<p>重要性</p> <p>量子力學的應用包含量子電腦、量子網路和量子加密通信，研究者加速新型量子技術的出現</p>	 <p>更多圖解新聞</p>

資料來源／諾貝爾獎官網 製表／莊蕙嘉 圖／路透社、維基 編輯／葉名軒 視覺／楊國長 聯合報 2022.10.04製表

參考資料：<https://udn.com/news/story/121996/6660584>

三、諾貝爾化學獎

諾貝爾化學獎由美國史丹福大學學者凱洛琳·柏托西 (Carolyn R. Bertozzi)、丹麥學者莫代爾 (Morten Meldal) 及美國學者夏普里斯 (K. Barry Sharpless) 共同獲獎，表彰三人在點擊化學和生物正交化學領域的貢獻。

其中，夏普里斯 2001 年就曾榮獲諾貝爾化學獎殊榮，今年二度摘下桂冠，中研院生物化學研究所研究員林俊宏表示，夏普里斯二度摘下桂冠表彰其在點擊化學的貢獻，夏普里斯發現可用銅做催化，並且可於常溫常壓下進行，並能得到高成果。

讓化學化繁為簡

 化學獎第8位女性		 第2度獲獎
卡洛琳·柏托齊 Carolyn R. Bertozzi 美國籍 / 55歲 史丹福教授	梅爾達 Morten Meldal 丹麥籍 / 68歲 哥本哈根大學教授	夏普里斯 K. Barry Sharpless 美國籍 / 81歲 斯克里普斯研究所
得獎原因 ▶ 表彰他們在點擊化學和生物正交化學領域的貢獻	重要性 ▶ 點擊化學 提供更多新的有機合成方式，也讓藥物開發有更多可能性	
		生物正交化學 可用來改善癌症標靶藥物，且已進入臨床實驗

資料來源 / 諾貝爾獎官網 圖 / 美聯社、歐新社
製表 / 莊惠鑫 編輯 / 陳景威 視覺 / 陳宛晴
聯合報
2022.10.05製表

讓化學化繁為簡 製表 / 莊惠鑫

參考資料：<https://udn.com/news/story/121996/6660584>

四、諾貝爾文學獎

諾貝爾文學獎由法國作家安妮·艾諾 (Annie Ernaux) 摘下桂冠，其作品被讚「充滿勇氣與冷靜的敏銳，刻畫個人回憶中的根源、疏離與共同束縛」。安妮·艾諾的作品在台灣有四本中譯本，但皆為 2003、2004 年出版，且多已絕版。負責頒發諾貝爾文學獎的瑞典學院 (SwedishAcademy) 表示，艾諾帶著極大勇氣與十分敏銳的觀察力，揭露階級經驗的巨大痛苦，描繪羞愧、羞辱、忌妒，以及無法認清自我等狀態，最終達成令人敬佩的不朽成就。她共有 30 多本著作，內容大多是她個人或周遭人生活中的短暫事件記述，以堅定的筆法呈現墮胎、生病與雙親過世等事件。

參考資料：<https://udn.com/news/story/121996/6667957>

五、諾貝爾和平獎

諾貝爾和平獎頒給白俄羅斯人權運動家畢亞利亞茨基 (Ales Bialiatski)，俄國人權組織「紀念」 (Memorial)，以及烏克蘭人權組織公民自由中心 (Center for Civil Liberties)，共一個個人與兩個組織獲獎，挪威諾貝爾委員會表示，得獎者致力推動人權、消除暴力的努力，不會被遺忘。

畢亞利亞茨基是 1980 年代中期，白俄羅斯民主運動興起的領頭人之一，畢生奉獻於提倡民主以及祖國和平發展；俄羅斯人權組織「紀念」成立於 1987 年，目的是希望當年遭到蘇聯共產黨壓迫的受害者永不會被遺忘；烏克蘭的「公民自由中心」於 2007 年在基輔成立，目的是提倡烏克蘭的人權與民主，強化烏克蘭公民社會。

諾貝爾和平獎得主

 60歲 畢亞利亞茨基 Ales Bialiatski 白俄羅斯	 1987年成立 紀念 Memorial 俄羅斯	 2007年成立 公民自由中心 Center for Civil Liberties 烏克蘭
---	---	---

資料來源／諾貝爾獎官網、綜合外電 製表／莊蕙嘉 圖／路透社 聯合報系

諾貝爾和平獎得主 製表／莊蕙嘉

六、諾貝爾經濟學獎

諾貝爾經濟學獎得主出爐，由前美國聯準會主席柏南克 (Ben S. Bernanke)、美國學者戴蒙德 (Douglas W. Diamond) 和戴布維格 (Philip H. Dybvig) 獲獎，表彰他們對研究銀行和金融危機的貢獻。三人將共獲得 1000 萬瑞典克朗獎金 (約台幣 2810 萬元)。國內學者認為，3 人獲獎實至名歸，特別是當前也存在金融危機的風險，此時 3 人得獎也呼應目前經濟環境的不確定性。

美3學者 為銀行監管奠基

 柏南克 Ben S. Bernanke 美國／68歲 美國聯準會前主席	 戴蒙 Douglas W. Diamond 美國／68歲 芝加哥大學教授	 迪布維格 Philip H. Dybvig 美國／67歲 聖路易華盛頓大學教授
---	--	---

參考資料：<https://udn.com/news/story/121996/6660584>