

摩根大通總裁：AI助力 人類未來每周工作3天半

【大公報訊】據彭博社報導：美國摩根大通銀行（JP Morgan）行政總裁戴蒙（Jamie Dimon）預測，受益於人工智能（AI）的進步，未來人類可能只需每周工作3.5天，下一代有望活到100歲，而不會罹患癌症。

戴蒙2日接受彭博社採訪時，分享了對於AI的前景及其對未來工作模式的影響。他表示，AI將使工作環境變得更加高效，讓人們能夠將每周工作時間縮減為3.5天，並稱得益於這項科技，

下一代將活到100歲，且不上癌症。此外，戴蒙還指出AI技術在摩根大通已被廣泛應用，有數千員工正在使用，稱AI為公司增加了巨大的價值，「對我們公司未來成功至關重要」。

戴蒙稱，AI不僅可以助力公司開發新產品，還能提高生產力、增進客戶參與度和加強風險管理。

根據諮詢公司Evident的數據，摩根大通在2月至4月期間招聘了3500多個相關職位，戴蒙則

在今年致股東信中專門用了整個章節來介紹AI。當被問及在部分銀行工作上，AI是否會取代人類時，戴蒙說，AI能提高工作效率，而「新科技總是會取代工作」。摩根大通去年聘請了3萬人，這些職員將被派往新的工作地點，履行新的工作職責。

然而，每項技術的發展都伴隨着風險。戴蒙說，科技幫助人類做到了難以置信的事情，AI最大的負面影響是被壞人用來做壞事。



▲摩根大通在AI研究中心的主持下舉行了機器人輔助剪綵活動。網絡圖片

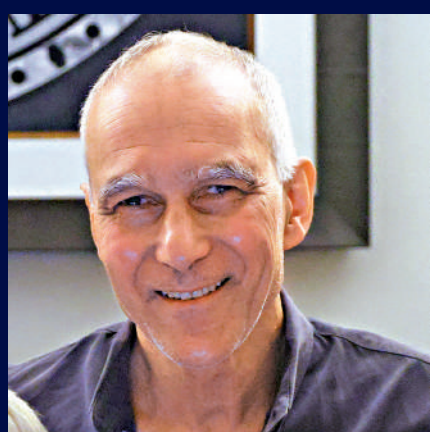
量子點三雄摘諾貝爾化學獎

推動納米技術發展 增強液晶電子屏色彩



【大公報訊】綜合路透社、新華社、《金融時報》報道：瑞典皇家科學院4日宣布，將2023年諾貝爾化學獎授予美籍法裔科學家蒙吉·巴文迪、美國科學家路易斯·布魯斯和美籍俄裔科學家阿列克謝·葉基莫夫，以表彰他們在發現和合成量子點（quantum dot）方面所作出的貢獻，為納米技術的發展「播下了重要的種子」。

量子點這種納米級材料，不但為電子液晶的色彩顯示技術帶來質的飛躍，也為研究人員在生物化學、醫藥等領域「探照」出更多潛在的應用路徑。



▲麻省理工學院教授巴文迪。路透社



▲哥倫比亞大學化學教授布魯斯。路透社



▲美籍俄裔固體物理學家葉基莫夫。網絡圖片

得獎理由

「表彰他們對量子點的發現與合成方面的貢獻，以便創造彩色光，指導外科醫生切除腫瘤組織等。」

來源：諾貝爾獎官網

蒙吉·巴文迪

- 1961年出生於法國巴黎，1988年獲美國芝加哥大學博士學位，現為美國麻省理工學院化學教授。他是膠體量子點研究的先驅，也是過去十年被引用最多的化學家之一，他在2020年獲得科睿唯安引文桂冠獎。

路易斯·布魯斯

- 1943年出生於美國俄亥俄州克利夫蘭市，1969年獲美國哥倫比亞大學博士學位，現為美國哥倫比亞大學化學教授。他被稱為量子點的膠體半導體納米晶體的發現者，於2008年獲得首屆科維理納米科學獎。

阿列克謝·葉基莫夫

- 1945年生於蘇聯，1974年獲俄羅斯聖彼得堡Ioffe物理技術學院博士學位，是俄羅斯固體物理學家，曾任美國紐約納米晶體技術公司首席科學家。1975年，他因在半導體電子自旋取向方面的工作而榮獲蘇聯國家科學與工程獎。

瑞典皇家科學院常任秘書埃勒格倫4日宣布化學獎得獎者名單。他表示，今年獲獎者的研究成果，為納米技術「播下了重要的種子」。瑞典皇家科學院表示，人們在理論上早就知道，在納米顆粒中會出現與尺寸相關的量子效應，但在過去難以製造出納米顆粒的時候，很少有人相信相關理論能應用於實踐。今年的獲獎者們在上世紀八九十年代發明和改進了製造量子點的技術。

諾貝爾化學獎委員會主席奎斯特稱，「量子點具有許多令人着迷且不尋常的特性。重要的是，它們根據大小而具有不同的顏色。」

輔助腫瘤治療

量子點是一類非常小的納米尺度顆粒，也被稱為半導體納米晶。量子點具有特殊結構和尺寸，使其內部電子運動受限，從而影響其光學性質，不同尺寸的量子點會發出不同顏色的光。科學界早在理論上認為，可以通過調整量子點的尺寸，來實現相應的量子效應，但如何高效製造出質量穩定的量子點，困擾了科學家相當長一段時間。

到了上世紀80年代初，布魯斯和葉基莫夫各自獨立的情況下成功地創造了量子點。當時在蘇聯科研機構工作的葉基莫夫在玻璃基質中合成了量子點。布魯斯也在膠體溶液中合成了量子點，並於1983年發表研究成果。到了1993年，巴文迪徹底改變了量子點的製造方法，使量子點的質量極高，成為當今納米技術應用的重要前提。

如今，量子點技術已用於造福人類的日常生活，尤其是液晶顯示技術帶來的提升。LED（發光二極管）背光源的色彩經過量子點技術的轉化，能夠在屏幕上實現更好的紅、綠、藍三色，帶來更廣的色域，商家已在此基礎上推出QLED電視。而在專業層面，量子點穩定的發光特性使其成為很好的熒光標記材料，醫生有望借助量子點發現患者體內的腫瘤組織。

研究人員相信，未來它們可以用於柔性電子產品、微型傳感器、更薄的太陽能電池和加密量子通信等領域。

得獎名單提前洩露

本次化學獎頒獎還出現了一個插曲。在正式宣布之前幾個小時，瑞典皇家科學院在當地時間早上7時31分（本港時間13時31分），向瑞典媒體發送化學獎新聞稿的時候，不小心洩露了得獎者的名單。瑞典皇家科學院在記者會上對此表示抱歉。

本次獲獎者之一的巴文迪目前是麻省理工學院的化學教授。他說自己是被瑞典皇家科學院的電話叫醒的，當時睡得很正。巴文迪對獲獎感到榮幸「完全出乎意料」。他過去曾透露，他在哈佛第一次滿分100分的大學化學考試中，只考了20分，還一度產生了退學的念頭。哥倫比亞大學教授布魯斯接受美聯社採訪說，電話在夜裏響個不停，但他在睡覺沒有接，直到當地早上6點左右起床時，終於在網上看到了新聞。

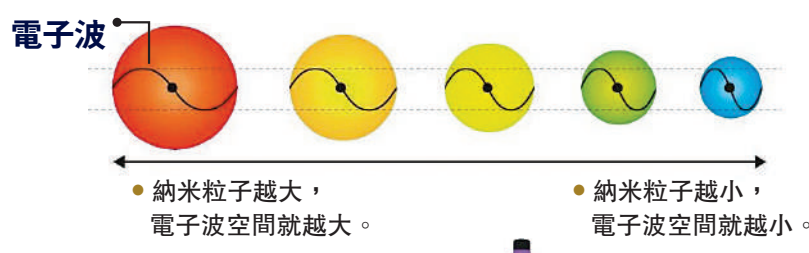


量子點是一種晶體，通常由幾千個原子組成。在大小而言，一個量子點相對於一個足球的大小，相當於足球相對於整個地球的大小。

諾貝爾化學獎委員會專家林克（右）4日介紹今年化學獎獲獎者的研究內容。美聯社

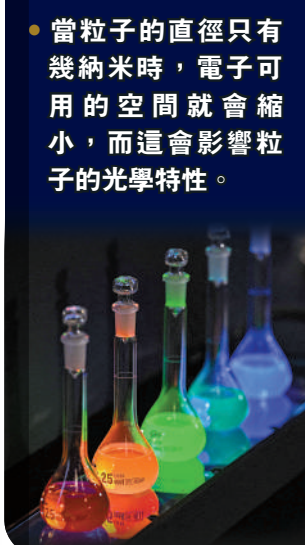


粒子收縮時會產生量子效應



量子點吸收光，然後以另一個波長發射光，其顏色則取決於粒子的尺寸。

來源：諾貝爾獎官網



當粒子的直徑只有幾納米時，電子可用的空間就會縮小，而這會影響粒子的光學特性。

文學獎醜聞不斷 爭議難息

【大公報訊】綜合法新社、BBC、《每日電訊報》報道：諾貝爾文學獎在5日揭曉，負責甄選



▲瑞典學院前院士弗羅斯滕松的丈夫阿爾諾諾成為眾矢之的，圖為他於2018年出庭畫面。網絡圖片

獲獎者的瑞典學院（Swedish Academy）這次的選擇再受到各界矚目。瑞典學院長期被批評得獎名單過度偏重西方白人男性作家。

2017年11月，在反性騷擾運動「#MeToo」影響下，18名女性公開指控瑞典學院院士弗羅斯滕松的丈夫阿爾諾諾進行性騷擾，並利用權勢與人脈為威脅，逼迫受害者噤聲。該事件令2018年諾貝爾文學獎延期一年頒發。阿爾諾諾還曾被指控七次提前將諾貝爾文學獎的名單洩露給了博彩公司。

此次性騷擾聞引發學院內部分裂，其中6名院士辭職，以及另外2名院士不再參與學院的工作。瑞典學院在性騷擾聞後推動改革，允許院士請辭，並增加5名學院之外的選拔委員會成員。

為了洗刷上述醜聞帶來的影響，瑞典學院去年將文學獎頒發給法國女性主義代表人物安妮艾諾。2021年，瑞典學院將文學獎頒發給坦桑尼亞裔的英籍作家古納爾。斯德哥爾摩大學文學教授法蘭森說：「在最近幾年，人們越發意識到不能繼續以歐洲為中心的觀點，必須更加的平等，而這個獎項必須反映時代。」

根據博彩公司和瑞典文藝界的推測，今年的文學獎的大熱門是挪威劇作家約恩·福瑟。另外也有聲音稱，中國的先鋒派虛構作家殘雪也有機會摘得文學獎桂冠，不過，隨着瑞典學院裏的唯一精通中文的院士、漢學家馬悅然在2019年逝世，中文作家要摘得桂冠可能會有很大難度。

生理學或醫學獎
預測：mRNA疫苗
免疫療法治療癌症
實際結果：mRNA技術

預測成功

物理學獎
預測：引力波探測
（2017年已獲獎）
首張黑洞照片
實際結果：產生阿秒光脈衝的實驗方法

預測失敗

化學獎
預測：基因剪刀CRISPR-Cas9技術
（2020年已獲獎）
金屬有機框架MOFs
實際結果：「量子點」的發現和合成

預測失敗

ChatGPT「預測」諾獎

命中率 1/3

大公報整理