

專題文章

【特別企劃】

23 透視新冠病毒

【特別企劃】

24 打開新冠病毒的潘朵拉盒子 文／王雯靜、蘇士哲

科學家揭露病毒基因組和棘蛋白胺基酸序列，探索其感染機制。

【特別企劃】

28 當人與動物同在疫起 文／陳慧文

在動物的生活中冠狀病毒從未缺席。研究人類新冠病毒時，可借鏡動物冠狀病毒。

【特別企劃】

30 追溯新冠病毒起源 文／王弘毅

從基因組序列的變異程度，循線找出疫情的發源地與時間。

【特別企劃】

32 防疫連線 尋獲病毒抗體 文／陳其璋

台灣科學家在製造抗原、篩選抗體與培養病毒上通力合作，找出遏止疫情的方法。

【特別企劃】

34 鎖住靶點 開發新藥 文／梁博煌、郭致榮

奠基於SARS研究，當時的指導教授與博士生多年後繼續攜手合作，研發出具抗新冠病毒的強效蛋白?抑制劑。

【特別企劃】

36 醫療現場看疫情 文／盛望徽

從臨床症狀剖析這場21世紀的瘟疫。

【特別企劃】

38 疫病與下一代國民健康 文／賴建誠

1918年流感大流行間接傷害新生兒的健康，可做為借鏡。

【物理學】

46 三狹縫量子啟示 文／辛哈 (Urbasi Sinha)

把經典的雙狹縫干涉實驗改成三狹縫後，竟能發現疊加原理的新細節，也為量子計算開拓嶄新的途徑。

【神經科學】

52 神經膠細胞調控學習 文／菲爾茲 (R. Douglas Fields)

科學家逐漸明白，灰質並非唯一負責處理學習與記憶的結構，提供支持和保護的神經膠細胞會調控白質，對促進學習與記憶也很重要。

【天文化學】

58 宇宙第一個分子 文 / 佛頓貝利 (Ryan C. Fortenberry)

科學家已經找到許多神秘太空分子，其中的一種化合物可能驅動了宇宙中最初的一連串化學反應。

【能源】

66 再生能源有氫就輕鬆？ 文 / 費爾雷 (Peter Fairley)

氫能源可望捲土重來，串起風力發電和太陽能電力網運作，成為再生能源藍圖的重要角色。

【醫學】

74 反義藥物 重獲新生 文 / 丹維斯 (Lydia Denworth)

這類藥物能改變基因表現，有效治療遺傳疾病，並能以較低成本為患者研發專屬藥物。

【醫學】

82 攜手對抗變性普恩蛋白 文 / 瓦勒 (Sonia Minikel Vallabh) 、米尼克 (Eric Vallabh Minikel)

在罹患普恩疾病高風險者仍健康時展開預防治療，有望阻止普恩疾病發病，延長腦部健康的時間。

新聞掃描

【科學人新聞】

13 有羽毛的飛行器 撰文 / 戴利 (Jim Daley)

【科學人新聞】

14 心理影響生理 撰文 / 馬金 (Simon Makin)

【科學人新聞】

15 超級OK繃 撰文 / 克雷默 (Jillian Kramer)

【科學人新聞】

16 海洋盔甲 撰文 / 布希維克 (Sophie Bushwick)

【科學人新聞】

18 海底微中子望遠鏡 撰文 / 卡迪克 (Dhananjay Khadilkar)

【科學人新聞】

19 未來化石的樣貌 撰文 / 納維爾 (Rachel Nuwer)

【科學人新聞】

20 材料變形金剛 撰文 / 戴爾伯特 (Caroline Delbert)

【科學人新聞】

20 病毒捕捉器 撰文 / 巴拉斯 (Harini Barath)

【科學人新聞】

21 一覽世界科技進展 撰文 / 弗瑞澤 (Sarah Lewin Frasier)

華人視界

【科學人觀點】

6 留不住苦酒花香，乾脆乎乾啦！ 文 / 曾志朗

【形上集】

40 又聞巨人殞落兼談學術風格 文 / 高涌泉

【教科書之外】

42 核酸惹禍 文、圖 / 陳文盛

【網上世代】

43 雲端原生時代的開放源碼 文 / 葉平

【談心說理】

44 無限循環緊張感的樂音 文 / 曾祥非

【生物手記】

96 台灣農田福星——東亞摺翅蝠 文 / 吳忠信、林清隆

專欄文章

【專家看新聞】

90 為女醫師發聲 文 / 賽西亞 (Chethan Sathya)

【科學佐以詩文】

91 森林 文 / 甘德 (Forrest Gander)

【健康與科學】

92 睡眠呼吸中止症有性別差異 文 / 華立斯 (Claudia Wallis)

【新創未來】

93 資助艱難科技 文 / 羅許 (Wade Roush)

【科學焦點】

94 誰能理性看待風險？ 文 / 歐瑞斯克斯 (Naomi Oreskes)

【反重力思考】

95 靠微生物移居太空？ 文 / 米爾斯基 (Steve Mirsky)

【圖表會說話】

104 全球兒童死亡率下降 文、圖／蒙塔涅斯 (Amanda Montanez)

編輯部製作

【總編輯的話】

8 文化危機，不忘保種！ 文／李家維

【科學人書摘】

100 理科社會觀察家 文／摘自《科學？》

【編輯部的抽屜】

106 台灣的科學奇蹟 文／老編