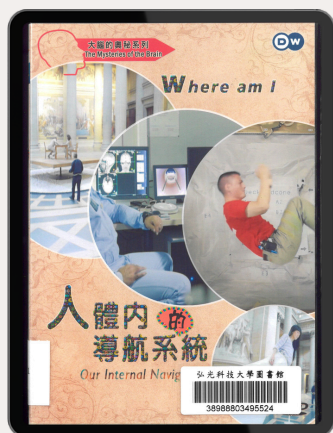


本月新片



我們在熟悉和陌生的環境中移動，不會經常撞到東西，也不會摔倒或失去“上”和“下”的感覺。在我們熟悉的五種感官，特別是視覺的輔助下，這一壯舉基本上是通過一種稱為本體感覺的功能實現的，即我們在空間中對自己身體的感知。這種無法分配特定器官的神秘“第六感”是如何運作的？大腦研究人員已經記錄了防止我們迷失在太空中所必需的過程。我們肌肉中的受體不斷向我們的大腦發送訊號，這使我們能夠不斷地即時更新我們在空間中的位置。但是如果這個訊號通路被關閉了呢？據瞭解，全世界只有五個人患有這種疾病，而且對他們的生活影響巨大。並非所有圍繞著本體感覺現象的謎團都已被揭開，但神經科學在揭開它的秘密方面做得越來越好。

人體內的導航系統 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

29分鐘

自然科學



Deepfakes技術的快速發展對於現實和社會帶來的潛在風險及這些風險對於社會和政治的影響，我們如何保護現實免受偽造的侵害。Deepfakes是由人工智慧創建的合成媒體，其中真實的人物被要求說並做一些他們實際上沒有說過或做過的事情，專家擔心，到2030年，高達90%的線上影片可能由合成影像組成。如今，辨別深度偽造影片和真實影片已經很困難了，而用於創建此類素材的電腦生成圖像應用程式現在對所有人都非常友好且易於使用。我們應該捍衛現實，對抗假象嗎？如果是這樣，該如何做呢？

合成媒體: 深偽技術的運作模式 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

28分鐘

自然科學



藉由炫目的視覺效果，「地心揭秘」將帶領觀眾跟隨朱爾·凡爾納的腳步，展開一段地球內部的驚奇探險。親自體驗這個驅動大陸飄移的引擎、巨大山脈的根源、鑄造鑽石的大熔爐，以及主導這個星球運轉的強大發電機。對於地球這個大型轉動的星球，人類了解多少？事實上，地球內部，正在發生一些非尋常的事，強大的力量、神秘的工程，正在我們腳下數千英哩的地方進行著，沒有它們地球上不可能有生命存在，地球上生命的秘密，藏在地球的內部，要了解其中奧妙，我們必須來到地球的核心。世界各地的科學家正利用各種不同的方式來試圖了解地球內部，如果我們可以了解地球內部，就能進一步了解生命是如何產生，以及未來可能如何發展，本節目希望藉由建造地核的模型，仔細觀察其中的運作，進一步發展成為預測科學，預測地核未來的發展。

地心揭秘 1-2 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

83分鐘

自然科學



在美容室的午休時間中，快速消除皺眉皺紋或使狹窄的嘴唇變得豐滿-肉毒桿菌毒素是新趨勢，美容矯正技術已進入社會。人工點綴的面孔如何改變廣告中的美感理想？經過美容治療的臉頰看起來有多年輕？是什麼引發大腦面部肌肉麻痺？肉毒桿菌毒素影響認知能力的研究結果正確嗎？研究正在尋找這些問題的答案。本節目向女性闡述了為什麼可以使用肉毒桿菌毒素，填充劑等來修飾她們。

肉毒桿菌的治療與影響 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

22分鐘

應用科學

本月新片



我們的免疫系統是醫學和研究中最令人興奮的領域之一，瞭解免疫系統的運作方式以及影響免疫功能的因素對於預防疾病和開發治療方法具有重要意義，這些研究和發現為醫學界提供了更多的工具和知識，以操縱免疫系統來增強我們的健康和抵抗力。為什麼有些人如此容易感染疾病如Covid-19，而另一些人則完全擊退病原體或感染了一種沒有症狀的病毒？身體的免疫系統是一個高度複雜的網路，與各種器官、細胞類型和生生物質相互作用。它可以中和病原體、毒素和癌細胞，並利用身體自身的資源治癒傷口，外源微生物尤其在消化系統中發揮重要作用。不均衡的飲食、過度的衛生和低細菌環境會導致腸道微生物組成失衡，進而導致免疫系統反應過度和過敏，心理因素也會影響免疫系統，幸福感和壓力分別對我們的疾病抵抗力產生積極和消極的影響。近年來，免疫系統的研究在許多學科領域中取得了重要的新發現，這些發現正在逐漸匯集形成一個更完整的圖景，對我們對免疫系統的理解和應用產生重要意義。

免疫系統的強大防禦力 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

28 分鐘

自然科學



影片將我們帶入病毒研究的精彩世界，病毒是所有生命的起源嗎？為什麼你可以用病毒治癒？為什麼病毒會突然變成病原體？如何避免像Covid-19這樣的流行病或至少有效地遏制它們？病毒無處不在，只要生物生命存在，它們就可能存在，可能是地球上所有生命的起源。病毒已成為人類發展的進化引擎，大約50%的人類遺傳基因物質來自病毒，例如長期記憶和胚胎懷，它們有助於塑造免疫系統，幫助我們保持長期記憶，並對我們的消化道很有用，但病毒也可能構成威脅，西班牙流感、愛滋病、伊波拉病毒，以及最近的新冠肺炎Covid-19等流行病。研究人員發現，這些疾病很可能是由人畜共通疾病引起的，人畜共通可以從動物傳染給人類，反之亦然，為了防止進一步流行，研究人員正在尋找新的病毒變種，在非洲雨林，他們定期分析某些動物攜帶的病毒，目的是在早期階段確定新的人畜共通疾病的風險。病毒世界和人類世界之間的平衡發揮著重要作用，保護生物多樣性和動物的自然棲息地是保護世界免受危險的新流行病侵害的關鍵。

我們人體內的病毒與生態系統 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

29 分鐘

自然科學



癌症經常以細胞毒素治療，不分好壞地攻擊全身上下的細胞，造成嚴重副作用，因此醫學家在尋找活性劑及施行方法，能針對癌細胞進行破壞。科學家正致力於研究一種藉助特定細菌的有毒代謝物，以尋找治療前列腺癌的新型免疫療法，這種抗癌療法會透過極小的奈米微粒進行創新的局部化療，這將為迄今無藥可醫的病患帶來希望。

抗癌的奈米粒子及生物武器 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

27 分鐘

醫療健保



科學家們一直試圖了解人類心靈的核心及其邪惡的一面，在表觀遺傳學領域科學文獻中，科學家、生物學家、心理學家和法醫精神病學家解釋在生命不同階段（出生、童年、青春期、成年）可能導致邪惡的起源，透過“表觀遺傳記憶”是否可以治療暴力犯罪呢？為什麼有些人會成為殺人犯？邪惡的能力從何而來？目前的研究認為這與基因、環境和個人狀況有關，研究結果顯示，邪惡可能源於這三個因素的相互作用，幾乎無法預見這種組合的爆發力，多年來對大規模殺人犯、恐怖分子和普通罪犯進行的研究有助於及時發現潛在的危險，但是，這些科學見解到底有多大用處呢？

表觀遺傳學中邪惡之根源 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

29 分鐘

自然科學

本月新片



嗅覺研究家約翰訥斯弗拉斯內里將解析氣味傳達的訊息，以及它們對大腦的影響。氣味會影響人的行為，如果男性散發出男性的氣味，女性會變得更加主動。這只是案例之一，弗拉斯內里研究費洛蒙在生物體內所扮演的角色。

氣味物語 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

21 分鐘

哲學宗教



啤酒是一種藉由在發酵液體中加入糖，並由酵母作用生成的酒精飲料。了解從麥芽製作，糖化，過濾，煮沸，發酵，調理，過濾和包裝釀造的複雜過程。本片帶觀眾探索釀酒的世界，以及釀酒大師使用的各式原料來釀酒。

啤酒釀造的科學 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

22 分鐘

應用科學



Facebook有20億用戶，幾乎每個人都會發佈跟分享貼文；多數的貼文是無害的，但有些卻並非如此；Facebook如何對兒童凌虐、動物凌虐、自殘和仇恨言論等內容進行審查？這部充滿警世意味的紀錄片將揭開Facebook內容審查的真相。一部精闢而有價值的影片，秘密訪問Facebook審核中心，在一個以假新聞為標誌的時代，社群媒體巨頭如何規範其內容。影片啟示:當你有每年數百億的利潤時，你有義務確保你不會讓世界變得更糟。

深入FACEBOOK: 社群網站的秘辛 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

49分鐘

哲學宗教



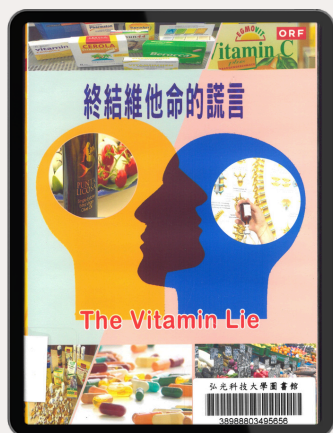
我們一生中有四分之一的時間在睡覺，大約六年的時間在做夢，當身體還在做夢時，大腦仍然活躍。正如科學家們發現的那樣，這開闢了新的可能性：在夢中，我們顯然可以進行體育訓練、作曲或為困難的日常情況做準備。他們在做夢時會意識到一切。他們知道這是一個夢，他們可以用自己的意志來影響他們的夢。這些是清醒夢者的特殊能力。即使在今天，神經科學家、心理學家和睡眠專家仍然對夢境世界感到困惑。研究人員正在利用有清醒夢的人來解開這個謎。那麼，睡眠和清醒之間的界限在哪裡呢？是什麼讓夢成真？他們的超現實內容的源泉是什麼？他們能否提供緩解焦慮症或其他精神疾病的方法？是否有可能利用清醒夢來培養某些技能或通過頭腦中的考試來更好地掌握現實生活中的類似情況？自1970年末，首次科學證明這種狀態的存在以來，研究人員通過與清醒夢者的合作，取得了許多令人驚訝的發現，清醒夢也可以透過學習獲得，這一事實現已成為常識，尤其是在年輕人中。

清醒夢: 尚未開發的潛能 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

29分鐘

哲學宗教

本月新片



雖然已經證明健康的飲食不需要維他命或食物補充劑，但許多人仍然大量購買它們，我們常常忘記，服用過多會損害我們的健康。維生素和膳食補充劑是製藥業最重要的收入來源之一。特別是在秋天，許多人相信自己在做對自己有益的事，所以選擇了這樣的替代品，但事實證明，合理均衡的飲食可以滿足所有維他命的需求。科學家警告，脂溶性維生素（例如維生素A）應小心處理，因為人體過多的維他命是會被破壞。

終結維他命的謊言 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

45分鐘

自然科學



數年來，機器人技術已經能在關節、膀胱、腎臟和前列腺等手術中使用，現代最新的機器人設備又更加進步，甚至能協助醫生進行複雜的胸腔或腹腔手術。這些機器人由外科醫生操作。有了這些設備的輔助，外科醫生能進行極精密的手術，藉此拯救病患。新一代手術機器人，正在手術室工作，期望這些機器能以空前的精準度，協助進行狹小空間的高複雜手術，讓病人傷口更小，康復期的病痛更少，這個機器人能符合期待嗎？

最新型手術機器人『達文西XI』 (線上/點圖並登入校務系統帳密) 28分鐘

應用科學

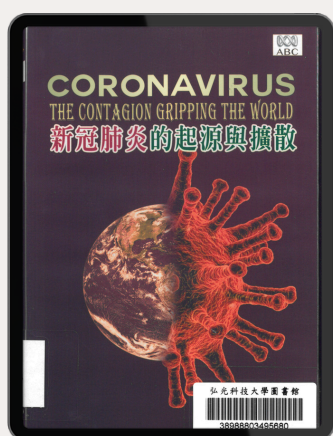


每一次的康復都是在自我修復後發生的。醫生只能影響身體的康復，要變得更好，顯然需要積極的心態和恢復的希望。在這部新節目中醫學記者用三個例子來說明藥物如何無法自行克服疾病。這些例子並非是對傳統醫學的排斥，而是暗示了深奧的選擇可能是出於提供者的利益，而不是病人的利益。提供給醫事人員與病患一種另類的選擇。

開啟自我療癒的能力 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

44分鐘

哲學宗教



如同世界衛生組織的警告，新冠肺炎的疫情正達到最危險的高峰期。隨著我們的腳步深入中國的隔離都市、以及危安級別最高的實驗室內，這裡的科學家正在與病原體奮戰。本節目獲得了史無前例的採訪機會，透過居民、醫生、記者們的描述，來瞭解新冠病毒是如何從武漢海鮮市場發跡，並蔓延到全世界。當中國開始採取行動時，一切為時已晚，新冠病毒已在全球超過一半的區域肆虐。崔佛德魯博士的研究團隊隔離了新冠病毒，他認為我們對如何阻止疫情還所知甚少。科學家崔佛德魯博士說：「我們不知道新冠病毒確實的威脅程度，也不知道它是透過什麼機制致人於死的。」

新冠肺炎的起源與擴散 (線上/點圖並登入校務系統帳密)

48分鐘

醫療健保

本月新片



這是一部具創新紀錄片，關於人工智慧跨越了半個多世紀的驚人進步、運用、發展和局限的影片。參訪歐洲、美國、加拿大和日本的研究人員，並與AI和深度學習教父、圖靈獎、阿斯圖里亞斯親王獎科學技術獎得主、人工智慧研究總監、IBM醫療保健和生命科學研究副總裁、人工智慧研究員和深度學習先驅、牛津大學人類未來研究所哲學家等多位領先科學家，以通俗易懂的語言來探討進步的數位科技。

機器進行曲:人工智慧的運用發展 (線上/點圖並登入校務系統帳密) 29分鐘

自然科學

以上影片歡迎來圖書館視聽室借閱欣賞

視聽室預約請點下方連結

<https://webpac.hk.edu.tw/webopac/>