

「世界上另一個你」 無血緣「二重身」基因驚人相似



◆布魯內爾花了12年時間，在世界各地找來數百名沒有血緣關係的相貌相似者，拍下他們站在一起的照片。
網上圖片

世界上是否真的存在兩個樣貌身形一模一樣的人？科學期刊《細胞報告》近日刊登的最新文章中，科學家研究了世界各地32對毫無血緣關係，樣貌卻長得像雙胞胎的人，發現原來樣貌相同的兩個人，都會擁有很多相同的基因，證明相對於後天環境因素，先天基因對一個人外觀的影響力，遠比科學家原先想像的更加強大。

今次研究源於加拿大攝影師布魯內爾一個攝影計劃。十多年前，布魯內爾發現自己與英國著名演員、「釐豆先生」路雲雅堅遜長得「餅印一樣」，於是啟發他尋找世上其他長得一模一樣的人。他於是花了12年時間，在世界各地找來數百名沒有血緣關係的相貌相似者，拍下他們站在一起的照片，並在今年初發表名為「我不是冒牌貨！」的攝影集，未幾就引起網友廣泛討論，更引起西班牙著名遺傳學家埃斯特勒的關注。

外表如同卵雙胞胎

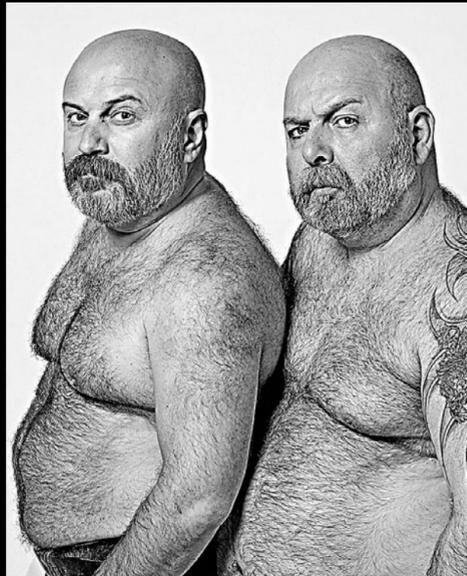
科學家一般將這類長得很像但沒有血緣關係的人稱為「二重身」(doppelgänger)，這個字源自德文，意思是「外形相似的二人」。從古至今，毫無血緣但長得相似的故事就充斥在各地的民間傳說、文學和藝術作品中，根據記載，德國文豪歌德、美國前總統林肯和日本作家芥川龍之介都曾見過跟自己長得一模一樣的人。

埃斯特勒熱衷於研究人類如何受後天與先天因素影響，曾花長時間研究同卵雙胞胎的外貌差異，因此有興趣研究情況完全相反的「二重身」。埃斯特勒於是透過布魯內爾招募了32對「二重身」來接受基因測試，並對他們的生活方式進行問卷調查。研究人員之後再用面部識別軟件，量化32組人面部相似度，發現當中16對的總體相似度，與同卵雙胞胎幾乎差不多，當中9對更被判定為「超級相似」。

「共享」面部特徵基因

埃斯特勒於是再分析他們的基因，發現這16對「二重身」的基因共享程度非常高，尤其是影響嘴巴、鼻子、眼睛、下巴與額頭樣子的脫氧核糖核酸 (DNA)。也就是說，長得愈像，基因愈像，不論有沒有血緣關係。埃斯特勒說：「這聽起來似乎是常識，但從來沒有人系統性地證實過這件事。」為了證實這32對「二重身」的確完全沒有關係，研究人員亦追溯了他們的基因源頭，結果只能勉強找到其中一對「二重身」有源自幾百年前的同一位祖先。其他所有人皆毫無血緣關係，有人的祖先來自蘇格蘭，卻遇上留着加勒比海血統的分身。更令人驚訝的是，「二重身」不只長得像，連教育程度、身高、體重，甚至吸煙史也非常相近。唯一讓這些「二重身」稍微不同的，是他們的表觀基因組與微生物群系。原因是，即使DNA高度雷同，但每個人的生活經歷不同，也因而激活不同的基因。埃斯特勒指出，這反映外表相似的原因更多與DNA有關，而不是成長環境。埃斯特勒認為，隨著地球上人類愈來愈多，人類基因也開始重複，出現相似基因的正在提高，「如果有天你也遇到自己的分身，真的不用太驚訝。」

◆綜合報導



研究員：未來或可借外表預測患病風險

科學家發現「人有相似」與基因有關，長遠有什麼意義？負責研究的西班牙遺傳學家埃斯特勒認為，如果樣貌與基因之間存在關聯，未來科學家或者可以透過系統性分析一個人的長相，例如特定的五官特徵，來預測

個別疾病的發病率。埃斯特勒還表示，面部特徵和行為模式之間可能存在聯繫，這次研究成果也許可以協助司法科學研究，例如僅靠DNA樣本就能推測嫌疑人的長相，甚至藉此推測具有某種長相

的人的犯罪可能性。不過沒有參與今次研究的史丹福大學生物醫學倫理中心博士後研究員馬爾琴科認為，將研究結果應用在司法科學研究中需要非常審慎，擔心這做法可能會令社會上各種偏見

進一步加深，「我們已經看到有大量案例表明，在住屋、就業和犯罪分析等問題上，現有的面部演算化是如何被用於強化現存種族偏見的。在職場、法庭中因為長相而受到差別待遇的案例還不夠多嗎？」

◆綜合報導

安倍遇刺案調查結果出爐 警察廳長引咎辭職

日本前首相安倍晉三遇刺案，當地警方經過多個月調查後，昨日公布最終調查結果，指出事發當日現場保安計劃不夠完善，加上現場指揮與情報共享不足，導致沒注意到槍手接近的重大後果。調查報告公布後，日本警察廳長官中村格，以及當日保安工作最高負責人、奈良縣警察本部長鬼塚友章，分別宣布引咎辭職。

調查報告指出，當日現場保安的最大問題在於安倍背後的警備不足，讓槍手可輕易從後方接近；而造成這個問題的主因包括，保安單位在安倍演說前改變警員布

陣，側重安倍前方的警備，但未有與其他單位分享消息，導致安倍後方保安出現真空。報告又指出，奈良縣警擬訂的警備計劃，只是草率地沿用過去所做的計劃，對後方危險性有所疏漏，且未部署足夠數量的警員，也沒有載明指揮官的任務。

報告提出多項今後要人保護工作需要改善的地方，例如警備計劃以往都是由地方警察部門擬訂，除了首相及國賓等重要人物，東京警察廳並不會事前要求地方報告，也不會事先評估現場風險，因此報告建議要作出改善。具體來說，報告提出要



◆綜合報導

◆日本警察廳長官中村格引咎辭職。美聯社

加國料快推二價新冠疫苗 魁省成年人打第5針

香港文匯報訊（特約記者 成小智 多倫多報導）加拿大聯邦政府現正審批莫德納 (Moderna) 針對 Omicron 變種病毒製造的二價新冠疫苗，預計將於未來兩週內決定是否作為民眾的加強劑。全國人口第二多的魁北克省為了增強原始疫苗的保護力，將從下周一（29日）開始為全省成年人提供第5針。

專家籲有針即打 勿等二價

魁省自新冠病毒進襲以來一直是全國疫情最嚴重的地區，形成魁省較其他省份早提供第5針疫苗，防止疫情在秋季惡化拖垮公共醫療系統。魁省在2020年12月首次供應新冠疫苗，民眾初時非常踴躍接種，但時至今日，民眾顯然產生「疫苗疲勞」，至今僅得56%的合資格人口注射第3針，而接種了第4針的更只得19%，其中大多數是長者。當局多次強調打加強劑有助防禦重症和死亡，但民眾認為不斷打加強劑根本無法防止感染傳播力強的 Omicron 病毒。蒙特利爾傳染病專家與頓認同魁北克人普遍抗拒不停打加強劑，並且相信他們較熱衷接種渥太華正在審批的二價疫苗。不過，醫學界認為民眾不要等待二價疫苗，更提醒他們應當在入秋天氣轉涼前打針，因為同時面對新冠和流感雙重夾擊的風險很大。



◆加拿大正在審批二價疫苗，提高民眾接種的動力。
成小智攝



◆魁北克人普遍抗拒不斷打加強劑，對政府提議打第5針反應冷淡。
成小智攝

扎波羅熱核電站首度脫離烏電網

烏克蘭國家核能公司昨日表示，由於扎波羅熱核電站附近的扎波羅熱熱電廠核心區發生火災，連接扎波羅熱核電站和烏克蘭能源系統的最後一條(第四條)輸電線路被迫中斷兩個小時，而另外三條線路在此前已被炮擊破壞。這次事故導致核電站還在運行的兩個機組從電網斷開，這也是扎波羅熱核電站歷史上首次與烏克蘭電網完全脫離。

烏克蘭國家核能公司強調，核電站的自動化和安全系統沒受到干擾，正在進行其中一個機組與電網重新連接的啟動操作。

烏指俄炸火車站 22死

前日是烏克蘭獨立日兼俄烏衝突6個月的日子，烏克蘭總統澤連斯基表示，烏東一個城鎮的火車站當日被俄軍火箭彈襲擊，並造成一列火車的火車廂起火，最少22死數十人傷。

遇襲列車車廂凹陷，車身燒黑，附近汽車亦受波及焚毀。事發地點是在烏克蘭第聶伯羅彼得羅夫斯克州小鎮恰普利內，距離被俄羅斯佔領的頓涅茨克以西約145公里。據烏克蘭傳媒報導，死者包括一名11

歲兒童。澤連斯基日前已警告俄羅斯可能趁烏獨立日發動襲擊，他前晚表示，一定會要求俄羅斯為所作所為付出代價，並把俄軍逐出烏克蘭。

澤連斯基前日又在基輔會見突然到訪的英國首相約翰遜，是俄烏衝突半年來，約翰遜第三次到訪，相信也是他卸任首相前的最後一次。約翰遜宣布英國會再為烏提供6,350萬英鎊(約5.89億港元)援助，包括供應2,000架無人機，澤連斯基曾向約翰遜授予自由勳章，表揚他對烏克蘭的支持。

◆法新社/美聯社/路透社