
紐約文摘

摘自台北聯合報, 非紐約文章

#9 - 2020.02.29

The New York Times



凱薩琳·強森

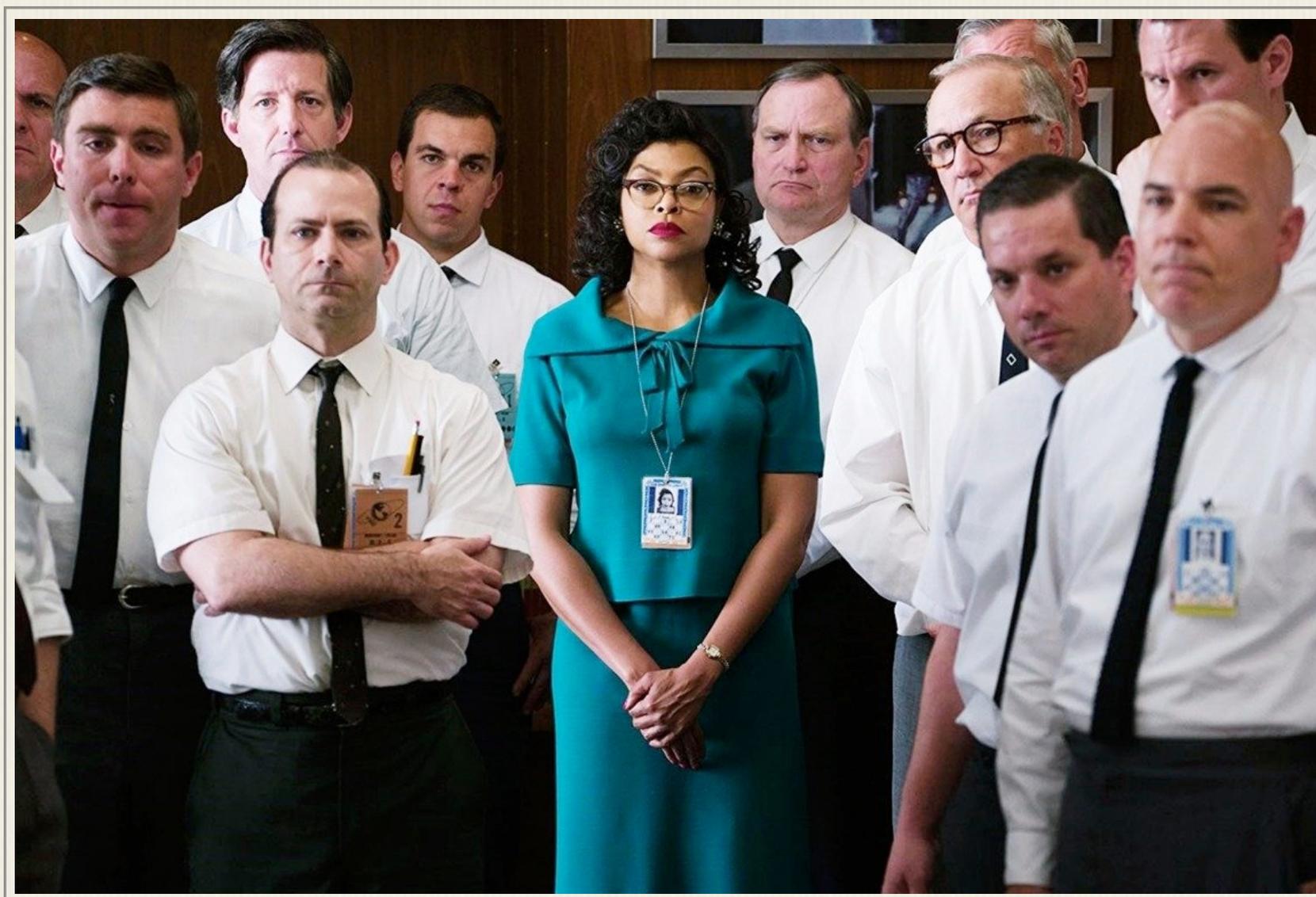


Katherine Johnson 前美國太空總署 NASA 天文數學家, 24日在美國維吉尼亞州的住家過世，享嵩壽101歲。

強森是美蘇太空競賽時期，將美國太空人首度送上地球軌道的幕後大功臣。在種族隔離與性別不平等的60年代，強森「黑人」、「女性」的身分標籤，讓她蒙受不少冷眼歧視，但靠著數學天才與不服輸的韌性，強森不只突

破社會束縛，成為NASA聘雇的第一批非裔女性科學家，更是美國太空夢裡頭，最重要的「關鍵少數」之一。

「強森女士幫助我們國家拓展了太空事業，同時也為女性與有色人種打開了一扇大門，通往全人類共同追尋的宇宙探索。」在得知強森逝世的消息後，美國NASA太空總署署長Jim Bridenstine 如此追憶這位美國太空史上最重要的女性之一。



在種族隔離與性別不平等的60年代，強森不只突破社會束縛，成為NASA聘雇的第一批非裔女性科學家，更是美國太空夢裡頭，最重要的「關鍵少數」之一。圖 / 《關鍵少數》劇照

1918年8月26日，出生於美國西維吉尼亞州小鎮的強森，原姓為 Coleman，上有3個兄弟姊妹的她，是家中老么，父親從事農林工作，母親則是名老師。打從小時候開始，強森就對數字展現極高的敏銳度與興趣。

「我什麼都能算。走到馬路上要幾步？走到教堂要幾步？我洗了多少個碗盤銀器？所有能計算的，我都可以算。」從小就展露天賦的強森，在校成績極為優秀；一路跳級的她14歲就高中畢業、18歲便取得法文與數學的雙學士學位。



圖為1962年美國太空總署水星計畫中，「友誼七號」啟程資料畫面。1961年第一位成功進入太空的美國太空人謝帕德（Alan Shepard）、1962年第一位成功環繞地球軌道的美國太空人葛倫（John Glenn），都是在強森精密計算火箭運行軌道之下，才得以安全順利地完成任務、返回地球。圖 / 美聯社

儘管作為當時美國黑人中堪為少數的高級知識份子，大學畢業後的強森，人生卻在學校教書、攻讀研究所、結婚生子間忙碌輾轉。一直到1953年，在美蘇太空競逐的大時代背景下，強森才得以靠著過人的數學計算天賦，抓住夢寐以求的機會——進入NASA前身的「國家航空諮詢委員會」

(NACA) 擔任計算員，負責為美國太空計畫人工計算火箭運行軌道等科研工作。

強森並不是第一位成功打入NACA的黑人。早在勞動力短缺的二戰時期，NACA就已經開始聘雇黑人。在她加入NACA之時，除了強森以外還有約100名的黑人同僚。不過，同時是黑人又是女性，在NACA卻仍極為少見。1958年機構轉型後，強森也成為NASA聘雇的第一批非裔黑人女性科學家。

儘管針對種族與性別的歧視無所不在，但在人盡天才的NASA，強森出眾的「人腦計算」能力，卻也讓許多NASA長官與太空人同僚不得不折服。

1961年第一位成功進入太空的美國太空人謝帕德（Alan Shepard）、1962年第一位成功環繞地球軌道的美國太空人葛倫（John Glenn），都是在強森精密計算火箭運行軌道之下，才得以安全順利地完成任務、返回地球。

「你告訴我你想要什麼時候、在哪裡著陸，我就可以反推告訴你什麼時候該起飛升空。」在葛倫執行進入地球軌道的太空任務以前，甚至還特別指名，火箭運行軌道一定要先經過強森的核實計算，「否則拒飛」。強森不只幫助美國得以在太空競賽中超趕奪得先機的蘇聯，並為未來的登月計畫打下重要科學基礎，她的NASA傳奇甚至被拍成傳記電影《關鍵少數》（Hidden Figures），榮獲奧斯卡多項提名，並為世人所熟知。



從1950年代一直到1986年自NASA退休為止，將數十年時光奉獻給美國太空科學研究的強森，在2015年也從美國首位黑人總統歐巴馬的手中，接過了市民最高榮譽的「總統自由勳章」

(Presidential Medal of Freedom)。強森成為美國打破種族與性別的標竿人物，但她本人對於那段舊時代的回憶，倒是顯得雲淡風輕許多。

譬如在《關鍵少數》中，有一幕描寫強森在NASA工作時，因為種族隔離的職場歧視，必須大老遠地跑到辦公室遠處，在「有色人種廁所」上廁所。但日後強森接受媒體訪問時也表示，廁所其實就在她的辦公桌旁而已。

電影刻劃或許終歸有些戲劇化，但只是這並不代表，種族與性別歧視就不存在於現實世界——自己貢獻的論文，卻沒辦法署名露面、大部分主管同僚仍是白人男性、常常她一坐下，一旁的同事便馬上起身閃開...，面對種種有形無形的職場社會歧視，當時強森其實也只能盡量無視，專注於自己的志業。



「我沒覺得自己多次等。從來不這麼覺得。」2008年時強森回憶，「我的爸爸是這麼教我的：你跟這個鎮上的所有人一樣優秀，但也沒有『比較優秀』。」

2020年2月24日，強森的私人律師證實，強森已經逝世於維吉尼亞州的家中，但並未透露其他細節。除了來自科學界與政界的哀悼，曾在

《關鍵少數》中飾演強森的美國女演員漢森 (Taraji P. Henson) 也透過Twitter致意表示：

「因為妳的努力奮鬥，全世界的小女孩們，她們也可以擁有跟月亮一樣遠大的夢。」

