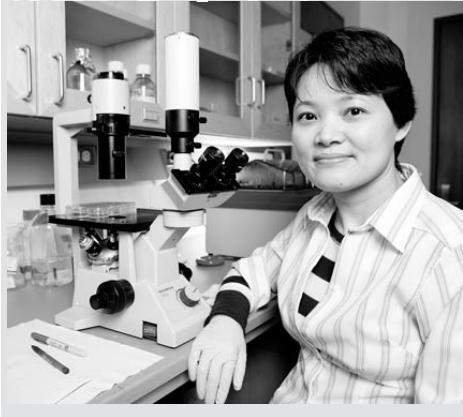


旅美華裔女科學家造出萬能細胞 意義非凡



俞君英在湯姆森實驗室進行有關干細胞的試驗

中國留美學者俞君英成功以非克隆技術培養出人類幹細胞的消息轟動了世界。

一個人確定思路

論文發表後俞君英一夜之間成了名人。昨天是美國記者採訪她，今天則有很多中國記者打來電話。對自己的成果引起全世界關注，她自己也很高興。提起有人把這個成果比喩為生物學界的飛機發明時，她呵呵笑了。俞君英說，她覺得這是一個非常重要的科研成果，因為幹細胞的應用價值實在太大了。

雖然俞君英的論文署名有長長一串名字，但研究思路確立和主體實驗都是她一個人完成。有不少同事幫她做了數據分析等輔助工作，其中也包括另外兩名中國學者。尊敬師長的俞君英還不忘署上她的“老闆”、實驗室主任湯姆森的名字。

激烈競爭中“險勝”

和俞君英共享榮譽的，還有同時發表論文的日本京都大學山中伸彌博士。俞君英說，去年6月得知山中伸彌的團隊成功利用實驗鼠皮膚細胞改組成幹細胞後，她感到競爭壓力增大了。特別在實驗的最後階段，篩選下來的可用基因越來越少，她甚至有點“害怕”。因為這些用于改組皮膚細胞的基因同行們都相當熟悉了，很可能別的實驗室搶先一步，那麼她數年的努力將付諸東流。俞君英感到自己很幸運，她在比較短的時間內篩選出一組4個基因，並成功將人體皮膚細胞改組成幹細胞。

為何《科學》和《細胞》兩份期刊選擇在同一天發表他們的論文？俞君英也不明白。因為雙方提交論文的時間很接近，她猜測這可能是協商的結果。雖然她比日本科學家早，但評審的過程較長。謙虛的俞君英說，這也有好處，進一步說明她的結果是可靠的。

實驗過程很辛苦

俞君英認為，雖然最後的方法並不讓人感到神奇，但之前付出的艱辛努力卻是一般人不能想象的。2003年來到湯姆森實驗室後，俞君英用整整2年時間作前期研究。她利用胚胎幹細胞分化出血液細胞，再將血液細胞退化為幹細胞，以此證明人體細胞通過基因改組可以轉化為幹細胞。從2005年開始，俞君英將精力全部撲在篩選改組皮膚細胞的特殊基因組合上。2年中她每天在實驗室工作十幾個小時，常常放棄節假日。一次次失敗，一次次重來，極其枯燥辛苦的實驗工作沒有讓俞君英氣餒。今年7月初，俞君英的實驗成功了，她興奮極了。但她的慶祝活動隻是回家美美睡了一覺。

未來方向已確定

成果終於發表了，是不是可以休整一下了？俞君英的回答是否定的。她說實驗的成功隻是再生醫學的一個開始，未來還有大量的工作要做。眼下她的目標是使新的幹細胞改良到與胚胎幹細胞完全一致的程度。有科學家擔心俞君英和日本科學家的方法破壞了DNA的結構，並使用病毒作為引入基因的載體，由此可能引發細胞癌變。俞君英依據以往的實驗經驗，表示有信心通過改良基因導入方法等手段，使新的幹細胞達到與胚胎細胞完全一致的水平，事實上目前的差異極其微小。

俞君英說，她未來的方向是通過幹細胞分化出人體器官細胞，然後通過細胞移植用于治療心肌損壞等器官損傷類疾病。如果成功，那將是醫學史上的一大突破。不過，器官細胞培養以及移植後能否起作用等問題，還需要做大量的研究。

想看易建聯比賽

今年30剛出頭的俞君英出生於浙江諸暨，1997年北京大學生物系畢業後進入美國賓西法

的特定干細胞。這些細胞有助于瞭解疾病機理、找出有效而安全的藥物、用細胞療法治療病人。”

“與人體胚胎細胞類似，這種人體萬能細胞能應用於人體組織形成及功能研究、發現和試驗新藥、移植醫療等。”

這次的突破其實是一個新的開始，打開了人類更廣範圍利用細胞進行研究的新局面。

俞君英畢業於北京大學，是2003年到湯姆森研究室開始工作的，同時也開始了這個新項目的研究。

俞君英介紹，除了她之外，研究小組里還有其他中國研究員。

此外，威斯康星大學麥迪遜分校行政部工作人員告訴記者，

湯姆森實驗室開始於1998年，由美國國家健康部門和地方基金會資助，有約17位研究員。

該實驗室由曾經成功分離幹細胞的美籍科學家湯姆森主持。

“萬能細胞”產生過程

1 提取細胞日本從一名36歲女性的臉部、美國從一名新生兒的陰莖包皮上提取皮膚細胞

2 注入基因把4種基因注入皮膚細胞，這些特定基因能夠“重組”皮膚細胞的基因

3 改造成功普通人體皮膚細胞成功改造成幹細胞

4 培育器官從理論上講，這種干細胞的功能類似通過胚胎克隆技術取得的胚胎幹細胞，能夠最終培育成人體組織或器官

學界評價：意義相當於首架飛機問世

學界對這一研究給予高度評價。因為這種被稱為“直接改造”的技術不僅能避免人體胚胎克隆技術引發的倫理爭議，其高效、便利也為進一步醫學應用打開了大門。

“我們現在可以設想這麼一個時代：能夠以一種簡單方式製造干細胞，任何人身上的組織標本均能培育出任何組織器官。”

——世界首只克隆羊多利的“助產士”、英國科學家伊恩·威爾默特在一份聲明中說。

——這項研究是一個了不起的科學里程碑。從生物學意義上講，相當於萊特兄弟製造的首架飛機。

——致力於人體胚胎克隆技術研究的美國細胞高級技術研究所首席科學家羅伯特·蘭扎不惜美之辭。

從中獲得快樂，每次得到成果，她都會有一種成就感。

由於工作太忙，俞君英幾乎放棄了所有的娛樂和休閒活動。但她希望過一階段後，能有時間看看書、看看電視，去郊外或開車去一個小時車程之外的密爾沃基看一場易建聯的比賽。

美國8歲華裔音樂神童獲媒體追捧

八歲的餘峻承(Marc Yu)從外表看來，和許多在美國出生的華裔小男孩沒什麼不同，他喜歡吃意大利肉丸面，喜歡和朋友們在公園裏玩捉迷藏，最喜愛的電視頻道是Nickelodeon。但當他坐在鋼琴前時，卻可憑記憶就彈奏40多首古典鋼琴樂曲。美國國家地理頻道製作的“神奇大腦”(My Brilliant Brain:Born Genius)紀錄片，即以餘峻承的成長故事，來探索天才神童的秘密。

據美國《世界日報》報導，生長於美國南加州的餘峻承，兩歲時，母親第一次發現他的音樂天賦；三歲時，就上台彈奏貝多芬名曲；六歲時，與交響樂團一起演出，並成為美國戴維森學院獎學金年紀最小受獎人，被稱為“音樂神童”。

餘峻承最近在媽媽許海慧的陪同下，巡迴新加坡、中國台灣、香港教學演出。11月23日在中國台灣演奏作曲家蕭邦的作品，許海慧說，許多人都為他指縫中流出的樂曲而驚嘆。



人非常擔心，但音感奇佳，會哼着貝多芬的旋律，並輕易聽出音符上行、下行，然後不差地彈奏出來。

餘峻承在媽媽許海慧的陪同下演奏蕭邦作品。

六歲時，峻承聽到巴哈F小調鋼琴協奏曲，表示想學，但當時的老師Stephen Cook跟他说，還要再等兩年；但不到半年，峻承就上台與交響樂團合奏。雖然喜歡挑戰困難的曲子，但因爲峻承手還小，目前左手可彈八度音。

許海慧選擇讓他在家自學，自由探索發展，母親則全程陪伴，每天還得比峻承早兩個小時起床。現在峻承數學程度和高中生差不多，英文讀的是莎士比亞，一天平均練琴四到五小時，但遇到喜歡的曲子，就可能彈超過七到八個鐘頭。

峻承說，他的偶像是華裔鋼琴家郎朗，去年曾與郎朗在加州巴沙迪那市立劇場對話，讓他興奮不已。他說，郎朗已邀請他在2009年到卡內基音樂廳共同演出；他的夢想就是成爲專業鋼琴演奏家，與世界一流的交響樂團合奏。

海外華人經濟如何轉型陞級 之出“唐人街”

(7) 本文來源：人民日報海外版

(接上期) 從外部的營銷環境來看，華商網絡的構建和發展，應該成爲一個共同目標。

中國社會科學院世界華商研究中心副主任柯銀斌講過一個“故事”：“研究溫州企業的國際化過程，大多數溫州企業都有這樣的故事：不管是打火機公司也好，皮鞋公司也好，首先是做了一個很好的產品，但是價格比較低；某一年，有一個老家溫州的海外老人，過年回到溫州，說這個產品不錯，我們一起來做。溫州企業很多就是這麼煥發活力的。”這個“故事”看似簡單，其背後的道理卻很深奧。

“一個華商網絡如何才能建構起來呢？”柯銀斌說，“互聯網絡是時代帶給華人企業的一個重要契機，以漢字爲傳播符號的全球互聯網絡，是構建營銷網絡當中非常重要的一個因素。新加坡在1995年就創辦世界華商網，上面有100多個華人企業的信息，這是一個很初步的網。隨着

下一步的發展，華人營銷網絡更深入的發展，以漢字爲符號的互聯網絡，也應該向更精細化方向發展。”

從品牌的社會形象來看，增強社會責任也是當前的華人企業應該致力以求的。目前的中國企業，有多少能夠真正參與世界事務，參與世界性的話題？這種影響世界、影響價值判斷的介入能力，並不是一種務虛的能力，恰恰是在創造華人品牌過程中最大的務實能力。

最終，華人經濟的轉型陞級之路要通向的正是讓人感到激動的“華人品牌”。它不但創造出經濟上的互利共贏，還傳播着中華民族的文化理想與價值認同。其集中表現就是和諧共贏的“和”文化，就是全世界的可持續發展。在這個問題上，全球經濟呈現出來的大方向，與中華民族幾千年的傳統智慧恰好不謀而合。

(續完)

第一信用貸款公司

First Integrity Financial Services, MB802996

- 住屋，投資，土地，建築，巨額住屋，“零”頭款，等多項貸款
- 免查收入商業貸款，包括混合式商店，公寓，倉庫等貸款
- 免查信用，免稅單，免費用貸款
- 以多年專業經驗，為您爭取最佳貸款方案
- 手續快速簡便，收費合理，誠實負責，信用第一
- 華人貸款公司，提供中，英，粵語為您服務

電話: 440-519-1888
傳真: 440-519-1898
手機: 440-708-6888
全美免費電話:
877-518-1888

免費評估分析

王繼瑞
Theresa Wang, MBA, CPA.
29500 Aurora Road, Suite 14
Solon, OH 44139



保障您所珍惜的

- 可信賴的 50 強公司
- 個人理財
- 投資，教育基金
- IRA, 401K
- 醫療保險
- 汽車，房屋保險
- 人壽保險

請致電給我，我能助您獲得合適的汽車、房屋及人壽保險服務。

受限於不同的可適性和適用資格。保險的提供僅限於某些特定公司。保單只限英文版本。

Allstate Insurance Company, Allstate Indemnity Company, Allstate Property and Casualty Insurance Company, and Allstate Life Insurance Company: Northbrook, Illinois ©2005 Allstate Insurance Company.



Bernice Chou
電話: 330-334-7609
440-878-0506
手機: 330-990-8085
傳真: 330-334-7508
440-878-0535
免費電話: 1-877-393-0506



Allstate
交託在手 放心無憂