

■田豐豐向記者
示範實驗過程。

海歸博士鑽研新技術 漸凍人有望「解凍」

去年一場風靡全球的「冰桶挑戰」讓很多人認識到世界五大絕症之一的漸凍人症（簡稱ALS），患者如同被冰凍住，任由身體各部分逐漸地萎縮和無力，最後躺在床上加入到死亡的隊列中。為了挽救他們，河南省洛陽市「80後」海歸博士後田豐豐10年前開始潛心研究漸凍人症診療技術。日前，田豐豐研究的「組織再生技術在疾病治療中的應用」項目在河南省青年創新創業大賽中獲得一等獎，通過臨床實驗後，「漸凍人」有望獲得治療。

在經過幾番溝通後，記者終於在河南科技大學第一附屬醫院見到百忙中抽空接受訪問的田豐豐博士。年輕的外貌和初見的不善言辭，讓人很難想像他就是即將拯救世紀絕症漸凍人症的海歸博士。

日美留學10年 棄高薪回故鄉

1980年出生的田豐豐從小就立志當醫生，在洛陽醫學高等專科學校（今河南科技大學醫學院）畢業後到日本著名岡山大學留學，一待就是10年。期間，田豐豐開始參與組織再生技術在疾病治療中的應用項目研究，即針對漸凍人症的超早期診斷和治療。

留學期間，田豐豐每天僅睡2至3個小時，直到現在也是幾乎全年無休。憑着超常的毅力和努力，

他成為該研究領域的佼佼者，並以1名中國留學生的身份作為團隊代表，在日本厚生勞動省報告會上作報告。

博士畢業後，田豐豐赴美國在被譽為「南哈佛」的埃默里大學當博士後，繼續從事有關研究。擁有高薪厚職的他，由於長期在外漂泊沒歸屬感，2013年毅然回到故鄉洛陽，在河南科技大學第一附屬醫院繼續科研工作。

熒光探針標記 捕捉病變分子

今年10月，由田豐豐組織設計的診療漸凍人症的相關項目終於通過相關動物實驗，並獲中國青年創新創業大賽河南分賽區總決賽一等獎。待通過國家審核後，該項目就可進行臨床實驗，通過臨床實驗後，將真正運用於救人治病，對漸凍人的治療是革命性的突破。而對此，田豐豐稱他只是站在巨人肩膀上的幸運兒，如果不是前輩們的研究積累，只靠他一個人的力量是很難成功的。

中國的漸凍人症患者保守估計有100萬。通過傳統方法，一經發現往往已是中晚期，由於病徵很容易和其他疾病混淆，故非常難確診。

田豐豐研究透過超早期診斷技術，利用熒光探針標記細胞內的分子，熒光標記會跟隨細胞在體內運



■田豐豐表示，患者的來信是他繼續研究下去的動力。

動，當分子產生病變，研究人員通過電子顯微鏡，會很直觀地覺察出，這樣確診病例可能只需1至3天，而且檢測可靠度遠遠高於傳統方法，不會出現誤診。

早期測出病變 實施組織再生

田豐豐指出，一個患者在35歲時發病，可能他25歲的時候細胞已經產生病變，但是35歲時發現就已是中晚期，若採用超早期診斷技術，就是在患者「25歲」時接受檢測，當發現病變，可提前接受治療。熒光探針還可攜帶藥物阻斷壞分子繼續侵擾，達到超早期治癒患者的目的。

診斷後的治療更是田豐豐研究的主題。據悉，傳統的漸凍人症治療方式主要有幹細胞移植、基因治療和免疫治療，也僅僅是通過醫療技術「延續」生命。從發病到生命終結，漸凍人患者需要數百萬元費用來維繫生命。最著名的漸凍人病例霍金教授就是通過國家強大的資金和醫療技術支持延續生命。

田豐豐所研究的組織再生技術，也叫「3維立體組織移植技術」，給細胞營造一個生存的舒適環境，相當於在沙漠中製造一片綠洲，然後連同組織細胞、生存環境一同移植，存活率大大提高。

癱瘓，因呼吸衰竭而死亡。由於患者感覺神經並未受到侵犯，因此這種病並不影響其智力、記憶或感覺。科學巨匠霍金就是「漸凍人」。每年的6月21日為「世界漸凍人日」。

下一目標降低醫藥費

田豐豐研究漸凍人的技術獲得成效的消息一經傳出，他每天都會收到全國各地的患者來信。記者初到田豐豐辦公室時，工作人員就向他送上一封信，「不用看信的內容，我就知道是漸凍症患者來信，這些信也就成了我要繼續研究下去的動力」。

談及去年風靡全球的「冰桶挑戰」，田豐豐稱很感謝那次運動讓世人認識到漸凍人症，但挑戰者是在一瞬間感受到了全身的冰凍，患者則是每時每刻都在感受，他們的痛苦無人能理解，而且昂貴的手術費只能讓他們望而卻步，每天等死，所以他還要繼續搞科研，讓漸凍人不再成為絕症。

而他下一個研究目標就是爭取讓治病費用降至最低，讓貧窮的漸凍症患者也看得起病。



■河南科技大學第一附屬醫院實驗室內存放老鼠標本。

患者如冰封 肌肉漸無力

漸凍人症是運動神經元疾病的一種，為肌萎縮性脊髓側索硬化症，是世界五大絕症之一（其餘四大為癌症、愛滋病、白血病、

類風濕），目前無藥可治，因美國著名棒球明星Lou Gehrig罹患此病而稱為葛雷克氏症，得病者如同被冰雪凍住一樣，故稱漸凍人。因為患者大腦、腦幹和脊髓中運動神經細胞受到侵襲，患者肌肉逐漸無力，說話、吞嚥和呼吸功能減退逐漸萎縮無力，最終



話你知

亳州「369」計劃拓千億藥都

香港文匯報訊（記者 張玲傑 亳州報導）有着「中華藥都」之稱的安徽省亳州市發展以藥立市戰略，為進一步發展現代中藥產業，近日出台《亳州市現代中藥產業集聚發展實施方案》（下文簡稱《方案》），並計劃到2020年，全市現代中藥工業總產值達到1,000億元（人民幣，下同），中藥商貿流通業交易總額突破1,000億元，現代中藥規模以上工業企業數達到220家。



■亳州市力爭2家至3家中藥企業在主板上市。 本報安徽傳真

《方案》指出，亳州市將實施亳州現代中藥產業「369」提升計劃，進一步加大結構調整，提升產業層次，加快轉型升級，集聚產業發展。「369」提升計劃即：形成「三大中心」，包括中藥材大宗交易中心、中藥材價格形成中心和中藥材商品等級分類標準示範中心；培育中藥商貿流通「六大市場」，即是中藥材專業市場、中藥材種子種苗市場、保健品市場、植物香料市場、製藥機械市場及藥包材市場；打造全國中藥產業「九大基地」，分別為中藥材種植基地、中藥材進出口基地、中藥飲片生產基地、中藥提取物生產基地、中成藥製造基地、中藥保健品生產基地、植物香料生產基地、中藥研發基地及中藥科技人才培養基地。

組建成國家級研究中心

與此同時，亳州市計劃未來打造擁有主營業務收入超50億元的大型醫藥集團2家，10億元的10家，億元以上的100家以上，力爭2家至3家中藥企業在主板上市。並建立以企業為主題的技術創新體系，研發中藥新藥20個，建成國家級工程研究中心3個。

在現代中藥亳州戰略性新興產業集聚發展基地建設方面，亳州計劃到2017年基地產值不低於330億元，三年實現翻一番，到2020年，基地產值不低於660億元。

近年來，亳州將現代中藥產業作為首位產業加快發展，同時進一步推動中藥材種植、加工、教育、科研和商貿流通

等現代中藥產業體系的打造。目前，亳州市現代中藥產業集聚發展基地已經列入首批安徽省戰略性新興產業集聚發展基地。

據了解，今年上半年，亳州市醫藥製造業累計實現產值104.09億元，同比增長16.9%，醫藥工業增加值27.85億元，

同比增長13.1%。

上半年製藥業產值增17%

隨着《方案》的逐步實施，未來，亳州市現代中藥產業作為首位產業將在亳州的經濟發展過程中起到更強的支撐和帶動作用。

彩棉產業聯盟在疆成立

香港文匯報訊（記者 馬晶晶、通訊員 馮明遠 新疆報導）由科研院校、彩棉產業相關企業組成的非營利性聯合組織——中國彩棉產業聯盟日前在新疆烏魯木齊成立。

該聯盟以發展綠色紡織品、創建生態文明、可持續發展的健康生活方式為宗旨，共同開發天然彩棉纖維及其紡織產品，制定行業技術標準，解決生產過程中的技術難題，建立天然彩棉製品的可追溯體系，最終實現天然彩棉產業健康、可持續發展。

目前，新疆彩色棉花產量已佔內地的90%以上，成為全球最大的彩棉生產基地。由於天然彩棉本身的天然環保性和保護健康的特性，在未來10年中，全球紡織業將有不低於30%的紡織原料選擇天然彩棉和有機棉。彩棉產業將成為拉動中國紡織業出口和拉動內需的新的增長點。

在國際註冊的52個彩棉品種中，中國彩棉集團擁有19個自主知識產權的新品種，是中國彩棉36個標準體系的參與制定者。這也是此次聯盟能夠在新疆成立的重要因素。

寧夏枸杞東南亞秀「身姿」

香港文匯報訊（記者 王尚勇、焦爭光 寧夏報導）寧夏枸杞首次由政府組團走出國門進行推介，與新加坡、馬來西亞的多家企業在採購、設立直銷點、深加工等領域簽訂合作意向協議，助寧夏枸杞開拓東南亞市場。

林業廳夥7企走出國門

「2015寧夏枸杞產品系列推介會」日前分別在新加坡、馬來西亞舉行，自治區林業廳組織寧夏7家枸杞企業首次「抱團」走出國門推廣寧夏枸杞。新加坡、馬來西亞雖然也有寧夏枸杞銷售，但多以散裝枸杞為主，缺少有影響力、包裝精美的枸杞品牌。此次寧夏組織中杞集團、百瑞源枸杞產業發展公司、中寧枸杞產業集團等7家企業舉行推介活動，並參加馬來西亞「2015年雪蘭莪州國際商展」活動。推介和展覽活動上，包裝精美、品質優秀的寧夏枸杞吸引大量參展商、代理商和採購商洽談合作意向。

在幾天的推介和展覽活動中，寧夏大地生態公司、潤德生物科技公司分別與新加坡慶豐製藥公司、新加坡貿易與工商協會簽署採購、設立直銷點、深加工等領域的合作意向協議。杞愛原生黑果枸杞公司、百瑞源枸杞產業發展公司、中杞集團分別與馬來西亞永新藥行公司、大嘉清真國際公司、保力威公司簽署市場開發、項目投資、品牌打造等多方面的意向性合作協議，共同建立寧夏枸杞在東南亞的銷售渠道。

英德紅茶英石節月底舉行



■英德目前茶園面積達7.34萬畝，從業人員已超過10萬人。 資料圖片

香港文匯報訊（記者 古寧 廣州報導）有「中國紅茶之鄉」之稱的廣東英德，茶葉已成為支柱產業之一，英德紅茶已銷往全國各地，市場份額逐年擴大，今年茶葉產值已達15億元（人民幣，下同）。記者日前了解到，中國英德紅茶英石旅遊文化節將於2015年12月30日至2016年1月3日舉辦。屆時，將舉辦首屆茶藝師職業技能競賽、英石精品評選及展覽展銷、紅茶英石主題書畫展、插茶和英石盆景體驗，以及紅茶、英石、英德旅遊展銷會等系列活動。這也是英德首度將當地兩大特色文化產品和旅遊品牌相結合，同步舉辦相關活動。

茶業從業人員超10萬

廣東英德早在唐代開始種植茶葉，於上世紀50年代大面積推廣種植。英德紅茶的主要特點是色澤烏潤，顆粒均勻結實，香氣高銳，茶湯紅亮，飲後甘美清

心。目前，該市茶園面積達7.34萬畝，茶企80多家，從業人員已超過10萬人。據介紹，目前加工研製的英德紅茶已銷往各地，市場份額也在逐年擴大，今年茶葉產值已達到15億元，已成為英德的特色品牌和支柱產業之一。

業界人士指，英德曾以英德紅茶享譽海內外，它在上世紀60年代就成為英國皇室用茶和禮品茶，曾出口至全球80多個國家和地區。但因當時英德紅茶主要廠家紅旗茶廠改制等種種原因，使得英德紅茶產業開始走下坡，在上世紀80年代末90年代初以來，慢慢被茶客淡忘。不過，現在的英德紅茶欲重振昔日輝煌。以紅旗茶場為例，現有茶園3,000多畝，規劃到2018年茶園面積要超過10,000畝。此外，還計劃興建中國紅茶博物館。同時，也在為此前的主要生產廠家紅旗茶廠申報「中國重要農業文化遺產」和「中國非物質文化遺產」。