

數學泰斗 航天元勳 谷超豪 孫家棟 膺國家最高科技獎

2009年度中國國家科學技術獎勵大會11日上午在北京人民大會堂舉行。中國科學院院士、著名數學家谷超豪和中國科學院院士、「兩彈一星」元勳、資深航天專家孫家棟榮獲2009年度國家最高科學技術獎，各獲500萬元獎金。中國國家主席胡錦濤為谷超豪、孫家棟頒獎。

【本報記者賈磊北京十一日電】

國務院總理溫家寶代表中共中央、國務院講話。國務院副總理李克強主持大會。李長春、習近平等國家領導人出席。國務委員劉延東宣讀《國務院關於2009年度國家科學技術獎勵的決定》。孫家棟代表獲獎者發言。

「嫦娥工程」獲特等獎

2009年度國家自然科學獎、國家技術發明獎、國家科學技術進步獎、中華人民共和國國際科學技術合作獎等四項國家級科技獎一一揭曉。其中，「繞月探測工程」等三項成果被授予國家科學技術進步特等獎，「《中國植物誌》的編研」獲國家自然科學一等獎，美國、德國、法國、日本、古巴等國七位科學家獲授國際科技合作獎。

2009年度國家科學技術獎勵共授獎374項(人)。其中，國家最高科學技術獎獲得者2人；國家自然科學獎授獎項目28項，其中一等獎1項、二等獎27項；國家技術發明獎授獎項目55項，其中一等獎2項、二等獎53項；國家科學技術進步獎授獎項目282項，其中特等獎3項、一等獎17項、二等獎262項；授予7名外籍科學家中華人民共和國國際科學技術合作獎。

谷超豪：數學解決實際問題

八十四歲的谷超豪曾任復旦大學副校長、中國科技大學校長。現為復旦大學數學研究所名譽所長，在當今核心數學前沿最活躍的三個分支——微分幾何、偏微分方程和數學物理及其交叉點上做出重要貢獻。

谷超豪早期從事微分幾何的研究，是蘇步青教授所領導的中國微分幾何學派的中堅。上世紀五十年代後期，他被公派到蘇聯進修，獲蘇聯莫斯科大學物理—數學科學博士學位。

當時谷超豪注意到與高速飛行器設計相關的數學理論研究既是國防建設的需要，也是數學發展的重要方向，將主要精力轉向偏微分方程的研究，為解決超音速空氣動力學中的若干重要數學問題做出了先驅性的工作，為中國航天工程的基礎研究

作出了傑出貢獻。2009年在小行星「谷超豪星」命名儀式上，谷超豪勉勵青年學生，「不僅要學好數學，更要學會如何用數學來解決實際問題」。

孫家棟：這輩子不會離開航天

孫家棟的一生就像一部中國航天發展史：他是中國第一枚導彈總體、第一顆人造地球衛星、第一顆遙感探測衛星、第一顆返回式衛星的技術負責人、總設計師，是中國通信衛星、氣象衛星、資源探測衛星、北斗導航衛星等第二代應用衛星的工程總設計師，是中國探月工程總設計師。

1929年出生的孫家棟，1958年畢業於前蘇聯庫可夫斯基空軍工程學院飛機設計專業。歷任中國空間技術研究院副院長、院長，航天部副部長，航天航空部副部長等，現任中國航天科技集團公司高級顧問。

孫家棟是錢學森點將、聶榮臻批准的「東方紅一號」總體設計負責人。上世紀八十年代，花甲之年的孫家棟又扮演起「生意人」的角色，為中國航天進軍國際商業衛星發射市場立下汗馬功勞。1999年，孫家棟榮獲「兩彈一星」功勳獎章。

作為中國月球探測的主要倡導者之一，孫家棟提出2020年前中國月球探測工程「三步走」的實施方案，並親自擔任月球探測儀器工程總設計師，主持解決多項關鍵技術。而探月工程在此次科技大會上也榮獲科技進步特等獎。

港奪四國家自然科學二等獎

香港科研人員在2009年度「國家自然科學獎」中，奪得4個二等獎項。包括：香港科技大學電子及計算器工程學系的曹希仁及香港中文大學物理系的夏克青、由香港理工大學應用生物及化學科技學系王銳主持、甘肅省推薦的「若干手性催化合成方法學及其在多肽研究中的應用」研究項目，以及由土木工程學系周國榮參與、遼寧省推薦的「複雜防洪調度系統的多目標決策及徑流預報理論」研究項目亦獲頒「國家自然科學獎」二等獎(詳情請見本報教育版A23)。



中共中央總書記、國家主席、中央軍委主席胡錦濤向獲得2009年度國家最高科學技術獎的中國科學院院士谷超豪(右)、孫家棟(左)頒獎 (新華社)

最高科技獎十年回顧 三得主為航天做貢獻

【本報記者賈磊北京十一日電】1999年，中國對科技獎勵制度進行重大改革：取消部門設獎、加大國家科技獎的獎勵力度、增設國家最高科學技術獎，以國家名義對科學技術發展作出傑出貢獻的科學家給予最高獎勵。十年後，回顧這一改革，不僅讓這一國家級科技獎項「含金量」越來越高，也凸顯中國對原始創新、自主創新的重視。

自2000年首次頒發以來，袁隆平、吳文俊、黃昆、王選、劉東生、金怡濂、吳孟超、王永志、李振聲、葉篤正、閔恩澤、吳征鎰、王忠誠、徐光憲、谷超豪、孫家棟共十六位科技專家獲得國家最高科學技術獎。

回顧過去十年國家最高科技獎得主，除2004年空缺外，航天及與航天相關的學者獲獎居多，先後有三人。包括2004年得主，中國載人航天工程開創者之一、中國工程院院士王永志，2009年得主，「兩彈一星」功勳科學家孫家棟和為航天工程基礎研究做出重要貢獻的數學家谷超豪。這一情況也與近年來中國航天事業長足發展的現狀相吻合。

半數獲獎者是「海歸」

此外，數學、農業、計算機和醫學分別各有兩人獲獎。而這些科學家均在本學科取得開創性成果，往往被譽為「某某之父」的稱謂，如「雜交水稻之父」袁隆平、「小麥之父」李振聲等。

其中九人有海外留學背景。中國數學機械化研究創始人之一的吳文俊1949年獲法國國家博士學位，中國固體物理學先驅、半導體技術奠基人黃昆1947年在英國布里斯托大學獲博士學位，金怡濂曾在前蘇聯科學院進修電子計算機技術，著名化學家和教育家徐光憲1951年獲美國哥倫比亞大學物理化學博士學位，氣象學家葉篤正1948年11月在美國芝加哥大學獲博士學位，閔恩澤1951年獲美國俄亥俄州立大學博士學位，谷超豪、孫家棟也曾赴前蘇聯留學。



數學家、革命者和教育功臣谷超豪 (新華社)



資深航天專家孫家棟 (新華社)

孫家棟的「一二三」

- 第一：中國第一枚導彈、第一顆人造地球衛星、第一顆遙感探測衛星、第一顆返回式衛星的總體技術負責人和總設計師，中國首次承擔國際商用衛星發射任務「亞洲一號」衛星的「談判專家」；
- 第二：中國通信衛星、「風雲」氣象衛星、「北斗」導航衛星等第二代應用衛星的工程總設計師；
- 三駕馬車、三分之一：孫家棟是中國

探月工程的總設計師。從2003年起，與總指揮樂恩傑、首席科學家歐陽自遠，並稱為中國「嫦娥計劃」的「三駕馬車」；2009年4月15日，北斗導航定位衛星發射成功，這是中國自主研製發射的第100個航天飛行器，其中孫家棟任技術負責人、總設計師，工程總設計師的有34個，佔中國航天飛行器的三分之一。

【本報記者賈磊十一日電】

谷老熱愛格律詩 對仗與數學相通

【本報記者張帆、柏永、通訊員楊保國上海、合肥十一日電】法國科學院院士Y.Choquet-Bruhat在法國科學院院士大會上對谷超豪的介紹詞中說：「谷超豪先生是一位很有影響的數學家」，具有「獨特、高雅、深入、多變的工作風格」，「是一位向難題進攻並解決難題的偏微分方程專家」。在2002年國際數學家大會上，國際數學家聯盟主席帕里斯教授把谷超豪教授列為培育中國現代數學之樹的少數幾位學者之一。

夫唱婦隨五十載

據復旦大學新聞通訊社提供的資料中本報記者獲悉，生活中的谷老還愛吟詩作詩，在他看來，格律詩的對仗與數學的對稱性是相通的。而且，用簡潔、清晰而優雅的語句對數學問題進行描述也是對一個數學研究者的要求。因此，他鼓勵讀數學的年輕人讀一點古典詩詞。

谷老的人生中還有一段佳話不可不提——他與復旦大學數學所教授的胡和生院士是中國科學家聞名的一對「院士夫婦」。讓兩人喜結連理的是數學，而這場姻緣的起點也源於數學。1950的一個秋天，谷超豪在數學系圖書室遇到系裡的女研究生胡和生。胡和生說，老師讓她讀一篇論文，但裡面有些地方沒弄清楚，找了一些老師問也未果，所以想讓谷超豪幫忙看一下。谷超豪欣然同意，她氣喘吁吁地跑回宿舍拿來了論文，給對方留下了良好的「第一印象」：這小姑娘不錯，對學問肯鑽研。1957年同在復旦執教時，他們正式結為夫妻。

1992年，胡和生成為中國數學界首位女院士，谷

老作詩一首，其中寫道：「學苑有令名，共賞艷陽天。」

耕耘未取半日閒

談及曾經出任中國科大校長的谷超豪院士，該校諸多教師對其治學治校與為人處世記憶猶新，侃侃而談。

1988年2月，谷超豪出任中國科學技術大學校長，隨即着手推動中國科大開展非線性科學研究。4年零2個月之後，中國科大非線性科學聯合研究中心獲准成立，並被作為國家在該領域的南方中心。



11日，國家科學技術獎勵大會在北京人民大會堂舉行 (新華社)

特稿

從《中國植物誌》獲獎所想到的

本報記者 賈磊

每年的科學技術獎勵大會都是對中國自主創新能力的一次檢驗。今年的大會所有獎項都未出現空缺，特別是體現原始創新能力、十年內空缺七次、連續兩年空缺的自然科學一等獎終有得主，授予「《中國植物誌》的編研」。

人們毋須質疑《中國植物誌》獲獎的成色。《中國植物誌》是四代中國植物分類學者，歷經八十多年的共同努力完成，是目前世界上最大型、種類最豐富的一部植物誌。

按一般理解，如國家最高科學技術獎授予國內的頂級科學家，國家自然科學一等獎也應授予具有國內頂級、乃至世界級水平的科研成果。但對於國家自然科學一等獎、國家技術發明獎一等獎出現多年的空缺，在肯定國家科技獎稱得起「國家級」、「世界級」水準的同時，也無法迴避當前中國基礎科學、前沿科學原始創新和自主創新能力不足的尷尬。

輿論除了讚賞獲獎科學家取得的成就，也有不少聲音探討是否可以再提高獎勵力度，對於耐得住寂寞的科研工作應給予更多鼓勵。畢竟在名利為衡量成功標準的當下，對更多埋頭潛心做學問的人不應只是「心懷崇敬」。

【本報北京十一日電】