

# 两位八旬院士捧走最高科技奖

## 江苏30多个项目获国家科学技术奖

中共中央、国务院 9 日上午在北京隆重举行国家科学技术奖励大会。上午 10 时，大会在雄壮的国歌声中开始。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席胡锦涛首先向获得 2009 年度国家最高科学技术奖的中国工程院院士、北京市神经外科研究所所长、北京天坛医院名誉院长王忠诚，中国科学院院士、北京大学教授徐光宪颁发奖励证书，并同他们热情握手，表示祝贺。在热烈的掌声中，胡锦涛等党和国家领导人向获得国家科学技术进步奖特等奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖以及其他国家科学技术进步奖的代表颁奖。

### 自然科学奖一等奖连续两年出现空缺

今年的国家自然科学奖一等奖出现空缺。至此，这一奖项已经连续两年出现空缺。

34项成果获得了国家自然科学奖二等奖，其中许多获奖项目展现出很高的原始创新水平。比如，中国科学院大连化学物理研究所杨学明等完成的“化学反应过渡态的结构和动力学研究”，利用自行研制的具有国际领先水平的、以里德堡氢原子飞行时间谱为探测手段的交叉分子束实验装置，对一系列基元化学反应进行了量子态分辨的动力学研究，取得了重要的创新性成果，论文分别发表在《科学》《自然》和《物理评论快报》等高水平国际学术刊物上，表明我国分子反应动力学的研究水平已经居于国际领先水平。

### 三项目同获技术发明奖一等奖

与国家自然科学奖一样，国家技术发明奖也是衡量创新能力的重要奖项。今年，有三项目同获国家技术发明奖一等奖，十分引人注目。

2004年以前，国家技术发明奖一等奖连续空缺达6年之久。2005年，有两个项目获得一等奖。此后，每年都有一个项目摘得一等奖。今年，“小型高精度天体敏感器技术”等3项成果获得国家技术发明奖一等奖，数量可谓空前。

### “青藏铁路工程”摘得科技进步特等奖

国家科技进步奖用于奖励那些在应用推广先进科技成果，完成重大科技工程、计划、项目等方面做出重大贡献的个人或组织。今年，“青藏铁路工程”等3项成果成为这一奖项的最大赢家，被授予特等奖。

青藏铁路穿越高原冻土，最高海拔5072米，创造了世界高原铁路的建设奇迹，它的建成通车对推进青海、西藏的经济发展、提高当地人民生活水平、加强民族团结、促进文化交流起到了重要作用。其中的格尔木至拉萨段全长1142公里，海拔高于4000米地段长达960公里，工程建设克服了冻土、高寒缺氧、生态脆弱三大世界性工程难题，获专利数十项，发表论文千余篇，极大推动了多年冻土工程、高原医学和环境保护等领域的科技进步，总体技术达到国际领先水平。 新华社

国家最高科技奖可谓最有分量的奖项。每年获奖人数不超过2名，奖金高达500万元，其中50万元由获奖者个人所得，450万元由获奖人用作自主选题的科研经费。今年获得国家最高科技奖的是两位年逾八旬的老院士：王忠诚和徐光宪。



## 王忠诚： 世界上唯一开颅上万的医生

王忠诚是中国工程院院士，1950年毕业于北京大学医学院，现任北京市神经外科研究所所长、北京天坛医院名誉院长、中国医学科学院神经科学研究所所长。他是新中国培养的第一代神经外科专家，也是我国神经外科的开拓者之一。在半个世纪的医学生涯中，他为建立发展我国神经外科事业做出了许多创新性贡献。

握住这位84岁老人的手，你能清晰地感受到与他的年纪不相称的力度——这是一双神经外科大夫的手。

作为新中国第一代国际著名神经外科专家和我国神经外科事业的创始人之一，王忠诚是目前世界上唯一完成开颅手术上万例的人，至今仍为世界神经外科手术历史上5项世界纪录的保持者。

中国的神经外科起步艰难，比世界发达国家晚了近半个世纪。刚刚进入这一领域时，手中连一个颅脑实体标本都没有，他和同事们到郊外的乱坟岗里寻找头骨，消毒漂白，制成标本。

我国对脑外伤和颅内肿瘤的检测手段非常落后，确定脑肿瘤部位和性质，只能采用“开颅探查”的办法，手术死亡率高达24%。

当时西方国家对我们封锁世界上比较先进的“脑血管造影”技术。“我的心里憋着一股劲，你们封锁，我就拼了命也一定攻克它。”回想起最初的艰辛，王忠诚难掩激动。

为了掌握这项技术，王忠诚在没有防辐射装备的条件下，成百上千次地做X光验证。他连续六次患上肺炎，有一次甚至胸腔积水危及生命。当掌握了“脑血管造影”技术之后，他的

白血球已经降到3000多，只有正常人的半，至今也没有彻底恢复。

就这样，王忠诚用7年时间积累了2500份脑血管造影资料，于1965年出版了我国第一部《脑血管造影术》专著。这本中国神经外科史上里程碑式的专著，使我国神经外科诊断水平一步跨越了30年。

上世纪70年代，王忠诚带领他的团队开展神经外科显微技术，把中国的神经外科从传统方法带进了现代，使颅内动脉瘤等重症死亡率由10%降至2%。

在医学“吉尼斯纪录大全”里，王忠诚保持着成功切除直径9厘米以上巨大动脉瘤的纪录。

那是1985年7月30日，17岁的颅内动脉瘤患者赵拴柱出现了预想不到的瘤体破裂出血险情。按国内外医学惯例，遇到这种情况就要放弃手术。可王忠诚果断地决定：“立即开颅！”

颅骨打开，鲜血喷涌而出，常规方法无法止住这样的大出血。王忠诚出人意料地将两个手指伸进颅腔，凭着经验和手感，准确探寻到破裂处，堵住了出血点。5个半小时后，一个9厘米、迄今仍为世界上直径最大、内无血栓的颅内动脉瘤被摘除了。

新华社



## 徐光宪： 不怕别人说我提傻问题

徐光宪是中国科学院院士，著名的化学家和教育家，1951年在美国哥伦比亚大学获得博士学位后回国。他创建了北京大学稀土化学研究中心和稀土材料化学及应用国家重点实验室。他的科研成果使中国从稀土资源大国变成生产应用大国，所引发的“中国冲击”成功改写了国际稀土产业格局。

认识徐光宪的人，都叫他“徐先生”。

接受采访前，年近九旬的先生和记者一起看学校为他获奖拍的短片。他凝视着荧屏，听着赞扬的话，神情里流露出明显的不安。

“北大有许多优秀的学生，我获奖的工作都是我的学生和研究团队完成的，我只是这个集体的代表。”他说。

“我一生在科研上三次转向，在四个方向上开展研究。在这四个方向上，我的学生已大大超过了我。我比不上他们。这是真心实意的话。”

先生如数家珍：他的学生黎乐民院士在量子化学领域，黄春辉院士在稀土配位化学和光电功能材料方面，高松院士在分子磁体方面，长江学者严纯华在重稀土萃取方面……“都做出了非常好的成绩，大大超过了我。”

先生对其他科学家也充满了由衷的敬佩之情：

“以前获奖的，拿袁隆平来说吧，我就比不上。他不但解决了中国的粮食问题，对世界粮食问题也有很大贡献。”

“1991年，国家授予钱学森国家杰出贡献科学家荣誉称号。钱先生是伟大的科学家，美国也把他评为20世纪的世界大科学家。”

“还有托起‘两弹一星’的23位杰出科学家。他们的贡献特别巨大……”

“我比不上他们，真

的！”先生这样结束“获奖感言”，语气愈加诚恳。

作为科学家，他如何从艰难走向成功？作为教育家，他又如何带出了一批杰出的学生？先生没有直接回答，而是微笑着讲起了他小时候的“傻事儿”。

“小时候，我好奇成癖，爱提问题。”先生笑着回忆道，“我常问大人：天上有多少颗星星？头上有多少根头发？大人不回答我，说我提傻问题。”

许多人的好奇心就像流星一样，但童年的徐光宪没有放弃。“我不死心，仍然记着这些‘傻问题’，总希望有一天把它搞清楚。”

“为了找到答案，除了查书，我还在哥哥帮助下，用两块透镜和纸筒做了一个望远镜。”

“后来，我终于知道了答案。天上有多少星星？银河系有1000亿颗像太阳一样的恒星，整个可见宇宙，大约有100亿个像银河系那样的星系；头发有多少根？大概黄种人12万根，白种人10万根，黑种人14万根……”

先生特别希望中国的每间教室都能呈现这样一种朝气蓬勃的景象，“老师要鼓励学生提问，启发年轻人的好奇心。老师不是万能的，不一定能回答出学生的每个问题。回答不出来，就老实告诉学生。” 新华社

### 新闻链接

### 历届国家最高科学技术奖得主

#### 2000年

袁隆平 杂交水稻专家  
吴文俊 数学家

#### 2001年

黄昆 固体物理学家  
王选 汉字激光照排和电子出版专家

#### 2002年

金怡廉 高性能计算机领域专家

#### 2003年

刘东生 地球环境科学专家  
王永志 航天科技专家

#### 2004年

空缺

#### 2005年

吴孟超 肝脏外科专家  
叶笃正 气象学家

#### 2006年

李振声 小麦育种专家

#### 2007年

吴征镒 植物学家  
闵恩泽 石油化工催化剂专家

### 我国五大国家科学技术奖

#### 国家最高科学技术奖：

每年授予人数不超过2名，获奖者必须在当代科学技术前沿取得重大突破或者在科学技术发展中有卓越建树；在科学技术创新、科学技术成果转化和高技术产业化中，创造巨大经济效益或者社会效益。获奖者的奖金额为500万元人民币。

#### 国家自然科学奖：

授予在基础研究和应用基础研究中阐明自然现象、特征和规律，作出重大科学发现的公民。

#### 国家技术发明奖：

授予运用科学技术知识做出产品、工艺、材料及其系统等重大技术发明的公民。

#### 国家科学技术进步奖：

授予在应用推广先进科学技术成果，完成重大科学技术工程、计划、项目等方面，作出突出贡献的公民、组织。

#### 中华人民共和国国际科学技术合作奖：

授予对中国科学技术事业作出重要贡献的外国人或者外国组织。

这些奖项每年评审一次。其中，国家最高科学技术奖报请国家主席签署并颁发证书和奖金；中华人民共和国国际科学技术合作奖由国务院颁发证书；这两个奖项不分等级。其他三个奖项由国务院颁发证书和奖金，分为一、二等奖两个等级；对做出特别重大科学发现或者技术发明的公民，对完成具有特别重大意义的科学技术工程、计划、项目等作出突出贡献的公民、组织，可以授予特等奖。 新华社

## 江苏30余个项目榜上有名

从昨日公布的结果看，江苏30余个项目获奖，截止到记者发稿时还有部分奖项未公布，江苏省获奖总数尚待进一步统计。

**南农大：“傻瓜式种田法”**  
奖项：国家科技进步二等奖

以前种地，施肥、浇水都要靠经验。现今，南京农业大学研发的傻瓜式种田技术完克服了冻土、高寒缺氧、生态脆弱三大世界性工程难题，获专利数十项，发表论文千余篇，极大推动了多年冻土工程、高原医学和环境保护等领域的科技进步，总体技术达到国际领先水平。 新华社

要点点鼠标就能够了解相关种

**南理工：让眼睛穿透夜幕**  
奖项：国家科技进步二等奖

消防员戴上特制的眼镜，浓烟中，不仅能清晰分辨出人或物体的存在，更让人惊奇的是，这个设备还能让他隔着墙，通过感受到的不同温度，准备判断墙体后暗火的存在，从而最大限度地避免人员伤亡或者潜在火灾的存在。

帮助消防员穿透浓烟的是一种红外线高端技术产品，由南京理工大学“红外成像电子学关键技术及其应用”

项目组研制的系列产品之一。该项目由陈钱教授领衔的长江学者创新团队研究完成。

**南林大：“森林头号杀手”**  
6小时原形毕露  
奖项：国家科技进步二等奖

松材线虫，一种外来的病虫害。由于缺乏天敌，这种病虫害几乎等于松树等植物的“癌症”。由南京林业大学叶建仁教授主持的科研组，应用DNA亲子鉴定原理，对松材线虫进行分子生物学快速鉴定技术研究，将松材线虫鉴定时间由原来的7天缩短至6小时，准确率达到100%。

**古生所：两枚金钉子钉在中国**  
奖项：国家自然科学二等奖

记录地质年代的全球地层年表，如同年、月、日一样，依次分为宙、代、系、统、阶5个不同层次，每一个地层的界限均有一个全球公认的标准地质剖面，而“金钉子”即是这个剖面上的一个点位。

中国科学院地质与古生物所以彭善池研究员为首的科研人员，则将寒武纪和奥陶纪这两枚生命进化史上重要时期的金钉子钉在了“中国”。

通讯员 倪峰 胡必强 杨萍 唐萍 快报记者 谢静娴 安莹