

文/杨书卷

# 光荣与希望：国家科技进步的推动力量

2月14日，又逢中国科技界的最高盛会，国家最高科学技术奖迎来了第12届获奖者——著名加速器物理学家**谢家麟**院士与著名建筑学家**吴良镛**院士，他们从国家主席胡锦涛手中接过象征着中国科技界最高荣誉的获奖证书，成为该奖项设立以来的第19位和第20位得主，掌声再一次为灿烂夺目的“科学巨星”响起。

国家最高科学技术奖的获得者不仅是科学领域里的领军人物，其人格品质与高尚情操更是每个人学习的榜样。本届获奖的科学家**谢家麟**院士，在有限的人力物力下，艰苦创造条件，奠基和开拓了新中国的高能粒子加速器事业，这是中国自“两弹一星”后，最高精尖技术含量的突破性项目；而**吴良镛**院士的名言“一个真正的建筑大师，不仅看他是否设计出流传百世的经典建筑，也看他是否能让自己的国家的老百姓居有定所”，更是无比深情地传递出一位建筑大师对普通民生的浓浓关切。这些科学家“标杆”的树立，足以成为整个社会效仿的精神榜样。

国家最高科学技术奖又一次将这些杰出的科学家推到公众视野，让科学家背后的故事为更多的人所熟知，使他们的科学探索经历引起全社会的关注和尊敬；其荣誉与象征意义已远远超越对科学家个人的奖励和激励，而辐射至中国科学界的整体，在时代赋予科技更高的责任时，也激励科学家有更多的勇气担当时代精神的代言人，获奖不是终止，而是开始（2月14日新华社消息）。

一个科学家的成长成才不仅在于自身努力，还要有配套的合适外部环境。近日，中国科学技术协会与中国长江三峡集团公司签署的战略合作协议“中国科协三峡科技出版资助计划”正式进入全面运作，这一项目计划从2012年开始，在未来5年内斥资2100万元人民币，每年在全国范围内遴选60名左右的优秀科技人才，资助他们出版原创性的高水平科技著作，满足那些最具创新能力的科技人才的

迫切需求，希望为有潜力成为未来科技领军人物的中国科学家开辟出一条脱颖而出的“绿色通道”。中国科协常务副主席、书记处第一书记**陈希**认为，中国科协是全国科技工作者的群众组织，在组织开展学术交流、科学普及、人才举荐、决策咨询等方面，具有独特的学科智力优势和组织网络优势，这将是一次共同为建设创新型国家献计出力的战略合作。

“中国科协三峡科技出版资助计划”由中国科协所属的中国科学技术出版社承担，社长**苏青**表示，资助的科技著作必须对促进科技创新发展有重要意义，同等条件下，优先资助45岁以下的青年科技工作者、中国青年科技奖获得者和全国百篇优秀博士论文获得者，优先资助科技工

**“中国科协三峡科技出版资助计划”资助出版原创性的高水平科技著作，满足那些最具创新能力的科技人才的迫切需求，希望为有潜力成为未来科技领军人物的中国科学家开辟出一条脱颖而出的“绿色通道”。**

作者出版首部科技著作。目前，“中国科协三峡科技出版资助计划”已开始全面接受推荐申报材料。

此时此刻，中国科技界也频传出佳讯，中国科学技术大学教授、2011年增选的最年轻的中国科学院院士**潘建伟**与同事在国际上首次成功制备八光子薛定谔猫态，被誉为“量子光学领域的一个重大进展”，该项研究成果2月12日发表在*Nature Photonics*上。

多光子薛定谔猫态的实验集中体现着量子操纵的核心技术，而实用化的量子计算，必然无法绕过对多个量子态的相干操纵。因此一个形象的比喻是，一个多光子纠缠的实验平台如同驾驭量子计算的航空母舰，凭借这个载体才有可能施展拳脚，研究各种量子计算的方案。潘建伟小组从2002年开始就一直“锁住”这一宏大的目标，并分别于2004年、2007年在国际上首次成功实现对五光子、六光子纠缠的操纵，并在此基础上，通过优化每个细节，发展低噪声八光子干涉仪，又首次实现了八光子薛定谔猫态，引发了科学界的

广泛关注。

在很大程度上，一个国家多粒子纠缠操纵的发展水平就代表了其驾驭量子计算的能力，一直是国际上竞争非常激烈的领域。审稿人评价潘建伟小组的工作是“一个出色的成就，光学量子计算领域至今最先进的实验”，这一成果表明，中国在多粒子纠缠研究领域再次抢得先机，保持了国际领先水平（2月16日《中国科学报》）。

2月10日出版的*Science*也发表了一篇中国学者的最新研究成果，复旦大学**李辉**教授与**陶寰**副教授合作研究发现，“如果全世界的语言有一个‘通天塔’的话，那么它应该在亚洲的里海南岸”。

在过去的研究中，因为人类起源于非洲，语言学家普遍认为语言扩散中心也在非洲。但李辉等人此次使用新的“计算生物学”方法，收集了全世界95个语系的579种语言资料，析解“语音多样性”的分布规律后认为，欧亚大陆的语言语音比较复杂，而非洲的略简单，美洲与澳洲更简单，语音最复杂的前几种语言都出现在中国，全世界的语音分布指向语言的扩散中心可能在亚洲。

李辉认为，语言的不同体现在语法、词汇和语音3个方面，其中语音最有规律，也是最有特征性的东西，相当于语言“基因组”中特殊的标志性标记，“计算生物学”正是以语音为突破口，用计算机来分析语言“基因”，为人类语言的起源提供了崭新的解释方式，中国科学家再次赢得了荣誉。

科学家是一个国家不断创新、兴旺发达的不竭动力，当具有强烈的创新精神、创新意识、创新才能，引领学科发展新方向，并能够以国际化的视野带领这一领域不断前进的科学人才不断涌现时，中国才能迈向真正的世界科技强国。让我们努力营造良好的人才成长氛围，期待这一天的早日到来。■