

文/杨书卷

寂寞的坚守将结出璀璨的科研果实

1月11日,一年一度的国家科学技术奖励大会在北京隆重举行。国家科学技术奖是中国科技界最引人瞩目的荣誉奖项,饱含科技人员的艰辛与追求,见证着中国科技事业长足的发展和社会的进步,各大奖项的归属承载着尊重科技人才、尊重科学研究与创造规律的具体表现。2009年度的国家科学技术奖,再一次聚集了中国科技界乃至全社会的希望目光。

被科技界称之为中国科学技术终身成就奖的国家最高科学技术奖,此次由两位年届八旬的中国科学院院士**谷超豪**、**孙家栋**荣膺桂冠。谷超豪,著名数学家,在纯粹数学和应用数学方面做出了突出贡献;孙家栋,著名航天技术专家,是中国人造卫星技术和深空探测技术的开创者之一。他们不仅科研硕果累累,而且带出了一支超强的科学团队,聚集起了一批各个年龄段的受到他们严谨求实作风影响的科学家(1月12日人民网)。他们是科技功臣,更是教育功臣,其卓越表现为这个中国最重的科技奖项增添了更多荣耀。

令人关注的是,在过去的10年中,体现原始创新能力的国家自然科学奖一等奖曾空缺达7次之多。而本届国家自然科学奖一等奖授予了中国科学院植物研究所**钱崇澍**等完成的“《中国植物志》的编研”成果。当代中国,没有哪一部著作像这套拥有126卷册、5000多万字、9000多幅图的《中国植物志》一样,用了半个世纪的时间才最终完成;也很少有什么著作能像《中国植物志》那样由四代科学家辛勤耕耘、通力合作而成。《中国植物志》获奖者栏目中的黑色边框分外醒目——这意味着当无限荣光来临时,一些历经千辛万苦者甚至已远离尘世(1月12日《中国青年报》)。世纪磨剑成就科学传奇,这部呕心沥血的旷世巨著背后,是太多甘于寂寞的中国科学家的坚持,堪称2009年度最令人感动的获奖成果。

国家荣誉是对科研人员最好的激励,

2009年的国家科学技术奖评奖过程带给我们更多思考。科学的巨大进步依赖两个方面:点状的突破或经过历史性的接力积累而成就,《中国植物志》无疑属于后者。这需要一批科学家长期默默无闻脚踏实地工作,而寂寞的坚守,将会结出璀璨的果实。《中国植物志》获得这块含金量极高的奖项,为破除浮躁、急功近利的评价奖励体制,科学、公正地评价科研人员的研究水平树立了标杆。

传奇的铸就,往往要经历漫长寂寞的沉潜探索。近日,美国导演詹姆斯·卡梅隆执导的《阿凡达》正在全球院线热映,流云中漂浮的山峦、雨林里参天的巨树、各种

科学的巨大进步依赖两个方面:点状的突破或经过历史性的接力积累而成就,《中国植物志》无疑属于后者。这需要一批科学家长期默默无闻脚踏实地工作,而寂寞的坚守,将会结出璀璨的果实。

造型奇异的动植物……展现了詹姆斯·卡梅隆12年磨一剑的科幻传奇。视觉效果的奇妙精彩,3D技术的强烈魅力和汹涌之势,将可能对世界电影带来史诗般的技术革命;一场颠覆未来观影方式的3D升级潮已拉开序幕。

随着技术的发展,《阿凡达》之后,电影还将带给我们怎样的冲击和震撼?中国科学院自动研究化所科学艺术研究中心副主任**张之益**认为,观看“全景式电影”就知道答案。建立在全息影像感知技术基础上的全景式电影一经问世,观众将不再是坐在银幕外的“旁观者”,而成为置身其中的“局内人”。《阿凡达》影片的开头是飞船在飘渺太空中航行,通过3D技术,人们能感受到宇宙的深邃,但如果换成全息影像,人们则仿佛“身处”太空,“空间再造”形成的视觉效果马上让观众体会到那种急速下坠带来的失重感……我们相信,电影将会由立体影像时代过渡到全息影像时代,带来比《阿凡达》更震撼人心的效果

(1月18日《科技日报》)。

《阿凡达》的科幻色彩也蔓延到了欧洲最近启动的“化学计算机”科研项目中。事实上,人脑就是最先进的“化学计算机”,每一个神经元就像是一个“分子计算机”,目前进行的化学计算机研发将采用稳定的“细胞”,这些“细胞”拥有与人体细胞壁相似的结构,并通过化学过程进行类似神经元细胞活动的信号处理,对人脑内复杂的神经元进行粗线条的模拟。参与此项研究的英国南安普敦大学生物化学家**Maric Deplanque**说:“我们的系统将会复制大脑神经传导的一些关键特征,并具有应激、自我修复和自动组装的能力。”看来,“人造生命”的幻想已经越来越接近现实(1月12日美国《每日科学》网站)。

但是,科学又不是幻想,面临更多的是艰辛和挑战。1月13日在海地发生的7.0级地震,又一次在大地上撕开了一道深深的伤口,也让地震预测研究者黯然。地震活动属于变化多端的非线性运动,目前科学家尚无能力作出准确的临震预报。然而,如何避免一次又一次生灵涂炭满目疮痍的惨象,又是地震预测研究者不得不承受之重;生活在地震活跃带上的人们期待着临震预报重大突破的早日到来,对地震科学家来说,这个世界性难题意味着他们需要付出更为长久的“寂寞”和积累。

如今,现代交通工具和信息技术造就的全球一体化,让这个时代日益运行在过去无法想象的高速度上。一方面,科学探索借助计算机等现代研究手段取得点状突破成果的周期越来越短;另一方面,从谷超豪、孙家栋精彩的人生历程到几代人接力完成《中国植物志》,也让我们看到,在沉潜中坚守,在默默无闻中“厚积薄发”,依然是科学取得重大集群突破的规律所在。

正因为如此,谷超豪、孙家栋以及《中国植物志》的获奖者们,才更加令我们肃然起敬。

(责任编辑 苏青)