

聚焦科技奖励大会

国家最高科技奖获得者谷超豪

中国科学院院士、复旦大学数学研究所名誉所长谷超豪,11 日荣获 2009 年度国家最高科技奖。

谷超豪,男,1926 年 5 月出生于浙江温州,1948 年毕业于浙江大学,1959 年获前苏联莫斯科大学物理学数学博士学位。1980 年当选为中国科学院学部委员(院士)。曾任复旦大学副校长、中国科技大学校长。现为复旦大学数学研究所名誉所长。著名数学家,在当今核心数学前沿最活跃的三个分支——微分几何、偏微分方程和数学物理及其交汇点上作出了重要贡献。



人物介绍

谷超豪早期从事微分几何的研究,是苏步青教授所领导的中国微分几何学派的中坚,在一般空间微分几何学的研究中取得了系统和重要的研究成果。他的博士论文《无限连续变换拟群》被认为是继 20 世纪伟大几何学家 E.嘉当之后,第一个对这一领域做出的重要推进。

上世纪 50 年代后期,谷超豪敏锐地注意到与高速飞行器设计相关的数学理论研究既是国防建设的需要,也是数学发展的重要方向。他将主要精力转向偏微分方程的研究,为解决超音速空气动力学中的若干重要数学问题做出了先驱性的工作,所提出的方法和技巧为后续的研究提供了重要途径。

在混合型方程研究中,他首先发展了正对称方程组的高阶可微分解的理论,并将其应用于多个自变数的混合型方程,发表专辑。

1980 年,谷超豪在规范场研究的基础上,用独特的微分几何的技巧,从物理学中提炼出了“波映照”问题。他的这一突破性工作引发了众多国际顶尖数学家的关注和后续研究,形成被国际学术界称为“波映照”的研究方向。

谷超豪发表数学论文 130 篇(其中独立发表 100 篇),在国际著名出版社 Springer 合作出版专著两部。在 2002 年国际数学家大会上,国际数学家联盟主席帕利斯教授把谷超豪列为培育中国现代数学之树的极少数数学家之一。

谷超豪一贯坚持教学与科研相结合,在教书育人方面也作出了重要贡献。几十年来,他为国家培养了一批数学人才,其中有 3 位先后当选中国科学院院士。

(新华社北京 1 月 11 日电)

看数学家答题——谷超豪 30 分钟印象记

新华社北京 1 月 11 日电(记者胡浩)不修边幅,木讷、严肃,这些以往对数学家的刻板印象,在谷超豪走进会议室接受记者采访的短短 30 分钟内被一一颠覆了。

答题的态度:谦和

深灰色大衣搭配含蓄的暗红羊绒围巾,梳理整齐的银发,谦和亲切的笑容,尽管已是 84 岁高龄,谷超豪先生给人的第一印象仍是精致、儒雅、风度翩翩。

无怪乎此前谷先生的学生刘宪高教授向记者们介绍,“很多人都说,谷先生是复旦最有绅士风度的学者之一。”

“他没有任何架子,对所有人都很客气。我几乎从没听他说过使人难堪的话。”刘宪高回忆说。

微笑地望向在座各位点头示意后,谷超豪落座接受提问采访。

答题的特点:简明

数学家答记者问,特点相当鲜明:反应机敏、答案简短。

——“恭喜您获得国家最高科学技术奖,您有什么获奖感言吗?”

“感谢小学、中学、大学老师。”

——“获奖之后,您有什么计划和安排?”

“还会继续努力工作。”

——“您觉得您成功的原因是什么?”

“努力和好老师的指导。”

——“怎样进一步做好中国的数学科普工作,深入浅出地让百姓们走近和了解数学?”

“建议让更优秀的作者来写科普的书。”

答题的主题:赤诚

无论记者们问怎样的问题,谷超豪都能用最简洁、最准确的语言,干净利落地给出答案,却处处表达着对祖国的赤诚、对科学研究的热爱、对教育事业的投入。

面对“数学研究是不是需要甘坐冷板凳的精神”的提问,谷超豪说,“能解决复杂问题是件高兴的事情,不会寂寞。”

“数学是很美好的。”

“如果看准了一项研究是国家需要的,那就应该尽力去做好。”

新华社北京 1 月 11 日电(记者胡浩、吴晶晶)1 月 11 日,2009 年度国家科技奖的各大奖项在北京颁发。若对获奖成果进行梳理盘点,不难通过五个“关键词”,看出中国科技发展走向。

关键词之一:“创新”

从本次获奖成果看,在我国应对国际金融危机和服务民生过程中发挥重要作用的“自主创新”项目成为各奖项青睐对象。

2009 年是企业技术创新工程组设立的第二年,7 个创新型企业受益;中小型科技企业创新能力进一步增强,参与完成项目的比例达到 27.1%。

同时获得国家科技进步奖单项奖和企业奖的浪潮集团高级副总裁王恩东认为,自 2008 年开始增设的“企业技术创新工程奖”进一步鼓励了企业从战略层面实施创新。该奖项是“国家对企业创新行为给予的最高褒奖”,获得奖励是国家对企业自主创新能力的肯定,也为相关企业自主创新提供了可借鉴的发展思路。

他说,创新是企业发展壮大、推动社会进步的价值也同时体现在加快产业升级、推动社会进步上。

拥有 13 家国家重点企业技术中心,8 家国防重点实验室,22 家博士后科研工作站的中国航空工业集团公司一直致力于创新能力建设,在多个领域取得了具有较高水平的研究和应用成果,填补了国内多项空白,新舟 60、运 8、运 12、直 11、直 9 等航空产品在国民经济的许多领域发挥着越来越重要的作用,并批量走出国门。

成为科技创新重要力量 中青年人才和海归人才

“学生要取得成就,需要对创造感兴趣,对新鲜事物感兴趣,对解决问题感兴趣。但最重要的品质,就是愿意为祖国作贡献。”

“我最高兴的事情,一是解决了科学问题,二是学生作出了成绩。”

答题的内容:广博

听说除了数学之外,谷超豪最感兴趣的是古典文学,记者们追问起这方面的话题。

“诗人中我比较喜欢杜甫,因为他的作品更多反映的是社会民生。”

“我爱读《三国演义》,因为这是一本很聪明的书,写了很多聪明的人和聪明的事。”

“数学和诗词有许多相通之处,比如数学重视对称,中国古典文学中也讲究‘对仗’,很有味道。”

“数学是门广泛的学科。我主张对数学本身有研究外,对一些交叉学科,也都应该有一定了解。”

答题外的收获:童真

在 30 分钟里,这位银发苍苍的耄耋老人,坦然展示了他数十年来的为人之道、为师之道和为学之道,更让在座之人在收获答案的同时,收获了一份童真。或许,正是这种干净单纯的心态,让他在科学探索生涯中心无旁骛、朝气蓬勃。

有记者问谷超豪一天的生活是怎样的。他回答“我每天早上七点起床,生活很规律。”

记者追问:然后呢?

“然后做研究啊。”

“除了研究数学呢?”

他很认真地想了想,无辜地朝记者一摊手,“就是研究数学,没什么了。”

谷超豪先生的夫人胡和生也是一位数学家,与谷先生同样曾师从数学家苏步青,又同样成为中国科学院院士。

对于这样传奇的两位数学家之间的爱情,记者们自然不会放过。

“我们俩最好的就是,两人研究的事情互相都熟悉,都能理解。”谷超豪说到这里顿了一顿,带着略微有孩子气的神情,补充说,“所以我要更努力,把研究做好一些,这样她就会更重视我。”

从五大“关键词”看国家科技奖发展走向

关键词之二:“民生”

统计表明,促进民生的获奖成果占国家科技进步奖通用获奖项目的比例达 17.6%,一批具有自主知识产权的科技成果,在改善民生、保障公共卫生安全、保护生态环境方面发挥了重要的支撑和引领作用。

由中国人民解放军第四军医大学完成的“神经病理性痛模型的创建及其在镇痛机制和治疗研究中的应用”成果获国家科技进步一等奖。该项目创建了两种神经病理性痛实验模型,推动应用交感神经阻滞专项治疗,为各种顽固性疼痛患者 7410 例,有效率超过 90%,为提高人民的健康水平、减少病痛折磨做出了显著的贡献。

南车青岛四方机车车辆股份有限公司完成的“时速 250 公里动车组高速转向架及应用”成果获国家科技进步一等奖。该公司副总工程师张洪介绍,在第六次铁路既有线大提速中,该成果应用于京广、京沪等 9 条共计 6003 公里的主要干线,大幅提高了客运能力,平均缩短旅客旅行时间 30% 至 40%。

关键词之三:“环保”

数据显示,节能减排领域的获奖成果数量占国家科技进步奖通用获奖成果数量的 11.3%。

国家科技奖励办公室负责人表示,国家科技奖励的政策导向作用不断强化,企业更加注重新能源、节能减排等关键技术的研发,助推科学发展。

已成功地应用于三峡工程右岸、龙滩等电站的哈尔滨电机厂有限责任公司完成的“巨型全空冷水轮发电机组关键技术突破及工程应用”成果,此次获评国家科技进步二等奖。该成果在水轮机转轮稳定性和巨型全空冷发电机冷却两大关键技术上取得了重大突破,开发出具有自主知识产权的世界最大等级的全空冷水轮发电机组,是国内外水电建设史上又一个重要的里程碑。

关键词之四:“基础”

国家科技奖励办公室负责人介绍,从这次评奖结果看,我国科学技术领域基础研究不断深入、水平正在不断提高。

本届国家自然科学奖一等奖授予了中国科学院

国家最高科技奖获得者孙家栋

我国著名航天技术专家、中国科学院院士孙家栋 11 日获得国家最高科技奖。

孙家栋,1929 年 4 月出生,辽宁省瓦房店市人。1956 年 8 月加入中国共产党,1958 年毕业于苏联儒可夫斯基空军工程学院飞机设计专业。历任国防部五院一分院设计部研究室主任、七机部五院院长、航空航天部副部长、中国航天工业总公司科技委主任等职。现任航天科技集团公司高级技术顾问、国家航天局特别顾问、总装备部科技委顾问。1999 年荣获“两弹一星”功勋奖章。



人物介绍

孙家栋是我国人造卫星技术和深空探测技术的开创者之一,为我国突破卫星基本技术、卫星返回技术、地球静止轨道卫星发射和定点技术、导航卫星组网技术和深空探测基本技术作出了重大贡献;为创建和发展我国人造卫星总体技术、卫星航天

“《中国植物志》的编研”获国家自然科学奖一等奖

据新华社北京 1 月 11 日电(记者胡浩)已经连续两年出现空缺的国家自然科学奖一等奖 11 日授予中国科学院植物研究所钱崇澍等完成的成果“《中国植物志》的编研”。

11 日在北京举行的国家科学技术奖励大会上,经过四代科学家历经 45 年完成的“《中国植物志》的编研”成果摘取了这项荣誉。

《中国植物志》的编研由中国科学院植物研究所、中国科学院华南植物园、中国科学院昆明植物研究所等 146 个单位、312 位作者、161 位绘图人员参与完成。

全书共 5000 多万字,总计 80 卷 126 册,包括 9080 幅图版;记载中国维管束植物 301 科、3408 属、31142 种;采集和查阅植物标本 1700 余万份;发表新属 243 个,新种 14312 个;提出了一些类群的新分类系统。

据中国科学院植物研究所陈心启教授介绍,《中国植物志》是中国植物资源的“国情报告”,增加了“经济用途”“物候期”“物种生境”“地方名称”等,使植物志的成果更具实用价值,为了解我国野生植物的生存状态和植物多样性保护提供了可靠的依据。

中国国际科技合作奖授予 7 人为历年最多

新华社北京 1 月 11 日电(记者胡浩、顾瑞珍)2009 年度中国国家科技奖励 11 日在北京颁奖,七名外籍科学家获得中华人民共和国国际科学技术合作奖,为历年来该奖项获奖人数最多的一届。

美国国家科学院院士、中国科学院外籍院士、国际激光物理学家沈元壤长期致力于非线性光学、激光光谱学、表面科学以及凝聚态物理等领域研究。自 1972 年以来,他积极开展与中国的科技合作,具有时间长、领域宽、影响深的特点,显著提高了中国光学和凝聚态物理的国际学术影响。

1980 年,他在中国创办“全国激光物理讨论会”,至今已召开 14 届。在他的实验室,他亲自指导中国访问学者和研究生 40 余人。

德国国家科学院爱斯特·路德维希·温奈克是慕尼黑大学教授,生物化学家,曾任德国科学基金会主席、欧盟科学理事会秘书长。自 1981 年起,温奈克教授提出一系列富有创新的主张并采取有效措施,促成组建了中德科学中心以及多个中德联合研究小组、青年科学家小组,推动开展了多个合作研究项目,联合科学考察等,为中德科技合作做出了重要贡献。

法国皮埃尔·玛丽居里大学教授石·米歇尔主要从事物理化学和无机化学方面的研究工作。他一直致力于推动中法催化合作研究,在催化材料制备、表征和理论方法等领域与中科院合作,获得多项重要成果。在他的推动和组织下,建成了中科院和法国科研中心之间大规模的中法催化联合实验室,取得丰硕成果。他担任大连化学物理研究所催化基础国家重点实验室学术委员会主任,指导专业人才,为提升中国催化界在国际上的学术地位做出积极贡献。

等离子体理论专家文森特·陈,是美国通用原子公司能源部理论与计算科学中心主任。2000 年以来,他担任中美聚变合作美方协调人,促进中美合作。在他的推动下,赠送和互换设备总价值超过 2.2 亿元人民币,为中国近百名科研人员提供了赴美交流和学习的机会。

日本东京大学名誉教授、核物理学家有马朗人三十年来坚持推进中日两国科技交流与合作,在核物理、同步辐射、科技政策、大学教育、产业化等方面进行了多种形式的交流与合作。近年来,他致力于促进中日两国科技界高层在战略层面的交流合作。

古巴科学院院士、生物学家奥古斯汀·拉赫·戴维拉自 1994 年起代表古巴政府与中国开展生物技术领域的合作,是《中古生物医药合作框架协议》的主要领导成员。2000 年与中方合作建立了中古生物医药领域最大的合作项目,合作研发成功中国第一个肿瘤治疗用人源化单克隆抗体——泰欣生。

美国生物学家布立顿·强斯,为美国、英国、瑞典等六国科学院院士。他是国际生物物理学与生物医学光子学创始人之一。他对中国十分友好,积极支持中国科技事业,为中国培养了众多优秀科技人才。自 1997 年,他与华中科技大学合作创建生物医学光子学学科基地,开展科研合作,取得多项成果。

国际科学技术合作奖设立于 1994 年,是中国国务院设立的国家级科技奖励,1995 年正式授奖。这一奖项主要授予对中国科学技术事业做出重要贡献的外国人或者外国组织,每年获奖数额不超过 10 个。

植物研究所钱崇澍等完成的“《中国植物志》的编研”成果。《中国植物志》的编研经过四代科学家历经四十五年完成。全书共 5000 多万字,总计 80 卷 126 册,包括 9080 幅图版;记载中国维管束植物 301 科、3408 属、31142 种;采集和查阅植物标本 1700 余万份;发表新属 243 个,新种 14312 个;提出了一些类群的新分类系统。

中国科学院植物研究所陈心启教授说,“植物是国家的重要自然资源,是发展国民经济的物质基础之一,任何国家都需要编写自己的植物志、动物志等最基础的科学资料”。

他说,《中国植物志》的编研,是我国植物学发展的基石,为了解我国野生植物的生存状态和植物多样性保护提供了可靠的依据。

关键词之五:“年轻”

数据显示,中青年人才正成为科技创新的重要力量,在国家自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖三大类完成人中,45 岁以下的比例达到 58.3%。

1965 年出生的陈志明此次凭借“非线性偏微分方程的自适应与多尺度计算方法”荣获国家自然科学奖二等奖。他 1992 年在德国获博士学位,现在已是中科院数学研究所研究员,计算数学与科学工程计算研究所所长、科学与工程计算国家重点实验室主任,国家 973 项目“高性能科学计算研究”首席科学家,中国计算数学学会副理事长。

“我们还年轻,这意味着在科学探索的道路上我们还可以继续努力,做更多有意义的事情。”陈志明说。

商务部表示

未来一年猪肉价格将以平稳为主

不必担心猪价上涨引发通胀

据新华社北京 1 月 11 日电(记者雷敏)当前猪肉价格上涨牵动许多消费者的心,商务部市场运行司副司长王斌 11 日表示,未来一年内猪肉供求和价格将以平稳为主调,当前没有必要为猪价上涨恐慌,担心猪价上涨引发通胀也是不必要的。

王斌在此间召开的新闻发布会上说,目前,我国猪肉比价的回升到盈亏平衡点以上,达到 658:1。另据农业部测算,2009 年卖一头猪农民平均可以赚 150 元左右。去年 7 月以来的猪肉价格上涨是恢复性的,而且是一种良性上涨,猪肉价格总体在合理水平范围之内。

行政问责制实施 2 年 云南问责干部近三千

据新华社昆明 1 月 11 日电(记者伍晓阳)云南省政府秘书长丁绍祥 11 日介绍,云南实施行政问责制 2 年来,全省已经问责干部 2942 名。

针对部分行政机关工作人员不作为、乱作为等问题,从 2008 年 3 月起,云南全面实施行政问责制度,对不履行或不正确履行法定职责并造成不良后果的行政机关工作人员,根据不同情形及影响进行不同方式的行政问责。在问责的干部中,有厅级干部 22 人,县处级干部 353 人,乡科级干部 1427 人,行政问责使全省干部作风有了明显转变。

力拓案侦查终结 已移交检方

新华社上海 1 月 11 日电 据上海市公安机关介绍,澳大利亚力拓公司上海办事处首席代表胡士泰(澳大利亚籍)、雇员刘才魁、葛民强、王勇涉嫌侵犯商业秘密罪、非国家工作人员受贿罪一案已侦查终结,于日前依法移送上海市检察机关审查起诉。



颐和园喜获 2824 件珍贵史料

1 月 11 日,工作人员展示织锦缎和园图。当日,北京颐和园喜获 2824 件清朝至民国时期的珍贵历史资料,包括清朝至民国时期价值近百万元的颐和园游记、颐和园游园新闻报道、颐和园清漪园被焚后的老照片、颐和园老明信片等,为人们了解这一皇家园林的历史变迁提供了珍贵的资料。

新华社发(郑永 摄)



爱吃奶的鱼

1 月 11 日,在南宁市人民公园,“吃奶鱼”在进食。在广西南宁市人民公园,有一批“吃奶鱼”深受游客喜爱。“吃奶鱼”是日本的金鲫鱼和亚马逊鱼杂交的后代,它们在大约一岁,就会被饲养员训练用奶瓶进食,到 2 岁左右就会自己吮吸奶嘴喝奶。新华社发

吉林蛟河一煤矿 一氧化碳中毒死 7 人

新华社长春 1 月 11 日电(记者褚晓亮)记者从吉林省有关部门获悉,1 月 11 日 18 时许,吉林省蛟河市奶子山老下盘新井煤矿发生事故,11 名矿工一氧化碳中毒,5 人当场死亡,2 人在救援过程中死亡。截至 21 时,该事故已经造成 7 人死亡,4 人被及时送往医院接受救治。

事故发生后,吉林省代省长王儒林、副省长王祖继作出指示,要求有关部门全力救援,吉林市长张晓霁第一时间赶到现场组织抢救工作。

目前,事故中被救治的 4 名人员暂时脱离生命危险,事故原因正在调查之中。

新华社记者正在赶赴事故现场。

台高等法院 本周秘审陈水扁案

新华社台北 1 月 11 日电(记者刘刚徐群)台湾高等法院 11 日发布公告称,该院将于 15 日再度开庭审理陈水扁案。依有关机关保密的规定,当日审判程序不公开。

公告称,15 日上午 9 时 30 分起,将在专用第一法庭提讯被告陈水扁、传讯被告吴淑珍、马永成、林德训、陈镇慧等人,并传唤郭临臣、李天送、张维嘉、黄志芳、吴澄碧等人出庭作证。