

·科技动态·

2004 年 9 月国内外重要科技新闻

●9月7日晚,首度颁发被誉为“东方诺贝尔奖”的“邵逸夫奖”。数学家陈省身、天文学家林家翘和天文学家詹姆斯·皮布尔斯等6位世界顶尖科学家获奖。“邵逸夫奖”2002年11月设立,分设天文学、生命科学与医学、数学科学三大奖项,每年颁奖1次,每项奖金100万美元,旨在表彰和奖励在科学研究或科技应用领域获得突破性成果或取得对人类生活产生深远影响成果的科学家,奖励对象不论种族国籍和宗教信仰。

●美国宾夕法尼亚大学科学家的一项研究表明:神经细胞轴突在外力的作用下可以被拉长,拉长后轴突仍然能保持完整的细胞结构和活性。这一发现对脊髓移植和神经修复具有划时代的意义。

●以中国计量科学研究院张钟华院士为首的科研团队经过10多年努力建成的量子化霍尔电阻基准,准确度比传统的标准电阻提高了1000多倍,达到了国际领先水平。这项重大成果9月13日通过了由国家质检总局组织的专家鉴定。

●中科院化学所帅志刚研究员与比利时蒙斯-艾诺大学Jean-Luc Brédas教授和David Beljonne博士合作,在高分子发光显示材料效率的理论研究中取得重要进展,研究结果更加明确地指出高分子的电致发光效率可以远远大于自旋统计给出的25%极限,从而揭示了高分子发光显示材料工业的广阔发展前景。

●中科院寒区旱区环境与工程研究所在东南极冰盖执行的“国际横穿南极考察计划”最近取得重要进展。研究发现,南印度洋低涡气流的年代际变化与南极涡的振荡保持着一致的“节拍”,且主要受太阳磁周期(约22年)的驱动。这是迄今为止科学家首次对南极涡振荡做出的明确解释。

●英国《自然》杂志网站9月14日报道,美国印第安纳大学科学家在相当于5万至11万个标准大气压的环境下,将压缩水、氧化铁和方解石这些混合物加热到1500摄氏度,以此模仿地幔中的环境。在化学反应结束后,研究人员在反应产物中发现了甲烷气体,从而证明非生物在自然条件下也可以形成所谓的矿物燃料。这为人类寻找能源提供了新的途径。

●9月18日,英国剑桥大学天文学家在利用欧洲XMM牛顿

X射线望远镜寻找隐藏天体时,观测到从一个星系中心反复发出的短促光。他们认为,这可能成为黑洞存在的又一证据。

●由中南大学湘雅医学院研发的抗血吸虫病天然分子疫苗已基本完成临床前实验研究。在全国16种血吸虫病疫苗抗原统一检测试验中,该疫苗减卵率和减雌雄合抱率分别达到89.3%和53.9%。

●美国橡树岭国家实验室的科学家在9月下旬出版的《科学》杂志上报告说,通过改进的高精度电子显微镜(图像分辨率达到了0.6埃),他们获得了迄今为止最清晰的硅原子图像,可以清楚分辨出硅晶体中哑铃形状的单个原子。

●一个水稻单产的新纪录在云南永胜县涛源乡诞生。福建省尤溪县良种生化研究所所长刘文炳研究员经过10年培育而选育的超级稻Ⅱ优6号,经专家现场实割验收,达到亩产1219.90公斤。

●德国马普学会科学家揭开鸟儿直立睡觉之谜。研究发现,人类和鸟类的肌肉作用方式有很大区别。人类通常是去主动地抓,而鸟儿却是被动地抓;鸟儿只有用力使肌肉紧张起来,才能松开所抓住的物体。也就是说,当鸟儿飞抵树枝时,爪子的相关肌肉呈紧张状态;而当它站稳之后,肌肉松弛下来,爪子就自然地抓住了树枝。

●9月26日,亚洲首例肝、胰、肾联合移植手术在南京军区福州总医院获得成功,标志着中国器官移植临床研究和应用取得重大突破,跃居世界先进行列。

●9月28日,日本理化科学研究所研究员森田浩介等人组成的实验小组宣布,他们已经发现了比目前已知的所有元素都重的新元素。该元素是在加速器实验中成功合成的,在周期表上排在第113号。

●9月29日,“宇宙飞船1号”在美国加利福尼亚州莫哈韦机场起飞,在太空经历几分钟失重状态后成功返回大气层,全程历时约1小时,顺利完成了全球第一艘民间载人飞船的太空旅行。

(邱夜明 辑)

《科技导报》理事会人员名录

名誉理事长:

周光召 中国科协主席、院士
韩启德 全国人大常委会副委员长、中国科协副主席、院士
王选 全国政协副主席、中国科协副主席、院士
程路 全国工商联副主席

理事长:

冯长根 中国科协书记处书记兼科技日报社社长、主编
(以下均按姓氏笔画排序)

副理事长:

王永民 北京王码电脑有限公司总裁、教授级高工
王树国 哈尔滨工业大学校长、教授
王柯敏 湖南省科技厅厅长、教授
匡镜明 北京理工大学校长、教授
杜玉波 北京航空航天大学党委书记、教授
张育林 解放军装备指挥技术学院院长、教授、少将
姜澄宇 西北工业大学校长、教授
徐井宏 清华紫光股份有限公司董事长
袁家军 中国空间技术研究院院长、研究员
潘留仙 湖南涉外经济职业学院常务副院长、教授

常务理事:

王海波 河北省农林科学院副院长、研究员
王渝生 中国科学技术馆馆长、研究员
牛政斌 中国科技馆党委书记、总经理
严陆光 中国科学院电工研究所研究员、院士
严纯华 北京大学教授
杨卫 清华大学教授、院士

杨海成 中国航天科技集团公司副总工程师、教授
贺福初 军事医学科学院副院长、研究员、院士、少将
彭克刚 北京时代佳音广告公司总经理

理事:

卫民堂 西安交通大学出版社社长、教授
王子桓 西安生命源生物工程有限公司总经理
白春华 爆炸灾害预防、控制国家重点实验室主任、教授
李敏 河北省万全县人民政府县长
乔少杰 北京航空航天大学出版社社长、总编辑
苏丹 长沙市商业银行建湘支行行长
肖锦清 哈尔滨工程大学出版社社长、教授
浣石 广州大学抗震研究中心教授
罗勇 中国气象局国家气候中心副主任、研究员
杨振江 河南省新华书店南阳市店总经理
张骏 西北工业大学研究生院副院长、教授
张明玉 北京交通大学管理学院教授
张懋兰 河北北方学院院长
郁文贤 国防科技大学科研部副部长、教授
郑胜国 河北省秦皇岛市直属机关印刷厂厂长
费清 北京计然电子科技有限公司总经理
聂锐 中国矿业大学管理学院院长、教授
贾纬民 精碳伟业(北京)科技有限公司董事

秘书长:

陈家俊 科技日报社副社长

副秘书长:

苏青 科技日报社副社长、副主编