

科技视窗

中国科协净化学术环境

今年将着重处理一两件严重违背学术道德的典型人物和事件

本报讯 中国科协今年将出台《全国学会科学道德规范》,并与科技部、新闻出版总署联合出台《科技期刊道德规范》,旨在加强学风建设,净化学术环境。

此前,针对当前学术不端事件频发,社会公众反映强烈等突出问题,中国科协曾于2007年3月颁布了《科技工作者科学道德规范》。

2008年,在中国科协成立50周年之际发布的《中国科协致全国科技工作者的倡议书》中,也专门提到“每一位科技工作者,应努力遵守学术规范,坚守学术诚信,完善学术人格,维护学术尊严,努力成为良好学术风气的维护者,严谨治学的力行者,优良学术道德的传承者,让科技工作成为阳光下最干净、最值得尊敬的职业”。

韩启德说,要以发布《中国科协致全国科技工作者的倡议书》为契机,加强科学道德和学风建设,把宣传严谨治学典型同惩治学术不端行为结合起来,推动建设和谐学术环境。

据了解,将于今年出台的《倡议书》是为积极发挥所属167个全国学会和421种科技期刊作用,加强与有关部门的合作,推动科学道德和学风建设工作的规范化、制度化。(展文)

中国网民总数达2.98亿 手机上网用户首超1亿

本报讯 中国互联网络信息中心(CNNIC)1月13日发布了《第23次中国互联网络发展状况统计报告》。

报告显示,截至2008年底,中国网民数达到2.98亿,手机网民数超1亿达1.137亿。CNNIC报告显示,中国2.98亿的网民数,使得互联网普及率以22.6%的比例首次超过21.9%的全球平均水平。

相对于在线互联网的快速增长,中国无线互联网的增幅也相当惊人。CNNIC报告调查数据显示,随着运营商的重视和手机硬件成本的不断降低,2008年使用手机上网的网民较2007年翻了一番还多,达到1.17亿。手机上网已逐渐成为一种主流的网络接入方式,并悄然流行起来。

随着中国3G牌照的发放,CNNIC预计未来几年无线互联网将迎来爆发式的增长,一些新的经济模式和增长点也将孕育而生,无线互联网更深层次的应用将在3G时代逐渐凸显出来。(文佳)

庞国芳院士三获科技进步奖

本报讯 (记者王贵元 通讯员李永利 王绍清)1月9日在北京召开的2008年国家科学技术奖励大会上,中国工程院院士、秦皇岛市出入境检验检疫局技术中心主任庞国芳主持的《世界常用1000多种农药兽药残留检测技术与37项国际国家标准研究》,荣获2008年国家科技进步二等奖。

1998年和2004年,庞国芳主持研究的《拟除虫菊酯类农药多残留检测技术的系统研究》和《农产品质量安全评价新技术的研究与应用》先后荣获国家科技进步二等奖。此次获奖的《世界常用1000多种农药兽药残留检测技术与37项国际国家标准研究》,是由庞国芳院士带领科研团队历时6年研究完成的。

据了解,该课题攻克了从种植养殖业产品中提取、分离、检测世界常用1000多种农药兽药残留四大分析过程中一系列关键技术,研制了37项农药兽药残留检测技术国际国家标准,构建了一个自动化水平较高的定量测定水果、蔬菜、粮谷、果汁、果酒和动物组织中近800种农药兽药残留国家标准体系,实现了与国际先进标准的接轨。这项研究还可快速准确检测日本规定检测农药种类的70%以上,检测欧美国家规定检测农药种类的80%以上,对提升我国农产品检测技术国际地位,扩大农产品出口具有深远意义。

目前,该研究成果已在全国23个省进行了应用培训,在全国20个省质检机构的100多个法规实验室推广应用,并为2007年全国食品安全专项整治活动提供了高水平技术标准保证。有关应用单位一致认为,这些检测标准技术手段先进,操作简便,检测灵敏度、定性定量准确,也极大提高了实验室检测速度和检测能力。



1月7日,观众在北京新农村建设展览会上参观车载移动式秸秆热解制油系统模型。当日,“2009科技促进北京新农村建设展览会”在北京展览馆开幕。

新华社北京(陈晓根摄)



余梦伦院士(左二)与现任“余梦伦班组”组长(左三)。

本报讯 (记者赵晓晨)首个以院士命名的科研型班组——“余梦伦班组”,1月9日由中国国防邮电工会、中国航天科技集团公司授予中国运载火箭技术研究院十一室

一室。“余梦伦班组”同时被中国国防邮电工会授予国防邮电系统“工人先锋号”。

72岁的中国科学院院士、全国劳动模范余梦伦,是从十一室一室走出来的航天杰出

首个以院士命名的科研型班组诞生 “余梦伦班组”同时获授“工人先锋号”

代表。他长期在航天第一线从事火箭弹道科研工作,在从近程导弹到洲际导弹,从低轨道运载火箭到地球同步轨道运载火箭的各种弹道设计中取得了重要的科技成果,被公认为中国弹道领域的开拓者,也被外方誉为中国弹道设计首席专家。50年来,余梦伦院士担任的“最高职务”就是一部十一室组组长。

中国运载火箭技术研究院是我国航天事业重要发祥地之一,“十一室一室”的全称是总体设计部运载火箭型号总体研究设计室的“弹道和制导及精度分析工程组”。多年来,作为高科技创新型班组,一组在以余梦伦

院士为代表的代代科技工作者的共同努力下,高质量地完成了各项型号研制任务,攻克了捆绑火箭弹道设计、高空风修正、振动制导、动基座传递对准技术等一系列工程难题,开创了我国运载火箭及战略导弹弹道设计事业的先河,为航天事业的发展做出了不可磨灭的贡献。

余梦伦院士在发言中说,“余梦伦班组”的背后,更多凝结的是几十年来在十一室、在一组工作的一代又一代的辛劳与智慧,是他们为了祖国的航天事业,夜以继日地努力工作;是他们为了火箭、导弹武器的顺

利发射,不畏困难地连续攻关,才使一部、使十一室,使一组有了如此辉煌的成就。“而我,则仅仅是这个光荣群体中普普通通的一员。”

中国运载火箭技术研究院党委书记梁小虹表示,“余梦伦班组”是该院第一个既是院士又是全国劳动模范命名的科研类班组,意味着该院班组建设上了一个新台阶。而此举更深层的意义在于适应我国航天事业发展需要,培养更多的创新型人才,鼓励更多的科技人员立足岗位自主创新,“不同轨道,相同梦想;弹道有痕,进取无疆”,为构建航天科技工作新体系做出更大的贡献。

春节即将到来,去年年初,我国南方遭遇数十年甚至百年一遇冰雪灾害的一幕会否重演?对此,有关专家表示,尽管可能性比较小,但我们必须居安思危,充分吸取重大灾害的经验和教训,尽最大可能减少灾害的负面效应——

暖冬也有“冷”现象 居安思危重防范

本报记者 于忠宁

去年1月中旬至2月初,我国南方遭遇数十年甚至百年一遇的冰雪灾害,持续大范围低温、雨雪、冰冻等极端天气。今年春节即将到来,很多人心存疑问:我国南方还会发生类似极端灾害天气吗?

专家对此的回答是,尽管从目前看,今年发生这种情况的可能性比较小,但我们必须居安思危,充分吸取重大灾害的经验和教训,尽最大可能减少灾害的负面效应。

变暖已是大趋势

近日,来自新华社的消息,素有中国第二“寒极”之称的新疆阿勒泰地区富蕴县,近20年来出现16次暖冬天气,尤其近3年来,这里接连出现异常暖冬年,以往零下近50摄氏度的酷寒如今很难再现。目前虽说已进入一年中最为严寒的时候,当地最低气温却仍在零下30多摄氏度徘徊。

其实,从世界范围看,全球变暖已是不争事实。

据美国一项研究表明,目前的气候变暖

趋势速度空前,是5000年以来最剧烈的气候变化。

2008年12月举行的联合国气候变化大会上,有研究称,已经有观测结果证实了全球大气和海洋平均温度的升高、冰雪的消融和海平面的上升。

近几年北极海冰大面积缩减,北极夏季海冰流失带来的影响不仅仅是地区的,也是全球的,它被公认为是一个潜在的“引爆点”,哪怕只是来自自然因素的驱动,都可能导致全球变暖进入快速发展乃至失控的状态。

气候暖化对人类社会活动产生了巨大的负面影响,近几年物种灭绝的速度不断加快,一些物种的数量也急剧减少,物种和生态系统难以承受全球变暖造成的诸多变化。全球温室气体排放量在1970年至2004年之间增加了70%,地球大气层中聚集的二氧化碳气体已超过过去65万年中的自然水平。

暖冬也有“冷”现象

但专家也一再表示,全球气候变暖,并不表明像去年我国南方的极端天气不会发生。

2008年1月中旬以来大范围的雨雪天

气正是全球气候变暖引发的极端灾害性气候事件。它使我国南方部分地区正常的生产生活秩序被打乱,直接经济损失超过千亿元。

专家分析,全球气候变暖,除了会造成“暖”的现象外,也会产生另外一个结果,那就是“冷”的现象。不管是暖还是冷,都使灾害性天气频率增加。

专家这样解释2008年那次大范围、持续时间长的大雪、冻雨天气的原因:赤道东太平洋上是海温偏低的,这在气候上称之为拉尼娜现象,是和厄尔尼诺现象相反的作用。在我国,降雨的异常使得西北副热带高压偏强,而来自西伯利亚的冷空气非常频繁和偏强,如此一来,南下的冷空气和暖湿气流交会,形成明显的降雪。

实际上,在全球变暖的大背景下,暴雨、冰雪、高温、干旱、洪涝等极端天气频繁发生,而且频率在加快,强度在加大。2007年末至2008年初拉尼娜现象所引起的其他连锁反应也在世界多个国家肆虐——欧洲多国暴雪成灾,北美地区出现零下60℃极端低温,就连一向干燥炎热的中东地区也降下数十年来首场雪……

防范措施要到位

近日,国家气象中心副主任迟晓波曾表示,去年形成冰冻的主要原因是地面的温度低,今年则相对温度比较高,江西部分地区前几天的降雪量达到了5毫米。我国南方的气温是正常或者略降低,江南的降水可能会偏多,由于温度不会异常走低,所以出现2008年的那种灾害天气可能性不大。

但专家也一再表示,尽管可能性比较小,也应在平安环境中做好应对突然袭击的天灾的准备,早制定早落实对策,才能确保气候异常之年无异常之灾。

经历了去年多种极端天气灾害之后,如何加强气象防灾减灾能力受到人们关注。1月6日,全国气象局长工作会议透露,首个《国家气象灾害防御规划》已初步拟定,将来气象灾害预警要“进社区、进学校”。

按照规划要求,气象灾害预警信息将由目前的3天提高为10天,并且要做到“进农村、进企业、进社区、进学校”。

去年的抗冰雪工作取得了极大成功,但

也暴露出一些隐患。面对全球变暖可能导致的极端天气,要最大限度地减少气象灾害带来的损失,除了气象部门要进一步提升监测、预测、预报和预警水平外,社会各界和政府各有关部门也要高度重视,未雨绸缪,不断提升处理突发性自然灾害的应急能力。

如今从中央到地方,各行各业都已建立健全了应急预案,不过许多应急预案有其滞后性。在总结去年抗冰雪灾害经验教训的基础上,今年许多省市制定了诸多应对极端天气的预案,采取了相关措施。

广东省启动了雨雪冰冻“红橙黄蓝”四级预警;湖南、四川、上海等省市也要求各级政府及有关部门加强建立防寒机制,提高老百姓对暴风雪等极端天气、气候事件的防范意识,提高区域性极端天气气候事件一线应急响应能力。

专家表示,应对极端天气需要气象、电力、交通、卫生等相关管理部门通力合作,居安思危,才能解决危机,化解风险,在充分吸取重大灾害的经验和教训的基础上,各级政府和相关管理部门只有更务实地采取相关措施,才能尽最大可能减少灾害的负面效应。

凌空飞舞新市场

——记锡凌空网络技术有限公司总经理徐蔚

本报记者 王伟

静止是灯,挥舞是画。2008年北京奥运会开幕式,现场数万众人手一支的奥运荧光棒,犹如魔术般,挥舞起来时,25种字型和图案轮番显现,将开幕式的欢乐气氛推到极致。这种荧光棒全名“舞动2008·凌空闪光棒”,是无锡凌空网络技术有限公司和无锡美新半导体有限公司合作的产品。

“大家所看到的一幅幅画,其实是利用人眼视觉延迟原理,使移动的闪光点组成有意义的闪光信息,由程序控制呈现出幻影的文字或图案。”凌空公司总经理徐蔚说,“就像放电影一样,通常每秒25帧以上的速度可以成像,而我们达到了50帧。”

刚过不惑之年的徐蔚,籍贯江苏,在福建长大,1992年从上海复旦大学管理学院毕业,先后在日本多家软件企业工作,2000年回国创业。2003年,徐蔚创建上海畅思科技信息有限公司,并于2004年与NEC日本总部结成长在中国地区排他性合作协议,合资共建NEC上海管理咨询有限公司,专业从事面向跨国公司的企业信息管

理咨询与实施以及运营服务。

虽然取得了一定的创业成就,但徐蔚始终期待着一个更大、更自由、更有潜力的发展平台。机会终于来了。

当时,我国软件出口和外包总产值不到36亿美元,其中深圳软件出口和外包就占了一半,而地处长三角的无锡几乎是空白。无锡市政府采取多项措施发展外包市场,作为NEC信息系统中国软件外包首席顾问,徐蔚受聘担任无锡市政府的软件外包发展顾问。2006年8月,像当年孤身一人来到上海创业一样,徐蔚拎着一只电脑包来到了无锡,在无锡高新区有关方面的大力支持下,成立无锡凌空网络技术有限公司。

新兴的市场在哪里?怎样找到企业发展的平台?上大学时,徐蔚学的是IT技术在学科中的应用。凭借自己多年累积的经验,经过市场分析,徐蔚了解到:动感MEMS(微机电系统)技术是一种结合物理学和电子学的半导体技术,近年来消费类电子、医疗等领域对小体积高性能的MEMS产品需求增长迅猛。

面对手机大国的广阔市场,如何突破传统创新市场,实现“凌空而起”?徐蔚带领自己的企业,率先结合动感技术,立足打造“将人手

从手机键盘独立出来的嵌入式手机游戏”企业,专业从事动感游戏研发、设计、制造。

凌空的动感手机游戏与普通的游戏相比,最大的不同点在于,普通的游戏必须依赖键盘,而凌空的动感手机游戏,则将人手从键盘中摆脱出来,操作者只需手握手机,然后上下移动,左右摇晃就可以玩游戏。

在徐蔚的带领下,短短两年多,无锡凌空已经成功推出约100款动感手机游戏,以高技术 and 优良性能,成功打开了新兴市场。如今,凌空在动感手机游戏领域占领了国内90%的市场份额,并一举奠定国内动感手机游戏领域的领先地位。

徐蔚创建的凌空公司还与无锡当地企业美新半导体技术有限公司广泛合作,2007年,凌空在美新动感感应芯片的基础上,二次开发出了具有国际领先水平的凌空闪光棒等产品,被誉为最有特色的奥运产品。

展望未来,徐蔚表示,凌空将继续以“不断创新,和谐合作,全心投入与坚持不懈”的精神开发新技术和新产品,做嵌入式手机应用和娱乐行业的领先者。

江来珠的“钢铁观”

——记宝钢集团宝钢研究院院长助理江来珠

本报记者 钱培坚

江来珠所学的专业是材料科学和工程。自然摸透了铁与钢的特性,常常从中感悟人生。

作为个人首先要成为“铁”。江来珠说,就像钢铁产品中最重要的基础元素“铁”一样,我把“铁”比作是职业人员的专业基础知识、能力和经验。

江来珠是江西都昌的一个农家孩子。父亲的突然过世,使仅7岁的小来珠成为了家中唯一的男丁。生活的重压没有压垮这棵天分聪慧的幼苗,而“责任”则突破年龄的界限在幼小的的心灵中生成了根。他一边放牛,一边读书,靠着勤奋的阶梯,以县里第二名的成绩考上了华中科技大学。

那年,他15岁,却已迈出了用知识改变命运的第一步。

又一个10年过去了,25岁的江来珠已从昔日的放牛娃蜕变成博士,一个带着数名研究生、参加过国家自然科学基金项目研究、发表了近十篇论文的大学教授。然而,这一连串的辉煌没有遮住这位

年轻学子的求知目光。27岁那年,他来到芬兰赫尔辛基工业大学从事冶金和材料专业的博士后研究,开始了5年海外求学的经历。

1997年12月,已被瑞典山特维克钢铁公司聘为“永久性雇员”的江来珠,面对生活与事业的坦途却开始困惑了。

两周后,宝钢发出了邀请函。江来珠回到了祖国,来到了宝钢——自己选定的实现人生价值的舞台。江来珠果然不负众望,始终把“责任”、“主动”、“专注”作为自己行动理念的,来到宝钢第二年,负责研制的塑料模具钢,就成为国内独创、具有国际先进水平的产品,而且是宝钢第一个上海市高新技术转化项目。

在宝钢工作的十多年间,江来珠先后开发成功了非调质塑料模具钢、热轧高强度工钢和国家级战略石油储备用高强度调质钢板等新产品,这些新产品的研发成功及产业化,不仅为宝钢增加了高技术含量、高附加

值的产品,同时也增加了上亿元的年轻经济效益。

他也先后获得上海市技术发明二等奖和宝钢重大科技进步成果奖,获得了20项国家发明专利和15项企业生产技术秘密,在国内权威学术期刊上发表论文45篇。

他成为了宝钢股份的第一批首席研究员,先后获得了宝钢股份金牛奖、国家有突出贡献的中青年专家和全国归国华侨技术创新人才奖等桂冠。

从2005年开始,江来珠协助公司和院领导组建研究院不锈钢研究所。江来珠说,两年多来,他作为专业带头人,非常注意了解和发挥团队内每一位成员的特点,努力使他们成为具有良好性能的“钢”。在整个不锈钢板块面临市场和经营的巨大压力下,他所领导的科研研发团队有效支撑了制造能力提升和市场开拓,在新产品开发、现场制造能力提升、使用技术研究和产品开发发明专利等多方面获得了不少成果,取得了良好业绩,获得了公司领导的高度认可。



全国首孔直径2600吨特大32米连续箱梁近日在广州新客站建设工程中建成,该箱梁高4.42米,宽13多米。在中铁二十二局集团四公司项目经理陈耀华等领导班子带领下,专家和全体工程技术人员和齐心协力,实现一次性持续浇筑30个小时,创造出我国铁路浇筑新纪录。

武新才 蒋明清 摄

极夜下的中山站

新华社记者 刘奕湛

255天,50多个极夜,中国第24次南极考察队越冬队19名队员在自然环境极其恶劣的南极大陆度过了漫长的越冬期,在中山站度过的这些日子让他们难以忘怀。

越冬期间,极夜是对大家最大的考验,近两个月没有阳光的日子会让任何正常人的心态都发生微妙变化。曾多次在南极越冬的站长徐霞兴说:“极夜的日子里千万不要全体队员都来到餐厅,听其中一名队员讲课,讲课内容大都与队员所从事的工作、研究有关,如机械修理、南极石欣赏、陨石鉴别、极光和气象研究等等,每次课的时间控制在1小时之内。”

徐霞兴说,越冬队有很多年轻的小伙子,80后的就有5名。年轻就有活力,他们利用站上的健身器材制订了各自的健身计划。一个冬天下来,小伙子们的身体比刚来的时候强壮了许多。在他们的带领下,岁数大点的队员也开始锻炼,有个好身体比什么都强。

此外,站上所有的娱乐设施都被充分利用起来,还举行了乒乓球、台球、扑克等比赛。尤其是台球,实行的是循环赛制,几轮比赛下来,时间很快就过去了。

长时间离开祖国离开亲人,思念的酸楚是很难离开,在这里,与国内联系的方式很单一——打海事卫星电话,但这种通话方式的费用比较高,每分钟1.98美元。为了方便队员与国内联系,越冬队使用了一个名叫Metco的软件,增加了电话的国内短信收发功能,队员可以通过申请到的账号经过充值后与国内的亲人朋友互发短信,每条0.5元。来自武汉大学越冬队员张辛说,这个程序可以方便队员与国内的联系,通过它还可以发送电子邮件。一条短信报平安,一封邮件传信息,短信加邮件,天涯若比邻,减轻了队员的思念之苦。

在南极越冬充满着危险和未知的困难,这里有零下几十摄氏度的低温,有速度达每秒50米的大风,有漆黑的极夜。在这样的环境下,越冬队成功完成了一次400公里的国际护送任务。

去年7月1日,正值南极的极夜时期,澳

大利亚戴维斯站越冬队员一行10人乘坐两辆雪地车抵达中山站,执行每年一次访问中山站的任务。按照计划,戴维斯站一行人员在中山站停留2天,完成南极纳拉湾海冰调查以及与中山站的合作项目。

有关任务在2天内很顺利地完成了。就在戴维斯站队员准备返回的时候,出现了意外,他们的1辆雪地车发生了故障,无法启动。徐霞兴说:“修理工作持续了好几天,故障始终无法排除,最后我们决定护送戴维斯站队员返回。”

7月11日上午9时,护送队沿原路向戴维斯站出发。徐霞兴说:“我6次进入内陆冰盖,但从未在这样的条件下走过。当时能见度很低,我只能紧盯前车的尾灯以防走失,但为安全起见,又不敢跟前车太近,因此一不小心就会看不到前车,要赶快对讲机喊话,再次汇合后继续前进。”

行进途中,澳大利亚的雪地车出现了4次侧翻事故,幸好没有人员受伤。发生这种情况是由于澳大利亚的雪地车履带比较窄,使车体重心不稳定,行驶期间驾驶员又看不清地上高低起伏的状况,当车辆重心开始偏移的时候,在风的作用下就发生了侧翻。徐霞兴说:“出现这样的情况,队员们就要进行舱外作业,将侧翻的雪地车捆绑后再拉起来。”

“我们的队员是好样的!零下30摄氏度的低温,风雪顺着队员的袖口、脖颈直往里钻,化了立刻又冻住,摘手套的时候都要先敲打一下冻结的冰雪才能摘下来,队员们脸上、脖子上、手腕上都出现了冻伤,可我没听到过一句怨言。”徐霞兴说的时候难抑激动。

抵达目的地并修整了几日后,护送队又踏上了返回中山站的路程,一样的低温,一样的风雪,一样的漆黑。返回中山站的时候已经是凌晨2时多了,中山站上留守的15名越冬队员并未入睡,而是打开站上所有的灯,欢迎英雄的归来。负责护送任务的队员于秋杰回忆说:“老远看见中山站亮着灯,心里就很激动,当看到队员们举着的方便面箱子上写着‘欢迎回来4个字的时候,我已经迫不及待要去跟他们拥抱了!”

南极越冬,有多少人经历过连续1300多个小时的黑夜,他们经历了,也发生了变化,队员们越加成熟了。