

## 中科院夏季党组扩大会议在京召开

本报讯 7月25日至29日,中国科学院2011年夏季党组扩大会议在京召开。中国科学院院长、党组书记白春礼主持会议,全体院领导和院机关各部门、中国科技大学、国科控股主要负责同志参会。

会议学习阶段邀请全国政协副主席、科技部部长万钢和国家发改委副主任张晓强,分别作“关于当前科技发展的思考”和“加强自主创新能力建设,培育战略性新兴产业”专题报告,白春礼作学习辅导报告。

会议研究工作阶段审议了各业务领域重大产出和重要方向的报告、共建研究所“一三五”战略规划报告、纪检监察审计工作报告、研究生教育工作报告、中国科大发展规划报告以及保障一线科研人员从事科研时间有关政策报告,研究确定了下阶段的战略部署和重要举措。

加快研究所改革成为此次会议决议之一。会议决定加快研究所改革发展,引导研究所突出特色,突出不可替代性,实施具有突破性、带动性和示范性的重大改革举措,不简单争取资源量和发表论文数量作为目标,提高研究所宏观调控能力,择优支持有较强学术积累和队伍基础、科研方向符合国家战略需求和世界科技前沿发展趋势的研究所,提升核心竞争力,建设一批创新能力强大、在国际上有重要影响的一流研究机构。

此外,此次会议还深化了对中科院发展新机遇新挑战和使命定位的认识,确立了“民主办院、开放兴院、人才强院”的发展战略,进一步凝练了未来5至10年重大突破和重要方向。

院党组将于8月中旬以视频会议形式向全院传达本次夏季党组扩大会议精神。(柯讯)

# 浒苔肆虐警示黄海生态紊乱

本报讯 近日,浒苔连续第五年入侵青岛,对岛城旅游、渔业养殖等带来一定影响。除有拦浒网阻隔的海岸外,青岛其他海湾、沙滩皆因浒苔变成了“草原”。

中国科学院海洋研究所副研究员姜鹏指出,浒苔是海水富营养化的典型表现生物。浒苔连年肆虐表明沿岸人类的经济活动已经导致黄海生态环境恶化。

国家海洋局北海分局7月28日的监测结果显示,黄海海域绿潮总覆盖面积约190平方公里,总分布面积约13400平方公里,35°N以北的北海区绿潮覆盖面积约120平方公里,分布面积约3880平方公里。

姜鹏告诉记者,自2007至2011年,黄海绿潮每年于春夏之交的季节暴发,严重影响沿海海域的旅游景观、生态环境,以及航运、渔业、养殖等海洋生产活动,已成为海洋灾害。

卫星遥感及航测结果显示,每年漂浮浒苔总是在江苏外海酝酿、发展、聚集,在风场驱动下,随表层

海流向北,边移动、边迅速生长并形成巨大覆盖面积和生物量,最终给沿途海域造成巨大影响。

姜鹏指出:“绿潮暴发需要至少同时满足种源与富营养化两个条件,黄海绿潮现象提醒我们,黄海生态系统已经发生一定程度的紊乱,需要进一步加强对黄海生态系统的保护。同时,对黄海绿潮的研究还需要进一步加强各海洋学科间的交叉和融合。”

此外,姜鹏等人近期对黄海表层海水温度数据进行分析发现,2008年4月在南黄海中部形成并稳定存在长达一个月的冷水团可能为浒苔生物量的聚集与快速增加提供了重要条件与场所,后期冷水团随风场的演变过程与浒苔的运动轨迹间也具有明显的相关性。

冷水团可能为绿潮藻最初生物量的积累提供了充分的生长时间,充足的养分供给与相对稳定的生长环境,可以尝试作为绿潮发生早期监测的重要指标。该研究为揭示绿潮成因以及动力学机制提供了新的研究思路。(廖洋 刘彬)



工人正在打捞岸边的浒苔

## 科学时评

### 灾害面前领导该干什么?

曹广福

一位网名叫“小桥流水人家”的郑州市民拍了一张市长赤脚排涝的照片,引来网民热议与记者追踪采访。有人说:“说一万次不如干一次”,也有人认为市长是在作秀。

领导干部深入民间并不是稀罕事,总理都经常访贫问苦,一个代市长赤脚排涝就更算不上什么了。不过有两个问题值得思考:领导干部身先士卒是一种什么行为?在灾害面前,领导该干什么?

领导干部身先士卒该褒还是贬?这恐怕要视情况而论。以网上图片中这位代理市长的行为看,我觉得该褒,因为从照片看,市长没有带着一帮马屁精及时为之吹捧。这张照片只是被网民偶然拍到的,所以可以排除作秀的可能。市长只是看到下水道堵塞了,做了普通市民可以做的事。在这件事情上,市长没有把自己当成市长。如果此时此刻他把自己当成市长,手下人一个电话就可以招来一帮人疏通下水道,根本用不着自己亲自动手。

也有一种常见的现象,领导干部在某种场合身先士卒,后面跟着一帮吹鼓手及时颂扬领导的光彩品德,把领导干部的行为上升到道德、政治、人性等等的高度,直看得老百姓浑身起鸡皮疙瘩。这还算好的,领导好歹做了点好事,怕就怕领导明摆着做了件荒唐事或者做

了个荒唐的决策,吹鼓手们还是上纲上线到政治高度大加宣扬一番。这与领导触了霉头后吹鼓手们堵倒众人推是一个道理,你正确就一贯正确,不正确也正确。你倒霉就一无是处,彻头彻尾的坏,好也不好。这是人的问题还是文化的问题?亦或是社会的问题、制度的问题?谁说得清楚?

面对灾害,领导是否身先士卒抢险救灾并非最重要,重要的是领导该思考如何减少灾害或者把灾害造成的损失减少到最低。更重要的是,如何尽量避免人祸造成灾害或放大自然灾害带来的损失。温州动车事故给人们带来怎样的思考?给领导又带来怎样的思考?迄今为止,似乎没有看到领导们通过这起事故有了多么深刻的反省与思考,有的只是如何尽量逃避自己应尽的责任,免掉几个领导的职务就能挽回老百姓的生命吗?就能让事故不再发生吗?恐怕不能。如果有一天,代表政府的领导们能直面老百姓,坦承事故发生的真正原因,包括直接的与间接的原因、公开的与秘密的原因,那么政府在老百姓心目中的形象才会真正高大起来。

领导,你是否身先士卒,老百姓并不计较。老百姓在乎的,是你是否做好了真正该做的事。

(作者系广州大学教授,科学网博客: <http://blog.sciencenet.cn/ufgtao>)

## E言E语

人才引进是一个重复无数字的故事,但对于长期处于人才饥渴状态的三流大学来说依然没有根本改变。硕士成香饽饽的时候世界都在引进硕士,三流大学只能望尘莫及;第一个浪潮过去,博士成引进目标,三流大学也没有捞到几个优秀博士,看客而已;第二个浪潮过去,海归成了人人要抢的宝贝,三流大学也只有干着急的份;第三个浪潮过去,领军人才成了千万金追遂的目标,三流大学也没有讨价还价的能力,只能望着人才走入曹营。

——详见科学网博客:陈临溪, <http://blog.sciencenet.cn/ufxchen>

这几年学生要分的明显多了,有要保研的,有要出国的,当然更多的是关乎毕业证和学位证的。想保研和出国的一般是自己来找我,有打电话的,有发邮件的,我的做法是说明我们的成绩评定方法,我能帮忙的空间很小。关乎毕业证和学位证的,说情的人就复杂了,有学生来的,有家长来的,有同事,有的处长和院长、书记也参与其中说情,甚至还有带着信封拎着礼品的家长。

——详见科学网博客:吴旭峰, <http://blog.sciencenet.cn/ufx9120>

近两年,实体书店的倒闭潮汹涌而至。最近两条新闻尤其让业界人士震惊与担忧:其一,美国鲍德斯书店倒闭,将裁员近万人;其二,网络购书与数字阅读的盛行,已经导致近一万家国内民营书店倒闭。这两条行业衰退信息具有相当的规模性,比较之前关于风入松等个体书店困境的报道,这些消息更加震撼,对出版业整体的信心也更具杀伤力。那么实体书店有没有明天?如果书店走向衰亡,出版社是否唇亡齿寒?

——详见科学网博客:任翔, <http://blog.sciencenet.cn/ufrenxiang>

## 我国反应动力学研究获突破

《科学》杂志审稿人称之为反应动力学发展的一个里程碑

本报讯 日前,中科院大连化物所分子反应重点实验室研究员张东辉、杨学明等通过计算得到第一个四原子反应体系的全维精确微分截面,并首次与高精度实验交叉分子束实验结果完全吻合,实现从三原子到四原子体系精确量子动力学的跨越,新成果发表在最近出版的美国《科学》杂志上。

论文的审稿人将这一研究进展称为“反应动力学发展的一个里程碑”。

杨学明介绍说,化学反应微分截面

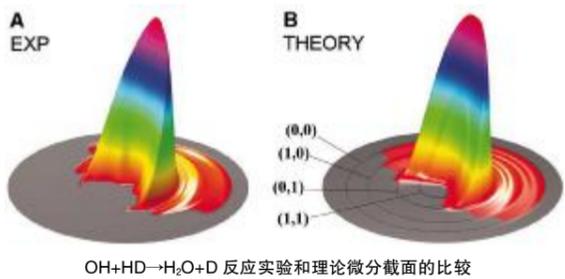
是反应碰撞中反应物到特定空间角度的反应物之间的有效碰撞面积,是化学动力学实验能测量的最为细致的物理量,也是研究化学反应机理最为重要的物理量之一。

1976年,加州理工学院理论化学家乔治·舒尔茨(现为美国国家科学院院士)和导师阿伦·库珀曼教授合作,首次计算得到了最简单三原子(H+H<sub>2</sub>)反应的态微分截面,开启了“三原子精确量子动力学研究”的时代。“把量子动力学研究从三原子反应体系扩展到四原子反应体系绝对不是一

项简单的任务。30多年来,四原子体系的精确量子动力学研究一直没有取得很大的进展。”杨学明说。

理论物理学家张东辉等经过长期的研究,终于在近期发展完善了一套有效的四原子态-态量子动力学理论与计算方法。在复旦大学教授徐昕的帮助下,他们构造了一个四原子OH<sub>3</sub>体系更为精确的势能面,并在该势能面上首次得到了HD+OH→H<sub>2</sub>O+D反应全维量子散射微分截面。

杨学明说,H<sub>2</sub>+OH反应作为最简单的一个四原子反应,在燃烧反应中扮演着非常重要的角色。由于包含三个氢原子,它是精确量子动力学研究的一个理想体系,为四原子体系的一个基准性反应。HD+OH反应作为它的一个同位素取代反应,在四原子反应动力学研究中有着重要意义。张东辉等人计算得到的微分截面是四原子反应体系的全维精确微分截面,并首次与高精度交叉分子束实验结果在定量水平上得到了高度吻合,说明四原子量子动力学计算已经达到了非常高的精度,是分子反应动力学研究的一个重要突破。(王丹红)



OH+HD→H<sub>2</sub>O+D反应实验和理论微分截面的比较

## 精细化气象服务全力护航大运会

本报讯 8月1日,记者从中国气象局了解到,经过四年多的筹备,一个泛华南六省及港澳地区的气象综合探测网络,以及精细到街道行政辖区的预测预警平台已经形成,并将全力保障即将在深圳举行的第26届大学生夏季运动会。

8月份正值深圳主汛期,大运会举办期间可能会受热带气旋影响,或将出现35℃以上的持续高温炎热

天气、局地强降雨和雷电等强对流天气。台风影响前,比赛场馆还可能出现空气质量较差的灰霾天气,从而对我国的气象保障服务提出了严峻考验。

据悉,大运会期间,我国风云气象卫星将联合泛华南六省的近20部雷达、8000多个地面气象观测站实施加密观测;八大赛区新安装的多部自动气象站将实时监测场

馆周围的天气变化;而三个新建的海上石油平台自动观测站,将在热带气旋的监测预警方面发挥重要作用。

“本着精细化预警的目标,我们将为大运会的户外赛事提供气象服务专报和重要天气提示服务,为深圳市各室内场馆提供精细到小时的天气预报服务。”中国气象局新闻发言人陈振林表示。(苏洋)

## 我心中的中国科学院

# 丘成桐:最好的人才需要最困难的邀请

本报记者 王丹红

在北京中关村晨兴数学中心的办公室,丘成桐接受了《科学时报》记者的电话采访。当谈到对新时期中科院的建议时,他说:“中科院有很多问题需要解决,比如对年轻人的培养力度还不够;评审制度不够公正,影响到年轻人做科学的意愿。”

### 重视年轻人的培养

十多年前,教育部时任副部长韦钰到哈佛大学访问,与哈佛大学签署了一

个协议:由中国政府资助,每年派遣一批年轻的中国学者到哈佛大学访问。

“这是一个很好的项目,但根据我的记忆,中科院创办的中国科学技术大学没有被列入派出院校里,这表明教育部在对外交流时是将科大排除在外的。科大处于一个很奇怪的位置,这不公平。”

“据我了解,现在在中国科学技术大学属教育部和中科院双重管理,多了一层管理,科大应该得到的好处却没有拿到,比如教育部组织高校对外交流时,清华、北大、复旦、浙大等名校总会在其中,往往将科大排除在外,因为他们认为科大是科学院的机构,科学院也不见得能填补这个空缺,这对

科大的本科生来讲,是有点吃亏的。”

“我为什么要专门提科大呢?因为科大出了不少优秀人才,科大的本科生也很好,所以,科学院要好好利用科大培养的学生。”

丘成桐指出,对中科院来说,本科生、研究生,以及其他青年人的培养非常重要。

作为哈佛大学数学系主任,本科生和研究生的培养一直是丘成桐工作的重中之重,“在哈佛大学最困难的时候,也就是三年前的金融海啸时,哈佛将什么东西都削减了,唯一不减的是本科生近1亿美元的财政资助。为什么?因为哈佛知道,大学成功的主要原因是学生好,我们不

编者按:

今年5月27日至30日,中国科学技术协会第八次全国代表大会(以下简称中国科协八大)在北京隆重召开。为了深入学习贯彻和贯彻落实中国科协八大精神,《求是》第14期发表了温家宝总理代表党中央在会上所作的报告节选,8月1日出版的《求是》第15期发表了中国科学院院长、党组书记白春礼的署名文章,对会议精神进行深度解读。

白春礼

温家宝总理在不久前召开的全国科技工作会议上强调,科技工作要紧紧把握住科学发展这个主题和加快转变经济发展方式这条主线,为全面完成“十二五”规划的目标任务提供有力支撑,并不断引领未来的发展。

一、加快转变经济发展方式的重要性和紧迫性

“十二五”期间是我国全面建成小康社会承前启后的关键时期,是改革开放攻坚克难的关键时期,是加快转变经济发展方式务求取得实质性进展的关键时期。从国际形势来看,主要国家都在谋求新的经济发展方式,开始新一轮抢占科技和产业发展制高点的竞争。从国内形势来看,随着经济规模的不断扩大,发展中不平衡、不协调、不可持续的问题日益显现,资源环境约束来强化,产业结构不合理,劳动力资源结构性短缺,传统的经济发展方式难以维系。加快转变经济发展方式、推进经济结构战略性调整,已成为十分重大而紧迫的任务。

二、科技创新是加快转变经济发展方式的重要支撑

在科技创新的推动下,全球经济发展方式经过了数次转变。18世纪60年代的英国工业革命得益于工场手工业时期积累的生产技术和科学知识,社会生产力飞速提升;19世纪70年代,近代自然科学突破性发展并与工业生产紧密结合,推动了第二次工业革命,内燃机、电动机逐步替代蒸汽机,社会生产组织形式和管理方式发生了巨大变革,促进了生产力突飞猛进地向前发展;20世纪四五十年代,科学理论的突破、二战期间和战后对科技的迫切需求推动了全方位的科技革命,引发了第三次工业革命,社会经济结构和生活方式发生了巨大变化。当今世界正处于新科技革命的前夜,新技术革命和产业革命初现端倪。一些重要科技领域呈现发生革命性突破的先兆。这些突破将再次展现科技的重大作用,开辟生产力发展的新空间,创造新的社会需求,深刻影响人类的生产方式、生活方式、思维方式。

三、科技国家队要为加快转变经济发展方式贡献力量

中国科学院作为科技国家队,在产出重大科研成果、造就优秀科技人才等方面发挥科技国家队的“火车头”作用,为加快转变经济发展方式贡献力量。一是组织实施战略性先导科技专项,引领经济发展方式转变。启动“创新2020”,重点加强产业核心技术和前沿技术研究,集中力量突破一批支撑战略性新兴产业发展的关键共性技术,促进技术变革和战略性新兴产业的形成发展,进而加快转变经济发展方式。二是着力抓好科技与经济、教育的结合,支撑经济发展方式转变。着力解决科技与经济“两张皮”的问题,促进科技成果产业化。既要面向世界广纳人才,更要自主培养造就大批德才兼备、具有创新能力、适应经济社会和科技发展需要的各类人才。构建研究生教育体制机制新格局,形成以“一校一院”(中国科学技术大学、中国科学院研究生院)为核心,以研究所为基础,以研究生为主体的教育体系,走出一条国立科研机构兴办教育、培养高质量创新型人才的成功之路。三是建立符合科技规律的创新生态系统,保障经济发展方式转变。中国科学院从自身实际出发,改革项目立项、评价体系,减少管理机关对项目的审批,领导干部切实做好科技工作者的“后勤部长”,让科技人员心无旁骛地潜心钻研。

责任编辑:张赋兴

□新闻热线:010-82614583  
□总编室电话:010-82614597  
□电子邮箱:news@stimes.cn

# 不断提升科技创新能力 加快转变经济发展方式

不断提升科技创新能力,加快转变经济发展方式,已成为十分重大而紧迫的任务。从国际形势来看,主要国家都在谋求新的经济发展方式,开始新一轮抢占科技和产业发展制高点的竞争。从国内形势来看,随着经济规模的不断扩大,发展中不平衡、不协调、不可持续的问题日益显现,资源环境约束来强化,产业结构不合理,劳动力资源结构性短缺,传统的经济发展方式难以维系。加快转变经济发展方式、推进经济结构战略性调整,已成为十分重大而紧迫的任务。

在科技创新的推动下,全球经济发展方式经过了数次转变。18世纪60年代的英国工业革命得益于工场手工业时期积累的生产技术和科学知识,社会生产力飞速提升;19世纪70年代,近代自然科学突破性发展并与工业生产紧密结合,推动了第二次工业革命,内燃机、电动机逐步替代蒸汽机,社会生产组织形式和管理方式发生了巨大变革,促进了生产力突飞猛进地向前发展;20世纪四五十年代,科学理论的突破、二战期间和战后对科技的迫切需求推动了全方位的科技革命,引发了第三次工业革命,社会经济结构和生活方式发生了巨大变化。当今世界正处于新科技革命的前夜,新技术革命和产业革命初现端倪。一些重要科技领域呈现发生革命性突破的先兆。这些突破将再次展现科技的重大作用,开辟生产力发展的新空间,创造新的社会需求,深刻影响人类的生产方式、生活方式、思维方式。

科技国家队要为加快转变经济发展方式贡献力量。中国科学院作为科技国家队,在产出重大科研成果、造就优秀科技人才等方面发挥科技国家队的“火车头”作用,为加快转变经济发展方式贡献力量。一是组织实施战略性先导科技专项,引领经济发展方式转变。启动“创新2020”,重点加强产业核心技术和前沿技术研究,集中力量突破一批支撑战略性新兴产业发展的关键共性技术,促进技术变革和战略性新兴产业的形成发展,进而加快转变经济发展方式。二是着力抓好科技与经济、教育的结合,支撑经济发展方式转变。着力解决科技与经济“两张皮”的问题,促进科技成果产业化。既要面向世界广纳人才,更要自主培养造就大批德才兼备、具有创新能力、适应经济社会和科技发展需要的各类人才。构建研究生教育体制机制新格局,形成以“一校一院”(中国科学技术大学、中国科学院研究生院)为核心,以研究所为基础,以研究生为主体的教育体系,走出一条国立科研机构兴办教育、培养高质量创新型人才的成功之路。三是建立符合科技规律的创新生态系统,保障经济发展方式转变。中国科学院从自身实际出发,改革项目立项、评价体系,减少管理机关对项目的审批,领导干部切实做好科技工作者的“后勤部长”,让科技人员心无旁骛地潜心钻研。