

# 中国科学报

## CHINA SCIENCE DAILY



2013年1月16日 星期三 壬辰年十二月初五

总第 5723 期

主办 中国科学院 中国工程院 国家自然科学基金委员会

今日 8 版  
国内统一刊号:CN11-0084  
邮发代号:1-82

www.sciencenet.cn

眼下,我国北方正进入流感高发季节,与此同时,大洋彼岸美国也正经受近十年来最严重的流感季,已造成 20 名儿童死亡。不少人担心要问——

# 今冬流感会大流行吗

■本报实习生 姜天海 倪思洁

1月10日,卫生部新闻发言人邓海华宣布,当前我国北方省份已进入流感高发季节,但本季流感活动超过历史高峰水平的可能性不大。

尽管如此,北京市已报告甲流死亡病例的消息,还是引发了民众对“大流感”的恐慌。因为,这次的主角——甲型 H1N1 流感在 2009 年首次暴发时曾蔓延全球,并造成超过 7800 人死亡。

与此同时,美国也正遭遇近 10 年来最严重的流感季,90%地区的疫情正在加剧,目前已造成至少 20 名儿童死亡,流感病毒主要为甲型 H3N2。

“大流感”会不会到来?带着疑问,本报记者采访了相关专家。

## 监测数据尚低于流行高峰水平

北京市疾控中心的数据显示,2012 年第 52 周,全市二级以上医疗机构的门急诊就诊人数达 104 万人,流感样病例百分比为 2.75%,达到自 2008 年以来的同期最高水平。

去年 12 月 31 日至今年 1 月 6 日的一周内,流感已致北京市 3 人死亡,其中包括两例甲型 H1N1 流感和 1 例流行性感冒。

邓海华说,我国北方省份现已进入了流

感高发季节,并且未来几周将维持在较高水平。随着气温的降低,预计南方省份也将逐渐进入高发季节。他还指出,北京报告的两例死亡病例,都有一些基础疾病。

“没有证据表明‘大流感’要到来。”1月10日,中国疾控中心副主任高福在接受《中国科学报》记者采访时表示,“今年的流感确实比较厉害,主要是因为今年气候特殊。但从现在来看还是季节性流感,不是所谓的‘大流感’。”

军事医学科学院微生物流行病研究所病毒学研究室主任秦成峰则认为,尽管有些人可能感觉身边的流感患者增多了,但实际检测数据没有到达一定的程度。

全国流感监测网络的数据显示,去年 12 月以来,我国北方省份流感样病例占门诊急症病例总数的比例和流感病毒检测的阳性率,都高于 2011 年同期水平,但是低于流行的高峰水平。南方省份从去年 9 月中旬以来,流感活动处于较低的水平,上述两个监测数据都低于 2011 年、2010 年的同期水平。

然而,在流感疫情发生较早的美国,至少 24 个州流感病毒处于“高程度”活跃状况。其中,纽约州和马萨诸塞州波士顿市都于近日宣布进入公共卫生紧急状态。美国国家医学院部门主管安东尼·福西警告,疫情“仍处上升阶段,现在一些地区可能达到顶峰,但大多数地区还没有”。

## 大流感病毒或已转为季节性病毒

根据近期全球和我国流感疫情的形势,高福认为,这次流感比较严重,但从目前来看,没有出现新的病毒。此次出现的甲型 H1N1 和甲型 H3N2 亚型以及乙型流感病毒都是往年出现过的病毒。

邓海华也表示,当前流行的流感病毒没有发生变异,从 2012 年 3 月到现在,绝大多数省份是以 H3N2 为优势的毒株,北方个别省份包括北京、山东,甲型 H1N1 流感病毒的比例在逐步上升,并且成为优势毒株。

记者 1 月 9 日从北京市疾控中心了解到,甲型 H1N1 流感病毒包含有猪流感、禽流感和人流感三种病毒的基因片断,不同于 2009 年以前的季节性流感病毒。

但卫生部在 1 月 10 日的例行新闻发布会上明确表示,甲型 H1N1 流感已经成为我国北方地区的季节性流感。

对此,秦成峰指出,2009 年甲型流感大流行时,甲流 H1N1 病毒属于大流行流感病毒,“但大流行流感病毒有可能会逐渐转化为季节性流感病毒”。这种转化一般是由于病毒与人群间的相互适应,一方面人群的免疫力在提高,例如得过这种流感的人有相应的免疫力;另一方面病毒本身的适应性也在发生变化,对人群的危害会逐渐减轻,病毒的流行强度会减弱。

# 中科院与 TCL 携手科技创新

本报北京 1 月 15 日讯(记者丁佳)今天上午,中国科学院与 TCL 集团在北京签署战略合作框架协议。中科院院长、党组书记白春礼, TCL 集团公司董事长兼总裁李东生出席签约仪式。

白春礼强调,中科院作为国家在科学技术方面的最高学术机构和全国自然科学与高新技术的综合研究与发展中心,以及国家的战略科技力量,一直以“创新科技,服务国家,造福人民”为己任,长期致力于解决关系国家全局和长远发展的基础性、战略性、前瞻性重大科技问题。

他说,与大型企业加强合作,开展协同创新,以科技创新带动产业发展,真正为国民经济、社会发展和国家安全作出实实在在的贡献,是中科院最大的心愿。而 TCL 集团是中国电子信息产业中的佼佼者,多年来,中科院与 TCL 集团在移动互联网、LED、电动车等领域已经开展了卓有成效的合作。

白春礼认为,此次战略合作协议的签署,是双方落实党的十八大和全国科技创新大会精神的具体体现,双方将以科学发展观为指导,本着“优势互补、相互协作、共同发展”的原则,

充分发挥科技、人才、资金、市场和产业等方面的优势,以加快科技成果转化、提升企业自主创新能力为目标,不断提高合作层次,拓展合作领域,创新合作模式,探索建立以产业需求牵引院企共同发展的科技创新体系。

李东生表示,长期以来,在科技企业技术能力提升方面,中科院给 TCL 集团提供了极大的支持和帮助。他希望 TCL 集团能与中科院在战略顶层、前沿和基础技术、人才培养和学术交流等方面开展长期、全面、稳定的合作,借助中科院的优势,提升科技创新能力,增强企业发展的后劲和实力。他也希望企业相关的业务、技术和产品平台成为中科院相关成果产业化的通道,产生更大的社会效益。

根据协议,双方将围绕先进制造与信息技术、新材料技术、新能源技术与装备等国家战略性新兴产业所涉及领域的应用基础研究和高技术联合开展合作。围绕事关国计民生的先进医疗仪器,构建新形式的医疗器械研发和产业化格局。

中科院副院长冯长明和李东生代表双方在协议书上签字。

## 我国首次出台专项政策 保护职务发明人权益

本报讯(记者李晨)近日,国家知识产权局、教育部、科技部、财政部等 13 个部门联合印发《关于进一步加强职务发明人合法权益保护 促进知识产权运用实施的若干意见》(下称《意见》),这是我国首个针对职务发明人合法权益保护出台的专项政策。

《意见》要求国有企事业单位和军队建立发明创造报告制度,职务发明奖励和报酬制度,以明确单位与发明人的责任、权利与义务。

据悉,《意见》提出了 8 项保护职务发明人合法权益、促进知识产权运用实施的具体措施,即鼓励单位与发明人约定知识产权归属,支持发明人受让单位拟放弃的知识产权,鼓励发明人参与知识产权运用实施,保障发明人的署名权,提高报酬比例,合理确定

报酬数额,及时给予奖励和报酬,保障特定情形下发明人获得奖励和报酬的权利。

在提高职务发明的报酬比例方面,《意见》提出,在未与职务发明人约定,也未在单位规章制度中规定报酬的情形下,国有企事业单位和军队单位自行实施其发明专利权的,给予全体职务发明人的报酬总额不低于实施该发明专利营业利润的 3%;转让、许可他人实施发明专利权或者以发明专利权出资入股的,给予全体职务发明人的报酬总额不低于转让费、许可费或者出资比例 20%。

国家知识产权局有关负责人告诉记者,该《意见》的出台,将对激励职务发明人的创新积极性、促进职务发明的创造和运用、实施创新驱动发展战略、建设创新型国家和人才强国具有积极意义。

## 2012 年度“大众喜爱的 50 种图书” 推荐活动启动网络投票

本报北京 1 月 15 日讯(记者李莹)记者今天获悉,由新闻出版总署全民阅读活动组织协调办公室组织的 2012 年度“大众喜爱的 50 种图书”推荐活动,将于 1 月 16 日正式进入网络投票阶段。投票活动将在中国科学报等 13 家中央媒体和门户网站同时开展。

2013 年 1 月 16 日至 22 日,广大读者可登录人民网(www.people.com.cn)、新浪网(www.sina.com.cn)浏览各大媒体推荐的 100 种候选图

书信息。其中,文化类候选图书 20 种,文学类候选图书 30 种,生活类候选图书 20 种,少儿类候选图书 30 种。读者可在线投票选出自己喜爱的 50 种图书。活动组织者将根据投票结果,最终确定 2012 年度“大众喜爱的 50 种图书”推荐书目,并于春节前向社会公布。春节期间,各地书城和书店还将专门设立“大众喜爱的 50 种图书”展示展销专柜,方便读者购买,丰富广大读者春节期间的生活。

## 去年我国天气预报准确率创新高 24 小时台风路径误差缩小至 94 公里

本报讯(记者潘希)近日在沈阳召开的 2013 年全国气象局长会议透露,2012 年我国各级气象台天气预报准确率和精细化水平稳步提高,24 小时台风路径预报误差缩小到 94 公里,最高气温、最低气温预报准确率分别为 74.1% 和 80.1%,均创历史新高。

据了解,我国 36 个大城市开展城市精细化预报业务,时间分辨率由 12 小时提高到 6 小时。2012 年全国气象部门共发布预警信息 18.4 万条,接收预警信息 67.3 亿人次。全国公众气象服务满意度为 86.2 分,较 2011 年提高 0.5 分。2012 年全国气象部门在

连续多个集中登陆台风、云南彝良地震、甘肃岷县特大冰雹山洪泥石流、北京等大城市暴雨内涝应对防范中,气象服务良好,完成党的十八大、天宫一号与神舟九号载人交会对接等重大气象保障。

据介绍,目前,全国近 1290 个县成立了气象灾害防御领导机构,96.8% 的乡镇配备了气象协理员负责气象灾害防御工作。全国共建设乡村气象信息服务站 6.5 万余个,在 2011 年基础上增加 86%,气象信息服务站乡镇覆盖率约 71.4%;全国气象信息员 59 万名,在 2011 年基础上增加 20%。

## 科学时评

主持:张明伟 邱锐 邮箱:rgju@stimes.cn

# 从生命学科之「冷热」看大学考核

喻海良

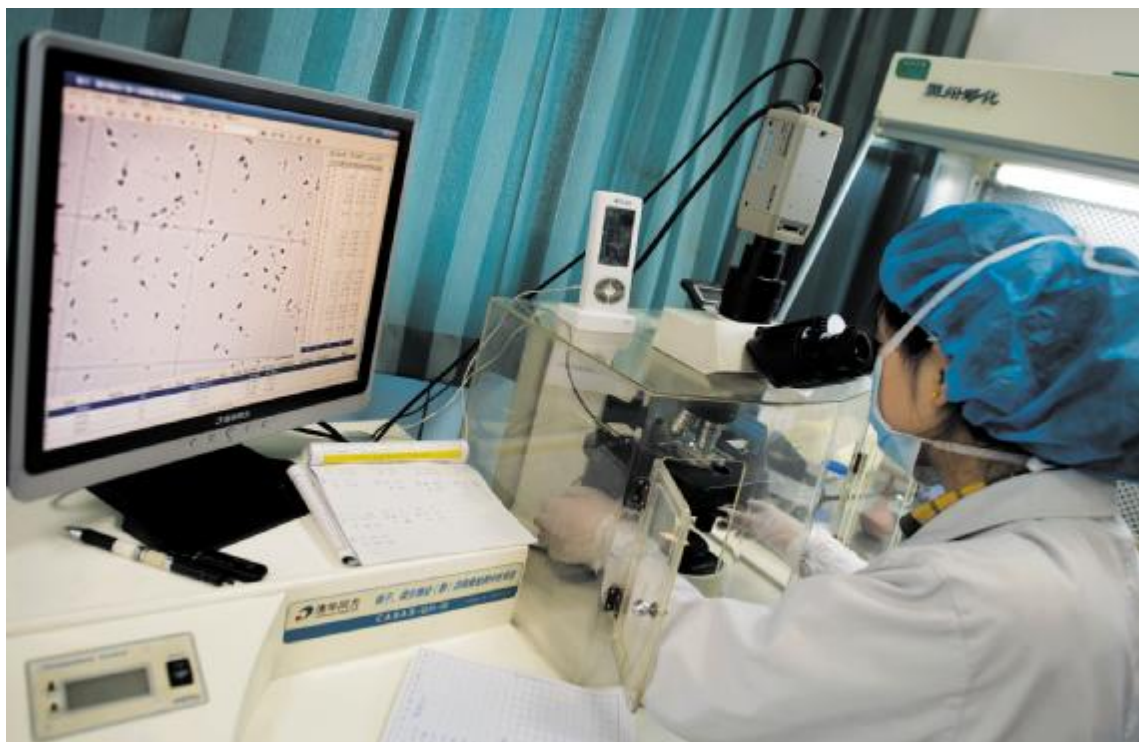
“21 世纪是生命科学的世纪。”从表象来看,这句话似乎是事实。然而,生命科学专业毕业的博士韦玮却有一肚子的苦水。他近日发表在科学网上的《我那苦逼的生物学屠戮逆袭之路》一文认为,人们可能基于以下两点原因选择攻读生命科学:一是被一句“21 世纪是生命科学的世纪”所忽悠;二是不用纠缠于数学和物理中恼人的公式,至少不用学高深的数学和物理。

其实,在科研界,生命科学的属于热点学科。据 JCR(《期刊引用报告》)公布的 172 个学科的平均影响因子排名,位于前 10 位的学科全部与生命科学相关,排在第一位的免疫学平均影响因子居然达到 5.792,相比之下,排在最后的船舶工程类刊物平均影响因子只有 0.319。两者相差 18 倍之多。

由于许多机构在进行国内大学排名时,主要考虑论文发表量与被引用量,因此很多学校为了提高考核分数,陆续开设与生命科学相关的学院。据不完全统计,目前,几乎所有“985 工程”大学都开设了与生命科学相关的学院。然而,这样大跃进式的发展态势会导致很多问题,其中最主要的一点就是导致该专业方向毕业生就业市场供大于求。以在该领域处于领导地位的某生命科学院毕业生就业情况为例,2009 年,该院直接参加工作的本科生为 10 人,其中无一从事与本专业相关的行业。

各大学在追求科研数据漂亮的同时,却忽视发表文章较少且不容易被引用学科的建设,使这些学科基本处于停滞状态。以船舶工程为例,该学科对船舶工业、国防建设、海洋资源开发等领域均有重要意义。然而,虽然近几年我国造船领域快速发展,但除了上世纪 60 年代以前就已开设相关专业的几所院校之外,近几年,几乎没有高校新开设此专业。任由这种现象发展,将可能导致我国在很多重点领域缺少可用之才,受制于人。

怎样评价一所大学?显然不能只看该校论文发表情况,而应综合考虑各学科之间的差别。各高校争先恐后地发展生命学科,相信各高校领导者也看到了生命科学的潜力,但提升科研业绩的动机也值得警惕。因为,这种动机所带来的,往往是学科的不均衡发展,而对中国这样一个大国来说,本土高校的学科均衡是非常重要的。今后,应逐渐推广以成果相对学科平均影响因子来衡量大学水平,而非单一地比较 CNS 或者期刊影响因子、论文被引用次数。(作者系澳大利亚卧龙岗大学研究员)



1 月 15 日,记者探访四川省人类精子库时,医生正在进行精子运动参数和浓度检测。3 天前,四川省人类精子库在四川大学华西第二医院正式成立。这是经卫生部批准,在全国范围内合法成立的第 17 家人类精子库,也是四川省内首家开展人类精子冷冻保存和捐精的合法机构。 新华社记者江宏摄

## 勇探“中国深度” ——中科院声学所“蛟龙”号声学系统研发纪实

■本报通讯员 闫玮丽

近期,中国大洋矿产资源研究开发协会在无锡组织召开“蛟龙”号载人潜水器课题验收会。验收专家组一致认为由中科院声学研究所自行设计、自主研制的声学系统已在海上试验中得到了充分考核,各项性能指标满足合同规定的要求,同意通过课题验收。

自 2002 年 6 月 12 日,科技部正式启动“7000 米载人潜水器”重大专项以来,经过 10 年的研制与试验,这台名为“蛟龙”的 7000 米级载人潜水器表现出色,最大下潜深度达到 7062 米,创造了同类载人潜水器深潜作业的新纪录,使我国成为世界上第 5 个掌握大深度载人深潜的国家。7000 米海试的成功,意味着我国具备了在占世界海洋面积 99.8% 的海域进行科学研究和资源调查的能力,圆了我国进军深海科考的梦想。

回顾 10 年来走过的艰辛历程,骄人成绩的背后,是中国深潜人长期不懈的努力,凝聚着中国科学家的智慧,凝聚着中科院声学所科研人员的心血和汗水。

在“蛟龙”号研制和下潜试验中,中国科学院

声学研究所作出了重要贡献,声学所研究人员不仅自主研制成功了处于国际先进技术的高速数字化水声通信技术,而且全程参加了所有深潜试验。

中科院声学所及参研团队在重大专项实施中表现出色,载誉中国深海潜水试验。

### 从“蹒跚起步”到“中国创造”

2002 年,“蛟龙”工程蹒跚起步。中国载人深潜队伍,在克服了资金紧张和国外技术封锁等重重困难后,从“一穷二白”直至超越所有对手的“7000 米”。历经十年磨砺,“蛟龙”号从最初的 50 米到 300 米,再到 1000 米、3000 米、5000 米……终于实现了当初的承诺,创下世界载人深潜发展的“中国深度”。

伴随“中国深度”纪录的不断刷新,作为“蛟龙”号重要系统之一的声学系统逐步走向成熟,其中的关键设备水声通信机和高分辨率测深测距声呐都是声学所自主创新成果,核心技术获得多项国家和发明专利,技术水平达到国际先进水平,部分达到国际领先水平。



“蛟龙”号 7000 米海试现场回收

### 从“水声电话”到“数字通信”

奔腾入海的“蛟龙”有着敏锐的“眼睛”、“嘴巴”和“耳朵”,它们就是由中科院声学所负责研制的声学系统,包括水声通信机、高分辨率测深测距声呐、避碰声呐、成像声呐、声学多普勒测速仪、定位应答器、声呐主控器以及配套传感器等,为“蛟龙”号提供了通信、定位、测

速、障碍物规避、目标搜索和地形地貌观测等功能。

声学系统中水声通信机和高分辨率测深测距声呐是声学所自主创新成果。水声通信机可将潜水器在水下的图像、数据、文字、语音等各种信息实时传输到母船上,母船的指令也可以实时地传给潜水器;高分辨率测深测距声呐可获得精细的三维海底地形和地貌。(下转第 4 版)