

# 俄罗斯遇罕见高温干旱 天气成因专家意见不一

新华社记者 刘恺

近两个月,俄罗斯罕见高温炎热天气引发旱灾和森林大火,造成重大人员伤亡和财产损失。对于这种极端天气现象的成因以及未来趋势,俄专家众说纷纭。从6月至今,俄罗斯欧洲地区持续高温,气温比往年平均值高出4摄氏度至7摄氏度。世界气象组织主席亚历山大·别德里茨基8月16日在接受媒体采访时说,俄今夏的炎热天气在持续时间上是史无前例的,超过30摄氏度的天数就有55天。

俄水利气象中心研究室主任比尔曼认为,大气环流异常是导致此次高温的主要原因。高温持续近两个月是由于反气旋长时间停留在平流层,在离地表16公里处的高空都能观测到高压带盘桓在俄罗斯中部。

比尔曼指出,大气环流异常是全球气候现象,它导致的天气异常不仅仅出现在俄罗斯,也使南美一些地区出现严寒、导致巴基斯坦和中国部分地区暴雨成灾等。

别德里茨基则认为,异常高温是全球变暖的结果。“许多研究报告和科学著作都认为,热浪是全球变暖的表现之一,俄今夏的异常天气便是全球变暖的一个“鲜活”例子。

俄罗斯科学院大气物理研究所副所长亚历山大·金兹堡也指出,在未来5年至10年,天气异常现象将会增加,这与全球变暖有关。

不过,也有专家持不同意见。俄水文气象和环境监测局局长亚历山大·弗罗洛夫认为,还不能将现在的炎热天气与全球变暖联系在一起。他说:“气候研究是一门统计学,只有类似的炎热天气在30年内频繁出现,最起码每5年重复一次,那才能算是全球变暖的信号。当然,如果我们分析今年地球或北半球的平均气温,就会发现,今年可能是有气象记录以来最热的一年。”

# 塔吊装上了“黑匣子”

科技助力哈建公司“平安工程”

本报讯 安全生产离不开科技的保驾护航,中铁二十二局哈建公司用科技手段加强施工安全防范工作,改变以往传统人防形式,以现代化科技手段预防为主,取得了明显成效。公司今年投入了大量经费,购进了先进的塔吊安全监控报警和运行工况显示与记录装置,给塔吊装上了“黑匣子”。该装置采用开放性架构,以无线方式与远程监控管理平台联网,足不出户,在电脑前就能对塔机运行安全的工况参数实现远程实时监控,对违规操作实现实时远程报警,并能通过自动触发报警手机短信或电话语音对违规操作实现实时远程告知。同时,该装置还具备声光预警、报警功能。

近年来,为有效提高方案编制质量,保证施工安全,公司还引进了住房和城乡建设部审核通过的“品茗”安全系列计算软件,该软件目前处于国内领先地位,计算准确性高,具有输入工程基础数据后直接形成计算书和计算简图、内容丰富、网上升级等优点,大大提高了方案的编制效率和质量,通过实践应用,收到了很好效果,从施工源头上把住了安全关。

临时用电管理一直是工程施工安全控制的老大难,哈建公司引进了新型高灵敏度、快速型漏电保护器,该产品漏保动作电流小、敏感度高、反应快、安全性高,防止误动和错动,从而极大地降低了施工中触电、漏电的发生率,加强了现场用电管理。公司还积极引进了国内先进的施工现场远程监控系统,坐在办公室就能通过远程监控系统,遥控现场监控摄像头,对施工工地进行多角度、全方位、24小时不间断全过程监控,现场违规、违纪现象大为减少,提高了施工作业的合规性,确保了现场施工安全。(马贵福 韩志强)

# 全脑教育卡捐赠英烈子女

本报讯 遵循幼儿大脑发育规律,更科学合理地开发儿童右脑,由中国关心下一代工作委员会事业发展中心主办、七田阳光全脑教育集团承办的“播撒爱心共创未来”大型公益活动日前在京举行。活动以全国30-50个特定区域残疾儿童及英烈子女为捐赠对象,发放总价值2000万元的公益全脑教育卡。

据介绍,活动旨在扩大中国全脑开发教育影响力,引导全社会关注少年儿童全脑开发事业,促进中国早教相关行业合作和学习。与会婴幼儿早教专家在捐赠仪式上表示,儿童早期全脑开发教育是以全方位儿童能力培养,全面提升人格塑造为核心的科学教育方法,注重培养儿童的想象力、判断力、空间感知能力、逻辑推理能力等各项综合能力。全脑教育在世界教育发展国家已经引起相当的重视,并已进行深入研究及普及阶段。此项活动的开展,对于更科学地认识这项规律并加以普及推广有着一定的现实意义,也将推动我国全脑教育向专业化、国际化、尖端化方向发展。(许麒)



没有多少人会料到,2010年春节前后,水资源最为丰富的西南五省遭受“百年一遇”的旱灾;而更没有人能想到,我国极端天气的序幕竟然会由此拉开。

极端天气及其所带来的气候灾害频发,从一个侧面反映了我们防灾减灾能力的不足。如何科学应对极端天气的发生,不仅考验着政府及公共机构的履职能力和应急管理水,也考验着每个公民的防灾与避险意识。

# 2010 极端天气科学应对:

# 首防“小灾大殇”

■本报记者 赵晓展

不妨将目光放得稍远一些:2007年,联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)发布第四次评估报告指出,过去50年,强降水、高温热浪等极端天气气候事件,呈现不断增多增强的趋势。他们预计,今后这种极端事件的出现将更加频繁。

仅2010年,俄罗斯出现10世纪以来的最高气温,干旱大火持续肆虐;巴基斯坦洪灾惨重,而强降雨也导致印度河出现110年来最高水位;刚结束高温天气的中欧多国,转瞬暴雨成灾;在中国,洪涝灾害造成全国2亿多人(次)受灾,因灾直接经济损失2751.6亿元……

极端天气气候事件,一个原本拗口的专业气象术语,开始频繁走进普通人的生活。每个人都在关心:地球到底怎么了?面对“天灾”,我们究竟该如何应对?

## “历史罕见”变成常见

无需数据做支撑,也不用拗口的专业术语,“反常”已经成为今年天气气候的最直观感受。

没有多少人会料到,2010年春节前后,水资源最为丰富的西南五省遭受“百年一遇”的旱灾;而更没有人能想到,我国极端天气的序幕竟然会由此拉开。

旱情持续到了5月下旬。就在人们刚要松口气的时候,从5月20日开始,强降雨开始突袭我国南方几省……雨一下就到了7月。

南方洪涝的同时,北方则“高烧”不退。局部地区最高气温达42℃以上,7月份,北京有10天出现超35℃高温,成为10年来最高温天数最多的一个7月。

然后是“南北换岗”,南方的洪水“流”到了北方,甘肃、新疆洪水泛滥,吉林松花江流域全线遭灾……北方的高温“烤”向了南方,8月份至今,南方各地接连出现高温酷暑天气。

■本报记者 钱培坚

走在发展道路上的中国人也越来越善于总结了。当上海世博会走过半程,一份份“中期报告”纷纷出来,细细浏览,几无例外,每一份“报告”都首先把目光落在运行秩序上,并给出了“平稳有序”、“稳步前行”等用词——但语意相同的考评结论。大家一个共同的感受是,平稳运行就是上海世博会的最大成功,仅此就足以令我们引为自豪。

世博会有个前称,叫“万国博览会”,一个万字道出了其广域性。所以,也有人把现代的世博园区称之为“世博村”。不过,这个颇有气派的称谓用在上海世博会上,似乎有点嫌小了。在对“城市”命题的认同下,242个国家和国际组织参展成就了世博会历史上最

■本报记者 钱培坚

大规模的盛会。从其规模而言,应该可以用上“世博城”的概念。只不过,这座“新城”的管理者,却是第一次承办如此超大规模国际活动的发展中国家,如此重担挑得起吗?

528平方公里的世博园区里,不仅“居住”着地球上几乎所有的国家和国际组织,而且每天的“流动人口”相当于一个中等县城总人口。在这里,有各色展馆组成的“城市建筑”,有穿越浦江两岸的城市道路,有高架人行步道,也有公交车、轻轨、地铁;在这里,每天要举办上百场文艺演出和各种活动,每天几十万人次购物、用餐……总之,这里具备了一个城市的各种要素,而且密度之高、强度之大又是地球上任何一座城市都无法比拟的。

“世博会是真正的不夜城。”上海大众交通工具公司副主席张劲松告诉记者,他们公司承担着世博会物流运输工作,每天闭园后,王国”的美誉,已探明的铜蕴藏量达2亿吨以上,约占世界铜储量的1/3。智利馆馆长 Jorge Aguilera 表示,铜在智利国民经济中具有举足轻重的地位,铜又具有持续抑菌的特性,可以有效杀灭多种细菌和病毒,在公共卫生等领域正发挥着越来越重要的作用。此次智利馆“铜”主题活动,将着重探讨铜在提升公共健康方面的积极作用,以期促进人类发展,回归对人的关心,呼应本届世博会“城市,让生活更美好”的主题。据介绍,铜也是唯一得到美国环境保护署(EPA)认证的固体抑菌材料。科学证明,铜

上海连续39℃以上高温天数超过历史记录。

专家表示,极端天气气候事件,就是指天气(气候)的状态严重偏离其平均态,“用老百姓的话说,‘极端’就是‘少见’,一般情况下,如果概率出现的比较少,在5%或10%以下这种概率事件就是极端天气气候事件,包括大风、暴雨、暴雪等。”

其实,无需数据做支撑,也不用拗口的专业术语,“反常”已经成为今年天气气候的最直观感受。

## 天气为何“频走极端”

从气象专业的角度来讲,每一次极端天气气候事件的直接原因,都是大气环流(大气大范围运动的状态)的异常。”任福民,国家气候中心首席专家,他以7月份全球罕见高温天气为例表示,这些高温正是由于暖性高压持续存在,使得中国及其他地区出现异常高温;

而从新闻报道中,人们也能发现,“创下五十年未记录”、“百年一遇”等词频频,“历史罕见”也几乎越来越常见了。

“从气象专业的角度来讲,每一次极端天气气候事件的状态)的异常。”任福民,国家气候中心首席专家,他以7月份全球罕见高温天气为例表示,这些高温正是由于暖性高压持续存在,使得中国及其他地区出现异常高温;

而在全球气候变暖问题争论的背后,则是人类的各项活动是否加剧这一趋势的看法上的分歧。不过,对于争论的双方来说,有一点却基本一致,不管人为因素是否导致气候变暖,从而加剧极端天气事件的发生,“对人类来说,只有一个地球,即便在没有完全弄清真相之前,也应该加强自我约束,减少污染排放,保护自然、善待自己的家园。”

同样,在国家气候中心主任宋春霖研究员看来,大气环流的暖性高压系统长时间稳定维持是近期北半球极端高温事件的主要成因。

而对于强降雨,专家的结论也大多一致,将其主要成因归结于天气气候的异常上;地表气温升高,不仅蒸发到大气中的水汽总量增加了,而且水循环的速率也加快了。更多的降水在更短的时间内发生,强暴雨等极端降水事件以及局部洪涝出现的频率就可能增加,暴雨进一步加剧了地质灾害的发生,造成泥石流、滑坡等灾害降临。

也许,对于气候变暖问题,人们还有时间去继续争论;而如何科学应对极端天气,从而

“气候变暖”影响几何

在未来气候继续变暖的背景下,天气气候会越来越多地“走极端”

除了大气环流的自然原因外,对于极端天气的发生,人们更愿意探讨的一个话题是,其中是否有人为因素?

回答这个问题前,不得不提到全球气候变暖。

据统计,近几十年来,全球平均气温越来越高,过去十年成为有记录以来最十年;更有研究称,今年上半年很有可能是有记录以来最热的一个半年。

实际上,对于全球气候是否变暖,在目前科学界,依然存在两种截然不同的对立观点。不过较普遍的看法是,全球变暖加剧了极端天气事件的发生频率。

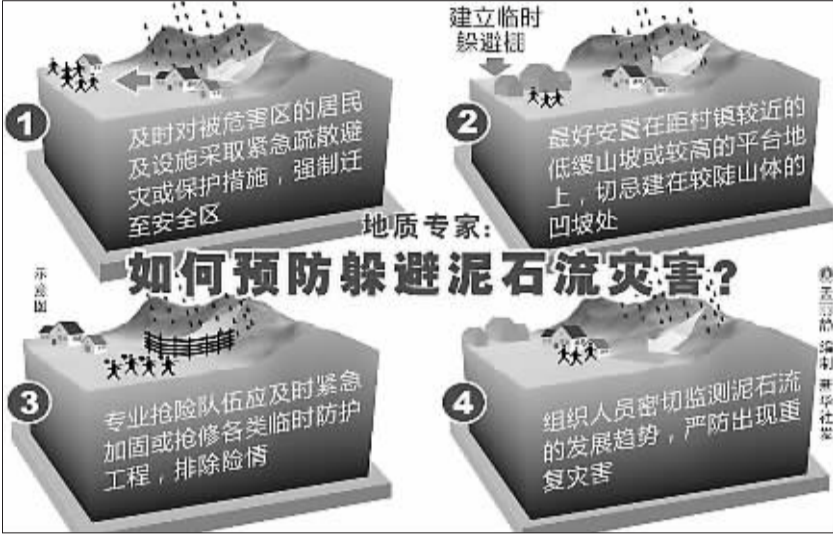
在任福民看来,全球气候变暖带来的直接后果就是极端气象事件发生得越来越频繁,越来越严重,这个结论是被国际上广泛认可的。“研究表明,在未来气候继续变暖的背景下,天气气候会越来越多地‘走极端’,包括台风和飓风在内的热带气旋可能更强,降水分布会更加不均。当然,说到每一次极端气象灾害是不是都可以归结到气候变化,还不好下结论。”

而在全球气候变暖问题争论的背后,则是人类的各项活动是否加剧这一趋势的看法上的分歧。不过,对于争论的双方来说,有一点却基本一致,不管人为因素是否导致气候变暖,从而加剧极端天气事件的发生,“对人类来说,只有一个地球,即便在没有完全弄清真相之前,也应该加强自我约束,减少污染排放,保护自然、善待自己的家园。”

“防灾减灾”重在社区

小灾要靠社区,中灾靠地方政府,大灾靠中央政府,巨灾要靠全社会

也许,对于气候变暖问题,人们还有时间去继续争论;而如何科学应对极端天气,从而



减少其所带来的巨大灾难,在今天显得尤为迫在眉睫。

“天气及其所带来的气候灾害频发,从一个侧面反映了我们防灾减灾能力的不足。”史培军,北京师范大学常务副校长、国家减灾委专家委副主任。在他看来,如何科学应对极端天气的发生,不仅考验着政府及公共机构的履职能力和应急管理水,也考验着每个公民的防灾与避险意识。

汶川大地震后,国务院决定把每年5月12日作为全国防灾减灾日,2010年减灾日的主题就是:关注社区减灾。“社区减灾是减灾的根本力量,也是提高社会防灾减灾能力的关键。而在这方面,我们落后很多,我们这个国家30年改革开放形成的财力不相配。”

“防灾减灾,首要的一点,是防止‘小灾大殇’。”史培军说,以往提到防灾减灾,普通人首先想到的是政府会来救援,提供帮助;而实际上,在灾害频发的今天,每个人都应该积极面对,提高自我防范救助的能力。他因此建议,政府要把小灾、中灾、大灾由不同部门来承担,小灾要靠社区,中灾靠地方政府,大灾靠中央政府,巨灾要靠全社会。

# 俞正声的三“不”:不埋怨、不急躁、不掩饰

他们的工作却刚刚开始。

“为什么园区的东西要比国外贵一些,仅物流成本就要高出许多。为了确保安全,凡进入世博园区的物资,首先要运输到专门的配送仓库,然后才能运往世博园区,必须经过严密的安检后才能运到园区内的仓库,最后再分送到各个展馆,甚至有时还需要手推肩扛……”张劲松说,仅从物流环节就可以看出世博管理要求之高。

“成功、精彩、难忘”是中国对全世界的庄严承诺。成功是精彩、难忘的保证,而成功的前提首先就是“平稳运行”。所以,从顺利开园到通过“中考”的过程,实际上是一个兑现承诺的过程,也是展现我们勤奋和智慧的过程。

上海市委书记、上海世博会组委会第一副主任委员俞正声在近日就世博会开园100天接受上海媒体联合采访时,用了三个“不”字——“正视问题,不埋怨、不急躁、不掩饰”,来揭示上海世博会所秉承的务实作风和善于学习的精神。

实际上,世博园区的参观秩序,本身就是一个不断改进的过程。在开园之前,组织者预测了很多情况,但没有把场馆门口秩序作为一个突出问题,4月下旬试运营期间,这个问题暴露得很明显。解决这个问题的第一

步,就是把软围栏变成硬围栏。第二步,维持秩序,创造一种“批次放行”的办法,前面走空了,后面再放一批进来,避免了一个区间里面的人过于拥挤。

此外,为解决天热的问题,有关方面还为展馆排队等候区加盖棚子,在排队区两侧摆放冰块降温……

“我们一贯主张不回避问题。要正视问题、解决问题,这个事情才能前进。这是我们党一贯的实事求是的传统。”俞正声这样说,“我们办世博会最重要的一个作风就是要实事求是。有什么问题解决什么问题,办一天世博改进一天工作,一直改进到10月31日晚上11点半世博会闭幕。这反映了一种精神。”

俞正声也在回应一些涉及世博会的热点问题时再次表明世博组织方的观点,观展人数多少不是决定性因素,7000万人次只是一个预测的数据,参观的舒适度很重要,无论如何不动用行政手段组织观众。

在世博园区,俞正声曾应一位92岁老者的要求,与其合影。这位老者已经来看两次了,兴致颇高。“我们做的工作,90多岁的老人都想来体验一下,

这是我们的工作最有价值的时候。”俞正声这样认为。

总罗尼·布拉斯科是萨拉戈萨世博会总监,他对成功与精彩的关系有着自己的理解。

在他看来,随着社会的不断进步,科技变得越来越发达,不一定每一届世博会都会有很大的创新空间。而且这并不是主办方可以独自做到的,而是参展的各个国家和国际组织共同的努力。但在在他看来,上海世博会的成功和许多人长期的筹备是分不开的。

在参观了上海世博园区后,他感触颇深。“我不想去评判什么,无疑,上海世博会是一个巨大的成功,人们不仅仅可以看看,而且许多展示内容可以拿来应用。如果说我说存在的‘问题’,那便是会令接下来举办世博的城市‘很紧张’。无论是预计的7000万游客,还是如此之多的参展国家与国际组织,在今后的几年都很难再达到。”

“目前,世博会展期过半,但任务没有过半,必须不自满,不松劲,不懈怠,直到10月31日闭园的那一刻。”俞正声说,“世博会的筹备和举办,一大精神财富就是拼命工作,努力向前,千方百计把工作做好。”

俞正声说,“世博会的筹备和举办,一大精神财富就是拼命工作,努力向前,千方百计把工作做好。”

俞正声说,“世博会的筹备和举办,一大精神财富就是拼命工作,努力向前,千方百计把工作做好。”

俞正声说,“世博会的筹备和举办,一大精神财富就是拼命工作,努力向前,千方百计把工作做好。”

俞正声说,“世博会的筹备和举办,一大精神财富就是拼命工作,努力向前,千方百计把工作做好。”

俞正声说,“世博会的筹备和举办,一大精神财富就是拼命工作,努力向前,千方百计把工作做好。”

俞正声说,“世博会的筹备和举办,一大精神财富就是拼命工作,努力向前,千方百计把工作做好。”

俞正声说,“世博会的筹备和举办,一大精神财富就是拼命工作,努力向前,千方百计把工作做好。”

俞正声说,“世博会的筹备和举办,一大精神财富就是拼命工作,努力向前,千方百计把工作做好。”

俞正声说,“世博会的筹备和举办,一大精神财富就是拼命工作,努力向前,千方百计把工作做好。”

俞正声说,“世博会的筹备和举办,一大精神财富就是拼命工作,努力向前,千方百计把工作做好。”

# 撒向海洋的“铜网”

——上海世博会智利馆里听“铜声”

具有持续抑菌的特性,可以有效杀灭葡萄球菌、艰难梭菌和大肠杆菌,以及包括H1N1等多种病毒。铜的抑菌性能已在英国、美国、德国、日本和智利等国家展开的严格临床实验中得到验证,与普通接触表面相比,安装在包括门把手、推门板、水龙头、马桶座、电灯开关和扶手的铜制表面能显著减少细菌污染。

据了解,我国更领先全球在电器领域开展铜抑菌项目。首批15辆“铜翅片”空调公交车已于2009年11月投入上海浦东636路的运行。在空调中使用铜翅片片来有效防止霉菌滋生、抑制异味。国际铜业协会也

与宁波波强公司合作研发生产了抑菌铜胆饮水机,并于2007年推向市场,同期申请了国家专利,为提高中国饮水机健康标准而努力。

除了抑菌外,用“铜网”养鱼也是智利人的一项创举。智利馆正式启动8月9日至14日“铜网水产养殖周”,与智利国营铜业公司CODELCO共同展示铜合金网技术在水产养殖中的杰出应用,及其为水产、鱼类和海洋生态带来的福音。该公司市场总监表示:“智利有着丰富的铜矿资源,也是全球第二大三文鱼养殖国家。我们真切希望可以与世博会的参观者分享铜网在水产养殖中的创新应用,共同迈向更环保健康的海洋渔业未来。”

铜合金网箱技术诞生于1975年,通过利用铜的天然抑菌性能和抗腐蚀性,避免海洋生物附着物在养殖网中生长,为鱼类养殖创造更洁净、健康的条件;同时也大大减少了海水养殖者清洁和更换渔网的次数或对鱼类管理的需要,降低因食肉动物的袭击或鱼类逃逸所造成的损失。25年间,这项技术得到了长足的发展,在日本、澳洲和智利,现在已有300多个使用这种材料的网箱投入使用。

对此,国际铜业协会全球技术研发总裁 Hal Sillman 先生在“铜网水产养殖周”开幕式上表示:“铜合金网箱技术为创造健康的海水养殖和清洁的海洋环境提供了有利条件。众所周知,铜具有良好的抗海水腐蚀性,数百年来使用效果良好。在海水环境中,铜合金网箱具有耐腐蚀率低、抗腐性能强的特点,从而避免了渔业养殖的潜在不利因素,创造更好的未来。”

