

习近平对陕西山阳县山体滑坡抢险救援作出重要指示 要求全力组织搜救 尽最大努力减少人员伤亡 李克强就抢险救援工作作出批示

新华社北京8月12日电 8月12日0时30分许,位于商洛市山阳县中村镇烟家沟村的陕西五洲矿业股份有限公司山阳分公司生活区发生山体滑坡,造成部分职工宿舍和民房被掩埋,60余人失踪。

要求全力组织搜救救援人员,尽最大努力减少人员伤亡,防范次生灾害发生,做好失踪人员亲属和受灾人员的安抚安置工作。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平对此高度重视,立即作出重要指示,要求全力组织搜救救援人员,尽最大努力减少人员伤亡,防范次生灾害发生,做好失踪人员亲属和受灾人员的安抚安置工作。国务院总理李克强作出批示,要求全力开展搜救,排查周边地质灾害隐患,尽快转移受威胁群众,防止发生新的灾害并查明原因,妥为善后处置;要督促各地举一反三,切实加强各类灾害防范和安全生产工作,确保人民群众生命财产安全。

陕西山阳县滑坡事故三大疑点有待厘清

(详见第三版)

“北川6.0级地震”是误报还是演习? 立法空白引发地震预警争论

本报记者 盛利 实习生 蒲江

11日下午,部分网民手机接到“15时49分四川北川发生6.0级地震”的预警信息,引发各方关注。一个多小时后,国家地震台网发布消息称,这是成都高新减灾研究所预警系统误报所致。而成都高新减灾研究所随后澄清,此举并非误报,而是“测试演习”。

究竟孰是孰非,争论背后折射出地震预警怎样管理问题?8月12日,科技日报记者就此进行采访。

11日,国家地震台网官方微博“中国地震台网速报”17时27分发布消息称,“今天下午部分网民手机接到15时49分四川北川6.0级地震预警信息,为成都高新减灾研究所预警系统误报所致。该所苹果IOS手机的预警软件用户约70万人,“15时49分四川北川发生6.0级地震”的消息,向区域内约2万用户发送弹出警报,而其余用户根据设置不同为手机软件内消息显示。”

此次预警系有计划的演习,并非误报。”成都高新减灾研究所所长王暾解释,今年川滇地区破坏性地震频度明显低于去年,为提高手机地震预警用户防震减灾意识和基于地震预警的避险能力,并研究民众在突发大震的应急响应,减灾所分别于当日15时49分、17时47分,对苹果手机和安卓手机进行地震预警测试演习,其中仅对安卓手机用户进行了提前告知。

对此,中国地震台网和微博进一步质疑:“误报地震极易引起社会恐慌,因此地震预警信息应该由国家统一发布,不能由企业或者个人发布。目前,气象信息发布已经立法,地震信息是否也应该由国家统一发布,欢迎大家讨论。”

记者查阅《中华人民共和国防震减灾法》《中华人民共和国突发事件应对法》和《四川省防震减灾条例》等发现,这些法律法规对自然灾害预警及其信息发布作出了原则性规定,但对“地震预警”这一新兴技术的管理却没有明确规定。(下转第八版)

中国地震局专家表示 地震预警信息发布应遵从法律

本报记者 张盖伦

8月11日,成都高新减灾研究所发出了一条地震预警信息,预警了一场并未发生的地震。中国地震台网官方微博认定其为“误报”;而高新所表示,这是“演习”。

“鉴于误报地震极易引起社会恐慌,震灾认为地震预警信息应该由国家统一发布,不能由企业或者个人发布,大家觉得呢?”地震台网的这条微博,也引来一些网友的“吐槽”;地震局为什么不地震预警,反而让民企“扛大旗”?

“国家队”在地震预警方面做了些啥,谁能够发布地震预警信息?中国地震局专家接受了科技日报记者的采访。

民企扛起地震预警大旗?其实国家队也在研究

地震预警,是在地震仪器记录到从震源发射出的纵波(P波)后,快速自动计算地震参数,在横波(S波)到达之前发出地震信息。从某种程度上来说,这是一场与“S波”的赛跑。它的目的是告诉那些尚未被地震波及的地区:地震已经来了!

“地震预警的核心技术是如何快速可靠地判定地震、确定地震位置、大小并估计其影响范围。”中国地震局工程力学研究所副所长、研究员李山有告诉科技日报记者,这一技术已经“基本成熟”。中国地震局在“十一五”期间便开展了关于地震预警的前期探索,也在国家科技支撑项目支持下全面开展了地震预警系统研究与示范应用。“2013年6月这一项目通过了科技部组织的验收,这是唯一通过国家级验收的地震预警技术系统。”(下转第八版)



海南航空由成都飞往北京的HU7148航班。

福建200万重奖低甲烷高淀粉水稻科研团队

科技日报福州8月12日电(林祥聪 谢开飞)12日,记者在福建省科技厅、省农科院联合在福州举行福建省低甲烷高淀粉水稻育种研究重大科技成果发布暨座谈会上获悉,中国、瑞典和美国科学家通过分子生物技术,研究出在不少甚至增加水稻淀粉产量基础上,有效减少稻田甲烷排放的办法,这为破解粮食安全和遏制全球变暖两大科学难题,提供了新的思路和途径。该省决定奖励在《自然》杂志上发表该成果的省农科院生物所王锋研究团队200万元科研经费。

专家介绍,甲烷是仅次于二氧化碳的第二大温室气体,对全球变暖贡献率为20%,其中7%—17%由稻田释放,全球稻田每年排放甲烷总量高达2500万吨至1亿吨。

福建省科技厅厅长陈秋立在会上表示,该厅还将采取科技重大项目等方式,对省农科院生物所水稻分子设计团队,给予持续稳定支持,以期尽快培育出可供大面积种植的低甲烷高淀粉水稻新品种,使科技成果真正能够“顶天立地”为社会做贡献。

《自然》主刊发表中国省级农业科学院的研究成果,尚属首次。这也是福建省省属科研机构在《自然》主刊发表的第一项研究成果,确立了福建在该领域的国际领先地位。

据介绍,福建省科技厅高度重视该省的水稻育种研究推广工作,自1996年以来支持省农科院水稻研究经费4000多万元,累计推广种植水稻新品种1.28亿亩以上,为保障粮食安全和现代农业,提供科技支撑。

福建省科技厅厅长陈秋立在会上表示,该厅还将采取科技重大项目等方式,对省农科院生物所水稻分子设计团队,给予持续稳定支持,以期尽快培育出可供大面积种植的低甲烷高淀粉水稻新品种,使科技成果真正能够“顶天立地”为社会做贡献。

《自然》主刊发表中国省级农业科学院的研究成果,尚属首次。这也是福建省省属科研机构在《自然》主刊发表的第一项研究成果,确立了福建在该领域的国际领先地位。

炭疽病可防可治 不必恐慌 陕西省甘泉县炭疽病疫情得到有效控制

本报记者 史俊斌

8月初,正值一年最热的三伏天,延安市甘泉县美水街道办事处袁庄、董庄、王庄三个村接连三出现骡子不明原因死亡,继而陆续发生11例接触者疑似炭疽病人员。8月5日,经西安交通大学第二附属医院和延安大学附属医院专家会诊,临床诊断为皮肤炭疽,疫情牵动着全国人民的心。

科技日报记者12日从陕西省卫生和计划生育委员会获悉,截至12日17时,延安市甘泉县确诊皮肤炭疽病例19例,住院18例,居家1例。住院患者病情平稳,无重症及死亡病例。已经死亡的15头大家畜均已采取消毒、深埋等处理措施。

什么是炭疽?陕西省疾病预防控制中心副主任刘峰解释,一般说的炭疽是一种人畜共患的急性传染病,以皮肤炭疽为主,人因接触病畜及其产品及食用病畜的内脏而发生感染。临床上主要表现为皮肤坏死、溃疡、焦痂和周围组织广泛水肿及毒血症症状,皮下及浆膜下结缔组织出血性浸润;血液凝固不良,呈煤焦油状,偶可引起肺、肠

和脑膜的急性感染,并可伴发败血症。大多数情况下,总是牛马羊等食草动物在吃草时摄入芽胞引起感染。人接触了感染性畜的内脏、毛皮,或患病牲畜排出的血液和其他排出物所污染的物品后才会被感染。

“最重要的一点就是不接触传染源。”谈到普通民众怎么预防炭疽,陕西省疾病预防控制中心主任马光辉强调,“发现牛、羊等动物突然死亡,不接触、不宰杀、不食用、不买卖,要报告当地农业畜牧部门,由该部门进行处理。一旦发现自己或周围有人出现炭疽的症状,应立即报告当地卫生院或疾病预防控制中心,并及时就医。注意从正规渠道购买牛羊肉制品,不购买和食用病死牲畜或来源不明的肉类。”

“炭疽的传染源主要是病死动物,人与人之间少有直接传染,但并不等于没有危险。”刘峰介绍,人患了炭疽之后,炭疽芽胞杆菌可以通过一定途径排出体外。病人的排出物同样会造成顽固的环境污染,而这种污染可以感染牲畜,反过来又造成人的感染,因此,炭疽病人必须隔离。隔离的目的不是为了阻止人与人之间

的传染,而是为了防止污染环境引起感染以至传染的扩大。炭疽病人的接触者,在其没有发病之前没有传染性,因此不需隔离。

甘泉县疫情暴发后,陕西省委省政府主要领导高度重视,陕西省卫计委宣教处副处长薛寒介绍,疫情暴发后,省卫计委迅速组织精干疾病防控和临床专家团队赶赴疫区,开展流行病学调查、医学观察,进行医护人员专业培训,紧急调拨1000人份炭疽疫苗。8月6日,延安市政府主要领导在甘泉县主持召开甘泉县疑似炭疽病防控工作会议,就甘泉县疑似炭疽病防控工作作出安排部署。甘泉县政府印发《炭疽疫情应急处置方案》并启动卫生应急预案。陕西省畜牧兽医局、省动物卫生监督所主要领导也到甘泉县指导疑似炭疽病防控工作。由于三级防控工作、临床救治专家通力合作,各项防控措施得到有效落实,疫情很快得到有效控制。(下转第八版)

晴空湍流导致海航班多名旅客受伤

科技日报北京8月12日电

(记者王怡)8月11日,海南航空由成都飞往北京的HU7148航班在下降到4200米左右高度时遇强颠簸,包括机组成员和乘客共30人受伤,其中7人伤势轻微,另有23名伤者在医院接受检查。有报道说,当时在飞机上的乘客回忆,事发时舱内上下晃得很厉害,“有的乘客没系安全带就被直接弹到天花板上,把天花板都砸烂了。12日,谈起近年来时有发生类似航空飞行事件,海南航空品牌中心工作人员告诉科技日报记者,目前海航运行控制部(FOC)认定这次颠簸事件为晴空颠簸造成。

民航华北地区空管局气象中心主任卢新平向科技日报记者介绍,晴空颠簸也叫晴空湍流,是在没有云的高空因大气活动造成的飞行器颠簸。它与高空大气的热力和动力因素有关,多出现在6000米左右的对流层上部和平流层,会在天空形成急流带,宽度可以在几十到几百公里不等,急流带附近常常伴有晴空颠簸。

据国际航空运输协会的统计资料显示,在非致命的飞行事故中,空中颠簸是旅客和乘务员受伤的最大原因。自1989年以来空中颠簸事件不断增加,其中晴空颠簸又难以预测,让航空界束手无策。

由于晴空颠簸不伴有可见的天气现象,飞行员一般难于事先发现,对飞行威胁较大。卢新平介绍,当飞行器进入颠簸区域内,会造成飞行器突然抬升和下降,轻则人员受伤,重则飞行器损坏,进而影响飞行安全。在飞机遇到晴空颠簸时,机组通常会采取措施脱离颠簸区,乘客则需留意座椅上方“系好安全带”的提示灯,及时系好安全带。

那么,飞机自身携带的气象雷达能否预测晴空颠簸?卢新平介绍,飞机的机载气象雷达系统用于探测飞机前方的降水、强对流天气情况,也可以探测飞机前方的地形情况。新型的气象雷达系统还具有预测风切变(PWS)功能,可探测到飞机前方风切变情况,但是机载气象雷达只能探测到存在的风切变,并不具备预测的能力。

不过,对于来无踪去无影的晴空湍流,专家们也找到了一些规律。卢新平说,资料显示,有60%的晴空颠簸发生在高空急流带附近,山地上空更容易发生晴空颠簸,同时飞机在经过高空槽、脊这些天气系统附近也更容易产生颠簸。而有的高空急流带的中心风速可达每小时200公里以上。

目前航空气象部门可以根据高空探测资料预测急流带的存在和范围,飞行员和调度部门在获取这些情报后可以合理调整航线避开危险。民航气象部门也会根据飞机的飞行数据,针对遇到的晴空颠簸进行系统分析,更好地了解这一天气现象。

能自我进化的机器人“问世”

科技日报北京8月12日电(记者刘霞)英国和瑞士科学家携手研制出了一种能自我进化并不断改进性能的机器人系统。他们的最终目标是研制出能适应周围环境的机器人,这些机器人未来或能应用于汽车制造或农业领域。

据英国广播公司(BBC)8月12日(北京时间)报道,在新系统中,一个“母亲”机械手臂搭建出了一些“婴儿”机器人。这些“婴儿”由塑料立方体组成,其内部有一个马达,“母亲”会对“婴儿”的移动速度进行评价,并在没有人力干预的情况下,对自己的设计进行改进,下一次搭建出一个移动速度更快、移动距离更远的机器人。

这个“母亲”机器人搭建了十代“婴儿”机器人,最后一代“婴儿”机器人移动的距离是第一代“婴儿”机器人的两倍。最新研究发表在《科学公共图书馆·综合》杂志上。

该研究的领导者、剑桥大学的丽达郁哉(音译)表示,研发这套系统的一个目的是进一步弄清楚生物的进化过程。“生物学最大的一个问题是智能如何发展以及何时出现。我们希望利用机器人技术来解决这个谜团。”他继续说,“目前,机器人总是在执行重复的任务,而且,他们主要是为了大规模生产而非大规模定制而设计。我们希望机器人拥有革新能力和创造性。”

另一名研究员安德鲁·罗森多表示,这项研究

的另一个目标是研制出能改进自身并适应新环境的机器人。“未来这样的机器人可以广泛应用于汽车制造或农业领域;机器人寻找汽车中的瑕疵并自己动手修理;尝试不同的收割方式,从而提升农作物的产量等。”

丽达郁哉解释说,他之所以进行这项研究是因为,他在现实生活中看到的机器人并没有在《星球大战》和《星际迷航》等科幻小说或科幻电影中看到的机器人那么好。他希望从自然界中获取灵感,来提升传统机器人系统的效率和适应性,从而改变这一现状。不过,那些担心机器人会接管整个世界的人无须杞人忧天,至少目前不必。

进化归结于智能系统自我改善的能力,机器人必须能够自我复制,且让子代复制品“青出于蓝而胜于蓝”,才算是生物学意义上的进化,只有这样,后代才能不断适应环境,确保生命延续。因此,文中这种“母亲”机器人制造“婴儿”的办法,制造的不是自身的复制品,更像是模拟了人在实验室里组装小车的实验,通过不断试错来寻找最优方案。因此,这应该更多的归于机器学习能力的领域,而不是进化的概念。

