

科技文摘报

出售本报合订本

本报应广大读者的要求,已制作完成《科技文摘报》2012年报纸合订本。价格为100元。数量有限,售完为止。有需要合订本的个人和单位,请与我们联系。

电话:010-58884190 58884135

汇款地址:北京复兴路15号 科技文摘报 陈启霞
邮编:100038

2013年5月2日
星期四
第1609期

SCIENCE AND TECHNOLOGY DIGEST
科技部主管 科技日报社主办 科技文摘报社出版

国内统一刊号:
CN11-0204
邮发代号:1-178

中国富豪生活真相 (2版)

地震预警技术 亟待推广应用

3版
三种方式避免
垃圾短信骚扰

7版
那些曾流行的
手抄书盘点

10版
我们为什么
会一见钟情?

12版
中国成功研发
生物航空燃料

12版
超级微电池
一秒速充电

13版
男女纯友谊
完全是谎言

14版
久坐1小时
减寿22分钟



2013年4月24日下午两点半左右,芦山县太平镇的解放军战士为灾民准备了一辆野战越野车,利用锅炉发电机为灾民提供洗澡便利。据悉,该野战车一天可供五百人次洗浴,一次可容纳15人。4岁的小朋友杨柯成为第一批洗澡的受惠者,她已经5天没有洗澡了,她开心地跟记者说:“不臭臭了,好高兴!”

地震预警与地震预报的区别在于:地震预报是在地震发生前发出准确预报,这到目前为止,还是一个世界性难题;而地震预警是震中地震发生时几秒内向周边地区发出警报。目前,日本、墨西哥等地震多发国家已经建设了地震预警系统并取得了减灾效益。

“ICL地震预警系统”实现成功预警,标志着我国成为世界上第三个掌握地震预警技术并在强烈地震中有效得以应用的国家。该系统响应速度最快,预警警报发出时间平均为7秒;预警信息发布技术更丰富,先后实现了iPhone倒计时预警和烈度提示,以及世界首创的分区域、地理位置电视地震预警。

如果预警时间有20秒 伤亡能减少63%

成都高新减灾研究所的负责人王瞰说,一旦安装这个系统,伤亡的减少“肯定是显著的”。根据《西北地震学报》2002年公布的数据,争取到3秒预警时间,伤亡减少14%;预警时间10秒,伤亡减少39%;如果预警时间有20秒,伤亡能减少63%。

“有了预警系统后,预警时间增加了,判断决策时间减少了,避险时间大大增加。举例来说,汶川地震发生时,青川所在地的预警时间有50秒以上,减去人员反应时间和房屋倒塌时间,青川所在地的人可以获得超过40秒的避险时间。”

但王瞰坦言,目前最迫在眉睫的问题是,接收预警的范围太小。

目前,这一预警系统的受众仅有汶川县、北川县在内的30多万人。研究所网站上,能免费下载预警系统在PC (下转第2版)

ICL地震预警系统提前数十秒发出预警

4月20日8时2分48秒,随着四川雅安芦山一声惊天巨响,100多公里外的成都高新区某住宅小区,26岁的软件工程师王元龙,被突如其来的手机报警声惊醒,而此时地震波还未到达。在王元龙惊魂未定的同时,这条地震预警信息也在四川省内4000多手机用户,20多万全国各地微博粉丝,26万北川、汶川电视观众眼前传递。在地震波袭来前,它分别为成都、汶川、北川等地群众提前28秒、43秒和53秒发出预警,甚至对处在重灾区的

雅安城区,也提前了5秒。

成都高新减灾研究所研发的这套ICL地震预警系统,真正发挥了作用。

市民提前下楼 学校紧急疏散

与王元龙同时实现“首批”安全避险的,还有成都高新顺江学校的200名在校补课的师生,由于安装了“地震预警专用接收终端”,他们也在地震波袭击成都前有序疏散到了操场。

据成都高新减灾研究所统计,芦山地震发生后,预警信息分别在地震波到达前,提前5秒、28秒、43秒和53秒发布到雅安、成都、汶川和北川等地。覆盖人群包

括:已开通“电视地震预警信息发布系统”的四川汶川、北川县26万电视观众;在新浪、腾讯微博的20多万粉丝;4000多名手机和计算机地震预警用户;北川中学、成都泡桐树小学等50多所学校8万余名师生。

技术上独树一帜

地震预警的原理是在一定地域布设相对密集的地震观测台网,在地震发生时,利用电波比地震波的速度快的原理,在破坏性地震波到达之前几秒甚至几十秒给预警目标发出警告,以减少地震造成的人员伤亡和经济损失。

消法修正案四大亮点

十二届全国人大常委会第二次会议23日上午在北京人民大会堂举行第一次全体会议。会议审议了消费者权益保护法修正案草案、旅游法草案等。如何规范和保护“网购时代”消费?怎样确保消费者信息安全?这些消费者普遍关心的问题,消法修正案草案均有涉及。

亮点一:消费者不用举证商品差

问题:不少消费者有这样的感觉,在商品房、网购、金融消费等领域,面临的最大问题是维权难,维权成本高。举证难是维权难的主要原因之一。

草案:经营者提供的机动车、微型计算机、电视机、电冰箱等耐用商品或者装饰装修等服务,自消费者接受商品或者服务之日起六个月内出现瑕疵,发生纠纷的,由经营者承担相关举证责任。

亮点二:网购者享有七日后悔期

问题:随着信息技术发展,网购逐渐成为人们购物的主流方式之一。但由于这种消费方式不易辨别商品真实性,投诉的数量居高不下。

草案:要确保消费者的知情权:采用网络、电视、电话、邮购等方式提供商品或者服务的经营者……应当向消费者提供经营地址、联系方式、商品或者服务的数量和质量、价款或者费用、履行期限和方式、风险警示、售后服务、民事责任等真实、必要的信息。

草案:赋予网购消费者在适当期间单方解除合同的权利:消费者有权自收到商品之日起七日内退货,但根据商品性质不

宜退货的除外。经营者应当自收到退回货物之日起七日内退还消费者支付的价款。

亮点三:超过七日仍然可以退货

问题:商品的服务和质量,关系消费者日常生活,涉及消费者的人身、财产安全。所以强化退货、更换、修理的“三包”规定是促使保证商品和质量的有效措施。

草案:经营者提供商品或者服务不符合质量要求的,消费者可以依照国家规定和当事人约定退货,或者要求经营者履行更换、修理等义务;没有国家规定和当事人约定的,消费者可以自收到商品之日起七日内退货。七日后,符合合同规定的

解除合同条件的,消费者可以及时退货,不符合的,可要求经营者履行更换、修理等义务。

亮点四:不得擅自泄露个人信息

问题:个人信息保护已成为目前普遍困扰消费者的一个难题。

草案:经营者及其工作人员对收集的消费者个人信息必须严格保密……并确保信息安全。经营者未经消费者同意或者请求,或者消费者明确表示拒绝的,不得向其发送商业性电子信息。

草案其他重要修改

将现行法律中“一倍以上五倍以下罚款”修改为“处以违法所得一倍以上十倍以下的罚款”;把现行法律中“处以一万元以下的罚款”修改为“处以五十万元以下的罚款”。

《北京晨报》2013.4.24