

新科技 新业态

3D移动电话即将面世

本报讯 英特尔、诺基亚和芬兰奥卢大学日前宣布成立联合研究中心,该中心首要目标是研发新的3D移动电话,该技术可能显示通话另一方的3D全息图像。

英特尔公司首席技术官和英特尔实验室主任贾斯廷·拉特纳表示:“奥卢大学对未来电信解决方案以及电子和光子的重点研究,使之成为英特尔和诺基亚联合创新中心的理想地点。”英特尔称,另一个潜在的研究领

域可能是在手机上展示通话另一方的3D全息图像的技术,这种功能目前只能在科幻电影中见到。

诺基亚高级副总裁兼首席技术官蒂姆·格林指出:“三维技术可以改变我们使用移动设备的方式,增加我们体验的真实感。我们与英特尔新成立的联合实验室借鉴了奥卢大学的三维接口技术。我相信随着时间的推移,它将为未来的移动体验奠定重要的基础。”(文慧)

江苏发布科技创新评价指标体系

本报讯 江苏省政府近日发布了创新型城市、创新型乡镇、创新型园区建设评价考核指标体系,用明确的创新“指挥棒”改变了多年来形成的发展观念。

为了体现国家技术创新工程在江苏试点的要求,江苏省科技厅、省统计局专门制定《江苏省创新型城市创新型乡镇创新型园区建设评价考核指标体系(试行)》,以加强对创新型城市、创新型乡镇、创新型园区建设的评价考核。评价指标体系主要包含4个层面:一是创新型城市,面

向地级市并根据江苏省县域经济发达的特点延伸到县级市,在科技投入、知识产出、产业结构、人才集聚4个方面设立评价指标;二是创新型乡镇,在产业特色、科技公共服务平台建设、产学研合作3个方面设立评价指标,首批已公布23家;三是创新型园区,在自主研发、科技公共服务、创新要素集聚和高科技产业4个方面进行评价,首批10家园区已确立,以引导高新区“二次创业”,向创新型园区转变,成为引领江苏省自主创新的“神经中枢”。(张晔)

凤凰出版推行数字化战略

据新华社消息 随着数字化出版风起云涌,传统出版业面临业态创新与产业转型的双重挑战。参加第17届北京图博会的凤凰出版传媒集团董事长谭跃表示,集团将借助数字化战略打造竞争新优势,目前正在积极推进电子书、网络出版、手机阅读等,力争3年内实现年销售码洋3亿元。

据了解,凤凰出版传媒集团已推出了“凤凰数字出版工程”,2008年初专门成立数字化中心,负责集团数字化建设的管理、组织与协调工作,目前已开始建设数字内容资源库,开展出版资源的电子化、电子书的开发,内容

资源的深度整理与开发;中心还注册成立由集团控股的凤凰数码印务股份有限公司,引进世界先进的彩色、黑白两条数码按需印刷生产线,实现网上订单、网上定稿、网下物流配送。另一方面,依托凤凰教育网也可以尝试进行教育类产品的增值服务,探索盈利模式。

谭跃表示,数字化平台是当今出版业竞争的制高点。凤凰集团数字化建设的总体目标是打造数字化管理、数字化信息服务、数字化内容出版三大平台,并以数字化资源建设为基础,积极寻找互联网、有线电视、电信等跨行业合作机遇,推进传统出版的数字化转型。(蒋芳)

英特尔开发用意念控制的计算机

本报讯 据报道,英特尔公司最近正在开发一种用意念控制的计算机,让计算机能直接由大脑操作,通过意念来移动屏幕上的光标,甚至还能直接从用户大脑中读取单词。

英特尔科学家使用核磁共振成像扫描仪,测量了大约两万个脑区的活动,目前正在绘制当人们思考特定单词时的大脑活动图像。英特尔的资深研究人员迪安·波玛劳说:“我们将仿照医院所用MRI扫描仪,开发更小的设备戴在头部,当脑区活动图绘制出来以后,计算机就能通过对比

相似的大脑活动方式,确定用户所想的是哪个单词。”

研究人员发现,思考不同的单词,会产生不同的大脑活动。比如思考一种食物苹果,会在大脑中与饥饿相连的脑区引起脑电活动,而思考一种与物理有关的单词如铁锤,会在与挖掘相关的运动皮层区引起脑电活动。通过这种方式,计算机就能推断出用户所想单词,并很快缩小范围确定它。实验人员已经制造出一个模型,能判断出诸如房子、螺丝刀、仓库等单词。随着大脑扫描技术的发展,计算机识别思想的能力也将提高。(刘米)

苹果公司更新媒体播放器和电视机顶盒

据新华社消息 美国苹果公司近日对其iPod媒体播放器产品进行了全面更新,同时推出了新款电视机顶盒。

苹果媒体播放器中的几个主要产品在设计上都有较大变化。高端的新一代iPod touch不仅更为轻薄,而且配备了分辨率更高的显示屏,同时在机身前端和背面内置摄像头,支持用户视频聊天和高清摄像。苹果的iPod nano系列也进行了重新设计,尺寸仅为上一代产品的一半,界面也换成了多点触控式,

用户可用手指轻点或轻扫进行操作。

据介绍,苹果的电视机顶盒也将更新换代。苹果虽然在2007年就开始销售Apple TV电视机顶盒,但一直未能像苹果其他产品那样热卖。新一代Apple TV售价由原先的229美元大幅削减至99美元,用户可通过该装置在高清电视机上观看来自于互联网的电影、电视剧等。这些内容苹果有关服务和在线影片租赁商提供,主要供用户租看而非购买下载。(毛磊)



9月2日,江苏南京首座地铁图书馆在南京地铁新街口站开业。由南京金陵图书馆设立的这个地铁服务点藏书4000多册,地铁乘客可凭公交IC卡、市民卡或现场办理借书卡借书,每次可借4本,借期30天,而还书则不一定专门赶到地铁站,也可在金陵图书馆的任何服务点就近办理。图为市民在南京地铁新街口站图书馆内借阅图书。(新华社发)

手机实名制:让科技根治“信骚扰”?

岳亦雷

关注焦点: 解决“信骚扰”效果如何

12321网络不良垃圾信息举报受理中心的一份调查报告显示:2007年,我国手机用户每周收到垃圾短信12.44条,比2006年增加了4.15条。有人称,手机实名制最大的好处正是为实现治理垃圾短信和手机犯罪,保障用户合法权益。北京中银律师事务所董正伟律师认为,推行手机实名制可以为管理部门追查短信来源提供手段,并对发送非法短信者形成一定的威慑作用,利于从源头上堵住有害短信。但面对证件伪造现象猖獗的现实,只有通过一个实名制似乎难以实现这一目的。

业内专家认为,如果追究责任,真正的垃圾短信发送者并不一定会现身。一来,想干坏事的人显然不会用自己的真实身份办理手机卡;二来,目前手机卡复制技术比较成熟,SIM卡复制器在网上很容易买到,利用他人身份证办卡或复制他人手机卡犯罪的现象也屡见不鲜。

北京邮电大学教授曾剑秋认为,无论是垃圾短信,还是响一声就挂的骚扰电话,实名制并不能从根本上遏制,但能起到一定程度威慑作用,垃圾短信数量也一定会减少。据了解,中国移动上海公司自2005年9月实行实名制,截至目前,用户实名登记率约88%,目前中国移动上海公司平均每月监测和处理垃圾信息242万条,有害信息124万条,每月实际拦截垃圾信息达到312万条。

利益受损: 手机运营商有口无心

除了相关法律的缺失外,运营商并不对实名制“感冒”。运营商不乐意、不情愿、不积极、不主动的态度,关键还是利益受损。

“实行实名制肯定会对运营商产生不利影响,不仅工作量会相应增大,关键是要付出一定的经济代价。”电信专家陈金桥认为,“实名制后,运营商将在技术、设备上较大改动,扩充现有的数据库。此外,营销模式、业务流程、产品设计也要跟着相应变化,这些成本都是无形的。”

以中国移动为例,目前它的主要营销渠道有3种:自办营业

厅、合作营业厅和指定代销点,实行实名制,现有的营销渠道必须进行调整,“数量众多的指定代销点因为缺乏验证身份的终端设备,就不得不失去代销资格。如果想继续代理,就必须添置大量设备,这显然不太现实。”陈金桥认为,“而且这种变化是一个长期过程,短期内不会有明显效果,这期间的经济损失是运营商所不希望的。”董正伟律师也表示。并且实名制后,所有的SP服务商都会被监管起来,短信群发业务将会受到很大限制,这显然会直接“伤害”到SP服务商和运营商的利益。

推行难点: 身份验证是最大难题

董正伟律师认为,手机实名制的难点之一是相关法律的缺失,“没有哪部法律法规规定用户在买卡时必须登记信息,所以导致了大量非实名用户的存在。”青年律师郝劲松甚至认为,公安部、工信部联合出台部门规章要求居民购卡时登记身份证是违法的。他认为,《居民身份证法》第14条规定,居民在遇到户口登记、婚姻登记、申请出境等情况以及法律、行政法规规定需要的其他情形,才需要出示身份证。实名制效力低于全国人大、国务院发布的法律、行政法规,并且没有听取公民意见,不符合立法程序。

此外,要实行实名制,很重要的一项工作就是身份信息的识别。在我国,银行卡开户早就要求实行实名制。但北京市刑侦总队反诈骗专家金大志警官说,目前在部分偏远山区,已经出现了一些专门提供身份证件的利益群体,收集农民的身份证办银行卡等,然后有偿出售给不法分子。一些诈骗分子用于接收诈骗款项的银行账户就是用假身份证办理的。有网友表示,既然连银行账户都能如此开通,手机卡当然也可照此办理,使“实名制”成为一句空话。陈金桥表示:“推进实名制仍需很多支持,法律法规要完善,工信部必须与公安部联手,共同打击身份信息造假行为。”

信息泄露: “信骚扰”可能更严重

在某门户网站进行的一项调查中,64%的网友支持手机实名制,33%的网友反对,而在众多反对理由

中,70%的网友选择的是“担心运营商或代销点泄露个人信息”。

“我现在每天都会收到像卖房、卖车、打折机票之类的短信,肯定是自己的信息被泄露了。”在出版社工作的王先生说。

按照规定,掌握了用户信息的运营商应该对此负有保密责任。但目前手机销售网点遍地开花,如何保证用户信息不被中间渠道商望的。”董正伟律师也表示。并且实名制后,所有的SP服务商都会被监管起来,短信群发业务将会受到很大限制,这显然会直接“伤害”到SP服务商和运营商的利益。

可能泄露用户信息的还远不止电信运营商。据北京市刑警大队办案民警透露,一些不负责任的房地产开发商和保险公司人员都有可能出卖用户信息牟利。此外,在申请信用卡或进行其他登记后,个人信息也可能被不法商人泄露。种种可能存在的泄密风险就意味着,很多手机用户怀着美好的愿望登记为实名用户,但很可能因为个人信息安全问题,反而会遭“信骚扰”的风险。

相关链接

**韩国:一户一机 机号一体**  
韩国在2001年就采取一户一机、机号一体的手机号码入网登记制。在2002年8月,韩国信息通信部针对手机广告短信泛滥出台一项严厉措施:广告商在发布手机短信广告时,必须注明“广告”字样和发送者的单位、电话及手机号码,同时对于滥发垃圾短信者,个人可处以最高8500美元的罚款。

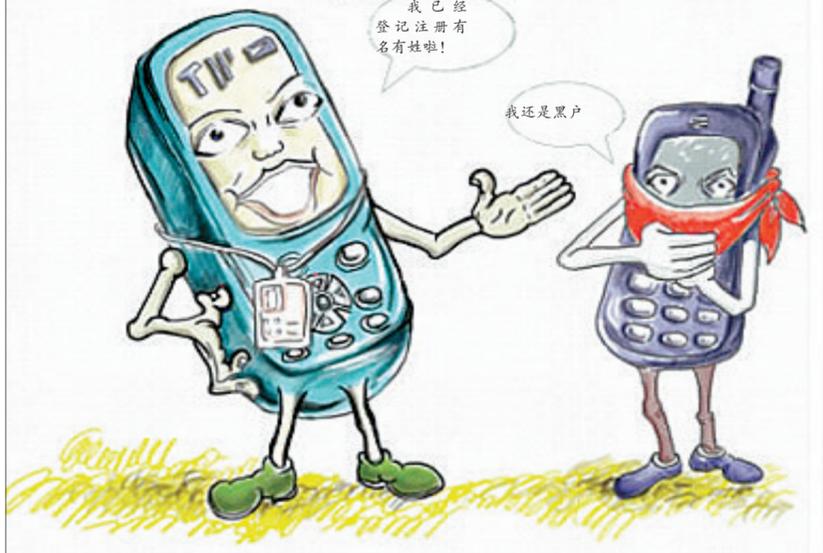
**日本:运营商自发实施实名制**  
日本手机也是机卡一体,运营商早在2000年就已经注意到预付手机犯罪的问题,采取了行业联合管制的方法进行预防。

2000年5月12日,日本几家移动运营商采取防范协议,要求新入网的预付手机用户向运营商提供真实的个人信息。用户的预付手机,在运营商处申请书所记载的住所、姓名送到用户手中并进行确认后能获得。

**新加坡:一人最多10个号码**  
新加坡于2005年10月也宣布从11月开始实施手机实名制。从2005年11月1日起,身份证扫描识别系统遍布新加坡各卖场与通讯行,强制预付卡消费者登记个人基本资料。新加坡还规定15岁以下用户不被接受登记,而且每个人最多只能拥

有10个手机号码。

**泰国:安全考虑 强制登记**  
泰国是实施手机实名制的典型国家。从2005年5月1日起,泰国推出一项针对手机预付卡的管理措施,要求购买预付卡的用户提供身份证或护照。要求现有的2150万预付卡用户必须在6个月内将其身份证号码或护照号码提交给各自的运营商,并要求运营商的客服中心与每个用户进行联系。政府警告说,如果用户没有在SIM卡登记的最后期限内进行登记将对其终止服务。



科技史话

上世纪20年代的“铁桶”灯光

灯光是舞台艺术很重要的表现形式,然而,上世纪20年代,人们对灯光的作用并不了解。著名戏剧艺术家洪深较早重视舞台灯光的。

上世纪20年代南国社时期,负责舞台、灯光工作的是田汉的三弟田洪。那时田洪对舞台灯光的妙用还没多少认识,只是认为,舞台上需要灯光无非是把舞台照亮,让观众看得清楚罢了。

那时,洪深和田汉交往甚密,常参加南国社排戏。有一次,他对田洪说:“只把舞台照亮了并不算灯光,灯光是舞台艺术的一部分,要与戏里的时间、地点、剧情相配合、相适应。”

洪深的一番引导使田洪开了窍,决心做点尝试。当排演独幕喜剧《生之意志》时,田洪在灯光上就想出了新主意。戏中的父亲因为儿子恋爱、失业归来,勃然大怒。田洪为了突出父亲的愤怒感情,用了一个较强的光柱打在他的头部,渲染其威严神情;又用了一道较弱的灯光,照亮了后边的两枝白兰,以此烘托老头儿的形象。这种灯光处理使当时的观众感到很新鲜。演出后第二天,报纸上就有文章称赞南国社演出的灯光有革新精神、有创造力。

后来田洪又在《第五号病室》、《湖上的悲剧》等剧目里,再次在舞台灯光上做了新的探索。然而,那时营造月光的气氛,通常用个铁铁桶改装一下,在幕后通过铁桶的圆形,将光打在布景上。田洪苦思冥想、反复试验,想出了用几种不同色彩的纱加在铁

从“洋铁桶”到网络化——舞台灯光的发展历程

蓝小修 孙国臣

桶和幕布之间来渲染月夜的气氛。当《湖》剧演出时,随着剧情的变化,月光有时柔媚、温暖,有时悲切、凄惨,对剧情、人物起到了很好的烘托作用,为演出增色不少。现在看来,这当然是很简单、很一般的处理,但在当时,却是一个不小的创造。

集控式、段控式灯光技术

由一两盏到一排、两排,甚至更多排灯光,随着时代的发展,对舞台灯光的控制成为一个问题。于是,有关灯光的控制系统出现了。

早期的控制系统只有一个控制杆,这种单杆系统能满足许多演出中“分段式”舞台灯光的需要。在这些演出中,只要求所有灯光场景一个接一个地转换下去。但是,艺术工作者不仅要求布光的自由,而且要求变光的多样。这种单杆系统的致命弱点就是全场灯光的变化只有一个模式——“同步变化”,这必然会束缚灯光艺术向多样化方向发展。

随着时间的推移,灯光控制系统由一个控制杆逐渐发展成为多个控制杆。并且,出现了较典型的集控式、段控式设备。

集控式设备是将全场的灯编为几组,分别由几个控制杆控制它们的亮度。也就是说,一个控制杆控制一种亮度的一组灯光。但是,每个灯的亮度还是不能自

由选择,布光还是不够理想。段控式设备虽然每个灯分别有一个控制杆,会有不同的变化,但具体演出中各灯的亮度都要由操作人员通过控制杆的定位来确定,这种人为因素的过多干涉很难保证演出时的最佳状态。

于是,更先进的、更加程式化的灯光控制系统呼之欲出。

初步利用电脑控制灯光

上世纪80年代末,随着电子计算机技术的发展,利用电脑存储灯光信息越来越普遍地代替大量繁杂的人工操作。

但是,当时科技工作者习惯于工业上自动控制的观点来设计存储式舞台灯光控制系统,虽然大大地简化了操作,却约束了艺术的创造。虽然当时已有少量国外的灯光设备进入我国,并有其技术上的先进性,但某些部件国内还没有,一旦出现问题比较麻烦。况且,这些设备不仅价格昂贵,使用方式也与我国传统习惯有较大区别。为发展我国自己的舞台灯光控制设备,80年代末,上海戏剧学院灯光教研室从灯光艺术的特点出发,结合我国的实际情况和传统习惯,研制出了我们自己的存储控制系统。

采用计算机技术,可以将一个个灯光场景中每个灯的亮度信息转化为对应的数字,并存入计算机。由于计算机内部存储器容

量很大,只要设计合理,便可存储100多个灯光场景的信息,若结合磁带机或磁盘机等外部存储器,存储的信息量更是可达无限,外存储器使用也使灯光程序的长期保存成为可能,因此,采用电脑控制的存储系统,允许灯光设计者为一出戏设计更多的灯光场景,以满足演出的需要,而以数字形式保存的信息不会走样,使精心设计的灯光场景得以准确重现,保证演出效果。

值得一提的是,软件是存储式控制系统的灵魂,系统功能的强弱,软件起决定作用。要使灯光控制系统能在舞台上得心应手地绘出光的图画,演奏出光的音乐,软件设计人员必须熟悉舞台灯光艺术的特点与规律。此外,在编制软件时,还应考虑到使用人员,特别是初学者的易懂与方便。

向数字化、智能化、网络化迈进

进入本世纪,随着数字化技术的迅猛发展,专业舞台灯光领域也逐步跨进全面数字化时代。

目前国内大型的户外演出活动,如广场晚会、个人演唱会及室内舞台(包括演播厅)所用的专业灯光器材,如数字调光台、数字硅箱、电脑效果灯、电脑换色灯、追光灯电脑换色器、激光灯等,绝大多数采用了数字化控制。中国舞台美术学会灯光委员会主任、国家

话剧院高级灯光设计师邢辛说过:“没有经过编程的舞台灯光,很难产生理想的艺术效果。”不论是2003年以来每年一度入选的“国家十大舞台精品工程剧目”,还是广东省今年唯一入围的《十三行商人》,灯光设计都得编几十个到几百个“CUE”(指信号),英国歌剧《卡门》则超过1000个“CUE”。

设备之间互连连接如何达到准确无误的操控,实现舞台灯光的整体调度,是令人头疼的问题。现代的舞台灯光设计师对舞台灯光提出了一个新的管理理念——统一管理、集中控制。把多合功能效果各异的数字灯光设备连接起来,由一部数字调光台控制。也就是说,把数字调光硅箱、数字换色器、电脑效果灯、电脑换色灯、数字烟机、数字泡泡机等统统连接在一个电脑控制台上,由一位灯光师来控制。

网络的介入给灯光的数字化提供了更广阔的平台。网络可以随时将多台电脑灯光控制台连成一个局域网,网络系统内部各灯光控制台都是一个站点,均可独立操作,也可以根据需要任意设定主操作台和备份台及无线遥控形式等,也可以多人同时在不同控制点控制同一场演出或控制不同场次的演出形式,极大地提高了灯光系统的使用效率。

法国著名文学家福楼拜说过:“艺术越来越科学化,科学越来越艺术化,两者在山麓分手,有朝一日,将在山顶重逢。”21世纪的今天,数字技术给舞台灯光带来了一场深刻的革命。用数字技术连接灯光控制系统,使得灯光控制更加智能,这为各个国际一流剧场与技术要求较高的舞台增色不少。