

新科技 新业态

未来手机有哪些新用途

姜 岩 冯俊伟 黄 堃

提到手机的用途，很多人马上会想到打电话、发短信、上网……但未来手机的用途可远不止这些，它可以是指尖上的银行、影院、教室，可以为你提供定位服务，甚至可以远程操纵家中的洗衣机和微波炉。

目前，移动通信已经基本实现了人与人的互联，下一步是实现人与互联网的互联，接着人类将迎来人与物、物与物之间互联的物联网时代，而物联网的重要基础之一就是移动通信技术。

届时，手机用途将大大增加，“随时、随地、无所不在”将成为移动通信的基本特征。在日前举行的世界移动通信大会上，与会代表一致认为，手机应用将取代手机技术成为移动通信领域的主角，开发手机新用途将是未来竞争的焦点。

大会非常关注手机的定位功能。一些专家提出，它不能仅限于普通卫星导航仪的功能，还可以发送用户的地理位置，记录用户的行踪，并在用户抵达目的地后为用户提供更多服务。比如，用户使用普通导航功能抵达购物中心后，手机还可以进一步提供购物中心各楼层、各柜台的实时信息。

由于手机定位服务蕴藏着巨大商机，因此在 2009 年，手机运营商开始大规模涉足这一领域，去年因而被参加大会的一些专家称为“手机定位年”。

随着物联网时代的到来，医疗设备中将大量嵌入 SIM 卡，

雅尔音乐会将有 3D 版

据新华社消息（记者尚朔）正在世界巡回演出的法国电子音乐大师让·米歇尔·雅尔近日在接受媒体采访时说，在不远的将来，乐迷将有机会欣赏到 3D 版雅尔音乐会。

雅尔说，曾参与詹姆斯·卡梅隆 3D 巨制《阿凡达》拍摄工作的松下公司已经和他进行了接洽，希望使用 3D 技术拍摄他的部分音乐会，然后通过院线播放并出版 DVD 的方式更好地为乐迷提供艺术享受。

网络音乐购买者减少 100 万

本报讯 美国市场研究公司 NPD 近日发布的数据显示，2009 年的网络音乐购买者比前一年减少 100 万人。

NPD 高级分析师拉斯·克拉普尼克表示，减少的用户多数都是 2007 年和 2008 年首次通过网络购买音乐，但现在已经对此失去兴趣的用户。但他也表示，用户对于网络音乐下载服务的热情仍然非常高，平均每名用户每年用于购买网络音乐的资金从 2009

年的 33 美元增加到 50 美元。克拉普尼克说：“该市场开始走向成熟。如果让我运营一家唱片公司，我要做的第一件事情就是从卡夫或高露洁那里挖一名促销人员。消费者愿意看到厂商通过促销吸引他们尝试服务。”他表示，NPD 的研究表明，消费者需要更多的刺激才能够购买网络音乐。

克拉普尼克建议唱片公司将多首歌曲捆绑在一起，以 1 美元的价格进行促销。（书 伟）

◀ 近日，河南省南阳市卧龙区青少年科技创新大赛开幕，共有 500 多幅少儿科幻画参展。科技创新大赛重点选拔具有科学基础的奇思妙想的作品，旨在鼓励和发掘青少年的自主创新意识。图为一名学生观看青少年科技创新大赛上展出的科幻画。 付海厚 摄

艺术科技

2010 年 3 月 1 日 星期一

E-mail:pinpaiwenhua2006@126.com 电话:010-64296175

编者按:离 2010 上海世博会开幕还有两个月,大部分国家的场馆建设已完成或接近尾声.不过,仍有一些特殊的“场馆”正在紧锣密鼓建设之中。它们的建设见不到砖瓦和灰尘,因为,这些“网上世博”场馆使用的“材料”是 N-city 技术。

打开 2010 上海世博会官网 www.expo2010.cn,关于世博会的新闻扑面而来,而打开“网上世博”的网站——www.expo.cn,许多功能却无法使用,那是因为,“网上世博”的许多场馆,目前都还在建设中。

面对着信息化时代的挑战,如何在展览展示方式上有所创新和 development,并借助互联网的独特优势,使世博会得到更广泛的传播,一直是上海世博会组织者们考虑的重要问题。“网上世博”的创意在 2010 年上海世博会筹备之初便应运而生。去年年底,“网上中国 2010 年上海世博会”,即“网上世博”上线了。

上线至今,已经过去一个多月,“网上世博”的建设情况怎么样了?建设过程中又使用了哪些高科技手段呢?

大规模应用 三维富媒体技术

“网上世博”是在互联网上举办的世界博览会,然而,它蕴含的意义远比 Internet 这个单词要广泛得多,因为,它并非简单地将世博会的实景照片生硬地搬至网络,它所呈现的是富媒体等高新科技支撑下的三维立体图景。“网上世博”将上海世博会的精彩内容以虚拟和现实相结合的方式呈现出来,打造一个能够进行三维体验和互动交流的综合性网络平台。它是实体世博会的导引、延伸和补充。导览、推介、教育、展示四大功能,使它成为一个实用性兼具高人气的平台。

“网上世博”不仅可以吸引更多的人到实地参观上海世博会,更可充分利用互联网跨越时空的优势,使那些无法亲临现场的观众体验上海世博会的精彩,更重要的是,它可以将上海世博会在网上“永久保留”,使上海世博会成为“永不落幕”的世博会。

“网上世博”最大的奥妙在于:对备受好评的 N-city 和 web3D 技术的应用。所谓的 N-city 是一种跨网络的富媒体生产与发布平台,通过建模、渲染、自动处理引擎截图、前台显示等一系列生产流程进行标准化操作,是可以实现基于网络图片传输和富媒体信息标注的三维内容模拟与交互的软件系统。“网上世博”运用了大量的“三维富媒体技术”以及一系列相关技术,将常见的 2D 及 3D 的 Video、Audio、Html、Flash、Dhtml、JAVA 效果组合应用,实现了原本单一技术无法实

汉诺威 IT 展会抢先看

新华社记者 班 玮

今年的汉诺威国际信息及通信技术博览会将于 3 月 2 日开幕。本届展会的主题是“互联的世界”。业内人士和普通消费者将云集这一全球著名的 IT 大“集市”,纵观产业 IT 现状和未来风向。

业内人士称,移动互联网技术、超宽带、云计算、Web2.0 和网络安全是本届展会的主要看点。环保和绿色 IT、智能能源供给、电子政务和网上医疗也值得关注。

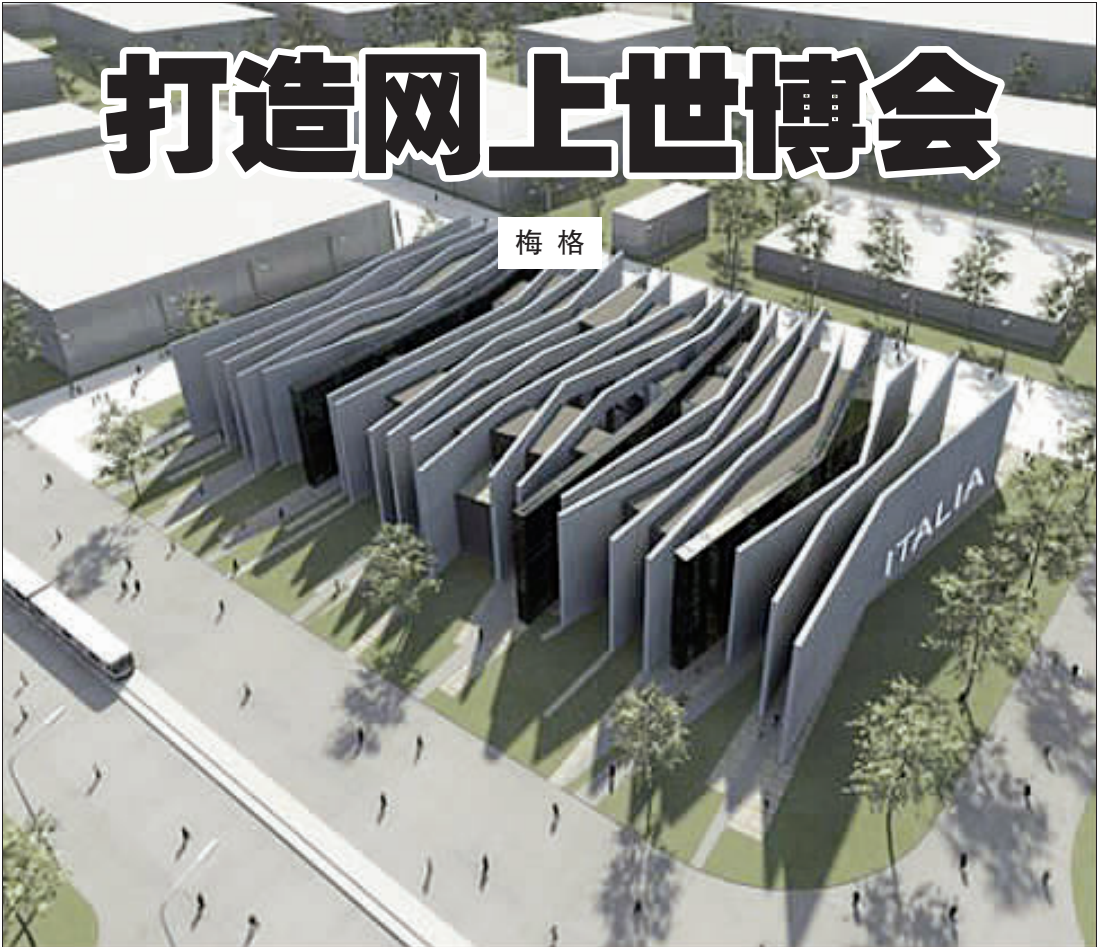
“互联的世界”或精彩

德国 IT 行业协会 BITCOM 日前发布公告说,在“互联的世界”这一大主题下,今年的汉诺威 IT 展将进一步描绘世界在 IT 技术推动下发生的各种融合,包括办公室与个人家庭的联通、互联网与其他媒体的交会等。工作与休闲、移动与固定、在线与离线之间的技术界限将愈加模糊。IT、消费电子、汽车和医疗等技术的进一步发展和互相“联姻”,为未来世界提供了各种各样的可能性。

另据展会主办方介绍,在第 6 号展厅,参观者将可以看到各公司如何利用 Web2.0 技术构建“网络社会”。在第 13 号展厅,参展商将为人們展示构成未来通信基础的超宽带技术的最新成果。

3D 不仅“阿凡达”

好莱坞大片《阿凡达》以其身临其境的 3D(三维)效果赢得了全球影迷的喝彩,也掀起一股 3D



意大利馆(效果图)

现的展示效果。

上海世博会指定的多媒体设计服务商——水晶石数字科技有限公司相关技术人员说,N-city 技术为水晶石自主研发,代表了我国数字技术的前沿水平,其应用成果也是有目共睹的。这项技术创造了世博会历史上首次大规模应用三维富媒体技术构建

基于互联网的应用系统的先例,在展示规模、展示模式、展示效果、受众范围等多个方面都达到了新高度。

“实体空间数字化技术” 将意大利馆搬到网上

意大利政府总代表首先看中了这一技术,去年年底与中方签署了协议,计划“把意大利馆搬到网上”。水晶石将承担意大利网上世博体验型展馆的开发、建设及传播任务,将充满创意的艺术表现与全球领先的技术实力完美结合,让观众领略生动的三维空间浏览及互动体验。

据了解,意大利国家馆以“人本之城”为主题,实体馆总占地面积达 7800 余平方米,高 20 米。作为下一届世博会即 2015 年米兰世博会的承办国,意大利国家馆

的建设用足了心思。这是一座十分富有创意、灵感来源于可拆分的“游戏棒”的展馆:它由代表意大利 20 个大区的 20 个功能模块组合而成,可以较小的规模进行拆卸和组装,从而呈现出千变万化的姿态。由这一灵动巧妙的设计理念不难看出,意大利馆以“创意”二字取胜。

鉴于意大利馆特殊的表现形式,将其“搬”到网上并非一件易事,但是水晶石的项目团队表示,将同心协力,力争提前交付。

“实体展馆空间数字化”是指通过 Web3D 和多媒体交互手段,结合互联网技术,将展馆的空间如实还原,并着重介绍展馆里的各个展项,通过虚拟导游解说,带领观众浏览展馆并体验各个展项,期间

通过多媒体介绍、互动游戏等方式,让观众对各展项有个较深刻的印象,以充分表达本展馆所要传达的理念。届时,全球的用户都可从网上浏览、体验这一颇具动感的“人本之城”,并与虚拟展项互动接触。

令人惊喜的是,意大利馆风情不仅可以在网络上展现,而且将在“掌上”呈现。利用先进的数字技术,水晶石将在用户的移动设备,如手机上呈现令人耳目一新的掌上意大利展馆。

“网上世博”打造 联合国联合国

一个月前,联合国联合国总



“石头纸”不再是传奇

章 轲

规模将达到年产“石头纸”540 万吨。这一项目已于 2009 年 4 月 1 日开工建设,一期工程于今年建成,可年产“石头纸”108 万吨。

据介绍,该项目每年可节约 864 万立方米木材,相当于减少砍伐 1016 平方公里的森林,每年可节约水资源 10.8 亿立方米,减排废水 6.5 亿吨,节电 18.9 亿度。

笔者在吉林省人民政府 2010 年《政府工作报告》中查询到,今年该省将推动环保“石头纸”规模化生产,并将其列入战略性新兴产业中的新材料产业加以培育。

据介绍,此前在世界范围内只有日本可以生产“石头纸”产品,但不叫“石头纸”,而叫“合成纸”,其碳酸钙含量不到 60%,还得大量采用其他添加元素才能把纸合成。

由地球卫士(大连)石头纸科技股份有限公司与数十家大专院校、科研机构研发的“石头纸”拥有自主知识产权,达到了国内领