

“北斗”导航的手机越来越多,名气却不响

创新应用才能成市场“爆点”

本报讯 (记者 马亚宁)天上的北斗卫星一颗又一颗,地上的手机导航定位却少见“北斗”二字,其中的瓶颈何在?记者从日前举行的上海国际导航产业与科技发展论坛上获悉,几乎人手一部的智能手机中,有百分之三十都在使用北斗卫星导航信号。但是由于缺少独树一帜、有吸引力的应用服务,已经拥有22颗卫星的北斗导航系统,在百姓心中依然是“养在深闺人未识”。与会专家纷纷指出,北斗导航目前缺的不是技术,而是有想象力的创新应用。

“北斗导航系统尚未广泛应用是受限于导航芯片,这其实是一种误读。”中国卫星导航定位协会、上海北斗导航创新研究院首席专家曹冲指出,在智能手机领域,除了国产芯片之外,高通、联发科等国际芯片巨头的手机解决方案里面都有北斗。“现在大概80%的手机都有定位,其中30%左右已开通北斗功能,将来国产手机华为、中兴、联想等,也会将北斗纳入其中。”实际上,随着兼容北斗导航的芯片越来越多,北斗导航的应用却并未水涨船高。

去年年初,我国首颗新一代北斗导航卫星在西昌卫星发射中心发射升空,标志着北斗导航系统由亚太区域运行向全球领域实施拓展。自2012年正式提供应用服务以来,北斗卫星导航系统进展顺利,已在我国交通运输、气象、林业、农业等众多专业领域得到应用。野外勘测、户外生存、远洋渔业、地质勘探……北斗卫星电话以及特有的短报文功能,已经给众多专业用户开通了一条条“通信生命线”。

但是,聚焦普通用户所需的日常定位服务,北斗几乎难觅身影。虽然,北斗导航近几年和GPS一道,合力增强了手机导航信号,但是大部分人已将此归功于GPS更精准。由于GPS发展早,在交通运输、铁路、航海、航空等16种卫星导航的应用领域中,有14种都和GPS有关。

目前,北斗导航系统依靠过硬的技术已经跻身GNSS全球导航系

统“俱乐部”。接下来,要想在“俱乐部”中成为“大佬”,就不能单靠技术,充满想象力的个人导航应用才是抢占市场的法宝。曹冲建议,北斗导航的应用开发不要跟在GPS的身后,人云亦云,完全可以另辟蹊径,瞄准高端位置服务。“例如,与室外定位相结合的室内位置服务,或者位置服务手机等。”

室外定位不稀奇,室内导航很需要。曹冲举例说明,“无需改变现有终端的前提下,卫星定位、陀螺仪和电子罗盘等相互配合,就能够应用北斗导航定位出目标物所在的楼层和房间,误差只有几米远。这种应用能帮助家长迅速找到商场里走失的孩子,也能帮助顾客快速定位某个商铺的室内位置,市场需求广阔。若能形成产品,被市场广泛接受,就可能成为北斗产业发展的一个燃爆点。”

世界最先进远程宽体飞机

空客A350在沪展示



一架身披碳纤维特殊涂装的空客A350-900测试飞机昨天在上海虹桥国际机场进行展示。A350是目前世界上最先进的远程宽体飞机。上海是空客A350中国巡演活动的第四站,之前这架生产序列号为MSN2的测试飞机已先后到访了珠海、海口和北京,接下来它还将飞抵广州和成都进行静态和飞行展示。

空客A350拥有最现代化的气动设计,机身和机翼采用碳纤维复合材料制造,动力源于罗尔斯·罗伊斯公司生产的新型高效遄达XWB发动机。这些先进技术使A350具有无与伦比的运营效率,其燃油消耗降低25%,排放降低25%,维护成本也大幅下降。对于乘客来说,A350带来了新的、更高的乘坐舒适性能,乘客无论身处哪个舱位,都能够获得更大的个人空间。另外,A350客舱还拥有更大的舷窗、更大的头顶行李舱,以及最新一代机上娱乐系统和空中上网功能。东航已订购了20架A350-900飞机,首架飞机将于2018年交付。

本报记者 金志刚 摄影报道

定点磁悬浮装置亮相工博会

磁悬浮是本届工博会一大热词。日前,在工博会机器人展区的一处不显眼位置一款类似地球仪的装置吸引了记者的目光。一个直径为60CM,体重20KG的球体在毫无支撑的情况下悬浮空中并迅速转动,令人称奇。这项技术的发明者是国际知名美籍华裔发明家刘忠笃。上世纪80年代,刘忠笃被称为科技铁汉,他连续发布一系列具有创造性的研究成果。刘忠笃后来在硅谷潜心科研10年,又有了一系列新发明,其中,他对磁悬浮技术进行了再开发,可以把几百公斤的物体,一直悬浮在空中。这项技术被霖谊企业管理咨询有限公司实现了产业化,诞生了世界上最大最重的定点磁悬浮装置。

“它是仅用数十瓦微弱电能产生的电磁场,凌空悬浮和长期旋转数十到上百公斤重物(球)的高效节能高科技装置,可被应用于展示多种多样的产品使其悬浮旋转,也可作为科普教育和广告工具开发其它应用。”刘忠笃说。

刘忠笃表示,未来飞机也可定点悬浮,今后,城市地标、影视摄制、气象探测、实时监控(内设摄像头),都可以应用这项技术和类似装置。

本报记者 杨硕

纺织品水洗50次仍抗菌

“神奇面料”让科技走进生活

纺织品水洗50次仍可保持优异的抗菌效果;排汗导湿的运动休闲面料能加载抗菌、阻燃等功能;神奇手术服为医护人员筑起一道“防护墙”……在2016中国国际工业博览会上,以纺织见长的东华大学展出一系列“神奇面料”,拉近了高科技与观众的距离。

袜子、内衣不仅有良好的抗菌作用,还能消除因细菌产生的异味。先别点赞,这只是功能类纺织品2.0时代的产品性能。此次工博会上,东华大学展区的“健康防护功能杂化材料及其高值化聚酯纤维设计开发”项目把人们对纺织品功能的认知带入了3.0时代。

项目负责人朱美芳教授介绍,杂化技术可实现对材料功能的“裁剪”和“组装”,对促进纤维和纺织行业产业升级、结构优化有重要意义。比如,传统银系抗菌剂加工遇高温时易发生氧化还原反应,变质且颜色变黄,而该项目研制的产品经高温加工不变色,不影响抗菌效果。实验还表明,这类抗菌纤维制品(织物)即使经过50次水洗,抗菌效果仍能达到行业标准的AAA级,成功地实现了功效性与耐久性的统一。

医生做手术时穿的蓝大褂,不仅要排湿透气,还要为医护人员筑起一道“防护墙”,保护他们免受手术过程中各种病毒、细菌、污染物等感染。世博会东华大学的展台上,就展示了这样一件神奇的手术服,穿上它不仅能帮助医护人员抵挡住血液、酒精、油渍的“进攻”,而且还能有效抗静电,防止手术过程中灰尘进入。

据了解,该款手术防护服采用的是微纳米级的医卫防护材料,它的最大好处在于“三拒一抗”,即拒血液、拒酒精、拒油以及抗静电。可别小看这“改造”,如果病人是传染病病毒携带者,那么血液就成了病毒传播的绝佳“通道”。

除了用在手术服防护这一特殊领域,东华大学靳教授团队这一研发成果还“飞入寻常百姓家”。团队采用“定向排液+阻尼扩散”的制备技术研发出复合导流材料,用这一材料做出的婴儿尿裤对尿液的导流和吸收更加均匀,尿裤更薄、透气性更好,有效抑制了尿液反渗,有效防止了宝宝“红屁屁”现象的发生。目前,除了婴儿尿裤,成果也在成人尿裤的生产中加以扩散应用。

本报记者 张炯强

中国福利彩票			五等奖 14596 50元			类型 中奖注数 每注奖额			组选6 0 1600元			排列5第16302期		
“七乐彩”全国开奖公告第2016130期			六等奖 21047 10元			直选 374 1040元			组选12 0 800元			中奖号码:5 1 8 3 9		
一、本期销售额为10922248元			七等奖 155521 5元			组选3 564 346元			组选24 0 400元			类型 中奖注数 每注奖额		
二、中奖号码:			四、奖池资金累计金额0元。			组选6 0 173元			本期投注总额170754元。			直选 54注 100000元		
基本号码 特别号码			中国福利彩票发行管理中心			本期投注总额852000元。			上海市福利彩票发行中心			七星彩第16130期		
02 07 14 12 11 13 17 16			“天天彩选3”、“天天彩选4”开奖公告			◆天天彩(选4)			体彩公告			中奖号码:2 6 2 0 1 3 3		
三、中奖结果:			开奖日期 2016年11月4日			销售期号 第2016302期			排列3第16302期			类型 中奖注数 每注奖额		
奖等	中奖注数	每注金额	◆天天彩(选3)			中奖号码 2 2 8 2			中奖号码:5 1 8			一等奖 1注 5000000元		
一等奖	3	1943051元	销售期号 第2016302期			中奖情况			类型 中奖注数 每注奖额			二等奖 10注 38489元		
二等奖	18	18814元	中奖号码 6 5 6			类型 中奖注数 每注奖额			直选 7715注 1040元			三等奖 209注 1800元		
三等奖	396	1710元	中奖情况			直选 1 10000元			组选六 10642注 173元			四等奖 2785注 300元		
四等奖	1237	200元				组选4 31 2500元						五等奖 35360注 20元		
												上海市体育彩票管理中心		



今日天气
11月5日 周六
上海

15~23℃

晴转多云,偏南风3~4级

昨天温度实况
11.8~20.7℃

空气质量指数

AQI 88/良
PM2.5 65.0 微克/立方米
(上海环境热线截至上午10时)



日照指数
2级/中等
(适当防护)



感冒指数
2级
(较易感冒)



洗晒指数
上午2级(适宜)
下午2级(适宜)



空气湿度
今夜85%
明日45%

11月6日周日

11月7日周一

11月8日周二

11月9日周三

11月10日周四

11月11日周五



多云,上午
前有轻微霾
15~23℃



多云转阴有
阵雨
16~22℃



阴有雨转阴
到多云
13~15℃



阴到多云
11~15℃



多云
11~16℃



晴到多云
10~18℃

上海明日部分区温度预报



徐汇区
15~23℃



奉贤区
13~23℃



闵行区
13~23℃



松江区
13~23℃



嘉定区
13~23℃



金山区
13~23℃



宝山区
13~23℃



青浦区
12~23℃



浦东新区
12~23℃



崇明区
12~23℃

(本栏气象信息由上海中心气象台今日上午8:00提供)

长三角城市

南京 晴转多云 11/23℃

扬州 晴 10/21℃

泰州 多云 11/21℃

镇江 多云 12/21℃

南通 多云 12/20℃

常州 晴 12/21℃

无锡 多云 13/21℃

苏州 晴转多云 13/21℃

湖州 晴转多云 12/21℃

嘉兴 晴 12/21℃

绍兴 晴 14/22℃

杭州 晴转多云 14/24℃

舟山 晴转多云 14/22℃

宁波 晴转多云 13/25℃

台州 晴转多云 15/23℃

温州 晴转多云 17/23℃

世界部分城市

伦敦 晴转多云 3/ 8℃

巴黎 小雨转雷阵雨 2/ 9℃

法兰克福 小雨转多云 4/ 9℃

罗马 中雨转雷阵雨 14/ 22℃

雅典 多云转晴 14/ 21℃

莫斯科 小雪 -4/ 2℃

卡拉奇 晴 19/ 34℃

东京 晴 11/ 19℃

曼谷 阴转雷阵雨 26/ 35℃

新加坡 小雨转雷阵雨 23/ 29℃

河内 晴 18/ 31℃

开罗 晴 17/ 25℃

旧金山 小雨转阵雨 12/ 18℃

纽约 多云转晴 9/ 13℃

悉尼 晴 14/ 25℃

首尔 小雨转多云 12/ 15℃