

■周三有约

文·李 鹏 钟泉盛

“我们约跑吧?”这是近期流行在城市中一个特定人群中的流行语。随着人们对自身健康的关注和...

时尚夜跑:人数呈“燎原”之势 在北京的奥林匹克森林公园,每晚都有上千人在此“约跑”...

“夜跑”族:科学夜跑知识不可少

克跑跑”社区注册会员的跑步总公里数超过10.5亿,总步数近740亿。而中国最著名的跑步网站“跑步圣经网”的注册会员已经超过25万,全国各地大大小小的跑步俱乐部和社团也已经有上万个之多...

会让膝关节承受较大压力,如果跑鞋的减震不好,长此以往会造成膝损伤。 “体育锻炼也是一门科学。”李霞说,夜间跑步比较适合现代人的生活节奏,而锻炼重在习惯和坚持...

较为封闭的场所,所以只能选择在马路上跑。”王霞说,“在马路上跑,难免就要避让车辆行人、等待红绿灯,一来汽车尾气等造成空气浑浊,不利于健康;二来还是不安全。”

■表情



天津中元河灯祈福鲁甸

8月10日,一名儿童手捧点亮的河灯,为云南鲁甸祈福。当日是农历七月十五“中元节”。天津市民自发聚集到海河岸边,放流盏盏河灯,为云南鲁甸祈福,悼念地震遇难同胞。

邓中亮:随梦前行 构建“天地一体”

文·胡 敬

热爱旅游的朋友一定对类似高德导航、百度地图等软件耳熟能详。其实,导航还可能有一种用法——在停车场快速找到合适的车位,在陌生小区里方便地找到朋友的家门...

“有了‘羲和’系统,这一切有望成为可能。”说话的是北京邮电大学教授、北邮科学技术发展研究院常务副院长邓中亮。

他告诉笔者,由于受到卫星定位信号强度弱、易受遮挡等环境因素干扰,室内定位难度很大,现有室内定位技术如WLAN、UWB等系统...

虽然实现了局域室内高精度定位,但须布置大量节点,信号覆盖成本较高,不利于向广域推广。但是,室内定位的作用却至关重要。2012年,“羲和”系统在此背景下正式上马,成为《导航与位置服务科技发展“十二五”专项规划》重点项目之一。

邓中亮,就是系统核心技术“TC-OFDM广域实时高精度室内外无缝定位”的负责人。

突破“最后一公里”瓶颈

2012年12月27日,国家16项科技重大专项之一的北斗导航业务正式对亚太地区提供服务。至此,全球卫星定位系统已达到四个:美国全球定位系统GPS、俄罗斯GLONASS系统、欧洲GALILEO系统,以及我国自行研制的北斗卫星导航系统。

然而,所有的卫星导航系统都只解决了室外定位问题,室内定位领域仍是空白。

“北斗和GPS的室外定位精度可以达到10米乃至5米,但是在高楼林立的城市里,达到这种精度难度很大。10米的定位精度,都有3层楼房那么高了,怎么能在楼里找到一个人?”邓中亮说。

假如在一间3米×3米的房间内定位某个人或物品,精确度至少要达到1至3米;而对于车道导航、农业跟踪等应用来说,精确度要求至分米级;至于物联网领域的应用,要求厘米级的定位精度也毫不为过。

提出了质的跨越要求。”在邓中亮的牵头带领下,我国研制成功TC-OFDM定位与通信融合的新型信号体制。由于是“羲和”系统的重要组成部分,该项目从“十一五”开始就得到国家科技部门的高度重视,也让邓中亮付出了极大心血。

邓中亮表示,依靠这项技术,室内定位精度不仅提高了数十倍,突破了多项室内高精度定位关键技术瓶颈,还大大节约了成本,把现在的移动通信网变成即时通信网和高精度定位网,对我国通信网未来增值业务提供了新的可能。

2012年3月,基于TC-OFDM的广域室内外高精度定位系统在北京邮电大学通过了由多名院士、专家组成的项目鉴定专家委员会的科学技术成果鉴定——“该技术拥有几十项的自主知识产权,完成了室内外高精度无缝定位原型系统研制,实现基于基站的水平优于3米、垂直优于1米的校园高精度室内外无缝定位,率先解决了北斗卫星导航系统的‘最后一公里’瓶颈。”

“乃命羲和,钦若昊天”

“羲和”是中国古代神话中的太阳之母,掌握着时间的节奏。取自《尚书·尧典》中的“乃命羲和,钦若昊天,历象日月星辰,敬授人时。”邓中亮介绍,将系统取名为“羲和”,凝聚着研究人员对全时空、全时域无缝导航定位服务系统的全部期望。

和导航与位置服务科技专项总体专家组,在北京中关村共同组织召开了“羲和”系统科技成果合作对接会,并发布“羲和”系统室内外高精度定位导航信号正式播发,将支持相关芯片、模块、终端及关键设备的研制生产,使公众享受诸如车道级导航、室内定位等服务。

“按照科技部对‘羲和’系统的总体规划部署,2015年前,将在我国10个城市、3个行业开展‘羲和’系统示范工程建设,并逐步向全国推广。”邓中亮说,我国还将开展在大众位置服务、交通出行服务、物联网、智慧城市、精准农业、应急救援等领域的应用示范,“到2020年,实现‘百亿级’的应用推广目标,通过提供高品质位置服务,提升市场容量,创新应用服务与商业模式,促进导航与位置服务产业发展。”

1+1 大于 2

随着移动互联网的兴起,我国已有10亿手机用户,汽车保有量超过1亿,位置服务将成为移动互联网的标准配置。专家预计导航系统产

业将以30%—40%的速度增长,预计到2015年用户将达到5亿。

“如今,卫星已经解决了将室外导航定位问

■人物点击

慎文范:未来五年内在中国市场有所作为

上周五,LG电子在北京发布了旗舰安卓手机G3,本周—已经联合京东商城开售。LG电子作为显示技术领域不可撼动的领跑者,G3的显示效果再一次铸就巅峰传奇,其配备的Quad HD显示屏拥有惊人的538ppi像素密度,2560×1440分辨率让用户丝毫察觉不到任何像素点的存在。

LG电子中国区总裁慎文范先生回答新浪手机关于LG G2销量的问题时给出的是“上市初期6万多台”的数字,这个相对较低的数字的确反映了LG手机在中国市场上的现状,LG在中国市场的策略亟待改变。

在中国市场的策略方面,LG希望通过和京东合作,打造高端产品的同时,把好的功能向中低端延伸,希望在未来五年内在中国市场上有所作为。



题;对于室内导航定位来说,目前手机所用的无线通讯网基本在城市中覆盖,且绝大多数人都在使用。”邓中亮说,“将这张网作为卫星定位的补充,就能实现室内外定位服务的对接。”

无疑,“羲和”系统将充分利用所有的地面通信资源。正所谓“1+1大于2”的力量所在,“一个北斗系统加一个地面网络,其精度要大大优于单独使用两个独立网络。”

当今,大数据正以惊人的速度渗透到越来越多的领域,各行各业无不争相利用大数据来分析预测未来趋势以谋求更大发展,“比如西单大悦城,每天客流量高达十几万,顾客喜欢逛哪些柜台,喜欢买什么商品,以后都可以通过室内定位系统来给商家提供数据支撑;通过大数据分析,指导商家和厂家生产,对市场繁荣、经济发展作用很大。”除了创造商业价值,“羲和”也能带来社会效益。目前我国空巢老人的数量已经突破一亿大关,而有了室内导航定位系统,今后老人在屋里只要配备手机,就可以使用位置服务,随时随地与亲人保持联络。

根据在北京、武汉等10个地区的测试结果显示,已建成的基本覆盖中国区域的卫星导航增强示范系统实时定位精度优于1米,导航卫星实

时定位精度0.1米,实时钟差0.2纳秒,主要技术指标已达到国际先进水平。

预计到2020年,“羲和”系统将打造上千亿元的产业链,从而带动1万亿的经济发展动力。

“要实现这样的目标,我们必须保持‘羲和’系统的领先状态,即从技术到产业都能够形成很强的技术竞争力和核心竞争力。并形成卫星导航服务的标准体系,推动国际导航定位领域的发展,为全世界导航与位置服务发展提供支撑。只有这样,中国才不只是一个导航大国,更将是一个导航强国。”

为了实现这一共同目标,“十二五”时期,邓中亮将带领北邮团队一起努力,一方面着手科研工作,努力实现更多的科研成果,一方面则着力将成果快速转化成生产力。同时,他们还将培养一批国家急需的高端人才,为未来的发展打好基础。

“未来,我国室内外导航定位服务的推广还需要市场机制、国家牵引,并以企业投入为主体。现在技术攻关已经突破,大规模应用会为其带来更大的商机。”邓中亮同时强调,这种推广应用不应仅仅把眼光局限于中国,同样可以提供全球性的定位导航服务,让中国标准走向世界。

景区培训中心老板:公务消费几乎为零

福建豪业七叠温泉景区开发有限公司董事长朱祥豪5日在接受记者采访时坦言,七叠温泉景区位于福州市闽清县塔庄镇,空气清新,风景秀丽。2011年,七叠温泉景区正式对外营业。“客人络绎不绝,能容纳300多人的房间根本不够住。”朱祥豪说,“基本上都要提前预约,有时要领导打招呼才能安排。”

去年之前,景区主要做会议培训,餐饮、住宿、温泉泡澡等是主要收入来源。”朱祥豪说,“一年营业额约2000万元,公务消费占了一半以上。”

中央八项规定出台以后,景区的收入结构逐步发生改变,公务消费的比重越来越小,尤其是近期严厉会议培训中的歪风,“公务消费几乎为

零。”朱祥豪说。

中央不让公款乱消费,七叠温泉景区就想办法拓展企业客户和家庭客户。“原来坐等客人上门,现在将营销部搬到福州,还开通了微信平台推介企业。”朱祥豪说,“私企客户越来越多,许多医药企业、化妆品企业来这里培训。”

景区主营业务也在转型,农业观光旅游项目占比越来越大,吸引了许多家庭前来旅游消费。朱祥豪说,现在差不多企业消费和家庭消费各占一半。

公款消费少了,奢侈浪费也少了。“标准餐一桌350元,没有名贵菜肴,没有酒水,都是一些土菜。”朱祥豪说,“房价也由原来的368元一个标间降到260元。”

■亮相

希尔兹:英国科技界第一夫人



8月10日,作为生活在英国科技界的美国面孔,英国伦敦科技城首席执行官希尔兹,日前获得英国皇室荣誉——贵族,这表示允许她进入英国上议院。

希尔兹现年52岁,拥有美国和英国双重国籍,是日前获得英国“工作贵族”头衔提名的22人之一。从技术上说,这类贵族需要女王册封,但实际上,女王只需要对首相推荐的人批准即可。

希尔兹在美国宾夕法尼亚州圣玛丽市长大,已经在英国生活14年,曾担任社交网站Bebo的首席执行官,她曾为谷歌与Facebook管理欧洲、中东以及亚洲的业务。自那以后,希尔兹就成为伦敦科技界的领袖人物。最近,她刚刚卸任英国科技城首席执行官职务,曾为伦敦证券交易所董事会服务。希尔兹还是首相大卫·卡梅伦的数字顾问。

希尔兹日前在意大利度假时接受了《华尔街日报》专访,谈及自己可能担任的新角色,正式决定将于10月份公布。尽管还不确定什么职务,但希尔兹认为她可能是靠自己的努力获得英国女爵头衔的第一个美国人,而非通过婚姻获得贵族头衔。她戏言称:“我曾在谷歌工作过,因此我很擅长搜索。”

新华社记者 周科摄