

■ 今日头条

文·王昊飞

“以前健身路里的器材坏了,从报修到更换至少要三个月,想缩短时间只能打市长热线。现在有了它,不到一周老百姓就能用上新器材了。”

一部手机,一套移动互联网智能终端,将一座城市的全民健身工作进一步盘活。在中国已过去六年全民健身日及新媒体蓬勃发展的背景下,长春市正将“手机上的全民健身”试探为现实。29日上午,社区体育指导员李秀平在御花园健身路径向记者得意地展示了一个多月的“新神器”。

李秀平说,一旦发现器材坏了,用这部手机拍三张照片,注明情况,像发微信一样将信息上传至网络平台,就能迅速得到回复,比过去逐层

审批,苦等维修的日子要便捷得多。

为建设智慧城市,提高体育民生工作服务质量,长春市体育局与电信运营商于2014年联合开发了“社区体育网格化智能服务平台”,在9月12日向体育行政部门、68个街道、76个社区、健身器材厂家共发放了210部手机。手机每月580M流量,含96元话费,成本均由体育局支付。

“为百姓,花小钱,办大事。”长春市体育局党委副书记李志坚告诉记者,长春市曾于2008年在全国首创社区体育指导员这一公益性岗位,如今又在人力基础上增加了“科技含量”,使社区体育指导员在科学指导百姓健身、正确使用健身器材的同时,能实现政府指导和群众需求的智能化沟通。

手机上的全民健身

在伊通河健身长廊,社区体育指导员张倩向记者演示了平台的主界面,上面共有设施维护、健身活动、健身指导、项目推广、健身组织、开放场馆、体质监测、上级活动等八个功能。“目前这个平台属于试运行,一个多月来主要是使用设施维护和健身活动这两个功能,其它功能还有待完善,但即使这样也在管理上省了我们不少事。”她说。

在杏花村健身路径,56岁的于女士评价社区指导员的这部新手机:“感觉挺新鲜的,我们想知道最近市里、区里组织啥活动,上他的手机里一查就能看到日程表了。上个月,我们的漫步机折了一条腿,他拿手机上报给厂家,一个礼拜就有人给换新的了。”

长春市体育局局长刘海玉介绍,“手机上的全民健身”运行成熟后,可以通过信息公告、图片传送、视频对讲、“二维码”扫描等功能实现动态管理,通过资产移动化和人员信息录入等实现数据库管理,通过GPS工作轨迹实现痕迹化管理,通过大数据挖掘实现及时发现并解决问题的高效化管理。

“我们计划用一至两年的时间,将社区体育网格化智能服务平台覆盖到全市356个社区,之后让百姓通过‘二维码’扫描也能下载到你的手机里,及时提出健身需求、关注健身信息、参与体质监测,让全民健身像微信一样深入百姓日常生活中。”刘海玉说。

(新华社)

数据酷

64个

64个铁路项目年底前全部开工

截至目前,今年计划的64个新开工项目已全部批复,年底前可全部开工。

按照国务院关于进一步加快铁路建设的部署要求,2014年全国铁路建设有三大目标,即全国铁路固定资产投资8000亿元、新线投产7000公里、新开工项目64项。

铁总有关负责人表示,今年以来,铁总把加快铁路建设特别是中西部铁路建设放在重中之重的位置,加快铁路建设前期工作,确保铁路新线按期开工建设。

近期,青岛至连云港铁路、武九客专大冶北至阳新段、丽江至香格里拉铁路、武汉新港江北铁路林四房至黄州段等7个项目已经或即将陆续开工建设。据了解,在7条铁路建设项目中,青岛至连云港铁路已于日前开工。

86个

辽宁设86个近岸监测点严控海域污染

随着沿海经济带开发建设,辽宁省政府把入海排污口邻近海域水质达标状况列为对沿海城市海洋环境绩效考评指标,全省近岸海域目前共设立86个趋势性监测站位、监测56个入海排污口,海洋环境监测范围正逐步实现近岸海域全覆盖。

据了解,辽宁省海域(大陆架)面积达15万平方公里,其中近海面积6.8万平方公里,省内主要入海河流多达19条,大量的工业污染源、生活污染源、农业污染源和陆上养殖污染源均经河流进入大海。

辽宁省海洋环境监测力度近年来不断加大。截至目前,近岸海域趋势性监测站位已由45个增至86个,近岸海域海水质量监测由一年4次增加到6次。

26235人

中国口岸近3个月未发现埃博拉病例

质检总局新闻办公室主任李静29日介绍,8月4日至10月28日,口岸累计排查来自疫区人员26235人,未发现埃博拉出血热确诊病例。

上述时间内口岸累计对1437架次航班、50艘次轮船、174列火车、19220个标箱6126批货物、16批动物产品进行了查验和检疫处理。目前各项防控工作仍在有序进行中。

针对持续蔓延的埃博拉出血热疫情,质检总局筑牢境外、途中、口岸三道防线,严防埃博拉疫情传入。质检总局要求利比亚、几内亚、塞拉利昂等西非疫情发生国继续加强出境检疫,防止有发热等埃博拉出血热症状的人员赴华;继续要求有关国际航空公司在重点航班上加强宣传,落实有症状者申报、初步处置、及时通报第一入境口岸等措施;继续强化登机检疫、体温筛查、医学巡查、有症状者转运等措施。当日,福建泉州边检开展了“埃博拉出血热疑似病例”进行人证对照演练。

2386家

河北2386家企业APEC会议期间将实施限停产

为保障APEC会议期间空气质量,河北省预计将对2386家企业实施停、限产措施,同时有2445处工地停止施工,实现污染物比去年同期减排30%的目标。

根据污染物排放扩散对北京市空气质量的影响程度,河北省将北京市周边100公里范围内划定为一类重点控制区域,100到200公里内划定二类重点控制区域,其他地区为一般控制区域。

APEC会议期间,重点控制区域全程启动企业停产、限产和施工工地停工措施,共涉及企业1028家、工地881处。一般控制区域在北京地区AQI大于200时启动企业停产、限产和施工工地停工预案,共涉及企业1358家、工地1564处。10月31日24时前重点控制区域涉气排放污染物企业和工地全部停产限产到位。

目前河北省各市都制定了停产限产方案,已成立46个督导组确保各市方案落实到位,尤其针对重点停产停工企业和工地将实现24小时专人值守。

(以上均据新华社)

导航软件地图是怎么绘出来的?

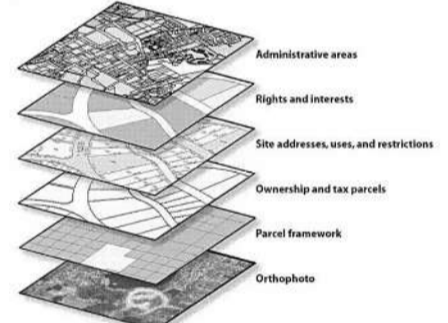
平常我们使用导航有两种情景:一种是使用PC或者智能设备上的地图软件来导航;另一种是使用更专业的车载导航或者手持GPS。不管怎样,这两种导航方式都需要事先绘制好一张地图。那么问题来了:导航的地图究竟是怎么来的?

两个概念

从地图的采集到最终应用在导航软件,整个过程将涉及到地图学、地理学、遥感技术以及计算机科学等跨学科知识。我们尽量用浅显的语言解释整个制图过程。不过在此之前,我们必须先了解两个概念。

GIS:Geographic Information System,即地理信息系统。通俗的说是将实际的地形、建筑等地理信息转换成数字模式,可以将这些数字化的信息转换成存储、分析、管理、计算等操作。

POI:Point of Interest,即兴趣点。一个POI可以是一栋房子、一个商铺、一个邮筒、一个公交站等。传统的地理信息采集方法需要地图测绘人员采用精密的测绘仪器去获取一个兴趣点的经纬度,然后再标记下来。



GIS和POI是构成导航内地图不可或缺的两个信息,这些信息在地图上以不同图层显示出来。经过对图层的叠加,显示进行表达的过程。对地图应用目标不同,叠加图层也不同。比如你想查看卫星图,选择“卫星图层”就可以直接显示出来。



左上图为卫星图,右上图为街道地图

数据来源

早在春秋战国时期,地图就被当做一项极为重要战略物资。《管子·地图篇》说,凡主兵打

仗,必须先看图,知地形,才不致失利。所以在战争前一定要先派出很多间谍去绘制敌方地图,然后以绝密文件形式传递回来。这种人工绘制地图的方法不仅耗时费力,对绘图者技术水平要求很高。只要出现一丁点差错,可能导致全军覆没。

于是,先人创造了许多制图的方法,最出名的有刘徽的《海岛算经》,裴秀的《制图六体》等著作。现代制图更多的是依靠卫星、航拍或者地图采集车。当然,在某些特殊的地方还是需要靠人背着设备去采集信息。

数据分类

地图数据分为这几大类:

1. 底图数据:

底图就是地图中最基本的图形数据和一些相关附加信息。底图数据来源有三个:官方地图:地图厂商从政府测绘局购买其发布的权威地图。这种地图比我们日常街上买的地图更加精确丰富。

实地外采:实地外采就是测绘人员利用专业仪器,在实地环境中测绘得到数据。这种实地外采精度高,置信度高,但是缺点是成本高,周期长。所以这种实地外采越来越少的被地图厂家采用。

航片卫星:通过自己拍摄或者购买高精度航空照片或者卫星照片,作为底图数据。这种地图数据被绝大多数地图厂商采用。目前航拍或者卫星地图精度已经可以达到0.05米甚至更精确,这个精度已经足够所有地图生产商使用。

2. POI数据:

上面已经解释了POI数据的概念,我们这里只讨论POI数据来源。

通过数据采集车采集:采集后数据通过手工标注。这种方式适合大规模采集标注,效率高成本低,尤其适合沿街的店面和场所的采集和标注,是目前数据采集供应商的主要采集手段之一。



数据采集车

通过专职或者兼职人员利用手机等智能设备进行采集:这是对上一采集方式的补充,比较适合变动频繁的商户位置。

地址反向编译:这种方式通过门牌地址号码,运用算法进行定位标注。这种方法的好处是

成本非常低,但是精度和准确度都不高。

从互联网或者企业获取:这些POI直接从专业网站抓取或者购买(比如大众点评,携程)。一些企业也可以利用这些地图开放的API服务为自己互联网产品服务。

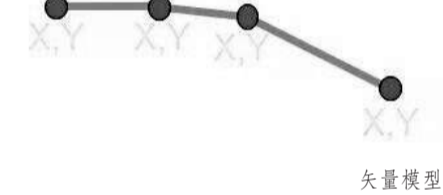
POI数据不需要很多资质限制,所以提供POI数据的服务生比底层数据供应商多很多。比如贴吧就是主要的POI数据供应商,很多时候大家互相购买,补充自己的地图。

3. 其他数据:

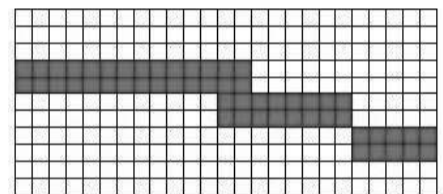
其他常见数据图层包括交通状况图层、卫星图层、三维图层、街景图。交通状况图主要依赖于安装在出租车上的GPS采集实时数据,或者通过激光测速仪、摄像头、雷达测速等专业设备采集交通路况信息。三维图层主要依靠激光扫描和手工建模。街景图则依靠实地拍摄。

数据处理

在我们获得这些数据后,需要对这些数据需要进行模型化处理。目前有两种建模方式:矢量模型和栅格模型。



矢量模型



栅格模型

我们目前在互联网公开服务中,或者绝大多数手机App里看到的,都是基于栅格(瓦片)模型的地图服务。其实对于某一块地方的描述,都是通过10多层甚至20多层不同分辨率的图片所组成,当用户进行缩放时,根据缩放的级数,选择不同分辨率的瓦片图拼接成一幅完整的地图(由于一般公开服务,瓦片图都是从服务器上下载的,当网速慢的时候,用户其实能够亲眼看到这种不同分辨率图片的切换和拼接的过程)

对于矢量模型的电子地图来说,所有的数据以矢量的方式存放管理,任何地图元素和数据都可以根据需要自由分类组成,或者划分成不同的图层。各种图层之间关系可以很复杂,例如可以将所有的道路数据做成一个图层,也可以将主干道做成一个图层,支路做成另外一个图层。图层中数据归类和组合比较自由。

而对于栅格模型(瓦片图)来看,图层的概

炫技术

酷炫的腰带滑板车

这不是一款普通的腰带,

如果不提示,外行人根本看不出它到底是做什么用。这款绑在腰间的滑板车同样小巧便捷,总重1.7kg,把手支撑部位采用类似腰带的结构,兼具柔软和坚硬特性;为了照顾便携性,轮子、刹车、扶手均小型化或折叠处理,当绑在腰上时基本不会为外人所见,而且异物感较弱,真是通勤逛街的不二之选!



收集湿气的水瓶

在森林中骑行,你或许真的不要自带水瓶,因为森林内湿气就够啦!Fontus是一款可以将湿气收集起来凝结成水滴的车载设

备,在理想情况下,1小时就能收集到0.5升的水,而且自带过滤功能,保证让你及时喝到安全卫生的天然水。



图片酷



10月29日,一名工作人员展示全球最薄智能手机OPPO R5的厚度。

当日,OPPO在北京发布OPPO N3、R5两款手机。OPPO N3最大的特点是配备了电动旋转摄像头,使用者可通过屏幕控制摄像头旋转。R5厚度仅4.85毫米,为OPPO旗下最薄手机,并搭载高通骁龙64位8核处理器。

新华社记者 李颖摄