

国产卫星导航产业从“高大上”到“小而美” 申城打造西虹桥“北斗硅谷”

科技创新排头兵 ③

一部其貌不扬的小车,价值十万余元,等它装上了“眼睛”——全景相机、激光扫描仪,“耳朵”——传感器、导航天线,再加一颗“智慧心”——北斗导航系统,身价就翻了五六十倍。依靠它,测绘人员能“画”出整个城市的面貌。在上海,以打造“北斗硅谷”为目标的北斗产业技术创新西虹桥基地初露锋芒,国产导航卫星产业的应用从“高大上”到“小而美”,与消费市场渐行渐近。

画城市测桥梁助耕地

小车的学名叫三维激光移动扫描车,技术人员不用下车,边开边扫描,利用北斗导航系统,每秒扫100万个点的经度、纬度、高度,用“点云”就可以直接处理成精度为1-3毫米的3D模型。“一座城市大到高楼,小到地下水管,每一个细节都可以‘画’出来,对基础信息采集非常有帮助。”研发单位上海华测导航技术有限公司总经理朴东国说,运用导航产品,可以建立智慧城市数据库。比如,市政消防栓、路灯、输电杆塔、雨水井、污水井的精确位置都能准确探知。

观测桥梁变形、路基沉降,北斗同样是能手。一辆重型卡车过桥,桥梁会有多么微小的变形?肉眼无法判断,北斗一清二楚。高精度测量接收机能敏锐感受厘米级变形,每秒10次监测。

农民耕地也能看“北斗”。华测公司开发了精细农机自动导航系统,农机是直行还是转弯,工作多长时间、多大面积,都由系统指挥,可实现24小时无人驾驶。“今年春耕,



■ 无人机上搭载北斗产品

资料照片

新疆不少农业合作社都装上了新系统,大大提高了农耕效率,我们一个多月卖了400台,现在有70个团队在农村安装还忙不过来。”

每一项北斗在产业上的应用都是潜心研发的结果。朴东国认为,机会总是留给有准备的人。公司从2003年开始做导航产品,历经5年沉寂期,从2009年开始逐步走向市场。2012年底,我国自主开发、独立运行的北斗卫星导航系统开始提供服务,上海积极布局,华测抓住机会,迎来发展黄金期。

“电子管家”看护家人

应用北斗,上天、入地、下海,不算难,可怎么让市民实实在在体会,却不易,靠企业单打独斗更不行。由上海牵头的北斗导航卫星大众应用长三角示范工程已全面铺开,首批1.5万台北斗终端已发放到老人、孩子手中。

在北斗产业园区展示中心,记者看到一个按键格外大的手机。“看

上去,它跟一般的老人手机没什么差别,但它内置北斗芯片,背后有‘SOS’报警按键,如果老人摔倒了,按一下,内置的5个亲情号码可反复循环拨打,直到有人接听。”参与示范工程的上海位盟信息技术有限公司负责人杜洋说,手机还可以每5到10分钟自动上传位置信息,亲人可下载APP,精确“捕捉”老人行踪。“目前,我们在青浦各大社区推广了6200台,由政府购买服务,免费提供手机给老人,公司承担后台研发以及流量费。”

学生机妙用更多,除了定位服务,还能开展学业管理。比如,校车安装北斗系统,学生上下校车的信息可以推送给老师和家长;还可以根据学生的活动情况,比如是否长时间待在一个空间不动等,来综合判断学生素质。记者了解到,到年底,学籍卡管理也将集成到学生机里。

示范工程让位盟公司有了更多商业想象。“市民对北斗的认知度明显提高,民政、教育等政府部门也都

敞开合作大门,对未来的推广很有利。虽然目前投入了几百万元还没什么产出,但我们对盈利前景非常看好。”今年,公司将在青浦投放2万多台设备,明年年初开始大规模向全国推广,计划投放20万台北斗导航服务产品。

联合实验室孵新技术

像华测、位盟这样的企业,在北斗产业技术创新西虹桥基地有30多家。“产业集聚效应明显,我们实际成立才不到1年。”基地运营方、上海西虹桥导航产业发展有限公司总经理李坚介绍,2013年12月31日,西虹桥基地开园运行,成为国内首个北斗产业园区。

园区还汇聚上海交通大学、武汉大学、国防科技大学等一批在导航专业有科研优势的院校,成立联合实验室、研究所,与企业联合攻关。比如,最近交大的一项“室内外高精度无缝定位”技术正在实验室验证。这项技术能应用在客流量大、

监管难度高的超市、商场、景点等地。“很多技术既期待它变成产品,走向商业化应用,又不能止于产品。比如,用户使用北斗导航带来的海量数据怎么利用,对大数据的挖掘开拓更需要实验室发挥先导作用。”

根据中国卫星导航定位协会的数据,截至2015年,我国卫星导航产业总值将超过2250亿元,成为重要的国民经济增长点。“与GPS相比,北斗有一项独门绝技‘短报文通信功能’,将导航与通信紧密结合。在民用市场,前景广阔。”李坚透露,北斗导航芯片近年来连续“跳水”,与GPS芯片价差缩小,国内产业趋势而上。

目前,上海北斗地基增强网建设完成,北斗精度增强信号可覆盖上海及周边地区,导航系统的定位精度可以降低到米级、厘米级甚至毫米级,并可提供高精度授时等服务。上海力争做领头羊,在北斗产业上实现突破。

本报记者 叶薇

回应群众呼声 践行群众路线

昨天,记者在闸北区政协采访时,欣喜地看到委员履职的一串数字:今年以来,政协委员提交的提案、社情民意等多达602篇,其中关注百姓民生问题的建言有421篇,其中186篇建言反映的群众呼声,得到了政府等有关部门的积极回应和高效解决,其他的也正在或准备落实解决中。在群众路线教育实践活动中,区政协机关和广大政协委员用民生建言的强力“助推器”,督促职能部门积极高效解决百姓生活中的急事难事,取得了良好成效。

解决居民身边事

“政协的同志,向你们反映个情况,我们小区垃圾清运作业时间能否调整一下?”今年上半年,当区政协党员干部深入结对小区——上工新村开展“当天居委干部”活动时,居民们就抛出了这道难题。

原来,上工新村是个老旧小区,每天傍晚垃圾清运时,正好是下班人流高峰,垃圾车堵在狭窄的道路上,给小区交通带来不便。另外,这个时间正好是家家户户准备晚餐的时候,清运垃圾尘土飞扬,关窗都来不及。“尤其是到了冬天,傍晚冲洗

垃圾箱,致使道路结冰,很容易让腿脚不便的老人摔倒。”区政协领导当即联系环卫公司,一五一十道出了居民群众对此事的看法和期待,“我知道你们工作也有难处,但再难也应该把居民的困难放在第一位……”没多久,环卫公司就重新设计工作流程,克服自己的困难,把清运垃圾时间改在了人流较少的下午1时左右,彻底解决了居民的后顾之忧,大家都非常满意,称赞政协“为民解难的作风好”。

“当天居委干部”,是闸北区政协开展群众路线教育实践活动的一项创新举措,机关20名党员干部,包括主席班成员,每人都要下社区蹲点一天,做到“走百家门、知百家情”,通过走访慰问、接待来访等形式,广泛听取群众意见,及时整理汇总。对群众反映强烈的问题和合理诉求,通过项目化运作,主动当好居委与机关相关职能部门的联络人,跟进助推解决。如今年黄梅汛期,区政协及时与区建交委、防汛办协商沟通,积极落实经费和建设单位,组织实施排水系统“小包围”工程,解决了长期困扰老旧小区的暴

雨积水等问题。

道路乱象一朝除

关注百姓民生问题,区政协委员的建言可谓贴心贴肉,而承办单位和单位迅速响应,办理解决也是实实在在,毫不马虎。

江杨南路是闸北区与虹口区的一条交界路段,沿街商铺众多、人口流动性大,占道经营、乱停车现象十分严重。今年初,区政协委员杨景明对这一路段进行仔细观察后发现,周边幼儿园、居民区集中,由于在两区交界处疏于管理,造成交通事故和治安案件频发,当地群众怨声四起。经过多次仔细调查取证,杨景明撰写了一篇《关于归并江杨南路西侧人行道路管理权限的建议》,指出迫切需要协调解决跨区域多头管理的难题。

这篇社情民意信息立即被市政协采用并转交有关部门办理,虹口区区长、公安局长看到后作出批示,指派交警、市政、城管等相关部门负责人,在春节前后两次登门拜访杨景明,经双方沟通协商,采取加大硬件设施投入、建立跨区综合执法机制等举措,有效解决了难题。

本市社区卫生服务中心有个普遍现象:每到年底最后一个月,往往常用药品缺乏。而社区卫生服务中心常客以老年人、慢性病人为主,一般需要每天服药,出现药品短缺状况时,只得跑去等级医院配药。区政协委员姚小充通过走访病人、去医院实地了解情况等,掌握了问题发生的前因后果,并撰写提案,建议社区卫生服务中心合理配置医药资源,一些常用药、慢性病药品可以预留一些存量。

区卫计委收到建言后,立即调研梳理社区居民常用药品品种和种类,并制定出台政策,允许社区卫生服务中心合理配置30种基本药物目录以外的常用药,在9家社区卫生服务中心实行错开种类增配常用药品的的方式,尽可能满足社区居民的基本医疗卫生服务需求。

“失独家庭”获关注

上海的老齡化问题日益突出,在老年群体中存在的“失独家庭”需要更多的帮助,区政协委员陆忠走访许多“失独家庭”后,深切感受到他们的痛苦和无奈,他提交相关社情民意,建议建立独生子女伤残死

亡家庭的基本信息和需求档案,对这些家庭要长期纳入街道的“民生保障”工作系统内,有特殊需求时,则由街道政府和居民区党组织,主动上门帮助解决。

这条社情民意立即被全国政协采用并报国务院供相关部门决策参考。国家民政部还因这条信息,批准成立慈善特困老人救助基金会,旨在救助以失独老人为主的困难老人。救助形式主要包括定期发放慰问金、生活便利卡,免费体检、健康照料和志愿者陪伴等服务;同时也计划探索建立新的养老机构收住失独老人。目前已在国内部分省市试点,有望进一步推广。今年,闸北区政协委员紧紧围绕百姓民生问题,报送社情民意。截至昨天,闸北区政协已被市政协采用社情民意112篇,在全市各区县名列第一。

本报记者 江跃中 通讯员 胡克群

421篇民生建言成强力“助推器”

闸北区政协委员督促职能部门高效解决百姓难事