关键技术全面突破 行业应用遍地开花

北斗产业有哪些"芯"优势

〇 透视

经济日报•中国经济网记者 姜天骄

其中支持北斗定位的有82款

北斗定位支持率达到70%

近年来,中国北斗关键技术全面突破,芯片、模块等性能指标与国际同类产品相当,价格优势凸 显。行业应用遍地开花,在交通、海事、电力、民政、气象、渔业等十几个行业广泛应用。落地产品 日益丰富, 由基础产品、应用终端、应用系统和运营服务构成的完整产业链也逐渐形成。北斗产业的 "芯"优势逐渐凸显



今年一季度

在中国市场申请

进网的手机有

116款具有定位

功能

截至 2018 年 11 月,

超过2200个

覆盖范围最广、

运行稳定的地基

增强系统。

北斗已建成基准站数量

成为全球基站数量最多、

北斗卫星导航系统是我国自行研制 的全球卫星导航系统,卫星导航产业也 成为继移动通信和互联网之后,发展最 快的电子信息产业,蕴藏着巨大的经济 和社会价值。

日前,第十届中国卫星导航年会在北 京落幕。10年间,北斗卫星导航系统蓬勃 发展,特别是近年来,北斗"芯"技术不断 突破,应用推广遍地开花,基础产品日益 丰富,融入人们生产生活的方方面面,取 得了经济效益和社会效益的双丰收。

芯片性能不断提升

智能手机是卫星导航系统最大的大 众消费领域。在本届年会上,中国卫星导 航系统管理办公室主任冉承其透露,2019 年一季度,在中国市场申请进网的手机有 116款具有定位功能,其中支持北斗定位 的有82款,北斗定位支持率达到70%。

"目前,国产北斗芯片、模块等关键 技术全面突破,性能指标与国际同类产 品相当,并已形成一定价格优势。"冉承 其表示,国内外主流芯片厂商均倾向于 推出兼容北斗系统的通导一体化芯片, 未来将有更多的手机支持北斗。

冉承其还透露,目前,国产北斗导航 型芯片模块累计销量已突破8000万 片。其中,支持北斗三号新信号的 28nm 工艺射频基带一体化 SoC 芯片, 已在物联网和消费电子领域得到广泛应 用;最新的22nm工艺双频定位北斗芯 片已具备市场化应用条件;全频一体化 高精度芯片正在研发,北斗芯片性能将 再上一个台阶。

截至目前,我国北斗系统在轨卫星 共38颗,包括18颗北斗二号卫星和20 颗北斗三号卫星,共同为全球用户提供 服务。中国卫星导航系统委员会主席王

兆耀透露,今年年底前我国还将再发射 6颗到8颗北斗三号卫星,明年计划发射 2到4颗北斗三号卫星,至2020年年底 全面完成北斗三号系统建设,2035年前 将建设完善更加泛在、更加融合、更加智 能的综合定位导航授时体系。

行业应用百花齐放

在本届年会展区,一台应用北斗导航 技术的小型挖掘机吸引了观众的注意。 这台挖掘机装配了北斗智能引导系统,基 于北斗高精度与传感器技术,赋予了挖掘 机智能精准作业能力,不仅降低了操作难 度,更大幅提升了工程作业效率。

目前,北斗系统已广泛应用于交通、 海事、电力、民政、气象、渔业等十几个行 业,融入国家核心基础设施,产生显著的 经济效益和社会效益。北京环卫集团运 用北斗车载终端的配置,从根本上提高了 环卫作业车辆的调度管理能力,实现了运 营状况实时掌握,应变能力、管理效率、作 业质量均大幅提升。据统计,平台上线 后,节省人力成本400万元,节约燃油消 耗成本1000万元,经济效益十分明显。

北斗还在引领电子商务领域创新 应用。目前,国内已有多家电子商务企 业的物流货车及配送员配备了北斗车 载终端和手环。京东集团以北斗系统 应用技术为核心,综合利用无线通信技

基于北斗的电子商务云物流信息系统, 实现了对物流过程、交易产品、运载车 辆的全面管理,极大地节约了人力、物 力、财力成本。

同时,北斗开始大规模进入乘用车

冉承其表示,我国北斗产业已形成 由基础产品、应用终端、应用系统和运营 服务构成的完整产业链。我国卫星导航 产业产值在2018年已超过3000亿元, 2020年将超过4000亿元,其中,北斗系 统将拉动超过3000亿元规模的市场份 额。未来,随着北斗系统定位精度提升, 北斗终端小型化和电池续航能力提高, 以及物联网技术商业模式日臻成熟,北 斗将讲一步发挥系统优势,帮助更多行 业提升效率。

定位系统赋能城市

北斗地基增强系统是一套可以使北 斗定位精度达到厘米级的系统。经济日 报记者从本届年会了解到,截至 2018年11月,北斗已建成基准站 数量超过2200个,成为全球基站 数量最多、覆盖范围最广、运行稳定的地 基增强系统。该系统具备在全国陆地范

围内,提供实时米级、分米级、厘米级和 后处理毫米级的高精度定位基本服务

司千寻位置展出了一座"未来之城"。依 托覆盖全国的北斗地基增强系统,千寻 位置构建了统一维度的"时空基础平 台",负责时空数据的获取,通过为海

度以上的定位和毫秒级授时能 力。"时空基础平台"为城市中 所有的静态和动态参与者,添加上

时间、空间坐标,进而实现对人、车、物、 事件等目标对象的全域、全量、高精度、

千寻位置还建立起"时空大数据平 台",负责海量数据存储和融合。基于统 一的时空维度,"时空大数据平台"对包 括城市时空基础数据、公共专题数据、城 市感知动态数据、互联网抓取数据、本地 特色数据等在内的各类城市数据叠加和

通过"时空基础平台"和"时空大数 据平台"提供的数据能力,城市管理系统 不仅能够全局了解城市整体架构,同时 因城市感知数据的丰富,还可以量化城 市运行的细微变化。目前,千寻位置智 慧城市应用生态以优政、惠民、兴业为立 足点,已经覆盖智慧交通、智慧交警、智 慧旅游、智慧工地、智慧城管、防灾减灾、

术、现代物流配送规划技术等,研发了

辆前装市场,目前已经累计有超过200 万辆车拥有"北斗芯"。

在年会上,受邀参展的位置服务公

量城市感知终端提供亚米级精

车道级导航等多个方面。

广泛应用于污染源自动监控、环境质量在线监测、环境卫星遥感——

物联网打造环境监控"最强大脑"

本报记者 黄 鑫

在近日举办的第二届数字中国建设 峰会数字生态分论坛上,生态环境部信 息中心副主任杨子江表示,生态环境部 正加速推动信息化高质量跨越式发展, 信息化对生态环境工作的支撑能力不断 增强,包括为污染防治攻坚战提供专网、 云资源和数据服务,建设大气数据采集 与共享和空气质量管理平台等。

"智能技术和环保产业相结合,不仅 有效支撑了生态环境工作,还孕育着巨 大的产业机遇。"市场咨询机构众诚智库 高级副总裁柳絮认为,这将进一步促进 生态环境领域的"智能+"相关产业发 展。预计到2020年,这一市场规模将近 千亿元。其中,物联网产业需求规模最 大,预计占比超过60%。

"生态环境物联网是目前全国最大 的一张物联网。随着5G逐渐商用,其所 具备的高带宽、低时延和大连接的特点, 将进一步促进生态环境领域各类传感器 技术进步与扩大应用范围,更好支撑云 端智能化应用,从而进一步驱动'智能+' 产业的发展与应用。"柳絮说。

目前,物联网技术在生态环境领域 应用最广泛、最深入,主要应用于环境监 控,包括污染源自动监控、环境质量在线 监测和环境卫星遥感3方面。其中,污 染源自动监控是在重要污染物排放企业

○ 行业观察

□ 生态环境物联网是目前全国最大的一张物联网。随着5G逐渐商 用,其所具备的高带宽、低时延和大连接的特点,将进一步促进生态环 境领域各类传感器技术进步与扩大应用范围

□ 通过信息化体系建设,将构建起"生态环境最强大脑",让生态环境 信息化进入即时、全量、全网数据的"智能+生态环境"治理创新时代

安装自动监控设备,环境质量在线监测 主要包括空气质量自动监测、水质重点 监测、环境噪声的自动监测等,环境卫星 遥感主要是通过热红外相机、超光谱成 像仪等多种遥感探测设备对区域生态环 境进行动态变化监测。

物联网技术在生态环境领域的新应 用也不断呈现。比如,大物联车载系统 就是在每辆出租车车顶灯处放置前端监 测器,能以3秒/次的频率收集上传数据, 通过同比环比分析,对道路进行日、周、 月排名,绘制城市道路动态图,让数据 "活"起来,呈现城市道路周围区域的污 染动态,该技术目前在北京通州等地区 已经投入使用。

"物联网、大数据、人工智能等技术 在生态环境领域将有广阔前景。"柳絮分 析说,当前,生态环境监控的精度和广度 都还有很大空间,包括传感器设备的技 术水平、成本、运维能力等各方面都需要 不断提升。同时,基于大量自动获取数 据的大数据应用目前还非常有限,但生 态环境领域预测预警、精准判断都需要 大数据、人工智能技术的有效支撑。

据了解,生态环境部正在开展生态环 境信息化体系设计工作。在初步形成的 信息化体系设计方案中,生态环境信息化 体系将建设一张高精度三维感知生态环 境变化的生态环境物联网,一张横纵贯通 全国生态环境领域的固定与移动相结合、 高速、可视、智能的生态环境业务专网,一 个支撑应用快速开发、数据共享交换、业 务协同交互、大数据应用的统一云平台, 一套覆盖全国、数据唯一可靠的生态环境

数据,一个满足跨部门、跨层级、跨区域的 生态环境部门业务协同"大系统",一张动 态反映生态环境现实、模拟预测趋势的 "虚拟空间图",以及依托国家政务服务平 台的生态环境服务"一扇门"。

总之,通过信息化体系建设,将构建 起"生态环境最强大脑",让生态环境信 息化进入基于即时、全量、全网数据的 "智能+生态环境"治理创新时代,为打好 污染防治攻坚战提供强力支撑。

但要看到,当前,生态环境领域还存 在一些问题和需要攻克的难题,主要包 括应用系统"小、散、多",信息化相关规 范标准执行没有做到上下贯通,造成数 据唯一性、可用性严重不足,大数据应用 受限,决策支持能力无法满足生态环境 工作需要。此外,国家与地方、地方与地 方生态环境部门之间的数据交互共享不 通畅,业务协同水平低,从而无法满足跨 地域特点突出的管理服务需要。

对此,杨子江表示,生态环境信息化 建设要以生态环境数据采集、传输、处 理、分析应用和展示为主线展开,按照统 一的生态环境信息资源目录,分级分类 搭建上下对应的生态环境数据库,以生 态环境业务专网为依托,通过生态环境 数据共享服务平台,快速实现跨地区、跨 部门、跨层级的数据交换共享。



一个世界级品牌需要尊重 世界各地、各民族文化的多样 性;善于运用"世界语言";拥有 一批国际化人才

世

级

口口口

牌

是

怎

炼

成

的

本报记者

近日,广东品牌发展大会在 广州市举行。统计数据显示, 2018年,广东省商标注册申请量 146.24万件,注册量94.06万件, 同比分别增长33.55%、82.99%, 连续24年稳居全国首位。在品 牌战略的带动下,一大批竞争力 强、品牌认可度高的广东企业成 为全国产业发展的"领头羊"。

不过,自主品牌虽然发展势 头强劲,但如何通过传播品牌发 展理念、营造品牌发展氛围、凝 聚品牌社会共识来打造世界级 品牌,成为中国品牌亟需解决的 问题。

在工信部品牌培育专家组核 心成员、华南理工大学教授陈明看 来,世界级品牌是指在国际市场上 知名度、美誉度较高,产品辐射全 球的品牌,想要成为世界级品牌, 关键是要尊重世界各地、各民族文 化的异同及其多样性。

"品牌的培育者不仅能够欣 赏这种多样性,并且能够理解异 同,在自己的品牌基因里融合提 炼,并让大多数消费者认同和接 受品牌的主张和个性诉求,利用 这种差异化和多样性特点创造自 己的品牌价值,使品牌绩效最大 化。"陈明说。

美国伊利诺伊大学终身教 授、华人学者营销协会执行主席 刘云川认为,中国品牌国际化需 要讲"世界语言",把好的品牌、文 化用世界听得懂的语言传播出 去。在他看来,中国品牌国际化

面临的问题是缺乏国际智慧,要让有国际视野的人才了解 国外的需要,要让了解市场的人才帮助品牌建设。

"品牌的终极竞争是人才竞争,中国企业走向海外最大 的瓶颈是文化差异。解决文化差异的关键在于国际化的人 才培养,高质量的教育则是解决人才发展问题的根本。"在 中大黄埔国际教育集团董事长黄海峰看来,打造世界级品 牌的人才,不仅要满足中国本土化的需求,而且要能熟练运 用"世界语言",深刻理解和驾驭国际通行规则。

本届品牌发展大会期间,成立了广东品牌全球竞争力 评估实验室。实验室将利用广东作为全球制造基地的独特 资源,发挥广东制造向广东创造转变所带来的技术与市场 运营的核心优势,以国际通行的市场占有率、品牌忠诚度以 及全球领导力为评估体系,培育全世界消费者认可的、与当 地文化习俗和生活方式高度融合的自主品牌,提升中国品 牌的世界影响力。

□ 市场瞭望

既要实用创新 又要差异个性

厨电产品"存同水异"谋突围

本报记者 周 雷

全国家用电器工业信息中心的研究数据显示,2019年第 一季度,厨电市场整体规模达到405亿元(包括厨房大家电、 净水产品以及厨房小家电),同比增长4.1%。这是经济日报 记者在由中国家用电器研究院指导,环球家电网、《家用电器》 杂志主办的"2019年中国厨房电器高峰论坛"上获悉的。

据了解,在经过了多年的高速增长之后,厨电产业整体 增速放缓,给企业带来了不小压力。中国家用电器研究院 院长助理吴海涛表示,国家相关政策的大力扶持以及企业 持续的创新投入,推动了厨电产业的蜕变升级,为行业赢得 了全新的发展机遇,但也必须意识到,目前的行业发展确实 存在着诸多问题,比如,热衷概念炒作、制造业成本提高、消 费趋势多变等,这些问题需要全行业携起手来,共同解决。

全联房地产商会全装修产业分会秘书长陈忠莉表示, 房地产全精装已经成为未来趋势。建材、卫浴、厨房用品几 乎成为标配,配置率在95%以上,2018年增幅也将近 60%。厨房电器中的洗碗机增长最快,2018年增幅超过 110%,配套量近26万套,电烤箱、空调等电器也在2018年 取得高速增长。2019年住宅全精装市场规模预计超过 300万套,市场渗透率达32%,将为厨电产品带来更大的增 量市场。与此同时,全精装也让市场对厨电产品需求产生 了显著变化,高端化、全品类、智能化、时尚化趋势显著,对 企业的研发能力提出了更高的要求。

全国家用电器工业信息中心研究部部长宋敬学也指 出,厨电产品需要"存同求异"。"同"是指创新,比如,油烟机 和灶具产品分别追求大风量和大火力,净水产品追求大通 量和用户交互等,这是行业发展需要坚持的主流趋势;"异" 则是强调产品的差异化和精细化,打造特色鲜明的产品,立 足消费者真实体验开展技术升级。

事实上,广大消费者由于居住环境、生活习惯、饮食习 惯等不同,会对厨电产品提出不同需求,特别是在品质消费 理念的驱动下,个性化需求会更加显著。

"当前,厨电消费人群偏年轻化、互联网化,追求品质生 活,有一定消费能力,且接受新事物能力强、社交属性强,这 促成了厨电产品客单价提升,向中高端、定制化、智能化发 展的趋势日益明显。"北京苏宁易购公司厨卫家装经营部采 销总监章艳光指出,消费者对智能化、成套化厨电产品需求 增加的同时,对附加内容如体验、物流、服务等愈加关注。 厨电企业想要最大限度满足用户需求,不仅要专注硬件技 术创新,更要注重消费者的细分化需求,在功能、设计、实用 性等方面全面升级,打造差异化产品。

本版编辑 王薇薇 李 景