

历经30年建设发展,北斗系统在各行各业的应用深度和广度不断延伸

从天上到身边,北斗怎样影响你我?

阅读提示

古时,夜观北斗,辨位南北,北斗七星指引方向,指导生产。如今,北斗巡天,用在身边,北斗规模应用与各行各业深度融合,催生更多新业态新模式,推动新质生产力加快形成。

本报记者 王鑫 方大丰

10月24日,株洲国际会展中心外,一辆环卫清扫车正忙着往返作业,驾驶舱内却空无一人。

“我们这款无人驾驶清扫车最大的特点,就是运用了精度达厘米级的北斗高精度定位,让它可以像长了眼睛一般,在城市复杂道路按设计路线进行无人驾驶作业。”说起公司的这款明星产品,湖南纽恩驰新能源车辆有限公司副总经理阳衡充满自豪。

当天,为期两日的第三届北斗规模应用国际峰会在株洲举行。上万平方米的峰会场景示范区域,集中展现北斗最新产品、技术和丰富应用场景,引来围观。

“未来,水下、地面、室内、空中、深空等各类场景都有北斗系统提供服务,社会、经济、教育、科技及生态环境各个领域都有中国的时空体系提供安全、可靠的时空技术支撑。”峰会期间发布的《北斗产业发展蓝皮书(2024年)》这样展望到。

30载铸成大国重器。从1994年立项至今,北斗实现从无到有、从有到优、从区域到全球的历史性跨越。古时“远在天边”的北斗,如今已来到人们身边。

不只是导航

在千寻位置网络有限公司展位,一款面向大众消费的北斗卫星通信终端引人注目。这款名为“北斗信使·灵犀版”的产品,虽不到巴掌大,却能做到在无网络环境下,最快5秒精准定位。“用户只需通过手机App连接设备,即可一键上传位置信息,一键SOS求救和报平安,以及自定义发送接收北斗卫星消息。”工作人员介绍。

据了解,“北斗信使”能实现上述功能,关

键在于运用了北斗独有的双向通信技术。作为全球首个面向授权用户提供区域短报文通信服务的卫星导航系统,北斗系统不但具有导航、定位、授时功能,还提供类似于手机“短信”功能的双向短报文信息服务。

记者在展会现场发现,有多家参展企业带来了具备北斗短报文功能的可穿戴设备和旗舰机型。“近年来户外运动、旅游、探险等兴起,北斗短报文的消费应用,可使普通大众在发生意外事故或遇到紧急情况时,设法跟外界取得联系求救。”有专家表示。

大众消费应用已成为北斗规模化应用的动力引擎。依托北斗系统导航、定位、短报文等功能,专为老人、儿童、残疾人等特殊人群设计研发的电子围栏、紧急呼救、穿戴设备等功能,逐渐成为“刚需”。在福建莆田,一种装有北斗芯片的老年鞋在当地推广开来。该鞋具有定位、足迹查询、超出范围主动报警等功能,可有效防止老年人走失。

“以智能手机、可穿戴设备、平板电脑、共享出行等领域为重点,建立动态监管和反馈机制,分区域有步骤地提升北斗渗透率。”在本届北斗规模应用国际峰会上,工业和信息化部副部长王江平称,将加快在大众消费和工业制造等重点领域推广北斗应用。

赋能更多应用场景

目送那趟追赶不及的公交车远去,你可曾想过,公交车有没有可能像网约车那样做到实时网约?在株洲职教城,这一设想正在变成现实。

10月15日,株洲公交北斗云尚巴士在株洲职教城试运行。不同于普通公交车,这款搭载北斗系统的新型公交车不设固定线路、站点,通过网络预约、算法匹配等方式,在区域范围内根据乘客需求,合并顺路订单形成行驶路线,精准调度车辆,提供点对点出行服务。只需打开微信小程序,确定好出发地和目的地,距离最近的公交车就会像网约车一样赶来接你。

“北斗云尚巴士最核心的技术支撑,正是北斗系统的应用。”据研发北斗云尚巴士的中车电动公司技术人员称,北斗系统提供的实时位置跟踪,结合大数据分析技术,可为这款“网约公交车”提供更为合理的路线方案,减少空驶里程;通过时刻预测,还能够精准匹配接驳拼单。

通过推进北斗规模应用与各行各业深度融合,催生更多新业态新模式。株洲的北斗云尚巴士,无疑是一次有益的尝试。

5G+北斗数字化绿色农场创新应用、北斗+AI道路巡检系统、北斗+新型智慧城市、北斗智能化水库管理系统……第三届北斗规模应用国际峰会上发布的《十大北斗应用场景》显示,当前,北斗技术正在与5G、高精度视觉、大数据、云计算等新技术融合,在车联网、物联网、工业互联网、人工智能等新兴产业领域得到创新应用,与智慧城市、智慧海洋、智慧农业等新场景实现融合发展。

记者观察发现,进一步促进北斗与新兴领域深度融合,赋能更多应用场景,推动在各行各业培育形成一批“北斗+”和“+北斗”融合应用示范,成为参会行业专家的共识。

加快形成新质生产力

在距离田块几百米的无人农场控制室内,将收割机连接上云,用鼠标选取地块,再点击“开始”,无人收割机便应声启动,开入稻田内自主作业。内置谷仓渐满时,收割机又会自主回到起点,将稻谷输送至运输车辆。在位于湖南益阳大通湖区千山红镇大西港村的宏硕再生稻无人农场,高精度的北斗导航配合无人农机,作业误差可控制在2.5厘米以内。

湖南株洲今年8月份启用的全国首个“无人机+北斗”低空综合服务中心,已开通医疗运输、快递配送、农特产品运输等20多条航线。无人机结合北斗高精度定位技术,可使降落精度达到厘米级。假如有医院血液危急,从血站紧急配送血液仅需三四分钟。

曾经夜观北斗,辨位南北,北斗七星指引方向,指导生产。如今北斗巡天,用在身边,北斗规模应用与各行各业深度融合,催生更多新业态新模式,加快形成新质生产力。

《2024中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》统计显示,去年我国卫星导航与位置服务产业总体产值达5362亿元。截至去年底,我国北斗卫星导航与位置服务领域相关企业已接近2万家,从业人员近百万。产业发展前景广阔。

作为北斗核心技术策源地,湖南聚力打造全国北斗技术创新引领区,北斗规模应用示范区、北斗产业高质量发展集聚区,已形成覆盖卫星平台和卫星载荷、北斗芯片等上中下游全产业链条。2023年全省北斗产业总产值450亿元,正向千亿元级产业集群目标迈进。

10月25日,同样是湖南株洲。与第三届北斗规模应用国际峰会同期举行的,还有一家名为“赛德雷特”的卫星智能制造工厂的投产仪式。这个工厂具备每年批量研制150颗商业小卫星的能力。显而易见,未来,“北斗满天星”将更加闪耀。



特种玻璃化身“铠甲” 为神舟十九号护航

10月30日,神舟十九号载人飞船成功发射。在这令人瞩目的时刻,河北秦皇岛星箭特种玻璃有限公司的工人们欢欣鼓舞,因为有近万片他们制造的“护身铠甲”为飞船保驾护航。

据了解,从神舟四号到神舟十九号,该公司全程参与,已为神舟系列飞船提供特种玻璃产品16万余片。其研发生产的空间用抗辐照玻璃产品填补了我国航天玻璃技术领域的多项空白。截至目前,企业已为国家航天领域提供特种玻璃产品2000余万片,创下了24年来产品无一质量差错的纪录。

本报特约记者 朱润胜
本报通讯员 王继军 摄

日日顺撤回上市申请重归海尔智家

事件:近日,深交所公告显示,日日顺供应链科技股份有限公司IPO终止。根据海尔智家公告,海尔集团将其持有的日日顺表决权委托给海尔智家,海尔智家由此掌握了日日顺的控制权,并实现对日日顺的并表。

点评:2010年8月至2018年8月,日日顺一直是海尔智家的并表子公司。2018年,海尔智家为了推动内部业务的协同性,通过股权置换的方式将日日顺置出。“单飞”后的日日顺获得淘宝控股、中投、高盛等多家知名投资机构入股,当时估值达114亿元。2019年日日顺正式从海尔智家出表,开始筹备独立上市工作。

对于日日顺主动撤回上市申请的原因,海尔集团方面并未明确说明,不过这很可能与海尔智家的战略调整有关。在相关公告中,海尔智家表示正深入推进中国市场零售转型变革和海外品牌本土化能力升级,其中,打造涵盖仓储、分销、配送的全流程一体化物流能力是变革落地的关键一环。因此,海尔智家需要一套与之高度同步的物流服务体系。日日顺虽然“单飞”多年,但其业务依然高度依赖海尔。

日日顺回归后,海尔智家可以通过整合日日顺的系统和物流资源,降低物流费用、渠道费用,提升全链路运营效率,为零售模式变革赋能。日日顺也能通过深度参与海尔智家海外物流体系建设,开拓海外市场的新增量空间,待时机成熟后,仍可以再次寻求上市。(本报记者 罗筱晓)

云南文山打造“中国绿色铝谷”

本报讯(记者赵黎浩)近日,2024年“中国绿色铝谷”论坛在昆明举行,记者了解到,云南文山州主动承接产业转移,不断推动传统制造业转型升级,把绿色铝产业作为全州四大重点产业之首,政企同心全力打造“中国绿色铝谷”核心区,先后引进中铝、神火、魏桥等世界500强、中国500强企业,落地建成绿色电解铝产能343万吨,一跃成为全省乃至全国绿色电解铝产能最大的州(市)。

目前全州上下游企业34户,铝加工产能676万吨,2023年绿色铝上缴税收15.17亿元,成为全州第一大税源,今年铝产业产值将达到800亿元,明年将突破1000亿元。

雄安体育中心项目首次应用新结构

本报讯(通讯员刘晓宁 胡旭东)“这半年多来,看着雄安体育中心项目一天天拔节生长,心中感到既高兴又自豪!”近日,中铝国际六冶雄安体育中心项目经理杜高在项目收尾时感慨道。雄安体育中心屋顶为外圈空间钢网架叠加内圈张弦铝合金网壳的复合体系,这种结构在国内体育场馆中尚属首次应用。

据悉,铝结构建筑作为建筑新型材料,其可塑性高、耐腐蚀,是可重复循环利用的绿色节能新型材料。2024年上半年,中铝国际六冶中标雄安体育中心体育场铝合金马道、铝结构直立锁边铝镁锰屋面系统工程,这是六冶在承建建川博物馆综合陈列馆铝合金网壳结构项目等项目后,在绿色铝结构建筑项目领域一次新的创新及突破,也是该公司在承建了国内50余座铝合金人行天桥的基础上,持续深耕铝结构建筑市场,以技术实力助力城市绿色低碳发展的一次实践。

目前,雄安体育中心项目各道工序陆续完成施工,项目建成后将成为雄安新区重要地标性建筑。

深圳北站:提质改造 破解客运痛点难点堵点

“深圳车站在站前广场,深圳车站在站前广场,深圳车站在站前广场。”

工作专班首先去上海虹桥、杭州东等高铁大站调研学习,然后结合深圳北站白天、夜间、周末、节假日客流特点,先后制定出台十余套方案,反复推敲测试,突破固有思维,率先创造性地将实名制验证与安检检查危二合一,验证与安检口距离由67米缩短为2.5米,并建成模块化——4台自助验证闸机和1台人工验证,对应2台安检机组成一个进站单元,验证人员兼顾安检引导员。这一改变,把1000多平方米区域的“蛇形”排队铁栏杆全部拆除,彻底解决验证排队、安检又排队这一重复排队的问题,让旅客实现“丝滑”进站。

经过改造,东进站口引入多功能处置台28个,在安检上方增设高清电子引导屏共计123米,配置安检录入系统28套,自助快递托28台,全面提升安检效率及禁限品处置效率。

破解高铁大站内人群过度拥挤的难点

大量旅客进站后,面积有限的候车室如何避免过度拥挤?深圳北站想方设法,尽力扩大候车空间。在广铁集团的大力支持下,他们先做“减法”,把候车室中央的商铺、广告牌等全部撤销、拆除,将重点旅客候车专区“爱心家园”转移到东进站口旁,腾出2500平方米的空间。同时,将座椅从2500多张增加到5000张,且由不锈钢更换为PU材质,更加舒适美观。

与此同时,一系列“加法”逐一实行。东进站口人工验证通道由8条增至10条,自助

验证闸机由24台增至39台,进一步提高旅客进站效率;站内22台大型空调、4个厕所全部更新改造,提升旅客候车体验;安装5G公网基站20个,进一步保障客流高峰期的通信网络顺畅。

深圳北站所在的龙华区民治街道为车站新建了重点旅客、军人候车区,设置了东、西候车室打卡墙。

随着高铁路网加密、跨线列车增加,深圳北站枢纽地位不断增强,每天中转换乘旅客达到6万至8万人次。如何在不大投入和改变现有格局的情况下提速旅客中转换乘? 欧阳巍副站长带领专班人员通过巧妙反向推导,将中转换乘的闸机往候车室方向移动15米,原有的凹处面积全部利用成为缓冲区面积,自此客流高峰期因中转换乘导致出站拥堵的状况不再出现。

为最大限度释放运输能力,今年国庆黄金周前,车站在一站台加装自动扶梯,打通候车室与一站台的梗阻。“我们对深圳北站这项改造使得基本站台到发能力提高了30%,同时又减少工作人员15人,提高了劳动效率。”深圳车站在党委书记易非凡介绍,2023年,深圳车站产率位居广铁集团第一。

破解高铁大站旅客不能快速出站的堵点

高铁大站必须具备快进快出的优势,才能避免旅客积压滞留。深圳北站结合客流趋势和场地特点,大胆创新,将出站口的闸机迁移到了站外,扩大缓冲区区域。今年还新增出站闸机43台。今年国庆返程高峰期,每

小时超2.5万人次的到达旅客也可快速出站。

深圳北站积极争取当地政府的支持,今年龙华区更新和增加深圳北站出站口闸机,深圳北派出所增派特保人员加强出站引导,加强公交、地铁接驳配套。

深圳市交通局投入1000万元资金用于改善深圳北站的南北通廊以及东、西进出站口的指示系统。在节假日期间,指示系统还会显示“地铁运营时间延长至凌晨2点”的温馨提醒。

在深圳北站,客运服务工作的提升也是提质改造的重要一环。今年以来,“迎春花”服务队已累计处理旅客咨询、求助9000多次,帮扶特殊重点旅客出行27643人,收到旅客表扬电话和锦旗2282件,收到旅客通过12306转来表扬电话4500多个。

客流潮涨,催生发展新动力。深圳北站通过3年来日夜兼程的客运提质改造,大胆革新、挖潜提效,突破日发送26万人次的瓶颈,轻松冲上日发送30万人次大关,今年10月1日更是创下发送旅客32.66万人次的历史新高。2023年,深圳北站到发旅客逾1亿人次,进一步加速粤港澳大湾区人员流动和经济要素流转。

“客运就是一门技术活。”欧阳巍副站长发出由衷感慨,只有从破解旅客出行痛点难点出发,通过认真探索和艰苦实践来推进客运提质,才能让广大旅客出行体验更美好。(曾勇 刘雯 袁晓明)

广告