北斗规模化应用让导航精准又实时

在“C端”,2022年上半年,中国境内申请入网的智能手机中,128款支持北斗定位,出货量超1.3亿部;手机地图导航中,北斗定位服务日均使用量突破千亿次;深圳、重庆、天津等8个城市开通车道级导航应用。在“B端”,截至今年6月,北斗终端应用数量在交通运输营运车辆中超过800万台,农林牧渔业达130余万台,公安达180余万台;通信授时、气象监测、应急减灾、城市管理等领域也正在加速推进北斗规模化应用……

北斗卫星导航系统(以下简称“北斗系统”)上线运行后,地图第一时间启动了以北斗系统为基础的地图导航及定位服务的研发工作,应用程度不断加深。

百度地图实现“真”车道级导航

作为我国自主建设的世界一流全球卫星导航系统,北斗卫星导航系统具备安全、精准、稳定等领先优势,已成为我国科技强国的标志和国家安全的基石。

在2022北斗规模应用高峰论坛中,北斗卫星导航系统总设计师、中国工程院院士杨长风表示,北斗系统在国民经济命脉各主要领域提供安全、精准、可靠的时空基准信息服务,尤其在推动智能交通、智慧能源、智慧农业等数字化场景应用方面,大幅提升了高精度位置服务能力和水平,比如依托“北斗高精度定位+5G”技术,在大众手机上实现车道级导航。

百度副总裁尚国斌表示,百度地图以北斗卫星导航系统为核心,结合国内规模领先的高精度地图数据,已在车道级导航等五个大众出行服务场景深度应用了自主研发的“北斗高精”一体化精准定位导航技术。

2022年9月,百度地图宣布正式切换为北斗优先定位。“百度地图智能定位开放服务”正式升级为“百度地图北斗定位开放平台”,北斗卫星日均定位量已突破1000亿次,97.81%的定位已实现北斗优先切换。

北斗定位信号的加入,显著提升了初始定位速度和定位精度。据了解,百度基于北斗定位信号,实现了普通手机车道级、专业设备厘米级的定位能力。百度地图是国内首家在底层技术上基于北斗系统等卫星信号实现了独立于系统芯片的高精度定位解算结果的图商,而且会依靠北斗可用观测量多、自主可控的优势,对干扰信号进行剔除,实现更准确的单次定位结果,并智能测算本次定位的误差,结合多源融合定位信号,从而提供更加稳定可靠的定位服务。

如今,百度地图城市车道级导航已率先覆盖包括北京亦庄、河北保定、湖南株洲、广州、无锡、常州、青岛、济南、昆明在内的13座城市。近日,百度地图还发布了自主研发的“北斗高精”一体化精准定位导航技术,全面升级了北斗高精“真”车道级导航,更精准、更安全。例如,在距离高速、快速路出口前,百度地图会帮助用户更准确地理解前方路线情况,更实时地引导用户提前驶入最佳车道,避免错过路口带来的尴尬和隐患。针对公交、应急车道等易违章地段,百度地图也会贴心提示和提醒用户,驾车体验更直观。在遇到事故、施工等突发性道路交通事件时,百度地图还为用户提供更安全的车道级预警服务,实时更新前方事故或施工的车道信息,动态引导其提前避开危险车道,打造更加安全、舒适的驾车体验。

高德地图导航服务实现北斗主导

近日,高德地图公布了基于北斗系统的应用相关数据:截至2022年11月,高德地图调用北斗卫星日定位量已超过2100亿次,提供的定位导航服务实现北斗主导,“北斗+地图导航”正为大众提供更优质服务。

据了解,在北斗系统的深度赋能下,高德地图升级上线了“北斗卫星定位查询系统”“红绿灯倒计时”“共享位置报平安”等功能。

用户在户外使用高德地图时,可查看有多少颗北斗卫星参与到当前的定位过程中,了解具体的卫星编号、方位角、高度角、频点、信号强度等详细信息,更深刻地了解北斗系统无处不在的支持。

高德地图发布的车道级导航服务,应用北斗系统亚米级的高精度定位技术,结合参考站修正信息,经过融合和解算后,实现定位精度从5-10米的道路级,进化到1米以内的车道级别。

此外,还有能够为用户精准读秒的“黑科技”红绿灯倒计时,背后的算力基础同样是基于北斗连续稳定、精准高效的定位能力;针对绿色出行的骑步行导航定位,共享位置的报平安服务等,北斗系统都在其中提供着至关重要的技术支撑。

中国卫星导航专利申请量保持领先

事实上,基于北斗卫星导航系统之所以能实现这么多创新,是因为北斗系统在卫星数量和分布完整度上都更具备优势,所以基于该系统的地图导航应用也呈现出定位信号更稳定、定位质量更高、定位速率更快的特点。

据统计,在同时支持北斗和其他卫星导航系统的手机用户中,高德地图平均每次定位所调用的卫星,北斗卫星的数量占比最高,较排名第二的GPS多出30%。

根据中国卫星导航定位协会发布的《2022中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》显示,2021年我国卫星导航与位置服务产业总体产值达4690亿元,较2020年增长16.29%。

与此同时,我国卫星导航与位置服务领域自主创新能力持续提升,2021年,中国卫星导航专利申请累计总量(包括发明专利和实用新型专利)突破9.8万件,继续保持全球领先。

综合

新型数字化技术为农产品“出圈”

近日,以“种铸强芯,数领未来”为主题的第二十一届广东种业大会、2022世界数字农业大会举行。政府部门代表、国内外专家学者和企业家们围绕现代育种技术振兴农业“芯片”、数字农业保障与支持、农业产业数字化转型等话题在思辨互鉴中飞扬智慧,在分享合作中凝聚力量,在深谋远虑中增进共识,为农业高质量发展献上锦囊妙计,共绘数字农业新图景。

新技术新装备荟萃云集

仓廪充实,粮稳天下安。

走进搭建元宇宙会场的种业大会,数字与种业在这里深度融合。跨地域限制,线上全景VR呈现茄果类、瓜类、叶菜类等6000余个品种地展盛况;广东11个地市、12个分会场共聚云端,线上直播良种良法良具示范推广活动;百位广东农技服务“轻骑兵”专家云端问诊、把脉开方……

这里不仅集聚“美香占2号”水稻、“海兴农3号”南美白对虾、“广明2号”白羽肉鸡等种业界的“头号种子”,还有无人机、旋耕机、插秧机等一批农业界的“金戈利器”,广东新品种、新技术、新装备、新模式荟萃云集,引领着现代种业走出国门,链接全球。

广东省农业农村厅厅长顾幸伟说,数字与种业跨界碰撞,多方位展示农业、种业与数字化、智能化的联动,将更加有力推动广东打造种业创新强省,引领广东现代农业高质量发展。

一粒种子可以改变一个世界,一项技术能够创造一个奇迹。在中国科学院院士杨维才看来,通过选种育种来补齐短板,使农产品品种一代接着一代改良,丰富我国种质资源库。

群雁高飞头雁领。实现种业振兴,关键在于发挥好龙头企业的骨干力量。温氏食品集团股份有限公司董事长温志芬认为,将以国家畜禽种业振兴企业为契机,主动担当作为,强化种猪和优质肉鸡育种,引领我国种猪和黄羽肉鸡育种工程技术发展。

数字与种业共舞,创新与协调并进,这是开启种业科技自主自强、种源自主可控新大门的“金钥匙”,也是世界百年未有之大变局下牢牢守住粮食生产和粮食安全“国之大者”,打赢种业翻身仗的新门道。

智慧农机荟萃。新华网发

数据成为现代农业发展重要生产要素

中国工程院院士、国家农业信息化工程技术研究中心主任赵春江说,数字农业在提高农业生产力,保护土壤环境、水资源以及生物多样性中起到至关重要作用,已成为全球农业发展的必然趋势。

作为改革开放先行地,广东顺势而为、造势而起、乘势而上,夯实数字农业基础设施,焕发智慧农业魅力,向世界传递了打造“数字农业硅谷”、建设成为具有全球影响力的数字农业高地的决心和底气。百名数字农业专家、百名数字新农人、百家数字农业先行企业、百家数字农业示范基地、百项先进数字农业技术、百台(套)先进数字农业装备、百项可复制可推广数字农业模式,数字农业“七个一百”现场发布,凝聚数字农业领域政企学研各界力量,展现广东担当、广东方案、广东力量。

立足当前,着眼长远;集思广益,博采众长。“沃土之上,数字光芒”50人论坛上,数字农业专家学者、农业干部、企业代表等“云交流”,演绎着智慧激荡的思想盛宴,书写着数字农业新局面下的时代答卷。

自动化插秧,智能化监测,无人机灌溉,勾勒出未来农耕生活无人化场景。“我们研究‘无人农场’,目的就是要推进农业机械化和智能化,为数字农业提供强有力的支撑。”中国工程院院士、华南农业大学教授罗锡文说。

“数字农业的内涵和外延都在动态变化。”广东省现代农业装备研究所副所长孟祥宝认为,数据已经像土地、劳动力一样,成为现代农业发展的重要生产要素。

新型数字化技术为农产品“出圈”,迈向世界插上腾飞“翅膀”。湛江市委常委、统战部部长程凤英谈到,借助广东农产品“12221”市场体系,运用“互联网+”电子商务等营销手段,推动湛江水产品“买全球、卖全球”。中国移动通信集团广东有限公司党委书记、董事长、总经理魏明表示,以“连接+算力+能力”提升广东省驻镇帮镇扶村数字化水平。在“新农人”陈慧看来,电商渠道是推动农产品品牌化、数字化、市场化、产业化的一个重要手段……

50人论坛映射出农业实践者身上那份沉甸甸的责任担当,传递出一个共同的心声——横下一条心、铆足一股劲,为助推我国农业农村现代化破浪前行贡献力量。

“我们立足广东,放眼全球,将打造共话全球数字农业的交流平台,推动数字技术同农业发展深度融合,推进数字农业全产业链应用,共同探索广东农业产业创新发展模式,实现农业数字化、数字农业产业化互动发展,让数字农业发展成果造福世界各国人民。”2022世界数字农业大会天河宣言奏响通力合作、互利共赢的全球强音。

据新华网广州12月13日电

ITMT快报

我国又一项物联网安全关键技术成为国际标准

新华社北京12月14日电 记者日前从WAPI产业联盟获悉,我国自主研发的物联网安全协议关键技术(TRAIS)被国际标准化组织/国际电工委员会(ISO/IEC)发布成为国际标准。这是我国在物联网关键核心技术领域又一项拥有自主知识产权的国际标准。

据介绍,该标准规范了有源射频识别(RFID)系统的空中接口安全防护方法,能够提供实体鉴别、安全通信等高等级安全服务,可有效防范针对RFID系统的身份伪造、数据窃听与篡改等安全威胁。RFID是一种先进的非接触式自动识别技术,通过射频信号自动识别目标对象并获取相关数据,广泛应用于物流仓储、零售、制造业、医疗、交通、电子支付等领域。

此前,我国在RFID、NFC安全技术领域已发布6项国际标准。加上TRAIS技术,7项国际标准共同构成了物联网安全关键技术标准体系,有助于实现全球物联网系统的互联互通和共享共治。

西电捷通公司、无线网络安全技术国家工程研究中心是7项国际标准的主要技术贡献者,并遵循规则就持有的标准必要专利,向全球做出合理和非歧视许可使用的声明。WAPI产业联盟、国家商用密码检测中心、国家无线电监测中心检测中心、国家信息技术安全研究中心等10余家单位参与标准开发工作。

“二十多年来,我们在技术研发和标准制修订方面持续投入,以适应不断演进的全球网络安全需求。”西电捷通公司董事长曹军说。

WAPI产业联盟秘书长张璐璐表示,该标准的应用,将让全球RFID产品和系统更安全、更可信赖,让用户更放心地享受物联网带来的便利。

美国实现“核聚变点火”将为清洁能源发展奠基

新华社洛杉矶12月13日电 美国能源部13日宣布,其下属的劳伦斯利弗莫尔国家实验室科研人员实现了“核聚变点火”,称这一“重大科学突破”将为国防及清洁能源未来发展奠定基础。

美能源部在一份声明中说,12月5日,科研人员在劳伦斯利弗莫尔国家实验室“国家点燃实验设施”进行了历史上首次可控核聚变实验,意味着核聚变实验中产生的能量多于用于驱动核聚变的激光能量。这一实验将为推动清洁能源发展提供宝贵见解,有助于实现零碳经济目标。

核聚变是太阳和恒星的能量来源。在这些星体核心的巨大热量和重力下,氢原子核相互碰撞,聚合成更重的氦原子,并在此过程中释放出大量能量。与其他核反应不同,核聚变不会产生放射性废物。核聚变技术有望为人类提供近乎无限的清洁能源,帮助人类摆脱对化石燃料的依赖。

据美能源部介绍,“国家点燃实验设施”是全球最大、能量最高的激光系统,其使用超强激光束来产生与恒星和巨型行星核心以及核武器内部相当的温度和压力。

美国国家核安全管理局副局长马文·亚当斯介绍说,激光束将大量热量集中在一个微型球形胶囊上,结果是一个过热的等离子体环境,其中反应产生的能量比用于产生它的激光中所包含的能量多,约为1.5倍。

美能源部称,此次核聚变实验中,“国家点燃实验设施”向目标输入了2.05兆焦耳的能量,产生了3.15兆焦耳的聚变能量输出,首次展示了惯性约束核聚变的最基本科学原理。惯性约束核聚变是实现可控核聚变的两大主流方案之一(另一个是磁约束),该技术利用激光的冲击波使得通常包含氘和氚的燃料球达到极高的温度和压力,来引发核聚变反应。

美能源部表示,要实现将方便、可负担的惯性约束核聚变技术应用于为家庭和企业发电的目标,仍需要进行大量先进的科学和技术实验。美能源部正在重启一项惯性约束核聚变发展计划,将与私营部门协调合作,推动核聚变商业化的快速发展。

声明

遗失本单位财务章(3702020392442)一枚,声明作废。

康民优品电子商务有限公司

2022年12月15日

拍卖延期公告

接委托人通知,我公司刊登于2022年11月22日《青岛财经日报》A7版的《拍卖公告》,拍卖时间延期至2022年12月23日上午9时;竞买报名及保证金交纳截止时间延期至2022年12月22日16:00前。其他公告内容不变。

特此公告

华诚国际拍卖有限公司

2022年12月15日

招标公告

青岛市驻青机构建设服务有限责任公司对办公综合楼项目前期物业管理服务进行公开招标,兹邀请具有独立法人资格的企业前来报名,有意参加投标的企业请携带:

1.法定代表人身份证明书或法定代表人授权委托书;

2.工商营业执照副本(核原件、加盖公章的复印件);

报名时间:2022年12月15日-2022年12月19日前(上午9时至下午17时,节假日除外)。

报名地点:青岛市市北区福州北路132号。

招标联系人:毕亚亚

招标人联系电话:130-1356-9822

青岛市驻青机构建设服务有限责任公司

2022年12月15日