

聚焦北斗大家庭

北斗55个成员到齐 自主创新铸就系统“中国魂”

本报记者 朱宝琛

“作为中国航天人,我只想说,曾经有机会参与北斗系统建设,现在有机会见证北斗系统的建成,我非常自豪。”西安中科天塔科技股份有限公司总经理曾伟刚7月30日在接受《证券日报》记者采访时表示。

北斗三号全球卫星导航系统建成暨开通仪式将于7月31日上午10时30分在人民大会堂举行。

今年6月23日9时43分,我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭,成功发射北斗系统第五十五颗导航卫星,暨北斗三号最后一颗全球组网卫星,至此北斗三号全球卫星导航系统星座部署比原计划提前半年全面完成。

“北斗卫星导航系统的建成是我国综合国力强盛的重要体现,对民用领域拓展和军用装备的性能提升及安全可靠具有重大意义,是国家核心技术自主可控的标志性工程。”北京国科天迅科技有限公司董事长兼总经理房亮博士在接受《证券日报》记者采访时表示。

“北斗三号全球卫星导航系统建成暨开通,是北斗系统发展的第三步——向全球提供服务,这对我国的科技、经济发展都有着重要意义,对于我们这样的商业航天公司以及航天人,更是意义非凡。”曾伟刚说。

北斗卫星导航系统是中国着眼于国家安全和经济社会发展需要,自主建设、独立运行的卫星导航系统,由北斗卫星导航衍生带动形成的关联产值保持了较高速增长,中国卫星导航定位协会在今年5月份发布的《2020中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》中显示,2019年中国卫星导航与位置服务产业总产值达3450亿元,较2018年增长14.4%。

随着北斗三号全球卫星导航系统星座部署全面完成,北斗系统日渐成熟,也在资本市场上也掀起了一股北斗热。益学投资金融研究院院长张翠霞在接受《证券日报》记者采访时表示,从北斗核心产业链的角度看,上游主要包括芯片、卡板、天线、电子地图等基础元器件;中

供全天候、全天时、高精度的定位、导航和授时服务的国家重要时空基础设施。

我国高度重视北斗系统建设发展,从20世纪80年代提出设想,到1994年北斗一号建设正式启动,经过30多年的实践探索,走过了北斗系统建设“三步走”的发展历程:2000年年底,建成北斗一号系统,向中国提供服务;2012年年底,建成北斗二号系统,向亚太地区提供服务;2020年,建成北斗三号系统,向全球提供服务。

从更长远的目标来看,2035年,我国将建设完善更加融合、更加智能的综合时空体系,进一步提升时空信息服务能力,为人类走得更深更远做出中国贡献。

据记者了解,自1994年北斗卫星导航系统启动建设以来,20多年间,我国在西昌卫星发射中心共组织了44次北斗发射任务,利用长征三号甲系列运载火箭,先后将4颗北斗一号试验卫星、55颗北斗二号和北斗三号组网卫星送入预定轨道,任务成功率100%。特别是2017年开启全球组网以来,两年半时间高密度执行18次发射任务。

与此同时,靠着自主创新,北斗系统彻底打破了核心器件部件依赖进口、受制于人的局面,铸造了北斗系统的“中国魂”。而拥有了自主知识产权和核心技术,北斗导航卫星全部单机和关键元器件实现100%自主可控。

“北斗系统的成功,说明了我国具备向全球用户独立提供卫星导航服务的能力,也说明我们的自主研发能力在不断



提高。”曾伟刚表示,科技的进步必然会带来经济的发展,自主卫星导航服务让我国相应的产业可以更加放心、更加稳定的发展,相信会带来相应产业的一次发展机遇。对于商业航天公司而言,国家整体航天技术实力提升,将有更大的发展机遇,也将有机会延伸出更多的商业服务场景。

由55颗卫星构成的北斗导航系统,已成为全球卫星导航系统中不可忽视的重要力量。

业界认为,北斗卫星导航系统的建设与发展,得益于中国改革开放以来综合国力显著增强、经济持续稳定发展的机遇。北斗系统的成功,正是我国践行创新驱动发展战略的典型,同时也助推了国家进一步对航天领域的支持。

“作为一家民营商业航天企业,我们将在国家的鼓励和支持下,砥砺前行,继续坚持企业发展,同时,也期待国家更多、更有力的政策继续支持商业航天整体的发展。”曾伟刚说。

房亮同样对北斗系统充满期待。“希望未来发展越来越好,应用场景越来越丰富,希望国家持续投入更多政策扶持,保证这个标志性工程未来大展宏图,更好的服务国计民生。”

多层次资本市场助力北斗产业链崛起 北斗三号加速渗透下游

本报见习记者 郭冀川

北斗卫星导航系统是中国着眼于国家安全和经济社会发展需要,自主建设、独立运行的卫星导航系统,由北斗卫星导航衍生带动形成的关联产值保持了较高速增长,中国卫星导航定位协会在今年5月份发布的《2020中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》中显示,2019年中国卫星导航与位置服务产业总产值达3450亿元,较2018年增长14.4%。

随着北斗三号全球卫星导航系统星座部署全面完成,北斗系统日渐成熟,也在资本市场上也掀起了一股北斗热。益学投资金融研究院院长张翠霞在接受《证券日报》记者采访时表示,从北斗核心产业链的角度看,上游主要包括芯片、卡板、天线、电子地图等基础元器件;中

游包括系统集成、终端产品和软件;下游以运营服务为主,这些领域均有上市公司布局。

张翠霞说:“比如海格通讯,北斗导航是公司主营优势业务之一;北斗星通主要产品就是北斗芯片,作为行业龙头企业具有议价空间;振芯科技是北斗芯片加设备公司;天奥电子是为北斗提供核心部件原子钟的公司;航天宏图是北斗服务提供商,这些公司的核心业务都围绕北斗产业展开,能在北斗卫星导航产业链拓展过程中,共同成长。这些企业分布在沪深主板及中小板、创业板、科创板等多个板块,也反映出多层次资本市场服务实体经济的重要价值。”

张翠霞表示,随着国防信息化程度不断提高,军队现代化建设加快,北斗的研究使我国拥有了自主知识产权的导航

产品,未来将会在军工领域进一步推动国产化替代浪潮。

除了在军工领域的运用,张翠霞认为北斗产业链更大的市场空间在于民用领域,尤其是北斗卫星导航技术有望在5G通信技术加持下,与大数据、云计算、人工智能、车联网等新一代信息技术深度融合,在交通运输、农林牧渔、地理测绘、灾害预警、智慧城市、航天海事等领域被广泛应用,而这些产业的市场开拓,也会带来北斗产业链相关公司的确定性业绩增长。

交通部发言人6月份介绍,全国已有超过660万辆道路营运车辆、5.1万辆邮政快递运输车辆、1356艘系统公务船舶、8600座水上助导航设施、109座沿海地基增强站、300架通用航空器应用了北斗系统,在首架运输航空器上也安装使

用了北斗系统,实现零的突破。

华创证券指出,近年来国务院、国家发改委、旅游局、交通部、财政部、海事局、民航局等国家部委相继出台北斗系统应用与产业化政策,以国家力量助推北斗系统发展,我国的北斗产业链逐渐完备。

中国农业大学助理教授王鹏对《证券日报》记者表示,北斗三号的全球组网,使北斗产业增长重心向中下游市场进一步渗透。由于北斗产业链下游应用尚未全面打开,从公司业绩也可以看到,许多北斗系的上市公司业绩表现并不理想,这其中很大原因是前期投入成本较高,企业并未到收获期。因此在对北斗产业链的投资与关注中,不能唯业绩论,而是要看企业在产业链中的价值,以及它下游应用的前景。

据了解,北斗系统在军工领域的运用,张翠霞认为北斗产业链更大的市场空间在于民用领域,尤其是北斗卫星导航技术有望在5G通信技术加持下,与大数据、云计算、人工智能、车联网等新一代信息技术深度融合,在交通运输、农林牧渔、地理测绘、灾害预警、智慧城市、航天海事等领域被广泛应用,而这些产业的市场开拓,也会带来北斗产业链相关公司的确定性业绩增长。

交通部发言人6月份介绍,全国已有超过660万辆道路营运车辆、5.1万辆邮政快递运输车辆、1356艘系统公务船舶、8600座水上助导航设施、109座沿海地基增强站、300架通用航空器应用了北斗系统,在首架运输航空器上也安装使

用了北斗系统,实现零的突破。

华创证券指出,近年来国务院、国家发改委、旅游局、交通部、财政部、海事局、民航局等国家部委相继出台北斗系统应用与产业化政策,以国家力量助推北斗系统发展,我国的北斗产业链逐渐完备。

中国农业大学助理教授王鹏对《证券日报》记者表示,北斗三号的全球组网,使北斗产业增长重心向中下游市场进一步渗透。由于北斗产业链下游应用尚未全面打开,从公司业绩也可以看到,许多北斗系的上市公司业绩表现并不理想,这其中很大原因是前期投入成本较高,企业并未到收获期。因此在对北斗产业链的投资与关注中,不能唯业绩论,而是要看企业在产业链中的价值,以及它下游应用的前景。

“最近有部分灾害预警,就是运用了北斗导航系统对土地位移进行监测,提早发现问题,及时通知。像这样相关的,需要精准定位的体系还有很多,我们以前无法实现,现在通过北斗导航系统就可以得到有效解决。”曾伟刚说。

在降雨比较多的地区,部分地方会出现塌方等地质灾害,需要对土地的位置进行监测,很多时候靠人力监测是不现实的,这个时候就可以靠定位设备完

成工作。如果使用美国提供的GPS定位系统,其开放的民用定位精度误差可能会达到10米,无法做到对5厘米位移的精准监测和及时预警,而如果用我国发明的北斗导航设备,就可以达到厘米级的监测。

“最近有部分灾害预警,就是运用了北斗导航系统对土地位移进行监测,提早发现问题,及时通知。像这样相关的,需要精准定位的体系还有很多,我们以前无法实现,现在通过北斗导航系统就可以得到有效解决。”曾伟刚说。

“最近有部分灾害预警,就是运用了北斗导航系统对土地位移进行监测,提早发现问题,及时通知。像这样相关的,需要精准定位的体系还有很多,我们以前无法实现,现在通过北斗导航系统就可以得到有效解决。”曾