

自主创新 追求卓越

——新时代北斗精神述评



独立的卫星导航系统，是政治大国、经济大国的重要象征。

从1994年立项到2000年建成北斗一号系统，从2012年开始正式提供区域服务到2020年服务全球……26年间，中国北斗人始终秉承航天报国、科技强国的使命情怀，探索出一条从无到有、从有到优、从有源到无源、从区域到全球的中国特色发展道路，从而使我国成为继美国、俄罗斯之后世界上第三个拥有自主全球卫星导航系统的国家。

2020年7月31日，北斗三号全球卫星导航系统正式建成开通。它的建成开通，是国之大事喜事，很多人笑着笑着就哭了。当中，很多工程开创阶段时的科研人员，早已白发苍苍，但他们在建设北斗系统过程中孕育出来的“自主创新、开放融合、万众一心、追求卓越”的新时代北斗精神，已成为“两弹一星”精神、载人航天精神的血脉赓续，不断激励着新时代北斗人继续前行。

前无古人的“中国道路”

在我国筹建北斗卫星导航系统之时，世界上已经建成全球卫星导航系统。

起初，我们也想学习效仿其他国家，可是在这个过程中遇到了一些难题。国家安全利益高于一切，所以，北斗



孙家栋在西昌卫星发射中心（2010年12月15日摄）。新华社记者 李明放 摄

系统必须自主可控。

要想在地球上任何地点任何时间实现定位导航，就得保证用户在地球上任何地点任何时间至少“看到”4颗定位导航卫星。GPS全球系统就是由24颗工作卫星组成的。

当时，我国底子薄，不可能“一步建全球”。1983年，“863计划”倡导者之一陈芳允院士，创造性地提出“双星定位”构想。这一方案，能以最小星座、最少投入、最短周期实现“从无到有”。

后来，北斗系统首任工程总设计师孙家栋院士，进一步组织研究提出“三步走”发展战略，决定先建试验系统，然后再建区域系统，最后建成全球系统。

1994年1月10日，国家批准北斗一号立项。6年后，我国建成北斗一号系统，正式成为世界上第三个拥有自主卫星导航系统的国家。

太空本无路，但中国北斗人硬是闯出了一条具有鲜明特色的中国道路。

独树一帜的“中国方案”

2004年，我国正式启动北斗二号工程建设。

中国北斗人仍然没有采取其他全球卫星导航系统的单一轨道星座构型，又一次独树一帜地选择了混合星座的特色发展之路，在国际上首创以地球静止轨道和倾斜地球同步轨道卫星为骨干、兼有中国地球轨道卫星的混合星座。

对于以服务亚太地区为主的北斗二号来说，这种“混搭”组合可以用最少卫星数量实现最好覆盖效果，而使用的高轨卫星的抗遮挡能力更强，尤其在低纬度地区性能特点更为明显。此外，混合星座还可以提供多个频点的导航信号，能够通过多频信号组合使用等方式提高服务精度。

“混合星座是国际首创。”中国北斗卫星导航系统工程总设计师、中国工程院院士杨长风说。

深邃夜空，斗转星移。

2007年4月14日，第一颗北斗二号卫星成功发射升空，我国正式进入到北斗二号区域布网时代。至2012年10月25日，我国在5年半的时间内先后将16颗北斗二号卫星送入太空。

又两个月后的12月27日，我国正式宣布：自今日起，北斗系统在继续保留北斗卫星导航试验系统（北斗一号）有源定位、双向授时和短报文通信服务基础上，向亚太大部分地区正式提供连续无源定位、导航、授时等服务，这标志着我国北斗二号区域卫星导航系统建成并开始正式提供区域服务。

中国智慧的“独门绝技”

与其他全球卫星导航系统相比，2020年7月31日正式建成开通的北斗三号全球卫星导航系统确实有自己的“独门绝技”：除提供全球定位导航授时服务外，还能提供短报文通信、星基增强、国际搜救、精密单点定位、地基增强等多样化服务，能更好地满足用户的多元化需求，是名副其实的“多面手”。

特别是短报文服务，其他卫星导航系统用户只能知道“我在哪”，北斗用户不但自己知道“我在哪”，还能告诉别人“我在哪”“在干什么”，开创了通信导航一体化的独特服



2000年10月31日，中国自行研制的第一颗导航定位卫星“北斗导航试验卫星”在西昌卫星发射中心发射成功。新华社记者 查春明 摄

务模式。

“在其他通信手段失效的情况下，北斗短报文通信可以成为传递求救信息、拯救生命的最后保险。”中国卫星导航系统管理办公室主任、北斗卫星导航系统工程副总设计师冉承其说。

如今，北斗三号将这一特色服务的功能进行了大幅升级拓展，其中，亚太区域通信能力可达到每次14000比特（1000汉字），既能传输文字，还可传输语音和图片，区域短报文通信能力一次提高近10倍，每次支持用户数量从50万提高到1200万。此外，全球短报文通信能力每次可达到560比特（40个汉字）。

星间链路技术让卫星之间可以互相通信，是北斗三号实现自主导航的关键。这是因为，北斗系统的运行，需要地面站对卫星进行检测和信息注入，但有时卫星并不在地面站可覆盖的上空，而有了星间链路不仅实现了数十颗北斗卫星相互间的通信和数据传输，还能相互测距，自动“保持队形”，对运动至境外的卫星进行“一站式测控”。

此外，北斗三号全球系统还可以提供星基增强、国际搜救、精密单点定位、地基增强等多样化服务，能更好地满足用户的多元化需求。

我国北斗系统的标准服务精度在6米至10米之间，而更高精度服务则需要北斗增强系统来助力完成。目前，我国已建成北斗地基增强“全国一张网”，可在全国范围内提供实时厘米、亚米级精准定位服务。

2035年左右，我国将建成以北斗系统为基础，更加泛在、更加融合、更加智能的国家综合定位导航授时体系。杨长风说：“现在回过头看，我们当时制定的北斗‘三步走’方案更符合中国国情，北斗的发展路线与星座方案设计充满了中华民族实践智慧和务实精神，为国际卫星导航技术体系贡献了中国智慧和中国方案。”

新华社记者 李国利 （新华社北京12月9日电）



来源：百度

近日发布的《中共中央国务院关于加强新时代老龄工作的意见》从健全养老服务体系、完善老年人健康支撑体系、促进老年人社会参与等多个方面提出一揽子举措。养老难题怎么解决？健康养老靠什么支撑？老年人不会上网怎么办？在9日举行的国新办发布会上，有关部门围绕意见精神和具体落实举措作出回应。

■确保人人享有基本养老服务

意见强调，确保人人享有基本养老服务和公共卫生服务，并提出建立基本养老服务清单制度。

“基本养老服务是由政府主导提供、满足老年人基本养老需求的服务；基本养老服务清单制度是通过列清单的方式明确基本养老服务服务谁、怎么服务、由谁提供这些问题。”民政部养老服务司负责人李邦华表示，我国2017年将建立基本养老服务清单制度纳入居家和社区养老服务改革试点范围，至今已积累了不少经验。

意见还提出，2022年年底前，建立老年人能力综合评估制度，评估结果在全国范围内实现跨部门互认。

“这有助于准确确定服务对象和服务方案，也是建立基本养老服务清单制度的基础。”李邦华说，民政部正在会同相关部门研究制定健全基本养老服务体系政策文件，并已制定老年人能力评估规范国家标准，目前正在对外征求意见。

■居家、社区、机构三种服务融合衔接

意见提出，构建居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系和健康支撑体系。李邦华说，要通过居家上门服务、社区养老服务以及养老机构发挥支撑作用三种方式，实现居家、社区、机构三种服务各展所长、相互融合、相互衔接，形成综合服务模式。

李邦华介绍，居家上门服务方面，我国目前重点推进家庭养老床位建设，今年选取了42个项目地区开展居家和社区养老服务提升行动，把养老机构的专业服务递送到家庭、递送到老年人身边和床边。社区养老服务方面，则要重点推进老年餐桌、日间照料、短期托养、互助服务等服务形式，让老年人从家门口走到小区门口就能享受到养老服务。

“对养老机构来讲，一方面要提质增效，增强对失能失智老年人照护的能力，到2025年，全国养老机构的护理型床位比例要达到55%，同时，鼓励养老机构主动积极上门提供服务。”李邦华说。

■创新制度为健康养老提供支撑

我国失能、半失能老人约有4000万人，75%以上的老年人至少患有一种慢性病。如何满足老年人的健康养老需求？

国家卫生健康委老龄健康司司长王海东表示，完善老年健康支撑体系，下一步将开展一系列老年健康知识宣传教育活动，开展老年口腔健康、老年营养改善、老年痴呆防治和心理关爱行动等专项行动以及老年人居家上门医疗服务，大力加强综合性医院老年医学科建设，加强康复医院、护理院建设。

推进医养结合方面，王海东表示，下一步将强化医疗卫生机构和养老服务机构的协议合作，并以社区居家为重点，实施社区医养结合能力提升行动；鼓励基层探索养老床位和医疗床位，根据老年人的需求，规范转换机制，尽可能方便老年人健康养老。此外，还将开展医养结合质量提升行动、医养结合示范创建活动，并在医疗资源丰富的地区推动二级及以下医疗机构转型开展康复、护理和医养结合服务。

■推进老年人居住环境和互联网适老化改造

解决老年人运用智能技术困难，工业和信息化部采取了不少暖心举措。

工业和信息化部消费品工业司司长高亚琼介绍，针对老年人使用智能手机困难，工信部开发了“一键呼入”和“爱心通道”等服务，已累计为7000万老年用户提供服务；开展互联网应用的适老化改造，对173家网站和App完成改造。

开展“5G+医疗健康”应用试点，编制智慧健康养老产业发展行动计划，发布智慧健康养老产品及服务推广目录……一系列举措，让老年人也能享受数字红利。

在打造老年宜居环境方面，住房和城乡建设部建筑节能与科技司负责人汪科表示，下一步，将开展城市生态修复功能完善工程，推动补足城市养老设施不足、无障碍设施不完善、活动场地不足的短板；开展城市居住社区建设补短板行动，构建15分钟生活圈，支持居家养老、社区养老；推动既有老住宅、老公建、老厂房的改造利用，推动加装电梯、无障碍环境建设，方便老年人出行、参与社会活动。

新华社记者 田晓航 （新华社北京12月9日电）

老年人『急难愁盼』如何解决

国新办发布会回应了

11月CPI、PPI同比涨幅“一升一降”——

未来物价走势如何

主要受去年同期基数较低影响，11月份，全国居民消费价格指数（CPI）同比涨幅有所扩大。据国家统计局9日发布的数据，11月份，CPI同比上涨2.3%，涨幅比上月扩大0.8个百分点，但环比涨幅较上月回落0.3个百分点，国内物价总体保持平稳运行态势。

从同比来看，11月份CPI“篮子”商品价格涨幅大多有所扩大。其中，食品价格同比由上月下降2.4%转为上涨1.6%。食品中，鲜菜、鸡蛋、淡水鱼和食用植物油等价格涨幅均超9%，其中鸡蛋价格同比涨幅达20.1%。

值得注意的是，受季节性消费需求增长及短期肥猪供给偏紧等因素影响，占CPI较大权重的猪肉价格出现明显反弹，11月猪肉价格同比下降32.7%，降幅比上月收窄11.3个百分点；环比由上月下降转为上涨12.2%。

“受局部地区降温暴雪等不利天气影响，入冬以来鲜活农副产品生产、运输成本有所上升，叠加接近年底节日消费备货采购，食品需求季节性增加，蔬菜、水果、猪肉等价格均出现不同程度上涨，带动CPI涨幅扩大。”中国宏观经济研究院综合形势室主任郭丽岩分析。

不过，从环比来看，前期社会关注的鲜菜价格出现明显回落。随着各地多措并举保障“菜篮子”供应，蔬菜上市量逐渐增加，11月份鲜菜价格环比涨幅较上月大幅回落9.8个百分点。

记者从中国蔬菜之乡山东寿光地利农产品物流园了解到，有着蔬菜价格“晴雨表”之称的中国蔬菜价格指数已连续下跌3周，近期蔬菜价格整体处于下跌走势。

寿光地利农产品物流园中国蔬菜价格指数分析员何晓杰说，据气象部门预测，近期部分北方地区将有一次降雪过程，但这对现阶段山东、云南等蔬菜主产区影响较小，且南方菜将进入集中上市期，市场货源会逐渐充足，短期内蔬菜价格上涨的可能性不大，将维持小幅下跌走势。

统计数据显示，自10月份以来，CPI同比涨幅持续扩大。国务院发展研究中心市场经济研究所副研究员王立坤建议，当前要继续加强重要民生商品保供稳价力度，加快健全社会救助和保障标准与物价上涨挂钩的联动机制，保障困难群体基本生活。

与CPI同比涨幅扩大不同，11月份全国工业生产者出厂价格指数（PPI）同比涨幅比上月回落0.6个百分点，这表

明连月来的煤炭、金属等能源和原材料价格快速上涨势头初步得到遏制。

具体来看，11月份，煤炭开采和洗选业价格同比涨幅回落14.9个百分点，黑色金属冶炼和压延加工业价格同比涨幅回落8.9个百分点，有色金属冶炼和压延加工业价格同比涨幅回落3.0个百分点。

从环比来看，部分主要行业价格均出现明显下降。国家统计局城市司高级统计师董莉娟介绍，多部门联动遏制措施加强经济运行调节，引入成本共担机制，加大对下游中小微企业扶持力度，进一步缓解大宗商品价格传导压力。”王立坤说。

近期，全球通胀压力上升。在经济全球化背景下，全球通胀压力持续，是否会影响我国物价运行？

郭丽岩分析，展望今后一段时间，我国粮食生产再获丰收，连续7年保持在1.3万亿斤以上，蔬菜、猪肉等鲜活农副产品市场供应充足、产销衔接畅通，居民消费领域商品和服务供给总体充裕，国内CPI保持平稳运行具有坚实基础。随着各项保供稳价措施逐步落地，多数工业品价格可能趋于回落，预计后期PPI涨幅有望总体延续回落态势。

“随着跨周期宏观调控各项举措精准到位，深化供给侧结构性改革效果持续释放，经济工作协调性进一步增强，国民经济供需循环、产业循环、市场循环进一步畅通，稳定物价总水平的基础将更加牢靠，全年物价预期目标能够顺利实现。”郭丽岩说。

新华社记者 魏玉坤 张志龙

（新华社北京12月9日电）

中国入世二十年的世界启示

新华国际时评

20年前，中国加入世界贸易组织（WTO），由此开启了WTO舞台上波澜壮阔的中国篇章。

入世20年，中国告诉世界，发展是硬道理，开放是制胜术。

中国入世历程表明，发展与开放相伴相生，相辅相成，彼此成就。

这20年间，中国经济总量从世界第六位上升到第二位，货物贸易从世界第六位上升到第一位，服务贸易从世界第十一位上升到第二位，对外直接投资从世界第二十六位上升到第一位……

得益于更宽领域、更大范围的市场准入和开放，中国深度嵌入全球价值链，更多中国企业突破旧的藩篱，独立参与国际贸易与投资，更多境外企业得以进入经济新城，在中国市场大展宏图。

入世20年，中国告诉世界，效率源自市场竞争，公平有赖政策制衡。

中国积极运用再分配等政策工具，妥善处理效率与公平的关系，使入世红利更多惠及普通民众和小微企业，有效对冲分化挑战。

入世20年，中国告诉世界，保护主义没有出路，开放自强方得始终。

中国是多边贸易机制的受益者，但绝非“躺赢者”。从狼来了，到与狼共舞。从下海呛水，到挺立潮头。中国入世20年，就是一个无惧挫折，在游泳中学会游泳的过程。

如今，在保护主义抬头之际，中国以世界和平的建设者、全球发展的贡献者、国际秩序的维护者身份，高扬多边主义旗帜，向国际社会持续贡献中国红利、中国机遇、中国方案，成为世界贸易的增长引擎和活力之源，为构建开放型世界经济释放正能量。

作为21世纪最重要的经济事件之一，中国入世所承载的开放、自强、包容精神，将焕发持久光芒，启迪人类以更开阔的心胸和眼界，合力应对各种发展难题，开辟合作共赢、开放包容的新未来。

新华社记者 （据新华社北京12月9日电）