



十年跨越 未来可期

我国进入创新型国家行列

“天眼”望星河、“蛟龙”探深海、“高铁”驰神州、“5G”联天下……

党的十八大以来,在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,我国把科技自立自强作为国家发展的战略支撑,持续深入实施创新驱动发展战略,大力建设创新型国家和科技强国。十年砥砺前行,十年跨越发展。我国科技事业发生历史性、整体性、格局性重大变化,成功进入创新型国家行列。

站在新的历史起点,我国广大科技工作者必将以与时俱进的精神、革故鼎新的勇气、坚忍不拔的定力肩负起时代重任,在伟大复兴的征程上奋勇前进,努力实现高水平科技自立自强。

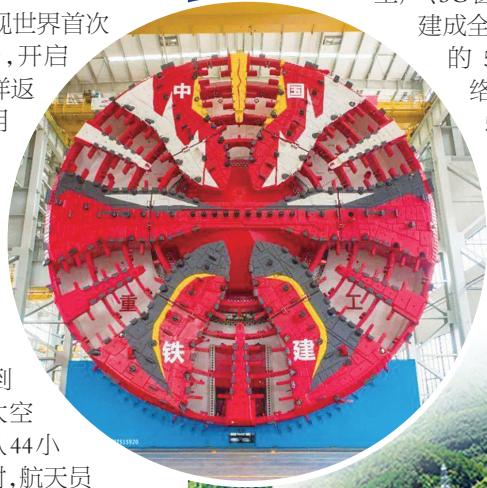
中国印记闪耀太空

2020年7月,我国首次火星探测任务天问一号探测器正式启航。经历近一年、4亿多公里的飞行,天问一号携带祝融号在火星乌托邦平原成功着陆。从2021年5月传回着陆后的首批照片,到今年5月发现火星水活动迹象,一个月前首次揭秘了火星乌托邦平原的浅表结构,上亿公里之外的火星探秘,祝融号不辱使命。

十年来,浩瀚太空留下越来越多的中国印记。

嫦娥奔月实现世界首次月球背面软着陆,开启中国地外天体采样返回之旅,1731克月球样品,发现了月球在20亿年前仍存在岩浆活动等重大成果,正不断改写着人类对月球的认知。

中国空间站实现从设计、制造到测试的全过程,太空交会对接的时间从44小时缩短到7个小时,航天员驻留时间从十三天增加到半年。



喜迎二十大 大国新气象

坚持创新引领发展

创新是引领发展的第一动力。科技自立自强,是使命担当,更是民族前途。

北斗卫星,远在天外,近在身边。在北大荒黑土地上,“天上北斗导航+地上无人农机”正在帮助人们实现坐在家种地的梦想。基于北斗系统的各种作业机、收割机、播种无人机等大幅提升了农业生产效率。近日,北斗卫星日定位量也首次突破1000亿次。

福建东部沿海的一个小渔村——牛澳村今年6月迎来了第一座5G基站的开通,渔民坐在家就能轻松查看渔排的情况。从5G农业、5G矿山到5G

工厂、5G医疗,我国已建成全球规模最大的5G移动网络,并实现了5G的规模化应用,覆盖国民经济40个大类。

关键核心技术突破

十年来,面向国家急需和长远需求,一批关键核心技术的突破不断推动产业向中高端稳步迈进。

不久前,随着“京华号”盾构机不断掘进,北京东六环路40米深的地下,一段崭新的地下隧道顺利贯通。从翻山越岭,到穿江跨海,我国盾构机成为建造地铁、公路、隧道的利器,并占据全球三分之二的市场份额。

9月29日,C919大型客机取得型号合格证,标志着我国具备了自主研制世界一流大型客机的能力。多年梦想,一飞冲天!我国6000多项民用飞机技术的集群式突破,打造了一条体系完整的航空创新链、产业链。

世界首颗量子科学实验卫星发射升空,使中国在国际上首次实现洲际量子通信。“九章”和“祖冲之”二号量子计算原型机问世,使我国成为目前唯一在两种物理体系都实现这一关键技术突破的国家。

我国布局建设的77个国家重大科技基础设施中,32个已建成运行,部分设施迈入全球第一方阵。中国天眼建成运行成为世界最大最灵敏的单口径射电望远镜,稳态强磁场实现45.22万高斯的稳态磁场,刷新世界纪录,大科学装置正在成为原始创新的策源地。



□数据

十年之最

这十年,是我国科技投入力度最大的十年。全社会研发投入从2012年的1.03万亿元增长到2021年的2.80万亿元,基础研究经费增至十年前的3.6倍。

这十年,是我国科技发展质量最高的十年。高新技术企业数从2012年的4.9万家增加到2021年的33万家,高技术产业体量更大、质量更优、基础更牢。

这十年,是我国科技实力提升最快的十年。北京、上海、粤港澳大湾区三大国际科技创新中心跻身全球科技创新集群前十。全球创新指数排名从2012年第34位提升到了第11位。

(本版文图综合央视、新华社、科技日报等)