

此外，国产首艘平甲板弹射型航母“福建号”在上海下水；“华龙一号”三代核电机组全面建成投运并实现了“走出去”；卧式双五轴镜像铣机床、8万吨模锻压力机实现突破；16米级超大直径盾构机等工程机械交付应用；大马力无人拖拉机、六行采棉机等农机装备成功研制；骨科手术机器人、第三代人工心脏等医疗装备达到国际先进水平……

每个中国人都能感受到中国在科技实力上的突破带来的变化。高性能装备、智能机器人、增材制造、激光制造等技术突破有力推动制造业升级发展，新能源汽车、新型显示产业规模居世界第一；超级

计算、大数据、区块链、智能技术等加快应用，推动人工智能、数字经济蓬勃发展，

移动支付、远程医疗、在线教育等新技术深刻改变生活方式……

这一系列不胜枚举的科技成就与大国重器，成为了中国值得骄傲与自豪的科技丰碑，中国高铁、载人航天、北斗导航、中国桥、中国港口、中国盾构机等更是成为了国家新名片。这些大国重器支撑起了大国底气，彰显了中国实力，挺起了民族的脊梁。

自主创新科技闪耀光芒

在令世人惊叹的大国重器的背后，闪耀着中国飞速发展的科技能力的光芒，离不开中国人自主创新的智慧，引领着中国

2021年7月20日，我国时速600公里高速磁浮交通系统在青岛下线。



制造业不断攀上新的高度。

2022年6月17日，我国第三艘航空母舰福建舰下水，这是我国完全自主设计建造的首艘弹射型航空母舰，采用平直通长飞行甲板，配置电磁弹射和阻拦装置，满载排水量8万余吨。其中电磁弹射技术为我们完全自主研发，在性能上处于世界领先水平。

国产大飞机C919，实现了中国航空人的大飞机梦想，其整体设计由中国自主实现，这是项目的顶层规划和关键技术，加上全时全权限电操纵系统、发动机一体化设计、第三代铝锂合金材料技术的突破，让这架客机打破了波音空客的技术垄断，实现了超越。在C919“引擎”作用的带动下，中国商用飞机孵化、衍生出一批科技创新成果，目前已建成2个国家级创新平台、5个省部级创新平台、一批公司级实验室及研究机构。

盾构机，特别是大型盾构机曾经长期依赖进口。如今，这种局面已被打破。铁建重工为北京东六环改造工程西线隧道量身定制的“京华号”盾构机，最大开挖直径达16.07米，超过5层楼，整机长150米，总重量4300吨。

今年初，山河智能下线全球最大旋挖钻机。公司研发人员介绍：“最大钻孔直径可达7米，钻孔深度超过170米，能够满足超大直径深孔嵌岩成桩的要求，可以应用到跨海大桥等超级工程的桩基础施工中。”

白鹤滩水电站百万千瓦水轮发电机组，不仅单机容量排名世界第一，还实现百分之百国产化，研发、制造、安装带动了我国水电装备全产业链的升级换代。东方电气自主研制的百万千瓦水轮发电机组，转子磁轭由16000多张磁轭冲片分900层组成，高度近4米，直径超过15米，重达1200多吨。白鹤滩机组精品标准要求的磁轭中心偏差为0.15毫米，而东方电气制

嫦娥四号携带了“玉兔”月球车在月球的背面执行探测任务。

