

## 中国高科技领域持续创新突破

海外声音

本报记者 贾平凡

## 国际论道

神舟十五号航天员乘组与神舟十四号航天员乘组在太空胜利“会师”；卡塔尔世界杯，“中国制造”的体育场设施科技感十足；中国创新者2021年提交的专利申请数量位居全球第一；2021年全球主要产品和服务中，中国企业13个品类高科技产品中的市场份额扩大……最近，中国高科技领域捷报频传，在全球高科技领域存在感不断增强，引发国际社会广泛关注。



11月25日，“航天放飞中国梦”2022中国航天大会科普展在海南省海口市开展。图为观众在观看嫦娥五号探测器模型。  
张俊其摄（人民视觉）

## 创新突破不断涌现

11月29日，神舟十五号载人飞船发射取得圆满成功。11月30日，神舟十五号和神舟十四号实现了交会对接，3名航天员随后从神舟十五号载人飞船进入天和核心舱，成功与神舟十四号航天员乘组“会师”。海外媒体纷纷在第一时间跟进报道发射实况，称赞中国航天事业取得新突破。

英国广播公司报道称，此次任务是中国空间站建造阶段的最后一棒。报道指出，中国是世界上第三个独立掌握载人航天技术的国家。此外，中国在月球和火星上都实现了机器人漫游车着陆。报道援引国际宇航联合会执行主任克里斯汀·费奇廷格的话表示，全球都密切关注中国在航天领域日益提升的实力。

法国《世界报》报道称，中国已跻身世界科学大国行列。中国在太空领域的科技力量最为突出。西班牙《先锋报》报道称，中国是科技强国，并且持续在科技领域取得里程碑式的成就。

卡塔尔世界杯精彩的足球赛事引发全球狂欢，体育设施的高科技含量同样“吸睛”。此次世界杯的主要场馆——卢塞尔体育场就出自“中国制造”的“手笔”。

卡塔尔《半岛报》日前发文称，卢塞尔体育场是卡塔尔世界杯“皇冠上的明珠”。文章特别指出，卢塞尔体育场不久前获得“全球可持续发展评估系统”五星评级。卢塞尔体育场可持续性特征最突出之处是场馆的屋顶，它由最先进的聚四氟乙烯材料制成，可使体育场免受热风侵袭，防止灰尘进入，并为球场提供足够的光照，同时也为之遮荫。另一可持续性特

征体现在体育场内运行的节水系统，相比传统球场可多节水40%。

据《日本经济新闻》报道，日前，日本经济新闻社以2021年全球经济活动中56个重要品类的最终产品、服务、核心零部件和材料为对象，进行“主要产品和服务市场份额调查”，涉及各品类市场份额排名前五的企业。调查结果显示，在电动汽车、智能手机等最终产品以及零部件等28种主要高科技产品中，中国企业扩大市场份额的品类达13个。报道称，在地缘政治风险不断升高的背景下，全球供应链对中国的依赖再次凸显。

## 多重因素合力促成

全社会研发投入从2012年的1.03万亿元增长到2021年的2.79万亿元，研发投入强度从1.91%增长到2.44%；中国政府2021年的科技创新支出超过1.07万亿元，比2012年增长92.2%；全球创新指数排名中，中国从2012年的第34位上升到2022年的第11位……过去10年间，中国在科技创新领域的巨大投入和显著成效，引发外媒热议。

政府的高度重视和全面投入，是中国高科技不断取得创新成果的重要原因。

阿根廷“亚洲报道”网站指出，过去10年，中国政府和产业界都格外注重创新发展，以科技创新作为可持续发展的引擎。在向创新驱动发展转变的背景下，中国产业升级取得重大进展，从以轻工业为主的出口导向型产业向资本密集型、自主创新型产业转变。这种转变启动了新的增长引擎。

彭博新闻网站刊文称，中国为推动工业技术和制造业发展提供了大量资金。今年前10个月，高科技制造业的投资增长

了23%以上，远高于对其他行业的投入。在电气和电信设备等领域，投资增长了近30%。总体的研发投入也在增加。

11月21日，世界知识产权组织发布的《世界知识产权指标》报告显示，2021年全球专利、商标和外观设计知识产权申请量均创历史新高。其中，中国提交的专利申请数量最多，接近全球专利申请量的一半。

俄罗斯卫星通讯社报道称，在研发工作和人才培养上的高额投资、战略规划制定、国家层面的关切以及巨大的国内市场，这些都是中国在科技道路上取得成功的原因。

科技创新，关键在人才。肯尼亚《星报》网站报道称，如今，中国拥有世界上最庞大的科技人才库。中国高等院校为重大国家战略服务的能力继续增强。他们获得了中国超过六成的科学和技术奖。此外，他们还承担了60%以上的国家基础研究任务、80%以上的国家自然科学基金项目。

《华尔街日报》发布数据称，在世界顶尖研究型大学排名中，中国大学的研究成果和数量正以“前所未有”的速度飙升。《科学计量学》杂志研究发现，中国在领先世界“高影响力”研究科研产出方面独占鳌头。报道称，中国科研水平的提升是国内高强度研发投入的结果。

## 成果不断惠及世界

在高科技创新领域，中国坚持扩大开放，形成了全方位、多层次、广领域的国际科技合作新格局。目前，中国与161个国家和地区建立了科技合作关系，签署了115项政府间科技合作协议，参加200余个国际组织和多边机制。中国科技创新成果正不断惠及世界。

肯尼亚《人民报》援引专家评论表示，“中国以科技创新推动高质量发展”，同时坚持扩大开放，积极参与全球经济治理，成为全球经济复苏的主要推动力。

葡萄牙《公众》日报网站近日刊文称，中国是绿色经济最发达的国家之一，在世界范围内具有压倒性的影响力。正如哈佛大学学者格雷厄姆·艾利森所说：“事实是，中国是各种绿色科技的世界领先制造国和出口国。它是全球领先的电动汽车供应国，市场份额为40%；在风力涡轮机市场中的份额为40%；在绿色氢能市场中的份额为35%。”中国还供应着全球约80%的太阳能电池板。”

西班牙《理性报》刊文称，近年来，西中两国科技合作不断推进，尤其是在可再生能源领域合作密切，为双方企业带来了新的发展机遇。得益于中国雄心勃勃的清洁能源发展目标和不断加快的对外开放步伐，包括西班牙企业在内的各国新能源企业从中觅得新机，合作前景广阔。文章指出，中国高度重视科技进步与发展，积极扩大与世界各国高技术企业的合作，各国企业通过经验交流和互补合作，实现了互利共赢。

芬兰《赫尔辛基时报》报道称，中国航天事业快速发展，并在许多方面助力了其发展中国家的太空探索。

菲律宾《马尼拉时报》报道称，中国具备强大的工业产能和超凡的科技实力，是菲律宾加速经济发展道路上重要的合作伙伴。

摩洛哥《挑战者周刊》报道称，未来，非中科技务实合作将继续不断发展，更好地满足地区人民的需求。“中国在高新技术研发方面积累了丰富的技术、人才和资金实力，将为科技领域的南南合作创造更多机遇。”

## “一带一路”激活中老边境小镇

如果你想在与中国接壤的老挝北部城镇磨丁吃饭，你最好带一些人民币。中国“一带一路”倡议对磨丁影响很大，人民币现在已经成为该镇的主要交易货币。即使是当地的公用事业公司，也希望以人民币结算。

人民币并不是磨丁唯一的中国元素。该镇还从中国“一带一路”倡议和对外政策等多方面受益。事实上，自中国资金流入以来，磨丁的面貌大为改观，已建起多座超过100米高的摩天大楼。

在共建“一带一路”框架下，中老铁路自2016年开始建设。磨丁被选为沿线重要车站之一。200多家中国企业投资了该镇的一个经济特区，投资热潮也导致该镇人口激增。

全长1000多公里的中老铁路于2021年12月开通，起点位于云南省昆明市，终点位于老挝首都万象。除了最高时速160公里的客运列车外，中老铁路还提供国际货运服务。今年10月，该铁路与东盟两个主要国家泰国和马来西亚的铁路网相连，并计划扩展到新加坡。老挝政府希望以这条铁路为跳板，成为东南亚与中国和欧洲等主要经济体之间的交通枢纽。

——据日本《日经亚洲评论》网站报道



11月25日的航拍照片显示，“澜沧号”动车组行驶在老挝万象郊外的中老铁路老挝段上。

凯 乔摄（新华社发）

## 古典音乐在中国蓬勃发展

在亚洲，古典音乐正以令人难以置信的速度蓬勃发展。日本、马来西亚和韩国都有迅猛发展的古典音乐产业。但古典音乐在任何地方的崛起都不像在中国那样蔚为壮观。

目前，中国政府将古典音乐列为教育政策的重要组成部分。如今，中国各地有4000多万名儿童学弹钢琴，仅在广东省就有200多个青少年管弦乐团。东亚各地培养古典音乐人才的效果已在西方管弦乐团中显现出来，那里的空缺职位越来越多地被来自中国等亚洲国家的演奏家所填补。

10年前，美国曼哈顿音乐学院院长罗伯特·西罗塔在《纽约时报》撰文称：“古典音乐的将来取决于中国接下来20年的发展。他们代表着一个庞大的新听众群体和一个古典音乐表演群体，其规模远大于我们迄今所见的任何群体。”近10年来，这一趋势只增不减。

——据英国《每日电讯报》报道



## 中国数字经济势头正好

■受访专家：中国电子信息产业发展研究院信息化与软件产业研究所、数字经济战略研究室主任 高翌劭

## 专家解读

在新工业革命背景下，发展数字经济已经成为全球共识。

——数字经济已成为重塑全球要素资源的关键力量。从生产要素变化维度看，数据上升为新的生产要素，成为数字经济时代的“新石油”，能够产生动力、带来价值。互联网数据中心（IDC）的疫情大流行研究报告指出，2020年跨境数据流动预计带来全球经济增长的3%以上。这凸显出数据要素的价值所在。

——数字经济已成为改变全球竞争格局的关键力量。从经济主体结构变化维度来看，数字企业一旦掌握了技术、数据、算法和平台等关键要素，就逐渐掌握了发展主动权。在去年全球市值排名前十的企业榜单中，数字科技型企业占比已达80%以上，在发展速度和生态构建能力方面表现突出。同时，数字企业也成为行业的新玩家。一些新能源汽车企业改变了传统汽车的技术路径，全面颠覆了汽车行业的消费模式和商业模式。

——数字经济已成为改变全球竞争格局的关键力量。全球主要经济体都在积极布局数字经济发展。美国拥有全球数量最多、竞争实力最强的数字企业，通过寻求数字科技的主导权，抢占数字经济发展主导优势；欧盟逐步发力数字规则体系的建设，在维护数字主权方面积极输出自己的价值观；土耳其、越南、印度、菲律宾等经济体逐步成为数字经济的新兴创新主体。

中国数字经济发展成效显著，已成为全球数字经济发展的领头羊。中国数字经济以10年为周期，实现持续的演化和迭代：第一个10年，以门户网站、搜索引擎为代表的流量经济成长壮大，信息内容服务成为主流；第二个10年，电子商务迅猛发展，社交网络开始出现，商品交换、流通和消费方式加快变革；第三个10年，平台经济和共享经济兴起，生活服务数字化、消费行为在线化、社会资源共享化全面普及。

“十四五”时期，中国数字经济步入体系构建新阶

段。在深化应用层面，数字经济和实体经济深度融合，制造业数字化转型成为发展的主战场；在规范发展方面，围绕技术、数据、平台、算法等方面的数字经济治理逐渐成为新常态；在普惠共享方面，数字经济的发展红利逐渐向不同区域、不同主体持续扩散；在国际合作方面，中国将加快贸易数字化，构建良好的数字经济对外合作制度和环境，推动更广泛范围的数字经济伙伴国建设，践行推动数字经济国际合作的承诺。

在推动共建“一带一路”高质量发展和落实全球发展倡议方面，数字经济发挥着重要作用。数字经济本身是创新密集型经济，通过大范围运用数字技术，有助于实现节能减排和绿色发展。同时，数字技术具有普惠性，可以推动公共服务向更多群体普及，助推普惠经济发展。这与全球发展倡议中所提出的创新发展、绿色发展、包容发展理念十分吻合。数字经济也逐步成为共建“一带一路”的核心内容之一。共建“一带一路”深度融合了数字经济的一些发展理念和做法，实现了在数字基建、数字贸易、数字金融、数字人文等方面的实践探索，为未来落实全球发展倡议提供了实践指引和方案参考。

近年来，中国数字产业在引领国际合作方面发挥了积极作用。展望未来，在数字产业国际合作方面，中国还可以从三个维度进行拓展：一是顺应要素开放融通大势，提升在数据共享、技术创新、人才交流、投融资等方面的合作；二是顺应国际产业格局调整大势，提升产业链现代化水平，推动数字产业化和产业数字化等方面的国际合作，输出优秀的数字政府、智慧城市、智慧农业等数字化解决方案。同时在国际合作当中提升数字供应链的弹性和多元性，维护产业链、供应链的公共产品属性；三是顺应人类命运共同体构建大势，进一步聚焦弥合数字鸿沟、推动数字减贫，利用数字技术提升公共服务水平，促进包容发展。

（本报记者 贾平凡采访整理）



钢琴制造业是浙江省湖州市德清县洛舍镇的特色产业之一。图为工人在洛舍镇一钢琴制造企业内打磨钢琴琴键。

新华社记者 江汉摄

## 宗巴彦—杭吉铁路助力中蒙贸易

近日，蒙古国开通一条通往中国的新铁路——宗巴彦—杭吉铁路。这条铁路将把大宗商品从包括奥尤陶勒盖项目在内的一些矿山运送到世界第二大经济体中国。

在疫情暴发近3年之后，蒙古国与中国的跨境贸易终于正在接近疫情前的水平。今年第三季度，蒙古国的经济同比增长3.7%，为该国2019年以来的最大增幅。蒙古国总理奥云额尔登表示，宗巴彦—杭吉铁路是蒙古国通往中国的3条新铁路之一，每天将增加4500节车厢的出口运力，有助于降低蒙古国对卡车运输铁矿石、煤炭和其他大宗商品的依赖。

全长大约227公里的宗巴彦—杭吉铁路，仅用8个月的时间就修建完成。这条铁路与中国新建的一条铁路对接，能够把很多大宗商品运往中国内蒙古自治区的包头市等工业中心城市。

——据英国《金融时报》文章

11月28日，江西省信丰县高新技术产业园区，工人在一家电子产品生产企业车间内加工出口触控显示屏。

朱海鹏摄（人民视觉）

阿联酋通讯社日前刊文称，2021年中国数字经济规模已达到约6.3万亿美元的规模。文章指出，数字经济已成为中国经济稳定发展的重要基石。报道称，前不久，2022年世界互联网大会乌镇峰会上发布的《世界互联网发展报告2022》表明，数字经济已成为推动全球数字经济复苏的关键引擎。

路透社称，数字经济伙伴关系协定（DEPA）是全世界第一个为数字经济合作签订的国际协定。中国申请加入DEPA，符合中国进一步深化国内改革和扩大高水平对外开放的方向，有助于中国在新发展格局下与各成员加强数字经济领域合作、促进创新和可持续发展。