



中科院合肥物质科学研究院，工作人员对有“人造太阳”之称的全超导托卡马克核聚变实验装置（EAST）进行升级改造（2021年4月13日摄）刘军喜摄 / 本刊

【坚持走中国特色自主创新道路】

从党的十八大明确提出实施创新驱动发展战略，到党的十九大提出创新是引领发展的第一动力，再到党的十九届五中全会提出坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，我国把创新的重要性提升到前所未有的高度。

十年来，以习近平同志为核心的党中央始终高度重视科技创新、统揽科技事业发展全局，不断探索规律、深化认识，对科技创新提出一系列新论断、新要求，指明了坚持走中国特色自主创新道路的新方向，为建设科技强国提供了根本遵循。

发展理念是发展行动的先导，管全局、管根本、管方向、管长远。新征程上，“创新”成为推动中国经济高质量发展的高频词。

创新是第一动力。深圳坪山，新能源汽车生产车间忙碌红火。2022年6月10日，比亚迪总市值突破1万亿元，成为首个市值破万亿元的中国汽车公司。紧紧依靠创

新驱动发展，如今，比亚迪新能源商用车已销往全球70多个国家和地区、400多个城市。

以深圳为主阵地建设综合性国家科学中心，支持深圳建设5G、人工智能、网络空间科学与技术、生命信息与生物医药实验室等重大创新载体，实施关键核心技术攻坚行动……创新，是深圳最夺目的光芒。

创新为企业发展提供不竭动力。一个企业如此，一个地区、一个国家也如此。

十年来，中国全社会研发投入从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%，科技进步贡献率超过60%。

现在，我国经济社会发展和民生改善比过去任何时候都更加需要增强创新这个第一动力。

“在目标上，我们建设创新型国家和科技强国；在摆位上，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑；在战略上，我们持续深入实施创新驱动发展战略；在路径上，我们坚定不移走中国特色自主创新道路。我国科技事业的蓝图已经画就，我们的科技创新事业在不断向前发展。” 科技部部长王志刚说。

攻克“卡脖子”难题。盛夏的武汉东湖，流光溢彩，生机盎然。位于武汉市东南部的东湖新技术开发区创建于1988年，在光电子信息产业领域独树一帜，被誉为“中国光谷”。

这里是中部地区科技创新的“摇篮”，全国第一个科技企业孵化器在此诞生。在这片500多平方公里的创新热土上，坐落着5家大学科技园、7个国家级创新中心、27家国家级孵化器……“半城山水半城湖”，湖光山色中孕育着无限的创新活力。

武汉华工激光工程有限责任公司，是一家具有鲜明创新底色的科技型企业，脱胎于华中科技大学，主要业务为激光设备及等离子切割设备制造，是国家重点高新技术企业，承担激光行业内重点项目和重大科技攻关项目。

光电子信息产业是应用广泛的战略高技术产业，也是我国有条件率先实现突破的高技术产业。“我们将始终把创新作为顶层战略，支持研发人员心无旁骛搞科研，在自主创新基础上坚持产业链协同创新、生态圈融合创新。”该公司董事长马新强说。

解决“卡脖子”问题，关键靠自主创新。

近年来，从国家急迫需要和长远需求出发，我国在石油天然气、基础原材料、高端芯片、工业软件、农作物种子、科学试验用仪器设备、化学制剂等方面关键核心技术上全力攻坚，加快突破一批药品、医疗器械、医用设备、疫苗等领域关键核心技术。

2022年上半年，中国科技创新重磅成果频出。依托“中国天眼”FAST产出的一批原创成果集中发布：FAST中性氢谱线测量星际磁场取得重大进展，首次揭示快速射电暴爆发率的完整能谱及其双峰结构……“大国重器”高效运行推动我国基础研究加速取得突破。

国产量子计算软硬件结合迈出重要一步。全新量子计算编程软件——isQ-Core发布，并成功部署至世界领先的超导量子硬件平台，让量子计算硬件设备的使用更便利、更高效。

“四个面向”锁定新目标。面对国际国内新形势和新冠肺炎疫情防控需求，党中央将“面向人民生命健康”作为引领国家科技事业发展的新指针，我国科技事业发展指导思想实现了从“三个面向”到面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康“四个面向”的重大跨越。

“四个面向”指导思想，既明确了主攻方向、确立了基本原则，又指明了关键重点、树立了价值导向，具有很强的系统性、逻辑性和科学性。

近年来，我国基础研究和原始创新取得重要进展，战略高技术领域取得新跨越，高端产业取得新突破，科技在新冠肺炎疫情防控中发挥了重要作用，民生科技领域取得显著成效，国防科技创新取得重大成就。

“十三五”期间，我国科技实力跃上新的大台阶，全社会研发经费支出从1.42万亿元增长到2.44万亿元，研发投入强度从2.06%增长到2.40%。基础研究经费增长近一倍，世界知识产权组织发布的全球创新指数显示，中国是前30位中唯一的中等收入经济体。

在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，在全国科技界和社会各界共同努力下，我国科技实力正在从量的积累迈向质的飞跃、从点的突破迈向系统能力提升。

十年来 我国高校科技创新 跃上新台阶



十年来

我国高校牵头建设了



高校科技创新

跃上新台阶

十年来

高校科技成果供给力量和转化效率

显著提升



实现了质、效、能的同步提升

头条@新华社

创新链与产业链融合更紧密。支持有方向盘、无方向盘两种模式，成本仅行业十分之一……在2022年7月21日举办的2022百度世界大会上，百度第六代量产无人车——Apollo RT6首发亮相。

根据规划，Apollo RT6会于2023年率先在萝卜快跑上投入使用，可以在全国各地部署上万辆。基于无人车成本的降低，百度测算未来打无人车要比现在打车便宜一半。

“我们正处在技术创新的大周期中，新能源、太空探索、生物医药、智能制造等新技术纷纷涌现。中国的科技发展一定会走到世界前沿。”百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏表示，这条路需要很多“石块”铺就，百度愿意成为其中的一块铺路石，在基础研究、基础技术和底层创新上贡献力量。

全国高新技术企业数量由十多年前的4.9万家增加到2021年的33万家，研发投入占全国企业投入的70%，上缴税额由2012年的0.8万亿元增加到2021年的2.3万亿元。

科技部发布的数据显示，我国企业研发经费占全社会研发经费比重达到76.6%，涌现出一批具有国际影响力的领军企业，683家企业进入2021年全球企业研发投入2500强。

科创中心引领辐射。走进上海交通大学医学院附属瑞金医院肿瘤质子中心，直径7米多的圆环形同步加速器“跑道”上，质子束正一圈圈加速，并精准照射到患者的肿瘤部位。

这一治疗癌症的新设备——首台国产质子治疗示范装置，是上海光源和转化医学两个大科学设施“联姻”的结晶。“瞄准最顶尖医疗科技，从原始创新突破到集成研究发展、产业应用，我们走了一条新路。”中国工程院院士、瑞金医院院长宁光说。

十年来，上海科技创新策源功能持续提升。上海光源开放多年来，这台“超级显微镜”服务了3万多名国内外用户；地下深处，硬X射线自由电子激光装置正加紧建设，将推动我国光子科学从“跟随”迈向“引领”……如今，上海在用在建的大科学设施已有14个，居全国首位。

不仅上海，北京、粤港澳大湾区的创新引领辐射作用也在不断增强。这三地地方财政科技支出和全社会研发投入均占全国的30%以上。北京、上海技术交易合同中分

别有70%和50%输出到外地。



瞭望问答
#测测你的治理能力#
第21期

瞭望

科技自立自强这么做

Q1 全国科技工作者日是：

| 单选 |

- A. 4月30日
- B. 5月30日
- C. 6月30日

Q2 目前我国科技事业发展指导思想是：

| 多选 |

- A. 面向世界科技前沿
- B. 面向经济主战场
- C. 面向国家重大需求
- D. 面向人民生命健康

Q3 我国近年来不断涌现的科技成果备受网友关注。以下错误的是：

| 单选 |

- A. isQ-Core：
全新量子计算编程软件，部署到世界领先的超导量子硬件平台上，国产量子计算软硬件结合迈出重要一步
- B. “中国天眼” FAST：
中性氢谱线测量星际磁场取得重大进展，首次揭示快速射电暴爆发率的完整能谱及其双峰结构
- C. 墨子号：
暗物质粒子探测卫星，获取了宇宙射线电子、质子和氦核能谱精细结构

Q4 我国高层次人才队伍年轻化，越来越多的青年人才在科技创新第一线“冒尖”，逐步成为科研主力军。五部门日前联合印发《关于开展减轻青年科研人员负担专项行动的通知》，以下错误的是：

| 单选 |

- A. 确保青年专职科研人员工作日用于科研的时间不少于4/5
- B. 可借调安排青年科研人员从事一般行政事务性工作
- C. 在中科院新开工建设的国家重大科技基础设施工程指挥部中新设立副总师岗位，由45岁以下青年科研人员担任

Q5 科技事业的发展，离不开体现国家意志、服务国家需求、代表国家水平的国家战略科技力量。以下错误的是：

| 单选 |

- A. 国家实验室、国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业都是国家战略科技力量的重要组成部分
- B. 创新链产业链融合，关键是要确立科研人员创新主体地位
- C. 近年来，我国国家实验室建设迈出实质性步伐，全国重点实验室重组稳步推进，中国国家实验室体系加快构建

来源：新华社

