新时代 新气象 新作为 ⑥

创新驱动发展　中国全速前进

本报记者 **杨俊峰**

党的十九大报告提出，创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。报告中10余次提到科技、50余次强调创新。报告所提出的到2035年我国跻身创新型国家前列的目标，将激励全社会积极实施创新驱动发展战略，擦亮中国创造、中国智造的闪亮名片。

新时代中国发展进入新阶段，实施创新驱动战略，加快建设创新型国家，必然会点燃发展的新引擎，为实现建设现代化经济体系的战略目标提供战略支撑，不断丰富中国制造、中国智造的内涵，从而为中国持续发展注入新动力。

创新驱动成果比肩世界一流

自党的十八大以来，在创新驱动发展战略的引领下，中国的科技发展取得了诸多成就。

10月20日，在十九大新闻中心举办的以“实施创新驱动发展战略”为主题的集体采访活动中，科技部党组书记、副部长王志刚代表介绍，中国在量子通信方面国际领先。中国科学家发现了新的中微子震荡形式，在2016年获得了全球最高的基础物理学突破奖。在重大工程方面，载人航天、探月、大飞机、蛟龙、超算等重大科技成果相继问世。“中国科技发展应该说对经济社会发展的影响是全局性的、根本性的，有些地方还是突破性的，甚至是颠覆性的。”

2015年12月7日下午，瑞典卡罗琳斯卡医学院，中国科学家屠呦呦用中文发表了题为《青蒿素：中医药给世界的礼物》的讲演，生动阐述了中国科学家的科学精神。屠呦呦获2015年诺贝尔生理学或医学奖，这是世界科学界对中国科学的再认识和肯定。

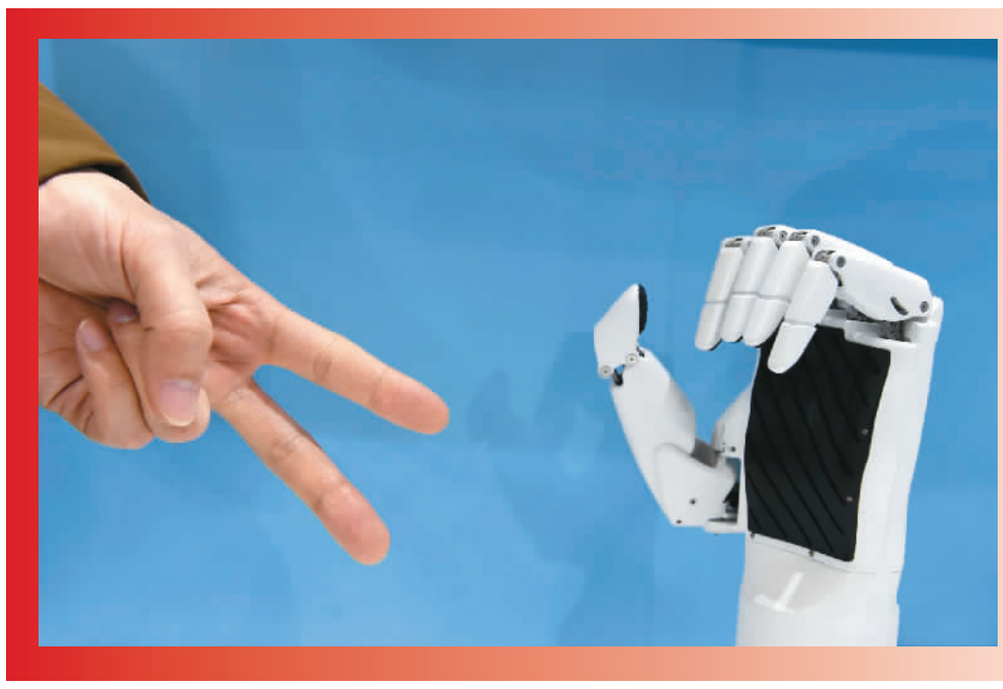
实际上，“群星璀璨，硕果累累”，这8个字是对刚过去的5年中国科学成就最恰当的总结。

过去5年，从拓荒爆炸力学的郑哲敏，到中国核武器事业开拓者和中国核试验科学技术体系创建者之一的程开甲；从研制中国第一部三坐标雷达的王小谟，到中国高能化学激光奠基人、分子反应动力学奠基人之一张存浩；从“两弹一星”元勋于敏，到40年磨一剑，在打破大块铁基超导体高温极限的同时，一举站上高温超导科研实验的最高峰，在新的世界纪录上留下了中国人的名字的赵忠贤……从这些国家最高科技奖获奖者身上，我们可以清晰地看到，一大批具有国际影响力的原始创新成果，正推动中国从世界科技大国向世界科技强国迈进！

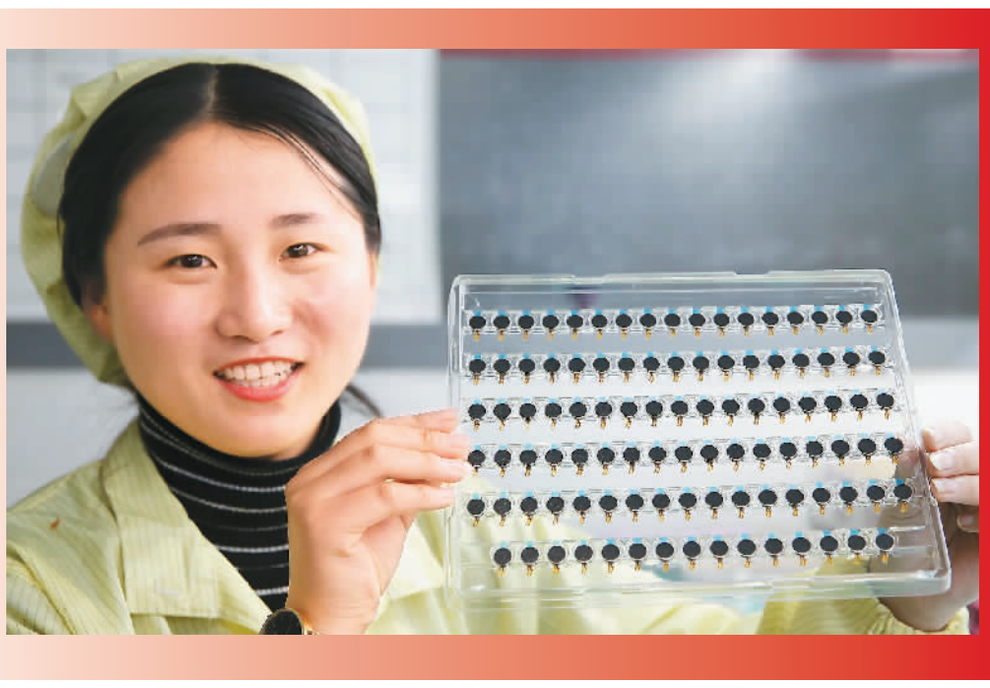
世界最大单口径射电望远镜建成使用；世界首颗量子科学实验卫星“墨子号”发射升空；使用中国自主研发芯片的超级计算机“神威·太湖之光”多次刷新世界纪录……最近5年，我国科技创新与体制机制创新“双轮驱动”，引领中国向创新型国家的目标迈进。我国自主创新能力大幅提高，取得了大量具有世界先进水平的重大创新成果，令人振奋，催人奋进。

还有，“两系法杂交水稻技术研究与应用”、“多光子纠缠及干涉度量”、“大亚湾反应堆中微子实验发现的中微子振荡新模式”……一系列获得国家科学技术奖的重大科技创新成果，在世界科技舞台上展现出中国科技的创新力量，形成了能与世界一流比肩、刷新纪录的“高峰”，成果领跑世界。

王志刚认为，现在创新已经不是科学家自己在“象牙塔”的事情，而是要和经济、社会、民生和国家安全紧密结合，科技创新要和国家发展战略结合。他表示：“我们下一步重点就是要把十九大精神一以贯之地贯彻好、执行好。特别是要以科技创新引领产品创新、产业创新、商业模式创新等。”



12月9日，2017国际创新创业博览会在京举行。图为一款智能机器人在与人进行“猜拳”游戏。新华社记者 **罗晓光**摄



据统计，全球1/5手机的马达产自安徽淮北。图为淮北质检人员展示检验合格的手机微特马达。**万善朝**摄（**人民视觉**）

12月1日，在乌拉圭东角市举办的第十一届中国—拉美企业家高峰会上，一名参会者体验中国共享单车。**尼古拉斯·塞拉亚**摄（**新华社**发）

创新驱动重塑国家发展动能

创新位列新发展理念之首，居于国家发展全局的重要位置。

十九大报告强调创新是建设现代化经济体系的战略支撑。这是源于对我国经济发展阶段的战略判断。我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。在这个关键时期，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，提高全要素生产率，进而不断增强我国经济创新力和竞争力，都必须紧紧依靠创新驱动来实现。

2017年6月26日，具有我国完全自主知识产权、达到世界先进水平的中国标准动车组“复兴号”率先在京沪高铁成功双向首发。这意味着，时隔6年，中国高铁迎来了时速350公里的回归。

恢复时速350公里，中国创新已经具备了这样的底气。如今，在全球新一轮科技革命中，中国吹响了建设世界科技强国的号角：《国家创新驱动发展战略纲要》颁布施行，科技体制改革和管理方式创新加快推进，《中国制造2025》提出，面向2030年的科技创新重大项目部署启动……从内到外，从量变到质变，从跟随到引领，中国创新的“高速列车”，已经呼啸着驶向国际，驶向未来。

实施创新驱动发展战略，对加快实现经济发展方式从数量型向质量效益型转变具有现实意义。创新成果转化为现实生产力，可以催生新产业新业态新商业模式，可以显著提升各生产要素的生产效率。以供给侧结构性改革为主线，提高供给体系质量，着力提振实体经济，显著增强我国经济质量优势等，这些在十九大报告中提到的建设现代化经济体系的重点任务，无一不需要创新驱动来发挥支撑作用。

实施创新驱动发展战略，对改善生态环境、建设美丽中国也具有积极意义。创新带来的高新技术用于改造提升传统产业、传统设备，提高生产效率，可以降低资源能源消耗，减少环境污染，解决发展不平衡不充分的一些突出问题，以一个更美丽的中国、更适宜的人居环境来满足人民日益增长的优美生态环境需要。

目前，中国已经成为世界第二大经济体。发展到这个阶段，当务之急是加快转型升级创新。对于这一点，北京航空航天大学教授徐向阳深有感触。这位2016年度国家科技进步奖一等奖获奖项目“前置前驱8挡自动变速器（8AT）研发及产业化”的第一完成人，带领团队埋头创新，终于使中国的汽车产业有了自己的自动变速器，一举突破了国外几十年的技术封锁。

在通信和导航领域，这种“突围”已走得更远。获得2016年度国家科技进步奖特等奖的第四代移动通信系统（TD-LTE），成为全球两大主流4G标准之一，目前已被43个国家采用。同获该奖的北斗二号卫星导航系统，使我国从根本上摆脱了对国外卫星导航系统的依赖，目前已向亚太地区提供服务。

人类社会正快速从工业社会向知识社会演进。3D打印、大数据、可穿戴科技、基因技术、人工智能……科学技术不断创造出令人鼓舞的新成就，而从4G移动通信到北斗导航应用，从“载人航天”到“杂交水稻”，一大批重大科技创新的成果，为我国产业转型升级奠定基础，也成为经济增长的重要引擎，引领中国产业可持续发展，使我国的综合国力不断增强。

创新驱动打开通往未来之路

“如果把爱迪生请来，在这个世界生活一个礼拜，哪一个东西是他最意想不到的？”

2013年5月15日，这个有趣的问题因杨振宁和莫言两位诺贝尔奖获得者的讨论，引发全社会的关注。他们的答案是手机。确实如此，手机尤其是智能手机，以令人惊奇的更新换代速度和改变人类生活的巨大能量，成为创新驱动发展最具代表性的成果。

创新驱动持续深入，催生了一个个重大成果，在让我国先进技术站上世界前沿的同时，也为我们打开了通往未来的大门。5年来，中国老百姓深刻体会到了创新正在改变他们的生活：共享单车，打通了城市出行的“最后一公里”；高铁，北京—广州朝发夕至；网购，足不出户“逛超市”；新媒体，随时阅览海量信息……也许人们还没来得及看清这些变化，在创新驱动的浪潮下，云计算、大数据、人工智能等新技术又开始深度改变着我们的生产生活。

“5年来，高等教育办学面貌焕然一新，自主创新能力和高教办学水平迈向新台阶，形成了一大批领跑世界的标志性成果，世界一流大学、一流学科正在逐步形成。”浙江大学校长吴朝晖说，近年来他们积极构建完善科研成果转化体系，“泛浙大”的科技创新创业体系不断完善。去年，浙江大学授权专利2150件，转化科技成果220项，产生了1.35亿元知识产权收益，专利转化率在全国领先。

“如今，创新驱动发展的理念深入人心，国家在建立技术创新市场导向机制、构建更加高效的科研体系、营造激励创新的公平竞争环境等方面采取了许多重要举措，使创新的强大动力在经济社会发展和国际竞争中的作用更凸显。”中国建筑工程总公司董事长官庆这样认为。

创新永远不停歇，改革永远在路上。十九大报告明确提出“深化科技体制改革，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，加强对中小企业创新的支持，促进科技成果转化。”

“企业是科学技术转化成生产力的主体，创新驱动发展战略把企业放在各类创新主体的第一位，要培育世界一流的创新型企业。”太原重型机械集团董事长王创民认为，装备制造企业是工业的脊梁，太重集团要在建设国家创新型企业基础上，力争进入全球百强创新型企业之列，为“中国装备，装备世界”添砖加瓦。

中华民族的伟大复兴需要凝聚起万众力量，建设创新型国家需要全体人民齐心奋斗。如今，创新驱动发展的理念深入人心，国家从建立技术创新市场导向机制、构建更加高效的科研体系、优化科技创新资源配置、营造激励创新的公平竞争环境、健全促进科技成果转化等方面采取重要举措，努力完善创新创业的政策法规环境，“大众创业、万众创新”正如火如荼，改变着每一个人的生活，让老百姓的生活变得更加美好。

创新是开启伟大梦想的“金钥匙”

杨俊峰

创新是历史进步的动力、时代发展的关键。十九大报告中50多次提到了创新，这表明以习近平同志为核心的党中央对创新的重视。在国际发展竞争日趋激烈和我国发展动力转换的形势下，科技创新，或催生新产业，或改造旧产业，恰似“飞起玉龙三百万，搅得周天寒彻”。要实现经济持续健康发展，惟创新者胜。要实现中华民族伟大复兴的中国梦，创新是必须要牢牢握住的“金钥匙”。

创新是谋划未来的关键。党的十八届五中全会把创新放在五大发展理念之首，提出“不断推进理论创新、制度创新、科技创新、文化创新等各方面创新”，抓住了创新，就抓住了谋划未来发展的关键。习近平总书记对“创新”的论述涵盖了方方面面，包括科技、人才、文艺、军事等方面的创新，以及在理论、制度、实践上如何创新。正如习近平总书记所说：“坚持创新发展，就是要把创新摆在国家发展全局的核心位置，让创新贯穿国家一切工作，让创新在全社会蔚然成风。”

创新是引领发展的第一动力。发展动力决定发展速度、效能、可持续性。坚持创新发展，是分析近代以来世界发展历程特别是总结我国改革开放成功实践得出的结论，是应对发展环境变化、增强发展动力、把握发展主动权，更好引领新常态的根本之策。习近平总书记指出，抓住了创新，就抓住了牵动经济社会发展全局的“牛鼻子”。

创新重要的是深入人心。我们应该树立崇尚创新的发展观。理念引领观念，观念引导行动。树立崇尚创新的发展观，要求我们把认识和行动凝聚到创新发展上，形成抓创新就是抓发展、谋创新就是谋未来的共识。我们应该把人才作为支撑创新发展的第一资源。创新归根到底是人才创新，创新驱动归根到底是人才驱动，人才是支撑创新发展的第一资源。此外，我们还要最大程度地释放全社会创新潜力，让创新在全社会蔚然成风，形成人人崇尚创新、人人渴望创新、人人皆可创新的社会氛围。

崇尚创新，社会才能充满活力。创新发展是全民参与、全民推动的宏伟事业。为此，我们必须弘扬创新文化，倡导敢为人先的创新精神，使创新成为全社会的一种价值导向、一种思维方式、一种生活习惯。

众人拾柴火焰高，当创新成为全社会的共识，创新驱动的力量将在中国得到最大的发挥。