

# “关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的”

——习近平推动科技创新的故事

“为探索宇宙奥秘、促进人类和平与发展的崇高事业作出新的更大贡献！”

2021年5月15日，我国首次火星探测任务着陆火星取得成功，习近平总书记发来贺电。我国科技创新的这一重大成果，令全国人民倍感自豪。

创新，是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭源泉。

全面小康靠什么？必须靠创新。

“如果走粗放经营的老路，能源资源无法支撑。必须走出一条新路，依靠创新驱动。”习近平总书记说。

## 科技创新要服务于社会发展和广大人民

中国免疫“长城”正在加快形成！

20余个新冠疫苗进入临床试验阶段，我国新冠疫苗研发速度和数量始终处于世界第一方阵；疫苗产能加速释放，日接种量可达2000万剂次以上……让世界瞩目的中国速度，为14亿多人民生命健康织起更严密的“安全网”，也为全球战胜疫情注入信心。

历史的时针回到一年多前。2020年3月2日，北京。

前来考察的习近平总书记结合展板和实物，了解疫苗和抗体研制等进展情况。他指出，要加快推进已有的多种技术路线疫苗研发，同时密切跟踪国外研发进展，加强合作，争取早日推动疫苗的临床试验和上市使用。

“面向人民生命健康”——疫情发生以来，习近平总书记对科技创新提出新的要求。

提速，再提速！汇集了全国多个领域、多个学科优势力量的疫情防控科研攻关团队一刻不停歇。

2020年的除夕刚过，北京科兴中维生物技术有限公司的科研人员就出发了，首支疫苗研发团队进驻浙江省疾控中心P3实验室。

对于这项重大而紧迫任务，政府部门迅速行动，给予巨大支持。第一笔科研项目资金到位了，一座5000多平方米的生产车间迅速获批。科研人员心无旁骛，争分夺秒……

如今，我国正在推进最大规模的新冠疫苗接种。中国新冠疫苗已在全球100余个国家和地区获批使用。

“要把满足人民对美好生活的向往作为科技创新的落脚点，把惠民、利民、富民、改善民生作

为科技创新的重要方向。”2018年的两院院士大会上，习近平总书记这样宣示。

将手臂置于仪器下方，能清晰照出血管——一台被誉为“扎针神器”的医疗设备，吸引了习近平总书记的目光，他饶有兴致地把手伸到仪器底下体验了一番。

2015年2月15日，习近平总书记来到中科院西安光学精密机械研究所调研。

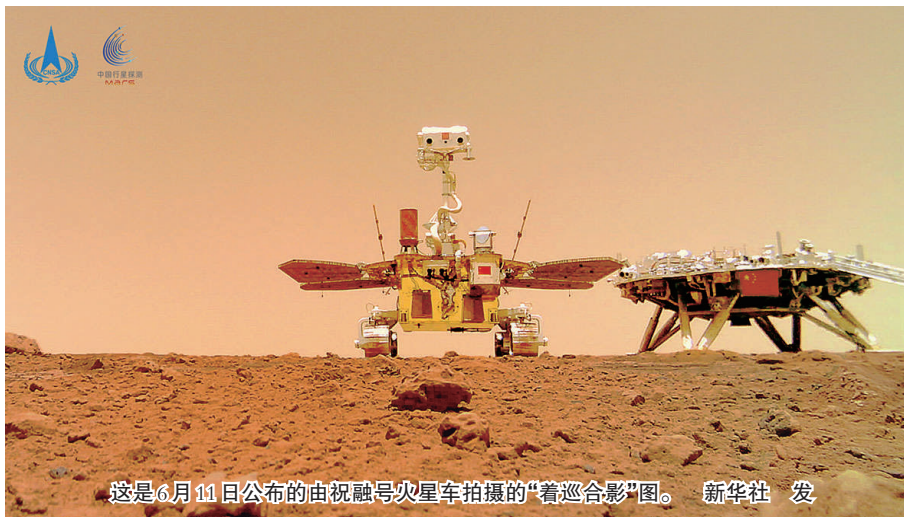
“核心技术靠化缘是要不来的，必须靠自力更生。”仔细了解产业化的成果之后，习近平总书记勉励大家，“科技人员要树立强烈的创新责任和创新自信”。

自2013年创建科技成果转化创新平台——中科创星以来，西安光机所通过“拆除围墙、开放院所、专业孵化、创业生态”的创新发展模式，让一批拥有高精尖原创技术的科研人员走上成果转化之路。

截至目前，这里先后孵化近400家硬科技公司，培育了一批“独角兽”企业，为区域经济增长不断注入活水。6年前摆放在展厅里的“扎针神器”，今天已经远销至海外十多个国家。

从不断增进民生福祉，到为高质量发展增添新动能，党的十八大以来，我国整体创新能力大幅提升。2020年全社会研发支出达2.4万亿元，占GDP比重为2.4%；科技进步贡献率估计超过60%。

随处可见的“扫一扫”、层出不穷的“无人”新业态、科创板启动经济转型升级的“助推器”……“十三五”时期，我国创新指数排名从第29位升至第14位，科技创新正深度融入亿万中国人的日常生活。



这是6月11日公布的由祝融号火星车拍摄的“着巡合影”图。新华社发

## 给农业现代化插上科技的翅膀

2020年全国两会期间，习近平总书记讲了一个“金扁担”的故事。

当年，周围的老百姓说起过什么样的日子最好。在“想吃细粮就吃细粮，还能经常吃肉”的基础上，还有什么更高的境界？他们的回答是——将来上山干活就挑着金扁担呐！

“这个‘金扁担’，我就理解为农业现代化。”习近平总书记动情地说。

对农民扶一把，全面小康一个也不能少——现代高效农业是致富的好路子。

浙江淳安，下姜村。群山环抱，人均不足一亩耕地。缺资金、缺人才，村民们对种地务农没啥信心：“这样的地里能长出‘金疙瘩’？”

2003年，时任浙江省委书记的习近平来到村里，详细询问情况，一起商量对策：“省里研究一下，给你们村派一个科技特派员来。”

浙江省中药研究所的高级工程师俞旭平来了，在村里住了一个月，转遍沟沟坎坎，用手指：中药材黄栀子，适合本地土壤。

长杂草、灌木的低坑坞，种上了500亩黄栀子。两年后，下姜村每户农民通过药材种植能收入4000多元。

做给农民看、带着农民干、帮着农民赚……

从福建南平的“星星之火”，到全国推广的“创新之花”。党的十八大以来，约29万名科技特派员奔赴脱贫攻坚第一线，实现了对全国近10万个建档立卡贫困村科技服务和创业带动全覆盖。

农业出路在现代化，农业现代化关键在科技。

稻浪滚滚，满眼金黄。位于黑龙江省东部的七星农场万亩大地号，10多台大型收割机一字排开。

昔日北大荒，今日北大仓。2018年9月25日，习近平总书记来到这里，考察生产全程机械化的情况。

科技创新“解锁”黑土地现代农业发展的密码。在太空，高分一号卫星定期“光顾”农场，将采集的数据下传给信息中心。在田间，传感器实时监测和提取各类环境要素信息，对万亩田畴实现精准管理。

农业农村部数据显示，目前我国农业科技进步贡献率超过60%，主要农作物耕种收机械化水平超过70%，全国粮食作物平均单产达到382公斤/亩，是新中国成立初期的5倍多。

今天，中国的农业现代化，正在插上科技的翅膀。

## 科技创新力的根本源泉在于人

“你们青春年华投身祖国航天事业，耄耋之年仍心系祖国航天未来，让我深受感动。”2020年4月23日，习近平总书记给孙家栋、王希季等参与“东方红一号”任务的老科学家回信时写道。

从李四光、钱学森、钱三强、邓稼先等一大批老一辈科学家，到陈景润、黄大年、南仁东等一大批新中国成立后成长起来的杰出科学家，习近平总书记多个场合，都亲切地提起这些名字。

人才是第一资源。科技创新，离不开创新人才。

中国科技大学的“80后”教授陆朝阳，始终心怀一个信念：让中国人站上量子科学之巅。28岁从剑桥大学博士毕业后，陆朝阳立刻回国，投身量子领域前沿研究。

“要充分认识推动量子科技发展的重要性和紧迫性，加强量子科技发展战略谋划和系统布局，把握大趋势，下好先手棋。”习近平总书记在主持中央政治局第二十四次集体学习时的重要讲话，让陆朝阳对深入科研“无人区”有了更大信心。

2020年12月4日，他担当主力的团队成功研发量子计算原型机“九章”，居于全球领先地位。陆朝阳的手机里一直存着老师潘建伟的一条短信：“希望你们努力学习，早日归来，为中华民族伟大复兴做贡献。”

从“墨子号”卫星，到千公里级量子保密通信干线，再到量子计算实现“量子优越性”，英

国《自然》杂志评价，中国在量子领域“从10年前不起眼的国家发展为现在的世界劲旅”。

“十三五”时期，我国加强科技人才队伍建设，人才结构进一步优化：研发人员全时当量从2015年的376万人年增长到2019年的480万人年，一批领军人才和创新团队脱颖而出，青年科技人才逐步成为科研主力军。

得益于人才队伍的不断成长壮大，这一期间，我国科技创新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。

从嫦娥五号“上九天”，到“奋斗者”号“下五洋”，从高铁、5G培育新增长极，到大数据、人工智能赋能高质量发展，从量子、干细胞研究深入“无人区”，到“中国路”“中国桥”“中国核电”不断走出去……无论是基础研究、高新技术，还是成果转化、工程应用，重大创新竞相涌现。

当今世界正经历百年未有之大变局，科技创新是其中一个关键变量。

历史的时针指向1970年。我国第一颗人造地球卫星“东方红一号”发射成功的消息，让身在陕北梁家河的青年习近平十分激动。

多年以后回顾起这个情景，习近平总书记仍然感慨：人类在浩瀚的宇宙面前是渺小的，但人类的探索精神是伟大的。

“青年一代有理想、有本领、有担当，科技就有前途，创新就有希望。”习近平总书记这样寄语。

新华社北京7月8日电



2020年12月23日，科兴中维工作人员在新冠病毒灭活疫苗质检实验室内进行检验工作。新华社发