思想·深度·引导
全国优秀科技报
山西省十强报纸
第二、三届山西出版奖提名奖

科学导报
SCIENCE GUIDE

中国科协调宣部指导
2023年6月2日 星期五
新875期 总第4144期
创刊于1984年11月
国内统一连续出版物号
CN 14－0015 / 208
邮发代号:21-27 本期8版

推进创新驱动 彰显科学魅力

习近平同志《论科技自立自强》出版发行

新华社北京5月28日电 中共中央党史和文献研究院编辑的习近平同志《论科技自立自强》,近日由中央文献出版社出版,在全国发行。

这部专题文集,收入习近平同志关于科技自立自强的重要文稿50篇,其中部分文稿是首次公开发表。

科技自立自强是国家强盛之基、安全之要。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高度重视科技创新工作,坚持把创新作为引领发展的第一动力,把科技创新摆在国家发展全局的核心位置,全面谋划科技创新工作,加快推进科技自立自强,基础研究和原始创新不断加强,一些关键核心技术实现突破,战略性新兴产业发展壮大,重大创新成果竞相涌现,我国科技事业取得历史性成就、发生历史性变革,进入创新型国家行列。习近平同志围绕推进科技自立自强发表的一系列重要论述,立足党和国家发展战略全局,把握世界大势和时代潮流,深刻阐明了科技创新在人类社会进步中的重要地位,系统阐述了推进我国科技创新的战略目标、重点任务、重大举措和基本要求,提出了一系列新思想新观点新论断新要求,对于我们深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,完善国家创新体系,加快建设科技强国,加快实现高水平科技自立自强,加快构建新发展格局,着力推动高质量发展,全面建成社会主义现代化强国,以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴,具有十分重要的指导意义。

建设科技强国的科学指引

——深入学习习近平同志《论科技自立自强》

■ 科技日报评论员

中共中央党史和文献研究院编辑的习近平同志《论科技自立自强》,近日由中央文献出版社出版,在全国发行。这部专题文集,收入习近平同志关于科技自立自强的重要文稿50篇,其中部分文稿是首次公开发表。认真学习这部文集,对于我们深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,完善国家创新体系,加快建设科技强国,加快实现高水平科技自立自强,加快构建新发展格局,着力推动高质量发展,全面建成社会主义现代化强国,以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴,具有十分重要的指导意义。

党的十八大以来,我国基础研究和原始创新不断加强,一些关键核心技术实现突破,战略性新兴产业发展壮大,重大创新成果竞相涌现,科技事业取得历史性成就、发生历史性变革,进入创新型国家行列。创新中国坚定前行的背后,是以习近平同志为核心的党中央高度重视科技创新工作,坚持把创新作为引领发展的第一动力,把科技创新摆在国家发展全局的核心位置,对科技创新工作作出的系统谋划和全面部署。习近平总书记围绕推进科技自立自强发表的一系列重要论述,立足党和国家发展战略全局,把握世界大势和时代潮流,深刻阐明了科技创新在人类社会进步中的重要地位,系统阐述了推进我国科技创新的战略目标、重点任务、重大举措和基本要求,提出了一系列新思想新观点新论断新要求。从把创新作为引领发展的第一动力到把科技自立自强作为国家发展的战略支撑,从建设创新型国家到建设世界科技强国,从"三个面向"到"四个面向"……习近平总书记科学回答了为什么要加快科技创新、科技创新的方向路径是什么、科技资源如何优化配置等一系列重大问题,为实现高水平科技自立自强提供了科学指引、注入了强大动力。

实现高水平科技自立自强,是中国式现代化建设的关键。当前,我国科技发展正处在将强未强、不进则退的关键阶段,只有加快实现高水平科技自立自强,把发展的主动权牢牢掌握在自己手中,我国的现代化进程才不会迟滞甚至被打断。必须承认的是,在实现高水平科技自立自强这个系统工程中,我们还面临一些短板,如原始创新能力仍欠缺,科技体制改革尚需进一步深化,关键核心技术攻关能力仍需加强,等等。我们必须认真研读习近平同志《论科技自立自强》这部专题文集,读懂弄通,融会贯通,从中找到尽快补齐短板的方法和答案。

思想标定航向,引领来路,照亮前路。在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,在习近平同志《论科技自立自强》指导下,我们一定能早日实现高水平科技自立自强,以科技创新推动高质量发展,在中国式现代化进程中积聚新动能、跑赢新赛道,为中华民族伟大复兴提供强大科技支撑。

习近平总书记关心科技工作者的故事

新华社记者 陈芳 胡浩 胡喆 温竞华 事业发展,要在创新;

创新之道,唯在得人。

在党的二十大报告中,习近平总书记强调,必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力。

亲切的关怀,深切的嘱托,殷切的期望,习近平总书记同科技工作者之间的动人故事,展现的是党中央对科技工作者的诚挚真情,是对建设科技强国的战略擘画。

人才是第一资源
"国家科技创新力的根本源泉在于人"

选种、施肥、测数据……清晨6点,北京平谷区西樊各庄村,中国农业大学科技小院研究生王雯欣已经在试验田里忙活起来。一年多来,她和同学们协助村里打造了150亩智慧农场。

2023年五四青年节前夕,王雯欣和同学们收到一封特别的回信,落款是"习近平"。总书记在信中说:"得知大家通过学校设立的科技小院,深入田间地头和村屯农家,在服务乡村振兴中解民生、治学问,我很欣慰。"

1983年深冬时节,河北农业大学正定籍大学生收到了时任正定县委书记习近平的来信。信中写道:

"虽然'科技热'的浪潮正在广大农村蓬勃兴起,但是心有余而力不足啊,人才更不足啊!""农村迫切需要农大学生,农大学生同样也离不开农村。"

从摆脱贫困到振兴乡村,相隔40年的两封书信,一个想法始终坚定:让群众过上好日子,很关键的一条就是靠现代科学技术的推广和应用,就是靠这些掌握科学技术的专门人才。

科研院所、高校、高新技术企业……进入新时代以来,习近平总书记始终牵挂着科技人才培养,多次同科技工作者面对面交流。

千秋基业,人才为本。

"我原来在正定工作时,就知道这里是咱们国家科研院所里很重要的一个,久仰大名啊!"

2023年5月12日上午,正在河北考察的习近平总书记来到位于石家庄的中国电科产业基础研究院。

刚一抵达,习近平总书记就同研究院的同志们亲切交流起来,这让在场的每位科技工作者都感到很温暖。

40多年前,刚到河北正定工作时,习近平同志在调研中深切感受到,人才稀缺是正定发展的一大短板。

为破解这道难题,习近平同志制定"人才九条"招贤纳士,在一年多的时间里,700多封来信飞抵正定,200多名人才落户古城。

这次在石家庄,习近平总书记又语重心长地对科技工作者说:"科技强国,离不开一个个科技尖兵、科技方阵。"

科技创新靠人才,国家发展靠人才。

在福建,流传着一段"点草成金"的佳话。

2021年11月19日,出席第三次"一带一路"建设座谈会时,习近平总书记回忆起20多年前的一件往事。

在福建工作期间,习近平接待了来访的巴布亚新几内亚东高地省省长。"我向他介绍了菌草技术,这位省长一听很感兴趣。我就派《山海情》里的那个林占熺去了。"

林占熺是电视剧《山海情》中一位农技专家的原型,也是菌草技术的开创者。在习近平同志的推动下,菌草技术被列入闽宁对口扶贫协作项目,带动百姓致富。那次会见之后,很快,林占熺远赴南太推广菌草。

2000年,一场特殊的颁奖会在福建省政府举行。这是专门为一个人授奖的颁奖会,也是福建第一次为科技工作者记一等功。

获奖者正是林占熺。为他颁奖的,是时任省长习近平。

颁奖会上,习近平同志开宗明义:"我们的科技知识分子只有把自己的聪明才智同时代的需要结合起来,才能创造出为世人瞩目的、为人民群众所欢迎的卓越贡献"。

从绽放西海固大地到漂洋过海,在习近平的亲自关心和推动下,小小"中国草"如今已成长为惠及100多个国家的"幸福草"。

敬才惜才,对科技工作者始终饱含深情厚谊。

2017年11月17日,习近平总书记同参加全国精神文明建设表彰大会的600多名代表合影,当看到90多岁的黄旭华院士站在代表们中间,总书记拉着他的手,微笑着请他坐到自己身边。

2019年新年贺词中,习近平总书记动情地说:"此时此刻,我特别要提到一些闪亮的名字。今年,天上多了颗'南仁东星'"。总书记一番话让"天眼之父"南仁东的故事传遍千家万户。

与航天打了一辈子交道的"两弹一星"元勋孙家栋院士,始终忘不了习近平总书记给他颁发"共和国勋章"的情景。

2019年9月29日,在人民大会堂举行的颁授仪式上,孙家栋因为腿脚不好,坐着轮椅。

"当时,习近平总书记走在我的左侧,步伐坚定有力,但他特别注意步速,与我并行。这个细节,让我由衷地感到亲切、感到光荣!"回忆起这一幕,孙家栋记忆犹新。

重才用才,激励科技工作者奋勇前行。

2023年4月10日,习近平总书记到广东湛江考察,提起了他在福建工作的一段往事。

30多年前,时任宁德地委书记的习近平同志,在当地大黄鱼育苗技术专家刘家富递交的《关于开发闽东海水鱼类养殖技术的报告》上作出批示,要求集中力量进行科研攻关。

"这场及时雨,为大黄鱼养殖技术深化研究提供了思路与资金支持,更为我们科技工作者持续攻关增添了信心与力量。"如今已是耄耋之年的刘家富感慨万千。

从"小菌草"到"大黄鱼",一次次不拘一格选人才、打破常规用人才,实验室里的新成果变成了老百姓的"致富果"。

"创新的事业呼唤创新的人才。"

2014年6月,习近平总书记在两院院士大会开幕会上指出:"实现中华民族伟大复兴,人才越多越好,本事越大越好。"

2020年9月,习近平总书记在科学家座谈会上强调:"国家科技创新力的根本源泉在于人。"

2021年5月,习近平总书记在两院院士大会、中国科协十大上指出:"我国要实现高水平科技自立自强,归根结底要靠高水平创新人才。"

……

新征程上,广大科技工作者正沿着习近平总书记指引的方向奋勇争先。

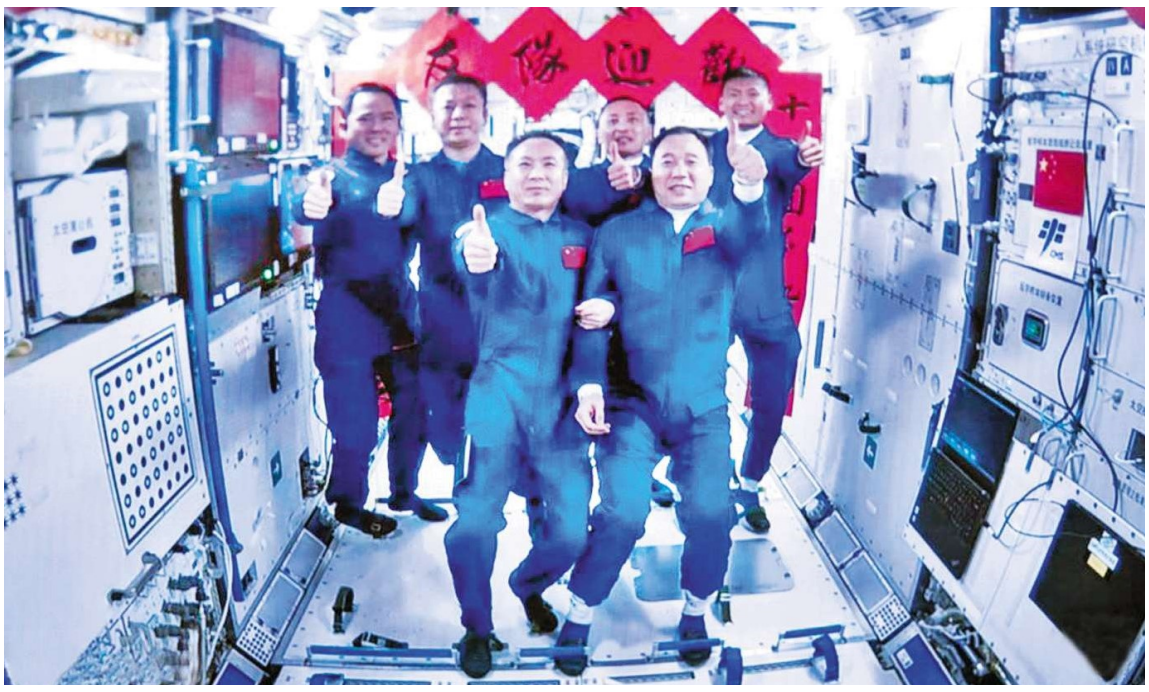
把科技事业大厦建得更高
"关键是要改善科技创新生态"

2023年3月10日,十四届全国人大一次会议表决通过关于国务院机构改革方案的决定。

"组建中央科技委员会""重新组建科学技术部"……

(下转A3版)

神舟十六号3名航天员顺利进驻中国空间站



5月30日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟十五号航天员乘组与神舟十六号航天员乘组拍下"全家福"的画面。

据中国载人航天工程办公室消息,在载人飞船与空间站组合体成功实现自主快速交会对接后,神舟十六号航天员乘组从飞船返回舱进入轨道舱。5月30日18时22分,翘盼已久的神舟十五号航天员乘组顺利打开"家门",欢迎远道而来的神舟十六号航天员乘组入驻"天宫"。随后,两个航天员乘组拍下"全家福",共同向牵挂他们的全国人民报平安。 ■ 韩启扬摄

神舟十六号出征 这些技术功不可没

5月30日9时31分,神舟十六号飞船搭载3名航天员在酒泉卫星发射基地成功起航。在神舟十六号飞船中,中国航天科技集团公司五院510所(以下简称510所)承担了结构与机构、热控、测控、仪表与照明、环控生保等5个重要分系统中共计43台套产品的研制。这些设备与飞船在轨正常工作及航天员的生命安全都息息相关。

舱门快速检漏仪保障出舱安全

在空间站任务中,航天员要从神舟十六号飞船进入空间站,其间多次穿舱活动需打开和关闭舱门。维持航天员在舱内生存的气体绝对不能泄漏,舱门是否密封良好具有决定性作用,因此精准快速检测舱门的密封性至关重要。

舱门检漏仪的作用就是检测神舟飞船舱门是否达到密封状态,它通过内部的核心传感系统,感受压力和温度的变化,在很短的时间内判断舱门是否关闭完好,并向航天员提供"舱门已关好,可以脱航天服"的指令。

"早期的神舟飞船是整舱加压,通过检测整舱舱压变化来判断舱门的密封性,这种方法虽准确可靠,但缺点是耗时长。"510所高级工程师董义鹏介绍,510所研发的舱门快速检漏仪正是在这一背景下进行改进的,实现了对神舟飞船舱门和对接面的快速准确检漏,填补了国内在该领域的空白。目前,舱门快速检漏仪已经成为载人航天器的"必需品",为航天员舱内活动提供坚实的安全保障。

(下转A3版)

山西新华防化装备护航神十六出征

科技自立自强

科学导报讯记者张娜 通讯员霍天天 北京时间5月30日9时31分,搭载神舟十六号载人飞船的长征二号F遥十六运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射,约10分钟后,神舟十六号载人飞船与火箭成功分离,进入预定轨道,航天员乘组状态良好,发射取得圆满成功。

山西新华防化装备研究院有限公司研制生产的航天员用防毒面具、航天员用防护面罩、系列除臭罐、空间站环控生保净化装置以及神舟飞船发射现场专用防护服等五款产品为本次发射任务保驾护航,为航天员在太空长期生活提供了安全保障。

作为我国最大的防护器材专业生产企业,从"神舟五号"到"神舟十六号"所使用的空气净化和生命保障装备,防化装备研究院实现了全程参与、自主研发、深度定制。防化装备研究院为航天发射任务设计开发的航天产品已涵盖航天员呼吸道、神舟飞船舱室、空间站舱室的综合防护,通过人机工效、防护材料、流体、吸附等技术研究,具备了从单一防护到系统防护的功能,为我国航天事业作出了突出贡献。

中国航天事业从无到有、从弱到强,既离不开一代代航天人的攻坚克难、接续奋斗,也离不开像防化装备研究院一样持续为我国航天事业助力的中国企业的匠心逐梦、勇毅前行。未来,防化装备研究院将继续坚持以国家战略需求为导向,坚持自主创新,勇攀科技高峰,高质量推进研究院向科技创新型企业转型,持续为航天强国建设贡献智慧和力量。

主管:山西省科学技术协会 主办:山西科技新闻出版传媒集团有限责任公司 出版:《科学导报》社有限责任公司 社址:太原长风东街15号 电话:(0351)7537084 邮编:030006 每周二、五出版 全年订价:280.00元 印刷:山西太报传媒印务公司 地址:太原唐槐路80号 广告经营许可证:1400004000089 总编辑:曹俊卿