

镌刻又一个中国深度

从不断鼓励原始创新、掌握核心技术，到强调以科技夯实国家强盛之基，几代人前赴后继，维护着中国这艘“复兴号”巨轮行稳致远，见证了科技创新的跨越式发展

壮丽70年·奋斗新时代

□ 董瑞丰

3658米，国产钻井平台的最大作业水深，“可燃冰”喷薄而出；7018米，中国探钻新纪录，地球母亲的“心跳”在此律动；10,767米，洋底下潜的新标杆，万米深海从此打开大门。

从“解锁”深层页岩气田，到科学开发城市地下空间，从不断鼓励原始创新、掌握核心技术，到强调以科技夯实国家强盛之基，……70年岁月荏苒，几代人前赴后继，镌刻下一个又一个中国深度。

它们见证了科技创新的跨越式发展，也维护着中国这艘“复兴号”巨轮行稳致远。

标注中国探索新刻度

地球深处潜藏着什么，让人类千百年来不懈求索？

时间的指针回到1959年。东北的松辽盆地冻土千里，滴水成冰，一群头戴狗皮帽、身着臃肿棉衣的工人在旷野中蹒跚前行。

黑龙江大同镇外，一口约1300米深的钻探井喷出棕褐色的油流。新中国即将成立10周年，人们将油田定名为“大庆”。

这个一度贡献了全国一半油气产量的大油田，是中国人自己“钻”出来的。在这里，美孚石油曾得出“不存在有价值油田”的结论。

新中国成立后，中国专家提出独创的陆相成油理论，以“铁

人”王进喜为代表的石油工人，在大庆树立起“有条件要上，没有条件创造条件也要上”的精神标杆。

“洋油”从此走进历史，中国工业发展的轨迹也就此改写。

2018年，仍然在松辽盆地，一项聆听地球母亲“心跳”的科学计划正在实施。

7018米！自主研发的“地壳一号”钻机完成首秀，这是亚洲国家大陆科学钻井的新纪录，中国人在地球深部的探索再次迎来历史性突破。

利用“地壳一号”钻机获得的岩心，我国科学家为建立地球演化的档案创造了条件，也为大庆油田未来50年发展和我国能源安全提供了重要的数据支撑。

在历尽艰难方能企及的深处，潜藏着人类远未知知的科学奥秘和尚待利用的资源宝藏。

被称为地球“第四极”的马里亚纳海沟，“海斗”号进入水面，缓缓下潜。

最大潜深达10,767米并悬停52分钟！中国下潜的新纪录诞生了，我国成为世界第三个拥有研制万米级无人潜水器能力的国家。

半个世纪的差距，中国如今迎头赶上，探索和利用深海的无限可能性，如画卷徐徐展开。

向地球深部进军！这是70年前新生的中国从百废待兴中生发的必然需求，也是70年后中国从“站起来”“富起来”向“强起来”跨越的战略选择。

在没有路的地方，勇敢探索出一条新路；在历史赋予的考题前，留下荡气回肠的答卷。一代接一代人苦干实干，久久为功，正助推中国实现历史性跨越。

开启中国奋进新征程

创新是不断递进的旋律。

一个为祖国海疆装上“千里眼”，一个潜心铸造“地下钢铁长城”。刘永坦和钱七虎，国之重器的两位“大工匠”，一同成为2018年度国家最高科学技术奖得主。

干惊天动地事，做隐姓埋名人！从钱学森、邓稼先，到袁隆平、金怡濂、程开甲等历届国家最高科学技术奖得主，每一件大国重器、每一项重大创新的背后，无不凝聚着一代代杰出科学家的心血智慧。

地基，建筑之“根”。我国工程建设规模长期居世界首位，但国内大量分布着各种软弱地基，如何夯实基础，是工程建设中亟待解决的难题。

自称“大半辈子跟泥巴打交道”的浙江大学龚晓南院士，近30年来不断突破传统地基处理技术瓶颈。他的成果，在京津城际高铁、京沪高铁、浙江杭宁高速公路等许多重大工程中起到了关键支撑。

湖北荆州一块几百亩的地里种植了新品种高产黄瓜。凌晨3点多，大家头戴探照灯，正组织集体采收，辛劳中洋溢着欣喜。

中国农业科学院研究员黄三文也加入采收队伍中。“不断满足人民对美好生活的需要，真真切切感受到科技成果落地的

欣慰，这也是科研工作者未来研究的动力。”黄三文回忆当时的情景。

一类新药44个，中国造创新药喜迎“丰收”。在科技重大专项新药成果中，既有为患者提供全新治疗手段的新药，也有填补我国临床空白、促使市场同类药品降价的新药，可谓急群众之所急、解群众之所需。

欲致其高，必丰其基。

唯有在创新发展征程上汇聚起磅礴力量，迈过科技创新的“关键坎”，方能书写决胜未来的新奇迹。

一段段记录，一个个里程碑。历经多年艰苦奋斗，中国创新走过了一条极不平凡的道路，托举起一个大国伟大复兴的向上轨迹。

回顾来路，我们既不自妄自菲薄，也不妄自尊大，站在新的历史起点，总结经验，振奋人心，将为中国创新发展拨清迷雾、校准方位，开启又一段奋进的新征程。

蓄积中国腾飞新动能

“肯下笨功夫、精通真功夫，储备科技创新的硬核竞争力，用实力回应‘国之疑难’。”

北京，雁栖湖。中国科学院大学的“开学第一课”，由中科院院长白春礼来讲授。

398名大学新生，在收到录取通知书的同时，也收到了一份特殊礼物——中国自己研制的“龙芯3号”处理器。这些初入科学殿堂的青年人，心中埋下一颗“种子”：科技报国从来不是空话！

从“两弹一星”到“北斗、探月”，从人工合成牛胰岛素到世界

首例体细胞克隆猴，这些中国引以为豪的创新成果，无不凝聚了一代又一代人的聪明才智和辛勤付出。

如同一棵大树，越想向高处和明亮处，它的根越要向下，向泥土深处。

创新的第一动力在澎湃——当沉睡的东方民族跨越百年沧桑，科学技术越来越成为现代生产力最活跃的因素。聚力创新发展实现赶超，创新是引领发展的第一动力成为时代选择。

人才的动力在蓄积——功以才成，业由才广。人才资源总量稳步增长、素质明显增强，为我国科技创新提供了关键支撑。

2018年，我国研发人员总量达到418万人，位居世界第一；高等教育在学总规模3833万人，在学博士生39万人，在学硕士生234万人，也位居世界第一。

体制的活力在拓展——“基础研究是整个科技创新的总源头。只有多一些从0到1的原始创新，我们才有更强的能力去攻克关键核心技术。”科技部部长王志刚说。

一系列科技体制改革的政策陆续出台，进一步加强基础科学研究，大幅提升原始创新能力，为建设创新型国家和世界科技强国夯实基础。

历史正在掀开新的篇章。一个悠久并保留坚韧底蕴的文明，一个内敛又有着延绵后劲的民族，迎来了新时代和新梦想。这一代人，必将在实现中华民族伟大复兴的征程中，不断标注新的中国深度。

科教快讯

《强国课堂》开课啦

30位“大先生”为你上好“开学第一课”

本报讯 记者焦红霞报道 针对青少年推出的首个“强国”主题的公益在线素质课程——《强国课堂》开课啦！来听“大先生”讲“小故事”！在“开学第一课”，凝聚30位“大先生”科学智慧与人文洞见的《强国课堂》将为同学们提供一种学校之外、学科之外的选择。

《强国课堂》第一季共30期，每期10分钟~15分钟，讲师阵容堪称“超豪华”，他们中有超级总师、两院院士、大国工匠、文化名家，是全国各行业、各领域的领军人物，也是新中国成立70周年以来的杰出人物。

9月5日，由中国青年报社、国务院国资委新闻中心、团中央青年志愿者行动指导中心主办，好未来旗下学而思网校等单位承办的《强国课堂》在北京举办新闻发布会。在本次发布会上，《强国课堂》正式上线，首批将推出4位“大国重器”嘉宾课程。他们是国际一流武装直升机直10、直19的总设计师吴希明、中国自主核电“华龙一号”总设计师邢继、十年“焊”海、博弈深蓝的港珠澳大桥岛隧工程项目总工程师林鸣、“中国天眼”FAST早期数据中心实验室主任谢晓尧。嘉宾们分享自己的工作经历、追梦之旅、人生理想，故事中有斐然成绩，也有困难辛酸，最终写下了一个个大写的“人”字。

对青少年来说，榜样的力量是无穷的，偶像的魅力是无限的。《强国课堂》为青

少年准备的“开学第一课”，将重新定义“偶像”。在之后持续更新的课程中，还将有敦煌研究院名誉院长、被称为“敦煌的女儿”的樊锦诗，从事南极科考36年、被称为“三极”（南极、北极和青藏高原）科学家的刘小汉等“大先生”陆续开课。

在《强国课堂》授课的“大先生”中，有的是家喻户晓的“明星”，有的是某一领域的“全职高手”，但共同的一点是——他们身上都有一种不懈追求事业、蓬勃向上的精神力量，他们奋斗的样子，很燃。这些“大先生”将通过《强国课堂》向青少年们讲述自己的成长经历和奋斗历程，分享知识、经验及感悟，这对青少年树立远大理想、为建设强国而努力读书，具有强大的榜样力量和激励作用。

国务院国资委新闻中心副主任张义豪在发布会表示，希望通过《强国课堂》，邀请央企中的先进典型和代表人物进行访谈录制，与学生近距离接触，推动青少年向榜样看齐、向先进学习，同时将国资央企最新的发展成果和中国特色现代国有企业制度最鲜活的实践案例带进课堂，讲好央企故事、传播央企声音。

学而思网校总裁刘庆逊在会上提到，科技将成为推动教育进步的重要方式，科技也会把更多优质的教育资源带给更多的孩子。他希望《强国课堂》通过学而思网校平台，在孩子们心中种下梦想的种子。

2019 未来科学大奖揭晓

邵峰、王贻芳等4人获奖

本报讯 2019未来科学大奖获奖名单于近日公布，北京生命科学研究所资深研究员邵峰获“生命科学奖”，中国科学院高能物理研究所所长王贻芳、美国加州大学伯克利分校教授陆锦标获“物质科学奖”，清华大学高等研究院“杨振宁讲座”教授王小云荣获“数学与计算机科学奖”。

邵峰因发现人体细胞内对病原菌内毒素LPS炎症反应的受体和执行蛋白的贡献而获奖；王贻芳、陆锦标因在实验发现第三种中微子振荡模式，为超出标准模型的新物理研究，特别是解释宇宙

中物质与反物质不对称性提供了可能的贡献而获奖；王小云因在密码学中的开创性贡献而获奖，她的创新性密码分析方法揭示了被广泛使用的密码哈希函数的弱点，促成了新一代密码哈希函数标准，她也因此成为未来科学大奖颁发4年来首位获奖的女性科学家。

未来科学大奖成立于2016年，每年评选一次，单项奖金为100万美元。据了解，此前，物理学家薛其坤，生物学家施一公，水稻育种专家李家洋、袁隆平等知名科学家均获得过此奖。（温竞华）

第七届科博会签约超900亿元

比去年增长近20亿元

本报讯 据第七届中国（绵阳）科技城国际科技博览会（以下简称“科博会”）成果发布会工作人员介绍，科博会共集中签约项目105个，吸引投资金额923.75亿元，其中5亿元以上项目39个，比去年增长近20亿元。

科博会于9月5日~8日在绵阳科技城举行，围绕协同创新、前沿关键技术、科技成果转化等热点问题，聚焦北斗导航、信息安全、5G智能等新兴领域，重点展示了我国战略性新兴产业和高新技术产业的最新成果及产品。

据四川省科技厅副厅

长景世刚介绍，本届科博会展出了上万件展品，我国自主研发的火星探测器、“中国科技城之星”亚轨道运载火箭、高温超导磁浮车、5G+远程医疗、腾讯云、优酷数据库等新一代“黑科技”产品纷纷登场亮相。

据悉，包括中国科学院、中国工程物理研究院在内的20家院所和高校，亚马逊、微软、腾讯等知名企业在内的687家国内外高新企业及机构，以及俄罗斯、奥地利、捷克、以色列等38个国家和地区参展参会。（卢有伊）



高新技术与装备展亮相中阿博览会

第四届中国—阿拉伯国家博览会高新技术与装备展于近日在宁夏银川国际会展中心举行。展区面积5000平方米，共有来自国内外136家参展单位的220多件展品参展，涵盖航空航天与遥感测绘、国际科技交流与合作、智能制造、节能环保、信息技术等多个板块。图为一款无人值守多旋翼无人机。

新华社记者 李芒 摄

《5版

凝心铸师魂 立德育新人

教师，是解决这些矛盾的关键。

以改革为主线，坚持问题导向，始终为教师想办法、办实事、办好事。党的十八大以来，一系列被认为是“直抵人心”的制度性改革，为形成一支肩负教育强国重任的高素质专业化创新型教师队伍保驾护航。

——这是对新时代教师队伍建设的顶层设计。中共中央、国务院印发关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见，描绘了新时代教师队伍建设的宏伟蓝图，围绕全面加强师德师风建设、不断提升教师专业素质能

力、深化教师管理综合改革、不断提高教师地位待遇等方面提出具体举措。

——这是真金白银的巨大投入。为提高教师专业素质，中央财政2013年~2019年累计投入经费135亿元，支持实施“国培计划”。实施乡村教师生活补助政策，中央财政2013年~2019年累计安排奖补资金198.2亿元，实现集中连片特困地区乡村教师生活补助政策全覆盖，每年惠及约127万乡村教师。

——这是留住好老师的实际举措。全面推行中小学教师职称

制度改革，设置正高级职称，打破中小学教师的职业“天花板”，一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质专业化创新型教师队伍正在形成。

——这是培养好老师的不懈努力。通过全国各地各校师范生教育内容、形式、师资、基地、经费等全方位改革，教师教育布局结构逐步优化，一个开放、协同、联动的现代教师教育体系正在建立。

一份份文件、一项项政策、一个个夯基固本的行动，化作教师们砥砺奋进的动力。

在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，我国教师队伍建设的顶层设计，正在不断转化为一个个具体的行动，化作教师们砥砺奋进的动力。

在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，我国教师队伍建设的顶层设计，正在不断转化为一个个具体的行动，化作教师们砥砺奋进的动力。

2018年，全国各级各类学校51.88万所，比上年增加5017所；专任教师1672.85万人，比上年增加45.96万人。同时，小学、初中、普通高中专任教师学历合格率分别达99.97%、99.86%和98.41%。

各地健全教师补充机制，完善编制管理，通过定向培养、支教、转岗培训等多种方式，重点解决乡村教师短缺问题。2018年国家督导评估认定实现义务教育基本均衡发展338个县，新补充教师共约22万人，其中，音乐、

体育、美术、科学、信息技术等学科教师约4万人。

教师是立教之本、兴教之源。“今天的学生就是未来实现中华民族伟大复兴中国梦的主力军，广大教师就是打造这支中华民族‘梦之队’的筑梦人。”

站在新中国成立70周年的崭新起点，面对“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，1600多万名中国教师在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，在民族复兴的接续奋斗中砥砺前行，必将汇聚起教育事业改革发展的磅礴力量，坚定托起民族未来的希望！