

壮丽70年 奋斗新时代

奋斗的足迹

——来自西柏坡的蹲点报告

新华社记者

暖风轻抚西柏坡，又是一个春天。

70年前的3月，党中央从这个背靠太行山的小村落动身前往北平。毛泽东同志意味深长地说：“今天是进京赶考的日子”“我们都希望考个好成绩”。

70年来，中国共产党人从未停下“赶考”脚步。神州大地上，一幅幅壮丽的发展画卷在描绘，一部部感天动地的奋斗史诗在书写。

奋斗，不负使命荣光

一份喜报，令人欢欣：2018年9月，西柏坡所在的平山县脱贫出列，摘掉32年的“贫困帽”。

70年前，中共中央进城前夕，在西柏坡召开七届二中全会，描绘了新中国的宏伟蓝图；“两个务必”的号召，警示着一代又一代共产党人。

“巩固脱贫成果、加快转型升级、治理生态环境污染等，都是摆在我们面前严峻的考题。我们要加快步伐，努力走在前面。”平山县委书记李旭阳说。

李旭阳清晰记得，2013年7月11日，习近平总书记来到西柏坡，同干部和群众座谈时的场景——

“总书记要求各级领导干部，特别是平山党员干部，带头坚持‘两个务必’，把谦虚谨慎、艰苦奋斗、实事求是、一心为民的要求落实到履行职责的各个环节，以实际行动取信于民。”

在这片红色土地上，从“两个务必”的见证者到践行者，老区的党员干部用扎扎实实的行动，为伟大精神写下生动鲜活的注脚。

今年51岁的陈国平，曾长期担任西柏坡镇梁家沟村党支部书记。

1996年上任伊始，面对特大洪灾，陈国平带着班子成员和壮劳力组成“工程队”，苦干100多天，修复了道路，新造耕地100亩。

2009年，梁家沟村启动新农村建设，陈国平主动选了最差的一块宅基地。建设旅游路、打造红色旅游小镇，需要拆迁，陈国平和3位村干部率先拆了自家房子。

有着51年党龄的西柏坡村老支书闫文进，对记者清晰流利地背诵出“两个务必”。“共产党员就是干事创业的，就是为人民服务的，要牢记‘两个务必’，把自己的答卷答好，西柏坡人更要如此。”

时代，日新月异。奋斗，永不停歇。

西柏坡镇人均耕地少，又处在水源保护地范围内，生态保护的压力和责任重大，能有今天的发展，靠的就是党员干部带头。

去年村“两委”换届，西柏坡镇16个村有11个换了党支部书记，干部队伍更加年轻化。

“村党支部书记从过去平均年龄60岁以上，下降到现在的平均年龄48岁左右，最年轻的村党支部书记是1987年生人。”西柏坡镇党委书记陈东亮说，我们要以敢于考出好成绩的精神状态，战胜前进路上的一个个困难。

奋斗，为了美好生活

这是平山县下槐镇南文都村：平整的道路、漂亮的文化广场、成方连片的鱼塘……几年前，这里还是垃圾围村、污水横流，就连村委会大门也被堵圈、厕所“堵”了起来。

改变，始自扶贫工作组到来。

驻村第一书记张端树调研后发现，南文都村距离西柏坡景区不到4公里，依山傍水，



上图 党的七届二中全会旧址(4月8日摄)。



下图 4月8日无人机拍摄的西柏坡。

新华社记者 朱旭东摄

新华社记者 杨世尧摄

具有天然的地理优势，大有潜力可挖。

整治村貌，治理河道，修建荷花池塘，栽植葡萄、樱桃，打造农业生态观光园……扶贫工作组和村民一起，扮靓着山村。

土地流转、园区打工、办“农家乐”……村民日子越过越有盼头。

驻村期满，张端树被村民留了下来。张端树说，永远忘不了村里最后一位贫困户说的那句“共产党好”。

西柏坡纪念馆里，几张黑白图片记录着历史。

70多年前，中共中央工作委在西柏坡召开全国土地工作会议，通过了《中国土地法大纲》。“耕者有其田”，点燃了中国人民“翻身立家”的热望。

上世纪50年代，由于岗南水库的修建，西柏坡人从稻麦两熟的“米粮川”搬迁到贫瘠的高岗旱岭上，人均耕地锐减，生活一度变得艰难……

74岁的老党员闫青海的身上，浓缩了西

柏坡人的奋斗创业史：年轻时开运输船，进城打工，开办西柏坡第一家“农家乐”，成为村里首个“万元户”……闫青海一直相信，好日子是奋斗出来的。

“过去，党带领老区人民翻了身，如今又带着老区人民脱了贫。艰苦奋斗的精神啥时候都不能丢。”闫青海说。

看准了西柏坡村的旅游前景，“80后”大学生闫二鹏2005年回到家乡，接过了家里的旅馆生意。在经营旅馆同时，他还开设旅游网站，开发导游讲解等业务，每年利润达四五十万元。

作为新一代西柏坡人，闫二鹏希望通过自己的努力，把红色文化更好地宣传出去。

“到西柏坡参观旅游的人越来越多，提供更有针对性的服务，能让参观者更好地领略西柏坡的历史和精神。”

奋斗，书写发展新篇

党的十八大以来，平山县以创建国家全域

旅游示范区为契机，大力实施“生态立县、旅游

兴业”战略，推动县域经济社会高质量发展。

截至2018年，平山县创建5A级景区1家，4A级10家。2018年全年接待游客1710万人次，同比增长30%；旅游收入达129亿元，同比增长35%。

“天蓝蓝的，云白白的，呼吸着新鲜的空气，多好啊。”“环保先锋”封彦彦对绿色发展有着深刻体会。

过去，封彦彦开厂子生产耐高温砖。“平均每天要烧掉几吨煤，搞得浓烟滚滚。虽然挣钱，但成天被告状投诉。”随着国家对环保越来越重视，封彦彦觉得再这样干不行。

于是，从自行研发适用于自己企业高温窑炉的环保设备起步，到依靠摸索出来的技术申请国家发明专利成立环保公司，再到砖厂关门、环保公司进入发展快车道，封彦彦在倒逼转型中打开了事业发展新局面。“过去生产耐火砖，每年产值以千万计，现在做环保，每年产值以亿元计，没法比。”

转型，带来新生机。

2015年9月，位于平山县的河北敬业集团成立敬业增材制造科技有限公司，发展3D打印等项目。这家大型民营钢铁企业迈出供给侧结构性改革的关键一步。

他们与机械科学研究总院的科研团队合作，研发具有国际先进水平的微细金属粉末成套制备技术，率先在国内建立起微细金属粉末生产线。

“两公斤金属粉末就能卖出一吨钢的价钱。通过3D打印技术把金属粉末构造成各种精细零件、定制化产品，极大降低了对能源和原材料的消耗。”敬业集团副总经理张克灵介绍。

新的起点，新的目标，新的挑战。摘掉“贫困帽”的平山县，有了更加宏大的愿景——打造市域次中心，建设生态富裕文明和谐中等城市。

“要围绕高质量发展的中心任务，做到脱贫成效、环境质量、民生保障水平三个提升。”李旭阳概括平山的“答题思路”。

“几千年来的封建压迫，一百年来的帝国主义压迫，将在我们的奋斗中彻底地推翻掉。”1949年新年之际，毛泽东同志为新华社撰写题为《将革命进行到底》的新年献词，向世界庄严宣告。

“坚持自力更生、艰苦奋斗，以坚如磐石的信心、只争朝夕的劲头、坚韧不拔的毅力，一步一个脚印把前无古人的伟大事业推向前进。”习近平总书记发表的2019年新年贺词，激励鼓舞着亿万人民。

站在西柏坡，置身新中国出发的地方，感受历史与现实的回响，心潮澎湃，豪情满怀。(记者孙杰 黄小希 张涛 闫起磊 范世辉)

(新华社北京4月10日电)

“壮丽70年 奋斗新时代”主题调研采访活动在沈阳启动

科技日报沈阳4月10日电(记者郝晓明)为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，贯彻落实中宣部和省委宣传部部署要求的各项举措，讲好沈阳故事，传播好沈阳声音，树立好沈阳形象，根据中宣部和辽宁省委宣传部关于做好“壮丽70年 奋斗新时代”大型主题调研采访活动的总体安排，沈阳市委宣传部10日下午在沈阳新松智慧产业园召开主题采访对接会，“壮丽70年 奋斗新时代”大型主题调研采访活动正式启动。

启动仪式。沈阳新松公司总裁曲道奎、沈阳市委宣传部副部长安建晖及媒体代表发言，并就采访内容、报道形式展开互动。为期15天的报道中，各媒体将选派精干记者赴沈阳新松进行蹲点式调研采访，用心、用情写好沈阳创新发展引领产业转型升级，反映一线科技人员的创新探索，践行习总书记提出的增强脚力、眼力、脑力、笔力“四力”要求，以“创新、奋斗、引领”为主题，全方位、多角度、全媒体报道沈阳新松创新发展模式，报纸、网站、视频、客户端等将共同发力，讲好中国创新故事，书写好新中国成立70年的伟大成就。

启动仪式。沈阳新松公司总裁曲道奎、沈阳市委宣传部副部长安建晖及媒体代表发言，并就采访内容、报道形式展开互动。为期15天的报道中，各媒体将选派精干记者赴沈阳新松进行蹲点式调研采访，用心、用情写好沈阳创新发展引领产业转型升级，反映一线科技人员的创新探索，践行习总书记提出的增强脚力、眼力、脑力、笔力“四力”要求，以“创新、奋斗、引领”为主题，全方位、多角度、全媒体报道沈阳新松创新发展模式，报纸、网站、视频、客户端等将共同发力，讲好中国创新故事，书写好新中国成立70年的伟大成就。

796件套意大利返还中国文物艺术品回国

科技日报北京4月10日电(记者陈瑜)10日清晨6时54分，首都国际机场停机坪565机位，在北京海关关员的现场监管下，796件套中国流失文物艺术品分4个专用集装箱板从CA950航班货舱中卸下。这意味着这些漂泊海外多年的中国文物正式回到了祖国的怀抱。

化遗产主管部门，开展流失文物的追索返还工作。后经10余年漫长追索，意大利法院最终作出向中方返还796件套文物艺术品的判决。今年3月23日，在两国领导人共同见证下，中意双方代表交换关于796件套中国流失文物艺术品返还的证书。

2007年，意大利文物宪兵在本国文物市场查获一批疑似非法流失的中国文物艺术品，随即启动国内司法审判程序。中国国家文物局得知相关信息后，立即对接意大利文

物局，此次返还中国文物艺术品的规模为近20年来最大。为确保这批文物顺利高效返回祖国，北京海关协助文物部门以最快速度办理完成了相关备案及通关手续。

科幻作家走进新国企

科技日报北京4月10日电(记者翟剑)“科幻作家走进新国企”活动10日在国务院国资委启动：未来数月内，9位国内主流科幻、科普作家和媒体记者将参加5家央企、7个分站以“脑洞电厂”为主题的央企首个科幻主题采访活动。

活动覆盖中核集团、国家电网、中国中铁、中国铁建、国家电投等5家央企；凌晨、七格、赵奎、昼温、孙望路、康尽欢、苏莞雯、苏民等8位科幻作家、及科普作家夏宁参加活动。

国务院国资委宣传局副局长刘福广表示，近年来的天宫、蛟龙、大飞机、港珠澳大桥、北斗导航系统等，“这些大国重器大多是

由央企研发制造的，这些科技进步成果大多是由央企实现应用的，这些超级工程大多是由央企返回完成的”，这“为中国科幻作品的创作提供了重要的现实素材”。



4月10日，意大利返还中国的796件套流失文物抵达北京，中国国家博物馆将为此举办专题展览。图为物流运输人员将通关后的文物装车。新华社记者 李贺摄

从几十年前砖头般的“大哥大”，到如今精致小巧、堪比艺术品的智能伴侣，手机在人们指尖不断迭代升级，其背后既有通讯技术变革的推动，又离不开材料技术的加持。

在新的技术潮流之下，手机材料又将往何处去？作为华为、OPPO、小米、三星等多家知名手机品牌的供应商，比亚迪电子(国际)有限公司于4月8日举行媒体开放日，邀请业内专家共同探讨5G时代手机材料的发展趋势和机遇。

从1G到4G，手机材料不断变迁

从1G时代到4G时代，手机的变化发展背后一直有材料技术的影子。

比亚迪中央研究院院长官清总结说，通讯技术的发展推动手机天线发生变化，同时手机屏幕也在不断升级。天线和屏幕的升级，带动手机结构件的升级，手机外形随之而变。

“1G、2G手机的天线和屏幕非常简单，天线是金属片，结构件是注塑加喷涂。”官清介绍，而3G时代的手机天线具备一定数据传输能力，手机结构件更加美观，手机金属后壳和一些装饰技术应运而生。官清介绍，比亚迪电子的手机镁铝合金压铸成型、铝阳极氧化、无镍电镀技术等都在这一阶段研发出来。

4G时代，人机交互更加流畅，手机的天线需求更加复杂。官清介绍，这时三维天线开始出现，将手机金属部件与塑料无缝结合的纳米注塑技术开始应用——这种技术将金属后壳作为天线的一部分，简化了天线的设计，而且可以满足手机大屏幕、轻、薄、美观的需求。

5G时代，对供应链提出更高要求

“5G带来传输速率的提升，对于天线信号和数字带宽的要求更高。”官清说，业界通常认为，4G时代的金属手机后壳可能会影响5G信号的传输，而玻璃、陶瓷以及高性能复合材料更被看好。

深圳大学信息工程学院特聘教授袁涛认为，5G时代对手机供应链提出了更高、更深、更广的要求。

“更高，就是高要求的加工精度，高要求的材质特性及品质。”袁涛说，这就要求提前布局材料研究，一旦基础研究成果满足终端对材料的差异化需求，将迅速占领市场。

袁涛说，更深是针对手机结构、形态新的要求，例如小型化、超薄化、全面屏等，都需要新的工艺和材料支撑。例如，5G时代手机天线数至少6到9个，甚至超过10个，如果开发出高频电常数、低损耗、低成本、3D形态甚至有散热特性的材料，就可以大大降低天线尺寸，将如此多数量的天线安装在小巧的手机里。

此外，柔性屏已经问世，未来的手机形态可能大大改变，手机的印刷电路板、外观结构、天线形态等都会发生显著变化，从而对材料研究提出更广泛的、跨界的要求。

赢得挑战，才能享受5G红利

“2019年是5G元年，5G为产业赋能最直接的体现是手机终端。”深圳市寻材问料网络科技有限公司总经理袁雷说，至少未

来5到10年内，手机依然是个人智能终端的代表，因此以手机为核心布局5G产业链是非常好的选择。

但要享受5G时代的红利，必须赢得它带来的技术挑战才行。

中科院深圳先进技术研究院研究员张国平以手机芯片为例说，5G时代的芯片将实现高带宽，但功耗问题马上出现，这对热管理材料提出相当高的要求。

“另一方面5G的传输空间距离会缩短，这就需要提供技术和材料来解决信号屏蔽的问题。”张国平说。

香港城市大学电子工程系副教授黄衡则表示，5G通信包括微波和毫米波，但最新发布的5G手机都没有使用毫米波，可能是遇到材料难题。而功能性新材料在电子通信设备和产品上的研究十分前沿，某些功能材料可能非常适合应用在高频通讯设备上。

“我们相信，功能材料会在毫米波/太赫兹波通信上做出巨大影响，它的影响不仅是在5G市场，可能会延伸到将来的6G市场。”黄衡说。

武汉启用首条5G智能制造生产线

科技日报讯(记者刘志伟 通讯员王政)生产线几乎无需人为干预，机械手自动焊接、组装，并通过5G网络随时上传工作状态，云端平台统一管理……4月10日，首条5G智能制造生产线在湖北武汉正式启动，标志着我国在5G工业互联网应用方面不仅拥有自主研发实力，也同时具备了生产应用能力。

中国信科集团旗下的虹信公司“5G智慧工厂”项目，是湖北移动与中国信科整合双方技术、产业及服务优势共同打造的湖北省首个基于5G的工业互联网示范应用。据介绍，该工厂项目改造前是华中地区规模最大、自动化程度最高的无线产品制造基地，年产能逾50万件，也是首例5G大规模天线(massive MIMO)的全自动化生产基地。改造后，通过引入基于

5G来了，手机材料研发得跟上

本报记者 刘园园

来5到10年内，手机依然是个人智能终端的代表，因此以手机为核心布局5G产业链是非常好的选择。

但要享受5G时代的红利，必须赢得它带来的技术挑战才行。

中科院深圳先进技术研究院研究员张国平以手机芯片为例说，5G时代的芯片将实现高带宽，但功耗问题马上出现，这对热管理材料提出相当高的要求。

“另一方面5G的传输空间距离会缩短，这就需要提供技术和材料来解决信号屏蔽的问题。”张国平说。

香港城市大学电子工程系副教授黄衡则表示，5G通信包括微波和毫米波，但最新发布的5G手机都没有使用毫米波，可能是遇到材料难题。而功能性新材料在电子通信设备和产品上的研究十分前沿，某些功能材料可能非常适合应用在高频通讯设备上。

“我们相信，功能材料会在毫米波/太赫兹波通信上做出巨大影响，它的影响不仅是在5G市场，可能会延伸到将来的6G市场。”黄衡说。

(上接第一版)中科院上海天文台研究员路如森在黑洞第一张图像公布后对记者说，橙子的比喻大致是对的。不过用他自己的比喻似乎更甚：这张黑洞图像所看清的部分，相当于从美国纽约看到巴黎咖啡馆里的客人正在读着的一张报纸上的文字！

在黑洞照片没有面世之前，很多人就有疑问：既然黑洞巨大的质量引力使得光都逃逸不掉，那么科学家是怎么把没光的东西拍出来的呢？路如森解释说，平时我们到医院去做核磁共振所看到的片子，也是通过测量人体局部图像的不同空间频率成份重构出来的。“黑洞照片的重构与此同理。”

中国科学家参与研究

中国科学家参与了黑洞图像的观测与研究

研究工作。从10日发表在《天体物理学杂志通信》的论文作者署名看，中国大陆一共有16位科学家参与了这项研究工作，其中上海本地就有8位研究员参加，其他人员来自云南天文台、中科院高能物理所、南京大学、北京大学、中国科学技术大学、华中科技大学。此外，中国台北也有部分科学家参与了这项研究工作。

中国科学家长期关注高分辨率黑洞观测和黑洞物理的理论及数值模拟研究，在EHT国际合作形成之前就开展了多方面具有国际显示度的相关工作。在此次EHT合作中，中国科学家在早期EHT国际合作的推动、EHT望远镜观测时间的申请、夏威夷JCMT望远镜的观测、后期的数据处理和结果理论分析等方面作出了中国贡献。