

成果转化：解决老问题需要新招式

代表委员履职记

◎本报记者 王延斌

“科研机构希望科技成果能尽快转化,企业也希望通过科技进步获得发展优势,这种‘两头热’的状况,促成了以促进科技成果转化为目标的各种联盟的出现。目前,要加快推动科技成果转化从‘两头热’向科研院所、企业和转化运营平台‘三方通’的转变。”

这是3年前首次当选全国人大代表的联泓新材料科技股份有限公司(以下简称联泓新材)董事长郑月明提出的建议。三年间,随着《关于进一步推进高等学校专业化技术转移机构建设发展的实施意见》等众多利好政策陆续出台,郑月明代表的建议在落地、在做实。

科技日报记者了解到,目前,他正在准备的众多建议中,探索破解成果转化“新招式”

正在打磨。

求解科技成果转化之道是一个老生常谈的问题。科技日报记者在采访中发现,科技成果如何高效转化?产学研各方如何做到无缝对接?如何打造一套成熟体系促进科技成果转化充分转化?这一系列问题为众多代表在一线调研时所关注。

见到齐鲁制药集团有限公司总裁李燕时,她正在一线调研。面对采访,她提到一件小事。

最近,一位患者在齐鲁制药的微信公众号上留言:“感谢你们理解民意,小小一个善举体现齐鲁人的大爱!感谢!”

留言者李女士做完手术后一直服用齐鲁制药的某药品,病情稳定后每次服用剂量减少,只需要一片半,但由于药片体积比较小,半片不好分。于是,她向该公司销售人员提出,改变药片的形状以方便分割。

本以为建议“石沉大海”,后来李女士再去买药时发现,药片的形状改变了,中间加了

一道压痕。自己的一条小建议促进了大企业产品的改进,这让李女士很感动。

用科技成果回应市场的呼声,自然不愁转化问题。但对创新型企业来说,成果与市场无缝衔接,既需要“接地气”,也需要“接天气”。

历时7年,齐鲁制药成功研发出非小细胞肺癌特效药。在上市的3年多时间里,推动同类进口药品由每盒5000多元骤降到500多元。而历时近10年研发的贝伐珠单抗生物类似药,上市以后同样使药价大幅下降。

“创新不仅仅是专家教授的事,每个工人在岗位上如果都能发扬创新精神,相信我们的创新型国家能早日建成。”全国人大代表吴娟是中石化胜利油田的一名女采油工。从1996年参加工作至今,她从一个普通采油女工成长为油田开发战线上的一名杰出的技能人才。

吴娟说,自己和同事在十多年的时间里,紧紧围绕降低劳动强度,提升工作质量、绿色清洁生产、安全高效操作积极开展技术攻关,研发了22项专利、40多项成果,每一项都用

在了生产上,给油田创效千万元。吴娟和她的师傅冯新永团队共同研发的《新型立式抽油机移位装置》解决了油田作业让位难的问题,用低成本技术为企业创效800余万元。

小改革是创新,大成果也是创新。无论是小改革还是大成果,深深扎根市场土壤,满足现实需求是解决转化问题的必要条件。

3个月前,联泓新材在深交所成功上市。其龙头装置,采用的是中科院大连化学物理研究所自主知识产权的DMTO(甲醇制烯烃)技术和中石化洛阳石化工程公司的烯烃分离技术,是国内首套采用完全自主知识产权的百万吨级DMTO和烯烃分离一体化装置,在行业内具有重要示范意义。

不得不说,这是科技成果转化的经典案例。这一典型,也贴合了郑月明代表的建议:鼓励建设以市场为导向、企业为主体、“联盟+平台+基金”三位一体的科技成果转化和运营平台,把创新能力、运营能力、工程设计能力和资本相结合,促进科技成果转化。

冰火两重天 极端天气事件频发原因何在

◎本报记者 付丽丽

连日来,美国暴雪低温天气已导致几十人死亡,而与此同时,我国气温则是忽高忽低,如同过山车一般。

真是冰火两重天,什么原因导致东西半球冷暖事件频发,未来这种气候格局会成为常态吗,该如何防范极端冷暖事件带来的不利影响?

全球变暖加剧气候系统的不稳定性

“导致今年以来我国和北美地区气温波动起伏大,并出现显著的冷暖反差的直接原因是近期大气环流形势异常,但根本原因是全球变暖加剧了气候系统的不稳定性。”24日,国家气候中心研究员、气象服务首席周兵在接受科技日报记者采访时说。

周兵表示,要弄清楚这个问题,需要先了解一下什么是极涡——对流层中上层北半球极区附近环绕极区的气旋式涡旋。其中中心通常会偏离极心,并且常呈不对称结构。如果极涡集中在极地地区不向南移动,中纬度地区不容易受来自极地的冷空气侵袭。但如果极涡分裂成几个,分裂中中心南移,就容易把来自北极和西伯利亚地区的冷空气带到中纬度地区,造成这些地区受到冷空气(寒潮)影响。

受全球变暖影响,北极地区变暖的速度是全球其他地区的两倍,导致大量冰川融化,海冰消融,北极海冰去年秋季达到历史第二少。2月中旬,我国北极“黄河”站的监测气温在-4℃至-10℃,处于显著偏暖状态,北极海冰减少和气温升高,会导致极涡变得不稳定,进而发生分裂和移位,使得极涡中心易偏向东半球或西半球。

“正是极涡的不稳定,导致极端冷事

件和极端暖事件频繁发生。”周兵说。

受其影响,今年1月上旬,极涡中心偏向亚洲东部至北太平洋上空,造成我国的极寒天气。2月中旬,极涡中心偏向北美,引导极区冷空气向南侵袭,同时来自东太平洋热带洋面和墨西哥湾暖湿水汽输送稳定维持,形成强烈的水汽辐合,导致北美极寒、暴风雪天气。

极端天气事件频发 或成常态

2月13日—17日,冬季风暴“乌里”袭击了北美大部地区,使得美国有75%的土地被白雪覆盖,超过550万家庭断电停电。

这并不是偶然事件。在全球变暖背景下,近年来全球极端冷事件时有发生。2014年美国纽约出现118年来最低温;2016年美国强冬季风暴“乔纳斯”;2016年韩国南部极寒寒流;2018年1月,美国东海岸爆发气旋影响打破近百年来最低纪录;同年3月初,极寒寒流横扫欧洲;2019年2月哈萨克斯坦最低气温跌破-40℃。

而在遥远的东半球,我国也不例外。2008年,出现百年一遇低温雨雪冰冻天气;2016年1月下旬的极寒天气,过程降温超过6℃的面积达到786万平方公里,67县市日最低气温突破历史极值;2021年1月7日,受寒潮天气影响,用电需求快速增长,国家电网经营区最高负荷达到9.60亿千瓦,日发电电量达到201.91亿千瓦时,均创历史新高。大范围极冷事件,给交通、农业、能源等带来巨大挑战。

“全球变暖致使气候更加不稳定,极端冷暖事件频繁发生且强度增大已成为常态。”周兵强调,特别是大范围极端天气事件给生活、生产带来了严重影响,更需高度重视并加强防范和应对。

食用菌产业 助农增收

近年来,河北省邢台市新河县采取“专业合作社+基地+农户”的模式,引导农民规模化发展食用菌种植,助农增收,助推乡村振兴。目前该县年产平菇、香菇、羊肚菌、灵芝等食用菌达2万吨,年产值达1.9亿元。

图为2月24日,新河县新河镇六户村食用菌种植专业合作社的社员在分拣刚采摘的蘑菇。

新华社记者 杨尧尧摄



(上接第一版)

打赢脱贫攻坚战!一个拥有9000多万名党员的大党,为了亿万人民的幸福,向着消除绝对贫困的目标发起总攻。

初心决定使命,历史昭示方向。2017年10月,党的十九大将精准扶贫列为对全面建成小康社会具有决定性意义的三大攻坚战之一。

当年12月28日,习近平总书记在中央农村工作会议上强调:“全面小康目标能否如期实现,关键取决于脱贫攻坚战能否打赢。”

一诺千金,彰显对历史负责的勇气担当。

独龙族,我国人口较少民族之一,主要聚居在云南贡山县独龙江乡,曾世代贫苦。41岁的龙元村村民和晓永年少时跑过马帮。1999年乡里修通简易公路,他买来拖拉机跑运输。2014年,独龙江公路高黎贡山隧道贯通,吸引来游客,和晓永转行做起民宿生意。

2015年1月,习近平总书记在云南昆明会见独龙族群众代表时强调,全面实现小康,一个民族都不能少。

2019年4月,习近平总书记给独龙江乡群众回信,祝贺独龙族实现整族脱贫。如今,独龙28个人口较少民族已全部整族脱贫,实现千年跨越。

站在实现“两个一百年”奋斗目标战略高度,在中华民族伟大复兴的行进坐标中,全面小康是“关键一步”,消除绝对贫困则是走好“关键一步”的“关键一跃”。

习近平总书记指出:“不能到时间,宣布了全面建成小康社会,可还有那么多群众生活在贫困线下。”

面对农村贫困人口这一最突出短板,全面建成小康社会明确了底线任务:到2020年,现行标准下农村贫困人口如期实现脱贫,贫困县全部摘帽,解决区域性整体贫困。

每年减贫1000万人以上,实现832个贫困县全部摘帽,这场伟大事业注定充满艰难险阻。

不获全胜,决不收兵。

“无论这块硬骨头有多硬都必须啃下,无论这场攻坚战有多难打都必须打赢”,习近平总书记向全党全社会发出号令。

决战决胜,需要超常规力度的决策部署。

56万!这是我国贫困人口最多的县,云南省镇雄县的建档立卡贫困人口总数。

85年前,红军在这里打响乌蒙山回旋战,彻底摆脱敌人的围追堵截,走向胜利。

今天,镇雄千干部群众坚守脱贫攻坚战场,2300多名干部驻村作战督战,超过1万名干部开展结对帮扶,中央和云南省累计投入项目资金31亿元,最终取得反贫困的胜利。

非常目标,必有非常举措。聚焦革命老区,解决“两不愁三保障”突出问题,攻克深度贫困,实施挂牌督战……脱贫攻坚每到关键时刻,遇到关键问题,习近平总书记都及时作出重大部署,提出明确要求。

这是举全国之力展开的一场国家行动:实施东西部扶贫协作,东部9个省、14个市结对帮扶中西部14个省区市,全国支援西藏和新疆,东部343个经济较发达县市区与中

西部573个贫困县开展携手奔小康行动;开展定点扶贫,307家中央单位定点帮扶592个贫困县,军队定点帮扶4100个贫困村;进行社会动员,12.3万家民营企业参与“万企帮万村”精准扶贫行动,帮扶7.28万个贫困村;

2012年到2020年,各级财政专项扶贫资金累计投入1.6万亿元,扶贫再贷款累计发放6688亿元。

“这在世界上只有我们党和国家能够做到,充分彰显了我们的政治优势和制度优势。”习近平总书记指出。

科学精准的行动方略

——彰显政治优势和制度优势,坚持精准扶贫精准脱贫,走出中国特色扶贫开发之路

十八洞村,中国脱贫攻坚“地标”。

2013年11月3日,正在湖南考察的习近平总书记来到十八洞村。

“发展是甩掉贫困帽子的总办法,贫困地区要从实际出发,因地制宜,把种什么、养什么、从哪里增收想明白,帮助乡亲们寻找脱贫致富的好路子。”正是在这里,习近平总书记首次提出“精准扶贫”概念。

按照总书记要求,十八洞村着力打造“旅游+”产业体系,成立农旅农民专业合作社,大力发展苗绣、黄桃等民族工艺和特色产业,实现“抱团”发展,带来规模效应,实现整村脱贫。村支书施金通说:“精准扶贫激发出家乡的发展潜能,我们对未来信心更足,干劲更大。”

我国贫困地区和贫困人口差异性大,致贫原因复杂,确保每一个建档立卡户实现脱贫,扶贫措施必须有针对,不能“手榴弹炸跳蚤”。

从做到“六个精准”到实施“五个一批”,再到解决扶持谁、谁来扶、怎么扶、如何退问题,党的十八大以来,习近平总书记对扶贫工作作出一系列重要论述,创造性地提出精准扶贫精准脱贫基本方略,推动了扶贫减贫理论创新和实践创新。

强调访真贫、扶真贫、真扶贫,对致贫原因“把脉问诊”,找准“穷根”,体现了一切从实际出发、坚持实事求是的辩证唯物主义;

强调因村因户因人施策,区别不同情况,运用“靶向治疗”,拔除“穷根”,抓住了主要矛盾和矛盾的主要方面;

强调激发贫困地区和贫困群众内生动力,将扶贫与扶智、扶志紧密结合,体现了外因与内因的辩证关系;

强调广泛动员全社会力量共同参与,构建大扶贫格局,系统治贫,合力攻坚,展现了系统思维和格局思维。

习近平总书记指出:“扶贫开发推进到今天这样的程度,贵在精准,重在精准,成败之举在于精准。”

实现精准,中国特色社会主义制度是最有力支撑。

2021年伊始,讲述福建对口帮扶宁夏故事的电视剧《山海情》叫好又叫座,掀起一股追剧热。

“闽宁对口扶贫协作”是习近平同志在福

建工作期间部署推动的重要战略决策。

1997年在宁夏扶贫时,习近平同志帮助实施了西海固山区移民,把移民村庄命名为“闽宁村”。

如今,闽宁村已升级为闽宁镇。第一任村支书谢兴旺说:“当年福建专家教大家种菇,现在蘑菇是镇里一大特色产业,成为村民脱贫致富的‘利器’。”

20多年间,11批183名福建挂职干部一任接着一任干,2000余名支教支医支农工作队队员凝心聚力,和宁夏干部群众一道久久为功,战胜贫穷。

2016年7月,习近平总书记来到故地,走进闽宁镇原隆村,感慨地说:“闽宁合作探索出了一条康庄大道,这个宝贵经验可以向全国推广,做一个示范,实现共同富裕。”

坚持全国一盘棋,调动各方面积极性,集中力量办大事,这是打赢脱贫攻坚战的最大制度优势。

从科学制定总体规划到明确时间表、路线图,从各负其责、各司其职到上下联动、统一协调,中国特色脱贫攻坚制度体系在实践中全面建成。

这一制度体系中,根本是中央统筹、省负总责、市县抓落实的管理体制。

2015年11月,中央扶贫开发工作会议召开,这次会议被称为“史上最高规格”的扶贫工作会。

会议期间,中西部22个省区市党政主要负责同志在印有党徽的深红色脱贫攻坚责任书签下名字。

“这就是你们给中央立下的军令状。”习近平总书记说。

军令如山,死而无悔。

2016年2月26日,贵州省晴隆县脱贫攻坚千名干部包保帮扶誓师大会上,全县各级干部高举右拳,庄严宣誓:“脱贫攻坚,我是党员,向我看齐!”

此时,站在主席台上领誓的县委书记姜仕坤已经走到生命的极限。

一个半月后,这位曾誓言“只要还有一个晴隆人没有脱贫,我这个县委书记就不能休息”的共产党员,燃尽了生命之火。

这是一场硬仗,不是轻轻松松一冲锋就能打赢的。

在一处处没有硝烟的战场上,生于斯长于斯的老支书、老党员初心不改、砥柱中流,300多万名驰援的第一书记、帮扶干部尽锐出战、不胜不归,思念故土的农民工党员、“能人”党员响应号召,返乡“参战”……

“这都是我们新时代的英雄。”习近平总书记对广大扶贫干部作出高度评价。

这一制度体系中,多渠道全方位的监督体系和最严格的考核评估体系发挥突出作用。

从北京出发,乘飞机抵达重庆,再转火车、换汽车,2019年4月15日,习近平总书记一路奔波来到石柱土家族自治县华溪村。

华溪村祖祖辈辈在山脚下的“巴掌田”耕作,建档立卡贫困户85户、302人,当时还有8户、19人没有脱贫。

到重庆来,就抽查你们一个点。”

到2020年稳定实现农村贫困人口不愁吃、不愁穿,义务教育、基本医疗、住房安全有保障,是贫困人口脱贫的基本要求和核心指标,直接关系攻坚战质量。

第二天召开的解决“两不愁三保障”突出问题座谈会上,习近平总书记指出,总的看,“两不愁”基本解决了,“三保障”还存在不少薄弱环节。

紧抓问题不放,从开展省际间交叉考核到第三方评估,再到扶贫资金绩效评价,严与实贯彻脱贫攻坚全过程。

“以对党、对人民、对历史负责的态度,扎扎实实做好工作。”习近平强调。

“团结就是力量,这力量是铁,这力量是钢……”

1943年6月,西北战区服务团来到河北平山县参加革命斗争,文艺工作者在北庄村创作了歌剧和同名歌曲《团结就是力量》,并在该村进行了首演。

2021年初,北庄村全体党员给习近平总书记写信,汇报了在这首歌曲激励下打赢脱贫攻坚战的情况,表达了继续团结带领群众搞好乡村振兴、过上更好生活的决心。

2月7日,总书记在回信中希望他们坚决响应党中央号召,充分发挥先锋模范作用,把乡亲们更好团结起来,凝聚起来,心往一处想,劲往一处使,让日子过得越来越红火。

凝聚团结的力量,无往而不胜。

面向民族复兴的光明未来

——千年梦想终成现实,百年奋斗硕果累累,踏上新征程的前进步伐更加激越铿锵

花茂村人笑了。

2015年6月16日,习近平总书记到贵州遵义花茂村考察,在村民王治强家中乡亲们交谈。大家高兴地诉说党的富民政策好,日子越过越好。总书记说:“党中央的政策好不好,要看乡亲们是笑还是哭。”

如今走进王治强经营的农家乐,一眼就会看到院门口的笑脸墙,上面挂满村民露出笑脸的照片。

笑脸背后,蕴藏着脱胎换骨的蝶变。乌蒙山区、武陵山区、滇黔桂石漠化综合治理区、革命老区、民族地区……贵州处于中国贫困核心区,贫困县达到66个,2012年贫困发生率高达26.8%。扶贫主战场也是经济低洼地,这里经济发展长期处于落后地位。

经过艰苦卓绝的战斗,2020年11月,贵州省政府宣布,全省贫困县全部出列,贫困人口全部脱贫,彻底摘掉穷帽子。

脱贫攻坚是啃硬骨头的决战,更带来深刻的社会变革。

这是改变中国发展面貌的深刻变革——曾让习近平总书记感到揪心的四川凉山“悬崖村”村民终于走下2000多级钢梯,彻底翻越了“贫困大山”。

云南怒江,澜沧江上36座溜索改为桥梁,当地人“过江靠溜索”的历史一去不复返。

宁夏固原市黄河水调蓄工程建成通水,曾经“苦瘠甲于天下”的西海固地区逐步告别水资源短缺。

一个个跨越,沧海桑田。从华北平原到西南边陲,从大别山区到秦巴腹地,从土家苗寨到雪域高原,过去的贫困县、贫困村房子新了,出行便了,环境美了,人气旺了。

8年来,贫困地区基本生活条件明显改善。目前,全国具备条件的建制村全部通硬化路,村村建有卫生室,10.8万所义务教育薄弱学校办学条件得到改善,960多万贫困人口通过易地搬迁走出困境,用电难、通信难等问题得到历史性解决。

8年来,贫困地区经济社会发展明显加快。“十三五”时期,贫困地区生产总值保持较快增长,特色产业、乡村旅游蓬勃发展,更多绿水青山成为真正的金山银山;建档立卡贫困人口人均纯收入从2015年的2982元增加到2020年的10740元,年均增幅29.2%。

这是提振亿万群众精气神的深刻变革——

山西大同市云州区坊城新村是易地搬迁村,2018年入住以来,依靠发展黄花特色产业等实现全部脱贫。

2020年5月11日,习近平总书记来此考察,走进村民白高山家。

白高山的儿子白利军告诉总书记,搬到新村后,他在政府资助下上了职业培训学校,当起了电焊工,去年收入4万多元。

“现在在外村姑娘都愿意往这嫁了吧?”总书记笑着说。

“可不是!如今生活好了,人家也愿意来了。儿子原来一直打光棍,去年找到了媳妇,今年我们老两口抱上了孙子。”白高山笑得合不拢嘴。

望着幸福的一家人,总书记问:“你们往后还有什么打算?”

“就是希望日子越过越好。”白高山说。“一定会越过越好!更好日子还在后头呢!”总书记的话引来满堂笑声。

笑声里浸透着敢于向贫困说不的勇气、靠奋斗改变命运的执着。

习近平总书记指出:“脱贫致富贵在立志,只要有志气、有信心,就没有迈不过去的坎。”8年来,扶智与扶志点燃了贫困家庭追求美好生活的愿望,激发起贫困村现代观念、市场意识,贫困群众的主动性得以调动,创造活力得以释放,呈现意气风发的崭新面貌。

这是书写新的民族精神的深刻变革——

2018年2月12日,四川成都。习近平总书记主持召开打好精准扶贫攻坚战座谈会,讲话时提到一封信。

这是中铁隧道局集团参加成昆铁路扩能改造建设的20多名青年党员写来的。信中说,50多年前,他们很多年的父亲、爷爷参与了成昆铁路难度最大的沙木拉打隧道建设,把天堑变成了通途。今天他们接过前辈的旗帜,承担了新成昆铁路全线最长、难度最高的小相岭隧道建设重任,立志使铁路早日成为沿线人民脱贫致富的“加速器”。

习近平总书记说:“他们的来信让我感受到青年一代对祖国和人民的担当和忠诚,读了很欣慰。”

立下愚公移山志,浇开民族精神之花。这是勇于担当、敢于攻坚的不懈奋斗精神,是众志成城、下一心的团结互助精神,是锲而不舍、久久为功的坚韧不拔精神。

岁月终将流逝,但精神长照未来。习近平总书记发出豪迈宣言:“让我们共同努力,一起来完成这项对中华民族、对整个人类都具有重大意义的伟业。”

中国的减贫方略和伟大成就,不仅是中华民族发展史上的璀璨华章,也是人类发展史上的宝贵财富。

联合国秘书长古特雷斯认为,中国的经验可以为我们其他国家提供有益借鉴。

2017年11月,习近平总书记到访老挝时,与时任老挝人民革命党中央总书记本扬曾有一番推心置腹的谈话。

本扬说,老挝农业自然禀赋较好,但受限于资金和技术。

习近平总书记说,农业领域可以成为双方合作的重点领域,中国不仅可以帮助老挝发挥自然优势,还可以帮助老挝农民脱贫致富。

此后两年,本扬先后到访湖南湘西十八洞村、福建宁德下岐村,沿着习近平总书记曾经走过的足迹,感受精准扶贫的中国实践。“中国同志脱贫攻坚的成功经验十分宝贵,我们要把中国同志的好做法带回老挝去。”本扬说。

习近平总书记向国际社会表示,中国愿同各方一道,为推进世界减贫事业发展,实现联合国2030年可持续发展议程确定的减贫目标作出努力。

面向未来,风光无限。初春时节的骆驼湾村,阳光正好,75岁的村民唐宗秀带着老伴儿陈德印坐在院子里晒太阳。

两年前,一辈子和庄稼地打交道的老两口在村里的民宿成了“上班族”,“我是保洁员,他负责垃圾清运,活儿不累,挣的钱也不少。”唐宗秀说。

最让她高兴的是,过去在外打工的三闺女回来了,就在村里上班。

村支部书记顾瑞利说:“总书记来骆驼湾时说‘只要有信心,黄土变成金’。我们要按照总书记的嘱托,在乡村振兴的道路上继续奋斗。”

脱贫摘帽不是终点,而是新生活、新奋斗的起点。

习近平总书记强调:“在向第二个百年奋斗目标迈进的历史关口,巩固和拓展脱贫攻坚成果,全面推进乡村振兴,加快农业农村现代化,是需要全党高度重视的一个关系大局的重大问题。”

从“小康不小康,关键看老乡”到“民族要复兴,乡村必振兴”,全面建设社会主义现代化国家新征程上,冲锋号角再次吹响。

没有比人更高的山,没有比脚更长的路。在习近平总书记为核心的党中央坚强领导下,历经苦难辉煌的中华民族,书写壮丽篇章的中国人民,必将在前进道路上创造新的更大奇迹! (记者:陈二厚 赵超 董峻 侯雪静 于文静) (新华社北京2月24日电)