

# 梁萍：寻找肿瘤治愈的密码

本报记者 蒋秀娟

## ■ 行进中国·科技奖励篇

“记得有个病人，已是卵巢癌的脾脏转移，情况非常危急。我记得非常清楚，她的儿女跪在我面前说，‘梁阿姨，你就给我妈治吧，我妈说，就是死也要死在你手上，她甘心。’”说这话的时候，梁萍的眼眶红了，“你对病人好，对病人真诚，病人也会信任你，甚至不惜以生命相托。”

这是梁萍做的第一例脾脏肿瘤手术。正是有了这些患者至诚的信任，支撑着她在临床科研路上不懈地探索。

“脾脏是一个很脆弱的器官，在外力的撞击下脾脏最容易破损，这也是一种高风险手术，全国很多地方都不敢开展。”梁萍坦言。幸运的是，由于预案做的充分完善，最终这台手术做得十分成功，血管没有损伤，肿瘤也灭活得特别精准、特别好。

事实上，在梁萍做手术之前，患者刚刚在外科做完腹腔镜大手术，卵巢、子宫全部切除了，已经承受了巨大身心痛苦的她，之所以选择微波消融技术，就是不想再次承受这莫大的痛苦。

“相对其他技术，这项技术对于病人而言是最小的创伤，最大程度上天开刀，并且病人感觉不到痛苦。我们完全是在麻醉下进行，整个手术时间大概半小时左右，从进针到出针，实际作用的时间也就是10分钟，病人对此完全没有记忆。病人一觉醒来手术就做完了，就像打针似的，只是穿刺点局部有点疼。”梁萍介绍，微波消融技术的出现，为以前不能做外科手术的患者提供了一线生的希望。

作为解放军总医院介入超声科主任，时至今日，梁萍已带领自己的团队为4000余名肝癌患者，100余名肾肿瘤患者以及300余名子宫肌瘤、子宫内异位症和肾上腺、甲状腺、外

周肺以及全身浅表组织等部位的肿瘤患者进行了微波消融治疗。今年1月份，由解放军总医院和南京康友微波能应用研究所共同研发的《微波消融设备的研发与临床应用》获得了2014年度国家技术发明奖二等奖。

对于获奖，梁萍感觉更多的是一种责任：“为更多的肿瘤患者点燃生命的希望。”“开始我们总是觉得在肿瘤的临床治疗中，手段太少，比如以肝癌为例，能真正开刀的病人只有20%—30%，大部分病人都是被拒之门外的。那些不能手术的病人怎么办？这是一个世界级难题，没有现成的路可走。”梁萍说，这就是微波消融设备研发的初衷，“是临床在逼着我们往前走，不断做一些临床思考。”

如今，全球癌症高发，热消融技术被认为是继手术和放疗化疗后肿瘤治疗最具前景的方法之一。有权威人士预计，作为肿瘤热消融的有效手段，微波消融必将是未来十年肿瘤治疗

的一项“热技术”。

“微波消融就是将一根特制的微波针，经皮穿刺到肿瘤中心区域，在微波针的某一点上含有一个1毫米大小的‘微型微波炉’，由它释放的微波磁场可以使周围的分子高速旋转运动并摩擦升温，让肿瘤的组织局部在几分钟内达到70℃以上的温度，引起肿瘤靶组织发生凝固性坏死，而周围组织极少或不受损伤，达到‘烧死’肿瘤细胞的目的。”梁萍介绍，这是一种物理治疗肿瘤的方法，最大特点是创伤小，对患者全身影响小。

目前，我国现有的消融设备主要依赖进口射频，费用高且致热效率和热场调控性存在技术瓶颈，限制了热消融临床应用。高效、精准、适形灭活多脏器肿瘤是热消融亟须解决的问题。

从2002年开始，梁萍和南京康友微波能应用研究所进行了长达十多年的合作，一个负责临床研究，一个负责微波消融的工艺改造。

# “科技年货”俏乡村

本报记者 魏东 通讯员 徐春光

## ■ 本报记者走基层

“我是专做花卉生意的。去年，我把产品搬到了网上，敲起键盘，轻点鼠标，就可以让把花卉销往全国各地。随着业务量的快速增加，更需要一台配置高的、运转速度快的电脑，今天主要是来换台新电脑。”密州街道半岛花卉市场经理李丽在电脑专卖店边试机边与记者搭话。

据这家电脑店老板介绍，春节前来店购置电脑的农民一年比一年多，销量比平时高出好几倍。

贾悦镇南拐庄村，杨森田正在炕头上利用QQ跟客户交流，“以前，俺这些庄户人种田，不管市场只管种，一年到头忙来忙去，辛辛苦苦赚不了多少钱。现在不一样了，种什么、怎么种得由市场说了算。”老杨谈起“科技”这个话题颇有板有眼，“搞现代农业，光凭着埋头干不了解科技信息、市场行情不行，市场需要什么咱就种什么，这样就不会有风险。去年，俺注册了自己的网站；今年，俺打谱过一个科技年！”

去年，老杨根据市场提供的信息，依靠规模化种植、集约化经营、科学规划种植结构，率先引进测土配方等实用技术，研究推广新型优良品种，将土地效益发挥到极致。如今，杨森田流转的土地面积达1680亩，其中黄烟种植面积1000亩，粮食种植面积500亩，药材（丹参）180亩。

线上、线下联动，让诸城市雪莲兔业合作社“当家人”王雪莲体验到网上“冲浪”下单的快乐。当记者问到年货置办情况时，王雪莲乐呵呵地说：“这年头缺的不是什么吃穿，我置办的都是养殖兔子的最新技术资料。把这些资料发放在社员们学习，合作社几十万只兔子就能健康成长。”

王雪莲说，眼下合作社社员已有200多家，种母兔2万多只，每月出栏商品兔已有4万多只，只需要点点鼠标就能根据网上订单进行交易，年销售收入达2000多万元，纯收入600多万元。

农民上网，让传统农产品联接市场有了新平台。如今，忙备“科技年货”已经成为诸城农民“新常态”。尝到科技甜头的农民们都觉得，置办“科技年货”，过“科技年”，这是必须的！



2月16日，北京海洋馆举行海洋民俗新春表演首秀。据介绍，北京海洋馆将于大年初一、十五举行春节醒狮舞龙表演，正月十五还将增加水下宫灯、海洋灯谜会等活动。图为潜水员在北京海洋馆鲨鱼小镇中表演水下舞龙。新华社记者 殷刚摄

## 海洋民俗新春首秀

## ■ 简讯

### 德州市与北京三家科技金融服务机构签署合作协议

科技日报讯（记者刘晓莹）一项在北上广运作成熟的创业孵化体系，将在距离北京400公里外的山东德州落地开花。2月11日，三家知名科技金融服务机构天使街、车库咖啡以及零点咨询的负责人与德州市科技局、德州市应用技术研究院、德州市科技成果转化服务中心签署了《战略合作协议》，三家公司将与德州市在建立健全科金融投融资服务体系、科技成果转化服务体系等方面开展合作。

据悉，德州市委、市政府高度重视科技和创新事业，发展，既是自身需要，也具有独特优势和潜力。德州交通区位优势明显，科技平台支撑和科技服务体系完善，产业发展潜力巨大，在京津冀协同发展深化中，德州发挥的作用越来越大，对于科技创新的要求也越来越高。零点咨询将为该市提供创新发展战略咨询、第三方评估、专业培训等服务；天使街致力于推动该市实体经济转型；而车库咖啡首次走出一二线城市即选择了与德州进行战略合作。

### 《指尖上的探索》系列“复合图书”出版

科技日报讯（记者杨雪）一本印刷精美、合约100篇篇发式科学小短文的科普读物，连同两小本配套科普读物的测试卡卡片，组成“一本复合书”。日前，记者在化学工业出版社召开的“复合出版物研讨会暨新产品发布会”上，见到了《指尖上的探索》系列图书的样书。

据化工出版社悦读名品出版公司总经理李岩松介绍，所谓复合出版，不仅是指将多种形式的纸质出版物结合起来，还包括在纸质出版物中植入跳转媒介，将数字出版物与纸质出版物相结合。“通过这个小灯可以在卡片上找到测试题的答案”，李岩松拿出随书赠送的显隐灯做演示。之后他举起书的背面，露出配套的数字阅读充值卡。“读者登录‘指尖探索·科学’网站充值后就可以在线学习。”

“这是我们基于O2O的一种探索，只不过我们的‘O2O’是逆向的，从线下来到线上。”化工出版社副总编辑张文虎指出，他们为青少年量身打造的这套科普图书目标是走进图书馆，让更多的学生能够接触到它们，从而进入网站学习，线上线下互动起来。

### 火车站有了微信照片打印机

科技日报讯（王倩 记者胡左）大学生辛露露乘火车回家过大年，在候车时看到呼和浩特火车站为旅客设置了“微信照片打印机”。她扫描和站官方微信二维码，不到20秒，和同学的合影就“新鲜出炉”。

呼和浩特火车站加大了电子信息建设力度。从购票开始，在人口密集区和站前广场均设置了自助取票机和自助取售一体机。持票旅客进入候车厅，有自助行李存放柜为旅客保管行李；旅客登上电梯，电梯旁的触屏机提示进餐、购物、卫生间方位；二楼候车室的正前方一块大的电子显示屏清晰显示了各次列车候车区和检票口位置，分布在候车厅内的13台触屏机滚动播放列车时刻表、旅行出行安全须知等信息，查询信息方便快捷。

（上接第一版）

在听取大家发言后，习近平发表了重要讲话。他指出，革命老区是党和人民军队的根，我们永远不能忘记自己是从哪里走来的，永远都要从革命的历史中汲取智慧和力量。老区人民为党领导的中国革命作出了重大牺牲和贡献，我们要永远铭记、永远铭记。我们要实现第一个百年奋斗目标，全面建成小康社会，没有老区的全面小康，没有老区贫困人口脱贫致富，那是不完整的。各级党委和政府要增强使命感和责任感，把老区发展和老区人民生活改善时刻放在心上，加大投入支持力度，加快老区发展步伐，让老区人民都过上幸福美满的日子，确保老区人民同全国人民一道进入全面小康社会。

夜幕降临，会场中仍然谈得十分热烈，会议一直持续到将近晚上8点才结束。延安是中国革命圣地，位于杨家岭的党的七大旧址是著名的革命教育基地。14日上午，习近平来到这里参观。他深情地说，这里我来过多次，插队时每次到延安都要来看看，每次都受到精神上的洗礼。党的七大制定了正确的纲领和策略，集中概括了党在长期奋斗中形成的优良作风，确立了党在长期执政中的指导地位。落实好全面建成小康社会、全面深化改革、全面依法治国、全面从严治党战略布局，要求全党同志以与时俱进、奋发有为

（上接第一版）

总书记接着向参加会议的市县委书记们提出4个问题：如何适应经济发展新常态，抓好县域经济发展？如何打好扶贫开发攻坚战、加快改善老区老百姓生活？县一级如何在全面深化改革中积极作为、如何运用法治思维和法治方式推动工作？如何继承和发扬老区光荣传统，切实加强和改进党的建设？

总书记希望大家围绕这些问题畅所欲言，讲自己感触最深、最真实的想法。陕西延安市委书记姚引良、延川县委书记刘景堂、志丹县委书记杨东平、清涧县委书记杨怀智、甘肃华池县委书记赵昌军、宁夏盐池县委书记赵涛在座谈会上先后发言。他们紧紧围绕总书记提出的问题，结合自身工作实际，谈了认识和体会，提了意见和建议。

总书记边听边记，不时询问有关情况，同大家讨论交流，现场气氛热烈。

党的十八大以来，习近平总书记多次前往贫困地区调研考察。从地处太行山深处的特困村河北阜平县骆驼湾村、顾家台村，到甘肃渭源县元古堆村、东乡县柳沟村，再到湘西土家族苗族自治州十八洞村……总书记一

# 向全国人民致以新春祝福

拜年。

14日下午，习近平来到铜川市耀州区照金镇考察。照金是一块英雄的土地。上世纪30年代初，在极其艰难困苦的情况下，刘志丹、谢子长、习仲勋等老一辈革命家在这里英勇开展革命活动，组建了中国工农红军第二十六军，成立了陕甘边特委和陕甘边革命委员会，创建了以照金为中心的陕甘边革命根据地。习近平向陕甘边革命根据地英雄纪念碑敬献花篮，参观了陕甘边革命根据地照金纪念馆，考察了当年红二十六军和陕甘边区游击队

在山崖上利用天然洞穴修建的薛家寨革命旧址。他指出，以照金为中心的陕甘边革命根据地，在中国革命史上写下了光辉的一页。要加强革命根据地历史的研究，总结历史经验，更好发扬革命精神和优良作风。习近平向陕甘边革命根据地村党委，听当地发展情况和规划的介绍。他希望村党支部和村委会的干部团结一心，把乡亲们的事情办好。习近平向铜川市上学的村民年货办了吗，孩子上学方不方便，还有什么困难，村民们回窑洞的政策好、农村有奔头、农民有盼头。习近平祝乡亲们春节愉快，祝老区人民生活越来越好。

15日上午，习近平来到西安市调研，先后

考察了中科院西安光学精密机械研究所、西安博物院、西安市雁塔区电子城街道二〇五所社区。在中科院西安光学精密机械研究所，习近平考察了光电测试大厅、空间载荷环境试验大厅，察看了科技成果及产品展示。他强调，核心技术靠化缘是要不来的，必须靠自力更生。科技人员要树立强烈的创新责任和自信，面向经济社会发展主战场，面向国际科技发展制高点，努力多出创新成果，为实施创新驱动发展战略、建设创新型国家多作贡献。

在西安市博物院，习近平观看了西安都城变迁图、隋唐长安城模型、青铜器及汉唐金银器文物展、汉代代表性雕塑与唐三彩文物展，听取了古代丝绸之路和长安历史文化等介绍。他强调，一个博物院就是一所大学校。要把凝结着中华民族优秀传统文化的文物保护好、管理好，同时加强研究和利用，让历史说话，让文物说话，在传承祖先的成就和光荣、增强民族自尊和自信的同时，牢记历史的挫折和教训，以少走弯路、更好前进。

在雁塔区二〇五所社区，习近平视察了综合服务大厅、图书阅览室、中医馆，参观了社区居民书画展，观看了老年秧歌队排练。他强调，社区工作是一门学问，要积极探索创新，通

过多种形式延伸管理链条，提高服务水平，让千家万户切身体感受到党和政府的温暖。

当天夜里，习近平登上西安城墙，听取了西安城墙保护工作情况介绍，观看了城墙保护状况。看到总书记来了，在场群众大声向总书记问好，总书记向大家挥手致意，祝他们新春愉快、生活幸福。

考察期间，习近平听取了陕西省委和政府工作汇报，对陕西经济社会发展取得的成绩和各项工作给予肯定，希望陕西深刻领会和认真落实党的十八大以来党中央各项决策部署，把陕西改革发展稳定各项工作做得更好。

习近平强调，我们党是一个具有长期奋斗历史和优良革命传统的党，也是一个紧跟时代步伐、善于与时俱进的党。党的建设必须继承和创新相结合，结合时代条件发扬党的光荣传统和优良作风。老一辈革命家和老一代共产党人在延安时期留下的优良传统和作风，培育形成的延安精神，是我们党的宝贵精神财富。今天，全面从严治党要继续从延安精神中汲取力量。要把理想信念贯穿始终，提高辩证思维、系统思维能力，保持党同人民群众的血肉联系，始终为党和人民事业艰苦奋斗、不懈奋斗。

王沪宁、栗战书和中央有关部门负责同志参加考察活动。

# 把革命老区发展时刻放在心上

直强调，领导干部要看真贫、扶真贫、真扶贫。在这场座谈会上，总书记把扶贫攻坚任务进一步聚焦到革命老区，深刻指出，一些老区发展滞后，基础设施落后，人民生活水平不高的矛盾仍然比较突出，特别是老区还有数量不少的农村贫困人口，我们必须时刻挂在心上。

“我们实现第一个百年奋斗目标，全面建成小康社会，没有老区的全面小康，特别是没有老区贫困人口脱贫致富，那是不完整的。这就是常说的小康不小康、关键看老乡的涵义。”总书记说。

用好革命老区自身资源优势，大力发展特色产业，是实现脱贫致富的重要途径。延安市委书记姚引良在发言中坦言，延安大力发展特色农业，成为农民增收致富的最大来源，但也存在着整体人均收入提高掩盖局部贫困人口收入仍然偏低的现象。

听了姚引良介绍开展一对一帮扶等具体扶贫措施后，总书记强调，扶贫不是一句空口号，得有真办法、实举措、硬功夫才行。

延川县委书记刘景堂重点介绍了他们通

过发展红枣、苹果等特色农产品，实现农民收入快速增长的做法。总书记问，现在红枣销路怎么样？人们买回去都有哪些吃法？刘景堂作了回答。总书记嘱咐要加强市场调研，掌握好市场行情。

志丹县委书记杨东平也谈到了利用当地特色资源发展农副产品情况。总书记详细了解他们生产糜子酒的情况，询问产销是否对路，叮嘱他们要注重打开市场。

抓住城镇化发展和基础设施建设的空间，发挥革命老区后发优势，是实现脱贫致富的又一重要方面。清涧县委书记杨怀智结合本地实际，谈了如何抓好基础设施建设，重点解决供水、道路交通等问题。华池县委书记赵昌军谈到了当地加快基础设施建设的一些困难。总书记问：“你们县一年财政收入有多少？”答：“近3亿。”“一年总支出多少？”“大概15亿。”“基础设施建设资金缺口有多大？”“有20多亿。”总书记说，贫困地区基础设施建设既要抓紧，又要算好投入产出账，让基础设施改善产生明显效益。

在分析了陕甘宁革命老区加快发展方面

的优势后，总书记一针见血指出了生态环境整体脆弱是其发展的明显制约。

盐池县委书记赵涛在发言中介绍了他们重点实施生态移民工程和大规模开展植树造林的情况。总书记强调，推动陕甘宁革命老区发展，必须结合自然条件和资源禀赋，科学谋划、合理规划，在发展中要坚决守住生态红线，让天高云淡、草木成荫、牛羊成群始终成为黄土高原的特色风景。

刘景堂深有感触地说，贫困地区抓发展，稍有不慎就会破坏生态环境，最终发展也会受到严重影响。总书记的强调点出了要害，再次给我们敲响了警钟。

在听取大家发言后，习近平总书记发表重要讲话。他指出，加快老区发展步伐，做好老区扶贫开发工作，让老区农村贫困人口尽快脱贫致富，确保老区人民同全国人民一道进入全面小康社会，是我们党和政府义不容辞的责任。对这个问题，我一直挂在心上，而且一直不放心，所以经常讲这个问题，目的就是推动各方面加紧工作。

总书记强调，幸福美好生活不是从天上

掉下来的，而是要靠艰苦奋斗来创造。各级党委和政府要增强使命感和责任感，把老区发展和老区人民生活改善时刻放在心上，抓在手上，真抓实干，贯彻精准扶贫要求，做到目标明确、任务明确、责任明确、举措明确，切实把资金用到刀刃上，真正发挥拔穷根的作用。

总书记为此提出5点要求。一是加大投入支持力度，采取更加倾斜的政策，加大对老区发展的支持，增加扶贫开发的财政资金投入和项目布局，鼓励引导社会资本投向老区建设，形成支持老区发展的强大社会合力。二是加快社会事业发展，重点是发展教育、医疗卫生、公共文化、社会保障等事业，深入实施公共服务业对老区城乡居民全覆盖，深入推进老区新农村建设，加强农村环境卫生和住房建设。三是加大产业培育扶持力度，国家大型项目、重点工程、新兴产业，在符合条件前提下，要优先向老区安排；发达地区劳动密集型产业转移，要优先向老区引导；国家建设用地指标，要优先满足老区小城镇产业集聚区建设用地需要。四是积极落实改革举措，认真贯彻落实中央改革决策部署，针对制约本地

经济社会发展的突出矛盾和问题，自觉向改革找突破、要效益，不断解放和发展社会生产力，不断促进社会公平正义。五是夯实管党治党基础，特别要有一个覆盖全面、功能健全的基层党组织体系，有一支素质较好、作用突出的党员、干部队伍，有一套便利管用、约束力强的制度机制，有一个正气弘扬、歪风邪气没有市场的政治生态。要选好配强农村基层党组织领导班子，团结带领农民群众脱贫致富奔小康。

总书记还语重心长地说，一个县工作千头万绪，方方面面要摆布好、协调好，县委书记很关键。要加强学习、加强实践、加强思考，不断提高知识水平，练就造福一方的本领和才干。要发扬当年陕甘宁革命老区党员、干部吃苦在前、享受在后的崇高精神，做到一身正气、清正廉洁，兢兢业业把老区各项事业发展好。

不知不觉近3个小时过去了，座谈会一直开到将近晚上8点。与会市县委书记们普遍表示，这次座谈会十分重要，总书记的讲话既是扶贫的动员又是生动的党课，对总书记提出的加快革命老区脱贫致富奔小康的要求，不仅要用思路来回答，更要用实践来回答。

（新华社西安2月16日电）