

输血变造血，罗甫村变了样

■砥砺奋进的五年·精准扶贫驻村调研

本报记者 刘昊

大山，绵延起伏，层峦叠嶂。山脚下，是广西百色市右江区大楞乡罗甫村。

像一道无形的屏障，大山将罗甫村阻隔在了幸福之外。罗甫村人说，罗甫村其实有过辉煌。上世纪80年代，村民们靠着勤劳的双手种下了漫山遍野的八角林，把罗甫村打造成为远近闻名的“十强村”。

罗甫村后来为啥“落寞”了？自然条件和生产条件差、基础设施落后、产业结构单一……守着重重大山，看不到出路，村民们重新陷入贫穷的泥沼。

而如今，变化正在罗甫村悄然发生。2015年，罗甫村贫困发生率为50.3%；2016年，贫困发生率下降到19.29%，107户416人

脱贫销号。

这一年来，罗甫村到底发生了什么？

从基础设施到产业发展，从环境改善到公共事业发展，在精准扶贫政策的推动下，罗甫村人瞄准“一年脱贫、两年致富、三年奔小康”，一步一个脚印，正在逐渐甩掉“穷帽子”。“在开展精准扶贫工作中，我们始终坚持以‘扶贫与扶志同步进行，脱贫与致富同步实现’。”驻村第一书记王伟说。

致富根基要筑牢

冲破贫困藩篱，首先要筑牢致富根基。

挖掘机挥舞着长臂从运送混凝土的农运车上卸料，压路滚筒来回移动压实路面，村民们拿着瓦刀在对路面进行找平……5月25日，罗甫村至巴平村村道公路施工现场一片繁忙。

水泥硬化路铺到家门口，成为罗甫村村

民最大的心愿。“路修好了，脱贫就有门路了。”村民们说。

2016年以来，百色市和右江区投入2400多万，用于罗甫村的基础设施建设。道路硬化起来了，文化广场建起来了，路灯亮起来了……如今，罗甫村一改往日了无生气的窘境，变得格外热闹。

脱贫希望在产业

基础设施问题解决了，村民脱贫信心树立了，怎么才能变“输血”为“造血”，从根本上为贫困户谋出路、辟新路、创富路？

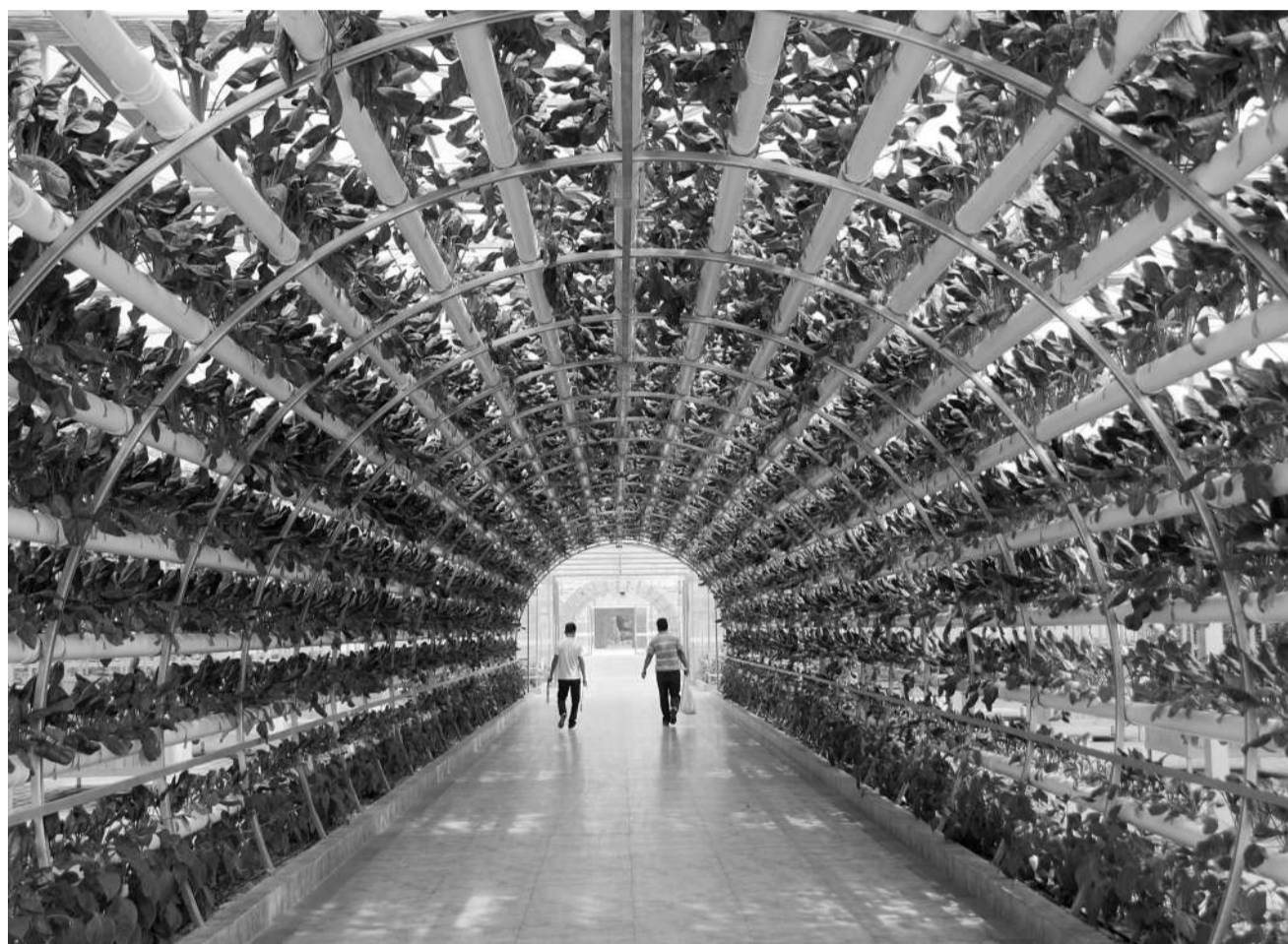
“罗甫村穷在产业，脱贫的希望也在产业。罗甫村地处大山深处，得靠山吃山。”在盘点罗甫村发展的各种要素之后，大家集思广益，认为必须依托地处大王岭原始森林保护区自然环境优势，在保护好自然生态的同时，发展特色产业让群众走上脱贫致富路。

按照地方“抓药”，说干就干。目前，罗甫村以“公司+合作社+基地+贫困户”的模式，成立了那花种养农民专业合作社和罗甫林源种植农民专业合作社，形成了八角、三七和食用菌等特色产品。

2016年，罗甫村的特色产业全面开花。田七、八角种植加工合作社产出成品田七1500公斤，产值70万元。食用菌种植合作社获利20多万元，合作社农户人均纯收入5000元以上，实现了增收脱贫。

“精准扶贫让我们罗甫村有了大变化！”已担任村党支部书记10多年的黄寿生感叹地说。

5月的罗甫村格外美丽。遍布山间的八角林蓬勃翠绿，碧波荡漾，山风拂来，清香在山间飘荡。山脚下，村道施工现场机声隆隆；山坡上，刚刚种下的草珊瑚生机勃勃；村头边，村部文化广场的建设紧锣密鼓……以往寂静的小山村，正迎来一场巨变。



农业创新 助推精准扶贫

6月12日，工人从内黄农业科技博览园的生态长廊下走过。

近年来，河南省内黄县在实施产业扶贫过程中，积极引导农民调整农业产业结构，推广实施“合作社+农户”“设施农业+旅游”等新模式，大力发展新型温棚蔬菜种植。总投资5亿元的内黄农业科技博览园占地500亩，向农户提供“规划、设计、建设、育苗、管理、销售”一条龙服务，为当地群众开辟出一条脱贫致富的新路。

新华社发(刘肖坤摄)

我国水稻好“先进” 不仅增产还减排

科技日报讯(记者张晔 通讯员许天颖)我国是世界上最大的水稻生产国，水稻当季光合产物是稻田CH₄(甲烷)产生菌的重要碳源，因此，国内外普遍认为水稻高产新品种将进一步增加稻田CH₄排放。但是，南京农业大学江瑜博士最新的一项研究表明，我国现代水稻既增产又减排，对应对气候变化的品种改良和稻作技术创新具有重要意义。

稻田CH₄排放问题一直受到国际的广

泛关注。江瑜研究发现，高产新品种对稻田CH₄排放的影响取决于稻田土壤有机质水平。当稻田土壤贫瘠(有机质含量低于1.4%)时，高产品种会提高CH₄排放；在中高产稻田(有机质含量高于2.1%)，高产新品种显著降低稻田甲烷排放。根据第二次土壤普查数据，我国80%以上的稻田有机质含量高于2.1%，且近年来呈现递增趋势。而且，中高产稻田的CH₄排放总量远高于贫瘠稻田，因

此，高产新品种的CH₄净减排量远高于其在贫瘠稻田的增排效果。所以，我国水稻高产新品种的大面积推广，不仅保障了国家的粮食安全，而且起到了显著CH₄减排效果。

事实上，高产新品种不仅可以通过根系分泌物和凋落物的形式为稻田CH₄产生菌提供更多的碳源，促进CH₄产生过程；同时还可以通过强大的通气组织(根系)为稻田CH₄氧化菌提供更多的氧气，促进CH₄氧化

过程。当土壤贫瘠时，CH₄产生的碳源主要来自当季光合产物，高产品种可以显著提高CH₄产生进而增加排放。当土壤比较肥沃时，土壤有机碳源充足，但氧气不足，高产品种根际泌氧强，可以促进CH₄氧化进而减少排放。可见，水稻高产新品种对稻田CH₄排放的调控，是通过植株影响土壤碳源和氧源及微生物群落状况，是一个地上地下的互作过程。

现代科技和传统收割碰撞出别样火花

——第二届杨凌小麦文化节速写

本报记者 马爱平

成熟的麦子挺着沉甸甸的腰杆，发出沙沙的响声，收割机一过，麦子一排排倒了下去，这是现代化的收割。麦场里码起了一摞摞的麦垛，稳稳站立，麦垛旁边，蹲着一个专心检查麦粒的农妇。不远处，两三个上了年纪的西北汉子正在挥舞着镰刀，这是传统的收割。

6月11日，这幅景象同时出现在第二届

杨凌小麦文化节上，碰撞出别样的火花。

“在现场，祭祖开镰、割麦打场、亲子播种、农业无人机表演等活动丰富多彩。来自埃塞俄比亚、巴拿马、津巴布韦等9个国家的‘洋麦客’还与关中麦客，手持镰刀比赛割麦，体验了传统的麦客文化。”这令大北农集团总裁助理李军民印象深刻。

小麦是人类最早种植的粮食作物，在古埃及的石刻中，已有栽培小麦的记载。据考古学家研究，大约在1万年前，人类就开始把

野生的小麦当作食物，我国是小麦栽培最古老的国家之一。

西北农林科技大学教授、陕西省小麦育种首席专家王辉介绍，我国北方小麦育种有过六次换代，其中四次是以杨凌培育的品种为主导，从苕麻一号到小偃系列，一代代育种专家在这片土地上耕耘，几十年如一日，作出了重大贡献。

截止到2016年，我国小麦产量实现十二连增，处于历史第二高位。在国际上，我国小

麦产量仅次于欧盟，居世界第二位。

“当前我国小麦供给不足的主要矛盾已经解决，但随着生活水平的提高，人们对于高品质的优质强筋弱筋小麦需求增加，这类小麦国内供给不足的矛盾有所凸显，优质小麦存在刚性进口需求。因此，实施小麦产业供给侧改革就显得尤为重要，从小麦育种入手，实施三产融合当是重要途径。”科技部中国农村技术开发中心主任贾敬敦说。

科技创新锤炼“大国长剑”

——火箭军部队建设世界一流战略军种新面貌速写

本报记者 张强

铁流滚滚，长剑啸天。一支支新型导弹旅千里转进戈壁大漠、海岛密林，在复杂困难严酷的实战化条件下打响一场场“导弹战”，锤炼提升核常导弹战略能力。

“核常兼备、全域慑战！”连日来，火箭军部队连续练兵备战，氛围火热。而这只是近年来火箭军组织的40余次重大演训任务其中的一次。

科技日报记者看到，一幕幕演训图的背后，是导弹武器装备呈现出跨越发展的态势，而这一切正是科技创新的力量！

还记得纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年大会上，火箭军6个装备方队编成战略打击方阵，向全世界展示

了中国战略导弹部队几十年波澜壮阔的发展历程。

而如今，“导弹个头越来越小，打击精度越来越高，毁伤威力越来越强”，成了火箭军武器装备的新标签！

记者了解到，火箭军打破技术壁垒，每年有1000余项科技成果问世，其中90%以上得到推广应用，一批重大成果处于国内领先水平，有的达到国际先进水平；新型导弹自动化智能化程度更高，抗干扰强突防能力更强，打击精度、毁伤目标种类、火力覆盖范围取得重要突破，形成了射程有序衔接、火力覆盖广泛、作战性能先进的新质战斗力体系。

作为火箭军科研主力军的某研究院，每年承担近千项科研课题，有数百项获得国家军队的各类科技大奖，成为推动部队战斗力

生成模式转变的“创新源”。

他们依靠科技进步推动武器装备自主创新，通过数字化改造以及新技术在导弹武器系统上的广泛应用，使部队指挥情报系统更加灵敏高效，快速机动能力和精确打击能力迅速提高。

未来战场无声搏杀将越来越常见，创新成为战争胜负的“引擎”，这一切都离不开人才的支撑。

近年来，火箭军大力实施“神剑人才工程”，大力培养联合指挥人才、信息化建设管理人才和导弹专业技术人才，涌现出中国工程院院士和一大批国家级中青年专家，数千项科技成果获国家和军队奖励，一批重大科研成果居于国内和军队领先水平，有的达到国际先进水平，导弹专家已涵盖火箭军所有导弹旅。

火箭军部队还先后与国内数十家大型军工集团和科研单位联手共建，与地方科研单位先后共建了11个军地协作人才培养站，与6个国家重点实验室建立科研成果孵化基地，培养1000多名专家型导弹技术骨干。

从“旧形”到“新质”的每一步跨越，都是科技创新的结晶。

如今，火箭军已形成核导弹与常规导弹兼备、近中远程和洲际导弹齐全、固态与液态并存的武器系列，实现“导弹装备集成化、操作系统简化、指挥流程信息化”；作战方式从单一化发展到多样化，作战样式从依托预设作战阵地到无依托、野战化机动发射、随时能打；导弹战车机动越来越远，作战半径越来越大，具备全道路机动、全域域发射、全方位控制、全天候突击能力，诞生数千“百发百中”旅。

科技日报北京6月12日电(记者刘艳)12日，IMT-2020(5G)推进组主办的“2017年IMT-2020(5G)峰会”如期举行，在向全球集中发布5G最新研究成果的同时，希望进一步推动业界在5G上达成共识。

2015年，国际电信联盟(ITU)正式将5G命名为“IMT-2020”。当前，全球5G研发已进入标准制定和产品研发的关键阶段，自2012年底到现在，我国和国际同步启动5G研发，工信部、发改委和科技部联合推动成立了IMT-2020(5G)推进组，涵盖国内外移动通信产学研用单位，全力支持在ITU和3GPP框架下研制全球统一的5G技术标准，启动5G技术研发试验，以支撑2020年5G商用。

据IMT-2020(5G)推进组副主席王瑞云介绍，推进组当前和下一阶段的重点是，在全球统一5G标准的框架下，同步推进面向增强移动宽带和物联网应用的5G标准研究；积极推进5G低频规划及配置，高频规划研究，以及5G频率的全球协调一致；以5G试验为承载，支持5G技术研发、标准化和产业发展，并确保2020年5G商用目标顺利实现；加强5G垂直行业应用研究与实践，尤其是业务需求、技术方案、商业模式、产业生态等。

工业和信息化部副部长陈肇雄特别强调了要加快探索5G与垂直行业的融合创新发展路径，以工业互联网、车联网等新业态为突破口，推动有条件的领域应用先行先试，为5G大规模应用奠定良好基础。据王瑞云透露，在IMT-2020(5G)推进组新成立的两个工作组中，就包括面向下一代车联网的C-V2X的工作组。

“中国有最得力的政府推动，有三大运营商，以及有最健全的网络端设备，已走在了5G研发的前列。”三星电子中国区副总裁、三星中国研究院院长张代君说，“除了智能手机，AR/VR、Smart Car、Smart Home、可穿戴设备、工业设备等更加多样化的终端将很快会进入到你的生活中。”

湖南建立常态化科卫协同创新机制

科技日报讯(记者胡慧友 通讯员任彬彬 夏润龙)湖南省科技厅和省卫生计生委6月9日签订《联合推进卫生与健康领域科技创新合作框架协议》，正式建立起全省常态化运行的科卫协同创新机制，共同推进全省卫生健康领域科技创新发展。同日，用于支持医学类基础及应用基础研究的“湖南省科卫联合基金”启动。

根据协议，该全新协同机制将瞄准卫生和健康科技前沿，聚焦保障人民健康的重大需求，在重大疾病防控、生殖健康、食品药品安全等重大民生与科技方面，开展战略合作，全面推进卫生与健康科技创新，加快建设和形成可满足需求、协同高效的湖南卫生与健康科技创新体系。

湖南省科技厅党组书记童旭东称，今年将重点实施七大协同创新工作任务。即：共同出资1000万元，联合设立“湖南省科卫联合基金”，支持全省医疗卫生机构开展基础研究和应用基础研究；出台《湖南省临床医疗技术创新引导项目管理办法(试

行)》《湖南省临床医学研究中心与临床医疗示范基地管理办法(试行)》等两大管理办法；组建10大创新平台，在心脑血管、血液、儿科、胃病、肿瘤、运动医学、消化、呼吸、泌尿、麻醉等领域支持新建省级临床医学研究中心和临床医疗示范基地，初步形成覆盖全省的疾病诊疗研究和应用协同网络；联合征集首批湖南省临床医疗技术创新引导项目的社会出资单位20家，吸引1000万元—1500万元社会资金参与临床医疗技术创新；依托重点研发计划专项、省自然科学基金、科卫联合基金和临床医疗技术创新引导项目等，在重大疾病防控、精准医学、新一代临床用生命组学技术、干细胞、生殖健康和出生缺陷防控、创新药物和医疗器械开发、慢病筛查关键技术、主动健康、智慧医疗与疾病防治技术、临床新技术新产品转化应用、现代中医药等十大重点领域，布局实施400个科技创新项目。此外，还将组织100人次国际交流合作，培训1000名医疗技术骨干。

我首套自主重型海洋静力触探装备上岗

科技日报讯(记者刘志伟 通讯员王春光)记者6月8日从武汉磐索地勘科技有限公司获悉，我国自主研发的PeneVector-III重型海床式静力触探系统正在“深中通道”跨海超级工程勘察现场，标志着我国已完全掌握了海床式静力触探系统技术开发和工程服务的全套技术。

海床式静力触探系统是一种工作于海床面的海洋岩土原位测试装备，通过将一根安装了若干传感器的圆锥形探头匀速贯入海底地层，迅速、连续反映土质变化特征，可应用于桥梁隧道、港口码头、水利风电、石油平台、地质勘探、环境评价、科学研究以及海洋军事后勤保障等工程建设的地质勘察和检测评估。

由武汉磐索地勘科技有限公司自主设计研发的PeneVector-III重型海床式静力触探系统，可实时采集并记录锥尖阻力、侧

壁摩擦力、孔隙水压力、探头侧斜等基本参数，其最大优点在于通过多组液压力装置联动实现套管和探杆的交替贯入，特别适合于浅海域深地层工程勘察的需求。据了解，该系统为我国自主研发的首套重型海床式静力触探装备，打破了欧美在这一领域长达半个多世纪的垄断。

武汉磐索地勘科技有限公司与国外先进装备以及前期钻探取芯资料进行了数据对比试验，各项试验数据结果显示：PeneVector-III海床式静力触探系统已达到国际标准精度和稳定性的严格要求。今年4月，PeneVector-III重型海床式静力触探设备正式上岗，承担了“深中通道”东人工岛和西人工岛的海底工程勘察任务。“深中通道”是连接广东省深圳市和中山市的重要跨江、跨海通道，为国家“十三五”重大工程。

超半数家长不知真性近视无法治愈 长期户外活动可有效抑制近视发生

科技日报讯(记者姜婧)腾讯联合爱尔眼科近日发布的《中国青少年眼健康现状调查报告》显示，只有四成家长知道近视无法治愈。专家指出，户外活动可有效抑制近视发生。

中华医学会眼科学分会视光学组副组长、中南大学爱尔眼科学院博士生导师杨智宽教授表示，科学论证表明，目前真性近视是不可能被治愈的。近视只能通过佩戴近视手术进行矫正。与此同时，近视也是不可逆转的，但可以通过科学方法进行预防和控制。上述报告数据显示，有45.4%的家长

没有主动了解过近视防控知识。中南大学爱尔眼科学院硕士生导师卫忠副教授表示，“一方面是长时间、近距离看书、写作业；另一方面，玩手机和平板电脑也越来越多的孩子加重了持续性用眼的负担。”

据杨智宽教授介绍，研究表明，每天2小时、每周10小时以上的户外活动，可以让青少年的近视发生率降低10%以上。“这主要是因为太阳光的光照强度比室内光照强度高数百倍，高强度光照一方面可使瞳孔缩小、景深加深、模糊减少，从而达到抑制近视的发生。另一方面是光照越强，多巴胺释放越多，而多巴胺能抑制近视的发生发展。”