

山西省吕梁市地区生产总值过去5年接近翻番，城乡差距进一步缩小——

行走黄河看吕梁

本报记者 何勇 王俊岭

秋末冬初，气温已经开始走低，黄河岸边的山西省吕梁市却是一派热火朝天的景象。作为曾经全国14个集中连片特困地区之一，吕梁经过集中攻坚，历史性解决了绝对贫困和区域性整体贫困问题。一边做好黄河流域生态保护，一边大力发展新兴的富民产业，乡亲们干劲十足。

“从‘布袋底’爬到了‘布袋口’”

从山西省吕梁市兴县县城出发，沿西南方向行驶1个多小时，便到了山沟纵横的狮子洼村。

85后小伙蔡艳林是这几年回村里发展的年轻人之一。在他家中，刚收获的玉米堆满了最长的那面院墙。

“这几年，县里出了很多鼓励政策，山上的荒地谁开垦就归谁种。拿我家来说，种的100多亩地近一半都是开荒开出来的。今年，光玉米就收了3万多斤。”蔡艳林说，除了种地，自己农闲时还会在村里打点零工。“和我在外地打工那会儿比，回来后不仅能照顾家人，日子也不输！”

荒地开垦了，粮食丰收了，还要卖出去、卖上价。与狮子洼村相距不远的企业，就是“下家”。

傍晚时分，群山环绕的蔡家会村升起了袅袅炊烟。在吕梁山花烂漫农业科技股份有限公司占地面积1万多平方米的厂房内，小米色选机等设备不停轰鸣，一包包最新处理好的优质小米从生产线上鱼贯而出，进入仓库后准备发货。

“随着生活水平提高，居民对于小米、红豆等优质杂粮以及杂粮制品的需求日益增加。蔡家会村、狮子洼村、柳林村一带空气质量好、日照时间长、有机肥料多，非常适合开展旱作杂粮生产。这几年，我们与周围村庄和农户开展了深度合作，生产的有机小米、手擀豆面、亚麻籽油等产品远销全国，年营收超过5000万元。”公司总经理贺虎平说。

除了通过杂粮收购、土地流转为村民带来收入之外，这家山村成长起来的企业还提供了大批高质量的就业岗位。据贺虎平介绍，企业固定员工中有20多名是在家门口就业的脱贫农民，每年工资性收入平均在5万元以上。同时，适龄员工交纳了工伤保险和养老保险，临时工的平均年收入也在3万元以上。

在狮子洼村党支部书记蔡江宝看来，山村要想致富，就要多跑腿走路。“种植玉露香梨、杂粮良种繁育、培植工艺品葫芦、做大晋剧团……咱这现在能干的事儿多着呢！跟早些年比，村里的日子算是从‘布袋底’爬到了‘布袋口’！”蔡江宝说。

“找对方向，发展面貌就会一年一个样”

黄河流域资源环境承载力弱。因此，利用优势资源、发展特色产业、提升产品附加值，成为沿岸村庄谋发展、促振兴的重要选择。

清晨的凉意还未散去，临县城镇镇阳宇会村的香菇种植基地已经忙碌起来。在山西菇隆农业发展有限公司的空地上，几台装载机正忙着将新到的木屑从货车上卸下。一旁的喷水器喷洒着水珠，确保每片木屑都能变“潮”。

“花梨木屑、枣木屑、石膏、麦麸等原料按一定比例混合并加工后，制作成可以培养香菇的菌棒。这些菌棒，有些直接销售给下游企业，有些留在我们自己的基地内种植香菇。”46岁的公司创始人王海艳随手拎起一根菌棒说，别看它不起眼，却浑身是宝，是致富增收的一门好生意。“今年，企业在手订单300多万棒，预计全年利润超过100万元。”

这门生意好在哪？王海艳算了一笔账：一根菌棒从



▲山西省吕梁市近年来积极支持山坳里的村庄发展特色农业，拓宽了增收门路。图为丰收时节的狮子洼村。

卢鹏宇摄（人民视觉）

▶山西石器时代新材料科技有限公司厂房内，技术人员在监控设备情况。

本报记者 王俊岭摄



制作到上架出菇，大概需要4至6个月。每个菌棒的生产成本在2.5元至3.3元，直接销售可以卖到2.9元至3.9元。如果企业继续培养，每根菌棒能长出1.5至2斤的香菇，带来的收入至少达到7元。不仅如此，使用完的菌棒还可以“变身”为有机肥料或生物质燃料。

好生意不仅要有眼下的实惠，更要有良好的发展态势和广阔的增长前景。

“临县地处黄土丘陵沟壑区，四季分明、日照适度、昼夜温差较大，很适合发展菌菇产业。同时，临县作为著名的红枣产地，还能为菌棒制作提供充足的原料。”王海艳说，在菌棒制作中添加10%至15%的枣木屑，培养出的“枣木香菇”具有更加丰富的氨基酸、不饱和脂肪酸等营养物质。

当地政府在土地流转、园区建设、引才育才等方面一系列的支持政策，也是让王海艳下定决心全力投入菌菇产业的重要原因。根据政府规划，未来城镇镇将建成全国枣木香菇产业强镇，打造农文旅融合示范园区。

“目前，全县食用菌种植规模达到3000万棒，年产值达3亿元。其中由临县返乡创业青年成立的万丰农业发展有限公司配套新建了生产香菇脆零食的全新生产线，将通过一二产业融合发展的方式进一步提升产业附加值。我们正在加大人才工作力度，让返乡创业为乡村振兴注入源头活水。找对方向，发展面貌就会一年一个样。”临县城镇镇党委书记孟飞说。

“掌握了一流技术，传统产业也可以变为朝阳产业”

数据显示，吕梁市2022年城镇居民人均可支配收入是2017年的1.3倍，农村居民人均可支配收入是2017年的1.5倍，城乡差距进一步缩小。这在很大程度上得益于村级经济发展基础和发展思路的持续优化。

有的变废为宝，填荒沟变良田——

一直以来，“住在河边不见河”是郭家沟村的尴尬。尽管村子跟黄河的直线距离不到10公里，但在群山和

深沟的阻隔下，村里人要想去黄河边走一走都颇为不易。原来，村子北侧的麻沙沟属于典型的“V”型山谷，山顶与沟底相差达236米，山坡坡度角也较大，人员难以进出。不仅如此，这个山沟还是典型的“四荒地”，遍布沙石，无法耕作。

2014年底，宏光发电公司2×300MW煤矸石发电项目通过试运行。电厂煤炭燃烧发电产生的灰渣每年达80多万吨，除了外销的部分，还留下50万吨左右用于麻沙沟的填沟改造。9年多时间下来，宏光发电公司和当地村民一起努力，将发电产生的灰渣变废为宝，最终从荒沟中“抠”出了350多亩平整的土地。

“我们在向阳的斜坡处种植赤槐、苜蓿、松树等作物来稳定坝体，防止水土流失。未来，再垫上1.5米厚的可耕作土层，就能使其成为正常的良田了。”山西国际能源集团宏光发电有限公司副总经理延彪说。

有的点石成金，以科技促振兴——

不含矿产的普通岩石，1吨只卖40多元。不过，在柳林县王家庄村，普通石头的“命运”正在发生改变。一家名为山西石器时代新材料科技有限公司的科技型中小企业，以普通石头为原料，研发生产钙基绿色新材料产品，并加速迈向产业化。他们用当地普通岩石生产的棒状纳米碳酸钙可替代80%的炭黑，市场售价约4000元每吨。

从40元到4000元，是怎么做到的？该公司董事长刘世军说，企业与国内一流科研院所合作，采用湿法冶金和生物循环新技术，最终制备出棒状纳米碳酸钙等高附加值的新材料产品，可广泛用于橡胶、造纸、涂料、塑料、风电叶片等领域。

目前，企业的中试生产线已经顺利运行了3年，正在建设一期3万吨/年钙基绿色新材料生产线，80%的设备已就位。二期工程特种纳米碳酸钙的产能还将扩展至30万吨/年。“我们坚信，掌握了一流技术，传统产业也可以变为朝阳产业。”刘世军说。

大河奔涌，势不可挡；乡村振兴，步伐坚实。如今，吕梁在积极打造乡村振兴示范村的基础上，推出新一轮“百企带百村”政策。黄河岸边的小村庄们，正在为黄河流域生态保护和高质量发展注入一股强大力量。

解决塑料污染难题，竹子大有可为。为深入推进塑料污染全链条治理，加快推动“以竹代塑”发展，近日，国家发展改革委等部门印发了《加快“以竹代塑”发展三年行动计划》（以下简称《行动计划》）。竹子在哪些方面可以代替塑料？为何在国内与国际同时大力提倡“以竹代塑”？

中国是竹资源品种最丰富、竹产品生产历史最悠久、竹文化底蕴最深厚的国家。国际竹藤中心研究员王戈介绍，中国现有竹子800余种，集中分布于福建、江西、浙江等16个省份。“竹材强度高、韧性好、硬度大、可塑性强，是加工制造结构材、板材、家具、纸等产品的优良原料，竹笋、竹纤维等均可开发利用。”王戈说，“目前竹产品已有近万种，广泛应用于建筑、交通、水利、纺织、日用家居等十几个领域。”

以竹代塑，即为用竹子代替塑料。“从国内看，虽然塑料垃圾得到了控制，但是一次性塑料购物袋、外卖等领域问题仍然存在。”中国循环经济协会会长朱黎阳认为，推进“以竹代塑”可以从源头上减少塑料垃圾的产生，既是国内加强塑料污染全链条治理的有效途径，也为全球塑料污染治理提供了解决方案。

《行动计划》确立了具体目标：到2025年，“以竹代塑”产业体系初步建立，产品质量、产品种类、产业规模、综合效益进一步提升，重点产品市场占有率显著提高。与2022年相比，“以竹代塑”主要产品综合附加值提高20%以上，竹材综合利用率提高20个百分点。

竹子在哪些领域可以代替塑料？

据了解，有关方面将统筹“以竹代塑”产品发展基础和市场需求，发布“以竹代塑”主要产品名录，精准识别替代场景，开展替代行动，提升替代比例，包括鼓励日用、文旅等领域使用以竹材替代塑料生产的购物袋、文具、餐具、家具等；鼓励工业生产领域使用竹缠绕复合材料、竹格淋水填料、车辆内饰产品、竹质包装材料等替代相应塑料制品；鼓励建筑建材领域使用竹缠绕复合材料管道管、竹格栅、竹质板材等替代相应塑料制品。

中国还将选择竹资源丰富、竹产业基础较好的地区，建设5至10个“以竹代塑”应用推广基地；鼓励主要竹产区因地制宜拓展“原料—加工—产品—营销”上中下游产业链，引导商贸流通企业与竹制品企业产销协同、供需对接。

“塑料家具作为细分种类，在家具行业中占有一定比例。家具‘以竹代塑’有着广阔发展空间和现实应用基础。”中国家具协会理事长徐祥楠认为，家具行业要加快制订和完善竹制家具相关标准，同时打通行业边界，与家电、建材、装饰装修等行业协同合作，构建竹产品生态标准体系；要加强生产与消费的双向培育，鼓励企业开发竹课桌椅、竹鞋垫、竹灯具等更多实用、环保的家具产品，引导消费者更多选择优质低碳的竹家具和家居用品。

从国际角度看，塑料污染问题也受到广泛关注，全球各国都在寻找兼顾环境治理与经济发展的塑料污染治理道路。

《行动计划》强调，要以共建“一带一路”为引领，携手国际竹藤组织，鼓励支持中国企业走出去，依托技术、设备、工艺、人才优势，支持竹资源相对丰富的国家发展“以竹代塑”产业，研发生产相应“以竹代塑”产品，创立国际品牌，促进国际产能合作。支持国际竹藤组织等国际组织开展国际人才培养交流，加强相关标准和认证体系宣传贯彻，促进国际贸易顺畅便捷。

“据测算，若全球每年使用1亿吨竹替代聚乙烯产品，预计可减少约6亿吨二氧化碳排放。”王戈认为，发展“以竹代塑”产业，有利于进一步贡献中国“竹智慧”，体现中国在全球应对气候变化行动中的责任担当。

本报记者 孔德晨

化解塑料污染，竹子有妙用

到二〇二五年，『以竹代塑』产业体系初步建立——

广西 创新融资方式，加快推进广西现代特色农业高质量发展

为贯彻落实党中央、国务院推进农业绿色发展的决策部署，加快推进广西现代特色农业高质量发展，促进产业兴旺和一二三产融合发展，助力广西推进乡村振兴，广西农业农村厅首次与亚洲开发银行（以下简称“亚行”）合作，共同推出广西环境可持续乡村发展示范项目，该项目于2022年9月被列入我国利用亚行贷款2022—2024年备选项目规划，获批准利用亚行贷款1.5亿美元。项目采用金融中介贷款的模式，探索引入环境、社会和治理（ESG）融资机制，旨在发展壮大一批特色优势农业全产业链，形成一批具有较强带动能力的农业产业化龙头企业，提高广西农业农村的综合实力，促进环境可持续发展。该项目自启动以来，各项工作有序推进，目前已成功完成贷款谈判工作。

项目总投资约30.76亿元人民币，其中计划申请亚行贷款资金折合人民币约10.99亿元，地方配套资金约19.77亿元人民币。贷款期限20年，其中建设期6年。项目执行机构为广西壮族自治区人民政府，授权广西农业农村厅执行具体工作，广西农业农村厅成立项目管理办公室，设在广西农业外资项目管理中心。

项目采用项目贷款和金融中介贷款（FIL）相结合的模式，主要包括两个方面建设内容：一是“能力提升和机构发展建设”，投入约1500万美元，占贷款资金总额的10%，执行机构为广西农业外资项目管理中心，由自治区本级财政预算资金统借统还；二是“建立农村环境、社会和治理（ESG）融资机制”，投入约1.35亿美元，占贷款资金总额的90%，执行机构为广西北部湾银行，通过银行转贷支持农业企业（合作社、家庭农场等农业经营主体）发展农业全产业链。项目实施区域覆盖广西全区，以乡村振兴重点帮扶县（市、区）为主要对象。

该项目是亚行实施的首个人民币贷款项目，对人民币国际化起到积极促进作用，在全球范围内具有良好的示范意义；项目重点探索引入农村环境、社会和治理（ESG）融资机制，是针对农业综合企业投资的定制ESG框架项目，也是亚行资助的第一个采用ESG原则和实践促进中国环境可持续和包容性农业发展的项目。项目在农业种养环节，推广应用节能型农机、节水灌溉系统，增施有机肥，应用绿色植保防控措施；在农产品冷链物流和加工环节，推广应用节能型冷库、节能型运输车辆和节

能型加工设备设施；在农村污水处理方面，推广应用太阳能动力设施，有利于降低碳排放，促进环境可持续发展；项目推广蔬菜节能温室大棚设施技术、节能恒温库食用菌养殖设施技术、工厂化畜禽和水产养殖设施技术；应用推广农业物联网设备设施，实时动态智能监控农业生产涉及的大气、水分、土壤墒情、虫情等信息，并为农业生产及时提供指导，有利于提高农业适应气候变化的能力；项目实施后，将形成一套成熟的绿色优质生态农林产品高质量生产技术，有效提升农林产品附加值，有利于传播分享绿色高质量农业技术知识。

在项目建设中，广西农业农村厅针对广西农业绿色发展中的痛点、难点，以突破发展瓶颈、系统解决方案为抓手，增强广西农业绿色发展的综合实力，为广西农村生态环境改善、加快推进广西农业绿色发展提供实践和示范，全力推进示范项目及相关合作的开展，为广西乡村实现绿色和可持续发展助力。

数据来源：广西农业外资项目管理中心