

#### 张 楠 孟航宇 本报记者 何星辉

在西南腹地的乌蒙山区,有一个叫六盘水的地方。那里,是远近闻名的"江南煤都"。过去,六盘水"吃煤饭""念煤经"。然而,粗放型的发展模式,非但没能带动六盘水经济的持续健康发展,还让六盘水陷入了困境。转型发

展,迫在眉睫,六盘水进行了艰难的突围。

绿色,是充满希望的颜色,亦是六盘水转型的方向所在。满山的"致富果""井喷"的旅游业,为当地的脱贫攻坚屡建奇功,也让六盘水渐渐摆脱了对煤炭的单一依赖。日前,在脱贫攻坚进人决战决胜的关键时候,科技日报记者走进六盘水,解码其转型发展之道。

#### "夜郎国"面临转型压力

《史记》里说"夜郎者,临牂牁江……"据说,此中的夜郎者就是六盘水。那时的夜郎国,是汉帝国邻近的一个小国家,位于今天的贵州省西部,包括六盘水及其周边的一些区域。由于交通不便,跟外界基本没有交流,所以它的国君还闹出了"夜郎自大"这样的千古笑话。

以前,说起六盘水,可能很多人首先想到的是煤炭。六盘水的煤炭远景储量达844亿吨,探明储量220亿吨。长江以南,江南缺煤,独富贵州。而贵州的煤炭,三分之一集中在六盘水,所以六盘水得到了一个叫"江南煤都"的美誉。

上个世纪60年代,六盘水因煤而兴,成为国家"三线"建设时期发展起来的一座能源原材料工业城市,"吃煤饭""念煤经"成就了六盘水往昔的辉煌。传统上,煤炭、电力、钢铁以及建材四大支柱产业在六盘水的经济发

展中扮演着重要角色,但随着市场起伏,六盘 水的经济发展也变成一条"波动曲线"。更让 人揪心的是,粗放型的发展模式让六盘水陷

上个世纪八九十年代,由于重工业的快速 发展和对生态环境的人为破坏,六盘水的森林 覆盖率最低时曾跌至7.55%,空气总悬浮颗粒 物最高时超过当时国家标准的四倍以上,中心 城区的酸雨率超过50%,当时六盘水生态环境 的糟糕程度可想而知。

"肚皮"与"脸皮"的矛盾似乎不可调和。 再不转型发展,六盘水没有未来。可是,往哪 转呢?六盘水喀斯特地貌突出,山高坡陡,人 多地少,土地破碎,土层瘠薄,农业生产条件相 对较差。全市耕地中97%是山地,当地百姓大 多只能种植土豆和玉米满足基本生活需求,农 业机械很难应用。

六盘水面临的转型压力,可想而知。

## 贫瘠山地上兴起绿色产业

希望还是在山地

分散的不仅是土地等资源要素,还有资金和农民。六盘水决策层形成共识:"三分散"是阻碍农村发展的顽症。

2014年,六盘水正式推出"资源变资产、资金变股金、农民变股东"的"三变"改革,从过去包产到户的"裂变"升级为资源聚集的"聚变"。简言之,就是通过"联产联业"激活沉睡的资源,在资源"聚""散"之间演绎着自己的转

型逻辑。经过3年多的探索,"三变"改革不仅被写入了2017年中央一号文件,还成为全国脱贫攻坚、农民增收的一个样本。

"三变+产业"正在改变着老百姓靠天吃饭的局面。如今,六盘水的刺梨、猕猴桃和茶叶等山地特色种植业都取得了新突破,"三变"改革在六盘水走出了一条差异化和特色化的发展新路。

2014年,六盘水开始大规模种植刺梨,5

年间全市新增刺梨种植面积100.48万亩,2018年全市刺梨产业总产值达4.13亿元,辐射带动农户15.82万户、53.73万人增收。六盘水刺梨产业已初具规模,形成了产业链和品牌效应。六盘水市农业农村局局长李明表示,将通过3至5年的努力,到2021年新增刺梨种植面积50万亩,全市刺梨基地面积达150万亩;到2022年刺梨产量80万吨,综合产值达100亿元,将刺梨产业培育成为六盘水市农业产业转型升级的支柱产业。

六盘水市委副书记、市长李刚或许是当地最忙的"推销员",这些年,利用接受媒体采访的机会,他不遗余力各种推销。在某年的全国两会,他那句"水城春,喝着喝着,春天就来了"叫响了全国。

六盘水的茶叶面积虽然不大,但有自己的特色,"我们是早春茶,春节之前就可以出第一锅茶,所以我们这个茶叫天下第一春,春节之前就能够拿到第一锅茶是非常宝贵的,春节就可以尝到春天的味道。"李刚说。

李刚还历数了六盘水猕猴桃的种种之好:第一因为海拔比较高,猕猴桃容易得的病在高海拔地区发病率就降低,这样就保证了整个产业的安全发展;第二六盘水昼夜温差大,对于水果来讲糖分积累就比较好;第三是喀斯特形成的土壤里面富含很多微量元素,品质肯定要好一点。"所以吃过我们猕猴桃的人都说好,现在已经卖到了东南亚,卖到了加拿大、台湾,我们做成的猕猴桃酒通过美国FDA认证并出口到美国。"

#### 无中生有的旅游何以井喷

"百里乌蒙千仞壁,一地锦绣万树花。"地处乌蒙山区,万亩杜鹃竞相开放的场面固然壮观,世界最高的北盘江大桥固然雄伟。但论及六盘水的旅游资源,相比贵州其他地区来说,确实有占"蜜藤"

旅游,可算是六盘水在转型发展中"无中生有"神来之笔。而水城县政协副主席杨昌华,就是其中的探路者和先行者。

2010年的时候,杨昌华还是玉舍林场的场长,他苦心经营的玉舍森林公园被一场突如其来的森林大火烧没了。为了让林场重新站起来,杨昌华多方调研和考察,立足玉舍特殊的气候条件和自然环境,结合贵州等南方省区冬季旅游资源匮乏的实际,他大胆提出了建设玉舍滑雪场的设想。

在北纬26度的亚热带建滑雪场,最初这个设想不仅不被看好,还被嘲笑为异想天开。杨昌华虽是不到黄河不死心的倔脾气,但也不是信口开河,他已经和气象专家、旅游企业认认真真地提前做了功课,连造雪机都跑去实地考察好了。经过充分准备,玉舍森林公园开辟出8万平方米区域建滑雪场。

场地规划好了,各项设施到位了。可当年的雪量偏少,翘首期盼的进口造雪机却"水土

不服"无法产雪,大家的心都揪到嗓子眼了。 杨昌华不信邪,在现场守了三天三夜,随时掌握气候、风速各种数据的变化,不断调试造雪机。终于,皑皑白雪铺天盖地,四方游客纷至沓来。

杨昌华想出了少量投资、收益后再投入扩建的"滚雪球"式运营,作为全国纬度最低的玉舍滑雪场,2010年试营业门票收入3万多元,2011年达到15万元,2012年达到76万元,到2015年滑雪场收入突破2000万元。

从策划开始就被看作一个笑话的滑雪场, 演变为西南几省小有名气的冬季旅游目的 地。如今的玉舍,成为贵州全年全域旅游的好 去处。春夏秋,森林洗肺养眼、休闲旅游;冬季 滑雪健身、泡泉休养。

玉舍滑雪场仅仅是六盘水旅游的一个缩影。近年来,"中国凉都"的旅游品牌形象日益深人人心,六盘水还创新打造温泉、索道、山地运动、低空飞行、水上娱乐等新业态新产品,旅游业开始呈现"井喷"势态。2017年,六盘水接待游客超过3000万人次,旅游总收入突破200亿元,分别是2013年的4.3倍和4.5倍。2018年前三季度,全市接待游客超过3300万人次,旅游总收入超过260亿元,同比分别增长42.3%和47.4%。

## 型数说创新

# 1500万 湖南启动基础研究"科药联合基金"

探索基础研究多元化投入,湖南省又有重大举措。近日,记者从湖南省科技厅获悉,继省市、"科教"、"科卫"联合基金启动后,专项支持湖南省药监系统、药械化科研院所、医疗机构(GCP机构)、药械化企业等单独或联合开展基础研究与应用基础研究的"科药联合基金"正式上线。由湖南省自然科学基金委员会与湖南省药品监督管理局联合启动的该基金,5月31日正式启动项目申报工作。

据悉,"科药联合基金"着力于引导与整合社会资源,开展药品、医疗器械、化妆品协同创新,提高全省药品、医疗器械、化妆品监管实用技术和方法研究、检验检测关键技术研究、质量标准完善提高和先进适用技术的推广应用及人才培养水平,为湖南省医药科创新发展提供支撑。

另据悉,"科药联合基金"合作协议首期为2020年—2024年,项目资金由双方共同筹措,合作期内资金不少于1500万元,经费来自于省财政拨款。项目由双方组成的"管委会"和"联合办公室"共同管理,遵循省自然科学基金制度和评审程序,按照省科技计划和基金管理的相关规定执行。而此前启动的省市、科教、科卫三项联合资金则已投入6000万元。 (记者**俞慧友**)

#### 200万人次 新疆技能技术培训助力脱贫攻坚

记者从日前召开的新疆脱贫攻坚"冬季成效"新闻发布会上获悉,自去年12月新疆维吾尔自治区部署脱贫攻坚"冬季攻势"的号角吹响以来,自治区共培训各级干部3.5万期196万人次,开展贫困群众技能技术培训1.9万期200万人次;22个深度贫困县共培训各级干部1.6万期120万人次,开展贫困群众技能技术培训8000余期140万人次。

各地尤其是深度贫困地区聚焦抓全员培训,着力提升干部能力素质、激发贫困群众内生动力。坚持缺什么就补什么、需要什么就培训什么的原则,分级分层广泛开展扶贫干部和贫困群众培训,切实解决"不会干""不愿干"的问题。"冬季攻势"还聚焦抓项目建设,着力促进项目精准落地、提高资金使用效益。按照轻重缓急对项目进行排队,采取简化审批流程、并联审批等措施,确保早开工、早建成、早运行、早受益,截至4月底,南疆四地州已开工实施项目1896个,其中22个深度贫困县已开工实施项目1387个,项目开工较往年提前了2至3个月。

今年,新疆将继续聚焦南疆四地州深度贫困地区、特殊贫困群体和影响"两不愁三保障"的突出问题,确保实现60.61万人脱贫、976个村退出、12个贫困县摘帽。 (记者朱彤 通讯员**苟玉娇**)

### 750千伏 川州1线串抗在宁夏电网并网运行

日前,随着宁夏银川东变7560开关合闸运行,历时72小时的川州I线串联电抗器工程调试工作圆满结束。国网宁夏电力有限公司建设部主任王世杰说,这标志着世界首台750千伏电压等级的串抗工程正式加入宁夏电网运行

据国网宁夏电力有限公司介绍,川州线串抗工程的投运能够有效降低 短路电流水平,为±800千伏灵绍直流输电工程配套火电机组的顺利投产 和直流功率提升创造条件。

此次750千伏串抗接人电网施工周期长,对宁夏电网安全稳定运行和 直流外送均会造成很大影响。为此,国网宁夏电力有限公司通过分段停电 优化施工方案,将750千伏线路陪停时间由原来的6个月压缩到57天,大大 降低了施工陪停对电网安全稳定和直流电力外送的影响。

多年来,宁夏架设起越来越多的"电力高速公路",发展成为我国西电东送的网架枢纽以及重要的电力外送基地,形成大型能源基地送端电网,实现了宁夏资源优势向经济优势的转化。 (据新华社)

### 14家 企业签约落户京津合作示范区

京津合作示范区建设再迎新进展。在日前举办的京津合作示范区承接 首都产业对接会上,阿里云、京东方等14家企业签约落户,实质性推动区域 加快发展。

早在2013年3月,京津两地提出了共同规划建设京津合作示范区的设想,目前已进入实操层面。根据规划,位于天津宁河的京津合作示范区占地38平方公里,规划建筑面积2700万平方米,规划常住人口31万,就业人口18万。

本次产业对接会由北京市国资委、天津滨海新区政府联合主办,承接区

域开发建设的首创集团承办。 首创经中作为首创集团全资子公司,今后将具体负责京津合作示范 区整体开发建设任务。对接会上,首创经中相关负责人透露,根据其总体 产业规划,示范区将形成高科技制造业及现代高端服务业两大产业组团, 构建以新能源与新能源汽车、生命健康、高端装备制造为主导,旅游休闲、 健康医疗、文化教育为特色支撑的"3+3"产业体系,推动示范区产业生态 协同发展。

为加快区域发展,首创集团党委书记、董事长李爱庆表示,将根据人区企业的类别给予不同程度的降低土地成本和税收优惠政策,此外还将自主安排70亿元到80亿元资金,进一步降低企业落地成本,帮助入驻企业拓宽融资渠道,为京津合作示范区的腾飞注入动能。 (据新华社)

# 新技术 新模式 新业态 新产业

# "蓝宝石之都"经济发展有四新

#### ■第二看台

本报记者 王延斌 通讯员 于洪波

造纸包装是传统产业,产学研新技术的注入,使得老企业换了新战场;珠宝加工是传统产业,大数据的介入改变了传统生产模式,将从设计到配送的时间,由原先90天缩短至15天……眼下,在"中国蓝宝石之都"山东省昌乐县发生的一幕幕,是互联网经济和数字经济深度改造传统产业的成果,也是新技术、新模式、新业态、新产业与传统产业结合,所产生的化学反应。

#### 大数据介入,传统企业 转型有利器

1800万年前的火山喷发,给鲁中小城昌乐带来了宝贵的财富——蓝宝石,成就了后者"中国蓝宝石之都"的美誉。自1986年发现蓝宝石至今,昌乐县蓝宝石从业者完成了从宝石原料贩卖者到精细加工者的转变。但转型时代,供给侧与需求侧的信息不对称,成为产业

发展的瓶颈。 1分钟网络下单,6小时工厂加工,48小时 物流配送,72小时产品到家,这是国内珠宝业 "翘楚"——山东梦金园珠宝首饰有限公司(以下简称"梦金园")刚刚推出的"个性化定制"服务展示的效率。

用高效换订单,梦金园信息总监黄涛有心得,"我们研发出网单系统与大数据系统,并推动这一科技成果向实际生产力转化。"具体而言,通过各个门店的数据中心,梦金园的系统会对所有消费者进行画像描述,包括他们的性别、性格、采购趋向,然后再对不同区域市场的流行趋势以及客户需求做出准确的数据分析,反馈至企业后台,按需精准生产。

以传统化学制浆法制浆造纸,其排放的污水 含有大量有害物,很难实现零污染。生物机械法 制浆技术将现代生物技术与农业秸秆机械法制 浆相结合,用生物酶制剂代替传统的化学品,促 使传统的高温、高碱转向低温、少碱或无碱。

眼下,由山东世纪阳光纸业集团(以下简称"阳光纸业")、齐鲁工业大学、中国林科院共同研发的上述技术已经在阳光纸业落了地,该公司副总经理张增国向记者表示,该项目已列入山东省科技厅重点研发计划,主要用于生产环保纸基材料,可替代进口废纸,副产品为生物质燃料,可替代煤炭。

在昌乐县委书记刘裕斌看来,传统产业要实 现突破发展,单靠一个思路、一个模式已很难实 现,因此要加快新技术、新产业、新业态、新模式 改造,推动互联网、大数据、人工智能与传统产 业深度融合,用"大数据+"挖掘市场,用"互联 网+"占领市场。

#### 注入新动能,"老树"也 能发"新芽"

在山东矿机集团信息电控部实验室内,研发人员正对煤矿综采工作面顶板压力无线监测系统新产品进行性能检测。这套系统不仅能够代替机械式压力表,数字式采集仪等传统设备,而且解决了矿井下只能依靠有线传输这一行业难题。

"通过无线传输将数据送至云端,经过大数据运算后,将各类信息通过网页客户端和手机APP进行推送,可以提前预警煤矿各种安全事故。"据该集团信息电控部部长钱峰涛透露,上述技术是矿机集团与国家煤炭科学研究总院联合开发而成,"今后我们的工作方向侧重大数据和云平台在煤矿实际生产中的应用,把山东矿机集团内的支护设备、输送设备整合起来,把整个生产过程的数据全部以数字形式推送出来,实现煤矿自动化生产。"

昌乐县县长张建伟认为,只有落后的产品,没有落后的产业,只要注入新动能,"老树"也能发"新芽";在关注传统产业之外,他鼓励

中小企业瞄准新市场、研发新技术,政府和企业合力推动后者成长为细分行业单打冠军和小巨人企业。

在粉体工程设备制造行业,潍坊市精华粉体工程设备有限公司(以下简称精华粉体)虽然规模不大,但凭借雄厚的"量身定制"能力,在行业拥有了举足轻重的话语权。

该企业利用自主研发的超微气流粉碎内分级粉磨技术,生产出的粉碎分级设备,被多个新能源汽车生产企业应用。该设备可以将生产锂电池用的原材料碳粉碎到1.2微米,大大提高了原材料的利用率。正是凭借新技术,企业研发中心被认定为省"一企一技术"研发中心,企业也快速成长为粉体工程设备行业中的"隐形冠军",销售收入逐年攀升。

"在研发上,我们下血本投入,也与山东大学、青岛科技大学等科研院所合作,引进泰山学者、全国青年专家,帮助企业研发。"精华粉体公司总工程师、技术研发中心主任宿宝祥介绍。

今年以来,昌乐县聚焦装备制造、精细化工、造纸包装、黄金珠宝、食品加工等传统优势产业,加快新技术、新产业、新业态、新模式改造,推动"大数据"、云计算等数字经济成为该县创新发展的有效抓手,推动传统产业加速向高质量发展迈进。

扫一扫 欢迎关注 **以** 区域创新工厂 微信公众号 **回** 

