



采用南京林业大学竹材工程技术研究中心专利技术,对楠竹进行高温炭化后搭建的蔬菜大棚。南京林业大学宣传部供图

南京高校助黔北山村脱贫

用“科技竹”铺就致富路

科技精准扶贫

通讯员 方彦衡 本报记者 张晔

“正安‘摘帽’了!”近日,贵州省人民政府发布公告,深度贫困县正安脱贫出列,这标志着黔北重镇、“红色圣地”遵义实现整体脱贫。消息传到1500公里之外的南京,南京林业大学师生们也迫不及待地在朋友圈中转发点赞。

春夏之交,黔北群山,碧波浩浩,一派生机。自20年前贵州省实施退耕还林工程以来,这里就是南京林业大学定点帮扶地区。南京林业大学竹类研究所、竹材工程研究中心等科研工作者在此扎根,立足黔北资源禀赋,利用科技助力当地发展竹产业,把一根翠竹“吃干榨尽”,从山沟沟里捧出“金条条”。

专家下地头种下常青“生态竹”

“教授,今年苗栽得晚,会影响长势吗?”赤水市两河口镇黄连沟村方竹种植大户桂金华火急火燎地向南京林业大学竹类研究所丁雨龙教授打电话求助。

往年,不出正月,由南京林业大学竹类研究所师生组成的“农技拜年专家团”就会在赤水、桐梓、正安等方竹资源丰富的县乡忙活开来,给当地种竹大户和竹农们手把手地做造林技术培训。

而今年受新冠肺炎疫情的影响,竹子造林的抚育较往年推迟了近1个月。专家团又不能如往常一样,深入田间一对一地帮扶,这可急坏了当地的林业技术干部和竹农们。

好在这支专家团早已跟当地的干部、群众打成了一片。“我们有现成的微信群,特殊时期不见面、不接触,一样能够为竹农答疑解惑、解难题。”丁雨龙说。

为了减少造林季节滞后对今年造林成活率的影响,加强对往年新造林的抚育,促进竹林快速满园,丁雨龙和团队专门制作了一套图文并茂的“科

普贴”。从竹苗年龄、母竹大小、土球规格、实生苗规格,到起苗、及时复查新造林、劈抚、施肥、施肥等全过程,全方位进行在线“云指导”。

“这些年凡是生产上遇到难题了,我就给南京林业大学的专家打电话。”桂金华说,“没有疫情的时候,只要有需求,专家就来到我家地头!”

从2005年起,这支“随叫随到”的专家团在黔北认下了许多像桂金华这样的“亲戚”,几乎每个春天,他们都会在这里待上半个月左右,指导竹农造林经营。每年在黔北举办培训班近30期,为桐梓、正安的每个乡镇都建设了1个示范林基地。

此外,专家团还编制了通俗易懂的“竹事生产表”,竹农只需“依计而行”就可以掌握实际操作技能。

2017年10月,赤水成为贵州省首个脱贫摘帽的贫困县。“靠着一杆翠竹,乡亲们赶跑了贫困‘大敌’。”作为赤水市荣誉市民的丁雨龙难掩兴奋,“这只是基础,后续我们还要助力乡亲们脱贫后的生活如竹子般‘节节高’。”

吃干榨尽打造全链“科技竹”

一根竹子,到底能产生多大的价值? “按照我们目前引进的技术,能够从竹杆、竹根到竹叶,甚至竹屑进行‘全竹利用’,将每根竹子‘吃干榨尽’。”贵州新锦竹木制品有限公司(以下简称新锦公司)总经理姚连书说。

在黔北,一根普通的“生态竹”,经过科技助

力,化身为竹砧板、竹马桶盖、竹工艺品,甚至竹地板、竹家具、炭化楠竹果蔬苗木大棚等各类竹衍生品。

但在过去,同样是种竹子,农民的收入却得不到保证。“过去是望天收,收成不是很好,加上竹子的加工利用开发也没有做好,农民种了竹子卖不

出去,卖不上价。”桂金华告诉记者。

“栽竹、卖笋,一年能进账5000块吧。”这曾经是一家六口全部的收入来源,谈及以前的日子,桂金华感叹:“黄连沟村,那真是比黄连还苦哩。”

2013年,专家为桂金华开出一张精准改造的“药方”,包括林地清理、种苗选育、留笋养竹、施肥经营等。仅仅两三年的功夫,桂金华家的竹林就见了效益,产量比往年翻了好几番。

竹子增产之后,如何通过深加工拓展竹农收入成为一项紧迫任务。

2012年,中国工程院院士、南京林业大学教授张齐生在此设立了院士工作站,帮助地方企业开发竹质新型复合材料。经过加工利用,竹子变身为能吃、能喝、能穿、能居、能游的“科技竹”,更成为当地群众脱贫致富的新路径,带动上游20万竹农增收致富。

近些年,设施农业异军突起,但传统钢架设施造价高昂,许多农民无法接受。新锦公司迅速捕捉到这一市场需求,从南京林业大学竹材工程技术研究中心引进专利技术,对楠竹进行新型高

校地携手共育精准“富贵竹”

习近平总书记说,2020年是具有里程碑意义的一年。我们将全面建成小康社会,实现第一个百年奋斗目标。

“林业在乡村振兴中大有可为,林业人应成为小康路上的奋斗者。”南京林业大学校长王浩如此解释“小康”。“看得见绿树,闻得到花香,听得见鸟鸣,只有在青山绿水间共圆小康梦,才是对习近平总书记给全国涉农高校的书记校长和专家代表回信精神的深刻践行。”

在精准脱贫的“赤水样本”成功实施后,桐梓、正安两县也分别与南京林业大学签订了方竹开发利用研发项目协议。2019年暑假,南京林业大学党委书记蒋建清率队专程赴桐梓调研考察方竹产业发展情况。

校地双方实行“公司+贫困户+科技”的模式,在方竹新品种、竹林培育、竹产品科技成果的推广和转化、人才培养与实践方面建立长期战略合作关系,建立方竹新品种及良种繁育基地,打

造现代竹科技示范园,联合申报科研项目和技术成果,最终实现生态环境优美,竹产业链优质高产高效。

2017年、2020年,桐梓、正安相继脱贫“摘帽”。如今的黔北,清风徐来,竹影婆娑,老百姓真正实现了在青山绿水间的美好愿望。

“党的十九大对‘双一流’建设提出的一个重要期望就是要为服务建设社会主义现代化强国的国家战略找准方向,高校是脱贫攻坚中不可或缺的重要力量。”蒋建清说。

今年率先在职称评审中将“技术服务与推广型”列为专项,针对“利用专业优势,将应用型科研成果转化为社会生产力实绩突出”的教师,其技术服务与推广工作中的相关成果可以作为职称评定中的重要依据。“作为一所具有林业特色的国家‘双一流’学科建设高校,始终践行‘绿水青山就是金山银山’的理念,鼓励教师把论文写在祖国大地上,为脱贫攻坚贡献力量。”蒋建清说。

地方动态

拓宽就业与技能培训双轮驱动 广西不断加大就业扶贫力度

科技日报讯(记者刘昊)“截至4月底,全区外出务工建档立卡贫困人口237.49万人,累计认定就业扶贫车间3513家,吸纳劳动力就业23.35万人,其中贫困劳动力4.55万人。”5月26日,在决战决胜脱贫攻坚教育和就业扶贫工作专场新闻发布会上,广西人力资源和社会保障厅副厅长王永红说。

他表示近年来,广西不断加大就业扶贫工作力度,先后出台一系列政策,拓宽4个渠道,有效促进贫困劳动力就业创业。一是发展就业扶贫车间,实现家门口就业。充分利用乡镇(村)闲置土地、房屋等创办工厂式、居家式、种养式、贸易流通式、乡村旅游式扶贫车间,帮助建档立卡贫困劳动力就地就近就业,增加劳务性收入。二是开发扶贫公益性岗位,实现托底安置就业。遵循因地制宜、因事设岗、以岗定人、因岗定责、属地管理、就近安置的原则,倾力开发扶贫公益性岗位,通过托底安置,解决贫困劳动力、就业困难人群的就业问题。三是鼓励扶持返乡创业,实现创业带动就业。四是深化劳务协作,实现有组织转移就业。

此外,广西还大力开展技能培训,提高贫困劳动力就业能力。以建档立卡贫困劳动力及贫困家庭子女为重点,大力推进职业技能培训,实施贫困家庭“两后生”职业技能培训专项计划。2016年以来,人社部门组织全区48所技工院校结对帮扶贫困家庭“两后生”开展为期1学年的职业培训,毕业后学校推荐就业,财政给予每人1.2万元培训补贴。开展“千村万企”职业技能培训行动。2019年全区各部门共开展“千村万企”各类职业技能培训人数达59.82万人。

东西部农科院开展绿肥产业合作 生态稻鱼系统有了新成员

科技日报讯(杨有泉 蒋进 记者盛利)5月26日,记者从南充市农科院获悉,为了更好地促进红萍在四川稻区养殖利用的有效开展,推进国家绿肥产业体系岗位之间项目合作交流,日前福建省农科院生态所国家绿肥体系红萍岗位科学家团队来到国家绿肥产业体系南充综合试验站,现场调研不同红萍品种(系)在南充的适应性试验。

稻花鱼养殖是稻渔综合种养的一种主要模式,由于其无须喷洒水农药,可尽量减少化肥使用,实行生态环保养殖,其稻、鱼产品具有品质优良、味道鲜美、营养丰富等特点。近年来,在生态稻里养殖鱼类的生态稻鱼系统,已成为全国各地的一项养殖特色,优质农产品也越来越受到人们的青睐。而水生绿肥红萍在稻鱼系统中具有重要作用,它不仅是传统绿肥,还是优质的饲料。把红萍引入“稻花鱼”系统,既可以做稻田绿肥又可以充当稻花鱼的部分饲料,能够有效减少稻田施肥量,改善稻田的生态环境。

“十三五”期间,两家农科院就红萍在各稻区养殖问题多次互派专家开展交流。今年福建省农科院生态所红萍及水生绿肥资源评价与选育岗位为南充农科院重新提供了8个不同红萍品种(系),另有1种当地红萍继续在南充试验站进行适应性试验。经过南充站专家们前期母萍扩繁管理,参试的每个红萍品种(系)养殖量已达标到试验要求。

5月22日,双方农业专家赴南充市顺庆区金台镇试验基地,进行不同参试红萍品种称重、放萍、拦萍等具体事宜的实施。此外,现场的专家团队还就红萍各品种(系)间可能出现混杂、红萍越冬、萍丝虫危害等问题进行了交流,并提出解决方案,确保试验工作的规范、有序开展,为下一阶段获取科学观测数据奠定基础。

增强经济发展后劲 辽宁多措并举盘活高新区闲置厂房

科技日报讯(记者郝晓明)记者日前从辽宁省科技厅获悉,为加大盘活全省高新区闲置资产力度,辽宁通过打造科创园区、引进新型研发机构等举措,建平台、聚资源、引项目、解难题,增强发展后劲。

统计数字显示,辽宁省19个省级以上高新区中有12个存在厂房闲置问题,厂房总面积达到135.5万平方米。其中,国有资产性质的闲置厂房面积26.3万平方米,民营资产性质的闲置厂房109.2万平方米。

为更好地发挥高新区全省高新技术产业发展主阵地、经济转型升级排头兵作用,辽宁将在创新平台建设、科技资源集聚、引进科技项目、解决难题等方面加大高新区资产盘活力度。

一是建好国家级重大创新平台。以沈大国家自主创新示范区建设为龙头,实施好“三年行动计划”,支撑引领全省创新驱动发展。推进鞍山、抚顺、本溪等7个高新区高标准建设国家级双创特色示范园区,利用街道社区和闲置厂房打造双创街区、科技特色小镇等,形成生机勃勃的科创园区。

二是加快集聚科技创新资源。重点实施“两集聚、一提升”发展战略,引进科技资源和高端人才,加快发展新兴产业。加强与国内外重点高校院所合作,利用好现有空间资源,引进建设大学科技园,搭建产业技术创新研究院和新型研发机构。建设一批公共技术服务平台,打造国家科技成果转化中试基地。

三是加快引进重大科技项目。2019年,全省高新区引进投资亿元以上重大科技项目58个,总投资额达524亿元,今年将做好这批项目的落地、投产等工作。在此基础上,加大项目引进力度,对接闲置厂房等资源。

四是帮助企业解决历史遗留问题。针对企业经营不善、债务纠纷、质量标准等原因形成的闲置厂房问题,因企施策,“一对一”地帮助企业解决遗留问题,探索“一区多园”“飞地产业园”等运营新模式,实现经济快速增长。

从次贫县到全国百强 浙江新昌靠创新完成逆袭

洪恒飞 本报记者 江耘

资源禀赋有限、人才基础薄弱、区位优势不显,被称为“八山一水一分田”的新昌,先天不足一度让当地成为浙江省次贫县。

然而今年,“企业主体、精准服务、改革引领”的新昌县域创新经验正成为浙江省学习的“创新答卷”。

“资源不足科技补、区位不足服务补、动力不足改革补,新昌通过后天努力创造了三个高质量样板。”新昌县委书记李宁表示,新昌用10年时间实现从全省环境保护重点监管区到国家级生态县跨越,用11年时间实现从全省次贫县到全国百强县跨越,走出一条科技强、产业好、生态优的高质量发展之路。

不进则退 企业创新如逆水行舟

集聚了10家上市公司、188家国家高新技术企业,包括一批全球细分市场的单打冠军……基于企业质量与产业层级的持续提升,新昌县被冠以医药强县、纺织基地、轴承之乡、冷配大县等诸多称号。

新昌产业层级的提升,产业格局的形成非一日之功。新昌秉持“资源不足科技补”的理念,做好“主体培育、产学研合作、研发投入”三篇文章,企业研发投入占主营业务收入的比重高达

3.52%,全社会研发经费占GDP比重连续5年保持在4%以上,数值早已超过浙江省均值。

据了解,为促进校企精准合作,新昌还建立了企业出题、出经费、主导产学研合作的体制机制,每年挖掘并凝练企业技术需求和攻关课题超过100项,技术交易额从2014年的1.01亿元已增至2019年的4.28亿元。

有事必到 服务对接从需求出发

“侯博士,你出差经过科创服务中心吧,我就到那去等你,咱们抽10分钟聊一聊,这位人才很抢手……”去年10月,新昌县组织部领导为推荐高层次人才项目的一次“紧急预约”,让当地某药企研究院院长侯建倍感暖心。

侯建告诉记者:“县组织部、科技局每月都会主动向我們了解创新和人才需求,协助对接省内外高校和科研院所。”

既建立了“书记县长面对面”制度与高新技术企业座谈,又从县级部门挑选近600名业务骨干担任驻企指导员……在新昌,将创新服务作为政府部门最主要的政绩导向,为企业提供了强大后勤。

“承载产业、服务对接离不开平台载体,新昌尤其注重这点,以此做好内部创新资源的优化配置和外部创新资源的整合利用,更好服务企业,拉近企业与政府的距离。”新昌县长黄旭荣表示。

近年来,新昌县提升园区平台承载力的同时,



浙江康立自控科技有限公司研制的纺织控制设备 洪恒飞摄

科创服务中心、产业创新服务综合体等科创服务平台相继建成,已集聚优质服务中介和新型研发机构38家。

上云腾飞 深化新昌经验再发力

4月初,伴随着两台世界最顶尖的工业级3D打印设备的运行下,新昌某高新技术企业测试产品成功“出炉”,全国订单随即纷至沓来。

“企业虽然不愁订单,却少有服务到新昌本土企业的订单。该企业负责人周新勇一直有个想法:‘让我们拥有的世界先进3D打印全套技术解决方案,如何为本地企业提供技术服务。’”

周新勇的愿望马上就要实现——新昌正举全县之力打造新昌县众创共享科创云平台,要把前

期建立的科技服务资源团队、检测资源开放共享机制、全方位知识产权保护机制等新昌经验的核心内容搬到线上。

新昌县科技局局长丁爱锋介绍,新昌县众创共享科创云平台建成后,会是一个云上科技淘宝超市,功能包含产学研课题发布、创新资源智能匹配、产学研合同管理等,通过云上云下全程、全链条服务,当地企业未来创新将更省时省力。

“创业创新是时代潮流,但‘服务手段单一’‘支撑众创不足’‘共享机制缺乏’是当前县域普遍面临的难题。”新昌县委常委裘武宏表示,新昌将进一步完善县域创新治理体系,探索众创共享模式,借“云”腾飞,走好产学研众创共享高质量之路,让新昌科技创新迈入新时代。