

酉阳青蒿种植面积7万亩,年产值超亿元——

# 青青蒿草出武陵 治病致富两相宜

□本报首席记者 陈维灯 实习生 胡梦

7月19日,酉阳土家族苗族自治县板溪镇种植大户王琴种植的4000亩青蒿即将迎来采收季。不仅是在板溪镇,盛夏时节走进酉阳各乡镇,随处可见一片片蓬勃生长的青蒿,其散发出的独特芳香沁人心脾。

青蒿又名黄花蒿,叶片青绿、花色淡黄,是提取青蒿素的原料药材。

截至目前,酉阳青蒿种植面积达到7万亩,拥有全球首个也是唯一获得GAP证书的青蒿种植基地,荣获国家地理标志产品,被列入首批中欧地理标志保护清单,年产青蒿草1万吨,产值超亿元。

随处可见的青蒿,曾经只是驱蚊的野草,如今却被誉为抗疟的“东方神药”,也让酉阳享有“世界青蒿之都”“世界青蒿药业之都”的美誉。

## 全球疟疾让酉阳青蒿声名鹊起

酉阳青蒿从野草成为“东方神药”,源于20世纪60年代初那场难以控制的全球疟疾疫情。

1967年,国家科委与总后勤部成立了“疟疾防治研究领导小组”,全国60家科研机构约500名科学家收集了不同地区的青蒿进行青蒿素含量测定。测定结果显示,酉阳的青蒿素平均含量6.0%,最高为9.7%,明显高于其他地区。经初步评估,酉阳青蒿资源年蕴藏量为335万余公斤,是世界青蒿产量最大、青蒿素含量最高的青蒿资源地。

那么,为何酉阳产青蒿,其青蒿素含量明显高于其它地区呢?“这与酉阳独特的气



七月十九日,酉阳县后坪乡前锋村青蒿种植基地,技术人员正在查看青蒿长势。特约摄影 陈碧生 摄/视觉重庆

候环境及水土有关。”酉阳农委相关负责人介绍,酉阳位于武陵山区腹地,平均海拔800米,属于亚热带湿润季风气候区,十分适合青蒿生长。

## 酉阳年产青蒿1万吨产值1.09亿元

上世纪八十年代,酉阳开始大规模种植青蒿。目前,酉阳全县青蒿种植采取“公司+种植企业+合作社+农户”的发展模式,现有订单种植企业7家,种植面积超过7万亩,带动农户1.3万户,年产青蒿干叶7500吨,总产值6000万元,农户均创收4285元。2022年,酉阳青蒿草年产1万吨,产值1.09亿元;青蒿素及其衍生物年产值约1.2亿元。

“小时候左手落下残疾,干不得重活。”很长一段时间,酉阳苍岭镇岭口村村民冉茂珍一家的开支全靠丈夫一人支撑,“5年前

我开始种青蒿,活不重,也能找钱,生活好过了很多。”

今年3月,青蒿种植技术培训班在后坪镇前锋村开班。国家中药材产业技术体系重庆综合试验站站长李隆云为前锋村专业合作社技术人员及种植户共103人进行了相关培训。培训采用集中授课的方式,将理论与实际紧密结合。李隆云详细讲解了青蒿(黄花蒿)生长习性、发育特性、育苗、病虫害防治、采收与初加工、市场前景等内容。

2021年以来,酉阳与屠呦呦团队所在的中国中药科学院、西南大学、西部(重庆)科学城种质创制大科学中心签订战略合作协议,在青蒿优质品种选育和推广、规范化专业化栽培、青蒿相关高价值产品开发、农业科技服务网络平台等方面进行全方位合

青蒿产业高质量发展大会透露出——

# 西南大学培育的青蒿新品种抗旱性状优良

生物合成元件库,对青蒿产业示范品种高产优质和高附加值新品种的选育和产业化推广应用具有重要作用。

上海交通大学植物生物技术研究中心主任、欧洲科学院院士唐克轩认为,未来青蒿产业发展和青蒿素研究需要破解一些难题。如在东南亚、非洲的很多国家,青蒿素

的成药价格依然让部分病患难以承受。

在青蒿药品的研究发展方面,上海中医药大学终身教授博士生导师王峥涛强调,中药基原复杂,药效物质不明确,质量标准体系不健全,难以保证临床用药的安全有效,成为制约中医药高质量发展的瓶颈,“只有讲清楚青蒿药品等中药的物质基础和作用

机理,才能促进中药的长远发展。”此次大会上,酉阳还与昆药集团、上海苦草科技有限公司签订招商引资意向投资协议;昆药集团武陵山制药有限公司分别与西部(重庆)科学城种质创制大科学中心、上药控股有限公司、贵州天地药业有限公司签订产业发展合作协议。

## 酉阳将构建百亿级青蒿产业集群

7月19日,位于酉阳板溪轻工产业园的昆药集团重庆武陵山制药有限公司,其青蒿素工业化生产线正开足马力生产蒿甲醚、双氢青蒿素。

早在1990年,昆药集团就在酉阳建立了全国第一条青蒿素工业化生产线。如今,昆药集团已在酉阳建成国内最全的青蒿素到衍生物GMP生产线,生产的蒿甲醚、双氢青蒿素通过了世界卫生组织PO认证,蒿甲醚生产工艺通过了国家药监局审查核准。

目前,昆药集团重庆武陵山制药有限公司已建成青蒿素、蒿甲醚、双氢青蒿素、麻苈止咳糖浆、橙皮苷5条生产线,具备年产150吨青蒿素及其衍生物、1200万瓶糖浆剂、700吨橙皮苷的生产能力。

“酉阳将力推青蒿人才培养基地、青蒿研发中心、青蒿大健康产业园、青蒿博物馆、青蒿文化节等建设,构建百亿级青蒿全产业链。”酉阳县委相关负责人表示,酉阳将放大“酉阳800”区域公用品牌乘数效应,推动青蒿产业规模全面升级,聚力打造青蒿凉茶、青蒿牙膏、抑菌乳膏、洗发水等十大衍生产品,打造中国传统医学内涵与现代化技术共生的国际知名品牌,实现由“世界青蒿之都”向“世界青蒿名都”的转变。

本报讯(首席记者 陈维灯 实习生 胡梦)7月19日,“酉阳800”之酉阳青蒿产业高质量发展大会举行,来自全国有关科研机构、青蒿产业发展相关协会组织、部分青蒿重点企业的专家学者齐聚酉阳,为推动青蒿产业高质量发展出谋划策。

“针对近年来重庆青蒿主产区伏旱高温的情况,我们团队培育出‘渝蒿1号’和‘渝蒿5号’青蒿新品种,2022年在酉阳试种的青蒿新品种长势良好,展现出优良的抗旱性状。”西南大学生命科学院副院长廖志华认为,未来五年,建设好青蒿种质资源库、构建覆盖青蒿重要经济性状的突变体库和砧类

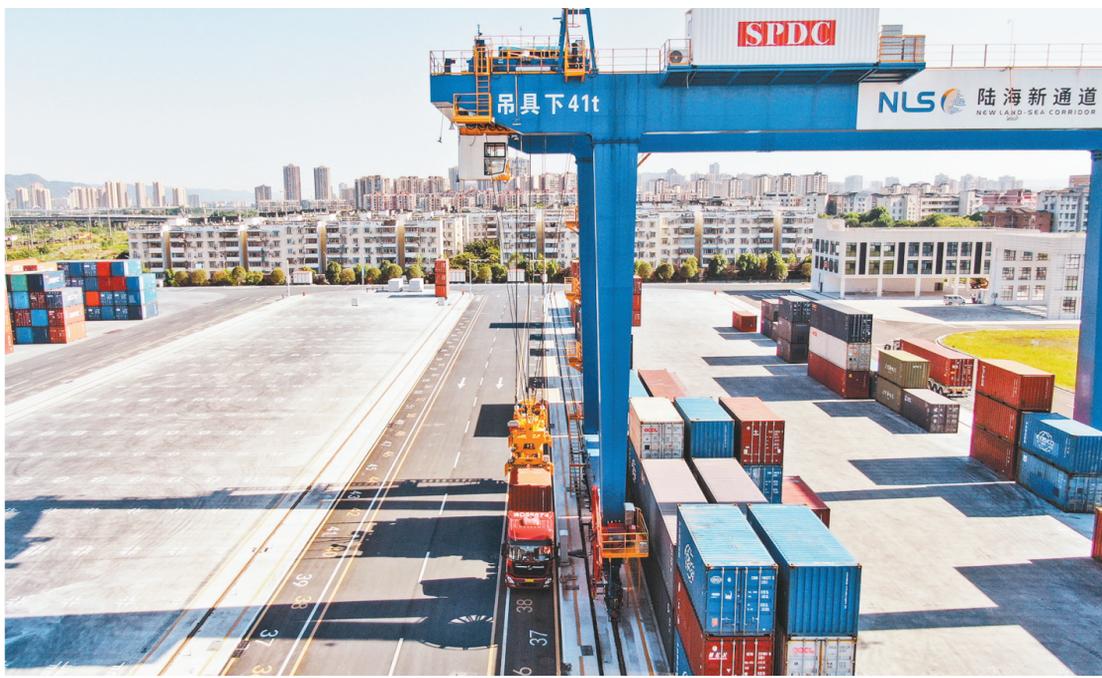
## 数字化赋能 陆海新通道

7月18日,陆海新通道重庆无水港远控龙门吊正在运行。

于近日投用的远控龙门吊,借助摄像机、视频、传感器和控制技术,把运送集装箱操作过程从机上“搬到”中控室,通过视频监控、手柄操作就可以实现远程智能化作业。同时,通过3D扫描,操作员能够精准判断集装箱是否被成功起吊、轨道是否有障碍物等,确保各项作业安全有序。

接下来,远控龙门吊将与TOS系统设备智能调度功能配合应用,使无水港的作业效率进一步提升。

通讯员 郭晋 摄/视觉重庆



## 聚焦“满天星”行动计划 加速软件产业高质量发展

□本报记者 夏元

软件产业是数字经济发展的基石。软件企业作为软件产业的市场主体,企业的数量及品质决定着产业的发展质量。

自去年7月我市实施“满天星”行动计划以来,截至目前,全市新增软件企业4500余家,累计达到3.8万家;新增规模以上软件企业100余家,累计达到610余家;累计培育国家重点软件企业4家,市级重点软件企业171家,全市正在加快培育形成软件产业发展高地。

### 发布清单

开放应用场景打通软件产业链

发布清单,实现供需精准对接,是重庆软件企业增长迅速的一个重要原因。

今年7月初,在江北区举行的“满天星”行动计划数字重庆建设生态企业暨重大招商项目集中签约仪式上,该区现场发布智慧城市应用场景开放清单和软件企业能力清单。

其中,发布应用场景开放清单共22个,涉及基层治理、供应链管理等领域;发布软件企业能力清单共32个,涵盖区块链、数据安全等领域。

重庆实施“满天星”行动计划一年来

# 培育国家重点软件企业4家 市级重点软件企业171家

一大批软件企业从中获益。

“在清研创业谷,我们得到了一揽子专业服务,让企业实现快速发展。”说起入驻九龙坡区清研理工创业谷以来所得到的帮扶,中扭科技(重庆)有限公司负责人连连称赞。

中扭科技是一家计算机软件开发企业。为助该企业更好发展,清研理工创业谷以“微股权”方式对其进行投资,同时提供研发、市场等全方位对接服务,让企业发展很快驶入“快车道”。

市经信委表示,当前我市中心城区通过加快建设示范楼宇和特色园区,搭建“孵化器”平台,吸引一大批软件企业集聚发展,培育形成“满天星”软件产业发展格局。

两江软件园海王星数字文创园,不仅让企业实现“拎包入住”,还开设了“政务惠企E站”,为软件企业及员工提供“一站式”政务服务;在龙盛新城两江智能软件产业园,园区配备了人才公寓、餐饮店、运动场等生活配套设施,建成“10分钟步行生活圈”。

“预计今年中心城区将新收储量楼宇面积100万平方米,使用面积80万平方米,并开展第二批市级‘满天星’示范楼宇评选,不断完善配套设施,优化软件企业发展环境。”市经信委相关负责人表示。

### “众星拱月”

培育“启明星”“北斗星”优质软件企业

今年7月,在“满天星”行动计划满一周年之际,我市出台《重庆市加快培育“启明星”“北斗星”软件企业实施方案(2023—2027年)》,将推动软件产业形成“皓月当空、北斗引领、启明带动、繁星满天”的发展格局。

“推动形成软件企业‘满天星’发展态势,既要‘满天星’,又要有更亮的‘启明星’‘北斗星’甚至‘明月’,形成‘众星拱月’发展格局。”市经信委主任蓝庆华说,为推动软件“软实力”成为制造业发展的“硬支撑”,我市将培育一批“启明星”“北斗星”优质软件企业,推动全市软件产业从产业集群向产业生态转变。

对此,一方面我市将加速壮大存量企业,加强龙头企业运行调度,确保其经营业绩稳步增长。同时加快推动场景需求与本地软件企业供给能力形成有效对接,带动中小软件企业快速发展,并通过落实相关政策,推动重点企业企业提质增效。

另一方面,我市将加速推动重大项目落地见效,在推动前期签约软件重大项目落地转化的同时,用好惠企政策、做好配套服务,推动新落地企业快速成长,尽快形成营业收入。

## 重庆税务20条举措 助力制造业发展

本报讯(记者 杨永芹)7月19日,来自市税务局消息称,该局推出七方面共20条举措,推动重庆制造业加快迈向高端化、智能化、绿色化,为制造强市建设注入“税动能”。

据介绍,这七方面涉及落实税费优惠政策、助力企业补链强链、助推企业上市、服务企业改革重组、助企便捷融资、服务“走出去”“引进来”、提高纳税遵从度等。

围绕减轻制造业发展负担,市税务局推出了“迭代升级税费优惠政策落实机制”“助力打造‘33618’现代制造业集群体系”“支持制造业企业研发创新”“深入落实绿色税制”4项举措,旨在推动相关税费优惠政策精准高效落地落细。

如何实现精准和高效?税务部门围绕助力重庆打造“33618”现代制造业集群体系,按照支持制造业主导产业、支柱产业、特色产业、“新星”产业分类,动态编写、修订、发布了税收政策清单和操作指引。

为支持制造业企业研发创新,针对企业重大技术攻关、数字化转型及高端智能化发展、产教学研融合、制造业与现代服务业相融相长中遇到的涉税问题进行梳理,给予重点扶持。

为帮助企业补链强链,税务部门将继续发挥增值税发票数据优势,建立“走访问需—数据匹配—跟踪服务”闭环服务机制,为供需匹配的制造业企业提供有效购销。

为支持制造业企业顺利上市,税务部门将强化拟上市企业涉税政策宣传辅导,建立“一企一团队”工作机制,围绕全市上市后备库478家企业开展一对一针对性辅导。

在企业改革重组方面,市税务局将精准推送《盘活国有资产税费政策包》,落实支持企业改制重组的各项税费政策;协调解决跨区经营企业改制重组、涉税争议等重大事项,为制造业企业开设绿色通道;简化破产处置涉税事项办理流程,强化与市高院破产处置协作,促进资源优化配置,助力企业正常运转和后续发展。

### 加强东数西算对接

## 重庆数字机构及企业到上海推介

本报讯(记者 夏元)7月19日,东数西算重庆(算力·数据交易·中新数据通道)——上海产业合作推介会在上海举行,渝沪两地的大数据园区、协会、企业等负责人和数字经济行业专家共100多人参会,共话东数西算合作。来自我市的10多家数字经济企业现场进行招商推介。

此次活动以“通道助力东数西算,算力赋能数字产业”为主题,由东数西算(重庆)产业联盟主办,中新(重庆)信息通信创新合作联盟、重庆智算科技有限公司、中科曙光(重庆)计算技术有限公司协办。

活动中,东数西算(重庆)产业联盟负责人解读了《重庆数据中心产业白皮书(2022年)》,并对我市“1361”数字重庆建设总体架构进行说明,西部数据交易中心负责人对当前我市数据交易的探索实践进行介绍。

“共谋一体化算力国家枢纽节点发展之道,共商算力产业合作之计,重庆与上海在数字经济领域的合作空间非常广泛。”东数西算(重庆)产业联盟负责人介绍,去年4月,全国一体化算力网络成渝国家枢纽节点(重庆)正式启动。目前,重庆数据中心集群已经形成两江新区水土新城、西部(重庆)科学城璧山片区和重庆经开区等3个集聚区,建设中的“数字重庆”蕴藏着广阔的市场机遇。

会上,渝沪两地多家数字经济企业还进行了现场洽谈,就部分项目初步达成合作意向。