

胡椒冰淇淋、胶原蛋白肽咖啡……热作集团通过创意玩法实现产品破圈传播

土气? 传统农产品的刻板印象该打破了

本报记者 赖书闻

海南热带雨林国家公园由五指山与黎母山共同构成,得天独厚的自然禀赋为热带作物生长提供了优越条件。

天光微亮,雾气氤氲。在琼中黎族苗族自治县白马骏红茶园,采茶头戴斗笠、背挎竹篓,熟练地采摘嫩芽。全国劳模模范、海南农垦五指山茶业集团技术员符小琴,深耕茶产业26载,以匠心坚守诠释劳模精神,以实干担当助力产业振兴,茶叶产业品牌影响力持续攀升。“品牌化之后,茶叶供不应求,价格翻了好几倍。”她感慨道。

以往,消费者对传统农产品的印象就是土气,如今,海南农垦热作产业集团有限公司(简称“热作集团”)研发的胡椒茶叶足浴包、胡椒冰淇淋、胶原蛋白肽咖啡等产品,通过创意方式实现了破圈传播。在近年来的消博会和冬交会上,企业将移动咖啡餐车搬进展馆,把胡椒冰淇淋送到消费者手中,让母山咖啡、昌农胡椒跨界爆火,彻底打破了传统农产品土气的刻板印象。

科技赋能:从土特产到新国货

热作集团是海南农垦控股集团全资二级企业,拥有近70年发展史与37年品牌积淀,位居中国第三大垦区。集团旗下集聚母山咖啡、白沙绿茶、白马骏红、金鼎茶、昌农大坡胡椒等多个海南省知名品牌,持续深耕热带特色高效农业,构建起“从田间到舌尖”的种植、加工、销售一体化全产业链。

热作集团以胡椒、茶叶、咖啡三大产业为抓手,联合海南大学、南京农业大学、湖南农业大学攻关开展8项重点科技项目。目前,企业拥有专利共计62项,其中发明专利5项、外观设计专利4项、实用新型专利53项;参与主持制定团体标准7项,涵盖咖啡、胡椒、茶叶等领域。

《一种胡椒茶叶的足浴包》专利应运而

以往,消费者对传统农产品的印象大多是土气。近年来,热作集团将移动咖啡餐车搬进展馆,把胡椒冰淇淋送到消费者手中,让母山咖啡、昌农胡椒跨界爆火,彻底打破了农产品土气的刻板印象。

胡椒与茶叶的双重功效结合,使胡椒从传统调味品延伸至养生领域,开辟了新消费市场。通过线上线下渠道推广,该产品吸引了注重健康的客群,在初代产品良好销售基础上,新一代产品体验进一步优化,经济效益显著。同时,这一创新通过“企业+合作社+农户”模式,带动种植户增收与产业链协同发展,深化联农带农利益联结机制,实现了经济与社会效益的双赢。

母山咖啡是源自琼中黎族苗族自治县黎母山区的本土咖啡品牌,独特的风土条件孕育出风味醇厚的咖啡豆。

热作集团旗下母山咖啡有限公司总经理李畅健表示:“我们致力于将传统咖啡文化与现代消费需求相结合,不断探索咖啡的更多可能性,既注重咖啡品质,也关注消费者体验。”

据悉,《罗布斯塔“大丰一号”咖啡植株》与《一种可控制咖啡风味品质的咖啡豆发酵反应系统及方法》专利,已在黎母山区广泛种植推广。该品种具有高抗锈病性、高产量、成熟期统一等特点,填补了橡胶停割期(2~4月)农户的收入空白,标准化的菌种投放也实现了咖啡品质的批量控制。

借助海南建设国际旅游消费中心的优势,企业大力推进“智能化+新零售”渠道创新,将母山咖啡现磨自助售卖机布点椰城核心地段,消费者扫码即可获得一杯现磨精品咖啡,让品牌以时尚科技形象融入都市年轻生活。

品牌塑造:从卖产品到卖文化

白沙绿茶核心优势在于独特的陨石坑生态资源和优良的茶树品种。据热作集团旗下白沙茶业股份有限公司总经理许亮介绍,企

业走的是生态保护、文化挖掘、三产融合的品质铸魂之路。通过生态茶园小镇等项目,让消费者不仅能品茶,还能亲临茶园体验采茶、制茶之趣,实现了从单纯卖产品到卖场景、卖文化的转变。

近年来,白沙绿茶围绕“陨石坑”IP持续深耕,用数据讲述“一方水土养一方茶”的故事,成为一张可品味的“海南地理名片”。

自贸港优势为品牌走得更远提供了支撑。“买全球、卖全球”的便利以及加工增值免关税政策,为企业引进东南亚等地的优质胡椒原料创造了条件。以昌农胡椒产业融合发展示范项目为核心,企业在海南进行精深加工后,将产品销往全国乃至全球。昌农胡椒品牌未来所代表的,不仅是海南胡椒,更是“海南标准、全球配置”的高端调味品品牌。

热作集团相关负责人介绍说,昌农大坡胡椒走的是补链、延链、强链的科技突围之路。过去,海南胡椒多以原料初加工形式输出,附加值不高。为改变这一局面,企业从基地建设入手,通过自建、合作等方式掌控了4万亩胡椒基地,确保原料纯正稳定。真正的转折点在于深加工环节的突破——2025年底,昌农胡椒产业融合发展示范项目在海口开工。该项目引入先进的全自动化生产线,产品从传统的胡椒粒、胡椒粉延伸至复合调味料、胡椒提取物,乃至大健康产品和精油等高端领域。同时,企业还创新研发了爽口胡椒等休闲食品,在消博会上推出胡椒冰淇淋,让传统调味品实现年轻化、零食化的跨界突破。

近年来,热作集团不断增强创新意识,提高创新能力,畅通科技成果转化推向市场的渠道,完成了母山胶原蛋白肽咖啡等13个新产品的研发,推出海南首款乌龙茶白沙乌龙。

人才驱动:从口粮茶到品牌茶

2010年,符小琴接过技术创新的接力棒。“简单的事情重复做”,是她和工友当时的工作写照。从口粮茶到品牌茶,她认为正是这份坚持成就了白马骏红。“从采摘到炒茶全是体力活,为的就是确定一款好口味。茶叶老了或嫩了都会有差别,发酵和烘烤的每个环节都可能失败,经历多次摸索后,我们再慢慢调整。”品牌化后,当地种植户和职工收入显著提升。作为研发骨干,符小琴也荣获多项国家级荣誉。

走进白沙黎族自治县的海南农垦白沙茶业股份有限公司,厂房门口的人才荣誉榜格外醒目,每位职工的职称情况一目了然。作为白沙绿茶代表企业之一,这里的茶享誉岛内外。

茶叶加工厂部门助理邓志红参加了数十场技能大赛,在2026年第三届“海南省优秀高技能人才奖”技能评审中荣获“海南省技术能手奖”,在2024年第六届全国农业行业职业技能大赛茶叶加工工(精制)技能竞赛海南选拔赛中摘得金奖,职业等级晋升为高级技师,并代表海南参加全国大赛荣获二等奖。通过10年间的数十场比赛,他获得了别人需要20多年才能取得的技师职业等级。

“在赛场上可以学习到其他地方的好经验。比如杀青温度要多少合适,我们这边没有做黄茶,他们就会讲解黄茶的工艺,包括乌龙茶的制作。因为对方产区比较大,经验更丰富,我们都虚心学习。”从赛场归来后,邓志红总是第一时间与同事们分享所学。通过以赛促学,该厂获得高级技工职称的员工接近三分之一。

据悉,热作集团深化产教融合,与海南大学共建协同创新实验室,汇聚57名科研人员,围绕热带作物关键技术攻关和新产品研发开展深度合作,培养了一批复合型科研人才。同时,企业鼓励职工技能多元化和专业化发展,建立了技能等级与薪酬待遇紧密挂钩的激励机制。技能提升直接体现在薪酬待遇上,真正实现了“技高者多得”,这种看得见的回报,也有效激发了员工的内生动力和创造活力。

市场观潮

肖婕妤

清明时节,对于许多漂泊异乡、无法回乡祭扫的人来说,代客祭扫成了寄托哀思的新选择。从擦拭墓碑到敬献鲜花,从视频连线到代读家书,这项服务形式多样,填补了人们无法亲临现场的遗憾。与此同时,“孝道外包”的质疑、过度商业化的乱象也随之而来。

代客祭扫的兴起,是现代变迁下的必然产物。如今跨城务工、异地定居已成常态,清明假期短暂,返乡路途遥远,亲临墓前祭扫对许多人而言已成为一种奢侈。虎火刚燃之下,墓园机构、殡葬企业、线上服务平台纷纷入局,构建起从基础服务到个性化定制的分层供给体系。目前,北京、上海、广州等城市均推出官方代客祭扫服务,长沙各陵园的代客祭扫服务价格从几十元到300余元不等,既有标准套餐,也有个性化定制。

这一细分市场快速增长,让零散的私下委托变成流程规范、全程可溯源、售后可评价的专业服务,既缓解了大众祭扫难题,也推动殡葬服务行业朝着精细化、标准化稳步转型。

当我们欣慰于技术进步与商业模式破解了“祭扫难”的困境时,也不得不正视一个核心问题:祭祀的本质究竟是什么?在中国传统文化中,祭扫从来不只是简单的“清扫墓碑、摆放供品”,而是通过亲身参与、身体力行,实现生者与逝者的情感连接,完成家族记忆的代际传递。而当这一切都被打包成标准化的付费服务,由陌生人代为执行,祭祀的情感内核还能保留几分?

更让人担忧的是,逐利冲动正不断侵蚀行业底线,让代客祭扫逐渐偏离初心,走向异化。据媒体报道,一些平台推出茅台祭祀、微纪录片拍摄等高价服务,将祭扫异化为身份象征;二手交易平台等灰色地带还存在预录视频冒充现场、借“积德行善”之名收费等乱象;更有商家推出“代哭”“代跪拜”等服务,将孝道沦为付费表演。

当然,我们不能因噎废食,全盘否定代客祭扫的积极意义,更不必因行业乱象就一刀切排斥新生服务。我们需要警惕的,从来不是“代祭”本身,而是过度商业化对殡葬伦理的侵蚀;需要规范的,也不是合理的市场供给,而是企业无序逐利的乱象。代客祭扫的核心价值是情感寄托,而非商业牟利,企业作为服务供给主体,理应承担起相应的社会责任,守住人文底线。

让代客祭扫回归温情本质,需要企业、市场与监管协同发力。企业应坚守伦理底线,摒弃奢华浮夸、违背公序良俗的低俗项目,聚焦服务的庄重性与情感性;市场需构建良性竞争秩序,推动行业建立统一服务标准,明确服务流程、价格区间与伦理红线;监管部门要强化机构备案、价格公示,全程溯源制度,严厉打击虚假服务、坐地涨价等违规行为。而对于消费者而言,更要清醒认识到,代客祭扫终究是无奈之下的“权宜之计”,而非情感表达的“最终归宿”。

技术可以拉近距离,却无法传递体温;商业可以提供服务,却难以承载真情。要知道,再周全专业的代理服务,再完善成熟的商业供给,终究抵不过亲自到场的这份真心。

从“卖电”到“卖算力”

一度电如何实现“身价”跃升?

本报记者 郝亚章

近日,国务院新闻办公室举行新闻发布会公布的数据显示,截至2025年年底,全国已建成高质量数据集超过10万个。到今年3月,我国日均Token(词元)调用量超过140万亿,相比2024年初的1000亿增长了1000多倍,相比2025年底的100万亿,三个月时间增长超40%。

Token是大模型处理信息的最小计量单位,调用量越高意味着创造的实际价值越大。从需求来看,当前,人工智能技术从研发端到落地赋能千行百业的步伐逐渐加快,筑牢算力产业基础底座显得愈发重要。从供给来看,中国信息通信研究院发布的《综合算力指数蓝皮书(2025年)》显示,我国省级行政区算力分指数-算力规模中,河北省、广东省、内蒙古自治区等地优势凸显。作为西部枢纽节点的内蒙,展现出强大的算力供给能力。

首先是供给的“量”。今年初,内蒙古自治区政务服务与数据管理局公布的数据显示,2025年内蒙古全区算力产业实现营收577亿元,同比增长26.2%;全区数字经济核心产业法人主体达2.9万家,同比增长26.4%;算力总规模达23.7万P,智算规模22万P,两项均居全国前列。

其次是供给的“质”。截至2025年11月,内蒙古新能源装机规模达到1.54亿千瓦,稳居全国首位。丰富的绿电资源为算力装备上了“绿色引擎”,和林格尔新区率先启动的绿电直供示范项目已实现数据中心绿电使用率超86%,绿色算力指数位居全国第一。

内蒙古也正通过发挥充沛的绿电资源优势,大力推进绿色算力全产业链发展。在呼和浩特,产业上游,算电设备制造龙头企业快速集聚,入驻数十家算电设备制造企业;产业下游,算力数据应用领域全面布局,一批数据产业企业在此集聚,形成龙头企业引领、产业协同共进、创新生态的发展格局。

作为国家算力枢纽节点城市之一的乌兰察布市,拥有直通北京144芯双回路光缆,传输时延在4毫秒以内,84个数据中心相继落地。绿色算力多云调度平台建成运行,“从云到端”的全产业链正在加速形成,正全力建设绿色算力高地和数据产业集聚区。

依托绿电比重持续提升的优势,内蒙古不断降低Token生产成本,通过承接京津冀高实时性算力的需求,推动从“卖煤卖电”向“卖算力”“卖Token”加速转变,能源优势转化为数字产能,相较于传统高耗能产业,算力产业让一度电的使用场景更多元,价值实现跃升。

“以电强算 以算促电”高效协同格局的构建,加速内蒙古等地能源优势向算力优势的转化,将为我国数字经济的发展注入强劲动能。



机器人助力 农场“数字春耕”

4月1日,浙江桐乡,乌镇国际互联网农业博览园。春耕时节,在浙江桐乡乌镇国际互联网农业博览园未来农场智慧大棚内,运输、植保、全场景数据采集等机器人各司其职、有序作业。博览园内的农事管理由数据驱动,通过种源研发与智能装备集成,当地探索出一条从“会种地”到“慧种地”的现代农业路径。

孙杨洋 摄/视觉中国

汽车跳灯光舞 机器人打醉拳

重庆:十里钢城变“智造”高地

本报记者 李国 本报实习生 唐佳琦

前不久,重庆市大渡口区政府与宇树科技股份有限公司,共建具身智能机器人西部创新运营中心项目签约。依托此次合作,双方将围绕具身智能机器人产业顶层设计、算力网络支撑、场景应用拓展、产业政策落地等领域深化协同,聚焦人形机器人、四足机器人核心赛道,打通“技术研发-生产制造-场景落地-运维服务”全链条。

当前,重庆大渡口区正编制《智能机器人产业规划》,将围绕“一岛引领、两翼支撑、拥江发展”的空间布局,以整机制造为主体,向上游材料部件延伸,向下游应用服务拓展,着力构建“专用材料与核心部件、软件算法与智能系统、整机制造与系统集成、场景应用与后市场服务”全链条产业体系,打造重庆具身智能机器人产业核心承载区。

企业发展和区域振兴的共赢

近年来,重庆已集聚机器人重点企业及相关机构超300家。重庆市经济和信息化委员会主任王志杰称,智能网联新能源汽车与智能机器人技术高度同源,供应链约60%至70%具有共用性。重庆良好的汽车产业基础

为发展智能机器人、具身智能产业打下坚实基础,长安、赛力斯等龙头企业正加快布局智能机器人、具身智能产业。

去年以来,大渡口区与宇树科技深度合作,双方商定共建具身智能机器人实验室、四足机器人研发中心、人形机器人数据采集中心,同步布局机器人生产制造基地。目前宇树科技全资子公司重庆宇羿科技已在在大渡口区完成注册,西部创新运营中心装修进入收尾阶段,即将投入使用。

宇树科技创始人、董事长王兴兴表示,此次在重庆成立子公司,是产业优势、政策优势、资源优势等多重叠加的必然选择,是双向奔赴的必然结果,相信在重庆市、区两级政府等多方助力下,一定能够实现企业发展和区域振兴的共赢。

记者现场看到,王兴兴来到创新运营中心,连说12次“非常”点赞重庆。“建设进展非常非常快,就比我预期的要快很多。我觉得这也是彰显了重庆尤其是大渡口这边的做事效率非常非常高,大家对新兴科技产业非常支持,我非常非常感谢!”

核心项目、创新团队优先投向重庆

“此次合作是宇树科技深度融入成渝地区双城经济圈建设、布局西部市场的关键举措。”宇树科技股份有限公司联合创始人、执

行董事陈立表示,公司将以本次签约为新起点,全面深化合作,把优质资源、核心项目、创新团队优先投向重庆。

大渡口区政府副区长曹华告诉记者,大渡口区将加快推动项目落地建设,深化技术创新攻关,完善产业生态构建,拓展场景应用落实,强化人才与资本赋能,深化全域协同合作,全力打造全国具身智能机器人产业发展标杆,为重庆建设人工智能应用高地和先进制造业强市贡献力量。

在今年央视春晚舞台上,宇树科技的人形机器人化身武术高手,不仅能连续三次单腿后空翻、完成高难度跳跃及快速队形变换,还与小朋友同台对练棍术、表演醉拳与双节棍,精彩演出赢得热烈掌声。

晚会中,由宇树科技带来的节目《武BOT》无疑是最令人瞩目的亮点之一。舞台上,一排排人形机器人动作行云流水,它们不仅完成了跳马、后空翻等高难度动作,还与小朋友们展开了一场精彩绝伦的“人机对决”。双方对练棍术、双节棍,甚至机器人也施展出醉拳,每一招每一式都精准到位,引得现场观众阵阵惊呼。

为何选择这片曾经钢花四溅的热土

大渡口因钢设区,高峰时工业企业近1300户,工业总产值达350亿元,被誉为“十