

涪陵榨菜集团推进生产自动化智能化

传承创新 做好一碟“国民下饭菜”



□本报记者 菜园国

忙碌的工人、轰鸣的挖掘机、穿梭的货车……12月9日，涪陵区新城区乌江涪陵榨菜绿色智能化生产基地，一派繁忙的景象。

“再过两年，一座智能化榨菜加工基地将在此处拔地而起。”涪陵榨菜集团副总经理韦永生介绍，这是涪陵榨菜集团从自动化向智能化跨越的重点工程，2023年一期项目建成后，基地将启用多项智能化生产设备、技术，力争3年达产，年产值超50亿元。“这也将是国内首个实现从原料进厂到腌制、制作、包装、物流全智能化操作的榨菜生产基地。”他说。

研发升级 小咸菜背后的科技创新

涪陵榨菜诞生于1898年，一百多年来，这道长江两岸百姓餐桌上不起眼的佐餐小菜，已成为名副其实的“国民下饭菜”，走上国内外消费者的餐桌。

一碟小小的榨菜如何从众多酱腌菜产品中脱颖而出，且经久不衰？榨菜行业龙头企业，中国酱腌菜行业唯一一家上市公司涪陵榨菜集团给出4个字的回答：传承创新。

走进涪陵榨菜集团的生产车间，很少看到工人忙碌的身影，有的只是一条条自动化生产线在不知疲倦地高效运转着。

就在2000年以前，这里的榨菜生产还完全依靠人工。“现在除了腌制翻池、看筋剥皮，基本上全都是机器操作了。”涪陵榨菜集团副总经理贺云川说。

贺云川表示，2000年以后，国内科技发展步伐加快，在内外环境因素影响下，涪陵榨菜集团将科技创新作为企业发展“核动力”，成立技术中心，在传承“三腌三榨”传统工艺的同时，对生产设备、技术、产品包装、品类等进行研发升级，推动产业向自动化发展。

“你看我们这个包装，是2017年推出的铝箔袋，虽然薄，但包含印刷层、铝箔层、尼龙层、PE层，共有4层，能保证产品在两年内风味不变，远超国家制定的12个月的标准。”贺云川说，好的榨菜必须韧、脆、香，多年来，该集团不断创新攻关，用巴氏灭菌技术取代防腐剂使用，用氮气保鲜替换真空包装等，并不断挑战业内最高水平，只为保证榨菜质量，确保风味不流失。

近年来，根据消费者的反馈，涪陵榨菜集团还不断对产品进行“低盐化”处理，将盐度从12度降至5度，受到消费者广泛好评。

通过创新推动发展，涪陵榨菜集团市值现已超过300亿元，并惠及了下游广大青菜头种植户。重庆日报记者了解到，截至2019年底，涪陵新组建榨菜股份专业合作社197个，其中由涪陵榨菜集团对接的比例占75%左右，惠及农户10万户以上。

不搞技术封锁 提高行业自动化水平

2015年前后，随着各行业自动化水平的提高，整个榨菜行业也亟须从人工操作向自动化生产转型，提高生产效率，但自动化生产线的研发成本，一般企业根本支付不起。

涪陵榨菜集团早已在2002年通过国际招标实施自动化建设。德国设备制造企业中，历时两年，研发生产出国内首条榨菜自动化生产线；随后，又与国内多家设备单位共同研发优化，于2010年生产出了更稳定的国产生产线。

“我们不搞技术封锁，帮助兄弟企业加快自动化步伐。”韦永生说，为提高整个榨菜行业自动化程度，推动产业升级，该集团并未对该条自动化生产线研发技术申请专利，并为有意愿进行自动化生产的企业提供设备购买渠道。

2018年，涪陵区涪阳食品有限公



涪陵榨菜集团建设的国内首个榨菜智能化生产车间。（涪陵榨菜集团供图）

司就购买了两条自动化生产线。此前，该公司一年生产榨菜1000—2000吨之间，如今能达到2万吨，产量提高十几倍，两年就把设备购置费给赚了回来。

“一台包装机一分钟能出50多包产品，一条线上有8台，这效率人怎么也赶不上！”在该公司的自动化生产车间，总经理杨军指着设备介绍称，“若不是榨菜集团‘老大哥’帮助，我们早撑不住了。”

据涪陵区榨菜办统计，通过涪陵榨菜集团的技术支持，当地37家榨菜企业中自动化生产比例已达95%以上。不少企业也因此慢慢壮大，榨菜产品质量稳步提升。

在整个行业的转型升级带动下，“涪陵榨菜”品牌价值逐年提高，2018年达到147.32亿元。

加强科技研发 向智能化生产迈进

今年7月，涪陵榨菜集团建设的国内首个榨菜智能化生产车间投入使用，实现了从青菜头淘洗、拌料到成品包装等生产流程的全线智能化操控。

车间里设立了数字化控制中心，依靠在生产各环节上分布的数据采集系统，加以运算后对生产流程进行自动匹配、自动干预修正、预警提示。

“科技创新没有终点，作为行业龙头，我们始终要有超前意识，才能引领行业发展。目前，我们已迈入智能化发展阶段。”韦永生说，近年来，企业不断加大科技研发投入，经费逐年递增，去年集团的科研经费支出为2596万元，科研团队人数达到100余人。

“待乌江涪陵榨菜绿色智能化生产基地建成投用后，科研投入还将成倍级增加。”韦永生介绍，项目一期将建40万吨窖池，10条智能化生产线，实现年产20万吨榨菜。届时，该集团将在基地的每个窖池上方配备机器，通过后台控制，实现腌制翻池的机械作业。

在看筋剥皮方面，相关机器研发已取得突破性进展。“待基地建成后，设备就能问世投用，真正实现全流程智能化操作。”韦永生说。

随着生产能力提高，涪陵榨菜集团还将带动全市榨菜种植面积扩大，更好地保证农民利益，并推动整个行业从自动化向智能化跨越。

电煤供应相对充足 迎峰度冬期间重庆电力电量总体有保障

本报讯（记者 崔耀）12月20日，重庆日报记者从国网重庆市电力公司获悉，今年重庆电网冬季用电负荷创历史新高，未来电煤供应形势可能较紧张。不过，目前我市电煤供应相对充足，近期不会拉闸限电。

据了解，入冬以来，重庆电网用电负荷快速增长。截至12月18日，重庆电网统调最高负荷达1707万千瓦，同比增长13%，创冬季负荷历史新高。不过，国网重庆市电力公司综合全市近期能源、气候等情况研判，目前我市电煤供应相对充足，迎峰度冬期间重庆电网电力电量总体能得到保障。

不过，受全国煤源及运力紧张影响，电煤库存快速下降，未来我市电煤供应形势比较紧张。若出现因遇极端天气导致的电力通道故障或网内机组缺煤停机等情况，重庆电网也可能出现电力供应缺口，需采取有序用电。

“市民不必过于担心，即便出现电力缺口，我们也将优先保障市民生活用电和重要企业生产用电。”国网重庆市电力公司相关负责人表示。

为保障度冬期间我市电力正常供应，市经信委已组织加强电煤及运力协调，保障电煤供应，做好有序用电准备。同时，国网重庆市电力公司也编制了迎峰度冬工作方案，优化发电计划。目前，部分电厂已停机蓄煤。此外，国网重庆市电力公司还加强了海拔地区线路覆冰观测及巡视检查工作，现有5座观冰站实行24小时值守观测制度。

截至12月20日，重庆电网运行正常，电力供应充足。下一步，全市将滚动开展电力电量平衡分析，强化电网设备运维及日常巡视，密切关注燃煤电厂电煤库存变化。国网重庆市电力公司将做好应对异常天气和突发事件的准备，全力保障度冬期间重庆电力有序供应。

重庆贫困区县实现二甲公立医疗机构全覆盖

新华社重庆12月20日电（记者 周闰楠）记者从重庆市卫健委获悉，通过持续推进三级医院对口帮扶贫困地区行动，重庆贫困区县医院诊疗能力得到明显提升，年内首次实现二甲公立医疗机构全覆盖，群众就近就医更为方便。

据介绍，2015年起，重庆市聚焦深度贫困地区“精准发力”，从全市水平较高的三级医院中遴选一批业务能力强、经验丰富的专家，覆盖感染科、院感、呼吸、重症等贫困地区普遍薄弱领域，帮助相关医院提升及时发现、有效救治能力，同时推动完善各项管理规章制度，补齐管理短板。

地处渝川陕交界、秦巴山区腹地的重庆城口县曾是一个没有二甲医院的县，由于医疗基础薄弱，群众看病有时不得不跑到邻省条件更好的医院，甚至数百公里外的大城市。去年11月以来，重庆市启动“以院包科”帮扶针对性举措，组织市内10家三甲医院“组团”对城口县人民医院25个科室开展驻点帮扶，指导其二甲综合医院评审工作。

驻点期间，帮扶人员协助该院先后增设重症医学科等7个空白科室，重新编制17个常用技术操作规范和30个常见疾病诊疗指南，对一些原本硬件流程不达标的科室重新规范改建。今年8月，城口县人民医院顺利通过二甲医院评审。帮扶期结束后，仍有一些支援医生主动申请延长工作时间至今。

县级医院医疗水平的提升，让当地老百姓直接受益。城口县域内患者就诊率一度仅有60%多，如今已经回升到9成多，有患者留在基层就医、减轻治病负担，正在成为现实。前不久，城口县人民医院外科接诊到一位60多岁的胃痛患者，由于病人基础疾病多、身体条件差，手术存在较大风险，在帮扶专家、重庆涪陵中心医院肝胆外科医生周亚东的指导下，科室医生通过开展疑难病例讨论，集体评估为患者制定了非手术方案。“自此之后，我们便进一步规范了科室疑难病例讨论制度，既帮助了患者，也让团队得到成长。”该院外科主任陈远柱说。

第三批市级廉政教育示范基地命名挂牌



本报讯（记者 周尤）12月18日，市纪委监委向张鹏翮廉政文化教育示范基地、喻茂坚纪念馆授牌，正式将它们命名为“重庆市廉政教育示范基地”。这是近年来市纪委监委第三批命名挂牌的示范基地。

位于潼南区的张鹏翮廉政文化教育示范基地以张鹏翮廉政文化展览馆、廉政广场等为载体，集中展示被清朝康熙、雍正两代帝王赞誉“天下廉吏”“一代完人”的张鹏翮76年人生历程和他廉洁从政、勤政为国、一生为民的廉能事迹。

位于荣昌区的喻茂坚纪念馆通过“经世济民、清正无畏”“铁面御史、惩贪除恶”等丰富展陈，展示被明朝嘉靖皇帝誉为“天下清官”的喻茂坚“以国为重、秉公执法、清正廉洁、重视家风”的廉能事迹。

两个基地去年投入运行以来，已累计接待参观者16万余人次，教育引导党

员干部作用凸显，成为全市开展爱国主义、党风廉政教育的重要场所。

“开展此次命名挂牌工作，是深入贯彻习近平总书记关于加强廉政文化建设系列重要指示精神的具体体现，是示范带动推进全市廉政文化建设再出发的务实举措。”市纪委监委相关负责人表示。

此前，经过区县申报、专家评审和实地考察等程序，市纪委监委研究决定，先后两批次命名并授牌了红岩联线、赵世炎烈士故居等14个廉政教育示范基地，通过点上的示范引领，带动面上的廉政教育，在全社会营造尚廉、倡廉、助廉、守廉的浓厚氛围。

示范基地活全市廉政教育一池春水。近年来，市纪委监委着眼构建一体推进不敢腐、不能腐、不想腐体制机制，指导各地各部门深入挖掘本地优秀传统文化、红色革命文化中的廉洁元素，赋予其新的时代内涵，深入推进廉政文化建设；同时统筹整合各类廉政教育资源，在全市打造“1+16+N”廉政教育基地，为广大党员干部提供全方位、多角度、浸入式廉政教育。

“1”即重庆市党风廉政教育基地，“16”即16个重庆市廉政教育示范基地，“N”即N个区县级廉政教育基地。”市纪委监委宣传部负责人介绍，为确保示范作用发挥，下一步将对示范基地展陈内容、配套设施以及运行情况开展专项检查。

与此同时，市纪委监委宣传部还指导各地各部门充分挖掘、整理、提炼本地区、本部门、本行业的廉洁元素，通过舞台剧、电影、电视剧、漫画、长图等形式开展融合传播，增强廉政宣传教育的吸引力、感染力。

以张鹏翮的清廉故事为基础，潼南区和四川遂宁市（张鸣祖故居地）创作了两部长篇小说、一部大型川剧《苍生在上》。目前，两地正合作筹拍张鹏翮主题电视连续剧。

荣昌区围绕喻茂坚的清廉故事已推出了系列作品，包括长篇小说《天下清官》、歌曲《海棠流香》、新编历史川剧《天下清官喻茂坚》等。“通过馆、书、歌、剧的立体传播，把身边的清廉故事讲好，让廉政文化活起来。”荣昌区纪委监委负责人表示。

凯欣粮油为“全国第一”目标按下加速键



“红蜻蜓”品牌系列产品

搭建起“1+4”运营平台、完善党组织设置、重塑业务流程、创新商业模式、着力市场化改革，整合优质资源……在“十三五”时期，凯欣粮油有限公司积极响应国家“优质粮食工程”，通过一系列改革发展措施，充分发挥出西南地区大型国有粮油企业引领、带动和示范作用。

创佳绩 打造全国菜籽油第一品牌

“十三五”是凯欣粮油公司实施供给侧结构性改革，向“全国菜籽油第一品牌”目标逐步迈进的关键期。面对各种严峻的挑战、繁重的任务，凯欣粮油牢记使命，以实干、苦干、快干的精神，交出了一份满意的成绩单。

凯欣粮油目前已发展油菜籽订单30万亩、种植及订单收购直接带动3.7万户农户实现增收、新建2万吨“中国好粮油”储油罐、建成一艘3000吨级的“好粮油”趸船、品牌营销宣传300多场、中国菜籽油加工企业排名第4位、成功申报实用新型专利23个、建成行业领先的粮油质量追溯体系。

此外，在市级相关主管部门和粮食集团的大力支持下，凯欣粮油成功争取“中国好粮油”项目、“绿色制造”项目、传统外贸资助资金等财政补助资金，并用于公司油菜籽基地建设、加工厂升级、仓储物流、网点建设、宣传推广、质量追溯、产品研发等方面全面提档升级。

目前，凯欣粮油已获批准国家菜籽油交割库资格（系重庆地区目前唯一的粮油商品期货交割库），并顺利通过农业产业化国家重点龙头企业第七次监测，荣获“全国食用油加工企业排名第9位、中国菜籽油加工企业排名第4位，在中国食用油十大品牌网络投票活动中排名第4位”，并相继荣获“重庆市放心粮油龙头加工企业”、“消费者最喜爱的重庆商业品牌”、“中国食用油十大品牌”、“重庆名特食品50强”等荣誉称号。公司“红蜻蜓”品牌更斩获西南地区食

用油品牌第一、2018年中国顾客推荐的食用油品牌全国前三甲、“中国十佳粮油标杆品牌特别奖”等荣誉。

凯欣粮油未来将充分运用好国内、国际两个市场、两种资源推动企业发展。在国内，建立稳定的国产菜籽基地，从目前30万亩逐步提升到120万亩，保证6万吨菜籽油溯源可追溯；在国外，建立稳定的非转基因菜油采购渠道，借助“一带一路”国家战略，加强与“俄农集团”等有基地背景的企业之间的购销合作，逐步形成稳固的基地合作关系。同时，与加拿大进口渠道供应商建立稳定的战略合作关系，保证进口菜油持续稳定供给。

展雄心 积极融入“双循环”发展格局

回望“十三五”，凯欣粮油公司发展已初步迈向高质量，企业规模增长迅速，创新能力不断提升、营商环境逐步改善、体制机制改革稳步推进。

“面对即将到来的‘十四五’，企业既要立足‘国内大循环’，牢牢把握中国14亿人口的超大国内市场，坚持创新导向，提高产品质量，抓住国内市场在生产、分配、流通、消费等环节产生的发展机遇，也应该进一步参与‘国际循环’，充分利用全球的技术、人才、资本等资源，提升企业在全

球价值链中的地位，增强企业国际竞争力，助推企业‘两栖发展’。”凯欣粮油有限公司党委副书记、常务副总经理、董事王彦表示。

凯欣粮油未来将充分运用好国内、国际两个市场、两种资源推动企业发展。在国内，建立稳定的国产菜籽基地，从目前30万亩逐步提升到120万亩，保证6万吨菜籽油溯源可追溯；在国外，建立稳定的非转基因菜油采购渠道，借助“一带一路”国家战略，加强与“俄农集团”等有基地背景的企业之间的购销合作，逐步形成稳固的基地合作关系。同时，与加拿大进口渠道供应商建立稳定的战略合作关系，保证进口菜油持续稳定供给。

此外，实施好“中国好粮油”行动，继续打造优质油菜籽种植示范基地，并携手农科院引进培育含油量高，脂肪酸结构合理的新品种菜籽，确保农民增收，实现高产，建设规模化、标准化、品牌化的优质“中国好粮油”示范企业。在投资近千万打造了全国领先的全产业链质量追溯系统的基础上，充分把握大数据、智能化发展的新特点、新趋势，实现从田间到餐桌的全产业链追溯，真正将大数据智能化渗透到每一个环节，更为全面的保障消费者权益。

汪正炜

图片由凯欣粮油有限公司提供

国网重庆市区供电公司 激发主人翁意识 架起员工和企业“连心桥”

“成为‘星级工匠’，对我来说不仅是一份荣誉，也是一种鞭策，更是一个全新、更高的起点。今后我一定努力学习、潜心钻研技术，不断开拓创新，为公司发展作出新的更大贡献。”在国网重庆市区供电公司首届“星级工匠”聘请仪式上，“星级工匠”代表张洪涛感慨地说。

近年来，该公司把民主管理主动融入到企业改革发展中，不断拓宽厂务公开渠道，让员工主动参与企业管理和监督，为基层高学历员工开辟成长通道，激发员工的主人翁责任感和建功立业的激情，在企业与员工之间架起一座“连心桥”，构建企业员工命运共同体和利益共同体，增强企业的凝聚力和向心力。

激发活力促和谐

员工是企业发展的基石。国网重庆市区供电公司党委高度重视厂务公开民主管理工作，把员工利益作为“第一要务”，把员工满意作为“第一追求”，充分

发挥职代会在组织动员全体员工服务大局、维护权益、参与管理等方面的重要作用，编制6项职代会制度和13项厂务公开制度，依法保障员工的知情权、参与权、表达权和监督权，通过职代会让员工共享企业发展成果，成为企业的主人。

该公司不断延伸厂务公开工作内涵，除了保持职代会、宣传栏等传统的公开载体外，还创新开通厂务公开短信息平台 and 厂务公开专题网页，及时公布涉及员工切身利益、企业改革发展方面的重大决策，让员工了解企业的“家庭”，最大限度地参与到企业管理中来，真正实现企业与员工的公平对话。

“通过不断深化民主管理工作，公司实现了三级厂务公开覆盖率、应公开事项、反馈事项整改率、职工满意度百分百，员工的积极性和创造性被最大限度地调动了起来，有力促进了企业和谐稳定发展。”该公司工会主席说。

凝心聚力促创新

择一事，善始终。国网重庆市区

供电公司充分发挥工会“大学校”作用，选聘15位“星级工匠”，激励技能人才立足岗位、扎根一线、磨砺技术，树立技能和道德典范。员工建功立业的激情一次次被点燃，他们立足岗位，潜心学习，掀起了创新创效热潮。国家电网公司劳模、重庆市电力公司职工代表刘方提出“开展三节约活动，推动公司提质增效”的建议，每年为企业增收300多万元。该公司成立以来，先后发布自主创新成果176项，两项QC成果荣获2020年电力行业优秀质量管理小组活动特等奖，连续6年荣获“全国安康杯竞赛优胜企业”称号，今年更是被全国总工会授予“全国厂务公开民主管理示范单位”。

国网重庆市区供电公司坚持党的领导、紧紧围绕中心，服务大局，尊重员工首创精神，努力构建企业、员工命运共同体，持续推动厂务公开民主管理工作的理论创新、制度创新和工作创新，为促进重庆经济社会高质量发展作出积极贡献。 韩薇