2023.09.22
责任总编：赵敏　责任主任：张耀　编辑：冯晓敏　版式策划：冯晓敏　一读：范俊
乳业时报 DAIRY TIMES

亿元产值待变现 小毛驴“驮”起致富产业

□县城里的驴奶生产车间。

□文/图　马嘉

小毛驴为村民“驮”来了致富增收的好日子。金秋九月，记者走进内蒙古武川县、和林格尔县的驴产业基地看到，一排排宽敞明亮的驴舍整齐排列，饲养员正忙着给毛驴喂食、受精，乡镇企业家们则打算将“驴生意”扩大到亿元产值。

小毛驴“驮”来特色产业

内蒙古武川县、和林格尔县走出了一条“养驴致富”的发展之路。走进位于和林格尔县的内蒙古草原御驴科技牧业有限公司，上千头丰腴健硕、黝黑发亮的毛驴“闲庭信步”，有的正悠闲地吃着饲料，有的正在接受饲养员、科研人员的“层层检验”。

这些小毛驴让当地村民的钱袋子“鼓起来了”。内蒙古草原御驴科技牧业有限公司负责人白晋宇向记者介绍，养驴、驴驹、驴奶回购、饲草料订单生产回购等环节都能给村民带来收入。比如企业在村里招工，带动农户每人直接年增收4万元。企业也会倡导农民种植谷草、玉米青贮等用作饲料，农民在每亩地上可增收200—300元。企业通过订单生产收购饲草料方式，以牧场为中心辐射周边多个村，带动当地农户600多户发展。

“养毛驴就是养‘小银行’。”养驴能手杜江兴对记者表示，“养头育肥驴，眼看着它在育肥期一天长一斤多肉。今年毛驴的利润挺高的，养一头驴的利润能达到3000—5000元。”

今年，武川县还引进了特色驴产业，打造出“内蒙古第一杯鲜驴乳、发酵驴乳”。走进内蒙古驴哥乳业有限公司可以看到，年产500吨超高压灭菌鲜驴奶生产线、年产300吨驴酸奶生产线和年产50吨冻干驴奶粉生产线已建成投产。

内蒙古驴哥乳业有限公司董事长李子强正盘算着研发生产食品阿胶、驴胎盘素、孕驴血、孕驴尿等驴产品深加工全产业链产品。

“我们与武川县政府签订了4.5亿元规模的投资意向协议书，公司预计可以带动当地超过千名农牧民就业和创业，为当地农牧民每户每年增收5000元以上。”李子强说，“我们希望未来大家提到驴奶就能想起内蒙古武川县，争取把驴产业打造成上亿产值的产业。”

数字化养驴准备进村

如今，通过后台大数据已经能够实现棚舍喂料、通风、光照、温度、消毒、清粪等工作的自动管控，采用大数据的科学分析不仅能给毛驴提供自动恒温、保湿等饲养环境，还能精准定量饲喂。北京历源金成科技有限公司副总经理姜振宇正准备把一套毛驴饲养的“智能模式”带进村里来。

“养殖户能实时看到每个月的饲养成本。”姜振宇对记者表示，“像养殖户采集驴奶，不知道自己的成本，经常是到了年底的时候发现自己亏钱了。很多客户找到我们，就是希望能清楚掌握每个月的成本，把利润最大化。”

“科技养驴”是把驴产业发展壮大的关键途径。中国畜牧业协会驴业分会会长、东阿阿胶股份有限公司副总裁王延涛表示：“驴产业是小产业，产业成熟度低、科技水平不高，特别需要借鉴、引进成熟行业的技术、标准、商业模式和人才，每位从业者要目标高远、胸怀远大，要以科技养殖、高效养殖为目标，勇于走出去，积极请进来，实现产业的快速升级。”

“数字化手段不仅实现了高质量产出，还突破了传统管理方式难以长期准确反馈养殖基数以及责任追溯困难等监管短板。”姜振宇表示，“奶牛、生猪产业在这一方面都很成熟了，我们希望把这一模式尽快应用到驴产业中来。”

“抱团效应”带来规模化效益

产量少是制约驴产业发展的一大因素。山东聊城大学毛驴研究院院长王长法一直带领研究团队解决从散养到规模养殖的瓶颈技术问题，他也多次来到内蒙古武川县、和林格尔县尝试新技术、新成果的应用。

“离毛驴产业规模化还有很长的一段路要走，市场培育周期、产业深度融合以及观念的转变等都需要经过时间的考验与沉淀。”王长法表示，“很高兴能看到内蒙古有很多企业家在探索、延伸产业链，驴肉、驴奶的价值远远没有开发出来。像驴肉火烧还属于低端产品，驴奶的脂肪含量比脱脂牛奶还低，而且在所有奶制品中营养价值是最高的，但还有很多消费者不知道驴奶。”

在9月15日召开的第八届中国驴业发展大会暨驴奶产业发展研讨会上，中国畜牧业协会秘书长沙玉圣表示：“驴全身都是宝，驴皮、驴肉、驴奶本身就是一个有机整体，按照现在的生产量和需求量，驴肉生产和缺口还是很大的，现在最大的问题是假驴肉充斥市场，用马肉代替驴肉，以假乱真、以次充好，直接影响了驴肉的生产和销售。目前驴奶也还是一个小众产品，生产企业规模不大，也没有什么知名的品牌，老百姓心中也未形成什么印象。我们希望能看到更多的企业把驴产业发展壮大。”

全国畜牧总站党委副书记聂善明表示，驴产业是畜牧业的重要组成部分，探讨驴产业的发展方向和前景，离不开畜牧业的整体发展大环境，内蒙古是我国驴存栏最多的省份，武川县在打造驴产业一体化发展链条方面已经形成了自己的特色。我们希望在优势产区政府的大力推动和龙头企业的带动下，驴产业能够进一步发展，在推进精准扶贫、实施乡村振兴、促进边疆及民族地区经济发展中发挥重要作用。

“作为一个弱小产业，发展既离不开政府政策的支持，更离不开产业内的团结合作、相互支持、相互帮助。”王延涛表示，“大家要齐心协力、抱团发展，共同把经营的事做好，把产业的事做好，把共同利益维护好。”

棉籽精深加工成就大产业

□戴军

“棉籽全身都是宝，棉短绒可用于制造食品级纤维素，棉籽蛋白可用于生产高端水平饲料原料。”新疆晨光生物科技股份有限公司董事长韩文杰指着厂区里堆积成山的棉籽原料介绍道。新疆晨光是一家立足新疆，专业从事棉籽精深加工的高科技企业，其中，脱酚棉籽蛋白产销量全国领先。

棉籽是指棉花开花后结成的籽粒，一般100斤籽棉能够加工出60斤至64斤棉籽。棉籽外部为坚硬的褐色籽壳，籽壳内有籽仁，是棉籽的主要部分。“我们的棉籽产业选择在新疆扎根发展，一是因为新疆是棉花主产区，具有原料资源优势；二是在国家‘一带一路’倡议下，新疆进入重要的发展机遇期，重点推进农业产业化，发展农副产品精深加工，给我们企业主体非常好的政策支持。”韩文杰说。

“图木舒克市处于叶尔羌河的中游，位于光热资源丰富的南疆，棉花是重要的农产品之一。我们这有很好的营商环境和招商引资的政策，希望吸引更多科技型的公司来图市扎根发展。”图木舒克工业园区相关负责人说。

据悉，晨光生物科技集团图木舒克有限公司于2020年4月落户于图木舒克市，是新疆生产建设兵团第三师图木舒克市重点招商引资企业，建设年加工30万吨棉籽项目，总投资3.5亿元，年产值12亿元。

“目前，以图木舒克市的新疆晨光为母公司，整合图木舒克晨光、西域晨光、克拉玛依晨光、巴州蛋白、喀什蛋白、邯郸蛋白等几家子公司的棉籽业务资源，年可加工、贸易棉籽100万吨，年产值可达50亿元，排名行业前列。”韩文杰说。

公开资料显示，2023年中国棉籽行业市场规模已经达到300亿元左右，预计到2028年将达到500亿元。中国是全球最大的棉籽生产国和消费国之一，棉籽的产量和消费量均居世界前列。

“不同加工工艺所得的棉粕养分价值相差很大，影响棉籽粕养分价值的主要因素是棉籽脱壳程度及制油方式，另外棉籽的脱酚技术非常关键。”业内人士说。

我国从20世纪80年代起开始棉籽加工，经过30多年的发展，新型的棉籽精深加工工艺不仅脱除了棉酚毒素，而且通过低温工艺，全面保护了棉籽蛋白的有效营养成分，为饲料、养殖企业提供新型优质的饲料植物蛋白，并作为豆粕、鱼粉的补充和替代品，广泛应用于畜、禽和水产养殖。目前最新的棉籽脱酚加工工艺更为复杂，对设备和技术有较高要求，大大提高了行业进入门槛，原材料、市场逐步向资金雄厚、技术先进、研发能力强的大型棉籽加工企业集中。

“晨光‘棉籽综合利用关键技术创新及产业化’项目攻克了棉籽综合加工产业中存在的一些关键问题，实现了蛋白质资源高效利用，提升了棉籽油、棉籽蛋白提取率，将棉籽资源综合利用率提高到94%以上，还获得了‘河北省科技技术进步奖一等奖’。”韩文杰说。

“农副产品精深加工是图木舒克市六大产业之一，图木舒克市积极推进经济高质量发展，致力于打造良好的营商环境，落实招商引资政策，支持工业企业发展，在厂房建设、产业创新发展、实验室的打造等方面全力以赴地支持企业的发展，在用水、用电等方面给予更优惠的政策，吸引更多上市公司在图木舒克市落户发展。”图木舒克工业园区相关负责人说。

牛人录

靠一头奶牛起家的张建昌

□顾贵明

走进陆良县大莫古镇的云南元新乳业有限公司养殖基地，眼前呈现出一派热火朝天的景象。在这个被列为云南省农业龙头企业的大型奶牛养殖基地，身着白色工作服的挤奶工们正在把体格健硕的3600头奶牛聚拢，依次等待机器挤奶。

公司负责人张建昌说：“这个月内，我们从澳大利亚引进的3600头奶牛就能全部就位，养殖规模将突破7000头。预计到2025年第三期工程建成后，养殖规模将迅速扩大到1.5万头，力争成为西南地区最大的奶牛养殖基地。”

张建昌家住会泽县新街乡联合村。1989年，15岁的张建昌决心到外面的世界闯荡，找到属于自己的生活。抱着这种信念，他悄悄地跟着堂兄去了昆明。他在餐馆打过工、在酒水饮料批发公司当过搬运工，还做过水果生意。后来，有人建议他去养殖奶牛。于是，他把手中仅有的3000元存款，加上东借西凑的4000元，购买了一头奶牛，开启了艰辛而又充满乐趣的人生拼搏之旅。

张建昌家的奶牛虽然养起来了，精心饲养的那头奶牛每天能净赚30多元。但他心里清楚，仅仅依靠一头奶牛就想发家致富，简直是天方夜谭。

左思右想，胆大心细的张建昌和妻子一商量，决定扩大养殖规模。1995年底，张建昌风风火火地找到专门做奶牛生意的会泽老乡，一口气赊了8头奶牛，连同先前饲养的一头，总计9头，每天的纯收入超过200元，短短一个月时间净赚了7000多元。然而，就在他们甩开膀子想大干一场的时候，1998年的昆明鲜奶市场却出现了大的波动。

看着辛辛苦苦养殖奶牛却赚不了钱，张建昌的内心充满苦涩。怎么办？张建昌决定另辟蹊径，他直接找到昆明市牛奶公司领导，说出了减少中间商环节，由养殖户亲自送奶的想法。这让牛奶公司领导眼前一亮，决定要给这个年轻人一次机会，同时也为企业开辟一条可靠的鲜奶来源渠道。

就这样，张建昌把自家和附近50多户养殖户生产的新鲜牛奶收集起来，直接送到牛奶公司，经过严格的化验检测，蛋白质、脂肪等主要指标均比正常值高出了将近一倍。牛奶公司派出专人进行为期3个月的现场跟踪化验，拿到了真实可靠的第一手资料。张建昌凭着自身的良好信誉，成功与昆明市牛奶公司达成长期供货协议，源源不断地将养殖户们的优质牛奶交售到昆明市牛奶公司，每天交售数量达15吨，涉及周边养殖户210多户，帮助乡亲们解除了后顾之忧。

2000年，张建昌成立了“建昌养殖专业合作社”，一口气租下30多亩土地，统一建盖了牛舍，成功吸纳合作社社员50多户，为规范化养殖奶牛奠定基础。

2003年，昆明市牛奶公司被新希望集团公司收购，面对众多的供奶渠道，新希望集团公司高层慧眼识珠，将“建昌养殖专业合作社”生产的新鲜牛奶作为企业生产高品质酸奶的首选。

为了确保企业需要的优质牛奶，张建昌按照新希望集团公司领导的提议，又及时成立了“昌盛奶牛养殖专业合作社”。至此，张建昌麾下已有2个养殖专业合作社，拥有社员150多户，每天生产新鲜牛奶15吨以上。

时光飞逝，转眼到了2008年。一次偶然机会，听说在昆明市呈贡区从事奶牛养殖的民营企业家张建昌有意扩张奶牛养殖规模时，陆良县立即派人进行实地摸底考察。陆良县委、县政府决定将其纳为重点招商引资对象，诚恳邀请他到陆良县投资兴业。

2008年年底，张建昌满怀信心地进驻陆良县，把奶牛养殖基地选址在大莫古镇戛古村，取名“云南元新乳业有限公司”。2021年8月，在全国拥有68万家超市网点和雄厚资金实力的中商惠民科技集团有限公司与云南元新乳业有限公司携手合作。随着全新的生产经营理念和大批量的资金注入，加快了云南元新乳业有限公司的腾飞步伐。2022年9月，投资1.8亿元的养殖项目二期工程破土动工，整个工程于2023年7月完工。

随着二期养殖项目的竣工，张建昌又着手谋划尝试“奶牛代养”等全新的运作模式，广泛吸引当地群众或集体经济组织参与，在企业与农户之间架起一座通向共同富裕的金桥，为乡村振兴赋予全新的动能。

站在占地676亩的养殖基地上，张建昌自信地说：“回首过去，我们靠的就是质量和信誉两大法宝起家。展望未来，只要再用3年时间，我们的1.5万头奶牛场必定变为现实，年处理13万吨的现代化乳制品加工厂也将建成投产，上万吨优质奶粉和大批量乳产品必将依托中商惠民科技集团有限公司的销售网络体系销售到全国各地。”

地方资讯

冀草6号高丹草盐碱地示范观摩会在河北召开

为了加快抗旱、耐盐、高消化率（褐色中脉）高丹草“三系”杂交种——冀草6号高丹草在盐碱地的推广，近日，由河北省农林科学院旱作农业研究所（以下简称：旱作所）联合河北省牧草创新团队种质资源与品种选育岗、河北省牧草技术创新中心和河北省畜牧兽医协会草业分会共同举办的——冀草6号高丹草观摩会在河北省沧州黄骅、中捷产业园区盐碱地成功举办。

近年来，我国畜牧业快速发展，极大地满足了群众的肉蛋奶需求，但是，随着畜牧业的快速发展，我国却面临着优质饲草缺口超4000万吨的困境。因此，利用盐碱地等边际土地生产饲草成为了弥补饲草缺口的有效途径。

经过13年研究实验，旱作所牧草研究团队成功选育出冀草6号高丹草，旱作所牧草研究室主任李源介绍，冀草6号高丹草2019年通过国家草品种审定委员会审定，连续2年被列为河北省农业主推品种。该品种具有抗旱、耐盐、低木质素、高消化率等特点。与对照品种相比，冀草6号木质素含量降低30%以上，亩产干物质消化率提高20%左右；株高可达3米，亩产青贮草可达3.5吨以上；同时，该品种抗病、抗倒性强，在不同生态区连续多年的示范种植适应性强，尤其在土壤含盐量0.5%的盐碱地上示范表现良好，是一种在盐碱地种植潜力非常高的饲草品种。

在黄骅友和种植专业合作社和河北景明农业有限公司牧草种植基地两块盐碱度不同的示范地上，上百亩的冀草6号高丹草均长势旺盛，平均株高超过2.5米。黄骅友和种植专业合作社负责人张志清介绍，合作社今年在盐碱地上共试验种植了100亩冀草6号高丹草，7月初播种，10月初收获，每亩预计能收获鲜草3.5吨，收获后制作成青贮饲料，每亩能有1000多元纯利润。“我们今年第一年试验，就只种了100亩，早知道有这么高的效益，我们就种500亩了，明年我们计划要扩大面积，争取种植2000亩以上。”张志清说。

在种植基地实地观摩后，河北省农业农村厅畜禽屠宰与兽药饲料管理处副处长王辉表示，冀草6号高丹草既能给草食家畜提供优质能量又能有效缓解饲料粮压力。希望通过此次观摩会，各市县农业农村部门能充分认识到冀草6号褐色中脉高丹草的营养价值和抗旱、耐盐性强的优势，加大对冀草6号褐色中脉高丹草的宣传；饲草企业能够充分挖掘旱薄盐碱地等土地潜力，发展褐色中脉高丹草种植，推动河北省饲草产业发展。

据了解，旱作所牧草研究团队还研究探索了“轻度盐碱地‘旱碱麦+高丹草’复种模式和中度盐碱地‘高丹草+饲用小黑麦’一年两作、全年生产优质饲草种植模式”，充分发挥了冀草6号高丹草抗旱、耐盐的特性以及避免与粮食作物争地的矛盾，进一步提升河北饲草产业竞争力。

（杨惠）

内蒙古通辽开发区订单青贮玉米走俏 农民省心又增收

眼下正是青贮玉米的收获季节，也是饲草料储备的黄金期。内蒙古通辽经济技术开发区结合市场需求，通过“龙头企业+合作社+农户”的经营模式，鼓励引导农民发展“订单式”青贮玉米种植，不仅增加了种植户收入，还为养殖企业提供了优质饲料。

在辽河镇西乌兰花村，几辆玉米收割机在田间地头来回穿梭，这些新鲜的青贮玉米被收割、粉碎、过泵、装车后，将运往现代牧业通辽有限公司，变成奶牛的口粮。眼看着家里50亩地收割完就能见到“回头钱”，第一年种植青贮玉米的西乌兰花村村民徐洪瑞别提有多高兴了。“一亩地大概能增收一二百块钱，除了钱多之外，还比较省心一些，时间上也提前了，也减少了很多风险。因为离咱们收割玉米还有一个月，可以避免风灾。他们运输车还有收割机都是配备的，咱们就来人看着就可以了。”辽河镇西乌兰花村村民徐洪瑞说。

青贮玉米是专门用来制作牛羊等牲畜饲料的农作物，是牲畜日常和越冬的重要口粮。与普通籽粒玉米相比，经过切碎、加工，用发酵的方法制作成青贮饲料的玉米，干物质和淀粉含量高、营养好，是公认的奶牛优质饲料之一。此外，青贮玉米的种植和全株采收，还有效减少了因焚烧玉米秸秆带来的环境污染，实现了农户增收和绿色发展的双赢。

当下正是青贮玉米收获的好时节，也是一年一度备足饲料的关键时期。在现代牧业通辽有限公司，一大早就看到一辆辆装满青贮玉米的汽车排在了门口，等待抽样、检测、上秤、卸货。饲草加工、储藏等各工序井然有序地进行着。“今年我们计划总收购量是7万吨，我们主要是集中在两个地方，在开发区的辽河镇大概是1万亩地。”现代牧业通辽有限公司供应处主管史学文说。

作为开发区农牧业重点龙头企业，为了更好地保障奶源质量，在相关部门的帮助和支持下，现代牧业通辽有限公司通过“农户+合作社+企业”的方式，引导开发区周边农户因地制宜发展青贮玉米种植，让种植业和养殖业互动起来，逐渐形成“种养循环、农畜结合”的生态循环新模式。有了龙头企业做“后台”，价格、销路有保障，越来越多的农户加入到了村企合作这一发展链条中，将农业资源优势转化为市场优势，实现农企双赢。“因为我们的企业坐落在开发区，我们打算继续扩大我们在开发区的收购量，从年初开始就要和村书记取得联系，包括推动老百姓种植青贮，我们从种子的选择、田间管理、后期长势跟踪，包括追肥情况，到后期签订的合同量，我们都会帮扶老百姓，让他们达到收益的最大化，利于老百姓收益的增长，也利于我们企业后期的管控。”现代牧业通辽有限公司供应处主管史学文说。

近年来，开发区积极调整产业结构，大力发展订单式农业，依托“龙头企业公司引领、村党支部合作、农户参与”模式，与农牧业龙头企业签署合作协议，实现种养双收，搭建起促进农民增收的稳定渠道，努力让村民的钱袋子鼓起来、村集体经济强起来。

（李思宇）