



发展绿色养殖 助力乡村振兴

——首届华北牛羊驼产业论坛暨优质农牧产品展示会在天津举行



论坛现场



农牧产品企业展位

为贯彻落实农业农村部《“十四五”奶业竞争力提升行动方案》和《推进肉牛肉羊生产发展五年行动方案》，助力华北地区牛羊产业发展，6月27日—29日，由中国优农协会优质畜产品分会、北京市奶业协会、天津市奶业协会、天津市奶牛（肉羊）产业技术体系等11家相关单位支持，天津澳海浩德进出口有限公司、中宠畜牧（天津）有限公司、济南富山会展服务有限公司承办的首届华北牛羊驼产业论坛暨优质农牧产品展示会于天津市武清区举办。来自全国的相关专家、企业负责人等300余人参加了此次论坛和展会。

论坛聚焦牛羊驼产业发展，以产业政策、种质资源、饲料营养、疫病防控、牧场管理等为主题，汇集各方智慧和力量，深入探讨合作共赢、精准发力畜牧业转型升级，为加快推动现代化畜牧业高质量发展提供有力支撑。

精准施策 聚焦畜牧业热点问题
据了解，目前我国畜产品供应能力

稳步提升，2022年肉类产量9328.4万吨，比上年增长3.8%。

论坛现场，全国畜牧总站研究员石有龙就《实现畜牧业发展必须处理好的七大问题》作了报告。他表示，针对畜牧业发展现状，必须解决好的七大问题分别为：科学理念、种源不足、饲料资源不足、适度规模、组织化程度、疫病防控、种养结合等问题。针对上述问题，他分别给出了解决建议。

石有龙表示，畜牧业任务重，发展空间大。2022年我国进口种畜禽及遗传材料452.8万头（只），其中活牛36.5万头。为应对数量不足，质量不高，自主培育能力不足，对进口依赖大等问题，要珍惜保护利用好进口和本土品种资源，改善和打造良好的育种环境，制定评价机制和组织。

合理利用现有资源，包括土地资源；改进饲料配方，减豆粕，杜绝浪费；饲养畜禽品种选择节粮型畜牧业；不雇佣工人或尽量少雇，畜产品有合同收购或能自行加工处理；饲料原料主要自产，科学合理利用资金；针对适度规模场户

建立生产者协会、合作社，解决产品销路是第一任务，以销定产，合作社配额生产；技术指导服务，包括青贮制作等；保护社员利益是根本。

此外，防疫体系建设也必不可少，科学合理的措施，离不开财政支持、科技支撑。面对养殖与环境对立的问题，石有龙表示，种不一定养，养一定要种，鼓励合理利用动物粪肥。

河北农业大学教授高燕霞指出，围产期奶牛饲养中存在的问题及挑战主要有日粮变更，胃肠道菌群失衡；DMI下降，能量负平衡；环境改变，分娩应激加剧；代谢紊乱，免疫力下降，疫病增加；21天怀孕率低，产后牛掉膘太快，泌乳高峰上不去，泌乳持续力差等导致的经济损失增加和产后淘汰率增加。她从围产期牛DMI调控、围产期蛋白质及氨基酸调控等围产期奶牛的营养与饲养调控方面给出了解决措施和建议。

科技赋能 助力我国羊驼全产业链发展
羊驼为偶蹄目、骆驼科的动物。原

产于南美洲，主要分布在秘鲁、玻利维亚、智利和阿根廷等地。安第斯山脉（海拔4000米）沿线地区，高山气候和地形条件非常适宜羊驼的栖息和繁殖。羊驼每群十余只或数十只，由1只健壮的雄驼率领，以高山棘刺植物为食。雌性羊驼妊娠期11.5个月，每胎1仔，春夏两季皆能繁殖。

中国农科院北京畜牧兽医研究所研究员李松励就《科技赋能我国羊驼全产业链发展》作了报告。她从全球羊驼行业发展现状、我国羊驼产业发展现状、羊驼的价值、我国羊驼行业存在的问题、科技赋能我国羊驼产业高质量发展五个方面，全方位讲解了我国羊驼未来的发展方向。

李松励表示，2002年，山西农业大学首次从澳大利亚引进了23只羊驼，填补了我国羊驼养殖的空白，丰富了我国的畜禽遗传资源库。2020年经国务院批准，农业农村部颁发的《国家畜禽遗传资源目录》首次作为引进品种把羊驼



与羊驼“零距离”接触



参展产品

建设草原网围栏 如何护绿又增收



资料图片

□吴勇

下了公路走土路，到家也就二里地，可每次回家，牧民斯仁塔日娃要过好几道门：停车、下车解开围栏绳套、拉开围栏、驾车通过、再下车关上围栏、再上车继续前进……每经过一道网围栏，这套动作都要重复一遍，一共7遍。最近的两道围栏间，只有区区几十米距离。

斯仁塔日娃家住内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克前旗昂素镇哈日根图嘎查，上世纪90年代草场分包到户后，为了不让牲畜跑到别人家的草场上吃草，牧民们陆续拉起了网围栏。本世纪以来，政府帮助牧民完善基础设施建设，草原上各家各户的网围栏逐步闭合衔接起来。

20多年前，斯仁塔日娃把自家的5060亩草场全部圈上了网围栏，内部分隔成4片，轮区放牧。从那时起，经过别人家的草场回家时，斯仁塔日娃一家就要不厌其烦地穿越一道道铁丝网围栏了。

当了一辈子牧民的斯仁塔日娃说：“刚上网围栏时，放牧节省了人力，沙化也好转了，但这么多年过去了，也带来了一些不便。”

建设网围栏，保护草原生态

鄂托克前旗地处毛乌素沙地腹部，全旗沙地面积超六成，农牧业人口超七成，恶劣的自然环境一度让这片土地上靠天吃饭的农牧民生活艰难。

对当年牧场沙化给生活带来的影响，年过八旬的斯仁塔日娃记忆犹新：“羊吃不饱，人也吃不饱，草场沙化越来越严重。”

内蒙古有我国最大的草原牧区，天然草原面积13.2亿亩，草原面积占全国草原总面积的22%。在内蒙古草原上，牧民们说起生活改善和生态转变，都会不约而同地从草场分户承包和草原网围栏建设说起。

80年代初，内蒙古率先在全国实行“草场公有，承包经营，牲畜作价，户有户养”的“草畜双承包”责任制。1989年，又

提出并实施草场“双权一制”，即落实草原所有权、使用权和承包到户责任制。国家和自治区各项生态环境保护与建设工程，凡是能承包到户的都承包到户，明确治理、管护责任和获取收益的权利，激发了群众保护与建设草原的积极性。

斯仁塔日娃1991年开始在自家草场建设网围栏，2005年又进行了全面修整，如今在内部隔成的4个区域分区轮牧，“围起来不怕牲畜走丢；人照看起来不用跑太远，放牧省了大力；圈住的草场没有牲畜啃食，得以自然恢复，休养生息……”他说起建设网围栏的好处。

国家林业和草原草原管理司二级巡视员刘加文介绍，我国在草原牧区推行网围栏建设的近二三十年，是草原野生动植物数量增长最快的一段时期，“围栏建设和分户经营共同推进，在提升牧民生产主观能动性的同时，还促使牧民更加爱惜自家承包的草场。”目前，内蒙古累计有4亿多亩草原建成网围栏，占可利用面积的40%，其中2.8亿亩是通过国家项目建设。网围栏不仅为牧户分户经营划定了固定的生产资料，还间接促使草原综合植被盖度持续恢复。2022年全区草原综合平均盖度达到45%，较2012年提升了5个百分点。

整合草场的地区发展潜力凸显

刘加文说，草原网围栏对生态修复起了很大作用。

这些年来，在有的地方，也出现了一些新的尝试。

在内蒙古锡林郭勒盟正蓝旗宝绍岱苏木奎苏河嘎查，人均草场面积只有157亩。牧民巴特阿尔家有6口人，900多亩草场。从1997年开始，巴特阿尔一家逐步用网围栏把草场隔成了7片，养了30头牛、20只羊。虽然在当地已经算是大户，但每年维护网围栏的费用还是让他觉得负担很重。“水泥桩一般不会坏，但铁丝网耐不住风吹雨淋，小修得花两三千元，大修得花1万多元。”巴特阿尔说。

在当地，如果严格按照不同地方根据草原状况核定的十几亩到几十亩一只羊的草畜平衡标准限制牲畜数量，牧民仅靠养羊生活会比较困难。养得多了，草又不够，牧民几乎家家户户都要购买草料填补天然草场产草量的不足——巴特阿尔介绍，每年养羊的纯收入只有几万元，再挤出一万多元维护网围栏，确实让他为难。

笔者发现，与巴特阿尔家类似的状况，在人均草场面积较小的牧区普遍存在。

“特别是人均草场面积小的牧区，草原承载力就这么大，牲畜数量不能再增加，怎样才能增收？”宝绍岱苏木党委书记阿拉坦苏和说：“未来只能靠规模化、集约化把养殖成本降下来。”

锡林郭勒盟东乌珠穆沁旗道特满镇乌兰图嘎嘎查，因为历史上没施行过草场分包到户，一直由嘎查集体共同经营。

“那个时候有80多户，300人左右，6.5万亩草场状况也不好。”乌兰图嘎嘎查党支部书记彭巴特称，“除去围封禁牧的草场，还要留一部分集体草场，按照草畜平衡政策，如果分户承包根本无力支撑畜牧业生产。”2000年前后，乌兰图嘎嘎查集体养殖了1.4万多只羊，草原超载、草场生态压力大不说，效益还不稳定，嘎查牧民人均收入在全旗基本垫底。

近年来，锡林郭勒盟持续推行“减羊增牛”战略，调整畜牧业产业结构，减轻草原压力。牛对草原的破坏更小，价格更稳定，还节约了人工。但在大多数地区，牧民“羊改牛”也存在资金、技术、经验等不足的实际困难。这时，集体集中养殖的优势就显现了出来。

彭巴特尔说，乌兰图嘎嘎查用了很短的时间就把1.4万多只羊换成了1100多头牛。载畜量降了下来，保护了草原生态，经济效益大幅提高，“我们成立了牧民合作社，整合生产资料，降低人工成本。2019年，嘎查牧民人均年收入比2.88万元的全旗平均水平高出3000元左右；2022年，我们嘎查人均收入达到5万元，比全旗牧区常住居民人均可支配收入高出1万元。”

据了解，随着生活质量的提升和观念的转变，更多牧民逐步意识到，牧区单户生产经营方式存在生产成本高、抗风险能力弱、对接市场难等弊端。在一些地方，为打破发展瓶颈，牧民开始自发成立合作社，拆除网围栏，将草原和牲畜资源整合起来，集中规划，规模养殖。

通辽市扎鲁特旗巴彥塔拉苏木东萨拉克嘎查的“养牛专业合作社”，养殖规模一年年扩大。东萨拉克嘎查党支部书记吴云波谋划从单纯养牛向多样化经营发

展。合作社开始延长产业链，建立起饲料基地、肥料加工厂、奶制品厂、餐饮公司，在全国很多地方开设了牛肉直营店。在合作社，牧民们变成股东，股东再就业又变工人。

优化网围栏，推进牧区现代化

呼伦贝尔市新巴尔虎右旗克尔伦苏木芒来嘎查是内蒙古牧区现代化试点的排头兵。2019年6月，牧民们自发组织成立了畜牧业专业合作社，整合牲畜5838头只、草场39万亩，严格按照草场亩数控制载畜量，让牧民自愿入股。同时对网围栏进行优化，其中全部拆除的累计96公里。“我们把牛羊整合到一起，750只基础母羊一群，接羔后将近1500只羊，只用一个人就能照看这一大群羊，节约了大批劳动力。”芒来嘎查党支部书记米吉格道尔吉说，“从生产上解放出来的牧民可以参与分红，还可以搞其他副业增收。”

刘加文表示，达到草畜平衡，且生产方式科学合理的地方可以适当减少草原网围栏。但盲目追求经济效益，不考虑草原承载力，甚至拆掉禁牧区围栏只是为了放牧的行为，要坚决制止。

“进一步做好围栏的优化工作也不能停。”刘加文说，如果草原上没有围栏，可能让生态恶化的历史重演。同时，当前的围栏将家畜和野生动物分离开来，如果没有了围栏的限制，人类活动和家畜进食会挤占野生动物的生存空间。“下一步，有关部门和地方要和野生动物专家一起规划草原围栏建设，充分考虑野生动物生存空间和迁徙通道等因素。”

兰州大学教授侯扶江建议，应该采取农区和牧区互补的办法，利用农区的土地有计划地种植一定数量的牧草和饲料作物，弥补牧区发展对草料的需求。

侯扶江表示，全国很多地区，只要把农区种植的用于饲养牲畜的草料拿出20%，就可以极大地缓解牧区草原压力。“集约化发展的同时，还要通过进一步引导，让草原上曾经依赖放牧生存的人口转移到其他产业。在这方面，我们还有很长的路要走。”他说。

“令我们欣喜的是，农村牧区现代化的加快推进，促使农牧民的思想观念也发生了巨大转变，生产生活方式加速转型，生态环境持续改善，实现了生产、生活、生态的有机统一。随着生态优先、绿色发展的理念不断深入人心，未来，肯定会有越来越多的农牧民主动顺应时代的发展，保护绿水青山，创造金山银山，在祖国北疆书写出生态美、产业兴、百姓富的美丽画卷。”内蒙古自治区林草局局长王肇晟说。

地方资讯

黑龙江省安达市 燕麦玉米套种模式效益初显

眼下，黑龙江省安达市推广的燕麦玉米套种模式近2000余亩燕麦草进入了收获期。7月2日，在科技示范园区试验田内，成片的燕麦草风中摇曳，一台台大型收割机穿梭其间，伴随着收割机的缓缓启动，燕麦草收割正式拉开帷幕。

此次收获是安达市大面积采用燕麦玉米套种模式种植以来的首次收获。安达现有耕地208万亩，其中玉米种植面积达到180万亩左右，亩均产量750公斤。为了扩大粮食产量，安达市农业农村局局长杨喜刚经过三年的探索实践，将传统宽度为65厘米的2条标准垄，合并成40厘米90厘米宽窄的两条播种带，在充分考虑农作物播种期、生长期差异的情况下，尝试在90厘米种植带上进行大麦、大豆、苜蓿等套种对比试验，因燕麦适应性强、生育期短、要求积温少，最终摸索出了燕麦玉米套种粮草双收的模式并加以大面积推广。

“去年，我们进行了一年的应用试验，年底时经专家实地测产，燕麦草亩产能达到623.2公斤，纯利润能达到300元以上，玉米亩产干粮742.6公斤，产量与常规种植玉米产量相当。”杨喜刚表示。

获得经济效益的同时，这一模式在生态效益上实现了新突破。安达盐碱地面积较大，耕地土壤PH值偏高，实验显示，燕麦在PH值9.5以下、全盐量4‰以下能够生长，通过燕麦玉米套种可有效改善土地物理性状，对土地进行生物修复，降低土壤PH值和全盐量，解决土壤盐碱化的问题。

“在社会效益方面这一模式也是表现优良的，安达饲养奶牛、肉牛等数量多，每年需饲料近25万吨，按照亩产1100公斤计算，利用这一模式每年可增加饲料193.6万吨，极大地促进安达及周边畜牧产业发展。”安达市农技推广中心主任王德刚说。

（张睿格 岳海兴）

河北：减抗养殖场数量居全国前列

日前，记者从河北省兽用抗菌药使用减量化行动现场观摩暨兽药综合信息平台使用培训班上获悉，目前河北省共建成部级14家、省级278家减抗达标场，今年又在338家规模养殖场推广减抗新型养殖模式，使全省参与减抗养殖活动的养殖场数达到了727家，位居全国第三位。肉鸡、蛋鸡减抗企业兽用抗菌药使用量比原来减少50%以上，全省畜产品兽药残留抽检合格率在99%以上。

2018年启动兽用抗菌药使用减量化行动试点建设以来，该省始终坚持以“四个最严”（最严谨的标准、最严格的监管、最严厉的处罚、最严肃的问责）标准，全面提升对兽用抗菌药滥用及

非法兽药的管控能力，制定了五年减抗方案和年度工作要点，印发了《河北省兽药安全使用质量管理指导意见》，创建了精准用药、高效养殖管理、中药替代、添加微生物饲料等技术模式，通过抓典型、强带动，兽用抗菌药使用减量化行动取得显著成效。

培训班上，河北省农业农村厅二级巡视员冯雪领提出，各地要围绕“六个强化、六推进”，抓好今年及今后一段时期兽药管理工作。强化产业提质，推进新版兽药GMP实施；强化服务意识，推进“放管服”改革；强化监管，推进依法行政；强化使用减量，推进绿色养殖；强化耐药治理，推进规范用药；强化安全监管，推进工艺提升。

（李杰）