

动态信息

黄河流域草牧业高质量发展技术示范现场会在河南兰考召开

□□ 农民日报·中国农网记者 周阳

盐碱地含盐量由0.3%下降到0.2%，头茬苜蓿长势喜人，亩产干草预估全年可达1.2吨；盐碱地由低产田变为中产田，轮作后小麦产量显著增加，亩产达到450公斤，提高26%……2024年4月21—22日，由全国畜牧总站组织的黄河流域草牧业高质量发展技术示范现场会在河南省兰考县举办。作为“黄河流域草牧业高质量发展技术集成与示范”项目6个示范点之一，项目实施一年以来，兰考交出了亮眼的答卷。

农业农村部于2023年启动实施了“黄河流域草牧业高质量发展技术集成与示范”项目，由全国畜牧总站负责组织实施，在内蒙古、山东、河南、陕西、甘肃和青海等6省区开展草牧业技术集成与示范。

正值头茬苜蓿开镰之际，与会人员现场观摩了兰考示范点黄河滩区6万亩轻度盐碱地粮草轮作、测土配方施肥、草畜高效转化等技术示范效果。

“这一片种植的是什么品种的首蓿？你们的奶牛场今年盈利怎么样？你们在生产上有没有遇到困难？”中国工程院院士、兰州大学教授南志标关切地对



与会专家观摩兰考牧草种植情况。

资料图

山东青岛市启动“阳光检疫”品牌创建行动

□□ 农民日报·中国农网记者 郝凌峰

动物疫病防控事关养殖户切身利益，更关系着千万百姓舌尖安全。4月15日，山东省青岛市“阳光检疫”品牌建设启动会召开。会上发布了“阳光检疫”品牌，全面部署“阳光检疫”品牌建设。

“阳光”机制让监管更加透明。青岛市动物疫病防控中心工作人员滕政向记者介绍，“阳光检疫”品牌共建协议对检疫申报受理、现场勘验、审核出证等工作流程进行了严格规范要求。须做到“规范出具检疫证明，做到屠宰检疫‘六要求’、产地检疫‘四须知’、屠宰检疫‘六岗位’、官方兽医‘五不得’、协检人员‘五不准’。”

“阳光检疫”更加注重畅通社会监督渠道，通过媒体公布监督电话和邮箱来广泛征求群众诉求和监督意见。此外，为了杜绝违法违规行为，“阳光检疫”品牌共建协议要求定期抽查检疫出证合规性，对异常情况调查核实，发现违规行为线索及时查处，每月对检疫监督情况进行公示和晾晒，确保防疫工作的透明化运行。

在“阳光检疫”政务服务品牌建设启动会上，青岛市85个动物检疫申报点签订了党组织结对共建和“阳光检疫”品牌共建双协议，以打造窗口标准化、管理制度化、办事规范化、队伍形象化、服务便民化、监督公开化等“六化建设”为抓手，

新疆新和县塔木托格拉克乡雏鸡养殖“啄开”致富门

□□ 张冲 农民日报·中国农网记者 李道忠

“这个鸡舍的小鸡该加饲料和水了，现在是中午，里面温度偏高，要把通风设备打开，做好通风，保证鸡苗的健康成长。”4月5日一大早，新疆新和县塔木托格拉克乡三黄鸡繁育基地里负责人阿依努尔·阿卜拉正在指导务工人员管理鸡舍。

塔木托格拉克乡新建的三黄鸡繁育基地占地面积80亩，有鸡舍12座，以繁育出售三黄鸡苗为主。目前，小鸡存栏数在5万羽左右。走进繁育基地内，排列整齐的雏鸡圈舍十分引人注目，叽叽喳喳的小鸡叫声不时传入耳内，随着声音进入鸡舍，只见整个鸡舍干干净净，地面上铺了一层薄薄的草料，众多羽衣漂亮、可爱至极的小鸡或悠闲地觅食、踱步，或聚在一起打盹，工作人员忙着给饲料和饮水器加水。

阿依努尔·阿卜拉介绍，雏鸡育苗的时间不超过一个月，这一个月特别忙，每天除了喂食，还要保证圈舍的温度，照

观摩点的企业进行了提问。

“种这么大片的苜蓿是非常罕见的。在生产方面，我到一个观摩点就问企业有没有什么困难，我刚问了三个观摩点的企业，他们都跟我说没有遇到什么困难，这证明当地政策也做得比较好。”南志标在参观后表示：“技术集成、示范、推广”是更重要的创新，兰考的牧草种植经验可以给其他示范点启发。当前我们迎来了草业发展前所未有的大好时机，但草业发展面临的一大挑战是很多地方的人们种草意识淡薄，我希望未来有一天，人们把牧草和小麦、玉米、水稻看得一样重要。”

据了解，项目实施以来，项目组共梳理出了黄河流域草牧业产业链各环节的实用技术近60项，2023年在内蒙古等6个省区示范推广了25项技术，成效已初步显现。

全国畜牧总站站长魏宏阳表示，未来要继续做好草牧业技术集成与示范，对此，一要产学研研形成合力。二要坚持全产业链思路，用系统思维一体化推进草牧业技术集成与示范，拓宽项目辐射带动范围。三要加大宣传推广，全面总结项目实施取得的好经验、好模式。

《2023年中国全株玉米青贮质量安全报告》发布

□□ 农民日报·中国农网记者 杨惠 雷少斐

4月18日，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所与全国畜牧总站联合发布了《2023年中国全株玉米青贮质量安全报告》。

报告显示，2023年，我国粮改饲区域全株玉米青贮质量84%达到三级及以上水平，其中21.4%达一级水平，同比提高3.8个百分点；CSQS平均值为66分，同比提高0.3%。

其中，干物质、淀粉和乳酸含量同比显著提高，分别提高了4.1%、4.4%和9.3%。全株玉米青贮质量在不同地域和草食动物畜种之间仍存在明显差距，黄淮海地区CSQS比西南地区和华南地区分别高11.1%和17.5%，奶牛养殖企业CSQS比肉牛和肉羊养殖企业分别高7.2%和13%。

随着优质青贮行动计划实施，粮改饲省区全株玉米青贮质量有了稳步提升，但也存在品种选择仍需进一步优化、技术集成与产业融合不够等等诸多问题。《报告》建

议，加快优质青贮玉米品种筛选，推进区域试验、生产性试验，实行良种良法配套，大力推广高产优质的青贮玉米品种；构建数字化青贮技术平台，加强实施优质青贮行动计划，围绕关键环节提供专业化服务，提高生产加工水平，满足优质青贮制作需求，实现全株玉米青贮专业化收贮、标准化生产。

2023年，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所联合全国畜牧总站对全国粮改饲省区的粮改饲收贮主体开展了全株玉米青

贮质量跟踪评价，共检测样品1201个，分析11项指标，形成了《2023年中国全株玉米青贮质量安全报告》。《报告》客观评价了我国玉米青贮饲料质量安全现状，指出了现阶段生产中存在的问题，并针对性地从生产全流程关键环节提出了解决问题的技术措施。报告的发布，为全面提升我国青贮饲料品质提供了实践借鉴，对粮改饲政策的全面落实和草食畜牧业高质量发展起到积极推动作用，也得到了行业主管部门的高度认可。

种养结构调整

去年，收储优质饲草6850万吨，减少牛羊精饲料消耗近1300万吨——

我国粮改饲发展势头强劲

□□ 农民日报·中国农网记者 杨惠 雷少斐

“兵马未动，粮草先行。”在古代战争过程中，粮草是保障战斗胜利的重要支撑。而在现代社会，饲草在畜牧业健康平稳发展的过程中仍然处于极其重要的位置。为了提升我国优质饲草供应，2015年，我国开始实施粮改饲项目试点工作，经过9年发展，粮改饲项目实施情况如何？当今发展的重点是什么？取得了哪些成效？

4月18日，由国家畜牧科技创新联盟、中国饲料工业协会共同主办的粮改饲论坛在福建省厦门市召开，在此次论坛上，记者的问题得到了——解答。

多元化生产模式促粮改饲落地

“随着草食畜牧业的加快发展，我国的饲草产业发展迎来了难得的机遇。2022年，农业农村部专门制定出台了《“十四五”全国饲草产业发展规划》，为粮改饲等项目的推广实施提供了巨大动力。”农业农村部畜牧兽医局饲料饲草处副处长关龙介绍，9年来，粮改饲项目已在河北、山东、内蒙古等21个省区和新疆生产建设兵团实施，取得了显著成效。

2023年，完成粮改饲面积2325万亩，收储优质饲草约6850万吨，带动减少牛羊精饲料消耗近1300万吨。在粮改饲等政策支持下，我国饲草产业发展取得长足进步，优质饲草供应能力稳步提升。

在产业素质方面，我国优质饲草生产经营主体和饲草加工业得到快速发展。目前全国约有80%的青贮玉米采用种养一体或订单收购方式进行生产，产销对接程度较高。全国草产品加工企业和合作社数量接近1600家，优质商品草产量约1000万吨，有效保障了优质饲草的供应。

同时，为了快速推动粮改饲项目落实落地，全国畜牧总站作为技术支撑部门，结合各地气候条件和资源禀赋，因地制宜推出一批饲草产业发展的典型模式。

河北利用夏播作物高粱、花生收获空闲时间和休耕地、地下水压采区冬季

闲置土地，发展种植一年生越冬性饲草饲用小黑麦。贵州玉米收割后混播种植“多花黑麦草+光叶紫花苕”，充分利用冷季型牧草与暖季型牧草组合，全年生产青绿饲料，获取较高饲草产量。这种粮草轮作、复种、混播等多样化种植模式，不仅提升了优质饲草的供应量，还解决了冬闲田摆荒造成的生态环境问题，实现了经济发展与生态保护共赢。

内蒙古按照“增麦增草、饲用玉米、复种绿肥、稳羊增牛”的思路，调优137万亩耕地的种植结构，据此合理确定畜禽养殖规模，优化养殖结构。这种种养结合模式促进了畜牧业废弃物与种植业消纳有效对接，实现以种定养、草畜平衡。

广西都安县推广了全产业链推进模式，通过强化联农带农、创建“牧草银行”和牛羊产业园，大力推进“收贮企业+养殖场+合作社+农户（帮扶户）”发展模式，因地制宜示范推广饲草种植、收贮、加工和牛羊养殖等一系列新技术和实用技术，种养结合、草畜配套，饲草品质、产量显著提高，牛羊养殖增产增效，实现了“种、养、加、销”全产业链推进、协调发展。

未来一段时间，我国草食畜产品消费仍将保持增加势头，对优质饲草的需求也将相应增长，这意味着粮改饲等项目将会持续大力推进。“下一步，我们将积极实施增草节粮行动，重点从调结构、增牛羊、增饲草、降成本、减豆粕等方面继续做好粮改饲项目支撑服务工作，保障优质饲草稳定供应。”全国畜牧总站首席专家聂善明说。

青贮饲料质量不断提高

随着粮改饲项目的推广实施，青贮饲料的生产应用也得到了快速发展。自2018年开始，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所和全国畜牧总站共同实施了“粮改饲优质青贮行动（GEAF计划）”，从种植、调制、评价和利用4个关键环节推广关键技术，同时根据全国青贮饲料监测数据，每年编制并公开发布《中国全株玉米青贮质量安全报告》，全面提升青贮

饲料品质，推动畜牧业高质量发展，取得了阶段性成效。

“虽然粗饲料的品质仅是获得高水牛奶量的影响因素之一，但没有高品质的粗饲料，绝不会获得高水牛奶量。”东营澳亚现代牧场有限公司技术中心高级经理赵剑说，如今在奶牛、肉牛乃至肉羊等养殖过程中，青贮饲料已经占很大一部分比重，因而，青贮饲料的质量直接关系到牧场降本增效的结果。

在青贮饲料的制作加工过程中，原料品质、切割长度、籽粒破碎度、发酵程度、运输等各种因素共同决定了最终青贮饲料的好坏，而其中青贮饲料的发酵过程，则是最重要也是最难控制的过程。

“青贮玉米从田间收获破碎到运输至牧场的过程中，会进行大量的有氧呼吸，这会造成养分消耗和料体发热，从而影响到封窖后青贮饲料的发酵和成品营养成分。”丹麦诺和源元反刍技术经理董从越介绍，为了解决青贮长距离运输和延迟封窖风险，可添加乳酸球菌、布氏乳杆菌等有益菌来改善青贮保存率，从而帮助保持青贮品质。

除了添加有益菌，目前青贮饲料生产企业还通过添加青贮添加剂，来降低青贮饲料在贮存过程中的干物质损耗和蛋白降解，同时青贮添加剂也能抑制酵母菌、李斯特菌等有害菌的生长，抑制霉变，从而提高青贮饲料的有氧稳定性。

当然，除了使用添加剂和有益菌，现在有条件的大型牧场也纷纷布局大数据智慧监管系统，通过数据系统来控制青贮饲料的生产运输过程。澳亚牧场如今正使用自主研发的青贮饲料收储客户端，从车辆进地收获到入场卸货，全程使用数字化电子监管，监控青贮饲料从田间到牧场的全过程。“数字化客户端的使用有效地提升了青贮饲料的收获和运输效率，保障了到场青贮原料的品质，从而能有效保障最终青贮饲料的品质。”赵剑说。

盐碱地种草增地又增粮

在耕地愈发紧张的形势下，如何开

发利用边际土地成为众多科学家的重要议题。据初步统计，我国现有具备交通和耕作条件、盐碱化程度较低的可利用盐碱地资源约2.8亿亩。而与粮食作物相比，饲草在盐碱地上的存活度相对较高，带来的经济效益也更高。那么，如何因地制宜、多元发展，充分挖掘盐碱地潜力，就成为我们亟须破解的课题。

“对于盐碱地资源化利用，我们必须转变理念，由‘改地适种’转向‘改种适地’，才能实现盐碱地的高值化利用。”宁夏大学教授许兴表示，不能一味治理盐碱地，要将治理改良与生产同步结合，才能实现效益最大化。

在饲草品种中，草木樨、田菁等品种不仅耐盐碱，还是很好的绿肥作物，可作为盐碱地改良的先鋒作物，进行盐碱地初步改良。而长穗偃麦草、紫花苜蓿、小黑麦、饲用高粱等多个饲草品种，则能在中度甚至重度盐碱地上生长，不仅抗逆性强，还能有很好的饲草产量，可有效缓解我国优质饲草缺乏问题。

随着研究深入，近年来，我国盐碱地饲草种植技术得到有效提升，在河北、山东、黑龙江等多个省份推广，取得了较好成效。河北省农林科学院研究员刘忠宽带领团队经过多年研究，最终探索出了盐碱地苜蓿播种育苗技术、适期播种技术等，解决了含盐量0.4%—0.5%盐碱地苜蓿出苗难的问题。据了解，通过新技术种植的苜蓿出苗率达85%以上，较传统种植提高1.5倍以上。种植成功的苜蓿地第三年旱作干草产量达700—900公斤/亩，亩均纯收益1000元以上。

在此基础上，刘忠宽团队还研发了盐碱地旱碱麦夏玉米轮作关键技术，建立了盐碱地“5+2”苜蓿旱碱麦夏玉米高效轮作技术模式，使轮作的旱碱麦和夏玉米平均增产分别达60%和40%以上。“盐碱地潜力巨大，在树立大食物观、推动粮经饲统筹的当下，探索更多更好的盐碱地种草技术和模式，就能为拓地增粮、增草节粮提供更多技术范式。”刘忠宽说。

内蒙古扎赉特旗

草原减压“绿起来” 牧业转型“富起来”

□□ 张文兴

农民日报·中国农网记者 李昊

“美丽的草原我的家，风吹绿草遍地花……”4月的内蒙古兴安盟扎赉特旗大地，寒流渐渐退却，千里冰雪逐渐消融，沉睡了一个冬季的草原，正孕育着翠绿的生机，……看着“绿起来”的草原，想着“富起来”的日子，牧民们对未来更加充满了希望。

“今年我养了500只母羊，改良的品种比以前常规品种每只羊收益高出200元，全程舍饲养殖，既节约了成本，又优化了环境。”扎赉特旗图牧吉镇靠山嘎查村民夏远海家一只只新生的萨福克羊羔四处撒欢，虽然忙得不亦乐乎，但是想着舍饲养殖改良品种羊不断增加的养殖收益，夏远海满心欢喜。

无独有偶。同样受益于品种改良和舍饲养殖的还有巴彦高勒镇巴彦高勒村养殖户康秀珍，相比于夏远海养殖的大众化品种，康秀珍的养殖模式转变更多了一份“兴安特色”，而这一转变则离不开当地一家本土企业——内蒙古杜美牧业生物科技有限公司。

“兴羔肉羊挂肉率快、奶好，不容易得病，一年下两窝，一年一只大母羊保证纯利润2000多块钱。”2021年，康秀珍开始养殖多羔羊，从最初的15只发展到现在50多只基础母羊，谈及养殖前景，她信心满满。

自2010年起，内蒙古杜美牧业生物科技有限公司和内蒙古科研团队紧密合作，开始进行本地羊育种科研，通过改良杂交、提纯选育、横交固定，培育出了适应本地区舍饲养殖的兴羔肉羊新品种。

“兴羔肉羊具有适合舍饲多胎的特点，平均产羔率能达到284%，农牧民经济效益明显增加，现在扎赉特旗兴羔肉羊推广数量在10万只以上，取得了很好的经济效益。”公司董事长刘学文说。

走进巴达尔胡镇乌都岱嘎查蒙特牛种畜繁育有限公司基地，一排排现代化牛舍整齐排列。牛舍内，膘肥体壮的西门塔尔牛在享用过营养师精心调配的“营养餐”后正悠闲地沐浴着“日光浴”。

蒙特牛种畜繁育中心作为扎赉特旗当地一家集优质种牛繁育、人工繁殖技术培训为一体的现代化肉牛繁育推广一体化示范基地，目前由华晨农牧业投资有限公司运行管理，基地的运营填补了扎赉特旗种牛培育的空白。蒙特牛种畜繁育中心运用的肉牛胚胎移植技术不仅有利于母牛遗传资源的高效利用，还可以降低胚胎生产成本，丰富本地种群结构，对牛产业健康发展起到重要的推动作用。

“通过牲畜改良加科学管理，提高品种质量，加快推动草原畜牧业转型升级，解决草原过牧问题，最终实现草原健康，牛羊健壮，牧民增收。”华晨农牧业投资有限责任公

司畜牧部负责人华勇说。

“以前养牛不仅需要考虑放牧、喂养的人工成本，而且成本高、风险大，现在我的16头肉牛都送到育肥基地舍饲养殖，通过集中科学养殖不仅收益更高，还能更好地保护我们周边的草原生态环境。”乌都岱嘎查村民包喜放弃了自己牧养的养殖模式，把肉牛全部送往育肥基地，如今他每年每头牛可分红2000元，闲时务工增收近5万元。

“我们基地是集肉牛养殖、饲草储运、有机肥场为一体的综合性项目，通过代养分栏、群众联户养殖、村企互利三种模式，确保草原不过载，牧民养殖量有增加。”乌都岱嘎查肉牛集中繁育育肥基地负责人王刚介绍，预计到2025年，该基地可为当地养殖户提供系谱完整基础母牛约4000头，让60万亩草场得以休养生息。

在胡尔勒镇浩斯台嘎查的扎赉特旗核心示范区牧草储运配送综合服务中心内，伴随着机械的不断轰鸣，经过秸秆揉丝、除尘、高温熟化、压块等工序后，一块块适口性好、吸收率更高的新型牛羊饲料被不断加工出来，经过工人们包装运输，这种以玉米秸秆为原料的饲料也成了周边舍饲养殖牛羊的主要“口粮”。

据了解，目前牧草储运配送中心饲草贮备规模达1.5万吨，不仅可减轻10万亩草原的承载压力，还可为农牧户提供贮存、代加工、订单饲草免费配送、饲草营养数据免费

检测等服务。

为给草原有效“减压”，扎赉特旗立足实际，探索推广“6个升级”，用13种办法来推动现代畜牧业转型升级，探索性实施“全年禁牧舍饲模式、舍饲半舍饲、放牧+补饲模式、深化集中代养模式、智慧牧场模式、因地制宜选择利益联结模式、完善社会化服务体系模式”六个模式，在生态保护、草原利用、牧民效益之间探索最佳结合点，促进生产经营方式由粗放型向集约化转变，实现人草畜的和谐发展。

目前，扎赉特旗人民政府发布《关于进一步加强禁牧休牧和草畜平衡的通告》，也将全旗134万亩草原科学精准划定12个全年禁牧区，206.72万亩草原划定为9个草畜平衡区。

各地依据实施方案，逐嘎查制定工作措施，逐户建立工作台账，严格按照实施方案及措施要求高质量完成各项工作。现如今，放下牧鞭的牧民腰包更鼓了，休养生息的草场更绿了，标准化产出的畜产品销路更广了。

“下一步，扎赉特旗将持续推进合理利用全旗草原资源和畜牧业基础设施，调整优化草畜结构，推动实现草原畜牧业均衡、可持续发展。到今年11月，全旗草原过牧问题将得到彻底解决，草原得以休养生息，草畜平衡指数减到10%以下。”扎赉特旗农牧和科技局副局长王春山表示。