

# 安达 五大转型谋振兴 “奶牛之乡”谱新篇

□文/摄 李君一 本报记者 程瑶

“因草而生，因路而名，因牛而荣”，无疑是对安达最贴切的形容。地处松嫩平原腹地的安达，因为拥有近200万亩优质草原，百年前就有种荷斯坦奶牛引入，开启了这里的百年奶牛业发展史。

1997年，安达被授予“中国奶牛之乡”的美誉，这颗世界著名奶牛饲养带上因盛产“世界甲级牧草”——“羊草”而闻名的明珠也愈发耀眼。近年来，国家乳业政策调整，要求乳品加工企业只能收“规模养殖场”的原料奶，时以分散养殖为主的安达面临前所未有的挑战，安达以五大转型之路做出了铿锵有力的回答，实现了乳业从饲草种植、饲养、加工到销售全产业链条的提档升级。



中国奶牛之乡——安达。

## 政策推动 规模饲养快速发展

拥有176万亩草原的安达市位于北纬45度的世界天然明珠草场区，独特的土壤与气候造就了独特的优质牧草——碱草，俗称“羊草”。其富含的营养粗蛋白、粗脂肪、粗纤维和无氮浸出物等成份均是奶牛发育的珍贵养料。为此，安达的奶牛养殖业也蓬勃兴旺了百年，几乎家家户户都养奶牛。“2013年，正是奶业最红火的时候。奶价一路飙升，各大乳企都是追着安达供奶。安达全市10万多头奶牛，90%都是分散饲养。不收散奶的政策一出，情势陡然急转直下，各级政府的压力可想而知，而转向规

模养殖是唯一的突围之路。”时任安达市主管农业的副市长王亚德回忆起当时的情形仍是记忆犹新。随后，安达市明确提出了打造大牧场、大饲草园区，全力打造“好草、好牛、好奶”全产业链乳业的工作目标。制定了“1550工程”实施方案，即在五年内新建15个万头奶牛牧场，新建50个奶牛千头牧场。

“在具体操作上，我们一方面通过宣传引导和出台系列扶持政策，使广大养牛户转变思想观念，积极配合调整。另一方面抓住两大平原资金整合扶持现代示范奶牛场地的有力契机，积极对上争

## 科技助力 科学饲养成效显著

走进黑龙江贝因美现代牧业有限公司，2000多头进口纯种荷斯坦奶牛享受着舒适、健康的牧场生活，产出着干物质14.5、蛋白3.65、脂肪4.6以上的远超欧盟标准的高品质原奶。而所有安全健康的来源，则是规模牧场建设、经营和奶牛饲养管理的科学化、现代化、标准化。

在该公司一期场区挤奶厅记者看到，戴着耳标的奶牛在工作人员的温柔引导下踱步到奶厅门前，智能挤奶系统扫描牛耳标后将健康奶牛放行至挤奶台，非正常奶牛则被自动转栏门引导至医疗诊察区。进入挤奶台的奶牛要先“享受”工作人员提供的乳区清洗、按摩、药浴等服务后，才能正式开始“工作”。经过

大约15分钟，所有吸奶器自动脱杯后，再次经过清洗、消毒等服务，奶牛才悠闲地回到大跨度恒温散栏牛舍。该公司人事经理李跃龙告诉记者，“这个牛舍不单是面积比常规牛舍大出两三倍，里面的高科技元素更是不少。牛舍长174米、宽96米，北侧有81台风机、南侧有两层卷帘。温湿度传感器感应牛舍内的温度、湿度、氨气浓度后，自动调节风机卷帘的开合数量，从而提高奶牛舒适性。智能挤奶系统除了可识别每头牛的健康程度、鉴别牛是否患了乳房炎，还能对牛群泌乳曲线进行分析，最大化保证奶牛的健康、高产。牧场牛舍内全部采用荷兰JOZ刮粪板和美国US自动粪污处理系统，粪污被刮粪板刮到地下管道后，泵

送到粪污处理区进行处理。有了这些先进科技的助力，我们的奶牛单产已达9吨以上，而分散养殖通常不到5吨。”

取政策支持，并取得了显著成效。”安达市畜牧局局长杨树春告诉记者，从2013年开始，安达市凭借先天资源优势，借助省现代示范奶牛场建设项目的“东风”，共申请建设了安达市贝因美现代牧业、贝因美中本、澳森、德信、满满、元中园等13个现代示范奶牛场，完成了每单元规模饲养泌乳牛1200头的项目单元22个，共争取到省政府项目补助资金2.86亿元。目前这些项目已全部通过省里检查验收，并达到入栏状态，在全省争取数量最多，建设效果最好。

2016年，安达市又通过“两牛一猪”项目支持建设了奶牛标准化规模养殖场14个，62个单元，争取资金1.86亿元，有力促进了奶牛分散饲养向规模饲养转变，极大提高了奶牛的规模化、现代化饲养水平。截至2016年末，安达全市共有规模奶牛养殖场41个，全市奶牛存栏达15万头，成为全省唯一一个以奶牛为主的全国现代农业示范区。

送到粪污处理区进行处理。有了这些先进科技的助力，我们的奶牛单产已达9吨以上，而分散养殖通常不到5吨。”

在安达记者了解到，加大科技投入，提高奶牛饲养管理水平，由粗放饲养向科学饲养转变已成安达乳业提档升级的有力“法宝”。在安达，青贮和苜蓿应用技术、TMR全混日粮应用技术、DHI生产性能检测技术、繁育改良性控技术、微生态养牛技术等五项新技术得到了重点推广。安达畜牧局副局长高富友介绍，目前安达全市青贮种植面积达20万亩，青贮储量达40万吨。苜蓿种植面积达5万亩。全市拥有TMR设备40台套，100%规模牧场实现全混日粮技术。2家牧场引进以色列阿非金管理软件，7家牧场应用DHI生产性能检测技术，参加检测的奶牛达6000头。

此外，为了打造具有国际标准、国内领先的生态环保式标准化示范牧场，安达还深入开展了外脑咨询服务，聘请上海兴牧伟业专业技术服务团队和五常犇牛牧业团队进行技术指导，使全市奶牛饲养管理水平明显提升。

## 绿色先行 强化粪污无害处理

对任何一个畜牧业发达地区来说，粪污问题都是令人头疼的大事，曾经以分散养殖为主的安达也不例外。“家家养奶牛，户户门前粪便、秸秆散落一地”曾是安达不得不面对的现实。面对新形势、新政策的挑战，提出“人进新区、牛进园区”发展生态型畜牧业的安达也吹响了彻底解决粪污问题的“冲锋号”。

安达在养殖集中区域投资1800万元，兴建了8个有机肥处理设施，年处理奶牛粪便12万吨，解决1.6万头奶牛的粪便污染问题。同时要求已建的规模牧场配套粪污处理设施，目前已经新建42个，并规定新建规模牧场必须配套粪污处理设施。在贝因美现代牧业，粪污被刮粪板刮到地下管道后，泵送到粪污处理区进行固液分离处理。固体经发酵制成有机肥或作为牛床垫料，有机肥不但用于公司所承包的万亩草原，未来还将考虑商品化进行销售。液体经过逐级厌氧发酵后，上清液用于回冲池回冲，其他液体则在达标后还田改良草场，实现生态循环。

而在距贝因美不远的元中园牧业有限公司，粪污的处理则采用了一种全新的微生物分解技术。只见这里的牛舍不但一改以往栓系式结构，奶牛全部散栏饲养，而且不见任何粪污处理设施和设备。奶牛们欢快地穿行于松软的牛床垫料上，可随处排泄，自由卧倒，不受任何束缚，牛舍里也闻不到刺鼻的味道。该公司负责人范福忠告诉记者，2014年3月，

他在参加安达市畜牧局组织赴外地的学习交流时，接触到了这项发酵床式微生态奶牛养殖系统。其基本原理就是通过牛床垫料中添加有益微生物菌群实现对粪尿的就地分解，污染零排放。“散栏式铺垫70公分垫料，不但提升了奶牛的舒适度、自由度和卧床率，还大大节省了牛场建造成本和运营成本。与此同时，有益微生物菌群可抑制有害菌的存活与繁衍，提高奶牛机体免疫力，大幅度减少奶牛肢蹄病、细菌性乳房炎等疾病的发生。失效后的垫料还可直接作为生物有机肥回施到饲料地和草原，实现奶牛吃有机饲料，产有机鲜奶的良性循环，真可谓一举多得。”范福忠喜滋滋地表示，使用该技术后，牧场奶牛每日都可多产二、三公斤牛奶。

走进安达远近闻名的奶牛养殖专业村先源乡友谊村，用牛粪生产沼气供村里各家各户使用，同样是粪污无害化处理的先进模式。走进沼气处理中心，友谊村党支部书记汪召军告诉记者，眼前这个高耸的巨大圆顶形建筑就是沼气的发酵库。借全省开展农村畜牧粪便整治项目的“东风”，友谊村建起这个占地7000平方米、日可处理1000立方米牛粪的沼气处理中心。将村里德信奶牛养殖专业合作社产生的牛粪发酵成沼气后，用管道输送到全村121户农户使用。发酵后的液渣则作为液肥回施给村里的草原和农田。

通过集中建设粪污处理设施，大力创新推广粪污无害化处理模式，目前安达市粪污无害化处理率已达66.2%。

## 服务提档 全产业链日益完善

记者走进安达蓬勃牧草有限公司时，工人们正在紧张地进行安装奶牛全混日粮青贮（PTMR）自动生产线。车间里，一个颜色鲜亮的巨大机器吸引了记者的注意。该公司副总经理官兵介绍，这台机器是他们花费460万元在日本定制的方形包装机。车间里大部分的设备，都是他们自主研发定制的。预计4月底，这个生产线就将正式投入使用，目前已有订单2万吨。

“我们起初在安达种牧草，羊草、燕麦和苜蓿都种，然后提供给牧场作饲料。但是在发展过程中发现很多牧场自己配制的全混日粮成分和质量并不稳定，直接影响到奶牛的产奶质量。进过考察，2016年，我们投资7000万元开始建设这个配送裹包全混日粮（PTMR）的生产加工基地，年可加工PTMR饲料成品12万吨。”官兵解释说，PTMR就是将优化配方的全混日粮用专一性的菌和酶处理后进行压实、密封、制捆，从而成为可长期储存、便于运输、消化利用率高的产品。与传统全混日粮对比，具有多项优势。首先是工厂化、规模化生产，自动化精准投料的方式避免了人为干扰，能保证原料、配方、品质的长期稳定，

从而保证奶牛瘤胃效能最优化，健康状况及产奶量稳步提高。同时饲喂PTMR的养殖企业不再需要自己购买混食、喂食设备，节省了大量人力、物力、财力投入。

“作为国内首家生产PTMR的创新型企业，蓬勃牧草的出现无疑是一个信号，它说明专业化分工已是安达乳业全产业链发展的必然趋势。未来乳业各环节必将更加细分，专业的人做专业的事儿。”杨树春介绍，为加强配套服务环节的提档升级，安达市还引进了上海趣桥环保科技有限公司计划总投资1.1亿元的动物无害化处理及有机肥加工厂项目。该项目一期计划投资2800万元建设日处理病害畜禽10吨、应急时日处理病害畜禽30吨的动物无害化处理厂一处。二期计划投资8500万元建日处理干粪100吨的畜禽粪便无害化处理厂一处。一期项目已于今年4月8日正式开工建设，计划8月末实现投产。在未来的产业布局上，安达将继续遵循社会专业化分工发展趋势，通过服务提档、布局细化、生产环节专业化推动全产业链的日益完善。

## 乳品升级 “奶牛之乡”阔步前行

在2016中国国际奶业展览会暨乳业合作大会举行的世界乳制品品鉴会上，新中国生产的第一块奶酪——“鞍达奶酪”的亮相受到了不少与会嘉宾和群众的追捧。“1952年，安达乳品厂成为新中国第一个机械化乳品加工企业。1956年，新中国自己生产的第一块奶酪就从这里诞生。”该公司负责人告诉记者，说起“鞍达”品牌，可能很多人不熟悉，但提起它的东家“红星集团”，曾在全国乳品行业中占据重要地位。

1995年，在原安达市乳品厂的基础上，股份制公司红星集团正式成立。1956年，红星商标开始被使用直至今日。红星集团的主导产品“红星牌”系列乳制品曾长期承担军需奶

粉和出口奶粉的生产任务，在国际、国内历次评比中屡获殊荣。2011年，经国家工商行政管理总局商标局批准，红星集团开始使用“鞍达”商标。经过60多年的历史变迁，始终执行着当年各项生产标准的“鞍达奶酪”依然可以让人们品尝到醇厚滋味。如今，鞍达实业集团企业总资产已超1.16亿元，拥有奶粉、奶酪、液奶等三大系列30多个品种。

鞍达实业的产品结构多元化，只是安达乳业升级的一个缩影。目前在安达，贝因美、鞍达实业、龙兴、华丹、伊康生物、清大乳业等数家乳品加工企业的日加工处理鲜奶能力已达2000多吨，产品品种也从过去较单一的奶粉、液态奶不断扩展到初乳素、奶酪、冰淇淋等多个品种。



贝因美现代牧业工人正在美国博美特28位半地下并列式挤奶台上挤奶。



元中园牧业4月2日出生的小牛犊正悠闲漫步在微生物垫料上。

黑龙江贝因美乳业有限公司前后分三期投入13亿元，在安达建成了年产10万吨的亚洲最大单体配方奶粉生产基地，也是世界级的两大生产企业之一。日前，贝因美乳清粉生产线的布局已经开始。拥有日加工鲜奶能力200吨，年生产量7200吨的黑龙江清大乳业有限公司，2017年投资4000万元新建巴氏杀菌鲜奶、屋顶包、单杯、连杯等7条全自动低温奶生产线，日可处理低温奶90吨。这些生产线的投产，将使巴氏奶首次出现在安达乳品家族的图谱上，使安达乳品品类更为完善。

为保持乳制品行业的持续稳定发展，安达市不断加强乳制品质量安全监管，建立完善检测系统和信息系统；不断引导乳企加强诚信责任意识，加强产品科技创新，提高生产技术水平，增强产品的市场竞争力。2016年，安达市乳制品行业实现工业总产值33.8亿元，占规模以上企业总量的15.7%。历经百年发展的“奶牛之乡”正在乳业全产业链发展道路上阔步前行。



安达乳企整洁有序的包装车间。



现代化乳业生产车间。



高精密的现代化检测间。



TMR全混日粮自动投料车。



安达现代化乳企黑龙江贝因美乳业有限公司鸟瞰图。