

重庆奶业发展需迈过“三道坎”

核心提示

上个月，第十四届中国奶业大会在重庆举行，会议发布了《中国奶业质量报告(2023)》，公布去年全国奶类产量首次突破4000万吨大关，位居全球第四。

和全国相比，并非奶业主产区的重庆，数据上有些“相形见绌”：去年，重庆奶牛存

栏0.66万头，牛奶产量3.19万吨，全市共有247家奶牛养殖场(户)，存栏100头以上的奶牛规模养殖场仅9家，养殖了全市82%的奶牛。在去年本土乳企生产的近26万吨乳制品中，绝大多数原料奶来自市外奶源。与此同时，在奶业消费端，去年我市乳

制品消费量为55万吨，人均消费量仅在17公斤左右，不到全国人均水平的1/2。

以上数据表明，重庆奶业规模化发展还有很大的上升空间，奶类消费蕴含巨大增长潜力。重庆如何发展壮大奶牛养殖产业，满足市民消费？近日，记者进行了采访调查。

声音

重庆奶业发展应“节流开源”

——访重庆市奶业协会副秘书长曹清安

重庆奶业发展主要分为奶牛养殖和乳制品消费两个方面。在奶牛养殖产业上，我市奶牛养殖体量小，在乳制品消费方面，我市乳制品消费总量低，人均消费量少。

未来重庆奶业如何更好发展，满足市民消费？记者近日专访了重庆市奶业协会副秘书长曹清安。

重庆日报：重庆适合养奶牛吗？为什么要发展好本土奶牛养殖产业？

曹清安：重庆高温高湿的气候在一定程度上会影响奶牛生长，但随着养殖技术的提升，奶牛在夏季出现热应激反应的情况明显减少。

奶业要发展，奶源是基础。虽然重庆并非奶业主产区，但牛奶作为居民膳食营养的主要来源之一，优质、近距离的奶源直接影响乳制品的品质。目前我市乳制品的部分原材料可以从外地引进，但发展本土奶源是确保乳制品稳定供应的重要条件。

重庆日报：目前制约重庆奶业发展的因素主要有哪些？

曹清安：在生产端，制约奶牛规模化养殖的主要因素是养殖成本太高，建造养殖场以及奶牛饲料需要花费大量的资金；在消费端，我市乳制品人均消费量少，且市面上有大量外来的乳企品牌，市场竞争压力大。

重庆日报：如何破解这些难题？

曹清安：重庆奶业发展应做好“节流开源”。在奶牛养殖方面，要做好“节流”工作。业主在养殖场的选址建设时，除了建设奶牛养殖区外，还要规划发展牧草、玉米等农作物的种植区域，利用农田消纳奶牛养殖中产生的粪污，实现畜禽粪污资源化利用，而种出的牧草、玉米等农作物又可以作为奶牛养殖的饲料来源，通过种养结合的循环经济模式，达到降低养殖成本的目的。

在乳制品消费方面，则要做好产品的“开源”工作。数据显示，2022年我国乳制品人均消费量约为43公斤，而重庆人均消费量仅17公斤左右，这说明重庆乳制品消费存在很大的市场潜力。现在人们的健康意识普遍提高，对乳制品的营养价值、功能性也有更高的要求。

本土乳企可利用距本地奶源和消费市场近、产品配送方便等优势，大力推广巴氏杀菌奶、酸奶等低温奶产品进社区、进校园。此外，在功能性产品的开发方面，可针对重庆人重辣重油的饮食习惯，开发促进胃肠道健康的功能性乳制品，以及解辣解腻的风味酸奶等乳制品作为“火锅伴侣”。

(记者 苏杨)

记者手记

用高端、特色产品 拓展乳制品市场

8月1日，渝北区黄泥磅新世纪百货，市民余女士从奶制品货架上挑选了一款名为“重庆奶牛场4.0鲜牛奶”的产品放入购物车中，她告诉记者，因为这款产品的蛋白质含量最高。

这是天友乳业在今年3月上市的一款新产品，每100毫升牛奶中含有4克蛋白质。上市的第一天，该产品的销量就突破了1万盒。

重庆本土的乳制品主要为天友乳业和光大乳业的产产品，而市面上伊利、蒙牛、养乐多、光明等外地奶产品品牌众多。在竞争激烈的乳制品市场中，重庆乳企如何拓展本土乳制品消费市场？

针对当下消费者对高品质牛奶的需求，开发高端奶产品，无疑是一种现实选择和行之有效的做法。

去年11月，天友乳业在线上发放了500张调查问卷，了解重庆居民对乳制品的需求，结果显示，相比于价格，大部分消费者更加关注牛奶的蛋白质含量、新鲜程度以及口感。“重庆奶牛场4.0鲜牛奶”顺势推出，取得了良好的销售业绩。

光大乳业同样将新产品定位在高端市场。近年来，光大乳业推出了娟姗鲜牛奶、低脂娟姗奶等娟姗系列产品。去年9月，该公司又推出了“娟姗有机纯牛奶”新产品。

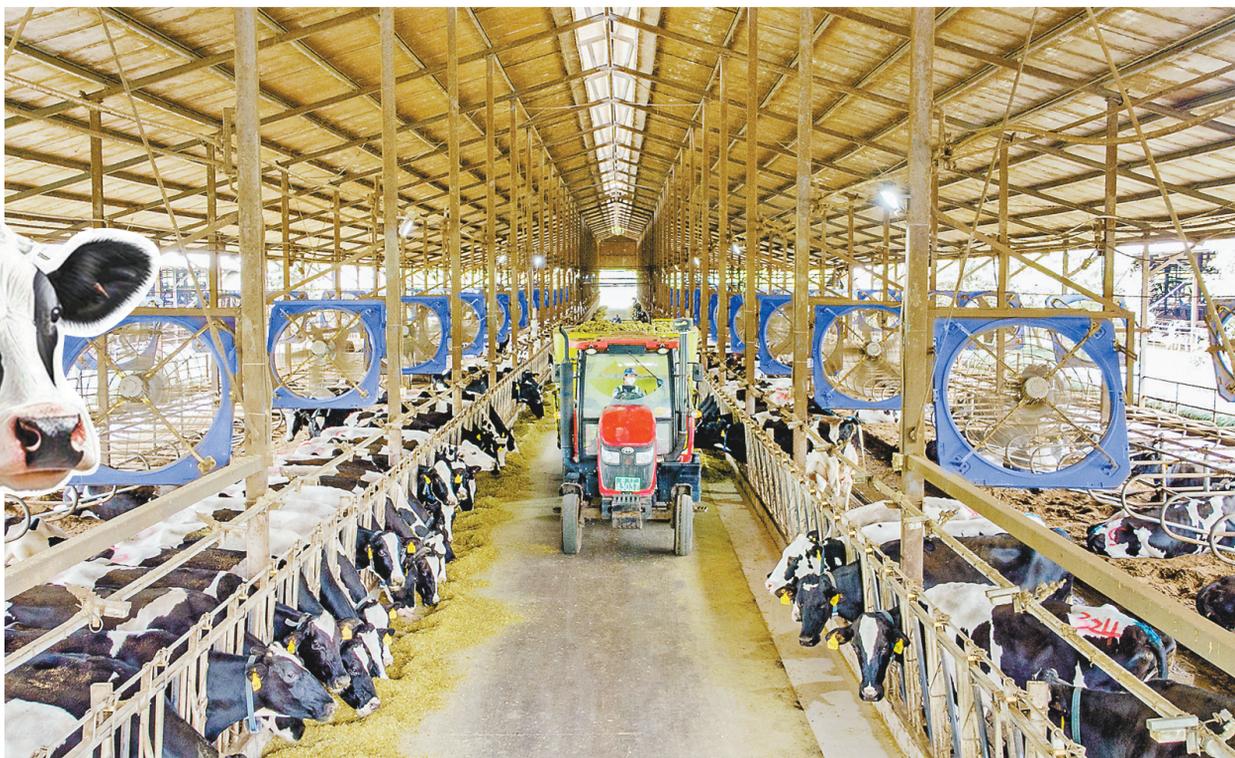
光大乳业市场部经理成春林介绍，娟姗奶乳蛋白和脂肪含量比普通牛奶高，但产奶量却只有普通牛奶的40%，因此十分珍贵，而这款产品在生产中全程遵照有机食品标准，营养价值比市面上普通的娟姗奶或有机纯牛奶营养价值更高。目前该产品每月的销售量在15万盒左右。

酸奶等低温乳制品的产品保质期短，远距离的运输会影响产品品质。靠着距离的优势，在这类产品上，天友乳业和光大乳业针对不同消费群体，推出特色乳制品以及衍生产品。

例如，天友乳业针对重庆人爱吃火锅、烧烤的饮食习惯，开发出天友乳酸菌酸奶以及益生菌固体饮料，补充益生菌，有益肠道健康；光大乳业针对年轻消费者推出添加了牛油果、草莓、白桃等果粒的“真源”果味系列酸奶，均收到了较好的市场反馈。

由此可见，注重创新、品质与个性化定制，用高端、特色产品拓展乳制品市场，可以促进消费扩容升级，也应成为重庆奶业今后的主要发展方向。

(苏杨)



▲天友黔江白石牧场，工作人员为奶牛投喂饲料。(受访者供图)

□本报记者 苏杨

入伏之后，天友云阳奶源基地林久牧场负责人宁波早上醒来的第一个念头就是开风扇。吹风扇的并不是他，而是他的300多个“牛丫头”——在云阳县盘龙街道石狮村的奶牛养殖场，宁波养殖了300多头母牛。每当夏季来临，奶牛的防暑降温便成了他的头等大事。

记者在采访调查发现，制约重庆奶业规模化养殖主要有三大因素：一是高温高湿的气候，二是饲料成本居高不下，三是管理难度较大。重庆奶业的发展必须迈过这“三道坎”。

风扇淋浴齐上阵 应对高温高湿天气

八月初的一个早上，宁波从家中出发赶往牧场。“风扇开了吗？”前往养殖场的路上，他打电话向工作人员询问，得到肯定的答复后才放下心来。

“以前牛舍没有安装风扇，奶牛的产奶量几乎只有预期的一半！”宁波介绍。

2014年，宁波的牧场正式投产，但效益并不好，其关键因素就在于气温。宁波告诉记者，夏季气温高，奶牛没有食欲，吃的东西少，产奶量自然就低。

这些情况，宁波在建设牧场时已有考虑。他将牧场选址在海拔800米的山上，就是为了给牛群找一片避暑地。然而，当酷暑来临，奶牛还是招架不住，绝大部分都出现了热应激症状。一年下来，一头母牛的平均日产量只有18公斤牛奶，约为正常水平的70%。

思来想去，宁波决定在牛舍内安装风扇，降低环境温度。

说干就干，第二年宁波便在牛舍内安装了近30把工业风扇。为了让奶牛更凉快，养殖场内的工作人员每天还会为它们洗三次澡。这一年的夏天，奶牛出现热应激的症状有所缓解，母牛的日单产量突破了20公斤。

在接下来的几年内，宁波将牛舍的风扇数量又增加了一倍，同时还安装了喷淋系统，奶牛在进食或休息时，上方的喷头会定时喷淋，通过“风扇+喷淋”联动控制，大大降低了奶牛的热应激反应，目前奶牛的日单产量已达到30公斤。

市农业农村委畜牧处处长向品居介绍，目前我市9家奶牛规模养殖场均采用风扇喷淋方式等防暑降温措施，基本保证了夏天奶牛奶产量不降低。



▲消费者在商超购买奶制品。(受访者供图)

▲光大乳业巴南核心牧场奶牛配有“电子耳标”。(受访者供图)

寻找“替代品”降低饲料成本

风扇喷淋的降暑方式，是否会大幅增加奶牛的养殖成本？

“不会！”天友长寿奶源基地蒙润牧场负责人张明钢斩钉截铁地答道。张明钢在长寿区石堰镇大塘村养殖了350头奶牛，他告诉记者，风扇和喷淋系统仅在每年的7—9月才会长时间使用，算下来3个月费用还不到8万元，仅是平时的一倍左右。

和水电费相比，真正的“大头”是“伙食费”。张明钢的350头奶牛，每天要吃掉1吨苜蓿草、3吨燕麦草、5吨青贮饲料以及2吨精细饲料，其中苜蓿草是从欧美进口，价格为3000—4000元/吨，燕麦草和精细饲料从其它省市引进，价格分别为1800—2000/吨和3300—3900元/吨，青贮饲料在重庆本地收购，价格为700元/吨。一年下来，该养殖场的饲料成本达600多万元。

2019年初，张明钢到吉林长春学习养殖经验，他发现当地的养殖场种植了皇竹草作为奶牛的草料，能省下一大笔草料费。

回到长寿后，张明钢流转了100多亩土地，并委托农业公司全程种植、收割皇竹草。2个月后，第一批皇竹草迎来收割，用于代替部分燕麦草作为奶牛的草料。

“基地皇竹草年产量在400吨左右，而一吨皇竹草的生产成本为240元，算上800元/亩的土地流转费，总成本仅为17万余元，而400吨燕麦草最少需要72万元。”2020年，张明钢将皇竹草的种植规模扩大至300亩，每年能省下140多万元的草料费。

除蒙润牧场外，重庆其它规模奶牛养殖场也在探索“奶牛+草饲料”的种养结合模式，例如垫江县爱牧奶牛场种植了120亩皇竹草，天友黔江白石牧场种植了400亩青贮玉米，均大大降低了养殖成本。

▲天友黔江白石牧场，工作人员收割青贮玉米。(受访者供图)



智能化助力 管理更精细

奶牛养殖规模的扩大，势必需要更加精细化的管理为每头奶牛保驾护航，而这，离不开庞大的数据作支撑。

2012年底，位于巴南区圣灯山镇大沟村的光大乳业集团巴南核心牧场建成投产，奶牛养殖规模达2100余头。那时候，牧场生产副场场长喻从松每天需要收集奶牛的产奶数据，对处在不同泌乳期的奶牛进行分群管理。

“以前，这些数据需要员工抄录到电脑上，要半个月才能完成整个牛群的数据统计，效率不高！”喻从松说。2014年，牧场完善了奶牛电子耳标识别系统。在母牛产下小牛后，牧场工作人员会在牛耳上植入一块芯片，让每头奶牛有了“电子身份证”。

“这张‘身份证’，能让我们在挤奶环节实时监测、分析奶牛的泌乳量、泌乳速度、泌乳质量等数据信息，对不同产奶阶段的奶牛及时分群，配置合理的饲料量，提高生产性能、降低饲料成本。”喻从松说。

在天友黔江白石牧场，950头奶牛佩戴了“无线项圈”，可全天候监控奶牛的健康状况。

“传统的奶牛养殖，主要依靠饲养员的肉眼观察与经验来判断奶牛健康状况，很难做到精准监控。”天友牧业牧管科科长李尚淞介绍，“无线项圈”能监测奶牛的运动步数、呼吸频率、反刍次数和采食量等数据，管理人员根据这些数据可以对奶牛的健康、应激、营养以及饲喂等状况进行监测，并采取相应措施。

