甘肃省奶产业发展现状与思考

李 玉[1]，袁 勇[2*]

1 甘肃省畜牧技术推广总站，甘肃兰州 730000
2 甘肃省动物疫病预防控制中心，甘肃兰州 730000

摘 要：本研究基于2019—2024年甘肃省奶产业实证数据，通过产业链分析与政策评估，揭示其“规模扩张与结构优化并行，成本压力与市场瓶颈并存”的发展特征。研究表明，甘肃省依托“黄金奶源带”优势，2024年奶牛存栏量增至38.3 万头（年均增4.5%），牛奶产量跃至116.3 万吨（年均增21.7%），规模化率达81%，并形成五大优势产区及“甘味”品牌矩阵。但成本价格倒挂、产能过剩及消费疲软制约了产业的可持续发展，本研究也据此提出产业链整合、政策协同、科技赋能、需求激活等对策建议，旨在为西北寒旱地区奶业高质量发展提供理论参考与实践路径。

关键词：甘肃省；奶产业；成本价格倒挂；产业链整合

文章编号：1671–4393（2025）09–0052–06 DOI:10.12377/1671–4393.25.09.07

中国乳业线上阅读

0 引言

奶产业是关乎国民健康与乡村振兴的战略性产业，近年来，我国出台《关于推进奶业振兴保障乳品质量安全的意见》《关于进一步促进奶业振兴的若干意见》等多项政策措施，不断强化奶业质量安全监管，提升奶业质量水平[1]。甘肃省作为我国五大牧区之一，拥有绿洲农业和高原牧场的独特优势，在奶产业发展进程中，注重发挥品牌优势，培育出“庄园”“前进牧业”“燎原”“华羚”等“甘味”企业商标品牌。乳业龙头伊利集团在甘肃省东中西部全面布局，推动规模化养殖与全链协同发展。然而，在行业蓬勃发展的背后，也面临着饲草成本攀升、消费市场分化、区域产能失衡等诸多挑战。

1 甘肃省奶产业发展现状

甘肃省地处黄土高原与内蒙古高原过渡带，位于国际公认的“黄金奶源带”，气候干燥、光照充足，昼夜温差大，为奶牛养殖提供优越自然条件[2]。

基金项目：奶牛规模化养殖关键技术集成创新与示范（GSLK–2022）
作者简介：李 玉（1989–），女，甘肃兰州人，高级畜牧师，本科，研究方向为奶牛健康养殖与中兽药应用。
*通信作者：袁 勇（1986–），男，甘肃庆阳人，正高级畜牧师，本科，研究方向为奶畜营养调控、奶畜健康养殖、现代畜牧技术推广应用。

全省草地面积达2.41 亿亩，人工种草留床面积约1 601 万亩，年产优质牧草和秸秆饲料95 万吨，秸秆饲料化利用率达78%，为奶产业发展奠定了坚实基础[3]。2024年，甘肃省明确提出建设“甘肃乳都”和百亿级河西走廊黄金奶源基地的战略目标，将奶产业列为现代农业“首位产业”，并通过《现代丝路寒旱农业优势特色产业三年倍增行动计划》等一系列政策，累计投入超5.5 亿元财政资金，全力推动产业链整合升级，产业规模与质量实现持续提升。

1.1 奶畜养殖规模

从发展历程看，2019—2024年甘肃省奶业呈现“存栏稳步增长、产量快速提升”的态势（表1）。奶牛存栏量从30.7 万头增至38.3 万头，年均增长4.5%。其中，2019—2021年增速较缓，年均增长2.5%；2021—2023年进入快速增长期，年均增长6.8%；2023—2024年增速放缓至1.9%，产业从规模扩张向质量提升转型。牛奶产量44.1 万吨大幅增至116.3 万吨，年均增长21.7%，其中2021—2022年增速最快，达37.8%，反映出养殖效率与单产水平的显著提升。

表 1 2019—2024 年甘肃省奶业生产情况

年份	奶牛存栏（万头）	牛奶产量（万吨）
2019	30.7	44.1
2020	31.3	57.5
2021	32.3	66.6
2022	35.9	91.8
2023	37.6	101.8
2024	38.3	116.3

数据来源：甘肃省统计局统计年鉴

从全国位次看，2023年甘肃省奶牛存栏37.6 万头、牛奶产量101.8 万吨，均居全国第11位（表2），在西北产区中保持优势地位，但与内蒙古、河北等奶业大省相比仍有差距，凸显出进一步提升产业规模的空间。

1.2 规模化发展水平

通过建场扩群的有力举措，倒逼中小牧场进行改造升级，奶牛养殖的集约化、规模化、智能化水平不断提升。2024年，甘肃省百头以上规模养殖场达120 家，规模化程度达到81%。其中，1 000 头以上55 家；5 000头以上18 家，存栏量占比36.58%。

表 2 2023 年全国奶业主要产区生产情况统计表

排名	省份	奶牛存栏量（万头）	排名	省份	牛奶产量（万吨）
1	内蒙古	168.7	1	内蒙古	792.58
2	河 北	151.0	2	河 北	571.88
3	新 疆	144.5	3	黑龙江	503.57
4	西 藏	115.0	4	宁 夏	430.63
5	黑龙江	108.7	5	山 东	318.10
6	宁 夏	92.0	6	河 南	237.47
7	山 东	82.3	7	新 疆	232.83
8	四 川	75.3	8	山 西	147.13
9	河 北	39.2	9	辽 宁	135.37
10	山 西	38.2	10	陕 西	109.10
11	甘 肃	37.6	11	甘 肃	101.80

数据来源：国家统计局统计年鉴

1.3 乳制品加工情况

2024年，甘肃省域内乳制品加工企业43 家，年处理鲜奶能力超150 万吨，年乳制品产量65 万吨，其中液态乳占95%，奶粉、乳清、干酪素等占5%。武威伊利、兰州伊利、前进牧业、白银鑫昊、兰州庄园等“链主型”奶业龙头企业，年营业收入均超过10 亿元。技术取得突破，传祁甘味乳业日处理鲜奶能力达2 400 吨，开发奶酪、乳清粉等60 余类产品填补国内空白；庄园牧场推出浆水酸奶、百合酸奶等50 余款“甘味”新品[4]。绿色转型成效显著，全省乳品企业普遍采用工业4.0全自动生产线，单位产品碳排放量较传统工厂降低25%；传祁甘味乳业将生产废弃物转化为有机肥料，实现了资源的循环利用，为行业绿色发展树立了典范。

1.4 乳制品消费

近年来，甘肃省乳制品消费市场呈现分化态势，低温鲜奶年增速超15%，奶酪市场年复合增长率达20%，成为行业新的增长点；功能性酸奶（如添加

中国乳业线上阅读

膳食纤维、胶原蛋白等）精准定位女性消费群体。品牌建设成果斐然，“庄园”“前进牧业”“燎原”等“甘味”品牌影响力持续提升，甘肃元生农牧科技有限公司的“元生爱特”绵羊奶系列产品入选全国“名特优新”农产品名录[5]。省级以上农业产业化龙头企业36 个（国家级5 个，省级31 个），为产业质效提升提供了有力支撑。

1.5 产业区域布局

从县域分布看，奶业生产逐步向优势区域集中（表3）。2019—2024年，全省奶业前20大县产量占比持续提升，核心产区增长尤为突出。其中，甘州区牛奶产量从2019年的1.09 万吨跃升至2024年的19.96 万吨，年均增长81.3%；凉州区从2019年的1.69 万吨增长至2024年的17.15 万吨，年均增长59.7%；古浪县自2021年进入前10大县后，产量从2.15 万吨增长至2024年的12.44 万吨，年均增长79.6%。目前，全省已形成河西走廊黄金奶业优势区、中东部种养循环奶业优势区、高原牧区牦牛奶业优势区、奶绵（山）羊特色奶业优势区和乳品研发加工贸易集中区5 个优势产区，区域协同发展格局基本形成。

2 奶产业发展的有益经验做法

2.1 财政金融双轮驱动，加快现代奶业发展步伐

2024年，甘肃省相继出台了《进一步稳定牛羊产业发展的政策措施》《奶业生产能力提升整县推进项目实施方案》《甘肃省2025年农业新型经营主体能力提升奶农家庭农场（合作社）建设项目实施方案》等政策方案，明确建设以奶牛为主的优势产业区域。通过直接补贴（针对100 头以下养殖户及制作青贮饲料脱贫户）、专项贷款贴息及奶牛政策性

表 3 2019—2024 年甘肃省奶业前 20 大县排名　　单位：万吨

全省位次	2019		2020		2021		2022		2023		2024	
	县区	产量	县区	产量	县区	产量	县区	产量	县区	产量	县区	产量
1	七里河区	4.39	甘州区	5.50	甘州区	11.37	凉州区	12.24	甘州区	15.05	甘州区	19.96
2	玛曲县	3.92	玛曲县	4.44	凉州区	6.87	甘州区	9.30	凉州区	14.75	凉州区	17.15
3	临泽县	3.10	七里河区	3.53	金川区	4.15	金川区	8.34	古浪县	10.02	古浪县	12.44
4	临夏县	2.92	金川区	3.14	玛曲县	2.92	古浪县	7.66	金川区	9.68	金川区	9.82
5	碌曲县	2.57	碌曲县	2.85	临夏县	2.47	永昌县	3.98	永昌县	4.56	永昌县	4.64
6	金川区	1.72	临夏县	2.83	临泽县	2.41	高台县	3.34	兰州新区	3.43	临泽县	3.83
7	凉州区	1.69	凉州区	2.69	七里河区	2.26	临泽县	3.02	玛曲县	2.98	临夏县	3.22
8	白银区	1.54	永昌县	1.64	古浪县	2.15	玛曲县	2.92	临泽县	2.95	玛曲县	3.15
9	永昌县	1.49	临泽县	1.54	红古区	2.03	兰州新区	2.78	临夏县	2.46	民乐县	2.67
10	永登县	1.24	红古区	1.38	碌曲县	1.97	临夏县	2.56	民乐县	2.04	碌曲县	2.14
11	红古区	1.22	临潭县	1.32	永昌县	1.82	七里河区	2.18	碌曲县	2.01	红古区	1.90
12	甘州区	1.09	永登县	1.31	永登县	1.74	碌曲县	1.97	白银区	1.90	白银区	1.78
13	肃州区	1.08	白银区	1.19	民乐县	1.70	白银区	1.96	红古区	1.85	灵台县	1.72
14	民乐县	1.02	肃州区	1.11	白银区	1.36	红古区	1.85	肃州区	1.50	肃州区	1.60
15	高台县	1.02	夏河县	0.95	兰州新区	1.33	民乐县	1.70	临洮县	1.36	肃南县	1.60
16	夏河县	0.94	泾川县	0.88	肃南县	1.30	临洮县	1.31	肃南县	1.25	高台县	1.46
17	崆峒区	0.91	卓尼县	0.87	肃州区	1.09	肃州区	1.30	高台县	1.11	会宁县	1.43
18	静宁县	0.85	靖远县	0.78	高台县	0.94	肃南县	1.19	会宁县	1.07	临洮县	1.37
19	卓尼县	0.80	迭部县	0.73	环 县	0.91	环 县	1.09	环 县	1.05	环县	1.17
20	永靖县	0.71	永靖县	0.70	夏河县	0.78	永登县	0.86	永登县	0.91	永登县	0.94

数据来源：甘肃省统计局统计年鉴

中国乳业线上阅读

保险组合发力，有力地促进了全省奶业的稳定健康发展。古浪县依托政策支持建成11 家现代化牧场，存栏5.9 万头，日产鲜奶超480 吨，奶牛日均单产达45 kg以上，50 亿级奶产业集群加速形成[6]。

2.2 科技赋能推动，夯实现代奶业发展基础

在牧场建设方面，以数字化、智能化为核心，甘肃省通过投入补贴等方式支持养殖场在挤奶设备、饲喂、环境控制等环节开展智能化升级，推动奶牛生产水平提升，张掖市甘州区13 家牧场应用物联网技术实现单产从8.5 吨升至9.5 吨[7]；在育种体系创新方面，甘肃省整合种公牛站、核心育种场资源，引进荷斯坦等优新品种开展级进杂交，依托国家核心育种场开展基因组选择与胚胎移植技术攻关，联合科研机构发布奶绵羊基因组标准，形成了“核心育种场–扩繁场–商品场”三级体系[8]。在疫病防控方面，甘肃省构建“行政领导+首席专家+技术服务组”服务体系，确保重大疫病免疫密度100%。畜牧兽医部门深入基层开展技术培训，普及先进饲养技术，有效降低了养殖成本。

2.3 产业融合促动，搭建现代奶业发展桥梁

甘肃省立足寒旱地区资源优势，认真落实《以养殖业为牵引带动农业产业结构优化升级实施方案》，持续扩大优质饲草种植面积，积极推广“粮改饲”项目，不断完善饲草保障体系。截至2024年底，建设25.7 万亩优质饲草基地，青贮玉米产量达50 万吨[9]。通过“龙头企业+合作社+农户家庭牧场”等模式，企业为农户提供技术指导、资金支持和产品收购等服务，农户则通过按照企业标准代种饲草、托管奶牛、入股分红等方式参与产业链，初步构建产业集群模式。大力推广粪污资源化利用，推动粪污转化为有机肥，年处理量达100 万吨，减少化肥使用量20%；积极应用光伏发电、节水灌溉技术，万头牧场单位产值能耗下降15%以上，绿色养殖与资源循环成效显著。

2.4 龙头企业带动，打造现代奶业发展基地

依托“黄金奶源带”的丰富资源，甘肃省通过“链主企业+全链协同”模式，有力推动了奶业的转型升级。伊利集团投资50 亿元，布局武威、平凉核心枢纽，建设20 条日产液态奶1 888 吨的智能生产线，辐射60 余家上下游企业，形成了“原奶供应–精深加工–全国分销”的生态闭环[10]。前进牧业依托8.5 万亩饲草基地、5 万头存栏奶牛以及600 吨日牛奶产能，构建“种养加销”一体化矩阵，夯实产业发展根基。越秀乳业数智赋能，以5G物联网智能化管理娟姗牛特色奶源，抢占高端市场。

3 存在问题

3.1 奶价持续下滑，成本逐步攀升

甘肃省奶业正面临“价格跌、成本涨”的双重困境，行业生存压力持续加剧。甘肃省动物疫病预防控制中心调研显示，自2022年10月起，甘肃省生鲜乳交售价格持续走低，2024年2月跌至3.06 元/kg，同比下降21.3%，而饲料、人工及环保成本推高生产成本至3.5~4.5 元/kg，90%以上养殖场亏损，中小牧场被迫转产或淘汰奶牛[11]。

3.2 奶业产能过剩，供需矛盾加剧

近年来，甘肃省原料奶行业加速扩产，牛奶产量持续增长。奶牛存栏量较2021年增长超30%，但消费受经济下行、人口负增长抑制，生鲜乳过剩，供需矛盾由阶段性转为持续性。如酒泉市虽拥有良好的奶产业发展自然条件，但本地加工能力弱、养殖规模小，全市80%乳品依赖外调，产业结构失衡凸显[12]。

3.3 消费市场开发不足，销售渠道不畅

消费者对低温鲜奶以及牦牛乳、绵羊乳、山羊乳等特色乳品的认知度和接受度较低，加之乳品企业品牌推广力度不足，本地乳制品消费市场培育滞后，终端需求释放缓慢[13]。另外，传统商超渠道占

中国乳业线上阅读

比过高，电商、社区团购等新兴渠道渗透不足，加之冷链物流体系不完善制约低温产品向县域及农村市场延伸，造成“产得出却卖不动”的供需错配困境。以兰州市为例，乳制品消费市场开发不足，需求增长放缓，销售渠道不畅，原料奶市场需求不足，加之低价进口乳制品对国内原料奶市场的冲击[14]，导致原料奶销售不畅、价格低，养殖场（户）面临卖奶难问题。

4 产业高质量发展的对策及建议

4.1 推进养加销一体化，延伸产业链条

进一步优化饲草种植布局，建设万亩集中连片饲草基地，强化种养配套，充分发挥骨干企业引领作用，推动规模化、集约化养殖发展。支持乳品企业向精深加工转型，开发高端多元产品，提高奶酪、黄油、乳清蛋白等干乳制品生产比例[15]。探索建立北方牧场和南方乳品企业联盟，构建集线上采购、期货交易、物流运输、质量检测等于一体的“北乳南调”全国生鲜乳交易平台，破解北剩南缺困局。

4.2 完善政策体系，推进协同发展

当前，乳业支持政策多集中于上游养殖端，对高附加值产品的专项扶持不足，导致企业转型动力不足，深加工产品占比长期偏低。建议制定专项加工扶持政策，针对奶酪、黄油等高附加值产品实施增值税减免、所得税优惠等扶持政策，降低企业转型成本，激励深加工投入。建立乳业全产业链信息共享平台，加强养殖、加工、销售等环节之间的沟通与协作。同时，制定完善全产业链的质量标准和监管体系，确保乳制品的安全和质量。积极推动银行、担保公司对符合条件的奶牛养殖企业及时落实调整还款计划和延展贷款周期，采用“还息延本”“应续尽续”“创新信贷产品”等配套金融纾困措施，为奶牛养殖企业和奶产品加工企业争取现金流[7]。帮助养殖场建立自有品牌，拓展销售渠道，增强市场竞争力。

4.3 增强科技支撑，引领创新升级

本土乳品企业技术研发能力薄弱，高端产品开发不足，关键技术依赖外部授权，专业技术人才短缺，严重制约了产业升级。支持省内高校开设乳品科学与工程专业，与企业共建实训基地，培养本土乳品技术人才。同时，启动高端人才引进计划，吸引国内外乳品行业的优秀人才，全面提升乳品行业的整体科技实力[1]。鼓励企业设立或升级研发中心、实验室，聚焦乳品深加工，如乳清蛋白的高效分离、益生菌的精准定向培养、免疫乳开发、功能性乳产品研发等关键技术领域，力求取得突破性进展[16]。引导企业积极引进智能化、自动化生产设备，通过大数据、人工智能等先进技术优化生产流程，提升生产效率和产品质量[17]。设立智能制造示范项目，为入选企业提供资金扶持、技术咨询等全方位支持，助力企业加速向智能化生产转型，引领乳品行业迈向高质量发展新阶段。

4.4 激发消费潜能，促进需求增长

精准研判市场需求，针对不同年龄段消费群体，调整乳制品产品结构，形成以高端液态奶为引领，厚乳、稀奶油等差异化产品为新宠的乳制品发展格局，满足多元化消费需求。衔接肉类主要产区和主要消费区冷链物流网络[18]。线上实施“千店上云”计划，打通电商平台旗舰店、社交电商、社区团购等数字化通路，打造“72小时鲜奶达”即时零售体系。线下构建“城市体验店+社区智慧冷柜+乡村乳品驿站”三级网络，重点布局社区生鲜店、学校等精准场景。创新“乳品+文旅”融合模式，开发牧场研学、乳品DIY工坊等体验式消费场景，形成线上线下协同、服务体验增值的新型消费生态。

参考文献

[1] 张仁华，高源，田耀飞，等.我国生鲜乳质量安全现状及展望[J].农产品质量与安全，2025（4）：107–112.

[2] 刘德强，丁芳，刘李萍.关于发展甘肃有机奶源基地的思考

中国乳业线上阅读

[J].中国奶牛，2023（9）：52–55.
[3] 顾慧慧，潘晓荣，袁勇.坚定新发展理念谱写甘肃奶业振兴新篇章[J].甘肃畜牧兽医，2022，52（9）：5–8.
[4] 王朝霞.科技引领甘味庄园乳品热销市场[N].甘肃日报，2025–03–24（004）.
[5] 张可乐，胡有春.元生农牧的共同致富路[N].金昌日报，2025–08–05（002）.
[6] 苏小惠，王天河.古浪县奶产业发展现状及对策建议[J].畜牧业环境，2025（2）：157–158.
[7] 汤天元，常嵘，王刚，等.张掖市奶产业发展成效、存在问题及高质量发展思路和措施[J].畜牧兽医杂志，2024，43（3）：32–34.
[8] 朱万斌，厍晓燕，张磊，等.金昌市奶绵羊产业人才队伍建设现状和发展路径研究[J].畜牧兽医杂志，2025，44（4）：114–117.
[9] 于生殿.人工种草助力畜牧业发展的有效措施[J].中国动物保健，2025，27（5）：216–217.
[10] 张开栋，杨伟刚，王桃，等.武威市奶产业发展现状及建议[J].中国牛业科学，2024，50（6）：76–78.
[11] 王丽新，李静.中国原奶产业现状调查：供大于求致价格走低企业增收不增利[J].中国食品工业，2023（14）：6–7.
[12] 张玲玲，段亚琴.肃州区奶牛产业发展现状调查及分析[J].农业技术与装备，2023（4）：40–41.
[13] 顾慧慧，袁勇.甘肃省奶产业发展现状及对策建议[J].甘肃畜牧兽医，2023，53（6）：100–104.
[14] 马俊霞.兰州新区奶产业发展现状及建议[J].甘肃畜牧兽医，2025，55（2）：50–53.
[15] 何晶，易华山，黄祖国.中国奶产业现状及高质量发展对策研究[J/OL].中国奶牛，1–7[2025–08–13].
[16] 曾欣桐，麦嘉茵，谈嘉欣，等.功能性乳制品的研究进展[J].食品工程，2025（2）：1–3，85.
[17] 李润桦，蔡应生，孙文库，等.甘肃省畜牧业数智化发展现状及建议[J].甘肃畜牧兽医，2025，55（3）：1–5.
[18] 冯社苗.内蒙古草食畜牧业与冷链物流耦合协调度测算及障碍因子分析[J/OL].草业科学，1–17.[2025–09–29].https://doi.org/10.11829/j.issn.1001–0629.2024–0600.

Current Status and Reflections on the Dairy Industry Development in Gansu Province

LI Yu[1]，YUAN Yong[2*]

[1]Gansu Provincial Animal Husbandry Technology Extension Station，Lanzhou Gansu 730000

[2]Gansu Provincial Animal Disease Prevention and Control Center，Lanzhou Gansu 730000

Abstract：This study based on empirical data from the dairy industry in Gansu Province from 2019 to 2024，revealed its developmental characteristics of "simultaneous scale expansion and structural optimization，coexisting with cost pressures and market bottlenecks" through industrial chain analysis and policy evaluation. The research indicated that leveraging the advantage of the "Golden Milk Source Belt," Gansu Province saw its dairy cattle inventory increase to 383 000 heads （average annual growth of 4.5%） and milk production surge to 1.163 million tons （average annual growth of 21.7%）by 2024. The scale operation rate reached 81%，forming five major advantage production areas and a "Ganwei" brand matrix. However，cost-price inversion，overcapacity，and weak consumption constrain the sustainable development of the industry. Accordingly，this study proposed countermeasures and suggestions such as industrial chain integration，policy coordination，technology empowerment，and demand stimulation，aiming to provide theoretical reference and practical pathways for the high-quality development of the dairy industry in cold and arid regions of Northwest China.

Keywords：Gansu Province；dairy industry；cost-price inversion；industrial chain integration

中国乳业线上阅读