奶业闯关

□乔金亮 冯其予 吉蕾蕾 祝君壁

一杯醇厚浓郁的牛奶，开启了很多人活力满满的一天。

民以食为天。“米袋子”“菜篮子”“肉盘子”之外，还有“奶瓶子”。牛奶富含多种营养，是自然赠与人类的“最接近完美的食物”。奶业是强壮民族、健康中国不可或缺的战略性产业，是现代农业和食品工业有机融合的重要产业。

习近平总书记高度重视奶业发展。2014年1月，在内蒙古考察期间，习近平总书记要求伊利：把好产品质量关，确保消费者舌尖上的安全；探索一些好办法，帮助农牧民更多分享产业利润效益，真正同龙头企业等经营主体形成利益共同体。2017年1月，总书记在考察河北旗帜乳业时指出，要下决心把乳业做强做优，生产出让人民群众满意、放心的高品质乳业产品，打造出具有国际竞争力的乳业产业，培育出具有世界知名度的乳业品牌。

从奶业大国到奶业强国，考验着奶业全链条的耐心、匠心与决心。

从低谷里跨越

走进超市，纯奶、酸奶、奶粉、奶酪等各类乳制品摆满了货架，从常温奶到巴氏奶，从基础款到功能款，让人目不暇接。其实，在我国，奶业某种意义上算是新兴产业，真正得到快速发展也就是最近20多年的事情。2000年，我国人均乳制品消费量仅7公斤多，2015年达36公斤，目前约42公斤。

农业农村部农产品市场分析预警团队牛奶首席分析师、农业农村部食物与营养发展研究所副研究员杨祯妮说，受2008年三聚氰胺事件影响，国产奶消费信心严重受挫，之后10年牛奶产量一直在3200万吨左右徘徊。2018年以来，伴随奶业振兴政策出台和消费信心恢复，生产快速发展，2024年产量增加到4079万吨。从量上看，奶业生产已彻底摆脱不利影响。

河北奶业发展情况，印证了这一判断。河北省奶业协会秘书长李怀东介绍，2019年河北成立奶业振兴领导小组，制定奶业振兴规划纲要和实施意见。几年来，全省奶牛存栏从106万头增长到2024年的145万头，生鲜乳产量从385万吨增长到2024年的560万吨，均居全国第二位。

今年是优质乳工程实施10周年。“优质乳工程启动时，正值进口奶长驱直入。”国家奶业科技创新联盟理事长、中国农业科学院北京畜牧兽医研究所研究员王加启回忆，当时奶业面临进口冲击、消费信心不足等压力。由中国农科院牧医所牵头，联合高校、院所、乳企等在内的75家单位共同组建奶业科技创新联盟，开展优质乳产品评价技术、生乳用途分级技术等工作。如今，优质乳工程覆盖29个省份的79家乳企，2024年优质巴氏杀菌乳产量占到全国同类产品总量的97%。

过去10年，中国奶业在技术创新、奶品质量、产业升级等领域实现了跨越式发展。有关报告显示，我国规模牧场奶牛单产超过欧盟平均水平，乳蛋白、乳脂肪含量达到发达国家水平。中国奶业协会副秘书长李栋说，奶业规模化、标准化、智能化水平显著提升，奶牛单产水平大幅提升。生鲜乳和乳制品抽检合格率多年稳定在99.5%以上，在食品中处于领先地位。

看奶业，首先看奶牛养殖。

伊利是我国规模最大、产品品类最全的乳制品企业。在呼和浩特伊利现代智慧健康谷的中控大厅，奶源经理紧盯屏幕上的实时数据，合作牧场的养殖动态尽收眼底。这套“伊起牛·智慧牧业生态系统”是伊利推动奶业数智化转型的缩影。从青贮收储到奶牛监测，从精准饲喂到成本分析，数字化工具让牧场管理轻松很多。

走进伊利敕勒川精品奶源基地，整齐的牛舍映入眼帘，宽敞明亮的环境为奶牛提供了舒适空间。伊利奶牛科学研究院营养中心畜牧专家张彩霞介绍，小牛一出生就拥有单间牛舍，再大些进入“集体宿舍”，在室外还有广阔的活动区域。牧场每天会安排3次挤奶，这是奶牛的“工作时间”。奶牛排队登上转盘式挤奶机，新鲜的牛奶便从自动吸奶设备进入密闭管道。整个过程由机器和奶牛协同完成，无需人工介入。

规模养殖成主流。在奶业发展进程中，养殖模式的变革始终是关键一环。2023年，全国奶牛存栏百头以上规模养殖比例达到76%，同比提高4个百分点。内蒙古奶牛存栏、牛奶产量均居全国首位，是名副其实的“奶罐子”。单体规模几百头甚至几千头的养殖场户比比皆是。伴随规模提升，设备在升级，管理也在进步。

看上游，主要是饲草和牛种。

好草才能喂好牛。优然牧业是我国最大的苜蓿草供应商，在全国有16个草业生产基地。来到优然牧业敕勒川生态智慧草业基地时，正赶上紫花苜蓿收割。经过晾晒、搂草、粉碎、裹包等工序，这些苜蓿将变为奶牛的美食。基地负责人王月胜说：“紫花苜蓿是牧草之王，营养丰富，1年可以收割4茬。苜蓿青贮干物质消化率比干草高约4个百分点，粗蛋白水平比干草高约3个百分点，营养损失少。近年来，优然牧业自产苜蓿草特优级占比持续超60%，达到美国苜蓿草水平，逐步实现了国产替代。”

好牛才能产好奶。在我国最大的奶牛育种企业内蒙古赛科星繁育生物技术（集团）股份有限公司，科研人员在进行奶牛干细胞基因编辑生物育种关键技术研究。公司首席科学家、赛科星研究院院长李喜和说，先进的基因技术能够精准筛选出优质种牛基因，培育出高产优质的奶牛品种。近年来，公司累计培育优秀种公牛560余头，推广应用冻精超过800余万剂，累计繁育良种奶牛450万头，具有亚洲第一、世界第二的性控冻精生产能力。

看下游，主要是乳制品。

婴幼儿配方奶粉是乳制品皇冠上的明珠，最能体现产业实力。前些年大批量的奶粉海外代购，如今已很少见到，这一转变的背后是国产品牌的崛起。

飞鹤乳业工艺研发高级工程师程健博介绍，近年来，国内乳企在婴幼儿配方奶粉市场上跟国外乳企展开较量，不断收复失地。如今，国产品牌婴幼儿配方奶粉市场份额占比达60%以上，其中飞鹤占全国的20%以上。

在程健博的引导下，记者来到我国第一条乳铁蛋白自动化生产线。此前，我国乳铁蛋白原料长期依赖进口，产业化核心制备技术被国外垄断。为攻克乳品功能性原料研发难题，飞鹤花了6年时间、近亿元，建成这条生产线，打破了国外垄断。作为乳制品营养的核心，乳蛋白的提取与利用一直是乳企攻坚的重点。今年初，飞鹤发布了全球领先的乳蛋白鲜萃提取科技，涵盖新鲜活性低温分离、层析超滤、定向酶解三大技术，通过物理方式直接从鲜奶中提取各类活性蛋白成分。

不只飞鹤，一批骨干企业正脱颖而出。目前，我国有2家企业进入全球乳业10强，中国奶业20强企业国内市场份额达到70%。奶企不断提升研发能力，推出具有国际竞争力的产品，多家企业的产品在国际乳制品质量评比中获奖。我国奶业加快出海步伐，龙头企业开始国际化布局，不仅保障了奶源供应，还借鉴了先进技术和管理经验。

从一根草、一头牛到一包液奶、一罐奶粉，奶业发展近年来取得重大阶段性成效，奶产量突破4000万吨历史大关，养殖水平、装备水平不断提升，科技化、绿色化趋势明显，产业素质已今非昔比。可以说，奶业已基本闯过了质量关、环保关，正面对竞争力关、产业链关。

在逆境中前行

奶业振兴取得明显成效，不过，也出现了生鲜乳阶段性过剩现象。近3年多来，中国奶业在逆境中前行，在调整中提升。

原料奶价格大幅下跌。2022年全国生鲜乳平均收购价为每公斤4.25元，同比下降2.0%；2023年为每公斤3.90元，同比下降8.2%。到了2023年11月份，生鲜乳收购价已跌破成本线，奶牛养殖场亏损面达七成。截至2024年12月底，全国10个主产省生鲜乳销售均价为每公斤3.11元，比2023年年末均价下降15.03%，这是生鲜乳价格连续第3年下降。

国内乳品市场和国际市场的供需关系密切相关。2022年，主要奶业国奶价触顶回落，比国内奶价走势延迟1年左右，美国、欧盟、新西兰奶价从高点回落25%、16%和17%。到2023年，国内国际奶价共振走低。同时，国内奶价与多数畜禽产品价格的走势也是相似的。受制于消费市场情况，这两年，畜牧业整体面临市场疲软、价格下行的压力，部分产品如牛奶、牛肉等呈现阶段性供过于求的情况。

中国社会科学院农村发展研究所产业经济室主任、国家奶牛产业技术体系副首席科学家刘长全认为，价格下降的背后是消费增速不及产量增速。从2022年开始，受有效需求不足影响，奶类消费不增反降；而奶业生产依然保持增长。生产和消费一增一减，导致奶源出现阶段性过剩，奶价持续下跌，养殖遭遇亏损。

产业链上的经营主体都感受到了压力。在养殖端，大型牧场面临经营困难，中小型社会牧场普遍承压较重。在加工端，乳品企业的“体感”也不如从前，这从相关上市公司的年报里可见一斑。“中国奶业再次来到了一个爬坡过坎的关键期，如何于变局中开新局，于危机中育新机，考验全行业的智慧与担当。”中国奶业协会秘书长刘亚清说。

针对困难形势，农业农村部多措并举，着力稳定奶业生产。救助中小养殖场，启动实施奶业新型经营主体培育项目，安排中央财政资金帮助家庭牧场和合作社缓解生产经营压力，会同国家金融监督管理总局稳定信贷政策，避免抽贷断贷。缓解喷粉压力，引导主产省份出台纾困政策，内蒙古、河北对企业喷粉给予补贴，黑龙江实施收购增量补贴，宁夏支持奶牛养殖和生鲜乳扩量收购。稳定正常购销秩序，加强产销形势监测，组织主产省开设生鲜乳购销合同监督热线，引导加工基础较好的省份扩大销路、化解过剩奶源。

以河北省为例，有关部门建立奶业工作专班，对全省745家奶牛场实行三级包联，制定“一场一策”纾困方案，每季度召开生鲜乳价格协调会议，协商生鲜乳收购价格。省财政对乳企收购生鲜乳数量的10%给予补贴。出台奶牛场兼并重组补贴政策，引导有实力的奶牛场收购经营困难奶牛场。出台奶牛场贷款贴息和免担保费政策，省财政承担2%的利率贴息和全部担保费，降低奶牛场融资成本。

纾困措施实施以来，各地合理控制生产节奏，奶牛存栏加快向产需平衡方向回调。国家奶牛产业技术体系首席科学家李胜利表示，经过3年多的调整，奶业情况正逐步好转。一方面，国内奶价已低于国际主要产奶国奶价水平。进口大包奶粉价格高于国内水平，对国内市场的冲击在减弱。另一方面，低奶价加速了产能调整。国家统计局数据显示，2024年全国牛奶总产量4079万吨，同比减少2.8%，这是2018年以来首次出现下降。

如何看待奶业的周期性波动？多位专家表示，市场经济条件下，行业波动是难免的。例如，生猪产业也存在价格的周期性变化。但是，要尽量避免价格的过度剧烈波动，减小其对产业和经营主体的伤害。同时，越是在行业低迷时期，越要将行业根基稳住，在市场好转时才容易恢复。母牛是奶业的根本，在淘汰落后产能的同时，要把优质母牛留住。

“养牛的这些年，奶价涨涨跌跌并不稀奇。”内蒙古托克托县古城镇太水营村，41岁的薛建亭是典型的“牛二代”，父亲1998年开始养牛，他子承父业于2009年建立建亭牧场。薛建亭告诉记者，2013年至2014年、2019年至2020年这两个时间段，奶价好，利润高，积累了一些资金。牧场原有奶牛400头，2019年、2021年两次扩大规模后达到近700头。2024年，顺应市场趋势，淘汰低产牛100多头。不冒进是他的策略。

天津市武清区海林养殖场总经理贾春涛说，奶牛养殖业是重资产行业，需要大量资金。牛贵的时候一头价格2万多元，养殖场不仅有母牛的高额投入，还有饲料、圈舍、设备等投入，加之养殖周期长，占用资金就多。当前要千方百计降低生产成本、管理成本以及各种财务成本。

交流中，多位资深养殖户呼吁同行，一定要量力而行，在行业上升期也不要盲目铺摊子、扩规模，如需贷款，杠杆要适度；在行业下行期，也不要过于悲观，而要努力降本增效。无论是生产还是经营，都要坚持长期主义。

奶业正从高速增长转向高质量发展，处于优化结构、转换动力的关键期。有的牧场借助龙头企业的管理方案提升自身。位于黑龙江省林甸县的众晔牧场全面植入伊利精益牧场损益大模型，奶牛饲喂、挤奶流程、人员组织、财务管理等效率大幅提升。2024年以来，众晔牧场每公斤奶饲喂成本降低到1.76元，单产突破39公斤，经营情况大幅改善。

行业困境中也孕育着结构性机会。河南省邓州市盛全农牧负责人曾加林说，牧场2022年建成投产乳制品加工厂，主要是想探索差异化路线。应对奶价低迷，首先选择淘汰低产母牛，将牛奶日产量从18吨压缩到13吨。同时，尝试开设鲜奶吧抢占本地鲜奶市场，几年时间开设了18家鲜奶吧。鲜奶售价1.4万元/吨，除去各项成本支出，毛利润1.6元/公斤。最近，加工厂在巴氏鲜奶、袋装酸奶之外，又开发出冷萃酸奶新产品。

“创新才能走出低谷。”河南花花牛乳业集团总经理杨永介绍，去年以来公司加大新产品推出力度，在科技引领和文化赋能上做文章。其中“荆芥风味酸奶”突破传统口味组合，经多次配方调整后形成独特风味，已成为网红产品。

总体来看，目前奶业遇到的供需不平衡状况还需一段时间调整恢复。但是，中国奶业长期向好的发展趋势没有改变。中国奶业协会副秘书长周振峰表示，随着存量政策和增量政策的协同发力，宏观经济逐步好转，产业转型深度推进，奶业仍是朝阳产业、优势产业，走过当前阵痛，奶业发展空间广阔。

（下转09版）