

# 我国养牛业发展形势分析及展望

李胜利 曹志军 任师玺 李 静

牛是一种多用处家畜，既能使役，又能供肉用和乳用，经济价值很高。世界上畜牧业发达的国家都十分重视养牛业的发展。我国“十五”计划和2001~2010年“农业科技发

## 1 我国奶牛养殖业发展趋势及存在问题

### 1.1 整体发展趋势

我国牛奶总产量呈快速增长之势，总产量由1980年的114万t，增加到2004年的2 300万t，年增长率超过25%（图1）。

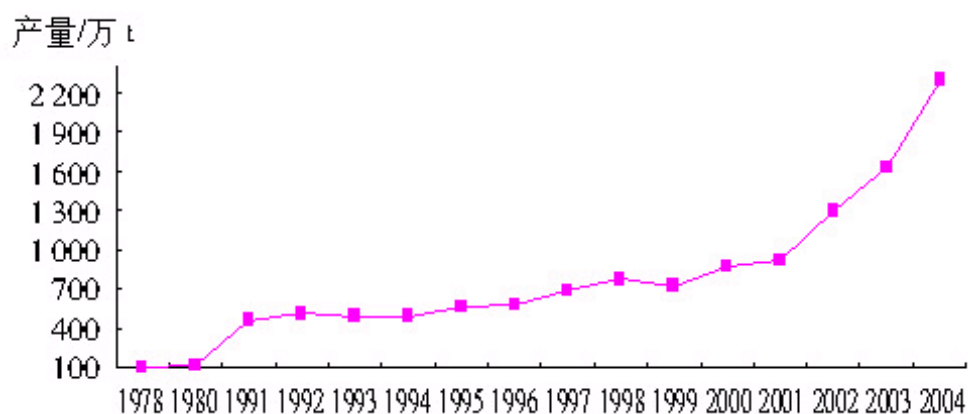


图1 1978~2004年中国牛奶产量

同时，我国的奶牛头数增加迅速，近几年来随着国内奶类消费量的增加，奶牛存栏数每年增长率超过20%，预计2004年奶牛存栏将达到1 042万头（表1）。

我国已经形成以京、津、沪等大城市郊区为主的城郊型奶源基地；以黑龙江、内蒙古呼盟为主的东北奶业产区；以河北、山西、内蒙古中南部构成的华北奶业产区；以新疆、甘肃、宁夏、陕西为主的西北农牧区奶业产区等4大奶业产业发展带。

表1 我国奶牛头数增加趋势 万头，%

年份	1978	1990	2000	2001	2002	2003	2004(预计)
头数	48	269.1	488.7	566.2	687.3	868.9	1042
增幅		38.9	8.2	15.9	21.4	31	20
进口/头	0	0	285	1985	9372	41179	50000

注：进口主要指从澳大利亚和新西兰进口。

### 1.2 目前存在问题

#### 1.2.1 奶牛良种率低

近3年来，尽管我国奶牛数量呈两位数增加，但荷斯坦良种奶牛比重不足1/3，大约只

有240万头。如果按成年母牛60%、成年母牛繁殖率80%、公母犊比例50%、犊牛成活率95%、产间距420d计算，每年增加的良好种奶牛数量为 $240 \times 60\% \times 80\% \times 50\% \times 95\% \div 1.15$ ，即47.58万头；如果自然淘汰率（疾病、低产、年老等原因）按20%计算，每年应淘汰良好种奶牛28.8万头，那么，每年净增加的良好种奶牛数量只有19万头左右，自然增长率也只有7.92%（19/240）。这样的增长速度与近3年我国某些省区奶牛养殖业发展规划要求的年增长50%、或者成倍增长的目标存在着巨大的差距。我国良种牛源的主要渠道是规模较大的国营奶牛场，但由于他们自身要发展，可提供良种牛源数量有限，因此，很多地区为加快奶牛养殖业发展和提高良种率，大量从国外进口荷斯坦奶牛。据统计，2001~2004年上半年我国从美国、加拿大、澳大利亚和新西兰进口的奶牛超过12万头。以怀孕青年牛为例，价格从开始时的每头14 000元左右上升到高峰时的每头20 000元左右，进口商进口一头奶牛获取利润约3 000~5 000元。大量的进口奶牛对于缓解国内牛源缺乏起到了十分重要的作用，但是也带来了很多问题，比如进了大量的非注册牛、娟姗牛等，而且由于进口奶牛价格过高，奶农投入过大，直接影响养殖的效益。

### 1.2.2 奶牛饲养水平低

我国奶牛养殖业处于发展的初级阶段，奶牛品种差、饲养水平低、单产低。据农业部和中国奶协统计资料，2003年我国奶牛存栏893.2万头，奶类总产量1 846.6万t，其中牛奶产量为1 746.3万t，成年母牛单产3 259kg（按存栏奶牛头数的60%计算）。美国2003年奶牛存栏数905万头，总产量7 725万t，平均单产8 620kg。我国奶牛头数基本上与美国相当，但由于单产只是美国的37.8%，在我国养2.65头牛才相当于美国1头牛的产量。

### 1.2.3 奶牛养殖收益下降

饲料价格上涨、治理超载、阜阳劣质奶粉事件以及不时出现的奶牛布病和结核病等问题，直接影响到国内奶牛养殖业的收益。从2004年4月份起，我国鲜奶的收购价格出现下降，黑龙江哈尔滨、河北、山西山阴、新疆伊犁和内蒙古等地下降了0.1~0.2元/kg，并出现奶农倒奶现象，奶牛养殖的效益下降30%~50%。整个2004年我国奶牛养殖业的年利润（按年平均产奶量5 000kg/头奶牛）从2002年的平均3 000元/头下降到1 500元/头左右，利润下降了50%，而且奶牛养殖的亏损面扩大。据笔者在北京郊区作的抽样调查，如果不考虑当年繁殖的小母牛的价值，单计算牛奶给奶农带来的收入，北京郊区55%的奶农已经不挣钱，25%的处于保本状态，只有20%的盈利。奶牛的价格也出现下滑，青年牛的市场价格下降2 000~3 000元、成年母牛下降3 000元。

### 1.2.4 奶业市场有待规范

乳品市场的残酷竞争，已经造成加工企业利润的下降。相对企业而言，奶农是弱势群体，承受的市场风险最大。乳品加工企业通过下调鲜奶收购价格或者干脆停止收奶来控制生产成本，给相关的奶农造成不小的损失，部分地区的奶农对奶牛养殖丧失信心，开始卖牛转产，奶源基地面临困境。

倍受争议的《预包装食品标签通则》及其《贯彻指南》，业界俗称“禁鲜令”带来的风波还未平静，“鲜奶”和“还原奶”之争还在继续。而乳业市场不规范带来的一个后果就是“洋奶粉”进口量大增，据统计，2004年我国奶粉的进口量达到30万t，比2003年增加50%以上。2003年进口奶粉的平均到岸价接近20 000元/t（关税25%），比国内奶粉的价格稍高。我国加入WTO时的相关承诺决定了奶粉关税将进一步降低，等关税降到15%后，国内产品在价格上基本没有优势，廉价的“洋奶粉”进口量还会增加，对国内奶牛养殖业将是一个巨大的冲击。

## 1.3 我国奶业发展的调整

我国奶业总体发展方向是，在调整中保持较高的发展速度，在调整中发展，在发展中调整。增加奶牛单产、发展适度规模经营、提高原料奶质量、加强疫病控制、提高奶牛养殖业的效率和效益是我国奶牛养殖业发展的必由之路。

具体来讲，通过提高奶牛单产来提高我国奶牛养殖的效率和效益；通过参考欧盟的标准，加强对牛奶中SCC、TBC以及抗生素残留的检测，使我国原料奶的质量达到国际标准；加强两病的检疫以及重大疫病的预防机制，严格两病的扑杀制度，控制重大疫情的传播；提高淘汰率，将我国奶牛每年的淘汰率提高到20%以上，淘汰那些年老、低产、屡配不孕、患有慢性乳房炎以及子宫内膜炎的奶牛，净化牛群是实现我国奶牛养殖业可持续发展的重

要保障；应尽快出台还原奶标示制度，规范我国还原奶市场，保护牛奶生产者的利益；加快奶源基地建设，加强奶牛养殖小区规范化管理，关注奶牛福利；适度的家庭规模牛场和股份合作制的奶牛养殖公司将是未来我国奶牛养殖业的主体。

应该看到，发展奶业深受国家重视，通过奶业专项、良种工程、优势区域规划、国债等项目对发展奶业给予了资金和政策的支持。奶类的消费与一个国家国民经济的整体发展速度以及人民的收入水平呈正相关，中国经济近年来一直保持较高的发展速度，人民收入的持续增加保证了国内巨大的乳品消费市场。尽管受到阜阳奶粉事件及其他因素的影响，2004年部分乳品企业出现亏损或负增长情况，但是多数乳品龙头企业仍继续保持较快的发展速度（表2），对奶牛养殖业具有拉动作用。另外，2004年世界性的粮食大丰收和澳大利亚连续3年的干旱，对中国奶业来讲，也是好消息。

表2 2004 年乳品行业市场占有率前6名企业销售收入情况 亿元

年份	光明	伊利	三鹿	三元	蒙牛	完达山
2003年	59.81	62.99	51.20	13.07	50.52	18.50
2004年	67.86	87.35	61	13	70	13.5
增长率/%	13.46	38.67	19.14	-0.54	38.56	-27.03

来源：中国奶业年鉴编辑部

## 2 我国肉牛业存在的问题及对策

### 2.1 没有真正的肉用牛品种

虽然我国有1.3亿头牛的巨大饲养量，有许多优良的地方品种，但它们均属于役用型品种或原始兼用型品种，体格小、生长速度慢、成熟晚、屠宰率低，不符合现代肉牛生产的要求。

合适的肉牛品种是发展肉牛业的重要基础。应培育我国自己的肉牛品种，以我国自己的优良地方黄牛品种为基础，利用国外肉牛品种的优良特性，改造我国黄牛品种的缺点与不足，充分保留我国黄牛适应性强、耐粗饲和肉质好的优点。由于我国地域广阔，自然、经济和社会条件差别很大，因此在培育我国自己的肉牛品种时要注意多样性。

### 2.2 尚未建立现代化的肉牛生产体系

目前，我国的肉牛生产主要采用国外肉牛品种与当地黄牛进行简单的杂交、后代进行育肥的方式，所使用的肉牛品种并没有经过严格的杂交组合试验进行筛选，杂交的代数也没有进行有效的控制，有很大的盲目性和随意性，致使杂交效果很不稳定，生产效率不高，产品的档次较低，存在很大的隐患保种问题。

建立肉牛生产体系必须根据当地的自然、气候、饲料资源等条件及产品的市场定位等情况，通过科学的试验程序，选择适当的品种并确定杂交组合方案，在此基础上建立相应的选育、扩繁及商品代种牛场，生产用于肥育的杂交犊牛，经过适当的生产模式育肥后出栏屠宰。

### 2.3 尚未建立健全的肉牛产业化组织

我们通常所说的“公司+农户”的经营方式，仅仅是肉牛产业化的一个微观产业组织，这种微观组织只有通过宏观的产业组织才能充分发挥其职能。

必须尽快建立起真正能够对一个地区或全国的肉牛业提供指导、咨询和信息等服务，并对整个肉牛业发挥组织、监督、管理和调控作用的宏观性组织。包括在肉牛的品种、数量、质量、价格以及产品的生产、加工、流通和贸易等方面进行宏观监督和调控，以及在产品标准、规章制度、促销和名牌战略等方面发挥作用。

### 2.4 肉牛生产规模小，生产方式落后，技术水平低

当前，我国的大中型肉牛育肥场和饲养场饲养及出栏的肉牛很少，仅占到5%左右，千家万户分散饲养是肉牛生产的主要形式。这种千家万户的生产形式生产规模小、生产条件差、生产方式落后和技术水平低，通常采用栓系饲养、定时饲喂和定时饮水的饲养方式，日粮以粮食及加工副产品、农作物秸秆为主，不按品种、年龄、体重和膘情分群，不按育

肥阶段组织日粮。这种饲养方式造成饲料混杂、品种混杂和年龄混杂，其结果是育肥期长、育肥效率低和牛肉的质量差，最终造成产品缺乏竞争力。

应实行专业化生产、产业化经营，把分散的农户与大市场有机地连接起来。使肉牛产品从生产到消费的各个环节有机地连成一个完整的产业化体系。大力发展龙头企业，采取市场牵“龙头”、“龙头”带基地、基地连农户的发展模式，形成区域化布局、专业化生产、一体化经营、企业化管理和社会化服务的新格局。只有采用先进的生产方式和科学的饲养管理，才能提高肉牛的生产效率和产品的质量，获得最大的经济效益。

### 2.5 牛肉产品品种单一，产品结构不合理

牛肉产品分为不同的系列与类型，如小白牛肉、乳用公牛肉、周岁牛肉、1.5岁牛肉、西餐用牛肉、日韩式牛肉和普通牛肉等，不同系列的牛肉由不同的生产体系所生产，属于不同的档次，分别适合不同的消费群体，由于生产成本不同，市场价格的差别也很大。目前，我国的牛肉产品绝大部分是采用架子牛短期肥育模式生产的，品种单一、档次低，只适合普通的低级牛肉市场，不能满足其他牛肉市场的需求，致使大部分星级宾馆和涉外餐厅所使用的牛肉仍须进口，严重影响了肉牛生产的经济效益。

所以，我国肉牛生产应科学地调整产品结构，认真研究国内与国际市场对不同牛肉产品的需求与发展趋势，根据市场需求规划我国肉牛业生产体系的布局，有针对性地生产能够满足不同消费层次各类牛肉产品，在满足国内牛肉市场需求的同时，进入国际牛肉市场。

### 2.6 屠宰加工条件差，产品档次低，无法与国际接轨

不同部位、不同肥度的牛肉市场售价差别很大，因而在牛的屠宰加工过程中，应根据牛胴体的肥度进行分级，按部位进行分割，以不同的价格进行销售。由于我国的肉牛胴体分级和肉质评定标准只在某些大型屠宰厂应用，大部分出栏肉牛仍在小作坊式的屠宰场屠宰加工，这些屠宰场工艺落后、设备简陋、卫生条件差，因而也就不能根据不同的标准有目的地生产不同档次的牛肉产品；不能对胴体按部位进行分割和排酸熟化处理，只能生产统肉，无法满足不同消费群体的不同需求，更无法与国际牛肉市场接轨，从而降低了牛肉生产的经济效益，也妨碍了我国牛肉进入国际市场。

我国应加快肉牛胴体分级和牛肉质量评定标准的推广工作，并与国际接轨。根据国内外牛肉市场的具体情况、我国肉牛的产肉性能特点以及我国肉牛产业的发展战略，整顿、改造肉牛屠宰加工行业，建设一批现代化肉牛屠宰加工企业。

### 2.7 优质青粗饲料资源不足

优质青粗饲料为养牛生产所必需。目前，我国肉牛生产所需的粗饲料主要来源于农作物秸秆，加工手段原始、营养价值低以及适口性差。有的养殖场和养殖户基本不喂青绿饲料，严重影响了肉牛的生产效率和肉质的提高。

我国肉牛生产应广开饲料资源，科学、合理地利用饲料资源。根据肉牛的消化生理特性和不同地区的农业生产情况，配合退耕还林、退耕还草和种植业结构的调整，通过广开优质粗饲料和青绿饲料来源，选育粮饲两用作物品种，研究低质粗饲料合理加工与利用技术及推广秸秆青贮技术，使有限的饲料资源得以充分高效利用，为现代化肉牛生产提供可靠的饲料资源条件。

### 2.8 草原肉牛业发展缓慢

我国有40多万亩天然草原，长期以来一直是牛羊的主要生产基地。但由于各种因素，致使我国草原逐年退化，产草量与草质量逐年降低，载畜量下降，肉牛商品化生产进展缓慢，逐渐失去了草食家畜主要生产基地的地位。

草原是重要的自然资源，应该在草食家畜生产中发挥重要的作用。由于我国草原牧区的特殊环境和生产条件，在肉牛生产体系中应该扮演特殊的角色，即成为商品育肥架子牛的重要生产基地，这样可进一步降低我国肉牛生产的成本。所以要强化草原的科学管理与合理利用，加大草原改良的力度，采取可行措施遏制草原退化的势头，进而逐步恢复其应有的生产能力。

(参考文献略)