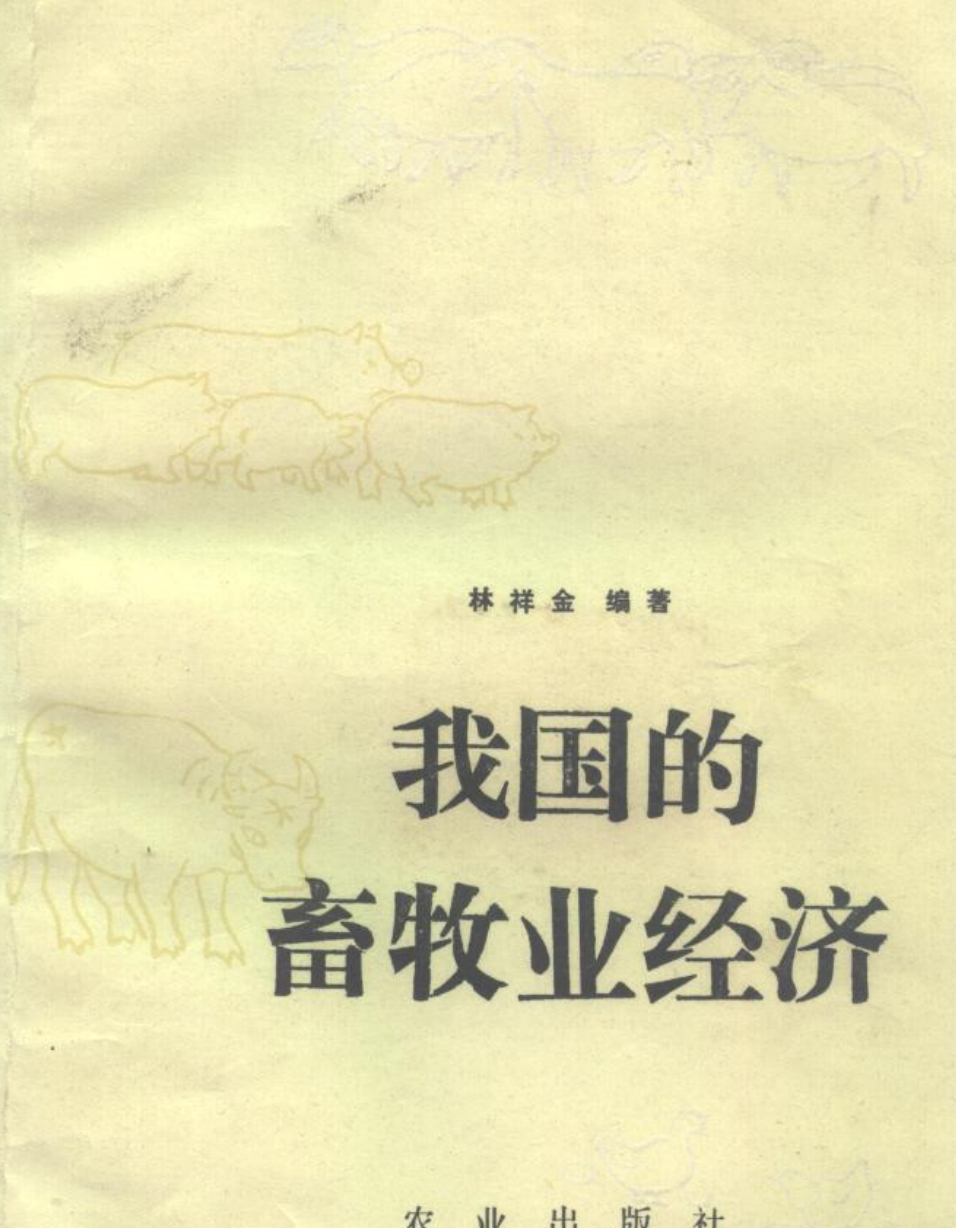




林祥金 编著

我国的 畜牧业经济

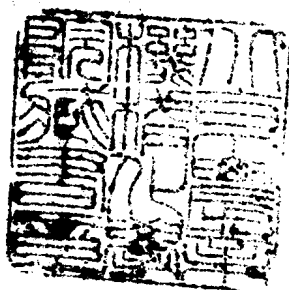
农业出版社

F 326.3

/

我国的畜牧业经济

林祥金 编著



农业出版社

我国的畜牧业经济

林祥金 编著

农业出版社出版 (北京朝内大街130号)

新华书店北京发行所发行 上海南翔印刷厂印订

787×1092毫米 32开本 6.75印张 140千

1982年8月第1版 1982年8月上海第1次印刷

印数 1—4,800册

统一书号 4144·420 定价 0.71元

科技新书目 28—2

统一书号: 4144·420

定 价: 0.71 元

2602/15

序 言

《中共中央关于加快农业发展若干问题的决定》指出：“我们一定要把我国优越的自然条件充分利用起来，把各方面的潜力充分挖掘出来，使农林牧副渔各业都有一个大的发展。”这是加快我国农业发展的重大战略决策。大力开展畜牧业经济的研究，以促进我国畜牧业经济的发展，是实现这一决策的重要方面。我国是一个地域辽阔、人口众多的社会主义国家，发展畜牧业不仅在国与国之间，有自己的特点，就是在国内各个区域之间，也各有差异。认真总结建国以来的经验，探索发展我国畜牧业的途径，是摆在我们面前的一项光荣而紧迫的任务。

笔者本着实事求是，一切从实际出发的原则，力图从我国畜牧业经济的本来面目来把握它的特点，进而探索一些适合于我国畜牧业经济发展的主要措施的客观依据。但是，由于水平的限制，难免有许多缺点和错误，恳切希望广大读者批评指正。

本书在王耕今同志的指导和帮助下完成。郑伯权同志对本书的修改提出了宝贵意见，还有张汝香同志也给了帮助。一并在此致谢。

作 者

1981 年

目 录

序言

第一章	开展畜牧业经济研究的重要意义 ·····	1
一、	畜牧业在国民经济中的地位和作用·····	1
二、	加快畜牧业的发展是实现农业现代化的重要任务·····	8
第二章	我国畜牧业的发展概况 ·····	14
一、	畜牧业的起源和发展·····	14
二、	解放后畜牧业的发展·····	16
三、	我国畜牧业的特点·····	22
四、	我国几种主要家畜的发展水平·····	29
五、	主要经验教训·····	36
第三章	农林牧相结合 ·····	50
一、	我国农业面临的新问题·····	50
二、	生态平衡遭受破坏的原因·····	61
三、	农林牧相结合的意义·····	68
四、	搞好农林牧相结合的措施·····	76
第四章	农区畜牧业 ·····	83
一、	农区畜牧业的范围和意义·····	83
二、	农区畜牧业的特点·····	89
三、	发展农区畜牧业的措施·····	99
四、	合理利用和建设草山草坡资源 发展食草牲畜·····	113

第五章 牧区畜牧业	124
一、我国牧区的分布	124
二、牧区畜牧业的地位	134
三、当前牧区畜牧业存在的问题	140
四、加速牧区畜牧业发展的措施	146
第六章 城市郊区畜牧业	160
一、建立城市郊区畜牧业的必要性	160
二、发展城市郊区畜牧业的措施	170
第七章 畜牧业现代化	182
一、畜牧业现代化的概念	182
二、实现畜牧业现代化的内容	185
三、我国畜牧业现代化的起步	192
四、建立牧工商一体化的经济结构	206

第一章 开展畜牧业经济研究的重要意义

一、畜牧业在国民经济中的地位和作用

我国的农牧业生产有悠久的历史，在精耕细作、养畜积肥、种地养地等方面，都积累了十分丰富的经验。但是，由于旧中国遗留下来的落后的基础，以及左的思想的影响，使得我国的农业结构很不合理，特别是畜牧业比较落后。为了改变这一现状，需要作很大的努力。同做任何事情一样，要想把它做好，首先要认识它的目的和意义。我们要加快畜牧业的发展，就要充分认识畜牧业在国民经济中的重要意义。我们应当从哪些方面来认识畜牧业的重要意义呢？我认为主要有以下几个方面：

第一，畜牧业也是国民经济的基础。经济发达国家实现农业现代化的过程表明，所谓农业现代化，就是从事工业、交通、商业和文教、科学等事业的人们，为着自身的生存和发展，不断用现代的科学、技术和资金来装备在经济上比自己落后的农业的过程。因为，从事这些事业的人们，要生存就要吃饭、穿衣；要发展，就要有资金和劳力。吃饭、穿衣、资金和劳动力从哪里来？从轻工业和农业中来。而轻工业要生

存和发展，除了依靠工业提供一部分原料外，也必须依靠农业提供原料。因此，任何一个国家，要实现国家工业化，从而实现农业现代化，首先要解决吃饭、穿衣、工业原料和劳动力的来源问题。正是由于这样，马克思说：“超过劳动者个人需要的农业劳动生产率，是一切社会的基础。”〔1〕

但是，人们对吃饭、穿衣的需要，不仅可以通过种植业生产粮食、棉花、油料等得到满足，而且还可以通过饲养业生产肉、奶、蛋、皮、毛等得到满足。因此，种植业和饲养业处于同等重要的地位。也正是因为这样，马克思主义经典作家们是把种植业和饲养业并列的。例如，马克思说过：“社会用来生产小麦和牲畜等等所需要的时间愈少，用来进行其他生产——物质和精神的生产的时间就愈多。”〔2〕这里，马克思是把小麦和牲畜并提的。前者是指种植业，后者则是指畜牧业，即马克思明确地指出，作为国民经济基础的农业既包括种植业也包括畜牧业。由于畜牧业一开始就作为一种能够为人类解决吃饭、穿衣的生产活动来到人间，这就从根本上规定了它必将随着劳动生产率的提高，在国民经济中发挥出越来越大的基础作用。

第二，畜牧业是充分合理利用自然资源的重要经济部门。世界各国有着多种多样的自然资源。以我国为例，除了15亿亩耕地外，还有43亿亩草原，10多亿亩草山、草坡，以及2亿亩海岸滩涂，等等。虽然这数10亿亩草原、草山、草坡和海岸滩涂不适宜于种植粮食作物，但是却可以用来发展畜牧业。利用畜牧业将我们人类不能直接利用的包含在牧草、灌木以及水生植物中的碳水化合物（粗纤维、糖）、脂肪

(植物油)、蛋白质(叶蛋白),转变成对人类十分有用的肉、蛋、奶、皮、毛等生活资料。

此外,在粮食、棉花、油料、糖料等作物生产中,我们只能直接利用通过光合作用和营养代谢合成的碳水化合物、脂肪和蛋白质的一小部分作为生活资料(一部分可以作工业原料),例如,粮食作物的籽粒部分、棉花的棉绒、棉籽部分、花生的果仁部分、甜菜和甘蔗的糖分等。而超过光合作用产物半数的作物的茎、叶、果实的皮壳,以及粮食加工、榨油、榨糖、酿酒等工业副产物等,是我们人类不能直接用作生活资料的,而发展畜牧业,它们就大有用场。

总之,发展畜牧业可以比单纯从事种植业更能充分合理利用自然资源。正是因为这样,经济发达国家都十分重视草地资源的合理开发利用。目前,全世界有草原面积约2,966万平方公里,占陆地面积的24%,大约相当于耕地面积的两倍。许多地区的反刍类家畜的营养需要大部分来自饲草,其中,主要来自草原。如美国牲畜的饲料按饲料单位计算,60%来自牧草。澳大利亚、新西兰则几乎全部来自草原。我国的草原、草山、草坡和海岸滩涂是一笔宝贵的财富,只要我们充分重视合理利用,一定能发挥巨大作用。

第三,畜牧业是提高人民物质文化生活水平的必不可少的经济部门。恩格斯说:“如果说表现为食物的一百万千克米只抵偿全部所发出的热能和所做的机械功,那末这么多的食物还不能认为是充足的,因为它没有抵补肌肉和神经的损耗;要知道,为此不只是需要产生热量的食物,而且还需要蛋白质,而蛋白质是不能仅仅以千克米来计量的,因为动物的机

体没有能力直接从各种元素制造出蛋白质。”〔3〕恩格斯又说：“肉类食物几乎是现成地包含着为身体新陈代谢所必需的最重要的材料”〔4〕。据分析测定，动物性食品的蛋白质含量比谷物食品的蛋白质含量高 0.6 倍至 2 倍以上，见表 1—1。

表 1—1 江苏产地牛、羊、猪肉与稻麦食品蛋白质含量比较表〔5〕

食品项目	食部 (%)	部分及重量	蛋白质 (克)	肉类与粮食蛋白质含量对比 ±%	
				与小麦粉比	与稻米比
牛肉(瘦)	100	食部 100 克	20.3	95.2	227.4
羊肉(瘦)	100	食部 100 克	17.3	66.2	179.0
猪肉(瘦)	100	食部 100 克	16.7	60.6	169.4
小麦粉 (标准粉)	100	食部 100 克	10.4	/	/
稻米(早籼)	100	食部 100 克	6.2	/	/

由此可见，大力发展畜牧业，改善人们的食物结构，增加食物中动物性蛋白比重，对于增强人民体质，减少疾病，延长寿命，提高劳动生产率，实现国民经济现代化，有着重要的意义。

目前，经济发达国家由于肉、奶、蛋消费水平比较高，因此，在他们的食物中，蛋白质含量特别是动物蛋白含量比较高，见表 1—2。

表 1—2 一些国家平均每人每天拥有蛋白质数量

国别	蛋白质(克)	其中：动物蛋白		植物蛋白	
		重量(克)	占%	重量(克)	占%
美国	104.6	71.8	68.6	32.8	31.4
日本	85.5	40.1	46.9	45.4	53.1
英国	91.9	56.2	61.2	35.7	38.8
新西兰	106.7	73.5	68.9	33.2	31.2

我国目前仍以吃粮为主。1973年平均每人每年消费粮食360斤，肉16斤，牛奶及奶制品2斤，蛋类4斤，食油3.2斤。据计算，平均每人每天只有蛋白质61.7克，其中，动物蛋白仅有11.8克，占19.1%，植物蛋白49.9克，占80.9%。与世界先进水平相比较，还有较大的差距。因此，为了提高人民的物质文化生活水平，我们必须大力发展畜牧业。《中共中央关于加快农业发展若干问题的决定》指出：“要有计划地逐步改变我国目前农业的结构和人们的食物构成”，这是完全符合实现四个现代化的要求的。

此外，从穿的方面来说，人们制作服装、鞋帽，不仅需要棉布，还需要丝、麻、毛、绒、皮革等作原材料。随着人民物质文化生活水平的提高，人们对毛、绒、皮革的需要量也增加，而这只有通过发展畜牧业才能满足需要。

我们是社会主义国家。在大力发展生产的基础上，最大限度地满足人民日益增长的物质文化生活需要，是社会主义基本经济规律的要求。社会主义制度既提供了创造出比资本主义高的劳动生产率的可能性；同时也提出了要不断提高人民物质文化生活水平的义务。畜牧业与人民生活的关系既然这样密切，我们当然应该给予高度的重视。

第四，畜牧业是轻工业原料和出口的重要来源。在资本主义工业化过程中，以畜产品为原料的轻工业，例如毛纺织工业、食品工业、皮革及制鞋工业、油脂工业，以及部分医药工业等，对于积累资本主义工业化资金、赚取资本家利润和供应人民日常生活用品需要，曾起过极其重要的作用。直到今天，在经济发达国家的国民经济中，仍占有重要的地位，

见表 1—3。

表 1—3 一些国家三个工业部门产值在工业总产值
中的比例(%) (1974 年)

国 别 工 业 部 门	美 国	苏 联	日 本	西 德	英 国	法 国
纺 织 工 业	3.7	14.9[注 1]	6.0	3.6	4.9	7.0[注 2]
食 品 工 业	16.4	19.5	10.7	11.5	14.1	16.6
皮 革 及 制 鞋 工 业	0.6	/	0.5	0.7	1.0	1.2
合 计	20.7	34.4	17.2	15.8	20	24.8

[注 1] 包括其他轻工业。

[注 2] 包括缝纫工业。

虽然这些国家的纺织工业、食品工业、皮革及制鞋工业的原料不完全是来自畜牧业。但是随着畜牧业在农业经济结构中所占比重的提高，必将越来越多。因而我们从上述统计数中可以大致看到畜牧业对这些工业的重要作用。由于畜牧业的发展，其对轻工业的产量和发展速度的影响程度将逐步加深。据报道，苏联在最近十年中，农牧业增长 1%，食品工业和轻工业的产量便可增长 1.5—2%。我国目前以畜产品为原料的轻工业虽然还比较薄弱，但是，随着畜牧业的发展，必将得到发展和壮大。

同时，畜产品又是重要的进出口物资。对于换取外汇、发展国际贸易具有重要的作用。目前，每年有大量的活畜或畜产品投入国际市场，见表 1—4。

许多国家利用本国自然资源的特长，大量生产各种畜产品用于出口。例如，丹麦人口只有 510 万，耕地 3,300 万亩，

表 1—4 国外畜产品进出口总计

品 种	年 度	单 位	进 口 量	出 口 量
活 牛	1970	万头	558	545
活 猪	1970	万头	444	429
鲜 肉	1970	万吨	442	454
加 工 肉	1970	万吨	44.6	45.4
奶 制 品	1970	万吨	180	208
蛋 品	1970	万吨	38	40
羊 毛	1975	万吨	101.3	140.1

但 1977 年出口活牛 1.8 万头, 牛肉 13.7 万吨, 活猪 6.5 万头, 猪肉 35 万吨, 罐头肉 15 万吨, 禽肉 5.9 万吨, 干酪 12.5 万吨, 黄油 9 万吨, 以及其它奶制品。丹麦畜产品出口占农畜产品出口总值的 86.5%。又如, 澳大利亚 1977 年生产羊毛 70.3 万吨, 生产羊肉 62 万吨。其中 95% 的羊毛和 29.7% 的羊肉出口。畜产品占农牧业出口总值的 56.5%, 其中羊毛占农牧业出口总值的 26.5%。澳大利亚的羊毛产量占世界羊毛总产量的 $\frac{1}{3}$, 出口量占世界羊毛总出口量的 $\frac{1}{2}$, 分别占第一位。目前, 我国畜产品已经加入国际市场。畜产品出口总值占我国全部出口的 $\frac{1}{7}$ 。今后, 根据国际市场的需要, 充分发挥我国劳动力资源和自然资源丰富的优势, 继续生产更多的适销对路的畜产品, 扩大出口量, 对于加速我国四个现代化的建设有着重要的战略意义。

通过以上分析, 我们可以看到, 畜牧业在国民经济中, 占有极重要的位置, 无论在生产领域, 还是在流通领域、消费

领域，畜牧业都有着不可忽视的作用。我们要实现农业现代化，就要大力发展畜牧业。

二、加快畜牧业的发展是实现农业现代化的重要任务

进入本世纪五十和六十年代，一些经济发达国家由于广泛地采用先进的农业机械装备、科学技术和组织管理措施，使农业达到了比较高的现代化水平。这些国家的农业发展趋势，有下列特点：

（一）在农业部门经济结构中，饲养业占有重要的位置。他们在发展农业生产中，普遍注意在发展种植业的同时，大力发展畜牧业。不仅在广大牧区，以牧为主，兼营种植业，而

表 1—5 一些经济发达国家农业总产值中种植业与畜牧业的比例

（以种植业和畜牧业产值总和为100）

国 别	年 份	种 植 业	畜 牧 业
美 国	1976	40	60
苏 联	1976	48.2	51.8
日 本	1976	74	26
英 国	近 几 年	34	66
西 德	1976	26	74
丹 麦	1976	10	90
加 拿 大	近 几 年	35	65
法 国	近 几 年	43	57
新 西 兰	近 几 年	10	90
澳 大 利 亚	1978	47.3	52.7

且在广大农区，也普遍发展畜牧业，使畜牧业产值在农业总产值中的比重，达到较高的水平。见表 1—5。

从上表可以看出，除日本外，其他国家畜牧业产值在农业总产值中的比重，都已超过 50%，有的甚至高达 90%。日本由于历史原因，畜牧业产值在农业总产值中的比重相对比较低，但是近十几年来畜牧业也有了较快的发展。例如，1961—1977 年 17 年间，猪、牛肉净增 4.3 倍，供烤焙的鸡增长 4.9 倍，牛奶增长两倍，蛋类增长 2.7 倍。〔6〕

若以各类畜产品的产值占农业总产值的比重来分，1976 年法国肉类产值(不包括禽肉)占农业总产值的 29%，牛奶占 17%。1978 年西德肉类产值(不包括禽肉)占 37.7%、牛奶占 23.2%。英国牛奶产值占 24%、牛肉占 11%、猪肉占 11%、养禽业占 14%、养羊业占 7%。丹麦乳牛业产值占农业总产值 25%，肉牛业占 15—20%，养猪业占 40%，养禽业占 6—7%。

(二) 在农业用地中，用于畜牧业的耕地超过其他种植业用地。目前，在经济发达国家中，农业结构的显著特点之一

表 1—6 一些国家畜牧业用地占农用耕地
总面积比例(70 年代)

国 别	耕地面积(万亩)	畜牧业用地占耕地面积比例(%)
美 国	282.495	60.0
法 国	28.095	60.0
英 国	10.463	61.5
西 德	12.075	74.0
苏 联	348.459	56.5
荷 兰	1.265	60.0
加 拿 大	65.564	59.8

是种植业从属于畜牧业。种植业的首要和基本任务是保证畜牧业有可靠的饲料基地。这种情况反映到耕地的利用上，就是畜牧业用地，包括饲料谷物、饲料作物、一年生和多年生牧草用地，超过了其他种植业用地，见表 1—6。

例如，1971 年加拿大在总播种面积中，小麦播种面积占 29.1%；油菜籽、亚麻籽等经济作物播种面积占 11.1%；大麦、燕麦、黑麦、玉米等饲用谷物和青贮玉米等播种面积占 39.3%；饲草播种面积占 20.5%。饲用谷物、青贮玉米和饲草播种面积合计占总播种面积 59.8%。

在这里值得一提的是，他们非常重视种草，实行草田轮作。认为大量种植牧草，第一，可以改良土壤，保持水土，特别是种植三叶草、紫花苜蓿等豆科牧草，可以提高土壤肥力；第二，种草比种粮食更容易获得高额产量；第三，可以调节劳力的紧张程度；第四，可以在草地实行围栏放牧，收到省工、省投资的效果。

(三) 在粮食产量分配中，用于饲料的谷物等于或超过人

表 1—7 一些国家谷物总产量中用作饲料的比重(70 年代)

国 别		饲用谷物占谷物总产量比重(%)
丹	麦	90.0
西	德	70.0
法	国	50 以上
苏	联	50.0
美	国	70.6
加	拿 大	62.0
英	国	70.0

食用的谷物。在经济发达国家，正在转变成让家畜、家禽吃粮食、吃草、吃配合饲料，人吃肉、蛋、奶等产品。与此相适应的就是人吃粮食的比重下降，而饲用粮食的比重上升，见表 1—7。

他们将粮食和各种农产品加工副产物，例如饼粕、糠麸、糟渣、糖密、鱼粉、血粉、肉骨粉、家畜家禽内脏、羽毛粉等与矿物质及微量添加剂按一定比例制成配合饲料，实行科学饲养。一些国家的配合饲料年产量为：美国 6,000 万吨(1970 年)、苏联 2,600 万吨(1971 年)、日本 1,808 万吨(1973 年)、英国 1,084.8 万吨(1972 年)、西德 1,066.3 万吨(1972 年)、法国 960.6 万吨(1972 年)、荷兰 911.6 万吨(1972 年)。

(四) 在人的食物构成中，肉、奶等的消费量超过粮食的消费量，见表 1—8。

表 1—8 一些国家每人每年平均消费的粮食、肉类、蛋类、食油数量

单位：斤

国 别	年 份	粮 食	肉 类	牛奶及奶制品	蛋 类	食 油
加 拿 大	1973	143	192	75	25	44
美 国	1973	127	230	511	33	45
西 德	1973	134	171	560	34	41
法 国	1973	148	190	634	25	37
日 本	1976	246	47①	106	31	22

① 日本每人每年还吃鱼贝类 69 斤。

西德由 1951—1977 年，平均每人每年消费的面粉由 194 斤下降到 124 斤，土豆由 372 斤减为 154 斤，但是肉类却增加一倍多。法国 1960 年平均每人全年食用面包 200 斤，1970 年减到 160 斤，1979 年 130 斤。1955 年，西欧平均每人消费