

中国畜牧业 产业链分析

Zhongguo Xumuye Chanyelian Fenxi

邓蓉 阎晓军 胡宝贵 著



中国畜牧业产业链分析

邓 蓉 阎晓军 胡宝贵 著

中 国 农 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国畜牧业产业链分析/邓蓉, 阎晓军, 胡宝贵著
—北京: 中国农业出版社, 2011. 5
ISBN 978-7-109-15541-1

I. ①中… II. ①邓…②阎…③胡… III. ①畜牧业—产业链—研究—中国 IV. ①F326. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 042435 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100125)
责任编辑 姚 红

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2011 年 5 月第 1 版 2011 年 5 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 8.25
字数: 210 千字 印数: 1~1 000 册
定价: 35.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前 言

畜产品特别是食用畜产品与人民生活关系极为密切，是我国民众食物结构中重要的蛋白质来源，但是近年来我国的畜产品市场却并不稳定，其中经历了 2008 年的“三聚氰胺奶粉”风波、数次的“瘦肉精”猪肉风波，还有饲料环节的抗生素滥用、违禁添加剂使用等，再加上各种畜禽疫病时有发生，这使得我国的畜产品市场愈加难以稳定。

伴随着消费者食品安全意识的提高，国人对我国畜产品的食品安全状况产生了疑问，对畜牧业产业链各环节的经营者的诚信提出了质疑。当然也有一部分消费者对我国食用畜产品的安全不再抱有信心，转而开始购买进口畜产品，现在越来越多的年轻父母为孩子购买进口奶粉就是对国货失去信心的例证。

要弄清我国畜牧业产业链的脉络，就必须分析我国畜牧业产业链各环节的衔接状况、经营状况、监管状况和存在的问题。只有充分认清我国畜牧业产业链的现状，也才能深入分析产生问题的原因，并为进一步规范我国食用畜产品全产业链的安全监管提出新的思路。

当我国对食用畜产品全产业链的安全监管逐渐到位之后，就能有效地监督食用畜产品的质量和安全状况，并通过严格的监督来促使畜产品经营者确立诚信经营的理念，避免有关畜产品的食品安全事件的发生，最终重塑我国消费者对国产畜产品的信心。

畜牧业产业链是农业产业链的一种形式，但由于畜牧业是在转化种植业产品的基础上进行的经营活动，因而畜牧业产业链又有其不同于一般农业产业链的独特之处。由于畜牧业是以种植业

产品为原料的，因而畜牧业的产业链更长也更为复杂。

畜牧业产业链是指与畜牧业初级产品密切相关的具有关联关系的产业群所组成的网络结构，其成员包括为畜牧业生产服务的科学研究部门和畜牧业生产资料的生产部门等产前环节，畜禽饲养等中间产业部门，以及以畜产品为原料的加工业、储存、运输、销售等产后部门。本书将按照畜牧业产业链的构成环节，从源头开始依次分析畜牧业产业链的各个环节，最后再对畜产品的质量与安全问题做出综合分析。

由于作者水平有限，本书难免存在不足之处，有关畜牧业产业链领域的某些观点和问题也尚待进一步研究和探讨，敬请专家和读者批评指正。在本书的写作过程中，参考和借鉴了许多同行专家和学者的论著，从中获益颇多，在此深表感谢。

另外，在本书写作和出版的过程中得到了“北京市属高校人才强教深化计划‘畜牧经济与畜产品贸易学术创新团队建设计划’项目‘中国生猪产业链研究’（北京市教育委员会）”、农业部项目“畜产品产业链各环节成本分析”、北京市自然科学基金项目“北京郊区农业科技创新能力形成与评价研究（项目编号：9102006）”的支持和资助，在此一并表示感谢。

编 者

2011年3月

目 录

第一章 畜牧业产业链概述	1
第一节 农业产业链	1
第二节 畜牧业产业链	7
第二章 畜牧业产业链中的饲料生产分析	21
第一节 饲料生产对促进畜牧业发展的作用	21
第二节 饲料的分类和经济特点	24
第三节 我国精饲料资源概况及饲料资源的特点	29
第四节 要强化耕地作为饲料基地的作用	33
第五节 发展饲料工业	37
第六节 草地的建设和利用	46
第三章 畜牧业产业链中饲养环节经营分析	54
第一节 畜牧业的饲养经营决策	54
第二节 饲养环节的适度规模经营	59
第三节 饲养环节的经营要素分析	64
第四章 畜牧业产业链中畜产品屠宰与加工分析	77
第一节 畜产品屠宰环节分析	77
第二节 畜产品加工环节	91
第五章 畜牧业产业链中畜产品储存、运输与销售分析	96
第一节 关于畜产品流通	96

第二节 畜产品储存分析	100
第三节 畜产品运输分析	106
第四节 畜产品销售分析	112
第六章 畜牧业产业链中的畜产品质量安全分析	116
第一节 食品安全问题的特点与影响因素	116
第二节 保障畜产品质量与安全需要监控的环节	120
第三节 提高对畜产品质量与安全监督与 管理水平的建议	126
附录 1 生猪屠宰管理条例	132
附录 2 辽宁省畜禽屠宰管理条例	140
附录 3 中央储备肉管理办法	151
附录 4 中华人民共和国畜牧法	159
附录 5 中华人民共和国进出境动植物检疫法	174
附录 6 中华人民共和国种畜禽管理条例	183
附录 7 饲料和饲料添加剂管理条例	188
附录 8 中华人民共和国动物防疫法（修订）	196
附录 9 中华人民共和国兽药管理条例	214
附录 10 中华人民共和国食品安全法	232
参考文献	257

第一章 畜牧业产业链概述

畜牧业产业链是农业产业链的一种形式，但由于畜牧业是在转化种植业产品的基础上进行的经营活动，因而畜牧业产业链又有其不同于一般农业产业链的独特之处。由于畜牧业是以种植业产品为原料的，因而畜牧业产业链更长、也更为复杂。因此，在详细分析畜牧业产业链之前，有必要首先对农业产业链进行分析。

第一节 农业产业链

一、农业产业链的涵义

农业产业链的概念产生于 20 世纪 50 年代的美国，其含义是指与农业初级产品密切相关的产业群所组成的网络结构，这些产业群依据其关联顺序主要包括为农业生产服务的科学研究部门和农业生产资料的生产部门这些产前环节，农作物种植和畜禽饲养等中间产业部门，以及以农产品为原料的加工、储存、运输、销售等产后部门，也就是说包括了农业的产前、产中、产后部门。一般人们所说的农业产业链主要是指种植业产业链。

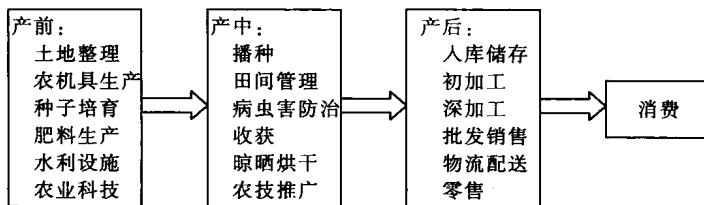


图 1-1 农业产业链的主要内容

各个国家对农业产业链的称谓不同，但实际上都是按照现代化大生产的要求，在纵向上实行产前以及产加销一体化，在横向上实现资金、技术、人力、信息等要素的集约经营，从而形成经营部门专业化、产业一体化、服务社会化的农业经营管理大格局。其具体表现在以下几个方面：

1. 农业各经营部门的专业化。在现代农业发展中，农业各经营部门越来越专业化，从事农业科研活动的机构专注于农业科学研究，从事农业生产资料生产的机构专注于农业生产资料的生产，从事农业产中环节的仅专注于农作物种植和畜禽饲养，从事农产品加工的专注于农产品加工，农产品的储存和运输由专门的农产品物流配送公司承担，农产品的销售则由专业的销售机构负责。

2. 农业经营的集中化。在现代市场经济发展的背景之下，伴随着竞争的加剧，农业经营又同时呈现出经营集中化的发展趋势。比如，农业的每一个经营环节（农业科研、农业生产资料生产、农作物种植和畜禽饲养、农产品加工、农产品物流配送、农产品销售等）的经营都越来越集中、规模都越来越庞大。

3. 农业生产经营的地域性特色越来越明显。伴随着现代交通运输业的发展（高速公路网、低温储运车辆），农产品的市场配置范围越来越大，这使得集中于一地生产而面向大范围销售成为可能。比如，山东生产的蔬菜产品可以覆盖全国市场乃至东北亚市场，北京的大桃可以远销至广东和香港，东北的大米可以覆盖中国东南沿海的整个市场。某一地域或因各种天赋的资源优势、或因种植传统、或因资本投入，都可以逐渐形成其农业经营的地域特点或地域优势，对这些地域特点或地域优势的挖掘就可能形成农产品在较大范围之内的市场分布。

4. 农业服务的社会化。伴随着农业各经营部门的专业化、农业经营的集中化和农业生产经营地域性特色显著化，农业的服务社会化也成为发展的趋势。随着农业产业的发展，在农业的产

前、产中和产后各环节上所要求的服务也越来越多，并在客观上提出了农业服务社会化的要求。纵观世界上农业发达的国家，他们大多都有十分完备的农业社会化服务体系。也正是由于他们具有完备的农业社会化服务体系，其农业产业的发展才有了可靠的保障。

5. 农业产业链一体化。农业产业链的形成过程就是农业产业链一体化的过程。在农业产业链中，各环节的一体化可以看作是不同的节点的企业、机构或经营主体遵循经济理性原则互相博弈的结果。依照博弈论的观点来看，决策者（企业、机构或经营主体）的态度可以分为两大类，即合作（愿意合作）与非合作（不愿意合作）。当决策者采取非合作态度时，他在决策时就不去考虑其他人的利益，而只是考虑自己的利益，并把他人的价值观和利益作为影响自己利益实现的原因来加以考虑。在这一前提下，当他们在进行“集体活动”或者进行博弈时，他们相互之间往往会采取“非合作”的态度（这时的交易费用较高）。相反，当决策者在决策中考虑其他人的利益时，就会把其他企业的利益作为自己行动目标的一部分，他就会采取欢迎合作的态度。当双方都采取欢迎合作的态度时，就可能达成有一定约束力的协议，这样在产业链的不同环节间才可能形成真正意义上的合作（这时的交易费用较低），并进而实现一体化。我们通常所理解的农业产业链就是通过彼此合作所形成的一体化农业产业链。

总之，农业产业链是以农业经营的专业化、集中化、地域化、服务社会化为基础的，通过产业链条上相关联的节点企业（或经营主体）之间的紧密合作，以降低交易费用，从而达到提高产业运营效率和提高各自经营效益的目标。

二、农业产业链的理论基础——交易成本理论

传统的政治经济学认为交易和商业不能增加商品的价值，因此我国在计划经济体制下理论上认为交易成本是不存在的。但

是，在1991年当罗纳德·科斯（Ronald Coase）获得诺贝尔经济学奖之后，其学说在中国迅速传播，人们开始思考交易成本问题，“交易成本”、“交易费用”、“科斯定理”一时成为热门词汇。

交易成本理论（也称为交易费用理论）是由罗纳德·科斯最早提出的。1937年，科斯在《企业的性质》一文中首次提出交易成本这一概念，而后交易成本又成为新制度经济学的最基本的概念。简要说，交易成本是指完成一笔交易时，交易双方在买卖前后所产生的各种与此交易相关的成本。科斯认为，交易费用应包括度量、界定和保障财产权利的费用，发现交易对象和交易价格的费用，讨价还价、订立合同的费用，督促契约条款严格履行的费用等，具体可以列为以下几类费用：

1. **搜寻成本。**商品信息与交易对象信息的搜集。
2. **信息成本。**取得交易对象信息与和交易对象进行信息交换所需的成本。
3. **议价成本。**针对契约、价格、品质讨价还价的成本。
4. **决策成本。**进行相关决策与签订契约所需的内部成本。
5. **监督交易进行的成本。**监督交易对象是否依照契约内容进行交易的成本，例如追踪产品、监督、验货等。
6. **违约成本。**违约时所需付出的事后成本。

按照大多数学者认同的观点，交易费用是使用市场机制时发生的“制度费用”。例如，道格拉斯·诺思认为，交易成本的存在使经济过程产生摩擦，它是影响经济绩效的关键因素；张五常认为，好的经济制度可以有效地降低协调成本，即节省交易费用，而不好的经济制度则会提高社会的协调成本，即增加交易费用。

科斯认为，正是由于交易成本的存在，企业才需要不断地扩大规模和扩大经营领域，将原来的市场交易成本转变为企业内部更为低廉的管理成本。由此也产生了关于“企业的边界应该有多大”的问题，即如果企业不断扩大规模，当扩大到企业内部管理

成本与市场交易成本相近的时候，企业规模再扩大其内部管理成本就会大于市场交易成本，这时企业扩张就不会带来利益，这也就决定了企业规模扩张的边界。科斯对市场和企业两种制度安排做了比较，并得出这样的结论：企业组织的边界取决于市场交易成本和企业内部组织协调成本的比较。

交易成本理论的根本论点在于对企业的本质加以解释。由于在经济体系中企业的专业分工与市场价格机制的作用，产生了专业分工的现象，但是当使用市场的价格机制来配置资源的成本相对偏高时，就会显示出企业内部以管理机制来配置资源成本较低的优势，这是人类追求经济效率提高所形成的经济组织形式，也是农业产业链一体化的理论依据。

当农民由于担心购买的农资有问题而不得不费力奔波选购时，如果某一有信誉的农资经营机构可以通过签订合同的形式来保证其农资质量，那农民当然愿意成为其长期客户，农户减少了购买成本，农资经营机构也减少了寻找客户的成本；如果农户总在忧虑生产的产品难以买到比较理想的价格时，农产品加工或销售机构愿意保证农户获得一个比较合理的价格，而农产品加工和销售机构又可以借助于农民签订合同的形式来稳定自身的货源并减少交易成本时，它们之间就可以实现长期合作。总之，农业产业链一体化有助于降低产业链各个环节的交易成本，并提高或稳定产业链上每个参与者的盈利水平。

三、农业产业链构建的基础——农产品供应链

一般认为，农产品供应链是围绕核心经营企业（或经营主体），通过对信息流、物流、资金流的控制，从采购原材料开始，制成中间产品以及最终产品，最后由销售网络把农产品（或加工食品）送到消费者手中的将供应商、中间环节经营主体（比如农户、农户群或农场）、加工制造商、分销商、零售商、直到最终用户连成一个整体的功能网链结构模式。它是一个范围更广的企

业（或经营主体）结构模式，它包含所有加盟的节点企业（或经营主体），从原材料的供应开始，经过产业链上不同企业（或经营主体）的制造、种植或养殖、加工、分销等过程直到最终用户或消费者。

农产品供应链不仅是一条连接供应商到用户或消费者的物料链、信息链、资金链，而且还是一条价值增值链、赢利增加链。物料（种子、肥料、农用机械）或资源（比如农田、畜舍、草原）在农产品供应链上因制造、种植、养殖、加工、包装、运输等过程而增加其价值，并给产业链上相关联的企业（或经营主体）都带来盈利的增长或盈利的稳定。

我们可以比较形象地把农产品供应链描绘成一棵枝叶茂盛的大树：农资生产企业构成这棵大树生长的土壤，种植和养殖环节就是这棵大树的树根，主要加工企业和大型批发销售机构就是这棵树的主干，广大的零售商就是这棵树的树枝和树梢，而消费者则是这棵树上密密葱葱的树叶。如果土壤肥美（农资生产企业提供好的原料），根系发达而繁茂（种植和养殖业者努力工作），树干粗壮（加工和批发销售机构积极工作），那么树枝（零售商）就会越深越长、覆盖面越来越大，树叶（消费者）自然也就越来越浓密。

在土壤（农资生产企业）与根系（种植和养殖业者）、根系（种植和养殖业者）与树干（加工和批发销售机构）、树干（加工和批发销售机构）与树枝（零售商）、树枝（零售商）与树叶（消费者）的每一个节点上，都蕴藏着一次次的流通和转化，大树遍体相通的脉络便是农产品信息管理系统。只有当作为大树遍体相通的脉络——农产品信息管理系统十分通畅的时候，这棵树才具有强大的生命力。所以，农产品供应链是社会化大生产的必然产物，是农产品产业链中重要的流通组织形式与市场营销方式，它具有市场组织化程度高和规模化经营的优势，有机地联结了农产品生产与农产品消费，是农业产业链构建的基础。

第二节 畜牧业产业链

一、畜牧业产业链概述

畜牧业产业链是农业产业链的一种形式，但由于畜牧业是在转化种植业产品的基础上进行的经营活动，因而畜牧业产业链又有其不同于农业产业链（主要是指种植业产业链）的独特之处。由于畜牧业是以种植业产品为原料的，因而畜牧业产业链更长、也更为复杂。再由于畜产品的储存和加工要比种植业产品的储存和加工难度更大和更为复杂，畜产品的储存不仅成本高而且储存期也短，所以畜牧业产业链要比一般的农业产业链更为复杂一些。

畜牧业产业链是指与畜牧业初级产品密切相关的具有关联关系的产业群所组成的网络结构，其成员包括为畜牧业生产服务的科学研究部门和畜牧业生产资料的生产部门这些产前环节，畜禽饲养等中间产业部门，以及以畜产品为原料的加工业、储存、运输、销售等产后部门，也就是说包括了畜牧业的产前部门、产中部门和产后部门。

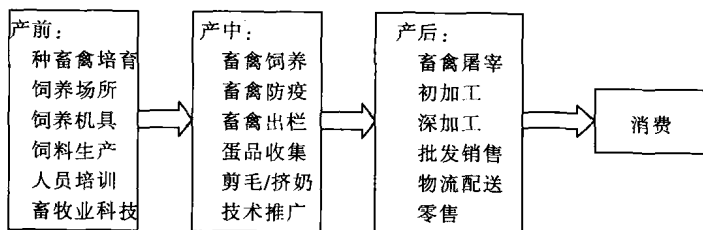


图 1-2 畜牧业产业链的主要内容

随着现代畜牧业的发展，畜牧业各经营部门的专业化程度已经普遍提高。为畜牧业提供原料的饲料行业在我国已经相当发达，而且许多饲料企业已经开始成为我国畜牧业产业链一体化的

推动力量。畜牧业中的育种、防疫、屠宰、加工、储存、销售都已经有了相当高的专业化水平。而作为饲养主体的农户、农户群或农场已经成为畜牧业产业链之中的一个“车间”。

在我国由于饲养传统和资源状况的不同，已经形成了较为明显的畜牧业养殖优势区，比如东南沿海生猪优势区、西南生猪优势区、中原肉牛优势区、东北肉牛优势区、华北奶牛优势区、西北肉羊优势区、中东部农牧交错肉羊优势区等。在这些优势区，畜牧业生产经营的集中化程度比较高，畜牧业的每一个经营环节（畜牧业科研、畜牧业生产资料生产、畜禽饲养、畜产品加工、畜产品物流配送、畜产品销售等）的经营也都越来越集中、规模也呈现出越来越大的发展趋势。

伴随着中国现代交通运输业的发展（高速公路网、低温储运车辆的普及），畜产品的市场配置范围也越来越大，这使得集中于一地生产而面向更大范围销售成为可能。比如，山东生产肉鸡可以覆盖全国市场乃至东北亚市场和中东市场，华北奶牛优势区的奶产品可以覆盖全区域甚至远销到南方，西南生猪优势区的产品可以行销全国等等。

畜牧业服务的社会化程度也在不断提高。随着我国畜牧业各经营部门的专业化、畜产品经营的集中化和畜牧业生产经营地域性特色显著化，畜牧业的服务社会化也成为发展的趋势。随着畜牧产业的发展，在畜牧业的产前、产中和产后各环节上所要求的服务也越来越多，并在客观上提出了畜牧业服务社会化的要求。世界上畜牧业发达的国家，比如荷兰、德国、英国、澳大利亚、美国等国，他们大多都有十分完备的畜牧业社会化服务体系。也正是由于他们具有完备的畜牧业社会化服务体系，其畜牧业产业的发展才有了可靠的保障。

畜牧业产业链的形成过程也就是畜牧业产业链一体化的过程。在畜牧业产业链中，各环节的一体化同样可以看作是不同节点的企业、机构或经营主体遵循经济理性原则互相的博弈行为的

结果。当参与畜牧业经营的决策者出于获取长期利益的考虑，在决策中考虑其他人的利益时，就会把其他企业（或经营者）的利益也作为自己行动目标的一部分，他就会采取愿意与他人合作的态度。当畜牧业产业链上的几方都采取愿意合作的态度时，就可能达成有一定约束力的协议或共识，这样在畜牧业产业链的不同环节间才可能形成真正意义上的协作关系（这时的交易费用会较低），并进而实现畜牧业产业链经营的一体化。我们通常所说的畜牧业产业链就是通过各环节的经营者彼此合作所形成的一体化畜牧业产业链。

总之，畜牧业产业链是以畜牧业经营的专业化、集中化、地域化、服务社会化为基础的，并通过产业链条上相关联的节点企业（或经营主体）之间的紧密合作，以降低各自的交易费用，从而达到提高畜牧业产业运营效率和提高产业链上各主体的经营效益的目标。

二、畜牧业产业链构建的基础——畜产品供应链

与农业产业链构建的基础是农产品供应链相同，畜牧业产业链构建的基础也同样是畜产品供应链。畜产品供应链就是指，为了满足消费者和用户需求并同时实现畜产品价值，而进行的畜产品物质实体及相关信息从生产者到消费者之间的物理性经济活动，它是由畜产品生产者、畜产品加工企业、畜产品分销商、畜产品零售商以及相关的物流配送企业等成员构成的网链状体系。

具体地说，畜产品供应链是以畜产品为对象，围绕核心企业（或经营主体），通过对信息流、物流、资金流的控制，协调畜牧业生产资料供应商、畜禽养殖者、畜产品屠宰加工企业、畜产品中间商和畜产品消费者的利益，从饲料、兽药、种畜禽的采购开始，直至完成畜产品生产、加工、销售的一系列过程。畜产品供应链不仅是一条连接供应商、生产者到消费者的产品物料链，而且还是一条畜产品从原料、养殖到加工、包装、运输、销售等环

节不断增加其价值的增值链，它还包括了畜产品从其生产原料到其产品销售整个过程中的信息链（或称信息流）。

（一）畜产品供应链的结构

一般而言，畜产品供应链由所有加盟的节点企业（或经营主体）组成，其中一般有一个核心节点企业（可以是饲料供应商、畜禽饲养者联合体、屠宰加工企业或畜产品销售机构等），节点企业在需求信息的驱动下，通过供应链的职能分工与合作（生产、分销、零售等），以资金流、物流和商流为媒介实现整个供应链的不断增值。畜产品供应链的基本模型如图 1-3 所示。

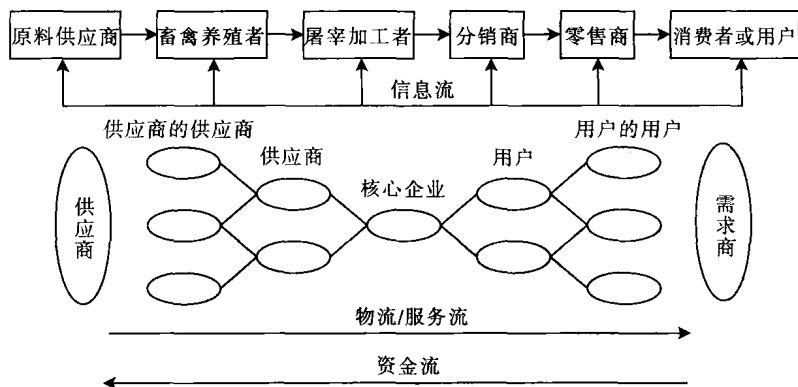


图 1-3 畜产品供应链的网络结构模型

具体的一条畜产品供应链一般由以下四个环节的节点企业（或经营主体）构成：生产资料的供应环节、畜禽饲养环节、屠宰加工环节以及畜产品销售环节。具体的每一条畜产品供应链都是由畜产品的物流、信息流、资金流贯穿连接而形成的，其基本结构如图 1-4 所示。

（二）畜产品供应链的要素企业

在畜产品供应链中，要素企业主要分为以下五大类：