

节粮

养猪诀窍

李兰东 主编

高月林 副主编

李凤刚 主审



化学工业出版社

节粮

养猪诀窍

李兰东 主编 高月林 副主编
李凤刚 主审



化学工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

节粮养猪诀窍/李兰东主编. —北京: 化学工业出版社, 2013. 3

ISBN 978-7-122-16597-8

I. ①节… II. ①李… III. ①养猪学 IV. ①S828

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 031948 号

责任编辑: 邵桂林

文字编辑: 汲永臻

责任校对: 蒋 宇

装帧设计: 关 飞

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装 订: 三河市万龙印装有限责任公司

850mm×1168mm 1/32 印张 6½ 字数 183 千字

2013 年 6 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519680) 售后服务: 010-64519661

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 19.80 元

版权所有 违者必究

本书编写人员

主 编 李兰东

副 主 编 高月林

编写人员 (按姓氏笔画排序)

刘立新 (佳木斯大学生命科学学院)

关 静 (黑龙江省鹤岗市绥滨县畜牧兽医局)

许贵新 (黑龙江省嫩江县九三局红五月农场)

李兰东 (黑龙江农业职业技术学院电教中心)

张丽娟 (黑龙江省鹤岗市畜牧兽医水产局)

张桂芳 (黑龙江省鹤岗市畜牧兽医水产局)

姚金水 (黑龙江省鹤岗市东山区畜牧局)

高月林 (黑龙江农业职业技术学院动物科技学院)

郭子军 (黑龙江省佳木斯市抚远县畜牧兽医局)

主 审 李凤刚 (黑龙江农业职业技术学院动物科技学院)

前言

猪古称“豕”，也称“彘”，在我国母系氏族社会中就有饲养猪的历史，浙江余姚河姆渡新石器文化遗址出土的陶猪与现代家猪体型十分相近，说明当时对猪的驯化已具雏形。现代我国饲养的猪品种繁多，饲养量极大，猪肉是我国人民主要肉食来源。猪属于杂食类哺乳动物，身体肥壮，四肢短小，鼻子口吻较长，肉可食用，皮可制革，体肥肢短，性情温驯，适应力强，易饲养，繁殖快，截至2012年2月，我国生猪存栏量达到45846万头。规模化饲养及农村小养殖户散养饲喂的饲料主要为玉米、大豆、小麦、高粱等粮食作物，大量粮食的消耗限制了养猪行业的发展，形成了人与猪对粮食资源竞争的不利局面，因此应继续开发推广高效节粮型养猪模式。高效节粮型养猪是一种以资源导向型的草食畜产品开发和以先进饲养技术为依托的高效养猪生产同时并举，以实现尽可能少的粮食而能稳定增加畜产品产量，满足社会需求的新型畜牧业经济。另外，在提高畜、禽品种生产性能，做好疾病防治，减少死亡，搞好经营管理等方面都有达到高效节粮的很大潜力。因此，为了满足社会需求，提高人民的生活水平，在目前情况下，提出发展高效节粮养猪很有必要。为此编者依据时下社会主义新农村建设的需要和畜牧行业的发展要求，总结现场养殖技术经验编写本书，为养殖场户技术人员提供参考。

在本书的完成过程中受到了黑龙江省各地市县畜牧局，黑龙江省农委及相关单位负责同志的配合与帮助，黑龙江农业职业技术学院的相关同仁对本书的出版给予了大力的支持，在此一并表示感谢！特别感谢黑龙江农业职业技术学院动物科学技术学院的李凤刚老师对全书进行了详尽的审阅。由于编者水平有限，书中难免出现个别纰漏，欢迎广大同仁批评指正！

编 者

2012-03-27

目 录

第一章 节粮养猪概述	1
一、节粮养猪的提出	1
二、节粮养猪的意义	1
三、我国节粮型畜牧业的发展情况	3
四、发展节粮型畜牧业应采取的政策措施	6
 第二章 节粮养猪诀窍之品种篇	10
一、大白猪	10
二、长白猪	12
三、杜洛克猪	13
四、皮特兰猪	15
五、汉普夏猪	16
六、饲养商品猪采用品种杂交组合经济效益	16
七、常见配套体系商品猪简介	18
八、人工授精技术操作规程	19
 第三章 节粮养猪诀窍之饲料篇	26
一、饲料的分类	26
二、利用酒糟代替常规饲料	32
三、科学利用饲料菜养猪	38
四、科学利用蚕沙养猪	40
五、棉籽粕去毒来养猪	41
六、巧用苹果渣养猪	43

七、巧用松针粉养猪	46
八、统糠作饲料，废物变成宝	48
九、秸秆作饲料，节粮养猪效果好	50
十、树叶作饲料，猪肥又节粮	53
十一、血粉作饲料	55
十二、鸡粪发酵来养猪	59
十三、豆渣也能喂肥猪	62
十四、开发薯类资源，节粮养猪赚钱	66
十五、菌糠——绿色饲料添加剂	70
十六、开发昆虫饲料，养殖节粮增效	72

第四章 节粮养猪诀窍之管理篇 74

一、科学选饲料才能降成本	74
二、节粮养猪诀窍之仔猪管理	75
三、节粮养猪诀窍之后备猪管理	80
四、节粮养猪诀窍之母猪管理	82
五、节粮养猪诀窍之种公猪管理	90
六、节粮养猪诀窍之育肥猪管理	92
七、节粮养猪诀窍之五种模式	97
八、节粮养猪诀窍之杜绝浪费	99
九、节粮养猪诀窍之降低成本	103
十、节粮养猪诀窍之控制温度	104

第五章 节粮养猪诀窍之防病篇 117

一、猪病防治概述	117
二、猪场常见病毒病的防治	127
三、猪场常见细菌病的防治	142
四、猪场常见寄生虫病防治	163
五、猪场常见营养代谢病防治	167
六、猪场常见内科病的防治	173

七、猪场常见其他疾病防治	175
--------------------	-----

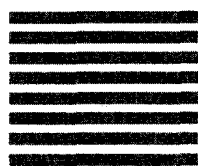
附录	190
-----------------	------------

一、常用饲料原料质量标准	190
--------------------	-----

二、猪的营养需要	193
----------------	-----

三、常见猪病的免疫程序表	196
--------------------	-----

参考文献	198
-------------------	------------



第一章

节粮养猪概述

一、节粮养猪的提出

节粮型养猪是我国畜牧业发展战略中一种特有的提法。这种提法，基于我国粮食安全的考虑，随着畜禽产品与养殖水产品产量的增加，饲料用粮的数量在日益扩大。如何减少饲料粮用量，发展循环经济，建立资源节约型社会，已经成为大家关注的问题。

二、节粮养猪的意义

高效节粮型养猪是一种以资源导向型的草食畜产品开发和以先进饲养技术为依托的高效养猪生产同时并举，以实现投入尽可能少的粮食而能稳定增加畜产品产量，满足社会需求的新型畜牧业经济。我国是世界上第一人口大国，人均耕地只有 1.85 亩（1 亩 = 666.67 米²），目前我国人均占有粮食 365~370 千克。预计到 2020 年，人均占有粮食 450 千克；按畜牧发展目标测算，人均占有肉 40~50 千克，蛋 20~25 千克，奶 25~30 千克，鱼 24~25 千克，全国则需要饲料粮 2537 亿千克，预测可以拿出粮食 2250 亿千克，尚缺 287 亿千克。这说明饲料粮不足，蛋白质饲料不足。目前处于人与畜蛋白质营养竞争的时代。家畜、家禽是人类粮食资源最大的竞争者。我国农村每人每天缺蛋白质 16%，城市人口缺 7%，预测到 2020 年可提供 151 亿千克油饼（粕）蛋白饲料，这仅能满足畜、

禽需要的一半，尚缺 1/2。高效节粮养猪在我国有很大潜力。我国肉、蛋、奶的平均饲料报酬为 4.4 : 1，而世界先进水平为 (2~2.5) : 1。如果能得到改善，我国的平均饲料报酬也能达到 (2~2.5) : 1，就可用相同的饲料量多得到近 1 倍的畜产品。另外，在提高畜、禽品种生产性能，做好疾病防治，减少死亡，搞好经营管理等方面都有达到高效节粮的很大潜力；因此，为了满足社会需求，提高人民的生活水平，在目前情况下，提出发展高效节粮养猪很有必要。

对我国养殖业饲料用粮的基本估计如下。

1. 养殖业的快速发展

养殖业分为畜禽养殖和水产养殖两大产业。

(1) 畜禽养殖业 改革开放以来，我国畜牧业生产得到了长足发展，主要畜产品产量持续 30 多年快速增长。1985 年和 1990 年我国禽蛋和肉类产量分别跃居世界第 1 位，中国已成为世界畜牧业生产大国。到 20 世纪 90 年代后期，我国主要畜产品供求状况基本平衡，扭转了历史上畜产品长期短缺的局面。2010 年我国肉类总产量达到 7925.8 万吨，禽蛋 2765.0 万吨，奶类 3740.0 万吨，分别是 1980 年产量的 6.2 倍、10.8 倍和 27.4 倍，平均年递增 10.1%、13.3% 和 19.0% (表 1-1)。

表 1-1 1980—2010 年中国主要畜产品产量 万吨

年份	肉类	禽蛋	奶类	绵羊毛
1980 年	1276.4	256.6	136.7	17.6
1990 年	2857.0	794.6	475.1	23.9
2000 年	6125.4	2243.3	919.1	29.3
2004 年	7244.8	2723.7	2368.4	37.4
2005 年	7743.1	2879.5	2864.8	39.3
2010 年	7925.8	2765.0	3740.0	41.0

注：资料来源于《中国统计年鉴》1997 和 2000—2010 年，中国统计出版社；FAOSTAT 数据。

(2) 水产养殖业 目前我国是世界上最大的水产品生产国。2010 年水产品生产总量达到 5373.0 万吨，其中人工养殖产量

3576.1 万吨，分别是 1980 年的 11.9 倍和 28.7 倍。水产品人工养殖的比重由 1980 年的 27.7%，增加到 2010 年的 66.5%，其中淡水养殖的比重高达 79.1%（表 1-2）。

表 1-2 1980~2010 年中国水产品产量及人工养殖的比重 万吨

年份	水产品 总产量	人工养殖 产量	海水 产品	人工养殖 产量	淡水 产品	人工养殖 产量
1980 年	449.7	124.6	325.7	44.4	124.0	90.2
1990 年	1237.0	607.8	713.3	162.4	523.7	445.4
2000 年	4278.5	2574.7	2538.7	1061.3	1739.8	1513.4
2004 年	4901.8	3308.7	2767.8	1316.7	2134.0	1892.0
2005 年	5107.6	3395.3	2838.3	1348.8	2269.3	2010.5
2010 年	5373.0	3576.1	2797.5	1510.9	2575.5	2037.4

注：资料来源于《中国统计年鉴》2011 年。

2. 饲料用粮的基本估计

随着畜禽产品与水产品产量的迅速增长，我国畜禽养殖及水产养殖所消耗饲料粮的数量也在同步增长。综合不同专家的测算，20 世纪 80 年代初我国养殖业全部饲料用粮占全国粮食总产量的 20%~25%，即消耗粮食 7200 万吨左右。到最近几年，该比重则上升到 43%~45%，即消耗粮食 19800 万吨，是 20 世纪 80 年代初的 2.75 倍。目前，畜禽养殖业饲料粮消耗最多，约占全部饲料用粮的 90%左右，其余 10%用于水产人工养殖。

三、我国节粮型畜牧业的发展情况

我国节粮型畜牧业的发展主要表现为以下几个方面。

（一）在粮食总产量基本保持不变的情况下畜禽产品大幅增加

1980 年我国粮食总产量 3.2 亿吨，到 1990 年增长到 5.0 亿吨，此后粮食总产量一直徘徊在 4.8 亿~5.4 亿吨。2010 年人均粮食占有量仅有 420.3 千克。在粮食总产量基本保持不变的情况下，畜禽产品产量仍持续大幅增加。2005 年我国肉类、禽蛋、奶类和

人工养殖水产品的产量分别是 1980 年的 6.1 倍、11.2 倍、21.0 倍和 27.2 倍，而饲料用粮仅是 20 世纪 80 年代初的 2.75 倍。

另一方面，我们必须看到，随着我国动物性食品的日益丰富，国民对粮食的直接消费量在不断下降。例如，1990 年全国城镇居民家庭人均商品粮购买量为 130.72 千克，到 2005 年下降到 76.98 千克，减少了 41%；1990 年全国农村居民家庭人均原粮消费量为 262.08 千克，到 2003 年下降到 208.85 千克，减少了 20%。这就是说，动物性食品消费的增加对口粮消费有一种替换作用。畜禽产品的迅速增长，为我国食品安全水平的提高提供了有力的保障。

(二) 畜牧业结构调整的步伐加快，节粮型产业结构逐步显现

对任何一个国家或地区来说，农业或畜牧产业结构不是一成不变的。在市场经济条件下，影响畜牧产业结构变化的主要因素有：市场需求变化、资源配置状况、科技发展水平。市场需求的变化是调整与优化畜牧产业结构的推动力；资源（气候、土地、资本、饲料、畜种等）配置的状况始终是调整与优化畜牧产业结构的物质基础；科技发展水平则是调整与优化畜牧产业结构的加速器，这种加速器的作用又是通过资源的重新优化配置来实现的。

我国传统畜牧业一直以生猪养殖为主，改革开放初期，猪肉产量占肉类总产量的比重高达 85% 以上，而人均奶类占有量不足 2 千克。根据我国主要畜产品供需变化的情况，1999 年农业部出台了《关于加快调整畜牧业生产结构的意见》，确定了“稳定生猪和禽蛋生产，加快牛羊肉和优质禽肉生产，突出奶类和优质细羊毛生产”的指导思想，并组织实施了一系列促进牛羊等草食家畜发展的项目。这些项目的实施有力地促进了畜牧业产业结构的优化。1999~2005 年全国牛肉、羊肉、禽肉和奶类产量的年递增率分别达到 5.9%、9.6%、4.6% 和 23.5%，均明显高于猪肉 3.8% 的增长速度。到 2005 年，全国猪肉产量占肉类总产量的比重由 1999 年的 67.3% 下降到 64.7%，而人均奶类占有量由 6.4 千克上升到 22.0 千克，畜禽产品生产与消费结构明显优化。

(三) 饲料工业取得长足发展，饲料粮的转化效率有很大的提高

我国的饲料工业起步晚，但发展速度很快。2005 年工业饲料产量 1 亿吨，约占世界总量的 15%，居世界第 2 位，我国用短短 20 多年的时间走过了发达国家饲料工业发展近百年的历程。饲料工业的高速发展和配合饲料的普及为畜牧业提供了坚实的物质基础，畜禽产品的单位耗粮大幅下降。据测算，饲料生产因素的科技进步对我国畜牧业经济发展的贡献率，远远高于其他科技进步的因素（如畜禽品种、疾病防治、经营管理等因素）。仅按肉类平均料肉转化效率由 20 世纪 80 年代的 4:1 提高到现在的 2.8:1 一项计算，每年就可节约饲料粮 8694 万吨，相当于 2005 年我国粮食总产量的 18% 左右。

(四) 良种化程度的提高使饲料报酬大幅提高

畜禽良种是发展节粮型现代畜牧业的重要物质基础之一。为了提高畜禽的生产性能，减少饲料粮消耗，国家先后组织实施了畜禽良种工程、畜禽科技攻关、948 引进项目等，在较短的时间里先后培育出畜禽新品种（系）50 多个，筛选出优秀配套组合 100 多个，引进国外良种 30 多个。这些良种的推广和应用使畜禽的生产性能显著提高，除出栏速度加快外，2004 年出栏猪、牛、羊单产（胴体重）分别比 1980 年提高了 33.2%、66.3% 和 34.3%。生产性能的提高使单位产品的饲料消耗量大幅下降，有限的饲料资源得到高效地利用。

(五) 农作物秸秆综合开发利用替代部分饲料粮

我国是粮食生产大国，也是秸秆生产大国，每年仅农作物秸秆产量就高达 6.4 亿吨。以前这些秸秆大部分被烧掉或直接还田，造成了环境污染和资源浪费。通过科学加工处理后绝大多数秸秆都可以作为牛羊等草食家畜的重要饲料来源，替代部分饲料粮。为了充分利用这些丰富的秸秆资源，国家从 1992 年开始在全国组织实施秸秆养畜过腹还田示范项目。2004 年全国制作青贮饲料 1.74 亿吨（鲜重），氨化秸秆 5100 多万吨，分别是项目实施前的 3.47 倍和 7.19 倍。加上直接饲喂的秸秆，目前全国秸秆饲用总量已超过 2

亿吨，约占秸秆总产量的 1/3，节约了相当数量的饲料用粮。

四、发展节粮型畜牧业应采取的政策措施

我国节粮型畜牧业的建设经过多年的努力虽已初具雏形，但由于在今后很长一段时间内我们仍将面临人口持续增长和耕地面积不断减少的巨大压力，因此，必须继续坚定不移地大力推进节粮型可持续发展畜牧业的发展。

（一）利用非粮型饲料资源发展草食家畜生产

应当看到，改革开放以来，我国畜牧产业结构的调整与优化已取得一定的成效。然而，这种结构的调整是一种渐进的过程，必须与市场需求变化、资源配置状况、科技发展水平相适应。今后，国家应继续通过政策引导和项目带动，针对市场对畜产品需求的变化，积极推动畜牧业资源重新配置和畜牧业科技进步，加快畜牧业产业结构调整，充分利用粮食以外的饲料资源发展草食家畜生产，发展具有中国特色的节粮型畜牧业。

（二）发展饲料工业，提高饲料的转化效率

饲料是发展畜牧业不可缺少的物质基础之一。改革开放 30 多年来，我国饲料工业从无到有，迅速发展，一举成为世界饲料生产大国。饲料工业的迅速崛起以及配（混）合饲料饲喂技术的普及，极大地提高畜禽对饲料特别是饲料粮转化的效率，有力地促进了养殖业的持续发展，改善了城乡居民生活水平，加快了农业经济结构调整，推进了农业产业化经营，带动相关产业的发展，增加了农民收入，为解决“三农”问题做出了重要贡献。

如上所述，2005 年我国肉类、禽蛋、奶类和人工养殖水产品的产量分别是 1980 年的 6.1 倍、11.2 倍、21.0 倍和 27.2 倍，而饲料用粮仅是 20 世纪 80 年代初的 2.75 倍。即在过去近 25 年间，全国主要畜产品的增长速度远远超过饲料用粮的增长速度，这是非常了不起的进步。这种进步在很大程度上归功于饲料工业的发展与配（混）合饲料饲喂技术的普及，有力地促进了畜禽对饲料特别是饲料粮转化效率的提高。此外，这种进步也与畜牧产业结构的调整

与优化、畜禽品种的改良、饲料资源配置的优化以及畜牧业生产方式的转变等因素是分不开的。

当前我国畜牧业已经进入一个新的发展阶段，饲料工业势必要与这一发展新阶段相协调。也就是说，今后我国饲料工业的发展，必须优先考虑到畜牧业产业结构的调整、畜产品优势区域布局和畜牧业生产方式转变等在不断变化的因素，进一步完善饲料工业体系建设，发挥饲料企业在畜禽产业化经营中龙头的作用，满足畜牧业对饲料产品数量、质量与安全以及结构的需求，以提高饲料产品的市场竞争力。

目前，我国家禽、猪、水产和草食家畜配合饲料生产的比例为 51 : 33 : 11 : 5，草食家畜配合饲料生产量还相对偏低。今后一段时期内，饲料工业的发展，除继续保持较高的增长速度外，还要适应草食家畜发展的需要，大力提高草食家畜配合饲料生产的比重，并且走出一条科技含量高，经济效益好，资源消耗低，环境污染少，人力资源优势得到充分发挥的新型工业化路子。

（三）加大可利用饲料资源的开发力度，提高饲料资源的利用率

2006 年 7 月，全国饲料工作会议提出了实施“大原料”、“大安全”、“大企业”和“大市场”的饲料业发展战略，为我国饲料工业的可持续发展指明了方向。实施“大原料”的发展战略，就是要从我国的资源条件出发，加大可利用饲料资源的开发力度，提高饲料资源的利用率，发展循环经济，建立资源节约型养殖业。

我国人口众多，耕地面积有限，在相当长的时间里，饲料原料短缺的局面不会改变。我国人均占有粮食不足 400 千克。农业结构战略性调整以来，玉米播种面积和产量虽都有所增加，但仍满足不了饲料生产需求。我国蛋白质饲料原料严重匮乏，主要蛋白质饲料原料仍然依靠进口，如鱼粉约 70% 需要进口，生产豆粕的大豆约 70% 需要进口，构成蛋白质的基本单元——合成氨基酸 50% 以上需要进口。饲料原料供应不足已成为畜牧业与饲料工业持续发展的最大瓶颈。因此，加大可利用饲料资源的开发力度，提高非常规饲料的利用率，已成为一项迫切需要解决的重大课题。

我国非粮型饲料资源非常丰富，其中开发利用潜力较大的有以下几种：一是我国每年约生产 6 亿多吨农作物秸秆。秸秆利用的途径主要集中在能源、饲料和肥料 3 个方面。二是我国酿酒和食品加工业每年生产 200 多万吨酒糟、300 万吨生鲜果渣以及其他副产品，目前还没有很好地开发利用。三是鉴于我国蛋白质饲料资源严重短缺，可开发尿素类非蛋白氮饲料和采用微生物发酵技术生产单细胞蛋白质饲料，作为牛羊蛋白质补充饲料。四是畜禽粪便再生饲料的开发与利用。特别在肉鸡粪便中，蛋白质含量较高，经过科学方法的处理，可作为牛羊的催肥饲料。五是加大对沸石粉、麦饭石、稀土等饲料添加剂的开发力度，提高畜禽对饲料的转化效率。六是要加大农区种植结构的调整，变二元种植业结构为三元种植业结构，扩大苜蓿、青贮玉米等优质高产饲料作物面积，提高耕地的综合生产能力，解决奶牛等反刍动物所需的优质青粗饲料。最后，要积极利用国际市场和资源，满足我国急需的饲料原料产品。

（四）加强畜禽品种改良，提高畜禽的饲料转化效率

除饲料外，畜禽品种也是畜牧业不可缺少的物质基础之一。我国畜禽品种资源丰富，据近期审定，我国畜禽遗传资源，包括畜禽和特种经济动物，有 576 个品种和类群，其中地方品种和类群 426 个，培育品种 73 个和引进品种 77 个。我国许多的畜禽地方品种具有耐粗饲、繁殖率高、肉质好等优良特性，在世界上享有盛誉。保护、开发和利用好这些畜禽遗传资源，保持生物遗传的多样性，是发展我国节粮型畜牧业的物质基础。目前，我国有许多地方的畜禽良种已到了严重退化或濒临灭绝的危险，这给节粮型畜牧业的发展带来严重危害。在全国畜禽良种工程建设规划中，已采取切实可行的措施保护这些遗传资源，如设立国家畜禽良种保护专项经费，划分国家级和地方级良种保护区域，明确保护品种的名目和数量，建立保种场，落实保种经费等。畜禽遗传资源保护是一项长期性、公益性、社会性的事业，加上需要保种的任务大，但国家和地方政府在这方面的投入力度还不够大，随着国家经济实力的增强，应当逐步增加对畜禽遗传资源保护、开发与利用的投入。

（五）利用畜牧业循环经济模式发展节约型畜牧业

所谓“畜牧业循环经济”，就是在畜牧业生产过程中，投入资源以高效利用与循环利用为核心的，以资源“减量化、再利用、再循环”为操作原则的，以社会、经济与生态效益并重的，促进人类与自然协调和谐发展的全新经济模式。与传统的“资源—产品—污染排放”单向流动的线性经济不同，畜牧业循环经济要求运用生态学规律把畜牧业生产系统组织成一个“资源—产品—再生资源”的反馈流程，使畜牧业资源在整个畜牧业生产活动中得到合理和持久地利用，最大限度地提高资源环境的配置效率，实现社会经济的生态化转型。

畜牧业循环经济的研究内容很多。从研究范围来讲，可以小到对一个生产单元（畜禽饲养户和养殖场）的研究，也可以大到对一个区域（国家及不同经济区）的研究；从研究的对象来讲，可以对畜牧业中一种产业和行业（养猪业、奶牛业、饲料业等）进行研究，也可以对其中多个产业和行业进行综合研究。无论哪一类研究，对畜牧业循环经济研究中的微观技术研究都必须与社会和经济的宏观研究相结合，还要突出技术集成、创新与推广的可行性，并做到社会、经济与生态效益相结合；畜牧业生产系统的研究要与当地农业生产系统相结合。

目前，我国开展畜牧业循环经济方面的研究相对较少。今后，国家有必要加强畜牧业循环经济的研究，以提高资源节约型畜牧业的理论与实践水平，为研究我国节粮型畜牧业发展的战略、道路、模式、规划、技术和方法提供理论依据与技术支撑。