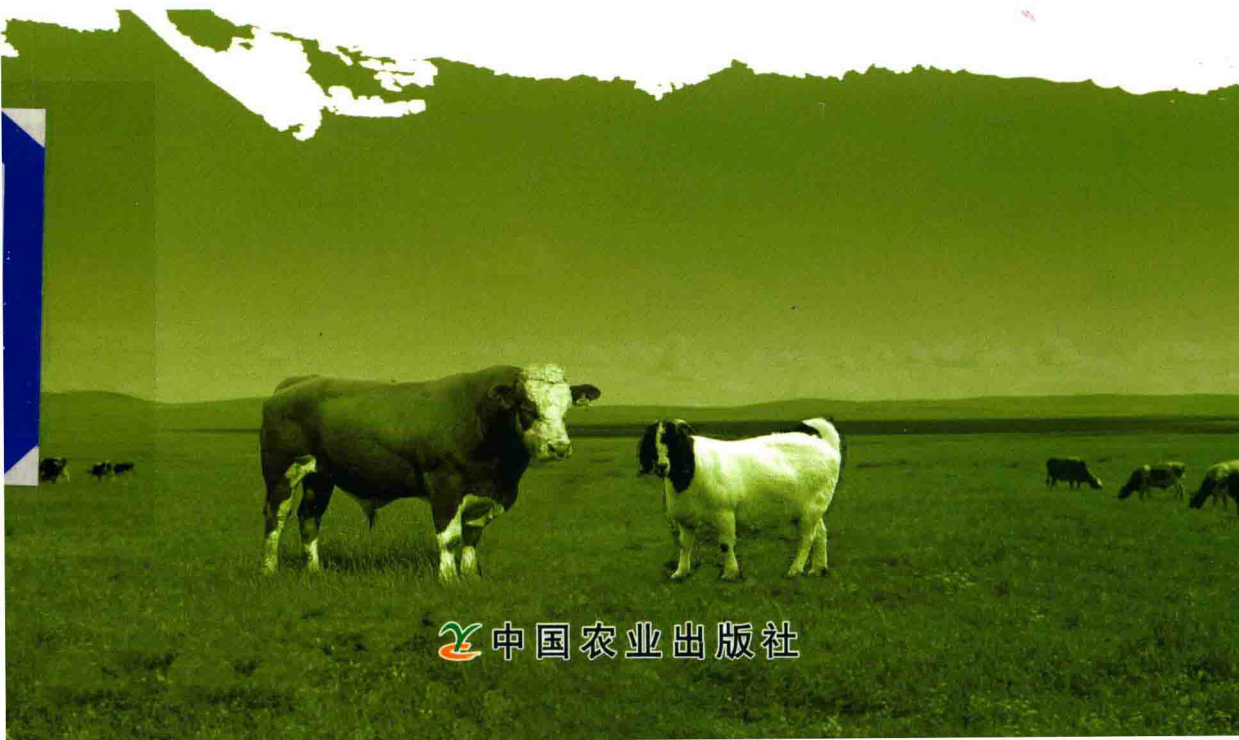


农业部软科学项目 (2 0 1 3 0 9)
北京市属高等学校高层次人才引进与培养计划项目 (CIT&TCD20140314)
北京农业产业安全理论与政策研究创新团队项目
北京市农业经济管理重点建设学科系列学术著作

中国肉牛肉羊

生产保障机制及扶持政策研究

何忠伟 赵海燕 刘芳等◎著



 中国农业出版社

农业部软科学项目 (201309)
北京市属高等学校高层次人才引进与培养计划项目(CIT&TCD20140314)
北京农业产业安全理论与政策研究创新团队项目
北京市农业经济管理重点建设学科系列学术著作

中国肉牛肉羊生产保障机制 及扶持政策研究

何忠伟 赵海燕 刘芳 等著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国肉牛肉羊生产保障机制及扶持政策研究/何忠伟等著. —北京: 中国农业出版社, 2014. 9

ISBN 978-7-109-19502-8

I. ①中… II. ①何… III. ①肉牛—养牛业—生产—保障—研究—中国②肉用羊—畜牧业—生产—保障—研究—中国③肉牛—畜牧业经济—农业政策—研究—中国④肉用羊—畜牧业经济—农业政策—研究—中国 IV. ①F326.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 192686 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 李文宾 廖 宁

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2014 年 10 月第 1 版 2014 年 10 月北京第 1 次印刷

开本: 720mm×960mm 1/16 印张: 10.25

字数: 210 千字

定价: 30.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

著 者 何忠伟 赵海燕 刘 芳
韩 啸 余 洁 杨 柳
孙 静 白燕飞

前 言

我国肉牛肉羊业是草食畜牧业的重要组成部分，属于节粮型畜牧业，能够利用牧草、农副产品、轻工副产品等非粮饲料资源，在减少粮食消耗的同时达到高效畜产品产出的畜牧产业。随着我国工业化城镇化的快速推进，人口数量增加和城乡居民生活水平的提高，粮食需求将呈刚性增长，受耕地减少、资源短缺等因素制约，我国粮食供求将长期处于紧平衡状态，保障粮食安全任务艰巨。发展肉牛肉羊业是保障畜产品有效供给、缓解粮食供求矛盾、改善居民膳食结构的重要途径。同时，发展肉牛肉羊业能带动粮食作物、饲料作物和牧草的轮作、间作、套作，有助于极大地改善生态环境，因此在新形势下发展肉牛肉羊产业具有重要意义，也成为当前畜牧业发展的必然选择。

但是，我国肉牛肉羊业也面临严峻的挑战，主要表现在：一是比较效益下降，肉牛肉羊生产出现滑坡。随着劳动力、饲草饲料价格上涨，肉牛肉羊养殖成本增加，比较效益下降，养殖风险加大，散户退出的数量增多，规模化发展难以弥补散户退出养殖量的缺口，肉牛、绵羊存栏数量下降。二是良种覆盖率低，良种繁育体系不健全。品种良种化程度低是我国肉牛肉羊业面临的突出“瓶颈”问题。虽然我国改良肉牛的覆盖率已达到 18%，但良种化程度仍然很低，整体生产水平依旧不高。三是规模化程度低，生产技术水平不高。我国肉牛肉羊多年来一直采用传统养殖方式，即牧区养牛主要采用草原放牧方式，农区养牛也采用秸秆养畜方式，几乎不用精饲料进行育肥。近年来，国家大力支持发展肉牛规模化养殖。但由于规模化养殖投入成本高，养殖时间较长，资金周

转量也比较大,市场风险也会较大,客观上限制了规模化生产的迅速发展。四是草原退化严重,专用饲料供应不足。据2011年农业部草原监测报告:目前全国90%的可利用天然草原出现不同程度退化,中度退化草原面积近23亿亩,严重退化面积近6000万亩。2010年,我国草原超载30%,草原承载压力仍然较大,草原生产能力下降。据监测,全国平均单位面积产草量由20世纪80年代中期的900千克/公顷,降低到目前的750千克/公顷。

为此,在农业部软科学委员会的支持下,2013年4月我们成立了课题组,专题研究我国肉牛肉羊产业发展问题。课题组主要在全面掌握我国肉牛肉羊产业整体发展情况的基础上,对北方草原牧区及半农半牧区、南方草山草坡、东北和中原粮食主产区进行分区域研究,采用DID模型、肉牛肉羊市场模型、养殖户的生产行为规划模型等对资源条件、养殖模式、生产主体、流通渠道、消费需求等方面进行考察,深入分析不同区域肉牛肉羊产业发展趋势、存在问题和制约因素,进而提出草原牧区在保护生态环境前提下发展肉牛肉羊产业、挖掘南方草山草坡生产潜力、推进北方农牧交错带牛羊规模养殖等的总体思路,提出我国肉牛肉羊产业发展战略和区域布局,构建促进肉牛肉羊生产发展保障机制,就制定相应扶持政策提出政策建议。

调研过程中得到农业部畜牧业司、北京市畜牧总站、内蒙古自治区农牧业厅、青海省农牧业厅等单位和相关同志的大力支持,撰写中参考了一些学者的重要文献,在此一并感谢。由于水平有限,不足之处敬请广大读者批评指正!

著 者

2014年8月

目 录

前言

第一章 中国肉牛肉羊产业整体发展状况	1
一、我国肉牛肉羊产业的发展状况	1
二、我国肉牛肉羊产业发展应重视的问题	31
第二章 中国肉牛肉羊补贴政策的发展现状	33
一、农业补贴政策的含义及分类	33
二、我国肉牛肉羊补贴政策的总体状况	34
三、我国肉牛肉羊产业六大区域典型省份补贴政策的案例分析	41
第三章 世界各国肉牛肉羊补贴政策的基本经验	58
一、美国	58
二、欧盟	63
三、加拿大	67
四、日本	70
五、澳大利亚	74
六、巴西	78
七、新西兰	81
第四章 肉牛肉羊价格传导机制研究	84
一、价格传导的理论分析	84
二、价格传导机制的研究与发展	86
三、肉牛肉羊价格传导机制的实证研究	87
第五章 肉牛肉羊生产补贴政策的效果评价	97
一、调查数据说明	98
二、内蒙古肉牛肉羊补贴政策实施情况	99

三、样本数据基本情况分析	100
四、基于 DID 模型的补贴政策实施效果研究	103
五、小结	106
第六章 肉牛肉羊补贴政策对农户生产行为的影响	108
一、农户、农户行为、农户生产概念的界定	108
二、生产性补贴的作用机制	109
三、肉牛肉羊良种补贴的增产效应分析	110
四、肉牛肉羊良种补贴的增收效应分析	120
第七章 基于养殖户水平的肉牛肉羊补贴效应情景模拟	125
一、基于肉牛肉羊直接补贴政策的理论分析	125
二、基于补贴政策的养殖户生产行为规划模型分析	126
三、基于补贴政策的生产效应微观验证	127
四、小结	129
第八章 肉牛肉羊生产保障机制与扶持政策的总体设计	131
一、总体目标	131
二、基本原则	132
三、基本框架	133
第九章 加强和完善肉牛肉羊生产保障与扶持的对策建议	146
一、优化区域布局, 促进优势区域生产	146
二、抓好良种繁育, 提高核心生产能力	146
三、顺畅利益机制, 促进规模化和产业化发展	147
四、建立期货市场, 推进高效流通体系建设	147
五、加强宏观调控, 发挥政府导向促进作用	147
附表	149
参考文献	154

第一章

中国肉牛肉羊产业 整体发展状况

本章从生产态势、区域布局、流通体系、消费需求和国际贸易五大方面，对我国目前肉牛肉羊产业的发展状况进行基本梳理，在此基础上提出了我国肉牛肉羊产业发展应重视的问题。

一、我国肉牛肉羊产业的发展状况

(一) 生产态势

1. 生产量不断增长，在畜牧业中的比重逐步提升

目前，我国已成为世界肉羊第一和肉牛第三的生产强国。从表 1-1 可以看出，我国肉牛生产一直保持了较快的发展势头，肉牛存栏量和牛肉产量均有不同幅度的增长。其中，从年末存栏量来看，1995 年递增最快，达到 13 206 万头，比 1980 年增长 84.25%。2006 年后，年末存栏量的年增长率在 44%~50%徘徊。从牛肉总产量来看，增长态势越发明显。2011 年，牛肉总产量达到 647.5 万吨，比 1980 年增长 2 307.06%。

表 1-1 1980—2011 年我国肉牛生产情况一览表

年份	年末存栏量 (万头)	年增长率 (%)	牛肉总产量 (万吨)	年增长率 (%)
1980	7 167.6	—	26.9	—
1985	8 682.0	21.13	46.7	73.61
1990	10 288.4	43.54	125.6	366.91
1995	13 260.0	84.25	415.4	1 444.24
2000	12 353.2	72.35	513.1	1 807.43
2001	11 809.2	64.76	508.6	1 790.71
2002	11 567.8	61.39	521.9	1 840.15
2003	11 434.4	59.53	542.5	1 916.73
2004	11 235.4	56.75	560.4	1 983.27
2005	10 990.8	53.34	568.1	2 011.90
2006	10 465.1	46.01	576.7	2 043.87

(续)

年份	年末存栏量(万头)	年增长率(%)	牛肉总产量(万吨)	年增长率(%)
2007	10 594.8	47.82	613.4	2 180.30
2008	10 576.0	47.55	613.2	2 179.55
2009	10 726.5	49.65	635.5	2 262.45
2010	10 626.4	48.26	653.1	2 327.88
2011	10 360.5	44.55	647.5	2 307.06

资料来源：根据《中国畜牧业年鉴》整理。

从表 1-2 可以看出,我国肉羊生产也一直保持了较快的发展势头。其中,从年末存栏量来看,2004 年和 2005 年的年增长率达到 60%左右的峰值,之后增长速度有所放缓,保持在 50%左右。从羊肉总产量来看,呈现稳步增长的趋势。2011 年,羊肉总产量达到 393.1 万吨,比 1980 年增长 785.36%。

表 1-2 1980—2011 年我国肉羊生产情况一览表

年份	年末存栏量(万只)	年增长率(%)	羊肉总产量(万吨)	年增长率(%)
1980	18 731.1	—	44.4	—
1985	15 588.4	-16.78	59.3	33.56
1990	21 002.1	12.12	106.8	140.54
1995	27 685.6	47.81	201.5	353.83
2000	27 948.2	49.21	264.1	494.82
2001	27 625.0	47.48	271.8	512.16
2002	28 240.9	50.77	283.5	538.51
2003	29 307.4	56.46	308.7	595.27
2004	30 426.0	62.44	332.9	649.77
2005	29 792.7	59.05	350.1	688.51
2006	28 369.8	51.46	363.8	719.37
2007	28 564.7	52.50	382.6	761.71
2008	28 084.9	49.94	380.3	756.53
2009	28 452.2	51.90	389.4	777.03
2010	28 087.9	49.95	398.9	798.42
2011	28 235.8	50.74	393.1	785.36

资料来源：根据《中国畜牧业年鉴》整理。

从表 1-3 和表 1-4 可以看出,我国肉牛和肉羊产业在畜牧业中的比重逐步提升。仅从产值占比看,肉牛产业从 2001 年的 5.5%增长为 2011 年的 8.9%,肉羊产业从 1985 年的 2.32%增长为 2011 年的 6.6%。

表 1-3 1980—2011 年我国肉牛生产在畜牧业中比重变化

年份	肉类产量 (万吨)	牛肉产量 (万吨)	牛肉占肉类比重 (%)	畜牧业产值 (亿元)	肉牛产值 (亿元)	肉牛占畜牧业比重 (%)
1980	—	26.9	—	354.2	—	—
1985	—	46.7	—	796.9	—	—
1990	2 857.0	125.6	4.4	1 964.1	—	—
1995	5 260.1	415.4	7.9	6045.0	—	—
2000	6 013.9	532.8	8.9	7 393.1	—	—
2001	6 105.8	548.8	9.0	7 963.1	434.91	5.5
2002	6 234.3	584.6	9.4	8 454.6	490.96	5.8
2003	6 443.3	951.43	14.8	9 538.8	630.4	6.6
2004	6 608.7	675.9	10.2	12 143.8	1 090.0	9.0
2005	6 938.9	711.5	10.3	13 310.8	1 251.2	9.4
2006	7 089.0	750.0	10.6	13 640.2	1 356.4	9.9
2007	6 865.7	613.4	8.93	16 124.9	1 363.7	8.5
2008	7 278.7	613.2	8.4	20 584.0	1 740.0	8.5
2009	7 649.7	635.5	8.3	19 468.4	18 350.0	9.4
2010	7 925.8	653.1	8.2	20 825.7	19 970.0	9.6
2011	7 957.8	647.8	8.14	25 770.7	22 990.0	8.9

资料来源：根据《中国农村统计年鉴》整理。

注：肉类产量只有 1990 年以后的数据。肉牛产值在 2000 年以前都是以“大牲畜”出现的，所以没有数据。

表 1-4 1980—2011 年我国肉羊生产在畜牧业中比重变化

年份	肉类产量 (万吨)	羊肉产量 (万吨)	羊肉占肉类比重 (%)	畜牧业产值 (亿元)	肉羊产值 (亿元)	肉羊占畜牧业比重 (%)
1980	—	44.5	—	354.2	—	—
1985	—	59.3	—	796.9	18.5	2.32
1990	2 857.0	106.8	3.74	1 964.07	55.80	2.84
1995	5 260.1	201.5	3.83	6 044.98	286.7	4.74
2000	6 013.9	264.1	4.39	7 393.1	352.0	4.76
2001	6 105.8	271.8	4.45	7 963.1	399.9	5.02
2002	6 234.3	283.5	4.55	8 454.6	454.2	5.37
2003	6 443.3	308.7	4.79	9 538.8	557.3	5.84
2004	6 608.7	332.9	5.04	12 143.8	648.1	5.34
2005	6 938.9	350.1	5.05	13 310.8	739.5	5.56
2006	7 089.0	363.8	5.13	13 640.2	836.8	6.13
2007	6 865.7	382.6	5.57	16 124.9	890.9	5.56
2008	7 278.7	380.3	5.22	20 584.0	1 085.0	5.27
2009	7 649.7	389.4	5.09	19 468.4	1 182.0	6.07
2010	7 925.8	398.8	5.03	20 825.7	1 399.0	6.72
2011	7 957.8	393.1	4.94	25 770.7	1 713.0	6.60

资料来源：根据《中国农村统计年鉴》整理。

表 1-5 2008 年和 2011 年我国肉牛养殖规模分布

年份	年出栏数 1~9 头		年出栏数 10~49 头		年出栏数 50~99 头		年出栏数 100~499 头		年出栏数 500~999 头		年出栏数 1 000 头	
	场 (户) 数	出栏数 (万头)	场 (户) 数	出栏数 (万头)	场 (户) 数	出栏数 (万头)	场 (户) 数	出栏数 (万头)	场 (户) 数	出栏数 (万头)	场 (户) 数	出栏数 (万头)
2010	13 007 393	3 491.2	436 634	1 103.6	76 310	543.6	20 917	475.1	3 162	215.7	884	152.8
2008	13 740 379	3 429.54	441 189	1 029.16	70 440	484.5	15 255	359.26	1 896	123.72	614	109.13

资料来源：根据《中国畜牧业年鉴》整理。

表 1-6 2010 年、2008 年我国肉羊养殖规模分布

年份	年出栏数 1~29 只		年出栏数 30~99 只		年出栏数 100~499 只		年出栏数 500~999 只		年出栏数 1 000 只以上	
	场 (户) 数	出栏数 (万只)	场 (户) 数	出栏数 (万只)	场 (户) 数	出栏数 (万只)	场 (户) 数	出栏数 (万只)	场 (户) 数	出栏数 (万只)
2010	19 795 206	17 713.2	1 602 030	8 965.2	246 336	5 730.6	17 358	1 207.5	3 655	985.2
2008	21 195 332	18 390.26	1 527 559	8 411.73	237 306	5 049.66	13 692	892.67	2 432	455.91

资料来源：根据《中国畜牧业年鉴》整理。

2. 饲养方式不断演进，规模化程度逐步提高 目前，我国肉牛肉羊饲养方式不断改变，牧区和半农半牧区着重推广肉羊科学饲养管理技术，牧区广泛推行草原牧区禁牧、休牧、轮牧等草原生态保护措施，肉羊饲养正在不断从放牧式逐步向舍饲和半舍饲转变，由饲喂单一饲料逐步向饲喂配合饲料转变。这充分利用了农区丰富的秸秆资源和闲置的劳动力，缓解了肉羊对草地资源和生态环境的压力。

同时，从表 1-5 和表 1-6 可以看出，2008 年我国肉牛出栏量在 100 头以上规模的占总出栏量的 10.69%，而 2010 年这一比例上升至 14.1%。2008 年我国肉羊出栏量在 100 头以上规模的占中出栏量的 19.27%，2010 年这一比例上升至 22.90%。总体来看，饲养规模化程度不断提高。

3. 生产成本不断上升，产业利润逐步增加 从表 1-7 可以看出，与 2002 年相比，2011 年肉牛的产值、总成本和净利润及其增速分别是 4 174.41 元（229.01%）、1 270.62 元（152.13%）和 2 903.79 元（174.58%），肉羊（以绵羊为例）分别是 352.02 元（170.16%）、172.37 元（215.35%）和 179.65 元（148.62%），肉牛肉羊产业的生产总成本虽不断增加，但随着科学技术和水平的提高，整个养殖过程的收益也不断增加。

表 1-7 中国农户饲养牛羊的成本与收益情况

单位：元/每头，%

年份	肉牛					
	产值	年增长率	总成本	年增长率	净利润	年增长率
2002	1 268.77	—	503.96	—	1 057.53	—
2003	1 488.03	17.28	440.48	-12.60	1 264.47	19.57
2004	1 528.38	20.46	367.82	-27.01	1 159.84	9.67
2005	1 550.36	22.19	500.41	-0.70	1 049.94	-0.72
2006	1 494.50	17.79	543.07	7.76	951.43	-10.03
2007	2 319.53	82.82	565.61	12.23	1 753.92	65.85
2008	2 972.95	134.32	569.76	13.06	2 403.19	127.25
2009	3 375.07	166.01	751.34	49.09	2 623.73	148.10
2010	3 833.46	202.14	752.93	49.40	3 080.53	191.29
2011	4 174.41	229.01	1 270.62	152.13	2 903.79	174.58

年份	绵羊					
	产值	年增长率	总成本	年增长率	净利润	年增长率
2002	130.30	—	54.66	—	72.26	—
2003	119.24	-8.49	57.88	5.89	91.12	26.10
2004	124.01	-4.83	80.33	46.96	43.68	-39.55

(续)

年份	绵羊					
	产值	年增长率	总成本	年增长率	净利润	年增长率
2005	115.99	-10.98	91.48	67.36	24.50	-66.09
2006	114.79	-11.90	59.45	8.76	55.34	-23.42
2007	182.99	40.44	73.80	35.02	109.19	51.11
2008	196.20	50.58	80.65	47.55	115.55	59.91
2009	216.84	66.41	86.66	58.54	130.18	80.15
2010	262.18	101.21	100.00	82.95	162.17	124.43
2011	352.02	170.16	172.37	215.35	179.65	148.62

资料来源：根据《全国成本收益汇编》整理。

4. 组织模式不断创新，产业化趋势逐步凸显 组织模式如下。

(1) “公司+农户”模式。“公司+农户”是我国畜牧业发展过程中最早和最常见的生产方式。这种方式是以肉羊屠宰加工或流通企业为龙头，通过与养殖户签订营销合同或生产合同等多种利益联结机制，带动农户从事肉羊生产。这是大型肉羊屠宰加工企业与农户联接的最主要协作形式。在该方式中，公司居主要地位，农户主要负责饲养环节。“公司+农户”的协作形式，既利用了广大农民养羊的优势，又利用了公司的技术、资金、市场、信息、管理等优势，带领养羊户从分散的自给性饲养转向有组织商品性饲养。从公司角度看，公司采用这种模式主要为了稳定供应。因为屠宰加工企业对供应量的波动很敏感，一旦供应不足，就会造成设备闲置或利用不足并为此蒙受损失。与市场交易模式相比较而言，这种方式能较好地保护产品的质量与供应量的稳定。对农户来说，如果没有公司组织，可能就失去了养羊致富的门路，或者使得其养羊的不确定性增大。育肥羊达到一定的屠宰体重时，若不能及时出栏，对农户会造成极大的损失。

近年来，我国肉牛屠宰加工水平得到显著提升，加工能力初具规模。目前，我国年屠宰加工能力达到5 000吨以上的肉牛屠宰加工厂已达到了18个。部分企业已经具备了国际先进的屠宰加工条件，并已初步培育出一系列全国性的知名品牌，如福成五丰、科尔沁牛业、吉林皓月、北京御香苑、大连雪龙

等,这些知名品牌提高了产品的市场占有率和市场竞争力。一些龙头企业推行“公司+基地+养殖户”的发展模式,采用龙头企业带基地,引导肉牛业向规模化、专业化、集约化方向发展,大力推进产业一体化经营,实施品牌战略,提高了产品附加值,增强肉牛产业的市场竞争力。

(2)“公司+供应商+农户”的协作方式。当前肉羊养殖仍以小规模散养为主,农牧户生产分散,公司与农牧户合作的风险很大。因此,有些公司借助于活跃在农户与企业之间的经纪人(俗称羊贩子),按“公司+供应商(经纪人)+农户”的方式获得稳定的肉羊来源,这种方式生产的产品主要是低档羊肉,对活羊质量要求并不严格。公司较为容易从经纪人处获得肉羊来源,小农牧户也方便销售育肥羊,无需采用密切的生产或者营销合同模式,方式简单可行,在农牧区颇为流行。这种生产方式同样存在弊端,经纪人受到的制约相对较弱,为了贪图一己之利,会存在欺压单个农牧户的行为,特别是一旦市场发生大幅波动,中间商贩迅速消失,导致养殖户销售困难,这种模式也会给公司带来供应量的不稳定和质量的不确定。

(3)“公司+基地+规模育肥户”一体化协作方式。公司(屠宰加工企业)采用这种模式的根本原因有4个方面:一是保障供给羊肉的品质,二是保障稳定的羊肉供应量,三是降低交易成本,四是减少能够单方违约的几率。具体来讲,公司会投入大量资金、必要设备以及管理人员设立基地,甚至投入优良种畜,包括畜舍、水、电等投入,通过这种投资活动,公司能有效地控制生产过程中的卫生、安全等,以保障生产出来的肉羊的品质,然后公司将这些设备免费提供给进入基地的农户,由农户携带自己的肉羊进入基地进行养殖活动,但整个养殖活动会受到公司的管控。在此过程中,公司与规模养殖户签订保质保量的供销合同,在合同中确定收购价格,为了稳定这种供销关系,保护双方利益,企业一般按照市场价格确定上下浮动范围。当市场价格低于保护价格时,企业应当按照保护价格收购;当市场价格上升时,企业应按照事先约定的上浮价格收购,而养殖户也按照此价格将肉羊卖给企业。通过这种签订契约方式,既有效地保护了双方利益,又有效地使双方成为利益共同体;既化解了单个农民面对市场的风险,又解决了公司扩张过程中资源约束的“瓶颈”。通过这种协作方式产生的协同效应可以为公司和农户带来以下收益:一是减弱了规模交易中的道德风险,二是降低了单方违约的可能性,三是节约了交易成本,四是降低了企业投资风险。

(4)园区带动模式。公司以新建、翻新、租赁和其他形式建设畜牧养殖园区,吸引有经验的农户常驻养殖园,建立“小额贷款公司+园区+

龙头企业”的育肥牛贷款养殖模式，在此基础上建立从养殖到销售的产业链。

(5) 专业技术协会+专业合作社带动模式。为了解决农民购牛、销售、技术和信息等方面的问题，依托畜牧业专业技术协会为技术平台，成立专业合作社从事生产经营，为会员提供全方位综合服务。严格遵照统一圈舍、饲喂、饲料配方、饲草储备、防疫程序、市场销售，提升商品率、经济效益的规程运行。如甘肃省广河城关镇十里墩村探索出“人畜分离、联户养殖、集中管理、单独核算”的新型养殖模式。通过成立养殖合作社，将庭院牛羊圈舍从养殖户家中彻底分离，把分散喂养的牛羊集中到标准化养殖小区统一管理、统一防疫、统一销售，入驻农户分户单独喂养，收入个体结算，实惠大家摊分，风险大家共担。

(6) 专业村带动模式。长期具有肉牛肉羊饲养经验的村庄，积极打造“一村一品”。同时，政府通过扶持、鼓励、培训等方式，提供购销信息、技术指导等服务，培养专业养牛村。

(7) 专业养殖户带动模式。着重培养专业养殖大户，起到示范作用，带动周边农牧民养殖肉牛。这一举措的成效越来越显著，农户自觉接受新品种、新技术，用鲜活案例引导全村，辐射周边。

(8) 牧区家庭牧场模式。建立高标准生态家庭农场，以实现“林、草、料、机、棚、畜”六配套，从治理沙丘、改善生态开始，植树造林、人工种草。开发水稻、饲料种植地，满足人畜需求。改良肉牛品种，并辐射于每一个家庭农场。同时，建设标准化棚圈，实行舍饲、半舍饲养殖。

(二) 区域布局

根据农业部《全国肉牛优势区域规划（2008—2015年）》及《全国肉羊优势区域规划（2008—2015年）》中提出的四大优势区域，并结合《中国畜牧业年鉴年》中肉牛、肉羊的出栏量情况，本书从六大区域——东北肉牛优势区和中东部农牧交错带肉羊优势区、中原肉牛肉羊优势区、西北肉牛肉羊优势区、西南肉牛肉羊优势区、青藏肉牛肉羊区域和沿海肉牛肉羊区域描述我国肉牛肉羊产业的资源条件、区域布局与区域比较。

1. 东北肉牛优势区和中东部农牧交错带肉羊优势区 东北肉牛优势区包括黑龙江、内蒙古、吉林、辽宁、河北5个省（自治区）。中东部农牧交错带肉羊优势区包括黑龙江、内蒙古、吉林、辽宁、山西、河北6个省（自治区）。•

(1) 资源状况。东北肉牛优势区目前有天然草场面积约 11.8 亿亩^{*}，其中可利用草场面积 8.85 亿亩。该优势区是我国粮食主产区之一，每年可产约 5 900 万吨各种农作物秸秆，可饲喂秸秆达 1 600 万吨，仍有 50% 以上秸秆未被充分利用。该优势区具有丰富饲料资源，饲料原料价格低于全国平均水平。肉牛生产效率较高，平均胴体重高于其他地区。

中东部农牧交错带肉羊优势区是我国肉羊主产区，现有可开发利用草原、草山、草坡 143.8 万公顷（不含内蒙古和山西），可利用秸秆总量达 5 256.3 万吨，秸秆利用率仅为 29.7%。肉羊养殖增产空间较大，可以通过发展农牧结合型养羊业，提高农作物秸秆利用率。同时，该区域粮食生产条件较好，精饲料和秸秆资源丰富。

(2) 品种情况。东北肉牛带肉牛良种资源较多，拥有五大黄牛品种之一的延边牛以及蒙古牛、三河牛和草原红牛等地方良种。同时，还引入夏洛莱、利木赞、西门塔尔等优良肉牛品种。近年来，品种选育和改良步伐进一步加快，育成了著名的中国西门塔尔牛，成为区域内主导品种。

中东部农牧交错带肉羊优势区引进夏洛莱、萨福克、道赛特、德国肉用美利奴等国外优良肉羊品种，并进行杂交改良后，生长速度加快，效果显著。

(3) 区域比较。从六大区域的生产状况比较来看，由表 1-8 和图 1-1 显示，东北肉牛优势区在中国肉牛六大区域中位于第二的位置，且其占比呈现增加的趋势，由 2000 年的 19.38% 增长为 2011 年的 24.32%，增长约 5 个百分点；由表 1-9 和图 1-2 显示，中东部农牧交错带肉羊优势区在中国肉羊六大区域中亦位于第二的位置，且其发展趋势强劲，占比由 2000 年的 23.40% 增长为 2011 年的 34.12%，增长约 11 个百分点。这说明，东北肉牛优势区，尤其是中东部农牧交错带肉羊优势区^①以其良好的资源优势、品种优势、政策扶持^②等，成为了目前我国肉牛、肉羊产业发展的支柱区域。

* 亩为非法定计量单位，1 亩 $\approx$ 667 米²。

① 根据表 1-9 测算，内蒙古自治区肉羊产业的出栏量占到中东部农牧交错带肉羊优势区的 60%，2011 年与 2000 年相比的增速高达 170%，这为第三章模型分析中典型区域的选择提供了研究对象。

② 这些政策和措施将在第二章进一步补充和反映。