

小型肉羊场

赚钱策略

李连任 主编

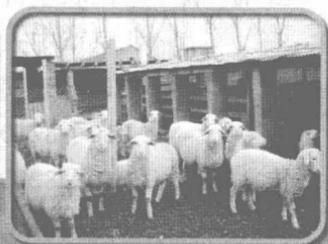
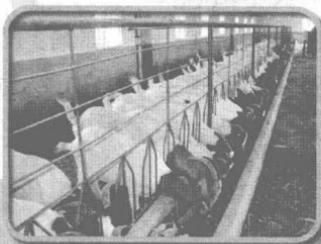
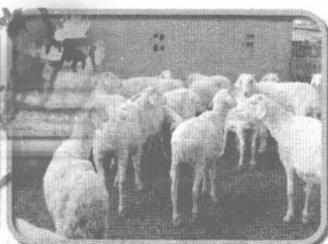
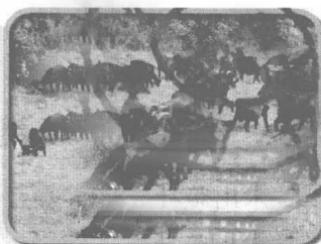


中国农业科学技术出版社

小型肉羊场

赚钱策略

李连任 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

小型肉羊场赚钱策略 / 李连任主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2015. 1

ISBN 978-7-5116-1771-2

I. ①小… II. ①李… III. ①肉用羊—饲养管理
IV. ①S826.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 172554 号

责任编辑 张国锋

责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106636 (编辑室) (010) 82109702 (发行部)
(010) 82109709 (读者服务部)

传 真 (010) 82106631

网 址 <http://www.castp.cn>

经销者 各地新华书店

印刷者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 850mm × 1168mm 1/32

印 张 6.875

字 数 196 千字

版 次 2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价 24.00 元

———— 版权所有 · 侵权必究 ————



编写人员名单

主 编 李连任

副主编 魏叶堂 王永磊

编写人员

李 童 李世常 王永磊 张翔兵

刘玉春 张树华 黄学家 魏叶堂

李长强 李茂刚 王立春 刘源利

胡海燕 李连任



前言

随着我国经济快速发展，城镇居民物质生活水平大幅提高，对羊肉的需求量逐年增加，养羊业得到空前发展。羊耐粗饲，精料消耗少，几乎不与人争粮，饲养管理相对比较简单。而以存栏 50~300 只羊规模的小型肉羊场，由于饲养羊的数量少，规模不大，所建羊场及生产设施比较简单，造价低廉，投资规模一般农户都可以承受。所以，小型肉羊场是当前农区养羊发展的大趋势。

传统养羊以散养、放养为主，比较效益低下，疫病防控困难，生态环境破坏严重，而以适度规模为特征的小型肉羊场饲养方式，在保护当地生态环境平衡、提升当地畜牧业发展水平和提高养殖效益等诸多方面具有显著优势。但适度规模化养殖方式背离了肉羊的原生态环境，对不良刺激应激性增加，抵抗力降低。因此，即便是小型肉羊场，要确保肉羊的健康生长、肥育，也离不开先进技术和科学的经营管理。

肉羊场能否赚钱及可持续健康发展，与羊场饲养管理是否科学息息相关，而本书作者正是从这个角度，本着可学、可用的原则编著了此书。养羊要赚钱，必须把握市场规律，

向理念要效益；科学引种繁殖，向良种要效益；管好设备设施，向环境要效益；科学使用饲草饲料，向成本要效益；抓好肉羊管理，向管理要效益；防病与治病，向健康要效益。本书从这几个方面入手，突出实践和技能，图文并茂，内容充实，期望能为广大小型羊场业主和生产经营者提供一些帮助。本书也可供畜牧技术人员阅读参考。

由于编者水平有限，不当之处请批评指正。

编 者

2014年6月

目 录

第一章 把握市场规律，向理念要效益	1
第一节 我国养羊业的现状	1
一、丰富的绵羊、山羊品种资源	1
二、百花齐放的肉羊生产方式	2
第二节 当前养羊业存在的问题及前景	3
一、当前养羊业存在的主要问题	3
二、我国肉羊业的市场前景	4
三、我国肉羊生产发展对策	6
第三节 小型肉羊场的经营理念	9
一、小型肉羊场效益不高甚至赔钱的主要原因	9
二、小型肉羊场的盈利策略	13
三、兴办小型规模肉羊场的手续办理	16
第二章 科学引种繁殖，向良种要效益	18
第一节 国外引进的主要肉羊品种	18
一、国外引进的主要绵羊品种	18
二、国外引进的肉用山羊品种	25
三、国内肉用性能较好的绵羊品种	26
四、国内肉用性能较好的山羊品种	35
第二节 肉羊良种的引进与利用	42
一、品种的引进	42

二、品种的利用	48
三、杂交利用	49
第三节 肉羊繁殖技术	52
一、发情生理和发情鉴定	52
二、配种时间和配种方法	55
三、人工授精技术	57
四、提高肉羊繁殖力的措施	63
第三章 管好设备设施，向环境要效益	67
第一节 小型肉羊场的环境要求	67
一、小型肉羊场的选址要求	67
二、肉羊舍环境控制	68
三、肉羊场环境的监控和净化	71
第二节 小型羊场建筑设计	75
一、羊舍	75
二、饲料加工房与贮草棚（房）	80
三、青贮设备	81
四、水井	86
第三节 小型肉羊场的主要设备	86
一、饲槽、水槽	86
二、饲草架	88
三、分羊栏	89
四、活动围栏	89
五、栏杆与颈夹	90
六、药浴设备	91
七、饲草、饲料加工设备	92

第四章 科学使用饲草饲料, 向成本要效益	95
第一节 肉羊常用饲料种类	95
一、青绿饲料	95
二、粗饲料	96
三、多汁饲料	96
四、精饲料	96
五、动物性饲料	97
六、无机盐及其他饲料	97
七、非蛋白氮饲料	97
八、维生素饲料	97
九、添加剂饲料	97
第二节 肉羊饲料的营养成分	98
一、饲料的一般成分	98
二、各类饲料的营养特性	98
第三节 肉羊日粮的配制方法	112
一、配合饲料的优点	112
二、日粮配合的依据与原则	113
三、日粮配合方法与步骤	113
第四节 肉羊饲料的加工与使用	115
一、精饲料的加工利用	115
二、青饲料的加工利用	118
三、牧草饲料的加工利用	118
四、肉羊秸秆饲料的加工配制	119
五、微干贮饲料的加工方法	122
第五节 青贮饲料的加工调制	123
一、青贮加工的特点与意义	123
二、青贮原理	124
三、青贮的技术要点	125
四、青贮的制作方法	126

五、青贮饲料的品质鉴定	128
六、青贮饲料的利用	129
七、青贮饲料添加剂	129
第五章 抓好肉羊管理，向管理要效益	133
第一节 搞好一般管理	133
一、捉羊方法	133
二、编号	134
三、去势	136
四、去角	136
五、修蹄	137
六、羔羊断尾	138
七、剪毛	139
八、药浴	141
九、驱虫	143
第二节 狠抓羔羊培育	144
一、做好羔羊出生前的准备工作	144
二、接产与羔羊护理	144
三、免疫和防病	149
第三节 肥羔生产与成羊育肥	151
一、肥羔生产技术	151
二、成年羊育肥技术要点	155
三、全舍饲育肥肉羊的管理	156
第四节 种羊的饲养管理	157
一、种公羊的饲养管理技术	157
二、母羊的饲养管理技术	158

第六章 防病与治病, 向健康要效益	161
第一节 羊病的预防	161
一、羊病的发生特点	162
二、羊病的防疫措施	162
第二节 羊病的诊断技术	165
一、临床诊断	165
二、尸体剖检	170
三、送检病料	173
四、一般治疗技术	175
第三节 肉羊粪便与病羊尸体的无害化处理	176
一、粪便的无害化处理	176
二、病羊尸体的无害化处理	179
三、病羊产品的无害化处理	180
第四节 小型肉羊场常见病防治	182
一、常见传染病的防治	182
二、常见寄生虫病的防治	187
三、常见营养代谢病的防治	192
四、常见产科病的防治	193
五、常见内科病的防治	195
六、常见外科病的防治	198
七、常见中毒病的防治	200
附录 羊的各项生理指标	203
一、羊的常规生理指标	203
二、羊的繁殖生理指标	203
三、肉用羊常规免疫程序	205
参考文献	206

第一章

把握市场规律，向理念要效益

第一节 我国养羊业的现状

一、丰富的绵羊、山羊品种资源

我国的绵羊、山羊品种资源十分丰富，仅列入《中国羊品种志》的地方绵羊、山羊品种有 35 个，加上列入各省《畜禽品种志》的地方绵羊、山羊品种达 80 个。

《中国羊品种志》资料统计，我国绵羊品种有 50 个，其中培育品种 9 个，多数为毛用羊品种，地方品种占 31 个。在 31 个地方品种中，除了特殊用途的羊品种外，基本都用于羊肉生产，但其作为羊肉生产的主体，缺乏肉用绵羊应具备的特点。例如，我国著名的地方优良品种小尾寒羊，虽然具备了生长发育快、早熟、繁殖率高的特点，但在体形外貌及产肉性能方面尚有不足。而肉用绵羊新品种的培育是以小尾寒羊为母本，通过杂交、横交固定、选育提高 3 个阶段进行。新品种特点是早期生长发育快，体格大，成熟早，胸深宽，背腰平直，肌肉丰满，后躯发育良好。肉用绵羊新品种雏形的形成，为新品种的育成奠定了良好的基础。这对提高我国肉用羊生产水平和效率，降低生产成本，增加农牧民收入都具有重要意义。

同时，我国也培育了许多生产性能较高的培育品种，经我国畜牧科技人员几十年的选育、培育，目前，已育成不同生产方向的绵羊品种 22 个，如细毛羊有新疆细毛羊、中国美利奴羊、东北细毛

羊、内蒙古细毛羊、敖汉细毛羊等。我国绵羊、山羊品种具有许多优良和独特的性状，例如，小尾寒羊、湖羊的高繁殖性能，济宁青山羊的优秀羔皮性能，滩羊、中卫山羊的优秀裘皮性能，辽宁绒山羊、内蒙古白绒山羊的产绒毛性能。这些优良品种在世界上也是罕见的，其产品在国际市场上久负盛誉。丰富的绵羊、山羊品种资源，有力地促进了养羊生产的发展，养羊生产水平得到显著提高。

二、百花齐放的肉羊生产方式

（一）主要生产区域从牧区转向农区

1980年，排在羊肉产量前五位的是新疆维吾尔自治区（以下简称新疆）、内蒙古自治区（以下简称内蒙古）、西藏自治区（以下简称西藏）、青海省和甘肃省5大牧区省份，其羊肉产量占到全国的49%，2013年已下降到40%。目前，除新疆和内蒙古的羊肉产量在国内仍位居前列以外，河南省、河北省、四川省、江苏省、安徽省、山东省等几大农区省份的羊肉生产均已大大超过了其他几个牧区省份，上述几个省的羊肉产量占全国的比重已从1980年的40%上升到了2013年的45%左右。

（二）养殖方式逐步由放牧转变为舍饲和半舍饲

以往我国传统牧区养羊主要是以草原放牧为主，很少进行补饲和后期精饲料育肥。这种饲养方式的优点是生产成本低廉，但随着草地载畜量的逐年增加，很容易对草地资源造成破坏。同时，这种饲养方式周期较长，肉质较粗糙，且肌间脂肪沉积量较少，口感较差，要求的烹制时间较长，经济效益也较差。目前，在部分条件较好的农区，对肉羊进行后期育肥或全程育肥的饲养方式越来越普遍，舍饲既是发展优质高档羊肉的有效措施，也是保护草原生态环境、加快肉羊业发展的重要途径。

（三）千家万户分散饲养正在向相对集中的小型养殖场转变

目前，我国羊肉生产中千家万户的分散饲养仍然是主要的饲养方式。在农村特别是在中原和东北，羊的饲养规模已经出现了逐步增大的趋势，饲养规模在50~300只的小型养羊户和养殖小区的数

量也有了较大幅度的增加。

第二节 当前养羊业存在的问题及前景

我国是发展中国家，发展养羊业是振兴地方经济，特别是边区、贫困地区的有效途径之一。目前，尽管养羊业的形式很好，需求很旺，但由于目前养羊业的生产水平落后，羊肉来源主要还是依靠宰杀老弱、淘汰母羊，处于“靠天吃饭”的状况。生产基础薄弱，出栏率、商品率、母羊的利用率都很低，养羊的效益不高。存在的问题主要有以下几方面。

一、当前养羊业存在的主要问题

（一）羊肉生产水平低

表现为：个体明显体重小，存栏羊只均提供羊肉少；人均占有羊肉量低，羊肉产量占肉类总量的比重低；优良品种数量与需求存在较大矛盾，品种利用混乱，缺乏长远规划；规模化、工厂化尚未建立，影响了科研成果和实用技术的应用，养羊业整体水平还很低；规模化饲养程度不高，肉羊育肥才刚刚起步，饲养标准制定滞后，疾病也制约着养羊业的发展。

（二）缺乏优良的舍饲肉用羊品种

发展舍饲肉羊产业是今后我国养羊业的主流，但到目前为止，我国尚未培育成一个专门化的肉用品种。国内一些产肉性能较好的品种，仍与国外的肉用羊品种有一定的差距，主要表现在生长速度、早熟性、肉的品质和繁殖性能等方面。目前，国内引进的国外肉羊品种，虽对我国的肉羊发展起了一定的作用，但仅是小范围的饲养和利用其杂交改良，改良羊的数量不足50%，未形成规模化的杂交肉羊生产体系。

（三）饲养管理方式落后，生产水平低

传统的养殖方式仍是主要的饲养管理方式，“夏长秋肥冬瘦春死

亡”的现象仍然存在。广大农区仍以分散养羊为主，饲养管理粗放，繁殖率、成活率低，个体生长慢，出栏率低，经济效益低。好的品种没有得到好的饲养方法，良种的生产性能没有充分发挥，效益不高。

（四）羊群结构不合理，杂交利用体系不健全

由于羊群中适龄母羊偏低，周转速度慢，出栏率低，使得饲养成本偏高。我国的地方羊品种大多没有经过选育，生产性能低，与专门化的肉羊品种杂交效果显著。由于目前杂交繁育体系未建立起来，使二元、三元杂交肉羊生产仍处于试验阶段，大部分养殖户还没有受益，这样远不能满足规模化肉羊生产的需求。

（五）疫病危害严重，防疫体系不健全

近年来个体养羊户发展较快，产品及羊只购销流通频繁，而基层防疫体系不健全，致使某些疾病有所发展。各种疫苗和药品在一些基层不能及时供应，使羊群死亡率提高，影响经济效益。

二、我国肉羊业的市场前景

近年来，随着人口增长和生活水平提高，牛羊肉消费持续增长，局部地区供求偏紧，市场价格持续上涨。从长远看，必须坚持国内基本自给的方针，着力提高牛羊肉生产能力。虽然目前我国牛羊肉生产面临的不利因素较多，但是通过转变发展方式，加快科技进步，加大投入力度，促进牛羊肉生产持续发展、保障市场稳定供给是可以实现的。

（一）牛羊肉消费需求增加

国家发改委于2013年9月24日公布了《全国牛羊肉生产发展规划》（2013—2020年）。规划指出，“十一五”以来，我国羊肉消费需求增长较快。2010年，我国人均羊肉消费量为3.01千克，比2005年增长12%，年均增长2.3%。目前，我国人均羊肉消费量是世界平均水平的1.5倍，特别是与欧美发达国家的消费水平差距较大。从今后一段时期看，随着人口增长、居民收入水平提高和城镇化步伐加快，羊肉消费总体上仍将继续增长，但增速会有所放缓。综合考虑我国居民膳食结构、肉类消费变化、羊肉价格等

因素，预计 2015 年全国人均羊肉消费量为 3.23 千克，比 2010 年增加 0.22 千克，年均增长 1.42%。

（二）局部地区羊肉供求矛盾突出

总体来看，我国羊肉消费供求基本平衡，但在牧区和穆斯林群众聚居区，羊肉供求较为紧张。新疆是国内主要的穆斯林群众聚居区之一，肉类消费以牛羊肉为主且不可替代，人均羊肉消费量是全国平均水平的 5 倍左右。由于近年来人口快速增长，加上因旅游开发、援疆计划等增加的外来人口，羊肉供求矛盾加剧，价格涨幅较大，需要从周边地区大量调入。随着对口援疆工作的深入推进，新疆外来人口将继续增加，到 2020 年羊肉需求还将刚性增长，保障羊肉供给面临较大压力。在广大农区，居民肉类消费差异不大，猪肉、禽肉及牛羊肉之间替代性强，同时该区域拥有丰富的玉米及秸秆资源，规模化和产业化发展潜力大，供求可实现基本平衡。

（三）羊肉价格持续上涨

2007 年下半年，受猪肉价格上涨的拉动，羊肉市场价格出现大幅上涨，12 月份羊肉价格为每千克 32 元，比年初上涨 33%。此后，羊肉价格继续较快上涨，从 2008 年的每千克 31 元涨至 2012 年的每千克 57 元，上涨了 84%。2013 年一季度，羊肉价格继续上涨，3 月份羊肉价格每千克 65.8 元，比上年同期上涨 12.7%，比 2012 年 12 月份上涨 4.7%。

羊肉价格上涨的主要原因：一方面，随着消费者生活水平提高，羊肉消费量稳步增长，近年来猪肉瘦肉精等食品安全问题频发，消费者食品安全意识增强，减少了猪肉消费，相应增加了羊肉消费量；另一方面，受养殖成本上升、母畜养殖效益偏低等多重因素的影响，全国肉羊存栏减少，产量增长减缓，个别年份略有下降，供求关系趋紧，局部地区出现羊肉供不应求。预计今后一段时期，随着消费需求增长拉动和生产成本进一步上升，羊肉价格仍将保持上涨态势。

（四）生产制约因素多

在资源环境约束方面，牧区草原退化严重，推行禁牧休牧轮牧

和草畜平衡制度、转变草原畜牧业发展方式、保护草原生态环境的任务艰巨；农区土地资源紧缺，养殖场和饲草基地建设“用地难”问题突出。在良种繁育方面，我国自主培育的肉羊专用品种少，生产核心种群依赖进口，地方品种选育改良进展滞后、性能退化严重。在母畜存栏方面，母畜养殖周期长、效益比较低，养殖积极性不高，母畜存栏持续下降，已成为制约产业发展的主要瓶颈。“十一五”期间，全国能繁母羊存栏比“十五”期间下降了5.4%。在生产方式方面，肉羊以分散养殖为主体，2011年肉羊30只以下的散养比重达48.9%，规模养殖场大部分设施条件简陋，标准化生产水平低，散户和小型肉羊场比重份额较大。在疫病和自然灾害方面，局部地区羊布病等人畜共患病疫情回升，口蹄疫等重大动物疫病防控形势依然严峻；牧区雪灾旱灾频繁，牲畜暖棚、饲草料储备库等配套率低，抗灾能力较弱。

（五）后续发展有潜力

尽管当前肉羊生产面临诸多不利因素，但从长远看，发展羊肉生产仍有增长潜力，而且，小型肉羊场仍将在较长时间内保持较大的份额。羊肉消费增加，价格提升，有利于提高养殖效益，吸引越来越多的资本、技术和人才等资源进入牛羊产业。产业化龙头企业的发展壮大，“公司+合作组织+农户”“公司+基地”等经营模式的推广普及，有利于提高农户养殖水平和组织化程度，带动羊肉生产增产增效。国家肉羊产业技术体系形成，品种改良、舍饲圈养、饲草料调制、科学育肥等技术推广加强，羊肉生产的科技支撑作用将增强。随着国家综合国力的进一步增强，包括标准化规模养殖场建设在内的羊肉生产扶持政策力度不断加大，全国特别是西部牧区肉羊生产将加快转型，通过农牧结合、舍饲圈养等措施，促进肉羊生产持续稳定发展。

三、我国肉羊生产发展对策

（一）利用经济杂交发展肉羊生产

利用经济杂交的杂种优势进行肉羊生产是肉羊中最成功的经