

最受养殖户欢迎的精品图书

张居农

主编



高效养羊

综合配套新技术

第二版

 中国农业出版社

最受养殖户欢迎的精品图书

高效**养羊** 综合配套新技术

第二版

张居农 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

高效养羊综合配套新技术/张居农主编. —2 版

· 一北京:中国农业出版社, 2014. 7

(最受养殖户欢迎的精品图书)

ISBN 978-7-109-18363-6

I. ①高… II. ①张… III. ①羊—饲养管理 IV.
①S826

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 222385 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 黄向阳 周锦玉

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 7 月第 2 版 2014 年 7 月第 2 版北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 17.125 插页: 2

字数: 418 千字 印数: 1~5 000 册

定价: 39.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

最受养殖户欢迎的精品图书（49种）

本套丛书，从中国农业出版社近10年来、约800种科普书中，精选市场认可、读者反响好的49种图书，精心总结修订而成。

分类	书 名
猪	目标养猪新法 第三版
	实用猪病诊疗新技术 第二版
	瘦肉型猪快速饲养与疾病防治 第二版
	无公害母猪标准化生产 第二版
	现代猪场生产管理实用技术 第三版
	养猪300问 第三版
	育肥猪健康养殖百问百答 第二版
	猪人工授精实践问答 第二版
	猪饲料配制和使用技术 第二版
	仔猪健康养殖百问百答 第二版
鸡	蛋鸡饲养技术手册 第二版
	规模化养鸡新技术 第二版
	鸡场兽医 第三版
	鸡群发病防治技术 第三版
	鸡饲料配制和使用技术 第二版
	无公害肉鸡标准化生产 第二版
	养鸡500天 第六版
	养鸡实践经验集 第二版
	养鸡疑难300问 第二版
	中华宫廷黄鸡 第二版
羊	高效养羊综合配套新技术 第二版
	肉山羊高效安全生产技术 第二版
	现代羊场兽医手册 第二版
	羊的常见病诊断图谱及用药指南 第二版

分类	书 名
牛	高产奶牛饲养技术 第二版
	牛病防治300问 第二版
	肉牛高效饲养管理技术 第二版
	无公害奶牛标准化生产 第二版
	无公害肉牛安全生产手册 第二版
水产动物	大宗淡水鱼高效养殖百问百答 第二版
	对虾生态养殖技术 第三版
	河蟹生态养殖 第二版
	甲鱼高效养殖百问百答 第二版
	青虾健康养殖百问百答 第二版
兔	养龟与疾病防治 第二版
	肉兔健康养殖400问 第二版
	獭兔养殖解疑300问 第二版
	兔病 第二版
	无公害肉兔安全生产手册 第二版
特种经济动物	黄粉虫养殖与开发利用 第二版
	林蛙养殖 第三版
	毛皮动物生态养殖技术 第二版
	蜜蜂饲养与病敌害防治 第二版
	实用养鹿法 第二版
	水貂养殖新技术 第二版
	特禽饲养与疾病防治 第二版
	图说蝎子养殖技术 第二版
无公害肉鸽标准化生产 第二版	
现代养蜂法 第二版	

内 容 简 介

高效养羊是我国养羊业向工厂化、产业化方向发展的根本出路。全书共十四章，内容包括高效养羊的指导思想、发展途径，绵羊和山羊的生物学特性，饲草高产栽培、青贮、加工、保存技术，提高秸秆利用价值的方法，高效饲养及管理技术，高效高频繁殖管理技术，羔羊培育技术，肉羊高效育肥技术，羊产品及加工技术，兽医保健及防治指南，粪便无害化处理技术等。全书内容新颖，讨论问题深入全面，从高效养羊生产的重要环节入手，紧密联系我国当前养羊业的实际，借鉴了国内外的养羊新技术，并介绍了作者及其团队的最新科研成果。

本书适合于养羊专业户，大、中型养羊场技术人员阅读，可供农业院校畜牧、兽医专业师生和各级畜牧科技工作者参考，亦可作为农场、农村科技兴农的培训教材。

本书有关用药的声明

兽医科学是一门不断发展的学问。用药安全注意事项必须遵守，但随着最新研究及临床经验的发展，知识也不断更新，因此治疗方法及用药也必须或有必要做相应的调整。建议读者在使用每一种药物之前，要参阅厂家提供的产品说明以确认推荐的药物用量、用药方法、所需用药的时间及禁忌等。医生有责任根据经验和对患病动物的了解决定用药量及选择最佳治疗方案，出版社和作者对任何在治疗中所发生的对患病动物和 / 或财产所造成的损害不承担任何责任。

中国农业出版社

第二版编写人员

主 编 张居农

副主编 刘勇杰 云 鹏 剡根强 丑武江
薛 渊 张 冰

编著者 (以姓氏笔画为序)

马学海 王 潇 王启菊 王国春
王新峰 云 鹏 丑武江 卢全盛
央 金 任航行 刘永祥 刘勇杰
刘振国 吴新忠 宋 冉 张 冰
张居农 苗启华 苓桂英 林松涛
桂东城 晁生玉 剡根强 董正德
蒋 琨 薛 渊

第一版编写人员

主 编 张居农

副主编 季明远

编著者 (以姓氏笔画为序)

王东军 刘振国 李 辉 杨永军

张居农 苗启华 季明远 郭成宽

剡根强 闫增平 蒋学国 戴焕喜

第二版序一

1998年12月，在山东的中国养羊学分会学术研讨会上，张居农教授宣读了他的论文——《工厂化高效养羊是我国养羊业的根本出路》，提出并阐述了“工厂化高效养羊”观点。

用高新技术改造传统养羊业，是本书的突出观点。本书以高效养羊的技术关键环节为主线，重点论述了优质饲草的高产栽培、饲草保存及提高秸秆利用价值、高效饲养与管理、高效繁殖与管理、羔羊培育、肉羊育肥、兽医保健、粪便无害化处理及羊产品的加工等方面的技术要点。张居农教授及团队根据多年从事养羊生产和科研的实践与经验，大量吸收并结合国内外养羊新技术，紧密结合工厂化高效养羊的实际，对本书第一版进行了修订。许多成果是首次公布。

我国养羊业正面临一场新技术革命的冲击，也可以说是严峻的考验。“适者生存”，顺应这种潮流，中国的养羊业才能振兴，才能大发展，才能跟上时代的步伐。应张居农教授之邀，我十分乐意向各位推荐并作此序。

祝贺本书的再版，愿本书成为我国养羊业生产、教学和科研工作人员有益的工具，对促进养羊业的科技进步发挥重要作用。

中国畜牧兽医学会养羊分会理事长
河北农业大学教授、博士生导师

张英杰

2014年6月

第二版序二

《高效养羊综合配套新技术》第二版是张居农教授及团队根据近年的实践与经验在一版之上修订而成的，本次修订增加了许多新内容，其中有些技术还是首次公布。

在中国西部从事动物科学的专家交往中，张居农教授是我首批结识的朋友之一。我与张居农教授曾多次共同考察中国的一些农场、牧场、农村和城市郊区，从多方面验证了工厂化高效养羊的理论与技术思想。

再版《高效养羊综合配套新技术》，将为中国的工厂化高效养羊增添技术支持。

在此，谨向张居农教授表示祝贺！

日本大学生物资源科学部
农学博士 教授
亚洲山羊之友会会长

藩 英仁

2014年6月

第一版序

张居农先生在多年从事养羊业生产和科学研究实践的基础上，汲取了当代国内外养羊业方面的新技术、新成果，撰写出《高效养羊综合配套新技术》一书。该书以高效养羊新技术为主线，重点介绍了优质饲草的高产栽培、饲草的保存及提高秸秆利用价值的方法、羊群的现代饲养管理工艺和繁殖新技术、羔羊培育和肉羊育肥方法、兽医保健、粪便无害化处理及羊产品加工技术等，是一部深入浅出、理论紧密联系实际，综合应用现代养羊新技术，促进养羊业向优质、高产、高效方向发展，具有重要参考价值的专著，特向全国养羊界和畜牧兽医界的同行们推荐，并应作者之邀以此作序。

中国畜牧兽医学学会养羊学分会理事长
甘肃农业大学教授、博士研究生导师



2001年6月25日于兰州

第一版序二

张居农教授是我在中国西部结识的首批从事动物科学的同事。自1995年以来，每年我们都有机会共同考察。《高效养羊综合配套新技术》一书所涉及的内容，我们在共同考察的农场、农村或牧场都能够看到，给我留下了深刻的印象。《高效养羊综合配套新技术》一书从理论到实际系统总结并提出了在中国实现工厂化高效养羊的思想和技术体系，愿它对中国养羊业的科技进步具有促进作用。在此，谨向作者表示祝贺！

日本大学生物资源科学部
农学博士

藩 英仁

2001年7月20日

第二版前言

当前，我国的养羊业迅猛发展，养羊产业正处于由传统向现代化转型的重要时期。就我国养羊业的生产状况看，存在生产方式落后、生产力低下、养殖污染与环境保护矛盾突显、抗市场风险能力差、羊产品供应季节性不均衡、羊产品存在安全隐患等问题，已严重影响我国养羊业的发展进程。

在此形势下，我国的养羊产业应该选择什么样的模式？如何把握机遇，使我国的养羊产业向优质、高效、低耗、安全和快速的方向健康发展？张居农教授及团队集多年从事养羊生产、科研的经验和近些年取得的成果，组织修订的《高效养羊综合配套新技术》（第二版）全面回答了上述问题。本书本着系统性、科学性、先进性和突出实用性的原则，借鉴了国内外的养羊新技术，全面介绍了高效养羊的新技术。

工厂化高效养羊是由张居农等（1999年）提出的针对我国目前养羊生产水平的一种新的生产体系，也是本书的核心，其特点是羊场规模大、饲养密度高、生产全过程技术密集、生产周期短、生产力和劳动生产率高、产品适应市场需求、饲养方式以全舍饲为主。

工厂化高效养羊技术体系的主要内容包括优质饲草的高产栽培；优良品种的引种、改良、杂交与利用；高效饲养与管理；高频、高效繁殖与管理；兽医保健综合配套技术；粪便的无害化处理及高效利用；养羊生产产业化；过腹还田与农业可持续发展

展等。

希望本书的再版能为我国养羊业的发展起到有益作用。

河北农业大学动物科技学院
教授、博士生导师

Handwritten signature in black ink, consisting of three characters: '桑', '润', and '洋'.

于河北保定

2014年6月

第一版前言

养羊业是我国畜牧业的重要组成部分，在国民经济及人民生活中具有重要地位。但是，我国养羊业的整体效益和生产形势却不容乐观。一方面，“一斤羊毛卖不到一斤棉花钱”的现实，严重影响到了养羊业的生存；另一方面，养羊生产经济效益低下，迫使许多具有养羊实力的国营大、中型农牧场把养羊当作“包袱”，养羊生产出现“鸡肋现象”，生产徘徊不前。

综观新疆乃至我国的养羊业，生产不景气并不是主流，在同样的羊肉、羊毛市场价格不高的形势下，也有的省、区养羊生产却呈现出勃勃生机，保持了可持续发展，其关键是养羊业的高效生产与生产的高效益有机的统一。在社会主义市场经济体系逐步确立的大形势下，我国的养羊业面临的最大问题是两个不适应：即首先不适应于市场法则，只抓生产，不看市场，不研究市场需求变化，或养羊生产科技含量低，靠天养羊，任其发展，对效益来自市场，市场是畜牧业可持续发展基础的认识模糊；第二，不适应在市场畜产品供不应求或销路很好时，数量型、粗放型养羊的增长，同市场经济机制不相适应。因此，我国的养羊生产的可持续发展必须走工厂化高效养羊的道路，建立新的生产体系。

目前，我国广大的农村和农场正面临着调整农业产业结构的关键时刻，能否将养羊业作为突破口，实行农牧结合，建设一个高效的农牧结合生态体系，是实现我国农业可持续发展的关键性战略举措。因此，在持续、稳定发展种植业的同时，必须建立一个高效节粮型的养羊生产体系，种植业为养羊业提供物质基础（饲草、料），养羊业为种植业提供有机肥，彼此互为供求关系。农作物秸秆及农副产品的“过腹还田”，是节粮型或生态型畜牧

业的重要基础。“秸秆养畜、过腹还田”可为农业提供大量的优质有机肥，减少化肥用量，改良了土壤，促进了农业生产的持续增产，从而实现农牧业的良性循环。

高效养羊是相对于我国目前养羊生产水平而设计建立的一种新生产体系，其特点是：羊场规模大，饲养密度高，生产全过程的技术密集，生产周期短，生产力和劳动生产率高，产品适应市场需求，饲养方式以全舍饲为主。这种理想的新体系也就是规模化、集约化的养羊生产体系，它要求生产者和管理者能够准确地掌握羊群对不同环境的反应特点，采用人为控制环境的配套技术，包括营养、繁殖、兽医保健等重要环节的调控，对养羊生产实行有效的控制；并能建立或组织完善的服务体系，达到规模化、集约化高效生产与产业化服务的平衡协调。高效养羊的基本指导思想是：以畜牧科学和现代科学技术为先导，以生产经济效益为中心，在适宜配套的生产、管理和经营体系中，最大限度地发挥和调动新技术的效力和生产者的积极性，使养羊业成为农业经济的新增长点，形成支柱产业。

在我国农牧区实施高效养羊生产体系，是实现养羊生产现代化的必由之路。特别是在我国经济发展的新形势下，养羊生产欲实现“两个根本转变”，必须借助于高效生产体系。针对当前我国养羊业的现状，在主持承担新疆生产建设兵团“规模化高效养羊综合配套技术研究”重大课题时，张居农、剡根强教授集多年从事养羊生产、科研的经验和近期取得的成果，组织编写了这本《高效养羊综合配套新技术》。从高效养羊的主体技术和关键技术入手，重点论述了优质饲草的高产栽培、饲草的保存及提高秸秆利用价值、高效饲养与管理、高效繁殖与管理、羔羊培育、肉羊育肥、兽医保健、粪便无害化处理及羊产品的加工等方面的技术要点。全书共分14章，本着系统性、资料性、科学性、先进性和突出实用性的原则，大量引用了国内、外的养羊新技术资料，首次介绍了作者的最新科研成果，目的是为新疆和我国的工厂化

高效养羊的实施和推广提供系统、完善、全面的技术指导，并对高效养羊的学术交流起到抛砖引玉的作用。

由于编者学术水平的局限，对工厂化高效养羊这一新技术体系的前沿可能有把握不准、理解不完善之处，我们真诚欢迎广大畜牧科技工作者和读者能对本书提出宝贵意见。

新疆生产建设兵团副司令员



2001年8月14日
于新疆乌鲁木齐市