

规模化养殖场科学建设与生产管理丛书

GUIMOHUA
ROUYANGCHANG
KEXUE JIANSHE YU
SHENGCHAN
GUANLI

规模化 肉羊场

科学建设与生产管理

徐泽君 主编



规模化养殖场科学建设与生产管理丛书

规模化肉羊场科学建设与生产管理

徐泽君 主编

河南科学技术出版社

· 郑州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

规模化肉羊场科学建设与生产管理/徐泽君主编. —郑州: 河南科学技术出版社, 2016. 6.

(规模化养殖场科学建设与生产管理丛书)

ISBN 978-7-5349-8071-8

I. ①规… II. ①徐… III. ①肉用羊-饲养管理②肉用羊-养殖场-经营管理 IV. ①S826. 9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 000881 号

出版发行: 河南科学技术出版社

地址: 郑州市经五路 66 号 邮编: 450002

电话: (0371) 65737028 65788613

网址: www.hnstp.cn

策划编辑: 李义坤 田 伟

责任编辑: 张 鹏

责任校对: 郭晓仙

封面设计: 张 伟

版式设计: 栾亚平

责任印制: 张艳芳

印 刷: 河南省瑞光印务股份有限公司

经 销: 全国新华书店

幅面尺寸: 170 mm×240 mm 印张: 14.5 彩插: 6 面 字数: 273 千字

版 次: 2016 年 6 月第 1 版 2016 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 32.00 元

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系并调换。

丛书编委会名单

主 任 徐泽君
编 委 周永亮 孙春花 晁先平 王学君
文欣伟 杨国锋 李 伟

本书编写人员

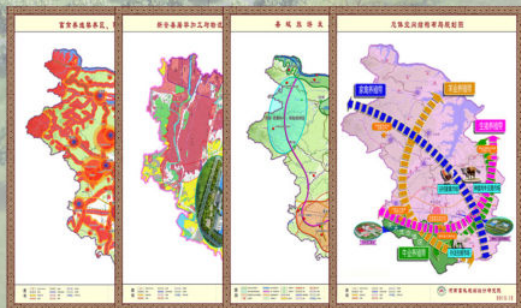
- | | | |
|-------|-----|----------------|
| 主 编 | 徐泽君 | 河南畜牧规划设计研究院 |
| 执行主编 | 周永亮 | 河南畜牧规划设计研究院 |
| | 晁先平 | 河南畜牧规划设计研究院 |
| | 王学君 | 河南畜牧规划设计研究院 |
| | 徐泽立 | 河南新安县山森牧业有限公司 |
| 副 主 编 | 苏雅琴 | 南阳市动物疫病预防控制中心 |
| | 郝美丽 | 安阳县畜牧局 |
| | 谢联昌 | 安吉县荣昌竹木制品厂 |
| | 岳治光 | 河南安进生物医药技术有限公司 |
| | 李建西 | 伊川县畜产品质量检测中心 |
| | 倪俊忠 | 原阳县正大饲料有限公司 |
| 编 者 | 周永亮 | 河南畜牧规划设计研究院 |
| | 晁先平 | 河南畜牧规划设计研究院 |
| | 王学君 | 河南畜牧规划设计研究院 |
| | 徐泽立 | 河南新安县山森牧业有限公司 |
| | 苏雅琴 | 南阳市动物疫病预防控制中心 |
| | 郝美丽 | 安阳县畜牧局 |
| | 谢联昌 | 安吉县荣昌竹木制品厂 |
| | 岳治光 | 河南安进生物医药技术有限公司 |
| | 李建西 | 伊川县畜产品质量检测中心 |
| | 倪俊忠 | 原阳县正大饲料有限公司 |

河南畜牧规划设计研究院

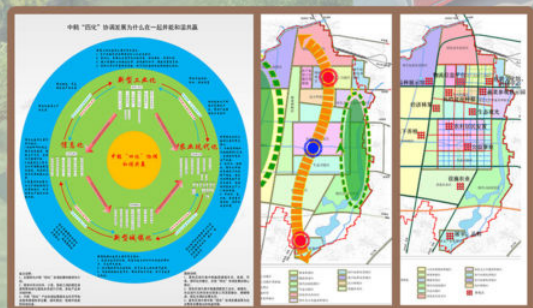
自2011年成立以来，我院共完成可行性研究报告等咨询类项目200多个，完成牧场设计项目300多个，编制市县现代生态畜牧发展规划、集群规划及企业发展规划40多个，完成33个县428个场区现代农业项目实施方案。咨询、规划、设计业务在国内已拓展到重庆、江苏、新疆、贵州、山东、黑龙江、甘肃、宁夏、广东、青海、广西、湖北、山西、河北、陕西、安徽、湖南等19个省（市、区），在国外已拓展到安哥拉、委内瑞拉等国家。

设计院业务范围

- ★ **规划：**农牧行业发展规划、现代高效农牧园区规划、农牧场区规划、观光农业、旅游农业等综合园区规划、农业综合开发项目规划设计。
- ★ **咨询：**农牧行业项目建议书、可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告的编制，农牧项目的评估等。
- ★ **设计：**各类畜禽养殖场、饲料厂、兽药厂、畜产品加工厂等项目的建设工程总体设计、初步设计、施工图设计。
- ★ **政策研究：**针对全国农牧业发展过程中存在的各种问题，通过科学分析、调查，开展农牧业发展政策研究，承担农牧发展规划、行业研究等工作，为农牧业发展提供决策依据。
- ★ **标准制定：**农牧行业标准、企业标准研究制定；安全环保研究；农牧产品质量安全、生态环保可持续发展研究，农牧项目安全环保评估。
- ★ **新技术的研究与推广：**针对阶段性农牧业发展存在的热点、难点问题进行专题研究，推广农牧最先进的技术、设备、管理理念等。
- ★ **可再生能源工程：**太阳能、地热能、水能、风能、生物质能、潮汐能等可再生能源综合利用。
- ★ **农牧企业宣传片拍摄：**企业宣传片、专题片、微电影、个人形象片、产品宣传片、招商汇报片、庆典年会、大型会议拍摄。



新安县生态畜牧业适度发展总体规划



中鹤四化同步产业园区发展规划

电话：0371-65778627

邮箱：1262109558@qq.com

联盟网站：<http://www.xumuchina.cn>

地址：河南省郑州市经三路91号河南省畜牧局3楼

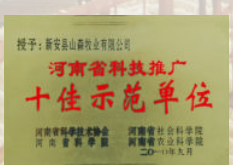
传真：0371-65778615

网址：<http://www.xumuchina.org>

邮编：450008

湖羊 新安县山森牧业有限公司

——中原第一家湖羊种羊场



新安县山森牧业有限公司位于新安县城南3公里南李村镇，毗邻310国道和铁磁公路；场区空气清新，环境宜人，占地面积62700平方米，总投资1100余万元，分生活区和生产区，公司主要以饲养湖羊为主。公司出栏能力10000余只。

湖羊原产江浙两省交界的太湖流域，是著名的多胎高产绵羊品种，具有性成熟早、产羔多、繁殖力强、四季发情、耐温热、耐粗饲的特点，且肉质细嫩、鲜美、膻味少。适合南北方圈养；初配年龄一般公羊8月龄，体重40千克；母羊6月龄，体重30千克以上。

项目建设前期公司领导经过一年多的艰辛考察，多次南下、走访大小养羊场（户）上百家，经过多次分析论证终于在2010年10月18日将1500只湖羊种羊引入本公司，六年来，公司技术人员通过该品种的适应性能，生理状况，繁殖性能，生长速度等各方面进行观察研究，进一步证实了湖羊非常适应北方饲养，更适合工厂化大规模肉羊生产。

公司技术力量雄厚，由河南省养羊生产实战专家（原河南省种羊场场长）徐泽立同志担任公司总经理，他具有近二十年的羊场管理和实践经验。另外还聘请了执业兽医师和高级畜牧师各一人。同时公司是河南农业大学，郑州牧业经济学院院长，河南科技大学的实践基地。

公司始终坚持“以培育优质湖羊种羊为主，坚持科技创新，科学管理，提纯扩群、保质增效”的经营方针，在疫病防治方面制定了严格的防疫、驱虫制度，并定期对羊舍进行严格消毒；繁育方面，全场推行绵羊人工授精技术，大大提高了母羊繁殖率和种公羊利用率，饲养管理方面，采用漏粪地板集约化饲养，全场实现机械化剪毛。

几年来公司通过自身的不断完善，逐步提高了公司的生产技术水平 and 种羊质量，得到了省、市、县各级畜牧局和社会各界的充分认可和大力支持，真正为河南省规模化肉羊生产起到了示范带动作用，推动了河南养羊业的发展进程，先后被评为农业部肉羊标准化示范场，洛阳市产业化龙头企业，中国畜牧业协会羊业分会理事单位，河南省养羊行业协会副会长单位，洛阳市养羊协会会长单位，河南科学技术协会科技推广十佳示范单位，河南电视台诚信经营先进单位，2011年中国首届活畜博览会湖羊组金奖，河南省第一家湖羊种羊场。

地址：河南省洛阳市新安县南李村镇刘邦村
电话：0379-67118222 13938883609
网址：www.shansenmuye.com 邮编：471800



扫一扫二维码
关注山森牧业
获取更多资讯



安进生物
ANJIN BIOLOGY

企业简介

Corporate Company

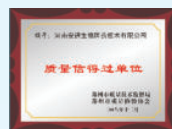
河南安进生物医药技术有限公司始建于2008年，2010年搬迁至新乡市平原新区，是一家集兽药研发、生产和销售为一体的大型现代化、高科技企业。公司位于郑州黄河大桥北两千米处，交通十分便利。现有员工496人，高级职称员工51人，博士27人，50%以上员工拥有专科及以上学历。拥有最终灭菌小容量注射剂、最终灭菌大容量注射剂（非静脉）、粉针剂、粉剂/散剂/预混剂、口服溶液剂、消毒剂、中药提取等标准GMP生产车间及现代化实验室，2011年1月以高分顺利通过农业部GMP专家组验收。现有九大系列、300多个品种，产品遍及全国各地，深受用户的青睐和好评。公司下辖猪药、禽药、牛药和水产等四个事业部，以使管理精细化，运营和服务更加专业化。优秀的管理模式失去了公司的快速发展，产值、销售两旺，为公司战略目标的实现打下了坚实的基础。

人才是企业的生存之本、发展之源。因此，安进把广揽优秀人才作为企业的头等大事来抓。几年来先后引进产品研发、市场营销、运营管理等各类人才100余人，在企业经营中发挥了巨大的作用，也为公司的长远发展打下了坚实的基础。此外，还与中国农科院畜牧研究所、华南农业大学、河南农业大学、郑州牧业经济学院等多所院校有长期合作关系，依托高校、科研院所的技术优势，推动公司各项经营活动快速发展。

当前，安进人正以“打造中国第一兽药品牌”为目标，在“诚信、创新、精准、超越”企业精神的指引下，秉承“市场是根、质量是命”的经营理念，一手抓产品研发，一手抓市场营销，力争在不远的将来，使安进公司排在全国同行的前列。

安进人愿与畜牧界精英携手合作、共创美好动未来！

- ◆河南省著名商标
- ◆河南省高新技术企业
- ◆全国兽药制剂50强企业
- ◆郑州市质量信得过单位
- ◆河南省50家高成长型品牌
- ◆国家大型兽药GMP验收通过企业
- ◆河南省养猪行业协会副会长单位
- ◆河南省养羊行业协会副会长单位
- ◆中兽药产品技术创新战略联盟理事长单位



扫一扫，有惊喜

河南安进生物医药技术有限公司

生产地址：河南省新乡市平原新区桥北乡黑阡村南大街5号
 电话：0371-60525899 移动座机：15638888757
 传真：0371-69103203 邮编：453500
 邮箱：hnajsx@126.com 网址：<http://www.zhuyao.cn>
 全国统一免费服务热线：400-678-1926



安吉县荣昌竹制品厂简介

安吉县荣昌竹木制品厂建于2000年，位于有中国美丽乡村、中国竹乡之称、获“联合国人居奖”称号的浙江省安吉县。本厂占地面积15亩，厂房面积5000平方米。

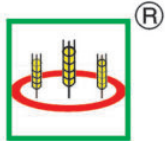
本厂主要生产禽畜用高床漏粪板，经过数年发展创新，已成为浙江省唯一的规范化、标准化生产禽畜竹制品的厂家，并且获得国家多项专利。

本厂生产的佰畜旺牌竹制漏粪板产以当地优质毛竹为原材料，经过几十道工艺加工而成。其承受力强、不吸水、不易老化和腐烂，易清洗、消毒，易安装，降低了劳动强度和生产成本，提高了经济效益，产品使用寿命在10年以上。

由于中国经济的快速发展，人们的生活水平也在不断提高，畜产品的安全问题是公共关心的热点问题。而畜禽的健康状况是生产安全、经常色畜产品的基础保障，疫病防控是保证畜禽健康的前提条件，本场生产的漏粪板能大大改善畜禽的生活环境，减少畜禽疾病的发生，从而为提高高产品的质量贡献自己的一份力量。



地址：浙江省安吉县梅溪镇长林垓村
电话：0572-5902345 13757070636



原阳正大

原阳县正大饲料有限公司 电商品牌的引领者

企业简介

COMPANY INTRODUCTION

原阳县正大饲料有限公司

原阳县正大饲料有限公司固定资产投资1200万元，拥有国内最先进的全自动化生产线。主要生产销售畜禽预混料、维生素等，设备一流、工艺先进。公司拥有自己的饲养试验场，产品都是采用世界最新科研成果，结合国内最新营养标准和本地养殖品种及养殖习惯，经过本公司试验场不断实践总结精心加工而成。

公司自创建之初就确定“高起点，高投入”的战略定位，到处力于以创建饲料行业知名品牌为核心、走产业化可持续发展之路。公司拥有国内最先进的全自动化生产线，配备完善的生产控制程序和工艺参数，并不断创新生产工艺，确保饲料加工质量的提高；公司配置有精密的检测检验仪器和设备，健全完备的检验检测手段和科学的品质控制程序，实现质量管理的精细化、科学化、规范化，以确保进厂原料的优质及投放市场产品的品质。

行业在发展，时代在变化。在互联网经济盛行的今天，我们唯有用更多的努力，提供更有价值的产品和服务，才能回报客户的信任和支持。建一流企业、创卓越品牌，始终是公司不懈的追求，公司积极应对挑战，抓住机遇，奋力拼搏，与广大养殖户朋友携手并肩，共同创造美好的明天！



了解更多产品详情……

请登录公司网站：<http://www.yyxzdsl.com>

电话：0373-7597768



全国招商火热进行中

诚招业务经理和代理商

招商热线：倪经理：13700889467



前 言

我国是养羊大国，羊及其产品的数量位居世界前列。近年来，随着国民经济的快速发展，生活水平的不断提高，人们的膳食结构也发生了明显变化。羊肉因其脂肪少，瘦肉多，含有人体需要的各种氨基酸，特别是胆固醇含量远远低于牛肉、猪肉，对预防人的心血管疾病有一定的作用，它的保健功效越来越受到消费者的重视。加之，肉羊以食草为主，成本低、见效快、效益高，是农牧业循环经济健康发展的重要畜种，目前，各地都在大力发展肉羊业，因此养羊业呈现蓬勃发展的景象，规模化、工厂化羊场建设也纷纷涌现。

然而，由于许多畜牧项目投资人对羊场规划设计认识不到位，项目建设出现选址随意，布局不合理，土地资源不能有效利用，防疫环保设施不健全，生产设施落后，生产过程组织管理不规范，缺乏环保意识等问题，而不得不推倒重建，造成极大浪费，极大地影响了畜牧生产效率、投资收益与畜产品质量安全，制约着养羊产业的健康发展和产业升级，如何破解这一难题也迫在眉睫。

规模化肉羊场养殖不但需要科学的规划设计，还需要科学的、先进的生产管理技术。根据当前全国肉羊生产特点以及养殖场的要求，我们参考国内外先进经验，针对我国的生产实际情况，笔者结合多年的养羊经验，编撰了本书。

本书全面地介绍了肉羊品种、饲料加工、营养需要、育肥技术、繁殖方法、杂交改良、疾病防治、工艺工程设计、羊场选址及总体布局、肉羊场设备选型、饲草收获加工设备等内容。力求内容先进、科学、实用、文字通俗易懂、简明扼要，以便广大养



羊生产人员参考使用。

书中不当和错误之处敬请读者批评指正。

编 者
2015年10月

目 录

第一部分 我国羊肉生产现状及前景分析	1
一、我国羊肉生产现状	1
(一) 总产量稳定增长	1
(二) 生产水平逐步提高	2
(三) 生产格局不断调整	3
二、我国羊产业前景分析	3
(一) 规模养羊比重持续上升	3
(二) 羊产品市场逐渐回暖	3
(三) 现代化全产业链养羊企业开始涌现	3
三、规模化全舍饲养羊的特点	4
(一) 规模化养羊的概念	4
(二) 规模化养羊的特点	4
(三) 规模化养羊的作用及要求	5
四、河南省规模养羊发展优势及路径分析	6
(一) 河南省养羊产业评估	6
(二) 河南省发展规模养羊的优势	6
(三) 河南省规模养羊存在的问题	6
(四) 河南省养羊发展路径	7
第二部分 肉羊品种及羊的生物习性	8
一、常见肉羊品种	8
(一) 绵羊品种	8
(二) 山羊品种	13
二、羊的生物学特性及对环境的要求	15
(一) 羊的生物学特性	15



	(二) 繁殖特点	16
	(三) 消化特点	17
	(四) 生长发育特点	17
	(五) 羊对环境的要求	17
第三部分	规模化肉羊场的工艺设计	19
	一、规模化养羊的特点与发展趋势	19
	二、养羊生产工艺模式	19
	(一) 放牧	19
	(二) 舍饲+运动场体系	19
	(三) 全舍饲	20
	三、养羊生产工艺设计	20
	(一) 工艺设计的意义	20
	(二) 工艺设计的流程	20
第四部分	规模化肉羊场的选址及总体布局	23
	一、羊场选址	23
	(一) 周边环境条件	23
	(二) 自然资源条件	24
	(三) 生态环保	24
	二、羊场总体布局	24
	(一) 羊场主要建设内容	24
	(二) 羊场总体布局的原则	24
	(三) 生产区布局	24
	(四) 饲草饲料区布局	26
	(五) 粪污及无害化处理区布局	26
	(六) 管理区及公用工程布局	26
第五部分	规模化肉羊场建筑工程设计	27
	一、羊场建筑工程设计的原则	27
	(一) 创造适宜的环境	27
	(二) 符合生产工艺要求	27
	(三) 符合防疫要求	27
	(四) 经济合理、技术可行	28
	二、羊场建筑工艺要求	28



(一) 占地面积及建筑面积要求	28
(二) 羊舍建筑尺寸要求	29
(三) 羊舍门窗要求	29
(四) 羊舍采暖与通风要求	29
(五) 羊舍采光要求	30
三、羊舍建筑方案设计	30
(一) 羊舍类型	30
(二) 羊舍平面、立面、剖面设计	32
(三) 羊舍水、电、暖、通风设置	34
四、辅助建筑物建筑方案设计	36
(一) 干草棚	36
(二) 饲料库	36
(三) 青贮设施	37
(四) 药浴池	37
(五) 兽医室	38
(六) 人工授精室	38
五、羊场建筑构造设计	38
(一) 基础和地基	38
(二) 地面	38
(三) 墙体	39
(四) 门窗	40
(五) 屋顶	41
(六) 顶棚	41
(七) 运动场	42
(八) 消毒池	42
六、建筑工程材料	42
(一) 基础及墙体材料	42
(二) 屋顶材料	46
第六部分 规模化肉羊场养殖设备	48
一、规模化肉羊场主要养殖设备选型	48
(一) 栏杆	48
(二) 羊床	49
(三) 饲喂设备	50



(四) 饮水设备	51
二、规模化养殖场辅助养殖设备选型	52
(一) 消毒防疫设备	52
(二) 采暖、通风设备	53
(三) 清粪设备	54
(四) 其他设备	55
第七部分 规模化肉羊场饲草收获加工设备	57
一、饲草收获加工机械	57
(一) 牧草机械发展现状	57
(二) 我国发展牧草收获机械化的基础和意义	58
(三) 牧草收获工艺	58
(四) 牧草收获加工机械	59
(五) 青饲料收获加工器械	67
二、饲草混合加工机械	70
(一) 精饲料粉碎机	70
(二) 饲草加工及饲料混合机械	70
第八部分 规模化肉羊场繁殖及人工授精技术	73
一、规模化肉羊场繁殖技术	73
(一) 公羊的生殖器官及功能	73
(二) 母羊的生殖器官及功能	75
(三) 初情期、性成熟和适配年龄	76
(四) 繁殖季节	77
(五) 发情周期及产后发情	77
(六) 发情征状	78
(七) 生殖激素对发情周期的调节	79
(八) 乏情与异常发情	80
(九) 母羊的发情鉴定	81
(十) 肉羊发情调控技术	82
(十一) 诱产双羔技术	83
(十二) 妊娠诊断	84
(十三) 接产和新生羔羊护理	85
二、肉羊人工授精技术	86



	(一) 采精种公羊的选择与管理	87
	(二) 器材准备	88
	(三) 采精	88
	(四) 精液品质检查	90
	(五) 精液稀释与保存	91
	(六) 输精	92
第九部分	肉羊育种及杂交利用	94
	一、本品种选育	94
	二、肉羊选种、选配	94
	(一) 选种	94
	(二) 选配	96
	三、品系和品系繁育	98
	四、杂交及杂交利用	98
	(一) 经济杂交	99
	(二) 杂交育种	100
	五、肉羊繁育体系建设	102
第十部分	规模肉羊场经营管理	104
	一、规模化羊场的组织机构及管理	
	人员的职责	104
	(一) 规模化羊场管理事项分类	104
	(二) 组织架构	104
	(三) 年出栏万只规模化羊场人员定编	104
	(四) 管理人员职责	104
	二、规模化羊场各项管理制度	108
	(一) 行政管理类	108
	(二) 人力资源管理类	108
	(三) 后勤管理类	108
	(四) 财务管理类	108
	(五) 仓库管理类	108
	(六) 采购管理类	109
	(七) 生产管理类	109
	(八) 技术管理类	109
	(九) 销售管理类	109