



代广军 吴志明 苗连叶 主编



规模养猪

GUIMO YANGZHU JINGXI GUANLI JI XINXING YI LIANG FANGKONG JISHU

精细管理

及

新型疫病防控技术

 中国农业出版社

规模养猪精细管理 及新型疫病防控技术

代广军 吴志明 苗连叶 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

规模养猪精细管理及新型疫病防控技术 / 代广军, 吴志明, 苗连叶主编. —北京: 中国农业出版社, 2006. 8
ISBN 7-109-08351-9

I. 规... II. ①代...②吴...③苗... III. ①养猪学
②猪病-防治 IV. ①S828②S858. 28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 092753 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 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 赵 刚

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 13.5 插页: 4

字数: 340 千字 印数: 1~8 000 册

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)

主 编 代广军 吴志明 苗连叶

副主编 蔡雪辉 郭秀臣 赵鸿璋 刘淑霞

编 者 (按姓氏笔画排序)

王文辉 王世权 田卫华 冯进修

司海坤 刘国福 关晓钧 张子牛

张金亮 张 健 张培全 张清海

李 平 李红军 李传宝 邵勇超

连瑞营 周旭献 周明海 钟先智

胡益源 陶小英 藏彦全 戴延廷

主 审 张培武



河南省最大的养猪产业化企业
前进中的河南粮油食品进出口集团
豫鸣实业发展公司

豫鸣实业发展公司年产优良生猪18万头(含种猪1.5万头)、优质高档饲料4万吨。公司技术力量雄厚,拥有以享受国务院特殊津贴专家、郑州牧专客座教授代广军为首的技术队伍(代广军即本书主编之一,河南粮油食品进出口集团有限责任公司技术总监,现年39岁,从事规模化养猪生产和技术研究17年,负责河南省46个供港猪场60万头出栏猪的技术指导工作,2001年以来受正大集团河南区和地方政府等邀请,举办技术讲座180余场、次),聘请河南农业大学及哈尔滨兽医研究所专家为技术顾问,帮助所辖的11家企业及其用户解决技术难题。

一、潢川县豫鸣种猪场,年产优良杜洛克、长白和大约克纯种及长大二元母猪0.9万头;许昌市裕昌种猪场,年产优良瑞系长大二元母猪0.6万头。两场均为河南省供港系统指定的20万头供港活猪良种繁育基地,种猪质量受到了用户的广泛好评;

二、河南豫鸣饲料科技有限公司,年产优质高档乳猪料3万吨、复合预混料1万吨,是河南省供港系统指定的20万头供港活猪的专用饲料供应厂;

三、郑州豫鸣牧业经营部,是河南省供港系统指定的为供港猪场供应兽药的唯一单位;

四、所辖的6个豫鸣商品猪场,年产优质肉猪16.5万头,其中供港10万头;

五、河南豫鸣生猪健康控制中心,技术设备先进,为上述企业及用户开展技术指导、培训。



国家级重点种畜场

天津市
宁河原种猪选育场

中华人民共和国农业部

全国最佳养猪企业

天津市宁河原种猪场

中国养猪行业协会
一九九四年五月

天津市宁河原种猪场博士后科研推广中心

博士后科研工作站
POSTDOCTORAL PROGRAMME

中华人民共和国人事部
全国博士后管理委员会
2000年十一月

中国畜牧业协会猪业分会
副会长单位
2003—2007

天津市宁河原种猪场

天津市宁河原种猪场是国家级重点种畜禽场、全国最佳养猪企业、全方位和中国农业大学技术合作。建有国内畜牧业首家博士后科研工作站，在科技、设施、品种方面居同行业领先地位。实施高新技术培育的“天河牌”种猪获中国名牌，并通过ISO9001国际质量认证。建有丹系长白、英系大约克、美系杜洛克原种猪选育场和二元母猪扩繁场各一座，基础母猪群3 000头，2000年又从国外引进丹系长白、英系大约克、美系杜洛克原种猪214头，年供种能力4万头，销往全国30个省、市。

承担国家“高新技术产业化”、“精细农业863计划”、“十五科技攻关”、“两大战略示范县”等项目，并代表中国与德国、东盟政府间实施合作项目。

坚持以人为本，以科学的发展观建成全国最大的种猪基地及国家级农业产业化龙头企业。

新

丹系长白原种猪



新

英系大约克原种猪



新

美系杜洛克原种猪



地址：天津市宁河县东棘坨镇艾林村南 邮编：301504

网址：WWW.tjnhswine.com.cn E-mail：tjnhzyzc@public.tpt.tj.cn



优质高档猪料的专业化生产厂家
河南豫鸣饲料科技有限公司



河南豫鸣饲料科技有限公司是河南粮油食品进出口集团有限责任公司于2005年8月投资兴建的高科技、专业化猪料研发生产企业。公司占地80余亩，位于交通便利、环境优美的河南省新郑市龙湖开发区。

公司专门从事高档乳猪教槽料、猪用复合预混合饲料、猪用配合饲料及浓缩饲料的研发和生产，年产高档乳猪料及教槽料3万吨，复合预混合饲料1万吨。公司采用现代化管理模式并结合严格的质量保证体系，能够确保产品的高技术含量和质量的长期稳定。

公司拥有一批以动物营养学专家、养猪生产经营专家和猪病防控专家为核心的高技术人才，他们对养猪事业更专注、更专业、更用心。他们将猪的营养需要，猪料配合加工工艺，养猪生产管理以及猪病防控体系有机地结合起来，联动运作，让猪的生产潜能得到充分的发挥，达到为养猪企业创造更大经济效益的目标。

公司以河南粮油食品进出口集团豫鸣实业发展公司的大型直属生产企业——潢川县豫鸣畜牧有限公司的四个两万头猪场为饲料产品的实验基地，营养师依据实际实验数据设计配方，从而确保猪料产品达到安全、健康、高效的金牌品质。

公司还投资100多万元人民币与哈尔滨兽医研究所共同筹建了河南豫鸣生猪健康控制中心，拥有以养猪生产管理专家为首的高素质养殖技术服务队伍，利用国内外先进仪器设备和进口诊断试剂，帮助豫鸣饲料的用户解决猪生产管理和疾病防控中存在的技术和管理难题。

地址：河南省新郑市龙湖镇建设路北侧



深圳市康达尔养猪有限公司

深圳市康达尔养猪有限公司是深圳市康达尔(集团)股份有限公司全资兴办的具有独立法人资格的养猪生产企业, 注册资本3 000万元人民币, 是深圳市政府在1995年批准立项和兴建的深圳市重点“菜篮子工程”项目。该项目坚持高起点规划设计, 高质量施工和引种, 高效率的管理运作和高标准的环境保护, 已于1998年10月建成了一个年产1.5万头优良种猪和4.5万头优质商品猪的大型生态型现代化养猪企业。产品销往湖南、江西、福建、广东及香港等十几个省市和地区。

康达尔种猪经农业部种猪质量检测中心测定评比, 2001年获大白第二名; 2002年获杜洛克第一名、长白第一名、大白第三名; 2003年获杜洛克第一名、长白第二名、大白第二名; 2001年获得国际农业博览会“名牌产品”称号; 1999—2001年康达尔养猪有限公司被广东省养猪行业协会授予“健康与卫生合格猪场”。

地址: 深圳市龙岗区坑梓镇金沙村

邮编: 518122

<http://www.chinaswine.com>

E-mail: sz690909@szonline.net



杜洛克公猪



长白公猪



大白公猪



二元杂交后备母猪群



腾骏® 抗菌系列药物预混剂

GMP证书编号: (2004)兽药GMP证字25号
生产许可证号: 粤兽药生产证字143号
批准文号: 粤兽药字(2002)X143744

加 康

有效控制猪呼吸道病



广东省名牌产品



通过英国皇家ISO 9001 认证

饲料添加剂
MEIXIAOAN

中国消费者(用户)十大满意品牌
全国质量合格、用户满意、市场畅销品牌
源自国家健康科技产业基地的高科技产品
机械化养猪协会向全国推荐的优质产品
中国质量信用A A A级企业

生产许可证号：饲添(2005)1836
产品批准文号：粤饲添字(2005)134001
执行标准编号：Q/(ZS)TJ.001-2005

理想的霉菌毒素处理剂

“霉消安”-I



1 物理吸附

2 化学结合

3 抑霉解毒

4 增强免疫力

全面吸附+脱毒

广东腾骏动物药业有限公司

地址：广东省中山市东明路11号8座
 厂址：广东省中山市火炬开发区国家健康科技产业基地内
 E-mail: gallop@pub.zhongshan.gd.cn
 http://www.gallop.com.cn

动物防疫——五指峰消毒剂

健康养殖 预防为主



五指峰
WUZHIFENG

荣誉一览

- 农业部兽医防疫机构推荐防制重大动物疫病首选消毒剂
- 国家质检总局口岸消毒专用消毒剂
- 2004年春季东南亚禽流感大爆发中国政府援外消毒剂
- 兰州兽医研究所、中国农业大学等权威机构检验论证，能迅速杀灭口蹄疫病毒、猪圆环病毒、禽流感病毒
- 中国动物保健品协会推荐产品



序

近年来，随着国民经济的迅猛发展和我国养猪技术的不断进步，养猪生产开始由千家万户分散经营型逐步向科技含量高的规模化、集约化生产型转变，我国的养猪规模及生产水平获得了空前发展和提高。这些规模化、集约化养猪企业充分发挥自身优势，在养猪行业中起到了示范和龙头带动作用，极大地促进了当地养猪业的发展，充分展现出我国养猪生产的总趋势及美好前景，对丰富城乡人民的“菜篮子”、促进农村脱贫致富、增加出口创汇和财政收入，做出了突出的贡献。

应当看到，尽管我国规模养猪业取得了长足的发展，但从整体上看仍存在着严重不足。一是在养猪生产的各个环节如优良品种的推广应用、科学使用饲料、对猪群实行标准化管理、为猪只提供适宜生存环境及提高养猪从业人员素质等方面，还存在一定的问题，使我国目前的母猪单产水平、肉猪成活率、出栏率及饲料报酬等指标，与世界先进水平相比仍有一定的差距，不同程

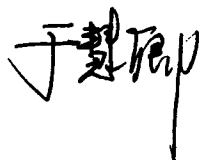
度地制约着我国养猪生产水平和经济效益的进一步提高；二是规模养猪面临的疫病压力越来越大，如一些规模猪场在原有的一些老病如猪瘟、喘气病、大肠杆菌病等尚未得到有效控制和净化的情况下，又增加了蓝耳病、伪狂犬、圆环病毒等新的猪病，使猪只的死亡数量大大增加，造成了重大经济损失，直接导致了一些规模化猪场无利可图，甚至严重亏损。因此，只有推广应用现代养猪新技术，在养猪生产中大幅度增加科技含量，走高产、优质、高效之路，才能充分挖掘规模养猪的生产潜力，进一步推动和促进我国养猪持续、稳步、健康发展，进而缩短与世界先进水平的差距。

本书作者结合自己长期从事规模化养猪的生产和经营实践，既客观地分析了在目前疾病由单一向并发或继发感染的多病原混合发生、临床症状由典型向非典型（或温和型）持续感染发生，进而给疾病的确诊、预防和治疗均带来很大困难的严峻形势下，有关规模养猪在生产、经营管理和防疫灭病工作中存在的误区和严重不足；又在查阅了国内外大量文献和著作等技术资料的基础上，根据现代养猪实用新技术的知识和观点，对存在的有关问题提出了相应的改进办法和措施。

本书内容丰富，语言朴实，通俗易懂，实用性强，对加强规模化、集约化养猪的生产、防疫灭病及经营管

理，进一步提高规模养猪效益，具有现实的指导意义，值得参考和借鉴。

董事长

A handwritten signature in black ink, appearing to be '于楚卿' (Yu Chuqing), written in a cursive style.

河南粮油食品进出口集团有限责任公司

2006年4月20日

前 言

规模养猪的效益在精细管理，成败在防疫灭病。

本书紧紧围绕规模养猪的生产实践，既分析了存在的误区和不足，也提出了解决问题的方法和措施。内容浅显易懂，实用性强，适用于养猪生产及相关产业的各类从业人员。

特别提出的是，关于本书中涉及到的、仅供读者参考的相关疾病防制方案中，所提及的有关兽药的选择与使用问题，对具有供港澳活猪任务的注册猪场而言，其兽药的使用一定要严格按照国家出入境检验检疫部门的有关规定认真执行，不能违规使用，以防兽药残留超标事件的发生。

本书在编写过程中，参阅了大量文献，并引入了其中的新观念和技术内容，以指导规模养猪场提高经济效益。在此，我们对上述文献的作者表示崇高敬意和衷心感谢！

承蒙河南粮油食品进出口集团有限责任公司董事长

于慧卿高级畜牧师为本书作序；中国农科院哈尔滨兽医研究所童光志副所长、河南粮油食品进出口集团有限责任公司张永刚副总经理、河南省畜牧局兽医防治站副站长张志凌研究员、河南粮油食品股份有限公司副总经理李新奇高级兽医师对本书的出版予以了关心和指导；具有丰富养猪经验的河南粮油食品进出口集团豫鸣实业发展有限公司张培武总经理对有关书稿进行了认真审阅，并提出了很好的修改意见和建议，在此一并表示感谢！

由于编者水平有限，书中难免有不足和错误之处，恳请广大读者批评和指正。

作 者

2006年6月

目 录

序 前言

第 1 篇 规模养猪经营管理策略

1.1 养猪生产中存在的问题与建议	1
1.1.1 专业户和农民养猪存在的问题	1
1.1.2 规模养猪小区存在的问题	4
1.1.3 规模化养猪存在的问题	7
1.2 规模养猪成本与费用的控制措施	11
1.3 影响规模养猪生产成本的主要因素	17
1.4 规模养猪看不见的损失	19
1.5 关注猪群居住条件, 确保猪只健康生产	24
1.5.1 猪场在猪福利方面存在的问题	24
1.5.2 基于猪群福利的猪场建设和技术革新措施	26
1.6 高温季节规模猪场确保安全生产的技术措施	30
1.6.1 克服温差不利因素, 确保猪群安全生产	30
1.6.2 规模养猪应高度重视夏季高温对养猪生产的危害	34

1.6.3	规模猪场夏季的防暑降温对策	38
1.6.4	夏季猪易中暑的原因及防治措施	41
1.7	寒冷季节规模猪场确保安全生产的技术措施	42
1.7.1	提供适宜的生存环境温度,确保猪只安全生产	42
1.7.2	寒冷季节确保猪场安全生产的饲养管理措施	47
1.7.3	做好寒冷季节的防疫灭病是确保安全生产的关键环节	50
1.7.4	克服舍内空气湿度对猪只健康的不利影响	51
1.7.5	重视舍内有害气体、尘埃及微生物对猪只的严重危害	53
1.8	在猪价低迷的形势下,规模猪场的经营策略	56

第2篇 规模养猪的精细管理技术

2.1	规模养猪的引种管理	63
2.1.1	对种猪供应场严格考察非常重要	63
2.1.2	引种前后的注意事项	66
2.1.3	养猪企业的引种误区及注意事项	73
2.1.4	规模养猪户选购育肥猪苗时的注意事项	75
2.2	规模猪场种公猪精细的饲养管理技术	76
2.2.1	对后备公猪科学培育的技术措施	77
2.2.2	提高种公猪生产性能的技术措施	78
2.2.3	猪人工授精技术的实施及注意事项	83
2.2.4	猪人工授精的设施配备及操作技术	91
2.2.5	种公猪繁殖障碍分析	95
2.2.6	引进的优良公猪不能正常使用的原因及对策	97
2.3	后备和空怀母猪精细的饲养及配种管理技术	99