



现代养猪

精品

品书库

现代猪场 生产管理实用技术

第二版

曲万文 主编



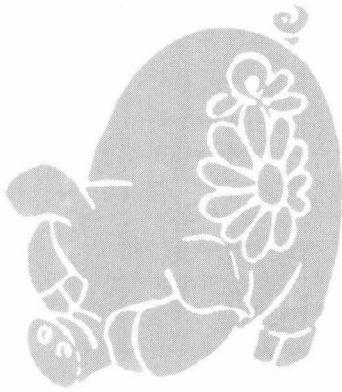
中国农业出版社



现代猪场生产管理 实用技术

第二版

曲万文 主编



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代猪场生产管理实用技术/曲万文主编. —2 版. —北京: 中国农业出版社, 2008. 11

ISBN 978 - 7 - 109 - 13075 - 3

I . 现… II . 曲… III . 养猪学 IV . S828

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 165208 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 郭永立

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2009 年 1 月第 2 版 2009 年 1 月第 2 版 北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 12.25 插页: 2

字数: 320 千字 印数: 1~8 000 册

定价: 20.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

本书有关用药的声明

兽医学是一门不断发展的学科。标准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，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/或财产所造成的伤害或损害不承担任何责任。

中国农业出版社

■ 第二版编者单位

| | |
|-------------|--|
| 主持单位 | 山东省畜牧协会生猪产销分会 |
| 主编单位 | 山东省畜牧协会生猪产销分会 山东省动物疫病预防与控制中心 金锣集团临沂市良种猪繁育场 山东省济宁原种猪场 山东省农科苑畜牧发展中心 烟台益生双肌臀猪原种场 菏泽宏兴原种猪繁育有限公司 青岛万福集团养殖公司 莘县飞泰养殖公司 烟台牟平富海种猪场 得利斯托佩克种猪精液中心 山东鑫诚动物营养科技有限公司 |
| 参编单位 | 山东江海原种猪场 莱芜市畜牧局 广东佛山市正典生物技术有限公司 北京挑战牧业科技有限公司 托佩克(中国)国际种猪公司 和美华集团 山东《科学养殖》杂志编辑部 |

第二版编写人员

主 编：曲万文

副主编：张保良

| | | | | |
|-------------|-----|-----|-----|-----|
| 编著者： | 曲万文 | 张保良 | 吕惠序 | 成建国 |
| | 张 勇 | 沈自泉 | 吴光达 | 王爱彦 |
| | 李云岗 | 吴清月 | 周开锋 | 刘福泉 |
| | 肖龙荣 | 周玉晓 | 祝永华 | 李玉彩 |
| | 韩治军 | 贾 静 | 肖传禄 | 王红岩 |

审 稿：张风祥

■ 第一版编者单位

主持单位 山东省畜牧协会生猪产销分会

主编单位 山东省畜牧协会生猪产销分会

临沂市良种猪繁育场

山东省农业科学院原种猪场

山东省济宁原种猪场

青岛万福集团养殖公司

江泉原种猪场

菏泽宏兴原种猪繁育有限公司

莘县飞泰养殖公司

烟台牟平富海种猪场

参编单位 山东江海原种猪场

青岛达生泽六畜牧有限公司

鑫诚动物营养科技有限公司

泰安市众成饲料科技有限公司

托佩克(中国)国际种猪公司

山东《科学养殖》杂志编辑部

■ 第一版编写人员

主 编 曲万文

副主编 张保良

编著者 曲万文 张保良 成建国 吴清月
沈自泉 张 勇 王爱彦 吕惠序
吴光达 周开锋 肖龙荣 张为鹏

审 稿 张风祥

第二版前言

我们在 2006 年 10 月份发行《现代猪场管理实用技术》一书，得到全国广大猪场和养猪业者的青睐和支持，对本书评价良好。养猪业在飞速发展，技术在不断提高，养猪观念也在迅速更新。对此，为适应当前养猪发展状况，应出版社的要求，山东省畜牧协会生猪产销分会又再次组织全省经验丰富的专家学者进行编纂修改，使内容更加完善、实用。

随着养猪业现代化、规模化程度的提高，对营养、饲料、环境、疫病控制的要求越来越高，因此，要求人们的养猪观念、饲养技术、疫病防治理念和经营管理水平都应有一个新的提高。但由于许多规模养猪专业户（场）对此认识不足，技术管理跟不上发展要求，导致规模养猪场生产水平低下，效益不高。针对目前我国养猪业发展中存在的突出问题，本书吸收了当前国内外最新科技成果，本着系统性、科学性、实用性、可操作性的原则，主要内容有猪场各生产阶段的饲养技术，人工授精技术，猪场疫病控制技术，猪场经营管理，猪场设计及猪舍建筑和规模猪场的有关技术参数等几部分。希望本书的发行能为现代化养猪业做出贡献，推动养猪业的健康持续发展！



该书的再版发行，又得到烟台益生种禽有限公司、山东省农科院畜牧发展中心和美华集团、得利斯托佩克种猪精液中心、北京挑战牧业科技有限公司等企业和单位的大力支持，在此表示衷心感谢！

第一版出版后，得到业界朋友的关怀、支持和鼓励，有些读者提出修改意见和不足之处，在此我们深表感谢。希望广大读者继续给予批评指正。

山东省畜牧协会生猪产销分会

第一版前言

集约化、现代化养猪是养猪业发展的必然趋势，是养猪业先进生产力的代表。改革开放以来，我国养猪业取得了较快的发展，集约化、现代化养猪首先在广东等沿海发达地区蓬勃兴起，涌现出一大批规模大、效益高的猪场，引起了从业者关注，动摇了几千年传统的农户分散饲养的根基。山东省的规模养猪由于受到经济、文化和市场的影响，发展缓慢。自1998年以来，随着经济的发展和上海等高价位生猪市场的开拓，规模养猪如雨后春笋得到突飞猛进的发展，尤其是2004年以来，持续两年多的好行情，全省各地，各行各业大办猪场的积极性很高。为了正确引导、科学布局和管理好猪场，解决技术管理人员严重不足的难题，山东省畜牧协会生猪产销分会组织全省起步早、生产管理经验丰富、经济效益较高猪场的技术人员，也是山东省畜牧协会生猪产销分会的专家组成员，编写了《猪场生产管理实用技术》一书，并以此为教材分批举办了“养猪场生产管理人员速成班”，为猪场培养了一大批技术管理骨干。为了进一步发挥该书在集约化、现代化养猪中的技术指导作用，经过广泛征求意见和多次修改编印本书。

该书以科学、实用为原则，主要内容有猪场各生产阶段猪的饲养技术，人工授精技术，猪场疫病控制系统，猪场经营管理及猪场设计及猪舍建筑五个部分和养猪的有关技术参数。是对饲养引进瘦肉型或配套系良种猪猪场的生产管理经



验和实用技术的科学总结，现将它奉献给养猪场，旨在借鉴现成的技术和经验后，使已建的猪场生产水平有新的飞跃，新建猪场少走弯路，作为养猪技术人员的工具书，来推动养猪场的健康发展，也希望这些技术和经验能在未来的集约化、现代化养猪事业的发展中得以升华。

该书出版发行，得到山东济宁原种猪场、山东江海原种猪场、青岛达生泽六畜牧有限公司、托佩克（中国）国际种猪公司、鑫诚动物营养科技有限公司、泰安市众成饲料科技有限公司等单位的大力支持，也吸纳了牡丹江惠民养猪有限公司、帝斯曼等国内外猪场的先进技术和经验，并借鉴了中国农业大学杨汉春、华南农业大学林绍荣、翁亚彪等教授在疫病控制方面的一些观点，参考了苏振环、曹明聚、夏铁松在猪场数据与生产管理方面的书刊，在此表示衷心的感谢！

由于编写人员的水平有限，书中难免有错漏不妥之处，恳请批评指正。

编著者

目 录

第二版前言

第一版前言

| | |
|-----------------------|----|
| 第一章 猪场的饲养管理技术 | 1 |
| 第一节 产房饲养管理 | 1 |
| 一、产房母猪的饲喂程序 | 1 |
| 二、产房的饲养管理技术 | 2 |
| 三、哺乳仔猪饲养管理技术 | 7 |
| 四、断奶 | 8 |
| 五、接受妊娠母猪 | 9 |
| 第二节 保育舍饲养管理 | 9 |
| 一、进猪前的准备工作 | 9 |
| 二、转猪及饲养管理 | 10 |
| 三、保育舍环境调控 | 11 |
| 四、猪群的日常管理 | 12 |
| 五、保育结束后的转群工作 | 13 |
| 第三节 配种、妊娠舍饲养管理 | 14 |
| 一、种猪饲喂 | 14 |
| 二、日常管理 | 15 |
| 三、工作程序 | 17 |
| 四、种公母猪的饲养管理 | 19 |
| 第四节 育成、育肥舍饲养管理 | 22 |



| | |
|------------------------------|-----------|
| 一、日常管理 | 22 |
| 二、各阶段猪只的饲养管理 | 24 |
| 三、后备猪选择标准及程序 | 25 |
| 第五节 种猪的引入与饲养管理 | 26 |
| 一、后备猪的引进 | 26 |
| 二、初配目标 | 28 |
| 三、后备母猪饲养 | 29 |
| 四、后备猪的管理 | 30 |
| 第六节 种猪的淘汰制度 | 33 |
| 第七节 猪的营养需要及饲料配合 | 34 |
| 一、猪的营养需要 | 34 |
| 二、饲料及饲料添加剂的使用 | 34 |
| 三、饲料霉变的控制措施 | 36 |
| 四、常用饲料原料及添加剂的简易鉴别方法 | 40 |
| 五、饲料配合 | 43 |
| 第八节 猪人工授精技术 | 45 |
| 一、种公猪的调教 | 45 |
| 二、猪人工授精所需物品 | 47 |
| 三、精液采集、稀释与保存 | 48 |
| 四、鉴定发情与输精 | 56 |
| 附录 1 山东省济宁原种猪场饲养员操作规程 | 63 |
| 附录 2 猪人工授精技术规程 | 79 |
| 第二章 猪场疫病控制体系 | 85 |
| 第一节 猪场疫病控制体系建设 | 85 |
| 一、生物安全体系 | 86 |
| 二、环境控制体系 | 89 |
| 三、疫病防制体系 | 91 |

目 录

| | |
|---------------------------------------|------------|
| 四、疾病诊治技术 | 93 |
| 五、疫情的检测与处理 | 94 |
| 第二节 猪场如何做好免疫接种 | 94 |
| 一、制定免疫程序时应考虑的主要问题 | 94 |
| 二、影响免疫效果的因素 | 95 |
| 三、疫苗接种时的注意事项 | 97 |
| 四、免疫接种操作规程 | 98 |
| 第三节 猪瘟免疫十要点 | 102 |
| 一、要使用猪瘟兔化弱毒单苗 | 103 |
| 二、要严格按说明书使用 | 103 |
| 三、免疫剂量要适宜 | 104 |
| 四、要用无菌生理盐水稀释单苗 | 105 |
| 五、要检查疫苗是否真空、是否无破损、是否 在有效期内 | 105 |
| 六、要低温运输与冷藏保存疫苗 | 105 |
| 七、要注意预处理，平衡好疫苗温度 | 107 |
| 八、要一猪一针头，防止潜伏期病毒的传播 | 107 |
| 九、疫苗要随用随稀释，稀释好的疫苗要立即 使用，尽快用完 | 108 |
| 十、要根据本场的实际情况制定合理、个性化 免疫程序 | 108 |
| 第四节 猪场寄生虫的防控 | 109 |
| 一、寄生虫的危害特点与防控思路 | 110 |
| 二、驱虫模式的选择 | 113 |
| 三、驱虫药物的选择 | 115 |
| 第五节 主要猪病及其控制 | 119 |
| 一、当前猪病流行特点和趋势 | 119 |
| 二、几种病的主要特点 | 121 |



| | |
|----------------------------------|------------|
| 三、防制措施 | 123 |
| 四、畜牧学的控制措施 | 125 |
| 第三章 猪病的实验室检测和免疫效果评价 | 129 |
| 第一节 猪病发生的新特点 | 129 |
| 第二节 实验室检测的作用 | 130 |
| 第三节 免疫效果评价 | 132 |
| 第四节 检测结果的应用 | 133 |
| 第五节 常用的检测方法 | 134 |
| 一、血清学检测技术 | 134 |
| 二、病原学检测技术 | 137 |
| 第六节 样品采集要求 | 139 |
| 第七节 猪场实验室检测计划 | 141 |
| 第八节 猪尸体剖检实用技术 | 144 |
| 一、病死猪选择 | 144 |
| 二、手术器械 | 144 |
| 三、剖检前外观检查 | 144 |
| 四、剖检过程及各主要器官检查 | 144 |
| 五、做好剖检记录，保存病料 | 146 |
| 第九节 突发疫情处理预案 | 146 |
| 附录 临沂市良种猪繁育场疫病监测方案 | 147 |
| 第四章 兽药的科学合理使用 | 150 |
| 第一节 科学用药基础知识 | 150 |
| 一、基本概念 | 150 |
| 二、个体治疗给药方法 | 153 |
| 三、正确合理使用兽药十要点 | 155 |
| 四、常用抗菌药物的联合用药 | 172 |

目 录

| | |
|------------------------------|-----|
| 第二节 怎样正确使用青霉素类抗生素 | 174 |
| 一、青霉素类抗生素的分类 | 175 |
| 二、杀菌机制及药理特点 | 175 |
| 三、常用制剂 | 177 |
| 第三节 头孢菌素类抗生素在养猪临床上的应用 | 181 |
| 一、作用机理 | 181 |
| 二、作用特点 | 181 |
| 三、分类 | 182 |
| 四、主要制剂 | 183 |
| 第四节 氨基糖苷类抗生素的正确使用 | 186 |
| 一、氨基糖苷类抗生素的分类 | 187 |
| 二、杀菌机理及药理特点 | 187 |
| 三、共同特点 | 188 |
| 四、毒副作用及不良反应 | 190 |
| 五、药物相互作用 | 191 |
| 六、主要制剂 | 192 |
| 第五节 氟苯尼考的应用 | 200 |
| 一、药理学 | 200 |
| 二、临床应用 | 201 |
| 三、用法与用量 | 202 |
| 四、注意事项 | 202 |
| 第六节 氟喹诺酮类药物的特点及使用注意事项 | 204 |
| 一、氟喹诺酮类药物的特点 | 205 |
| 二、适应证 | 207 |
| 三、药物之间相互作用及使用注意事项 | 207 |
| 四、氟喹诺酮类药物的主要制剂 | 208 |
| 第七节 四环素类抗生素在养猪生产中的正确应用 | 212 |
| 一、四环素类抗生素的分类 | 212 |