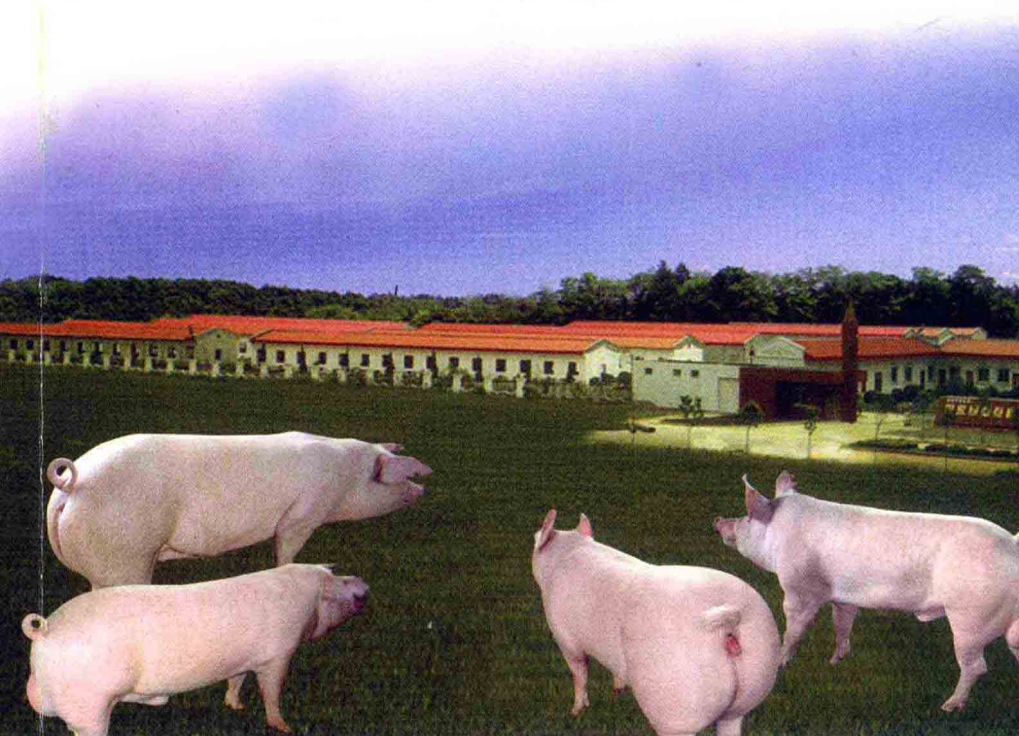


规模化养猪

大讲堂

——规模化养猪的误区及改进技术

赵鸿璋 曹广芝 主编



中原出版传媒集团 中原农民出版社

规模化养猪

大讲堂

——规模化养猪的现状及发展趋势

赵国祥 曹广生 主编



中国农业大学出版社 中国农业出版社

规模化养猪大讲堂

——规模化养猪的误区及改进技术

赵鸿璋 曹广芝 主编

中原农民出版社

主 编:赵鸿璋 曹广芝

副主编:苗连叶 徐公俊 连瑞营 喻东风 朱清杰 刘振华

编著者:(按姓氏笔画排序)

丁竞超 弓飞龙 方先珍 王松军 王科锋 朱平军

刘庆贺 孙翔宇 张元发 张甫亮 吴连明 李银芝

赵波涛 赵松涛 赵满堂 秦太河 黄新建 普志平

程俊贞 温德刚 路卫华 蔡风起 颜新军 魏发义

主 审:朱中平

图书在版编目(CIP)数据

规模化养猪大讲堂:规模化养猪的误区及改进技术/赵鸿璋, 曹广芝主编. —郑州:中原农民出版社, 2008. 3
ISBN 978 - 7 - 80739 - 195 - 1

I. 规… II. ①赵…②曹… III. 养猪学 IV. S828

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 014929 号

出版:中原出版传媒集团 中原农民出版社

(地址:郑州市经五路 66 号 电话:0371—65751257

邮政编码:450002)

发行单位:全国新华书店

承印单位:河南永成彩色印刷有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:12.5 **字数:**312 千字

版次:2008 年 3 月第 1 版 **印次:**2009 年 3 月第 2 次印刷

书号:ISBN 978 - 7 - 80739 - 195 - 1 **定价:**20.00 元

本书如有印装质量问题,由承印厂负责调换

序

我国是世界养猪大国,约占世界饲养量的50%;由于膳食结构原因,养猪业在我国的畜牧业中必将占据重要地位;养猪在我国具有悠久的历史,我国人民在长期的实践中积累了丰富的养猪经验。近年来,世界范围内种猪贸易活动频繁,饲养模式发生了变化,加上病原体变异、毒力增强等因素,导致老病出现新变化,新病不断产生,致使猪病更加复杂化;同时,科学技术的发展,不断揭开了一些猪病神秘的面纱,例如分子致病机制的阐明、新型疫苗和新型诊断试剂的研发与应用等,催生了许多猪病控制的新经验、新体会,促进了养猪业的发展。

应当看到,尽管我国规模化养猪业取得了长足的发展,但与世界先进国家相比还相差甚远,而且落后的不单纯是技术,更多的是养猪理念、猪场经营管理等方面的不足。如2006年夏季发生和流行的猪高热综合征,给我国养猪业造成了重大损失,令人心有余悸。本病发生后,国内一些规模化猪场虽然也采取了种种防范措施,但仍未能幸免。其中的主要原因是许多猪场在养猪理念、生产管理模式、人员管理、养猪基础设施及疫病防控技术等方面不能适应新形势下养猪发展的需要,导致工作中出现了漏洞。因此,只有推广应用现代养猪新技术,在养猪生产和防疫灭病工作中大幅度增加科技含量,走高产、优质、高效之路,才能充分挖

掘规模化养猪的生产潜力,进一步推动和促进我国养猪业持续、稳步、健康发展。

养猪企业是一个集猪场设计、人文管理和制度管理、疾病防治等各种技术应用的复合体。本书用生动的语言,传递着养猪的精髓,凸显养猪思路、方法、程序、规律,疫病防控制度的总结和归纳。本书的特色是首先强调了猪场管理要以人为本,指出了常见的管理误区,提倡建立新型的领导与员工关系,倡导精细化养猪的理念;其次,又重点介绍猪场常见疾病(尤其是多病原感染导致的猪病)的鉴别诊断与防控技术;最后,又把优秀企业的管理模式进行了浓缩。内容涵盖了养猪企业各个方面的知识,融入了个人的实践与经验。

本书内容来自生产一线,提出的措施具有可行性,反映了编者希望与同行共享养猪经验的良好愿望。相信该书的出版将使临床兽医工作者和猪场管理者从中受到教益,也可以使从事实验室研究的工作者获得一些启发,促进科学研究与临床实际的结合。在本书付梓之际,对本书的作者付出的辛勤劳动表示感谢!

华中农业大学动物医学院教授、博士生导师

何启盖 博士

2007年11月16日

前 言

随着我国养猪业的不断发展,科学养猪水平的不断提高和普及,尤其近几年来猪疫病发生的复杂化,对养猪场的生存和发展提出了更高的要求;特别是2006年、2007年猪“无名高热病”的大流行,使我国养猪业经历了历史上最为严峻的考验和洗礼。目前,我国养猪主流逐渐由管理粗放、防疫不力的小规模、农民散养模式形成管理规范、科学防疫的规模化养猪产业。规范化、精细化、多点式饲养以及福利养猪、绿色养猪技术也对规模化养猪提出了更高的要求。对此,急需一套完整的、规范的、系统的和科学的养猪技术资料指导日益壮大的规模化养猪场的生产、防疫和管理。本书就是在这种形势和要求下编写出来的。

本书特别注意内容的实用性、科学性和先进性。我们根据20多年的养猪实践经验,参阅了国内外大量资料,经过认真的调查、研究和分析,总结出来一整套规模化猪场生产、管理和疫病防治技术,系统、全面地介绍了规模化猪场养猪技术,几乎囊括了养猪场各方面的技术知识,因此,冠名为《规模化养猪大讲堂》。本书内容力求新颖、丰富、实用,可供规模化猪场管理人员、畜牧兽医技术人员参考使用。

本书着重介绍了规模化猪场生产(防疫)技术、规范化管理规程及规模化猪场的疫病防治技术;深入挖掘规模化猪场生产防疫

和管理方面的误区,并且提出正确意见;详细介绍了人员的管理和合理使用、后勤(财务、销售)管理、生产技术管理、生产操作规程、综合防治措施、疫病诊断和治疗措施、精细化管理技术等。

河南省农业科学研究所畜牧兽医研究所的郭成留、华中农业大学动物传染病室的黄青伟、《今日养猪业》编辑部主任蔡建和主编李秀华以及河南省粮油食品进出口集团有限责任公司代广军等对该书进行了审阅,并提出了宝贵意见;北京新世纪劲能生物科技有限公司刘德旺提供了许多宝贵的资料;华中农业大学动物医学院博士生导师何启盖教授,在百忙之中对书稿进行认真的审阅,并为本书作序。在此,向以上所有的专家、学者表示诚挚的谢意。

本书参阅的专著与学术论文,有的已在书后参考文献中列出,有的则限于多种原因及疏漏,未能一一标注,在此深表歉意,并再次向提供帮助的同志与参考文献的原作者表示衷心感谢。

由于编者水平有限,书中挂一漏万在所难免,恳请广大读者批评赐教。

编者

2007年11月

目 录

第一篇 规模化养猪的误区与思考	1
第一章 人与猪的思考	1
思考一 “以人为本”还是“以猪为本”	2
思考二 选对象的标准	3
思考三 公猪与皇帝的比较	4
思考四 非典的启示	5
思考五 弱者为王	6
思考六 圈猪与制度	9
思考七 攘外必先安内	10
思考八 要温度还是要“风度”	12
思考九 打针	14
思考十 疾病与死亡	15
第二章 猪场看不见的浪费	16
第一节 饲料浪费	17
第二节 药品浪费	19
第三节 猪的浪费	20
第四节 其他浪费	21
第三章 规模化猪场兽医临床工作中存在的误区及对策	22
第一节 规模化猪场兽医工作中存在的误区	22

第二节	应对措施	25
第四章	猪场有效消毒的常见误区	27
误区一	空栏消毒前不做彻底有效的清洁	27
误区二	消毒池使用不当	27
误区三	不注意对饮水的消毒	28
误区四	忽视水质和环境温度对消毒剂的影响	28
误区五	忽视泥土或有机物对消毒剂的影响	29
误区六	不采用带畜进行空气雾化消毒	29
误区七	盲目轮换使用消毒药	29
误区八	盲目选择单纯刺激性大的消毒药	29
误区九	消毒无计划	30
误区十	错误使用生石灰或熟石灰消毒	30
误区十一	错误使用甲醛或福尔马林消毒和熏蒸	31
误区十二	不重视配方消毒剂的使用	31
第五章	正确认识和落实猪群的疫苗免疫	32
第一节	有关疫苗的基础知识	32
第二节	疫苗免疫力的产生、影响因素及不良作用	34
第三节	制定一个少而精适合本场的免疫程序	37
第四节	疫苗使用的关键技术	39
第五节	理念要正确,细节要落实	40
第六章	当前猪病防治的用药误区及正确使用方法	41
第一节	养猪生产与猪病发生	41
第二节	“保健”、“加药”与猪群健康	42
第三节	规模化猪场的用药误区	44
第四节	猪场用药注意事项	46
第七章	饲料因素对猪生产性能影响的分析及对策	52
第一节	原料的影响因素	52
第二节	添加剂及全价饲料的影响因素	54

第三节	影响不同阶段猪只生长发育的饲料营养因素 及对策	56
第八章	养猪的误区	62
第一节	对猪场设计及养猪设备认识的误区	62
第二节	猪场生产管理上存在的误区	64
第三节	技术管理方面的误区	65
第四节	规模化猪场不成功的典型“症状”	71
第二篇	规模化养猪的精细管理技术	74
第一章	宏观的精细管理	74
第一节	猪场设计	74
第二节	品种选择	76
第三节	人才培养	77
第四节	管理模式	78
第二章	微观的精细管理	79
第一节	饲料要精细	79
第二节	技术要精细	82
第三节	管理要精细	83
第四节	操作要到位	83
第五节	反应要迅速	83
第六节	运作要稳定	84
第三章	规模化猪场的日常管理	84
第一节	种猪的繁殖周期	84
第二节	猪场生产管理目标	89
第三节	猪场每日工作程序	90
第四章	各类猪群精细管理技术	97
第一节	种公猪的精细饲养管理技术	98
第二节	后备母猪和空怀母猪的精细饲养管理技术	102
第三节	怀孕母猪的精细饲养管理技术	123

第四节	产子母猪及子猪的精细饲养管理技术	131
第五节	断奶及保育猪的精细饲养管理技术	146
第六节	生长育肥猪的精细饲养管理技术	157
第三篇	规模化猪场猪病的防控	166
第一章	预防猪病从“衣食住行”抓起	166
第一节	“衣”	167
第二节	“食”	169
第三节	“住”	170
第四节	“行”	171
第二章	规模化猪场疫病流行的动态和控制策略	172
第一节	规模化猪场传染病发生的特点及规律	172
第二节	2001~2006年猪病回顾	173
第三节	当前规模化猪场疫病流行的特点与发展趋势	174
第四节	导致规模化猪场疫病频发的原因	175
第五节	规模化猪场疫病防控策略	177
第三章	猪的烈性传染病	181
第一节	猪瘟	181
第二节	口蹄疫	187
第三节	猪断奶多系统衰竭综合征	191
第四节	猪多病原“高热综合征”	194
第四章	猪的繁殖障碍性疾病	200
第一节	猪繁殖与呼吸综合征	200
第二节	猪伪狂犬病	205
第三节	猪细小病毒病	209
第四节	猪蓝眼病	214
第五节	日本乙型脑炎	217
第六节	衣原体病	221
第七节	猪弓形虫病	225

第八节	猪布氏杆菌病	231
第九节	猪钩端螺旋体病	234
第十节	母猪泌尿生殖道感染	237
第五章	猪的呼吸系统疾病	239
第一节	猪流行性感冒	239
第二节	猪肺疫	242
第三节	猪喘气病	245
第四节	猪副嗜血杆菌病	248
第五节	猪传染性胸膜肺炎	252
第六节	猪萎缩性鼻炎	255
第六章	猪的消化道疾病	257
第一节	猪传染性胃肠炎	257
第二节	猪流行性腹泻	261
第三节	猪轮状病毒病	262
第四节	猪增生性肠炎	264
第五节	猪大肠杆菌病	266
第六节	仔猪红痢	274
第七节	猪球虫病	278
第七章	猪的常见多发性疾病	281
第一节	附红细胞体病	281
第二节	猪链球菌病	284
第三节	恶性高温综合征	288
第四节	猪先天性震颤	290
第五节	仔猪渗出性皮炎	291
第六节	母猪产后“三联症”	293
第七节	霉菌毒素中毒	297
第八章	常见寄生虫病	302
第一节	猪蛔虫病	302

第二节	猪肺丝虫病	304
第三节	猪姜片吸虫病	305
第四节	猪棘头虫病	306
第五节	猪囊虫病	307
第六节	猪疥螨病	308
第九章	猪营养性代谢病	309
第一节	新生子猪缺铁性贫血	309
第二节	新生子猪低血糖	312
第三节	新生子猪碘缺乏症	314
第四节	断奶子猪微量元素缺乏症	316
第五节	僵猪	322
第十章	猪多病原混合感染	324
第一节	猪繁殖与呼吸综合征病毒与圆环病毒的混合感染	324
第二节	猪瘟与伪狂犬病的混合感染	326
第三节	猪瘟、伪狂犬病及猪链球菌病的混合感染	328
第四节	猪瘟与猪支原体肺炎的混合感染	330
第五节	猪附红细胞体病并发猪伪狂犬病、猪细小病毒病	331
第六节	猪瘟与弓形虫的混合感染	334
第七节	猪肺疫与猪传染性胸膜肺炎的混合感染	335
第八节	猪蓝耳病并发渗出性皮炎	337
第九节	猪圆环病毒、蓝耳病、链球菌、附红细胞体的混合感染	338
第十节	猪霉玉米中毒继发圆环病毒感染	340
第四篇	规模化养猪企业管理	343
第一章	猪场的人力资源管理	343
第一节	养殖从业人员的需求	344

第二节	人才流失的原因分析	345
第三节	人力资源管理的应对措施	346
第二章	猪场管理制度	354
第一节	职工劳动纪律及劳务管理	354
第二节	卫生防疫管理制度	355
第三节	消毒卫生制度	356
第四节	猪场安全管理制度	356
第五节	财务制度	357
第六节	采购制度	358
第七节	其他制度	359
第三章	猪场分工及工作职责	360
第四章	饲养管理操作规程	365
第一节	配种妊娠舍饲养管理操作规程	365
第二节	产子舍饲养管理操作规程	368
第三节	保育舍饲养管理操作规程	370
第四节	生长育肥舍饲养管理操作规程	372
第五节	饲料管理及饲养程序	373
第六节	猪群保健与免疫程序	376
第五章	管理目标及工资考核方案	381
第一节	生产管理目标	381
第二节	绩效工资考核方案	382
参考文献	386

第一篇 规模化养猪的误区与思考

我国早已雄踞世界第一大生猪生产国，几乎占世界总饲养量的半壁江山。优良的品种、优质的饲料、良好的饲养管理新技术早已深刻地印记在养猪人的脑海中。但是，随着时间的推移，有了这些新技术并不一定会保证带来好的效益，特别是在猪价低迷时期，养猪人从疫病引发的“养猪难”困惑陷入了更大的、更深的困惑中。人们在埋怨无可奈何的市场的时候，是否曾检讨过我们所掌握的技术，是否检讨过我们所掌握的技术蕴涵的理念。这或许正是广大养猪人有了新技术不一定有好效益的症结所在。

笔者根据从业 20 多年的实践和经验，对在生产一线见到的一些现象，采用杂谈的方式表述一己之见，希望能起到抛砖引玉的作用。

第一章 人与猪的思考

规模化养猪以来，人们对养猪的认识在不停地变化，但随着猪病越来越多，养猪的利润越来越低，我们必须考虑，我们的认识是在提高还是在落后？通过对无数规模化猪场的了解，我们提出养猪过程中“把猪当成人，把人当成猪，把猪当成猪”的观念。把猪当成人，人不吃的不要给猪吃，人不愿意做的事情也不要让猪去做等；把人当成猪，是看到猪的时候想一想我们自己，转群时要给猪料中加药，为什么我们出门时不先吃些抗生素呢？我们在睡

觉时要铺上褥子、盖上被子，猪睡觉时是否也是这样呢？把猪当成猪，是指在治疗时，我们宁可花 10 万元给人治疗，也不会花 1 000 元给猪治疗。

思考一 “以人为本”还是“以猪为本”

猪场是以养猪为主，所以人们会认为以猪为本，但现实中对人好的猪场猪可能会好，对人不好的猪场猪一定不好，因为猪是人养的。

一、不该有的现象

现象一：职工因售猪吃饭晚了，到食堂时已是剩菜冷饭，心里有一种人不如猪的感觉。

现象二：职工无意中打了猪，老板当时很气愤地骂职工，职工在老板看不见的时候再次打猪，以发泄自己的不满。

现象三：职工让老板骂了一顿，回去后找了一头猪狠狠地发泄了一番。

现象四：职工宿舍比猪舍脏得多，人都管不好，怎能管好猪？不尊重自己的人怎么会尊重猪？

二、以人为本与以猪为本

以猪为本与以人为本，二者同样重要，这是从不同的角度来说的。以猪为本，是饲养人员必须做到的，因为养猪是他们的工作内容；但对于管理者来说，应是以人为本，应时刻关注职工的工作和生活环境。只有这样才能达到猪与人的和谐，也才能使每一个与猪有关的人享受养猪的快乐。

记得一位成功的企业家说过：“照顾好你的员工，他们会照顾好你的客户，进而照顾好你的利润。”在猪场，猪就是我们的客户。不论以猪为本还是以人为本，但绝不能理解为以老板为本或以领导为本，那样，猪场永远难以得到发展。

理解我们的员工，因为他们有自己的需求，满足他们的需求可换来他们更多的回报。同情我们的员工，因为封闭式的管理像