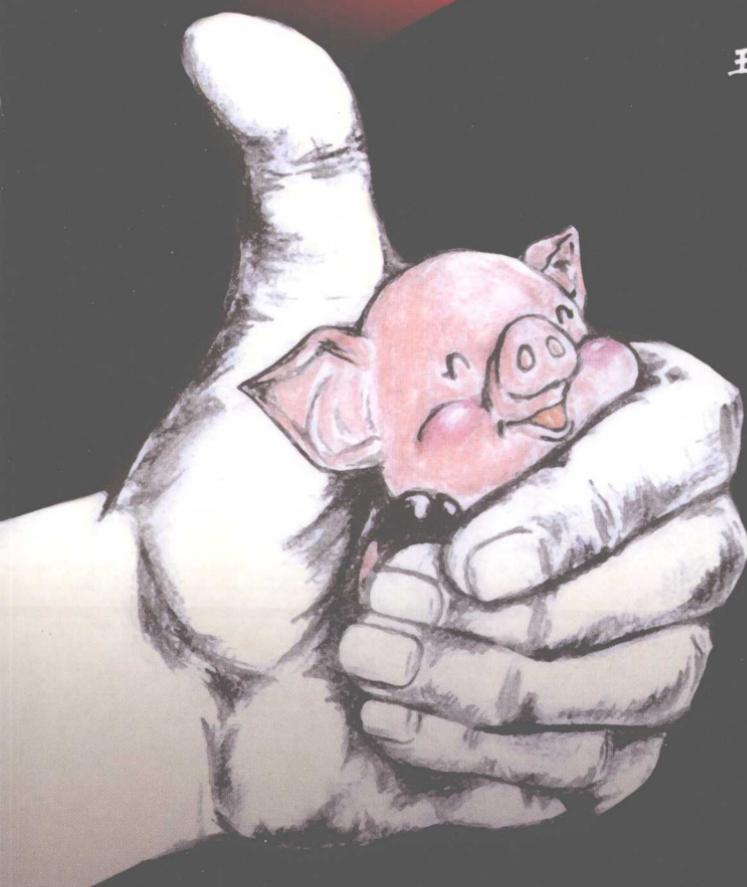


养 猪 高 参

王景海等 著



中国农业出版社



养猪高参

兴国来 樊国平 李景春 王景海 等著

王景海等著

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

养猪高参 / 王景海等著 .—北京：中国农业出版社，
2007.7

ISBN 978-7-109-11764-8

I. 养… II. 王… III. 养猪学—问答 IV. S828 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 099618 号

国家精品书成果。

本书的首重价值在于，深入、系统地回答了近十

年生猪生产中出现的最普遍的问题。提出了

适应规模化生产的模式，从两个角度提出“如何降

低养殖风险及如何利用市场机会获取超额利润”的策

同时阐明了如何降低养猪成本。每章附录的“专家

本行的第二价值在于创造性地提出了一套新的、系

统而科学的养猪模式，并对养了该模式的养猪场进

高经济效益水平的剖析，有很大的启发和帮助。

本书的第三价值在于，对养猪业有重要影响的

中国农业出版社出版

如何鉴别、判别饲料质量 (北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

的帮助。

(邮政编码 100026)

责任编辑 颜景辰

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2007 年 7 月第 1 版 2007 年 8 月北京第 2 次印刷

开本：850mm×1168mm 1/32 印张：10

字数：240 千字 印数：30 001~38 000 册

定价：18.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

内 容 简 介

本书由多年从事养猪生产、养猪技术咨询服务及饲料技术管理的七位企业工作人员，经过一年半时间，共同研讨所著。第一作者曾任高校教师多年，且曾获得过多项国家级科研成果。

本书的首要价值在于，深入、系统地分析了近十二年全国生猪、仔猪价格及养猪效益变化的行情，揭示了养猪业周期性波动的规律，从而为养猪者指明了如何避免行业风险及如何利用市场机会获取超额养猪利润的途径，同时阐明了如何降低养猪成本，提高效益的方法。

本书的第二价值在于创造性地提出了一套实用、系统的兽医诊断体系，并列举了诊断实例，对自学兽医或想提高诊断水平的兽医，有极大的启发和帮助。

本书的第三价值在于，对养猪者如何认识饲料技术，如何鉴别、判别饲料质量和正确选择应用饲料，有极大的帮助。

本书的第四价值在于对购猪、改善饲养环境、加强日常饲养管理、疾病防治进行了要点式讲解。

本书适合于养猪者、兽医、动物科学和动物医学专业学生及畜牧行业管理人员阅读。同时，可作为饲料企业员工及饲料经销商的培训教材。

作 者 王景海 李国勇 朱国兴
罗有梁 胡广有 江丙起
高少梅

中 国 家 图 书 出 版 社



作者简介

王景海 1957年生人，1982年工程测量专业本科毕业，1991年农业经济管理专业硕士毕业，曾在高校教书6年，并在两家外资企业工作4年。1995年至今，在沈阳市合众饲料生产有限公司工作，任董事长兼总经理。

李国勇 1968年生人，1995年兽医专业本科毕业，曾在一家大型猪场工作6年。2001年至今，在沈阳市合众饲料生产有限公司工作，任技服部经理。

朱国兴 1970年生人，1994年兽医专业本科毕业，曾在一家大型猪场工作11年。2005年至今，在沈阳市合众饲料生产有限公司工作，任技服部主任。

罗有梁 1975年生人，1998年兽医专业本科毕业，曾在一家原种猪场工作5年。2003年至今，在沈阳市合众饲料生产有限公司工作，现任资深技服部主任。

胡广有 1939年生人，1962年畜牧兽医专业中专毕业，曾在县、乡级兽医站工作30多年，并在两家万头猪场工作数年。1997年至今，在沈阳市合众饲料生产有限公司工作，现任资深技服部主任。

江丙起 1982年生人，2004年生物技术专业本科毕业。2004年至今，在沈阳市合众饲料生产有限公司工作，现任人



养猪高参

力资源部主任兼品控部生产品控主管。

高少梅 1978年生人，2002年畜牧专业本科毕业。2002年至今，在沈阳市合众饲料生产有限公司工作，现任品控部助理经理。

业半猪本业寺量减野工半 1981，入坐半 1982 痘最王
关，半 0 伟通对面安曾，业半士商业寺里曾派到业办手 1991
株同众合市明武变，今至半 2002。半 0 书工业企资卡家西变
。壁登总养身事益合，书工同公则育气生
曾，业半猪本业寺西鲁半 1991，入坐半 1992 裴国李
坐株同众合市明武变，今至半 2002。半 0 书工缺缺堡大寒一
。壁登培黑妙封，书工同公则育气
曾，业半猪本业寺西鲁半 1991，入坐半 1992 兴国宋
坐株同众合市明武变，今至半 2002。半 0 书工缺缺堡大寒一
。壁主暗黑妙封，书工同公则育气
曾，业半猪本业寺西鲁半 1991，入坐半 1992 裴育哭
坐株同众合市明武变，今至半 2002。半 0 书工缺缺堡大寒一
。壁主暗黑妙封，书工同公则育气
，业半寺中业寺西鲁种半 1991，入坐半 1992 育六助
矮书工缺缺共衣聚两穿关，半 0 书工缺缺堡大寒一，县主曾
奥，书工同公则育气坐株同众合市明武变，今至半 1991。半
。壁主暗黑妙封，书工同公则育气
。业半猪本业寺木妙缺坐半 2002，入坐半 2003 银丙丘
入坐奥，书工同公则育气坐株同众合市明武变，今至半 2002



前 言

一、功夫猪工业金牛由。转支斗变树业金本枝降龄难回以。“振
民为五事出井，闻知坐一出井卡，鼠年2005 惊直，来不诚游直
来出墙草太一震颤数种。”“喂手撒料排排靠”。没竹斗工人
跟脚舞足对不。为农生分料种庄稼，长人舞一农大，鼠
于。怕更舞人十倍气管养大。因全张且面，怕坚张养亟气用育
出对与自找张《卷首语》式李南“世李舞养”补实未归舞，最
娘。娘
养猪，需不需要读书？毋庸置疑，答案是肯定的。但事实上，一百个养猪户，能有几人靠读书去指导养猪呢？这固然与养猪户所处的教育背景有关，但一个不可忽视的原因是，养猪科普方面的书并不多，同时专业书籍是针对受过专业教育的人而编写的，农户读起来，不仅难懂，且离自己最关心的事很远。农户最关心什么？养猪如何赚到钱、应用饲料如何省钱、遇到饲养技术难题如何解决。养猪能否赚到钱，首先是个经济问题，其次才是一个技术问题。至目前为止，养猪经济关注的人多，从事研究的人少，更难有人专心致志地站在帮助养猪户的角度去为他们出谋划策。饲料专业技术类书籍并不少见，但解释应用饲料如何省钱的书，无一能见。有关饲养技术类专业书不少，但针对养猪农户，内容通俗易懂且实用价值高的并不多。

广大农户经济收入水平并不高，经济来源又有限，出于增加收入的考虑，不辞辛苦从事养猪生产，其结果往往事不如愿，反复处在养与不养两难抉择的境地。这是什么原因呢？因为养猪户随时随地会遇到各种各样的困难和困惑，不仅经常遇到饲养技术上的难题，而且反复遇到行业风险的打击。他们实在需要知识的帮助。不仅需要实用技术知识的帮助，更需要理论联系实际的经济知识的帮助。

十多年来，由于工作上的关系，使得我们有机会广泛深入地与养猪户接触，了解了他们的困难与困惑，理解他们的心情，同情他们的处境，总希望能做一些事情为他们提供有效的帮助。最近几年来，我们一直想为本企业的用户起草一本实用的“养猪手



册”，以回报他们对本企业的多年支持。由于企业工作太忙，一直拖延下来，直到2005年底，才抽出一些时间，将此事正式列入工作计划。当我们把“养猪手册”的写作提纲第一次草拟出来后，大家一致认为，这些内容和这样的表述方式，不仅是我们现有用户亟待渴望的，而且是全国广大养猪户都十分需要的。于是，我们决定将“养猪手册”改名为《养猪高参》并对自己提出了更高的要求，不是仅写一本小册子，给自己的用户提供帮助，而是要正式写一本出版的书，为全国所有养猪户提供帮助。这样一来，尽管给我们的写作增加了几倍的难度，但由于此举具有了广泛的社会意义，所以更促使我们激情满怀，信心百倍地来完成此书，力争给整个养猪业送上一份微薄之礼，不枉我们这些人围绕养猪业工作一回。

此书由养猪经济、饲料、猪的品种、环境、饲养管理和疾病六部分构成，涉及经济学、农业经济、农业统计、会计、企业管理、动物营养、饲料原料及检测、饲料加工、遗传育种、养猪学、流行病学、兽医临床诊断学、兽医病理学、猪病学等十几门有关学科；涵盖了养猪宏观经济、养猪微观经济、饲料技术、饲料质量、饲料应用、猪的品种选择、环境控制要点及实用技术、养猪管理要点、疾病知识、疾病诊断及疾病防治等十几方面贴近实际的知识内容。此书的表述方式均采用易于理解的问答形式。整体风格属于科普类书籍，但在经济篇和饲料篇及疾病篇中，也不乏有独树一帜的学术观点，诸如“什么是质量”、“养猪行情的分析方法和结论”、“饲料与养猪的经济效益有何关系”、“选择饲料的经济标准”、“猪出栏多大体重不合算”、“养猪经济核算及分析的简易方法”、“饲料原料技术”、“饲料配方技术”、“饲料生产技术”、“临床症状和病理变化从诊断角度有哪些分类”、“流行病学调查结果为什么可以作为诊断依据”、“兽医诊断疾病的步骤与思维方法”等。绝大部分问题都是养猪户普遍关心的，问题解决方案也力求简便易行，其中疾病篇中的第六大题“如何认识兽医

前 言

“诊断”是专门为基层兽医和有志自学兽医的人而创作的。因此，本书具有鲜明的读者针对性和内容的实用性。

尽管此书是为广大养猪户和基层兽医而编写的，但就其内容而言，也适用于饲料经销商和饲料推销员。就二者的工作性质而言，理应率先掌握该书所涵盖的知识内容。只有如此，才能更好地服务于广大的养猪户，才能扮演好自己在社会中的角色。

由于我们专业知识及写作水平有限，加之工作之余参与编写，不免在专业观点上及写作文法上有这样或那样的错误，敬请广大读者来信批评指正，以便有机会再版时，予以纠正。在此，提前表示感谢了。

作 者

2007年7月1日



目 录

前言

第一篇 养猪经济

一、养猪必须认识的基本经济概念有哪些?	1
1. 什么是商品?	1
2. 什么是质量?	3
3. 什么是价格?	5
4. 什么是市场?	7
5. 什么是生产布局?	10
6. 什么叫存栏量和出栏量?	11
7. 什么叫猪粮比?	11
8. 什么叫料肉比?	13
9. 什么叫钱肉比?	14
二、怎样计算和看待养猪的经济效益?	15
1. 饲养育肥猪的经济效益是如何计算的? 其意义如何?	15
2. 饲养育肥猪的成本包括哪几项主要费用?	16
3. 配合饲料用量如何估算?	18
4. 应用浓缩料, 如何计算配合饲料价格?	19
5. 饲料总费用如何计算?	20
6. 饲养育肥猪的成本有多大?	20
7. 饲养育肥猪的收入有多少?	21
8. 饲养育肥猪的利润或风险有多大?	21
9. 饲养母猪的成本如何核算?	22
10. 饲养母猪的利润和行业风险有多大?	24
11. 饲养公猪的成本如何计算?	25



12. 饲养公猪的利润如何计算?	27
三、如何避免养猪的个体风险?	28
1. 什么是养猪的个体风险?	28
2. 饲养育肥猪的个体风险常来自于哪些方面? 如何避免个体 风险?	29
3. 饲养母猪的个体风险来自哪些方面?	31
4. 饲养母猪的个体风险有多大?	32
5. 饲养母猪, 如何避免个体风险?	33
四、如何认清养猪业的经济特点?	34
1. 猪肉市场需求具有哪些特点?	34
2. 养猪业生产具有哪些特点?	36
3. 生猪和猪肉的流通具有哪些特点?	37
五、市场经济规律是如何支配养猪业发展与变化的?	38
1. 供求规律是怎样发挥作用的?	38
2. 价值规律是怎样发挥作用的?	40
3. 平均利润规律是怎样发挥作用的?	41
六、1995—2006年养猪业的行情是如何变化的?	42
1. 养猪市场行情数据来源哪里?	42
2. 1995—2006年生猪价格变化有何特征?	47
3. 1995—2006年仔猪价格变化有何特征?	48
4. 1995—2006年猪粮比变化有何特征?	48
5. 生猪价、仔猪价和猪粮比三者变化有无异同?	50
七、如何解读养猪业行情的变化?	50
1. 解读养猪业行情的难点在哪?	50
2. 解读养猪业行情变化的理论依据是什么?	51
3. 解读养猪业行情变化的实际依据是什么?	51
4. 1995—2006年生猪价为何有两高一低价位区间?	52
5. 年内生猪价格周期性变化的原因是什么?	53
6. 支配亏盈短周期的因素是什么?	54
7. 亏盈长周期为什么是3年左右?	55
8. 形成亏盈长周期的决定因素是什么?	57

88 · 9. 怎样解读 1995/3—2001/4 两个亏盈长周期? ······	57
88 · 10. 怎样解读 2003/3—2006/3 亏盈长周期的形成? ······	59
88 · 11. 怎样预测从 2006/3 开始运行的第六个亏盈周期呢? ······	60
88 · 12. 怎样理解统计数据及猪粮比数值? ······	61

八、如何预测行情、规避风险、把握有利的赚钱机会? ······ 62

88 · 1. 预测养猪业行情的意义是什么? ······	62
88 · 2. 怎样关注和预测养猪业的行情? ······	62
88 · 3. 饲养母猪, 如何规避长周期的风险? ······	63
88 · 4. 饲养育肥猪, 如何规避长周期的风险? ······	64
88 · 5. 培育母猪, 何时是最好的时机? ······	65
88 · 6. 饲养育肥猪, 何时赚钱机会最大? ······	66

九、如何降低成本, 提高养猪效益? ······ 66

88 · 1. 饲料与养猪效益有何关系? ······	67
88 · 2. 选择饲料的经济标准是什么? ······	69
88 · 3. 生猪出栏, 超过多大体重不合算? ······	71
88 · 4. 养猪经济核算的简易方法是什么? ······	72
88 · 5. 养猪经济分析的基本方法是什么? ······	80

第二篇 饲 料

90 · 一、饲料的基本概念有哪些? ······	82
90 · 1. 什么是饲料? ······	82
90 · 2. 什么是营养元素? ······	82
90 · 3. 什么是能量? ······	82
90 · 4. 什么是蛋白质? ······	83
90 · 5. 什么是矿物质? ······	83
90 · 6. 什么是维生素? ······	84
90 · 7. 什么是氨基酸? ······	84
90 · 8. 什么是预混料? ······	85
90 · 9. 什么是浓缩饲料? ······	86
90 · 10. 什么是配合饲料? ······	86
92 · 二、常见的营养性饲料原料有哪些? ······	87



1. 常见的能量原料有哪些?	87
2. 常见的蛋白质原料有哪些?	88
3. 常见的矿物质原料有哪些?	88
4. 常见的维生素原料有哪些?	89
5. 常见的氨基酸原料有哪些?	90
三、常见的非营养性饲料原料有哪些?	90
1. 饲料中添加的药物起什么作用?	90
2. 饲料中添加的酶制剂起什么作用?	91
3. 饲料中为什么要添加酸化剂?	92
4. 饲料中为什么要添加调味剂?	92
5. 饲料中为什么添加防霉剂?	93
6. 饲料中为什么添加抗氧化剂?	93
四、从使用角度，饲料原料如何分类?	94
1. 什么是禁用原料?	94
2. 什么是合格与不合格原料?	95
3. 什么是优质原料?	96
五、饲料技术指的是什么?	97
1. 什么是饲料原料技术?	97
2. 什么是饲料配方技术?	100
3. 什么是饲料生产技术?	102
六、饲料的质量主要指哪些内容?	105
1. 饲料的内在质量指的是什么?	105
2. 饲料的外观质量指的是什么?	106
3. 饲料的档次指的是什么?	106
4. 饲料的质量稳定性与什么有关?	107
5. 猪的饲喂效果与饲料质量有何关系?	109
七、如何鉴别饲料质量?	110
1. 饲料标签起什么作用?	110
2. 政府是如何鉴定饲料合格与不合格的?	110
3. 企业是如何看待自己生产的产品合格与不合格的?	111
4. 凭饲料外观性状能识别质量的好与坏吗?	112

八、怎样看待饲料标签上标示的“产品成分分析保证值”?	113
1. 为什么不用“营养成分保证值”，而用“产品成分分析保证值”?	114
2. 国家对产品成分分析保证值内容有哪些具体要求?	115
3. 粗蛋白质与蛋白质有何区别?	116
4. 标示“粗蛋白质”为什么要求用“≥”符号?	116
5. 标示“粗纤维”为什么要求用“≤”符号?	117
6. 标示“钙”为什么要求用区间符“～”，而“磷”却要求用“≥”符号?	118
7. 标示“食盐”为什么要求用区间符“～”呢?	119
8. “水分”指标是怎样制定的?	119
9. 饲料标签上“能量”为什么没要求标示?	120
10. 饲料标签上“铜”为什么要求标示下限和上限?	121
11. 怎样看待“粗蛋白质”指标的高和低?	121
12. 怎样看待标示的“氨基酸”品种多少和指标的高与低?	123
九、如何判别饲料质量?	125
1. 猪拉稀，肯定与饲料有关吗?	125
2. 猪皮红毛亮，所用的饲料一定就好吗?	125
3. 猪咬尾咬架，一定是饲料问题吗?	126
4. 猪突然死亡，肯定是饲料中毒造成的吗?	126
5. 母猪奶少与饲料有关吗?	127
6. 母猪不发情与饲料有关吗?	127
7. 公猪性欲低与饲料有关吗?	128
8. 猪肉的颜色与饲料有关吗?	128
9. 猪的体型好坏与饲料有关吗?	128
10. 猪吃料后爱睡觉，所用的饲料一定就好吗?	128
11. 猪粪便颜色越黑，所用饲料就越好吗?	129
12. 猪发生水肿病与饲料有何关系?	129
13. 猪患肢蹄病与饲料有何关系?	130
14. 猪拒食，肯定是饲料质量有问题吗?	130



15. 猪饲喂优质浓缩饲料，就一定长得快吗？	131
十、如何正确使用饲料？	131
1. 为什么按猪的生长阶段去选用相应的阶段饲料呢？	131
2. 饲养种猪使用育肥猪料是否合理？	132
3. 仔猪颗粒料与仔猪浓缩料在使用效果和成本上有何区别？	133
4. 应用浓缩料时，为什么要按厂家推荐的比例使用？	134
5. 浓缩料添加比例变更的合理做法是什么？	135
6. 应用浓缩饲料时，选用玉米应注意什么？	135
7. 应用浓缩饲料时，选用麦麸与稻糠应注意什么？	136
8. 应用浓缩饲料时，一次拌料量多少为好？	137
9. 拌干粉料可借鉴的实用方法有哪些？	138
10. 湿拌料可借鉴的实用方法有哪些？	138
11. 拌完的料怎样保管为好？	138
12. 应用浓缩料时，如何看待额外加盐、额外加各种添加剂？	139

第三篇 品 种

一、猪的品种与养猪效益有何关系？	140
二、选购生长育肥仔猪前，应明确哪几个概念？	141
1. 什么叫品种？	141
2. 什么叫纯种？	141
3. 什么叫品系？	141
4. 什么叫二元杂交？	141
5. 什么叫三元杂交？	141
6. 什么是杂交优势？	142
7. 什么是配套系？	142
三、我国引进的国外品种有哪些？	142
1. 什么是约克猪？	142
2. 什么是长白猪？	143
3. 什么是杜洛克猪？	143
4. 什么是皮特兰猪？	143

5. 什么是汉普夏猪?	143
四、怎样看待选购育肥仔猪的渠道?	144
1. 从大型养殖场购猪, 有哪些优缺点?	144
2. 从小型养殖户购猪, 有哪些优缺点?	144
3. 从个体贩运商购猪, 有哪些优缺点?	145
4. 从仔猪批发市场购猪, 有哪些优缺点?	145
五、购猪应该了解的内容有哪些?	146
1. 如何判断有无疫情?	146
2. 品种方面应了解哪些内容?	146
3. 免疫方面应主要了解哪些情况?	146
4. 选购仔猪应亲自观察仔猪什么?	147
六、选购种猪前应明确什么?	148
1. 培育父母代种猪应明确什么?	148
2. 生产商品代仔猪应明确什么?	148
3. 选择父母代母猪的标准是什么?	148
4. 如何根据父母代母猪去选择公猪?	148
5. 选择公猪的标准是什么?	149
七、种猪的淘汰标准是什么?	149
1. 种公猪的淘汰标准是什么?	149
2. 种母猪的淘汰标准是什么?	150

第四篇 环 境	
一、环境对养猪有什么重要性? 环境包括哪些因素?	151
1. 环境对养猪有什么重要性?	151
2. 环境包括哪些因素?	151
二、温度对养猪有哪些影响?	152
1. 猪生长的适宜温度是多少?	152
2. 低温对仔猪有什么影响?	153
3. 低温对育肥猪有什么影响?	153
4. 低温对种猪有什么影响?	154
5. 高温对育肥猪有什么影响?	154