

理念 理论 目标 标准

生猪健康养殖体系

Systemic Analyses for Cultivation and Build

始建于的系统分析

about Healthy Breeding System of Pigs

卢凤君 李晓红 李保明 施正香 等 著

 中国农业出版社

**理念 理论 目标 标准
技术 组织 机制 规模**

“畜生目更点重报”

灸腎肺脾氣虛者，宜加桂枝、白芍、甘草。

生猪健康养殖体系 搭建的系统分析

卢凤君 李丽红 李保明 施正香 江苏工业学院图书馆

卢凤君

江苏工业学院图书馆 李丽红 李保明 施正春

卷之三

著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生猪健康养殖体系培建的系统分析/卢凤君等著. —北京：中国农业出版社，2008.10
ISBN 978 - 7 - 109 - 12977 - 1

I. 生… II. 卢… III. 猪—饲养管理—研究 IV. S828

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 145790 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 黄向阳 张玲玲

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2008 年 10 月第 1 版 2008 年 10 月北京第 1 次印刷

开本：720mm×960mm 1/16 印张：19.75

字数：302 千字 印数：1~3 000 册

定价：46.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

著 者：卢凤君 李晓红 李保明
施正香 彭 涛 朱鹤岩
刘晓峰 卢凤林 孙世民
张国林 王朝元 王元宝

序

【生猪健康养殖体系培建的系统分析】

我国是世界养猪大国，养猪历史悠久，种猪资源丰富。改革开放以来，我国生猪存栏量和出栏量快速增长，2006年生猪存栏4.94亿头，屠宰头数6.81亿头，猪肉产量5 197.2万t，占世界总量的50%左右，存栏、屠宰、猪肉产量均居世界各国之首。生猪养殖业在解决我国肉类消费数量和质量安全问题方面长期发挥着主导作用，生猪产品整体质量标准水平不断提高；生猪市场价格对国内农产品价格水平的影响日益突显；国家产业政策和宏观经济政策对生猪养殖业发展的影响日益增强。

但由于我国生猪养殖业的组织化和规模化水平比较低、资源供给约束变大、信息传递慢且对称性差、相关主体协同困难等多方面原因，现有常规养殖模式出现了长期存在而又难以有效解决的问题，主要表现在：周期性出现生猪产品数量安全问题，生猪产品总体质量水平较低；生猪价格波动幅度变大，波动频率变高，损害了生产者和消费者的利益；环境污染日趋严重，疫病发生频率不断提高，致使生产者收益难以得到有效保障。这些问题如果得不到及时有效解决，我国生猪养殖业将难以实现健康持续发展，对我国肉类产品质量、质量安全保障以及食品价格的稳定性将产生不利影响。

近年来，为实现动物、人类、环境和产业链健康，保障生猪的数量和产品质量安全，满足消费者不断提高的肉类消费需求，我国生猪养殖业以畜牧业相关政府部门和科教机构为主导，少数大型生猪产业龙头企业为推动力量，把生猪健康养殖作为未来发展方向在部分地区进行实验和推广，取得了一定效果，并受到中央政府的高度重视。2007年中央一号文件明确指出：“要积极推行健康养殖方式，做大做强畜牧产业。”但是，由于我国生猪健康养殖业处于刚起步阶段，能够推动其快速持续发展的组织模式和管理机制尚未形成，导致整个产业的质量和价值优势未得到有效体现，生产、营销和融资成本较高，经济效益提高缓慢，难以将其他养殖模式的生产要素吸引过来迅速扩大规模，进而有效解决我国生猪养殖业所面临的根本问题。

卢凤君教授等著的《生猪健康养殖体系培建的系统分析》一书，就是对生猪健康养殖体系培建的理论、方法与实践方面的有益探索。细细读来，这本专著有以下四个特点令人印象深刻：

首先，该书从动物健康、人类健康、环境健康和产业链健康四个方面提出了全新的生猪健康养殖理念和发展目标，为提高我国生猪养殖产业的数量和质量安全保障水平，实现可持续发展指明了方向。

其次，该书从理念创新、质量保障和价值提升的角度出发，利用经济学、供应链管理理论和系统分析方法，构建了较为完整的生猪健康养殖体系分析框架，系统、全面地研究

了生猪健康养殖体系培建的目标、功能、标准、技术、组织、机制、规模、布局等关键性问题，为我国生猪健康养殖业发展奠定了很好的理论基础。

第三，该书基于生猪健康养殖发展目标和功能要求，提出了一套认识、分析现有生猪产业组织模式实现四大健康目标要求程度及其存在问题的方法体系，并从无公害、绿色和有机三个标准的角度深入研究了生猪健康养殖组织类型、治理结构和人才结构的选择和构建问题，为生猪健康养殖产业组织模式演进提供了有力的理论和方法支撑。

第四，该书深入、系统地研究了实现质量保障和价值提升功能要求的质量信用机制、利益分配机制、风险防控机制、成本降低机制和激励约束机制，并将它们有机链接，对我国生猪健康养殖体系管理机制构建进行了全面创新。

我认为，该书的出版，将为有志了解、掌握和投身于发展生猪健康养殖业的同志提供理论依据和方法支撑，对畜牧业主管部门推进生猪产业健康、稳定持续发展提供重要的参考依据。我相信本书的出版，对从事有关工作的理论研究者和实际工作者能有所帮助。

中国畜牧兽医学会养猪学分会理事长
南京农业大学教授

王林云

2008年9月

前 言

【生猪健康养殖体系始建于系统分析】

改革开放以来，我国生猪养殖业经历了缓慢增长、较快增长、快速增长和稳步增长四个阶段，在满足城乡居民消费需求、带动农民增收和调整农业产业结构方面起到了重要作用。

猪肉产品在中国人的肉食消费结构中占有绝对主导地位。猪肉产品的数量、质量安全问题对中国的经济发展、国家稳定和政策制定有着举足轻重的影响。尤其是近年来，消费需求的增加、肉类食品数量与品种的日益丰富、国家相关政策法规的导向，以及肉类食品安全卫生标准、公众的消费理念等的变化，促进了中国猪肉产品由数量主导向质量主导的快速转变。而目前我国大部分地区生猪养殖产业链的组织化和规模化水平比较低，链接方式以市场交易为主，信息传递慢、对称性差、进入退出壁垒低、相关主体协同困难，环境污染问题和动物疫病防治问题十分突出，生猪产品的数量安全和质量安全目标还不能得到根本保障；另外，市场体系还不完善、政府调节措施错位、缺位，以及生猪养殖中的风险、成本变动，布局调整等因素，进一步加深了由于供需变化导致的生猪价格过度波动，已经影响到生猪产业链稳定持续发展。

在新的发展阶段，如何转变养殖观念，突破现有的养殖组织模式，进行管理机制创新，围绕动物健康、环境健康、人类健康和产业链健康四类目标，增加安全猪肉产量和均衡供给能力，积极倡导健康养殖，做强做大我国生猪养殖业已成为共识。

我国政府相关部门目前也已投入了大量的人力、物力和财力，展开了对生猪健康养殖的理论研究和实际探索，并且取得了一些研究成果。但由于我国生猪养殖业涉及主体多、关系复杂、区域差异大等原因，现有研究多从政府管理体制、宏观、单环节或单一主体的角度展开，对现有主要养殖模式的特征以及与健康养殖之间的差异研究不够详细、系统，对生猪健康养殖的质量保障体系研究不够深入、全面，使生猪健康养殖业的发展缺乏理论指导。

鉴于此，本书基于多年来对我国生猪养殖业的理论和实践研究，以生猪健康养殖体系为主线，利用供求理论、系统理论、供应链管理、价值链理论、系统分析和决策分析等理论和方法，围绕动物健康、人类健康、环境健康、产业链健康四大发展目标，探求基于质量保障和价值提升的生猪健康养殖体系功能建设的关键问题，尤其是组织模式突破和管理机制创新。希望本书的出版能为我国不同地区、不同类型生猪健康养殖产业链相关主体（包括产业链核心组织、政府和农民等）开展生猪健康养殖时，在标准选择、技术选择、组织模式构建以及运行机制设计、规模确定等方面提供理论、

背景和操作方法支持；为全面提升我国生猪养殖产业水平，促进生猪养殖产业升级，实现生猪养殖业的跨越式发展提供借鉴和参考。

全书分三个部分，共八章。第一章至第三章为战略分析部分：第一章在分析我国生猪养殖业发展面临的环境问题、产品安全问题、养殖投入增加问题，以及产业链稳定发展问题基础上，总结了国外生猪养殖业发展的规律和我国的现状，讨论了我国发展生猪健康养殖业的比较优势和矛盾，提出了我国发展生猪健康养殖体系分析的原则和思路；第二章从经济学角度论述了中高档猪肉的需求、供给情况，并依据价值链和供应链理论，系统分析了生猪健康养殖产业价值链特征及影响因素，生猪健康养殖供应链的组织模式特征、物流特征、信息流特征等；第三章利用一般系统论思想分析了生猪健康养殖体系培建的四大目标（动物健康、人类健康、环境健康、产业链健康）和两大功能（质量保障功能和价值提升功能），以及实现发展目标和功能应具备的系统结构和主体特征，并借助耗散结构理论和创新理论，讨论了生猪健康养殖体系从低级向高级演进的过程、影响因素和机理。第四章至第六章为质量保障部分：第四章分析了实现生猪健康养殖四大发展目标的不同质量保障要求，并相应构建了生猪健康养殖的无公害标准、绿色标准和有机标准体系，讨论了标准体系实施的障碍性因素、限制性因素、促进性因素，提出了相

应的实施策略；第五章论述了基于无公害、绿色、有机质量标准的生猪生产的关键技术体系（包括技术目标、技术需求及实施条件），并对当前标准体系实施中存在的技术问题进行了诊断，提出了相应的实施策略；第六章分析了生猪健康养殖体系不同发展目标对养殖组织和产业链组织的功能要求，以及不同生猪健康养殖组织实现生猪健康养殖体系发展目标的关键点和难易程度，论述了不同质量保障要求下各种类型生猪健康养殖组织的关键控制点、关键职能部门及对部门要求，并分析了不同类型生猪养殖组织及产业链组织实现不同质量保障要求的能力，提出了实现不同质量保障要求的养殖组织和产业链组织选择策略，研究了生猪健康养殖质量保障的产品认证、体系认证存在的问题、影响因素及认证实施策略。第七章、第八章为价值提升部分：第七章从生猪健康养殖体系价值提升的角度，按照理论综述、价值需求分析、现存问题分析、对策分析思路，分别研究了生猪健康养殖体系的质量信用机制、利益形成与分配机制、风险防控机制、成本协同降低机制以及激励约束机制；第八章则在分析生猪健康养殖适度规模和布局的价值创造能力的基础上，分析了生猪健康养殖适度规模和合理布局的影响因素及实施方法或策略。

参加本书编著工作的是以中国农业大学管理科学研究所为合作平台的科研团队。自 2000 年以来，这支团队先后参加或承担了多项国家级、省部级和企业委托的相关领域的课题

研究 10 多项，包括国家自然基金《大城市郊区生猪产业组织创新研究》（2003）、政府委托课题《宝坻县生猪产业发展规划》（2002 年）、《开封市生猪产业链发展战略规划研究》（2004 年）、《云南省生猪产业链发展规划研究》（2004）、《农产品质量安全“十一五”规划》和“十一五”攻关课题《畜禽新型工业化健康养殖工艺技术与关键设备研究开发》等，在本学科领域积累了丰富的实践经验和较高的理论水平。由于篇幅所限，本书呈现给大家的只是其中部分的研究成果。

参加本书撰写工作的有卢凤君（第一至八章）、李晓红（第一、二、三、五、六、七章）、李保明（第一、四、五章）、施正香（第一、四、五章）、彭涛（第一、三、四、六、八章）、朱鹤岩（第一、四、五、六、八章）、刘晓峰（第一、二、六、七章）、卢凤林（第一、四、五、六章）、孙世民（第一、三、六、七章）、张国林（第四、五、七章）、王朝元（第五章）、王元宝（第六章）。卢凤君、李晓红、李保明、施正香负责全书的结构策划、内容统改和最后定稿。在写作过程中参考了国内外大量的论著、论文、研究报告等文献资料，作者已尽可能地将其在书后参考文献中列出，在此对这些文献的作者表示真诚的感谢！

作为“十一五”国家科技支撑计划重点项目课题“畜禽新型工业化健康养殖工艺技术与关键设备研究开发（2006BAD14B01）”的重要成果之一，课题组成员长期的团结

协作和对研究内容的孜孜不倦的探索，为本书能够顺利出版提供了良好条件，在此一并表示感谢！

本书所涉及的学科领域非常广泛，内容丰富，理论性和实践性强。由于作者水平有限，书中难免有不妥之处，恳请广大读者批评指正。

著 者

2008年6月于北京

目 录

【生猪健康养殖体系培育的系统分析】

101 第1章 目录

101 第1章 目录

201 第1章 目录

01 第1章 目录

序 第1章 目录

前言 第1章 目录

181 第1章 目录

881 第1章 目录

881 第1章 目录

第一部分 战略分析

第一章 绪论 第1章 目录 3

第一节 我国生猪养殖业发展面临的四大问题 第1章 目录 3

第二节 国内外生猪养殖业发展规律和特点 第1章 目录 9

第三节 我国生猪健康养殖业发展的优势和矛盾 第1章 目录 20

第四节 我国生猪健康养殖体系分析的原则和思路 第1章 目录 31

第二章 生猪健康养殖体系的经济管理学分析 第1章 目录 35

第一节 生猪健康养殖体系的供求分析 第1章 目录 35

第二节 生猪健康养殖产业价值链分析 第1章 目录 40

第三节 生猪健康养殖供应链分析 第1章 目录 51

第三章 生猪健康养殖体系系统认识 第1章 目录 64

第一节 生猪健康养殖体系系统分析框架 第1章 目录 64

第二节 生猪健康养殖体系的发展目标和功能 第1章 目录 69

第三节 生猪健康养殖体系的结构 第1章 目录 84

第四节 生猪健康养殖体系的演进 第1章 目录 89

第二部分 质量保障

第四章 生猪健康养殖的标准体系	101
第一节 生猪健康养殖标准体系的构建原则和要求	101
第二节 生猪健康养殖标准选择及其体系化	105
第三节 生猪健康养殖标准实施的影响因素及策略	119
第五章 生猪健康养殖的技术体系	124
第一节 生猪健康养殖技术体系现状及构成	124
第二节 生猪健康养殖技术体系的目标及实施条件	128
第三节 生猪健康养殖技术体系的实施策略	148
第六章 生猪健康养殖的组织与认证	157
第一节 生猪健康养殖体系组织模式的系统认识	157
第二节 生猪健康养殖组织形态及关键控制点分析	161
第三节 生猪健康养殖组织的治理结构和人才结构分析	173
第四节 生猪健康养殖产业链组织形态分析	179
第五节 生猪健康养殖的组织模式选择	183
第六节 生猪健康养殖的质量认证	187

第三部分 价值提升

第七章 生猪健康养殖机制分析与设计	201
第一节 生猪健康养殖质量信用机制	202
第二节 生猪健康养殖利益形成与分配机制	210
第三节 生猪健康养殖的风险防控机制	218
第四节 生猪健康养殖成本协同降低机制	223
第五节 生猪健康养殖激励约束机制	229

第八章 生猪健康养殖适度规模与布局	253
第一节 健康养殖适度规模价值创造	253
第二节 健康养殖适度规模影响要素与指标体系	261
第三节 健康养殖适度规模确定方法	268
第四节 生猪健康养殖体系的空间布局	284
主要参考文献	291

第一部分

战略分析

健康养殖作为生猪养殖业发展的新理念是在什么样的背景下产生的？生猪健康养殖的内涵包括哪些？国外生猪健康养殖业发展有什么规律？我国目前生猪健康养殖业发展具有什么优势和面临哪些矛盾？从经济学和管理学角度看，理想的生猪健康养殖体系目标是什么？应有何种功能主体、组织结构和价值水平？由低级生猪养殖模式向高级生猪健康养殖模式演进的影响因素和机理是什么？分析生猪健康养殖体系的原则是什么？这一系列问题是关系到生猪健康养殖体系培建的战略性问题。本部分的目标就是明晰我国生猪健康养殖体系培建的背景、目标、功能、分析原则，并从经济学、管理学、系统学角度展开对生猪健康养殖体系培建的理论分析。

