

双色印刷

高效养殖
致富直通车



果园林地

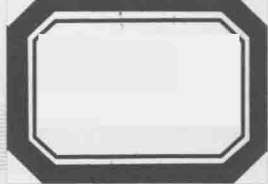
GUOYUAN LINDI
SHENGTAI
YANGJI

生态养鸡

魏刚才 乔凤杰 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



果园林地生态养鸡

主 编 魏刚才 乔凤杰

副主编 孙月华 张国正 陈红霞

编 者 (按姓氏笔画排列)

王 青 (河南科技学院)

孙月华 (甘肃畜牧工程职业技术学院)

乔凤杰 (信阳市动物卫生监督所)

张国正 (濮阳市内黄县畜牧技术推广站)

陈红霞 (辉县市畜牧局)

胡艳丽 (濮阳市内黄县畜牧局)

徐彦召 (河南科技学院)

魏刚才 (河南科技学院)



机械工业出版社

本书系统地介绍了果园林地生态养鸡技术，主要内容包括鸡的外貌特征和生物学特性、鸡的品种选择、场址选择和鸡舍建设、营养与日粮配制、育雏期的饲养管理、放养期的饲养管理、疾病防治以及生态养鸡实例。

本书紧扣当前生产实际，注重科学性、系统性、实用性和先进性，重点突出，通俗易懂，不仅适合鸡场饲养技术人员、管理人员和养殖户阅读，而且可以作为大专院校、农村函授及相关培训班的辅助教材和参考书。

图书在版编目（CIP）数据

果园林地生态养鸡/魏刚才，乔凤杰主编. —北京：机械工业出版社，2014.1（2014.6重印）

（高效养殖致富直通车）

ISBN 978-7-111-44268-4

I. ①果… II. ①魏…②乔… III. ①鸡—生态养殖 IV. ①S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 236337 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

总策划：李俊玲 张敬柱 策划编辑：郎峰 高伟

责任编辑：郎峰 高伟 版式设计：霍永明

责任校对：张力 责任印制：刘岚

北京云浩印刷有限责任公司印刷

2014 年 6 月第 1 版第 2 次印刷

140mm×203mm·9.625 印张·2 插页·272 千字

4001—6000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-44268-4

定价：26.80 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心：(010) 88361066

教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售一部：(010) 68326294

机工官网：<http://www.cmpbook.com>

销售二部：(010) 88379649

机工官博：<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线：(010) 88379203

封面防伪标均为盗版



大骨鸡



正阳三黄鸡



芦花鸡



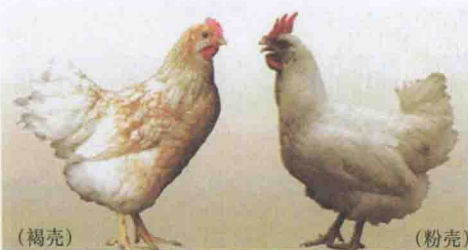
仙居鸡



白耳黄鸡



贵妃鸡



农大3号节粮小型蛋鸡



海兰褐壳商品蛋鸡



亚康商品蛋鸡



新罗曼褐壳商品蛋鸡



京白 938 粉壳商品蛋鸡



丝毛乌骨鸡



地面平养



网上平养



三层阶梯式笼



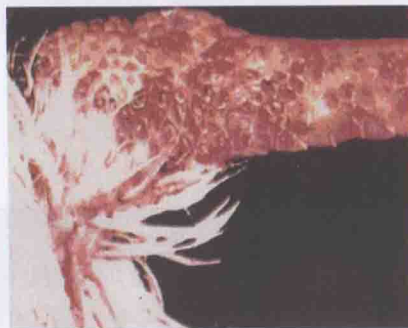
果园生态养鸡



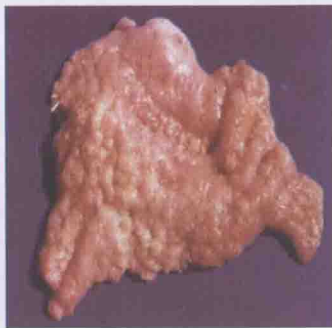
林地生态养鸡



竹园生态养鸡



腿部出血



输卵管子宫黏膜水肿

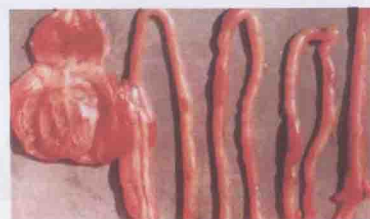
禽流感



产软皮蛋、蛋壳变白



神经症状、扭头、转圈



腺胃乳头出血



肠道发生卡他性炎症，肠腔充满积液，外观可见紫色枣核状肿大的淋巴集结

鸡新城疫



法氏囊切面皱褶增宽、
充血、出血和坏死



腿部条纹或斑块状出血

鸡传染性法氏囊病



输卵管萎缩和囊肿



畸形蛋

传染性支气管炎



肝周炎，肝脏表面被覆大量的
灰白色纤维素性渗出物

大肠杆菌病



病鸡排白色稀粪，肛门周围被
粪便沾污、糊肛

鸡白痢

高效养殖致富直通车

编审委员会

主 任 赵广永

副 主 任 何宏轩 朱新平 武 英 董传河

委 员 (按姓氏笔画排序)

丁 雷 刁有江 马玉华 马 建 王凤英 王会珍

王自力 王学梅 王雪鹏 付利芝 占家智 刘建柱

孙卫东 朱小甫 宋传生 张中印 张素辉 张敬柱

李和平 李学伍 李顺才 李俊玲 杨 柳 谷凤柱

邹叶茂 陈宗刚 周元军 周佳萍 南佑平 顾学玲

曹顶国 盛清凯 熊家军 樊新忠 魏刚才

秘 书 长 何宏轩

秘 书 郎 峰 高 伟



改革开放以来，我国养殖业发展非常迅速，肉、蛋、奶、鱼等产品产量稳步增加，在提高人民生活水平方面发挥着越来越重要的作用。同时，从事各种养殖业也已成为农民脱贫致富的重要途径。近年来，我国经济的快速发展为养殖业提出了新要求，以市场为导向，从传统的养殖生产经营模式向现代高科技生产经营模式转变，安全、健康、优质、高效和环保已成为养殖业发展的既定方向。

针对我国养殖业发展的迫切需要，机械工业出版社坚持高起点、高质量、高标准的原则，组织全国 20 多家科研院所的理论水平高、实践经验丰富的专家学者、科研人员及一线技术人员编写了这套“高效养殖致富直通车”丛书，范围涵盖了畜牧、水产及特种经济动物的养殖技术和疾病防治技术等。

丛书应用了大量生产现场图片，形象直观，语言精练、简洁，深入浅出，重点突出，篇幅适中，并面向产业发展需求，密切联系生产实际，吸纳了最新科研成果，使读者能科学、快速地解决养殖过程中遇到的各种难题。丛书表现形式新颖，大部分图书采用双色印刷，设有“提示”、“注意”等小栏目，配有一些成功养殖的典型案列，突出实用性、可操作性和指导性。

丛书针对性强，性价比高，易学易用，是广大养殖户和相关技术人员、管理人员不可多得的好参谋、好帮手。

祝大家学用相长，读书愉快！

中国农业大学动物科技学院

2014 年 1 月



目前，人们的消费观念发生了极大变化，开始崇尚自然、追求健康和注重产品质量与安全。规模化、工厂化舍内养鸡虽然极大地提高了劳动生产率和产品数量，但由于高度的密集饲养，鸡的各种天性不能充分发挥，鸡体处于亚健康状态，导致产品质量差，如口味不佳、蛋黄颜色浅、蛋白稀薄、胆固醇含量高、肉质差、药物含量超标以及污染严重等，影响到产品的消费和销售。

果园林地生态养鸡是从农业的可持续发展出发，依据生态学和生态经济学原理，结合果园、林地、草山草坡、农田等可放牧地的特点，充分利用土地、空间和自然的饲料资源，将传统的放养方式与现代科学技术有机地结合起来，以生产优质的鸡蛋和鸡肉，满足市场需要，提高生产者综合效益。我国有着丰富的果园、林地、草场、山地以及农田等资源，可以进行生态养鸡，既能充分利用丰富的自然饲料资源，减少精饲料消耗，保证鸡群的健康，减少药物使用，降低生产成本，生产出优质的肉蛋产品，又能保护农作物和减少环境污染。

我国果园林地规模化生态养鸡起步较晚，生产中存在很多技术问题和管理工作，导致鸡群死亡淘汰率高、生产性能低、产品质量没保证、饲养效益不显著等，影响到果园林地生态养鸡业的稳定发展。为此，编者组织了长期从事养鸡教学、科研和生产的有关专家编写了《果园林地生态养鸡》一书。本书内容包括九章，分别是概述、鸡的外貌特征和生物学特性、鸡的品种选择、场址选择和鸡舍建设、营养与日粮配制、育雏期的饲养管理、放养期的饲养管理、疾病防治以及生态养鸡实例。本书所用药物及其使用剂量仅供读者参考，不可照搬。在生产实际中，所用药物学名、常用名和实际商品名称有差异，药物浓度也有所不同，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药物用量、用药方法、用药时间及禁忌等。购买兽药时，执业兽医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。本书紧扣当前生产实际，注重科学性、系统性、实用性和先进性，重点突出，通俗易懂，不仅适合鸡场饲养技术人员、管理人员和养殖户阅读，而且可以作为大专院校、农村函授及相关培训班的辅助教材和参考书。

由于编者水平有限，书中难免有错误和不当之处，恳请读者不吝赐教。

编者



目 录

序

前言

第一章 概述

- | | | | |
|-----------------------------|---|-----------------------|---|
| 第一节 果园林地生态养鸡的优势 | 1 | 一、果园林地生态养鸡的现状 | 4 |
| 第二节 果园林地生态养鸡的现状与存在的问题 | 4 | 二、果园林地生态养鸡存在的问题 | 5 |

第二章 鸡的外貌特征和生物学特性

- | | | | |
|----------------|---|-----------------|----|
| 第一节 外貌特征 | 6 | 五、羽毛 | 8 |
| 一、头部 | 6 | 第二节 生物学特性 | 9 |
| 二、颈部 | 7 | 一、消化特性 | 9 |
| 三、体躯 | 7 | 二、繁殖特性 | 11 |
| 四、腿部 | 7 | 三、生活特性 | 14 |

第三章 果园林地生态养鸡的品种选择

- | | | | |
|----------------|----|-----------------|----|
| 第一节 品种介绍 | 16 | 一、适销对路 | 33 |
| 一、肉用品种 | 16 | 二、适应性强 | 34 |
| 二、蛋肉兼用品种 | 22 | 三、觅食性好 | 34 |
| 三、蛋用品种 | 30 | 四、生产性能高 | 34 |
| 第二节 品种选择 | 33 | 五、适应放养地条件 | 35 |

第四章 果园林地生态养鸡的场址选择和鸡舍建设

- | | | | |
|-----------------|----|-----------------|----|
| 第一节 场址选择 | 36 | 一、鸡舍的建筑要求 | 44 |
| 一、场址选择的原则 | 36 | 二、鸡舍的类型及 | |
| 二、场址选择的要求 | 37 | 要求 | 45 |
| 三、鸡场的规划布局 | 41 | 三、常用的设备和 | |
| 第二节 鸡舍建设 | 44 | 用具 | 47 |

第五章 果园林地生态养鸡的营养与日粮配制

- | | | | |
|------------------|----|-----------------|-----|
| 第一节 鸡的营养需要和 | | 二、树叶的开发利用 | 93 |
| 饲养标准 | 57 | 三、动物性蛋白质饲料 | |
| 一、鸡的营养需要 | 57 | 的开发利用 | 96 |
| 二、鸡的饲养标准 | 72 | 第四节 鸡的日粮 | |
| 第二节 鸡的常用饲料 | 77 | 配制 | 103 |
| 一、能量饲料 | 77 | 一、日粮配制原则 | 103 |
| 二、蛋白质饲料 | 79 | 二、日粮配方设计 | |
| 三、矿物质饲料 | 85 | 方法 | 105 |
| 四、维生素饲料 | 88 | 三、参考的饲料配方 | 109 |
| 五、饲料添加剂 | 90 | 第五节 饲料质量标准 | |
| 第三节 鸡饲料的开发 | | 与检测 | 115 |
| 利用 | 93 | 一、日粮质量标准 | |
| 一、苜蓿草粉的开发 | | 要求 | 115 |
| 利用 | 93 | 二、饲料的质量检测 | 120 |

第六章 果园林地生态养鸡育雏期的饲养管理

- | | | | |
|-----------------|-----|----------------|-----|
| 第一节 雏鸡的生理 | | 四、抵抗力差 | 123 |
| 特点 | 122 | 五、胆小怕惊 | 123 |
| 一、生长发育快 | 122 | 六、群居性强 | 124 |
| 二、适应环境能力差 | 122 | 第二节 育雏条件 | 124 |
| 三、消化功能弱 | 123 | 一、温度 | 124 |

二、湿度	125	三、其他准备	131
三、通风	126	第五节 雏鸡的选择、 运输和入舍	131
四、饲养密度	127	一、雏鸡的选择	131
五、光照	127	二、雏鸡的运输	132
六、卫生	127	三、雏鸡的入舍	134
第三节 育雏方式	127	第六节 雏鸡的饲养 管理	134
一、平面育雏	127	一、饮水	134
二、立体育雏 (笼养)	128	二、饲喂	136
第四节 育雏前的 准备	129	三、断喙	138
一、制定育雏计划	129	四、日常管理	140
二、育雏鸡舍的准备	129		

第七章 果园林地生态养鸡放养期的饲养管理

第一节 放养鸡的活动范围 和规律	143	四、供水	154
第二节 放养前的 准备	144	五、补充青绿饲料	154
一、放养场地的选择	144	六、诱捕昆虫	155
二、放养模式的确定	145	七、预防兽害	157
三、搭建棚舍	147	八、减少应激	160
四、围栏筑网	148	第四节 果园林地生态 养鸡育成期的 饲养管理	163
五、设备用具的准备	148	一、育成期的生理 特点	163
六、免疫接种	149	二、育成期的准备	164
第三节 果园林地生态养鸡 的一般管理	149	三、育成期的饲养管理 要点	165
一、分群管理	149	第五节 果园林地生态放养 商品肉鸡的饲养	
二、调教	150		
三、补料	152		

管理	169	六、注意观察鸡群	176
一、注意品种选择	169	七、集蛋	177
二、适时放养	170	八、醒抱	179
三、科学饲喂	170	九、淘汰低产鸡	181
四、加强防疫及驱虫	171	十、卫生管理	183
五、适当催肥	171	十一、沙浴	184
六、适时销售	171	十二、羽毛脱落及 处理	184
第六节 果园林地生态 养鸡产蛋期的 饲养管理	172	十三、强制换羽	185
一、做好开产前的 准备	172	十四、提高蛋品品质	188
二、饲料的更换	172	第七节 果园林地生态养鸡 的季节管理	195
三、补料	172	一、春季	195
四、光照管理	175	二、夏季	196
五、保持适宜环境	176	三、秋季	198
		四、冬季	199

第八章 果园林地生态养鸡的疾病防治

第一节 疾病的诊断	202	三、消毒	216
一、现场调查分析	202	四、免疫接种	220
二、临床检查诊断	203	五、药物防治	223
三、剖检诊断	207	第三节 常见疾病的 防治	224
第二节 疾病的综合防治 措施	214	一、传染病	224
一、加强饲养管理	214	二、寄生虫病	253
二、注重隔离卫生	215	三、其他疾病	263

第九章 果园林地生态养鸡实例

第一节 林地生态养鸡 实例	271	一、饲养阶段和饲养 方式	271
------------------------	-----	-----------------------	-----

二、周转方式	271
三、鸡舍建设	271
四、林地养鸡技术	
要点	272
五、效益分析	273

第二节 果园生态养鸡	
实例	273
一、饲养管理的要点	274
二、效益分析	275

附录

附录 A 中国饲料成分及营养价值表 (2012 年第 23 版)	276
附录 B 《无公害食品 畜禽饲养兽药使用准则》(NY 5030—2006) 中严禁使用的兽药及其他化合物清单	282

附录 C 《无公害食品 畜禽饲养兽药使用准则》(NY 5030—2006) 中蛋鸡饲料药物添加剂使用规范	283
附录 D 常见计量单位名称与符号对照表	290

参考文献



第一章 概述

果园林地生态养鸡就是将传统养鸡方法和现代科学技术相结合,根据不同地区的特点,利用果园、林地、荒山、草场、农田等地的天然饲料资源(昆虫等动物性饲料和嫩草、草籽、树叶等植物性饲料)放牧养鸡,并适当地补充饲料,实现放养与舍饲相结合,以生产出优质的鸡产品。即让鸡以自由采食野生的饲料(如昆虫、嫩草、腐殖质等)为主,人工科学补料为辅,严格限制化学药品和饲料添加剂的使用,禁用任何激素和抗生素;通过良好的饲养环境、科学饲养管理和卫生保健措施等,实现标准化生产,使肉、蛋产品达到无公害食品乃至绿色食品、有机食品的标准。同时,通过放养鸡控制植物虫害和草害,减少或杜绝农药的使用,利用鸡粪提高土壤肥力,实现经济效益、生态效益、社会效益的高度统一。果园林地生态养鸡可以充分利用自然资源,降低饲养成本,减少投资,生产出绿色产品,获得较好的饲养效益。

第一节 果园林地生态养鸡的优势

1. 充分利用自然资源来降低生产成本

我国大量的果园、林地、山坡、草场等含有丰富的自然资源,都可以作为生产资源被利用。果园林地生态养鸡可以充分利用这些

