

岳道友 郁合稳 梁洪峰 主编

蛋鸡

DANJI
GAOXIAOYI YANGZHI

高效益养殖



化学工业出版社

岳道友 郁合稳 梁洪峰 主编

蛋鸡

DANJI
GAOXIAOYI YANGZHI

高效益养殖



化学工业出版社

· 北京 ·

内 容 提 要

蛋鸡养殖是新农村建设中农户发展养殖业、提高经济收入的一个有效措施。本书编入了最新的与养鸡有关的政策和市场分析内容,详细介绍了国内培育和引进的20余种蛋鸡品种,蛋鸡的营养需要,育雏鸡、育成鸡、产蛋鸡等不同时期的蛋鸡管理措施,鸡场的设计、规划、布局和设备,鸡粪的综合利用,常见鸡病的诊断与防治等内容。

本书内容丰富系统,技术先进实用,可操作性强,文字通俗易懂。

本书可作为基层农干校和新型农民科技培训教材,也可供广大养殖企业一线人员和养殖户主、蛋鸡饲养员、饲料厂技术人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

蛋鸡高效益养殖/岳道友,郁合稳,梁洪峰主编.

北京:化学工业出版社,2011.9

ISBN 978-7-122-12437-1

I. 蛋… II. ①岳…②郁…③梁… III. 卵用鸡-
饲养管理 IV. S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 199292 号

责任编辑:梁静丽
责任校对:王素芹

文字编辑:李 瑾
装帧设计:史利平

出版发行:化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装:北京云浩印刷有限责任公司

850mm×1168mm 1/32 印张 5 1/4 字数 126 千字

2011 年 11 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询:010-64518888 (传真:010-64519686)

售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:15.00 元

版权所有 违者必究

《蛋鸡高效益养殖》编写人员名单

主 编 岳道友 郁合稳 梁洪峰

参编人员 赵金凤 丰成学 赵 杰

 王自刚 段向义 张金芳

 冯东亚 李进仓 王建丽

 冯晓敏

前 言

随着国家产业结构的调整，国家畜牧养殖业的政策和市场发生了深刻的变化，养殖业在品种、营养、管理、环境、保健等领域的理念和技术也发生了重要的改变。如何使现代养殖业产生高效益就成为新农村建设首要解决的问题。

本书首次提出木桶理论基础上的“赫福莱七色精细养殖模式”：以市场“白”为核心，表示空白市场求发展；用政策“紫”为框架，用好政策不违规，在市场和政策的基础上养殖技术人员才能做好应做的事情；品种“红”，根红苗正基因好；营养“绿”，安全均衡有营养；管理“黑”，严遵規制不徇情；环境“蓝”，清洁适宜无污染；保健“黄”，体健高产警戒线。本书用七种颜色形容七种养殖观点，更加形象、突出，七种效益中无论哪一种受到影响都会使总的效益降低。同时，本书突破传统养殖类书籍的局限，把最新的政策分析和市场分析加进来，也是本书的一大亮点。

本书内容丰富系统，技术先进实用，可操作性强，文字通俗易懂，可作为基层农干校和新型农民科技培训教材，也可供广大养殖企业一线人员和养殖户、蛋鸡饲养员、饲料厂技术人员参考使用。

本书在编写过程中得到了河南赫福莱生物制药有限公司的大力支持，深表感谢！同时参考了一些专家和学者撰写的文献资料以及网络中发表的相关文章，因篇幅有限，未能一一列出，在此对有关单位和个人由衷地表示感谢！

由于时间仓促和水平有限，书中疏漏和不当之处在所难免，敬请广大读者指正。

编者

2011年9月

目 录

第一章 政策篇：用好政策不违规	1
第一节 国外的畜牧产业政策	1
一、美国的畜牧产业政策	1
二、韩国的畜牧产业政策	3
三、欧盟的畜牧产业政策	5
四、日本的畜牧产业政策	6
第二节 中国的畜牧产业政策	8
第二章 市场篇：空白市场求发展	10
第一节 我国蛋鸡养殖的市场状况	10
第二节 我国蛋鸡养殖的现状特点及发展趋势	11
一、我国蛋鸡养殖的现状特点	11
二、我国蛋鸡的发展趋势	14
第三节 如何驾驭蛋鸡市场	16
一、投入品的选用与采购	16
二、产品的销售	19
三、经济合同的签订、履行和管理	22
第三章 品种篇：根红苗正基因好	25
第一节 我国培育的主要蛋鸡品种	25
一、北京白鸡	25
二、京白 823	25
三、京白 938	26
四、滨白 42	26
五、滨白 584	26
六、农大褐	26
七、豫州褐壳蛋鸡	27
八、B-6 鸡	27

九、农昌 2 号	28
十、B-4 鸡	28
第二节 我国引进的主要蛋鸡品种	28
一、海赛克斯白壳蛋鸡	28
二、伊莎·巴布考克 B-300 蛋鸡	29
三、罗曼白壳蛋鸡	29
四、海兰 W-36 白壳蛋鸡	29
五、迪卡白壳蛋鸡	30
六、依莎褐壳蛋鸡	30
七、尼克蛋鸡	30
八、海赛克斯褐壳蛋鸡	30
九、罗曼褐壳蛋鸡	31
十、迪卡褐	31
十一、海兰褐壳蛋鸡	31
十二、星杂 579 褐壳蛋鸡	32
十三、星杂 288	32
第三节 优良蛋鸡品种的选择	32
第四章 营养篇：安全均衡有营养	35
第一节 鸡的营养需要	35
一、能量需要与饲料	35
二、蛋白质需要与饲料	38
三、矿物质需要与饲料	40
四、维生素需要与维生素补充饲料	42
五、水	43
第二节 鸡的饲养标准与饲料营养成分	43
第三节 鸡配合饲料的分类与日粮配合	48
一、鸡配合饲料的分类	48
二、鸡日粮配合	48
第五章 管理篇：严遵规制不徇情	55
第一节 雏鸡的饲养管理	55
一、雏鸡生理及育雏管理要点	55

二、雏鸡的饲养管理	56
第二节 育成鸡的饲养管理	65
一、育成鸡的饲养方式	66
二、育成鸡的转群	66
三、育成鸡的选择	66
四、育成鸡的限制饲养	67
五、育成鸡的光照管理	68
六、育成鸡的饲养密度	69
七、育成鸡的体重及体型控制	69
八、补喂沙砾	71
第三节 产蛋期的饲养管理	72
一、产蛋期的饲养管理要点	72
二、产蛋期的饲养	74
三、产蛋期管理	78
第四节 蛋种鸡的饲养管理	90
一、蛋种鸡的选择	90
二、蛋种鸡的配种方法	91
三、蛋种鸡的饲养要点	92
四、蛋种鸡的管理要点	93
五、蛋种鸡的利用年限和人工强制换羽	94
六、提高蛋鸡受精率的措施	94
第五节 蛋鸡养殖场的管理制度及生产管理规定	95
一、各种管理制度	95
二、无公害食品家禽养殖生产管理规定	99
第六章 环境篇：清洁适宜无污染	105
第一节 鸡场建设前的产前决策与定位	105
第二节 鸡场设计与建设	106
一、鸡场设计与建设的基本原则	106
二、场址的选择	107
第三节 鸡场的规划与鸡舍的布局	108
一、鸡场的规划	109

二、鸡舍的布局	111
第四节 养鸡机械与设备	113
一、育雏设备	113
二、断喙设备	114
三、饮水与喂料设备	114
四、鸡笼	115
五、清粪设备	115
六、环境控制设备	115
七、消毒设备	116
第五节 鸡粪的综合利用	116
第七章 保健篇：体健高产警戒线	118
第一节 商品蛋鸡保健要点及免疫程序	118
第二节 蛋鸡器官病变判断	120
一、饮水、粪便、神经症状和运动障碍的变化	120
二、皮肤、头部、胸骨、肌肉的变化	121
三、心、肝、脾、胰脏的变化	122
四、食道、嗉囊、腺胃、肌胃、小肠、盲肠、腹腔和泄殖腔 的变化	123
五、呼吸道、肺、肾、卵巢、输卵管、法氏囊、气囊的变化	124
第三节 鸡常见系统类症鉴别	124
一、呼吸系统类症鉴别	124
二、蛋鸡腹泻类症的鉴别	126
第四节 鸡的主要常见疾病	126
一、鸡大肠杆菌病	126
二、鸡慢性呼吸道病	127
三、鸡白痢	129
四、禽霍乱	130
五、禽伤寒	132
六、鸡传染性鼻炎	133
七、禽流感	134
八、鸡传染性支气管炎	135

九、鸡传染性喉气管炎	137
十、禽痘	138
十一、鸡新城疫	140
十二、鸡传染性法氏囊病	142
十三、鸡传染性脑脊髓炎	143
十四、鸡产蛋下降综合征	144
十五、鸡马立克病	145
十六、禽白血病	147
十七、鸡球虫病	149
十八、鸡住白细胞原虫病	151
十九、鸡蛔虫病	152
二十、鸡绦虫病	153
二十一、鸡组织滴虫病	154
参考文献	156

第一章 政策篇：用好政策不违规

第一节 国外的畜牧产业政策

一、美国的畜牧产业政策

美国是一个养殖业大国，畜禽水产品总产量一直位居世界前列。美国政府始终把养殖业作为国民经济的基础加以保护和扶持。

1. 直接补贴产品

美国的畜禽水产品补贴品种，在《2002 年农场安全与农村投资法案》中明确的有奶类、羊毛、马海毛、蜂蜜，在 2003 年《农业援助法案》中又新增了牛、绵羊、山羊、水牛、鲶鱼等。奶类、羊毛、蜂蜜等产品的补贴为“销售贷款补贴”范围，乳制品为价格、贷款补贴和进口保护。牛、绵羊、山羊、水牛、鲶鱼实行灾害补偿和养殖损失直接补贴。美国规定畜禽水产品可以作抵押从国家获得贷款，在作用上相当于保护价格，因为农民可以按照贷款率水平，将产品抵押给国家，获得贷款收益。如果市场价格低于贷款率，农民就可以放弃抵押产品，不需要偿还贷款。而如果在抵押贷款以后，市场价格变得高于贷款率，那么农民还可以将已经抵押的产品要回出售，并偿还贷款及相应的利息。美国的补贴幅度还与畜禽产品的饲养量和产量挂钩，巨额补贴将主要流向少数大规模农场。美国农业部估计，目前 30% 的大农场可以获得 70% 的补贴。

2. 实行生态保护

美国政府十分重视养殖业生态环境的保护。在《2002 年农

场安全与农村投资法案》中大大增强了养殖生态环境保护的资助力度，主要是对养殖过程中采用资源保护措施的养殖者提供补贴。主要内容包括：增加对环境质量激励计划的资助，制订新的保护安全计划，通过鼓励生产者采用或维持有利于资源保护的生产管理措施；扩大土地休耕计划，尤其重视对湿地的保护；扩大对农地保护的资助；制订新的草地保护计划，帮助土地所有者恢复和保护草地。

3. 产品贸易促进

美国对养殖产品的贸易支持主要包括出口援助和世界贸易义务。美国对出口的畜禽水产品开拓、保持和扩大其国外市场，共同分担适当的海外营销和宣传活动的费用。实行奶制品出口激励项目，帮助美国的奶制品出口商接受世界普遍价格并为目标产品开发国外市场。对从事获准的国际市场开发活动的合法非盈利养殖业贸易组织提供成本分担援助。美国还采取出口贷款、供应商贷款、出口商援助等支持方式，帮助畜禽水产品扩大、保持和开拓市场。

4. 信贷支持

美国农业部有权向无法以合适的条件从其他渠道获得足够贷款的家庭农场提供“所有权贷款”，包括担保贷款、地产贷款、经营贷款和紧急贷款。根据新《农业法》，直接经营贷款的借款人的借款权限可以延长2年，每次借款分别计算。印第安保护区之内的农场或者牧场的本土美国人可以免受直接经营贷款期限的限制，获得的担保经营贷款从90%提高到95%。美国农业部、州、县和地区委员会的雇员也拥有获得农场服务局农场贷款的资格。

5. 科研支持

美国的新《农业法》取消了养殖业科研经费预算上限，提高最低拨款比例，增加地方政府配套资金。美国对养殖业科研经费投入主要来自联邦政府、州政府和私人（公司）三大系统，并互

相补充。政府投入主要侧重于基础性、前沿性科学研究，州政府侧重于对本州经济有影响的科研领域或实用技术开发，私营企业则更多地关注本企业的产品。美国财政支持的养殖重点研究项目有：①生物安全；②环境质量管理；③动物病虫害控制；④产前产后服务；⑤基因工程应用；⑥种质资源保护；⑦牛副结核病防治；⑧未来农业与食品体系选题；⑨生物技术风险评估研究；⑩生物安全与应急反应；⑪有机农业研究与推广选题。

6. 养殖保险和灾害援助

养殖业保险方面，美国实行国家和私营、政府和民间相互联系的双轨制保险保障体系模式，强制保险与自愿保险相结合。由政府组建官方的保险公司，公司的资本由政府认捐，经营管理费用由政府补助，免除一切税负。保险公司直接经营政策性保险，原则上农民投保自愿，但也有促使农民投保的强制条件，比例保费补贴、农户信贷、生产调整、价格补贴等都与是否参加保险相联系。在灾害援助方面，对畜牧生产者由于牲畜死亡、饲料短缺、生产成本突然增加等原因遭受的损失给予补助。美国《2003年农业援助法案》实施了牲畜补偿计划、牲畜援助计划。牲畜补偿计划规定补贴产品包括牛、绵羊、山羊、水牛及鲶鱼，资金直接补贴给生产者。牲畜补偿计划的补贴是以每头有资格享受补偿的牲畜所遭受的损失为基础的。牲畜援助计划是采取直接补贴方式来补偿生产的放牧损失。

二、韩国的畜牧产业政策

韩国的养殖业支持政策主要是两个核心：一是将原来零散的小农户向规模化经营转变，提高畜禽水产品竞争力；二是把原来的直接价格补贴转化为符合 WTO 规则的绿箱政策、黄箱政策，维持农民的收入水平。

1. 价格支持

韩国的畜产品价格，尤其是牛肉价格，得到了政府的价格支持。韩国政府利用直接、间接手段干预国内生产、销售和外贸限

制，以达到稳定牛肉价格的目标。

2. 直接支付制度

从 1998 年起，直接支付成为韩国主要的农民收入支持政策。生产者直接支付，主要用于养殖业直接支付、负债减免支持、农民收入保险费支持、经营转让直接支付、政策资金偿还延期等生产者收入支持；灾后重建支持、灾害对策速融资支持、限制口蹄疫扩散、支持自然灾害救助；农村加工业培育、农地买卖、农地分合交换、饲料制造设施支持等结构调整投资支持；建设环境农业地区、环境农业示范区支持、污水废水处理设施支持，环境农业直接支付等环境保护支持。对畜牧业用物资生产免除增值税。

3. 政府一般服务

主要用于调查、研究事业：政策研究开发事业、养殖业统计调查、畜产品流通价格调查、科学技术研究等；检疫防预事业：口蹄疫防疫、家畜诊疗设施支持、动物检疫机能等；教育、培训事业：农民教育培训、兽医师教育、农民专门学校支持等；指导、咨询事业：加工业经营指导、养畜农户经营支持指导等；畜禽水产品检验行政费、畜产品检验、畜产品等级判定等；博览会宣传、韩牛竞选大会、农民活动等市场信息和销售支持；畜禽水产品直销设施支持、休闲地开发等基础设施建设。

4. 支持服务体系建设

韩国自上而下设立三级养殖业服务体系。中央设立农村振兴厅，下设兽医、畜产、蚕茧等 6 个研究所；各省设立农村振兴院；各县设立农村指导所，直接服务于农户。韩国的养殖业服务体系集科研、培训、推广三位一体，是一个国家出资、三级机构提供劳务、农户受益的有效机构。为保障养殖服务体系经常性地发挥作用，由国家出资在每个县农村指导所修建了培训楼，指导所根据需要举办各种培训班，农户免费（包括学费和食宿费）接受培训，全部费用由国家承担。

三、欧盟的畜牧产业政策

在美国颁布新《农业法》之后，欧盟也对共同农业政策《2002 年议程》进行中期审议。与美国不同的是，欧盟政策调整的重点有三个：一是突出食品安全、环境保护以及动物福利，构筑新的贸易技术壁垒；二是减少与产量挂钩的补贴；三是减少对大中型农场的直接补贴，提高对农村发展的支持水平。

1. 收入直接补贴

享受欧盟牲畜补贴的牲畜只有牛和母羊两类，纳入牲畜补贴范围的主要有六种：粗放化经营补贴、公牛补贴、母牛补贴、牛的屠宰补贴、补充款项补贴和母羊补贴。其养殖业补贴主要体现出两方面的显著特征。一是实行与产量脱钩的直接支付方式。欧盟的收入政策目标不是通过支持价格来得以实现，而是通过直接收入转移机制来实现，主要做法是基于牲畜头数来实施补贴。二是减少补贴畜禽产品对象和降低补贴幅度。

2. 对农业的公共服务支持

主要是中央和地方各级财政为养殖业发展提供的各种服务性支出，包括养殖业科研、疫病控制、农民培训、推广和咨询、检验检测、市场服务和基础设施服务等。一些国家还设有灾害救助、结构调整援助、生态环境补贴、休耕和贫困地区支持补贴项目。

3. 信贷和税收支持

信贷支持是通过政策性的农业金融机构发放的低息贷款，鼓励农户增加农业投入。也有一些国家采取财政补贴的办法，鼓励商业金融机构发放农业贷款。税收支持主要是不单独设面向养殖业的税种，并在增值税和所得税政策上给畜禽水产品和农民以优惠。

4. 贸易促进

包括采取传统的关税措施控制进口；设置技术性贸易壁垒限制进口；实行出口补贴和出口信贷，降低畜禽水产品出口价格；

采取营销宣传、信息服务、贸易服务以及技术、食品援助等手段，扶持行业团体、协会，开拓国际畜禽水产品市场；利用双边或多边贸易谈判，签订双边或多边贸易协议，促使对方降低关税、开放市场等。

5. 养殖业保险

政府对主要畜禽水产品进行保险，与农民分担风险。保险的基本形式有补给保险机构和补给投保农民两种。

四、日本的畜牧产业政策

1999 年，日本出台了新基本法，即《粮食、农业、农村基本法》。新基本法加大了对保护养殖资源环境、培养技术人才、养殖基础设施投入和调整养殖结构的财政支持力度，以保持日本养殖业的持续发展。

1. 价格支持

日本畜禽水产品价格管理主要有三种类型：猪肉、牛肉、蚕茧等的稳定价格制度；牛奶等的差价补贴制度；肉用仔鸡、鸡蛋的价格安定基金制度。

2. 收入补贴

① 建立农户直接支付制度，目的是补贴山区、半山区地区，以减少这些地区和平原地区生产成本之间的差异。具体标准是支付生产成本差异的 80%，对每个农户的补贴上限为 100 万日元。要求接受补贴的村落签订“村落协议”，以村落为单位，全体农户参与；对于不能签订村落协议的地方，由单个农户签订“个别协议”，要求接受补贴的农户根据协议的规定，进行养殖业生产活动。

② 养殖生产资料购置补贴。日本农林水产省规定，凡是按一定标准联合起来集体进行养猪、养鸡的农户，在购置农业机械、建造农用设施方面的费用，50%可以从中央财政得到补贴，25%可以从都府县得到补贴，其余 25%则可从接受国家补贴的金融机构得到贷款，有些地方市町村财政还要补贴 12.5%。

3. 一般政府服务

① 强化基础设施建设。日本政府对养殖基础设施建设非常重视，设立了各种资助和补贴项目。

② 重视农业科研推广和人才培养。日本农业科研和推广体系比较完善。科研机构由国立和地方公立科研机构、大学、民间科研机构（企业）三部分组成。中央政府和地方政府对农业科研经费的投入占农业国内生产总值的 2.2%；民间科研经费也迅速增长，占全国科研经费的 40% 左右。日本农业推广服务则主要通过政府改良普及事业和农协的营农指导来开展工作。

③ 支持农协的发展。为了支持农协的事业，日本政府规定农协不用交纳所得税、营业收益税和营业税。因此，日本农民加入农协可以享受税收优惠。而且，加入农协还可享受到“捆绑式优惠”。

4. 信贷支持

日本政府的农业信贷政策主要表现为农贷利息补贴制度，亦即“制度贷款”。制度贷款属于长期低息贷款，按政策干预的方式不同分为三种：吸收各银行的资金投入农业，政府给予债务担保；利用农协的资金，政府给予利息补贴、损失补贴和债务担保；政府通过国家金融机构直接发放财政资金贷款。制度贷款的主要项目有农村渔业贷款、农业改良贷款和农业现代化贷款。

5. 养殖保险与灾害补贴

日本养殖业保险制度的特点是由政府直接参与保险计划，并具有强制性，凡是生产数量超过规定数额的农民和农场都必须参加保险。灾害补贴的对象包括被灾害损害的公共设施及农地、养殖基础设施。灾害补贴的费用主要是由国库承担，既减轻了农民的负担，又降低了生产成本，使农民不会因自然灾害损失而过分地影响收入和生活水平。根据日本《农业灾害补偿法》规定，牛、马、猪等牲畜列为法定保险范围，实行强制保险，家禽等实行自愿保险。强制保险和自愿保险都享受政府补贴和再保险。日