



| 家庭养殖致富丛书 |



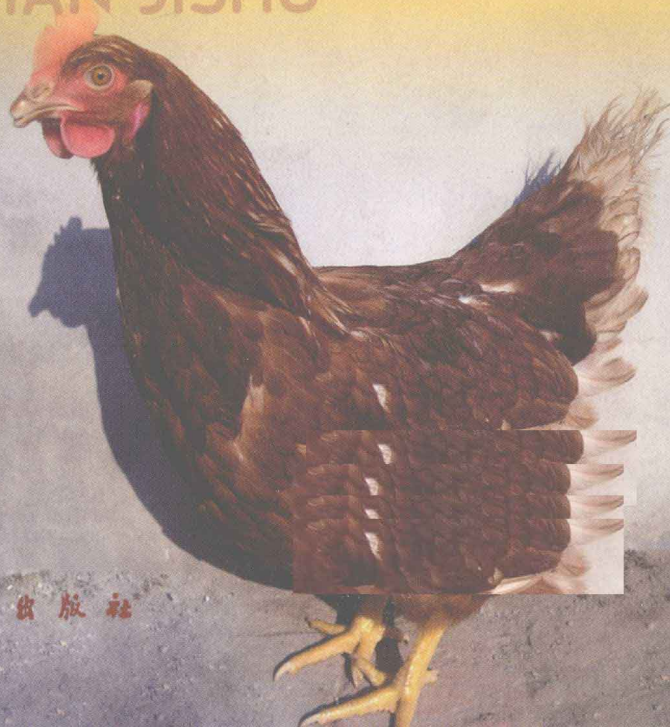
家庭
高效

蛋鸡

生产技术

◎ 庞连海 编著

JIATING GAOXIAO DANJI
SHENGCHAN JISHU



化学工业出版社



家庭养殖致富丛书



家庭 高效 蛋鸡 生产技术

◎ 庞连海 编著

JIATING GAOXIAO DANJI
SHENGCHAN JISHU



化学工业出版社

· 北京 ·

作者为高级畜牧兽医师,常年从事蛋鸡养殖生产指导,根据目前我国蛋鸡养殖面临的实际问题,提出了建设性的解决建议,并根据实际的生产情况对养殖户作出了具体的效益分析和经营指导与展望。本书在讲解了蛋鸡品种选择、养殖场建设、孵化养殖技术、常见病害诊断与治疗等内容的同时,还给出了极具参考价值的蛋鸡各时期的饲料配方及不同日龄阶段蛋鸡具体的饲养操作程序与注意事项,使没有养殖经验的读者一学就能用。

本书适合养鸡场技术人员、养鸡专业户及相关专业师生参考阅读。

图书在版编目(CIP)数据

家庭高效蛋鸡生产技术/庞连海编著. —北京:化学工业出版社, 2011.5

(家庭养殖致富丛书)

ISBN 978-7-122-10895-1

I. 家… II. 庞… III. 卵用鸡-饲养管理 IV. S831.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 054174 号

责任编辑:李丽
责任校对:王素芹

文字编辑:焦欣渝
装帧设计:韩飞

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)
印刷:北京永鑫印刷有限责任公司
装订:三河市万龙印装有限公司
850mm×1168mm 1/32 印张6½ 彩插2 字数199千字
2011年7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:19.80元

版权所有 违者必究



图2-1 白壳鸡蛋

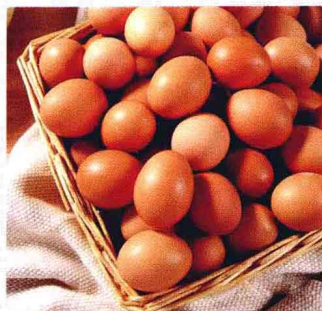


图2-2 褐壳鸡蛋



图2-3 粉壳鸡蛋



图2-4 绿壳鸡蛋

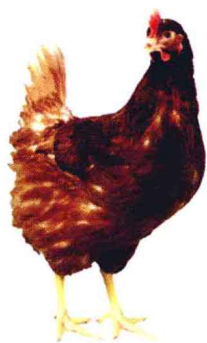


图2-6 海兰褐壳蛋鸡

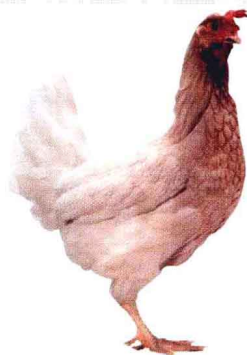


图2-9 海兰灰壳蛋鸡

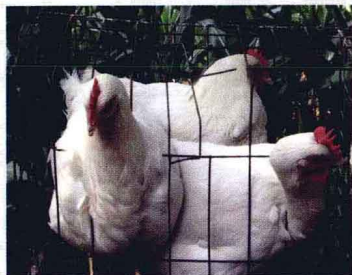


图2-15 罗曼粉蛋鸡



图2-16 “京红1号”

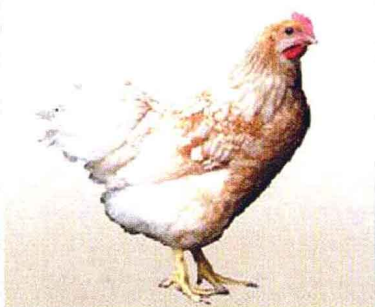


图2-18 “农大3号”褐壳蛋鸡



图2-19 “农大3号”粉壳蛋鸡



图2-22 浦东鸡



图2-23 北京油鸡



图2-24 白毛乌骨鸡



图2-25 黑毛乌骨鸡

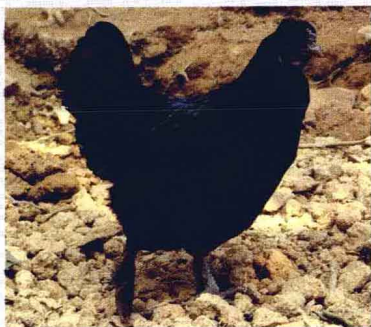


图2-27 五黑绿壳蛋鸡



图2-28 茶花鸡

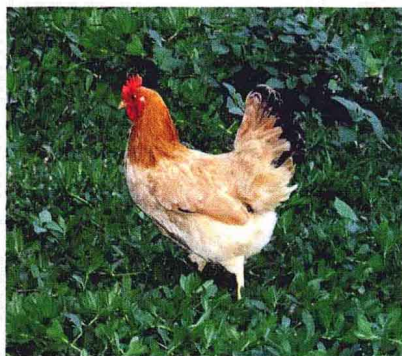


图2-30 仙居蛋鸡

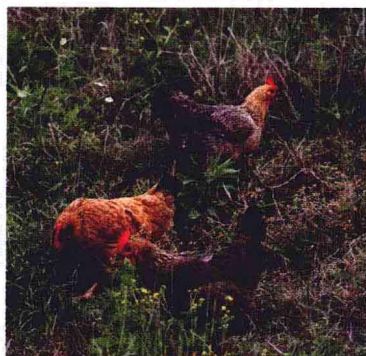


图2-31 固始蛋鸡



图2-33 萧山青年蛋鸡



图2-35 彭县黄鸡(母)



图5-2 蛋鸡笼组装、架设



图5-3 雏鸡笼组装

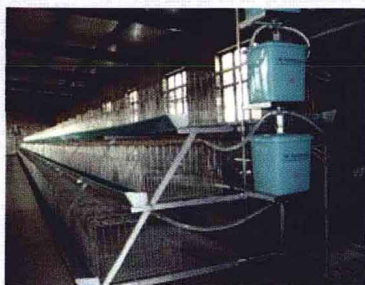


图5-4 青年后备鸡笼



图5-5 三层全阶梯蛋鸡笼



图5-8 现代化蛋鸡养殖车间



图5-14 直立式鸡舍



图5-15 坡式鸡舍



图7-3 散养鸡蛋形态

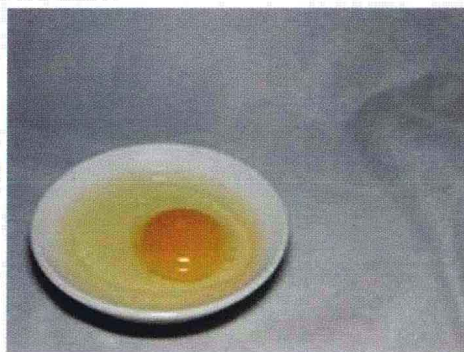


图7-4 笼养鸡蛋形态



前言

鸡蛋是人类理想的天然食品，是人类最廉价的动物蛋白质来源之一。鸡蛋中含有丰富的营养成分，且极易被人体吸收利用，用法简单、食用方便，深受广大食客的喜爱。

近十几年来，随着我国蛋鸡业养殖水平和规模化程度的提高，产业竞争愈加激烈、利润趋薄，品种调整力度加大，逐渐形成优种蛋鸡的高密度生产和地方品种野生放养两种方式。通过引进、消化和吸收国外的先进技术，取得了巨大的成就，培育形成了稳定的消费市场，蛋鸡业已成为我国畜牧业不可缺少的产业之一。

目前，全国蛋鸡产业正处在一个关键的发展时期，农村城市化的发展要求，使养殖基本条件配备更加困难，再加上疫病的风险、生产成本的不稳定、环保压力的加大，严重影响了农户养殖的积极性。为了更好地指导生产，推广传统的蛋鸡养殖向现代化畜牧业转变，解决因家庭分散饲养造成的规模小、效益低、疫病防治难等不利状况，我们根据多年的实际经验，参照国家的有关法律、法规、技术标准，在查阅大量资料情况下，结合产业实际情况，与许多知名专家教授切磋，编写了《家庭高效蛋鸡生产技术》这本实践性较强的蛋鸡饲养专业手册。

由于时间仓促，加之作者水平有限，本书在指导养殖户蛋鸡生产中难免会出现一些问题，如有疑点和纰漏，请及时与编写人员联系，以求共同探讨解决。

编著者

2011年3月



目 录

第一章 我国蛋鸡产业的基本现状及发展趋势	1
第一节 我国蛋鸡产业的基本现状及存在的问题	1
一、基本现状	1
二、存在的问题	3
第二节 国家对农户发展蛋鸡养殖的政策	6
第三节 养殖户发展蛋鸡养殖的效益分析	7
一、蛋鸡的养殖周期	7
二、蛋鸡养殖成本	7
三、蛋鸡养殖收益	9
第四节 养殖户蛋鸡养殖的发展前景及方向	9
第二章 我国市场主要蛋鸡品种	12
第一节 从国外引进的蛋鸡品种	13
一、海兰褐壳蛋鸡	13
二、海兰灰壳蛋鸡	14
三、海兰白壳蛋鸡	15
四、罗曼褐壳蛋鸡	15
五、罗曼粉壳蛋鸡	16
第二节 我国市场上自己培育的蛋鸡品种	17
一、“京红 1 号”和“京粉 1 号”	17
二、农大 3 号	18
三、京白 939	19
第三节 品质优良的地方品种	20
一、三黄鸡系列品种	20
二、乌骨鸡	21
三、绿壳蛋鸡	21
四、茶花鸡	22

五、仙居鸡	23
六、固始鸡	23
七、萧山鸡	25
八、彭县黄鸡	26
九、土柴鸡	27
第四节 我国蛋鸡种质资源的开发与利用	28
一、我国地方鸡种蛋鸡的开发前景	28
二、地方品种蛋鸡开发应用现状	28
第三章 蛋鸡的生长发育	30
第一节 鸡的消化系统构造	30
一、消化道和消化腺构成结构	30
二、鸡消化生理的特点	31
第二节 蛋鸡的生长发育规律	33
一、育雏阶段	33
二、育成阶段	34
三、产蛋阶段	35
第三节 蛋鸡对生长环境的要求	36
一、对温度的要求	36
二、对湿度的要求	37
三、对光照的要求	37
四、对通风换气的要求	38
五、对密度的要求	39
六、对卫生的要求	39
第四节 影响蛋鸡生长发育的因素	40
第四章 蛋鸡的孵化技术	42
第一节 蛋鸡孵化品种的选择	42
第二节 蛋鸡种蛋的选择	42
第三节 蛋鸡的孵化技术	44
一、自然孵化	44
二、土法孵化	46
三、人工孵化	47
第四节 初生雏鸡雌雄的鉴别	51
一、肛门鉴别法	52

二、体形外貌鉴别法	52
三、伴性性状鉴别法	53
第五章 蛋鸡规模养殖场的建设	54
第一节 蛋鸡场场址的选择	54
第二节 蛋鸡场的布局与规划	55
一、建筑布局	55
二、场区规划及场内布局	55
三、鸡场的附属设施	56
第三节 蛋鸡鸡舍的建设与要求	59
一、鸡舍的设计类型	59
二、鸡舍的建设要求	60
第四节 现代鸡舍的标准化设计	62
一、3000 只蛋鸡规模鸡舍的设计	62
二、5000 只蛋鸡规模鸡舍的设计	63
三、6000 只蛋鸡规模鸡舍的设计	64
四、10000 只蛋鸡规模鸡舍的设计	65
五、1.5 万只（中等饲养规模）标准化蛋鸡舍设计	65
第六章 蛋鸡的营养需要与日粮配制	67
第一节 蛋鸡的营养需求	67
第二节 蛋鸡常用饲料的种类与营养成分	69
一、蛋鸡的饲料种类	69
二、常用饲料的营养价值	73
三、饲料营养标准的安全量	73
第三节 怎样科学合理地制定饲料配方	73
一、制定饲料配方的方法	73
二、蛋鸡营养需要与配方时的注意事项	77
第四节 调制全营养蛋鸡料配方的方法	78
一、利用“对角线法”计算配合饲料的比例	78
二、利用“试差法”计算配合饲料	81
三、利用“公式法”计算配合饲料	83
第五节 蛋鸡的饲料配方实例	85
一、雏鸡的配合饲料配方	85
二、育成鸡的配合饲料配方	86

三、产蛋鸡的配合饲料配方	87
第七章 高产蛋鸡的饲养管理技术	91
第一节 进雏前的准备工作	91
第二节 商品雏的采购	92
一、鸡种的选择	92
二、雏鸡的运输	93
三、商品雏进场后的工作	93
第三节 高产蛋鸡的饲养管理技术	94
一、育雏阶段的饲养管理	94
二、育成阶段的饲养管理	97
三、产蛋阶段的饲养管理	98
四、蛋鸡淘汰前的饲养管理	100
五、日常卫生管理与免疫接种	100
第四节 蛋鸡饲养管理日常的操作程序	101
一、进雏前 14 天的操作程序	101
二、进雏前 7 天的操作程序	102
三、进雏前 1 天的操作程序	102
四、1 日龄的（进雏当天）操作程序	103
五、2~3 日龄的日常操作程序	104
六、4~7 日龄的日常操作程序	105
七、8~14 日龄（2 周龄）的日常操作程序	106
八、15~21 日龄（3 周龄）的日常操作程序	108
九、22~28 日龄（4 周龄）的日常操作程序	109
十、29~35 日龄（5 周龄）的日常操作程序	109
十一、36~42 日龄（6 周龄）的日常操作程序	110
十二、43~49 日龄（7 周龄）的日常操作程序	111
十三、50~56 日龄（8 周龄）的日常操作程序	113
十四、57~105 日龄（9~15 周龄）的日常操作程序	114
十五、106~112 日龄（16 周龄）的日常操作程序	115
十六、113~119 日龄（17 周龄）的日常操作程序	116
十七、120~126 日龄（18 周龄）的日常操作程序	117
十八、127~175 日龄（19~25 周龄）的日常操作程序	118
十九、176~315 日龄（26~45 周龄）的日常操作程序	119
二十、316~413 日龄（46~59 周龄）的日常操作程序	120

二十一、414~504 日龄 (60~72 周龄) 的日常操作程序	121
第五节 高产蛋鸡的散养技术	122
一、高产蛋鸡山地散养鸡舍选址原则	122
二、确定养殖规模	122
三、饲养管理	123
第六节 土柴鸡的饲养管理技术	125
一、育雏期的饲养管理	125
二、育成期的饲养管理	125
三、产蛋期的饲养管理	128
第七节 散放和笼养鸡蛋的鉴别	129
一、从大小、色泽上区分	129
二、从蛋黄形态区分	129
第八章 蛋鸡的安全生产	131
第一节 鸡舍与环境的控制	131
一、对舍内环境的控制	131
二、对舍外环境的控制	133
第二节 药物与鸡群健康的控制	134
一、养殖户常见用药误区	134
二、用药目的	134
三、药物的使用原则	135
四、常用的给药途径及注意事项	135
五、预防性投药关键点的控制	137
第三节 疾病与预防的调控	137
一、0~3 周龄雏鸡疾病预防与控制策略	137
二、4~18 周龄育雏育成期疾病预防与控制策略	140
三、19~72 周龄育雏育成期疾病预防与控制策略	144
第四节 热应激与饲养管理的控制	146
一、热应激时鸡群的管理	147
二、改善生产环境	148
三、饲料营养调控	149
四、药物防治	150
第五节 蛋鸡和蛋鸡产品的无公害生产规范	150
一、鸡场的产地环境要求	150
二、鸡场的防疫管理要求	152

三、鸡场投入品的管理要求	153
四、鸡场的生产管理要求	154
第九章 如何提高蛋鸡养殖场的利润	158
第一节 科学有效地降低养殖成本	158
一、加强成本核算	158
二、提高饲料的有效利用率	158
三、合理设岗、配置设备	160
四、做好养殖场的饲养管理工作	161
第二节 饲养优质蛋鸡品种	161
一、优良品种蛋鸡的选择	161
二、农户选种良种蛋鸡的方法和原则	162
三、雏鸡质量选择	163
第三节 增加蛋鸡产品的附加值	164
一、从生产富含多种营养成分的蛋鸡产品入手	164
二、从生产绿色、健康产品入手	164
三、从消费者对蛋壳颜色的偏爱入手	165
第四节 科学有效地将鸡蛋产品打入消费市场	165
第十章 蛋鸡常见疫病的诊断与治疗	168
第一节 蛋鸡常见的病毒性传染病	168
一、鸡新城疫	168
二、禽流感	169
三、传染新支气管炎	170
四、传染性法氏囊病	172
五、传染性喉气管炎	172
六、产蛋下降综合征	174
七、鸡痘	174
第二节 蛋鸡常见的细菌性传染病	175
一、禽霍乱	176
二、鸡白痢	177
三、鸡传染性鼻炎	178
四、大肠杆菌病	180
五、败血支原体病	181
六、鸡坏死性肠炎	182

七、沙门菌病	184
八、葡萄球菌病	184
九、曲霉菌病	185
第三节 蛋鸡常见的寄生虫病	186
一、鸡球虫病	187
二、鸡赖利缘虫病	187
三、仔鸡蛔虫病	188
第四节 蛋鸡常见的内科病	188
一、笼养蛋鸡疲劳症	188
二、蛋鸡脱肛	190
三、脂肪肝综合征	190
四、鸡啄癖	191
附录一 封闭式鸡舍光照程序推荐表	194
附录二 蛋鸡免疫参考程序	195
附录三 常用的药物配伍	196

第一章 我国蛋鸡产业的基本现状及发展趋势

我国蛋鸡行业起步于 20 世纪 70 年代末，虽然起步较晚，但其发展迅速，从 1985 年开始，禽蛋产量超过美国位居世界第一，长期以来始终保持世界首位。经过 20 多年的发展，我国蛋鸡产业已基本完成良种化、专业化、设施化、市场化的演进，形成了较为完善的业内分工体系。

第一节 我国蛋鸡产业的基本现状及存在的问题

长期以来，我国蛋鸡行业仍以小规模养殖方式为主，可以说，这种养殖模式已经高效运行了近 20 年。总体看来，比较适应我国农村劳动力生产水平和小农经营体制下的生产习惯，同时也符合行业内从业者的资本能力。农户小规模分散生产和经营模式，在 20 世纪 80~90 年代为促进我国蛋鸡产业发展、增加鸡蛋产量、提高农民收入方面起到了极大的推动作用。进入 21 世纪，蛋鸡养殖规模有所提高，500 只以下小规模养殖户养殖量仅占总饲养量的 8% 左右，但 1 万只以下规模的饲养户比例还比较多，大约占到我国蛋鸡饲养总量的 60% 左右。小规模饲养造成产品不易标识，可追溯性差，给食品安全带来隐患。随着我国社会主义市场经济建设的不断深化，特别是在加入 WTO 后的国际化大背景下，这种模式已越来越不适宜，亟待改革。

一、基本现状

1. 蛋鸡产业稳步发展

(1) 鸡蛋产量不断攀升，产值不断增加 新中国成立以来，我国鸡蛋总产量不断攀升，现已成为世界最大的鸡蛋生产国。2008 年鸡蛋总产量达到 2296.87 万吨（约占全球的 40%），分别是 1949 年、1978 年鸡蛋总产量的 84.65 倍和 8.70 倍。随着鸡蛋产量的增加，蛋鸡产业产值也不断增加，2003 年突破千亿元大关后，目前已经形成种鸡、蛋鸡、鸡蛋零售、饲料、兽药疫苗相关产业年产值超过 3500 亿元的庞大产业链。



(2) 蛋鸡产业结构不断调整、优化 随着畜牧产业的快速发展,我国蛋鸡产业结构不断得到调整,结构得到了优化,产业结构效率、产业结构水平不断提高。

① 禽蛋产业结构不断得到优化 近年来,在我国禽蛋产品中,鸡蛋产量占禽蛋总产量的比例稳定在 85%,其它禽蛋产量稳定在 15% (其中鸭蛋为 12%,鹅蛋和鹌鹑蛋等其它禽蛋产量比例稳定在 3%)。新品种的开发与引进,促进了禽蛋结构进一步优化,加速了禽蛋生产由传统的数量增长型向效益增长型过渡。

② 产品结构日趋多样化 总体看,我国居民鸡蛋消费结构比较单一,主要以鲜蛋消费为主,鲜蛋消费量占我国鸡蛋总产量的 90%,而鸡蛋加工转换程度仅为 0.26%,其余 9.74% 的产量作为鲜蛋出口或损失掉。但随着科学技术发展和消费者偏好变化,我国蛋鸡产业不断以市场为导向,鸡蛋产品结构不断优化且呈现多样性特点。一是鲜蛋产品的功能多样化。消费者在追求基本营养之外,对鲜蛋的功能追求也越来越普遍,从而促使高碘鸡蛋、富硒鸡蛋、高能鸡蛋、低胆固醇鸡蛋等鲜蛋的供给增加。二是鲜蛋的安全性能逐步增强,安全鸡蛋受到高收入消费者的青睐。三是鸡蛋制品多样化。虽然我国鸡蛋加工转换程度较低,但鸡蛋制品加工的潜力却很大。目前我国加工蛋品种类主要有:液蛋制品(液全蛋、液蛋黄和液蛋白等)、冰蛋制品(冰全蛋、冰蛋黄、冰蛋白等)、干燥蛋制品(普通及加糖全蛋、蛋白及蛋黄粉等)以及鸡蛋深加工产品(溶菌酶、卵转铁蛋白、蛋清多肽、卵黄抗体、卵磷脂和卵高磷蛋白等)。

(3) 产业优势布局基本形成 随着规模化养殖水平的提高和蛋鸡养殖业的竞争加剧、利润趋薄以及消费者对鲜蛋新鲜度等品质的苛求,促使鲜蛋就近生产、就近销售的趋势越来越明显,整个蛋鸡产业布局也不断得到调整、优化,并日趋成型。

① 生产区域集中 我国蛋鸡主产区主要分布在华北、华东和东北地区等粮食主产区,其中鸡蛋产量排在前 6 位的省份是河北、河南、山东、辽宁、江苏和四川。在蛋鸡密集饲养区,生产方式落后,养鸡场、饲料加工厂、兽药销售点、鸡蛋经销商相互穿插,按照国家无公害标准很难找到符合条件的鸡场。近年来,由于密集养殖区鸡蛋市场价格波动幅度大、禽流感发病严重、运输费用增加、沿海地区进口饲料便宜、养鸡设施的改善等影响,北方许多原来养蛋鸡多的地方存栏量在迅速减少,过去靠调进鸡蛋的地区,反而养殖量大幅增加。