

蛋鸡养殖入门，看这本就够了！



零基础 学养殖

轻松学养 蛋鸡

梁茂文 主编



中国农业科学技术出版社

5831.91
10

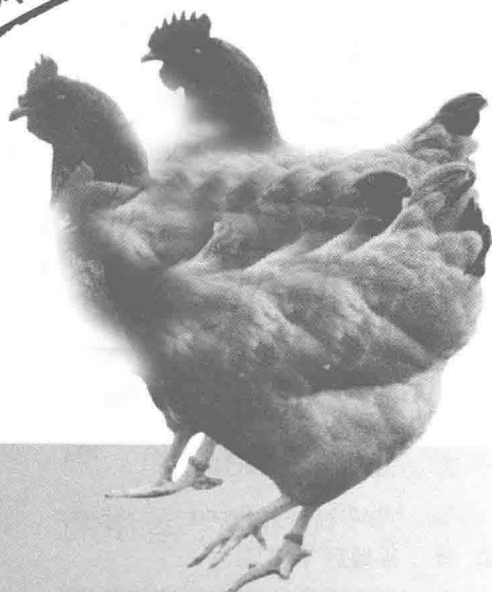
零基础学养殖



轻松学养蛋鸡

蛋鸡养殖入门，看这本就够了！

梁茂文 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

轻松学养蛋鸡 / 梁茂文主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2014.11

ISBN 978-7-5116-1680-7

I. ①轻… II. ①梁… III. ①卵用鸡—饲养管理
IV. ①S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 113667 号

责任编辑 张国锋

责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106636 (编辑室) (010) 82109702 (发行部)
(010) 82109709 (读者服务部)

传 真 (010) 82106631

网 址 <http://www.castp.cn>

经销者 各地新华书店

印刷者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 880mm × 1 230mm 1/32

印 张 5.625

字 数 175 千字

版 次 2014 年 11 月第 1 版 2014 年 11 月第 1 次印刷

定 价 20.00 元

—— 版权所有 · 侵权必究 ——

编写人员名单

主 编 梁茂文

副 主 编 闫益波 牛晋国

编写人员

王 呈 王富民 田 歌 乔国锋

李建国 李 童 黄学家 李培峰

张变英 陈 泽 赵 敏 赵瑞生

李连任 薛艳蓉 张树华 张翔兵

魏叶堂 武传芝 李世常 李长强

前 言

随着国家产业转型的发展，蛋鸡业规模化快速发展，生产周期短，投资获利较快，是资金周转最快的养殖业之一。因此，从事蛋鸡养殖仍然是目前转型投资、农民致富的主要选择方向之一。当下，市面上关于蛋鸡养殖的书籍不少，但缺乏针对文化程度较低，特别是针对初学蛋鸡养殖的特定读者群体的图书。为此，我们编写了《轻松学养蛋鸡》，该书讲述知识，语言浅显，一看就懂；介绍技术，图文并茂，一学就会，读者可以轻轻松松掌握蛋鸡养殖技术。

本书将轻松学养蛋鸡的原则贯穿始末，从养蛋鸡入门需要了解的信息、条件，到为了提高蛋鸡养殖效益所应掌握的鸡场建设（设备、设施）、品种选择、孵化育雏、饲料营养、饲养管理、粪污处理、疫病防治等方面的知识和技术进行了系统介绍。全书充分参考了多年来国内外蛋鸡研究领域的相关报道和研究成果，采纳了国内部分蛋鸡养殖场生产管理的实践经验，充分考虑了蛋鸡零基础从业人员的技术需求，既有利于指导初入蛋鸡行业者建场及生产管理，也有利于提升已从事蛋鸡养殖者的实际操作及管理水平，提高养殖户抵御市场风险的能力，增加收入，促进我国蛋鸡产业可持续发展。

参加本书编著的人员，多直接从事蛋鸡科研、开发、生产和管理一线的科技工作者，不仅有深厚的专业理论基础，还有丰富的实践经验。在撰写过程中，力求做到通俗易懂，操作性

强，内容广泛，同时参阅了大量国内外已公开发行的科技读物和文献资料。但因编写人员多，时间短，水平有限，书中难免有遗漏和错误，望广大读者提出宝贵意见。同时对引用了图片、图表而没有取得联系的国内外作者表示深切的谢意。

编者

2014年4月

目 录

第一章 养鸡新手入门必备知识	1
第一节 我国蛋鸡业的现状与前景	1
一、我国蛋鸡产业现状	1
二、我国农村蛋鸡生产中存在的主要问题	4
三、我国蛋鸡产业发展趋势	6
第二节 养鸡的经济效益与风险	8
一、蛋鸡养殖成本效益分析	8
二、影响蛋鸡养殖经济效益的主要因素	10
三、养蛋鸡存在的风险	11
第三节 蛋鸡生产应具备的基本条件	12
一、人才与技术	12
二、资金与规模	13
三、饲料	14
四、场地	14
五、饲养环境与设备	15
第四节 国家对养鸡的优惠政策	15
第五节 选择适合自己的经营模式	16
第六节 养鸡场的建场程序	16
一、确立经营目标	16
二、制定生产规划	16
三、可行性论证	17

四、开展实质性工作·····	17
五、进行模拟投产经济效益预测·····	17
第二章 提高蛋鸡场效益的基础措施 ·····	18
第一节 标准科学的蛋鸡场建设·····	18
一、场址确定与建场要求·····	18
二、场区规划及场内布局·····	19
三、鸡场基础设施建设原则·····	23
第二节 蛋鸡场常用设备·····	24
一、蛋鸡场育雏期的常用设备·····	24
二、蛋鸡场常用的通风、降温设备·····	27
三、蛋鸡场常用的清粪设备·····	28
四、主要饲养和饲料生产设备·····	29
第三章 蛋鸡场环境与卫生控制 ·····	33
第一节 环境对蛋鸡的影响·····	33
一、温度对蛋鸡的影响·····	33
二、湿度对蛋鸡的影响·····	34
三、光照对蛋鸡的影响·····	34
四、噪声对蛋鸡的影响·····	35
五、有害气体对蛋鸡的影响·····	36
六、水对蛋鸡的影响·····	37
第二节 蛋鸡场环境控制措施·····	37
一、合理规划鸡场建设·····	37
二、加强蛋鸡舍的通风·····	38
三、控制鸡舍内的有害因素·····	40
四、保持适宜的饲养密度·····	41
五、搞好鸡舍环境卫生·····	41
六、采用先进设备·····	42



七、利用饲料调控技术·····	43
第三节 鸡场污物的无害化处理·····	45
一、鸡场废弃物与环境污染·····	45
二、鸡粪的无害化处理·····	45
三、其他废弃物的无害化处理·····	47
第四章 蛋鸡品种选择·····	49
第一节 我国常见蛋鸡品种·····	49
一、褐壳蛋鸡·····	49
二、白壳蛋鸡·····	52
三、粉壳蛋鸡·····	54
四、绿壳蛋鸡·····	54
第二节 选择和引进蛋鸡品种注意事项·····	55
一、适应性·····	55
二、产蛋量·····	55
三、饲料报酬·····	56
四、适当考虑特色·····	56
五、考虑消费市场需求·····	56
第五章 蛋鸡的饲料与营养·····	57
第一节 蛋鸡常用饲料的营养特点与科学配比·····	57
一、能量饲料·····	57
二、蛋白质饲料·····	62
三、矿物质饲料·····	65
四、青绿饲料·····	67
五、维生素饲料·····	68
六、添加剂饲料·····	69

第二节 蛋鸡的饲养标准与不同阶段需求	72
一、蛋鸡的饲养标准	72
二、蛋鸡不同阶段对营养的需求	74
三、蛋鸡饲料配方实例	80
第三节 蛋鸡饲料的选择与使用	85
一、蛋鸡全价料	85
二、蛋鸡浓缩饲料	85
三、蛋鸡预混料	86
第四节 养殖户自配蛋鸡饲料注意事项	87
一、日粮配合的概念	87
二、饲料配方设计的一般原则	87
三、饲料配方设计步骤	88
第五节 鸡场饲料管理控制技术	93
一、饲料选购	93
二、饲料的运输与贮存	94
三、饲料的饲喂	95
第六章 蛋鸡饲养管理技术	97
第一节 优质初生雏鸡的选择与培育	97
一、了解雏鸡的生理特点与生活习性	97
二、做好雏鸡的选择与运输	97
三、育雏前的准备工作	100
四、采取合适的育雏方式	101
五、掌握雏鸡的培育技术	103
第二节 育成蛋鸡的饲养管理技术	110
一、优质育成母鸡的质量标准要求	110



二、提供适宜的环境条件·····	111
三、育成母鸡的培育技术·····	112
四、育成鸡的饲养技术·····	114
第三节 产蛋鸡的饲养管理技术·····	115
一、产蛋鸡的饲养方式·····	115
二、产蛋前期的饲养管理·····	116
三、产蛋中期的饲养管理·····	117
四、产蛋后期的饲养管理·····	120
五、产蛋鸡不同季节的管理要点·····	120
第七章 鸡病防治基础知识 ·····	126
第一节 药物的安全使用·····	126
一、蛋鸡的常用药物及用药限制·····	126
二、安全使用抗生素·····	130
三、消毒药物的选择和使用·····	132
第二节 生物制品的安全和使用·····	136
一、生物制品简介·····	136
二、生物制品的分类·····	136
三、疫苗在使用中的注意事项·····	139
四、疫苗免疫接种途径的选择·····	140
第三节 加强鸡场兽医卫生防疫体系建设·····	144
一、鸡场免疫程序的制定·····	144
二、蛋鸡参考免疫程序·····	145
三、鸡场应进行的监测·····	147
四、鸡场兽医防疫体系的建立·····	148
第四节 蛋鸡生产中疫病的综合防治措施·····	150
一、增强意识，防重于治·····	151

二、建立严格的卫生防疫制度·····	152
三、建立严格的消毒制度·····	154
四、免疫预防·····	155
五、药物防控·····	155

第八章 蛋鸡常见病防治 ····· 156

第一节 常见病毒性传染病的防治····· 156

一、新城疫·····	156
二、禽流感·····	157
三、减蛋综合征·····	157
四、传染性支气管炎·····	158
五、传染性喉气管炎·····	158
六、禽脑脊髓炎·····	159
七、鸡肿头综合征·····	159
八、马立克氏病·····	160
九、鸡痘·····	161

第二节 常见细菌性传染病的防治····· 162

一、大肠杆菌病·····	162
二、传染性鼻炎·····	163

第三节 寄生虫病的防治····· 164

一、球虫病·····	164
二、鸡组织滴虫病·····	165
三、鸡住白细胞原虫病·····	165

附 录 ····· 167

参考文献 ····· 168

第一章

养鸡新手入门必备知识

第一节 我国蛋鸡业的现状与前景

现代商品蛋鸡性成熟早，20 周龄即可见蛋。饲养管理条件好的情况下，25~26 周龄进入产蛋高峰期，90% 以上产蛋率可持续数月，年产蛋量可达 18 千克，是生产周期短、投资获利和资金周转最快的养殖业。鸡蛋营养丰富、价格便宜，是极好的保健食品和大众喜欢的廉价动物蛋白质。当前，随着国家产业转型发展的需要，许多个体经营者、大中专学生创业逐渐向养殖业投资和倾斜，从事蛋鸡养殖仍然是农民致富、转型投资的主要选择方向之一。

一、我国蛋鸡产业现状

（一）养殖数量多，人均占有量大

我国蛋鸡养殖数量占世界蛋鸡饲养总量的 40% 以上。截至 2012 年年底，我国共有祖代蛋种鸡企业 22 家；年可供父母代接近 2 000 万套，商品代蛋鸡存栏约 15 亿只，其中产蛋鸡 12 亿只，居世界首位（中国畜牧业协会的数据）。

人均鸡蛋占有量也居世界前列。据 FAO 统计，2010 年中国鸡蛋产量 2 383 万吨，人均 17.8 千克，高于世界人均 9.3 千克的占有水平，约为美国产量的 4.4 倍，印度的 7 倍。2012 年人均鸡蛋消费量

达到 19 千克,鸡蛋产量占世界鸡蛋产量的比例达到 43.88%。

从事包括蛋鸡孵化、饲养,雏鸡、淘汰鸡销售,鸡蛋销售、蛋品加工,以及为其服务的饲料、兽药和疫苗、设备制造业等在内的蛋鸡从业人员超过 1 000 万人,2009 年种鸡、蛋鸡、鸡蛋零售、饲料、兽药、疫苗相关产业年产值超过了 3 500 亿元。

（二）养殖成本高，蛋价波动大

鸡蛋价格受雏鸡价格、饲料价格、市场变化、人工成本、疾病、天气等因素的影响较大,由于饲料价格和用人成本等的日益提高,养殖成本也相应增加。2013 年“我国蛋鸡产业经济形势分析”报告指出:仅仅 2012 年蛋鸡行业的人工成本就比 2010 年增长 20%~30%;鸡苗进价在 2006—2012 年年均增长 7.6% 左右;同期蛋鸡养殖防疫费用年均增长 5% 左右。蛋价缓慢增长和快速增长交替出现,2006—2007 年处于快速增长时期,2008—2009 年缓慢增长,其中,2003—2004 年、2006—2007 年两个时段的鸡蛋价格同比增幅最大,分别为 86.9% 和 88.9%。

（三）产业模式仍以小规模大群体为主

依据我国蛋鸡养殖规模结构分布情况,饲养规模大于 10 万只的为机械化养殖;饲养规模 5 000~10 万只的为规模化养殖;饲养规模小于 5 000 只的为养殖合作社或一般养殖户。中国畜牧业协会公布的数据显示,2010 年全国蛋鸡商品代养殖场(户)超过 60 万个,其中饲养规模在 2 000 只以下的有 50 万个左右,占全部养殖场(户)的 83%。中国鸡蛋交易网—产业观察 2013 年 9 月报道,2011 年中国规模(年存栏蛋鸡 500 只及以上)以上养殖场蛋鸡存栏量约为 12.7 亿只,占存栏蛋鸡总量的 82%。

（四）标准化，现代化模式正在兴起

标准化规模养殖是我国家禽生产的发展方向,蛋鸡养殖已呈现出由分散的小规模生产向标准化、规模化饲养转变的良好态势,许多地



区已经认识到规范家禽养殖条件和生产过程、实现家禽养殖标准化管理的迫切性和重要性。

湖北省组织推广的蛋鸡“153（一栋鸡舍饲养蛋鸡5 000只以上，实行喂料机、清粪机、湿帘风机三机配套）”标准化养殖模式，到2012年年底，全省共建设“153”模式标准化鸡舍11 322栋，饲养蛋鸡8 000万只，占全省蛋鸡存栏的46%。该模式既提高了蛋鸡的饲养规模，便于“全进全出”，又有利于鸡场疫病防控，取得了以较少的投资使中小规模的蛋鸡场效益最大化的效果。

（五）从成长期向成熟期转变

我国蛋鸡养殖门槛较低，多年来，广大农村以“家庭作坊式”起步，为丰富城乡人民的生活起到了积极作用，也给我国养殖业带来了活力，但是随着中小规模化的蛋鸡养殖场和蛋鸡养殖专业户数量的激增，蛋鸡养殖过程中的问题也逐步显现。为进一步提高蛋鸡养殖效益，使我国传统的蛋鸡养殖适应现代化生产需求，我国政府、专家学者不断探索蛋鸡生产在过渡和转型过程中存在的问题和解决的途径、方法。

从2010年开始，农业部积极推进畜禽养殖标准化示范创建工作，在畜禽场址布局、栏舍建设、生产设施配备、良种选择、投入品使用、卫生防疫、粪污处理等方面制定出畜禽标准化生产的法律法规和相关标准。使符合中国特色的蛋鸡发展之路，正日益从成长走向成熟。图1-1是山西阳泉一标准化鸡场鸡舍。

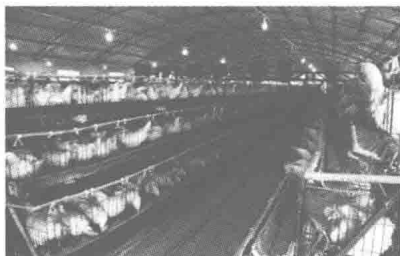
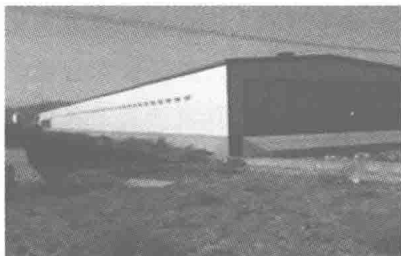


图1-1 标准化鸡场鸡舍（阳泉）

二、我国农村蛋鸡生产中存在的主要问题

（一）良种本土化低

良种是畜牧业发展的重要物质基础，是提高畜禽养殖效益和产品质量的关键因素。目前，国内饲养的蛋鸡品种主要有国产和引进品种两大类。国产品种市场占有率不足40%，引进品种多，不利于我国蛋鸡业的长期稳定发展和蛋品安全。近年来，国内育种企业不断加快技术进步和基础条件建设，自主蛋鸡品种的市场竞争力大大提升。农业部于2012年12月颁布实施的“全国蛋鸡遗传改良计划（2012—2020年）”，对于保障我国蛋鸡种业安全，满足市场多元化需求，增强我国蛋鸡业可持续发展能力意义重大。尤其是近年育成的“京红1号”、“京粉1号”，使我国蛋鸡自主育种迈上了一个新台阶。

（二）疾病困扰大

因我国蛋鸡业养殖规模化程度较低，以家庭经营为主体，中小规模养殖户普遍缺乏专业的饲养和疾病防治技术，无法有效建立生物安全体系，导致蛋鸡疾病频发。尤其是近年来，全国各地散发的H₅N₁和H₉N₂等疫情使养禽业蒙受了巨大损失，影响了蛋鸡业的健康发展。

（三）养殖水平参差不齐

我国蛋鸡养殖的从业者，有专业的养殖技术人员，也有受过简单培训、凭经验养殖的普通农户。养殖观念存在差异，养殖技术与管理水平也存在较大差异。资料显示：中小规模养殖模式下平均1人只能管理3 000~4 000只鸡，通常500日龄只平均产蛋260~270枚，蛋鸡死淘率13%~15%，料蛋比约2.5：1，与先进水平相比，只平均年少产蛋40枚左右，死淘率高7~8个百分点，每生产1千克鲜蛋需要多消耗0.3千克以上的饲料，严重影响蛋鸡养殖效益。



（四）生产性能不高

因饲养管理水平、设备工艺、鸡舍环境控制、疾病防控和饲料原料霉菌污染等原因，造成我国蛋鸡的生产性能（表）与发达国家相比有较大的差异，平均单产水平比发达国家低 1~2 千克。如能达到发达国家性能水平，我国每年可少养蛋鸡近亿只。

表 国内外蛋鸡主要生产性能差异

产蛋性能指标	美国	中国	韩国
年产蛋量（千克）	19	16	18.5
料蛋比	2.2:1	(2.6~2.8):1	2.38:1
死淘率（%）	10	20~30	12

（五）蛋品加工比例小

我国 90% 以上的鸡蛋作为鲜蛋销售，而国外只占 50%~60%。蛋品深加工企业我国不足 2%。目前，许多大的企业如希望集团、正大集团等都在积极准备并投入高端技术，选中现代化蛋制品加工技术，以占领高端市场。

（六）养殖污染问题大

农村养殖户普遍存在着养殖环境恶劣现状，随着蛋鸡养殖规模的不断扩大，鸡粪处理已成为制约蛋鸡业发展的共性难题。据普查，我国畜禽粪污 COD 排放量占全国总排放量的比例超过 40%。因蛋鸡粪中水分含量较低，灰分等含量较高，常用的堆肥发酵和沼气发酵处理技术在蛋鸡粪便处理上难以有效应用。由于认识和资金上的问题，相当一部分的蛋鸡场未对粪便进行有效处理，直接或间接排入沟河中，给当地百姓的生产生活带来隐患，也严重威胁着蛋鸡业的健康有序发展。