

蛋鸡高效益饲养技术

DANJI GAO XIAOYI SIYANG JISHU

(修订版)

赵志平等 编著



金盾出版社

蛋鸡高效益饲养技术

(修订版)

编者 赵平 李明
江苏工业学院图书馆
藏书章

金盾出版社

内 容 提 要

本书由中国农业科学院畜牧研究所养鸡专家李明淑、廖纪朝编著，赵志平、李明淑修订。全书共 15 章，原版发行 41 万余册。修订版根据当前养鸡业的发展，重点对蛋鸡的品种、饲养标准和鸡群的健康保护等内容做了必要的修订。本书语言通俗易懂，内容系统全面，科学实用。可供种鸡场、商品蛋鸡场、养鸡专业户、基层畜牧兽医科技工作者和相关院校师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

蛋鸡高效益饲养技术/赵志平等编著. —修订版. —北京:金盾出版社, 2003. 9

ISBN 7-5082-2370-5

I. 蛋… II. 赵… III. 卵用鸡-饲养管理 IV. S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 023148 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 66882412

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京金星剑印刷有限公司

正文印刷:北京燕南印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:7.125 字数:158 千字

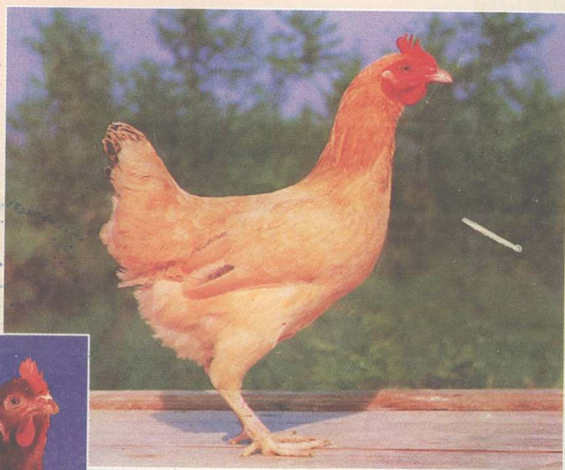
2004 年 1 月修订版第 12 次印刷

印数:427001—442000 册 定价:8.00 元

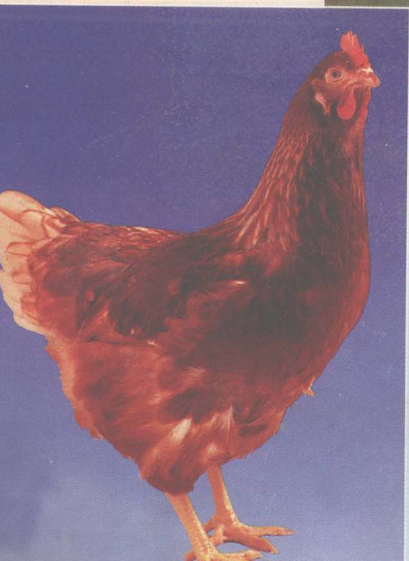
(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)



仙居鸡（公）



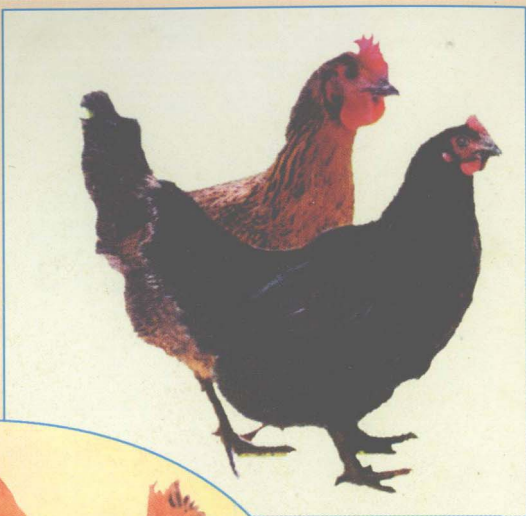
仙居鸡（母）



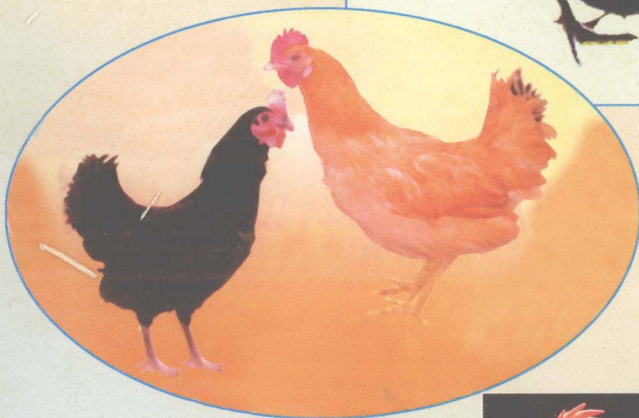
海赛克斯褐壳蛋鸡

（本书彩图由金光钧供稿）

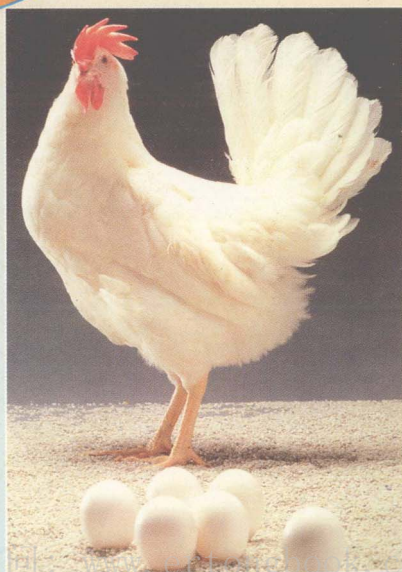
绿壳蛋鸡



青壳蛋鸡



海赛克斯白壳蛋鸡



**金盾版图书,科学实用,
通俗易懂,物美价廉,欢迎选购**

鸡鸭鹅病防治(第四版)	13.00 元	肉鸡高效益饲养技术	
肉狗的饲养管理		(修订版)	12.00 元
(修订版)	5.00 元	怎样养好肉鸡	4.50 元
中外名犬的饲养训练与		蛋鸡高效益饲养技术	5.80 元
鉴赏	19.50 元	蛋鸡饲养技术	3.00 元
藏獒的选择与繁殖	10.50 元	蛋鸡蛋鸭高产饲养法	7.00 元
养狗驯狗与狗病防治		555 天养鸡新法(第二	
(第二次修订版)	15.00 元	版)	3.50 元
狗病防治手册	16.00 元	药用乌鸡饲养技术	3.50 元
鸡鸭鹅的育种与孵化技		鸡饲料配方 500 例(第	
术(第二版)	3.00 元	二版)	5.40 元
家禽孵化与雏禽雌雄鉴		怎样配鸡饲料	3.00 元
别(第二版)	8.00 元	鸡病防治	8.00 元
鸡鸭鹅的饲养管理(第		养鸡场鸡病防治技术	
二版)	4.60 元	(修订版)	10.00 元
鸡鸭鹅饲养新技术	11.50 元	科学养鸡指南	28.00 元
简明鸡鸭鹅饲养手册	8.00 元	蛋鸡高效益饲养技术	
肉鸡肉鸭肉鹅快速饲养		(修订版)	8.00 元
法	5.50 元	蛋鸡良种引种指导	10.50 元
肉鸡肉鸭肉鹅高效益饲		肉鸡良种引种指导	13.00 元
养技术	7.00 元	土杂鸡养殖技术	8.00 元
鸡鸭鹅病诊断与防治原		怎样养好鸭和鹅	5.00 元
色图谱	16.00 元	科学养鸭	6.00 元
鸭病防治(第二次修订		肉鸭高效益饲养技术	8.00 元
版)	7.00 元	北京鸭选育与养殖技术	7.00 元

骡鸭饲养技术	9.00 元	(精装)	37.00 元
鸭病防治(修订版)	6.50 元	畜禽药物手册(第二次	
稻田围栏养鸭	6.50 元	修订版)	33.00 元
科学养鹅	3.80 元	畜禽传染病免疫手册	9.50 元
高效养鹅及鹅病防治	6.00 元	畜禽疾病处方指南	53.00 元
鹌鹑高效益饲养技术	8.50 元	禽流感及其防制	4.50 元
鹌鹑火鸡鹧鸪珍珠鸡	5.00 元	畜禽病经效土偏方	8.50 元
美国鹧鸪养殖技术	4.00 元	中兽医验方妙用	8.00 元
雉鸡养殖	5.00 元	家畜口蹄疫防制	8.00 元
野鸭养殖技术	4.00 元	家畜常见皮肤病诊断	
野生鸡类的利用与保		与防治	9.00 元
护	9.00 元	家禽常用药物手册(第	
鸵鸟养殖技术	6.00 元	二版)	7.20 元
孔雀养殖与疾病防治	6.00 元	禽病中草药防治技术	6.90 元
肉鸽信鸽观赏鸽	5.00 元	特禽疾病防治技术	9.50 元
肉鸽养殖新技术(修订版)	8.50 元	常用畜禽疫苗使用指南	15.50 元
鸽病防治技术(修订版)	8.50 元	肉品卫生监督与检验手	
家庭观赏鸟饲养技术	9.00 元	册	36.00 元
家庭笼养鸟	4.00 元	养蜂技术(第二版)	7.00 元
爱鸟观鸟与养鸟	14.50 元	养蜂技术指导	6.50 元
芙蓉鸟(金丝鸟)的饲		实用养蜂技术	3.50 元
养与繁殖	4.00 元	简明养蜂技术手册	7.00 元
画眉和百灵鸟的驯养	3.50 元	蜂王培育技术	5.50 元
鸚鵡养殖与驯化	9.00 元	蜜蜂育种技术	9.50 元
笼养鸟疾病防治	3.90 元	蜜蜂病虫害防治	4.00 元
实用畜禽阉割术	6.00 元	桑蚕饲养技术	3.00 元
新编兽医手册(修订版)		养蚕栽桑 150 问	4.00 元

以上图书由全国各地新华书店经销。凡向本社邮购图书者,另加 10% 邮挂费。书价如有变动,多退少补。邮购地址:北京太平路 5 号金盾出版社发行部,联系人徐玉珏,邮政编码 100036,电话 66886188。

近 20 年来,我国养禽业发展迅速,年产禽蛋增至 2 188 万吨,禽肉 1 200 万吨。现在我国家禽存栏量、禽肉、禽蛋产量均位居世界首位,成为世界养禽大国。进入 21 世纪,在全社会生态意识、环保意识和食品安全意识日益增强的今天,养禽业如何生产无公害的产品,已为大家所关注。2001 年,我国加入了世界贸易组织(WTO)。今后,我国养禽业生产,能否面对国际市场的激烈竞争,能否面对国内市场需求,生产出高品质的安全、无公害产品,将是养禽业面临的重大课题,也是养禽业今后发展的主导方向。

农业部为了加速农产品标准化进程,实施农产品安全生产,于 2001 年制定了 73 项无公害农产品行业标准,并重点突出了蔬菜、水果、茶叶、肉、蛋、奶、鱼等 15 种关系城乡居民日常生活的“菜篮子”产品。要求从 2001 年 10 月 1 日起,在全国范围内实施。其中,有关蛋鸡生产的标准有 6 项,即禽饮用水水质标准、鸡蛋标准、蛋鸡饲养兽药使用标准、蛋鸡饲养兽医防疫标准、蛋鸡饲养饲料使用准则和蛋鸡饲养管理准则。这些标准对无公害鸡蛋生产场地的环境、饲料品质、兽药使用范围和蛋鸡的饲养管理等方面进行了明确的规定,从而为标准化、规范化、无公害化的蛋鸡生产提供了依据。

近年来,农业部组织有关专家,借鉴世界其他国家先进的饲养标准和营养需要量,并结合我国鸡的品种、饲料原料和环境条件的实际情况,对 1986 年制定的“鸡的饲养标准”进行了修改和完善,提出了新的“鸡的饲养标准”(待颁发)。作者根据以上有关规定和现代蛋鸡高效益饲养技术进展的情况,结合

目前养鸡业生产中存在的问题,对 1993 年编写的《蛋鸡高效益饲养技术》一书进行一些修改和补充,供从事养鸡生产、经营、管理的专业人员,畜牧兽医人员和养鸡专业户阅读参考。

(92)	 式
(92)	 量要需的蛋, 一
(92)	 量要需的蛋白, 二

目 录

第一章 目前国内外主要蛋用鸡种	(1)
-----------------	-----

(一)、白壳蛋鸡	(2)
----------	-----

(二)、褐壳蛋鸡	(4)
----------	-----

(三)、粉壳蛋鸡	(10)
----------	------

(四)、绿壳蛋鸡	(12)
----------	------

第二章 蛋鸡的选育	(13)
-----------	------

(一)、蛋鸡育种的现状和趋势	(13)
----------------	------

(二)、蛋鸡选育的主要方法	(15)
---------------	------

(三)、蛋鸡的主要选育性状	(20)
---------------	------

(四)、蛋鸡的选择与选配	(29)
--------------	------

(五)、电子计算机在育种中的运用	(32)
------------------	------

(六)、种质资源的保存与利用	(32)
----------------	------

第三章 蛋鸡的良种繁育体系	(35)
---------------	------

(一)、良种繁育体系的作用	(35)
---------------	------

(二)、与配套系有关的名词解释	(36)
-----------------	------

(三)、蛋鸡良种繁育体系的结构	(41)
-----------------	------

(四)、配合力测定与测定站	(45)
---------------	------

第四章 蛋鸡的主要生产性能指标	(47)
-----------------	------

(一)、种蛋与孵化	(47)
-----------	------

(二)、育雏与育成	(49)
-----------	------

(三)、产蛋	(50)
--------	------

(四)、蛋的品质	(55)
----------	------

第五章 蛋鸡的营养需要、饲养标准与实用饲料配

方 (59)

一、能量的需要量..... (59)

二、蛋白质的需要量..... (62)

三、无机盐的需要量..... (63)

四、维生素的需要量..... (67)

五、水的需要量..... (71)

六、蛋鸡的饲养标准..... (72)

七、蛋鸡的实用饲料配方..... (79)

第六章 育雏期雏鸡的饲养管理 (83)

一、育雏的方式..... (83)

二、育雏前的准备工作..... (85)

三、雏鸡的接运..... (86)

四、接雏与雏鸡的开食..... (87)

五、育雏舍小气候及其控制..... (88)

六、雏鸡的饲养管理..... (93)

第七章 育成鸡的饲养管理 (98)

一、转群前的准备工作..... (99)

二、转群注意事项..... (100)

三、限制饲养..... (101)

四、光照的控制..... (104)

五、其他管理措施..... (105)

第八章 产蛋期母鸡的饲养管理..... (107)

一、饲养方式的选择..... (108)

二、转群上笼..... (110)

三、产蛋鸡各阶段的饲养..... (111)

四、产蛋鸡的光照管理..... (113)

(五、产蛋鸡的钙质补充	(115)
(六、产蛋鸡的四季管理	(116)
(七、克服饲养工艺带来的疾病	(123)
第九章 种鸡的饲养管理	(128)
(一、配套系种鸡分开管理	(128)
(二、合理的公母比例	(129)
(三、配种方式及其优缺点	(130)
(四、种公鸡的选择与合理利用	(132)
(五、种鸡公母合群与配种的适宜时机	(133)
(六、种蛋的收留与管理	(134)
(七、种公母鸡的特殊管理	(135)
(八、检疫与疾病净化	(137)
第十章 蛋鸡的人工授精技术	(139)
(一、人工授精的优越性	(139)
(二、公母鸡生殖器官的特点	(141)
(三、人工授精技术	(145)
(四、公鸡精液品质的评定	(151)
(五、影响受精率的因素	(153)
(六、精液的稀释保存	(155)
(七、精液的低温保存与解冻	(156)
第十一章 蛋鸡的人工强制换羽	(159)
(一、人工强制换羽的原理	(159)
(二、人工强制换羽的方法	(160)
三、人工强制换羽的效果	(162)
四、强制换羽的经济价值	(163)
五、强制换羽应注意的事项	(165)
第十二章 提高孵化率的途径	(167)

(二)、提高孵化率的重要性及其潜力	(167)
(三)、胚胎早期发育的最佳条件	(168)
(四)、孵化的技术参数与孵化率	(172)
(五)、初生雏的管理	(177)
(六)、孵化车间的卫生管理	(179)
第十三章 鸡群的健康保护	(181)
(一)、鸡场消毒工作的一般要求	(181)
(二)、鸡场实行全进全出的饲养制度	(182)
(三)、严格执行免疫接种程序	(183)
(四)、鸡免疫接种失败的原因	(187)
(五)、鸡病的防治	(189)
第十四章 鸡场场址选择、建筑与设备	(201)
(一)、鸡场场址的选择	(201)
(二)、鸡舍的建筑类型	(201)
(三)、鸡舍的布局	(202)
(四)、饲养设备的选择	(204)
第十五章 有关提高经济效益问题	(209)
(一)、搞好经营管理	(209)
(二)、选用良种鸡	(211)
(三)、加强科学管理	(213)
(四)、节约饲料	(214)
(五)、产品综合利用	(216)
主要参考文献	(218)
(1)	果效的保與補雞工人,三
(2)	童份格益的保與補雞,四
(3)	更事館意書立保與補雞,五
(4)	否效的率計與高雞,章二十第

第一章 目前国内外主要蛋用鸡种

现代化养鸡业的兴起,使种鸡场具有重要的地位。一个养鸡场的品种是否优良,已成为衡量这个企业经营水平的主要依据。

我国养鸡业历史悠久,加之幅员辽阔,人口众多,故饲养普遍。劳动人民通过长期的生产实践,选育出了不少地方优良品种。这些地方品种各具一定的优良特性或特征,耐粗饲,抗病力强,肉质优良等特点。缺点是饲养周期长,饲料转化率较低。

过去我国的养鸡业生产水平低,对品种要求不高。从 20 世纪 70 年代中期推广工厂化养鸡以来,带动了良种蛋鸡的引进。在生产中,我国几乎引遍了世界的知名品种。建立了从原种、曾祖代、祖代、父母代到商品代的繁育体系。祖代种鸡自产或进口每年 40 万套左右,可提供 2 800 万套父母代种鸡。鸡种的种质水平,已经和国际接轨。良种蛋鸡的引进,不仅促进了蛋鸡生产的发展,而且促进了配合饲料工业、养鸡设备工业的发展。我国农村广大养鸡户用自己生产的粮食生产鸡饲料,实现粮食转化和增值,成为农民增收的一个重要项目。

目前,国内外蛋鸡良种都按配套系供应,大多采用三系或四系配套。按其蛋壳的颜色,可分为白壳蛋鸡、褐壳蛋鸡和粉壳蛋鸡 3 个类型。

一、白壳蛋鸡

白壳蛋鸡主要是以来航鸡品种为基础育成的。这种鸡开产早,产蛋量高;无就巢性;体型小,耗料少,产蛋的饲料报酬高;蛋中血斑和肉斑率很低。不足之处是蛋重小;神经质,胆小怕人,抗应激性较差;好动爱飞;啄癖多,特别是开产初期啄肛造成的伤亡率较高。

京白 938

京白 938 是北京市种禽公司育成的,可通过羽速自别雌雄。据报道,938 商品蛋鸡的主要生产性能:0~20 周龄育成率 94.4%;20 周龄体重 1.19 千克;21~72 周龄产蛋量 303 个,平均蛋重 59.4 克,总产蛋重 18 千克,产蛋期存活率 90%~93%。

海赛克斯白

该鸡系荷兰优利布里德公司育成的四系配套杂交鸡。以产蛋量高、蛋重大而著称,被认为是当代最高产的白壳蛋鸡之一。该鸡 135~140 日龄见蛋,160 日龄达 50% 产蛋率,210~220 日龄产蛋高峰产蛋率达 90% 以上,总产蛋重 16~17 千克。据英国、瑞典、德国、比利时、奥地利等国测定的资料综合:72 周龄产蛋量 274.1 个,平均蛋重 60.4 克,每千克蛋耗料 2.6 千克;产蛋期存活率 92.5%。2001 年聊城金鸡种禽有限公司从荷兰引进祖代种鸡。

005 尼克白鸡

尼克白鸡系美国辉瑞公司育成的三系配套杂交鸡。祖代鸡于1979年引入广州市黄陂鸡场。目前有些地方仍有饲养，主要是作为育种素材使用。据英国和瑞典各个家禽测定站的资料综合：72周龄产蛋量272个，平均蛋重60.1克，每千克蛋耗料2.5千克；产蛋期末体重1.81千克；产蛋期存活率92.54%。

罗曼白

罗曼白系德国罗曼公司育成的两系配套杂交鸡。据罗曼公司的资料，罗曼白商品代鸡：0~20周龄育成率96%~98%；20周龄体重1.3~1.35千克；150~155日龄达50%产蛋率，高峰产蛋率92%~94%，72周龄产蛋量290~300个，平均蛋重62~63克，总产蛋重18~19千克，每千克蛋耗料2.3~2.4千克；产蛋期末体重1.75~1.85千克；产蛋期存活率94%~96%。目前，河南省华罗家禽育种有限公司已引进罗曼白鸡的父母代。

海兰 W-36

该鸡系美国海兰国际公司育成的配套杂交鸡。据该公司的资料，海兰 W-36 商品代鸡：0~18周龄育成率97%，平均体重1.28千克；161日龄达50%产蛋率，高峰产蛋率91%~94%，32周龄平均蛋重56.7克，70周龄平均蛋重64.8克，80周龄入舍鸡产蛋量294~315个，饲养日产蛋量305~325个；产蛋期存活率90%~94%。海兰 W-36 雏可通过羽速自别雌雄。

巴布可克 B-300

该鸡系美国巴布可克公司育成的四系配套杂交鸡。该公司已被法国伊莎公司兼并,该鸡现称伊莎巴布可克 B-300。该鸡特点是产蛋量高,蛋重适中,饲料报酬高。据该公司的资料,商品鸡:0~20 周龄育成率 97%,产蛋期存活率 90%~94%;72 周龄入舍鸡产蛋量 275 个,饲养日产蛋量 283 个,平均蛋重 61 克,总产蛋重 16.79 千克,每千克蛋耗料 2.5~2.6 千克,产蛋期末体重 1.6~1.7 千克。

二、褐壳蛋鸡

褐壳蛋鸡是由肉蛋兼用型鸡向蛋用型发展而来的。近年来,褐壳蛋鸡在世界范围内有增长的趋势。一方面是消费者对褐壳蛋的喜爱,另一方面是由于产蛋量有了长足的提高。褐壳蛋鸡还有下列优点:蛋重大,蛋的破损率较低,适于运输和保存;鸡性情温顺,对应激因素的敏感性较低,好管理;体重较大,产肉量较高,商品代小公鸡生长较快,在肉鸡业发展较差的地区,也是鸡肉的补充来源;耐寒性好,冬季产蛋率较平稳;啄癖少,因而死亡、淘汰率较低;杂交鸡可从羽色自别雌雄。但褐壳蛋鸡体重较大,每天吃料量比白色鸡多 5~6 克;耐热性较差;蛋中血斑和肉斑率高。

伊莎褐

伊莎褐系法国伊莎公司育成的四系配套杂交鸡。是目前国际上最优秀的高产褐壳蛋鸡之一。伊莎褐父本两系为红褐色,母本两系均为白色。商品代雏可从羽色自别雌雄,公雏白