

NONGCUN BAISHI ZHINAN CONGSHU



农村百事指南丛书



# 蛋鸡高效饲养技术

陈宝江 黄玉亭 魏忠华 主编



1.9  
6

● 河北科学技术出版社 ●

农村百事指南丛书

# 蛋鸡高效饲养技术

江苏工业学院图书馆

陈宝江 黄玉琴 魏忠华 主编

藏书章

河北科学技术出版社

**主 编** 陈宝江 黄玉亭 魏忠华  
**副主编** 谷子林 任文社 吴秀楼  
**编著者** 黄玉亭 陈宝江 魏忠华 赵 杰 张玉华  
齐遵利 李 江 黄仁录 谷子林 任文社  
吴秀楼

### 图书在版编目(CIP)数据

蛋鸡高效饲养技术/陈宝江等主编. —石家庄:河北科学技术出版社,2003

(农村百事指南丛书)

ISBN 7-5375-2806-3

I. 蛋... I. 陈... III. 卵用鸡-饲养管理 N. S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 072005 号

农村百事指南丛书

### 蛋鸡高效饲养技术

陈宝江 黄玉亭 魏忠华 主编

---

出版发行 河北科学技术出版社  
地 址 石家庄市和平西路新文里 8 号 (邮编: 050071)  
印 刷 河北新华印刷二厂  
经 销 新华书店  
开 本 787×1092 1/32  
印 张 5.625  
字 数 120000  
版 次 2004 年 1 月第 1 版  
2004 年 1 月第 1 次印刷  
印 数 3000  
定 价 10.00 元

---

<http://www.hkpress.com.cn>

## 前 言

随着我国农村改革开放的深入，畜牧业得到前所未有的发展，特别是家禽养殖发展迅速。到 2000 年，全国蛋鸡存栏量已达到 40 亿只以上，鸡蛋产量达到 2000 万吨左右，人均消费鸡蛋 18 千克以上，已超过世界平均水平。但是，随着养殖量的增加，供求关系的变化，养鸡的效益则逐渐下降。如何提高鸡蛋品质和蛋鸡的养殖效益，已成为广大养鸡专业户、养鸡场十分关心的问题。

基于以上原因，我们组织了一些有丰富的理论知识和实践经验的畜牧科技工作者编写了该书。这些作者大多从事家禽的教学与科研工作，又长期深入实际，不仅对目前蛋鸡养殖业中存在的问题了解得具体、深刻，而且对问题的解决都有独到的见解和方法。为了推动蛋鸡养殖业向着高产、优质、低耗、高效发展，大家一起编写了此书。

该书从蛋鸡的品种选育、营养需要与饲料配方设计、饲养管理、疾病防治、环境控制等几个方面分别总结性地提供了最新的科研成果和实用技术，为高效饲养指出了一些可行之路。

该书在编写过程中，一些专家、教授及养殖专业户曾给予指点，并对初稿提出了宝贵意见，在此深表感谢。

由于水平所限，书中不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2002年8月

# 目 录

一、现代良种蛋鸡介绍 .....	( 1 )
(一) 白壳蛋系 .....	( 1 )
(二) 褐壳蛋系 .....	( 6 )
(三) 浅褐壳蛋系 (粉皮蛋系) .....	(11)
二、鸡场建筑及生产计划 .....	(13)
(一) 场址选择 .....	(13)
(二) 鸡舍建造 .....	(17)
(三) 设备购置 .....	(30)
(四) 生产计划 .....	(33)
三、蛋鸡的营养与饲料配合 .....	(37)
(一) 蛋鸡的营养特点 .....	(37)
(二) 蛋鸡的营养需要 .....	(38)
(三) 饲料配合及优秀配方 .....	(47)
(四) 提高饲料效率的途径 .....	(67)
四、蛋用种鸡饲养管理要点 .....	(72)
(一) 育雏期饲养管理要点 .....	(72)
(二) 育成期饲养管理要点 .....	(83)
(三) 产蛋期饲养管理要点 .....	(86)
(四) 种公鸡饲养管理要点 .....	(91)

五、商品蛋鸡高效饲养技术·····	( 94 )
(一) 提高雏鸡成活率技术·····	( 94 )
(二) 育成期高效调控技术·····	(105)
(三) 提高蛋鸡产蛋率技术·····	(110)
六、蛋鸡疫病防治·····	(122)
(一) 蛋鸡疫病防治·····	(122)
(二) 蛋鸡免疫程序·····	(131)
(三) 主要传染病防治·····	(145)
(四) 主要寄生虫病防治·····	(164)
(五) 常见普通病防治·····	(167)

## 一、现代良种蛋鸡介绍

现代蛋鸡品种是在标准品种（或地方品种）的基础上采用现代育种方法培育出来的，具有特定商业代号的高产鸡群，也称商用品系。现代蛋鸡品种和标准品种是两个不同的概念。标准品种注重品种的血统一致和相似的外形，特别强调羽色、冠形、体型等的一致；而现代鸡种则是在标准品种的基础上进行选种选配而成，具有非常高的生产性能，但不强求外形一致。现在蛋鸡生产中所饲养的品种多是现代繁育体系产生的现代鸡种。

按蛋壳颜色将现代蛋鸡分成三类：白壳蛋系、褐壳蛋系和浅褐壳蛋系。白壳蛋系的鸡来源于单冠白来航鸡，是由白来航鸡的不同品系杂交而成；褐壳蛋鸡一般利用伴性羽色基因来实现雏鸡自别雌雄，最主要的配套模式是以洛岛红为父系，洛岛白或白洛克等带伴性银色羽基因的品种做母系。浅褐壳蛋鸡是白来航鸡和褐壳蛋鸡杂交而成的。

### （一）白壳蛋系

1. 海兰白 - 36 海兰白壳蛋鸡 - 36 是美国海兰国际公司精心培育而成的三系配套鸡种，母系中含有 B<sub>21</sub> 抗马立克病的血型配套。北京、广西、山西、河北等有父母代种鸡



场。海兰白-36蛋鸡商品代由于存活率超群、产蛋量稳定、经济收益高而深受广大养殖者的喜爱，近年来养殖存栏量呈稳步上升之势。海兰白-36商品代生产性能为：0~18周成活率95%~98%，消耗饲料5.67千克，18周龄体重1.28千克；159日龄产蛋率达50%，高峰产蛋率92%~95%，入舍鸡产蛋数271~286枚，产蛋鸡产蛋期存活率93%~96%；42周龄平均蛋重60.3克，72周龄平均蛋重63.0克；72周龄体重1.68千克，平均只日消耗饲料97克，料蛋比为2.0:1~2.2:1；蛋壳强度大，性情温驯，适应性强，粪便干燥。

2. 宝万斯白鸡 荷兰汉德克公司引自原海佩克公司的配套系蛋鸡。宝万斯白鸡是目前体型最小的白壳蛋鸡，近几年在欧洲随机抽样测定中名列前茅。我国哈尔滨原种鸡场曾引进宝万斯白鸡祖代、父母代，现在国内有一定的饲养量。宝万斯白鸡父母代生产性能为：0~20周成活率为95%~96%，母鸡18周龄体重1.19~1.25千克，18周龄入舍鸡耗料6.9~7.5千克，母鸡20周龄体重1.35~1.44千克；产蛋期（21~68周龄）成活率为92%~93%，148~154日龄产蛋率达50%，高峰产蛋率为90%~92%，入舍鸡产蛋252~257枚，入舍鸡产合格种蛋数210~215枚，平均孵化率82%~85%，入舍鸡产母雏数89~91只，后代快慢羽自别雌雄，产蛋期平均只日耗料115~119克，68周末体重1.65~1.75千克。宝万斯白鸡商品代生产性能为：育成期（0~20周龄）成活率95%~96%，17周龄体重1.12~1.17千克，18周龄体重1.19~1.24千克，20周龄体重1.35~1.40千克，17周耗料5.2~5.7千克，18周耗料5.7~6.2千克，20周耗料

6.8~7.3 千克；产蛋期（21~80 周龄）成活率 94%~95%，147~154 日龄产蛋率达 50%，高峰产蛋率 93%~96%，平均蛋重 61~62 克，入舍鸡产蛋 327~335 枚，饲养日鸡产蛋 337~345 枚，入舍鸡产蛋总重 20.2~20.6 千克，平均只日消耗饲料 107~112 克，料蛋比 2.1:1~2.2:1，80 周末体重 1.70~1.80 千克。

**3. 罗曼精选白来航** 德国罗曼畜禽育种有限公司培育。是世界著名的白壳蛋鸡鸡种，在全欧洲进行的随机抽样测定中有突出表现。我国上海华申种鸡场曾有引进。罗曼精选白来航父母代生产性能为：育成期（1~20 周龄）成活率 96%~98%，20 周龄耗料 7.2 千克；产蛋期（21~72 周龄）存活率 94%~96%，22~23 周龄产蛋率达 50%，28~32 周龄达产蛋高峰，高峰产蛋率为 90%~92%，入舍母鸡产蛋量 68 周龄为 240~250 枚，72 周龄为 255~265 枚，每只入舍母鸡提供雏鸡，68 周龄为 215~225 只，72 周龄为 225~235 只，每只舍饲母鸡提供母雏为 68 周龄 85~90 只，72 周龄 90~95 只，入孵蛋孵化率为 80%~82%，21~68 周龄消耗饲料 40.3 千克。罗曼精选白来航商品代生产性能为：育成期存活率 96%~98%，20 周龄体重 1.30~1.35 千克，20 周龄耗料 7.0~7.4 千克；产蛋期存活率 94%~96%，150~155 日龄产蛋率达 50%，产蛋高峰 92%~95%，入舍母鸡产蛋 12 个月产蛋 290~300 枚，总蛋重 18.4~19.0 千克，平均蛋重 62.5~63.5 克，产蛋期平均只日耗料 112~118 克，料蛋比 2.2:1~2.4:1。产蛋末期体重 1.75~1.85 克。

**4. 迪卡白壳蛋鸡** 是由美国迪卡家禽研究公司培育的

一种早熟高产蛋鸡，该鸡具有显著的产蛋高峰和后期持久产蛋力，且性情温驯，适应力强，容易管理，产蛋早，蛋形大，蛋壳质地好，蛋内容物品质优良，在绝大多数管理条件下，均能表现出较好的特征，并取得高水准的生产率及经济报酬。迪卡白壳蛋鸡包括 XL-F 和 BETA 等品种，现介绍迪卡 BETA 白壳蛋鸡商品代的生产性能。该鸡育成期成活率为 96%，18 周龄体重 1.35 千克，18~19 周龄开产，146 日龄产蛋率达 50%，25~28 周龄达产蛋高峰，高峰产蛋率 93% 以上；每只入舍鸡至 60 周龄产蛋 234 枚，至 72 周龄产蛋 293 枚，至 78 周龄产蛋 321 枚；每只入舍鸡产蛋总重至 60 周龄为 14.61 千克，至 72 周龄为 18.61 千克，至 78 周龄为 20.48 千克，每枚蛋消耗饲料：19~60 周龄为 132 克，19~72 周龄 135 克，19~78 周龄 137 克；19~78 周龄平均蛋重 63.8 克，40 周龄后体重 1.76 千克，产蛋期存活率 92%。

5. 尼克白 是罗曼集团下属的美国 H&N 国际公司培育的白壳蛋鸡。该鸡具有优质蛋壳、产蛋率高、成活率高、饲料转化率高和蛋重大的特点。尼克白商品蛋鸡生产性能：0~18 周龄成活率 95%~98%，18~80 周龄成活率 89%~92%，18~105 周龄成活率 85%~88%；入舍母鸡产蛋率：140~153 日龄达 50%，高峰期产蛋率 90%~95%，60 周入舍母鸡产蛋数 229~244 枚，80 周入舍母鸡产蛋数 325~349 枚，产蛋率 90% 以上的周数为 16~21 周，产蛋率 80% 以上的周数为 38~43 周；饲料消耗：18~60 周每只每日 99~103 克，18~80 周 101~105 克，18~105 周 99~104 克，20~60 周 101~105 克，20~80 周 102~107 克，20~105 周 99~104

克；体重：17周龄 1.21 千克，60周龄 1.74 千克，80周龄 1.78 千克；产蛋总重：60周龄 14.3 千克，80周龄 20.8 千克。

**6. 伊莎巴布考克 B300 白壳蛋鸡** 原是美国巴布考克公司育成，现已属伊莎集团。该鸡种具有产蛋持续期长、蛋壳质量好，适合工厂化饲养等特点。北京市种禽公司曾引进曾祖代。该鸡父母代的生产性能为：0~20周龄成活率 95%，0~70周龄成活率 91.2%；22周龄产蛋率达 50%，28周龄达产蛋高峰；入舍母鸡 72周龄产蛋 254 枚，提供合格种蛋 191 枚，提供母雏 74 只，72周龄体重 1.86 千克。商品代鸡的生产性能为：0~20周成活率 98%，0~76周成活率 92%；入舍母鸡 76周龄产蛋量 288 枚，饲养日产蛋量 76周龄为 301 枚，入舍母鸡 76周产蛋总重 17.56 千克，76周平均蛋重 65 克，高峰产蛋率 93.1%，76周龄产蛋率 66%，76周龄体重 1.80 千克；料蛋比 2.35:1~2.55:1。

**7. 北京白鸡** 是原北京市畜牧局种禽公司、前北京农业大学和有关科研单位协作联合攻关育成的我国第一个适合工厂化饲养的白壳蛋鸡配套系。从 1975 年开始，以引进外国父母代、商品代为素材育成了京白 I、II、III 等纯系，“六五”、“七五”期间推出了京白 823、京白 893 配套系，曾占我国蛋鸡种鸡市场的 40% 以上。上世纪 90 年代后又推出京白 904 商品代，72周龄饲养日产蛋量为 280~291 枚，总蛋重 16.75~17.29 千克；京白 938 分别为 282~293 枚和 16.88~17.72 千克。

**8. 宾白鸡** 东北农学院从日本来航鸡选育而成，其中

宾白 584 商品代 72 周龄饲养日产蛋量 280 枚，总蛋重 16.5 千克。

## (二) 褐壳蛋系

1. 海兰褐 海兰褐壳蛋鸡由美国海兰国际公司育成。该公司成立于 1936 年，是一家很大的世界性蛋鸡育种公司。海兰褐为四系配套（实为三系），商品代可根据金银羽色自别雌雄。商品代的生产性能为：0~18 周龄成活率 96%~98%，18 周龄体重 1.55 千克，饲料消耗 5.7~6.7 千克；153 日龄产蛋率达 50%，高峰产蛋率 93%~96%，饲养日产蛋数 302 枚，入舍鸡产蛋数 298 枚，入舍鸡产蛋总重 19.3 千克，平均蛋重 63.1 克，平均每只每日消耗饲料 115 克，每千克蛋消耗饲料 2.2~2.4 千克；72 周龄体重 2.25 千克，成活率 95%~98%。该鸡性情温驯，适应性强，饲养量正逐步扩大。

2. 宝万斯褐 荷兰汉德克家禽育种公司培育，和宝万斯白、宝万斯高兰、宝万斯尼拉一样都是世界著名蛋鸡品种。宝万斯褐鸡以高产、饲料报酬高、抗逆性强、经济性好等特点为世界 60 多个国家和地区所接受。北京华都集团已引进该鸡，建有祖代和父母代鸡场。宝万斯褐鸡在中国市场反映良好。宝万斯褐父母代生产性能为：0~20 周成活率 95%~97%，母鸡 18 周体重 1.40~1.45 千克，20 周龄体重 1.55~1.65 千克，20 周龄入舍鸡耗料 7.8~8.2 千克；21~68 周龄成活率 92%~93%，150~157 日龄产蛋率达 50%，高峰产蛋率 90%~92%，68 周龄入舍鸡产蛋枚数 245~250 枚，

提供种蛋212~217枚，平均孵化率81%~84%，入舍母鸡提供母雏86~90只，产蛋期平均每日耗料119~124克，68周末体重2.0~2.1千克，后代羽色自别雌雄。宝万斯褐商品代生产性能为：0~20周成活率97%~98%，17周体重1.36~1.40千克，耗料5.7~6.1千克，18周体重1.47~1.53千克，耗料6.3~6.7千克，20周龄体重1.64~1.74千克，耗料7.5~7.9千克；21~80周成活率93%~94%，147~154日龄产蛋率达50%，产蛋高峰93%~95%，平均蛋重62~63克，80周龄入舍鸡产蛋326~331枚，只日鸡产蛋336~341枚，80周龄入舍鸡产蛋总重20.6~21.0千克，平均每日耗料114~118克，料蛋比2.25:1~2.35:1，80周末体重2.05~2.20千克。

3. 宝万斯高兰 和宝万斯褐均为高产褐壳蛋鸡，都具有高成活率、高饲养转化率等特点。宝万斯高兰父母代生产性能为：0~20周龄成活率95%~97%，母鸡18周龄体重1.40~1.45千克，20周龄体重1.55~1.65千克，20周龄入舍鸡耗料7.8~8.2千克；21~68周龄成活率92%~93%，150~157日龄产蛋率达50%，产蛋高峰90%~92%，68周龄入舍鸡产蛋245~250枚，合格种蛋212~217枚，平均孵化率81%~84%，入舍母鸡提供母雏86~90只，后代羽色自别雌雄，产蛋期平均每日耗料119~124克，68周末体重2.0~2.1千克。宝万斯高兰商品代生产性能为：0~20周成活率97%~98%，17周体重1.36~1.40千克，耗料5.7~6.1千克，18周体重1.45~1.52千克，耗料6.3~6.7千克，20周体重1.62~1.72千克，耗料7.5~7.9千克；产蛋期（20~

80 周齡) 成活率 93% ~ 94%, 150 ~ 157 日齡產蛋率達 50%, 產蛋高峰 93% ~ 95%, 平均蛋重 62.5 ~ 63.5 克, 80 周齡入舍雞產蛋 324 ~ 329 枚, 只日雞產蛋 334 ~ 339 枚, 入舍雞產蛋總重 20.6 ~ 21.0 千克, 產蛋期平均每日耗料 114 ~ 118 克, 料蛋比 2.25:1 ~ 2.35:1, 80 周末體重 2.05 ~ 2.20 千克。

**4. 寶萬斯尼拉** 以其极好的成活率、產蛋率、抗病性和特別的羽色在國際市場上發揮優勢。寶萬斯尼拉父母代的生产性能為: 育成期 (0 ~ 20 周齡) 成活率 96% ~ 97%, 18 周體重 1.50 ~ 1.60 千克, 20 周齡體重 1.70 ~ 1.80 千克, 20 周齡入舍雞耗料 8.0 ~ 8.5 千克; 產蛋期 (21 ~ 68 周齡) 成活率 93% ~ 94%, 154 ~ 160 日齡產蛋率達 50%, 產蛋高峰 90% ~ 91%, 68 周齡入舍雞產蛋 232 ~ 237 枚, 合格種蛋 200 ~ 205 枚, 平均孵化率 82% ~ 85%, 入舍雞提供母雛 82 ~ 85 只, 後代公雞頭頂有很大白斑, 產蛋期平均每日耗料 120 ~ 126 克, 68 周末體重 2.20 ~ 2.30 千克。寶萬斯尼拉商品代生产性能為: 育成期 (0 ~ 20 周齡) 成活率 97% ~ 98%, 17 周體重 1.40 ~ 1.46 千克, 耗料 6.0 ~ 6.4 千克, 18 周齡體重 1.49 ~ 1.56 千克, 耗料 6.6 ~ 7.0 千克, 20 周體重 1.67 ~ 1.77 千克, 耗料 7.9 ~ 8.3 千克; 產蛋期 (21 ~ 80 周齡) 成活率 94% ~ 95%, 150 ~ 157 日齡產蛋率達 50%, 產蛋高峰 92% ~ 94%, 平均蛋重 62 ~ 63 克, 80 周入舍雞產蛋 318 ~ 323 枚, 只日雞產蛋 328 ~ 333 枚, 入舍雞產蛋總重 19.8 ~ 20.2 千克, 平均每日采食量 116 ~ 120 克, 料蛋比 2.30:1 ~ 2.45:1, 80 周末體重 2.20 ~ 2.30 千克。

**5. 羅曼禡** 是德國羅曼公司培育的四系配套蛋雞, 1989

年上海华申曾祖代鸡场引进六个系曾祖代鸡，现在是国内褐壳蛋鸡的主要品种。罗曼蛋鸡在欧洲蛋鸡随机抽样测定中生产性能名列前茅，华申引进的罗曼蛋鸡生产性能达到国际水平。罗曼褐父母代生产性能为：21~23周开产，高峰期产蛋率90%~92%，68周龄每只入舍鸡产蛋255~265枚，合格种蛋225~235枚，72周龄入舍鸡产蛋273~283枚，合格种蛋240~250枚，68周每只入舍蛋鸡提供母雏90~96只，72周每只入舍蛋鸡提供母雏95~102只。罗曼褐商品代生产性能为：145~150日龄开产，高峰期产蛋率92%~94%，产蛋12个月产蛋295~305枚，平均蛋重63.5~65.5克，料蛋比2.0:1~2.2:1。

6. 迪卡褐(黄金褐) 是美国迪卡公司育成的四系配套褐壳蛋鸡，A、B系棕红羽，C、D系白羽，黄喙、黄脚、体形健美，开产早，产蛋高峰持续长。我国1986上海大江公司首先引进祖代鸡，以后北京、四川、河南等地相继引进，市场反映良好。迪卡褐商品代生产性能为：育成期成活率96%~98%，产蛋期成活率94%~96%；17~18周龄开产，140~150日龄产蛋率达50%，26~28周龄达产蛋高峰，高峰产蛋率92%~95%，60周龄每只入舍鸡产蛋235~245枚，总蛋重14.75~15.25千克，72周龄入舍鸡产蛋285~305枚，总蛋重18.80~19.50千克，78周龄入舍鸡产蛋325~335枚，总蛋重20.80~21.50千克，平均蛋重(18~78周龄)63.2~64.2克；16周龄体重1.50~1.55千克，18周龄体重1.70~1.78千克，40周龄后体重2.15~2.20千克；料蛋比：18~60周，2.15:1~2.35:1；18~72周，2.18:1~2.38:1；18~



78周，2.20:1~2.40:1。

**7. 尼克红** 美国 H&N 国际公司培育，商品代金银羽色自别雌雄。我国沈阳引进祖代鸡表现不错。尼克红商品代性情温驯，羽毛为红羽白绒毛，蛋壳颜色深褐色，蛋壳硬度、质量及内部质量极好。尼克红商品代生产性能为：0~18周成活率96%~98%，18周龄体重：限饲（6~18周）1.48千克，全饲1.54千克；耗料：限饲（6~18周）6.1~6.4千克，全饲6.4~6.7千克；产蛋期（18~78周）成活率91%~94%，140~150日龄产蛋率达50%，90%以上产蛋率持续时间16~20周，80%以上产蛋率持续时间34~42周，入舍母鸡至60周产蛋230~240枚，入舍母鸡至78周产蛋320~340枚；产蛋期每日耗料109~113克，料蛋比2.1:1~2.3:1；78周体重：限饲（6~18周）2.20千克，全饲2.27千克；平均蛋重63~65克，35周龄蛋重61.5克，78周龄蛋重68.9克。

**8. 伊莎褐** 是法国伊莎公司培育的四系配套褐壳蛋鸡，父母代羽速自别雌雄，商品代羽色自别雌雄，成年母鸡羽毛深褐色并有少量白斑。上海新扬种鸡场有较大引进，因高产和较好的整齐度而受欢迎。伊莎褐商品代生产性能为：20~80周存活率92.5%，入舍鸡平均产蛋308枚，存活母鸡平均产蛋320枚，入舍鸡只平均产蛋总重19.215千克，日消耗饲料115~120克，141~532日龄料蛋比2.4:1~2.5:1，产蛋末期体重2.25千克。

**9. 亚发** 是由以色列科尔贸易有限公司培育的配套系褐壳蛋鸡，特点是抗病力强，产蛋率高。亚发商品代生产性