

最受养殖户欢迎的精品图书

樊航奇 张敬 主编



# 蛋鸡饲养 技术手册

第二版



中国农业出版社

最受养殖户欢迎的精品图书

# 蛋鸡 饲养技术手册

第二版

樊航奇 张 敬 主编

中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

蛋鸡饲养技术手册 / 樊航奇, 张敬主编. —2 版.  
—北京：中国农业出版社，2013.10  
(最受养殖户欢迎的精品图书)  
ISBN 978 - 7 - 109 - 18365 - 0

I . ①蛋… II . ①樊… ②张… III . ①卵用鸡-饲养  
管理-技术手册 IV . ①S831. 4 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 222388 号

中国农业出版社出版  
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)  
(邮政编码 100125)  
责任编辑 颜景辰

---

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行  
2014 年 1 月第 2 版 2014 年 1 月第 2 版 北京第 1 次印刷

---

开本 850mm×1168mm 1/32 印张: 16 25

字数 398 千字

定价: 20.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

## 内 容 简 介

本书主要介绍了蛋鸡的品种，鸡的结构与生物学特性，鸡场建设与养鸡设备，鸡的营养与饲料，孵化技术，雏鸡、育成鸡、产蛋鸡和种鸡的饲养与管理，粪污处理技术，蛋鸡场经营管理，蛋鸡疫病防控技术，鸡病诊断程序和方法，蛋鸡常用药物以及蛋鸡的主要传染病、寄生虫病、营养缺乏症、中毒病和其他疾病的防治技术等。全书紧紧围绕蛋鸡生产过程不同阶段的特点，重点阐述了其中关键性技术、增产措施以及经营方法，以达到高产高效生产的目的，内容系统、丰富，知识先进、实用，便于读者看得懂、学得会、用得上，可供广大蛋鸡养殖专业人员学习和参考。

## 第二版编写人员

主 编 樊航奇 张 敬

副主编 丁伯良 王瑞久

编 者 樊航奇 张 敬 丁伯良

王瑞久 潘振亮 张建斌

李茂祥 李淑英 张会荣

郑 磊 张 丹 孙玉霜

边 艳

## 第一版编写人员

主 编 樊航奇 张 敬

编 者 樊航奇 张 敬 王瑞久

李茂祥 李淑英 张会荣

郑 磊

审 定 傅润亭

## 本书有关用药的声明

兽医科学是一门不断发展的学问。用药安全注意事项必须遵守，但随着最新研究及临床经验的发展，知识也不断更新，因此治疗方法及用药也必须或有必要做相应的调整。建议读者在使用每一种药物之前，要参阅厂家提供的产品说明以确认推荐的药物用量、用药方法、所需用药的时间及禁忌等。医生有责任根据经验和对患病动物的了解决定用药量及选择最佳治疗方案，出版社和作者对任何在治疗中所发生的对患病动物和/或财产所造成的损害不承担任何责任。

中国农业出版社

# 前　　言

《蛋鸡饲养技术手册》自本世纪初出版以来，以其丰富的内容、实用的技术、通俗易懂的写法，赢得广大读者的欢迎和喜爱，为提升我国蛋鸡规模化、标准化、现代化生产科技水平，增加农民收入，发挥了应有的作用。

目前，蛋鸡生产中饲养的品种、饲养方式、生产规模、经营理念、技术水平、设施设备条件等较十多年前发生了较大的变化；食品安全、动物防疫、环境保护的条件要求越来越高，国家出台了一系列使用兽药及饲料添加剂的法律法规，消费者对蛋品质量也提出了更高的要求；原书中部分内容已不能适应新形势的需要，为此应中国农业出版社的邀请，我们组织当前从事蛋鸡生产的科研、教学、技术推广生产一线的专家教授，按照保持原书写作风格、跟进新形势发展需要的原则，对原书进行了修订。删去原书第一章和第十一章。对原书第二章、第四章、第五章和第十二章进行了重写或较大改动，增加了新的内容和实例。对涉及食品安全、疫病防控、兽药、饲料及饲料添加剂使用的有关内容，按照最

新的国家法律法规进行了修改完善和规范，对其他章节也做了适当的修改和补充。

修改后的书稿，吸纳了国内外最新的技术成果和实践经验，内容突出现代蛋鸡生产实用技术的介绍和案例的分析示范，既有理论又有实践，科学性、规范性、实用性、可操作性更强，使读者一看就懂，一学就会，适合基层农技推广人员、现代蛋鸡生产者、农民实用技术培训学习使用，也可作为从事蛋鸡生产、科研、教学人员的参考书。

本书的再版得到中国农业出版社和天津市畜牧兽医局领导的大力支持，在此一并表示感谢！

由于修订工作时间仓促，加之作者水平有限，疏漏和错误也在所难免，恳请读者批评指正。

编 者

2013年7月10日于天津

# 目 录

## 前言

<b>第一章 蛋鸡的品种</b>	1
<b>一、蛋鸡品种的特点</b>	1
(一) 标准品种简介	1
(二) 地方品种的特点	2
<b>二、国内主要饲养的蛋鸡品种</b>	2
(一) 引进的培育品种	2
(二) 我国培育的蛋鸡品种	4
(三) 地方品种	5
<b>三、如何选择蛋鸡品种</b>	8
(一) 市场需求	8
(二) 本企业的基本情况	8
(三) 拟选品种的特点	9
(四) 供种场的情况	9
(五) 经验	10
<b>第二章 鸡的结构与生物学特性</b>	11
<b>一、鸡的外貌</b>	11
(一) 鸡体表各部分名称	11
(二) 皮肤及羽毛	12
<b>二、鸡的内部构造及功能</b>	13
(一) 运动系统	13

(二) 消化系统 .....	17
(三) 呼吸系统 .....	20
(四) 泌尿系统 .....	21
(五) 生殖系统 .....	23
(六) 循环系统 .....	25
(七) 内分泌系统 .....	26
(八) 神经系统和感觉器官 .....	27
<b>三、鸡的生物学特性 .....</b>	<b>28</b>
(一) 代谢旺盛, 体温高 .....	28
(二) 消化道短, 饲料利用率低 .....	28
(三) 粗纤维消化率低 .....	29
(四) 繁殖能力强 .....	29
(五) 产品营养价值高 .....	29
(六) 抗病能力差 .....	30
(七) 具有就巢和自然换羽的特性 .....	30
(八) 对环境变化敏感 .....	31
<b>第三章 鸡场建设与养鸡设备 .....</b>	<b>32</b>
<b>一、场址选择 .....</b>	<b>32</b>
(一) 选址符合国家环保法规的要求 .....	32
(二) 选址符合动物防疫和无公害食品安全的要求 .....	32
(三) 水源充足, 水质良好 .....	32
(四) 供电方便 .....	33
(五) 地势高燥平坦, 有利于通风、光照和排水 .....	33
(六) 地形要方正, 不宜过于狭长 .....	33
(七) 土壤以沙质土或壤土为宜 .....	33
(八) 交通方便 .....	33
<b>二、规划布局 .....</b>	<b>34</b>
(一) 鸡场功能区划分与布局 .....	34

(二) 鸡场建筑布局的原则 .....	35
(三) 鸡场的绿化美化 .....	35
<b>三、鸡舍的设计工艺 .....</b>	<b>36</b>
(一) 鸡舍的建筑设计要求 .....	36
(二) 鸡舍的类型及特点 .....	36
(三) 几种典型鸡舍的设计方案 .....	37
<b>四、养鸡的主要设备 .....</b>	<b>38</b>
(一) 孵化设备 .....	38
(二) 供温设备 .....	40
(三) 笼养设备 .....	40
(四) 饮水设备 .....	42
(五) 喂料设备 .....	42
(六) 其他设备 .....	43
<b>五、天津市蛋鸡示范园区建设设计实例 .....</b>	<b>44</b>
(一) 园区选址 .....	44
(二) 建设规模 .....	44
(三) 建设布局 .....	44
(四) 鸡场建筑 .....	44
(五) 主要设备 .....	46
(六) 粪污处理 .....	47
(七) 环境美化 .....	47
(八) 科学管理 .....	47
<b>第四章 鸡的营养与饮料 .....</b>	<b>48</b>
<b>一、鸡所需要的营养 .....</b>	<b>48</b>
(一) 蛋白质 .....	48
(二) 能量 .....	54
(三) 矿物质 .....	58
(四) 维生素 .....	64

(五) 水 .....	71
(六) 营养与环境 .....	72
<b>二、常用鸡饲料原料及营养特点 .....</b>	<b>74</b>
(一) 饲料原料目录 .....	74
(二) 饲料添加剂品种目录 .....	76
(三)《药物饲料添加剂品种目录》 .....	77
(四) 蛋白质饲料 .....	77
(五) 能量饲料 .....	86
(六) 矿物质饲料 .....	91
(七) 维生素添加剂 .....	92
(八) 矿物质添加剂 .....	95
(九) 氨基酸添加剂 .....	96
(十) 其他添加剂 .....	98
<b>三、有关饲料的法规 .....</b>	<b>100</b>
(一) 饲料添加剂安全使用规范 .....	100
(二) 饲料卫生标准 .....	103
(三) 药物添加剂的使用 .....	103
<b>四、饲养标准与饲料营养成分表.....</b>	<b>122</b>
(一) 饲养标准 .....	122
(二) 饲料营养成分表 .....	127
<b>五、饲料的配制 .....</b>	<b>128</b>
(一) 配制原则 .....	128
(二) 配合注意事项 .....	129
(三) 饲料的种类 .....	130
(四) 饲料生产加工 .....	131
<b>第五章 孵化 .....</b>	<b>136</b>
<b>一、蛋的形成与结构 .....</b>	<b>136</b>
(一) 蛋的形成与输卵管的构造 .....	136

(二) 蛋的构造 .....	138
(三) 蛋的化学组成 .....	139
(四) 异常蛋及产生原因 .....	141
<b>二、种蛋的选择、保存、运输与消毒 .....</b>	<b>142</b>
(一) 种蛋与商品蛋的区别 .....	142
(二) 鸡胚胎的早期发育 .....	143
(三) 种蛋的选择 .....	143
(四) 种蛋的保存 .....	144
(五) 种蛋的运输 .....	146
(六) 种蛋的消毒 .....	146
<b>三、孵化所需条件 .....</b>	<b>147</b>
(一) 温度 .....	147
(二) 湿度 .....	149
(三) 通风 .....	150
(四) 翻蛋 .....	152
(五) 凉蛋 .....	153
<b>四、孵化方法 .....</b>	<b>153</b>
<b>五、孵化生产与管理 .....</b>	<b>153</b>
(一) 孵化生产 .....	153
(二) 孵化管理 .....	155
(三) 胚胎的发育与检查 .....	156
(四) 移蛋与出雏 .....	158
(五) 孵化中异常现象分析 .....	159
(六) 雏鸡的雌雄鉴别 .....	162
(七) 孵化场的卫生与消毒 .....	163
<b>六、提高孵化效果 .....</b>	<b>165</b>
(一) 检查孵化效果的指标 .....	165
(二) 孵化效果的分析 .....	165
(三) 提高孵化效果的方法 .....	166

<b>第六章 雏鸡的饲养与管理 .....</b>	168
<b>一、雏鸡的生理特点与生活习性 .....</b>	168
(一) 生长发育快, 代谢旺盛 .....	168
(二) 消化机能不完善 .....	168
(三) 体温调节能力弱 .....	169
(四) 自卫能力差, 抗病力低 .....	169
(五) 体质、神经敏感易受惊 .....	169
(六) 好奇、好动 .....	170
<b>二、各种育雏方式及特点 .....</b>	170
(一) 地面平育 .....	170
(二) 网上平育 .....	171
(三) 笼育雏 .....	171
<b>三、供温方式的选择 .....</b>	172
(一) 电供热 .....	172
(二) 燃料供热 .....	174
(三) 混合供热 .....	175
<b>四、雏鸡的选择与运输 .....</b>	175
(一) 健康雏的标准 .....	175
(二) 雏鸡的运输 .....	177
<b>五、育雏前的准备工作 .....</b>	179
(一) 清舍与消毒 .....	179
(二) 育雏的物质准备 .....	180
(三) 舍内预温 .....	181
<b>六、雏鸡的饲养管理 .....</b>	182
(一) 雏鸡的饮水 .....	182
(二) 雏鸡的开食与饲喂 .....	184
(三) 育雏温度及调节 .....	187
(四) 光照 .....	188

(五) 通风换气的重要性 .....	192
(六) 育雏湿度的要求 .....	194
(七) 断喙 .....	195
(八) 密度的调整 .....	197
(九) 免疫接种与投药 .....	198
(十) 雏鸡死亡原因的分析 .....	200
(十一) 日常记录报表 .....	202
<b>第七章 育成鸡的饲养管理 .....</b>	<b>204</b>
<b>一、育成鸡的特点 .....</b>	<b>204</b>
(一) 育成鸡的定义 .....	204
(二) 育成鸡的生理特点 .....	205
<b>二、饲养方式及饲养密度 .....</b>	<b>205</b>
(一) 地面平养 .....	205
(二) 网上平养 .....	206
(三) 笼养 .....	206
(四) 饲养密度 .....	206
<b>三、育成鸡的饲养管理要点 .....</b>	<b>207</b>
(一) 育成舍的准备及转群 .....	207
(二) 育成鸡的日常管理 .....	208
(三) 育成鸡的光照管理 .....	210
<b>四、育成鸡的限制饲养 .....</b>	<b>212</b>
(一) 限制饲养的意义 .....	212
(二) 限制饲养的方法 .....	213
(三) 限制饲养的注意事项 .....	213
<b>五、体重与均匀度控制技术 .....</b>	<b>215</b>
(一) 育成鸡的体重与生产性能的关系 .....	215
(二) 育成期鸡群均匀度与蛋鸡生产性能的关系 .....	216
(三) 称重 .....	216

六、育成鸡的散放养 .....	218
(一) 散放养蛋鸡 .....	218
(二) 放养密度 .....	219
(三) 分群 .....	220
(四) 散放养初始期的管理 .....	221
(五) 调教 .....	221
(六) 补饲 .....	222
(七) 诱虫 .....	223
(八) 防止意外伤害 .....	225
(九) 日常管理 .....	226
<b>第八章 产蛋鸡的饲养管理 .....</b>	<b>227</b>
<b>一、饲养方式及饲养密度 .....</b>	<b>227</b>
(一) 平养及饲养密度 .....	227
(二) 笼养 .....	228
<b>二、开产前的准备工作 .....</b>	<b>230</b>
(一) 鸡舍及设备的消毒 .....	230
(二) 转群与选择 .....	231
(三) 准备产蛋箱 .....	232
<b>三、产蛋期的饲养管理 .....</b>	<b>232</b>
(一) 产蛋期的光照管理 .....	232
(二) 日常管理 .....	233
(三) 产蛋期各阶段的饲养管理 .....	241
(四) 不同季节产蛋鸡群的饲养管理 .....	245
(五) 散养蛋鸡的补饲与鸡蛋收集 .....	251
<b>四、产蛋期容易发生的问题及解决办法 .....</b>	<b>254</b>
(一) 产蛋量突然下降的原因分析 .....	254
(二) 互啄的发生及预防 .....	255
(三) 蛋的破损及防止措施 .....	258