



养殖致富攻略·一线专家答疑丛书

席克奇等 编著

# 养鸡疑难 300问

YANGJI YIN

第三版

一线积累 ■ 问题精选 ■ 行家解答 ■ 多多赚钱

 中国农业出版社



养殖致富攻略·一线专家答疑丛书

# 养鸡疑难300问



第三版

席克奇 等 编著

中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

养鸡疑难 300 问/席克奇等编著. —3 版. —北京:  
中国农业出版社, 2016. 7 (2017. 7 重印)  
(养殖致富攻略·一线专家答疑丛书)  
ISBN 978-7-109-21826-0

I. ①养… II. ①席… III. ①鸡—饲养管理—问题解  
答 IV. ①S831. 4-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 146982 号

中国农业出版社出版  
(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)  
(邮政编码 100125)  
责任编辑 刘 玮

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行  
2017 年 1 月第 3 版 2017 年 7 月北京第 2 次印刷

开本: 890mm×1230mm 1/32 印张: 15.5 插页: 4  
字数: 440 千字  
定价: 42.00 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

本书自1999年出版以来，历经一次修订、多次印刷，受到了广大读者的普遍欢迎。依据近年来养鸡科学技术的发展，以及读者知识更新的需要，编著者再次修订了这本书。全书内容包括：鸡的品种与繁育、孵化技术、鸡的营养与饲料、雏鸡的饲养管理、育成鸡的饲养管理、产蛋鸡的饲养管理、肉用仔鸡的饲养管理、肉用种鸡的饲养管理、无公害养鸡技术要点、鸡舍及饲养设备、家庭鸡场的经营管理、鸡常见病及防治。本书内容丰富，语言通俗易懂，简明扼要，注重实际操作，把生产技术与经营管理结合在一起，可供养鸡生产者及畜牧兽医工作人员参考。



## 编著者名单

编 著 席克奇 张力军

张晓飞 薛书民

李树继 洪祥禹

王 欣 刘兴福

## 本书有关用药的声明

随着兽医科学研究的发展、临床经验的积累及知识的不断更新，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，参阅厂家提供的产品说明书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，并遵守用药安全注意事项。执业兽医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。出版社和作者对动物治疗中所发生的损失或损害，不承担任何责任。

中国农业出版社

### 第三版前言

《养鸡疑难 300 问》是一本把养鸡生产技术与经营管理知识融为一体的通俗读物，以农民乐于接受的问答形式回答了养鸡生产中存在的疑难问题。自 1999 年初版问世以来，历经一次修订、多次印刷，受到了广大读者的普遍欢迎。近年来我国养鸡业发展极为迅速，涌现出一大批家庭鸡场，并逐步走上规模化、规范化、科学化养鸡的新道路。但是，目前养鸡生产竞争激烈，高额利润不复存在，微利经营已成必然，科技含量日趋增加。归纳总结过去养鸡生产中的经验教训，给我们很多启示。引进高品种是鸡群高产的前提，先进生产技术是鸡群高产的保证，而经营管理是占有市场、获得赢利的必要条件。无论在哪一环节出现问题，都会给生产带来重大损失。因此，作为鸡场经营者，既要掌握生产技术，又要懂得经营管理，这样才能使自己永远立于不败之地。

为了适应我国养鸡业的发展，满足当前养鸡技术更新的需要，使养鸡生产向高产出、低消耗、高效益方向迈进，能够经得起市场经济的考验，编者总结目前国内外最新技术，借鉴各地养鸡的成功经验，并结合自己多年的工作体会，再次修订了这本《养鸡疑难 300 问》。

本书在修订过程中，对原稿中多个问答作了调整和替换，对有些内容作了修改，以适应目前养鸡生产的需要。在写作上力求语言通俗易懂，简明扼要，注重实际操作，把生产技术与经营管理结合在一起，可供养鸡生产者及畜牧兽医工作人员参考。

本书在编写过程中，曾参考一些专家、学者撰写的文献资料，在此向原作者表示谢意。本书能有机会修订再版，应感谢中国农业出版社的鼓励与支持，在此向为本书付出辛勤劳动的



编辑致谢。

这次修订，作者虽然做了很大努力，但因掌握的理论和技术水平有限，书中还可能出现一些疏漏和不妥，敬请广大读者批评指正。

作者

2016年6月

本书自出版以来，深受广大养鸡户的欢迎，多次再版，深受好评。此次修订，作者根据多年养鸡实践经验，结合国内外养鸡业最新研究成果，对本书进行了全面的修订和补充。本书共分10章，主要介绍了养鸡的各个环节，包括品种选择、饲养管理、疾病防治、繁殖技术等。本书力求做到内容翔实、重点突出、通俗易懂，为养鸡户提供实用的指导和参考。本书可作为养鸡户的日常读物，也可作为养鸡专业人员的参考书。本书的出版，得到了有关领导和专家的大力支持，在此表示衷心的感谢。本书在编写过程中，参考了有关文献资料，在此表示衷心的感谢。本书的出版，得到了有关领导和专家的大力支持，在此表示衷心的感谢。

## 第二版前言

《养鸡疑难 300 问》是一本把养鸡生产技术与经营管理知识融为一体的通俗读物，以农民乐于接受的问答形式回答了养鸡生产中存在的疑难问题。自 1999 年初版问世以来，历经多次印刷，受到了广大读者的普遍欢迎。近年来，我国养鸡业发展极为迅速，涌现出一大批家庭鸡场，并逐步走上规模化、规范化、科学化养鸡的道路。但是，目前养鸡生产竞争激烈，高额利润不复存在，微利经营已成必然，科技含量日趋增加。归纳总结过去养鸡生产中的经验教训，给我们很多启示。引进高产品种是鸡群高产的前提，先进生产技术是鸡群高产的保证，而经营管理是占有市场、获得利润的必要条件。无论在哪一环节出现问题，都会给生产带来重大损失。因此，作为鸡场经营者，既要掌握生产技术，又要懂得经营管理，这样才能使自己永远立于不败之地。

为了适应我国养鸡业的发展，满足当前养鸡技术不断更新的需要，使养鸡生产向高产、低耗、高效方向迈进，能够经得起市场的考验，编著者总结目前国内外最新技术，借鉴各地养鸡的成功经验，并结合自己多年的工作体会，重新修订了这本《养鸡疑难 300 问》。

本书在写作上力求语言通俗易懂，简明扼要，注重实际操作，把生产技术与经营管理结合在一起，可供养鸡生产者及畜牧兽医工作人员参考。

本书在编写过程中，曾参考一些专家、学者撰写的文献资料，在此向原作者表示谢意。本书能有机会修订再版，应感谢中国农业出版社的鼓励与支持，在此向为本书付出辛勤劳动的编辑致谢。



这次修订，作者虽然做了很大努力，但因掌握的理论和技术水平有限，书中还可能出现一些疏漏和不妥，敬请广大读者批评指正。

作者

2011 年 1 月

# 目 录

## 第三版前言

## 第二版前言

### 1

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 一、鸡的品种与繁育 .....                             | 1  |
| 1. 什么叫商品杂交鸡? .....                          | 1  |
| 2. 生产商品蛋、肉仔鸡为什么多用配套杂交鸡? .....               | 1  |
| 3. 配套杂交鸡是怎样培育的? .....                       | 2  |
| 4. 鸡的繁育方式有哪些? .....                         | 3  |
| 5. 什么叫配合力? 育种时为什么要进行<br>配合力测定? .....        | 5  |
| 6. 什么叫鸡的杂种优势? 怎样利用? .....                   | 5  |
| 7. 现代商品鸡的繁育体系是怎样建立的?<br>各类鸡场的主要任务是什么? ..... | 8  |
| 8. 鸡的自别雌雄品系是怎样培育的? .....                    | 10 |
| 9. 鸡的矮小型品系是怎样培育的? .....                     | 11 |
| 10. 鸡的品种类型是怎样进行划分的? .....                   | 12 |
| 11. 目前生产中主要有哪些良种蛋鸡? .....                   | 13 |
| 12. 目前生产中主要有哪些良种肉鸡? .....                   | 22 |
| 13. 怎样选择优秀种公鸡? .....                        | 27 |
| 14. 怎样选择高产母鸡? .....                         | 28 |
| 15. 蛋鸡饲养多长时间好? .....                        | 31 |
| 16. 鸡的配种方式有几种, 怎样应用? .....                  | 31 |
| 17. 鸡的生殖系统有哪些特点? .....                      | 33 |
| 18. 什么是鸡的人工授精? 有哪些优点? .....                 | 35 |
| 19. 怎样对种公鸡进行采精调教训练? .....                   | 36 |
| 20. 怎样采取种公鸡精液? .....                        | 37 |
| 21. 在种公鸡采精过程中常遇到哪些问题?<br>怎样处理? .....        | 38 |



22. 怎样鉴定种公鸡的精液品质? ..... 39
23. 怎样进行鸡精液的稀释和保存? ..... 40
24. 怎样给母鸡输精? ..... 41
25. 鸡的人工授精应准备哪些器材和用品? ..... 42
26. 种鸡的配种年龄、配偶比例和利用年限  
是多少? ..... 43
27. 母鸡配种后, 多长时间能产受精蛋? ..... 44

## 2

## 二、孵化技术 ..... 46

28. 鸡蛋的构造是怎样的? ..... 46
29. 鸡蛋是怎样形成的? 畸形蛋是怎样产生的? ..... 47
30. 什么是种蛋? 怎样进行种蛋的选择、保存、  
运输和消毒? ..... 49
31. 种蛋为什么要预热? 怎样预热? ..... 51
32. 鸡的胚胎是如何发育的? 各发育阶段  
有何特征? ..... 52
33. 什么叫鸡的孵化期? 其时间长短受哪些  
因素的影响? ..... 57
34. 什么是孵化制度? 它包括哪些内容? ..... 57
35. 在孵化过程中, 怎样掌握孵化温度? ..... 58
36. 在孵化过程中, 怎样掌握孵化湿度? ..... 59
37. 在孵化过程中, 怎样进行通风换气? ..... 59
38. 为什么在孵化过程中要翻蛋? 怎样翻蛋? ..... 60
39. 为什么在孵化过程中要照蛋? 怎样照蛋? ..... 60
40. 为什么在孵化过程中要凉蛋? 怎样凉蛋? ..... 62
41. 中国电孵机有哪些类型? ..... 62
42. 电孵机的构造是怎样的? ..... 64
43. 电孵机使用前应做哪些准备工作? ..... 66
44. 电孵机孵化时, 怎样操作管理? ..... 67
45. 怎样调节好电孵机温度? ..... 69
46. 怎样排除电孵机的故障? ..... 70
47. 在电孵机工作时, 遇到停电怎么办? ..... 71
48. 影响种蛋孵化率的因素有哪些? ..... 71
49. 怎样分析孵化效果? ..... 72



|                              |    |
|------------------------------|----|
| 50. 提高种蛋孵化率的措施有哪些? .....     | 73 |
| 51. 怎样换算华氏温度为摄氏温度? .....     | 74 |
| 52. 怎样计算种蛋受精率、孵化率和健雏率? ..... | 75 |
| 53. 怎样鉴别初生雏公母? .....         | 75 |
| 54. 怎样用火炕孵鸡? .....           | 77 |
| 55. 怎样用塑料膜热水袋孵鸡? .....       | 78 |

## 3

### 三、鸡的营养与饲料 .....

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 56. 鸡有哪些生物学特性? .....                                  | 80 |
| 57. 鸡的消化生理有哪些特点? .....                                | 82 |
| 58. 鸡体需要哪些营养成分? .....                                 | 84 |
| 59. 水对鸡体有什么作用? .....                                  | 84 |
| 60. 什么是粗蛋白质? 蛋白质对鸡体有什么作用? .....                       | 85 |
| 61. 鸡对蛋白质的需要与哪些因素有关? .....                            | 86 |
| 62. 什么是氨基酸? 鸡的必需氨基酸有哪些? .....                         | 87 |
| 63. 鸡常用的蛋白质饲料有哪些? .....                               | 88 |
| 64. 什么叫碳水化合物? 它有什么营养价值? .....                         | 91 |
| 65. 什么是粗脂肪? 它有什么营养价值? .....                           | 92 |
| 66. 什么叫能量饲料? 鸡常用的能量饲料<br>有哪些? .....                   | 92 |
| 67. 鸡日粮中的粗纤维有什么作用? 其含量过<br>多有什么害处? .....              | 94 |
| 68. 什么叫维生素? 鸡需要哪些维生素? .....                           | 94 |
| 69. 维生素 A 对鸡有什么作用? 哪些饲料中<br>含量丰富? .....               | 95 |
| 70. 维生素 D 对鸡有什么作用? 哪些饲料中<br>含量丰富? .....               | 96 |
| 71. 维生素 E 对鸡有什么作用? 哪些饲料中<br>含量丰富? .....               | 97 |
| 72. 维生素 B <sub>1</sub> 对鸡有什么作用? 哪些饲料中<br>含量丰富? .....  | 97 |
| 73. 维生素 B <sub>2</sub> 对鸡有什么作用? 哪些饲料中<br>含量丰富? .....  | 98 |
| 74. 维生素 B <sub>3</sub> 、烟酸、维生素 B <sub>6</sub> 、维生素 H、 |    |



|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| 维生素 B <sub>9</sub> 、维生素 B <sub>12</sub> 和胆碱对鸡有什么作用？ |     |
| 哪些饲料中含量丰富？                                          | 98  |
| 75. 维生素 C 对鸡有什么作用？                                  |     |
| 哪些饲料中含量丰富？                                          | 101 |
| 76. 维生素 K 对鸡有什么作用？                                  |     |
| 哪些饲料中含量丰富？                                          | 101 |
| 77. 怎样扩大维生素饲料来源？                                    | 101 |
| 78. 鸡需要哪些矿物质？它们各有什么作用？                              | 102 |
| 79. 鸡常用的矿物质饲料有哪些？怎样饲用？                              | 107 |
| 80. 什么叫饲料添加剂？它们分哪几类？                                | 108 |
| 81. 怎样使用各种营养性饲料添加剂？                                 | 108 |
| 82. 怎样使用各种非营养性饲料添加剂？                                | 108 |
| 83. 使用饲料添加剂时要注意哪些问题？                                | 109 |
| 84. 什么叫饲养标准？应用饲养标准时要注意<br>哪些问题？                     | 110 |
| 85. 用配合饲料喂鸡有什么好处？配合日粮时<br>应遵循哪些原则？                  | 112 |
| 86. 在配合日粮时应注意哪些问题？                                  | 113 |
| 87. 各种饲料在鸡日粮中应占多大比例？                                | 115 |
| 88. 怎样利用“试差法”设计鸡的日粮配方？                              | 116 |
| 89. 怎样利用计算机设计鸡的日粮配方？                                | 121 |
| 90. 什么是预混料？使用预混料应注意哪些问题？                            | 121 |
| 91. 什么是浓缩料？使用浓缩料应注意哪些<br>问题？                        | 122 |
| 92. 拌料时，怎样把多种饲料混合均匀？                                | 123 |
| 93. 怎样保管好饲料？                                        | 124 |
| 94. 鸡的每日饲料用量怎样确定？                                   | 124 |
| 95. 怎样检查鸡群的饲养效果？                                    | 127 |
| 96. 降低养鸡饲料成本的有效措施有哪些？                               | 128 |
| 97. 什么叫饲料报酬？如何计算？                                   | 129 |
| 98. 什么叫蛋白能量比？怎样计算？                                  | 130 |
| 99. 什么叫代谢能？什么叫卡、千卡、兆卡、千焦、<br>兆焦？                    | 131 |



4

# 四、雏鸡的饲养管理 ..... 132

100. 雏鸡有哪些生理特点? ..... 132
101. 怎样划分生长鸡的养育阶段? ..... 133
102. 在育雏前应做哪些准备工作? ..... 133
103. 怎样选择优质健雏? ..... 136
104. 怎样接运初生雏? ..... 137
105. 怎样给初生雏鸡饮水、喂料? ..... 139
106. 怎样给雏鸡配合日粮? ..... 141
107. 怎样掌握育雏温度和湿度? ..... 143
108. 在育雏舍, 对雏鸡的饲养密度和  
通风换气有什么要求? ..... 145
109. 怎样安排育雏舍的光照? ..... 146
110. 育雏方式有哪几种? 各有什么优缺点? ..... 147
111. 什么叫保温伞育雏法? 有什么优缺点? ..... 149
112. 什么叫烟道育雏法? 有什么优缺点? ..... 150
113. 什么叫煤炉育雏法? 有什么优缺点? ..... 151
114. 笼育雏鸡的饲养管理特点有哪些? ..... 151
115. 雏鸡为什么要断喙? 怎样断? ..... 152
116. 怎样安排育雏期的投药和免疫? ..... 154
117. 怎样安排雏鸡的日常管理? ..... 154
118. 怎样分析雏鸡发病及死亡原因? ..... 155
119. 怎样计算育雏率? ..... 157

5

# 五、育成鸡的饲养管理 ..... 158

120. 育成鸡有何生理特点? 应怎样合理饲喂? ..... 158
121. 育成鸡的限制饲养应注意什么? ..... 160
122. 育成鸡有哪几种饲养方式? ..... 161
123. 怎样完成育雏期和育成期两阶段的过渡? ..... 162
124. 怎样给育成鸡配合日粮? ..... 163
125. 怎样掌握适宜的光照制度? ..... 164
126. 怎样做好育成鸡免疫接种和驱虫工作? ..... 165
127. 育成鸡如何转群? ..... 165
128. 蛋鸡多少日龄产蛋合适? ..... 166



129. 育成鸡的管理要点有哪些? ..... 166

130. 笼养育成鸡的饲养管理有什么特点? ..... 169

## 6

## 六、产蛋鸡的饲养管理 ..... 171

131. 什么叫厚垫料养鸡法? ..... 171

132. 什么叫网上(或栅上)养鸡法? ..... 171

133. 什么叫笼式养鸡法, 有哪些优点? ..... 172

134. 家庭养鸡采用哪种饲养方式好? ..... 173

135. 怎样给产蛋鸡配合日粮? ..... 173

136. 什么叫做鸡的分段饲养法? ..... 177

137. 鸡的分段饲养应注意什么? ..... 179

138. 怎样给产蛋鸡喂料? ..... 179

139. 怎样给产蛋鸡供水? ..... 181

140. 怎样控制鸡舍内的温度、湿度? ..... 181

141. 怎样实施产蛋鸡的光照? ..... 182

142. 怎样实施蛋鸡舍的通风换气? ..... 183

143. 育成鸡转群上笼时应注意什么? ..... 184

144. 在蛋鸡开产前应注意什么? ..... 185

145. 在鸡的产蛋高峰期应注意什么? ..... 186

146. 怎样安排鸡群产蛋后期的饲养管理? ..... 187

147. 怎样安排养鸡的日常工作? ..... 187

148. 春季怎样维持蛋鸡高产稳产? ..... 188

149. 怎样使母鸡夏季多产蛋? ..... 189

150. 秋季怎样养好产蛋鸡? ..... 190

151. 怎样使母鸡冬季多产蛋? ..... 190

152. 如何降低鸡蛋的破损率? ..... 191

153. 养鸡为什么要供给沙砾? ..... 193

154. 鸡产薄壳蛋、软壳蛋怎么办? ..... 193

155. 产蛋鸡为什么常见脱肛、啄肛现象?  
怎样防治? ..... 194

156. 产蛋鸡“抱窝”怎么办? ..... 195

157. 人工强制换羽有什么好处? 怎样实施? ..... 196

158. 不产蛋的母鸡宜在什么时候淘汰? ..... 202

159. 怎样剔除产蛋鸡群中的不产蛋鸡? ..... 203



|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 160. 影响鸡产蛋有哪些因素? .....              | 204 |
| 161. 鸡的开产日龄与产蛋量有什么关系? .....         | 205 |
| 162. 鸡的蛋重与哪些因素有关? .....             | 206 |
| 163. 鸡蛋的蛋壳颜色与蛋的营养成分有关系吗? .....      | 206 |
| 164. 怎样使蛋黄的颜色变深? .....              | 207 |
| 165. 怎样生产药疗鸡蛋? .....                | 207 |
| 166. 怎样计算母鸡的开产日龄、产蛋量和<br>产蛋率? ..... | 208 |
| 167. 笼养蛋鸡的饲养管理有什么特点? .....          | 210 |
| 168. 山林散养鸡的技术要求有哪些? .....           | 211 |
| 169. 种用蛋鸡的饲养方式有哪些? .....            | 212 |
| 170. 如何满足种用蛋鸡的营养需要? .....           | 213 |
| 171. 蛋用型种公鸡的饲养管理有哪些要点? .....        | 215 |
| 172. 如何提高种蛋合格率和受精率? .....           | 216 |
| 173. 如何收留和管理种蛋? .....               | 217 |
| 174. 怎样进行种鸡群的检疫和净化? .....           | 217 |

## 7

## 七、肉用仔鸡的饲养管理 ..... 219

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| 175. 肉用仔鸡生产上有什么特点? .....             | 219 |
| 176. 肉用仔鸡的饲养方式有哪几种? .....            | 220 |
| 177. 饲养肉用仔鸡实行“全进全出制”<br>有什么好处? ..... | 221 |
| 178. 怎样控制肉用仔鸡舍内的环境条件? .....          | 222 |
| 179. 怎样给肉用仔鸡配合日粮? .....              | 224 |
| 180. 肉用仔鸡是否需要公母分群饲养? .....           | 226 |
| 181. 怎样提高肉用仔鸡的采食量? .....             | 227 |
| 182. 怎样确定肉用仔鸡的出栏时间? .....            | 228 |
| 183. 肉用仔鸡 8 周龄的饲养日程如何安排? .....       | 229 |
| 184. 怎样安排饲养期内的预防性投药和疫苗<br>接种? .....  | 231 |
| 185. 怎样安排肉用仔鸡的日常管理? .....            | 232 |
| 186. 笼养肉用仔鸡的技术要点有哪些? .....           | 233 |
| 187. 夏季怎样养好肉用仔鸡? .....               | 234 |
| 188. 冬季怎样养好肉用仔鸡? .....               | 235 |