

农家养殖有问必答丛书



江苏省畜牧兽医学校 主编 中国农业出版社

用蛋鸡高效饲养
200问

1-44

农家养殖有问必答丛书

实用蛋鸡高效饲养 200 问

江苏省畜牧兽医学校 主编

中国 农业 出 版 社

编者 肖文华 第一、七部分
扶国才 第二、五部分
尤明珍 第三、四部分
许琴瑟 第六部分
彭德旺
匡存林 第八部分
许琴瑟
审稿 仲质伟 杨廷桂 葛兆宏

农家养殖有问必答丛书
实用蛋鸡高效饲养 200 问
江苏省畜牧兽医学院 主编

* * *

责任编辑 刘 伟 杨天桥

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路 2 号 100026)

新华书店北京发行所发行 北京市密云县印刷厂印刷

787mm×1092mm32 开本 7 印张 142 千字

1998 年 6 月第 1 版 1998 年 6 月北京第 1 次印刷

印数 1~10 000 册 定价 8.50 元

ISBN 7-109-05064-5/S·3192

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

出版说明

目前，我国农村养殖业蓬勃发展，专业户不断涌现，广大农民已深深认识到依靠科技致富奔小康是必由之路。

为了促进“科技兴农”的深入发展，提高农民养殖技术水平和实际操作能力，有针对性地解决饲养人员在生产过程中所遇到的疑难问题，我们出版了这套《农家养殖有问必答丛书》。

本套丛书将技术与经验融为一体，集养殖技术之精华。重点介绍养殖过程中的关键环节，如高产品种的选择、饲料的合理调配、科学的饲养管理、养殖场建设及经营管理、常见疾病的防治等内容。

本套丛书力求通俗易懂，实用性和针对性强，集养殖人员之所想，应养殖人员之所需。为广大农户提供可靠的技术指导，为早日实现农村产业化奠定良基。

1997年5月

前 言

目前，我国广大农村养鸡发展势头迅猛，从事养鸡的农户逐渐增多，养鸡大户不断涌现，生产水平也在不断提高。为了进一步促进蛋鸡生产产业的发展，解答在蛋鸡饲养实践中经常会碰到的一些疑难问题，我们编写了这本书。

我国养鸡业已有二三千年的历史，但目前农村的饲养水平仍很低，还没有完全挖掘出蛋鸡养殖业的生产潜力，还没有完全摆脱传统的养殖模式，还没有完全实现科技致富，在生产过程中仍存在许多问题。为此，在本书编写过程中，我们依据多年来在教学、生产、科研工作中积累的资料，参考了有关文献，并总结了在我校周围扶持专业户的成功经验，在内容系统、全面的基础上，更注重它的针对性和实用性，力求使该书真正成为广大养鸡户致富的好帮手。

由于时间仓促和编者水平有限，书中有不妥之处敬请指正。

编 者

1997年4月

目 录

出版说明

前言

一、优质高产蛋鸡品种的选择和繁育

1. 什么叫品种？现代蛋鸡品种是怎样分类的？ 1
2. 什么叫良种繁育体系？它由哪几部分组成？ 1
3. 养草鸡下蛋好不好？ 2
4. 我国引进的现代蛋鸡品种主要有哪些？它们的生产性能怎样？ 3
5. 我国培育的现代蛋鸡品种有哪些？它们的生产性能怎样？ ... 5
6. 如何根据初生雏的羽毛鉴别雌雄？ 6
7. 为什么不宜将商品代蛋鸡留作种用？ 7
8. 衡量蛋鸡产蛋性能的指标有哪些？ 7
9. 怎样根据外貌和生理特征选择高产蛋鸡？ 8
10. 蛋用种鸡人工授精好不好？ 9
11. 鸡人工授精怎么操作？ 10

二、种蛋的孵化

12. 蛋是由哪几部分构成的？ 13
13. 种蛋是怎样形成的？ 14
14. 常见的畸形蛋有哪几种？它是怎样形成的？ 15

15. 怎样选择种蛋？脏蛋能否用来孵化？	15
16. 运输种蛋时应注意哪些问题？	16
17. 种蛋的保存条件和保存时间如何掌握？	17
18. 种蛋一般要经过几次消毒？怎样进行？	18
19. 鸡的孵化期有多长？为什么有时候偏长或偏短？	19
20. 鸡蛋的孵化方法有哪些？	19
21. 怎样操作电孵机？	21
22. 电孵时遇到停电怎么办？	22
23. 摄氏温度和华氏温度怎样换算？相对湿度怎样测量？	23
24. 孵化温度怎样掌握？什么叫“看胎施温”？	23
25. 湿度与孵化率有无关系？标准湿度应为多少？	24
26. 通风与孵化率有什么关系？	24
27. 孵化过程中为什么要翻蛋？	25
28. 什么叫“曝蛋”？怎样进行“曝蛋”？	25
29. 孵化过程中为什么要照蛋？怎样照蛋？	26
30. 孵化率不高有哪些原因？	28

三、蛋鸡营养与饲料配合

31. 什么叫消化、吸收、利用？什么叫饲料消化率、利用率？	31
32. 鸡有哪些消化特点？	32
33. 蛋鸡需要哪些营养成分？	33
34. 蛋鸡的饲养标准如何？	34
35. 配制蛋鸡日粮常用的原料有哪些？	36
36. 怎样配制蛋鸡的日粮？	36
37. 配合蛋鸡饲料时应注意哪些问题？	40
38. 什么叫添加剂预混料、浓缩料、全价饲料？它们之间有什么关系？	40
39. “有啥喂啥”养蛋鸡好不好？	41

40. 大群养鸡一定要喂青饲料吗？	42
41. 怎样鉴别鱼粉质量好坏？	42
42. 蛋鸡日粮没有鱼粉行吗？	43
43. 生大豆粉及冷榨饼能直接用来喂鸡吗？怎样检查豆饼（粕） 是否经过加热处理？	44
44. 什么叫钙磷比？配合蛋鸡日粮时为什么要注意钙磷比？	45
45. 为什么要给鸡喂砂砾？	45
46. 种蛋孵出小鸡后的蛋壳可否作为钙源饲料？	46
47. 不经高温处理、脱脂、脱胶直接粉碎成的骨粉能喂鸡 吗？	46
48. 蛋鸡日粮中为什么不能缺少食盐？怎样确定食盐 的供给量？	47
49. 什么叫蛋白能量比？为什么蛋鸡饲料要有一定的 蛋白能量比？	48
50. 什么叫饲料报酬？怎样计算？	49
51. 蛋鸡喂粉料好，还是喂颗粒饲料好？	49
52. 蛋鸡喂粉料时，喂干的好还是喂湿的好？	50
53. 专业户选购饲料时应注意哪些问题？	50

四、雏鸡的培育

54. 什么叫雏鸡？雏鸡有哪些生理特点？	51
55. 什么季节育雏好？	52
56. 育雏前要做哪些准备工作？	53
57. 怎样挑选雏鸡？	55
58. 运输雏鸡时应注意哪些问题？	56
59. 适合专业户的育雏方式有哪几种？	58
60. 刚出壳的雏鸡不能喂水，否则会下痢，对吗？	60
61. 怎样给雏鸡开水？怎样给雏鸡开食？	60
62. 蛋用雏鸡对温度的要求如何？怎样测定育雏温度？	61

63. 怎样看鸡施温？	62
64. 蛋用雏鸡对湿度的要求如何？怎样判断育雏室湿度是否适宜？	63
65. 怎样正确解决育雏室内通风与保温之间的矛盾？	64
66. 蛋用雏鸡的光照时间和强度如何掌握？	65
67. 怎样掌握适宜的育雏密度？	66
68. 雏鸡为什么要断喙？怎样断喙？	67
69. 什么叫育成鸡？育成鸡有哪些特点？	69
70. 什么叫限制饲养？限制饲养有什么作用？	69
71. 蛋鸡育成期怎样限饲？限制饲养应注意哪些问题？	70
72. 性成熟过早或过晚有什么不好？怎样把限饲与光照制度结合起来控制性成熟？	71
73. 怎样检测体重和计算鸡群的均匀度？	73

五、商品蛋鸡的饲养管理

74. 什么叫商品蛋鸡？饲养商品蛋鸡的目标是什么？	75
75. 商品蛋鸡的饲养方式有哪些？专业户怎样选择饲养方式？	75
76. 转群是什么意思？育成鸡什么时候转群为宜？	76
77. 转群前要做好哪些准备工作？转群时要注意哪些问题？	77
78. 商品蛋鸡产蛋期要不要限制饲养？如何确定产蛋鸡的喂料量？	77
79. 怎样进行产蛋鸡的分段饲养？	78
80. 产蛋鸡的调整饲养是什么意思？怎样进行？	78
81. 产蛋鸡的日常管理包括哪些内容？	80
82. 春季养蛋鸡应注意哪些问题？	81
83. 夏季气温高，鸡不爱吃食，怎么办？	81
84. 怎样做好产蛋鸡的秋季管理？	82
85. 冬季寒冷，母鸡产蛋少，怎么办？	83

86. 怎样减少窝外蛋？	84
87. 鸡下薄壳蛋、软壳蛋怎么办？	85
88. 产蛋鸡抱窝怎么办？	85
89. 鸡出现啄癖的原因有哪些？怎样防治？	86
90. 光照对鸡产蛋有何影响？怎样补充光照？	88
91. 给蛋鸡补充光照时应注意些什么问题？	89
92. 母鸡换羽迟早及换羽快慢与母鸡产蛋性能有什么关系？ 如何判断换羽快慢？	90
93. 什么叫强制换羽？有没有季节限制？	90
94. 强制换羽的方法有哪些？怎样进行？	91
95. 人工强制换羽应注意哪些问题？	92
96. 怎样检查强制换羽的成败？	93
97. 造成蛋破损的主要因素有哪些？怎样减少蛋的破损？	94
98. 笼养蛋鸡有哪些优缺点？	95
99. 笼养蛋鸡饲养管理上应注意哪些问题？	95
100. 商品蛋鸡的利用年限多长为宜？	96
101. 蛋鸡产蛋量突然下降有哪些原因？	96
102. 蛋鸡饲养中怎样防止饲料浪费？	98

六、蛋用种鸡的饲养管理

103. 怎样选择蛋用种鸡的饲养方式？	100
104. 种鸡应具备哪些条件？	101
105. 怎样选留种公鸡？	102
106. 种公鸡为什么要剪冠去趾？怎样进行？	102
107. 种公鸡在饲养管理上有哪些注意事项？	103
108. 什么叫种鸡的“群序”现象？怎样防止种鸡“群序” 的影响？	104
109. 影响种蛋受精率的因素有哪些？如何提高种蛋的 受精率？	105

七、蛋鸡场建设与经营管理

110. 如何选择蛋鸡场场址?	106
111. 蛋鸡场需要哪些建筑物? 如何布局?	106
112. 鸡舍有哪些类型? 专业户养鸡宜选择哪种类型?	107
113. 鸡舍设计要求达到哪些基本要求?	109
114. 如何利用空闲房舍养鸡?	110
115. 平养鸡舍和笼养鸡舍应怎样设计?	111
116. 设计育雏室应注意哪些问题?	112
117. 可供专业户养鸡加温的常用设备有哪些?	112
118. 常见饮水设备有哪些?	114
119. 小规模养鸡专业户如何选择喂料设备?	115
120. 常见的机械化给料机有哪些?	116
121. 栖架和产蛋箱如何制作?	117
122. 常用鸡笼的类型有哪些?	118
123. 机械化养鸡场清粪的方式有哪几种?	120
124. 蛋鸡场集蛋作业机械化是怎样实现的?	120
125. 蛋鸡场经营管理的内容包括哪些?	121
126. 怎样预测市场需求?	122
127. 蛋鸡场和饲养专业户怎样合理确定饲养规模?	123
128. 如何制定鸡群周转计划?	124
129. 如何确定蛋鸡盈亏损点?	125
130. 怎样进行蛋鸡场的经济核算?	126
131. 鸡场增加经济效益的主要措施有哪些?	127
132. 鸡场实行责任制的方式有哪几种?	128
133. 如何衡量家庭鸡场的管理水平?	129
134. 签订经济合同应注意哪些问题?	130

八、鸡场卫生及疾病防治

135. 为什么养鸡也要讲卫生?	131
136. 鸡场内应设置哪些消毒设施?	132
137. 常用的消毒药有哪些? 如何使用?	133
138. 鸡场的定期消毒怎样进行?	134
139. “带鸡消毒”是什么意思? 怎样进行?	135
140. 转群后的鸡舍及用具如何消毒?	136
141. 育雏舍的熏蒸消毒怎样进行?	136
142. 鸡场为什么一定要谢绝参观?	138
143. 鸡舍里有哪些有害气体? 它们对鸡有什么危害?	138
144. 鸡舍里的水汽是怎样产生的? 水汽过高有什么危害?	139
145. 鸡粪为什么要进行无害化处理? 怎样进行?	140
146. 鸡舍空气中的灰尘有什么危害? 怎样控制?	140
147. 加强鸡场的灭蝇、灭鼠工作有何意义?	141
148. 为什么要贯彻“预防为主, 治疗为辅”的方针?	141
149. 什么是防疫? 防疫的原则有哪些?	142
150. 什么是传染病? 鸡群发生了传染病怎么办?	142
151. 生病的鸡为什么要隔离观察?	144
152. 病死鸡及其废弃物如何处理?	144
153. 如何防止通过孵化传播鸡病?	145
154. 什么叫“全进全出制”? 实行全进全出制有什么好处? ...	146
155. 疫苗的种类有哪些? 在保存、运输、使用疫苗时 要注意哪些事项?	146
156. 疫苗接种的方法有哪些? 怎样进行?	147
157. 怎样制定蛋鸡的免疫程序?	149
158. 为什么有些鸡群接种疫苗后还会爆发传染病?	150
159. 鸡病诊断的程序怎样?	151
160. 怎样看鸡粪辨鸡病?	153
161. 怎样进行鸡尸体剖检?	154
162. 怎样通过外观表现识别病鸡?	156
163. 怎样防治雏鸡白痢病?	156

164. 怎样防治鸡伤寒？	158
165. 怎样防治鸡副伤寒？	158
166. 怎样防治鸡霍乱？	159
167. 怎样防治鸡大肠杆菌病？	160
168. 怎样防治葡萄球菌病？	161
169. 怎样防治链球菌病？	162
170. 怎样防治鸡螺旋体病？	163
171. 怎样防治鸡曲霉菌病？	164
172. 怎样防治鸡慢性呼吸道病（败血霉形体病）？	165
173. 怎样防治鸡传染性鼻炎？	166
174. 怎样防治鸡传染性支气管炎？	167
175. 怎样防治传染性法氏囊病？	168
176. 怎样防治鸡新城疫？	169
177. 怎样防治鸡传染性脑脊髓炎？	170
178. 怎样防治鸡传染性喉气管炎？	171
179. 怎样防治鸡马立克氏病？	172
180. 怎样防治白血病？	173
181. 怎样防治鸡痘？	174
182. 怎样防治禽流感？	175
183. 怎样防治鸡球虫病？	176
184. 怎样防治鸡蛔虫病？	177
185. 怎样防治鸡黑头病？	178
186. 怎样防治鸡绦虫病？	179
187. 怎样防治鸡羽虱？	180
188. 鸡腿长“白灰”是怎么回事？	181
189. 鸡的痛风是怎样发生的？	181
190. 蛋鸡脱肛是怎样发生的？怎样防治？	182
191. 鸡最容易缺乏哪些维生素？怎样防治？	183
192. 鸡常见的矿物质缺乏症有哪些？怎样防治？	184
193. 食盐中毒有哪些症状？怎样防治？	184

194. 发霉的饲料为什么不能喂鸡?	185
195. 怎样防止鸡一氧化碳中毒?	185
196. 怎样防止鸡群呋喃类药物和磺胺类药物中毒?	186
197. 怎样预防蛋鸡脂肪肝综合症?	187
198. 怎样预防笼养鸡产蛋疲劳症?	187
199. 怎样防治鸡肌胃糜烂?	188
200. 怎样预防鸡产蛋下降综合症?	189
附录 1 鸡的常用饲料成分及营养价值	191
附录 2 雏鸡饲养管理简表	195
附录 3 大雏饲养管理简表	196
附录 4 蛋鸡饲养管理简表	197
附录 5 蛋鸡常用药物配伍禁忌表	200

一、优质高产蛋鸡品种的选择和繁育

1. 什么叫品种？现代蛋鸡品种是怎样分类的？

品种是通过育种而形成的一个鸡群。一般认为，同一品种的鸡群应具有以下共同的特征：①共同的来源，血统一样。②相似的体型外貌和生理特性。③相近的生产性能和经济价值。④有一定数量。⑤具有较稳定的遗传性，能将其优良的性状遗传给后代。

现代蛋鸡系品种均具有较高的产蛋性能，按蛋壳的颜色分为白壳蛋系和褐壳蛋系两大类。前者主要来自白来航鸡，体型较小，一般产蛋母鸡为1.5~1.7千克，所以称为轻型蛋鸡。后者主要来自洛岛红、新汉夏、浅花苏赛斯鸡等高产品系，体型稍大，一般成年母鸡体重为2.0~2.4千克，因而称为中型蛋鸡。

2. 什么叫良种繁育体系？它由哪几部分组成？

良种繁育体系是培育现代鸡种的基本组织形式。它包括保种、育种和制种三个基本环节，由品种场、育种场、原种场、祖代场、父母代场、商品代场组成。这些鸡场具有不同的作用。

(1) 品种场 其任务是收集、保存品种资源，包括引进品种、品系和国内地方良种，为育种场提供育种素材（基因）。通常人们也把品种资源称为基因库。

(2) 育种场 其任务是利用品种场提供的育种素材，培育专门化、高产品系，供原种场使用。育种场是良种繁育体系的核心。

(3) 原种场 也叫纯系场或曾祖代场。其任务是将育种场提供的专门化高产品系进行饲养观察和品系间杂交配合力试验，根据试验结果，拟定杂交配套方案，为一级繁殖场提供祖代鸡。如果是四系配套，即提供A公B母和C公D母。

(4) 祖代场 也叫一级繁殖场，其任务是饲养配套祖代鸡，按繁育要求进行第一次制种，向父母代场提供配套父母代种苗、种蛋。

(5) 父母代场 也叫二级繁殖场，其任务是接受一级繁殖场提供的父母代配套系进行双杂交，为商品鸡场提供商品鸡。

(6) 商品场 其任务是接受父母代场的双交种，进行商品生产，为市场提供商品鸡蛋。

3. 养草鸡下蛋好不好？

“草鸡”一词是我国农村的一种习惯叫法。事实上，“草鸡”就是一些杂种鸡。从经济效益的角度分析，养“草鸡”下蛋远不如养现代品种鸡合算，其主要原因有以下几个方面：

第一，“草鸡”的产蛋量远不及现代品种鸡。“草鸡”一般年产蛋量在100~120枚，而一般现代品种蛋鸡年产蛋量都在250~270枚，有的甚至超过300枚。而且，“草鸡”蛋一般较小，每只在50克以下，而现代品种蛋鸡的蛋一般每只在60克左右。

第二，“草鸡”一般都有就巢性，产蛋季节性很强，一般

夏天、冬天不产蛋或很少产蛋。而现代品种蛋鸡无此类情况。

第三，“草鸡”性成熟迟，一般在7~8月龄；而现代品种鸡性成熟时间一般在5月龄，开产较早。

第四，“草鸡”的料蛋比一般都在3.5:1以上，而现代品种鸡一般都低于2.6:1，饲料报酬高。

当然，由于某些地方人们受消费习惯的影响，加之“草鸡”蛋口味较好，使得“草鸡”蛋的价格明显高于现代品种鸡蛋。此外，“草鸡”具有耐粗饲、适应性强等特点，淘汰母鸡因肉味较好，故售价较高，致使一些小规模或零星养鸡户愿意养“草鸡”。

4. 我国引进的现代蛋鸡品种主要有哪些？它们的生产性能怎样？

现代品种鸡为配套品系的杂交鸡，具有全面的优异性能和较强的商品竞争力。现将我国近几年引进的主要品种列表介绍如下（表1）：

表1 引进蛋鸡品种简介

类别	特 品 种 点	产地及外型特点	生产性能
褐壳蛋鸡	伊 莎	由法国伊莎公司培育，四系配套，父母代AB公鸡为棕色慢羽，CD母鸡为黄色快羽，商品代成年母鸡羽毛深褐色有少量白斑	父母代：70周龄产蛋247枚 商品代：72周龄产蛋285~310枚 平均蛋重62克，料蛋比为2.4~2.5:1
	迪 卡	美国迪卡布公司培育，四系配套，AB系棕红羽，CD系白羽，黄嘴黄脚，商品名又叫黄金鸡	父母代：72周龄产蛋253枚 商品代：70周龄产蛋310枚 平均蛋重63克