

生态养殖技术丛书

# 特种禽类

# 生态

SHENGTAI

# 养殖技术

宋晓平 任战军 主编



武汉工业学院图书馆



01375967

 中国农业出版社

生态养殖技术丛书

# 特种禽类生态 养殖技术

● 宋晓平 任战军 主编



中国农业出版社

·北京·

## 编写人员

|        |      |     |
|--------|------|-----|
| 主    编 | 宋晓平  | 任战军 |
| 副 主 编  | 付明哲  | 黄文强 |
|        | 李  健 | 朱洪强 |
| 编    者 | 付明哲  | 黄文强 |
|        | 李  健 | 吕亚军 |
|        | 任战军  | 史怀平 |
|        | 史新娥  | 宋晓平 |
|        | 王  乐 | 王永奇 |
|        | 朱洪强  |     |

## 内 容 简 介

特种禽类生态养殖是一门技术性很强的新兴养殖业。本书根据目前我国特种禽类养殖业的状况和畜产品安全性要求,结合作者长期对特种禽类生态养殖的研究成果以及各地的实践经验,用科学、通俗的语言,分别介绍特种禽类的经济价值、养殖历史、现状和前景,生态养殖场建造、生态饲料配制、品种选育与繁殖、饲养管理、疾病生态防治以及养殖场经营管理技术等。全书内容系统、翔实、新颖、实用。本书可供广大特种禽类养殖者、基层畜牧兽医工作者、畜禽产品加工人员使用和参考,也可供大中学校动物科学与技术专业的师生教学参考。



## 前言

特种禽类是因具有较高的营养保健价值和经济价值而被驯养的禽类，如肉鸽、雉鸡、珍珠鸡、火鸡、贵妃鸡、乌骨鸡、红腹锦鸡、鹧鸪、鹌鹑、野鸭、榛鸡、孔雀、鸵鸟等。特种禽类抗病力强，生长快，繁殖率和成活率高，其肉质与普通家禽比较具有蛋白质含量高，脂肪含量低，肉质鲜美，口感好等品质特征，具有较高的营养价值和保健价值。部分特禽蛋的卵磷脂、维生素、赖氨酸、微量元素、硒、碘、锌的含量比普通鸡蛋高，蛋壳还可以雕刻成工艺品。特禽羽毛质地柔软，丰满飘逸且手感好，有极好的保温性能，不产生静电，是精品服装饰物。

随着人民生活水平的不断提高，对肉、蛋等食品的营养性、保健性以及适口性的要求越来越高，恰好特禽产品能够满足这方面的要求。因此，国内外特禽产品的需求量越来越大。特种禽类产品市场广阔，如美国、日本以及东南亚地区是肉鸽、乌骨鸡肉最大需求市场，具有很大的发展空间，其他一些欧洲国家对我国特禽产品也有很大的需求量。此外，特禽养殖的经济、生态、社会效益极为显著，对调整农业结构，增加农民收入极为有利。

生态养殖是我国养殖业大力提倡的一种生产模式，

其核心主张就是遵循生态学规律，将生态设计、动物福利、生物安全、清洁生产、物质循环、资源的高效利用和可持续发展等融为一体，以发展健康养殖、维持生态平衡、降低环境污染和提供安全食品。这是一种以低消耗、低排放、高效率为基本特征的可持续畜牧业发展模式。

生态养殖的概念在中国已经被提出了近 20 年，但理解上差异很大。目前，生态养殖大致上可以分为两种。从广义上来说，生态养殖就是“农—林—牧—渔”模型，种养结合，相得益彰，以自然生态为基础，发展循环经济，提升综合生产效益。常见的如“猪—沼—果”、“桑—猪—鱼”等。这种模式更准确的定义应该是“生态农业”，或者是“以养殖业为基础的生态农业”。从狭义上来说，生态养殖明确定位于牧场，原则上并不涉及农业、林业等范围，其生态理念及生态技术实施的核心就是牧场，从而打造真正意义上的生物安全牧场、食品安全牧场、环境友好牧场、生态循环牧场、低耗高效牧场。许多人认为这才是当前养殖业最迫切需要的可持续发展模式，是养殖业摆脱污染、浪费、生物危机和恶性循环局面，走健康养殖业道路的必然选择。其实，现代生态养殖业应该是运用生态原理、食物链原理、物质循环再生原理和物质共生原理，采用系统工程方法，并吸收现代科学技术成就来发展畜牧业的产业体系，是应该包括了这两种形式在内的不同生态区域下生态养殖业方式。

生态养殖业的特征是以特禽养殖为中心，同时因地制宜地配置其他相关产业，如种植业、林业、无害处理业等，形成高效、无污染的配套系统工程体系，把资源的开发与生态平衡有机地结合起来。生态养殖业系统内的各个环节和要素相互联系、相互制约、相互促进，如果某个环节和要素受到干扰，就会导致整个系统的波动和变化，失去原来的平衡。生态养殖业系统内部以“食物链”的形式不断地进行着物质循环和能量流动、转化，以保证系统内各个环节上生物群的同化和异化作用的正常进行。在生态养殖业中，物质循环和能量循环是完善和配套的，通过这个网络，系统的经济值增加，同时废弃物和污染物不断减少，以实现增加效益与净化环境的统一。

随着我国集约化养殖的快速发展，动物疫病多发、药物和饲料添加剂的残留增加导致的动物死亡率高、药费高、饲料转化率低、养殖效益低的恶性循环，同时降低了动物产品品质，增加了动物源性食品安全隐患。集约化养殖业到了一个必须变革的十字路口，而唯一的出路就是走生态养殖之路。这是工业文明回归生态文明的时代，坚持生态养殖方向，我国畜牧业才能走向可持续发展的光明大道；才能走向资源节约、环境友好的自主创新之路；才能产出有机食品，提升中国畜产品的国际竞争力；才能摆脱各类疫病困扰，从根本上解决现代畜牧业的恶性循环和生存危机。可以说，生态养殖是中国

养殖业的必然选择。这正符合十七大提出的“科学发展观”和“生态文明建设”的要求。

根据目前我国特种禽类养殖业的状况和动物产品安全性要求,结合作者长期对特种禽类生态养殖的研究以及各地的实践经验,用科学、通俗的语言,分别介绍特种禽类的经济价值、养殖历史、现状和前景,生态养殖场建造、生态饲料配制、品种选育与繁殖、饲养管理、疾病生态防治以及养殖场经营管理技术等。全书内容系统、翔实、新颖、实用。本书可供广大特种禽类养殖者、基层畜牧兽医工作者、畜禽产品加工人员使用、参考,也可供大中院校动物科学与技术专业的师生教学参考。

由于作者水平有限,本书所述不妥之处或者错误之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编 者

2011年10月

# 目录

## 前言

## 第一编 肉 鸽

|                            |    |
|----------------------------|----|
| ●第一章 生态鸽场建造与环境控制 .....     | 3  |
| 第一节 选址与布局 .....            | 3  |
| 第二节 鸽场建设 .....             | 5  |
| 第三节 鸽场环境要求与控制 .....        | 10 |
| ●第二章 生态养鸽的饲料与营养 .....      | 19 |
| 第一节 鸽的营养需要 .....           | 19 |
| 第二节 环保型平衡饲粮的调制及其配套技术 ..... | 21 |
| ●第三章 鸽的品种与高效繁育技术 .....     | 31 |
| 第一节 引种 .....               | 31 |
| 第二节 鸽品种选择 .....            | 35 |
| 第三节 鸽的高效繁育技术 .....         | 39 |
| 第四节 种蛋孵化 .....             | 44 |
| ●第四章 鸽生态养殖的管理 .....        | 57 |
| 第一节 鸽生态养殖模式 .....          | 57 |
| 第二节 乳鸽生产 .....             | 58 |
| 第三节 种鸽生产 .....             | 65 |

## 第二编 雉 鸡

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| ● 第一章 生态养雉鸡场建造与环境控制 .....  | 76  |
| 第一节 选址与布局 .....            | 76  |
| 第二节 雉鸡场建设 .....            | 77  |
| 第三节 雉鸡场环境要求与控制 .....       | 79  |
| ● 第二章 生态养雉鸡的饲料与营养 .....    | 84  |
| 第一节 雉鸡的营养需要 .....          | 84  |
| 第二节 环保型平衡饲料的调制及其配套技术 ..... | 85  |
| ● 第三章 雉鸡的品种与高效繁育技术 .....   | 92  |
| 第一节 引种 .....               | 92  |
| 第二节 雉鸡品种选择 .....           | 93  |
| 第三节 雉鸡的高效繁育技术 .....        | 95  |
| 第四节 种蛋孵化 .....             | 98  |
| ● 第四章 雉鸡生态养殖的管理 .....      | 102 |
| 第一节 雉鸡生态养殖模式 .....         | 102 |
| 第二节 雏雉鸡生产 .....            | 103 |
| 第三节 种雉鸡生产 .....            | 104 |

## 第三编 珍珠鸡

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| ● 第一章 珍珠鸡养殖场建造与环境控制 ..... | 112 |
| 第一节 选址与布局 .....           | 112 |
| 第二节 珍珠鸡场建设 .....          | 114 |
| 第三节 珍珠鸡场环境要求与控制 .....     | 115 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| ●第二章 珍珠鸡的饲料与营养 .....       | 118 |
| 第一节 珍珠鸡的营养需要 .....         | 118 |
| 第二节 环保型平衡饲料的调制及其配套技术 ..... | 118 |
| ●第三章 珍珠鸡的品种与高效繁育技术 .....   | 124 |
| 第一节 引种 .....               | 124 |
| 第二节 珍珠鸡品种选择 .....          | 125 |
| 第三节 珍珠鸡的高效繁育技术 .....       | 128 |
| 第四节 种蛋孵化 .....             | 130 |
| ●第四章 珍珠鸡生态养殖的管理 .....      | 134 |
| 第一节 珍珠鸡生态养殖模式 .....        | 134 |
| 第二节 珍珠鸡育雏 .....            | 136 |
| 第三节 种珍珠鸡生产 .....           | 138 |

## 第四编 火 鸡

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| ●第一章 火鸡养殖场建造与环境控制 .....    | 146 |
| 第一节 选址与布局 .....            | 146 |
| 第二节 火鸡场建设 .....            | 147 |
| 第三节 火鸡场环境要求与控制 .....       | 148 |
| ●第二章 火鸡的饲料与营养 .....        | 150 |
| 第一节 火鸡的营养需要 .....          | 150 |
| 第二节 环保型平衡饲料的调制及其配套技术 ..... | 155 |
| ●第三章 火鸡的品种与高效繁育技术 .....    | 156 |
| 第一节 引种 .....               | 156 |

|      |                 |     |
|------|-----------------|-----|
| 第二节  | 火鸡品种选择 .....    | 158 |
| 第三节  | 火鸡的高效繁育技术 ..... | 162 |
| 第四节  | 种蛋孵化 .....      | 165 |
| ●第四章 | 火鸡生态养殖的管理 ..... | 173 |
| 第一节  | 火鸡生态养殖模式 .....  | 173 |
| 第二节  | 幼火鸡生产 .....     | 176 |
| 第三节  | 种火鸡生产 .....     | 181 |

## 第五编 贵妃鸡

|      |                        |     |
|------|------------------------|-----|
| ●第一章 | 贵妃鸡养殖场建造与环境控制 .....    | 188 |
| 第一节  | 选址与布局 .....            | 188 |
| 第二节  | 贵妃鸡场建设 .....           | 189 |
| 第三节  | 贵妃鸡场环境要求与控制 .....      | 193 |
| ●第二章 | 贵妃鸡的饲料与营养 .....        | 198 |
| 第一节  | 贵妃鸡的营养需要 .....         | 198 |
| 第二节  | 环保型平衡饲料的调制及其配套技术 ..... | 200 |
| ●第三章 | 贵妃鸡的品种与高效繁育技术 .....    | 204 |
| 第一节  | 引种 .....               | 204 |
| 第二节  | 贵妃鸡选种与选配 .....         | 206 |
| 第三节  | 贵妃鸡的高效繁育技术 .....       | 207 |
| 第四节  | 种蛋孵化 .....             | 208 |
| ●第四章 | 贵妃鸡生态养殖的管理 .....       | 212 |
| 第一节  | 贵妃鸡生态养殖模式 .....        | 212 |
| 第二节  | 雏贵妃鸡生产 .....           | 213 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| 第三节 种贵妃鸡生产 ..... | 215 |
|------------------|-----|

## 第六编 乌 骨 鸡

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| ●第一章 乌骨鸡养殖场建造与环境控制 .....   | 222 |
| 第一节 选址与布局 .....            | 222 |
| 第二节 乌骨鸡场建设 .....           | 223 |
| 第三节 乌骨鸡场环境要求与控制 .....      | 225 |
| ●第二章 乌骨鸡的饲料与营养 .....       | 227 |
| 第一节 乌骨鸡的营养需要 .....         | 227 |
| 第二节 环保型平衡饲料的调制及其配套技术 ..... | 228 |
| ●第三章 乌骨鸡的品种与高效繁育技术 .....   | 231 |
| 第一节 引种 .....               | 231 |
| 第二节 乌骨鸡品种选择 .....          | 232 |
| 第三节 乌骨鸡的高效繁育技术 .....       | 235 |
| 第四节 种蛋孵化 .....             | 236 |
| ●第四章 乌骨鸡生态养殖的管理 .....      | 241 |
| 第一节 乌骨鸡生态养殖模式 .....        | 241 |
| 第二节 雏乌骨鸡生产 .....           | 242 |
| 第三节 种乌骨鸡生产 .....           | 244 |

## 第七编 红腹锦鸡

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| ●第一章 红腹锦鸡养殖场建造与环境控制 ..... | 252 |
| 第一节 选址与布局 .....           | 252 |
| 第二节 红腹锦鸡场建设 .....         | 253 |

|       |                        |     |
|-------|------------------------|-----|
| 第三节   | 红腹锦鸡场环境要求与控制 .....     | 255 |
| ● 第二章 | 红腹锦鸡的饲料与营养 .....       | 257 |
| 第一节   | 红腹锦鸡的营养需要 .....        | 257 |
| 第二节   | 环保型平衡饲料的调制及其配套技术 ..... | 258 |
| ● 第三章 | 红腹锦鸡的种类与高效繁育技术 .....   | 259 |
| 第一节   | 引种 .....               | 259 |
| 第二节   | 红腹锦鸡的品种选择 .....        | 260 |
| 第三节   | 红腹锦鸡的高效繁育技术 .....      | 260 |
| 第四节   | 种蛋孵化 .....             | 263 |
| ● 第四章 | 红腹锦鸡生态养殖的管理 .....      | 265 |
| 第一节   | 红腹锦鸡生态养殖模式 .....       | 265 |
| 第二节   | 雏红腹锦鸡生产 .....          | 265 |
| 第三节   | 种红腹锦鸡生产 .....          | 267 |

## 第八编 鸚 鵡

|       |                        |     |
|-------|------------------------|-----|
| ● 第一章 | 鸚鵡养殖场建造与环境控制 .....     | 272 |
| 第一节   | 选址与布局 .....            | 272 |
| 第二节   | 鸚鵡场建设 .....            | 273 |
| 第三节   | 鸚鵡场环境要求与控制 .....       | 275 |
| ● 第二章 | 鸚鵡的饲料与营养 .....         | 278 |
| 第一节   | 鸚鵡的营养需要 .....          | 278 |
| 第二节   | 环保型平衡饲料的调制及其配套技术 ..... | 279 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| ● 第三章 鸚鵡的品种与高效繁育技术 ..... | 282 |
| 第一节 引种 .....             | 282 |
| 第二节 鸚鵡的品种选择 .....        | 285 |
| 第三节 鸚鵡的高效繁育技术 .....      | 286 |
| 第四节 种蛋孵化 .....           | 289 |
| ● 第四章 鸚鵡生态养殖的管理 .....    | 292 |
| 第一节 鸚鵡生态养殖模式 .....       | 292 |
| 第二节 雏鸚鵡生产 .....          | 292 |
| 第三节 种鸚鵡生产 .....          | 296 |

## 第九编 鵪 鶉

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| ● 第一章 鵪鶉养殖场建造与环境控制 .....   | 302 |
| 第一节 选址与布局 .....            | 302 |
| 第二节 鵪鶉场建设 .....            | 303 |
| 第三节 鵪鶉场环境要求与控制 .....       | 305 |
| ● 第二章 鵪鶉的饲料与营养 .....       | 307 |
| 第一节 鵪鶉的营养需要 .....          | 307 |
| 第二节 环保型平衡饲料的调制及其配套技术 ..... | 308 |
| ● 第三章 鵪鶉的种类与高效繁育技术 .....   | 312 |
| 第一节 引种 .....               | 312 |
| 第二节 鵪鶉种类选择 .....           | 312 |
| 第三节 鵪鶉的高效繁育技术 .....        | 315 |
| 第四节 种蛋孵化 .....             | 318 |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| ●第四章 鹌鹑生态养殖的管理 ..... | 327 |
| 第一节 鹌鹑生态养殖模式 .....   | 327 |
| 第二节 雏鹌鹑生产 .....      | 328 |
| 第三节 种鹌鹑生产 .....      | 330 |

## 第十编 野 鸭

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| ●第一章 野鸭养殖场建造与环境控制 .....    | 334 |
| 第一节 选址与布局 .....            | 334 |
| 第二节 野鸭场建设 .....            | 335 |
| 第三节 野鸭场环境要求与控制 .....       | 337 |
| ●第二章 野鸭的饲料与营养 .....        | 339 |
| 第一节 野鸭的营养需要 .....          | 339 |
| 第二节 环保型平衡饲料的调制及其配套技术 ..... | 340 |
| ●第三章 野鸭的种类与高效繁育技术 .....    | 342 |
| 第一节 引种 .....               | 342 |
| 第二节 野鸭种类选择 .....           | 343 |
| 第三节 野鸭的高效繁育技术 .....        | 344 |
| 第四节 种蛋孵化 .....             | 348 |
| ●第四章 野鸭生态养殖的管理 .....       | 351 |
| 第一节 野鸭生态养殖模式 .....         | 351 |
| 第二节 野鸭育雏 .....             | 352 |
| 第三节 种野鸭生产 .....            | 354 |

## 第十一编 榛 鸡

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| ●第一章 榛鸡养殖场建造与环境控制 .....    | 364 |
| 第一节 选址与布局 .....            | 364 |
| 第二节 榛鸡场建设 .....            | 365 |
| 第三节 榛鸡场环境要求与控制 .....       | 369 |
| ●第二章 榛鸡的饲料与营养 .....        | 371 |
| 第一节 榛鸡的营养需要 .....          | 371 |
| 第二节 环保型平衡饲料的调制及其配套技术 ..... | 372 |
| ●第三章 榛鸡的品种与高效繁育技术 .....    | 378 |
| 第一节 引种 .....               | 378 |
| 第二节 榛鸡种类选择 .....           | 379 |
| 第三节 榛鸡的高效繁育技术 .....        | 382 |
| 第四节 种蛋孵化 .....             | 384 |
| ●第四章 榛鸡生态养殖的管理 .....       | 390 |
| 第一节 榛鸡生态养殖模式 .....         | 390 |
| 第二节 榛鸡育雏 .....             | 392 |
| 第三节 种榛鸡生产 .....            | 398 |

## 第十二编 孔 雀

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| ●第一章 孔雀养殖场建造与环境控制 ..... | 404 |
| 第一节 选址与布局 .....         | 404 |
| 第二节 孔雀场建设 .....         | 405 |
| 第三节 孔雀场环境要求与控制 .....    | 409 |