

YANGJI GUANJIANJISHU

现代畜禽
养殖关键
技术丛书

养

鸡

杨志勤 主编

关键
技术



四川科学技术出版社

中国畜牧学杂志

2013年第1期

养

鸡

关键技术

主编：王军



中国农业出版社

现代畜禽养殖关键技术丛书

养鸡关键技术

主编 杨志勤



四川科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

养鸡关键技术/杨志勤主编. - 成都:四川科学技术出版社,2002.10

(现代畜禽养殖关键技术丛书)

ISBN 7-5364-5058-3

I.养… II.杨… III.鸡-饲养管理
IV.S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 073461 号

现代畜禽养殖关键技术丛书

养 鸡 关 键 技 术

主 编 杨志勤
责任编辑 李蓉君 牛小红
封面设计 韩建勇
版面设计 杨璐璐
责任校对 王 勤 王初阳 缪栋凯
责任出版 何明理
出版发行 四川科学技术出版社
成都市盐道街3号 邮政编码 610012
开 本 850mm×1168mm 1/32
印 张 12.625 字数 330 千 插页 3
印 刷 郫县犀浦印刷厂
版 次 2003 年 1 月成都第一版
印 次 2003 年 1 月成都第一次印刷
印 数 1-5 000 册
定 价 19.50 元
ISBN 7-5364-5058-3/S·814

■ 版权所有·翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换

■ 如需购本书,请与本社邮购组联系

电 话: 86671039 86672823

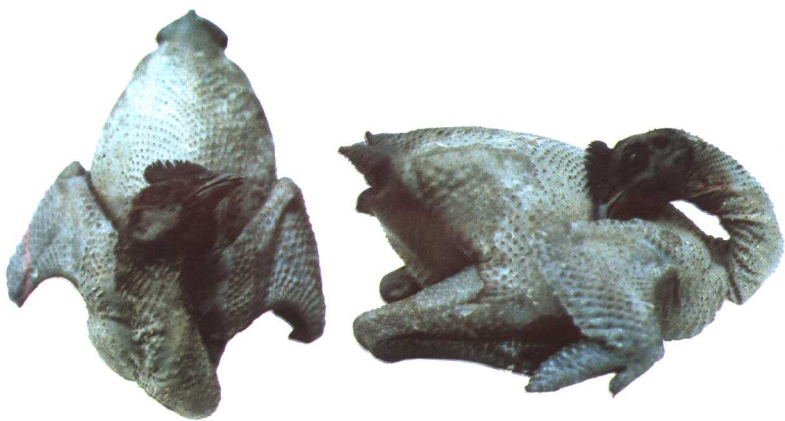
邮政编码: 610012



天府乌骨鸡（母）



天府乌骨鸡（公）



天府乌骨鸡胴体



四川山地乌骨鸡（红羽系）



粉壳蛋鸡



四川山地乌骨鸡（黑羽系）



四川山地乌骨鸡



二层笼养种鸡舍 (简易)

内容提要

本书就当前养鸡业生产中普遍应用的关键技术作了较详尽的描述。其内容丰富,取材广泛,理论联系实际,主要关键技术均来源于生产第一线的经验积累,是作者的自身体验之作。全书共分为:养鸡关键技术概述;鸡种选择和引进的关键技术;鸡繁育及孵化的关键技术;鸡营养需要和饲料配制的关键技术;蛋鸡饲养管理的关键技术;肉鸡饲养管理的关键技术;鸡常见疾病防治的关键技术;鸡场的建设、设备与环境控制的关键技术;蛋、肉产品的品质与贮藏、加工的关键技术;养鸡场生产、经营管理的要素等十章,阐述了当前养鸡业生产中必须具备的条件和掌握的关键技术环节。本书是我国家禽生产者、科研人员、养鸡场技术工人、养鸡专业户、基层科技人员的一本有价值的参考书。本书也可作为院校相关专业的参考教材。

对本书存在的问题或不妥之处,敬请批评指正。

《现代畜禽养殖关键技术》丛书编委会

主 任 刁运华

副主任 傅昌秀 陈代文 王继文 马 敏

委 员 (以姓氏笔画为序)

刁运华 马 敏 王继文 张克英

陈代文 周光明 杨志勤 傅昌秀

赖松家

《养鸡关键技术》编委会

主 编 杨志勤

副主编 蒋文灿

编 写 (按姓氏笔画为序)

朱 庆 刘益平 杜晓惠

杨志勤 杨 勇 范 宁

周大薇 蒋文灿



序

江总书记在中央经济工作会上指出：“发达的畜牧业是现代农业的重要标志，畜产品是我国最有比较优势的农产品，要充分利用我国草地、秸秆和劳动力资源丰富的优势，搞好畜禽良种繁育和动物疫病防治体系建设，尽快把畜牧业发展成一个大产业”。从世界经济发展规律看，畜牧业产值占农业总产值比重的确是现代农业的重要标志，再从世界社会的进步规律看，畜产品占民族食品结构的比重的确是该民族身体健康程度的重要标志。新一轮农业结构调整的关键在于提高农产品的质量，增加农产品加工附加值，实现农业现代化。畜牧业不仅可以实现农作物就地转化增值，而且可以促进饲料、兽药等前置工业和畜产品加工、生物化工等后续工业的发展；不仅可以推动种植业饲、经、粮三元结构转变，还可增加土壤肥质，发展生态农业，促进农业可持续发展。这些充分说明畜牧业在经济发展和社会进步中的地位和作用都是非常重要的。

四川是农业大省，更是畜牧业大省。改革开放以来，四川的畜牧业连续保持了二十多年的稳定增长，畜产品实现了由全面短缺到相对过剩的历史性跨越，畜牧业实现了由家庭副业到支柱产业的历史性跨越，正在“挑起农民增收大梁，托起农业经济半边天”。取得这样的成绩，除了各级党委、政府的关心、支持和农民群众的积极参与之外，畜牧科技人员的突出贡献的确功不可没。

当前，养殖业正在蓬勃发展，逐步在由粗放型向集约型转变。养殖业技术性强，从品种改良、饲养管理、疾病防制到产品加工及经营管理等，都依赖于科学技术的推动和应用，属技术密集型知识型的产业。现代养殖业必须打破和改进落后的传统生产方式，这



就迫切需要加快科技进步,提高养殖队伍的素质和水平。为此,四川省畜禽繁育改良总站组织长期从事养殖科研、教学和生产的专家教授,针对我国生产实际编写了《现代畜禽养殖关键技术》丛书。这套丛书按品种共分猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅、兔、特禽等8册,内容系统全面,实用性强,目的在于普及科技知识,推广应用技术,指导生产,促进“科技兴农”的深入发展。相信丛书的出版将有助于我国养殖业向规模化、产业化发展,为提高养殖生产水平上新台阶发挥应有的作用。

四川省畜牧食品局局长 屈坤宁

二〇〇二年十月



目 录

目
录

第一章 养鸡关键技术概述

第一节 养鸡业的发展趋势	1
一、现代养鸡生产的标志	2
二、现代养鸡业的特点	4
第二节 现代养鸡业的必要条件	5
一、科学技术的装备	5
二、生产条件的准备	5
三、对鸡种的要求	6
四、饲养管理条件	6
第三节 现代养鸡业的关键环节	7
一、正确的生产方向和生产规模	7
二、科学的饲养管理技术	8
三、严格的疾病预防措施	9
四、健全的经营管理体系	9
本章关键技术提示	9



第二章 鸡种选择和引进的关键技术

第一节 现代鸡种的来源	11
一、蛋鸡	11
二、肉鸡	12
三、优质鸡	12
第二节 现代鸡种的特征	13
一、优良的生产性能	13
二、商业化育种的产物	13
三、专门化配套品系	14
四、鸡种杂文化	14
第三节 主要鸡种的性能	14
一、蛋用鸡种	15
二、肉用鸡种	16
第四节 鸡种配套生产的关键技术	21
一、配套品系	21
二、品系杂交	21
三、鸡种配套生产关键技术	22
四、鸡种选择和引进的关键技术	26
本章关键技术提示	27

第三章 鸡繁育及孵化的关键技术

第一节 鸡的繁育体系	29
一、鸡的现代育种方法	29
二、制种关键技术	33
第二节 鸡繁育的关键技术	34
一、自然交配繁殖关键技术	34

二、人工授精关键技术	36
第三节 鸡的胚胎发育	41
一、蛋的形成与构造	41
二、蛋形成过程中胚胎的发育	44
三、孵化期中胚胎的发育	45
第四节 种蛋选择、消毒和贮存关键技术	48
一、种蛋选择的关键技术	48
二、种蛋消毒的关键技术	50
三、种蛋贮存的关键技术	51
第五节 种蛋孵化的条件	52
一、温度	52
二、湿度	53
三、通风换气	53
四、翻蛋	54
五、影响孵化率的因素	54
第六节 孵化操作关键技术	56
一、孵化前的准备	56
二、孵化操作关键技术	57
第七节 孵化效果的检查与分析	66
一、孵化效果的检查	66
二、孵化效果的分析	68
三、影响孵化效果的因素	69
四、提高孵化率的途径	70
本章关键技术提示	70

第四章

鸡的营养需要和饲料配制关键技术

第一节 鸡的营养需要指标	72
一、能量需要指标	72
二、蛋白质需要指标	77



三、维生素需要指标	82
四、矿物质需要指标	84
第二节 饲料配制的关键技术	88
一、鸡常用饲料原料的营养特点及其在配合饲料中的使用比例	89
二、鸡的饲养标准	100
三、饲料配制关键技术及配方举例	108
本章关键技术提示	119

第五章 蛋鸡饲养管理的关键技术

第一节 雏鸡饲养管理的关键技术	121
一、育雏前的准备	121
二、育雏方式	122
三、雏鸡饲喂的关键技术	123
四、雏鸡管理的关键技术	125
第二节 育成鸡饲养管理的关键技术	132
一、高产鸡群的育成要求	132
二、育成鸡饲养管理的关键技术	133
第三节 产蛋鸡饲养管理的关键技术	140
一、产蛋鸡的饲养方式与密度	140
二、产蛋鸡饲喂的关键技术	141
三、产蛋期管理的关键技术	144
四、产蛋鸡的日常管理	148
五、提高产蛋量的关键技术	156
第四节 蛋用种鸡饲养管理的关键技术	161
一、育雏育成期饲养管理的关键技术	161
二、产蛋期饲养管理的关键技术	164
本章关键技术提示	167