



农业实用新技术丛书

# 家禽

浙江科学技术出版社

(浙)新登字第3号

封面设计：潘孝忠

农业实用新技术丛书

家 禽

浙江省农学会 组编

浙江科学技术出版社出版

宁波甬江二分厂印刷

浙江省新华书店发行

开本：787×1092 1/32 印张：5.25 插页：2 字数：115,000

1991年9月第一版

1992年4月第二次印刷

印数：25,001—31,000

ISBN 7-5341-0376-2/S·70

定 价：1.85元

索的信息，有的还是作了一些浅  
显理论的必要说明，所以认为  
是一套农、科、教三者结合  
的科普读物。愿它与  
科技兴农作出应有的  
贡献。

浙江省人大常委会副主任

浙江农业大学名誉校长、教授

浙江省科学技术协会副主席

中国科学院学部委员

朱祖祥谨题

一九九〇年十二月

《農業實用新技術叢書》融  
實用性、科學性、先進性、通  
俗性為一體，全套叢書有  
二十分冊，分別按農業生產  
領域編寫而成。內容上既  
有傳統技術經驗的彙  
新發展，又有新近科技成果  
的介紹和可借鑑詳進一步探

# 《农业实用新技术丛书》

## 编辑委员会

- 顾问** (以姓氏笔划为序)
- 许行贯 朱真葵 李德葆  
张立修 范福生 赵小道  
陶永良 蒋次升 熊振民
- 主任** 许岩
- 副主任** 钱旭庭
- 成员** (以姓氏笔划为序)
- 王加生 许岩 许炫玉  
陈盛祿 林伯年 周鉴卿  
姚继衡 钱旭庭 黄庆奎

## 本书编写人员

- 主编** 童莲芳
- 编写人** 童莲芳 徐仲均 尹兆正
- 审稿人** 蒋兆江

## 总 序

农业的振兴，最终要看科技的进步和新一代农民的兴起。为了贯彻科技兴农的方针，提高农村劳动者的素质，根据广大农民的呼声，得到浙江省人民政府领导的支持，受浙江科学技术出版社的委托，由浙江省农学会牵头，组织了200余名农业专家和农业科技工作者进行编写、审订，邀请部分农民专家作了座谈、充实，《农业实用新技术丛书》终于陆续问世了。

这套丛书将分批出齐，第二批出版的共有11个分册，包括《中药材》、《用材林和经济林》、《食用菌》、《干果》、《竹与笋》、《家畜》、《家禽》、《养蜂》、《淡水养殖》、《海水养殖》、《特种经济动物》。加上正在编写的，全套丛书合计约30个分册。各分册集中了全省农民的高产经验，汇集了科研推广的最新成果，是群众、农业科技人员、基层干部共同创造的结晶。它具有三个明显的特点：一是实用性强，理论联系实际，文字通俗易懂，可操作性强。二是先进性，既具有传统精耕细作的特色，更具有90年代科技的特色，代表着农业科技发展的方向。三是区域性，既反映了高产的一般规律，又反映了区域的特殊规律，适用于长江三角洲地带。可以预言，这

套丛书在普及农业先进适用技术，促进农村劳动者从体力型向智力体力型转化中，无疑将发挥它的巨大作用。

因此，这套丛书已被浙江省科学技术协会科普部确定为我省农村的重要实用科普读物，被浙江省农业函授大学确定为补充教材和单科班的教材。它还可以作为各级农业技术培训的教材和农村职业技术学校的教材，以及具有初中文化程度的农民、农村基层干部和回乡知识青年的科技自学丛书。可以说，它是科技兴农的百科全书，农村致富的必备读物。

展望90年代，农业将上新的台阶。农业振兴在召唤科技进步，科技进步需要普及科技知识。尽可能为农业发展提供最新最好的营养，为科技兴农架起最实最宽的桥梁，这就是编纂本丛书的宗旨。

### **《农业实用新技术丛书》编委会**

## 编者 的话

近年来我省的养禽业发展很快，各地办了很多养禽场，农村养禽专业户也越来越多，饲养规模越来越大。他们渴望得到科学的养禽知识和实用技术，以提高养禽业的生产技术水平，缩短饲养期，降低成本，提高经济效益。

为了满足广大养禽生产者的需求，我们以通俗、简便、实用为原则编写本书，介绍现代科学养禽知识。重点介绍鸡、鸭、鹅的饲养管理；饲料配合方法；孵化技术；肥肝生产；活拔羽绒和禽病防治方法等。在取材上尽量求新、求实、适用面广。本书可作为养禽工作者和农村养禽专业户的入门指导资料，也可作农函大学员教材和农业技术学校师生参考书。

由于编写人员水平所限，书中不妥之处，敬请读者指正。

1991年5月

# 目 录

总序	
编者的话	
一、 家禽的品种与品系	( 1 )
(一) 肉用禽商用品种与品系	( 1 )
(二) 蛋用禽商用品种与品系	( 7 )
(三) 我国地方良种家禽	( 11 )
二、 家禽的营养需要	( 12 )
(一) 水	( 12 )
(二) 蛋白质	( 13 )
(三) 脂肪	( 14 )
(四) 碳水化合物	( 15 )
(五) 矿物质	( 15 )
(六) 维生素	( 19 )
三、 家禽常用饲料及日粮配合	( 23 )
(一) 家禽常用饲料	( 23 )
(二) 浙江常用饲料的营养成分	( 28 )
(三) 家禽日粮配合	( 29 )
四、 家禽的孵化	( 39 )
(一) 种蛋的构造	( 39 )
(二) 种蛋的选择、保存、运输和消毒	( 40 )
(三) 家禽胚胎发育所需要的条件	( 44 )
(四) 机器孵化法	( 47 )
(五) 孵化效果的检查	( 49 )

<b>五、 鸡的饲养管理</b> .....	( 52 )
(一) 雏鸡的饲养管理.....	( 52 )
(二) 肉用仔鸡的生产.....	( 63 )
(三) 育成鸡的饲养管理.....	( 66 )
(四) 产蛋鸡的饲养管理.....	( 69 )
<b>六、 鸭的饲养管理</b> .....	( 73 )
(一) 雏鸭的饲养管理.....	( 73 )
(二) 青年鸭的饲养管理.....	( 77 )
(三) 产蛋鸭的饲养管理.....	( 79 )
(四) 肉用仔鸭的饲养管理.....	( 85 )
(五) 场址选择与鸭舍建筑.....	( 89 )
<b>七、 鹅的饲养管理</b> .....	( 92 )
(一) 雏鹅的培育.....	( 92 )
(二) 仔鹅的饲养管理.....	( 95 )
(三) 种鹅的饲养管理.....	( 96 )
(四) 种鹅的繁殖.....	( 98 )
(五) 活拔羽绒技术.....	( 99 )
(六) 鹅肥肝生产技术.....	( 100 )
<b>八、 家禽传染病</b> .....	( 105 )
(一) 概述.....	( 105 )
(二) 常见病毒病.....	( 112 )
鸡新城疫.....	( 112 )
传染性法氏囊病.....	( 116 )
鸡马立克氏病.....	( 118 )
传染性喉气管炎.....	( 120 )
传染性支气管炎.....	( 122 )
禽痘.....	( 123 )

	鸭痘 .....	(125)
	鸭病病毒性肝炎 .....	(126)
	小鹅瘟 .....	(128)
三	(三) 常见细菌病、霉形体病和真菌病 .....	(129)
	禽霍乱 .....	(129)
	鸡白痢 .....	(131)
	禽葡萄球菌病 .....	(134)
	鸡败血霉形体病 .....	(136)
	禽曲霉病 .....	(137)
<b>九、</b>	<b>家禽寄生虫病</b> .....	(139)
	(一) 概述 .....	(139)
	(二) 常见寄生虫病 .....	(140)
	鸡球虫病 .....	(140)
	鸡蛔虫病 .....	(142)
	鸡绦虫病 .....	(143)
	鸡刺皮螨 .....	(145)
	鸡突交膝螨 .....	(146)
	鸡羽虱 .....	(146)
<b>十、</b>	<b>家禽普通病</b> .....	(148)
	(一) 概述 .....	(148)
	(二) 常见普通病 .....	(148)
	维生素A缺乏症 .....	(148)
	维生素B <sub>1</sub> 缺乏症 .....	(149)
	维生素B <sub>2</sub> 缺乏症 .....	(150)
	维生素D缺乏症 .....	(151)
	维生素E缺乏症 .....	(152)
	家禽箭风 .....	(153)

## 一、家禽的品种与品系

随着生产的发展，家禽已按不同的用途培育成为肉用家禽和蛋用家禽两大类型。属于这两大类型的品种与品系很多，现仅把目前在我省、我国家禽生产中影响比较大的一些品种与品系介绍如下。

### (一) 肉用禽商用品种与品系

#### 1. 艾维茵肉鸡

艾维茵肉鸡是美国艾维茵国际禽场有限公司培育的肉用鸡，该鸡种是选用产蛋高的母系鸡同成活率高、增重快的父系鸡进行配合力测定而育成的品系配套鸡。北京家禽育种有限公司于1987年分别引进原种，祖代进行饲养和选育。1988年开始向国内、国外市场提供祖代和父母代种雏。

表1-1 艾维茵父母代种鸡生产性能

入舍母鸡41~43周产蛋数	183~190枚
种蛋数	173~180枚
平均孵化率(43周)	85.6%
出鸡数	149~154只
产蛋43周存活率	90~93%

表1-2 艾维茵肉用仔鸡生产成绩

日龄	平均体重(公斤)	肉料比
42	1.859	1:1.85
49	2.287	1:1.97
56	2.722	1:2.12
63	3.147	1:2.39

## 2. 爱拔益加肉鸡

简称“AA”鸡，是由美国爱拔益加公司培育而成的白羽四系配套肉用鸡种。1980年首次引入我国。此鸡商品代肉鸡早期生长速度快，饲料报酬高，抗病力强，适合于大型鸡场和专业户饲养。

表 1—3 AA鸡父母代种鸡生产性能

入舍母鸡66周龄产蛋数	184枚
入舍母鸡66周龄孵蛋数	174枚
种蛋平均受精率	94%
入孵蛋的孵化率	80~81%
5%产蛋率周龄	25周

表 1—4 AA肉用仔鸡生产成绩

日 龄	平均体重 (公斤)	肉料比
42	2.009	1:1.76
49	2.502	1:1.93
56	2.989	1:2.11
63	3.459	1:2.3

## 3. 伊沙·明星鸡

伊沙·明星鸡由法国伊沙公司培育的四系配套肉用鸡种。该鸡种携带矮小型基因，故与其他鸡种相比，父母代母鸡具有体型小30%、饲料省20%左右、饲养密度提高20~30%的特点。

表 1—5 明星父母代种鸡生产性能

入舍母鸡至64周龄产蛋数	166.88枚
入舍母鸡至64周龄孵蛋数	156.52枚
入舍母鸡至64周龄雏鸡数	132.61只
40周龄体重：母鸡	2.400 (公斤)
40周龄体重：公鸡	4.75 (公斤)

表1—6 明羅內用仔雞生產成績

日 齡	平均體重 (公斤)	肉 料 比
42	1.58	1:1
49	1.95	1:1.95~2.03
56	2.34	1:2.1

#### 4. 海佩科黃羽肉用雞

該雞由荷蘭海佩科家禽育種公司培育的優良紅羽肉用雞種。

表 1—7 海佩科父母代種雞生產性羣

入舍母雞64周齡產蛋數	163枚
淘汰周齡	64周
種蛋受精率	93%
蛋重	64~65克
入孵蛋孵化率	82~84%
達5%產蛋率周齡	24周

表1—8 海佩科內用仔雞生產成績

日 齡	體重 (公斤)	肉 料 比
49	1.88	1:2.03
56	2.19	1:2.15

#### 5. 紅布羅

該雞是由加拿大雷佛公司培育的紅羽肉用雞種。該雞性情溫順、生長速度快。具有三黃雞特征，即黃喙、黃腳、黃皮膚，深受消費者歡迎。

表1—9 红布罗父母代种鸡生产性能

入舍母鸡66周龄产蛋数	185枚
入孵蛋孵化率	84%
入舍母鸡出雏数	137~145只
达5%产蛋率周龄	24~25周

表1—10 红布罗肉用仔鸡生产成绩

日 龄	体 重 (公 斤)	肉 料 比
40	1.29	1:1.26
50	1.73	1:1.94
62	2.2	1:2.25

## 6. 狄高黄羽肉鸡

该鸡是由澳大利亚狄高公司培育的肉用鸡种。狄高黄鸡同我国地方良种鸡杂交，后代生产性能高、肉质好。

表1—11 狄高黄鸡父母代生产性能

入舍母鸡66周龄产蛋数	171.6枚
淘汰周龄	64周
入舍母鸡66周龄出雏数	149.5只
入孵蛋孵化率	80.5%
达5%产蛋率周龄	25周

表1—12 狄高肉用仔鸡生产成绩

日 龄	体 重 (公 斤)	肉 料 比
42	2.04	1:1.34
49	2.497	1:2.07

## 7. 罗曼肉鸡

罗曼肉鸡是联邦德国罗曼公司培育的四系配套白羽肉用鸡

种。1982年北京华都公司引入祖代鸡，现已向全国推广。

表1-13 罗曼肉鸡父母代生产性能

入舍母鸡64周龄产蛋数	164枚
淘汰周龄	64周
入孵蛋料化率	88%
达5%产蛋率的周龄(周)	26周

表1-14 罗曼肉用仔鸡生产成绩表

日龄	平均活重(公斤)	肉料比
42	1.65	1:1.9
49	2.00	1:2.55
56	2.35	1:2.2
63	2.70	1:2.36

### 8. 狄高鸭

该鸭是由澳大利亚狄高公司用北京鸭育成。具有早熟、长羽快、肉嫩、皮脆、瘦肉多、肉优、味美等特点。7周龄商品鸭体重3.0公斤。肉料比1:3。种母鸭年产蛋140枚左右。

### 9. 樱桃谷鸭

该鸭是由英国樱桃谷农场用北京鸭育成。白羽L<sub>3</sub>系商品鸭，47日龄体重3.09公斤，肉料比1:2.81。母鸭年产蛋195~230枚。

### 10. 朗德鹅

该鹅原产地在法国朗德省，是世界著名的肥肝鹅专用种。成年公鹅体重7~8公斤，母鹅6~7公斤，肉用仔鹅经填饲肥育后活重可达10~11公斤，肥肝重700~800克。

朗德鹅引入我国后，依然表现了良好的生长速度与肥肝性能，在粗放的饲养条件下，6周龄体重达3.7公斤，3~4月龄平均体重达6.5公斤以上，经过7~10天的预饲期，体重在7公斤以上时，即可转入强制填饲。山东昌邑鹅肥肝开发公司对1182羽朗德鹅填饲19~20天，平均肥肝重895.63克，其中最大肥肝重1780克，料肝比为23.8:1。填成率95.7%。

朗德鹅年产蛋量40枚左右，蛋重180~200克。我国引进目的在于利用其杂交优势和开发我国的鹅肥肝生产。

### 11. 法国番鸭

该鸭从法国葛里莫兄弟公司引进，具有生长快、饲料报酬高、肉质鲜嫩等优点。成年鸭体重 $R_{51}$ 公鸭5.37公斤，母鸭2.96公斤。 $R_{41}$ 公鸭5.45公斤，母鸭3.06公斤。性成熟期28周龄。500日龄产蛋量 $R_{51}$ 为78.43枚， $R_{41}$ 为75.724枚。公母比率1:4，种蛋受精率93.1%。受精蛋出雏率77.05%。

表1-15 法国番鸭商品鸭生产成绩

性 别	各阶段增重 (公斤)		
	42天	56天	65天
公	1.189	2.121	2.701
母	1.188	1.962	2.088
平均	1.188	2.041	2.394

以上资料来自金华农试站及苏州市畜牧兽医站。

### 12. 美国尼古拉火鸡

火鸡又名吐绶鸡。它是一种体型大、生长快、抗病力强、适应性广、瘦肉率高的肉用鸡，成年公鸡体重15公斤，母鸡7.5公斤。父母代群体开产日龄301天，554日龄每只鸡平均产