

肉鸡

ROUJI

KUAI SU SI YANG FA

快速饲养法

魏刚才 主编

“快速养鸡” “快速致富”



化学工业出版社

肉鸡快速饲养法



本书紧紧围绕快速养殖这个核心主题，阐述了肉鸡饲养的各个方面和问题。文中从我国肉鸡业发展状况入手，详细介绍了肉鸡的良种、繁育技术、饲养技术、日粮配合技术、鸡舍的选址及建造、优质肉用雏鸡的生产管理技术、肉仔鸡的快速饲养管理技术、肉鸡快速饲养疾病控制技术等几个养殖业者关心的重要技术问题和知识。

全书理论密切联系实际，内容全面实用、语言简练且通俗易懂、易于操作，适用于肉鸡养殖企业的饲养技术人员、经营管理人员、兽医技术人员以及基层专业养殖户等。

ISBN 978-7-122-03823-4



销售分类建议：农业 / 养殖

定价：19.80 元

9 787122 038234 >

肉鸡

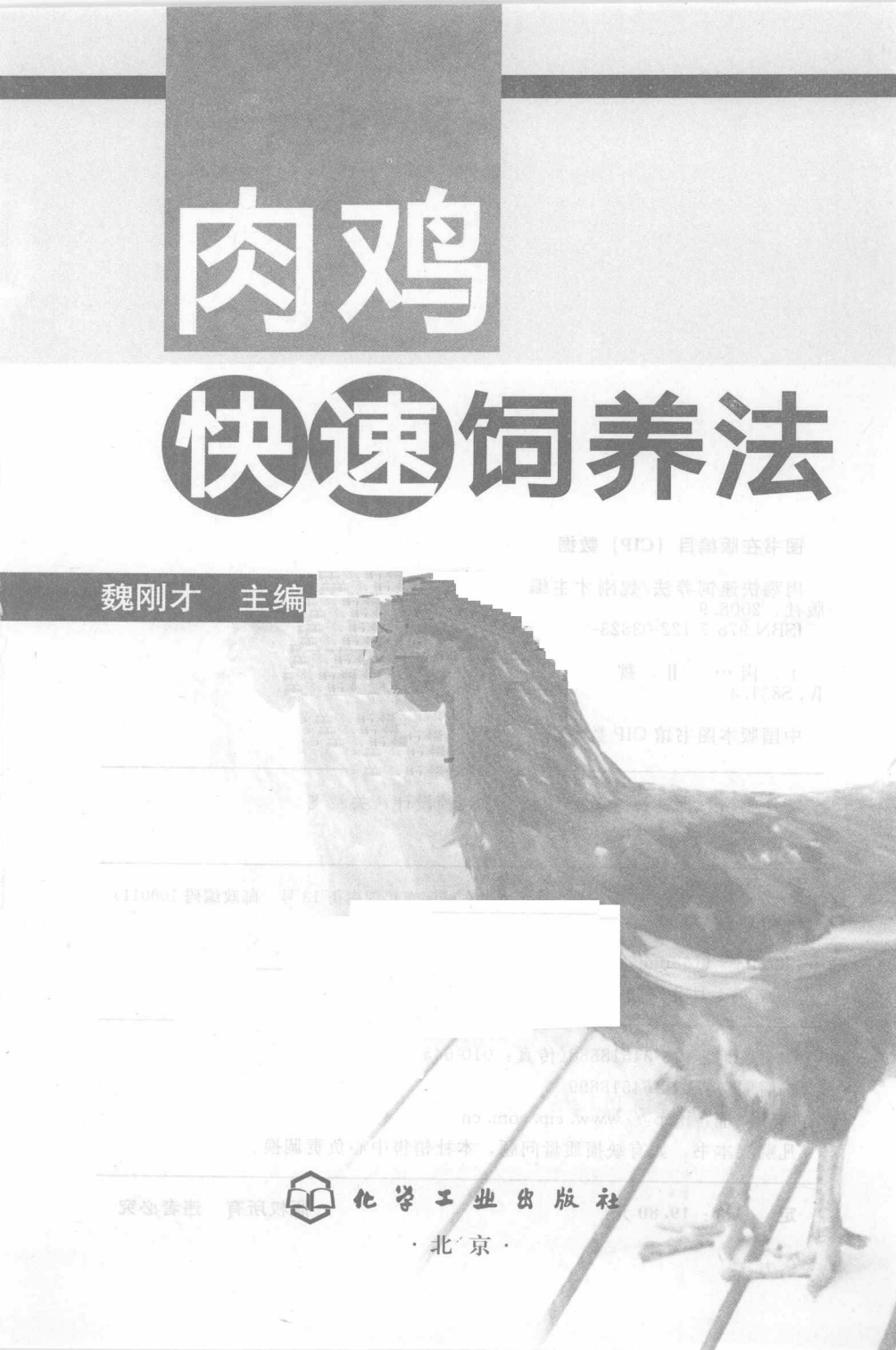
快速饲养法

魏刚才 主编



化学工业出版社

· 北京 ·



图书在版编目 (CIP) 数据

肉鸡快速饲养法/魏刚才主编. —北京: 化学工业出版社, 2008. 9

ISBN 978-7-122-03823-4

I. 肉… II. 魏… III. 肉用鸡-饲养管理
IV. S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 152795 号

责任编辑: 邵桂林

装帧设计: 关 飞

责任校对: 陶燕华

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装: 北京市彩桥印刷有限责任公司

850mm×1168mm 1/32 印张 8 字数 221 千字

2009 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519686)

售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 19.80 元

版权所有 违者必究

前 言

近年来,我国肉鸡养殖业迅速发展,生产水平有了较大提高,肉鸡饲养期缩短,饲料报酬不断改善;品种结构更趋合理,不仅饲养有大量的快大型肉鸡,而且优质黄羽肉鸡和肉杂鸡的比例也逐渐增加;肉鸡生产已转向规模化、集约化、产业化水平不断提高。肉鸡生产已成为畜牧产业中的一个支柱产业,为市场肉品供应和经济发展作出巨大贡献。

肉鸡的生长速度和饲料转化率直接影响到养殖的效益,要保证肉鸡的快速生长和较高的饲料转化率,必须采取综合措施,如选择优良的品种、科学的饲养和管理、创造适宜的环境条件以及控制好疾病等。我国肉鸡养殖水平虽然有了较大的提高,肉鸡的生长速度和饲料转化率比过去有了较大改善,但与发达国家比较仍有较大差距,究其原因,许多好的养殖经验和先进技术没有完全在生产中推广应用是一个主要原因。

本书立足我国肉鸡养殖的实际,结合生产中的一些成功经验和肉鸡养殖的先进技术,对肉鸡快速饲养方法进行了系统论述,主要内容包括:我国肉鸡业发展状况、肉鸡的良种繁育及品种介绍、肉鸡快速饲养的日粮配制技术、肉鸡快速饲养的场所设计和环境保护、优质肉用雏鸡的生产技术、肉仔鸡快速饲养技术、生产中的问题及解决措施以及肉鸡快速饲养的疾病控制技术等。

本书结合我国肉鸡业实际情况,既注重内容全面翔实,又重点突出许多技术,具有较强的知识性、系统性和实用性,适用于肉鸡养殖企业的饲养技术人员、经营管理人员、兽医技术人员以及基层专业养殖户等。

由于作者水平有限,书中如有不足和错误之处,敬请读者批评指正。

编 者

2008年9月

目 录

第一章 我国肉鸡业发展状况	1
第一节 肉鸡业发展特点	1
一、肉鸡品种结构更趋合理	1
二、区域化、规模化和产业化优势凸现	1
三、生产水平不断提高	2
第二节 肉鸡生产存在的问题	2
一、生产水平低	2
二、疫病危害严重	3
三、饲养工艺落后	3
四、肉鸡养殖效益不稳定	3
第二章 肉鸡的良种繁育及品种介绍	4
第一节 肉鸡品种的繁育	4
一、选育专门化的品系	4
二、杂种优势的利用	5
三、黄羽肉鸡的杂交配套	7
四、良种繁育体系	7
第二节 肉鸡品种的类型及特点	8
一、快大型肉鸡	8
二、优质肉鸡	9
三、肉杂鸡	10
第三节 主要的肉鸡品种	11
一、快大型肉鸡品种	11
二、优质肉鸡品种	14
三、优良品种的选择	17
第三章 肉鸡快速饲养的日粮配制技术	18
第一节 肉鸡的营养需要	18

一、肉鸡需要的营养物质	18
二、肉鸡的营养需要	27
第二节 肉鸡的常用饲料原料	33
一、肉鸡的常用饲料原料	33
二、鸡的常用饲料营养成分	41
第三节 肉鸡的日粮配制	42
一、饲料配方设计	42
二、实用配方精选	51
三、肉鸡饲料的配制加工	56
第四节 肉鸡饲料的选购、运输贮藏与使用	65
一、肉鸡饲料的选购	65
二、饲料的运输贮藏	66
三、肉鸡饲料的使用	66
第四章 肉鸡快速饲养的场所设计和环境保护	68
第一节 肉鸡场场址选择	68
一、地形地势	68
二、土壤	68
三、水源	69
四、地理和交通	69
五、电源	69
第二节 肉鸡场规划布局	70
一、分区规划	71
二、鸡舍距离	71
三、鸡舍朝向	72
四、道路和储粪场	72
五、防疫隔离设施	72
六、肉鸡场绿化	73
第三节 肉鸡舍建设	74
一、鸡舍类型	74
二、鸡舍的基本构造和要求	75
三、鸡舍的建筑设计要求	77

第四节 养鸡设备	78
一、笼具	78
二、条板	80
三、喂料设备	81
四、饮水设备	81
五、清粪设备	82
六、通风设备	83
七、照明设备	84
八、畜舍的清洗消毒设施	84
九、供温设备	85
第五节 肉鸡场的环境保护	86
一、鸡场环境保护	86
二、鸡舍环境保护	92
第五章 优质肉用雏鸡的生产技术	96
第一节 肉用种鸡的饲养管理技术	96
一、育雏期饲养管理	96
二、育成期的饲养管理	102
三、产蛋期的饲养管理	110
四、种公鸡的饲养管理	117
五、肉种鸡的人工授精技术	121
第二节 肉用种蛋的孵化技术	123
一、孵化厂建筑	123
二、孵化前的准备工作	124
三、种蛋管理	125
四、孵化操作程序	126
第六章 肉仔鸡快速饲养技术	130
第一节 肉仔鸡生长发育规律及饲养阶段划分	130
一、肉仔鸡生长发育规律	130
二、饲养阶段划分	132
第二节 肉仔鸡的生产计划	132

87	一、饲养规模	132
87	二、鸡群周转	133
88	三、每年养鸡批数	133
18	第三节 肉仔鸡的饲养方式	133
18	一、平面饲养	133
58	二、立体饲养	136
68	第四节 肉仔鸡的选择和运输	137
18	一、雏鸡的订购	137
18	二、雏鸡的选择	137
68	三、雏鸡的接运	138
68	四、雏鸡的安置	139
68	第五节 影响肉仔鸡快速饲养的因素分析	139
58	一、雏鸡质量	139
68	二、饲养管理	139
68	三、日粮营养水平	140
68	四、饲养方式	142
68	五、疾病	142
58	第六节 肉仔鸡快速饲养技术	142
119	一、饲养技术	142
119	二、环境管理	154
131	三、日常管理	161
131	四、季节管理	165
131	五、出栏管理	169
131	六、肉鸡管理新方法	170
58	第七节 其他不同类型肉鸡的管理要点	177
136	一、优质黄羽肉鸡的饲养管理要点	177
136	二、肉杂鸡的饲养管理要点	182
136	第七章 生产中的问题及解决措施	185
136	一、胸部囊肿	185
136	二、肉用仔鸡的腿病	186
136	三、微量营养与肉用鸡疾病	188

四、肉鸡应激	189
第八章 肉鸡快速饲养的疾病控制技术	191
第一节 肉鸡疾病的综合防治	191
一、科学的饲养管理	191
二、建立健全卫生防疫制度	193
三、消毒	195
四、免疫接种	198
五、药物防治	202
第二节 肉鸡的常见病防治	203
一、禽流感 (avian influenza, AI)	203
二、新城疫 (newcastle disease, ND)	205
三、传染性法氏囊炎 (infectious bursal disease, IBD)	208
四、传染性支气管炎 (infectious bronchitis of chickens, IB)	211
五、禽脑脊髓炎 (avian encephalomyelitis, AE)	214
六、禽痘 (avian pox, AP)	215
七、病毒性关节炎 (viral arthritis)	217
八、传染性喉气管炎 (avian infectious laryngotracheitis, AILT)	219
九、肉鸡肿头综合征 (swollen head syndrome of chickens, SHS)	220
十、鸡传染性矮小综合征	222
十一、鸡慢性呼吸道病 (chrome resperitory disease)	223
十二、鸡白痢	226
十三、大肠杆菌病 (avian colibacillosis)	229
十四、鸡葡萄球菌病 (staphylococcosis in chickens)	231
十五、禽曲霉毒素病	233
十六、坏死性肠炎 (necrotic enteritis)	234
十七、鸡球虫病	235
十八、住白细胞原虫病	238
十九、肉鸡腹水综合征 (ascites syndrome, AS)	239

189	二十、肉鸡猝死综合征 (sudden death syndrome, SDS)	242
191	二十一、肉用鸡蓝翅病	244
191	二十二、肠毒综合征	244
191	参考文献	246
195	 毒菌	三
198	 肺炎链球菌	四
202	 肺炎链球菌	五
203	 第二章 肉鸡的常见疾病防治	廿二第
203	 一、禽流感 (avian influenza, AI)	一
205	 二、新城疫 (newcastle disease, ND)	二
208	 三、传染性法氏囊炎 (infectious bursal disease, IBD)	三
211	 四、传染性支气管炎 (infectious bronchitis of chickens, IB)	四
214	 五、禽脑脊髓炎 (avian encephalomyelitis, AE)	五
215	 六、禽痘 (avian pox, AP)	六
217	 七、病毒性关节炎 (viral arthritis)	七
219	 八、传染性腺胃炎 (avian infectious gastritis)	八
220	 九、肉鸡肿大综合征 (swollen head syndrome of chickens, SHS)	九
222	 十、鸡传染性鼻炎综合征	十
223	 十一、鸡慢性呼吸道病 (chronic respiratory disease)	十一
225	 十二、鸡白痢	十二
229	 十三、大肠杆菌病 (avian colibacillosis)	十三
231	 十四、葡萄球菌病 (staphylococcosis in chickens)	十四
233	 十五、禽曲霉病	十五
234	 十六、坏死性肠炎 (necrotic enteritis)	十六
235	 十七、鸡球虫病	十七
238	 十八、住白细胞原虫病	十八
239	 十九、肉鸡腹水综合征 (ascites syndrome, AS)	十九

第一章 我国肉鸡业发展状况

第一节 肉鸡业发展特点

近年来,我国肉鸡养殖业发展迅速,肉鸡养殖在畜牧业中的比重不断提高,成为世界上鸡肉生产、消费和贸易的大国。我国肉鸡业呈现如下特点。

一、肉鸡品种结构更趋合理

目前我国肉鸡业内部结构比较完善。快大型肉鸡饲养数量多,在肉鸡业中占主导地位;优质黄羽肉鸡的比例不断增大,在南方许多地区甚至占有绝对地位,黄羽肉鸡已经形成北繁南养的饲养格局;肉杂鸡以其雏鸡价格低的优势受到许多养殖户的喜欢;另外淘汰蛋鸡和土鸡也占有一定比例。

二、区域化、规模化和产业化优势凸现

中国肉鸡生产由分散走向集中,更有利于发挥地区优势。目前肉鸡生产主要集中在山东、江苏、河北、辽宁、吉林等几个省份,2005年排在中国禽肉产量前十位的省份其产量合计占全国总产量的72.2%。优质黄羽的生产区主要集中在沿海发达地区,而优质黄羽肉鸡的父母代养殖多集中在北方地区。肉鸡生产由传统的分散饲养方式,向规模化、集约化方向发展,其中肉鸡业规模化养殖比重最高,2006年出栏2000只以上规模肉鸡场有47.2万家,出栏肉鸡占出栏总量的73.1%,年出栏过亿的家禽企业有广东温氏集

团、正大集团、山东六和集团和大成集团等。

近年来中国肉鸡业不断发展,涌现出吉林德大、山东诸城等一批产业化龙头企业,形成了以产业化龙头企业为依托,“龙头企业+基地+标准化”的发展模式,有力地带动了产业的发展。山东六和集团、广东温氏等一批国家级龙头企业的崛起及其形成的产业化发展模式为提升我国鸡肉产品的国际竞争力创造了条件。这些企业通过种鸡繁育、肉鸡养殖、饲料生产、鸡肉加工,形成了完整的产业链和分工合作关系。目前我国不少国家级龙头肉鸡加工企业的生产加工环境、设备和管理已经达到国际一流水平。肉鸡养殖加工业属于劳动密集型行业,廉价、充足的劳动力,为中国发展鸡肉产品出口创造了成本优势。

三、生产水平不断提高

从20世纪80年代初引进美国的AA种鸡到现在2千克肉鸡的生长周期已从1984年的49天缩短到如今的35天;料肉比从2.05下降到1.65;同为49日龄,1984年肉鸡平均体重为2千克,而如今为3.23千克,日增重增长了25.1克。

第二节 肉鸡生产存在的问题

一、生产水平低

虽然我国肉鸡业经过多年快速发展取得了可喜的成绩,而且有些企业的生产规模和综合效益也有了明显的提高,但是,与国外先进水平相比,我国肉鸡业发展在很多方仍处于落后地位,这不仅体现在观念认识上,而且还表现在生产工艺、饲养方式、管理水平等技术层面。比如每平方米出栏毛鸡国外在35千克,我国尚有10千克的差距;成活率我国目前平均不足90%,与先进国家尚有5%以上的差距。生长速度和饲料转化率也有很大差距,饲养到42天,发达国家饲料转化率是 $(1.4\sim 1.8):1$,而我国是 $(2\sim 2.1):1$ 。只有全面提高生产水平,向技术要效益,向管理要效益,才能够做

到持续发展。

二、疫病危害严重

肉鸡饲养过程中,疾病种类多,发生率高。近年来,禽流感疫情长期困扰着家禽业的发展,中国家禽业因此蒙受了重大的经济损失,据不完全统计,2005年以来的价格下跌导致家禽业经济损失近1000亿元,禽流感疫情已经成为家禽业发展必须跨越的门槛。另外,新城疫、大肠杆菌病、慢性呼吸道病和呼吸道综合征以及腹水症、猝死症等都是危害我国肉鸡业的常发病。目前,欧洲大部分肉鸡重量要求1.8~2.0千克,饲养天数31~33天,饲养中避开了后期的疫病风险;而我国重量要求2.5千克,饲养天数45~50天,35天以后的疫病风险加大。

三、饲养工艺落后

我国肉鸡养殖盲目追求规模而忽视环境的改善,饲养工艺落后,肉鸡舍简陋,设施设备不配套,舍内环境差。如冬季北方以牺牲通风来保证温度需要,鸡舍的环境不能满足饲养动物的最低生理需求;舍内通风换气不好,舍内空气污浊。舍内空气流动不均,出现死角等;鸡场隔离不严,卫生条件不好,导致病原种类多,含量高,容易暴发传染病等,直接影响肉鸡的生产性能。

四、肉鸡养殖效益不稳定

近几年我国禽肉产量持续增长,但出口量持续下降。2006年我国禽肉产量占全球总产量的比重超过17%,但出口量不足全球总量的5%。而巴西禽肉产量为全球总产量的11%,却占全球出口总量的34%;国内鸡肉的消费量也较低,但中国鸡肉占肉类总产量的比例比世界平均水平低13%,而猪肉占有率却比世界高26%。2006年,我国鸡肉消费总量仅占肉类消费的13.04%,远远低于猪肉消费所占64.55%的比重。加之疾病的影响和宏观调控的缺失,肉鸡市场波动大,肉鸡养殖效益不稳定,影响到养殖者的利益和积极性。

第二章 肉鸡的良种繁育及品种

介绍

品种是决定肉鸡繁殖能力和生产性能的内因，只有优良的品种，才可能保证肉鸡的增重速度和饲料转化率。

第一节 肉鸡品种的繁育

20 世纪 60 年代以前，世界各国肉鸡生产主要选用标准品种，如白洛克、考尼什、浅花苏赛斯等进行商品生产，其生产性能低。60 年代以后，一些发达国家运用数量遗传学原理，在原来品种的基础上培育出生长速度快、生活力强、性能整齐一致的专门化配套品系。利用这些配套品系杂交后，生产商品杂交鸡。

一、选育专门化的品系

由于鸡的产蛋量与其早期生长速度、成年体重呈负相关，即产蛋量多的鸡生长速度慢、体型小；而生长速度快、体型大的鸡产蛋量少。这样就形成了仔鸡生产与生长速度的矛盾，为解决这一矛盾，肉鸡育种专家根据作物制种原理，设计出科学的肉鸡生产方案，即分别培育两个专门化品系——父系和母系，然后进行配套杂交。这样配套品系杂交后，能够充分利用父母系的不同特点，为肉鸡商品生产提供数量多、质量好的肉仔鸡，又保证每一只肉仔鸡生长速度快。

（一）父系肉种鸡的要求

早期生长速度快，体型大，饲料报酬高，肉质良好，来源于肉

用型鸡，如从白考尼什鸡、红考尼什鸡、芦花鸡等中选育。

（二）母系肉种鸡要求

产肉性能较好，且产蛋量较多，来源于兼用型鸡，常从白洛克鸡、浅花苏赛斯鸡、洛岛红鸡等中选育。

二、杂种优势的利用

鸡的不同品种、品系或其他种用类群杂交后所产的后代往往在生产力、生长速度等生产性能方面优于其亲本的纯繁类群，这种现象称为杂种优势。

杂种优势的产生，主要是由于优良显性基因的互补和群体中杂合频率的增加，从而抑制或减弱了更多的不良基因的作用，提高了整个群体的平均显性效应和上位效应。但是，并非所有的“杂种”都有“优势”。如果亲本间缺乏优良基因，或亲本间的纯度很差，或两亲本群体在主要经济性状上基因频率没有太大的差异，或在主要性状上两亲本群体所具有的基因的显性与上位效应都很小，或杂种缺乏充分发挥杂种优势的环境条件，这样都不能表现出理想的杂种优势。因此，更好地利用商品肉鸡的杂种优势，必须做好如下工作。

（一）杂交亲本的选优提纯

利用近交系或闭锁群育种方法选育出优良的品系，然后对选育的品系进行选择。肉用鸡在7周龄时，根据体重、胸角和骨骼发育进行初选，20周龄时按外貌进行复选，40周龄时根据产蛋性能和繁殖性能做最后的选择。

（二）配合力测定和品系配套

所培育的品系究竟哪些品系杂交效果好，必须进行配合力测定。即将许多品系有规律的组合起来，通过杂交以观察哪些品系间的杂交优势最强，最后选出最好组合，作为生产杂交鸡的配套品系。

（三）品系扩繁和杂交制种

将选出的配套品系进行扩繁，然后杂交制种生产商品鸡。杂交组合中，参与配套的品系叫配套系。根据参与配套系的多少，形成