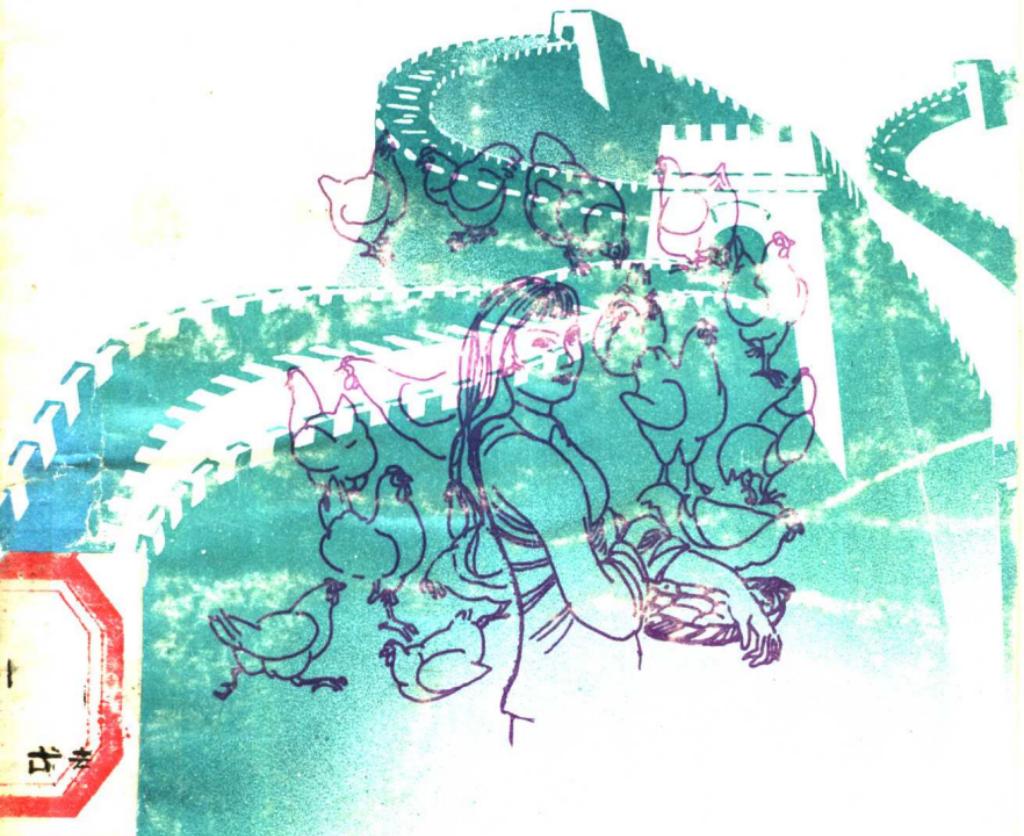




肉鸡

养殖最新技术



四川科学技术出版社

肉鸡 养殖最新技术



四川科学技术出版社

·成都·

责任编辑：张 蓉 郭俊铭
总体设计：盛寄萍
封面设计：龚仁贵
技术设计：康永光

·中国农村文库·
肉鸡养殖最新技术
王立常 喻淑芳 编著

四川科学技术出版社出版发行
(成都盐道街8号)
四川新华印刷厂印刷
四川省新华书店经销

开本787×960mm 1/32 印张7.375 插图2 字数135千
1991年9月第一版 1991年9月第一次印刷
ISBN7—5364—1889—2/S·305 印数：1—8000

定价：2.20元

宏
版
子
农
村
该
物
為
廣
大
农
民
服
務

李瑞環

九〇年十一月

序

徐惟誠

中国有8亿农民。

8亿农民的状况，是决定中国前途和命运的重要因素。

致力于提高8亿农民的素质，是我们的一项重要任务。

其中就包括向广大农民提供数量足够的、适合农民需要的优秀读物。

可惜，现在供应农村的出版物，还远远不能满足需要。

并不是农民不想读书。

如今的农村，已经有了大批高小、初中毕业的学生，还有一些高中文化程度的新农民。

农民要致富，就离不开科学技术知识。怎样选育良种，怎样施肥，怎样兴修水利，怎样防治病虫害，怎样使用薄膜，怎样剪枝，怎样养猪、养鸡，以至各种经济作物的栽培、各种经济动物的饲养，

等等知识都是农民所需要的。

数十万个乡镇企业在农村崛起，近9000万农民进入了乡镇企业。这给广大农村带来了新的希望，也提出了有关生产、经营、管理等一系列新的知识需求。

有计划的商品经济的发展，使广大农民的社会交往迅速扩展，同时也就迫切需要了解许多有关的知识。诸如法律、法规、税收、信贷、邮政、交通、电信、汇兑、票据、合同、广告等等，都已经成为许多农民很有兴趣的事情。

随着农民生活水平的提高，一些家用电器陆续进入农民的家庭，农村居住的条件也正在变化之中，衣着的用料和款式，家具的式样，卫生的条件，化妆品的运用，都同前几年发生了很大的变化，人们自然也就需要了解与此有关的许多新的知识。

农民的物质生活改善了，文化生活也要求改善。琴棋书画、吹拉弹唱、耍龙灯、舞狮子、拳术、体育、业余创作、新闻报道，在各地农村中都大有人才，更有广泛的爱好者。如何向他们提供指导，也是一件不可忽视的大事。

生活中的许多新变化，使原有的人际关系格局不断受到冲击，一些腐朽的思想和生活方式乘隙而入，一些旧的封建迷信习俗死灰复燃。如何在新的情况下，继承和发扬中华民族优秀的道德传统，建立新型的社会主义的良好的伦理道德规范，包括如

如何尊敬老人，如何教育子女，如何处理好各种人际关系，这些学问既是社会安定和进步的需要，也是广大农民自己切身利益的需要。

更重要的是，广大农民作为社会主义中国的主人，还需要了解伟大祖国的历史和现状，了解世界大势，了解党的方针政策，学习马克思列宁主义、毛泽东思想的理论知识。

由于以上种种原因，我们决定集中编选一套《中国农村文库》。这套文库的内容，力求通俗、简明、实用，希望它能受到广大农村读者的欢迎，对于农村的社会主义物质文明和精神文明建设起到促进的作用。

但是，由于我们对于做好这样一项伟大的工程缺乏经验，殷切地希望得到广大读者和各方面同志的热情帮助，大家都来出主意，才能使这套大型图书越出越好。

1990年12月2日

前　　言

养鸡，我们的祖先早在新石器时期就已开始，可以说中国是世界养鸡历史最悠久的国家之一。到本世纪30年代，西方各国才开始重视养鸡业。在短短几十年时间里，养鸡业成为了农业中最早实现工厂化的生产部门。特别是肉用仔鸡的发展，改变了人们的肉食结构，低热能、高蛋白、富于营养的鸡肉，吸引了广大消费者，使之在三大肉类中的地位节节上升。

我国养鸡业近10年的增长速度是罕见的。11年来世界蛋类增长了36.2%，而我国蛋类增长了197.2%；肉鸡业从无到有，成倍增长。但是应清醒地看到，我国无论养鸡生产水平或消费水平，与世界先进国家比较都有较大差距。如何应用我国有限的粮食资源生产出更多更有效的动物蛋白质来满足人民日益提高的生活需要，这不仅是政策决策者，也是广大畜牧工作者面临的严峻课题。作者认为大

力发展节粮型的肉鸡生产，提高肉鸡在肉食品中的比例是解决这一课题的最有效途径。

本书从发展肉鸡生产的重要意义、现代肉鸡的品种、饲料营养、饲养管理、鸡舍设计、种蛋孵化，到鸡病的诊断及防治，进行了全面阐述；同时对肉鸡的屠宰加工和鸡场的经营管理也作了重点介绍，希望能引起农业管理部门对肉鸡业的重视，更希望通过这本有较强实用性的小册子给热爱肉鸡养殖业的农民朋友和其他朋友带来成功与财富。

本书综述了国内外有关肉鸡生产的最新成果，也总结了笔者多年的实践经验和教训。但由于水平所限，书中难免会有不足和错误之处，希望同行专家及广大读者批评指正。

作 者

1990年8月21日于成都

目 录

前言	1
一、发展肉鸡适合我国国情	1
• (一) 肉用仔鸡的特点	1
(二) 大力发展肉鸡是解决我国食品动物 蛋白的有效途径	5
二、肉鸡品种	8
(一) 现代商品肉鸡的培育	8
(二) 著名现代肉鸡品种简介	10
三、肉鸡的营养需要	22
(一) 肉鸡的消化特点	22
(二) 肉鸡的营养需要	24
四、肉鸡饲粮配制	51
(一) 饲料原料	51
(二) 饲粮配制及典型配方	63
五、鸡舍及养鸡设备	71
(一) 鸡舍	71

(二) 养鸡设备	80
六、肉鸡的饲养管理	90
(一) 肉用仔鸡的饲养管理	90
(二) 肉用种鸡的饲养管理	103
七、鸡的人工孵化	116
(一) 种蛋	116
(二) 胚胎发育	121
(三) 孵化条件	123
(四) 孵化方法	125
(五) 影响孵化率原因分析	133
八、鸡病防治	137
(一) 综合性防疫措施	137
(二) 检疫和免疫	140
(三) 鸡病的诊断和鉴别	148
(四) 几种主要疾病的防治	171
(五) 鸡场常用药物	179
九、肉鸡的屠宰加工	186
(一) 商品肉鸡的出场与运输	187
(二) 肉鸡宰杀	190
(三) 肉鸡屠体的卫生检验	194
十、肉鸡生产的经营管理	197
(一) 肉鸡生产体系及计划管理	198
(二) 肉鸡生产的经济效益	202
(三) 商品代肉鸡场的建立与经营管理	209

一、发展肉鸡适合 我国国情

肉用仔鸡又称童子鸡、笋鸡，是指饲养42~56天达到2公斤左右的商品鸡。饲养期较长、体重稍重些的又叫炸用鸡及烤用鸡。应用现代养鸡技术及先进宰杀加工手段发展起来的肉鸡生产业是对传统养鸡方式的巨大变革，它使鸡肉产量成倍上升，效益高、耗粮少、成本低，为人类提供了大量优质动物蛋白质，肉鸡生产业成为农业中发展最快，也是最早实现工厂化生产的部门之一，成为食品行业中的一颗璀璨的新星，理所当然得到了各国政府的更大关注和重视。

(一) 肉用仔鸡的特点

1. 仔鸡肉食用价值高

仔鸡肉鲜嫩可口，富于营养，易于消化。仔鸡

肉的蛋白质含量为21~24%，是猪肉的两倍。其蛋白质的生物学效价（指蛋白质被人体消化吸收利用的部分占食物总蛋白质含量被消化部分的百分比）也高于猪肉、牛肉等肉类（见表1—1），每公斤鸡肉（屠体）给人类提供的有效蛋白质为170克，而猪肉（指胴体）仅能提供有效蛋白质65克。所以说鸡肉的营养价值高于猪肉和牛肉。

表1—1 几种主要动物性食品营养成份比较

种类	规格	水分	热能	蛋白 质		脂肪	钙	磷
		(%)	(兆焦/公斤)	总量 (%)	生物价 (%)	(%)	(毫克/公斤)	(毫克/公斤)
鸡 肉	可食部分带皮	74.4	4.35	21.5	83	2.5	130	1890
猪 肉	可食部分肥瘦胴体	29.3	24.26	9.5	74	59.8	60	1010
猪 肉	可食部分全瘦肉	52.6	13.8	16.7	74	28.8	110	1770
牛 肉	去皮骨全瘦肉	70.7	6.03	20.3	76	6.2	60	2330
草鱼肉	可食部分	77.3	4.6	17.9	83	4.3	360	1730
鸡 蛋	可食部分去壳	71.0	7.11	12	94	11.6	550	210
牛 奶	可食部分	87.0	2.88	3.3	85	4	1200	930

鸡肉烹饪制作方法多种多样，从快餐食品到高档宴席都是群众喜爱的菜餚，更有无鸡不成席的说法。

2. 饲料利用率高

肉鸡对饲料中的营养物质利用率高，生产每单位肉食品所耗用的能量为肉鸡1，猪1.9，肉牛3.7。

(见表1—2)。

表1—2 几种畜禽饲料能量、蛋白质转化为食物
能量、蛋白质的转换率

种 类	生产每公斤 活重需饲料			可食部分 (胴体)去骨			饲料转换率			
	总 量 (公斤)	可消 化能 (兆焦)	粗蛋 白质 (克)	可 食 率 (%)	热 能 (兆 焦)	蛋 白 质 (克)	热 能 饲料、 食物热 能比 : 1	利 用 率 (%)	饲 料、 食物蛋 白比 : 1	利 用 率 (%)
肉鸡	2.0	25.9	410	63	3.3	138	7.9	13	3.1	32
奶牛	0.51	5.2	85	100	2.6	33	2.0	50	2.6	39
火鸡	3.1	43.3	682	69	8.4	155	5.2	19	4.4	23
蛋鸡	3.0	33.9	480	89	5.6	128	6.1	17	3.75	27
鱼	1.7	23.0	447	65	2.7	135	8.5	12	3.3	30
肉猪	3.83	49.7	536 (肥瘦)	55	12.6	74	3.9	25	7.2	14
肉牛	7.4	97.0	791	37.5	6.0	66	14.7	7	12	8
羊羔	8.3	86.1	799	23	6.3	52	13.7	7	15	7

3. 肉鸡繁殖力强，个体产肉量高

一般肉用种鸡比其他家畜性成熟早，每年可产小鸡100~150只，相当于产肉125~180公斤，是母鸡体重的40~60倍。而一头母猪年产仔18头，年产肉约1165公斤，是母猪体重的8~10倍（各种家畜综合产肉力比较见表1~3），所以说肉鸡产肉能力可算得上是六畜之首了。

表1—3 几种畜禽产肉能力比较

类别	每头(只)母畜年产仔数	每头(只)宰杀活重(公斤)	屠宰率(%)	每头(只)母畜提供可食胴体重(公斤)	每公斤代谢体重日增重(克)	每公斤体重母畜年产肉(公斤)
猪	18	90	72	1166	28.4	13.0
鸡	110	2	66	145	30.5	48
火鸡	60	10	79	479	19.2	40
牛	0.8	475	61	232	14.8	0.52
羊	1.4	50	50	35	18.2	0.7
兔	4.0	3.2	60	77	22.3	24

4. 肉鸡生活力强

肉鸡生活力强，生长期短，适应集约化饲养。

5. 投资少、经济效益高

如建筑简易半开放鸡舍，每平方米造价在80元左右，每平方米年产60~80只鸡（约120~160公斤活重），按目前市价每只鸡可盈利0.6~1.5元。按每只盈利0.8元计，每平方每年可创利润50~60元。肉鸡加工和屠宰下脚的利用也有较好效益。屠宰加工一只鸡，利润一般为0.6~1.2元。鸡的内脏等下脚料又是很好的饲料原料。如果采用笼养肉鸡，其鲜鸡粪可以作猪和鱼的饲料。

6. 肉鸡饲养技术易推广普及

肉鸡饲养的硬件是鸡种和全价饲料及防疫药

品，作为商品鸡的饲养，由有技术经济实力的单位供应鸡苗、饲料，只要严格按照有关技术资料进行饲养，一般农民也容易掌握。本书的目的也就是向广大农村普及肉鸡饲养技术，使更多的人能养鸡致富。

（二）大力发展肉鸡是解决我国 食品动物蛋白的最有效途径

据联合国粮农组织（FAO）资料统计，世界肉类生产从1970年到1988年总产量上升较大，特别是禽肉产量（据FAO资料，肉鸡占70%，淘汰鸡15%，火鸡10%，其他禽类占5%）。1970年全世界肉类总产量为10586.5万吨；1988年达到16354万吨，增长了54.48%，其中禽肉从1970年的1691.2万吨上升到1988年的3686.2万吨，增长率为117.96%。同期猪肉增长了66.61%，牛肉增长了25.71%。禽肉在肉类总量中所占的比重由15.98%，上升到22.54%；牛肉从37.7%下降到30.69%；猪肉同期从36.49%，上升到39.35%（见表1—4）。联合国粮农组织预测，到2000年发展中国家禽肉消费水平上升73%，人平消费超过4.5公斤；发达国家消费水平将上升19%，达到人平消费23公斤，全世界人平肉鸡消费水平可能达到14公斤。肉鸡能迅速发展的原因，国外认为：第一，鸡肉是人民喜爱的肉类，比较其他肉类是高蛋白低热能的优良肉类，有广阔的市场，是促进

肉鸡发展的根本动力。美国有人从14项指标对各种肉进行评定。这14项指标是味道、烹调的难易、小孩是否喜爱、价格、价值、营养、包装、有无肥肉、对健康的影响、胆固醇含量、盐的含量、加工花样、脂肪含量、热量等。评定结果鸡肉第一，其次是鱼、火鸡肉、牛肉、羊肉、猪肉。第二，经过几代人的培育，50年来肉鸡日增重从1934年的13.7克上升到1988年的44.7克，饲料蛋白质转化效率居各种畜禽之首。因此可以预料，肉鸡消费水平将迅速提高。

表1—4 世界禽肉生产发展情况

单位：万吨、公斤

	1950		1985		1986		1988	
	产量	人平	产量	人平	产量	人平	产量	人平
全世界	440	1.8	3150	6.5	3280	6.7	3686.2	7.21
发达国家	330	3.6	2110	17.5	2190	18.1	2402.9	19.45
发展中国家	140	0.9	1040	2.9	1090	2.9	1283.3	3.31
中 国			194	1.8	207.8	1.94	265.6	2.41
匈牙利			40	36.1	45.0	42.3	48.2	45.48
美 国			782.9	33.34	839.8	34.9	951.7	38.67

我国养鸡有着悠久的历史，但肉用仔鸡生产是近10年才发展起来的。1983年禽肉产量154.3万吨，其中肉用仔鸡肉仅占5%，其余多是淘汰母鸡和公鸡。1985年禽肉产量194万吨，其中鸡肉占80%，仔鸡肉比例仍然很小。1986年肉鸡产量3.9亿只，人平不到1公斤。1988年人平占有禽肉2.41公斤，也只