

新型农民农业技术培训系列丛书

新技术
新热点

土鸡饲养 新技术

● 吴依凡 编著



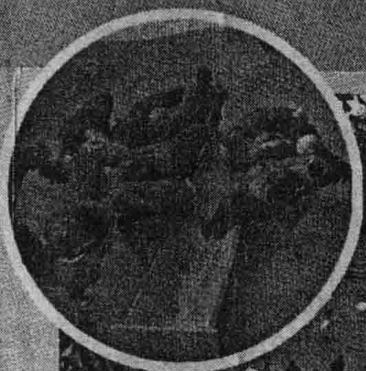
中国农业科学技术出版社

新型农民农业技术培训系列丛书

新技术
新热点

土鸡饲养 新技术

● 吴依凡 编著



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

土鸡饲养新技术 / 吴依凡编著. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2011. 8

ISBN 978 - 7 - 5116 - 0559 - 7

I. ①土… II. ①吴… III. ①鸡 - 饲养管理 IV. ①S831

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 131471 号

责任编辑 朱 绯

责任校对 贾晓红

出 版 者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106638 (编辑室) (010) 82109704 (发行部)
(010) 82109703 (读者服务部)

传 真 (010) 82109700

网 址 [http://www. castp. cn](http://www.castp.cn)

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 中煤涿州制图印刷厂

开 本 850mm × 1 168mm 1/32

印 张 3. 75

字 数 97 千字

版 次 2011 年 8 月第 1 版 2012 年 1 月第 3 次印刷

定 价 14. 00 元

— 版权所有 · 翻印必究 —

前 言

土鸡饲养是我国养鸡业重要的组成部分，随着人民生活水平的提高，对土鸡的需求日益增长。土鸡是地方特色极其浓厚的肉鸡，也有草鸡、笨鸡和地方鸡等叫法。养鸡业是我国重要的畜牧业之一，为我国城乡居民食用肉的供应作出了积极的贡献。

随着鸡肉需求市场的不断壮大，再加上各种疾病对鸡成活率和上市率的影响，更新饲养技术，提高产量和质量成为土鸡饲养业的重要课题。

本书结合土鸡饲养过程中产生的实际问题，主要介绍了土鸡饲养概述、认识土鸡、土鸡的饲养管理技术、土种鸡和土肉鸡的饲养管理、优质土鸡养殖技术、土鸡的主要疾病及防治以及鸡场建设与经营管理七部分内容。直观清晰、深入浅出、理论性与实用性相结合，为土鸡的饲养提供了很好的指导，适宜广大农民朋友，生产一线的技术人员及相关专业师生参考使用。

限于水平，错误之处在所难免，望广大读者批评指正！

编者

2011年4月

目 录

第一章 土鸡饲养概述	(1)
第一节 土鸡的生产特点	(1)
第二节 我国土鸡饲养业的发展	(2)
第二章 认识土鸡	(7)
第一节 土鸡的外貌结构与特征	(7)
第二节 土鸡的品种	(11)
第三章 土鸡的饲养管理技术	(30)
第一节 繁育技术	(30)
第二节 育雏期的饲养管理技术	(41)
第三节 育成期的饲养管理技术	(46)
第四章 土种鸡和土肉鸡的饲养管理	(54)
第一节 土种鸡的饲养管理	(54)
第二节 土肉鸡的饲养管理	(58)
第五章 优质土鸡养殖技术	(63)
第一节 优质土鸡的品种	(63)
第二节 优质土鸡的繁育	(64)
第三节 优质土鸡的饲养	(69)
第六章 土鸡的主要疾病及防治	(76)
第一节 土鸡疾病防治概述	(76)

第二节 土鸡的常见疾病及防治	(88)
第七章 鸡场建设与经营管理	(106)
第一节 鸡场建设	(106)
第二节 土鸡养殖场的经营	(108)
参考文献	(113)

第一章 土鸡饲养概述

第一节 土鸡的生产特点

一、投资少

土鸡多是我国地方品种，具有较强的适应能力和生活能力，对环境条件要求相对较低：①对鸡舍要求不高，许多棚舍都可以用来饲养土鸡，减少鸡舍的基建投入；②土鸡多采用散放饲养，鸡群可在田野、山林中觅食昆虫、草籽和其他野生饲料资源，养殖户仅需在晚上饲喂少量的原粮或精饲料，可极大地减少饲料投入。

二、易饲养

我国具有悠久的养鸡历史，劳动人民具有丰富的饲养经验，特别是作为我国地方品种的土鸡，适应能力较强，人们又比较熟悉其生物学特性，饲养规模相对较小，密集程度低，很容易饲养成功。

三、产品价值大

由于土鸡都是地方品种，在肉质和蛋质方面本身具有一些优质基因，如果采用自然的、健康的散放饲养方式，自由觅食，可以生产出绿色的、优质的产品，市场售价高，产品价值大。如在坡地、荒山、林地放养的土鸡，冠红、羽毛紧凑光亮，四肢矫健，脂肪沉积适中，皮薄肉嫩。土鸡肉质细滑味美，骨硬肉丰，气香入脾，市场上土鸡价格为快速型肉鸡价格的3~5倍；土鸡蛋蛋清浓稠、香味浓郁、蛋白质含量高、胆固醇含量低，味道好，污染少，深受消费者喜爱，市场上土鸡蛋的价格是一般鸡蛋

价格的 2~3 倍。

四、环境污染少

土鸡生产相对比较分散，多是利用山林、闲田、荒山、坡地、园地等，单位面积粪便、尿液和其他污染物产量少，不易对环境造成污染，而且土鸡生产过程中产生的废弃物可以肥田，促进植物和作物生长；同时，土鸡可以充分利用野生的饲料资源和作物收获过程中遗失的资源。

第二节 我国土鸡饲养业的发展

一、我国土鸡饲养业现状

我国现代肉鸡饲养业起步较晚，约始于 20 世纪 80 年代中期。20 世纪 90 年代以前，我国肉鸡生产水平与畜牧业发达国家相比还有相当大的差距，主要表现为规模小、产量少、商品率低、耗料多、效益差等方面。进入 20 世纪 90 年代，我国肉鸡饲养业呈现迅猛发展态势，2000 年禽肉产量达到 1 200 万吨，为 1984 年的 8.1 倍，居世界第二位。然而禽肉在肉类结构中仅占 17.5%，比世界平均水平低 9.0%；人均禽肉占有量 9.23 千克，刚刚超过世界平均水平，与美国相差 45.3 千克。因此，我国肉鸡的生产潜力很大。

肉鸡商品化生产须做到品种优良化、饲料全价化、饲养集约化、防疫系列化、管理科学化、经营一体化。在这些方面，我国各地做了大量工作。在品种上，目前从国外引进的肉鸡优良品种达十几种，如爱拔益加（AA）鸡、艾维茵鸡、彼得逊鸡、星波罗鸡等；国内近几年也培育出了不少优良品种，如新浦东鸡、京黄肉鸡、苏禽 85 肉鸡等。在饲料方面，近几年我国的饲料工业也有很大发展。据 2000 年统计，全国已建成 10 000 多家时产 1 吨以上的饲料加工企业，年产配合饲料达 6 000 多万吨，配合饲料的应用已得到一定程度的普及。在经营体制上，我国已由一家

一户自给自足式分散饲养过渡到了专业场（户）规模饲养并正在向工业化、产业化方向发展。目前国内肉鸡生产的主要组织形式有3种：

1. 一体化生产

它集种鸡饲养、商品鸡生产、饲料加工、屠宰加工和产品销售等生产环节为一体，规模大，饲养、经营管理水平高，实力雄厚，市场承受能力强，如上海大江、山东诸城、北京华都等。

2. 龙头企业带动型生产

以一个企业做龙头，带动周围规模饲养农户进行生产。生产环节各自独立，通过生产结合在一起，紧密程度低，受市场影响大，这种形式国内最为普遍。

3. 千家万户分散饲养

贫困落后地区多见这种形式，效益不高，商品率低，对市场波动不敏感。

采用平养方式，在我国每人每批可养肉用仔鸡2 000~2 500只，一年可出栏1.0万~1.2万只；机械化饲养，每人每批可养0.8万~1.0万只，一年可出栏4万~5万只。从鸡肉销售情况看，由于世界上几乎没有一个民族对消费鸡肉有所禁忌，且售价低，营养丰富，适于快餐，有保健食品的作用，因而消费量迅速增加。国内市场1991年，1995年，2000年鸡肉消费分别是292.3万吨、697.8万吨和1 260万吨，人均消费分别为2.5千克、5.8千克和9.6千克。国际市场出口类型主要有两种：一种是活鸡出口港澳地区，另一种是冻鸡出口日本、韩国和部分欧洲国家。活鸡年出口量约在8 000万只，目前我国港澳市场已趋于饱和，但冻鸡出口不断增加。

二、我国土鸡饲养存在的问题

目前我国肉鸡业存在的问题主要有：千家万户分散饲养，生产规模不大；生产中缺乏严格的疫病监控手段，疾病威胁大；肉鸡肌纤维较粗，肉质差，鸡味不浓；产品药残过多，安全性令人

担忧；肉鸡精深加工落后，卫生指标不过关等。

三、土鸡饲养业的前景

加入世界贸易组织，标志着中国已全面融入世界经济贸易体制，也标志着中国的对外开放进入了一个新的阶段，中国将在更大范围内和更深程度上参与经济全球化进程。土鸡饲养业作为中国传统养殖业将面临新的发展机遇。入世为土鸡饲养业的发展提供了宽松的环境，实现贸易自由化，可以为土鸡产品顺利进入国际市场提供有利条件，有利于引进外资，引进优良品种及生产技术，促进土鸡饲养业的现代化。随着经济不断发展，人们生活水平不断提高，消费者对无污染、无公害、安全优质土鸡产品的需求越来越大。因此，体型清秀、生长周期适中、肉质好、风味独特、健康优质的土鸡饲养业市场前景十分广阔。

我国是禽肉生产仅次于美国的第二生产大国。2000 年我国禽肉总产量约 1 200 万吨，但出口仅 40 万吨，占总产量的 3.3%，如加上近 10 万吨的禽肉加工制品，出口也只有 4.2%。相比之下，我国每年进口高达 100 万吨，成为世界第二进口国。同年，美国的禽肉产量为 1 500 万吨，净出口 250 万吨，占总产量的 16%。当前我国禽肉不能大量出口的原因有：a 防疫工作薄弱，有些疾病难以预防和根除，时起时伏；b 禽肉中有害物质及添加剂有时超标，以及饲养过程中按规定停药时间不够等，污染了肉品质量；c 在屠宰、加工环节，国家还未出台新的与国际接轨的肉品卫生检验规程及相关技术标准；d 出口禽肉无序竞争严重。如在当前禽肉出口中，中国食品土畜产进出口商会曾多次协调对日本出口冻鸡的价格，但有些企业不遵守参与制定的行业自律价，竞相压价，搞“窝里斗”，外商则是渔翁得利。当压价压至成本线以下时，必然采取的手段是降低质量。与此同时，国外一些肉鸡养殖发达国家，非常看重中国市场，依靠其价格、产品安全等方面的优势，势必对我国的肉鸡消费市场带来冲击。如在 2000 年中美双方就中国加入 WTO 问题进行的谈判中，美国坚持

要我国到 2004 年把鸡肉进口关税压低到 10%，是肉类关税中的最低档，并接受美国的质量检验证书，这就清楚地说明了美国的战略意图。

自 20 世纪 90 年代以来，我国已成为肉鸡进口国。到 2000 年，中国肉鸡净进口量已达到 60 万吨。加入 WTO 后，估计中国在相当长的时间内仍然保持肉鸡净进口的状态，但在进出口的结构方面会有一些变化。肉鸡进口方面。根据签署的《中美农业合作协议》，中国家禽肉的进口关税将从 20% 降至 10%，预计中国直接进口量将会增加，可能超过 100 万吨，间接进口量将会下降。1999 年以前由于 20% 的关税，许多肉鸡产品通过香港地区进入内地市场，每年的进口量都在 10 万吨以上，进口主要来源于澳大利亚、比利时和阿根廷。关税的降低和政府打击走私力度的增强，间接进口将会出现萎缩趋势。同时，随着中国进口禽肉市场的放开，预计美国鸡腿将以低廉的价格进入中国市场。美国肉鸡生产成本仅为中国的 72%，而且加工工艺先进。由于西方人喜食鸡胸脯肉，所以美国的鸡腿消费市场很小，鸡腿大量囤积，价格非常低，甚至达不到正常鸡肉的 1/3。美国可能以此来冲击中国市场，挤垮国内民族养鸡业，占领鸡肉市场，对此，中国养鸡业不可掉以轻心。在肉鸡出口方面，日本仍是中国冷冻肉鸡出口量较大，最成熟的市场，1998 年出口量达到 21.83 万吨。同时，由于泰国采取低价竞争的策略，将成为中国在日本市场上强有力的竞争对手。目前，泰国出口到日本的肉鸡约占其出口量的 50%。内地对香港地区的活鸡出口量预计将有所下降，其中优质土鸡的比重将明显加大。中国对中东和南非的出口仍以初级产品、以整只白条鸡为主。因巴西出口发展计划的推行，预计中国在该地区出口单价上的优势会进一步减弱，出口可能会受到影响。欧盟原为中国鸡胸脯肉较大的市场，但自 1996 年 8 月以来，由于中国的肉鸡产品无法达到欧盟标准而受到禁止。然而，根据国际家禽协会公布的数据资料显示，欧盟国家对家禽的需求在不

断增加。同时，因环境保护问题，其自身畜禽业发展面临许多困难，这就意味着必然要求发展中国家填补市场空白（欧盟禁止美国的肉鸡进口）。中国如果在禽病检疫上加大力度，使肉鸡产品达到欧盟的标准，今后在欧盟市场上的前景是十分光明的。韩国有可能成为中国肉鸡出口的又一个目标市场。据报道，随着经济的复苏，韩国禽肉进口量明显增加，1999年1~11月份，共进口41万吨，比1998年增长了4倍多。中国有邻近的地理优势和由文化渊源导致的消费习惯的类似性，因而韩国禽肉市场的发展为中国扩大禽肉特别是优质土鸡出口提供了有利的机会。

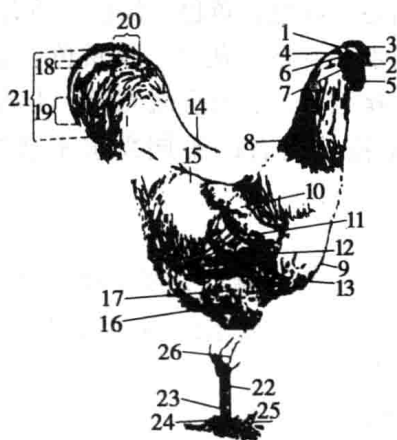
综合以上分析，加入WTO后，大力开发利用我国丰富的土鸡品种资源，根据我国各地的自然生态条件，进行优质土鸡的生产，走产业化发展道路，降低成本，提高质量，创造出具有我国民族特色的品牌，我们就能在国内外肉鸡的激烈市场竞争中站稳脚跟，使肉鸡业朝着优质、安全、高效的方向健康发展。

第二章 认识土鸡

第一节 土鸡的外貌结构与特征

一、土鸡的外貌结构

土鸡的外貌结构见图 2-1。



1. 耳叶；2. 耳；3. 眼；4. 头；5. 冠；6. 喙；7. 肉髯；
8. 颈羽（梳羽）；9. 胸；10. 背；11. 肩；12. 翼；13. 副翼羽；
14. 鞍（腰）；15. 主翼羽；16. 腹；17. 小腿；18. 大镰羽；
19. 小镰羽；20. 覆尾羽；21. 主尾羽；22. 胫骨；23. 距；
24. 踝关节；25. 趾；26. 跗关节

图 2-1 鸡的外貌

二、土鸡的特征

土鸡多以鲜活鸡供应市场，外观特征是土鸡的包装性状，在商品土鸡生产中往往决定土鸡的售价。不同地区、不同的消费者

对土鸡的外貌特征和屠体体表要求存在很大的差异。消费者对土鸡的冠形和冠色、羽毛形状、羽毛颜色、羽毛光泽和完整性、肤色、喙色、胫脚的颜色、胫长、体重及肌肉丰满程度等都有严格的选购标准。

1. 基本要求

土鸡一般体型较小，适合家庭消费。外观清秀，胸肌丰满，腿肌发达，胫短细或适中，头小，颈长短适中，羽毛美观。母鸡翘尾，公鸡尾呈镰刀状。

2. 羽毛特征

土鸡羽毛要求丰满，紧贴身躯。土鸡羽色斑纹多样，不同品种差异明显，有白色、红色、黄色、黑色、芦花羽、浅花羽、豇豆白、青色羽、栗羽、麻羽、灰羽、草黄色、金色、咖啡色等。公鸡颈羽、鞍羽、尾羽发达，有金属光泽。土鸡的羽色是其天然标志，生产中要根据消费者的不同需求来选留合适的羽色和花纹。

3. 冠形

土鸡冠形多样，如桑葚冠、豆冠、玫瑰冠、杯状冠、角冠、平头和毛冠等。土鸡冠颜色要求红润（乌冠除外），冠大，肉髯发达，有的个体有胡须。

4. 喙、胫脚的特征

喙、胫脚的颜色有白色、肉色、深褐色、黄色、红色、青色和黑色等，有的个体呈黄绿色和蓝色。不同的消费者对胫色要求不同，南方市场较喜欢青色胫和黄色胫。土鸡以光胫为主，但也有毛胫、毛脚。趾有双四趾的，有一侧四趾一侧五趾的，也有双五趾的。爪短直，此笼养蛋鸡短。土鸡的胫部较细，与其他肉鸡有明显的不同。

5. 皮肤颜色

皮肤有白色、黄色、灰色和黑色等。

三、土鸡的生活习性

1. 耐寒喜暖

土鸡全身布满羽毛，是良好的隔热层，加之每年秋季鸡要重新换上一身完整洁净的羽毛过冬，因此土鸡具有较强的耐寒性。土鸡喜欢温暖干燥的环境，因其没有汗腺，加之全身羽毛形成的有效保温层，散热主要依靠呼吸和排泄，因此土鸡不喜欢炎热潮湿的环境。当气温超过 26.6°C 时，随着气温的上升，土鸡呼吸频率加快，从而增加热量的散失；当气温超过 30°C 时，产蛋率下降；当气温超过 36°C 时，鸡群会出现热应激而死亡。所以，夏季饲养土鸡应该注意防暑降温。舍外放养一定要有树阴或凉棚，避免阳光直射，阴凉下沙浴可防止中暑。

2. 体小灵活

土鸡体型小，体重轻，羽毛丰满，利于飞翔、攀高。土鸡反应灵敏，胆小怕惊，任何新的声响、动作、物品的突然出现和生产程序的突然变化，都会导致鸡只的惊叫、逃跑、炸群等应激反应。土鸡喜欢登高栖息，习惯上栖架休息。放牧饲养条件下，土鸡活动范围广，采食面积大；大规模高密度饲养条件下则会出现争斗、啄肛、啄羽等恶癖，如果管理措施不力，很容易出现啄死现象。

3. 合群认巢

土鸡的合群性较强，喜欢成群活动采食，刚出壳几天的雏鸡就会找群，一旦离群就叫声不止。一般是以 1 只公鸡为首形成自然交配群。鸡生长到一定的日龄，相互之间争斗，形成一定的序位（根据个体之间争斗能力的强弱在鸡群中形成一种由强到弱的秩序），群体序位利于群体的稳定。

土鸡的认巢能力都很强，能很快适应新的环境，自动回到原处栖息。放牧饲养时，早上放出之前和晚上收圈时用哨子或口哨给鸡一个信号，然后再喂料，反复进行训练，经过 1 周后，鸡群就会建立条件反射。晚上收圈时吹哨子或打口哨，鸡群就会自动

回到舍内。

4. 低产就巢

土鸡性成熟时间较晚，受季节影响大，春天饲养的土鸡性成熟早，秋季饲养的土鸡开产晚，一般开产日龄为 150 ~ 180 日龄。自然条件下，土鸡的产蛋性能具有极强的季节性，主要受营养、温度和光照的影响，每年春、秋季是其产蛋率较高的时期。而在光照时间缩短、气温下降、营养供应不足的冬季会停止产蛋。所以，土鸡的年产蛋量低，一般只有 100 ~ 130 枚。

土鸡都有不同程度的就巢性（抱性）。自然条件下土鸡通过抱窝来孵化小鸡，抱窝时母鸡会停止产蛋，从而影响产蛋量的提高。人工大量饲养土鸡时应注意提供适宜的环境条件，加强对种鸡的选择，淘汰抱窝性强的母鸡，提高生产性能。

5. 杂食

土鸡的消化系统结构特殊。鸡无牙齿，采食主要靠角质化的喙啄食，嗦囊与腺胃、腺胃与肌胃交接处狭窄，易于阻塞。因此，加工饲料时，要防止枯枝、铁丝、铁钉、羽毛、毛纤维、塑料布、编织线以及不易消化的青草混入饲料，以免被鸡误食形成阻塞，发展为软嗦、硬嗦病。放牧饲养时，注意清理牧场异物。鸡的唾液腺及其他消化腺（鸡的腺胃是分泌消化液的场所）不发达，对食物的机械消化作用主要在肌胃内进行。

鸡可以充分利用各种动物性、植物性、单细胞类和矿物质饲料，长期放牧饲养的土鸡能采食树叶、草籽、嫩草、青菜、昆虫、蚯蚓、蝇蛆、蚂蚁、砂砾等，也可在果园、收获后的庄稼地采食落在地里的果实和撒落在地里的粮食。土鸡虽然具有一定的耐粗饲的能力，但在粗饲条件下生长较慢。

第二节 土鸡的品种

一、土鸡的品种及分类

蛋用型品种：仙居鸡、白耳黄鸡、济宁百日鸡、汶上芦花鸡。

兼用型品种：狼山鸡、大骨鸡、北京油鸡、浦东鸡、琅琊鸡、烟台糝糠鸡、寿光鸡、萧山鸡、鹿苑鸡、固始鸡、边鸡、彭县黄鸡、林甸鸡、峨眉黑鸡、静原鸡。

肉用型品种：溧阳鸡、武定鸡、桃源鸡、惠阳胡须鸡、清远麻鸡、杏花鸡、霞烟鸡、河田鸡。

观赏型品种：中国斗鸡、鲁西斗鸡。

药用型品种：丝羽乌骨鸡。

其他品种：茶花鸡、藏鸡。

二、常见土鸡的品种介绍

(一) 仙居鸡

又称梅林鸡，主要分布于浙江省仙居及邻近的临海、天台、黄岩等地。

仙居鸡体型结构紧凑，骨骼纤细，全身羽毛紧贴体驱，背部平直。公鸡羽毛黄红色，梳羽与衰羽颜色较浅，且有光泽。该鸡的皮肤为白色或浅黄色，喙短而棕黄，趾黄色，少数胫部有小羽，单冠直立。初生重公鸡为 32.7 克，母鸡为 31.6 克。180 日龄公鸡体重为 1 256 克，母鸡为 953 克。开产日龄为 180 天，年产蛋 160 ~ 180 枚，高者可达 200 枚以上，蛋重为 42 克左右，壳色以浅褐色为主，蛋形指数 1.36。仙居鸡的生长速度与鸡肉的品质较好，3 月龄公鸡半净膛屠宰率为 81.5%，全净膛屠宰率为 70.0%；6 月龄公鸡半净膛屠宰率为 82.7%，全净膛屠宰率为 71%，母鸡半净膛屠宰率为 82.96%，全净膛屠宰率为 72.2%。配种能力强，按公母比例 1：(16 ~ 20) 进行组群，受精率可达