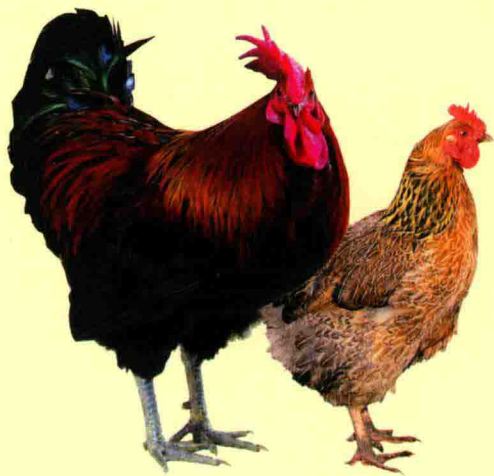


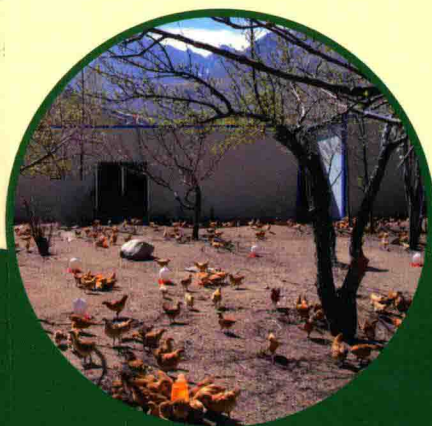


图说

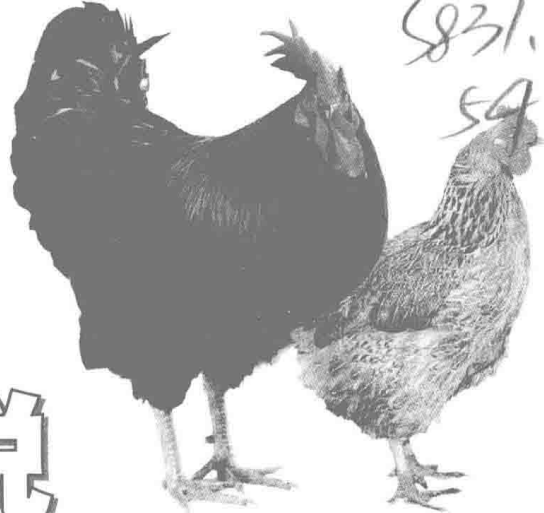
山林果园散养土鸡

新技术

◎ 张 伟 主编



中国农业科学技术出版社

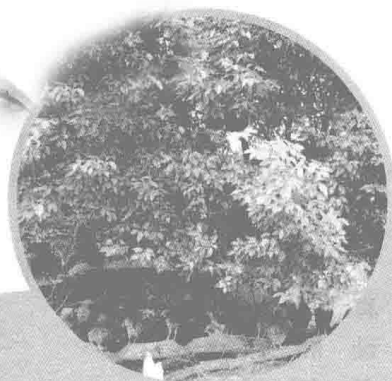


图说

山林果园散养土鸡

新技术

◎ 张 伟 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

图说山林果园散养土鸡新技术 / 张伟主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2015.12

ISBN 978-7-5116-2432-1

I. ①图… II. ①张… III. ①鸡—饲养管理

IV. ①S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 317067 号

责任编辑 张国锋

责任校对 贾海霞

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) 82106636 (编辑室) (010) 82109702 (发行部)
(010) 82109709 (读者服务部)

传 真 (010) 82106631

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 北京画中画印刷有限公司

开 本 880mm × 1 230mm 1/32

印 张 6

字 数 184 千字

版 次 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

定 价 20.00 元

编委会

主 编：张 伟

副主编：王利红 闫益波

编 委：李玉春 吉俊玲 张 伟 王利红

闫益波 刘 源 康桂兰 刘一飞

李连任 尹绪贵 刘芝美 李大勇

魏之福 任志国 闫凤霞 段宝玲

魏茂颖 宋云龙

前言

我国的地方鸡种（简称为土鸡）具有品种来源广、抗病和觅食能力强、鸡肉和鸡蛋品质好、适合散养放养等特点。近些年来，在广大农村土鸡的饲养量不断上升，规模也在不断扩大，产业化发展势头迅猛。这些变化一方面说明消费者的营养意识和食品安全意识在不断增强，另一方面说明我国地方鸡种的优势越来越得到重视，这对保护和开发利用我国优秀的地方鸡种也起到了积极的作用。随着我国土地资源越来越紧张，农村畜禽粪污对环境的污染越来越严重，人们利用分散的山林、果园有节制地放养土鸡，不仅可以减少对耕地的占用和污染、提高土地的利用率、节约饲料；而且能够提供给消费者营养美味、生态健康的鸡产品，同时，还可提高动物福利，减少疾病的发生和药品的使用。因此，利用山林和果园来放养土鸡很好地遵循了生态循环的规律，提高了养殖户的收益，具有广阔的发展前景。

针对当前我国土鸡发展现状，以及养殖户渴求科学的养殖知识，作者参阅了国内外相关文献，采纳了一些养殖较好的鸡场现场照片，并结合近年来土鸡散养模式的实践经验，精心编写了本书。

本书采用图文并茂的形式、简明的语言从养殖户的角度出发，分别介绍了我国土鸡的饲养现状和存在的问题及解决的办法，适合各地散养的土鸡品种，山林果园散养土鸡场地的选择，鸡舍建设与设备，放养土鸡的营养需要与饲料，育雏关键技术，山林果园散养土鸡模式与放养技术，放养鸡常见疾病的防治等。本书内容新颖，技术实用，文字通俗易懂。适合生产者、推广者学习应用，也可供农业院校畜牧兽医类专业的师生阅读参考。

由于山林果园散养土鸡是近些年来兴起的一种养殖模式，相关行业标准尚未健全，各地的养殖环境也不尽相同，加之编者水平有限，不足和错误之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者
2015年10月

目 录

第一章 山林果园散养土鸡概述·····	1
一、我国土鸡饲养业发展概况·····	1
(一) 我国土鸡饲养业发展现状·····	1
(二) 土鸡发展过程中存在的突出问题·····	2
(三) 发展优质土鸡的有效措施·····	4
二、山林果园散养优质土鸡品种选择要求·····	5
(一) 选择质量好、信誉度高的种鸡场购雏鸡·····	6
(二) 选择适销对路的优质土鸡·····	6
(三) 适应性强·····	6
(四) 觅食性好·····	6
(五) 生产性能高·····	7
(六) 适应放养地条件·····	7
三、适合放养的地方鸡品种和育成鸡品种·····	8
(一) 肉用型·····	8
(二) 蛋用型·····	20
(三) 兼用型·····	23
(四) 培育品种·····	37
四、优质肉鸡配套生产·····	41
(一) 科学设计养鸡场·····	41

(二) 科学合理的饲养管理技术	42
(三) 疫病防治技术	42
(四) 做好管理记录	43
第二章 场地的选择、鸡舍的修建与设备	44
一、不同时期(圈养期、散养期)的场址选择	44
(一) 场址选择原则	44
(二) 场地位置	45
二、鸡舍的建造	50
(一) 简易鸡舍的建筑要求	50
(二) 简易鸡舍的修建	51
(三) 普通鸡舍的修建	52
(四) 塑料大棚鸡舍的修建	53
(五) 开放式网上平养无过道鸡舍的修建	54
(六) 利用农舍等改建的鸡舍	54
三、养鸡设备和用具	54
(一) 增温设备	54
(二) 食盘和食槽	57
(三) 饮水设备	58
(四) 育雏鸡笼	60
(五) 栖架	60
(六) 其他设备	61
第三章 放养鸡的营养需要、饲养标准与饲料开发	65
一、放养土鸡的营养需要	65

(一) 水	65
(二) 碳水化合物	66
(三) 蛋白质	66
(四) 脂肪	67
(五) 维生素	68
(六) 矿物质	74
二、土鸡的饲养标准及常用饲料	77
(一) 土鸡的饲养标准	77
(二) 土鸡常用的饲料	78
(三) 其他饲料的开发	86
三、散养土鸡补充料配制	94
(一) 如何配制补充料	94
(二) 配制饲料的注意事项	96

第四章 山林果园土鸡育雏期（圈养期）关键饲养技术

.....	98
一、育雏方式	98
(一) 平面育雏	98
(二) 立体育雏	99
二、育雏前的准备和雏鸡的选择与装运	100
(一) 育雏前的准备	100
(二) 雏鸡的选择与装运	104
三、育雏环境的标准与控制	107
(一) 温度标准及其控制	107
(二) 湿度标准及其控制	109
(三) 光照标准及其控制	110

(四) 空气质量标准及其控制	111
(五) 保持适宜密度	112
四、雏鸡的饲养管理	112
(一) 雏鸡的饲养	112
(二) 雏鸡的管理	116
第五章 山林果园土鸡散养期的饲养技术	118
一、育成鸡和产蛋鸡放养期的饲养技术	118
(一) 育成鸡的饲养技术	118
(二) 产蛋期的饲养技术	122
二、林地生态养鸡模式与饲养技术	126
(一) 林地围网养鸡模式	126
(二) 山地放牧养鸡模式	129
三、果园生态养鸡模式与放养技术	131
(一) 果园放养土鸡的优点与技术要点	131
(二) 提高果园养鸡成活率和效益的措施	133
第六章 散养鸡常见疾病防治	135
一、严格执行卫生防疫制度	135
(一) 生态隔离	135
(二) 把好进雏关	136
(三) 保证饲料和饮水卫生	136
(四) 创造良好的生活环境	138
(五) 抓好免疫接种和预防性投药	138
(六) 实行“全进全出”饲养制度	140
二、鸡主要传染病	140
(一) 鸡新城疫	140

(二) 鸡传染性支气管炎	143
(三) 鸡传染性喉气管炎	145
(四) 禽流感	148
(五) 鸡传染性法氏囊病	149
(六) 鸡马立克氏病	151
(七) 鸡传染性脑脊髓炎	154
(八) 鸡痘	155
(九) 鸡慢性呼吸道病	157
(十) 鸡传染性鼻炎	159
(十一) 鸡大肠杆菌病	161
(十二) 鸡沙门氏菌病	163
(十三) 鸡霍乱	167
三、鸡的寄生虫病	169
(一) 鸡球虫病	169
(二) 鸡蛔虫病	170
(三) 鸡螨	171
四、其他疾病	173
(一) 食盐不足或食盐中毒	173
(二) 有机磷农药中毒	174
(三) 啄癖	175

参考文献	179
------------	-----

第一章

山林果园散养土鸡概述

一、我国土鸡饲养业发展概况

(一) 我国土鸡饲养业发展现状

1. 品种资源丰富

我们习惯上把本地鸡称为“土鸡”，也叫草鸡。这些鸡广泛分布在我国大部分地区，由于各地区对保种的重视程度和开发力度不同，导致地区发展不均衡，有些优良的地方鸡种没有被重视，至今已经灭绝或濒临灭绝，经过大家的共同努力，大部分优良品种资源得以保存下来，并得到了产业化开发，市场前景被大家看好。

目前被列入国家级重点保护品种名录的地方鸡种有：九斤黄鸡、大骨鸡、鲁西斗鸡、吐鲁番斗鸡、西双版纳斗鸡、漳州斗鸡、白耳黄鸡、仙居鸡、北京油鸡、丝羽乌骨鸡、茶花鸡、狼山鸡、清远麻鸡、藏鸡、矮脚鸡、浦东鸡、溧阳鸡、文昌鸡、惠阳胡须鸡、河田鸡、边鸡、金阳丝毛鸡、静原鸡。我国现存数量较多、市场开发前景较好的优良地方品种有：北京油鸡、固始鸡、浦东鸡、河田鸡、清远麻鸡、崇仁麻鸡、宁都黄鸡、文昌鸡、鲁西斗鸡等。

近年来，随着黄鸡消费市场的不断扩大，育种公司和科研人员根据市场需要，结合当地品种资源特点，经过多年的不懈努力，培育成功一些配套品系，这些都是经过省级或国家级品种审定委员会审定的，其中经过国家级品种审定委员会审定的有：康达尔黄鸡 128 配套系、江村黄鸡 JH~2 号配套系、江村黄鸡 JH~3 号配套系、新兴黄鸡 II 号配套系、京星黄鸡 100 配套系、新兴矮脚黄鸡配套系、岭南黄鸡

I 号配套系、岭南黄鸡 II 号配套系、京星黄鸡 102 配套系、邵伯鸡配套系、鲁鸡 1 号麻鸡配套系、鲁鸡 3 号麻鸡配套系、文昌鸡、新兴竹丝鸡 3 号配套系、新兴麻鸡 4 号配套系、粤鸡皇 2 号配套系、粤鸡皇 3 号配套系。

2. 饲养总量不断增加

土鸡生产的肉、蛋品质优良、营养丰富，市场需求前景广阔。大多数土鸡下蛋不是很多，一般一年下蛋 120~150 枚；产肉不高，180 天才长到 1.5~2kg。随着人民生活水平的提高和营养膳食结构的改善，土鸡生产的肉、蛋的需求不断增加，主要消费群体从高档餐饮业发展为家庭消费。20 世纪 90 年代中期以来，优质土鸡养殖开始稳步发展，生产规模不断扩大，技术水平进一步提高。2000 年，我国较大的肉鸡饲养大省广东省饲养肉鸡 10 亿多只，其中 4 亿多只是优质土鸡，年出口港、澳地区 7 000 多万只。近年来，湖南、湖北、四川、重庆的市场发展也相对成熟，表现为生产和消费水平不断地提高，这些地区的总饲养量也有 5 亿只左右。

3. 产业化开发步伐加快

由于市场对优质土鸡的产量和品质要求不断提高，一些企业改变了原有的发展思路，开始进行规模化生产、产业化经营、现代化管理，以广东省为代表的现代化生产企业不断涌现，这些企业走出了本地发展的局限，开始全国范围的生产经营，其中以温氏集团最具代表性，经过 20 多年的发展，温氏集团通过“公司+农户”“产、供、销”一条龙和“科、工、贸”一体化的产业化经营模式，在全国成立了 60 多家一体化公司，创造了良好的经济效益和社会效益。目前我国优质肉鸡产业化开发较好的企业主要集中在华南、华东及广西壮族自治区、河南等地区，这些企业所占的市场份额很大，在行业中处于引领作用，而且经过多年的成功经营，打造出了各自的品种、品牌和优势产品。

（二）土鸡发展过程中存在的突出问题

1. 行业发展缺乏整体规划

由于我国鸡业已经进入了市场化运作时期，政府对行业的行政

干预越来越少，目的是给企业提供更多更大的生存和发展空间，当发生重大疫情或市场上鸡产品供应出现重大问题以至于影响居民的生活时，国家会采取相应的扶持政策，正因如此，至今并没有关于行业发展的整体规划。目前的情况是：人们在从事土鸡生产时，并没有进行充分的市场调研和论证，看到别的企业赚钱就盲目跟风，甚至从别人那里听到一个好消息就会产生介入的冲动。归根结底，各地在发展时缺乏统一规划，对饲养总量没有明确的控制，对生产水平也没有明确的要求，行情好时大家一哄而上、行情差时又快速退出，造成市场大起大落，波动明显，浪费了大量的资金和资源，进而影响行业发展。

2. 没有统一标准，造成市场混乱

目前市场上出售的土鸡、土鸡蛋以次充好、鱼龙混杂、良莠不齐的现象仍然存在，消费者也无法从感官上判定产品的优劣。这是由于缺少行业标准造成的。由于土鸡仍以活鸡消费占主导，消费者购买时对鸡的外观要求高，包括对羽色、皮肤、体型的选择。由于大家对鸡的外观要求不一致，就为市场定价带来很大难度，衡量标准难以统一，这在一定程度上影响了企业的发展。由于企业之间不能在同一平台上竞争，这对正规经营的企业是不公平的。

3. 良种繁育体系不健全

优质土鸡育种大多是因地制宜，就地取材，这样虽然可以提高地方鸡种的利用率，但在种源配套上缺乏统一协调，明显表现出小区域、小规模特色，缺乏长远规划，再加上一部分企业受利益的驱使，简化育种程序，减少鸡种代次，使种鸡生产性能达不到市场要求，难以满足大规模养鸡生产的需要。目前优质土鸡育种最缺少的是像蛋鸡“曾祖代—祖代—父母代—商品代”这样代次分明的良种繁育体系，至于市场亟需的节粮、优质、高效配套新品系的培育，虽然在广东地区取得了明显效果外，在全国范围内的开发还显不足，使良种繁育体系建设明显滞后于商品鸡生产的发展。

4. 散养期饲养管理水平低

农村散养土鸡缺乏放养鸡的专业知识，只是按照传统的庭院散养方式饲养管理。环境卫生条件差，不重视防疫，忽视消毒工作，易造

成传染病流行；营养单一，只喂一些碎米、青菜，补料不科学，鸡只生长不均匀；日常管理不到位，兽害发生严重，放养的土鸡四处觅食，疏于管理，给其他农户的农田秧苗造成侵害。

（三）发展优质土鸡的有效措施

1. 健全良种繁育体系

我国地方鸡种资源丰富，目前全国各地建有规模、层次不一的原种场、保护场，还建有国家级地方鸡种基因库，这些保种方法适合我国的国情，可以确保育种素材的多样性。但是，保种只是一种手段，在保种的基础上如何开发利用，发挥其经济效益，是大多数保种场面临的问题。由于大部分保种场都集中在事业单位，大多带有国营性质，他们每年可以从国家获得一定数量的保种经费，对于品种开发利用的积极性并不高，这在一定程度上影响了良种的开发利用。

2. 根据市场需要，依靠科技改善优质土鸡产品品质

随着人们生活水平的提高和畜、鸡产品的丰富，消费者对肉的品质和安全性提出了更高的要求，改善畜、鸡肉品质已成为动物营养研究的又一热点。畜、鸡肉品质一般包括感官特征、营养质量和卫生质量，具体地说主要包括肉产品颜色、风味、嫩度、保健性和安全性。通过育种、营养调控进一步改善肉产品的色、香、味，使畜、鸡朝着优质高效的方向更健康的发展。

3. 企业参与制定行业标准和技术规范

由于消费者对优质土鸡肉品质和外观都有相应的要求，再加上地方鸡种类多，生长速度上又分为3种或更多类型，容易造成市场混乱，离整个行业的品牌化发展还有很长的路要走。鉴于此，行业专家和企业可以组织制定相关标准和技术规范，如黄鸡外观标准、鸡肉品质分级标准、育种技术规范、产品加工技术规范等，先从育种生产环节规范，由此延伸到产品加工和流通市场，使优质土鸡生产的各项工作逐步进入正轨。在标准制定过程中，企业应以积极的态度参与，因为标准的出台将会为行业带来一次重新洗牌，有的企业可能受益于标准，发展壮大，有的则可能在标准的制约下被淘汰出局。对于企业

来说,能够参与标准的制定,就能在接下来的这场行业洗牌中抢占先机,不仅能对标准有一个前瞻的、透彻的了解,还能参照标准的具体数据,尽早发现自己企业的差距,以便迅速迎头赶上。此外,在标准的制定过程中,还有可能把企业的标准作为重要参考,企业在今后的竞争中就有了更多的制胜筹码。

4. 确立科学的饲养模式

我国广大农村零星分散的土鸡散养模式固然有肉质好、销售价格高、不需要专门的饲养管理人员和专门的资金等优点。但土鸡死亡率高,生长发育缓慢,饲养周期过长(一般需1年时间),生产周转慢,产品无规格,不能发展成为商品化规模饲养,不足以成为农村致富的支柱产业。而优质土鸡产业化生产,则既要考虑到土鸡本身的特征和肉质要求,又要以市场为导向,着重考虑优质土鸡的商品化、标准化、规模化等生产要求。为此,必须制定优质土鸡科学的饲养模式。实践证明,采取土鸡育雏期先进行圈养,投喂全价饲料,到生长和育肥阶段,进行放养,让其自由采食,由饲料为主食向昆虫和杂草为主食过渡,且在配合饲料的投放方面,采取清晨少喂、中午不喂、晚间多喂的饲喂制度,以充分发挥土鸡的觅食能力,节省饲料。这样既可提高成活率,降低生产成本,又可显著改善土鸡肉质,实现规模化商品生产的要求。

二、山林果园散养优质土鸡品种选择要求

随着养鸡业的不断发展和科学技术在养鸡业上的运用,人们完全可以创造条件,适应土鸡产肉、产蛋的生理需求而不受外界环境的影响。因此,鸡的品种选择对提高养鸡生产性能和经济效益显得极为重要。在选择品种时,应选养皮薄骨细、肌肉丰满、肉质鲜美、抗逆性强、体型中小型的有色羽毛的地方品种,或者含有地方血统的杂交鸡。另外,所饲养的品种要适应当地的气候环境,同时,在销售时,能够满足销售市场的需求。具体讲,在品种选择时应注意以下原则。

（一）选择质量好、信誉度高的种鸡场购雏鸡

土鸡饲养效益的好坏与所养鸡的品种有密切关系，如果鸡的品种不纯正，整齐度就差（即鸡只大小不均匀），很难取得高产。所以，从信誉度高、质量好、无传染病的正规场家选择适合当地自然条件，品种纯正、优质、健康、生长快、产肉或产蛋率高的鸡苗是养好土鸡的基础。

（二）选择适销对路的优质土鸡

随着经济条件好转，人们生活水平不断提高，沿海发达地区和大中城市的消费者越来越注重安全健康，越来越喜爱生态放养鸡，绿色健康食品成为目前消费的主流，在生态养鸡过程中应当遵循这一特点，着重选择那些能够提供优质产品的品种，符合市场的需求。例如，在蛋鸡的养殖中可选择蛋品质量好的品种，如绿壳蛋鸡（其鸡蛋含有丰富的微量元素，并且胆固醇含量低）；在肉鸡的饲养中可以选择屠体美观和肉质鲜嫩的鸡种，蛋肉兼用型可以选择固始鸡、芦花鸡等。

（三）适应性强

山林果园生态养鸡放养阶段是在林地、果园等野外，外界环境条件不稳定，如温度、气流、光照等变化大，还会遭受雷鸣闪电、大风大雨、野兽或其他动物侵袭等一些意想不到的刺激，应激因素很多，再加之管理相对粗放，所以饲养的鸡必须具有较强的抵抗力和适应能力，否则在放养时就可能出现较多的伤亡或严重影响生产性能的发挥。

（四）觅食性好

山林果园生态放养的优点在于能够改善产品品质和节约饲料资源。野外可采食的物质包括青草和昆虫等。这些物质作为饲料资源，一方面可以减少全价饲料的使用，节约资金；另一方面这些物质所含

的成分能够改善鸡产品的品质，如提高蛋黄颜色和降低产品中胆固醇含量。要充分利用这些饲料资源，鸡只必须活泼好动，觅食能力强。同时，野生的饲料资源中含有较多的植物饲料，粗纤维含量高，饲养的鸡还应具有较强的消化能力，提高粗纤维的消化利用率。

（五）生产性能高

鸡品种类型众多，通常未经系统的选育，并且各地的生态环境和养殖方式也不尽相同。因此，不仅不同品种间生产性能差异较大，而且群体内不同个体间生产性能也很不一致。由于人们重开发、轻选育，真正能够开展鸡选育的种鸡场很少。市场上种鸡来源混杂，群体整齐度较差，羽色、体貌、生产性能和体重大小不够整齐。因此，在选择品种时应注意选择体型外貌一致、生产性能较好的品种，否则会对生产造成不利影响。鸡的体重、体型大小要适中。放养鸡的选择应当以中、小型鸡为主，选择那些体重偏轻，体躯结构紧凑、体质结实、个体小而活泼好动、对环境适应能力强的品种。对于大型鸡种或引进的高产配套品种来说，体躯硕大、肥胖，行动笨拙，不适于果园、林地、荒山坡地等野外生态放养。

（六）适应放养地条件

生态放养地的种类多种多样，如林地放养、果园放养等，放养条件也有差异，也影响放养鸡的品种选择。果园、林地或山地放养要求选择腿细长，奔跑能力、觅食能力和抗病能力强，肉质好的小体型鸡（最大能长到0.5~1.5kg）。这种鸡觅食活动能达到几百米远，身体灵活能逃避敌害生物，尽管生长慢一些，但因为成活率高，市场售价高，饲养收入要大于其他鸡种；如果饲养蛋鸡，可以选择矮小型蛋鸡、地方蛋鸡品种或蛋肉兼用型品种，因为它们适应能力强、觅食性好，产蛋潜力可以充分发挥。