

庭园开发技术与经济丛书

养殖系列

蛋

鸡

韩俊彦 王永英 编著

经济管理出版社

1  
0-3

庭园开发技术与经济丛书

(养殖系列)

# 蛋 鸡

韩俊彦 王永英 编著

经济管理出版社

责任编辑 裴叔平  
版式设计 王宇航  
责任校对 孟赤平

庭园开发技术与经济丛书

(养殖系列)

蛋 鸡

韩俊彦 王永英 编著

---

出版：经济管理出版社

(北京市新街口六条红园胡同8号 邮编：100035)

发行：经济管理出版社总发行 全国各地新华书店经销

印刷：北京国马印刷厂印刷

---

787×1092 毫米 1/32 8.125 印张 178 千字

1998年10月第1版 1998年10月北京第1次印刷

印数：1—6000册

---

ISBN7-80118-523-4/F·502

定价：9.80元

---

· 版权所有 翻印必究 ·

(凡购本社图书，如有印装错误，由本社发行部负责调换。)

地址：北京阜外月坛北小街2号 邮编：100836)

## 《庭园开发技术与经济丛书》编委会

顾 问：卢良恕 王明麻 沈国舫 刘更另

主 编：王郁昭

副主编：宋宗水（常务） 王前忠 顾锦章

吕 政 孟昭宇

编 委：（按姓氏笔划排列）。

王前忠 王郁昭 云正明 吕 政

宋宗水 杨 超 孟昭宇 张庆忠

顾锦章 黄 毅 储英奂 穆信芳

分编委组成名单（养殖系列）：

主 编：黄 毅

副主编：储英奂

## 前 言

我们谨向广大读者陆续奉献这一套丛书。

我们之所以要组织编写这套庭园开发技术与经济丛书，是因为我国农村庭园是农村经济发展的重要组成部分，对它的进一步开发利用，无论对扩大农村土地资源的使用，提高生物产量，增加商品生产，消纳农村的剩余劳动力，发挥农村资金技术潜力，促进市场经济的发展，山区贫困农民摆脱贫困，都有积极的作用。

这里所指的庭园，是指在一般条件下，农户居住地房前屋后的院落及其周围一定界限范围内的闲散土地和零星水域。庭园，实际上包括了庭、院、园三个立体空间层次。庭是指房屋内外及其上下空间；院是指房前屋后的院落空间和周边隙地；园是指宅基地周边附近的小面积自留性土地、山地、荒水等可开发利用的资源空间，即通常所说的园地。

农村庭园虽然零散，但由其聚集效应，就汇成一个可观的资源。我国农村庭院用地一般在 0.45 亩~0.5 亩，推算我国农户庭院面积在 1 亿亩左右，可开发利用的面积按一半计算，全国庭院土地可利用总面积约为 5 000 万亩~6 000 万亩，如扩展为庭园用地，则面积更大。对于劳动力利用的潜力，按农村的生产力水平和耕作任务，平均每个劳动力每年有 30% 以上的时间剩余，庭园的集约经营，可以吸纳大量的种植、养殖能手，还有大量的辅助劳动力可供利用。对于资

金潜力,如果一个农户开发庭园经济每年平均投资 100 元,全国每年就可利用 200 多亿元的资金规模。至于其产品产出,对于推动农村市场发育,其作用更不待言。

农村庭园土地资源具有特殊的空间优势,它适于多层次立体开发,可以成倍地提高庭园土地的生产力和经济效益。庭园经济开发从单个农户来说,虽然是一种小规模的开发活动,但它可以通过群体性开发,集腋成裘,形成巨大的社会财富。

这套丛书的编排包括栽培作物、经济林与药材、花卉、养殖等系列,以每一个种或者若干个种独立成书。内容包括栽培(养殖)技术以及产品质量要求、投入产出、经济效益与市场营销。至于主副产品的初步加工,则分别编入各书中。这既是这套丛书的一个鲜明特点,也弥补了以往有关丛中单纯叙述栽培养殖技术的不足。

为了系统介绍论述庭园经济在发展农村经济中的地位作用、理论基础、开发潜力、发展趋势、开发配置类型与基本模式,特别是社会化服务和政策导向,市场营销等,还组织了这套丛书的“总论”性的专篇,便于读者理解庭园经济的全貌。

在编辑系列丛中,我们尽力做到理论与实践的统一、技术与经济的统一,使其具有科学性、通俗性、实用性和可操作性。这套丛书的读者对象主要是农村具有初中以上文化程度的农民、农村基层干部、农技人员和管理人员,也可作为有关大专院校、中等专业学校、职业中学、农民技校师生、各级领导干部、技术管理人员的参考读物。

我们企望通过这套丛书的陆续出版发行,为我国农村扩大致富门路、增大经济收入起到一些启发、推动作用,这是编著这套丛书的最基本的目的和最大的愿望。但由于时间紧、

任务重，在系列丛书中定有不少疏漏、不当之处，敬请专家、学者和直接从事开发利用的生产实践者提出批评和宝贵意见。

在编辑过程中，我们得到全国山区综合开发协调小组办公室、中国农学会、中国林学会的领导与学者的大力支持，我们在此一并表示衷心的感谢。

《庭园开发技术与经济丛书》编委会

1996年8月28日

# 目 录

<b>第一章 蛋鸡业在庭园经济中的优势</b> .....	( 1 )
第一节 庭园蛋鸡业的规模化与现代化 .....	( 1 )
第二节 现代庭园蛋鸡业与传统农户养鸡 .....	( 3 )
第三节 蛋鸡业的几种主要生产形式比较 .....	( 4 )
<b>第二章 蛋鸡品种</b> .....	( 6 )
第一节 我国地方良种蛋鸡 .....	( 6 )
第二节 我国新育成的蛋鸡 .....	( 9 )
第三节 从国外引进的蛋鸡 .....	( 10 )
<b>第三章 孵化</b> .....	( 17 )
第一节 种蛋 .....	( 17 )
第二节 孵化的条件 .....	( 20 )
第三节 孵化的方法 .....	( 23 )
第四节 孵化效果的检查与分析 .....	( 40 )
<b>第四章 蛋鸡对营养与饲料的需要</b> .....	( 43 )
第一节 蛋鸡对营养的需要 .....	( 43 )
第二节 蛋鸡对饲料的需要 .....	( 54 )
第三节 蛋鸡饲养标准与日粮配合 .....	( 71 )
<b>第五章 雏鸡的饲养管理</b> .....	( 90 )
第一节 育雏方式与育雏前的准备 .....	( 90 )
第二节 雏鸡的饲养管理 .....	( 95 )
<b>第六章 育成鸡的饲养管理</b> .....	( 106 )
第一节 育成鸡的饲养 .....	( 106 )



第二节	育成鸡的管理 .....	( 112 )
<b>第七章</b>	<b>产蛋鸡的饲养管理 .....</b>	<b>( 116 )</b>
第一节	饲养产蛋鸡的主要设备与转群 .....	( 116 )
第二节	蛋鸡的饲养管理 .....	( 120 )
第三节	蛋用种鸡的饲养管理要点 .....	( 134 )
<b>第八章</b>	<b>蛋鸡舍建筑与设备 .....</b>	<b>( 137 )</b>
第一节	场址的选择与布局 .....	( 137 )
第二节	养蛋鸡的主要设备与用具 .....	( 143 )
<b>第九章</b>	<b>鸡病防治 .....</b>	<b>( 156 )</b>
第一节	蛋鸡健康保护 .....	( 156 )
第二节	病毒性传染病防治 .....	( 164 )
第三节	鸡细菌性传染病防治 .....	( 182 )
第四节	鸡其他传染病防治 .....	( 194 )
第五节	鸡的主要寄生虫病及防治 .....	( 197 )
第六节	蛋鸡常用药品 .....	( 208 )
<b>第十章</b>	<b>蛋鸡业产品处理 .....</b>	<b>( 217 )</b>
第一节	鸡蛋的贮藏与加工 .....	( 217 )
第二节	淘汰鸡的处理 .....	( 224 )
第三节	鸡粪的利用 .....	( 230 )
<b>第十一章</b>	<b>庭园蛋鸡业社会化服务 .....</b>	<b>( 234 )</b>
第一节	庭园蛋鸡业社会化 .....	( 234 )
第二节	庭园蛋鸡业与社会化服务业 .....	( 235 )
第三节	庭园蛋鸡业与社会化服务组织 .....	( 237 )
<b>第十二章</b>	<b>庭园蛋鸡业经营管理 .....</b>	<b>( 241 )</b>
第一节	建立庭园蛋鸡业管理制度 .....	( 241 )
第二节	提高庭园蛋鸡业经济效益 .....	( 244 )
第三节	预测与决策 .....	( 246 )

# 第一章 蛋鸡业在庭园经济中的优势

## 第一节 庭园蛋鸡业的规模化与现代化

庭园产业的重要特点是与农户的日常生活场所结合在一起，这是农业生产中很有利的条件。因为农业生产是分散的，农业劳动时间除了生产性劳动外，还有一部分是非生产性劳动。在农民付出的劳动中，生产劳动所占的比重与农户距劳动场所的远近密切相关。同样的生产规模，距家愈近的，投入的生产劳动量就愈多，非生产劳动量就愈少；因此，劳动生产率和集约化程度也愈高。一般村庄附近的庄稼长得比较好就是这一规律的表现。但是在分散的农业生产中，“近地”优势的作用是很有限的，为了扩大其作用就需要实现“近地”生产的规模化，实现生产庭园化，这在一般农业生产中是难以做到的，在畜牧业中就比较容易实现，而蛋鸡业又是畜牧业家庭经营中最适于规模化的，因而是比较理想的庭园产业。

我国农业劳动生产率很低，主要原因是经营规模过小，这是人多地少的国情所决定，而又难以改变的。畜牧业与其他农业部门不同的重要特点在于家庭畜牧业经营扩大到适度规模可以不受家庭土地面积的限制，家庭蛋鸡业更是如此。随着饲料商品化的发展，这一优势愈益显著。一般农业发展生产主要依靠集约化，蛋鸡业与其他畜牧业则主要依靠规模化，这是发展生产的一条容易得多的途径。家庭联产承包调动起

来的农民的积极性，在一般农业部门因家庭经营规模细小而不可能充分发挥其作用，而在适度规模经营的蛋鸡业中则有其充分发挥作用的条件。

土地向种田能手集中是很不容易的，但是蛋鸡能手实行规模经营就比较容易，这说明规模化的优势是蛋鸡业优化配置资源的有利条件。

实现规模经营是我国提高农民收入水平，缩小城乡差距的主要途径。庭园蛋鸡业规模经营是可能在较短时期内实现一部分农民先富起来的重要产业之一。

庭园蛋鸡业不仅具有规模化的优势，而且在现代化方面也有其有利条件。一般讲，小生产是不利于引用先进技术的，但是因为蛋鸡业有很多技术是可以分散利用的，因而可以在庭园蛋鸡业运用。例如，优良蛋鸡品种的引用，在庭园蛋鸡业中并不存在难以克服的障碍，很多属于全世界最先进的品种进入千家万户是完全可能的；配合饲料是长期科学研究的成果，但在庭园蛋鸡业中运用与在大型蛋鸡业中应用并不存在多大的差别。此外，如高效兽药、新式鸡笼等都是适宜进入庭园蛋鸡业的新技术。随着社会化服务的完善，向庭园蛋鸡业传播新技术的条件将越来越好，使一些不适于一家一户运用的技术有可能采取社会化服务的方式得到应用。

庭园蛋鸡业在实现规模化和现代化方面虽有一定的有利条件，但也应当看到其限制性因素。例如，要受到蛋鸡业产品市场容量和商品饲料产量的限制。庭园蛋鸡业之间是有竞争的，需要依靠不断提高质量，降低成本，以求在市场竞争中自立于不败之地。庭园蛋鸡业的规模化与现代化还要受资金、能源、有关工业品的价格、质量等方面的限制，不是规模越大越好，技术越先进越好，必须从实际出发，选择适度

规模、适用技术。

## 第二节 现代庭园蛋鸡业与传统农户养鸡

我国蛋鸡业有悠久的历史，至今还有大量农户沿袭传统经验饲养蛋鸡。庭园蛋鸡业与传统农户养鸡有重大区别，是我国蛋鸡业的新起点。

庭园蛋鸡业与传统养鸡的区别，首先在于前者是家庭主业，后者是家庭副业。“养鸡为换油盐针线钱”，反映副业养鸡只是农户次要的收入来源。养鸡只是为了利用空闲劳动力，以求增加一些收入，不可能为提高生产水平付出很大力量。庭园蛋鸡业作为家庭主业，是家庭收入的主要来源，甚至是唯一来源，必然受到高度重视，努力提高生产水平。其次由于经济地位的差别，决定了一般农户养鸡是粗放经营，不追求高产，只企求节省花费，没有专人饲养，用料很少，往往要利用鸡的觅食性能以节省饲料，形成半放牧式。庭园蛋鸡业为了提高收入，因而既注重投入，更注重提高产出率，就必然要重视集约化经营。如对品种的要求就不同于传统养鸡，不是要求适应性、抗逆性，而是要求高产性，并为满足高品种的要求，提供其所需要的环境和饲养条件。再次庭园蛋鸡业是商品化生产，不同于传统养鸡是半自给性生产。庭园蛋鸡业的产品以出售为主，饲料以购买为主，因而经营规模就可以突破产品自家消费和饲料自家生产的限制，可以实现规模效益。

庭园蛋鸡业虽优胜于传统养鸡，但在相当长时期内还不能完全取代传统养鸡。这是因为传统养鸡可以利用廉价的自产饲料、不计价的天然饲料和剩余劳动力，使其产品成本低，在市场竞争中不被淘汰。所以，在相当长时期内，劳动生产

率相差悬殊的庭园蛋鸡业与传统养鸡将会并存。

### 第三节 蛋鸡业的几种主要生产形式比较

我国蛋鸡生产存在多种组织形式，按经营规模大体上可以归纳为三类，即大型蛋鸡场、适度规模的庭园蛋鸡场及小规模的家庭副业。三种形式各有其特点和存在的价值。但在相当长的历史时期内，庭园蛋鸡场将是我国蛋鸡生产的主要形式。

大型蛋鸡场是我国现代化蛋鸡业的先行者。我国曾经为了解决大城市鸡蛋供应紧张问题，引进国外先进技术，创办了一批现代化的国有大型蛋鸡场。在当时收到了明显效果，有人曾因此认为这是我国发展蛋鸡业的方向。可是随着社会购买力的提高，鸡蛋供应紧张已不只是少数大城市的问题，逐渐暴露了大型蛋鸡场在满足不断增长的鸡蛋需求方面其作用是有限的。但是大型蛋鸡场对我国传统养鸡的技术改造具有深远的影响。

在市场推动下，农村兴起了一批蛋鸡专业户，这些专业户从大型蛋鸡场吸取了适用的高新技术，形成了新型的、富有生命力的庭园蛋鸡场，不仅优越于传统的副业养鸡，与现代化水平高的大型蛋鸡场相比，也有其不可比拟的优越性。

大型蛋鸡场的现代化水平比较高，它的工艺特点是全封闭、高密度、机械化，其经济特点是高投入、高能耗、省劳力，属于以资金替代劳动的节约劳动型技术。这在资金、能源充足，建材工业发达，工资高的国家是适合的。在资金短缺、劳动资源丰富的我国采用这类技术，虽然按产量、商品量、产值计算的劳动生产率可以很高，但是由于生产资料昂贵，所以按净产值（产值扣除生产资料消耗后的部分）计算

的劳动生产率很低，甚至是负值。庭园蛋鸡场所引用的新技术主要是投资不多，增产作用显著的，如优良品种、配合饲料等，而且采用了以劳动替代资金的节约资金型技术，如自然通风、自然光照、人工检蛋、人工清粪等。这是庭园蛋鸡场的成本低于一般大型蛋鸡场的重要原因。

蛋鸡生产需要精心管理，细致照料，要经常听声音、看颜色、查粪便，随温度、湿度变化及时采取措施。庭园蛋鸡场因为直接联系自家的利益，所以能充分调动人的积极性、主动性，在管理上适应蛋鸡生产的要求，而在大型企业虽然制定了复杂的责任制，为加强管理付出了不少人力、财力，但也难以做到细心地照料。

与大型蛋鸡场相比，庭园蛋鸡场的优点还在于不需大量投资，又可容纳较多的就业人口。庭园养鸡场不像大型企业那样集中在大城市附近，而是分布在全国各地，有利于就近利用廉价的饲料资源、劳动资源，产品可以就近销售，鸡粪可以就近利用。

副业养鸡仍将长期存在，但副业养鸡将趋向减少，主要原因是随着农村多种经营的发展，从比较利益出发，使农户兼营劳动生产率低的副业养鸡将不再有利。

## 第二章 蛋鸡品种

### 第一节 我国地方良种蛋鸡

#### 1. 仙居鸡

又称梅林鸡，是浙江省优良的小型蛋用地方鸡种。主要产区在浙江省仙居县及邻近的临海、天台、黄岩等市县。该鸡全身羽毛紧密贴体，外形结构紧凑，体态匀称，具有蛋用鸡的体型和神经类型的特点。羽色较杂，但以黄色为主；还有黑、花、白、栗色之分。胫多为黄色，也有肉色和青色等。成年公鸡体重1.25~1.5公斤，母鸡0.75~1.25公斤。一般饲养条件下，150~180天开始产蛋，年产蛋量160~180个，蛋重42~45克，蛋壳棕色，就巢性较弱。

#### 2. 狼山鸡

这是我国优良的蛋肉兼用鸡种，原产于江苏省如东县和南通县一带。该鸡羽毛纯黑而发绿色光泽。以体大、产蛋多、肉质好而闻名中外。外形最大特点是颈部挺立，尾羽高耸，背呈“U”字形。胸部发达，体高腿长，单冠直立，冠、肉髯、耳叶和脸均为红色，喙和趾为黑色，皮肤白色。具有适应性强、抗病力强的特点。成年公鸡体重4.15公斤，母鸡3.25公斤。6~8个月龄开始产蛋，年产蛋量170个左右，蛋重59克，蛋壳多为红褐色。有就巢性。江苏省家禽科学研究所导入澳洲黑鸡血液，培育成“新狼山鸡”，公鸡平均体重3.4公斤，母鸡2.0~2.25公斤，年产蛋量达192个，蛋重57克。

### 3. 寿光鸡

原产于山东省寿光县，为历史悠久的蛋肉兼用型地方良种，以产大蛋而著名。寿光鸡头大小适中，单冠，冠、肉髯、耳、脸为红色，眼大有神，虹彩黑、褐色，喙、胫、趾为黑色；皮肤白色，羽毛黑色，闪耀金属光泽。按体型分大、中两个类型。大型公鸡体重为3.8公斤，母鸡为3.1公斤，7~8个月龄开始产蛋，年产蛋90~100个，蛋重70~75克；中型公鸡体重为3.6公斤，母鸡为2.5公斤，年产蛋120~150个，蛋重60~65克，蛋壳红褐色，厚而致密。

### 4. 大骨鸡

又称庄河鸡。属于蛋肉兼用型。主要分布在辽东半岛北纬40°以南地区，尤其是辽宁省庄河、凤城、新金等县饲养较多。大骨鸡体格墩实，结实有力。公鸡体羽火红色，尾羽黑色，并发绿色光泽，母鸡多为草黄色。喙、胫、趾多为黄色，也有少量杂色，胸深且广，背宽而长，腹部丰满，腿高粗壮。公鸡平均体重2.9公斤，最大6.5公斤，母鸡平均体重2.3公斤，最大4.8公斤。公母配制比例为1:8~10，孵化率80%以上，60日龄雏鸡成活率87%，180~210日龄开始产蛋。平均年产蛋量160.5个，最高达180个以上。平均蛋重63.7克，在农户散养条件下，蛋重均在70克左右，较大的在90~110克之间。蛋壳为棕红色，蛋料比为1:3.0~3.5。产肉性能较好，肉质鲜嫩，肉味鲜美。全净膛屠宰率70%~75%。

### 5. 固始鸡

原产区在河南省信阳地区固始县一带。是优良的蛋肉兼用地方良种。固始鸡具有个体中等，外观清秀灵活，结构匀称，产蛋多、肉质肥美，耐粗饲、适应性强、抗病及觅食力强等特点。就巢性强。体型呈三角形，头大小适中。多为单



冠，冠直立，6个冠齿，冠叶分叉，呈鱼尾状，这是本品种特点。冠、肉髯、耳叶和脸为红色，喙短略弯曲呈青黄色，胫呈青色，无毛。母鸡毛色以黄色、黄麻色和麻色较多，白色、黑色很少，尾型有“佛手尾”和“扇形尾”两种，公鸡毛色为金红色，尾羽多带黑色而有光泽，卷曲飘摇。成年公鸡体重2.0~2.5公斤，成年母鸡体重1.25~2.25公斤，180~210日龄开始产蛋，年产蛋120~150个，平均130个，蛋重48~50克，蛋壳为褐、黄、红三色。

#### 6. 边鸡

主要产在内蒙古自治区乌兰察布盟，是肉蛋兼用型地方良种。以蛋大、色深、壳厚、蛋黄金黄色而著称。胸肌丰满、肌纤维细嫩油润，是我国闻名的“卓资山熏鸡”的主要原料鸡。体型中等，身躯宽深，肌肉丰满；多单冠，冠形小，喙黑褐、黄色，胫多呈黑色，少数肉色、灰色，羽毛蓬松，主尾羽不发达，呈下垂状软羽，母鸡多麻黄色，公鸡为红黑色。240~270日龄开始产蛋，年产蛋100个左右，蛋重55~73.3克。成年公鸡体重平均2.2公斤，母鸡1.8公斤。全净膛屠宰率公鸡为73%，母鸡为67.5%。

#### 7. 林甸鸡

主要产在黑龙江省林甸县。具有体质好、产蛋多、蛋重大的特点，被群众誉为“林甸大蛋鸡”。该鸡的头、肉髯、冠均较小。多数为单冠，也有部分毛状冠和玫瑰冠。有的鸡有“孤头”或“胡嘴”。眼较大，眼周围皮肤呈红色。喙、胫、趾均为黑色或褐色，皮肤为白色。腿较细，少数有胫羽，母鸡羽毛以黑色、深黄色、浅黄色为多，亦有芦花、草白、灰白、灰黄等杂色。公鸡以金黄或金红色居多。公鸡体重平均1.74公斤，母鸡1.27公斤。该品种多以终年散放饲养为主，觅食草