

新世纪富民工程丛书
养殖书系

山鸡、火鸡 饲养新技术

杨治田 韩兵 杨建平 申春利

任静 编著



河南科学技术出版社

新世纪富民工程丛书

★养殖书系★

山鸡、火鸡饲养新技术

杨治田 韩占兵 杨建平 申春利 任 静 编著

河南科学技术出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

山鸡、火鸡饲养新技术/杨治川等编著. —郑州: 河南科学技术出版社, 2002. 7

(新世纪富民工程丛书·养殖书系)

ISBN 7-5349-2657-2

I. 山… II. 杨… III. ①环颈雉-饲养管理②火鸡-饲养管理 IV. S831

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 005895 号

责任编辑 樊丽 责任校对 申卫娟 樊建伟

河南科学技术出版社 出版发行

(郑州市经五路 66 号)

邮政编码: 450002 电话: (0371) 5724437

河南新丰印刷有限公司印刷

全国新华书店经销

开本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 5.75 字数: 125 千字

2002 年 7 月第 1 版 2002 年 7 月第 1 次印刷

印数: 1—5 000

ISBN 7-5349-2657-2/S·621 定价: 6.50 元

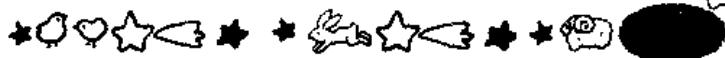


前言

近年来，我国的养禽业发展速度很快，特别是鸡、鸭的饲养数量很大，在短时期内为人们提供了丰富的肉、蛋等高营养食品，满足了人们对肉蛋的需求，甚至出现了供过于求的现象，使一部分从事养鸡养鸭的生产者转向珍禽饲养业。此外，随着养鸡养鸭业的不断发展，鸡、鸭的品种也发生了很大变化，现代养禽业饲养的鸡、鸭均为高产品种，生产的产品品味较差，因土种鸡产品风味好，受到了广大消费者的欢迎。山鸡、火鸡是近年来受欢迎的品种，生产效益较好，吸引了很大一部分饲养者。

山鸡又名雉鸡、野鸡和环颈雉等。山鸡规模化饲养起源于20世纪50年代，我国山鸡的规模化养殖始于20世纪90年代。经过十几年的发展和研究，山鸡的人工养殖技术已经得到了普及，为山鸡的家养奠定了技术基础。山鸡肌肉坚实而细嫩、味道鲜美、独具野味、营养丰富、蛋白质和氨基酸含量都比家鸡高。山鸡是人们喜食的一种珍禽，也是一种观赏禽类和狩猎禽类。

火鸡也叫吐绶鸡、七面鸡。火鸡19世纪传入我国，在我国规模化养殖始于20世纪80年代。火鸡喜食青草、洋葱、韭菜等青饲料，耐粗饲，便于饲养，以其生长速度快而





被称为产肉机器。火鸡体形硕大、瘦肉率高、肉质好、蛋白质含量高，但胆固醇含量低于所有其他禽肉，是一种上好的禽肉。

随着火鸡和山鸡的普遍饲养，许多饲养者缺乏饲养管理技术，在实际生产中遭受了重大经济损失。为了普及和推广山鸡、火鸡的饲养管理技术，我们根据几年来的饲养经验，并且参阅了许多资料编写了这本书。该书从品种、饲养管理设施、饲料营养、孵化技术、饲养管理技术和疫病防治等方面叙述了山鸡和火鸡养殖的实用技术。该书在编写过程中力求通俗易懂，以介绍实用技术为主，注重操作技术，供广大山鸡和火鸡养殖朋友在实际饲养过程中参考。也可作为大专院校的学生、基层畜牧兽医技术人员和研究人员的参考资料。

由于作者水平和收集到的资料有限，书中难免有不足之处，恳请广大读者和同行批评指正。

编者

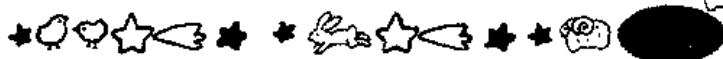
2002年3月





目 录

一、概述	(1)
(一) 山鸡、火鸡的起源及饲养历史和现状	(1)
(二) 山鸡、火鸡的外貌特征	(3)
(三) 山鸡、火鸡的生活习性	(6)
(四) 山鸡、火鸡的经济价值	(8)
二、山鸡、火鸡的品种	(12)
(一) 山鸡的品种	(12)
(二) 火鸡的品种	(13)
三、山鸡、火鸡饲养场的设施	(18)
(一) 山鸡、火鸡场的规划和禽舍设计	(18)
(二) 山鸡、火鸡饲养设备和用具	(22)
四、山鸡、火鸡的营养与饲料	(26)
(一) 山鸡、火鸡的营养需要	(26)
(二) 山鸡、火鸡的常用饲料	(34)
(三) 山鸡、火鸡的饲料配合	(43)
五、山鸡、火鸡的人工孵化	(49)
(一) 种蛋的构造和形成	(50)
(二) 种蛋的选择	(51)
(三) 种蛋的收集、保存、包装、运输与消毒	(52)





(四) 山鸡、火鸡孵化的基本条件	(54)
(五) 孵化方法	(56)
(六) 孵化过程中胚胎发育特征及生物学检查	(57)
(七) 影响孵化率的因素	(61)
(八) 山鸡、火鸡的人工孵化技术	(63)
(九) 孵化成绩的计算	(71)
六、山鸡的饲养管理	(73)
(一) 育雏期的饲养管理	(73)
(二) 育成期的饲养管理	(79)
(三) 产蛋期的饲养管理	(82)
七、火鸡的饲养管理	(86)
(一) 火鸡育雏期的饲养管理	(86)
(二) 火鸡育成期的饲养管理	(92)
(三) 产蛋期的饲养管理	(96)
八、山鸡、火鸡的常见病及其防治	(104)
(一) 山鸡、火鸡共患病	(104)
鸡新城疫 (104) 马立克病 (105) 传染性法	
氏囊病 (107) 禽流感 (109) 传染性支气管	
炎 (111) 传染性喉气管炎 (113) 禽痘	
(115) 大肠杆菌病 (116) 禽霍乱 (119)	
雏白痢 (121) 伤寒 (125) 副伤寒 (126)	
霉形体病 (128) 葡萄球菌病 (131) 传染性	
鼻炎 (133) 曲霉菌病 (135) 绿脓杆菌病	
(136) 禽结核病 (137) 啄癖 (138) 感冒	
(140) 球虫病 (140) 盲肠肝炎 (142) 白	
细胞原虫病 (144) 蛔虫病 (145) 绦虫病	







一、概 述

(一) 山鸡、火鸡的起源及饲养历史和现状

1. 山鸡 山鸡又称雉鸡、野鸡、环颈雉，在动物学分类上属于鸟纲、鸡形目、雉科。家养山鸡是由野生山鸡经过长期驯化、选育而成。在驯化的过程中，山鸡逐渐失去抱窝性，性成熟提前，产蛋量增加，生长速度加快，便于集约化、商品化生产。

我国是驯养山鸡较早的国家，在 4 000 多年前的殷商甲骨文中，就记载有“雉”字。山鸡以其华丽的羽毛，首先被用作观赏禽饲养，其羽毛可以被织成罗、缎、锦等用来制作妇女的衣裙。我国人民对山鸡的食用价值的认识也较早，唐朝以后的宫廷食谱中，对山鸡的烹调方法就有详细的记载。明朝李时珍的《本草纲目》中对山鸡的描述更为详尽。山鸡不仅外貌美观，而且肉质鲜美，具有野味，营养丰富。近年来，随着人民生活水平的不断提高，对山鸡肉的需求逐年增加，山鸡家养已成为一个新兴的养殖项目。我国的山鸡规模化生产起步较晚，20 世纪 80 年代中期，首先由北京、广州等地引进美国七彩山鸡，现已推广到全国各地。我国的山鸡人工繁殖研究始于 20 世纪 70 年代后期，主要在中国农





业科学院特产研究所进行。该所对地产山鸡进行驯养,总结出了地产山鸡的饲养方法和技术措施,从而开创了我国山鸡的人工繁殖之端。目前,我国的山鸡养殖业主要以沿海及东北地区为龙头,向内地迅速发展。仅上海市1992年存栏即达到50万只,江苏盐城地区存栏20万只。全国已有20余个省、市、区开展不同规模的山鸡养殖业。同时,以山鸡为主要狩猎对象的旅游狩猎场也在不断发展,除吉林、黑龙江外,山东也正在筹建泰山脚下的山鸡狩猎场。我国的山鸡饲养业虽然起步较晚,但发展速度很快,随着人们的物质文化水平的提高,这一养殖业必将得到更大的发展。

美国于1881年从中国引进东北环颈雉进行驯养,成功地培育出了高产山鸡品种美国七彩山鸡,推广到世界各地饲养。我国目前饲养最多的就是这个品种。国外山鸡饲养业最大的特点是量大、放养、狩猎。如匈牙利每年繁殖山鸡100万只,放养70余万只,主要用于狩猎。波兰、罗马尼亚、保加利亚、法国及俄罗斯也是山鸡饲养大国,他们紧紧同本国发达的狩猎运动相结合,大量放养。韩国山鸡饲养技术也较先进,较早将山鸡啄癖矫正器应用于生产中,提高了山鸡利用率和山鸡的驯化程度。日本饲养的山鸡是从美国引种的,饲养技术也处于世界先进水平。日本在20世纪五六十年代饲养的山鸡主要为日本绿山鸡,其目的是为狩猎区放养之用。进入70年代后,食用山鸡需求量大增,日本山鸡也转向体形大、驯化好的环颈山鸡。1991年日本商品肉用山鸡生产量已达到10万余只。尽管如此,由于日本国内山鸡供不应求,目前已向我国吉林省订购进口。

2. 火鸡 火鸡学名吐绶鸡,头颈像鸡,肉锥肉瘤像绶





带，肉锥肉瘤随着火鸡情绪、生理阶段和季节的不同由粉红色逐渐变为红色、红白色、红蓝色、火红色、紫红色和紫色，因此，又称“七面鸡”。火鸡肉瘤肉锥鲜红似火，有人说可以消灾，因此，俗称“火鸡”。火鸡起源于中美洲的墨西哥的青铜色野火鸡，属鸟纲、鸡形目、火鸡科。

人类饲养火鸡已有数百年的历史，火鸡是由墨西哥印第安人驯养成功的。全世界火鸡饲养量约3亿多只，其中美国的饲养量占全世界饲养量的50%，其次是法国、英国、加拿大和意大利。1850年火鸡传入我国，浙江、福建、广西、广东、江苏和上海饲养量较大，其他地方饲养量较少。我国正式引进火鸡是1979年，在江苏家禽研究所和北京饲养成功，使我国的火鸡饲养业从无到有，由小到大，既丰富了人们的生活，又富裕了火鸡养殖户，为我国农村经济的发展做出了一定的贡献。

（二）山鸡、火鸡的外貌特征

1. 山鸡的外貌特征 成年山鸡的外貌差别较大，公山鸡羽色较母山鸡艳丽，这与山鸡的繁殖习性有关。公山鸡艳丽的羽色可以吸引异性，争夺更多的配偶；母山鸡暗淡的羽毛在孵蛋时不容易暴露目标。山鸡的外貌见图1。

公山鸡羽色华丽，五彩斑斓，羽毛具金属光泽。其头部和颈为墨绿色，紧接下部为白色颈环，颈环的宽窄可以用来鉴定品种；头顶两侧各具有1束能耸立起的墨绿色耳羽簇，面部眼睛周围的裸露皮肤鲜红色，头顶两侧具白色眉纹；胸部羽毛为带紫的红铜色，具金属光泽；上体的羽毛呈紫红色，背和腰多为蓝灰色，羽毛边缘披散如毛发状；腹部沙黄



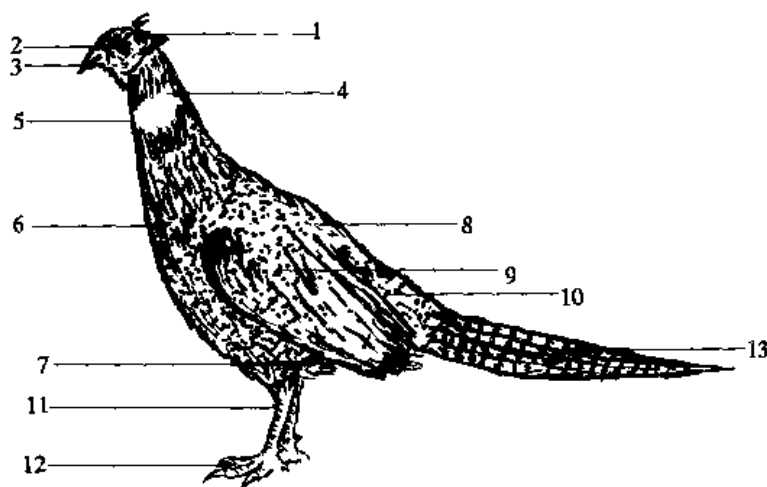


图1 山鸡的外貌示意图

1. 头 2. 眼 3. 喙 4. 白颈环 5. 颈部 6. 胸部 7. 腹部 8. 背部
9. 肩部 10. 翼 11. 胫 12. 趾 13. 尾

色；拖在身后的长长的黄灰色尾羽上，排列着整齐的黑色横斑；虹膜栗红色；嘴绿黄色；胫、趾暗红褐色，胫部有短而锐利的距，为格斗攻击的武器。近年来还发现距的长度与其所拥有的配偶数量明显相关，是雌性选择配偶的一个重要标准。

母山鸡羽色暗淡，头顶部米黄色，间有黑褐色斑纹；脸部、颈部浅褐色；胸部沙黄色；上体黑褐色，下体黄褐色，羽毛中央具有黑色斑点；尾羽较公山鸡短，褐色有斑纹；喙灰褐色，胫、趾部灰色，虹膜栗红色；个体较公山鸡小得多。

2. 火鸡的外貌特征 火鸡身躯高大，颈部细长，背部隆起，背长而宽。胸宽、胸骨长直。胸肌腿肌发达。从外形



看由头部、颈部、背部、腰部、胸部、腹部、尾部、腿部和翼部组成。火鸡的外貌见图2。

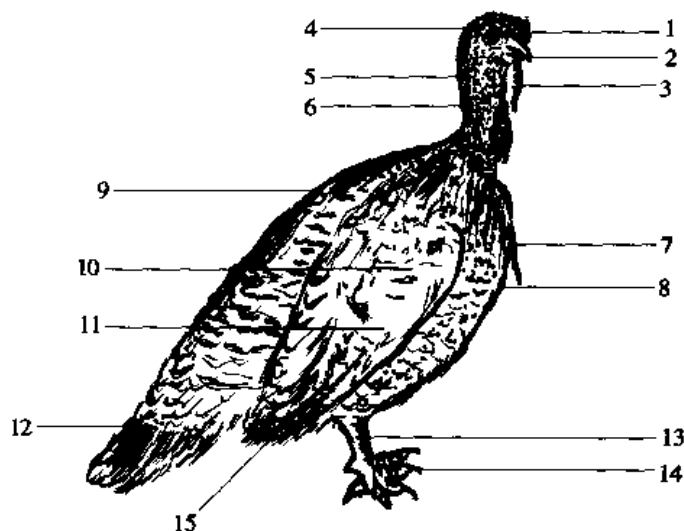


图2 火鸡的外貌示意图

1. 眼 2. 喙 3. 肉锥 4. 头 5. 皮瘤 6. 颈部 7. 须毛 8. 胸部 9. 背部 10. 肩部 11. 翼部 12. 尾部 13. 胫 14. 趾 15. 腹部

头部 火鸡的喙呈圆锥形，且强有力。雏火鸡的头部头颈有一突起，公火鸡5周龄长成肉瓣，随着日龄的增加肉瓣开始向颈部延伸，形成珊瑚状的皮瘤。母火鸡头顶的肉锥不发达。公火鸡的肉锥性成熟后非常发达，从喙的上部掉下至胸部，且会变颜色。

颈部 火鸡颈部的羽毛随着日龄的增加皮瘤日趋发达羽毛变少，成年火鸡头部颈部均无羽毛。火鸡的皮瘤发达，颜色多变，安静时为赤色，愤怒时为浅蓝色或紫色。





背部 背部是以胸椎为基础的，背部隆起，背长而宽，羽毛有光泽、丰满。

腰部 腰部是以荐椎为基础的，短而宽，羽毛丰满有光泽。

胸部 胸部宽而饱满，胸骨长直，胸肌发达结实。公火鸡胸前有一束须毛，长约15厘米。

腹部 腹部较小。火鸡的产蛋量不高，每年的4~6月是繁殖的旺盛时期，其他季节产蛋较少。

尾部 尾部的羽毛发达，长而有光泽。公火鸡的尾羽可以开屏，形似孔雀开屏。母火鸡的尾部不能开屏。

腿部 腿部发达，腿长而有力。腿部是火鸡的主要载肉部位，腿部肌肉结实紧凑。胫部较长，公火鸡胫后有距，母火鸡无距。

翼部 翼羽发达，能飞翔。

羽毛 羽毛的颜色随品种而异，有白色、棕色、黑色和青铜色等。羽毛发达且有光泽。

(三) 山鸡、火鸡的生活习性

1. 山鸡的生活习性

(1) 食性杂、食量小：野生山鸡常年生活在草地和灌木丛中，以昆虫、植物嫩叶、植物种子、各种浆果为食，形成了杂食性的特点。人工饲养条件下，饲料要多样化，动植物饲料搭配饲喂，适当补充青绿饲料。山鸡嗉囊比家鸡小，一次采食量有限，要不停地采食才能满足需要。人工饲养条件下，特别是雏山鸡，要做到山鸡少食多餐。

(2) 适应性和抗病力强：野生山鸡主要栖息在海拔





300~3 000 米的陆地各种生态环境中。平原、丘陵、山区各种地形，灌丛、竹丛或草丛以及河边茂密的苇塘内都有山鸡的分布，秋冬季节也出现在稻田、麦地和菜地等农田中。山鸡在我国大多数地区都适合人工饲养，表现出很强的适应性。山鸡经过长期的自然选择，表现出很强的抗病力，做好日常疫苗接种和消毒工作很少发生疫病。

(3) 群居性：山鸡在冬季具有集体越冬的习性，大群活动、觅食。每年三四月开始分群繁殖，由 1 只公山鸡和 4~8 只母山鸡组成一个婚配群进行交配繁殖。山鸡适合人工大群饲养。

(4) 反应机警：野生山鸡经常受到肉食动物的攻击，因此反应机警。山鸡善于奔跑，飞行快速而有力，但飞行距离不大。在采食时，不停地四处张望，随时准备逃走。野生成年母山鸡常佯装跛行或拍打翅膀假装受伤，来引诱敌害以保护幼雏。人工饲养时，应尽量创造一个安静的环境，避免异常响动，更不能有猫、狗等动物在周围活动，否则山鸡惊群后到处乱飞、乱撞而受伤。

(5) 斗性强：山鸡具有斗性，特别是在进入繁殖季节以后，公山鸡之间为了争夺配偶而发生强烈的打斗，最后获胜者称“王子鸡”。在人工大群饲养条件下，要对山鸡进行断喙处理，防止啄斗造成伤亡，造成商品价值降低。

2. 火鸡的生活习性

(1) 有群居性，喜欢自由散步：火鸡喜欢成群在草地上觅食青草、草子，喜食韭菜和大蒜。这一特性适合于放牧。

(2) 雏火鸡反应迟钝，柔弱，对低温敏感：20 日龄以





内的火鸡容易死亡，特别是7日龄以内的小火鸡更易死亡。这一特点要求雏火鸡出壳以后一定要人工供温，给火鸡创造一个适宜环境条件，保证其正常发育和生长。

(3) 火鸡的消化能力：雏火鸡消化能力差，需要饲喂易消化利用的优质饲料；1月龄以后的火鸡消化能力增强，耐粗饲，抗病力增强，适应性增强，容易饲养。

(4) 生长速度快，饲料利用率高：火鸡出壳体重为50~60克，8~9周龄体重增加25~50倍。12周龄料肉比为2:1。

(5) 喜欢干燥，怕湿：湿度过大火鸡易患病，如黑头病、球虫病等疾病。

(6) 有栖息性，喜登高：火鸡保留了一定的飞翔能力，善飞到树枝和产蛋巢内过夜，因此在火鸡舍内应该设置栖架，晚上应该关闭产蛋窝。

(7) 有就巢性：火鸡保留了一定的就巢性，母火鸡可以自己孵化雏火鸡。就巢性影响产蛋量，因此应该减少就巢母火鸡。在火鸡的选育过程中淘汰就巢性。

(8) 繁殖季节性明显：火鸡每年的4~6月产蛋量高，是最佳的繁殖季节。

(9) 有一定的野性：火鸡应该圈养，防止逃跑。公火鸡之间常发生争斗。

(四) 山鸡、火鸡的经济价值

1. 山鸡、火鸡的营养价值

(1) 山鸡的营养价值：①山鸡肉的营养价值。山鸡肉中含有人体必需的多种氨基酸（表1），微量元素的含量远高





表 1 山鸡的可食部分氨基酸分析

氨基酸(克)	可食部分	肉	肝	蛋
天门冬氨酸		1.86	1.81	1.04
苏氨酸		0.87	0.94	0.48
丝氨酸		0.70	0.93	0.78
谷氨酸		3.18	2.58	1.32
甘氨酸		0.91	0.86	0.32
丙氨酸		1.16	1.45	0.57
胱氨酸		0.12	0.33	0.20
缬氨酸		1.05	1.25	0.42
蛋氨酸		0.52	0.52	0.40
异亮氨酸		0.92	0.95	0.37
亮氨酸		1.64	1.90	0.82
酪氨酸		0.62	0.77	0.45
苯丙氨酸		1.60	1.12	0.48
赖氨酸		1.71	1.59	0.64
色氨酸		0.27	0.42	0.22
组氨酸		0.54	0.62	0.21
精氨酸		1.23	1.33	0.63
脯氨酸		0.68	0.68	0.29

于其他禽肉，属于高蛋白、低脂肪的优质禽肉。据测定，山鸡肉的蛋白质含量高达 28.94%，而脂肪含量只有 0.98%，特别适合高血脂人群食用，是心脑血管病患者的保健食品。另外，山鸡肉具有野味，胆固醇含量低，口味独特，深受中外消费者的欢迎，市场前景广阔。②山鸡的药用价值。山鸡

