

优质黄羽肉鸡

饲养新技术

YOUZHI

陈宽维 / 主编

HUANGYUROUJI

实用技术

工具书



江苏科学技术出版社



前 言.....

近二十年来,我国家禽业发生了历史性的变化,科学技术的普及,优良品种及品系配套的应用,相关产业的繁荣,市场需求的增长,使家禽业得到了迅猛的发展,肉、蛋人均占有量达到和超过了世界平均水平。但家禽业的发展不能仅仅在速度规模上,而更应注重在质量效益上下功夫,即从速度规模增长型向质量效益增长型转变,这是我国家禽业发展的一个战略目标,也是我国加入 WTO 后,家禽业的一个有效应对策略。

纵观我国养禽生产领域,产量的上升主要靠饲养面的扩大。应该强调的是,单靠饲养面的扩大而发展起来的势头虽猛,但非常脆弱,经不起来自任何方面的冲击。因此,养禽科学技术的投入、推广和应用成为当务之急。广大养禽场(户)只有立足提高科技含量,靠新技术降低生产成本,提高生产效率和产品品质,才能在变幻莫测的市场浪潮中立于不败之地。

为了适应这一形势的要求,我们组织了十多位颇具实践经验的高级技术人员,根据多年的实践经验并吸收国内外最新科技成果,共同编写了这本



《优质黄羽肉鸡饲养新技术》，以期对我国黄鸡市场的发展起到促进作用，进而推动整个家禽业的发展。

本书的主要内容有：黄鸡主要品种介绍、黄羽肉鸡的繁育和配套、种鸡的饲养管理、种蛋孵化、商品鸡的饲养管理、黄羽肉鸡饲养的设备、饲料营养与配合、常见疾病防治、鸡舍建筑等。该书既有丰富的理论作为依据，又注重生产实践中的具体问题和解决办法，理论性与实用性并重；既适用于各养禽场（户），又可供广大养禽技术工作人员参考。

由于业务水平所限，书中遗漏、不当之处在所难免，恳请业界同仁多多指教。

编 者

2000 年 12 月



目 录.....

一、黄鸡主要品种介绍	1
(一) 地方品种	1
1. 仙居鸡	1
2. 白耳黄鸡	2
3. 固始鸡	3
4. 萧山鸡	4
5. 惠阳胡须鸡	5
(二) 配套鸡种	6
1. 康达尔黄鸡	6
2. 苏禽黄鸡	9
3. 佳禾黄鸡	12
4. 佳禾黄乌鸡	17
5. 新兴黄鸡	18
6. 882 黄鸡	20
7. 皖南黄鸡	22
8. 宣凤黄鸡	25
9. 佛山黄鸡	27
10. 新广黄鸡	28
11. 江村黄鸡	30
12. 岭南黄鸡	32
13. 墟岗黄鸡	33
14. 燎原黄鸡	35
二、黄羽肉鸡的繁育及配套杂交	38
(一) 繁育体系的组成	38
1. 保种	38

2. 育种	40
3. 配套杂交	40
(二) 黄羽肉鸡的繁育方法	42
(三) 黄羽肉鸡的育种工作技术	44
1. 黄羽肉鸡育种编号方法	44
2. 黄羽肉鸡经济性状的测定与计算	45
(四) 黄羽肉鸡的经济性状及其在育种工作中 的意义	48
1. 黄羽肉种鸡产蛋性状	49
2. 肉用性状	49
3. 繁殖性状	50
4. 其他有关性状	51
(五) 黄羽肉鸡的繁殖技术	51
1. 黄羽肉鸡的选配	51
2. 配种年龄、配偶比例与利用年限	52
3. 配种方式	53
4. 人工授精	54
(六) 黄羽肉鸡的选择与淘汰技术要点	61
1. 种鸡选择的基本原则	61
2. 根据记录资料选择与淘汰	62
3. 根据外貌特征选择与淘汰	63
4. 多性状选择法	63
(七) 黄羽肉鸡杂交配套的形式	64
1. 关于杂交的含义	64
2. 常用的品系杂交形式	65
3. 伴性基因在黄羽肉鸡育种中的应用	67
4. 黄羽肉鸡配套品系的选育方向	67
5. 配套生产中需要解决的几个问题	69



三、黄羽肉鸡种鸡的饲养与管理	71
(一) 种鸡的控制饲养	71
1. 控制饲养的作用	71
2. 控制饲养的方法	73
3. 控制饲养的注意事项	74
(二) 种鸡的体重控制	75
1. 理想的黄羽肉种鸡群体重	75
2. 体重控制与喂料量的调整	75
3. 体重控制的阶段目标与开产日龄的控制	78
(三) 种鸡的光照管理	81
1. 光照与鸡	81
2. 种鸡的光照制度	82
3. 光照管理的注意事项	86
(四) 种鸡的日常管理	87
1. 适宜的生活空间和饲具	87
2. 正确断喙、断趾	88
3. 管理措施的变换要逐步平稳过渡	88
4. 认真记录与比较	89
5. 密切注意鸡群动态	89
6. 严格执行卫生防疫制度	90
7. 根据季节的变换进行合理的管理	90
(五) 肉用种公鸡的管理	91
1. 育成的方式与条件	92
2. 种公鸡的体重控制与控制饲养	92
四、黄羽肉鸡种蛋的人工孵化	94
(一) 孵化场的建筑要求	94
1. 孵化场位置	94
2. 孵化场的工艺流程	94
3. 孵化场的建筑	95



4. 孵化场的必备设备	95
(二) 种蛋的质量管理	96
1. 种蛋的收集	96
2. 种蛋选择标准	97
3. 种蛋保存的条件	98
4. 种蛋的消毒措施	99
(三) 胚胎发育	100
1. 胚胎在种蛋形成过程中的发育	100
2. 胚胎在孵化过程中的发育	100
3. 鸡胚发育的主要特征	101
(四) 黄羽肉鸡种蛋孵化的关键技术	102
1. 温度与孵化	102
2. 通风与孵化	106
3. 翻蛋与孵化	106
4. 湿度与孵化	107
(五) 孵化过程中的技术管理	107
1. 入孵前的管理	107
2. 孵化过程中的技术管理	108
(六) 影响黄羽肉鸡孵化率和雏鸡质量的因素 分析及其应对措施	110
1. 孵化效果的检查方法	110
2. 影响黄羽肉鸡孵化率和雏鸡质量的因素	112
3. 防止孵化率波动采取的措施	115
五、黄羽商品肉鸡的饲养管理	117
(一) 黄羽肉鸡的生长发育特点	117
1. 体重增长的变化特点	117
2. 饲料转化比变化特点	118
(二) 饲养方式与全进全出制	118
1. 厚垫料平养	118



2. 笼养·····	110
3. 网上平养·····	119
4. 全进全出制·····	120
(三) 黄羽肉鸡的育雏·····	120
1. 雏鸡的生理特点和育雏方式·····	120
2. 育雏前的准备工作·····	127
3. 接运雏鸡·····	129
4. 雏鸡的饮水与开食·····	130
5. 雏鸡的管理·····	131
(四) 黄羽肉鸡的育肥·····	138
1. 育肥期的饲养·····	138
2. 育肥期的管理·····	140
3. 高温季节的特殊管理·····	142
(五) 生产记录、出售及成本核算·····	144
(六) 塑料大棚饲养黄羽肉鸡技术要点·····	145
1. 塑料大棚建造工艺·····	146
2. 大棚饲养黄羽肉鸡内环境的控制·····	147
(七) 黄羽肉鸡的主要产品及市场走向·····	149
六、鸡舍建筑与饲养设备·····	150
(一) 鸡舍建筑·····	150
1. 鸡场场址的选择·····	150
2. 鸡舍建筑的基本要求·····	150
3. 鸡舍的建筑形式·····	152
(二) 饲养设备·····	157
1. 供暖加温设备·····	157
2. 供水饮水设备·····	159
3. 给料设备·····	163
4. 鸡舍降温设备·····	166
5. 其他设备·····	167

七、饲料营养与配合	172
(一) 黄羽肉鸡的饲料营养	172
1. 碳水化合物	172
2. 粗蛋白质	172
3. 粗脂肪	173
4. 矿物质	174
5. 维生素	178
6. 水	183
(二) 黄羽肉鸡的常用饲料	183
1. 能量饲料	184
2. 蛋白质饲料	184
3. 矿物质饲料	185
4. 维生素饲料	185
5. 添加剂饲料	186
(三) 黄羽肉鸡的日粮配合	187
1. 配合饲料	187
2. 黄羽肉鸡的饲养标准	190
3. 黄羽肉鸡日粮配合	193
八、常见疾病防治	199
(一) 鸡新城疫	199
(二) 传染性法氏囊病	202
(三) 马立克氏病	204
(四) 传染性支气管炎	207
(五) 鸡痘	210
(六) 减蛋综合征	212
(七) 禽流感	213
(八) 鸡脑脊髓炎	215
(九) 传染性喉气管炎	216



(十) 鸡大肠杆菌病	218
(十一) 鸡白痢	221
(十二) 鸡支原体病	223
(十三) 鸡传染性鼻炎	225
(十四) 禽霍乱	226
(十五) 鸡葡萄球菌病	227
(十六) 鸡球虫病	229
(十七) 鸡住白细胞虫病	230
(十八) 传染性盲肠肝炎	232
(十九) 曲霉菌病	233
(二十) 鸡恶食癖	234
附录一 常用抗菌药物及用法	237
附录二 常用抗球虫药及用法	241
附录三 常用消毒药及用法	243



一、黄鸡主要品种介绍

我国家禽地方品种资源丰富,许多优良地方品种具有国外家禽品种所不及的优良性状,这些优良性状是育种的可贵素材,对当今养禽业的发展起了主导作用。近年来,尤其具有特异性状的优良地方品种(如青脚鸡、麻鸡等)在我国大大小小的城市消费红火。本文就我国主要地方鸡种和部分黄鸡(黄羽肉鸡)配套鸡种及其利用作简要介绍。

(一) 地方品种

1. 仙居鸡

(1) 主要产区与分布 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、黄岩等县,分布于浙江省东南部。生产的雏鸡除供浙江省外,还销至广东、广西、江苏、上海等十多个省、市、自治区。1982年以来,浙江省组织了3个单位进行仙居鸡的育种工作,即浙江省农科院、仙居鸡原种场、仙居县家禽研究所,并可向外提供种源。

(2) 外貌特征 仙居鸡有黄、黑、白3种毛色,黑色体型最大,黄色次之,白色略小。目前育种场主要的力量放在黄色鸡种的选育上。黄色鸡种的外貌特征为羽毛紧凑,尾羽高翘,体型健壮结实,单冠直立,喙短而棕黄,趾黄色无毛,部分鸡只颈部有鳞状黑斑。



(3) 生产性能

① 产蛋性能:年产蛋量 180~200 个,蛋重平均为 42 克,蛋壳褐色。繁殖力强,公母配比 1:16~20 的情况下,受精率为 94.12%,入孵蛋孵化率为 72.7%。

② 产肉性能:仙居鸡体型小,早期增重慢,180 日龄时,半净膛屠宰率公鸡为 85.3%、母鸡为 85.7%;全净膛屠宰率公鸡为 75.2%、母鸡为 75.7%。

(4) 发展前景 仙居鸡属蛋用型鸡种,是我国有希望培育出本国蛋用型鸡的地方鸡种。1975~1978 年江苏省家禽科学研究所曾以华东来航公鸡与仙居母鸡进行一代杂交试验,取得 500 日龄产蛋量为 223 个,蛋重提高到 48~50 克的良好成绩。我国人民有饲养草鸡的习惯,如果加强对本品种的培育,则产蛋性能将会有所提高,在选育后再与外来蛋用鸡种杂交,可望培育出小型蛋鸡配套系,明显地提高经济效益。

2. 白耳黄鸡

(1) 主要产地与分布 白耳黄鸡又称白银耳鸡、上饶白耳鸡、江山白耳鸡,以其全身羽毛黄色,耳叶白色而得名,它是我国稀有的白耳鸡种。主要产区在江西省的广丰、上饶、玉山和浙江省江山县,近年来江西景德镇种鸡场对白耳鸡进行了选育,常年向全国各地提供种鸡。

(2) 外貌特征 白耳黄鸡的选择以三黄一白的外貌为标准,三黄即黄羽、黄喙、黄脚,一白即白耳。纯种鸡耳叶大,呈银白色,虹彩金黄色,喙略弯,呈黄色或灰黄色,全身羽毛呈黄色,公母鸡的皮肤和胫部呈黄色,无胫羽。

(3) 生产性能

① 产蛋性能:平均开产日龄为 130.5 日龄,开产体重 850



克,开产蛋重 28 克,年产蛋量 190 个,平均蛋重 42 克,蛋壳褐色。

② 产肉性能:白耳黄鸡为蛋用型鸡种,体型小,60 日龄平均体重公鸡为 435.78 克、母鸡为 411.5 克。成年鸡半净膛屠宰率公鸡为 83.33%、母鸡为 85.25%;全净膛屠宰率公鸡为 76.67%、母鸡为 69.67%。

(4) 发展前景 白耳黄鸡为蛋用型鸡种,但有较好的肉质,性成熟早,近年来有人把该品种作肉用鸡的父本用。江西景德镇种鸡场用白耳公鸡与隐性白母鸡杂交,用生产的商品代做板鸡味道好,收到了较好的效益。如果以白耳鸡做母本,隐性白做父本,则可节省种母鸡的饲料消耗,但由于母体效应,商品代的早期增重远不如前者。

3. 固始鸡

(1) 主要产地与分布 固始鸡原产于河南省固始县,主要分布沿淮河流域以南,大别山脉北麓的商城、新县、淮滨等 10 个县市,安徽省霍丘、金寨等县亦有分布。近年来河南省固始县固始种鸡场常年可对全国各地提供种鸡。

(2) 外貌特征 固始鸡冠型分为单冠与豆冠两种,以单冠者居多,冠直立,冠后缘冠叶分叉,喙短略弯曲,呈青黄色,胫呈靛青色,四趾,无胫羽,尾羽型分为佛手状尾和直尾两种。

(3) 生产性能

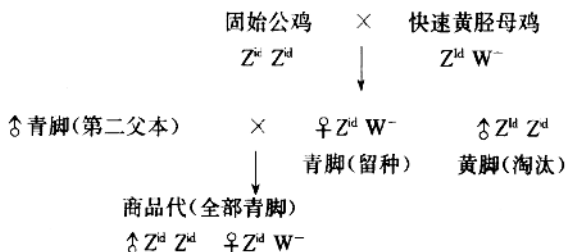
① 产蛋性能:平均开产日龄为 170.5 日龄,开产蛋重 40.5 克,开产体重 960.7 克,年产蛋数 150.5 个,平均蛋重为 50.5 克。在丝毛乌骨鸡、仙居鸡、萧山鸡、北京油鸡、狼山鸡(N 系)、固始鸡 6 个鸡种中,固始鸡蛋壳最厚。

② 产肉性能:固始鸡早期增重速度慢,60 日龄体重公鸡平均为 265.7 克,180 日龄体重公鸡为 1270 克、母鸡为

966.7 克。180 日龄半净膛屠宰率公鸡为 81.76%、母鸡为 80.16%；全净膛屠宰率公鸡为 73.92%、母鸡为 70.65%。

(4) 发展前景 近年来青脚鸡很受市场欢迎,固始鸡具有青脚的特征,是育种的好素材。固始鸡性染色体上含有 $Z^{id} Z^{id}$ 或 $Z^{id} W^{-}$ 基因,如果用固始鸡与黄色胫骨鸡杂交,后代可根据脚色自别雌雄,公鸡黄色胫,母鸡青色胫。

根据育种原理,可利用固始鸡与其他鸡种组合成青脚鸡的配套系。



4. 萧山鸡

(1) 产地与分布 萧山鸡又称越鸡,主要产地为浙江省萧山县,分布于杭州、绍兴、上虞、余姚、慈溪、杭甬铁路沿线。近年来,萧山鸡的育种工作由萧山县食品公司、杭州市农科所、浙江省农科院 3 个单位承担,并对萧山鸡进行开发工作。

(2) 外貌特征 萧山鸡公鸡的羽色有红色、黄色、淡黄色,母鸡基本上为黄色,单冠,肉垂红色,眼球蓝褐色,虹彩橙黄色,深浅不一。

(3) 生产性能

① 产蛋性能:据萧山鸡原产地的调查,由于饲养管理条件不同,萧山鸡产蛋性能差异较大,农村饲养的水平,一般年产蛋 110~130 个,蛋重 53 克左右。



② 产肉性能：萧山鸡成年公鸡体重为 2 750 克、母鸡为 1 950 克。150 日龄半净膛屠宰率公鸡为 84. 7%、母鸡为 85. 6%；全净膛屠宰率公鸡为 76. 5%、母鸡为 66%。

(4) 发展前景 萧山鸡具有三黄的特征，但早期生长速度不快，胸肌不发达，在选育上必须提高该品种的生长速度，在选育的基础上再与外来鸡种进行杂交，并进行配合力测定，可明显提高生长速度。

5. 惠阳胡须鸡

(1) 产地与分布 惠阳胡须鸡又名三黄胡须鸡、龙岗鸡、龙门鸡、惠州鸡，原产于广东省的惠阳县一带，其中惠阳、博罗、紫金、龙门和惠东等 5 个县为主要产区。广东省农科院承担了该品种的保种和利用工作。

(2) 外貌特征 惠阳胡须鸡胸深而背短，后躯丰满，体型呈方形。头稍大，喙黄色，单冠直立、鲜红，无肉垂或仅有小肉垂，颌下有发达而张开的羽毛，形状似胡须。“胡须”有乳白、淡黄、棕黄三色。全身羽毛有深黄和浅黄之分。公鸡颈羽、鞍羽、小镰羽为金黄色，主羽尾的颜色分棕、黄、黑三色，以黑色居多。

(3) 生产性能

① 产蛋性能：惠阳胡须鸡开产日龄为 180 日龄左右，年产蛋量约为 110 个，平均蛋重为 46 克。

② 产肉性能：惠阳胡须鸡成年公鸡体重 2~2. 5 千克、母鸡 1. 5~2 千克，12 周龄公鸡为 1 140 克、母鸡为 845 克。150 日龄半净膛屠宰率为 87. 5%；全净膛屠宰率为 78. 7%。

(4) 发展前景 惠阳胡须鸡是广东省的优良肉用型地方鸡种，以其特有的优良肉质和三色胡须的外貌特征而驰名中外，在育种、生产、外贸活鸡市场上都有较高的经济价值，因此，必须加强本品种的选育。



惠阳胡须鸡尚存在着产蛋少、生长慢、长羽迟等缺点,因此,广东省的科研单位于近年来进行了选育和杂交利用试验,在保持三黄胡须鸡的外貌特征和提高繁殖力方面都取得一定的效果。

(二) 配套鸡种

1. 康达尔黄鸡

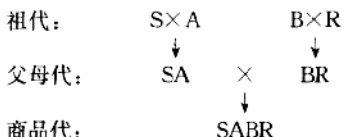
康达尔黄鸡是由深圳中科创业(集团)股份公司家禽育种中心培育成的优质黄鸡配套系。利用 A、B、D、R、S 5 个基础品系,组成康达尔黄鸡 128 和康达尔黄鸡 132 两个配套系,用于配套的品系特点如下:A 系,地方品种选育而成,用于生产第二父本(配套公鸡)。特点为生长速度较快,三黄特征明显,均匀度较好。B 系,地方品种选育而成,用于第一父本(祖代父本)。特点为生长速度中等,产蛋性能好,入舍母鸡平均产蛋率在 55% 以上,三黄特征明显,性成熟早等。D 系,地方品种选育而成,主要用于生产第二父本。特点为生长速度快,产蛋性能好,三黄特征明显,均匀度好。R 系,地方品种与引进矮脚品种杂交选育而成,经 5 世代的选育,后代含有 90% 以上地方品种血缘,具有明显的三黄特征。特点为携带的矮小型 dw 基因纯合后,可使鸡的体型缩小为正常黄鸡的 2/3,生产成本也较正常型鸡节省 25%~30%。S 系,引进品种,主要用于祖代母本。其脚黄、胫黄,毛色为隐性白羽,与含纯合有色羽的鸡杂交,后代全为有色羽。特点为产蛋性能好,生长速度快,均匀度好,疾病净化程度高。

(1) 康达尔黄鸡 128 康达尔黄鸡 128 属于快大型黄鸡配套品系,由于父母代母本使用了黄鸡与隐性白鸡的杂交后代,使产蛋率、均匀度、生长速度和蛋形等都有了较大的改善。



同时,利用品系配套技术,使各品系的优点在杂交后代得到了充分的体现。

品种配套模式:



父母代种鸡的生产性能:20 周龄体重 1.66~1.77 千克,24 周龄体重 2.00~2.10 千克,64 周龄体重 2.50~2.55 千克,5%产蛋周龄 25 周,产蛋高峰周龄 30~31 周,68 周产蛋数 164 个,饲养日产蛋数 170 个,健雏数 127 只,平均种蛋合格率为 95%,平均受精率为 92%,平均孵化率为 84.2%,育成期死亡率为 5%,产蛋期死亡率为 8%,饲料消耗 49 千克。

商品代肉鸡的主要生产性能:肉鸡出栏日龄为 70~95 日龄,平均活重 1.5~1.8 千克,饲料转化比(料肉比)为 2.5~3.0:1,白羽率为 2.5%~3.2%。

康达尔黄鸡 128 父母代母鸡标准体重及饲喂标准见表 1-1。

表 1-1 康达尔黄鸡 128 父母代母鸡标准体重及饲喂标准

周龄	体重 (克)	饲 料 [克/(日·只)]	备注	周龄	体重 (克)	饲 料 [克/(日·只)]	备注
1	110	自由采食	育雏 日粮	7	690	44	育成 日粮
2	220	自由采食		8	780	48	
3	320	36		9	860	50	
4	420	38		10	940	51	
5	510	40		11	1020	52	
6	600	42		12	1100	53	
				13	1175	54	