

一、优质肉鸡的品种

(一) 优质肉鸡的概念及市场分类

1. 优质肉鸡的概念 优质肉鸡是指具有我国地方良种鸡特性、特色、羽色、体形美观、鸡肉风味独特、口感和营养上乘、60~150 日龄体重在 1.1~1.8 千克、抗逆性强、适应性好、适合传统工艺加工的鸡，也有人将其称为精品肉鸡。其中酷似地方良种鸡的为仿土仔鸡。

2. 优质肉鸡的市场分类

(1) 特优型 120~150 天上市 体重 1.1~1.25 千克。

(2) 优质型 90~110 天上市 体重 1.25~1.4 千克。

(3) 速长型 60~100 天上市 体重 1.5~1.8 千克。

(二) 优质肉鸡的品种

1. 地方品种

(1) 惠阳胡须鸡 又名三黄胡须鸡，原产于广东省惠阳县 其中惠阳、博罗、紫金、龙门和惠东 5 个县为主要产区。

惠阳胡须鸡胸深而背短，后躯丰满，体呈方形。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。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。成年公鸡体重

2~2.5 千克 母鸡体重 1.5~2 千克 ;12 周龄公鸡体重为 1 140 克 母鸡体重为 845 克。惠阳胡须鸡 6 月龄左右开产 , 年产蛋量约为 110 枚 平均蛋重为 46 克。

(2) 清远麻鸡 清远麻鸡产于广东省清远县。因母鸡背侧羽毛有细小黑色斑点 , 故称麻鸡。它以体型小、皮下和肌间脂肪发达、皮薄骨软、肉用品质优良而著名。

清远麻鸡体型特征可概括为“一楔”、“二细”、“三麻身”。“一楔”指母鸡躯体像楔形 前躯紧凑 后躯圆大 ;“二细”指头细、脚细 ;“三麻身”指母鸡背羽呈麻黄、麻棕、麻褐三种颜色。单冠直立 , 颜色鲜红。肉垂、耳叶鲜红。虹彩橙黄色。公鸡体质结实 结构匀称 头大小适中 头颈、背部的羽毛金黄色 胸羽、腹羽、尾羽及主翼羽黑色 , 脚短呈黄色。胫趾短细 , 呈黄色。成年公鸡体重 1.7~2.8 千克 , 母鸡体重 1.3~2.5 千克。年产蛋为 70~80 枚 平均蛋重 46.6 克 , 蛋壳浅褐色 , 蛋形指数为 1.31。

(3) 桃源鸡 桃源鸡原产于湖南省桃源县。主要分布在沅江以北、延至上游的三阳港、余家坪一带。20 世纪 50 年代以来江苏、江西、四川、贵州、广西等省都曾从产区引进种鸡。20 世纪 60 年代 , 该品种曾先后在北京和法国巴黎展览。

桃源鸡体型高大 体质结实 羽毛蓬松 体躯稍长 呈长方形。公鸡姿态雄伟 , 性勇好斗 , 头颈高昂 , 尾羽上翘 , 侧视呈“U”字形。母鸡体稍高 性温驯 活泼好动 背较长而平直 后躯深圆 , 近似方形。单冠 , 公鸡冠直立 , 母鸡冠倒向一侧 , 耳叶、肉垂鲜红。虹彩呈金黄色。公鸡体羽呈金黄色或红色 , 主翼羽和尾羽呈黑色 , 梳羽金黄色或间有黑斑。母鸡羽色有黄色和麻色两个类型。喙、胫呈青灰色 , 皮肤白色。成年公鸡体

重 2.7~3.9 千克 母鸡 2.5~3.3 千克。500 日龄平均产蛋 86.18~148 枚 平均蛋重 53.39 克 蛋壳浅褐色 蛋形指数为 1.32。

(4) 杏花鸡 杏花鸡原产于广东省封开县杏花乡 主要分布在封开县内 广东省的怀集、德庆、郁南、新兴、广州等地都有饲养。近年来江苏、北京等地也曾引种。

杏花鸡具有早熟、易肥、皮下和肌间脂肪分布均匀、骨细皮薄、肌纤维细嫩等特点。属小型肉用优质鸡种。

杏花鸡体质结实 结构匀称 被毛紧凑 前躯窄 后躯宽。其体型特征可概括为“两细（头细、脚细）；三黄（喙黄、脚黄、体羽黄）；三短（颈短、体躯短、脚短）单冠直立 冠、耳叶及肉垂红色。虹彩橙黄色。公鸡头大，羽毛黄色略带金红色，主翼羽和尾羽有黑色。母鸡头小，颈基部羽毛多有黑斑点，形似项链。主、副翼羽的内侧多呈黑色，尾羽多数有几根黑羽。成年公鸡体重 1.5~2.9 千克，母鸡 1.0~2.7 千克。杏花鸡在良好人工饲养条件下，母鸡年平均产蛋 95 枚 蛋重 45 克 蛋壳褐色。

(5) 固始鸡 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。

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，尾羽分佛手状尾和直尾两种。成年公鸡体重 2.25 千克 母鸡 1.75 千克。平均开产日龄 170.5 天，开产蛋重 40.5 克 开产体重 960.7 克 年产蛋数 150.5 枚 平均蛋重为 50.5 克。

(6)霞烟鸡 霞烟鸡原名下烟鸡，又名肥种鸡，原产于广西容县石寨乡下烟村。广东、北京、上海等省市曾引入种鸡进行饲养。

霞烟鸡体躯短圆，腹部丰满，胸宽、胸深与骨盆宽三者长度相近，整个外形呈方形，属肉用型。成年鸡头部较大，单冠，肉垂、耳叶均为鲜红色。虹彩橘红色。喙基部深褐色，喙尖浅黄色。颈部显得粗短，羽毛略为疏松。骨骼粗。皮肤白色或黄色。公鸡羽毛黄红色，尾羽不发达。性成熟的公鸡腹部皮肤多呈红色。母鸡羽毛黄色。成年公鸡体重 1.6~2.6 千克，母鸡体重 1.7~2.2 千克。一般饲养条件下年产蛋 80 枚 选育后集约化饲养可达 110 枚 平均蛋重 43.6 克，蛋壳浅褐色，蛋形指数为 1.33。

(7)萧山鸡 萧山鸡又称越鸡，主要产地为浙江省萧山县 分布于绍兴、上虞、余姚、慈溪、杭甬铁路沿线。

萧山公鸡的羽色有红色、黄色、淡黄色，母鸡基本上黄色，单冠 肉垂红色 眼球蓝褐色 虹彩橙黄色 深浅不一。成年公鸡体重 2.75 千克 母鸡 1.95 千克。一般饲养条件下年产蛋 110~130 枚 蛋重 53 克。

(8)河田鸡 河田鸡是福建省西南地区肉用型地方鸡种之一 主产于长汀、上杭两县 以长汀县河田镇为中心产区 傍及连城、武平等县部分地区。河田鸡颈粗、躯短、胸宽、背阔、胫中等长，体近方形。分大型与小型鸡两种，体型外貌相同。主要特征为冠叶后部分裂成叉状冠尾。肉质鲜美，皮肤呈白色或黄色，胫黄色，深受港澳市场欢迎。公鸡单冠直立，冠叶前部为单片，后部则分裂成叉状冠尾，色鲜红。耳叶椭圆形，红色。喙基部褐色，喙尖呈浅黄色。头部梳羽呈浅褐色，背、

胸、腹羽呈浅黄色，尾羽、镰羽黑色有光泽，但镰羽不发达，主翼羽黑色，有浅黄色镶边。母鸡冠部基本与公鸡相同，但较矮小。羽毛以黄色为主，颈羽的边缘呈黑色，似颈圈。颈部深黄色。成年公鸡体重 1.6~1.8 千克，母鸡 1.10~1.30 千克。年产蛋 100 枚左右，平均蛋重 42.9 克，蛋壳以浅褐色为主，少数灰白色，蛋形指数为 1.38。

(9)丝毛乌骨鸡 丝毛乌骨鸡，江西称泰和鸡、广西称竹丝鸡、福建称白绒鸡，主要产区是江西省泰和县和福建省泉州市、厦门市和闽南沿海等县，新中国成立后，各省市均引种饲养，分布遍及全国各地。丝毛乌骨鸡具有十大特征：桑椹冠、缨头、绿耳、胡须、丝毛、五爪、毛脚、乌皮、乌骨、乌肉，现在也存在一些不具备这“十全”标准的丝毛乌骨鸡和单冠、胫及趾无小羽等类型。成年公鸡体重 1.25~1.50 千克，母鸡 1.0~1.25 千克。母鸡开产日龄 180 天，开产蛋重 35 克，年产蛋量 80~120 枚，平均蛋重 40~45 克。由于丝毛乌骨鸡的生产性能低下，江西省泰和种鸡场采用了引入杂交的育种方法，经 6 年的努力，培育成外貌具有丝毛乌骨鸡的基本特点，产蛋性能有了很大的提高的新丝毛乌骨鸡，其中泰和鸡的血缘占 93.75%，来航鸡血缘占 6.25%，平均每年产蛋量在 138 枚左右，蛋重 51 克。

(10)溧阳鸡 溧阳鸡是江苏省西南丘陵山区的著名鸡种，当地又称三黄鸡、九斤黄鸡。溧阳鸡的中心产区在溧阳县的西南丘陵山区，以茶亭、戴埠、社渚等地最多，其中以茶亭萃塘的大鸡最为有名。

溧阳鸡体型较大，肉质鲜美，具有脚粗、胸宽、肌肉丰满、觅食力强、宜放牧、羽毛生长快等特点。体躯呈方形，属肉用

类型。羽毛、喙和脚的颜色多呈黄色，但麻黄、麻栗色者亦甚多。公鸡单冠直立，耳叶、肉垂较大，呈鲜红色。羽色为黄色或橘黄色，主翼羽有黑与半黄半黑之分，副翼羽黄色或半黑色，主尾羽黑色，全身羽毛紧贴体躯。母鸡单冠有直立与倒冠之分。眼大，虹彩呈橘红色。成年公鸡体重为3.6~4.0 千克 母鸡体重为 2.5~2.7 千克。500 日龄平均产蛋 167 枚，蛋重 57.2 克 蛋壳褐色。

(11) 北京油鸡 北京油鸡产于北京市郊区。体躯中等大小 羽色分赤褐色和黄色两类 前者体型较小 后者体型较大。初生雏绒羽土黄色或淡黄色 冠羽、胫羽、胡须明显可以看出。成年鸡羽毛厚密蓬松，公鸡羽毛鲜艳光亮，头部高昂，尾羽多呈黑色。母鸡的头尾微翘，胫部略短，体态敦实。尾羽与主副翼羽常夹有黑色或半黄半黑羽色。

北京油鸡具有冠羽、胫羽，有些个体有趾羽，不少个体颌下或颊部有胡须。因此人们常将这三羽（凤头、毛腿、胡子嘴）称为北京油鸡的外貌特征。北京油鸡生长缓慢，性成熟期晚，开产日龄 210 天 年产蛋 110 枚 蛋重 56~60 克。成年公鸡体重2.0~2.1千克 母鸡 1.7~1.8 千克。

(12) 浦东鸡 浦东鸡原产于上海市南汇、川沙、奉贤等县一带，其中尤以浦东钦公塘以东及南汇县沿海的泥城、书院、花港、大团等地所产的鸡种最佳 分布甚广。

浦东鸡属肉用型 体躯硕大宽阔 近似方形 骨粗脚高 羽毛蓬松 以黄色、麻褐色者较多。嘴粗短稍弯曲 黄色或褐色。单冠 冠、肉垂、耳叶和脸均红色。胫黄色、多数无胫羽。成年公鸡体重 4.0 千克 母鸡 3.0 千克。母鸡就巢性强，开产晚，春雏约 215 天 秋雏约 179 天 年产蛋 100~130 枚 平均蛋重

57.9克，蛋壳深褐色。

2. 培育品种

(1)新浦东鸡 新浦东鸡是由上海市农业科学院畜牧兽医研究所主持培育而成的黄羽肉用鸡种。新浦东鸡保留了浦东鸡体型大和肉质鲜的特点，克服了早期生长慢和长羽迟的缺点，是用做肉鸡生产和活鸡出口较为理想的品种。全国新浦东种鸡群有 10 万只以上，年产新浦东鸡近 1 000 万只 除上海市郊区饲养外 主要分布于江苏、浙江、广东一带。

新浦东鸡具有体大、黄毛、黄脚等特点。单冠，公鸡冠直立，中等大小，结构细致，鲜红色。母鸡冠峰欠分明，眼睑、耳叶呈黄色。

新浦东鸡生长发育较快，体型变化明显。10 周龄公母鸡平均体重 1.50 千克；成年公鸡体重 4.3 千克，母鸡 3.4 千克。母鸡开产日龄 175~180 天，500 日龄产蛋量 150 枚，平均蛋重 60 克。

(2)“882”黄鸡 “882”黄鸡是广州市国营白云家禽发展公司培育的新配套黄羽肉鸡，现分布于广东、河南、湖北、山东等省，是我国近年出口港澳活鸡的主要品种之一。

“882”黄鸡经过 10 个世代的选育，育成 S 系（ S_1 、 S_2 、 S_3 、 S_4 ）、K 系和 R 系，以此为基础，分别培育出“882”1 号、2 号、3 号，以适应不同地区的市场需求。其中以“882”2 号推广数量最大，深受广大消费者欢迎。“882”黄鸡羽毛黄色，少数为麻羽，胸宽，背阔，体呈方形，脚黄色，胫中等粗细。“882”1 号鸡父母代开产日龄 26 周，500 日龄产蛋数 155 枚，商品代 90 日龄平均体重 1.75 千克；2 号鸡父母代开产日龄 28 周，500 日龄产蛋数 170~180 枚，商品代 90 日龄公母鸡均重 1.95 千

克;3号鸡父母代开产日龄 27周,500日龄产蛋量 170枚,商品代 90日龄公母均重 1.95千克 麻羽鸡较多。

(3)康达尔黄鸡 康达尔黄鸡是深圳康达尔养鸡公司根据港澳市场及广大美食家的消费习惯,选育成的优质三黄鸡种 肉质嫩滑、口味鲜美 同时具有增重快、胸肌发达、早熟、脚矮、抗病力强等特点,深受广大消费者和肉鸡生产者的欢迎。是广东省供港活鸡的主要品种之一。

康达尔黄鸡父母代麻黄羽 脚黄 抗病力强 胸肌发达 早熟 初产日龄 150天 开产体重 2.10~2.60千克,28周龄时产蛋率达 50%,31周龄进入高峰期产蛋率 75%~80% 维持期长达 5周 全年产蛋量 175枚 蛋重 60克 每只母鸡全年可提供商品代鸡苗 130只。商品代麻黄羽色 脚黄、皮黄、脚矮细、早熟,90日龄起冠(冠变红、高)胸肌发达 体呈方形,公鸡尾羽短,抗病力强。上市饲料转化率:优质型 3.2:1 快大型 3.0:1。90日龄公母均重:快大型 2.0 千克 优质型 1.65~1.70 千克。

(4)粤星矮脚黄鸡 粤星矮脚黄鸡由广东省农业科学院畜牧研究所与东莞市畜牧局合作,以含矮小型基因的新安康红母鸡、岭南黄鸡及其他优质黄鸡作为育种素材,经选育配套而成。

粤星矮脚黄鸡全身黄羽,颈羽和尾羽略带麻色,体呈楔形 胸肌发达 单冠直立 虹彩金黄 皮黄 脚黄 脚短而细。公鸡胫长 7.5厘米 胫围 5.3厘米 母鸡胫长 5.8~6.5厘米 胫围 5厘米,外貌似土种鸡。父母代和商品代雏鸡的育雏温度宜比正常型鸡高 1~2℃;性温驯 大群饲养可以不断喙 体型小,可比正常型母鸡饲养密度增加 15% 抗热应激能力强 采

食速度慢，不宜采用停喂限饲形式；商品代前 6 周生长较慢，后期增重快，具有补偿前期效果。父母代母鸡开产日龄 164 天，500 日龄产蛋量 170 枚，平均蛋重 55 克。商品代母鸡饲养 70~75 天，体重可达 1.30~1.45 千克。

(5) 信兴黄鸡 信兴黄鸡是广东省农科院畜牧研究所与深圳信兴实业公司城西种鸡场合作选育成的岭南黄鸡新的配套系列之一。该配套系的最大优点是商品代可根据羽速自别雌雄，克服了人工翻肛鉴别具有的疾病传染、鸡体受损等缺点。信兴黄鸡父母代开产日龄 160~165 天，500 日龄饲养日产蛋量 160~170 枚，平均蛋重 55 克，商品代 90 日龄母鸡体重可达 1.8~1.9 千克。

(6) 江村黄鸡 广州江村禽业发展公司为了寻找能在香港市场适销对路的黄鸡品种，从 1985 年开始，经过长期的个体选育、家系选育和品系配套试验，选育出深受香港市场欢迎的江村黄鸡。

江村黄鸡头部较小，鸡冠鲜红直立，嘴黄而短，全身羽毛浅黄色，被毛紧贴，色泽鲜艳，体短而宽，肌肉丰满，肉质细嫩，鸡味鲜美，皮下脂肪特佳，是制作白切鸡的优良鸡种。该鸡种具有香港石岐杂和本地土种鸡的优点，生长速度快，饲料转化率高，抗逆性好，既适合于大规模集约化笼养或平养，也适合于个体户小群放养。

江村黄鸡父母代母鸡 22 周龄开产，50% 产蛋率的周龄为 25 周，高峰期在 27~29 周龄，产蛋率达 75%~80%，66 周龄产种蛋 150 枚，商品代公鸡 63 日龄体重 1.5 千克，饲料转化率 2.3:1；母鸡 100 日龄体重 1.7~1.9 千克，料肉比 2.9:1。

(7) 粤黄鸡 粤黄鸡是华南农业大学动物科学系和广东

省家禽科学研究所合作选育的优质黄羽肉用种鸡近交系。该系种鸡的体型外貌、羽毛和主要经济性状的遗传性能较为稳定，是优质黄羽肉鸡配套利用较理想的品系之一，也是黄羽肉鸡的种质资源。

粤黄鸡 外貌“三黄”肉用鸡体型 产蛋量全年平均 100 枚。大群生产条件下，每只母鸡年产蛋 85 枚 蛋重 51.1 克。商品代 90 日龄公鸡平均活重 1.41 千克 母鸡 1.17 千克。

(8)新石岐鸡 原产于广东省中山市，由原石岐鸡经杂交选育而成。

石岐鸡体形短 背部宽平 胸部宽阔 胸肌、腿肌发达 胫短稍粗而黄，母鸡的体羽麻黄，公鸡体羽红黄，皮肤橙黄色。成年公鸡体重 3.15 千克 母鸡体重 2.65 千克。父母代母鸡开产 23 周龄，年平均产蛋量 145~150 枚 平均蛋重 56 克 商品代 70 日龄公鸡体重 1.45 千克 母鸡体重 1.30 千克 公母鸡平均体重 1.38 千克 饲料转化率 2.9:1。

(9)穗黄、穗麻鸡 穗黄、穗麻鸡是广州市畜牧科学研究所于 1985 年选育成的优质黄羽中型肉鸡。它具有长速快、肉质佳、成活率高、父母代产蛋率较高的特点。穗黄鸡有三黄一胡的特征 毛色黄、脚黄、皮黄、有胡须 单冠、胸角大、腿肌丰满、耳叶鲜红 虹彩金黄色 公鸡颈羽、鞍羽和小镰羽金黄色而有光泽。穗麻鸡外貌与清远麻鸡相似，但个体稍大，头小，脚细矮 单冠 羽色分为黄麻、褐麻、棕麻 肉垂和耳叶鲜红 虹彩橙黄，体质结实，结构匀称。父母代母鸡 500 日龄产蛋 133 枚 穗黄鸡商品代 90 日龄公鸡体重 2.0 千克 母鸡体重 1.6 千克 穗麻鸡 90 日龄公鸡体重 1.75~1.80 千克，母鸡体重 1.45~1.50 千克。

(10)墟岗黄鸡 由广东省佛山市墟岗畜牧总场与华南农业大学畜牧系合作,用现代数量遗传学育种技术,经过近5年系统的、科学的选种、选配而成。

墟岗黄鸡母鸡的羽色以黄色为主,其次是黄麻色,具有羽黄、皮黄、脚黄三黄特征。体型丰满 结构匀称 头小 颈短粗,单冠、冠脸鲜红 背部宽而平直 胸宽且深 尾羽短而不上翘,脚细短,似土种鸡类型,适合穗港活鸡市场对羽色外貌的标准要求。公鸡的羽色多为红黄色,胸宽体壮,冠大鲜红,雄性特征明显,胫细短,尾羽多为黑羽,个别为金黄羽。父母代种鸡22~23周龄开产,500日龄产蛋量165~170枚 商品代公鸡63日龄活重1.5千克 母鸡70日龄活重1.40~1.45千克。

(11)岭南黄鸡 岭南黄鸡是由广东省农科院畜牧研究所家禽研究室经多年选育而成。从1985年始 先后选育出7个配套品系,并配套生产出岭南黄1号(中速型)、2号(快大型)、3号(优质型)其中3号父母代母系为矮小型鸡,2号商品代可利用羽速自别雌雄。岭南黄鸡羽毛纯黄,尾羽较长,体呈方形,特别是前期生长速度快,羽毛生长良好。父母代母鸡500日龄产蛋量1号170枚,2号160~165枚,3号175~180枚。商品代公母鸡平均体重:1号70日龄2.0千克,2号60日龄2.0千克,3号90日龄2.0千克。

岭南黄鸡具有生产性能高、抗逆性强、体型外貌美观“三黄”特征明显、肉质好的特点。各地引种饲养,获得较好的经济效益,有“三高”(高产、高质、高效益)黄鸡之称。7年来在推广应用,获得饲养者和消费者的好评。

(12)长沙黄鸡 长沙黄鸡是湖南省畜牧兽医研究所、长沙种鸡场等单位协作培育的黄羽型优质肉鸡。具有肉质优

良 生长较快 适应性强等特点。

长沙黄鸡具有“三黄”特征 羽毛、脚、喙均为黄色。单冠直立鲜红 胸宽而深 背平直 脚中等高。公鸡姿态雄伟 羽毛红黄色 翼羽、尾羽墨绿色 母鸡体羽黄色 主翼羽、颈羽间套有黑色羽。成年公鸡体重 3.5~3.8 千克 母鸡 2.2~2.4 千克。父母代开产日龄 178~185 天 500 日龄产蛋量 153~155 枚 平均蛋重 53~55 克。商品代 90 日龄公母鸡平均体重 1.80 千克。

(13) 华青黄(麻)鸡 华青黄(麻)鸡是上海华青曾祖代场培养的优质肉鸡。该品种在安卡红快大肉鸡的基础上结合了我国地方鸡种和高产蛋鸡的遗传基因,其外形特征与草鸡相似 具有草鸡的野性 而且生长速度快 产蛋率高 饲料转化率高。

华青麻鸡的经济饲养期为 68 周龄。0~8 周龄为育雏期 9~18 周龄为育成期,19 周龄(126 日龄)~68 周龄为产蛋期。

二、优质肉鸡的育种

鸡的育种目标就是培育新品种和保护自然品种。一般认为，家禽在自然生态条件下经自然选择形成的适合于某一地区自然环境条件和社会条件的地方种群称地方品种或原始品种。而将这些地方种群中自然变异的新个体和经人工杂交产生的新个体采用人工选择和培育的方法选择、培育出适合一定的自然条件和社会条件，具有一定的数量和群体结构及稳定的遗传特性、生产性能、经济特性的种群称为新品种或新品系。因此，现代养鸡生产中饲养的鸡品种依其培育程度和生产性能不同可分为原始品种→过渡品种→培育品种→商品杂交鸡种。家禽品种的培育历史同时也是家禽育种的历史，家禽育种方法也经历了朴素育种方法→传统育种方法→现代育种方法→商业育种方法的发展历程。

现代育种方法成功地培育出了高产蛋鸡和快速生长的肉用鸡种。商业育种法是将利用现代育种技术和现代育种方法培育的品系、品种，根据市场需要采取品系间、品种间杂交配套技术，在更短的时间内生产（或制造）出新鸡种的方法。现代育种方法成功地培育出了高产蛋用鸡种和快速生长的肉用鸡种，同时也使这些鸡种所产的鸡蛋、鸡肉的品味下降，消费者不再欢迎这样的产品。因此，原始品种或地方品种受到消

费者欢迎。它们的市场售价高出现代鸡种市场售价的 2 倍以上，从而刺激了这些鸡品种的生产和育种工作。经过 20 多年来从事地方品种鸡选育的育种学家和育种实践者的研究，寻找出了地方品种鸡保种和利用的新技术。这项技术就是品种保护采用家系纯繁和选育，品种利用采用品种间、品系间配套杂交生产。现在将地方品种鸡的育种技术介绍如下，以供参考。

（一）优质肉鸡培育的基本规律和原理

1. 优质肉鸡培育的基本规律 优质肉鸡培育的基本规律仍然是遗传学的三个基本规律，即分离定律、自由组合定律和连锁定律。

（1）显性遗传 相对性状能在两亲本杂交第一代（ F_1 ）表现出来的性状叫显性性状，不表现出来的性状叫隐性性状。例如优质肉鸡的羽色、胫色和矮脚等特征的遗传属显性遗传。

地方品种鸡（以下简称优质肉鸡）的羽色的选育目标是非白色和非红色。现代商品杂交鸡的羽色以白色、金色和红色为主，羽色整齐。如果优质肉鸡具有以上三种羽色，容易被消费者误认为是现代鸡种。优质肉鸡要求具有黄羽、麻羽、黑羽、浅花羽、芦花羽等羽色，而这些羽色对隐性白羽为显性。因此用地方品种的纯种公鸡与隐性白羽（肉用型）母鸡配套杂交 F_1 代羽色与地方品种的纯种公鸡的羽色一致。杂交配套模式如图 1。

除此之外黑羽对黄羽为显性、黄胫对青胫为显性、芦花羽对非芦花羽为显性、黑羽对红羽为显性、慢羽对快羽为显性，显性白羽对其他羽色为显性，白皮肤对黄皮肤为显性，其他冠型对单冠为显性。

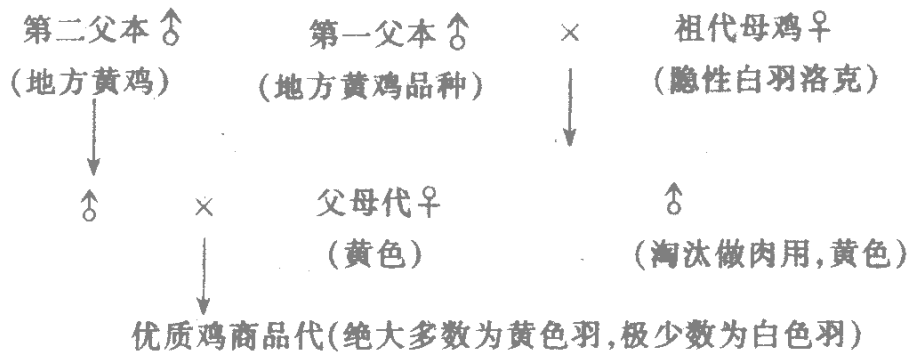


图 1 黄羽对隐性白羽显性遗传的应用模式图

(2) 伴性遗传 控制性状的基因在性染色体上, 性状表现与性别有关, 即父亲性状与女儿性状相同、同时母亲性状和儿子的性状相同的遗传现象称伴性遗传。伴性遗传的性状称伴性性状。例如芦花羽对非芦花羽、银色羽对金色羽、慢羽对快羽、非青胫对青胫等相对性状均为伴性显性遗传 (图 2)。

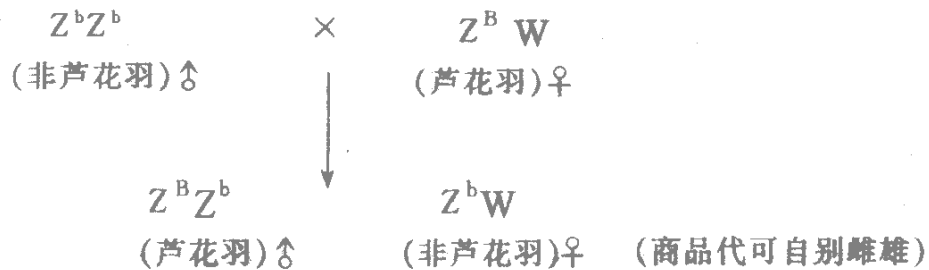


图 2 芦花羽与非芦花羽伴性遗传应用模式图

(3) 隐性遗传 隐性性状的个体是纯合体 (纯种)。这种规律有助于在育种实践中准确快速的选择隐性纯合体纯繁, 得到纯合群体。例如我们用青胫的公鸡与青胫母鸡交配 F_1 代均为青胫 (did)。该性状很容易固定, 是优质青胫鸡选育的重要方法。

2. 优质肉鸡培育的基本原理

(1) 选择的基本原理 选择分为天然选择 (也称自然选

择)和人工选择。自然选择是指自然条件对鸡的选择作用。一定的自然环境条件对鸡有经常的或特殊的影响,凡能适应这种自然环境条件的鸡就能够生存下来,不能适应这种环境的鸡就被淘汰。例如我国西藏的藏鸡、云南的茶花鸡、海南的文昌鸡、河南的卢氏花鸡等都是自然选择的结果。

人工选择是指人类为了生活和生产目的对鸡进行的选择。人工选择是以人类社会发展和人类生活需要为目的。人工选择在某种程度上破坏了鸡自然生存的能力,降低了适应性和抗逆力,提高了生产性能。我国众多的地方品种鸡形成均与人工选择有着很大的关系。例如我国东南沿海经济发达和自然条件优越地区的地方品种多于西北经济落后和自然条件差的地区。仙居鸡、九斤鸡、狼山鸡、固始鸡、浦东鸡、寿光鸡、萧山鸡、丝毛乌骨鸡、惠阳鸡、河田鸡、杏花鸡、桃源鸡、武定鸡、斗鸡等地方品种均分布在东南沿海一带。近年来人工选育的优质肉鸡鸡种“882”黄鸡、穗麻鸡、华青麻鸡、“富丰”柴鸡、中国黑凤鸡等均是根据消费市场的需求人工选育成的鸡种。

优质肉鸡育种,既要选择优秀的生产性能,更要选择其修饰性状(如羽色、冠形、肤色、胫色、体型等),因此,优质肉鸡的选择包括质量性状和数量性状的选择、表型选择和基因型选择、个体选择与家系选择相结合、单性状选择和多性状选择、直接选择和间接选择等方法。

1)表型选择 根据鸡的外貌特征、生理特征、生产性能记录和某些生化性状进行的选择称表型选择。优质肉鸡的修饰性状——鸡冠的选择即采用表型选择。目前育种实践中一般是在30日龄左右选择鸡冠发育快、鸡冠红润的个体留种。此

外，绿壳蛋、产蛋性能、生长速度等性状的选择均采用表型选择。

2) 基因型选择 基因型选择是以表型选择为基础，根据被选个体的祖先、同胞、后裔和个体本身的遗传性能表现进行选择。

质量性状的基因型选择比较容易。丝毛性状由 1 对隐性基因控制，在快大型丝毛乌骨鸡的选育中，艾维茵肉鸡与丝毛乌骨鸡杂交 F_1 代全部为正常羽， F_2 代中出现的丝毛个体则为隐性纯合体。选择隐性纯合体纯繁可获得快长型丝毛乌骨鸡。而显性基因选择比较困难。因为显性纯合体和显性杂合体的表型相同，因此除根据表型淘汰隐性个体外，还可应用测交淘汰杂合体。

3) 个体选择 个体选择是指依据个体表型值进行的选择。个体选择是育种实践中广泛采用的一种方法。它适合于质量性状和遗传力中等以上数量性状的选择。个体选择可以有效地改进体重、蛋重、蛋壳、羽毛生长速度和早熟性 是优质肉鸡育种实践中常用的方法之一。

4) 家系选择 家系选择是指根据家系的表型值进行选择的一种方法。家系选择是现代家禽育种和商业育种实践中广泛采用的一种方法。适应于遗传力低，但又很重要的经济性状的选择，例如产蛋量、受精率和生活力等。家系选择并不以个体表型值的大小为依据，而是以家系表型均值的大小为依据，以家系为单位进行选择。家系一般分为父系家系和母系家系。

然而在育种实践中，个体选择和家系选择应结合进行，不能简单地割裂开来。