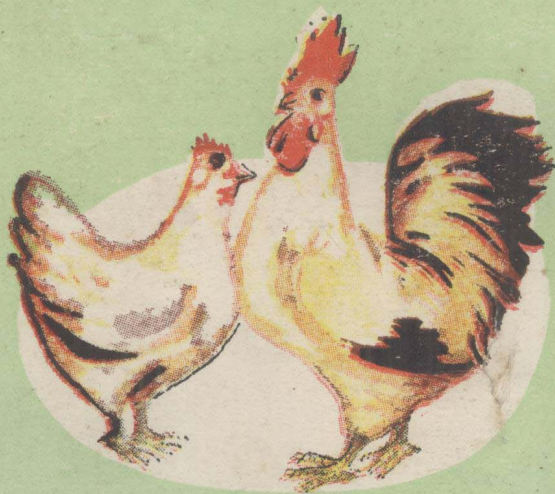




户养鸡科学实验丛书

# 养鸡浅谈

王承宽 柏学勤 钱大方编



驻马店地区科委  
驻马店地区农业局

# 养鸡浅谈

王承宽 柏学勤 钱大方 稿

驻马店地区科委  
驻马店地区农业局

# 目 录

前言	( 1 )
鸡的品种和选择	( 2 )
一、鸡的品种	( 2 )
(一) 我国优良地方品种	( 2 )
(二) 国外引入品种	( 4 )
二、鸡的选择	( 6 )
(一) 蛋用型	( 7 )
(二) 肉用型	( 9 )
(三) 兼用型	( 10 )
鸡的繁育和改良	( 10 )
一、纯种繁育	( 10 )
二、杂交	( 11 )
(一) 二元杂交	( 11 )
(二) 多元杂交	( 14 )
三、繁殖技术	( 14 )
(一) 雏鸡的雌雄鉴别法	( 14 )
(二) 公母配偶比例	( 15 )
(三) 利用年限	( 15 )

四、地方鸡的改良	.....	(16)
(一) 本品种选育	.....	(16)
(二) 杂交	.....	(16)
鸡的孵化	.....	(17)
一、种蛋的选择、保存、消毒	.....	(17)
(一) 种蛋的选择	.....	(17)
(二) 种蛋的保存	.....	(17)
(三) 种蛋的消毒	.....	(17)
二、孵化所需的条件	.....	(18)
(一) 温度	.....	(18)
(二) 湿度	.....	(18)
(三) 通风	.....	(18)
(四) 翻蛋	.....	(18)
(五) 凉蛋	.....	(19)
三、孵化技术操作	.....	(19)
(一) 验蛋	.....	(19)
(二) 落盘	.....	(22)
(三) 检雏	.....	(22)
(四) 人工助产	.....	(22)
四、孵化的方法	.....	(23)
(一) 温室架孵	.....	(23)
(二) 平箱孵化	.....	(25)
(三) 纸箱水孵	.....	(26)
(四) 自然孵化	.....	(28)

鸡的日粮	(30)
一、鸡的常用饲料	(30)
(一) 各种营养物质和它的作用	(30)
(二) 常用饲料分类	(32)
(三) 饲料的加工和调制	(37)
二、鸡的饲料配合	(38)
(一) 饲料配合的基本原则	(38)
(二) 鸡的饲养标准	(39)
(三) 配合日粮的方法	(42)
育雏	(48)
一、雏鸡的特点	(48)
二、育雏适合温度及供温方法	(48)
(一) 育雏的适宜温度	(48)
(二) 供温方法	(50)
三、雏鸡的饲养	(51)
(一) 开食时间和喂法	(51)
(二) 饲料配合及喂量	(52)
(三) 雏鸡的管理	(53)
鸡的饲养管理	(55)
一、中雏的饲养管理	(55)
(一) 舍饲	(55)
(二) 放牧	(56)
二、肉用鸡的饲养管理	(57)

(一) 养好肉用鸡的基本要求.....	(58)
(二) 肉用鸡的饲养.....	(59)
(三) 肉用鸡的育肥.....	(60)
三、蛋用鸡的饲养管理.....	(61)
(一) 日粮与营养.....	(61)
(二) 管理.....	(63)
鸡舍的建设.....	(65)
鸡的常见病的防治.....	(66)
一、预防为主.....	(66)
(一) 培育健壮的鸡群.....	(66)
(二) 搞好清洁卫生.....	(66)
(三) 及时接种各种疫苗.....	(66)
(四) 经常进行消毒.....	(67)
二、常见病和多发病的防治.....	(67)
(一) 鸡新城疫.....	(68)
(二) 鸡霍乱.....	(68)
(三) 鸡痘.....	(69)
(四) 鸡白痢.....	(70)
(五) 曲霉菌病.....	(71)
(六) 鸡球虫病.....	(71)
(七) 鸡黑头病.....	(72)
(八) 绦虫病.....	(72)
(九) 蛔虫病.....	(73)
(十) 有机磷农药中毒.....	(74)

(十一) 安妥中毒.....	(74)
(十二) 嗦囊切开术.....	(74)
鸡场常用药物表.....	(75)
鸡粪与主要畜粪的肥分比较表.....	(76)
鸡肉与其它肉类化学成分比较(%).....	(76)
鸡的正常体温、心跳、呼吸.....	(76)

## 前 言

家庭养鸡是我国广大农村和城市居民的一项家庭付业，据统计广大农民所食鸡蛋和肉的全部，中小城市人民所食鸡蛋、肉的大部分都是来源于家庭养鸡。国家每年出口鲜蛋和鸡肉的绝大部分也是来源于家庭养鸡。因而发展家庭养鸡事业，不仅是社会主义建设和实现四个现代化的需要，而且直接关系到城乡人民的生活。同时，鸡粪又是优质的有机肥料，据统计一只鸡年积粪50~60公斤。500公斤鲜鸡粪，相当于硫酸铵40.75公斤，过磷酸钙42.8公斤，硫酸钾8.5公斤。大量的优质鸡粪，有力的促进了农作物的增产。所以在发展国营和集体养鸡的同时，大力发展家庭养鸡，补充国家出口和人民对蛋、肉的需要，有着现实重要作用，也是增加家庭收入，活跃城乡市场，改善和丰富人民生活的一项重要事业。

每个养鸡的家庭成员，都希望把自己的鸡养的体大产肉。产蛋多，也非常希望饲养来杭鸡、白洛克等高产品种，但结果是不易养活。怎样才能把鸡养活、养好，这里面有许多技术问题。为了促进家庭养鸡事业的发展，根据家庭养鸡生产的实践需要，介绍一些养鸡的基础知识和实用的技术经验，供广大养鸡爱好者参考。

由于技术水平和业务能力所限，加之深入细致的调查研究不够，如有错误和不足之处，诚望读者批评指正。

编者 一九八〇年三月



# 鸡的品种和选择

## 一、鸡的品种：

什么是品种：相当数量的鸡，无论在生产力、外貌、羽毛颜色等方面非常相似和一致，这些特点又能遗传给后代，这种具有共同特点和遗传性能的鸡，称它是一个品种。不同的品种生产性能的高低和经济用途是不同的。优良的品种具有较高的生产性能和明显的经济用途。低劣的品种即是在丰富饲养条件下也赶不上高产品种，所以在生产过程中必须根据需要进行选择适合的优良品种，才能收到较好的经济效益。

鸡的品种按用途主要有三种类型：卵用型、肉用型、肉肉兼用型。此外还有斗鸡、药用鸡等。下面介绍一些群众常见的品种：

### （一）我国优良地方品种：

1、浦东鸡：产地上海。肉用型。骨粗脚高体格硕大，羽毛疏松。体近方形，皮肤、胫、趾均呈黄色。喙黄色或带有褐色。胫外侧有小羽。眼部虹彩桔红色。单冠、肉髯薄长，少皱襞。公鸡羽毛金黄色、麻黄或麻褐色等数种。主翼羽和尾羽黄色带黑纹。该鸡体大、肉多、皮下脂肪丰富，生长较快。3月令时体重可达1.25公斤，成年体重，公鸡4~4.5公斤，母鸡2.5—3公斤。开产期7—8个月，年产蛋120~150枚。蛋重55~60克，蛋壳褐色，就巢性强。

2、固始鸡：产地河南省固始县一带。有单冠和复冠两类，羽毛紧贴，毛色大致分为麻黄、白、黑三种，而以头颈躯干羽毛黄色，尾羽黑色的较多。有些鸡没有主尾羽。喙、蹼青绿色带蓝黑色。脚较高、背较宽。抗病力和觅食力都很强，富神经质，走动快而灵活。成年体重公鸡1.9~3.5公斤，母鸡1.2~2.4公斤，成熟期较晚，7~9月令开产，年产蛋96~160枚，蛋重48~60克，蛋壳棕色较厚而致密。

3、乌骨鸡：产地江西泰和县武山地区和广东阳江县分布较多。该鸡身体短小，性温驯，中指较长走动快，头小，颈短，眼乌，遍身羽毛雪白呈丝状，故又称丝毛鸡。外貌与一般鸡不同。群众称之为十全：红冠（复冠、如桑椹状紫黑色）缨头、绿耳、胡须、五爪、毛脚、乌皮、乌肉、乌骨。此外，眼睛、喙、蹼、趾、内脏及脂肪亦呈乌黑色。丝毛鸡主要是供药用。是制造“乌鸡白凤丸”的主要原料。此种鸡体型小骨骼细，抗病力弱，育雏困难。成年公鸡体重1.25~1.5公斤，母鸡体重1~1.25公斤。年产蛋80枚左右。蛋重40~42克。蛋壳浅棕色。广东品种头部羽毛（所谓缨头）不如江西泰和品种发达。

4、斗鸡：河南斗鸡，以开封、郑州、洛阳、周口及安阳等地较多。斗性强，能坚持到底，甚至将死仍不败走，只要还有一点力气，仍坚持斗打。头部呈半棱形。冠和肉垂小。冠有单冠、鹅冠、花冠等之分。喙短呈弓形，脸部几乎无毛，颜色鲜红而富光泽。羽毛色泽有多种，主色有青、红、白三种，其他羽色都属这三种鸡之间相互交配而来。骨骼比一般鸡发达，脑壳比普通鸡种厚2倍。成年公鸡体重以3.5公斤左右为理想，过重不适于斗架，公鸡体重也有超过5

公斤以上者。母鸡一般2~2.5公斤。年产蛋70枚以上，最高可达130枚，蛋重50克左右。

5、正阳三黄鸡：产地河南省正阳县及邻邦各县，兼用型，具有咀黄、毛黄、腿黄的三黄特征。公鸡：喙短粗，稍弯曲，呈米黄色，喙基部鼻尖两侧允许带棕褐色，头大小适中，冠、肉垂、耳叶、脸面均为鲜红色，冠、肉垂发达，冠形单冠或复冠，冠齿疏而直立，5—7个冠齿。眼睛园大，明亮有神，虹彩呈桔红色。颈部粗壮灵活，披覆有较躯干部羽色稍淡的黄色羽毛。体躯发达，匀称，结构紧凑，覆盖金黄色羽毛，背部两侧羽毛较腹部羽毛色泽略深，主翼羽、尾羽为黑色。胸部宽广突出，体躯长，青腰平直，头、尾高翘，腿粗壮，趾部黄色，四趾开张锐利。母鸡体呈楔形，小而清秀，羽毛紧凑，以黄羽为主，或少带麻黄，颈部羽毛较躯干羽毛略带金光。尾羽、主翼羽呈黑黄色，也有纯黄羽者。喙粗壮，呈米黄色，喙基部多呈褐色。眼园大突出，明亮有神。冠、肉垂、脸面、耳叶鲜红色，单冠为主，复冠较少，单冠小直立，颈较细灵活，体躯匀称，结实，发育良好。胸部适中，背腰平直，腹部应宽大，柔软富弹性，后躯发达，腿细结实有力，趾黄色，爪锐利。性情活泼，行动敏捷善觅食。

公鸡体重2公斤，母鸡1.4~1.6公斤。165天开产，年产蛋164~180个，蛋重55克，蛋壳棕色，有就巢性。120天体重达1.5公斤，屠体美观，屠宰率较高，全净膛81.83~81.25%，肉质鲜嫩，并具有补气养血利尿的功能。其蛋肉的良好品质，在香港国际市场已荣获良好声望，外贸销路广，为国家换取大量外汇有广阔的前途。

(二) 国外引入品种：

1、**来航鸡**：产于意大利，蛋用型。根据冠形、毛色不同，来航鸡有十二个变种。其中以单冠白来航产量最高，因而分布最广。白来航鸡冠髯发达，有五个冠峰，公鸡冠直立，母鸡从第二冠峰起倒向一侧。耳白色，喙、趾为黄色，羽毛紧贴，体型清秀，尾羽高翘。母鸡尾羽直立，公鸡尾羽斜立。性情敏捷，容易受惊，能高飞，无就巢性。成熟早，母鸡五个月开产，平均产蛋量180~220枚，蛋重55~60克。蛋壳白色。成年体重公鸡2.5~2.8公斤，母鸡1.8~2公斤。

来航鸡主要优点是蛋多而大，主要缺点是蛋壳较薄，肉质与肉味较差。

2、**澳洲黑鸡**：产于澳洲，蛋肉兼用型。外貌特点是单冠，有五个冠峰，体躯及胸部比较发达，背长适中。全身羽毛纯黑。喙、趾为黑色，脚底粉白色。肉质较好，性情温驯，易管理。母鸡7—8个月令开产，年产蛋180~200枚，蛋重50~60克，蛋壳褐色。成年公鸡体重3.5~4公斤，母鸡2.5~3公斤。

3、**洛克鸡**：产于美国，兼用型，由于羽毛颜色不同分为芦花洛克、金黄洛克和白洛克等三个变种。白洛克是由芦花洛克选育成的，由于它的生长特别迅速而发展成为肉用鸡种。

白洛克的特点是体型椭圆，个体较大，发育良好，生长快，易培育，肉质好，产蛋多。羽毛白色，单冠，耳红色，喙和趾皆为黄色。母鸡6~7个月令开产，年产蛋130~150枚，蛋重55克左右。蛋壳浅褐色。成年公鸡体重4~4.5公斤，母鸡2.5~3.5公斤。白洛克的缺点是肉味淡，肉质粗，抗病力差。

4、科尼什：产于英国，肉用型，分红、白两种，目前世界各国多利用美国育成的白科尼什与其他品种杂交而生产肉用仔鸡，效果良好。

外貌特征是头顶平宽而长，咀粗壮稍弯曲，似鹰头。碗豆冠，颌下肉垂小，喙、趾皮肤为黄色。肩宽背直，胸部宽广。尾羽短，羽毛紧贴，两腿粗壮而开张脚矮。成年体重公鸡4.5~5公斤，母鸡3.5~4公斤。7~9月开产，年产蛋100~120枚。蛋重57~60克，蛋壳淡褐色。

5、红玉：英国培育杂交鸡名为赛克斯。1971年引入我国饲养，经北京市有关单位选育，生产性能有了一定提高，是一个较好的兼用品种。羽毛呈枣红色或绛红色。部分颈羽有黑色纵斑，部分主翼羽、覆盖羽，及尾羽呈黑色，并有褐色边缘。单冠，五个冠峰。冠、髯、耳为红色。体型丰满紧凑健壮，性情温顺，早熟高产，生长发育快，小公鸡经过育肥，90日龄可达1.35公斤。个体最早开产日龄为132天，平均开产日龄180天。日本报导23~25周龄产蛋50%。年产蛋180~220枚，蛋重平均60克左右，蛋壳红褐色，标准公鸡体重4.06公斤，母鸡3.16公斤。

## 二、鸡的选择：

选择是一个过程。在这个过程中，按照生产的需要，把鸡群中的优良个体留下以繁殖后代，低产的个体予以淘汰。

鸡的选择方法，一般是根据个体外形，生理特征，生产性能，血缘系谱以及后裔测定等几个方面进行综合评定。

选择时，首先要有明确的需要，不同经济用途的鸡，对外形需要是不同的。例如：蛋用鸡外形需要体小，脚细、毛

紧、活泼敏捷，而这些特点又正好是肉用鸡外形选择时所废弃的。

其次要注意品种特征，不同品种具有不同的外形特征，例如，澳洲黑与来杭鸡，无论在体型、毛色、冠形、耳垂、喙、趾等部位的颜色都是不同的。另外选择时还要注意时间季节年令差异。这里仅就各种类型鸡的外形和生理特性生产性能作以介绍。

（一）蛋用型：以产蛋为主。体质细致紧凑，体型小，体躯长，腿较高，后躯发达，外型呈“V”型，冠和肉垂特别发达，皮薄骨细，肌肉结实，羽毛紧密，性情活泼好动。新陈代谢旺盛，性成熟早。产蛋量和受胎率高，在良好的饲养条件下，年产蛋可达220~260枚，高者可达300枚以上，一般无就巢性。

生理特征：高产鸡的冠、髯大而丰满，色泽鲜红，光滑柔软，富有弹性，触感温暖，脸部清秀，毛少，无堆积脂肪。产蛋鸡泄殖腔大，湿润、松弛，呈半开状、色白。高产鸡趾骨柔软，有弹性，开张而直，趾骨间距宽，可容3—4指。腹部宽大而柔软，趾骨与胸骨末端间距很宽，可容一掌。低产鸡腹小而硬，在良好的饲养条件下复盖着一层很厚的脂肪，趾骨与胸骨距离窄，仅能容2—3指。皮肤、喙、趾呈黄色的母鸡，以来杭鸡为典型，在盛产期内，发生有规律的色素消退现象。腿色的次序首先是泄殖腔周围的皮肤。其次是眼圈，第三是耳叶，第四是喙，第五是脚底，第六是趾前部，第七是趾后部，第八是趾的上面，第九为飞节。由于退色有一定规律，因此可以根据它来推测鸡过去已产蛋的时间和产蛋数。母鸡停产以后15~20天开始，身体各部位色

素就又按照褪色的次序逐步恢复。

褪色的原因是产蛋鸡体内叶黄素逐渐被消耗，叶黄素是饲料中色素形成，如黄玉米，胡萝卜等。如果缺乏这些饲料，鸡体的上述部位也会呈现白色，不要错误地把它列为高产母鸡。

低产鸡换羽的季节早，多在夏秋之间，而且是逐步脱换，因而需要时间较长，约3—4个月，高产鸡常是2~3根或4~5根一齐脱换，更换需的时间较短，有的只需1~2个月而且季节较晚，多在秋末冬初进行。在秋季鉴定时，主翼羽脱换的根数越多，鸡的年产蛋量也较少，相反产蛋量就越多。优劣鸡的产蛋量在上半年基本相似，主要区别在下半年，参看附表：

高产来杭鸡色素消失的顺序与产蛋的关系

部 位	产蛋数 (枚)	
肛 门	10	
眼 圈		
耳 叶		
喙	1/3色素消失	15
	2/3色素消失	25
	全部消失	35
脚 底	75	
蹠 前 面	95	
蹠 后 面	165	
趾 尖 端	175	
飞 节	180	

## 来杭鸡产蛋量与换羽的关系

(10月15日观察主翼羽脱换的根数)

主翼羽脱换根数	年平均产蛋(数)	上半年产蛋量(数)	下半年产蛋量(数)
10~9	112.2	85	27
8~7	115.5	78	37
5~6	125.3	81	45
3~4	154.3	86	69
2~1~0	170.6	84	86

注：主翼羽是翼外部的长硬羽毛，通常为10根。

鸡换羽早晚，快慢与环境，饲养有密切的关系。在生产中可以通过光照的控制和限制饲喂来实行人工强制换羽，缩短换羽时间，增加产蛋量，提高种蛋质量。

另外高产蛋鸡活泼好动，较神经质，早出晚归，勤于觅食，常发出咯咯咯的叫声，容易近人。低产鸡行动迟缓，安静，食欲不旺盛，出舍晚，入舍早。

(二) 肉用型：以产肉为主。体型大，体躯宽深而较短，胸部特别发达，外形呈方园形，冠较小，颈短而粗，腿短骨粗，肌肉发达，羽毛蓬松。性情温顺，动作较迟缓，生长迅速，容易育肥，但觅食力差，成熟较晚，熟巢性强，产蛋偏低，一般年产蛋120枚左右，近年来由于肉用仔鸡生产的迅速发展，肉用型鸡又增加了新的特点，就是早期生长快，饲料报酬高，一般正常饲养条件下，8~10周令体重可达1.5~2公斤。美国赫巴法德农场所养的肉用鸡，1977年数字，鸡体重达1.8公斤需45天。



生长速度与鸡本身的优劣，健康和活力有直接关系，同时与长羽速度的快慢也有关系。长羽快，生长速度也快。其他方面还表现在脂肪的沉积和屠体的等级方面，以及胸肌发达，胸部宽阔，胸骨直，突起要小，皮肤细致、光滑、黄色，皮下脂肪分布均匀，毛孔细。跗骨长度与体重成正相关，要求跗骨略粗不易过长，爪直，腿肌发达。

(三)兼用型，体型介于蛋用和肉用之间，它保持着两者优点，肉质良好，产蛋较多。一般在正常饲养条件下，年产蛋160~200枚，而当产蛋下降后，肉用价值也很大。

## 鸡的繁育和改良

鸡的繁育和改良目的，是迅速大量地增加高产鸡的数量，不断提高生产性能，进一步改良现有的低产品种和创造适于各地的新品种，以期在短时间内获得大量质量高的鸡产品。因此，在生产实践中，需要握掌鸡的繁育方法和繁殖技术，改良的方法和目的，才能收到预期效果。

一、纯种繁育：就是在同一品种内进行繁殖，不和其他品种混杂，这样可以保持品种的纯洁和品种特点。采用这个方法，一定要选择健康结实的个体，同时要防止血缘过近的交配。近亲交配在家庭养鸡自繁自养的情况下，因鸡群较小，每年又不从别处引进种鸡，往往产生父与女儿，儿与母亲、兄妹之间近亲交配现象，这种交配方