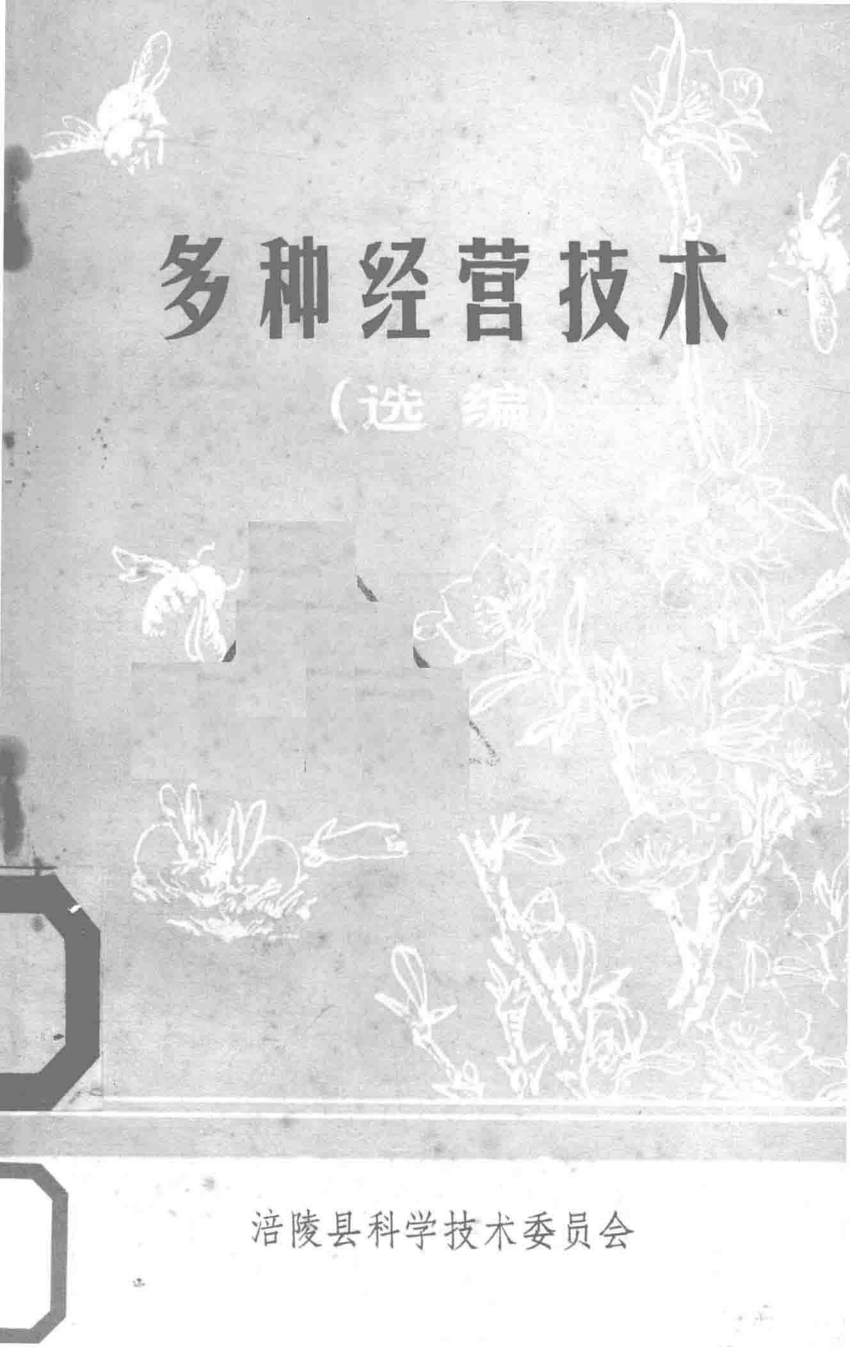




多种经营技术

(选编)

涪陵县科学技术委员会



多种经营技术

(选编)

涪陵县科学技术委员会

前 言

为了适应我县当前农村大好形势，大力发展多种经营，满足广大社员、干部学科学用科学指导生产的要求，我们特组织有关科技人员编了怎样养鸡、养鸭、养鹅这本小册子，即《多种经营技术选编》之二。是根据有关资料图书，结合我县生产和科学技术水平的情况编写的。因此，内容丰富，适用性大，浅显易懂，适合小学文化程度的干部、社员阅读。

我们在编写的过程中曾得到有关单位的大力支持，对此表示感谢！

由于编者水平有限，加之时间仓促，不免有错误和缺点，望读者提出宝贵意见。

编 者

目 录

养鸡.....	(1)
养鸭.....	(18)
农村家庭养鹅.....	(30)

养鸡

涪陵县农业局 易世贤

鸡具有生长快，周期短生产力高，繁殖力强的特点。发展养鸡既能提供营养丰富的鸡肉和蛋，满足城乡人民生活的需要，而且鸡粪还是优质的有机肥料，可促进农业生产的发展。因此，大力发展养鸡，对于提高人民生活水平，繁荣市场，换取外汇，增加社员收入，为四化提供资金，加快社会主义建设，都具有重要的意义。

养鸡是畜牧业的重要方面，养鸡条件既可属性大，适应性强，既可大规模集约化、机械化生产，又可专业户、专业人小规模个体饲养。是一个费省效宏，让社员尽快富裕起来的有力途径。

一、鸡的生物学特性及习性

1. 鸡的体温 鸡对低温适应性比较强，只要在零度以上，基本能正常生活，但对热适应性比较差，在 35°C 以上的气温就会引起食欲下降。因为鸡没有汗腺，靠呼吸调节体温，所以不耐热。鸡的正常体温为 41°C ，初生雏较低，7—10日龄后就达正常体温。体温高于任何家畜，体温来源于体内物质代谢过程的氧化作用所产生的热能。产生热能数量的多少取决于代谢强度。鸡的代谢作用尤为旺盛，饲养时要给与必要的营养物质，才能长肉，产蛋和产热能，维持生命和健

康，并要求提供冬暖夏凉，通风透光，干爽的生活环境，以利调节体温，维持旺盛的代谢作用。

2. 消化系统 鸡的消化器官与家畜有很大的不同，消化道短，仅是体长的6倍，与牛（20倍）、猪（14倍）相比短得多。饲料在消化道内通过时间短，一般产蛋鸡和小鸡只需4小时，非产蛋鸡只需8小时，抱窝鸡需12小时，所以食物消化快，代谢强，每天觅食次数比一般家畜多。

消化系统另一个显著特点，鸡没有牙齿，只有肌胃，靠肌胃的坚硬角质膜（鸡内金）与砂粒磨碎食物。鸡的盲肠只能消化少量的粗纤维，对粗料的消化利用率低，不及其它家畜。由于鸡的生物特性，所以日粮以精料为主，但是，鸡的消化力强，饲料转化率高，每生产一公斤蛋只要2.6~3.0公斤的饲料，肉鸡每长一公斤活重，只要2.2~2.5公斤饲料。

3. 鸡的习性 鸡具有群居、好斗、认窝、抱窝、喜杂食、胆小和栖（住）高处等习性。针对这些习性，创造必要的管理条件，就可收到好的饲养效果。

二、鸡的选择与高产蛋鸡的鉴别

（一）鸡的选择 健壮优良的鸡应具备以下特点：头要宽、深、短；喙（嘴）要短粗、略弯曲、强有力；眼要圆大而有神；鼻孔要圆大；冠要发达、质地细致、柔润光滑（可供鉴别鸡的性征、成熟度、产蛋性）；胸要宽、深、向前突出；背腰要长、宽、直；腹要深而软，富有弹性；胸骨要长而直，其末端与耻骨间距离应大；翅膀紧扣身体不下垂；腿要结实有力；尾应端正而不下垂。了解这些特点对于在生产中择优、淘汰都有实际价值。

(二) 雏鸡的雌雄鉴别 鉴别鸡的公、母的方法较多。一般采取翻开肛门，根据雏鸡生殖器突起的形状、大小以及生殖器突起旁边的八字皱襞的状况，识别公、母。也可根据《福建农业科技》的报导，捉住已出现羽毛的小雏鸡，拉开翅膀，自外往内数，如其奇数羽毛长于偶数羽毛则为雌鸡（母），而雄鸡则无此特点。英国一家畜产品公司应用此法，其识别雌雄的准确率高达98%左右。

(三) 高产蛋鸡的鉴别 养鸡的一个主要目的是为了多产蛋，识别高产蛋鸡，一般应从下列几方面来观察。

1. 产蛋鸡的冠和肉髯（托水冠）是大而丰满、光滑而鲜红，停产蛋鸡则粗糙而苍白。

2. 换羽毛的变化，往往高产蛋鸡在一年后，第二年晚秋才换羽毛停产，低产鸡则在第一年夏季开始换羽毛停产。高产鸡的羽毛在夏末秋初时比低产鸡好看，到了秋季则刚相反。因为经长期产蛋后，羽毛残缺不全，而低产鸡早已换上新羽，所以显得美丽，冬天也不产蛋。

3. 颜色的变化 当停产蛋的鸡嘴和腿为深黄色，则正产蛋的鸡嘴和腿黄色素逐渐消退成淡黄色。

4. 体型的变化 产蛋鸡肛门变得宽大，湿润而松弛，耻骨（裆）距离大而柔软有弹性，可容纳三、四个手指；未产蛋鸡的肛门小、干燥而紧缩，耻骨间距离靠得紧，只有一指或二指。

5. 产蛋持续性 高产鸡产蛋时间持续长，很少歇窝，并无抱窝性。

6. 觅食性 高产鸡很勤快，觅食性强，下栖架早，进窝晚，低产鸡则相反。

三、鸡的品种

鸡种分类，目前一般按经济用途分蛋用型、肉用型、兼用型及专用型四类。

1. 蛋用型 是以产蛋多而大为主要特征。体型虽小，年产蛋一般为200~250个，个重55克以上。如单冠白毛来航鸡，原产意大利。羽毛洁白、单冠并特别发达，公鸡冠大而直立，母鸡第一冠峰直立，其余冠峰倒向一侧；冠、髯、脸为红色；耳为珧琅白色；嘴、爪、皮肤均为黄色；体型紧凑、灵活轻巧；蛋壳纯白，年产蛋230~260个，高达300个以上，单个重50~55克，是著名的高产蛋鸡。

2. 肉用型 这种鸡生长快，8—10周龄体重即可达2.5斤以上。如白洛克和白考尼斯鸡。白洛克鸡原产英国，体型方大、疏松、耳红色，嘴、爪、皮为黄色，全身羽毛白色，蛋较大、壳褐色。成鸡体重，公鸡8—9斤，母鸡6—7斤。

四、鸡所需的营养与饲料的配合

（一）主要营养物质及作用

鸡与其它动物一样，需要维持正常的生命活动、生长发育和产蛋，就要满足一定的营养物质。这些物质可分蛋白质、碳水化合物、脂肪、矿物质、维生素和水。

1. 蛋白质 这是营养中最重要的一部分，它是生命的基础。一切肌肉、内脏器官、羽毛和蛋等中，蛋白质占主要的部分。鸡要正常生长发育、繁殖、新陈代谢都离不开蛋白质。如果缺乏它，生长发育受阻，品质、生产率显著下降，严重时甚至引起死亡。

蛋白质饲料分为动物蛋白和植物蛋白。动物蛋白质饲料

如鱼粉、肉粉、血粉、蚕蛹粉、羽毛粉、蚯蚓等，粗蛋白质含量很高，质量好。根据鸡不同的生长发育阶段和产蛋多少而定，一般占日粮的5~10%。植物蛋白质饲料主要有豆类及饼、菜籽饼、棉籽饼、花生饼等，一般占日粮的15—20%。

2. 碳水化合物 它通过鸡的生理机能，分解成葡萄糖被吸收到血液后氧化产生热能，维持生活机能活动和体温，是热能的主要来源，如果缺乏碳水化合物，鸡逐渐变瘦，产蛋下降。碳水化合物饲料，如玉米、高粱、大麦、米糠、麦夫、薯类、南瓜等。

3. 矿物质 是形成骨和蛋壳的主要物质，能增强鸡的体质，在物质代谢过程中能调节渗透压和维持肌肉及神经的正常生理功能。缺乏矿物质影响生长发育，产蛋下降和产软壳蛋。主要矿物质有钙、磷、钾、铁、锰等。在饲养中要补充骨粉、贝壳粉、蛋壳粉、碳酸钙和食盐等。

4. 维生素 这是一种特殊的营养物质，用量虽少，却对鸡生长、健康及生产的影响很大。严重缺乏时引起鸡死亡。其中对鸡影响最大的是维生素A、B₂和D。这些维生素一般在鲜嫩的杂草、牧草、蔬菜等中含量较丰富。不足时应另加补充。

(二) 饲料的配合

饲料配合就是按营养标准，将各类饲料配合在一起，满足不同年龄或不同生产性能鸡的营养需要。饲料供的愈全，质量愈好，鸡的生长发育愈正常，生产性能和生产率就越高。

一般混合饲料的比例，谷物类（玉米、高粱等）占50~70%，糠麸占10~20%，动植物性蛋白料占20%左右（菜籽饼不超过8%，以防中毒），食盐0.3~0.5%，矿物质3~

5%等。青绿多汁饲料用量为上述混合料的30~100%，粗纤维保持3~5%为宜，最多不超过8%。粗蛋白质含量要求：雏鸡（0~8周龄）18~20%，中鸡（8~22周龄）13~15%，种鸡和产蛋鸡16~18%，肉鸡23~24%为度。

产蛋鸡的营养需要

产蛋（个）/一周	0	1	2	3	4	5	6	7
饲料（克）/一天	50.1	55.4	60.8	66.2	71.6	77	82.4	87
代谢能（大卡）/一天	135	149	162	178	192	207	221	236

一般要求每公斤饲料应含2600—2900大卡代谢能，其中蛋白质应含14—16%，动物性蛋白质5—10%。如当饲料中蛋白质含12%时年产蛋148个，含14%时产156个，含16%时产178个。又如当喂给动物蛋白质占10—25%者，年产蛋150个，未喂给的年产90个

蛋鸡每日饲料用量

周龄	平均 体重 (克)	每只每 天用量 (克)	累 计 用 量	周龄	平均 体重 (克)	每只每 天用量 (克)	累 计 用 量
0—1	35	6.1	饲喂7天需 0.085斤	8	555	57.1	饲喂56天需 4.69斤。
2	60	14.2	饲喂14天需 0.3斤	10	750	64.3	
3	115	23.5	饲喂28天需 1.63斤	12	835	67.8	
4	185	32.8		14	1010	72.1	
5	265	40		16	1270	80.7	
6	355	47.1		18	1385	84.2	
7	450	52.8		20	1470	87.1	饲喂140天共 需约20斤。

肉鸡每日饲料用量

周龄	平均 体重 (克)	每只每 天用量 (克)	注	周龄	平均 体重 (克)	每只每 天用量 (克)	注
0—1	90	15.9	饲喂7天需 2.2两	5	860	77.1	饲喂35天需 2.67斤
2	230	27.2		6	1200	90.7	
3	360	34.4		7	1500	108.9	
4	580	36.3		8	1790	122.5	饲喂56天需 7.18斤

鸡的饲料配方如下：

饲料配方（一）

类 别	饲 料	玉 米	高 粱	大 麦	麸 皮	豆 饼	棉 子 饼	黄 豆	鱼 粉	食 盐	贝 壳 粉	骨 粉	合 计
小 雏		39	5	10	10	10	8	10	5	0.5	1.5	1	100
中 雏		28.5	10	10	25	10	8	／	5	0.5	2	1	100
产蛋鸡		36.5	5	10	15	15	5	／	7	0.5	4	2	100

饲料配方（二）

雏鸡饲料	后备鸡饲料	肉鸡饲料	蛋鸡饲料①	蛋鸡饲料②
饲料组成%	饲料组成%	饲料组成%	饲料组成%	饲料组成%
玉米 38	玉米 62	玉米 59	玉米 35	玉米 35
小麦 30	麸皮 28	高粱 10	高粱 5	高粱 3

豌豆	4	次面粉	5	米糠	1	豌豆	3	豌豆	2
葫豆	3	豌豆	0.5	苕糠	1	苕干	8	苕干	20
肝粉	1.5	鱼粉	1	花生饼	6	麦夫	3	麦夫	3
菜子饼	3.5	玉米胚芽饼	0.5	菜子饼	4	米糠	4	米糠	4
鱼粉	5	蚕蛹	1	棉子饼	4	苕藤糠	3	/	
蚕蛹	11	牡蛎粉	0.5	蚕蛹	9	花生饼	15	花生饼	8
血粉	1.4	蛋氨酸	0.02	血粉	2	蚕蛹	3	蚕蛹	5
磷酸氢钙	2	赖氨酸	0.22	碳酸钙	1	血粉	2	血粉	2
食盐	0.35	磷酸氢钙	2	磷酸氢钙	2.4	肝粉	4	/	
添加剂	0.25	食盐	0.3	食盐	0.3	菜子饼	5	菜子饼	8
		砂粒	1	添加剂	0.3	食盐	0.5	食盐	0.5
						磷酸氢钙	2.5	磷酸氢钙	2.5
						蛋壳粉	6.5	蛋壳粉	6.5
						添加剂	0.3	添加剂	0.3
						粗砂	0.2	粗砂	0.2
每	代谢能	2983				代谢能	2684.26	代谢能	2661.97
公	(大卡)		2631.3	3001.7					
斤	粗蛋	20.7	11.97	18.16		粗蛋	18.3	粗蛋	17.53
含	白质	(%)				白质		白质	
	钙(%)	0.99	0.84	1.04		钙	3.128	钙	3.25
	磷(%)	0.63	0.58	0.54		磷	0.656	磷	0.68

鸡饲料配方（三）：

在配制10斤饲料中用玉米粉6.6斤

麦 麸0.9斤

大麦粉0.8斤

花生饼0.2斤

棉籽饼0.6斤

菜 饼0.6斤

磷酸氢钙粉0.2斤

碳酸钙粉0.07斤

食 盐0.03斤

如果缺磷酸氢钙可用骨粉0.2斤代，碳酸钙粉可用石灰石粉0.07斤代替。

五、鸡的饲养管理

（一）雏鸡的饲养管理

雏鸡就是1—8周龄的小鸡。对它的饲养管理就叫育雏。雏鸡弱小，消化力弱，对外界温度调节能力差，在10℃以下，持续2—3小时就可引起死亡。因此，在育雏期饲养管理好坏，直接关系到雏鸡的成活率，生长的快慢，下蛋的早晚和产蛋的多少等问题。所以在育雏鸡时，必须根据它的生长发育规律，给创造一个尽可能良好的环境条件。

1. 育雏的准备工作。育雏前首先做好雏室的整修，地面除去旧泥换上新土，堵塞鼠洞，减少病菌，灭绝老鼠，设置必要门窗以利透光换气；防止穿堂风；室内四面八方和活动场地，用2%的烧碱，或2%的来苏尔，或10%的石灰水等进行彻底消毒。并要在育雏前进行试温考察，经过二、三天生火，夜间能达35℃，白天能达32℃，则育雏室达到了要

求，即可待用。

购制足够数量的必用品，如食槽、饮水器、饲料、砂粒、常用药（痢特灵、呋喃西林、土霉素、高锰钾等）等，都要事先准备好。雏鸡的食槽一般长50~80公分，底宽5~7公分，高3~4公分，或高度以鸡背高为标准。平均15~20只小鸡用一个槽。食槽可用竹杆一剖两制做。饮水器可用碗、瓷盘，也可用白铁皮制作。

2. 喂饲方法。雏鸡出壳后第二天即可进入育雏室。出壳24小时内首先及时给鸡饮适量温水，过迟影响健康，甚至死亡。饮水时注意别弄湿小鸡绒毛，否则会使小鸡受凉。饮水4小时后即可开始喂料，过早过晚对小鸡生长都不利，一定要适时。雏鸡刚入室，头几次饲料可撒在纸或塑料布上喂食，以后改用食槽。喂饲次数，1—4日龄的小鸡每昼夜喂8次（或2—3小时一次），以后逐渐减少夜间次数；15日龄后，只是白天喂5次，夜间不喂。小鸡食量，从开食起，经2—3天，食欲显著增加。育雏的饲料喂量如下表。

龄 期 (天)	饲料量 (克)	龄 期 (天)	饲料量 (克)	龄 期 (天)	饲料量 (克)	龄 期 (天)	饲料量 (克)
1	3.7	10	11.0	50	45.6	120	87.0
4	6.0	20	18.0	60	54.0	140	100.0
6	9.0	30	26.0	80	67.0	150	110.0
8	10.0	40	35.0	100	76.0		

注：此表摘《固安科技》81,1

表中系指每只每天小鸡的平均食量，当然有可能因不同品种

的雏鸡采食量略有差异,对一般生长发育快的鸡食量稍多(约增15%),生长发育慢的采食量较少(约低10%)。总之饲喂时酌情增减。

在食量增加多时,应逐步加入少量青绿多汁饲料,14日龄后可加到配料的等量(1:1)。同时加入万分之二的痢特灵(每斤饲料中加0.1克)预防白痢。雏鸡一周龄后还应加入小米大的砂粒,逐渐增至高粱粒大,加入量为饲料的1%。砂粒也可另设砂粒槽,让其自由采食。

3. 雏鸡管理。因为小鸡身体细小、柔嫩,所以要精心管理。随时观察雏鸡群的活动状态,吃料快慢、多少(与头天比较)、粪便颜色、形状(早上观察)、呼吸声等。如果小鸡在室内分布均匀,行动活泼,采食正常,休息时一个挨一个,伸着脖子伸着腿安祥地躺着,证明小鸡生长正常,温度等环境条件适合。反之发现小鸡闭眼尖叫不断,聚挤起或拥在火炉边,说明室内温度低;小鸡远离火源,靠墙活动,张嘴抬头,呼吸很快,说明温度过高;小鸡不卧而聚堆,说明褥草太薄,地面太凉。发现这些问题,应及时采取措施进行调整,保证鸡正常生长发育。

当雏鸡长到6周龄后,气温达18—20℃时,夜间生火给温,白天停火,使鸡逐渐适应外界条件,过渡到中雏阶段。在此期间还应注意调节空气湿度,维持空中湿度为65—55%为宜。同时在保证室内温度的情况下,还应在中午或无风暖和的白天,对室内进行换气,使空气新鲜。为了促进小鸡生长发育应经常保持室内有较多的阳光,或者育雏7天后,也可把小鸡放到室外自由晒晒太阳,放晒时间逐步延长,有利增强鸡的体质和抗逆性。

4. 防止事故发生。在饲养管理中严肃谨慎，防止事故发生，保证安全生产。升温中要防火，配料中要防中毒，使用烈性药物（如痢特灵、呋喃西林等）时，先将药物溶化，再拌入料中。食盐要磨细配料，防止农药污染饲料，禁用敌百虫或敌敌畏。保持鸡场安静，严防猫、狗等惊吓鸡群，甚至造成伤亡。发现病鸡，应采取离群隔离，死鸡烧毁等处理，防止病菌蔓延。

（二）中雏的饲养管理

雏鸡育到七、八周龄以后，转入中雏阶段，直到150日龄后又才进入成鸡饲养。因两个阶段饲养管理方法大体相似，所以这里就一并介绍。其饲养方法，当前农村可采用舍饲和放牧两种。

1. 舍饲。所谓舍饲就是把鸡放在养鸡屋内养。这是鸡采食、饮水、交配、产蛋和夜间栖息的主要活动场所。鸡舍的主要形式有两大类：一类是普通的有窗开放式鸡舍，目前大多数鸡舍属此种类型；另一类是无窗密闭式鸡舍，现代化大型鸡场多倾向于修建此种鸡舍。

开放式鸡舍又有多种形式，在我国南方炎热的地区，有的修建只有简易顶棚无四壁全部敞开；有三面建墙，南向敞开；一般常用的修建，四面有墙，在南墙上留有大窗户，北墙留小窗的鸡舍。南面设或不设运动场。鸡舍大小可根据生产规模而定。饲养密度，一般中雏鸡以每平方米10只鸡，成鸡5只。每群鸡150~200只为宜。

鸡舍地址选择，最好选在离人群较远，地势较高，向阳，干燥，四周比较安静的地方。鸡舍要求比较宽大，保温，热天防暑性能好，屋内干燥、阳光充足为好。

鸡舍内设有饲料槽、饮水器、砂食器、砂浴池（坑）、产蛋箱或窝、栖架等。栖架可分立式和平式两种，一般农村因主要是养的产蛋型（轻体型），所以宜用立式。立式的做法：用竹杆或木棍钉或绑成梯子的形状，斜靠（与墙成45度）在墙上。两根栖杆间相距约30—45厘米，每只鸡约占长度15厘米，这样根据鸡的品种和数量就可确定栖杆的总长度。产蛋箱或窝最好设在鸡舍内较暗的地方，一般4~6只母鸡配备一个箱或窝。供光用的灯，按每平方米3瓦计，离地面2米高，灯间相距3米，灯上带有聚光罩。

随着鸡体的迅速生长，及各种因素的影响，将出现鸡体大小，体质强弱的现象。为了使鸡正常发育、整齐和便于管理，必须及时地进行分群，保持适当的密度。分群应按鸡个体大小体质强弱，有条件的可把公母分开饲养。种用鸡每6~8只母鸡选留公鸡一只。分群后一般不要随意变动或搬家，否则影响鸡的生长发育。

中雏阶段的鸡，新陈代谢机能十分旺盛，食欲性、运动量显著加强，急需要各种营养物质，特别是矿物质和维生素，所以在饲养时要满足其要求。若这时矿物质缺乏，容易得软骨病，胸骨变扁或弯曲。维生素缺乏，发生维生素缺乏症，造成体质衰弱，甚至引起死亡。在养饲成鸡时也要注意这个问题，而且还要适当提高整个营养标准，配搭日粮时，加足比例恰当的动植物蛋白质。才能达到良好的生产目的。

合适的光照是使鸡体质健壮，适时开产和提高产蛋量的重大措施之一。一般，鸡在生长发育阶段，光照控制每天在8小时比较适当。当鸡长到18周龄（130日龄左右）以后逐渐增加光照，每天13小时，并渐渐增至16小时。如果每天自然