



养 鸡

科学技术普及读物

丹东市畜牧局

丹东市科学技术协会

说 明

三中全会以来，随着党的农村经济政策的落实，激发了农民养鸡的积极性，涌现出一大批养鸡的重点户和专业户。他们迫切需要通俗易懂，易学易做的养鸡科学普及读物。因此，我们委托孙惠文、李景芳二位同志参考《家禽学》、《怎样养家禽》、《禽病防治》等，结合丹东市实际情况，整理编写成这个小册子，向两户介绍养鸡生产的基本知识。由于水平有限，难免有不当之处，请批评指正。

丹东市畜牧局
丹东市科学技术协会

一九八二年一月

目 录

一、养鸡好处多.....	1
二、鸡种介绍.....	2
三、鸡舍及养鸡设备.....	3
四、鸡的饲料.....	6
五、鸡的繁殖方法.....	11
六、孵化.....	12
七、育雏.....	19
八、中雏的饲养管理和放牧.....	28
九、成鸡的饲养管理.....	29
十、搞好鸡的防疫卫生工作.....	37
十一、扑灭鸡传染病的主要办法.....	39
十二、鸡的普通病.....	41
十三、鸡的传染病及寄生虫病.....	43
十四、鸡的常用药物.....	54
附录一、鸡的几种生理常数.....	58
附录二、家禽常用疫（菌）苗.....	58

一、养鸡好处多

养鸡是畜牧业生产中的一个重要项目，也是我国农村的传统副业。鸡的适应性很强分布面很广，既可以分散饲养，又可以大规模饲养。鸡繁殖率强、生长快、成熟早、生产周期短、收益大等许多优良特性，所以农家都喜欢养鸡。

鸡的生产能力高的惊人，一只卵用品种母鸡年产蛋200枚左右，多者可达300枚，这相当于鸡本身重的10多倍。专门肉用鸡，两三个月时间，体重可达2公斤左右，相当于初生重的40多倍。

鸡蛋、鸡肉营养价值很高，而且味道好，容易消化，可谓人们的最佳食品，特别对老人、幼儿更为有利，鸡肉堪称“肉中之王”。

鸡的产品除了供给人类营养丰富的食品外，还有广泛的用途，可为食品、制药、羽毛制品等工业提供原料。

鸡粪是优质的农家肥料，一只鸡全年可攒粪40多公斤，鸡粪含氮1.63%、磷1.54%、钾0.85%，肥效之高，其它畜粪均不能相比。

可见，鸡通身是宝，大力发展养鸡事业，对增加社员收入，改善人民生活，支援国家建设具有重要意义。

二、鸡 种 介 绍

世界上有二百多个鸡种，可是经济价值较大，普遍饲养的也只有10几种。现兹将丹东市区具有代表性的地方良种和从国外引入的优良鸡种作以简要介绍：

(一) 大骨鸡

大骨鸡是卵肉兼用的鸡种。产自丹东市区和庄河县。羽毛颜色多为麻褐色，脚青色和黄色，无毛，冠、髯、耳、脸为红色。体质健壮，抗寒能力强。

体重：公鸡为3—3.5公斤，最大6.5公斤，母鸡为2.5—3公斤，最大者重4.8公斤。年平均产蛋量150枚左右，蛋壳红褐色，蛋个头大，平均60—75克重。大的可达100克以上。

大骨鸡的优点是体躯健壮活泼，抗寒力强，产蛋量高，蛋个头大。

(二) 来航鸡

来航鸡是世界上最出名的卵用鸡种。该鸡原产在意大利，现在已分布世界各国，我国饲养也很普遍。

来航鸡的羽毛以白色的最为普遍。冠形分为单冠、玫瑰冠两种。单冠大而红润，母鸡冠倒向一侧，公鸡冠直立。

体重：成年公鸡2.5—3公斤，母鸡1.5—2公斤。年平均产蛋200枚左右，优秀个体达300枚。蛋重55—60克，蛋壳

为白色。

这种鸡的优点是产蛋量很高，成熟早，好饲养。

(三) 尼克鸡

“尼克”蛋鸡是美国“尼克”公司选育出来的小型蛋鸡，我国于1978年从美国引进。“尼克”蛋鸡羽毛白色，皮肤黄色，无抱性。

我省对“尼克”鸡的选育指标是：产蛋量230—240枚，蛋重58克以上，母鸡体重1.4—1.5公斤。公鸡1.6—1.8公斤。该鸡体小，耗料少，高产，蛋大，是当前比较好的蛋用鸡种。

(四) 星杂288

星杂288产于加拿大。该鸡是四系配套的杂交鸡，父本两系均属中等体型的来航鸡，母本两系则为小型的来航鸡。在美国和加拿大随机抽样鉴定中，最近14年获得12次冠军。在加拿大饲养一般年产蛋量260枚，优秀的280枚。

三、鸡舍及养鸡设备

鸡除了白天在运动场活动外，晚间都在舍内。鸡舍既是鸡休息的地方，又是防寒防兽害的安全地方。因此，必须从实际出发，本着实用的原则建造鸡舍。

一般养百只鸡左右的农户，鸡舍建在院内或房头即可。

养鸡数量较多，最好单独建鸡场，对库房、饲料调制室应统一规划。鸡粪要堆在鸡场外边，并低于鸡舍的地方。整个鸡场建筑物布局要求工作方便，利于养鸡。

（一）、鸡舍应具备的条件

1、地势高燥：鸡舍应建在地势高燥，排水良好的地方，并应考虑饲料运输、产品供应、水源条件及防疫等诸因素。

2、阳光充足：鸡舍要有一定的采光面积，舍向应座北朝南或朝东南，不要朝北或朝西北。

3、通风良好：鸡比其它家畜体温高，自从来就热，体温调解主要靠呼吸，尤其夏季要特别注意通风，做好防暑。

4、注意保温：冬季要做好保温防寒。鸡舍温度应维持摄氏3—6度。严冬季节舍温也不要低于零度。

5、适当面积：鸡舍每平方米地面可容3—4只，最多不超过5只。鸡舍前面要有运动场，运动场面积最好为鸡舍面积的两倍以上。

6、经久耐用：鸡舍表面不追求华丽，但要合理舒适，工作方便，容易消毒，经久耐用。

7、严防敌害：为了防止狗、黄鼠狼、狐狸等伤害鸡，鸡舍门窗必须牢固安全。

（二）、鸡舍的结构

1、地基与地面：地基应有相当的深度，坚固耐久，地面用三合土夯实。不要有鼠洞。

2、墙：墙的材料可依据具体条件而定，最常见的是泥

墙，石头墙。墙要有一定厚度，不留缝隙，墙壁应抹平，以便消毒。

3、窗：在不影响温度的前题下，窗要尽量大些。一般来说每10平方米地面面积，应留1平方米窗。舍内不留窗台，窗口要安上铁丝网。

鸡舍后墙也要留稍小的窗户，增加空气流通量。冬季要堵上小窗口，做好保温防寒。

4、门：为了便于管理人员出入，鸡舍门要向外拉，门的尺寸以6尺高，2.8尺宽为宜。

5、鸡门：专为鸡出入的小门，门坎高出地面5厘米，门的尺寸以30厘米高，40厘米宽为宜。

6、屋顶：屋顶分为单坡式或双坡式。单坡式前高后低，雨水后流，构造简单，节省材料，采光良好。双坡式可建成前坡短，后坡长，如果鸡多，舍内分成若干小间，每间容80—100只。舍内北侧为走廊，每小间对走廊留门，以便喂鸡。如果有旧房屋，维修一下也可养鸡。

(三) 养鸡的主要设备

1、饲槽：饲槽类型较多，但都应做到鸡吃食方便，饲料不外撒，坚固轻便，便于消毒。

饲槽的大小和高度根据鸡的大小而定。应备有大中小三套。每只成鸡所需饲槽长度为6—7寸，一个槽容多少鸡，一推算就可以了。

2、饮水器：成鸡的饮水器可用瓦盆装水饮鸡，雏鸡的饮水器则用罐头瓶装水后，倒扣在碟子上饮鸡，这样既经济又解决问题。

3、栖架：鸡有高登栖息之习性，鸡舍内应设有栖架，每只成鸡约需6—7寸长，栖架距地面高60厘米。栖木间距1尺远。栖木用宽4厘米，厚2.5—3厘米的木条。刨去边角，上边呈半圆形，以利鸡爪固定。

4、其它：应有产蛋窝或产蛋箱、扑鸡网及清扫用具等，

四、鸡 的 饲 料

(一) 鸡需要的营养物质及常用饲料

维持鸡的生命、保持健康、产蛋、长肉、长羽毛等，需要各种营养物质。但是，有五大营养最重要。

1、蛋白质

鸡体的肉、内脏、羽毛和蛋等，主要由蛋白质组成。饲料中缺乏这种养分，就会影响鸡的生长发育和产蛋。按照蛋白质的来源，把它分为植物性和动物性两类。

①植物性蛋白质饲料

植物性蛋白质饲料价格便宜，容易获得，若调制得法，则是鸡的良好蛋白质饲料。

油饼：油饼是榨过油以后的副产物，含蛋白质很多。油饼类有大豆饼、花生饼及菜籽饼等，其中以豆饼、花生饼为好，它们的喂量可占粮的15—25%，菜籽饼味道差，且含毒素，应当少喂。

豆科籽实：如大豆、黑豆等，含丰富的蛋白质，它们的喂量不超过15%，同时一定要煮熟后饲喂。

②动物性蛋白质饲料

小鱼、小虾、小虫、肉类加工的下脚、鱼粉、血粉、蚕蛹等。这类饲料蛋白质含量高，质量也好，可根据各地资源情况，充分加以利用。

近年来，国内外养殖蚯蚓喂鸡报导很多，而且效果很好。上海川沙蔡路公社种畜场在16平方米的蚯床上，三个月养殖蚯蚓97斤，为解决鸡的动物性饲料开辟了一条新的途径。

2、碳水化合物

碳水化合物用以供给鸡的热量、御寒、保持体温和活动等。如果碳水化合物供不应求，鸡会逐渐消瘦，产蛋量减少。在鸡的日粮中，这类饲料可占70—80%。纤维素也属于碳水化合物，但鸡消化纤维能力比较弱，太粗糙或糠壳太多的饲料不适宜喂鸡。

玉米：在我国种植很广，玉米富含淀粉，适口，容易消化，含胡萝卜素也较多，是鸡的好饲料。特别在冬季，玉米可占日粮的50%左右。

高粱：高粱含淀粉多，火性大，夏季应少喂。又因高粱味涩，鸡不太爱吃，喂前最好用水泡一泡。

小米：粒小，容易消化，味道适口，富含胡萝卜素，是雏鸡的好饲料。

米糠：是磨米后的副产物，因为米糠内含纤维素较多，应当喂细一些的。

草籽：自然界各种各样的杂草很多，结籽期内可以大量收集，用来养鸡。

3、脂肪

脂肪对鸡来说不太重要，因为脂肪可以由碳水化合物形成。但是试验证明，在小鸡饲料中加入少量的脂肪，对小鸡

的生长发育是有好处的。

4、矿物质

矿物质是形成鸡的骨骼和蛋壳的重要成分。缺乏这种物质，鸡就长不好，而且下软皮蛋。一般饲料中含有一定的矿物质，但远远不能满足鸡的需要，必须另外加以补充，鸡对矿物质需要量很大，一个蛋壳就有五、六克重，蛋壳主要是由矿物质构成的。

常喂的矿物质饲料有骨粉、贝粉、碳酸钙等。鸡也要经常喂食盐，约占饲料的0.5%，缺少食盐会影响鸡的食欲和健康。

5、维生素

维生素是一种特殊的营养物质，虽然需要量很少，但对鸡的健康和产蛋性能的影响很大。当鸡饲料中缺乏维生素时，轻的影响健康，重的可造成死亡。鸡需要多种维生素，但对它们最重要的是维生素A、B₂和D。

维生素A可以促进雏鸡生长，增加抗病力。缺乏维生素A时，雏鸡生长缓慢，眼肿，眼窝里充满白色分泌物，对成鸡的产蛋和蛋的孵化率有很大影响。维生素A的供应主要靠青绿饲料、胡萝卜或鱼肝油。

维生素B₂又叫核黄素，缺乏时胃肠粘膜容易发炎，孵化这种鸡蛋时，小鸡容易闷死在蛋内，孵出来的小鸡体弱，容易死亡。增补维生素B₂的方法是多喂一些发芽饲料及发酵饲料。

维生素D对于骨骼及蛋壳的形成特别重要。缺乏维生素D时，矿物质饲料中的钙、磷就不能被吸收，鸡的生长、产蛋和孵化都受影响。小鸡经常晒太阳，体内可合成维生素

D，有条件时还可喂点鱼肝油。

青饲料中含有较多的维生素，所以鸡应保持经常有青绿饲料供应。常用的这类饲料有胡萝卜、南瓜、苜蓿、三叶草、白菜、菠菜等。沿海一带水草丰盛，也可以用来养鸡。

此外，还应经常喂些砂石。因为鸡没有牙齿，但有一个特殊功能的胃，里边积存很多砂石，用来磨碎饲料，如果砂石不足，就不能很好消化饲料。

（二）鸡饲料的配合方法

鸡的饲料要多样化，这样才能营养齐全。要想做到合理搭配饲料，首先要知道各类鸡所需要的营养物质，然后根据它们的不同需要订出一个标准日粮。随着科学的不断发展，已经在试验研究的基础上制订了比较科学的饲养标准，按照这个标准配料，就可以保障鸡一定的生产水平。但鸡的饲养标准在运算中较麻烦，因此这里只谈谈饲料的配合方法，工作中比较容易掌握。

在配合饲料时，饲料种类要多些，含蛋白质高的饲料（如油饼类），在雏鸡日粮里应占三分之一左右，产蛋鸡占四分之一。动物性饲料在粉料中的比例，雏鸡占5—10%，产蛋鸡占3—5%。矿物质饲料，雏鸡占1—2%，产蛋鸡占3—5%。食盐占粉料的0.5—1%或大鸡每天给0.5—1克食盐。青饲料的给量可占20—30%。砂石可放到运动场或砂盘中让鸡自由采食。

（三）饲料的加工调制

饲料调制的目的在于提高鸡的消化力，改进饲料的味

道，增进食欲，想法使鸡多吃，最终达到提高鸡生产性能的目的。饲料的调制方法常用的有以下几种：

1、粉碎：谷粒和籽实有的较大，有的很坚硬，因之影响消化和吸收，如稍加破碎和磨细，就可以大大地提高利用价值。鸡的饲料不宜粉碎过细，粉碎过细不但没有好处，反而提高加工成本，同时油性大的饲料，不宜久存。

2、发芽：谷实发芽后，可以显著增加饲料的适口性和维生素B₂的含量，又好消化。

谷实发芽方法简单，首先将谷实放在大盆和水桶内，加水泡1—2天，使谷实容易发芽。然后把泡了的谷实撒在箱子里，厚约2—3寸，室温保持20多度，放在光线较暗的地方，当芽生出后，就可以喂鸡。

3、青贮：青贮料由青草和蔬菜叶制成，做法与喂牛、猪的青贮料相同。青贮料在冬季喂鸡效果好，成鸡每天喂3钱左右。

4、蒸煮：豆类饲料和土豆最好是煮熟饲喂，可以增加适口性（鸡爱吃）而且容易消化。

5、切碎：青菜和块茎饲料，喂前多经过切碎。然后与粉料拌在一块喂。

（四）养殖蚯蚓

春末夏初选潮湿土质肥沃地方，挖一个土坑，宽4尺，深3尺，长度不限。在坑里铺一层6寸厚的草粪，上面铺3—4寸厚稻草，再盖上大约3寸厚的泥土，然后散布数十条蚯蚓。按上面次序，层层铺上草粪、稻草和泥土，一直把坑面填平。再往上面灌些粪水，经一个多月坑内会生满蚯蚓。

五、鸡的繁殖方法

(一) 交配方法

鸡的交配方法有两种：一种是纯种交配，一种是杂交。采用哪种方法，要根据需要和任务而定。

1、纯种交配：简单来说，就是同一鸡种间交配，不与别的鸡种混杂，这样可以保持鸡种的纯洁。采用这个方法，一定要挑选健康结实的个体，同时要防止血缘关系过近的公母鸡交配。应当经常调换鸡种，更新血液，以便保证旺盛的生活力和较高的生产水平。

2、杂交：不同鸡种的公母鸡进行交配的繁殖方法叫做杂交。杂种鸡的生活力强，产蛋多，长的快，也比较容易饲养。不过要避免盲目杂交，最好根据已试验成功的实例来选择杂交的鸡种。这样可以少走弯路，获得较好效果。

(二) 公母鸡比例及鸡的合理利用年限

1、公母鸡比例：一群鸡，究竟公的养多少，母的养多少，这要由养鸡的目地和饲养的鸡种来决定。如果专为产蛋，不孵小鸡，那么，鸡群里就可以不放公鸡。一般来说，卵用鸡种公鸡比例为一比十二至十五，兼用鸡种为一比八至十二，肉用鸡种一比八。公鸡比例太小会影响孵鸡，比例太大又会提高成本影响收入。

2、鸡的合理利用年限：养鸡目的是为获得蛋、肉，不同年限的鸡生产性能是不一样的。这样就有个合理利用年限

问题，从鸡的产蛋来说，第一年最多，第二年比第一年约减少15—20%，以后逐年减少。因此，专为产蛋的鸡场，第一个产蛋年度的鸡应占70%，二年鸡占少数，养产三年以上的蛋鸡就不合算了。公鸡要选留年轻力壮的，两年左右最好，年令大了配种能力低，后代也会受影响。

（三）鸡的杂种优势利用

实践证明，用两个或两个以上不同鸡种的公母鸡交配，所获杂种后代，具有较强的生活力，兼有父母的优点。在同样饲养条件下，比纯种产蛋多。但并非所有特点都表现出来，有的明显，有的不够明显。如鸡的成熟早晚，产蛋性能就表现的明显，而蛋的大小就不明显。因此，在利用杂种优势时，必须明确目的。

在大骨鸡的集中产地，应实行纯种繁殖，继续做好鸡种的提纯复壮，其它地方可以根据养鸡的目的，引入一定数量的国内外优良鸡与本地鸡杂交，借以提高产蛋、产肉性能。

最有效的办法是充分利用经过大量试验，严格筛选等各项措施培育出来的杂种鸡。如“星杂288”，是四系配套的杂种鸡，年产蛋量230—240枚。成年鸡的体重小，消耗饲料少，养起来十分合算，有条件的单位可以直接引入。

六、孵化

（一）种蛋的选择

优良的种蛋是提高孵化率的主要条件，也关系到雏鸡的

质量和将来的产蛋能力。选择种蛋应考虑以下几个方面：

1、来源良好：种蛋必须来自健康的高产鸡群。同时也应来自没发生传染病的地方。

2、保存期短：种蛋越新鲜，孵化率越高。采用产后五天内的种蛋，在正常情况下，孵化率可达90%以上。在天热时，种蛋的保存期最长不过10天。天冷时，种蛋保存也不宜超过半个月。

3、保持清洁：种蛋要保持清洁，蛋壳不应沾污粪便、污泥、饲料。被污染的种蛋，细菌侵入，容易引起腐败。

4、大小适度：种蛋应符合品种要求。小蛋虽然孵化率不低，但雏鸡品质低劣；大蛋受精率一般不高，出雏困难，孵化率低。

5、蛋形正常，不要腰鼓蛋、圆形蛋及各类畸形蛋。

6、壳质良好，蛋壳组织应结构细致，厚薄适中。剔除薄壳、响壳、沙顶、皱皮及腰箍蛋。

（二）种蛋的保存方法

种蛋的保存是一项不容忽视的工作，保存不当也会使孵化失败。

种蛋室要保持清洁，室温在4—10℃，决不可超过20℃。室内的相对湿度以75—80%为宜。湿度过高容易发霉，湿度过小蛋内水分大量蒸发，也影响孵化率。

如在常温保存时，温度不易控制，可用聚氯乙烯塑料薄膜口袋，每袋装入鸡蛋100枚左右，保存1—2周，其孵化率可比一般保存法高18%。

(三) 孵化方法

孵化可分为自然孵化和人工孵化两种。

1、自然孵化

自然孵化是利用抱窝母鸡的自体热量，使鸡蛋孵出小鸡。但是孵化量小，而且影响母鸡产蛋。此法仅限于少量育雏。

2、人工孵化

人工孵化分为土法孵化和电力孵化。我国孵鸡历史悠久，方法很多，如炕孵、缸孵及炒谷孵等。这些方法的共同点是设备简单，孵化率较高，但孵化室温度较高，孵化员比较辛苦。目前，我国农村不少地方应用土法孵化，我们应进一步总结提高，发扬光大。

现代养鸡业，实行大规模集中育雏，均采用电力孵化，在保证经常供电的情况下，应推广电力孵化。它的优点是操作简单，温度容易控制，节省人力，减轻孵化人员劳动强度，孵化率高。下面着重介绍一下炕孵法的操作技术。

炕孵法设备简单，如果一次孵化二、三百蛋，也不用专门砌炕，只要准备几个箱子就行。箱子规格以平放80左右鸡蛋为好，不留箱盖，箱壁半尺来高，箱底铺以棉片，然后把种蛋摆上，再盖上被子或毯子保温，蛋面上最好放两支温度计测温，蛋温维持摄氏38度。除使用温度计外还可用眼皮试温。把鸡蛋贴在眼皮上，即无热烫感又无凉，为适宜温度。孵化期内通过烧炕、盖被、去被、翻蛋、移箱等办法调解温度。种蛋入孵后的管理可参照下法。

孵化量大时，要有专门孵化室，孵化室的设备如下：