



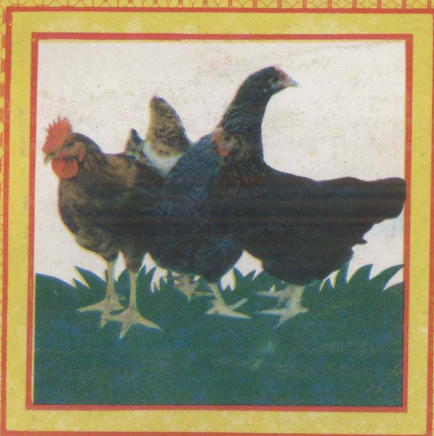
农家摇钱树丛书

家庭 养鸡致富绝招

★ 陈梦林 韦永梅 编著


广西科学技术出版社

摇



钱

树



农家摇钱树丛书

家庭养鸡致富绝招

●陈梦林 韦永梅 编著

广西科学技术出版社

(桂)新登字06号

农家摇钱树丛书

家庭养鸡致富绝招

陈梦林 韦永梅 编著



广西科学技术出版社出版

(南宁市东葛路38号)

广西新华书店发行

宜州市印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/32 印张 2 字数 44 2000

1995年1月第1版 1997年7月第3次印刷

印 数: 10 001—18 000册

ISBN 7-80619-111-9 定价: 2.20元

S·22

本书如有倒装缺页, 请与承印厂调换

前 言

在商品经济条件下，讲科学养鸡，不单纯是选择优良鸡种、合理配制饲料、搞好卫生防疫等技术问题，而是养鸡生产的系统工程，包括规范化饲养技术、科学饲养管理和集约化经营等一整套现代化养鸡的基本知识和技能。本书深入浅出地介绍了国内外养鸡的先进技术，汇集了国内养鸡专业户的成功经验，收集了农家养鸡致富的种种绝招秘术。它是养鸡专业户的益师良友。

农户发展养鸡商品生产，是技术、信息和市场的竞争。掌握养鸡科学技术，获得了高产，并不一定就能赚钱。还必须利用信息，研究市场，参与市场竞争，在市场竞争中取胜，才能赚大钱。本书综合了国内养鸡专业户的做法，将他们的共同经验提炼为十二字：信息灵、技术精、善管理、会经营。并根据这十二字总结概括成提高养鸡经济效益的12条措施，可以帮助农户养鸡投放市场少走弯路。

农户全部采用商品饲料养鸡，除鸡舍用具设备外，饲料开支占单批养鸡投资的70%左右，节粮省料对降低养鸡成本，提高养鸡经济效益关系极大。目前农村养鸡自己配料和国内饲料厂家生产的饲料，饲料用粮比例占50~70%。粮食生产受到耕地面积制约，大力发展养鸡，则受到粮食生产的制约。近年来由于粮食涨价，使饲料和鸡价也成倍上涨。要在农村普遍发展规模养鸡，必须降低饲料中的主粮比例，减少饲料费用支出，走节粮省钱养鸡的新路子。本书详细介

绍了节粮养鸡的饲料配方、13种节粮省钱的养鸡方法和国内外提高母鸡产蛋率、降低养鸡成本32条行之有效的经验。

本书把科学养鸡技术同经营管理、时间安排融合为一体，对一项技术操作，不仅介绍怎样做，而且指出什么时间做效果最好。作者按养鸡目标管理要求，为专业户编制出肉鸡60天出笼高产饲养日历，为专业户精心设计出“5841”肉鸡模式饲养方法，可使养鸡专业户以较少的投入和较短的时间，获得养鸡最好的经济效益。

本书还详细介绍家庭笼养鸡的方法及管理技术，鸡群防疫的10条措施，10种常见鸡病的简易疗法。可供农村、城镇家庭养鸡专业户、养鸡爱好者、农业院校师生和广大畜牧兽医工作者参考。

编著者

1993年11月

作者信址：广西南宁市衡阳路西一里10—1号，南宁地区科协

邮政编码：530001

目 录

一、科学养鸡概述	(1)
(一) 现代化养鸡的特点及生产水平.....	(1)
(二) 现代化养鸡的五大支柱.....	(2)
(三) 低耗高效养鸡十项常规技术.....	(3)
二、节粮省钱养鸡方法	(14)
(一) 节粮省料省钱养鸡的科学内容.....	(15)
(二) 高粮型饲料配方转化为低粮型饲料配方的法则.....	(17)
(三) 农户自配养鸡料和使用节粮饲料配方应注意的问题.....	(20)
(四) 其他节粮省钱养鸡方法的应用.....	(21)
三、家庭笼养鸡	(33)
(一) 笼养鸡的优点.....	(33)
(二) 鸡笼的构造和布置.....	(35)
(三) 饲养管理方法.....	(37)
四、肉鸡群养高产饲养管理技术	(42)
(一) 提高养鸡经济效益12条措施.....	(42)
(二) 肉鸡60天出笼的高产饲养日历.....	(45)
(三) “5841”肉鸡模式饲养法设计方案.....	(51)
五、鸡病防治	(57)
(一) 鸡群防疫的十条措施.....	(57)
(二) 十种常见鸡病简易疗法.....	(58)
附录：养鸡专业户常备消毒药及用法	(60)

一、科学养鸡概述

目前，农村家庭传统养鸡品种落后、管理粗放、饲料单一，多数地方养鸡仍以谷物为主食。饲养肉鸡一般要6~8个月才出笼，出笼一只肉鸡用去3~4只鸡的饲料粮，致使家庭养鸡成本高，效益低。

家庭养鸡要提高经济效益，不仅要精通技术，而且还要会管理、善经营，才能获得高产，在激烈的市场竞争中取胜。所以，在商品经济条件下，讲科学养鸡，就不单纯是选择优良鸡种、合理配制饲料、搞好卫生防疫等技术问题了，而是养鸡生产系统工程，它包括规范化饲养技术、科学管理和集约化经营等一整套现代化养鸡的基本知识和技能。

（一）现代化养鸡的特点及生产水平

1. 现代化养鸡的特点 国内外用现代化科学技术装备起来的养鸡场，其生产具有如下特点：

（1）广泛采用优良鸡种：如罗斯鸡、星杂288、尼克蛋鸡、AA鸡、艾维茵鸡等。它们具有优越的产蛋或产肉性能。肉鸡45~56日龄活重达1.8~2公斤，料肉比为2:1；蛋鸡年产蛋270个左右。

（2）饲养管理技术先进：配合饲料由十几种原料组成，经自动计量，双重搅拌而成；不同品种年龄的鸡采用不同的饲料配方，保证全价营养。鸡舍设施齐全，通风保温良好。有一套严格的免疫措施，足以控制鸡瘟疫病的流行。

(3) 机械化生产效率高：从饲料、饮水、除粪至产品加工均实行机械化。每个饲养员管理蛋鸡1~2万只，肉用仔鸡4~5万只。

(4) 经济效益显著：通常采用电脑进行各项数据汇总、分析、储存，实现最优化生产管理。由于饲料报酬高，加上鸡场实行综合利用，羽毛、下脚料经高温灭菌干燥粉碎而成为蛋白质补充饲料，鸡粪也经干燥粉碎作为猪、鸡、鱼饲料利用，因而平均每只鸡收益相当可观。

2. 衡量现代化养鸡生产水平的主要标志

肉用鸡：育肥时间由10周龄减为7周龄，上市体重为1.8~2公斤，每公斤增重耗料少于2公斤，育成率95%以上。

蛋用鸡：1只母鸡从20周龄开始，1年内产蛋15公斤以上，而且要以20周龄上笼时的鸡数来计算；由出生到淘汰共72周龄内耗料48公斤左右，育成期和产蛋期死亡淘汰不超过10%。

当然，要达到上述生产水平，必须具备现代化的养鸡设备和先进熟练的科学技术。这是每个养鸡专业户应确立的奋斗目标。

(二) 现代化养鸡的五大支柱

养鸡良种化，饲料全价化，设备标准化，管理科学化，防疫系列化构成了现代化养鸡业的五大支柱。所有的养鸡场，包括专业户鸡舍都应当朝着这个方向发展。

1. 养鸡良种化 是指采用经过育种改良的优种鸡，这是能否获得高产的先决条件。目前大都选用四系或三系的配套商品杂交鸡种，其生活力、繁殖力均具有明显的杂交优势，可以大幅度提高经济效益。常用的商品杂交鸡种有星布罗鸡、

罗曼肉鸡、星杂288、星杂579、尼克鸡、罗斯蛋鸡、AA鸡、艾维茵鸡、石歧杂、良凤花鸡等。

2. 饲料全价化 是指根据饲养标准制定饲料配方，再按配方将多种饲料加工成全价配合饲料。配合饲料由65%的粮食和杂粮、25%农副产品（饼粕类、糠麸类）和10%的矿物质、动物性饲料及人工合成的添加剂组成，能充分满足鸡群不同生长发育阶段和产蛋时期的营养需要。

3. 设备标准化 是指从我国国情出发，采用标准的饲养设备结合部分手工操作。专业户采用半密闭式全阶梯三层笼养鸡舍是行之有效的，每平方米可饲养蛋鸡14只左右，比散养的密度高1倍以上。采用自流水供给饮水，喂料、拣蛋、清粪等可手工操作，以降低生产成本。

4. 管理科学化 是指按照鸡群的生长发育和产蛋规律，在分群、抚育、喂饲、饮水、光照、调温、换羽等环节均给予科学管理。

5. 防疫系列化 是指预防和控制鸡群发生疫病的有效措施，包括全进全出、隔离消毒、接种疫苗、培育抗病品系、辅以药物防治等。

（三）低耗高效养鸡十项常规技术

我国养鸡业目前正处于从农村家庭副业生产向现代化集约生产方向发展的转变时期，农民家庭养鸡逐步进入商品化、专业化。鸡的良种选育和孵化小鸡已在种鸡场里完成。农村专业户饲养商品肉鸡和蛋鸡，只要注意掌握如下十条技术，就可获得较高的经济效益。

1. 精选适合自己技术水平和环境条件的优良鸡种 养什么品种要由生产目的、技术水平和设备条件来决定。城市近

郊，肉、蛋能批量出售，如以商品饲料为主，技术熟练，设备完善，资金充足，宜饲养高产蛋鸡和肉用仔鸡，如罗斯蛋鸡、星杂579、良凤花鸡等，进行大批量生产，全进全出；如远离城市，肉、蛋供应县、乡小镇市场，自己配饲料为主，宜饲养耐粗饲、抗病力强的兼用型良种鸡或地方良种鸡，如固始鸡、农大黄、芦花鸡、三黄鸡、仙居鸡等，以市场为导向，小批量饲养；初学养鸡的专业户，技术尚未熟练，资金、设备有限，宜小批量饲养本地良种鸡，如固始鸡、三黄鸡、良凤花鸡等，成功后再逐步饲养高产蛋鸡和肉用仔鸡；以活鸡上市销售为主的宜养肉蛋兼用的黄羽鸡农大黄、新江夏或良凤花鸡；以供应外贸出口的，宜养石歧杂、三黄鸡和霞烟鸡；以供应罐头加工厂的，宜养白羽高产的AA肉鸡和尼克鸡；以供应食品加工厂蛋品的，宜养白羽高产的星杂288蛋鸡；结合经营果园的，宜养抗病力强、耐粗饲、适合舍饲与放牧相结合的本地良种，如固始鸡、浦东鸡、良凤花鸡。

2.精心养好从种鸡场或集市购回的小鸡 从安全防病和保证品种质量考虑，专业户批量饲养，最好能从种鸡场引进商品代小鸡；农户少量饲养，可就近市场选购良种小鸡。买回小鸡种，要抓好保温、饲喂和防病“三关”：

(1) 保持适宜的温度是养活小鸡的关键。初生小鸡的体温比成年鸡低 3°C （小鸡为 $39\sim 40^{\circ}\text{C}$ ，成年鸡为 $41\sim 42^{\circ}\text{C}$ ），要10天后才能达到正常体温。加上小鸡绒毛短而稀，不能御寒，胃容量小，进食有限，所产生的热能少，不能维持生命活动的需要。因此，在养育雏鸡期间，保温至关重要。

温度是否适宜，直接影响到小鸡的活动、采食、饮水、饲料的消化吸收以及身体的健康和**对疾病的抵抗力等**。小鸡保温应从选购装运开始，刚出壳的小鸡处于昏睡状态，宜用

侧面开有通气孔的纸箱装运。装小鸡时一个紧贴一个，身体互相取暖保温。运输途中纸箱盖严，防止风吹雨淋。小鸡运回到家后，根据数量多少来决定采用的保温方式。如饲养数量多，又有电源的，可用电热保温伞或大灯泡加热育雏，如饲养数量少，可用纸箱吊灯泡进去加热育雏。饲养小鸡的纸箱或箩筐内垫上切短的禾草或棉絮等物保温。采用温室育雏的，地面要垫刨花、木糠或竹垫，防止鸡脚直接着地。

在育雏期间适宜的温度是：1周龄为 $32\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，2周龄为 $30\sim 27^{\circ}\text{C}$ ，3周龄为 $27\sim 24^{\circ}\text{C}$ ，4周龄为 $24\sim 21^{\circ}\text{C}$ ，5周龄后就可以逐步脱温。保温的重点在1~10日龄。夏天阴雨连绵，晚上室温降至 25°C ，人体一般还感觉不出凉意，但有冷死小鸡的危险。笔者在县兽医站工作期间，曾目睹几起夏日阴雨，保温不全，成批冷死小鸡的事件，印象十分深刻。

有经验的专业户都会“看鸡施温”，通过观察小鸡的表现和行动，恰当地调整适宜的温度。当温度适宜时，小鸡表现活泼，喜欢采食，饮水适度，羽毛光滑整齐，均匀地分布在热源周围。当温度偏高时，小鸡远离热源，张口喘气，呼吸加快，两翅张开下垂，频频喝水。当温度偏低时，小鸡密集成堆或紧靠热源，不爱活动，夜间休息不安，常常发出“叽叽”的叫声。

(2) 千方百计喂好小鸡。如果满足了小鸡的温度需要，小鸡生长就很快，饲养得法，体重会成倍增加。因此，必须给小鸡喂以营养丰富而又容易消化的饲料。刚出壳不久的小鸡，应先给饮水，在饮水中加0.1%的高锰酸钾，以清除胎毒和肠道消毒。开食宜在出壳后12~24小时进行。长途运输开食也不宜迟于48小时。当鸡群中有 $1/3\sim 1/2$ 出现觅食行为时即予开食。用熟蛋黄两只研碎拌于500克玉米粉中，用

冷开水调湿至手握可成团，手拍即散开为宜，撒在深色塑料布或报纸上，让小鸡自由啄吃。第三天开始，采用市上出售的雏鸡料饲喂。若自己配料，配方是：玉米粉53%，淡鱼粉15%，花生麸15%，炒熟黄豆粉15%，骨粉0.5%，食盐0.5%，生长素1%，加入适量的多维生素，用浅饲槽或小碟饲喂，每日6~8餐。同时用浅水槽或瓷盘盛冷开水，让小鸡有足够的水喝。对长途运输开吃过迟的雏鸡，宜先饮用1~2%的白糖水。

(3) 认真搞好小鸡疾病防治。为了预防小鸡白痢病，可在配合饲料中加入万分之二的痢特灵，连喂5~7天。为了预防球虫病，每50公斤饲料拌入氯苯胍1.7克，随配随喂。为了预防鸡瘟、鸡痘，小鸡出壳7~9天进行鸡新城疫Ⅱ系苗滴鼻和鸡痘苗接种。

3. 采用节粮型饲料配方 在选好良种的基础上，鸡生长的快慢、产蛋率的高低，主要决定于饲料的好坏，也就是饲料中营养物质含量的高低。组成鸡体的肉、骨、皮、毛、血、内脏器官和鸡蛋，都是鸡吃的饲料进入体内消化吸收后，经过复杂的生化过程变成的。饲料中必须含有生成鸡的肉、骨、皮、毛、血、内脏器官的各种物质元素，鸡才能长大；必须供给产蛋母鸡在26小时内形成一个鸡蛋的物质，母鸡才能正常产蛋。传统养鸡饲料单一，饲料中蛋白质含量偏低，所以肉鸡生长缓慢、蛋鸡产蛋量少。只有按照鸡不同阶段生长发育的要求，配制成雏鸡饲料、肉鸡饲料、蛋鸡饲料，从营养物质上满足各种鸡的生长发育要求，最大限度地发挥鸡的生长和产蛋的潜力，肉用仔鸡就可以在60天左右长到1.5~1.8公斤出笼，蛋鸡的年产蛋可达200个左右。

饲料开支占养鸡全部投入的70%左右。在保证营养全面

的前提下，降低饲料成本则是当前提高养鸡效益的重要内容。研制以杂粮和农副产品为主体的全价饲料配方和广泛开辟蛋白质饲料来源，用现有的饲粮就可以使养鸡数量增加2~3倍。

4. 选用价廉质优的添加剂 目前农村专业户养鸡，全部采用饲料厂生产的全价配合饲料，成本较高，开支大，不合算。许多专业户只购少量配合饲料养雏鸡，大部分饲料用自产杂粮及农副产品自己配制。在鸡的标准饲料配方中，都含有添加剂。添加剂由各种微量元素、维生素、氨基酸以及其他微量添加物质，加上载体（石粉）所组成。这些微量物质在饲料中比例很小，只有万分之几、百万分之几，它们的作用主要是平衡日粮中的营养成分，提高饲料利用率。采用添加剂对鸡的生长发育有十分明显的作用，合理使用添加剂，肉鸡的增重和蛋鸡产蛋率均可提高20%以上。

目前市场上的各种禽用添加剂价高质低，假冒劣品不少，值得初次使用者注意。养鸡专业户初次采用一种添加剂，自己没有把握时，应向当地畜牧兽医部门咨询。养鸡专业户自己加工松针叶粉、膨润土代替添加剂喂鸡成本低，效果好。

5. 饮水清洁新鲜 这是预防鸡胃肠道疾病的关键措施，常为家庭养鸡忽略。4周龄内的小鸡宜饮冷开水。4周龄以后宜饮自来水或井水。用河水、塘水直接喂鸡的，每1000毫升水中加两粒拍碎的大蒜，以杀灭水中病原微生物。地面散养鸡应采用塑料饮水器，用盆装饮水的应设置盆罩，防止鸡脚踩进水盆弄脏饮水。饮水每天更换1次，保持新鲜。饮水器经常清洗，保持清洁。

6. 严格消毒、定期防疫和驱虫 据有关资料介绍，目前农村大群养鸡，因病死亡损失20%以上，有的高达40~50%。

所以，要保证养鸡取得良好经济效益，严格消毒、定期防疫和驱虫是至关重要的。严格消毒应做到：①鸡舍、用具、饮水消毒，特别是旧房改作鸡舍，养鸡前应严格消毒。②鸡舍门前应设消毒池，进出鸡舍人员应消毒鞋底。③饲养员进鸡舍起码应洗手、换鞋，有条件的还应更换衣帽。④鸡舍一般谢绝外人进入参观。⑤清除鸡粪发酵消毒后再利用。定期防疫和驱虫是指在规定时间内打防疫针和使用驱虫药。打针用药的时间是根据传染病发生规律和寄生虫的生活史制定的免疫程序提出的，过早或过迟，都不能达到防疫或驱虫的目的。所以，鸡的防疫、驱虫必须按规定的时间进行。

7.全进全出饲养肉用仔鸡 肉用仔鸡（俗称童子鸡、笋鸡），是国际畜牧界的通用名称，指专供食用的约2月龄以下的仔鸡。属于生长快、产肉多、肉质嫩、营养好的鸡种，屠宰体重为1.5~2公斤。同其他常规养殖项目相比，肉用仔鸡具有如下优越性：

（1）早期生长迅速。在严格科学饲养条件下，一般肉用仔鸡出壳体重40克，14日龄活重244克，28日龄590克，42日龄1200克，56日龄2000克（AA鸡和艾维茵鸡高的可达2700~2800克），相当于出壳体重的50倍。这样高的早期增重速度，是其他任何畜禽望尘莫及的。专家们预测，再过5年，户养肉用仔鸡可达下列指标：50日龄上市，活重1.8公斤，肉料比为1:1.75。

（2）出笼周期短，笼舍周转快。在我国广大农村，目前8周饲养一批肉用仔鸡已是成熟的技术，一年可保证饲养5批，一个劳动力年养鸡超1万只。笼舍和设备的利用率之高，是其他饲养项目难以达到的。在国外，1个人可养肉用仔鸡4~5万只，1年可养4~5批，总数达16~20万只。

(3) 饲料报酬高。在所有肉用畜禽中，肉用仔鸡是饲料中营养物质转化效率较高的。据测试，2周龄公母混养的肉用仔鸡，饲料转化比（即饲料用量与畜禽增重之比）为1.3:1；4周龄为1.6:1；8周龄为2.02:1（即每增重1公斤耗料2.02公斤）。而肉鸭为3:1；肉猪为3.5:1；菜牛为5:1。

(4) 有利于提高蛋白质转化率。发展畜禽养殖业，旨在将饲料的植物性蛋白质最大限度地转化为动物性蛋白质。肉用仔鸡和蛋鸡在这方面有明显的优势。据测定，主要畜禽的蛋白质转化率分别为：羊3%，菜牛6%，肉猪14~15%，蛋鸡24~28%，肉用仔鸡23~30%。肉用仔鸡瘦肉率高、营养丰富、鲜嫩可口，每100克鸡肉含蛋白质23~31克，含脂肪仅1.2克。属高蛋白、低脂肪、低胆固醇食品，适于各种加工和快速烹饪，符合现代食品基本要求，因而市场上消费量越来越大。

(5) 适合集约化生产。肉用仔鸡通常采用厚垫料高密度平面散养，每平方米养12只左右。专业户在手工操作的情况下，1人可养肉用仔鸡2000只；如酌增机械设备，1人可养3000~5000只；机械化鸡场，1人可养几万只。据测定，平均每生产100公斤肉所需工时：肉用仔鸡0.66工时，猪2.24工时，牛3.84工时。肉用仔鸡的生产工效，大大高于其他养殖项目。

(6) 经济效益好。有经验的养鸡户，一个人一批可养2000只，年养4批，以90%成活计算，每年可出笼肉鸡7200只，以目前广西市场中等售价，每只1.5公斤活重的肉用仔鸡最低盈利3元，年盈利为21600元。

肉用仔鸡实行“全进全出”饲养，是指同一鸡舍只进一

批雏鸡，日龄相同，出笼日期一致。这是现代化肉鸡生产中普遍采用的一项行之有效的饲养制度。可以使饲养管理变得简单易行，有利于节能、省料、防疫及机械化操作。全进全出制的突出特点是，鸡舍有一个长达10~14天无鸡的“停养期”，专门用于彻底清扫、冲洗和熏蒸消毒。当下一批雏鸡入鸡舍后，便可生活在一个洁净卫生的环境里，从而保证了健康生长发育。据试验，实行“全进全出”制饲养，每周累计死亡率由16%降至2%，鸡群的相对增重率可提高15%。

8. 高产蛋鸡的四季管理

(1) 春：春季气温渐暖，日照增长，是鸡产蛋最旺盛季节，也是孵化、育雏、培育新鸡群的最好季节。这时加强饲养管理，可以做到“事半功倍”。为满足产蛋需要，首先应在日粮中提高蛋白质、维生素和微量元素的含量，保持鸡群体质，延长产蛋时间，提高种蛋质量。在产蛋高峰期，宜于天亮前2小时开灯，保证产蛋鸡每天有14~16小时的光照。同时，饲料中贝壳粉应加至7~8%，以避免产软壳蛋。饮水要充足，蛋鸡如果24小时缺水，产蛋量将下降30%，而且恢复供水后，要25~30天产蛋才正常。产蛋窝要够用，并增加拣蛋次数。

初春，低温多雨天气，特别强调保持鸡舍通风干燥，地面要加垫草。气温低时，早上放鸡出运动场前，必须先开窗户，调节室温30分钟后再放鸡。禁止突然把鸡放出户外，否则易引起鸡群感冒。

(2) 夏：夏季气温高，鸡没有汗腺，靠张嘴加快呼吸来散热。体热散发慢、采食减少，蛋壳变薄、蛋白变稀、蛋重变轻，产蛋量下降。为了保持母鸡产蛋量，必须针对气温高的情况，及时调整饲养管理措施。

①避免阳光直射。鸡舍、运动场外围要栽树或搭棚遮荫，减缓光照强度，天热干旱时要勤洒水降温。

②尽量打开所有门窗，增大鸡舍通风换气量。

③提高日粮中蛋白质含量。鸡每产下一个蛋需要摄取16~18克粗蛋白质。如果每天摄取的粗蛋白质少于16~18克，产蛋就要推迟或停止。由于夏季蛋鸡采食减少，只有适当提高饲料中蛋白质的含量，才能满足蛋鸡对蛋白质的需要。如果喂粉料，可以湿喂，以增进食欲。但注意少喂勤添，防止剩料变质。

④供足清凉饮水。晒热的水鸡不爱饮，水槽（饮水器）应放在阴凉处，并勤换水，常添清凉井水、冰冻水或清凉退热药水，既满足蛋鸡的生理需要，也促进鸡体排热降温。

⑤改变饲喂方法。夏季气温早晚低，中午高。早晚多喂精料，中午多喂青料，尽量使鸡吃饱。此外，为了散热，要减少鸡的密度；产蛋窝不宜垫稻草，可改垫细沙。

(3)秋：秋季产蛋鸡的特点是新鸡开产、老鸡换羽、低产鸡淘汰。

新母鸡群陆续产蛋，应注意提高饲料中蛋白质水平，以促使新鸡继续生长和提前产蛋。

母鸡秋季换羽是更新羽毛、防御冬寒的自然现象，但让其自然换羽时间长，影响产蛋。因此，人工强制换羽目前已成为蛋鸡高产的重要技术措施。强制换羽就是人为地改变外界环境条件，促使母鸡在短期内换羽的方法。实行强制换羽不但可以缩短换羽时间，而且换后产蛋整齐、蛋多、蛋的品质提高。换羽期间，在饲料中掺入1~1.5%的石膏粉，可促进新羽生长。

低产鸡的淘汰在8月下旬至9月上旬进行。商品蛋鸡群