



养鸡技术集锦

重 庆 市 图 书 馆

《农业参考资料》编辑组编印

1 9 8 3 年

目 录

我省有那些良种鸡.....	(1)
怎样选择种蛋.....	(2)
种蛋的保存.....	(4)
怎样提高种蛋孵化率.....	(4)
孵化效果不良原因分析表.....	(6)
孵蛋过程中鸡胚胎的生长和发育口诀.....	(7)
种蛋常用消毒方法.....	(8)
翻蛋与孵化.....	(10)
怎样验蛋.....	(11)
禽蛋简易人工孵化法：孵化设备、孵化方法 操作方法及管理要点.....	(12)
自做孵化器发了孵鸡财.....	(19)
纸箱孵鸡法.....	(21)
温水缸孵鸡技术简介.....	(23)
煤油炉升温土孵抱器孵鸡法.....	(27)
煤油灯孵小鸡技术简介.....	(30)
自制煤油灯孵鸡防超温报警器.....	(34)
鉴别小鸡雌雄七字经.....	(36)
鉴别雏鸡雌雄.....	(37)
怎样选购无病雏鸡.....	(39)
怎样选择高产蛋母鸡.....	(39)

我养鸡的经验.....	(40)
多层笼养的鸡笼设置.....	(44)
怎样喂家庭笼养鸡.....	(47)
浅谈笼养鸡的方式.....	(48)
饲养可白鸡的方法.....	(50)
谈谈农家小群科学养鸡.....	(51)
中鸡的饲养.....	(55)
雏鸡饲管40天.....	(插页)
蛋鸡饲养要领：精育雏，拖架子，攻成鸡.....	(57)
林伙水科学养鸡的好经验.....	(58)
周善祥养群鸡八十天上市.....	(60)
北京市峪口鸡场每只鸡年产蛋 243 枚.....	(62)
说雏鸡疾病防治.....	(65)
黄连五养鸡成长快，不生病小鸡 157 天就下蛋.....	(67)
怎样选笼养来航雏鸡.....	(68)
公母鸡合适的配偶比例.....	(69)
笼养白洛克鸡六十天三斤重.....	(70)
肉鸡的快速催肥.....	(70)
中药阉鸡.....	(71)
促使母鸡（醒抱）的方法.....	(72)
鸡饲料配方.....	(74)
怎样配鸡饲料.....	(74)
用配合饲料养鸡效果好.....	(75)
产蛋鸡的日粮配合方法.....	(76)
肥鸡粉.....	(77)
怎样制造骨粉、鱼粉.....	(78)

血粉加工方法·····	(79)
繁殖蝇蛆养鸡·····	(80)
蚯蚓代替鱼粉喂鸡好·····	(81)
喂鸡少不了砂粒·····	(82)
矿物质饲料·····	(83)
谈谈鸡病的防治·····	(85)
蒲杰养鸡为啥不瘫巴·····	(86)
打过预防针的鸡为啥还(传鸡)? ·····	(87)
看鸡冠辨鸡病·····	(89)
看鸡粪辨鸡病·····	(90)
鸡瘟与其他鸡病的鉴别·····	(91)
莫把鸡霍乱当鸡瘟·····	(92)
鸡新城疫与禽霍乱·····	(93)
防治禽霍乱的新方法·····	(94)
怎样防治鸡霍乱·····	(95)
急性型鸡霍乱的抢救方法·····	(96)
穿心莲(三味散)可治禽出败病·····	(97)
治鸡霍乱的良药·····	(98)
中草药治鸡霍乱·····	(99)
鸡白痢的症状及防治·····	(99)
鸡蛔虫病·····	(101)
鸡异食癖·····	(102)
怎样防治鸡绦虫病? ·····	(103)
鸡球虫病·····	(104)
鸡痘病·····	(106)
怎样防治鸡足膝跛病·····	(107)

鸡的软嗦病和硬嗦病·····	(108)
家禽曲霉菌病·····	(109)
鸡维生素缺乏症·····	(110)
鸡有机磷农药中毒的防治·····	(112)
几种治鸡虱的有效方法·····	(114)
经销鸡专用药——鸡宁·····	(115)
常用的几种消毒药物·····	(116)
养鸡场常用的药物及用量·····	(117)
附表：常用饲料营养成分表·····	(119)
“鸡瘟散”的购买与服法·····	(121)
重庆市兽医站有防治鸡瘟药出售·····	(122)
黄连素稀释链霉素防治禽霍乱效果好·····	(123)
“鸡防疫散”疗效显著·····	(123)

我省有哪些良种鸡？

罗斯蛋用种 英国罗斯公司的产品，该鸡产棕壳蛋，商品雏鸡可按羽色识别雌雄。具有成熟早、产蛋多、蛋大、耗料低等优点。父母代种鸡62周入舍，平均每鸡产蛋220个，开产期20—22周龄，产蛋高峰期28周龄。商品鸡72周入舍，平均每只鸡产蛋280个，一般开产期18—20周龄，产蛋高峰期一般是27周龄，0—72周每只鸡耗料49.7公斤，料蛋比2.36：1；18周龄体重达1.4公斤，72周龄体重达2公斤。重庆市种畜场有罗斯蛋用种鸡。

可白鸡 是美国育成的新品种，为目前世界上有名的产蛋高的品种之一。单冠、冠大而鲜红，喙黄色，体型小而紧凑，羽毛纯白，成年每鸡体重3斤左右，维持饲料少，饲料消化率高，产蛋母鸡日耗混合饲料1.9—2.3两，平均2.2两。蛋料比1：2.8—3。在一般饲养条件下，年平均产蛋在200个以上，产蛋率在70%左右，蛋大，外形好，大小均匀，重庆市种畜场和成都市回龙山成华猪育种场，都有可白良种鸡。

北京鸡 是北京市原种鸡场培育的蛋鸡品种，分为京北Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ系。在相同的环境条件下，从开始日龄总的表现出Ⅰ系成熟较早，Ⅱ系次之，Ⅲ系开产较晚，一般开产日龄在140—150天左右。成都市回龙山成华猪育种场有京白三系良种鸡。

S系鸡 从日本引进，分S200系和S220系，据大连市养鸡场测定，S220系种鸡550日龄产蛋221.8个，蛋重59.4克、体重1.8公斤。该鸡体型小，产蛋高，适应性好，成都市红牌楼永丰公社养鸡场有S220系种鸡。

白洛克鸡 原产美国，为著名肉用型鸡种。单冠，冠肉和耳叶均为红色，喙，胫和皮肤均为黄色，全身羽毛白色，成年公鸡体重4.0—4.5公斤，母鸡3.0—3.5公斤。年产蛋量150—160个，蛋重60克左右，蛋壳褐色。该鸡做为肉用仔鸡的母系与科尼什公鸡杂交，其第一代杂种生长迅速，胸宽体圆，屠体美观，肉质优良，饲料利用率高。目前已成为世界著名的肉用鸡母系。

红育 为英国鸡种，主要外貌特征，单冠，喙棕黄色，蹠、皮肤为白色体型丰满均称，腿略矮、羽毛为棕红或枣红色，部分颈羽有黑色的纵斑，部分主翼羽、覆盖羽及尾羽呈黑色，並有褐色边缘。雄鸡体重2—3.5公斤，雌鸡体重2.25—2.75公斤，年产蛋180—220枚，每个蛋重55—65克成都市种畜场有种鸡和种蛋出售。

省畜牧局 王远成

怎样选择种蛋

种蛋应选择健康无病的高产鸡群，以1—2年的母鸡所产的蛋作孵化最好。种蛋要新鲜，选择一个星期以内产的蛋最好，一般不超过21天。如要提高种蛋质量，母鸡在产蛋期

间要适当增加豆粉、鱼粉、小虫等富含蛋白质的饲料和补充菜叶，青草等富含胡萝卜素的青料，有条件的还应添加一点钙粉、食盐、砂砾，贝壳粉等，先让母鸡吃饱吃好。

种蛋的大小：重55克（一两左右）为宜。过小的蛋孵出的雏鸡小，体弱、成活率低。大蛋，孵出的雏鸡个体大，健壮，成活率高；过大的蛋，不易孵出雏鸡，或者出壳延迟，不宜用来孵化。

蛋形的选择：以卵圆形为好，过长、过圆、过大、过小，两头尖或腰凸的畸形蛋，双黄蛋等均应坚决汰除。种蛋壳的厚薄要适中，过厚的蛋壳出雏时不易破壳，过薄的蛋壳，蛋内水分易蒸发，容易破碎，两者孵出率均低。其次蛋面有斑点的，有皱纹的以及沙面蛋均不宜作孵化用。

鸡蛋辨公母：授精后生下的鸡蛋，如果是卵圆形，两头大小几乎相等，分不清头尾，蛋壳表面粗糙，一般多属雄性蛋，孵出的小鸡大多数是公鸡，如果蛋呈短卵形，一头较大，一头较小，壳表光洁细嫩，个体娇小，孵出的小鸡多数是母鸡。对精选出来的种蛋，要经过消毒处理才可入孵，以减少雏鸡的疾患。

哪样的蛋能孵出小鸡：在光线稍暗的室内，用手指轻捏着蛋的两端，大头向上，用手电筒或其它灯照卵蛋的小头，可见蛋成微红色。在大头顶端的气室圆形处，光线微暗，并有一些小黑斑点。若在这些斑点中有两点稍大而明显的黑点时，这是受精蛋，否则就是寡蛋。

本刊编辑组綜合整理

种 蛋 的 保 存

种蛋既要新鲜。同时又要保存良好。如保存不好，也会使种蛋孵化率降低或完全失效。

种蛋保存时间很重要，越短越好，不超过三天，孵化效果很好。保存时间越长，孵化效果越差，即使在最合适的条件下保存时间超过十天，孵化效果也受影响。

种蛋应保存在温度适宜的房间内，室温在10—12℃，而室内相对湿度保持75—80%为宜。室内要求通气良好，清洁，无特殊气味，将种蛋整齐地排列在蛋盘上，大头向上，小头向下，并放成一定的倾斜度（40°—45°），保存期间，为了防止卵黄上浮而胚胎与卵壳粘连，每天最好翻转一次。

摘自《养鸡常识》

怎样提高种蛋孵化率

一、温度：对鸡胚发育的各种条件中，温度是孵化最重要的条件，没有适宜的温度，胚胎就不能正常的生长和发育，所以掌握好孵化的温度是取得孵化成功的关键。在整个孵化期中胚胎发育所给的温度是不一致的，孵化前期胚胎较小，自己不能调节温度，需要较高而恒定的温度，平面孵化器可保持温度在101—103°F（38.3—39.5℃）。孵化十天左右，胚胎能自行产生温度，温度可保持在102—103°F

(38.9—39.5℃)，到临近出壳时，温度宜减低些，维持在102°F(38.9℃)即可。温度偏高会加速胚胎发育，而且也会促畸形怪胎的产生，影响孵化率。立体孵化器由于有打风设备，温度较均匀，孵化要求保持温度为100°F(37.8℃)一般较平面孵化为低。

二、湿度 湿度是孵化的条件之一。湿度过高则阻碍蛋中水份的蒸发，湿度过低蛋内水份蒸发量大，破坏新陈代谢的正常进行，影响胚胎生长发育，也影响出雏。孵化初期胚胎生成羊水和尿囊液，相对湿度宜保持60—65%，孵化中期为了便于羊水和尿囊液的排出相对湿度可降至55—60%，当雏禽破壳出雏时为防止雏禽的绒毛与蛋壳粘连，需要较大的湿度，可保持在65—70%。

湿度每四小时记载一次，湿度不足时，可在孵化器内增加水盘和水量，或用喷雾器喷温水以增加湿度。湿度过高减少水盘和水量以调节湿度。

三、通风 如果没有空气，生物体就不能生存，胚胎发育也是如此。胚胎在孵化过程中，不但需要大量的氧气，同时也排出大量的碳酸气，碳酸气过多，影响胚胎生长发育，常常引起胚胎病理变化，导致死亡率增加，出现畸形和胎位不正等现象。

孵化初期，胚胎需要空气少，胚胎利用卵黄中的空气进行呼吸，孵化器上的气孔可以开小。以后随着孵化日数增加，通气孔逐渐开大，出雏时，气孔必须全部打开，否则正在破壳的胚胎或已出壳的雏鸡就会受到缺氧的影响。

四、翻蛋 或称转蛋，可以调节温度，使种蛋受热均匀，防止胚胎与蛋壳粘连，孵化中期以后为了避免尿囊与卵

黄囊粘连，也要经常转蛋。转蛋次数增加可提高孵化率。一般每昼夜翻蛋4—6次即可。

五、冷蛋 野禽和抱母鸡在孵化时，每天要离巢觅食和排粪，这时蛋温必然下降。这有利于刺激胚胎的发育，因此人工孵化也需要进行冷蛋，每天将蛋盘取出，置于空气中冷蛋两次。胚胎发育至中后期以后，由于体内进行物质代谢，可以产生大量的热能，冷蛋有帮助散热的作用，平面孵化器翻蛋时即同时冷蛋。大型立体孵化器，入蛋数多，冷蛋不易，只注意降低温度，再加上通风，就可以不需要专门进行冷蛋。

孵化效果不良原因分析表

孵化时发生的现象	造成原因
不受精的蛋多	公母比例不当，蛋陈、种蛋保存不良。
血环	胚胎早期死亡，陈蛋，胚胎发育较弱，温度太高，太低也可引起。
死于壳内，气室大	温度太高，湿度不足
死于壳内，气室小	通风不良，湿度太高
死于壳内，气室正常	种鸡饲养管理不良，先天不足
过早出壳	温度过高
延迟出壳，出壳时间长，弱雏腹大	温度低
粘壳小鸡	温度太高，湿度太低
粘壳小鸡，鸡身粘满蛋液延迟出壳，腹大	温度太低，湿度太高

孵化时发生的现象	造成原因
卵黄破裂	先天性，种鸡生弱蛋黄，运输时过份震荡
出壳早而时间拖长，弱雏粘壳。卵黄吸收不良，脐带出血	后半期温度过高
胎位不正，在蛋的小端啄壳	翻蛋不正常，通风换气不良
畸形	初期温度过高，近亲繁殖，或胚胎发育畸变。

摘自《养鸡知识》

孵蛋过程中鸡胚胎的生长和发育口诀

一天起了盘，日头蛋黄中；两天放花纹，心脏开始动；三天血管成，象只小蚊虫；四天成了形，血管向外伸；五天显眼点，软骨已长成；六天眼长大，头尾分显明；七天离了壳，沉入蛋黄中；（七沉）八天口发硬，浮在羊水中；（八浮）九天发了边，头尾来回动；（九摇头）十天见毛管，血管已合拢；十一见骨硬，头颈腹毛生；十二毛齐全，上下腭已分；十三长完成，气室分外明；十四蛋白少，胎雏活动慢；十五体长大，咀向大头伸；十六吸蛋黄，绒毛盖全身；十七封了门，肺大待利用；十八蛋斜口；鸡胚已转身；十九见起影，能听小鸡叫；二十壳开破，鸡身在活动；二十一小鸡出，孵化在继续；二十二留大蛋，耐心等一天。（摘自养鸡知识）

种蛋常用消毒方法

即使是刚从鸡体生出来的蛋，蛋壳上也可能有细菌，当蛋生在垫料或地面上，也容易被污染而带菌，这些细菌在蛋壳上很容易繁殖，若不进行消毒，细菌（特别是霉菌）繁殖过多，侵袭蛋内，影响孵化效果，并可能将疾病传播给雏鸡，尤其是雏鸡白痢病，危害很大，因此蛋的消毒非常重要。

消毒种蛋的方法很多，这里仅将比较常用的几种方法介绍如下。

（1）新洁而灭（溴化苄烷铵）消毒法：新洁而灭为淡黄色胶状液体，易溶于水，水溶液呈碱性，振摇时形成大量的泡沫。忌与肥皂、碘、高锰酸钾、升汞和碱等配用。有较强的除污和消毒作用，能凝固蛋白质和破坏菌体的代谢过程，还有脱脂和去污作用。消毒种蛋时，用新洁而灭溶液，原液为5%溶液，使用时加水50倍成千分之一浓度的溶液，用喷雾器喷洒在种蛋表面就行了。

（2）氯消毒法：将蛋侵入含有活性氯1.5%的漂白粉溶液中3分钟，取出沥干后装盘，这项工作应在通风面进行。

（3）碘消毒法：将种蛋置于千分之一的碘溶液中浸泡30—60秒钟，取出沥干后装盘。碘溶液的制法是：称取10克碘片和15克碘化钾一起溶于1000毫升水中，然后倒入9000毫升的清水中即成为千分之一溶液。消毒液浸泡种蛋10次之

后，溶液中碘浓度减少，如需再用，可延长浸泡时间到90秒钟，或添加部分新配的碘溶液。

(4) 高锰酸钾(灰锰氧)消毒法：高锰酸钾为黑色紫色结晶，有金属光泽，易溶于水。高锰酸钾粉遇甘油时即会剧烈燃烧，遇到有机物时就会分解失效。消毒种蛋时用千分之五的高锰酸钾溶液浸泡种蛋1分钟，取出沥干后装盘。

(5) 福尔马林(甲醛溶液)消毒法：福尔马林为无色带有刺激性和挥发性的液体，内含40%的甲醛，杀菌力强，能杀死细菌、芽胞和病毒，能刺激皮肤和粘膜，蒸发较快，只有表面的消毒作用。用甲醛溶液与高锰酸钾混合发烟熏蒸消毒种蛋和孵化机。每立方米用15克高锰酸钾加30毫升的福尔马林。方法是，将种蛋装进电孵机内，关闭进、出气孔和鼓风，先把高锰酸钾按计算好的量称好放在磁盘中，磁盘可以放在电孵机内蛋架下面，然后加入所需要量的甲醛溶液，迅速闭紧机门，经30分钟后打开门和进、出气孔，取出磁盘，开动鼓风机，尽快将烟吹散。这种熏蒸消毒，可以同时消毒种蛋和电孵机，方法简单，对病毒和枝原体的消毒效果显著，所以一般多采用它。

(6) 土霉素消毒法：种蛋入孵后，当电孵机的温度达到37.8℃时，开始计算6—8小时的时候，将种蛋取出，略置1—2分钟(防止浸泡时温差太大)，再将种蛋放入预先配制好的土霉素盐酸盐水溶液中浸泡15分钟。药液浓度为万分之五(即1公斤水放0.5克土霉素盐酸盐)，溶液的温度为4℃，如温度高时，可用冰块放入溶液内降温至4℃时，种蛋放入浸泡，15分钟后取出在孵化室内略置1—2分钟，蛋面不太湿时，放回电孵机内继续孵化。这种方法对枝原体的

消毒效果显著。

摘自《科学养鸡问答》

翻蛋与孵化

飞 雁

翻蛋是提高孵化率的重要方法。试验证明：整个孵化期不翻蛋，孵化率仅为29%，适当翻蛋，则可提高到90%以上。翻蛋为什么可提高孵化率？因为翻蛋可避免孵化初期胚胎粘壳，防止鸡胚死亡；而且能增加胚胎的活动，增加卵黄囊、尿囊血管与蛋黄和蛋白的接触面积，有利于营养成分的吸收；可以调整蛋白的温度，使蛋白能均匀受热，从而增加出雏数。

翻蛋的次数多少，十分讲究，它与孵化器的温差有密切关系。倘若孵化器内上下、前后左右和里外各个位置的温差只差 $\pm 0.28^{\circ}\text{C}$ 时，每4~6小时翻蛋一次；如果温差超过 $\pm 0.55^{\circ}\text{C}$ 时，每2小时翻蛋一次；每2天进行一次调盘，定时调换禽蛋的位置。

翻蛋还要注意角度，翻蛋角度按禽种不同而异，但一般要求翻蛋的角度要大些，翻蛋角度过小，容易发生残废雏和蛋白未吸收完的雏鸡。翻蛋角度要求：鸡蛋50度，鸭蛋55度，鹅蛋60度。

翻蛋也有阶段性，不同时期翻蛋，孵化率不同。入孵后第一周内翻蛋，以后不翻蛋，孵化率为78%，入孵头两周内翻蛋，以后不翻蛋，孵化率为95.5%，18天前翻蛋，以后不

翻蛋，孵化率为92%。入孵14天后停止翻蛋，孵化率最高，这是因为孵化14天的鸡胚，个体已长到50毫米以上，体重达12克左右，能自负运动，不会出现胚胎粘壳现象；这时胚胎已具有自温能力，不需用翻蛋来调节蛋面温差；胚胎除肺血管外，其它器官已基本形成，继续翻蛋，反而会影响肺器官的发育。孵化后期，蛋壳脆，翻蛋容易使蛋破损，影响孵化率。

(广西科技报1982、7、1)

怎 样 验 蛋？

文 传

孵化小鸡要验蛋（就是照蛋），以便了解胚胎发育情况，挑出无精蛋和死胎蛋不用。一般来说，三次验蛋就可以了。

第一次验蛋，时间在孵化后五天，最好在晚上灯光下进行，这样看得清楚。检验时，把蛋放在灯光下，如果是正常的受精蛋，可以看到胚胎周围的血管呈放射状分布，如同蜘蛛网；如果发现胚胎很小，有红圈或红带的，那是死胎蛋；如果蛋体透明，无上面一些变化，则是无精蛋。

第二次验蛋，时间在孵化后十天。胚胎发育良好的，检查时可以看见血管密布，气室大，界限分明。如果看见一个黑影，没有血管，蛋内混浊，就是死胎蛋。

第三次验蛋，时间在孵化后十七天。先盛一盆 36°C 左右的温水，把蛋放在里面，时间不要超过两分钟。如果蛋上下或左右摆动，就是正常的蛋；如果不动、下沉或手摸发凉，那就是死胎蛋。

应当说，验蛋的时间和办法，大家也可能知道。但是，根据现在养鸡专业户的需要，再讲一讲也是有好处的。因为，不注意验蛋，会造成损失。

(甘肃科技报1982、11、6)

禽蛋简易人工孵化法

四川省农科院畜牧所 陈佳荣 罗才英

人工孵化的方法很多，以升温的方式不同可分为：水孵、炕孵、煤油灯孵、桶孵以及炒谷孵化等，各种方法大同小异，其共同特点是设备简单，操作方便，不需用电，成本低廉，容易制作。只要在孵化过程中能够满足胚胎发育所需要的温度、湿度、空气和翻蛋四个条件，就能孵出健壮的雏鸡。

现将禽蛋简易孵化要点及设备制作、管理方法作简要介绍。

孵化设备

1. 孵化室。要求保温性能良好，室内温度应保持在 20°C 左右，大小根据孵化规模而定。