

农村常用科技知识普及丛书

家禽高效益 饲养技术

王 锐 任谦祥 陆荣海等 编著



农村读物出版社



农村常用科技知识普及丛书

家禽高效益饲养技术

王锐 任谦祥 陆荣海等 编著

农村读物出版社

一九九二·北京

(京)新登字 169 号

家禽高效益饲养技术

王锐 任谦祥 陆荣海等 编著

责任编辑 潘启贤

*

农村读物出版社 出版

河北省衡水地区印刷厂 印刷

各地新华书店 经销

*

787×1092 毫米 1/32 4.5 印张 98 千字

1992年9月第1版 1992年9月河北第1次印刷

印数：1—10,000

ISBN 7-5048-1775-9/S·129 定价 2.80元

目 录

· 鸡 ·

提高种蛋孵化率措施 …(1)	肉用种鸡限制饲喂技术	……
温水缸孵鸡法……………(3)		(39)
纸箱孵鸡法……………(5)	肉仔鸡 56 天出栏技术	……
火炕孵鸡法……………(6)		(42)
牛马粪温床孵鸡法……(8)	低棚网上饲养肉鸡技术	……
棉籽饼孵鸡法……………(9)		(44)
青草生热孵鸡法……………(12)	雏鸡断翅能增进	
仔兔孵鸡法……………(12)	养鸡效益	…… (45)
电器孵鸡法……………(13)	肉鸡拔掉膀羽和尾羽	
提高雏鸡成活率技术 …(18)	增重快	…… (46)
选择高产蛋鸡六法……(21)	公鸡阉割技术	…… (46)
鸡产蛋期十忌……………(22)	肉鸡快速育肥秘法十六则	……
春季蛋鸡高产法……………(23)		(48)
夏季蛋鸡高产法……………(24)	降低饲养成本的养鸡法	……
秋季蛋鸡高产法……………(25)		(50)
冬季蛋鸡高产法……………(26)	蛋鸡宜采用“三喂”制	…(51)
冬季塑料棚养鸡技术 …(27)	蛋鸡节料十二法	…… (52)
提高母鸡产蛋率小窍	提高肉鸡饲料转化率	……
门八十刚……………(29)		(53)
催醒抱窝鸡十六法……(38)	饲料配方与生育	

阶段要一致.....	(55)	育虫喂鸡八法.....	(60)
蛋鸡“看蛋配料”产蛋多.....		识别病鸡十法.....	(61)
.....	(56)	养鸡户常备药品及	
鸡常用饲料适宜		使用方法.....	(62)
混合比例.....	(57)	鸡常见病防治.....	(65)
鸡全价饲料配制法.....	(58)		

• 鸭 •

养鸭时机选择法.....	(71)	淘汰蛋鸭快速育肥新法.....	
提高雏鸭成活率技术 ...	(72)	.....	(93)
中雏鸭饲管新技术.....	(75)	雏鸭笼养技术.....	(94)
高低产鸭识别法.....	(77)	肉鸭密集化旱养育肥	
蛋鸭高产六法.....	(78)	新技术.....	(95)
蛋鸭圈养高产技术.....	(79)	肉用仔鸭全舍养技术.....	
蛋鸭“九看”饲养法.....	(82)	.....	(98)
蛋鸭四季放牧饲养法 ...	(82)	快速生产商品仔鸭技术.....	
蛋鸭冬季高产技术.....	(84)	.....	(99)
提高蛋鸭旺季产蛋率技术...		制糖滤泥养肉鸭技术...	(103)
.....	(86)	稻田养鸭新技术	..... (104)
蛋鸭人工强制换羽技术.....		肉鸭中草药催肥法	..... (106)
.....	(87)	鸭常见病防治	..... (107)
网上快速养肉鸭技术 ...	(89)		

• 鹅 •

提高养鹅经济效益三法.....		饲养种鹅四巧	(114)
.....	(113)	选择种鹅蛋五法	(115)
选留种鹅新法	(114)		

提高雏鹅成活率技术	白鹅饲养新技术	(126)	
..... (116)	冬季养鹅拔毛效益高		
产蛋鹅饲养新技术 ...	..... (129)	(118)	
提高种鹅产蛋率	活拔鹅鸭毛绒技术 ...	(130)	(119)
仔鹅快速肥育技术 ...	鹅活体药物脱毛技术		(120)
肉用鹅肥育新技术 ...	..... (131)	(121)	
冬鹅快长速肥技术 ...	鹅喂夜食多产蛋	(133)	(122)
四季鹅养殖新技术 ...	鹅常见病防治	(134)	(125)



提高种蛋孵化率措施

要想提高种蛋的孵化率和雏鸡的成活率，并获得健壮的雏鸡，必须采取以下几项技术措施。

一、种蛋鸡的选择

根据个人的喜爱和经济利益及社会需要来挑选，并要提纯复壮。一般农户应饲喂高产的肉蛋兼用鸡。

二、种蛋鸡的饲管

(1)环境要舒适，每天保持13小时的光照，若日照不足要辅以电灯光，又以弱光为好。

(2)保持公母种鸡的比例：蛋用型鸡1：15，兼用型鸡1：12～15，肉用型鸡1：8～12。

(3)饲喂时要有足够的食槽和饮水器，大群种鸡活动场地应设一些隔离板，避王子鸡与其它公鸡交配，影响受精率。

(4)产蛋高峰期，饲喂的日粮中粗蛋白要达到22%，以调节营养平衡。办法是多喂动物性饲料，如鱼粉、豆饼、骨粉、血粉、产蛋素等，有条件的可增喂些南瓜。

(5)添喂维生素B₁₂：维生素B₁₂含4.5%的金属元素，起抗贫血作用。用维生素B₁₂喂鸡能提高鸡的造血能力，增加蛋白质和红白血球，促进血液形成，增强体质。其喂法是：在种蛋

鸡的每千克饲料中添加维生素 B₁₂7~10 微克,这样种蛋孵化率就会提高 30%以上。

三、种蛋选择

种蛋必须来自健康、产蛋高的母鸡,最好挑选满一周岁龄母鸡下的蛋。种蛋越新鲜孵化率越高,7 天以内最理想,以不超过 15 天为宜。种蛋表面必须清洁不粘污物,否则易堵塞蛋壳气孔,又易浸入病菌,引起种蛋变质,造成死胎,降低孵化率。种蛋污物可用湿布或温水轻轻擦洗干净。种蛋要大小适度,蛋形以卵圆形最好,蛋壳薄厚均匀。选蛋时气孔要明显,完全无气孔的蛋不能孵化。

四、种蛋消毒

饲养员每天至少检 4 次蛋,以防蛋在鸡舍存放时间过长,蛋凉收缩,空气从气孔进入蛋内,随之把病原微生物带入感染鸡病。集蛋后,马上放入消毒橱内,用福尔马林熏蒸消毒 30 分钟。用消毒过的专车,把种蛋运到孵化厂的洗涤室,再用含氯消毒剂洗涤,水温为 38℃,在洗涤室存放 6~10 小时(室温不低于 18℃),晾干后入库。

五、种蛋贮存

种蛋要保存在 10~15℃凉爽、避光、通风的地方,存放种蛋的筐、箱、篓底部要垫些柔软干净的草。

有条件的农户或孵化厂,可将种蛋放入种蛋库贮存。保存 1 周的种蛋,室内温度不高于 17℃;存放 2 周者,温度保持在 12~15℃。贮蛋室内的湿度以 80%为宜。种蛋还要根据存放时间进行包装。如存放时间不超过 4 天,种蛋大头朝上,码在纸蛋盘上;如果存放 1 周,把种蛋码在纸蛋盘上,用塑料袋装好放在纸箱内。如果放置 2 周,除上述包装外,还得往塑料袋内充氧气,用这种方法贮存种蛋,其孵化率较高。

六、孵化与出雏

(1) 种蛋出库入孵前,应搬进预热室(温度30℃)预热9小时,室内相对湿度75%。预热室要安风扇,使空气对流循环好。入孵前孵化器温度为37.8℃,相对湿度为68%左右。如种蛋壳外有水珠,应用干净消毒过的毛巾擦干。

(2) 孵化室必须保持清洁卫生。用湿布擦孵化器的内外及孵化间的周围环境,只擦不扫。用洗涤剂洗刷孵化器,然后用清水冲洗,最后用消毒剂喷洒,每天清洗一遍,3天一大清洗。孵化间的天棚、墙、地面每个角落都必须保持清洁卫生,地面保持有水分。

(3) 孵化的温度37.5℃,孵化室的温度21℃,每隔2小时翻蛋1次,翻蛋角度为45℃左右。要通风换气,保持空气新鲜。

(4) 快出雏时,将种蛋密码在出雏盒内,种蛋摆不满时,应用小木板隔好,使种蛋换近无缝隙,这样使鸡雏叨壳时互相传递信息,叨得快,出雏齐。出雏时,出雏器的温度30.5℃,湿度70%;出雏室的温度26℃,湿度80%。外运小雏时,待小鸡颈后的毛干95%时,再包装运走,这样能减少死亡,利用长途运输。

温水缸孵鸡法

这种办法孵鸡,只要一口水缸和一个普通的盆子即可,规模可大可小,且可在常温下操作。由于缸内水温容易保持稳定,耗水量少,成本低,温、湿度容易控制,技术容易掌握;且出雏整齐、健壮,好喂养。

一、孵化房和缸、盆的选择及安置

入孵前先在保温好的房舍内安置孵化器、盆。孵化器内温

度如能保持在 15℃ 以上，则不必加温。如少量孵化，可不用专门房舍，在一般住房或厨房内就行。选用的水缸和铁盆（或搪瓷盆）口径要一致，将盆坐在缸口上，以不漏缝隙为宜。一般盛一担水的缸，上面的水盆可装 150~200 个种蛋；盛两担水的缸，上面的盆可装 250~300 个种蛋；盛三担水的缸或口径较大的缸，上面的盆可装 400 多个种蛋。选用多大的缸、盆，需根据每次要孵化的数量多少而定。若孵化数量很少，可用水桶、小盆进行。水缸应安放在铺有木板、麦秸、稻草、木屑等的物体上，也可直接放于炕面上。如果用多个缸进行孵化，水缸应排列成行，行距 50~70 厘米。缸与缸之间及靠近墙壁、窗户的地方，要填塞些草秸等，充填物开始略高于缸口。为便于操作和行走，各缸间草秸上面可放置宽木板，待踩压数天后，草秸就可与缸口齐平，这样可收到良好的保温效果。

二、入孵与管理

1. 缸盆的预热 开始孵化前 1~2 天，要测试室内及缸内温度，看是否符合要求。水缸内加入热水作为热源，水面不得接触盆底，通常装半缸或大半缸水即可。室温要求 15℃ 以上，相对湿度可在 65~75%；盆内温度要求 39℃，通常水温 50~70℃ 即可达到要求。应使用温度计测试，切实掌握好加水量、水温与盆温的关系。缸、盆温度正常后，即可开始孵化。

2. 装蛋与蛋温调节 将选好的种蛋放入 38℃ 的高锰酸钾温水中，预热 20 分钟后拿出用布擦干，装蛋入孵。首先在盆内垫一层棉花，避免蛋与盆直接接触。接着将蛋的小头朝下，逐层摆放，一般放 2~6 层。如孵化量较大，可用小网兜装蛋，放入盆内，每兜装 10 个左右。翻蛋时只要将网兜提动一下即可。此法即便于调温，又简化翻蛋手续。种蛋装好后，盖上棉被。

种蛋入孵后，温度逐渐上升，若低层蛋温升到39℃时，应及时翻蛋。开始时盆中心、盆边及盆底的温差较大，经过几次翻动后，蛋温即达均匀。随后每隔2~4小时观察一次温度情况，4~6小时翻一次蛋。可利用向缸内加入冷水或热水、适当翻蛋或增减覆盖物等方法来调节盆温或蛋温。

入孵第一天，种蛋需要升温和吸热，缸内水温应高些。随着胚龄的增加，水温要逐渐降低。水温下降的幅度以蛋温的高低为依据，蛋温必须相对地稳定在38~39℃之间。缸内温水每天换一次，开始水温高些，以后逐渐降低。第10天的水温由入孵时的60~70℃逐渐下降40℃左右。这时水温基本与蛋温接近，就不必换水。每次换水后2~4小时内要特别注意观察盆内温度，防止超温，如出现超温现象，应将棉被等覆盖物去掉，立即进行翻蛋。为准确掌握温度，可在盆底和盆中间各放一只温度计。换水时，可直接从缸口加入，也可用橡皮管或其他导管应用虹吸的原理换水。

鸡蛋入孵11天左右，自温显著增高。这时可将蛋移到摊床上，继续孵化（如孵化量很少，可不用上摊床，直接在盆内出雏）。上摊床前，种蛋温度应增到39℃左右，以免上摊床后温度下降过大。在摊床上主要用增减棉被等覆盖物、翻蛋等方法调节蛋温。在正常情况下，第21天雏鸡即可顺利脱壳而出。

纸箱孵鸡法

用纸箱孵化小鸡，每次可孵蛋30~60个，方法简单，孵化率近90%。

1. 用具 小棉被一床，棉垫一块或几块坐垫，温度计一个，长1米，宽0.5米，深15厘米的纸箱一个。

2. 温度 用火炕做热源，把纸箱放在炕头，棉垫放在箱

内，温度计和小棉被也放在箱内盖好。待箱内温度达到38℃时将种蛋摆在箱内，最多不超过两层。入孵1~8天，箱内温度控制在39℃；入孵9~21天，箱内温度控制在38℃。调温的方法是：温度高了可打开箱盖放出热气，并用木块把纸箱稍稍垫起；如温度不足可把炕烧热些。

3. 湿度 在入孵1~12天，为使蛋内水分蒸发及胚胎受热均匀，湿度应保持在60~65%，室内地面每天可洒水3~4次；13~17天种蛋内需多蒸发些水分，湿度要降至55~60%，每天洒水2次；18~20天种蛋内有大量热量需要释放，因此温度应大些，可保持在60~70%，每天除洒水3次外，还需用喷雾种蛋1~2次。

4. 翻蛋 为使种蛋受热均匀，要定时翻蛋，入孵1~8天，每隔2~3小时翻蛋一次，并要调换位置，即中间的种蛋调到边缘，边缘的调到中间；9天以后，每隔2小时翻蛋一次。

5. 晾蛋 入孵10~18天间，每天开箱晾蛋1次，每次15~20分钟。

6. 照蛋 入孵5~6天、11~12天和第19天各照蛋一次。

7. 破壳 孵到第20天的下午到第21天上午，有少数雏鸡便破壳而出，但有一部分需人工辅助剥开，一般当壳内无血无蛋黄时剥壳最合适。如剥早了，把蛋糊上纸放回箱内，让雏鸡再自行脱壳出来为好。

火炕孵鸡法

1. 准备 选择向阳房子，房顶糊上顶棚，有北窗的要堵严。搭炕时每隔0.7~1米留一个火道，每个火道留一个火门，供烧炕用。为了保持炕温，待火后要把炕门堵严。炕上铺1寸

左右厚的麦秸，再铺上席子，把放有孵蛋的笸箩放在席上。炕孵还要做好“摊”。摊架横设在暖房上空，根据房的高矮可设一层摊或两层摊。下层摊离炕约1.3米高，上层摊距下层摊约60厘米，长度和房的长度相等。一般上摊宽1.75米，下摊宽2米，摊架和前后墙之间要留出60~100厘米的空地，以便操作。“摊”可用高粱秆编成帘子横扎于摊架上，上面铺一层厚纸，然后铺一层3厘米左右厚的麦秸或软稻草，摊边应高些，以防小鸡跌落。此外，还要准备好炕被，温度低了盖棉被，温度略高盖单被。

2. 孵化 孵化前先把炕烧好，炕面各处温度均要达到37.8~38℃。其次是烫蛋，将选好的蛋放在25℃的温水中搅动，大约6分钟左右取出擦干放入笸箩中，盖上棉被。

鸡蛋在炕上孵化11天，每天烧炕两次翻蛋倒笸箩3~4次，并采取移动位置，远离火道和晾蛋等办法，使蛋受温均匀。从11天起，蛋就从炕上移至摊上，摊排成两层，11~16天在上层，16天到出雏在下层。室内温度要保持在32℃左右，每天要翻蛋3~4次，翻完后将摊条围好，盖上被子，孵化到20天即可停止翻蛋。

孵化期要随时注意检查温度，方法是将摊上不同位置的蛋取出，放在眼皮上试一下，如感到热烘烘的略有点烫意即为正常；如过烫就应撤去被子，必要时可向蛋面上喷些温水，以降低温度；如感到不烫或很凉，说明温度偏低，应及时加盖棉被或生火增温。暖房湿度要保持在50~60%之间，可采用地面上撒水的办法来调节。将要出雏时，如湿度不足可在蛋面上喷些温水。如有大风、寒流等，要及时关闭门窗或临时增加炉火，以保持温度。

在孵化过程中，还要验蛋2~3次。第一次验蛋在第7~9

天进行，如气室在蛋大端顶尖处就是正常蛋；第二次验蛋在14天头上，主要是将中途发育停止的蛋取出。雏鸡出壳时，室温应保持在32℃。在正常情况下，20天即可“见嘴”，21天出雏。

牛马粪温床孵鸡法

1. 配料 将新鲜的马、驴、骡或牛粪晒至半干与麦糠、麦麸、肥土掺兑均匀，边翻动配料、边喷洒用温水配制的2%的高锰酸钾溶液，使配料打成团，湿度以抓一把配料手缝不滴水为宜。用高锰酸钾水溶液掺和的目的是给畜粪消毒。配料的具体比例为（按50千克配料计算）：畜粪43.75千克、麦糠2.5千克、肥土2.5千克、麦麸1.25千克，将配好的料在室外晾半天后，即可使用。冬季应在室内配料，室温不低于20℃，配料要现配现用。

2. 建床 床位的大小，应以孵化量的大小而定。孵化床一般用砖或土坯在室内地面上垒成内空为宽2.5厘米、高50厘米、长度不限的矩形床槽，床的位置不要建在门口或窗下，以免冷风吹入影响适宜的温度。

3. 蛋盘 蛋盘的大小要根据床槽内空的大小而定，以能放到床槽中为度。蛋盘一般用1.5厘米厚、7厘米宽的木板，钉成长60厘米、宽50厘米的矩形方框，每盘装种蛋150枚左右。木框下面封上尼龙窗纱，为使装蛋后窗纱不下坠，在窗纱下用帆布带兜工道。

4. 装料 把配好的料，轻轻地摊撒在床槽内，并使堆料的表面呈45度斜坡，料的厚度为36厘米，料装齐后即加盖农用塑料薄膜。24小时后，配料开始发酵产热，床温上升。当床温上升到39.5℃时，用手在塑料薄膜上往下铺平按压一遍。按

时用力要均匀，使料厚由原来的 36 厘米下沉到 24~27 厘米，按后仍使表面呈 45 度斜坡状。据测定，上述床内的配料能均衡地释放出热量，使床温保持在 39°C，并能维持 40 天左右。

5. 管理 待温度稳定后，便可上蛋。上蛋前先用 0.2% 的高锰酸钾溶液对种蛋冲洗消毒，然后把种蛋摆在蛋盘上，小头在下，待种蛋晾干后就可以放进床槽内，蛋盘可一层一层地叠放 3~4 层，上面用棉被覆盖。

种蛋上床后，每天要定时翻蛋 1 次。翻蛋的方法是：把蛋盘调换一下头，因为床面有 45 度的斜坡，蛋盘一换头，种蛋向低端倾斜就自然地换了受热面。

种蛋上床后 4~5 天，要观察一遍，淘汰无精蛋（5 天后蛋黄上没有血花点的为无精蛋）。

种蛋上床 12 天后，由于胚胎发育，便开始出现自身温度。从这以后，每天不仅要翻蛋 1 次，还要定时晾蛋 1 次。晾蛋就是把棉被揭开，凉 30~40 分钟，待蛋表温度降至 34°C 左右时，再盖好棉被。种蛋到 18 天，再照蛋 1 次，拣出死胎蛋，如不及时拣出死胎蛋，将影响其周围种蛋胚胎的发育。

种蛋上床第 20 天，便开始出小鸡，正常情况下 10~24 小时可全部出齐。小鸡出壳时要维持室内温度，冬季应挂棉门帘。一般 2~3 小时取一次小鸡，不能一听见小鸡叫就取，取的次数多，床温不能保持，将影响小鸡出壳。

棉籽饼孵鸡法

1. 设备 棉籽饼孵鸡的设备主要是棉籽饼、温度计、小棉被（或旧棉衣）、塑料和锯屑。棉籽饼所需要的数量根据入孵蛋数而定。一般孵蛋 100 只，需棉籽饼 12.5~15 千克；孵蛋 200 只，则需棉籽饼 22.5~25 千克，依此类推。温度计最好用孵禽

专用的干湿温度计，也可用普通温度计代替，但一般的温度计往往不十分准确，要事先与量体温的温度计核对，记下相差的数据，以便备用。

2. 建池 孵化前要建造一个孵化池。这个池可建在室内任何空闲处。池的大小以能放得下入孵的蛋为标准。用砖和木板围起来即成，长方形、方形、圆形均可。砖高约27~33厘米。在池的四周和底部，放置3.3~7厘米厚的锯屑（麦糠、碎草等均可），使之保暖透气。

3. 装料 入孵前需在池内装好料。装料的前一天将棉籽饼拌湿、堆放。料的湿度以用手握料不成团，放下即散开为标准。如果太湿，可摊开晾干至上述标准。装料时不要压得太紧实，厚度以17~27厘米为宜。料装好后可在上面撒一层锯屑或碎草，中间凹下一些，四周略高，以防种蛋向边缘滚动。池壁要比里边高出6.7厘米左右。料装好后在池上盖一块比池大一点的塑料布（薄铁皮或铁锅均可），上面放一些软草，草上盖上棉被。这时可将温度计放到棉被下的草上。约经24小时后，棉被下的温度就可以达到40℃左右。这时就可以把入孵的蛋放进去，温度未达到，则不要急于入孵。

4. 操作 入孵蛋的保存、选择、消毒和预温等均应按常规操作规定办理。预温后的入孵蛋应迅速放入池内，两层或三层均可。然后盖好棉被，并将温度计放在上下两层蛋之间。

5. 管理

(1) 温度。棉籽饼孵鸡最大的优点是温度容易控制，不会忽高忽低，但并不是恒温。只要勤观察，一般不会出现超温事故。控制的方法是：温度高了，可盖薄些；低了，盖厚一点。所以在每次翻蛋时都要看一下温度计，发现温度不正常就应根据孵化过程各阶段所需温度采取相应措施。在孵化到7天以

后，棉籽饼的温度有时会下降，查找原因时，如发现是棉籽饼过干，用 50℃ 的热水再将棉籽饼拌一下，温度就会升起来。在孵化过程中如温度总是偏高，则可在鸡蛋下面把草垫厚一些。入孵 13 天以后，蛋的自温逐渐升高，这时只要注意盖得厚薄适当，虽然棉籽饼本身的温度有所下降，仍能满足孵化需要。当孵化到 19 天时，要特别注意防止暴热。这时，由于蛋自产热加大，稍不注意就会造成前功尽弃。所以 19~21 天是孵化成败的关键时刻，要细心管理。

在整个孵化过程中，可用看胎施温法控制温度。所谓看胎施温，就是根据胚胎的发育情况来确定用温。确定温度是否合适，可以用照蛋的方法来检验。如果 5 天照蛋，已经起眼，11 天合拢，17 天封门，这说明用温适当；反之，到时不起眼、不合拢、不封门，则说明用温偏低，可适当加温。如果 4 天起眼，说明用温偏高，应适当降温。

(2) 翻蛋。刚入孵时，每 2 小时翻蛋 1 次，以后每天翻蛋 3~4 次。到 19 天进入出雏期，则应停止翻蛋。

(3) 晾蛋。当孵化进入中后期，每天应晾蛋 2 次，每次 5 ~15 分钟，但要根据室内气温的高低而确定晾蛋时间的长短，摸蛋时感到微晾即止。

(4) 湿度。适当的湿度对孵蛋至为重要，方法很多，可在鸡蛋附近放一块湿布来解决。

(5) 照蛋。一般照 3 次蛋：一是第 5 天上看是否起眼，又称“起珠”，检出不合格蛋；二是第 10~11 天照看是否“合拢”；三是第 17 天照看是否“封门”。

用此法同样可以孵化鸭、鹅。但要注意两点：一是鹅蛋的孵化温度比鸡蛋的要低 1.5℃ 左右，鸭蛋则比鹅蛋略高，但比鸡蛋略低，介于鸡、鹅蛋之间。二是鸭蛋的照蛋时间为 6