

肉用种鸭管理手册

翻 译：王 玉

技术校对：王馨珠

北 京 市 畜 牧 局

北京市牧工商总公司

目 录

(一) 育雏鸭舍及舍内设备	(1)
(二) 育雏期	(2)
(1) 进雏	(2)
(2) 保姆器	(2)
(3) 饲料与饮水	(3)
(4) 垫料管理	(5)
(5) 占地面积	(6)
(6) 通风	(6)
(7) 去喙	(6)
(8) 公鸭的育雏	(6)
(9) 免疫	(7)
(三) 育成期	(7)
(1) 饲料与饮水	(7)
(2) 公鸭的初选	(9)
(3) 占地面积	(9)
(4) 通风	(10)
(5) 垫料管理	(10)
(6) 饮水管理	(11)
(7) 砂砾	(11)
(8) 产蛋箱	(11)
(9) 公雏鸭的饲养	(12)
(10) 公鸭的二次选择	(13)
(四) 体重, 饲喂指南与光照	(13)

(1) 称重.....	(14)
(2) 喂料量.....	(15)
(3) 限制饲喂.....	(17)
(4) 光照.....	(19)
(五) 产蛋鸭舍及舍内设施.....	(20)
(1) 传统式鸭棚.....	(25)
(2) 集约式产蛋鸭棚.....	(26)
(六) 产蛋鸭的饲养管理.....	(27)
(1) 产蛋.....	(27)
(2) 集卵.....	(28)
(3) 受精率.....	(30)
(4) 种蛋处理.....	(31)
(5) 饮水.....	(32)
(6) 种蛋贮存.....	(32)
(7) 鸭舍通风.....	(33)
(8) 产蛋箱.....	(33)
(9) 窝外蛋.....	(34)
(10) 垫料管理.....	(35)
(11) 砂砾.....	(37)
(12) 个体种鸭淘汰.....	(37)
(13) 产蛋结束后整群淘汰.....	(37)
(七) 疫病控制.....	(38)
(1) 病毒性疾病.....	(38)
(2) 细菌性疾病.....	(39)
(八) 种鸭的营养.....	(41)
(九) 孵化.....	(45)

（一）育雏鸭舍及舍内设备

一周龄以内的种雏鸭对温度和通风的要求是很高的，因此，一定要在建筑结构良好的雏鸭舍内育雏。既可以采用伞形保姆器供暖，也可以采用热风式供暖。

舍内地面布置的方式如下：

（一）地面撒木屑（最便宜）；

（二）高床地面，（铁丝网式地面，木板条式地面或者竹条式地面）；

（三）木屑式地面和上述第二项中介绍的地面方式相结合的地面；

（四）分层育雏或笼内育雏。（成本费最高）。

种鸭在早期育雏阶段，最好采用上述第三种类型的鸭舍地面，在这种鸭舍内，有三分之一的地面是高于普通地面的铁丝网或木板条的地面，在另外三分之二的普通地面上，要每天撒一层薄木屑。经过几天之后，就可以让雏鸭随意在这两个地区内活动。要把饮水器放在铁丝网上，（或者放在木板条地面上）。

种鸭从育雏到开产之前都可以在这种类型的舍内饲养。

在育雏鸭最初阶段，可以把雏鸭圈在舍内的某个地区，然后，随着雏鸭逐渐长大而增加活动范围。

此外，也可以把28日龄以后的雏鸭放到饲养条件较粗放的场院内饲养。场院地面要有微小的坡度，易于排水，要有天然凉棚或人造凉棚。详细说明请见肉用鸭管理手册。

(二) 育雏期

育雏舍要与所有的其他各种家畜与家禽隔离。雏鸭入舍前24小时，一定要对鸭舍及舍内的设备进行适当的清洁与消毒，这两项工作对种雏鸭是很重要的。

要在雏鸭入舍前12个小时，把喂料器与饮水器布置好，并且要上好水和料，同时把保姆伞也打开供暖。

(1) 进雏

要根据畜栏的大小和保姆器发热量的大小来给雏鸭分组，每组为400至500只。雏鸭入舍以后，要立即把它们放到保姆伞下边，每个保姆伞下的雏鸭数都要数清楚并做记录。要把雏鸭入舍时的状况做详细记录，尤其要把它们在运输途中受过哪些应激因素影响以及雏鸭的表现情况详细记录。

(2) 育雏保姆设备

雏鸭的育雏保姆设备主要有两种：

(1) 伞形保姆器

伞形保姆器育雏法是目前广泛采用的育雏法。使用保姆伞育雏时，在头5—8天一般都要配套使用护雏圈。雏鸭在一日龄时，保姆伞下的温度应当保持在 $34-36^{\circ}\text{C}$ ，护雏圈内的温度，应当保持在 $30-32^{\circ}\text{C}$ ，室温应当保持在 24°C 。

(2) 热风全舍育雏

在一日龄时，雏鸭舍的舍温不要高于 32°C ，育雏地区的温度应当均匀一致，稳定在 $30^{\circ}\text{C}-31^{\circ}\text{C}$ 。采用热风育雏

法育雏时，要用塑料板把鸭舍的地面隔成若干部分。

不管采用哪种方式育雏，都要把鸭舍内的室温逐渐降低下来，每天降低 1°C ，降低到环境温度时为止，或者，雏鸭在两周岁龄时，使舍温降低到 15°C 。每天都要检查并记录温度情况，检查方法是在雏鸭层设置一个最高和最低的温度表。

上述温度仅供参考，可做为指南使用，这一点是很重要的。由于雏鸭的行为和表现是它们对温度要求的最佳尺度，因此，在育雏鸭前一周必须仔细周密地观察雏鸭。雏鸭应当均匀地散布在可利用的育雏区内，而且应当表现良好，很活泼。雏鸭挤成一团则说明温度过低，相反，如果雏鸭气喘不止则说明温度过高了。

在育雏鸭前两天，保姆器周围应当有良好的照明，如果使用保姆伞育雏的话，应当配备引诱灯光。当然，应当严格按照本手册中“光照”一节的建议进行光照。

(3) 饲料和饮水

在育雏阶段，一定要给雏鸭提供新鲜、清洁的饲料和饮水。

从雏鸭一日龄到开始限制饲喂之前的这个阶段中，要让雏鸭自由采食全价生长鸭料。关于营养标准请见“种鸭营养”一章。在开始育雏的前几天，应当用敞口料盘喂料，（大约用 40×40 公分的料盘，料盘的缘高为4公分）料盘在育雏区内的分布位置应当均匀。每50只雏鸭配备一个料盘。

当雏鸭能用成年鸭的喂料器采食以后，就要把料盘逐渐撤去。在育雏鸭初期，要注意做到少喂料，勤添料，以便促使雏鸭积极好动。

给雏鸭喂粉料，或者料中含有大量的细粉末都会降低饲

料转化效率，因此，在任何时候都应当给鸭子喂颗粒饲料。

在育雏鸭前10—14天之内，最好给雏鸭投喂切得较短的颗粒饲料，而不要用压成碎粒的颗粒饲料，因为碎粒型颗粒料中含的粉末状料太多。雏鸭在10日龄以后，就能食用3毫米长的整粒颗粒饲料了。

由于大多数自动化喂料器都可能把一部份颗粒料磨碎，使料中出现粉末，因此最好不用自动化喂料器。

在育雏阶段的早期，要给每50只雏鸭提供一个圆形饮水器。在4日龄以后，就可以减少饮水器，减为每75只雏鸭用一个饮水器，或者，按每只鸭子提供1.25公分的饮水器占用量来配备饮水器。一定要等雏鸭已经暖和过来，不感觉冷了以后，再给雏鸭喂水。

要尽可能在雏鸭舍内配备成年鸭用的饮水器，但是，一定要注意防止淹死雏鸭。

应当尽早把饮水器放到铁丝网之上，或者放在其他能把溅出来的水排出的地方。对初生雏鸭来讲，把饮水器均匀地布置在育雏区内是十分重要的，当然，这样做可能会把褥草弄湿。2日龄以后，就可以逐渐把饮水器移到舍内易于排水的地方，（最好是放到铁丝网上，或者放到排水孔附近）。但是，无论如何不要减少饮水器的数量，或者使饮水器的数量低于上述建议的数量。如果鸭舍内没有铁丝网地面，则最好在2—5日龄之间，逐渐地将饮水器搬到鸭舍中的某一侧。与此同时，可以把喂料器搬到与饮水器相对的另一侧。这样做虽然会使饮水器一侧的垫草很湿，但是却可以使鸭子到靠近喂料器一侧的干地上休息。

(4) 垫料管理

如果在垫料之上育雏的话（舍内地面全部铺垫料或局部铺垫料），则应当在雏鸭入舍之前就把木屑粉铺撒到地面之上，其厚度应当为2公分。此外，按每1,000只雏鸭用4—6立方米木屑粉的用量，把木屑粉堆在舍内备用，堆成一堆两堆都行。在木屑粉堆的根部，应当用软带或铁皮等物将其围好，以防雏鸭上堆。围的高度以60公分为宜。

在2日龄以后，应当每天摊撒一次，摊撒的方法是先将其抛撒到空中，然后让木屑粉象雪片一样散落到地面上。发现有潮湿的垫料，则要把湿的部份挖除掉，然后用新的干垫料补齐。只有在垫料的状况很好时，可以进行叉翻，否则叉翻垫料并没有好处。在任何时候，都要防止把垫料弄到喂料器内，或者弄到饮水器内。在育雏期结束以后，整堆垫料就应当全部用完，然后，随着把雏鸭舍内育雏用的隔墙或圈取走，雏鸭占用面积也就增大了，那么则应当在鸭舍内增添新的垫料堆，其位置应在原来的育雏区域以外的地方。

每批雏鸭垫料的需要量受垫料的质量、含水量、气候、以及撒摊方式的影响。当然，最主要的因素是控制雏鸭往外溅水以及鸭舍的载畜量（或饲养密度）。

一般说来，当雏鸭往外溅撒饮水的问题能得到良好的控制的话，饲养密度为5只/平米，那么每1,000只雏鸭从一日龄到六周龄这个阶段内共需10—15立米垫料。

除了木屑粉或锯末以外，还可以用稻壳和稻草做垫料使用，但是，在使用之前，一定要对其做仔细的检查，防止垫料有发霉或霉菌污染的问题，尤其要防止垫料中有曲霉菌属菌。对于种鸭一定要施用手头现有的最好垫料。

(5) 占地面积

种用雏鸭在育雏的早期要按每 100 只雏鸭占用 1 平方米 (0.1 平方呎/只) 的育雏地面标准来计算占地面积, 到 1 周龄时, 要增加到每 20 只雏鸭 1 平方米, 这一点是很重要的。2 周龄以后, 雏鸭的占地面积越大越好, 每平方米的养鸭数不可超过 10 只 (或 1 平方呎/只)。

(6) 通风

要尽最大努力给雏鸭提供一个没有贼风的环境。一定要杜绝从下水道处形成的贼风。舍内的温差大和通风不良会引起雏鸭生长不均匀和呼吸道疾病, 因此, 在育雏阶段一定要保证舍内温度分布均匀, 这是很重要的。当雏鸭达到 4 日龄以后, 就可以向舍内引进新鲜空气, 但是引进新鲜空气时, 一定要防止贼风。

(7) 去喙

种鸭不去喙, 发现鸭群有啄羽的现象, 一般都是由于垫料潮湿和饲养密度高所造成的。

(8) 公鸭的育雏

在运输的时候, 一般都是公母鸭分开包装并运输。但是在入舍以后, 从一日龄起, 公母鸭就必须混在一起饲养。如果公母鸭不放在一起饲养, 不管是家鸭还是野鸭, 在其进入成年以后, 都会出现同性恋的问题。使鸭子留下性特征的最关键的时刻是 2—4 周龄, 如果在这段时间把公母鸭公开饲养的话, 就会导致不治之症。因此, 在任何时候, 任何情况

下都不应当把公母鸭分开饲养。

公鸭雏入舍时，必须按比例立即将其配入到母鸭雏群中去。

(9) 免疫

鸭子的免疫要求与免疫程序因地理位置不同，以及当地的疾病情况不同而有很大的差异。

应当请家禽病理学家来制定专门的免疫程序与计划，鸭场的经理和工作人员应当严格地遵守这些免疫程序与要求。此外，疫苗生产厂也可以帮助鸭场制定免疫程序。

必须在正确的条件下搬运和贮存疫苗，使用时，一定要遵循疫苗生产厂提供的使用说明书。

(三) 育成期

从4周龄到开产的这个阶段就是育成期，育成期在父母代种鸭的一生当中是最重要的时期。在这个阶段就可以确定其将来的生产性能的好坏。如果在这个阶段做出不适当的管理决定，就会导致生产性能不好的结局，使人们无法通过鸭群盈利。

(1) 饲料和饮水

在育成期严格遵守体重标准是将来鸭群生产性能好坏的一个先决条件，而且要按这些标准办事，则需要给鸭群提供充足的饮水与采食条件。每只鸭子占用的采食面积对于整个种鸭群能否均匀一致地发育生长是很重要的。应当保证所有的种鸭在同时都能吃到料，否则较大的鸭子或者比较厉害的

鸭子的采食量就会大于规定采食量，而比较软弱的鸭子就有可能挨饿。

关于控制体重的饲养建议

应当按下列建议给鸭子提供水槽和食槽的占用长度：

喂料器 最少15公分／只

饮水器 最少2公分／只

在铺有木屑的地板上和庭院内饲养鸭子时，可以把颗粒饲料撒到地面上，最好不要用自动喂料器限制饲喂。

可以使用直径为30公分左右的吊筒式塑料饮水器。只要饮水器的布局合理，鸭子饮用方便，那么一个饮水器足以供30只鸭子使用。安装饮水器时，要注意调节好饮水器的高度和饮水器中水位的高度，以防止鸭子把水溅撒出来。使用传统式塑料饮水器时，其下缘应当高于鸭背，使饮水器的下缘与鸭背不会碰上。

此外，还有很多种其他类型的饮水器都可供选用。如果发现鸭子的眼睛有发炎或感染的问题时，最好给3周龄以上的鸭子提供4—10公分深的水面。人们通常都把这种水面设计为1—2米长，10—15公分宽，高度为12公分的水槽。水槽内的水面通常都用浮子式阀门进行控制。有了这样一个水槽，鸭子就能把头伸到这么深的水中来洗眼睛、喙和鼻孔。

由于鸭子能溅撒出很多的水来，而且还喜欢借此机会修饰自己的羽毛，因此，为了防止鸭子在水槽中游泳和把水溅撒出来，需要在水槽的上面覆盖一个铁丝网，在槽下要有把溅撒出来的水排出舍外的措施，这两点是很重要的。有一种说法，说鸭子在水里游泳才能保持身体健康，这是虚构的。如果在控制鸭子溅水方面有问题的话，可以把总的饮水器的

占用量减少 $1/3$ ，减少部份可以从上述深水槽中弥补。如果在室外饲养时，常见的做法都是把水槽放在带斜坡的水泥垫上，或者放在铁丝网上，这样就可以把溅出来的水排到院外。

把鸭子正常消耗的水和浪费的水加在一起，每只5周龄以上的鸭子每天需1加仑水，这是一条惯例。

在任何时候，任何情况下都要保持喂料器和饮水器的清洁，不要让里边有垫料和鸭粪等脏物。

（2）公鸭初选

种鸭公司在提供配套种鸭时，要超量提供公鸭，以便把最好的公鸭选出来做种。为了把多提供的这部份公鸭淘汰掉，要在4周龄时就立即进行初选，然后再开始进行隔日饲喂。经初选以后，公母鸭的比例应当达到22:100。

在这个阶段进行初选的目标是公鸭的体重、体型、一般健康状况，以及活泼性。在初选时，还可以对种鸭的数量进行清点记数，并且把受伤的有毛病鸭全部淘汰出鸭群。

（3）占地面积

种鸭占地面积的大小因鸭舍的设计、气候、以及饲料与饮水设施的不同而有所差异。

在采用集约化饲养方式时，每平米最多可以装放7只鸭子（即1.5平方呎/只）。在饲养密度达到这么高时，要尽最大努力保持舍内垫料的干燥状态，而能否保持垫料的干燥状态是能否提高单位面积载畜量的先决条件。只要舍内有 $1/3$ 的地面是铁丝网地面，而且所有的饮水器又都可以放到铁丝网之上，那么饲养密度就可以达到每平米养7只鸭

子。

在运动场内饲养时，鸭子的占地面积受土壤种类，排水能力高低和凉棚面积等因素的影响。一般说来，在运动场内饲养时，每只鸭子至少要占用 1 平米（即 10.8 平方呎/只）的面积。

（4）通风

在棚舍内饲养的情况下，通风量越大越好，但切不可由于通风而形成贼风，也不要使舍内温度上下波动过大。在什么时候，都保持舍内鸭子的最佳舒适程度，也就是说，人进到鸭舍内也应当感觉很舒适。

（5）垫料管理

鸡和火鸡都具有扒抓垫料的能力，垫料经它们扒抓以后，由于垫料中所含细菌的作用就可以使变潮了的垫料温度升高，从而使垫料变干，而鸭子并不具备像鸡和火鸡那样的本领，因此，当鸭子在舍内高密度饲养时，在鸭子的整个一生当中，都要每天往地面上摊撒新鲜垫料。饲养种鸭时，更要处理好垫料问题，如果当垫料问题不好解决时，则要降低种鸭的饲养密度。当垫料变潮湿的时候，将给鸭群的健康带来很多问题，在育雏育成阶段是如此，对将来产蛋期的生产性能也会造成很大的影响。在靠近饮水器和铁丝网地面的垫料一定会经常是潮湿的，但是必须保证鸭群占地面中至少一半是适合鸭子休息睡觉的干燥地区。

只要饮水的高度调节的合适，有充足的新鲜空气和日照以及溅撒出来的水能及时彻底地排走就可以保持垫料的状况良好。

（6）饮水管理

无论如何不要通过限制供水量方式来保持垫料的干燥及良好状态。但是，正如我们前边已经讨论过的那样，及时彻底地把鸭子溅撒出来的水都收集到下水道内是十分重要的。

（7）砂砾

在种鸭的生长阶段，要给他们提供不可溶解的砂砾，最好用花岗岩石类的砂砾，其粒度不要超过0.5公分。第一次喂砂砾要在六周龄时进行，以后每六周进行一次，每次的用量为每100只鸭子喂0.5公斤。喂砂砾的办法是：或者将其摊撒在垫料上，或者放到喂料盘内。

对于在野外散养的鸭子用不着再喂砂砾，因为它们在野外活动时可以吃土壤中的砂砾。

（8）产蛋箱

只有在鸭群进入产蛋期以后才可以喂象贝壳类可溶解性砂砾。

在鸭群进入产蛋期以前，应当很早就应在舍内布置产蛋箱，以便让鸭群熟悉并会用产蛋箱。

产蛋箱的设计是很简单的，其底部不用配地板，这样鸭子在产蛋以后就可以把蛋埋入垫料之中。在生长阶段，需要定期给后备母鸭提供新鲜的木屑粉，一般情况下每周一次或两次，在潮湿的季节里每天垫一次。产蛋箱内的垫料要勤换，取出来的旧垫料要摊撒在地板上，然后再放入新垫料，在母鸭产蛋阶段（通常为40个星期），舍内的垫料厚度会增加，甚至可能会达到0.5米厚，因此，每周都要把产蛋箱拿

起来更换产蛋箱的垫料，并且提高产蛋箱的高度，使其底部总是座落在舍内垫料的顶部。

产蛋箱的设计：

一般来讲，一组产蛋箱由6—8个产蛋箱组成，每个产蛋箱的前墙与后墙之间的距离，为45公分（18英寸）左右宽度为30公分（12英寸）。产蛋箱的后墙板与左右两侧的边墙板高度最低为20公分（8英寸），最好为30公分（12英寸）产蛋箱前墙板的高度仅有6公分（2.5英寸）。产蛋箱的材料可以是木料的，也可以是金属制成的，或者还可以选用其他相应的材料，但其重量不能过大，以便在清理产蛋箱内的垫料时只要一个人就能把产蛋箱提起来。

应当把产蛋箱布置在产蛋地区的四周，但是距离潮湿地区（象饮水器周围、鸭子出入鸭舍的走道）要在1米以上。

要按4只母鸭（按入舍鸭数计算）留设一个进箱孔的比例设置产蛋箱的数目。

（9）公雏鸭的饲养

从一日龄开始，就要把公母鸭混合在一起饲养。这也就是说在整个限制饲喂的阶段，公母鸭都是混在一起的，因此，对公母鸭的体重都要进行监测。虽然人们会发现在限制饲喂的初期公鸭的体态很瘦，但在18—26周龄之间随着饲料的用量增加，它们的体重也会随之相应地增加，如果在饲养阶段过早地让公鸭的体重过大，那么种蛋的受精率就会降低。

关于鸭子的采食量标准问题，请参考体重控制一节。一般都以母鸭的体重为标准来估算公母混合鸭群的饲料需用量。

如果给鸭群配备的喂料器数量不足，或者饲料在干燥地面上摊撒的面积不够大，那么就会出现公鸭体重不足，甚至行走时步态不稳或掉膘的问题。出现这种现象时，必须查明原因。为了防止其他原因的影响和上述问题对公鸭进一步造成的应激性影响，可以把公鸭挑出来，用隔日喂料的方法多喂一些料，一共搞两次隔日饲喂，即4天，然后，立即把公鸭再放回到母鸭群中去。

如果发现公鸭体重过大，也可以应用上述方法来控制体重，但是控制体重的工作只能在10—20周龄之间进行。

（10）公鸭二次选择

要在22—24周龄之间对公鸭进行二次选择，在26周龄时，要使每个鸭舍内的公母鸭比例下降为18：100。

公鸭二次选择的目标是公鸭的体重指标，健康状况良好，活泼，灵活，体型要好，羽毛丰满，双腿和双脚健壮有力。

（四）体重，饲喂指南和光照

种鸭的体重控制与光照是十分重要的。为了保证种鸭的受精种蛋的生产，对这两个问题必须给予特殊的考虑与关照。体重控制程序和光照程序都是相辅相成的，都需要仔细地设计。

种鸭在育成阶段的饲养目标是防止体重过大、体内脂肪沉积过量。如果在育成阶段对种鸭采用了限制饲喂法，那么在种鸭成年以后，以及在以后的产蛋阶段则要采用自由采食法喂料。种鸭在产蛋期内自由采食，其体重只会略有增加。

(1) 体重

要对种鸭实行控制饲喂，那么在种鸭到了四周龄时，就要测量体重，每周测定一次，一直测到种鸭开产为止。

测量体重的时间应当保持不变（针对喂料时间而言）。由于本书所提供的体重数据都是种鸭吃料以前的空腹体重，因此，最好在喂料之前做测量体重的的工作。

称重的方法是公母鸭各取5%进行称重，然后分别计算公母鸭的平均体重。称重时把需要测重的5%的鸭子与整个鸭群之间用一块隔板隔开，然后再称重。绝不能有目的地挑选鸭子进行测重，而是要采取随机取样的方式数出5%的鸭子进行测重。

测完体重以后，用实际测出来的公母鸭的平均体重与本书建议的体重标准进行对比，如果发现两者之间有差异，那么就要相应地调节种鸭的喂料量。

如果实际测出的体重与体重标准之间的差异过大，那么就要把测量体重的鸭数由原来的5%提高到10%，并要仔细检查个体种鸭体重与标准体重之间误差过大的原因。在称重时，要拿住鸭子的脖子，而不要抓住腿。也可以使用个体鸭体重测定漏斗来测重。在分组测重时，称重所用的鸭笼自重必须始终如一，不能前后不一。

种鸭在育成期内，应当采用隔日饲喂法喂养，这样才能收到良好的控制体重的效果。由于每日饲喂法的喂料量比较低，因此会导致鸭群发育不均匀的后果。

一般从4周龄时开始使用隔日饲喂法饲养，一直延续到种鸭开产时结束。