

中国番鸭（嘉积鸭）种鸭饲养管理技术规程

Technical code of practice for breeding duck of Chinese muscovy duck (Jiaji duck)
feeding and management

2023-06-08 发布

2023-07-15 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 种鸭饲养管理	2
4.1 鸭场选址、环境与布局	2
4.2 饲养设备	2
4.3 种鸭饲养方式	3
4.4 种鸭营养需要及参考配方	3
4.5 种鸭体重控制	3
4.6 种鸭繁殖性能要求	3
4.7 后备种鸭选种要求	4
4.8 育雏期种鸭饲养管理	4
4.9 生长期、育成期与后备期种鸭饲养管理	6
4.10 产蛋期种鸭饲养管理	7
5 种蛋人工孵化	8
5.1 孵化方法	8
5.2 种蛋选择	8
5.3 种蛋保存	8
5.4 种蛋消毒	8
5.5 种蛋入孵前准备	8
5.6 种蛋孵化基本条件	9
5.7 种蛋孵化管理	9
6 疫病防控	10
6.1 防控原则与要求	10
6.2 免疫接种	10
6.3 疫情处理	11
6.4 病死鸭处理	11
6.5 其他	11
7 养殖档案管理	11
7.1 档案记录	11
7.2 养殖档案要求	11
7.3 建立系谱	11
8 生产技术路线	11
附录 A（资料性） 中国番鸭（嘉积鸭）种鸭营养标准与饲料配方	13
附录 B（资料性） 中国番鸭（嘉积鸭）种鸭体重及耗料量	14
附录 C（资料性） 生产技术路线	15

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替DB46/T 56—2006《嘉积鸭种鸭饲养管理技术规程》，与DB46/T 56—2006相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“术语和定义”一章（见第3章）；
- b) 在环境与布局部分增加了“网上平养”相关内容（见4.1.2，2006年版的3.1.2）；
- c) 将表A.1和表A.2以及表B.1和表B.2放到了附录中（见4.4.1、4.4.2、4.5.3，2006年版的3.4.1、3.4.2、3.5.3）；
- d) 将“种鸭生产技术指标”与“产蛋期种鸭饲养管理”合并，形成新的标题“种鸭繁殖性能要求”（见4.6，2006年版的3.6）；
- e) 更改了“种鸭各时期营养标准”（见4.4.1和表A.1，2006年版的3.4.1）；
- f) 更改了“种鸭各时期饲料配方”（见4.4.2和表A.2，2006年版的3.4.2）；
- g) 更改了“种鸭标准体重与耗料量”，并将此部分分为公鸭和母鸭两部分进行描述（见4.5.3、表B.1和表B.2，2006年版的3.5.3）；
- h) 更改了“后备种鸭选种要求”部分（见4.7，2006年版的3.7）；
- i) 将“饲养密度”与“分群”合并，形成新的标题“分群与饲养密度”（见4.8.7.3，2006年版的3.8.6.3、3.8.6.6）；
- j) 更改了“配种管理”的表述方法（见4.10.8，2006年版的3.10.9）；
- k) 细化了“种蛋消毒”部分（见5.4，2006年版的3.4.2）；
- l) 增加了“疫病防控”一章（见第6章）；
- m) 增加了“养殖档案管理”一章（见第7章）；
- n) 增加了“生产技术路线”一章（见第8章）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由海南省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所、海南省农业科学院畜牧兽医研究所、海南传味番鸭养殖有限公司、琼海市畜牧兽医服务中心。

本文件主要起草人：徐铁山、顾丽红、林哲敏、林鹏、陈益勇、武洪志、钟阳、杨大广、黎良运、孙卫平。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2006年首次发布为DB46/T 56—2006；

——本次为第一次修订。

中国番鸭（嘉积鸭）种鸭饲养管理技术规程

1 范围

本文件规定了中国番鸭（嘉积鸭）种鸭术语和定义、种鸭饲养管理、种蛋人工孵化、卫生管理、养殖档案等要求。

本文件适用于中国番鸭（嘉积鸭）饲养管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 13078 饲料卫生标准
GB/T 39915 动物饲养场防疫准则
HJ/T 81 畜禽养殖业污染防治技术规范
NY 5027 无公害食品 畜禽饮用水水质
NY/T 5038 无公害食品 家禽养殖生产管理规范
NY 5263 无公害食品 肉鸭饲养兽医防疫准则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

产蛋期 egg-laying period

26周龄之后的时期。

3.2

蛋形指数 egg shape index

蛋的纵径与横径之比值。

3.3

孵化率 hatchability

又称出雏率。孵化出壳的雏鸭数占入孵受精蛋数的百分比。

3.4

后备期 reserve period

从13周龄至25周龄的这段时期。

3.5

开产日龄 the first-egg age

全群母鸭饲养日产蛋率达到5%时的日龄。

3.6

全进全出制 all-in and all-out system

同一养殖场、同一养殖小区或同一栋鸭舍的同一段时期内仅饲养同一批次的种鸭，且同时进场、同时出场，空场后集中进行清洗和消毒的管理制度。

3.7

生长期 growth period

从5周龄至7周龄的这段时期。

3.8

网上平养 wire-floor production

通过支架使带孔铁丝网与地面分离，且床体与地面保持一定高度的种鸭饲养方式。

3.9

育雏期 brooding period

从出雏到4周龄这段时期。

3.10

育成期 rearing period

从8周龄至12周龄的这段时期。

3.11

种蛋受精率 fertilizing of setting egg

受精蛋数占入孵蛋数的百分比。

4 种鸭饲养管理

4.1 鸭场选址、环境与布局

4.1.1 选址

鸭场选择生态环境好、水源充足、交通方便、南北走向、通风良好、最好是沙质土壤，具有一定坡度（10°~15°），按国家有关规定远离村庄和其他养殖场。

4.1.2 环境与布局

鸭舍宜采用南北走向，周围建排水排污沟。鸭舍内地面比舍外地面高10 cm~15 cm。在鸭舍的纵向两侧种植树木；鸭舍外沿鸭舍纵向低侧建运动场（运动场与鸭舍面积比例为2:1），并设置围栏。场区要求布局合理，生产区与生活区严格分开。饲养与饲料加工场地应设有与生产相适应的消毒设备、更衣室、兽医室等，并配备工作所需的仪器设备。

网上平养时，网床布局可采用双列式或单列式设计。网床上应设围栏隔断，网床下宜安装刮粪板，地面应硬化处理，宜采用水泥地面，有一定坡度。支撑网床的支架应坚固、耐腐蚀、可承重。网床接触鸭的网片应耐腐蚀且不危害种鸭健康。网床与地面高度0.6 m~1.0 m，网床网孔2.0 cm~2.5 cm。鸭粪便可从网孔漏缝通过且卡不住种鸭掌为宜。

4.2 饲养设备

4.2.1 种鸭栖架

要求床架坚硬、牢固、平坦和耐用。床架离地面0.6 m~0.8 m，板条相距2 cm。

4.2.2 饮水器

地面饲养时，可直接使用水槽或水盆；网上平养时，宜采用自动饮水器。育雏期应采用吊盅式小型号自动饮水器。生长期可采用大型号吊盅式自动饮水器，也可采用塑料槽、塑料盆。

4.2.3 食槽

地面上饲养时，用塑料盆；采取网上平养时，采用自动喂料设备或者长条形料槽或圆形料桶。

4.2.4 产蛋箱

网上平养时，可用木板或塑料板制作移动式产蛋箱，沿床架纵向中间安装产蛋箱。每3~5只母鸭设一个产蛋箱，产蛋箱规格为：宽25 cm，长35 cm，高15 cm，入箱门槛高10 cm。

4.3 种鸭饲养方式

种鸭各时期采用以下饲养方式：

- 雏鸭期采用地面平养、笼养饲养或网上平养；
- 生长期和育成期采用舍内地面或网上平养；
- 后备种鸭和产蛋母鸭采用舍内网上饲养，农户少量饲养可采用舍内地面圈放结合饲养。

4.4 种鸭营养需要及参考配方

4.4.1 种鸭各时期营养标准见表 A.1。

4.4.2 种鸭各时期饲料配方见表 A.2。

4.5 种鸭体重控制

4.5.1 种鸭体重

种鸭饲养至12周龄后，进入后备期饲养，应采取限时、限量饲养，控制种鸭的体重。要求鸭群的平均体重与标准相符合，全群总数的75%以上个体体重处在标准体重的±5%范围内。

4.5.2 体重控制与喂料调整

种鸭12周龄后，开始挑选个体比较均匀的鸭留种，并从中随机抽取5%的鸭空腹称重。如果平均体重超过当周标准体重，下周不增加饲喂量。如果平均体重等于或低于标准体重，下一周应适当增加饲喂量，每只每天增加日粮量5g~10g。

饲料用量为种鸭平均体重的6%~8%。当种鸭产蛋率逐渐上升时，种鸭日饲喂量也要随之适当增加。种鸭在产蛋后第7~11周维持较高的产蛋率，以后会逐渐下降，此时种鸭的饲喂量也要随之适当减少。颗粒饲料采取干料饲喂，粉料采取湿料饲喂。严禁饲喂发霉变质或其它有毒有害的饲料。母鸭开产后，特别产蛋高峰期过后，宜增加饲料中维生素、蛋氨酸、赖氨酸和骨粉等的百分比。

4.5.3 种鸭标准体重与耗料量

种鸭标准体重与耗料量见表 B.1 与表 B.2，饲料卫生标准应符合 GB 13078 要求（本文件涉及的所有饲料饲喂中的饲料均要求符合 GB 13078 规定，后续不再重复规定）。

4.6 种鸭繁殖性能要求

种鸭繁殖性能要求见表 1。

表1 种鸭繁殖性能要求

性状	要求
开产日龄/d	196
平均产蛋率/%	60~70

表 1 种鸭繁殖性能要求（续）

性状	要求
高峰产蛋率/%	85
产蛋量/枚	100~120
蛋形指数	1.36
种蛋受精率/%	82
受精蛋孵化率/%	82
年产苗数/只	67~81

4.7 后备种鸭选种要求

4.7.1 母鸭选种要求

母鸭从85日龄开始选种，要求生长均匀、体形中等，体重在2.3 kg~2.6 kg之间，胸深腹宽，身体呈椭圆形，前躯略高后躯略低，头小颈细而清秀，脸部开始长出红色肉瘤，眼大明亮，羽毛光泽发亮，鸭身花色占比四分之一到三分之一之间，脚细而短（胫长为6.6 cm~7.0 cm），如图1所示。

4.7.2 公鸭选种要求

公鸭从75日龄开始选种，要求头大颈粗短、嘴厚大、咀豆短大有钩，眼圆明亮，头部两侧脸长有明显的红色肉瘤。胸部腹部较为平直，背长而宽，体形大而丰满紧凑，脚粗而短（胫长为8.4 cm~8.8 cm），全身羽毛完好而富有光泽，翅羽平贴于背腰部，鸭身花色占比四分之一到三分之一之间，尾羽长且微向上平展，如图2所示。



图1 标准母鸭实物图



图2 标准公鸭实物图

4.8 育雏期种鸭饲养管理

4.8.1 育雏前的准备

准备好饲料、料槽、水槽、保温灯、电燃油暖风机、垫草、药物等，检查门窗是否完好。

4.8.2 育雏室清洁与消毒

4.8.2.1 在进雏前1周对墙壁、地面及空间进行清洗、涂刷和喷洒消毒。对饲料槽（盆）、饮水器（槽）

等用消毒液洗涤消毒，棉絮、毛毯、垫草等用前在阳光下暴晒 1 d~2 d。

4.8.2.2 育雏室清洁、消毒后，封闭育雏室所有门窗，把所有饲养和生产用具放在室内，再用高锰酸钾加福尔马林进行薰蒸消毒，24 h 后打开门窗换气待用。推荐每立方米鸡舍用 40%福尔马林 20 mL~30 mL，高锰酸钾 10 g~15 g，水 4 mL~5 mL。操作时，先将水倒入耐腐蚀的陶瓷或搪瓷容器内，然后加高锰酸钾，搅拌均匀，一切就绪后，再加入福尔马林，人即离开，密闭鸡舍。密闭薰蒸消毒期间任何人不得进入育雏舍，以免中毒。

4.8.3 引种进雏

雏鸭必须来自具有种畜禽生产经营许可证的种鸭场，并经过检疫合格。严禁从疫区购买雏鸭。进雏前 12 h 应将育雏室进行预温，育雏室温度应该调节到 30 °C~32 °C。达到育雏温度要求后才能将雏鸭放进育雏室饲养。

4.8.4 开水、开食

在出壳后 24 h~36 h 开水和开食，饮用水质量需符合 NY 5027 的相关规定（本文件涉及种鸭饮用水的，均要求符合 NY 5027 规定，不再重复叙述）。在开食前 1 h~2 h 先行开水，开水时可添加多维生素、开食盐、5%葡萄糖水或抗菌药物，以增强雏鸭的抗病能力。开食料用破碎配合料为宜，撒在料盘、尼龙编织布或塑料膜上，让雏鸭自由采食。

4.8.5 饲喂

育雏期内采用雏鸭专用配合料饲喂，饲料营养需要见表 A.1。2 周龄内自由采食，3~4 周龄采取定时饲喂，每天饲喂 3~4 次。日饲喂量随日龄或体重的增加而变化，一般为体重的 6%~8%，具体饲喂量见表 B.1 与表 B.2。

4.8.6 饮水

雏鸭放入育雏舍后，应立即让其饮配好的电解多维或者葡萄糖水，并进行调教、人工辅助饮水，让雏鸭全部饮水，一周内水温在 20 °C~25 °C，以后饮用水的温度应与室温相同。

4.8.7 管理

4.8.7.1 温度管理

第 1 周内育雏室温度保持 30 °C~32 °C，以后每周下降 2 °C，直至降到 20 °C 时开始逐渐脱温。将温度计挂在离地面 15 cm~20 cm 高处测试室温。

4.8.7.2 湿度管理

育雏室适宜的相对湿度为 60%~70%。

当相对湿度过大时，应采取以下降湿措施：

- 防止雏鸭戏水湿身；
- 喂水时勿让水外溢；
- 发现潮湿的垫料要及时更换，保持良好通风换气。

4.8.7.3 分群与饲养密度

1 d~14 d 每群以 200~300 只为宜，15 d~28 d 每群以 150~200 只为宜。根据饲养方式和饲养日龄，采取不同的饲养密度，具体见表 2。

4.8.7.4 光照管理

3日龄内每天光照22h~23h，以后每天减少光照1h，直至10h后保持恒定（或自然光照）。光照强度10lx，用1W/m²的灯管（灯管距离鸭背1.5m）的发光量为准。并备有应急灯。

表2 种鸭各时期的饲养密度

单位为只每平方米

饲养方式	饲养时期				
	育雏期	生长鸭	育成期	后备鸭	产蛋期
舍内地面平养	18	10	7	4~5	3~4
舍内网上平养	22	13	10	7~8	5~6
笼养	25	15	-	-	-

注：此表中饲养密度均为公母混养时的密度。

4.8.7.5 通风管理

育雏室保持适当通风，通过关、闭门窗的方法调节适当的通风量，同时要做好卫生清洗，以无刺鼻眼的气味为准，并注意防止贼风。

4.9 生长期、育成期与后备期种鸭饲养管理

4.9.1 饲料与饲喂

饲料原料种类和配方见表A.2。现配现喂。采取定时饲喂，5~7周龄每天饲喂3~4次，8~12周龄每天饲喂3次，13~25周龄每天饲喂2次。日喂料量见表B.1与表B.2。

4.9.2 饲养密度

不同时期、不同饲养方式的种鸭饲养密度按表2的规定。

4.9.3 分群

以每群100~200只为宜。公母鸭分开饲养，体质强弱的鸭也分开饲养。

4.9.4 光照管理

见表3。

表3 种鸭光照时间

周龄	光照时间 h/d
1~2	23
3~4	14
5~24	自然光照
25起	在自然光照的基础上，每周增加1h，直至14h保持不变

4.9.5 饮水

水槽（盆）应放在舍内地面较低且靠近排水沟的位置，保持供给清洁的饮水，饮水时防止鸭跳进水槽（盆）中或让水溢出地面，造成鸭舍潮湿。

4.9.6 卫生清洁

每天打扫鸭舍和清除粪便1次，同时冲洗喂料槽（盆）和饮水槽（盆）。保持舍内清洁和干燥。

4.9.7 通风管理

根据种鸭不同时期和数量采取相应措施做好舍内适当的通风，保证舍内空气清新。

4.9.8 断喙与防止啄癖

断喙在2~3周龄进行。断喙前后一天，在饮水中添加维生素K和电解多维。断喙可用剪刀剪掉鸭嘴上喙的一半喙豆，也可用热火烧红的板铁烫掉上喙的一半喙豆。

当鸭群出现啄癖时，立即将被啄伤的鸭隔离饲养，然后对鸭群再次进行断喙，同时对鸭群供给1%~2%的盐水。

4.10 产蛋期种鸭饲养管理

4.10.1 饲养方式

采取舍内地面圈放结合或网上平养。

4.10.2 喂养方法

按表B.1中日粮量要求，每天分别于上午9~10时、下午4~6时各喂料1次，采取干料或湿料饲喂。

4.10.3 饲养密度

地面饲养3~4只每平方米。格板或网上饲养5~6只每平方米。

4.10.4 公母鸭配比

1只公鸭：（5~6）只母鸭。

4.10.5 分群

产蛋期母鸭以每群50只为宜。

4.10.6 温度、湿度与通风

保持种鸭舍环境温度在25℃~30℃之间为宜，最高不宜超过32℃。温度过高时，可采用鸭舍顶部喷洒凉水降温。

种鸭舍的相对湿度保持在60%~70%为宜。同时，保持鸭舍通风良好。

注：温度过高会影响母鸭采食量，导致产蛋率降低，甚至造成中暑死亡。

4.10.7 光照管理

光照采用白炽灯泡或灯管，2周龄前为2 W/m²，3~4周龄为1 W/m²，5~24周龄为自然光照，25周龄后（产蛋期）为2 W/m²，灯泡离地面高度2 m。各周龄光照时间见表3。

4.10.8 配种管理

4.10.8.1 采取公母混合饲养、自然交配的方法配种。有条件的可进行人工授精。

4.10.8.2 应注意观察配种情况，防止公鸭之间抢配打架，防止在公鸭与母鸭的交尾时，被其它鸭咬伤公鸭阴茎、母鸭肛门，保证公母鸭的安全和配种成功。必要时要给母鸭戴眼罩。

4.10.8.3 配种前需增加种公鸭的营养水平，每只种公鸭每天多喂 10 g 种鸭料。

4.10.8.4 控制母鸭抱窝：控制母鸭抱窝宜采取如下一种措施：

——将抱窝母鸭集中在不设产蛋窝的栏舍中饲养，舍内保持强光照射；

——白天把母鸭赶出舍外饲养和运动，或把抱窝母鸭放进浅水池中，不给母鸭抱窝的机会；

——自全群母鸭出现 5%抱窝时开始每隔 15 d 转换鸭舍一次，换舍是在夜间进行。同时增加营养水平，尽快恢复母鸭的体质。

5 种蛋人工孵化

5.1 孵化方法

根据需要选用如下一种孵化方法：

——电孵机孵化法；

——平箱孵化法；

——摊床孵化法。

5.2 种蛋选择

5.2.1 种蛋来源

种蛋来源要求来自高产、健康无病、饲养管理正确、公母比例适当的鸭群。

5.2.2 种蛋要求

种蛋应符合以下要求：

——种蛋重量在81 g左右；

——蛋型指数在1.36左右；

——新鲜清洁；

——蛋壳质地细致、均匀，无裂痕、无污物。

5.3 种蛋保存

种蛋保存最适宜的温度为12℃~18℃，湿度为75%~80%。应避免温度频繁过高或过低，以免造成胚株死亡。种蛋应在孵蛋架上保存，钝端朝上或平放保存。保存5 d内不需翻蛋，超过5 d每天翻转1~2次。夏秋炎热季节把种蛋放在空调房中保存，并设有防鼠、防蚊、防蝇的设备，确保房中无异味。保存时间春秋季节不宜超过7 d，夏季不宜超过5 d，冬季不宜超过10 d。

5.4 种蛋消毒

种蛋可采用如下方法之一进行消毒：

——福尔马林加高锰酸钾熏蒸消毒法。根据种蛋数量制作封闭消毒箱或室，按其空间每立方米用40%福尔马林42 mL和高锰酸钾21 g，水8 mL，混匀烟熏20 min。温度在20℃~24℃，相对湿度75%~80%，可杀死蛋壳上95%~98.5%的病原体。操作方法按4.8.2.2给出的有关规定。

——新洁尔灭洗蛋或喷雾消毒法。用市售的5%溴化苄烷铵原液加50倍水，配成0.1%溶液，用喷雾器喷于蛋的表面或把蛋浸泡在40℃的溶液中10 min，沥干后入孵。

5.5 种蛋入孵前准备

孵化人员首先熟悉和掌握所采用孵化器的各部分性能和进行测试工作,并做好其它用具用品的准备。

5.6 种蛋孵化基本条件

5.6.1 温度

5.6.1.1 孵化温度

种蛋孵化温度要求见表4。

表4 降温法和恒温法电孵机孵化的温度要求

室温/℃	孵化箱温度/℃				出雏箱温度/℃
	恒温孵化分批入孵	降温孵化整批入孵			
	1 d~30 d	1 d~14 d	15 d~25 d	26 d~30 d	31 d~35 d
13	38.3	38.6	38.3	37.8	37.3
19	38.0	38.3	38.0	37.6	37.1
25	37.8	38.0	37.7	37.4	36.9
31	37.5	37.8	37.4	37.1	36.7

5.6.1.2 孵化温度调节

在炎热的季节孵化,室温超过31℃,甚至更高时,采取打开孵化室门窗和电扇吹风降温、屋顶喷凉水降温或空调机制冷降温及以下措施:

- 电孵机孵化时:如果孵化机出现超温报警,将机门稍稍打开一条缝,让多余的热量散出去;
- 平箱孵化时:首先逐渐降低火炉供热量,其次是打开箱门缝;
- 看胎施温:观察胚胎各时期发育是否正常,胚胎发育过快应稍微降低孵化标准温度,发育过慢应稍微提高孵化标准温度,胚胎发育正常应保持孵化标准温度。

5.6.2 湿度

孵化前期(1 d~15 d)要求孵化机内湿度55%~60%,孵化后期(16 d~30 d)要求孵化机内湿度65%~75%,出雏时湿度要求75%~80%。

5.6.3 通风

电孵机和平箱孵化时,在箱体两侧下端开进气孔,在箱体顶端开出气孔,通过控制进、出气孔的大小达到增加或减少通风量。

坑上温水孵化和摊床孵化时,随着胚胎的不断生长发育,将孵化室的窗户从小到大逐渐打开,必要时可安装微型电风扇吹风,加快排出二氧化碳和吸入新鲜空气。

5.6.4 翻蛋与凉蛋

自动控制孵化每隔1 h~2 h翻蛋一次,每次翻蛋角度达到90°以上,人工控制孵化每3 h~4 h翻蛋1次,每次翻蛋角度180°。凉蛋从入孵后第16 d开始,每天1次,每次10 min~20 min。

5.7 种蛋孵化管理

5.7.1 种蛋放置

将种蛋水平放置于蛋盘或摊床上。

5.7.2 验蛋

验蛋方法按照表5的规定进行。

表5 验蛋方法

照次	时间	标志	目的
头照	入孵后7 d~8 d	出现黑色的眼点	挑出无精蛋和死精蛋
二照	入孵后15 d~16 d	尿囊血管在小端合拢	挑出死胚蛋
三照	25 d~26 d	蛋白全部输入羊膜腔，称为“封口”	挑出死胎蛋

5.7.3 调筛

平箱孵化不设置自动控温和鼓风系统，在孵化过程中应有秩序地、定时地（每隔4 h~5 h）将中间层与顶层和底层的蛋筛对调。

5.7.4 摊床

种蛋入孵到18 d~19 d，室温达25℃以上时可开始上摊床孵化。刚上摊床1 d~2 d，胚蛋可放置二层，密度大一点，覆盖物厚一点，2 d~3 d后胚蛋放置单层，密度疏一点，覆盖物也薄一些。用眼皮测试胚蛋，感到凉眼时说明温度过低应增加覆盖物，感到烫眼时说明温度过高应减少覆盖物，感到有暖感时说明温度刚好保持原有覆盖物。

5.7.5 喷水

在孵化后期（16 d~30 d）用温水（32℃~35℃）喷洒于胚蛋的表面，逐渐洗去胚蛋表面的脂肪层，疏通蛋壳的通气孔，促进胚胎氧气与二氧化碳的交换。喷水在每天中午进行一次，将胚蛋的表面喷湿。

5.7.6 落盘

种蛋入孵31 d就将开始破壳，此时应将死胎蛋挑出，把发育正常的胚蛋转入出雏器继续孵化至出雏，落盘后应增加通风量和适当增加湿度。摊床孵化不需落盘。

5.7.7 出雏

出雏高峰期在入孵32.5 d~33.5 d，入孵34 d已基本出雏完毕。在出雏高峰期每隔4 h~6 h检雏一次，把脐部收缩良好、绒毛已干的雏鸭检出来。留下未破壳出雏的胚蛋应当适当集中，使蛋温均匀，有利出雏。出雏达到50%后适当提高孵化温度。

6 疫病防控

6.1 防控原则与要求

- 6.1.1 坚持“以防为主，防重于治”“全进全出制”的原则。
- 6.1.2 人员进入生产区应更衣和消毒。
- 6.1.3 鸭场入口设消毒池和消毒间，进出车辆和所有进场人员都应经过消毒。
- 6.1.4 每周对用具和鸭舍消毒1次，每周带鸭消毒1次。鸭舍内环境消毒应按 NY/T 5038 的规定操作。
- 6.1.5 种鸭饲养兽医防疫按照 NY 5263 的规定进行。

6.2 免疫接种

定期进行抗体监测。免疫应结合当地实际和抗体监测情况，选择适宜的疫苗和免疫方法。免疫程序参见表 6。

表6 种鸭免疫程序

序号	日龄	疫苗种类	用法
1	1	雏鸭病毒性肝炎弱毒疫苗	颈部皮下注射
2	4~5	细小病毒病（三周病）弱毒疫苗	皮下注或肌注
3	15	鸭瘟弱毒疫苗	皮下注或肌注
4	30	传染性浆膜炎、大肠杆菌、禽出败三联灭活疫苗	肌注
5	45	禽流感灭活疫苗	肌注
6	150	禽流感灭活疫苗	肌注
7	160	传染性浆膜炎、大肠杆菌、禽出败三联灭活疫苗	肌注
8	产蛋前 3 周	鸭瘟弱毒疫苗	肌注
9	产蛋前 1 周	雏鸭病毒性肝炎弱毒疫苗	肌注

注：细小病毒病弱毒疫苗应在出壳后 24 h 内注射，如是中等毒力疫苗应在 4~5 日龄注射。

6.3 疫情处理

种鸭场发生重大疫病或疑似疫情时，应及时诊断并尽快向当地畜牧兽医主管部门报告疫情，并进行相应处理。

6.4 病死鸭处理

按 HJ/T 81 的规定进行无害化处理。

6.5 其他

其他疫病防控技术要求按 GB/T 39915 的有关规定执行。

7 养殖档案管理

7.1 档案记录

每批种鸭应有完整准确的记录资料。

7.2 养殖档案要求

应符合但不限于如下要求：记录内容符合《畜禽标识和养殖档案管理办法》的要求，应包括种鸭的来源、进鸭日期、数量、饲料、用药、免疫、平均体重、采食量、产蛋量、受精率、孵化率、死淘率、鸭群周转、存栏，资料保存期 2 年。

7.3 建立系谱

种鸭繁殖和孵化过程中应注重建立系谱，以便进行科学的选种选育工作。

8 生产技术路线

DB46/T 56—2023

生产技术路线见图C. 1。

附 录 A
(资料性)

中国番鸭（嘉积鸭）种鸭营养标准与饲料配方

中国番鸭（嘉积鸭）种鸭营养标准和饲料配方分别见表A. 1和表A. 2。

表A. 1 中国番鸭（嘉积鸭）种鸭营养标准（参考）

营养成分	育雏期	生长期	育成期	后备期	产蛋期
代谢能/MJ/kg	12.10	11.90	11.90	11.30	11.30
粗蛋白/%	20.00	17.50	14.50	14.00	17.50
粗脂肪/%	3.40	3.50	3.60	3.10	3.10
粗纤维/%	3.30	3.20	3.00	5.40	3.40
钙/%	0.90	0.85	0.80	0.80	3.30
有效磷/%	0.42	0.38	0.30	0.30	0.38
蛋氨酸/%	0.45	0.40	0.35	0.30	0.40
赖氨酸/%	1.05	0.80	0.65	0.60	0.85
苏氨酸/%	0.75	0.60	0.45	0.45	0.60
色氨酸/%	0.20	0.18	0.16	0.16	0.18
精氨酸/%	0.90	0.80	0.65	0.65	0.80
异亮氨酸/%	0.70	0.55	0.50	0.42	0.68
钠/%	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
氯/%	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

表A. 2 中国番鸭（嘉积鸭）种鸭各时期饲料配方（参考）

原料	育雏期	生长期	育成期	后备期	产蛋期
二级玉米/%	43.0	32.6	38.0	11.6	41.6
高粱/%	10.0	15.0	15.0	25.0	10.0
小麦/%	10.0	15.0	15.0	20.0	10.0
木薯/%	—	5.0	5.0	8.0	—
豆粕43/%	23.4	15.1	12.0	7.2	20.0
玉米蛋白粉60/%	5.0	4.0	—	—	4.0
葵花籽粕/%	—	4.0	4.0	4.0	—
DDGS/%	—	5.0	5.0	5.0	—
膨化大豆/%	4.0	—	—	—	3.0
米糠粕/%	—	—	2.0	15.4	—
细石粉/%	1.5	1.5	1.7	1.5	5.5
粗石粉/%	—	—	—	—	3.0
磷酸氢钙/%	1.1	0.8	0.3	0.3	0.9
预混料/%	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
合计	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
代谢能/MJ/Kg	12.14	11.93	11.93	11.3	11.3
粗蛋白/%	20	17.5	14.5	14	17.5

附录 B

(资料性)

中国番鸭（嘉积鸭）种鸭体重及耗料量

中国番鸭（嘉积鸭）种母鸭和种公鸭体重及耗料量分别见表B.1和表B.2。

表B.1 种母鸭体重及耗料量（参考）

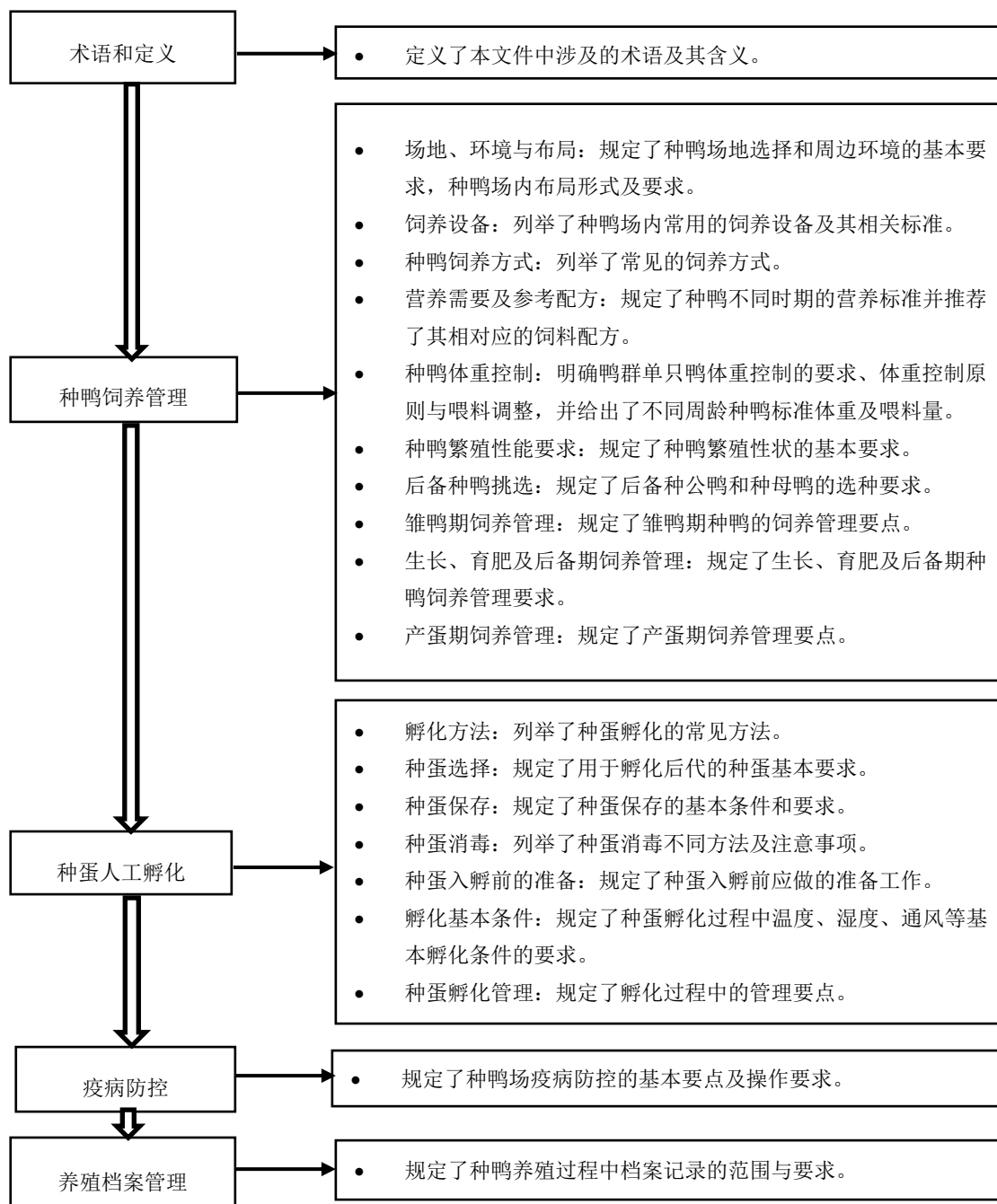
周龄	体重/g	日均给料量/g	周龄	体重/g	日均给料量/g
初生	42~45	-	17	2650	145
1	90	15	19	2700	130
2	200	35	21	2750	120
3	350	60	23	2800	115
4	550	80	25	2850	115
5	700	100	27	2900	125
6	1150	130	29	2950	127
7	1400	140	31	3000	130
8	1550	160	33	3025	127
9	1700	150	35	3050	125
10	1950	145	37	3030	120
11	2150	140	39	2975	120
12	2300	140	41	2950	117
13	2450	140	43	2930	115
15	2600	120	45	2900	110

表B.2 种公鸭的体重及耗料量（参考）

周龄	体重/g	日均给料量/g	周龄	体重/g	日均给料量/g
初生	42~45	-	17	4250	185
1	100	25	19	4330	185
2	215	60	21	4400	185
3	465	85	23	4430	175
4	800	150	25	4500	175
5	1300	150	27	4525	170
6	1750	170	29	4545	165
7	2200	175	31	4560	165
8	2650	175	33	4550	160
9	3150	175	35	4500	160
10	3400	165	37	4470	157
11	3650	170	39	4420	155
12	3800	170	41	4390	153
13	4075	180	43	4350	150
15	4150	180	45	4325	145

附 录 C
(资料性)
生产技术路线

生产技术路线见图C.1。



图C.1 生产技术路线