

DB32

江苏省地方标准

DB32/T 4504—2023

## 扬州鹅种鹅全季节繁殖技术规程

Technical regulations of all-season reproduction in breeding  
Yangzhou goose

2023-07-03 发布

2023-08-03 实施

江苏省市场监督管理局 发布  
中国标准出版社 出版

## 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。

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。

本文件由江苏省农业科学院提出并归口。

本文件起草单位：江苏省农业科学院畜牧研究所、江苏立华牧业股份有限公司、安徽天之骄鹅业有限公司、扬州大学。

本文件主要起草人：施振旦、陈哲、邵春荣、邵西兵、郭彬彬、戴子淳、韩厚明、奚雨萌、闫俊书、杨海明、张康宁。

# 扬州鹅种鹅全季节繁殖技术规程

## 1 范围

本文件确立了扬州鹅种鹅全季节繁殖的总体要求,规定了生产管理、种蛋孵化、生物安全和档案记录等。

本文件适用于扬州鹅种鹅的繁殖及其他长日照繁殖种鹅养殖场。

## 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 14554 恶臭污染物排放标准
- GB/T 16569 畜禽产品消毒规范
- GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准
- GB/T 36784 扬州鹅
- NY/T 1167 畜禽场环境质量及卫生控制规范
- NY 5027 无公害食品 畜禽饮用水水质
- NY/T 5030 无公害农产品 兽药使用准则
- NY 5266 无公害食品 鹅饲养兽医防疫准则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**长日照繁殖型鹅种 long-day breeding type goose**

在日间光照时间(昼长)从短到长变化时,启动繁殖活动并开产和进入产蛋高峰期的鹅种。

### 3.2

**全季节繁殖技术 all-season reproduction technique**

通过人工控制光照程序,改变和克服种鹅自然的季节性繁殖模式,使鹅在非自然繁殖季节正常产蛋或任意季节开产并孵化鹅苗。

### 3.3

**休产期 non-breeding period**

一个产蛋季节结束到下个季节开始的时期。

## 4 总体要求

### 4.1 种鹅场(舍)建设要求

4.1.1 种鹅场的规划、设计和建设应符合国家相关法规和标准的要求。

4.1.2 种鹅场的建设应符合生物安全要求,生活区与生产区应设置围栏或隔网分界。种鹅场应设防疫隔离区,有专门的净道和污道与外界相通,净道和污道不交叉。

4.1.3 场区内应设置病死鹅和废弃物无害化处理设施。

4.1.4 育雏鹅舍、种鹅舍及舍内设施设备应使用无毒无害材料,电气设备、电线与电缆应符合相关规范,且有防护措施防止啮齿动物的啃咬。

4.1.5 育雏鹅舍应建在地势高、排水畅通之处,舍内比舍外地面高 25 cm~30 cm。宜采用高度为 80 cm~100 cm 的高架网床育雏,或采用多层笼养、传送带清粪方式育雏。

4.1.6 种鹅舍应避光、保温、隔热,能通风换气,跨度 10 m~15 m,长度 50 m~70 m,檐高 2.8 m~3.2 m,脊高 4.5 m~5.5 m,左、右山墙分别安装湿帘及负压风机,两侧长墙安装可升降卷膜。

4.1.7 舍内地面用混凝土浇筑,厚度 5 cm~6 cm,墙壁及屋顶以泡沫夹心板铺建,便于清扫和消毒。

4.1.8 舍内安装 0.8 m~1.0 m 高硬塑料漏粪地板,可以隔离鹅粪。

4.1.9 灯具安装距地面或网床 1.8 m,鹅头位置的光照度为 80 lx~100 lx。

4.1.10 鹅舍向阳侧架设若干长 5 m~6 m、宽 1.5 m~2.0 m、高 0.3 m~0.5 m 的饮水岛,饮水岛高 0.3 m~0.4 m 处设长 4 m~5 m、直径 0.20 m~0.25 m 自动控制进水的聚氯乙烯(PVC)管直饮水槽。饮水岛下方溢水导流至污水管道。

### 4.2 引种

种苗特征符合 GB/T 36784 的要求,且来源于持有种畜禽生产经营许可证和动物防疫条件合格证的扬州鹅种鹅场。

### 4.3 饲料

4.3.1 饲料和饲料原料的使用应符合 GB 13078 的要求。

4.3.2 饲料供给见附录 A,满足种鹅生长、生理阶段的营养需求。

4.3.3 饲料运输、贮存应安全、卫生,防止虫害、受潮、变质及污染。

### 4.4 饮水

应为种鹅提供充足、清洁、卫生的饮用水,水质应符合 NY 5027 的要求。

### 4.5 环境卫生

种鹅舍内、外环境的卫生应符合 NY/T 1167 的要求。

## 5 生产管理

### 5.1 饲养阶段划分

种鹅按照生长、生理阶段特点划分为育雏期(0 周龄~4 周龄)、育成前期(5 周龄~10 周龄)、育成中期(11 周龄~14 周龄)、育成后期(15 周龄~26 周龄)、产蛋前期(27 周龄至产蛋率达到 25%)、产蛋期(产蛋率达到 25% 以上至产蛋结束)和休产期。

## 5.2 育雏期

### 5.2.1 进雏前准备

进雏鹅前 7 d,应对育雏舍的墙壁、地面及空间进行清洗、喷雾消毒,密封条件好的育雏舍应进行熏蒸消毒,消毒完毕密封 48 h 后打开门窗通风换气 2 d;喂料、饮水设备等应冲洗、消毒、晾干;垫料应干燥且无霉菌污染。

### 5.2.2 进雏

应选留或引进健康、活泼的种雏。引种运输车辆内温度应控制在 25℃~28℃,并保持通风换气。经过长途运输后的雏鹅,进入育雏舍后应立即补充饮水。

### 5.2.3 饲养

#### 5.2.3.1 温度

育雏 1 d~3 d,育雏舍温度控制在 27℃~29℃,之后每 5 d 下调 1℃~2℃。结合舍外环境温度,雏鹅夏季 21 d 左右、冬季 35 d 左右可完全脱温。

#### 5.2.3.2 湿度

育雏舍的门、窗不宜紧闭,室内相对湿度维持在 60%~65%。

#### 5.2.3.3 饲养密度

5.2.3.3.1 网床饲养密度如下:

- a) 1 周龄:15.0 只/m<sup>2</sup>~20.0 只/m<sup>2</sup>;
- b) 2 周龄:10.0 只/m<sup>2</sup>~15.0 只/m<sup>2</sup>;
- c) 3 周龄:6.0 只/m<sup>2</sup>~10.0 只/m<sup>2</sup>;
- d) 4 周龄及以上:4.0 只/m<sup>2</sup>~5.0 只/m<sup>2</sup>。

5.2.3.3.2 采用地面垫料平养应适当降低饲养密度,垫料严格保持干燥。

#### 5.2.3.4 光照

1 d~5 d 期间 24 h 光照,之后每天缩短 1 h~2 h,直至与自然光照同步,光照度为 20 lx~40 lx。

#### 5.2.3.5 开水开食

对入舍雏鹅应及时进行饮水训练,饮水中宜添加适量复合维生素;雏鹅出壳 24 h 左右开食,开食料宜选择雏鹅破碎配合饲料,使用采食盘饲喂。

#### 5.2.3.6 饲喂

开食当天每 3 h 饲喂 1 次,第 1 周每天饲喂 5 次,第 2 周~第 3 周每天饲喂 4 次,第 4 周开始每天饲喂 3 次。饲喂次数见附录 B。

## 5.3 育成期

### 5.3.1 饲养方案

5.3.1.1 6 周龄~10 周龄自由采食。

5.3.1.2 11 周龄~14 周龄应限制饲喂以适度控制体重,饲料投喂量为自由采食量的 70%~80%(见附录 B)。

5.3.1.3 15 周龄~26 周龄应严格限制饲喂以控制体重,饲料投喂量为自由采食量的 50%~70%(见附录 B)。

5.3.1.4 限制饲喂期间,应配置足够的采食料槽,避免种鹅争斗。

5.3.1.5 每周随机抽取 3%~5% 的公、母鹅逐只空腹称重,准确记录每只鹅的体重数据。育成期鹅群体重均匀度控制在 80% 以上。

5.3.1.6 按性别及体重大小分群饲养。

### 5.3.2 人工光照程序

扬州鹅全季节繁殖采用人工光照控制,程序如下:

- a) 第一阶段:6 周龄~14 周龄采用自然光照;
- b) 第二阶段:15 周龄~18 周龄采用每天 18 h 光照;
- c) 第三阶段:19 周龄~26 周龄采用每天 8 h 光照;
- d) 第四阶段:27 周龄起至产蛋结束采用每天 11 h~12 h 光照。

## 5.4 产蛋前期

### 5.4.1 饲养

25 周龄左右进入恢复饲养阶段后应逐步过渡至饲喂产蛋前期料,并增加喂料量。此阶段日粮代谢能水平为 10.5 MJ/kg~11.0 MJ/kg,粗蛋白含量为 13%~16%,具体见附录 A。经 3 周左右,种鹅的体重可恢复到限制饲养前期的水平。

#### 5.4.2 种鹅选留

开产前期做好种鹅产前选留,选留种鹅应符合 GB/T 36784 的要求,淘汰不符合品种标准的鹅,将公母配比调整为 1:5~1:5.5。

### 5.4.3 饲养密度

舍内种鹅饲养密度为 1.5 只/m<sup>2</sup>~2.0 只/m<sup>2</sup>,单个群体规模宜控制在 600 只~800 只。

## 5.5 产蛋期

### 5.5.1 饲喂方案

鹅群产蛋率达到 5%~10% 时,逐步过渡至产蛋期日粮,能量水平为 10.8 MJ/kg~11.5 MJ/kg,蛋白质水平为 15%~16%,具体见附录 A。

### 5.5.2 光照管理

产蛋期光照为每天 11 h~12 h。

### 5.5.3 环境控制

种鹅反季节繁殖产蛋期间,应启用降温系统,将舍内温度控制在 30℃ 以下。

### 5.5.4 种蛋收集

种鹅产蛋时间集中在 4:00~14:00。种蛋收集宜定人、定时,收集时间和次数宜根据环境温度做调

整以保证种蛋新鲜,每天宜收集种蛋 3 次~4 次。

#### 5.5.5 种鹅利用年限

种鹅利用年限一般为 2 年~3 年。

### 5.6 休产期

应淘汰鹅群中病、弱、残鹅,保留健康种鹅用于下一轮繁殖生产。休产期的饲喂方案按 5.3.1 进行,光照管理按 5.3.2 进行。

## 6 种蛋孵化

### 6.1 种蛋收集与保存

种鹅种蛋收集后于室温放置 3 h,然后转入蛋库于 17℃~20℃温度下保存 2 d~3 d,最长不超过 5 d。

### 6.2 孵化前预处理

6.2.1 入孵前 12 h,将所有种蛋转至孵化厅,待蛋温逐渐恢复至室温、蛋表面无凝水,入孵化机内薰蒸消毒。

6.2.2 夏季反季节生产期间,需利用空调或新风系统,将孵化机进气温度降至 30℃以下,避免孵化机内超温。

### 6.3 孵化

#### 6.3.1 温度

采用变温孵化,0 d~7 d,温度 38.2℃;8 d~18 d,温度 37.8℃;19 d~23 d,温度 37.5℃;24 d~26 d,温度 37.2℃;27 d~28 d,温度 37.0℃。

#### 6.3.2 湿度

采用变湿孵化,0 d~9 d,相对湿度 60%~65%;10 d~23 d,相对湿度 50%~55%;24 d~28 d,相对湿度 65%。

#### 6.3.3 翻蛋

种蛋孵化 1 d~18 d,以 150°角每 2 h 翻蛋 1 次,期间分别在第 7 天和第 18 天照蛋,去除未受精蛋和死胚蛋。在种蛋孵化第 18 天~第 28 天,以 120°角每 2 h 时翻蛋 1 次。

#### 6.3.4 凉蛋

在种蛋孵化第 10 天~第 28 天,每天凉蛋 1 次。用 36℃~40℃温水喷淋胚蛋,待蛋表温度降至 30℃后继续孵化。

### 6.4 出雏

胚蛋在第 28 d 落盘,转入出雏筐,置于温度 36.4℃~37.2℃、相对湿度 70% 的出雏机内。在第 29 天~第 30 天,每隔 6 h~12 h 拣苗 1 次,挑选健雏免疫小鹅瘟卵黄抗体后,置于 25℃~30℃室温环境中待售发运。

## 7 生物安全

### 7.1 兽药使用

兽药使用应符合 NY 5030 的要求。

### 7.2 免疫接种

种鹅场根据《中华人民共和国动物防疫法》及其配套法规的要求,结合扬州鹅特点及当地实际情况进行疫病预防接种工作,选择符合 NY 5266 规定的适宜的疫苗、免疫程序和免疫方法。

### 7.3 疫病防控

种鹅场发生疫病或怀疑发生疫病时,按《中华人民共和国动物防疫法》执行;病死或淘汰鹅的尸体按《病死及病害动物无害化处理技术规范》的要求进行无害化处理;消毒按 GB/T 16569 的要求进行。

### 7.4 废弃物处理

种鹅场废弃物的排放应符合 GB 18596 和 GB 14554 的要求。

## 8 档案记录

鹅场应做好养殖生产记录,记录内容主要包括:引种、分群、光照制度、饲料来源与消耗、产蛋记录、兽药、发病、诊疗、用药及免疫接种、死亡、淘汰、消毒、无害化处理、销售纪录等。记录资料尽可能长期保存,最少保存 2 年。



附 录 A  
(资料性)

扬州鹅种鹅饲料配方中营养成分含量

表 A.1 给出了种鹅各阶段饲料配方中营养成分含量。

表 A.1 种鹅各阶段饲料配方中营养成分含量

营养成分	饲养阶段						
	雏鹅期 0周~4周	育成前期 5周~10周	育成中期 11周~14周	育成后期 15周~26周	产蛋前期	产蛋期	休产期
代谢能/(MJ/kg)	12.00	11.50	11.00	11.00	11.10	11.50	11.00
粗蛋白/%	18.00	16.00	13.50	13.50	14.50	16.00	13.50
粗纤维/%	4.00	5.50	8.00	8.00	6.00	5.50	8.00
蛋氨酸/%	0.40	0.30	0.35	0.35	0.47	0.47	0.30
赖氨酸/%	0.90	0.65	0.55	0.55	0.58	0.66	0.56
胱氨酸/%	0.79	0.56	0.48	0.48	0.47	0.47	0.48
钙/%	0.80	0.70	0.65	0.65	2.50	2.60	0.70
有效磷/%	0.42	0.40	0.35	0.35	0.35	0.36	0.35
钠/%	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.40	0.30

附 录 B  
(资料性)  
扬州鹅种鹅饲养管理

表 B.1 给出了种鹅各阶段参考体重、参考饲喂量和饲喂次数。

表 B.1 种鹅各阶段参考体重、参考喂料量和喂料次数

周 龄	参考体重 g		参考喂料量 g/(d·只)	料 型	饲喂次数	产蛋率 %
	公 鹅	母 鹅				
0	100	100	—	—	—	—
1	160	150	25	雏鹅料	5	—
2	320	300	50	雏鹅料	4	—
3	520	480	80	雏鹅料	4	—
4	800	720	125	雏鹅料	3	—
5	1 150	1 050	150	育成前期料	3	—
6	1 600	1 460	175	育成前期料	2	—
7	2 100	1 950	200	育成前期料	2	—
8	2 800	2 600	250	育成前期料	2	—
9	3 400	3 150	250	育成前期料	2	—
10	3 850	3 550	250	育成中期料	2	—
11	4 100	3 700	175	育成中期料	2	—
12	4 300	3 850	175	育成中期料	2	—
13	4 500	4 000	175	育成中期料	2	—
14	4 700	4 100	175	育成中期料	2	—
15	4 780	4 150	150	育成后期料	1	—
16	4 750	4 100	150	育成后期料	1	—
17	4 700	4 020	150	育成后期料	1	—
18	4 600	3 950	150	育成后期料	1	—
19	4 550	3 900	150	育成后期料	1	—
20	4 500	3 880	150	育成后期料	1	—
21	4 450	3 850	150	育成后期料	1	—
22	4 400	3 825	150	育成后期料	1	—
23	4 370	3 800	150	育成后期料	1	—
24	4 350	3 800	175	育成后期料	1	—
25	4 400	3 850	175	育成后期料	1	—

表 B.1 种鹅各阶段参考体重、参考喂料量和喂料次数（续）

周龄	参考体重 g		参考喂料量 g/(d·只)	料型	饲喂次数	产蛋率 %
	公鹅	母鹅				
26	4 450	3 900	200	育成后期料	1	—
27	4 500	3 950	225	产蛋前期料	2	—
28	4 600	4 050	250	产蛋前期料	2	—
29	4 750	4 130	275	产蛋前期料	2	—
30	4 900	4 180	300	产蛋前期料	2	1%
31	5 000	4 230	300	产蛋前期料	2	2%
32	5 080	4 280	275	产蛋前期料	2	5%
33	5 150	4 310	250	产蛋期料	2	12%
34	5 200	4 330	225	产蛋期料	2	25%
35	5 250	4 340	225	产蛋期料	2	32%
36	5 300	4 350	220	产蛋期料	2	38%
37	5 330	4 360	220	产蛋期料	2	41%
38	5 350	4 370	220	产蛋期料	2	41%
39	5 370	4 380	220	产蛋期料	2	41%
40	5 390	4 390	215	产蛋期料	2	40%
41	5 410	4 400	215	产蛋期料	2	40%
42	5 420	4 410	215	产蛋期料	2	40%
43	5 430	4 420	215	产蛋期料	2	39%
44	5 440	4 430	215	产蛋期料	2	39%
45	5 450	4 440	215	产蛋期料	2	38%
46	5 460	4 450	215	产蛋期料	2	38%
47	5 470	4 460	210	产蛋期料	2	37%
48	5 480	4 470	210	产蛋期料	2	37%
49	5 490	4 480	210	产蛋期料	2	36%
50	5 500	4 490	210	产蛋期料	2	36%
51	5 510	4 500	210	产蛋期料	2	35%
52	5 520	4 510	205	产蛋期料	2	35%
53	5 530	4 520	205	产蛋期料	2	34%
54	5 540	4 530	205	产蛋期料	2	33%
55	5 550	4 540	205	产蛋期料	2	32%
56	5 560	4 550	205	产蛋期料	2	31%

表 B.1 种鹅各阶段参考体重、参考喂料量和喂料次数（续）

周龄	参考体重 g		参考喂料量 g/(d·只)	料型	饲喂次数	产蛋率 %
	公鹅	母鹅				
57	5 570	4 560	200	产蛋期料	2	29%
58	5 580	4 570	200	产蛋期料	2	27%
59	5 590	4 580	200	产蛋期料	2	23%
60	5 600	4 590	200	产蛋期料	2	16%

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国动物防疫法
  - [2] 病死及病害动物无害化处理技术规范(农医发〔2017〕25号)
-