

DB42

湖北省地方标准

DB42/T 1998.1—2023

蛋禽笼养技术规程 第1部分：蛋鸡适度规模层叠笼养

The technical specification for cage poultry production—
Part 1: Moderate scale egg production with stack cages

地方标准信息服务平台

2023-07-27 发布

2023-09-27 实施

湖北省市场监督管理局 发布

目 次

前言 III

引言 V

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 鸡场设计 2

 4.1 场址选择 2

 4.2 场区设计 2

 4.3 鸡场环境质量 2

5 鸡舍建设 2

 5.1 建设要求 2

 5.2 建设标准 2

 5.3 舍内布局 3

6 设备配套 3

 6.1 层叠鸡笼 3

 6.2 自动喂料系统 3

 6.3 自动饮水系统 3

 6.4 自动集蛋系统 3

 6.5 自动清粪系统 3

 6.6 环境控制系统 4

 6.7 资源化利用设施设备 4

7 养殖品种 4

 7.1 养殖品种 4

 7.2 引种要求 4

8 生产方式 4

9 饲料营养与饲喂 4

 9.1 饲料营养 4

 9.2 蛋鸡饲喂 4

10 产蛋管理 5

 10.1 产蛋前管理 5

 10.2 产蛋期管理 5

11 商品蛋管理 5

 11.1 商品蛋收集 5

 11.2 商品蛋分捡 5

 11.3 商品蛋包装 6

11.4 商品蛋保存..... 6

12 生物安全防控..... 6

13 档案记录..... 6

地方标准信息服务平台

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。

本文件是DB42/T 1998《蛋禽笼养技术规程》的第1部分。DB42/T 1998已经发布了以下部分：

——第1部分：蛋鸡适度规模层叠笼养；

——第2部分：蛋鸭规模化笼养。

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这些专利的责任。

本文件由湖北省畜牧技术推广总站、湖北省农业科学院畜牧兽医研究所提出。

本文件由湖北省农业农村厅归口。

本文件起草单位：湖北省畜牧技术推广总站、湖北省农业科学院畜牧兽医研究所。

本文件主要起草人：蒲跃进、皮劲松、蔡传鹏、黄京书、李德学、姜贤、徐小娟、吴艳、杨砚、王志刚。

本文件实施应用中的疑问，可咨询湖北省农业农村厅，联系电话：027-87665821，邮箱：hbsnab@126.com。对本文件的有关修改意见建议请反馈湖北省畜牧技术推广总站，联系电话：027-87272219，邮箱：276152134@qq.com。

地方标准信息服务平台

引 言

蛋禽笼养技术规程是为推进全省蛋禽标准化、规范化进程,加快实现蛋禽高质量发展的关键性文件。通过蛋禽笼养技术规程,可有效解决当前蛋禽生产高耗低效的问题,化解蛋禽养殖中面临的环境污染和产品质量安全难题。该规程由两部分构成。

- 第1部分:蛋鸡适度规模层叠笼养。
- 第2部分:蛋鸭规模化笼养。

地方标准信息服务平台

蛋禽笼养技术规程

第1部分：蛋鸡适度规模层叠笼养

1 范围

本文件规定了蛋鸡适度规模层叠笼养的鸡场设计、鸡舍建设、设备配套、养殖品种、生产方式、饲料营养、产蛋管理、商品蛋管理、生物安全防控和档案记录的要求。

本文件适用于全省中小规模及其以上的蛋鸡生产企业开展蛋鸡场提档升级与生产管理。

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/T 700 碳素结构钢
- GB/T 2518 连续热镀锌和锌合金镀层钢板及钢带
- GB 2749 食品安全国家标准 蛋与蛋制品
- GB/T 5916 产蛋鸡和肉鸡配合饲料
- GB/T 10002.1 给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材
- GB 13078 饲料卫生标准
- GB/T 13912 金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法
- GB 18596 畜禽养殖业污染排放标准
- DG/T 055 清粪机
- JB/T 7720 养鸡设备 乳头式饮水器
- NY/T 388 畜禽场环境质量标准
- NY/T 471 绿色食品 饲料及饲料添加剂使用准则
- NY/T 682 畜禽场场区设计技术规范
- NY/T 1168 畜禽粪便无害化处理技术规范
- YB/T 4761 连续热镀锌铝镁合金镀层钢板及钢带
- DB42/T 652-2010 湖北省蛋鸡标准化生产技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

蛋鸡 layer hen
配套系商品代产蛋鸡。

3.2

蛋鸡适度规模 caged layers in moderate scale

与当前技术、资金、人力、环境等条件匹配情况下，蛋鸡养殖综合效益达到最佳的生产规模。一般单栋饲养规模1万只~10万只之间，单场规模50万只以内。

3.3

密闭鸡舍 confined laying hen house

鸡舍四面无窗或设可控小窗，杜绝自然光照，采用人工光照、机械通风等人为控制的鸡舍。

3.4

蛋鸡层叠笼养 egg production by using layers in stack cages

采用结构呈垂直重叠形的笼具系统进行蛋鸡笼养的生产方式，一般鸡笼层数3~8层。

3.5

蛋鸡两段式生产 production system with two periods to produce table eggs

将蛋鸡饲养过程分为1周龄~15周龄（第一阶段）和16周龄~淘汰（第二阶段）两个阶段，1周龄~15周龄蛋鸡在育雏育成舍饲养，16周龄~淘汰蛋鸡在层叠蛋鸡笼中饲养，这种方式称为蛋鸡两段式生产。

3.6

全进全出 all in-all out

在一个鸡场或一栋鸡舍只养一批同日龄（或日龄相差不超过1周）家禽，一次性同时入舍，饲养期满后，一次性同时淘汰的生产管理制度。

4 鸡场设计

4.1 场址选择

应符合NY/T 682的规定和当地养殖用地等相关政策规定。

4.2 场区设计

应结合本地常年主导风向和地形，按照DB42/T 652的相关要求执行。

4.3 鸡场环境质量

应符合NY/T 388的相关规定。

5 鸡舍建设

5.1 建设要求

5.1.1 鸡舍采用双坡全密闭鸡舍，养殖数量和单栋鸡舍规格据功能分区、后备鸡和产蛋鸡养殖规模、可利用土地面积等因素确定。

5.1.2 鸡舍建筑材料宜选用轻钢或砖混结构等。舍内为水泥地面，坚实平整易冲洗。墙面具有较好的保温隔热性能，墙体平整、便于清扫、冲洗和消毒。屋顶具有保温、隔热、防水防火功能。

5.1.3 鸡舍间隔据地形地势、主导风向、养殖密度等确定，间隔不低于10m。

5.1.4 饲养规模按照蛋鸡适度规模进行设计。

5.2 建设标准

依据单栋鸡舍蛋鸡适度养殖规模要求确定鸡舍的建设标准。养殖中型蛋鸡单栋鸡舍建设参考：

- a) 单笼6只，单栋2万只，鸡舍长74m，舍内净宽9m，檐高3.8m；
- b) 单笼6只，单栋6.1万只，鸡舍长88m，舍内净宽16m，檐高6m；

c) 单笼 9 只, 单栋 9.9 万只, 鸡舍长 90 m, 舍内净宽 17 m, 檐高 7.2 m。

5.3 舍内布局

依据舍内宽度确定饲养列数。一般情况下, 可按照每列 ≥ 3 m 进行设计。如鸡舍 9 m 宽可设 3 列, 12 m 宽可设 4 列等。鸡舍前端预留 3 m 左右走道, 后端预留 2 m 左右走道。每列鸡笼间走道宽度不低于 0.8 m。纵向传送带清粪机机头与风机端墙距离 ≥ 1 m; 集蛋机机头与湿帘端墙距离 ≥ 2 m。

6 设备配套

6.1 层叠鸡笼

6.1.1 主要包括鸡笼和笼架。

6.1.2 鸡笼材质质量应符合 GB/T 700 的要求; 笼网质量应符合 GB/T 13912 的要求, 或采用畜牧业笼养用热镀锌-10%铝镀层钢丝, 镀层重量 ≥ 275 g/m²。底网、顶网、隔网丝径 ≥ 2 mm, 笼门丝径 ≥ 2.3 mm, 滚蛋角度在 7° ~ 9°。

6.1.3 笼架质量应符合 GB/T 2518 或 YB/T 4761 的要求。笼养蛋鸡每只所占面积, 轻型蛋鸡 ≥ 390 cm²/只, 中型蛋鸡 ≥ 480 cm²/只。

6.1.4 层叠鸡笼使用期间, 应及时检查, 矫正变形鸡笼, 保持鸡笼完整、清洁卫生。

6.2 自动喂料系统

6.2.1 主要包括喂料机、食槽、输料线和料塔。

6.2.2 喂料机可用行车式喂料机。料斗材料选用热镀锌或锌铝合金镀层钢板, 质量符合 GB/T 2518 要求。食槽质量符合 YB/T 4761 要求, 厚度 ≥ 0.8 mm, 镀层重量 ≥ 275 g/m²。

6.2.3 输料线运行平稳、控制精准。料塔按照饲养鸡群 3 日~5 日的用料量设计并做好遮阳处理。

6.2.4 自动喂料系统使用时应及时清理残留变质饲料, 定期做好电机、机械转动部位等保养维护, 确保运行正常, 出料均匀。

6.3 自动饮水系统

6.3.1 主要由给水管线(装乳头式饮水器)、进水前端(含调压阀、水位显示管、过滤器等)和排水末端等组成。

6.3.2 给水管设置在每层鸡笼顶部中间, 质量应符合 GB/T 10002.1 的要求。

6.3.3 乳头饮水器质量应符合 JB/T 7720 的要求, 每 4 只~6 只蛋鸡安装 1 个。为防止饮水时漏洒, 可在饮水器下安装导水槽, 实现饮用水与粪水分离。

6.3.4 自动饮水系统应每天检查饮水乳头有无堵塞, 出水是否正常, 每周清洗一次饮水线。

6.4 自动集蛋系统

6.4.1 主要由集蛋机、纵向输蛋线和集蛋台等组成。

6.4.2 集蛋机需按照存栏量设计, 输送带材质为聚丙烯, 破蛋率 $\leq 2\%$, 并具有破蛋、软蛋初筛装置。多栋鸡舍应配置中央集蛋装置。

6.4.3 使用自动集蛋系统应每周对集蛋系统链条、齿轮等进行清理、保养和维护。

6.5 自动清粪系统

6.5.1 主要由纵向带式清粪机、横向平运及斜向提升清粪机等组成。

6.5.2 清粪传送带选择厚度 ≥ 1.2 mm 的聚丙烯（PP）材质。清粪机框架材料采用热镀锌合金镀层钢板（带），质量应符合 GB/T 2518 的要求，参数应符合 DG/T 055 的要求。

6.5.3 自动清粪系统使用时鸡粪应日产日清，及时清理残留鸡粪，做好电机、机械转动部位、链条、齿轮等维护保养，严禁利器铲、刮、推清粪带等不当操作。

6.6 环境控制系统

6.6.1 鸡舍为密闭鸡舍，并配备光照控制系统和通风换气系统等。

6.6.2 光源尽可能宜选择 LED 灯。使用应注意每周清理灰尘，及时维修或更换缺失或损坏光源。

6.6.3 通风换气系统主要包括传感器、风机、湿帘等相关设备。传感器安装应分布均匀，定期测试保养。风机额定风量等符合配制要求。风机湿帘据养殖规模足量安装，及时维护。

6.7 资源化利用设施设备

主要包括储粪场、拖粪车、发酵设备、翻抛机等。养殖场应根据生产规模等合理选择粪污资源化利用的措施方法。

7 养殖品种

7.1 养殖品种

依据市场需求与饲养计划，选择国外引进或国内培育高产蛋鸡品种。

7.2 引种要求

引进雏鸡或育成鸡应来自种源性疾病净化彻底的父母代种鸡企业或规范的育雏育成机构，并可提供所在地动物疫病监督机构出示的检疫证明等材料。引种时雏鸡或青年鸡应选择同一日龄（批次）种鸡的后代，雏鸡母源抗体一致、个体大小均匀，或育成鸡体重均匀度良好，新城疫、禽流感等免疫抗体符合要求。

8 生产方式

采用全进全出两段式生产进行商品蛋鸡饲养。

9 饲料营养与饲喂

9.1 饲料营养

9.1.1 结合饲养蛋鸡的营养标准，根据生长阶段给予相应的饲料营养。通常情况下，0 周～6 周龄使用雏鸡料，7 周～15 周龄使用育成鸡料，16 周龄—产蛋率 5% 开产阶段使用预产期料，产蛋率 5% 以上使用高峰期产蛋料，产蛋率由高峰下降至 80% 以下后使用产蛋中后期饲料。

9.1.2 饲料质量、饲料营养和物理性能应符合 GB/T 5916 的规定；饲料使用应符合 NY/T 471 的相关规定。

9.1.3 饲料添加剂品种应是农业部公告第 2045 号《饲料添加剂品种目录》的产品，使用应符合 GB 13078 和农业部公告第 1224 号《饲料添加剂安全使用规范》的相关规定。

9.2 蛋鸡饲喂

每日饲喂不低于3次，注意及时匀料。更换饲料应有1周过渡期。

10 产蛋管理

10.1 产蛋前管理

10.1.1 育雏育成鸡管理

按照DB42/T 652中育雏育成鸡的饲养管理要求执行。

10.1.2 转群管理

鸡群产蛋前一个月转入产蛋舍，转群前4 h~6 h停料供水，转群前后3天饲料中添加抗应激产品。

10.2 产蛋期管理

10.2.1 温度与湿度

温度与湿度应按照DB42/T 652-2010中8.3.1和8.3.2的要求执行。

10.2.2 光照管理

光照管理应按照DB42/T 652-2010中8.3.3的要求执行。

10.2.3 营养管理

按照GB/T 5916中蛋鸡配合饲料主要营养成分指标，结合鸡的采食量和营养需要量、产蛋率进行调整。产蛋高峰期后，应适当增加多维、钙的用量，并保持饲料钙中有三分之一的颗粒状钙。

10.2.4 高温季节管理

10.2.4.1 关闭鸡舍门窗，启动风机湿帘换气模式，最大限度保持鸡舍温度在30℃以内。

10.2.4.2 轻型蛋鸡应确保每100只最大换气量 $235\text{ m}^3/\text{min}$ ~ $245\text{ m}^3/\text{min}$ ，中型蛋鸡达 $270\text{ m}^3/\text{min}$ 以上。

10.2.4.3 提高饲料营养浓度，饲料中添加维生素B、维生素C、维生素E和小苏打等减少热应激。

10.2.4.4 增加鸡舍清洗消毒频次，采用微生态制剂、酶制剂或中草药等对鸡群进行肠道保健。

10.2.4.5 密切关注舍内温度、水、电、饲料等变化，通过高温报警装置配合人工巡视，做好高温生产安全管理。

10.2.5 低温季节管理

10.2.5.1 通过降低通风量保持鸡舍温度。

10.2.5.2 轻型蛋鸡每100只最小换气量 $55\text{ m}^3/\text{min}$ ，中型蛋鸡 $62\text{ m}^3/\text{min}$ 。

10.2.5.3 通过提高玉米、谷物比例，添加油脂等方式提高饲料能量水平，满足低温季节蛋鸡营养需要。

11 商品蛋管理

11.1 商品蛋收集

鲜蛋产出后，应及时收集，收蛋时间8:30至下午4:30。每天捡蛋1次~2次。

11.2 商品蛋分捡

鸡蛋进入集蛋机前，需先去除软蛋和破蛋等。鸡蛋由集蛋机输送至集蛋台后可进行分级处理。

11.3 商品蛋包装

11.3.1 鸡蛋质量应符合 GB 2749 的要求。

11.3.2 鸡蛋装入蛋托时，应将蛋的钝端向上。

11.3.3 鲜蛋表面有污物时，不应水洗，可用砂纸等擦拭退污。

11.4 商品蛋保存

蛋库温度 $10^{\circ}\text{C}\sim 15^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度60%~70%。鲜蛋应及时入库或交蛋品加工厂或转入流通机构。

12 生物安全防控

12.1.1 严格执行全进全出制度。

12.1.2 严格区分场内、场外道路及场内净道污道。

12.1.3 鸡场大门口、生产区出入口、鸡舍出入口配套清洗消毒设施。

12.1.4 鸡群疫病防控与免疫按照 DB42/T 652 的规定执行。

12.1.5 病死鸡处理按照《病死及病害动物无害化处理技术规范》进行。

12.1.6 鸡粪处理应采用堆肥、发酵或按照 NY/T 1168 的规定进行无害化处理，排放应符合 GB 18596 和 NY/T 1168 的规定。

13 档案记录

蛋鸡场应做好档案记录，记录应全面、真实、可追溯，并严格按照农业部《畜禽标识和养殖档案管理办法》要求，专人管理、定期收集、分析分类归档，档案保存3年以上。

地方标准信息服务平台