

规模化商品肉鸡场建设

地方标准信息服务平台

2016-10-26 发布

2017-01-26 实施

河南省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由河南省畜牧局提出。

本标准起草单位：河南畜牧规划设计研究院。

本标准主要起草人：赖登明、王竹伟、杨国峰、袁蕾、孙静、孙素芳。

本标准参加起草人：孙春花、康永利、晁先平、胡爽、宋海霞、于增源、曹正辉、赵永静。

地方标准信息服务平台

规模化商品肉鸡场建设

1 范围

本标准规定了规模化商品肉鸡场建设的术语和定义、建设规模与用地、选址与建设条件、工艺与设备、规划布局与设施、建筑与结构、公用工程、防疫隔离和环境保护。

本标准适用于新建、改（扩）建规模化商品肉鸡场建设。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 5749 生活饮用水卫生标准

GB 7959 粪便无害化卫生标准

GB/T 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB/T 20014.6 良好农业规范 第6部分：畜禽基础控制点与符合性规范

GB/T 20014.10 良好农业规范 第10部分：家禽控制点与符合性规范

GB 50007 建筑地基基础设计规范

GB 50009 建筑结构荷载规范

GB 50011 建筑抗震设计规范

GBJ 52 工业与民用供电系统设计规范

GBJ 65 工业与民用电力装置的接地设计规范

NY 5027 无公害食品 畜禽饮用水水质

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

商品肉鸡场

肉用型商品鸡的养殖场所。

3.2

全进全出制

整场同一批次入场饲养同一批次出栏。

3.3

湿帘降温

在强制通风条件下，迫使空气穿过被水淋湿的多孔材料，通过水汽蒸发吸热进行空气降温的一种技术。

3.4

净道

饲养人员行走、场内运送饲料的专用道路。

3.5

污道

运输粪便、病死鸡、旧垫料等废弃物的专用道路。

3.6

无害化处理

用物理、化学或生物学等方法，处理动物粪污、尸体或其他废弃物品，达到消灭传染源、切断传播途径，阻止病原扩散的目的。

4 建设规模与用地

规模化商品肉鸡场的建设规模可按表 1 划分

表1 规模化商品肉鸡场建设规模划分

种类	小型	中型	大型
商品肉鸡存栏量规模	20000	100000	200000
占地规模（亩）	15~20	50~85	95~160

5 选址与建设条件

- 5.1 场址选择应符合本地区土地利用发展规划、城乡建设发展规划及相关行业发展的要求。
- 5.2 场址应选择在交通便利、地势高燥处，在丘陵山地建场时宜选择阳坡，坡度不宜超过 20°。
- 5.3 场址应符合 GB/T 20014.6 和 GB/T 20014.10 的要求。
- 5.4 生活饮用水水质应符合 GB 5749 的要求，肉鸡饮用水水质应符合 NY 5027 的要求。
- 5.5 电力应充足可靠，供电系统应符合 GBJ 52 和 GBJ 65 的要求。

6 工艺与设备

6.1 商品肉鸡场工艺

6.1.1 工艺要求

- 6.1.1.1 规模化商品肉鸡场宜采用一阶段饲养方式。工艺设计应遵守养殖小区或全场全进全出制。
- 6.1.1.2 地面平养或者网上平养，一个生产周期结束应清粪、消毒一次；笼养时可每日清粪或定期清粪、消毒。
- 6.1.1.3 宜采用机械给料，自动饮水器饮水。

6.1.2 舍内环境设计参数

6.1.2.1 温度和湿度

表2 肉鸡舍内的温度和相对湿度

周龄	温度 ℃	相对湿度 %
1	32~35	60~70
2	30~32	55~65
3	27~30	
4	24~27	
5	20~24	
6	18~21	

6.1.2.2 通风

通风应根据肉鸡日龄、体重及鸡只数量的不同，精确计算通风量。鸡舍通风量应以夏季最大通风量设计（见表3），并根据通风量大小及风机型号设计安装足够数量的风机。宜采用纵向机械通风，并配套湿帘降温。

表3 每 1000 只肉鸡的通风量

鸡只体重 kg	冬季最小通风量 m ³ /min	夏季最大通风量 m ³ /min
0.5	7.8	78
1.0	15.6	156
1.5	23.4	234
2.0	31.3	313
2.5	39.0	390
3.0	46.7	467
3.5	54.5	545

微粒含量和有害气体浓度应符合表4的规定。

表4 微粒含量和有害气体浓度参考表

微粒含量 mg/m ³	有害气体浓度		
	CO ₂ %	NH ₃ ppm	H ₂ S ppm
<5	<0.20	<10	<10

6.1.2.3 光照管理

连续光照：每天连续24 h光照，或连续光照23 h，黑暗1 h；

间歇光照：在一昼夜内有2个以上的明暗周期。肉仔鸡常用1 h~2 h光照，随后2 h~4 h黑暗，昼夜重复进行，在光亮时供料供水；

混合光照：1~5日龄或1~14日龄连续光照后，6日龄或15日龄后采用间歇光照。

光照应均匀，光照强度应符合表5的规定，通过照明设备的调节，达到饲养过程不同阶段的光照强度要求。

表5 光照参考表

日龄	光照强度 lx
0~3	25
>3	5~10

6.1.2.4 饲养密度

鸡舍内饲养密度 25 kg/m²~35 kg/m²。

6.2 生产设备

设备应选用通用性强、高效低耗、便于操作和维修的定型产品，无毒害、耐腐蚀、易除粉尘、结实耐用、配件齐全，能及时更替，便于维修，主要设备见表6。

表6 商品肉鸡场主要养殖设备

饲养方式	主要设备种类
平养	地面垫料、网床、供料、供水、供暖、通风、降温、控光、消毒等
笼养	垫网、鸡笼、供水、供料、供暖、通风、降温、控光、消毒、清粪等

7 规划布局与设施

7.1 规划布局

7.1.1 规划布局应符合 NY/T 682 的要求；

7.1.2 建筑设施依次按主导风向和地势位置划分成为：生活管理区、辅助生产区、生产区和废弃物处理区。

7.1.3 生活管理区一般位于场区全年主导风向的上风处或者侧风处，并且应在紧邻场区大门集中布置。

7.1.4 辅助生产区应靠近生产区。

7.1.4.1 生产区与生活管理区之间应有隔离消毒设施。

7.1.5 废弃物处理区设在场区下风向及地势较低处，并与生活管理区、生产区保持适当的防疫安全距离；与生产区和场外的联系应有专门的道路和大门。

7.1.6 道路设置应符合 NY/T 682 的相关要求。场内道路分净道和污道，两者应避免交叉与混用。

7.2 设施

7.2.1 管理及生活设施

办公用房、职工宿舍、食堂、门卫值班室等。

7.2.2 生产设施

鸡舍及相关设施。

7.2.3 辅助生产设施

保障生产正常运行的供水、供电等生产设施。

7.2.4 废物处理设施

粪污、旧垫料、病死鸡等无害化处理设施。

8 建筑与结构

8.1 鸡舍建筑的基本要求

8.1.1 建筑类型

封闭式和半封闭式。规模化肉鸡场宜采用封闭式鸡舍类型。

8.1.2 鸡舍建筑规格

鸡舍宽度：根据屋顶的形式、鸡舍类型和饲养方式而定。鸡舍跨度宜为6 m~20 m。笼养鸡舍走道宽不低于0.9 m。

鸡舍长度：依场区地貌结构和场区布局设计而定，不宜超过120 m。

鸡舍高度：根据饲养方式、清粪方法、跨度与气候条件而定。平养鸡舍屋檐高度宜为2.6 m~2.8 m；对于多层笼养的鸡舍，屋檐高度以鸡笼顶部距檐口1m~1.5 m为宜。

鸡舍间距：鸡舍间距应满足通风、防疫、消防要求，宜为檐高的3~5倍。

鸡舍围护

地面：隔水防潮，便于清洗，并能耐酸、碱等消毒液液清洗消毒。预设好上水管和下水通道，其位置要依据饲养设备的位置来确定。

墙壁：选用隔热性能良好的材料，墙体传热系数要控制在 $0.52 \text{ w/m}^2 \cdot \text{k}$ 以下，保证最好的隔热设计，应具有一定的厚度且严密无缝。应根据工艺要求，预留通风窗、风机、湿帘等设备设施安装洞口。

屋顶：屋顶传热系数控制在 $0.5 \text{ w/m}^2 \cdot \text{k}$ 以下，满足保温隔热，防风抗压、防火、防腐、不漏水要求。

8.2 结构

规模化肉鸡场各类建筑结构可根据建场条件选用轻钢结构或砖混结构。

结构形式宜选用门式钢架结构、屋架结构。

抗震设计应按GB 50011的规定执行。

设计荷载取值应按GB 50009的规定执行。

基础设计应按GB 50007的规定执行。

9 公用工程

9.1 规模化肉鸡场应有可靠的供水水源和完善的供水设施，可采用水塔、蓄水池或压力罐给水管网供水。场内的平均日供水量为1L/只。

9.2 规模化肉鸡场应有稳定的电力供应，其供电设施应与场内用电负荷相匹配。此外，养鸡场应自备发电机。各种电器设备及其传动部分，应设置防护罩、接地装置和避雷装置。场内应有市话网络或无线通讯网络。

9.3 场区生产及生活污水采用暗管排放、雨水可采用明沟排放，两者不得混排。在设计排污沟大小时应考虑最大排水量。明沟设计尺寸建议为：深300 mm，上口宽300 mm~600 mm，沟底坡度不小于0.3%。

9.4 场内净道宽度3.5 m~6 m、污道2.5 m~3 m。道路路面应硬化，宜采用混凝土路面。

9.5 规模化肉鸡场的防火等级按照民用建筑防火规范等级三级设计。

10 防疫隔离

- 10.1 养鸡场应加强整体防疫体系，各项防疫设施应完整、配套、实用性强。
- 10.2 鸡场四周应建围墙，并设绿化隔离带，生产区入口处应有车辆消毒设施和人员淋浴消毒间。进入生产区的人员、车辆应严格消毒，并定期对净道与污道进行消毒。
- 10.3 规模化养鸡场如需分期建设时，先期工程应形成独立的生产区域。后续施工区应形成独立的施工区，并设置隔离沟、隔离带等有效的防疫措施，以保证生产区的安全生产。

11 环境保护

- 11.1 新建肉鸡场应进行环境评估，取得环保部门环境影响评估报告。
- 11.2 养殖场应具备与生产能力（饲养规模）相适应的粪便、污水集中处理设施。笼养鸡舍鸡粪应采用干清粪，并将鸡粪运至指定地点堆放，发酵。鸡粪堆放区域要有防渗漏、防雨淋设施。
- 11.3 规模化肉鸡场粪便应及时进行无害化处理并加以合理利用，经无害化处理后的堆肥和粪便应符合 GB 7959 的规定，并及时运出场外。
- 11.4 规模化肉鸡场污水处理后的排放应符合 GB 18596 的要求。
- 11.5 规模化肉鸡场的空气环境、水质、土壤等环境参数应定期进行监测，并根据检测结果做出环境评价，提出环境改善措施。
- 11.6 鸡舍的生产噪声或外界传入的噪声不得超过 85 dB。

地方标准信息服务平台