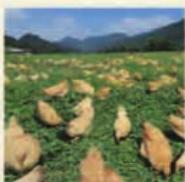




畜禽规模化养殖丛书



丛书主编 印遇龙 / 武深树

肉鸡

规模化健康养殖 彩色图册

主编 贺晓霞



湖南科学技术出版社



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

畜禽规模化养殖丛书

肉鸡 规模化健康养殖 彩色图册

主编 贺晓霞

图书在版编目 (C I P) 数据

肉鸡规模化健康养殖彩色图册 / 贺晓霞主编. —
长沙 : 湖南科学技术出版社, 2016.1
(畜禽规模化养殖丛书)

ISBN 978-7-5357-8870-2

I. ①肉… II. ①贺… III. ①肉鸡—饲养管理—图集
IV. ①S831. 4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 270560 号

畜禽规模化养殖丛书 肉鸡规模化健康养殖彩色图册

丛书主编：印遇龙 武深树

主 编：贺晓霞

责任编辑：彭少富 李 丹

文字编辑：任 妮

出版发行：湖南科学技术出版社

社 址：长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

湖南科学技术出版社天猫旗舰店网址：

<http://hnkjcbstmall.com>

邮购联系：本社直销科 0731-84375808

印 刷：长沙超峰印刷有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址：长沙市金洲新区泉洲北路 100 号

邮 编：410600

出版日期：2016 年 1 月第 1 版第 1 次

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：8.5

字 数：240 000

书 号：ISBN 978-7-5357-8870-2

定 价：34.00 元

(版权所有·翻印必究)

《畜禽规模化养殖丛书》编委会

主任 | 印遇龙
常务副主任 | 武深树
副主任 | 张彬 何兴春 傅胜才 刘毅 袁慧 陈斌
成员 | 吴买生 贺晓霞 李丽立 罗冬生 唐炳 袁孟芳
欧阳昌勇 姚亚铃 邓恒华
丛书主编 | 印遇龙 武深树

《畜禽规模化养殖丛书》专家审读委员会

主任 | 印遇龙
副主任 | 袁慧 张彬 李丽立
成员 | 唐美良 王启明 朱德康 程天印 杨磊 陈冲
邢月腾 肖定福 常思创

《肉鸡规模化健康养殖彩色图册》编写人员

主编 | 贺晓霞
副主编 | 郑四清 刘吉荣 邓恒华
编者 | 李燕清 刘小飞 侯怀仕 杨彩霞 郑云生 雷穆良
张康 谢园 王集富

序

畜牧业是现代农业产业体系的重要组成部分，畜牧业发展水平是衡量一个国家和地区农业现代化水平的重要标志。国家高度重视畜牧业发展，尤其是进入新世纪以来，党中央、国务院明确提出“要加快推进规模化、集约化、标准化畜禽养殖，增强畜牧业竞争力”。从2010年起，农业部在全国范围内开展畜禽养殖标准化示范创建活动，各地把发展畜禽标准化规模养殖作为加快转变发展方式的最重要的措施，加强政策扶持，突出宣传引导，强化科技支撑，注重示范带动，全面加以推进。经过几年的努力，标准化规模养殖已经成为畜产品供给的重要力量，为保障国家食品安全、增加养殖收益、稳定物价总水平、促进经济社会和谐稳定发展做出了积极的贡献。

当前，我国经济发展进入新常态，畜牧业发展的内外部环境发生了深刻变化。传统一家一户分散饲养逐步退出，为发展规模化、集约化生产创造了有利时机；城乡居民生活水平不断提高，人口持续增加，城镇化步伐加快，畜产品消费升级，为规模养殖发展带来了增长空间；国家经济实力不断增强，政策支持力度进一步加大，社会资本投入畜牧业的势头加快，标准化规模养殖发展的物质基础更加牢固。这些趋势性变化为畜禽养殖规模提升创造了有利条件。但也要看到，畜产品结构性阶段性供应不足、质量安全基础不牢，畜禽养殖比较效益下降、竞争力不强，畜牧业资源利用效率不高、生态环保压力加大等问题仍然突出，推进标准化规模养殖，加快畜牧业转型升级的任务艰巨而紧迫。我们必须坚持不懈、坚定不移地大力发展战略性新兴产业，推动畜牧业发展由数量增长为主真正转变为数量质量效益并重、由依靠资源和物质投入为主真正转变为依靠科技进步和劳动者素质提高的轨道上来。

推进标准化规模养殖，提升科技水平是关键。一方面，要围绕标准化规模养殖发展需求，深入开展配套技术、先进设施装备、适用标准体系等研究开发，切实解决制约标准化规模养殖发展的技术瓶颈。另一方面，要加大标准化规模养殖先进实用技术推广力度，培养新生代的高素质畜禽养殖者，

切实打通养殖科技入户的“最后一公里”。为加快推进畜禽标准化规模养殖技术的推广和应用，印遇龙院士、武深树博士组织 60 多位长期从事畜禽标准化规模养殖的科技专家和养殖一线人员进行了大量实地调查和科研攻关，编写了“畜禽规模化养殖丛书”，包括生猪、肉牛、山羊、肉鸡、蛋鸡、肉鸭、肉兔 7 个分册。该丛书由湖南科学技术出版社出版，以通俗易懂的文字、直观实用的图片，突出了畜禽标准化规模养殖主题，系统介绍了畜禽良种化、养殖设施化、生产规范化、防疫制度化、粪污无害化等标准化规模养殖关键技术，深入浅出，实用性强。

该丛书以图文结合的方式推介畜禽标准化规模养殖技术，直观生动，易学易懂，具有较强的科学性、实用性和可操作性，既是一套先进的养殖技术的成果推介书，也是一套标准化规模养殖的技术指导书。这套丛书的编写，契合了建设现代畜牧业的大背景，满足了广大养殖户的急切需求，十分难得，对推进我国畜禽标准化规模养殖必将发挥积极作用。



中国农业部副部长

2015 年 6 月

前 言

改革开放三十多年以来，中国肉鸡产业的发展格局发生了深刻的变化，表现出来的特点有以下几方面。一是总产量逐步增长，2014年全国出栏肉鸡达到了87.9亿羽（其中白羽肉鸡45.44亿羽，黄羽肉鸡34亿羽），鸡肉总产量1485万吨（其中白羽肉鸡肉809.5万吨，黄羽肉鸡肉500万吨），肉鸡年总产量在全世界仅排在美国之后，位列第二位。二是肉鸡消费量在居民肉类消费总量中的比例逐年提高，1985年为5.8%，2011年提高到15%，鸡肉成为仅次于猪肉的第二大肉类消费品种。三是肉鸡饲养的规模化、专业化程度大幅度提高，2011年，全国规模肉鸡养殖场已达到52.4万个，出栏肉鸡产量占全国的82%，尤以年出栏肉鸡1万羽以上的规模养殖场增长最快，达到肉鸡规模养殖场总数的34.8%，占肉鸡年总产量的50%以上，而年出栏肉鸡1万羽以下的规模养殖场的比重呈逐年快速下降趋势。自2010年以来，农业部开始启动畜禽标准化示范创建活动，进一步促进了全国肉鸡饲养的规模化和标准化。

为了密切配合全国肉鸡产业发展的规模化和标准化，我们组织编写了这本《肉鸡规模化健康养殖彩色图册》，旨在通过深入浅出、通俗易懂的文字并配以大量摄自生产一线、生动直观的图片，来向广大肉鸡生产管理者、饲养人员介绍当前肉鸡生产发展的新技术和新趋势，以进一步促进我国肉鸡产业在畜牧业经济发展新常态下进行科学的转型升级。

在本书的编写过程中，得到了各个方面的大力支持，在此一并致谢。书中内容，虽经百般努力，但仍难免出现个别错误，还望广大读者和同行不吝赐教，以便有机会在重印或再版时予以修订补充。

目 录

第一章 肉鸡场的选址与建设

第一节 肉鸡场的选址与布局	2
一、肉鸡场选址的法律法规要求	2
二、肉鸡场选址对地形、地势与土质的要求	3
三、肉鸡场选址对水源与水质要求	4
四、肉鸡场选址对道路交通与电力供应要求	4
第二节 肉鸡场的规划与布局	5
一、鸡场总体规划布局的两个分离原则	5
二、公司或场区的大门与出入口设计、更衣室 消毒	6
三、肉鸡场内鸡舍的排列、间距与朝向	7
第三节 鸡舍的建设	10
一、鸡舍的类型	10
二、肉鸡场建造结构类型	12
第四节 肉鸡场的设备	15
一、饮水系统	15
二、喂料系统	16
三、笼具设备	18
四、肉鸡舍的温度控制设备	20
五、其他设备	24

第二章 肉鸡品种及繁育技术

第一节 肉鸡品种	28
一、快大型肉鸡	28
二、优质型肉鸡	29
三、特色型肉鸡	32
第二节 肉种鸡的选择	34
一、肉种鸡选择的目标	34
二、肉种鸡选择步骤	34
第三节 培育的方式	35
一、自然交配	35
二、人工授精	35
第四节 种蛋的孵化	39
一、种蛋的管理	39
二、种蛋的孵化	44
三、雏鸡雌雄的鉴别	47

第三章 饲料与日粮配制

第一节 肉鸡的营养需要	50
一、快大型肉鸡的营养标准	50
二、优质肉鸡的营养标准	51
第二节 饲料种类	53
一、能量饲料	53
二、蛋白质饲料	54
三、矿物质饲料	55
四、饲料添加剂	56
第三节 日粮配制与生产	58
一、配合饲料类型	58
二、日粮的配制	59
三、饲料的选购与储藏	61
四、饲料的生产与加工	62
五、饲料质量的保证	63

第四章 肉鸡的饲养管理和技术规程

第一节 育雏期（0～6周龄）的饲养管理	66
一、雏鸡的生理特点	66
二、育雏前的准备	67
三、进雏	70
四、育雏期的饲养管理技术	72
五、雏鸡的标准体重和日采食量	74
六、育雏成功的判断标准	75
七、育雏失败的几种情况和原因分析	75
第二节 育成期（7～17周龄）的饲养管理	76
一、育成鸡的饲养管理	76
二、成鸡出栏	77
三、种鸡育成期的饲养管理	77
四、如何控制育成鸡群的体重与均匀度	79
第三节 种鸡饲养管理	80
一、饲养方式	80
二、种母鸡的饲养管理	80
三、种公鸡的饲养管理	82
第四节 优质肉鸡放养技术	84
一、放养方式	84
二、放养场地要求	85
三、放养的注意事项	86

第五章
肉鸡场疫病的预防和控制

第六章
肉鸡场的生产经营管理和营销

第一节 肉鸡场生物安全措施	88	第一节 生产经营管理	117
一、肉鸡场的安全隔离措施	88	一、生产经营决策	117
二、科学的防疫、免疫措施	90	二、生产经营组织	117
第二节 肉鸡常见疾病的防治	98	三、信息化管理	120
第三节 肉鸡场的粪污处理及综合利用	112	第二节 肉鸡生产经营的几大主要模式	121
一、鸡粪的处理和综合利用	112	一、普通农民规模自养场以饲养市场鸡为主	121
二、病死鸡的无害化处理	114	二、龙头企业 + 合同养鸡户	121
		三、大型规模肉鸡养殖公司自养模式	122
		四、肉鸡养殖合作社模式	122
		第三节 肉鸡的市场营销	122
		一、广告宣传和包装	122
		二、肉鸡的销售	123
		三、订单销售	124
		四、网上营销	124

第一章

肉鸡场的选址与建设

第一节 肉鸡场的选址与布局

第二节 肉鸡场的规划与布局

第三节 鸡舍的建设

第四节 肉鸡场的设备



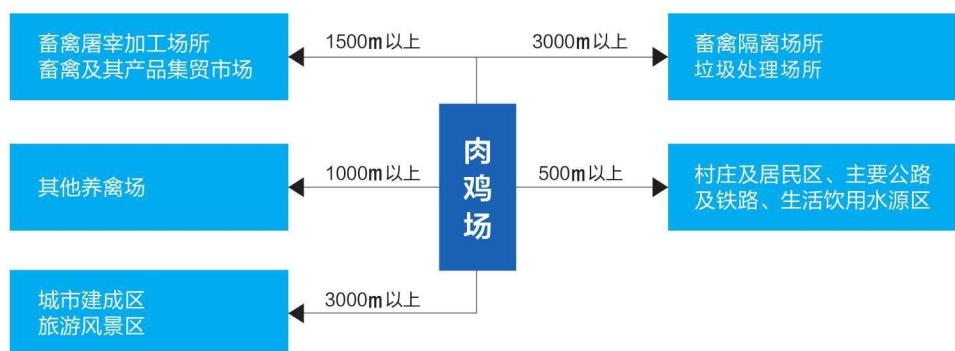
第一章

肉鸡场的选址与建设

第一节 肉鸡场的选址与布局

一、肉鸡场选址的法律法规要求

肉鸡场选址必须符合乡镇土地利用总体规划，不在法律法规规定的禁养区内。当前，有些肉鸡场的选址建设都是自发行为，随便选址、随意建设而成，没有科学合理的规划，大部分是依溪流河沟而建，在布局上随意扩张、散乱，围绕村庄的东西南北都会建养鸡场，缺乏统一规划。选址不合理是最常见的现象，有的养鸡场就布局在农村居民区，就近养殖，就近居住，“鸡人同住”、“鸡人同庄”等现象普遍。按照相关规定，凡新建、改建和扩建规模养鸡场，应当合理规划布局，请相关专家现场考察、现场论证，填报项目申报表，办理有关环保审批手续。肉鸡场进行规划时，必须避开生活饮用水水源，远离村民居住区，应建在环境敏感区主导风向的下风向或侧风向处。肉鸡场的建设必须符合当地土地利用规划和城镇发展规划，符合环境保护和动物防疫要求，必须进行环境影响评价，并呈报相关部门及所在村委会初审后签署初审意见，再报环保部门审批。



二、肉鸡场选址对地形、地势与土质的要求

1. 地形与地势选择

应选择地势高燥、土质渗水性强、地面紧实、背风向阳、空气流畅、地形开阔、平坦或略有缓坡、长轴坐北朝南或东南，并利于防御大风、雷电暴雨和山体滑坡等自然灾害的地方建鸡场。



大型肉鸡场地形地势选址图

2. 地点选择

用电、通信、交通方便，并应远离城镇和农村村庄、公路主干线、化工厂和其他禽类养殖场等污染源，最好有自然隔离带，有利于疫情的控制。土地的使用应符合当地农牧业区划与布局的要求，以不占用基本农田、节约用地、合理利用山坡及废弃地为原则。

3. 地面与地基的选择

鸡舍内地面应比舍外地面高 20~30cm，地基应深厚、结实，在地下水位高和较潮湿地区，须将地基垫高或在地面下铺设防潮层；地面用水泥，除便于冲洗消毒外，还可防鼠害。土壤为透水性好的沙壤土，土壤应符合《土壤环境质量标准》的要求。地下水位低、给排水方便并远离噪声的区域。



在建鸡舍

三、肉鸡场选址对水源与水质要求

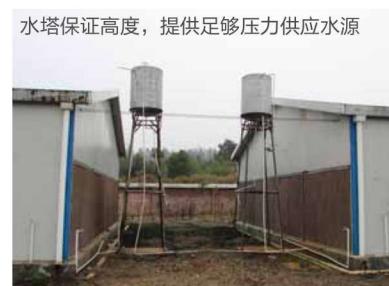
1. 水源选择

鸡场所在地要有深井水或自来水充足（供水量应以夏季最大供水量来计算，此时鸡群饮水量为采食量的3~4倍），水质要达到《NY5027无公害食品 畜禽饮用水水质》规定的标准。禁止使用不经净化处理的河流、池塘和水库的水直接作肉鸡场水源。水源要能满足场内的生产、生活用水，并考虑到防火和未来发展的需要。

鸡场既可以建造一个大水塔供全场使用，也可以在每栋鸡舍建一个小型水塔，水塔的容积以能够保证全场生产和生活使用为标准。



水源过滤净化器



水塔外观图

2. 水源卫生指标

家禽（畜）饮用水标准		
级别	评价	细菌总数 /mL
优	纯水	0~10
良	可饮用水	10~100
中	尚可饮用水	1000~10000
差	污水	100000 以上



鸡场内道路图

四、肉鸡场选址对道路交通与电力供应要求

1. 道路交通要求

需交通便利，应修建专用道路与交通主干线相连；场内道路要硬化。

2. 鸡场与电力供用

现代化的规模肉鸡场内办公、照明、供水、增温、通风换气、饲料加工等都需要大量用电，因此，选址时应当考虑怎样保证鸡场的电源充足供应。



靠近供电线路、靠近变压器

大型规模肉鸡场必须配备
专用配电房

第二节 肉鸡场的规划与布局

一、鸡场总体规划布局的两个分离原则

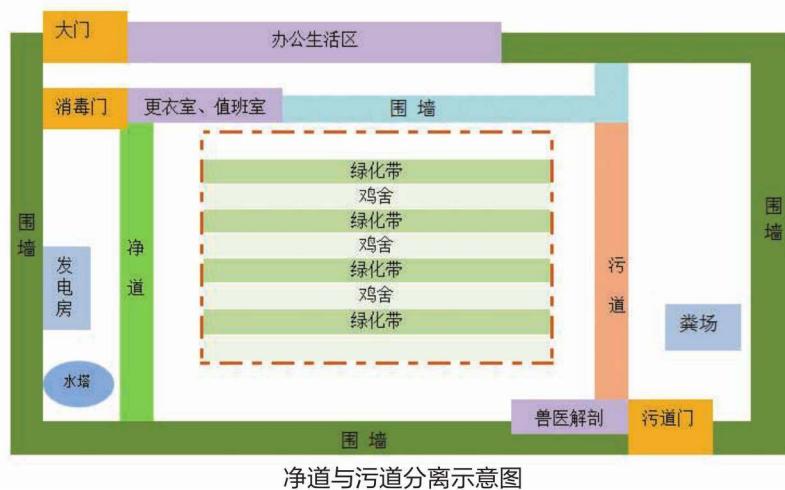
1. 肉鸡场生产区和办公区要分离

场区周围应建有围墙，生产区与生活办公区分开，并有隔离设施以便于防疫。场区设施合理布局，生产工艺设计应以从净区向污染区不可逆走向的要求进行布局。生活办公区及辅助生产区的建筑物应设在生产区的上风向较高的地段。并与生产区保持 50m 以上的距离，同时建立不透风的围墙加以隔离。饲料加工厂（或拌料间）也应与生产生活区保持 50m 的距离。



2. 肉鸡场净道与污道要分离

对净道和污道进行分离，避免感染清洁的或已消毒的物品。净道作为场内运输饲料、鸡群和鸡蛋之用；污道用于运输粪便、死鸡和病鸡。粪便暂存、病死鸡与废弃物处理区及其设施应设在生产区围墙外下风向、地势较低的地段，并与生产区保持 100m 以上的距离。



净道与污道分离示意图

二、公司或场区的大门与出入口设计、更衣室消毒

1. 场区大门设计应美观规范，大气实用，做到人车分流。
2. 场区大门车辆出入口要配置消毒通道。



大型养禽公司大门，该公司办公区大门设计合理，
使用功能全面



中型养禽公司大门



设置与门同宽，长4m、深0.3m以上的消毒池

消毒药水喷雾装置



车辆消毒喷雾设施

3. 更衣室消毒

人员进入生产区前，必须按规定严格进行消毒：更衣、换鞋、喷雾和紫外线灯照射消毒后，方可进入。



雾化中的人员通道

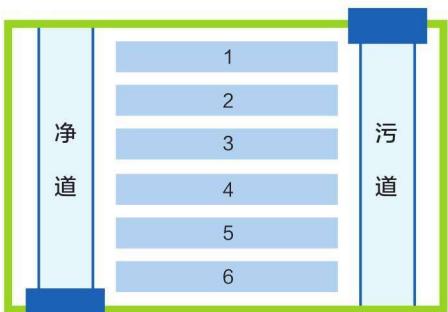


更衣室紫外灯消毒

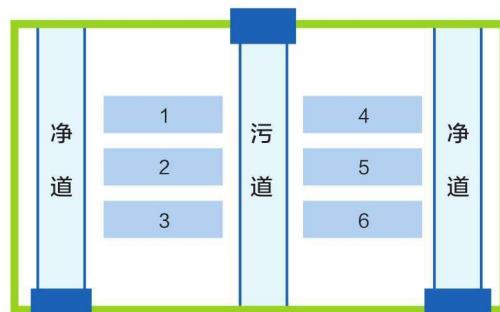
三、肉鸡场内鸡舍的排列、间距与朝向

1. 鸡舍的排列

鸡舍一般采取横向成排（东西）、纵向呈列（南北）的行列式，即各鸡舍应平行整齐呈梳状排列。根据场地地形、鸡舍的数量和每幢鸡舍的长度，布局可分为单列、双列或多列式的方式。依年主导风向从上风向向下风向依次排列雏鸡舍、成鸡舍等。



鸡舍单列示意图



鸡舍双列示意图



鸡舍呈单列排



鸡舍呈双列排