



NONGJIASHUWUGONGCHENGSHUXI

“农家书屋”工程书系



肉鸡 健康养殖

ROUJIJIANKANGYANGZHI

张秀美 主编



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn



NONGJIA SHUWU GONGCHENG SHI
“农家书屋”工程书系

肉鸡 健康养殖

ROUJIJIANKANGYANGZHI

张秀美 主编

● 山东科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

肉鸡健康养殖/张秀美主编. — 济南: 山东科学技术出版社, 2010

(“农家书屋”工程书系)

ISBN 978—7—5331—5472—1

I. 肉… II. 张… III. 肉用鸡—饲养管理 IV. S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 213203 号

主 编 张秀美

编 者 (按姓氏笔画排序)

朱小玲 朱荣生 刘玉庆 齐 静
孙作为 李士娟 杨玉芝 宋玉本
张 贝 张 伟 张秀美 陈永洪
房曰国 赵德峰 胡北侠 黄艳艳

“农家书屋”工程书系

肉鸡健康养殖

主编 张秀美

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098071

印刷者: 莱芜市东方彩印有限公司

地址: 莱芜市高新区龙潭东大街

邮编: 271600 电话: (0634) 5881222

开本: 850mm×1168mm 1/32

印张: 9.875

版次: 2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978—7—5331—5472—1

定价: 20.00 元



NONGJIASHUWUGONGCHENGSHUXI

“农家书屋”工程书系

山东省“乡村阅读”工程

暨农家书屋建设协调领导小组办公室 编

中共山东省省委常委、宣传部部长 李 群

书籍是人类进步的阶梯。为满足人民群众日益增长的精神文化需求,保障农民基本文化权益,切实解决群众看书难问题,近年来党和政府在广大农村组织实施了“农家书屋”工程。这一工程,是社会主义新农村建设的基础性工程,是农村公共文化服务体系建设的重要方面,是深受农民欢迎的德政工程和民生工程。实施好这一工程,对于深入学习实践科学发展观,提高农民整体素质和农村文明程度,推进社会主义新农村建设和小康社会具有重要意义。

中央和山东省委、省政府高度重视“农家书屋”工程建设。中央领导同志多次视察“农家书屋”,给予充分肯定,并提出要加大投入,加快“农家书屋”建设的步伐。国家新闻出版总署等部委也相继出台文件,加强对“农家书屋”建设的规范和管理。省委、省政府对农村公共文化服务体系建

设高度重视,把“农家书屋”建设与广播电视村村通、文化信息资源共享、乡镇综合文化站和基层文化阵地建设、农村电影放映五大文化惠农工程作为实施文化强省建设的重要内容,专门成立了乡村阅读工程及“农家书屋”建设工作协调

小组,形成了党委、政府、社会、农民良性互动的建设局面。自“农家书屋”工程实施以来,财政不断加大投入,社会各界积极参与,目前已形成各类“农家书屋”两万余家,有力地推动了农村基层文化建设。

做好“三农”图书的出版发行,是实施好“农家书屋”工程建设的重要一环。能否不断推出农民群众“看得懂、用得上、买得起”的各类图书,直接关系到“农家书屋”作用能否得到有效发挥。为配合全省“农家书屋”建设工作,山东省新闻出版局组织省内部分出版社,邀请“三农”问题专家、农村致富带头人和知名作者,编写了这套《“农家书屋”工程书系》。这是为农民群众所做的一件非常有意义的事情。

我省是一个农业大省,虽然“农家书屋”建设有了良好的开端,但建设任务仍然很重。希望各级党委、政府和有关部门从加快推进经济文化强省建设的高度,把“农家书屋”工程作为一项事关当前、影响长远的重大工程,摆上重要议事日程,纳入经济社会发展规划、新农村建设规划和城乡文化建设规划。要进一步加大投入力度,制定完善政策,加强建设管理,在全省农村逐步建立起“供书、读书、管书、用书”的长效机制。各类出版单位要把“农家书屋”建设作为事业发展和服务群众的有效切入点,围绕农村阅读需求加强出版工作,促进新闻出版事业的进一步繁荣发展。要通过“农家书屋”工程的深入实施,不断用健康有益的出版物占领农村市场,用社会主义先进文化占领农村思想文化阵地,真正把“农家书屋”工程建设成农民满意工程、党和政府的放心工程。

目 录

MULU
肉鸡健康养殖

一、规模化肉鸡养殖场建设	1
(一) 肉鸡场总体设计	1
(二) 肉鸡舍建筑设计与施工要求	3
(三) 肉鸡场的设备	6
(四) 场区绿化	7
二、肉鸡主要品种	9
(一) 地方鸡种	9
(二) 外来鸡种	11
(三) 杂交品种	12
三、肉鸡饲养与饲料	13
(一) 肉鸡营养需要与饲养标准	13
(二) 肉鸡饲料原料与质量控制	23
(三) 肉鸡无公害饲料配制与应用	35
(四) 肉鸡无公害饲料生产与应用	40
(五) 无公害新型绿色饲料添加剂的应用	46
四、肉鸡科学饲养管理	52
(一) 肉仔鸡的饲养管理	52
(二) 父母代肉种鸡的饲养管理	72

五、肉鸡场卫生防疫	126
(一) 卫生管理	126
(二) 卫生消毒	127
(三) 计划免疫	128
(四) 合理用药	130
六、肉鸡常见病防治	140
(一) 病毒性传染病	140
(二) 细菌性传染病	172
(三) 寄生虫病	198
(四) 营养代谢性疾病	207
(五) 中毒病	230
(六) 常见综合征及其他疾病	241
七、粪便及废弃物无害化、资源化处理	265
(一) 畜禽粪便对环境的污染	265
(二) 饲料化技术	268
(三) 肥料化技术	270
(四) 新型垫料管理	278
(五) 利用鸡粪生产沼气	279
附录	282
附录一 无公害食品 肉鸡饲养兽药使用准则	282
附录二 无公害食品 肉鸡饲养兽医防疫准则	290
附录三 无公害食品 肉鸡饲养饲料使用准则	293

一、规模化肉鸡养殖场建设

规模化生产是先进肉鸡饲养技术应用的基础、效益的来源,由于比散养鸡更具规模效益,加上大型养殖集团产业链配套完善,因此,比社会平均饲养水平明显要好,应该有5年以上的发展空间。整个养鸡场建设要围绕安全防疫、高效便捷、性能可靠等目标,注意节约降耗、减少污染、场房和设备标准化配套、选址与产业链的衔接等,并加强饲养人员的培训学习。

(一)肉鸡场总体设计

1. 规模设计

要根据自己的经济实力和经营目标,确定肉鸡养殖的发展规模。为了更有效地利用现代化的养殖设施和设备,一般每栋鸡舍按照1.5万~2万只设计,每个养殖场4~10栋鸡舍都是可行的,也就是现代健康养殖的规模为每个批次6万~20万只,规模太小影响养殖和经营效益,规模太大对于供雏、防疫、管理、出栏等都会造成很多不便和风险。

2. 整体布局和占地

确定养殖规模以后,在选址时要充分考虑基本养殖所需要的面积,考虑到绿化带和防护林,可以适当多征用一些土地。一般4栋30亩、6栋45亩、8栋60亩是比较适宜的。根据建场经验,鸡舍一般要求115米×13米,鸡舍间距在10~15米,如果不需要侧向通风,鸡舍间距2~4米即可。有的地方为了降低建场投资和提高保温效果,可以建造联体鸡舍。

3. 配套设施

现代养殖成功的保障在于环境控制和先进设备的自动化,如自动供暖、自动供水、自动供料、自动清粪、自动加湿等。

4. 附属设施

包括湿帘、备用水井或蓄水池(现在多采用变频水泵,效果很好)、备用水泵、变压器、发电机组、流动式备用发电机组、服务房(卫生间、淋浴间、宿舍、餐厅、仓库、办公室、兽医室、化验室等)、污水处理池、粪便发酵处理池、鱼塘等。

5. 养殖模式与投资设计

地面养殖要求鸡舍低一些,投资也会节省一些;如果是网上养殖,鸡舍要抬高30~50厘米,网架和塑料垫网要增加1/5~1/4的投资,另外要安排好资金(主要是用于采购鸡苗、饲料、药物等)。

6. 人员设计

要关注本土化、中龄化、专业化三方面,同时养殖定额为12小时每人3万~4万只(两个班轮流值守),每个场配备一个电工和一个炊事员。在冬季可以考虑每4栋鸡舍增加一个专门的司炉工,确保暖风炉的正常、高效运行。

(二) 肉鸡舍建筑设计与施工要求

1. 土建附图

(1) 图纸:在同行业肉鸡养殖场建筑设计的基础上结合使用情况,并参照国外发达国家的设计模式进行修正,按照建筑行业的设计规范和付费标准在专业建筑设计人员的参与下绘制。图纸要简单明了,能让建筑施工单位一目了然。

(2) 建筑招标与合同:根据图纸要求和预算,对建筑施工队进行招标,在工期紧张的情况下可考虑分段招标,让多个建筑队同时进入,以免遇上阴雨天气而延误工期。招标采用公开透明的作法,同时对建筑队的资质和信誉进行考察,中标单位要签订建筑施工合同和相关补充协议,内容涵盖材料、进度、质量监督、付款约定、工程验收、质保项目、质保期限、质保金等。建筑施工阶段如有变更的地方,经双方确认后要签订建筑施工变更协议或补充规定,以免发生不必要的纠纷。

(3) 建筑材料把关:根据建场的实际需要与当地原材料的供应情况,指定建筑施工所需要的主要材料,如砖、水泥、钢筋、保温材料、防水材料等,明确注明所用材料的规格、质量、

标号、价格、数量、使用比例等。

(4)施工进度:不考虑天气原因,一般要求土建施工为20~30天。

(5)付款进度:在建筑施工过程中,施工队要垫付部分原料款,然后根据施工进度可以随时协议付款,也可以分3~4次付清。

(6)工程验收与质保金:土建结束后要重点验收门口、窗口、风机口是否符合规定尺寸,各类图纸上标明的管线出入口和下水管道出口是否符合要求,舍内地面和散水台的混凝土厚度,水泥标号等是否符合建筑标准等。在施工中有建筑施工质量监督员的时候,就很容易验收,能避免很多麻烦和质量事故。验收完毕预留5%的质保金,一般在一年后结清,个别情况下可以充当维修费使用。

2. 房顶

房顶的施工很多时候是和土建结合在一起的,有时也可以由专业建筑施工队承担,相关的手续和流程基本上和土建施工相似。

(1)钢结构:按照图纸的设计要求,对钢管、钢筋、预埋件、电焊条、防锈处理等进行严格的要求和监督,特别注意在施工过程中对焊接点的要求和处理标准。

(2)保温板:保温板的规格和型号很多,根据养殖对保温隔热的要求,保温板厚度为7.5~10厘米,保温板密度为12~16千克/米³。同时为了减少保温板之间的缝隙,建议选用相对大尺寸的材料。

(3)防水材料:防水材料是鸡舍顶部最外面的一层,要求

防水、防晒、抗老化、耐低温(山东地区一般选用负10号的防水材料,在东北地区用更耐低温的型号),防水材料的厚度一般要求3~5厘米。根据厂家的约定,具体签订质保协议,规定质保期。

(4)顶棚:为了提高鸡舍顶部保温隔热的性能,更好地保护顶部的钢架结构不受腐蚀,在鸡舍内用一面是塑料压膜的编织袋来吊制顶棚效果很好。顶棚除了上述作用外,还能增加鸡舍内部的有效通风空间,改善舍内的通风换气效果。有的鸡场在棚顶建造完后进行内喷涂处理,通过发泡处理包埋棚顶缝隙和钢构,真正做到“浑然一体”和保温防腐。

(5)防风处理:除了对防水材料进行严格的热处理粘合外,还要用钢丝等封压四周和顶部,以免局部开裂而被大风吹开造成损失。

3. 网架

(1)支架:大多是用角钢焊接而成,也有采用水泥檩条、竹竿、方木等做支架的。

(2)床面:由10~12号的钢筋焊接而成,或16~18号的冷拔钢丝拉扯而成,也有竹排床面、木头床面等,要求因地制宜、就地取材、使用方便、价格便宜。

(3)垫网:采用网孔大小适中、富有弹性的塑料垫网。当床面致密的时候,垫网的网孔适当大一些;当床面稀疏的时候,垫网的网孔适当小一些。要求既适合肉鸡生长发育,又利于粪便漏下。

4. 供电线路设置

根据设备厂家的要求,对能提前预留的线路管道,最好在施工时就做穿管处理,以免在线路铺设时频繁打洞而增加成本。

5. 供水管道设置

包括进水口、出水口、下水道的处理都要准确无误(位置、尺寸等),确保在后续设备安装过程中尽量不破坏土建工程。

(三)肉鸡场的设备

1. 风机

纵向风机,一般都是安装在鸡舍远端(污道一侧),负压通风,风机安装6~8个。如果是安装8个风机,往往会受到尺寸的限制,有两个要安装在侧墙上。风机功率为1.1~1.4千瓦/台。纵向风机主要是满足肉鸡养殖后期和炎热季节对通风换气、散热的需要。侧向风机要均匀分布在鸡舍的一侧,负压通风,风机安装4~6个,功率在0.2~0.4千瓦/台。侧向风机主要是满足育雏期家禽对缓和通风换气的基本需要。

2. 湿帘

纸帘分国产纸帘和进口纸帘两种,现在普遍认为进口纸帘比较好,耐用、不变形。湿帘的作用主要是夏季防暑降温,

特别在干热天气降温效果非常好。水循环系统包括水泵、进水管、喷雾装置、回水管、水罐或水池。

3. 暖风炉

暖风炉的作用主要是供暖,分为烟道和暖风道两条线路,注意烟道不能漏烟。安装时应尽量避免烟道和暖风道离顶棚太近,以免高温或漏烟而引发火灾。

4. 饮水线

选用国产的或进口的自动饮水线,进口的乳头质量要好很多(耐用、不滴漏),过滤器和加药器是必备的。

5. 料线

料线分为主料线和副料线,主料线安装的部位和角度很重要,以免螺旋和管壁对肉鸡造成不必要的损害;副料线是鸡舍内的水平料线,根据鸡舍内的养殖情况及时准确地调整料位器的位置。

6. 散装料仓

现代健康养殖的自动化首先就是解决了人工喂料的问题,散装料仓是自动喂料系统必不可少的一部分,可以一栋鸡舍一个,也可以两栋鸡舍共用一个。

(四)场区绿化

参照国外的做法,现代化肉鸡养殖场建议不设围墙,考虑

采用花椒树、钩菊等代替围墙。当然,有些地方兴建现代化养殖场时,设置安全的围墙也是必要的。道路两侧栽植冬青、小松柏、月季花等,并修剪整齐。一般鸡舍之间的空闲地适合栽植速生杨、梧桐树、法桐等,既作为经济树种,又能遮挡风沙和改善局部小气候。有条件的时候在鸡舍近端(净道)设置 10 米左右的防护林带,特别在夏季既利于空气净化又利于空气降温;在鸡舍远端(污道)预留 15 米左右的防护林带是必要的,否则纵向通风抽出的污浊空气和粉尘会影响到农民的庄稼、蔬菜和果树等,从而引起不必要的纷争。

生活区的绿化主要是栽植花树、花草、草莓、葡萄等。鸡场内在生活区周围会有面积比较大的空闲地,开垦起来种植一些时令的蔬菜和瓜果。如果设计好,整个养殖场十几个人一年四季基本上是不用外出买菜的,同时也减少了与外界接触和污染的机会。

二、肉鸡主要品种

肉鸡品种分布具有明显的地域性,与大型企业的带动、消费习惯、养殖习惯、气候等有关,在选用新品种时要慎重。

肉鸡品种来源有三:一是有些老的地方品种由于适应性强、肉质好,被养殖户和消费者所接受被保存了下来,如三黄鸡、麻鸡等;二是引进的国外鸡种在多年的养殖过程中也被广大养殖户认可,甚至发展到了相当的规模,如爱拔益加(AA)、艾维茵、AA+、罗曼、罗斯 208 等;三是根据地方的养殖和消费习惯在部分地区养殖杂交鸡,尽管杂交鸡的品种难以统一,基本上是以商品代蛋鸡为母本、以父母代肉鸡为父本进行的杂交。

(一)地方鸡种

1. 北京油鸡

北京油鸡羽毛分黄色和红褐色两种。单冠,冠多皱褶,脚上有羽毛,又名“凤头、毛脚”。成年公鸡体重 2.5 ~ 3.0 千克,母鸡 2.0 ~ 2.5 千克,年产蛋 120 个左右,蛋重 60 克,性成熟期 8 个月。