

ROUJI

QINGJIE JIANKANG YANGZHI JISHU

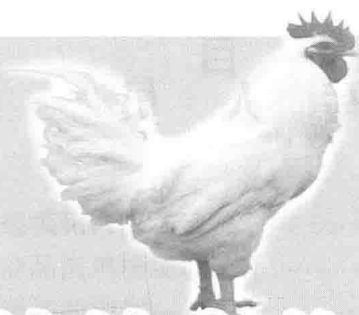
肉鸡

清洁健康养殖技术

任和平◎主编



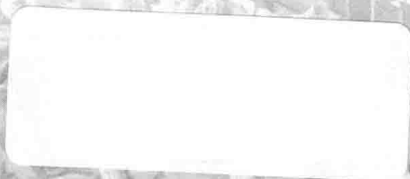
 中国农业出版社



肉鸡

清洁健康养殖技术

任和平 主编



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

肉鸡清洁健康养殖技术/任和平主编. —北京:
中国农业出版社, 2014. 9
ISBN 978-7-109-19638-4

I. ①肉… II. ①任… III. ①肉鸡-饲养管理 IV.
①S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 228323 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 张艳晶 郭永立

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2014 年 9 月第 1 版 2014 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 3.25 插页: 10

字数: 120 千字

定价: 18.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编 写 人 员

主 编 任和平

副主编 李建慧 杜海梅 乔升民 尹 钊

编 委 任和平 李建慧 乔升民 尹 钊

杜海梅 蔡新军 任彦龙 张 敏

郭艳萍 郭再平

目 录

第一章 规模化肉鸡场建设	1
一、商品肉鸡场场址选择	1
二、鸡场的规划	2
三、鸡舍的设计及设备配置	6
第二章 规模肉鸡舍设备配置	8
一、自动监控系统	8
二、叠层式鸡笼	8
三、料塔	9
四、自动饮水装置	10
五、自动喂料装置	10
六、自动清粪系统	10
七、湿帘通风系统	11
八、控温设施	12
九、光照设备	13
十、鸡舍环境自动控制系统	13
第三章 饲料安全	14
一、饲料及原料的选择	14
二、饲料运输	15
三、饲料的贮存	15
四、饲料霉变控制	16
五、饲料霉变处理	17
第四章 日常免疫接种	19
一、商品肉鸡免疫计划	19

二、疫苗的选择和贮运	20
三、疫苗的使用	22
四、免疫监测	26
五、紧急接种	26
六、其他免疫注意事项	26
第五章 日常卫生消毒	28
一、消毒设备	28
二、消毒剂	28
三、消毒方法	32
四、消毒措施	35
第六章 废弃物的无害化处理	40
一、鸡粪无害化处理	40
二、病死鸡无害化处理	42
三、养殖污水的处理	43
第七章 日程饲养管理	45
一、进雏前准备	45
二、日程管理	49
第八章 肉鸡管理中的关键问题及解决办法	85
一、常见疾病及防治措施	85
二、用药方法失误及其纠正	93
三、生长后期死亡淘汰率增加原因及解决方法	94
四、休整期不规范化管理及纠正	96
五、冬季温度偏低和温差过大的危害及纠正措施	97

第一章 规模化肉鸡场建设

一、商品肉鸡场场址选择

在建设肉鸡场时应考虑饲养规模、当地自然条件、社会条件、自己的条件来选择场址。另外，养殖场建设用地要符合环境保护要求和动物防疫条件，经当地环保部门和畜牧兽医行政部门审批合格后，方可建场。

（一）自然条件

包括地形、地势、土壤、水源、气候、雨量、风向和农作物生长情况等。

1. **地形** 空旷、开阔，可利用面积充分，便于进行各类建筑物的科学布局 and 合理配置。

2. **地势** 要求场址地势高燥、平坦，阳光充足，易于排水。

3. **土壤** 应是透气性和透水性能良好的砂壤土或壤土。

4. **水源** 场地内要水源充足、水质良好。

5. **农作物生长情况** 场址附近农作物生长茂盛，饲草饲料资源丰富。

另外，还应了解当地的最高和最低气温、土壤的冻凝深度、降雨量与积雪深度、最大风力、常年的主导风向和日照情况等，以便安排鸡舍的朝向、布局和防暑、防寒措施等。

（二）社会条件

包括交通、电力、疫情等。

鸡场要求要修建专门的道路与主要公路干线相连，交通方便，物料运送便捷；电力要求距离周边电网较近，电力供应充分，且架设方便；最好不要在旧鸡场上建场或扩建，应避开兽医站、集市及屠宰场。

（三）位置和面积

鸡场的设置既要有利于产品销售、生产服务，又要便于卫生防疫和粪便处理。其位置要求离城市不少于 10 千米，与其他家禽场距离不少于 20 千米，并远离工业区（如水泥厂、钢铁厂、化工厂）；鸡场应距居民区 1 000 米以上；距主要公路不少于 500 米，次要公路 100~200 米，以尽量减少干扰，保证鸡场的环境安静。

鸡场占地面积应根据饲养规模和饲养方式而定，既要保证当前生产的需要，还要有一定的发展余地，不宜局限在狭小的地区。

二、鸡场的规划

（一）功能区划分

规模化肉鸡场分区布局示意图见图 1-1。

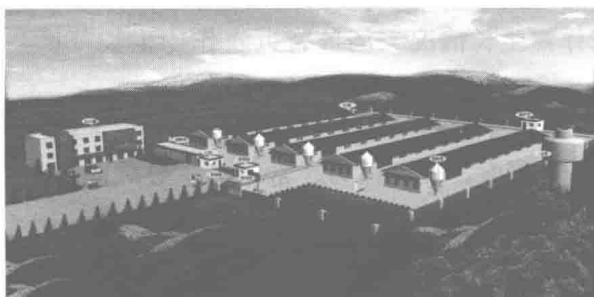


图 1-1 规模化肉鸡场分区布局示意图

1. 生产区 主要是鸡舍建筑（图 1-2）。



图 1-2 鸡场布局实景——生产区

2. 生活管理区 包括综合技术管理室、职工食堂、门房（图 1-3）、更衣消毒室（图 1-4）、配电室和泵房、锅炉房（图 1-5）、车辆消毒池（图 1-6、图 1-7）。

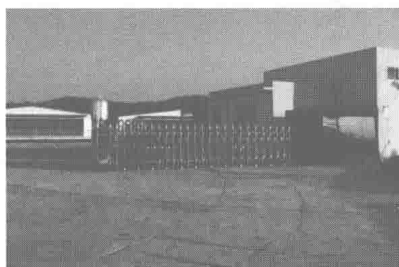


图 1-3 生活管理区——门房（带大门）



图 1-4 生活管理区——更衣消毒室



图 1-5 生活管理区——锅炉房

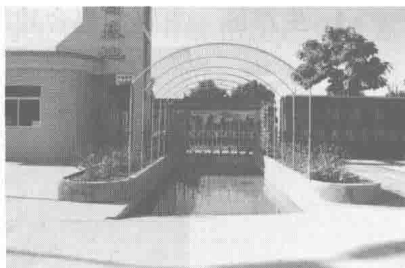


图 1-6 生活管理区——车辆
进场消毒池



图 1-7 生活管理区——人员进出消毒池

3. 饲料加工储存区 包括饲料加工间、成品库、原料库 (图 1-8)。

4. 沼气生产区 包括湿式气柜、CSTR 厌氧反应器、生物脱硫间、进料、集污池、发电机房、浓缩池、值班室、沼液暂存池 (图 1-9)。

5. 有机肥加工区 包括有机肥加工间、成品库 (图 1-10)。



图 1-8 饲料加工储存区

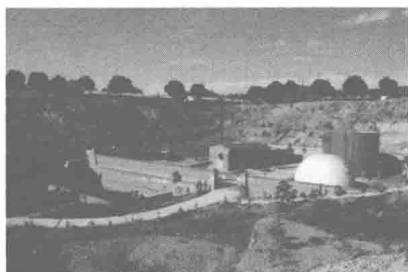


图 1-9 沼气生产区



图 1-10 有机肥加工区

6. 粪肥临时堆积场 设立堆粪场 (图 1-11)。



图 1-11 粪肥临时堆积场

(二) 鸡场建筑物布局原则

建筑物的布局遵循两个原则：一要符合生产最佳联系，二要符合防疫、防火安全。

整体布局要求：管理区在上风向，依次是辅助生产区、生产区和隔离区，隔离区在下风向，并与生产区有一定的间隔距离。

1. 鸡舍朝向 两栋以上单排鸡舍的布局遵循东西走向、南北朝向；净道向东 (图 1-12)，污道朝西 (图 1-13)；横向往南通风，纵向西换气。两栋以上双排鸡舍的布局遵循东西走向、南北朝向；净道在中间，污道分两边；横向往南通风，纵向污道行。

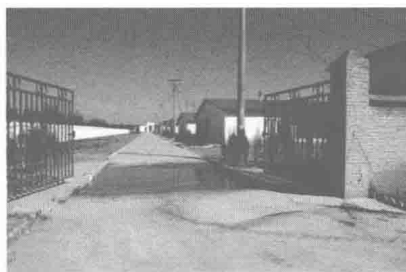


图 1-12 净道入口



图 1-13 污道出口

2. 鸡舍间距 在节约用地的前提下，应满足防疫、排污及防火三方面的要求，一般鸡舍间距不小于鸡舍高度的3~5倍。

3. 鸡场绿化 绿化可以调节鸡场内的小气候，美化环境，减低噪声，防止火灾，减少空气中的尘埃和病原体，从而有利于鸡群的健康生产（图 1-14）。



图 1-14 鸡场绿化

（三）技术经济指标

鸡场建设的总体布局和各技术经济指标视养殖规模而定。

10万、20万、30万、50万标准肉鸡养殖场标准场区建设的总体布局和技术经济指标分别见附图 1-1、附图 2-1、附图 3-1、附图 4-1。

三、鸡舍的设计及设备配置

1. 鸡舍设计的基本要求

鸡舍内部全景见图 1-15。

(1) 具有充足的光照和通风换气条件, 保证鸡舍内有适宜的光照和良好的空气环境。

(2) 良好的保温性能, 能给鸡群创造一个冬暖夏凉的生活环境。

(3) 便于防疫, 在鸡群全部转出后, 可以进行彻底的冲洗和消毒, 有利于预防疾病。

(4) 坚固严密, 能防止老鼠、飞禽等的侵扰, 墙上设防鸟网(图 1-16)。

(5) 投资少, 折旧费低。

2. 鸡舍设计及设备配置

图

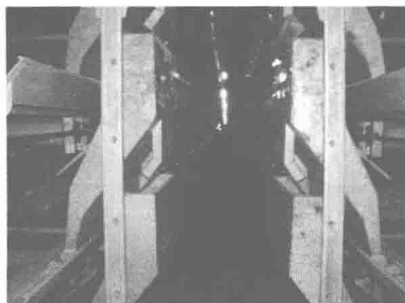


图 1-15 鸡舍内部全景

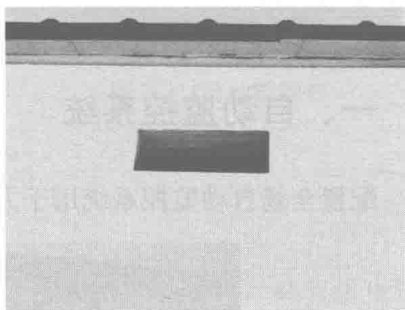


图 1-16 防鸟网

(1) 鸡舍平立面图

10 万、20 万、30 万、50 万标准肉鸡场的鸡舍平立面图分别见文后附图 1-2、附图 2-2、附图 3-2、附图 4-2。

(2) 鸡舍剖面图、鸡笼设备详图 10 万、20 万、30 万、50 万标准肉鸡场的鸡舍剖面图、鸡笼设备详图分别见附图 1-3、附图 2-3、附图 3-3、附图 4-3。

(3) 鸡舍东西立面图、鸡舍设计及设备配置说明 10 万、20 万、30 万、50 万标准肉鸡场的鸡舍东西立面图、鸡舍设计及设备配置说明分别见附图 1-4、附图 2-4、附图 3-4、附图 4-4。

第二章 规模肉鸡舍设备配置

规模化肉鸡饲养模式主要采用的是叠层式笼养，该模式具有高度机械化、自动化及管理规范化的特点。相应的设备配置主要包括自动监控系统、层叠式鸡笼、自动供水/供料系统、自动清粪系统、通风系统、控温系统、供电系统、加湿系统等。

一、自动监控系统

配置全场自动监控系统用于方便管理日常生产（图 2-1）。



图 2-1 监控系统

二、叠层式鸡笼

在我国，随着土地资源的紧缺，设备的不断完善及养殖技术的成熟，笼养自动化（图 2-2）已成为必然趋势，加装自动饮水系统、自动上料系统和自动清粪系统，由自动控制台（图 2-3）

实现供料、供水、粪便清理、毛鸡出栏全部自动化和智能化的管理。清粪一般是在每层笼下设置粪盘清粪，也可以在每层笼下设置传送带输送粪便，直接运送到鸡粪处理场。提高了自动化水平，改善了鸡舍环境条件。

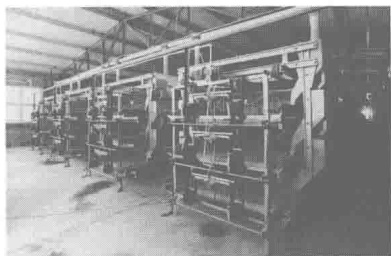


图 2-2 叠层鸡笼

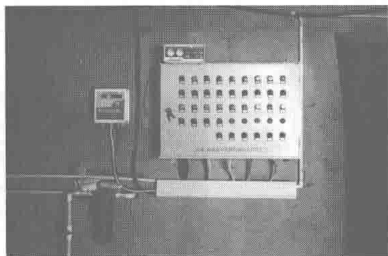


图 2-3 自动控制台

三、料塔

料塔（图 2-4）多为圆柱形，采用组合式装配，具有防止饲料污染的功能。料塔布置在舍外一端的净道旁，便于运料车进出与往料塔中输送饲料。料塔与横向螺旋送料机相连将饲料输送到鸡舍内的料箱，料箱上的料位器可以自动控制饲料的输送，舍内自动输料线可定时定量均匀地将饲料输送到料槽中。料塔容量一般为 10 吨，并配置专用的饲料运输车（图 2-5）。

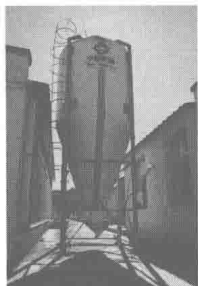


图 2-4 饲料塔



图 2-5 饲料专用运输车

四、自动饮水装置

笼养肉鸡乳头自动饮水器一般 2~4 只鸡一个乳头。要求配备减压器，也可以与水箱配套使用，水箱高度改变即可调节供水压力（图 2-6）。

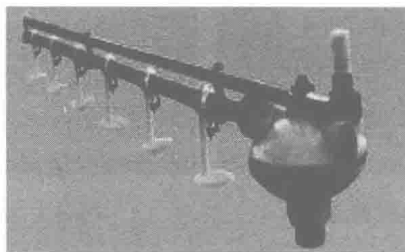


图 2-6 笼养乳头饮水器

五、自动喂料装置

主要包括自动上料系统（图 2-7）和自动喂料机（图 2-8）。



图 2-7 自动上料系统

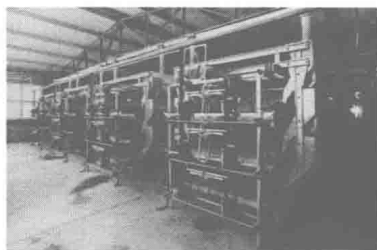


图 2-8 层叠式自动喂料机

六、自动清粪系统

叠层式笼养的清粪系统是在每一层鸡笼的下面都设置一条纵

向清粪带。这样鸡粪在鸡舍内可以得到分层风干，没有发酵，所以鸡舍内的氨浓度极低（图 2-9）。

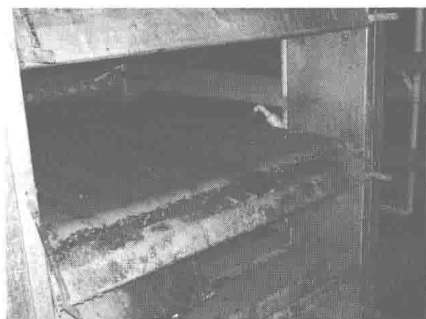


图 2-9 自动清粪系统

七、湿帘通风系统

通风直接关系到鸡舍内的温度、湿度、有害气体浓度、微生物、粉尘及饲养环境中的氧气含量等环境因素，通风是控制鸡舍内环境的最重要措施，配备有风机（图 2-10）、湿帘（图 2-11）和自动控制台（图 2-12）。

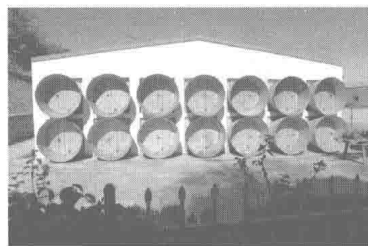


图 2-10 风 机

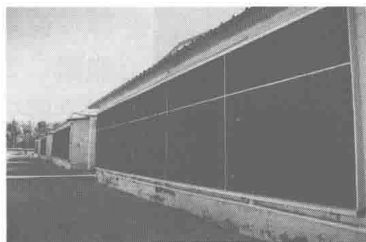


图 2-11 湿 帘

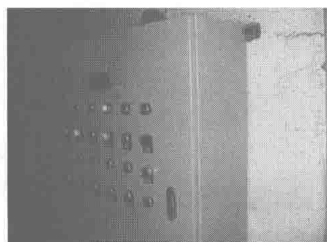


图 2-12 通风系统——自动控制台