

农村专业户养殖丛书



笼养鸡技术



NONGCUN ZHUANYEHU YANGZHI CONGSHU

沈文祥 朱 坚 编 上海科学技术出版社

农村专业户养殖丛书

笼养鸡技术

沈文祥 朱 坚 编

上海科学技术出版社

农村专业户养殖丛书
笼养鸡技术

沈文祥 朱 坚 编

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所发行 常熟立信印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 2.75 字数 56,900

1987年10月第1版 1987年10月第1次印刷

印数 1—33,500

统一书号: 16119·975 定价: 0.61 元

前 言

笼养鸡生产与传统的养鸡方法相比较,具有许多优点,因而近几年来发展很快。

为了推广笼养鸡生产技术,我们根据多年摸索的经验,并在参阅了有关资料的基础上,编写了本书。书中简述笼养鸡生产的特点、鸡场设计、鸡笼结构、设备用具和常用蛋鸡品种(系)等,着重介绍了蛋鸡育雏、青年鸡培育、产蛋鸡管理和笼养鸡常见病防治等,可供鸡场职工、饲养人员、笼养鸡生产专业户和基层畜牧兽医工作者参考。

在本书编写过程中,承黄惠庆同志提供部分资料,并得到上海市禽类蛋品公司金桥鸡场、上海市金山县农机修造厂、金山县吕巷镇机械化养鸡中间试验场等单位的支持和帮助,在此一并致谢。

由于我们水平有限,书中当有不妥之处,恳请读者批评指正。

编 者

1986年10月

目 录

04	.....	1
14	.....	3
24	.....	3
34	.....	4
44	.....	5
54	.....	7
64	.....	10
74	.....	12
84	.....	21
94	.....	23
104	.....	24
114	.....	24
124	.....	34
134	.....	40
144	.....	40

二、青年鸡的营养需要	40
三、鸡的标准体重	41
四、限制饲喂	42
五、光照时间	43
六、合理确定密度	46
七、清洁卫生	46
八、预防疾病	46
提高蛋鸡产蛋率	48
一、转群准备	48
二、阶段饲养	49
三、管理要点	54
疾病防治	57
一、疾病的预防	57
二、病鸡的表征	59
三、几种常见病防治	61
附录	76
笼养鸡常见疫病预防程序	76
笼养鸡场常用药物	77
笼养鸡场常用消毒药物	80

笼养鸡生产的特点

笼养鸡生产是现代化养鸡业中一种新型的饲养方式，即在鸡舍内架设笼子，安装机械，取代全部或部分人工操作和管理，与传统养鸡方法（平面饲养）比较，具有密度高、产蛋多、耗料低、疾病少和管理方便的特点。

1. 密度高

笼养能充分利用鸡舍空间，进行立体饲养，增加鸡群的饲养密度，使饲养数比相同面积的平养鸡舍增加一倍左右，节约了鸡舍建筑面积和费用，也可减少鸡群运动场、道路的用地面积。

2. 产蛋多

笼养有利于机械作业，发挥机具设备的作用，提高劳动生产率。同时避免了平养时鸡到处产蛋的弊病，有利于鲜蛋的清洁、消除就巢性，提高了产蛋率。

3. 耗料低

笼养限制了鸡的活动，能使鸡群安静，比平养耗料省，浪费饲料少。

4. 疾病少

笼养鸡不与粪便和地面接触，既节约了平养用的垫料，又便于清除和利用鸡粪，减少了疾病尤其是寄生虫病的发生。

5. 管理方便

采用饮水、喂料、清粪等机械设备，有利于搞好防疫卫生，

便于观察鸡群动态，减轻劳动强度。

笼养鸡生产也有不足之处，除了建场初期投资大以外，主要是饲养标准高，通风换气要好，预防疾病较严，饲养管理稍有疏忽容易引起鸡骨折及软脚等。对于这些，只要参照我国鸡的饲养标准，选择合理的饲料配方，加强科学管理，认真总结经验，问题是不难解决的。

明，左衣养同面壁障麻一中业歌养升升县县气主歌养歌
管麻升县工人代雅运雅全升理，耐耐荣受，干歌选壁内舍歌升
升，选道气，高更密育具，得出(养同面平)右衣歌养升升已，歌
。点升的野衣照管升升升升，升升

高更密 .1

的升歌升升，养同升立升升，同空舍歌升升升升升升
升，升升升一升升舍歌养平升升升升升升升升升升升升，更密养同
升升升升升升，升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升
。升升

升升升 .2

升升升升升升，升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升
升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升
。升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升

升升升 .3

升升，升升升升升升，升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升
。升升升升升升

升升升 .4

又，升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升
。升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升

升升升 .5

升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升升

周密设计笼养鸡场

一、场址选择

场址选择取决于笼养鸡生产的性质、规模和鸡场所需环境等因素。它直接关系着生产能力、建设投资和生产成本,以及投产后的鸡群健康、生产水平和经济效益。因而,无论国营、集体还是专业户都应引起高度重视,一定要周密慎重地选好场址,一经确定,就不能随意改迁,否则会造成巨大的损失和浪费。

选择笼养鸡场的场址,主要是根据自然条件(包括地势、水源、气候)和经济条件(包括交通、土地、电源)两方面进行,并考虑不同的生产任务、经营性质和鸡场的规模。选择好场址必须掌握以下几点:

1. 位置

鸡场所在位置,既要交通方便,接近公路、河道,靠近消费地和饲料来源地,又要远离居民点、工业区和各类畜禽场,以防互相污染,有利防疫卫生。同时,鸡场环境要幽静,鸡胆小怕惊,特别是产蛋母鸡,偶有响动会引起全群骚动,影响产蛋。所以在鸡场周围不应有噪声的干扰。此外,还要考虑到车辆运输时的浮尘有可能携带病菌,传播疾病,因而鸡场与公路间的距离应不少于150米以上。

2. 地势

地势高而四周开阔是建场的理想地方,可以少占或不占

良田，便于通风排水。因为笼养鸡饲养密度高，而鸡的新陈代谢又非常旺盛，所以排出的二氧化碳和废物较多，据测定1000只来航鸡每小时最高可以从呼吸中排出水分9.07公斤，粪便中排水6.58公斤，如果把一天之内所排泄的水分加起来，则可达367公斤之多。而且，鸡喜干燥，怕潮湿，因此，鸡场最好建在高燥的地方，起码场基要高出地面，下雨后能很快排除积水。

3. 水源

笼养鸡场的用水量很大。一只成年鸡每天的饮水量约为300~500毫升(冬天少夏天多)，同时，还有清除粪便、冲洗设备和职工生活用水。为使鸡场用水得到确切保证，场址应选择在水源充足、水质好的地方。地面的河、湖水虽比塘水好，也应经过滤后再使用，最好是选在有自来水供应的地方。

4. 电源

电力对笼养鸡场是不可缺少的能源，饲料加工、喂料、供水、清粪以及照明通风等都离不开电。所以，电源一定要稳定可靠，需有专线供应或自备发电设备。

二、鸡场布局

笼养鸡场不论其规模大小，建筑物多少，都必须事先规划，综合平衡，找出合理的经济指标，制订最佳的布局方案。

一个规模较大的综合性鸡场应设生产区、管理区和生活区，从有利生产、管理和生活出发，把各个生产环节有机地衔接起来，实现连续性生产，以提高劳动生产率。同时各区应自成体系，相对独立，区与区之间要严格分开，生产区应按照常年主导风向，设在上风向，最好将各鸡舍并排建筑，纵横成行，各栋鸡舍之间的距离应考虑到防疫、通风和光照的需要，封

闭式、平房鸡舍的间距可小些，开放式、楼房鸡舍要大些。管理区要接近生产区，可根据主风向平行设在生产区的另一侧，以利于生产管理。生活区应设在生产区外，地点适中，接近公路，以防人鸡互相影响，方便职工上下班。场内各栋鸡舍之间都要有道路相连接，要求路基坚固、路面平坦，以利发挥鸡舍内外的机械效益。同时，还要做好四旁绿化，植树种花，美化环境。

中、小型笼养鸡场的建筑设计不必过细，按照防疫要求，只须在方位和布局上适当加以区别和分界就可以了。对于利用旧房、畜棚改建的鸡舍，只要改建后的鸡舍面南向阳、地面高而干燥、保温通风良好、无漏洞、能防鼠、地面铺上水泥、门口设消毒池、四周安静即可。

三、鸡舍建筑

鸡舍是鸡群生活、生产和栖息的场所，为了获得较好的经济效益，必须为鸡创造良好的生活环境。性能良好的鸡舍应该是冬暖夏凉、向阳通风，干燥清洁，管理方便。笼养鸡舍的建筑多种多样，但基本形式有两种，一种为开放式鸡舍，即广为采用的有窗普通鸡舍，主要靠自然通风换气，以自然光照为主，舍内温度基本上随季节的变化而升降；另一种为封闭式鸡舍，即通过人工或自控设备控制通风换气、光照和温、湿度的无窗鸡舍，这种鸡舍虽然能排除外界因素干扰，为鸡生长发育和高产提供理想的生活环境，但比开放式鸡舍的建筑结构要求高，基建投资大，条件较好的地区可以选用封闭式鸡舍。

开放式鸡舍的一般建筑要求是：

1. 屋顶

笼养鸡舍的屋顶结构有人字式、气楼式、半气楼式等(见图1)。



图1 开放式鸡舍屋顶的形式

1. 人字式 2. 半气楼式 3. 气楼式

一般鸡舍都采用人字式(也叫双坡式)屋顶,跨度可大可小,有利采光和通风,冬天需将北墙窗户封闭;气楼式鸡舍通风和采光较人字式好,但冬季保温性能差,造价比较高;半气楼式鸡舍适宜于中、小型鸡场,通风采光好,但屋顶结构复杂,造价高。

2. 高度

鸡舍的高度,既要满足舍内设备安装的空间要求,又要满足舍内的温度、通风、采光等条件的需要,因此,不能用减少投资的做法来降低鸡舍高度。鸡舍高度以屋架下弦高2.7米为宜。

3. 跨度

笼养鸡舍的宽度一般为7~10.5米,鸡舍宽些,笼架布置的灵活性可以大一些,有利于提高鸡舍的饲养密度,但宽度过大对自然通风和采光不利,宽度过小时鸡舍内的小气候易受外界环境的影响,同时鸡舍的利用率也会降低。

4. 长度

鸡舍长度取决于饲养的数量、方式、密度及其设备,机械化笼养鸡舍的长度一般以60~150米为宜。鸡舍过短,机械

设备的效率不能充分发挥，平均鸡只的投资比例高；鸡舍过长，对机械设备的制造，安装要求高，不易保证质量。采用人工喂料的中、小型笼养鸡舍的长度一般以40~60米为宜。为了便于饲养管理，鸡舍长度短的，工作室可设在鸡舍的一端（靠东为好），鸡舍过长时也可设在鸡舍的中间。

5. 通道

为了便于喂料、集蛋、观察鸡群和检修设备，舍内必须设置便于饲养管理的工作通道。通道的大小和数量可根据饲养方式和机械设备等情况来确定，一般笼养鸡舍内的工作通道以1米宽为宜，两列式笼组设三条工作通道，三列式设四条工作通道。

6. 窗户

以自然通风采光的鸡舍，主要通过窗和门进行对流通风，以热压为主的自然通风，则通过窗和门来进风，天窗（或通风屋脊）和高窗（或屋檐下墙内装排风扇）来排风换气。一般窗户面积应占南、北墙总面积的1/2或40%，同时采用垂直中轴式窗户，安装手摇窗机，以便根据风向和风力大小调节进风量和舍内温度。

四、笼架式样

鸡笼式样根据鸡舍条件、养鸡数量等因素，有全阶梯、半阶梯、重叠式等几种（见图2）。

一般采用三层，端面由4~6个小笼呈品字形排列。它的特点是：

（1）鸡笼无重叠，鸡粪直接落到粪槽内，由刮粪板清除或定期人工除粪。同时也便于管理人员对鸡群的观察以及对

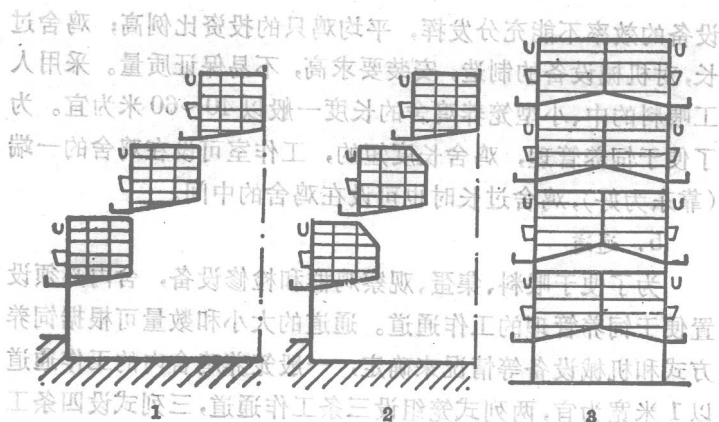


图2 笼架式样

1. 全阶梯式 2. 半阶梯式 3. 重叠式

设备的检修。

(2) 食槽、水槽、集蛋槽均设在每列鸡笼的两侧，便于管理和操作。当没有条件实行机械操作或机械发生故障和停电时，还可以进行人工喂料、集蛋等。

(3) 鸡笼四周空间比较大，有利于自然通风或机械通风，以及较均匀的光照。使全舍鸡只能够处于基本相同的生活环境之中。

2. 半阶梯式

半。它是在克服全阶梯式占地面积较大的基础上改进的，可以提高单位建筑面积的饲养密度，两笼上下约垂直重叠 $1/4 \sim 1/2$ ，重叠部分下设倾斜的承粪板，由刮粪板定时清除粪槽内及承粪板上的鸡粪，但清粪机械结构复杂，容易损坏。

3. 重叠式

一般采用框架式，可充分利用空间，大力提高单位面积的饲养密度。在相同面积内，四层重叠式要比三层全阶梯式多养

80%的鸡。为了便于操作与管理，一般以三层为宜，最多不超过四层。

目前普遍采用的三层全阶梯笼架有低架和高架两种型式。低架适用于人工操作，高架适用于机械操作。二者通过与其他设备配套，可实行机械化和半机械化饲养。适应农家使用的有单列三层重叠式和阶梯式(图3、4)。

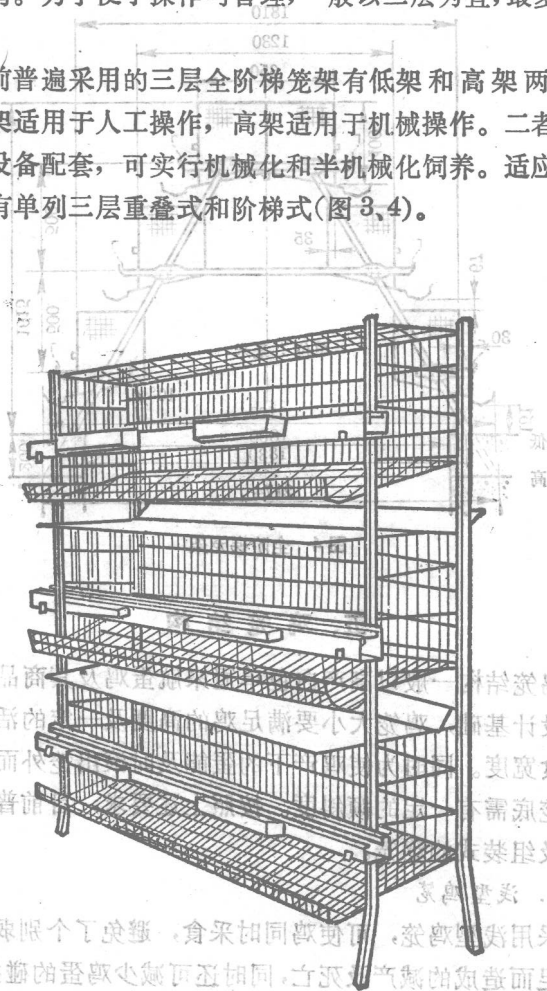


图3 家用三层重叠式笼架

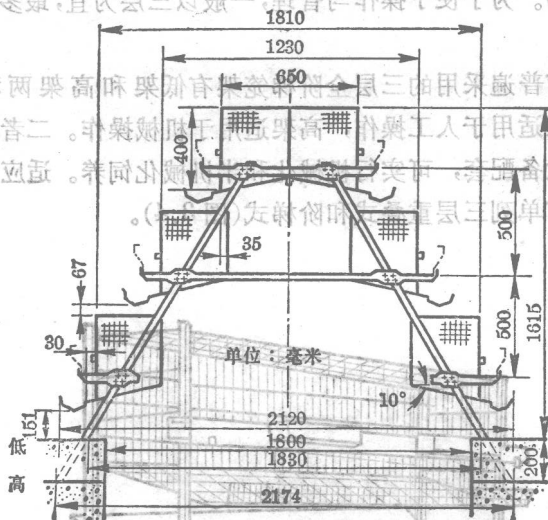


图4 全阶梯笼架

五、鸡笼结构

鸡笼结构一般以高产白色单冠来航蛋鸡及其商品杂交蛋鸡为设计基础，鸡笼大小要满足鸡的高度及一定的活动面积和采食宽度。同时为使鸡产下的蛋能及时滚出笼外而不被碰坏，笼底需有一定的倾斜度。按照上述要求，目前普遍采用浅型及组装式的鸡笼。

1. 浅型鸡笼

采用浅型鸡笼，可使鸡同时采食，避免了个别弱鸡因采食不足而造成的减产及死亡，同时还可减少鸡蛋的碰撞机会，降低了破蛋率。浅型笼的规格以单体饲养4只鸡为准（见图5）。

浅型笼的蛋槽多与笼底网连为一体，但易受底网振动和

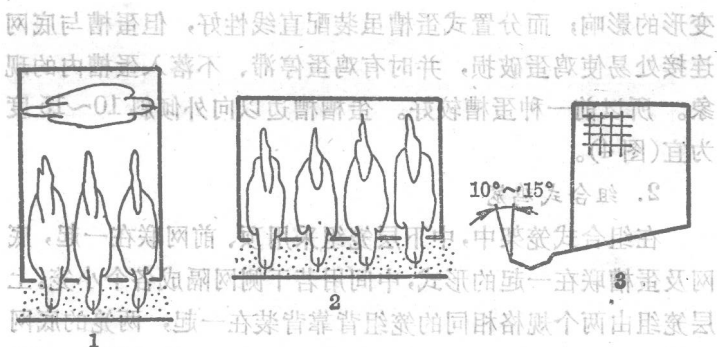


图5 不同鸡笼的比较及蛋槽的角度

1. 深型笼 2. 浅型笼 3. 蛋槽的角度

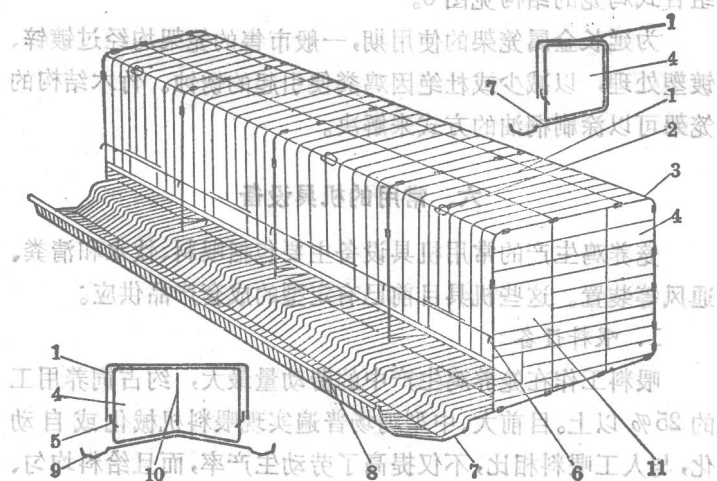


图6 组合式鸡笼及其结构模式

1. 顶前网 2. 笼门 3. 笼卡 4. 侧网 5. 护蛋板 6. 挂钩
7. 底网 8. 缓冲板 9. 蛋槽 10. 后网 11. 饮水孔
禽类一栏 右上方为中、下层笼组；左下角为上层笼组