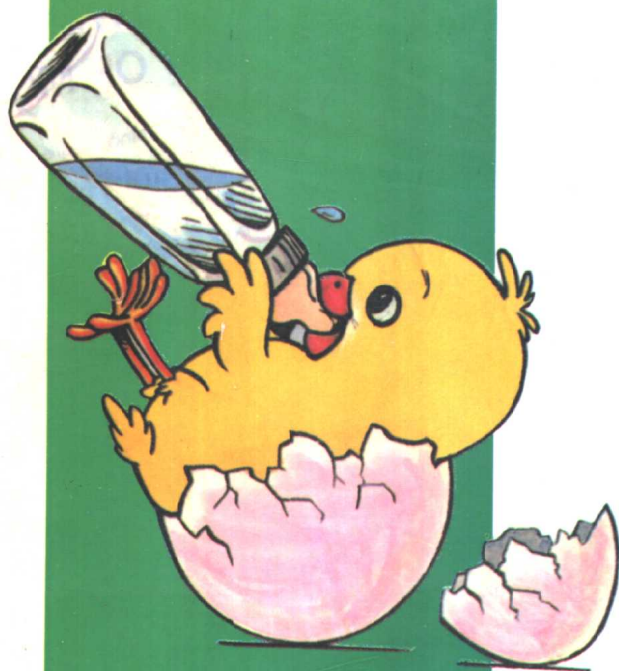


家禽育雏 与防病方法

周勤宣 刘文奎 主编



中国农业出版社



家禽育雏与防病方法



周勤宣 刘文奎 主编

中国农业出版社

(京)新登字060号

家禽育雏与防病方法

周勤宜 刘文奎 主编

• • •
责任编辑 马静洁

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路2号)
新华书店北京发行所发行 北京市密云县印刷厂印刷

787×1092mm32开本 7.875 印张 166 千字

1994年10月第1版 1994年10月北京第1次印刷

印数 1—10,000册 定价 5.45 元

ISBN 7-109-03431-8/S·2197

前 言



80年代，随着人们生活与消费水平的不断提高，养禽生产的发展非常迅速。如江苏省养禽业产值在畜牧业产值中的比重由20%增加到40%，禽肉产量在肉类总产量中的比重由10%增加到20%以上；进入90年代，我国已成为禽蛋产量最高的国家。可见提高养禽水平，发展养禽生产对我国蛋品、禽肉产量与城乡供应状况和改善人民食物结构都是至关重要的。

本书主要介绍了蛋鸡、肉鸡、鸭、鹅育雏方面的生产技术。目前，我国家禽良种化程度已近40%—50%，传统的饲养方法已不适应现代化家禽品种的生产要求，欲使家禽生产具有较高的经济效益。除了优良品种外，还必须先进的饲养技术。为促进家禽生产的发展，我们收集整理国内外家禽管理和疾病防治的有关资料，结合生产实践，对雏鸡、雏鸭、仔鹅的生产管理、鸡舍建筑和设备的基本要求和隔离与消毒、免疫接种与药物使用等防病措施，以及饲料的加工、配制和公母分开饲喂等实用技术作了详细介绍。但必须注意，各地鸡舍条件、管理水平、卫生防疫等情况差别很大，望读者在饲养过程中应根据当地实际情况，因地制宜，灵活应用本书介绍的各类技术。

由于水平有限，本书中内容定有不足之处，恳请读者批评指正。

编 者

1993年11月

目 录



第一节 建筑鸡舍的基本要求及常用设备

- 一、鸡舍场地的选择要求..... (1)
- 二、合理的场内布局..... (2)
- 三、鸡舍的类型及特点..... (4)
- 四、鸡舍设计与建筑的基本要求..... (6)
- 五、鸡舍结构各部分的基本要求..... (7)
- 六、鸡舍内的设备和用具..... (9)

第二节 种鸡与孵化对雏禽品质的影响

- 一、种鸡营养缺乏..... (16)
- 二、种禽健康不良..... (20)
- 三、种蛋品质不良和保藏不当..... (23)
- 四、种蛋外源性污染..... (25)
- 五、种蛋内源性保护能力..... (27)
- 六、种蛋放置不当及撞裂..... (27)
- 七、孵化温度过高或过低..... (28)
- 八、孵化湿度过大..... (30)
- 九、氧气不足及其他有害气体..... (31)
- 十、雏鸡脱水..... (31)
- 十一、雏鸡处理不当..... (32)
- 十二、怎样选择苗禽..... (33)

第三节 育雏方式与准备工作

- 一、育雏前的准备工作..... (35)
 - 1. 选定饲养人员..... (35)

2.制订好饲养计划.....	(35)
3.育雏室和育雏器具的准备.....	(36)
4.饲料的准备.....	(36)
5.垫料的准备.....	(36)
6.疫苗和常用药物的准备.....	(37)
7.消毒设施的准备.....	(37)
8.常用的育雏记录本或表格的准备.....	(37)
9.接雏前准备.....	(37)
二、育雏方式	(37)
1.自温育雏.....	(38)
2.地面育雏.....	(39)
3.网上育雏.....	(43)
4.笼育.....	(44)

第四节 雏鸡饲料的配制与饲喂

一、雏鸡饲料的特点与要求.....	(46)
二、根据饲养标准配制饲料.....	(46)
1.配制饲料的基本数据.....	(46)
2.营养需要与营养成分.....	(48)
3.营养物质平衡的配方.....	(54)
4.经济配方.....	(57)
三、配制饲料的方法.....	(57)
四、对饲料品质的要求.....	(62)
1.原料的筛选.....	(62)
2.加工时注意事项.....	(62)
3.加工后饲料的存放和使用.....	(62)
五、雏鸡饲料的饲喂.....	(63)
六、10套鸡日粮配方.....	(64)

第五节 雏鸡的饲养与管理

一、进雏前必须完成的工作.....	(72)
二、饲养与管理.....	(73)
1.雏鸡的运输.....	(73)

2. 饮水·····	(73)
3. 喂料·····	(74)
4. 保温·····	(76)
5. 适当的湿度·····	(77)
6. 光照·····	(78)
7. 疾病预防·····	(80)
8. 逐步脱温·····	(82)

第六节 鸡的断喙、截翅、断趾、截冠技术

一、断喙·····	(83)
二、截翅·····	(85)
三、断趾·····	(86)
四、截冠·····	(86)

第七节 肉用仔鸡的饲养与管理

一、肉用仔鸡生产的特点·····	(87)
二、饲养方式与全进全出制·····	(89)
三、肉用仔鸡的饲养·····	(92)
1. 充分准备和严格消毒·····	(92)
2. 雏鸡的饲养·····	(94)
四、肉用仔鸡的管理·····	(98)
五、生产记录、出售及成本核算·····	(111)

第八节 肉用仔鸡公母分开饲养法

一、雌雄雏鸡的生理区别·····	(113)
1. 生长速度不同·····	(113)
2. 蛋白需求量不同·····	(114)
3. 沉积脂肪的能力不同·····	(115)
4. 对钙、磷及维生素的需求量不同·····	(115)
5. 对温度的反应不同·····	(115)
6. 羽毛生长速度不同·····	(115)
二、分群饲养的技术与管理措施·····	(116)
1. 根据经济效益的好坏分期出场·····	(116)

- 2.按公母生理需求调整日粮营养水平.....(116)
- 3.根据公母鸡的不同特点提供相适应的环境条件.....(117)

第九节 雏鸭的饲养与管理

- 一、育雏准备工作.....(118)
- 二、雏鸭的雌雄鉴别与选择及接运.....(118)
- 三、雏鸭的饲喂.....(121)
- 四、雏鸭的管理.....(123)
- 五、雏鸭的放牧饲养.....(124)

第十节 鹅的放牧与饲养管理

- 一、鹅的特点.....(126)
- 二、养鹅要求和准备.....(127)
- 三、雏鹅的培育与管理.....(128)
- 四、肉用仔鹅的饲养管理.....(131)
- 五、填肥与肥鹅肝生产.....(133)

第十一节 雏鸡死亡原因分析与对策

- 一、大批死亡原因分析.....(136)
 - 1.胚胎病和孵化不良.....(136)
 - 2.雏鸡营养缺乏症.....(137)
 - 3.管理能力不相适应.....(138)
- 二、其他死亡原因分析.....(139)
 - 1.育雏温、湿度不平稳.....(139)
 - 2.饲料单纯、营养不全.....(140)
 - 3.严格消毒防止脐部感染.....(142)
 - 4.预防白痢病等细菌性疾病.....(143)
 - 5.适时饮水,以防脱水.....(144)
 - 6.重视防疫,致力于健康管理.....(144)
 - 7.及早治疗疾病,减少死亡.....(146)
 - 8.严防中毒死亡.....(147)
 - 9.防止挤压死亡.....(148)
 - 10.及时预防各种恶食癖.....(148)

11. 严防兽害.....	(149)
---------------	-------

第十二节 育雏期疾病防治

一、一般性疾病.....	(150)
1. 脐炎和卵黄囊炎.....	(150)
2. 雏鸡白痢病.....	(151)
3. 曲霉菌病.....	(154)
4. 禽副伤寒病.....	(156)
5. 球虫病.....	(159)
6. 雏禽感冒.....	(161)
7. 一般性肠炎(腹泻).....	(162)
8. 嗦囊疾病.....	(163)
9. 啄癖症.....	(165)
二、病毒性疾病.....	(166)
1. 马立克病.....	(166)
2. 鸡新城疫.....	(168)
3. 传染性法氏囊病.....	(169)
4. 传染性支气管炎.....	(171)
5. 雏鸭病毒性肝炎.....	(172)
6. 小鹅瘟.....	(174)

第十三节 养禽怎样采取综合防疫措施

一、隔离与消毒.....	(176)
1. 病原微生物的感染途径.....	(177)
2. 隔离措施.....	(177)
3. 消毒问题.....	(181)
二、免疫接种与药物使用.....	(192)
1. 疫苗类型.....	(192)
2. 常用疫苗.....	(193)
3. 家禽的疫苗接种制度和程序.....	(197)
4. 接种方法与要求.....	(203)
5. 疫苗接种时的注意事项.....	(205)
6. 药物的使用方注.....	(207)

7. 常用药物特点与注意事项	(209)
8. 怎样选用抗菌药物	(216)
9. 联合使用药与配伍禁忌	(217)
10. 药物防病程序	(218)
11. 停药期规定	(219)
12. 药物使用规则与要求	(220)
13. 鸡群爆发疾病时的应急措施	(222)
14. 结束语	(223)

第十四节 如何做好大中型鸡场的防疫工作

一、严格规章制度，严紧防疫设施	(225)
二、全程笼养	(226)
三、要有合理的免疫程序	(226)
四、免疫失败要及时找出原因	(227)
五、几种主要疾病免疫失败后的措施	(229)
1. 新城疫	(229)
2. 马立克氏病	(230)
3. 法氏囊病	(231)
4. 传染性支气管炎	(232)
5. 喉气管炎	(232)
六、及时确诊	(233)
七、配备监测技术人员	(234)
八、加强饲养管理，注意全价营养	(234)
附：塑料大棚饲养肉用仔鸡技术	(237)

第一节 建筑鸡舍的基本要求 及常用设备



鸡舍是发展养禽的重要条件之一。根据鸡的生理特点、环境与地形等条件，合理规划与科学地建筑鸡舍，才能为鸡创造舒适的生活环境，便于饲养管理和卫生防疫工作，保证鸡健康地生长。这样，有利于提高鸡的生产性能和劳动效率。

鸡舍的建筑形式及设备要与地形、气候特点和饲养方式结合起来考虑。否则，就会直接影响养鸡生产的顺利进行。为此，鸡舍场地的选择和建筑，一定要因地制宜、经济适用，还必须考虑到将来的发展等情况。

一、鸡舍场地的选择要求

(1) 地势与位置及面积 平原地区应选择地势高燥、土质良好，稍向南或东南的缓坡上；山区丘陵地带应选择山坡的南面建场。这为通风透气、阳光、排水、避免冬季西北风的侵袭，为鸡舍保温创造了优良的条件。但养鸡场不宜建在山顶或高岗上，因高处风大而不易保温，供水也有困难。大型鸡场还应考虑到饲料来源、产品销售等，最好设置在产粮区，又距大城市不太远的地方。鸡舍占地面积应根据鸡场性质和饲养规模来定，切不可贪大，但规划时留有发展的余地。

(2) 土质良好 场地的土质最好是透气透水性能良好的沙壤土或壤土，这种土鸡脚不易将运动场污泥带入舍内，弄脏鸡舍、羽毛、蛋品等。混有砂砾或纯砂土和过粘的土不宜养鸡，因前者夏季反射的热量多，会使舍温升高；后者土太粘及地下水位太高，雨季极易积水，道路泥泞，且地下管道极易腐蚀生锈而缩短使用年限。最好土壤应具一定肥度、以利于种树和青饲料，这对夏季高温防止鸡发生日射病有一定作用，又能改善生态环境。

(3) 水源与水质 鸡场的供水量应以夏季最大耗水量来计算，此时鸡群饮水量约为采食量的4倍左右。此外，鸡舍消毒洗刷、环境绿化和职工生活等还需大量的水。所以，要考虑水源充足、水质良好，并保证干旱季节仍能供水。没有自来水的鸡场应打深井取水，水位要在5m以下。水质要符合饮用标准，被屠宰场、工矿废物污染的水千万不能使用。

(4) 电源可靠 电对孵化、育雏、照明和饲料加工等都是不可缺少的。经常停电对整个鸡场影响很大，因而要求电源可靠，在经常停电的地方，鸡场要自备发电机。

(5) 交通与防疫 为了防止疫病传播，鸡场应距公路干线400m以上，距次要公路100—150m，距居民区或村镇1km以上，还要在夏季的上风头。要求场址适中、交通方便。离饲料供应处、产品销售地不远，以便于运输。鸡场四周环境安静、无污染源，如离开屠宰场、医院、皮革厂、化工厂的病源微生物和有害气体等。

二、合理的场内布局

无论大小鸡场，场内布局是否合理对生产管理的影响很

大，建场时都必须以“有利于生产管理和防疫、方便生活”为原则统一规划，合理布局生产、行政、生活等设施。其鸡场考虑的基本点是夏季的主导风向。

(1) 鸡舍布局 应根据主导风向，按照孵化室、育雏室、育成鸡舍、成年鸡舍的顺序来设置。这样孵化、育雏在上风头可获得新鲜的空气，减少幼、中雏的发病机会。各幢鸡舍之间最少30m的距离，有条件时50m更好，有利通风，有利防疫与隔离。

(2) 行政、生活区 行政区应放于生活区与生产区中间，生活区与鸡舍区相距250m左右，免得人与鸡群相互干扰，这既有利于鸡场防疫，又有利于行政、生活区的环境卫生。在进入鸡场处要经消毒处理。或者也可把行政区放在风向平行的另一侧，把生活区放在生产区以外。

(3) 饲料加工车间 饲料仓库和饲料加工车间应靠近鸡舍，但又要与鸡舍有一定距离（60—100m），饲料运输要方便。计划使用青饲料喂鸡的，应规定好一定的饲料地，亦可利用鸡舍间、路旁种植青饲料，这具有解决青饲料和调节鸡舍小气候的双重意义。

(4) 鸡粪、垃圾处理场 这些应建在行政、生活、生产区以外较远的地方。最好设在离500m左右地势较低的下风方向。鸡粪、垃圾堆积后应密封发酵，杀灭病原体后使用，以免循环感染。

(5) 隔离舍、兽医诊断室和焚化炉 这些要位于鸡舍的下风处，且距鸡舍至少150m，都必须设冲刷与卫生消毒工具。焚尸是处理病死鸡的一项防止疫病传播的有效手段，一般鸡场都要设置焚化炉。

(6) 防疫沟或围墙 鸡场四周应挖沟或围墙，主要严

禁外面闲杂人员出入鸡场和防止野兽等窜进场内伤害鸡群，携带病原体，减少疾病的感染机会。这是鸡场对外界隔离的主要手段。

选择场址和布局时必须将上述各项要求结合起来考虑，决不能片面强调某一方面，而忽视另一方面，使生产与管理导致被动局面，致使经营效益大大下降。

三、鸡舍的类型及特点

鸡舍基本上分二大类型：一种为普通鸡舍，即开放性鸡舍；另一种是密闭鸡舍，又称人工环境控制鸡舍或无窗式鸡舍。

普通鸡舍的特点是全部或大部分靠自然流通的空气来通风换气，通过窗户的自然日光来采光，鸡舍内湿度基本上随季节的变化而升降。我国绝大部分鸡舍属此类型。这种鸡舍的优点是：鸡舍造价低，设备投资少，对设计、建筑材料、施工工艺与内部设施等要求简单；在有运动场和喂给青饲料的情况下，对日粮中养分的要求不很严格；由于鸡常到运动场上活动，受到自然气候条件的锻炼，适应性好，体质也较强健。其缺点是：鸡本身的生理状况和生产性能均受外界条件变化的影响；环境因素的变化愈大、愈突然，则影响也愈显著；占地面积大，生产时用工多；经济效益和疾病感染的防止均不及密闭式鸡舍。

在南方气候温和的地方可以从简建造，修建成只有顶棚而无四壁；或三面有墙，南面敞开；或南面开大窗、北面留小窗的简易鸡舍，亦可建成四面的上半面墙可敞可避的形式。

普通鸡舍的建筑形式很多，根据屋顶结构一般可分为 6

种形式（图 1-1）。其中的双斜式和单斜式的屋顶结构居多；在长江以南地区可采用气楼式或天窗式；在北方多采用双斜式、单斜式、双坡岐面式等。但无论采用哪种形式都必须考虑到气候特点，偏冷地区应注重于保温，偏热地区应注重于夏季防暑，且具有结构简单、方便操作、经济实用。

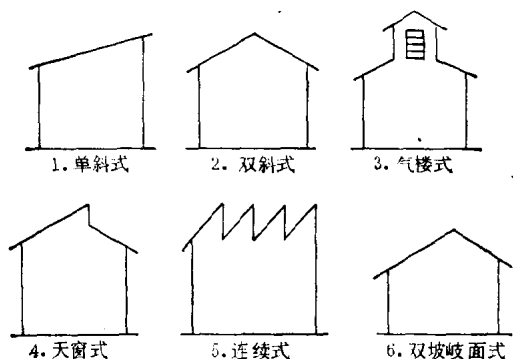


图 1-1 鸡舍建筑的各种形式

密闭式鸡舍采用隔热性能良好的材料建造房顶和四壁，四面无窗、完全密闭，隔温良好。采用人工通风和光照，变换通风量和调节气流速度来控制舍内温度、湿度和空气成分，使之尽可能地接近最适宜鸡体生理的机能要求。密闭式鸡舍的优点：①能大大减轻酷暑与严寒等外界不良因素的影响，提供家禽舒适的小气候，使鸡常年高产、稳产；②四周密闭，基本可杜绝自然媒介传入疾病的途径，便于健康管理；③由于温度、湿度、光照等均由人工控制，能有效实施限喂、强制换羽等先进饲养技术；④由于鸡的活动受限制和冬天鸡散发热量减少，加上人工通风则饲养密度大，鸡舍利用率、饲料转化率、经济效率均有提高；⑤由于粪便集中处理，对周围环境污染大大减少。其特点：建筑标准高、投资

大，对饲料营养要求全面，电源不能中断，饲养管理技术高等管理能力强。

在寒冷地区为保温常用密闭式鸡舍。

四、鸡舍设计与建筑的基本要求

(1) 隔热性能良好 无论何种鸡舍都必须用隔热性能好的屋顶与四壁，否则，冬季热量容易散失、舍温易降难升；夏季大量的热量穿导而入，舍温易升难降，都使鸡体热的发生量与散发量难以达到自律性平衡，导致产蛋量大大下降，甚至危害鸡群的健康。通常土墙或土坯墙比砖墙隔热性能好，屋顶用隔热材料或建隔热层能达到冬暖夏凉的效果。

(2) 通风良好 鸡舍的通风量受饲养密度、季节、舍温、鸡龄的影响，因而，饲养不同类型的鸡，则鸡舍有不同的通风要求。如建鸡舍时不注意通风窗、孔的设计（位置），则鸡舍内的氨气、硫化氢、二氧化碳等有害气体浓度升高，严重影响鸡的生产性能。

(3) 充足的采光面积 光照对鸡的生长和产蛋有很大影响，特别阳光对鸡群健康、钙磷代谢、冬季舍温升高都有很大作用。在设计与建筑鸡舍时要考虑采光面积，朝阳面的窗要大而高些，采光面积应占墙面 $1/6$ 左右。

(4) 使用面积要大 鸡舍内的饲养间与工作间的比例、通道的位置与宽度等应恰当和适用，门、窗、上下部进出气孔的位置及口径大小以方便操作为宜，力求使鸡舍使用面积增大，使用面积必须与各类鸡的合适密度相一致。各种机械、设备安装在设计的位置上。

(5) 便于防疫和卫生消毒 为了便于冲刷和消毒，鸡舍内要有水泥地面和 1.5m 高的墙裙；鸡舍入口处应设消毒

池，各种污水应从阴沟或下水道流出，上盖漏水网以防杂物堵塞。当鸡群全部转出鸡舍时应进行彻底的冲洗与消毒。

(6) 坚固与严密 鸡舍屋顶和四周墙壁要求没有缝隙与漏洞，地面与水泥墙裙要坚固，做到无鸟窝、无鼠洞；所有窗户、进出气孔均要安装牢固的金属网罩，以防野禽、野兽窜入。

(7) 经济实用 建筑鸡舍选料合理，料尽其用。才能做到造价低，折旧费少，降低产品成本，增加综合效益。

(8) 改造旧房舍 农村比较陈旧的房屋，如库房、猪圈等，按鸡舍要求改建为鸡舍，是农村养鸡常见的可行办法。改修的重点是房顶（不漏雨），墙壁（无缝）、门窗等；寒冷地区要特别注重保温，还要考虑防疫消毒等问题。

五、鸡舍结构各部分的基本要求

(1) 地基与地面 地基应深厚、结实，在地下水位高和较潮湿的地区，须将地基垫高或在地面下铺设防潮层；地面用水泥敷抹，除便于冲洗消毒外，还可防鼠。

(2) 高度 一般是指屋檐至地面的高度。鸡舍高度因饲养方式、清粪、气候、跨度不同而异。如果气候较冷的地区采用平养，鸡舍跨度不大，要以保温为主，鸡舍不宜太高，以2.4—2.7m为宜；而夏季较热的地区，跨度大，又是多层笼养，或高床式鸡舍（床面下部积有1年的鸡粪，鸡舍高度可增至3m以上），总之笼顶的间距不低于0.8—1.2m，高床式鸡舍应比一般鸡舍高出1.5—2.0m。

(3) 跨度 鸡舍跨度大其隔热保温性能越好，但采光和通风换气性能较差；相反跨度过小，舍内环境易受外部不良因素的影响。一般开放性鸡舍跨度不宜过大，以5—6m