

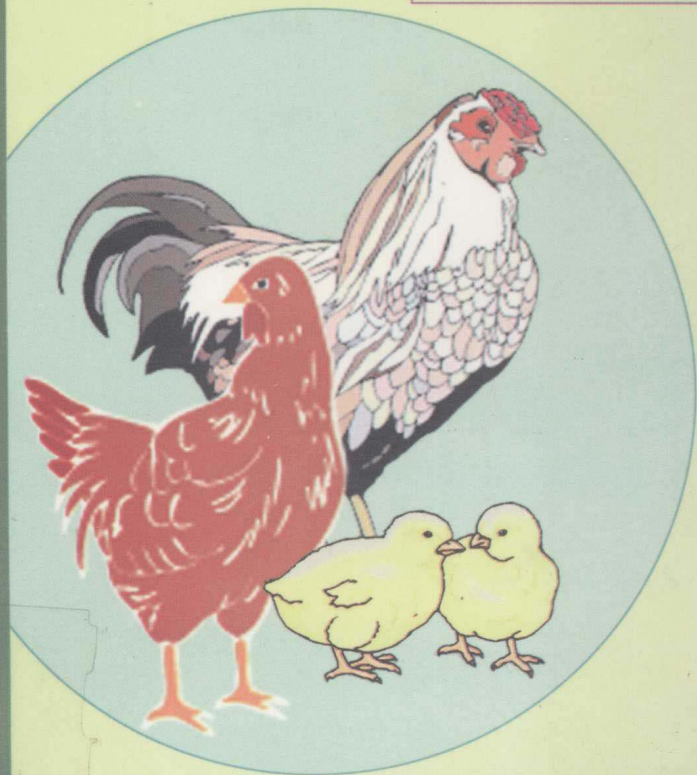
兽医丛书  
随身

新编

# 禽病

## 诊断与防治

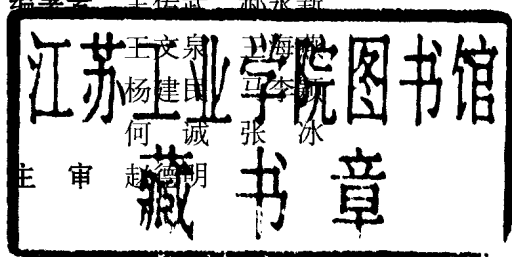
主编 何诚 王文泉



内蒙古科学技术出版社

# 新编禽病诊断与防治

主 编 何 诚 王文泉  
副主编 张 冰 王海燕  
编著者 王佐武 郝永新



内蒙古科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

新编禽病诊断与防治/何诚,王文泉主编. —赤峰:  
内蒙古科学技术出版社, 2003. 8

(随身兽医丛书)

ISBN 7 - 5380 - 1132 - 3

I. 新… II. ①何…②王… III. ①禽病—诊断  
②禽病—防治 IV. S858.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 059625 号

出版发行/内蒙古科学技术出版社

地 址/赤峰市红山区哈达街南一段 4 号

电 话/(0476)8224848 8231924

邮 编/024000

责任编辑/喜 迎

印 刷/大板金源民族印刷厂

经 销/全国各地新华书店

开 本/850×1168 1/32

印 张/5.875

字 数/137 千

版 次/2004 年 1 月第 1 版

印 次/2004 年 1 月第 1 次印刷

定 价/7.60 元

# 前 言

本书以农村饲养蛋鸡、肉鸡、肉鸭、土鸡过程中遇到的常见疾病为主要线索,重点介绍了家禽病防治的基本常识、常见家禽病发病的症状,并以常见病症为出发点介绍了不同疾病的流行特点、症状、鉴别诊断和防治措施。内容包括禽病防治的关键措施、见症识病和同类症状的鉴别、家禽常见传染性疾病的诊断和防治、商品鸭常见传染性疾病的诊断和防治、家禽常见中毒性疾病的诊断和防治、家禽常见寄生虫病的诊断和防治、家禽常见的疑难病诊断和防治、家禽常见营养性疾病的诊断和防治、家禽常用抗菌素的使用技术、家禽疾病的控制策略等。

本书的内容和观点主要参照 2001、2002、2003 年全国禽病诊断技术培训的授课教授的讲义内容,同时参考了全国主要的专业杂志发表的有价值的学术内容。并从家禽养殖生产实践和科学研究出发,收集了世界上最新的禽病防治科研成果,着重突出本书的科学性、实用性、通俗性、新颖性、快速性等特点。其核心部分是各位教师长期参加生产和实践经验的总结,受到了全国学员的高度评价,现在编辑成书,奉献给全国的养殖朋友。同时本书也可以作为从事禽病诊断的兽医工作者和高等院校畜牧兽医专业学生的参考书。通过本书学会科学地诊断疾病、科学地防治禽病,提高解决生产问题的能力。希望本书的出版能起到推动我国兽医科技向前发展,提高养殖户的养殖水平。通过发展家禽养殖,提高农户的经济收益,实现农村达到小康的美好愿望。

编著者

2003 年 5 月

# 目 录

## 第一篇 禽病防治的关键措施

- ◆ 保证家禽健康的基本条件····· 1
- ◆ 预防禽病的关键措施····· 5
- ◆ 家禽疾病治疗原则····· 7

## 第二篇 见症识病和同类症状的鉴别

- ◆ 家禽常见疾病的外观诊断 ····· 14
- ◆ 家禽常见疾病的鉴别诊断 ····· 19

## 第三篇 家禽常见传染性疾病的诊断和防治技术

- ◆ 新城疫 ····· 32
- ◆ 超强新城疫 ····· 35
- ◆ 传染性法氏囊病 ····· 37
- ◆ 马立克氏病 ····· 39
- ◆ 鸡白血病 ····· 41
- ◆ 禽网状内皮组织增殖病····· 43
- ◆ 低致病力禽流感 ····· 44
- ◆ 高致病力禽流感 ····· 47
- ◆ 鸡传染性支气管炎 ····· 49
- ◆ 鸡传染性喉气管炎 ····· 53
- ◆ 减蛋综合征 ····· 54
- ◆ 鸡病毒性关节炎 ····· 55

※ 鸡脑脊髓炎 .....	56
※ 鸡痘 .....	58
※ 绿脓杆菌病 .....	60
※ 大肠杆菌病 .....	61
※ 禽霍乱 .....	63
※ 鸡白痢 .....	64
※ 传染性鼻炎 .....	66
※ 鹦鹉热衣原体 .....	68
※ 鸡支原体病 .....	70
※ 葡萄球菌病 .....	73
※ 伤寒 .....	74
※ 鼻气管鸟疫杆菌病 .....	76
※ 弧菌性肝炎 .....	77
※ 坏死性肠炎 .....	78

#### **第四篇 商品鸭常见传染性疾病的诊断和防治**

※ 鸭瘟 .....	81
※ 鸭病毒性肝炎 .....	83
※ 鸭传染性浆膜炎 .....	85
※ 鸭霍乱 .....	86
※ 鸭大肠杆菌病 .....	88
※ 鸭副伤寒 .....	90

#### **第五篇 家禽常见中毒性疾病的诊断和防治**

※ 磺胺类药物中毒 .....	92
※ 痢特灵中毒 .....	93
※ 喹乙醇中毒 .....	95

❖ 庆大霉素中毒 .....	97
❖ 氟中毒 .....	98
❖ 棉酚中毒 .....	100
❖ 痛风病 .....	101
❖ 镉中毒 .....	103
❖ 肉毒中毒 .....	105
❖ 黄曲霉中毒 .....	107
❖ 烟曲霉中毒 .....	109
❖ 念珠菌病 .....	110
<b>第六篇 家禽常见寄生虫病的诊断和防治</b>	
❖ 球虫病 .....	112
❖ 隐孢子虫病 .....	116
❖ 绦虫病 .....	118
❖ 住白细胞原虫病 .....	119
<b>第七篇 家禽常见的疑难病诊断和防治</b>	
❖ 肉鸡腹水症 .....	122
❖ 猝死症 .....	124
<b>第八篇 家禽常见营养性疾病的诊断和防治</b>	
❖ 维生素缺乏症 .....	126
❖ 矿物质元素缺乏症 .....	134
❖ 维生素和微量元素过量而引起的疾病 .....	136
❖ 维生素和微量元素的合理利用 .....	138
<b>第九篇 家禽常用抗菌素的使用技术</b>	
❖ 目前养殖业中药物使用出现的问题 .....	140
❖ 药物引起的隐患 .....	141

- ❖ 家禽用药的注意事项····· 141
- ❖ 降低鸡兽药残留的方法····· 142
- ❖ 家禽常用兽药的使用方法····· 142

## **第十篇 家禽疾病的控制策略**

- ❖ 禽病的控制策略····· 158
- ❖ 如何才能达到疫苗接种的预期效果····· 161
- ❖ 免疫接种效果不好的原因和对策····· 164
- ❖ 合理免疫程序和正确接种免疫····· 170

## **附录**



## 第一篇 禽病防治的关键措施

### 保证家禽健康的基本条件

开始设计养家禽场,建筑鸡舍时就要考虑到防疫措施,给家禽创造一个有利健康的环境。饲料、良种、防疫、设备和管理是养禽业的五大支柱。一个鸡场其饲料、品种和设备都有固定的模式,看得见,摸得到,而疾病的发生则是千变万化的,因此我们必须从下面因素入手,才能保证养好鸡。

#### 外部环境达到生物安全

目前的养鸡业已由国营集体大规模化饲养转变为农户个体密集饲养模式。少则一千只,多则上万只,集中在几个村庄里,有利有弊。其有利的方面是充分调动农户利用农闲时间、空闲房屋饲养,农户本身参与管理、劳动成本较低,生产出的产品成本也较低,有市场竞争力。弊处在于饲养防疫意识较差,疫病易造成传播,一家发病,全村遭殃。而且先进的技术方法也很难得以广泛推广应用。因此,要求鸡舍尽量建在新场地,未被污染,头二年会饲养成功。此外,下列措施也必须配套才行。

进鸡前要及时清除粪便,铲除杂草,清扫鸡舍。用高压水喷洗鸡舍、舍内设备和饲料桶,用火碱或福尔马林消毒地面,以杀灭球虫卵、蠕虫卵、细菌、真菌和病毒。最后用甲醛和高锰酸钾对整个饲料用具进行熏蒸消毒。每立方米空间可用高锰酸钾 17 克、福尔马林 21 毫升和水 20 毫升,熏蒸时要使鸡舍密封,并加温到 25℃

以上,持续 24 小时。

用对鸡无害的消毒剂消毒所有使用过的水管和饮水设备,以杀死藻类、病毒、细菌和真菌。在重新养鸡前,排净所有的消毒液并用水冲洗整个饮水系统。

严禁病原微生物的带入。无关人员不准进入鸡舍区域,更不允许进入鸡舍。谢绝不必要的参观,同时也反对随便到别人家的鸡舍。同一鸡舍尽量饲养同一月龄的鸡,严防大鸡和小鸡混合在一起饲养。

对鸡场、鸡舍、鸡身进行消毒,一天或隔天一次,直至疫情停止。对于疫情平稳期间,也应该保证每周进行场区消毒一次。死禽鸡或扑杀的病鸡体、粪便、毛、内脏及有可能污染的一切物体,必须深埋或烧毁或集中处理。总之,尽量消灭病原微生物,不让它到处散播。病死鸡禁止出售,也不能出售。

#### ✿ 优质的饲料

品质良好、营养平衡的饲料,不仅是家禽正常生长发育、产蛋及维持高成活率,增重速度必需,而且也是提高抗病能力的基础。相反除直接引起疾病外,还会引起鸡体质虚弱,抗病能力低下。

鸡饲料的简单分类是根据鸡的品种、生产性能以及日龄大小分类的。肉鸡料分为 1 号料(1 日龄 ~ 14 日龄)、2 号料(15 日龄 ~ 28 日龄)、3 号料(30 日龄 ~ 出栏)。蛋鸡料分为:雏鸡料(1 日龄 ~ 21 日龄)、育成 1 号料(22 日龄 ~ 70 日龄)、育成 2 号料(71 日龄 ~ 120 日龄)、产蛋鸡 1 号料(140 日龄 ~ 385 日龄)、产蛋鸡 2 号料(386 日龄 ~ 455 日龄),产蛋鸡 3 号料(456 日龄 ~ 淘汰)。

#### ✿ 鸡饲料的来源

农户可以直接到专业的大饲料厂购买全价饲料,其中以颗粒型饲料较好,鸡喜欢采食,但价格较高。也可以购买浓缩饲料,再加不同比例的玉米粉,成本较低,生产性能也比较好。但必须注意

下面事项:①购买饲料成品或原料,应到非疫区购买,并注意检查饲料有无霉块现象。②饲料在运输,保存过程中应防止漏雨潮湿而造成发霉。③在饲料中适当添加香味剂,适合鸡的口味,保证鸡正常采食。

### ※ 清洁的饮水

家禽体水量占体重的50%以上,白天饮水量是体重的10%左右,是吃料量的1.7~2倍以上,所以说水对于鸡是很重要的。

1. 饮水来源 家禽场用水尽量使用深井水,避免使用河水和湖泊水。如果地下水被污染时,净化比较困难,且成本高,所以最好选一个地方打井取水。如果有条件的话,饮用水最好加漂白粉,每吨水加漂白粉10~16克。若鸡群中嗦嚷发生霉菌病时,则需要在水中加碘消毒,添加量为1000千克水中加12克碘。

2. 饮水温度 家禽适宜饮水的温度是12~17℃,特别是育雏期间要坚持用温开水,以防造成腹泻。如果没有条件的活,可以在舍外放置若干大水缸,注满水后,利用阳光照射,等水温达到17℃左右,再饮用。

3. 饮水用具消毒 饮水的水槽、自动饮水器用高锰酸钾溶液洗刷消毒一次,再用清水冲洗干净。

### ※ 高效的疫苗

1. 疫苗防病的原理 细菌、病毒、寄生虫等异源性蛋白质分子能刺激畜禽机体产生毒性反应而导致疾病。但是,机体为了清除它们,能产生一种能够与这些微生物(或失去活性的蛋白质)反应的免疫球蛋白,称为抗体。这种抗体主要存在于家禽体液中,所以又称为体液免疫。抗体能使动物在有外来野毒和细菌侵袭时,不发生疾病。这就是人们所说的抗感染性。每一种抗体对导致它产生的细菌或病毒具有特异性。因此,一种或多种蛋白质分子能形成一种或多种抗体,多种抗体分子有共同协同作用,共同清除异己抗原物质。人们利用抗体产生的原理,在家禽体内人工接种疫

苗后,使其产生抗体物质,预防疾病的发生,保护家禽,这就叫人工免疫。接种一种疫苗,只能预防一种传染病。例如产蛋接种鸡瘟疫苗而不能预防鸡法氏囊病。接种疫苗后,需要一定的时间才能产生免疫力,一般性的弱毒疫苗,如新城疫疫苗、鸡痘疫苗,接种后经过4~7天产生免疫力,而鸡马立克氏疫苗、鸡传染性脑脊髓炎则经过10~14天产生免疫力。



图 1-1 家禽滴鼻点眼方法

**2. 疫苗的种类** 严格地说,用病毒制成的生物制品叫疫苗,用细菌制成则叫菌苗,但习惯上都叫疫苗。疫苗的种类有多种,现分别叙述如下:

(1)强毒疫苗。是用强毒株病毒制成的,具有免疫效果好,能产生坚强的免疫力,但反应较大。这种疫苗只有在万不得已的情况下使用。如喉气管炎、鸡瘟 I 系疫苗。若无弱毒疫苗则

可用强毒疫苗接种,获得良好效果。

(2)弱毒疫苗。这种疫苗目前应用最广泛,它是用活病毒或活细菌制备的。当接种进入鸡体内可以生长繁殖,既能增加相应抗原量,又可以延长和加强抗原刺激作用。因此,具有产生免疫效果好、接种方法多、用量少、使用方便的优点,还可用于紧急接种。但弱毒疫苗容易引起接种反应和呼吸道症状,有时还影响产蛋。如果疫苗的毒力减弱不够,还会造成接种鸡只在一定时间内不断向外排毒,从而感染没有接种过疫苗的鸡只。此外,又由于疫苗毒力强弱有差异,鸡群敏感性不同,因此,在接种弱毒苗时,有的鸡群

反应良好,有的则出现较多的不良反应。

(3)灭活疫苗。又称灭活苗、灭能苗或死苗。一般是用强毒株病原做生物灭活后制成的。其安全性能好,不散毒,受温度的影响较小,易保存。但灭活苗用量大,接种方法以注射为主,因此费工费时;此外,灭活苗产生免疫力时间较长,价格高。

(4)联合疫苗与多价疫苗。联合疫苗是指将两种或两种以上的毒株或菌株混合培养或分别培养后再混合,按一定规程制备,用于预防两种或两种以上的细菌性或病毒性传染的疫苗。实际应用可分为二联苗、三联苗等。如新支二联苗由新城疫苗和传染性支气管炎疫苗的联合苗。

3. 疫苗的质量要求 要选用正规生产、信誉较好的大生物制品厂的产品。

## 预防禽病的关键措施

### ※ 牢固树立的几个防疫观念

(1)疫病控制重在预防。目前不少农户对于“防重于治,预防为主”的方针还不清楚,重视也不够,相反他们对治病很重视,并且每次都有一种灵丹妙药,把死亡控制下来。养鸡损失惨重,往往是忽略了日常最基本的防疫工作。疾病控制中,能够把病原消灭在养鸡场外面,使其它鸡只不被感染,才是控制疫病的上策。如果能坚持防疫注射,增强动物的抗病力,消灭环境中的病原,增强动物的抗病能力,消灭环境中的病原,这是疫病控制的中策。而疫病一旦发生再去诊治,则是下策。因为此时不管采取多么及时的措施,造成的经济损失和开销的药品成本上升,都是不可挽回的损失。

(2)保护大群,放弃个别病鸡。在发生疫病流行时,大群紧急接种可以保护大多数未发病的鸡免遭损失,因此淘汰一些残鸡、病鸡,消除隐患是值得的。如果把着眼点放在一只又一只的治疗上,

结果只能是捡了芝麻,丢了西瓜,有时连芝麻也捡不了。

(3)实行全进全出的饲养体系。所谓“全进全出”就是同时进同一品种,同一批日龄的鸡,饲养到屠宰日龄或产蛋期末,同时出售或全部屠宰。这种饲养方式不但有利于防疫,有利于管理,而且有利于提高生产性能。如果在同一场里饲养不同日龄大小的鸡,大鸡和小鸡对于疾病的敏感性不同,会导致大鸡把病传染给小鸡,小鸡的成活率难以保证。一旦大鸡发病,小鸡就可能死得一只也不剩余了。

#### ❁ 彻底杜绝病原的引入

病原是家禽发病的内在因素,因此干净彻底地杜绝病原侵害鸡群是防疫最根本的要求。要做到这一点需要从几个方面着手,一环套一环,不得有所马虎和松懈。

第一、引进的雏鸡要健康。健康的标准是指引进的雏鸡没有经蛋传播的几种疾病,如支原体、淋巴白血病、鸡白痢沙门氏菌、网状内皮增生症,必须让出售厂家出示四个病的合格证。

第二、农户还需从侧面了解孵化场流行病的状况,如果正面无法了解,可以从侧面了解种鸡患病的状况,有助于今后的免疫工作。

#### ❁ 建立严格的消毒制度

冬天每周至少消毒一次,夏天一天或隔一天对鸡舍、鸡场过道消毒和带鸡消毒,但带鸡消毒的药应对鸡体本身没有毒副作用。

病鸡、死鸡或扑杀的病鸡尸体、粪便、羽毛、内脏及有可能污染的一切物体,必须深埋或烧毁。总而言之,尽量将病原微生物彻底地消灭,不让它到处传播。

粪便的处理。粪便如果能进行无害化处理,可做为高效肥料,生产沼气和用作饲料。如果处理不好,则成为病原微生物的大本营和疾病的根源。简便易行的方法是把粪便堆积起来,经过一定时间后,堆内产生大量的热量,温度可达到 $50 \sim 70^{\circ}\text{C}$ ,能把病原微生物及寄生虫杀死,达到无害化的目的。

### ✿ 严格消灭病原的传播途径

对于一个长期处在周围全是养禽场的农户来讲,病原处处存在,危机四伏,稍有不慎,就有可能一家连一家开始发病。因此,斩断病原的侵入是一个艰巨而持久的任务,不仅需要了解病原的传递方式和传播途径,而且要了解病原微生物的致病性及对外界环境条件的抵抗力,才能有效控制病原的发病,具体要求为下列:

(1)在养禽场门口、鸡舍门口设置消毒池,池内放置消毒药。运输饲料,进入鸡舍区的车辆和人员必须消毒,消毒后待 10 分钟方能进入。

(2)严禁养殖户互相串门,尤其是疫情爆发后,一定不要互相挤在一块谈天谈地。

(3)保证禽舍内有足够的新鲜空气,防止鸡在呼吸时吸入舍内含有病原的空气。禽舍内用具如料车、料桶不能互相挪用。必须借用时,一定要先消毒后使用。

## 家禽疾病治疗原则

### ✿ 隔离病鸡,保护大群

当鸡群出现疫病流行时,尤其是爆发病毒病如鸡瘟、法氏囊病,要沉着冷静,及时通知兽医部门进行确诊。把病禽、弱禽、残禽从大群中挑出,进行隔离饲养。死亡的家禽随时检出,这样可以减少病禽向体外排毒、排菌的机会。一旦确诊疾病,要对没有发病的家禽及时接种免疫。对于挑出的弱禽,有治疗价值的进行治疗,没有价值的及时深埋处理。这就是人们常说的“舍小家,保大家”。

### ✿ 投药要对症下药

药物是人类用来用于预防、治疗和诊断疾病,保护动物免遭疾病的侵害,发挥最大的生产性能。但使用方法不当或超过一定剂量时,即可出现毒副作用,致使家禽群出现不良反应,危害禽群的

健康。有时药物治疗量与中毒量之间没有明显的界线,在使用药物时必须从多方面考虑,以达到满意的效果。

要准确诊断疾病,根据药物敏感试验结果进行投药,这样可以达到副作用小、疗效高的效果。同时要根据鸡群的病情发展、病鸡的适口性,采取不同的给药方法。比如,鸡本身因病症造成采食下降或不食,若把药物混于饲料,则不能取得有效的治疗效果。呼吸道病的发病后期,鼻孔被分泌物堵塞,采用气雾给药也不能达到预期的目的,因此选择好的药物还必须有合理的给药方法。在养鸡生产中要注意下列问题:

发病鸡群肾脏肿大时,庆大霉素、卡那霉素、新霉素、痢特灵、复方禽菌灵、喹乙醇尽量少用或不用,若用会加重肾衰竭,加重病情。

肉鸡出现腹水症后,再用抗腹水症的药物,疗效不好,只会增加成本。

鸡的采食量、饮水量下降时,尽量少用味觉较苦的药物,如痢特灵、氯霉素、氯卡胍,尤其是禁止把痢特灵放在水中饮用。

制定治疗方案,准确计算用药的剂量、给药方法、给药时间。抗菌素的剂量,一般第一天喂药的剂量要加大,是维持量的一倍,但痢特灵、喹乙醇,磺胺类药物、马杜拉霉素除外,3~5天为一个疗程。药物毒性小的7~10天或15天为一个疗程。继续投药的疗程之间必须要有足够的停药时间(3~5天),避免药物蓄积中毒。疾病得到控制后不得立即停药,应该延长一个或两个疗程,以便巩固疗效。

鸡群发生慢性呼吸道疾病后,应选用兼治大肠杆菌的药物,否则大肠杆菌病会爆发,如选用左旋氧氟沙星、安普霉素、氟苯尼考、环丙沙星、庆大霉素可以同时防治以上两种疾病。

### ※投药途径要科学

病原侵害鸡的部位有所不同,投药时必须根据病变所在部位不同,来选择不同的药物以及按不同的投药方式来控制疾病的发生发展。



### 1. 药物添加于饲料中及其注意事项

(1) 用于改善鸡胃、肠道消化功能,促进鸡群生长的药物,如酵母粉、增食散、含硒生长素、多维电解质、促菌生、调痢生一般混于饲料中喂食。

(2) 饲料若是粉料或颗粒料,兽药是不溶于水的药物,一般添加到饲料中。混匀时先用三分之一的饲料与药物混匀,再用剩余的三分之二搅拌,必须搅拌6次以上,以免个别鸡只中毒。抗球虫类的药物如盐霉素、莫能菌素、氯苯胍、加福、海南霉素、球痢灵、磺胺二甲氧嘧啶、磺胺喹噁啉;抗菌药物如复方禽菌灵、磺胺类、氯霉素、四环素。

(3) 饲料若是颗粒饲料,兽药是水溶性的药物,饮水投药有困难时,可以用一定量的水溶解药后,用喷雾器喷撒在颗粒饲料表面上,以保证所有鸡只吃到药物。

(4) 喂服磺胺类药物、痢特灵时,同时喂服碳酸氢钠可以防止上述药物蓄积性中毒。

**2. 兽药添加于饮水中及注意事项** 即把药物溶解于饮用水中,让鸡在喝水时达到治疗效果。这种方法常用于发病鸡群的预防和治疗,尤其是鸡群发病后食欲降低而饮水正常的情况下较为适用,但必须注意下列事项:

(1) 所用药物是酸性药物,若投于铁质的水箱中,会堵塞下水管道,造成个别饮水器无水。酸性药物尽量不要与碱性药物一起服用,以免影响效果。

(2) 用药前停止饮水2~3小时,以保证鸡只都能饮到含有药物的水。夏天停止饮水30分钟~1小时,冬季停止饮水2~3小时。喝水的数量按后面附表查阅。

(3) 如果放有药物的饮水太少,药物的浓度必然较大。而有的鸡因饮水过多而服用过多的药物,引起不良反应或中毒。有的因饮不到适量的水而吃不到足够的药物而起不到防治疾病的作用。