

GAOXIAO · KUAISU YANGZHIJISHU CONGSHU

鸡病速效防治 技术问答

蔡雄成 编著
湖南科学技术出版社

农业·快速养殖技术丛书



鸡病速效防治技术问答

蔡雄成 编著

湘新登字004号

高效·快速养殖技术丛书

鸡病速效防治技术问答

蔡雄成 编著

责任编辑：熊穆葛 陈澄晖

湖南科学技术出版社出版发行

(长沙市展览馆路3号)

湖南省新华书店经销

湖南省新华印刷厂印刷

(印装质量问题请直接与本厂联系)

1994年2月第1版第1次印刷

开本：787×1092毫米 1/32 印张：5.375 字数：120,000

印数：1—6,000

ISBN7-5357-1366-1

S·206 定价：3.60元

地科138--123

出版说明

《养殖技术普及读物丛书》自 1985 年陆续出版以来，已累计印行 150 多万册，深受广大读者欢迎。随着技术的进步和市场的需要，我们根据农民朋友的反映和要求，将这套《丛书》修订重版，或增加品种，并将其更名为《高效·快速养殖技术丛书》。

新版《丛书》仍采用问答形式，将生产实践中常见的技术难题和高效、快速养殖方法与技巧系统地、详细地一一作了解答和介绍；较大地扩充了版面，增加了全新的内容，特别注重于提高畜、禽、鱼的饲养品质和经济效益；根据市场行情，详细介绍了新品种的选育和配套的饲养管理新技术；着重介绍了畜、禽、鱼疾病的识别特征和行之有效的防治方法等等。其内容新颖，技术实用；其文字通俗，叙述清楚；其篇幅得当，定价合理，可谓价廉物美；确是广大农民朋友的致富参谋和良师益友。

新版《丛书》共 15 本，包括《养鸭及鸭病防治技术问答》、《养牛及牛病防治技术问答》、《肉兔、毛兔、皮兔养殖及疾病防治技术问答》、《养猫及猫病防治技术问答》、《肉猪饲养及疾病防治技术问答》、《母猪饲养及疾病防治技术问答》、《养蛙及蛙病防治技术问答》、《养鳖·捕鳖实用技术问答》、《鸡病速效防治技术问答》、《蛋鸡饲养及疾病防治技术问答》、《肉鸡饲养及

疾病防治技术问答》、《淡水养鱼高产技术问答》、《养鹅及鹅病防治技术问答》、《养狗及狗病防治技术问答》、《鱼病速效防治技术问答》等等。广大农民朋友可根据各自的地域条件、经济状况和劳力情况选择相应的养殖项目，并达到高效、快速之目的。

我们衷心希望此套《丛书》的出版，将给广大农民朋友带来“富”道和“福”音。

湖南科学技术出版社

1993年8月

目 录

一、鸡病防治的一般知识

1. 鸡的解剖生理特点与防治鸡病有什么关系? (1)
2. 预防鸡病主要应采取哪些措施? (13)
3. 诊断鸡病一般怎样进行? (25)
4. 当前鸡病发生有何新特点? 怎样采取对策? (30)

二、防治鸡病常用的疫(菌)苗和药物

5. 常用的疫(菌)苗有哪些? (36)
6. 常用的消毒药有哪些? (41)
7. 常用的抗菌素药物有哪些? (46)
8. 常用的磺胺药有哪些? (50)
9. 常用的呋喃类药物有哪些? (53)
10. 常用的驱虫药和杀虫药有哪些? (54)
11. 其它常用的药物有哪些? (57)
12. 鸡常用疫(菌)苗和药物哪儿有买? (59)

三、病毒性鸡病的防治

13. 怎样防治鸡新城疫? (61)
14. 如何防治鸡痘? (65)
15. 怎样防治鸡马立克氏病? (68)
16. 怎样防治鸡淋巴白血病? (75)
17. 怎样防治鸡传染性法氏囊病? (77)
18. 如何防治传染性支气管炎? (82)
19. 怎样防治传染性喉气管炎? (85)

20. 如何防治鸡流行性感胃? (88)
21. 怎样防治鸡脑脊髓炎? (89)
22. 怎样防治减蛋综合症? (92)
23. 怎样防治鸡病毒性关节炎? (95)
24. 怎样防治鸡包涵体肝炎? (98)

四、细菌性鸡病的防治

25. 怎样防治鸡霍乱? (101)
26. 怎样防治鸡传染性鼻炎? (106)
27. 怎样防治鸡枝原体病? (110)
28. 怎样防治鸡传染性滑膜炎? (112)
29. 怎样防治鸡白痢病? (114)
30. 怎样防治鸡伤寒? (119)
31. 怎样防治鸡副伤寒病? (120)
32. 怎样防治鸡大肠杆菌病? (122)
33. 怎样防治鸡葡萄球菌病? (125)
34. 怎样防治鸡链球菌病? (129)
35. 怎样防治鸡曲霉菌病? (130)
36. 怎样防治鸡结核病? (132)

五、寄生虫鸡病的防治

37. 怎样防治鸡球虫病? (135)
38. 怎样防治鸡住白细胞原虫病? (137)
39. 怎样防治鸡隐孢子虫病? (139)
40. 怎样防治鸡黑头病? (140)
41. 怎样防治鸡蛔虫病? (142)
42. 怎样防治鸡绦虫病? (143)
43. 怎样防治鸡羽虱病? (145)
44. 怎样防治鸡螨病? (147)

六、中毒性鸡病的防治

- 45. 怎样防治磺胺类药物中毒? (149)
- 46. 怎样防治呋喃类药物中毒? (149)
- 47. 怎样防治喹乙醇中毒? (150)
- 48. 怎样防治食盐中毒? (151)
- 49. 怎样防治有机磷农药中毒? (152)
- 50. 怎样防治一氧化碳中毒? (152)
- 51. 怎样防治棉籽饼中毒? (153)
- 52. 怎样防治菜籽饼中毒? (153)

七、其他鸡病的防治

- 53. 如何防治鸡的腹水症? (155)
- 54. 如何防治鸡软腿病? (156)
- 55. 如何防治鸡脂肪肝综合症? (158)
- 56. 如何防治笼养鸡疲劳症? (159)
- 57. 如何防治肿头综合症? (160)
- 58. 如何防治鸡的胸囊肿病? (160)
- 59. 如何防治鸡的啄食病? (161)
- 60. 如何防治鸡中暑? (163)

一、鸡病防治的一般知识

1. 鸡的解剖生理特点与防治鸡病有什么关系？

防治鸡病，我们首先应知道鸡的解剖结构和生理机能特点，并通过对鸡体外部形态和内部结构的观察，了解各器官对鸡体本身所起的作用，从而懂得，如果某一器官发生障碍或失去功能，整个机体或局部便会出现异常情况，表明疾病将要发生。所以，鸡的解剖生理与防治鸡病的关系是很密切的，我们只有全面了解鸡的解剖生理特点，才能有效地防治鸡病。

(1) 皮肤、羽毛特点

鸡的皮肤较薄，由表皮和真皮两层构成，皮肤下层为疏松结缔组织，含有一定数量的脂肪；表皮在一些部位已角质化，如在喙、爪、趾和脚杆上的鳞片等处角质层很发达，坚硬锐利，有益于防御外敌和摄取食物。真皮分为乳头层和网状层，在真皮层内分布有平滑肌束，与羽毛的毛囊相连接，有竖立羽毛和牵制皮肤的作用。鸡的皮肤无汗腺和皮脂腺，仅在尾部有一很小的尾脂腺，内有許多分泌小管，并有一导管开口于尾根背侧的乳头上。尾腺的分泌物含油脂，常被鸡用喙吮吸来梳润羽毛，腺体中还含有 7-脱氢胆固醇，它在阳光紫外线的作用下能转变成维生素 D_3 ，涂擦在羽毛上可被皮肤吸收。因此，健康的鸡群，常有展翅晒太阳和将头伸往尾脂腺上摩擦的习惯，这不仅有利于润滑鸡的羽毛，而且能使皮肤大量吸收维生素 D_3 ，从而增强机体的抵抗力。鸡脚的皮肤也很发达，其表皮角质化而成的鳞片，

随年龄增长而变粗变硬，能保护脚部不易受伤，并有防止水分和异物侵入等作用；同时，根据鸡脚皮肤变粗硬的程度，还可鉴别种鸡年龄的大小。覆盖鸡体皮肤上的羽毛，也是皮肤的衍生物，羽毛的基部有一环状的毛囊，换羽时，新羽从原来的毛囊中长出来，旧羽被挤出去。按羽毛形态可分为廓羽、纤羽和绒羽三种。廓羽又可分为翼羽、尾羽、颈羽等几种，廓羽着生的区域叫羽区，无廓羽的部分叫裸区，羽区的羽毛有保护鸡体本身和维持其体温的作用，裸区有利于肢体的运动。出壳不久的雏鸡，羽毛少，保温能力差，因此，要特别注意做好雏鸡阶段的保温工作，否则将会带来不良后果。随着鸡龄的增长，雏鸡的绒毛逐渐换成新的羽毛，这样消耗的营养物质增多，要随时注意补充蛋白质、碳水化合物、维生素、矿物质和各种添加剂等，以增强机体的抗病力，取得良好的育雏效果。成年鸡每年秋季会自然换羽一次，换羽时消耗大量的养分，影响母鸡产蛋，故产蛋鸡在换羽前及换羽期间应补充营养，才能维持其正常产蛋量。产蛋多的母鸡，一般换羽迟，且换羽时间短；相反，产蛋少的母鸡则换羽早、时间长。现代遗传学的发展，可根据鸡羽毛生长的快慢和羽毛颜色的不同，培育出许多能自别公母雏的新品种或品系。鸡冠、肉髯及耳垂等均是由皮肤褶成的，内有丰富的血管和神经，发病的鸡，冠、肉髯和耳垂的颜色常有变化。

（2）肌肉、骨骼特点

鸡的肌肉有三种，第一种是不随意肌（平滑肌），分布在消化道管壁、血管壁和体内其它管状组织中。第二种是随意肌（横纹肌），附于骨骼上，又称骨骼肌，通过这部分肌肉的收缩和松弛便产生运动。第三种是心脏肌，属不随意肌。鸡的肌肉纤维较细，颜色一般较深，但胸肌是由白肌纤维组成，颜色较

浅，收缩快而有力，它是主要的飞翔肌肉（其重量达全身肌肉总重量的 $1/2$ ），起着举翼和降翼的作用。腿肌则由较多的红肌纤维构成，颜色较深，收缩时间长，幅度较小，不易疲劳。鸡腿部有一位于大腿前内侧而特殊的“栖肌”，它的长腿向下向后与小腿部的趾浅肌相连接，当鸡休息下蹲时，膝关节因体重而屈曲，栖肌腱紧张，经趾浅肌而将跗关节和趾关节同时屈曲起来，能够牢固地攀持住栖架或树枝，使其睡眠时不会跌落。由于鸡的胸肌和腿肌都很发达，神经血管分布又比较少，所以常选择这些部位进行肌肉注射。鸡的尾部肌肉有降尾、举尾、偏尾和敞开尾羽等作用。泄殖腔有一种特殊的外翻肌，交配时能使泄殖腔向外翻转。腹壁肌肉可分为腹外斜肌、腹内斜肌、腹直肌和腹横肌四层，具有保护心脏和帮助呼吸等功能。

鸡的骨骼坚硬、致密而轻脆；骨骼的中央生有骨髓，但大量骨骼的骨髓被空气所代替，形成许多气室并与呼吸道相通，从而使骨骼的重量大大减轻，有利于鸡的疾走和飞行。鸡体骨骼可分为头骨、躯干骨和四肢骨。头骨中的各骨互相融合，骨缝消失；头骨中有一块特殊的方骨，且有四个关节面和五个不同突起，以此与其它骨骼相连，这种结构可使鸡的口张开很大，便于采食。鸡的上下颌无牙齿，并延长成坚硬的喙，是鸡的采食工具。鸡的躯干骨包括脊柱、肋骨和胸骨。脊柱由颈椎、胸椎、腰椎、荐椎和尾椎五部分构成，形成椎管、内脏脊髓。颈椎骨由 $13\sim 14$ 枚组成，长而弯曲，伸缩转动灵活，便于鸡啄食和驱除体表异物，并有利于头部后弯用喙去抵擦尾脂腺。胸椎较短，构成胸腔的背部，由 7 枚椎骨组成，大部分已合并成一块坚硬的骨板，上面附着翅膀和肌肉。胸骨发达向后伸展直达骨盆部，外面形成一纵脊，叫龙骨突起，有协助、支持和保护腹腔内脏器官的作用。腰荐部由 $11\sim 14$ 枚椎骨组成，且完全愈合成一块

腰荐骨。荐椎与第一尾椎连结，尾椎向上弯曲，有5~6枚尾椎骨，最后一枚尾椎叫尾综骨，活动性很大，是尾脂腺和尾羽的支架，其余尾椎均能自由活动。肋骨有7根与胸椎数相等，每一肋骨均由椎骨段和胸骨段构成，肋骨的上端以肋骨小头和胸椎结节形成关节，前两对和最后一对肋骨不与胸骨相连，叫假肋骨；其余均与胸骨相连，叫真肋骨。母鸡的耻骨张开、骨盆较大，有利于鸡产蛋，耻骨间距离的大小，可作为衡量母鸡产蛋能力高低的一个标志。

鸡的四肢骨包括前肢骨和后肢骨。前肢骨已变成了翅膀，由肩带骨和翼骨组成；肩带骨由肩胛骨、乌喙骨和锁骨构成，左右锁骨的近端愈合形成叉骨，可以防止飞走时肩带骨互相碰撞。鸡的后肢骨非常发达，它是撑持体重和运动的主要支柱，包括盆骨和腿骨；盆骨由髌骨、坐骨和耻骨构成；腿骨由股骨、小腿骨和后腿骨组成。

(3) 呼吸系统特点

鸡的呼吸系统包括鼻、喉、气管、支气管、肺和气囊等部分。鸡有两个鼻孔，位于上喙的基部，鼻腔短而窄，以鼻中隔分为左右两个鼻腔。民间常有用鸡毛穿插鼻中隔借以使鸡醒抱的作法。喉可分为喉头（前喉）和鸣管（后喉），喉门为纵裂体，周围粘膜上有乳头，可防止食物误入气管；后喉为发声器官，故又称为鸣管。气管为长形管状物，由若干完整的软骨环构成，富有弹性，常随年龄增长而骨化；气管进入胸腔后，在心脏基部上方有两个支气管进入肺，在分叉处形成一个特殊的后喉——鸣管，是发音器官；两侧有鸣膜，鸣膜分为内鸣膜和外鸣膜，均为呈半月状的有弹性的薄膜；两膜之间形成狭窄的孔道，相当于哺乳动物的声带，气体震动鸣膜便可发出声音。鸡肺呈海绵状，颜色鲜红，肺前端略窄，后端宽大不分叶，紧贴在肋骨上，

鸡的肺虽小，但气体在一次呼吸运动中能进行两次交换，这是它的特点。气管入胸腔后分为两个初级支气管，初级支气管入肺后成为主支气管，主支气管再分成二级和三级支气管，主支气管和部分二级支气管与气囊相通，从而增加了气体的交换量。气囊为鸡的特有器官，是肺的衍生物，共有九个，即：锁骨间气囊1个、颈气囊2个、前胸气囊2个、后胸气囊2个、腹气囊2个。气囊的主要作用是贮藏空气，补充肺内氧气之不足，增强肺内气体代谢，减轻体重，利于飞翔，还可散发多余热量，调节鸡的体温。

(4) 消化系统特点

鸡的消化系统由消化道和消化腺组成。消化道包括口腔、喙、食道、嗦囊、胃、肠和泄殖腔；消化腺包括唾液腺、胃腺、胰腺和肝脏。

口腔：前部形成特有的喙，利于啄食，关养的鸡，通常要将喙断掉一部分，防止产生啄癖。鸡口腔中没有牙齿，舌较硬，像一倒钩箭头，伸动时能将食物送进食道。鸡的食道粗宽且易于扩张，适宜未经咀嚼的食物通过。

嗦囊：鸡的嗦囊很发达，伸缩性强，不分泌消化液，但有粘液腺，当食物进入嗦囊后，可保持适当的温度和湿度，起发酵软化作用；同时，由于嗦囊的收缩可将食物压入胃中。饲料在嗦囊中停留的时间大约1.5~18小时，随饲料种类、数量、硬度和鸡的饥饿程度而变化。嗦囊收缩受迷走神经控制，其收缩节律和振幅因神经状态和饥饿程度的不同而有所不同。如果神经受阻，嗦囊收缩停止，鸡就会出现消化不良或其它毛病。

胃：鸡的胃分腺胃（前胃）和肌胃（后胃）两部分。腺胃呈纺锤形，在肝的两叶之间，内有30~40个胃腺，主要分泌胃蛋白酶和盐酸。胃液的pH值较低，约为3~4.5，每公斤体重

每小时可分泌胃液 8.8 毫升，腺胃的容积较小，饲料停留时间短，主要是与胃液拌合，具有一定的消化作用。肌胃又称砂囊或肫，呈侧扁圆形，表面覆有腱质发达的腱镜，内壁为一层坚硬而粗糙的角质膜，俗称“鸡内金”，有磨碎饲料和保护胃壁不受损伤等作用。肌胃不分泌消化液，其内容物较干燥，pH 值 2~3.5，适宜与来自腺胃的胃蛋白酶起消化作用。肌胃平均每隔 20~30 秒钟收缩一次，内压高约 100~150 毫米水银柱，加之肌胃中常有砂粒的作用，尽管鸡没有牙齿，仍能将坚硬的饲料磨碎，使消化率提高。所以，关养的鸡要特别注意补喂砂粒，以免产生消化不良等疾病。

肠：鸡的肠可分为小肠和大肠，总长度约等于体长的 6 倍；肠壁由粘膜、肌层和浆膜三层组成，有丰富的肠腺和大量的绒毛，对饲料的消化和营养物质的吸收能力很强。小肠分为十二指肠、空肠和回肠三段；十二指肠起于肌胃，末端与空肠连接，并有输胆管和胰管进入；空肠较长，形成许多半环形的肠袢；回肠较短而直，与空肠连接无明显的界限；因空肠和回肠悬挂在肠系膜下，故称小肠系膜部，它盘旋成许多肠圈，大部分占据肠腔右侧；在小肠中段，常有一突出的小盲管，叫卵黄囊柄，为胚胎发育期卵黄囊的残余遗迹。鸡的消化吸收作用主要在小肠中进行，因为小肠中有肠液、胆汁和胰液的消化作用，同时小肠粘膜形成“Z”字形横皱襞，扩大了吸收表面，延长了食糜通过的路径，使营养物质得以充分吸收。大肠较短，包括一对盲肠和一个短管状的直肠。盲肠长约 16~18 厘米，其入口处为大肠和小肠的分界线，盲肠有较大的消化吸收作用，其肠内的细菌能对蛋白质、脂肪、糖类和纤维素等进行分解，纤维素的消化主要在盲肠中进行。直肠短而直，前接回肠，后通泄殖腔，有吸收水分等功能，食物的残渣在这里形成粪便而排出。

泄殖腔：它是鸡体排泄废物和生殖的共同通道。泄殖腔被两片环行的粘膜皱褶分割成前、中、后三室。前室较大称粪道，直接与直肠相连；中室叫泄殖道，输尿管和生殖管开口于此；后室叫肛道，以肛门开口于体外。在泄殖道与肛道交界处的背侧，有个2~3厘米呈梨状的腔上囊，此囊在4月龄以前最发达，随着日龄的增长而逐渐退化，一岁左右即消失。腔上囊壁的粘膜形成许多凸起的纵褶；褶内有大量的淋巴组织，可形成抗体，如果腔上囊发炎时，会阻碍抗体的形成，从而将直接影响疫苗接种的效果，使鸡体失去免疫能力，引起各种疾病发生。

肝脏、胆囊：鸡的肝脏较大，位于腹腔前下部，分为左右两叶，它有两条导管，左叶导管叫肝管，直接开口于十二指肠，右叶的导管即胆管，通过胆管开口于十二指肠。鸡的肝脏功能十分重要，形成的胆汁有显著的消化作用，可促进脂肪乳化、分解和吸收，并能促进肠的蠕动，还能合成糖原和具有解毒作用。

胰脏：鸡的胰脏呈长条形，浅黄色，位于十二指肠肠袢内，有3条导管开口于十二指肠；它分泌的胰液含有淀粉酶、蛋白酶和脂肪酶；胰脏中的朗氏岛能分泌出胰岛素，具有调节糖代谢的作用。

(5) 血液循环特点

鸡的血液循环系统包括血液、血液循环器官、淋巴循环器官和造血器官。血液包括血浆和血球，血球又分红血球、白血球和凝血细胞三种；血浆呈淡黄色、半透明状，约占血量的60%，其余为血球；鸡的血液总量约为活重的5%；鸡的红血球呈椭圆形，有核，这是与哺乳动物不同之处，正常情况下红血球总数，公鸡为每立方毫米323万，母鸡为272万；血红蛋白量，公鸡为每毫升血液中0.1176克，母鸡为每毫升血液中0.0911克；鸡的白血球总数，成年健康鸡为每立方毫米15 000

~21 000 个。根据染色后的特点，白血球又可分为：嗜异性白血球、嗜伊红性白血球和嗜碱性白血球等。嗜异性白血球呈圆形，直径约 10~15 微米，能吞噬和消灭侵入体内的细菌和异物，有防御作用，常称它为小吞噬细胞；嗜伊红性白血球大小与嗜异性白血球相等，鸡患寄生虫病时，这种白血球的数量往往增多；嗜碱性白血球形状、大小与嗜异性白血球相似，有嗜碱性颗粒，正常情况下，血液中嗜碱性白血球数量并不多，但雏鸡血液中的含量高于成鸡。

淋巴球：占血液中白血球的一半以上，能产生抗体，参与鸡体的防御机制。

单核球：其核较大，具有很强的吞噬细菌和异物的能力，也有的称它为大吞噬细胞。

凝血细胞：它是鸡的血液中最小的血球，因鸡的血液中含有血小板，故凝血细胞直接参与血液的凝固过程。

鸡的血液循环包括体循环和肺循环两部分。体循环是指血液由心脏经动脉到全身各组织中，再由静脉回到心脏的过程。血液流向是从左心室开始，流入主动脉、分支到全身，通过毛细血管后，汇合到静脉，最后汇成一支后腔静脉和两支前腔静脉，回到右心房。血液经过毛细血管时，向鸡体各组织提供氧气和营养物质，同时带走二氧化碳和代谢产物。肺循环是血液从心脏的右心室出发，进入肺动脉到肺，通过肺泡壁的毛细血管，最后汇合成几支肺静脉，注入左心房。当血液经过肺毛细血管时，进行气体交换，放出二氧化碳，吸收氧气。鸡的血液循环主要靠心脏的搏动和血管的舒缩，心脏搏动一次包括收缩和舒张的时间，叫做心动周期（即心跳），鸡的心跳比家畜心跳快，一般每分钟 140~200 次。

淋巴循环器官：鸡的淋巴循环与血液循环相似。淋巴管分

布于全身，大都伴随血管而行。淋巴组织分布于消化道管壁、肝、肺等器官内；鸡的胸腺和腔上囊也是重要的淋巴器官。鸡的淋巴循环具有辅助静脉将体组织内多余的体液返回血液的功能，也有造血和防御的功能，并与免疫作用密切相关。

造血器官：鸡的造血器官包括红骨髓、脾脏和腔上囊。红骨髓能制造红血球、某些白血球和凝血细胞。鸡的脾脏较小，呈红褐色卵圆形，除了有产生某些血球的作用外，还有储血功能，是鸡的重要血库之一。鸡的腔上囊位于肛门背壁上方，随年龄增长而逐渐消失，腔上囊皱襞内含有大量的淋巴小结及毛细血管，与大血管相连。

(6) 泌尿生殖系统特点

泌尿器官：鸡的泌尿器官包括肾脏和输尿管两部分，没有尿道和膀胱。鸡有一对肾脏，呈深红色豆荚状，质软而脆，位于脊椎两侧，嵌在椎骨和髂骨形成的凹窝内；每侧肾都可分为前、中、后三个肾叶，内中血管丰富，尿液在此形成。由于此处血管多，故在阉割公鸡时要特别小心，防止在割睾丸时损坏血管引起大出血而造成死亡。两肾各有一根输尿管将尿液流入泄殖腔中，与粪便混合一起排出体外。鸡尿液是一种浓稠的奶油色粘液状物，含有大量的游离尿酸和尿酸盐，并能迅速沉淀形成一种半固体物，所以鸡粪表面常有一层白色物，就是尿酸盐沉积的结果。

生殖器官：分为雄性和雌性生殖器官，其作用是产生生殖细胞和性激素，繁殖后代。

雄性生殖器官包括睾丸、附睾、输精管和交尾器（系一不发达的阴茎乳头或称生殖突起）。鸡的睾丸有两个左右对称，以系膜固定于肾脏的前叶前下方，外形似豆状，其大小和颜色随品种、年龄和性活动时期不同而有变化。未成年公鸡的睾丸较