

猪病防治手册

(第三版)

科学出版社

猪 病 防 治 手 册

(第 三 版)

内 容 简 介

本手册包括 94 种猪病的诊断和防治,在治疗方面,根据西药、中草药等的疗效,排列处方的次序。对中兽医、中草药和西药作了一般介绍。扼要地介绍了猪的饲料、饲养管理、品种及繁殖等有关技术。为适应机械化、半机械化养猪的发展需要,此次增补了机械化和半机械化养猪一章。

本手册可供兽医、饲养员、农村知识青年使用,可作学校教学参考。

猪 病 防 治 手 册

(第三版)

*

科学出版社出版

北京朝阳门内大街 137 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1971 年 6 月第 一 版	开本: 787×1092 1/32
1973 年 3 月第 二 版	印张: 16 1/2
1979 年 3 月第 三 版	字数: 545,000
1988 年 8 月第六次印刷	印数: 143,541—171,940

ISBN 7-03-000572-4/S·18

定 价: 4.40 元

第三版前言

本书1969年开始组织编写,1971年出版,1973年出第二版(修订本),后经“农村版图书编选小组”将本书选入“农村版图书”,在全国农村推广发行。本书前后已印五次,总印数达100多万册。初版的编写宗旨是总结和推广广大群众和兽医工作人员的先进经验,防治猪病。自本书出版发行以来,得到了广大读者的支持与欢迎,同时提出了需要修订的意见。

目前我国社会主义革命和建设进入一个新的发展时期,机械化、半机械化养猪业蓬勃发展,猪病防治的科研工作也取得了很大进展,群众经验又有新的发展,生产上也提出了不少新问题,广大读者对本书提出了宝贵意见和更高的要求,为此,我们对本书又进行了较全面的修订。在此次修订中,注意到本书的理论联系实际及其群众性,并尽可能地吸取科研新成果与群众新经验,使本书的科学性又有所提高。此次修订较多的章节有:第二章猪病的诊断,增加了病理及实验室常规检验法,以及病料的采取、保存和送检。第三章对中药、中草药的种类、有效成分、注射剂等有较强的增补。第六章,为适应机械化、半机械化养猪的发展,提出了相应的防疫措施。第七章,增加了14种疾病,并对每一种疾病的防治方法,加以精炼和增补,以疗效好、较好为序作了调整。第八、九两章,根据科学养猪原理与各地大量实践经验,强调了饲料报酬,介绍了用同样粮食生产更多肉类的先进经验。新增了第十章,对机械化、半机械化养猪与其存在的问题作了介绍。

第三章中草药注射剂部分,较多的材料选自《全国兽医中草药制剂经验选编》一书。

本书所用度量衡以公制(公斤、克、毫克、毫升等)为主。中药剂量,本书第一版、第二版均用1斤=16两制,本版改用公制克。

本手册第一版由中国科学院动物研究所等九个单位参加编写;第二版(修订本)编写单位增加了北京市畜牧兽医站与北京农业大学兽医系,共十一个单位;第三版编写单位又增加了甘肃农业大学兽医系、四川省农业科学院荣昌种猪试验站、北京市平谷县畜牧兽医站三个单位,共十四个单位。

本书修订时间较紧,掌握资料也不够全面,欢迎读者批评指正。

编者 1977年12月

本书参加编写单位:

中国科学院动物研究所

北京军区装甲兵某部

吉林省双辽县商业局

广东省信宜县农业局

北京市密云县畜牧兽医站

北京市顺义县畜牧兽医站

江西省进贤县农业局

湖北省红安县农业局

浙江省兰溪县农业局

北京市畜牧兽医站

北京农业大学兽医系

甘肃农业大学兽医系

四川省农科院荣昌种猪试验站

北京市平谷县畜牧兽医站

目 录

第一章 猪体概述	1
第二章 猪病的诊断	8
第三章 中兽医和中草药	25
第一节 辨证论治概要	25
第二节 中药性能及使用方法	33
第三节 中药的分类	40
第四节 常用中草药	77
第五节 中草药主要有效成分简介	103
第六节 中草药注射剂	110
第四章 针灸疗法	167
第一节 概述	167
第二节 针疗穴位及其应用	171
第三节 电针麻醉	191
第四节 电针疗法	198
第五节 几种针疗方法	201
第五章 常用药物	204
第一节 猪体对药物的影响	204
第二节 药物作用	205
第三节 药物的使用方法	206
第四节 常用药品	216
第六章 防疫	240
第一节 猪传染病的基本知识	241
第二节 综合性防疫措施	245
第三节 猪肉卫生检验方法	252
第四节 兽医生物药品	262

第七章 常见疾病的防治 275

第一节 传染病 275

猪瘟.....	275
猪丹毒.....	279
猪肺疫.....	283
猪气喘病.....	286
仔猪副伤寒.....	289
仔猪白痢.....	294
仔猪红痢病.....	297
仔猪黄痢病.....	298
猪流行性感胃.....	299
猪传染性胃肠炎.....	301
猪口蹄疫.....	302
猪传染性水泡病.....	304
水泡性口炎.....	305
水泡性疹.....	306
猪破伤风.....	306
猪水肿病.....	308
猪痘.....	309
猪炭疽病.....	310
猪坏死杆菌病.....	311
猪传染性流产病.....	312
猪乙型脑炎.....	314
猪李氏杆菌病.....	315
猪链球菌病.....	317
猪传染性萎缩性鼻炎.....	318
猪钩端螺旋体病.....	320
伪狂犬病.....	321

第二节 内科病 323

口炎.....	323
咽喉炎.....	324

消化不良	325
便秘	326
胃肠炎	327
感冒	328
支气管炎	329
肺炎	330
维生素缺乏症	331
仔猪营养不良(僵猪)	332
佝偻病(软骨病)	334
仔猪白肌病	335
异嗜(异嗜癖)	336
贫血	337
仔猪先天性肌阵挛病	337
中暑	338
肾炎	339
膀胱炎	340
阴道炎	341
第三节 外科病	341
肌肉风湿症	341
猪疝气(赫尔尼亚)	342
脱肛(直肠脱出)	344
皮炎和湿疹	344
关节炎	345
创伤	346
挫伤	347
结膜炎	348
第四节 产科病	349
母猪不孕症	349
母猪难产	349
胎衣不下	351
死胎	352
子宫脱出	353
子宫炎	353

母猪瘫痪·····	354
母猪流产·····	355
母猪产后热·····	355
母猪产后缺乳·····	356
乳房炎·····	357
第五节 猪寄生虫病 ·····	357
猪蛔虫病·····	358
猪肺丝虫病·····	359
猪肾虫病·····	361
旋毛虫病·····	362
鞭虫病·····	363
结节虫病·····	364
姜片吸虫病·····	364
猪囊虫病·····	365
细颈囊尾蚴·····	367
猪棘头虫病·····	368
猪疥癣·····	369
猪虱·····	371
弓形体病·····	371
第六节 猪中毒 ·····	373
亚硝酸盐中毒(饱溺病、白菜中毒)·····	375
氢氰酸中毒·····	376
发霉饲料中毒·····	377
赤霉病菌中毒·····	377
酒糟中毒·····	378
食盐中毒·····	378
蓖麻中毒·····	379
马铃薯中毒·····	380
棉叶、棉子饼中毒·····	381
甘薯(白薯)黑斑病中毒·····	382
苦楝中毒·····	383
有机氯制剂中毒·····	383
有机磷制剂中毒·····	384

无机磷制剂——磷化锌中毒·····	335
砷制剂中毒·····	386
汞制剂中毒·····	390
氟乙酰胺中毒·····	390
第八章 猪的饲料·····	392
第一节 饲料中的营养物质及其功能·····	392
第二节 常用饲料·····	398
第三节 青绿多汁高产饲料·····	400
第四节 饲料加工与调制·····	414
第五节 青贮饲料·····	416
第六节 半干贮饲料·····	418
第七节 猪的饲养标准和饲料配合·····	419
第九章 猪的饲养管理·····	427
第一节 种公猪的饲养管理·····	427
第二节 母猪的饲养管理·····	429
第三节 哺乳仔猪的饲养管理·····	437
第四节 育成猪的饲养管理·····	442
第五节 肥育猪的饲养管理·····	443
第六节 阉割和去势·····	448
第七节 猪的人工授精·····	453
第八节 猪种繁育和改良·····	459
第九节 猪的经济杂交·····	477
第十章 机械化和半机械化养猪·····	483
第一节 猪场的建设·····	483
第二节 机械化和半机械化养猪场的组织机构和 饲养管理·····	499
附录·····	510

第一章 猪体概述

为有利于猪病的防治,我们必须对猪体各部的名称、结构和机能有一个概括的了解,才能进一步掌握病因、病状,从而进行确切的诊断和治疗。

1. 猪体各部位名称 为了正确地叙述或记载病变发生在猪体的什么部位,我们必须要知道猪体各个部位的名称(图 1-1)。

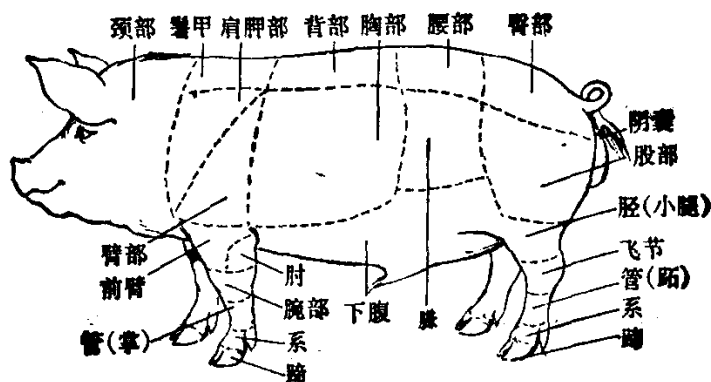


图 1-1 猪体各部位名称

2. 运动系统 运动系统包括骨骼、肌肉等骨骼是构成猪身体的骨干。骨骼上附着各种肌肉,在神经系统的支配下进行伸缩活动,并牵动猪体某一部局骨骼,造成各种形式的运动。

猪体的骨骼分类如下:

1) 主轴骨骼

A. 头部骨骼: 枕骨、额骨、顶骨、鼻骨、上颌骨、前颌骨、下颌骨、颞骨及泪骨等。

B. 脊柱: 可分成颈椎(7个)、胸椎(14—15个)、腰椎(5—7个)、荐椎(4个)、尾椎(20—23个)。

C. 肋骨有 14—15 对,胸骨由 6 节胸骨片组成。

2) 四肢骨骼

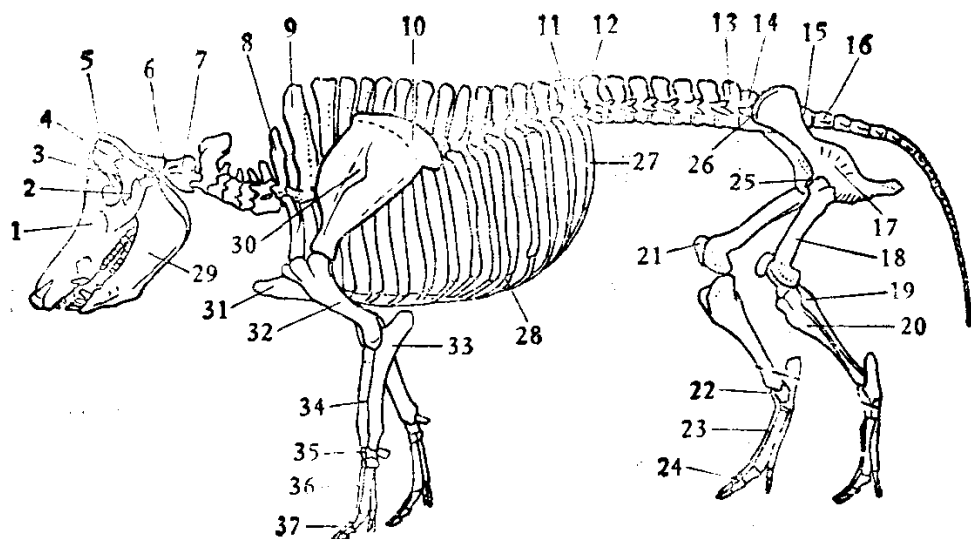


图 1-2 猪全身骨骼

1. 头骨上部; 2. 颧弓; 3. 下颌冠状突; 4. 颧部; 5. 枕嵴; 6. 枕寰关节; 7. 寰椎(第一颈椎); 8. 第七颈椎棘突; 9. 第一胸椎棘突; 10. 肩胛软骨; 11. 第十四胸椎棘突; 12. 第一腰椎棘突; 13. 第七腰椎棘突; 14. 第一荐椎; 15. 第四荐椎; 16. 第一尾椎; 17. 髌骨; 18. 股骨; 19. 腓骨; 20. 胫骨; 21. 髌骨; 22. 跗骨(在跗关节处); 23. 跖骨; 24. 趾骨; 25. 髁关节; 26. 腕关节; 27. 肋骨; 28. 剑状软骨部; 29. 下颌骨; 30. 肩胛骨; 31. 胸骨; 32. 肱骨; 33. 尺骨; 34. 桡骨; 35. 腕骨; 36. 掌骨; 37. 指骨。

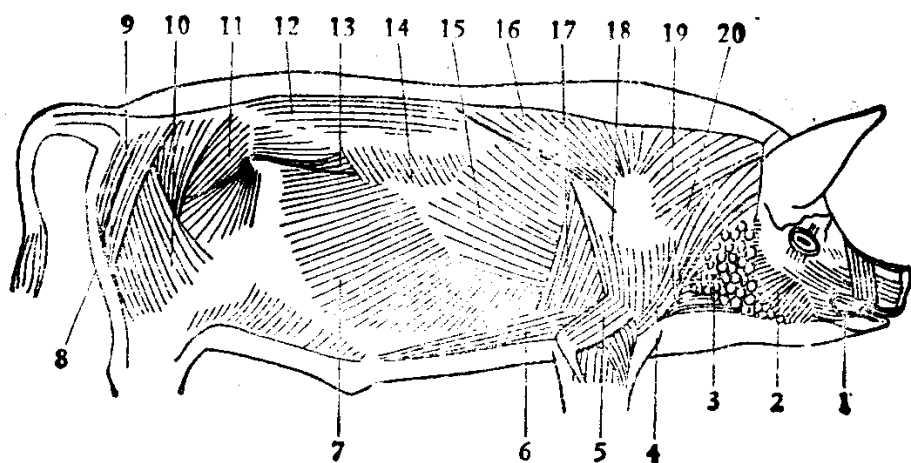


图 1-3 头颈躯干右侧表层肌

1. 口轮匝肌; 2. 咬肌; 3. 腮腺; 4. 臂头肌; 5. 肱三头肌; 6. 胸深肌; 7. 腹外斜肌; 8. 半腱肌; 9. 半膜肌; 10. 股二头肌; 11. 臀中肌; 12. 背最长肌; 13. 背阔肌; 14. 呼吸背侧锯肌; 15. 背阔肌; 16. 胸斜方肌; 17. 前臂筋膜张肌; 18. 三角肌; 19. 颈斜方肌; 20. 肩胛横突肌。

A. 前肢：肩胛骨、肱骨、前臂骨(包括桡骨和尺骨)、腕骨、掌骨、指骨和籽骨。

B. 后肢：髌骨(由髌骨、坐骨及耻骨组成)、股骨、小腿骨(包括胫骨和腓骨)、跗骨、蹠骨、趾骨和髁骨。

运动系统除骨骼外还有肌肉。了解骨骼和肌肉的解剖位置，对于新针疗法确定穴位很有帮助。骨骼和主要肌肉的具体部位，见解剖图(图1-2，图1-3)。

3. 消化系统 是一支很长的管道。从口腔开始，经咽、食道、胃、小肠(十二指肠、空肠、回肠)及大肠(盲肠、结肠、直肠)，最后至肛门(图1-4)。另外还有唾液腺、肝脏(图1-5)及胰脏等，能分泌消化液。

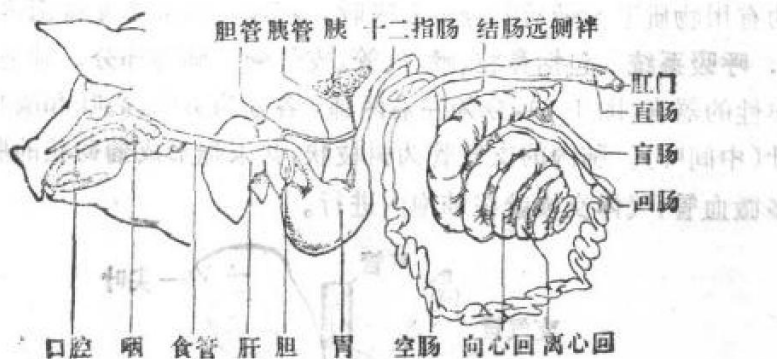


图 1-4 猪的消化系统

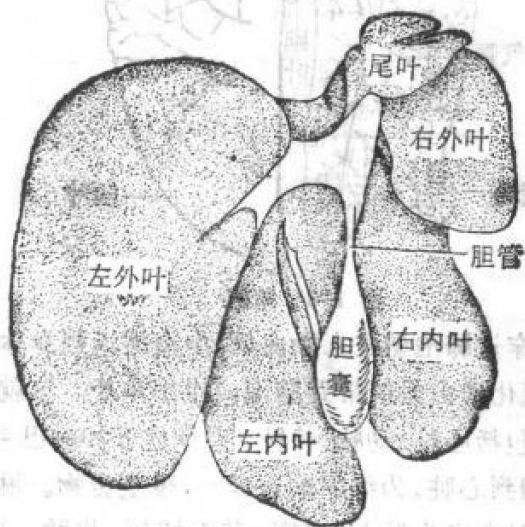


图 1-5 肝脏(脏面)

在胃的贲门、幽门和胃底部有三种胃腺，前二者主要分泌粘液，后者产生消化酶、盐酸及粘液；这三种腺体的混合分泌物就是胃液。能分解蛋白质及脂肪。

食物在胃内消化成酸性的食糜，进入小肠后，借肠内消化液和小肠蠕动，进行消化吸收。小肠的消化液主要有三种：（1）由肝脏分泌的胆汁，贮于胆囊，经胆管流入十二指肠，能中和食糜的酸性，使脂肪乳化便于吸收；（2）肠液是由十二指肠腺及肠腺所分泌的液体，能把食物有用部分转化成葡萄糖、氨基酸和脂肪酸等；（3）胰液是由胰脏分泌的液体，经过胰导管流入十二指肠，其消化作用与肠液相仿。

大肠不能分泌消化液，但能繁殖大量的细菌，对小肠中未消化或消化不完全的有用物质进行最后的分解和吸收，把残渣形成粪便排出体外。

4. 呼吸系统 包括鼻腔、喉、气管、支气管及肺等部分。肺是一个柔软而有弹性的器官(图 1-6)，分为左右两肺，各分为尖叶、心叶和膈叶，右肺多一副叶(中间叶)。肺内的支气管为树枝状，其末端形成葡萄状的肺泡，周围有很多微血管，气体交换就在肺泡内进行。

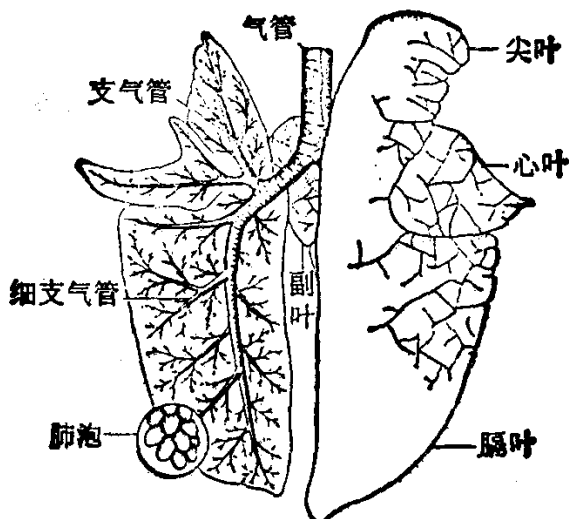


图 1-6 肺脏

当吸气时，氧气穿过肺泡壁进入微血管，由血液运到身体各部。同时身体各部所排出的二氧化碳由血液带到肺泡，排出体外。这就是呼吸作用。

5. 循环系统 包括心脏、动脉、静脉、毛细血管和淋巴系统，它的功能是帮助静脉使体液回到心脏，为组织输送养料，带走废物。淋巴结在与微生物斗争的过程中，有时会发生肿大、疼痛，甚至坏死、化脓。因此，淋巴结的变化具有诊断某些疾病的意义。常检查的淋巴结有颌下、肠系膜及浅腹

股沟等淋巴结（图 1-7）。血液循环就是血液由心脏输出，循动脉流遍全身，由静脉再返回心脏，如此运行不息，叫做血液循环。通过血液能将消化吸收的养料供给细胞，并运送由肺部吸入的氧，从细胞组织中带出二氧化碳和其他代谢产物（这些物质如果积聚起来，有害于细胞的活动）。同时还能运送激素以支持和调节身体的各项活动。血液中含有各种免疫性物质和保护性细胞。这些物质与细胞可使猪只具有与病原菌作斗争的能力。

血液含有红细胞、白细胞及血小板等。

6.泌尿系统 体内各部分所产生的废物，如尿素、尿酸和一些盐类，由

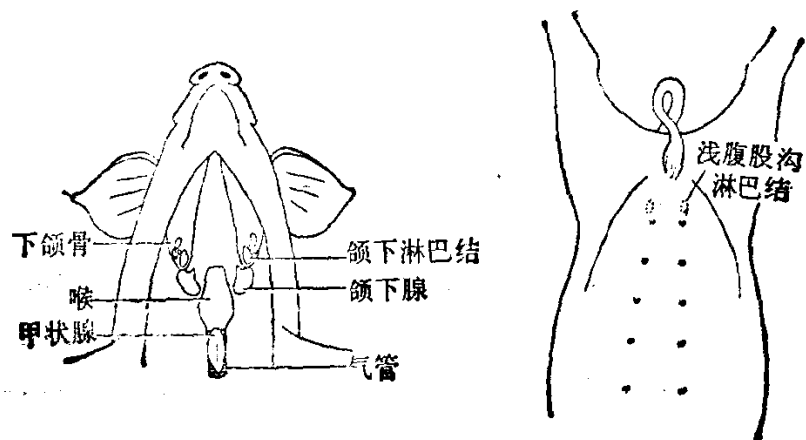


图 1-7 颌下(左)和浅腹股沟(右)淋巴结

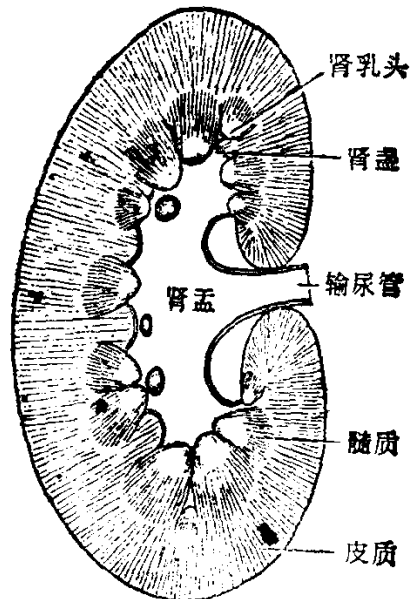


图 1-8 肾脏模式图

血液循环收集而流到肾脏(即腰子,图 1-8),形成尿液后,经过输尿管,贮藏在膀胱(即尿泡)里,积满一定数量后,由尿道排出体外。

7. 生殖系统 仔猪生长成熟,必须进行繁殖,以达到传种接代的目的。雄性的生殖器官有睾丸、输精管及阴茎,睾丸产生精子和雄性激素。雌性生殖器官有卵巢、输卵管、子宫及阴道,卵巢产生卵子和雌性激素,子宫为胎儿发育的地方。母猪配种后,精子与卵子相结合,在子宫内逐渐发育成小猪。

猪的性成熟期约需 6—10 个月。母猪性成熟后,有周期性的发情。此时一般可以配种。猪的怀孕期为 113—115 天。配种后如果不受孕,一般相隔 18—21 天又能发情。发情期持续 3—5 天。

8. 神经系统 是猪体的指挥机构。能感受外界的刺激(视觉、味觉、听觉、嗅觉、触觉及其他刺激),并能控制、掌握身体及内脏器官的活动。

神经的中枢部分脑与脊髓通过外围神经——脑神经和脊髓神经与体表或内脏部分发生联系。

9. 内分泌系统 是指体内不同的腺体所分泌的一种物质,经吸收入血流后,能影响其他的组织和器官的机能活动,把这些腺体统称为内分泌腺,内分泌腺所分泌的物质称为激素。激素的作用很大,能影响猪体的生长发

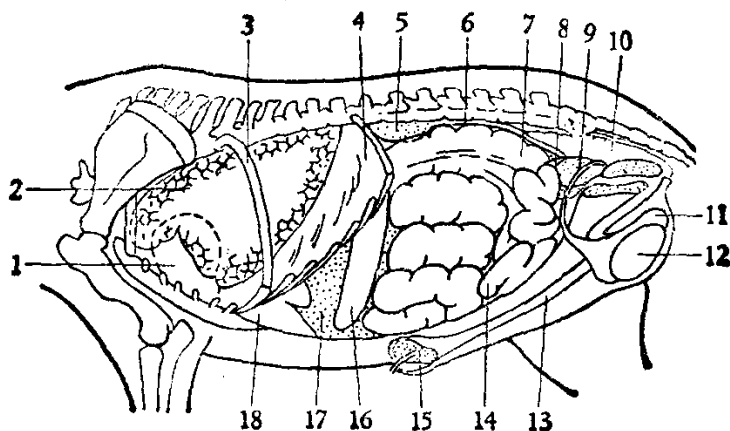


图 1-9 公猪内脏左侧面

1. 心; 2. 肺; 3. 肋骨; 4. 膈; 5. 肾; 6. 输尿管; 7. 盲肠;
8. 膀胱; 9. 精囊; 10. 直肠; 11. 副睾; 12. 睾丸; 13. 阴茎;
14. 小肠; 15. 龟头; 16. 脾; 17. 胃; 18. 肝。

育,或其他重要的生理现象。内分泌腺有脑下垂体、甲状腺、肾上腺等。脑垂体为红色,杏仁状,位于脑的底部。其前叶分泌生长激素、促性腺激素、生乳激素、促甲状腺激素及促肾上腺皮质激素等;后叶能分泌催产素、加血压素

及抗利尿素等。脑垂体是一种重要的内分泌腺,它对猪的生长发育、新陈代谢及性活动有密切关系。甲状腺暗红色,形如贝壳,位于近喉部的气管腹侧。分泌甲状腺素,能促进机体新陈代谢,保证机体的正常发育。肾上腺为褐红色,呈三棱形,前小后大,位于肾内侧缘前半的下面。分泌皮质激素及肾上腺素,前者能调节钠、钾、水、糖及蛋白质的代谢;后者能使心跳加快、增强,外周小动脉收缩,血压增高,支气管扩张,胃肠肌肉松弛。睾丸分泌雄性激素,能促进雄性生殖器官的发育与副性征的出现。卵巢分泌动情素(滤泡素)及助孕素(黄体素),前者能促进雌性生殖器官的发育与副性征的出现,并能引起发情;后者能制止发情,帮助受精卵在子宫壁种植及发育。

内脏解剖见图 1-9,图 1-10。

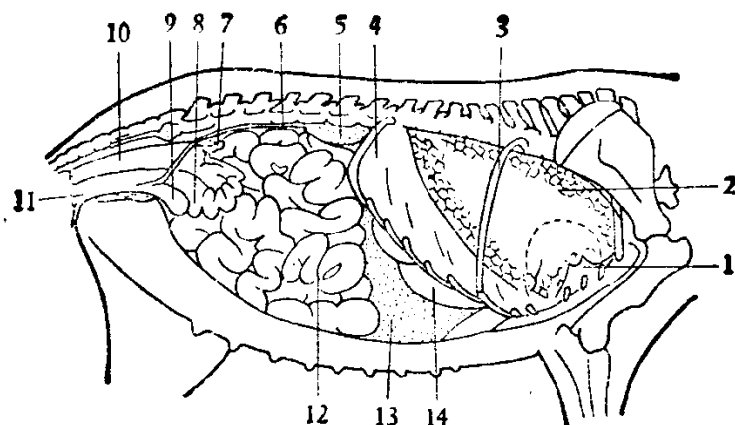


图 1-10 母猪内脏右侧面

1. 心; 2. 肺; 3. 肋骨; 4. 膈; 5. 肾; 6. 输尿管; 7. 卵巢;
8. 子宫; 9. 膀胱; 10. 直肠; 11. 阴门; 12. 小肠; 13. 胃;
14. 肝。

以上是猪的各个系统的概述。