

# 猪病防治手册

(第三版)

科学出版社

# 猪病防治手册

(猪病防治)

编著者：王平生

# **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：1. 1/2

1979年3月第 三 版 字数：545,000

1986年10月第四次印刷 印数：104,241—126,040

统一书号：14031·60

本社书号：1325·16

定 价：2.70 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，战胜猪病。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、注射剂等有较多的增补。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 |

|                    |            |
|--------------------|------------|
| <b>第七章 常见疾病的防治</b> | <b>275</b> |
| <b>第一节 传染病</b>     | <b>275</b> |
| 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        |
| 猪流行性感冒             | 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        |
| <b>第二节 内科病</b>     | <b>323</b> |
| 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 |
| <b>第三节 外科病</b> | 341 |
| 肌肉风湿症          | 341 |
| 猪疝气(赫尔尼亞)      | 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 |
| <b>第四节 产科病</b> | 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        |
| <b>第五节 猪寄生虫病</b> | <b>357</b> |
| 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        |
| <b>第六节 猪中毒</b>   | <b>373</b> |
| 亚硝酸盐中毒(饱潲病、白菜中毒) | 375        |
| 氢氟酸中毒            | 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.....                   | 385        |
| 砷制剂中毒.....                          | 386        |
| 汞制剂中毒.....                          | 390        |
| 氟乙酰胺中毒.....                         | 390        |
| <b>第八章 猪的饲料 .....</b>               | <b>392</b> |
| 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        |
| <b>第九章 猪的饲养管理 .....</b>             | <b>427</b> |
| 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        |
| <b>第十章 机械化和半机械化养猪 .....</b>         | <b>483</b> |
| 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<br>饲养管理 ..... | 499        |
| <b>附录 .....</b>                     | <b>510</b> |

# 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)。

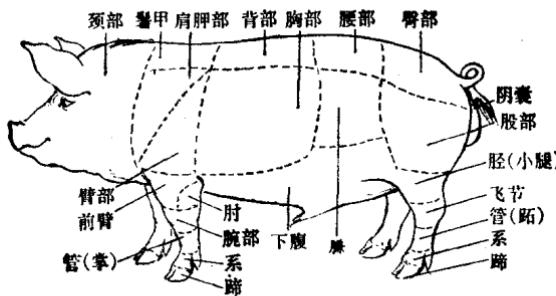


图 1-1 猪体各部位名称

**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，并牵动猪体某一局部骨骼，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、颧骨及泪骨等。
- 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**

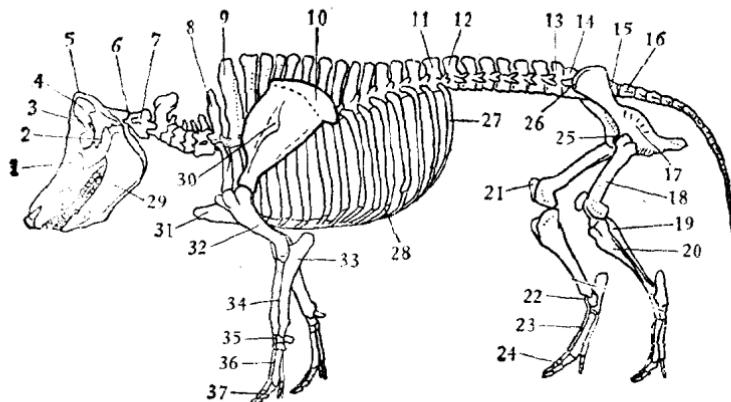


图 1-2 猪全身骨骼  
 1. 头骨上部; 2. 颞弓; 3. 下颌冠状突; 4. 颞部; 5. 枕嵴; 6. 枕寰关节; 7. 寰椎(第一颈椎); 8. 第七颈椎棘突; 9. 第一胸椎棘突; 10. 肩胛软骨; 11. 第十四胸椎棘突; 12. 第一腰椎棘突; 13. 第七腰椎棘突; 14. 第一荐椎; 15. 第四荐椎; 16. 第一尾椎; 17. 髋骨; 18. 股骨; 19. 髋骨; 20. 胫骨; 21. 髌骨; 22. 缟骨(在蹠关节处); 23. 跗骨; 24. 跖骨; 25. 髓关节; 26. 髓结节; 27. 肋骨; 28. 剑状软骨部; 29. 下颌骨; 30. 肩胛骨;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

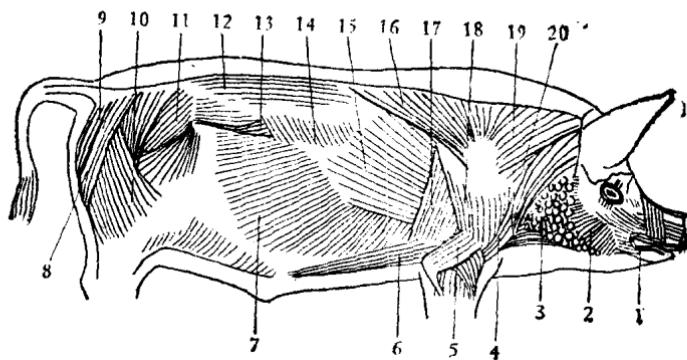


图 1-3 头颈肌于右侧表层肌  
 1. 口轮匝肌; 2. 咬肌; 3. 腮腺; 4. 臂头肌; 5. 肱三头肌; 6. 胸深肌; 7. 腹外斜肌; 8. 半腱肌; 9. 半膜肌; 10. 股二头肌; 11. 臀中肌; 12. 背最长肌; 13. 背骼肋肌; 14. 呼吸背膈肌; 15. 背阔肌; 16. 胸斜方肌; 17. 前臂筋膜张肌; 18. 三角肌; 19. 颈斜方肌; 20. 肩胛横突肌。

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：髋骨(由髂骨、坐骨及耻骨组成)、股骨、小腿骨(包括胫骨和腓骨)、跗骨、蹠骨、趾骨和髌骨。

运动系统除骨骼外还有肌肉。了解骨骼和肌肉的解剖位置，对于新针灸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。

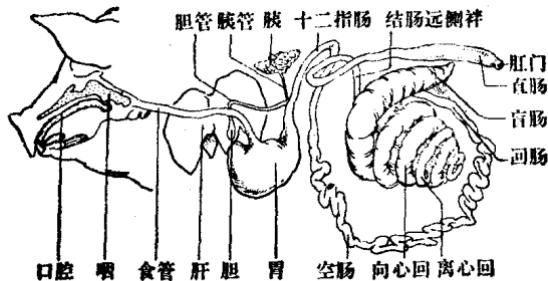


图 1-4 猪的消化系统

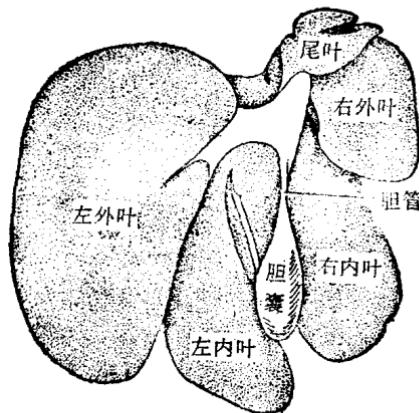


图 1-5 肝脏(脏面)

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。

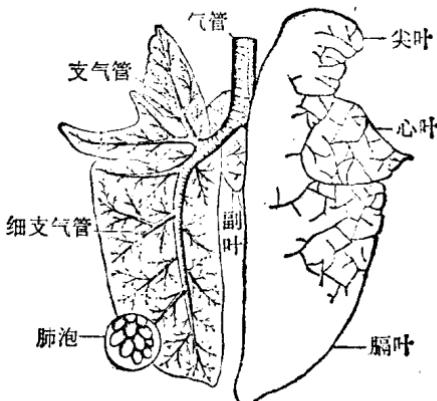


图 1-6 肺脏

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義。常检查的淋巴结有领下、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，并运送由肺部吸人的氧，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

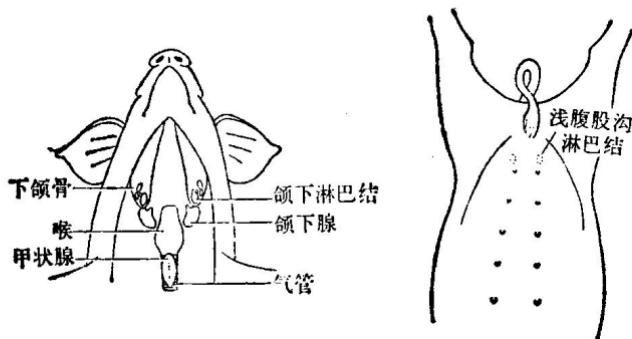


图 1-7 领下(左)和浅腹股沟(右)淋巴结

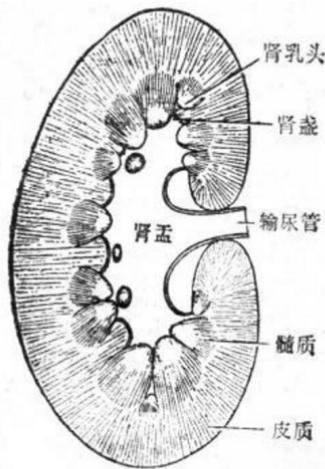


图 1-8 肾脏模式图

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周神经——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

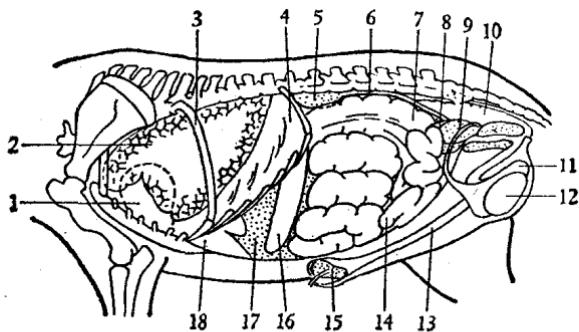


图 1-9 公猪内脏左侧面

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