

JIACHU WULI
ZHENDUANXUE

家畜物理诊断学

家畜物理诊断学

单先煜 编著

江西人民出版社

一九八五·南昌·

家畜物理诊断学

单先煜编著

江西人民出版社出版

(南昌市四交通路铁道东路)

江西省新华书店发行 江西新华印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 10 字数 25 万

1985年2月第1版 1985年2月第1次印刷

印数 1—3,000

统一书号：16110·138 定价：2.46 元

内 容 提 要

本书共分三篇：第一篇专论临症上常见的体征；第二篇叙述询问病史和编写病案的方法和步骤；第三篇体格检查，是本书的主要部分，分十一章，按一般检查及部位的顺序编排，讨论各个部位疾病的诊断。

本书可供广大兽医工作者和高等农业院校畜牧兽医专业师生参考应用。

兽医诊断学是一门古老的学科，其历史可追溯到古埃及、古希腊、古罗马等文明古国。在这些国家中，人们通过观察动物的外表、行为和声音来判断它们的健康状况。随着社会的发展，人们对疾病的认识逐渐深入，兽医诊断学也随之得到了发展。到了近代，随着生物学、物理学、化学等科学的进步，兽医诊断学也有了新的突破。本书就是一本综合性的兽医诊断学教材，旨在帮助兽医工作者掌握兽医诊断的基本理论和方法，提高兽医诊断水平。

前 言

物理诊断是历史最悠久的诊断方法。可以设想，当人类开始出现对疾病的治疗时，物理诊断中的视诊和触诊就已萌芽了。时至今日，物理诊断仍然是被广泛应用的基本诊断方法。目前，我国兽医医疗机构的设备比较简陋，大多数地区诊断家畜的疾病，物理诊断几乎是唯一的诊断方法。但国内有关家畜物理诊断学的专门书籍尚不多见。编者在各方有关人士的支持和鼓励下，特编写此书，以飨读者。

本书除绪论外，共分三篇。

体格检查这一篇是本书的主要部分。从内容的编排方式讲，不是依照生理系统，而是按检查病畜体各个部位的前后顺序去编写的。因为我们在临症诊断工作中，决不会预先明确了哪一个生理系统的疾病，依照生理系统进行检查，而是按机体的前后部位如头、颈、胸、腹等的天然顺序进行的；再说某个生理系统多数是散在畜体的各个部位，而某个部位又多数存在几个生理系统的器官，如果按生理系统去检查，则不免陷于瞻前顾后的混乱局面，何况按生理系统去检查，还会发生遗漏和不易养成习惯的弊病。由于以上种种原因，所以该篇没有因袭过去按生理系统编写的方式进行。这并非笔者希图标新立异，独树一帜。

本书对询问病史和编写病案专辟一篇。病案是极为珍贵的资料。一个完整的病案，必须有一定的规格，才能从病案的记录中找到正确诊断的道路，决不是寥寥数语可以概括的。同时，编写病案也是提高临症兽医业务水平的重要途径。所以该篇对病案的编写作

了比较详细的介绍，希望能对读者编写病案有所帮助。

体征是疾病的具体表现。从理论上认识和说明它，在临症诊断上具有非常重要的意义。为此，编者特将一般常见的体征，汇为一篇，有系统地阐述它发生的机理、原因和对机体的影响以及检查时应注意的事项。目前兽医方面在有关体征学的书籍缺乏的情况下，对读者或不无裨益。

口诊和脉诊，是祖国兽医学的宝贵遗产。为了便于读者学习，在本书相应的章节内作了扼要的介绍。

本书在编写过程中，承江西农业大学副校长向培教授和樊璞教授为之审阅，插图承工程师钟隆玉绘制，在本书出版之际，一并致以衷心的感谢。

笔者才力菲薄，水平有限，遗误之处，敬请读者批评指正。

单先煜 于江西红星垦殖场

1984年10月

目 录

前言

绪论 (1)

第一篇 临症上常见的体征

一、发热.....	(5)
二、发绀.....	(12)
三、水肿.....	(14)
四、弥漫性血管内凝血.....	(19)
五、休克.....	(26)
六、呼吸异常.....	(34)
七、咳嗽.....	(38)
八、食欲异常.....	(40)
九、饮水异常.....	(42)
十、采食和饮水异常.....	(43)
十一、咀嚼异常.....	(44)
十二、吞咽困难.....	(45)
十三、反刍异常.....	(45)
十四、嗳气.....	(47)
十五、呕吐.....	(47)
十六、便秘.....	(50)
十七、腹泻.....	(52)
十八、腹痛.....	(54)
附：肠梗阻.....	(56)
十九、黄疸.....	(59)
二十、泌尿排尿异常.....	(62)
二十一、贫血.....	(65)
二十二、晕厥.....	(70)
二十三、意识障碍.....	(72)
二十四、感觉障碍.....	(73)
二十五、运动障碍.....	(75)

第二篇 询问病史和编写病案

一、询问病史.....	(82)
(一)询问病史的重要性	(82)
(二)询问病史的方法和 基本原则.....	(82)
二、编写病案.....	(83)
(一)病案的重要性和要 求.....	(83)
(二)病案的内容.....	(83)
1、病畜登记.....	(83)
2、病史.....	(85)
3、体格检查.....	(86)
4、实验室常规检查.....	(89)
5、摘要.....	(89)
6、初步诊断.....	(89)
7、经过记录.....	(89)
8、出院或死亡记录.....	(90)

第三篇 体格检查

第一章 家畜的接近及固定法	五、姿势及步态	(108)
一、马的接近及固定法	六、鼻镜	(109)
二、牛的接近及固定法	七、皮肤及被毛	(109)
三、羊的接近及固定法	八、眼结膜	(115)
四、猪的接近及固定法	九、体温	(116)
五、犬的固定法	十、呼吸	(118)
六、鸡的固定法	十一、脉搏	(119)
	十二、反刍	(119)
	十三、淋巴结及淋巴管	(119)
第二章 体格检查的基本方法	第四章 头部	(123)
一、视诊	一、头颅	(123)
二、触诊	(一)大小及形状	(123)
(一)浅部触诊	(二)局部增温	(124)
(二)深部触诊	(三)局部压痛	(124)
三、叩诊	(四)叩诊音的变化	(124)
(一)叩诊的方法	(五)头部运动	(124)
(二)叩诊音的种类	二、面部	(124)
(三)叩诊时应注意事	(一)面部肿胀	(125)
项	(二)上颌膨大	(125)
四、听诊	(三)水肿	(125)
(一)听诊的方法	(四)严重失水	(125)
(二)听诊器的选择和使	(五)面肌瘫痪	(125)
用	(六)鼻泪管阻塞	(125)
(三)听诊时应注意事	三、眼	(125)
项	(一)眼睑	(125)
五、嗅诊	(二)第三眼睑	(126)
第三章 一般检查	(三)眼球	(126)
一、发育	(四)结膜及巩膜	(126)
二、营养	(五)角膜	(126)
三、表情	(六)虹膜	(127)
四、体位	(七)瞳孔	(127)

(八) 晶状体	(128)	3、牙石	(142)
(九) 眼底检查	(128)	4、白牙磨损不正	(142)
四、耳	(128)	5、牙齿磨损过快	(143)
(一) 耳廓	(128)	6、龋牙	(143)
(二) 外听道	(128)	7、牙槽脓肿	(143)
(三) 中耳	(129)	附：口色诊断	(143)
(四) 听觉	(129)	十、腮腺部	(149)
五、鼻	(129)	(一) 腮腺炎	(149)
(一) 一般外形	(129)	(二) 颌下腺炎	(149)
(二) 鼻腔	(131)	(三) 耳咽管积水	(149)
六、鼻旁窦	(132)	十一、下颌间隙	(150)
七、呼出气体	(133)	(一) 肿胀	(150)
(一) 气流的强度	(133)	(二) 下颌间隙变狭	(151)
(二) 呼气的温度	(133)	十二、咽喉部	(151)
(三) 呼气的气味	(133)	(一) 外部检查	(151)
八、口唇	(134)	(二) 内部检查	(152)
(一) 口唇闭合状态	(134)	附：人工诱咳法	(154)
(二) 肿胀	(135)	第五章 颈部	(155)
(三) 水疱	(135)	一、颈部肿胀	(155)
九、口腔	(135)	二、颈部活动异常	(155)
(一) 开口法	(135)	(一) 斜颈	(155)
(二) 口腔温度	(136)	(二) 颈强直	(155)
(三) 口腔湿度	(136)	(三) 颈肌无力	(155)
(四) 口腔气味	(137)	三、颈静脉	(155)
(五) 口粘膜损害	(137)	(一) 颈静脉怒张	(155)
(六) 舌	(141)	(二) 颈静脉搏动	(156)
1、舌的运动	(141)	四、食管	(156)
2、舌苔	(141)	(一) 食管内异物梗	
3、舌炎	(141)	阻	(156)
4、肿瘤	(142)	(二) 食管憩室	(157)
(七) 牙齿	(142)	五、喉囊	(158)
1、牙生过晚	(142)	(一) 喉囊炎	(158)
2、牙位不正	(142)	(二) 喉囊感染	(159)

一、(三) 喘囊膜气	(159)	位	(167)
六、气管	(159)	(三) 肺部的叩诊音	(168)
(一) 气管移位	(159)	1、正常肺部的叩诊音	
(二) 气管狭窄	(159)	2、肺部病理性叩诊音	(168)
(三) 气管寄生虫	(160)	音	(169)
七、甲状腺	(160)	(四) 抵抗感	(170)
第六章 胸部	(160)	四、心脏的叩诊	(171)
一、胸部的视诊	(160)	(一) 心脏的正常叩诊区	
(一) 胸廓的外形	(160)	区	(172)
1、正常的胸廓	(160)	(二) 心脏叩诊区的改变	
2、病态的胸廓	(161)	变	(172)
(二) 呼吸运动	(162)	1、心脏浊音区增大	
1、呼吸类型	(162)	2、心脏浊音区缩小	(172)
2、呼吸的频率、节律及深度	(162)	3、心脏浊音区移位	(173)
3、胸廓两侧呼吸运动不等	(162)	(三) 心脏叩诊音的改变	
二、胸部的触诊	(163)	变	(173)
(一) 局部增温	(163)	(四) 局部疼痛	(173)
(二) 局部压痛	(163)	五、肺部听诊	(173)
(三) 心尖搏动	(163)	(一) 正常呼吸音	(174)
1、心尖搏动的速率及节律的改变	(163)	1、肺泡性呼吸音	(174)
2、心尖搏动的强度及性质的改变	(163)	2、支气管性呼吸音	
3、心尖搏动位置的改变		音	(175)
变	(164)	3、支气管肺泡性呼吸音	
(四) 震颤	(164)	吸音	(175)
(五) 摩擦感	(164)	(二) 病理性呼吸音	(176)
三、肺部的叩诊	(165)	1、病理性的肺泡性呼吸音	
(一) 肺的正常叩诊区		吸音	(176)
(二) 肺叩诊界的移		2、病理性的支气管性呼吸音	
		吸音	(177)

3、病理性支气管肺泡性呼吸音	(178)	7、心房纤维性颤动	(199)
4、空瓮性呼吸音	(178)	8、房室传导阻滞	(200)
5、变调性呼吸音	(179)	9、束支传导阻滞	(201)
6、齿轮性或断续性呼吸音	(179)	附：脉搏与脉诊及动脉血压的测定	(202)
(三)罗音	(179)	七、呼吸系统常见疾病的体征	(214)
1、干性罗音	(179)	(一)上呼吸道感染	(214)
2、湿性罗音	(180)	1、鼻炎	(214)
(四)胸膜摩擦音	(182)	2、扁桃体、咽炎	(214)
(五)振水音	(183)	3、喉炎、气管炎	(214)
(六)气管叩音	(183)	(二)支气管炎	(214)
六、心脏的听诊	(184)	(三)肺炎	(215)
(一)听诊的部位	(184)	(四)肺气肿	(216)
(二)正常心音	(186)	(五)肺水肿	(216)
1、第一心音	(186)	(六)胸膜炎	(216)
2、第二心音	(186)	(七)胸腔积水	(217)
(三)心音的改变	(187)	八、心脏、血管系统常见疾病的体征	(217)
1、心音强度的改变	(187)	(一)心功能不全	(217)
2、心音分裂	(189)	(二)心肌炎	(220)
3、奔马律	(189)	(三)心脏瓣膜病	(220)
4、钟摆律	(190)	(四)心包炎	(222)
(四)心脏杂音	(190)	第七章 腹部	(223)
1、杂音的产生	(190)	一、腹部的体表标志	(223)
2、诊断杂音的依据	(191)	二、各种家畜腹部脏器的位置	(224)
(五)心包摩擦音	(194)	三、腹部的视诊	(229)
(六)心律失常	(194)	(一)腹围的大小	(229)
1、窦性心动过速	(195)	(二)腹部皮肤的异常	(230)
2、窦性心动过缓	(196)	(三)腹部呼吸运动	(230)
3、窦性心律不齐	(196)	(四)瘤胃运动	(231)
4、早期收缩	(197)		
5、阵发性心动过速	(198)		
6、心房扑动	(199)		

四、腹部的触诊.....(231)	六、腹部的听诊.....(249)
(一)触诊注意事项...(231)	(一)胃收缩音.....(250)
(二)触诊的方法.....(231)	(二)肠蠕动音.....(250)
1、单手触诊法.....(231)	七、腹部常见疾病的体
2、双手触诊法.....(231)	征.....(251)
3、冲击触诊法.....(232)	(一)胃的疾病.....(251)
4、直肠检查法.....(232)	1、急性胃炎.....(251)
(三)腹部触诊的内	2、慢性胃炎.....(252)
容.....(232)	3、痛胃积食.....(252)
1、腹壁的紧张度...(232)	4、急性瘤胃臌气...(252)
2、腹部压痛.....(232)	5、慢性瘤胃臌气...(253)
3、腹部硬度.....(232)	6、前胃弛缓.....(253)
4、腹部肿块.....(232)	7、创伤性蜂窠胃
(四)胃的触诊.....(233)	炎.....(254)
(五)肠的触诊.....(235)	8、重瓣胃梗阻.....(254)
(六)肝的触诊.....(236)	(二)肠的疾病.....(254)
(七)脾的触诊.....(236)	1、急性肠炎.....(255)
(八)肾的触诊.....(237)	2、慢性肠炎.....(255)
(九)膀胱的触诊.....(238)	(三)马的腹痛.....(255)
(十)直肠检查.....(238)	(四)腹膜炎.....(256)
(十一)腹水的触诊...(244)	第八章 乳房、生殖器官、
(十二)疝.....(244)	肛门和直肠.....(257)
1 脐疝.....(245)	一、乳房.....(257)
2 腹股沟疝.....(245)	二、公畜生殖器官.....(259)
3 股疝.....(246)	三、母畜生殖器官.....(261)
4 腹壁疝.....(246)	四、肛门和直肠.....(262)
5 会阴疝.....(246)	第九章 脊柱及尾.....(263)
五、腹部的叩诊.....(246)	一、脊柱.....(263)
(一)胃的叩诊.....(247)	二、尾.....(263)
(二)肠的叩诊.....(248)	第十章 四肢.....(264)
(三)肝的叩诊.....(248)	一、跛行概述.....(264)
(四)脾的叩诊.....(249)	(一)跛行的概念.....(265)
(五)腹水的叩诊.....(249)	(二)跛行的原因.....(265)

(三) 骤行的种类	(265)	(二) 视神经	..... (294)
(四) 各类骤行的特征	(266)	(三) 动眼神经、滑车	
(五) 骤行的程度	(268)	神经及外展神	
二、四肢疾病的诊断	(269)	经	..... (295)
(一) 视诊	(269)	(四) 三叉神经	..... (296)
1、站立视诊	(269)	(五) 面神经	..... (297)
2、步行视诊	(270)	(六) 听神经	..... (298)
(二) 前肢	(273)	(七) 舌咽神经	..... (299)
1、肩部	(275)	(八) 迷走神经	..... (299)
2、臂部及肘关节	(276)	(九) 副神经	..... (299)
3、下臂部	(277)	(十) 舌下神经	..... (300)
4、腕部	(278)	二、感觉功能的检查	..... (300)
5、掌部	(279)	(一) 浅层感觉	..... (300)
6、系关节及系部	(280)	(二) 深层感觉	..... (301)
7、蹄冠部	(281)	三、运动功能的检查	..... (302)
8、蹄	(281)	四、反射	..... (302)
(三) 后肢	(285)	(一) 浅表反射	..... (303)
1、臀部	(287)	(二) 深层反射	..... (303)
2、大腿部及膝关		(三) 反射障碍的临症	
节	(288)	意义	..... (303)
3、小腿及踝关		五、植物性神经系统的检	
节	(290)	查	..... (304)
第十一章 神经系统	(292)	(一) 交感神经系统	..... (305)
一、脑神经检查	(293)	(二) 副交感神经系统	
(一) 嗅神经	(294)		..... (305)

绪 论

物理诊断学的基本概念

物理诊断学是应用物理学的原理诊断疾病。具体地说，是兽医于进行问诊后，利用自己的感官（视觉、听觉、触觉和嗅觉）和简单的工具（如体温计、听诊器、叩诊器和血压表等）对病畜的病变部位和整体进行系统的观察，以确定病变器官的科学。

诊断的形成过程，就是认识疾病的过程。疾病是一个客观事物。人们对于客观事物的认识，都是通过感性认识到理性认识的两个阶段。诊断疾病时，通过询问病史及对病畜的种种检查，所获得的第一手资料，属于感性认识；根据第一手资料，运用专业知识，用辩证唯物的思维方法进行分析、综合和推理，获得对疾病的总结，这就属于理性认识。从感性认识上升到理性认识阶段的这一飞跃过程，正确的思维方法具有十分重要的作用。

在实际工作中，物理诊断初步确定了，并不等于对疾病认识过程的完结，很多病例还有待于通过治疗验证或其他的诊断方法来确定。实践是检验真理的唯一标准，诊断疾病岂能例外。

诊断是治疗、预后和预防三者共同的依据。一个合理的治疗、预后的判断和预防的措施，都是在正确诊断的指导下进行的。这是不以主观为转移的客观存在，诊断学在医疗工作中的重要性也就在这里。

诊 断 学 的 分 类

随着有关科学和基础医学的不断发展，现代诊断学可分类如下：

一、根据诊断时采用的方法和手段不同的分类。

1. 物理诊断学 上面已论及，它是本书讨论的对象，这里不再赘述。

2. 实验（室）诊断学 是运用物理、化学和生物学的方法，对病畜的体液、组织、分泌物和排泄物以及机体某些器官的生理功能进行检查的科学。随着生物学、物理学、化学等科学的进步，实验诊断的方法必有所增加，其精确程度也将不断提高。

3. 放射诊断学 是利用x线对动物体不同组织的不同透过力而检查机体内部病变的科学。x线透视和照片对诊断机体内部某些器官和组织的病变有很大的价值，特别是通过各种造影剂、断层和计波摄影等技术的应用，x线在临症诊断中的应用范围和价值更进一步提高了。

近年来放射线同位素示踪方法，对某些疾病和病理生理状态的诊断，颇为精确。

4. 内窥镜诊断法 系利用内窥镜如眼底镜、鼻镜、鼻咽喉镜、支气管镜、食管镜、直肠镜、胸腔镜、腹腔镜、膀胱镜和阴道镜等，对机体内部器官进行检查的方法。

5. 手术探查诊断法 有些疾病应用各种诊断方法进行检查，仍难作出正确诊断时，可以考虑手术探查。借此可直接观察或采取组织作病理检查以确定诊断，有时亦可同时完成治疗任务。

除上述以外，还有心电图、脑电图、超声波及电子计算机等，在诊断上各有其应用范围和价值。目前我国在兽医方面，尚未能广泛应用。

二、根据诊断内容的不同而分类。

1. 症状（体征）诊断 根据症状（体征）作出的诊断称为症状（体征）诊断。由于病理生理科学的进步，许多症状或体征的意义和发生机制已得到科学的阐明。从症状或体征的演变和发展以及它对身体器官的影响，结合生理学和病理学等方面的知识进行分析，往往可以导致正确的初步诊断，或提供进一步探索的途径。由于畜禽不存在症状，称为体征诊断比较恰当。关于症状与体征的意

义，下面将有较详的说明。

2. 病理形态诊断 根据患病器官和组织的形态学变化做出的诊断，称为病理形态诊断。如溃疡性口炎、支气管肺炎、渗出性胸膜炎等，这种诊断虽未能说明疾病发生的原因，但作为一般的医疗依据还是适用的。

3. 病因诊断 明确每一疾病的致病因素，是临症诊断的目标之一。因为病因决定疾病的性质，疾病是病因和机体相互作用的结果。了解病因可为治疗和预防提供可靠的基础。但致病因素常常是错综复杂的，有些疾病的病因至今尚未弄明白。

4. 功能诊断 测定某器官功能有无损害，损害的程度及其发展过程的诊断，称为功能诊断。如对肝、肾、内分泌腺等功能的试验以及人工地改变饲养管理制度，以观察机体对生活条件的适应机能等。

5. 发病学诊断 是阐明发病原理的诊断。它不仅要说明疾病发生的具体原因，还要阐明疾病的发展过程，病的发生与机体内在矛盾的联系，以及病理过程的趋向和结果，并要求切合该病畜的个体病情，所以是一种比较完善的诊断。

物理诊断学在临症中的地位

物理诊断是一个古老的诊断方法。长期以来，在无数科学家的探索下，已是一门独立的专门科学了。如前所述，现代诊断学的内容，可谓丰富多彩。但是，在临症中，物理诊断仍是最基本和应用最广泛的诊断方法。譬如牵来一头病畜就诊，首先必须进行问诊和体格检查（即物理诊断），在体格检查的基础上，制定医疗方案。至于是否还需应用其他的诊断方法，完全决定于体检的判断。这就说明，即使有各种各样良好的诊断设备，物理诊断仍是基本的诊断方法，其他都属于辅助诊断。所以人们评论一位临症兽医技术水平的高低，常以能否精确掌握物理诊断为前提。

随着现代兽医学的进步，临症工作有了日益精细的分工，并有各自特殊的诊断方法。但是，机体的任何部份，都不能离开完整

的机体而独立存在。这样，物理诊断不仅适用于普通内科，也适用于传染病、外科、产科等临症科学。物理诊断学是医疗工作的前沿，在临症上它占着头等重要的地位。

学习物理诊断学的态度和方法

物理诊断学是一门极其复杂的科学。除了必须有专门的知识和熟练的技术以外，尚须具有敏锐的判断能力。因此，在学习过程中，必须端正学习态度和工作方法。

一、兽医的工作，主要服务于广大的农民。当与朴实的农民接触时，必须用亲切、诚恳、谦虚、负责的态度和他们建立密切的关系，取得他们的信任与合作。这样，不仅工作得以顺利地进行，也是为人民服务应具有的态度。

二、诊断学是理论与实际密切结合的科学。必须重视实践，重视技术操作，用正规的方法进行详尽的检查，必要时须反复地检查。必须记住：造成诊断错误的原因，除了由于缺乏这方面的知识，或者没有想到这种可能和错误的估计以外，诊断中忽略了某些部位常是主要的原因。因此，我们要养成从头、颈、胸、腹到四肢有系统地体格检查的习惯，以免挂一漏万，造成诊断上的错误。当然，对于某些单纯的病例，特别是极待处理的急症，也慢条斯理地从头到四肢检查，而坐失抢救的时机，也是不对的。在这种情况下，应先作出扼要的重点检查，以免延误抢救。

三、疾病因个体不同，常常在各方面有不同的表现。我们要用辩证唯物主义的思维方法，弄清主要和次要，因和果，原发、继发和并发，并将它贯穿起来进行思考，尽可能用一个病名来解释它的全部表现，非不得已决不用两个或两个以上的病名来解释，这是诊断时的基本原则。

四、学习编写完整的病案。

五、必须善于不断地总结自己的经验，将感性认识提高到理性认识。这样，在工作的积累中，才能有所提高，有所前进。