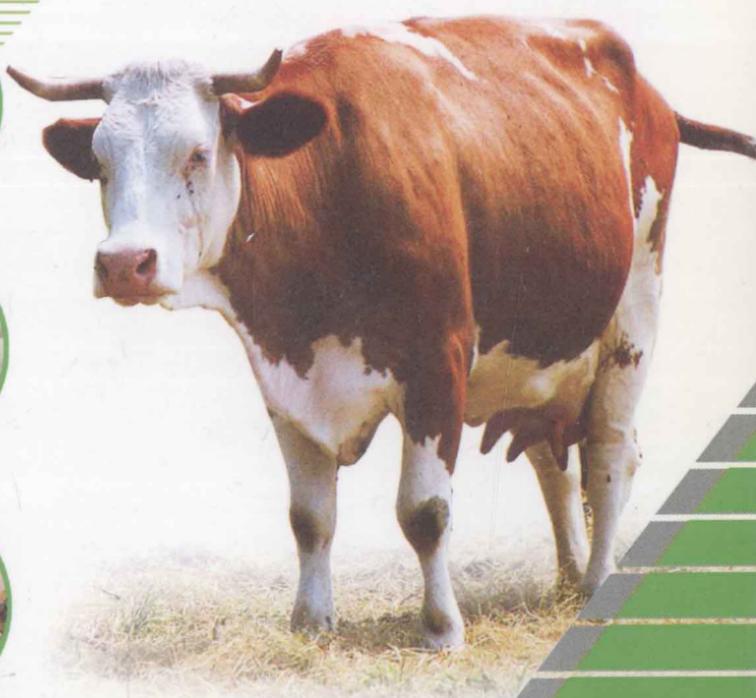


新型农民职业技能培训教材

畜禽饲养员

培训教程

赵书景 贺绍君 编著



中国农业科学技术出版社

新型农民职业技能培训教材

畜禽饲养员

培训教程

赵书景 贺绍君 编著



中国农业科学技术出版社

内容提要

为促进畜禽生产向规模化、标准化方向发展，在广大农村加快普及现代科学养殖实用技术、培养具备现代畜禽养殖新技术的饲养员，编者特编写了《畜禽饲养员培训教程》一书。主要内容有饲养员的岗位职责和素质要求、常见国内外优良畜禽品种简介、常见家畜（牛、羊、猪）的饲养技术、常见家禽（鸡、鸭、鹅）的饲养管理技术以及管理档案及劳动定额几部分内容。本书在编写上力求理论结合实践，注重实用技术，增强可读性和可操作性。适于作为畜禽养殖场员工培训教材和畜禽养殖者自学养殖技术的参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

畜禽饲养员培训教程 / 赵书景编著. —北京：中国农业科学技术出版社，2011.8

ISBN 978 - 7 - 5116 - 0566 - 5

I. ①畜… II. ①赵… III. ①畜禽－饲养管理－技术培训－教材
IV. ①S815

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 132801 号

责任编辑 朱 绯

责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编：100081

电 话 (010)82106638(编辑室) (010)82109704(发行部)
(010)82109709(读者服务部)

传 真 (010)82106624

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 850 mm × 1 168 mm 1/32

印 张 6.5

字 数 167 千字

版 次 2011 年 8 月第 1 版 2011 年 8 月第 1 次印刷

定 价 18.00 元

目 录

第一章 饲养员的岗位职责与素质要求	(1)
第一节 畜禽饲养员的岗位职责及素质要求	(1)
第二节 饲养员必须具备的基础知识	(2)
第二章 常见国内外优良畜禽品种简介	(28)
第一节 家畜品种	(28)
第二节 家禽品种	(46)
第三章 牛的饲养管理技术	(63)
第一节 犊牛的饲养管理	(63)
第二节 乳牛的饲养管理	(64)
第三节 育肥牛的饲养管理	(71)
第四节 公牛的饲养管理	(73)
第四章 羊的饲养管理技术	(77)
第一节 山羊的饲养管理	(77)
第二节 绵羊的饲养管理	(85)
第五章 猪的饲养管理技术	(91)
第一节 仔猪的饲养管理	(91)
第二节 育肥猪的饲养管理	(104)
第三节 母猪的饲养管理	(110)
第四节 种公猪的饲养管理	(125)
第六章 鸡的饲养管理技术	(130)
第一节 肉鸡的饲养管理	(130)

第二节 蛋鸡的饲养管理	(143)
第三节 种蛋鸡的饲养管理	(151)
第七章 鸭的饲养管理技术	(155)
第一节 肉鸭的饲养管理	(155)
第二节 蛋鸭的饲养管理	(158)
第三节 种鸭的饲养管理	(172)
第八章 鹅的饲养管理技术	(179)
第一节 肉鹅的饲养管理	(179)
第二节 种鹅的饲养管理	(185)
第九章 管理档案及劳动定额	(192)
第一节 畜禽饲养管理档案	(192)
第二节 技术考核指标及劳动定额	(198)
参考文献	(204)

第一章 饲养员的岗位职责 与素质要求

第一节 畜禽饲养员的岗位职责及素质要求

一、畜禽场饲养员的岗位职责

1. 思想认识明确，爱岗敬业。
2. 按时上下班，不迟到，不早退，遵守场里的一切规章制度。
3. 认真做好本职工作，积极努力完成各项生产任务。
4. 勤观察，勤动手，对自己所养的畜禽了如指掌，做到心中有数，不粗暴对待畜禽，发现问题要及时汇报。
5. 协助技术员、兽医做好畜禽的防疫及患病畜禽的护理工作，配合做好畜禽的配种工作。
6. 经常保持畜禽舍及环境的干净卫生，做好工具、用具的清洁与保管，做到定时消毒，并注意天气变化，及时关闭门窗。
7. 精心饲喂，认真做好每一个生产环节，特别是严禁饲喂发霉、变质及污染的饲料，做好每天生产详细记录，及时汇总，按要求及时向上汇报。
8. 爱场如家，相互团结，共同努力学习，不断提高饲养水平。

二、饲养员的素质要求

1. 思想素质要求

思想端正，热爱养殖事业，能吃苦耐劳，不怕苦，不怕累。严守劳动纪律，在生产过程中严格执行养殖场操作规程，关爱畜

禽健康，不随意驱赶或者驱打畜禽，责任心强，按时按量完成工作任务，不投机取巧，不偷工减料。在场期间，爱场如家，不聚众赌博，不打架斗殴。

2. 身体素质要求

身体健康、无残疾，能够从事繁重的体力劳动；未感染人畜共患传染病，体检各项指标合格。

3. 业务素质要求

熟悉养殖场各种规章制度及饲养管理模式，了解畜牧兽医相关专业基础知识，熟悉畜禽品种的生理特征、营养需要以及繁殖知识，能够对常见的畜禽疫病进行简单临床检查，能够对畜禽进行免疫接种。好学上进，不断学习畜禽饲养的理论知识和加强技能操作的熟练程度。

第二节 饲养员必须具备的基础知识

一、养殖场的各种规章制度

1. 个人负责制

(1) 养殖场（区）人员实行个人负责制，赋予权力，承担责任。

(2) 养殖场（区）主管领导对全体员工和日常事务进行管理，对场（区）负责，及时汇报养殖场（区）情况。

(3) 各岗位员工坚守岗位职责，做好本职工作，不得擅自离岗。

(4) 做好养殖场（区）的安全防盗措施和工作，看护好场（区）的牲畜和其他物品。

(5) 做好每日考勤登记，不得作假或让同事代为填写。

(6) 分工与协作统一，在一个合作团队内，开展各自的工作。

(7) 做好安全防范工作。

2. 采购管理制度

(1) 采购员采购药品、物品，必须签字，采购单要上交一份到场（区）财务办公室存档备案。

(2) 合理科学管理备用金，不能拿备用金做其他用途使用，更不能拿去做私人事情。

(3) 采购的药品、物品及时入库，办好相关手续。

3. 饲料管理制度

(1) 饲料需来自无农药、全生态的农家生产的玉米、黄豆等。

(2) 饲料中不得添加国家禁止使用的药物或添加剂。

(3) 饲料进仓应由采购人员与仓库管理员当面交接，并填写入库单，仓管员还必须清点进仓饲料数量及检查质量。

(4) 仓管员应负责仓库的卫生。库内禁止放置任何药品和有害物质，饲料必须隔墙离地、分品种存放。

(5) 建立饲料进出仓库记录，详细记录每天进出仓情况。

(6) 饲料调配应由技术员根据实际情况配制和投量。

(7) 调配间、搅拌机及用具应保持清洁，并不定时的消毒，调配间禁止放置有害物品。

4. 饲养员责任管理制度

(1) 不准喝酒、不准打架斗殴、不准拉帮结派，一经发现，严肃处理，甚至开除。

(2) 吸烟应远离易燃物品，同时不影响工作，不影响环境卫生。

(3) 服从领导指挥，认真完成本职工作。

(4) 及时发现问题，及时汇报，及时解决。对每位提出好建议的员工进行鼓励并奖励。

(5) 保持养殖场（区）环境卫生，不许乱扔生活垃圾，应采取措施，生活垃圾要选好地址统一堆放，定期销毁。

(6) 保持水槽、食槽、牲畜舍清洁，工具摆放有序。

(7) 养殖场（区）物品实行个人负责制，注意保管、保养，丢失按价赔偿。如因丢失影响生产，另行处罚。

(8) 实行请假销假制度，有事提前请假，以便调整安排，以不耽误生产为原则。

全体员工应团结配合，扎实工作，以场为家，以场为荣。

5. 药物管理制度

(1) 建立完整的药品购进记录 记录内容包括：药品的品名、剂量、规格、有效期、生产厂商、供货单位、购进数量、购货日期。

(2) 药品的质量验收 包括药品外观性质检查、药品内外包装及标识的检查，主要内容有：品名、规格、主要成分、批准文号、生产日期、有效期等。

(3) 搬运、装卸药品时应轻拿轻放，严格按照药品外包装标识要求堆放和采取措施。

(4) 药品仓库专仓专用、专人专管。在仓库内不得堆放其他杂物，特别是易燃易爆物品。药品按剂量或用途及贮存要求分类存放，陈列药品的货柜或橱子应保持清洁和干燥。地面必须保持整洁，非相关人员不得进入。

(5) 药品出库应开《药品领用记录》，详细填写品名、剂型、规格、数量、使用日期、使用人员、何处使用，需在技术员指导下使用，并做好记录，严格遵守停药期。

(6) 不从无药品经营许可证的销售单位购买畜禽用药物，用药标签和说明书需符合农业部规定，不购进禁用药、无批准文号、无成分的药品。

(7) 用药施行处方管理制度。处方内容包括：用药名称、剂量、使用方法、使用频率、用药目的，处方需经过监督员签字审核，确保不使用禁用药和不明成分的药物，领药者凭用药处方领药使用。

6. 有毒有害物质的防护措施

(1) 日常重视四周卫生，及时把死、病畜禽清除到无害化处理场所深埋，及时隔离、防护清除生活垃圾。

(2) 严格执行专人管理、专库存放制度，制定完整进仓和领用记录，记录需相关人员签字。

(3) 值班人员遵守相关守则、制度，防止外来人员投毒、投药。

(4) 下列有毒有害物质禁止进入养殖场（区）：汞、甲基汞、砷、无机砷、铅、镉、铜、硒、氟、组胺、甲醛、六六六、麻痹性贝类毒素、腹泻性药物。

7. 奖惩制度

(1) 有下列情形一种或多种的，将得到一定的奖励：

①对养殖场（区）的疾病防治得力，挽救养殖场（区）重大损失的；

②进行自主创新，节约成本，成效显著的；

③进行立体综合养殖，效益明显的；

④管理措施有力，使养殖场（区）连续 12 个月没有发生事故等。

(2) 有下列情形一种或多种的，将受到一定的惩罚：

①弄虚作假的，如考勤、采购作假的；

②经常迟到早退的；

③无故旷工的；

④打架斗殴的（情节严重的交司法处理）；

⑤监守自盗或与他人合伙，使养殖场（区）遭受损失的，严重的交司法处理；

⑥私自宰杀养殖场畜禽的，照价赔偿，并追究法律责任；

⑦出现养殖场（区）无人看管时间超过 35 分钟的情况等。

二、营养知识

饲料配制在实际的养殖生产中具有十分重要的地位。一般情

况下，饲料成本占养殖总成本的 70% 以上，配制低投入、高产出的饲料是广大养殖者所追求的。要配制质量好的饲料，必须了解不同动物的生理卫生及饲料在动物体内的消化代谢过程。只有掌握了动物营养及饲料学的基础知识，才能为饲料的配制打下基础。

1. 蛋白质及氨基酸

(1) 蛋白质 蛋白质是饲料中最主要的营养物质之一，是由氨基酸组成的一类数量庞大的物质的总称。蛋白质的营养实际上也是氨基酸的营养。蛋白质的主要组成元素是 C、H、O、N，大多数蛋白质还含有 S，少数含有 P、Fe、Cu、I。含氮量一般按 16% 计算。蛋白质可分为纤维蛋白、球蛋白和结合蛋白 3 种。

蛋白质的主要功能：①机体组织细胞的主要原料；②动物机体内功能物质的主要成分；③动物新陈代谢中组织更新、修补的主要原料；④在机体营养不足时，可分解供能，维持机体的代谢活动。因此，蛋白质在动物的生命活动中具有极其重要的营养作用。

(2) 必需氨基酸 营养学上把必须由食物或饲料提供的氨基酸称为必需氨基酸，包括赖氨酸、蛋氨酸、色氨酸、苏氨酸、异亮氨酸、组氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸、精氨酸、缬氨酸。

限制性氨基酸 在动物的饲料和日粮中，某一种或几种必需氨基酸的含量低于动物的需要量，而且由于其不足限制了其他必需和非必需氨基酸的利用，称为限制性氨基酸。在饲料的配制中，限制性氨基酸是制定饲料配方时的最主要因素之一。

2. 碳水化合物

碳水化合物由 C、H、O 三大元素组成。在常规营养分析中，主要包括无氮浸出物（淀粉和糖）和粗纤维（主要是植物的细胞壁部分，由纤维素、半纤维素、多缩戊糖、木质素角质等组成，是饲料中最难消化的部分）。

碳水化合物的主要功能。

- ①组成器官所不可缺少的成分；
- ②畜禽体内热能的主要来源；

③可转化为体脂，也是形成乳脂的原料，可转化为肝糖原、肌糖原等贮备起来。

3. 脂肪

脂肪由 C、H、O 组成，分为真脂肪（由脂肪酸和甘油结合而成）和类脂肪（由脂肪酸和甘油、其他含氮物质结合而成）。

主要功能：

- ①动物生长和修补体组织的原料；
- ②供给动物能源和贮存能量的形式；
- ③脂溶性维生素的溶剂；
- ④体内制造维生素和激素的原料；
- ⑤为动物提供必需的脂肪酸，利于幼畜的生长；
- ⑥成为畜产品的原料。

4. 矿物质

矿物质是一类无机的营养物质，动物体内除以 C、H、O 为主的有机化合物外，其他各种元素均称为矿物质元素。根据在体内的含量不同，分为常量元素和微量元素。

(1) 常量元素

①Ca 与 P 是骨骼和牙齿的主成分。生产实践中，钙、磷的缺乏或钙、磷不平衡会引起动物的生长异常。最初可出现异嗜，进而动物啃食砖块、破布等，动物的生产、繁殖性能、产蛋性能和泌乳性能等都会受到极大的影响。

②Na 和 Cl 畜禽体内约有 0.2% 的钠，大部分存在于体液及软体组织，对维持体液内酸碱平衡、细胞与体液的渗透压有重要作用。缺钠可引起生长缓慢、饲料报酬率低、体重减轻、食欲减退和泌乳下降等。大部分氯存在于细胞外液，有维持体内渗透压和酸碱平衡的作用，缺氯可导致生产减缓，也会对肾脏等器官造成损害。饲料中常用食盐来平衡钠和氯。

(2) 微量元素

- ①铁 (Fe)：是血红蛋白、肌红蛋白及多种酶的必需组分，

主要生理作用是参与氧的转运、交换和呼吸作用。缺铁或铁含量不足会使仔畜发生贫血，红细胞减少，表现为皮肤和黏膜苍白，甚至引起死亡。

②铜 (Cu)：与动物的造血、骨骼的发育、动物的被毛品质和繁殖等有密切的关系。缺铜会影响动物的正常生长发育。

③钴 (Co)：在动物体内主要为维生素 B₁₂成分，缺乏会引起反刍家畜瘤胃中微生物量减少及微生物区系组成变化，使某些营养物质合成受阻。主要表现为食欲不良、幼畜生产停滞并有贫血现象。

④硒 (Se)：在体内的作用近似于维生素 E，有抗氧化作用，对畜禽有促生长作用。

⑤锰 (Mn)：为骨骼正常发育所必需。

⑥锌 (Zn)：为动物体内多种酶的成分，也是胰岛素的成分，参与碳水化合物的代谢。

⑦碘 (I₂)：主要存在于动物的甲状腺中，主要功能是构成甲状腺素，作为调节机体新陈代谢的重要物质。

⑧铬 (Cr)：能促进许多酶的活化，是胰岛素的辅助因子和胰岛素相互作用使血糖变为能量或以糖原和脂肪贮存。

5. 维生素

维生素是畜禽生长、繁殖和生产所必需的微量有机化合物，大多数情况下需从饲料中补给。影响维生素需要量的因素主要有以下几点。

(1) 动物本身 动品种、品系、生理状况、年龄、健康状况、营养水平和生产目的。

(2) 限制饲养。

(3) 应激、疾病或不良环境。

(4) 维生素颉颃物：在饲料原料里或饲料构成成分上，会有一些成分对维生素产生颉颃作用，干扰维生素的活性。

6. 水分

水是动物主要营养物质之一，是动物组织中含量最多和最重

要的成分之一。动物体内因种类、生长阶段、饲喂方式不同而含水量有所不同。水是组成体液的主要成分，对畜体正常的物质代谢具有特殊作用。

三、兽医知识

1. 畜禽临床检查的基本方法

(1) 问诊 在病畜禽登记以后和现症检查之前进行，通过询问的方式向畜禽主或有关人员了解病畜禽或畜禽群发病前后的情况和经过。

①问诊内容

a. 饲料的种类、数量、质量、配方、调制方法、贮藏方法、饲喂方法和制度，水源情况。

b. 动物的生产性能、使役情况，畜禽舍的卫生情况、环境条件，放牧地地理环境、气候变化。

c. 既往史：过去是否患过病；患过什么病；治疗和恢复情况如何；特别是群发病时，更要详细调查、了解当地疫病流行、防疫和检疫情况。

d. 现病史：发病时间、地点、数量和病程，什么情况下发病。当怀疑是传染病、寄生虫病、中毒病和营养代谢病时，要了解病死率和转群情况。当怀疑是遗传性疾病时要调查系谱。疾病的临床表现、病理剖检变化和实验室检查结果，重点注意典型症状和特殊症状。治疗情况，是否治疗，用药情况，疗效如何等。

②问诊方法：态度要和蔼可亲，语言要通俗易懂、简明扼要，以便得到畜禽主的配合。对问诊材料的评估，应持客观的态度，既不应绝对的肯定，又不能简单的否定，而应将问诊材料和临床检查的结果加以联系进行对比和全面的综合分析，为找到致病原因和建立诊断提供依据。

(2) 视诊

①视诊内容

a. 整体状况，精神状态，营养状况。

- b. 运动情况；站立姿势，行走姿势。
- c. 表被情况，被毛，外伤，肿物。
- d. 生理体腔（与外界相通的如鼻腔、口腔和生殖道），颜色，分泌物，排泄物情况。
- e. 生理功能，采食，饮水，咀嚼，吞咽，反刍，嗳气，呼吸方式，颈静脉搏动等。

②视诊方法：视诊的程序是，先检查群体后检查个体，先检查整体后检查局部。视诊的方法是，不保定动物，尽量使动物取自然姿势，一般距离病畜2米左右，从动物的左前方开始，由前向后，由左向右绕圈一周，边走边看，先观静态后看动态。特别是在动物的正前方和正后方时，应对照观察两侧胸、腹部的状态和对称性。视诊最好在自然光照的宽阔场地进行。对初来门诊的病畜禽，应稍经休息，待呼吸平稳后再进行观察。

(3) 触诊

①触诊内容

- a. 动物的体表状态，皮肤的温度、湿度、弹性以及有无肿胀和肿胀的性质；体表淋巴结的大小、硬度和疼痛感；某些组织器官的生理或病理性变化。
- b. 动物内脏器官的状态，如肝、脾、肾、胃、肠、膀胱、子宫等。
- c. 将触诊作为一种刺激，根据动物的反应来判断其敏感性。
- d. 皮肤肿胀的性质 捏粉状：触诊柔软，指压留痕，如触压有弹性，常见于皮下水肿；波动状：触压肿胀部位柔软有弹性有波动感，常见于血肿、脓肿和淋巴外渗；捻发音：触诊柔软而稍有弹性，可听到捻发音，常见于皮下气肿、气肿疽；坚实感：肿胀部位坚实而致密，如触压肌肉和肝脏，常见于蜂窝织炎、组织增生；坚固感：触诊肿胀部位坚硬如骨，常见于骨瘤、肠结石、牛放线菌肿；疼痛感：触诊的时候动物表现敏感抗拒，常见于局部的炎症；赫尔尼亞（疝）：分为脐疝、阴囊疝和腹壁疝

种，局部内容物不定，可为固体、液状、气体，经按压可还纳，听诊有时可听到肠音，触诊可触到疝孔，临幊上根据其特定的发生部位即可确诊。

②触诊方法：触诊时动作要柔和，逐渐加压，切忌突然用力。应先健侧后病侧，先边缘后中心，先轻后重，必要时动物要进行保定。临幊上根据检查的目的不同分为强力触诊（主要用于肝、脾、肾的外部触诊）和冲击触诊（主要用于确定腹腔是否积液和胃肠内容物的性质）。

（4）叩诊

①应用范围

- a. 体腔，如颅腔、鼻腔、额窦、颌窦、胸腔、腹腔、喉腔等。
- b. 器官，如肺、胃、肠、肝、肾、脾、心等。

②基本叩诊音

- a. 清音：音调低、音响大、持续时间长。如叩诊健康动物肺脏中央。
- b. 浊音：音调高、音响小、持续时间短。如叩诊臀部肌肉和肝脏等实质器官。
- c. 鼓音：音调强、音响大、持续时间长。如叩诊马盲肠和反刍动物瘤胃上部。
- d. 半浊音（过清音）：介于清音和浊音之间的一种过渡音。如叩诊健康动物肺脏边缘。

③叩诊方法

- a. 直接叩诊法，即用手或叩诊锤直接叩打被检部位。
- b. 间接叩诊法，分为指叩诊法和槌板叩诊法两种。

叩诊时应在安静的环境下进行；叩诊时叩诊板或手指必须紧贴动物体表，不要留有空隙；叩诊时用力均匀，间隔一致，每点叩击2~3次；发现异常叩诊音时，应与对侧同一部位进行比较。

（5）听诊

①应用范围

- a. 心血管系统，心音的频率、性质、心杂音。
- b. 呼吸系统，喉、气管、支气管呼吸音，肺泡呼吸音，啰音，胸膜的病理性音响。
- c. 消化系统，胃肠蠕动音的性质、强度、频率。

②听诊方法

a. 直接听诊法，在听诊部位放置一块听诊布，检查者将耳直接贴在动物被检部位进行听诊。因为不卫生、不安全，临床较少使用。

b. 间接听诊法，借助听诊器进行听诊。听诊时应在安静的环境下进行；听诊器末端要紧贴皮肤，注意区别动物被毛的摩擦音和肌肉的震颤音。听诊很重要，有的疾病通过听诊即可确定。如心区部听诊出现拍水音和摩擦音可确诊为心包炎；心室部听诊出现心内杂音可确诊是心脏瓣膜病；肺区听诊出现支气管音或啰音时是肺炎的表现；腹部听诊时听不到肠音是肠麻痹。

(6) 嗅诊 通过用嗅觉来辨识排泄物、分泌物、呼出气及皮肤气味的一种辅助诊断方法。这种方法虽然没有前几种方法重要，但在某些疾病过程中，往往可以确定诊断。例如尿毒症时，皮肤、汗液、呼出气有尿臭味；酮血病时，呼出气、乳汁、尿液有酮臭味；肺坏疽时，呼出气有腐臭味；子宫蓄脓、胎衣滞留时，阴道分泌物有腐臭味；胃肠炎时，粪便有腥臭或恶臭味。

上述的6种检查方法中视、触、叩、听、嗅称为物理检查法。因为这些方法操作简单，方便易行，不受畜种、场地等因素的限制并且可直接准确地判断病理变化，所以一直沿用至今。其中，视诊是获得病畜的整体状态和局部状态的初步印象，为深入重点检查提供线索，有时根据特殊症状即可确定诊断；叩诊和听诊可判定胸腔和腹腔器官的物理状态，对胸腹腔器官疾病的诊断具有重要的意义。总之，每种基本检查方法均有其固有的特点，但也有各自的不足，不能互相代替，应该相互配合使用。如听诊与叩诊配合检查胸腹腔器官疾病，触诊和听诊配合检查胃肠内容