

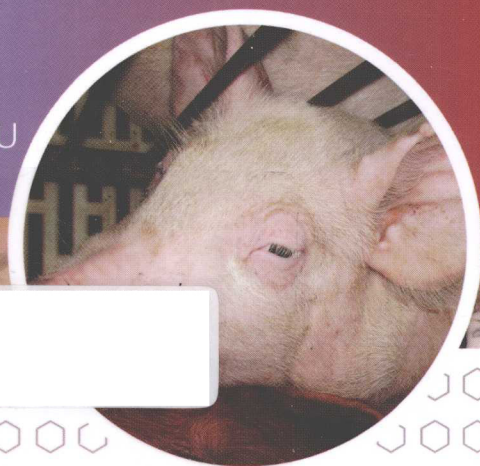
猪病

任晓明◎主编

临床快速诊疗

指南

ZHUBING LINCHUANG KUAISU
ZHENLIAO ZHINAN



猪病

临床快速诊疗指南

ZHUBING LINCHUANG KUAISU ZHENLIAO ZHINAN

任晓明 主编

中国农业出版社

图书在版编目(CIP)数据

猪病临床快速诊断指南/ 任晓明主编. — 北京:
中国农业出版社, 2013. 4
ISBN 978-7-109-17042-1

I. ①猪… II. ①任… III. ①猪病—诊断—指南
IV. ①S858.28-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第174111号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路2号)
(邮政编码 100125)
责任编辑 黄向阳 周锦玉

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2013年4月第1版 2013年4月北京第1次印刷

开本: 720mm×1 000mm 1/16 印张: 19
字数: 352 千字 印数: 1~4 000 册
定价: 90.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前言

随着养猪产业集约化、规模化进程的加快，猪病也呈现出高发和频发态势。因此，猪病已经成为制约养猪业发展的最大障碍。由于猪病的复杂性、复合性及突发性，常常难以做出迅速准确的临床诊断和采取及时有效的防控措施，致使猪病迅速蔓延。很多猪病又是人兽共患病，加之人们急于防治猪病而滥用药物，又给公共卫生和食品安全埋下了隐患。因此，快速、准确、规范诊疗猪病具有重要的生产实践意义。

作者将近30年来在国内外猪病防治方面的科研、教学成果和临床经验编写成《猪病临床快速诊疗指南》，建立了以症状为核心的猪病分类体系，以代表症状为核心进行编排、编写，改变了传统的以病原为核心的编排模式。之所以这样编写，是因为在发生猪病时人们首先看到的是症状。以症状为核心进行猪病分类，不但切合实际，而且作者多年实践证明是临床上进行快速准确诊断猪病的有效方法，也便于初学者快速掌握猪病的诊断要领。

本书的编写特色是在导引中归类建立了六大类常见猪病临床症候群。比如腹泻症候群、母猪繁殖障碍及无乳症候群等。在每个症候群中又划分了常见的几类疾病症候群，如乳猪腹泻，保育猪及肥猪腹泻等。在下面的具体内容里面又细分了某种疾病的症候群，例如：生后1~3天发病，黄色含凝乳块稀便，迅速死亡——查仔猪黄痢、脂肪性腹泻；生后3~10天发病，灰白色腥臭稀便，死亡率低——查仔猪白痢、轮状病毒感染等。最后列出重点怀疑的一（几）种疾病。用这种三步渐进追踪法，使实际工作者在查阅导引时就能快速锁定重点怀疑的疾病，然后在该章节内容所介绍的疾病中详细查阅所怀疑疾病的定义、病因、流行病学、症状和病理变化、诊断和防治措施。在掌握了该病的全面资料后，再检查病猪，寻找新的诊断依据，进一步完善临床诊断症状链。通过反复进行查阅比对，最终确定临床初步诊断结果。确定了初步诊断结果后，据此开展实际防治工作，用防治的实际效果来验证临床诊断结果的

准确程度。对于重大以及确有必要确诊的猪病，在建立了初步临床诊断结果后，以此作为导向，用现代分子生物学、病毒学、细菌学等诊断技术进一步进行实验室确诊，以便验证快速临床诊断法得出的初步临床诊断结果的准确性及可信性。

本书的有关内容还有很多值得深入探讨的地方，特别是症状分类法是否合理，所列猪病症状是否包含了所有典型症状和示病症状等问题都有待于进一步商榷，加之编者水平有限，编写时间仓促，错误和疏漏在所难免，恳请业界贤达多多指教为盼。

全书由任晓明主编、统稿。张永红、博永刚、李万云、许玉清提供了很多图片，杨德明、杨泽霖提供了一些信息。

在编写和出版过程中，北京农学院研究生张思明、陈德龙、许光勇等给予了很多帮助，在此一并致以衷心感谢！

编 者

2013年4月

目 录

前言

第一章 猪病诊断的基本方法	1
第一节 群体调查	1
第二节 个体检查	11
第三节 病理剖检	25
第四节 实验室检查	36
第五节 采样技术	41
第二章 猪发热症候群	44
第一节 高热性疾病	44
第二节 中度发热疾病	82
第三章 猪腹泻症候群	103
第一节 乳猪腹泻疾病	103
第二节 保育猪及育肥猪腹泻疾病	130
第四章 猪咳喘及喷嚏症候群	146
第一节 小猪咳喘疾病	146
第二节 育成猪咳喘疾病	162
第三节 小猪打喷嚏疾病	169
第五章 猪神经症状及皮肤症候群	174
第一节 静止及行动状态异常、怪叫疾病	174

第二节 皮肤斑疹、水疱及渗出物疾病	198
第六章 猪繁殖障碍及无乳症候群.....	216
第一节 不发情、假发情疾病	216
第二节 流产、死胎、胎儿木乃伊化、返情和屡配不孕疾病.....	221
第三节 母猪无乳的常见疾病	233
第七章 其他症候群.....	239
第一节 不发热的疾病.....	239
第二节 小猪呕吐疾病.....	258
第三节 小猪跛行疾病.....	259
第四节 猪失明疾病.....	268
第八章 猪病鉴别诊断与防控措施.....	272
第一节 发热类猪病的鉴别与防控	272
第二节 腹泻类猪病的鉴别与防控	276
第三节 呼吸道症状类猪病的鉴别与防控	279
第四节 神经症状类猪病的鉴别与防控	282
第五节 繁殖障碍类猪病的鉴别与防控	285
参考文献.....	288
附录 猪病主要症状所涉及的可能疾病.....	289
导引 猪病临床快速诊疗速查.....	290
一、猪发热症候群.....	290
二、猪腹泻症候群.....	291
三、猪咳喘及喷嚏症候群.....	291
四、猪神经症状及皮肤症候群	293
五、猪繁殖障碍及无乳症候群	294
六、其他症候群.....	295

第一节 群体调查

净化猪场中的猪病，特别是净化猪群中的常在疾病，是猪场饲养管理过程中的重要而紧迫的工作。而净化整个猪群疾病的方法与临床上预防和治疗个体疾病的方法有所不同。下面介绍的调查项目和方法主要是针对以净化猪场群发疾病为目的而提出的。

（一）繁殖性能及生产情况调查

1. 了解养猪模式 现在的商品育肥猪生产主要有三种模式，既自繁自养、繁殖仔猪卖小猪以及外购仔猪进行育肥出售。后一种养猪模式的发病率、死亡率明显高于前两者，外购育肥用仔猪的来源和渠道越多，发病的风险越大。尤其是从生猪交易市场采购的仔猪，在混群后的育肥过程中，或迟或早，或重或轻，几乎100%发病。而且绝大多数的发病情况是多种疾病的混合感染，给猪病防治工作带来极大困难，死亡率也很高。养猪模式是影响猪病发生率的重要因素之一，因此，在猪的群体调查中首先要确认养猪模式，图1-1为外购仔猪育肥过程中的发病情况。

2. 调查繁殖记录 一般应调查猪场一年内每个月份的繁殖记录，避免各种因素对



图1-1 育肥猪群发热性疾病

某一个别月份繁殖成绩的影响。调查繁殖记录的目的是确定哪些繁殖指标低于正常值。一般参考的猪群繁殖目标值为：母猪平均年淘汰率应大于30%；母猪死亡率应小于5.0%；母猪繁殖周期应为159~163天；断奶到再配种天数间隔应小于7天；分娩率应大于80%；平均窝产活仔数应多于10头；平均窝产死胎数应少于0.5头；平均窝产木乃伊胎数应少于0.3头；哺乳期应少于28天；母猪非繁殖天数应少于60天等等。如果某项或某几项繁殖成绩数值明显低于这些目标值，就要追踪调查造成这种情况的真正原因，这种追踪调查工作往往是诊断猪群猪病、净化猪场疾病的重要突破口。

3. 调查发情、配种及妊娠情况 实际上，发情、配种及妊娠情况是与上述繁殖成绩密切相关的，往往也是造成繁殖成绩降低的直接原因。通常要询问的内容包括：如果采取本交繁殖方式，公、母猪的比例是多少；每头公猪的配种频率如何；如果采用了人工授精方式，那么如何确定母猪处于发情状态；授精时机和授精次数是如何掌握的；精液的来源，精液的采集、稀释和贮存是怎样操作的；怎样进行妊娠诊断；受孕母猪的返情比例是多少；母猪流产的比例有多大；经产母猪和初产母猪的平均产仔数是多少。

通常，采取本交繁殖方式的公母猪比例应该为1头公猪对15~20头母猪，如果公猪数量少，公猪的配种负担就会增大，精液的质量就会下降，往往会导致母猪受精率降低；公猪的配种频率一般每周不应超过3次，如果超过3次也会导致受精率降低。前述公、母猪比例应为1:15~20，目的就是为了避免公猪使用频率过高，并且适当留有余地。

人工授精方法是目前很多猪场采取的繁殖方式，技术成熟，具有很多优点，而且已有很多专门销售优良种猪精液的公司。

采用人工授精繁殖方式时，饲养母猪的饲养员应在每天早上上班后首先查验母猪的发情情况。通常，母猪在断奶后3~5天即可发情配种，而交配后没配上种或返情的母猪应在配种后18~21天再发情，对于这些情况饲养员应该心中有数，以便于鉴定母猪发情状况和判定母猪的返情情况。当然，确切判定母猪发情或再发情，最后一定要用公猪试情来确定。当确定母猪发情后，应尽快进行人工授精，因为早上发现了发情的母猪，可能在夜里已经开始发情了。

通常授精要早晚各进行一次，授精时一定不能将授精管头部插入母猪尿道口内，授精速度也不宜过快，应配合子宫的收缩频率和吸引力慢慢输入精液。

精子来源和对精液的操作对繁殖成绩的影响很大，如采用自家公猪精液，应在每次采样后检查精液的质量，包括精子的数量、形态和活力等，并逐一进行记录，建档备案。对精液的操作也要按照规范的程序和方法进行。如果采用外购精液，一定要选择有猪资质并具有相当数量优良种公猪的售精单位，并且要有种公猪系谱等档案资料。

通常在配种后18~21天检查母猪是否再发情，以此来确定母猪是否配种成功。一般母猪的返情和流产比例不应超过10%~15%，否则就要追查返情和流产的原因。如果采用杜、长、大三元杂交，杜洛克做终端父本的育肥猪杂交繁殖方式，一般经产母猪窝产平均产仔数为10~11头，初产母猪平均产仔数应为8~9头。否则为异常情况。

4. 调查产仔情况 临产母猪进入产房前是否进行过清洗、消毒，母猪产仔是诱导分娩还是自然分娩，如果是诱导分娩，采取何种的操作方法和程序，母猪需要诱导分娩的比例是多少，代乳哺育使用什么样的程序，出生重和断奶重是多少等。

预产期母猪进入产房前必须进行清洗、消毒，因为此时产房已经过消毒，是清洁的。如果母猪不经过消毒就进入产房，势必对产房造成污染，给以后仔猪发生黄、白痢等疾病埋下隐患，实际上，很多导致仔猪发病的病原体来源于母猪，只是因为母猪的抵抗力较强，即使携带了某些病原体也不会发病。

正常的母猪分娩不需要诱导，是瓜熟蒂落的自然过程。如果母猪分娩需要诱导而且比例还很大是不正常现象。很多猪场为了加快分娩过程以及避免母猪晚上分娩，经常使用催产素（缩宫素）等药物进行诱导分娩，这种做法是十分错误的。因为动物的分娩过程是个生理过程，在非疾病状态下无需任何人工干预，人们为了自己方便而使用药物等手段干扰分娩过程，不但扰乱了分娩的正常生理调节机制，而且给以后能否顺利分娩埋下了隐患。进行了人工诱导分娩的母猪，往往在以后的产仔过程中，不使用药物等方法诱导就不能进行正常的分娩，而且不能顺利分娩的比例也会越来越高。

通常窝产仔数超过12头时就要考虑代乳哺育。但是，代乳哺育前一定要使仔猪吃到亲代母猪的初乳，获得母源抗体，这对日后仔猪的抗病能力十分重要。当然，找到分娩期相近、母性好以及代乳前给仔猪身上涂抹代乳母猪尿液等事项，是产房饲养员应有的常识。

在我国目前总体养猪水平的情况下，仔猪初生重应大于1.3千克，否则应视为弱仔。小猪哺乳21天后的断奶体重应大于6千克，否则应细查原因。

5. 调查生长发育情况 查看各猪舍一年内仔猪和育肥猪的生产记录。目的是检查生长发育情况，并将该数值同猪生长参考值进行比较（表1-1），以便确定该猪场的猪生长成绩。同时，如果猪场保留了准确的喂料记录，可以根据该记录分析、计算饲料转化率。

净化猪病的重要目的之一就在于减少疾病干扰，最大限度地发挥猪本来应具有的生长发育的遗传潜能。表1-1所列出的数据绝非最好的生产性能，只是目前我国养猪生产的一般仔猪、育肥猪的平均生长水平。育肥猪从出生到出栏全程的肉料比应低于3:1。饲养管理水平和防控疾病水平稍高的猪场，一般都可以超过这个指标。如果连

表1-1 不同日龄、体重猪的日增重参考值

猪日龄(天)	猪体重(千克)	日增重(克)
	10.0~11.8	313~318
	18.2~21.4	409~477
	29.1~33.6	545~614
	43.2~49.1	705~773
	57.3~67.5	705~773
	71.4~80.0	705~773
	85.0~95.0	682~750
	98.2~109.2	659~727
20~60		341~393
60~180		667~735
0~180		545~609

改自《猪病学》第9版。

这个水平都达不到,那么说明在饲养管理和疾病防控等方面一定存在问题。在疾病防控方面常见的问题是慢性、常在性和条件性疾病的防控和净化做得不好。如支原体肺炎(气喘病)、萎缩性鼻炎等。这类疾病,一般在没有其他病原体复合感染的情况下死亡率并不高,但是会严重影响仔猪和生长育肥猪的生长发育速度,造成饲料报酬下降,尤其在冬、春天气寒冷的季节更是如此。

6. 调查各阶段猪的病死率 调查各阶段猪的病死率的步骤如下:了解每一阶段猪群的发病率和死亡率,同时调查发病和死亡的原因和时间,再判断发病和死亡有无季节趋势等流行病学情况。

各阶段猪一般病死率的参考指标如下:哺乳仔猪死亡率低于12%;断奶仔猪死亡率低于3%;育肥猪的死亡率低于1%;母猪死亡率低于5%。

了解这些情况并和参考指标比较的目的是,确定该猪场在疾病控制方法、程序和免疫程序等方面是否存在问题。哺乳仔猪死亡的主要原因,除了典型猪瘟、口蹄疫等烈性传染病之外,常见的是产弱仔、母猪压死仔猪以及腹泻等造成的死亡等。

断奶仔猪的死亡,除了腹泻等消化道疾病之外,常见的有蓝耳病、巴氏杆菌病和链球菌病等呼吸道疾病造成的死亡。

一般育肥猪死亡率很低,常见的死亡原因为副猪嗜血杆菌、放线菌、猪流感病毒等感染造成的接触性、传染性胸膜肺炎、猪流感等的单独感染或混合感染情况。

通常母猪的抵抗力较强,由于传染病原因造成的死亡率不高。常见的死亡多由产科病、内科病引起。如难产、胃溃疡、便秘和胃破裂等。如果母猪死亡率偏高,一定另有原因。

(二) 调查饲养管理情况

1. 饮水和耗料 首先调查食槽和饮水器的数量和类型。目的是测算现有的食槽和饮水器能否满足最大预期的养猪数量以及最大体重猪的需要。

一般情况下猪每天需要体重10%的饮水量，在热天及特殊生理阶段（如哺乳、妊娠等）需要水量会更多。1升水的质量为1千克。所以，一头100 千克重的猪每天至少消耗10升水。

猪不但对总水量有要求，而且对饮水器在单位时间的出水量也有要求。比如，哺乳仔猪的饮水器要求每分钟出水0.3升；育肥猪需要每分钟出水1.4~1.7升；而妊娠、哺乳母猪以及公猪则需要每分钟出水2升以上。

严格来讲，在水压恒定的情况下，根据猪的体重大小和不同生理状况至少需要4种规格的饮水器，每个自动饮水器可满足10~15头猪的饮水需要。

确保猪能够获得充足的饮水是非常重要的，天气炎热时，只要有充足的饮水，猪可以3天不吃料而不发生问题，而3天不饮水的猪必死无疑。

当饮水受限时，猪的攻击性增强，很多猪的恶癖（如攻击性、咬尾及咬耳等）与饮水不足有直接关系。增重也因采食减少（饮水不足自然采食减少）而减缓，因而导致同龄猪的体重差异加大。

在喂料方面有研究表明，给空怀期母猪每天喂3次要比喂2次死亡率低；每天喂2次的母猪要比每天喂1次的母猪的死亡率低。喂湿拌料的母猪死亡率要低于喂颗粒料，在空怀状况下，一般日喂料量为母猪维持需求量的1.5倍，通常母猪的维持需要量为每天采食2.4千克左右的标准全价配合饲料。

2. 温度 了解猪场的温度管理状况是十分重要的调查内容。养猪生产中环境温度的上、下限与猪栏地板类型、猪体重、猪品种以及猪的生理状况（如妊娠、哺乳等）等因素有关（表1-2）。

一般情况下，母猪的理想环境温度为21~22℃；新生仔猪要求28~30℃；断奶仔猪需要26~28℃。猪的适宜温度随体重增加而逐渐下降，当仔猪进入到育成舍时，环境温度应降到22℃为宜，育肥猪的环境温度最好维持在15~20℃。

表1-2 在不同地板类型条件下猪对环境温度要求的最大范围（℃）

各体重阶段的猪（千克）	混凝土地板	漏缝地板	铺垫草
母猪	10~32	15~30	5~30
20	16~36	18~35	11~35
40	13~36	16~34	7~32
60	12~35	14~34	5~32
80	12~35	12~34	4~30

养猪生产中环境控制的第一要素是温度。温度不但和猪的生长发育有关，而且和发病率密切相关。猪生活在适宜的环境温度中固然重要，而保证环境温度不发生剧烈变动更为重要。经验告诉我们，猪在温度低的季节生长发育缓慢，经常可以听到养猪人讲：“冬天的猪光长毛不长肉”。实际上这是猪舍环境温度太低的结果，如果环境温度能维持在正常水平，猪在冬季照样可以正常生长发育。在冬季如果猪舍的温度低，猪采食饲料中的很大一部分是用于维持体温而白白地燃烧掉了。

有资料表明，母猪在下限温度5℃环境中生活，每天要多采食0.25千克饲料；而育肥猪生长在下限温度以下1℃环境中，每头猪每天要多采食3.3千克饲料才能达到上市体重。

环境温度低是诱发呼吸系统和消化系统疾病的重要因素，因此冬、春季节是猪场呼吸系统疾病的高发期。

3. 饲料 饲料是养猪的第一大成本，饲料配合不当也是发生疾病的重要原因，因此是必须了解的项目。通常调查的内容包括：饲料是自配的还是外购，如果是外购，是购进预混料、浓缩料还是全价配合饲料，外购的预混料或浓缩料是如何配合成全价料的，各阶段猪的饲料采用何种饲养标准及营养组成，饲料是如何贮存和运输的，各阶段猪的喂料量是如何制订的，以及如何运用自由采食和限饲的。

目前我国养猪场，很多采用购买预混料或浓缩料，然后自配成全价配合饲料进行饲喂。当然，目前已有直接购买全价配合饲料进行饲喂的，并且是养猪生产的发展趋势。

如果购买的预混料或浓缩料是来自正规的生产厂家，而且是按照各个阶段猪的饲养标准生产的产品，一般在预混料或浓缩料上出现问题的概率不太高。

现实的饲料问题主要出现在猪场购进的玉米、豆粕等大宗原料上。比如质量不好，营养成分达不到标准以及发霉变质产生毒素等。

由于原料行情的波动，猪场往往在价格合适时大量购进原料，这样一来，在原料运输、贮存过程中如果处理不当，常常造成发霉变质。用这样变质的大宗原料配成的配合饲料，不但严重影响猪的生长发育，而且常常是引发或诱发疾病的重要因素（图1-2）。

完全采用美国研究委员会（NRC）等国外饲养标准制定猪的饲养标准，不一定适合我们的养猪生产的实际要求，因为有的标准是实验室做出来的，不一定完全符合生产实际情况，加之我国目前养猪的品种及饲养方式比较复杂，饲料原料质量也参差不齐。在饲料的配合加工过程中也常见计量不准、粉碎粒度不符合要求以及混合均匀度不达标等问题。

喂料量标准的制定，原则上应在充分考虑原料质量的前提下，根据猪的基本维持需要量加上生长、生产、抗病等方面的需要量来制定。



图1-2 饲喂发霉玉米后小母猪阴门红肿

在小猪、中猪阶段，通常采用自由采食方式，以便最大限度地发挥小猪的生长发育潜能，而在大猪阶段应采取限饲的方式，以免过度沉积脂肪。

4. 引种（猪）安全 应调查最近猪场是否进行了引种或购进外源猪？新购猪的检疫和隔离程序如何？如果是购进仔猪，这些仔猪来源是一个还是多个猪场？猪是如何被运进猪场的？运猪车到达后是如何进行消毒的，等等。

猪病的高发态势以及日趋复杂的情况，绝大多数最初来源于猪的不规范移动，猪病的发生和流行主要是猪传染给猪的。很多国外的猪病进入中国，多数是由于从国外引进种猪时带进了猪病。一地发生猪病迅速蔓延至全国，也往往是由于猪及其产品的全国大范围移动造成的。

因此，引种前一定要经过特定疾病的检疫环节，而且最好隔月复检；引种后一定要有隔离期，隔离时间以特定疾病的最长潜伏期为限。如有可能最好采用“哨兵猪”的隔离检疫方法，以便最大限度地杜绝引入猪带进猪病的情况。

如果采用购仔猪育肥的养猪模式，引进仔猪的来源越少越安全，来源越多带进疾病的风险越大。

运猪的车辆在运猪前及到达猪场后都要进行彻底清洗消毒，以便最大限度地减少病原体的数量以及切断病原的传播途径。这也是为什么猪场生产经营时间越长，猪病的数量和种类越多的缘故。

5. 巡查畜舍 如果说前面调查的大部分内容是通过问诊得到的话，下面进行的内容主要是视诊范畴。在巡视圈舍过程中主要观察猪的表现，异常行为，是否有足够的饲养空间和饲料等情况，评估环境质量和通风换气情况。即使猪场的饲养管理人员自认为圈舍各方面没有什么问题，也一定要查看所有的生产环节。

在查看过程中，特别强调要和饲养员、技术员等一线生产管理人员交谈，因为他们在生产过程中天天接触猪，所以他们的意见、看法往往特别具有参考价值。

临床诊断猪病的重要方法是问诊和视诊。在巡视圈舍过程中，首先查看猪的采食情况，有无剩料现象。如果有剩料情况，再进一步查看是否有断水情况，如果猪的饮水充足还有剩料（当然是在非自由采食情况下），那么猪一定是发生了疾病。因为通常猪发生疾病的最明显表现是采食减少。

当然，观察猪的精神状态、行为表现等也十分重要。各种猪病的详细临床诊断方法，将在后面章节中详细介绍。

（三）调查疾病和死亡情况

1. 了解疾病防控措施 一般调查的内容如下：了解常规使用疫苗的种类，各个阶段的猪免疫程序是如何制定的，如何驱除猪体内、外寄生虫，在饲料中添加了何种药物，药物的使用剂量如何，对病猪怎样治疗，以及药物是否轮换使用，饲养员是否清楚本场的免疫程序和治疗方案等。

疾病的控制措施通常应包括环境控制、营养调控、消毒、免疫接种、药物的保健与防治、早期断奶、分阶段养殖等饲养管理措施，以及引进外源猪的检疫、隔离程序等。猪场在日常管理过程中，必须采用合理的免疫程序，使用质量有保证的疫苗、消毒剂和药物等。

关于免疫程序，虽然可以参考各种资料上介绍的各阶段猪的免疫程序和方法，但是严格地讲，每个猪场、每个阶段猪的免疫程序的制定，要根据本地区、本场的猪病流行情况和发生态势而定。最好通过监测本场各阶段猪群中各种病原血清抗体的动态变化规律来确定。如此看来，每个猪场及每个阶段猪的免疫程序都应该是不完全相同的。

定期驱除猪体内外寄生虫是一项十分重要的保健、防病工作，对各阶段的猪都要定期驱虫。驱虫时不能重体内，轻体外。从猪场的实际情况来看，体外寄生虫往往也是影响猪生长发育、诱发疾病的重要因素，因此最好同时驱除体内、外的寄生虫。

很多猪场在日常饲养管理过程中都往饲料中添加药物，以达到防病、促生长的目的。但长期使用抗生素对于猪体内的药物残留、病原体的抗药性和耐药性等问题都埋下了可怕的隐患。因此，除了按照合理保健程序定期投药进行保健外，不能长时间投药，尤其应避免长时间、小剂量使用一种药物，更重要的是必须严格遵守有关法律法规的规定使用药物。

对于病猪的治疗，严格地讲，对于群发性猪病治疗是没有多大意义的。这是因为如果大群发病时，无法对每一个个体进行有针对性的治疗，另外，猪是经济动物，如果治疗的成本大于猪本身的价值，治疗是没有意义的。况且绝大多数抗生素对病毒性猪病没有治疗作用。即便是治疗，也不能长期使用一种或几种药物。说到底，防控猪病的根本要求是树立健康养猪理念、预防发病、减少发病，最好不发生猪病。如果猪

场的疾病得不到很好的控制,就要考虑调整疾病控制方法和措施,尤其重要的是所有的猪病防控方法和措施都要和猪场的日常管理结合起来。

免疫程序和治疗方案的实施,主要依靠猪场技术人员和饲养管理人员来执行,因此,经常对饲养管理人员进行培训,使他们充分了解本场的猪病控制的原则、方法和措施,清楚各阶段、各种猪的免疫程序和治疗方案是十分重要的,说到底就是要把猪场的所有猪病防控方案变成全场饲养管理人员的实际行动。

2. 调查生物安全性 详细调查猪场生物安全制度和措施,根据猪场中鸟类、啮齿类等动物的存在情况和活动规律来测评猪场的生物安全状况。调查人员、物品、饲料和猪的移动路线,以便确定该猪场在哪些生物安全措施方面存在隐患和有待提高,对生物安全体系的风险做到心中有数。

猪场中的老鼠、爬行动物和鸟类是很难控制的,这些动物是口蹄疫等很多病原的重要传播者,因此必须采取措施,最大限度地加以控制。

很多猪场为了防止物品被盗或者喜好而养狗,这种方法不可取。其实猫、狗也是某些猪病传播和流行的一个因素,如弓形虫病等。

原则上猪场内应该区分净道、污道以及移动猪专用通道,并且不能混用,以便最大限度地防止猪病的传播、流行以及交叉感染。清洁过的物品和饲料应使用净道,而运输粪便等污物应通过污道;人员一旦进入污道,原则上应换鞋和经过再消毒后才能使用净道。猪病是否发生、流行、控制和得到净化,往往就在于这些细微之处做得好坏。因此,这些方面在猪场建设之初的设计上就要考虑周全,这也是建筑防疫学的一项重要内容。

3. 调查猪场的疾病状态 调查猪场的疾病状态,可以通过调查猪的临床症状、解剖死猪、采集病料、屠宰厂检验、病原学和血清学诊断等手段来进行。

原则上,对所有的病、死猪都要进行病理剖检,如果死猪很多,那么至少需要剖检3头猪以上,并且力求寻找具有基本相同的病理变化特征,这样才具有群发猪病的诊断意义。发病初期且未加治疗的濒死或者死亡不久的猪是理想的剖检样本。但是,往往对发病早期或者急性死亡猪的剖检难以发现脏器的典型病理变化。

现在猪病发生的情况十分复杂,多数为复合感染或综合征,典型的、共性的病理变化不多,单纯依靠典型的病理变化就能诊断的猪病种类也很少,因此,往往需要配合调查了解、临床症状、治疗效果、病理组织学以及实验室诊断结果等方法来进行综合诊断。具体方法将在后面的章节中介绍。

在屠宰厂生产线上,结合检验进行大规模猪病排查,是发现猪场死亡率不高的慢性疾病等的很好方法,比如在评价猪支原体肺炎(气喘病)、萎缩性鼻炎等慢性疾病的发病情况和危害程度等方面很有意义。

4. 调查群发疾病情况 猪的群发疾病是危害最严重的疾病，是必须调查的内容。要了解的内容通常包括：是全场发病、全群发病、全窝发病还是只有个别猪发病，多少头猪发病，发病猪占存栏猪的比例有多大，大猪发病多还是小猪发病多，是后备母猪还是经产母猪发病，群发病的病猪体温高不高，以及各阶段猪的死亡率如何等。

就猪场而言，对于非群发性的个别猪病，一般没有很大的诊断价值和治疗意义，防控的重点是群发病。尤其是群发的急性、烈性传染病，如果对此类疾病防控不及时，往往会造成猪群的巨大损失甚至全群覆没。

而慢性、条件性的群发猪病是猪场净化的重点（如气喘病等），因为这类疾病虽然不会造成急性大批死猪，但往往是很多猪病的导火索，且会严重影响猪的生长发育、饲料报酬以及繁殖性能等，对猪场的经济效益和生产业绩影响十分严重。

其他群发病包括中毒、代谢以及遗传性疾病等非传染性疾病。鉴别传染病和非传染病的重要临床依据之一是病猪体温是否增高？因为绝大多数传染性疾病都有体温增高的临床表现，而多数的非传染病虽然也是群体发病，但往往体温不高，这是鉴别传染性疾病和非传染性疾病的重要依据之一。

由于小猪的抵抗力较差，绝大多数传染病对小猪的危害大。因此当猪群发生传染病时，小猪的发病率和死亡率都高于其他阶段的猪，并且有明显的全窝、全群发病趋势。

发病猪、死亡猪的数量越多，占存栏猪的比例越大，说明该病的传染性越强，病情越严重。而经产母猪、种公猪以及大猪对传染病有较强的抵抗力，通常病死率都比较低。

5. 调查有无暴发猪病情况 暴发的疾病通常都是烈性传染病，也是对猪场损害最大的疾病。调查内容包括：病猪的症状发展速度如何，疾病的扩散速度和范围，病猪明显的共同症状出现在病后多长时间、多大日龄，最初发病的猪多大日龄，病猪的转归如何，猪群的发病率和死亡率是多少，采取何种治疗措施，效果如何，病猪最初症状同后来症状是否相同，病情逐渐加重还是变轻，在本地区和周围地区，除猪之外还有其他哪类动物发病，猪病是否有地方性流行和发病趋势，发病有无性别差异，疾病暴发之前有无先兆，以前该病在本地区、本场是否发生过。

了解症状的发展、扩散速度和范围的目的，主要是判断该病属于急性疾病还是慢性疾病，以便决定是否采取报告、紧急封锁、隔离以及扑杀措施。

病猪的发病日龄对于分析、判断疾病的种类很有帮助，因为有些猪病有特定的发病日龄，如仔猪黄痢多发于出生后1~3天；而与该病具有相同病原的仔猪白痢则多发生于出生后的10~30天。

了解病猪的转归和病死率，有助于判断该病的危害程度以及是否由急性猪病转为慢性猪病，以便制定更有针对性的应对措施。