


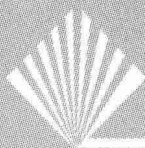
全国农业职业技能培训教材

动物检疫检验工

农业部人事劳动司 组织编写
农业职业技能培训教材编审委员会



 中国农业出版社



全国农业职业技能培训教材

动物检疫检验工

农业部人事劳动司
农业职业技能培训教材编审委员会 组织编写

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

动物检疫检验工/农业部人事劳动司, 农业职业技能
培训教材编审委员会组织编写. —北京: 中国农业出版
社, 2004.9

全国农业职业技能培训教材

ISBN 7-109-09223-2

I. 动... II. ①农...②农... III. ①兽疫-检疫-技
术培训-教材②兽医卫生检验-技术培训-教材
IV. S851

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 090078 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 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 颜景辰

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

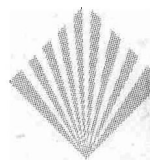
2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 17

字数: 430 千字 印数: 1~10 000 册

定价: 28.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



农业职业技能培训教材 编审委员会人员名单

主任 梁田庚

副主任 张凤桐 张玉香 魏百刚

委员 (以姓氏笔画为序)

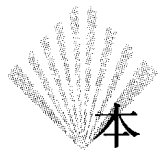
王秀忠 白金明 刘天金 刘恒新

孙喜模 杨培生 李玉荣 李立秋

张合成 陈伟生 陈萌山 宗锦耀

贺祖年 夏学禹 龚菊芳 傅康俊

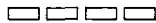
颜小军



本书编写人员

编 者	王志成	候继勇	吴桂银
审 稿	陈伟生	张 弘	李长友
	杨泽霖	胡书凌	王玉忠

序 言



中共中央、国务院《关于进一步加强人才工作的决定》指出，要加强高技能人才和农村实用人才队伍建设。农业技能型实用人才是实施人才兴农战略的重要力量，在推广农业技术、引导农业结构调整、带领农村劳动力外出务工、带动农民增收致富、活跃农村市场、解决农业生产问题等方面都发挥着十分重要的作用。实践证明，实现农业增效、农民增收和农产品竞争力增强的目标，关键在于提高农业劳动者的素质和技能。在农业行业推行职业资格证书制度，广泛开展职业技能培训和鉴定，无疑是提高农业劳动者素质和技能水平，增强就业能力的一项根本性措施。

为更好地适应农业职业技能鉴定工作的需要，提高培训质量，农业职业技能培训教材编审委员会按照劳动和社会保障部、农业部联合颁发的农业国家职业标准的规范要求，组织全国种植业、农垦、农机、渔业、畜牧、兽医、饲料工业、乡镇企业和农村能源等领域的百余名专家、教学人员和具有丰富实践经验的技术人员，共同编写了这套全国农业职业技能培训教材。这套教材针对农业各职业(工种)的特点，突出了适用性、实效性和规范性，注重总结农业生产实践中的经验，较好地反映了各职业(工种)的技术特征、现状、发展趋势和地域差异，实现了知识与技能的有机结合。并按照从业人员不同职业等级的要求，简明扼要、有针对性地介绍了所需知识，详细、具体、清晰地描述了技能要领和步骤，明确细化了重点、难点和关键内容，达到了既能使学员掌握报考职业等级的基础知识、技能，又能触类旁通，扩展知识面、提高技能水平的目的。

农业职业技能培训教材，既适用于各鉴定机构组织培训和申报农业职业技能鉴定的人员使用，又可作为农业从业人员上岗培训、转岗培训和农村劳动力转移就业培训的基本教材，对各类农业职业学校师生、相关行业技术人员也有较强的参考价值。我相信，这套教材的出版，对于推动全国农业职业技能培训和鉴定工作的开展，规范和提高培训鉴定质量，将起到积极的作用。

农业部人事劳动司司长
农业职业技能培训教材编审委员会主任



前 言



动物检疫检验是动物防疫的重要组成部分，是预防、控制和扑灭动物疫病，促进养殖业发展，保护人民身体健康的重要手段。动物检疫检验工承担着繁重的检疫检验工作，政策性和技术性要求都比较高。为了尽快提高动物检疫检验工的业务素质和实践技能，培养大批技术熟练的职业人才，根据职业技能考核鉴定实际需要，特编写本书。

本书编写以劳动和社会保障部会同农业部颁布的《国家职业标准——动物检疫检验工》为依据，在内容上力求体现“以职业活动为导向，以职业技能为核心”的指导思想，突出行业和职业培训特色；在形式和结构上，紧紧围绕职业技能鉴定的实际需要，在搭建初、中、高三个等级共用的基础知识平台的基础上，采取模块化方式，充分体现各等级间的内容相对独立性。

本书注重科学性、适用性和实效性，内容简明扼要，文字通俗易懂，理论联系实际，适用于各鉴定机构组织培训和申报参加职业技能鉴定的人员自学使用，也可作为从业人员上岗培训、转岗培训、转正定级的培训教材，对相关技术人员也具有一定参考价值。

本书在编写过程中，得到了农业部人力资源开发中心、全国畜牧兽医总站的指导和帮助，承蒙天津市畜牧兽医站、黑龙江畜牧兽医职业学院、江苏畜牧兽医职业技术学院等单位的大力支持，在此一并表示感谢。

本书按模块式编写，是一种新的尝试，由于缺乏经验，难免存在缺点和不足，恳请广大读者提出宝贵意见和建议，以便今后修订，逐步完善。

序言
前言

◆ 基础知识部分

第一章 职业道德	1
第一节 职业道德基本知识	1
一、社会主义道德概述	1
二、职业道德	2
第二节 检疫人员守则	4
一、关于动物检疫员的法律规定	4
二、动物检疫员必须具备的条件	5
三、动物检疫员的职责	5
[本章习题]	5
第二章 动物检疫基础知识	5
第一节 动物检疫概述	6
一、动物检疫的概念和意义	6
二、动物检疫的特点	6
三、动物检疫的作用	10
四、动物检疫管理	11
第二节 动物检疫分类	12
一、动物检疫分类	12
二、产地检疫	12
三、市场检疫	13
四、屠宰检疫	14
五、运输检疫	15
第三节 动物解剖生理基础知识	16
一、运动系统	16
二、皮肤及其衍生物	17
三、消化系统	18
四、呼吸系统	20

五、循环系统.....	21
六、泌尿系统.....	22
七、生殖系统.....	23
八、神经系统.....	23
第四节 病理检验基础知识	23
一、皮肤、黏膜的病理变化.....	23
二、内脏器官的病理变化	24
三、淋巴结的病理变化	29
四、肿瘤	29
五、病理组织材料的采集	30
第五节 微生物和理化检验基础知识	31
一、微生物检验基础知识	31
二、理化检验基础知识	33
第六节 肉类的市场监督检验检疫	35
一、肉类的卫生标准	36
二、肉类检疫检验方法	38
三、肉类卫生状态的确定	39
第七节 动物传染病基础知识及诊断技术	40
一、传染病病程的发展阶段.....	40
二、传染病流行过程的基本环节	41
三、流行过程发展的某些规律性	43
四、流行病学调查	44
五、一般诊断技术	44
[本章习题]	45
第三章 相关法律法规	46
第一节 动物防疫法	46
一、动物防疫法立法宗旨和目的	47
二、适用范围和调整对象	48
三、有关检疫的规定	49
第二节 其他相关法律	49
一、食品卫生法	49
二、进出境动植物检疫法	49
三、行政法	50
四、相关行政法规	51
[本章习题]	51

◆ 初 级 部 分

第四章 活体检疫	52
-----------------------	----

第一节 流行病学调查	52
[操作技能]	52
一、疫病流行现况调查	52
二、一般情况调查	53
[相关知识]	53
一、流行病学基本概念	53
二、调查目的和要求	53
三、调查的主要方法	54
四、调查分析中常用的频率指标	54
第二节 查验免疫标识	55
[操作技能]	55
一、正确查验免疫标识	55
二、要求	55
[相关知识]	56
一、动物免疫接种基本知识	56
二、动物免疫标识的有关规定	60
三、相关行政、法律责任	61
第三节 临诊检查	61
[操作技能]	61
一、群体检疫	61
二、个体检疫	62
[相关知识]	65
一、猪的临诊检疫方法	65
二、牛的临诊检疫方法	66
三、羊的临诊检疫方法	67
四、马的临诊检疫方法	68
五、禽的临诊检疫方法	68
[本章小结]	69
[本章习题]	69
第五章 屠宰检疫	69
第一节 宰前检疫	70
[操作技能]	70
一、宰前检疫步骤	70
二、宰前检疫管理	71
[相关知识]	71
一、宰前检疫的目的和意义	71
二、宰前休息管理的意义	71
三、宰前停食管理的意义	72
四、宰前淋浴净体的意义	72

五、宰前检疫方法	72
六、宰前检疫器械	73
第二节 宰后检疫	73
[操作技能]	73
一、淋巴结的剖检	73
二、家畜宰后检疫的程序和操作要点	75
三、家禽宰后检疫的程序和操作要点	77
四、宰后检疫结果的登记	77
[相关知识]	78
一、宰后检疫的目的和意义	78
二、宰后检疫的基本方法	78
三、宰后淋巴结的检疫	79
四、“三腺”摘除的意义	85
五、炭疽病的宰后检疫处理原则	85
六、宰后检疫的注意事项	85
七、宰后检疫器械	86
[本章小结]	86
[本章习题]	86
第六章 消毒	86
[操作技能]	87
一、常用消毒设备和工具的种类	87
二、常用消毒设备和工具的使用方法	87
[相关知识]	89
一、消毒的基本概念	89
二、消毒的种类	90
三、消毒方法	90
四、消毒剂	92
[本章小结]	94
[本章习题]	94

◆ 中 级 部 分

第七章 活体检疫	95
第一节 病料采集	95
[操作技能]	95
一、血液的采集	95
二、其他病料的采集	96
[相关知识]	96
一、血液的抗凝	96

二、血清的制备	96
[注意事项]	97
第二节 病原菌的分离和培养	97
[操作技能]	97
一、病原菌的分离	97
二、病原菌的培养	97
[相关知识]	98
一、培养基的制备	98
二、培养基的选择	102
第三节 病原菌的形态学鉴定	103
[操作技能]	103
一、病原菌标本片的制备	103
二、病原菌的形态学观察	104
[相关知识]	105
一、显微镜的使用	105
二、病原菌的染色方法	107
第四节 病原菌的生化特性鉴定	109
[操作技能]	109
一、硫化氢试验	109
二、靛基质试验 (吲哚试验)	109
三、糖发酵试验	109
四、V-P 试验	110
五、甲基红试验 (M.R 试验)	110
六、尿素酶试验	110
七、柠檬酸盐利用试验	110
八、硝酸盐还原试验	111
九、明胶液化试验	111
第五节 病原菌的免疫学鉴定	111
[操作技能]	111
一、凝集试验	111
二、沉淀试验	112
三、变态反应	113
[本章小结]	114
[本章习题]	114
第八章 屠宰检疫	114
第一节 宰前检疫	115
[操作技能]	115
一、常见动物疫病的临诊检疫与处理	115
二、常见动物疫病的临诊鉴别检疫	133

三、宰前检疫后的处理	144
[相关知识]	145
一、常见共患疫病的主要实验室检疫方法	145
二、常见猪疫病的主要实验室检疫方法	148
三、常见牛、羊疫病的主要实验室检疫方法	150
四、常见禽疫病的主要实验室检疫方法	153
第二节 宰后检疫	154
[操作技能]	155
一、内脏的检疫	155
二、皮肤的检疫	157
三、旋毛虫病的检验	157
[相关知识]	157
一、屠畜(禽)宰后病变的鉴定与处理	157
二、品质异常肉的鉴定与处理	163
三、中毒动物肉的兽医卫生检验	169
[本章小结]	171
[本章习题]	172
第九章 消毒	172
[操作技能]	172
一、消毒剂浓度表示法	172
二、消毒药物的配制方法	173
[相关知识]	173
一、常用消毒药物的消毒机理	173
二、常用消毒药物的使用范围	174
三、常用消毒药物的使用方法	182
四、消毒药液稀释计算方法	183
[本章小结]	183
[本章习题]	183

◆ 高级部分

第十章 活体检疫	185
第一节 病毒学诊断常用器具准备和溶液配制	185
[操作技能]	185
一、常用器具准备	185
二、溶液配制	186
第二节 常用血清学诊断方法及影响因素	189
[操作技能]	189
一、琼脂扩散试验	189

二、对流免疫电泳	190
三、反向间接红细胞凝集试验	191
四、血凝试验 (HA) 和血凝抑制试验 (HI)	192
五、补体结合试验	193
六、猪瘟兔体交互免疫试验	196
七、乳鼠中和试验	196
八、荧光抗体 (免疫荧光) 技术	197
九、免疫酶标记技术	198
十、PCR 新技术介绍	199
[相关知识]	200
影响病毒性传染病常用血清反应的因素	200
[本章小结]	200
[本章习题]	200
第十一章 屠宰检疫	201
[操作技能]	201
一、猪疫病病理变化的类症鉴别	201
二、牛、羊疫病病理变化的类症鉴别	203
三、禽疫病病理变化的类症鉴别	204
四、常见蜂疫病病理变化的类症鉴别	205
[相关知识]	206
一、屠畜宰后检疫的处理原则	206
二、屠畜宰后检疫的处理方法	206
[本章小结]	206
[本章习题]	207
第十二章 动物检疫处理	207
第一节 染疫动物及其产品的无害化处理	207
[操作技能]	208
一、染疫动物的无害化处理	208
二、染疫动物尸体的无害化处理	210
三、染疫动物产品的无害化处理	211
[相关知识]	212
一、合格动物的处理方法	212
二、不合格动物的处理方法	213
三、动物防疫监督中发现不合格动物的处理方法	216
第二节 被污染环境处理	216
[操作技能]	216
一、圈舍 (墙壁、地面、空气) 的消毒	216
二、车辆的消毒	217
三、粪便、污物的消毒	218

四、其他环境的消毒	218
[相关知识]	224
被污染环境的处理方法	224
[本章小结]	225
[本章习题]	225
第十三章 培训与管理	225
第一节 从业人员培训	226
一、制定培训计划	226
二、选择、编写培训教材	227
三、培训计划实施	227
四、培训考核与评估	227
五、组织培训注意事项	227
第二节 质量管理	228
一、质量方针、质量目标和承诺	228
二、组织和管理	228
第三节 指导	230
一、指导的目的	230
二、制定指导计划	230
三、指导的内容	231
四、指导的方法	231
五、指导注意事项	231
[本章小结]	231
[本章习题]	231
附录	233
附录一 中华人民共和国动物防疫法	233
附录二 动物检疫管理办法	239
附录三 一、二、三类动物疫病病种名录	241
附录四 动物疫情报告管理办法	242
附录五 动物免疫标识管理办法	244
附录六 中华人民共和国农业部动物防疫条件审核管理办法	246
附录七 中华人民共和国农业部畜牧兽医局国家无规定疫病区条件	248
主要参考文献	254



第一章 职业道德

第一节 职业道德基本知识

学习目标：学习掌握本行业职业道德和职业守则，培养自己爱岗敬业、诚实守信、钻研业务、提高素质的自觉性。

一、社会主义道德概述

(一) 道德的含义及其特点

道德是人类在改造自然和社会的实践中，以善恶为标准，依靠内心信念、社会舆论和传统习惯，来评价人们的行为，调整人与人、人与自然环境，以及个人与社会之间关系的行为准则和规范的总和。道德是由一定的社会经济基础所决定，并为其服务的上层建筑。它一方面通过舆论和教育的方式影响人们的心理和意识，形成人们的善恶观念、情感和意向，以至形成人们的信念；另一方面，又通过社会舆论、传统习惯和规章制度的形式，在社会生活中确立起来，成为约束人们相互关系和个人行为的原则和规范。因此，具有以下特点：

道德的规范性。道德是一种行为规范，根据一定的道德原则和行为规范，去指导、规范人们处理各种利益的关系。

道德的渗透性。用道德规范调整社会关系，比政治、法律的寿命更长，范围更广，并同时向政治、法律规范中渗透。

道德的稳定性。社会意识形态都具有相对稳定性，而道德变化速度更慢，表现出更大的稳定性。某种道德一经形成便会长期存在。

道德的自律性。道德不是强行规定“必须怎样”，“不准怎样”，它是通过社会舆论、传统习惯和人们的信念来维持，通过劝戒、说服、示范方式起作用，不是靠国家强制力量来维持。

(二) 社会主义道德

社会主义道德，是以社会主义公有制为主体的经济基础的反映；是在无产阶级自发形成的朴素的道德基础上，以马克思主义的世界观为指导，由无产阶级自觉地培养起来的道德；

是以为人民服务为核心，以集体主义为原则，代表无产阶级和广大劳动人民根本利益和长远利益的先进道德体系。社会主义道德具有科学性、群众性和实践性的特征，是社会大多数成员经过努力都能够做到的。它是现阶段调节我国社会关系的主要道德类型。

社会主义道德的核心是为人民服务。为人民服务的思想，反映了社会主义社会的经济基础、政治制度的客观要求，是我们的根本目的，也是社会主义道德要求的集中体现。因此，社会主义道德建设，必须同“国家富强、人民幸福”的奋斗目标紧密结合起来。

社会主义道德的基本原则是集体主义，它是人类社会本质的必然选择，集体的本质意义表现为以无产阶级为核心的利益集团。集体主义原则主张集体利益高于个人利益，又强调两者的统一性，重视个人的正当利益。提倡在个人利益与集体利益发生矛盾时，个人服从集体，必要时为了集体利益而放弃个人利益，甚至为捍卫集体利益而献身。

社会主义道德的基本要求是爱祖国、爱人民、爱劳动、爱科学、爱社会主义，“五爱”既是基本要求，也是基本规范，是为了社会稳定和发展所必须遵守的行为准则。

二、职业道德

职业生活是人类社会生活中极为重要的领域，职业道德就是适应职业生活需要而产生的。职业道德中的准则是由社会生活的总体需要和各种职业的具体利益以及活动的内容方式所决定的，是在长期的特殊职业实践中逐步形成的。自觉遵守职业道德是对每个从业人员的职业要求，也是从事职业活动的基础。

（一）职业道德的含义与特点

1. 职业与职业道德 职业是指人们在社会生活中所从事的某种具有专门业务和特定职责，并以此作为主要生活来源的社会活动。各种职业的形成，是社会分工和生产内部劳动分工的自然结果。在社会分工出现之前，无职业之分。自从有了社会分工，形成了各种职业，人类就总要在一定的职业中生活，总要通过一定的职业来谋取一定的利益，来承担社会的责任和义务。

有了职业分工，人们之间就有了因职业而发生的联系和关系，就有了各自的职业利益和人们因职业需要而产生的行为，从而就有了调节这种职业联系或关系、指导和约束人们职业行为的道德规范。各行各业有其成为各行各业的特殊的社会存在，也就有了适应各种职业的特性和要求而产生的职业道德。所谓职业道德，就是在一定的职业活动中所应遵循的、具有自身职业特征的道德准则和规范。每一个职业都有其相对固定的职业道德作为从业人员的行为规范。这对于切实作好本职工作，提高自身水平乃至全行业整体水平，更好地服务于社会，促进社会生活稳定 and 经济发展意义重大。

动物检疫检验工作既有较强的技术性，又有明显的法律授权的强制力，通俗地讲有一定权力，可以决定检疫检验对象是否合格，生产、经营行为是否合法。行业的特殊性要求检疫检验人员具有较高的自身道德水准，有较高的业务技术水平。只有这样才能保证检疫检验工作的可信性，保证行业行为的权威性。随着我国畜牧业的飞速发展和加入WTO的形势变化，要求检疫检验人员更应提高职业道德修养，以适应新的形势，成为尽岗位责任、讲职业道德、遵守职业规范、掌握较高技能、树行业新风的德才兼备的新时代检疫检验工。

2. 职业道德的特点 职业道德是社会道德体系的重要组成部分，又是具有相对独立性