

GZB

国家职业技能标准

职业编码：5-05-02-03

动物疫病防治员

(2020 年版)

中华人民共和国人力资源和社会保障部
中华人民共和国农业农村部

制定

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街1号 邮政编码: 100029)

厂印刷装订 新华书店经销

880毫米×1230毫米 32开本 1印张 26千字

2020年8月第1版 2020年8月第1次印刷

统一书号: 155167·308

定价: 10.00元

读者服务部电话: (010) 64929211/84209101/64921644

营销中心电话: (010) 64962347

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

如有印装差错, 请与本社联系调换: (010) 81211666

我社将与版权执法机关配合, 大力打击盗印、销售和使用盗版图书活动, 敬请广大读者协助举报, 经查实将给予举报者奖励。

举报电话: (010) 64954652

说 明

为规范从业者的从业行为，引导职业教育培训的方向，为职业技能鉴定提供依据，依据《中华人民共和国劳动法》，适应经济社会发展和科技进步的客观需要，立足培育工匠精神和精益求精的敬业风气，人力资源社会保障部联合农业农村部组织有关专家，制定了《动物疫病防治员国家职业技能标准（2020年版）》（以下简称《标准》）。

一、本《标准》以《中华人民共和国职业分类大典（2015年版）》为依据，严格按照《国家职业技能标准编制技术规程（2018年版）》有关要求，以“职业活动为导向、职业技能为核心”为指导思想，对动物疫病防治员从业人员的职业活动内容进行规范细致描述，对各等级从业者的技能水平和理论知识水平进行了明确规定。

二、本《标准》依据有关规定将本职业分为五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师五个等级，包括职业概况、基本要求、工作要求和权重表四个方面的内容。本次修订内容主要有以下变化：

一是放宽了动物疫病防治员入职条件。为缓解人才短缺困境，加速扩充人才队伍，将五级/初级工申报条件由“在本职业连续见习工作2年以上”调整为“累计从事本职业或相关职业工作1年（含）以上”，或“本职业或相关职业学徒期满”。

二是拓宽了动物疫病防治员职业发展空间。为拓宽职业晋升通道，加快培养高技能人才，将动物疫病防治员的职业技能等级由三个增至五个，新增“二级/技师”和“一级/高级技师”两个等级。同时明确了技师和高级技师须进行综合评审，采取审阅申报材料、答辩等方式进行全面评议和审查。

三、本《标准》起草单位为中华人民共和国农业农村部。主要起草人有：刘兴国、袁蕾磊、冯学俊、任禾、于自强、洪光、李志军、李亚琳、高琳、张玉清、宋秀敏、黄艳兴。

四、本《标准》主要审定单位为中华人民共和国农业农村部。主要审定人员有：李云岗、刘洪雨、关文怡、王振玲、孙健、胡自然、高琳、冯学俊。

五、本《标准》在制定过程中，得到中国动物疫病预防控制中心、北京市动物疫病预防控制中心、天津市动物疫病预防控制中心、河北省动物疫病预防控制中心、黑龙江省动物疫病预防与控制中心、江西省动物疫病预防与控制中心、山东省动物疫病预防与控制中心、云南省动物疫病预防控制中心、河北省安国市动物疫病预防控制中心、天津市蓟县动物疫病预防控制中心等单位的指导和大力支持，在此一并感谢。

六、本《标准》业经人力资源社会保障部、农业农村部批准，自公布之日^①起施行。

^① 2020年3月3日，本《标准》以《人力资源社会保障部办公厅 农业农村部办公厅关于颁布家畜繁殖员等8个国家职业技能标准的通知》（人社厅发〔2020〕21号）公布。

动物疫病防治员 国家职业技能标准 (2020年版)

1. 职业概况

1.1 职业名称

动物疫病防治员

1.2 职业编码

5-05-02-03

1.3 职业定义

从事动物疫病预防，协助兽医诊断、治疗动物疾病，护理患病动物等工作的人员。

1.4 职业技能等级

本职业共设五个等级，分别为：五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师。

1.5 职业环境

室内、外，常温、潮湿，有毒有害。

1.6 职业能力特征

具有一定的学习、计算和表达能力，身体健康，嗅觉、触觉灵敏，手指、手臂、腿脚灵活，动作协调。

1.7 普通受教育程度

初中毕业（或相当文化程度）。

1.8 职业技能鉴定要求

1.8.1 申报条件

具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

- (1) 累计从事本职业或相关职业^①工作1年（含）以上。
- (2) 本职业或相关职业学徒期满。

具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

(1) 取得本职业或相关职业五级/初级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作4年（含）以上。

(2) 累计从事本职业或相关职业工作6年（含）以上。

(3) 取得技工学校本专业或相关专业^②毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得经评估论证、以中级技能为培养目标的中等及以上职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

(1) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作5年（含）以上。

(2) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有高级技工学校、技师学院毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有经评估论证、以高级技能为培养目标的高等职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

(3) 具有大专及以上学历本专业或相关专业毕业证书，并取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计

① 相关职业：动物检疫检验员、兽药技术人员、宠物医师、野生动物保护员等，下同。

② 相关专业：畜牧兽医、畜禽生产与疫病防治、畜牧兽医（动物防疫与检疫）、动物防疫与检疫、动物医学检验技术、动物医学、动植物检疫、宠物医疗与护理，下同。

从事本职业或相关职业工作 2 年（含）以上。

具备以下条件之一者，可申报二级/技师：

（1）取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 4 年（含）以上。

（2）取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）的高级技工学校、技师学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作 3 年（含）以上；或取得本职业或相关职业预备技师证书的技师学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作 2 年（含）以上。

具备以下条件者，可申报一级/高级技师：

取得本职业或相关职业二级/技师职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 4 年（含）以上。

1.8.2 鉴定方式

分为理论知识考试、技能考核以及综合评审。理论知识考试以笔试、机考等方式为主，主要考核从业人员从事本职业应掌握的基本要求和相关知识要求；技能考核主要采用现场操作、模拟操作等方式进行，主要考核从业人员从事本职业应具备的技能水平；综合评审主要针对技师和高级技师，通常采取审阅申报材料、答辩等方式进行全面评议和审查。

理论知识考试、技能考核和综合评审均实行百分制，成绩皆达 60 分（含）以上者为合格。《标准》中标注“★”的为涉及安全生产或操作的关键技能，考生在技能考核中违反操作规程或未达到该技能要求的，技能考核成绩为不合格。

1.8.3 监考人员、考评人员与考生配比

理论知识考试中的监考人员与考生配比不低于 1 : 15，且每个考场不少于 2 名监考人员；技能考核中的考评人员为 3 人（含）以上单数；综合评审委员为 3 人（含）以上单数。

职业编码：5-05-02-03

1.8.4 鉴定时间

理论知识考试时间不少于 120 min；技能考核时间为：五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工不少于 60 min，二级/技师、一级/高级技师不少于 90 min；综合评审时间不少于 30 min。

1.8.5 鉴定场所设备

理论知识考试在标准教室进行，技能考核场所应具有动物及动物产品、实验室及相关的仪器设备和材料。



2. 基本要求

2.1 职业道德

2.1.1 职业道德基本知识

2.1.2 职业守则

(1) 爱岗敬业，有为祖国畜牧兽医事业健康发展努力工作的奉献精神。

(2) 努力学习业务知识，不断提高理论知识水平和操作能力。

(3) 工作积极，精益求精，开拓创新。

(4) 遵纪守法，热情主动，不谋私利。

2.2 基础知识

2.2.1 畜禽解剖生理基本知识

(1) 家畜的解剖与生理特征。

(2) 家禽的解剖与生理特征。

2.2.2 动物病理学基本知识

(1) 动物疾病的概念和特征。

(2) 动物疾病发生的原因。

(3) 动物疾病发生发展的基本规律。

(4) 动物疾病的病理变化。

2.2.3 兽医微生物学与免疫学基本知识

(1) 兽医微生物学基础知识。

(2) 兽医免疫学基础知识。

2.2.4 动物传染病防治基本知识

- (1) 感染和传染病的概念。
- (2) 感染的类型。
- (3) 传染病病程的发展阶段。
- (4) 传染病流行过程的基本环节。
- (5) 疫源地和自然疫源地。
- (6) 流行过程的表现形式及其特性。
- (7) 影响流行过程的因素。
- (8) 动物传染病防治措施。

2.2.5 动物寄生虫病防治基本知识

- (1) 寄生虫的概念与类型。
- (2) 宿主的概念与类型。
- (3) 寄生虫病的流行与危害。
- (4) 寄生虫病的诊断与防治。

2.2.6 人畜共患传染病防治基本知识

- (1) 人畜共患传染病的定义和分类。
- (2) 人畜共患传染病的流行病学特征。
- (3) 人畜共患传染病的防治原则。

2.2.7 常用兽药基本知识

- (1) 兽药的概念。
- (2) 药物的作用。
- (3) 合理用药。
- (4) 常用兽药。
- (5) 兽用生物制品。

2.2.8 生物安全技术基本知识

- (1) 动物饲养场选择、建筑布局的防疫条件要求。
- (2) 饲料与饲养卫生。
- (3) 饮水、环境、人员卫生。
- (4) 用具、车辆消毒。
- (5) 人员防护。
- (6) 病死动物的无害化处理技术。

2.2.9 畜禽标识识别及佩戴

- (1) 牲畜耳标的样式。
- (2) 牲畜耳标的佩戴、回收与销毁。

2.2.10 化学基本知识

- (1) 普通化学相关知识。
- (2) 无机化学相关知识。
- (3) 有机化学相关知识。
- (4) 动物生物化学相关知识。

2.2.11 兽医临床基本知识

- (1) 兽医临床诊断相关知识。
- (2) 兽医内科相关知识。
- (3) 兽医外科相关知识。
- (4) 兽医产科相关知识。

2.2.12 中兽医基本知识

- (1) 中兽医阴阳五行、脏腑经络相关知识。
- (2) 中兽医辨证论治相关知识。
- (3) 常用中兽药及方剂。
- (4) 中兽医针灸相关知识。

2.2.13 实验室诊断基本知识

- (1) 实验室常见诊断方法。
- (2) 实验室生物安全防护知识。

2.2.14 消毒的基本知识

- (1) 消毒的概念。
- (2) 消毒的分类。
- (3) 消毒的方法。
- (4) 常用消毒剂。
- (5) 消毒效果监测相关知识。

2.2.15 相关法律、法规和规范知识

- (1) 《中华人民共和国动物防疫法》相关知识。
- (2) 《畜禽标识和养殖档案管理办法》相关知识。
- (3) 《兽药管理条例》相关知识。
- (4) 《重大动物疫情应急条例》相关知识。
- (5) 《动物疫情报告管理办法》相关知识。
- (6) 《兽用处方药与非处方药管理办法》相关知识。
- (7) 《病原微生物实验室生物安全管理条例》相关知识。
- (8) 动物疫病防疫技术规范及相关知识。

3. 工作要求

本标准对五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师的技能要求和相关知识要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

3.1 五级/初级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 动物保定	1.1 猪的保定	1.1.1 能用提起保定法定猪 1.1.2 能用倒卧保定法定猪	1.1.1 猪提起保定法的适用范围和操作方法 1.1.2 猪倒卧保定法的适用范围和操作方法
	1.2 马的保定	1.2.1 能用鼻捻子法定马 1.2.2 能用耳夹子法定马 1.2.3 能用两后肢法定马 1.2.4 能用柱栏法定马	1.2.1 马鼻捻子保定法的适用范围和操作方法 1.2.2 马耳夹子保定法的适用范围和操作方法 1.2.3 马两后肢保定法的适用范围和操作方法 1.2.4 马柱栏保定法的适用范围和操作方法
	1.3 牛的保定	1.3.1 能用徒手法保定牛 1.3.2 能用牛鼻钳法定牛 1.3.3 能用柱栏法定牛 1.3.4 能用倒卧法定牛	1.3.1 牛徒手保定法的适用范围和操作方法 1.3.2 牛鼻钳保定法的适用范围和操作方法 1.3.3 牛柱栏保定法的适用范围和操作方法 1.3.4 牛倒卧保定法的适用范围和操作方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 动物保定	1.4 羊的保定	1.4.1 能用站立法保定羊 1.4.2 能用倒卧法保定羊	1.4.1 羊站立保定法的适用范围和操作方法 1.4.2 羊倒卧保定法的适用范围和操作方法
	1.5 犬的保定	1.5.1 能用口网法保定犬 1.5.2 能用扎口法保定犬 1.5.3 能用横卧法保定犬	1.5.1 犬口网保定法的适用范围和操作方法 1.5.2 犬扎口保定法的适用范围和操作方法 1.5.3 犬横卧保定法的适用范围和操作方法
	1.6 猫的保定	1.6.1 能用保定架法保定猫 1.6.2 能用夹猫钳法保定猫	1.6.1 猫保定架保定法的适用范围和操作方法 1.6.2 夹猫钳保定法的适用范围和操作方法
2. 预防接种	2.1 免疫接种的准备	2.1.1 能判断待接种动物的健康状况 2.1.2 能准备免疫接种用器械、防护物品和应急药品 2.1.3 能从外观判断疫苗是否正常 2.1.4 能正确阅读理解疫苗使用说明书	2.1.1 健康动物的生理指标及行为特点 2.1.2 免疫接种用器械、防护物品和应急药品的用途
	2.2 免疫接种	2.2.1 能进行饮水免疫接种 2.2.2 能用肌肉注射法进行免疫接种	2.2.1 饮水免疫接种方法及注意事项 2.2.2 肌肉注射免疫接种方法及注意事项

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 预防接种	2.3 免疫标识佩戴及免疫记录	2.3.1 能给动物佩戴免疫标识并上传数据 2.3.2 能填写免疫档案	畜禽免疫标识知识
3. 药品与器械的使用	3.1 药品的使用	能按照药品的使用说明书用药	3.1.1 兽药标识 3.1.2 违禁兽药、兽药停药期有关规定
	3.2 诊疗器械的使用	3.2.1 能使用注射器 3.2.2 能使用保温盒、冰箱、冰柜保存药品	诊疗器械使用方法和注意事项
4. 临床检查与治疗	4.1 临床症状的观察与检查	4.1.1 能判别动物的异常表现 4.1.2 能测定动物体温	4.1.1 健康动物体征 4.1.2 动物体温测定的方法及注意事项
	4.2 给药	4.2.1 能初步识别伪劣兽药 4.2.2 能进行口服给药 4.2.3 能用药浴法驱除动物体表寄生虫	4.2.1 伪劣兽药的识别 4.2.2 口服给药操作要求及注意事项 4.2.3 药浴的操作步骤及注意事项
	4.3 中兽医治疗	4.3.1 能应用中兽医“四诊”方法 4.3.2 能在临床中使用中成药兽药制剂	4.3.1 中兽医基础理论知识 4.3.2 中兽药基础知识

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 生物安全防护	5.1 病原扩散的控制	★能保存样品	生物安全防护有关规定
	5.2 个人防护	★能使用防护器具	常用防护器具的使用方法



3.2 四级/中级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 消毒	1.1 消毒药的配制	1.1.1 能配制 75%酒精溶液 1.1.2 能配制 5%氢氧化钠溶液 1.1.3 能配制 0.1%高锰酸钾溶液 1.1.4 能配制 2%碘酊溶液 1.1.5 能配制熟石灰溶液 1.1.6 能配制 20%石灰乳	1.1.1 消毒剂的种类 1.1.2 消毒药溶液浓度表示方法 1.1.3 常用消毒药配制方法 1.1.4 常用消毒药配制的注意事项
	1.2 器具消毒	1.2.1 能对诊疗器械进行消毒 1.2.2 能对饲养器具进行消毒 1.2.3 能对运载工具进行消毒	1.2.1 诊疗器械消毒的操作步骤和注意事项 1.2.2 饲养器具消毒的操作步骤和注意事项 1.2.3 运载工具消毒的操作步骤和注意事项
	1.3 环境消毒	1.3.1 能用紫外线照射、喷雾、熏蒸等方法对畜（禽）舍进行空气消毒 1.3.2 能用生物热、焚烧、化学药品等方法对畜（禽）舍粪便污物进行消毒 1.3.3 能用物理、化学和生物方法对养殖场污水进行消毒	1.3.1 空气消毒方法的种类、操作及注意事项 1.3.2 粪便污物消毒方法的种类、操作及注意事项 1.3.3 污水消毒方法的种类、操作及注意事项

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 预防接种	2.1 免疫接种	2.1.1 能进行穴位注射免疫接种 2.1.2 能进行胸腔注射免疫接种	2.1.1 穴位注射免疫接种的方法和注意事项 2.1.2 胸腔注射免疫接种的方法和注意事项
	2.2 免疫不良反应判断	2.2.1 能判断异常个体反应 2.2.2 能判断异常群体反应	2.2.1 免疫接种后的常见应激反应 2.2.2 过敏反应临床表现
3. 样品的采集与运送	3.1 采样前的准备	3.1.1 能准备采样用的器具 3.1.2 能准备试剂、记录材料和防护用品	3.1.1 采样常识 3.1.2 样品记录知识
	3.2 血液样品的采集、保存与运送	3.2.1 能进行耳静脉、颈静脉、前腔静脉、心脏、翅静脉、尾静脉等采血操作 3.2.2 能进行血液样品的制备、保存和运送	3.2.1 不同采血方法的适用范围、操作步骤及注意事项 3.2.2 分离血清的操作步骤
4. 药品与器械的使用	4.1 药品保管与使用	4.1.1 能正确保管药品 4.1.2 能按处方取药	兽药管理有关规定
	4.2 器械使用	4.2.1 能使用常用的外科手术器械、产科器械 4.2.2 能使用和保养手提高压蒸汽灭菌器、离心机等简单实验设备 4.2.3 能使用听诊器 4.2.4 能使用游标卡尺	4.2.1 外科手术器械、产科器械和听诊器的使用方法 4.2.2 手提高压蒸汽灭菌器、离心机等简单实验设备的使用方法及其注意事项 4.2.3 游标卡尺的使用方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 临床检查与治疗	5.1 临床症状观察	5.1.1 能测定动物的心率和呼吸数 5.1.2 能识别健康动物与患病动物的粪便	5.1.1 心率和呼吸数测定的方法和注意事项 5.1.2 动物粪便的检查方法
	5.2 外科病治疗	5.2.1 能进行止血、缝合、绷带包扎 5.2.2 能处理新鲜创、化脓创和肉芽肿	5.2.1 术部消毒、止血的方法 5.2.2 缝合的类型 5.2.3 绷带包扎的作用 5.2.4 新鲜创、化脓创、肉芽创的处理方法
	5.3 中兽医治疗	5.3.1 能配制常用中兽药方剂 5.3.2 能掌握各种不同针具的使用方法	5.3.1 中兽药的配伍及方剂 5.3.2 常用针具的使用方法
	5.4 动物阉割	5.4.1 能实施幼龄母猪阉割手术 5.4.2 能实施幼龄公猪阉割手术 5.4.3 能实施公鸡去势手术	5.4.1 幼龄母猪阉割的操作步骤和注意事项 5.4.2 幼龄公猪阉割的操作步骤和注意事项 5.4.3 公鸡去势的操作步骤和注意事项
6. 实验室检查	6.1 实验仪器保管和使用	6.1.1 能洗涤、消毒实验器材 6.1.2 能保管、养护实验器材 6.1.3 能使用实验器材	6.1.1 实验器材的洗涤、消毒方法及注意事项 6.1.2 实验器材的保管、养护知识 6.1.3 实验器材的使用方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
6. 实验室检查	6.2 变态反应试验	<p>6.2.1 能进行结核菌素变态反应试验并判定结果</p> <p>6.2.2 能进行马鼻疽菌素点眼试验并判定结果</p>	<p>6.2.1 结核菌素变态反应试验的原理、操作步骤及结果判定方法</p> <p>6.2.2 马鼻疽菌素点眼试验的操作步骤及结果判定方法</p>
7. 患病动物的处理	7.1 隔离	<p>7.1.1 能对动物进行分群隔离</p> <p>7.1.2 能对分群隔离的动物进行处置</p>	<p>7.1.1 隔离动物的意义</p> <p>7.1.2 隔离动物的方法和注意事项</p> <p>7.1.3 分群隔离动物处置的方法和注意事项</p>
	7.2 报告疫情	<p>7.2.1 ★能及时报告动物疫情</p> <p>7.2.2 ★能填写疫情报告表</p>	<p>7.2.1 疫情报告的形式</p> <p>7.2.2 疫情报告的内容</p> <p>7.2.3 疫情报告表的内容及填写注意事项</p>

3.3 三级/高级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 消毒	1.1 主要动物疫病的消毒	1.1.1 能进行口蹄疫、禽流感等主要动物疫病的消毒 1.1.2 能进行布氏杆菌病、结核病等人畜共患病的消毒	1.1.1 口蹄疫、禽流感等主要动物疫病的病原生物学特性 1.1.2 布氏杆菌病、结核病等人畜共患病的病原生物学特性
	1.2 消毒药的使用	1.2.1 能选择适当的消毒剂类型 1.2.2 能使用醛类、卤素类、季铵盐类等消毒剂	1.2.1 消毒剂的类型 1.2.2 醛类、卤素类、季铵盐类等消毒剂的特性
2. 预防接种	2.1 疫苗外观检查	2.1.1 能从外观判断疫苗物理性状正常与否 2.1.2 能对冻干疫苗进行真空检测	2.1.1 疫苗的物理性状 2.1.2 真空检测的方法
	2.2 不良反应处理	2.2.1 能对免疫不良反应进行科学处置 2.2.2 能使用常用抗应激药物	2.2.1 免疫不良反应的诊疗 2.2.2 常用抗应激药物使用方法
3. 样品的采集与运送	3.1 样品的采集、保存与运送	3.1.1 能进行家禽喉拭子和羽毛样品的采集 3.1.2 能进行粪便、尿液、脓汁、乳汁、皮肤、生殖道等样品的采集 3.1.3 能进行病死动物胃肠内容物样品的采集 3.1.4 能保存、运送微生物检验用样品和毒物中毒检验用样品	3.1.1 各类样品采集的方法及注意事项 3.1.2 各类样品保存、运送的方法及注意事项

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 样品的采集与运送	3.2 常用组织样品保存剂的配制	3.2.1 能配制甘油缓冲溶液 3.2.2 能配制磷酸盐缓冲溶液 3.2.3 能配制饱和食盐水溶液 3.2.4 能配制福尔马林溶液	3.2.1 常用组织样品保存剂的种类 3.2.2 常用组织样品保存剂的配制方法
4. 药品与器械的使用	4.1 药品配伍	4.1.1 能对常用药品进行正确配伍 4.1.2 能规范使用处方药与非处方药	4.1.1 药理知识 4.1.2 处方药与非处方药的分类
	4.2 器械使用	4.2.1 能使用普通光学显微镜和体视显微镜观察病原微生物 4.2.2 能使用真空检测仪检测疫苗真空度	4.2.1 普通光学显微镜和体视显微镜的使用方法 4.2.2 真空检测仪的使用方法
5. 临床检查与治疗	5.1 临床症状观察	5.1.1 能识别患病动物皮肤和可视黏膜的病变 5.1.2 能使用听诊器对心血管系统、呼吸系统、消化系统进行检查	5.1.1 患病动物皮肤病变的特点及检查方法 5.1.2 患病动物黏膜病变的特点及检查方法 5.1.3 胸部和腹部的听诊方法
	5.2 尸体剖检	5.2.1 能对病畜禽尸体进行剖检 5.2.2 能识别畜禽组织器官的常见病变	5.2.1 畜禽尸体剖检方法 5.2.2 畜禽组织器官常见病变知识

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 临床检查与治疗	5.3 内科病治疗	5.3.1 能对畜禽常见消化系统内科疾病（如食管阻塞、肠炎、肠变位、肠梗阻等）进行处理 5.3.2 能对畜禽常见呼吸系统内科疾病（如支气管炎、肺炎、肺水肿、胸膜炎等）进行处理 5.3.3 能对其他内科疾病（营养代谢病、中毒等）进行处理	5.3.1 畜禽常见消化系统内科疾病的诊断及防治方法 5.3.2 畜禽常见呼吸系统内科疾病的诊断及防治方法 5.3.3 其他内科疾病的诊断和防治方法
	5.4 外科病治疗	5.4.1 能对畜禽普通外科病（如脓肿、脐疝、直肠脱垂、开放性四肢骨折等）进行处理 5.4.2 能对非开放性骨折进行固定	5.4.1 畜禽普通外科病的诊断和处理方法 5.4.2 非开放性骨折的固定方法
	5.5 给药	5.5.1 能进行胃管投药 5.5.2 能进行瘤胃穿刺给药 5.5.3 能进行马盲肠穿刺给药 5.5.4 能进行静脉注射给药 5.5.5 能进行瓣胃注入给药 5.5.6 能处理药物的不良反应	5.5.1 胃管给药的操作步骤及注意事项 5.5.2 瘤胃穿刺给药的操作步骤及注意事项 5.5.3 马盲肠穿刺给药的操作步骤及注意事项 5.5.4 静脉注射给药的操作步骤及注意事项 5.5.5 瓣胃注入给药的操作步骤及注意事项 5.5.6 药物不良反应的处理方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 临床检查与治疗	5.6 中兽医治疗	<p>5.6.1 能在动物体上确定常用针灸穴位的位置</p> <p>5.6.2 能实施传统针灸术（白针、血针、火针、艾灸等）治疗</p>	<p>5.6.1 兽医针灸基础知识及常用针灸穴位</p> <p>5.6.2 传统兽医针灸疗法的种类</p>
6. 实验室检查	6.1 血、尿和粪便检查	<p>6.1.1 能进行畜禽血液常规检查</p> <p>6.1.2 能进行畜禽粪便及尿的常规检查</p>	<p>6.1.1 血、尿和粪便检查仪器的使用方法和注意事项</p> <p>6.1.2 血、尿和粪便的正常生理指标</p>
	6.2 常见寄生虫检测	<p>6.2.1 能用漂浮法检查寄生虫卵</p> <p>6.2.2 能用皮屑溶解法检查螨虫</p> <p>6.2.3 能用血液涂片法检查畜禽的原虫</p>	<p>6.2.1 漂浮法检查寄生虫卵的方法</p> <p>6.2.2 皮屑溶解法检查螨虫的方法及注意事项</p> <p>6.2.3 血液涂片法检查畜禽原虫的方法及注意事项</p>
7. 患病动物的处理	7.1 传染病的处理	<p>7.1.1 ★能初步判断可疑重大动物疫病，并进行规范扑杀</p> <p>7.1.2 ★能初步处理动物传染病</p>	<p>7.1.1 主要动物传染病的防治技术规范</p> <p>7.1.2 传染病的处理原则</p>
	7.2 病死动物的处理	<p>7.2.1 能规范运送病死动物尸体</p> <p>7.2.2 能对病死动物的尸体进行深埋、焚烧、高温处置</p>	<p>7.2.1 病死动物尸体运送的注意事项</p> <p>7.2.2 深埋、焚烧、高温处置动物尸体的方法和注意事项</p>

3.4 二级/技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 消毒	1.1 消毒剂的筛选	1.1.1 能针对不同病原特性选择相应的消毒剂 1.1.2 能合理交替使用消毒剂	1.1.1 病原的生物特性 1.1.2 消毒剂的消毒原理
	1.2 消毒效果的评估	1.2.1 能对物品和环境的表面及空气消毒效果进行监测 1.2.2 能对动物机体消毒效果进行监测	1.1.1 物品和环境的表面及空气消毒效果的监测方法 1.2.2 动物机体消毒效果的监测方法
2. 样品的采集与运送	2.1 样品的采集	2.1.1 能进行猪扁桃体、鼻拭子、咽拭子和肛拭子的采集 2.1.2 能进行牛羊咽食道分泌物的采集 2.1.3 能进行关节及胸腔积液、脊髓液的采集 2.1.4 能进行水疱皮、水疱液的采集	2.1.1 样品采集的方法 2.1.2 样品采集的注意事项
	2.2 样品的保存、运送	2.2.1 能保存病原学检验样品 2.2.2 能运送病原学检验样品	2.2.1 病原学检验样品保存要求 2.2.2 病原学检验样品运送管理规定

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 药品与器械的使用	3.1 试剂配制与使用	3.1.1 能配制常用微生物镜检染色液 3.1.2 能使用染色液对病原微生物进行染色	3.1.1 配制常用微生物镜检染色液的方法 3.1.2 染色液的使用方法
	3.2 器械使用	3.2.1 能使用超净工作台、生物安全柜处理样品 3.2.2 能正确使用和维护高倍显微镜	3.2.1 超净工作台、生物安全柜操作规程 3.2.2 显微镜操作规程
4. 临床检查与治疗	4.1 诊断与防治	4.1.1 能对常见病进行鉴别诊断 4.1.2 能处理常见产科疾病 4.1.3 能实施剖腹取胎术	4.1.1 常发病的临床表现、病变特点、诊断要点和防治技术 4.1.2 乳房炎等常见产科疾病的诊断及处理 4.1.3 剖腹取胎术的操作步骤及注意事项
	4.2 中兽医治疗	4.2.1 能通过中西医结合的方法防治集约化饲养的猪、禽等动物疫病 4.2.2 能采用中药及针灸术对宠物（犬、猫等）疾病进行治疗	4.2.1 群体辨证施治知识 4.2.2 宠物（犬、猫等）疾病防治知识 4.2.3 中药及方剂药理
5. 实验室检查	5.1 实验样品的制备	5.1.1 能分离培养细菌 5.1.2 能制备病原学检测用样品	5.1.1 细菌学知识 5.1.2 病原学知识

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 实验室检查	5.2 病原微生物检测	5.2.1 能进行病原微生物染色和显微镜检查并判定检查结果 5.2.2 能使用病原学检测试纸条（卡）	5.2.1 病原学检测知识 5.2.2 病原学微生物的染色与镜检
6. 患病动物的处理	6.1 建立病历	6.1.1 能正确书写处方 6.1.2 能正确书写病历记录	6.1.1 处方书写规则 6.1.2 病历书写规则
	6.2 患病动物的处理	6.2.1 能处理患普通内科病、外科病和产科病的动物 6.2.2 能处理患传染病的动物	6.2.1 内科病、外科病和产科病的处理原则 6.2.2 传染病的处理原则

3.5 一级/高级技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 预防接种	1.1 免疫程序制定	1.1.1 能开展疫病流行病学调查 1.1.2 能根据动物疫病流行情况实时制定免疫程序	1.1.1 疫病流行病学调查知识 1.1.2 免疫学基本原理
	1.2 免疫效果评估及免疫失败处置	1.2.1 能评估免疫效果 1.2.2 能分析免疫失败的原因 1.2.3 能采取补救措施，确保免疫效果	1.2.1 免疫效果的评估方法 1.2.2 动物免疫失败的原因 1.2.3 提高免疫效果的方法
2. 样品的采集与运送	2.1 畜禽的病理解剖	2.1.1 能按标准术式解剖病死畜禽 2.1.2 能根据解剖结果做出初步病理诊断	2.1.1 家畜解剖学知识 2.1.2 家畜病理学知识
	2.2 病变组织器官的采集与运送	2.2.1 能选择病死畜禽靶组织 2.2.2 能按标准术式采集病变组织 2.2.3 能保存和运送病料	2.2.1 病变组织器官样品采集的方法 2.2.2 病变组织器官样品保存与运输的有关规定
3. 药品与器械的使用	3.1 试剂配制与使用	3.1.1 能配制红细胞悬液 3.1.2 能使用血清学检测试剂 3.1.3 能配制寄生虫检查常用试剂	3.1.1 血清学检测原理 3.1.2 常用寄生虫检查方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 药品与器械的使用	3.2 器械使用	3.2.1 能使用洗板机 3.2.2 能使用酶标仪	3.2.1 洗板机的使用方法 3.2.2 酶标仪的使用方法
4. 临床检查与治疗	4.1 传染病的临床诊断与防治	4.1.1 能根据临床症状对常见动物疫病进行初步诊断 4.1.2 能采取相应措施进行综合防控	4.1.1 常见动物疫病的临床表现、病变特点及诊断要点 4.1.2 常见动物疫病综合防治技术规范
	4.2 寄生虫病的诊断与防治	4.2.1 能诊断球虫病、螨病、猪旋毛虫病、血吸虫病等常见寄生虫病 4.2.2 能对常见寄生虫病进行综合防治	4.2.1 常见寄生虫病的临床症状、检查方法和诊断要点 4.2.2 常见寄生虫病的综合防治措施
	4.3 中毒性疾病的诊断与防治	4.3.1 能根据临床症状诊断中毒性疾病 4.3.2 能处理中毒性疾病	4.3.1 中毒性疾病处理的一般原则 4.3.2 动物常见中毒性疾病的诊断要点及处理方法
	4.4 中兽医治疗	4.4.1 能用电针疗法、水针（穴位注射）疗法进行治疗 4.4.2 能对大家畜（牛、马等）疾病进行中药方剂辨证施治或用针灸治疗	4.4.1 电针疗法、水针疗法使用注意事项 4.4.2 中药炮制和制剂知识

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 实验室检查	5.1 血清学试验	5.1.1 能进行平板、试管凝集试验 5.1.2 能进行血凝、血凝抑制试验 5.1.3 能进行酶联免疫吸附试验	5.1.1 平板、试管凝集试验原理 5.1.2 血凝、血凝抑制试验原理 5.1.3 酶联免疫吸附试验原理
	5.2 病原学检测	能进行聚合酶链式反应试验	聚合酶链式反应试验的基本原理及操作规程
	5.3 药敏试验	5.3.1 能进行药敏试验 5.3.2 能对药敏试验结果进行判定	5.3.1 药敏试验原理 5.3.2 药敏试验操作程序
6. 技术管理与培训	6.1 培训	6.1.1 能进行常用兽医理论的系统培训 6.1.2 能进行常用检测技术培训	6.1.1 兽医理论培训方法 6.1.2 常用检测技术培训方法
	6.2 指导	6.2.1 能对本职业二级/技师及以下级别人员进行现场操作技能示范指导 6.2.2 能对本职业二级/技师及以下级别人员进行病例诊断治疗现场指导	6.2.1 现场操作技术指导要点 6.2.2 疫病诊疗技术现场指导要点

4. 权重表

4.1 理论知识权重表

项目		技能等级	五级/ 初级工 (%)	四级/ 中级工 (%)	三级/ 高级工 (%)	二级/ 技师 (%)	一级/ 高级技师 (%)
基本要求	职业道德		5	5	5	5	5
	基础知识		30	30	30	30	30
相关知识要求	动物保定		10	—	—	—	—
	消毒		—	5	10	5	—
	预防接种		10	10	5	—	5
	样品的采集与运送		—	5	10	10	10
	药品与器械的使用		15	15	5	5	5
	临床检查与治疗		25	20	15	10	10
	实验室检查		—	5	5	20	15
	患病动物的处理		—	5	15	15	—
	生物安全防护		5	—	—	—	—
	技术管理与培训		—	—	—	—	20
合计			100	100	100	100	100

4.2 技能操作

项目		技能等级	五级/ 初级工 (%)	四级/ 中级工 (%)	三级/ 高级工 (%)	二级/ 技师 (%)	一级/ 高级技师 (%)
技能 要求	动物保定		10	—	—	—	—
	消毒		—	10	15	10	—
	预防接种		25	20	10	—	10
	样品的采集与运送		—	10	15	20	20
	药品与器械的使用		30	10	10	10	10
	临床检查与治疗		25	20	20	20	20
	实验室检查		—	10	10	30	20
	患病动物的处理		—	20	20	10	—
	生物安全防护		10	—	—	—	—
技术管理与培训		—	—	—	—	20	
合计			100	100	100	100	100