

湖南省高等教育自学考试

课程考试大纲

畜产品安全及质量控制

(课程代码: 08773)

湖南省教育考试院组编
2016 年 12 月

高等教育自学考试课程考试大纲

课程名称: 畜产品安全与质量控制

课程代码: 08773

第一部分 课程性质与目标

一、课程性质与特点

畜产品安全与质量控制是高等教育自学考试畜牧兽医（专科）专业的专业核心课程，是专门研究各种影响食品安全的因素、畜产品安全性评价方法、质量管理和控制的技术与基本理论，进而对食品质量与安全进行管理和控制的一门技术性学科。

该门课程以动物性食品安全为主线，从化学和物理性污染、生物性食物中毒、人畜共患病、公共卫生、食品标准化、食品质量控制、安全生产、安全认证、残留分析等方面，系统地介绍了动物性食品安全和控制的知识与技能，对普及和推广动物性食品安全技术，提高食品安全管理技术具有积极作用。

通过本课程的学习，考生应对动物性食品安全与质量控制知识与技能有全面的认识和理解，在动物性食品生产的全过程中自觉遵守法律法规，为广大消费者提供量多质优的安全食品。

二、课程目标与基本要求

（一）课程目标：通过本课程的学习，考生应基本掌握食品安全与质量控制的基本理论和技术方法，并能应用所学质量控制技术对食品质量和安全性进行管理和控制，从而解决工作中的各种实际问题。

（二）基本要求：根据畜牧兽医（专科）专业考试计划和专业培养目标，畜产品安全与质量控制课程的基本要求如下：

1. 了解食品安全的基本概念，食品质量与安全研究的主要内容及相关的标准和规范；
2. 系统学习动物性食品安全的评价体系及控制技术；
3. 掌握致病性细菌污染对食品的危害，食品加工过程中产生的有害物质对食品安全性的影响，常用食品添加剂的安全使用；
4. 了解 ISO9000 族标准、GMP、SSOP、HACCP 简介及其实施的现实意义，ISO22000 食品安全管理体系概述，其他食品质量安全控制技术等；掌握 ISO9000: 2000 标准的基本内容、核心标准及其理解，食品质量安全（QS）市场准入制度；
5. 掌握各种质量控制技术和方法在食品质量控制中的应用，以及 HACCP 的食品安全控制的管理模式。

三、与本专业其他课程的关系

本课程以动物性食品安全为立足点，该课程的先修课程是：生物化学、微生物学和饲料分析与检测。

第二部分 考核内容与考核目标

第一章 绪论

一、学习目的与要求

食品是人类赖以生存和发展的物质基础，食品安全是关系人民健康和国计民生的重大问题。通过对绪论部分的学习，考生要了解食品安全的概念及内涵，为进入后面各章节内容的学习提供必要的引导。重点是掌握食品污染的概念和类型，食品的安全性评价。

二、考核知识点与考核目标

（一）食品污染的类型及食品安全性评估（重点）

识记：1. 食品安全和食品污染的概念；2. 生物性污染、化学性污染及物理性污染的概念；3. 食品安全性评估的概念；4. 食品风险分析术语；5. 转基因食品、实质等同性的概念

理解：1. 食品污染的危害与预防；2. 食品风险评估的过程

应用：1. 食品污染对人体健康的危害及预防措施；2. 运用实质等同性原则对重组 DNA 植物食品的安全性进行评价

（二）动物性食品安全的突出问题（次重点）

识记：人兽共患病

理解：1. 兽药残留超标对人体健康及公共卫生的危害；2. 有害化学物质和生物性污染对消费者健康的危害

应用：动物源性人兽共患病的防治

（三）食品安全体系（一般）

识记：ISO 的含义

理解：1. 我国现行食品安全法律体系的突出问题；2. 食品安全法律体系、食品安全标准体系、食品安全监督体系、食品安全监测体系和食品安全认证体系

应用：我国食品安全科技存在的问题

第二章 化学和物理性污染与动物性食品安全

一、学习目的与要求

通过本章的学习，了解有害污染金属及其他有害化学物质的主要来源、危害及控制，掌握农药残留污染的途径及原因，重点掌握兽药残留的原因、影响因素及危害性。

二、考核知识点与考核目标

（一）兽药残留（重点）

识记：1. 兽药残留、兽药的最高残留限量和休药期的概念；2. 兽药残留的原因；3. 兽药残留的种类

理解：产生兽药残留的主要兽药种类

应用：1. 兽药残留的危害性； 2. 影响兽药残留的因素

（二）添加剂与动物性食品安全（重点）

识记：1. 饲料添加剂的概念及分类；2. 食品添加剂的概念；3. 防腐剂、抗氧化剂、护色剂和食用着色剂的概念

理解：1. 饲料添加剂使用的安全问题；2. 食品添加剂的毒性

（三）农药残留（次重点）

识记：1. 农药的概念及分类；2. 农药残留和安全间隔期的概念；3. 农药残留的危害

理解：农药残留污染的途径及原因

应用：动物性食品中常见农药残留限量

（四）有害金属元素和其他有害化学物质的污染（一般）

识记：有害金属进入食品的主要途径及危害

理解：1. 硝酸盐、亚硝酸盐对人体的危害；2. 食品中二噁英的来源及其对人体的危害

应用：1. 汞、铅、镉和砷的主要来源、对人体的危害及其在动物性食品中检测方法和最高残留限量

（五）物理性污染（一般）

理解：1. 各种外来异物的危害性；2. 辐照食物的安全性

应用：食品中常见的掺伪物质及其危害

第三章 生物性食物中毒与动物性食品安全

一、学习目的与要求

通过本章的学习，了解生物性食物中的细菌性食物中毒、真菌毒素食物中毒、动物性食物中毒的概念和类型，掌握生物性食物中毒的发生机制，重点掌握这类食物中毒的流行病学特点。

二、考核知识点与考核目标

（一）细菌性食物中毒（重点）

识记：细菌性食物中毒的概念及分类

理解：1. 细菌性食物中毒的发生机制；2. 细菌性食物中毒的流行病学特点及预防措施

应用：沙门氏菌、副溶血性弧菌、葡萄球菌食物中毒的流行病学特点及预防

（二）真菌毒素食物中毒（次重点）

识记：真菌毒素的概念

理解：1. 黄曲霉毒素中毒的病原毒性及症状；2. 其他几种常见真菌毒素食物中毒

应用：食品法典委员会推荐食品、饲料中黄曲霉毒素最大允许量

（三）动物性食物中毒（一般）

识记：1. 动物性食物中毒的概念；2. 动物性食物中毒诊断标准总则

理解：1. 甲状腺、肾上腺中毒原因及症状；2. 河豚毒素中毒症状及预防

应用：高组胺鱼类中毒的原因、中毒机理和症状及预防措施

第四章 人兽共患病与动物性食品安全

一、学习目的与要求

目前，人兽共患病已经成为影响全球公共卫生安全的重要问题。人兽共患病不仅严重影响人的健康，而且还直接关系到国民经济的发展、国家的繁荣和民族的兴旺。通过本章的学习，要求考生了解引起人兽共患病的病原体种类、常见共患病，掌握各种人兽共患病的流行病学特点。

二、考核知识点与考核目标

（一）细菌引起的人兽共患病（重点）

识记：1. 细菌的概念及分类；2. 细菌的致病性及 LD₅₀ 和 ID₅₀

理解：1. 炭疽的病原、流行病学及防治；2. 结核的病原、流行病学及防治；3. 布鲁氏菌病的病原、流行病学及防治；4. 李斯特菌病的病原、流行病学及防治；5. 破伤风的病原、流行病学及防治；6. 沙门氏菌病原的特性、流行病学及防治

应用：沙门氏菌食物中毒中最常见的病症类型

（二）病毒引起的人兽共患病（重点）

识记：病毒的结构及致病作用

理解：常见人兽共患病毒病口蹄疫、流行性感、疯牛病、狂犬病的病原、流行病学特征及防治

应用：口蹄疫病毒的传播方式

（三）寄生虫引起的人兽共患病（次重点）

识记：1. 寄生虫病流行的基本环节；2. 传染源的概念；3. 食源性寄生虫病的概念

理解：1. 以肉食品为载体传播的寄生虫病的病原、流行病学及防治；2. 以水产食品为载体传播的寄生虫病的病原、流行病学及防治

应用：蛔虫病的流行病学及其防治

（四）真菌引起的人兽共患病（一般）

识记：真菌的致病性

理解：常见人兽共患真菌病的病原、流行病学及防治

第五章 公共卫生与动物性食品安全

一、学习目的与要求

保证食品的安全，保障公众的健康权益，是公共卫生工作的出发点与落脚点。

通过本章的学习，要求考生了解公共卫生的内涵，了解动物性食品的残留监控现状以及目前欧盟和我国禁用的兽药目录，掌握对动物性食品中微生物指标的控制，重点掌握动物疫病控制方针与原则、任务。

二、考核知识点与考核目标

（一）动物疫病控制（重点）

识记：1. 动物防疫的定义及其方针与原则、任务和措施；2. 发病率、感染率、患病率、死亡率和带菌率的定义；3. 流行病学调查的方法；4. 消毒的概念与种类；5. 免疫接种的概念和分类

理解：1. 常用消毒技术；2. 免疫接种的方法

应用：疫苗的种类、保存和使用

（二）兽药残留的控制（次重点）

理解：1. 兽药残留控制措施；2. 国内外兽药残留控制的概况

应用：无公害动物性食品中兽药残留的限量标准

（三）公共卫生及兽医公共卫生（一般）

识记：1. 公共卫生的内涵；2. 兽医公共卫生的内涵

第六章 食品标准化与动物性食品安全

一、学习目的与要求

食品标准是食品行业的技术规范，这些标准的贯彻与实施是食品安全的保证。通过本章的学习，考生需要了解标准化的基本知识，了解食品标准化相关的国际组织，掌握农业标准化的内涵，重点掌握农产品质量安全标准。

二、考核知识点与考核目标

（一）农产品质量安全标准（重点）

识记：1. 无公害产品的概念及其标准；2. 绿色食品的概念及其标准；3. 有机食品的概念及其标准；4. 有机农业、有机产品的定义

理解：1. 绿色食品分级标准；2. 绿色食品基地的七项标准；

应用：1. 无公害农产品、绿色食品、有机食品的比较；2. 畜产品安全标准

（二）食品标准化（次重点）

识记：1. 标准和标准化的基本概念；2. CAC、WHO 和 WTO 的含义

理解：1. 食品安全标准的主要技术指标与意义；2. 标准的分级和类别

应用：发达国家实施农业标准化正反两方面效果

（三）农业标准化（一般）

识记：1. 农业标准化的内涵；2. 技术壁垒

应用：ISO14000 与 ISO9000 标准的异同

第七章 食品质量控制与动物性食品安全

一、学习目的与要求

建立和执行有效的食品质量控制体系，预防与控制食品生产全过程可能存在的潜在危害，最大程度地降低风险已成为食品企业的核心管理目标。通过本章的学习，了解GMP的来历与分类、食品GMP的发展概况；了解SSOP体系的起源与发展，了解HACCP体系的创立与发展情况；掌握食品GMP、SSOP和HACCP的基本要求和主要内容。

二、考核知识点与考核目标

（一）GMP、SSOP和HACCP（重点）

识记：1. GMP 的定义；2. SSOP 的概念；3. HACCP 的定义及英文含义；
4. 关键限值

理解：1. 食品 GMP 的基本要求和主要内容；2. SSOP 的基本内容与要求；
3. HACCP 的基本原则与实施步骤

应用：1. HACCP 与 GMP、SSOP 的关系；2. HACCP 与 ISO9000 系列的关系；3. HACCP 实施过程中主要对哪些步骤和环节进行危害分析

（二）GMP和HACCP体系的应用（次重点）

理解：畜禽肉加工中的关键控制点

应用：1. GMP 在兽药生产中的应用；2. HACCP 在饲料生产质量控制中的应用；3. HACCP 在畜禽肉加工中的应用；4. HACCP 在乳制品加工中的应用

（三）SSOP体系的应用（一般）

理解：SSOP 卫生监控与记录

第八章 安全生产技术与动物性食品安全

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生需要了解水产养殖安全生产关键技术，掌握畜禽安全生产的关键技术，重点掌握食品标准化生产技术要求。

二、考核知识点与考核目标

（一）食品标准化生产技术要求（重点）

识记：无公害、绿色和有机农产品生产必备条件和生产技术要点

应用：有机水产品生产的一般原则和养殖场地选择、养殖对象放养、疾病控制、捕捞、活体运输和粗加工原则

（二）畜禽安全生产关键技术（次重点）

识记：1. 饲料安全的概念和特点；2. 微生态制剂；3. 饲用酶制剂；4. 中草药饲料添加剂；5. 生物活性肽；6. 低聚糖；7. 植物营养素；

理解：1. 畜禽生产环境质量要求；2. 饲料安全的关键控制技术；3. 畜禽饲养管理、疫病防治的关键技术

应用：无公害牛乳生产中奶牛饲养兽药使用的准则

（三）水产养殖安全生产关键技术（一般）

识记：1. 人工生态环境养殖法；2. 多品种立体养殖法

理解：1. 水产养殖环境要求；2. 水产养殖饲养技术要点
应用：无公害水产养殖过程中的鱼病防治

第九章 食品安全认证与动物性食品安全

一、学习目的与要求

食品安全认证作为国际通行的对食品及其生产体系的安全性进行评价的有效方法，是目前各国政府进行食品安全管理监督的一个重要手段。通过本章的学习，要求了解食品质量安全认证的概况以及和其他质量管理体系的异同之处；了解农产品质量安全认证的意义；了解无公害、绿色和有机食品的认证程序和规范以及这三类食品的发展趋势；掌握食品质量安全市场准入制度和标志；重点掌握无公害农产品、绿色食品和有机食品标志的基本图案及含义、作用。

二、考核知识点与考核目标

（一）无公害农产品（重点）

识记：1. 无公害农产品的标志基本图案及含义；2. 无公害农产品标志的作用及其意义

理解：无公害农产品认证要求

应用：无公害农产品标志的使用管理

（二）绿色食品（重点）

识记：绿色食品标志与构成

理解：1. 绿色食品认证规范；2. 绿色食品标志认证程序

应用：动物性绿色食品认证规范

（三）有机食品（重点）

识记：有机食品的标志及构成

理解：1. 有机食品认证的基本要求；2. 有机食品认证程序

应用：世界及我国有机食品发展情况

（四）食品安全认证（一般）

识记：认证的含义

理解：了解农产品质量安全认证的意义

应用：食品质量安全认证的概况及其与其他质量管理体系的异同之处

第十章 食品残留分析与动物性食品安全

一、学习目的与要求

通过本章的学习，要求了解食品残留分析的样品前处理技术，掌握现代食品残留分析技术。

二、考核知识点与考核目标

（一）食品残留分析技术（重点）

识记：1. 气相色谱法、液相色谱法和高效毛细管电泳法；2. 原子吸收光

谱法；3. 质谱分析技术；4. 免疫分析法
理解：现代生物监测技术

第三部分 有关说明与实施要求

一、考核的能力层次表述

本大纲在考核目标中，按照“识记”、“理解”、“应用”三个能力层次规定其应达到的能力层次要求。各能力层次为递进等级关系，后者必须建立在前者的基础上，其含义是：

识记：能知道有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表述，是低层次的要求。

理解：在识记的基础上，能全面把握基本概念、基本原理、基本方法，能掌握有关概念、原理、方法的区别与联系，是较高层次的要求。

应用：在理解的基础上，能运用基本概念、基本原理、基本方法联系学过的多个知识点分析和解决有关的理论问题和实际问题，是最高层次的要求。

二、教材

1. 指定教材：动物性食品安全概论,祁克宗，中国农业出版社，2006年版
2. 参考教材：食品安全性与质量控制，江汉湖，轻工业出版社，2002年版

三、自学方法指导

1. 在开始阅读指定教材某一章之前，先翻阅大纲中有关这一章的考核知识点及对知识点的能力层次要求和考核目标，以便在阅读教材时做到心中有数，有的放矢。
2. 阅读教材时，要逐段细读，逐句推敲，集中精力，吃透每一个知识点，对基本概念必须深刻理解，对基本理论必须彻底弄清，对基本方法必须牢固掌握。
3. 在自学过程中，既要思考问题，也要做好阅读笔记，把教材中的基本概念、原理、方法等加以整理，这可从中加深对问题的认知、理解和记忆，以利于突出重点，并涵盖整个内容，可以不断提高自学能力。
4. 完成书后作业和适当的辅导练习是理解、消化和巩固所学知识，培养分析问题、解决问题及提高能力的重要环节，在做练习之前，应认真阅读教材，按考核目标所要求的不同层次，掌握教材内容，在练习过程中对所学知识进行合理的回顾与发挥，注重理论联系实际和具体问题具体分析，解题时应注意培养逻辑性，针对问题围绕相关知识点进行层次（步骤）分明的论述或推导，明确各层次（步骤）间的逻辑关系。

四、对社会助学的要求

1. 应熟知考试大纲对课程提出的总要求和各章的知识点。
2. 应掌握各知识点要求达到的能力层次，并深刻理解对各知识点的考核目标。

3. 辅导时，应以考试大纲为依据，指定的教材为基础，不要随意增删内容，以免与大纲脱节。
4. 辅导时，应对学习方法进行指导，宜提倡“认真阅读教材，刻苦钻研教材，主动争取帮助，依靠自己学通”的方法。
5. 辅导时，要注意突出重点，对考生提出的问题，不要有问即答，要积极启发引导。
6. 注意对考生能力的培养，特别是自学能力的培养，要引导考生逐步学会独立学习，在自学过程中善于提出问题，分析问题，做出判断，解决问题。
7. 要使考生了解试题的难易与能力层次高低两者不完全是一回事，在各个能力层次中会存在着不同难度的试题。
8. 助学学时：本课程共 6 学分，建议总课时 108 学时，其中助学课时分配如下：

章 次	内 容	学 时
第一章	绪论	6
第二章	化学和物理性污染与动物性食品安全	8
第三章	生物性食物中毒	10
第四章	人兽共患病	10
第五章	公共卫生	18
第六章	食品标准化	6
第七章	食品质量控制	10
第八章	安全生产技术	16
第九章	食品安全认证	12
第十章	食品残留分析	12
合 计		108

五、关于命题考试的若干规定

1. 本大纲各章所提到的内容和考核目标都是考试内容。试题覆盖到章，适当突出重点。
2. 试卷中对不同能力层次的试题比例大致是：“识记”为 30%、“理解”为 40%、“应用”为 30%。
3. 试题难易程度应合理：易、较易、较难、难比例为 2：3：3：2。
4. 每份试卷中，各类考核点所占比例约为：重点占 60%，次重点占 30%，一般占 10%。
5. 试题类型一般分为：单项选择题、多项选择题、名词解释题、简答题、论述题。
6. 考试采用闭卷笔试，考试时间 150 分钟，采用百分制评分，60 分合格。

六、题型示例（样题）

一、单项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 根据发病原因，最常见的食物中毒为

- A. 添加剂食物中毒
- B. 细菌性食物中毒
- C. 农药食物中毒
- D. 生物毒素性食物中毒

二、多项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 宰后检验时猪的被检淋巴结主要有

- A. 髂外淋巴结
- B. 颈浅背侧淋巴结
- C. 支气管淋巴结
- C. 腮淋巴结
- E. 颌下淋巴结

三、名词解释题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 动物性食品污染

2. 细菌总数

四、简答题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 如何控制动物性食品的化学性污染？

2. 生物性污染和化学性污染有什么区别？

五、论述题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 根据当前食品污染的实际情况，论述食品污染对人体健康的危害，并提出预防措施。