

《农业综合知识三（包括食品卫生学、食品质量管理和食品工艺学）》

研究生考试大纲

一、 考试大纲的性质

《农业综合知识三》包括《食品卫生学》、《食品质量管理》和《食品工艺学》三门课程。

《食品卫生学》是食品科学与工程专业的必修专业理论课，通过本课程的学习，使学生了解各种食品中存在或可能进入食品的而且能危害人体健康的有害物质和因素，掌握基本的食品卫生学的评价方法以及预防控制措施，为学生将来从事和食品相关的各行各业，尤其是食品安全检测工作奠定理论基础。

《食品质量管理》课程是食品科学与工程专业的专业选修课。本课程的目的是，使学生能够系统了解现代食品质量安全体系的相关内容，掌握食品质量安全的物理、化学及生物危害，了解现阶段食品安全性控制方法，为学生将来能更好地从事和食品相关行业，尤其是食品质量安全检测工作奠定理论基础。

《食品工艺学》是食品科学与工程专业的必修专业理论课，本次考试内容主要分食品加工原理、果蔬产品加工工艺学、乳制品加工工艺学等三部分，是一门理论性、实践性、综合性很强的应用学科。它综合运用食品化学、食品微生物、食品工程原理等多学科的理论和技术，研究食品加工的原理和技术。

为了帮助考生明确复习范围和有关要求，特制定考试大纲。适用于报考北京林业大学食品安全与加工专业的硕士研究生的考生。

二、 考试内容

《食品卫生学》

第一章 食品的生物性污染

教学内容：

1. 食品污染概念与分类
2. 食品的细菌污染
3. 食品的腐败变质
4. 致病性细菌对食品的污染
5. 病毒对食品的污染
6. 食品的霉菌污染
7. 寄生虫对食品的污染

基本要求：

掌握食品的细菌性污染途径及检验方法，掌握食品腐败变质的原因、过程、影响因素、鉴定方法及预防措施，了解污染食品的细菌、病毒、霉菌、寄生虫等的病原学特点与性质、感染途径、对人体危害、预防措施。

第二章 食品中的化学性污染

教学内容：

1. 食品中农药残留
2. 有害金属对食品的污染N-亚硝基化合物对食品的污染多环芳烃对食品的污染

5. 二恶英对食品的污染食品容器、包装材料的污染

基本要求:

了解农药、有害金属、N-亚硝基化合物、多环芳烃、二恶英、食品容器、包装材料等对食品污染的途径及对人体危害,掌握其对食品污染特点、对人体危害以及预防措施。

第三章 细菌性食物中毒

教学内容:

- (1) 食源性疾病、食物中毒、细菌性食物中毒的概念
- (2) 沙门氏菌食物中毒
- (3) 副溶血性弧菌食物中毒
- (4) 李斯特菌食物中毒
- (5) 大肠埃希氏菌食物中毒
- (6) 空肠弯曲菌食物中毒
- (7) 变形杆菌食物中毒
- (8) 致贺氏菌食物中毒
- (9) 金黄色葡萄球菌食物中毒
- (10) 肉毒杆菌食物中毒
- (11) 蜡样芽胞杆菌食物中毒
- (12) 其他细菌性食物中毒

基本要求:

了解引起食物中毒的各种细菌的特点,了解各种细菌引起的食物中毒的临床表现、流行病学特点、诊断及治疗,掌握引起食物中毒的机制以及预防措施。

第四章 各类食品卫生

教学内容

1. 粮豆类卫生
2. 蔬菜, 水果卫生
3. 畜禽肉类食品的卫生
4. 鱼类的卫生
5. 蛋品的卫生
6. 奶类的卫生
7. 食用油脂卫生
8. 冷饮食品卫生
9. 酒类卫生
10. 调味品卫生
11. 水的卫生

基本要求:

了解各类食品主要卫生问题及预防措施。

《食品质量管理》

第一章 食品与食品危害

介绍食品质量安全问题的历史、现代食品安全面临的新挑战、食品质量安全检测技术的现状和发展趋势。

第二章 食品质量控制体系

主要介绍 HACCP 必要基础程序, HACCP 预先步骤, HACCP—危害分析, HACCP—关键控制点, HACCP—关键限值与监测程序, HACCP—纠偏行动与验证程序, HACCP—记录保存程序与实施。

第三章 HACCP 体系的基础

食品良好操作规范 (GMP) 与标准卫生操作程序 (SSOP)。

4、其他质量体系: ISO9000 系列简介。

《食品工艺学》

第一章 食品加工原理

食品败坏的原因; 食品保藏原理

第二章 果蔬产品加工工艺学

果蔬加工原料的预处理; 果蔬罐藏; 果蔬制汁; 果蔬糖制; 蔬菜的腌渍 ; 果蔬干制; 果蔬加工新技术

第三章 乳制品加工工艺学

乳的性质; 乳制品的种类、分类; 液态乳生产; 发酵乳生产; 奶酪生产

三 考试要求

针对《食品卫生学》考生应掌握各种食品中存在或可能进入食品的而且能危害人体健康的有害物质和因素, 掌握基本的食品卫生学的评价方法以及预防控制措施

针对《食品质量管理》考生应掌握现代食品质量安全体系的相关内容, 掌握食品质量安全的物理、化学及生物危害, 了解现阶段食品安全性控制方法。

针对《食品工艺学》考生应全面掌握食品工艺学的基本概念与基本理论; 掌握食品加工的基本原理; 掌握果蔬加工和乳品加工的工艺流程及操作要点; 了解果蔬制品和乳制品经常出现的质量问题及解决的有效措施; 并能应用所学理论分析和解决实际食品生产中所出现的质量问题。

四 试卷结构

基本概念与理论内容占 60-70%, 应用性与开拓性内容占 30-40%。总分 150 分, 其中名词解释 30 分, 填空题 30 分, 简答题 60 分, 实验题 10 分, 综合论述题 20 分。

《食品卫生》占 40%, 60 分; 《食品质量管理》占 30%, 45 分; 《食品工艺学》占 30%, 45 分。

五 考试方式及时间

考试方式为笔试, 时间为 3 小时

六 主要参考书目

1. 《食品卫生学》，何计国主编，中国农业大学出版社，2003.
2. 《食品质量管理》，陈宗道主编，中国农业大学出版社，2003
3. 《食品工艺学》，夏文水主编，轻工出版社，2007