

《农业知识综合三》

(食品卫生学、食品安全管理与法规、食品分析与检验技术)

考试大纲

一、考试形式

考试形式：闭卷笔试；考试时间：3小时；总分：150分。

二、主要参考书

《食品安全学》陈卫平、王伯华、江勇主编，华中科技大学出版社，2013年，第一版；

《食品安全与卫生学》白晨、黄玥编著，中国轻工业出版社，2014年，第一版；

《食品分析与检测》刘绍主编，华中科技大学出版社，2011年；

《食品安全检测技术》王世平主编，中国农业大学出版社，2016年，第二版；
GB500922—2016 食品安全国家标准食品中黄曲霉毒素B族和G族的测定；

《食品分析与检测》孙汉巨主编，合肥工业大学出版社，2016年；

《中华人民共和国食品安全法》；

《食品标准与法规》张水华、余以刚主编，中国轻工业出版社，2010年；

《食品标准与法规》周才琼主编，中国农业大学出版社，2009年；

《食品质量与安全管理》陈宗道、刘金福、陈绍军编，中国农业大学出版社，2011年，第二版。

三、考试内容

(一) 《食品安全与卫生学》部分

一、绪论

食品安全卫生学；食品安全的历史、现状、食品安全卫生学的主要任务。

第一章 环境污染物与食品安全

了解环境污染与食品安全的关系（环境污染、环境污染物、空气污染、水体污染、土壤污染、放射性污染等）；了解环境污染物污染食品的途径及预防对策。

第二章 膳食结构与食品安全

了解人体必需的营养素及功能，不合理的膳食结构对人体健康与食品安全的影响。

第三章 食品中的天然有毒物质

了解食品中的天然有毒物质种类，常见的食品天然有毒物质及预防对策。

第四章 化学污染与食品安全性

了解食品中的化学污染物的种类，掌握农药残留、兽药残留、食品添加剂、重金属等对食品安全的影响及预防对策

第五章 生物性污染与食品安全

了解食品中的生物污染物的种类，掌握细菌污染与细菌毒素、霉菌污染与霉菌毒素、常见的人兽共患病对食品安全的影响及预防对策。

第六章 食品加工过程中的安全与卫生

了解食品加工过程中的安全与卫生问题，动植物食品的安全与卫生问题。

第七章 食品安全性评价

了解食品安全性评价的原理、方法，掌握食品安全性评价的程序。

第八章 食品安全管理

了解食品安全管理的有关法律、法规，食品安全管理的原理、方法，食品安全管理及控制体系。第九章 非常规食品的安全性认知了解转基因食品、辐照食品的

生产安全和食用安全性问题；了解保健食品、医用食品和婴幼儿配方食品的安全性问题，包括生产加工安全和监督管理状况。

对上述非常规食品有正确认知。

（二）《食品分析与检测技术》部分

（一）考试的总体要求

- 1、掌握分析与检测的基本理论、基本方法和基本技能；
- 2、了解分析与检测技术的发展趋势；
- 3、熟练掌握食品中主要营养成分：水分、灰分、酸度、糖类、脂类、蛋白质的检测原理与方法；
- 4、熟练掌握食品中氨基酸、矿物质及维生素的检测原理及方法；
- 5、掌握食品中有毒元素的农药残留、苯甲酸钠、山梨酸钾、霉菌毒素的检测原理及方法。

（二）考试内容

1、分析与检测基础知识

主要包括内容：

- 1) 样品的采集、制备与保存；
- 2) 样品的预处理；
- 3) 检测方法的选择。

2、水分、灰分、酸度测定

主要包括内容：

- 1) 重量法、容量法和化学反应法测定食品中水分的原理及操作；

- 2) 食品总灰分、水溶性灰分和酸不溶性灰分的测定原理及操作；
- 3) 食品中酸总浓度的测定及酸度的测定原理及方法。

3、脂类、碳水化合物测定

主要包括内容：

- 1)、索氏法提取脂类的原理及方法；
- 2)、巴布科克法测定牛乳脂肪的原理及方法；
- 3)、费林氏滴定法测定还原糖的原理及方法。

4、蛋白质、氨基酸、维生素测定

主要包括内容：

- 1)、凯氏定氮法测定蛋白质的原理及方法。
- 2)、双指示剂甲醛滴定法测定食品中氨基酸的原理及方法。

5、食品有毒污染物质测定

主要包括内容：

- 1)、高效液相色谱法同时测定苯甲酸、山梨酸的原理及方法
- 2)、薄层色谱法分析黄曲霉毒素的原理及操作
- 3)、食品中有机磷农药残留的酶抑制率检测技术

(三) 《食品分析与检测技术》部分

第一章 标准与食品标准的制定

第一节 标准与标准化

一、基本概念

二、标准化方法原理

三、标准化的基本原则

第二节 食品标准分类与基本内容

一、食品标准的分类

二、食品标准的基本内容

第三节 食品标准的制定

一、我国食品标准化工作概况

二、标准的制定原则、程序和方法步骤

三、GB/T 1.1-2000 版概述

四、标准的结构

五、标准编写的具体要求

第二章 我国食品标准体系

第一节 我国食品标准的现状、分类和编写规则

一、我国食品标准的现状

三、《食品安全管理与法规》考试大纲二、我国食品标准与国外食品标准的对比分析

三、食品标准的分类和基本的编写规则

第二节 食品基础标准及相关标准

一、名词术语类、图形符号、代号类标准

二、食品分类标准

三、食品标签标准

四、食品检验规则、食品标识、物流标准

五、食品加工操作技术规程标准

第三节 食品产品标准

一、概述

二、食品产品标准示例

第四节 食品安全标准

一、食品安全标准

二、食品生产安全控制标准

三、食品添加剂使用标准

第五节 食品检验方法标准

一、微生物学检验方法标准

二、食品理化检验方法标准

第六节 食品流通标准

一、包装材料和容器标准

二、预包装食品标签通则

第三章 国外食品标准与采用国际标准

第一节 国外食品标准

一、欧洲食品标准

二、美国食品卫生标准

三、日本食品卫生标准

第二节 采用国际标准

一、采用国际标准的原则和措施

二、采用国际标准的程度和编写方法

三、技术性差异和编辑行修改的标示方法

四、一致性程度的标示方法

五、采用国际标准产品认可程序

第四章 食品企业标准体系

第一节 食品企业标准制定规范

一、企业标准体系的概念

二、企业标准体系的基本特征

三、企业标准体系的范围

四、企业标准体系的主要内容

五、企业标准制定的原则

六、企业标准代号

第二节 食品企业标准体系中主要标准的制定方法和依据

一、企业标准体系构成

二、企业标准体系设计三、企业标准体系的特性

四、企业技术标准体系中相关标准的建立

五、企业管理标准体系中相关标准的建立

六、企业工作标准体系中相关标准的建立

第三节 企业标准体系管理

第五章 食品法律法规的基础知识

第一节 食品法律法规的渊源和体系

一、食品法律法规的渊源

二、食品法律法规的分类

三、我国的食品法律法规体系

第二节 食品法律法规的制定和实施

- 一、食品法律法规的制定的概念
- 二、食品法律法规的制定基本原则
- 三、食品法律法规制定的依据
- 四、食品法律法规制定的程序
- 五、食品法律法规的实施

第三节 食品行政执法与监督

- 一、食品行政执法概述
- 二、食品行政执法主体
- 三、食品行政执法监督
- 四、与监督行为

第六章 中国食品法律法规

第一节 中国食品法律

- 一、食品安全法
- 二、产品法
- 三、商标法
- 四、计量法
- 五、进出口商品检验法
- 六、境内卫生检疫法

第二节 国家相关食品法规

- 一、食品卫生监督管理制度
- 二、产品质量监督抽查制度

三、商品计量监督管理规定

四、食品生产许可证制度和食品卫生许可制度

五、食品市场准入制度

六、无公害农产品标志管理办法

七、绿色食品标志管理办法

八、转基因食品管理办法

九、新资源食品管理办法

十、辐照食品安全管理办法

十一、保健食品注册管理办法

十二、有机产品管理办法

十三、产品质量仲裁检验管理办法十四、食品质量检测实验室计量认证规定

第三节 食品违法处罚与程序

一、违反《食品安全法》的处罚及程序

二、违反《产品质量法》的处罚及程序

三、违反计量法规的处罚及程序

四、违反《标准化法》的处罚程序

五、违反食品包装及标志的处罚及程序

第七章 国际食品法规与标准

第一节 国际食品法律法规概述

一、国际食品法律法规概述

二、中国食品法律法规概述

第二节 食品法典

- 一、食品法典的起源
- 二、什么是食品法典
- 三、食品法典的标准体系
- 四、食品法典的组织体系
- 五、食品法典与国际贸易
- 六、食品法典的作用

第三节 国际标准化组织

- 一、国际标准化组织简介
- 二、国际标准化组织的组成
- 三、标准文件的构成
- 四、国际标准化组织的食品标准

第四节 其他国际组织

- 一、国际有机农业运动联盟
- 二、欧盟的食品标准法规
- 三、国际乳品联合会
- 四、国际葡萄与葡萄酒局

第五节 国际标准对国际贸易的影响

第六节 部分发达国家的食品法规和标准

- 一、美国食品法规和标准
- 二、加拿大食品法规和标准
- 三、英国食品法规和标准
- 四、日本食品法规和标准

五、澳大利亚和新西兰食品法规和标准

第八章 食品标签

第一节 中国标签标准

第二节 国际食品法典委员会 (CAC) 标签标准

第三节 欧盟标签标准

第四节 美国标签标准

第五节 日本标签标准

第六节 韩国标签标准

第九章 食品安全控制体系

第一节 良好操作规范 GMP

一、GMP 国内外应用现状

二、原材料采购、运输的卫生要求

三、工厂设计与设施的卫生要求

四、工厂的卫生管理

五、生产过程的卫生要求

六、卫生和质量检验的管理

七、成品贮存、运输的卫生要求

八、个人卫生与健康的要求

第二节 卫生标准操作程序 SSOP

一、SSOP 概述

二、SSOP 原理与应用

第三节 HACCP 建立与实施过程

- 一、HACCP 原理
- 二、危害分析与预防控制措施
- 三、确定关键控制点
- 四、建立关键限值
- 五、关键控制点的监控
- 六、纠正措施
- 七、记录的保存
- 八、验证程序

第十章 食品风险分析

第一节 食品风险分析的发展与应用

- 一、风险的概念和特征
- 二、食品风险分析的发展历程
- 三、食品风险分析与 HACCP 的关系
- 四、风险控制原理
- 五、食品风险分析的基本原则

第二节 食品风险评估

- 一、风险评估的概念和基本步骤
- 二、危害识别
- 三、危害特征描述
- 四、暴露评估
- 五、风险描述

第三节 食品风险管理

一、风险管理的概念与内容

二、风险管理在制定法规标准中的作用和地位