硕士研究生招生考试初试科目考试大纲

**科目名称：**农业知识综合三（食品加工与安全）

**一、考试的范围及目标**

考试内容涵盖食品卫生学、食品安全管理与法规、食品分析与检验技术等食品加工与安全领域的主干课程。

要求考生比较系统地了解有关的基本概念、原理，掌握基本的食品卫生学的评价方法以及预防控制措施。了解质量管理体系与控制标准。掌握食品企业良好操作规范(GMP)的要求；食品添加剂使用卫生标准主要要求；食品中有毒有害物质最高残留限量标准的内容。掌握食品营养成分分析，食品中污染物质的分析，食品添加剂的分析等。能够运用基本原理和方法分析、判断和解决有关实际问题。

**二、考试形式与试卷结构**

1．答卷方式：闭卷，笔试。

2．试卷分数：满分为150分，其中食品卫生学50分、食品安全管理与法规50分、食品分析与检验50分。

3．试卷结构及题型比例：

试卷主要分为三大部分，即：简答题约40%；基本理论分析题约30%；知识综合运用题约30%。

**三、考试内容要点**

**（一）食品卫生学**

1. 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。

1. 生物性污染与食品安全

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

1. 环境污染物与食品安全

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

1. 化学污染与食品安全性

食品中的化学污染物的种类，农药残留、兽药残留、食品添加剂对食品安全的影响及预防对策。

1. 食品中的天然有毒物质

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。

1. 食品加工过程中的安全与卫生

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。

1. 食品安全性评价

食品安全性评价的原理、方法，食品安全性评价的程序。

1. 食品安全管理

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。

**（二）食品安全管理与法规**

1. 食品标准与法规的基础知识

法律法规的基本概念，我国的立法过程和食品法律法规的体系和渊源。食品法律法规的概念、适用范围、食品行政执法与监督。

1. 中国的食品法律法规

我国食品法律法规的主要内容及其结构，《中华人民共和国食品安全法》的主要内容。法律法规对食品生产的要求。

1. 国际和发达国家食品标准与法规

国际食品法律法规的基本概况，其实质性要求；有关发达国家食品标准和法律法规体系，WTO/TBT协定和WTO/SPS协议主要内容。采用国际标准的原则和方法。

1. 食品标准知识

标准的分类和标准体系；标准和标准化的基本概念和基本特征；标准的结构、制定标准的基本原则和一般程序。

1. 我国的食品标准

食品基础标准；熟悉绿色食品标准、有机食品标准、无公害食品、保健食品标准、辐照食品标准的相关内容。食品检验方法标准、食品添加剂标准、食品流通标准。

1. 食品质量管理体系

食品良好生产规范（GMP）的内容，实施GMP的意义，卫生标准操作程序的内容，HACCP体系的七大原理及食品生产中的应用实例。

**（三）食品分析与检验**

1. 食品分析的基本知识

食品分析采集样品的意义，试样正确采取、制备及预处理等的方法。

1. 食品分析的一般方法

食品分析中物理分析的基本方法—比重法、折光法与旋光法。分析原理及仪器的主要部件构造。

1. 食品中一般成分的检验

食品中一般营养成分（水分、灰分、酸度、脂类、碳水化合物、蛋白质、维生素等）的测定原理及方法。

1. 食品添加剂的检验

食品中主要添加剂的测定原理及方法。

1. 重金属的检验

主要的重金属对人体的危害及限量，几种重金属元素常用的测定方法及原理。

1. 食品中农药残留量的检验

有机氯农药残留量及黄曲霉毒素的检测原理及方法。