**浙江工业大学2021年**

**硕士研究生招生考试初试自命题科目考试大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **科目代码、名称:** | 341 农业知识综合三 |
| **专业类别：** | **□学术学位 ☑专业学位** |
| **适用专业:** | **095135食品加工与安全** |
| **一、基本内容**农业知识综合三考试科目是浙江工业大学“食品加工与安全”专业学位农业硕士的基础课选拔性考试科目之一，通过考试评判考生是否达到高等学校本科毕业生的水平，其目的是科学、公正、有效地测试考生是否具备攻读专业学位农业硕士应具备的知识、能力和素养要求，为择优录取的依据。满足农业、食品加工与安全领域对本专业研究生的要求。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理解和掌握本领域基本概念、基础理论和基本方法，能够运用基本原理和方法分析、判断和解决有关实际问题。**1. 食品分析** **第一章 食品分析基础知识** 试剂、有效数字、误差、方法评价、数据处理 样品的采样、方法、制备及预处理及保存1. **食品组成分析**

水分和总固体分析 灰分分析 粗脂肪分析 蛋白质分析 碳水化合测定 维生素分析 矿物质分析 1. **食品的化学特性测定**

pH值和可滴定酸度 脂类功能特性测定 蛋白质分离和鉴定方法 酶在食品分析中的应用 酶联免疫 农业生物技术方法分析 食品中农药、霉菌毒素和药物残留分析 外源物质的分析 需氧量的测定 1. **光谱法**

 光谱法的基本原理 紫外、可见和荧光光谱法 红外光谱 色谱基本原理 高效液相色谱 气相色谱  |
| 1. **食品物理特性**

食品分析和流变原理 热分析 颜色分析 1. **食品安全学**

**第一章 食品安全学概论** 食品安全的基本概念 食品安全学的基本原理 食品安全学的学科与技术体系食品安全风险分析框架 **第二章 风险分析框架概要** 风险评估 风险管理 风险交流**第三章 食品安全风险评估** 风险评估的原则 风险评估的基本原理 化学性风险评估 微生物风险评估 **第四章 转基因食品安全风险评估** 转基因食品安全性评价的基本原则 转基因食品安全性和营养学评价的内容 转基因食品安全性评价的技术 **第五章 食品安全风险管理**食品安全风险管理概念食品安全风险管理原则食品安全风险管理框架食品安全风险管理实施发达国家的食品安全风险管理**第六章 食品安全风险交流** 风险交流 信息收集与交流 食品召回 消费者权益保护**第七章 食品质量与安全法规** 中国食品质量与安全法规 国际食品质量与安全法规 欧美食品质量与安全法规 **第八章 国家食品安全管理体系建设** 国家食品安全管理体系要素及其构架 现有国家食品安全管理体系 国内外食品安全管理体系简介 加强我国食品安全管理体系改革**第九章 国家食品安全控制体系及其相互关系** 食品安全法规体系 食品安全管理体系 食品安全科技体系食品安全的定义食品质量管理概要食品法律、法规与标准相关概念**第二章 影响食品安全的危害因素及预防措施**生物性危害因素及预防措施化学危害因素及预防措施放射性危害因素及预防措施食品加工、包装、运输安全　食品过敏、掺伪、转基因食品及其安全性食品标准化标准化概念、特性、构成要素标准分类及体系食品强制性标准的类别 食品标签与标识标注食品添加剂标准的主要技术指标食品安全标准的内容及技术指标**第三章 食品标准的制定**食品标准制定的原则、范围、要求、程序食品标准的结构（要素、层次）食品标准规范性技术要素**第四章 中国食品法律法规**食品安全法基本内容（总则、风险监测和评估、食品安全标准、食品生产经营、食品检测）产品质量法（概念、监督管理及制度、质量体系认证、企业经营者责任和义务）进出境动植物检疫法（概念、内容、责任）农产品质量安全法食品添加剂卫生管理法生产经营者法律责任与处罚**第五章 食品生产许可证和食品市场准入制度**食品生产许可证准入制度（QS标志、意义、内容、申办程序及审核依据）QS认证概要**第六章 危害分析与关键控制点（HACCP）**HACCP概要、原理HACCP在食品企业的建立和执行HACCP认证GMP概要、内容及认证**第七章 食品的质量管理体系**ISO9000概要质量管理体系简要、方法、体系文件主要内容ISO22000概要、特点、实施目标第八章 国外食品法律法规WTO、CAC、FAO、WHO、FDA等相关名词解释美国食品的主要标准体系美国食品安全监管体系主要特点 |
| **3. 食品安全管理与法规****第一章 绪论**标准与法规概述标准与法规的功能及关系**第二章 食品法律法规的基础知识**食品法律与法规概念、特征和分类食品法律法规的制定、实施与监督**第三章 中国的食品法律法规**中国食品法律基本概述《食品安全法》基本内容《产品质量法》基本内容食品违法的法律责任与处罚《食品安全法》实际应用和案例分析《产品质量法》实际应用和案例分析**第四章 国际食品安全管理机构和法律法规**国际食品法律法规概述 国际食品标准组织美国食品法律法规欧盟食品法律法规**第五章 食品标准的基础知识**标准与标准化的基本概念标准化的方法原理和活动原则标准的分类和编制方法标准的构成及各要素编写的基本要求**第六章 我国的食品标准**我国食品标准的现状以及与国外标准的差异食品安全标准食品检验方法标准食品产品及各类食品标准**第七章 食品国际标准及采用国际标准**食品国际标准及部分国家的食品标准采用国际标准的原则方法与实例**第八章 食品企业标准体系** 具备食品企业标准的修改和制定的基本能力**二、考试要求**（包括考试时间、总分、考试方式、题型、分数比例等）（一）答卷方式：闭卷，笔试，总分150分；（二）答题时间：180分钟；（三）考试方式：闭卷，笔试；（四）各部分考试内容的分配方案：食品分析（70分），食品安全（50分），标准法规（30分）；（五）题型与分数比例：名词解释（30分），选择题（20分），简答题（50分），综合性答题（50分）。 |
| **三、主要参考书目**（一）食品分析（第三版），杨严俊译，轻工出版社，2013；（二）食品安全学导论，魏益民 主编，科学出版社，2009；（三）食品标准与法规（第二版），周才琼主编，中国农业大学出版社，2017。 |