


# 食品工程学

制作人：制作者PPT  
时间：2024年X月





# 目录

- 第1章 理学2012食品工程学课件绪论
- 第2章 食品工程的基本概念
- 第3章 食品加工工艺
- 第4章 食品质量和安全
- 第5章 食品工程的新技术与发展
- 第6章 总结与展望

# 第1章 理学2012食品工程学 课件绪论



中国风



## 课程简介及目标

食品工程学是研究食品生产加工及食品安全等相关领域的学科。本课程旨在介绍食品工程的基本概念和关键知识，培养学生的食品工程思维和专业技能。通过本课程的学习，学生将能够掌握食品工程学科的基本原理和实践应用。



# 食品工程概述

食品工程定义

精选食品

食品工程的发  
展历程

从传统手工制作到  
现代自动化生产

食品工程的重  
要性

保障食品生产质量  
和食品安全





## 01 食品工程学科介绍

包括食品加工、营养学等方面的知识

## 02 食品工程的相关学科

食品科学、生物技术等

## 03 食品工程的研究内容

从原料选择到产品加工工艺的研究

# 食品工程师的职责和要求

## 食品工程师的定义

负责食品生产过程控制和质量  
检验

## 食品工程师的工作 职责

制定生产工艺流程  
监控食品加工过程  
保障食品安全和质量

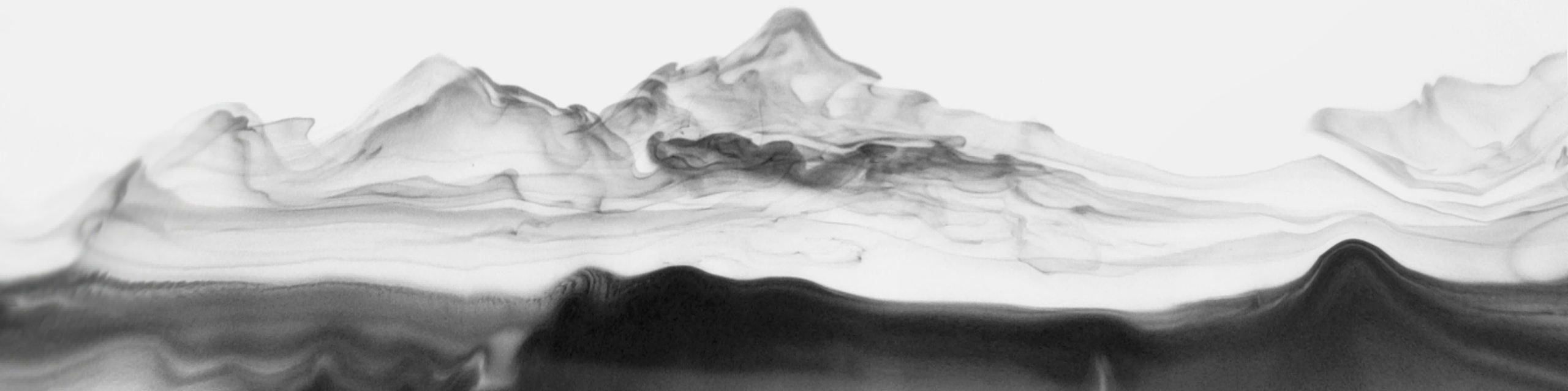
## 食品工程师的专业要 求

具备食品科学和工程技术知识  
具有食品生产实践经验

# 总结

食品工程学作为一门交叉学科，涉及食品科学、工程技术和生物学等多个领域。食品工程学的发展离不开食品工程师的努力和贡献，他们在食品生产过程中起着至关重要的作用。

中国风





## 第2章 食品工程的基本概念



# 食品成分和结构

## 食品的基本成分

食品的基本成分包括蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质等。这些成分组成了食品的营养结构，对人体健康具有重要意义。

## 食品的结构特点

食品的结构通常包括宏观结构和微观结构。宏观结构指的是食品的整体形态，微观结构则是食品内部的细胞结构。

## 食品的分类

食品根据来源、制备方法、营养价值等不同特点进行分类。常见的食品分类包括谷物类、蔬菜水果、肉类海鲜等。

# 食品的物理性质

食品的密度和  
粘度

食品的电性质

食品的热性质



中国风



## 食品的化学性质

食品的化学性质包括酸碱性、氧化还原性和羟基羰基含量等。这些性质影响着食品的口感、保存期限和营养成分的稳定性。了解食品的化学性质可以帮助我们更好地制备和加工食品。



01 食品微生物的概念

02 食品微生物的分类

03 食品微生物的生长条件



# 第3章 食品加工工艺



中国风



## 食品加工的定义

食品加工是指将原料食品经过一定的加工方式，经过加热、冷藏、腌制等处理，制成成品食品的过程。通过加工，可以改善食品的口感、延长食品的保质期，满足人们对于食品的多样化需求。

# 食品加工的原理

加热原理

通过加热，  
食品

腌制原理

通过腌制改善食品  
口味

冷藏原理

通过低温延缓食品  
变质



# 食品加工设备

## 加热设备

烤箱  
蒸笼  
油炸锅



## 冷藏设备

冰箱  
冷库  
冷冻车

## 腌制设备

腌渍桶  
腌制机

## 包装设备

真空包装机  
密封机

01

## 重要性

保持食品新鲜度和营养

02

## 保鲜方法

冷藏、冷冻、真空包装等

03

## 发展趋势

新型保鲜技术的应用





# 食品贮藏条件

食品贮藏条件包括温度、湿度、光线等因素，不同食品对贮藏条件的要求有所不同。在适宜的贮藏条件下，食品可以延长保质期，减少变质损失。



# 食品贮藏方法

冷藏

使用低温贮藏

干燥

通过去除水分延长  
食品保质期

冷冻

将食品置于极低温  
度下保存



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/338017020033006060>