



# 食品加工与食品安全风险 课件

# 目录

CONTENTS

- 食品加工概述
- 食品加工过程中的安全风险
- 食品安全风险评估与控制
- 食品加工安全风险的应对措施
- 案例分析
- 总结与展望



01

# 食品加工概述



# 食品加工的定义与目的

## 定义

食品加工是指通过一系列的物理、化学和生物手段，对原料进行加工处理，以改变其形状、大小、质地、营养成分等，使其满足人类食品消费需求的过程。

## 目的

食品加工的主要目的是为了延长食品的保质期，提高食品的口感、风味和营养价值，满足不同消费人群的需求，以及提高食品的卫生质量和安全性。



# 食品加工的主要类型

01

## 机械加工

通过切割、磨碎、榨汁等方式，将原料加工成不同大小、形状和质地的食品。

02

## 热处理

通过加热、煮沸、烘烤等方式，杀灭食品中的微生物和酶，延长保质期。

03

## 腌制与发酵

通过添加盐、糖、酸、乳酸菌等，降低食品中的水分活度，抑制微生物的生长，提高食品的口感和风味。

04

## 罐装与包装

将食品装入清洁的容器或包装材料中，排除空气，密封并杀菌，以延长食品的保质期和安全性。



# 食品加工的发展历程

## 古代食品加工

古代人类在狩猎和采集过程中，通过简单的切割、烘烤、煮沸等方式，对猎物和采集的果实进行处理，以延长其保质期和食用安全性。

## 中世纪食品加工

古代人类在狩猎和采集过程中，通过简单的切割、烘烤、煮沸等方式，对猎物和采集的果实进行处理，以延长其保质期和食用安全性。

## 工业革命时期的食品加工

古代人类在狩猎和采集过程中，通过简单的切割、烘烤、煮沸等方式，对猎物和采集的果实进行处理，以延长其保质期和食用安全性。

## 现代食品加工

古代人类在狩猎和采集过程中，通过简单的切割、烘烤、煮沸等方式，对猎物和采集的果实进行处理，以延长其保质期和食用安全性。



02

## 食品加工过程中的安全风险

# 微生物污染风险



## 细菌污染

食品加工过程中，如果卫生条件不佳或操作不当，可能导致细菌污染，如沙门氏菌、大肠杆菌等。



## 霉菌污染

在潮湿环境或储存不当的情况下，食品可能被霉菌污染，如黄曲霉素，具有致癌性。



## 病毒污染

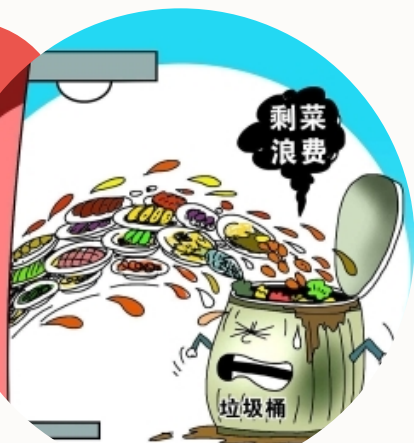
如诺如病毒、甲型肝炎病毒等，主要通过污染水源或食物传播，影响食品安全。





# 化学污染风险

01



## 农药残留

农产品在种植过程中可能受到农药喷洒，导致食品中农药残留超标。



02



## 工业有害物质污染

如重金属铅、汞等，可能通过污水排放进入土壤和地下水，进而污染农作物和动物性食品。



03



## 添加剂使用不当

过量或不正确使用食品添加剂可能对人体造成危害，如塑化剂、防腐剂等。





# 物理污染风险

## 放射性污染

放射性物质可通过土壤、水源等途径进入食物链，造成食品放射性污染。



## 食品安全



## 掺杂掺假

不法商贩在食品中掺入低成本物质代替高成本物质，如用工业酒精勾兑白酒，用低价谷物冒充高价谷物等。

## 杂质污染

食品在加工、储存、运输过程中可能混入杂质，如金属碎片、玻璃渣等，影响食品安全。





# 食品添加剂的风险

如病毒的途径：



## 过敏反应

某些食品添加剂可能引起过敏反应，如色素、香料等。

么办法可以杀灭诺如病毒？



## 过量使用问题

某些食品添加剂在过量使用时可能对人体造成危害，如防腐剂、甜味剂等。



## 长期累积效应

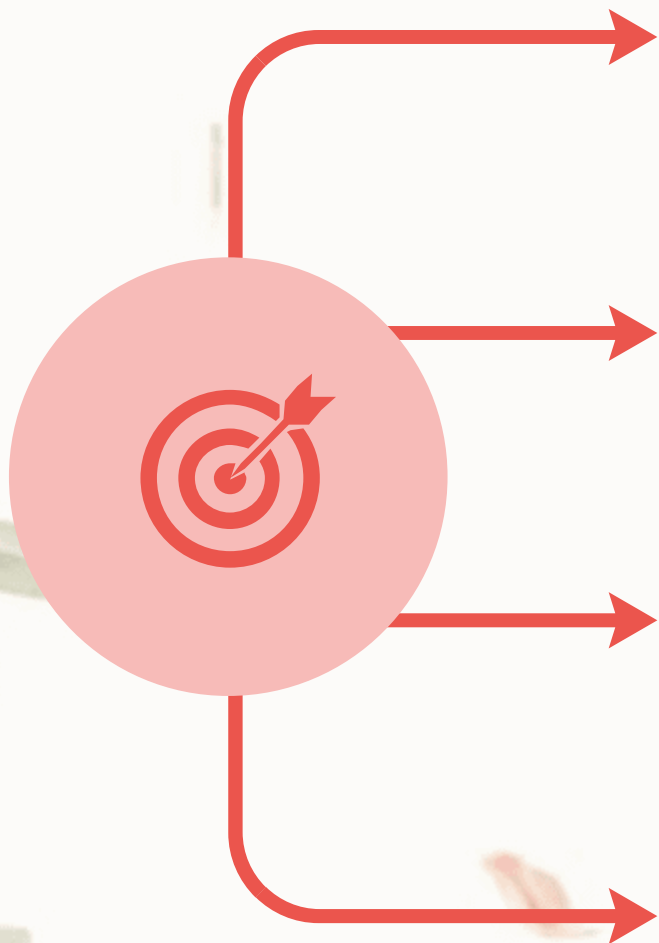
某些食品添加剂在长期大量摄入后可能对人体产生累积效应，如塑化剂、重金属等。

# 03

## 食品安全风险评估与控制



# 食品安全风险评估的方法



## 危害分析与关键控制点 ( HACCP )

识别食品生产过程中的潜在危害，确定关键控制点，并采取有效措施进行控制，以确保食品安全。

## 风险概率评估 ( PRA )

通过分析食品中病原微生物、化学污染物等的分布、浓度和暴露量，评估其对人群健康的危害程度和发生概率。

## 风险指数评估 ( RIVM )

基于食品中病原微生物、化学污染物等的剂量-反应关系，计算风险指数，评估其对人群健康的危害程度。

## 风险交流

在食品安全风险评估过程中，加强各利益相关方的信息交流和合作，促进对食品安全问题的共识和理解。



# 食品安全风险的预防与控制



## 食品生产过程的卫生控制

确保食品生产过程中的环境卫生、设备清洁、人员卫生等符合相关标准和规定，以降低食品受到污染的风险。



## 食品添加剂和农药残留的控制

严格控制食品添加剂的使用量和残留量，确保其符合国家或国际标准，同时加强农药残留的监测和控制。



## 食品追溯与召回制度

建立食品追溯体系，确保食品从生产到消费的全程可追溯；完善食品召回制度，及时发现和召回不安全食品，防止危害扩大。



## 食品安全培训与教育

加强食品安全培训和教育，提高食品生产和经营者的安全意识和责任意识，促使其自觉遵守食品安全法律法规。

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/045203010114011141>