

《食品挤压加工技术与应用》

图书基本信息

书名：《食品挤压加工技术与应用》

13位ISBN编号：9787501922581

10位ISBN编号：7501922586

出版时间：1998-08

出版社：中国轻工业出版社

作者：

页数：318

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《食品挤压加工技术与应用》

内容概要

本书从理论与应用实践角度出发，系统介绍了食品挤压加工技术与应用的发展现状和发展前景，挤压加工过程机理分析，常用原料与配方，挤压加工设备设计与操作，以及休闲食品、早餐谷物、新型糖果、水产与宠物饲料等挤压加工领域的有关知识和应用实践。

本书使用对象主要为食品加工企业的工程技术人员、科研院所的新产品开发人员，以及大专院校食品工程、农产品加工等相关学科与专业的师生。

书籍目录

第一章 食品挤压加工概述

1.1 挤压加工技术应用与展望

1.2 挤压加工原理与特点

1.2.1 挤压加工原理

1.2.2 挤压加工特点

1.3 挤压加工系统主要结构

1.3.1 挤压加工系统组成

1.3.2 螺杆与机筒基本参数

1.3.3 常用术语

1.4 挤压加工设备分类与比较

1.4.1 按挤压机螺杆数量分类

1.4.2 按挤压机功能特点分类

1.4.3 按挤压机热力学特性分类

第二章 用于挤压加工的原料和成分

2.1 挤压用原料特点与分类

2.2 淀粉

2.2.1 淀粉的结构与特性

2.2.2 淀粉的种类与作用

2.2.3 淀粉的糊化与凝沉

2.3 蛋白质

2.3.1 蛋白质的作用

2.3.2 谷物蛋白质

2.3.3 植物蛋白的组织化

2.3.4 常用原料中蛋白质含量

2.4 水、脂肪与乳化剂

2.4.1 水及其作用

2.4.2 脂肪及其作用

2.4.3 乳化剂

2.5 维生素与无机盐

2.5.1 维生素及其作用

2.5.2 无机盐及其作用

2.5.3 微量元素及其作用

2.6 物料成分在挤压过程中的变化

2.6.1 植物蛋白在挤压中的变化

2.6.2 淀粉质在挤压中的变化

2.6.6 蛋白质在挤压中的变化

2.6.4 脂肪在挤压中的变化

第三章 挤压加工设备设计与操作

3.1 螺杆与机筒设计

3.1.1 螺杆结构设计

3.1.2 机筒结构设计

3.1.3 螺杆与机筒强度计算

3.1.4 螺杆与机筒的配合问题

3.2 其它主要装置设计

3.2.1 加热与冷却装置

3.2.2 加料与切割装置

3.2.3 模板与螺杆轴承装置

3.3 双螺杆挤压机设计

3.3.1 双螺杆的结构参数

3.3.2 传动系统与推力轴承布置

3.3.3 双螺杆挤压机生产能力计算

3.4 螺杆与机筒磨损的分析研究

3.4.1 磨损形式与材料寿命

3.4.2 磨损试验

3.4.3 磨损结果与分析

3.4.4 提高使用寿命的措施

3.5 挤压生产率与功率计算

3.5.1 生产率计算

3.5.2 功率计算

3.6 挤压加工系统的操作

3.6.1 开机前的准备

3.6.2 启动操作

3.6.3 稳定运行操作

3.6.4 停机操作

3.6.5 故障排除

3.6.6 系统的控制

第四章 休闲食品的挤压加工

4.1 休闲食品及其成分

4.1.1 引言

4.2.2 成分

4.2 加工设备的配置

4.2.1 混合设备

4.2.2 进料器

4.2.3 调质器

4.2.4 挤压机

4.2.5 干燥器

4.2.6 油炸锅

4.2.7 涂料机

4.3 直接膨化型休闲食品加工

4.3.1 加工过程描述

4.3.2 油炸果的加工

4.3.3 焙烤果的加工

4.4 共挤压型休闲食品加工

4.4.1 加工过程描述

4.4.2 配料情况

4.4.3 其它问题的讨论

4.5 间接膨化型休闲食品加工

4.5.1 颗粒球型食品

4.5.2 片状型食品

4.6 模板和切刀的设计

4.6.1 模板

4.6.2 模孔

4.6.3 膨胀力效应

4.6.4 分析举例

第五章 早餐谷物的挤压加工

5.1 引言

5.2 早餐谷物及其加工原理

5.2.1 早餐谷物的定义

5.2.2 早餐谷物基本情况

5.2.3 早餐谷物加工过程

5.2.4 早餐谷物加工原理

5.3 蒸煮加工过程及设备配置

5.3.1 沸水蒸煮器

5.3.2 蒸汽蒸煮器

5.3.3 绝热蒸煮挤压

5.3.4 高剪切蒸煮挤压

5.3.5 低剪切高压蒸煮

5.3.6 低剪切低压蒸煮

5.3.7 连续蒸汽预蒸煮

5.4 典型早餐谷物加工技术

5.4.1 片状谷物食品

5.4.2 挤压膨化的早餐谷物

5.4.3 焙烤膨化的早餐谷物

5.4.4 喷射膨化的早餐谷物

5.4.5 纤维状早餐谷物

5.5 其它讨论

第六章 糖果的挤压加工

6.1 引言

6.2 糖果挤压加工过程

6.2.1 挤压前的准备

6.2.2 蒸煮式挤压机

6.2.3 成分的添加问题

6.2.4 模具的考虑

6.2.5 挤压后道工序安排

6.3 调味剂及特殊成分

6.4 典型挤压糖果的加工技术

6.4.1 甘草糖

6.4.2 太妃糖

6.4.3 硬糖

6.4.4 膏质糖果

6.4.5 凝胶糖果

6.4.6 冻胶糖果

6.4.7 巧克力

6.4.8 充气糖果

6.4.9 口香糖

6.4.10 冷冻糖果

6.4.11 立体糖果

6.5 挤压糖果的市场前景分析

第七章 水产与宠物饲料的挤压加工

7.1 产品特性介绍

7.2 原料及其配方设计

7.2.1 蛋白质源

7.2.2 淀粉质源

7.2.3 脂肪、纤维素和灰分

7.2.4 维生素

- 7.2.5 典型配方设计
- 7.2.6 原料制备的考虑
- 7.3 加工设备的选择
 - 7.3.1 喂料输送系统
 - 7.3.2 预调质操作
 - 7.3.3 螺杆与机筒部件
 - 7.3.4 成型模具与切割器
 - 7.3.5 辅助加工设备
- 7.4 产品质量控制
 - 7.4.1 预调质对质量影响
 - 7.4.2 挤压操作与质量关系
 - 7.4.3 加工过程控制
 - 7.4.4 产品质量分析
 - 7.4.5 产品质量调试技术
- 7.5 操作成本的分析
- 7.6 典型饲料加工实践
 - 7.6.1 鱼虾饲料的挤压加工
 - 7.6.2 动物饲料的挤压加工
- 第八章 膨化食品生产应用与实践
 - 8.1 全膨化夹心卷（饼）生产工艺及设备
 - 8.1.1 工艺流程和工艺分析
 - 8.1.2 主要设备配置
 - 8.2 膨化谷物片粥生产工艺及设备
 - 8.2.1 工艺流程和工艺分析
 - 8.2.2 设备配置
 - 8.2.3 几点说明
 - 8.2.4 工艺配方
 - 8.2.5 方便米粥产品标准（草）
 - 8.3 焙烤玉米早餐酥片生产工艺及设备
 - 8.3.1 工艺流程和工艺分析
 - 8.3.2 主要设备介绍
- 参考文献

《食品挤压加工技术与应用》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com