

<<乳品机械与设备>>

图书基本信息

书名：<<乳品机械与设备>>

13位ISBN编号：9787030273567

10位ISBN编号：7030273567

出版时间：2010-6

出版时间：科学

作者：侯建平//雒亚洲//武建新

页数：230

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：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;乳品机械与设备&gt;&gt;

## 前言

为认真贯彻落实教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》中提出“加大课程建设与改革的力度，增强学生的职业能力”的要求，适应我国职业教育课程改革的趋势，我们根据食品行业各技术领域和职业岗位（群）的任职要求，以“工学结合”为切入点，以真实生产任务或（和）工作过程为导向，以相关职业资格标准基本工作要求为依据，重新构建了职业技术（技能）和职业素质基础知识培养两个课程系统。

在不断总结近年来课程建设与改革经验的基础上，组织开发、编写了高等职业教育食品类专业教材系列，以满足各院校食品类专业建设和相关课程改革的需要，提高课程教学质量。

乳品是我国食品行业首要发展的食品。

目前中国的乳制品生产与消费水平同世界发达国家相比，还处于起步阶段，人均乳及乳制品占有量远低于世界平均水平。

我国乳制品市场潜力巨大，乳业发展步伐还应加快。

任何一种乳制品都是经过机械设备加工出来的。

同时，先进的设备不仅与优质的乳制品有密不可分的关系，而且还能带来节能、降低劳动强度等一系列的效益。

因此我们组织国内、外有关乳品加工企业及乳品设备生产企业的专家，根据我国现有的乳品工厂设备的情况及21世纪国际上乳品设备发展的方向，编写了本书。

本书主要介绍了乳品设备常用的材料与管路和管件、流体输送机械、往复泵与高压泵和均质机、离心分离机和奶油制造机、收奶与贮奶设备和各种罐、加热杀菌设备、真空浓缩设备、喷雾干燥设备、无菌包装设备、膜分离装置、冰激凌、雪糕生产设备、干酪制造设备、乳品设备的清洗共13章内容。

由侯建平、雒亚洲、武建新任主编并负责全书的统稿工作。

杨军飞、周春田、管建慧任副主编并参加部分内容的统稿工作。

本书经教育部高职高专食品类专业教学指导委员会组织审定。

在编写过程中，得到教育部高职高专食品类专业教学指导委员会、中国轻工职业技能鉴定指导中心的悉心指导及科学出版社的大力支持和包头轻工职业技术学院、呼和浩特职业技术学院的大力支持和热情帮助，谨此表示感谢。

在编写过程中，参考了许多文献、资料，包括大量网上资料，难以一一鸣谢，在此一并感谢。

本书编写还得到了内蒙古蒙牛乳业（集团）公司技术副总经理刘卫星先生、工程师邱连军先生、内蒙古伊利集团公司、瑞典Tetra Pak（利乐）公司的支持与帮助，在此表示感谢。

## <<乳品机械与设备>>

### 内容概要

本书是根据我国高等职业技术教育发展的需要和人才培养目标与规格要求而编写的，突出了综合职业能力和实践能力的培养，集中论述了制造乳品设备常用的材料及乳品工厂常用的管路和管件、流体输送机械、往复泵与高压泵和均质机、离心分离机和奶油制造机、收奶与贮奶设备和各种罐、加热杀菌设备、真空浓缩设备、喷雾干燥设备、无菌包装设备、膜分离装置、冰激淋、雪糕生产设备、干酪制造设备、清洗设备等。

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，可作为高职高专食品类专业的教材，还可作为乳品生产企业、技术人员的参考及培训教材。

## &lt;&lt;乳品机械与设备&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第1章 乳品设备常用的材料与管路和管件 第一节 乳品设备常用的材料 第二节 管路、管件与阀门 第2章 流体输送机械 第一节 流体输送机械的概述 第二节 离心泵 第三节 螺杆泵 第四节 齿轮泵 第3章 往复泵与高压泵和均质机 第一节 往复泵 第二节 三柱塞往复泵 第三节 高压均质机 第四节 高压均质机的操作及常见故障 第4章 离心分离机和奶油制造机 第一节 分离的原理 第二节 离心分离机 第三节 奶油制造机 第5章 收奶与贮奶设备和各种罐 第一节 收奶设备 第二节 贮奶设备 第三节 其他罐 第6章 加热杀菌设备 第一节 板式热交换器 第二节 管式热交换器 第三节 套管式超高温杀菌设备 第四节 板式热交换器与管式热交换器的比较 第7章 真空浓缩设备 第一节 蒸发的概述 第二节 蒸发器 第三节 蒸发器的辅助设备 第四节 WIEGAND单效降膜式真空蒸发器 第五节 双效降膜蒸发器 第六节 三效降膜式蒸发器 第七节 关于降膜式蒸发器几个问题的探讨 第8章 喷雾干燥设备 第一节 喷雾干燥的概述 第二节 喷雾干燥系统 第三节 典型喷雾干燥设备 第四节 压力喷雾与离心喷雾 第五节 喷雾干燥设备中常出现的问题 第六节 喷雾干燥自动控制系统 第9章 无菌包装设备 第一节 包装材料 第二节 康美包无菌灌装机 第三节 利乐系列无菌灌装机 第四节 无菌袋灌装机 第10章 膜分离装置 第一节 膜分离的基本原理 第二节 膜分离装置 第11章 冰激淋、雪糕生产设备 第一节 冰激淋凝冻机 第二节 浇模设备 第三节 冷冻隧道(硬化室) 第12章 干酪制造设备 第一节 干酪槽 第二节 干酪模子 第三节 压滤槽 第四节 熔融锅 第13章 乳品设备的清洗 第一节 清洗的原理 第二节 清洗程序和就地清洗(CIP) 主要参考文献

## &lt;&lt;乳品机械与设备&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：2.功能齐全的包装生产线利乐无菌灌装生产线由超高温杀菌器、无菌罐、利乐无菌灌装机、贴吸管机、印码机、装箱机以及堆积排列机构（码垛机）、输送带等组成。

（1）超高温杀菌器。

一般使用管式杀菌器，使物料达到商业无菌，并冷却到灌装温度。

（2）无菌罐。

起缓冲作用。

（3）利乐无菌灌装机。

实现了集包装材料灭菌、成型、灌装、封口和分离为一体的无菌包装。

（4）贴吸管机。

将吸管自动贴到利乐砖上。

（5）印码机（喷码机）是一个融入整条包装生产线中的喷墨打印装置，用于打印包装日期、生产代码和可追踪代码。

（6）层叠机。

层叠机设计用于满足对高速包装生产线的需要，其作用是在产品阻塞时保持生产顺利运行，防止无菌灌装机停机。

层叠机通过其独立的平行输送带系统存贮包装，然后在需要时发放。

它采用先进先出的原则。

（7）纸板包装机。

操作简单、由伺服器控制的纸板包装机，采用连续流动原则以保证包装顺利通过机器。

随后包装被送入分配器，分配器按照预先选择的行数分配包装，然后将其运输至分离单元，分离单元在选定的模式下包装，采用托盘式或环抱式容器堆放包装。

（8）半开托盘收缩膜机。

可将所有托盘进行薄膜收缩包装。

（9）码垛堆积系统，是一项由码垛贮存库、升降机、码垛堆积器组成的系统。

3.包装生产线的特点（1）高效可靠。

利乐无菌灌装机可以在每小时几千包，甚至高达12000包/h的生产包数下安全运行，并且能耗和产品损耗可降至最低。

（2）占地面积小。

灌装机流线型的外形，只需要2m。

的安装面积。

若安装多部设备时，各机器中心点之间的距离只需0.6m。

（3）配置灵活。

机器符合最小体积设计原则，车间内可以空出更多空间装备与之配合的其他设备。

如贴吸管机、易拉贴开启式封口单元、多包组合的软包装单元等。

当要求提高产量时，可以组合安装的形式增加灌装机的数目而不影响与其他辅助机械联合使用。

如果要几条生产线组合使用，各生产线的布置是非常重要的，每台设备应安置在最容易接近的地方，以便于操作，应当尽可能使设备的布置呈直线形变化。

（4）操作方便。

生产线以极高的自动化程度简化了操作方式，高度的工序集中和计算机可编程控制创造了轻松的工作环境。

该机器各主要机械传动部件和工艺设备检修方便，可以方便迅速地进行更换包装材料滚筒、自动拼接包装材料、可靠的输送包装材料等工作。

## <<乳品机械与设备>>

### 编辑推荐

《乳品机械与设备》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材·高职高专食品类专业教材系列。

<<乳品机械与设备>>

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:<http://www.tushu007.com>