

<<啤酒生产技术>>

图书基本信息

书名：<<啤酒生产技术>>

13位ISBN编号：9787122076458

10位ISBN编号：7122076458

出版时间：2010-4

出版单位：化学工业

作者：程殿林//曲辉

页数：346

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>



## <<啤酒生产技术>>

### 内容概要

《啤酒生产技术(第2版)》全面阐述了啤酒生产的基础理论知识和工业化生产技术,包括啤酒酿造原料、麦芽制造、麦汁制备、啤酒发酵、啤酒的澄清与稳定性处理和啤酒包装等主要内容。同时还对啤酒后修饰、高浓度啤酒酿造工艺和稀释要点与方式、啤酒生产经济技术指标以及副产物的综合利用等进行了介绍。

文中附有大量图表,图文并茂。

《啤酒生产技术(第2版)》内容全面,技术先进,有较强的实用价值和指导意义,可为各大小啤酒厂提供一定的技术支持与参考。

《啤酒生产技术(第2版)》适合啤酒生产企业的技术人员、品控人员、新产品开发人员以及相关的科研工作者阅读。

## 书籍目录

第一章 绪论1第一节 啤酒的起源和啤酒工业的发展1第二节 啤酒的分类4一、按啤酒是否杀菌分类4二、按啤酒色泽分类5三、特种啤酒5第三节 啤酒生产工艺流程6一、麦芽制造工艺流程6二、啤酒酿造工艺流程6三、酿造过程与啤酒质量的关系7第二章 啤酒酿造原料8第一节 啤酒大麦8一、大麦的品种8二、大麦子粒的构造9三、大麦的化学组成10四、啤酒酿造对大麦的要求24五、啤酒大麦的质量标准28第二节 辅助原料29一、未发芽谷物29二、糖和糖浆31第三节 啤酒花34一、概述34二、酒花的化学成分及其作用34三、酒花品种及其典型性39四、酒花制品39五、酒花质量标准46第四节 水47一、水的硬度48二、水的碱度49三、水中无机离子对啤酒酿造的影响50四、啤酒酿造用水的水质要求52五、啤酒酿造用水的改良和处理53六、啤酒生产用水的消毒和灭菌58第三章 麦芽制造61第一节 大麦的预处理61一、大麦的输送61二、大麦的清选和分级65三、大麦的贮存69第二节 浸麦72一、浸麦理论73二、浸麦操作78三、浸麦设备79四、浸麦方法80五、浸麦评价83六、浸麦损失83第三节 发芽83一、发芽目的83二、发芽理论84三、发芽技术95四、发芽方式99第四节 绿麦芽干燥110一、干燥过程中的变化111二、干燥技术117第五节 干燥麦芽的除根和贮藏121一、除根121二、贮存122第六节 制麦损失及降低制麦损失的措施122一、制麦损失122二、降低制麦损失的措施123第七节 成品麦芽124一、麦芽的质量评价124二、麦芽的质量标准129第八节 特种麦芽130一、小麦麦芽130二、尖麦芽和短麦芽131三、焦香麦芽131四、着色麦芽131五、酸麦芽132第四章 麦汁制备133第一节 原料粉碎133一、麦芽粉碎方法133二、麦芽粉碎物组成的分析140三、影响麦芽粉碎的因素141第二节 糖化142一、糖化过程中主要物质的变化143二、糖化设备149三、糖化工艺条件的控制153四、糖化方法156第三节 麦汁过滤162一、过滤槽过滤162二、板框压滤机过滤167第四节 麦汁煮沸与酒花添加170一、麦汁煮沸170二、酒花添加180第五节 麦汁冷却、凝固物分离及充氧184一、热凝固物及其分离184二、麦汁冷却188三、麦汁充氧190四、冷凝固物及其分离191第五章 啤酒发酵193第一节 啤酒酵母193一、概述193二、啤酒酵母的形态和构造195三、啤酒酵母细胞的成分198四、啤酒酵母的营养201五、啤酒酵母的繁殖与生长202六、啤酒酵母的种类205七、啤酒酵母的选育206八、啤酒酵母菌种的保藏210第二节 啤酒酵母的扩大培养211一、实验室扩大培养211二、生产现场扩大培养212三、啤酒酵母的检查213第三节 啤酒发酵机理216一、糖类的发酵216二、含氮物质的同化与转化218三、发酵副产物的形成与分解220第四节 啤酒发酵技术231一、下面发酵231二、上面发酵245三、啤酒发酵新技术248第六章 啤酒的澄清与稳定性处理252第一节 啤酒过滤252一、过滤原理252二、过滤方法253第二节 离心分离262一、离心分离原理262二、离心分离机及其分离过程262第三节 啤酒的稳定性处理263一、非生物稳定性处理263二、生物稳定性处理269三、口味稳定性处理274第七章 啤酒后修饰277第一节 概述277第二节 啤酒修饰剂277一、色泽修饰剂277二、营养功能修饰剂278三、稳定修饰剂280第三节 后修饰技术要点280一、修饰剂的选择280二、酒基的确定280三、修饰剂的添加280四、修饰后啤酒的评价281第四节 质量缺陷性修饰281第五节 产品特色性修饰281一、色泽修饰281二、口感风味修饰282三、营养功能性修饰282第六节 稳定性修饰282一、风味稳定性修饰283二、胶体稳定性修饰283三、泡沫稳定性修饰283第八章 高浓度稀释啤酒284第一节 概述284一、稀释率284二、稀释啤酒的优缺点285第二节 高浓酿造对酿造过程和成品质量的影响286一、高浓酿造对酿造过程的影响286二、高浓酿造对成品啤酒质量的影响287第三节 高浓酿造的工艺要点288一、麦汁制备288二、发酵工艺289三、贮酒289四、过滤289第四节 稀释用水的处理290一、稀释用水的要求290二、稀释用水的处理290第五节 高浓稀释292一、稀释要点292二、稀释方式293第九章 啤酒包装294第一节 瓶装熟啤酒294一、瓶子的质量要求294二、瓶子上线294三、洗瓶295四、验瓶298五、装酒298六、压盖302七、杀菌302八、验酒304九、贴标304十、装箱305十一、码垛306第二节 罐装熟啤酒306一、罐装啤酒包装工序的生产流程306二、易拉罐及其质量要求306三、罐装啤酒的包装306第三节 桶装啤酒307一、桶装鲜啤酒307二、桶装生啤酒307第四节 生啤酒307一、土建要求308二、生啤酒的关键机台及其工艺控制309三、纯生啤酒生产过程中的微生物控制315第十章 成品啤酒317第一节 啤酒的主要化学成分及其功用317一、啤酒的主要化学组成317二、啤酒主要成分的功用318第二节 啤酒的典型性及口味特点321一、啤酒的典型性321二、口味特点322第三节 啤酒的质量标准323一、感官要求323二、理化要求324三、保质期325四、卫生要求325第十一章 啤酒生产经济技术指标326第一节 概述326一、啤酒生产经济技术指标的含义326二、设定啤酒生产经济技术指标的目的326第二节 啤酒生产主要经济技术指标

<<啤酒生产技术>>

的评价方法327一、质量指标327二、产量指标328三、品种指标328四、消耗指标329五、效率指标331第十二章 副产物的综合利用333第一节 麦糟的利用333一、麦糟的营养333二、麦糟的深加工334第二节 废酵母的回收利用337一、废酵母的利用价值337二、废酵母的深加工和应用338三、啤酒废酵母的干燥工艺341四、酵母浸膏的制备工艺过程342第三节 二氧化碳的回收和利用342一、二氧化碳回收工艺过程343二、二氧化碳的利用344参考文献345

## &lt;&lt;啤酒生产技术&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：整顿发展时期(1950~1979)：建国后，随着国民经济的恢复和发展，啤酒工业也得到了长足的发展。

20世纪50年代开始引种啤酒酿造大麦，逐渐掌握了麦芽生产和啤酒酿造技术，特别是在50年代末期建立了一批轻工院校，开始培养自己的工程技术人才。

至60年代初，我国已培养了一批发酵工程专门人才，能够自己设计建造小规模啤酒厂，啤酒酿造的一种特殊原料啤酒花也能够自种自给。

70年代我国建造了一批小型啤酒厂，到1979年全国啤酒厂达到了150家，啤酒年产量达到了近50万吨，比建国初期增加了50多倍，啤酒的消费已经在城镇中普及。

高速发展时期(1980~1990)：改革开放以后，国家对轻工食品开始重视，啤酒作为营养食品也得到了政府的大力支持，啤酒厂规模不断扩大，大多年产几万吨甚至十几万吨，啤酒产量连年递增，递增速率达到30%左右，产品仍然供不应求。

技术装备水平不断提高，国外的先进设备和技术开始向国内输入，国内也派出技术人员到国外学习先进的生产技术和现代化的管理经验。

整合发展时期(1991~)：20世纪90年代初期，随着改革开放的不断深入，啤酒工业的投资、经营方式也呈多元化，外方独资、中外合资、租赁、商标许可、技术咨询等合作形式遍及全国各地。

90年代中期以来，随着市场竞争的日趋激烈，外方投资纷纷撤出，国内啤酒行业向着集团化方向发展，以提高综合竞争能力，扩大市场份额。

经过资源整合、资产重组，形成了目前以青岛啤酒集团有限公司、华润啤酒(中国)有限公司、北京燕京啤酒集团公司、哈尔滨啤酒有限公司等为主体的大型啤酒集团公司。

## <<啤酒生产技术>>

### 编辑推荐

《啤酒生产技术(第2版)》内容全面，技术先进，有较强的实用价值和指导意义，可为各大小啤酒厂提供一定的技术支持与参考。

《啤酒生产技术(第2版)》适合啤酒生产企业的技术人员、品控人员、新产品开发人员以及相关的科研工作者阅读。

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>