

<<油脂深加工技术一本通>>

图书基本信息

书名：<<油脂深加工技术一本通>>

13位ISBN编号：9787122165985

10位ISBN编号：7122165981

出版时间：2013-6

出版时间：化学工业出版社

作者：赵云霞 编

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>

<<油脂深加工技术一本通>>

前言

中国是农业大国，随着时代的发展，人们对农业技术越来越重视。

广大的农户非常希望能够得到专家的指导，踏上科技致富之路。

中央一号文件连续九年聚焦“三农”，这是新中国成立以来中央文件对农业科技进行的全部署，文件中强调要加强教育培训，全面造就新型农业人才队伍。

农民是社会主义新农村建设的中坚力量，实现农业现代化，需要千千万万高素质的农业劳动者，需要培育和造就一批有文化、懂科学、善经营的新型农民。

农业专家大讲堂系列图书是专为农村基层读者和农业科技工作者编写的，涉及农业种植、养殖和农产品加工等方面，是一套博大、专业、实用、通俗易懂的农业科技丛书！

《油脂深加工技术一本通》是农业专家大讲堂系列之中的一本。

植物油脂产品是人民大众的生活必需品，是人类食品的重要组成部分。

随着我国人民生活水平的提高，对食用油脂的品质倍加重视，要求也越来越高。

这就要求油脂加工企业从满足“温饱”的数量增长、粗放型生产，转向“营养、保健”的质量求精、市场需求型生产。

植物油脂加工业的从业者和准备从业者，必须抓住当前市场发展这一新需求，努力掌握新技术，开发新产品，更好地满足人民生产、生活的需要。

本书是在总结多年教学和科研实践的基础上，参考大量国内外科学资料，简要系统地论述了油脂工业的工艺理论和生产技术。

本书以油脂的制取及深加工实用技术为核心，包括油脂制取及精炼最基本的加工工艺、加工设备及相关操作技术。

还介绍了大豆、菜子、花生等数十种我国常见油料作物的制油、精炼技术以及油脂深加工产品。

在本书的编写中，注重理论联系实际，力求做到内容翔实易懂，图文并茂，使之具有较高的实用价值，满足各个层次读者的需求，以期使读者了解油脂生产发展状况和实用技术，为油脂生产从业者提供理论性和实践性并举的参考资料。

在本书的编写过程中，得到了许多业内同行和一线专家的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢。

本书的编写虽经编者多方面努力，但疏漏和不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

编者2013年3月

<<油脂深加工技术一本通>>

内容概要

《农业专家大讲堂系列:油脂深加工技术一本通》作者在总结多年教学和科研实践的基础上,参考大量国内外科学资料,简要系统地论述了油脂工业的工艺理论和生产技术。

《农业专家大讲堂系列:油脂深加工技术一本通》以油脂的制取及深加工实用技术为核心,包括油脂制取及精炼最基本的加工工艺、加工设备及相关操作技术。

还介绍了大豆、菜籽、花生等数十种我国常见油料作物的制油、精炼技术以及油脂深加工产品。

《农业专家大讲堂系列:油脂深加工技术一本通》注重理论联系实际,内容通俗易懂,图文并茂,具有较高的实用价值,能满足各个层次读者的需求,为油脂从业者提供理论性和实践性并举的参考资料。

<<油脂深加工技术一本通>>

书籍目录

第一讲油料与油脂1 一、油料及油料种子的主要成分1 二、主要油料及特点4 三、油脂及其加工特性8
第二讲油料的预处理技术16 一、油料清理16 二、油料的剥壳与仁壳分离23 三、油料的破碎、软化及轧
坯26 四、熟坯的制备30 五、制油工艺中的典型油料预处理技术34 第三讲植物油脂的制取技术43 一、
机械压榨法制油技术43 二、溶剂浸出法制油技术64 第四讲油脂的精炼技术85 一、精炼的目的和内容85
二、毛油中机械杂质的去除87 三、脱胶91 四、脱酸97 五、脱色109 六、脱臭116 七、脱蜡123 第五讲各
种植物油脂生产技术130 一、高级烹调油和色拉油130 二、大豆油132 三、棉子油135 四、菜子油139 五
、花生油142 六、米糠油145 七、芝麻油149 八、葵花子油153 九、棕榈油和棕榈仁油155 十、玉米胚
油159 十一、胡麻子油161 十二、杏仁油164 十三、红花子油166 十四、椰子油166 十五、蓖麻油167 第
六讲食用油脂制品生产技术170 一、煎炸油170 二、调和油173 三、人造奶油175 四、起酥油180 五、代
可可脂186 六、蛋黄酱188 七、调味油190 参考文献194

<<油脂深加工技术一本通>>

章节摘录

版权页：插图：1.水化法脱胶（1）基本原理水化法脱胶是利用磷脂等类脂物分子中含有的亲水基，将一定数量的热水或稀的酸、碱、盐及其他电解质水溶液加到油脂中，使胶体杂质吸水膨胀并凝聚，从油中沉降析出而与油脂分离的一种精炼方法，沉淀出来的胶质称为油脚。

在磷脂的分子结构中既有疏水的非极性基团，又有亲水的极性基团。

当粗油脂中含水量很少时，磷脂呈内盐式结构，此时极性很弱，能溶于油中，不到临界温度，不会凝聚沉降析出。

当毛油中加入一定量的水后，磷脂的亲水极性基团与水接触，使其投入水相，疏水基团则投入了油相之中。

水分子与原子集团结合，化学结构由内盐式转变为水化式。

这时磷脂分子中的亲水基团（游离态羟基）具有更强的吸水能力，随着吸水量的增加，磷脂由最初的极性基团进入水中呈含水胶束，然后转变为有规则的定向排列。

分子中的疏水基团伸入油相尾尾相接；亲水基团伸向水相，形成脂质分子层。

水化后的磷脂和其他胶体物质、极性基团周围吸引了许多水分子后，在油脂之中的溶解度减小。

小颗粒的胶体在极性引力作用下，相碰后又形成絮凝状胶团。

双分子层中夹带了一定数量的水分子，相对密度的增大为沉降和离心分离创造了条件。

（2）影响因素 加水量影响。

在有适量水的情况下，才能形成稳定的水化脂质双分子层结构，坚实如絮凝胶颗粒。

适合的加水量必须根据毛油中磷脂含量以及水化操作温度而定。

加水量（ m ）与粗油胶质含量（ W ）有如下关系：低温水化（ $20 \sim 30$ ） $m = (0.5 \sim 1) W$ 中温水化（ $60 \sim 65$ ） $m = (2 \sim 3) W$ 高温水化（ $85 \sim 95$ ） $m = (3 \sim 3.5) W$ 操作温度。

操作温度是影响水化脱胶效果好坏的重要因素之一，它与加水量相配合，相辅相成。

水化时，磷脂等胶体吸水膨胀为胶粒之后，胶粒分散相在诸因素影响之下开始凝聚时的温度，称为凝聚的临界温度。

加水量越大，胶体颗粒越大，要求的凝聚临界温度亦愈高。

水化终温一般不超过 80 ，加水温度与油温应基本相同，或略高一些。

<<油脂深加工技术一本通>>

编辑推荐

《油脂深加工技术一本通》注重理论联系实际，内容通俗易懂，图文并茂，具有较高的实用价值，能满足各个层次读者的需求，为油脂从业者提供理论性和实践性并举的参考资料。

<<油脂深加工技术一本通>>

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>