第一图书网, tushu007.com

<<玉米淀粉工业手册>>

图书基本信息

书名：<<玉米淀粉工业手册>>

13位ISBN编号：9787501969869

10位ISBN编号：7501969868

出版时间：2009-9

出版时间：中国轻工业出版社

作者：陈` 主编

页数：397

字数：612000

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

内容概要

玉米是世界三大粮食作物之一，年总产量约7亿t；美国和中国玉米产量分列第一位和第二位。
　玉米的加工既是农业生产的延伸和深化，又是工业加工的上游产业。
玉米全身是宝，除主要成分碳水化合物可作工业利用外，蛋白、纤维等副产物可作饲料，脂肪可制玉米油，在众多农作物中，它是最具有工业、农业综合经济效益的粮食品种之一。
　自我国第一个五年计划在华北制药厂建设了国内第一座现代化的玉米淀粉加工企业以来，我国玉米淀粉加工业已经走过了五十个春秋。
五十年来，随着国民经济的高速发展，我国玉米淀粉加工业也得到了迅猛发展，特别是改革开放以来，涌现出了一批具有国际先进水平、生产规模大的现代化生产企业。
目前我国玉米淀粉产量位居世界第二。
可以说我国玉米淀粉加工业对“三农”经济的发展，提高人民生活水平，促进社会全面进步，具有十分重要的意义。
　为了推动我国玉米淀粉加工业健康持续发展，由中国淀粉工业协会组织有关专家、学者、企业家编写了国内第一本玉米淀粉工业手册。
本书突出了技术性、实用性，内容不但涵盖了玉米淀粉从原料、成品、副产品生产技术的全过程，还包括了生产设备、生产物料平衡和计算，以及质量控制与检测。
同时为方便读者查阅，还收集整理了六类附录，包括各种生产计算用表，主要法定计量单位及换算参数、化学及测定用表，理化参数和有关标准等。
本书内容全面、详实，为国内外玉米淀粉加工的科技人员、生产工人、技术行政管理人员及大专院校师生提供了一本理论与实践相结合的专业参考书，也是技术培训的好教材。

<<玉米淀粉工业手册>>

书籍目录

总论　第一节 玉米生产概况　　一、世界玉米生产概况　　二、中国玉米生产概况　第二节 玉米淀粉生产概况　　一、世界玉米淀粉发展历史　　二、中国淀粉工业发展历史　　三、世界淀粉生产概况　　四、中国淀粉生产概况第一章 淀粉的基本特性及其利用　第一节 淀粉的性状　　一、淀粉的形成　　二、淀粉的来源　　三、淀粉粒的形态　　四、淀粉的结晶性　第二节 淀粉的理化性质　　一、淀粉的结构　　二、淀粉的非碳水化合物组分　　三、淀粉与碘反应　　四、淀粉的旋光性　　五、淀粉的胶体性质　　六、淀粉的膨胀、糊化和陈化　　七、直链淀粉和支链淀粉的分离　　八、普通玉米淀粉的一般理化参数　第三节 淀粉的利用　　一、淀粉用于食品　　二、淀粉用于制造变性淀粉　　三、淀粉用于制造淀粉糖　　四、淀粉用于制造发酵及衍生产品第二章 玉米淀粉的生产工艺　第一节 玉米淀粉生产原料　　一、玉米的地位和作用　　二、玉米粒的组成和化学成分　　三、玉米粒的品种　　四、玉米粒的质量　　五、玉米粒的收料和贮藏　第二节 玉米淀粉生产概述　　一、玉米淀粉的发展历史　　二、玉米淀粉湿磨法生产原理　　三、玉米淀粉湿磨法各种典型生产工艺流程　　四、玉米淀粉湿磨法生产各步指标　第三节 玉米粒的浸渍　　一、浸渍机理　　二、浸渍工艺　　三、浸渍新技术的探讨　　四、亚硫酸制造　第四节 淀粉的提取　　一、淀粉提取的原理　　二、淀粉提取的工艺　第五节 淀粉的精制　　一、淀粉和麸质分离　　二、淀粉的洗涤　第六节 淀粉的最后加工　　一、淀粉的脱水　　二、淀粉的干燥　　三、干淀粉的最后加工　第七节 副产品生产　　一、玉米浆　　二、玉米油　　三、玉米蛋白粉　　四、玉米麸质饲料　第八节 玉米淀粉生产安全和环保　　一、安全　　二、环保　第九节 玉米淀粉生产计算　　一、一般常用的计算方法　　二、技术经济指标计算第三章 玉米淀粉的生产设备　第一节 净化、输送及玉米干燥设备　　一、筛分设备　　二、输送设备　　三、除尘、除石设备　　四、玉米干燥设备　第二节 浸渍系统设备　　一、硫磺燃烧炉　　二、SO2吸收塔　　三、浸泡罐　　四、喷射器　……第四章 玉米淀粉生产物料平衡和计算第五章 玉米淀粉的质量控制与检测附录参考文献

章节摘录

插图：第二章 玉米淀粉的生产工艺第一节 玉米淀粉生产原料淀粉生产的原料种类繁多，按照GB8887-1988淀粉分类标准，淀粉原料可分为四大类，即谷类、薯类、豆类和其他类。
谷类又有米、玉米、高粱和麦四小类，每小类还有不同的品种，米类分糯米、粳米和籼米；玉米分白玉米、黄玉米；麦分小麦、大麦和黑麦；薯类有木薯、甘薯、马铃薯、豆薯、竹芋、山药、蕉芋；豆类有绿豆、蚕豆、豌豆、混合豆；其他类有菱、藕、荸荠、橡子、百合、慈姑、西米共28种。
实际许多国内已建厂生产的品种还未包括在内，如首乌、魔芋等，玉米的品种也还有很多，如高油玉米、甜玉米、糯玉米等。
淀粉的原料虽然很多，但淀粉生产中80%以上都来自普通玉米，因此，玉米是淀粉生产最重要的原料。
玉米的地位和作用玉米学名玉蜀黍，又称苞谷、苞米、棒子、珍珠米等。
英文名corn又称maize，在其他国家也有用下列术语，如英国有用wheat，苏格兰和爱尔兰有用0ats，非洲某些国家有用grainsorghum等。
玉米原产热带高山地区，喜温好光，在系统发育上要求高温和短日照，经人工杂交培育后产生了能适应多种气候条件下栽培的品种，玉米生长期比较短，早熟品种一般为80～100天；中熟品种为100～120天；晚熟品种为120～150天。
玉米是世界丰产谷物之一，为一年生植物，属禾本科，它既可作为粮食直接食用，又在工业上有着广阔的用途，同时玉米比较易于栽培，适应性强，温度在10或45°C都能生长。
它的根系特别发达，可深至土壤表面2m以下，因此脊土也可以栽培，在一般矿质黏土地带都能生长良好，同时玉米较其他谷物耐旱，在生长期间能根据生长条件选择生长速度。
玉米产量比较稳定，在良好的栽培条件下亩产可达千斤。
同时，新的玉米杂交品种不仅产量高，还可轮作、间作，大亢亩产经济效益。

编辑推荐

《玉米淀粉工业手册》内容全面、详实，为国内外玉米淀粉加工的科技人员、生产工人、技术行政管理人员及大专院校师生提供了一本理论与实践相结合的专业参考书，也是技术培训的好教材。

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