

<<化工生产技术>>

图书基本信息

书名：<<化工生产技术>>

13位ISBN编号：9787122066626

10位ISBN编号：7122066622

出版时间：2010-1

出版时间：化学工业出版社

作者：陈群 编

页数：225

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>

<<化工生产技术>>

内容概要

本书是中国石油和化学工业行业规划教材, 由全国化工高等职业教育教学指导委员会化工技术类专业委员会组织编写。

本书通过对化工生产过程组织以及甲醇、醋酸、苯乙烯、氯乙烯、邻苯二甲酸二辛酯、合成氨、醋酸乙烯酯、氯碱的生产9个项目的学习, 使学生系统掌握信息和文献资料的检索方法、工艺路线的分析与选择、工艺参数确定、催化剂的选择与使用、生产设备的选择、生产工艺流程组织、生产操作与控制、生产异常现象及故障排除方法, 培养学生解决实际问题的方法和能力, 并注重培养学生的规范操作、团结合作、安全生产、节能环保等职业素质。

本书为化工及相关专业的高职、高专教材, 又可作为相关专业技术人员的参考书。

<<化工生产技术>>

书籍目录

项目一 化工生产过程组织 任务一 化学工业概貌检索 任务二 化工产品及其原料资源检索 知识链接 大力发展煤化工的意义 任务三 化工生产过程组成 任务四 化工生产操作与控制 任务五 三废产生与治理 思考题 课后项目 拓展阅读 清洁生产与绿色化学 煤基醇醚燃料 参考文献 项目二 甲醇生产 任务一 甲醇工业概貌检索 任务二 甲醇生产工艺路线分析与选择 任务三 甲醇生产工艺参数确定 任务四 催化剂的选择与使用 知识链接 催化剂 任务五 典型设备选择 任务六 甲醇生产工艺流程的组织 任务七 甲醇生产操作与控制 任务八 甲醇生产异常现象及故障排除 知识链接 安全生产总则 事故处理基本原则 思考题 课后项目 拓展阅读 甲醇汽油 参考文献 项目三 醋酸生产 任务一 醋酸工业概貌检索 任务二 醋酸生产工艺路线分析与选择 任务三 醋酸生产工艺参数确定 知识链接 自由基反应 任务四 典型设备选择 任务五 醋酸生产工艺流程组织 任务六 醋酸生产异常现象及故障排除 思考题 课后项目 拓展阅读 食用醋 参考文献 项目四 苯乙烯生产 任务一 苯乙烯工业概貌检索 任务二 苯乙烯生产工艺路线分析与选择 任务三 苯乙烯生产工艺参数确定 任务四 催化剂的选择与使用 任务五 典型设备选择 任务六 苯乙烯生产工艺流程的组织 任务七 苯乙烯生产异常现象及故障排除 思考题 课后项目 拓展阅读 聚苯乙烯 参考文献 项目五 氯乙烯生产 任务一 氯乙烯工业概貌检索 任务二 氯乙烯生产工艺路线分析与选择 任务三 氯乙烯生产工艺参数确定 任务四 典型设备选择 知识链接 反应釜的操作与日常养护 任务五 氯乙烯生产工艺流程的组织 任务六 氯乙烯生产操作与控制 任务七 氯乙烯生产异常现象及故障排除 知识链接 氯乙烯安全技术规程 (GB 14544-2008) 思考题 课后项目 拓展阅读 聚氯乙烯 参考文献 项目六 邻苯二甲酸二辛酯的生产 任务一 邻苯二甲酸二辛酯工业概貌检索 知识链接 增塑剂 任务二 邻苯二甲酸二辛酯生产工艺路线分析与选择 任务三 邻苯二甲酸二辛酯生产工艺参数确定 任务四 酯化反应装置选择 任务五 邻苯二甲酸二辛酯生产工艺流程的组织 思考题 课后项目 拓展阅读 工程塑料 参考文献 项目七 合成氨生产 项目八 醋酸乙烯酯生产 项目九 氯碱生产

章节摘录

项目一 化工生产过程组织 任务一 化学工业概貌检索 二、化学工业的发展概况
化学工业的发展与其他相关工业的发展有很大的关系。

酿造、染色、冶炼等化学工艺过程在18世纪前就已被人们掌握。

从18世纪末到19世纪中叶，随着纺织工业漂白与染色技术改造的需要，欧洲主要发展了无机化工产品——酸、碱、盐，其中18世纪初建成了以硫矿石和硝石为原料的铅式法硫酸厂，1791年诞生了路布兰法制碱工艺。

1861年，比利时索尔维实现了氨碱法制碱的工业化，使制碱生产实现了连续化。

由于氨碱法产品纯度高，价格便宜，因而取代了路布兰法成为纯碱的主要生产方法。

中国著名化学家侯德榜于1938年开始致力于联合制碱法研究，创造了侯氏制碱法。

为了适应农业生产发展的需要，1841年开始了磷肥的生产。

1870年后开始兴起了钾肥工业。

1754年普里斯特利加热氯化铵和大理石灰石时发现了氨，在多年理论研究的基础上，于1913年实现了氨合成的工业化。

合成氨工业的出现，标志着化学工业进入一个新的阶段，它为有机合成工业提供了良好的技术条件。

在此基础上，1916年又实现了氨氧化制取硝酸的过程。

19世纪中叶，随着炼铁工业的发展和城市对煤气及工业燃料的要求，促进了炼焦工业和煤气工业的发展。

其后又从炼焦副产物煤焦油中分离出苯、甲苯、二甲苯、萘、蒽、苯酚等化合物。

这些物质是有机合成特别是染料合成的重要原料。

19世纪下半叶，形成了以煤焦油化学为主体的有机合成工业，焦炭、煤焦油的利用逐渐形成了煤化学工业体系。

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>