

<<煤焦油分离与精制>>

图书基本信息

书名：<<煤焦油分离与精制>>

13位ISBN编号：9787502594435

10位ISBN编号：7502594434

出版时间：2007-1

出版时间：化学工业

作者：水恒福

页数：469

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>

<<煤焦油分离与精制>>

内容概要

本书是编者在对大量的文献资料进行了深入广泛的调研、分析,并结合自己长期从事教学、科研和煤焦油分离加工新技术开发的基础上编撰而成的。

全书共分9章,介绍了煤焦油与沥青化学,煤焦油组分的初步分离,酚类化合物的分离与精制,焦油盐基的分离与精制,萘及其同系物的分离与精制,洗油馏分的分离与精制,蒽、咔唑和菲的分离与精制,煤焦油沥青的加工利用和低温煤焦油的加工,涵盖了煤焦油化学和加工利用的主要内容。

内容完整、丰富,实践性和实用性较强。

本书适合于从事煤化工、化工工艺和能源化工相关领域的工程技术人员和科研人员参阅或作为教学用书。

<<煤焦油分离与精制>>

书籍目录

第1章 煤焦油及沥青化学1.1 煤焦油的形成1.2 煤焦油的化学组成和性质1.3 影响煤焦油产率和性质的主要因素1.4 高温煤焦油沥青化学1.4.1 煤沥青的物理化学性质1.4.2 煤沥青的族组成、元素组成1.4.3 煤沥青结构分析1.4.4 煤沥青的热化学性质第2章 煤焦油组分的初步分离2.1 煤焦油的加工前处理2.1.1 焦油质量均匀化2.1.2 焦油脱水2.1.3 焦油脱盐2.2 焦油的连续蒸馏2.2.1 一次气化温度的确定2.2.2 常压焦油蒸馏工艺2.2.3 减压焦油蒸馏工艺2.2.4 常减压焦油蒸馏工艺2.2.5 带沥青循环的焦油蒸馏2.2.6 其他焦油蒸馏工艺2.3 焦油蒸馏主要设备及计算2.3.1 管式加热炉2.3.2 一段蒸发器2.3.3 二段蒸发器2.3.4 萘塔2.3.5 馏分塔2.3.6 馏分塔塔板数的逐板计算法第3章 酚类化合物的分离与精制3.1 粗酚的提取3.1.1 原料和产品性质3.1.2 馏分洗涤3.1.3 酚钠溶液的净化和分解3.1.4 工艺计算与设备选择3.2 精酚的生产3.2.1 原料和产品性质3.2.2 精酚生产工艺3.2.3 主要设备选择与工艺计算3.3 苯酚同系物的分离精制与应用3.3.1 间甲酚的分离与精制3.3.2 对甲酚的分离与精制3.3.3 二甲酚异构体的分离与精制3.3.4 苯酚同系物的应用第4章 煤焦油吡啶盐基的分离与精制4.1 概述4.2 煤焦油吡啶盐基的提取和分解4.2.1 基本化学反应原理4.2.2 粗吡啶盐基的提取工艺4.2.3 硫酸吡啶的分解4.2.4 主要设备和工艺计算4.3 粗吡啶盐基的精制4.3.1 原料和产品4.3.2 精制工艺及流程4.4 主要工艺及设备计算4.4.1 精制产品的产率计算4.4.2 重复蒸馏系数计算4.4.3 硫酸吡啶的分解中和设备计算第5章 萘及其同系物的分离与精制5.1 工业萘的生产5.1.1 工业萘生产的原料5.1.2 工业萘产品质量和萘的性能5.1.3 工业萘的生产工艺5.1.4 设备选择工艺计算5.2 精萘的生产5.2.1 硫酸净化法生产精萘5.2.2 区域熔融法生产精萘第6章 洗油馏分的分离与精制6.1 洗油馏分的组成、性质和粗分离6.1.1 洗油馏分的组成6.1.2 洗油馏分主要成分的性质6.1.3 洗油馏分精馏切取窄馏分6.2 吡啶的分离精制和加工利用6.2.1 吡啶的分离精制6.2.2 吡啶的加工利用6.3 茚的分离精制和利用6.3.1 茚的分离精制6.3.2 茚馏分的提取6.3.3 茚的加工利用6.4 茚与氧茚的分离精制和加工利用6.4.1 氧茚的分离精制和加工利用6.4.2 茚的分离精制和加工利用第7章 萘、咔唑和菲的分离与精制7.1 萘、咔唑和菲的物理化学性质与分离精制原理7.1.1 萘、咔唑和菲的物理化学性质7.1.2 萘、咔唑和菲的分离精制原理7.2 粗萘的生产7.2.1 粗萘生产的原料和产品质量标准7.2.2 粗萘的生产工艺7.3 精萘的生产7.3.1 溶剂法生产精萘7.3.2 蒸馏-溶剂法生产精萘7.3.1 萘氧化制萘醌和萘的利用7.4 咔唑和菲的生产7.4.1 咔唑的生产7.4.2 菲的生产第8章 煤焦油沥青的加工利用8.1 煤沥青的改质8.1.1 工艺条件对改质沥青性能的影响8.1.2 改质沥青的生产工艺8.2 沥青焦的生产8.2.1 焦炉生产沥青焦8.2.2 煤沥青延迟焦化8.2.3 针状沥青焦8.3 碳纤维的生产8.3.1 碳纤维发展简史及生产概况8.3.2 沥青原料的准备8.3.3 沥青纤维的形成8.3.4 沥青纤维的不熔化处理8.3.5 不熔化纤维的炭化和石墨化8.4 沥青-树脂复合8.4.1 沥青树脂的反应机理8.4.2 用于道路的改性沥青8.4.3 用于制造沥青-合成树脂复合涂料8.5 乳化沥青8.5.1 乳化沥青的发展过程8.5.2 沥青乳化原理8.5.3 乳化沥青乳化剂及其对乳化沥青的影响8.5.4 沥青乳化工艺8.5.5 沥青乳化设备的主要结构与工作原理8.5.6 乳化沥青生产典型产品举例8.5.7 乳化沥青的用途第9章 低温煤焦油的加工利用9.1 低温煤焦油的性质9.2 低温煤焦油的基本组成9.3 低温煤焦油的加工利用9.3.1 低温煤焦油的蒸馏9.3.2 化学产品的分离9.3.3 油品的精制加工9.3.4 气体烃的加工利用9.3.5 低温煤焦油的加工途径主要参考文献

<<煤焦油分离与精制>>

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>