

<<炼焦化学产品回收与加工>>

图书基本信息

书名：<<炼焦化学产品回收与加工>>

13位ISBN编号：9787502557522

10位ISBN编号：7502557520

出版时间：2011-1

出版时间：化学工业出版社

作者：何建平

页数：285

字数：433000

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>

<<炼焦化学产品回收与加工>>

内容概要

本书系统阐述了以煤为原料高温干馏得到炼焦化学产品回收与加工的生产方法、基本原理、工艺过程、操作条件与参数分析、主要设备结构、岗位操作、生产故障排除等知识。

主要内容有煤气的冷却，煤气的输送和煤焦油雾清除，煤气中氨和粗轻吡啶的回收，煤气脱硫、脱氰，粗苯回收与制取、粗苯精制，煤焦油精制，工业萘及精萘的生产，粗酚、粗重吡啶及粗萘的提取和精制等。

本书可作为高职煤化工、煤炭综合利用专业的教学、成人教育、职业培训教材，也可供从事能源、燃气、煤化工、煤炭综合利用等有关生产的技术人员参考。

<<炼焦化学产品回收与加工>>

书籍目录

第一章 概述	第一节 炼焦化学产品概述	一、炼焦化学	二、炼焦化学产品	三
、回收炼焦化学产品的重要意义	第二节 炼焦化学产品的生成与组成和产率	一、炼焦化学产品的生成	二、炼焦化学产品的组成	三、炼焦化学产品的产率
四、影响化学产品产率和组成的因素	第三节 回收与加工化学产品的方法及典型流程	一、在正压下操作的焦炉煤气处理系统	二、在负压下操作的焦炉煤气处理系统	三、粗苯加工生产流程系统
四、煤焦油加工生产流程系统	复习思考题	第二章 煤气初冷和煤焦油氨水的分离	第一节 煤气在集气管内的冷却	一、煤气在集气管内的冷却机理
二、煤气在集气管内冷却的技术要求	三、集气管的物料平衡与热平衡	第二节 煤气在初冷器的冷却	一、煤气的间接冷却	二、煤气的直接冷却
三、间接冷却和直接冷却结合的煤气初冷	第三节 煤焦油氨水的分离	一、煤焦油氨水混合物的性质及分离要求	二、煤焦油氨水混合物的分离方法和流程	三、煤焦油质量的控制
第四节 煤气冷却和冷凝的主要设备	一、煤气冷却设备	二、澄清分离设备	三、冷凝液水封槽和接受槽	第五节 煤气初冷操作和常见事故处理
一、煤气初冷操作	二、煤气初冷常见事故处理	复习思考题	第三章 煤气的输送和煤焦油雾的清除	第一节 煤气输送系统及管路
一、煤气输送系统及阻力	二、离心式鼓风机的性能与调节	三、罗茨式鼓风机	第二节 鼓风机及其操作性能	一、离心式鼓风机的性能与调节
三、罗茨式鼓风机的操作	二、鼓风机的常见事故及处理	第三节 鼓风机的操作管理	一、鼓风机系统的操作	二、鼓风机的常见事故及处理
第四节 煤气中煤焦油雾的清除	一、煤气中煤焦油雾的形成和清除目的	二、电捕焦油器	复习思考题	第四章 煤气中氨和粗轻吡啶的回收
第一节 硫酸吸氨法回收煤气中的氨	一、氨的性质和用途	二、硫酸铵生产的原料和产品	三、硫酸铵生产的方法原理	四、影响硫酸铵结晶的因素及控制
五、硫酸铵生产工艺流程	六、饱和器的物料平衡和热平衡	七、硫酸铵生产的主要设备	八、硫酸的接受与储存	九、饱和器法生产硫酸铵的主要操作和常见事故处理
第二节 磷酸吸氨法回收煤气中的氨	一、生产工艺原理	二、无水氨生产工艺流程	三、主要设备及操作要点	四、无水氨生产的物料平衡
第三节 粗轻吡啶的制取	一、粗轻吡啶的性质和组成	二、从硫酸铵母液中制取粗轻吡啶的工艺原理	三、制取粗轻吡啶的工艺流程	四、中和器的物料平衡
五、影响粗轻吡啶生产的因素及其控制	六、粗轻吡啶生产的主要设备	七、产品质量	第四节 剩余氨水的加工	一、剩余氨水的组成
二、剩余氨水加工制取黄血盐的工艺流程及其操作	三、剩余氨水加工主要设备	复习思考题	第五章 焦炉煤气中硫化氢和氰化氢的脱除	第一节 概述
一、脱除煤气中的硫化氢和氰化氢的重要性	二、脱除煤气中硫化氢和氰化氢的方法	第二节 焦炉煤气的干法脱硫	一、干法脱硫原理	二、干法脱硫剂的制备与使用条件
三、脱硫设备及操作	四、脱硫操作制度	第三节 改良蒽醌二磺酸钠(改良ADA)法脱硫和栲胶法脱硫	一、生产过程原理	二、改良ADA脱硫工艺流程和设备
三、粗制硫代硫酸钠和粗制硫氰酸钠的提取	四、精制硫氰酸钠	五、改良ADA法脱硫的产品及其质量	六、栲胶法脱硫	第四节 HPF法脱硫
一、HPF法脱硫的基本反应	二、HPF法脱硫工艺流程	三、HPF法脱硫操作条件讨论	四、HPF法脱硫工艺的评价	五、HPF法脱硫生产主要操作及常见事故处理
第五节 苦味酸法脱硫	一、弗-洛法脱硫脱氰	二、昆帕科斯法制取硫酸	三、工艺技术操作控制指标	四、FRC法的脱硫脱氰的工艺特点
第六节 氨水法脱硫	一、生产工艺原理	二、氨水脱硫工艺流程	三、湿式催化法制取硫酸	四、AS循环脱硫法和克劳斯法硫磺生产
复习思考题	第六章 粗苯的回收与制取	第一节 粗苯的组成、性质和回收方法	一、粗苯的组成和性质	二、回收苯族烃的方法
第二节 用洗油吸收煤气中的苯族烃	一、吸收苯族烃的基本原理	二、吸收苯族烃的工艺流程	三、影响苯族烃吸收的因素	四、洗油的质量要求
五、洗苯塔	第三节 煤气的终冷和除萘	一、横管式煤气终冷除萘	二、油洗萘和煤气终冷	三、煤气预冷油洗萘和终冷
第四节 富油脱苯	一、富油脱苯的方法和原理	二、富油脱苯工艺流		

<<炼焦化学产品回收与加工>>

程	三、富油脱苯产品及质量	第五节 富油脱苯主要设备	一、脱苯塔	二、两苯塔
塔	三、洗油再生器	四、管式加热炉	五、分凝器和油气换热器	六、换热器
第六节 洗脱苯工段的主要操作及常见事故处理	一、洗脱苯工段的主要操作	二、洗脱苯工段常见事故及处理	复习思考题	第七章 粗苯的精制
方法	一、粗苯的组成及主要组分的性质	二、粗苯精制方法和主要产品的产率	三、粗苯精制主要产品的用途和质量	第一节 粗苯精制主要产品及加工方法
第二节 轻苯的初步精馏和酸洗净化	一、轻苯的初步精馏	二、酸洗净化的主要化学反应	三、酸洗净化的工艺要求和生产流程	第三节 已洗混合馏分的精馏
一、已洗混合馏分的吹苯	二、吹出苯的半连续精馏	三、吹出苯的全连续精馏	第四节 酸洗精制主要设备	一、混合器
二、精馏塔	三、重沸器	第五节 精苯车间(工段)主要操作和全连续精馏系统为例)	一、精苯车间(工段)主要操作(以热油连料全连续精馏系统为例)	二、精苯车间的油库
三、精苯车间(工段)的安全防火	第六节 催化加氢精制轻苯	一、催化加氢的方法	二、催化加氢用催化剂	三、轻苯加氢的原理及主要反应
四、催化加氢精制工艺流程	五、催化加氢主要设备	第七节 初馏分的加工	一、初馏分的组成、性质和加工方法	二、热聚合法生产二聚环戊二烯
第八节 古马隆-茛树脂的生产	一、古马隆和茛的性质	二、古马隆-茛树脂的制取步骤	三、制取古马隆-茛树脂的工艺流程	复习思考题
第八章 煤焦油的初步蒸馏	第一节 煤焦油的组成、性质及主要产品的用途	一、煤焦油的组成和性质	二、煤焦油中各种馏分的产率	三、煤焦油主要产品及用途
第二节 煤焦油加工前的准备	一、煤焦油的储存和运输	二、煤焦油质量的均合	三、煤焦油的脱水	四、煤焦油的脱盐
第三节 煤焦油的连续蒸馏	一、一次气化过程和一次气化温度	二、煤焦油连续蒸馏工艺流程	第四节 煤焦油蒸馏主要设备	一、管式加热炉
二、蒸发器	三、馏分塔	第五节 沥青的冷却及加工	一、沥青的冷却和用途	二、改质沥青的生产
第六节 煤焦油蒸馏主要生产操作和常见事故处理	一、煤焦油蒸馏主要生产操作	二、管式炉煤焦油蒸馏常见事故及处理	复习思考题	第九章 工业萘及精萘的生产
第一节 工业萘的生产	一、生产工业萘的原料与产品质量	二、工业萘生产工艺流程	三、主要设备结构及操作	第二节 精萘的生产
一、区域熔融法制取精萘	二、分步结晶法制取精萘简介	复习思考题	第十章 粗酚、粗重吡啶及粗葱的提取和精制	第一节 粗酚及粗重吡啶的制取
一、酚类及吡啶碱类的组成和分布	二、馏分的洗涤	第二节 粗酚盐的净化、分解及粗酚精制	一、粗酚盐的净化	二、精制酚盐的分解
三、粗酚的精制	第三节 粗吡啶盐基的精制	一、粗轻吡啶盐基的精制	二、粗重吡啶盐基的精制	第四节 粗葱的制取和精制
一、粗葱的制取	二、粗葱的精制	复习思考题	附表1 各种温度下焦炉煤气中水蒸气的体积、焓和含量	附表2 不同温度和压力下焦炉煤气中萘饱和蒸气含量
附表3 结晶温度与含萘量关系	参考文献			

<<炼焦化学产品回收与加工>>

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>