

<<石油炼制工艺学>>

图书基本信息

书名：<<石油炼制工艺学>>

13位ISBN编号：9787801648839

10位ISBN编号：7801648838

出版时间：2005-8

出版时间：中国石化出版社

作者：程丽华

页数：465

字数：747000

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>

<<石油炼制工艺学>>

内容概要

本书从石油及其产品的性质出发，阐述了石油的各种加工方法、基本原理、生产工艺过程及典型设备和基本工艺计算方法。

对某些科学实验与生产经验进行了总结，并介绍了部分科研与生产上的最新技术。

本书根据石油炼制工业技术发展的情况，以培养应用型高级工程技术人员为目的，提倡理论联系实际

。本书可作为高等院校专业教材，也可供炼油企业员工学习、培训之用。

<<石油炼制工艺学>>

书籍目录

第一章 绪论第二章 石油及其产品的组成和性质 第一节 石油的一般性状及化学组成 第二节 石油及其产品的物理性质 参考文献第三章 石油产品 第一节 石油产品的分类 第二节 汽油 第三节 柴油 第四节 喷气燃料(航空煤油) 第五节 燃料油 第六节 炼厂气 第七节 溶剂油及化工轻油原料 第八节 润滑油及润滑脂 第九节 石油固体产品 参考文献第四章 原油评价与原油加工方案 第一节 原油的分类 第二节 原油评价 第三节 原油加工方案第五章 原油蒸馏过程 第一节 石油及其馏分蒸馏类型 第二节 石油及石油馏分的蒸馏曲线及其换算 第三节 石油精馏塔内气液负荷分布规律 第四节 原油蒸馏的工艺流程 第五节 蒸馏塔工艺计算 参考文献第六章 热加工过程 第一节 石油烃类的热化学反应 第二节 焦炭化过程 第三节 减粘裂化第七章 催化裂化 第一节 概述 第二节 催化裂化的原料和产品 第三节 烃类的催化裂化反应 第四节 催化裂化催化剂 第五节 固体流态化原理 第六节 催化剂的流化输送 第七节 催化裂化工艺流程 第八节 催化裂化的设备 第九节 反应-再生系统工艺计算 第十节 催化裂化的新技术 参考文献第八章 催化加氢 第一节 概述 第二节 催化加氢过程的化学反应 第三节 加氢过程的主要影响因素 第四节 加氢精制工艺过程 第五节 加氢裂化工艺过程 第六节 渣油加氢技术 第七节 催化加氢主要设备 第八节 加氢过程氢耗量的计算 参考文献第九章 催化重整 第一节 概述 第二节 催化重整的化学反应 第三节 重整催化剂 第四节 催化重整原料及其预处理 第五节 催化重整工艺流程 第六节 重整反应器 第七节 重整工艺计算 参考文献第十章 高辛烷值组分的生产与燃料的清洁化技术 第一节 烷基化过程 第二节 异构化过程 第三节 高辛烷值醚类的合成 第四节 清洁汽油的技术要求及清洁化技术第十一章 润滑油基础油的产生第十二章 石油产品精制及调合

<<石油炼制工艺学>>

章节摘录

版权页：插图：环烷酸呈弱酸性，容易与碱反应生成各种盐类。

环烷酸可与很多金属作用而腐蚀设备；低分子环烷酸因酸性较强而对设备的腐蚀性更强；特别是酸值较大、有水存在和较高的温度下，对设备腐蚀更严重。

环烷酸与金属作用生成的环烷酸盐留在油品中还将促进油品氧化。

石油加工过程中，通常用碱洗的方法将环烷酸等酸性含氧化合物除去，但重馏分中的环烷酸在碱洗时易乳化而难于分离。

石油中分离出来的环烷酸是非常有用的化工产品。

石油酸广泛用作木材防腐剂或环烷酸皂的原料。

石油酸的钠盐易溶于水，是很好的水包油型表面活性剂以及乳化沥青的乳化剂，也可用作油包水型原油乳状液的破乳脱水剂以及植物生长的促进剂。

环烷酸的锰、钙、锌、铁、镍、钴等盐类可作为燃料和润滑油的添加剂以及油漆催干剂。

石油酸本身还可作为许多稀土金属的萃取剂。

石油中还含有脂肪酸和酚类等酸性含氧化合物以及醇、酮、醛、酯类等中性含氧化合物。

酚有强烈的气味，呈弱酸性。

石油馏分中的酚可以用碱洗法除去。

酚能溶于水，炼油厂污水中常含有酚，导致环境污染。

石油中的中性含氧化合物含量极少，是非常复杂的混合物。

中性含氧化合物可氧化生成胶质，影响油品的使用性能。

<<石油炼制工艺学>>

编辑推荐

《石油炼制工艺学》是由中国石化出版社出版的。

<<石油炼制工艺学>>

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>