

<<石油炼制>>

图书基本信息

书名：<<石油炼制>>

13位ISBN编号：9787511416711

10位ISBN编号：7511416713

出版时间：2012-8

出版单位：中国石化出版社有限公司

作者：中国石油和石化工程研究会 编

页数：123

字数：72000

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>>

### 内容概要

《石油炼制——燃料油品(第3版当代石油和石化工业技术普及读本)》由张国生、李维英执笔,以企业经营管理人员和非炼化专业技术人员为读者对象,强调科普性、可阅读性、实用性、知识及技术的先进性,立足于帮助他们在较短的时间内对石油石化工业各个技术领域的概貌有一个基本了解,使其能通过利用阅读掌握的知识更好地参与或负责石油石化业的管理工作。

## <<石油炼制>>

### 书籍目录

#### 第一章 概论

第一节 石油的基本性质

第二节 石油炼制过程与概念

#### 第二章 几种常见的油品

第一节 汽油

第二节 煤油

第三节 柴油

第四节 燃料油

第五节 石油沥青

第六节 石油焦

第七节 液化石油气

第八节 化工轻油

#### 第三章 石油是怎样炼制加工的

第一节 原油的初加工

第二节 原油的深加工

第三节 石油产品与原料的精制与调和

第四节 炼厂气加工

第五节 辅助生产设施

#### 第四章 系统配套

第一节 炼油设备与自动化控制

第二节 炼油厂总体布置

第三节 油品储运

第四节 环境保护

第五节 炼油厂的节能

#### 参考文献

## &lt;&lt;石油炼制&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（4）产品的加氢精制是在催化剂存在下，于300~450℃，氢分压一般为2—10兆帕压力下对油品进行加氢，可除去含硫、氮、氧的化合物和金属杂质，改进油品的储存性能和腐蚀性、燃烧性，该工艺适用于各种油品精制。

原料精制主要是蜡油精制和渣油精制，为了区别于产品精制，通常称之为蜡油与重油加氢处理装置。蜡油加氢处理是设计处理含硫直馏蜡油、减压蜡油和焦化蜡油。

经过催化加氢进行脱硫、脱氮、芳烃饱和、烯烃饱和等反应生产精制蜡油作为催化裂化装置进料，润滑油异构脱蜡装置进料等，同时生产少量气体、石脑油、柴油等副产品。

一般在高压下进行，反应温度350~450℃，氢分压一般为10~16兆帕压力下对油品进行加氢。

对于劣质重油的处理，国际上发展了固定床渣油加氢、沸腾床加氢等工艺。

工艺流程较为简单、易于操作、技术成熟，投资较其他渣油加氢工艺低，国内已投产的渣油加氢装置均采用固定床加氢工艺。

根据原料油性质中金属含量和残炭含量，以及生产目标为提供数量尽可能多的催化裂化原料，并不要求较高的渣油转化率，因此本装置采用固定床渣油加氢工艺。

一般在高压下进行，反应温度350—450℃，氢分压一般在16兆帕压力左右对油品进行加氢。

（5）润滑油最主要的性能是黏度、安定性和润滑性。

生产润滑油的基本过程实质上是除去原料油中的不理想组分，主要是胶质、沥青质和含硫、氮、氧的化合物以及蜡、多环芳香烃，这些组分主要影响黏度、安定性、色泽。

方法有溶剂精制、脱蜡和脱沥青、加氢精制和白土精制等。

溶剂精制：是利用溶剂对不同组分的溶解度不同达到精制的目的，为绝大多数的润滑油生产过程所采用。

常用溶剂有糠醛、苯酚和甲基吡咯烷酮等。

在溶剂油生产过程也有采用，其工艺与重整装置的芳香烃抽提相似。

溶剂脱蜡：溶剂脱蜡一般是针对润滑油生产采用的工艺，是除去润滑油原料中易在低温下产生结晶的组分，主要指石蜡和地蜡。

脱蜡采用冷结晶法，在需要脱蜡的油品中加入对蜡无溶解作用的混合溶剂，如甲苯—甲基乙基酮，石蜡结晶析出，再通过真空过滤机脱除，故脱蜡常称为酮苯脱蜡。

白土精制：一般放在润滑油生产工序中，是精制工序的最后工段，用白土（主要由二氧化硅和三氧化一铝组成）吸附有害的物质。

<<石油炼制>>

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>