

<<炼油与石化工业技术进展>>

图书基本信息

书名：<<炼油与石化工业技术进展>>

13位ISBN编号：9787511402998

10位ISBN编号：7511402992

出版时间：2010-3

出版单位：中国石化出版社有限公司

作者：洪定一 主编

页数：626

字数：1109000

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>

## <<炼油与石化工业技术进展>>

### 内容概要

本书以专题形式，按当前的热点问题分为综述、炼油工艺与产品、化工工艺与产品、催化剂(三剂)、装备技术、装置运行与管理、安全与环保、节能减排等八个栏目。

全书收录有代表性的文章近100篇，由中国石化、中国石油、中国海油等公司所属炼化企业、研究院所和国内其他石油化工相关企事业单位的200多位专家和工程技术人员撰写。

这些文章具有紧密联系企业生产实际，涉及众多当前炼化行业所关注的热点、难点问题特点，对炼化企业从事生产经营和管理，以及科学研究的技术人员和管理人员有重要的参考价值。

## &lt;&lt;炼油与石化工业技术进展&gt;&gt;

## 书籍目录

## 综述

炼油化工一体化：基本概念与工业实践

目前石油环烷酸的行业贡献

汽油选择性加氢硫技术的国内外发展

国外重/渣油轻质化技术研究进展

油砂沥青：资源、加工及惠炼的机遇

润滑油中的环境与资源问题

## 炼油工艺与产品

中海油400万吨/年加氢裂化装置技术分析

碳四物料加氢后作为裂解原料的可行性研究

全液相加氢(IsoTherruing TM)技术浅析

减压深拔技术在\_I套常减压装置的应用

RIPP研发的汽柴油质量升级技术进展

催化精馏技术在MTBE/炼油1-丁烯装置中的应用

催化分馏塔结盐对策及机理探讨

惠州炼油延迟焦化加热炉在线清焦技术的应用

5.0Mt/a常减压装置节能改造

SZ36/1侧线油制取特种油品的研究与工业开发

渣油加氢一催化裂化双向组合RICP技术研究和工业应用

高软化点条件下的脱油沥青汽化工业试验

大型焦炭塔的设计、制造与安装

生物降解型润滑脂综述

高标号汽油防腐蚀技术的开发及工业应用

油气润滑油的研制与应用

高性能极压燃气轮机油的开发

汽油机油(高温)泡沫特性的影响因素考察

油雾润滑技术在石化行业中的应用

溶剂脱沥青装置脱油沥青提黏技术方案的选择

关于使用矩阵评估法对二催化安全生产问题的探讨

焦化石脑油加氢精制技术

常压釜生产锂钙基润滑脂影响因素分析

## 化工工艺与产品

芳烃联合装置首次开工方案的优化与工业实践

苯乙烯储存技术开发与应用

晶成核剂增韧聚丙烯研究

国内烟膜及专用料市场分析

氢转移指数法在三催化的应用

## 催化剂

柴油超深度加氢脱硫催化剂RS1000的研制开发及工业应用

降低汽油硫含量CGP-2催化剂的开发和工业应用

SE/SF级汽油机油复合添加剂的开发、生产和应用

Ziegler-Natta催化剂中内给电子体化合物的研究进展

加氢脱硫催化剂活性相的表征方法研究

超临界流体再生失活钨碳催化剂技术

重整：PRT-C/D催化剂的器外再生

## <<炼油与石化工业技术进展>>

高选择性低积炭半再生重整催化剂的研发  
新一代增产丙烯催化裂解催化剂的开发  
S-Zorb再生烟气处理催化剂开发  
新型天然气蒸汽转化催化剂ZA20工业应用  
QSH-02裂解汽油一段加氢催化剂工业应用  
ISH-02低温硫磺尾气加氢催化剂及工业应用  
EM-1000甲苯歧化催化剂在国内的首次工业应用  
加氢脱硫催化剂载体的研究进展  
TK BRIM TM加氢精制催化剂

### 装备技术

风电设备与风电设备润滑剂  
二甲醚发动机的润滑与密封  
炼化企业干式气柜密封油闪点变化趋势及影响因素浅析  
纤维膜脱硫技术在汽油精制装置中的应用  
涡流温度分离技术在天然气行业的应用  
基于MESH网的FOXBORO DCS在惠州炼油的应用  
国产钢板建造低温丙烯球罐的研究与应用  
当前固液分离技术的问题与一种新型液固过滤技术  
固定床技术—净化富含H<sub>2</sub>S、Hg的天然气  
压力管道阀门在石化电力行业中的应用

### 装置运行与管理

荆门分公司催化汽油加氢脱硫及芳构化(Hydro-GAP)装置开工运行总结  
先进过程控制技术在常减压装置的应用  
国内首套千万吨级加工高酸原油的常减压装置技术特点  
重整装置预加氢单元压降增加原因分析及对策  
重整装置chlorb再生氯吸附技术优化运行探索  
制氢装置转化炉上集合管焊缝开裂分析与对策  
预转化技术在惠州炼油制氢装置的应用  
新型双辐射斜面阶梯炉的应用  
高压加氢裂化装置高压空冷器单元的腐蚀分析与防护  
超低碳316不锈钢应用于催化重整再生器的可靠性分析与评估  
延迟焦化装置分馏塔振动故障分析及处理措施  
常减压蒸馏装置高温部位的腐蚀与防护  
不同喷淋量下组合式空冷器风量和风阻测试分析

### 安全与环保

化工过程危害识别和风险分析方法概述  
污水处理厂运行控制技术研究进展  
高浓度含硅废水处理及资源化技术研究  
石化工业高钙高盐废水处理技术研究  
硫氰酸钠净化回收方法国内外发展概况  
缓释技术及水处理缓蚀剂在石化炼油企业应用  
加油站加油过程静电火灾事故分析及防范措施  
催化燃烧法处理污水处理场有机废气  
HAZOP分析法在连续重整装置设计阶段的应用  
C/N值对废水脱氮效果影响的试验研究  
石化环保监测系统中水的干扰分析探讨

### 节能减排

## <<炼油与石化工业技术进展>>

IGCC节能技术在炼油厂减排中的应用  
催化裂化催化剂生产中节能降耗成套技术开发  
吸附法油气回收装置活性炭选取与钝化处理  
富氧燃烧技术的应用进展  
燕山三催化不停工改造余热锅炉实现大幅度节能降耗  
溴化锂制冷技术在低温热回收利用中的应用  
炼油装置低温热利用节能改造  
延迟焦化装置用能分析及节能措施  
三催化烟机采取优化措施大幅度提高发电量实现大幅度节能降耗

## &lt;&lt;炼油与石化工业技术进展&gt;&gt;

## 章节摘录

2.1 在玻璃工业中的应用 富氧燃烧技术在玻璃工业中的应用形式有局部增氧和整体增氧两种方法。

由于整体增氧,使耐火材料侵蚀加剧,炉龄缩短,玻璃质量下降。因此除单元窑外,整体增氧在马蹄焰、双碓和横火焰窑等玻璃窑炉上并不多见。局部增氧可以提高火焰强度,增加火焰温度和改善热效率,得到了广泛的应用。

王志平等对浮法玻璃熔窑富氧燃烧节能效率进行了理论计算,从理论角度阐述富氧燃烧技术关键之所在,为富氧燃烧技术实际应用提供参考意见。

1989年,富氧燃烧技术成功应用在国内的日用玻璃窑上,取得了巨大的经济效益和社会效益,通过了北京市人民政府和中国科学院的联合鉴定,并被评为国家级新产品。

2003年,山东某玻璃纤维有限公司的1号单元窑上应用了富氧燃烧技术。

使用后大碓温度平均下降了35.4℃,玻璃液温度上升11.2℃,排烟温度降低60℃,节油率在10.5%~17%之间。

富氧装置一直连续运行,至今非常稳定,直接投资回收期不到4个月。

之后该单位扩大使用规模,将本部的8座单元窑全部改成全氧燃烧。

在横火焰窑上采用富氧燃烧意义更大。

2000年江苏玻璃集团400t/d的生产线上首次采用富氧燃烧技术。

在近半年的时间内,效果明显:玻璃产量提高2.5%;平均每天节油2t多,燃烧情况有明显改善,烟气排放量显著减少。

2005~2006年,秦皇岛玻璃工业研究设计院在总结以前玻璃熔窑富氧燃烧经验的基础上,开发了局部增氧一梯度燃烧富氧燃烧节能专利技术,目前正在一座500t/d优质浮法玻璃生产线上实施,预计将取得节能6%以上的节能效果。

2.2 在冶金工业中的应用 风温是高炉的重要技术经济指标之一,也是炼铁成本和效益的综合体现。

国外先进水平的高炉风温已经达到1300℃,而我国的风温水平是1050℃左右。

有关经验数据表明,在国内冶金行业现有条件下,热风温度每提高100℃,可降低焦比25kg/t,提高产量3%~4%。

风炉采用富氧燃烧技术,不仅能降低焦比、增加产量,还能提高高炉煤气热值,具有显著的经济效益和社会效益。

昆钢6号高炉2006年抓住有利时机,大幅度提高富氧量,由3000m<sup>3</sup>/h增至5000m<sup>3</sup>/h,统计得到富氧率提高1.00%,产量增加7.31%,综合焦比下降5.89%,产量上升,日产量连续突破5000t,达到开炉以来的最好生产水平,取得了比较明显的增产节焦效果。

同年,包钢4号高炉高富氧后,由于鼓风含氧量的增加,使单位生铁的风量、煤量都减少,煤气对炉料下降的阻力减少;而对于同样体积的鼓风,因氧含量的增加可多烧碳素,生成的煤气量也多,因而高炉冶炼强度提高,产量增加。

……

<<炼油与石化工业技术进展>>

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>