

<<炼油厂能量系统优化技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<炼油厂能量系统优化技术与应用>>

13位ISBN编号：9787802297517

10位ISBN编号：7802297516

出版时间：2009-1

出版时间：中国石化出版社

作者：华贲 编

页数：483

字数：779000

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>

<<炼油厂能量系统优化技术与>>

前言

本书作者华教教授曾在中国石化洛阳炼油设计研究院（现洛阳石化工程公司）工作12年，他从1978年起开始从事炼油企业节能的工程研究开发工作，先后承担了常减压装置节能改造、炼厂能量核查和节能规划、新装置和炼厂的节能设计等工作。

为了给石油系统节能技术培训班，厂长、总工程师节能班讲课和编写炼厂节能讲义，他又在节能的基础理论方面，进行了深入的探索，把热力学第二定律分析（“有效能分析”或“炯分析”）的理论结合到炼油节能技术中，并且提出了可应用于包括炼油工艺过程在内的各种工艺过程的“三环节”能量流结构模型和综合优化的思路。

1987年调到华南理工大学后，他充分利用了在大学里研究力量强，与国际学术界联系紧密等条件，进一步深入发展了“三环节理论”，更利用2000年主持国家973项目“高效节能的关键科学问题”的机会，结合过程系统工程、软件工程的研究进展，把系统节能的技术上升到复杂能量系统集成建模和优化的科学高度，并且结合工程实际问题，陆续开发出一些应用于工程实际的软件。

<<炼油厂能量系统优化技术与>>

内容概要

本书汇集了作者及其学术团队多年来对工艺过程能量系统优化的研究开发思路,以及在炼油企业节能降耗实际工程项目中所取得的应用成果。

具体包括如何从工程实践中凝练出技术进步所要求解决的理论研究课题,采用从热力学、(火用)经济学到过程系统工程和信息技术等多学科交叉集成的研究方法,通过集成建模、开发相应的软件,或凝练出系统的方法步骤,形成理论或技术、方法,再用回到实际工程项目中,反复提高的过程。尤其是比较详细地论述了作者独创的过程系统“三环节”能量流结构理论和综合优化的系统方法,值得一读。

本书可供企来管理、技术人员,设计单位的工艺设计和工厂设计师,大学和研究机构从事节能技术研究的工程技术人员学习与参考。

<<炼油厂能量系统优化技术与>>

书籍目录

中国炼油企业节能降耗—从装置和局部到系统全局（代序） 炼油企业节能形势分析与节能规划 我国炼油工业的节能问题 我国能源形势与炼油企业节能 炼油企业能源构成和转换技术的发展 节能与制订炼厂规划 大连炼油厂能量综合优化改进的建议 林源炼油厂热集成节能改造 世纪之交的中国炼油工业节能 炼厂低温热的利用 炼油企业低温热大系统优化利用技术 炼油企业全局能量优化中的储运系统节能运行和管理的能量优化 基于能量流程模拟的过程系统操作调优 发展过程系统运行中的节能技术 炼油企业全厂周期生产计划优化研究 通过优化运行和管理实现炼油厂节能降耗资源与能源的协同优化 用好轻烃资源，优化我国乙烯工业原料路线 炼油化工产业资源与能源的集成优化配置 利用海外LNG资源的战略思考 中国能源和资源优化配置的战略思考 工艺装置节能 运用能量综合技术制定装置优化改造方案 常减压装置改造中的热能利用问题 酮苯脱蜡脱油装置设计的能量综合改进 气体分馏装置的扩产和能量综合优化 糠醛精制装置扩产的换热网络结构调优与能量综合优化 吸收稳定系统集成化的设计、优化和改进的方法 单元过程与设备的能量优化与设计 原油分馏塔节能设计改进 以模拟为基础的简单分馏塔经济优化 制冷蒸发器的经济评比及其优化设计 喷雾干燥系统的经济化研究 换热设备的强化与优化设计 炼油厂节能与冷换设备的更新改造 从节能角度评价换热器 强化传热技术在我国石化工业中的应用 利用设备更新机会和资金促进技术进步和节能增收 管壳式换热器及其强化传热的经济评价和优化 基于经济评价的换热器最优传热温差 管壳式换热器的优化选型 空心环管壳式换热器在南京烷基苯厂的工业应用 FCC烟气能量回收系统的现状与设想 蒸汽动力系统优化调度 石化企业蒸汽动力系统的多工况操作优化 石化企业蒸汽动力系统的多周期运行优化 石化企业热能动力系统的优化调度 炼油厂蒸汽动力系统优化调度策略研究 炼油企业蒸汽动力系统优化运营软件设计与开发 蒸汽管网模拟与优化 石化企业蒸汽管线的优化设计 考虑蒸汽密度变化的长距离动力蒸汽管道的优化设计 基于管网模拟的蒸汽动力系统多周期运行优化 热电联产炼油过程用能分析与系统综合优化 火用分析与火用经济学应用

章节摘录

插图：

<<炼油厂能量系统优化技术与>>

编辑推荐

《炼油厂能量系统优化技术研究与应用》可供企业管理、技术人员，设计单位的工艺设计和工厂设计师，大学和研究机构从事节能技术研究的工程技术人员学习与参考。

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>