

## <<化工生产执行系统MES>>

### 图书基本信息

书名：<<化工生产执行系统MES>>

13位ISBN编号：9787502593599

10位ISBN编号：7502593594

出版时间：2006-1

出版单位：化学工业

作者：王宏安等

页数：150

字数：234000

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>

## <<化工生产执行系统MES>>

### 内容概要

本书不仅从理论上介绍了MES的基本原理、发展趋势及其给企业生产管理带来的影响,而且结合炼化企业实际,提出了炼化企业MES的体系架构和功能模型,详细介绍了MES的设计、开发、实现、实施的过程、方法和技术。

全书的内容包括MES基本原理、MES的效益与企业生产管理机制的转变、炼化企业MES系统的设计、MES系统的数据库设计、MES系统开发与实现以及MES系统的实施等。

本书可供石化等流程行业的企业高层领导、各级生产管理人员、信息技术人员、MES实施与应用人员学习参考,也可作为相关院校教师、研究生的教学参考书。

## &lt;&lt;化工生产执行系统MES&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 MES之路 1.1 企业管控一体化概述 1.2 PCS的发展 1.2.1 DCS的应用 1.2.2 先进控制系统的应用 1.3 ERP的发展 1.3.1 ERP的管理思想 1.3.2 ERP的发展方向 1.4 MES的发展 1.4.1 MES的产生 1.4.2 MES的国内外发展现状 1.4.3 MES的行业应用 1.4.4 MES的未来发展趋势 1.5 我国推行MES系统存在的问题

第2章 MES的基本原理 2.1 MES的定义 2.2 MES的框架模型 2.2.1 MES的集成模型 2.2.2 MES的通用功能模型 2.2.3 炼化企业MES的功能模型 2.3 ISASP95——正在形成中的MES标准 2.3.1 ISASP95的相关标准 2.3.2 ISASP95信息对象模型 2.3.3 ISASP95信息对象属性

第3章 生产集成管理机制 3.1 炼化企业生产管理现状 3.2 MES的解决之道 3.2.1 促进企业健全生产管理体系 3.2.2 提供专业化的生产管理工具 3.2.3 建立ERP和PCS沟通的桥梁 3.3 应用MES系统获得的效益

第4章 炼化企业MES系统的设计 4.1 MES的体系结构 4.1.1 炼化企业的业务流程分析 4.1.2 炼化企业信息系统现状 4.1.3 MES系统的总体需求 4.1.4 MES系统的总体架构 4.1.5 总体数据流图 4.2 MES的关键技术 4.2.1 “2+1”平衡策略 4.2.2 业务建模和数据建模技术 4.2.3 数据集成技术 4.2.4 基于XML的数据交换技术 4.2.5 WebService技术 4.2.6 数据校正技术 4.3 MES的分系统设计 4.3.1 数据集成平台 4.3.2 装置生产管理 4.3.3 罐区管理 4.3.4 生产计划管理 4.3.5 公用工程管理 4.3.6 统计平衡

第5章 MES工厂数据模型及其实现 5.1 数据管理的标准 5.1.1 数据元素标准 5.1.2 信息分类编码标准 5.2 数据建模的过程 5.2.1 需求分析 5.2.2 概念设计 5.2.3 逻辑设计 5.2.4 物理设计 5.3 炼化企业MES数据模型设计 5.3.1 数据模型的设计原则 5.3.2 MES概念模型 5.3.3 MES逻辑模型 5.3.4 MES物理模型 5.4 Oracle数据库的应用 5.4.1 Oracle数据库的基本特点 5.4.2 Oracle数据库的存储结构 5.4.3 基于Oracle的MES数据库设计 5.5 实时数据库的应用 5.5.1 实时数据库概述 5.5.2 实时数据库在炼化企业的应用

参考文献

第6章 MES系统的开发与实现 6.1 MES实现思路 6.2 基于组件的MES软件开发 6.2.1 组件化软件工程 6.2.2 组件与组件接口 6.2.3 基于组件开发的关键活动 6.3 炼化企业MES系统的组件应用 6.3.1 MES系统的通用基本组件 6.3.2 MES系统的应用专用组件 6.4 MES的开发环境 6.4.1 J2EE的开发技术 6.4.2 基于微软的.NET平台开发技术 6.5 MES系统配置 6.5.1 MES运行架构 6.5.2 软硬件配置

参考文献

第7章 MES系统的实施 7.1 实施前提 7.2 实施原则 7.3 实施风险 7.3.1 风险因素分析 7.3.2 风险控制 7.4 实施方法 7.4.1 实施周期 7.4.2 实施过程 7.4.3 项目管理 7.5 项目组织 7.6 推广实施策略

附录A Honeywell公司生产执行系统 (MES) - Business.FLEX PKSTM

附录B 石化盈科——流程行业系统集成商

附录C 关于AspenTech生产执行系统 (MES) 的介绍

附录D 化工企业生产资源管理系统 (PRM)

附录E 和利时——流程行业生产管理系统

## <<化工生产执行系统MES>>

### 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>