第一图书网, tushu007.com

<<流程工业制造执行系统>>

图书基本信息

书名：<<流程工业制造执行系统>>

13位ISBN编号：9787502589868

10位ISBN编号：7502589864

出版时间：2006-9

出版时间：化学工业

作者：孙彦广

页数：233

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

流程工业制造执行系统（MES）是一个综合系统工程，涉及管理学、运筹学、自动化和信息化技术及流程工业本身等多学科内容。
在本书中，作者从MES的基本概念讲起，分别介绍了流程工业MES的生产计划与调、物流管理、质量管理、成本管理、设备管理和能源管理等主要功能，在此基础上介绍了流程工业MES的关键技术和实施问题，最后以具体实例介绍了MES产品及其应用。
本书还配有有盘，演示MES软件（AriMES）的使用。
本书第一作者孙彦广为冶金自动化研究设计院教授级高工，多年从事流程工业自动化和企业信息化工作，组织开发了钢铁企业制造执行系统(MriMES)，并在多个钢铁企业应用。
第二作者陈靖屏是中国科学院遥感所工程师，从事很多国家和企业委托信息化项目工作，在软件系统分析和开发方面有很深造诣。

书籍目录

第1章　绪论/11.1生产管理概述31.1.1生产系统概念31.1.2生产类型51.1.3生产管理概念71.1.4生产管理的作用和意义81.1.5生产管理学的特征91.2制造执行系统（MES）121.2.1MES定义与由来121.2.2MES发展131.3流程工业MES201.3.1流程工业MES特点201.3.2流程工业MES主要功能22第2章　生产计划与调度/252.1生产计划272.1.1生产计划体系272.1.2生产计划的内容与主要指标312.1.3生产计划工作的要求332.2生产总体计划342.2.1生产总体计划概述342.2.2生产总体计划的编制352.2.3生产总体计划编制的方法382.3主生产计划392.3.1主生产计划概述392.3.2主生产计划的制定402.4作业计划422.4.1生产作业计划概述422.4.2期量标准472.4.3生产作业计划的制定522.4.4作业排序532.5生产运作控制562.5.1生产运作控制的概念562.5.2生产作业控制的基本内容592.5.3生产作业控制的方法622.6流程工业生产计划与调度632.6.1流程工业生产计划与调度的特殊性632.6.2流程企业计划调度技术发展方向642.7计划调度实例712.7.1生产订单712.7.2生产计划722.7.3生产协调74第3章　物流管理/753.1概述773.2物流跟踪793.2.1物流跟踪信息和功能793.2.2物流跟踪实例803.3物流平衡843.3.1基于物料状态的平衡843.3.2基于加工过程的平衡853.3.3综合平衡863.4库存管理863.4.1库存管理功能863.4.2库存管理实例——钢卷库管理883.5MES物流管理对ERP的支持913.5.1MES物流管理对ERP物流管理的支持913.5.2MES物流管理对ERP财务管理的支持91第4章　质量管理/934.1概述954.1.1质量管理的发展954.1.2管控一体化系统中的质量功能964.1.3质量管理方法984.2质量控制常用数理统计方法984.2.1分层法984.2.2调查表法994.2.3散布图994.2.4排列图994.2.5因果分析图1004.2.6直方图1014.2.7控制图1034.3质量改进1044.3.1质量改进的含义1044.3.2质量缺陷的类型及其对策1054.3.3质量改进的一般方法1064.4产品质量模型与质量分析优化方法1094.4.1产品质量模型化的主要方法1094.4.2产品质量优化方法1114.5质量管理功能的实现115第5章　成本管理/1195.1MES中的成本概念1215.1.1按经济用途的成本分类1215.1.2按成本性态分类1225.1.3标准成本1235.2成本控制方法1245.2.1标准成本控制法1245.2.2目标成本控制法1275.2.3价值工程成本控制方法1305.2.4责任会计制度1325.2.5质量成本控制1355.2.6作业成本管理1385.2.7全面成本管理1405.3MES成本管理有关问题讨论1415.3.1MES成本管理主要功能1415.3.2成本信息的质量特征1435.3.3成本计算的变动成本法和完全成本法1435.3.4成本控制方法的选择144第6章　设备管理/1456.1设备管理概述1476.1.1设备管理的意义1476.1.2设备管理的任务1486.1.3设备管理的特点与内容1486.1.4设备综合工程学1506.1.5设备的合理使用1516.2设备维修1536.2.1设备的磨损规律1536.2.2设备磨损的补偿方式1556.2.3设备的维护和修理1566.2.4设备维修制度1586.2.5全员生产维修1616.2.6重点设备管理1636.3设备管理主要功能165第7章　能源管理/1677.1概述1697.2能源管理功能和结构1697.3能源管理解决方案1727.3.1能源监控子系统1727.3.2能源计划调度子系统1737.3.3能源分析管理子系统177第8章　制造执行系统关键技术/1818.1MES系统软件结构与架构1838.1.1MES软件功能层次1838.1.2MES软件架构1848.1.3MES软件集成平台1858.2流程工业MES信息集成1878.2.1MES信息集成主要内容1878.2.2MES信息集成机制1888.2.3数据管理技术1898.2.4MES信息集成标准研究1948.3流程工业MES决策支持技术1958.3.1决策支持系统概念1968.3.2决策支持系统结构1978.3.3制造智能技术202第9章　制造执行系统实施/2059.1制造执行系统需求分析2079.1.1从企业制造执行能力角度确定需求2079.1.2从市场竞争和价值链角度确定MES功能2089.2MES实施阶段2109.2.1MES发展阶段2109.2.2MES实施阶段2119.2.3MES软件生命周期2129.3MES项目实施原则和方式2139.4充分发挥MES效益的保证要素214第10章　流程工业制造执行系统应用实例/21710.1冶金制造执行系统（AriMES）简介21910.2AriMES主要功能22010.2.1计划调度22010.2.2质量管理22110.2.3生产成本管理22210.2.4设备管理22410.2.5能源管理22410.2.6库存管理22510.2.7绩效考核22510.2.8工厂信息门户22610.3技术特点22710.4应用实例22810.4.1系统功能22910.4.2系统运行环境23110.4.3系统接口23210.4.4主要效益233参考文献234

编辑推荐

本书较系统地介绍了MES的由来和发展，流程工业MES各种功能，相关的管理理论与方法，MES关键技术和实施问题，并结合实例介绍了流程工业MES应用。

全书共分为10章。

第1章介绍MES的基本概念、由来和发展，流程工业MES的特点。

第2～7章分别介绍了流程工业MES的生产计划与调度、物流管理、质量管理、成本管理、设备管理和能源管理等主要功能，并介绍了相关的管理理论与方法，第8章介绍了流程工业制造执行系统的关键技术，第9章介绍了流程工业制造执行系统的实施问题，第10章结合具体实例介绍了流程工业制造执行系统的产品和应用。

另外，本书还配有光盘，演示MES软件（AriMES V1?0）的使用。

第一图书网, tushu007.com

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