

图书基本信息

书名：<<工业企业信息化和工业化融合评估研究与实践>>

13位ISBN编号：9787121177828

10位ISBN编号：712117782X

出版时间：2012-9

出版时间：电子工业出版社

作者：工业和信息化部信息化推进司 等编著

页数：243

字数：496000

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>

## 内容概要

本书深刻阐述了工业企业“信息化与工业化融合”内涵和引导体系框架，提出一套总分结合的两化融合评估体系，依据2010年度工业企业两化融合评估的理论研究和具体实践成果，客观描述了基于钢铁、化肥、重型机械、轿车、造纸、棉纺织、肉制品加工等7个重点行业测评数据的两化融合发展现状和各行业两化融合发展水平，梳理出促进各行业两化融合发展的关键点，挖掘出一批标杆企业和典型经验，提炼了行业两化融合的最佳实践和成功经验。全书具有理论研究前沿、数据案例真实、成果提炼可推广等特色。

书籍目录

序

前言

第1章 概论

1.1 两化融合发展模式

1.2 企业两化融合评估指标体系特性要求

1.3 工业企业两化融合评估指标体系总体设计

1.3.1 指标体系的模块化设计

1.3.2 成熟度模块的层次设计

1.4 工业企业两化融合评估共性与个性的结合

1.4.1 评估指标体系结构一致性

1.4.2 指标体系与权重体系的正交化设计

1.4.3 企业集团两化融合指标体系问题

1.4.4 小型(微型)企业两化融合评估指标体系问题

第2章 2010年度评估总体研究与分析

2.1 评估指标体系和方法

2.1.1 评估指标体系构建思路

2.1.2 评估指标体系总体框架

2.1.3 重点行业评估指标体系和数据采集项

2.1.4 评估方法

2.2 评估范围和样本情况

2.3 总体发展水平和关键环节分析

2.3.1 两化融合发展水平

2.3.2 两化融合发展关键环节

第3章 钢铁行业评估研究与实践

3.1 钢铁行业基本情况分析

3.1.1 钢铁行业发展现状及制约因素

3.1.2 钢铁行业信息化发展现状

3.1.3 钢铁行业两化融合发展需求

3.2 钢铁行业评估指标体系及评估方法

3.2.1 钢铁行业两化融合发展水平评估指标体系

3.2.2 钢铁行业两化融合发展水平评估方法

3.2.3 钢铁行业两化融合阶段划分

3.3 钢铁行业评估样本情况及代表性

3.4 钢铁行业发展水平

3.4.1 钢铁行业两化融合总体水平评价

3.4.2 就绪度发展现状

3.4.3 成熟度发展现状

3.4.4 贡献度发展现状

3.5 钢铁行业两化融合关键环节分析

3.5.1 协同集成与深度应用是当前钢铁行业两化融合的发展重点

3.5.2 冶铸轧一体化是钢铁行业的难点和薄弱环节

3.5.3 能源管理、环境监测仍是钢铁企业的短板

3.5.4 产品质量分析成为知识挖掘的突破口

3.5.5 电子商务和企业内部业务系统集成,可有效促进内外部供应链协同

3.5.6 集团化统一业务信息管理平台的建设力度有待加强

### 3.6 钢铁行业两化融合典型案例分析

- 3.6.1 宝钢——两化融合的标杆，钢铁行业的旗舰
- 3.6.2 武钢——电子商务与产销信息系统协同集成推进经营模式创新
- 3.6.3 鞍钢——定制开发与商品软件并举，促进管理升级
- 3.6.4 首钢——两化融合打造数字化新矿山
- 3.6.5 济钢——着力推动企业经济效益和节能减排
- 3.6.6 南钢——两化融合促进企业一级管理和一级核算
- 3.6.7 新兴铸管——坚持自主创新，构建高水平产销一体化

## 第4章 化肥行业评估研究与实践

### 4.1 化肥行业基本情况分析

- 4.1.1 化肥行业定义
- 4.1.2 选择化肥行业作为评估试点的理由
- 4.1.3 化肥行业两化融合的需求

### 4.2 化肥行业评估指标体系及评估方法

- 4.2.1 化肥行业两化融合评估指标体系
- 4.2.2 化肥行业两化融合评估办法

### 4.3 化肥行业评估样本情况及代表性

- 4.3.1 区域分布
- 4.3.2 经济类型分布
- 4.3.3 规模分布
- 4.3.4 主营业务分布

### 4.4 化肥行业发展水平

- 4.4.1 化肥行业两化融合总体水平评价
  - 4.4.2 化肥行业两化融合评估指标分项细述
- ### 4.5 化肥行业两化融合关键环节分析
- 4.5.1 信息化投入依然是提升化肥行业两化融合水平的关键要素
  - 4.5.2 加强MES建设和管控一体化是下一阶段化肥企业两化融合的重点
  - 4.5.3 两化融合是促进化肥企业实现安全生产管理的有效途径
  - 4.5.4 信息编码统一是提高化肥行业两化融合水平的重要条件

### 4.5.5

加强源头工艺改革和末端治理工作，通过两化融合深入推进行业节能减排

### 4.6 化肥行业两化融合典型案例分析

- 4.6.1 云天化——通过两化融合提升企业综合竞争力
- 4.6.2 中海化学——通过两化融合构建“数字化工厂”体系
- 4.6.3 开磷集团通过两化融合初步实现“数字化矿山”
- 4.6.4 瓮福集团——通过两化融合实现企业市场模式创新
- 4.6.5 两化融合促进节能减排典型案例

## 第5章 重型机械行业评估研究与实践

### 5.1 重型机械行业基本情况分析

- 5.1.1 重型机械行业发展历程和现状
- 5.1.2 重型机械行业发展制约因素
- 5.1.3 重型机械行业两化融合发展需求

### 5.2 重型机械行业评估指标体系及评估方法

- 5.2.1 重型机械行业两化融合发展水平评估指标体系
- 5.2.2 重型机械行业两化融合发展水平评估方法

### 5.3 重型机械行业评估样本情况及代表性

### 5.4 重型机械行业发展水平

- 5.4.1 重型机械行业两化融合总体水平评价
- 5.4.2 行业两化融合就绪水平
- 5.4.3 行业两化融合成熟度
- 5.4.4 行业两化融合贡献度
- 5.5 重型机械行业两化融合关键环节分析
  - 5.5.1 提升生产装备数字化水平, 夯实两化融合硬件基础
  - 5.5.2 完善数字化研发设计平台, 加强产品生命周期管理
  - 5.5.3 强化生产制造执行系统, 提高集成协同应用水平
  - 5.5.4 加强两化融合工作保障, 加快两化融合发展进程
- 5.6 重型机械行业两化融合典型案例分析
  - 5.6.1 大连重工起重——两化融合推进企业向零部件生产管控模式转变
  - 5.6.2 中国一重——研发设计信息化提升企业竞争力
  - 5.6.3 中信重工——两化融合促进企业技术改造和管理创新
  - 5.6.4 徐工——实现从制造型企业向服务型企业转变
  - 5.6.5 中联重科——两化融合加速集团全球化战略进程
- 第6章 轿车行业评估研究与实践
  - 6.1 轿车行业基本情况分析
    - 6.1.1 轿车行业地位突出
    - 6.1.2 轿车行业亟须加快两化融合
  - 6.2 轿车行业评估指标体系及评估方法
    - 6.2.1 评估指标体系
    - 6.2.2 评估方法
    - 6.2.3 两化融合阶段划分标准
  - 6.3 轿车行业评估样本情况及代表性
  - 6.4 轿车行业发展水平
    - 6.4.1 轿车行业两化融合总体水平评价
    - 6.4.2 两化融合就绪度
    - 6.4.3 两化融合成熟度
    - 6.4.4 两化融合贡献度
  - 6.5 轿车行业两化融合关键环节分析
    - 6.5.1 提升信息化部门战略定位, 强化两化融合组织建设
    - 6.5.2 适度持续的信息化投入, 稳步地提升两化融合发展水平
    - 6.5.3 推进研发信息化建设, 提高企业自主创新能力
    - 6.5.4 着力推进各业务综合集成, 突破性提升企业整体效益
    - 6.5.5 加快两化融合建设, 有力支撑兼并重组和跨国经营
  - 6.6 轿车行业两化融合典型案例分析
    - 6.6.1 上海汽车——制定前瞻性的系统规划
    - 6.6.2 长安汽车——充足投入, 搭建完整的信息系统平台
    - 6.6.3 奇瑞公司——建立应用集成基础平台, 提升业务水平
- 第7章 造纸行业评估研究与实践
  - 7.1 造纸行业基本情况分析
    - 7.1.1 造纸行业的发展历程和现状
    - 7.1.2 造纸行业的发展制约因素
    - 7.1.3 行业发展的两化融合需求
  - 7.2 造纸行业评估指标体系及评估方法
    - 7.2.1 指标体系设计思路和设计原则
    - 7.2.2 评估方法及发展阶段的划分标准

### 7.3 造纸行业评估样本情况及代表性

#### 7.3.1 样本企业规模

#### 7.3.2 样本企业产品结构分布情况

#### 7.3.3 样本企业地区分布情况

#### 7.3.4 样本企业性质分布情况

### 7.4 造纸行业发展水平

#### 7.4.1 造纸行业两化融合总体水平评价

#### 7.4.2 行业两化融合就绪度

#### 7.4.3 行业两化融合成熟度

#### 7.4.4 行业两化融合贡献度

### 7.5 造纸行业两化融合关键环节分析

#### 7.5.1

推进能源管理和终端水处理信息化深度应用, 进一步提高节能减排能力

#### 7.5.2 重视两化融合在产品研发阶段的应用, 提高产品创新能力

#### 7.5.3 推广制造执行系统应用, 提高管控一体化水平

#### 7.5.4

促进原材料检测环节的信息技术应用, 实现对主要原材料的自动化检测

#### 7.5.5 发展网络采购和网络销售, 优化购销模式

#### 7.5.6 推进业财无缝和产供销一体应用, 提高管理信息化的深度应用水平

### 7.6 造纸行业两化融合典型案例分析

#### 7.6.1 泰格林纸——全面实施两化融合, 提升国际竞争能力

#### 7.6.2 华泰集团——信息技术促进节能减排, 提高企业经济社会效益

#### 7.6.3 金东纸业——加强管理与控制集成, 提升精细化制造和管理能力

#### 7.6.4 阳光纸业——全面梳理和优化业各流程, 夯实集成基础

## 第8章 棉纺织行业评估研究与实践

### 8.1 棉纺织行业基本情况分析

#### 8.1.1 棉纺织行业发展现状

#### 8.1.2 棉纺织行业现阶段存在的主要问题

#### 8.1.3 棉纺织行业发展趋势及两化融合发展需求

### 8.2 棉纺织行业评估指标体系及评估方法

#### 8.2.1 棉纺织行业企业两化融合发展水平评估指标体系

#### 8.2.2 棉纺织行业企业两化融合发展水平评估方法

### 8.3 棉纺织行业评估样本情况及代表性

#### 8.3.1 样本企业的选择

#### 8.3.2 调查问卷回收情况

#### 8.3.3 参与调查企业的基本情况

### 8.4 棉纺织行业发展水平

#### 8.4.1 棉纺织行业两化融合总体水平评价

#### 8.4.2 就绪度发展现状

#### 8.4.3 成熟度发展现状

#### 8.4.4 贡献度发展现状

### 8.5 棉纺织行业两化融合关键环节分析

#### 8.5.1 起步阶段向局部应用阶段发展的企业两化融合关键环节分析

#### 8.5.2 局部应用向更高阶段发展的企业两化融合关键环节分析

### 8.6 棉纺织行业两化融合典型案例分析

#### 8.6.1 无锡一棉——全面深化两化融合, 支撑企业战略发展

#### 8.6.2 鲁泰纺织——强化组织保障, 推进多层次融合

- 8.6.3 安徽华茂——两化融合支持企业技术创新
- 8.6.4 新疆溢达纺织——上下游产业链整合
- 8.6.5 山东魏桥——电子商务平台建设
- 8.6.6 山东华兴纺织——重塑商业模式，企业创新发展
- 8.6.7 天津天纺——两化融合从规划入手
- 第9章 肉制品加工行业评估研究与实践
- 9.1 肉制品加工行业基本情况分析
- 9.1.1 行业发展现状
- 9.1.2 行业发展中存在的问题
- 9.1.3 肉制品加工行业发展趋势及两化融合需求
- 9.2 肉制品加工行业评估指标体系及评估方法
- 9.2.1 设计思路
- 9.2.2 设计原则
- 9.2.3 指标体系
- 9.2.4 评分方法
- 9.2.5 阶段划分
- 9.3 肉制品加工行业评估样本情况及代表性
- 9.3.1 样本企业对象的选择
- 9.3.2 样本企业的地区分布特征
- 9.3.3 样本企业规模和经济类型分布
- 9.4 肉制品加工行业发展水平
- 9.4.1 肉制品加工行业两化融合总体水平评价
- 9.4.2 行业两化融合就绪度水平评价
- 9.4.3 行业两化融合成熟度水平评价
- 9.4.4 行业两化融合贡献度水平评价
- 9.5 肉制品加工行业两化融合关键环节分析
- 9.5.1 全程质量监控不足，制约了食品安全管控水平的提升
- 9.5.2 综合及深度应用是企业实现跨越式发展的关键
- 9.5.3 开展电子商务有助于企业盈利能力的提升
- 9.5.4 数字化研发平台建设有助于提升企业产品创新能力
- 9.6 肉制品加工行业两化融合典型案例分析
- 9.6.1 双汇集团——用两化融合的深度实践，提高企业的信息化管理能力
- 9.6.2 雨润集团——通过信息技术的应用，提高企业物流管理水平，确保产品的安全质量
- 9.6.3 河南众品——抓住企业发展的关键环节，通过两化融合提高管理能力
- 9.6.4 广东温氏食品——用两化融合思维，探索企业信息化管理之路
- 9.6.5 喜旺食品——通过对具体问题解决，提升企业两化融合发展水平
- 9.6.6 得利斯集团——两化融合提升了企业管理水平和经济效益
- 9.6.7 顺鑫鹏程——着力提高企业两化融合水平，加快企业快速发展
- 附录A 专家组名单
- 附录B 重点行业参加评估企业名单(排名不分先后)
- 附录C 评估指标数据采集项例(棉纺织行业)
- 后记

## 章节摘录

3.发展方式较为粗放 现阶段,我国重型机械行业发展方式仍然以粗放型、外延式为主,行业过分依靠投资的增加、资源能源消耗的增加以及土地和劳动力等生产要素投入的增加来实现产业增长。重型机械行业的增长主要依靠“量”的扩张而非“质”的提高,尚未切实转变到依靠科技进步、劳动者素质提高、管理创新等内涵式发展的道路上来。

4.成本控制难度较大 目前,我国重型机械行业产品生产方式以单件、小批量为主,原材料所占成本比重大,产品制造过程复杂,生产过程管控困难,生产周期普遍较长。我国重型机械产品通常是按照订单组织生产,产品生产成本需在完成产品设计、工艺编制,形成物料清单、工艺线路、工时定额后才能确定,成本核算数据量较大,生产过程中不确定因素较多,从而导致成本控制困难。

5.经济效益不够理想 现阶段,我国重型机械制造企业管理水平较低,管理方式粗放,普遍采用台套计划的方式进行管理,为保障按时交货,企业往往以产品最长生产周期作为构成产品各种物料的采购提前期和生产提前期,而过分夸大的提前期造成企业库存和在制品储备高,流动资金占用比例较大,再加上近年来原材料价格波动大,企业信息化水平偏低,产品档次不高、附加值较低,现代制造服务业发展尚处于起步推进阶段,使得生产企业经常处于低效率、低效益运行的状态,成本控制不力、流动资产周转率较低,经济效益不够理想。

5.1.3重型机械行业两化融合发展需求 随着世界传统制造业逐步向广义的“大制造业”转变,信息化、服务化、高精尖化成为其发展的三大趋势。为迎接全球化竞争的严峻挑战,我国传统重型机械制造业亟须用信息技术加以改造提升,从而提高行业综合竞争力。

重型机械行业属于典型的离散制造业,生产方式以单件、小批量为主,具有产品多样化、新产品开发风险大、工艺要求高、制造过程复杂、生产周期较长等特点。这些行业特点使得重型机械行业在提升产品研发设计能力、提高生产效率、保障产品质量和可靠性、控制生产成本、改善经营管理、提高经济效益等方面困难重重。我国重型机械企业亟须通过推进两化融合建设来解决这些问题。

1.重型机械行业亟须通过两化融合提升研发效率和成功率 重型机械行业产品普遍价值较高,原材料所占产品价值比重大,新产品开发投入大、耗时长、风险高,亟须通过推进两化融合建设,实现研发设计信息化,应用有限元分析和三维建模动态仿真分析等软件技术,提高研发设计的效率和成功率,同时减少试验中的物耗,降低研发设计成本。

2.重型机械行业亟须通过两化融合提升生产效率和产品质量 重型机械行业产品制造过程复杂,生产周期较长,亟须通过推进两化融合建设,实现制造过程的自动化和数字化,实现生产过程管理的实时化和透明化,实现成本管理的可控化和可追溯化,从而切实提高生产效率,提升产品质量和性能。

3.重型机械行业亟须通过两化融合提升企业经营管理水平 目前,我国重型机械制造企业现代化管理水平较低,管理方式粗放,亟须通过两化融合进行业务流程优化和再造,提高企业经营管理水平,为企业高层提供快速准确的决策支持。

.....



编辑推荐

《工业企业信息化和工业化融合评估研究与实践（2010）》研究内容具有较强的理论创新性、深入的应用实践性，数据案例准确充实、结论分析深刻、论述严谨有力，成果对于推进两化融合、加速工业转型升级具有较强的指导性和引导性。

《工业企业信息化和工业化融合评估研究与实践（2010）》可供各级政府部门、行业组织、科研院所、企业等有关单位和个人借鉴和参考。

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>