

# 《行业版ERP构建理论与方法》

## 图书基本信息

书名：《行业版ERP构建理论与方法》

13位ISBN编号：9787504732316

10位ISBN编号：7504732311

出版时间：2009-11

出版社：中国物资出版社

作者：吴士亮

页数：261

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

## 前言

企业信息化是国民经济和社会信息化的重要组成部分，是实现以信息化带动工业化的重要基础。企业管理信息化是企业信息化战略的重要内容，是企业发展到一定阶段所面临的必然选择。现阶段，通过选择并实施先进的商品化ERP软件来实现企业管理信息化是企业界的一种主流做法。成熟的商品化ERP软件中蕴涵了丰富的管理思想，支持多种管理模式，提供大量可组合的功能组件及数量众多的可配置参数。企业在实施ERP时，需要进行管理变革、软件系统客户化及必要的二次开发，这些做法虽然解决了一些问题，但当前商品化ERP软件所普遍存在的结构复杂、功能冗余度大、行业针对性差、系统柔性不足等问题尚没有得到有效解决，很大程度上影响了ERP在企业中的成功实施。结合过去十多年的企业信息化实践，我们切身体会到：每个企业都有自身独特的管理需求特点，不同行业之间管理需求的差异性更大，这种差异性体现在物料特性、制造流程、产品分销、客户管理等诸方面；另外，企业规模、组织架构、生产类型、所处发展阶段等个性化差异对管理软件的功能架构、信息架构、技术架构、系统可集成性、可演化性等有不同需求。传统的基于技术基础平台的通用型ERP软件构建与演化模式不能满足众多企业不同发展阶段信息管理的客观需要。自Gartner Group公司在2000年提出ERP 以来，行业化作为ERP的一个重要发展方向，正日益引起国内外学术界、管理咨询企业和管理软件产业界的高度关注。相对于通用版ERP而言，行业版ERP由于更多地考虑了目标行业的管理需求与行业特点，因而能更好地满足行业内企业用户的信息化管理需要。以行业为导向，深化ERP基础理论研究、ERP软件开发与实施服务，有助于促进对行业最佳业务实践的积累与提炼，加快行业管理创新，推进我国企业信息化建设进程。本书作者结合ERP领域的最新发展，尝试把企业建模与企业模型自动化相关原理运用到行业版ERP构建与演化中，将其发展为系统化的理论和可操作的方法，对进一步深化行业版ERP研究具有重要指导意义。

# 《行业版ERP构建理论与方法》

## 内容概要

《行业版ERP构建理论与方法》以企业建模、软件复用、模型驱动、业务平台理论为基础，全面阐述了行业版ERP的构建理论与方法。以面向行业版ERP的企业建模框架为核心，分别从行业版ERP的组件化、行业版ERP的业务平台架构、基于业务平台的模型驱动的行业版ERP构建、行业版ERP构建策略下的软件企业管理问题等角度详细论述了行业版ERP的基本内容、企业建模框架、组件化方法、模型驱动体系与构建过程，并结合企业案例给予了实施指导。

《行业版ERP构建理论与方法》特别适合于企业首席信息官(CIO)、ERP软件架构师、IT咨询实施人员、软件开发人员以及高校先进制造及管理信息系统专业方面的师生参考使用。

# 《行业版ERP构建理论与方法》

## 作者简介

吴士亮，男，2005年毕业于南京理工大学，博士。现为东南大学在站博士后，南京财经大学管理科学与工程学院副教授，主要研究方向为企业资源计划（ERP）、供应链管理。曾参与和承担国家863 / CIMS主题资助平台项目、教育部远程教育资源建设项目、江苏省高校自然科学基金计划、江苏省企业信息化示范工程、江苏省博士后科研资助计划等10多项课题的研究。已在《计算机集成制造系统》《中国机械工程》《经济管理》《科学学与科学技术管理》等核心刊物及国内外学术会议上发表论文20多篇，其中被EI、ISTP收录10篇。

## 书籍目录

1 绪论	1.1 选题背景和研究意义	1.1.1 制造业发展趋势和挑战	1.1.2 制造业信息系统的现状与趋势	1.1.3 本课题的研究意义	1.2 与本课题相关的研究领域	1.3 ERP发展历程、发展规律及研究现状概述	1.3.1 发展历程	1.3.2 发展规律	1.3.3 研究现状	1.4 行业版ERP的定义、特征与基本原则	1.4.1 行业版ERP的定义	1.4.2 行业版ERP的特征与基本原则	1.5 行业版ERP研究中要解决的关键问题	1.6 本书主要的研究内容																																																																															
2 行业分类方法与分类框架	2.1 几种重要的行业分类方法	2.1.1 基本分类方法	2.1.2 综合分类方法	2.1.3 对现有分类方法的进一步讨论	2.2 一种面向行业知识重用的行业分类框架	2.2.1 分类原则	2.2.2 分类框架	2.2.3 对分类框架的进一步讨论	3 企业建模体系与参考模型分析	3.1 企业建模体系概述	3.1.1 Zachman框架	3.1.2 CIM-OSA	3.1.3 PERA	3.1.4 CERAM	3.1.5 ARIS	3.1.6 SLA	3.2 企业参考模型	3.2.1 Baan的企业参考模型库	3.2.2 SAP R / 3参考模型	3.3 现有企业建模体系分析	3.3.1 视图维	3.3.2 生命周期维	3.3.3 通用性层次维	3.4 现有企业建模体系的局限性	4 面向行业版ERP的企业建模	4.1 行业版ERP构建模式对企业建模的要求	4.2 面向行业版ERP的企业建模框架	4.2.1 视图层次维	4.2.2 通用性层次维	4.2.3 生命周期维	4.3 基于UML的行业版ERP企业建模方法	4.3.1 UML及其扩展机制	4.3.2 IEM-UML的模型管理	4.3.3 对控制视图的IEM-UML扩展	4.3.4 对其他视图的IEM-UML扩展	5 行业版ERP的组件化问题	5.1 面向行业版ERP的组件模型	5.1.1 基本概念	5.1.2 组件模型	5.2 业务过程驱动的行业版ERP组件化	5.2.1 业务过程驱动的ERP系统组件化的含义	5.2.2 业务过程驱动的业务过程建模	5.2.3 行业版ERP业务组件的分类与获取	5.3 行业版ERP软件体系结构的提取	5.3.1 软件体系结构的概念	5.3.2 行业版ERP软件体系结构的层次	5.3.3 行业版ERP软件体系结构的提取	5.4 行业版ERP组件体系及组件关系	5.4.1 组件体系	5.4.2 组件关系	6 面向行业版ERP的业务平台架构及关键技术	6.1 ERP业务平台的现状	6.1.1 业务平台概述	6.1.2 主流的业务平台	6.1.3 业务平台小结	6.2 面向行业版ERP构建的业务平台架构	6.3 行业版ERP构建业务平台的关键技术	6.3.1 企业动态建模及企业参考模型构建技术	6.3.2 面向行业版ERP构建的工作流协同开发技术	6.3.3 可复用资产库的组织与管理技术	6.4 基于业务平台的行业ERP构建策略	7 模型驱动的行业版ERP构建模型体系	7.1 MDA概述	7.1.1 MDA产生的背景	7.1.2 MDA的核心内容	7.1.3 MDA对管理软件行业的影响	7.2 模型驱动的行业版ERP构建模型体系	7.2.1 企业业务模型与企业管理要素	7.2.2 行业版ERP软件开发的模型体系	7.3 业务导向、模型驱动ERP软件开发的元模型	7.4 行业版ERP构建的模型驱动机制	7.5 支持行业版ERP构建的业务建模与执行平台参考架构	8 行业版ERP构建策略下的软件企业管理问题	8.1 软件企业的机构组织	8.1.1 基于产品线策略的软件企业机构组织	8.1.2 行业版ERP构建模式下的软件开发企业机构组织	8.2 软件企业的过程组织	8.2.1 基于产品线策略的软件企业过程组织	8.2.2 行业版ERP构建模式下的软件企业过程组织	8.3 行业版ERP软件研发的计划管理	8.3.1 行业版ERP软件研发中引入MRP方法的可行性	8.3.2 基于MRP-GT的行业版ERP研发计划解决方案	9 应用案例	9.1 行业版ERP构建理论与方法在水泥行业的应用	9.1.1 项目背景	9.1.2 通用层次维在水泥企业信息化方案设计中的应用	9.1.3 生命周期维在水泥企业信息化实施控制中的应用	9.1.4 系统化复用管理维在水泥企业信息化建设中的应用	9.2 行业版ERP构建理论与方法在纺织行业的应用	9.2.1 项目背景	9.2.2 纺织行业ERP的管理需求特点	9.2.3 纺织行业ERP系统框架设计	10 结论与展望参考文献后记

## 章节摘录

插图：商业化ERP系统功能越来越强大的同时，系统的复杂度也日益增加。通常地，功能强大的商品化ERP软件提供数千个可配置的参数，通过对这些参数的配置及调整，使ERP系统获得了较广泛的行业适应性，ERP系统的潜力得到最大程度的发挥，从而允许实施ERP的企业针对企业内外部各种可能的变化做出及时的响应。某些：ERP软件供应商（如BAAN）通过提供动态建模工具，基于企业参考模型和（或）可复用的业务组件，通过对企业组织架构、业务功能、业务处理流程、业务规则等的建模，以渐进的方式得到能满足企业实际需求的可运行的ERP系统实例，当业务需求变化时，通过进一步对企业相关模型的调整，使信息系统能继续对变化后的业务提供支持。另外，绝大多数的ERP厂商都提供了对系统二次开发的平台工具，方便实施ERP系统的企业根据实际需求对系统进行客户化定制。然而，众多企业的ERP实施经验表明，功能强大的可灵活配置的ERP产品一旦实施完毕，其中的业务流程、业务规则、信息联系就被固化下来，在运行维护阶段很难做出持续调整，不适应企业业务流程持续改进的客观需要。我们在过去多年来的企业信息化实践中切实地体会到：每个企业都有自身独特的管理需求特点，不同行业之间管理需求的差异性更大，这种差异性体现在物料特性、制造流程、产品分销直至客户管理的各个方面，物料自身的物理、化学特性的差异又可能对生产过程、采购管理等业务领域带来直接影响。我国企业信息化发展到今天，行业细分需求特点日益明显。制造业企业客户已经不仅仅满足于财务管理、进销存管理，更要求对生产制造过程进行现代化管理，以提高核心竞争力。而这方面的需求具有鲜明的行业特点：同样是制造业，机械、电子、医药、冶金、化工、纺织、汽车等对ERP软件的要求是不同的。即使同为汽车行业，总装厂、零部件厂、毛坯厂对软件功能的要求也各有不同；同为纺织行业，棉纺织厂、印染厂、针织厂和服装厂之间差异也很大。

## 后记

在本书出版之际，感谢烟台万华聚氨酯股份有限公司ERP运维经理刘明忠博士和审计经理郭春明博士、江苏盘固水泥集团公司总经理徐宏斌博士、南京财经大学胡理增教授、清华大学顾文涛博士、山东经济学院桂良军教授、扬州大学丁俊武博士在本书的写作过程中给予的帮助。感谢中国物资出版社的寇俊玲编辑，是她的热心帮助与辛勤劳动使得本书得以顺利出版。感谢我的家人在我多年来的求学与工作中给予的关心和帮助。特别感谢我的博士生导师南京理工大学薛恒新教授、博士后合作导师东南大学达庆利教授，感谢他们在百忙之中给予指导。本书研究得到了江苏省高校自然科学基金项目《业务导向的生成式协同管理软件的企业建模研究》（编号：08KJB630001）和江苏省博士后科研计划项目《面向逆向供应链的再制造企业生产计划问题研究》（编号：0702003C）的资助，特此表示感谢。由于本人学识有限，本书难免存在局限和不足，有些方面研究不够全面，本人愿意在今后的工作中就研究中存在的不足及新的有关热点问题展开进一步研究。本书不足之处，恳请各位专家学者批评指正。

# 《行业版ERP构建理论与方法》

## 编辑推荐

《行业版ERP构建理论与方法》：江苏省高校自然科学基金基础研究项目资助，江苏省博士后科研计划项目资助。

# 《行业版ERP构建理论与方法》

## 精彩短评

1、这是第一本阐述行业版ERP的专业书籍,其中偏重理论的东西太多,这可能和作者当前身处大学环境有关,对于实践这一块,有谈到但谈的实在是太过于笼统,只能起到一点点启示作用.

总体来说,这本书值得翻翻,能对读者有个启发就已经很不错了,思想的碰撞就是由一点一点的启示而来.

# 《行业版ERP构建理论与方法》

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)