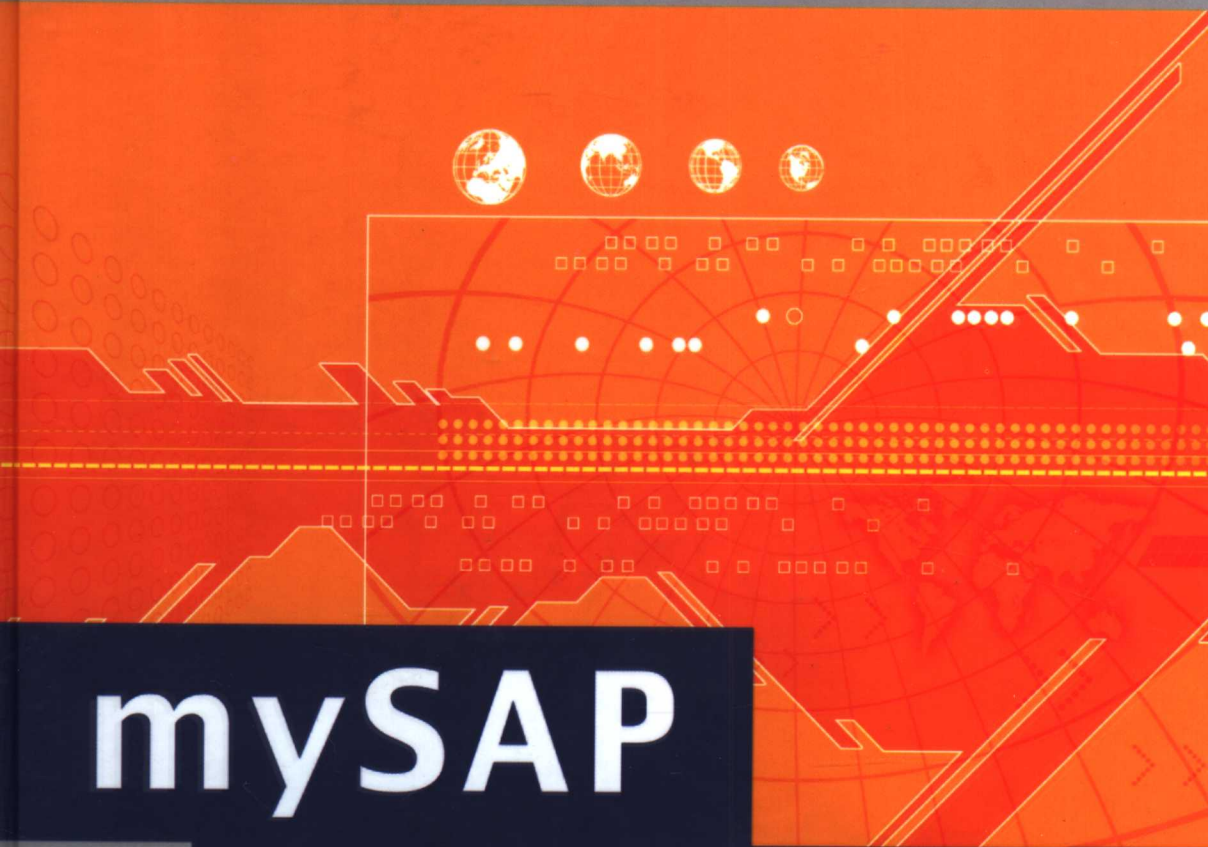




mySAP

ERP 运营管理

mySAP ERP Operation

西曼(Klaus Zimmer) 主编

SAP商务解决方案丛书

mySAP

ERP 运营管理

mySAP ERP Operation

曾晓华 (Echo Zeng) 著

東方出版社



责任编辑：任 合
装帧设计：博克教育
版式设计：博克教育

图书在版编目 (CIP) 数据

mySAP ERP 运营管理/曾晓华 著

北京：东方出版社，2005.10

ISBN 7-5060-2349-0

I. M… II. 曾… III. N789

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 134578 号

mySAP ERP 运营管理

mySAP ERP YUNYING GUANLI

曾晓华 著

东方出版社 出版发行

(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

山东新华印刷厂临沂厂印刷 新华书店经销

2005 年 10 月第 1 版 2005 年 10 月第 1 次印刷

开本：787 毫米×1092 毫米 1/16

印张：26.875 字数：465 千字

ISBN 7-5060-2349-0 定价：88.00 元

邮购地址 100706 北京朝阳门内大街 166 号

人民东方图书销售中心 电话 (010) 65250042 65289539

SAP 商务解决方案丛书编委会

本套丛书是 SAP 中国策划，为中国用户编写的 SAP 产品的最新使用指南，分为 12 个方向，共计 15 册，全面介绍了 SAP 产品的原理、性能、配置和场景应用。通过本套丛书，读者可以最全面地了解 SAP 产品的全貌。适合 SAP 客户进行内部培训参考，部分图书适合 Level 2 以上水平的顾问阅读。丛书编委会成员包括：

主 编：西 曼 (Klaus Zimmer)

总执行主编：卢 俊 (Charles Lu)

编委会成员：胡安德 (Andreas Hube)

刘玉雯 (Wendy Liu)

沈英姿 (Elsa Shen)

吴秋淑 (Wu Qiushu)

孟婉霞 (Meng Wanxia)

协 调 人：徐 薇 (Camille Xu)

卢崇梅 (Alice Lu)

各书编著者：

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. mySAP 商务套件与供应链 | 胡险峰 (Hu Xianfeng) |
| 2. mySAP ERP 财务管理与应用 | 马 方 (Ma Fang) |
| 3. mySAP ERP 人力资本管理 | 李小武 (Albert Li) |
| 4. mySAP 客户关系管理 | 蒋 歆 (Kevin Jiang) |
| 5. mySAP ERP 运营管理 | 曾晓华 (Echo Zeng) |
| 6. mySAP 集团战略管理 | 王 纹 (Gordon Wang) |
| 7. mySAP 产品生命周期管理 | 沈玉珍 (Shen Yuzhen) |
| 8. mySAP 供应链管理 | 文 燕 (Wen Yan) |
| 9. mySAP 供应商关系管理 | 汪昌任 (Sandy Wang) |
| 10. SAP 行业解决方案 | 周越亭 (Reading Zhou) |
| 11. SAP 最佳业务实践 | 王天扬 (Oliver Wang) |
| 12. SAP NetWeaver——SAP 新一代业务平台 | 石坚燕 (Shi Jianyan) |



面向世界，面向未来

众所周知，伴随着经济全球化和全球信息化的步伐，进入 2004 年后，中国加入 WTO 的过渡期正在缩短和结束，市场的竞争更加激烈，面迎压力与挑战，中国企业只能迎难而上，一方面促进产业结构优化升级，另一方面企业必须从自身发展角度，加快信息化应用进程，推动企业管理变革。

当今社会，知识创新已经成为企业创新、ERP 应用乃至提高企业生存与发展能力的主要动力。中国企业推进管理变革是在学习、研究和应用创新的企业管理思想和方法的基础上，带动中国企业管理模式和业务流程的创新、产品研发模式和设计理念的创新、产品制造模式和方法的创新，从而建立基于协同商务模式和双赢机制的现代企业管理系统。

面向未来，中国的企业需要的是什么样的解决方案？

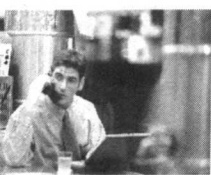
首先是管理软件的实用性与集成性。一套的完整解决方案可将错综复杂环境下的业务流程集成提升到一个全新高度，丰富的功能、灵活的配置及面向全球的运行环境，真正帮助企业实现自身、客户、合作伙伴和供应商协同工作，提高整体运营效益。

其次是软件的先进性。先进的解决方案应具备两个特点：一是技术上的先进性；二是管理模式与方法上的先进性。

再次是软件的易实施性。科学的实施方法和模块化使软件在实施中效益明显提高，通过企业动态建模可以迅速构建为企业量身定制的解决方案。

最后是软件的易维护性。先进管理软件的维护应方便、简单，能够随着企业业务发展的需要做适当功能的调整，适应企业自身发展的需要。

SAP 为全球 500 强中 80% 的企业提供解决方案，并正在帮助众多的中国企业走向成功。一年多以前，SAP 中国和博克教育（Bonck Education）合作，成功发



布了“SAP 软件实施系列丛书”，给我们的客户带来了先进的 SAP 软件实施经验。现在我们又共同为大家呈现“SAP 商务解决方案”丛书，我相信这套丛书能够帮助中国企业界人士更加深入的了解、学习 SAP 创新技术，洞悉国际最新管理理念，研究业界发展动态并分享成功客户的最佳业务实践经验，为我们的顾问、客户和学者们提供新的知识、新的方法，为促进中国企业实现管理变革，走向世界提供最直接的帮助。在此，我要感谢对这套丛书的顺利出版提供帮助的各界人士，衷心希望各位读者能够从中获益。

西曼 SAP 北亚区总裁兼 CEO



前 言

作为全球公认的 ERP 软件领袖，SAP 不断致力于 ERP 产品的拓展和提升，并及时兑现向全球用户交付最新方案的承诺。从杰出的第二代产品 SAP R/3 到今日的 mySAP ERP，SAP 完成了从单纯的企业资源管理系统到一个先进的完全解决方案的飞跃。

本书涵盖了 mySAP ERP 运营管理从技术平台到应用功能的方方面面，即讲述了 mySAP ERP 的整体架构，又提供了运营管理的具体功能细节。按照 SAP 关于运营管理链的新分类，本书将 mySAP ERP 运营管理功能分成两大部分——运营管理价值创造和运营支持。综合了应用功能介绍和具体业务场景演示，本书详细介绍了 mySAP ERP 运营管理中从采购、库存与仓库管理、生产计划与控制、销售、运输到客户服务等运营管理价值创造的功能，以及周期数据管理、项目管理和企业资产管理等运营支持功能，展示了企业完整的运营管理解决方案。

本书还具体阐述了 mySAP ERP 运营管理新增加的应用功能，包括了运营管理中的自助式采购、互联网销售、零售商店直接配送以及运营支持中便捷文档管理、协同项目管理等新的加强和新增功能。

本书还结合了最新的 SAP 企业管理实施案例，生动地展示了各种企业应用 mySAP ERP 运营管理的成功故事，实现了 SAP 技术理论和实践的完美结合。

本书无论对熟知 mySAP ERP 运营管理产品又急需了解 SAP 最新产品动向的企业管理者或 SAP 专业顾问，或是对希望全面了解 SAP 运营管理产品的初学者都是一本很好的专业介绍。

作为 SAP 大家庭中的一员，我十分荣幸参与这一系列丛书的编辑整理，为 SAP 在中国的推广与交流尽一份微薄之力。从最初的想法、资料收集到全部完稿，



其间经历了许多艰辛与汗水。在本书编写过程中，我得到了很多 SAP 同事和朋友的大力支持和帮助，特别要感谢丘华和潘丽仪。

最后，我将真挚的感激和谢意献给一向以来全力支持我工作的家人。

曾晓华

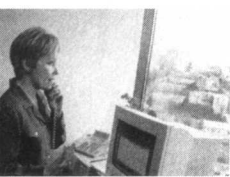
李 嘉



SAP 目 录

第一部分 运营管理的发展

第 1 章 新的挑战——运营管理新问题	3
1.1 运营管理概述	3
1.1.1 运营功能	4
1.1.2 运营管理发展历程	5
1.2 运营管理的挑战和趋势	8
第 2 章 新的机遇：来自 SAP 的解决方案	11
2.1 mySAP ERP 解决方案综述	11
2.1.1 mySAP ERP	11
2.1.1.1 市场需求和 SAP ERP 产品演变	11
2.1.1.2 mySAP ERP	12
2.1.2 mySAP ERP 的技术架构——SAP NetWeaver	14
2.1.2.1 SAP NetWeaver 的核心功能	14
2.1.2.2 SAP NetWeaver 与 mySAP ERP	18
2.1.3 mySAP ERP 的商业价值	18
2.2 mySAP ERP 运营管理概述	22



2.2.1 mySAP ERP 运营管理架构	22
2.2.2 运营管理核心功能——价值创造	25
2.2.3 运营管理核心功能——运营支持	29

第二部分 mySAP ERP 运营管理——价值创造

第3章 采购管理	35
3.1 物料采购	35
3.1.1 采购申请	36
3.1.2 报价请求及报价	37
3.1.3 采购订单	38
3.1.4 采购框架协议	39
3.1.5 货源管理	40
3.1.6 供应商评估	41
3.2 发票校验	41
3.2.1 发票入账	42
3.2.2 税金	44
3.2.3 金额入账	44
3.2.4 外币	44
3.2.5 后续款项	45
3.2.6 预付定金	45
3.2.7 冻结发票	45
3.3 物料估价	46
3.3.1 估价结构	46
3.3.2 估价程序	47
3.3.3 资产负债表评估	48
3.4 外部服务采购	50
3.5 商业场景	51
3.5.1 商业场景一：库存物料采购	51
3.5.1.1 确定供应商和创建协议	51



目 录

3.5.1.2 库存物料采购	59
3.5.1.3 采购时的质量管理	63
3.5.1.4 发票检验	65
3.5.2 商业场景二：内部采购（公司间库存转储）	66
第4章 库存及仓库管理	81
4.1 库存管理	81
4.1.1 针对采购订单的收货处理	82
4.1.2 库存移动预订	83
4.1.3 发货	84
4.1.4 库存转移和转移过帐	84
4.1.5 针对生产订单的库存移动	85
4.1.6 质量检验	85
4.1.7 特殊库存处理	85
4.1.8 库存盘点	86
4.2 仓库管理（Warehouse Management）	87
4.2.1 仓库结构（Warehouse Structure）	88
4.2.2 货物移动（Goods Movements）	90
4.2.3 转储单（Transfer Order）	90
4.2.4 入库和出库策略（Put away and Picking Strategy）	92
4.2.5 库存盘点（Physical Inventory）	94
4.3 商业场景	95
4.3.1 商业场景一：库存盘点	95
4.3.2 商业场景二：系列件/备件及仓库管理的 计划协议处理流程	99
第5章 生产计划与执行	117
5.1 生产计划	117
5.1.1 预测和销售运作计划	117
5.1.2 主生产计划	120
5.1.3 物料需求计划及库存控制	126
5.1.4 产能需求计划	132



5.2 制造执行	138
5.2.1 车间作业控制 (Shop Floor Control)	138
5.2.2 带装配订单的按订单生产	144
5.2.3 重复式生产	145
5.3 特殊生产形式	148
5.3.1 带集成项目管理的按订单设计	148
5.3.2 带特征和选项的产品定制	151
5.3.3 流程式制造的生产计划和控制	154
5.3.4 电子看板/及时生产	157
5.4 商业场景	161
5.4.1 商业场景一：生产计划和流程式制造	161
5.4.1.1 生产计划	161
5.4.1.2 常规生产	166
5.4.2 商业场景二：重复制造	175
5.4.2.1 数据准备	176
5.4.2.2 重复制造流程	180
第6章 销售与分销管理	187
6.1 销售订单处理	187
6.1.1 销售与分销凭证	187
6.1.2 凭证流程 (Document Flow)	188
6.1.3 凭证结构 (Document Structure)	190
6.1.4 凭证功能	191
6.1.5 凭证类型	192
6.1.6 销售数据的来源	197
6.2 销售	198
6.2.1 询价和报价	199
6.2.2 销售订单	200
6.2.2.1 销售订单	200
6.2.2.2 订单输入工具	201
6.2.3 框架协议 (Outline Agreement)	202



目 录

6.2.3.1 合同	202
6.2.3.2 服务和维护合同	202
6.2.3.3 计划协议 (Scheduling Agreements)	203
6.2.3.4 组件供应商计划协议	204
6.2.4 交货计划和可用性检查	205
6.2.4.1 交货计划	205
6.2.4.2 运输计划	205
6.2.4.3 可用性检查 (Availability Check)	206
6.2.4.4 需求发送	208
6.2.4.5 部分交货 (Partial Delivery)	208
6.2.5 定价	208
6.2.6 信用管理 (Credit Management)	210
6.3 发货处理	212
6.3.1 送货	213
6.3.1.1 送货点	214
6.3.1.2 送货排程	214
6.3.2 创建和处理交货	215
6.3.2.1 交货到期单	216
6.3.2.2 手工创建交货	217
6.3.2.3 改变交货	217
6.3.2.4 运货监控	217
6.3.3 拣货 (Picking)*	218
6.3.4 包装	219
6.3.5 发货 (Goods Issue)	220
6.4 开票 (Billing)	221
6.4.1 定价	222
6.4.2 创建开票凭证	224
6.4.3 开票方法	224
6.4.3.1 发票清单	224
6.4.3.2 开票方法规则	224



6.4.3.3 开票计划	226
6.4.4 退货、贷项凭证和借项凭证 (Returns, Credits and Debits)	226
6.4.5 与财务会计集成	227
6.4.6 回扣处理 (Rebate)	228
6.5 后勤信息系统 (Logistics Information System)	228
6.5.1 后勤信息系统的数据库	229
6.5.2 后勤信息系统的标准报表	230
6.5.3 灵活分析 (Flexible Analysis)	231
6.5.4 预警系统	231
6.5.5 后勤信息系统的计划功能	231
6.6 商业场景	232
6.6.1 商业场景一：标准销售订单处理	232
6.6.2 商业场景二：跨公司销售订单处理	245
6.6.3 商业场景三：退货和投诉	249
6.6.3.1 退货	249
6.6.3.2 投诉	258
第7章 运输管理	263
7.1 运输计划	263
7.1.1 货运计划点	263
7.1.2 运输计划	264
7.1.3 工作清单	264
7.2 货运处理	265
7.2.1 货运处理	265
7.2.2 货运	265
7.2.3 处理种类	265
7.3 对外贸易	267
7.3.1 自动化出口管理	268
7.3.2 政府报告声明	268
7.3.3 优先协议	269



目 录

第8章 客户服务	271
8.1 安装及装配服务	272
8.1.1 个别服务项目管理	272
8.1.2 分类和配置	273
8.1.3 复杂客户安装的管理	274
8.2 服务合同管理	274
8.2.1 服务产品及合同	274
8.2.1.1 服务产品	274
8.2.1.2 服务协议	275
8.2.2 服务订单	275
8.2.2.1 长期服务协议	275
8.2.2.2 周期服务	277
8.2.2.3 长期服务协议	277
8.2.2.4 一次性服务	277
8.2.3 零配件	277
8.2.4 保修	278
8.3 客户服务执行	278
8.3.1 中央通知输入	279
8.3.2 任务相关的通知	280
8.3.3 订单相关的通知	280
8.3.4 与零配件交付相关的通知	282
8.4 使用外部服务供应商	282
8.4.1 服务说明书	282
8.4.2 外部资源分配	283
8.5 客户服务成本监控	284
8.5.1 服务订单上的成本监控	284
8.5.2 服务合同的成本控制	285
8.5.3 项目的成本控制	285
8.5.4 销售/零配件订单的成本控制	286
8.5.5 获利分析	286



第三部分 mySAP ERP 运营管理——运营支持

第 9 章 周期数据管理	291
9.1 文档管理 (Document Management)	292
9.2 产品架构管理 (Product Structure Management)	294
9.3 配方管理 (Recipe Management)	295
9.4 集成 (Integration)	297
9.5 变更与配置管理 (Change and Configuration Management)	298
第 10 章 程序及项目管理	301
10.1 程序管理	301
10.2 项目计划	303
10.3 项目执行	304
第 11 章 质量管理	307
11.1 质量规划	307
11.1.1 质量管理中的主数据记录	307
11.1.2 检验计划	310
11.1.2.1 管理任务清单	310
11.1.2.2 检验计划的结构	311
11.1.3 检验计划的原始数据	313
11.1.3.1 模块式检验计划	313
11.1.3.2 目录	313
11.1.3.3 样品确定的原始数据	314
11.1.3.4 控制操作和记录活动的原始数据	314
11.1.3.5 测试设备	315
11.2 质量监控	316
11.2.1 检验批次处理	316
11.2.1.1 创建检验批次	317
11.2.1.2 检验	318
11.2.1.3 检验批次完成	318



目 录

11.2.2 检验结果	319
11.2.2.1 特征结果	320
11.2.2.2 流程优化结果记录	322
11.2.2.3 缺陷数据	322
11.2.3 样品管理	323
11.2.3.1 计划物理样品	324
11.2.3.2 计划外物理样品	324
11.2.3.3 物理样品的手工检验批次	325
11.2.3.4 物理样品的处理	325
11.3 质量控制	326
11.3.1 检验范围的动态修正	327
11.3.2 统计流程控制 (Statistical Process Control, SPC)	328
11.3.3 质量记分 (Quality Scores)	329
11.3.4 供货商评估	329
11.3.5 质量成本	330
11.3.5.1 鉴定成本	332
11.3.5.2 不合格成本	332
第 12 章 企业资产管理	333

第四部分 mySAP ERP 运营管理的新功能及加强功能

第 13 章 运营管理新功能	339
13.1 自助式采购	339
13.2 库存与仓库管理——支持射频识别的外向流程	340
13.2.1 功能简介	341
13.2.2 商业价值	341
13.3 制造执行——批号记载	342
13.3.1 功能简介	343
13.3.2 商业价值	343
13.4 销售订单管理——互联网销售	343