

胡险峰 著



SAP 及

mySAP 商务套件

東方出版社



西曼(Klaus Zimmer) 主编

SAP商务解决方案丛书

SAP 及

mySAP 商务套件

胡险峰 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

SAP 及 mySAP 商务套件/胡险峰著.

—北京：东方出版社，2006

ISBN 7-5060-2503-5

I. S... II. 胡... III. 企业管理-应用软件, SAP IV. F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 039340 号

SAP 及 mySAP 商务套件

SAP JI mySAP SHANGWU TAOJIAN

胡险峰 著

出版发行	东方出版社		
地 址	北京朝阳门内大街 166 号	邮政编码	100706
电 话	(010)65250042 65289539 (人民东方图书销售中心)		
网 址	http://www.peoplepress.net		
经 销	新华书店		
印 刷	山东新华印刷厂临沂厂		
开 本	787 毫米×1092 毫米 1/16	版 次	2006 年 5 月第 1 版
印 张	20.125	印 次	2006 年 5 月第 1 次印刷
字 数	298 千字	定 价	58.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

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)

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体系。

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。一套完整的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；二是管理模式与方法的先进。

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 及 mySAP 商务套件

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

在接到博克公司有关撰写一本德国 SAP 公司及产品书籍的邀请后，我确实为难了一番。因为 SAP 公司的产品线囊括了当今商务管理各个方面的内容，如果写得太浅显，无助于读者去了解相关的知识，如果写得太深入，又恐怕失去写一本“全面介绍兼入门”书籍的目的。

几番思量后，我觉得从两个角度写比较合适：一个是从供应链管理的角度写，同时包括一家企业，特别是制造业的内部企业资源计划管理和与其合作伙伴——如供应商网络和客户网络——之间的协同商务应用；另一个就是从行业角度写，因为行业与行业之间的差别很大，而且行业解决方案也是 SAP 能够成功的一个关键因素。

在深度上，则尽量将全部的功能通过图示以及功能清单，加以简要的说明，以达到以下目的：

第一，针对那些有一定理论基础的企业管理人员，通过阅读本书，他们可以了解目前企业的商务管理有哪些内容，这些工作是如何在一个软件体系架构下实现的；

第二，那些对 SAP 有特别兴趣的读者通过阅读本书，可以对 SAP 公司的公司历史、产品历史、产品结构、产品功能以及服务有一个完全的了解。

到 2006 年，SAP 公司渡过了她 34 年的公司历程，从一个最初 5 个人的创业公司(Start up)发展到如今有近 3 万员工，年收入超过 76 亿欧元的大型应用软件供应商。在过去的 30 年间，也是人类历史、科技史、商业史发展最空前的一段时间，在这段时间里，人类以其发明创造在大手笔地创



造历史、创造财富，同时也带来了新的问题。

在我们将要沿着商业管理中的业务需求以及技术层面去考察 SAP 商务套件(mySAP Business Suite)的各个业务组件及其在公司管理中的作用之前，我想提示读者思考的问题是，虽然具体管理手段是非常重要的，但它是否就是决定企业成功的关键因素？如果不是，那么企业的成功取决于什么？是哪些关键因素影响了企业？企业发展的规划是什么？

自从 2000 年以来，全球商业界经历了像安然公司(Enron)、世通公司(WorldCom)及帕玛拉特(Parmalat)这样不断出现的公司丑闻，经历了.com 泡沫的生成和破灭，经历了市场的膨胀和消退，经历了新技术的承诺和承诺后的失败。但同时，一些被大家熟悉的公司依然稳健地成长，SAP 公司就是其中的佼佼者。

在 2004 年普华永道(PricewaterhouseCoopers)“最受尊敬的公司”调查中，有来自 20 个国家的 903 名高级管理人员接受了问卷调查，基本的问题是“您心目中最受尊敬的公司”，然后就四个辅助问题进行调查，他们是：

1. 哪家公司给股东带来的价值最大(value for shareholders)?
2. 哪家公司在对社会的义务和责任方面表现得最好(social responsibility)?
3. 哪家公司表现出最好的向心力(Integrity)?
4. 哪家公司有最有效的公司管理体系(Corporate Governance)? 包括其董事会的构成、对执行管理层的薪酬制度，以及使用非执行层管理经理的策略。

接受调查的还有基金管理经理、记者及竞选机构，同样询问他们对上述问题的看法。

上述问题很显然是过去几年中最受关注的管理问题，如何能够给股东带来最大的价值依然是问题的关键。.com 的惨败说明，最危险的是对那些从来没有希望给股东带来回报的公司给予投资信任。

社会义务和责任在这些年来一直是一个公众讨论的话题，但其内容也一直是模糊的，一个公司对其客户的“照顾”并不能说明它在这方面的作为如何。某些公司可能宣称它们做得比较好，但他们的采购行为却经常与他们所说的背道而驰。但是，如果公司对海外员工有不公正的待遇，这一点就

前 言



足以影响它的公司形象以及留住优秀员工的能力，好的员工不会喜欢留在这样的企业中。

向心力则是很明确的，因为有太多的公司由于缺乏向心力而崩溃。

当前，公司管理是一个热门话题，虽然没有证据表明好的公司管理可以产生好的财务表现或是更忠实的员工行为，但投资人还是不断要求公司采取新的管理机制。在公司运营状况不良的同时，管理层的薪金却大幅度地增加，同时商务生活挥霍无度，这都会造成很坏的公众影响。

那些被评为最受尊敬的公司在上述四个领域中的表现虽然有所差别，但都有不俗的表现。

在分析其他受人尊敬的公司时也发现，他们都在公司财务状况、向心力、对社会的承诺及公司管理方面广受尊敬。

虽然上述分析报告不能直接回答我们提出的有关公司发展的问题，但仔细体会后是否有一种感觉，这种感觉不是完全可以用特定的数字或其他形式的报表来反映的，仿佛一切一切的背后都有一个超出企业管理层面的“看不见的手”的存在。是道德？是文化？还是信仰？

胡险峰

2006年1月8日



SAP 目 录

第 1 章 什么是 SAP	1
1.1 SAP 公司	1
1.2 SAP 的产品概况	16
第 2 章 SAP 系统的基本概念	35
2.1 组织机构	36
2.2 演示教育公司(International Demonstration Educational System, IDES)	38
2.3 系统中的主数据概念	39
2.4 交易	42
第 3 章 SAP 的后勤管理	44
3.1 关键业务流程	45
3.2 利用 mySAP 商务套件来增强业务流程的处理	46
3.3 销售订单管理	47
3.4 mySAP 客户关系管理解决方案	55
3.5 生产管理	65
3.6 供应链管理	72
3.7 采购管理	89



3.8	供应商关系管理	95
3.9	产品生命周期管理	108
第4章	财务会计	129
4.1	财务管理	129
4.2	管理会计	138
第5章	SAP 的人力资本管理	144
5.1	人力资本管理的概要	145
5.2	组织计划	146
5.3	招聘	147
5.4	员工个人管理	149
5.5	员工个人发展	152
5.6	培训及事件管理	152
5.7	时间管理	155
5.8	评估	156
5.9	薪酬管理	157
5.10	个人费用计划	158
5.11	员工自助服务	159
5.12	经理自助服务	161
第6章	SAP 的分析及战略规划	163
6.1	报表和分析的对比	163
6.2	SAP 业务信息仓库(BW)	166
6.3	SAP SEM	175
第7章	SAP 的基础——SAP NetWeaver	181
7.1	SAP NetWeaver 基本概要	181
7.2	SAP Web AS 是应用平台的核心组件	186
7.3	人员集成	189
7.4	信息集成	200
7.5	流程集成	209
第8章	SAP 的行业解决方案	215
8.1	航空及国防制造行业解决方案	215

目 录



8.2	汽车行业解决方案	219
8.3	银行业解决方案	222
8.4	化工行业解决方案	225
8.5	消费品行业解决方案	228
8.6	国防及安全事业解决方案	233
8.7	工程建设及施工行业解决方案	236
8.8	卫生保健行业解决方案	239
8.9	高科技行业解决方案	241
8.10	高等教育及研究机构解决方案	245
8.11	工业机械及零部件行业解决方案	247
8.12	保险行业解决方案	250
8.13	生命科学行业解决方案	252
8.14	物流服务供应商——多方物流行业解决方案	255
8.15	媒体及娱乐行业解决方案	258
8.16	缠绕类产品行业解决方案	261
8.17	开采行业解决方案	265
8.18	石油及燃气行业解决方案	267
8.19	邮政服务行业解决方案	270
8.20	专业服务行业解决方案	272
8.21	公众事业解决方案	274
8.22	铁路行业解决方案	276
8.23	零售行业解决方案	279
8.24	电信行业解决方案	282
8.25	公用事业解决方案	284
8.26	分销解决方案	288
第9章	SAP 的客户服务网络	290
9.1	SAP 服务市场	290
9.2	SAP 支持系统	292
9.3	SAP 提供服务的几种形式	293
9.4	SAP 的帮助门户	295



SAP 及 mySAP 商务套件

9.5	SAP 服务解决方案图	296
9.6	远程及现场服务	297
9.7	SAP 的解决方案管理器	301
9.8	知识传递	303



SAP 什么是 SAP

1

如果您有兴趣，可以从字典中找到 sap 的意思，为了节省您的时间，我已经进行了查询并得到下面的意思：活力和蠢人。

SAP 是惟一家只提供一种产品，并发展了 30 多年的软件公司。不可谓其没有活力，SAP 的产品是典型的德国产品，强调扎实、耐用，没有多余的华而不实。引用苹果计算机公司总裁斯蒂夫·乔布斯(Steve Jobs)2005 年在斯坦福大学上讲演的最后一句话来说就是：“保持饥饿，保持愚蠢”，二者相比较您会发现他们有异曲同工之妙。

本章将主要介绍：

- SAP 公司的历史；
- SAP 产品的变革；
- SAP 的客户与合作伙伴。

1.1 SAP 公司

1.1.1 SAP 公司的历史

1. 1972 年

- 5 位从 IBM 辞职的员工——迪特马·荷普、克劳斯·魏伦路特、哈



SAP 及 mySAP 商务套件

索·普拉特纳、克劳斯·奇拉和汉斯魏纳·海克特成立了一家名叫 SAP 的公司(全称为“系统分析与程序开发”)。他们的远景目标是:开发用于实时业务处理的标准应用软件,见图 1—1。

■ 这家私有公司的总部位于德国的曼海姆,公司主要办公地点设在慕尼黑附近。然而,这 5 位创始人却经常出现在客户的计算机中心。年轻的 SAP 公司开发的第一个客户是英国普内门化学工业公司(TCI)。

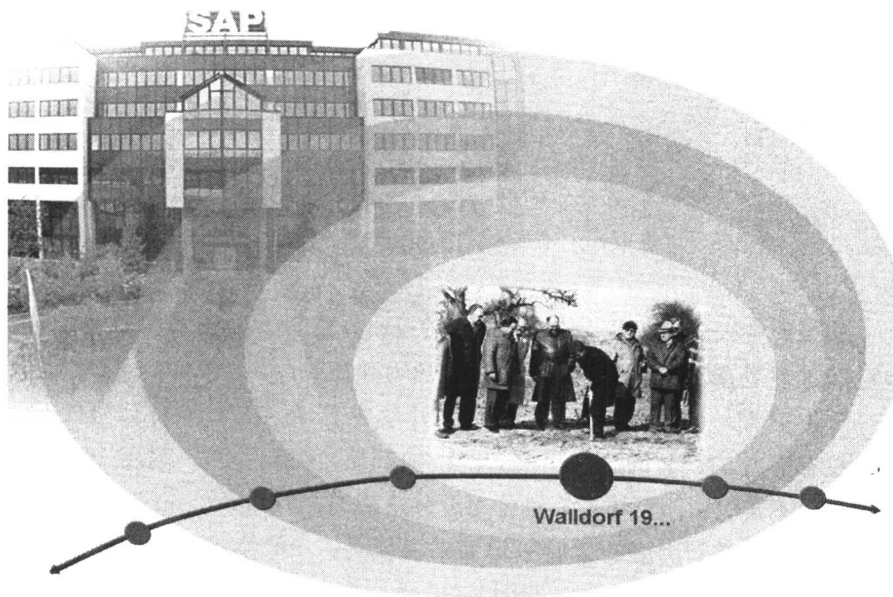


图 1—1 SAP 的成立

2. 1973 年

■ 公司推出第一个标准软件产品:财务会计软件 RF,这是公司继续开发其他软件的基础。该软件后来被用于著名的“R/1”系统。

3. 1974 年

■ 市场要求对现有的软件进行技术修改。此时, SAP 软件程序运行于 OS 操作系统上。

■ 公司早期的两名员工保罗·诺加与尤根·哈森伯格此时负责 40 家客户。

第1章 什么是 SAP



4. 1975 年

■ 物料管理系统(RM)已经成熟。集成性已经非常明显——物料管理数据直接传输到财务会计系统中, 发票验证的登录只需要一个步骤即可完成。

5. 1976 年

■ SAP GmbH 作为一家辅助销售和营销的公司而被创建(SAP GmbH——SAP 股份有限公司, “SAP” 为德文 Systeme Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung 的缩写。意为: 系统、应用和数据处理产品)。5 年后, 于 1972 年成立的私有公司宣布解散, 其所有权转让给 SAP GmbH。

■ 员工在每周五举行的足球赛中放松身心。

■ 员工与客户共同举办的足球锦标赛非常受欢迎。

6. 1977 年

■ 公司总部从曼海姆迁往沃尔多夫。

■ 公司首次获得国际客户——两家奥地利公司: Nettingsdorfer 造纸厂与 OKA 能源公司。这是 SAP 第一次为德国以外的公司安装系统。

7. 1978 年

■ 公司此时已拥有 50 名员工, 客户数量达到 100 家。

■ 财务会计软件 RF 推出第一个译本——法文版。SAP 向国际化又迈进了一步。

■ IBM 数据库和交换控制系统的全面推进引发了 SAP 软件的重新思考。第二代标准软件 SAP R/2 系统诞生。

8. 1979 年

■ 第一个自己的“研发中心”仍在租来的场地里。但是无论如何, SAP 位于沃尔多夫工业园 Max-Planck 大街的第一栋属于自己的办公大楼开始施工了。

9. 1980 年

■ 公司迁入新的办公大楼, 软件开发部门及 50 台终端机此时同在一个大房间里。

■ 德国 100 家最大的企业中有 50 家成为 SAP 的客户。

■ 联合创始人克劳斯·魏伦路特由于健康原因离开了 SAP, 离职金为 100 万马克。

10. 1981 年

- SAP R/2 系统在德国慕尼黑博览会上首次亮相。

- SAP R/2 系统在稳定性上比前一代产品有了大幅度的提高。性能不断提升的主机也给 SAP 带来了更多的客户。

11. 1982 年

- 在公司经营的第 10 个年头, SAP 的员工已增加到 100 名。

- 公司年收入上升到 2400 万德国马克, 有来自德国、奥地利以及瑞士的 236 家公司使用 SAP 开发的软件。

12. 1984 年

- SAP(国际)公司在瑞士比尔(Biel)成立, 负责协调海外业务。

13. 1985 年

- 计算机中心此时已拥有 3 台 IBM 大型主机和 1 台西门子计算机。

- 公司迅速成长, 销售收入又增长了 45%。

- SAP 的标准软件在欧洲各国以及南非、加拿大、美国、科威特及特立尼达岛等地都拥有客户。

14. 1986 年

- 在奥地利建立第一个在德国以外的子公司。

- 第一家开发中心的公司德国杜赛尔多夫附近的 Ratingon 创立。

- SAP 系统在德国汉诺威计算机展览会(CeBIT)上初次亮相。

- 公司年收入达到 1 亿马克, 比预期时间提前。

- 公司资产从 50 万马克增加到 500 万马克。

- 在沃尔多夫组装了拥有 64M 内存的 IBM 计算机, 投资了大约 700 万马克。

15. 1987 年

- 位于德国沃尔多夫工业园的“SAP 国际教育与培训中心”大楼开始破土动工。在 Max-Planck 大街的办公大楼也继续施工——现在已进入第五期扩建阶段。

- 计算机技术的更新及软件产品标准化的发展, 促使 SAP 开发新一代的软件: SAP R/3 系统。

- 有 850 家公司使用 SAP 公司在沃尔多夫工业园开发的标准软件, 德