

SAP中国策划



SAP®

SAP 软件实施系列培训教材

报表与电子商务智能

SAP R/3 Reporting And eBusiness Intelligence

托马斯·科蓝(Thomas A. Curran) 安德鲁·莱德(Andrew Ladd)

丹尼斯·莱德(Dennis Ladd) 著

肖勇波 刘运辉 译

展舸 刘涛 校

SAP中国策划

SAP 软件实施系列培训教材

SAP[®]

报表与电子商务智能

SAP R/3 Reporting And eBusiness Intelligence

托马斯·科蓝(Thomas A. Curran) 安德鲁·莱德(Andrew Ladd)

丹尼斯·莱德(Dennis Ladd) 著

肖勇波 刘运辉 译

展舸 刘涛 校

图书在版编目 (CIP) 数据

SAP 报表与电子商务智能/科蓝等著；肖勇波，刘运辉译
北京：中国人民大学出版社，2003
(SAP 软件实施系列培训教材)

ISBN 7-300-04940-0/F·1492

I . S…

II . ①科…②肖…③刘…

III . 电子商务-应用软件，SAP-教材

IV . F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 078235 号

SAP 软件实施系列培训教材

SAP 报表与电子商务智能

托马斯·科蓝 安德鲁·莱德 丹尼斯·莱德 著

肖勇波 刘运辉 译

展舸 刘涛 校

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号 邮政编码 100080

电 话 010 - 62511242 (总编室) 010 - 62511239 (出版部)
010 - 62515351 (邮购部) 010 - 62514148 (门市部)

网 址 <http://www.crup.com.cn>
<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 河北涿州星河印刷厂

开 本 787 × 965 毫米 1/16 版 次 2003 年 9 月第 1 版

印 张 21 插页 1 印 次 2003 年 9 月第 1 次印刷

字 数 393 000 定 价 50.00 元 (平装)

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

一起成功走向未来

过去 3 年就如同 SAP 前 28 年的发展历史那样稍纵即逝(主要是指互联网的发展速度),当前的形势不允许你稍事放松。你必须时刻保持警惕,应对新的业务趋势。与我们在 1997 年的形势相比,SAP 已经做了 180 度的大转变。

在这个迅速变化的市场中,有一点非常明显:任何事情都不会永远一成不变。总会有一些新的事物出现来改进当前的标准。这意味着各公司必须足够灵活,并且需要与其他公司合作。首先,这意味着它们必须保持开放的态度,这样才能实现集成。对于这种情况,对公司企业文化的要求大于对技术的要求。然而,在将来,如果没有与业务伙伴的合作,公司将无法成功。SAP 有能力创造技术基础,这样,各公司就能够互相成功开展合作。全球化程度日益提高是我们所处时代的一个标志。各公司必须在全球范围内互相交流,而且当前的业务形势不断发生剧变。这为 SAP 提供了良好的机遇,因为当前互联网使我们能够跨越公司界限运作业务流程。我认为,我们的“开放”和“集成”理念使我们能够充分抓住这些机遇。简而言之,具有了开放的基础结构,具有了将独立系统和应用程序集成的能力,SAP 无论对现在还是将来的挑战都做好了充分的准备。

SAP 公司已成立 31 年,从根本上讲,客户是我们成功的关键——通过与客户密切合作,了解他们的要求,识别变化,从而能够准确地预测趋势。另外,诚实的企业文化,加之我们在工程技术方面的优势,这些方面的共同作用使我们取得了今天的成功。而要实现这些方面,就需要灵活并且忠诚的员工。我们始终拥有这样的员工。他们的专业知识、贡献、忠诚、坚持不懈解决问题的精神,以及他们在不同方面的经验(因为他们来自不同国家)——所有这些因素是 SAP 在 31 年的历程中取得成功的保证。

即使到了任何事物都不确定的时候,SAP 也不会丢掉它的最重要的信念:客户始终是我们的上帝,为客户提供标准的业务管理软件始终是我们的天职。

从 1992 年上海机床厂引进 SAP 的 R/2 系统算起,SAP 来到中国已有 10 年。这 10 年里,我们看到了中国企业的巨大变革与进步,我们也很高兴 SAP 参与到了这个过程中。

SAP 是德国高技术行业的骄傲,更是世界 IT 行业罕见的例子,这是惟一一家在 30 年的发展中,只研究一种产品而获得成功的公司,从 RF、R/2、R/3 到 mySAP 商务套件,SAP 凭借德国的执著和德国的严谨,为全世界的企业和机构提供了一流的管理信息化

2 代 序

方案。过去 30 年,SAP 造就的不仅仅是一家软件公司,而且造就了一个跨越软件、硬件和管理咨询服务的产业,它们创造的价值是 SAP 本身价值的 4~5 倍。SAP 使得客户和合作伙伴获得了超出想像的巨大收获。

在过去的 30 年里,SAP 成功地屹立于企业管理软件的领袖地位。面对未来,SAP 将致力于让更多的企业和机构享受世界一流的管理艺术。

SAP 中国作为 SAP 全球的重要组成部分,在中国为 400 多家企业提供了世界级的管理解决方案,他们中的绝大部分都开始获得显著的回报。在联想集团的公开报告中,我们非常高兴地看到,这样的信息系统为他们每年省下 6 亿元人民币的资金,这也是出乎我们意料的。可见 SAP 的解决方案是没有国界的,它真正为中国企业提供了实质性的帮助。SAP 在中国一直采取“灯塔计划”的发展策略,就是要为中国各行业的领头企业提供世界级的管理信息化方案,增强和保持他们在行业内的竞争优势,从而进入全球化的市场。而现在,我们逐渐在改变“灯塔”的含义,SAP 将致力于打造各行业更多的灯塔式企业(不但包括现在的行业领袖,而且包括所有能够成为行业领袖的企业),帮助所有中国企业直面 WTO 以后的全球竞争环境。

感谢所有关心、关注、支持 SAP 的企业和朋友们。让我们一同成功走向未来。



SAP 中国区总裁 西曼

2003 年 8 月 8 日

出版说明

组织翻译这套丛书的动机来自于三个方面,一是解除大家对 SAP 软件实施的疑虑。前几年,我国一些企业实施 SAP 公司大型的 R/3 系统,在实施过程中,有过一些经验教训,大家对 SAP 的实施众说纷纭,莫衷一是。通过本套丛书的阅读,能够回答大家一些共同关心的问题,有一个科学的说法。二是满足 SAP 软件实施的培训实际需要。近几年,随着使用 SAP 软件的企业越来越多,不同顾问公司实施的水平是有差异的,每个实施顾问根据自己的经验,编写了一些幻灯片、文档资料、光盘等,这些资料对 SAP 软件产品的实施,起了很大的作用。但各实施顾问公司编写的资料参差不齐,对实施经验的积累需要一套标准化的培训教材。在实施过程中,对实施队伍提供标准化的培训资料能够改进实施效率,实施周期和顾问公司的工作量都可以大大减轻。三是满足 MBA 教学实践的需要。近年来,我国 MBA 的教育蓬勃发展,为企业输送了大批的高素质的管理人才,但从许多大学的 MBA 培养方案上来看,我国 MBA 教育还不能满足不断发展的企业经营管理信息化的需要。很多人不知道 ERP 是什么,更不知道 ERP 和管理人员有什么关系。

SAP 公司是现代企业管理软件领域的领先者,它把卓越的管理方法与先进的信息技术结合在一起,创造了许多杰出的管理工具。随着对 SAP 了解的深入,我们越发觉得 SAP 解决方案的博大精深。SAP 公司是全球最大的企业管理软件和协同商务解决方案供应商。通过使用 mySAP 商务套件,全球各类企业可以改善与客户或伙伴的关系,改善企业产品和服务的质量,提高企业运作效率,尤其是通过实施 SAP 供应链管理解决方案可以明显改善企业效益。从航天业到公共设施业,SAP 的 23 个行业解决方案正支持着各个行业独特的核心业务流程的有效运行。目前,全球有 120 多个国家的超过 20 000 家企业正在运行着 64 500 多套 SAP 软件。SAP 在全球 50 多个国家拥有分支机构。并在包括纽约证券交易所和法兰克福证券交易所等多家证券交易所上市。自从 SAP 于 1992 年进入中国市场以来,迄今已有来自各行业的 400 多家企业在使用 SAP 的解决方案。

4 出版说明

SAP 在全球主要用户名单

行业	公司
汽车	ITT Automotive Europe, Yamaha, Audi, General Motors, Chrysler, BMW, Subaru, Toyota, Volkswagen, 一汽—大众汽车有限公司, 上海通用汽车有限公司, 上海大众汽车股份有限公司, 扬州亚星—奔驰汽车有限公司, 宇通汽车, 奇瑞汽车
建筑和 重型建筑	ABB Industrietechnik AG, Gebauer, Kawasaki Heavy Industries, ADtranz ABB Daimler-Benz, Babcock Prozess Automation GmbH, CEGELEC AEG Anlagen und GESBAU GAG, Dover Elevator International, Inc Dürkopp Adler AG, E. Heitkamp GmbH, Eldim B. V., Frequentis, 上海三菱电梯有限公司, 北京飞机维修工程有限公司, 深圳万科集团
化学、化工	Bayer, Ciba Geigy, Procter & Gamble, CCPL, Degussa, Henkel, Kemira, Lever Europe, Pirelli Pneumatici S. P. A, Reichhold, Sasol Alpha Olefins, Schülke & Mayr, Wintershall, Wingas, Kali und Salz, Zeneca, 上海巴斯夫涂料化工有限公司, 翔鹭涤纶纺织厦门有限公司, 中国化工进出口总公司
通讯服务 媒体	Random House, Simon & Schuster, Inc., IPSOA Editor S. R. L., Optus Vision, Ringier AG, Seattle Times, SFR, Telecom PTT, 诺基亚中国公司, 爱立信中国公司, 摩托罗拉中国公司, 大唐电信, 上海贝尔阿尔卡特, 东方通信, 烽火通信, 北京通信, 广州日报报业集团, 高等教育出版社
计算机 软件、 硬件	Apple, 3com Corporation, Autodesk Inc, Fujitsu Microelectronics, Fujitsu Network, Communications, Inc., Hewlett-Packard, IBM, Samsung, Wang Intersolv, DILtd., Logistix, Micrografx Microsoft, Micro Software Group, Visio, 联想集团, 神州数码集团, 深圳开发科技股份有限公司, 中国长城计算机深圳股份有限公司, 赛格三星, 广东生益科技股份有限公司, 兆维晓通科技有限公司, 实华开公司
消费品： 食品	Alfred Ritter GmbH & Co. KG, Anheuser-Busch Companies, Boston Beer, Colgate-Palmolive, Cameo, S. P. A., Imperial Tobacco, Nestle, Keebler Company 顶新集团, 广东乐百氏集团公司
消费品： 非食品	Braun AG, Colgate-Pamolive, Hans Schwarzkopf GmbH, Heissner, Unilever Italia S.P. A.-Divisione Lever, 北京李宁体育用品有限公司, 安莉芳集团, 广州宝洁有限公司, 广州美晨集团有限公司, 深圳比亚迪实业。青岛狮王日用化工有限公司, 广州轻工工贸集团
金融服务、 银行、 保险公司	ABB Holding Ltd. (CN), Allied Irish Banks plc(IE), BMW Bank GmbH (DE) Banca D'Italia(IT), Banco De Portugal Det Dep. Emissao E Tesouraria(PT), Banco Itau S. A. (BR), Bank of Canada(CA), Bank of Slovenia (SI), Bayerische Landesbank(DE), Commerzbank AG(DE), Countrywide Banking Corporational Limited(NZ) Credit Suisse(CH), Deutsche Bank AG(DE), First Chicago NBD Corporation (US) First National Building Society (IE), Jyske BankA/S(DK), LGT Bank in Liechtenstein (LI), Lloyds TSB Group plc(GB), National Westminster Bank plc(GB), PARIBAS BANQUE France, PT Bank Bali(ID), Putnam Company(US) The Bank of N. T. Butterfield & Son Ltd. (BM), The Government Savings Bank (TH) The Nomura Securities Company (JP), Toyota Finance(AU), UBS Schweiz. Bankgesellschaft(CH), Volkswagen Financial Services. (DE), Volkswagen Leasing Ploska SP. Z(PL), WestLB Westdeutsche Landesbank (DE), Zurich Kantonalbank (CH), LBS Bayerische Landesbausparkasse, Mercedes-Benz Lease Finanz, Segar Victria, 上海浦东发展银行, 锦州市商业银行
工业和 商业器械	Fiat Avio, Gurtec GmbH, Kapp, Mann & Hummel, Metabo, Sulzer Electronics, 海尔集团, 四川长虹电子集团公司, 康佳集团, 无锡小天鹅股份有限公司, 国信华凌集团, 创维集团, 上海广电(集团)有限公司

续表

行业	公司
石油和天然气	British Gas, Chevron, Conoco, Shell, Exxon, Mobil, Petromidia, 中国石油化工股份有限公司, 中国航空油料股份有限公司, 上海石化股份有限公司, 上海巴斯夫染料化工有限公司, CACT 作业者集团, BP 宁波
医药	Boehringer Mannheim Italia S. P. A., Ciba-Geigy, Degussa AG, Warner Lambert, Merck, Weimer Pharma, Zeneca Plc. 拜耳(中国)有限公司, 西安杨森, 太太药业, 广州药业股份有限公司, 深圳三九医药集团, 江中制药
自然金属、金属产品、钢铁	Carnaud Metalbox, Degussa AG, EBG/Thyssen, 首钢集团, 马鞍山钢铁集团, 江苏沙钢集团, 上海克虏伯不锈钢有限公司, 宝钢新日制钢有限公司, 石家庄钢铁有限责任公司, 杭州钢铁集团公司,
零售	Diethelm Holdings, Grofa GmbH, Prisma – Aspri, STANDA S.P. A., CompUSA, Fleming Florsheim, Home Depot, Kerr Drugs, Maxim Group, Office Max, PetsMart, Reebok, Shoe Show, Wollworth, 金海马集团, 上海锦江麦德龙购物中心有限公司, 上海百安居建材超市, 宝岛眼镜
运输服务、旅游	Condor Flugdienst GmbH, Copenhagen Airport A/S, 珠海九州物流有限公司, 网际医药, 中国远洋运输集团总公司
能源、烟草	British Gas, GEA AG, Industrielle Betriebe Aarau, New York Power Authority, Pacific Gas and Electric, STEWEAG Energie, Westcoast Energy, 上海电力, 浙江电力, 充矿集团、红塔集团
木材和纸张	Gizen GmbH, Papierfabrik August K, SCP

“SAP 软件实施系列培训教材”是按照 SAP 软件实施的实践需要编写的。《SAP 业务蓝图：理解供应链管理》一书，从业务流程的角度介绍了 SAP 对企业管理的思考，其中关于企业各种流程的介绍，对企业运作具有非常强的指导意义。因为这些流程已经超出了 SAP 软件本身，他们是一些优秀企业的浓缩，在 SAP R/3 版本 4.7 中，SAP 提供了 1 000 多个预定义的业务流程及其变体，它们往往对应于不同的行业和公司——它是流程管理和企业软件演变的一个里程碑。《SAP 软件实施》一书可以作为任何一个 ERP 项目负责人的参考，因为其中的一些方法虽然是以 SAP 的产品为背景的，但它们已经是经过大量实践检验的有效的方法论。此外，通过这本书可以全面了解 SAP 公司的产品策略和产品设计思路，这代表了未来企业管理的方向。我们希望读者通过这两本书，对 SAP 产品中的管理思想有个全面的了解，同时对 ERP 的实施方法论也能有个全面的认识。《SAP 报表与电子商务智能》主要是给读者展示 ERP 中往往被大家忽视的一面，那就是深入的报表分析功能和决策支持功能。据调查，SAP 卓越的报表分析功能，在企业内部真正只得到 7% 左右的应用，SAP 实施能带给企业的更多资源远远没有得到深入挖掘。最重要的是，本书主要是基于 EXCEL 的，你只要会使用 EXCEL，就能把 SAP 在报表中的强大功能与 EXCEL 联系起来。《SAP 业务信息仓库应用指南》是一本操作指南，清晰地介绍了 SAP 公司如何利用数据仓库技术来辅助企业的管理和决策的。

6 出版说明

这套书的读者定位是 SAP 实施过程希望了解并准备加入到现代企业运作中来的人士。无论您是否具有 ERP 知识,这几本书都会给您一个关于 ERP 的全面、系统的概念。当然,对于直接从事现代企业运作的总经理、总经济师、总工程师等高层管理人员,这套书可以帮助您明确您该如何运作您的企业;对于直接参加 SAP R/3 项目工作的管理人员和技术人员,这套书更能发挥指导手册的作用,它可以帮助您让您的项目走向成功。这套书也是商学院(或其他相关院系)高年级本科生、研究生(包括 MBA)的很好的阅读材料,这套书将有助于理解在传统教科书中难于找到的实际企业运作经验。

本套书的出版是大家合作的结晶。SAP 北方区总经理展舸先生与卢俊博士提供了最初的设想,市场部的李曼小姐直接参与了策划组织工作,翻译工作得到了清华大学 ERP 实验室的大力支持。清华大学经济管理学院朱岩博士承担了全部书稿的翻译组织工作,参加具体翻译工作的分别是:《SAP 软件实施》的初译者谢明、张闪、彭锐、梁宁,朱岩博士为本书进行了完整的整理加工;《SAP 业务蓝图:理解供应链管理》的初译者是刘晓玲、张娜娜、肖勇波;《SAP 业务信息仓库应用指南》的初译者为肖勇波、刘晓玲;《SAP 报表与电子商务智能》初译者是肖勇波、刘运辉、陈卓、黄颖颖。SAP 公司的展舸、刘涛先生为本套丛书做了最后的审定。感谢 Pearson Education 集团的 Lucy Petermark 和 Shawn Rue 提供版权。感谢刘光宇、马小莉为本书的版权联系所做的大量工作。

中国人民大学出版社
博克教育有限公司
2003 年 9 月 18 日

前　　言

本书的对象是那些想要学习使用 SAP R/3 进行跨企业报表制作的专业人员，这些专业人员分布在商业领域的各行各业。本书提供了关于 SAP 价值链过程的综述性介绍，以及使用各种形式的报表制作策略来解决商业问题的路标。

作为 SAP R/3 系统的指导书，编写本书主要是针对以下读者：企业主管人员、高级决策制定者、企业工程人员、SAP R/3 评价和（或者）实施团队的成员以及致力于了解企业信息传递过程的学者和研究人员。我们已经尽力使得本书一方面足够详细，以满足专业人员的需求，另一方面覆盖面又足够广，为那些聪明的入门人员提供一个很好的综述性介绍。我们的主要目标包括：

- 帮助高级决策人员理解在 SAP R/3 中制作报表的商业利益；
- 提供关于关键企业流程场景的详细描述，以便于企业专业人员可以决定是否在企业运作过程中实施特定的场景以及如何实施；
- 描述 SAP R/3 评价和实施过程中可供使用的特征和工具；
- 帮助决策制定者改进组织中的 SAP R/3 信息传递；
- 向读者提供一种使用 Microsoft Office 在 SAP R/3 中进行报表制作的简单方法。

对于企业领导来说，不管是正在进行企业设计，还是马上将要涉及到新的企业设计，本书都会向他们很好地解释 SAP 信息结构。基于这一原因，我们已经尽最大努力清晰解释了 SAP R/3 中的信息，从而在读者脑海中能够保持一个 SAP R/3 系统的清晰图像，尤其是对于那些不想过多陷于技术细节的读者来说，这点尤为重要。本书的第一部分详细阐述了报表制作的方法论（MAPP 方法），该方法由本书作者设计。它也提供了关于 SAP R/3 系统中报表制作和报表制作工具的详细信息。

本书的第二部分到第五部分适用于那些在销售、采购、控制和财务等领域工作的具有专业兴趣的企业用户。这些部分组织安排了 SAP R/3 中的信息类型，并且使读者对 SAP R/3 中报表制作的常见类型和使用有一个深入了解。每一部分都以一个案例研究来结束，我们在这个案例研究中详细说明了在一个虚构的公司中进行报表制作的所有步骤。

贯穿本书始终，我们将向读者展示在 Microsoft Excel 中，SAP R/3 信息是如何简化和组织的。读者将会学到如何方便快捷地访问 SAP R/3 中的大量数据资源，而并不需

8 前言

要掌握 SAP R/3 的专业知识。使用附带软件光盘中包含的 Excel 附件，SAP R/3 用户可以学会如何检索 SAP R/3 中最新的运作和财务信息。读者将学会如何更方便地获取广泛的 SAP R/3 数据访问、如何简化报表制作过程以及如何制定更加精明有效的管理决策。他们将学会使用 Excel 工具进行下列工作：

- 管理报表制作的决策支持；
- 财务决算报表；
- 公司和小组的中枢报表；
- SAP R/3 信息系统的特别查询应用；
- 诸如报表打印、报表发送或者绘制图表等例行任务；
- 使用其他 Microsoft Office 产品和工具的报表。

一方面，现在有些人正在致力于考虑将 SAP 作为他们业务重组问题的解决方案，我们为这部分人提供了一个全面的综述性介绍。另一方面，有些人已经对 SAP R/3 非常熟悉，他们想获取关于 SAP R/3 的更多知识，我们为这部分人提供了整体方法来解释 SAP R/3 系统中信息是如何构建的。最后，在当今的商业社会中，越来越多的人希望了解更多的使用 SAP R/3 解决典型企业问题的知识，我们希望在某种程度上能够满足这种日益增长的需要。

新的互联网经济已经从根本上改变了商业模式，它改变了商家和顾客接触的方式、指导核心业务流程的方法，并且支持组织之间的知识管理。过去，关于企业财务状况的关键报表是由分析人员制作的，这些分析人员收集信息，然后将其置入便于使用的表格中，在组织内分发这些信息；接着，在下一个季度，又开始做同样的工作。企业资源计划（Enterprise Resource Planning, ERP）系统的引入显著地提高了企业从组织的所有部门集成、整合、访问以及管理信息的能力。诸如人力资源、会计、制造、销售和客户管理等企业职能都集成到了一个跨职能的数据库系统中，这一系统能够以一种前所未有的复杂精度来对企业需求做出反应。ERP 中有许多诸如标准订单处理、基于订单（make-to-order）生产、库存原材料的采购、顾客处理、预算以及现场服务等内嵌式的企业流程，通过这些企业流程，给管理人员建立了一个在流程层次上进行报表制作的标准框架，其目的是能够实现企业优化或者聚焦。

然而，由于它的复杂性，ERP 系统的复杂程度已经证明是令人难以置信的。虽然在开放的互联网市场中实时的信息交付是很平常的事情，但是对于大多数组织来说，这仍然是一个巨大的挑战。撇开数以百万计的 ERP 上的资金投入不谈，大多数公司仍旧生活于逐周处理、每月月底制作报表的后穿孔卡片（post-punch card）工业时代。许多首席信息官（CIO）仍然在努力使得锁藏在 ERP 系统中的数据成为跨组织的要素而奋斗，尽管这些数据常常会对公司利润有着巨大的冲击力。

20世纪90年代在德国SAP AG工作的时候，本书的作者承担了SAP R/3在客户端渗透的广泛研究，从这一研究中得到的真正令人诧异的统计数据之一是，大约只有7%的企业用户知道访问由诸如SAP AG、PeopleSoft、J.D.Edwards和Baan等供应商提供的应用软件中锁藏的公司信息。而这7%的企业用户中大多数只涉及到某种数据的输入和事务处理过程。因此，富有挑战性的一个难题是，如何收获ERP的果实并且将它们分配给能够使之产生影响的人们。而事实上，这些人更可能习惯于使用MS Excel或者是互联网，而不是SAP R/3进行数据的处理。

今天，无处不在的互联网由于其速度和灵活性促成了电子商务中大胆而新颖的开创性工作，它使得企业用户不得不去思考关于私人拥有的、珍贵的、秘密的企业技术。与以前相比，企业需要更新颖的信息传递结构——不同的访问、分析和分配数据的方式可以在商业机会出现的时候比以前更好地利用这些机会。自动事务处理已经不再满足用户需要了。为了在互联网上引导电子商务，公司需要有能力为企业用户、客户以及供应链的其他角色和合作伙伴创建实时的协作环境。比如，销售经理可能需要通过无线设备来审阅销售收入单据；客户可能希望通过互联网来检查其订单的处理情况；公司可能需要通过无线寻呼机或者传真机通知供应商，他们最近的一批交货已经到达；合作伙伴可能经常需要特定产品或服务的远程展示。在下一代企业中，所有上述这些任务都可能经常地、实时地发生。

引入SAP的mySAP.com的开创性工作表明，软件供应商已经真正理解了互联网，通过互联网能够将全球成千上万的个人消费者和企业用户连接起来，这已经从根本上改变了企业的运作方式。基于服务器体系结构的互联网拥有其独特的能力，能够对请求立即做出响应。其中包括数据图表绘制、数据传播以及费用追踪等类型的桌面应用组件，这已经极大地推动了企业软件的开发和广泛使用。如果说在最近的十多年里，ERP系统整合了企业内部业务流程，那么在下一代的ERP系统中，互联网以及其他普遍使用的计算机应用将会继续推动商务智能（也就是B2B）的整合以及跨企业合作的发展。

销售市场原始资料说明，在未来的五年中，企业应用软件市场将会持续以32%的速率增长；2003年将达到666亿美元。而这一增长主要是由用来优化业务流程的分析型应用软件的推动而产生的。为了保持竞争力，企业将会继续把关键决策制定过程推向公司员工和其合作伙伴。当公司寻求完整的、按照易于使用的格式组织报表制作解决方案时，这些经济驱动因素对企业报表制作提出了新的需求。

在今天的企业报表制作环境中，企业管理人员需要保证实时信息的一致性。然而，随着越来越多的企业采用开放式的协作系统进行信息交换，企业管理人员已经发现，将合适的信息传递给合适的人、并且能够快速传递这些信息仍旧是一个非常现实

10 前 言

的挑战。增强客户关系、发掘并巩固新的市场、降低将产品和服务投放市场成本等，都是电子商务能够获得潜在收益的领域。但是，这些好处只有在明确企业目标、并且利用这些信息确定合适的举措时才能真正得以实现。

由于传统的企业应用系统是集中于过程的自动处理，而不是集中于将信息传递给决策制定者，企业应用系统的完整价值还没有真正挖掘出来。今天，在新的客户个性化、协作化以及远程交付等变革的推动下，数据获取方式和过程发生了翻天覆地的变化。和这一变革紧密相连的是 SAP 的 Dimension Suit，这是一整套专业化的 SAP R/3 应用软件，其目标是面向更复杂的事务处理过程（APO）、全体决策人员的交互作用（CRM）以及分析应用（BW）。在许多方面，企业报表制作的可能性几乎没有止境的。公司的行政人员可以在出租车后座上使用 Nokia Communicator、Psion 或者 Palmpilot 给公司董事会提交高质量的报表，也可以通过收发两用的寻呼机访问公司财务状况最近的评价度量标准。越来越多的高质量企业报表制作需要适时、相关并且精确的信息来支撑。但是，如果企业报表制作要完成支持整个组织中关键决策制定者的分析需求任务，那么它也需要能够提供完善的商务智能。随着诸如 mySAP.com 等技术的发展，企业报表制作现在可以将最好的企业实践行为嵌入到诸如 SAP R/3 的信息体系结构中，这样可以将互联网和其他普遍使用的计算机应用技术结合起来。

在《SAP 报表和电子商务智能》中，我们解释了如何释放 SAP R/3 系统中的数据，并且以一种具有良好商业意义的方式来访问系统中的信息。以前的报表制作相关图书只是简单地指导读者使用特定企业软件系统的报表制作工具，与此不同的是，《SAP 报表和电子商务智能》将会帮助您使用可靠的分析方法来创建报表。这样，您可以对组织的商业需求做出快速响应，并且理解企业信息系统的实质，理解在哪里可以获得以及如何应用这些系统。

为了同时帮助刚入门的新手以及具有丰富经验的用户都能更好地使用 SAP R/3 数据来制作企业报表，本书解释了如何在 SAP R/3 系统中存储和传递信息，并且演示了从 SAP R/3 系统中检索数据的有用方法。在我们转向介绍 SAP R/3 中的信息以前，我们将首先简要描述 SAP 和 SAP R/3 系统的一些基本信息。如果您对这些领域和内容非常熟悉的话，可以自行决定是否跳过第 1 章。

结论

电子商务的出现使得市场日新月异地变化，它正在迫使许多公司重新思考他们的组织结构以及技术的使用情况。过去，规模经济通过向稳定的、大群消费者市场提供标准化产品而获得了巨大收益。技术用来优化企业内定义明确的、分散的功能型领

域；信息专家通过建立并维护应用软件来自动化某些业务功能；设计系统是为了为企业进行快照。每个快照都提供了可以用于层级控制、本地决策制定和财务会计的相关数据。

今天，新兴的互联网经济正在促使企业通过为员工增添新的应用、开发能够支持客户、供应商和合作伙伴的对外企业系统来再次改造他们的业务流程。公司正在寻找可以通过自助服务应用（人力资源、差旅和费用管理、招聘和采购）来降低内部成本并提高利润的应用和服务。为了在电子商务经济中竞争，公司将需要通过使用客户关系管理、供应链管理、订单管理和满足以及客户和供应商协作等应用来提高客户的保持力和忠诚度。SAP R/3 以及 mySAP.com 等相关举措提供了全面的解决方案，可以帮助公司在新的商务环境中成功地竞争。互联网与 SAP R/3 的结合是一种跨企业传递业务信息的高度灵活的途径。

但是这个挑战依旧存在：即如何及时地、方便地传递信息给合适的用户。

贯穿本书始终，我们将继续从实际企业经历和实践中吸取经验与教训，从而阐述企业报表制作的基本原则。我们已经尝试了提供各行各业的实际案例，以便读者直观地感受到 SAP R/3 系统的广泛应用领域。

本书集中于企业报表制作的生产者和消费者，将教导您如何使用一个简单四步法（管理、分析、展示和发布，简称 MAPP 方法）来组织、创建和使用公司的报表。MAPP 方法使得任何企业用户都可以逻辑化地组织、分析、展示和传递数据，这样最需要信息的人就可以制定出很好的决策。因为当今企业中最常用的交易和展示系统是 SAP、Microsoft Office 以及互联网，所以我们将重点关注于 SAP 和 Microsoft Excel，这两种工具提供了理解企业报表制作的最佳方法。我们明确地提出了企业报表制作的目标，并演示了如何实现与企业系统中的实时数据相链接的动态报表。

本书还解释了如何使用 Microsoft Outlook/Exchange 等工具、个性化的企业信息、数据传输订阅服务以及动态解决方案（Active Solutions）等分析工具，来将报表有效地发布到公司的内部网上。这些工具将业务逻辑和实时的信息传递结合起来，给组织提供了在制定有关战略规划、客户分析、资产管理和产品分析的关键决策时的竞争优势。

尽管我们的主要针对点是 SAP R/3 中的报表制作和信息传递，我们也尽量多地解释了 SAP R/3 系统及其变体。我们知道，不同的读者会对本书的不同部分感兴趣。因此，在这个简介中，我们试图将读者引导向他们感兴趣的领域。一般来说，对特定领域感兴趣的读者最好按照下面的路线进行阅读：

- 对 SAP R/3 业务逻辑最感兴趣的读者应该从第一部分“SAP R/3 中的信息传递”开始阅读。

12 前言

- 已经对 SAP R/3 业务方面有所了解、并且希望更多地了解 SAP R/3 报表制作功能的读者，应该从第 3 章“SAP R/3 报表制作”开始阅读。
- 希望考察特定业务流程和 SAP R/3 中可用的报表制作内容的读者，应该从最适合他们兴趣的领域开始阅读，即：第二部分“B2B 销售”、第三部分“B2B 采购”或者第四部分“B2B 财务”。

最后，本书附带的专门设计的软件可以同时帮助新用户以及富有经验的用户更好地掌握和使用 SAP R/3 数据进行跨企业报表制作。

Authorized translation from the English language edition, entitled SAP R/3 REPORTING AND E-BUSINESS INTELLIGENCE, 1st Edition, ISBN: 0130226157 by CURRAN, THOMAS A.; LADD, ANDREW; LADD DENNIS, published by Pearson Education, Inc, publishing as Prentice Hall PTR, Copyright © 2000

All Rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by CHINA RENMIN UNIVERSITY PRESS, Copyright © 2003

《SAP报表与电子商务智能》（第一版）（作者：CURRAN, THOMAS A.; LADD, ANDREW; LADD DENNIS），英文版由 Prentice Hall PTR 出版（Copyright ©2000）保留所有权利。未经培生教育集团许可，不得以任何形式或方式，包括电子、文字、影印、录音或任何信息存储检索系统复制或传播本书。

中文简体字版由中国人民大学出版社（Copyright © 2003）出版。

目 录

第一部分 报表制作基础：用于企业报表制作的 MAPP 方法 (1)

第 1 章 企业报表制作 (3)

- 1.1 企业中的报表制作 (4)
- 1.2 企业报表制作的主要活动 (5)
- 1.3 SAP：企业报表制作基础 (6)
- 1.4 利用业务对象进行企业报表制作 (7)
- 1.5 业务流程和企业报表制作 (8)
- 1.6 使用 Microsoft Excel 的企业报表制作 (8)
- 1.7 结论 (10)

第 2 章 MAPP 报表 (11)

- 2.1 信息传递周期 (11)
- 2.2 MAPP 方法 (13)
- 2.3 MAPP 方法详细介绍 (14)

第 3 章 R/3 报表制作基础 (22)

- 3.1 R/3 信息的组织 (22)
- 3.2 R/3 报表制作的基本工具 (31)
- 3.3 使用 ActiveSheets 制作基于 Excel 的 R/3 报表 (42)
- 3.4 起步 (43)
- 3.5 ActiveSheets 向导 (43)
- 3.6 ActiveSheets 报表库 (45)

第二部分：B2B 销售 (49)

第 4 章 理解 R/3 销售信息 (51)

- 4.1 销售中典型的业务驱动因素 (51)
- 4.2 评价 R/3 销售信息 (52)