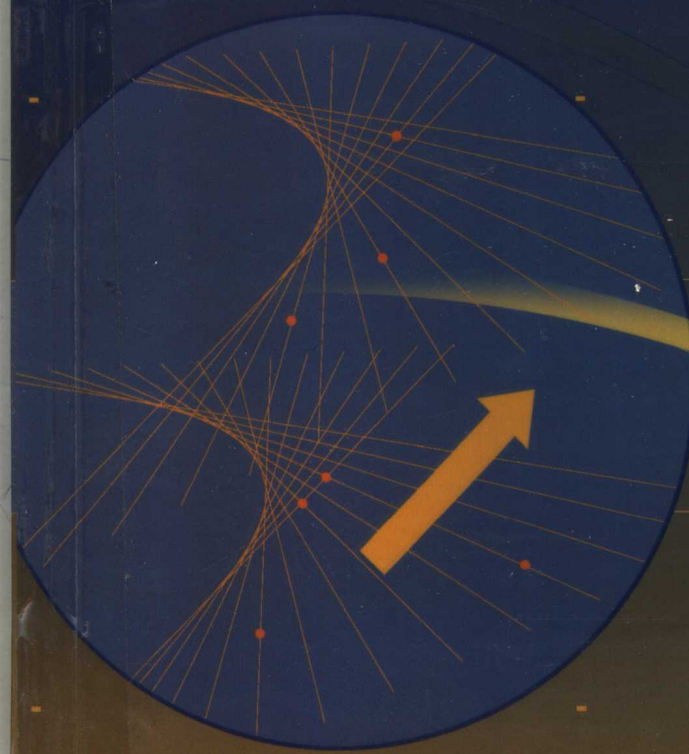


高等学校信息管理与信息系统专业系列实验教材

ERP系统模拟

实验教程

常丹 孟婕 苟娟琼 等编著



高等学校信息管理与信息系统专业系列实验教材

ERP 系统模拟实验教程

常 丹 孟 婕 苟娟琼 等编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书是《ERP 原理与实践》的配套实验教材,也是北京交通大学经济管理学院信息管理专业的实验系列教材之一。本书以神州数码管理系统有限公司的易飞 ERP 系统为平台,在原有教材实践环节的基础上,增加了实验类型以及功能模块的扩展演练,侧重业务场景的多样性、业务的流程性、系统的集成性和功能的扩展性,同时更加注重操作与原理的结合。

全书采用模拟企业实际经营场景与功能模块相结合的方法设计实验,实验类型全面,层次鲜明,难易兼备。每章的实验配有分解实验数据和扩展实验,方便使用。

本书可作为信息管理类、工商管理类、企业管理类、计算机类本科生实验教材,也可作为相关专业硕士生、MBA 研究生,从事企业管理、信息管理、企业信息化等高级管理人员的培训教材和参考用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

ERP 系统模拟实验教程/常丹,孟婕,苟娟琮等编著. —北京:电子工业出版社,2007.6

(高等学校信息管理与信息系统专业系列实验教材)

ISBN 978-7-121-04473-1

I. E… II. ①常… ②孟… ③苟… III. 企业管理—计算机管理系统,ERP—高等学校—教材 IV. F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 072938 号

策划编辑:刘宪兰

责任编辑:张燕虹

印 刷:北京机工印刷厂

装 订:三河市鹏成印业有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本:720×1000 1/16 印张:19.5 字数:350 千字

印 次:2007 年 6 月第 1 次印刷

印 数:5000 册 定价:27.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

总序



从 20 世纪 80 年代开始,为了适应信息技术的迅猛发展和企业管理现代化的需要,我国一些高等学校开始设立信息管理类专业,旨在培养“既懂经营管理,又懂信息技术的复合型人才”。经过多年的发展和变化,原国家教委将经济信息管理、图书情报、管理信息系统等名称不同,但实质相似的专业统一为“信息管理与信息系统”专业。

“信息管理与信息系统”专业是一门应用之学、致用之学,实践性极强,涉及管理科学、经济学、数学、信息技术等多门类知识的专业,它的出现是多学科交叉综合发展的结果。它以管理为基础,以信息技术为手段,以实现管理现代化为总目标,力求将技术、经济、管理融为一体,以培养复合型现代管理人才。围绕上述目标,国内外各高校信息管理类专业一直将实验环节放在教学的首位。实践证明,只有紧紧围绕实验环节展开教学活动,才能真正培养出能实干、肯干、会干并有良好发展潜力的高素质人才;而如何将实验教学资源系统化、教师教学过程制度化、教学方法生动化是目前各高校“信息管理与信息系统”专业面临的普遍问题。

北京交通大学的“信息管理与信息系统”专业设立于 1986 年,其时正处于中国铁路信息化发展的大背景,北京交通大学“信息管理与信息系统”专业的教师一方面直接参与了铁路信息化建设课题的研究,另一方面则有针对性地设计了一些实验教学环节,加强对学生的科研素质、创新精神和动手能力的训练。在培养方案设计方面,除信息系统开发实践、商用 ERP 系统实验、网站开发实践、多维数据分析等专门的实验课外,所有理论课程均包含 8~16 学时的实验学时,从而可以将“实践能力培养”融入到整个教学过程,并无处不在。

但近年来,北京交通大学“信息管理与信息系统”专业在实践教学过程中也遇到了中国国内许多高校普遍遇到的问题,如实验资源分散于各个教师手中,共享程度不高;实验教学过程的规范化程度不高,缺乏系统性的实验教材,影响了学生的学习与实验效果。针对上述问题,2003 年,北京交通大学启动了“信息管理与信息系统专业实践(实验)教学资源整合”教改课题研究,以解决实验资源系统化、教学过程制度化、教学方法生动化的问题。整个课题运作经历了教学理念研究、教

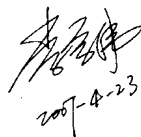
学体系设计、校内讲义编写、教学实践、学生反馈、讲义修订、校内外专家评审等若干环节,并在课题研究的基础上初步形成了本套系列实验教材。

本套系列实验教材首期计划出版 13 本,这 13 本教材内容大体分为三类实验:一是基础型实验,包括《数据库应用基础实验教程》、《网络数据库实验教程》、《多维数据分析原理与应用实验教程》、《Visual Basic 6.0 程序设计实验教程》、《网站开发技术实验教程》、《数据结构(C 语言)实验教程》6 本教材,旨在夯实学生对数据库和开发工具的掌握基础;二是设计型实验,包括《信息系统开发实践实验教程》、《决策支持与专家系统实验教程》、《网站开发实践实验教程》和《电子商务系统分析与设计实验教程》4 本教材,旨在加强学生对 B/S、C/S 等不同模式的信息系统的设计能力;三是综合型实验,包括《ERP 系统模拟实验教程》、《电子政务系统模拟实验教程》和《网络支付与结算模拟实验教程》3 本,旨在帮助学生促进对企业管理、商务管理等各类知识与信息系统知识的融合,提高学生的系统应用能力,并加强学生对所学习知识的感性体验。

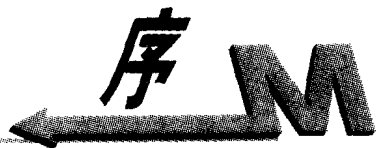
实验教材建设是一项复杂、艰巨的系统工程,北京交通大学信息管理系在组织编写这套系列实验教材的过程中,得到了国内信息管理领域许多著名专家和学者的热情指导和鼎力帮助,他们为这套系列实验教材的整体设计和编写提出了很多非常好的建议,在此对他们表示衷心的感谢!希望有更多的同行为实验教材的建设提出宝贵的意见,以共同为建设好中国的信息管理类专业、培养高素质人才做出贡献。

电子工业出版社为这套系列实验教材的出版投入了大量的人力和物力,对参与这套系列实验教材出版工作的领导和编辑们表示由衷的感谢。

北京交通大学副校长
信息管理专业博士生导师、教授



2007-4-23



近年来,中国已不仅仅满足于自己是世界的制造中心,正在寻求由中国制造向中国创造的伟大转变。自从党中央提出以信息化带动工业化,要把增强自主创新能力作为调整产业结构、转变增长方式的中心环节,建设资源节约型、环境友好型社会,推动国民经济又快又好发展的方针以来,信息化在国内企业的普及速度正在日益加快,信息化已经成为解决企业在管理创新、研发创新等方面问题的首选方案。国内管理软件进入了快速增长期,以 ERP 产业为代表,据预测,中国将成为世界上最具潜力的 ERP 市场。

然而,整个 ERP 行业所遇到的研发、部署和运用难题都需要专业人才去破解,在有资金、有市场、有政策的前提下,ERP 产业仍需借助人才“东风”。ERP 行业的发展,从 ERP 软件公司的研发到企业层面的广泛实施和应用都离不开专业化的人才;广大企业要通过信息化提升竞争力,其核心问题也是人才。以往的教学方式,难以培养既了解业务、又懂技术的 ERP 复合型人才。北京交通大学在信息化实践、与企业合作教学方面积累了大量宝贵的经验,本教程对以往的经验进行了总结和提炼,相信将会对中国管理信息化人才的培养起到积极的推动作用。

神州数码管理系统有限公司作为中国管理软件的领军厂商,参与了本教程部分章节的编写,并提供 ERP 软件作为实验环境。我们也愿意与更多有志于推进中国企业信息化建设、培养管理信息化人才的高等院校、教学机构合作,为整个 ERP 行业持续输入大量新鲜血液,推动 ERP 行业蓬勃发展尽一份力。

李郁遒

M 前言

随着 ERP(Enterprise Resource Planning, 企业资源计划)管理思想不断为企业所接受,越来越多的企业了解并使用 ERP,ERP 教学正逐步纳入高校教学体系之中。自 2002 年起,北京交通大学经济管理学院成立了 ERP 课程建设研究小组,与神州数码管理系统有限公司紧密合作,精心设计了 ERP 课程教学体系,编写了高等学校 ERP 系列教材之《ERP 原理与实践》,该教材于 2006 年被评为北京市精品教材。

本书是《ERP 原理与实践》的配套实验教材,也是北京交通大学经济管理学院信息管理专业的实验系列教材之一。该书以神州数码管理系统有限公司的易飞 ERP 系统为平台,在原有教材实践环节的基础上,增加了实验类型以及功能模块的扩展演练,侧重业务场景的多样性、业务的流程性、系统的集成性和功能的扩展性,同时更加注重操作与原理的结合。

全书共分 9 章。第 1 章重点介绍易飞 ERP 系统的主体构架及其基本流程,阐述企业经营过程与 ERP 系统的关系,介绍实验体系的设计蓝图,是本书的理论基础和应用基础。第 2 章到第 9 章为系统模拟实验,所有实验均以模拟企业为背景。第 2 章以一个完整业务流程实验引导学生走进 ERP 世界,该实验以“接单生产”为背景,利用“批次需求计划(LRP)”进行生产排程和物料需求管理的模拟,介绍了企业生产经营的主要过程,是全书的基础性实验。第 3 章介绍了数字企业的构建过程,即 ERP 系统初始化,充分展示了 ERP 系统的集成性、数据的关联性和信息的共享性,是实验的重点和难点之一。第 4 章至第 9 章,分别介绍了 6 个 ERP 管理子系统典型业务场景的专项模拟实验,针对不同的业务场景展现不同的 ERP 系统解决方案,属于拓展性实验。

本书包括的实验可以与《ERP 原理与实践》教材配套使用,也可以作为实验教材单独使用。为了更好地辅助教师与学生的教与学,本书在逻辑架构、内容组织、实验类型设计的方面进行了创新性研究,主要有如下特色:

(1) 模拟企业与功能模块相结合。全书采用模拟企业实际经营场景与功能模块相结合的方法设计实验,一方面较全面地介绍各功能模块的使用方法,另一方面更好地体现 ERP 系统解决方案的特征。

(2) 分解实验与流程实验相结合。每一节实验分别配备了相关基础数据资料,既可以单独进行演练,达到对模块的熟练掌握,也可以连续实验操作,以达理解整体流程的目的。

(3) 基础实验与扩展实验相结合。每一功能模块的实验均设置了基础实验和扩展实验。在基础实验中,针对实验操作,精心设计了相关的提示和说明,提示操作中应注意的问题和说明本次操作的数据关联与流向、信息采集与传递,着重体现系统的集成性和解决方案的设计思想。结合提示和说明,在扩展实验中为学生设计了进一步思考和完成操作的实验内容,以加强深化理解。

(4) 教学实践与企业实际相结合。各章实验数据及实验内容来自神州数码管理系统有限公司咨询顾问在企业咨询中的案例,而本书实验结构的设计、实验目标、实验要求及实验操作的设计则来自高校教师在教学中的实践经验。

(5) 教学资源建设与教学实践相结合。随书提供的光盘中有配套的实验数据、所有实验录屏媒体课件以及索取易飞 ERP 系统等相关信息。在教学实践中,读者可借助于教学资源,理解、完成实验内容,从而达到实验目的。

北京交通大学经济管理学院与神州数码管理系统有限公司在 ERP 教学上的合作,经过 6 年的不断努力,双方的合作交流不断深入,现在双方正式互相挂牌,一起合作建立高校 ERP 教学研究基地,为高校 ERP 教学、研究和实践提供更有利的条件。基地网站(<http://www.erp.edu.net>)已经开通,《ERP 原理与实践》教材中实验的升级版本以及本书的支持材料都可以从该网站获得。该网站不仅提供现有教材的相关资料,不断更新和丰富教学辅助资料,还将由编写教材的教师及咨询顾问开辟论坛,在线与各位教师、学生和广大的 ERP 爱好者进行交流,逐步推动 ERP 教学和研究的深入。

本书由北京交通大学常丹副教授、苟娟琼副教授、吕希艳副教授以及神州数码管理系统有限公司咨询顾问孟婕编著,研究生郭瑞兵、史海梅、高苑、王莹莹、王佳琦承担了资料收集、实验测试等工作及部分文字工作。全书由常丹副教授最后统稿。

本书可作为信息管理类、工商管理类、企业管理类、计算机类本科生实验教材,也可作为相关专业硕士生、MBA 研究生,从事企业管理、信息管理、企业信息化等高级管理人员的培训教材和参考用书。

本书及相关研究项目得到了神州数码管理系统有限公司的大力支持,在 ERP 系统实验环境的搭建与应用、实验内容的编排与试用等方面提供了无私的援助和有益的指导,在此表示最诚挚的感谢。本书在写作出版过程中,得到北京交通大学教务处、北京交通大学经济管理学院及专家学者的大力支持、帮助,在此表示感谢。此外,本书写作中参考、引用了一些文献,在此一并致谢。

本书的实验操作比较多,并限于作者的经验和水平,书中难免存在不足之处,衷心希望各界人士与读者批评指正,同时也欢迎提出改进建议。

欢迎登录我们的基地网站,提出有关本教材的任何建议和索取本课程的相关资料。

读者可从华信教育资源网(www.huaxin.edu.cn 或 www.hxedu.com.cn)下载本书电子教学参考资料包。

编著者
2007 年 3 月

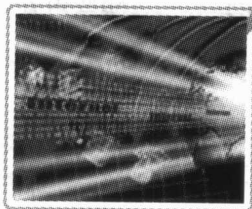
目录

第 1 章 概述	(1)
1.1 ERP 系统功能与组织	(2)
1.1.1 ERP 系统功能简介	(2)
1.1.2 ERP 系统功能的组织	(4)
1.1.3 ERP 功能模块的操作	(8)
1.2 实验总体设计概述	(12)
1.2.1 实验总体目标	(12)
1.2.2 实验总体设计	(12)
1.2.3 实验内容	(15)
1.2.4 实验安排	(17)
1.2.5 实验案例解析	(18)
1.3 实验环境要求	(20)
1.3.1 硬件环境	(21)
1.3.2 软件环境	(22)
1.3.3 数据环境	(22)
1.4 实验报告说明	(23)
1.4.1 准备工作	(23)
1.4.2 ERP 系统模拟实验步骤及内容	(23)
1.4.3 ERP 系统模拟实验所用资料及开发结果	(23)
1.4.4 需要进一步解决的问题	(23)
本章小结	(24)
第 2 章 ERP 主流程体验	(25)
2.1 订单与批次需求计划	(26)
2.1.1 录入订单	(26)
2.1.2 生成批次需求计划	(29)
2.1.3 扩展实验	(37)

2.2	采购与应付管理	(37)
2.2.1	采购单审核	(38)
2.2.2	录入进货单	(40)
2.2.3	制作应付凭单与付款单	(42)
2.2.4	扩展实验	(45)
2.3	生产管理	(46)
2.3.1	审核工单及录人工单工艺	(46)
2.3.2	录入投产单及领料单	(49)
2.3.3	录入转移单	(52)
2.3.4	录入生产入库单	(53)
2.3.5	扩展实验	(55)
2.4	销售与应收管理	(55)
2.4.1	录入销货单	(56)
2.4.2	录入结账单与收款单	(57)
2.4.3	扩展实验	(60)
2.5	期末结账	(60)
2.5.1	存货月结	(61)
2.5.2	应收/应付月结	(65)
2.5.3	自动分录抛转	(67)
2.5.4	总账月结	(69)
2.5.5	扩展实验	(74)
	本章小结	(74)
第3章	ERP 系统初始化	(77)
3.1	系统管理及基础信息设置	(78)
3.1.1	系统管理	(78)
3.1.2	设置公共参数	(82)
3.1.3	基本信息设置	(86)
3.2	基础数据设置及期初开账	(97)
3.2.1	存货管理	(97)
3.2.2	采购与应付管理	(102)
3.2.3	生产管理	(106)
3.2.4	销售与应收管理	(111)
3.2.5	会计总账与自动分录管理	(115)
3.2.6	期初开账	(121)

3.3 扩展实验	(127)
本章小结	(128)
第4章 销售管理	(129)
4.1 客户及客户价格管理	(130)
4.2 销售预测与客户订单管理	(136)
4.3 销/退货管理	(142)
4.4 客户信用额度管理	(148)
4.5 扩展实验	(151)
本章小结	(152)
第5章 采购管理	(153)
5.1 供应商管理	(154)
5.2 询价、核价与请购管理	(159)
5.3 采购变更管理	(164)
5.4 进退货管理	(168)
5.5 扩展实验	(172)
本章小结	(173)
第6章 存货管理	(175)
6.1 库存交易处理	(176)
6.1.1 出/入库管理	(176)
6.1.2 借出/借入管理	(178)
6.1.3 调拨管理	(181)
6.2 库存盘点管理	(183)
6.3 月底结转	(189)
6.4 存货管理报表	(193)
6.5 扩展实验	(197)
本章小结	(197)
第7章 生产管理	(199)
7.1 主生产计划(MPS)	(200)
7.2 MRP(物料需求计划)	(207)
7.3 插单后的计划管理	(211)
7.4 厂内生产管理-倒扣料模式	(227)
7.5 委外加工管理-供应商供料模式	(235)
7.6 委外工序管理	(240)
7.7 扩展实验	(249)

本章小结	(250)
第 8 章 应收/应付管理	(251)
8.1 预收/预付账款管理	(252)
8.2 应收/应付对冲管理	(257)
8.3 应收/应付账款调汇管理	(262)
8.4 扩展实验	(267)
本章小结	(267)
第 9 章 总账管理	(269)
9.1 自动分录处理	(270)
9.2 费用分摊处理	(276)
9.3 核算项目管理	(281)
9.4 账结法与表结法处理	(285)
9.5 扩展实验	(289)
本章小结	(290)
附录 A 实验报告参考格式	(291)
参考文献	(295)



第 1 章

概 论

内容提要

ERP 系统是一个复杂的集成的信息系统,蕴涵着众多的管理思想和信息技术应用成果,其功能覆盖了企业运营和管理的方方面面;从管理角度来看,ERP 系统又是一个解决方案,其核心问题是如何将 ERP 系统应用于企业特定需求的设计与实现之中。面对上述问题,在高校中如何组织和设计实践教学,是业界同行们面临的一个紧迫问题。本章在简介 ERP 系统的基础上,详尽介绍了本书实验的总体设计思想、内容、安排及实验环境要求,为本书勾画出实验设计蓝图。

本章重点

- 理解 ERP 系统的基本特征。
- 理解本书实验设计思想、内容和目标。
- 了解本书实验安排与要求。
- 了解本书实验环境要求。

1.1 ERP 系统功能与组织

随着越来越多的企业了解并使用 ERP,对 ERP 原理及应用的需求也不断增大。如何理解 ERP 管理思想、如何认识 ERP 系统、如何应用 ERP 系统迫在眉睫。

1.1.1 ERP 系统功能简介

市场上的 ERP 产品非常多,各厂家产品的风格与侧重点不尽相同,因而 ERP 产品的模块结构相差较大。对于初次了解 ERP 的读者来说,有时会弄不清到底哪个才是真正的 ERP 系统。这里撇开实际的产品,从企业的角度来简单描述 ERP 系统的功能结构,即 ERP 能够为企业做什么,它的模块功能到底包含哪些内容。

1. ERP 系统的基本功能分析

ERP 将企业所有资源进行整合集成管理,简单地说是将企业的“三流(物流、资金流、信息流)”进行全面一体化管理的管理信息系统。它的功能模块不同于以往的 MRP(物料需求计划)或 MRPII(制造资源计划)的模块,它不仅可用于生产企业的管理,而且在许多其他类型的企业,如一些非生产、公益事业的企业也可导入 ERP 系统进行资源计划和管理。对企业的“三流”管理不仅包括对“三流”的管理,更反映了各流之间的广泛接口。

从企业管理方面看,一般的管理主要包括三方面的内容:生产管理(计划、制造、控制)、物流管理(分销、采购、库存管理)和财务管理(会计核算、财务管理)。这三大系统本身就是集成体,它们互相之间有相应的接口,能够很好地整合在一起对企业进行管理。另外,需要特别一提的是,随着企业对人力资源管理重视的加强,已经有越来越多的 ERP 厂商将人力资源管理纳入了 ERP 系统的一个重要组成部分。

随着信息技术应用的深入,ERP 系统的功能在不断扩展,同时也在与电子商务等应用不断集成,但就最基本概念而言,典型 ERP 系统的功能主要包括财务管理、物流管理、生产计划与控制管理、人力资源管理等方面。

2. 财务管理

因为清晰分明的财务管理在企业中是极其重要的,所以,它在 ERP 整个方案中是不可或缺的一部分。ERP 中的财务模块与一般的财务软件不同,作为 ERP 系

统中的一部分,它与系统的其他模块有相应的接口,能够相互集成。例如,它可由生产活动、采购活动输入的信息自动计入财务模块生成总账、会计报表,取消了输入凭证的繁琐过程,几乎完全替代以往传统的手工操作。一般的 ERP 系统的财务部分分为会计核算与财务管理两大块。

3. 物流管理

物流是一个被广泛应用而含义各异的名称,大体分为分销管理、库存控制和采购管理。

1) 分销管理

销售管理是从产品的销售计划开始,对其销售产品、销售地区、销售客户各种信息进行管理和统计,并可对销售数量、金额、利润、绩效、客户服务做出全面的分析,这样在分销管理模块中大致有三方面的功能:对客户信息的管理和服务、对销售订单的管理、对销售的统计和分析。

2) 库存控制

用来控制存储物料的数量,以保证稳定的物流支持正常的生产,但又最小限度地占用资本。它是一种相关的、动态的及真实的库存控制系统。它能够结合、满足相关部门的需求,随时间变化动态地调整库存,精确地反映库存现状。

3) 采购管理

确定合理的定货量、优秀的供应商和保持最佳的安全储备。能够随时提供定购、验收的信息,跟踪和催促外购或委外加工的物料,以保证货物及时到达。建立供应商的档案,用最新的成本信息来调整库存的成本。

4. 生产计划与控制管理

这一部分是 ERP 系统的核心所在,它将企业的整个生产过程有机地结合在一起,使企业能够有效地降低库存,提高效率。同时,各个原本分散的生产流程的自动连接,也使生产流程能够前后连贯地进行,而不会出现生产脱节,耽误生产交货时间。

生产控制管理是一个以计划为导向的先进的生产、管理方法。首先,企业确定它的一个总生产计划,再经过系统层层细分后,下达到各部门去执行,即生产部门以此生产,采购部门按此采购,等等。

5. 人力资源管理

以往的 ERP 系统基本上都是以生产制造及销售过程(供应链)为中心的。因此,长期以来一直把与制造资源有关的资源作为企业的核心资源进行管理。但近年来,企业内部的人力资源越来越受到企业的关注,被视为企业的资源之本。在这种情况下,人力资源管理作为一个独立的模块,被加入到 ERP 系统中,与 ERP 中的财务、生产部分组成了一个高效的、具有高度集成性的企业资源系统。它与传统方式下的人事管理有着根本的不同。

6. 易飞 ERP 系统简介

神州数码管理系统有限公司的易飞 ERP 系统(简称易飞 ERP 系统)进入中国市场的时间不长,在中小企业的 ERP 应用中占有重要的地位,其生产制造管理模块功能齐备、应用简单,是理解 ERP 原理和进行 ERP 实验的理想系统。

易飞 ERP 系统由财务、销售、生产、质量和人力资源等三十多个模块组成,其功能覆盖了企业管理的方方面面,如图 1.1 所示。易飞 ERP 系统功能分布如下:标号为①的功能模块是供应链管理中的各节点上的管理子系统,包括采购、销售和库存等管理子系统;标号为②的功能模块是生产环节中的各项管理子系统,包括产品结构、主生产计划、物料需求计划、批次需求计划、工单/委外和工艺等管理子系统;标号为③的功能模块是财务与会计管理子系统,包括应收/应付、票据资金、设备资产、自动分录、成本计算和会计总账与合并报表等管理子系统;未标号的模块为系统管理或辅助管理子系统,而周边管理系统为与易飞 ERP 系统链接的其他管理软件系统。

易飞 ERP 系统强调系统集成性,并可根据各企业的不同需求加以调整组合,图中各子系统之间的联线表示子系统之间的关联,箭头方向代表着信息流向。

1.1.2 ERP 系统功能的组织

ERP 将众多功能有机地集成在软件系统之中,提供了多种使用方式,理解其功能组织方式可以有效地提高学习和使用系统的速度。

ERP 系统是一个功能非常丰富的通用软件,实现了对企业所有资源的集成管理,它需要满足不同企业、不同组织结构的各种业务需求。此外,在 ERP 系统的开发中,系统功能的实现是以价值链的实现为目标的,通过业务流程的整合来完成,