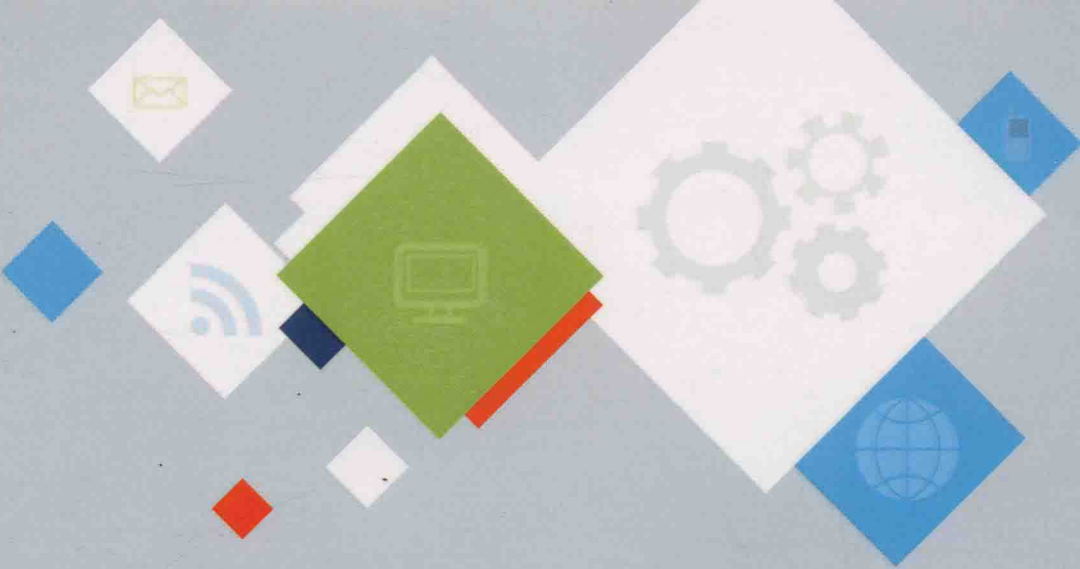




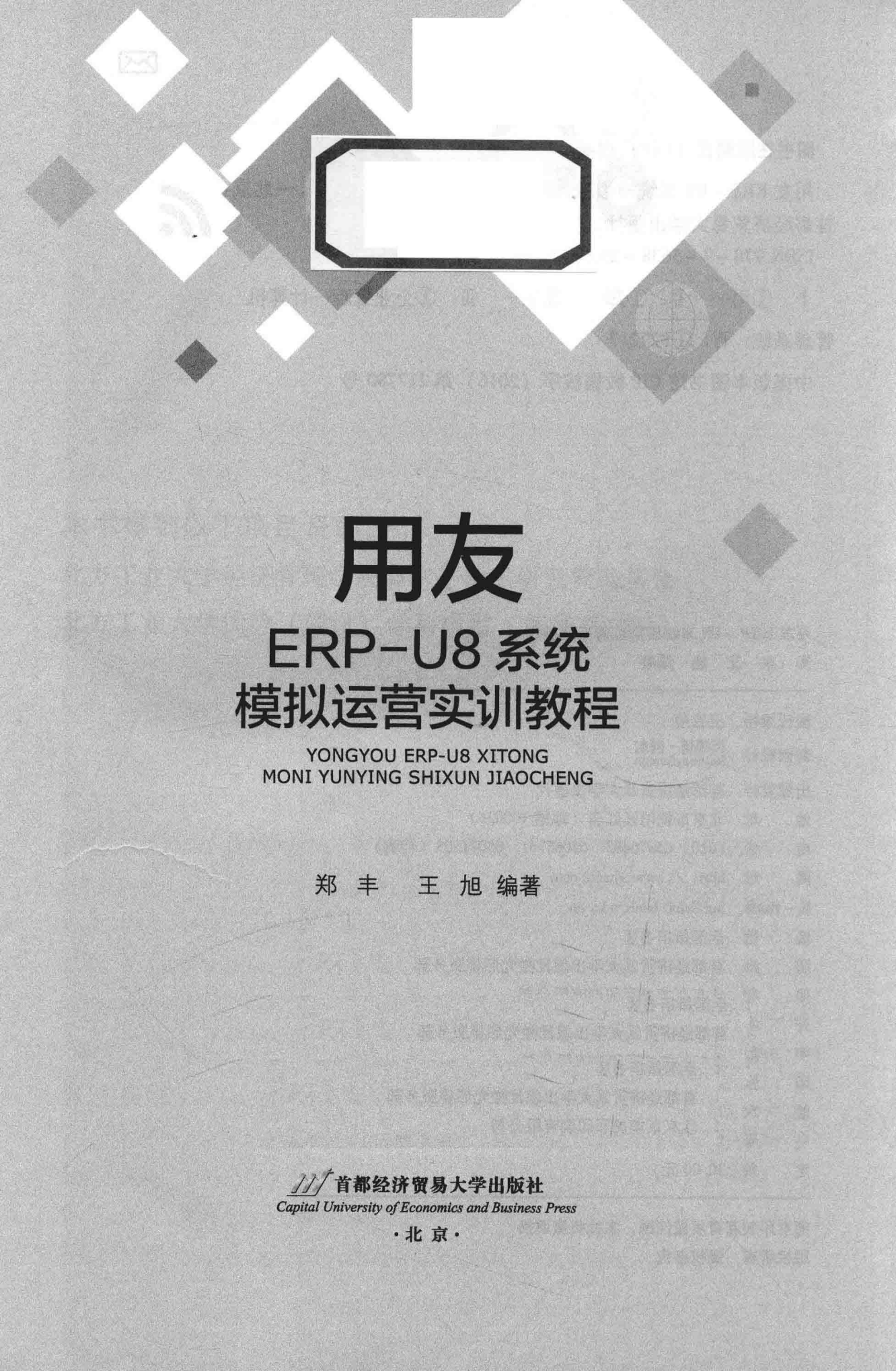
用友

ERP-U8 系统 模拟运营实训教程

YONGYOU ERP-U8 XITONG
MONI YUNYING SHIXUN JIAOCHENG

郑 丰 王 旭 编著

 首都经济贸易大学出版社
Capital University of Economics and Business Press



用友

ERP-U8 系统 模拟运营实训教程

YONGYOU ERP-U8 XITONG
MONI YUNYING SHIXUN JIAOCHENG

郑 丰 王 旭 编著

 首都经济贸易大学出版社
Capital University of Economics and Business Press

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

用友 ERP-U8 系统模拟运营实训教程/郑丰, 王旭编著. —北京:
首都经济贸易大学出版社, 2016. 9

ISBN 978-7-5638-2557-8

I. ①用… II. ①郑… ②王… III. ①企业管理—计算机
管理系统 IV. ①F272. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 217780 号

用友 ERP-U8 系统模拟运营实训教程

郑 丰 王 旭 编著

责任编辑 王玉荣

封面设计 风得信·阿东
FondesyDesign

出版发行 首都经济贸易大学出版社

地 址 北京市朝阳区红庙 (邮编 100026)

电 话 (010) 65976483 65065761 65071505 (传真)

网 址 <http://www.sjmcbs.com>

E-mail publish@cueb.edu.cn

经 销 全国新华书店

照 排 首都经济贸易大学出版社激光照排服务部

印 刷 北京京华虎彩印刷有限公司

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16

字 数 314 千字

印 张 14

版 次 2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5638-2557-8/F·1438

定 价 30.00 元

图书印装若有质量问题, 本社负责调换

版权所有 侵权必究

本书得到以下项目资助：

北方工业大学经济管理学院高水平学术研究资助基金

北方工业大学优势（建设）学科项目（编号 XN081）

序言

互联网+、物联网等概念的盛行对当今企业信息化程度和信息系统提出了更高的要求。ERP系统（企业资源计划）融合了先进管理思想，并结合了最先进的IT技术，成为企业实践新概念和新理念的最佳方式。作为中国最大的企业管理ERP系统软件供应商，用友ERP系统在国内各种类型的企业中得到了最广泛的应用。本书从企业应用的实际出发，遵循由浅入深、循序渐进的原则，力求将书中内容组织得通俗易懂且便于操作。读者可以通过实验亲自体验ERP系统的功能，掌握其功能特点及应用方式，提高信息化环境下的业务处理能力。

本书共分为六章，第一章简要介绍了ERP的基本思想和基本概念，同时简单描述了本书所用的用友ERP系统软件平台的设计思想及使用方法。第二章到第六章按照ERP系统的实施和使用的流程展开，兼顾了实验的阶段性和操作性。全书的内容安排分别根据企业调研、数据准备、企业建账、建设期业务处理、生产期业务处理和特殊业务处理、报表编制等这些企业建设和运营的关键环节进行叙述。本书以用友ERP-U8系统为实验平台，同时使用用友ERP沙盘运营的结果来模拟真实企业的运营，通过将虚拟企业的运营数据输入进用友ERP-U8系统来实施教学的全过程。本书分别介绍了ERP系统中最重要总账管理、UFO报表、固定资产管理、应收账款管理、应付款管理、采购管理、销售管理、库存管理、存货核算等ERP系统重点模块的应用方法。

用友ERP沙盘模拟是一门在高校中非常流行的课程，其主要目的是通过构建仿真企业环境，模拟真实企业的生产经营活动，把企业运营的关键环节——战略规划、筹资、投资、市场营销、产品研发、生产组织、物资采购与财务管理等设计为课程的主体内容，把企业运营所处的内外部环境抽象为一系列的规则，由学生组成若干

相互竞争的团队，共同面对变化的市场竞争环境，参与到企业模拟运营的全过程之中。尽管用友 ERP 沙盘模拟所模拟的企业运营因高度抽象而和真实运营有一定差距，但对于进入大学的学生而言反倒是最容易被接受的。而且，用友 ERP 沙盘模拟涵盖了企业运营的各个环节——战略规划、筹资、投资、市场营销、产品研发、生产组织、物资采购与财务管理等内容，上述内容能够成为 ERP 系统教学的可靠且灵活的数据源。

本书提供了 ERP 系统规划、设计、实施和使用的全过程教案，为使各层次的学生理解和实践 ERP 系统提供了一条最为可行的实践之路。本书丰富和完善了相关专业实践教学体系，将理论与实践紧密结合起来，可以有效培养学生独立思考问题、分析问题、解决问题的能力，促进学生知识、能力、素质的全方位提高。

由于水平有限，写作时间仓促，因此书中难免有疏漏之处，衷心希望读者反馈意见，促进教程的进一步修订、完善。

2016 年 8 月

1 ERP 基础知识及用友 ERP 系统	1
1.1 ERP 基础知识	1
1.1.1 ERP 的概念	1
1.1.2 ERP 的发展阶段	2
1.1.3 ERP 的优势	3
1.1.4 ERP 的模块构成	4
1.2 用友 ERP - U8 系统软件简介	6
1.2.1 模块构成	6
1.2.2 系统特点	9
1.3 ERP 系统教学导航	10
1.3.1 实训教程的基本要求	10
1.3.2 角色划分	11
1.3.3 实训程序	12
1.3.4 教学建议	13
2 华威公司 ERP 系统实施准备	14
2.1 华威公司概况	14
2.1.1 公司基本情况	14
2.1.2 企业组织架构	15
2.1.3 企业运营流程	17
2.2 企业需求分析	18

2.2.1	销售管理方面	18
2.2.2	库存管理方面	19
2.2.3	采购管理方面	19
2.2.4	生产管理方面	20
2.2.5	财务管理方面	20
2.3	公司 ERP 规划	20
2.3.1	目标与原则	21
2.3.2	核算及管理需求	21
2.4	公司 ERP 实施准备工作	23
2.4.1	业务流程规范化	23
2.4.2	数据标准化	25
2.4.3	公司基础档案	27
3	公司 ERP 系统设置	29
3.1	企业建账	29
3.1.1	系统登录	29
3.1.2	创建用户	32
3.1.3	建立企业账套	35
3.1.4	设置用户权限	40
3.2	期初业务处理	41
3.2.1	设置系统启用	41
3.2.2	基础档案录入	45
4	公司建设时期 ERP 系统操作	63
4.1	建设期期初工作	63
4.1.1	公司业务模块期初设置	63
4.1.2	公司业务模块期初记账	77

4.2	建设期工作流程	82
4.3	建设期公司业务处理	82
4.3.1	期初盘点	82
4.3.2	申请短期贷款	84
4.3.3	购买厂房	84
4.3.4	新建生产线	87
4.3.5	生产线在建工程转入固定资产	89
4.3.6	产品研发投资	92
4.3.7	新市场开拓	93
4.3.8	支付 ISO 资格投资费用	95
4.3.9	下原材料订单	95
4.3.10	支付行政管理费	96
4.3.11	计提折旧	96
4.4	建设期期末业务处理	100
4.4.1	审核员登录	100
4.4.2	凭证审核	101
4.4.3	期末盘点	106
4.4.4	销售管理期末结账	107
4.4.5	应收款管理期末结账	107
4.4.6	采购管理期末结账	109
4.4.7	应付款管理期末结账	109
4.4.8	库存管理期末结账	112
4.4.9	存货核算期末结账	112
4.4.10	固定资产期末结账	116
5	公司日常业务 ERP 系统操作	119
5.1	生产期工作流程	119

5.2 生产期工作的信息化处理	120
5.2.1 重新登录	120
5.2.2 支付广告费用	121
5.2.3 登记销售订单	121
5.2.4 申请长期贷款	123
5.2.5 期初盘点	123
5.2.6 原材料入库	125
5.2.7 下原料订单	135
5.2.8 开始生产	138
5.2.9 产成品入库	144
5.2.10 按订单交货	148
5.2.11 应收款更新	159
5.2.12 短期贷款还本付息	163
5.2.13 产品研发投资	163
5.2.14 申请短期贷款	164
5.2.15 新市场开拓	164
5.2.16 ISO 资格投资	164
5.2.17 支付管理费	164
5.2.18 支付设备维护费	164
5.2.19 计提折旧	165
5.2.20 期末结账	169
5.3 生产特殊业务的信息化处理	169
5.3.1 支付厂房租金	169
5.3.2 生产线转产	170
5.3.3 缴纳违约罚款	170
5.3.4 应收账款贴现	172
5.3.5 出售原材料	185
5.3.6 出售厂房	191

5.3.7 出售自动化生产线	194
6 ERP 输出的成果	199
6.1 成果输出形式	199
6.1.1 利润表	199
6.1.2 资产负债表	200
6.2 输出结果的编制方式	202
6.2.1 UFO 报表	202
6.2.2 自定义报表	210
参考文献	212

ERP基础知识及用友ERP系统

ERP 系统是企业资源计划（Enterprise Resource Planning）的简称，是指建立在信息技术基础上，集信息技术与先进管理思想于一身，以系统化的管理思想，为企业员工及决策层提供决策手段的管理平台。它是从 MRP（物料需求计划）发展而来的新一代集成化管理信息系统，并扩展了 MRP 的功能，其核心思想是供应链管理；它跳出了传统企业边界，从供应链的范围去优化企业的资源，优化了现代企业的运行模式，反映了市场对企业合理调配资源的要求。ERP 系统对于改善企业业务流程、提高企业核心竞争力具有显著作用。

1.1 ERP 基础知识

1.1.1 ERP 的概念

ERP 系统集成信息技术与先进的管理思想于一身，成为现代企业的运行模式，反映了时代对企业合理调配资源、最大化地创造社会财富的要求，成为企业在信息时代生存、发展的基石。我们可以从管理思想、软件产品、管理系统三个层次给出它的定义。

定义一：ERP 系统是由美国著名的计算机技术咨询和评估集团 Garter Group Inc. 提出的一整套企业管理系统体系标准，其实质是在 MRP II（Manufacturing Resources Planning，制造资源计划）基础上进一步发展而成的面向供应链（Supply Chain）的

管理思想。

定义二：ERP 系统是综合应用了客户机/服务器体系、关系数据库结构、面向对象技术、图形用户界面、第四代语言（4GL）、网络通信等信息产业成果，以 ERP 管理思想为灵魂的软件产品。

定义三：ERP 系统是整合了企业管理理念、业务流程、基础数据、人力物力、计算机软硬件和软件于一体的企业资源管理系统。

1.1.2 ERP 的发展阶段

ERP 发展至今，经历了四个发展阶段，分别是 20 世纪 60 年代的 MRP 系统、70 年代的闭环 MRP 系统、80 年代的 MRPII 系统和 90 年代的 ERP 系统。

1.1.2.1 20 世纪 60 年代的 MRP 系统

MRP 系统全称是 Material Requirements Planning，意为物料需求计划。MRP 系统是根据主生产计划（Master Production Schedule, MPS）、物料清单（Bill of Material, BOM）、存货单（库存信息）等资料，经过计算而制定的物料生产与采购计划，同时提出各种订单补充的建议，并对已开工订单进行修正的一种技术。

在工业企业中，产品大多结构复杂、品种繁多，编制它们的物料需求计划是十分复杂、繁重、困难的工作。IBM 的约瑟夫（Joseph A. Irlicky）于 1965 年提出了“独立需求”和“非独立需求”的概念，并且随着计算机技术的发展及其在企业管理中的广泛推广与应用，在计算机上实现了用于装配型产品生产与控制的 MRP 系统。

1.1.2.2 20 世纪 70 年代的闭环 MRP 系统

MRP（Material Requirement Planning, MRP）系统与能力需求计划（Capacity Requirement Planning, CRP）一起形成计划管理的闭环系统，称为闭环 MRP 系统。开环 MRP 系统是为产品零部件配套服务的库存控制系统，主要功能是解决产品订货所需要的物料项目、物料数量和物料供货时间等问题。闭环 MRP 与开环 MRP 系统的区别是，在生成物料需求计划后，依据生产工艺，推算出生产这些物料所需的生产能力。然后与现有的生产能力进行对比，检查该计划的可行性。若不可行，则返回修改物料需求计划或主生产计划，直至达到满意平衡。随后进入车间作业控制子系统，监控计划的实施情况。闭环 MRP 系统的扩展功能系统包括能力需求计划

(Capacity Requirement Planning, CRP) 子系统和车间作业控制 (Production Activity Control, PAC) 子系统。

1.1.2.3 20 世纪 80 年代的 MRPII 系统

MRP II (Manufacturing Resource Planning, MRP II) 系统是对企业的制造资源进行计划、控制和管理的系统。MRPII 系统对闭环 MRP 系统进行了改进, 为实现物流与资金流的信息集成, 并增加了模拟功能。MRP II 系统中的制造资源分四类: 一是生产资源, 包括物料、人、设备等; 二是市场资源, 包括销售资源、供应资源等; 三是财务资源, 包括资金来源和支出; 四是工程制造资源, 如工艺路线和产品结构等。

MRPII 系统的特点: 一是计划的一贯性和可靠性; 二是管理的系统性; 三是数据的共享性; 四是动态应变性; 五是模拟预见性; 六是物流、资金流的统一。

1.1.2.4 20 世纪 90 年代的 ERP 系统

进入 20 世纪 90 年代, 随着市场竞争的进一步加剧, 企业竞争空间与范围的进一步扩大, 20 世纪 80 年代 MRP II 系统主要面向企业内部制造资源全面计划管理的思想逐步发展为 90 年代怎样有效利用和管理企业整体资源的管理思想, ERP 系统也就随之产生了。

ERP 系统是在 MRPII 系统的基础上扩展了管理范围, 给出了新的结构。ERP 系统是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大流 (物流、资金流、信息流) 进行全面一体化管理的管理信息系统。ERP 系统对于 MRPII 系统在生产管理方式上、管理功能方面、财务系统功能、事务处理控制方面、计算机信息处理方面等进行了改进。

1.1.3 ERP 的优势

成功实施 ERP 系统并有效运行的企业, ERP 系统将帮助企业更好地提升竞争力, 降低企业运营成本, 提高企业管理水平, 使企业在同行业竞争中取得更大的竞争优势。具体体现在以下几个方面:

(1) 优化供应链管理, 降低物流成本, 提升客户服务水平, 加速货款回收效率。

(2) 实现资金流、物流、信息流的统一管理,解决了内部信息不畅通及管理困难等弊端。

(3) 业务数据实时处理,决策命令准确下达。可降低经营风险,快速应对市场变化。

(4) 有效控制原材料、在产品和产成品库存,提高库存周转率。

(5) 提高企业的准时交货率,降低发货差错率,使企业效率及信誉大大提高。

(6) 采购人员有了及时准确的生产计划信息,了解生产问题,缩短了采购时间和节省了采购费用。

(7) 停工待料明显减少。由于零件需求的透明度提高,计划也作了改进,能够做到及时与准确,零件也能以更合理的速度准时送达,使生产线上的停工待料现象大大减少。

(8) 由于库存费用下降、劳力节约,采购费用节省等一系列人、财、物的效应,使生产成本得到降低。

(9) 产品物料结构管理规范,确保业务部门严格执行,提高产品质量。

(10) 管理水平的提高,协助员工快速完成任务,提高了工作效率,同时使生产能力提高。

(11) 成本核算自动化,实时报表统计及月底结账瞬间完成,确保准确、快速地提供各种成本数据,提高财务人员效率;同时实时监控财务信息,随时掌握资金动态。

1.1.4 ERP 的模块构成

由于各个 ERP 厂商的产品风格与侧重点不尽相同,因而其 ERP 产品的模块结构也相差较大。但是在一般情况下,ERP 系统包含以下相关的模块。

1.1.4.1 会计核算模块

会计核算主要是实现收银软件记录、核算、反映和分析资金使用情况等功能。ERP 系统的会计核算模块由总账模块、应收账模块、应付账模块、现金管理模块、固定资产核算模块、多币制模块、工资核算模块、成本模块等构成。

1.1.4.2 财务管理模块

财务管理主要是实现会计核算功能，以实现对财务数据的分析、预测、管理和控制。ERP系统应侧重于财务计划中对进销存的控制、分析和预测。ERP系统的财务管理模块应包含：财务计划、财务分析、财务决策等子模块。

1.1.4.3 生产控制管理模块

生产控制管理模块是收银软件系统的核心所在，它将企业的整个生产过程有机地结合，使企业有效地降低库存、提高效率。企业针对自身发展需要，完成ERP选型，连接进销存程序，使得生产流程连贯。ERP系统生产控制管理模块包含：主生产计划、物料需求计划、能力需求计划、车间控制、制造标准等子模块。

1.1.4.4 物流管理模块

物流管理模块主要是对物流成本进行把握，它利用物流要素之间的效益关系，科学、合理组织物流活动。ERP系统可控制物流活动费用支出，降低物流总成本，提高企业和社会经济效益。ERP系统物流管理模块包含：物流构成、物流活动的具体过程等子模块。

1.1.4.5 采购管理模块

采购管理模块可确定订货量、甄别供应商和产品的安全；可随时提供订购、验收信息，跟踪、催促外购或委外加工物料，保证货物及时到达。ERP系统可建立供应商档案，可通过最新成本信息调整库存超市管理成本。ERP系统采购管理模块具体有：供应商信息查询、催货、采购与委外加工超市管理统计、价格分析等功能子模块。

1.1.4.6 销售管理模块

销售管理模块主要对产品、地区、客户等信息管理、统计，并分析销售数量、金额、利润、绩效、客户服务等方面。分销管理模块包含：管理客户信息、销售订单、分析销售结果等子模块。

1.1.4.7 库存控制模块

库存控制模块是用来控制管理存储物资，它是动态、真实的库存控制系统。库存控制模块能结合部门需求随时调整库存，并精确地反映库存现状。库存控制模块包含：为所有的物料建立库存，管理检验入库、收发料等日常业务子模块。

1.1.4.8 人力资源管理模块

以往的 ERP 系统基本是以生产制造及销售过程为中心。随着企业人力资源的发展,人力资源管理成为独立的模块,被加入 ERP 系统中,和财务、生产系统组成了高效、高度集成的企业资源系统。ERP 系统人力资源管理模块包含:人力资源规划的辅助决策体系、招聘管理、工资核算、工时管理、差旅核算等子模块。

1.2 用友 ERP-U8 系统软件简介

用友 ERP-U8 系统软件是由用友(集团)公司推出的系列 ERP 系统。用友公司于 2000 年推出了用友 ERP-U821 系统,系统的功能主要为供应链和财务管理。该产品相当稳定,一经面市,广受企业欢迎。2004 年,用友公司推出了 ERP-U860 系统,该系统包含了完整的生产制造模块,可以说是用友第一个真正意义上的 ERP 系统软件。今天用友的 ERP-U8+ 系统不再是一款单纯的 ERP 产品,它使成长型企业集精细管理、产业链协同与社交化运营于一体,让企业经营更敏捷、体验更时尚、决策更智慧、管理更轻松、服务更快捷、产业链协同更紧密。

1.2.1 模块构成

用友 ERP-U8 系统是一套企业级的解决方案,可满足不同的制造或商务模式下、不同运营模式下的企业经营管理,U8 全面集成了财务、生产制造及供应链的成熟应用,延伸客户管理至客户关系管理(Customer Relationship Management, CRM),并对零售、分销领域实现了全面整合。同时通过实现人力资源管理(Human Resources Management, HRM)、办公自动化(Office Automation, OA),保证行政办公事务、人力管理和业务管理的有效结合。用友 ERP-U8 是以集成的信息管理为基础,以规范企业运营、改善经营成果为目标,最终实现从企业日常运营、人力资源管理到办公事务处理等全方位的产品解决方案。

用友 ERP-U8 系统提供了多项功能,如图 1-1 所示,相应具体的功能模块如下。