



新编

用友ERP生产管理系统实验教程

● 张莉莉 主编

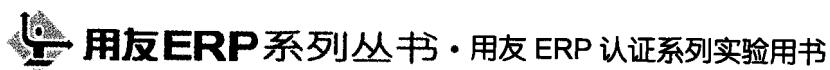
用友
ERP-U8.72



用友ERP-U8.72软件
实验用备份账套
实验操作学习软件
ERP实战演练短剧



清华大学出版社



新编用友 ERP

生产管理系统实验教程

张莉莉 主编

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书是用友 ERP 认证推荐实验用书，也可以作为高等院校信息管理、信息系统及工商管理等相关专业“ERP 原理与应用”课程的教学实验用书。

本书共分 14 章，第 1 章介绍了用友 ERP-U8.72 生产管理软件的应用基础，包括 ERP 生产管理概述、系统管理、公用资料设置和实验的组织设计；在第 2 至第 14 章中分别介绍了生产制造系统中的主生产计划、需求规划、产能管理、生产订单、车间管理、物料清单、工程变更、设备管理 8 个模块，介绍了与生产管理活动密切相关的销售管理、采购管理、委外管理、库存管理 4 个供应链管理模块以及应收款管理、应付款管理 2 个财务会计管理模块的相关功能，并以实验的方式介绍了以上模块的使用和操作方法。

本书以企业生产经营活动为主线展开，以突出实战为主导思想，以一个企业单位的生产经营业务为原型，重点介绍了在企业信息化管理环境下各项业务的处理方法和处理流程。本书为您贴身定做了十几个实验，并提供了实验数据准备账套，以便提高实验效率；提供了 ERP-U8.72 版和 ERP-U8.61 版的生产管理实验操作学习软件，以辅助教学和自学，使学员尽快掌握各个系统功能的操作；提供了 ERP 实战演练短剧，以便体会 ERP 软件环境下企业生产经营活动的情景。本书中的每个实验既环环相扣，也可以独立运作，适应了不同层次、不同进度教学的需要。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

新编用友 ERP 生产管理系统实验教程/张莉莉 主编. —北京：清华大学出版社，2009.11

(用友 ERP 系列丛书·用友 ERP 认证系列实验用书)

ISBN 978-7-302-21271-3

I. 新… II. 张… III. 企业管理：生产管理—计算机管理系统，用友 ERP—教材 IV. F273-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 181639 号

责任编辑：刘金喜 鲍 芳

封面设计：久久度文化

版式设计：孔祥丰

责任校对：胡雁翎

责任印制：何 芊

出版发行：清华大学出版社

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编：100084

社 总 机：010-62770175

邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969,c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：清华大学印刷厂

装 订 者：三河市新茂装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 **印 张：**18.75 **字 数：**433 千字

附 DVD 光盘 1 张

版 次：2009 年 11 月第 1 版 **印 次：**2009 年 11 月第 1 次印刷

印 数：1~6000

定 价：33.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题，请与清华大学出版社出版部联系
调换。联系电话：(010)62770177 转 3103 产品编号：034026-01

清华大学出版社 用友 ERP 系列丛书

用友 ERP 实验中心精品教材

《会计信息系统实验教程（用友 ERP-U8 版）》

（书号：9787302103332 定价：29.80 元）

《会计信息系统实验教程（用友 ERP-U8.61 版）》

（书号：9787302138648 定价：29.80 元）

《会计信息系统实验教程（用友 ERP-U8.52 版）（新会计准则）》

（书号：9787302205494 定价：33.00 元）

《会计信息系统实验教程（用友 ERP-U8.72 版）（新会计准则）》

（书号：9787302211167 定价：29.80 元）

《会计信息系统（第二版）》

（书号：9787302150978 定价：23.00 元）

《财务软件实用教程（用友 ERP-U8.61 版）（新会计准则）》

（书号：9787302180449 定价：35.00 元）

《财务软件实用教程（用友 ERP-U8.52 版）（新会计准则）》

（书号：9787302188919 定价：33.00 元）

《财务软件实用教程（用友 ERP-U8 版）》（书号：9787302093091 定价：32.80 元）

《财务软件应用技术（用友 ERP-U8.52 版）（新会计准则）》

（书号：9787302206248 定价：33.00 元）

《财务软件应用技术习题与上机实验（用友 ERP-U8 版）》

（书号：9787302167587 定价：25.00 元）

用友 ERP 认证系列实验用书

《用友 ERP 财务管理系统实验教程》（新会计准则版）

（书号：9787302194842 定价：33.00 元）

《用友 ERP 供应链管理系统实验教程》（新会计准则版）

（书号：9787302194859 定价：33.00 元）

《用友 ERP 生产管理系统实验教程》

（书号：9787302146810 定价：32.00 元）

用友 ERP 沙盘模拟实训课程体系

《用友 ERP 沙盘模拟高级指导教程（第二版）》

（书号：9787302207016 定价：20.00 元）

《用友 ERP 沙盘企业信息化综合实训》

（书号：9787302199786 定价：22.00 元）

“用友通”系列教材

《财务软件实用教程（用友通标准版 10.2）》

（书号：9787302170488 定价：33.00 元）

《会计信息化实验教程（用友通 10.2 版）》

（书号：9787302180395 定价：29.00 元）

《财务软件应用技术（用友通 10.2 版）》

（书号：9787302199779 定价：29.80 元）

前　　言

随着企业信息化建设的全面推进，企业对信息化管理人才的需求越来越迫切。ERP(企业资源计划)系统融先进管理思想、最佳企业业务实践于一体，受到企业界的广泛关注，几乎成为企业管理软件的代名词。作为中国最大的企业管理 ERP 软件供应商，用友 ERP 在国内得到了最广泛的应用。正是洞悉了企业对 ERP 应用人才的迫切需求，用友软件于 2003 年推出了面向社会人员的“用友 ERP 认证”，旨在普及 ERP 教育，提升学员的 ERP 应用技能，帮助企业建立遴选 ERP 应用人才的标准。

用友软件根据市场的用人需求，结合多年行业应用经验，设置了具有前瞻性和实用性的培训课程，既有理念体系贯穿其中，展示 ERP 蕴含的先进管理思想，又有大量实用技能的培训，使您熟练掌握 ERP 应用技术，具有利用 ERP 系统管理企业业务的能力。

为了规范认证业务，用友软件组织了相关行业的专家、院校教师、实施顾问等，成立了用友 ERP 认证课件编写组。收集了大量资料、企业案例等，精心策划、共同开发了用友 ERP 认证系列实验用书，本书即为其中之一。

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，力求通俗易懂，便于操作。读者可以通过一个个实验亲自体验 ERP 生产管理系统的功能，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 14 章，以用友 ERP-U8.72 为实验平台，以一个企业的生产经营业务贯穿始终，分别介绍了 ERP 生产管理系统中物料清单、主生产计划、产能管理、需求规划、生产订单、车间管理、工程变更、设备管理的生产制造模块，以及与生产管理活动有关的销售管理、采购管理、委外管理、库存管理、应收款管理及应付款管理等模块的相关功能。每章的内容中都包括业务概述、系统业务流程和实验内容三个部分。每个实验都包括实验目的、实验准备、实验资料和操作指导以及问题思考等内容。

- 业务概述主要介绍各个系统的基本功能、相关子系统功能模块之间的关系以及实验应用准备；
- 系统业务流程介绍了日常的业务流程和主要的业务内容；
- 实验目的明确了通过该实验应该掌握的知识点；
- 实验准备指出了为了完成本实验应该准备的数据环境；
- 实验资料提供了企业业务数据作为实验的背景资料；
- 操作指导针对实验要求和实验资料具体描述了完成实验的操作步骤，并且给出了操作中应该注意的重点问题。

本书附一张 DVD 光盘，包括 5 部分内容：用友 ERP-U8.72 演示软件、ERP-U8.72 生产管理实验数据账套、ERP-U8.72 生产管理实验操作学习软件、ERP-U8.61 生产管理实

验操作学习软件和 ERP 实战演练短剧。它们作为学习工具为辅助教学和自学提供了便利条件。

本教程既可以作为与用友 ERP 认证培训教程配套的实验用书，也可以作为高等院校开设的有关 ERP 原理与应用课程的实验用书，还可以单独自学使用。使用对象为希望了解信息化应用的高等院校工商管理专业、经济管理专业、信息管理与信息系统专业的学生和教师。

本书由张莉莉主编，负责全面策划、资料准备、文稿撰写和校审等工作。在编写过程中得到了北京林业大学经济管理学院企业管理专业研究生王威同学的大力协助，王威同学在“ERP-U8.72 版生产管理实验操作学习软件”和“ERP-U8.72 版生产管理实验数据账套”的制作以及部分资料准备，在书稿的校对、数据的测试等方面付出了大量的时间和精力；此外，好友张妍对视频文件的校对和编辑也给予了无私的、大力的帮助，俞惠倩同学在部分资料准备方面也付出了努力，在此对她们表示衷心的感谢。感谢用友公司的王新玲老师给予的热情鼓励、指点和帮助；感谢用友公司的邓延嵘、罗颂、宋湘生老师对短剧的拍摄和制作给予的大力支持和热心帮助，感谢用友北京分公司培训事业部提供拍摄场所。

为了满足教学需要，本书的编写受时间限制较大，加上使用新版本(U8.72)软件编写，对其功能的理解还不够深入，如有不当和错误之处，恳切读者多提宝贵意见，以备来日修改完善。

编著者：张莉莉

2009 年 7 月

光盘使用说明

欢迎您使用《新编用友 ERP 生产管理系统实验教程》(以下简称“实验教程”),此实验教程光盘中所附的内容包括用友 ERP-U8.72 教学版软件、实验账套、U8.72 和 U8.61 版的生产管理实验操作学习软件,以及 ERP 实战演练短剧。光盘中的备份账套是实验得以顺利操作的保证。

1. 用友 ERP-U8.72 软件安装

该实验教程是在用友 ERP-U8.72 系统中操作的,您必须在计算机中安装用友 ERP-U8.72 教学版软件,然后进行实验的操作。

用友 ERP-U8.72 的安装步骤和所需要的组件较多,具体的安装方法和设置请参见光盘中的“U8.72 安装说明.doc”文档。

2. 账套使用方法

光盘中的备份账套均为“压缩”、“只读”文件,应首先将相应的压缩文件从光盘上复制到硬盘上,再用解压缩工具进行解压(建议用 WinRAR 3.42 或以上版本进行解压),得到相应可以引用的账套。引入账套之前,将已解压到硬盘中的账套备份文件的“只读”属性去掉,否则将不能引入相应的账套。

您可以在做实验前引入相应的账套,也可以将实验结果与备份账套相核对以验证实验的正确性。

3. 生产管理实验操作学习软件

本光盘中分别提供了 U8.72 版和 U8.61 版的生产管理实验操作学习软件,以辅助教学和自学。该学习软件视频可直接双击打开。

4. ERP 实战演练短剧

本光盘中还提供了 ERP 实战演练短剧,以便学员体会 ERP 软件环境下企业生产经营活动的情景。该短剧文件可直接双击打开。

祝您学习顺利……

目 录

第 1 章 系统应用基础	1
1.1 ERP 生产管理系统概述	1
1.1.1 系统特点	1
1.1.2 总体结构	1
1.1.3 系统功能模块	2
1.2 系统管理	3
1.2.1 初始化数据库设置	4
1.2.2 建立账套	4
1.2.3 启用系统	5
1.2.4 设置用户及其权限	8
1.2.5 输出与引入账套数据	9
1.2.6 输出与引入年度账套数据	9
1.3 共用资料设置	9
1.4 实验的组织	29
1.4.1 实验设计方法	29
1.4.2 实验案例情景设计	31
第 2 章 客户订货	53
2.1 业务概述	53
2.1.1 功能概述	53
2.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	53
2.1.3 应用准备	54
2.2 系统业务流程	54
2.2.1 日常业务流程	54
2.2.2 主要业务内容	55
2.3 实验一 客户订货	56
第 3 章 排程业务	65
3.1 业务概述	65
3.1.1 功能概述	65
3.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	67
3.1.3 应用准备	68

3.2 系统业务流程	69
3.2.1 日常业务流程	69
3.2.2 主要业务内容	70
3.3 实验二 排程业务	71
第 4 章 产能管理	117
4.1 业务概述	117
4.1.1 功能概述	117
4.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	117
4.1.3 应用准备	118
4.2 系统业务流程	118
4.2.1 日常业务流程	118
4.2.2 主要业务内容	118
4.3 实验三 产能管理	119
第 5 章 采购业务	131
5.1 业务概述	131
5.1.1 功能概述	131
5.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	131
5.1.3 应用准备	131
5.2 系统业务流程	132
5.2.1 日常业务流程	132
5.2.2 主要业务内容	133
5.3 实验四 采购业务	134
第 6 章 委外业务	151
6.1 业务概述	151
6.1.1 功能概述	151
6.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	151
6.1.3 应用准备	152
6.2 系统业务流程	152
6.2.1 日常业务流程	152
6.2.2 主要业务内容	152
6.3 实验五 委外业务	154
第 7 章 生产业务	167
7.1 业务概述	167
7.1.1 功能概述	167
7.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	167

7.1.3 应用准备	168
7.2 系统业务流程	168
7.2.1 日常业务流程	168
7.2.2 主要业务内容	169
7.3 实验六 生产业务	170
第 8 章 车间管理	187
8.1 业务概述	187
8.1.1 功能概述	187
8.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	188
8.1.3 应用准备	189
8.2 系统业务流程	189
8.2.1 日常业务流程	189
8.2.2 主要业务内容	190
8.3 实验七 车间管理	191
第 9 章 销售发货	213
9.1 业务概述	213
9.1.1 功能概述	213
9.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	213
9.1.3 应用准备	214
9.2 系统业务流程	214
9.2.1 日常业务流程	214
9.2.2 主要业务内容	214
9.3 实验八 销售发货业务	215
第 10 章 制单业务	223
10.1 业务概述	223
10.1.1 功能概述	223
10.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	223
10.1.3 应用准备	224
10.2 根据销售和采购业务进行制单的业务流程	225
10.2.1 日常业务流程	225
10.2.2 主要制单业务内容	226
10.3 实验九 应收款和应付款管理系统的制单业务	227
第 11 章 期末处理	249
11.1 业务概述	249
11.1.1 功能概述	249

11.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	249
11.1.3 应用准备	250
11.2 系统业务流程.....	250
11.2.1 日常业务流程	250
11.2.2 主要业务内容	250
11.3 实验十 期末处理.....	251
第 12 章 物料清单	255
12.1 业务概述.....	255
12.1.1 功能概述	255
12.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	255
12.1.3 应用准备	256
12.2 系统业务流程.....	256
12.2.1 日常业务流程	256
12.2.2 主要业务内容	256
12.3 实验十一 物料清单维护.....	257
第 13 章 工程变更	265
13.1 业务概述.....	265
13.1.1 功能概述	265
13.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	265
13.1.3 应用准备	265
13.2 系统业务流程.....	266
13.2.1 日常业务流程	266
13.2.2 主要业务内容	266
13.3 实验十二 工程变更管理.....	267
第 14 章 设备管理	275
14.1 业务概述.....	275
14.1.1 功能概述	275
14.1.2 相关子系统功能模块之间的关系	275
14.1.3 应用准备	276
14.2 系统业务流程.....	276
14.2.1 日常业务流程	276
14.2.2 主要业务内容	277
14.3 实验十三 设备管理.....	278

Chapter 1

系统应用基础

1.1 ERP 生产管理系统概述

1.1.1 系统特点

用友 ERP 生产管理系统是 ERP-U8 企业管理软件的重要组成部分，是企业信息化管理核心的和有效的方法和工具。它面向离散型和半离散型的制造企业资源管理的需求，遵循以客户为中心的经营战略，以销售订单及市场预测需求为导向，以计划为主轴，覆盖了面向订单采购、订单生产、订单装配和库存生产四种制造业生产类型，并广泛应用于机械、电子、食品、制药等行业。

生产管理系统的业务活动涉及企业的销售、计划、生产、采购、委外、库存、财务等业务管理内容，其中，“生产制造”子系统主要包括物料清单、主生产计划、产能管理、需求规划、生产订单、车间管理、工序委外、工程变更、设备管理等模块功能。

1.1.2 总体结构

以产品销售订单为导向，以计划为主轴的生产经营管理活动的流程如图 1-1 所示。

由图 1-1 可见，企业销售部门业务员根据客户的需求，对客户进行产品报价，从产品、规格型号、价格、有效期限、折扣等方面，了解客户的购买意愿和需求；当与客户签定了销售合同后，将客户的实际需求和市场预测的需求相结合，由企业的规划部门制作出主生产计划和物料需求计划，然后，进一步结合企业的产能情况分析的结果编制企业的采购计划、生产计划和委外计划，以便采购部门和生产部门组织对外采购和生产制造的业务工作；采购部门按照采购计划组织安排采购人员开展采购所需料品的业务活动，生产部门根据生产计划组织车间或工作中心完成生产任务，按照委外计划安排委外商来企业领料回厂加工。

生产；采购部门将采购到货的物料交付给仓库，仓库负责入库业务处理；委外加工完成和生产完工的料品交付给仓库，仓库负责办理入库处理业务；销售部门根据销售订单或销售合同组织向客户发货，由仓库负责出库业务处理；财务部门负责对采购和委外的料品的应付款项进行付款结算和账务处理，对销售部门销售的料品进行收款结算和账务处理。

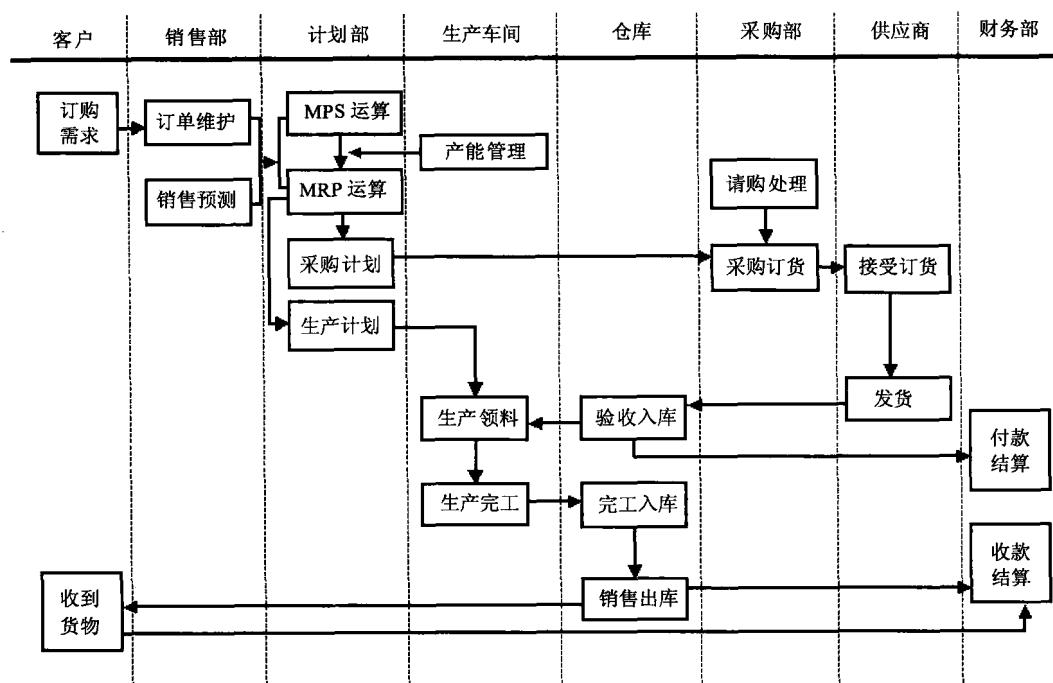


图 1-1 企业生产经营活动工作流程

1.1.3 系统功能模块

用友 ERP-U872 系统将生产制造、供应链和财务业务等企业经营管理的各个环节集成一体，体现了系统数据的共享性和时效性，实现了对企业资金流、物流和信息流的统一管理。生产管理系统的业务活动涉及企业的销售、计划、生产、采购、委外、库存、财务等业务管理内容，因此，该软件就是通过相应功能对上述各项业务内容进行处理，从而完成企业的各项业务活动。这些模块共用的基础信息包括企业部门、人员、岗位、存货、仓储、客户、供应商及财务等方面的各种资料，这些公共资料数据被用友 ERP-U8.72 各个子系统共享。系统功能模块之间的关系如图 1-2 所示。

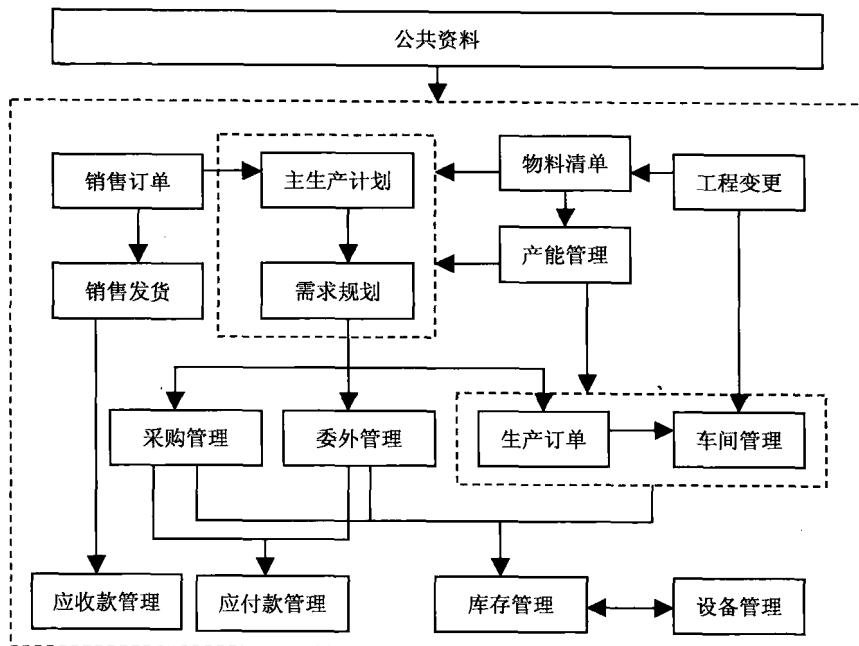


图 1-2 系统功能模块的关系

1.2 系统管理

系统管理是用友 ERP-U8 的运行基础，为其他子系统提供公共的账套、年度账及其他相关的信息。系统管理的功能包括对账套的建立、修改、引入和输出管理，对年度账的建立、引入、输出、结转上年数据，清空年度数据管理，对操作员、角色、权限的集中管理，对系统安全的管理等。系统管理的使用者是企业的信息管理人员，包括 admin(系统管理员)和账套主管。admin 与账套主管的区别如表 1-1 所示。

本实验假设计算机系统时间为 2009-06-01。账套建立的日期和系统启用日期均为 2009-06-01。

表 1-1 admin 与账套主管的区别

	admin	账套主管
1. 建立新账套、输出和引入账套	√	×
2. 建立、输出、引入年度账	×	√
3. 修改账套某些设置	×	√
4. 增加、注销角色和用户	√	×
5. 指定账套主管	√	×
6. 对操作员授权	√	√

(续表)

	admin	账套主管
7. 初始化数据库	√	√
8. 升级 SQL Server 数据	√	√
9. 安全策略	√	×
10. 决策管理设置	×	√
11. 设置备份计划	√	√
12. 清除异常、任务、站点、单据锁定	√	×
13. 查看上机日志	√	×
14. 对各模块进行日常操作	×	√

1.2.1 初始化数据库设置

ERP-U8.72 软件安装完成以后，系统会自动配置数据源，数据源名称为 default。若提示数据源出现异常，可以对数据源进行重新配置，并对数据库进行初始化。

1. 配置数据源：连接数据库服务器

菜单路径：开始/程序/用友 ERP-U8.72/系统服务/应用服务器配置或者“开始/程序/用友 ERP-U8.72/企业应用平台/系统服务/服务器配置/应用服务器配置”。

在配置工具窗口中，单击“数据库服务器”按钮，进入数据源配置窗口，单击“增加”按钮，建立数据源(任意起名)，数据库服务器为计算机名称或 IP 地址，SA 用户密码为安装 SQL Server 数据库时设定的密码，也可在此处修改认证的密码。

2. 初始化数据库：创建数据库结构

岗位：系统管理员(admin)

菜单路径：开始/程序/用友 ERP-U8.72/系统服务/系统管理/系统/初始化数据库或者“开始/程序/用友 ERP-U8.72/企业应用平台/系统服务/系统管理/系统管理”数据库实例为计算机名称，输入 SA 密码后，单击“确定”。

1.2.2 建立账套

(1) 岗位：系统管理员(admin)

(2) 菜单路径：开始/程序/用友 ERP-U8.72/系统服务/系统管理/系统/注册或者“开始/程序/用友 ERP-U8.72/企业应用平台/系统服务/系统管理/系统管理”菜单路径：开始/程序/用友 ERP-U8.72/系统服务/系统管理/账套/建立操作员为“admin”，密码为空。

(3) 操作指导

① 单击“系统”菜单下的“注册”命令，进入登录界面，操作员为“admin”，密码为空，单击“确定”。

② 在“账套”菜单下执行“建立”命令，用户可以根据向导提示录入各项内容，直到提示账套创建成功为止。

注意：

- 账套路径可以自己选择要存放的磁盘路径。
- 在“会计期间设置”中，双击灰色的月份，可以修改结账日，确定会计期间。
- 本实验企业类型为“工业”，选择“行业性质”为“2007 年新会计制度科目”。会计科目编码选择 422 的编码规则，即科目级次到三级，编码位长为 8 位(第 1 级 4 位、第 2 级 2 位、第 3 级 2 位)。

1.2.3 启用系统

1. 系统启用方式

① 由系统管理员(admin)创建新账套成功后，系统会自动提示选择是否进入启用系统界面，用户可以一气呵成地完成系统启用的工作。

② 也可以由账套主管在“企业应用平台/基础设置/基本信息/系统启用”中进行各子系统的启用操作。

2. 操作指导

① 执行“系统启用”命令，窗口中列示出所有子系统的名称。

② 在方框内打勾，即可选择要启用的子系统。只有系统管理员和账套主管有系统启用权限。但是，系统管理员只能在“系统管理”模块建立账套时操作启用系统；账套主管只能进入“企业应用平台”中启用系统。

③ 输入启用会计期间的年和月。

④ 单击“确认”按钮后，即保存此次的启用信息，并将当前操作员写入启用人名单中。

注意：

- 所有的系统进入时都要判断系统是否已经启用。未启用的系统不能登录。
- MS-SQL Server 中的 MSDTC 不可用(如图 1-3 所示)的解决办法：在 windows 控制面板/管理工具/服务/Distributed Transaction Coordinator /属性/启动，启动类型选择手动或自动。