

普通高等教育“十二五”规划教材

企业资源计划 (ERP) 实训教程

晏再庚 叶怡雄 刘江辉 编著

PRACTICAL TRAINING OF ENTERPRISE RESOURCE
PLANNING (ERP) COURSE



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

普通高等教育“十二五”规划教材

企业资源计划（ERP）

实训教程

晏再庚 叶怡雄 刘江辉 编 著
李心广 主 审



网 址：www.cmpbook.com
邮 箱：beon@public.bta.net.cn
电 话：010-88326910 010-88346083
传 真：010-88346083
地 址：北京市朝阳区科荟路18号天海工业中心B座10层
邮 编：100029

本书共分 6 章。第 1 章介绍了 ERP 的基本知识，使学生初步认知 ERP；第 2 章介绍了用友 ERP-U8.72 的主要功能模块；第 3 章介绍了用友 ERP-U8.72 管理软件的使用基础、系统管理和基础设置；第 4~6 章分别介绍了用友 ERP-U8.72 供应链管理模块中的采购管理、销售管理、凭证处理及 UFO 报表管理等几个子系统的基本功能，并以实训方式介绍了模块的操作使用方法，试图通过举一反三的训练方式，培养学生的业务流程管理与信息化应用意识，提升经管类专业学生就业时对信息化工作环境的适应能力。

本书可作为高等院校经管类相关专业实验教材，也可作为其他专业的信息化课程选修实验用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

企业资源计划 (ERP) 实训教程 / 晏再庚, 叶怡雄, 刘江辉编著. —北京：
机械工业出版社, 2015.5

普通高等教育“十二五”规划教材

ISBN 978-7-111-49835-3

I . ①企… II . ①晏… ②叶… ③刘… III . ①企业管理—计算机管理系
统一高等学校—教材 IV . ①F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 063576 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：刘丽敏 责任编辑：刘丽敏 王小东 封面设计：张 静

责任校对：黄兴伟 责任印制：乔 宇

北京市四季青双青印刷厂印刷

2015 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

184mm × 260mm · 10.25 印张 · 250 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-49835-3

定价：25.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线：010-88379833

机 工 官 网：www.cmpbook.com

读者购书热线：010-88379649

机 工 官 博：weibo.com/cmp1952

教育服务网：www.cmpedu.com

封面无防伪标均为盗版

金 书 网：www.golden-book.com

企业资源计划系统的表象是一套软件，但这仅仅是表象而已，其实质是企业新的业务流程，是当今国际先进的企业管理模式，是一种结合现代先进技术、面向企业的先进管理方法。在中国经济向高端化调整，新兴产业的发展不断涌现，正全面迈向市场经济的同时，企业需要 ERP 管理系统实现对物流、资金流与信息流的综合优化管理。

当今，ERP 已经成为企业信息化建设的重要内容，也是企业提高其核心竞争力的重要手段，本科经管类专业学生必将面临着相应的信息化素质需求。经过两年多的教学探索与实践，针对学生学习内容越来越多、ERP 知识相对缺乏、课时分配越来越紧张的情况，我们编写了这本集 ERP 认知与 ERP 系统运用于一体的、基于用友 ERP-U8.72 的企业资源计划实训教材，以期满足文科院校经管类各专业 ERP 实训的需要。该教材也是文科院校经管类专业教学改革以及实验实践教学体系构建的重要内容。

本书致力于针对文科院校经管类专业的 ERP 实训，在学生初步了解认识 ERP 的基础上，将以供应链上某核心企业的经济业务为原型，以 2007 年新会计准则为基础，通过量身定做的 17 个实验，重点训练供应链中核心企业在信息化环境下的基本业务处理流程及管控方法，以培养学生运用流程管控和信息技术解决企业管理问题的意识，提升学生适应企业信息化工作环境的能力。

本书共分 6 章，第 1、2 章由晏再庚老师编写，第 3、4 和 6 章由叶怡雄老师编写，第 5 章由刘江辉老师编写。全书由晏再庚老师统稿，李心广老师主审。李心广老师审阅本书并提出了许多宝贵意见，在此表示感谢！

本书受广东省教育厅高等学校教学改革项目“经管类多专业实践课开设与专业实习改革”、广东省教育科学规划教育信息技术研究专项课题“信息化环境下经管专业 ERP 实践课程教学体系创新研究”和广东外语外贸大学校级教学研究重点项目“跨专业开设‘企业资源计划（ERP）实训’课程的模式与方法研究”资助。作为编者，我们感谢广东外语外贸大学对本书编写工作的大力支持，特别感谢广东外语外贸大学教务处、教育技术中心、实验教学中心在本书编写过程中给予的指导意见。

由于编者水平有限，书中难免有不当之处，敬请读者批评指正。

编 者

前言

第1章 认识ERP	1
1.1 ERP的产生与发展	1
1.2 ERP与企业信息化	5
1.3 ERP与企业资源配置	5
1.4 ERP在企业中的作用	5
思考题与习题	7
第2章 用友ERP-U8.72的主要功能模块	8
2.1 财务会计系统	8
2.2 供应链管理系统	9
2.3 客户关系管理系统	10
2.4 生产制造管理系统	11
2.5 管理会计系统	12
2.6 人力资源管理系统	12
2.7 集团应用系统	13
2.8 连锁零售管理系统	13
2.9 企业应用集成（EAI）	14
思考题与习题	14
第3章 供应链系统基础设施	15
3.1 功能概述	15
3.2 实验目的与要求	15
3.3 系统基础设置实验	16
实验一 系统管理	16
实验二 业务基础设置	23
实验三 财务基础设置	43
思考题与习题	48
第4章 采购管理	49
4.1 功能概述	49
4.2 采购业务的基本流程	49
4.3 实验目的与要求	51
4.4 采购管理基本实验	51
实验四 采购系统初始化	51



实验五 普通采购业务（一）	63
实验六 普通采购业务（二）	81
实验七 采购退货及跨期业务处理	84
思考题与习题	93
第5章 销售管理	94
5.1 功能概述	94
5.2 销售业务的基本流程	95
5.3 实验目的与要求	95
5.4 销售管理基础实验	95
实验八 销售系统初始化	95
实验九 普通销售业务（一）	102
实验十 普通销售业务（二）	116
实验十一 销售退货业务	123
实验十二 直运销售业务	129
实验十三 分期收款销售业务	137
实验十四 零售日报业务	142
实验十五 销售账表统计分析	146
思考题与习题	149
第6章 凭证处理及UFO报表管理	150
6.1 功能概述	150
6.2 实验目的与要求	150
6.3 凭证处理与报表管理实验	150
实验十六 凭证处理	150
实验十七 UFO报表管理	154
思考题与习题	156
参考文献	157

第1章 认识 ERP

教学建议：本章主要帮助学生了解 ERP 的基本内涵与发展过程，让学生明白 ERP 与企业信息化、企业资源配置的关系，知晓 ERP 在企业中的作用，为理解后续的 ERP 系统相关实验打下基础。建议本章教学引导 2 课时，以学生自主学习为主。

企业资源计划（Enterprise Resource Planning，ERP）是在物料需求计划（MRP）和制造资源计划（MRPⅡ）技术成熟之后，随着企业管理模式和信息化技术的迅速发展而形成的一门新的企业信息化管理系统。其功能覆盖市场预测、供应链管理、生产计划管理、库存管理、人力资源管理、设备管理、销售管理，以及相关财务管理的整个企业生产经营全过程。企业通过应用信息技术等手段，以系统化的思想，为企业决策层及员工提供决策支持，实现企业资源共享和工作协同，克服企业中的官僚制约，使各业务流程无缝平滑地衔接，降低交易成本，提高管理的效率和业务的精确度，提高企业的盈利能力和市场竞争力。企业资源计划是一种先进的、行之有效的管理思想、管理方法和管理模式。

1.1 ERP 的产生与发展

ERP 是由美国著名的 Garter Group Inc. 咨询公司提出的。它是当今国际上先进的企业管理模式，其主要宗旨是对企业拥有的人、财、物、信息、时间和空间等综合资源进行综合平衡和优化管理，面向全球市场，协调企业各管理部门，围绕市场导向开展业务，使企业在激烈的市场竞争中全方位地发挥足够能力，从而取得最好的经济效益。

ERP 的形成大致经历了 4 个阶段：基本 MRP 阶段、闭环 MRP 阶段、MRPⅡ阶段以及 ERP 的形成发展阶段。

1. 基本 MRP 阶段

在基本 MRP（Materials Requirements Planning）阶段，MRP 处于开环状态，开环 MRP 是指物料需求计划，主要是通过三种信息即主生产计划、库存状态以及产品结构信息的输入来实现物流需求计算的，如图 1-1 所示。

主生产计划（Master Production Schedule，MPS）是一个综合性计划，由它确定最终产品的出产时间和出产数量。产品结构文件也称物料清单（Bill Of Material，BOM），它是生产某最终产品所需的零部件、辅助材料或材料的目录。库存状态信息保存所有产品、零部件、在制品、原材料的库存状态等信息。

2. 闭环 MRP 阶段

闭环 MRP 是在原 MRP 的基础上补充了两个功能，分别是：①编制能力需求计划；②建立信息反馈机制。采用计划—执行—反馈的管理逻辑，有效地对生产各项资源进行规划和控制，如图 1-2 所示。

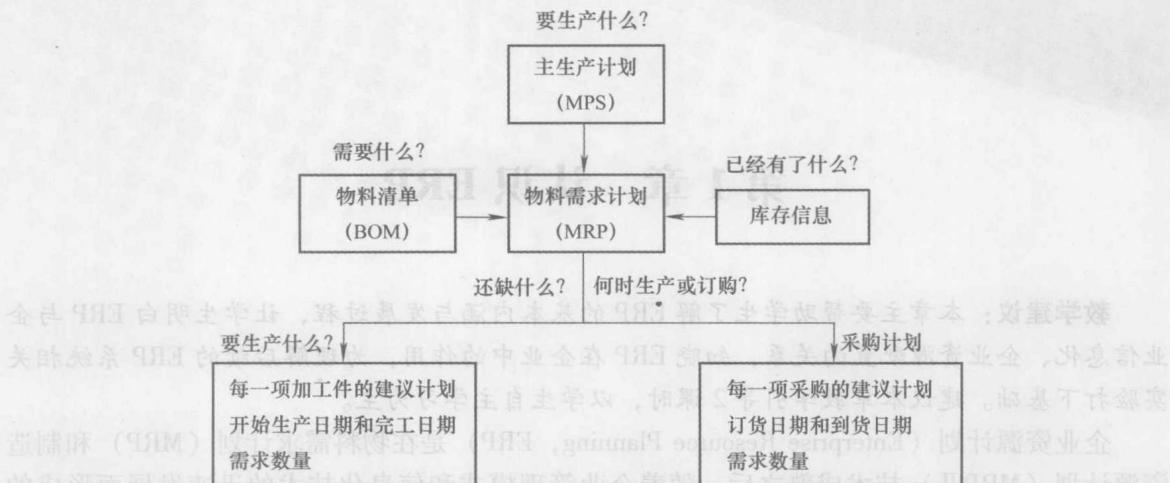


图 1-1 开环 MRP 的管理逻辑

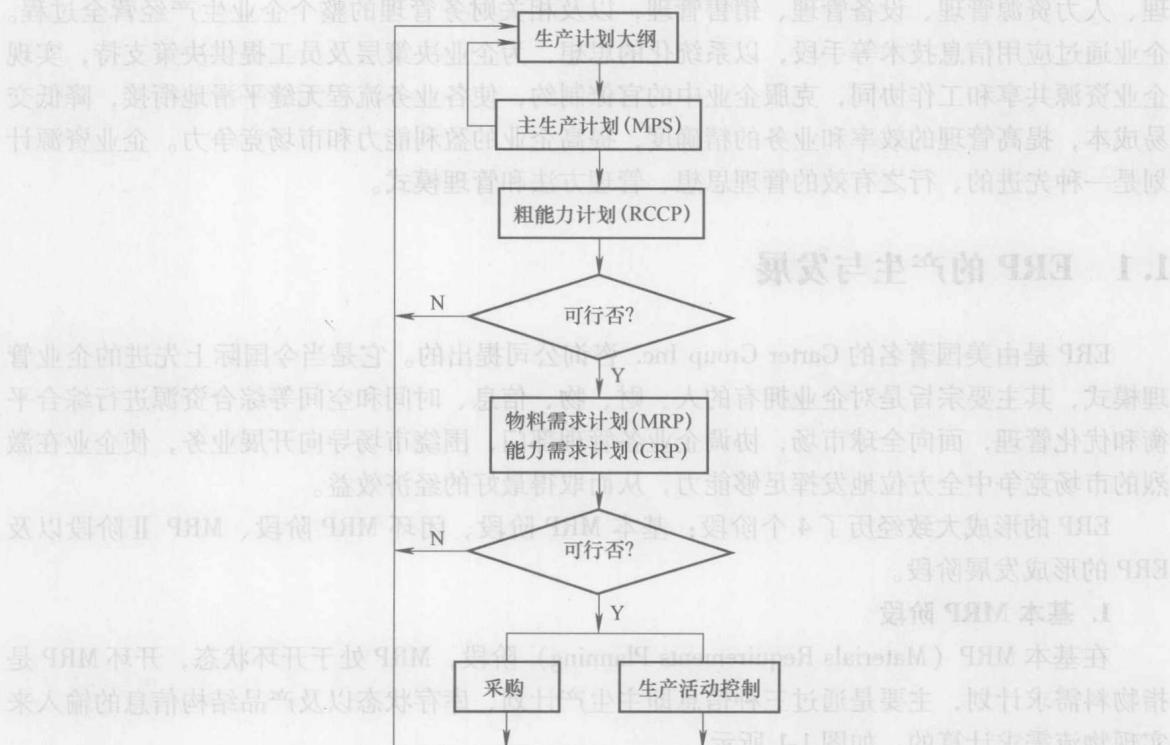


图 1-2 闭环 MRP 的管理逻辑

闭环 MRP 理论认为，只有在考虑能力的约束，或者对能力提出需求计划，在满足能力需求的前提下，物料需求计划 (MRP) 才能保证物料需求的执行和实现。在这种思想要求下，企业必须对投入与产出进行控制，也就是对企业的能力进行校检和执行控制。在物料需求计划执行之前，需要有能力需求计划核算企业工作中心的生产能力和需求负荷之间的平衡情况的支持。MRP 是一种保证既不出现短缺，也不积压库存的计划方法，是 ERP 系统的核心功能模块。MRP 包含几个要素：原料、生产、销售、产品结构。MRP 解决了企业物料供需信息的集成，但没有说明企业的经营效益。

3. MRP II阶段

到了20世纪80年代，为了更好地应对市场的变化，20世纪80年代末，人们又将生产活动中的主要环节销售、财务、成本、工程技术等与闭环MRP集成成为一个系统，成为管理整个企业的一种综合性的制定计划的工具，如图1-3所示。美国的OliverWight把这种综合的管理技术称之为制造资源计划MRP II（Manufacture Resource Plan）。

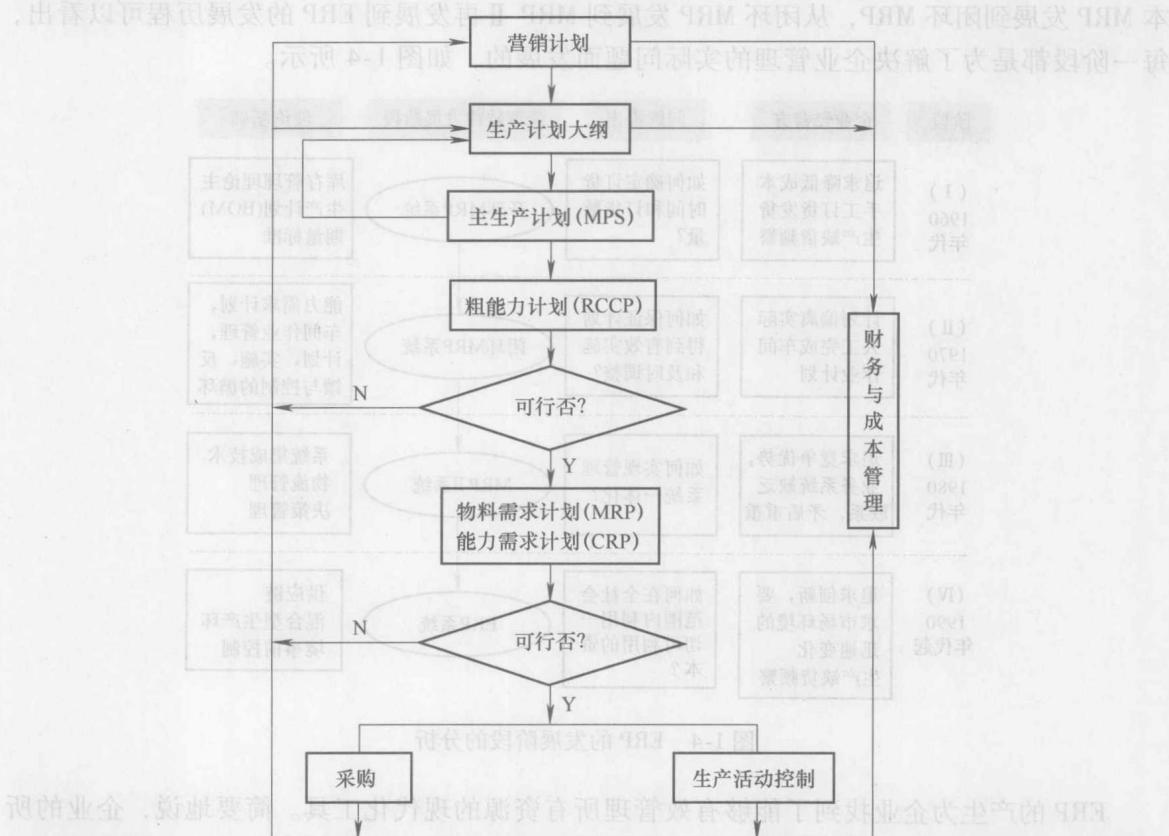


图1-3 MRP II的管理逻辑

MRP II是制造资源计划的简称，它是以物料需求计划MRP为核心，覆盖企业生产活动所有领域、有效利用资源的生产管理思想和方法的一机应用系统。企业在使用了MRP II后，可以在周密的计划下有效地利用各种制造资源，控制资金占用，缩短生产周期，降低成本，实现企业整体优化，以最佳的产品和服务占领市场。同时，使管理人员从复杂的事务中解脱出来，真正把精力放在提高管理水平上，去解决管理中的实质性问题。

到了20世纪90年代，世界经济格局的变化，在复杂的竞争环境下，制造业企业面临着更加严峻的挑战，技术优势是制胜的法宝，企业必须对经营管理模式开始新一轮的变革，传统的MRP II无法满足企业去利用一切市场资源快速高效地进行生产经营，需要新一代的MRP II来满足他们的需求。

MRP II采用管理会计的概念，实现物料信息和资金信息的集成，以产品结构为基础，从最底层的采购成本开始，逐层向上累计材料费、制造费用、人工费用，得到零部件直到最终产品的成本。再进一步结合营销和销售，分析产品的获利情况。



4. ERP 的形成发展阶段

随着企业之间竞争范围的扩大,这就要求在企业的各个方面加强管理,要求企业的信息化建设应该有更高的集成度,同时,企业信息管理的范畴要求扩大到对企业的整个资源集成管理而不单单是对企业的制造资源的集成管理,企业规模扩大化,要求多集团、多工厂协同作战,统一部署,这已经超出了 MRP II 的管理范围。这个时候,ERP 应运而生。从分析基本 MRP 发展到闭环 MRP,从闭环 MRP 发展到 MRP II 再发展到 ERP 的发展历程可以看出,每一阶段都是为了解决企业管理的实际问题而发展的,如图 1-4 所示。

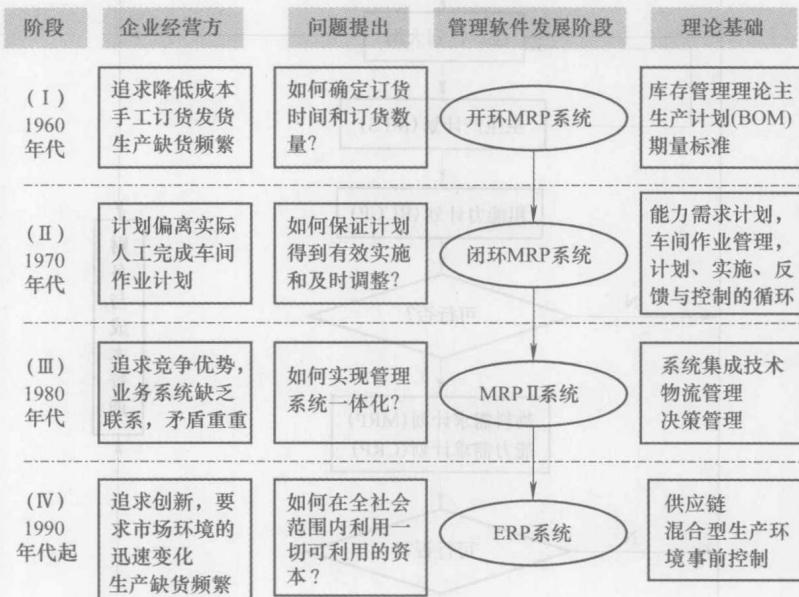


图 1-4 ERP 的发展阶段的分析

ERP 的产生为企业找到了能够有效管理所有资源的现代化工具。简要地说,企业的所有资源包括物流、资金流、信息流三大流,ERP 是可以对企业物流、资金流、信息流进行全面集成管理的管理信息系统,是建立在信息技术基础上,利用现代企业的先进管理思想,全面地继承了企业所有资源信息,为企业提供决策、计划、控制与经营业绩评估的全方位和系统化的管理平台。

现在,ERP 已发展成为面向供需链的管理信息集成。除了制造、供销、财务功能外,还支持物料流通体系的运输管理、仓库管理、在线分析、售后服务、备品备件管理;支持多语言、多币种、复杂的跨国组织、混和型生产制造类型;支持远程通信、电子商务、工作流的集成,支持企业资本管理,ERP 实际上已经超越制造业的范围,成为具有广泛适应性的企业管理信息系统。尤其是网络技术广泛应用为企业信息管理系统增加与客户或供应商实现信息共享和直接的数据交换的能力,从而强化了企业间的联系,形成共同发展的生存链,体现了供应链管理思想。ERP 系统相应实现这方面的功能,使决策者和业务部门实现跨企业的联合作战。

由此可见,ERP 的应用的确可以有效地促进现有企业管理的现代化、科学化,帮助企业适应竞争日益激烈的市场要求,ERP 在企业中的广泛应用已经成为企业信息化的重要内容。



1.2 ERP与企业信息化

企业信息化分两条线。一条是以计算机为辅进行设计、生产、工程管理、人力资源管理、办公自动化等的信息技术应用主线，另一条是基于业务流程管理为主线，实现物流、资金流和信息流的三流集成。ERP系统是典型的基于企业业务流程管理的信息技术应用，是企业信息化的重要形式，ERP系统将企业内部所有资源整合在一起，对采购、生产、成本、库存、分销、运输、财务、人力资源进行规划，从而达到最佳资源组合，取得最佳效益。从技术层面看，ERP是利用信息技术成果，对企业内部的各类资源包括人、物、财、信息、时间等进行规划、统筹与整合，从而减少环节，提高生产率，增强企业竞争力。ERP集先进的技术与管理思想、管理模式于一体，反映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和提升核心竞争力的重要手段。

1.3 ERP与企业资源配置

企业的厂房、生产线、加工设备、检测设备、运输工具等都是企业的硬件资源，人力、管理、信誉、融资能力、组织结构、员工的劳动热情等就是企业的软件资源。在企业发展过程中，这些资源相互作用，形成企业进行生产活动、完成客户订单、创造社会财富、实现企业价值的基础，反映企业在竞争中的地位。

ERP系统的管理对象为上述各种资源及生产要素，ERP的核心思想就是实现对整个供应链的有效管理，主要体现在以下三个方面：第一，体现对整个供应链资源进行管理的思想；第二，体现精益生产、同步工程和敏捷制造的思想；第三，体现事先计划与事中控制的思想。通过ERP的应用，使企业能及时、高质地完成客户的订单，最大程度地发挥这些资源的作用，并根据客户订单及生产状况做出调整资源的决策。企业发展的重要标志是企业资源的合理配置与使用，在没有ERP这样的现代化管理工具时，企业资源状况及调整方向不清楚，资源配置困难，调整过程漫长，企业的组织结构只能是金字塔形的，部门间的协作交流相对较差。ERP系统的应用就能帮助企业更好地配置资源，提升企业竞争能力。

1.4 ERP在企业中的作用

进入21世纪以来，企业所处的环境发生了很大的变化。顾客的需求瞬息万变，技术创新不断加速，产品生命周期不断缩短，市场竞争日趋激烈。企业快速提升管理水平的要求也越来越迫切。因此，企业要适应经济全球化竞争和管理信息化的要求，必须进行管理创新。

1. ERP能够解决多变的市场与均衡生产之间的矛盾

由于企业生产能力和其他资源的限制，企业希望均衡地安排生产是很自然的事情。使用ERP系统来计划生产时，通过主生产计划均衡地对产品或最终项目做出生产安排，使得在一段时间内主生产计划量和市场需求（包括预测及客户订单）在总量上相匹配，而不追求在每个具体时刻上均与市场需求相匹配。在计划时间内，即使需求发生很大变化，只要需求总量不变，就可能保持主生产计划不变，从而可以得到相对稳定和均衡的生产计划。由于产



品或最终项目的主生产计划是稳定和均衡的，据此所得到的物料需求计划也将是稳定的和均衡的。因此，可以解决以均衡的生产应对多变的市场的问题。

2. ERP 使得对客户的供货承诺做得更好

ERP 系统会自动产生可承诺量数据，专门用来支持供货承诺。根据产销两方面的变化，ERP 系统还会随时更新对客户的可承诺量数据。销售人员只要根据客户订单把客户对某种产品的订货量和需求日期录入 ERP 系统，就可以得到以下信息：

- 1) 客户需求可否按时满足。
- 2) 如果不能按时满足，那么在客户需求日期可承诺量是多少？不足的数量何时可以提供？这样，销售人员在作出供货承诺时，就可以做到心中有数，从而可以把对客户的供货承诺做得更好。

3. ERP 能解决既有物料短缺又有库存积压的库存管理难题

ERP 的核心部分 MRP（物料需求计划）恰好就是为解决这样的问题而发展起来的。MRP 模拟制造企业中物料计划与控制的实际过程。它要回答并解决 4 个问题：

- 要制造什么产品？
- 用什么零部件或原材料来制造这些产品？
- 手中有什么零部件或原材料？
- 还应当再准备什么零部件或原材料？

这 4 个问题是制造企业都要回答和解决的问题。它们构成制造业的基本方程。如果用 A、B、C、D 分别表示上述的 4 个问题，那么，这个方程可以表示成一个概念公式： $A \times B - C = D$ 。MRP 的执行过程就是对这个基本方程的模拟，它根据主生产计划、物料清单（即产品结构文件，BOM）和库存记录，对每种物料进行计算，指出何时将会发生物料短缺，并给出建议，以最小库存量满足需求并避免物料短缺。了解 MRP 的基本逻辑就会发现，ERP 可以解决既有物料短缺又有库存积压的库存管理难题。

4. ERP 可以改变企业中的部门本位观

ERP 强调企业的整体观，它把生产、财务、销售、工程技术、采购等各个子系统结合成一个一体化的系统，各子系统在统一的数据环境下工作。这样，ERP 就成为整个企业的一个通信系统，通过准确和及时的信息传递，把大家的精力集中在同一个方向上，以工作流程方式来运营和管理企业，而不是把企业看作一个个部门的组合，从而强化了企业的整体合作的意识，使得每个部门可以更好地了解企业的整体运作机制，更好地了解本部门以及其他部门在企业整体运作中的作用和相互关系，从而可以改变企业中的部门本位观。

5. ERP 系统能为企业管理创新提供平台

ERP 系统作为一种先进的管理思想的集成工具，能为企业管理创新提供平台。它集信息技术与先进的管理思想于一体，整合优化企业所有的资源，实现准确生产，加速资金周转，减少库存，降低成本，提高劳动生产率。企业应用 ERP 系统，将会促进企业管理思想和方法的变革，促进企业商业运营模式的革命，最大化地创造社会财富，成为企业在信息时代生存和发展的基石。

6. 促进企业业务流程重组，组织结构与管理过程的整合

ERP 系统是作为整合现代企业管理思想、业务流程，管理基础数据、企业各种资源、计算机硬件与软件、现代电子信息与通信技术于一体的管理信息软件系统。它是按照统一、



高效、信息资源共享、实时控制方式等来收集、汇总、加工处理、传递管理当局所需的信息。ERP系统的业务处理流程与传统手工环境下的数据加工处理有很大的区别，它根据企业的物流和资金流来设计。在手工处理环境下，旧的业务流程是按专业部门分工设计的，人们按专业职能需求来收集和加工数据，在信息采集、信息共享方面没有建立整体的管理制度与规则。人们常常是在部门需要某方面的数据时从计算机系统中导出数据，重新整理、加工编制表格，然后人工进行传递，在这种手工处理的环境下，因为信息处理与传递的滞后，管理更多的属于“结果管理”。企业应用ERP系统后，由于信息处理的实时性、信息共享的加强，企业能够实现过程管理，管理的时效与效果会显著提高。所以企业建设ERP系统，必将根据现代信息管理系统的要求，对业务流程重组（Business Programming Reengineering, BPR），改变各部门各自为政加工处理信息的状态，保证数据入口的单一性，实现信息共享。同时，为了适应业务流程重组和管理信息系统的要求，企业的组织结构与管理过程及职能也需要进行整合，企业的组织结构将从垂直的“金字塔”式向扁平化发展，利用计算机与网络通信技术，使信息的沟通更加及时，组织的灵活性与环境适应性得到明显改善，管理中的预测、决策、计划等职能得到加强，控制职能由原来的事后控制为主，变革为实现事前、事中和事后控制的统一协调，特别是事中的实时控制借助ERP信息管理系统得到有效实施，管理过程与管理职能一体化得到充分发挥。

7. 促进决策的科学化

传统的企业管理决策，由于信息收集和传递的滞后，管理者更多的是凭经验、个人判断力来做出生产经营、投融资等方向的决策，属于一种定性的决策。决策的程序化与科学性都比较差。因此，决策失误也相对容易发生。现代企业处于复杂的社会经济环境之中，企业与环境的关系越来越密切，环境一方面成为企业生存发展的约束性条件，另一方面环境又给企业提供发展的机会。企业管理决策的约束条件变得复杂多变，决策变量的相互关联相互影响，使决策变得越来越困难。一次错误的决策也许会让企业陷入困境。因此，现代企业越来越重视决策的科学化。决策的科学化除了要有规范的决策程序，科学的决策方法外，很重要的基础条件是决策所依据的数据资料要能及时、准确、完整地提供给企业管理者。ERP系统作为一个整合企业内外资源的集成化管理信息系统，能够实时动态提供企业生产经营管理等各个方面信息，为管理者提供决策支持。

从根本上说，企业就是一个利用资源（人、财、物、时间），为客户创造价值的组织，ERP就是对这些资源进行计划、调度、控制、衡量、改进的管理技术和信息系统。如果一个企业想真正的强大起来，就离不开ERP系统。

思考题与习题

1. 简述基本MRP的计划逻辑。
2. ERP是什么？它是软件还是一种管理理论？
3. 你能画出MRPⅡ的逻辑流程吗？
4. 你认为企业实施信息化的原因有哪些？
5. ERP的核心思想是什么？
6. 你认为企业只要实施了ERP系统就一定能取得成功吗？你对ERP未来的发展有何看法？

第2章 用友ERP-U8.72的主要功能模块

教学建议：本章主要是帮助学生了解ERP-U8.72的主要功能模块。建议本章教学引导1课时，以学生自主学习为主。

用友ERP-U8.72涵盖财务会计、供应链、生产制造、管理会计、人力资源、集团应用、决策支持、OA、网络分销、连锁零售和企业应用集成等部分。这些部分相互联系，构成一个统一协调运作的整体。

2.1 财务会计系统

财务会计部分主要包括总账、应收款管理、应付款管理、固定资产管理、网上报销、网上银行、Web财务、UFO报表、现金流量表、公司对账、票据通、报账中心等模块。这些模块从不同的角度，实现了从核算到报表分析的财务管理全过程。

总账系统是适用于各类企事业单位，主要用来进行凭证处理、账簿管理、个人往来款管理、部门管理、项目核算和出纳管理等。总账是用友财务系统的核心模块，可与多个系统集成应用，包括成本管理、项目管理、应付款管理、应收款管理、结算中心、工资管理、固定资产、存货核算、商业智能、UFO报表、现金流量表、财务分析、网上银行和报账中心。

应收款管理系统主要实现工商企业对应收款所进行的核算与管理。它以发票、费用单、其他应收单等原始单据为依据，记录销售业务以及其他业务所形成的应收款项，处理应收款项的收回与坏账、转账等业务，同时提供票据处理功能，实现对承兑汇票的管理。本系统可以与总账、销售系统集成使用。

应付款管理系统主要实现工商企业对应付款所进行的核算与管理。它以发票、费用单、其他应付单等原始单据为依据，记录采购业务以及其他业务所形成的往来款项，处理应付款项的支付、转账等业务，同时提供票据处理功能，实现对承兑汇票的管理。本系统可以与总账、采购系统集成使用。

固定资产系统适用于各类企业和行政事业单位进行设备管理、折旧计提等。可用于进行固定资产总值、累计折旧数据的动态管理，协助设备管理部门做好固定资产实体的各项指标的管理、分析工作。

UFO报表是一个灵活的报表生成工具，用户可以自由定义各种财务报表、管理汇总表、统计分析表。它可以通过取数公式从数据库中挖掘数据，也可以定义表页与表页以及不同表格之间的数据勾稽运算、制作图文混排的报表，是广大会计工作者不可多得的报表工具。

财务Web适用于各种工商企业的广域网与局域网应用，通过网络传递处理财务凭证查询账簿，支持企业财务集中管理模式和分散应用集中管理模式。通过Web财务功能，企业实现完全的远程办公，为企业提供一个及时掌握总公司和各个分子机构业务全貌的信息处理



平台。适合与外地或者远程有分支机构的企业进行财务核算和管理。

网上报销是用友ERP-U8.72的重要组成部分，主要是处理各类企业、行政事业单位内部员工日常借款、报销业务，以及在报销时的费用控制，具有功能强大、设计周到、操作方便的特点。

网上报销可以与总账、网上银行、预算管理集成使用，可以适应不同的层面应用。简单应用包括网上报销+总账，可满足单个企业日常借款报销的业务处理。

远程应用包括网上报销+网上银行+总账，满足网上填单、网上审批、网上款项划拨的业务处理。

网上银行可帮助企业出纳员足不出户即可享受中国工商银行、中国建设银行、中国招商银行、中国光大银行等银行优质的网上银行理财服务（还可以通过网银适配器，可享受国内各大银行的网上银行服务），真正实现足不出户，轻松理财。

公司对账根据往来对账单与单位往来账逐笔核对发生额及余额，形成未达账项余额表。解决由于本单位与往来单位之间，由于记账、结算的时间差导致的往来记录不一致，防止差错和风险。往来对账包括内部单位间的往来账和非内部单位之间（客户、供应商）之间的对账。

公司对账可以将总账系统中的往来科目凭证记录按照一定条件导出系统，也可将往来单位的往来记录以文件形式导入系统。

2.2 供应链管理系统

供应链部分主要包括合同管理、采购管理、委外管理、售前分析、销售管理、出口管理、库存管理、质量管理、存货核算、Web进销存、GSP质量管理等模块，主要功能在于增加预测的准确性，减少库存，提高发货供货能力；减少工作流程周期，提高生产效率，降低供应链成本；减少总体采购成本，缩短生产周期，加快市场响应速度。

合同管理主要满足用户对合同进行管理，包括对合同资料、合同的变更、合同的查询方面的管理、合同后续的结算、收款、核销等一系列的业务处理、合同后续的控制与提示管理等。合同管理可以单独使用，也可以与采购管理、销售管理、应付款管理、应收款管理、资金管理集成使用。

采购管理是对采购业务的全部流程进行管理，提供请购、订货、到货、入库、开票、采购结算的完整采购流程，用户可以根据实际情况进行采购流程的定制。可以处理普通采购、受托代销、直运业务等多种业务类型。提供必有订单业务模式。

售前分析包括ATP模拟运算和模拟报价两部分功能。

ATP模拟运算主要实现企业在销售前对可交付的产品量（ATP可用量）进行模拟，以分析销售占用对企业整体业务的影响。

模拟报价主要实现制造企业在销售前对产品报价进行模拟，特别是对于新品的销售，可组建模拟BOM（可以通过复制类似产品的BOM及工时资料实现），进行成本分析，并加上合理的利润额之后，给出合理的报价。当生产完毕，进行了成本会计处理之后，可以将实际成本与模拟成本进行比较。

委外管理系统用于满足工业企业中的委外管理需求，帮助用户对委外业务的全部流程进



行管理，提供委外订单下达、委外材料出库、委外到货、委外入库、委外材料核销、委外开票、委外结算等完整委外业务流程的管理。

销售管理系统主要提供了报价、订货、发货、开票的完整销售流程，支持普通销售、委托代销、分期收款、直运销售、零售、销售调拨等多种类型的销售业务，并可对销售价格和信用进行实时监控。用户可根据实际情况对系统进行定制，构建自己的销售业务管理平台。支持普通销售、委托代销、直运销售业务、分期收款销售等销售业务类型，支持必有订单的业务模式。

库存管理系统主要实现工商企业库存管理方面的需求，覆盖目前工业、商业的大部分库存管理工作。能够满足采购入库、销售出库、产成品入库、材料出库、其他出入库、盘点管理等业务需要，提供仓库货位管理、批次管理、保质期管理、出库跟踪入库管理、可用量管理等全面的业务应用。及时动态掌握各种库存存货信息。提供各种储备分析，便于企业进行存货的控制，从而避免材料积压占用资金，或材料短缺影响生产。

质量管理系统主要以统计质量管理为基本思想，以过程管理为宗旨，确立预防为主，帮助企业建立全过程的、系统的、规范的、持续改进的质量管理体系。质量管理与采购管理、委外管理、库存管理、生产订单、车间管理、销售管理集成应用，帮助企业实现质量检验、质量监控、质量分析和质量评估的全过程质量管理。

存货核算系统可分为工业版存货核算与商业版存货核算。存货核算从资金的角度管理存货的出入库业务，主要用于核算企业的入库成本、出库成本、结余成本。反映和监督存货的收发、领退和保管情况。反映和监督存货资金的占用情况。与“成本系统”集成，可为成本核算提供材料采购成本，同时获得成本系统计算的产成品单位成本。与“总账系统”集成，可以将单据生成的凭证传递到总账系统，实现财务业务一体化。

GSP 质量管理系统主要在功能架构、业务处理、业务流程的设计上完全遵循最新国家药品质量管理规范标准及相关政策，涵盖了 GSP 标准所要求的所有业务记录、文档、单据、表格，并实现了质量管理程序、企业管理制度及文件管理的规范化、无纸化。

Web 进销存系统是用友公司根据手工进销存业务的处理流程，利用计算机技术，开发 Web 应用，来实现采购管理、销售管理和库存管理业务。

Web 进销存适合所有具有进销存业务的工商企事业单位，并且已经使用用友 ERP-U8.72 中的采购管理、销售管理、库存管理。

2.3 客户关系管理系统

客户关系管理是用友 U8.72 产品线的一个子产品，它贯穿从售前、售中到售后的一条十分清晰的业务主线，可以管理从客户向企业表达意向开始，到商机挖掘、销售过程追踪、交易达成直至管理决策的完整业务过程可以帮助企业将管理触角从后台业务运作扩展到前台销售行为。

用友客户关系管理产品核心功能包括客户管理、销售自动化、市场管理和统计分析四个主要业务模块，是用友 U8.72 系列产品线的一个子产品，主要适用于制造企业的销售业务，尤其是单位价值比较高的、销售周期比较长的销售业务。以客户比较固定的制造企业，重复购买的商贸企业，客户固定、周期性购买行为为主。



2.4 生产制造管理系统

生产制造部分主要包括物料清单、主生产计划、产能管理、需求规划、生产订单、车间管理、工程变更、设备管理等模块，主要功能在于增强面向订单生产的适应能力，提高计划前产能平衡的准确度，同时降低生产成本与生产管理的复杂度，提高公司的制造柔性，加快生产周转速度，更好地适应市场敏捷性需求。

物料清单模块主要用于定义组成各产成品的所有零配件及原材料组成。以达到以下目的：①标准成本计算，包括物料、人工、制造费用等；②新产品的成本模拟，作为拟定售价的参考；③作为物料需求计划计算用料的基础；④计划品、模型及选项类物料需求预测展开的依据；⑤支持按订单配置产品的组件选配；⑥领料、发料的依据。

主生产计划（MPS）主要用于定义关键物料的预期生产计划。有效的主生产计划为销售承诺提供基准，并用以识别所需资源（物料、劳力、设备与资金等）及其所需要的时机。企业可以使用主生产计划（MPS）来调节或实现平滑生产，以便有效地利用资源并推动物料需求计划。因此 MPS 是产销协调的依据，也是所有作业计划的根源，制造、委外和采购三种活动的具体日程，都是依据 MPS 的日程加以计算而得到的。主生产计划（MPS）的重要意义就在于稳定的生产排程。因为当 MPS 排程不够稳定，或可行性不高，那么它将迫使所有的供应活动摇摆不定，造成极大的浪费。

需求规划（MRP）系统针对 MRP 件，依据客户订单或产品预测订单的需求和 MPS 计划，通过物料清单展开，并考虑现有库存和未关闭订单，而计算出各采购件、委外件及自制件的需求数量和日期，以供采购管理、委外管理、生产订单系统计划执行。

产能管理系统可以按工作中心计算资源能力，确保有足够的生产能力以满足企业的生产需求。

生产订单系统是针对制造有关的生产订单计划、锁定、审核、备料、关闭等作业的管理。协助企业有效掌握各项制造活动的讯息。

车间管理系统提供定义各制成品的加工工艺路线，以支持车间工序计划，并作为产能管理、产品报价模拟的依据；通过车间事务处理，可随时掌握生产订单各工序在制品状态、完工状况，支持工序倒冲领料，收集生产订单各工序的实际工时作为成本计算依据，自动产生工序报检并随时掌握工序质量状况；可与工程变更系统集成，支持工艺路线的工程变更过程管理。

设备管理系统主要提供企业的设备使用信息管理、基础资料、辅助资料维护，统计日常运行情况和设备点检情况，制订保养和润滑计划，记录保养和润滑计划的执行情况，提供设备维修的作业管理、作业计划的制订、维修工单的执行情况以及维修的验收记录，统计设备故障并分析原因，提出反馈等设备日常维护管理工作，实现用户维护设备的主要信息，根据设备运行、维修情况的统计数据，进行分析，对设备进行预防性保养和维修，提高设备的使用寿命，从而降低成本，提供企业的经济效益。

工程变更用于定义工程物料清单和工程工艺路线以及变更过程的管理与控制。本系统的主要作用在于：①定义工程物料清单和工程工艺路线；②对工程物料清单和工程工艺路线变更过程进行管理与控制；③对工程变更版本的管理与控制；④计划、生产所需物料清单的依