

用友ERP实验室精品教程

用友 ERP 实验室 精品教程

培训教程

财务管理/核算/供应链管理/
物料需求计划 (第2版)

何平 龚中华 编著

随书附带



SQL Server 2008数据库
用友试用版软件以及配书账套



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

用友MRP实验室
精品教程

用友MRP-II 培训教程

财务管理/供应链管理
物料需求计划(第2版)

何平 龚中华 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

用友ERP-U8培训教程：财务核算/供应链管理/物料需求计划 / 何平，龚中华编著. -- 2版. -- 北京：人民邮电出版社，2010.11

ISBN 978-7-523802-3

I. ①用… II. ①何… ②龚… III. ①企业管理—计算机管理系统，用友ERP—技术培训—教材 IV.
①F270.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第165505号

内 容 提 要

本书以用友 ERP-U8 (V8.72) 为蓝本，模拟一家生产型企业的业务运作，系统讲解了用友 ERP-U8 (V8.72) 软件安装、建账、基础档案录入、期初余额录入、系统功能参数设置、日常业务（供应链、物料需求计划、生产、财务会计）、报表查询、月末处理等内容。

本书适合企业物控员 (PMC)、销售管理、采购管理、库存管理人员和财务人员学习参考，也适合有意学习用友 ERP 系统的高等院校的师生阅读。

用友 ERP-U8 培训教程——财务 核算/供应链管理/物料需求计划 (第 2 版)

- ◆ 编 著 何 平 龚中华
- 责任编辑 刘 浩
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 http://www.ptpress.com.cn
- 三河市海波印务有限公司印刷
- ◆ 开本：787×1092 1/16
印张：29.5
字数：780 千字 2010 年 11 月第 2 版
印数：13 801-17 800 册 2010 年 11 月河北第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-23802-3

定价：59.00 元（附光盘）

读者服务热线：(010)67132692 印装质量热线：(010)67129223
反盗版热线：(010)67171154

前　　言

用友 ERP-U8 软件系统是用友软件股份有限公司开发的一套 ERP 产品，包括财务管理、物流管理、生产制造管理和人力资源管理等几大系统。用友 ERP-U8 产品是目前 ERP 市场上的主流产品之一。

为了帮助广大读者尽快熟悉用友 ERP-U8 (V8.72) 的生产管理系统、供应链系统和标准财务系统，笔者模拟“深圳和氏电子有限公司”的业务数据，详细讲述了用友 ERP-U8 (V8.72) 系统的安装、账套管理、初始化设置和日常业务处理等操作。本书主要内容如下：

第 1 章讲述 ERP 基础知识及用友 ERP-U8 (V8.72) 简介。

第 2 章讲述用友 ERP-U8 (V8.72) 系统的安装方法。

第 3 章讲述系统管理内的功能，包括建立账套、设置用户、为用户设置权限等。

第 4 章讲述新建账套的基础档案设置、单据设置、系统控制参数设置。

第 5 章讲述新建账套各模块的期初余额设置和初始设置。

第 6 章讲述物料清单 (BOM) 档案的建立和管理方法。

第 7 章讲述销售管理系统的应用，包含销售报价、销售订单、销售发货、销售开票、销售报表查询等功能。

第 8 章讲述应收款、应付款管理系统的应用，包括往来单据录入和审核、收 (付) 款单处理、核销业务处理、转账业务处理和各种往来报表查询等。

第 9 章讲述物料需求计划 (MRP) 系统应用，包括 MRP 的运算、各种计划的下达等功能。

第 10 章讲述采购管理系统，包括采购请购、采购订单、采购到货、采购发票、采购结算的处理方法以及各种采购报表的查询。

第 11 章讲述生产订单管理系统，包括生产订单的新增、生产订单下达、生产订单修改等处理，还包括生产订单业务报表查询。

第 12 章讲述委外管理系统，包括委外订单新增、委外订单下达、委外到货、委外核销、委外结算等业务。

第 13 章讲述库存管理系统，包括库存和各种出入库业务处理、库存调拨、库存盘点、库存报表查询。

第 14 章讲述存货核算系统，讲述材料成本的核算方法。

第 15 章讲述总账系统，包括不同会计科目属性的凭证录入、凭证审核、凭证过账和各种财务账簿查询等，还讲述了现金银行业务的处理。

第 16 章讲述了用友 UFO 报表系统，讲述报表格式设计、公式定义、打印等内容，还讲述了如何引用用友的报表模式出具资产负债表和利润表。

在学习过程中，笔者建议根据自身情况合理安排时间，根据书中实例，先学习操作方法，以对软件有所认识。然后再学习，以理解其中的理论知识和具体功能应用。

光盘内容

用友软件公司提供的用友 ERP-U8 (V8.72) 演示版软件，具体安装方法，请参阅本书



的第 2 章。

- 用友软件公司提供的“999 电子行业演示数据”账套一份。
- SQL Server 2008 中文评估版（180 天试用期），安装方法请参阅本书的第 2 章。
- 配合本书操作的“011 深圳和氏电子有限公司”模拟账套数据两份，一个是第 6 章结束后的账套，一个是全书结束后的账套，读者若前面章节没有自行建立或建立的账套有问题，可以导入此账套查看和学习。

用友软件公司为本书提供了用友 ERP-U8 (U8 .72) 演示版软件，微软公司为本书提供了 SQL Server 2008 中文评估版，在此深表感谢！

在本书的编写过程中，难免会有疏漏和不妥之处，敬请广大读者批评指正（电子函件：book_better@sina.com）。

编者

2010 年 9 月

目 录

第 1 章 ERP 概述	1
1.1 ERP 基础知识	2
1.1.1 ERP 基本概念	2
1.1.2 ERP 发展历史	2
1.1.3 成功实施 ERP 必要条件	3
1.1.4 ERP 中的几个重点名词解释	4
1.2 用友 ERP-U8 (V8.72) 简介	6
第 2 章 安装用友 ERP-U8 (V8.72)	10
2.1 安装用友 ERP-U8 (V8.72) 软件	11
2.1.1 用友 V8.72 对硬件和软件环境的需求	11
2.1.2 安装数据库	12
2.1.3 安装用友 ERP-U8 (V8.72)	23
2.1.4 删除用友软件	31
2.2 系统管理注册和导入演示账套	31
2.2.1 系统管理注册	31
2.2.2 引入账套	34
第 3 章 系统管理	38
3.1 注册	39
3.2 角色和用户 (操作员)	41
3.3 建立新账套	45
3.4 角色和用户的权限设置	53
3.5 账套备份	55
3.5.1 手工备份	55
3.5.2 自动备份	56
3.5.3 账套引入	58
3.6 系统管理的其他功能	59

3.6.1 年度账处理	59
3.6.2 安全策略	61
3.6.3 视图	62
3.6.4 升级 SQL Server 数据	63
第 4 章 基础设置	65
4.1 基本信息	66
4.2 基础档案	67
4.2.1 机构人员设置	67
4.2.2 客商信息设置	72
4.2.3 存货设置	80
4.2.4 财务	99
4.2.5 收付结算	107
4.2.6 业务信息	107
4.2.7 生产制造	114
4.2.8 对照表	117
4.3 业务参数	118
4.3.1 总账业务参数设置	118
4.3.2 应收款管理系统业务参数设置	122
4.3.3 应付款管理系统业务参数设置	127
4.3.4 销售管理系统业务参数设置	127
4.3.5 采购管理系统业务参数设置	135
4.3.6 委外管理系统业务参数设置	138
4.3.7 库存管理系统业务参数设置	141
4.3.8 存货核算系统业务参数设置	144
4.3.9 生产制造业务参数设置	147
4.4 单据设置	152



4.4.1 单据格式设置	152
4.4.2 单据编号设置	153
4.4.3 单据打印控制	154
4.5 档案编码	155
第5章 模块初始化设置	156
5.1 销售管理系统初始化设置	157
5.1.1 价格管理	157
5.1.2 允限销设置	161
5.1.3 信用审批人设置	162
5.1.4 期初录入	163
5.2 采购管理系统初始化设置	164
5.2.1 采购期初记账	164
5.2.2 供应商管理	165
5.3 库存管理期初数据设置	166
5.3.1 期初结存	166
5.3.2 期初不合格品	168
5.4 委外管理初始化设置	169
5.4.1 委外商管理	169
5.4.2 委外期初	169
5.5 总账系统初始化设置	170
5.5.1 录入期初余额	170
5.5.2 账簿清理	173
5.6 存货核算系统初始化设置	174
5.6.1 期初数据	174
5.6.2 科目设置	176
5.7 应收款管理系统设置	178
5.7.1 初始设置	178
5.7.2 期初余额	183
5.8 应付款管理系统初始化设置	186
5.8.1 初始设置	186
5.8.2 期初余额	189
第6章 物料清单(BOM)	191
6.1 物料清单维护	193
6.1.1 物料清单资料维护	193
6.1.2 物料清单整批修改	199
6.1.3 物料低阶码推算	201
6.1.4 物料清单逻辑查验	202
6.1.5 无物料清单物料查询	203
6.2 物料清单查询报表	203
第7章 销售管理	205
7.1 销售计划	206
7.1.1 部门销售计划编制	206
7.1.2 业务员销售计划编制	208
7.1.3 货物销售计划编制	208
7.1.4 销售计划执行报告	208
7.2 销售报价	209
7.2.1 销售报价单	210
7.2.2 报价单列表	211
7.3 销售预订单	212
7.4 销售订货	212
7.4.1 销售订单	212
7.4.2 订单列表	216
7.4.3 销售订货统计表	216
7.4.4 订单执行统计表	216
7.4.5 销售订单预警和报警	217
7.5 销售发货	218
7.5.1 发货单	218
7.5.2 退货单	220
7.5.3 发货单列表	220
7.5.4 批量处理	221
7.6 销售开票	221
7.6.1 销售发票	221
7.6.2 红字发票	223
7.6.3 销售发票列表	224
7.6.4 批量生成发票	224
7.7 代垫费用	225
7.7.1 代垫费用单	225
7.7.2 代垫费用单批处理	226
7.7.3 代垫费用统计表	226
7.8 销售支出	226
7.9 包装物租借	227
7.9.1 包装物租借登记	227
7.9.2 包装物退回登记	228
7.10 防伪税控	229
7.11 销售账表	229
7.11.1 统计表	229
7.11.2 明细账	230
7.11.3 销售分析	232
7.12 销售月末结账	233



第 8 章	应收款、应付款管理系统	235
8.1	应收单处理	236
8.2	收款单据处理	239
8.3	核销单据处理	240
8.4	票据管理	241
8.5	转账	242
8.6	坏账处理	244
8.7	制单处理	247
8.8	单据查询	249
8.9	账表管理	250
8.9.1	业务账表	250
8.9.2	统计分析	251
8.10	取消操作	252
8.11	期末处理	253
8.11.1	结账	253
8.11.2	取消月结	254
第 9 章	需求规划 (MRP)	255
9.1	基本资料维护	256
9.2	需求来源资料维护	258
9.2.1	产品预测订单输入	258
9.2.2	产品预测订单整批 处理	260
9.2.3	产品预测订单明细表 (MRP)	261
9.2.4	产品预测资料比较表	261
9.2.5	未关闭销售订单明细表 (MRP)	262
9.3	MRP 计划前稽核作业	262
9.3.1	累计提前天数推算	263
9.3.2	库存异常状态查询	264
9.3.3	仓库净算定义查询	264
9.3.4	订单异常状态查询	265
9.4	计划作业	265
9.4.1	MRP 计划生成	265
9.4.2	SRP 计划生成	266
9.4.3	BRP 计划生成	267
9.4.4	MRP 计划维护	268
9.4.5	MRP 计划整批删除	272
9.4.6	供需资料查询	—
	订单	272
9.4.7	供需资料查询	—
	物料	273
9.4.8	自动规划错误信息表 (MRP)	273
9.5	报表	273
第 10 章	采购管理	275
10.1	请购业务	276
10.1.1	请购单	276
10.1.2	齐套生成请购单	278
10.1.3	请购单列表	279
10.1.4	请购单执行统计表	280
10.2	采购订货业务	281
10.2.1	采购订单	281
10.2.2	MRP/MPS 计划批量 生单	283
10.2.3	ROP 计划批量生单	284
10.2.4	请购比价生单	285
10.2.5	齐套生单	285
10.2.6	配额生单	285
10.2.7	采购订单列表	285
10.2.8	采购订单执行 统计表	286
10.2.9	采购订单预警和 报警表	287
10.3	采购到货业务	288
10.3.1	采购到货单	288
10.3.2	采购退货单	290
10.3.3	到货拒收单	290
10.3.4	到货单列表	291
10.4	采购入库	291
10.4.1	采购入库单	292
10.4.2	红字入库单	292
10.4.3	入库单批量生成 发票	293
10.4.4	入库单列表	293
10.5	采购发票	293
10.5.1	专用采购发票	294
10.5.2	普通采购发票	295
10.5.3	红字发票	296

10.5.4 采购发票列表	296	12.2.2 委外订单列表	328
10.6 采购结算	297	12.2.3 委外订单执行统 计表	328
10.6.1 自动结算	297	12.2.4 MPS/MRP 批量 生单	329
10.6.2 手工结算	298	12.2.5 委外订单预警和 报警	329
10.6.3 结算单列表	302	12.3 委外到货	329
10.7 采购报表查询	303	12.3.1 到货单	330
10.7.1 采购统计表	303	12.3.2 到货退回单	331
10.7.2 采购账簿	304	12.3.3 到货拒收单	331
10.7.3 采购分析	306	12.3.4 委外到货单列表	331
10.8 采购月末结账	307	12.4 委外发票	332
第 11 章 生产订单管理	308	12.5 委外核销	334
11.1 基本资料维护	309	12.5.1 手工核销	335
11.1.1 生产订单类别资 料 维 护	309	12.5.2 委外核销单	338
11.1.2 物料生产线关系资 料 维 护	310	12.6 委外结算	338
11.2 生产订单生成	311	12.6.1 手工结算	339
11.2.1 生产订单手动输入	311	12.6.2 结算单列表	341
11.2.2 重复计划手工输入	313	12.7 委外分析报表	342
11.2.3 销售订单转生产 订 单	314	12.8 委外结账	343
11.2.4 生产订单自动生成	314	第 13 章 库存管理	344
11.2.5 重复计划自动生成	315	13.1 入库业务	345
11.2.6 不良品返工处理	316	13.1.1 采购入库单	345
11.3 生产订单处理	317	13.1.2 产成品入库单	348
11.3.1 生产订单整批 处 理	317	13.1.3 其他入库单	349
11.3.2 已审核生产订单 修 改	318	13.2 出库业务	349
11.3.3 已审核重复计划 修 改	319	13.2.1 销售出库单	349
11.3.4 生产订单综合查询	320	13.2.2 材料领用单	351
11.3.5 生产订单改制和 挪 料	320	13.2.3 其他出库单	354
11.4 生产订单报表	321	13.3 调拨业务	354
第 12 章 委外管理	323	13.3.1 调拨申请单	354
12.1 委外请购	324	13.3.2 调拨单	355
12.2 委外订货	325	13.4 盘点	357
12.2.1 委外订单	325	13.5 领料申请	359
		13.6 限额领料单	359
		13.7 不合格品	362
		13.7.1 不合格品记录单	362
		13.7.2 不合格品处理单	363
		13.8 对账	363



13.8.1 库存与存货对账.....	363	15.1.1 新增凭证.....	394
13.8.2 库存账与货位账进行 对账.....	364	15.1.2 凭证修改.....	402
13.9 ROP	364	15.1.3 冲销凭证.....	403
13.9.1 ROP 选项	364	15.1.4 删除凭证.....	404
13.9.2 ROP 运算	365	15.1.5 出纳签字.....	405
13.9.3 ROP 采购计划	365	15.1.6 凭证审核.....	408
13.9.4 日均耗量与再订货点 维护	366	15.1.7 凭证打印.....	410
13.10 账表	367	15.1.8 凭证记账.....	410
13.10.1 库存账.....	367	15.1.9 科目汇总表.....	413
13.10.2 批次账.....	368	15.1.10 摘要汇总表.....	414
13.10.3 货位账.....	369	15.2 出纳	415
13.10.4 统计表.....	369	15.2.1 出纳账查询.....	415
13.10.5 储备分析.....	370	15.2.2 支票登记簿.....	418
13.10.6 ROP 采购计划 报表	372	15.2.3 银行对账.....	418
13.11 月末结账	373	15.3 现金流量表	425
第 14 章 存货核算	374	15.4 账表查询	426
14.1 日常业务	375	15.4.1 科目账查询.....	426
14.1.1 入库、出库业务.....	375	15.4.2 往来账管理.....	427
14.1.2 假退料业务.....	375	15.5 综合辅助账	428
14.1.3 调整业务.....	376	15.6 期末处理	429
14.1.4 单据查询.....	377	15.6.1 转账.....	429
14.2 业务核算	378	15.6.2 对账.....	432
14.2.1 产成品成本分配.....	378	15.6.3 结账.....	433
14.2.2 单据记账与恢复 记账	380	第 16 章 UFO 报表系统	435
14.2.3 期末处理	385	16.1 概述	436
14.3 财务核算	386	16.2 设计报表	436
14.3.1 生成凭证	386	16.2.1 打开 UFO 报表	436
14.3.2 凭证列表	388	16.2.2 调整表尺寸和 线条	437
14.4 账表查询	389	16.2.3 单元格属性	439
14.4.1 账簿	389	16.2.4 组合单元	440
14.4.2 汇总表	390	16.2.5 关键字设置	440
14.4.3 分析表	391	16.3 编辑报表公式及数据处理	442
14.5 月末结账	392	16.3.1 定义单元公式	442
第 15 章 总账	393	16.3.2 保存报表格式	444
15.1 凭证处理	394	16.3.3 报表数据处理	445
		16.3.4 举例说明	449
		16.4 报表管理	452
		16.4.1 表页排序	452
		16.4.2 表页查找	453

16.4.3 表页透视	453	16.5 图表功能	456
16.4.4 显示比例和显示 风格	454	16.6 报表模板	458
16.4.5 设置打印分页	455	16.6.1 调用报表模板	458
		16.6.2 自定义模板	461

Day 第1章

ERP 概述

本章重点

- **ERP 概要**
- **ERP 实施成功的必要条件**
- **ERP 几个重要的名词解释**
- **用友 ERP-U8 (V8.72) 简介及功能按钮说明**

1.1 ERP 基础知识

1.1.1 ERP 基本概念

ERP (Enterprise Resources Planning) 中文叫做企业资源规划，美国著名的计算机技术咨询和评估集团 Garter Group Inc.是这样定义 ERP 的：ERP 是指建立在信息技术基础上，以系统化的管理思想，为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台。

ERP 系统涉及财务、销售、计划、人事、生产等环节，以“供需平衡”为目的、以计划为中心思想，并将各管理职能紧密集成，ERP 的原理就是将企业资源进行整合，实现共享，达到最佳的企业运作状态。

ERP 的体系，包含以下几个因素。

- (1) 管理思想：科学的管理方法与技术，先进企业的最佳管理实践总结和本地化应用。
- (2) 软件：管理技术转移的载体和平台。
- (3) 软件应用前的选型：参与选型人员既包括企业内部的，也可邀请外部专家参与。
- (4) 咨询与实施：突出服务价值，以及管理与技术领域的专家级顾问团队的现场支持。
- (5) 客户价值分析：软件应用实现客户的投资回报。
- (6) 持继改进：及时反馈客户的需求以改进软件产品和实施服务。

1.1.2 ERP 发展历史

ERP 在国外的发展始于 20 世纪五、六十年代。

ERP 是在制造资源规划 (MRP II) 的基础上发展起来的 (MRP II 的前身是 MRP)，企业资源规划除了制造业之外，还涵盖了其他的企业功能，如财务、销售、工程等。企业资源规划中还整合了位于不同地理位置的企业单位 (如集团型的企业，各分公司位于不同的地理区域内)，让各地的员工 (甚至跨国) 能近若咫尺的进行团队工作。

ERP 的发展和推进，不但与全球科技信息的发展密不可分，而且与各地区的经济发展有着不可分割的关系。欧洲最早成为先进制造业的发展中心，所以欧洲就成为了 ERP 的发展始点；进入到 20 世纪 70 年代，台湾地区大量的来料加工业务，也促进了台湾地区的 ERP 发展；20 世纪 80 年代、90 年代，中国大陆作为全球制造业中心的地位日益显现，ERP 也在我国大陆飞速发展起来。

我国的 ERP 已发展了 20 多年，按顺序可分为 4 个阶段：会计核算、财务管理、一体化企业管理和全面企业管理。

在我国企业实施 ERP 系统包含两种情况：一种是直接引进国外成熟的 ERP 系统，但国外的系统的背景与我国的情况差别较大，而且还有其他因素的影响（比如资金投入，或是由于人员素质的不同而影响到接受能力等）所以实施效果不是很理想；另一种是先从企业的财务信息



管理开始，获得成功的实施经验之后，再推广至整个 ERP 系统的实施（财务系统相对其他系统更具标准性，有国家标准财务制度约束，而使用财务软件的人员几乎都具有专业的财务技能、接受更高等的知识教育，这也是企业财务信息系统实施成功率高的主要原因）。

台湾地区的 ERP 实施时间相对早于大陆。而且，在台湾的高校中，学生也需要学习财务、企业管理等学科，ERP 的培训是在校学生的必修科目之一，所以台湾地区的企业实施 ERP 成功率提升很快。

而大陆地区的 ERP 发展晚，且只有部分高校开设 ERP 的学科，因此相对而言大陆企业的 ERP 实施成功率要低一些。但是这种情况正在不断改变，一方面企业在积极面对全球竞争中不断导入 ERP 系统进行实施，积极地对企业员工进行培训；另一方面，一些 ERP 软件提供商（如用友软件）已开始与全国多数高校进行合作，开展 ERP 学科的培训，使学生在校时就能够通过 ERP 的培训了解企业的运作流程，学生在进入企业工作时，能尽快适应企业的业务流程，承担起相应的岗位职责。现在的企业也更希望能够招聘曾经接收过 ERP 培训的员工。

后期的 ERP 发展则在深度和广度上不断推进，如用友 ERP-U8 系统，在标准 ERP 的应用基础上推出了针对行业特性的 ERP 应用专版（服装行业解决方案、电子行业解决方案、医药行业解决方案等）；另外在广度应用上，则增加了 HR（人力资源管理系统）、OA（办公自动化管理系统）、CRM（客户关系系统管理系统）、PLM（全产品生命周期管理）、BI（商业智能）等。ERP 的应用不仅仅限于企业内部，还可以扩展到上下游的协同厂商，比如采购系统的部份功能可以释放给企业的供应商应用，企业向供应商下达采购指令之后，供应商打开该系统就能看见，供应商可以在系统中确认收到该笔指令等操作；销售系统的部份功能也可以释放给企业的客户，客户可以在该系统中直接录入需要向企业订购的商品，这样企业就可以看见了。

另外 ERP 的应用也不仅只限于局域网中的电脑，还可以与互联网、手机、条码等机器设备进行连接，比如一张付款审批单，可以通过 ERP 系统直接把审批信息发送到指定审批人（如老板）的手机上，审批人阅读该信息之后，可以直接通过手机进行审批操作，其信息又回到 ERP 系统中。

1.1.3 成功实施 ERP 必要条件

ERP 的实施不是简单的软件使用问题，而是一个系统工程，不仅在于实施前的 ERP 供货商选型（要选择有实力、能与企业共同成长的企业）和企业内部条件（信息系统的硬件配置和人员素质等），而且还在于实施过程中的各项努力。下面是在 ERP 实施过程中，总结出来的几点建议，以供读者参考。

(1) 人为因素。企业的上层领导必须重视，全员参与，这不是某个部门或某几个人的事，是全企业的事；企业和 ERP 供货商要选择有经验、有能力的人员来参予 ERP 项目的实施；关于人为因素中还有一个重要因素，即企业内部人事管理政治，如果 ERP 成功实施，则数据、控制、分析等均由系统控制，这其中必然会牵涉到一些人的既得利益，如何平衡各方面的利益将是摆在 ERP 成功实施后的一道重要课题，以笔者多年的 ERP 行业经验来看，越是大型的 ERP 项目实施，这个因素越明显。

(2) 重视资料的规范性、准确性和及时性。实施 ERP 系统有一个说法：进去的是垃圾（资料），则出来的也是垃圾（资料），所以只有规范、准确、及时的数据流入，才能有企业需要的

准确、及时的数据流出。

(3) 能力交付。实施 ERP 的最终目的，是把整个 ERP 系统交付给企业，所以企业要派出相当有能力的人来参与该项目，在这个过程中，需要不断培训、总结经验、再提升。要注意的是，ERP 系统提供商不会对企业所有人员都进行全面培训，只能培训一些重点人员（称为关键用户），然后由这些重点人员再对相关操作人员进行培训。

(4) 有效的项目管理。控制好 ERP 项目进度是成功实施 ERP 的关键。实施过程中投入的人力、物力、财力都是有限的，所以实施过程中要对每一个阶段的工作、效果做出明确的计划，并且按照计划执行。

(5) 不要把原来的工作方式照搬到 ERP 系统中。有些企业在实施 ERP 过程中，不愿意改变原来工作方式，这也很有可能最终以失败告终。

(6) ERP 不是万能的，ERP 不是雪中送炭，而是锦上添花。如果企业自身条件不足，如人员能力还有所欠缺，则首先需要对人员进行能力再培养，此时急着实施 ERP 收益不大。

(7) 全盘规划化、分步实施。一套 ERP 系统涉及的部门、人员众多，要想一步到位，几乎是不可能的，所以应该从简入手，比如先从财务或仓库入手，收到一定的效果之后再总结经验逐步推进实施整套 ERP 系统。

1.1.4 ERP 中的几个重点名词解释

1. MPS：主生产计划（Master Production Schedule）

MPS 指关键零部件或产品（对公司利益影响重大或消耗关键资源的物料）的生产计划。MPS 要回答的问题是：要制造什么具体物料？多少？何时？存在什么能力制约？存在什么物料约束？在计划相关零部件和采购件之前，计划和调整关键物料的主计划可保证对 MPS 物料计划所作的任何改变，不会立即影响较低层次的物料，以避免给供应计划造成不必要的混乱。

举一例来理解 MPS：当接到销售订单或预测单时，系统首先需要考虑的是关键物料在规定的时间内能否生产出来，如该物料必须通过机器来加工生产，而机器设备的生产能力是有限的（如 1 个小时只能生产若干关键物料），则需要为该机器设备定义为一个工作中心，并设置好该工作中心的生产能力，系统会以此为依据，通过 MPS 来计算是否可以按该销售订单或预测单如期交货，如果要交货，则需要多长的一个周期，从而对整个生产计划进行规划。MPS 计算出来的数据也为 MRP 引用。

2. MRP：需求规划（也称为物料需求计划，Material Requirements Planning）

MRP 指依据企业销售订单和预测单，利用物料清单（BOM）资料，同时考虑现有库存量信息和有效订单（如请购单、采购订单、生产订单、委外订单等）供应量，计算物料净需求并提出新的供应计划。MRP 可以解决以下 3 个问题。

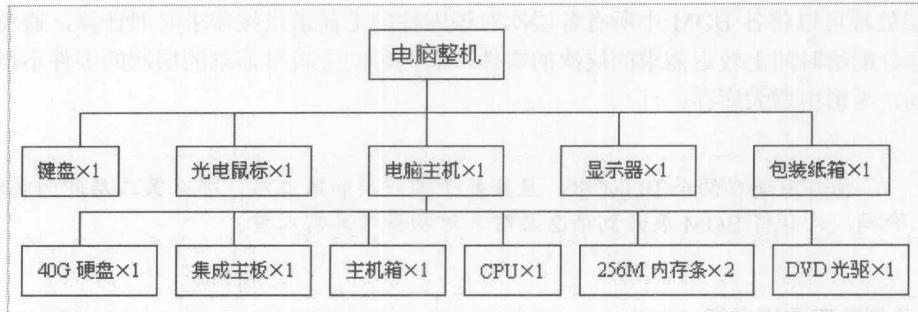
- 计算出企业需要采购什么、采购多少、什么时候下采购订单、什么时候到货的问题。
- 计算出企业需要生产什么、生产多少、什么时候开始生产、什么生产完工入库的问题。
- 计算出企业需要委外什么（外协加工）、委外多少、什么时候委外、什么时候委外完成的问题。



3. BOM：物料清单（Bill Of Material）

BOM 是指所有与母件关联的子件及每一物料如何与母件相关联的信息，如电子行业是指该电子产品与组成该电子产品的零配件之间的关联信息，而食品行业是指该食品与该食品配方之间的关联信息。

成品“电脑整机”是由原材料（1只键盘、1只光电鼠标、1台显示器、1个包装纸箱）和半成品（1台电脑主机）组成的。电脑整机是键盘、光电鼠标、显示器、包装纸箱和电脑主机的母件；反之，键盘、光电鼠标、显示器、包装纸箱和电脑主机是电脑整机的子件，如图 1-1 所示。



► 图 1-1

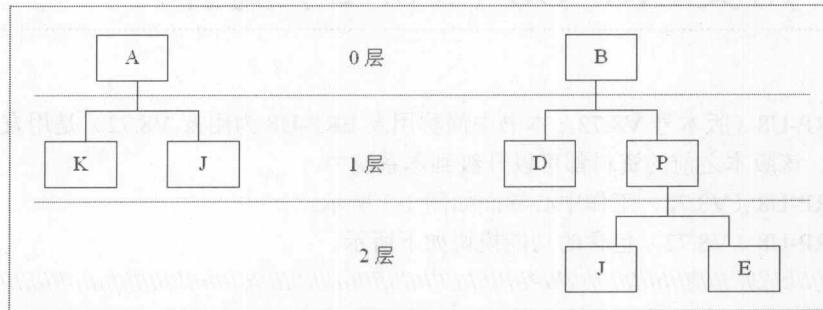
半成品“电脑主机”是由 1 只 40GB 硬盘、1 块集成主板、1 台主机箱、1 只 CPU、2 条 256MB 内存条和 1 只 DVD 光驱组成的。电脑主机是 40GB 硬盘、集成主板、主机箱、CPU、256MB 内存条和 DVD 光驱的母件；反之，40GB 硬盘、集成主板、主机箱、CPU、256MB 内存条和 DVD 光驱是电脑主机的子件。

电脑整机相对于键盘或显示器称为单阶，电脑主机相对于 CPU 也称单阶，而电脑整机相对于 CPU 称为多阶。

4. 物料低阶码

物料低阶码指同一种物料在不同的 BOM 中可能处于不同的阶次，最低的阶次就是这一物料的低阶码。

以图 1-2 为例进行说明，材料 J 在 A 产品的 BOM 中，处于第 1 层，在 B 产品 BOM 中，处于第 2 层，则此阶为材料 J 的低阶码。



► 图 1-2

在 BOM（指的是所有 BOM）中未出现的存货低阶码为 0，如存货 C；只出现过一次的，

所处的层次即为该存货的低阶码，如 K、D、P；出现两次以上的，以最低的层次作为低阶码，如 J。

在 MRP 运算时，信息是按 BOM 的层次从上到下分层处理，N 层（母件）未处理完毕前，不能处理 N+1 层（子件），即一个物料在其全部母件均被处理完毕，才能被处理。

进行 MRP 运算时，对于在不同 BOM 中多次出现，且处于不同层次的物料，先将各层需求量加到总需求量上，在 MRP 运算展开到低阶码时，再综合地进行毛需求量、计划订货量和计划生产量的计算。

进行 MRP 运算时，系统按照低阶码表，从该表的 0 层起算，0 层计算完毕再计算第 1 层，第 2 层、第 3 层，依此类推。

分层处理可以将各 BOM 中所有各层次对该零件的毛需求量按需求时间计算，避免提前将现有库存分配给时间上较迟需求的层次的零件，而在时间上较早需求的层次的零件不得不提前下达计划，无形中增大库存。

说明

物料出现在两个 BOM 中，且分处于第一层和第二层，那么第二层即为物料的低阶码，只有将 BOM 展开到第 2 层时才对物料计算需求量。

5. 物料的固定提前期

物料的固定提前期指从发出需求讯息，到接获存货为止所需的时间。以采购件为例，即不论需求量多少，从发出采购订单到可收到存货为止的最少需求时间，称为此采购件的固定提前期。

6. 物料的累计提前期

物料的累计提前期指从采购原物料、入库、领用材料进行生产（或委外），到最后得到本存货所需的时间；在 BOM 中，上层存货可通过逐层比较而取得其物料清单下各层子件的最长固定提前期，再将本存货与其各层子件中最长的提前期累加而得。该值由 MPS/MRP 系统中的“累计提前期天数推算”作业自动计算而得（请参阅本书第 6 章物料清单中的累计提前期天数推算）。

1.2 用友 ERP-U8（V8.72）简介

用友 ERP-U8（版本号 V8.72，本书中简称用友 ERP-U8 为用友 V8.72）是用友公司新一代的系统软件，该版本之前的资料都可以升级到本系统中。

用友 ERP-U8（V8.72）工作中心界面如图 1-3 所示。

用友 ERP-U8（V8.72）包含的功能模块如下所示。

- 财务会计：包括总账、应收款管理、应付款管理、固定资产、网上报销、网上银行、UFO 报表、现金流量表和报账中心。
- 管理会计：包括成本管理、项目管理、预算管理和资金管理。