

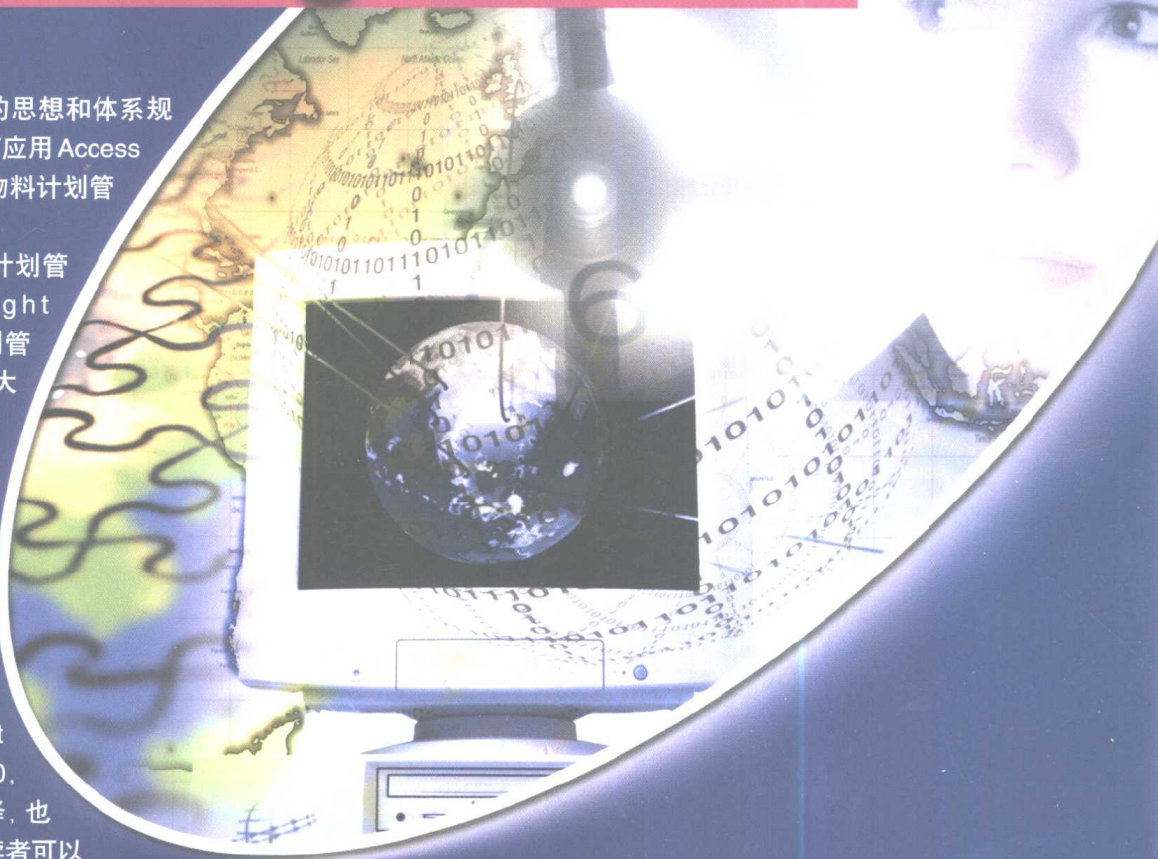
# 应用 Access

## 构建物料计划管理系统

### — Eastlight MRP

王东迪 著

- 本书诠释了 MRP 的思想和体系规划, 详细介绍了如何应用 Access 来构建当前流行的物料计划管理系统(MRP)。
- 本书所构建的物料计划管理系统——Eastlight MRP 东迪物料计划管理系统, 主要包括6大功能子系统:
  - 【工程管理子系统】
  - 【销售管理子系统】
  - 【计划管理子系统】
  - 【采购管理子系统】
  - 【库存管理子系统】
  - 【MRP 运行管理子系统】
- 本书附有 Eastlight MRP 软件单机版 1.0, 软件未经过任何编译, 也未设置任何权限, 读者可以任意查看本软件的所有源程序。



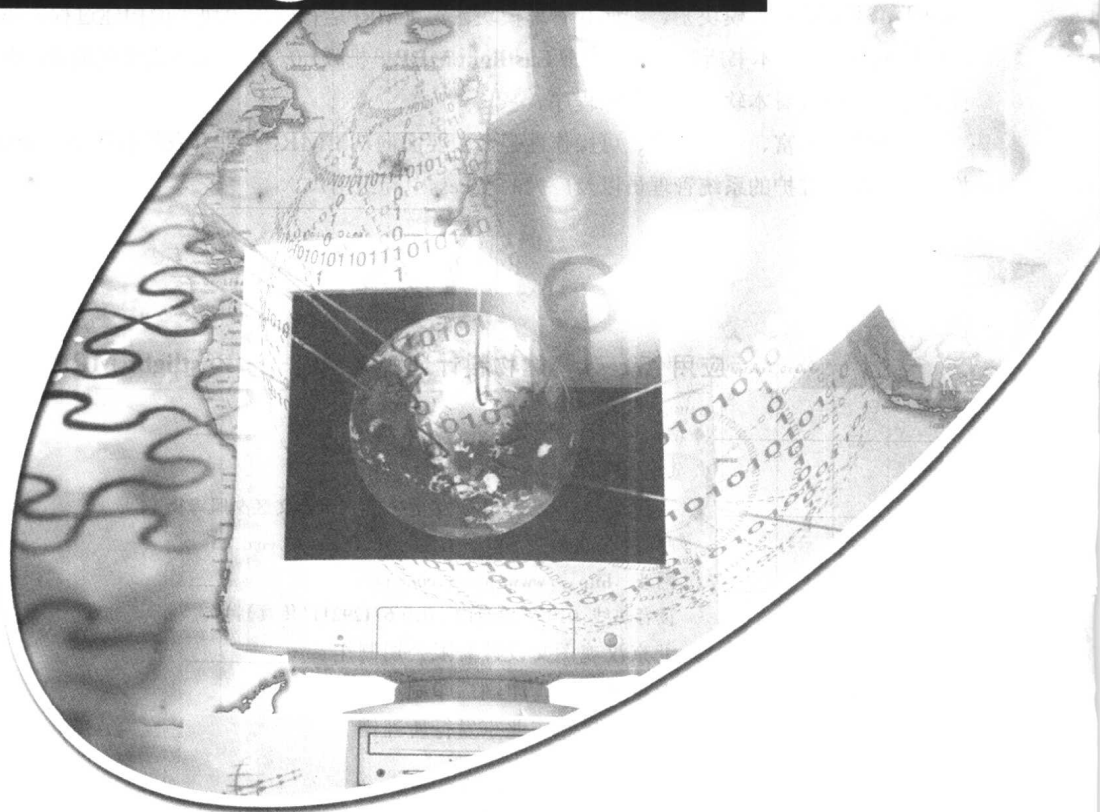
MRP

# 应用 Access

## 构建物料计划管理系统

### — Eastlight MRP

王东迪 著



人民邮电出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

应用 Access 构建物料计划管理系统——Eastlight MRP / 王东迪著.  
—北京: 人民邮电出版社, 2001.9

ISBN 7-115-09631-7

I. 应... II. 王... III. 物料—计划管理—数据库管理系统, Access IV. F253.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 058493 号

## 内 容 提 要

本书是一本介绍如何应用 Access 来构建当前流行的物料计划管理系统 (Material Requirements Planning, MRP) 的书籍。全书共分为 9 章, 第 1 章介绍工厂的运作流程; 第 2 章介绍 MRP 的原理和发展历史; 第 3~8 章详细介绍 Eastlight MRP (东迪物料计划管理系统) 的《工程管理模块》、《销售管理模块》、《计划管理模块》、《采购管理模块》、《库存管理模块》、《MRP 运行管理模块》的构建过程; 第 9 章简要介绍本系统的扩充与发展。本书所附光盘中包括 Eastlight MRP 单机版 1.0, 软件未经过任何编译, 也未设置任何权限, 读者可以任意查看本软件的所有源程序。

本书内容丰富、结构严谨、可操作性强, 主要面向从事 MRP 软件开发的程序员, 企业中从事 MRP 软件推广、实施和维护的系统管理员以及广大的 Access 中高级用户。

### 应用 Access 构建物料计划管理系统——Eastlight MRP

- ◆ 著 王东迪  
责任编辑 马 嘉
- ◆ 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@pptph.com.cn  
网址 <http://www.pptph.com.cn>  
读者热线: 010-67129212 010-67129211(传真)  
北京汉魂图文设计有限公司制作  
北京密云春雷印刷厂印刷  
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787 × 1092 1/16  
印张: 28  
字数: 670 千字 2001 年 9 月第 1 版  
印数: 1 - 6 000 册 2001 年 9 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-09631 - 7/TP·2450

定价: 50.00 元(附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010)67129223

# 前 言

MRP（物料计划管理系统）在国外的应用已十分广泛和成熟，但在国内的应用目前还处于起步阶段。就我国现有的 MRP 软件市场而言，国外的 MRP 软件占据了较大的份额，而国内的 MRP 软件仅占较小的部分。目前，只有 MRP 软件的开发人员和购买了 MRP 软件的企业中的管理和使用人员才有机会接触到 MRP，这使得有关 MRP 方面的知识被局限于一个较小的范围内。市场迫切需要一个通用的 MRP 系统和一本介绍 MRP 原理与方法的书籍。

微软 Access 2000 的发布，使 Access 从桌面型数据库软件转换为企业级的数据库开发系统，它可以作为 SQL Server 数据库系统的一个前端开发工具来实现数据库的无缝操作。Access 以其对数据库的独特解释方式，使程序员从繁琐的代码中解放出来，从而有更多的精力去思考和解决实际工作中所面临的问题。Access 作为目前最简单的数据库开发工具已越来越被广大的程序员和使用者所喜爱。

本书阐述了如何应用目前最简单的数据库开发工具——Access 来构建当前在制造企业有广泛需求的大型数据库系统——MRP/MRP II/ERP。

本书的突出特点在于不是着重介绍 Access 的如何使用，而是致力于阐述 MRP 的思想、方法、体系和构建过程。本书是一本将工厂运作流程、Access 的使用技巧以及 MRP 原理三者相结合在一起的书籍。在写作方法上，本书也不同于一般介绍 Access 的丛书，是按照 Access 的功能从前向后介绍，而是以 **Eastlight MRP**（东迪物料计划管理系统）数据库的设计思路为主线，首先说明工厂的实际运作流程，介绍 MRP 的发展历史和原理，然后详细演示如何应用 Access 一步步地构建起 **Eastlight MRP** 的全过程。使读者在设计和构建 **Eastlight MRP** 系统的同时能够运用到 Access 的几乎所有功能。

本书所附光盘中包括 **Eastlight MRP** 单机版 1.0，关于光盘的详细内容和具体的使用方法请参见“光盘使用说明”。

通过对本书的学习，读者不仅能够提高自己使用 Access 的技巧，而且能够了解工厂的实际运作流程，更重要的是，读者完全可以参照本书的思想和方法，构建自己的 MRP 系统。当然，如果读者正在使用其他语言开发 MRP 系统，那么本书所提供的 MRP 思想和体系规划也一定会对读者有非常大的帮助。

本书中所写的 VBA 代码，已从 DAO 模型提升为新的 ADO 模型，它可以给学习 Access 2000 的 VBA 代码新特性提供示例，并为以后的系统升级提供了良好的基础。

本书对从事 MRP 软件开发的程序员，企业中从事 MRP 软件推广、实施和维护的系统管理员以及广大的 Access 中高级用户具有较高的参考价值。希望读者能够学以致用，对自己的工作有所帮助。对于书中的不足之处，请广大读者多提宝贵意见，谢谢。

邮件地址：[eastlight@963.net](mailto:eastlight@963.net)

主页地址：<http://www.eastlightsoft.com>

作者：王东迪  
2001年8月于深圳

# 光盘使用说明

## 一、光盘内容

本书所附光盘中包括“东迪物料计划管理系统”软件，简称“**Eastlight MRP**”或“东迪 MRP”，版本为单机版 1.0。

本软件有 6 大功能子系统，详细功能介绍请参见“关于 **Eastlight MRP**”。

为方便广大读者学习和使用，本书所附软件未经过任何编译，也未设置任何权限，读者可以任意查看本软件的所有源程序。

关于本软件的使用授权协议，请参见“关于 **Eastlight MRP**”或光盘里的“自述文件”。

在运行本软件之前需要对 Access 进行一些设置。为了更好地使用本软件，建议读者在使用之前仔细阅读下面的内容或光盘里的“安装与运行”文件。

## 二、安装与运行

### 1. 安装环境要求

Microsoft Access 2000 或以上版本。

### 2. 安装与运行

打开光盘，找到 Setup 文件并双击它，然后根据提示连续单击【下一步】即可完成安装。

安装完成后的数据库文件包括：

- Engineer-----工程管理子系统
- Planning-----计划管理子系统
- Purchase-----采购管理子系统
- Sales-----销售管理子系统
- Warehouse-----仓库管理子系统
- MRP-----MRP运行管理子系统
- 自述文件
- 安装与运行

安装完成后，先打开 Access，然后在 Access 里打开相应的数据库；或者先打开 Windows 的资源管理器，然后在资源管理器中双击上述相应的数据库文件。

### 3. 相关设置

#### (1) 选项设置

在 Access 中，当执行动作查询时，系统的缺省设置为提示，当运行含有动作查询的数据库时会出现与图 1 类似的提示。



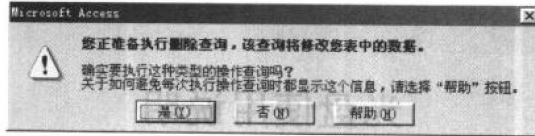


图 1

为了更流畅地运行本系统，需取消上述的提示设置。具体操作如下：先打开任一数据库，然后选择“工具/选项”弹出如图 2 所示的选项对话框。在“编辑/查找”选项卡中将“记录更改”、“删除文档”、“操作查询”前的复选框取消。

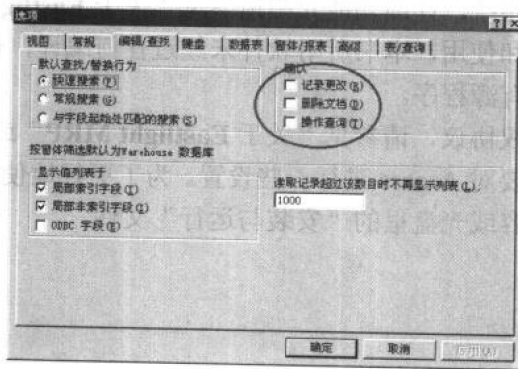


图 2

## (2) 引用设置

本系统用到了 Access 的扩展代码库 (ADOX)，但 ADOX 扩展库不是 Access 的缺省引用设置，必须手动设置。若不设置对 ADOX 库的引用，在运行时会出现与图 3 所示类似的错误提示。

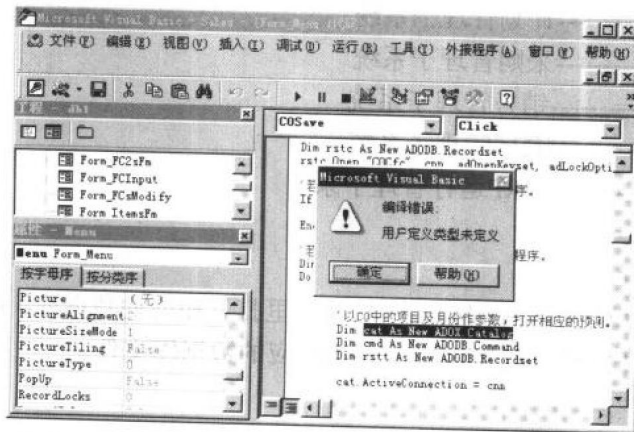


图 3

设置对 ABV 代码扩展库 ADOX 的引用，其步骤为：先打开相应的数据库，然后选择菜单中的“工具/宏/Visual Basic 编辑器”，弹出如图 4 所示的 Visual Basic 编辑器窗口。

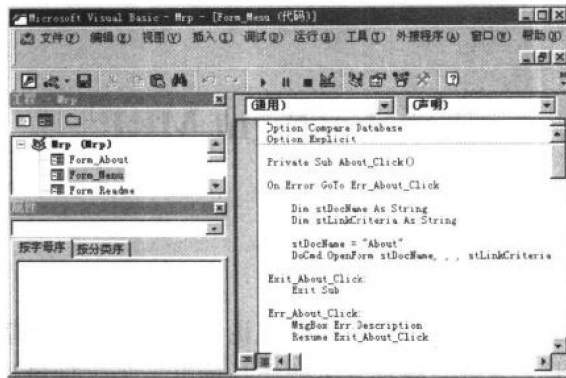


图 4

在 Visual Basic 编辑器窗口中选择“工具/引用”命令，弹出“引用”设置对话框，如图 5 所示。

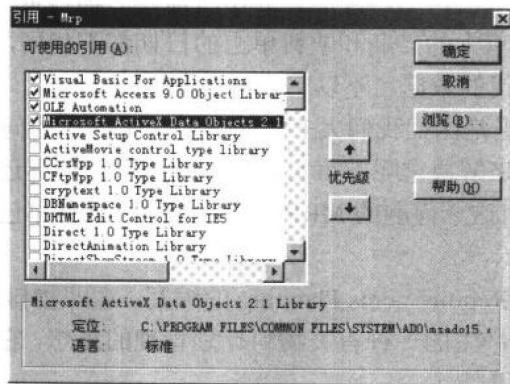


图 5

在“可使用的引用”选择框中，向下滚动找到“Microsoft ADO Ext. 2.1(或 2.5 等) for DDL and Security”并选取，如图 6 所示。

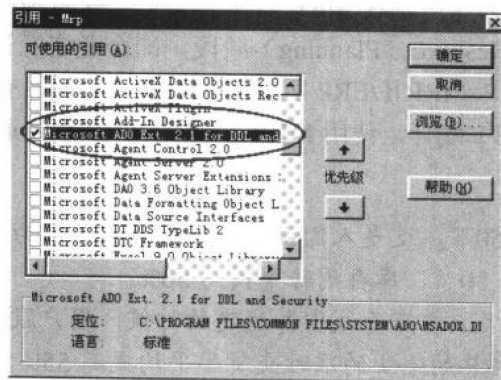


图 6

然后单击【确定】按钮退出即可。

注意：若显示“丢失Microsoft ADO Ext. 2.1（或2.5等）for DDL and Security”，则先取消对其的引用，再单击【确定】按钮，然后再重新对其设置即可。

# 关于 Eastlight MRP<sup>1</sup>

## 一、走向 MRP/MRP II/ERP

当今时代，在全球竞争激烈的大市场中，无论是流程式还是离散式的制造业，无论是单件生产、多品种小批量生产、少品种重复生产还是标准产品大批量生产，制造业内部管理都可能遇到以下一些问题：企业可能拥有卓越的产品销售人员，但是生产线上的工人却没有办法如期交货，车间管理人员则抱怨说采购部门没有及时供应他们所需要的原料；实际上，采购部门的效率过高，仓库里囤积的某些材料 10 年都用不完，仓库库位饱和，资金周转很慢；许多公司要用 6~13 个星期的时间，才能计算出所需要的物料量，所以订货周期只能为 6~13 个星期；订货单和采购单上的日期和缺料单上的日期都不相同，没有一项是肯定的；财务部门不信赖生产及仓库部门的数据，不以它来计算制造成本.....

不能否认，上述情况正是困扰我们大多数企业的一个严峻的问题，然而，针对这一现象，我们如何找到有效的办法来解决它呢？事实是，在中国的企业界还没有完全意识到这一问题的严重性的时候，国外针对这一问题的 MRP /MRP II /ERP 软件早已悄然地发展并逐渐成熟起来。

MRP 是英文 Material Requirements Planning 的缩写，意即物料需求计划，它是在 20 世纪 60 年代的库存管理工作中产生的一种有关物料计划管理的思想，它随着电子计算机的发展而逐渐成熟并得到广泛的应用。

MRP 的发展大致经历了 3 个阶段：

(1) MRP (Material Requirements Planning) 阶段，即物料需求计划阶段。

(2) MRP II (Manufactory Resources Planning) 阶段，即制造资源计划阶段。由于制造资源计划的缩写也是 MRP，为了区别在 MRP 后面加上 II，意为 MRP 第二代。

(3) ERP (Enterprise Resources Planning) 阶段，即企业资源计划阶段。

对很多企业而言，MRP /MRP II /ERP 所能带来的巨大效益具有很大的吸引力。据美国生产与库存控制学会 (APICS) 统计，使用 MRP /MRP II /ERP 系统通常能够为企业带来如下经济效益：

1. 库存下降 30% ~ 50%。这是人们说得最多的效益。因为它可使一般用户的库存投资减少 30% ~ 50%，库存周转率提高 50%。
2. 延期交货减少 80%。当库存减少并稳定的时候，用户服务的水平提高了，使用 MRP /MRP II /ERP 的企业的准时交货率平均提高 55%，误期率平均降低 35%，这就使销售部门的信誉大大提高。
3. 采购提前期缩短 50%。采购人员有了及时准确的生产计划信息，就能集中精力进行价值分析，货源选择，研究谈判策略，了解生产问题，从而缩短了采

---

<sup>1</sup>此节部分内容引自“企业资源管理研究中心 (AMT)”，网址：[www.amterm.org](http://www.amterm.org)。



购时间并节省了采购费用。

4. 停工待料减少 60%。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到达,因此,生产线上的停工待料现象将会大大减少。

5. 制造成本降低 12%。由于库存费用下降,劳力的节约,采购费用节省等一系列人、财、物的效应,必然会引起生产成本的降低。

6. 管理水平提高,管理人员减少 10%,生产能力提高 10%~15%。

MRP /MRP II/ERP 正在全世界掀起一场关于管理思想和管理技术的革命。更值得注意的是,在 MRP 还没有被中国的企业界人士所完全认可之前,它却已经在短短的几年时间内一跃发展成为现今的电子商务时代下的 ERP。可见,这一新的管理方法和手段正在以一种人们无法想象的速度在各地的企业中如火如荼地被应用并发展起来了,它无疑给我们在市场经济大潮中奋力搏击的众多企业注入了新的血液。因此,中国的企业有必要尽快地掌握和使用这一新的管理工具。

本书所构建的物料计划管理系统——**Eastlight MRP** (东迪物料计划管理系统),版本为单机版 1.0,是作为 ERP 系统的一个入门级的产品介绍给广大读者的。**Eastlight MRP** 是使用当今最为简单易用的数据库编程工具——Microsoft Access 所编写成的,易于理解和使用,我们可以随本书一起去探讨本软件的设计思想和构建过程。为充分体现当今 DIY (Do It Yourself,中文意思是“自己动手实现愿望”)的精神,本书附赠有光盘资料,为广大的读者提供了良好的示范和帮助。

**Eastlight MRP** 是 **Eastlight ERP** (东迪企业资源管理系统)的一个组成部份,“东迪企业资源管理系统”简称“**Eastlight ERP**”或“东迪 ERP”,是王东迪开发的有关企业资源计划的软件产品(以下简称“本软件产品”)。本软件产品已在中国软件登记中心登记注册。本软件产品包含两个可以单独使用的简化版本:“东迪物料计划管理系统”简称“**Eastlight MRP**”或“东迪 MRP”;“东迪制造资源管理系统”简称“**Eastlight MRP II**”或“东迪 MRP II”。

## 二、Eastlight MRP 的主要功能

**Eastlight MRP** 单机版 1.0,主要有 6 大功能子系统:【工程管理子系统】、【销售管理子系统】、【计划管理子系统】、【采购管理子系统】、【库存管理子系统】、【MRP 运行管理子系统】。

【**工程管理子系统**】主要功能:产品/物料编码表、产品结构、物料清单(BOM)、多层 BOM 查询、单层 BOM 查询、材料使用处查询等。

【**销售管理子系统**】主要功能:客户明细资料、送货地明细资料、产品报价、销售产品维护、市场需求预测、预测的消耗及逾期处理、客户订单输入、客户别订单查询、产品别订单查询、销售员业务查询等。

【**计划管理子系统**】主要功能:部门设置、计划产品维护、产品需求计划、产品需求平衡、制造订单的编制与下达、生产计划调整、生产能力平衡、库存状态查询、完成与未完成制造订单查询、计划员业务查询等。

【**采购管理子系统**】主要功能:供应商明细资料、物料报价、采购物料维护、采购订单

生成与调整、供应商别订单查询、产品别订单查询、完成与未完成订单查询、采购员业务查询等。

【**库存管理子系统**】主要功能：库位及状态设置、入库单制作与输入、出库单制作与输入、退货/料处理、库存调整、库存调拨、当前库存查询、出入库明细记录查询等。

【**MRP 运行管理子系统**】主要功能：根据销售订单、制造订单、采购订单、库存状态等信息按照产品结构计算出各产品/物料的需求日期及数量、产生各产品/物料按日、按周、按月的供应需求平衡表等。

### 三、Eastlight MRP 的特点

1. 全中文界面，按钮式操作，简单易用，对于普通的操作者再也不用担心界面上的英文是什么意思。
2. 完全根据中国企业的运作流程和操作习惯设计，消除了某些进口软件不适合中国企业运作方式的缺点。
3. 以工厂常用词汇表达，易于理解，方便初学者快速掌握。
4. 自带报表系统，不像某些 MRP 软件必须借助第三方报表软件来设计报表。
5. 基于微软的 Access 构建，具有良好的兼容性和易用性，可以很方便地与 Word、Excel 交换数据。
6. 全开放式的开发环境，方便定制自己的特殊任务。

### 四、Eastlight MRP 使用许可协议

1. 本软件已在“中国软件登记中心”登记注册，本软件产品的版权属王东迪所有。
2. 本软件产品受中华人民共和国著作权法及国际著作权条约和其他知识产权法及条约的保护。
3. 未经王东迪本人允许，任何人不得删除本软件产品及其他副本上一切关于版权的信息，也不得销售本软件的任何部分或全部。
4. 本软件产品的 **Eastlight MRP**（单机版 1.0）是完全免费的版本，可以自由地被使用和传播。
5. 用户可以作适当修改，以更好地应用到实际工作中，但不拥有对本软件修改后的软件版权，用户也不得将修改后的本软件的部分或全部用于销售、出租或其他商业行为。
6. **Eastlight MRP** 是完全免费的版本，对于由于使用本软件产品所引起的任何不良后果，用户必须自己承担风险，如果用户使用本软件产品进行任何非法行为，用户必须独立承担由此带来的法律责任。

如果用户安装、复制或以其他方式使用本软件产品，即表示同意接受本协议的约束。如果用户不同意，请不要安装和使用本软件产品。

# 目 录

<b>第 1 章 工厂运作流程</b> .....	1
1.1 工厂的部门设置及各部门的职能 .....	1
1.2 各部门处理的主要数据文件 .....	2
1.3 各部门间的相互关系 .....	7
<b>第 2 章 MRP 原理</b> .....	9
2.1 MRP 发展的 3 个阶段 .....	9
2.2 MRP 的形成过程和基本内容 .....	9
2.2.1 从库存管理的订货点法到 MRP .....	9
2.2.2 MRPII .....	11
2.2.3 ERP 阶段 .....	11
2.3 MRP 的基础数据 .....	12
2.4 MRP 流程图 .....	12
<b>第 3 章 构建工程管理模块 (Engineer)</b> .....	14
3.1 资料的规划——构建表 (Table) .....	14
3.1.1 项目主文件表 (Item) 的设计 .....	14
3.1.2 物料清单表 1 (Bill1) 的设计 .....	16
3.1.3 制购代码表 (MB) 的设计 .....	17
3.1.4 项目类型表 (IT) 的设计 .....	18
3.1.5 项目状态表 (ST) 的设计 .....	19
3.1.6 计划员表 (Planner) 的设计 .....	19
3.1.7 采购员表 (Buyer) 的设计 .....	20
3.1.8 销售员表 (Salesman) 的设计 .....	21
3.1.9 订单策略表 (OP) 的设计 .....	22
3.1.10 优选库位表 (StoreBin) 的设计 .....	22
3.1.11 子类代码表 (CT) 的设计 .....	23
3.1.12 量类代码表 (QT) 的设计 .....	24
3.1.13 数据表视图 .....	25
3.1.14 表之间的关系 .....	25
3.2 构建窗体 (Form) ——定制输入界面 .....	28
3.2.1 设计项目主文件的输入窗体 (ItemInput) .....	28
3.2.2 设计 BOM 的输入界面 (BOMInput) .....	36
3.2.3 设计计划员 (Planner)、采购员 (Buyer)、销售员 (Salesman) 输入界面 .....	47

3.2.4	库位设置表 (StoreBin) 的输入界面 .....	48
3.2.5	输入样板资料 .....	48
3.3	构建查询 (Query) ——设计资料的输出 .....	54
3.3.1	构建 Bill 输出 1 (BillQry) .....	54
3.3.2	构建 Bill 输出 2 (BOM) .....	60
3.3.3	设计 Item 输出查询表 (ItemQry) .....	63
3.3.4	设计项目使用点 (ItemWhere) 查询 .....	64
3.4	构建报表 (Report) ——修饰输出资料 .....	65
3.4.1	建立多层 BOM 报表 (BomMulti) .....	66
3.4.2	建立单层 BOM 报表 (BomSingle) .....	75
3.4.3	建立 Item 使用点报表 (ItemWhere) .....	77
3.4.4	建立 Item 报表 .....	78
3.5	设计按钮面板 (Menu) ——使工作流程更流畅 .....	80
3.5.1	应用向导设计【项目输入】按钮 .....	80
3.5.2	不使用向导设计【BOM 输入】按钮 .....	85
3.5.3	设计其他按钮 .....	87
3.5.4	定制面板的风格 .....	90
3.5.5	设置面板的启动方式 .....	91
<b>第 4 章</b>	<b>构建销售管理模块 (Sales) .....</b>	<b>92</b>
4.1	资料的规划——构建表 (Table) .....	92
4.1.1	客户主文件表 (Customer) 的详细栏目 .....	92
4.1.2	送货地清单表 (Shipping) 的详细栏目 .....	92
4.1.3	销售项目表 (SalesItem) .....	93
4.1.4	预测表 (FC1) 的详细栏目 .....	93
4.1.5	预测表 (FC2) 的详细栏目 .....	93
4.1.6	客户订单表 (CO1) 的详细栏目 .....	94
4.1.7	客户订单表 (CO2) 的详细栏目 .....	94
4.1.8	预测类型表 (FT) 的详细栏目 .....	95
4.1.9	预测区间表 (FP) 的详细栏目 .....	95
4.1.10	链接表 .....	96
4.1.11	导入表 .....	97
4.1.12	表之间的关系 .....	98
4.2	构建窗体 (Form) ——定制输入界面 .....	98
4.2.1	客户信息输入窗体 (CustomerInput) 的设计 .....	99
4.2.2	销售员输入窗体 (SalesmanInput) 的设计 .....	101
4.2.3	销售项目输入窗体 (SItemInput) 的设计 .....	101
4.2.4	预测输入窗体 (FCInput) 的设计 .....	102
4.2.5	预测修改窗体 (FCModify) 的设计 .....	105
4.2.6	销售订单输入窗体 (COInput) 的设计 .....	105

4.2.7	销售订单修改窗体 (COModify) 的设计	108
4.2.8	导入项目主文件窗体 (ItemsFm)	109
4.2.9	导入 BOM 的查询与报表	110
4.3	构建查询 (Query) ——设计资料的输出	110
4.3.1	表 “Items” 的更新查询	111
4.3.2	FC (预测) 的存档 (转移) 过程查询	112
4.3.3	CO 的存档 (转移) 过程查询	115
4.3.4	建立 CO 单消耗预测的动作查询	116
4.3.5	建立按 CO 单号为索引的 CO 单查询 (COByCo)	121
4.3.6	建立按项目为索引的 CO 单查询 (COByItem)	123
4.3.7	建立按项目为索引的预测查询 (FCByItem)	125
4.3.8	建立 FC1s 的参数查询 (FC1sQry)	126
4.3.9	建立 CO1s 的参数查询 (CO1sQry)	127
4.3.10	建立销售项目表查询 (SitemQry)	127
4.3.11	导入查询	128
4.4	构建报表 (Report) ——修饰输出资料	129
4.4.1	建立按 CO 单号查询的 CO 报表 (COByCO)	129
4.4.2	建立按项目查询的 CO 报表 (COByItem)	131
4.4.3	建立按项目查询的预测报表 (FCByItem)	133
4.4.4	导入报表 (DeliveryByCO)	134
4.5	设计面板 (Menu) ——使工作流程自动化	135
4.5.1	按钮面板的设计视图	135
4.5.2	定制面板的风格	143
4.5.3	设置面板启动方式	143
4.5.4	运行预测和 CO 存档过程	143
<b>第 5 章</b>	<b>构建计划管理模块 (Planning)</b>	<b>146</b>
5.1	资料的规划——构建表 (Table)	146
5.1.1	部门清单表 (Dept) 的详细栏目	146
5.1.2	制造订单表 1 (MO1) 的详细栏目	146
5.1.3	制造订单表 2 (MO2) 的详细栏目	147
5.1.4	配料单表 1 (PKList1) 的详细栏目	147
5.1.5	配料单表 2 (PKList2) 的详细栏目	147
5.1.6	导出配料单表	148
5.1.7	导入表	149
5.1.8	链接表	149
5.1.9	表之间的关系	149
5.2	构建窗体 (Form) ——定制输入界面	150
5.2.1	部门信息输入窗体 (DeptInput) 的设计	150
5.2.2	计划员修改窗体 (PlannerInput) 的设计	151

5.2.3	建立计划项目变更窗体 (MItemInput) 的设计	152
5.2.4	制造订单输入窗体 (MOInput) 的设计	152
5.2.5	MO 修改窗体 (MOModify) 的设计	156
5.2.6	配料单修改窗体 (PKListsModify) 的设计	157
5.2.7	导入项目窗体 (ItemsFm)	158
5.3	构建查询 (Query) ——设计资料的输出	158
5.3.1	导入表 “Items” 的删除和更新查询	158
5.3.2	MO 的存档 (转移) 过程查询	158
5.3.3	当 MO 修改时而修改 MO 配料单的查询 (MOsModifyPkList2)	163
5.3.4	为制造订单 “MO” 修改而建立的查询 (MO1Qry)	163
5.3.5	为配料单 “PKList” 修改窗体建立查询 (PKList1Qry)	164
5.3.6	为计划项目 “MakeItem” 修改而建立的查询 (MItemQry)	164
5.3.7	建立按 MO 单号为索引的 MO 单查询 (MOByMo)	165
5.3.8	建立按项目为索引的 MO 查询 (MOByItem)	166
5.3.9	建立按 MO 单号为索引的配料单查询 (PKListByPMo)	168
5.3.10	建立按项目为索引的配料单查询 (PKListByItem)	169
5.3.11	导入查询	171
5.4	构建报表 (Report) ——修饰输出资料	171
5.4.1	建立按 MO 单号查询的 MO 报表 (MOByMO)	172
5.4.2	建立按项目查询的 MO 报表 (MOByItem)	173
5.4.3	建立按 MO 单号查询的配料单报表 (PKListByPMo)	176
5.4.4	建立按项目查询的配料单报表 (PKListByItem)	178
5.4.5	导入报表	180
5.5	设计面板 (Menu) ——使工作流程自动化	181
5.5.1	按钮面板的设计视图	181
5.5.2	定制按钮面板的风格	187
5.5.3	设置面板启动方式	187
5.5.4	运行 MO 存档及报表查看	188
<b>第 6 章</b>	<b>构建采购管理模块 (Purchase)</b>	<b>191</b>
6.1	资料的规划——构建表 (Table)	191
6.1.1	供应商清单表 (Supplier) 的详细栏目	191
6.1.2	采购项目表 (BuyItem)	191
6.1.3	采购订单表 1 (PO1) 的详细栏目	192
6.1.4	采购订单表 2 (PO2) 的详细栏目	192
6.1.5	导入表	193
6.1.6	链接表	193
6.1.7	表之间的关系	193
6.2	构建窗体 (Query) ——定制输入界面	194
6.2.1	供应商资料输入窗体 (SupplierInput) 的设计	194



6.2.2	采购项目表输入窗体 (BItemInput) 的设计	195
6.2.3	采购订单输入窗体 (POInput) 的设计	197
6.2.4	PO 修改窗体 (POModify) 的设计	201
6.2.5	导入配料单修改窗体 (PkListsModify)	202
6.2.6	导入采购员输入窗体 (BuyerInput)	203
6.2.7	导入项目窗体 (ItemsFm)	203
6.3	构建查询 (Query) ——设计资料的输出	203
6.3.1	导入表 “Items” 的删除和更新查询	203
6.3.2	采购项目表查询	203
6.3.3	PO 的保存(转移)过程查询	204
6.3.4	当 PO 修改时而修改 PO 配料单的查询 (POsModifyPkList2)	209
6.3.5	为采购订单 (PO) 修改窗体建立查询 (PO1Qry)	210
6.3.6	为配料单 (PkList) 修改窗体建立查询 (PkList1Qry)	210
6.3.7	建立按 PO 单号为索引的 PO 单查询 (POByPO)	210
6.3.8	建立按项目为索引的 PO 单查询 (POByItem)	212
6.3.9	建立按 PO 单号为索引的配料单查询 (PkListByPMo)	214
6.3.10	建立按项目为索引的配料单查询 (PkListByItem)	215
6.3.11	导入查询	218
6.4	构建报表 (Report) ——修饰输出资料	218
6.4.1	建立按 PO 单号查询的 PO 报表 (POByPO)	218
6.4.2	建立按项目查询的 PO 报表 (POByItem)	220
6.4.3	建立按 PO 单号查询的配料单报表 (PkListByPMO)	222
6.4.4	建立按项目查询的配料单报表 (PkListByItem)	223
6.4.5	导入报表	223
6.5	设计面板 (Menu) ——使工作流程自动化	224
6.5.1	按钮面板的设计视图	224
6.5.2	定制面板的风格	230
6.5.3	设置面板启动方式	231
6.5.4	运行预测和 PO 保存及报表查看	231
<b>第 7 章</b>	<b>构建 MRP 运行管理模块 (MRP)</b>	<b>235</b>
7.1	资料的规划——构建表 (Table)	235
7.1.1	导入预测表	235
7.1.2	导入订单表	236
7.1.3	导入进出仓记录表	237
7.1.4	导入工程资料表	237
7.1.5	链接工程资料表和仓存表	237
7.1.6	建立预测和 CO 暂存表 (FcCoTable)	237
7.1.7	建立 MRP 运算存储表 (MRPTable)	238
7.1.8	数据表视图与表的关系	239

7.2	构建查询 (Query) ——设计 MRP 的运算过程	240
7.2.1	项目主文件表 (Items) 的删除及追加查询	240
7.2.2	物料清单表 (Bill1s 和 Bill2s) 的删除及追加查询	240
7.2.3	预测 (FC) 和客户订单 (CO) 暂存资料表的删除查询 “FcCoTableDelete”	241
7.2.4	将剩余预测输出到暂存表 FcCoTable 中的查询 “FcExport”	242
7.2.5	将 CO 余数输出到暂存表 FcCoTable 中的查询 “CoExport”	243
7.2.6	用仓存数消耗暂存表 FcCoTable 中的数量	243
7.2.7	删除 MRP 表 MRPTable 中的数据查询 “MRPTableDelete”	244
7.2.8	将预测表 (FC2s) 中的剩余预测追加到表 MRPTable 中的追加动作查询 “FCMRP-D”	244
7.2.9	将客户订单表 (CO2s) 中的欠数追加到表 “MRPTable” 中的追加动作查询 “COMRP-D”	245
7.2.10	处理 “FcCoTable” 表产生的第 0 层间接需求的查询 “FcCoMRP-D0m”	246
7.2.11	处理 “FcCoTable” 表产生的第 1 层间接需求	247
7.2.12	处理 “FcCoTable” 表产生的第 2 层间接需求	249
7.2.13	处理 “FcCoTable” 表产生的第 3 层间接需求	251
7.2.14	处理 “FcCoTable” 表产生的第 4 层间接需求	253
7.2.15	设计制造订单 (MO) 的供给	254
7.2.16	设计采购订单 (PO) 的供给	255
7.2.17	设计仓存的供给	256
7.2.18	建立按天分析的供求查询 (SDQueryByDay)	256
7.2.19	建立按周分析的供求查询 (SDQueryByWeek)	258
7.2.20	建立按月分析的供求查询 (SDQueryByMonth)	260
7.3	构建模块 (Module) ——编写自己的代码	262
7.4	构建宏 (Macro) ——使工作程序化	264
7.5	构建报表 (Report) ——修饰输出资料	267
7.5.1	建立按天分析的供需报表 (SDReportByDay)	268
7.5.2	建立按周分析的供需报表 (SDReportByWeek)	269
7.5.3	建立按月分析的供需报表 (SDReportByMonth)	270
7.6	设计按钮面板 (Menu) ——使工作流程自动化	272
7.6.1	按钮面板的设计视图	272
7.6.2	定制面板的风格	275
7.6.3	设置面板启动方式	275
7.6.4	运行 MRP 及报表查看	275
<b>第 8 章</b>	<b>构建仓库管理模块 (Warehouse)</b>	<b>278</b>
8.1	资料的规划——构建表 (Table)	278
8.1.1	库位清单表 (StoreBin) 的详细栏目	278
8.1.2	库存材料表 (Store) 的详细栏目	278
8.1.3	库存调整表 (StoreAdjust) 的详细栏目	279
8.1.4	库存移动表 (StoreMove) 的详细栏目	279

8.1.5	送货单表 1 (Delivery1) 的详细栏目	279
8.1.6	送货单表 2 (Delivery2) 的详细栏目	280
8.1.7	PO 收货单表 1 (Porv1) 的详细栏目	280
8.1.8	PO 收货单表 2 (Porv2) 的详细栏目	281
8.1.9	MO 收货单表 1 (Morv1) 的详细栏目	281
8.1.10	MO 收货单表 2 (Morv2) 的详细栏目	281
8.1.11	领料单表 1 (Pick1) 的详细栏目	282
8.1.12	领料单表 2 (Pick2) 的详细栏目	282
8.1.13	导入表	283
8.1.14	链接表	283
8.1.15	表的视图与表之间的关系	283
8.2	构建窗体 (Form) ——定制输入界面	284
8.2.1	库位设置窗体 (StoreBinInput) 的设计	284
8.2.2	库存项目输入窗体 (StoreInput) 的设计	285
8.2.3	库存调整窗体 (StoreAdjustInput) 的设计	286
8.2.4	库存移动窗体 (StoreMoveInput) 的设计	289
8.2.5	送货单输入窗体 (DeliveryInput) 的设计	292
8.2.6	PO 收货单输入窗体 (PorvInput) 的设计	296
8.2.7	MO 收货单输入窗体 (MorvInput) 的设计	299
8.2.8	领料单输入窗体 (PickInput) 的设计	302
8.2.9	导入项目窗体 (ItemsFm)	305
8.3	构建查询 (Query) ——设计资料的输出	305
8.3.1	引入表 “Items” 的更新查询	305
8.3.2	按项目分类的库存查询	305
8.3.3	按库位分类的库存查询	306
8.3.4	关于库存调整的几个查询	307
8.3.5	关于库存移动的几个查询	310
8.3.6	送货单 (Delivery) 的保存 (转移) 过程	313
8.3.7	PO 收货单 (Porv) 的保存 (转移) 过程	322
8.3.8	MO 收货单 (Morv) 的保存 (转移) 过程	330
8.3.9	领料单 (Pick) 的保存 (转移) 过程	339
8.3.10	关于送货单的查询	348
8.3.11	关于 PO 收货单的查询	353
8.3.12	关于 MO 收货单的查询	358
8.3.13	关于领料单的查询	362
8.4	构建报表 (Report) ——修饰输出资料	367
8.4.1	建立按库位查询的库存报表 (StoreByStoreBin)	367
8.4.2	建立按项目查询的库存报表 (StoreByItem)	369
8.4.3	库存调整报表 (StoreAdjustRpt)	370
8.4.4	库位移动报表 (StoreMoveRpt)	371