

# 数据表

## ORACLE 流程制造

### 流程/物料需求计划 (P/MRP) 11i

*Oracle® 流程制造流程/物料需求计划系统 (Oracle® Process Manufacturing Process / Material Requirements Planning, Process / MRP) 能够在整个企业范围内进行协调, 以平衡物料供应和需求, 并确保产成品的及时交付。Oracle 流程制造流程/物料需求计划是 Oracle 流程制造 (OPM) 的一部分, 后者是面向企业的集成电子商务应用程序套件, 旨在将企业转变为电子商务企业。*

#### 确保在整个企业内成功执行

为了平衡库存供应和需求, Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统检查待完成的库存事务, 把需求信息运用到当前的库存余额中, 根据用户定义的规则建议详细而且精确的行动, 并根据流程/物料需求计划系统的建议预计库存的可用日期。Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统是一个典型的物料需求计划系统, 仅用于计划物料, 而不考虑资源能力。对于 CRP (能力资源计划), Oracle 流程制造系统使用 Oracle 高级计划与排程系统。

#### 利用整个企业范围内的最新信息

在开始采取措施来确保库存满足目前需求之前, Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统自动从订单管理系统收集目前待处理的客户需求信息、从需求计划系统收集预测信息、从 Oracle 流程制造生产管理系统收集确认的计划订单 (FPO) 和排定的生产任务以及从 Oracle 采购系统收集原材料供应订单。然后, 它检查 Oracle 流程制造配方管理系统中的配方来确定满足需求所需的配料, 并通过 Oracle 流程制造库存管理系统检查库存, 以获取所需原材料的可用性和批次有效期。在评估库存后, 它为采购人员和计划人员提供一个物料及生产所需数量的清单, 以及一个建议的时间表。

通过 Oracle 流程制造环境的无缝集成, Oracle 流程制造流程/物料需求计划使计划人员和采购人员能够根据整个企业一致的实时信息, 做出及时、科学的计划决策。

#### 优化库存资产管理

为了按时交付产品, 流程制造商需要一个关于可能影响其承诺的交付能力的所有因素的全局视图。Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统为流程制造商提供了必要的可视性和控制, 使其能够有效地管理库存资产和履行生产承诺。

Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统使用户能够建议、调整 and 安排必要的活动, 确保现有库存充足和及时交付产品。由于是专门为流程制造环境而设计的, 因而该系统可以帮助用户管理原材料、中间产品、联产品、副产品、包装材料以及产成品的可用性。

为了提高计划效率, Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统检查待完成的库存事务, 把需求信息运用到当前的库存余额中, 根据用户定义的规则建议采取相应的措施, 并预计存

货的可用日期。Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统基于规则的功能简化了企业计划决策的过程，并提高了企业的整体运营效率。

Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统综合了来自整个企业所有 Oracle 流程制造系统各模块的信息，这些模块包括库存管理、订单管理、采购管理、生产管理和配方管理等。为用户提供了一个整个企业范围内业务活动的简明视图，因而是制定物料需求计划必不可少的工具。

## 根据企业运营方式优化物料计划

没有任何两个企业以相同的方式运营。基于目前的业务环境，按订单制造可能会比按库存制造更经济；企业可以在区域配送仓库整合客户订单，而不是从工厂所在地直接发货，从而最大限度降低运输成本；或者，在世界上不同的地方以不同的方式满足特定产品的需求，这样会更经济。这些只是 Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统为用户在定义计划所依据的规则时提供的选择中的几个。

### 建立基于规则的计划

为了确保在任何时候拥有充足的库存，Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统根据用户定制的一组规则提出各种再订购建议。这些再订购规则是 Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统独有的，在整个企业内它们强化了在每个 Oracle 流程制造系统模块中用户定义的物料规则。使用基于规则的计划来控制再订购建议的类型和时机，可以定义用户所希望的业务运行的精确方式。

Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统使用户能够为生产、采购和仓库转移建立单独的再订购规则。用户可以定义规则来控制各个工厂何时再订购何种物料——可将提前期、物理的约束条件或特定设施的特性考虑在内。用户可以建立默认规则来控制在整个企业内再订购各种物料的条件，并且可以定义优先于默认规则的特定物料/地点组合的规则。

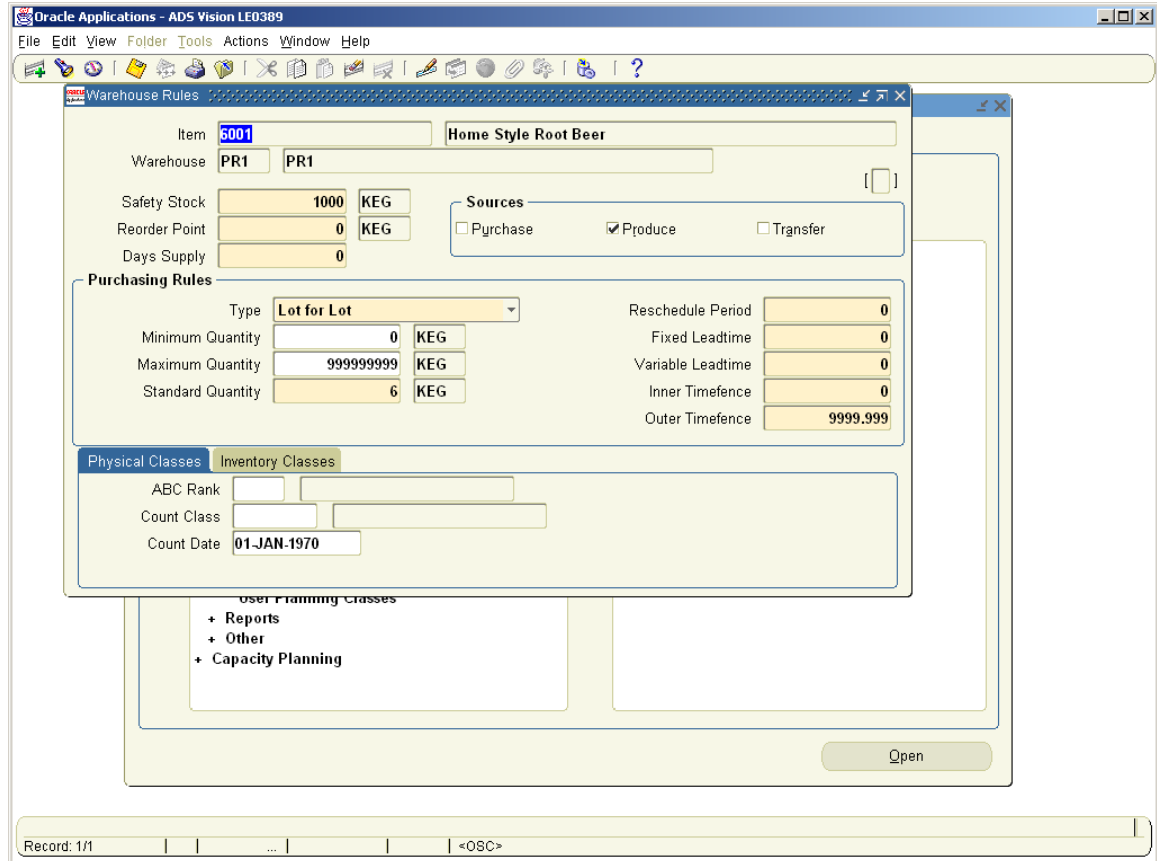
用户可以制定生产规则来指定产品最小和最大的生产数量以及标准的生产水平。定制的规则可以非常灵活地控制由 Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统提出的特定生产订单建议，而不会限制各个工厂的实际生产流程。

作为规则主体的一部分，用户可以为某些程序（如准备和清理）定义固定的提前期，也可以为特定的生产运行过程定义可变的提前期。还可以为重新计划已排定的生产指定可行的时间范围。

Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统使用户能够以标准经济值（经济订货量，EOQ）的倍数指定再订购量，或者，它可以为用户提供一个建议的订购量，这个数量刚好满足需要（按需定量法）。计划人员和采购人员可以在预先定义的最小和最大范围内，再订购任意数量的指定物料。

用户可以使用 Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统仓库转移规则来控制物料在仓库间的移动。这些规则支持物料在工厂之间的转移以及从生产设施到区域仓库的转移。

利用企业的物料处理规则，用户可以确保业务以自己要求的方式运作。Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统为用户提供了一致的视图，最大限度减少了制定特别计划决策的需求。



建立流程/物料需求计划系统在结合每种物料和存储地点给出补给建议时使用的规则

### 定义理想的计划期间

为了提供有效的进度管理，Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统能够在用户确定的时间范围内给出所有行动建议。通过定义理想的内部和外部时间范围，用户可以定义最佳计划期间，以便有效运营企业，避免到货过早或过晚而无法使用，防止计划建议无效。

当 Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统建议在预设的计划期间前启动一项物料操作时，它建议从期间的内部边界开始，并会自动增加适当的提前期来计算物料可用日期。为了获得最大灵活性，长期计划可以超出规定的期间外部边界，以获得与预设的计划期间相等的时期。

Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统使用户能够确定根据信息采取行动的时间，从而帮助用户提高计划效率，避免信息负荷过多。

### 即时或按预定时间执行流程/物料需求计划

为了提供企业需要的灵活性，Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统使用户能够即时

和按预定时间执行流程/物料需求计划，这些操作在后台进行，不会中断业务运行。

## 简化计划过程

在信息时代，完全的人工计划过程已经过时了。电子商务企业必须对持续变化的业务环境快速做出反应，有效的物料计划对于赢得竞争优势必不可少。Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统为计划人员和采购人员提供了所需的工具，确保在适当的时间拥有适当的物料，满足最苛刻客户的要求。

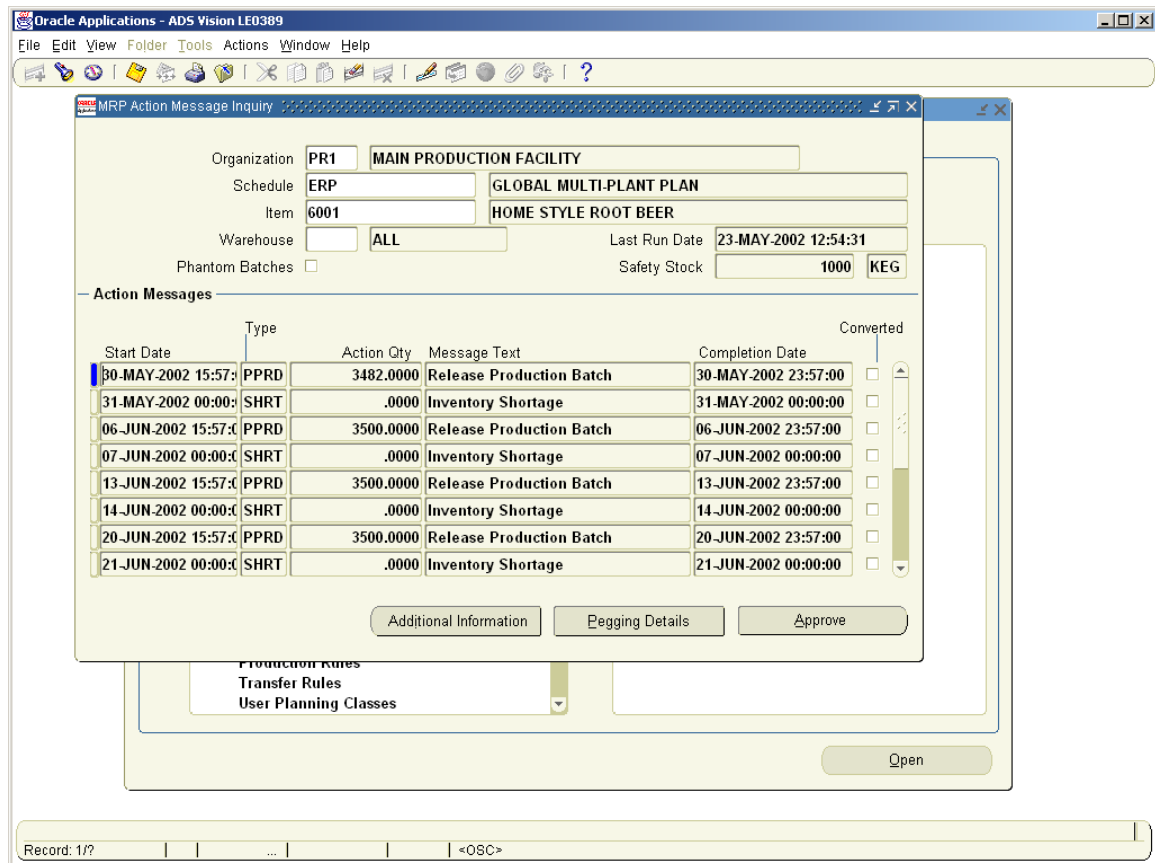
### 获得简明的行动建议报告

在启动一次计划过程时，Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统首先检查配方，以确定相关的和独立的需求关系。在已定义规则的指导下，它会分析需要配料的每个点，计算所需的总数量，并建议平衡物料供应和需求应采取的行动。

Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统在物料需求计划行动报告中提供行动建议，将行动与需求来源联系起来。这些简明、全面的报告使用户能够方便地评估特定的需求/供应关系，并对不断变化的环境做出有效的响应，比如，当客户取消销售订单时及时撤消生产。

行动信息报告为用户提供了生产进度表中没有包含的信息。用户可以使用其建议来补充或修改现有的操作计划。

在流程/物料需求计划运行后，用户可以使用 Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统的批准/转换计划订单表将流程/物料需求计划系统的计划订单转换成确认的计划订单或生产任务，或将一个确认的计划订单转换成一个生产批。此外，与 Oracle 采购管理模块的集成使用户能够将采购建议转变为采购订单申请。



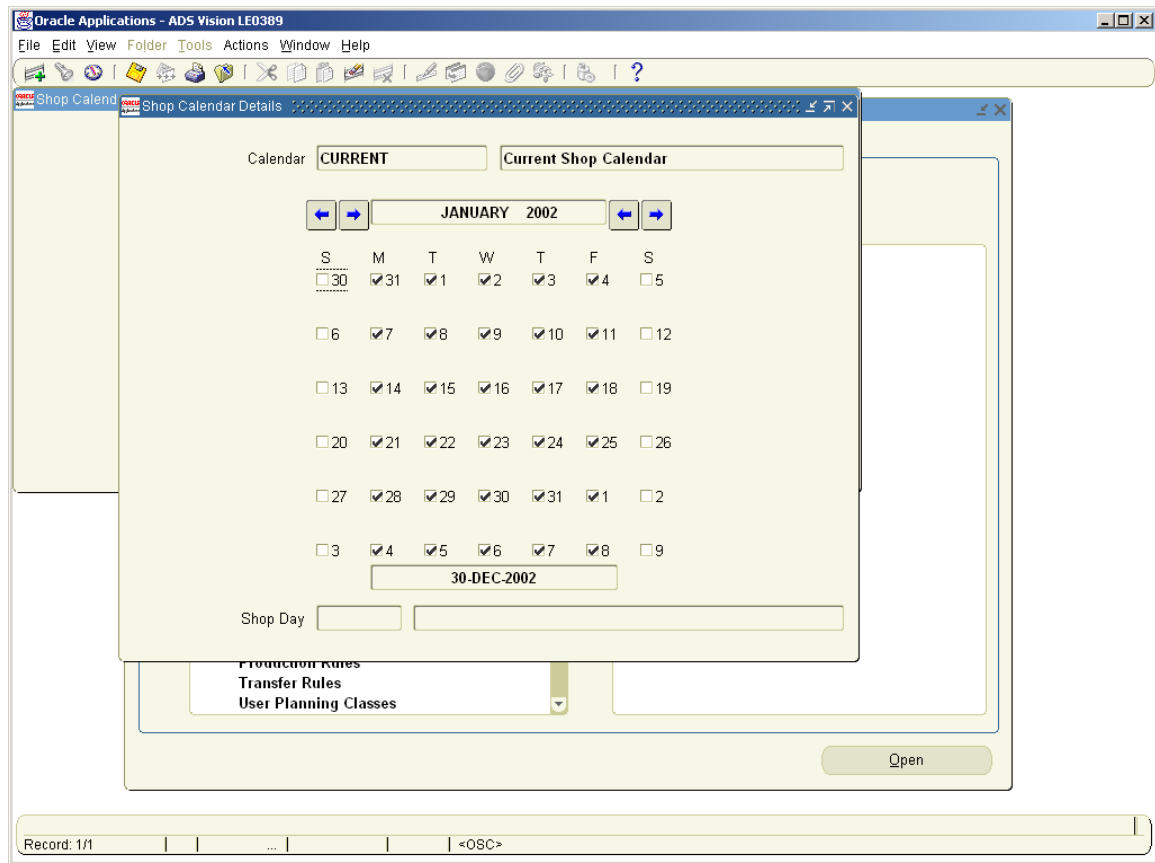
行动信息查询（Action Message Inquiry）界面显示了一种物料的所有计划建议，提供了钻取能力以查看需求溯源详细信息，并使用户能够将建议转变为生产任务或采购申请。

### 简化车间日历创建

用户可以使用 Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统的车间日历来决定系统建议的再供货日期。易于创建的日历使用户能够定义公司使用的发货日类型，如假期、常规工作日或特定的班次等。

Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统还使用户能够建立默认车间日类型，如设置星期日为非工作日和周一为正规工作日，并自动将它们插入到用户的日历中。为了完成日历，可以简单地编辑用户所规定的任何例外。另外，Oracle 流程制造流程/物料需求计划系统还有一个好处，那就是自动将默认的车间日类型附加到特定的日历日期上。

车间日历可以自动扩展，以反映每个车间日类型输入的日期。这种灵活性使用户能够更改日历范围、起始日期和结束日期，并通过建立假定日历进行“假设”分析。



直观的车间日历使定义工厂的工作日和非工作日变得十分轻松

## Oracle 电子商务套件——完整集成的解决方案

Oracle 电子商务套件使企业能够有效地管理客户过程、制造产品、按订单发货、接收货款等，所有这一切都是通过构建在一个统一的信息结构上的各个应用系统来完成的。这个信息结构对企业的客户、供应商、员工、产品，即企业的各个方面，提供单一的定义。无论是实施一个模块还是整个套件，Oracle 电子商务套件都使你能够在整个企业范围内共享统一的信息，从而在更好的信息基础上做出更加英明的决策。

## 主要特性

### 集成化和全球化

- 充分利用 Oracle 流程制造管理系统集成的系列产品，包括：
  - Oracle 流程制造库存管理
  - Oracle 流程制造产品开发
  - Oracle 流程制造执行
  - Oracle 流程制造计划
  - Oracle 流程制造成本管理
  - Oracle 流程制造质量管理
  - Oracle 电子记录
  - Oracle 每日商务智能

### 企业范围的信息

- 从订单管理系统获得销售订单信息
- 从 Oracle 流程制造主生产计划系统获得确认的计划订单
- 在 Oracle 流程制造配方管理系统中检查配方，以确定配料需求
- 通过 Oracle 流程制造库存管理系统评估可用的库存
- 为采购人员和计划人员提供行动列表和时间表

### 再订购规则

- 执行在其他 Oracle 流程制造模块中建立的用户定义的物料规则
- 建立生产、采购和仓库转移再订购规则
- 为各个工厂的各种物料定义再订购规则，或为多个工厂中的单一物料定义默认规则
- 将最小、最大和标准量建议合并到生产规则中
- 在生产规则中规定固定和可变的提前期
- 指定预定的生产任务可以被重新排程的时间段
- 在采购再订购规则中以多种标准的经济价值设定再订购量
- 建立仓库转移规则，以支持工厂到工厂或仓库到工厂的转移

### 计划期间

- 通过用户定义的内部和外部时限定义一个计划期间
- 根据内部和外部时限以及提前期生成某种物料的可用日期
- 依照一个计划期间扩展长期计划，使之超越外部时限

### 车间日历

- 定义不同类型的车间日，包括假日、工作日或班次
- 建立默认车间日类型
- 将默认车间日类型自动附加到特定日历日期上
- 列出具有每个车间日类型特性的日历日期
- 编辑日历范围、起始日期和结束日期
- 通过假定日历进行“假设”分析
- 将完成的日历与进度表联系起来

### 流程/物料需求计划的运行

- 执行即时和计划的流程/物料需求计划
- 确定相关的和独立的配料需求关系
- 获得一系列行动建议，包括实施仓库转移、启动生产或采购订单、重新安排生产任务、更改产量或取消生产等

Oracle 公司  
全球总部  
500 Oracle Parkway  
Redwood Shores, CA 94065  
USA

全球咨询：  
电话：650.506.7000  
传真：650.506.7200  
网址：www.oracle.com

Oracle 公司（纳斯达克：ORCL）是世界领先的信息管理软件供应商和世界第二大独立软件公司。公司年收入超过 101 亿美元，在全球 145 个以上国家提供数据库、工具和应用程序产品及其相关的咨询、教育和支持服务。

本文介绍的特性和屏幕图片可能与发布的产品略有不同。

Oracle 是 Oracle 公司的一个注册商标。

文中涉及的所有其他公司和产品的名称仅起标识作用，它们可能是其各自所有者的商标。

版权© 2004，Oracle 公司版权所有。

最后更新：2004 年 7 月

**ORACLE®**