

**U8+**

# 中型企业互联网经营管理平台

需求规划



未经用友网络科技股份有限公司事先书面许可，本手册的任何部分不得以任何形式进行增删、改编、节选、翻译、翻印或仿制。

本手册的全部内容用友网络科技股份有限公司可能随时加以更改，此类更改将不另行通知。

具体应用以软件实际功能为准

©本手册的著作权属于用友网络科技股份有限公司

版权所有·翻制必究



# 目 录

目 录 .....	I
第 1 章 系统概述 .....	1
1.1 系统简介 .....	1
1.2 主要功能 .....	1
1.3 名词解释 .....	2
1.4 产品接口 .....	3
1.5 操作流程 .....	4
第 2 章 应用准备 .....	6
第 3 章 业务应用 .....	7
3.1 需求预测 .....	7
3.1.1 建立需求预测 .....	7
3.1.2 预测展开 .....	8
3.1.3 预测消抵 .....	8
3.2 重复制造计划 .....	9
3.2.1 计划供应与需求 .....	9
3.2.2 重复计划期间 .....	9
3.2.3 计划生产量 .....	9
3.2.4 计划日产量 .....	9
3.2.5 计划日期 .....	9
3.3 直接生产 .....	10
3.3.1 前提条件 .....	10
3.3.2 功能特性 .....	10
3.3.3 直接生产子件入库 .....	11
第 4 章 基本资料维护 .....	12
4.1 MRP 计划参数维护 .....	12
4.2 LRP 计划参数 .....	14
第 5 章 需求来源资料维护 .....	15
5.1 产品预测订单输入 .....	15

---

5.2 产品预测订单-展开式 .....	19
5.3 产品预测订单整批处理 .....	21
5.4 产品预测订单明细表 .....	22
5.5 产品预测资料比较表 .....	22
5.6 未关闭销售订单明细表 .....	23
<b>第6章 计划前稽核作业.....</b>	<b>25</b>
6.1 累计提前天数推算 .....	25
6.2 库存异常状况查询 .....	25
6.3 仓库净算定义查询 .....	25
6.4 订单异常状况查询 .....	25
6.5 销售订单可承诺交期推算 .....	26
6.6 供需平衡分析 .....	28
<b>第7章 计划作业.....</b>	<b>29</b>
7.1 MRP 计划生成.....	29
7.2 BRP 计划生成.....	34
7.3 MRP 计划维护 .....	35
7.4 MRP 计划维护-展开式.....	38
7.5 MRP 计划整批删除 .....	40
7.6 供需资料查询-订单.....	40
7.7 供需资料查询-物料.....	43
7.8 供需资料查询-汇总式.....	45
7.9 供需资料查询-需求分类.....	47
7.10 供需追溯资料查询 .....	49
7.11 自动规划错误信息表.....	50
<b>第8章 LRP 计划作业.....</b>	<b>51</b>
8.1 LRP 计划生成 .....	51
8.2 LRP 计划维护 .....	53
8.3 LRP 计划列表 .....	55
8.4 LRP 计划工作台 .....	55
8.5 LRP 供需资料整理 .....	56

---

8.6 LRP 计划整批删除 .....	56
<b>第 9 章 报表 .....</b>	<b>57</b>
9.1 建议计划量明细表 .....	57
9.2 建议计划比较表 .....	58
9.3 预测消抵明细表 .....	59
9.4 供需追溯明细表 .....	59
9.5 待处理订单明细表 .....	59
9.6 替换料处理供需资料表 .....	60
9.7 供需资料表 .....	60
9.8 LRP 计划明细表 .....	61
9.9 LRP 供需资料明细表 .....	61
9.10 LRP 执行状况表 .....	62
9.11 LRP 来源资料明细表 .....	62
9.12 自动规划错误信息表 ( LRP ) .....	62





# 第 1 章 系统概述

## 1.1 系统简介

需求规划 ( MRP ) 系统针对 MRP 件, 依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、生产订单系统计划之用。

## 1.2 主要功能

- 可定义公司工作日历。MRP 计算时以公司有效工作日为准, 即当物料生产的建议开工/完工日为放假日时, 系统将自动调整为前一工作日, 使计划更符合实际。
- 可设定 MRP 的需求来源。即按时栅 ( 时间栏 ) 设定 MRP 物料在不同时间段其独立需求来源, 是需求预测或客户订单或需求预测与客户订单的某种组合。MPS 计划是 MRP 当然的需求来源。
- 可建立多版本的产品需求预测资料, 并可在执行 MRP 计划时可选择某一版本的需求预测作为其需求来源。
- 通过时格 ( 时段 ) 设定, 可自定义重复计划的计划期间。
- 提供冻结期间设置, 即在冻结期间内, 不允许生产订单的插单作业。因为受订单的最短作业提前期限限制, 接单后执行各种相关供应计划时, 并非所有订单的日程均允许 ( 来得急 ) 变更。若生产订单的开工日期落在冻结期间内, 系统将告之“冲突”。
- 可在物料清单的任意层建立 MRP 物料的需求预测, 即可以直接预测标准物料和 ATO 模型, 也可以预测计划品、PTO 模型和选项类物料。若是预测 PTO 模型和选项类物料, 系统将其需求预测自动展开至标准物料。
- 系统依据 MRP 的需求来源, 按物料清单, 考虑现有物料现存量 and 锁定、已审核订单 ( 采购请购单、采购订单、生产订单、委外订单 ) 余量, 及物料提前期、数量供需政策等, 自动产生 MRP 件的物料供应计划。
- MRP 计算对象为所有 MRP 物料, 支持多物料清单版本, 即以计划供应量的起始日期默认 MRP 件主要物料清单版本。
- MRP 计算将物料清单中的产出品子件需求量, 视为有效供应量。
- 本系统支持重复制造计划方式, 即可自动生成 MRP 件的建议重复制造计划。
- 本系统提供 BOM 需求规划 ( BRP ) 的功能, 即将客户订单通过其 BOM 的直接展开, 得到各阶物料的毛需求, 以毛需求来计划采购、委外、自制订单等。或者再将 BOM 展开的毛需求进行手动调整后, 再供相关系统计划用, 以帮助资料

尚未完整建立之初导入系统的用户使用。如果制造企业完全采取批对批的生产方式，也可以按此方式以取代 MRP 的计划方式。

- 支持按物料或销售订单，查询 MRP 计划的供/需资料及 MRP 的计算过程。并提供 MRP 建议计划表、需求预测与客户订单消抵明细表、供需资料追溯明细表及待处理（逾期/提前/延后/取消/冲突/审核/减少）订单明细表。

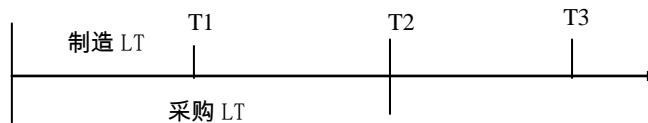
### 1.3 名词解释

- 物料需求计划（Material Requirements Planning）：
 

依据主生产计划或客户订单及需求预测，利用物料清单资料，同时考虑现有库存量信息、以及有效订单（如请购单、采购订单、生产订单、委外订单等）供应量，以计算物料净需求并提出新的供应计划，这一过程称为物料需求计划。

展开 MRP 前，最好先有 MPS 系统。待关键物料（MPS 物料）先模拟出可行的产销计划，再依定案的产销计划进行 MRP 计划，以保证 MRP 计划的可行性。
- 时栅（Time Fence）：
 

也称时间栏，表示公司政策或做法改变的时点。如下图：



LT 表示提前期，T1/T2/T3 表示各时点。T1 代表第一个时栅，称作“冻结时栅”，相当于工厂内平均的“制造提前期”，T2 代表第二个时栅，称作“协议时栅”，它相当于平均的“制造提前期+采购提前期”，T3 称作“计划时栅”，代表每次主生产计划时间的长短。

T1 内的生产日程是不宜变动的，否则换线、制造通知、备料、更动日程及相关工作等成本会很高，因此一般又称 T1 为“冻结日期”，把从当天到冻结日期这段时区称作“冻结区”。除非冻结区内生产负荷还有空余，料的库存够用或者还来得及采购，否则不宜插单。

T1 到 T2 的时区称作产销之间的“协议区”，双方协议的原则是：如果有料，就可插单。因为车间在协议区内要做的产品，这时还没有开始制造，因此不会引发额外插单的成本。

T2 以后的时区内，原则上是业务说了算。工厂生产的内容，主要是依据业务部门提出的市场需求，即客户订单与需求预测的内容。

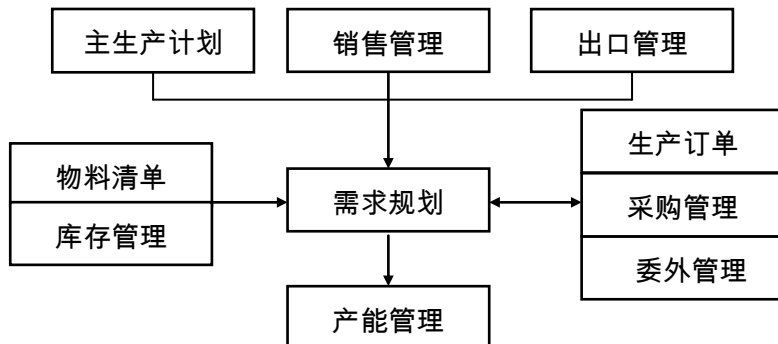
- 时格（Time bucket）：
 

也称时段，用来合并某些与时间相关的资料时所用的时间单位。如查询某一时间段内汇总的产能/负载状况、物料的可承诺量等。时段可以是一周、一旬、一月、一季、一年或某一段时间天数。



- **重复计划 ( Repetitive schedule ) :**  
在本系统，重复计划作为生产订单的一种，但其表示方式和内容不同。重复计划是根据日产量及起始/结束日期而非某一时刻的离散数量对物料需求或供应进行的计划。虽然重复计划与离散计划有许多相似之处，但其中仍有显著的区别：重复计划是使用日产量进行定义的，它表示重复计划起始和终止日期之间每个工作日的供应量；而计划订单则使用离散数量进行定义，为计划订单定义的离散数量仅表示计划订单计划完工日那一天的供应。
- **重复计划期间 ( Repetitive planning period )**  
重复计划流程始终尝试通过建议符合平均日需求量的日产量，来保持供应的稳定。计算平均需求的时间期间是自定义的天数或时段（时格），称为重复计划期间。日平均需求和建议的日产量通过总需求除以计划期间内的工作日总数来进行计算。采用重复计划期间，可以防止计划的重复生产率波动过于频繁。可以在短期内定义较小的计划期间，以维护平滑生产和回应日需求波动之间的最佳平衡。可以为编制长期计划定义较长的计划期间，以监控重复装配件的供应和需求趋势。
- **重复性计划日期**  
重复计划流程使用以下四个日期来定义重复性计划：
  - ◆ **首件开工日**：表示重复性计划中第一装配件开始生产的计划日期。
  - ◆ **末件开工日**：表示重复性计划中最后装配件开始生产的计划日期。
  - ◆ **首件完工日**：表示重复性计划中第一装配件完成生产的计划日期。
  - ◆ **末件完工日**：表示重复性计划中最后装配件完成生产的计划日期。
 首件开工日和首件完工日之间的差异表示重复装配件的提前期，也是完成一个单位装配件所需的时间。首件开工日和末件开工日之间的差异表示重复计划的加工天数。
- **集合订单 ( Collective Order )**  
一个集合订单内，BOM 内各阶生产物料的计划订单或生产订单相互关联。集合订单内的每一个订单都有自己的订单号。生产过程中，如果子件是直接为上阶订单生产，且子件实体不必进入库存，则可使用集合订单，这些子件称为直接生产子件。

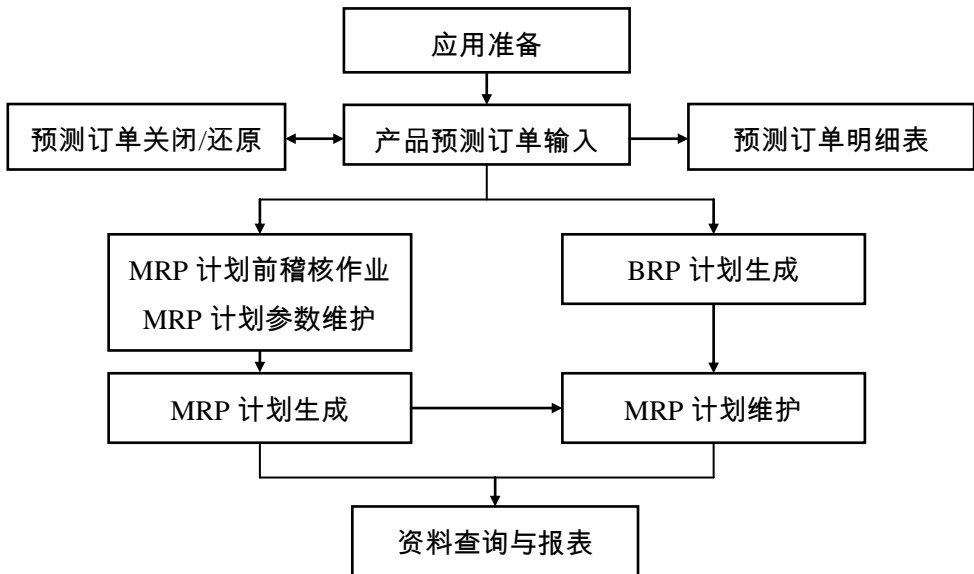
## 1.4 产品接口



### 【产品接口】

- 《物料清单》系统中的物料清单，是 MRP 系统所必须先行建立的基础资料。
- 《销售管理》和《出口管理》系统中，已锁定/已审核销售订单是 MRP/BRP 计算的需求来源。
- 《库存管理》系统中，各 MRP 物料的“现存量、预计入库量、预计出库量、冻结量、未指定仓库的到货量”等，是 MRP 计算必须考虑的有效供应量。
- 《主生产计划》系统中 MPS 展开产生的计划建议量，是需求规划系统 MRP 展开必须考虑的需求来源。
- 《生产订单》系统中，各 MRP 物料的锁定、已审核生产订单余量，是 MRP 必须考虑的有效供应量之一，同时各订单 MRP 子件的需求余量则是 MRP 展开时的需求量之一。《需求规划》系统中 MRP/BRP 展开自动产生的建议计划量，则是《生产订单》系统自动生成生产订单的依据。
- 《采购管理》系统中，各 MRP 物料的锁定、已审核请购单和采购订单余量，是 MRP 必须考虑的有效供应量之一。《需求规划》系统中 MRP/BRP 展开自动产生的建议计划量，则是《采购管理》系统自动生成请购单、采购订单的依据。
- 《委外管理》系统中，各 MRP 物料的锁定、已审核委外订单余量，是 MRP 必须考虑的有效供应量之一，同时各订单 MRP 子件的需求余量则是 MRP 展开时的需求量之一。《需求规划》系统中 MRP 展开自动产生的建议计划量，则是《委外管理》系统自动生成委外订单的依据。
- 《需求规划》系统中 MRP 展开产生的建议计划量，是《产能管理》系统计算细能力计划的依据。

### 1.5 操作流程



**【操作流程】**

1. 先进行应用准备工作，参见“应用准备”及《系统管理》。
2. 应用准备工作完成，即可使用“产品预测订单输入”作业，输入需求预测资料，输入保存即为审核状态，便可纳入 MRP 独立需求来源；若有必要，可使用“产品预测订单关闭/还原”作业，对需求预测订单执行关闭或状态还原。输入的预测资料，可印出“产品预测订单明细表”以供核对。
3. 预测资料建立后，可执行“累计提前天数推算”、“仓库净算定义查询”和“库存异常状况查询”、“订单异常状况查询”等 MRP 展开前的稽查作业，以检查相关资料的正确性。然后使用“MRP 计划参数维护”设定 MRP 计算的相关参数。
4. 设定 MRP 计划参数无误后，即可执行“MRP 计划生成”处理，以自动生成 MRP 计划。执行处理中可能出现计划日期超出工作日历范围或物料清单不完整等状况，可打印“自动规划错误信息表”核对并排除错误后，再执行 MRP 计算。若有必要，可在“MRP 计划维护”作业，修改 MRP 自动生成的计划供应，或手动新增 MRP 计划资料。
5. 在预测资料建立后，也可使用“BRP 计划生成”作业，以客户订单进行 BOM 展开，自动产生物料的建议计划量。执行 BRP 展开时可能出现计划日期超出工作日历范围或物料清单不完整等状况，可打印“自动规划错误信息表”核对并排除错误后，再执行 BRP 计算。BRP 产生的建议计划量可在“MRP 计划维护”作业进行手动调整后，供相关系统生成订单时使用。
6. MRP 计算完成后，可使用“供需资料查询-订单/物料”作业，查询 MRP 的供需资料及计算过程；使用“预测消抵明细表”、“供需追溯明细表”，分别了解需求预测与客户订单的消抵明细及追溯各订单的需求来源；最后可打印“建议计划量明细表”供自动生成生产订单/委外订单/采购订单时核对用；还可打印“待处理订单明细表”，以随时掌握待处理（逾期、提前、延后、取消、冲突、审核、减少）订单状况。

休息一会儿...



## 第 2 章 应用准备

**《需求规划》系统应用准备包括以下作业：**

- **建立账套：**用户在新建账套时可以选择工业版，可设置用户单位信息、分类编码方案、数据精度等。
- **系统启用：**在新建账套后，系统提示是否进行系统启用设置，只有设置了系统启用，才可使用相应系统。
- **权限管理：**用户可以对操作员权限进行管理，包括功能权限、数据权限、金额权限等。
- **基础档案：**用户需要进行基础档案设置。“自定义项、工作日历、时栅资料、时格资料、预测版本”是使用《需求规划》系统时可选择性建立的基础资料。
- **单据设置：**用户可以对《需求规划》系统所有单据进行格式设置、编号设置。

休息一会儿...



## 第 3 章 业务应用

### 《需求规划》业务应用：

- 建立需求预测
- 重复制造计划
- 直接生产

### 3.1 需求预测

如果使用《主生产计划》系统，则 MRP 的需求来源首先是主生产计划，同时《需求规划》系统也允许另外建立 MRP 物料的需求预测。即 MRP 的需求来源除了 MPS 之外，同时也考虑 MRP 件的需求预测订单和客户订单或者需求预测和客户订单的某种组合。

某些企业也可以不使用《主生产计划》系统，则在本系统中，MRP 的需求来源可以是需求预测或客户订单，也可以是需求预测和客户订单的某种组合。

企业可以采用多种预测方法，如通过使用历史统计资料和直观预测法等，来预测物料未来的需求。

可以按预测单号建立多个预测，并将其分别归属到不同的预测版本中。不同的预测版本可表示不同的预测方案，系统可选择不同的预测版本来执行 MRP 计划，以便可以模拟每个预测版本对 MRP 计划所产生的影响。

当接受客户订单时，客户所订购的产品都会按自定义的需求时栅，即在不同时段需求预测与客户订单的消抵策略，对需求预测进行消抵。需求预测与客户订单消抵后的资料，将作为需求来源产生物料需求计划。

#### 3.1.1 建立需求预测

我们可以在物料清单的任何一层建立物料的需求预测。例如可以直接预测产品的需求，或预测产品系列，并通过计划物料清单展开至清单中下阶的个别产品的预测；可以直接预测标准物料的需求，也可以通过预测模型或选项类需求，并通过模型或选项类清单将预测展开到法定的标准物料的需求，等等。

关于计划品、模型或选项类物料的需求预测建立方案，请参照《物料清单》系统“业务应用”使用手册。

如何建立物料需求预测，请参照本系统“产品预测订单输入”作业使用说明。

### 3.1.2 预测展开

预测展开是将计划品、模型和选项类的预测通过计划、模型和选项类物料清单，展开到其下阶子件需求预测的过程。但对于在存货档案中建立了与计划品消抵关系的物料的预测不展开。

预测展开时机为当产品预测订单输入完成时执行。即如果产品预测订单输入的预测物料为计划品、PTO 模型或选项类，则按其设置的均化类型将预测订单资料进行均化处理后，依均化后的物料的预计完工日推算出的相应的计划开工日期，默认该物料的主要物料清单版本，并按此清单逐层展开（被展开的物料其在存货档案中“预测展开”须设置为“是”）直到 MRP 标准物料。预测展开通过使用计划、模型和选项类清单上定义的子件的使用数量和计划百分比来展开母件的预测数量，从而计算子件的预测数量。

可以随时修改计划、模型或选项类物料需求预测资料，或修改计划、模型或选项类物料清单，并重新执行上述需求预测展开。

### 3.1.3 预测消抵

预测消抵是使用实际的客户订单需求来消减同一物品的预测需求，以避免重复计算相同需求。

在执行 MRP 计划生成作业时，系统将自动进行需求消抵处理。预测消抵，只在 MRP 计算时所选定的预测版本中进行，即根据锁定/审核状态销售订单行物料的计划完工日期，在找到该预测版本中相同物料的正确完工日匹配时，将按销售订单数量减少预测数量。

本系统还提供多个物料的销售订单同时消抵一个计划品的需求预测的功能。这一策略应用于：在接受最终产品的销售订单之前，基于计划品的需求预测事先准备这些最终产品所需要的、可以确定的子件的供应；而最终产品的生产，则基于实际的客户订单，如这些产品可能只是具有不同尺寸（1 升、2 升等）或包装（中文、英文标签等）。

这些产品可以设置为不同的料号，而一个计划品的物料清单由这些产品的可以确定的子件组成，即排除这些产品中不确定的子件如包装材料等。

如果预测该计划品的需求，就可以在接收最终产品的客户订单之前，事先制订这些确定的子件的供应计划；待接受最终产品的实际订单之后，再下达最终产品的装配计划；至于哪些变化的子件如包装材料、标签等的供应计划，可以采用消耗基础的计划方法（如再订购点法）确定。

当接受最终产品的实际客户订单时，订单数量应与这些订单物料所对应的计划品的需求预测进行消抵。这些最终产品与计划品的预测消抵关系及数量转换因子，在最终产品的存货主档维护。

如果预测订单物料为计划品，则以该计划品的需求时栅为准，并以对应此计划品的物料的销售订单数量来消抵，这些物料的销售订单数量转换为计划品数量，即计划品消抵数量等于销售订单数量乘以该物料与该计划品的数量转换因子。

影响预测消抵的重要因素是需求时栅设定。MRP 展开计算时，在某一时段对某一 MRP 件而言，是按客户订单生产或计划生产或两者都有，其 MRP 展开的逻辑是不同的，系统是依据各物料所对应的时栅代号内容而运作的。

本系统时栅栏资料维护中，可设置三个时段，在不同时段内可定义其不同的需求来源策略：预测订单、客户订单、预测订单+客户订单反向消抵、预测订单+客户订单正向消抵、预测订单+客户订单先反向再正向消抵、预测订单+客户订单先正向再反向消抵、预测订单+客户订单不消抵。

系统读取时栅代号的顺序为：先以 MRP 物料在其存货主档中指定的时栅代号为准，若无，则采用本系统“MRP 计划参数设定”中的选择的时栅代号。

关于预测消抵，详细请参照本系统“时栅资料维护”作业使用说明。

## 3.2 重复制造计划

对于在存货主档中设置为重复计划的 MRP 物料，系统将按计划期间日产量而不是某一时点的离散数量来计划重复性制造物料的供应和需求。

### 3.2.1 计划供应与需求

重复计划有两个完工日期：首件完成日和末件完成日。这表示在首件完成日至末件完成日之间有计划供应量用来满足需求，供应数量等于这两个日期之间每个工作日的日产量。

同时，重复计划有两个开工日期：首件开工日和末件开工日。这表示在首件开工日至末件开工日之间有重复计划母件的下阶子件的计划需求量产生，需求数量等于这两个日期之间每个工作日的母件日产量所产生的子件需求量。

### 3.2.2 重复计划期间

以“MRP 计划参数维护”中设定的“计划期间起始日期”为起点，并按参数中“重复计划时格代号”所对应的时段和顺序，将计划期间起始日期至 MRP 展开工作日历限度（当年往后两年、往前一年）截止日期，正向和反向分别划分为若干计划期间。

### 3.2.3 计划生产量

系统通过合并各计划期间的有效供应和需求资料，而计算计划期间的净需求量。该净需求量再考虑重复制造物料在存货主档中所定义的“安全库存、供应倍数、最低供应量、固定供应量、切除尾数”等计划参数，被修正为该计划期间的计划生产量。

### 3.2.4 计划日产量

各计划期间的日产量，通过该期间计划生产量除以计划期间的有效工作天数而得。

### 3.2.5 计划日期

重复计划的首件完成日与末件完成日，分别为各计划期间的起始与结束日期，若计划期间起始/结束日为非工作日，则系统分别自动修正为起始日之后第一个工作日/结束日期之前第一个工作日；重复计划的首件开工日与末件开工日，分别为“首件

完成日/末件完成日 - 固定提前期”，若为非工作日，则分别修正为其之前的第一个工作日。

### 3.3 直接生产

如果不使用直接生产，则一个 BOM 内各阶层物料的计划订单/生产订单之间无法相互关联。也就是说，BOM 内各阶层物料的生产订单都个别地进行生产排程，成本也独立结算。子装配件完工入库后，对其上阶母件的生产订单而言，必须办理这些子装配件的领用手续。

相反，直接生产的目的是对一个 BOM 内不同阶层的物料执行关联的生产排程和成本结算。

例如：生产一张桌子。桌子的 BOM 包含一个桌面和四条桌腿。我们需要对这两个子件分别建立两张生产订单，但是因为它们在生产现场直接被组装成一个成品，因此不需要它们进入库存。

那么，我们首先在 BOM 中将这两个子件的供应类型设置为“直接供应”，这样就可以使用一个集合订单来进行生产。当我们在建立桌子的生产订单时，一个集合订单便自动产生，它包含其下阶桌面和桌腿的生产订单。

在一个多阶层的集合订单中，通过指定各自的上阶和最高阶的计划订单或生产订单，所生产的子件直接与母件相互关联。一个集合订单内的生产订单可进行关联排程和成本结算。

直接生产的优势，还在于简化流程：直接生产的子件可不必进入库存，而是直接被其上阶生产订单所消耗，即不必手动执行领料作业，而是在下阶直接生产订单入库时自动产生。

#### 3.3.1 前提条件

如果要对某一自制的子件物料使用直接生产，则请在相关 BOM 中将其供应类型设置为“直接供应”。

#### 3.3.2 功能特性

集合订单可以将不同的 BOM 阶层作为一个生产过程来描述，该生产过程可看作一个集成的整体。

一个集合订单的每一层表示一个独立的生产订单/计划订单。每一生产订单/计划订单有自己的订单号。

在一个集合订单内，只有最高阶订单发生库存物料的移动，直接生产的子件则不需要。相对于独立的生产订单，集合订单更易维护。

一个集合订单中，许多业务交易可同时执行。比如，审核集合订单内的一个生产订单时，系统可将其下阶订单同时审核；当修改一个订单如数量或日期时，其下阶相关订单自动被调整。

MPS/MRP/BRP 对于直接生产子件的相依需求给予特殊标识。规划这些子件时，系统对其相依需求建立直接生产的计划订单。



当最高阶计划订单转换为生产订单时，所有下阶直接生产子件的计划订单将自动转换为生产订单。

修改上阶装配件的生产日期或数量时，系统自动调整下阶直接生产的计划订单，以保持集合订单的一致性。

### 3.3.3 直接生产子件入库

在集合订单中，直接生产的子装配件通常不需要进行库存移动，而是被直接送到其上阶生产订单的生产现场。为了正确地表示集合订单的生产成本，在直接生产子件完工入库的同时（子件实体并不进入库存），系统同时自动产生该子件在其上阶生产订单的领料单。

但在例外情况下，可能需要将部分直接生产的子装配件进入库存。例如：在一个直接生产订单中，计划生产数量 120 个，其中预计报废数量 20。然而生产过程中只报废 10 个，产出 110 个。但是其上阶生产订单只需要 100 个，那么多余 10 个必须进入仓库中。

为了保证成本计算的正确性，建议将多余数量的子件作为上阶生产订单的产出品办理入库手续。



## 第 4 章 基本资料维护

### 4.1 MRP 计划参数维护

建立 MRP 计划代号，并维护 MRP 计划用相关参数，作为 MRP 展开计算时所依据的条件。

#### 【作业说明】

1. 本作业输入值只是作为 MRP 计划生成作业中的默认值，在 MRP 计划生成作业中可修改，所以许多栏位可不输入，但是如果要将 MRP 计划生成作为定时任务执行，则请将本作业中各项必输栏位输入完整。
2. 计划代号一旦被其它资料引用，即不可被删除。

#### 【栏目说明】

- **计划代号/说明**：输入 MRP 计划代号及其说明。
- **计划范围**：如果系统启用多工厂，则需指定该计划代号所包含的计划范围。可参照计划范围档案输入且必输。
- **默认计划**：指定在定位到任何计划表单时所默认的 MRP 计划代号，最多只能选择一个默认计划代号。
- **供需参数编码**：可参照输入 MRP 计划采用的供需参数编码，供需参数编码必须存在于供需参数资料档中，可不输入。
- **预测版本**：输入要参与 MRP 计算的需求预测订单的版本号。可参照预测版本资料输入，输入的版本号其类别须为“MRP”，可不输入。
- **需求时栅**：输入 MRP 展开所用的需求时栅代号（详情请参照“需求时栅维护”作业说明），未在存货主档指定时栅代号的物料，MRP 以此作为该物料的需求时栅，可参照时栅代号档输入，必须输入。
- **时栅优先考虑**：选择在 MRP 计算时，优先考虑的需求时栅。如果选择“物料”，则优先考虑物料档案中维护的需求时栅；若选择“计划参数”，则优先考虑 MRP 计划参数中维护的需求时栅，可于本作业选择不同的需求时栅，即不同的需求来源以执行不同的 MRP 计划代号（如长期计划）。
- **重复计划时格代号**：输入划分重复制造计划期间所用的时格代号，可参照时格资料档输入，可不输入。
- **是否生效**：执行 MRP 计算时，生成的 MRP 计划代号是否立即生效，依本栏位设置而定。如果使用多工厂计划，则同一个计划范围只能生效一个计划代号。
- **计划期间起始日期**：以时格代号划分重复制造计划期间的起始日期。默认“当前期间起始日期”可改，可不输入。输入日期不可大于系统日期及当前期间起

始日期。MRP 展开时，系统以该日期为起点，并按重复计划时格代号所对应的时段和顺序，将该日期至 MRP 展开工作日历限度（当年往后两年、往前一年）截止日期，正向和反向分别划分为若干重复计划期间。

- **当前期间起始日期**：系统自动显示审核及锁定状态 MRP 件的重复计划中，最小的“首件完工日期”。
- **截止日期**：设定参与 MRP 计划的客户订单和产品预测订单资料预计完工日期的截止日期。有关截止日期的认定，客户订单是以预定完工日期为准，预测资料则是以均化后各期间的起始日期为准（关于“均化”的涵义请参考“产品预测订单输入”作业说明）。在截止日期之后的客户订单或预测订单，不视为本次计划的对象；均化后预测订单的需求日期若小于系统日期，也不视为计划对象。本栏位为显示栏位，由系统日和截止天数计算而得。
- **来源 MPS 计划代号**：指定以哪一 MPS 计划作为 MRP 计划的需求来源。输入 MPS 计划代号，可不输入。若输入，则该来源 MPS 计划代号的“计划范围”必须与“计划代号”的计划范围相同。
- **来源 MRP 计划代号**：表示本次 MRP 计算要考虑哪一 MRP 计划中未关闭状态锁定的计划订单。输入 MRP 计划代号，可不输入。若输入，则该来源 MRP 计划代号的“计划范围”必须与“计划代号”的计划范围相同。
- **最近计算起始/结束时间**：显示上次 MRP 展开时的起始/结束日期和时间。
- **初始库存**：MRP 计算时各物料的期初库存量。如果设置为“无”，则 MRP 不考虑物料的现存量；如果设置为“现存量”，则考虑物料现存量；若设置为“安全库存”，则取物料主档中的安全库存量视同现存量处理。该设置主要用于长/短期规划时进行不同选择。
- **MRP 计划时考虑**：选择 MRP 计算时是否考虑锁定、审核状态的“生产订单、委外订单、请购订单、采购订单、进口订单、计划订单、补料申请单”，以及是否考虑存货的安全库存量。
- **供需追溯**：若选择为“否”，则 MRP 计算时不记录供需追溯资料，提高运算效率。
- **逾期时正向排程**：用于设置计划订单的排程方式。如果选择为“否”，系统总以物料的需求日反向推算计划订单的开始日，而不论计划订单是否逾期；若选择为“是”，则当计划订单开工日期逾期时，系统自动将该计划订单以系统日作为开始日进行正向排程，而不论是否满足需求日期。
- **出货消抵**：销售出货表示对需求计划（销售订单与预测消抵后的结果）的执行，本栏位供设置 MRP 计算时是否使用出货资料进行预测消抵。如果选择为“否”，则不执行出货消抵（主要用于长期计划）。
- **是否考虑替换料**：选择在 MRP 自动规划时，是否进行替换料处理，详细参照“MRP 计划生成”作业说明。
- **是否考虑替代料**：选择在 MRP 自动规划时，是否进行替代料处理，详细参照“MRP 计划生成”作业说明。
- **截止天数**：默认为 1 可改，可输入正整数。

- **MRP 件最长累计提前天数**：显示存货主档 MRP 物料中，最长的累计提前期天数（由本系统“累计提前天数推算”作业自动算出）。通常，截止天数应不小于最长累计提前天数，否则物料需求计划中某些物料的供应计划将会逾期（来不及供应）。
- **物料编码**：显示存货主档中，累计提前期最长的 MRP 物料的编码及名称规格。
- **子件消抵**：选择在执行 MRP 计划生成时，是否执行子件的预测消抵。

## 4.2 LRP 计划参数

建立 LRP 计划相关参数，作为 LRP 计算时所依据的条件。

### 【作业说明】

1. 本作业输入值只是作为 LRP 计划生成作业中的默认值，在 LRP 计划生成作业中可修改。

### 【栏目说明】

- **计划参数编码/说明**：输入 LRP 计划方案代号及其说明。
- **供需参数编码**：可参照输入 LRP 计划采用的供需参数编码，供需参数编码必须存在于供需参数资料档中，可不输入。
- **初始库存**：LRP 计算时各物料的期初库存量。如果设置为“无”，则 LRP 不考虑物料的现存量；如果设置为“现存量”，则考虑物料现存量。
- **需求计算方式**：选择 LRP 是执行毛需求计算或净需求计算。
- **计划数量超出来源需求量**：选择 LRP 计算时，计划数量是否允许超出其来源需求数量。
- **毛需求补充方式**：若需求计算方式选择为“毛需求”，可选择“补充差额、重新补充、不补充”之一；若需求计算方式选择为“净需求”，则为“补充差额”。
- **选择需生成的计划**：选择需要 LRP 计算生成的计划类型。
- **考虑需求日期之后供应**：LRP 计算是否考虑的供应量。
- **考虑需求日期之后需求**：LRP 计算是否考虑的需求量。
- **生成需求为零的计划**：LRP 是否需要生成净需求为零的计划订单。
- **考虑损耗率**：LRP 计算时，是否考虑 BOM 损耗率。
- **仅考虑现存量**：若选择，则 LRP 计算时，只将现存量作为供应量，不考虑其它供应量。
- **按生产订单来源记录来源单据**：当选择将生产订单作为需求来源计算 LRP 计划时，生成的计划订单所记录的来源单据可以选择是生产订单或者生产订单的来源单据。若选择记录来源单据，生产订单有来源单据时纪录其来源单据，没有来源单据则纪录生产订单。
- **默认方案**：该计划方案是否作为 LRP 计划生成时的默认方案。
- **考虑替代**：设置 LRP 计划是否执行替代料处理。

休息一会儿...



## 第 5 章 需求来源资料维护

### 5.1 产品预测订单输入

本作业用于建立 MPS/MRP 物料的需求预测资料，以做为 MPS/MRP 计算的独立需求来源之一。

#### 【作业说明】

1. 系统提供新增、修改、删除、查询、审核、弃审、关闭、还原、变更、提交、撤消、打印等基本功能。
2. 预测订单保存时，系统首先进行均化处理，然后执行预测展开，即如果输入物料在存货档案中“预测展开”设置为“是”，则均化处理后依其“需求日期”默认其审核状态的主 BOM 版本，并按此 BOM 将“预测展开”为“是”的物料逐层展开，直到“预测展开”为“否”的 MPS 物料（若“单据类别”为“MPS”时）或 MRP 物料（若“单据类别”为“MRP”时），不计算“产出品”，展开后的子件其“需求日期”即等于被展开母件（预测对象）的“需求日期”，数量按 BOM 全阶展开逻辑（考虑子件“计划比例”）计算，并依存货主档“是否切除尾数”设置，若为“是”则将数量小数取上整。若预测展开后的明细资料中出现“预测展开”为“是”物料，则该预测订单预测展开失败。
3. 若删除预测订单资料，则预测订单所对应的预测展开的明细资料将一并被删除。
4. 在查询状态下，可点击工具栏“重展”按钮，系统视同新增/修改保存功能一样，进行相关资料合法性校验及处理。因为在产品预测订单输入完成后，其预测展开所用的物料清单、预测对象或其物料清单子件在存货档案中的 MPS/MRP 属性可能被修改，影响预测展开结果，而预测订单本身资料并未改变，可利用本功能重新进行预测展开。
5. 在预测订单查询状态，点工具栏“新增复制”按钮，系统将当前预测订单复制产生一张新的预测订单。
6. 在预测订单新增或修改状态，点右键“复制当前行”时，系统将当前行资料复制产生（新增插入）一新的预测订单行。
7. 预测订单新增或修改保存时，预测均化和预测展开后的明细资料中，“需求分类/客户代号”取预测订单行输入的需求分类/客户代号，“重展”亦同。
8. 新增预测订单时，订单行状态默认为“未审核”，不可手动修改；点工具栏“审核”按钮，可将表体未审核状态修改为审核状态；点工具栏“弃审”按钮，可将表体审核状态修改为未审核状态；点工具栏“关闭”按钮，可将表体审核状态修改为关闭状态；点工具栏“还原”按钮，可将表体关闭状态修改为审核状态。

9. 点工具栏“修改”按钮，只可修改/删除未审核状态的预测订单行；点工具栏“变更”按钮，只可修改/删除审核状态的预测订单行；点工具栏“删除”按钮，只有当所有预测订单行状态都为未审核时，可删除整单。但一旦预测订单行转销售订单/出口订单，则不可被删除。
10. 若是按展开式维护的预测订单，只可在本作业查询，不可修改或删除，但可进行状态变更相关作业。
11. 审核状态的预测订单，如果预测订单行的物料在存货档案中“预测展开”设为“否”，且具有“内销”/“外销”属性，则该预测订单行可分别在销售管理/出口管理中参照生成销售订单/出口订单。
12. 定位在预测订单行，点表体工具栏“联查单据”按钮，选择“查询销售订单”或“查询出口订单”，可分别查询由该预测订单行生成的销售订单或出口订单。

### 【栏目说明】

#### 表头栏目

- **预测单号**：预测订单号码。系统自动编号或手动输入，必输且不可重复。
- **单据日期**：预测订单的输入日期。默认系统日期，可改。
- **单据类别**：选择预测订单预测对象是 MPS 件或 MRP 件。
- **预测版本号**：该预测订单所归属的预测版本。可参照预测版本档输入，必输。若单据类别为 MPS，则必须输入版本类别为 MPS 的预测版本号；若单据类别为 MRP，则须输入版本类别为 MRP 的预测版本号。
- **均化类型**：可选择“不均化/日均化/周均化/月均化/时格均化”之一，作为表体资料新增时的默认值。
- **均化取整**：可选择“不取整/取上整/取下整”之一，作为表体资料新增时的默认值。
- **时格代号**：可参照时格代号档输入，作为表体资料新增时的默认值。
- **起始/结束日期**：可不输入。若输入，则作为表体资料新增时的默认值，“起始日期”不可大于“结束日期”。
- **需求分类**：可参照需求分类档输入，作为表体资料新增时的默认值。
- **原因码**：可参照原因码档案输入该预测订单原因，备注用，可不输入。
- **预测参数代号/说明**：若是按展开式建立的预测订单，显示其预测参数代号和说明。
- **客户编码**：可参照客户档案输入，作为表体资料新增时的默认值。
- **工厂代号**：若系统启用多工厂，可参照工厂档案输入，作为表体资料新增时的默认值。可不输入。

### 表体栏目

- **行号**：新增时系统自动编号，流水号。
- **工厂代号**：表示该预测行资料归属的工厂代号。若系统启用多工厂，由表头工厂代号带入，可参照工厂档案修改，必须输入。
- **物料编码**：可参照存货主档输入，必输。如果单据类别为 MPS，则须为 MPS 件；若单据类别为 MRP，则须为 MRP 件；若物料在存货档案中“预测展开”为“是”，则其须有主要物料清单存在。
- **结构自由项**：若该物料有结构自由项存在则必输。若输入物料为计划品、模型、选项类、自制件或委外件，则其与结构自由项组合须有主要物料清单存在。
- **计量单位**：显示物料在存货主档的主计量单位。
- **辅助单位**：默认物料在存货主档中的销售单位，可改为存货主档计量单位组其它单位。
- **换算率**：默认主辅计量单位换算率，可改。
- **起始/结束日期**：默认表头“起始/结束日期”，可改必输。起始日期不可大于结束日期。
- **预测数量**：输入起始/结束日期范围内以主计量单位表示的预测数量，必输。
- **辅助数量**：输入起始/结束日期范围内以辅计量单位表示的预测数量，若有辅助单位则必输。
- **均化类型**：默认表头“均化类型”，可选择“不均化/日均化/周均化/月均化/时格均化”之一。预测订单输入保存时，系统即自动按每行的“均化类型”执行均化处理。均化处理举例如下：

假设物料 A，其起始及结束日期分别为 2003-11-04、2003-12-10，预测数量 1300：

- (1) 若选择“不均化”，则表示 2003-11-04 预测数量为 1300，供应日期为 2003-12-10。
- (2) 若选择“日均化”，均化取整设为取上整，则此件的预测需求笔数为 04/11~09/12 之间 26 个工作日，共 26 笔数量为 49，另外 10/12 一笔数量为 26，供应日期分别等于其需求日期。因为假设 04/11~10/12 的工作日历（实际取“SYSTEM”工作日历，若启用多工厂，则使用该预测订单行的计划工厂工作日历）上班日数为 27 天， $1300/27=48.148148$  取上整，前 26 个工作日每天需求数量为 49，剩余的数量置于其后的一天。
- (3) 若选择“周均化”，均化取整设为取下整，则此件的预测需求笔数为 4/11 192、10/11 240、17/11 240、24/11 240、01/12 240、08/12 148，共 6 笔，其供应日期分别为 9/11、16/11、23/11、30/11、14/12。因为假设 04/11~10/12 的工作日历（实际取“SYSTEM”工作日历，若启用多工厂，则使用该预测订单行的计划工厂工作日历）上班日数为 27 天， $1300/27=48.148148$ ，而第一周上班日数为 4，所以  $48.148148 * 4=192$ （取下整），剩余天数的量置于最后一周。
- (4) 若选择“月均化”，均化取整设为取下整，则此件预测需求笔数为 4/11 914、01/12 386，共 2 笔，其供应日期分别为 30/11、31/12，因为假设 04/11~10/12 的工作日历（实际取“SYSTEM”工作日历，若启用多工厂，则使用该预测订

单行的计划工厂工作日历)上班日数为 27 天,  $1300/27=48.148148$ , 而第一月上班日数为 19, 所以  $48.148148 * 19=914$  (取下整), 剩余天数的量置于最后一月。

(5) 若选择“时格均化”, 则以输入的起始日期为起点, 按时格代号对应时段和顺序, 将起始日期至的结束日期划分为若干期间, 如果时格总的日期长度不足, 则不足部分设为一个期间, 各期间内第一个工作日为预测的需求日期、期间内最后一天为预测的供应日期。例如: 时格类别为天, 日数分别为 7 天、7 天、10 天、10 天, 均化取整设为取上整, 则此件的预测需求笔数为 4/11 245、11/11 245、18/11 392、28/11 294、08/12 124, 共 5 笔, 其供应日期分别为 10/11、17/11、27/11、07/12、10/12, 因为假设 04/11~10/12 的工作日历 (实际取“SYSTEM”工作日历, 若启用多工厂, 则使用该预测订单行的计划工厂工作日历) 上班日数为 27 天,  $1300/27=48.148148$  取上整, 而第一期间上班日数为 5, 所以  $49 * 5=245$ , 剩余的数量置于后面的期间。

- **均化取整**: 默认表头“均化取整”, 可选择“不取整/取上整/取下整”之一。请参考上述“均化类型”说明。
- **时格代号**: 默认表头“时格代号”可改, 若“均化类型”选择为“时格均化”, 必输。请参考上述“均化类型”说明。
- **需求分类**: 默认表头“需求分类”可改。如果表头未输入需求分类号, 则新增预测订单行资料时, 需求分类号可由平台统一的需求分类规则自动生成, 可改。表示该预测资料行或预测均化、预测展开后的预测资料所归属的需求分类代号, 可不输入。
- **客户代号**: 默认表头“客户编码”可改, 即可为某一特定客户建立需求预测。
- **预测展开**: 若物料在存货档案中“预测展开”设为“是”, 则显示\*号。
- **预测余量**: 显示“预测数量-已转销售数量”后的余量。
- **状态**: 显示预测订单行的状态 (未审核、审核、关闭), 只有审核状态预测订单才能参与 MPS/MRP 计算。
- **备注**: 可参照常摘要输入注释性说明, 可不输入。

### 计量单位应用说明

- **计量单位/数量**: “计量单位”是指物料主档中默认的主计量单位, 不可修改或删除; “数量” (本作业为“预测数量”) 指按主计量单位统计的物料的数量, 数量必须输入。
- **无换算率计量单位组物料**: 系统带入主计量单位, 数量必输; 辅助单位、辅助数量、换算率不可编辑。
- **固定换算率计量单位组物料**: 系统带入主计量单位、辅助单位、换算率; 数量、辅助数量可以输入其中一项, 系统根据换算率自动计算另一项 (数量=辅助数量\*换算率); 可以改变 (输入) 辅助单位, 系统根据新换算率、辅助数量反算数量。



- **浮动换算率计量单位组物料**：系统带入主计量单位、辅助单位、换算率；数量、辅助数量、换算率可以修改。关于浮动换算率算法，请参照生产制造参数设定使用说明。

## 5.2 产品预测订单-展开式

本作业按时段建立 MPS/MRP 物料的需求预测资料，以做为 MPS/MRP 计算的独立需求来源之一。

### 【作业说明】

1. 系统提供新增、修改、删除、查询、审核、弃审、关闭、还原、变更、提交、撤消、打印等基本功能。
2. 预测订单保存时，系统首先进行均化处理，然后执行预测展开，即如果输入物料在存货档案中“预测展开”设置为“是”，则均化处理后依其需求日期默认其审核状态的主 BOM 版本，并按此 BOM 将“预测展开”为“是”的物料逐层展开，直到“预测展开”为“否”的 MPS 物料（若单据类别为 MPS 时）或 MRP 物料（若单据类别为 MRP 时），不计算产出品，展开后的子件其需求日期即等于被展开母件（预测对象）的需求日期，数量按 BOM 全阶展开逻辑（考虑子件计划比例）计算，并依存货主档“是否切除尾数”设置，若为“是”则将数量小数取上整。若预测展开后的明细资料中出现“预测展开”为“是”物料，则该预测订单预测展开失败。
3. 若删除预测订单资料，则预测订单所对应的预测展开的明细资料将一并被删除。
4. 在查询状态下，可点击工具栏“重展”按钮，系统视同新增/修改保存功能一样，进行相关资料合法性校验及处理。因为在产品预测订单输入完成后，其预测展开所用的物料清单、预测对象或其物料清单子件在存货档案中的 MPS/MRP 属性可能被修改，影响预测展开结果，而预测订单本身资料并未改变，可利用本功能重新进行预测展开。
5. 在预测订单查询状态，点工具栏“新增复制”按钮，系统将当前预测订单复制产生一张新的预测订单。在弹出的对话框中，可指定新建立的预测订单的预测版本号和客户代号；并可指定新的预测时段的起始日期，系统将以此起始日期为基准，平行移动被拷贝预测订单的各预测时段，以建立新预测订单的预测时段。
6. 在预测订单新增或修改状态，点右键“复制当前行”时，系统将当前行资料复制产生（新增插入）一新的预测订单行。
7. 预测订单新增或修改保存时，预测均化和预测展开后的明细资料中，“需求分类、客户代号”分别取预测订单行输入的需求分类和预测订单表头输入的客户代号，“重展”亦同。
8. 点工具栏“审核”按钮，可将表体未审核状态修改为审核状态；点工具栏“弃审”按钮，可将表体审核状态修改为未审核状态；点工具栏“关闭”按钮，可将表体审核状态修改为关闭状态；点工具栏“还原”按钮，可将表体关闭状态修改为审核状态。

9. 点工具栏“修改”按钮，只可修改/删除未审核状态的预测订单；点工具栏“变更”按钮，只可修改/删除审核状态的预测订单；点工具栏“删除”按钮，只有当所有预测订单状态都为未审核时，可删除整单。但一旦预测订单行转销售订单/出口订单，则不可被删除。
10. 按展开式维护的预测订单，只可在“产品预测订单输入”作业查询，不可修改或删除，但可进行状态变更相关作业。

### 【栏目说明】

#### 新增预测订单对话框

- **单据类别**：选择预测订单预测对象是 MPS 或 MRP 件。默认为 MPS，可改。
- **预测参数代号**：参照输入用于建立预测订单的预测参数代号，用于建立预测物料的各预测时段、均化类型及均化取整方式，详细请参照“预测参数”作业说明。
- **预测版本**：指定该预测订单所归属的预测版本。可参照预测版本档输入，必输。若单据类别为 MPS，则必须输入版本类别为 MPS 的预测版本号；若单据类别为 MRP，则须输入版本类别为 MRP 的预测版本号。
- **起始/结束物料编码**：输入要建立需求预测的物料编码范围。若输入，系统将自动将该范围物料加入到预测订单表体，节省手动输入时间。
- **客户代号**：可参照输入客户代号，即可为某一特定客户建立需求预测。
- **起始/结束日期**：系统以输入的起始日期为起点，依预测参数设置的预测时段，自动创建物料的各预测时段，详细请参照“预测参数”作业说明。
- **工厂代号**：若系统启用多工厂，可参照工厂档案输入，必输。

#### 表头栏目

- **预测单号**：预测订单号码。系统自动编号或手动输入，必输且不可重复。
- **单据日期**：预测订单的输入日期。默认系统日期，可改。
- **单据类别**：新增时默认新增对话框中输入的单据类别，可改。
- **预测版本**：新增时默认新增对话框中输入的预测版本代号，可改。
- **预测参数**：显示新增对话框中输入的预测参数代号。
- **客户代号**：新增时默认新增对话框中输入的客户代号，可改。
- **起始/结束日期**：显示新增对话框中输入的起始/结束日期。
- **原因码**：可参照原因码档案输入该预测订单原因，备注用，可不输入。

#### 表体栏目

- **物料编码**：可参照存货主档输入，必输。如果单据类别为 MPS，则须为 MPS 件；若单据类别为 MRP，则须为 MRP 件；若物料在存货档案中“预测展开”为“是”，则其须有主要物料清单存在。
- **工厂代号**：若系统启用多工厂，由新增订单对话框输入的工厂代号带入，可参照工厂档案修改。手动增行时，可参照工厂档案输入，必输栏位。

- **结构自由项**：若该物料有结构自由项存在则必输。若输入物料为计划品、模型、选项类、自制件或委外件，则其与结构自由项组合须有主要物料清单存在。
- **计量单位**：显示物料在存货主档的主计量单位。
- **起始/结束日期(预测时段)**：依预测参数设置及新增对话框中指定的起始/结束日期自动生成，生成逻辑请参照“预测参数”作业说明。
- **预测数量**：输入起始/结束日期范围内以主计量单位表示的预测数量，必输。
- **需求分类**：表示该预测资料行或预测均化、预测展开后的预测资料所归属的需求分类代号，可不输入。
- **预测展开**：若物料在存货档案中“预测展开”设为“是”，则显示\*号。
- **备注**：可参经常用摘要输入注释性说明，可不输入。

### 5.3 产品预测订单整批处理

对产品预测订单执行审核/弃审/关闭/还原/删除/重展处理。关闭后的预测订单即不可参与 MPS/MRP 运算。

#### 【作业说明】

1. 本作业提供审核、弃审、关闭、还原、删除、重展功能。
2. 点工具栏“审核”按钮，可将列表中选定的未审核状态的预测订单行修改为审核状态；点工具栏“弃审”按钮，可将列表中选定的审核状态的预测订单行修改为未审核状态。
3. 如果选择“预测订单状态”为“审核”，点“关闭”按钮即可对所选定的预测订单行资料进行关闭处理。
4. 若选择“预测订单状态”为“关闭”，点“还原”按钮即可将所选定的预测订单行资料还原为审核状态。
5. 点工具栏“删除”按钮，可将表体选择的未审核状态的预测订单删除。但一旦预测订单行转销售订单/出口订单，则不可被删除。
6. 点工具栏“重展”按钮，可将表体“选择”为“是”的审核状态的预测订单整批重新进行预测展开，处理逻辑与“产品预测订单输入”程序重展功能相同。
7. 在列表预测订单行双击，可以进入“产品预测订单输入”界面，进行相关作业（若有该程序的操作和数据权限，可进行新增、修改、删除、查询等作业）。

#### 【栏目说明】

##### 过滤条件

- **状态**：选择要执行整批处理的预测订单状态。可多选“未审核、审核、关闭”三种。
- **预测版本**：输入要执行整批处理的预测订单版本。可参照预测版本档输入，必输。若单据类别为 MPS，则必须输入版本类别为 MPS 的预测版本号；若单据类别为 MRP，则须输入版本类别为 MRP 的预测版本号。

- **起始/结束预测单号**：输入预测订单范围。
- **起始/结束单据日期**：输入预测订单单据日期范围。

#### 列表栏目

- **选择**：选择确认要执行批次处理的预测订单行号资料。

### 5.4 产品预测订单明细表

打印产品预测订单及其均化处理、预测展开后的产品预测资料，供核对用。

#### **【作业说明】**

输入查询条件后，即可打印预测订单及其均化处理、预测展开后的明细资料表。在汇总式报表中，可按时格将某一段时间划分为若干时间段，同一工厂代号内预测订单数量按需求日期归集到相应时格内并汇总显示。汇总式报表内容，取输入条件范围内预测订单均化/展开后的明细资料，所以该报表过滤条件中的物料编码指预测展开后明细资料中的物料编码。

#### **【栏目说明】**

##### 查询条件栏目

- **状态**：选择预测订单状态。可多选“未审核、审核、关闭”三种。
- **预测订单类别**：选择产品预测订单的单据类别。
- **起始/结束预测版本**：输入打印预测订单版本的范围。若单据类别为 MPS，则必须输入版本类别为 MPS 的预测版本号；若单据类别为 MRP，则须输入版本类别为 MRP 的预测版本号。
- **起始/结束预测单号**：输入预测订单范围。
- **起始/结束单据日期**：输入预测订单单据日期范围。
- **打印成本选择**：当打印均化后的明细资料时，可选择预测物料的单位成本是取存货主档中的计划成本或参考成本。默认为“计划成本”可改。
- **起始日期**：打印汇总式报表时，指定时格的起算日期，必须输入。
- **时格代号**：打印汇总式报表时，指定用于时间段划分的时格代号，必须输入。
- **截止日期**：指时格的截止日期。

### 5.5 产品预测资料比较表

打印不同预测版本产品预测资料的比较表。

#### **【作业说明】**

输入查询条件后，可打印不同预测版本的预测资料比较表。报表中，可按时格将某一段时间划分为若干时间段，同一工厂代号内预测订单数量按需求日期归集到相应时格内并汇总显示。

**【栏目说明】****查询条件栏目**

- **预测版本一/二**：输入要进行比较的两个预测版本号，可参照预测版本档输入，必输。预测版本一/二必须具有相同版本类别，且“预测版本一”不等于“预测版本二”。
- **状态**：选择预测订单状态。可多选“未审核、审核、关闭”三种。
- **起始/结束物料编码**：输入要进行比较的物料范围。报表内容，取输入条件范围内预测订单均化/展开后的明细资料，所以该报表过滤条件中的物料编码指预测展开后明细资料中的物料编码。
- **起始日期**：指定时格的起算日期，也是读取预测资料的起始需求日期，必输。
- **时格代号**：指定用于时间段划分的时格代号，必须输入。
- **截止日期**：指时格的截止日期，也是读取预测资料的结束需求日期。

**报表栏目**

- **数量一/二**：分别为各时格内（同一工厂代号内预测订单按需求日期归集到相应时格）预测版本一/二的预测数量之和。

**5.6 未关闭销售订单明细表**

按客户订单号、预计完工日、物料编码范围选择，打印锁定/审核状态的客户订单明细资料，供 MPS/MRP 展开前查核用。

**【作业说明】**

1. 在本作业初始屏幕输入查询条件，即可打印条件范围内的客户销售订单明细资料。
2. 本作业打印资料不包含“业务类型”为“直运销售”的销售订单。不包含“销售类型”之“参与 MRP 运算”设置为“否”的销售订单。

**【栏目说明】****查询条件栏目**

- **销售订单状态**：系统默认为“全部”，可改为“锁定/审核/全部”之一。
- **物料选择**：选择订单物料是 MPS 件或 MRP 件。默认为“MPS”，可改。
- **订单类别**：默认为“全部”，可改为“全部/销售订单/出口订单”之一。
- **起始/结束销售订单**：输入预测订单范围。
- **起始/结束预完工日**：输入销售订单行的预计完工日期范围。
- **起始/结束物料编码**：输入物料编码范围。

**报表栏目**

- **计量单位**：指物料的主计量单位。
- **已交数量**：指累计出货量与累计发货单量之和。

- **未交数量**：等于“ 订单数量-已交数量” 。

休息一会儿...



## 第 6 章 计划前稽核作业

### 6.1 累计提前天数推算

物料的固定提前期或主要物料清单更改时，执行本作业，以计算各物料的累计提前天数，并更新存货主档及 MPS/MRP 系统参数的最长累计提前天数。

#### 【作业说明】

1. 点击“执行”按钮后，系统自动执行各物料累计提前期推算。
2. 计算累计提前期时，只考虑物料的主要物料清单，不考虑替代清单。母件不考虑其虚拟子件的固定提前期，不计算其产出品提前期。

### 6.2 库存异常状况查询

查询各仓库中现存量为负值的不正常物料资料，供 MPS/MRP 展开前查核用。

#### 【作业说明】

输入过滤条件后，点击“过滤”按钮，即可查询现存量为负值的物料资料。

#### 【栏目说明】

##### 过滤条件

- **起始/结束物料编码**：可参照存货主档输入。
- **是否包含非 MRP 仓**：选择查询资料中是否要包含非 MRP 仓的物料现存量。默认为“否”可改。

### 6.3 仓库净算定义查询

查询各仓库代号在仓库主档中是否被定义为 MRP 仓，MPS/MRP 展开前查核用，以免设置不当造成计算错误。

#### 【栏目说明】

- **是否需求计算**：显示“是/否”，指在仓库主档中是否设置为 MRP 仓。

### 6.4 订单异常状况查询

查询预计完工/交货日期逾期或超出物料替换日期的订单资料，包括锁定/审核状态的销售订单、预测订单、请购订单、采购订单、进口订单、委外订单和生产订单，供 MPS/MRP 展开前查核，以免这些异常资料导致 MPS/MRP 计算结果不合实际而无法执行。

**【作业说明】**

1. 输入过滤条件后，即可查询/打印异常订单资料。
2. 锁定/审核状态的销售订单、预测订单（均化/预测展开后的明细资料）、请购订单、采购订单、进口订单、委外订单和生产订单，其“供需日期”小于系统日期（数据库服务器日期）、或（和）大于/等于物料在存货档案中的替换日期，即视为异常资料。

**【栏目说明】****过滤条件**

- **起始/结束物料编码**：可参照存货主档输入。
- **订单类别**：可选“销售订单、预测订单、请购订单、采购订单、进口订单、委外订单、生产订单”之一或多个。

**表体栏目**

- **订单类别**：显示“销售订单、出口订单、预测订单、请购订单、采购订单、进口订单、委外订单、生产订单”之一。
- **订单号码/行号**：显示符合条件的“销售订单、出口订单、预测订单、请购订单、采购订单、进口订单、委外订单、生产订单”号，其中预测订单指预测均化/展开后的订单号。
- **替换日期**：显示该物料存货主档的“替换日期”。
- **MPS 件**：显示是/否 MPS 物料。
- **物料属性**：显示“自制、委外、采购、计划品”之一。
- **供需日期**：“销售订单/预测订单”显示其预计“交货/需求日期”；其它订单，显示预计“到货/完工日期”（重复计划指末件完工日）。
- **状态**：显示订单状态“锁定/审核”之一。
- **异常说明**：显示“逾期”或“超出替换日期”，若同时存在则显示“逾期&超出替换日期”。

**6.5 销售订单可承诺交期推算**

当用户接到紧急订单时，一般交货周期已经短于正常的交货/生产周期，此时需要及时知道是否可以接单，或者可行的可以交货的日期。

系统在优先保证冻结订单按时交货的前提下，推算可承诺的预订单的交货计划。本作业数据基于 MPS、MRP 生效的计划版本。

**【作业说明】**

1. 本作业分为三个区域，即参数设定区域、冻结订单选择区域、预订单选择区域：
  - A. 参数设定：选择本次计算的选项。
  - B. 结订单选择：选择需要优先保证发货的锁定或审核的销售订单。提供添加和覆盖两种选择方式。



- C. 预订单选择：选择需要进行交期推算的预订单，并可手工指定计算的优先级。提供添加和覆盖两种选择方式，同时已审核但尚未转销售订单的预订单为必选，同时优先级最高。
2. 在参数设定区域，点击“计算”按钮，即开始结算。
  3. 需要计算交期的销售订单物料的全阶 BOM 的确定：以 BOM 基准日期（可由用户指定）获得全阶 BOM，无论逆推、正推均以该 BOM 为准。
  4. 参数设定中是否只考虑“关键物料”，计算中只涉及在物料档案中设定为“关键物料”的物料，如果 BOM 的子件中不再包含“关键物料”，则 BOM 不再往下一阶展开。
  5. 用户可以设定是否包含生产订单/委外订单/请购/采购/进口供应。
  6. 最早交期一定大于等于预订单的预计完工日期，即从预订单的预计完工日期开始检查而不是从当前系统日期开始检查。
  7. 计算中不考虑批量、倍量等。
  8. 已审核未下达预订单若再次计算后的最晚交货日期大于原来的值，则出例外报告。
  9. 计算过程中若出现已锁定或审核的生产订单缺料，并且无法以计划订单满足时，在计算结束后应出例外报告。
  10. 计算过程中当发生缺料时，只要存在一个物料由计划订单无法补足（提前期不够，即计划开工日期小于系统日期），则停止向下展开，向上正推齐套数量。
  11. 若用户要求的交货日期无法全部满足，并且参数设定为“采购计划满足”，则日期向后延一个工作日，计算该日期的可交货量，直至订单数量完全满足为止。
  12. 若用户要求的交货日期无法全部满足，并且参数未设定“采购计划满足”，结束推算，结果可能为部分满足。
  13. 只保留最近一次的计算结果。
  14. 计算完成后回写预订单的是否模拟计算栏位，若自动更新预订单交期，则以最晚交货日期回写预订单的最早交货日期。
  15. 计算完成后，在参数设定的交货明细部分显示所计算预订单的交货明细，在例外信息中显示上述所述中的例外信息。
  16. 计算完成后，若参数设定为“消息通知”，则系统向该预订单的业务员发通知消息。
  17. MPS/MRP 重新计算后清除上次模拟资料。

#### 【栏目说明】

- **BOM 基准日期**：默认系统日期，可改。
- **考虑物料**：默认“关键物料”，可改为“全部物料”。
- **自动更新预订单交期**：默认“是”，可改为“否”。
- **考虑供应类型**：默认全部勾选。
- **采购计划满足**：默认为“是”，可改为“否”。

- **信息通知**：默认为“否”，可改为“是”。
- **供需分析**：点击“供需分析”按钮，可进入“物料供应需求平衡分析”界面。

## 6.6 供需平衡分析

进行可承诺交期推算之后，可以进入供需平衡分析，察看为了满足预订单的交货，而产生的模拟计划和模拟计划的子件需求对原来生效计划版本的供需平衡的影响。

### 【作业说明】

1. 按所选时格范围察看供需资料。
2. 左树列表显示了物料的 BOM 树结构。
3. 点击某一物料，右边显示该物料各时格的供需资料。
4. 双击时格中的数字，则在下方列表中显示该时格的明细资料。

休息一会儿...



# 第 7 章 计划作业

## 7.1 MRP 计划生成

系统依据物料的需求来源（主生产计划、需求预测及客户订单），按物料清单，考虑现有物料存量和锁定、已审核订单（采购请购单、采购订单、生产订单、委外订单）余量，及物料提前期、数量供需政策等，自动产生 MRP 件的供应计划。

### 【作业说明】

1. 在此画面，系统自动带出 MRP 计划参数维护作业中的输入值，可再修改后点击“执行”按钮，即可执行 MRP 展开计算。
2. 执行 MRP 计算时，系统首先进行物料清单逻辑查验，即默认生产制造参数中设定的物料清单展开层数，校验逻辑与《物料清单》系统“物料清单逻辑查验”作业完全相同。如有错误资料，记入“自动规划错误资料表”。
3. 以设定的预测版本号、需求时栅、截止日期等作为 MRP 展开时需求来源的依据。同时将来源 MPS 计划代号作为其需求来源，包括其中未关闭状态的锁定和未锁定的 MPS 计划订单。
4. 对于重复制造 MRP 件，系统以设定的计划期间起始日期、重复计划时格代号，将计划期间起始日期至 MRP 展开工作日日历限度（当年往后两年、往前一年）截止日期，正向和反向分别划分为若干计划期间。
5. 按“MRP 计划时考虑”设定，MRP 考虑以下供应量：物料现存量、锁定及审核采购请购单/采购订单/进口订单/生产订单/委外订单余量（不含业务类型为“直运采购”的采购/请购订单及“采购类型”之“参与 MRP 运算”设置为“否”的请购单、采购订单、进口订单、委外订单，也不含订单类别之“参与计划运算”设置为“否”的生产订单）、来源 MRP 计划代号中未关闭状态锁定的计划订单。若是重复计划，其供应数量等于首件完成日和末件完成日之间每个工作日的日产量。如果该计划代号有选择“供需参数编码”，则系统还将按照供需参数中设置的销售类型、采购类型、生产订单类别、仓库作为过滤条件获取相应的供需资料。
6. 按“MRP 计划时考虑”设定，MRP 考虑以下需求量：锁定及审核客户订单余量、审核产品预测订单量；计划、锁定及审核生产订单/委外订单子件未领用量（产出品子件视为负需求），但若子件供应仓库为非 MRP 仓，则子件需求不予考虑。业务类型为“直运销售”的客户订单、“销售类型”之“参与 MRP 运算”设置为“否”的客户订单将不纳入计算。若是重复计划，其子件需求数量等于首件开工日和末件开工日之间每个工作日的母件日产量所产生的子件需求量。如果设

置 MRP 计划考虑补料申请数量，则审核生产订单子件的需求数量等于该子件行的“未领用数量”加上该子件行审核状态的补料申请单的“未补领数量”。

7. 输入的 MRP 计划代号，是指本次 MRP 计划的编码，MRP 计算的供需资料、净需求资料、供需追溯资料、自动规划错误信息等，皆以该计划代号保存；若选择的计划代号所对应的 MRP 计划资料已经存在，则 MRP 计算时将该计划代号的相关资料一并清除，重新生成新的计划资料。
8. 预测订单与销售订单消抵：如果预测订单物料为计划品，则以该计划品时栅为准，并以对应此计划品的物料的销售订单数量来消抵（物料与计划品的对应关系及数量转换因子在存货主档中维护），这些物料的销售订单数量转换为计划品数量，即计划品消抵数量等于销售订单数量乘以该物料与该计划品的数量转换因子；存货主档中有输入计划品消抵资料的物料，其预测订单不参与预测消抵也不参与 MRP 运算。需求时栅之外的逾期客户订单是否纳入需求计算，视第一个需求时栅的需求来源设置而定。
9. 预测订单与子件相依需求消抵：如果计划参数中设定计划时考虑生产订单、委外订单，以及执行子件消抵，则在执行完独立需求（销售订单和出货单）预测消抵后，再进行子件预测消抵，即以生产订单、委外订单子件需求及计划订单子件需求消抵预测订单数量。
10. 建议重复性计划，是通过合并各计划期间的有效供应和需求资料，而计算计划期间的净需求量而得。该净需求量再考虑重复制造物料在存货主档中所定义的“安全库存、供应倍数、最低供应量、固定供应量、切除尾数”等计划参数，被修正为该计划期间的计划生产量。各计划期间的日产量，则通过该期间计划生产量除以计划期间的有效工作天数而得。重复计划的首件完成日与末件完成日，分别为各计划期间的起始与结束日期，若计划期间起始/结束日为非工作日，则系统分别修正为起始日之后第一个工作日/结束日期之前第一个工作日；重复计划的首件开工日与末件开工日，分别由“首件完成日/末件完成日”考虑固定提前期倒排程得之，若为非工作日，则分别修正为其之前的第一个工作日。
11. MRP 以计划订单推算其子件需求量时，以该计划订单的预开工日默认母件的当前有效的审核状态的主要清单，不考虑替代清单。ATO 模型的计划订单如果是依预测订单产生，则其子件需求按该 ATO 主要物料清单展开并考虑子件的计划百分比；如果 ATO 计划订单是依客户订单产生，则其子件需求按其对应的客户订单的客户 BOM 展开。
12. 如果 MRP 计划参数中“是否考虑替换料”设置为“是”，则 MRP 计算时将进行替换料处理。锁定/审核委外订单、锁定/审核生产订单、计划订单，在产生其子件净需求时，如果：  
该子件在存货档案中有设定替换日期；其母件 BOM 中该子件的替代料资料中含有“替换料”设置为“是”的替代料，且这些替换料属性为“自制、委外、采购”、MRP 件、在存货档案中无替换日期；净需求日期大于或等于该子件的替换日期时，则：

这些净需求被符合条件的替换料需求所替代，替换料的计划需求数量等于原子件净需求数量×替代比。

13. 如果“供需追溯”选择为“否”，则 MRP 计算时不记录供需追溯资料，以提高运算效率。
14. 采购件的计划订单，可转《采购管理》系统自动生成采购/请购订单；委外件计划订单，可转《委外管理》或《生产订单》系统自动生成委外/生产订单；自制件计划订单，可转《生产订单》或《委外管理》系统自动生成生产/委外订单；建议重复计划，可转《生产订单》系统自动生成重复制造计划；ATO 的计划订单，不可转其它系统自动生成相关订单，ATO 生产订单只可由销售订单自动生成；计划品的计划订单，不可转换为任何订单（请购、采购、生产订单、委外订单）。
15. MRP 计算完成时，将各计划代号所有 MRP 计算资料（供需及净需求资料等）保存为一式两份，一份仅供查询（称为原始版本），一份可维护、执行等（称为当前版本）。
16. 如果 MRP 计划参数中“是否考虑替代料”设置为“是”，则 MRP 计算时将进行替代料处理。若物料符合替换料条件时，优先执行替换料处理，而不进行替代料计算。处理逻辑为：  
如果子件在其上阶母件 BOM 中，有维护替代料资料（包含替换料），且这些替代（换）料属性为自制/委外/采购、MRP 件、计划方法为“R”且供需政策相同，则：  
按替代优先级，依序分别计算替代料在被替代物料的计划供应日期的累计 ATP 数量（所有逾期资料合并为系统日），正的 ATP 数量可用于替代被替代物料的计划供应量，可消抵被替代物料计划供应量的数量等于替代料“正的 ATP 数量/替代比”。
17. 安全库存处理：如果 MRP 计算时考虑物料的安全库存量，系统则判断物料档设置的“安全库存方法”，如果设置为“静态”，则以物料档案中输入的安全库存量为准；若设置为“动态”，则系统自动计算物料基于当前需求的安全库存量（动态安全库存），计算步骤如下：
  - 1) 以物料档案中“期间类型”和“期间数”确定安全库存需求计算期间。如果“期间类型”为天，则以系统日为起点；若为周，则以系统日当前所在周一为起点；若为月，则以系统日当前所在月 1 号为起点。
  - 2) 确定安全库存计算期间内所有有效的毛需求总量。
  - 3) 确定动态安全库存量：如果物料档“动态安全库存方法”设为“覆盖天数”，等于“计算期间内日平均需求量\*覆盖天数”；若“动态安全库存方法”设为“百分比”，则等于“计算期间内需求总量\*百分比”。
18. 直接供应：如果计划订单母件为非重复制造自制件（含 ATO），在 BOM 展开时，包含供应类型为“直接供应”的自制件（含 ATO），则按直接生产逻辑处理：
  - (1) 系统对直接供应子件的相依需求产生直接供应类型的计划订单，该计划订单的计划数量等于其相依需求数量，视切除尾数设置判定是否取整；若是 LP 物

料，带入上一层计划订单的需求跟踪号、需求跟踪行号、需求分类号；记录母件的计划订单号及最高阶母件的计划订单（Leading Order）号。

- (2) 直接供应计划订单增加集合订单（Collective Order）标识。
- (3) 直接供应计划订单只可转为生产订单。只有最高阶直接供应计划订单可转为生产订单，转生产订单时，生产订单记录上阶生产订单号及最高阶生产订单号。
- (4) 直接供应子件不执行替代料/替换料处理。

#### 19. 需求跟踪处理：

- (1) 预测消抵：如果销售订单行“需求跟踪方式”设置为“需求分类代号”，并且在某个需求时栅内定义为客户订单销抵预测，则在该需求时栅时段内，销售订单首先销抵具有相同需求分类代号的预测订单，再消抵具有相同客户代号的预测订单，然后再消抵未指定需求分类代号及客户代号的预测订单。如果客户销售订单行/出口订单行“需求跟踪方式”设置为“订单号”或者“订单行号”，则首先消抵具有相同客户代号的预测订单，然后再消抵未指定需求分类代号及客户代号的预测订单。生产订单、委外订单、计划订单子件需求消抵次序同上。
- (2) 出货消抵：如果发货单/销货单“需求跟踪方式”设置为“需求分类代号”，则执行出货消抵时，出货数量首先消抵与该发货单/销货单具有相同需求分类代号的预测订单，再消抵具有相同客户代号的预测订单，然后再消抵未指定需求分类代号及客户代号的预测订单。如果发货单/销货单“需求跟踪方式”设置为“订单号”或者“订单行号”，则首先消抵具有相同客户代号的预测订单，然后再消抵未指定需求分类代号及客户代号的预测订单。
- (3) 计划订单 BOM 展开：计划订单 BOM 展开产生子件需求时，由销售订单产生的计划订单的需求跟踪方式、需求跟踪单号、需求跟踪行号、需求分类等于销售订单上对应的栏位值；由计划订单产生的计划订单需求跟踪方式由存货档案中需求跟踪方式与来源计划订单的需求跟踪方式确定：

来源计划 存货档案	无来源	订单行	订单	需求分类
订单行	无来源	订单行	订单	需求分类
订单	无来源	订单	订单	需求分类
需求分类	无来源	需求分类	需求分类	需求分类

- (4) 供需平衡：对于 LP 物料，净算时按照需求跟踪号、需求跟踪行号进行供需平衡。
  - (5) 订单合并：对于 LP 物料，如果“订单合并”设置为“是”，则净算时，将同一物料在同一需求跟踪号 + 需求跟踪行号 + 需求分类代号的净需求予以合并。
20. 订单 BOM 处理：BOM 展开时，对于供需政策为 LP 且需求跟踪方式为销售订单行的物料，如果销售订单行“是否订单 BOM”标识为“是”，则先找对应的订单 BOM 展开，若无订单 BOM，则以标准 BOM 展开。
  21. 重规划日和重规划数量处理：供需平衡时，(1) 如果需求之后存在供应且供应日期减需求日期小于等于存货档案中的允许提前天数，则该笔供应的重规划

日提前至需求日期，若供应日期减需求日期大于允许提前天数，则不修改该供应的重规划日；(2) 如果供应之后存在需求且需求日期减供应日期大于等于存货档案中的允许延后天数，则该笔供应的重规划日才延后至需求日期；(3) 考虑工作日历，如果重规划日落在非工作日，则将重规划日提前至该非工作日之前一个工作日；(4) 重规划数量处理时考虑批量政策，即如果存货档案中存在固定批量、最小批量、供应倍数时，重规划数量需根据批量政策对重规划数量取整。

22. PE 件预留处理：(1) 销售订单、委外订单/生产订单(子件)需求余量中已扣减其库存中的预留数量，直至扣减到零为止；(2) 现存量中也扣减其库存中的预留数量，即只有未被预留的现存量才可被其它需求使用。
23. PE 件净需求合并处理：对于非重复制造 PE 件，系统将进行净需求合并处理。(1) 以系统日为起点，按物料主档中设置的“供应期间类型、供应期间、时格代号”进行供应期间划分。(2) 同一供应期间之内的净需求进行数量合并，逾期或供应期间之外(按时格划分供应期间时，可能因时格长度设置不足，而无法涵盖所有需求日期)的净需求，不进行供应期间需求合并。(3) 当物料主档中“可用日期”分别设置为“第一需求日/期间开始日/期间结束日”时，各供应期间内合并后的净需求的需求日分别调整为该期间内的第一笔需求日/该期间的第一个工作日/该期间的最后一个工作日。各期间内合并后的净需求再按相关供需政策执行批量化处理以生成计划订单。(4) 当有计划订单因逾期而正向排程后，其开工/完工日相应调整如下：当可用日期设置为期间结束时，计划订单预完工日调整到所在期间的最后一个工作日；当可用日期分别设置为第一需求日/期间开始日时，若计划订单预完工日分别大于所在供应期间的“第一需求日/期间开始日”，则将该计划订单完工日分别调整至下一供应期间的“第一需求日/期间第一个工作日”。
24. LP 物料考虑自由库存：如果物料在存货档案中设置考虑自由库存，则 MRP 净算时，首先进行无需求跟踪号的供需资料的供需平衡，平衡结果若有自由库存余量存在，则在进行有需求跟踪号的供需资料的供需平衡时，将自由库存余量纳入有效供给，即在某一需求跟踪号出现净需求时可消耗自由库存余量。
25. 若系统启用多工厂，则：(1) MRP 计划物料指物料档案中有指定计划工厂，且该计划工厂包含在本次指定的“计划范围”内(即该计划工厂须是该计划范围档案中所含工厂代号之一)。(2) 所有供需资料，其工厂代号须包含在本次指定的“计划范围”内。(3) 如果一个物料在其物料档案中有指定“供应工厂”，则表示该物料在“供应工厂”中而不是在计划工厂中被领用。即该物料的相依需求，建立在供应工厂中，其净算在供应工厂中进行。如果 MRP 考虑替换料/替代料，则当替换料/替代料在其物料档案中有指定“供应工厂”时，其规划需求也应建立在供应工厂中。(4) 销售订单/出货/子件需求与预测订单消抵，以及物料净算(包括安全库存计算)，均在同一工厂代号内的供需资料中进行。(5) MRP 所有与时间相关计算，均使用各资料所在计划工厂的工作日历。

**【栏目说明】**

- **计划代号**：带出计划代号档中的默认 MRP 计划代号及其参数，可改；若无默认 MRP 计划代号或默认 MRP 计划代号未维护计划参数，则应手动输入计划代号及其相关计划参数。如果系统启用多工厂，则输入的计划代号中必须含有计划范围。
- **来源 MPS 计划代号**：默认当前生效的 MPS 计划代号，可改为其它 MPS 计划代号，若未使用 MPS 系统可不输入。若输入，则该来源 MPS 计划代号的“计划范围”必须与“计划代号”的计划范围相同。
- **来源 MRP 计划代号**：默认当前生效的 MRP 计划代号，可改为其它 MRP 计划代号，当“MRP 计划时考虑”有选择“计划订单”时必输。若输入，则该来源 MRP 计划代号的“计划范围”必须与“计划代号”的计划范围相同。
- **截止日期/截止天数**：修改其中一个栏位值，系统自动反算另一栏位值。
- 其它与“MRP 计划参数维护”相同。

**7.2 BRP 计划生成**

针对使用者所选定的客户订单上的产品计算物料需求时，直接按物料清单上记录的使用数量推算各物料的毛需求量，作为计划请购单、采购订单、生产订单及委外订单时的依据。

**【作业说明】**

- 输入过滤条件后，自动带出输入条件范围内的订单资料（审核/锁定客户订单），但不包含“销售类型”之“参与 MRP 运算”设置为“否”的销售订单、出口订单。待表体“选择”输入完毕，点击“生成”按钮即执行展开计算作业。
- BRP 计算时不考虑物料现存量、锁定及审核采购请购单/采购订单/进口订单/生产订单/委外订单余量，也不考虑计划、锁定及审核生产订单/委外订单子件未领用量。
- BRP 计算时考虑各物料的提前期。
- BRP 展开时，不计算产出品子件的需求。
- 对于重复计划物料，BRP 皆视同非重复计划物料处理，即不生成重复计划而是产生标准生产订单。
- BRP 推算子件需求量时，以该母件计划订单的预开工日默认母件当前有效的审核状态的主要清单，不考虑替代清单。ATO 模型的计划订单其子件需求按其对应的客户订单的客户 BOM 展开。
- BRP 支持直接供应计划，运算逻辑同 MRP。
- 采购件的计划订单，可转《采购管理》系统自动生成采购/请购订单；委外件计划订单，可转《委外管理》或《生产订单》系统自动生成委外/生产订单；自制件计划订单，可转《生产订单》或《委外管理》系统自动生成生产/委外订单；



但 ATO 的计划订单，不可转其它系统自动生成相关订单，ATO 生产订单只可由销售订单自动生成。

### 【栏目说明】

#### 过滤条件

- **订单类别**：默认销售订单，可改为“销售订单/出口订单/全部”之一。若选择“销售订单/出口订单”，则按此参照输入销售订单/出口订单；若选择全部，则不能输入销售订单/出口订单，指包含所有内外销客户订单。
- **起始/结束销售订单**：按订单类别选择，可参照销售订单/出口订单输入，不含销售类型为“直运”的销售订单/出口订单。
- **起始/结束日期**：输入要参与 BRP 计算的订单的预计完工日期范围。
- **是否重展**：选择是否包含最近已执行过 MPS/MRP/BRP 展开的订单。默认为“否”可改。
- **MPS/MRP 计划代号**：输入 BRP 计算结果要记入哪一计划代号。默认计划代号档中的 MPS/MRP 默认计划代号，可改。若存货主档有 MPS/MRP 件则必输，且计划类别分别为 MPS/MRP。输入的两个计划代号其计划范围必须相同。

#### 列表栏目

- **选择**：选择是否确认该订单要参与 BRP 计算。
- **类别**：表示销售订单的类别“销售订单/出口订单”。
- **数量**：显示客户订单的未交货余量。
- **状态**：显示“审核/锁定”之一。

## 7.3 MRP 计划维护

查询、修改、删除 MRP 自动生成的计划供应，或手动新增 MRP 计划资料。

### 【作业说明】

1. 提供 MRP 计划供应资料过滤、新增、修改、删除、锁定、弃锁、图形、查询和打印等基本功能。
2. 点工具栏“新增”按钮时，可手动新增 MRP 计划（MRP 计划档中不存在的计划单号）和 MRP 计划订单资料（MRP 计划档中已存在的计划单号）。
3. 查询状态下，点工具栏“修改”按钮时，可对计划代号中现有未关闭资料进行修改，或增加新的计划订单资料。对计划行修改时，系统判断该用户是否有对该行计划修改的权限。例如，某用户具有对采购与自制物料的查询权限，但只有对自制物料的修改权限，则过滤时可按过滤条件过滤出采购和自制件的计划行，但只能修改计划行中的自制计划。
4. 点工具栏“查询”按钮时，出现过滤窗口，可查询现有的计划订单，但不可修改或新增行。计划订单按物料属性（全部、自制、采购、委外、计划品），分五

个页签显示。在某一页签中，手动新增计划订单时，只能新增该页签所对应的物料属性的物料。

5. 在查询状态下，若点“删除”按钮，可将计划代号删除（包括其原始版本、供需资料、追溯资料、自动规划错误信息、产能资料等）。
6. 在查询状态下，点“锁定”按钮，可将未关闭未锁定的计划订单更改为锁定状态。点“弃锁”按钮，可将未关闭已锁定的计划订单改为未锁定状态。
7. 在查询状态下，对于生效状态计划，点“关闭”按钮，可将未关闭的计划订单更改为关闭状态。点“打开”按钮，可将已关闭的计划订单改为未关闭状态。
8. 查询状态下，工具栏点“图形”按钮时，可以甘特图方式显示现有的计划订单，若有修改权限，可拖拽甘特图修改计划订单的开工/完工日期。
9. 在查询状态下，点“生效”按钮，可将未生效的 MRP 计划改为生效状态；点“失效”按钮，可将生效状态的 MRP 计划改为未生效状态。同一计划范围最多只允许一个当前有效的 MRP 计划代号。
10. 在表体点右键弹出界面“查询计划参数”，可以查询自动生成该 MRP 计划所设定的各项参数。
11. 已计划量不为零的订单资料，不可删除。
12. 在表体行，点右键弹出界面“查询供需资料”，可以以明细方式查询该计划代号当前版本、该物料的供需资料。
13. 在表体行，点右键弹出界面“查询供需追溯资料”，可以查询该计划代号原始版本、该计划订单的供需追溯资料（若是 LP 件，只显示该计划订单指定的销售订单行号相关的供需资料）。
14. 若计划行物料为 LP 且跟踪方式为订单行，可右键选择“查询销售订单”，以联查相应的销售订单或出口订单。
15. 在计划查询状态，可选择新增复制，系统将表体显示的所有计划订单复制到新的计划（目标计划）中：点新增复制后，系统将原计划代号清除，请输入目标计划代号，系统自动将复制的计划资料增加到目标计划代号中。
16. 在计划新增或修改状态，可在计划行点右键复制当前行，视同新增计划订单。
17. 计划中若包含直接供应的计划订单，画面中只显示最高阶计划订单。因此，只有最高阶计划订单可被修改或删除。直接供应计划订单中最高阶计划订单被修改或删除后，当执行供需资料更新时，子件的规划需求数量和下阶直接供应计划订单数量按最高阶母件修改数量比例调整余量。
18. 单据编辑状态，在未关闭表体行可以选择“计划分拆”，在拆分界面，输入分拆行数、计划数量、开工日期、重叠天数。系统将按分拆行数生成新的计划行：新生成的计划订单数量等于输入的计划数量，首个计划订单的开工日期为输入的开工日期，其它计划行的开工日期逐个按照开工日期+重叠天数生成。生成的计划行为锁定状态，来源为手工，锁定日期为登录日期，锁定人为登录者。
19. 在查询状态下，对于生效状态的计划代号，点工具栏“下达生产、下达请购、下达采购、下达委外”，可分别将定位的未关闭计划订单下达（即自动生成）

生产订单、请购单、采购单、委外单。上述按钮分别可选择”当前行下达、当前页下达”，分别是指定位在某一行、页。

20. 订单行点右键“ 查询订单执行情况”，可依照“ 下达单据类型+下达订单编号”查询对应订单执行情况表，分别为“ 请购单执行统计表、采购订单执行统计表、委外订单执行统计表、生产订单完工状况表”。
21. 点工具栏“ 销售订单预留”按钮，若计划行物料为 LP，则调用库存管理中的销售订单预留功能，执行销售订单预留作业。系统将计划行所对应的需求分类代号、需求分类行号带入订单生单列表，将计划行的未规划量代入订单生单列表的数量。

### 【栏目说明】

#### 过滤条件

- **计算现存量**：如果选择为”是”，系统计算各物料的的现存量、在单量（锁定/审核请购单、采购订单、进口订单、委外订单、生产订单的累计未交货数量）和预约量（锁定/审核销售订单未交量及委外订单和生产订单子件的累计未领用量）并显示在表体中，供调整 BRP 产生的计划订单时参考用；若选择为”否”，系统则不作计算，以提高资料显示效率。

#### 表头栏目

- **计划代号**：新增时默认计划代号档中的 MRP 默认计划代号，必输且”计划类别”必须为”MRP”。
- **原因码**：可参照原因码档案输入该 MRP 计划的原因，备注用，可不输入。
- **是否生效**：显示该计划代号的状态，即是否生效状态。

#### 表体栏目

- **订单号码**：新增时系统自动生成，产生编号规则与 MPS/MRP 计算时生成计划供应相同，不可修改。
- **工厂代号**：若系统启用多工厂，可参照工厂档案输入/修改，必须输入，输入的工厂代号必须存在于该计划代号对应的的计划范围内。
- **物料编码**：必输。须为 MRP 件，且属性为自制、委外、采购、计划品，修改状态下不可改。
- **结构自由项**：若物料有结构自由项存在，则必须输入。修改状态下不可改。
- **计量单位**：显示该物料的主计量单位。
- **需求跟踪方式**：可选择”无来源、销售订单号、出口订单号、销售订单行号、出口订单行号、需求分类代号”之一。
- **需求跟踪号/行号**：如果需求跟踪方式选择”无来源”，不可输入；如果需求跟踪方式选择”销售订单号/出口订单号”，分别参照销售订单/出口订单输入；如果需求跟踪方式选择”销售订单行号/出口订单行号”，分别参照销售订单/出口订单输入并将行号带入需求跟踪行号,同时将该订单行上的需求分类号带入需求分类代号栏位，作为该计划订单子件的需求分类；如果需求跟踪方式选择”需求分类代

号”，则参照需求分类档输入，并将其带入需求分类代号栏位，作为该计划订单子件的需求分类。

- **原始数量**：显示该计划订单在原始版本中的建议计划量。
- **建议计划量**：必输且大于零，修改状态下可改。
- **开工日期**：必输，修改状态下可改，不可大于完工日期。若是重复计划物料，则指首件开工日，系统自动算出首件完工日。
- **完工日期**：必输，修改状态下可改，不可小于开工日期。若是重复计划物料，则指末件完工日，系统自动算出末件开工日。
- **来源**：若是手动新增的计划资料，显示“人工”。
- **锁定**：手工新增或修改时，默认为“是”，可改为“是/否”之一。当前生效的 MRP 计划中锁定的计划订单将作为下次 MRP 计算的有效供应。
- **锁定人/锁定日期**：计划订单被修改为锁定时，系统自动维护。
- **下达订单类型**：显示该计划订单已下达订单的类型（生产订单、请购单、采购订单、委外订单）。
- **下达订单编号**：显示该计划订单已下达订单的编号，若有分批下达，则显示第一笔单号。
- **客户编码/名称**：若计划订单物料为 LP 且需求跟踪方式为销售/出口订单号或销售/出口订单行，则带出销售订单上的客户编码和客户名称。
- **产品编码/名称/规格**：若计划订单物料为 LP 且需求跟踪方式为销售/出口订单行，则带出销售订单行上的产品编码/产品名称/产品规格。

#### 图形对话框栏目

- **排序选择**：选择是以开工日期或完工日期对计划订单进行排序（升序）显示。
- **设置**：点“设置”按钮，可进入设置对话框，其中可选择某些栏位是否显示在甘特图左边列表中。

## 7.4 MRP 计划维护-展开式

本作业按时段显示 MRP 计划资料，供查询、修改、删除 MRP 自动生成的计划供应，或手动新增 MRP 计划资料，并可下达生产订单、委外订单和请购单/采购订单。

#### **【作业说明】**

1. 提供 MRP 计划供应资料过滤、新增、修改、删除、锁定、弃锁、查询和打印等基本功能，并可执行计划生效/失效处理，下达生产订单、委外订单和请购单/采购订单。
2. 输入查询条件后，系统显示符合查询条件的资料于表体中。其中计划数量按时段内“工厂代号+料号+需求分类”组合的计划订单数量合并显示。显示时段以查询条件中输入的起始日期为起点，按时格划分，起始日期之前的计划订单数量合并显示于第一个时段内。

3. 在表体点右键弹出界面“查询计划参数”，可以查询自动生成该 MRP 计划所设定的各项参数。
4. 在查询状态下，若点“删除”按钮，可将计划代号删除（包括其原始版本、供需资料、追溯资料、自动规划错误信息、产能资料等）。
5. 在查询状态下，定位在某一时段数量上，在下方“计划订单”页签单据表体显示该时段内的计划订单明细；在“供需资料查询”页签单据表体显示该物料的供需明细资料；在“存货属性查询”页签显示该物料的相关属性和参数；定位在某一计划订单行，再切换到“供需追溯明细”页签，可追溯该计划订单的需求来源。
6. 在查询状态下，对于生效状态的计划代号，点“失效”按钮，可将该计划代号修改为失效状态；而对于失效状态的计划代号，点“生效”按钮，可将该计划代号修改为生效状态。同一计划范围最多只允许一个当前有效的 MRP 计划。
7. 在修改状态下，定位在某一时段数量上，点“锁定”按钮，可将该时段内未关闭未锁定的计划订单更改为锁定状态；若点“弃锁”按钮，可将该时段内未关闭锁定的计划订单更改为未锁定状态。
8. 在修改状态下，可新增计划订单或修改现有未关闭计划订单数量、开工/完工日期等，新增或修改计划订单后，系统立即更新上方表体中各时段内的资料。新增计划订单时，可在计划订单行点右键复制当前行。
9. 在修改状态下，在“计划订单”页签，可输入未建立过计划订单的 MRP 物料编码，然后在表体新增该物料的计划订单。
10. 在查询状态下，对于生效状态的计划代号，点工具栏“下达生产、下达请购、下达采购、下达委外”，可分别将定位的未关闭计划订单下达（即自动生成）生产订单、请购单、采购单、委外单。上述按钮分别可选择“当前格下达、当前行下达、当前列下达”，分别是指定位在某一时段所在的格、行、列。
11. 在查询状态下，对于生效状态计划，定位在某一时段数量上，点“关闭”按钮，可将未关闭的计划订单更改为关闭状态。点“打开”按钮，可将已关闭的计划订单改为未关闭状态。

### 【栏目说明】

#### 过滤条件

- **来源**：可选择过滤自动规划或(和)手动输入的计划订单。
- **计算现存量**：如果选择为“是”，系统计算各物料的的现存量、在单量（锁定/审核请购单、采购订单、进口订单、委外订单、生产订单的累计未交货数量）和预约量（锁定/审核销售订单未交量及委外订单和生产订单子件的累计未领用量）并显示在计划订单行中，供调整计划订单时参考用；若选择为“否”，系统则不作计算，以提高资料显示效率。
- **时格代号**：输入要对计划订单显示进行时段划分的时格代号，该栏位配合“日期规则、起始日期、结束日期”一起使用。

- **日期规则**：选择是按计划订单的开工日或完工日来划分各计划订单所应归属的显示时段。
- **起始日期**：时格划分的起始日期，必输。
- **结束日期**：计划订单的截止开工日或完工日（视日期规则选择），可不输入。

#### 表体栏目

- **数量**：该时段内计划订单总的建议计划量/已下达数量。
- **期间合计量**：该物料行所有时段内计划订单总的建议计划量/已下达数量。

#### 计划订单页签栏目

- **工厂代号**：若系统启用多工厂，可参照工厂档案输入，必须输入，输入的工厂代号必须存在于该计划代号对应的计划范围内。
- **物料编码**：可输入物料编码以快速定位到所要查询的物料；在修改状态下，还可输入未建立计划订单的 MRP 物料编码，然后在表体新增该物料的计划订单。
- **时段日期**：输入日期后，表体将自动显示该日期所在时段内的所有计划订单明细。
- **原始数量**：显示该计划订单在原始版本中的建议计划量。

## 7.5 MRP 计划整批删除

MRP 计划不再执行和保留时，可以本作业整批删除已建立的 MRP 计划。

#### **【作业说明】**

1. 执行删除作业时，被删除 MRP 计划的原始版本/当前版本中净需求、供需资料、追溯资料、自动规划错误信息、负载资料等一律清除。

#### **【栏目说明】**

- **计划代号**：可参照输入要删除的 MRP 计划代号范围。
- **原因码**：指 MRP 计划的原因码范围。
- **是否生效**：选择要删除的 MRP 计划代号的”是否生效”状态。

## 7.6 供需资料查询-订单

按销售订单，查询/打印 MPS/MRP 计划的供应/需求资料及供需资料的计算过程。

#### **【作业说明】**

1. 本作业提供在存货主档中供需政策设为 LP 的 MPS/MRP 件供需资料明细查询、汇总查询、打印等基本功能。
2. 输入过滤条件后，显示列表资料，可查询/打印相关明细/汇总资料。
3. 汇总资料查询时，系统按时格代号对应的时段，将明细供需资料汇总为若干段汇总资料，即按“销售订单行号+物料编码+结构自由项+供/需类别”，自第一

笔订单供需日期作为时格划分的起点，分别汇总各订单的供应/需求原量和余量，若时格总时段不足则将不足部分划分为一个时间段显示。

4. 点击工具栏“更新”按钮后，系统可自动刷新“审核生产订单、锁定生产订单、审核委外订单、锁定委外订单、审核采购请购、锁定采购请购、审核采购订单、锁定采购订单、审核进口订单、锁定进口订单、计划供应”及“审核需求、锁定需求、计划需求”等为最新状况资料。系统在刷新资料时，考虑该计划代号的“MPS/MRP 计划时考虑”选择值，同时 PE 政策的物料现存量应扣除被库存预留的数量。还考虑 MPS/MRP 参数设定中该计划代号的“初始库存选项、时栅优先考虑选项、是否进行出货消抵”参数。也可在“系统服务-工具”之“预警和定时任务”中，增加供需资料更新定时任务源，在后台定时执行供需资料更新处理，建议将执行时间设置为系统空闲时，以不致影响其它作业的执行效率。
5. 在表体点右键弹出“查询计划参数”，可以查询生成该 MPS/MRP 计划所设定的各项参数。
6. 在供需资料明细查询表体，点右键弹出界面“查询供需追溯资料”，可查询该计划代号原始版本、该订单（生产订单、委外订单、请购订单、采购订单、进口订单、计划订单）的供需追溯资料。
7. 在供需资料明吸查询表体，点右键弹出界面“查询需求来源资料”，可查询某一需求要素（如委外需求、生产需求、计划需求等）的需求来源订单（如预测订单、客户订单、生产订单、委外订单、计划订单等）物料的供需资料（若是 LP 件，只显示该订单指定的销售订单行号相关的供需资料），需求来源订单取当前选择的计划代号（若是 MRP 计划代号，则找该 MRP 计划代号对应的 MPS 计划代号）和查询版本。
8. 在供需资料汇总查询表体，点右键弹出界面“查询供需明细资料”，可查询该行日期范围内的供需明细资料。

### 【栏目说明】

#### 过滤条件

- **计划代号**：默认计划代号档中 MPS/MRP 默认计划代号，可改。
- **查询版本**：默认为当前版本，可改为“当前版本/原始版本”之一，目的在于选择供需资料档来源。
- **查询选择**：选择是要查询 MPS 或是 MRP 件的供需资料。默认为“MRP”可改。
- **订单类别**：默认为销售订单，可改为“销售订单/出口订单”之一，按此选择参照输入起始/结束销售订单号。
- **起始/结束销售订单**：输入要查询的客户订单范围。
- **查询方式**：明细查询可以按每一计划、锁定、审核采购订单、委外订单、生产订单、销售订单查看供需资料，汇总查询则按时段（时格）查看供需资料。系统默认为按明细查询，可改为按汇总查询。
- **时格代号**：可参照时格资料主档输入。查询方式为“汇总”时必输。

### 明细查询表体栏目

- **行号**：指客户订单行号。
- **物料编码**：指客户订单行所对应的物料编码。
- **物料属性**：显示“自制/委外/采购”之一，ATO模型显示为“自制”。
- **订单号码/行号**：显示计划、锁定、审核采购订单、委外订单、生产订单。
- **订单形态**：指订单类型如“审核生产订单、锁定生产订单、审核委外订单、锁定委外订单、审核采购请购、锁定采购请购、审核采购订单、锁定采购订单、审核进口订单、锁定进口订单、计划供应”及“锁定销售订单、审核销售订单、审核需求、锁定需求、计划需求”等。
- **供/需**：表示该订单是表示供应或需求。
- **供需日期**：表示订单的供应或者需求（对应“供/需”栏位）日期。
- **审核日期**：指发出供应订单的日期，如生产订单的开工日期。
- **订单原量**：订单的原始计划数量或接单数量，如采购订单的计划采购数量。
- **订单余量**：订订单尚未完成的数量，如采购订单的未交货数量。PE件的销售订单/出口订单/生产订单子件/委外订单子件，显示未作库存预留的余量。
- **重规划日**：MPS/MRP计算时，对于计划订单，若其审核日期小于系统日期，系统将建议重规划日为系统日期（采购/委外）或冻结日期之后一工作日（生产）；对于锁定/审核供应订单，若其供应日期小于系统日期，系统将建议重规划日为系统日期；对于锁定/审核供应订单，若为达成供需平衡而需要延后/提前，系统会建议重规划日为下一/上一需求日期。
- **建议调整量**：对于锁定/审核供应订单，因为供需关系改变，系统建议调整的订单的计划供应数量。
- **状态**：显示供应订单的状态，供进行例外管理。系统提供以下七种状态：
  - ◆ 逾期：计划订单的审核日期小于系统日，或锁定/审核供应订单其供应日期小于系统日。
  - ◆ 冲突：计划生产订单的审核日期介于系统日期与冻结日期之间。
  - ◆ 提前：锁定/审核供应订单，系统建议其计划供应日期提前。
  - ◆ 取消：因为需求减少，锁定/审核供应订单应取消。
  - ◆ 延后：锁定/审核供应订单，系统建议其计划供应日期延后。
  - ◆ 减少：因需求减少，锁定/审核供应订单的计划数量应减少。
  - ◆ 审核日：计划订单的审核日期等于系统日期。
- **替换标志**：如果计划供应或计划需求有进行替换/替代料处理，则显示替换标志\*号。
- **来源**：对于手动输入的计划供应，显示“人工”。

### 汇总查询表体栏目

- **起始/结束日期**：按时格代号划分查询期间的起始/结束日期，不考虑工作日历。



## 7.7 供需资料查询-物料

按物料编码，查询/打印 MPS/MRP 计划的供应/需求资料及供需资料的计算过程。

### 【作业说明】

1. 作业提供 MPS/MRP 件供需资料明细查询、汇总查询、打印等基本功能。
2. 输入过滤条件后，显示列表资料，可查询/打印相关明细/汇总资料。
3. 重复计划的明细资料查询，按日显示供/需日期和数量，其中订单余量按理论值显示。
4. 汇总资料查询时，系统按时格代号对应的时段，将明细供需资料汇总为若干段汇总资料，即按“供/需类别”，自第一笔订单供需日期作为时格划分的起点，分别汇总各订单的供应/需求原量和余量，若时格总时段不足则将不足部分划分为一个时间段显示。
5. 点击工具栏“更新”按钮后，系统可自动刷新物料现存量、“审核生产订单、锁定生产订单、审核委外订单、锁定委外订单、审核采购请购、锁定采购请购、审核采购订单、锁定采购订单、审核进口订单、锁定进口订单、计划供应”及“审核需求、锁定需求、计划需求”等为最新状况资料。系统在刷新资料时，考虑该计划代号的“MPS/MRP 计划时考虑”选择值，同时 PE 政策的物料现存量应扣除被库存预留的数量。还考虑 MPS/MRP 参数设定中该计划代号的“初始库存选项、时栅优先考虑选项、是否进行出货消抵”参数。也可在“系统服务-工具”之“预警和定时任务”中，增加供需资料更新定时任务源，在后台定时执行供需资料更新处理，建议将执行时间设置为系统空闲时，以不致影响其它作业的执行效率。
6. 在供需资料明细查询表体，点右键弹出界面“查询供需追溯资料”，可查询该计划代号原始版本、该订单（生产订单、委外订单、请购订单、采购订单、进口订单、计划订单）的供需追溯资料。若“替换标识”栏目显示“\*”号，可点右键“查询替代料资料”，可查询该物料的替代料的供需资料。
7. 在供需资料明细查询表体，点右键弹出界面“查询需求来源资料”，可查询某一需求要素（如委外需求、生产需求、计划需求等）的需求来源订单（如预测订单、客户订单、生产订单、委外订单、计划订单等）物料的供需资料（若是 LP 件，只显示该订单指定的销售订单行号相关的供需资料），需求来源订单取当前选择的计划代号（若是 MRP 计划代号，则找该 MRP 计划代号对应的 MPS 计划代号）和查询版本。
8. 在供需资料汇总查询表体，点右键弹出界面“查询供需明细资料”，可查询该行日期范围内的供需明细资料。

### 【栏目说明】

#### 过滤条件

- 计划代号：默认计划代号档中 MPS/MRP 默认计划代号，可改。

- **查询版本**：默认当前版本，可改为“当前版本/原始版本”之一，目的在于选择供需资料档来源。
- **查询选择**：选择是要查询 MPS 或是 MRP 件的供需资料。默认为“MRP”可改。
- **起始/结束物料编码**：输入要查询的物料编码范围。
- **查询方式**：明细查询可以按每一计划、锁定、审核采购订单、委外订单、生产订单、销售订单查看供需资料，汇总查询则按时段（时格）查看供需资料。系统默认为按明细查询，可改为按汇总查询。
- **时格代号**：可参照时格资料主档输入。查询方式为“汇总”时必输。
- **按跟踪号查询**：如果不选，则过滤出的物料列表按照物料显示；若选择，则过滤出的物料列表按照物料+需求跟踪号+需求跟踪行号显示。
- **工厂代号**：若系统启用多工厂，可参照工厂档案输入，必须输入且输入的工厂代号须在该计划代号相应的计划范围内。

### 列表栏目

- **物料属性**：显示“自制/委外/采购/计划品”之一。
- **需求跟踪方式**：可选择“无来源、销售订单号、出口订单号、销售订单行号、出口订单行号、需求分类代号”之一。
- **需求跟踪号/行号**：依需求跟踪方式选择，可输入“销售订单号、出口订单号、销售订单行号、出口订单行号、需求分类代号”之一。

### 明细查询表体栏目

- **供需日期**：表示订单的供应或者需求（对应“供/需”栏位）日期。
- **审核日期**：指发出供应订单的日期，如生产订单的开工日期。
- **需求跟踪号/行号**：指客户订单行号或需求分类号。
- **需求跟踪方式**：显示需求跟踪方式。
- **订单号码/行号**：显示计划、锁定、审核采购订单、委外订单、生产订单。
- **订单形态**：指订单类型如“审核生产订单、锁定生产订单、审核委外订单、锁定委外订单、审核采购请购、锁定采购请购、审核采购订单、锁定采购订单、审核进口订单、锁定进口订单、计划供应”及“锁定销售订单、审核销售订单、审核需求、锁定需求、计划需求”等。
- **状态**：显示供应订单的状态，供进行例外管理。系统提供以下七种状态：
  - ◆ 逾期：计划订单的审核日期小于系统日，或锁定/审核供应订单其供应日期小于系统日。
  - ◆ 冲突：计划生产订单的审核日期介于系统日期与冻结日期之间。
  - ◆ 提前：锁定/审核供应订单，系统建议其计划供应日期提前。
  - ◆ 取消：因为需求减少，锁定/审核供应订单应取消。
  - ◆ 延后：锁定/审核供应订单，系统建议其计划供应日期延后。
  - ◆ 减少：因需求减少，锁定/审核供应订单的计划数量应减少。

- ◆ 审核日：计划订单的审核日期等于系统日期。
- 供/需：表示该订单是表示供应或需求。
- 订单原量：订单的原始计划数量或接单数量，如采购订单的计划采购数量。
- 订单余量：订单尚未完成的数量，如采购订单的未交货数量。PE 件的销售订单/出口订单/生产订单子件/委外订单子件，显示未作库存预留的余量。。
- 结存量-1：物料现存量加供应订单余量、减需求订单余量。
- 重规划日：MPS/MRP 计算时，对于计划订单，若其审核日期小于系统日期，系统将建议重规划日为系统日期（采购/委外）或冻结日期之后一工作日（生产）；对于锁定/审核供应订单，若其供应日期小于系统日期，系统将建议重规划日为系统日期；对于锁定/审核供应订单，若为达成供需平衡而需要延后/提前，系统会建议重规划日为下一/上一需求日期。
- 建议调整量：对于锁定/审核供应订单，因为供需关系改变，系统建议调整的订单的计划供应数量。
- 结存量-2：物料现存量加供应订单建议调整量（若无建议调整量则为供应订单余量）、减需求订单余量。
- 替换标志：如果计划供应或计划需求有进行替换/替代料处理，则显示替换标志\*号。
- 来源：对于手动输入的计划供应，显示“人工”。

#### 汇总查询表体栏目

- 起始/结束日期：按时格代号划分查询期间的起始/结束日期，不考虑工作日历。
- 结存量：物料现存量加供应订单余量、减需求订单余量。

## 7.8 供需资料查询-汇总式

按物料编码和时格，查询 MPS/MRP 计划的供应/需求资料及供需资料的计算过程。

### 【作业说明】

1. 点”过滤”按钮，可过滤 MPS/MRP 计划的供需资料，系统默认按物料排序方式，左侧列表显示有供需资料的物料资料，当选择不同物料时，右边单据即可显示该物料的供需资料。可点工具栏”隐藏”按钮将列表隐藏，同时在列表隐藏状态，可点工具栏”显示”按钮改为显示列表。也可在工具栏选择”跟踪方式”排序，左侧列表需求跟踪方式前显示“+”号，点击“+”号，展开该方式下的所有物料。还可在工具栏选择“BOM”展开物料，若物料存在子件，左侧列表物料编码前显示“+”，点击“+”号，按系统日期展开 BOM(只考虑审核状态的 BOM，虚拟件直接展开其下层子件，产出品不展开)，在根节点点击右键选择”展开”，系统展开该物料的全阶 BOM，单击左侧列表行，右侧显示该物料的供需资料。
2. 点工具栏”更新”按钮，可更新供需资料 处理逻辑同”供需资料查询-物料/订单”。也可在”系统服务-工具”之”预警和定时任务”中，增加供需资料更新定时任务

源，在后台定时执行供需资料更新处理，建议将执行时间设置为系统空闲时，以不致影响其它作业的执行效率。

3. 在表体行双击，可以查询该行日期范围内的供需明细资料。
4. 在表体“现存量”栏位双击，弹出“现存量明细”画面，其中显示现存量明细资料。
5. 在表体“客户需求”栏位双击，弹出“客户需求列表”，列示物料在该时间段内客户订单明细。在客户需求列表行双击，可直接进入销售订单/出口订单输入程序。
6. 在表体“相依需求”栏位双击，弹出“相依需求列表”，列示物料在该时间段内产生该物料相依需求的生产订单、委外订单、计划订单明细。在相依需求列表行双击，可分别直接进入生产订单/重复计划(视订单状态进入手动输入或审核后修改)、委外订单、MPS/MRP 计划维护程序。
7. 在表体“采购供应”栏位双击，弹出“采购供应列表”，列示物料在该时间段内的请购单、采购订单、进口订单明细。在采购供应列表行双击，可分别直接进入请购单、采购订单、进口订单程序。
8. 在表体“委外供应”栏位双击，弹出“委外供应列表”，列示物料在该时间段内的委外订单明细。在委外供应列表行双击，可直接进入委外订单程序。
9. 在表体“自制供应”栏位双击，弹出“自制供应列表”，列示物料在该时间段内的生产订单明细。在自制供应列表行双击，可直接进入生产订单/重复计划程序(视订单状态进入手动输入或审核后修改)。
10. 在表体“计划供应”栏位双击，弹出“计划供应列表”，列示物料在该时间段内的计划订单明细。在计划供应列表行双击，可直接进入 MPS/MRP 计划维护程序。
11. 在表体“替代数量”栏位双击，弹出“替代资料列表”，列示该计划代号原始版本中，物料在该时间段内带替代标志的计划订单及其计划需求资料。列表方式及处理逻辑同“替换料处理供需资料表”。

### 【栏目说明】

#### 过滤条件

- **查询选择**：选择是要查询 MPS 或是 MRP 件的供需资料。
- **计划代号**：选择要查询供需资料的计划代号。默认计划代号档中 MPS/MRP 默认计划代号，可改。
- **查询版本**：默认当前版本，可改为“当前版本/原始版本”之一，目的在于选择供需资料档来源。
- **起始/结束物料编码**：输入要查询的物料编码范围。
- **时格代号**：可参照时格资料主档输入。
- **工厂代号**：若系统启用多工厂，可参照工厂档案输入，必须输入且输入的工厂代号须在该计划代号相应的计划范围内。

#### 现存量明细

- **库存现存量**：库存中立即可用的数量。

- **已入账待入库量**：库存中的预计入库量。
- **未入账待入库量**：无仓库的到货单数量。
- **已入账待出库量**：库存中的预计出库量。
- **未入账待出库量**：无仓库的发货单数量。
- **调拨入**：未审核调拨单转入仓库的数量。
- **调拨出**：未审核调拨单转出仓库的数量。
- **在库检验量**：在库待检验数量。

## 7.9 供需资料查询-需求分类

按需求分类，查询 MPS/MRP 计划的供应/需求资料及供需资料的计算过程。

### 【作业说明】

1. 本作业提供在存货主档中需求跟踪方式设为“需求分类”的 MPS/MRP 件供需资料明细查询、汇总查询、打印等基本功能。
2. 输入过滤条件后，显示列表资料，可查询/打印相关明细/汇总资料。
3. 汇总资料查询时，系统按时格代号对应的时段，将明细供需资料汇总为若干段汇总资料，即按“需求分类号+物料编码+结构自由项+供/需类别”，自第一笔订单供需日期作为时格划分的起点，分别汇总各订单的供应/需求原量和余量，若时格总时段不足则将不足部分划分为一个时间段显示。
4. 点击工具栏“更新”按钮后，系统可自动刷新“审核生产订单、锁定生产订单、审核委外订单、锁定委外订单、审核采购请购、锁定采购请购、审核采购订单、锁定采购订单、审核进口订单、锁定进口订单、计划供应”及“审核需求、锁定需求、计划需求”等为最新状况资料。系统在刷新资料时，考虑该计划代号的“MPS/MRP 计划时考虑”选择值，同时 PE 政策的物料现存量应扣除被库存预留的数量。还考虑 MPS/MRP 参数设定中该计划代号的“初始库存选项、时栅优先考虑选项、是否进行出货消抵”参数。也可在“系统服务-工具”之“预警和定时任务”中，增加供需资料更新定时任务源，在后台定时执行供需资料更新处理，建议将执行时间设置为系统空闲时，以不致影响其它作业的执行效率。
5. 在表体点右键弹出“查询计划参数”，可以查询生成该 MPS/MRP 计划所设定的各项参数。
6. 在供需资料明细查询表体，点右键弹出界面“查询供需追溯资料”，可查询该计划代号原始版本、该订单（生产订单、委外订单、请购订单、采购订单、进口订单、计划订单）的供需追溯资料。
7. 在供需资料明吸查询表体，点右键弹出界面“查询需求来源资料”，可查询某一需求要素（如委外需求、生产需求、计划需求等）的需求来源订单（如预测订单、客户订单、生产订单、委外订单、计划订单等）物料的供需资料（若是 LP 件，只显示该订单指定的销售订单行号相关的供需资料），需求来源订单取当

前选择的计划代号 (若是 MRP 计划代号, 则找该 MRP 计划代号对应的 MPS 计划代号) 和查询版本。

8. 在供需资料汇总查询表体, 点右键弹出界面“查询供需明细资料”, 可查询该行日期范围内的供需明细资料。

### 【栏目说明】

#### 过滤条件

- **查询选择**: 选择是要查询 MPS 或是 MRP 件的供需资料。默认为“MRP”可改。
- **计划代号**: 默认计划代号档中 MPS/MRP 默认计划代号, 可改。
- **需求分类**: 可参照需求分类档输入要查询供需资料的需求分类代号范围。
- **查询版本**: 默认为当前版本, 可改为“当前版本/原始版本”之一, 目的在于选择供需资料档来源。
- **查询方式**: 明细查询可以按每一计划、锁定、审核采购订单、委外订单、生产订单、销售订单查看供需资料, 汇总查询则按时段 (时格) 查看供需资料。系统默认为按明细查询, 可改为按汇总查询。
- **时格代号**: 可参照时格资料主档输入。查询方式为“汇总”时必须输。

#### 明细查询表体栏目

- **物料编码**: 指需求分类所对应的物料编码。
- **物料属性**: 显示“自制/委外/采购”之一, ATO 模型显示为“自制”。
- **订单号码/行号**: 显示计划、锁定、审核采购订单、委外订单、生产订单, 及客户订单号/行号。
- **订单型态**: 指订单类型如“审核生产订单、锁定生产订单、审核委外订单、锁定委外订单、审核采购请购、锁定采购请购、审核采购订单、锁定采购订单、审核进口订单、锁定进口订单、计划供应”及“锁定销售订单、审核销售订单、审核需求、锁定需求、计划需求”等。
- **供/需**: 表示该订单是表示供应或需求。
- **供需日期**: 表示订单的供应或者需求 (对应“供/需”栏位) 日期。
- **审核日期**: 指发出供应订单的日期, 如生产订单的开工日期。
- **订单原量**: 订单的原始计划数量或接单数量, 如采购订单的计划采购数量。
- **订单余量**: 订单尚未完成的数量, 如采购订单的未交货数量。PE 件的销售订单/出口订单/生产订单子件/委外订单子件, 显示未作库存预留的余量。
- **重规划日**: MPS/MRP 计算时, 对于计划订单, 若其审核日期小于系统日期, 系统将建议重规划日为系统日期 (采购/委外) 或冻结日期之后一工作日 (生产); 对于锁定/审核供应订单, 若其供应日期小于系统日期, 系统将建议重规划日为系统日期; 对于锁定/审核供应订单, 若为达成供需平衡而需要延后/提前, 系统会建议重规划日为下一/上一需求日期。

- **建议调整量**：对于锁定/审核供应订单，因为供需关系改变，系统建议调整的订单的计划供应数量。
- **状态**：显示供应订单的状态，供进行例外管理。系统提供以下七种状态：
  - ◆ 逾期：计划订单的审核日期小于系统日，或锁定/审核供应订单其供应日期小于系统日。
  - ◆ 冲突：计划生产订单的审核日期介于系统日期与冻结日期之间。
  - ◆ 提前：锁定/审核供应订单，系统建议其计划供应日期提前。
  - ◆ 取消：因为需求减少，锁定/审核供应订单应取消。
  - ◆ 延后：锁定/审核供应订单，系统建议其计划供应日期延后。
  - ◆ 减少：因需求减少，锁定/审核供应订单的计划数量应减少。
  - ◆ 审核日：计划订单的审核日期等于系统日期。
- **替换标志**：如果计划供应或计划需求有进行替换/替代料处理，则显示替换标志\*号。
- **来源**：对于手动输入的计划供应，显示“人工”。

#### 汇总查询表体栏目

- **起始/结束日期**：按时格代号划分查询期间的起始/结束日期，不考虑工作日历。

### 7.10 供需追溯资料查询

以树形结构查询由 MPS/MRP 自动规划后，各订单（计划订单、生产订单、请购单、采购订单、进口订单、委外订单）的需求来源资料，以及以销售订单追踪其相关供应资料。

#### 【作业说明】

1. 输入查询条件后，可以图形方式显示供需资料的树状结构，并可逐层展开显示供需资料。
2. 查询资料来源于 MPS/MRP 计划的原始版本。

#### 【栏目说明】

##### 查询条件栏目

- **查询选择**：选择要查询的计划的类别，可选择 MPS/MRP 之一。
- **计划代号**：默认计划代号档中的 MPS/MRP 默认计划代号(依查询选择)，可改。
- **订单类别**：选择要追溯/追踪的订单种类。可选择”计划订单/生产订单/请购订单/采购订单/进口订单/委外订单/销售订单/出口订单”之一。
- **订单号码/行号**：输入要追溯/追踪的订单号码，若是生产订单，还可指定行号。

##### 表体栏目

- **订单类别**：显示”计划订单/生产订单/请购订单/采购订单/进口订单/委外订单/销售订单/出口订单”之一。

- **状态**：显示各订单状态。计划订单若被锁定则显示锁定状态，否则不显示状态。
- **审核/供需日期**：若是重复计划，则审核日期指首件开工日，供需日期指末件完工日。

### 7.11 自动规划错误信息表

本作业供打印 MPS/MRP/BRP 展开后，物料出现展开错误的讯息资料。

#### 【作业说明】

1. MPS/MRP/BRP 展开时，会记录被计算物料的供需日期是否超过公司工作日历范围、非采购件计划订单母件无有效 BOM 等例外信息。本作业即可打印此例外报告。
2. MRP 计算进行物料清单逻辑校验时，若有错误资料；或 MRP 执行替换料处理时，若有替换标志的计划供应（计划订单）未产生计划需求，即未找到合法的替换料，也会出现错误讯息。
3. 若系统启用多工厂，则：（1）系统产生物料的规划需求时，如果其计划工厂未被指定到该物料主档的“计划工厂”中，则在报表的错误说明中显示“规划需求的计划工厂不在计划范围内”。（2）系统自动规划时，如果物料在其领用工厂建立了规划需求，但该领用工厂未被指定到本次计划范围内，则在报表的错误说明中显示“规划需求的领用工厂不在计划范围内”。

休息一会儿...





## 第 8 章 LRP 计划作业

### 8.1 LRP 计划生成

根据所选计划来源按照参数设置计算相关物料的供应计划。

#### 【作业说明】

1. 进入初始界面，在工具栏选择计划来源（销售订单/出口订单/预测订单/生产订单/委外订单），并输入相应的过滤条件，以选择 LRP 计划来源订单。计划来源订单可通过多次选择产生，每次选择的结果增加到列表中；如果多次选择来源，则所选择的选项必须与表体已有资料的类型相同，例如表体已有生产订单，则来源只能选择“生产”。
2. 在列表中，选择要执行 LRP 计算的订单行，点工具栏“生成”按钮，进入 LRP 计划生成参数设置界面，系统可自动带出默认 LRP 计划方案参数，可再修改后点击“确定”按钮，即可执行 LRP 计算。
3. 如果“需求计算方式”选择为“净需求”：若“计划数量超出来源需求量”选择“不允许”，当净需求量大于来源需求数量时，则计划订单数量为需求数量。若“计划数量超出来源需求量”选择“允许”，则计划订单量等于净需求量。
4. 如果“需求计算方式”选择为“毛需求”：若“毛需求补充方式”选择为“补充差额”，则计划订单数量等于来源需求数量减相同来源的供应数量（相同计划来源指需求跟踪号+需求跟踪行号相同，不考虑批次计划代号）；若“毛需求补充方式”选择为重新补充，则计划订单数量等于来源需求数量；若“毛需求补充方式”选择为不再补充，则计划订单数量为 0。
5. 若“生成需求为零的计划”选项勾选，则当建议计划量小于等于 0 时，产生一笔数量为 0 的计划订单，且该计划订单也将执行 BOM 展开生成数量为 0 的相依需求。
6. 净需求量计算规则：若“考虑需求日期之后供应”、“考虑需求日期之后需求”皆勾选，则分别合计需求与供应量，并以合并后的需求减去合并后的供应得到净需求；若“考虑需求日期之后供应”、“考虑需求日期之后需求”皆不勾选，则计算需求与供应量时，只计算需求日期之前（含需求日）需求与供应数量，分别合计的需求与供应数量，并以合并后的需求减去合并后的供应得到净需求；若“考虑需求日期之后供应”勾选、“考虑需求日期之后需求”不勾选，则计算需求数量时，不考虑需求日期，计算供应数量时，只计算需求日期之前（含需求日）供应数量，并以合并后的需求减去合并后的供应得到净需求；若“考虑需求日期之后供应”不勾选、“考虑需求日期之后需求”勾选，则计

算供应数量时，不考虑需求日期，计算需求数量时，只计算需求日期之前（含需求日）需求数量，并以合并后的需求减去合并后的供应得到净需求。

7. 需求数量包含：预测订单量=累计结束日期大于等于系统日期、状态为“审核”的预测订单的余量；销售订单量=累计状态为“锁定/审核”销售订单/出口订单的订单余量；规划需求量=累计状态为“生效”批次计划中计划订单未规划数量之子件需求数量；生产未领量=累计状态为“审核/锁定”之生产/委外订单之子件需求。库存预计出库量=销售待发+调拨待发+其他出库单（审核时改变现存量）+无来源领料申请单。如果有输入供需参数编码，则按照供需参数编码设置的销售类型、生产订单类别作为过滤条件读入相应的需求资料。
8. 供应数量包含：规划供应量=累计状态为“生效”批次计划中计划订单未规划数量；生产订单量=累计状态为“锁定/审核”生产订单、委外订单之未入库量；采购订单量=累计状态为“锁定/审核”采购订单、进口订单之未进货量；已请购量=累计状态为“锁定/审核”请购订单未执行之请购数量；库存预计入库量=库存现存量表的预计入（到货/在检+调拨在途+其他入库单）+无批号无仓库的到货单；现存量=库存现存量-冻结量-PE预存量。如果有输入供需参数编码，则按照供需参数编码设置的采购类型、生产订单类别、仓库作为过滤条件读入相应的供应资料。
9. 供应与需求 LRP 计算时不考虑：销售类型是否列入 MPS/MRP 计划为“否”的销售订单、出口订单；采购类型是否列入 MPS/MRP 计划为“否”的采购订单、请购订单、委外订单；订单类别参与计划运算为“否”的生产订单；非 MRP 仓的现存量、预计入、预计出。
10. 锁定计划行处理：LRP 计划生成时，若系统中已存在相同计划批号、且生效的批次计划，则将该批次计划中的未关闭状态的锁定的计划行复制到新的批次计划中，并参与本次计划计算。
11. 如果 LRP 计划生成勾选了“考虑替代”，则当 LRP 计划产生净需求，且在 BOM 中存在替代料时，系统使用替代料的现存量作为替代供应。
12. LRP 计划生成的净需求，使用“固定批量，最低供应量，供应倍数，最高供应量”调整后，生成计划数量。
13. 若系统启用多工厂，则：（1）LRP 计划物料指物料档案中有指定计划工厂，且该计划工厂与本次指定的工厂代号相同。（2）所有供需资料，其工厂代号须等于本次指定的工厂代号。（3）物料净算，均在同一工厂代号内的供需资料中进行。（4）所有与时间相关计算，采用各资料所在计划工厂的工作日历。

### 【栏目说明】

- **计划批号**：LRP 计划的批次号，可手动输入或系统自动生成。计划批号自动生成规则为：本次计划第一个被计算的单据的“单据类型+单据编码+单据行号”。单据类型编码方式为：销售订单“SA”、出口订单“EX”、预测订单“FC”、生产订单“MO”。
- **批号说明**：输入 LRP 计划批号的说明。

- **是否生效**：选择本次生成的 LRP 计划版本是否为生效状态。
- **计划参数编码**：系统自动带出默认的 LRP 计划参数或手动参照输入，带出或输入计划参数后，系统带出计划参数中设置的相关参数，可再修改。
- 其它与“LRP 计划参数”相同。

## 8.2 LRP 计划维护

查询、修改、删除 LRP 自动生成的计划供应，或手动新增 LRP 计划资料。

### 【作业说明】

1. 点工具栏“新增”按钮，可手动新增 LRP 计划（LRP 计划档中不存在的计划批号）。
2. 查询状态下，点工具栏“修改”按钮时，可对计划批号中现有未关闭资料进行修改，或增加新的计划订单资料。
3. 在查询状态下，若点“删除”按钮，可将该计划批号删除。
4. 在查询状态下，点“锁定”按钮，可将未关闭未锁定的计划订单更改为锁定状态。点“弃锁”按钮，可将未关闭已锁定的计划订单改为未锁定状态。
5. 在查询状态下，对于生效状态计划，点“关闭”按钮，可将未关闭的计划订单更改为关闭状态。点“打开”按钮，可将已关闭的计划订单改为未关闭状态。
6. 在查询状态下，点“生效”按钮，可将未生效的 LRP 计划改为生效状态；点“失效”按钮，可将生效状态的 LRP 计划改为未生效状态。系统允许最多只能存在一个当前有效的 LRP 计划。
7. 定位在表体行，点表体工具栏查询按钮“LRP 供需资料明细表”，可以以明细方式查询该计划批号该物料的供需资料。
8. 定位在表体行，点表体工具栏查询按钮“LRP 来源资料明细表”，可以查询该计划批号的来源资料。
9. 定位在表体行，点表体工具栏查询按钮“LRP 计划执行状况表”，可以查询该计划批号计划的执行状况。
10. 在计划查询状态，可选择新增复制，系统将表体显示的所有计划订单复制到新的计划（目标计划）中：点新增复制后，系统将原计划批号版本加 1。
11. 在计划新增或修改状态，可复制当前行，视同新增计划订单。
12. 单据编辑状态，对未关闭计划订单，可以选择计划分拆，在拆分界面，输入分拆行数、计划数量、开工日期、重叠天数。系统将按分拆行数生成新的计划行：新生成的计划订单数量等于输入的计划数量，首个计划订单的开工日期为输入的开工日期，其它计划行的开工日期逐个按照开工日期+重叠天数生成。生成的计划行为锁定状态，来源为手工，锁定日期为登录日期，锁定人为登录者。
13. 在查询状态下，对于生效状态的计划批号，点工具栏“下达生产、下达请购、下达采购、下达委外”，可分别将定位的未关闭计划订单下达（即自动生成）生产订单、请购单、采购单、委外单。上述按钮分别可选择“当前行下达、当前页下达”，分别是指定位在某一行、页。

14. 在下达计划前，可在工具栏设置计划订单下达时的合并规则，即相同物料计划下达时生单合并规则：（1）“合并”，下达时将所选计划中相同物料的计划行合并为一行生成单据，开工日期、完工日期为第一笔计划行的开工日期、完工日期，下达单据生成后，以单据上的数量按照计划行的开工日期的顺序逐个回写未规划量。余量回写最后一笔。（2）“同批次合并”，下达时将所选计划行中相同物料的计划行按批次号合并为一行生成单据，开工日期、完工日期为第一笔计划行的开工日期、完工日期，下达单据生成后，以单据上的数量按照计划行的开工日期的顺序逐个回写未规划量，余量回写最后一笔。（3）“同来源合并”，下达时将所选计划行中相同物料的计划行按“来源单据号+行号”合并为一行生成单据，开工日期、完工日期为第一笔计划行的开工日期、完工日期，下达单据生成后，以单据上的数量按照计划行的开工日期的顺序逐个回写未规划量，余量回写最后一笔。（4）“不合并”下达时将所选计划行逐行生成单据行，下达单据生成后，以单据上的数量回写未规划量。
15. 在查询状态下，点表体工具栏“过滤”按钮，下拉选择“建议量不为零”，则表体中建议计划量为零的资料不显示，若选择“全部”，则表体显示全部资料。

### 【栏目说明】

#### 表头栏目

- **计划批号/批号说明**：新增时计划批号可编辑；批号说明可编辑。
- **版本**：显示栏位。手动新增计划批号时，若输入的计划批号已存在，则系统自动在现有版本号加 1。
- **工厂代号**：若系统启用多工厂，则：（1）查/改/删现有计划批号时，依计划批号带入，显示栏位。（2）新增计划批号资料时，系统默认工厂档案中的默认工厂代号可改，必输。（3）新增计划批号资料一经保存，该栏位不可再修改。
- **是否生效**：显示该计划批号的状态，即是否生效状态。可点击工具栏“生效/失效”按钮改变状态码。

#### 表体栏目

- **订单号码**：新增时系统自动生成，不可修改。
- **物料编码**：必输，物料档案中计划方法为“L”的物料，修改状态下不可改。
- **结构自由项**：若物料有结构自由项存在，则必须输入。修改状态下不可改。
- **计量单位**：显示该物料的主计量单位。
- **来源单据类别**：LRP 自动生成的计划订单带出，为“销售/出口/预测/生产”之一；手工输入的计划为空。
- **来源单据号/行号**：LRP 自动生成的计划订单带出；手工输入的计划为空。
- **订单原始需求**：指来源订单的初始需求数量，如销售订单/出口订单的订单数量、预测订单的预测数量、生产/委外订单子件的应领数量等。
- **原始数量**：显示该计划订单在 LRP 计划时的建议计划量。
- **建议计划量**：必输且大于零，修改状态下可改。

- **开工日期**：必输，修改状态下可改，不可大于完工日期。
- **完工日期**：必输，修改状态下可改，不可小于开工日期。
- **来源**：若是手动新增的计划资料，显示“人工”。
- **锁定**：手工新增或修改时，默认为“是”，可改为“是/否”之一。
- **锁定人/锁定日期**：计划订单被修改为锁定时，系统自动维护。
- **下达订单类型**：显示该计划订单已下达订单的类型（生产订单、请购单、采购订单、委外订单）。
- **下达订单编号**：显示该计划订单已下达订单的编号，若有分批下达，则显示第一笔单号。
- **客户编码/名称**：显示该计划订单对应销售订单上的客户编码和客户名称。
- **产品编码/名称/规格**：显示计划订单对应销售订单行的产品编码/产品名称/产品规格。

### 8.3 LRP 计划列表

LRP 计划不再执行和保留时，可以本作业整批删除已建立的 LRP 计划。

#### 【作业说明】

1. 输入相关过滤条件后，在列表中选择需要删除的资料行，点工具栏“删除”按钮，即可对所选择的 LRP 计划批号相关资料删除。本作业控制操作员权限。
2. 在列表中双击表体资料，可进入 LRP 计划维护程序，并显示该批次计划。

### 8.4 LRP 计划工作台

以树型结构展示 LRP 计划订单，供查询、修改、删除、下达 LRP 计划供应。

#### 【作业说明】

1. 输入过滤条件后，表体以树型结构显示来源单据相关的生效状态的计划订单。
2. 查询状态下，点工具栏“修改”按钮时，可对计划批号中现有未关闭资料进行修改。如果选择联动修改，则在列表中修改建议规划量、开工日期时，系统将同步修改该计划行下阶计划行的计划建议量、开工日期。联动修改规则为：（1）如果计划行建议计划量为零，则其下阶所有子计划行都不修改；若子计划行建议计划量为零，则该子计划行以及其下阶子计划行都不修改。（2）若子计划行为关闭状态，则该子计划行以及其下阶子计划行都不修改。（3）若修改后的建议规划量小于该行的已规划量，则建议规划量等于已规划量。
3. 在查询状态下，若点“批删”按钮，可将表体中被选择的未关闭计划订单删除。
4. 在查询状态下，点“锁定”按钮，可将表体中被选择的未关闭未锁定的计划订单更改为锁定状态。点“弃锁”按钮，可将未关闭已锁定的计划订单改为未锁定状态。
5. 在查询状态下，对于生效状态计划，点“关闭”按钮，可将未关闭的计划订单更改为关闭状态。点“打开”按钮，可将已关闭的计划订单改为未关闭状态。

6. 定位在表体行，点右键“查询供需资料”，可查询该计划批号物料的供需资料。
7. 在查询状态下，点工具栏“下达生产、下达请购、下达采购、下达委外”，可对表体中被选择的未关闭计划订单下达生产订单、请购单、采购单、委外单。
8. 在下达计划前，可在工具栏设置计划订单下达时的合并规则，即相同物料计划下达时生单合并规则：（1）“合并”，下达时将所选计划中相同物料的计划行合并为一行生成单据，开工日期、完工日期为第一笔计划行的开工日期、完工日期，下达单据生成后，以单据上的数量按照计划行的开工日期的顺序逐个回写未规划量。余量回写最后一笔。（2）“同批次合并”，下达时将所选计划行中相同物料的计划行按批次号合并为一行生成单据，开工日期、完工日期为第一笔计划行的开工日期、完工日期，下达单据生成后，以单据上的数量按照计划行的开工日期的顺序逐个回写未规划量，余量回写最后一笔。（3）“同来源合并”，下达时将所选计划行中相同物料的计划行按“来源单据号+行号”合并为一行生成单据，开工日期、完工日期为第一笔计划行的开工日期、完工日期，下达单据生成后，以单据上的数量按照计划行的开工日期的顺序逐个回写未规划量，余量回写最后一笔。（4）“不合并”下达时将所选计划行逐行生成单据行，下达单据生成后，以单据上的数量回写未规划量。
9. 在计划修改状态，点工具栏复制按钮，可将光标所在行复制生成新的一行，显示在下一行。
10. 在编辑状态，对未关闭计划订单，可以选择计划分拆，在拆分界面，输入数量、行数，系统将对光标所在行按分拆行数生成新的计划行：新生成的计划订单数量等于输入的计划数量。

#### 【栏目说明】

同“LRP 计划维护”作业。

### 8.5 LRP 供需资料整理

因 LRP 计划运行时只针对部分资料进行计算，并不更新所有供需资料，故使用本作业对 LRP 供需资料进行整理，以保持 LRP 相关供需资料为最新状态。

#### 【作业说明】

1. 点“执行”按钮，即可对 LRP 供需资料进行整理。
2. 执行本作业，系统将有效的销售订单、出口订单、预测订单、生产订单、委外订单、计划订单、采购订单相关资料重新刷新写入供需资料档案。

### 8.6 LRP 计划整批删除

LRP 计划不再执行和保留时，可以本作业整批删除已建立的 LRP 计划。

#### 【作业说明】

输入相关过滤条件后，点“执行”按钮，即可对选择条件范围内的 LRP 计划批号相关资料删除。

休息一会儿...

### 9.1 建议计划量明细表

按销售订单或物料编码以及物料属性（自制、采购、委外、计划品），打印 MPS/MRP/BRP 展开自动产生或手工修改后的建议计划量资料。

#### 【作业说明】

在本作业初始屏幕选择打印角度后，输入查询条件，即可打印系统自动产生的建议计划量明细资料表。如果选择打印计划订单，则包括非重复计划的采购、委外、自制件的计划订单资料。在汇总式报表中，可按时格将某一期间划分为若干时间段，计划数量按需求日期归集到相应时格内并汇总显示。

#### 【栏目说明】

##### 查询条件栏目

- **计划代号**：输入要打印建议计划量的 MPS/MRP 计划代号。
- **打印版本**：默认当前版本，可改为“当前版本/原始版本”之一，表示选择哪一版本的计划订单资料。
- **锁定状态**：可选择“全部/锁定/未锁定”之一。
- **物料属性**：当选择打印计划订单时，系统默认为“全部”，可改为“全部/自制/委外/采购”之一。
- **订单类别**：默认为全部，可改为“全部/销售订单/出口订单”之一，指客户订单类别。
- **起始/结束物料编码**：输入物料编码范围。
- **起始/结束销售订单**：订单类别为全部/销售订单时，输入销售订单号范围。
- **起始/结束出口订单**：订单类别为全部/出口时，输入出口订单号范围。
- **起始/结束审核日期**：输入建议计划量的审核（开工）日期范围，若是重复计划指首件开工日。
- **起始/结束需求日期**：输入建议计划量的需求（完工）日期范围，若是重复计划指末件完工日。
- **起始日期**：打印汇总式报表时，指定时格的起算日期，必须输入。
- **时格代号**：打印汇总式报表时，指定用于时间段划分的时格代号，必须输入。
- **截止日期**：指时格的截止日期。

- **单价**：仅对采购件，可选择“计划成本/参考成本/最新成本/结存价”之一，在报表中可显示存货的计划成本/参考成本/最新成本/结存价，用以计算采购件的计划采购金额。报表中“金额”等于“建议计划数量\*单价”。

## 9.2 建议计划比较表

打印同一 MPS/MRP 计划不同版本，或不同 MPS/MRP 计划同一版本或不同版本之间的比较表。

### 【作业说明】

输入查询条件后，可打印 MPS/MRP 计划的比较表。报表中，可按时格将某一期间划分为若干时间段，计划数量按需求日期归集到相应时格内并汇总显示。

### 【栏目说明】

#### 查询条件栏目

- **计划代号一/二**：输入要进行比较的两个计划代号，可参照计划代号档输入，必输。计划代号一/二必须具有相同类别，且“计划代号一+计划一版本”不等于“计划代号二+计划二版本”。
- **计划一/二版本**：可选择“当前版本/原始版本”之一。
- **锁定状态**：可选择“全部/锁定/未锁定”之一。
- **物料属性**：可选择“全部/自制/委外/采购”之一。
- **订单类别**：默认为全部，可改为“全部/销售订单/出口订单”之一，指客户订单类别。
- **起始/结束物料编码**：输入物料编码范围。
- **起始/结束销售订单**：订单类别为全部/销售订单时，输入销售订单号范围。
- **起始/结束出口订单**：订单类别为全部/出口时，输入出口订单号范围。
- **起始/结束审核日期**：输入建议计划量的审核（开工）日期范围，若是重复计划指首件开工日。
- **起始/结束需求日期**：输入建议计划量的需求（完工）日期范围，若是重复计划指末件完工日。
- **起始日期**：指定时格的起算日期，必须输入。
- **时格代号**：指定用于时间段划分的时格代号，必须输入。
- **截止日期**：指时格的截止日期。

#### 报表栏目

- **数量一/二**：分别为各时格内（计划订单按需求日期归集到相应时格）计划一/计划二计划建议量之和。



### 9.3 预测消抵明细表

打印物料在各时间段内，产品预测订单与客户订单数量、出货数量、生产/委外订单子件需求数量、计划需求消抵量的消抵明细资料，供详细了解 MPS/MRP 的独立需求来源。

#### 【作业说明】

输入查询条件后，可打印条件范围内的相关明细资料。预测消抵资料，取 MPS/MRP 计算后的原始版本资料。

#### 【栏目说明】

##### 查询条件栏目

- **计划代号**：输入要打印预测消抵明细的 MPS/MRP 计划代号。
- **起始/结束物料编码**：输入物料编码范围。

### 9.4 供需追溯明细表

打印由 MPS/MRP 展开后，各订单（计划订单、生产订单、请购单、采购订单、委外订单）多阶的需求来源资料。

#### 【作业说明】

输入查询条件后，可打印条件范围内的相关明细资料。打印资料来源于 MPS/MRP 计算后的原始版本资料。

#### 【栏目说明】

##### 查询条件栏目

- **订单类别**：选择要追溯需求来源的订单类别。默认为计划订单，可改为“计划订单/生产订单/请购订单/采购订单/进口订单/委外订单”之一。
- **起始/结束订单号码**：输入要追溯需求来源的订单号码/行号范围。
- **查询选择**：选择要查询的计划的类别，可选择 MPS/MRP 之一。
- **计划代号**：指定要查询的 MPS/MRP 计划代号(依查询选择)。

### 9.5 待处理订单明细表

打印 MPS/MRP 计算后的待处理订单资料，可选择打印处于不同状态的订单资料。

#### 【作业说明】

1. 输入查询条件后，可打印条件范围内的相关明细资料。打印资料来源于 MPS/MRP 计算后的当前版本资料。
2. 在列表行中双击，依据“订单型態”不同，可直接进入相关订单输入界面，如已审核生产订单/重复计划修改、生产订单/重复计划手动输入、委外订单、采购请购单、采购订单、MPS 计划维护、MRP 计划维护等，进行相关作业。

3. 在列表行中，点右键“查询供需追溯资料”，可查询该订单的供需追溯资料。

#### 【栏目说明】

##### 查询条件栏目

- **计划代号**：指定要打印资料的 MPS/MRP 计划代号。
- **物料属性**：选择打印物料的属性。可同时选择“自制、委外、采购、计划品”，其中自制件包含 ATO 模型。
- **订单状态**：选择要打印的供应订单的状态。可同时选择“逾期、提前、延后、取消、冲突、审核、减少”七者。
- **订单类型**：选择要打印的订单类型，可同时选择“计划订单、生产订单、委外订单、请购单、采购订单、进口订单”。
- **审核日期**：表示打印审核日期在此之前（含）的供应订单。
- **减少数量**：如果订单状态选择包含“减少”则可输入。若输入则表示调整数量差额在此比例（含）以上的供应订单。
- **起始/结束物料编码**：输入打印物料编码范围

## 9.6 替换料处理供需资料表

打印 MRP 自动规划中替换/替代料处理的供应/需求资料，供了解替换/替代料处理的计算过程。

#### 【作业说明】

输入查询条件后，可打印条件范围内 MRP 计算原始版本供需资料档中，含替换标志的计划订单及其计划需求资料，即哪些被替换/替代料的计划订单产生了哪些替换/替代料的计划需求。

##### 查询条件栏目

- **计划代号**：指定要打印资料的 MRP 计划代号。
- **物料属性**：选择被替换料的物料属性。默认为“全部”，可改为“全部/自制/委外/采购”之一。
- **起始/结束物料编码**：输入被替换料的物料编码范围。

##### 报表栏目

- **订单形态**：显示“规划供应/规划需求”，表示该行资料是供应或需求。
- **替换日期**：显示物料在存货主档中的替换日期。

## 9.7 供需资料表

按物料编码或需求跟踪方式，打印 MPS/MRP 计划的供应/需求资料及供需资料的计算过程。

**【作业说明】**

在本作业初始屏幕选择打印角度后，输入查询条件，即可打印系统自动产生的供需资料表。

**【栏目说明】****查询条件栏目-汇总表**

- **计划代号**：输入要打印供需资料的 MPS/MRP 计划代号。
- **汇总方式**：可选择是按“日/周/月/时格”显示供需资料。
- **时格式代**：当汇总方式选择按时格时必须输，可参照时格资料主档输入。
- **版本**：默认当前版本，可改为“当前版本/原始版本”之一，表示选择哪一版本的供需资料。
- **起始/截止日期**：指定显示供需资料的起始和截止日期，必须输入。

**查询条件栏目-明细表**

- **计划代号**：输入要打印供需资料的 MPS/MRP 计划代号。
- **版本**：默认当前版本，可改为“当前版本/原始版本”之一，表示选择哪一版本的供需资料。
- **起始/截止日期**：指定显示供需资料的起始和截止日期，必须输入。

**汇总表栏目**

- **期初**：起始日期之前所有供应/需求余量之和。

## 9.8 LRP 计划明细表

按计划批号与物料编码，打印 LRP 计划明细表。

**【作业说明】**

输入查询条件后，即可打印系统自动产生的 LRP 建议计划量明细资料表。

**【栏目说明】****查询条件栏目**

- **计划批号**：输入要打印计划明细表的 LRP 计划批号范围。
- **是否显示失效**：若选择“否”，则报表中不显示失效状态的批次计划；若为“是”，则显示失效、生效状态的计划订单。
- **锁定**：若选择“否”，则报表中锁定、未锁定计划订单都显示；若为“是”，则只显示锁定状态的计划订单。

## 9.9 LRP 供需资料明细表

按物料编码，打印 LRP 计划的供应/需求资料及供需资料的计算过程

**【作业说明】**

输入查询条件后，可打印条件范围内的相关明细资料。打印资料来源于 LRP 计算后的原始资料。

**9.10 LRP 执行状况表**

打印 LRP 批次计划以及相关生产、采购、委外订单的完成状况。

**【作业说明】**

输入查询条件后，可打印条件范围内的相关明细资料。

**9.11 LRP 来源资料明细表**

打印 LRP 计划的来源订单明细，以显示哪些来源单据已经参与过 LRP 计划，以及批次需求计划与来源单据之间的关系。

**【作业说明】**

输入查询条件后，可打印条件范围内的相关明细资料。

**9.12 自动规划错误信息表 ( LRP )**

本作业供打印 LRP 计算后，物料出现展开错误的讯息资料。

**【作业说明】**

1. LRP 计算时，会记录被计算物料的供需日期是否超过公司工作日历范围、非采购件计划订单母件无有效 BOM 等例外信息。本作业即可打印此例外报告。
2. 若系统启用多工厂，则系统产生物料的规划需求时，如果其计划工厂未被指定到该物料主档的“计划工厂”中，则在报表的错误说明中显示“规划需求的计划工厂不在计划范围内”。

**用友U8+** | 中型企业互联网经营管理平台

地址：北京市海淀区北清路68号用友产业园  
邮编：100094 总机：+86-10-86396688  
网址：www.yonyou.com  
客户专线：4006 600 588



用友U8+微信公众号



用友服务微信公众号