Contents

PP 生产订单 **14**

版本 **15**

版权 **15**

SAP 联机帮助的惯例 **15**

简介 **16**

总览 **16**

对 **SAP** 生产订单的简介 **17**

维护生产订单 **19**

维护生产订单 **19**

创建生产订单 **20**

生产订单：如何使用物料而创建 **20**

生产订单：如何不使用物料而创建 **21**

工序总览屏幕 **23**

工序数据：更改 **23**

工序细节屏幕：总览 **24**

工序细节屏幕：标准值 **24**

工序细节屏幕：工序间隔时间 **24**

工序细节屏幕：外协加工 **25**

工序细节屏幕：标准值计算 **25**

工序细节屏幕：工序分解 **25**

工序细节屏幕：重叠 **26**

工序细节屏幕：工序日期 26

工序细节屏幕：用户字段 26

工序细节屏幕：子工序日期 27

工序细节屏幕：数量/作业 28

工序细节屏幕：确认的日期 28

工序细节屏幕：能力分解 29

工序细节屏幕：资格 30

生产订单中的组 30

生产订单中的 PRTs 30

生产订单中的切换点 30

转换已计划订单 31

已计划订单：单个转换 31

计划订单：多重转换 32

工艺路线选择 33

工艺路线选择 33

系统定制中的参数 33

自动工艺路线选择的标准 34

自动工艺路线选择：选择优先级 35

工艺路线选择优先级的范例 35

手工输入工艺路线/不使用工艺路线工作 36

工艺路线传送 36

{bmc overview.wmf} 顺序 37

标准顺序 37

替代顺序 38

交换替代顺序 38
并行顺序 38
如何更改并行顺序 39
如何创建并行顺序 39
BOM 选择 **40**
BOM 选择 **40**
系统定制中的参数 40
自动 **BOM** 选择的标准 40
选择一个替代 **BOM** 41
从另一物料中选择 **BOM /** 不使用 **BOM** 工作 42
展开 **BOM** 42
排产 43
排产：总览 43
排产类型 44
在订单创建期间排产 44
系统定制中的排产参数 45
订单缓冲时间 46
手工更改排产日期 46
排产汇总订单 47
并行顺序 48
工序段 48
同时的拆卸和等待 49
工序缓冲时间 50
工序中的日期 50
单独工序段的持续期 50

地 点 组 52

控 制 码 和 排 产 52

工 作 / 操 作 时 间 52

排 产 规 则 54

子 工 序 日 期 54

计 算 工 序 日 期 的 例 子 55

影 响 排 产 的 因 素 56

缩 减 方 法 58

排 产 被 部 分 确 认 的 工 序 59

能 力 需 求 60

屏 幕 上 的 排 产 和 排 产 结 果 60

组 件 61

组 件 62

组 件： 来 自 物 料 单 的 数 据 62

组 件： 来 自 工 艺 路 线 的 数 据 63

组 件： 来 自 物 料 主 记 录 的 数 据 63

分 配 / 更 改 组 件 64

更 改 组 件 数 据 64

一 般 数 据 64

文 本 项 目 66

{bmc procedur.wmf} 可 变 尺 寸 项 数 据 66

采 购 数 据 67

分 配 组 件 67

创 建 组 件 68

重 新 分 配 组 件 68

排 序 组 件 69

过 滤 组 件 69

删 除 组 件 69

有 库 存 短 缺 的 倒 冲 70

中 止 数 据 70

批 管 理 72

批 分 解 72

批 码 73

生 产 资 源 和 工 具 74

生 产 资 源 和 工 具 74

PRT 类 别 74

分 配 PRT 75

PRT 细 节 屏 幕 76

显 示 PRT 状 态 77

PRT 的 可 用 性 检 查 77

切 换 点 77

切 换 点 78

标 准 切 换 点 79

切 换 点 组 79

例 子： 在 状 态 更 改 时 触 发 功 能 79

例 子： 在 确 认 期 间 触 发 功 能 79

例 子： 把 用 户 状 态 与 差 异 原 因 链 接 79

如 何 创 建 切 换 点 80

切 换 点： 用 途 81

例 子： 如 何 使 用 下 达 停 止 指 示 符 81

可用性检查 82
检查物料的可用性 83
检查组 83
检查规则 84
检查范围 84
如何确定可用性? 85
可用性在什么层次被检查？ 86
可用性何时被检查? 86
汇总可用性检查 87
汇总可用性检查：标准 88
汇总可用性检查：结果 89
执行可用性检查 89
联机检查汇总可用性 90
后台的汇总可用性检查 91
在后台检查汇总可用性（单独对象清单） 91
在后台检查汇总可用性（系统管理） 92
检查生产资源和工具的可用性 92
执行可用性检查 93
检查能力可用性 94
初步成本核算 95
初步成本核算 96
成本元素 96
物料成本 96
组件的计划成本：总览 97
自制物料的计划成本 97
外部采购物料的计划成本 97

制造成本 98
生产的计划成本 98
内部作业的计划成本 98
设置数量结构 98
外协加工的计划成本 99
间接费用 99
间接费用组 100
显示成本 100
订单下达 101
订单下达 102
如何下达一个订单 102
下达工序 102
如何下达一道工序 103
订单的汇总下达 103
如何汇总下达订单 103
检验批 104
检验批 104
如何创建检验批 105
如何删除检验批 106
如何创建检验特性 106
如何删除具有检验特性的工序 106
检验批：限制 107
遗漏零部件管理 107
遗漏零部件 108
生成一个遗漏零部件清单 109

使用变式生成遗漏零部件清单 110
与其它对象的链接 110
拖欠订单处理 111
邮件链接 111
检查规则 112
如何调用拖欠订单处理 112
生产订单的预留 112
处理销售订单 113
打印 114
打印：总览 115
打印：清单类型 115
打印：系统定制中的参数 115
打印需求 116
工序清单 116
组件清单 117
PRT 清单 117
打印类型 118
在订单处理之中打印 118
如何从初始菜单打印 118
在后台打印：总览 119
在更新任务中打印 119
如何创建后台打印指示符 120
如何在订单被下达时自动打印 120
外部采购/外协加工 120
外部采购/外协加工 121

外部采购 121
外协加工 121
外部采购/外协加工的步骤 122
收货 123
订单中的更改 123
成本 123
货物运输 124
货物运输 124
领取物料组件 124
订单组件的非计划领取 125
交货至仓库 126
自动收货 126
在收货时执行什么检查？ 127
交货至库存的影响 127
交货至库存：成本 127
交货至库存：在物料主档中更新 128
交货至库存：在订单中更新 128
怎样过帐收货 129
完成确认 129
完成确认 130
你可以确认什么对象？ 131
你可以确认什么数据？ 131
完成确认：固定参数 132
完成确认：可变参数 133
输入完成确认 134

如何在工序层输入确认 135
如何在订单层输入确认 137
确认单独能力 137
如何通过使用参照输入确认 138
确认中的货物运输 139
倒冲指示符 140
完成确认：特殊类型 141
重大事件确认 141
如何创建汇总确认 143
如何输入标准确认 143
取消完成确认 144
例子：取消完成确认 144
如何取消完成确认 145
如何显示一个被取消的确认 145
PDC - 数据传送 146
订单结算 146
订单结算 147
结算需求 147
结算概要 147
结算结构 148
结算规则 148
结算：标准设置 148
调用结算规则 149
更改结算规则 149
删除分配规则 149

创建分配规则 149
百分比验证 150
交货至库存 150
如何结算一个订单 151
结算结果 152
交货和结算之间的连接 152
在库存不足情况下的结算 153
在库存不足情况下结算的例子 153
结算废品 154
结算废品的例子 154
归档 154
归档 155
状态管理 155
什么是状态 156
系统/用户状态 156
显示状态 157
业务往来 157
状态概要 158
什么是选择概要？ 159
创建用户状态 160
激活用户状态 160
状态更改文档 161
状态更改文档：准备 161
显示状态更改文档 162
联产品 163

联产品 163
有联产品的生产订单：前提 164
联产品：成本 164
联产品：使用初始结构 164
汇总订单 165
汇总订单 - 概念 166
汇总订单：例子 166
汇总订单：如何创建 167
汇总订单：调用 167
汇总订单：维护类型 168
汇总订单：成本 168
汇总订单：下达 169
下达汇总订单中的订单 / 工序：例子 169
汇总订单：确认 170
汇总订单：确认的例子 170
特殊情况：在汇总订单中把子部件过帐至库存 171
生产订单信息系统 172
生产订单信息系统：总览 172
生产订单信息系统：选择标准 173
从数据库中（取消）选择对象 173
生产订单信息系统：对象总览 174
生产订单信息系统：对象细节清单 175
生产订单信息系统：概要 177
生产订单信息系统：汇总可用性检查 178

装 配 订 单 178

装 配 订 单： 总 览 178

装 配 订 单： 前 提 179

装 配 订 单： 排 产 179

返 工 180

返 工 的 类 型 180

返 工 工 序 和 返 工 数 量 181

返 工 和 确 认 181

PP 生 产 订 单

简 介

维 护 生 产 订 单

工 艺 路 线 选 择

BOM 选 择

排 产

组 件

生 产 资 源 和 工 具

切 换 点

可 用 性 检 查

初 步 成 本 核 算

订 单 下 达

检 验 批

遗 漏 零 部 件 管 理

打 印

外 部 采 购 / 外 协 加 工

货 物 运 输

完 成 确 认

返 工

订 单 结 算

归 档

状 态 管 理

联 产 品

汇 总 订 单

生 产 订 单 信 息 系 统

装 配 订 单

要 了 解 如 何 使 用 “ 帮 助 ”， 按 F1 键。

版 本

版 权

SAP 联 机 帮 助 的 惯 例

版 本

R/3 3.0 版 本

1996 年 四 月

版 权

_1996 SAP AG。版权所有，保留一切权利。.

没有SAP AG的允许，不得对本文档资料或其中任何部分以任何形式借助任何手段进行复制或翻译成任何语言。

SAP AG 对本文档的内容不作任何保证或声明，并且特别否认可能出于特殊目的而暗示的对销售或适应性的保证。SAP AG 不对本文档中可能出现的错误负责。本文档的内容若有更改，恕不另行通知。SAP AG 保留着进行这种修改而不通知他人的权利。 SAP AG 也不承担更新本文档信息的义务。

SAP 是 SAP AG 的注册商标。

本文档中涉及的其它产品是其他相应公司的注册或非注册商标。

SAP 联 机 帮 助 的 惯 例

(以下文字的)字体与格式	用途
文本屏幕	表示在屏幕上看到的各种单字和字符（这些包括各种系统信息，字段名，屏幕标题，菜单名称和菜单命令）。
用户输入	用户输入的内容。可以是用户通过键盘在文档中的输入的各种单字和字符。
<可变用户输入>	可变用户输入。这里的尖括号表示以后将用 适当的键盘输入来替代这些变量。
所有大写字母	报表名、程序名、业务处理码、表名、ABAP/4语言要素、文件名和目录名。
书目标题	参考的其它相关书目
KEY name	键盘上的各个按键。各种功能键（例如，F2 和回车键）通常用这种方法来表示。

图 标	用 途
例 子	表 示 一 个 实 例。 例 子 可 帮 助 澄 清 复 杂 的 概 念 或 活 动。
注 释	表 示 一 个 注 释。 注 释 可 以 包 含 诸 如 各 种 特 殊 考 虑 或 例 外 情 况 之 类 的 重 要 信 息。
注 意	表 示 一 个 注 意。 注 意 可 以 帮 助 读 者 避 免 各 种 错 误， 如 导 致 数 据 丢 失 的 错 误。
	表 示 一 个 带 有 概 述 信 息 的 论 题。 通 常 用 来 标 识 各 章 的 概 述。
	表 示 一 个 代 有 操 作 过 程 信 息 的 论 题。 用 来 标 识 R/3 系 统 中 的 一 步 步 操 作 的 过 程。
	表 示 一 个 带 有 业 务 处 理 信 息 的 论 题。 用 来 描 述 商 业 处 理。
	表 示 一 个 带 有 概 念 信 息 的 论 题。 用 来 识 别 为 应 用 本 系 统 所 需 的 各 种 概 念 和 后 台 信 息， 以 达 到 完 成 商 业 处 理 的 目 的。

简 介

本 节 包 括 下 列 主 题：

总 览

对 SAP 生 产 订 单 的 简 介

总 览

此 部 分 向 你 提 供 了 一 个 关 于 R/3 生 产 订 单 如 何 被 集 成 到 SAP 系 统 的 生 产 计 划 和 控 制 组 件 的 总 览。

SAP 系 统 中 的 生 产 订 单

生 产 订 单 是 PP 生 产 计 划 系 统 的 重 要 部 分 。PP 系 统 是 SAP 后 勤 系 统 的 完 全 集 成 的 组 件。 它 由 下 列 组 件 集 成 而 成：

- 销 售 和 分 销（SD）
- 物 料 管 理（MM）

· 成本控制（CO）

生产计划和控制中的生产订单

在一个公司内，内部作业通过订单被处理。

一个生产订单指定何种物料将被生产，在何处被生产，使用什么作业并且用于什么日期。它并指定在生产过程中需要什么资源，以及订单成本如何被结算。

来自前面计划层(MRP)的计划订单或内部请求一存在，生产作业控制就把特定订单的数据（比如日期和数量）加入已存在的信息中。

生产订单被用于

· 控制和监控工厂中的生产

· 作为成本会计的成本控制指令

对 SAP 生产订单的简介

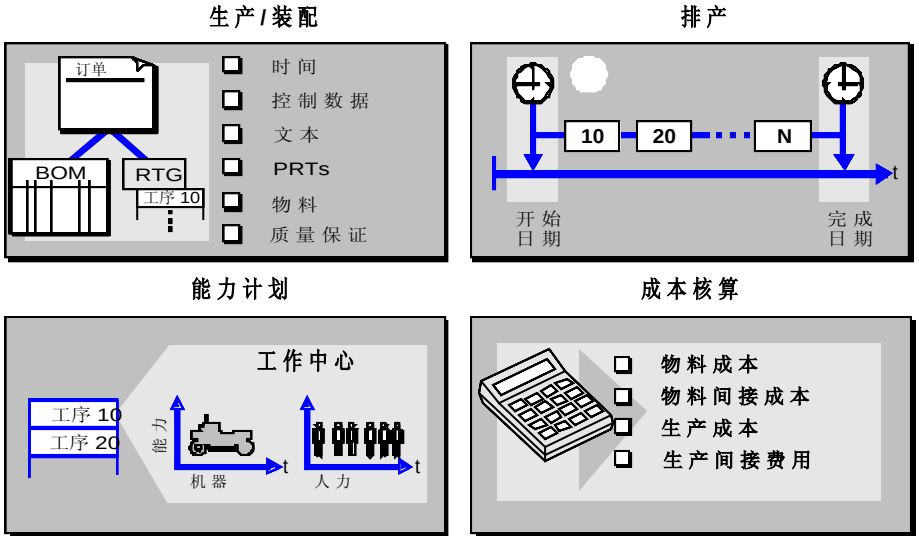
一个生产订单指定了

· 什么将被生产

· 生产日期

· 能力负荷将在何处被调度

· 生产成本



生产订单被创建

· 通过来自 MRP 的订货建议，即通过把一个计划订单转换为

一个生产订单，或

- 通过装配订单
- 通过手工，即没有前面的计划层次

生产订单一旦被创建，系统就执行下列步骤：

- 选择一条工艺路线并把工序和工艺路线的顺序传送到订单。
- 展开物料单（BOM）并把 BOM 项目传送给订单。
- 为保存在库存中的所有订单组件创建预留。
- 计算订单的计划成本。
- 创建工作中心的能力需求。
- 为所有非库存订单组件和外协加工的工序创建请购单。

使用生产订单

对包含在 R/3 系统中的单独工作区开发了单独的菜单。你可以通过菜单选择所有必要的数据评估。你也可以通过功能键选择某些处理类型或总览。

生产订单菜单

要到达生产订单的初始屏幕，选择*后勤_生产_生产订单。*

在生产订单的初始屏幕上，你将发现下列菜单选项：

- *订单：*通过该菜单选项，你可以维护生产订单。你可以选择**创建，更改 或显示**一个订单。从该屏幕访问**汇总下达**和**打印**选项也是可能的。
- *控制：*通过该菜单选项，你可以
  - 调用不同的允许你创建生产订单评估的**信息系统，**
  - 访问**能力计划**选项
  - 访问**拖欠订单处理**选项
  - 获取关于**溯源需求**和**溯源收据**的信息。
- *确认：*通过该菜单选项，你可以创建，显示，更改或取消完成确认_并调用工厂数据汇总。
- *期段结帐：*该菜单选项允许你获取关于**间接费用，在产品，**和**差异**的数据，并结算订单。你可以对一个或多个订单执行这些功能。
- *环境：*通过该菜单选项，你可以
  - 转向 SAP 仓库管理系统的**物料供应，**
  - 输入关于**货物运输**的数据并处理货物运输的错误记录（自动收货/倒冲中的错误），
  - 创建，更改或显示一个**批查找策略，**

- 通过菜单选项**成本控制**以成本会计的观点访问订单(订单相关的生产和定制)的报告。
- **子系统**

· *工具:* 通过该菜单选项, 你可以

- **归档订单** (版本 3.0 B),
- 创建或管理**结算凭证的档案。**

维护生产订单

此部分包括下列主题:

维护生产订单

创建生产订单

生产订单: 如何使用物料而创建

生产订单: 如何不使用物料而创建

工序数据: 更改

生产订单中的组

生产订单中的 **PRTs**

生产订单中的切换点

转换已计划订单

已计划订单: 单个转换

计划订单: 多重转换

维护生产订单

此部分向你提供下列的总览

· 你可以在生产订单中维护什么数据,以及

· 如何维护它。

处理类型**创建,更改**和**显示**可用于维护生产订单。你使用这些处理类型中的哪一个取决于你拥有什么权限。

在下文中, 处理类型"创建"被用来详细解释生产订单维护。

创建生产订单

你可以创建一个生产订单：

- 通过参照物料
- 不参照物料
- 通过转换一个计划订单（单个和汇总转换都是可能的）

下文描述了如何为没有计划订单的物料创建一个生产订单。

生产订单：如何使用物料而创建

要参照物料来创建一个生产订单，执行下列步骤：

1. 选择菜单选项 *后勤_ 生产_ 生产控制* 然后 *订单_ 创建_ 使用物料*。

   你正处于创建一个生产订单的初始屏幕。

2. 输入下列数据：
   - 你想要生产的 *物料*
   - 生产物料的 *工厂*
   - *订单类型*（它控制，例如，内部还是外部编号范围被使用）
   - 如果你已选择了需要外部编号分配的订单类型，你必须还在字段 *订单*中输入一个订单号。

3. 按 ENTER 以到达屏幕 *主表头*。

   在该屏幕上你可以输入被存储在订单表头层的数据。

4. 输入下列数据：
   - *总数量*：指定你想要生产的数量（计量单位取自物料主档）

     注释

     如果固定批量在将被生产的物料的物料主记录中被预定义（第一个 MRP 屏幕），系统建议该字段中的批量。

   - *订单开始日期*或 *订单完成日期*：取决于 排产类型，你必须指定订单开始日期和订单完成日期

     注释

生产订单通常被倒排。

- *排产类型*：输入一个指定订单将如何被排产的码。
- *边际码* 或

产前边际，*产后边际* 和 *下达周期*：

产前和产后缓冲时间以及下达周期通过（计划）边际码指定：

如果你指定了边际码，系统自动填充这些字段。

如果你没有指定边际码，你可以以对应天数填充产前缓冲时间，产后缓冲时间和下达周期。

5. 如果需要，输入下列附加数据：
   - *废品份额*：你可以指定为订单所估算的废品数量。
   - *优先级*：你可以把一层优先级分配给订单（该字段仅用于信息目的并且对订单的处理没有影响）。
   - *长文*：要输入生产订单的长文，选择 *表头_长文*。系统转向 SAP 编辑器。
6. 按 ENTER。

   系统查找有效的工艺路线（参见 工艺路线选择）和物料单（参见 BOM 选择）。

   注释

   如果所选的工艺路线包含替代顺序，它们只能被生产订单接管，如果对有问题的订单类型允许这样做的话。

   然后它转向 工序总览屏幕。
7. 如果你不想更改从工艺路线或物料单取得的数据，你可以现在保存生产订单。

生产订单：如何不使用物料而创建

要不使用物料创建生产订单，执行下列步骤：

1. 选择菜单选项 *后勤_生产_生产控制* 然后 *订单_创建_不使用物料*。

   你正处于创建生产订单的初始屏幕上。
2. 输入下列数据：
   - *工厂*
   - *订单类型*（它控制,例如，内部还是外部编号范围被使用）

¡

- 如果你已选择了需要外部编号分配的订单类型，你必须也在字段 *订单* 中输入一个订单编号。

3. 如果必要，输入下列附加信息：
   - MRP 控制者
   - 生产计划者

注释

如果你想参照一个已存在的订单，你必须使用一个不使用物料被创建订单。

4. 按 ENTER 以到达屏幕 *主表头*。
5. 输入下列数据：
   - 订单的短文
   - *总数量*：字段数量和计量单位。
   - *订单开始日期* 或 *订单完成日期*：根据 排产类型，你必须指定订单开始日期或订单完成日期

注释

生产订单通常被倒排。

   - *排产类型*：输入一个指定订单将如何被排产的码。
   - *边际码* 或

     如果你指定一个边际码，系统自动填充这些字段。

     如果你没有指定一个边际码，你可以以对应的天数来填充产前缓冲时间，产后缓冲时间和下达周期。

6. 如果需要，输入下列附加数据：
   - *废品份额*：你可以指定为订单所估算的废品数量。
   - *优先级*：你可以把一层优先级分配给订单（该字段仅用于信息目的并且对订单的处理没有影响）。
   - *长文*：为了输入生产订单的长文，选择 *表头_长文*。系统转向 SAP 编辑器。
7. 按 ENTER。

出现一个弹出窗口，在此你可以指定你是否想要使用一个参照工序集，系统通过一道工序自动生成标准顺序。

系统查找有效的工艺路线（参见 工艺路线选择）和物料单（参见 BOM 选择）。

注释

如果所选的工艺路线包含替代顺序，它们只能被生产订单接管，如果对有问题的订单类型允许这样做的话。

然后它转向一个屏幕，在此你需要维护结算规则。

8. 通过菜单选项*接受者*选择帐户接受者。输入必要的数据。

9. 如果你不想更改工序/增加组件，你可以现在保存生产订单。

工序总览屏幕

该屏幕列出了从工艺路线取出并为订单被计划的工序。

对于每道工序，系统显示下列信息：

- 工序的**工序号**（该编号指定了处理工序的顺序）
- 订单中任何子工序的**子工序号**
- 将要执行工序的**工作中心**
- 确定工序将被如何处理的**控制码**（例如，它是否需要信息，它是否可以被计划，它是否可以被打印，等等）
- 工序的当前**状态**（例如，工序是被创建的还是已被下达）
- 工序的**开始**和**完成日期**
- 工序的**简短描述**

注释

如果你的用户主记录包含为工序指定一行显示的参数，工序状态和工序日期不在屏幕上。

屏幕还显示列 *COMP*，*PRT* 和 *TPt* 。

- 如果一个指示符被设置在列 *COMP* 中，这意味着组件被分配给工序。
- 如果一个指示符在列 *PRT* 中，这意味着生产资源/工具被分配给工序。
- 如果一个指示符在列 *TPt* 中，这意味着切换点被分配给工序。

工序数据：更改

你可以以创建模式或更改模式来更改工序数据。

要更改工序数据，执行如下：

1. 选择菜单选项*转向_工序总览*。

2. 选择工序_ 和下列细节屏幕之一。
   - _ 总览
   - _ 标准值
   - _ 工序间隔时间
   - _ 外协加工
   - _ 标准值计算
   - _ 工序分解
   - _ 重叠
   - _ 工序日期
   - _ 用户字段
   - _ 子工序日期
   - _ 能力分解
   - _ 资格
3. 输入需要的更改然后 更新订单。

注释

细节屏幕数量/作业和确认的数据仅用于显示。

工序细节屏幕：总览

该屏幕包含工序的一般信息，比如废品百分比，将被打印的车间文档数，工资类型，准备组。它也包含一个指定工序是否与成本核算有关的的码。

工序细节屏幕：标准值

该屏幕包含标准值（即，被计划的值）和用在工序中的对应单位。成本，执行

时间和能力需求在标准值的帮助下被计算。

工序细节屏幕：工序间隔时间

在工序屏幕工序间隔时间 上，你可以维护与不包含在执行时

间中的工序段有关的计划数据。你可以在 工序段中找到关于工序间隔时间的进一步信息。

注释

该屏幕仅与可以被根据工序的控制码而计划的工序有关。

工序细节屏幕：外协加工

该屏幕包含外协加工工序的数据，也即在供应商处被加工的工序的数据。

注释

该屏幕仅与可以被根据工序的控制码而计划的工序有关。

created with Help to RTF file format converter

工序细节屏幕：标准值计算

如果你不想手工预定义标准值，你可以通过系统计算它们。

在该屏幕上，你可以维护一些数据，这些数据指定

- 标准值如何被计算（例如，使用 CAP 或通过估算的值）
- 标准值在哪一年被计算
- 什么文档被用来计算标准值
- 通过什么默认值代码计算标准值（例如，通过一张包含计划时间的表）
- 你可以在 *使用 CAPP 的 PP 标准值计算* 中找到关于标准值计算的详细信息。

工序细节屏幕：工序分解

在该屏幕上，你可以维护指定是否，怎样以及何时分解工序的数据。该数据影响了工序的执行时间，也因此影响了生产订单的提前期。

注释

该屏幕仅与可以被根据工序的控制码而计划的工序有关。

工序细节屏幕：重叠

在工序细节屏幕覆盖上，你可以维护将被覆盖的工序的数据。该数据影响了生产订单中的提前期。

注释

该屏幕仅与可以被根据工序的控制码而计划的工序有关。

工序细节屏幕：工序日期

该屏幕包含工序的提前期计划结果。

注释

该屏幕仅与可以被根据工序的控制码而计划的工序有关。

提前期计划为工序的下列时间元素计算日期：

- 准备时间
- 处理时间
- 拆卸时间
- 等待时间

计划计算了以上每个时间段的持续期，以及它们的最早和最迟计划日期和时间：

- 系统在使用**最小排队时间**的基础上计算**最早**日期和时间。
- 系统在使用**最大排队时间**的基础上计算**最迟**日期和时间。

工序细节屏幕：用户字段

在该屏幕上，你可以通过**关键字 ID** 自由地为工序定义用户字

段。

下列字段类别在用户字段内被区分：

- **一般字段：**这些字段被提供以一般文本。例如，在此你可以存储关于负责人，他们的替代或电话号码等的信息。
- **数量字段和单位：**这些字段被提供以数量和它们的单位。
- **值字段和单位：**这些字段被提供以值和它们的单位。
- **日期字段：**这些字段被提供以日期。例如，在此你可以存储内部开始日期。
- **复选框：**这些字段被提供以评估。例如，在此你可以标记工序的区域是否将被特别评估。

注释

用户字段不被系统检查。用户负责字段的内容正确。

工序细节屏幕：子工序日期

该屏幕包含指定属于工序的子工序的开始日期和完成日期的计划数据。

注释

该屏幕仅与可以被根据工序的控制码而计划的工序有关。

你可以在该屏幕上维护下列数据：

- **开始/完成的参照日期**

  参照日期可以参照任何工序段的开始或完成日期。

- **开始/完成的偏置量**
  - 如果你指定了一个正的时间间隔，系统从参照日期开始顺序排产。
  - 如果你指定了一个负的时间间隔，系统从参照时间开始倒序排产。

关于如何维护工序细节屏幕的更多信息，参照 *PP 工艺路线指南*。

工序细节屏幕：数量/作业

该屏幕显示了已为工序所确认的数量和作业。

注释

该屏幕仅与根据工序的控制码，需要或允许确认的工序有关。

下列数量数据被显示在该屏幕上：

- **确认的数量：** 显示为工序实际确认的数量。
- **工序数量：** 显示为工序计划的数量。
- **确认的废品：** 显示为工序实际确认的废品数量。
- **废品数量：** 显示为工序计划的废品数量。

下列作业数据被显示在该屏幕上：

- 第一列显示每个标准值的**确认的作业**（例如，准备时间）。
- 第二列显示每个标准值的**计划作业**。

工序细节屏幕：确认的日期

该屏幕显示了工序的确认日期和时间。

注释

该屏幕仅与可以被根据工序的控制码而计划的工序有关。

该屏幕显示下列数据：

- **确认的日期：** 左边的列显示每道工序的确认的时间和日期（例如，准备的开始时间和日期，或处理的完成时间和日期）。
- **预测完成：** 如果你输入了估算的工序完成日期，系统在确认的日期下显示该值。
- **标准时间：** 右边的列显示为单独工序段所计算的最迟时间和日期（即，考虑整个等待时间）。

工序细节屏幕：能力分解

该屏幕包含与能力分解有关的数据。你可以把任何员工/单独能力数分配给能力类别。

分配单独能力

在生产订单中，你可以指定你想使用什么单独能力来满足能力需求

例子

工序 30 是一道抛光工序。你在生产订单中指定该工序将在机器 001 和 002 由员工 A 和 C 执行。

你可以按需要把工序数量跨单独能力分配。

例子

工序 30 的工序数量是 100 件。你在生产订单中指定其中 40 件将在机器 001 上处理，60 件在机器 002 上处理（或 40 件由员工 A 处理，60 件由员工 C 处理）。

分配能力需求

仅当你已在对应的**工作中心**中定义了**单独能力**，你才能分配能力需求。

要分配能力，执行如下：

1. 调用生产订单中的工序总览。
2. 选择工序并选择菜单选项 *工序 _ 其它 _* 能力分解。
3. *选择你想把需求分配给它的能力类别：*
   - 如果它是机器能力，输入对你想要使用的机器的描述。
   - 如果它是人力能力，输入你想要使用的员工的名字。

注释

你可以使用能力/人员字段的 F4 帮助用于在特别类别的工作中心中指定的所有单独能力的清单。

4. 输入每个单独能力的分解数量。
5. 如果必要，调整标准值。
6. 保存你的输入项。

使用标准值分解来分配能力需求

当你分配能力时，工序数量被分配给几台机器或几个人。根据你如何分配工序，你也许需要更改标准值。

例子

你具有的工序数量为 100 件。员工 A 和员工 B 在一台机器上工作，在该机器上他们交替处理这相同的 100 件。在这种情况下，员工 A 和员工 B 的分解数量都是 100 件。但是，因为两人分享此工作，每个员工处理每一件的时间仅需要指定的标准时间的一半。因此，你需要相应地减少人力的单独能力标准值。

为了在细节屏幕*能力需求分配*上更改单独能力的标准值，按处于单独能力部分之下的图标。

created with Help to RTF file format converter

工序细节屏幕：资格

该屏幕包含关于执行工序所需的资格的信息。对于每个能力类别，你可以指定一人为了处理工序所需的资格。资格以工作，位置，或需求概要的形式被指定。

生产订单中的组

在一个生产订单中，组件通常被分配给一道工序。如果一个组件未被分配给工艺路线中的一道特别工序，系统在订单创建期间自动把它分配给订单的第一道工序。但是，你可以把订单中的组件从一道工序再分配给另一道工序。

关于怎样维护订单中的组件，参见 更改组件数据。

生产订单中的 PRTs

不象机器和工厂，生产资源和工具(PRTs)是可以被多次使用的不固定的投入资源。PRTs 通常被分配给生产订单中的一道工序。但是，分配可以在工艺路线中被执行。

关于怎样维护 PRTs 的其它信息，参见 生产资源和工具。

生产订单中的切换点

在生产订单中，切换点通常被分配给一道工序。当工序的状

态改变时，切换点被用来启动一特别功能。

关于怎样维护切换点的细节，参见 切换点。

转换已计划订单

如果你正在使用组件物料需求计划，工艺路线和物料单，你可以创建事实上包含创建一个生产订单所需的所有数据的已计划订单。

一个已计划订单包含下列数据：

- 所需数量
- 开始和交货日期
- 物料号
- 物料组件

生产所需的组件被作为项目包含在计划订单中并且当计划订单被转换时，被 生产订单直接接管。

注释

当把一个已计划订单转换为生产订单时，对应的物料单未被展开。

当一个已计划订单被转换为生产订单时，组件的相关需求被转换为预留。

工序和 PRT 数据从将被生产的物料的工艺路线中取出。工艺路线选择怎样被执行在 工艺路线选择中被描述。

如果你在你转换计划订单时更改了所需数量或某个订单数据，要在 MRP 文件中进行输入。在下一个物料需求计划运行期间，该输入项会触发物料和它的组件的新的计划运行 。

已计划订单：单个转换

如果你想通过转换计划订单来创建生产订单，执行如下：

1. 选择菜单选项 *订单_创建_通过计划订单*。你到达了转换计划订单的初始屏幕。
2. 输入**计划订单号**以及你想要创建的生产订单的**订单类型**。
3. 如果你已输入的订单类型需要外部编号分配，你必须也在字段订单中输入将被创建的生产订单编号。按 ENTER。

   系统接管包含在计划订单中的所有数据，比如订单数量，

订单日期和组件。然后系统选择一个有效的工艺路线。

4. 检查从计划订单取得的数据并更改它，如果必要的话。
5. 保存生产订单。

计划订单：多重转换

如果数个计划订单存在于同一工厂中并且属于同一 MRP 组，你可以通过**汇总转换**把它们同时转换为生产订单。汇总转换的计划订单通过它们的创建日期被选择。

要执行计划订单的汇总转换，执行如下：

1. 选择菜单选项*订单_创建_使用计划订单*。你到达了计划订单汇总转换的初始屏幕。
2. 输入**工厂**，**MRP 组**和你想要创建的生产订单的**订单类型**。

注释

如果你想创建具有不同订单类型的生产订单（例如，一些具有内部编号分配，一些具有外部编号分配），你可以在下一屏幕上手工输入订单类型并且如果需要，输入每个订单的订单号。

3. 如果你想根据计划订单的创建周期来选择计划订单，在字段*从未结日期*和*至未结日期*中输入所需的间隔（如果在你的用户主记录中一个未定期被建议，值被自动建议）。

   按 ENTER。系统列出所有与指定的选择标准相符的计划订单。（你可以通过把光标置于清单中的对应条目上并通过选择菜单选项*环境_显示计划订单*来显示计划订单）。

4. 现在标记你想要转换的计划订单。

   （此外，你也可以通过菜单选项*编辑_删除行*来删除不需要的计划订单，以选择并同时转换所有剩余的计划订单。）

5. 如果必要，更改所选计划订单的订单类型。如果你为一个计划订单指定了需要外部编号分配的订单类型，你必须为订单输入一个订单号。
6. 现在选择菜单选项*订单_保存*。系统转换所有选择的计划订单。

在更新之后，你可以通过把光标置于清单中的对应条目上并选择菜单选项*环境_显示订单*来显示生产订单。

注释

只有允许自制生产的计划订单被建议用于选择。为了把

计划订单转换为请购单，选择菜单选项后勤_ 生产_ MRP，然后选择计划订单_ 转换 -> 请购单_ 单独 / 汇总转换。

工艺路线选择

此部分包含下列主题：

工艺路线选择

系统定制中的参数

自动工艺路线选择的标准

手工输入工艺路线 / 不使用工艺路线工作

工艺路线传送

顺序

如何更改并行顺序

如何创建并行顺序

工艺路线选择

通常，工艺路线被用来指定在生产工艺中所需的工序和子工序。当创建一个生产订单时，一条工艺路线被选择。工艺路线的单独工序和子工序以及其它工艺路线数据被生产订单接管。

在特殊情况下，你可能要不使用工艺路线来创建一个生产订单。这也许是可能的，例如，如果你想为未计划的返工创建一个订单。

在系统定制中，你可以指定工艺路线是否必须被选择以及什么标准被用在选择工艺中。

系统定制中的参数

在系统定制中你可以确定

- 工艺路线是否必须被选择
- 什么工艺路线类型被允许用于选择（例如，工艺路线，参照

工序集，或两者）

- 选择应被手工执行还是自动执行。

工艺路线的有效性

当选择工艺路线时，系统仅考虑在工艺路线传送时有效的工艺路线。工艺路线的传送日期以下列方式被确定：

- 如果你输入了订单开始日期，系统把该日期用作工艺路线的传送日期。
- 如果你输入了订单完成日期，系统通过从订单完成时间中减去自制生产时间来计算工艺路线的传送日期，而自制生产时间独立于在物料主档中定义的订单数量。

手工还是自动选择?

在**手工选择**情况下，系统列出在传送日期有效的物料的所有工艺路线。你从该清单中选择所需的工艺路线。

在**自动选择**情况下，系统试图根据指定的标准选择工艺路线。但是，如果系统不能自动选择工艺路线，它执行如下：

- 如果没有工艺路线匹配选择标准，则没有工艺路线被显示（你必须进行第二次选择）
- 如果几条工艺路线以同等程度匹配，系统列出所有匹配的工艺路线。

例子

已为一个选择ID维护了两个选择优先级。工艺路线选择应该自动发生。对于优先级1两条工艺路线以同等程度匹配。一条工艺路线匹配优先级2：

在这种情况下，系统不能自动选择工艺路线。因此它列出匹配优先级1的两条工艺路线和匹配优先级2的工艺路线。

自动工艺路线选择的标准

当创建一个订单时，你输入物料，将被生产的物料数量和基本订单日期。在工艺路线的自动选择过程中，系统试图根据下列标准选择工艺路线：

1. **物料**：系统首先查找可用于物料的所有工艺路线。
2. **数量**：然后系统查找所有具有与指定的订单数量相符的批量范围的工艺路线。如果不存在具有适当批量范围的工艺路线，系统继续它的查找而不考虑批量。

3. **订单日期：**然后系统计算工艺路线必须被传送给订单的日期。它执行如下：

   - 如果你已指定了订单开始日期，系统把该日期作为工艺路线的传送日期。
   - 如果你指定了订单完成日期，系统在订单完成日期减去在物料主记录中定义的并独立于订单数量的自制生产时间的基础上计算传送日期。如果该时间未在物料主记录中被定义，系统通过（相关订单数量）自制生产时间执行相同的计算。

   系统把工艺路线选择限制为在传送日期有效的工艺路线。

注释

如果生产是通过转换包含在生产版本中的计划订单被创建的，系统试图根据生产版本选择工艺路线。

自动工艺路线选择：选择优先级

工艺路线选择优先级的范例

自动工艺路线选择：选择优先级

你也许发现几条工艺路线满足所有上面提到的选择标准。

在这种情况下，你可以在系统定制中指定优先级，根据该优先级系统可以随后选择特定的工艺路线。

你可以为下列标准在系统定制中设置优先级：

- **任务清单类型**
- **用途**
- **状态**

工艺路线选择优先级的范例

下列优先级是在工厂 1 和订单类型 PP01 的系统定制中被确定的：

选择工艺路线的优先级

	任务清单类型	用途	状态
1.	工艺路线	电子	已下达

2. 工艺路线 电子 已创建

3. 工艺路线 生产 已创建

在范例中，系统首先查找具有用途“电子”和状态“已下达”的工艺路线。如果不存在这样的工艺路线，它查找具有用途“电子”和状态“已创建”的工艺路线。如果没有工艺路线满足这些标准，系统查找具有用途“生产”和状态“以创建”的工艺路线。

不管这些选择优先级，如果系统不能选择一条特定的工艺路线，系统列出所有在传送日期可用于物料的工艺路线。然后你必须手工从该清单中选择一条工艺路线。

手工输入工艺路线/不使用工艺路线工作

在系统定制中定义的参数指定如果物料没有工艺路线并且你还未指定一个参照工序集(或参照工序集不能被指定)，系统将会怎样做：

- 如果参数指定工艺路线的选择是不需要的，系统自动创建工序。它执行如下：
  - 如果为工序的自动生成维护了默认值，系统使用这些值自动在订单中创建工序。
  - 如果在系统定制中没有输入默认值，系统用控制码“0001”和工序号“0010”创建工序。
- 如果一条工艺路线**必须**被选择，而工艺路线选择是不可能的，系统发出终止消息，并且你必须重启动订单创建。

注释

你可以在生产订单下达之前的任何时间重启动工艺路线选择工艺。

工艺路线传送

一条工艺路线一旦被选择，包含在该工艺路线中的数据就被传送给生产订单。

你可以在被指定在系统定制中的订单类型参数中指定包含在工序细节屏幕中的数据是否在把工序传送给工艺路线时被检查。如果情况是这样，系统显示对应的细节屏幕，在该屏幕上，你可以输入遗漏的数据。

工艺路线中的数据

从工艺路线被传送至生产订单的数据包括：

- 工序
- 外部处理数据
- 并行顺序
- 工作中心
- 作业
- 作业类型
- BOM 分配
- PRT 分配

顺序

顺序把工序组合在一起。包含在顺序中的工序被相继处理。顺序通过前面的工序和后继工序的关系被链接，因此创建了网络一般的结构。

下列顺序类别存在于 SAP 系统中：

- 标准顺序
- 替代顺序
- 并行顺序

标准顺序

替代顺序

交换替代顺序

并行顺序

标准顺序

在工艺路线或生产订单中标准顺序是将被创建的工序的第一顺序。如果一个生产订单的所有工序将被相继执行，那么你只需要该订单的标准顺序。如果某些工序将要替换标准顺序的一部分，或对它并行运行，它们必须被组合为**替代**或**并行顺序**。

并行顺序应该从此开始或标准顺序应从此开始被一替代顺序替换的工序被作为**分工序**。

并行顺序应该至此结束或标准顺序被一替代顺序替换至此结束的工序被作为**返回工序**。

替代顺序

替代顺序是包含可以替换标准顺序工序的工序的顺序。它们可以被使用，例如，如果

- 工艺路线中的生产工艺为某些批量范围而改变，或
- 可以被用来防止能力瓶颈的替代能力是可用的。

注释

在生产订单中，你既不能更改也不能创建替代顺序。

created with Help to RTF file format converter

交换替代顺序

当工艺路线被传送至生产订单时，你可以决定是否把替代订单复制给订单。为此，下列条件必须被设置：

- 替代顺序到生产订单的传送必须通过系统定制中的一个指示符（订单类型参数）被明确地许可。
- 为替代顺序指定的分工序和返回工序必须存在于标准顺序中。
- 在替代顺序中指定的工序号必须与在标准顺序中指定的编号间隔相适合。
- 替代顺序不应该与其它替代或并行顺序重叠。

如果这些条件符合，在工艺路线传送之前，系统会询问你是否想交换标准顺序和替代顺序。

如果你决定交换顺序，系统在一个弹出窗口中列出所有现存的替代顺序。你可以通过双击选择有问题的替代顺序来比较标准顺序中将被交换的工序和替代顺序的工序。

并行顺序

并行顺序是与标准顺序的工序并行运行的顺序。并行顺序的开始是由标准顺序中分工序的开始定义的。并行顺序的结束由标准顺序中返回工序的结束定义。如果并行顺序存在于所

选工艺路线中，它们被自动传送至具有工艺路线的生产订单。

如何创建并行顺序

如何更改并行顺序

如何更改并行顺序

为了更改顺序，分工序，或返回工序的文本，执行如下：

1. 选择菜单选项*转向_顺序总览*。

   系统列出所有已存在于生产订单中的替代和并行顺序。

2. 选择你想更改的并行顺序并选择菜单选项*顺序_一般总览*。

   系统转向一个屏幕，在该屏幕上你可以执行更改。

   如果你想更改一个顺序内的工序，执行如下：

1. 选择菜单选项*转向_顺序总览*。

   系统列出所有已存在于生产订单中的替代和并行顺序。

2. 选择你想更改的并行顺序并选择菜单选项*转向_工序总览*。

   系统列出所有包含在顺序中的工序。

如何创建并行顺序

要创建并行顺序，执行如下：

1. 选择菜单选项*转向_顺序总览*。

   系统列出所有已存在于生产订单中的替代和并行顺序。

2. 选择菜单选项*编辑_插入*。

   系统转向一个屏幕，在该屏幕上你可以输入新的并行顺序。

3. 输入一道分工序和一道返回工序，并且如果有必要，输入顺序的一个描述文本。

4. 保存你的输入。

注释

如果工艺路线中的数据更改或订单**之后**有关的工作中心

已被创建，更改在生产订单中不被考虑。

BOM 选择

此部分包含下列主题：

BOM 选择

系统定制中的参数

自动 BOM 选择的标准

选择一个替代 BOM

从另一物料中选择 BOM / 不使用 BOM 工作

展开 BOM

BOM 选择

通常，物料单（BOM）被用来指定执行一个生产订单所需的组件。当创建订单 时 BOM 被选定。单独 BOM 项目以及 BOM 的其它数据被生产订单接管。

系统定制中的参数

一个应用被分配给每个订单类型以用来为订单选择 BOM。通过该应用，你可以控制系统定制中的 BOM 选择，如下所述：

- 你可以把物料分配给特殊 BOM 用途。
- 如果物料存在具有不同用途的几个 BOM（例如，生产 BOM 和工程 BOM），你可以指定一个将被使用的选择优先级。

自动 BOM 选择的标准

为了选择一个 BOM，系统执行如下：

用途

系统检查物料是否存在具有不同用途的几个物料单：

- 如果物料只有一个 BOM 用途在系统定制中被定义，系统选

择对应的物料单。

- 如果不存在对用途的明确分配，系统根据在系统定制中创建的选择优先级选择一个用途。

状态

你可以定义对于每个应用在 BOM 选择期间什么 BOM 状态将被检查。对于生产订单，例如，你可以指定状态“为生产下达”应被检查。

选择一个替代 BOM

如果所选的物料单存在几个替代，系统根据下列某个标准选择一个替代。哪个标准被用于选择替代通过将被生产的物料的物料主档（第二个 MRP 屏幕）中的指示符替代选择被确定。

- **根据订单数量的选择：**

  系统查找一个其批量范围适合订单数量的替代。

- **根据展开日期的选择：**

  系统查找在展开日期有效的替代。物料单的展开日期被如下计算

  如果生产订单通过转换计划订单被创建，展开日期从计划订单中被取得。

  如果生产订单被手工创建，系统执行下列步骤来确定展开日期：

  - 如果你在订单创建期间指定了订单开始日期，系统把该日期作为物料单的展开日期。
  - 如果你在订单创建期间指定了订单完成日期，系统通过从订单完成日期中减去在物料主档中定义的自制生产时间（独立于订单数量）来计算展开日期。

- 根据生产版本的选择：

  生产版本指定了可以被用来生产物料的生产技术。通过生产版本，你可以指定 BOM 替代，用途，批量范围和有效期将被选择。¡

  注释

  通过生产版本进行的 BOM 替代的选择仅与通过转换计划订单而创建的生产订单有关。

如果在该选择工艺之后，存在几个有效的替代，系统把第一个替代传送给订单。

- 关于 BOM 展开和替代的自动指定，请参见 *PP 主计划 / MRP.*

created with Help to RTF file format converter

从另一物料中选择 BOM / 不使用 BOM 工作

如果系统不能为物料选择一个有效的 BOM，你有两种选择：

- 你可以输入一个不同的物料。系统通过使用同一选择标准试图为指定的物料找到一个 BOM。
- 你可以不使用物料单工作。在这种情况下，你必须手工输入生产订单中所需的组件（参见 组件）。

展开 BOM

所选的 BOM 被一层层的展开。然后 BOM 项目被作为组件复制给订单。如果物料单包含虚拟部件，系统展开 BOM 直至可以被制造的第一 层。

一个 BOM 项目 **不** 被生产订单接管，如果

- 该项目状态指定 BOM 项目与生产无关，或
- 该项目类别把 BOM 项目标识为一个文档项目或一个 PM 结构元素

注释

BOM 子项目 **没有** 被复制给订单。

展开多层 BOM 结构

如果一个 BOM 具有多层结构，你也许会发现在单独组件的展开日期之间的时间很长。如果在此时间内 BOMs 或 BOM 替代改变（例如，由于组件的更改，或由于生产技术中的更改），一个具有不同 BOM 组织的部件会被使用。

为了确保整个 BOM 结构总是在同一展开日期以一个特殊生产单位被展开，你可以在计划订单中指定一个 BOM 展开号。

通过该 **BOM 展开号**，你可以为所有 BOM 层确定一个展开日期。该所谓的 **固定关键日期** 在版次中被指定。然后 BOM 通过该固定关键日期被展开所有层次。

注释

你只能分配计划订单中的 BOM 展开号。你不能在计划订单中输入或更改 BOM 展开号。

排 产

此 部 分 包 含 下 列 主 题：

排 产： 总 览

排 产 类 型

在 订 单 创 建 期 间 排 产

系 统 定 制 中 的 排 产 参 数

订 单 缓 冲 时 间

手 工 更 改 排 产 日 期

排 产 汇 总 订 单

并 行 顺 序

工 序 段

同 时 的 拆 卸 和 等 待

工 序 缓 冲 时 间

工 序 中 的 日 期

单 独 工 序 段 的 持 续 期

控 制 码 和 排 产

工 作 / 操 作 时 间

排 产 规 则

子 工 序 日 期

计 算 工 序 日 期 的 例 子

影 响 排 产 的 因 素

缩 减 方 法

排 产 被 部 分 确 认 的 工 序

能 力 需 求

屏 幕 上 的 排 产 和 排 产 结 果

排 产： 总 览

在 订 单 处 理 和 监 控 中， 排 产 功 能 为 订 单 中 的 所 有 工 序 计 算 生

产日期和能力需求。

以基本订单日期开始，系统排产一个订单的开始和结束。该基本订单日期或是从计划订单中取得，或是在生产订单的表头屏幕上被手工输入（你可以输入两个基本订单日期或只输入其中一个）。

当你创建一个生产订单时，它被系统自动排产。你可以在系统定制中定义每当用户保存与排产有关的更改时生产订单是否被重新排产。

排产类型

你可以使用下列排产类型排产一个生产订单：

- **顺序排产：**

  如果你使用该排产类型，系统从订单开始日期开始顺序排产。

- **倒序排产：**

  如果你使用该排产类型，系统从订单完成日期开始倒序排产。

- **当前日期排产：**

  如果你使用该排产类型，系统把当前日期作为订单开始日期并顺序排产。

- **只有能力需求：**

  如果你使用该排产类型，系统计算单独工序的能力需求，但不对它们排产。系统通过把产前缓冲时间和订单开始日期相加并从订单完成日期中减去产后缓冲时间来计算订单的排产开始和排产完成。然后它把排产开始和完成日期写入每个工序。

在订单创建期间排产

一个生产订单被创建，通过

- 转换计划订单，或
- 手工把一个生产订单输入系统中

把计划订单转换为生产订单

如果物料需求计划已为物料生产创建了一个计划订单，系统把该计划订单的基本 时间给予生产订单。然后它在新的排产运行中确定生产订单的排产开始和完成。如果有必要，系统执

行缩减方法（参见 缩减方法）。

手工创建生产订单

如果不存在计划订单并且你手工创建了生产订单，**排产类型**确定你必须输入哪个基本日期。

如果你输入了两个基本订单日期，系统试图在执行顺序排产或倒序排产时坚持这些日期。如果有必要，系统执行缩减方法。

下面的表显示你必须输入什么日期以及计算什么日期。

计算生产订单中的日期

如果排产类型指定	你输入	并且系统计算
顺序排产	订单开始 （订单完成）	（订单完成和） 排产开始和排产完成
	订单开始和订单完成	排产开始和排产完成
倒序排产	订单完成 （订单开始）	（订单开始和） 排产开始和排产完成
	订单完成和订单开始	排产开始和排产完成
只有能力需求	订单开始和订单完成	排产开始和排产完成
当前日期排产	-	订单完成和 排产开始和排产完成
	订单完成日期	排产开始和排产完成

系统定制中的排产参数

每个订单类型，工厂和计划员组的排产参数在系统定制中被输入（在物料主档中被指定）。在下面，影响生产订单排产的参数被描述。进一步的控制参数在此部分中被描述：

排产类型

排产类型确定排产如何被执行（例如，倒序排产）。当创建生产订单时，排产类型在订单表头屏幕上被建议。但是，它可以在单独生产订单中被覆盖。

“今日”排产

你可以在系统定制中指定一个订单一被延迟了确定的天数，该订单就将被重新排产。如果订单开始日期超过了过去指定

的天数，系统将自动在下一个排产运行期间执行“今日”排产。“今日”排产从当前日期开始顺序排产。如果需要,缩减方法被执行（参见 缩减方法）。

订单缓冲时间

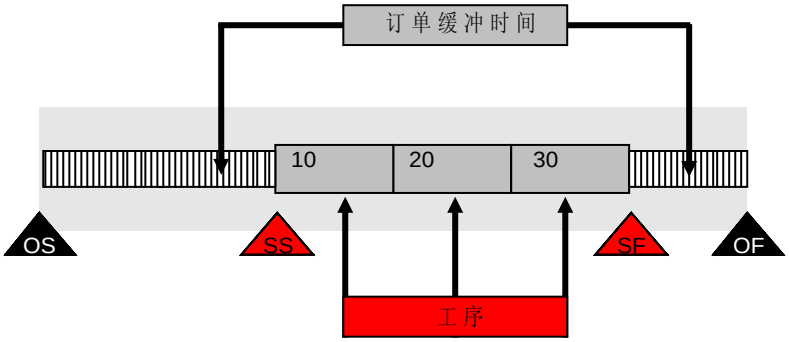
因为在过程流中失常和中断不能被完全避免，当排产一个订单时系统考虑产前和产后缓冲时间。

产前缓冲时间实现两项功能：

- 它可以在必要的物料组件供应中抵销可能的延迟。
- 如果在任何有关的工作中心发生了能力瓶颈，它提供给你向现在改变生产日期的选择。以这种方法，产前缓冲时间也可以被用于能力均衡。

产后缓冲时间被用来抵销生产工艺中意外的失常，以使这些不改变订单的排产完成。

每个物料的产前缓冲时间和产后缓冲时间通过一个排产边际码被定义。在订单创建期间该排产边际码被自动从物料主档中取出。但是，你可以在订单的表头屏幕上更改缓冲时间。



系统通过把产前缓冲时间和订单开始日期相加来计算订单的**排产开始**。它通过从订单完成日期中减去产后缓冲时间来计算订单的**排产完成**。

系统从订单的排产开始中减去在下达周期的**排产边际**中定义的天数，由此计算订单的**下达日期**。

手工更改排产日期

你可以手工更改订单的排产开始和完成：

- 如果你在顺序排产中手工输入了排产开始，该日期被作为排产该订单的固定起点。
- 如果你在倒序排产中手工输入了排产完成，该日期被作为

排产该订单的固定起点。

注释

当你手工更改排产日期时，订单缓冲时间不被考虑。这意味着基本日期不更改。因此该排产类型使你能够**在**基本订单日期**内**移动工序。

created with Help to RTF file format converter

排产汇总订单

如果一个生产订单包含一个通过使用第二个生产订单被制造的组件，该组件的**需求日期**被用作第二个订单的**基本完成日期。**如果第二个生产订单包含一个通过使用第三个生产订单被制造的组件，该组件的需求日期被用作第三个生产订单的基本完成日期，以此类推。

当排产一个子树/一个整个的汇总订单时，你在主要订单中输入大致日期。这些大致日期被用作准则。它们限定了周期，在该周期内系统试图排产当前订单以及所有的附属订单。

汇总订单通常被倒序排产。因此如果你在汇总订单的主要订单中输入了一个大致完成日期，系统会从大致完成日期开始倒序工作，从订单中正被生产的组件的需求日期开始倒序排产每个订单。最早的生产订单的基本开始日期与汇总订单的大致开始日期相等。

可以对一个单独订单，订单的子树或整个汇总订单执行排产：

排产汇总订单中的单独订单

如果你排产一个**单独订单，**你按排产标准生产订单的方法做。

排产子树/整个汇总订单

如果你在一次排产多个订单，

- 仅当你存取了子树/汇总订单时，排产才能被执行（参见汇总订单：调用）。
- 任何在较低层输入的大致日期在排产运行期间被考虑在内。
- 用户必须至少输入一个大致日期：
  - 系统试图遵守所有正被排产的订单的大致日期。但是，大致日期只能被写入正被排产的主要订单内。
  - 如果顺序排产，两个基本日期也许与大致日期不同。
  - 如果倒序排产，基本完成日期应该等于大致日期。

注释

如果排产运行计算的订单完成日期迟于正被生产的组件的需求日期，用户在排产日志中被通知。如果用户决定保存订单而不理会警告， 在对应的订单中系统状态被激活。

并行顺序

顺序被用来把工序组合在一起。一个顺序内的工序被相继处理。顺序通过前件和后件关系被链接以使网络结构产生。

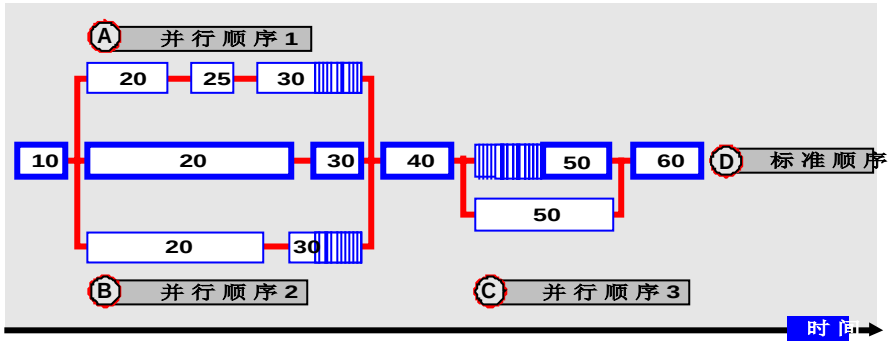
并行顺序是与标准顺序的工序并行运行的顺序。并行顺序的开始是由标准顺序的分工序的开始定义的。而并行顺序的结束由标准顺序的返回工序的结束定义。

如果在一个订单中存在几个并行顺序，它们的提前期通常是不同的。作为结果，缓冲时间出现在顺序中。你可以把这些缓冲时间放在顺序的开始或结束。对准码控制顺序内缓冲时间的定位：

- 如果顺序对准最早日期，缓冲时间在顺序的结束。
- 如果顺序对准最迟日期，缓冲时间在顺序的开始。

一个对准码被分配给标准顺序和每个并行顺序。

下列数字显示了对准码和顺序队列之间的连接。



当三个并行顺序与最早的可能日期成一直线时，标准顺序具有一个对准码，该对准码指定了一个具有最迟日期的队列。

工序段

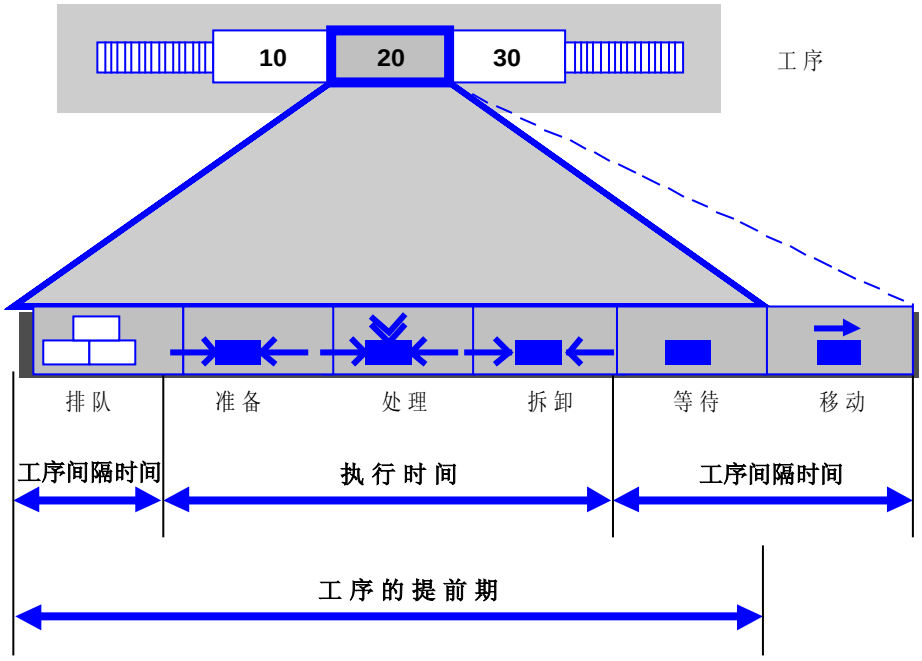
一道工序的提前期可以被分成下列时间段：

- 排队时间
- 准备时间
- 加工时间
- 拆卸时间
- 等待时间

准备时间，加工时间 和拆卸时间组成一道工序的**执行时间**。执行时间，排队时间和等待时间组成工序的**提前期**。

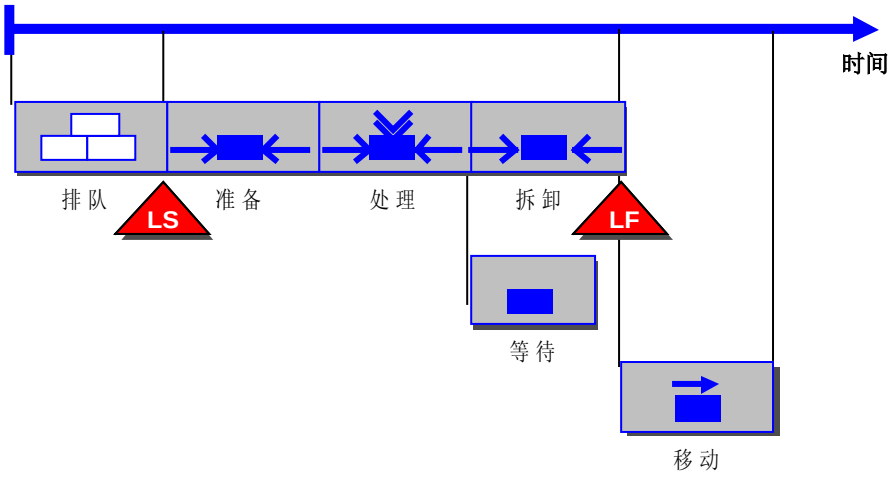
你还有定义**移动时间**的可能性。移动时间是把物料从一个工作中心运输到另一个工作中心所需的时间。移动时间通常位于两道工序之间并且在前面的工序中被定义。

排队时间，等待时间和移动时间组成**工序间隔时间**。



同时的拆卸和等待

你可以通过工序的工序间隔屏幕上的指示符来控制是否在排产中，等待时间和拆卸时间将被作为同时或连续工序段被排产。拆卸时间和等待时间的并行定位减少了工序的提前期。

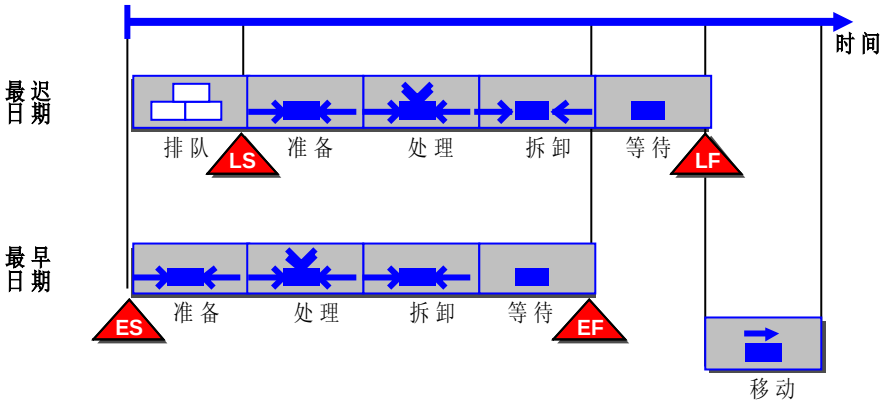


工序缓冲时间

你可以以排队时间的形式为每道工序 指定一个缓冲时间。排队时间是抵销每道工序的失常和延迟的附加方法。

工序中的日期

工序的**最早日期**和**最迟日期**之间的差异是排队时间。



在每个排产运行中，系统为单独工序段计算最早和最迟日期。

单独工序段的持续期

如果与排产有关的数据在工作中心或在工艺路线中被维护，

该数据自动被生产订单接管。

对于每道工序，系统从**工艺路线**中传送下列数据：

- 标准和最小排队时间
- 最小等待时间
- 标准和最小移动时间
- 分解数
- 标准值

对于每道工序，系统从**工作中心**中传送下列数据：

- 标准和最小排队时间
- 用来计算组成执行时间的单独工序段（准备，处理，拆卸）的公式

你可以在工作中心和工序中定义**排队时间。**仅当你还未在工序中维护排队时间时，系统才以工作中心的排队时间排产。

在工作中心中，你可以指定不同的公式来计算工序段准备，处理和拆卸的持续期。系统使用这些公式来计算生产订单中一道工序的**执行时间。**下列参数可以被插入公式中：

- 工序的标准值
- 效率，即预定义的计划时间和所需的实际时间（为每个标准值而定义）之间的比率
- 工序的批量
- 标准值参照的基本数量
- 分解数
- 公式常数
- 用户字段（工序的细节屏幕）

如果你还未为这三个工序段之一维护标准值或公式，系统假设对应段的持续期为零。

在工作中心中，你可以维护用于计算持续期和能力需求的单独公式。仅当你已在工作中心的排产屏幕上维护了公式，系统才能确定单独工序段的持续期。

你可以以两种方法定**义移动时间**：

- 在工序中
- 通过移动时间矩阵中的地点组

在工序的工序间隔时间屏幕上，你可以定义最小和正常移动时间。如果缩减方法被执行，系统使用最小移动时间来排产工序（参见 缩减方法）。

如果你不再在*工序间隔时间* 屏幕上维护移动时间，系统通过在移动时间矩阵中维护的地点组 来确定移动时间。

移动时间矩阵

在**移动时间矩阵**中，你可以为一个地点组内的移动时间或两个地点组之间的移动时间维护计划值。对每个条目你可以定义一个最小和一个正常等待时间。如果缩减方法需要被执行，排产使用最小移动时间（参见 缩减方法）。

移动时间矩阵在系统定制中被维护。

仅当相互之间发生运输的两个工作中心被分配给一个地点组，并且有问题的地点组在移动时间矩阵中被定义，系统才能通过移动时间矩阵确定一个移动时间。

如果三个工序段之一的标准值和公式未被维护，系统假设该工序段的持续期为零。

- 关于公式怎样在排产中使用的更详细信息，请参考 *PP 工作中心*。

地点组

相互之间非常接近的工作中心可以在**地点组**中被组合在一起。地点组在系统定制中被维护。你在工作中心的排产屏幕上把一个工作中心分配给一个地点组。

控制码和排产

工序的控制码以下列方式影响排产：

- 如果一道工序根据它的控制码被**排产**，系统计算单独工序段的持续期和日期。
- 如果一道工序根据它的控制码**未被排产**，系统假设所有工序段的持续期为零。
- 如果一道工序根据它的控制码被**外协加工**，系统使用在工序的外协加工屏幕上维护的交货天数排产工序。

工作/操作时间

为了能计算工序日期，系统需要能计算每个工序段的**持续期**和**工作/操作时间**。对于每个排产运行，考虑到为有问题的工序段定义的工作/操作时间，系统把每个工序段放在时间轴上。该过程的结果是单独工序日期

工作/操作时间指定工作何时可以被执行。用于排产的日历区

分工作日和非工作日。你可以通过为每个工作日指定班次开始和结束以及休息在系统中定义工作/操作时间。

下列规则适用：

- 如果工序段的单位小于单位天，每个工作日的工作/操作时间适用。
- 如果单独工序段的单位大于或等于单位天，工序段在用于排产的日历的基础上按天被排产。

下列工作/操作时间适用于单独工序段：

- 对于工序段等待，准备，处理和拆卸，每天在工作中心中定义的工作/操作时间和在工作中心中指定的日历适用。

注释

工作中心的工作/操作时间在用于在有关能力类别的工作中心中维护能力的*表头数据*屏幕上被维护。用于排产的能力类别在工作中心的排产屏幕上被指定。

下列适用于计算每个工作日的工作/操作时间：

- 当计算工作中心的工作/操作时间时，除了班次的开始和结束以及休息时间以外，能力利用也被考虑。
- **能力利用率**是机器的实际能力和技术上可用能力之间的比率。你可以在工作中心的能力表头屏幕上为每个能力类别定义一个能力利用率。
- 为在排产屏幕上指定的能力类别定义工作/操作时间。

下列适用于为工序选择有效的日历：

- **工作中心日历**具有最高优先级。如果在工作中心中没有维护日历，使用工序日历。如果在工序中也未维护日历，使用公历。
- **等待时间**独立于工厂日历被排产，也即等待时间每天可以从 0.00 到 24.00 被排产。
- **移动时间**的工作/操作时间通过在移动时间矩阵中指定的参数被确定。

你可以通过字段日历指定来自下列的工作/操作时间是否应被使用。

- 初始工作中心，
- 目标工作中心或
- 移动时间矩阵

每个工作日的工作/操作时间在移动时间矩阵中通过班次开始和结束被指定。

- 对于外协加工的工序，交货时间被指定天数。这些工序在公历基础上被排产。

你可以在系统定制中设置指示符‘**精确休息**’（排产控制参数）：

- 如果设置了该指示符，休息的精确时间被考虑。
- 如果该指示符未被设置，系统在一天中均匀地分配休息时间。在这种情况下，你也许会发现工序日期被排产在休息时间内。

如果对于时间段**没有工作/操作时间**被维护，系统使用时间段的工作/操作时间从 0.00 到 24.00 计算。

排产规则

如果排产时间在一个班次的开始/班次的结束或在午夜，下列规则适用：

- 开始时间与班次的开始或 0.00 对齐。
- 完成时间与班次的结束或 24.00 对齐。
- 如果一道持续期为零的工序在这些日期之一被排产，下列特殊规则适用：
  - 在顺序排产中，开始和完成时间与工作完成或 24.00 对齐。
  - 在倒序排产中，开始和完成时间与工作开始或 0.00 对齐。

  对防止完成时间在开始时间之前是必要的。

子工序日期

子工序未被分成单独工序段。而是把参照对应工序中特定参照日期而计算的开始和完成日期分配给它们。

为了确定一道子工序的开始或结束，你必须访问工序细节屏幕*子工序日期*。

下列数据被用来计算子工序的日期：

- 参照日期（例如，各道工序的准备开始日期或执行完成日期）
- 时间间隔：
  - 如果时间间隔是正的，系统从参照日期开始顺序排产
  - 如果时间间隔是负的，系统从参照日期开始倒序排产。

注释

如果你还未维护子工序的排产数据，各道工序的准备开始日期和执行完成数据被子工序接管。

计算工序日期的例子

一个订单包含两道工序（工序 10 和工序 20）。订单数量是 100 件。基本开始日期已被设置为 11 月 2 日，星期五。排产类型是顺序排产。

单独工序段的持续期

首先计算单独工序段的持续期。系统在被存储在工作中心中的公式的帮助下计算工序 10 的执行时间（对于每个标准值，效率被考虑在内）：

F1 + F2 + F3

准备 + 处理 + 拆卸 = 执行时间

0.5 小时 + 6.50 小时 + 0.5 小时 = 7.50 小时

工序提前期通过把排队时间和等待时间以及执行时间相加来计算：

排队 + 执行 + 等待 = 提前期

7 小时 + 7.5 小时 + 15 小时 =29.5 小时

0.5 小时的移动时间被维护以把订单从工序 10 运送到工序 20。移动时间在第一道工序（工序 10）中被定义。

计算工作/操作时间

工作中心的工作/操作时间被计算如下：

1. 系统计算工作中心的工作时数：

   工作完成 - 工作开始 = 工作时数
   16.00 - 8.00 = 8 小时

2. 从工作时数（工作完成减工作开始）中减去休息时间：

   工作时数 - 休息 = 8 小时 - 1.33 小时 = 6.67 小时。

3. 考虑能力利用率：

   6.67 小时 * 能力利用率 = 6.67 小时 * 90 % = 约 6 小时

移动时间的操作时间在移动时间矩阵中被指定：班次在 7:00 开始，在 17:00 结束（10 个小时）。

选择日历

现在系统选择有效的工厂日历。在两个工作中心中维护相同的工厂日历。该工厂日历指定工作从周一到周五执行。

计算日期

现在系统已汇总了所有与排产有关的信息并且已计算出单

独工序段的持续期。下一步是计算工序日期。考虑到工作/操作时间，系统把订单缓冲时间和单独工序段沿时间轴排列。

因为生产订单被顺序排产，系统在开始日期，即11月2日星期二开始。

一天的**产前缓冲时间**被指定。该缓冲时间被加到时间轴上。因此排产开始在11月3日星期三被排产。

在排产开始所开始的工序的**工序段**被排列在时间轴上：

计算工序10 的工序日期

段天	持续期	时间	开始	结束
排队	7小时	6小时	11月3日	11月4日
		8:00	9:20	
准备	0.5小时	6小时	11月4日	11月4日
		9:20	10:00	
处理	6.5小时	6小时	11月4日	11月5日
		10:00	10:40	
拆卸	0.5小时	6小时	11月5日	11月5日
		10:40	11:20	
订单	15小时	24小时 *	11月5日	11月6日
		11:20	2:20	
移动	0.5小时	10小时	11月8日	11月8日
		8:00	8:30	

* 等待时间独立于工厂日历被排产。

现在相同处理过程被用于工序20：

等待，准备，处理和拆卸时间的总和是19个小时。每天的工作/操作时间保持为6个小时。作为结果，拆卸结束在11月11日的16:00被排产。工序20的等待时间是5个小时。因为等待时间独立于工厂日历被排产，它可以在该天有效的工作/操作时间之外被排产。因为工序20是订单的最后一道工序，不存在后继移动时间

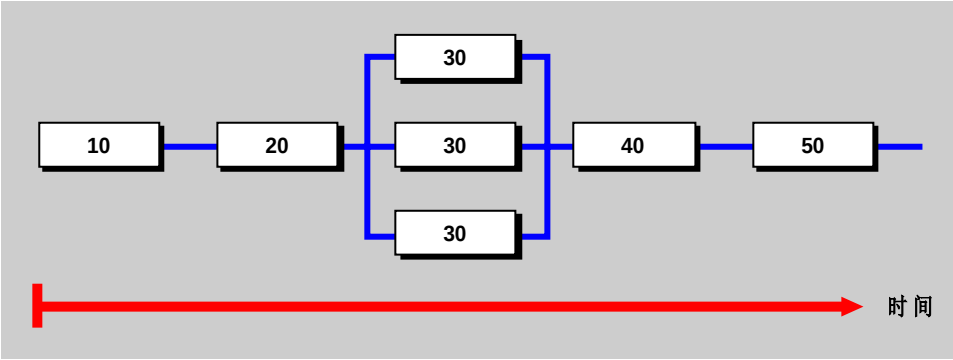
最后，加上**产后缓冲时间**。该订单的产后缓冲时间为1天。因此订单完成日期是11月12日。

影响排产的因素

在排产运行中下列因素被考虑：

分 解

通 常 一 道 工 序 是 同 时 在 几 个 台 机 器 上 执 行 还 是 同 时 被 几 个 人 执 行 ?



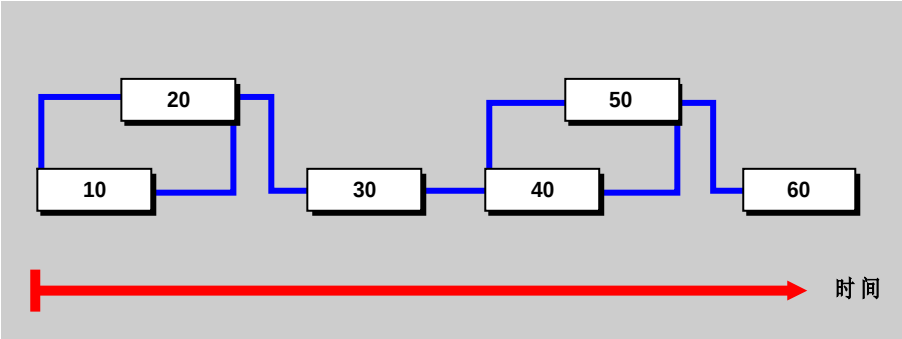
分 解 一 道 工 序 具 有 下 列 作 用:

· 与 未 被 分 解 的 工 序 相 比, 加 工 时 间 / 执 行 时 间 减 少。

· 工 序 需 要 多 次 准 备 和 拆 卸。

重 叠

通 常 在 前 面 工 序 之 前 开 始 的 工 序 完 成 了 吗?



在 这 种 情 况 下, 考 虑 到 最 小 提 前 发 送 量 和 最 小 重 叠 时 间, 系 统 计 算 开 始 日 期 和 完 成 日 期 以 使 重 叠 工 序 可 以 被 连 续 执 行 。

如 果 你 想 使 两 道 工 序 重 叠, 你 必 须 在 两 道 工 序(在 上 图 中, 即 为 工 序 10 和 工 序 40) 的 第 一 道 工 序 中 维 护 工 序 细 节 屏 幕 重 叠。

过 程 流 生 产

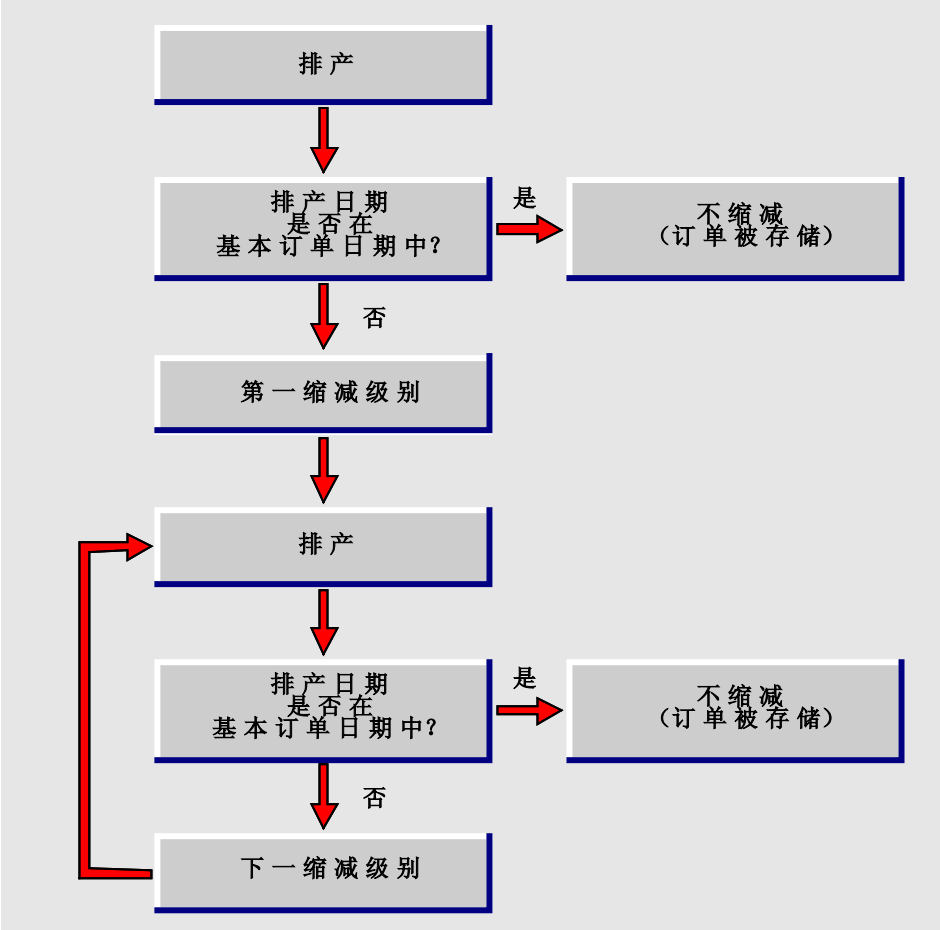
工 序 是 否 完 全 重 叠, 而 不 管 单 独 工 序 的 持 续 期?

在 这 种 情 况 下, 一 旦 最 小 提 前 发 送 量 被 生 产, 系 统 就 会 计 算 开 始 和 完 成 日 期 以 使 后 继 工 序 可 以 开 始 或 完 成。“ 短” 工 序 被 随 后 展 开, 即 开 始 日 期 和 完 成 日 期 之 间 的 持 续 期 比 计 算 出 的 执 行 时 间 长。

缩减方法

如果一个订单的排产提前期比基本日期之间的时间长，系统试图通过执行缩减方法来缩短提前期。

系统在订单提前期中一步步执行缩减。在每个缩减步骤之后，它检查计算的日期是否在基本日期之内。如果情况是这样，不再进一步执行缩减。



在系统定制中，你可以指定每个订单类型和计划员组成一个最大缩减级别。

注释

每当需要缩减级别时，系统必须重新排产整个订单。因此我们建议你使缩减级别数尽可能的少。

缩减策略

你可以把**缩减策略**分配给每道工序。该缩减策略指定在每一层执行什么缩减。

缩减工序

下列缩减方法在工序层是可能的：

- **排队时间**的缩减

  你可以为每个缩减级别指定排队时间应该被缩减的百分比（考虑最小排队时间）。

- 通过**分解**进行的执行时间缩减

  在数人之间或数台机器之间的工序部引起执行时间的缩减。

- 通过**重叠**进行的提前期缩减

  订单的全部提前期被重叠的工序缩短。

  移动时间可以被缩减至最小移动时间。

注释

最小等待时间不能缩减。

缩减订单

如果你还想允许对订单**缓冲时间**（产前缓冲时间和产后缓冲时间）的缩减，你可以在每个工厂，订单类型和计划员组的系统定制中指定这一点。你可以指定对于每个缩减级别缓冲时间应该被缩减的百分比。

排产被部分确认的工序

有两种方法排产被部分确认的工序：

- **部分确认的工序**：部分确认的工序从实际完成日期开始被顺序排产。只有*剩余持续期*被排产。

  一道工序的剩余持续期根据下列公式计算：

  剩余数量 = 原始数量 - 实际数量

  要计算工序段的持续期，在公式中输入剩余数量和预测值。如果没有在完成确认中输入预测值，输入剩余数量和标准值。

  注释

  当你部分确认工序时，系统把准备时间设置为零。在你已输入对工序的最后确认之后，拆卸持续期才被设置为零。

- **指示符“改变订单”**：在系统定制中，你可以设置一个控制参数来排产被部分确认的订单。该指示符导致订单被改变

到一个新日期。系统使用工序的*剩余持续期*来执行排产，这意味着工序的实际日期不再被考虑。系统剩余工序的剩余持续期从订单的基本日期开始排产。

能力需求

对于每种能力类别，一道工序的能力需求通过在工作中心的*能力总览屏幕*上被维护的公式被计算。但是，仅当工序的**控制码**允许这样做时工序的能力需求才能被计算。计算能力需求的日期与工序日期相符。

排产日志

对于每个排产运行，系统在生产订单中创建一个排产日志。该日志记录了所有有关排产的信息。例如，如果与排产有关的数据未在工作中心或工序中被维护，排产运行不被打断。信息以消息的形式被聚集在排产日志中。

排产日志被用来：

- 汇集系统在排产运行过程中发出的消息。
- 根据某一标准把系统消息排序并把它们组合在一起。

注释

在系统定制中，你可以定义控制参数，这些控制参数指定在每个排产运行之后排产日志是否被自动显示，或它是否必须通过菜单被调用。

屏幕上的排产和排产结果

此部分描述了怎样调用功能*排产*和怎样在屏幕上显示排产结果。

调用排产

要调用排产，执行如下：

1. 调用一个生产订单（仅以创建或更改模式）。
2. 选择菜单选项*订单_功能_排产*。

   系统排产该生产订单并创建一个排产日志（创建排产日志）。

排产结果

你具有在屏幕上显示排产结果的不同方法。

排产日志

要调用排产日志，执行如下：

1. 选择菜单*转向_ 日志_ 排产*。系统显示所汇集的消息的总览。
2. 选择*日志_ 显示_ 所有*。在排产中发生的所有错误的消息清单被显示。

订单的日期总览

如果转换已发生，通过表头屏幕日期/数量总览，你可以显示生产订单以及计划订单的下达，开始和完成日期。要到达该屏幕，执行如下：

1. 调用生产订单。
2. 选择菜单选项*表头_ 日期/数量总览*。系统显示出一个列出所有订单日期的屏幕。

工序日期的细节屏幕

要显示单独工序段的日期，执行如下：

1. 在工序总览屏幕上选择有问题的工序。
2. 选择菜单选项*工序_ 工序日期*。细节屏幕包含工序的日期（和时间）。

created with Help to RTF file format converter

组件

此部分包含下列主题：

组件

组件：来自物料单的数据

组件：来自工艺路线的数据

组件：来自物料主记录的数据

分配/更改组件

更改组件数据

一般数据

文本项目

可变尺寸项数据

采购数据

分配组件

创建组件

重新分配组件

排序组件

过滤组件

删除组件

有库存短缺的倒冲

中止数据

批管理

批分解

批码

组件

当你创建一个生产订单时，你需要在订单中指定生产所需的组件。如果有关数据已包含在主数据中，它被自动传送给生产订单。

组件：来自物料单的数据

如果将被生产的物料存在物料单，包含在物料单中的 BOM 项目作为组件被自动取到生产订单。下列关于每个 BOM 项目的信息也被取出：

- **项目类别**：项目类别确定怎样处理订单中的组件：
  - **类别“L”：保存在库存中的项目**

    对于具有此项目类别的组件，系统在创建订单时创建预留。
  - **类别“R”：可变尺寸项**

    此项目类别指定组件被保存在库存中并且为组件维护可变尺寸。
  - **类别“N”：不在库存中的项目**

    对于此项目类别的组件，系统在创建订单时创建请购单。

- **类别“T”：文本项目**

  此项目类别不参照物料。项目仅包含文本。

- **类别“D”：文档项目**

  对于此项目类别，不同文档类型可被输入（例如，工程图，图表，或照片）。

- **类别“I”：PM 结构元素**

  此项目类别的组件仅被用在工厂维护 BOM 中已构成设备（PM 部件）。

注释

具有项目类别“D”或“I”的 BOM 项目不被取到生产订单。

· **成本核算相关**：该指示符指定组件与成本核算完全相关。

· **大量物料指示符**：如果物料被标记为大量物料，它不为订单从库存发出，而在工作中心提供。大量物料项目仅为了信息目的被列出。它与物料需求计划或成本核算无关。

组件：来自工艺路线的数据

如果将被生产的物料存在工艺路线，组件可以被分配给工艺路线中的特定工序。

下列指示符是从工艺路线中的工序取出的：

· **指示符：倒冲**：如果为一个组件设置了指示符“倒冲”，组件的提货过帐与组件分配给的工序的完全确认被一起自动执行。你在屏幕组件的*一般数据*上设置该指示符（参见更改组件数据）。

注释

倒冲指示符也可被设置在工作中心和物料主档中。关于更多信息，参见 倒冲指示符.

组件：来自物料主记录的数据

下列码是从组件的物料主记录中取出的：

· **指示符：“虚部件”**：如果一个组件在它的物料主记录中被标记为虚拟部件（在第一个 MRP 屏幕上的特殊采购码），该指示符被取到该组件的订单。

分配/更改组件

只要系统状态“已创建”或“已下达”是有效的，你可以分配，更改或删除订单中的组件。但是，你应该注意下列事项：

- 你不能更改一个组件的项目类别，一旦它已在订单中被创建。
- 如果你删除了一个被分配给一道已下达的工序的组件，系统继续显示订单中的组件。但是，你不能再为组件输入数据。状态“删除指示符”在组件中被激活。

更改组件数据

要更改组件数据，执行如下：

1. 选择菜单选项*转到_工序总览*。
2. 标记组件分配给的工序并选择菜单选项*转到_工序对象_组件*。

   系统列出被分配给工序的所有组件。
3. 选择你想更改的组件。选择菜单选项组件和对应的数据屏幕（用于维护具有可变尺寸项的组件，例如，屏幕可变尺寸项数据）。

   组件存在下列细节屏幕：

   - 一般数据
   - 可变尺寸项数据
   - 采购数据
   - 文本项目
4. 输入所需的更改并保存订单。

一般数据

为了到达屏幕**一般数据**，转到分配给工序的组件的总览。标记有问题的组件并选择菜单选项组件*一般_视图*。

下列信息包含在该屏幕上：

- **物料**：对物料组件的描述
- **虚项目**：该指示符指定物料通过在它的物料主记录中指定的特殊采购码被定义为虚拟部件（虚拟组件不是一个真

实的组件，但由于组织原因在系统被这样记录）。

- **长文**：该指示符指定项目存在一个描述性的文本。

（如果你想创建或更改一个描述性的文本，选择菜单选项*转到 _长文*。）

- **状态**：组件中有效的系统状态都在此行中被列出。
- **存储位置**：物料组件被存储的地点。
- **批**：如果物料按批生产，你可以在此字段中输入对应的批号。
- 工厂：物料组件被存储的工厂。
- **排序串**：可自由定义的串，你可以使用它为组件显示排序。
- **大量物料**：该指示符指定物料组件不是特地为订单从库存中发出的。大量物料直接在工作中心供应。它与成本核算无关。
- **成本核算相关**：该指示符指定物料组件与成本核算完全相关。
- **后继时间**：生产之前的天数，而物料组件必须是可用的（如果值为正）或可能是可用的（如果值为负）。
- **倒冲**：该指示符指定物料组件是倒冲的.。这意味着直至对应的工序被确认，领料才被过帐。
- **“切割方法”**：该指示符指定切割方法已在物料组件的工艺路线中被输入。你可以通过选择*组件 _切割方法* 来显示物料的切割方法。
- **不足量**：根据物料可用性检查被需要用于生产订单数量，但在计算出的需求日期仍不可用的组件数量。
- **发出数量**：已从库存中为订单发出的组件数量。
- **数量单位**：用于物料组件的计量单位。
- **工序废品**：在一道工序中被加工但不符合质量要求的组件数量的百分比。该百分比在工艺路线或物料单中被维护。
- **组件废品**：被加工但不符合质量要求的组件数量的百分比。该废品在部件生产过程中出现，并在物料单中被维护。
- **固定数量**：该指示符指定组件数量与订单数量之间的比率不改变，而是保持为常数。
- **净价**：该指示符指定加工废品百分比参照物料的输入数量。如果你在工艺路线中维护了加工废品数量，那么该指示符被自动设置。
- **预留**：在订单中为组件所创建的预留数。预留在订单创建过程中被自动创建。
- **项目**：预留的项目号，通过它物料组件的需求数量被预留。
- **所需日期**：在该日期物料组件所需的输入数量必须可用

于生产。

注释

具有正需求数量的组件的需求日期与工序的开始日期（最早或最迟开始日期，根据系统定制中的排产参数决定）一致。

具有负需求数量的组件的需求日期与工序的完成日期（通常是最迟完成日期）一致。

- **移动类型**：该码指定货物运输的类型。
- **借方/贷方指示符**：指定物料运输（见移动类型）是库存进货（借方记帐）还是库存出货（贷方记帐）。
- **允许值**：该指示符指定货物运输被允许用于物料组件。

文本项目

物料到达屏幕*文本项目*，转到组件总览并选择菜单选项*组件_文本项目*。

注释

该屏幕仅与具有项目类别“T”的组件相关。

你可以在该屏幕上为组件输入一般数据，以及为文本项目输入描述性文本。

可变尺寸项数据

为了到达屏幕*可变尺寸数据*，转到分配给工序的组件的总览并选择*组件_变尺寸项数据*。

注释

该屏幕仅与项目类别“R”的组件相关。

该屏幕包含一般组件数据，以及可变尺寸项的附加信息。你可以在该屏幕上进行下列输入：

- **尺寸1-尺寸3**：在这些字段中，你可以输入用来计算可变尺寸项数量的尺寸。
- **公式**：通过该码，你可以指定一个公式用于计算可变尺寸

项数量。

- **数目**：部件中所需的可变尺寸项的数目。

系统使用在该屏幕上输入的数据来计算可变尺寸项的需求数量。

采购数据

要到达屏幕*采购数据*，转到组件总览并选择菜单选项*组件_采购数据*。

注释

该屏幕仅与项目类别为“N”的组件相关。

该屏幕包含一般组件数据，比如项目号和项目文本，以及下列关于非库存组件的信息：

- **采购组**：该码指定负责物料组件采购的采购员或采购员组。
- **供应商**：唯一标识物料组件供应商的数字。
- **交货时间（天数）**：交付物料所需的天数。
- **物料组**：相似物料可以组成物料组。
- **GR 处理时间**：收货之后检查物料并把物料放入库存所需的天数。
- **评估价格**：每个价格单位用来估价非库存组件的价格。
- **价格单位**：价格所参照的数量单位数。
- **G/L 帐户**：贷记项目值的G/L 帐户号。

分配组件

组件可以被分配给生产订单中的任何工序。该分配可以被执行

- 在工艺路线中，或
- 在生产订单中

还未分配给工艺路线中一道特定工序的所有组件在订单创建时被自动分配给订单中的第一道工序。但是，你可以通过重新把它们分配给不同组件来更改组件分配。

创建组件

要创建一个组件，执行如下：

1. 选择菜单选项*转到_工序总览*。
2. 选择你想要把新组件分配给的工序。现在选择菜单选项*转到_工序对象_组件*然后选择*编辑_插入*。出现一个屏幕，在该屏幕上你可以输入新组件。
3. 为每个组件输入下列数据：
   - 所需的组件数量
   - 组件的计量单位
   - 项目类别
   - 如果有必要，物料描述
4. 按 ENTER。

   如果系统需要关于输入组件的进一步信息，它自动转到需要输入数据的对应细节屏幕。当输入一个非库存组件时，例如，你自动转到采购数据屏幕。

重新分配组件

要重新分配组件，执行如下：

1. 选择菜单选项*转到_组件总览*。你收到一张包含在生产订单中的组件的清单。
2. 选择你想把其重新分配给另一工序的组件。选择菜单选项*编辑_重新分配*。出现一个弹出窗口。
3. 有两种可能性：
   - 如果你知道你想把组件重新分配给哪一道工序，在弹出窗口中输入工序号。
   - 如果你不知道你想把组件重新分配给哪一道工序，按功能键*工序清单*。然后你可以从显示的清单中选择一道工序。
4. 按*继续*键。

排序组件

根据下列标准为生产订单中的组件清单排序是可能的：

- 工序号
- 项目号
- 项目类别
- 预留号
- 组件
- 所需日期

要再次为组件清单排序，执行如下：

1. 选择菜单选项*转到_组件总览*然后选择*编辑_排序*。
2. 选择你想根据其为清单排序的标准（例如，根据日期）。按ENTER。

过滤组件

根据某些标准过滤组件是可能的。当你过滤组件时，系统仅显示那些符合输入的标准的组件。选择标准可以是，例如：

- 遗漏的零部件
- 项目类别
- 虚拟部件

如果你想过滤组件，执行如下：

1. 转到屏幕*组件总览*并选择菜单选项*编辑_过滤*。一个弹出窗口显示过滤标准的一张清单。选择你想根据其过滤的标准。
2. 按功能键选择。

如果你想要系统重新显示所有组件，你有两种可能性：

- 转到屏幕*组件总览*并选择菜单选项*编辑_过滤*。出现一个带有过滤标准的弹出窗口。选择标准*所有组件*。
- 返回工序总览，然后回到屏幕*组件总览*。

删除组件

只要生产订单未被下达，你就可以删除组件。为了删除组件，

转到如下：

1. 选择菜单选项*转到_组件总览*。
2. 选择你想要删除的组件。选择菜单选项*编辑_删除*。系统删除了所选的组件。

有库存短缺的倒冲

如果由于遗漏的库存一个组件不能被倒冲，系统在组件中设置一个对应状态。然后你可以在一个较迟日期手工领取组件。为此，执行如下：

1. 在生产订单的初始菜单中，选择菜单选项*环境_货物运输_组件错误操作*。

   系统列出所有应与各自工序的完成确认一起被发出的组件。

2. 把光标放在你要为其过帐一次领料的组件上。完成任何被遗漏的数据，比如库存地点或批号并选择菜单选项发出项目_*保存*。

中止数据

在 MRP 中,中断功能被用来把一个组件的相关需求传送给一个或数个后继物料，如果该需求不再被库存满足的话。

下列各项之间有区别：

- **简单中止**

  在这种情况下，你把一个后继物料分配给你希望**中止**的物料。然后遗漏的需求数量被自动分配给后继物料。

  你可以在物料主档中和物料单中把一个后继物料分配给一个物料。

  注释

  在物料单中指定的一个后继物料具有比在物料主档中指定的后继物料更高的优先级。

- **并行中止**

  一个主物料（将被**中止**的零部件组中的主项目）使用一个组码来控制进一步物料**中止**。被中止物料的遗漏数量按比例被分配给后继物料的计划数量。

你只能维护物料单中并行中止的项目。

下列必要条件适用于被中止的物料和后继物料：

- 两个物料都必须被明确地计划。
- 后继物料的基本计量单位必须与被中止物料的基本计量单位相同。
- 你必须为被中止项目或后继项目输入不同的中止。
  - 你只能把一个库存项目或可变尺寸项定义为一个后继项目的被中止项目。
  - 如果一个库存项目或可变尺寸项被分配给一个替代项目组，你不能维护项目的中止数据。

下面是中止/后继项目的例子：

例子

后继项目

在**简单中止**中，项目0010（物料M-2）替换了项目0010（物料M-1）。

项目	物料	后继指示符
项目	M-1	
0010	**M-2**	**X**

例子

中止项目

在**并行中止**中，中止项目0010（物料M-1）和0010（物料M-2）被后继项目0010（物料M-3）所取代。

物料M-1是主物料（中止指示符1）并且物料M-2是将被中止的附属物料（中止指示符3）。物料M-3是后继项目。

项目	物料	中止组	后继指示符	后继组
0010	**M-1**	**A1**		
0010	**M-2**	**A1**		
0010	M-3		X	A1

关于如何维护中止数据的信息，参见文档 *PP 物料单*。

批管理

如果一个生产订单包含按批管理的组件，你可以手工触发这些组件中每个组件的批确定工艺。

批确定选择所有符合选择标准的批，该选择标准是在系统定制中被指定的并且在组件的需求日期具有可用的库存。

前提

为了能够使用组件的批确定功能，下列前提必须被满足：

- 组件必须保存在库存中
- 组件必须按批管理（物料主档的第一个工作排产屏幕上的指示符）
- 批管理的一个查找策略（查找过程）必须在系统定制中（订单类型相关参数）被分配。

你可以在实施指南中找到关于选择标准的其它信息。

执行批确定

为了执行组件的批确定，执行如下：

1. 转到组件总览屏幕。
2. 选择你希望分解的组件并选择菜单选项*组件_批处理_批确定*。

   系统列出所有符合选择标准的批并且在组件的需求日期有可用库存。

注释

如果没有批符合选择标准，你可以通过选择菜单选项*批确定_没有类选择*关闭它们。

3. 按功能键*复制*。

批分解

如果物料被按批管理，你可以执行单独组件的批分解。

这意味着如果你分解了一个批，你可以把多个批分配给一个组件。在这种情况下，每个批被作为单独组件显示在组件总览上。

批分解必须满足下列前提：

- 物料的物料主记录（工作排产屏幕1）必须指定物料被按批

管理。

· 物料必须存在批。

批分解只能在生产订单中被手工触发。为了执行批分解，执行如下：

1. 转到组件总览屏幕。
2. 为了通过批确定执行自动批分解，执行如下：
   - 选择你希望分解的组件并选择菜单选项*组件_批处理_批确定*。

     系统列出所有符合选择标准的批并且在组件的需求日期有可用库存。
   - 按需要把所需数量分配给现存的批。
   - 按功能键*复制*。

   系统把每个批作为单独组件分配给组件总览屏幕。

   关于其它信息，参见 批管理

   部分。

   要执行带有手工批分配的手工批分解，执行如下：
   - 选择你想对其执行批分解的组件。选择菜单选项*编辑_插入_批分解*。
   - 手工在组件中输入批号和所需数量。
   - 保存你的输入。

批码

如果生产订单中的一个组件被按批管理，它被分配一个批码。该批码被显示在组件总览屏幕（列‘S’）和细节屏幕‘一般视图’上。

下列码存在：

'X' 允许的批
该码指定组件被按批管理，但没有执行批分解。

'1' 批总记录
该码指定组件的批分解已被执行。具有该码的条目显示出组件的总需求数量和还未被分配的数量。

'2' 批单个记录
该码指定组件的批分解已被执行。具有该码的条目显示出已被分配给一个特定批的需求数量的部分。

生产资源和工具

此部分包含下列主题：

生产资源和工具

PRT 类别

分配 PRT

PRT 细节屏幕

显示 PRT 状态

PRT 的可用性检查

生产资源和工具

不象机器和工厂，生产资源和工具是机动操作资源，通常可以在不同的工作中心使用。

典型的生产资源和工具是，例如，

- 工具
- 夹具和设备
- 计量和检验设备
- NC 程序

PRT 类别

SAP 系统区别不同的组记录类别以管理 PRTs。为 PRT 创建什么主记录类别取决于 PRT 的财产和业务功能。

下列类别存在：

- 具有**物料主记录**的生产资源/工具（**物料 PRT**）：

  如果你把一个 PRT 作为物料创建，你可以使用 SAP 物料管理系统的全部功能来管理 PRT。它包含,例如，外部采购功能，室内制造功能和（数量和值的）库存管理功能。

- 具有**特定 PRT 主记录**的生产资源/工具（**杂项 PRT**）：

  该类别的 PRTs 不能使用系统支持来采购。你不能对它们执行库存管理。但是，它们需要的维护工作比物料 PRT 少。

- 具有**文档信息记录**的生产资源/工具：

你可以把一个 PRT 作为文档信息记录创建。对于这样一个 PRT，你可以使用文档管理系统的全部功能。可以被作为文档创建的 PRTs 的例子是图或 NC 程序。

· 具有设备主记录的生产资源/工具（设备 PRT）：

如果你把一个生产资源/工具作为设备创建，你可以使用工厂维护功能。可以被作为设备创建的 PRT 的例子是怕磨怕裂的固定铸模或冲床。

PRT 被分配给工序。你可以把几个 PRT 分配给一道工序或把一个 PRT 分配给几道工序。

排产功能确定生产中何时需要 PRT。系统还计算 PRT 的所需数量和使用价值。使用值是测量 PRT 的磨或裂的方法。

分配 PRT

在你可以把 PRT 分配给工序之前，下列条件必须满足：

· 你可以把一个具有物料主记录的 PRT 分配给工序，仅当：

- 你已维护了物料主档中的 PRT 视图。
- 物料的状态允许分配。

· 仅当 PRT 状态允许 PRT 的资源计划时，你才能把一个具有**特定 PRT 主记录**的 PRT（**杂项 PRT**）分配给工序。

为了分配一个 PRT，执行如下：

1. 转向屏幕工序总览，选择一道你想给其分配一个 PRT 的工序并选择菜单选项*转向 _工序对象 _工序的 PRTs*。

   如果 PRTs 已被分配给工序，系统转向 PRT 总览屏幕。所有被分配给工序的 PRTs 在该屏幕上被列出。选择菜单选项*编辑 _新条目*并决定你是否想创建一个具有物料主档的 PRT，或一个具有特定 PRT 主档的（其它）PRT，或把一个 PRT 作为文档创建。

   你到达弹出窗口*PRT：新输入*。

   如果没有 PRTs 被分配给工序，系统从工序总览屏幕直接转向弹出窗口*PRT：新条目*。

2. 如果有必要，维护 PRT 的项目号，PRT 的码，和 PRT 的主数据：
   - 工序所需的 PRT 数量
   - PRT 的控制码
   - 标准文本码，如果你想把标准文本分配给 PRT 的话。
3. 选择功能键*插入*。

系统把 PRT 分配给有问题的工序。

4. 如果你想把一个不同类别的 PRT 分配前一个 PRT，通过按弹出窗口 *PRT：新输入* 上的对应功能键选择类别。

如果你已完成了对 PRT 的分配，按功能键 *取消*。

PRT 细节屏幕

你可以在 PRT 细节屏幕上输入新的 PRT 数据/更改现存的 PRT 数据。为了到达细节屏幕，在 PRT 总览上选择菜单选项 *生产资源/工具* 然后是细节屏幕之一。

_ *总览*

_ *数量*

_ *日期*

在这些视图中都包含下列信息：

· PRT 的项目号

· PRT 的物料号

· 创建 PRT 的工厂

总览

该细节屏幕包含 PRT 的下列基本数据：

· 在 PRT 中被激活的所有 **系统状态**。

· PRT 的 **控制码**，它确定 PRT 是否被打印。

· **标准文本码**，通过它你可以把一个标准文本分配给 PRT。

· 一个指示符，它指定 PRT 项目是否存在一个 **描述性的文本**。

数量

在该细节屏幕上，你可以维护或更改 PRT 的数量和用途数据。

· PRT 的 **数量**，即同时在工序中所需的 PRTs 数。

· 数量 **单位**。

· 用于计算总数量的 **公式**。

· **使用值**，它确定在使用中 PRT 的损耗。

· 使用值的 **单位**。

· 用于计算总 使用值的 **公式**。

屏幕的最底层部分在工序的处理过程中影响了 PRT 的使用。该功能在未来下达中是可用的。

日期

你可以在该屏幕上维护排产数据。排产数据的默认值是从PRT物料主记录复制过来的。

你可以在该屏幕上维护下列数据：

· **开始/完成的偏置量**

  - 如果你输入一个正值，系统从参照日期开始顺序排产。
  - 如果你输入一个负值，系统从参照日期开始倒序排产。

· **开始/完成的参照日期**

  你可以把单独工序段的开始和完成日期用作PRT的开始或完成日期的参照日期：

该屏幕的最底层部分显示系统为PRT计算出的使用时间和日期。

· 关于如何维护生产资源和工具的进一步信息，参照*PP工艺路线指南*。

显示PRT状态

为了显示在PRT中有效的状态，执行如下：

1. 把光标置于PP总览屏幕上有关的PRT上。
2. 选择菜单选项*生产资源/工具_状态*。系统列出在PRT中有效的所有系统状态和用户状态。

关于状态管理的更多信息，参见状态管理。

PRT的可用性检查

你可以对整个订单或对单独PRT执行可用性检查。如何执行可用性检查在检查生产资源和工具的可用性中被描述。

切换点

此部分包含下列主题：

切换点

标准切换点

切换点组

如何创建切换点

切换点

一个切换点是一个可以被分配给工序以触发功能的对象。

它可以触发一个功能

- 如果在一个特定的工序中一个特定的状态被（取消）激活（例子）
- 在工序被确认时手工触发（例子）

注释

你也可以通过把用户状态与‘差异原因’链接触发一个功能（例子）。

现在，下列功能可以被触发：

- **下达直接后继工序**

  你可以下达所有紧接该工序的工序

- **下达工序直至停止指示符**

  你可以下达所有工序，直至并包含具有下达停止指示符的下一道工序。

- **下达前面的工序**

  你可以下达订单中在该工序之前的所有工序

- **使用参照工序集创建一个新订单**

  你可以创建一个新订单。该订单是通过使用参照工序集而不参照物料被创建的。

- **插入一个参照工序集**

  你可以把一个参照工序集插入现存订单。在这种情况下，你需要指定一道工序，工序集将被插入此工序之后。

- **触发一个工作流任务（例如，把消息邮寄给用户）**

  你可以触发一个被定义为工作流的任务。

为了最小化创建切换点时所需的努力，你可以创建标准切换点和切换点组。

标准切换点

你可以在工艺路线中和在生产订单中创建标准切换点。标准切换点被用作创建切换点的参照。如果你在创建一个切换点时参照了一个标准切换点，系统把所有必要数据从标准切换点传送到此切换点。如果你使用标准切换点，输入数据所需的努力会减少。

为了创建标准切换点，选择菜单选项 *后勤 _生产 _主数据 _标准切换点*。

切换点组

你可以把几个标准切换点组合成一个切换点组。通过参照切换点组，你可以把所有包含在组中的标准切换点复制到一道工序中。如果你使用切换点组，输入数据所需的努力会更少。

你在系统定制中创建切换点组（*生产 _车间控制 _主档 _切换点 _定义切换点组*）。

例子：在状态更改时触发功能

你把一个切换点分配给工序30。在此切换点中，你指定当工序30被下达时，紧接在工序30之后的工序也将被下达。一旦系统状态‘REL’在工序30中被激活，系统自动下达直接后继工序。

例子：在确认期间触发功能

你把一个切换点分配给工序40。

在此切换点中，你指定下列功能可以在确认期间被手工触发：

- 插入一个参照工序集
- 创建一个新订单

当你确认工序40时，系统自动列出所有可以为该工序被手工触发的功能（在此例中，‘插入一个参照工序集’和‘创建一个新订单’）。你决定你是否希望 触发某个被列出的功能。

例子：把用户状态与差异原因链接

每当‘00011’（工具损耗量）在确认期间被作为差异原因输入

时，你在系统定制中指定用户状态‘MLF’（失常）将在一道工序中被自动激活。

你把一个切换点分配给工序 50。在此切换点中，你（通过工作流任务）指定一旦用户状态‘MLF’在此工序中被激活，一个邮件就会被发送给一个特殊 MRP 控制着。如果‘00011’在工序 40 被确认时被作为差异原因输入，切换点使一个邮件被发送给 MRP 控制者。

created with Help to RTF file format converter

如何创建切换点

切换点就如同组件或 PRT 一样被分配给工序。你可以在工艺路线或订单中创建并分配它们。

为了在生产订单中创建一个切换点，执行如下：

1. 调用订单中的工序总览屏幕。
2. 标记你想把一个切换点分配给其的工序，并选择菜单选项 *转到 _工序对象 _切换点*。

   系统转到一个屏幕，该屏幕列出所有现存的切换点。
3. 输入一个 用途 和/或描述。

   指定切换点是否用于

   - 通过设置 *功能* 指示符来触发一个 **功能**（即，下达工序，插入一个参照工序集等），并/或

   注释

   只要功能 指示符未被设置，在细节屏幕上被维护的功能不能被触发。

   - 通过设置 *下达停止* 指示符被用作 **下达停止**。

   如果一道工序具有一个下达停止指示符被激活的切换点，该工序将是被前面的切换点下达的最后一道工序，在前面的切换点中指示符‘下达直至停止指示符’是有效的。（例子）

   注释

   你可以使用同一切换点作为下达停止并触发功能。
4. 如果你想...

   - 通过复制标准切换点创建一个切换点，按功能键 *包含标准切换点* 来选择并复制标准切换点。
   - 通过复制一个标准切换点组创建数个切换点，按功能键

包含切换点组 来选择并复制一个切换点组。

- 手工创建一个切换点，为该切换点输入一个用途和一个描述。

5. 标记一个切换点并选择菜单选项 *切换点 _ 细节*。

   系统转到一个标题为 *切换点 - 功能* 的屏幕。

6. 选择你想要切换点执行的功能。输入下列信息：

   - 被预想触发功能的状态
   - 当状态被激活，取消激活，或在两种情况下时，功能是否应被触发
   - 功能是否只被触发一次

   如果你已复制了标准切换点，系统将会已具有此信息。

7. 按功能键 *参数*。

   系统显示一个弹出窗口，在该窗口中你可能需要输入进一步信息。（弹出窗口上的字段取决于你选择的功能。如果，例如，你选择了'插入参照工序集'，系统将显示一个弹出窗口，在该窗口中你需要输入参照工序集的组/组计数器以及一个工序号，在该工序之后将插入工序集。）

   你还可以在弹出窗口中输入一个**选择概要**。如果你输入一个选择概要，仅当工序的状态与选择概要中指定的选择标准匹配时，功能才能被触发。

8. 按功能键 *返回*，然后保存生产订单。

切换点：用途

用途码被用于成组（标准）切换点。

按用途成组（标准）切换点具有下列优点：

· 更易于寻找相似的标准切换点。

  当你输入一个用途时，系统列出所有具有相同用途的标准切换点。

· 可以在切换点之后显示功能的类型

  通过把同一用途分配给执行起来相似的切换点，你可以在切换点之后看到功能类型，而不必转到细节屏幕。

你在系统定制中创建（标准）切换点组的用途（*生产 _ 车间控制 _ 主档 _ 切换点 _ 定义（标准）切换点的用途*）。

例子：如何使用下达停止指示符

你把一个切换点分配给工序 10，在此工序中你设置指示符 *下达直至停止指示符*。

你把一个切换点分配给工序 50，在此工序中你设置指示符 *下达停止*。

当工序 10 中的切换点被触发时，系统自动下达工序 10，20，30，40，和 50。

可用性检查

此部分包含下列主题：

检查物料的可用性

检查组

检查规则

检查范围

如何确定可用性?

可用性在什么层次被检查？

可用性何时被检查?

汇总可用性检查

汇总可用性检查：标准

汇总可用性检查：结果

执行可用性检查

联机检查汇总可用性

后台的汇总可用性检查

在后台检查汇总可用性（单独对象清单）

在后台检查汇总可用性（系统管理）

检查生产资源和工具的可用性

执行可用性检查

检查能力可用性

检查物料的可用性

在你开始生产之前，你可以检查是否所有分配给生产订单的物料组件在计算出的需求日期都是可用的。

在一个生产订单中，仅当一个物料组件

- 被保存在库存中
- 不是虚拟项目
- 不是大量物料

时，系统才能检查该物料组件。

可用性检查可被自动或手工触发：

- 一个订单中组件的可用性可在订单创建和/或订单下达过程中被自动检查。你在每个订单类型和工厂的系统定制中指定可用性是否应被自动检查。
- 通常你可以触发手工可用性检查。

检查范围通过 检查组 （在物料主档中）和有效的 检查规则（在系统定制中）被定义：

它们一起定义：

- 在检查中考虑什么 MRP 元素，
- 考虑什么库存类别，
- 是否考虑补给提前期。

检查组

每个需要被检查可用性的物料必须被分配给一个检查组。你可以通过在物料的物料主记录中进行相应输入把该物料分配给一个检查组。

你可以在检查组中指定，是否

- 被检查的物料应在检查期间被冻结

  如果你设置了物料冻结指示符，约定的数量被保存在冻结表中。这意味着检查结果会立即影响为其它订单执行的检查（即，在你保存订单之前）。

- 正常 ATP 数量或累计 ATP 数量被使用

  通过使用累计 ATP 数量，你可以在约定条件下防止出现不一致，这种不一致可能出现在期望收货日期发生更改时。

  检查组被用于聚合应使用同一检查标准被检查的物料（创建检查范围）。

注释

你也可关闭对一个特定检查组的可用性检查。具有这种检查组的物料将不参加检查。

检查规则

你可以在每个订单类型的系统定制中维护下列检查规则（*工序_可用性检查*）。

- **已创建订单**的检查规则（可用性事务‘1’）：

  该检查规则适用于

  - 已创建订单中的手工检查
  - 已创建订单中的自动检查

- **已下达订单的检查规则**（可用性事务‘2’）：

  该检查规则适用于

  - 下达或部分下达订单中的手工检查
  - 在订单下达期间的自动检查

  每个工厂的**拖欠订单处理**的检查规则被定义。它只适用于在拖欠订单处理中执行的可用性检查。

检查范围

检查范围指定

- 在检查中考虑何种类型的库存/收货/发货。
- 检查是否应考虑补给提前期。
- 检查是否只应在工厂层次被执行，而不管是否在预留中指定了库存地点。

例子

你把**检查组 IN** 分配给**自制**生产物料。

在该检查组中你指定系统不必检查采购订单或请购单，因为它们与室内生产的物料无关。

你把**检查组 EX** 分配给**外部**生产的物料。

在该检查范围中，你指定系统不必检查销售订单或生产订单，因为它们与外部生产的物料无关。

如何确定可用性?

根据 ATP 方法(可签合同量)确定可用性。使用该方法,系统检查

- 物料需求是否可在需求日期被满足,
- 如果在需求日期完全满足需求是不可能的,需求可在什么时间点被满足。

在可用性检查中承诺部分数量

作为惯例,只要 ATP 数量是充足的,系统就试图承诺一个组件的全部需求。

承诺全部数量

订单数量: 100 件

	需求数量	ATP 数量	承诺的数量
组件 A	200 件	300 件	200 件
组件 B	100 件	40 件	40 件
组件 C	50 件	200 件	50 件

如果你想确保系统只承诺生产中所需的数量,你可以在系统定制(生产排产订单)中设置部分数量的承诺。

在部分承诺中,需求数量只有一部分被承诺。

确认部分数量

订单数量: 100 件

	需求数量	ATP 数量	承诺的数量
组件 A	200 件	300 件	80 件 (200 的 40%)
组件 B	100 件	40 件	40 件 (100 的 40%)
组件 C	50 件	200 件	20 件 (50 的40%)

可用性在什么层次被检查？

可用性检查可以在工厂或存储地点层次被执行。检查在什么层次被实际执行取决于在物料组件和检查范围中被维护的数据：如果在预留中指定了一个存储地点，除非检查范围指定检查应在工厂层次被执行，那么检查在存储地点层次被执行。

注释

如果检查在存储地点层次被执行并且组件是可用的，系统自动在工厂层次执行一次附加检查。出于性能原因，我们建议你只在需要处执行该类型的检查。

如果在可用性检查期间，参照销售订单/项目，物料需求存在，检查在销售订单/项目的单独计划区被执行。

可用性何时被检查?

为了检查组件的可用性，你可以使用综合检查或单独检查：

- **综合检查**确定一个订单/汇总订单. 中所有组件的可用性。它可被自动执行，你也可手工触发它。
- **单独检查**确定单个组件的可用性。它只能被手工触发。

注释

通过转入生产订单信息系统，你可以同时对几个订单执行（参见汇总可用性检查）。

你可以在系统定制中指定可用性检查是否被自动执行。你也可指定检查将何时被执行。

你可以指定，例如，检查在订单创建或订单下达期间被自动执行。

如果在一次综合检查中检查指定一个物料组件在所需日期不可用，系统在订单表头中激活状态“遗漏零部件”。如果检查确定所有组件的所需数量从此是可用的（根据 ATP 逻辑），综合检查或单独检查也可取消激活状态“遗漏零部件”。

你可以在下列地方访问可用性检查结果的细节：

- **可用性日志**提供给你
  - 检查结果（即，是否所有组件可用）
  - 一张遗漏零部件的清单
  - 一张不能被检查的预留的清单（例如，由于物料主档中的不完整数据）

当你退出订单时，该日志不被保存。

- **遗漏零部件总览**提供给你
  - 一张遗漏零部件的清单
  - 处理遗漏零部件的能力（例如，通过更改需求数量或发布的存储地点）。

  遗漏零部件总览通常显示订单中执行的最后一次可用性检查的结果，而不管你是否从此退出订单。

- **遗漏零部件清单**提供给你
  - 一张遗漏零部件的清单
  - 一张不能被检查的预留的清单（例如，由于物料主档中的不完整数据）

  当你退出订单时，遗漏零部件不被保存。

如果可用性检查是在订单被下达时执行的，系统把可用性检查的结果写入下达日志。

注释

如果你在订单中进行了可能会影响它的组件可用性的更改（例如，日期或数量更改），这不会自动触发一次新的可用性检查。对于一个订单中遗漏零部件的最近信息，你应该在进行了更改之后手工重启动可用性检查。

汇总可用性检查

在生产订单信息系统中，你可以同时检查几个订单的物料可用性。该'汇总'可用性检查通常对每个订单执行一次综合可用性检查。

将被检查的订单可以是生产订单和/或计划订单。对于单独检查，检查规则通过订单类型（生产订单）或 MRP 组 / 工厂参数（计划订单）被确定。

在生产订单信息系统中，你可以在'订单表头'的单独对象清单上触发汇总检查。

汇总可用性检查概要

在生产控制系统定制中，你可以指定一个汇总可用性检查概要（*信息系统 _为生产订单信息系统定义概要*）。标准系统包含用于该目的的综合概要 000000000003。如果你想创建你自己的概要，我们建议你复制并然后更改概要 000000000003。

汇总可用性检查：标准

在汇总可用性检查被执行之前，下列标准需要被决定：

- **检查顺序**

  订单以它们在单独对象清单中被显示的顺序被检查（即，最上面的订单被首先检查）。你可以使用分组更改顺序并为生产订单信息系统的功能排序。

- **将被检查的订单数**

  清单中所有被标记的订单被检查。

- 从最后一次检查开始重新设置可用性数据

  如果你决定从最后一次检查开始重新设置可用性数据，在检查被执行之前，为所有订单删除下列数据。

  - 物料组件中的承诺数量
  - 物料组件中遗漏零部件指示符（仅在生产订单中）
  - 订单表头中总的承诺数量
  - 订单表头中的承诺数量

  生产订单中的遗漏零部件状态（‘MSPT’）被取消激活。

- **通过一步或多步重新设置可用性数据**

  在数据被重新设置时，订单被冻结。

  - 如果你独立地重新设置了每个订单的数据，在重新设置期间订单被冻结。
  - 如果所有订单以一步被重新设置，所有订单被冻结，直至最后一个订单的可用性数据已被重新设置。

注释

如果你没有设置指示符‘检查可用性’，**没有**可用性检查被执行。

- **可用性日志**

  你可以指定在日志中哪一级消息会被记录（信息是最低的，并且附着在最高消息级上）。如果没有指定类型的消息发生，或只有低级消息，那么系统不写日志。

例子

如果你指定‘W’，系统将写一个警告日志，错误日志或附加消息日志。

汇总可用性检查：结果

下列数据被作为具有标准概要的汇总可用性检查结果生成。

- 结果码

  该码告知你对订单的综合可用性检查的结果（被完全承诺，未被完全承诺等等）。

- **检查期间发出的消息**

  该码指定在可用性检查期间最高级消息被发出（信息是最低的，并附着在最高消息级上）。

  如果消息被写入可用性日志，你可以通过选择菜单选项转到 _*可用性日志* 来显示它们。

注释

计划订单的可用性日志被生成或你在后台 生成综合可用性检查。在这两种情况下，在检查期间消息不被发布。

- **承诺比率**

  承诺的订单数量和订单数量之间的比率。

- **承诺差异**

  订单的计划基本完成日期和承诺基本完成日期之间的差异（以工作日表示）。

- 订单的**总承诺日期**
- 订单的**承诺数量**
- **遗漏零部件状态**（对于具有遗漏零部件的生产订单）

执行可用性检查

你可以对整个订单，或订单中的单独物料组件执行可用性检查。

检查所有物料组件

为了检查整个订单的物料组件的可用性，选择菜单选项 *订单 _可用性检查 _物料* 。

系统执行可用性检查。如果物料组件在它们的需求日期不可

用，系统在生产订单中激活状态“物料短缺”。

检查单独组件

你可以从组件总览，遗漏零部件总览或遗漏零部件清单出发，执行单独检查。

为了从组件总览出发检查单独物料的可用性，执行如下：

1. 选择菜单选项转到 _*组件总览*。

   系统转到包含在订单中的所有物料组件的总览屏幕。

2. 选择你想要检查其可用性的物料组件。选择菜单选项*组件_可用性_再检查*。

   系统执行一次可用性检查。系统发布一个消息通知你组件在它的需求日期是否可用。

· 你可以在*PP生产计划/物料需求计划*中找到关于怎样检查物料可用性的更多信息。

联机检查汇总可用性

这样来联机模式同时检查几个订单的可用性：

1. 选择菜单选项后勤_生产_生产控制，然后控*制*_信息系*统*_订单信息系*统*_对象总览。

   你到达用来输入选择标准的屏幕。

2. 输入一个综合概要（标准系统包含汇总可用性检查的综合概要 **00000003**）。

   综合概要控制是否读取生产订单和/或计划订单。通过选择菜单选项*视图_对象选择*，你可以暂时更改已在系统定制中被定义的概要。

注释

由于性能原因，你应该把对象限制为订单表头和组件。如果你对显示单独物料不感兴趣

3. 输入你的订单选择标准。按功能键 ORDER HEADERS。

   系统列出所选的订单。

4. 选择你想对其执行可用性检查的订单并且按 CHECK AVAILABILITY。

一个用于输入附加数据的弹出窗口出现。

5. 维护可用性检查参数. 按功能键 CHECK AVAILABILITY。

系统检查所选订单的可用性。

注释

为了显示一个特定订单的可用性日志，把光标置于有问题的订单之上并选择菜单选项*转到 _ 可用性日志*。

后台的汇总可用性检查

除了联机功能，你还可以在后台执行可用性检查。

- 如果你在单独对象清单中创建了后台工作，该工作立即被启动（过程）。
- 如果你想为一个不同的时间点排产后台工作，你需要在系统管理菜单中创建此工作并为工作指定一个变量（过程）。

在后台检查汇总可用性（单独对象清单）

这是你怎样立即在后台检查几个订单的可用性。

1. 选择菜单选项*后勤 _ 生产 _ 生产控制*，然后*控制 _ 信息系统 _ 订单信息系统 _ 单独对象清单*。

   你到达用于选择单独对象清单的屏幕。

2. 选择订单表头 的单独对象清单并按功能键 SELECT。

   注释

   如果你为其它对象选择单独对象清单，执行汇总可用性检查的选项将从屏幕上消失。

3. 指定你是否想选择计划订单，生产订单，或两者，以及一个概要。

   注释

   标准系统包含汇总可用性检查的**概要 00003** 。

4. 输入你的订单选择标准并维护可用性检查参数.

   注释

计划订单 的可用性日志被生成或你 *在后台* 生成汇总可用性检查。在这两种情况下，在检查期间不发布消息。

5. 选择菜单选项 *程序 _ 在后台执行*。

   你到达用于输入后台打印参数的屏幕。

6. 维护必要的打印参数。按 ENTER。

   系统保存后台工作。

7. 为了显示后台工作，转到主 SAP 菜单并选择菜单选项 *工具 _ 管理*，然后 *工作 _ 选择工作*。

8. 你的用户自动被系统建议。如果需要，输入附加选择标准（例如，工作状态）。按 ENTER。

   系统列出对应的后台工作。

在后台检查汇总可用性（系统管理）

这是你怎样在后台在预定义时间检查几个订单的可用性。

1. 选择菜单选项 *工具 _ 管理*，然后 *工作 _ 定义工作*。
2. 输入工作名称和工作类。
3. 按功能键 START DATE，以指定后台工作应何时被启动。
4. 按 STEPS 以创建程序。
5. 按功能键 ABAP。输入程序名 **PPIOH000** 和一个变量。

注释

你可以在订单信息系统中为汇总订单检查创建变量（*编辑 _ 保存为变量...*）。

6. 保存后台工作。

   系统在指定时间执行后台工作。

检查生产资源和工具的可用性

在你开始生产之前，你可以检查是否所有执行订单所需的生产资源和工具（PRT）是可用的。

检查在何处被执行？

每个 PRT 类别（物料，PRT 主档，文档或设备）在它的主记录中有一个状态，该状态指定 PRT 是否可用。

对于 PRT 类别‘物料’，你也可以检查 PRT 的的工厂库存。它检查下列库存类别：

- 不限制使用的库存
- 检验库存
- 不限制使用的代销库存
- 质量检验中的代销库存

你在系统定制中指定当系统执行可用性检查时，系统是否只应检查状态，或状态和工厂库存。

检查何时被执行？

在系统定制中你可以指定可用性检查将在何时被执行，以及检查是否被自动执行。

你可以指定，例如，检查将在订单创建或订单下达期间被执行。

如果检查确定一个 PRT 在所需日期不可用，系统在订单表头中激活状态“PRT 短缺”。

在检查期间，系统创建一个错误日志，该日志列出在它们的需求日期不可用的 PRT。

注释

如果你在一个订单中进行了 可能会影响它的 PRT 的可用性的更改，这不会自动触发一次新的可用性检查。对于在一个订单中遗漏零部件的最新信息，你应该在你进行了更改之后手工重新启动可用性检查。

执行可用性检查

你可以对整个订单，或对订单中的单独 PRT 执行 PRT 可用性检查。

检查所有的 PRT

为了检查整个订单的物料组件的可用性，选择菜单选项 *订单_功能_可用性检查_PRT*。

系统执行一次可用性检查。如果 PRT 在它们的需求日期不可用，系统在订单中激活状态“PRT 短缺”。

检查单独 PRT

要检查单独 PRT 的可用性，执行如下：

1. 选择菜单选项转到 _*工序总览*。

   系统转到在订单中包含的所有工序的总览屏幕。

2. 标记 PRT 被分配给的工序并选择菜单选项转到 _ *工序对象* _ *PRT*。

3. 选择你想要检查其可用性的 PRT。选择菜单选项*生产资源/工具* _*能* _ *PRT 可用性*。

   系统执行可用性检查。

注释

仅当所有 PRT 的可用性检查被执行并且一个或更多的 PRT 不可用时，系统才激活状态“PRT 短缺”。

关于 PRT 的更多信息，参见 生产资源和工具。

检查能力可用性

当创建或更改一个生产订单时，你可以检查能力可用性。系统为生产订单中的每道工序检查在相关日期对应的工作中心是否有充足的能力。该工作中心的其它订单或工序的能力需求也被考虑。

当创建或更改一个生产订单时，你可以通过所有菜单选项*订单* _*功能* _*可用性检查* _*能力*来调用能力可用性检查。*你也可在工序层或在顺序层调用它。*

如果你已调用了能力可用性检查并且存在不充足的剩余可用能力，一个对话框被显示。

- 如果你想调度所有工作中心的工序，按功能键调度。订单中的工序在后台被调度。所有还未被调度的工序被调度并且通过使用与有限排产有关的能力来处理。
- 如果你按功能键过载的工作中心，你到达显示过载的工作中心的屏幕。如果你按功能键调度，所有还未被调度的工序被调度并且通过与有限排产有关的能力处理。
- 如果你按功能键继续。你返回订单处理。生产订单接收到状态“遗漏零部件”（MCAP）。

在调度发生之后，你到达对话框工序日期，在该对话框中订单中所有工序的日期（也许已被排产更改）被显示。并且由于调度发生的生产班次的天数被显示。

在对话框*工序日期*中，你有下列可能性：

· 你可以确认新日期，被显示的工序日期被复制到生产订单。订单状态“遗漏能力”（MCAP）未被设置。

· 你指定在能力可用性检查中被调度的所有工序被再次取消分配。

原来处于过去的工序日期通过使用“今日”排产被转换为当前日期或转换到将来。

确定能力负荷

当在能力可用性检查的上下文中确定一个工作中心的能力负荷（基本负荷）时，具有一个特定状态的工序的需求被考虑。你指定通过需求分组在选择概要中的能力均衡的系统定制中什么状态将被考虑。如果你已做了你自己的设置，只有已下达的工序被考虑。

初步成本核算

此部分包含下列主题：

初步成本核算

成本元素

物料成本

组件的计划成本：总览

自制物料的计划成本

外部采购物料的计划成本

制造成本

生产的计划成本

内部作业的计划成本

设置数量结构

外协加工的计划成本

间接费用

间接费用组

显示成本

初步成本核算

当你创建一个生产订单时并且在订单中每次数据的后继更改之后，系统计算计划订单成本。计划成本被分配给成本元素。

成本元素

在主要和次要成本元素之间进行了区分。

主要成本元素

被作为主要成本元素考虑的成本包括：

- 物料成本
- 外部采购/外协加工的成本

这些成本通过基本成本被分配给订单，比如发料或外协加工的零部件的采购。

次要成本元素

被作为次要成本元素考虑的成本包括：

- 生产成本
- 物料间接成本
- 生产间接成本

这些成本通过内部成本分配被分配给订单。

成本段

成本元素被记录在所谓的成本段中，这些成本段按财政年度被管理。系统使用工序的最迟开始日期或物料的需求日期来计算一个订单的计划成本发生在哪个财政年度的哪个期间。

计划/实际成本比较

计划成本和实际成本都被记录在成本段中。例如，当为订单发出物料或执行完成确认时，或当一个外部采购的物料组件的收货单被过帐时，实际成本被更新。这使得你可以在订单处理的任意阶段比较计划成本和实际成本。

物料成本

被用在一个订单中的物料可以被分成库存组件和非库存组件。你可以为这两种组件类别计算计划成本。

组件的计划成本：总览
自制物料的计划成本
外部采购物料的计划成本

组件的计划成本：总览

是否为物料组件计算计划成本取决于该组件的**成本核算相关指示符**。该指示符指定组件与成本核算完全相关。如果该指示符未被设置，物料组件在成本核算中不被考虑。该指示符在订单的组件总览屏幕上。

系统通过 MM 消耗科目分配自动把物料组件分配给相关的成本元素。下面是标准科目表中消耗科目的例子：

- 400000 消耗原材料
- 410000 消耗贸易货物
- 890000 在产品库存中的更改

created with Help to RTF file format converter

自制物料的计划成本

如果一个物料是自制的，系统使用存储在物料主记录中的估价变式和价格来计算物料的计划成本。

在系统定制中，每个订单类型和工厂的**成本核算变式**被定义。成本核算变式参照**估价变式**，该估价变式确定物料主记录中的哪个价格被用来计算物料的计划成本（例如，移动平均价格或标准价格）。

外部采购物料的计划成本

对于外部采购的物料，系统区分库存组件和非库存组件：

- **保存在库存中**的组件的计划成本以与计算自制物料的计划成本同样的方法被计算。
- **未保存在库存中**的组件的计划成本等于为组件创建的请购单的值。请购单的值通过请购单的评估价格和价格单位被计算。

制造成本

在订单中使用的作业可以被分成内部作业和外部作业。这两种作业的计划成本都被计算。

系统通过为订单类型指定的估价变式（通过成本核算变式被定义）为包含在工序或子工序中的作业计算计划成本。单个作业的值通过在成本中心会计中定义的作业被指定。

· 关于作业估价的其它信息，参见 *CO-CCA 成本中心计划*。

注释

在成本核算中，子工序与工序以相同的方式被对待。因此，下面仅描述工序的成本核算。

生产的计划成本

一道工序是否被计算取决于该工序的**控制码** 和**成本核算相关指示符**：

1. 你可以通过工序的控制码指定工序是否与成本核算相关。
2. 如果根据控制码，工序与成本核算相关，你必须确保为在将被计算的工序中生产的作业设置成本核算相关指示符（一般数据屏幕）。

内部作业的计划成本

为了计算用于执行工序的计划成本，系统首先为生产的作业设置数量结构。在第二步中，数量结构以一个价格被估价。

设置数量结构

用于为作业设置数量结构的最重要的数据在工作中心中被定义：

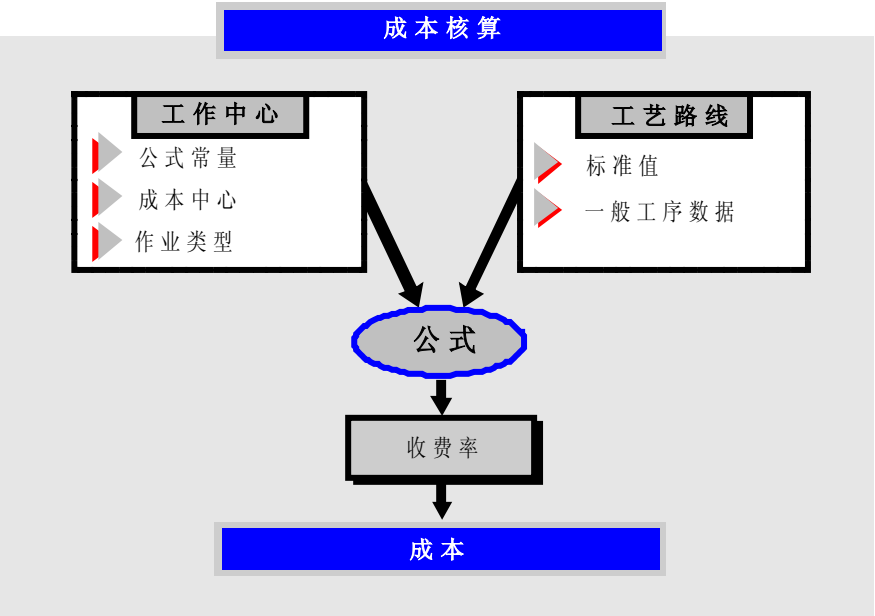
· 作业

· 公式

每个被计算的作业被分配给一个作业类型。每个作业类型被分配给工作中心中的一个公式。在工序中使用公式和标准时间，系统计算在一道特定工序中一个特定的作业类型应有多

少作业。

一旦系统计算了一个特定作业类型应有多少作业，它就可以为每个作业类型的作业估价。



外协加工的计划成本

如果你想为外协加工的工序计算计划成本，你必须为该工序维护一个成本元素：

- 如果你已为外协加工的工序输入了采购信息记录号，系统通过信息记录确定工序的成本元素。
- 如果你还没有为外协加工的工序输入采购信息记录号，你必须手工增加成本元素。

在系统定制中定义的成本核算变式参照一个估价变式，该估价变式依次指定为外部作业估价的价格（例如，使用采购信息记录中的价格，或工序中的价格）。

间接费用

只能被间接分配给生产订单的间接成本被计入成本，比如电费或一般仓储成本。

间接成本通过一般附加费被分配给生产订单。在订单中它们在被定义在成本核算单中的成本元素下被更新。

成本核算变式在每个订单类型和工厂的系统定制中被定义。

成本核算变式参照成本核算单。该成本核算单确定什么一般附加费被分配给订单。

成本核算单指定

- 把附加费指定给什么直接成本
- 间接费用在什么条件下被计算
- 根据这些条件，附加费比率有多高
- 在实际过帐期间在什么成本元素下什么对象（例如，成本中心）被缩减

间接费用组

你可以根据将被生产的物料通过指定一个间接费用组来计算间接费用。系统通过间接费用组和成本核算单确定用于计算订单的间接成本的百分比。

如果你想使间接费用的计算成为生产物料的依据，你应该注意下列各点：

- 在将被生产的物料的物料主记录中，你必须已经维护了一个参照间接费用码的间接费用组。
- 对订单有效的成本核算单必须参照上面提到的间接费用码。

你可以在*组织元素内部订单*的指南中，以及在产品成本会计的系统定制菜单中的菜单选项“一般附加费”下联机找到关于一般附加费的其它信息。

created with Help to RTF file format converter

显示成本

你可以在一个生产订单中根据下列标准显示成本：

- 每个成本元素的成本
- 依据成本元素和来源的分项列举
- 成本层化

每个成本元素的成本

系统以该显示格式总结每个成本元素的订单成本。

要显示该形式的成本分解，执行如下：

1. 调用生产订单。
2. 选择菜单选项*转向_成本_分析*。系统显示被分解成成

本元素的总订单成本。

成本分项列举

系统以该显示格式总结每个成本元素的订单成本，并且根据来源为订单中的物料组件维护供货源。

为了显示成本分项列举，执行如下：

1. 调用生产订单。
2. 选择菜单选项*转向 _ 成本 _ 成本分项列举*。系统显示被分解成成本元素和来源的成本。

成本组件分解

把相似的成本组件组合成所谓的**成本组件**是可能的。你可以用该方法把所有，例如，参照机器时间作业的成本元素组合起来成为一个成本组件。

在系统定制中，你可以每种订单类型最多有四十个成本组件。每个成本组件可以被分成固定成本或固定和可变成本。

要在每个成本元素的生产订单中显示成本，执行如下：

1. 调用生产订单。
2. 选择菜单选项*转向 _ 成本 _ 成本组件结构*。系统根据成本元素显示成本。

注释

你只能显示计划成本的成本组件分解。

订单下达

此部分包含下列主题：

订单下达

如何下达一个订单

下达工序

如何下达一道工序

订单的汇总下达

如何汇总下达订单

订单下达

如果你通过菜单选项*订单_创建*创建一个生产订单，初始屏幕“已创建”在订单中被自动激活。下列限制适用于具有状态“已创建”的生产订单。

- 订单的完成确认还不能被执行。
- 车间文档不能被打印。
- 订单的库存移动不能被执行。

订单的下达会取消这些限制。

如何下达一个订单

你可以以创建模式或以更改模式下达一个生产订单。

要下达一个生产订单，在生产订单处理中选择菜单选项*订单_功能_下达*。当订单被保存时生产订单被系统下达。

注释

如果你下达一个生产订单，所有包含在生产订单中的工序也会接收到状态“已下达”。

一个已创建生产订单的自动下达

你可以在一个生产排产概要中指定一个已创建生产订单应被自动下达。

- 生产排产概要在系统定制中被定义。
- 概要可以通过正被生产的物料的物料主记录（第一个工作排产屏幕），或通过生产调度员（系统定制）被分配给生产订单。

下达工序

在一个生产订单内下达单个工序是可能的：

- 如果你在一个生产订单内下达了一道或多道工序，工序接收到状态“已下达”并且生产订单接收到状态“部分下达”。
- 一旦你在一个生产订单中下达了所有工序，订单就自动接收到状态“已下达”。

注释

仅当前一道工序已被下达，工序才能被下达。

使用切换点下达工序

你可以把一个切换点分配给工艺路线或生产订单中的一道工序。你可以通过使用切换点下达一个，或几个后继工序（参见切换点）。

如何创建切换点 说明如何分配一个切换点。

如何下达一道工序

要下达一道工序，执行如下：

1. 在生产订单处理中，选择菜单选项*转向 _ 工序总览*。
2. 选择你想要下达的工序。
3. 选择菜单选项*工序 _ 功能 _ 下达*。

   系统下达所选的工序。

订单的汇总下达

选择具有相同订单类型，工厂和 MRP 控制者的生产订单并同时下达它们是可能的。你可以根据下列标准选择生产订单：

- 物料号
- 订单号（间隔）
- 下达日期（间隔）
- 选择概要
- 状态

如何汇总下达订单

要同时下达几个生产订单，执行如下：

1. 在生产订单的初始菜单中，选择菜单选项*订单 _ 下达*。
2. 选择有关的工厂。如果需要，你可以输入订单选择的进一步标准，比如 MRP 组，物料或状态。

3. 如果你想根据订单的下达日期选择订单，在字段 *下达* 和 *下达* 中输入所需的间隔。

   如果在你的用户主记录中一个下达周期已经被建议，对应的值被自动转入 *下达* 和 *下达* 中。

   注释

   系统自动把当前日期用作下达日期，以根据其选择生产订单。

4. 选择你想要下达的所有生产订单。
5. 选择菜单选项 *汇总下达 _ 执行*。系统下达所选的生产订单。

检验批

此部分包含下列主题：

检验批

如何创建检验批

如何删除检验批

如何创建检验特性

如何删除具有检验特性的工序

检验批：限制

created with Help to RTF file format converter

检验批

在生产工艺中，执行检验以确保产品质量有时是必要的。一个检验批记录一个检验请求。

检验特性被分配给检验批。一个检验特性定义**什么**需要被检验。特性被区分为质的特性和量的特性。

通过在制品检验，为一个生产订单创建一个检验批。特性被分配给订单中的单个工序。特性定义检验需求。

然后每次检验的检验结果被记录并且被存储在检验批中。

关于检验批的其它信息，参见 *检验处理*。

关于检验特性的其它信息，参见 *检验计划*。

系统区分计划和非计划检验特性：

- 计划检验特性在工艺路线中被维护。
- 非计划检验特性在生产订单中被维护。

如果已在正被生产的物料的物料主档的质量管理视图中维护了检验数据，一旦生产订单中的第一道工序被下达，系统就会自动创建检验批。

你也可以手工在生产订单中创建检验批。

如何创建检验批

你在一个生产订单中创建一个检验批，只有当：

- 检验数据已在正被生产的物料的物料主档的质量管理视图中被维护并被激活
- 订单在技术上是不完整的
- 订单在表头中没有删除标记或删除指示符

你可以通过查看表头屏幕上的状态行，或通过选择菜单选项*订单 _ 功能 _ 状态*来检查一个订单的状态。

手工创建

要手工创建一个检验批，执行如下：

1. 调用生产订单。
2. 选择菜单选项*订单 _ 功能 _ 检验批 _ 创建检验批*。

自动创建

当订单中的第一道工序被下达，系统自动为一个生产订单生成一个检验批。

- 如果系统成功地创建了一个检验批，系统状态 ILCR（检验批被创建）在生产订单的表头中被设置。
- 如果检验批不能被创建，系统状态 ILNC（检验批未被创建）被设置。

注释

你可以选择并处理所有订单，在这些订单中通过使用一个查找概要并查找具有状态 ILNC 的所有订单来生成一个检验批失败。

如何删除检验批

你只能当如下情况下时才能删除一个检验批

- 生产订单中的工序不包含非计划特性
- 检验结果还未被记录在检验批中

要删除一个检验批...

1. 调用生产订单。
2. 选择菜单选项 *订单 _ 功能 _ 检验批 _ 删除检验批* 。

   系统自动为生产订单删除检验批。

如何创建检验特性

检验特性通常从工艺路线中复制。但是，你可以在生产订单中创建检验特性。也就是所说的‘非计划’检验特性。

要创建一个检验特性...

1. 调用生产订单。
2. 转到工序总览并选择你想把一个检验特性分配给它的工序。
3. 选择菜单选项 *工序 _ 功能 _ 非计划检验特性* 。

注释

只有在订单的检验批已被创建并被保存之后，你才能创建一个检验特性。

如何删除具有检验特性的工序

如果一个检验特性已被分配给了一道工序（系统状态 ICHA），你可以删除该工序，只要

- 检验特性是“非计划”检验特性
- 工序的 QM 结果（状态 QMDA）还未被记录。

要删除具有状态 ICHA 的工序...

1. 删除分配给订单的检验批。
2. 删除有问题的工序。
3. 重新生成检验批。

这会确保剩余工序的检验特性仍在生产订单中。

注释

注意，如果你删除一道已被下达的工序，系统在该工序中激活系统状态 DLFL，而把工序留在工序总览中。

检验批：限制

在下列情况下，检验批或检验特性的使用会被限制。

- **参照工序集**

  如果一道包含检验特性的参照工序在检验批被创建之后被插入生产订单，检验特性被忽略。

- **替代顺序**

  如果标准顺序包含一道具有检验特性的工序，它不能与替代顺序交换。

- **包含具有检验特性的工序的工艺路线**

  - 如果工艺路线在订单创建时被复制，所有分配的检验特性被复制到生产订单。
  - 如果标准顺序和替代顺序在生产订单中被交换，而随后没有读取工艺路线，你会发现在替代顺序中指定的检验特性未被包含在交换中。

遗漏零部件管理

此部分包含下列主题：

遗漏零部件

生成一个遗漏零部件清单

使用变式生成遗漏零部件清单

与其它对象的链接

拖欠订单处理

邮件链接

检查规则

如何调用拖欠订单处理

生产订单的预留

处理销售订单

遗漏零部件

如果在一次可用性检查期间（总览检查），系统确定一个组件在所需日期不可用，生产订单被自动给予状态“遗漏零部件”（MSPT）。此状态在订单表头中保持有效，直至后继可用性检查（综合检查）确定所有组件变为可用（例如，由于收货）。

注释

个别检查对组件的状态没有影响。

在 SAP 系统中显示遗漏零部件是可能的。你可以显示数据

- 在一个特定的订单/汇总订单上
- 通过使用遗漏零部件信息系统在几个订单上

订单/汇总订单中的遗漏零部件

你获得关于在订单/汇总订单的下列位置的遗漏零部件的信息：

- 在**遗漏零部件总览**中，你可以
  - 编辑遗漏零部件数据（通过更改需求数量）或发布存储地点。
  - 检查单个组件的可用性。
  - 过滤/排序组件。

  遗漏零部件清单通常显示上一次可用性检查的结果，而不管此时你是否已退出了订单处理。
- 在**遗漏零部件清单**中，你可以
  - 显示所有已被检查的订单的遗漏零部件（对于汇总订单）。
  - 检查单个组件的可用性。
  - 过滤/排序组件。
  - 打印遗漏零部件。
  - 改变字段选择。

  如果你退出订单处理，遗漏零部件清单不被保存。

遗漏零部件信息系统

你可以使用遗漏零部件信息系统来显示一个所选物料或所有物料的遗漏零部件清单。把你的选择限制为一个特定的工

厂，MRP 组或需求数据是可能的。

一个概要确定什么数据被显示在遗漏零部件清单上并且怎样被显示。SAP 标准系统包含两个标准概要。它们根据订单号或物料单为遗漏零部件清单排序。但是，你可以在生产作业控制的系统定制中定义你自己的概要。

如果在你创建遗漏零部件清单时你经常输入相同的选择标准，你可以以变式形式保存这些标准。那么每当你生成遗漏零部件清单时，你可以通过菜单调用变式，而不必输入单个的选择标准。

你可以直接从遗漏零部件清单转入拖欠订单处理，系统重新计算物料的 ATP 数量(可用于承诺)。然后显示物料的库存/需求情况，已被交付给订单的数量，预留，以及累计 ATP 数量，等等。如果销售订单存在单独需求，系统在订单的末尾单独显示它们。

注释

如果你在拖欠订单处理中更改了交付的数量，更改不会被自动登记在遗漏零部件清单中。当你返回遗漏零部件清单时，你应该选择菜单选项*清单_刷新*以更新。

在拖欠订单处理中，你可以手工更改交付给订单/预留的数量。

生成一个遗漏零部件清单

要生成一个遗漏零部件清单，执行如下：

1. 调用生产订单维护的初始菜单。
2. 选择菜单选项*控制_信息系统_遗漏零部件信息系统*。

   系统转到初始屏幕以生成一个遗漏零部件清单。
3. 调用字段*概要*的条目选项以选择一个概要。

   注释

   在生产作业控制的系统定制中，你可以通过菜单选项*屏幕选择_遗漏零部件信息系统*来定义你自己的概要。

   请参照关于如何定义这样的概要的信息的系统定制。
4. 输入任一下列标准来缩小你的遗漏零部件清单：
   - 物料
   - 工厂

- MRP 组
- 需求日期（或时间间隔）

你可以选择包含还是排除符合这些标准的订单/预留。你也可以指定一个特定的字段被作为选择处理的（字母/数字）上限或下限。

为此，把光标置于相关的字段上并选择菜单选项*编辑 _ 选择选项*。输入所需的限制并按功能键 CONTINUE。

注释

如果你想把你的输入项保存为变式，选择菜单选项转到 _ 保存为*变式*。

5. 按功能键*执行* 或*执行并打印*。

系统列出所有具有符合指定选择标准的遗漏零部件的预留。

使用变式生成遗漏零部件清单

为了在变式的帮助下生成一个遗漏零部件清单，执行如下：

1. 调用生产订单维护的初始屏幕。
2. 选择菜单选项*控制 _ 信息系统 _ 遗漏零部件信息系统*。

   系统转到初始屏幕以生成遗漏零部件清单。
3. 如果你已经知道变式的名字，选择菜单选项*编辑 _ 取得变式*。

   系统列出所有存储在系统中的变式。

   把光标置于所需的变式之上并按功能键选择。
4. 选择程序*执行* 或*执行+ 打印*。

系统根据在变式中指定的参数生成一个遗漏零部件取得。

与其它对象的链接

你可以直接从遗漏零部件清单转到下列某个对象：

- 当前库存/需求清单
- 库存总览
- 物料主记录
- 拖欠订单处理

· 生产订单（显示或更改模式）

执行如下：

1. 生成遗漏零部件清单。
2. 把光标置于有问题的对象上。
3. 选择菜单选项 *环境* 和下列某个选项：

_ *库存/需求清单*

_ *库存总览*

_ *物料主档*

_ *拖欠订单处理*

_ *显示元素**

_ *更改元素**

* 在此，元素是预留的起源（例如，一个生产订单）。

拖欠订单处理

当你调用一个物料的拖欠订单处理时，系统列出所有与可用性检查有关的收货和发货。你可以从此清单处理遗漏零部件。

如果可用性检查（ATP 逻辑）确定需求（销售订单，预留等）不能被完全满足，也就是说，如果交付的数量小于所需数量，有问题的物料被认为是一个遗漏零部件。

下列原因可能会导致一个物料成为“遗漏零部件”：

· 一个销售订单被确认，而不管它在要求的日期不能交出全部数量的货物。

· 一个销售订单被确认，因为它的要求的交货日期不在补充期内。但是，其数量还未取得。

· 相关预留仍未被确认。

拖欠订单处理提供给下列可能的事：

· 你可以设置未结需求，例如，如果库存从上一次可用性检查开始由于最近的收货而增加。

· 交付的数量可以通过减去已被交付给一个需求的数量被分配并把它分配给其它更紧急的需求。

邮件链接

在 MRP 的系统定制菜单中，你可以维护一个邮件链接以通知

MRP 控制员遗漏零部件的收货已被过帐。

检查规则

为了处理拖欠订单，你需要在车间控制的系统定制菜单中定义一个遗漏零部件检查规则(*工序 _ 可用性检查 _ 为拖欠订单处理定义检查规则*)。

注释

如果你在拖欠订单处理中和在生产订单中使用不同的检查规则，检查结果可能不同。下面这种情况可能会发生：订单中的组件被作为遗漏零部件列出，但在拖欠订单处理中不出现，因此不能被处理。

如何调用拖欠订单处理

你可以直接从生产作业控制菜单调用拖欠订单处理，或从遗漏零部件信息系统转到它。

为了调用拖欠订单处理，执行如下：

- 如果你处于**生产作业控制**的初始屏幕上：
  1. 选择菜单选项*控制 _ 拖欠订单处理 _ 物料*。
  2. 输入物料号和工厂并按 ENTER。
- 如果你在**遗漏零部件信息系统**中：
  1. 把光标置于对应条目上。
  2. 选择菜单选项*环境 _ 拖欠订单处理*。

当你调用拖欠订单处理时，系统计算 ATP 数量。系统列出工厂库存，现存的存储地点库存以及未结的销售订单。

描述收货和发货元素的文本与库存/需求清单中的文本是一致的。不同的库存类型(单个用户库存等)和不同的存储地点在清单中被分别列出。

生产订单的预留

你可以把拖欠订单处理屏幕设置为仅显示与生产作业控制有关的遗漏数量。为此，选择菜单选项*设置 _ 生产订单的预*

留。

还未被确认的相关预留，或还未为其计划收货的相关预留被作为遗漏零部件显示。遗漏数量被显示在列*需求/收货*。

为了把 ATP 数量交给未结预留，执行如下：

1. 把光标置于你想把 ATP 数量交给它的预留的行上。按功能键更改交付的数量。

   系统在屏幕的下半部分显示所选日期的预留细节。

   下列数据被显示：

   起源： 需要物料的部件的编号

   订单： 预留的源生产订单的编号

   需求数量： 预留所需的总数量

   已交付： 已在拖欠订单处理中被交付的数量

   ATP 数量： 可以被用来交给需求的可用数量

2. 在 ATP 数量的基础上，输入你可以交给字段 *已交付*中的需求的数量。

   如果你想显示预留的细节，按功能键显示。

3. 通过按功能键显示交付数量。

4. 保存你的输入。

处理销售订单

你还可以从销售观点出发设置拖欠订单处理屏幕。为了只显示与显示有关的遗漏零部件，选择菜单选项*设置 _ 仅 SD 需求*。

如果一个销售订单的要求的交货日期不在补给提前期之内，并且如果补给提前期在可用性检查中被考虑在内，销售订单被自动认为是可用的。

在要求的日期只能部分交货的销售订单，或全部数量已被交付而不管缺乏可用性的销售订单被显示在两行中：

- 第一行显示在列需求/收货中的要求交货日期遗漏的数量。
- 第二行显示交付日期的交付数量。这使得只要数量可用，你可以在要求日期交付全部数量。

执行如下：

1. 把光标置于你想把 ATP 数量交给它的销售订单或用户需求上。

   按功能键更改交付的数量。

   系统在屏幕的下半部分显示所选日期的销售订单的细节。

下列数据被显示:

未结: 销售订单或用户需求的总需求数量。

物料可用性日期: 物料可用性日期是销售订单项目的数量必须可用的日期。

总交付: 以前被交付的数量(例如,当创建销售订单或客户需求时)。

已交付: 已在拖欠订单处理中被交付的数量。

ATP 数量: 可被用于未结需求的可用数量。

2. 输入你想交付给字段 *已交付* 中的需求的数量(在 ATP 数量的基础上)。

   如果你想显示销售订单的细节,按功能键 显示。

3. 通过按功能键 传送 来交付。
4. 保存你的输入。

打印

此部分包含下列主题:

打印: 总览

打印: 清单类型

打印: 系统定制中的参数

打印需求

工序清单

组件清单

PRT 清单

打印类型

在订单处理之中打印

如何从初始菜单打印

在后台打印: 总览

在更新任务中打印

如何创建后台打印指示符

如何在订单被下达时自动打印

打印：总览

在 SAP 系统中，车间文档的打印以清单形式被执行。一个清单可以是，例如，一个物料供应清单的完整的打印输出，或工票的打印输出。

打印：清单类型

标准 SAP 系统区分下列四种清单类型：

- 工序相关清单：例如，工票，完成确认单
- 组件相关清单：例如，物料供应清单，提货单
- 与 PRT 相关的清单：例如，PRT 总览
- 一般清单：例如，对象总览，或工序控制票

  （此工序类型可以包含，例如，关于工序或输出资源 / 工具的信息）。

作为规则，被系统创建并打印的清单参照包含在一个订单中的所有工序，子工序，组件和生产资源 / 工具。

注释

你在任何时间都可以更改单个清单的名字。因为清单名和 SAPSCRIPT 形式都被存储在每种语言的系统中，以不同语言打印清单是可能的。

注释

在下面，“工序”由工序和子工序组成。

打印：系统定制中的参数

在系统定制中，你可以为每个订单类型，工厂和 MRP 控制员指定下列打印控制参数：

- 一个**用户**被允许打印哪些清单

  你可以指定，例如，用户“A”仅被允许打印物料供应清单和提货单，用户“B”仅被允许打印工票和完成确认单。

- 在**事务**中哪些清单会被打印

  你可以指定，例如，所有车间文档在订单处理期间被创建，而清单的打印可以通过菜单选项*订单 _ 打印*被限制。

这两种设置指定哪些清单可以在哪些事务中被哪个用户打印。

- 一个清单包含的**数据**

  你可以指定什么报表被用于创建一个清单。报表处理可用数据并使用 SAPSCRIPT 形式打印它。

- 清单的**格式**

  你可以，例如，定义一个在一个特定订单类型的完成确认单上打印条形码的 SAPSCRIPT 形式。

- 打印的**假脱机参数**

  通过假脱机参数你可以指定打印清单的打印机，清单是否被立即打印，以及在清单被删除前在假脱机中被保存多少天。

打印需求

存在打印某些类型的清单的一些需求：

工序清单

组件清单

PRT 清单

工序清单

当打印工序清单时，你必须考虑下列问题：

1. 系统定制中的参数是否被设置为当打印清单时工序的**控制码**被检查？

   如果情况是这样，你必须为每道工序检查它的控制码是否允许你：

   - 打印工序，
   - 打印工票，
   - 打印完成确认单。

   注释

   如果系统定制参数没有指定控制码的检查，控制码和状态都不被检查。在这种情况下，系统不设置打印状态。

2. 订单的**状态**和工序的状态是否允许你打印清单？

- 如果订单的状态不允许打印，清单不被打印。
- 如果订单的状态允许打印，打印可能会被执行。但是，如果订单包含其状态不允许打印的工序，这些工序从清单中省略。

清单打印被允许，如果

- 订单是“已下达”或“部分下达”，
- 订单既不是“技术上完整”也不是“已删除”。

订单中单个工序的打印被允许，如果

- 订单是“部分下达”或“已下达”，
- 工序是“已下达”，但不是“已删除”。

3. 你是否想打印工票或完成确认单?

在这种情况下，你应该检查为工序定义的工票数或完成确认单数是否大于零。

注释

工票数或完成确认单数通过工作中心被建议。但是，它可以在工序屏幕*一般数据*上被更改，为了到达该屏幕，选择菜单选项*转向* _ 生产订单中的*工序总览*。选择对应工序，然后选择菜单选项*工序* _ *一般视图*。

组件清单

组件是否被打印在一个清单上取决于它们分配给的工序的状态。如果工序可以被打印，各自的组件也可以被打印。

注释

虚拟组件不能被打印。

PRT 清单

生产资源和工具(PRTs)能否被打印在清单上取决于它们分配给的工序的状态。如果工序可以被打印，各自的生产资源/工具也可以被打印。

打印类型

SAP 系统区分下列三种打印类型：

- **原始打印输出**，即订单的第一次打印输出。
- **重打印**，即已被全部打印的重打印订单。
- **部分打印**，即部分下达的订单的打印。

  如果你想连续下达一个订单的单个工序，此订单类型是有用的。在这种情况下，系统打印出已下达但还未被打印的工序的清单。

注释

清单的重打印仅能使用显示模式。

你可以以下列两种方法来初始化车间文档的打印：

- 在生产订单处理之中打印
- 从生产订单的初始菜单打印

在订单处理之中打印

所有为对应的订单类型，工厂和 MRP 控制员在系统定制中定义的清单类型可以在生产订单处理之中被打印。但是，对于将被执行的打印，上面提到的要求必须满足。（见打印需求）。

如果你不想打印所有允许的清单类型，你可以限制将为一个生产订单被打印的清单数。

为了从一个生产订单打印，选择菜单选项*订单 _ 打印 _ 打印*。

- 在保存订单之后打印以**创建模式**和**更改模式**被执行。
- 打印立即以**显示模式**被执行。

created with Help to RTF file format converter

如何从初始菜单打印

从生产订单的初始菜单为一个或几个生产订单打印清单也是可能的。

为了为**一个**或**几个生产订单**打印清单，执行如下：

1. 选择菜单选项*订单 _ 从生产订单的初始菜单打印*。你转向

一个屏幕，在该屏幕上，你可以输入生产订单选择的标准。

2. 如果有必要，更改预定义的打印类型（初始打印输出，重打印或部分打印）。
3. 输入工厂，并且如果有必要，输入 MRP 控制者，生产调度员和订单类型。
4. 如果你拥有此信息，输入一个订单号或一个订单号间隔。你也可以为一个特定的物料选择生产订单。
5. 如果你按功能键*选择*，你可以根据下列标准限制将被打印的生产订单：
   - 日期（下达，调度开始，调度完成）
   - 系统状态（例如，仅被部分确认的订单）
   - 用户状态

   关于维护用户状态的进一步信息，参见 激活用户状态。
6. 按功能键*执行*。系统列出所有符合你的选择标准的生产订单。
7. 选择你想打印的生产订单。按功能键*打印*。根据在系统定制中定义的打印参数，对应清单被自动打印或被写入假脱机文件。

注释

你可以通过菜单选项*订单_打印设置*来限制将被打印的清单数。

在后台打印：总览

车间文档通常以联机模式被创建。但是，你可以通过为有问题的订单创建**打印指示符**在后台打印车间文档。在后台工作排产中，你可以指定后台打印报表将以规则的间隔开始。

在更新任务中打印

你也可以在更新程序中打印车间文档。如果你选择使用更新任务打印你的文档，文档在订单被过帐之后被打印。这样做的优点在于直至订单已被实际过帐之后它才被打印（部分打印或重打印）。

如何创建后台打印指示符

为了在生产订单处理之中创建后台打印指示符，执行如下：

1. 选择菜单选项 *订单 _ 打印 _ 打印设置 _ 打印模式*。出现一个弹出窗口，在该窗口你可以输入打印模式。
2. 选择后台处理。
3. 按功能键 *继续* 然后按功能键 *打印*。系统自动在保存订单时创建一个打印指示符。

为了从生产订单的初始菜单创建一个后台打印指示符，执行如下：

1. 执行 如何从初始菜单打印 中的步骤 1 到 6。
2. 选择你想打印的生产订单。
3. 选择菜单选项 *转向 _ 打印模式*。出现一个弹出窗口，在该窗口你可以输入打印模式。
4. 选择后台处理。
5. 按功能键继续 然后按功能键打印。系统自动创建一个打印指示符。

注释

即使已创建了几个后台打印指示符，系统对每个订单仅发布**一次初始打印输出。**

如何在订单被下达时自动打印

如果你定义了一个生产排产概要，你可以指定当订单被下达时车间文档被自动打印。

- 当你对系统进行用户化时，生产排产概要被定义。
- 你可以通过正被生产的物料的物料主记录（第一个工作排产屏幕），或通过生产调度员（系统定制）把概要分配给一个订单。

外部采购 / 外协加工

此部分包含下列主题：

外部采购 / 外协加工

外部采购

外协加工

外部采购/外协加工的步骤

收货

订单中的更改

成本

外部采购/外协加工

如果一个生产订单包含

- 非库存组件或,
- 外协加工的工序,

系统为需要的外部采购或外协加工创建请购单。

请购单是内部文档，定义要求采购部门在某个日期采购某些数量的物料或服务的请求。

被系统分配给请购单的编号被显示在工序的外协加工屏幕或非库存组件的采购屏幕上。

你可以在 *MM 采购指南* 中找到关于请购单的其它信息。

外部采购

一个组件的项目类别指定它的采购类型。如果一个组件的项目类别为“N”（**非库存组件**），这意味着物料被外部采购。在这种情况下，系统在订单创建期间自动创建一个请购单。

所有创建请购单所需的数据被包含在组件的**采购数据屏幕**上。

在 组件 中描述了如何创建并维护一个非库存组件。

外协加工

工序的控制码指定它是被外协加工的还是自制的。如果一道工序是外协加工的，系统在订单创建期间自动创建一个请购单。

所有创建请购单所需的数据被包含在工序的**外协加工屏幕**

上。

在 维护生产订单. 中描述了如何创建并维护一道外协加工的工序。

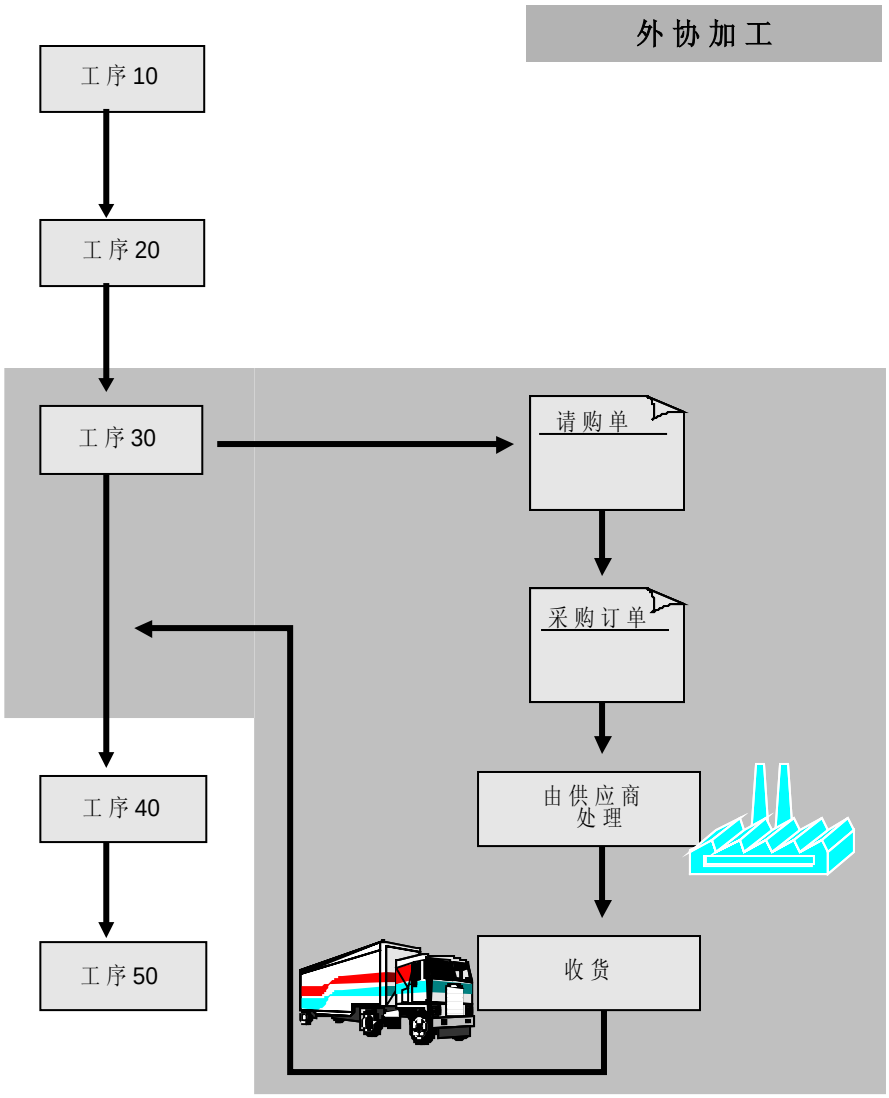
created with Help to RTF file format converter

外部采购 / 外协加工的步骤

对于外部采购和外协加工，系统在订单创建期间创建一个请购单。

采购部门从请购单创建一个采购订单。在物料被外部采购或外协加工之后，供应商把它交至库存。

下列图形显示了为一道外协加工工序创建的请购单的处理。



收 货

如 果 一 道 外 协 加 工 工 序 或 一 个 非 库 存 组 件 的 收 货 已 被 过 帐，系 统 在 工 序 的 外 协 加 工 屏 幕 或 组 件 的 采 购 屏 幕 上 显 示 收 到 的 数 量。

订 单 中 的 更 改

如 果 对 工 序 或 组 件 中 的 日 期 或 数 量 进 行 了 更 改， 系 统 自 动 调 整 请 购 单 中 的 数 据。

工 序 的 外 协 加 工 屏 幕 和 组 件 的 采 购 数 据 屏 幕 上 的 指 示 符 告 知 你 采 购 部 门 是 否 已 为 请 购 单 创 建 了 一 个 采 购 订 单。

注 释

如 果 已 经 存 在 一 个 采 购 订 单， 系 统 不 会 自 动 调 整 采 购 订 单 中 的 数 据。

成 本

只 要 一 个 非 库 存 组 件 被 定 义 为 与 成 本 核 算 有 关， 为 组 件 定 义 成 本 是 可 能 的。 组 件 的 值 与 请 购 单 的 值 一 致 并 且 通 过 在 组 件 中 定 义 的 价 格 被 确 定。

只 要 一 道 外 协 加 工 工 序 的 控 制 码 指 定 它 可 以 被 计 算 成 本， 并 且 组 件 的 一 般 视 图 屏 幕 上 的 指 示 符 指 定 该 工 序 与 成 本 核 算 有 关， 计 算 该 工 序 的 成 本 是 可 能 的。

成 本 核 算 变 式 指 定 外 协 加 工 工 序 怎 样 被 估 价。 成 本 核 算 变 式 参 照 估 价 变 式。 估 价 变 式 指 定 用 于 为 外 部 作 业 估 价 的 价 格。

物 料 的 收 货 导 致 生 产 订 单 的 借 方 被 记 上 外 协 加 工 或 外 部 采 购 的 实 际 成 本，并 且 消 耗 科 目 被 过 帐 至 财 务 会 计 中。但 是，它 不 会 导 致 仓 库 库 存 中 的 数 量 和 价 值 增 加。

· 你 可 以 在 *CO 成 本 对 象 成 本 控 制* 中 找 到 关 于 如 何 确 定 成 本 的 其 它 信 息。

货 物 运 输

此 部 分 包 含 下 列 主 题：

货 物 运 输

领 取 物 料 组 件

订 单 组 件 的 非 计 划 领 取

交 货 至 仓 库

自 动 收 货

在 收 货 时 执 行 什 么 检 查 ？

交 货 至 库 存 的 影 响

交 货 至 库 存： 成 本

交 货 至 库 存： 在 物 料 主 档 中 更 新

交 货 至 库 存： 在 订 单 中 更 新

怎 样 过 帐 收 货

货 物 运 输

在 你 可 以 开 始 生 产 物 料 之 前， 所 有 必 需 的 物 料 组 件 必 须 通 过 发 货 从 库 存 中 发 出。 制 造 物 料 的 交 货 到 库 存 通 过 收 货 被 记 录 在 系 统 中。 这 两 种 货 物 运 输 的 类 型 在 系 统 中 触 发 下 列 事 务：

- **物 料 文 档** 被 创 建 以 记 录 货 物 运 输。
- 物 料 的 **库 存 数 量** 被 更 新。
- **库 存 值** 在 物 料 主 记 录 中 被 更 新 并 且 库 存 / 消 耗 科 目 被 更 新。

领 取 物 料 组 件

当 一 个 生 产 订 单 被 创 建 时， 系 统 自 动 为 必 要 的 物 料 组 件 创 建 一 个 预 留。 订 单 中 的 每 个 物 料 组 件 在 预 留 中 在 一 个 不 同 的 项 目 号 下 被 处 理。 预 留 的 物 料 不 能 从 库 存 中 发 出， 直 至 它 们 在 订 单 中 被 分 配 给 的 工 序 已 被 下 达。

组 件 的 领 取 导 致 发 出 组 件 的 价 值 被 借 记 入 每 个 成 本 元 素 和 起 源 的 订 单 中 作 为 实 际 成 本。

为 了 从 库 存 中 发 出 物 料 组 件， 你 可 以 参 照 订 单 号 或 预 留 号。 预

留号被显示在组件的一般视图屏幕上。

为了从库存中发出物料，执行如下：

1. 从初始屏幕开始，选择菜单选项*后勤 _ 物料管理 _ 库存管理*，然后*货物运输 _ 发货*。
2. 选择菜单选项*发货 _ 通过参照创建*，然后或是 _（参照）*预留* 或是 _（参照）*订单*。

   系统显示一个弹出窗口，在此你可以直接输入预留或订单号，或通过指定的查找标准查找它们。
3. 直接输入预留号或订单号，或通过输入查找标准选择一个。按功能码*继续*。

   系统自动建议移动类型 261（订单的发货）以及订单中所有不能被标记为大量物料或将被倒冲.的物料组件。
4. 检查被建议发出的物料组件的清单。保存发货。

注释

如果当你过帐发货时你没有参照预留或生产订单，在订单下达期间创建的预留保持未结并且所需的数量被预留，即使需求在物理上已不再存在。

倒冲组件

关于倒冲组件的信息，参见 确认中的货物运输。

订单组件的非计划领取

为一个订单领料是可能的，即使该物料在订单中未被列为组件。这些“非计划领取”导致订单的实际成本被更新。

为了对一个生产订单执行非计划领取，执行如下：

1. 从初始屏幕开始，选择菜单选项*后勤 _ 物料管理 _ 库存管理* 然后*货物运输 _ 发货*，然后*移动类型 _ 消耗 _ 至订单 _ 从仓库*。

   系统自动建议移动类型 261（订单的发货）。
2. 输入发出物料的存储地点。按 Enter。系统自动转向屏幕*输入发货：新项目*。
3. 输入订单号。对每个将被发出的物料，输入物料号，数量，数量单位，并且如果需要，输入批号。保存发货。

交货至仓库

把制造的物料交至仓库所需的数据被包含在表头屏幕订单的收货/估价中。

为了到达该屏幕，选择菜单选项*表头_订单中的收货/估价*。

该屏幕上包含下列信息：

- **交货不足容差：**在此你可以为交货不足容差输入一个百分比。如果收货数量在交货不足容差之内，收货被视为部分交货并且被接受而不出现一个对应的警告消息。如果收货数量少于期望数量减去交货不足容差，系统会发布对应的消息。
- **过量交货容差：**在此你可以为过量交货容差输入一个百分比。系统不会接受大于订单数量加上过量交货容差的收货。如果这种情形出现，系统在收货过帐时发布一个错误消息。
- **无限：**如果设置了该指示符，无限过量交货被许可。系统不会参照收货数量发布警告。
- **质量检验：**如果设置了该指示符，当收货过帐被执行时系统自动建议对将被过帐至库存的物料进行质量检验。
- **收货指示符（GR）：**如果设置了该指示符，预期生产订单的收货。这意味着生产订单与库存管理有关。
- **交货完成指示符：**一旦交货容差之内的交货被过帐，该指示符就由系统自动设置。但是，你可以在收货过帐时手工设置该指示符。
- **未估价收货指示符（GR non-val）：**如果订单被分配给一个不是将被生产物料的帐户的帐户（例如，分配给一个销售订单）。系统自动设置该指示符。
- **存储地点：**如果一个存储地点在正被生产的物料的物料主档中被维护，系统在该字段中建议它。

如果需要，你也可维护*批，收货和卸货点*作为收货的附加信息。

自动收货

你可以在一道工序的控制码中指定，在工序被确认时系统应该自动把完成物料过帐至库存。

自动收货只能被过帐至每个订单的一道工序。因此你应该确保订单中只有一道工序（一般时最后一道工序）具有指定自动收货的控制码。

如果一个订单中几道工序具有指定自动收货的控制码，当你

确认它们之中的一个时系统发布一个警告消息。在这种情况下，你必须手工过帐收货。

注释

在汇总订单中，自动收货仅对前导订单是可能的，这意味着指示符‘自动收货’对不同订单的工序无效。

在收货时执行什么检查？

当物料在生产后被交至库存中时，系统执行下列检查：

- **收货指示符**

  系统检查

  - 是否许可订单的收货（指示符 GR）并且
  - 收货是否被估价（指示符 GR non-val）。

- **交货不足/过量交货容差**

  如果交货数量不在在订单表头屏幕*收货/估价*上指定的交货不足/过量交货容差之内，系统发布一个警告或错误消息。

交货至库存的影响

在生产之后把物料交至库存具有下列影响：

- 成本上的影响
- 物料主档中的更新
- 订单中更新

交货至库存：成本

当你把物料交至库存时，系统以下列方法确定生产的物料的成本：

- 如果物料主记录中的价格控制指示符被设置为“S”，交货数量与生产的物料的物料主记录中的标准价格相乘。
- 如果物料主记录中的价格控制指示符被设置为“V”，交货数量与被估价变式定义的价格相乘。

- 你可以在 订单结算 中找到关于货物运输如何影响订单成本的更多信息。

交货至库存：在物料主档中更新

在你为物料过帐收货时，物料主记录（会计视图）的下列字段被更新：

- *总库存数量*

  被估价的物料的总库存

- *总价值*

  所有被估价的物料库存的价值

- *移动平均价格*

  根据对应货物运输和为物料创建的发票所计算的价格。

  系统通过使库存帐户中的物料价值除以一个工厂的总仓库存储自动确定移动平均价格。

交货至库存：在订单中更新

当你为生产的物料过帐收货时，在表头屏幕 *日期/数量总览* 和订单的主表头上下列字段被更新：

- *确认的数量*

- 已被交至库存的物料的总数量。

- *确认的完成日期*

  物料的最后一次收货日期。

- *订单状态*

  在订单中状态“部分交货”被激活，直至

  - 交至库存的总数量达到订单数量（减去交货不足容差），或
  - 在收货时“交货完成”指示符被手工设置为止。

- 一旦，

  - 交至库存的订单的总数量在订单的容差限之内，或
  - “交货完成”指示符在收货时被手工设置，

  在订单中状态“最后交货”被激活。

  状态“最后交货”指定订单已不再有进一步的收货。但是，过帐剩余数量的收货仍是可能的。

怎样过帐收货

要把一个订单交至库存，执行如下：

1. 从初始屏幕开始，选择菜单选项 *后勤 _ 物料管理 _ 库存管理* 然后 *货物运输 _ 收货 _ 用于订单* 。

你到达屏幕订单的收货：初始屏幕。

2. 选择菜单选项 *移动类型 _ 订单至仓库* 。

   系统在对应字段中显示移动类型。检查条目，增加订单号，工厂和存储地点，然后按 ENTER 。

   你到达屏幕 *订单的收货：新项目 0001* 。系统建议生产订单的计划数量。

3. 输入你想交至库存的数量。

   - 如果生产订单被完成，设置指示符“最后交货”。
   - 如果只有一部分订单数量被交至库存，不设置该指示符。

4. 保存收货。

你可以在 *MM 库存管理指南* 中找到关于货物运输的进一步信息。

完成确认

此部分包含下列信息：

完成确认

你可以确认什么对象？

你可以确认什么数据？

完成确认：固定参数

完成确认：可变参数

输入完成确认

如何在工序层输入确认

如何在订单层输入确认

确认单独能力

如何通过使用参照输入确认

确认中的货物运输
倒冲指示符
完成确认：特殊类型
重大事件确认
如何创建汇总确认
如何输入标准确认
取消完成确认
如何取消完成确认
如何显示一个被取消的确认
PDC - 数据传送

created with Help to RTF file format converter

完成确认

一个完成确认记录订单，工序，子工序和单独能力的处理状态。同样，完成确认被用于监控生产订单的处理。

一个完成确认被用于记录

- 一道工序有多少产出和多少废品，
- 多少作业被用于执行工序，
- 工序在哪个工作中心被执行，并且
- 谁执行工序。

在现实的和准确的生产计划中精确的完成确认是很重要的。

完成确认可导致

- 在工作中心上能力负荷的缩减，
- 在确认数据基础上的成本的更新，
- 订单数据的更新（例如，时间，订单状态），
- 倒冲组件的领料过帐，
- 自动收货（仅用于每个订单的一道工序），
- 返工被触发，（见 切换点）
- 在订单中期望产出的 MRP 相关更新。

你可以确认什么对象？

你可以输入下列项目的完成确认：

- 订单
- 工序
- 子工序
- 工序的单独能力
- 子工序的单独能力

注释

工序，子工序和单独能力通常以相同的方法被确认。因此，下面仅描述工序的完成确认。如果子工序的确认有某些不同，这些不同之处会被指出。

你可以确认什么数据？

你可以对一道工序确认下列数据：

- **数量**

  你可以确认一道工序的产出和废品（此功能不提供给子工序）。

- **作业数据**

  你可以确认用于执行工序的作业，例如，准备的持续期或机器时间的持续期。

  你还可以输入对将被使用的剩余作业的估算。然后这些估算可以被用在排产和能力计划中以调整工序的标准值。

- **时间和日期**

  当工序的准备，处理，或拆卸开始或完成时，你可以确认。

- **职工数据**

  你可以，例如，确认雇员的职工号，或执行工序所需的雇员数。

- **工作中心**

  你可以确认执行工序的工作中心。

- **过帐日期**

  每个完成确认的过帐日期被输入。系统自动建议当前日期为过帐日期。多少，你可以输入一个不同日期。

- **货物运输**

你可以通过每个确认过帐计划和非计划货物运输。关于更多信息，参见 确认中的货物运输。

- **确认中差异的原因**

  如果你的确认包含由于例外情况（例如，机器失常）偏离计划值的值，你可以通过在字段 *原因* 中输入一个对应的码来记录它。

注释

通过把原因码链接到用户，你可以自动触发一个后继功能，（例如新生产订单的创建，或给负责的 MRP 控制员的一封邮件）。你可以把原因码链接到系统定制中的一个用户状态。关于怎样触发一个后继功能的更多信息，参见 切换点.

你也可以输入 **长文** 来描述完成确认。

完成确认：固定参数

你可以在系统定制（固定参数）和实际确认功能 可变参数) 中输入完成确认的设置：

在系统定制中，你可以为确认指定，

- 部分确认或最后确认是否应该被系统建议，或它是否应该被交货不足容差自动确定：
  - 如果确认的数量（产出 + 返工 + 废品）小于交货不足容差，指示符被设置为部分确认。
  - 如果确认的数量等于或大于交货不足容差，指示符被设置为最后确认。

注释

当你确认单独能力（能力分解）时，用分解的计划数量来代替计划不足容差。

- 在最后确认的情况下，所有未结预留是否应该被清除。
- 如果在实际成本计算中出现了错误，是否显示错误日志，
- 在完成确认中系统应该建议什么时间单位，
- 在初始屏幕之后系统应该转向哪个确认细节屏幕，
- 如果在确认工序时工序顺序未被坚持，或如果为一道工序输入的确认数量大于前一确认的数量，系统会如何反应。

  你可以指定，（系统应该发布消息，并且如果发布，发布什么类型的消息：信息消息，错误消息，等等），

- 在确认时订单的交货不足和/或过量交货容差是否被检查，
- 在确认时前面确认的，或计划被确认的数据是否应被显示。
- 是否为有错误的货物运输显示错误日志（对于倒冲/自动收货），并且你可以在过帐确认之前更正物料总览中的错误。

这些设置是固定参数，只能在系统定制中被维护。但是，你可以在确认功能中通过选择菜单选项*参数_固定参数*显示这些设置。

完成确认：可变参数

你可以在系统定制（固定参数）中和在实际确认功能（可变参数）中输入完成确认的设置：

在确认功能中你可以在每次确认时指定：

- 是否执行部分或最后确认，
- 交货不足容差是否应该自动确定部分或最后确认是否被过帐：
  - 如果确认的数量（产出+返工+废品）小于交货不足容差，指示符被设置为部分确认。
  - 如果确认的数量等于或大于交货不足容差，指示符被设置为最后确认。
- 在最后确认情况下，所有未结预留是否应该被清除。

注释

当你确认单独能力（能力分解）时，使用分解的计划数量而不是交货不足容差。

- 在初始屏幕之后系统应该转向什么确认细节屏幕，
- 在确认时前面确认的工序是否被显示，或只有未结工序被显示，
- 是否为有错误的货物运输显示错误日志（对于倒冲/自动收货），并且你可以在过帐确认之前更正物料总览中的错误。
- 在实际成本计算期间如果出现错误，是否显示错误日志，
- 是否只有需要确认的工序被显示，即，其控制码指定它们必须被确认的工序。

这些设置是可变参数，你可以在确认功能中显示并维护它们。每当你执行一次新确认时，系统调整设置以使它适应在系统

定制中被维护的参数（固定参数）。

为了显示或更改可变参数，选择菜单选项 *参数_可变参数*。

输入完成确认

你可以

· 为一道**工序**确认数据

你有两种选择：

- 输入对**工票确认**的确认，以确认数量，持续期，作业，或职工数据。
- 输入对**时间事件**的确认，以确认特定时间（例如，开始准备，或完成处理）。

当你确认特定事件时，系统计算确认的持续期（例如，准备开始和准备完成之间的时间被作为准备持续期）。

下面项目适用于时间事件确认：

每个确认的时间事件被内部分配给记录类型组：

- 准备时间事件被分配给记录类型组 1
- 处理时间事件被分配给记录类型组 2
- 拆卸时间事件被分配给记录类型组 3

每个记录类型组可以被分配给工作中心的标准值码中的一个或多个参数（例如，机器时间）。事件时间和参数之间的链接确保了计算的持续期被作为作业（例如，当计算工序的实际成本时）。

例子

一道工序的处理需要机器时间和工时。如果你在标准值码中为参数’机器‘和’人力‘输入记录类型组’2’，工序处理部分的时间事件确认可以影响作业‘机器时间’**和**‘处理时间‘。

注释

当你确认**处理**时间事件时，你只能确认**数量**。

你只能通过使用时间事件‘可变作业’确认不能被分配给一个特定记录类型组的作业。确认的值不能被分配给标准值码参数中对应的值。

· 为一个**订单**确认数据

如果你在订单表头层输入确认，系统确认订单中根据其控制码可以被确认或必须被确认的所有工序。这些工序按照

在表头层输入的数量被确认。

· **参照**前面的一次确认来确认数据

你可以使用前面一次确认的数据作为你当前确认的参照。为了标识前面一次确认，输入确认计数器。

· 同时为**几道工序**确认数据

如果你使用汇总输入功能，你可以同时为不同订单的几道工序确认下列数据：

- 产出
- 废品
- （差异）原因
- 职工号
- 工作中心

你也可以为每道工序指定输入项是否是最后确认。

注释

如果在汇总确认期间你为一道工序创建了最后确认，并且指示符‘未结预留’在系统定制的确认参数中被设置，系统自动清除该工序的未结预留。

如何在工序层输入确认

为了到达输入完成确认的屏幕，选择菜单选项*后勤 _ 生产 _ 生产控制*。

确认单个工序

为了在工序层输入确认，执行如下：

1. 选择菜单选项*确认 _ 输入 _ 为工序 _ 工票确认* 或 *时间事件* 。
2. 指定你想要确认的工序：
   - 输入完成确认号或订单号，顺序号和工序号。这样来标识工序将被确认。
   - 如果你仅输入订单号，系统列出包含在订单中的工序。选择你想要确认的工序。
3. 指定你想要确认什么数据（例如，日期）。

   你有三种选择：

   - 选择菜单选项*转向* 和对应的屏幕。

_ *数量/作业*
_ *日期*
_ *职工数据*
_ *数量/作业/预测*

- 按 ENTER。

  系统自动转向在屏幕控制中被指定的屏幕(***参数_可变参数***)。

- 选择菜单选项*转向_实际数据*。

  现在你可以在同一屏幕上输入数量/作业和职工数据。

4. 在最后确认和部分确认之间选择

- 如果你想要为一道仅被部分处理的工序确认数据，选择指示符*部分确认*。
- 如果你想要为一道已被完成的工序确认数据，选择指示符*最后确认*。
- 如果你想使部分确认和最后确认之间的决定取决于订单表头中的交货不足容差(可变参数)选择'自动确认'。
- 如果你想为已被完成的工序确认数据，并且你希望同时清除工序的未结预留，选择指示符*清除未结预留*。

你也可以通过菜单选项*参数_可变参数*在部分/最后确认之间转换。

注释

如果你大批量工作，部分确认会非常有用。

5. 输入你想要确认的数据。

   如果不是所有你需要的完成确认的字段在屏幕上可用，你可以通过功能码或通过菜单到达所需字段或所需屏幕。

6. 如果需要，按功能码*物料总览*来检查或更改将被过帐确认的货物运输。

7. 保存你的完成确认。

确认数道工序

对于汇总输入，执行如下：

1. 选择菜单选项*确认_输入_为工序_汇总输入*。

2. 在该屏幕上你可以在每一行输入一个新的完成确认。输入有关的确认号和你想要确认的数据。每一行表示一个确认并被分配一个单独确认计数器。

3. 保存你的确认。

注释

汇总确认的作业通过使用确认的数量和计划标准值被计算。

如何在订单层输入确认

为了在订单层输入确认，执行如下：

1. 选择菜单选项*后勤 _ 生产 _ 生产控制*，然后*确认 _ 输入 _ 为订单*。
2. 输入订单号并按 *ENTER* 。
3. 输入你想要确认的数据。

注释

作为输入产出的替代，你可以输入处理的程度。

4. 保存你的确认。

确认单独能力

你也可以为单独能力输入确认。一个单独能力是一道工序的能力需求的分部（例如，为了把能力在几个机器或职工上分解）。分解号被分配给每道你创建的单独能力。

你可以以下列两种方法确认单独能力：

- **单独能力的手工确认**
  如果你输入了能力类别和分解号，你可以确认一个单独能力的数量和作业。
- **单独能力的汇总确认**
  通过输入一个汇总确认，你可以为所有单独能力输入处理的程度。这意味着所有计划作业按照处理程度被确认。

注释

如果你设置了’最后确认‘指示符，已被手工确认的子工序仅被汇总确认影响。这导致状态’最后确认‘在单独能力中被设置并且能力需求被删除。

更新实际值

指示符’NoActValue‘（没有实际值）在每个能力类别的系统定制

中被设置。它控制当你确认该类别的一个单独能力时一道工序的能力需求是否被缩减。

如果指示符

· 被设置，系统仅缩减单独能力的需求。

· 未被设置，系统缩减单独能力和工序的需求。

在另一种情况下（指示符未被激活），确认数量在单独能力和工序层起作用。

如果你正在进行标准值分解，检查你并未确认太多数量。这样可能有下列影响：

· 由于增加的数量确认，系统缩减过多的能力需求。

· 在倒冲情况下，太多组件被发出。

· 在自动收货情况下，系统把过多的物料过帐至库存。

为了避免这些影响，我们建议当你为标准值分解输入确认时你使用下列过程之一：

· 仅为一个单独能力确认数量

· 在工序层而不在单独能力层确认数量。但是，该替代在工序层需要一个附加确认。

仅当指示符'无实际值'未被设置，实际成本才被计算。在这种情况下，分解的实际值被传递至工序。当你为一个能力类别确认分解，并且单独能力的确认值被传递至工序时，你确保也确认了由一个能力类别操作的作业不把它的实际值传递至工序。

例子

一道工序需要两个能力：具有两个分解，类别为'机器'的能力和也具有两个分解，能力为'人工'的能力。对于能力类别'机器'，指示符'无实际值'被激活，以避免实际值被确认两次。（生成实际成本的）实际值仅为'人工'能力类别分解被确认。在这种情况下，仅适用于能力类别'机器'的作业（例如，机器时间）应该在能力类别'人工'的确认中被输入。

如何通过使用参照输入确认

为了通过把前面一次确认用作你当前确认的参照来确认一道工序，执行如下；

1. 选择菜单选项*后勤 _ 生产 _ 生产控制*，然后*确认 _ 输入 _ 参照* 。

2. 输入确认号和确认计数器来标识你想要把哪个确认用作参照，然后按 *ENTER* 。

注释

如果你不知道正确的确认号或确认计数器，输入订单号并且如果知道，输入工序号。系统列出所有已被输入的确认。然后你可以从清单中选择正确的确认。

3. 检查从参照确认中复制的数据，并且如果有必要，进行更改。

4. 保存你的确认。

确认中的货物运输

当你创建一个确认时，你也可以过帐计划或非计划货物运输。

计划货物运输：

存在下列两种类型的货物运输：

- **倒冲**
  如果你确认了具有被设置了 倒冲指示符 的组件的订单/工序，系统自动为这些组件过帐发货。
- **自动收货**

  如果被确认工序的控制码指定了自动收货，系统自动把生产出的物料过帐至库存。

注释

只能为每个订单的一道工序过帐自动收货。因此你应该确保每个订单只有一道工序(通常是最后一道工序)具有指定自动收货的控制码。

注释

你不能为**联合产品**过帐**自动收货**。

注意

需要连续编号的物料的自动货物运输不被许可。如果一个具有连续编号的物料被错误地指定可进行自动货物运输，系统写一个错误记录。而你必须删除它然后在库存管理中过帐货物运输。

非计划货物运输:

你可以从一个确认转向一个物料总览。在系统定制中你可以指定，总览是否列出了所有被分配给此工序的组件，或仅列出那些将被倒冲/其自动货物运输将被过帐的组件。你可以在物料总览上输入计划和/或非计划货物运输的任意一个数目。

非计划货物运输:

如果由于某些原因在货物运输中出现了错误（例如，当倒冲发生时库存中没有足够的物料)，你可以直接在确认事务中，或在一个用于处理具有错误的货物运输的单独事务中处理不正确的货物运输。

- **确认中的更正**
  如果已发生了货物运输错误，你可以设置系统定制(’错误处理‘指示符）以使系统在保存确认之前显示错误日志。然后在你保存确认之前你可以通过转向物料总览来更正错误。

注释

下列限制适用于物料总览:
如果确认参数’所有组件‘被设置并且你在保存之前转向物料总览，系统列出 物料总览中的所有组件。
如果确认参数’所有组件‘未被设置，或如果你没有转向物料总览，系统仅显示将被倒冲或其自动收货应该发生的组件。

- **使用单独事务更正**
  如果你想在以后的日期处理有错误的货物运输，你可以通过选择菜单选项*环境 _ 货物运输 _ 失败的货物运输* 使用用于处理货物运输错误的单独事务。

后台的货物运输:

你可以在系统定制中设置一个指示符指定当你过帐确认时计划货物运输（倒冲/自动收货）应该被暂时存储并在后台被过帐。

你可以通过使用程序 CORUAF 定期启动一个后台工作。该后台工作过帐被暂时存储的货物运输。

你可以通过选择菜单选项*工序 _ 排产后台工作* 在系统定制中设置后台工作。

倒冲指示符

你可以在三处地方指定，一个物料是否应该在确认时被倒冲。

- **物料主档**

第二个 MRP 屏幕上的一个码指定

- 一个物料从来不被倒冲
- 一个物料总是被倒冲
- 工作中心确定一个物料是否被倒冲

· **工作中心**
在基本数据屏幕上，你可以设置一个倒冲指示符。仅当物料主档指定工作中心确定一个物料是否被倒冲时，它才被考虑。

· **工艺路线**
在组件总览屏幕上，你可以设置一个倒冲指示符。该指示符通常是有效的，而不考虑物料主档/工作中心中的指示符。

当你创建一个生产订单时，倒冲指示符从主数据被传送，只要它已在那里被维护。在生产订单中，你可以更改该指示符。

完成确认：特殊类型

在 SAP 系统中存在三种特殊形式的完成确认：

· 重大事件确认
· 汇总确认
· 标准确认

重大事件确认

重大事件确认是确认的一种形式，一道工序的确认导致其它工序或子工序在同时被自动确认。在重大事件确认情况下，你应该注意下列事项：

· 工序通过它们的控制码被标记为重大事件工序。当一道被标记为自动事件工序的工序被确认时，所有前面的工序被自动确认。

例子

工序 30 通过它的控制码被标记为重大事件工序。在部分确认中，你为工作 30 确认 100 件。结果，前面的工序 10 和 20 也按照与计划数量成比例的数量被部分确认。

· 如果一个订单中的几道工序被标记为重大事件，在执行确认时这些工序的处理顺序必须被坚持。在这种情况下，自动

完成确认保持有效，直至工序序列中的前一个重大事件为止。

例子

工序 30 和工序 50 通过它们的控制码被标记为重大事件工序。你必须在你确认工序 50 之前确认工序 30。通过确认工序 50，你自动确认工序 50。

- 已被手工确认的工序不受重大事件确认的影响。

例子

工序 30 通过它的控制码被标记为重大事件工序。你以 50 件的部分确认来手工确认工序 10。然后你以 100 件的最后确认来确认工序 30。结果是，工序 10 仍以 50 件被部分确认。但是，工序 20 和工序 30 均以 100 件的数量被最后确认。

- 如果你为重大事件工序确认废品，废品数量被作为前面（自动确认的）工序的产出确认。

例子

工序 30 通过它的控制码被标记为重大事件工序。在最后确认中你为工序 30 确认 90 件作为产出，10 件作为废品。工序 10 和工序 20 被自动以 100 件的产出确认。

- 如果重大事件工序被确认，所有**前面的子工序**直至下一道重大事件工序为止也被自动确认。重大事件的子工序**一般**必须被手工确认。

例子

工序 10，20，30，和 40 都有一道子工序。工序 20 和工序 40 通过它们的控制码被标记为重大事件工序。你以 50 件确认工序 20。系统自动以相同数量确认工序 10 并以对应作业确认它的子工序。现在你为工序 40 确认 100 件。系统自动以相同数量（和作业）确认工序 30（和它的子工序）。你必须手工确认工序 20 和工序 40 的子工序。

注释

在汇总订单中，你可以使用重大事件确认来确认多个订单的工序（见 汇总订单：确认的例子）。

如何创建汇总确认

汇总确认是确认的一种形式，你同时为属于一道工序的所有**子工序**确认处理程度。处理程度导致所有计划作业按比例被确认。

注释

你不能为子工序确认数量。

为了执行汇总确认，执行如下：

1. 选择菜单选项*确认_输入_为工序_工票*。
2. 输入订单号，顺序和你想为其输入汇总确认的工序的编号。
3. 选择菜单选项*转向_汇总确认*。系统转向汇总确认屏幕。
4. 存在两种可能：
   - 输入处理的程度。然后当你执行更新时，所有的子工序以该处理程度被确认（所有子工序的汇总确认）。
   - 选择一道子工序然后转向对应的确认屏幕（例如，职工数据）。在此你可以手工确认单个子工序（单个子工序的手工确认）。

     如果没有工序被标记，你直接转向确认工序的细节屏幕。
5. 保存（汇总）确认。

注释

仅当你在执行汇总确认时设置了指示符“最后确认”，已被手工确认的子工序才受汇总确认的影响。

如何输入标准确认

标准确认是确认的一种形式，为一道工序计划的值被自动作为实际值确认。

当执行标准确认时，你应该注意下列事项：

- 当执行标准确认时，你一次只能输入一道工序。
- 你可以把一个标准确认与一个重大事件确认组合起来。如果你为一道被标记为重大事件的工序输入一个标准确认，系统执行一次重大事件确认。
- 对于还未被“最后确认”的工序，你只能输入标准确认。

为了输入标准确认，执行如下：

1. 选择菜单选项*确认_输入_工票*或*时间事件*。
2. 输入你想要为其输入完成确认的订单号。系统自动转向对应的工序总览屏幕。
3. 选择你想要确认的工序。
4. 保存完成确认。系统把为工序计划的值作为实际值确认。

取消完成确认

取消前面确认的数据是可能的。

你可以取消什么？

每个在系统中输入的完成确认都可以被取消。因此，如果你为一道工序输入了三个确认，你可以取消三个确认和被它们自动创建的所有确认。

注释

如果在确认一道工序时你激活了**用户状态**，当你取消确认时它们不会被自动取消。

例子：取消完成确认

你已输入了

- 50 件的部分确认，
- 30 件的部分确认，
- 对一道工序的 20 件的最后确认。

因此你已为此工序一共确认了 100 件。

你意识到你忘记确认 2 件的废品数量并且取消 20 件的最后确认。

系统把确认的工序数量重新设置为 80 件并且把工序中的确认状态恢复为“部分确认”。

然后你输入 18 件产出和 2 件废品数量的最后确认。

如何取消完成确认

如果你想要取消确认，你必须首先指定你想要取消哪个完成确认：

- 如果仅为一道工序输入了一个确认，你只需要标识该工序。
- 如果为一道工序输入了几个确认，你必须指定你想要取消哪个完成确认。

执行如下：

1. 选择菜单选项*确认 _ 取消*。
2. 指定你想要为其输入取消的工序：
   - 通过输入完成确认号或订单号，顺序号和工序号，你可以清楚地标识工序。
   - 如果你只输入了订单号，系统转向一个带有对应工序和它们的确认的屏幕。选择有问题的工序或将被取消的确认。
3. 按 ENTER 。
   - 如果工序存在**几个确认**，系统转向一个列出确认的屏幕。标记你想要取消的完成确认。转向对应的细节屏幕。
   - 如果工序**只**存在**一个确认**，系统直接转向确认的细节屏幕。
4. 检查细节屏幕上将被取消的数据并保存取消。
5. 当保存取消时，你可以在长文中输入取消的原因。

注释

为了抵销一个确认的取消，你必须手工重新输入一个确认。

如何显示一个被取消的确认

如果你想为一个订单的工序显示确认取消，你必须以显示模式调用完成确认。执行如下：

1. 选择菜单选项*确认 _ 显示*。
2. 输入要处理的订单的编号。

   系统转向一个总览屏幕，该屏幕列出为订单输入的所有确认和取消。

PDC - 数据传送

在非 SAP 系统中为一个生产订单输入完成确认并通过 PDC 数据传送把它们输入 SAP 系统中是可能的。传送通过后台工作被执行。你可以在系统定制中为传送指定时间间隔。

如果你想要手工触发从非 SAP 系统到 SAP 系统的 PDC 数据传送，在完成确认的初始屏幕上选择菜单选项 *确认 _PDC _数据传送*。

PDC 错误记录

如果在从非 SAP 系统开始的传送发生之后确认数据中发现了错误，不正确的确认被存储在 PDC 错误记录中。

为了对错误记录返工，执行如下：

1. 选择菜单选项 *确认 _ PDC _ 错误记录*。

   系统显示所有数据传送的清单，这时错误发生。通过单击一个条目，你可以显示特定数据传送中的所有错误记录的清单。

2. 为了调用一个错误记录以处理，把光标置于对应的行上并按功能码 *实际数据*。

   系统转向一个细节屏幕，在该屏幕上你可以执行必要的更正。在保存之后，不正确的确认从 PDC 错误记录中删除。

3. 如果一个错误记录不需要进一步处理，你可以从清单中删除它。

订单结算

此部分包含下列主题：

订单结算

结算需求

结算：标准设置

调用结算规则

更改结算规则

删除分配规则

创建分配规则

百分比验证

交货至库存

如何结算一个订单

结算结果

交货和结算之间的连接

在库存不足情况下的结算

结算废品

订单结算

当一个生产订单被结算时，订单所发生的实际成本被转入一个或多个接收者成本-对象中（例如，被转入所生产物料的帐户或一个销售订单）。偏置条目被自动生成以贷记生产订单：

- 如果生产订单的成本被转入物料帐户中，每当物料被交至库存时贷记订单。相应地借记物料库存帐户。
- 如果生产订单的成本被转入另一个接收者（例如销售订单），在结算时自动贷记订单。相应地借记接收者成本-对象。

即使在成本已被结算之后，借方过帐保持在订单并且可以被显示。结算的成本在对应的接收者成本-对象中被更新并且可以在报表中被显示。

结算需求

在你可以结算一个生产订单之前，你必须为订单维护有效的结算参数。结算参数包含：

- 结算概要
- 结算结构
- 结算规则

结算概要

每种订单类型的结算概要在系统定制中被指定。结算概要指定：

- 订单可以被转入哪些接收者中，
- 允许的分配规则的最大数目，
- 结算份额是否被作为百分率或权数计算（参见部分“结算

规则”），并且

· 结算结构的默认值。

结算结构

结算结构确定借方成本元素被分配给结算成本元素。每个借方成本元素可能仅被分配给一个结算成本元素。

结算规则

当生产订单被创建时，系统自动把一个**结算规则**分配给该生产订单。分配通过在系统定制中定义的默认规则被执行（*订单类型相关参数*）。

结算规则包含生产订单的**分配规则**。分配规则由一个成本接收者，一个结算份额和一个结算类型组成：

· **结算接收者**确定生产订单的实际成本被转入哪个成本对象。

  可能的接收者包含

  - 物料
  - 成本中心
  - 内部订单
  - 销售订单
  - 项目
  - 网络
  - 固定资产

· **结算份额**确定把成本分配给单个成本接收者的百分率或权数。

· **结算类型**确定是否订单所发生的所有成本都被结算（完全结算）或是否在订单上汇集的成本被定期结算（定期结算）。

结算：标准设置

在标准系统中，系统假设生产订单所发生的成本被分配给物料的库存帐户。结算份额是 100 %。结算类型是“完全结算”。

注释

你可以更改在订单被创建时自动生成的分配规则，但你不能删除它。为了使一个自动生成的分配规则无效，把结算份额的百分率设置为 0。

但是，所有手工创建的分配规则可以在结算之前的任何时间被更改或被删除。

调用结算规则

为了显示生产订单的结算规则，执行如下；

1. 调用生产订单。
2. 选择菜单选项 *表头 _ 结算规则*。系统显示结算规则和它的分配规则。

更改结算规则

为了更改分配规则，执行如下：

1. 调用订单的结算规则。
2. 通过双击选择分配规则。

   系统转向分配规则的细节屏幕。你可以在此进行所需的更改。

删除分配规则

该功能仅可能用于手工创建的分配规则。为了删除一个分配规则，执行如下：

1. 调用订单的结算规则。
2. 把光标置于所需的行上并选择菜单选项 *编辑 _ 删除规则*。

创建分配规则

结算概要指定每个订单的分配规则的最大数目。为了创建一

个分配规则，执行如下：

1. 调用订单的结算规则。
2. 使用菜单选项*接收者*选择所需的成本接收者。系统转向对应的细节屏幕。
3. 维护新分配规则。

百分比验证

如果你想检查在结算规则中包含的所有分配规则的总百分率，选择菜单选项*结算规则 _ 百分率的验证*。如果结算规则的总百分率大于 100 %，系统发布一个警告。

交货至库存

如果一个生产订单被转入一个物料帐户，系统期望一次或多次交货至库存。

每次交货至库存贷记订单，借记物料的库存帐户。

贷记订单

系统定制中的一个条目指定当收货被过帐时生产订单如何被贷记。为每个估价领域定义一个**估价变式**。它指定当贷记订单时从物料主记录传送什么价格。

借记库存帐户

物料主档中的价格控制指示符指定什么物料库存被估价：

- 如果被生产的物料的物料主档中价格控制指示符是 **S**，交货数量与**标准价格**相乘。订单的借方过帐和贷方过帐之间的差异被过帐至价格差异帐户。
- 如果被生产的物料的物料主档中价格控制指示符是 **V**，交货数量根据估价变式通过价格被估价。被生产的物料的库存帐户的借方计入这些成本并且移动平均价格相应地更改。

注释

如果生产订单被转入一个物料帐户，你只能在订单的最后交货已发生之后结算订单。

如果一个生产订单的成本被转入另一接收者，你必须把订单的表头屏幕（货物运输 / 估价）上的 GR（收货）指示符设置为空白。

如何结算一个订单

为了结算订单中发生的实际成本，执行如下：

1. 在生产订单菜单上选择菜单选项*环境 _ 结算*。你到达屏幕*结算：初始屏幕*。
2. 输入你想要结算的生产订单号。
3. 至少输入下列数据：
   - *财政年度*
   - *期间*

   你也可以输入下列数据：
   - *结算类型*

     如果你在该字段没有进行输入，结算类型在订单中指定的分配类型基础上被确定。
   - *过帐日期*

     过帐日期是财务会计和/或成本会计中文档被过帐的日期。

     SAP 系统使用过帐日期来确定在文档中指定的帐户或成本元素被结算的财政年度。

     如果你没有输入过帐日期，会计期间的最后一天被作为过帐日期。
   - *价值日期*

     价值日期指定用于确定不同货币之间的汇率的关键日期。

     如果你没有输入价值日期，过帐日期被作为价值日期。
   - *参照日期*

     参照日期是由资产管理所使用的价值日期。它不同于过帐日期并且处于已为财务会计结帐的记帐期间之内。但是，过帐年度必须与参照年度相同。
4. 你可以把结算作为**模拟**或**更新**执行：
   - 如果你设置了指示符*执行更新*，结算结果在数据库中被更新。
   - 如果你未设置该指示符，结算被模拟。通过模拟结算，你可以检查将被结算的对象是否完全和正确并在过帐之前进行必要的更正。

   如果你需要详细的结算运行日志或结算模拟日志，设置指示符*执行清单显示*。

通过选择*结算_执行*启动结算。

注释

你可以把一个生产订单结算任意多次。

关于如何在后台执行结算的信息，参考*CO 结算*。

结算结果

一个生产订单被转入一个物料帐户，结算的金额是订单所发生的实际成本和当生产的货物被交至库存时记入订单贷方的成本之间的差异见（交货至库存）。

结算的成本被记入订单的贷方。遵循贷方过帐，订单的余额为零，偏置条目被如下设置：

- 如果物料主记录中的价格控制指示符是**S**，借记**价格差异帐户**。
- 如果物料主记录中的价格控制指示符是**V**，总库存价值和移动平均价格相应地更改。

created with Help to RTF file format converter

交货和结算之间的连接

下面的表显示生产订单的交货至仓库和生产订单的实际库存的结算至库存对被生产物料的物料主记录的影响。

对订单的过帐在两种情况下是相同的。唯一的差异是价格控制指示符：

生产订单的实际成本是105.00美元：

- 当生产的物料被交至库存时，订单的贷方被记入100.00美元。
- 当订单被结算时，订单成本剩余的5.00美元被记入订单的贷方。

具有价格控制指示符"S"的物料主记录

物料主记录中的字段	在生产之前	在交货之后	在结算之后
GLD 价格	10.00 US$	10.00 US$	10.25 US$
标准价格	10.00 US$	10.00 US$	10.00 US$
总库存	10 件	20 件	20 件

总价值	100.00 US$	200.00 US$	200.00 US$

具有价格控制指示符“V”的物料主记录

物料主记录中的字段	在生产之前	在交货之后	在结算之后
GLD 价格	10.00 US$	10.00 US$	10.25 US$
标准价格	0.00 US$	0.00 US$	0.00 US$
总库存	10 件	20 件	20 件
总价值	100.00 US$	200.00 US$	205.00 US$

在库存不足情况下的结算

如果在结算时物料的仓库库存小于订单数量，因为货物已从库存中被发出，当具有价格控制指示符“V”的物料成本被结算时，会有下列影响：

- 参照库存中订单数量的成本和通常一样被转入有问题的物料的库存帐户。
- 剩余的成本被自动过帐至价格差异帐户。

参见 在库存不足情况下结算的例子。

在库存不足情况下结算的例子

被结算的成本基于 40 件的订单数量。被生产物料的物料主记录中的价格控制指示符是“V”（移动平均价格）。

在订单被交至库存的时间和结算的时间之间，20 件从库存中被发出。仓库库存现在是 20 件。如果所有 40 件的成本被过帐至被生产物料的库存帐户中，会使移动平均价格过高。为了避免出现这种情况，系统进行下列过帐：

- 对于库存中的 20 件，被结算成本的 50 % 被过帐至为了的库存帐户中。
- 对于从库存中发出的 20 件，被结算成本的 50% 被过帐至价格差异帐户。

结算废品

在标准系统中，在一个订单中所发生的所有实际成本被100%结算至生产的物料。由于订单数量的实际产出之间的差异，在生产过程中生产的废品导致标准系统中的平均价格上升。为了避免在出现废品时物料价格上升，你必须按照生产的实际产出手工调整现存分配规则的百分比，然后为实际废品百分比创建一个新的分配规则。然后你可以，例如，输入一个成本中心作为新分配规则的结算接收者。

参见 结算废品的例子。

结算废品的例子

计划订单数量是10件。实际产出为8件，废品数量为2 件。

考虑到2件废品，你更改分配规则以使成本的80%被转入物料的库存帐户。然后你创建第二个分配规则指定剩余的20%成本被转入成本中心。

订单的实际成本为2,800美元。由于8件被交至库存，订单被贷记2,000美元。

总成本的80%是2,240美元 。

总成本的20%是560美元。

由于交货至库存，订单已被贷记2,000美元。

结果，240美元被转入物料的库存帐户，560美元被转入成本中心。

归档

注意

生产订单的归档功能的一般下达版本直至3.0E才被计划。但是，它可以被引导客户用在3.0D中。如果你对在3.0D中使用此功能有兴趣，请参考PP开发。

此部分包含下列主题：

归档

归 档

归 档 生 产 订 单 是 生 产 订 单 的 一 般 重 组 过 程 的 一 部 分。 重 组 订 单 被 分 为 三 个 步 骤：

1. 激 活 订 单 中 的 删 除 标 志。
2. 激 活 订 单 中 的 删 除 指 示 符。
3. 执 行 归 档 运 行。

已 经 被 归 档 的 订 单 可 以 通 过 第 四 个 步 骤， **检 索 功 能** 被 显 示 在 SAP 系 统 中。

过 程

重 组 的 第 一 个 步 骤 是 激 活 订 单 中 的 删 除 标 志。 你 可 以 手 工 或 通 过 运 行 一 个 后 台 报 表 激 活 它。

第 二 个 步 骤 是 激 活 订 单 中 的 删 除 指 示 符。 从 删 除 标 志 被 激 活 开 始 一 个 指 定 的 时 间 段（ 保 留 日 期 1） 到 期 之 后， 删 除 指 示 符 才 能 被 激 活。

删 除 指 示 符 只 能 通 过 运 行 一 个 后 台 报 表 被 激 活。 此 后 台 报 表 激 活 保 留 日 期 1 已 到 期 的 所 有 订 单 中 的 删 除 指 示 符。

第 三 个 步 骤 是 归 档 订 单。 从 删 除 指 示 符 被 激 活 开 始 一 个 指 定 的 时 间 段（ 保 留 日 期 2） 到 期 之 后， 订 单 才 能 被 归 档。

订 单 只 能 通 过 运 行 一 个 后 台 报 表 被 归 档。 后 台 报 表 **同 时** 归 档 保 留 日 期 已 到 期 的 所 有 订 单 并 把 它 们 从 数 据 库 中 删 除。

归 档 对 象

只 有 一 个 归 档 对 象 被 需 要 用 于 归 档 删 除 订 单。 该 归 档 对 象 被 称 为 PP_ORDER。

你 可 以 在 R/3 库 中 的 文 档 *应 用 数 据 归 档* 的 *基 础 _ 系 统 管 理* 下 找 到 关 于 如 何 删 除 和 归 档 生 产 订 单 的 更 多 信 息 。

状 态 管 理

此 部 分 包 含 下 列 主 题：

什 么 是 状 态

系 统 / 用 户 状 态

显 示 状 态

业 务 往 来

状 态 概 要

什么是选择概要？

创建用户状态

激活用户状态

状态更改文档

状态更改文档：准备

显示状态更改文档

什么是状态

一个状态记录一个对象当前的处理状态。当业务往来在一个对象(例如，一个生产订单，一道工序或一个组件)上被执行时，对象的状态相应更改。被激活的状态影响在一个对象上可以执行什么业务往来。

created with Help to RTF file format converter

系统/用户状态

SAP 系统区分系统状态和用户状态。

系统状态

系统状态是有系统设置的状态。它告知用户一个特定功能在一个对象上被执行。系统状态不能被用户影响，即你只能删除或更改一个系统状态以及在系统中预定义的某些业务往来。

例子

当你下达一个生产订单时，系统自动设置系统状态“已下达”。你不能影响此状态，除非你执行了导致系统状态更改的业务往来(比如，把生产订单标记为“技术上完成”)。

用户状态

一个用户状态通常被用户激活。与内部激活的系统状态相比，你可以激活任意数目的用户状态。为了激活用户状态，你需要在系统定制中为相关的订单类型创建一个状态概要。(见 状态概要)。

你可以在一个生产订单中激活任意数目的状态。

例子

一个生产订单的状态是“已下达”，“预计入成本的”，“已打印”和“已确认”是可能的。

显示状态

在系统中状态可以以两种不同的方式被显示：

- 作为一个 30 字符的文本
- 作为一个 4 字符的标识代码

两种显示格式均为语言特定的格式。

为了显示在一个生产订单中被激活的状态，选择菜单选项 *订单_功能_状态*。

业务往来

业务往来是用户在屏幕上执行的活动。比如

- 下达一个订单
- 下达一道工序
- 过帐一次收货
- 输入一个完成确认
- 打印一个订单

状态如何才能影响业务往来？

一个状态可以

- 允许一个业务往来
- 在业务往来被执行之前发布一个警告，或
- 禁止业务往来

在第二种情况下，你在系统执行所需事务之前收到一个警告消息。这需要你来决定是否想继续执行，而不管警告。

例子

你想标记一个已下达的生产订单以删除它。但是，该订单还不具有状态“技术上完成”。系统发布一个警告消息通知你订单在技术上还未完成。

何时你可以执行业务往来？

为了能执行一个业务往来，下列需求必须被满足：

- 至少有一个有效的状态允许此事务。
- 没有有效的状态禁止此事务。

一个状态在何时有效？

一个状态可以是有效的或是无效的：

- 如果一个状态在对象中被设置，那么它是有效的。
- 一个状态是无效的，如果
  - 它从未被激活，或
  - 它以前被激活过，但已从那时开始被取消激活。

状态概要

每个订单类型的状态概要在系统定制中被创建。

在状态概要中，你可以

- 定义用户状态或把它们的功能记录在长文中。
- 通过把一个“状态订单号”分配给每个用户状态以指定所期望的用户状态顺序。
- 定义一个初始状态，当对象被创建时初始状态被自动设置，
- 指定如果某个业务往来被执行，用户状态应该自动被激活，
- 如果一个状态是有效的，允许或禁止某些事务。

状态订单号

你可以为每个用户状态定义一个状态订单号。

在**状态订单号**的帮助下，你确定激活用户状态的顺序。

如果你未把一个状态订单号分配给一个用户状态，用户状态通常可以被激活。但是，只有具有一个状态订单号的用户状态在任何给定的时间才能是有效的。

如果你把一个状态订单号分配给一个用户状态，你必须为该用户状态指定**最低**和**最高订单号**。这些限制了状态订单号间隔，可以从中按状态订单号顺序选择下一个用户状态。

例子

你已在一个状态概要中定义了具有下列状态订单号的

下列用户状态：

具有状态订单号的用户状态的例子

状态订单号	状态	最低号	最高号
-	计划冻结	-	-
1	准备	1	2
2	执行	1	3
3	检查	2	4
4	完成	4	4

在此例中，状态“计划冻结”通常可以被激活，因为它没有状态订单号。

状态“准备”必须被首先激活。当状态“准备”有效时，可以激活状态“执行”。

如果状态“执行”有效，你可以激活状态“准备”或状态“检查”。

注释

被激活的最高状态订单号的最低号和最高号通常是有效的。因此，在上面所述的例子中，首先从状态“检查”激活状态“执行”并然后从状态“执行”激活状态“准备”是不允许的。

如果状态“检查”被激活，你可以激活状态“执行”或状态“完成”。一旦状态“完成”被激活，就不能再返回前面的状态。

什么是选择概要？

选择概要是用户和/系统状态的组合。一个选择概要被用于通过把状态组合用作选择标准选择某些对象（例如，订单，工序）。

你可以在 生产订单信息系统中输入一个选择概要作为选择标准。

当你 创建一个切换点时你也可以输入一个选择概要。

你可以在选择概要中输入系统状态和用户状态。如果你想进行一次基于用户状态的选择，你需要在你创建选择概要时输入相应的状态概要。在你已创建了选择概要之后，你不能分配状态概要。

你可以通过调用生产订单的系统定制菜单（*主档_订单_选择_概要*）找到如何创建一个选择概要。

创建用户状态

用户状态通常在状态概要中被定义。执行如下以创建一个用户状态：

1. 创建一个状态概要。
2. 把对应的订单类型（订单，工序，等等）分配给状态概要。
3. 在状态概要中定义所需的用户状态。
4. 把用户状态分配给对应的业务往来。
5. 如果有必要，传送状态概要和用户状态。

为了能以状态概要进行工作，你首先需要在系统定制中把它分配给你使用的订单类型。

你可以通过调用生产订单的系统定制菜单（*主档_订单_状态概要*）找到关于如何创建一个状态概要的信息。

激活用户状态

你可以在订单表头和工序层次激活一个用户状态。

订单表头层次

为了在订单表头层次激活一个用户状态，执行如下：

1. 选择菜单选项*订单_功能_状态*，然后*编辑_激活状态*。系统显示一个带有所有允许的用户状态的弹出窗口。
2. 把光标置于所需的用户状态上并按功能码*选择*。系统激活此用户状态。

工序层次

为了在工序层次激活一个用户状态，执行如下；

1. 选择菜单选项*转向_工序总览*。
2. 把光标置于工序上并选择菜单选项*工序_功能_状态*，然后*编辑_激活状态*。系统显示一个带有所有允许的用户状态的弹出窗口。
3. 把光标置于所需的用户状态上并按功能码*选择*。系统激活此用户状态。

状态更改文档

在订单处理期间发生的状态更改可以以状态更改文档的形式被记录下来。

一个状态更改文档记录了

- **什么**状态被更改
- **什么人**更改了状态
- **何时**更改了状态
- 状态被**激活**还是被**取消激活**
- 状态更改发生在什么**事务**中

在生产订单中你可以为下列对象定义状态：

- 订单表头
- 工序
- 物料组件
- 生产资源和工具

你可以指定应该为这些对象创建状态更改文档。

注释

由于性能上的原因，我们建议你仅在订单表头层次激活状态更改。

状态更改文档：准备

在生产订单的配置菜单中，你可以为每个订单类型和工厂指定状态更改文档是否被写入。

执行如下：

1. 选择菜单选项*生产_车间控制_主档_订单_定义订单类型相关参数*。

   选择事务以维护状态更改文档。系统显示订单类型和工厂的总览。

2. 选择带有对应订单类型和工厂的行。按功能码细节。

   系统转向一个细节屏幕。

3. 选择你想要为其创建更改文档的对象。

4. 保存你的输入项。

从现在开始，系统把一个状态更改文档写入对应的对象（订单

表头，工序，等等)，**只要它在系统更改文档被激活之后被创建**。

created with Help to RTF file format converter

显示状态更改文档

为了显示一个生产订单中的状态更改文档，执行如下：

1. 调用对应的状态显示：

   在订单表头层次显示状态：

   选择菜单选项*订单_功能_状态*。

   在工序层次显示状态：

   转向工序总览屏幕。选择有问题的工序。选择菜单选项*工序_功能_状态*。

   在组件层次显示状态：

   转向组件总览屏幕。选择有问题的组件。选择菜单选项*组件_状态*。

   在 PRT 层次显示状态：

   转向工序总览屏幕。选择 PRT 被分配给的工序。选择菜单选项*转向_工序对象_工序的 PRT*。系统转向一张分配给工序的所有 PRTs 的清单。选择有问题的 PRT 并选择菜单选项*生产资源/工具_状态*。

   系统列出所有当前在所选对象（订单表头，工序，等等）中有效的状态。

2. 现在你必须指定你是否想为一个或数个状态显示更改文档：

   为一个状态更改文档：

   如果有问题的状态已被显示在清单中，选择该状态，然后选择菜单选项*环境_更改文档_为状态*。

   系统列出所有为状态创建的更改清单。

   为所有状态更改文档：

   选择菜单选项*环境_更改文档_所有*。

   系统列出所有曾在对象中有效的状态。

3. 你可以以下列方式显示状态的更改文档：

   一个状态的更改文档：

   如果你想显示一个特定状态的更改文档，通过双击选择状态。

   被状态列出的所有状态的更改文档：

如果你想看被状态列出的所有更改文档，选择菜单选项*转向 _所有更改*。

按时间顺序的所有状态的更改文档：

如果你想按时间顺序看所有更改文档，选择菜单选项*转向 _历史*。

如果你想知道**什么状态**在一个**特定的时间点被更改**，把光标置于对应清单条目的左半边（被最后更改的日期，时间）。按功能码选择。系统显示所有有效的状态和所有在特定时间被取消激活的状态。

如果你想**在一个特定的时间点**显示**所有状态（和它们的短文）**，把光标置于清单中对应条目的右半边（系统状态/用户状态）并按功能码选择。系统显示所有在该时间点有效的状态。

- 如果你想知道**在该时间点允许什么什么业务往来**，按功能码业务往来...

  系统首先列出所有被允许的事务，然后列出所有被禁止的事务。

- 如果你想知道在该时间**为什么一个特定的事务被禁止/允许**，把光标置于事务上并按功能码传送分析....

  系统列出所有影响此事务的状态。

注释

请记住仅当至少一个状态允许事务并且没有状态禁止它时，业务往来才被允许。

联产品

此部分包含下列主题：

联产品

有联产品的生产订单：前提

联产品：成本

联产品：使用初始结构

联产品

通常被一起制造的产品现在可以通过使用一个生产订单被生产，但被单独结算。一个产品被作为主产品而其余的产品被

作为联产品。当你为主产品创建生产订单时，系统自动为每个联产品创建一个单独的订单项目。

创建一个订单以制造多个产品具有下列优点：

- **你可以把主产品和联产品给予不同的接收者**
- **可以为在订单中制造的所有产品同时过帐货物运输**

有联产品的生产订单：前提

如果你想创建一个具有联产品的生产订单，下列前提必须被满足：

- 在联产品的物料主档（第二个 MRP 屏幕）中指示符*联产品*必须被激活
- 在主产品的物料单中联产品必须作为一个组件存在
- 在 BOM 项目的一般数据屏幕上指示符*联产品*必须被激活

联产品：成本

订单的成本根据权数被分配给订单表头并然后被分配给单个联产品。你在主产品的物料主档中指定分摊结构。该分摊结构指定总成本应该如何在主产品和联产品之间分配。

在此数据的基础上，系统在一个生产订单被创建时创建下列各项：

- 把总订单成本分配给主产品和联产品（即，单个订单项目）的结算规则
- 每个项目的结算规则，它把成本分配给库存

目前仅可能分配实际成本。

联产品：使用初始结构

通过使用初始结构，你可以为在相同分摊结构之中的不同成本元素组输入不同的权数。

具有 **初始结构的权数的例子**

成本元素组	主产品	:	联产品
生产成本	1	:	4

物料成本	2	:	1
间接成本	5	:	3

在此，分摊结构中的成本元素组的成本分配是不同的。

如果你没有使用初始结构，分摊结构中的所有成本元素组的成本分配必须是相同的：

没有 **初始结构的权数的例子**

成本元素组	主产品	:	联产品
生产成本	2	:	1
物料成本	2	:	1
间接成本	2	:	1

如果你想以初始结构进行工作，你需要

1. 在系统定制中定义一个初始结构
2. 在主产品的物料主档中定义一个分摊结构（*附加 _特定工厂细节 _联产品的制造*）

汇总订单

此部分包含下列主题：

汇总订单 - 概念

汇总订单：例子

汇总订单：如何创建

汇总订单：调用

汇总订单：维护类型

汇总订单：成本

汇总订单：下达

下达汇总订单中的订单 / 工序：例子

汇总订单：确认

汇总订单：确认的例子

特殊情况：在汇总订单中把子部件过帐至库存

汇总订单 - 概念

汇总订单是一个在几个生产层次上链接计划订单或生产订单的多层结构。仅为结构中的最上面一个订单执行库存移动。每个订单有一个单独的订单号。

汇总订单的例子

汇总订单具有下列优点：

- **生产工艺的集成视图**

  汇总订单允许你在系统中把整个生产过程描述为一个结构。这意味着，例如，你可以通过调用整个汇总订单显示整个生产过程。

- **每个订单的单独订单号**

  一个汇总单独的每一层包含单独的生产订单/计划订单。每个生产订单/计划订单有它自己的订单号。这意味着你可以决定是执行整个汇总订单，订单结构的一个子树，还是一个单个订单。

- **生产层次之间没有库存移动**

  在汇总订单中，只有前导订单(即，在订单结构顶部的订单)的库存移动会发生。这使得与几个单个订单相比较，汇总订单易于维护。另一个优点是生产过程的成本更为真实，因为它们没有被物料主档中的移动平均价格影响。

- **在几个订单上同时执行的业务往来**

  某些业务往来可以同时对几个订单执行。例如，通过下达一个订单，该订单是一个汇总订单的一部分，你下达所有相关的订单。

- **相关订单的自动更新**

  在一个订单中进行的更改自动影响相关订单/为其创建订单的组件。如果，例如，你更改了一个订单的数量，

  - 系统自动在相关订单中进行有关更改。
  - 在为其创建订单的组件中需求数量被更新。

汇总订单：例子

你想要生产一台泵。泵的物料单包含一个压力塞和一个螺旋桨。你想要为这两个组件创建单独的生产订单，但你不想让它们被过帐至库存。

你在压力塞和螺旋桨的物料主记录中设置一个特殊采购码，指定使用一个汇总订单进行生产。

当你为泵创建一个生产订单时，系统自动创建一个包含用于压力塞和螺旋桨的辅助生产订单的汇总订单。

created with Help to RTF file format converter

汇总订单：如何创建

仅当为其创建单独生产订单的组件包含一个指定直接生产（物料主档中的第二个 MRP 屏幕）的特殊采购码时，系统才创建一个汇总订单。

注释

在标准系统中，直接生产中的组件（即，被作为汇总订单的一部分生产的组件）的特殊采购码是 ’52‘。

为了创建一个汇总订单

- 手工创建，如在 生产订单：如何使用物料而创建 中描述的那样执行
- 通过转换一个计划订单创建，如在 已计划订单：单个转换 中描述的那样执行

注释

要创建一个汇总订单，你必须使用一个**具有内部编号分配的订单类型**。

汇总订单：调用

通过使用与标准生产订单相同的菜单选项调用汇总订单：

选择菜单选项 *后勤 _生产 _生产控制*，然后 *订单 _显示*，或 *订单 _更改* 。

当你调用一个汇总订单以显示或更改时，你需要指定你想要访问汇总订单多少次。

访问一个汇总订单（的一部分）

调用...	输入...
汇总订单中的一个单个订单，	相关的订单号并设置指示符 *输入的订单*
汇总订单的一个子树	在子树顶部的订单的编号并设

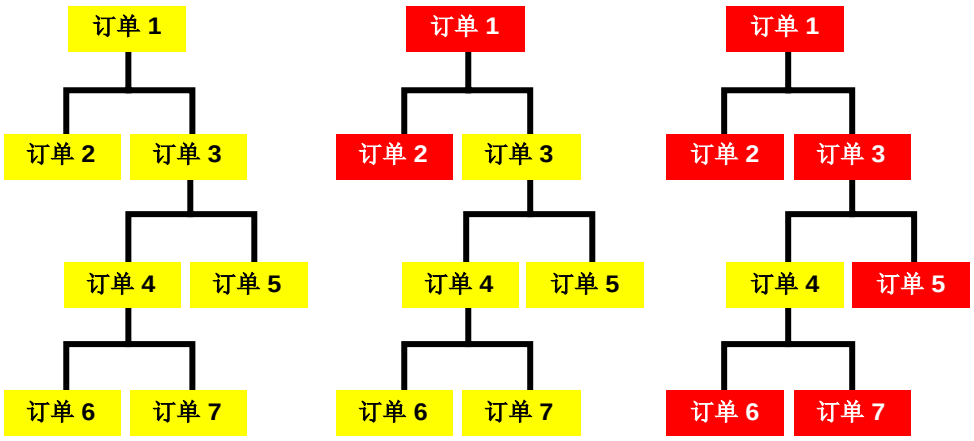
	置指示符*汇总订单子树*
整个汇总订单	是汇总订单一部分的订单号并设置指示符*整个汇总订单*
汇总订单总览	是汇总订单一部分的订单号并设置指示符*显示总览(默认设置)*

注释

因为一个汇总订单提供单个订单之间的某些链接，在一个订单中执行业务往来(例如，下达工序)而不首先检查下级订单和/上级订单通常是不可能的。因此你应该考虑你需要访问汇总订单多少次以在一个汇总订单中执行更改见(图形)。

汇总订单：维护类型

你可以维护整个汇总订单，一个子树，和一个单个订单。



1 整个订单　　1 子树　　1 单个订单

汇总订单：成本

你可以显示一个汇总订单中的任何订单的计划成本和实际成本。

计划成本

汇总订单的计划成本以与计算标准生产订单成本相同的方法被计算(见 初步成本核算)。唯一的差异是在汇总订单中虚

拟部件被计算成本。

实际成本

汇总订单中的每个订单的实际成本被确定并然后被累计转入下一个更高的层次中。

汇总订单：下达

作为规则，是一个汇总订单一部分的生产订单通过与标准生产订单相同的方式被下达。但是，你应该注意下面各点：

如果下列情况出现，工序**不能**被下达：

- 下级订单中的工序未被下达

  仅当前面所有工序都被下达后，一道工序才能被下达。结果，如果一道工序有组件分配给它，并且一个单独订单已被创建以生产这些组件中的一个，那么仅当下级订单的所有工序已被下达此工序才能被下达。

- 下级订单中的工序不能被访问

  仅当你指定当你调用订单时整个汇总订单，或至少子树将被访问，系统才能检查是否前面的所有工序已被下达。

  结果，如果你已调用了一个单个订单，系统将不允许你下达一个订单（唯一的例外是 单个订单在子树的末尾）。

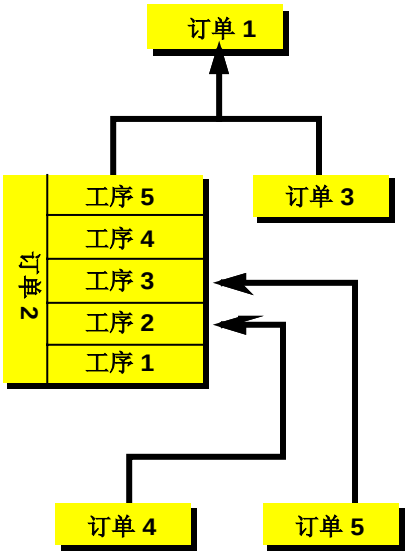
下达订单/工序的例子

关于下达工序和订单的其它信息，参见 订单下达。

下达汇总订单中的订单/工序：例子

在下列例子中，你可以

- 通过下达订单 2 自动下达订单 4 和 5
- 仅当工序 2 和 1 以及订单 5 被下达时，才下达工序 3
- 经常下达工序 1



汇总订单：确认

按惯例，作为一个汇总订单一部分的生产订单通过与标准生产订单相同的方法被确认。但是，你应该注意下面各点：

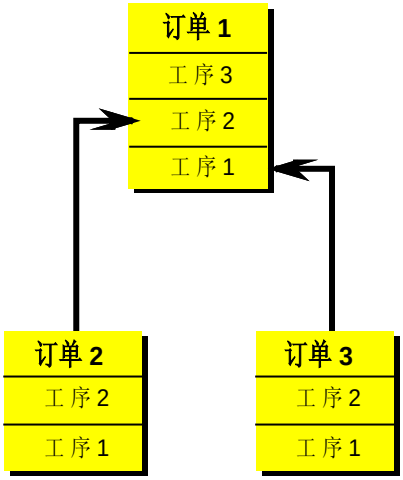
- 仅当你在订单表头或子工序层次确认时，你才能确认该特定的订单。
- 如果你在工序层次确认，你可以同时跨数个订单确认工序，只要你处理的是重大事件工序。

确认在汇总订单中如何使用的例子

关于确认工序/订单的其它信息，参见 完成确认。

汇总订单：确认的例子

在下例中，你可以通过把工序 3 标记为重大事件来确认整个汇总订单。



特殊情况：在汇总订单中把子部件过帐至库存

在一个汇总订单中，通常不需要为直接生产的部件过帐货物运输。在一个子部件被生产出来之后，它被直接传送到在上级订单中指定的对应工作中心。系统确保在下级订单被确认时通过模拟货物运输使成本被正确地记录下来：确认模拟下级订单的一次收货以及上级订单的一次发货。这导致对下级订单的贷记和对上级订单的借记。

在例外情况下，你也许想要把已完成的子部件的一部分过帐到库存中。

例子

> 你有一个计划订单数量为 110 件的订单，其中 10 件是计划废品。为此订单指定了直接生产。在生产中没有生产出废品。按惯例。你把 110 件确认为产出。因为在上级订单中你只需要 100 件子部件（需要的组件数量 = 110 件），你有 10 件超额数量，而你想把它过帐至库存。

下级订单中产出的确认导致对下级订单的贷方过帐和对上级订单的借方过帐。如果你参照下级订单过帐发货，这将会导致两次借记上级订单。

为了避免出现此错误，我们建议你参照**上级**订单为超额数量创建一个**非计划收货**。

执行如下：

1. 确认下级订单的实际产出。

相应地，确认自动贷记上级订单。

2. 从初始屏幕开始，选择菜单选项 *后勤 _物料管理 _库存管理 _货物运输 _收货 _其它*。
3. 输入货物运输类型 531（联合产品的收货），工厂和存储地点。按 *Enter*。
4. 在字段 *订单* 中输入上级订单号。输入下级订单的部件和超额数量作为 *项目 1*。保存货物运输。

created with Help to RTF file format converter

生产订单信息系统

此部分包含下列主题：

生产订单信息系统：总览

生产订单信息系统：选择标准

从数据库中（取消）选择对象

生产订单信息系统：对象总览

生产订单信息系统：对象细节清单

生产订单信息系统：概要

生产订单信息系统：汇总可用性检查

生产订单信息系统：总览

生产订单信息系统是提供给车间控制下列功能的工具：

- 报表
- 大量处理（不在 3.0 版本中）

使用逻辑数据库 IOC 和初始生产订单表进行评估。这意味着不需要生产订单信息系统的特殊活动，也没有必要在统计表中更新数据。

系统中存在的所有订单可以被包含在评估中（包含具有删除标志 / 指示符的订单）。但是，归档的订单未被考虑在内。

生产订单信息系统在报表中提供各种清单类型。它们的格式可以调整以适应你的需求。

生产订单信息系统：选择标准

你可以根据下列标准选择生产订单；

- 工厂
- 订单类型
- 物料
- MRP 控制者
- 生产调度员
- 工作中心
- 组件
- 销售订单

选择概要

你可以输入一个选择概要，通过订单的状态（在表头层次的系统状态或用户状态）来选择订单。

删除标志

你可以指定在选择时是否应该考虑删除标志有效的订单。

汇总订单

如果一个被选中的订单是一个汇总订单的一部分，你可以指定是否显示此汇总订单中的所有订单。

变式的使用

如果你不想使所有这些标准在初始屏幕上都是可用的，你可以在一个变式中指定什么标准被禁止使用。

从数据库中（取消）选择对象

为了提高性能，你可以指定从数据库中读取什么对象。

例子

你想具有一个特定订单类型的所有订单状态的一个总览。在这种情况下，你应该取消选择所有对象，除了订单表头。

你想要关于被部分下达或部分确认的工序的附加信息（例如，关于工序状态的信息）。在这种情况下，你需要选择对象‘工序’。系统将自动选择对象‘顺序’，因为在层

次中工序在顺序之下。

你可以从数据库中（取消）选择下列对象：

- 订单表头
- 订单项目
- 顺序
- 工序/子工序
- 组件
- 生产资源/工具
- 切换点
- （单独）能力需求
- 确认（订单表头层次，工序层次，子工序层次）
- 自动货物运输（订单表头和工序层次）
- 不正确的自动货物运输（订单表头和工序层次）

你可以在综合概要中指定从数据库中读取什么对象（参见生产订单信息系统：概要）。你也可以在初始屏幕上手工更改这些设置。

数据库的对象层次

对象以层次结构被存储在数据库中。订单表头在层次的顶部，下面是订单项目，确认，等等。

当你指定从数据库中读取什么对象时，你应该注意：

为了显示一个特定的对象，系统需要读取实际对象以及所有对象，它们在数据库中位于该对象的上方。

例子

你想创建一张某个订单组所需的所有组件的清单。为了能够显示组件，系统需要读取有关的订单表头，订单项目，工序顺序，工序和组件。

生产订单信息系统：对象总览

对象总览显示以层次形式从生产订单中选择的对象。这使得易于看出单个对象之间的关系（例如分配给一道工序的组件或分配给一个订单表头的确认）。

下列功能允许你以最适合你的需求的方式来组织信息：

- **禁止无关订单**

  例如，你已经选择了属于一个特定销售订单的所有生产订

单。其中的两个是你特别感兴趣的。你可以隐藏其余的订单以使你可以专心于有关的订单。

- **禁止无关对象**

  例如，你已经选择了某个组件被分配给的所有生产订单。在这种情况下，你也许想隐藏对象‘顺序’和‘工序’，因为你对它们没有兴趣。这可以在事务中，或在综合概要中被指定。

- **压缩所选的对象**

  例如，你已经选择了子工序，并且现在只想处理工序。因此你压缩对象‘子工序’。这可以在事务中，或在综合概要中被指定。

注释

鉴于禁止无关对象可以被用于层次中的上级对象（例如，当显示工序时禁止顺序），压缩对象对于层次中的下级对象有用（例如，当显示工序时压缩子工序）。

- **显示字段/更改字段顺序**

  例如，你已经选择了“工序”。你想显示字段“确认时间”，或你想把它放在行的开头而不是结尾。你通过对象‘工序’的字段选择来更改显示的字段或字段显示的顺序。这可以在事务中或在综合概要中被指定。

刷新清单

你可以转入清单中任何数目的生产订单并执行业务往来（比如订单/工序下达，可用性检查，等等）。

然后如果你想刷新清单以反映你所作的更改，你有两种选择：

- 完全刷新：完全刷新将会更新清单中的所有生产订单。
- 部分刷新：如果你仅更改了清单中一小部分订单，你也许想刷新已被更改的订单，因为这样会减少系统的负荷（为了执行部分刷新，你首先需要标记有关对象）。

生产订单信息系统:对象细节清单

每个从数据库中选出的对象可以

- 被显示在对象总览中，或
- 被显示在细节清单中。

每个细节清单包含此对象的详细信息。

例子

你想显示在一个特定期间被使用的所有PRTs。细节清单适用于此目的，因为你不需要关于上级对象‘工序’，‘顺序’和‘订单’的详细信息。但是，你可以根据订单/工序组合细节清单中的信息。

相似的对象（例如，工序和子工序）被显示在一个清单中。生产订单信息系统提供给你下列对象细节清单：

对象细节清单...	显示下列对象：
表头细节清单	订单表头
项目细节清单	订单项目
顺序细节清单	订单顺序
工序细节清单	订单工序 订单子工序
组件细节清单	订单组件
确认细节清单	订单确认 工序确认 子工序确认
PRT细节清单	PRTs
切换点细节清单	切换点
能力细节清单	工序能力 子工序能力
货物运输	倒冲组件的发货 自动收货
失败的货物运输	倒冲组件的发货 自动收货

你可以控制清单的内容和格式，通过指定

- 显示订单的什么字段
- 字段的格式（例如，分组或字段列的宽度）
- 对象被显示的顺序（升序/降序）
- 选择概要，如果你想根据对象的状态来显示对象的话。

对象细节清单提供下列功能：

- 你可以打印输出在清单中显示的信息
- 你可以过滤在清单中显示的信息
- 你可以从清单中的对象转向其它对象（例如，如果字段*销售订单号*被显示，你可以通过把光标置于该字段上转向销售订单，并选择菜单选项*环境_显示对象*。）。

注释

如果你想使汇总可用性检查中包含计划订单（参见 汇总可用性检查），那么对象被限制为订单表头和组件。

注释

如果你没有指定什么对象被显示在细节清单中，系统将会显示所有对象的信息。

生产订单信息系统：概要

在生产订单信息系统中显示的信息以及信息的格式通过一个**综合概要**被控制，你可以在初始屏幕上输入此综合概要。此综合概要包含几个附属的**单个概要**。

它们包含关于清单的选择标准和格式的信息。

综合概要

在一个综合概要中，你可以输入下列信息：

- 一个可以被用来禁止选择标准的变式
- 从数据库中读取什么对象
- 这些对象中的哪些被显示在清单中
- 在对象总览上被扩展的最后一个对象
- 所有对象的单个概要

单个概要

在一个单个概要中，你输入与**对象总览清单**（只有第一点）和**对象细节清单**（所有点）有关的参数。

你可以在一个单个概要中输入下列信息：

- **显示的字段（在对象总览和对象细节清单中）**

  你可以通过一个子概要指定当你调用清单时显示什么字段。

- **格式化清单的规则**

  你可以，例如，定义列的宽度，影响字段的分组并确定值是否被作为百分率显示。

- **排序标准**

  你可以通过一个子概要指定当你调用清单时字段如何被排序。

- **分组标准**

  你可以通过一个子概要指定当你调用清单时字段如何被组合在一起。

- **用户过滤器**

  通过一个报表变式，你可以存储对象的过滤标准。当你调用它时，对应的对象清单根据这些标准被自动过滤。

- **状态过滤器**

  具有一个状态（例如，订单表头，工序，和组件）的对象可以通过使用一个选择概要被过滤。

生产订单信息系统：汇总可用性检查

在生产订单信息系统中，你可以同时检查几个订单的物料可用性。这些‘汇总’可用性检查通常为每个订单执行一次综合可用性检查。

将被检查的订单可以是生产和/或计划订单。使用单个检查，检查规则通过订单类型（生产订单）或MRP组/工厂参数（计划订单）被确定。

参见：

可用性检查

装配订单

此部分包含下列主题：

装配订单：总览

装配订单：前提

装配订单：排产

装配订单：总览

一个销售订单的创建可以自动创建

- 一个网络，或

- 一个装配订单（即，一个计划或生产订单的自动创建以满足独立需求）

物料主档中的**策略组**确定一个订单/网络是否在后台被创建。

销售订单和装配订单之间的数据传送

下列数据在销售订单和生产订单之间被传送：

- 物料准备区日期和订单数量从销售订单被传送到装配订单。
- 被制造的货物的成本，可用数量（如果可用性检查被执行），和确认的交货数量从装配订单被传送到销售订单。

关于装配订单的其它信息，参见版本附注*销售：装配处理*。

装配订单：前提

在你可以创建一个装配订单之前，下列需求必须被满足；

- 成品的物料主记录（MRP 1）中的字段*策略组*必须包含一个允许装配订单的策略。
- 成品必须具有一个 BOM。
- 组件的物料主档（MRP 2）中的字段*单个/汇总需求*应该包含指示符*只有汇总需求*。

装配订单：排产

销售订单具有一个请求交货日期。系统执行交货计划并为物料确定一个准备区日期。从准备区日期中减去收货处理时间。结果是生产订单的基本完成日期。

然后生产订单被倒序排产以确定生产订单的基本开始日期：

- 如果生产订单的基本开始日期**不**在过去，销售订单的请求交货日期被确认。
- 如果生产订单的基本开始日期在过去，通过使用‘今日排产’此订单被重新排产（参见 系统订制中的排产参数）。排产运行确定一个新的基本完成日期。系统在基本完成日期上加上收货处理时间。第二次交货排产运行被执行，它确定了一个可以被确认的交货日期。

你可以在 SAP *文档‘LO 装配处理’*中找到装配订单的详细信息。（参见菜单选项*进一步读取该文档的首页*。）

返 工

此部分包含下列主题:

返工的类型

返工工序和返工数量

返工和确认

返工的类型

在生产过程之中，有时你需要把工序累加以弥补对组件的不完美或不精确的处理或提高成品的质量。

例子

你有一个 20 个纱锭的生产订单。在车工序之后，你执行一道检验工序来检查车的质量。检查结果显示 5 个纱锭需要额外的车加工才能被算作产出。因此你插入一道返工工序对 5 个纱锭再车一次。

你可以以下列方法把返工合并到生产过程中:

- 你可以把附加工序插入需要返工的生产订单中。
- 你可以插入一个参照工序集
- 你可以创建一个没有物料的单独生产订单并把它分配给初始生产订单。

计划返工

如果在生产过程中预见到在某个特定点会返工，你可以通过把切换点分配给有问题的工序来准备所有必要的步骤。当发生状态更改时(例如，当工序被确认时)切换点可以自动触发下列功能:

- 通过切换点的参照工序集插入
- 通过切换点的返工订单创建

在文档 切换点 中你可以找到关于切换点的其它信息。

返工工序和返工数量

返工工序

一道工序被它的**控制码**标记为返工工序。

注释

不可能为被标记为返工工序的工序执行自动收货。

如果一道工序被标记为返工工序，这会对工序数量有影响。

返工数量

下列规则适用于返工数量：

- 如果在执行一个完成确认时，一个返工订单被创建（参见切换点），确认的返工数量被作为订单数量。)
- 如果在执行一个完成确认时，一个参照工序集被插入（参见 切换点），确认的返工数量被作为插入工序的工序数量。)
- 在返工工序情况下，你可以维护生产订单中的工序数量。
- 当排产为一个订单中的工序计算废品调整的数量，返工工序的工序数量未被考虑在内。
- 订单数量的更改对返工工序的数量没有影响。

返工和确认

下面所述适用于返工数量或返工工序的确认；

- 你可以在工序或订单表头层次确认返工。如果你在订单表头层次确认，则假定返工发生在最后一道工序。
- 在确认时，你可以直接输入一个返工数量。**返工数量**是在它能被算作产出之前需要额外处理的数量。

注释

当系统确定*期望产出差异*时，确认的返工数量被算作产出。

- 当你确认一道返工工序（即，执行返工的工序）时，它的工序数量被建议作为将被确认的数量。这意味着具有最后确认的最后一道工序的确认产出对返工工序**没有影响**。

返工和倒冲

当分配给一道工序的组件被缓冲时，系统考虑产出，废品数量和返工数量。

返工和自动收货

你只能为初始工序（即，在其中报告返工的工序）执行自动收货，而不能为实际返工工序执行自动收货。仅当你为初始工序过帐自动收货时，系统才把产出过帐至库存。返工的货物必须通过使用库存管理功能手工过帐至库存。