

Contents

PP 物料单指南	11
版本	11
版权	11
SAP 联机帮助的惯例	12
物料单介绍	13
SAP R/3 系统中的生产计划	14
生产计划中的物料单	14
物料单在 PP 中是怎样使用的?	15
单层 BOM	16
部件	16
授权	17
用菜单工作	19
R/3 系统物料单简介	21
BOM 的类别	22
有效性	24
有效区域	24
有效期	27
技术类型	28
存在什么技术类型?	29
什么时候创建一个派生BOM?	29
何时创建一个多重 BOM?	30
BOM 用途	31
从 BOM 特定角度来查看的 BOM 用途	32

用 BOM 用途来定义项目状态	33
BOM 用途和物料类型	34
概览	35
BOM 表头	36
用于标识一个 BOM 的数据	36
表头细节屏幕: 数量/长文	37
表头细节屏幕: 附加数据	39
表头细节屏幕: 管理数据	40
BOM 项目	40
和所有项目相关的项目数据	41
和物料项目相关的项目数据	42
与文档项相关的项目数据	43
和类项目相关的项目数据	44
子项目	44
BOM 表头和项目的公司特定字段	45
归档	47
项目类别	47
通过项目类别控制数据输入	48
项目类别的特色	49
标准 SAP 系统中的项目类别	49
什么时候输入哪个项目类别?	50
何时输入一个文档项目?	52
何时输入一个类项目?	53
何时输入一个文本项目?	54
输入 BOM 项目	54
项目细节屏幕	55

一般数据	56
BOM 项目	56
项目的数量数据	57
废品数据	59
终止数据	62
项目的一般数据	64
联产品	64
递归性检查	64
替代项目组	65
终止数据	67
MRP 数据	69
提前期偏移量	70
分配码	72
特殊采购码	72
展开类型	73
状态 / 长文	75
项目状态	75
项目的附加数据	76
项目文本	79
工厂维护数据	79
管理数据	79
可变尺寸项目数据	80
采购数据	81
类项目的细节屏幕	83
类数据	84
类递归性	85

维护简单物料 BOM	86
创建一个物料 BOM	88
在你创建一个简单物料 BOM 之前	88
定义用户指定默认值	89
创建一个简单物料 BOM 的功能	90
在创建一个简单物料 BOM 中的步骤	90
维护创建物料 BOM 初始屏幕	91
创建新项目	93
在你创建新项目之前	93
输入物料项目 (1 行)	95
输入文档项目 (1 行)	96
输入类项目 (1 行)	97
加入项目到一个 BOM	98
退出项目输入功能	99
完成项目数据	99
分配部件给一道工序	100
分类一个项目	102
输入子项目	103
维护表头数据	104
定义技术类型	105
检查并保存数据	105
在可配套物料单中的项目维护	106
维护一个可配套 BOM	106
通过配套概要控制配套	107
对象相关性	108
维护全局对象相关性	110

维护局部对象相关性	111
为附加用途创建一个物料单	111
从存在的 BOM 创建物料 BOM	112
从已存在的不同用途的 BOM 中复制来创建 BOM	114
显示一个物料 BOM	115
在你显示你的 BOM 之前	116
有效期	116
需求数量	117
显示一个简单物料 BOM 的步骤	118
维护	119
显示部件主档数据	120
显示物料	120
显示文档	121
显示类	122
显示项目数据	122
过滤器项目	123
排序项目	124
显示主档数据	125
显示表头信息	126
显示初始屏幕上的有效性数据	126
显示长文	127
显示终止数据	127
显示对工序的分配	128
显示一个部件	129
显示版次	129
工厂分配	130

创建一个工厂分配	130
更改一个工厂分配	132
显示一个工厂分配	132
可配套物料的 BOM	133
可配套物料和物料单	134
创建给已配套物料的一个分配	135
更改给已配套物料的一个分配	136
显示给已配套物料的一个分配	137
派生 BOM	138
创建一个派生 BOM	138
创建一个派生 BOM 前	138
创建一个派生 BOM 的步骤	139
维护创建一个派生 BOM 的初始屏幕	140
选择一个要复制的 BOM	141
从存在的变体中复制数据	141
维护并保存派生 BOM 数据	142
显示一个派生 BOM	143
多重 BOM	144
创建多重 BOM	144
创建多重 BOM 之前	144
创建多重 BOM 的步骤	146
创建多重 BOM 的初始屏幕	146
从现存的 BOM 中复制	148
从现存的 BOM 中复制项目	149
维护和存储多重 BOM 数据	149

显示多重 BOM	150
从替代总览中显示替代	151
更改物料 BOM	152
SAP R/3 系统中的 BOM 的更改	154
使用工程更改管理来更改 BOM	154
更改主记录	155
更改主记录中的基础数据	157
开始生效日期和替代日期	157
对象类型	159
对象管理记录和 BOM 清单	160
版次	162
使用 ECR 进行自动事务处理	164
更改物料 BOM	165
更改 BOM 之前	165
更改 BOM 的步骤	166
更改物料 BOM 初始屏幕	166
更改项目数据	167
在项目总览上更改项目	168
在项目细节屏幕上更改项目数据	169
输入新项目	172
删除项目	172
维护子项目	173
输入新的子项目	174
删除子项目	175
更改 BOM 标题	175
更改分类数据	177

维护对象相关性	178
维护版次	178
给物料分配一个版次	178
更改版次	179
显示版次	180
更改工序分配	180
更改派生 BOM - 特殊几点	182
更改多重 BOM - 特殊几点	183
不带历史记录更改 BOM	183
删除物料 BOM	184
执行删除功能	185
大量更改	186
开始大量更改	187
执行大量更改	188
通过大量更改删除项目	190
BOM 报表功能	190
BOM 报表功能的综述	192
BOM 报表的特定用户的设置	192
打印报表	193
BOM 展开	195
作为自动替代确定过程的应用	195
定义应用	196
BOM 展开的选择准则	198
定义 BOM 展开的视图	199
限制 BOM 展开的视图	201
扩展 BOM 展开的视图	204

显示参数文件	205
显示逐层 BOM	208
显示多层 BOM	210
显示综合 BOM	211
附加的 BOM 展开功能	212
从 BOM 展开中显示项目数据	212
显示主记录详细数据	213
从 BOM 展开中显示反查清单	213
以图形方式显示多层 BOM	214
反查清单	215
在初始屏幕上定义反查清单	216
反查清单的选择准则	218
定义反查清单的视图	218
限制反查清单的视图	220
扩展反查清单的视图	220
物料的反查清单	221
文档的反查清单	223
类的反查清单	223
反查清单的异常信息	224
反查清单的附加功能	224
从反查清单中显示项目数据	224
从反查清单中显示详细数据	225
从反查清单中显示反查清单	226
BOM 比较	226
用于 BOM 比较的 BOM	226
BOM 比较的设置	227

执 行 BOM 比 较	229
理 解 BOM 比 较 结 果	230
显 示 更 改 文 档	232
BOM 组	235
在 BOM 组 中 成 组 BOM	235
显 示 BOM 组	237
显 示 BOM 组 之 前	237
显 示 BOM 组 的 步 骤	238
显 示 BOM 组 的 初 始 屏 幕	238
显 示 综 合 BOM 组	239
BOM 组 的 附 加 功 能	240
更 改 BOM 组	241

PP 物料单指南

物料单介绍

R/3 系统物料单简介

项目类别

维护简单物料 BOM

派生 BOM

多重 BOM

更改物料 BOM

BOM 报表功能

BOM 组

若想要了解如何使用联机帮助，请按 F1 键。

版本

版权

SAP 联机帮助的惯例

版本

用于 R/3 3.0 版本

1996 年 4 月

版权

1996 SAP AG。版权所有，保留一切权利。

没有 SAP AG 的明确的许可，不得对本文档资料的任何部分以任何形式或以任何借口来进行复制或转让。本文档资料所包含的信息也许会更改，但不再另行通知。

一些由 SAP AG 及其分销商所销售的产品含有其它软件供应商的专利软

件 成 分。

Microsoft , WINDOWS 和 EXCEL 和 SQL-Server 是 Microsoft 公 司 的注册商
标。

IBM , OS/2 , DB2/6000 和 AIX 是 IBM 公 司 的注册商 标。

OSF/Motif 是 Open Software Foundation 的注册商 标。

ORACLE 是 美 国 California 的 ORACLE 公 司 的注册商 标。

INFORMIX - OnLine for SAP 是 Informix Software Incorporated 的注册商 标。

UNIX 是 SCO Santa Cruz Operation 的注册商 标。

ADABAS 是 Software AG 的注册商 标。

SAP , R/2 , R/3 , RIVA , ABAP/4 , SAPoffice , SAPmail , SAPaccess ,
SAP-EDI ,
SAP ArchiveLink , InterSAP , SAP Business Workflow , 是 SAP AG 的注册商
标。

版 权 所 有, 保 留 一 切 权 利。

SAP 联机帮助的惯例

字 体 与 格 式...	用 途...
屏 幕 文 本	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、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 语言各要素、文件名和目录名。
书 目 标 题	参考的其它相关书目
键 帽	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, (例如, 那些可能会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。
	表示一个带有操作过程信息的论题。用来标识 R/3 系统中的一步一步操作的过程。
	表示一个带有业务处理信息的论题。用来标识描述 R/3 商业处理的文档。
	表示一个带有概念信息的论题。用来标识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。

物 料 单 介 绍

本节提供了 SAP R/3 系统的一个概览。生产计划是其中的一个重要组成部分。它包含了关于作为生产计划数据主要来源的物料单的一般信息。

SAP R/3 系统中的生产计划

生产计划中的物料单

物料单在 PP 中是怎样使用的?

单 层 BOM

部 件

授 权

用 菜 单 工 作



SAP R/3 系统中的生产计划

R/3 系统是一个集成应用软件系统，它迎合了一个公司的所有的商业活动。系统通过许多集成模块来完成复杂的机能。每个模块代表一系列相互联接的功能。

所有模块都是实时的。数量 and 值总是被直接更新。这意味着系统所有的用户都可存取相同的当前数据。

生产计划机能为生产计划(产品的类型和数量)和生产工序提供了一个复合的解决方案。生产的直接准备包括物料与中间产品的采购，存储和运输。



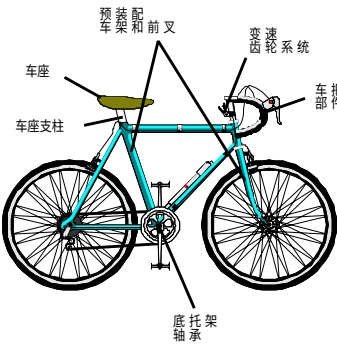
生产计划中的物料单

物料单和工艺路线包含了集中物料管理和生产控制所需的必要的基本数据或主数据。在设计部门中，一种新产品被设计成适于生产和计划的目的。此产品阶段的结果是图纸和所有生产该产品所需要的零件清单——物料单。

物料单的定义：

物料单是对于一个对象(半成品或成品)的严格结构化的清单，它列出了该对象所有组件的名称，参照号，数量及其每一组件的计量单位。

一个物料单只能指一个数量大于或等于一的对象。

	预装配车架和前叉	FRAME01	1	PC
	车把部件	HBA	1	PC
	变速齿轮系统	GEARS	1	PC
	底托架轴承	BEAR	1	PC
	车座	SADDLE	1	PC
	车座支柱	SADSUP	1	PC

无论由多个组件还是由多种物料装配成最终产品，都使用不同形式的物料单。根据行业的不同，它们可以称为配方,成分单,等等。根据产品的结构，物料单可以是简单的，也可以是很复杂的。

物料单在 PP 中是怎样使用的？

物料单中存储的数据是各种生产计划活动的基础。

- 设计部门(CAD)可以基于物料单工作。在 SAP R/3 系统中，还可以从你的 CAD 程序中用 CAD 接口生成一个物料单。
- 物料需求计划 (MRP) 可以展开物料单来计算特定日期的订货量以使成本最低。
- 在工作计划中，物料单用来作为经营计划和生产控制的基础。
- 在生产订单管理中，物料单用来计划物料的供应。

除了在生产计划的中心位置，物料单中的数据在公司的其他活动中也是需要的，例如：

- 销售订单 - 作为数据输入的辅助
 并且，你也可以为一个销售订单创建并维护一个 BOM（变体配套）。
- 预留和发货 - 作为数据输入的辅助。
- 生产成本核算 - 计算一个特定的产品所需要的物料成本。

BOM 数据在公司的不同领域内的同步应用显示了基于集成模块的系统的很大优点。模块间的联接使不同应用领域间易于进行数据交换，这样所有的用户总是可以访问最新的数据。



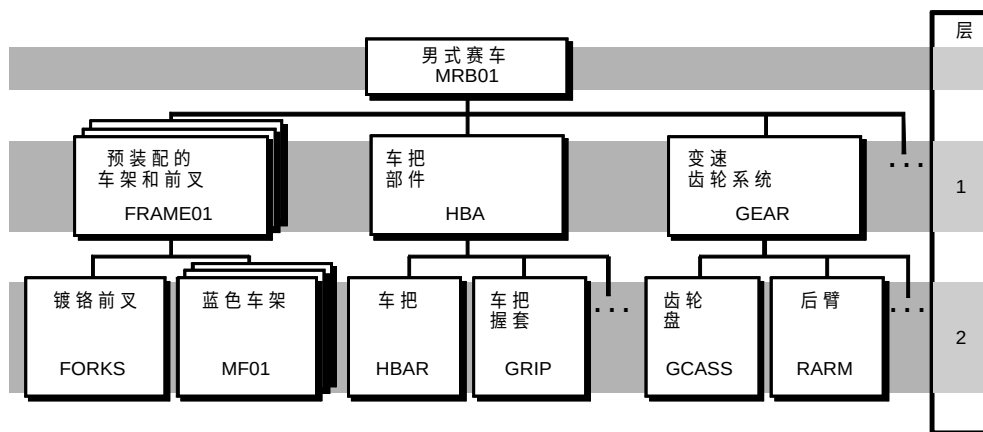
单层 BOM

庞大且复杂的产品结构可被分解成许多有联系的单元。每个单元可以用一个 **BOM** 来表示，在本文档中称为 **单层 BOM**。

实际上，一个单层 **BOM** 常是标准化部件的汇总。一个单层 **BOM** 可以是完整的机器或是一个单独的部件。

单层 **BOM** 可以用来定义重复任务的一次性解决方案。一旦你以单层 **BOM** 的形式定义了你的解决方案，你可以在你需要的时候随时使用它并把它和所需要的其它 **BOM** 组合起来。

下图展示了运动自行车的单层 **BOM**，包括了生产过程中的几个步骤。

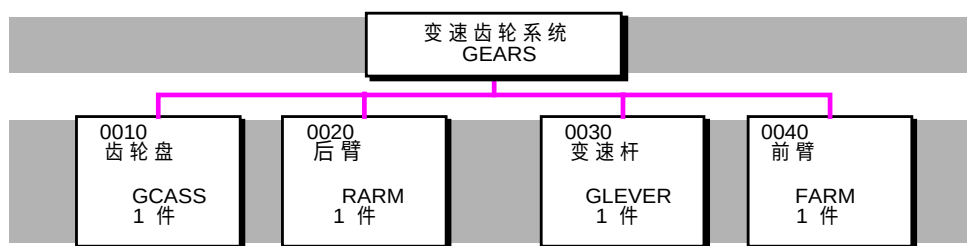


部件

一组半成品或组装起来形成成品 *组件* 的零件在物料单中称为一个 **部件**。

一个部件用物料号来标识，一般作为一个紧密的整体起作用。

下图显示了部件 **GEARS(变速齿轮系统)**，它由四个组件构成。



一个被定义成部件的产品，如 **GEARS 变速齿轮系统**，可以被用作另一个部件，如 **MRB01 运动自行车**（参见主题 **单层 BOM** 中的插图）的组件。



注释

部件这个词从物料单应用程序中来。在文档结构中（在文档管理应用程序中），这个词指紧密组合的许多文档和文本。

虚部件

你可以在物料主记录的 **MRP** 数据中定义特殊的获得码 *虚部件*。

一个虚部件是物料的一个逻辑（而不是功能性的）组合。从设计的角度来看，这些物料被组合在一起形成一个部件。然而，从生产的角度来看，这些物料并不是真正装配形成一个物理的单元。一个虚部件的组件被组合在一起以形成上级部件—产品结构上一层的部件。

上级部件的相关需求，跳过虚部件，直接传递到虚部件的组件。计划订单和请购单中同样只对虚部件的组件产生。



授权

你可以选择在你的公司中怎样来组织 **BOM** 处理以适应你的公司的组织方式。经常出现的情况是，和所有的应用相关的基本数据是在一个中心部门创建的，而特定应用的数据是由需要该信息的人用修改功能加入的。

你可以构造授权来满足你的组织的需要。下面描述三个用来

控制访问的授权对象。

物料单的授权对象和字段

BOM 的授权对象被分配给对象类 *生产计划*。在标准系统中，为 BOM 定义了四种授权对象：

- **BOM 授权 (C_STUE_BER)**
- **BOM 工厂授权 (C_STUE_WRK)**
- **无更改号处理 BOM 的授权(C_STUE_NOH)**
- **BOM 大批量修改的授权(C_STUE_MAS)**

下表显示了哪个字段被分配给各个授权对象。这些字段所选择的值用来定义各个用户维护和显示 BOM 的授权。

物料单的授权对象和字段

功能 ...	技术名称 (授权对象)	字段
创建和更改 BOM	C_STUE_BER (BOM)	作业
	C_STUE_WERK (工厂)	BOM 类别
	C_STUE_NOH (无历史) *	BOM 用途
		授权组
归档BOM		BOM 工厂
	C_STUE_BER (BOM)	作业
	C_STUE_WERK (工厂)	BOM 类别
		BOM 用途
显示 BOM, BOM 组, 以及对工厂 的分配		授权组
		BOM 工厂
	C_STUE_BER (BOM)	作业
	C_STUE_WERK (工厂)	BOM 类别
展开 BOM, 产生何处使用清单 比较 BOM		BOM 用途
		授权组
		BOM 工厂
	C_STUE_BER (BOM)	作业
显示更改文档		BOM 类别
		BOM 用途
		BOM 工厂
	C_STUE_BER (BOM)	作业
显示更改文档	S_SCD0	作业
	(更改文档)	

 注释

授权 C_STUE_NOH 只能在例外情况下才能被分配，因为这

意味着对 BOM 的更改将不被完全记入文档。

授权：例子

授权对象 **BOM 工厂** (工厂分配) 被定义给两个用户。他们在 **作业** 字段都有输入值 **01** (创建和分配)。

然而他们在 **工厂** 字段有不同的值。

- 用户 A 有值 0001, 0002, 和 0003。
- 用户 B 有值 0001。

如果这两个用户想要扩展在工厂 0001 中的 BOM 的有效区域到包括工厂 0002 和 0003, 就会显现出不同来。用户 A 被允许做这种分配。然而, 由于用户 B 未被授权在工厂 0002 和 0003 中创建 BOM, 用户 B 不能做这个分配。

注释

请注意将为工程更改管理, 文档管理, 和其它相关应用范围进行附加的授权检查。更多的细节信息见各个关于有关应用的文档。

在此指南中, 我们将假定你被授权使用所有的功能。



用菜单工作

有三种方法可以调用 BOM 维护功能:

- 直接从 **物料单** 菜单调用功能
此菜单提供一个你可以执行所有作业的工作环境。
- 从其它应用程序中调用功能
(例如, 从文档信息记录中显示文档结构)
- 从单个用户菜单调用功能

这个主题描述了第一种选项。有关怎样从另一个应用程序中调用物料单, 请参见有关应用相关的文档。

调用菜单

调用 BOM 维护的主菜单, 选择 **后勤 生产 主数据 物料单**。

你会看到 **物料单** 菜单屏幕。

此菜单包含下述的六个菜单项。

- **物料单**

在此菜单项下，你选择你想处理的 **BOM** 类别。选择你是否要创建，更改或显示一个 **BOM**。

- 如果你要处理一个 **物料 BOM**，一个 **设备 BOM**，或一个 **功能位置 BOM**，你可以把你的 **BOM** 分配给附加的工厂来扩展它的有效区域。你还可以显示或更改工厂分配。
如果一个产品或对象有多个变体（派生 **BOM** 的）或替代（多重 **BOM** 的），你可以显示或更改整个 **BOM** 组。
对于 **物料 BOM** 可用一个附加的功能。你可以创建，更改，或显示已配套物料到标准产品 **BOM** 的分配。
- 从 **BOM** 菜单中 **销售订单 BOM** 只可以在显示模式下进行存取。

· 额外

这个菜单项包括 **大批量更改**和 **归档**的机能。

- **大批量更改**功能允许你大量减少更改 **BOM** 的工作负担。例如，你可以在多个 **BOM** 中替换，插入或删除选中的组件。
- **归档**功能允许你将 **BOM** 数据从数据库中输出。这个大批量数据被存储在一个档案中并可以在任何时候重新恢复。

· 报告

报告菜单项包括根据不同选择标准 **展开 BOM** 的功能。你可以看到一个所有满足你的选择标准的项目的清单。

你还可以创建物料，文档和类的单层 **何处使用清单**。

BOM 比较功能允许你彼此比较两个不同的物料单。结果清单显示所有满足你输入的选择标准的项目。

你可以从此菜单项调用所有 **BOM** 类别的 **更改文档**功能。你也可以从更改或显示一个 **BOM** 的功能中调用此功能。

· 环境

此菜单项允许你从相关的应用范围如 **工程更改管理**，**变体配套**，**归类**，**物料主档**，和 **文档管理**等中调用功能。

· 系统

你使用 **系统**菜单项来控制你进程的处理并管理特定用户的默认值（如固定值，及地址）。此菜单项还包括控制和监视你在系统中的工作（如打印作业，和后台作业）的功能。

· 帮助

帮助菜单项允许你从一个完整列表中直接显示词汇项。信息系统提供有关错误和版本的说明。你还可以查找关于怎样获得有关各种对象的帮助的信息。

R/3 系统物料单简介

本节包括关于 SAP R/3 系统中 BOM 的组织的基本信息。

有关 BOM 的基本信息

BOM 的类别

有效性

有效区域

有效期

技术类型

存在什么技术类型?

什么时候创建一个派生BOM?

何时创建一个多重 BOM?

BOM 用途

从 BOM 特定角度来查看的 BOM 用途

用 BOM 用途来定义项目状态

BOM 用途和物料类型

BOM 的结构

概览

BOM 表头

用于标识一个 BOM 的数据

表头细节屏幕: 数量/长文

表头细节屏幕: 附加数据

表头细节屏幕: 管理数据

BOM 项目

和所有项目相关的项目数据

和物料项目相关的项目数据

与文档项相关的项目数据

和类项目相关的项目数据

子项目

特殊功能

BOM 表头和项目的公司特定字段

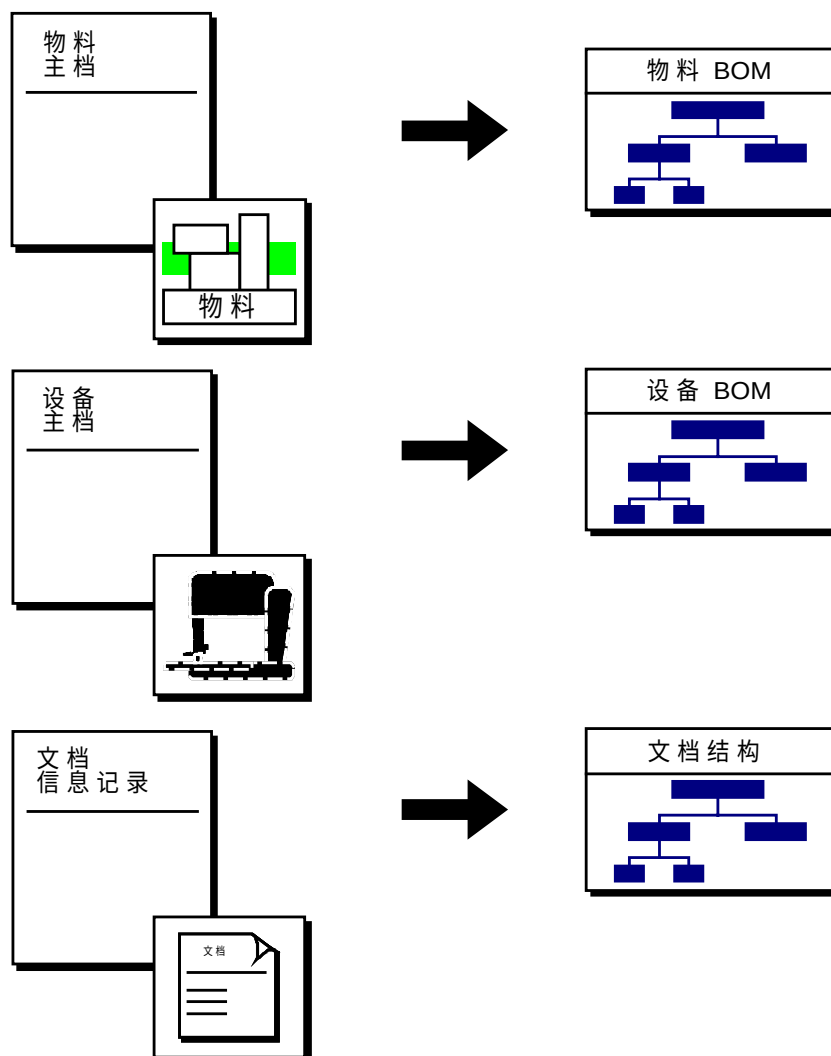
归档



BOM 的类别

在 SAP R/3 系统中,BOM 可以用来代表不同的对象(如物料,设备,功能位置,文档)和用来维护特定对象的数据。在你可以为一个对象的组成部分创建一个 BOM 以前,该对象必须在你的系统中有一个有效的主记录。

下图显示了可以创建 BOM 的对象。



物 料 BOM

在 SAP R/3 系统中，为 **物料** 创建的物料单称为 **物料 BOM**。

物料主记录包含了描述性的数据，如大小，尺寸和物料的重量及控制数据如物料类型和工业行业。作为这个用户维护数据的补充，物料主记录还包含由系统更新的数据，如库存。

物料 **BOM** 主要用来代表在你自己公司中生产的产品结构。你可以同时输入物料和文档作为物料 **BOM** 的一部分。你输入的每一个文档必须要在你的 **R/3** 系统中存在一个文档信息记录。

文 档 结 构

一个复杂的文档可以由几个文档组成，如程序，技术图纸，文件，相片。这些互相联系的信息和文档对象用一种文档结构——一个文档的 **BOM**，组合在一起，成为一个整体。

实际上，对于 **文档信息记录** 创建了一个 **BOM**。这个 **BOM** 称为 **文档结构**。

有关维护文档结构的信息，参见文档 **CA 文档管理系统**。

设 备 BOM

系统还允许你对于 **设备**（工厂维护中的技术对象）维护 **BOM**。

设备 **BOM** 用于描述设备的结构并为维护的目的对设备分配备用零件。

因为这些 **BOM** 是和设备联结的，因此它们被称为 **设备 BOM**。

有关维护设备 **BOM** 的信息，参见文档 **PM 工厂维护中的物料单**。

功 能 位 置 BOM

功能位置 **BOM** 把 **技术结构** 中的元素，如整个工厂的功能单位，组合起来。

在标准 **SAP** 系统中，每个功能位置都存在一个主记录。此类 **BOM** 被联接在这些主记录上。这就是把它称为 **功能位置 BOM** 的原因。一个功能位置 **BOM** 可以包含物料（**PM** 结构元素和与工厂维护有联系的项目）和文档。

有关功能位置 **BOM** 的信息，参见文档 **PM 维护物料单的管理**。

销 售 订 单 BOM

在标准 **SAP** 系统中，你可以用一个 **BOM** 来代表一个有许多变体的产品（一个标准产品）。当客户订购这种产品的一种变体时，你首先在销售订单中把可配套物料作为一个项目进行输入。然后根据用户的需求，通过把特定的值赋给特性的方法来配

套变体。用对象相关性，你可以定义对于配套同样要考虑的附加相关性。

只有可配套 BOM 中的表头物料才在销售订单中配套。赋给表头物料的特性值和销售订单存储在一起。在配套概要中，你可以定义当你创建销售订单时，订单 BOM 被创建。

因为此类 BOM 和销售订单相联接，因此被称为销售订单 BOM。

在物料单菜单中，你可以维护并显示订单 BOM。你不能复制订单 BOM。在这里你不能改变赋给表头物料(销售订单中的)的特性值。你可给可配套 BOM 项目分配特性值，并使用项目的一般维护功能。对原始 BOM 的更改不影响订单 BOM。

本指南包含一些有关可配套 BOM 的特定功能的信息。

关于维护销售订单 BOM 的更详细的信息，参见 LO 变体配套指南。



有效性

为了使你能定义物料单在公司的不同区域有效的精确条件，你定义一个有效区域和有效期。

另见:

有效区域

有效期



有效区域

物料 BOM 可在不同的组织层次上有效:

- 物料 BOM 可用作管理立即应用于生产的数据。这就产生了有效区域—工厂。工厂是所有必须过程,如 MRP 和创建工艺路线,进行组织的地点。在这种情况下,你创建一个工厂 BOM。
- 不过,你还可以创建一个不参照一个工厂的 BOM。这称为一个成组 BOM。例如,当一个设计者在产品的设计阶段维护一个 BOM 的时候,这是很有用的。然后,为了生产,此 BOM 将会分配给一个或多个工厂。



注释

你可以通过把在不同工厂中的物料分配给同一个 BOM 的方法来扩展 BOM 的有效区域。

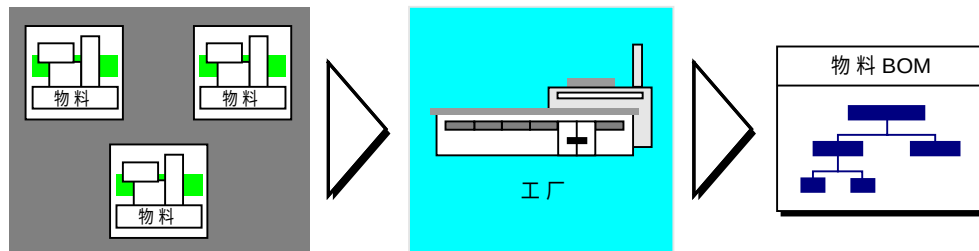
成组 BOM

如果你**不参照**工厂创建一个物料 BOM(就是说,如果你让工厂这个字段空着),这个 BOM 在整个你的公司内是有效的。系统只检查物料主档是否存在。不对工厂数据进行检查。

一个工厂的物料 BOM

如果你**参照**了一个工厂创建一个物料 BOM,会有许多系统检查。对于 BOM 表头物料,必须存在相关工厂的带工厂数据的物料主记录。当你输入各项时,系统还检查物料组件的工厂数据是否存在(见下面的**扩展有效区域**)。

下图说明了这种情况。



注释

为一个特定的维护计划工厂创建设备 BOM。不过,设备是在 SAP 客户(组)的级别进行管理的,而不是在工厂这一级别进行管理的。通常,系统检查在你创建 BOM 的工厂中是否存在 BOM 项目的主记录。因此,和**工厂维护**有关的 BOM 项目有一个特殊的项目类别,这样系统就不对这些项目检查工厂数据。

扩展有效区域

在你创建 BOM 时所定义的有效区域(工厂或组)可以被扩展。为此,在不同的工厂中把相同的物料单分配给一种物料。

- 你可以分配一个在特定工厂(如0001)创建的 BOM 给更多的工厂(如0002 和0003)或整个组(工厂为空)。
- 你可以分配一个成组 BOM 给单独的工厂。

注释

这些相关的 BOM 在标准 SAP 系统中用一个公共的内部 BOM 号来标识。该内部 BOM 号显示在工厂分配的所有屏幕上。

在可以在不同工厂中将同一个 BOM 分配给一种物料以前,以下必须实现:

- 对于你要将其 BOM 分配给附加工厂的物料,在新工厂中必须存在一个物料主记录。

BOM 中的所有物料项也必须在新工厂中有有效的主记录。

 注释

如果 BOM 只和工厂维护有关，你可以把 BOM 分配给没有对于 BOM 的对象维护主记录的工厂。

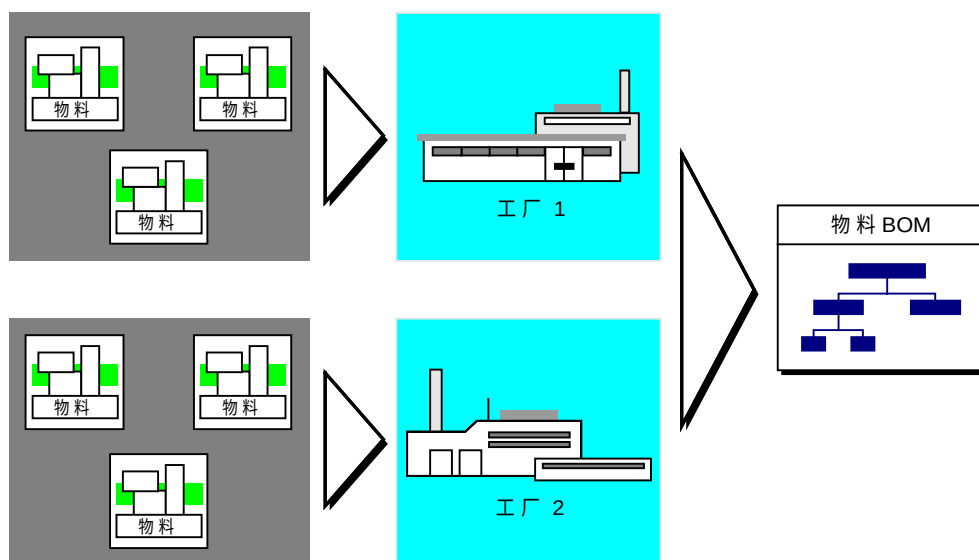
- 如果在一个 BOM 项目中维护了发货单位，则此单位在两个工厂中必须是一样的。
- 如果 BOM 包含了一个输入了成本元素的非库存项，则系统检查该科目。

如果成本元素用于初级成本，系统按公司代码检查 G/L 科目是否存在。系统根据估价范围和 BOM 将要分配给的工厂确定公司代码。

次级成本仅在成本会计中进行维护。

- 要把 BOM 分配给一个或多个附加工厂的用户，必须在他或她的用户概要中有授权对象 **BOM 工厂** 授权所需的值。

下图显示了同一个 BOM 是如何在不同工厂中分配给一种物料的。

 注释

如果你要分配一个物料的 BOM 给一个其中该物料已有多重 BOM（用同一内部 BOM 号标识）的工厂（如工厂 0003），则你可以仅将这个 BOM 组中的一个替代项分配给工厂 0003 中的该物料。

设备 BOM 和功能位置 BOM 同样支持工厂分配。



有效期

BOM 的有效期用以下 BOM 表头和 BOM 项目中的项来限制:

- **开始有效日期**

当你创建一个 BOM 时, 这个日期确定了此 BOM 开始生效的时间点。

如果你用一个更改号创建或改变一个 BOM, 系统从更改主记录中取得开始有效日期。

- **有效截止日期**

此日期确定了 BOM 有效期的结束时间。系统默认值为 12.31.9999。

如果你用一个更改号创建或更改一个 BOM, 系统动态地确定有效截止日期。

如果你用一个带开始有效日期的更改号更改 BOM, 在此更改之前该 BOM 对象(例如, BOM 表头或 BOM 项目)的有效期恰好在此开始有效日期的 00.00 点结束。

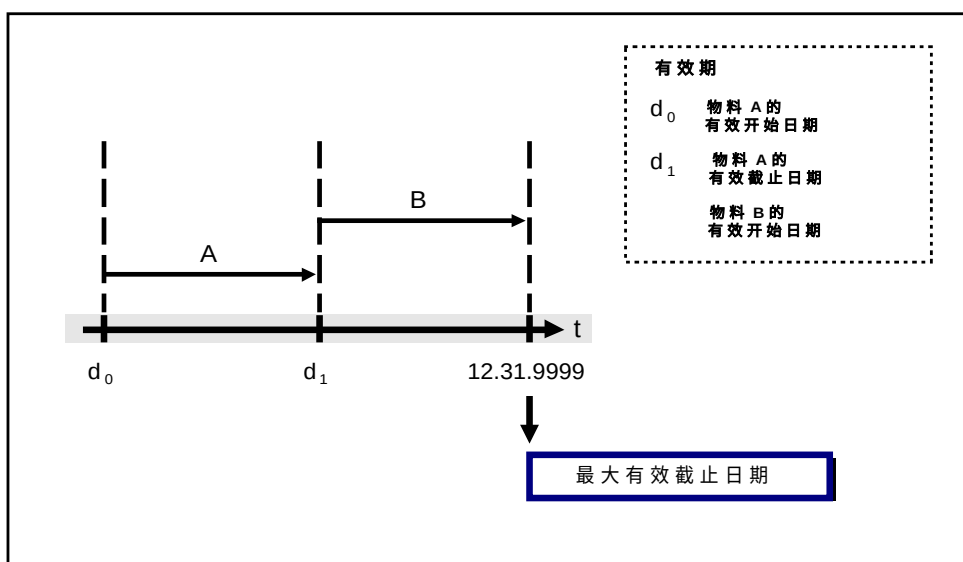


例子

在一个 BOM 中, 你参照带一个特定开始有效日期(d_1)的更改号, 把组件 **A** 替换成组件 **B**。系统把更改之前带组件 **A** 的 BOM 状态和更改之后带组件 **B** 的状态都存储起来。

这两个不同的状态意味着此 BOM 现在有两个不同的有效期。

下图显示了两个组件的有效期。



 注释

你可以对这些有效期指定一个版次。
在概览中，你可以显示 **BOM** 表头或 **BOM** 项目的所有有效期。

在一定的条件下，有效期的顺序可以更改。

另见：

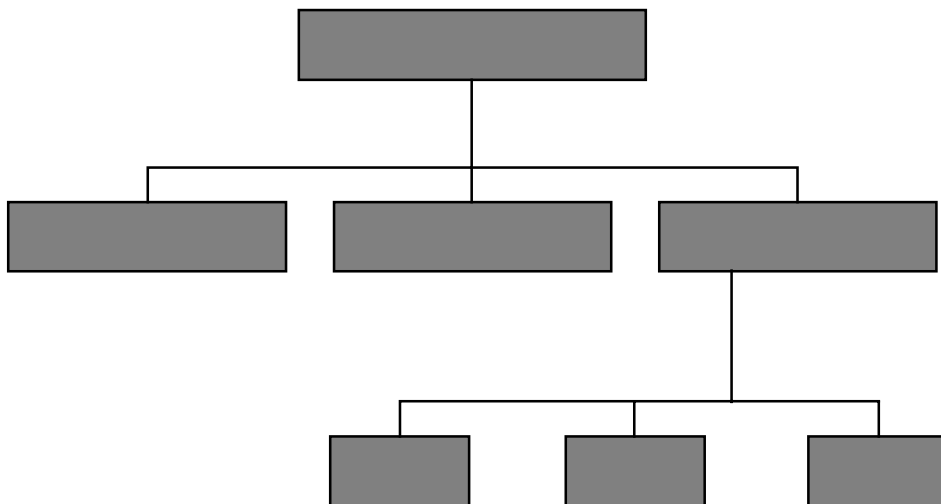
开始生效日期和替代日期

created with Help to RTF file format converter



技术类型

当你第一次为一个物料创建一个 **BOM** 时，系统自动生成第一个替代项。此 **BOM** 的技术类型还没有定义，所以技术类型是 ""（空）。



一些公司生产许多有大部分公共零件的类似的产品。在这种情况下，你可以通过车间并将其存储在一个 **BOM** 组中来以最小的工作量创建这些 **BOM**。要这样做，你得扩展一个简单物料 **BOM**。

另见：

存在什么技术类型？

什么时候创建一个派生 **BOM**？

何时创建一个多重 **BOM**？



存在什么技术类型?

R/3 系统支持两种技术类型的 BOM 来代表类似的产品变体和产品替代:

- **派生 BOM**

一个派生 BOM 把多个 BOM 组合在一起来描述具有很多相同零件的**不同**对象(例如, 产品)。

一个派生 BOM 用其所有组件或部件来描述每个产品的特定产品变体。

- **多重 BOM**

一个多重 BOM 把多个 BOM 组合在一起来描述针对不同处理方法由不同物料组合构成的一个对象(例如, 一个产品)。



注释

除非你为一个 BOM 创建一个附加的替代项或为一个已经存在的 BOM 创建不同的变体, 系统不定义技术类型。

如果当你创建一个 BOM 时你已经知道你要的是什么技术类型, 你可以用一个特殊的功能来定义技术类型(见[义技术类型](#))。



什么时候创建一个派生BOM?

变体这个词是指从中减少或增加不同组件而引起的基本产品样板的改变。

如果你在生产**几种**有很多相同零件的类似的产品, 你可以用派生 BOM 来描述这些产品。例如, 如果你把一种物料组件替换成另外一种以产生一个不同的产品时, 就可用派生 BOM。变体同样可以根据包含一种组件的不同的**数量**而相区别。你创建一个新 BOM 作为一个已经存在的 BOM 的变体。



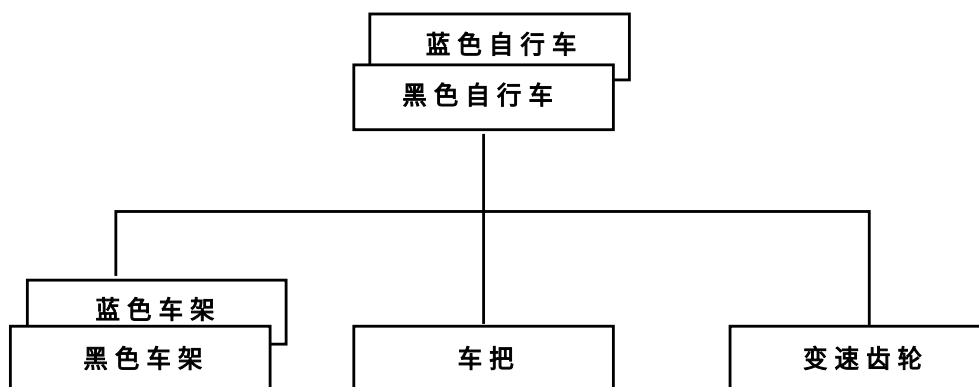
注意

你只能从简单物料 BOM 创建一个派生 BOM。该物料不能存在多重 BOM。

一个多重 BOM 不能转化成为一个派生 BOM。

下图显示了用派生 BOM 代表的两个产品。

该派生 BOM 包含了只在其中一个变体中用到的组件和在两个变体中都用到的组件。



下列 BOM 类别支持派生 BOM:

- 物料 BOM
- 文档结构
- 设备 BOM
- 功能位置 BOM



注释

创建一个派生 BOM 的变体的几个产品被存储成一个内部 BOM 号标识的一个 BOM 组。

你可以通过该 BOM 组 (BOM 表头) 来描述派生 BOM 的所有变体。

- 一旦你处理 BOM 组中的一个 BOM, 所有其它的变体都被锁定不能处理。
- 一旦你参照一个更改号处理一个变体, 你必须参照一个更改号处理所有在此 BOM 组中的其它的变体。



何时创建一个多重 BOM?

一个产品根据要生产数量(批量)可以从物料的可替代组合中生产出来。该产品用许多替代 BOM (替代项) 来表示。替代 BOM 之间的差异是很小的, 通常只是在个别组件的数量上有所不同。

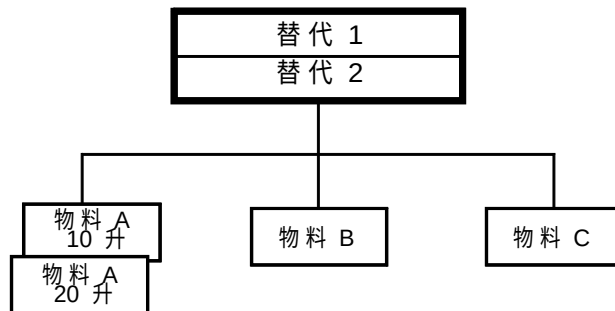


注释

只有物料 BOM 才支持多重 BOM。

下图显示了一个产品是怎样用不同的生产过程从不同的组件或不同数量的组件生产出来的。

该多重 BOM 包含只用于其中一个替代项的组件和在两个替代项中都用的组件。



注释

一个多重 BOM 的所有替代项都被存储成以一个内部 BOM 号标识的一个 BOM 组。

你可以通过 BOM 组 (BOM 表头) 来描述多重 BOM 的所有替代项。

- 一旦你处理 BOM 组中的一个 BOM，所有其它的变体都被锁定不能处理。
- 一旦你参照一个更改号处理一个变体，你必须参照一个更改号处理所有在此 BOM 组中的其它变体。



BOM 用途

许多公司只有一个普遍适用的 BOM 结构用于他们公司所有的范围。此结构通常是完全单层 BOM 的形式，在设计部门创建，在物料管理和装配车间中使用。

标准 SAP 系统允许你为你需要的任何一个你公司的范围维护一个单独的 BOM。这些 BOM 被彼此独立地维护并被赋以不同的内部 BOM 号。这样，每个范围只处理它所需要的特定数据。

在物料单的 IMG 中，在定义 BOM 用途步骤中，你对于你公司中不同的范围定义单独的 BOM 用途。

你可以定义一个用途以便：

- 你为你公司中的不同范围，如设计或生产，维护单独的 BOM。
- 你为你公司中所有的范围只创建一个 BOM。

另见：

从 BOM 特定角度来查看的 BOM 用途

用 BOM 用途来定义项目状态

BOM 用途和物料类型



从 BOM 特定角度来看的 BOM 用途

如果你在你公司的不同范围中维护一个产品不同的单独 BOM，你可以使用 BOM 报表功能来获得和你的需求直接相关的信息。



例子

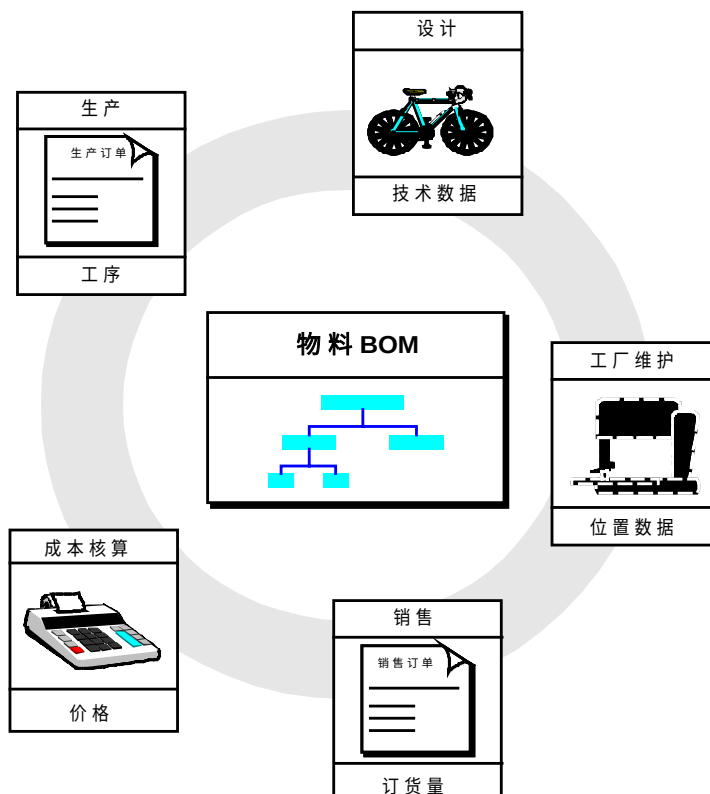
设计 BOM 包括产品的所有组件和它们的从设计角度来看的技术数据。此 BOM 通常不和任何订单相联系。

生产 BOM 包含了从生产和装配的角度所需要的所有项目。例如，只有和生产相关并带处理数据的项目才是需要的。

成本 BOM 描述了产品结构并且是自动确定产品所需求物料成本的基础。和成本核算不相关的项目不被包含在成本 BOM 中。

这些范围使用它们自己的带特定应用数据的 BOM 而不是通用的 BOM。

下图显示了在一个公司中不同的应用范围是怎样把它们的数据加入到 BOM 中。





用 BOM 用途来定义项目状态

通过定义 BOM 用途 (物料单的 IMG, 步骤定义 BOM 用途), 每个公司定义哪些项目状态可以或不可以设定。

项目状态包括了一系列可为 BOM 项目输入的指示符, 例如 和工程相关, 和生产相关, 和成本核算相关等等。

这些项目状态指示符控制 BOM 在相联系的应用范围中的处理。指示符定义进一步的处理是否需要, 允许, 或不允许。如果一个应用范围中的处理被支持, 你可以为项目维护特定应用的数据。例如, 只有那些和生产相关的项目才被复制到生产订单中。

你可以把指示符定义成一个 BOM 用途的可选字段。这意味着在 BOM 中你可以对一个项目设置这些指示符而对另一个项目却不设置这些指示符。

在 IMG 中, 你用以下指示符定义和 BOM 项目相关的应用范围。

- 指示符: 和生产相关的项目
- 指示符: 和工程相关的项目
- 指示符: 和工厂维护相关的项目
- 指示符: 和销售和分销相关的项目
- 指示符: 和成本核算相关的项目
- 指示符: 备用零件

另见:

状态 / 长文

项目状态: 例子

下表显示了 BOM 用途为设计中的指示符的一个例子。

BOM 用途为设计中的项目状态

指示符	维护
和工程相关的项目	必须被维护
和生产相关的项目	可以被维护
备用零件	
和工厂维护相关的项目	不能被维护
和销售与分销相关的项目	



注释

为了允许你对于功能位置 BOM 及设备 BOM 维护 PM 结构元素和与工厂维护相关的项目, 你需要选择一个支持这

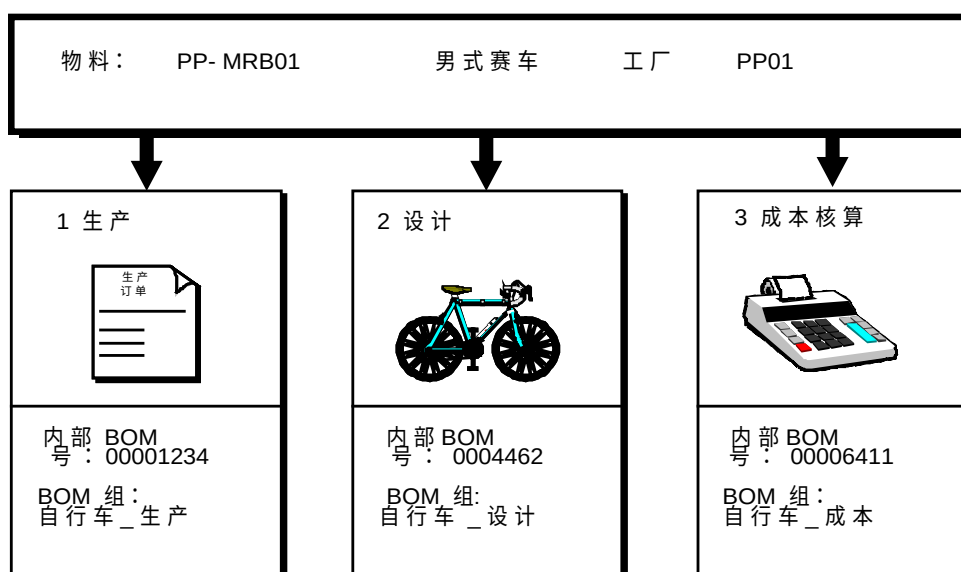
些工厂维护项目的 BOM 用途。

如果你为一个物料创建多于一个用途的 BOM。则系统对于每个用途用一个单独不同的内部号存储这些 BOM。每个用途有一个单独的 BOM 组。这意味着 BOM 可以被彼此独立地维护。

BOM 用途包含在 BOM 维护的授权定义中。这意味着 BOM 维护的授权可以被很精确地控制。

一种物料的 BOM 用途：例子

下图显示了一种物料（运动自行车 PP-MRB01）的带不同用途的 BOM 是怎样进行存储的。



BOM 用途和物料类型

在标准 SAP 系统中，IMG 中的设置（BOM 为 BOM 表头定义允许的物料类型）定义所有你可以为其创建每个 BOM 用途的 BOM 的物料类型。在字段 **BOM 用途** 和 **物料类型** 中，特殊字符 "*" 被用作所有可能的 BOM 用途或物料类型的占位符。



注意

在 BOM 的 IMG 中，你可以定义专门对你的公司而言，对于什么物料类型可以或不可以创建 BOM。在这种情况下，特定的字段输入替换了作为标准的通用输入，同时允许这一列中的值定义了对于此用途和物料类型是允许还是不允许使用 BOM。

BOM 用途和物料类型：例子

如果你想为 BOM 用途生产创建一个物料 BOM，如果此物料有物料类型 **FERT**(成品) 时你可以这样做，但是如果物料的材料类型是 **HIBE**(加工供料) 则你不可以这样做。加工供料是外购的并在生产其它产品时需要。

此例子中的表项将为如下：

BOM 用途和允许的物料类型

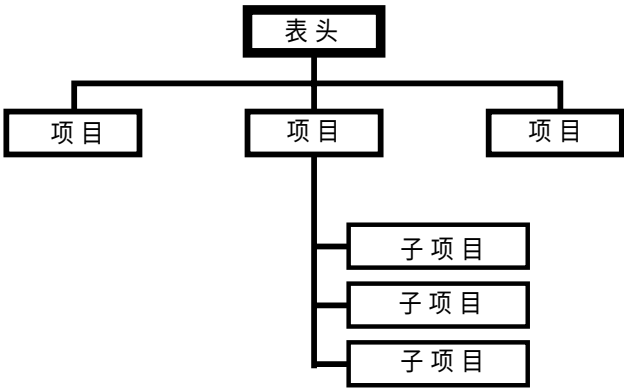
BOM 用途	BOM 表头的 物料类型	允许的
1 (生产)	*	+
1 (生产)	HIBE	-

首先，系统检查非通用(HIBE)项，其次检查所有的通用(*)项。

概 览

要记录的大部分 BOM 数据是如下构成的：

- 作用于整个 BOM 的数据在 **BOM 表头** 中维护。
- 仅作用于 BOM 的特定组件的数据在 **BOM 项目** 中维护。
- 如果一个项目的部分数量有不同的安装点，则项目可以被分为子项目。



另 见：

[BOM 表头](#)

[BOM 项目](#)

[子项目](#)



BOM 表头

在 BOM 表头中，你维护参照下列整个对象的数据：

- 对于一个多重 BOM，这意味着一个对象（例如，一个产品）的替代 BOM 之一
- 对于一个派生 BOM，这意味着其中的一个变体

此数据在不同的表头细节屏幕上维护。在每个细节屏幕上，你会看到在 SAP 系统中唯一标识 BOM 的表头数据。

另见：

用于标识一个 BOM 的数据

表头细节屏幕：数量/长文

表头细节屏幕：附加数据

表头细节屏幕：管理数据



用于标识一个 BOM 的数据

此数据用于，如，存取一个 BOM 等。因为此数据在 SAP 系统中唯一标识一个 BOM，所以你在每个表头细节屏幕上都会看到它。

- **物料**

你为其创建，更改或显示一个 BOM 的物料编号。

当你创建一个新的 BOM 时，系统同样检查对于此 BOM 用途该物料类型是否允许使用。

- **工厂**

标识在其中 BOM 有效的工厂的码。

如果你未参照一个工厂创建了一个 BOM，则创建了一个成组 BOM。在一定条件下，你可以把该 BOM 分配给几个工厂。

- **版次**

标识物料的更改状态。

版次可以被唯一地赋给参照一个更改号进行的更改。

- **BOM**

被系统内部指派的在所定义编号范围内的计数器值。和 BOM 类别一起，此编号唯一标识此 BOM 或 BOM 组。

- **替代项**

在一个 BOM 组（派生 BOM，多重 BOM）中标识一个 BOM。

例如，几个替代项代表对一个产品根据不同的批量范围而可能产生的不同的处理方法（技术类型：多重 BOM）。

- **用途**

代表 BOM 在其中被使用的公司内特定范围（如生产或成本核算）的码。

- **技术类型**

技术类型根据 BOM 是否代表产品变体或产品替代项来区别 BOM。

系统定义物料的 BOM 为：

- 派生 BOM，如果你创建一个 BOM 的变体
- 多重 BOM，如果你创建几个替代项

还有一个特殊的功能来在你创建第一个替代项时人工定义技术类型（技术类型为“”）。

- **BOM 组**

在一组 BOM 中的所有 BOM 的汇总名称，它允许你描述一个产品或同时描述类似的产品。字段 **BOM 组** 中的值唯一地标识该 BOM 组。你可以把 BOM 组当成存取 BOM 的一种替代方法。

一个 BOM 组包含了一个多重 BOM 中所有的替代项或一个派生 BOM 中所有的变体。

当你创建一个 BOM 组时，系统检查你使用的特殊字符。除了通常的数字字母字符，你可以使用以下特殊字符：“-”，“/”，“_”，“ ”。空格被删除。



表头细节屏幕：数量/长文

此细节屏幕包含描述性的文本，数量数据，和有效性数据，集中在三个数据集中。

描述 BOM 的文本

你可以输入两种不同的文本：

- **BOM 文本：**

描述 BOM 或 BOM 组的短文。

此文本指的是一个派生 BOM 中的所有变体或一个多重 BOM 中的所有替代项。

- **替代文本：**

描述派生 BOM 中个别变体或多重 BOM 中个别替代项的短文。

此文本不是指整个 BOM 组。

对两种文本类型，你可以在 **SAPscript** 编辑器中维护一个长文。如果你维护了一个长文，系统自动设置指示符：**BOM 的长文存在** 或指示符：**替代项的长文存在**。

不同技术类型的数量数据

基本数量和所有 BOM 相关。多重 BOM 还有一个特殊的数量项—**批量**。

- **基本数量**

BOM 中所有组件数量都参照基本数量。在 *物料单 控制数据*, 步骤 *定义默认值* 的 IMG 中, 你可以定义一个创建 BOM 的默认基本数量。

- **基本计量单位**

所有 BOM 中的组件数量单位均指基本数量单位。

对物料 BOM, 系统从物料主档确定这个计量单位。你不能更改这个单位, 因为物料的库存是用此单位计量的。

在 *BOM 控制数据*, 步骤 *定义修改参数* 的 IMG 中, 一个计量单位在 *计量单位'件'* 字段中被定义为 *件*。此单位为以下 BOM 类别的基本计量单位:

- 设备 BOM
- 功能位置 BOM
- 文档结构
- 标准 BOM

- **批量从/到**

这些字段仅和多重 BOM 相关。

你可以为每个替代项输入一个 **批量范围**。一个部件中的组件或组件数量可以根据要生产或采购的数量(批量)而不同。

在生产计划中, 批量是确定用哪一种替代项的必要因素。例如, 相关需求可以在批量的基础上而被确定。在计划运行期间, 系统检查是否在计划订单中存在该批量的有效替代项。

批量从 字段中的值不能大于 **批量到** 字段中的值。

有效性数据

有效性数据集包含限制一个 BOM 处理的不同数据。

- **更改号**

控制对物料 BOM 的更改的更改主记录编号。

系统从更改主记录确定更改的开始有效日期。所有的更改都被登记并可以详细地备案。

你也可以分派一个版次给物料和文档的更改状态。

- **开始有效**

BOM 的有效期的开始。

如果你参照一个更改号来处理一个 BOM, 系统从更改主记

录中确定开始有效日期。

· BOM 状态

状态用来在不同应用范围中控制 BOM 的处理。

在物料单，步骤定义 BOM 状态的 IMG 中，你用不同的允许或制止处理的指示符来定义 BOM 的状态。



例子

BOM A:

带状态 1 的 BOM 可以在 MRP 中展开并为一个计划订单下达。

BOM B:

带状态 2 的 BOM 既不能在 MRP 中展开，也不能为一个计划订单下达。

· 授权组

这个码控制对整个 BOM 的存取，它指用户概要中的一个授权值。

除了授权组，活动值，BOM 用途值，和 BOM 类别值也在用户概要中定义。

若这些字段中的值通过系统的检查，授权组如下控制检查：

- 如果没有输入，用户的授权组不被检查。任何用户可以存取此 BOM。
- 如果有输入，只有那些他们的用户主记录中带所输入的授权组的用户才可以存取该 BOM。
- 如果你想要指派一个授权组给 BOM，你只能从在你用户概要中所定义的范围内输入一个授权组。

· 删除指示符

这个指示符表明此 BOM 已被标记为删除。

你可以仍然处理此 BOM，但是该 BOM 在下次重组运行中将被删除。

在 BOM 可以被存档前，你必须为此 BOM 设置此指示符。



表头细节屏幕：附加数据

在此细节屏幕，你输入在附加数据和物料数据数据集中的数据。

附加数据

· 实验室/办公室

在此字段，你输入负责此产品的实验室/设计办公室。

当你创建 BOM 时，此值被从物料主记录中复制。你可以在任何时候更新此值。

· CAD 指示符

若 BOM 是从一个 CAD 系统中被创建或修改的，则它自动被设置了这个指示符。

物料数据

· 尺寸 / 量纲

这个字段描述了物料的尺寸。这是一个文本字段而且仅仅是为了提供信息。

在该字段中显示值来自物料主记录中。

你不能在一个 BOM 处理功能中更改这个值。



表头细节屏幕：管理数据

在此屏幕上的数据由系统确定。你看到标识 BOM 的数据和有关 BOM 有效性的数据。此数据告诉你 BOM 是什么时候创建的和最后一次更改的以及创建或最后更改此 BOM 的用户名称。

你还可以看到是哪一个更改主记录控制此 BOM 的下一个有效期。

如果你曾经参照一个更改号创建或更改 BOM 表头数据，则在更改号字段中标识你所使用的更改主记录。如果此更改状态也参照一个更改号而被更改了，则在更改号结束字段中你会看到其更改主记录控制并记录下一个更改的更改号。



BOM 项目

在 BOM 中一个产品的组件部分被指定为 BOM 项目。在一个 BOM 中项目数据只适用于一个实际的项目。

一些数据在你创建一个项目时就必须对所有项目类别进行输入。其它特定的数据可以在应用范围(如设计和采购)内对所有项目类别补充完整。

本节描述了创建所有项目类别项目的必需数据。与项目类别相关的数据在 [项目细节屏幕](#)中详细描述。

另见：

[和所有项目相关的项目数据](#)

[和物料项目相关的项目数据](#)

[与文档项相关的项目数据](#)

和类项目相关的项目数据



和所有项目相关的项目数据

下面一节描述了你对于一个 BOM 中所有项目所创建和维护的字段及由系统确定的项目数据。

- **项目号**

这个号用来在一个 BOM 中排序一个项目。你可以对项目按项目号升序排序。

在特定用户设置(IMG)中，你可以定义一个项目号增加的值（例如，0010，0020，0030，等等）。

- **组件**

要标识你正作为一个 BOM 的组件而输入的对象，你要从对象的主记录中输入一定的数据。要了解更多的细节信息，见有关物料项目，文档项目，和类项目的专门主题。

- **组件描述**

系统从该组件的主记录中确定该描述，例如，来自物料主记录或文档信息记录的描述。

- **组件数量**

在这个字段中，你输入达到产品基本数量所需的组件数量。你必须输入一个组件数量。

- **组件计量单位**

这个字段表示组件数量的计量单位。要了解更多的细节信息，见有关物料项目，文档项目，和类项目的专门主题。

在 **BOM 控制数据**，步骤定义修改参数的 IMG 中，一个计量单位在 **计量单位'件'** 字段中被定义为 **件**。此单位是下列项目类别的基本计量单位：

- 文本项目
- 文档项目
- 无物料主档的非库存项目

- **项目类别**

当你创建每个新的 BOM 项目时，你必须给此项目指派一个项目类别。这个字段被定义成为输入项目的所有屏幕上都需要的字段。项目类别定义了数据的输入和项目的处理。

要了解更多的细节信息，见有关物料项目，文档项目，和类项目的专门主题。

- **排序字符串**

你为每个项目输入一个字符串来定义在显示或在 BOM 展开

功能中项目的顺序。

系统做如下检查:

- **更改号, 开始有效, 有效截止**

系统自动设定这个有效性数据。此数据表明在此 BOM 中项目的有效期。

- **部件**

如果组件有它自己的 BOM, 系统设置此指示符。

- **子项目**

如果项目有子项目, 系统设置此指示符。

- **对象类型(语言相关的值)**

在一般项目概览上的此语言相关码向你表明这个组件是否是一个物料, 一个文档, 或一个类。没有对象主档的项目有无对象的对象类型。



和物料项目相关的项目数据

在标准的 SAP 系统中, 你通常在物料 BOM 中输入大部分物料组件。你用物料号来标识这些组件。

另见:

什么时候输入哪个项目类别?

下面的数据和物料项目相关:

- **组件**

系统检查你在其中维护 BOM 的工厂中的物料主档。系统不检查成组 BOM 的工厂数据。

在一定条件下, 你不需要输入物料号。例如, 你可以不参照一个物料主记录创建一个非库存项目。

- **组件计量单位**

- 对物料组件, 你可以维护物料主记录中基本计量单位的替代单位。

在物料单中, 不是所有的这些替代单位都被使用。只有发货单位是有关的。

所以组件的计量单位的可能值是:

基本计量单位

发货单位

和基本计量单位或发货单位的量纲相同的计量单位

- 如果你不输入一个单位, 如果项目有物料主记录, 系统

从物料主记录中建议一个单位。如果在物料主档的存储细节屏幕中输入了发货单位，系统把这个单位复制到 BOM 中。否则，系统把基本计量单位复制到 BOM 中。

- 没有量纲的计量单位仅在和库存单位或发货单位相同的时候才被支持。你可以在物料主档中定义替代计量单位。
- 对于没有物料主记录的非存储项目，系统设置值为件 (PC)。



注意

在 BOM，步骤 *项目数据* 的 IMG 中，你可以定义在你的公司中 BOM 项目的哪些物料类型可以和不可以同 BOM 表头和 BOM 用途的哪些物料类型相组合。



与文档项相关的项目数据

你可以输入由文档关键数据（文档号，文档类型，文档部分，和文档版本）标识的文档项目。

另见：

何时输入一个文档项目？

下列数据和文档项目相关。

- **文档号**

你用这个号来标识文档。

- **文档类型**

你用这个码把一个文档分派给一个类似的文档组。这些文档有相同的区分特点，并且这些文档的处理是用同样的方法组织的。

- **文档部分**

你可以把大的文档分割成几个文档部分。例如，设计部门应用文档部分来把一个大的设计图纸分成几页。

- **版本**

版本代表一个文档的更改状态或交付状态。版本管理被用来保存文档的不同处理状态。

- **项目类别**

当你输入文档项目时，使用项目类别 *文档项目*。

- **计量单位**

系统自动对文档项目设置值为件 (PC)。



和类项目相关的项目数据

在可配套 BOM 中，你可以创建由类种类和类来标识的类项目。

另见：

何时输入一个类项目？

下列数据和类项目相关。

- **类种类**

类种类有类的必要控制功能。例如，类种类确定在一个类中你可分类哪些对象类型（例如，类种类 017—文档）。

- **类**

一个类用来把许多类似的对象（例如文档）组合起来。这些对象用它们共有的特性（如形式和大小）来描述。



注释

在类维护的附加数据中，有几个用来控制 BOM 中类的使用的字段。

- **计量单位**

如果类种类和和文档信息记录相连，系统设置此值为件（PC）。否则系统根据类以默认值设置该计量单位。这个单位被输入到附加数据数据集中的基本计量单位字段中。你可以用任何其它有相同量纲的单位来替换它。

- **项目类别**

你使用项目类别类项目来输入类项目。

- **结果项目类别**

为了允许你为“一般”类项目输入和项目相关的数据，你分派此类给结果项目类别。类种类中分类的对象类型确定了你可以选择哪些项目类别。例如，如果类种类和物料主档相连，你可以选择以下结果项目类别之一：库存项目，非库存项目，可变大小项目，或 PM 结构元素。

在类维护功能中，你可以为结果项目类别（例如，库存项目）定义一个默认值。



子项目

BOM 项目的部分数量可以在不同点安装。子项目用来描述这

些部分数量的不同安装点。在 **BOM**，步骤定义项目类别的 IMG 中，你对于每个项目类别定义子项目是否被支持。例如，在标准 SAP 系统中，库存项目和可变大小项目支持子项目。

例如在一辆自行车上，刹车杆安装在车把的左侧和右侧。你可以对于每个子项目维护子项目数量和描述。



注释

子项目在 **BOM** 中没有操作性功能。它们不被复制到生产订单中。可是你可以用子项目来帮助你为你的公司创建程序（例如，自动装配程序）。



例子

在印刷电路板的生产中，印刷电路上的电阻被安装在不同的位置上。关于安装点，精确坐标，安装方法，和自动装配机的指令的信息被作为独立程序存储。



BOM 表头和项目的公司特定字段

你可以对于 **BOM** 表头和 **BOM** 项目特别地为你的公司创建额外的字段。在标准的 SAP 系统中这种需求已经得到满足。

数据库表

你不需要去修改主档数据和事务数据的数据库表。表包含一个 **include** 语句，你可以用你公司所特定的字段来填充该语句。当你激活增强功能时，该数据库表会进行适应的。

<u>数据库表</u>	包含
STKO (BOM 表头)	CI_STO
STPO (BOM 表头)	CI_STO

这是你所要做的：

- 把你的公司特定的字段的数据元素作为字典对象进行维护（事务 **SE11**）。
- 把这些字段分派给数据库表中的 **include**。
- 激活数据库表中的更改结构。

当你把你的系统升级到下一个版本时，这些字段被自动包含在 '新标准' 中。

维护增强工程项目

BOM 表头或项目的字段增强功能包含几个在一个增强工程项目（事务 CMOD）中管理的组成部分。

这是你所要做的：

- 1. 启动事务 CMOD。选择 *工程项目 创建* 并输入一个工程项目名称。
- 2. 分派在标准系统中定义的 BOM 处理的增强功能给此工程项目：
 - 对 BOM 表头的增强：PCSD0003
 - 对 BOM 项目的增强：PCSD0002
- 3. 显示增强组成部分。

下面的概览显示了被系统自动分派的组成部分。

对 BOM 表头PCSD0003 的增强组成部分

菜单项：	SAPLCSDI+003	< 特定公司字段>
功能退出：	EXIT_SAPLCSDI_004	公司字段到公司程序
	EXIT_SAPLCSDI_005	公司字段到 SAP 程序
屏幕范围：	SAPLCSDI0114_CUSHDR01SAPLXSA1100	

对 BOM 项目PCSD0002 的增强组成部分

菜单项：	SAPLCSDI+002	< 特定公司字段>
功能退出：	EXIT_SAPLCSDI_002	公司字段到公司程序
	EXIT_SAPLCSDI_003	公司字段到 SAP 程序
屏幕范围：	SAPLCSDI0138_CUSPOS01SAPLXSA1000	

- 4. 处理个别的组成部分。
- 5. 创建菜单项，并编制功能模块和屏幕范围程序。然后你可以在事务 CMOD 的初始屏幕上激活特定公司的增强工程项目。当你激活增强功能时，BOM 程序被重新生成，所以该调用是活动的。



归档

你可以使用归档程序把你不再需要的数据归档。数据被写入归档文件，然后如果此事务成功的话就从系统中删除该数据。

在你归档或删除一个 BOM 前，你必须在 BOM 表头上联机地设置删除指示符。

- 在标准 SAP 系统中，系统设置早已经被定义。对于 BOM，定义了归档对象 **CS_BOM**。你可以检查或更改设置。在交叉应用功能的系统定制功能中，执行步骤为归档运行定义控制参数。
- 你可以从物料单菜单中通过选择菜单 **额外 归档** 来调用归档功能（事务 **SARA**）

要了解更多的信息，参见 R/3 库一节 **基本组成 系统管理 应用数据归档**。

项目类别

在此文档中，可以找到有关通过项目类别控制数据输入的方式的一般信息，以及关于在标准 SAP 系统中所支持的各个项目类别的特定信息。

通过项目类别的数据输入

通过项目类别控制数据输入

项目类别的特色

标准 SAP 系统中的项目类别

什么时候输入哪个项目类别？

何时输入一个文档项目？

何时输入一个类项目？

何时输入一个文本项目？

输入 BOM 项目

项目细节屏幕

项目细节屏幕

一般数据

BOM 项目

项目的数量数据

废品数据

项目的一般数据

联产品

递归性检查

替代项目组

终止数据

MRP 数据

提前期偏移量

分配码

特殊采购码

展开类型

状态 / 长文

项目状态

项目的附加数据

项目文本

工厂维护数据

管理数据

可变尺寸项目数据

采购数据

类项目的细节屏幕

类数据

类递归性



通过项目类别控制数据输入

本节描述了怎样通过项目类别控制 **BOM** 项目的数据输入，以及在标准 **SAP** 系统中提供了哪些项目类别。它告诉你哪些屏幕被分配给项目类别和哪些特殊数据是由项目类别处理的。

项目类别的特色

标准 **SAP** 系统中的项目类别

什么时候输入哪个项目类别?

何时输入一个文档项目?

何时输入一个类项目?

何时输入一个文本项目?

输入 BOM 项目



项目类别的特色

当你创建一个新的 BOM 时，你必须为每个项目选择一个项目类别。项目类别定义了一个项目的特点和功能。该项目类别确定了哪些特殊的项目数据被处理并控制系统中的进一步活动。



例子

你可以对保存在库存中的带物料类型的物料定义一个项目类别，这样库存会被自动检查。

一个项目类别的特性在 **BOM 项目数据**，步骤定义项目类别的 IMG 中定义。此项目类别提供下列问题的答案：

- 物料号是否是需要的输入？
- 项目是否应针对库存进行检查？
- 项目是否是没有任何机能的只有文本的项目？
- 项目的不同尺寸的部分是否要进行输入？
- 是否支持负的数量？
- 是否支持子项目？
- 项目是否是一个工厂维护结构元素 (PM 结构元素)？
- 项目是否是虚物料？
- 项目是文档项目还是类项目？
- 哪些屏幕被选中和在项目细节屏幕上哪些字段被显示？



标准 SAP 系统中的项目类别

在标准 SAP 系统中，以下项目类别在 **BOM**，步骤定义项目类别的 IMG 中定义：

- 库存项目
- 非库存项目
- 可变尺寸项目
- PM 结构元素
- 虚物料

- 文档项目
- 类项目
- 文本项目

在你的公司可能定义了附加的项目类别。询问你的系统管理员有关这些项目类别的特殊特色。

项目项和项目类别

当你输入一个项目类别时，系统进行大量的检查，例如：

- BOM 用途

例如，如果 BOM 用途只是用于工厂维护的，则特定工厂的数据不被检查。因为这个原因，只用于工厂维护的 BOM 用途不支持和以下任何有关的项目：设计，生产，成本核算，销售和分销，发运及备用零件。

- BOM 表头和项目类别的物料类型

当你输入一个 BOM 项目，系统检查表头物料和物料组件的物料类型。

注释

- 类项目只能在其表头物料的物料类型是支持配套的物料单中进行输入。
- 流水线物料（物料类型 PIPE）不保存在库存中。所以它们不能在物料单中用作库存项目。
- 加工物料（物料类型 PROC）不能用作 BOM 项目。
- 细节屏幕

对每个项目类别，系统选择若干以一个固定顺序进行数据输入和处理的细节屏幕。

注意

一旦你创建了一个项目，你不能再更改它的项目类别。如果你要更正项目的项目类别，你只能删除此项目然后重新创建一个项目。



什么时候输入哪个项目类别？

本节是你对于一个物料项目使用不同项目类别的不同情况的一个概览。

注释

你可以把所有带物料主档的物料项目进行分类。

库存项目

如果你要输入一个作为组件保存在库存中的**物料**，选择此项目类别。

需求：

一个有效的带支持库存的物料类型的物料主记录必须在所选工厂中存在。

- 例如，在物料计划中，启动保证物料在特定日期上以充足的数量和最低的成本有效的作业。
 - 在物料计划期间，系统为作为 MRP 内容的产品的所有物料组件创建相关需求。
 - 当你打开一个生产订单，系统生成一个预留。
- 成本核算功能从物料主记录中取得物料估价（*成本核算窗口*）。

注释

流水线物料（物料类型 PIPE）不保存在库存中。因此不能在物料单中用作库存项目。

非库存项目

如果你要输入一个在使用前**不**保存在库存中的并且是为了特殊计划订单或生产订单而采购的物料，使用这个项目类别。

例子

该物料仅在用户定制时很少地需要并作为采购零件直接用于产品。

你可以输入一个有或没有物料主档的非库存项目。如果你输入一个无物料主档的非库存项目，你必须输入一个描述。对非库存项目，你应在物料单中维护采购数据。

- 在计划执行期间，系统对于直接采购的组件（不通过仓库的组件）生成请购单而不是相关需求。在*物料计划*的 IMG 中，你可以定义直接采购是由计划运行引发还是由生产订单管理引发。
- 成本核算处理从 BOM 项目中取得估价数据。

系统在你所输入的价格数据基础上确定下达策略。产生一个请购单需要物料组。

注释

你输入以下物料作为**非库存项目**，因为它们的数量不在物料主记录中更新：

- 带支持 *配套* 的物料类型的物料
- 可随时从流水线中取得的 *流水线物料*

可变尺寸项目

如果你要在 **BOM** 项目中用一个物料号代表一种物料（原料）的不同尺寸的部分，你使用这个项目类别。

在 **BOM** 项目中，你输入物料计划的数据。

在 *细节屏幕：可变尺寸项目数据* 中，系统根据输入的尺寸和任何公式自动计算可变尺寸项目所需要的数量。

注释

一个物料的不同尺寸部分（例如，金属板）可以以一个物料号存储。

PM 结构元素

在一个工厂维护 **BOM** 中，有只用来组织设备（**PM** 部件）的项目。这些物料不需要工厂数据。因为这个原因，系统不检查项目类别为 **PM 结构元素** 的项目的工厂数据。

这个项目类别的项目只用于工厂维护 **BOM**（设备 **BOM**，与工厂相关的物料 **BOM**，和功能位置 **BOM**）。

注释

这些项目不被复制到生产订单中。

虚物料

这个项目类别在流程型工业（主配方）中是重要的。仅在生产处理期间临时存在的物料被作为带此项目类别的组件输入。

在标准 **SAP** 系统中，你为虚物料创建一个物料类型为 **INTR** 的物料主档。例如对此物料类型，你维护以下的视图：工程 / 设计，分类，数量管理。

对这些项目，一个受限的状态管理机能被支持。

created with Help to RTF file format converter



何时输入一个文档项目？

这个项目类别在所有 **BOM** 类别中都被支持（例如，物料 **BOM**，设备 **BOM**），所以你可以把产品或部件详细地归档。

在文档结构中，你只能输入文档项目和文本项目。

注释

在文档管理系统中必须存在该文档的一个文档信息记录。

文档信息记录包含把文档集成到组织过程中的主档数据，例如，有关任何现存原始应用文件处理状态和存储位置的信息。

根据文档类型，你可以维护不同的文档（例如设计图纸，照片，或任何字处理程序的文本）。

注释

这些项目不被复制到生产订单中。



何时输入一个类项目？

在一个可配套 BOM 中，你可以输入一个类作为一个项目。

优点：

物料单更易于维护。

- 类项目被用作一个项目的占位符，有若干对象分配给它（例如，从不同供应商处来的螺丝）。
 - 如果你单独为一个项目输入所有可能的对象，你必须分配给每个项目一个选择条件，这样当你配套物料时只有你需要的组件才被选中。
- 如果你用一个类项目，你不再需要维护这些选择条件。当你配套物料时，系统根据赋给类特性的值选择组件。

注释

物料计划机能对于类项目是支持的。在 MRP 的系统定制功能中，你可以定义在 MRP 中进行一个订单 BOM 是否存在的检查。如果一个订单 BOM 存在，通过一个类项目选择的物料的需求传递到 MRP：

在配套时选择一个对象

由于你只能作为 BOM 组件维护物料和文档，因此你只能使用这些对象类型的类作为类项目。类种类定义了哪个对象和这个类相连。

类项目有它的特性。分配给类的对象（例如物料）用不同的特性值相互区分。

为了允许你对于类项目输入和项目相关的数据，你可以给一个类项目定义一个结果项目类别。

例子

如果类种类支持物料项目，你可以选择以下之一的结果项目类别：

库存项目，参照一个物料主记录的非库存项目，可变尺寸项目，PM 结构元素。

当你配套 BOM 时，系统自动选择其特性值和配套概要中特性值相同的对象。作为前提条件，物料必须被唯一地归类。如果存在对象相关性，将进行附加检查。

使用一个类作为类项目的前提条件：

- 类的创建必须带在 BOM 中允许使用类的类种类。例如在标准 SAP 系统中，下列类种类在 BOM 中是被支持的：
 - 200 物料（可配套对象）
 - 201 文档（可配套对象）
 - 300 变体
- 类种类必须允许将对象（物料，文档）在 BOM 中要使用的类中进行归类。
- 在附加类数据中，你必须指出类将怎样在 BOM 中使用。

你必须为类选择确定的组件输入下列数据：

- 项目类别

在物料单中，你输入项目类别为类项目的类。组件将带有的项目类别是结果项目类别。

- 基本计量单位
- 可否选择此类的一个或几个对象？

有关维护类的信息，参见文档 R/3 系统库中的 CA 分类系统。



何时输入一个文本项目？

这个项目类别为所有 BOM 类别（例如，物料 BOM，设备 BOM）所支持。它允许你输入你需要的任何长度的文本。

文本用 SAPscript 编辑器处理。

这个文本通过长文处理机能保存到文本文件中。



输入 BOM 项目

有若干输入和处理项目数据的细节屏幕。屏幕的选择和屏幕上显示的字段通过项目类别来确定。这意味着你一创建一个项目，项目类别就控制了项目数据维护。

你输入一些参照一个主记录的项目类别，和其它未参照主记录的项目类别。

下表显示了哪些项目类别是参照和未参照一个主记录进行维护的。

参照和未参照一个主记录的项目输入

对象类型	主记录	项目类别
物料	物料主记录	库存项目
		非库存项目（参照一个物料主记录）
		可变尺寸项目
		PM 结构元素
文档	文档信息记录	文档项目
类	类	类项目
虚物料	物料主记录	虚物料
无对象	无	文本项目
	无	非库存项目（不参照物料主记录）



注释

当你参照一个主记录创建一个项目时，你输入标识主记录的数据。
你不必为不参照一个主记录的项目维护这么多数据。



项目细节屏幕

本节告诉你对于不同的项目类别要处理哪些屏幕和数据。
一些细节屏幕和所有的项目类别有关，其它的只和特定的项目类别有关。



注释

在所有细节屏幕的顶部，你看到用来标识进行处理的 BOM 和项目所需的表头及项目数据。
例如，你看到 BOM 表头字段 *物料*，*工厂*，*替代项*，*版次* 和 BOM 项目字段 *项目类别* 和 *项目号*。

下表显示了哪些细节屏幕被分配给不同的项目类别。

在标准 SAP 系统中的项目类别细节屏幕

细节屏幕	特殊点	项目类别
------	-----	------

一般数据	无数量输入	所有项目类别
	仅数量输入	可变尺寸项目
	仅数量输入和排序字符串	物料文本项目，虚物料文档项目
	联产品指示符	库存项目
	替代项目组和终止数据	库存项目，可变尺寸项目
状态 / 长文		所有项目类别
	PM 部件指示符	PM 结构元素
	仅项目文本	虚物料
可变尺寸项目数据		可变尺寸项目
采购数据		非库存项目
类数据		类项目
类递归性		类项目
管理数据		所有项目类



一般数据

这个 *细节屏幕*：一般数据 包含了和 **所有** 项目类别相关的数据。

一般数据在下列数据集内：

BOM 项目

- 项目的数量数据
- 废品数据
- 项目的一般数据

MRP 数据



BOM 项目

这个数据集显示了从项目概览中标识出该项目的**基本数据**。
系统确定一些字段中的输入(例如，*项目类别*，*子项目指示符*)。

你可以人工维护其它字段。（例如，项目号，排序字符串）。
对可配套物料单，你还可以维护分类数据。

一个可配套物料单项目的分类数据

对可配套物料单，你在此数据集中不仅可以维护物料项目的分类数据，还可以维护文档项目。这些组件在分类系统中被分类。

如果你维护 BOM 项目的下列字段，你可以使用作为变体配套的选择条件的分类数据：

- **类 种 类**

因为一个对象必须对于该类种类的所有类有相同的特性值，它是输入类种类的 BOM 项目所必须的。

当你分类一个项目，你只能选择其对象类型和项目类别相匹配的类种类。

另见：输入 BOM 项目



例子

如果你输入一个库存项目，此项目有对象类型物料并和数据库表 MARA - 物料主档相连。在这种情况下，你只能输入一个同样和该物料主档相连的类种类。

文档信息记录和数据库表 DRAW - 文档相连。

如果分类作为选择条件指示符被设置，则当你配套 BOM 时赋给项目的值被检查。如果赋的值和在配套（例如在一个销售订单中）期间赋的值一样，项目被自动地复制到销售订单 BOM 中。

- **分 类 作 为 选 择 条 件**

这个指示符被用来确定当你配套 BOM 时，项目的分类数据被检查。如果分类数据不被检查，你输入的类种类对配套不起作用。

你必须给所有分类中赋过值的特性赋值。否则，系统不能找到对象。



项目的数量数据

这个数据集包含项目的组件数量和废品数据。

数量数据

- **数 量**

这个字段显示了对于基本数量（BOM 表头）部件中所需组件的确切数量。

如果组件数量不是常数，则它为部件所需数量或订货量的比例值。

如果项目的子项目存在，数量字段不能进行输入。你在子项目概览中维护各个子项目的数量，同时系统从子项目数量总和来计算数量。这就是你在字段数量中看到的值。

- 数量 **1** 是对以下项目所建议的默认值：
 - 不参照一个物料主记录的非库存项目
 - 文档项目
 - 文本项目
- 对可变大小项目，你在 *细节屏幕：可变大小项目* 中看到数量。

注释

为联产品或副产品输入一个负数（例如，3-）。

- **组件数量的计量单位**

这个字段包含组件数量的单位。

在物料主记录中，你可以输入基本计量单位的替代单位。

只有除了基本计量单位外在 **BOM** 中使用的单位才是 **发货单位**。

- 如果你不输入一个单位，如果此项目有一个物料主记录的话，则系统根据物料主记录建议一个单位。如果在物料主档的存储细节屏幕上输入了一个发货单位，则系统把这个单位复制到 **BOM** 组件中。如果没有发货单位，则系统复制基本计量单位。
 - 对文档项目，文本项目，和不参照一个物料主记录的非库存项目，系统把 **PC**（件）建议为组件的计量单位。
 - 对类项目，定义在组件的默认值中的基本计量单位从类（*细节屏幕：附加数据*）中被复制。
- **固定数量**

该指示符显示组件数量不依赖于生产部件或订单的数量。

对文本项目系统自动建议此指示符。

注释

对替代项目不支持固定数量。



废品数据

你可以预计并核算生产中所期望的废品。废品数量应用在物料计划中和确定生产成本中。

SAP R/3 系统支持维护废品数据的下列三种选项:

- 装配废品
- 组件废品
- 加工废品

下面的计算例子说明了这些选项。例子基于 *运动自行车*(**RB**) 和所选组件 *车把部件* (**HBAR**) :

基本数量 (**RB**): 1 件

组件数量 (**HBAR**): 1 件

装配废品

装配废品在物料主记录中维护。但是, 它在下面被描述来提供其它类型废品的上下文。

装配废品被定义为考虑一个部件的各个组件进行装配时所发生的所有错误。

此类型废品在 *基本数据* 下的 **MRP 2** 屏幕(**MRP 2**)中的物料主档中进行维护。



注意

此输入仅用于物料是一个部件时。如果它是一个部件, 系统在 **BOM** 的组件概览中自动设置 *部件* 指示符。

在 **MRP** 中, 系统将部件中 **所有** 组件的物料需求增加对组件计算出的废品数量。

在产品成本核算中, 该值用在物料或作业的过量消耗的确定中。



例子

要生产的数量: 1000 件

装配废品: 10 %

废品数量: 100 件

结果组件数量是基于将被生产的 **1100** 件组件 **RB**。



注释

这个计算仅除去在 *细节屏幕: 一般数据* 中为其维护加工

废品净指示符的组件。

组件废品

组件废品被定义为考虑所有在组件装配为部件之前的错误（物料预备废品）。

例如，在以下情况下这是可能的：

- 一定比例的待装配零件在交货时已经有缺陷。
- 存储期间的丢失。

废品只是对部件的单个组件而言。

当你展开一个 BOM 时，系统将该组件的数量增加所计算的废品数量。

在产品成本核算中，该值用在物料或作业的过量消耗的确定中。

有两种方法来维护组件废品：

- 在项目细节屏幕的 BOM 中：在数量数据下的一般数据。此组件废品只和此单个 BOM 有关。
- 在需求展开下的 MRP 2 屏幕上的物料主记录中。如果相同的组件废品对于许多 BOM 中的一种物料适用，我们建议你在物料主记录中维护组件废品。



注释

在一个 BOM 中维护的组件废品优先于在物料主记录中维护的组件废品。

这意味着，如果组件废品是在 BOM 中维护的，BOM 中的组件废品总是被用来计算组件数量。如果没有组件废品在 BOM 中维护，在物料主记录中维护的组件废品就用来计算组件数量。



例子

组件数	1000 件
组件废品：	5 %
废品数量	50 件

需要 1050 件组件 HBAR（车把部件）。



注释

如果装配废品（物料主记录）也适用于此物料组件，则组件数量相应增加（见下面例子）。



例子

要生产的数量 (需求数量):	1000 件
装配废品:	10 % (100 件)
调整后需求量:	1100 件
附加组件废品:	5 % (55 件)
废品数量(总计):	1155 件

基于调整后的待产 **1100 件** 运动自行车的需求数量, 需要 **1155 件** 组件 **HBAR** (车把组件)。

加工废品

在进行将高价值的组件装配成一个部件的加工之前, 该部件的一次质量检查将进行。有毛病的归因于装配废品因素的物料不进入下一个加工。它们被从处理中取出。

这就是为什么你为高值的组件输入一个加工废品而不是一个一般的装配废品。加工废品是在一次加工中要处理的一个组件的数量。这个值使你能更精确地计划物料需求并确定过量消耗。

你在数量数据下的项目细节屏幕: 一般数据上的 BOM 中维护此废品数量。

如果这个组件包含在装配废品被维护的部件中, 只有加工废品被计算在内。



注意

如果你维护加工废品, 你必须也同时设置加工废品净指示符。



例子

要生产的物料 RB 的数量 (需求数量)	1000 件
装配废品:	10 % (件)
组件 1:	
加工废品:	无输入
净指示符:	未选中
	用于计算的装配废品
废品数量	100 件

在这种情况下, MRP 未收到用于物料计划的数量。

生产订单的计划领料是基于预留清单的。这些清单基于替代项目的优先级和策略。

created with Help to RTF file format converter



终止数据

在物料计划中，终止机能用于在物料主记录中来把不再被库存满足的物料组件的相关需求传递给一种后继物料。你也可在 **BOM** 中定义一个后继项目。



注释

在 **BOM** 中定义的后继项目优先于任何在物料主记录中维护的后继物料。

你不能为文档项目，文本项目，类项目或内部物料维护终止数据。

终止机能的要求

在你可以使用终止机能前，下列要求必须满足：

- 两个物料必须都用 **MRP** 计划。
- 后继物料的基本计量单位必须和终止物料的基本计量单位相同。
- 你必须为终止项目输入不同的终止数据并为 **BOM** 中的后继项目输入不同的后继数据。
- 系统检查下列项目数据：
 - 你只能将一个库存项目或可变尺寸项目定义为一个终止项目或后继项目。
 - 如果一个库存项目或可变尺寸项目被分配给一个替代项目组，你不能为该项目维护终止数据。
 - 如果你已经为一个项目维护了终止数据，你可以不再将该项目分配给一个替代项目组。
 - 终止机能不为联产品支持。



注释

多重 **BOM** 展开控制不被支持。这意味着如果一个物料主记录（视图 **MRP 3**）包含指示一个后继物料已经被分配的终止指示符 **1**（单独 / 并行终止零件 / 物料），则此物料不能再被当成后继物料在物料单中输入。

终止数据

你在一般数据项目细节屏幕上输入终止数据。你可以如下调用维护终止数据的功能：

- 终止数据按钮
- 菜单路径 额外 终止数据

你看到一个对话框，这里你可以看到或维护以下数据：

- 终止指示符

这个指示符表示物料被定义成将被终止的物料并在 MRP 中调用终止。MRP 把不再被库存满足的这种物料的相关需求传递给后继物料。

系统根据物料主记录（视图 MRP 3）确定该值。如果物料单被分配给几个工厂，你看到初始工厂的终止指示符。

你输入此项目的一个终止组。

- 终止组

这个任意定义的字符串把一个 BOM 中的相关终止项目组合在一起。

- 如果终止指示符是在物料主档（视图 MRP 3）中选中的，则你只能输入一个项目的终止组。终止项目被一个后继项目替代。后继项目的后继组有和它所替换的终止项目相同的值（见例子）。
- 你可以使用终止组来实现并行终止。当一个项目被终止（主项目被终止）时，另一个项目将要和它一起被终止（附属项目被终止）。

组件 2:

加工废品:	1 %
净指示符:	选中
	未用于计算的装配废品

废品数量

10 件

在组件 2 被装配成部件之前，有毛病的部件被从处理中剔除出，同时只有加工废品被计算。

组件 1 的数量是为 1100 辆待产的运动自行车准备的。组件 2 的数量是为 1010 辆待产的运动自行车准备的。

- 净指示符

这个指示符确定组件的加工废品的计算是除去装配废品的（净需求数量）。

注释

如果加工废品未被维护并且装配废品也未被考虑，设置此指示符。



项目的一般数据

在这个数据集中，你维护控制 BOM 项目一般处理的数据。一些数据只和特定的项目类别相关。例如，替代项目组和终止数据只对于库存项目和可变尺寸项目维护。

CAD 指示符和除了文档项目外的所有项目类别相关。如果项目是在一个 CAD 系统中创建的并通过一个接口传递到 SAP 系统中的，系统自动设置这个指示符。

下列各节包含有关以下主题的详细信息：

联产品

递归性检查

替代项目组

终止数据



联产品

你可以为一个在处理的过程中开始存在的与其它物料相联系的物料选择此字段。这些项目出于成本核算目的被作为物料贷项凭单并有减少制造成本的作用。

你标志一个项目为联产品只能当：

- 指示符：物料可为联产品在物料主记录中被选择（细节屏幕：MRP2）。
- 项目是库存项目。
- 项目未被分配给一个替代项目组。

你不能为联产品维护终止数据。



注释

组件数量总是一个负数（例如，**3-**）。



递归性检查

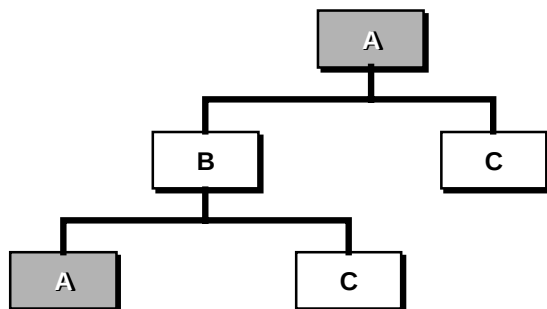
如果产品包含一个有相同对象号的组件作为上级部件，则此 BOM 是递归的。这经常是因为输入错误造成的，但是在个别的情况下，可能是有意义的。



例子

一个在产品结构中下一级的组件和上级产品有相同的物料号。在油漆生产中，待产油漆的残余数量被用来当成组件。

下图显示了在一个展开路径上的重复展开（递归）。



如果系统联机识别出递归，你马上会看到消息：

物料单是递归的

如果你要一个 BOM 是递归的，则在所关心的项目中设置 *递归允许* 指示符。

- **递归允许**

这个指示符控制对递归的系统检查。

如果你设置了这个指示符，你创建的项目不进行递归检查。

- **指示符：BOM 是递归的**

在例外情况下，递归只能被保存例程识别。

用户不再对 BOM 工作并且不能收到关于递归的联机消息。



例子

两个用户同时创建一个物料 BOM。每个用户将另一个用户输入的 BOM 表头物料作为组件进行输入。

一个用户保存了 BOM。当第二个用户试图保存此 BOM 时，系统识别出递归并设置递归指示符。第二个用户看到一个关于递归的联机消息。



替代项目组

一个替代项目组用来把一个 BOM 中的替代项目组合起来。在一般项目数据细节屏幕中，你对于所有相关的替代项目在 *AltItemGroup*（替代项目组）字段中输入同样一个任意定义的字符串（例如，A1）。

 注释

系统对替代项目进行下列附加检查:

- 一个替代项目不能是联产品。
- 终止数据不对替代项目支持。

当你输入一个替代项目组时，你在一个附加对话框中维护下列数据：*优先级*，*策略*，和*使用可能性*。

- **优先级**

在这个字段中，你在一个替代项目组中定义项目的优先级。这确定了项目计划领料的优先级。

 例子

两个项目带下面的优先级值被分配给一个替代项目组 (A1)：

项目 0060 优先级值: 02

项目 0065 优先级值: 01

系统首先读取项目 0065。

- **策略**

你使用策略来确定在替代项目组中计划领料的项目选择是怎样进行控制的。

策略对在一个替代项目组中的所有替代项目应是相同的。

 例子

例如，如果值 2 (100% 检查) 对策略定义，则足够数量可用的所定义优先级队列中的第一个物料被预留。

- **使用可能性**

MRP 根据使用可能性来计划这些替代物料组件。

在这个字段中你输入一个百分数来表示在产品中使用一个对象的可能性。根据使用可能性来计划 BOM 组件的物料需求。一个标准产品中的变体零件同样根据使用可能性进行计划。

如果你不输入一个替代项目的使用可能性，你会看到一个警告信息。

在这种情况下，MRP 未收到用于物料计划的数量。

生产订单的计划提货是基于预留清单的。这些清单基于替代项目的优先级和策略。



终止数据

在物料计划中，终止机能用于在物料主记录中把不再被库存满足的物料组件的相关需求传递给一种后继物料。你也可在 BOM 中定义一个后继项目。



注释

在 BOM 中定义的后继项目优先于任何在物料主记录中维护的后继物料。

你不能为文档项目，文本项目，类项目或内部物料维护终止数据。

终止机能的要求

在你可以使用终止机能前，下列要求必须满足：

- 两个物料必须都用 MRP 计划。
- 后继物料的基本计量单位必须和终止物料的基本计量单位相同。
- 你必须为终止项目输入不同的终止数据并为 BOM 中的后继项目输入不同的后继数据。
- 系统检查下列项目数据：
 - 你只能将一个库存项目或可变尺寸项目定义为一个终止项目或后继项目。
 - 如果一个库存项目或可变尺寸项目被分配给一个替代项目组，你不能为该项目维护终止数据。
 - 如果你已经为一个项目维护了终止数据，你可以不再将该项目分配给一个替代项目组。
 - 终止机能不为联产品支持。



注释

多重 BOM 展开控制不被支持。这意味着如果一个物料主记录（视图 MRP 3）包含指示一个后继物料已经被分配的终止指示符 **1**（单独 / 并行终止零件 / 物料），则此物料不能再被当成后继物料在物料清单中输入。

终止数据

你在一般数据项目细节屏幕上输入终止数据。你可以如下调用维护终止数据的功能：

- 终止数据 按钮
- 菜单路径 额外 终止数据

你看到一个对话框，这里你可以看到或维护以下数据：

- 终止指示符

这个指示符表示物料被定义成将被终止的物料并在 **MRP** 中调用终止。**MRP** 把不再被库存满足的这种物料的相关需求传递给后继物料。

系统根据物料主记录（视图 **MRP 3**）确定该值。如果物料清单被分配给几个工厂，你看到初始工厂的终止指示符。

你输入此项目的一个终止组。

- 终止组

这个任意定义的字符串把一个 **BOM** 中的相关终止项目组合在一起。

- 如果终止指示符是在物料主档（视图 **MRP 3**）中选中的，则你只能输入一个项目的终止组。终止项目被一个后继项目替代。后继项目的后继组有和它所替换的终止项目相同的值（见例子）。

- 你可以使用终止组来实现**并行终止**。当一个项目被终止（主项目被终止）时，另一个项目将要和它一起被终止（附属项目被终止）。

例如，如果一个螺母被终止，和它一起的螺栓也一样被终止。

如果你要实现并行终止，你需要做如下设置：

物料主记录（MRP 3 视图）：

你使用**终止指示符**来控制终止。如果物料是要终止的主物料，输入值为 **1**，如果物料是要终止的附属物料，输入值为 **3**。

BOM：

你给要终止的主项目和要终止的附属项目输入相同的终止组（见例子）。

- 后继组

这个任意定义的字符串把在一个 **BOM** 中有关的后继项目组合在一起。后继组还确定哪个终止项目将要被此后继项目替代。

- 如果项目在库存中保存（例如，一个库存项目），则你只能输入一个后继组。

- 当你第一次输入项目时，你只能作为后继项目来维护它。一旦你保存了项目，你不再能更改这个字段中的值。

- 后继项目替换掉在**终止组**字段中有这个值的终止项目（见有关**终止组**字段的例子）。

终止控制的例子

下列例子说明了是怎样应用终止项目和后继项目的：

例 1：终止项目（简单终止）

在简单终止中，终止项目 0010（物料 M-1）被后继项目 0010（物料 M-2）和 0010（物料 M-3）替换。

在物料 M-1 的物料主档中，终止指示符设为 1。

项目	物料	终止组	后继组
0010	M-1	A1	
0010	M-2		A1
0010	M-3		A1

例 2：终止项目（并行终止）

在并行终止中，终止项目 0010（物料 M-1）和 0010（物料 M-2）被后继项目 0010（物料 M-3）替换。

物料 M-1 是将终止的主物料（终止指示符 1），并且物料 M-2 是将终止的附属物料（终止指示符 3）。物料 M-3 是后继项目。

项目	物料	终止组	后继组
0010	M-1	A1	
0010	M-2	A1	
0010	M-3		A1

例 3：后继项目

在简单终止中，项目 0010（物料 M-2）替换 0010（物料 M-1）。

项目	物料	终止组	后继组
0010	M-1	E1	
0010	M-2		E1

**MRP 数据**

计划订单创建一个带订单开始日期和订单结束日期的部件的独立需求。

上级部件的订单开始日期自动是结果相关需求（附属组件的物料需求）的需求日期。

系统根据许多不同的因素（例如，自制时间，加工时间，和工序间隔时间）来计算采购组件的计划订单的开始时间。

你可以维护一个 BOM 项目的以下数据:

提前期偏移量

分配码

特殊采购码

展开类型



提前期偏移量

这个字段显示了在上级物料的生产开始时间之前或之后的多少工作日该组件必须是可用的。

正值

组件不是马上就需要的。它可以在生产开始之后的这个天数时可用。

负值

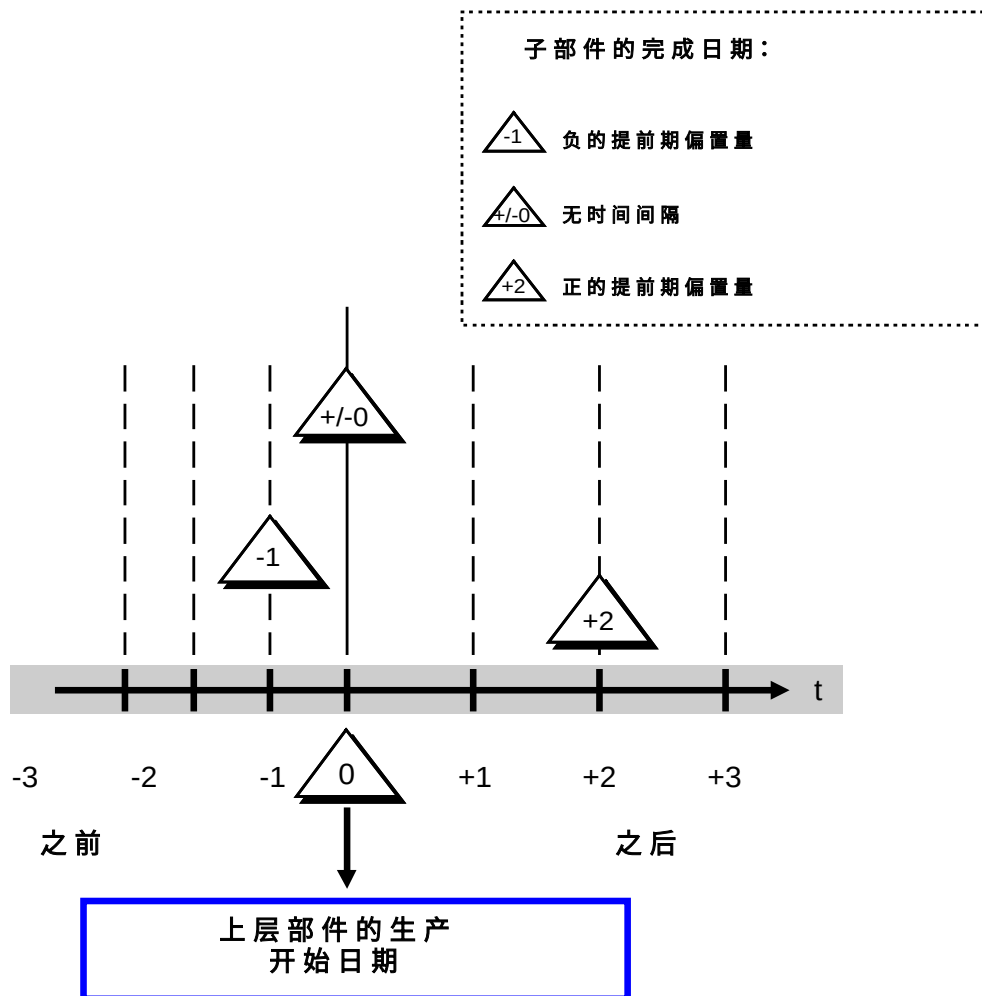
组件在生产开始之前的这个天数时是可用的。



例子

下图显示了一个组件的订单结束日期是怎样和上级部件的订单开始日期相关联的。

对于三个不同组件输入不同的提前期偏移量。



确定一个组件的订单结束日期: 例子

上级部件的开始日期是 **05.10.95**

提前期偏移量 时间上和上级部件订单开始日期的关系

1-	之 前	05. 09 .1995
0	上 级 部 件 的 开 始 日 期 = 附 属 部 件 的 结 束 时 间	05. 10 .1995
2+	之 后	05. 12 .1995

 注释

这个表未显示组件的开始日期，因为没有足够的数
(例如有关自制时间，加工时间，或工序间隔时间)。



分配码

在这个字段中，你可以输入将这个组件的相关需求或预留在时间上进行分割的分配码。



注释

在 **IMG 重复制造**，步骤 **主档数据** 中定义分配功能。

如果你输入一个组件的分配功能，相关需求中的一部分依照分配功能在计划或生产订单的运行时间上进行分配。

这意味着相关需求在订单开始日期不是全部可用。相反，它们在订单开始日期和订单结束日期期间内被不断地送到生产加工中。

相关需求的最后一部分最晚在该部件的结束日期必须可用。



注释

例如，如果相关需求的最后一部分必须在结束日期前 2 天可用，你可以输入一个负的提前期偏移量 (2-)。

created with Help to RTF file format converter



特殊采购码

这个指示符确定外购或自制的物料的特殊采购类型。

系统根据在物料主记录 (*细节屏幕: MRP 1*) 中的 **采购类型** 和 **特殊采购** 字段确定特殊采购码并且如果 **BOM** 只分配给一个工厂就显示这个值。

只有与展开类型相关的值才被为 **BOM** 项目显示。

- **虚部件**

这种类型的部件只为工程目的需要，但是在生产过程中它并不物理地出现。在计划过程中，独立需求不对部件的表头物料创建而是被马上传递到组件物料。

在标准 **SAP** 系统中，特殊采购码 **虚部件** 的值是 **50**。

- **直接生产 (汇总订单)**

这种特殊采购类型的物料组件用一个特殊生产订单在一个订单网络中生产。

在标准 **SAP** 系统中，特殊采购码 **直接生产 (汇总订单)** 的值是 **52**。

- **计划中的虚项**

这些物料和计划策略与无最终装配计划相关。

产品经过除了最终装配外的所有制造加工。将在最终装配阶段装配用的部件和组件保存在库存中直到收到一个销售订单。销售订单触发最终装配工序。这允许你在部件级而不是成品级定义库存水平。

在标准 SAP 系统中，特殊采购码计划独立需求的值为 60。

如果 BOM 项目是一个有特殊采购码的部件，则它根据展开类型（例如，为计划运行）被展开。展开类型在 BOM，步骤定义展开类型的 IMG 中定义，并在展开类型字段中被分配给项目。

另见：

展开类型



展开类型

你可以应用这个码来为计划过程控制 BOM 的展开。

例如，这允许你根据不同的标准定义一个带特殊采购码的部件的展开。

控制 BOM 展开的指示符

在 BOM，步骤定义展开类型的 IMG 中，你定义下列系统活动是否发生：

· 指示符：虚部件关闭

如果在表头物料的物料主记录（细节屏幕：MRP2）中输入特殊采购码虚部件（值 50），则相关需求被直接传递到虚部件的组件，并且计划订单或请购单只为虚部件的组件创建。

你可以定义一个展开类型来使对带虚部件特殊采购码的物料也产生相关需求。

要这样做，你必须

- 定义一个指示符：虚部件关闭被设置的展开类型
- 分配这个展开类型给标记为虚部件的 BOM 项目



例子

在 IMG 中，定义了展开类型 A，使得指示符：虚部件关闭被设置。

你输入物料组件 M-1 作为物料单的项目 0010。

- 在物料主档 M-1 中，在特殊采购类型字段中设置了值 50。

- 在 BOM 项目 0010 (物料组件 M-1) 中, 在 *终止控制* 字段中设置了值 **A**。

物料 M-1 将被包含在计划过程中。

· 指示符: 关闭计划

在需求管理中, 你可以表示面向客户的和非客户特定的计划和生产策略。例如, 在需求管理中有 **定制** 导向和**无最终装配的计划**策略。

如果生产时间比市场标准长, 则采购时间必须保持短。因此, 最后产品的部件和组件是提前生产的。然而, 直到收到一个销售订单, 不进行最终装配(例如, 在成本密集型的物料或工序情况中就是这样)。

如果你要在 BOM 中层次较低级别定义库存水平, 你可以给这些部件以特殊采购码 *计划中的虚项* (值 **60**)。这些部件直到收到一个销售订单是不会进行组装的。

相关需求和计划订单只对虚部件的组件产生。当收到一个销售订单时, 相关需求和计划订单也对有特殊采购码 *计划中的虚项* 的部件产生。这触发装配工序。

你可以定义展开类型以使相关需求同样为有特殊采购码 *计划中的虚项* 的物料创建。

为此, 你必须

- 定义一个设置了 *计划中的虚项* 指示符的展开类型
- 分配这个展开类型给在计划中标记为虚部件的 BOM 项目
- 在物料主档的物料计划数据集中, 将相关需求指示符置为值 **2** (只有汇总需求)。

只有当对一个带计划类型 **VSE** (无最终装配计划) 的产品产生独立需求时, 这些设置才有关系。



例子

在 IMG 中, 定义了 *终止部分的控制* **B**, 使得 *指示符: 关闭计划* 被设置。

你输入物料组件 M-2 作为物料单的项目 0020。

- 在物料主档 M-2 中, 在 *特殊采购* 字段中设置了值 **60**。
- 在 BOM 项目 0020 (物料组件 M-2) 中, 在 *终止控制* 字段中设置了值 **B**。

物料 M-2 将被包含在计划过程中。

· 指示符: 关闭汇总订单

带这个指示符的组件在标准 SAP 系统中直接为上级部件生产。对此组件产生的计划订单被直接联接到上级部件。如果组件直接为上级部件生产, 则相关需求相应地进行标记。系统在标题 *直接生产* 下生成一个特殊计划段。

你可以定义展开类型以使**汇总订单**对该组件关闭。

· **指示符： 关闭长期计划**

在长期计划中,你可以以平行于工序的物料计划方式并经过所有低层码模拟物料计划。这意味着你可以使用当前的物料单来确定一个有关物料需求和能力负担的计划生产程序的效果。

在标准 **SAP** 系统中,长期计划经过所有低层码来进行。

然而,如果 **BOM** 很大,长期计划可能对系统性能产生一个不利的影响。因此,你对一个不再需要的低层码可以关闭长期计划。

· **指示符： 相关需求的单个 / 汇总需求计划**

这个指示符控制对于相关需求是否允许进行单个或汇总客户需求计划。

如果你对于展开定义**单个需求**,则一个组件的相关需求在上级低层码上被单独地显示。

如果你对于展开定义**汇总需求**,则物料的需求数量独立于销售订单地进行总计。



状态 / 长文

在**细节屏幕: 状态 / 长文**上,你处理项目状态,项目文本,和工厂维护数据的字段。

项目状态

项目的附加数据

项目文本

工厂维护数据



项目状态

在 **BOM**, 步骤**定义 BOM 用途**的 **IMG** 中,你为你的公司定义控制允许项目状态的 **BOM** 用途。

另见:

BOM 用途

你可以定义指示符来描述项目状态为必需字段或可选字段,或从处理中排除。



注释

当你展开一个 BOM 时，你可以根据这些指示符来选择项目。

- **指示符：和工程 / 设计相关的项目**

项目包括对开发和设计重要的技术数据。

- **指示符：和生产相关的项目**

项目包含对部件的生产重要的数据。因此，有这个指示符的项目被复制到计划订单中。系统为这些项目确定相关需求。你可以为带这个指示符的项目维护一个发货位置。

- **指示符：和工厂维护相关的项目**

项目包含对工厂维护任务重要的数据。这个指示符用在工厂维护 BOM (和工厂维护相关的物料 BOM, 设备 BOM, 和功能位置 BOM) 中。

你可以对该项目维护一个附加字段 (在 *细节屏幕：状态 / 长文上的 PM 部件指示符*)。

- **备件指示符**

这个指示符标识项目为一个产品的备件。

在 BOM, 步骤定义备件指示符的 IMG 中, 定义备件指示符。

备件可以根据你所定义的标准被分配给不同的备件指示符。举例来说, 你可以使用零件替换之间的机器运行时间作为一个标准。



例子

备件指示符 **A** 是指必须在 100 个小时机器运行时间后被替换的备件。

备件指示符 **B** 是给必须在 500 个小时机器运行时间后被替换的备件。

- **指示符：和销售与分销相关的项目**

项目和销售订单相关。当你在销售订单中展开 BOM 时, 你只看到那些此指示符被设置的项目。

- **指示符：和成本核算相关的项目**

你使用此码来定义在产品成本核算中项目是否和以什么程度被使用。计划制造成本和货物销售的成本可以根据这和预定义的成本变体来确定, 并作为成本组件而保存。



项目的附加数据

你还可以给一个项目输入控制特定业务活动的其它数据:

- **物料供应指示符**

它标识项目是由客户供应的或是由供应商供应的。

在 **BOM**，步骤定义物料供应指示符的 **IMG** 中，你为每个物料供应指示符定义谁供应该项目。你设置由客户供应的物料的指示符或由供应商供应的物料的指示符。

在 **MRP** 中，为进行物料需求计划读取物料供应指示符。在 **BOM** 报告功能中，你可以使用这个指示符作为一个选择标准。

由供应商供应的物料

在 **BOM** 的 **IMG** 中为此指示符设置由供应商供应的物料的指示符。

注释

只有当在表头物料的材料主记录(细节屏幕: **MRP 1**, 字段特殊采购)中支持分包时才维护 **BOM** 组件的这个指示符。

特殊采购码分包意味着 **BOM** 的所有组件被提供给供应商作进一步处理。项目被复制到分包订单中。

为分包而定义的物料的材料 **BOM** 可以包含下列项目:

- 将提供给供应商的项目。这些不能有由供应商供应的物料的指示符。

系统给这些项目创建**相关需求**。

这些项目作为提供的物料包含在分包订单中。发货可以用一个预留提前进行计划。在库存管理中，对这些组件进行从无限制使用库存到供应商库存的传递过账。

- 已经在供应商处的项目和我们不需要提供的项目有由供应商供应的物料指示符。

对这些项目，系统**不创建相关需求**。

分包和生产版本

当处理采购文档项目(类型分包)时，系统根据你输入的供应商确定物料 **BOM**。这些物料的材料版本作为生产版本被存储在材料主档中。

各个生产版本在配额安排或在采购信息记录中和供应商相联系。

例子

如果你订购了作为分包订单的项目 **10** 的材料 **M1**，则根据你是从在德国的供应商 **X** 处还是从在日本的供应商 **Y** 处订购该材料的，对于这个材料定义了不同的 **BOM** 版本。

在德国的分包供应商 **X** 对几乎所有的零件都有现货，而且这些零件满足需求标准。因此该材料单只包含一个组件部分。

相反，你必须从在日本的分包供应商 **Y** 处订购四个零件，因为他不能提供符合标准的组件。

由客户供应的物料

在 **BOM** 的 **IMG** 中为这个指示符设置 *由客户供应的物料* 的指示符。

该物料和物料计划无关并由客户免费供应。对于该物料产生由客户进行物料供应的订单。这个订单包含提供完成订单所需物料的请求。

- **大量物料指示符 和 物料主档中的大量物料指示符**

一个大量物料是你在工作中心中直接存取的物料组件（松散物料）。因为该项目的使用只是低价值和小数量，因而不进行对这些项目的 **MRP**，并且它们不被计入订单成本（例如，油脂或清洗剂）。

这个指示符仅对和生产相关的项目是支持的。然而，该项目不能和成本核算相关。你不能为大量物料输入一个发货位置。

你可以在物料主记录中和在 **BOM** 项目中输入 *大量物料* 指示符。物料主档中的指示符优先于 **BOM** 项目中的指示符。**BOM** 项目中的指示符告诉你在物料主档中物料是否被定义成一个大量物料。

- 如果一个物料总是用作大量物料，在物料主记录中设置 *大量物料* 指示符。
- 如果只在一定情况下物料才用作大量物料，在 **BOM** 项目中设置 *大量物料* 指示符。

如果 **BOM** 只被分配给一个工厂，当你创建一个项目时你会看到在此工厂中的物料主记录中的默认值。

- **发货位置**

物料在生产处理期间从发货位置中被发货。对该发货位置可过账反冲。这意味着直到生产订单移动到库存中，此组件的发货才进行过账。

此发货位置被作为默认值复制到生产订单中。

当你输入 **BOM** 项目时系统检查物料是否为选定的工厂和发货位置进行定义。

你只能维护一个和生产或工厂维护相关的物料项目的发货位置。如果一个和生产相关的项目被定义成一个大量物料，你不能对此发货位置进行输入。

为了生产目的，在 **BOM** 项目中的发货位置优先于在物料主档中的发货位置。只有当你未在 **BOM** 项目中输入一个发货位置时，系统才使用物料主档中的值。

- **供应区域**

供应区域被用来供应物料并在生产区域中被直接定位。你必须输入相关的发货位置。



项目文本

• 项目文本

对每个项目，你可以输入一个两行共 **80** 个字符的文本。这被存储在 **BOM** 项目中（*细节屏幕：一般数据*）。

• 长文

如果你要输入更多的文本，*额外* 菜单为你提供了进入 **SAPscript** 编辑器来维护一个长文的选项。在这种情况下，项目文本的前 **80** 个字符被复制到长文中。如果你更改了 **BOM** 项目文本，同时存在一个长文，更改将自动影响长文的前 **80** 个字符。如果你更改了长文的前 **80** 个字符，更改会自动影响到项目文本。

如果长文包含多于 **80** 个字符，系统保存长文到文本数据库。长文存在指示符在细节屏幕上自动设置。



工厂维护数据

• PM 部件

你只有在项目和工厂维护相关时才能设置这个指示符。

当你处理维护任务时，有 **PM** 部件指示符的项目被当成一个工程系统的结构元素显示。你可以使用这些结构元素来在工程系统中更详细地描述一个项目（例如，可能的损伤位置）。

当你在和工厂维护相关的 **BOM** 中维护 **PM** 部件时，系统检查组件。你只有当 **BOM** 组件是一个物料时才能维护这个字段。



注释

在 **BOM** 报告功能中，你可以选择和工厂维护相关的和被标志为 **PM** 部件的项目。然而，**PM** 部件不再进一步向下展开。



管理数据

在 *细节屏幕：管理数据* 中，你维护有关 **BOM** 中项目有效期的数据。

管理数据有两个部分：*有效性数据* 和 *管理数据*。

有效性

如果项目参照一个更改号被更改过，则显示定义了项目有效期，开始有效日期，和有效截止日期的更改号。

如果有一个控制项目下一有效期的更改号，系统在下一更改号字段中显示它。

有效截止 字段告诉你何时下一有效期开始。

管理数据

系统在创建日期字段中显示项目创建的实际日期。如果项目被更改了，则更改日期字段显示进行更改的日期。

管理数据还告诉你哪个用户处理此项目。



可变尺寸项目数据

在细节屏幕：可变尺寸项目数据中，你维护可变尺寸项目的特定数据。

如果你输入可变尺寸项目数据，系统计算数量。BOM中的所有计算基于国际系统的单位（SI系统）。

这是你可以特别为可变尺寸项目维护的数据：

- 尺寸(1到3)

这三个字段包含了可变尺寸项目的量纲，这些量纲用作在所选公式中计算可变尺寸项目数量的变量。

- 尺寸单位

这个字段描述了尺寸1到3的单位。

如果你不对可变尺寸项目尺寸1到3输入一个单位，系统使用在BOM的IMG的控制数据中定义的默认计量单位。

一个可变尺寸项目的尺寸单位和数量单位是相联系的。



例子

下表包含了用于计算金属板尺寸的可变尺寸项目数据。

金属板的可变尺寸项目数据

尺寸	量纲	输入(单位:mm)
1	长度	200
2	宽度	300

如果你不输入一个公式，可变尺寸项目的数量根据标准公式：尺寸*尺寸来计算。结果为量纲面积。

$$200 \text{ MM} * 300 \text{ MM} = 60.000 \text{ SMM}$$

可变尺寸项目单位必须有量纲面积(SMM, SCM或SM)，或必须

在物料主记录中维护转换因子。

- **公式码**

这个码代表计算可变尺寸项目数量的算法。

除了在标准 **SAP** 系统中定义的公式外，你可以在 **BOM**，步骤定义可变尺寸项目的公式的 **IMG** 中定义公式。

- **数目**

这个输入是部件所需要的可变尺寸项目的数目。这个输入用来计算原材料的需求。

在 **BOM**，步骤控制数据的 **IMG** 中，单位 **PC**(件) 被定义成标准 **SAP** 系统中的默认值。

- **可变尺寸项目数量**

系统根据你输入的尺寸和一个可变尺寸项目公式计算可变尺寸项目的数量。

如果你不输入一个公式，被计算的可变尺寸项目数量是尺寸 1 和 2，以及如果适当和 3(根据量纲是面积还是体积)的积。

可变尺寸项目数量是计算原材料需求的基础：

原材料需求 =

可变尺寸项目数目 * 可变尺寸项目数量 * 需求数量

基本数量

- **可变尺寸项目的组件计量单位**

这个单位描述一个可变尺寸项目数量的单位。

在物料主记录中，你可以输入基本计量单位的替代单位。除了基本计量单位，在 **BOM** 中唯一可用的单位是 **发货单位**。

可能的值是：

- 基本计量单位

- 发货单位

- 和基本计量单位或发货单位有相同量纲的计量单位。

如果你不输入一个单位，如果项目有物料主记录的话，系统根据物料主记录建议一个单位。如果在物料主档的存储细节屏幕上输入了一个发货单位，系统把这个单位复制到 **BOM** 的组件中。如果没有发货单位，系统复制基本计量单位。

created with Help to RTF file format converter



采购数据

物料单还包括不保存在库存中的物料。这些通常是外购的或有项目类别 **非库存项目**(无论组件是否有物料主记录)。

为保证在特定日期有足够数量的该物料可用，你必须为这些 **BOM** 项目维护采购数据。你在 *细节屏幕：采购数据* 中维护这个数据。

你为非库存项目维护的采购数据在下面描述。

- **采购组**

这个码表示对特定采购活动负责的采购员或采购组。

在计划运行期间，外购物料的订货建议可被分配给适当的采购组。

如果 **BOM** 只被分配给一个工厂，并且非库存项目有一个物料主记录，系统作为默认值从物料主记录中取得采购组。

这个字段是用于标准非库存项目的。

- **供应商**

这个编号被用来唯一标识在 **SAP** 中的供应商。

当你展开 **BOM** 组件时，对于所需的供应商创建请购单。

- **交货时间（天数）**

物料的交货时间（天数） 是需要的以使系统确定采购订单日期。

如果 **BOM** 只被分配给一个工厂，并且非库存项目有一个物料主记录，系统作为默认值从物料主记录中取得交货时间。

采购订单日期 = 需求日期 - 交货时间

- **物料组**

物料组用来把有相同特性的几种物料组合在一起。这个字段用来创建请购单，所以它被定义成必需字段。

如果 **BOM** 只被分配给一个工厂，并且非库存项目有一个物料主记录，系统作为默认值从物料主记录中取得物料组。

- **GR 处理时间**

你在此输入的值是在收货后用来检查物料并把它放到库存中所需要的时间段（工作日天数）。例如，该值被用在计划中来确定订单或工序的开始和结束日期。

如果 **BOM** 只被分配给一个工厂，并且非库存项目有一个物料主记录，系统作为默认值从物料主记录中取得 **GR** 处理时间。

- **价格**

这个字段包含用来在成本核算中给产品或部件定价的金额。

对生产和成本核算相关的非库存项目，价格数据的字段被定义成必需字段。

请购单中的价格用来确定下达策略。如果你不给非库存项目输入一个价格，则使用价格为 **0** 的下达策略。

显示的默认价格不依赖于价格控制指示符。

如果 **BOM** 只被分配给一个工厂，并且非库存项目有一个物

料主记录，系统作为默认值从物料主记录中取得价格。

- **货币**

系统确定初始工厂的当地货币（例如，US\$）。

- **价格单位**

这个字段包含价格所指的计量单位数目（例如，120 加仑的汽油价值\$150.00）。

如果非库存项目有一个物料主档，默认值从物料主档中取得。否则，默认值为 **1**。

- **成本元素**

每个过帐成本恰好被分配给一个成本元素。初级成本元素（外购物料成本）和次级成本元素（内部服务或自制零件）相区分开来。初级成本元素被作为 **G/L** 科目主记录的一部分进行维护而次级成本元素在成本核算中进行维护。

这个字段包含借记发货的消耗科目。

系统检查输入的 **G/L** 科目在公司码（工厂）中是否存在。系统在你输入的工厂的基础上首先确定估价范围，然后是公司码。

这个输入用于不同的应用范围：

- 在 **MRP** 中用于请购单
- 在成本核算中用于定价



注释

对于和成本核算相关的项目你必须维护一个成本元素。



类项目的细节屏幕

如果 **BOM** 的表头物料有支持配套的物料类型，你可以在 **BOM** 中输入一个类作为一个类项目。

另见：

何时输入一个类项目？

当你创建一个类项目时，你输入一个类种类来定义对一个对象（物料主档或文档信息记录）的参照。你还对一个类项目（例如，可变尺寸项目）输入一个 *结果项目类别* 来控制屏幕顺序和结构（例如，你是否看到物料项目的 *细节屏幕：可变尺寸项目数据*）。你在所有细节屏幕上的 *项目数据* 数据集中看到这些类项目的字段。

下面两个细节屏幕和类项目相关：

类数据

类递归性



类数据

你为所有你在可配套 BOM 中作为类项目输入的所有类，无论该类和哪个对象相联系，维护 *细节屏幕：类数据*。

在这个细节屏幕中，你可以对当前 BOM 维护类中的附加数据，它在当你把类作为一个 BOM 中的组件进行输入时被取为默认值。

- 需求组件

你使用这个指示符来定义类中的对象在你配套 BOM 时必须被选择。

- 多重选择

你使用这个指示符来定义当你在配套 BOM 时，类中的多个对象可被选择作为项目。

- 组织范围

这个字段表示在 *细节屏幕：基本数据* 中维护的 *组织范围*。下面的节告诉你这些值是怎样被确定的。

类种类

在 *分类，定义组织范围* 的 IMG 中，你给每个类种类定义此类种类的类和哪个组织范围相关。

类

你当作类项目输入的类可能和公司内的一个组织范围，多个组织范围，或所有的组织范围相关（例如，设计和生产）。这些应用范围在 *分类，步骤组织范围* 的 IMG 中定义。你可以在 *细节屏幕：基本数据* 上的 *组织范围* 字段中选择它们。

- 你可以在 *细节屏幕：特性* 中为类的每个单独特性选择组织范围。在基本数据中为类维护的组织范围被显示在可能输入项清单中。

例如，一些特性只和设计相关，其它一些只和生产相关，而另外一些和两者都相关。



注释

在配套概要中，你可以定义当 BOM 被配套时只有带所选组织范围的特性才被显示，而且那个值只能被分配给这些特性。

- 对在 BOM 中支持类项目的类，你可以在 *细节屏幕：附加数据* 中将组织范围限制为一个组织范围（例如设计）。当你配套 BOM 时，值仅被赋给和此组织范围（例如设计）相关的特性。

这个值被当成默认值复制到 BOM 处理功能中。你可以用你在类的 *细节屏幕：基本数据* 中所选的任何组织范围来改写该值。

注释

如果你对类不在基本数据中选择任何组织范围，你 **不能** 在 BOM 中限制组织范围。

如果你未在 BOM 中限制组织范围，当你配套 BOM 时，你必须给类中的 **所有** 特性赋值。



类递归性

细节屏幕：类递归性 只和类种类与物料主档相连的类项目相关。这里，你控制对一个类项目的递归性检查。对其它项目类别，此数据在 *细节屏幕：一般数据* 中进行维护。

在 *细节屏幕：类递归性* 上，系统列出所有被分配给当作类项目输入的类的对象。如果此类有一个分配给它的类，并且此附属类也有分配给它的物料，则这些物料也被显示在该细节屏幕上。

注释

如果一个类层次已经为用作类项目的类建立，则该层次被向下展开到最低级。

有关系统怎样进行递归性检查的信息，请参见 *项目的一般数据*。

何时系统识别类递归性？

如果在类项目中下列对象被分配给类，系统识别类项目的递归性：

- BOM 表头物料
- 带包含 BOM 表头物料作为一个项目的 BOM 的物料
- 上述物料之一所分配给的类

用于递归性检查的字段

对于类递归性，在 *递归性* 数据集中维护下列字段：

- **选择指示符(S)**

系统使用这个指示符来标记引起递归性和你需要为其定义递归性检查的组件。

- **组件**

这个字段包含组件的物料号，如果：

- 组件被直接分配给类
- 组件被分配给直接位于层次中某层上的类下面的类

· 类

在这个字段中，你看到类种类和组件直接分配给的类。

如果这个类和类项目中的类相同，则物料被直接分配给这个类。否则，该类直接位于层次中某层上的类下面。

· 指示符: BOM 是递归的 (Rec)

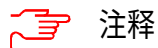
关于此检查的细节，见 [项目的一般数据](#)。

· 允许

这个指示符控制系统的递归性检查。

你可以分别为一个类项目的各个物料组件定义递归性检查。

如果当你创建项目时系统联机识别出类递归性，你会看到错误信息。系统在细节屏幕选择所有引起递归性的组件。



注释

如果你输入一个类作为类项目，其中该类项目至少一个所分配的物料引起递归，你会看到 *细节屏幕：类递归性*。在第一行中，你看到引起递归性并且你必须为其决定递归性是否允许的物料。如果你给所选的组件设置这个指示符，系统返回到 *细节屏幕：新建物料项目*，这里你可以输入进一步的数据。

维护简单物料 BOM

本节描述支持创建，更改，和显示简单物料 BOM 的功能

创建一个物料 BOM

创建一个物料 BOM

在你创建一个简单物料 BOM 之前

定义用户指定默认值

创建一个简单物料 BOM 的功能

在创建一个简单物料 BOM 中的步骤

维护 "创建物料 BOM" 初始屏幕

创建新项目

加入项目到一个 BOM

- 退出项目输入功能
- 完成项目数据
- 分配部件给一道工序
- 分类一个项目
- 输入子项目
- 维护表头数据
 - 定义技术类型
- 检查并保存数据
- 为附加用途创建一个物料单
- 从存在的 **BOM** 创建物料 **BOM**
- 从已存在的不同用途的 **BOM** 中复制来创建 **BOM**

显示一个物料 **BOM**

显示一个物料 **BOM**

- 在你显示你的 **BOM** 之前
- 有效期
- 需求数量
- 显示一个简单物料**BOM** 的步骤
 - 维护“显示物料 **BOM**”初始屏幕
 - 显示部件主档数据
 - 显示项目数据
 - 过滤器项目
 - 排序项目
 - 显示主档数据
 - 显示表头信息
 - 显示初始屏幕上的有效性数据
 - 显示长文
 - 显示终止数据
 - 显示对工序的分配
 - 显示一个部件
 - 显示版次

工厂分配

创建一个工厂分配

更改一个工厂分配

显示一个工厂分配

不同配套的 BOM

在可配套物料单中的项目维护

维护一个可配套 BOM

通过配套概要控制配套

对象相关性

可配套物料的 BOM

可配套物料和物料单

创建给已配套物料的一个分配

更改给已配套物料的一个分配

显示给已配套物料的一个分配



创建一个物料 BOM

当你最开始创建一个物料 BOM 时，它是一个简单物料 BOM。你可以在任何时间将 BOM 扩充成为一个派生 BOM 或一个多重 BOM。

下面各节包含下述主题的细节信息：

在你创建一个简单物料 BOM 之前

定义用户指定默认值

创建一个简单物料 BOM 的功能

在创建一个简单物料 BOM 中的步骤

在你创建一个简单物料 BOM 之前

为保证你能又快又简单地输入所有你需要的 BOM 的数据，在你开始前你应该考虑以下几点：

- 你想要创建一个 BOM 的物料的主记录是否存在？
- 你要你的 BOM 作什么用途？

你通常用一个特定用途处理 BOM 吗？如果是这样，你可以定义一个默认值。

- 你能在你需要的用途中使用表头物料的物料类型吗？
- 你想要你的 BOM 在什么范围内有效？

- 你想要你的 **BOM** 有什么有效期?
- 你想要创建一个有历史需求的 **BOM** 吗? 如果是这样, 你想要使用哪个更改号?
- 你想给 **BOM** 组分配一个名字吗? 你要使用哪种惯例?



定义用户指定默认值

在 **BOM** 的 **IMG** 中, 按照 *用户指定设定*, 你可以为 **BOM** 处理定义默认值。你可以直接从物料单菜单中更新这些值中的一部分。要做这, 使用菜单项 *设定*, 它在所有创建, 更改和显示一个 **BOM** 或 **BOM** 组的初始屏幕上出现。

怎样在 **BOM 菜单中更新用户指定设定:**

1. 从 *设定* 菜单中选择下列功能之一:

- *物料提供指示符*

在这个字段, 你输入物料提供指示符默认值。如果你显示可能的项, 按照定义的物料提供指示符(例如, 由客户提供的物料), 你看到在 **BOM** 的 **IMG** 中定义的值。

- *项目类别*

你可以为物料项目, 文档项目, 和类项目定义默认值。系统检查和项目相链接的对象。例如对物料项目, 你不能输入项目类别 *文档项目*。



注释

在标准 **SAP** 系统中, 文档项目只有一个项目类别, 类项目只有一个项目类别(*文档项目-D* 和 *类项目-K*)。

- *项目增量*

在此字段中, 你输入项目增量的默认值。当你维护一个 **BOM** 时, 系统按这个值逐步增加项目号。如果你不输入一个默认值, 项目增量是 **0010**。

- *PM 装配件*

这个指示符表示项目是一个 **PM** 部件。因此, 指示符只和工厂维护 **BOM** 相关。这个指示符在这些 **BOM** 的细节屏幕 *状态/长文* 中显示。

2. 保存每个对话框中的值。

你还可以在你的用户主记录中定义 **BOM** 用途和应用的默认值。这些被定义为 **SET/GET** 参数。当你开始调用一个 **BOM** 处理功能时, 你首先看到这个设定中的默认值。后来, 你总是常看到你输入的最新的 **BOM** 用途和应用。

怎样在一个用户主记录中定义默认值:

1. 从物料单菜单出发, 选择系统然后是用户概要用户参数。
2. 输入参数 ID 和参数值:
 - **CSV** (BOM 用途)
 - **CAS** (BOM 应用)
3. 保存你的设定。



创建一个简单物料 BOM 的功能

下面概览显示了创建一个简单物料 BOM 的功能。

功能选择

如果你要...

... 选:

创建一个新的有一个特定用途 **创建**
的物料 BOM

创建一个新的物料 BOM 和 **复制 创建** **复制自**
自 一个存在的 BOM

created with Help to RTF file format converter



在创建一个简单物料 BOM 中的步骤

当你创建一个简单物料 BOM 时, 你进行下列步骤:

在创建物料 BOM 的初始屏幕维护数据

(见 **维护 "创建物料 BOM" 初始屏幕**)

输入项目并维护项目数据

(见 **创建新项目**)

加入项目到一个 BOM

(见 **加入项目到一个 BOM**)

完成项目数据

(见 **完成项目数据**)

创建对工序的分配

(见 **分配部件给一道工序**)

分类项目

(见 分类一个项目)

输入子项目

(见 输入子项目)

维护表头数据

(见 维护表头数据)

定义技术类型

(见 定义技术类型)

检查并保存数据

(见 检查并保存数据)

另见:

在可配套物料单中的项目维护



维护“创建物料 BOM”初始屏幕

当你要创建一个物料 BOM 时，从物料单菜单中选 **物料 BOM 创建**。你看到 **创建物料 BOM** 初始屏幕。在这个屏幕，你维护标识 BOM 的数据和有关 BOM 的有效性的数据。

怎样维护创建 BOM 初始屏幕:

1. 在 **物料** 字段，你输入你要创建 BOM 的物料。
 - 如果你不知道物料号，你可以使用可能输入按钮通过匹配码选择一个物料。
要通过匹配码选择一个物料，你需要下列值之一：类，说明，产品层次结构，物料类型。
 - 如果你要创建一个 BOM 的物料有一个不能和你输入的 BOM 用途一起使用的物料类型，你看到一个错误信息。

另见:

BOM 用途和物料类型

2. 在 **工厂** 字段，输入 BOM 的组织单位。
 - 如果你要 BOM 在特定的工厂内是有效的，输入工厂。你可以在以后在一定的情况下分配此 BOM 给附加的工厂（**创建 BOM 的分配给工厂**）。
 - 如果您试图创建 BOM 组，不需要输入工厂。
3. 输入一个用途。

如果在你的用户主记录中给用途字段定义了作为默认值的参数，系统输入这个默认值。

当你选择一个 **BOM** 用途，你定义可以被分配给 **BOM** 中所有项目的项目状态的最大范围（例如，和生产相关，和成本核算相关）。

另见：

用 **BOM** 用途来定义项目状态

如果你显示可能输入，你看到每个用途的可能项目状态。

注释

你可以在以后日期内更改用途。你可以为物料（在选定的工厂中）创建不同用途的其它 **BOM**。

4. 替代项 字段用于标识在一个 **BOM** 组（多重 **BOM**）中的一个 **BOM**。

注释

当你创建一个简单 **BOM** 时，你不需要输入一个替代。

- 如果你在第一次创建一个 **BOM** 时不做输入，系统自动创建替代 01。
- 如果你在创建 **BOM** 时已经知道此 **BOM** 将要展开成一个多重 **BOM**，并且替代不是替代 01，输入一个字母数字值。

维护有关有效期的数据：

5. 如果需要，输入一个更改号。

- 如果你要**不参照一个更改号**创建 **BOM**，在更改号字段中不要进行任何输入。在**有效开始**字段输入 **BOM** 在系统中有效的日期。
- 如果你要 **BOM** 有**历史需求**，在一创建 **BOM** 就输入一个更改号。如果你输入一个更改号，你必须在每次你要更改或展开 **BOM** 时输入一个有效更改号。

通常，一旦 **BOM** 下达到生产，你只对有更改号的 **BOM** 进行处理。

有关更改主记录的信息，见**更改主记录**

注释

当你选择有关更改号，你需要考虑以下几点：

- 用这个更改号可以处理哪些对象类型（例如，**BOM**，任务清单）
- 更改号将给 **BOM** 什么有效期（有效开始 日期）
- 更改的理由

系统从更改主记录中的**有效开始**字段输入有效开始日期。

6. 你可能想要给你要创建 **BOM** 的物料的特定阶段赋以一个版次。这个版次是参照一个更改号赋给的。
- 如果你要创建一个在一定版次的物料的 **BOM**，输入版次。
如果你显示可能输入，你会看到物料的所有的版次的清单。更改号和有效开始日期一起被分配给这些版次。
 - 双击鼠标复制你需要的版次。

系统从更改主记录中的有效开始字段输入有效开始日期。

7. 确认你的输入。

系统进行一系列检查。例如系统检查在选中的工厂中物料主记录是否存在和物料类型是否可以和 **BOM** 用途一起使用。

如果你的数据是正确的，你看到 *新物料项* (1 行) 汇总输入屏幕。



创建新项目

如果你在初始屏幕上的输入是正确的，你看到 *新物料项* (1 行) 汇总输入屏幕。

在此屏幕上，你可以输入物料项目和文本项目。你还可以调用输入其它项目类别的功能。

下列各节包括有关下列主题的详细信息：

在你创建新项目之前

输入物料项目 (1 行)

输入文档项目 (1 行)

输入类项目 (1 行)



在你创建新项目之前

在你输入一个 **BOM** 构成之前，必须满足一定的要求。

另见：

什么时候输入哪个项目类别？

输入物料项目

在你输入物料项目之前，下列要求必须被满足：

- 系统中必须存在一个物料主记录。

这不适用于和物料主记录无关的非库存项目或虚物料。

- 如果你参照特定工厂创建一个物料 BOM, BOM 中的所有物料部件必须有选中工厂的物料主记录。

注释

如果 BOM 只是用于工厂维护的目的, 系统不检查工厂。你可以参照一个工厂给物料创建一个 BOM, 即使没有选中工厂的物料的物料主档数据被保留。

- 项目的物料类型被允许和 BOM 表头和用途的物料类型结合 (BOM 的 IMG, 步骤定义允许物料类型)。
- 在物料主记录中, 基本计量单位的替代计量单位可被维护。
在 BOM 中, 只有基本计量单位和发货单位被使用。

有关可能输入的信息见 [项目的数量数据](#)。

注释

如果你不给一个有物料主记录的项目输入一个单位, 系统从物料主记录中输入一个单位。

如果一个发货单位在工作计划 1 屏幕或库存屏幕被输入, 此单位被作为默认值复制到 BOM 中。否则基本计量单位被复制到 BOM 中。

对和物料主记录无关的非库存项目, 系统建议部件的计量单位为 PC (件)。

- 如果你给一个非库存项目输入一个成本元素, 你输入的 G/L 帐目必须在确定的公司码被维护。

输入文档项目

在你输入文档项目之前, 文档在系统中必须有一个文档信息记录。文档一定不能被标记为删除。

另见:

[何时输入一个文档项目?](#)

输入类项目

在你输入一个类项目之前, 类必须在系统中存在。对一个可配套 BOM, 可配套对象的类种类必须被定义 (例如, 200—可配套物料, 201—可配套文档)。

另见:

[何时输入一个类项目?](#)

在类维护功能的附加数据中, 有几个字段控制类在 BOM 中的应用。

- 在 BOM 中允许指示符在你输入一个类作为类项目之

前必须被置位。

- 其它附加数据也被从类维护功能中作为默认值而复制。你可以对每个 BOM 单独更新这个值。

另见:

类数据

- 在类维护功能中的附加数据中输入的计量单位在 BOM 中不能被更改。然而，你可以输入一个和它有同样量纲的单位。



例子

例如，你在类维护时输入计量单位米（量纲长度）。当你在 BOM 中输入类作为类项目时，你还可以在 BOM 项目中输入计量单位，毫米或厘米（同样量纲为长度）。



输入物料项目 (1 行)

怎样输入一个物料项目:

1. 在新物料项 (1 行) 汇总输入屏幕，默认项目号已被显示。在部件字段输入物料。
2. 如果需要，输入数量和计量单位。你必须输入物料项的数量。
3. 当你分配一个项目类别时，请注意项目类别有重要的控制功能。项目类别控制屏幕选择和结构。另外，项目类别确定你可以处理哪些特定数据。

另见:

通过项目类别控制数据输入

如果你在给项目类别的设置中已经给物料的项目类别定义了一个默认值，*lct* (项目类别) 字段包含此值。否则，你需要输入一个项目类别。

在标准 SAP 系统中，下列物料项目的项目类别被定义:

- 库存项目
- 非库存项目
- 可变尺寸项目
- PM 结构元素 (和工厂维护相关)
- 虚拟件 (主配方的)



注意

一旦你输入并确认了一个项目，你不能再更改部件的项目类别。如果你输入了一个不确的项目类别，你不得不删除项目并重新输入有正确的项目类别的项目。

4. 一旦你输入了你的项目的数据，确认你的输入。系统检查你的输入。

直到你输入项目所有需要的数据之前，新项目不被创建。对每个项目类别需要的数据是不同的。例如，对一个可变尺寸项目你需要输入尺寸，而对一个非库存项目你需要输入一个物料组。

有关个别项目类别的特定数据的信息见 [项目细节屏幕](#)。

如果系统识别出一项输入遗漏被或不正确，你看到相关的项目细节屏幕。那里你可以加入遗漏数据项或改正错误数据项。

一旦你的所有数据是正确的，你重新看到 *新物料项 (1 行)* 屏幕。



输入文档项目 (1 行)

怎样输入一个文档项目：

1. 在 *新文档项目 (1 行)* 汇总输入屏幕默认项目号已经被显示。

在文档码的字段中输入：

- 文档
- 文档类型
- 文档部分
- 版本

2. 输入 **数量**。你不需要输入一个计量单位，因为系统设置值件作为默认值。

3. 在标准 SAP 系统中，项目类别 *文档项目* 是为文档定义的。

如果你在项目设置中给项目类型设置了一个默认值，*lct (项目类别)* 字段包含这个值。否则，输入文档项目的码。

4. 一旦你输入了一个项目的数据，确认你的输入。系统检查你的输入。

一旦你的所有数据都正确，你又看到 *新文档项目 (1 行)* 屏幕，这里你可以输入更多的文档或切换到其它细节屏幕去。



输入类项目 (1 行)

怎样输入一个类项目：

1. 在 *新类项目(1 行)* 汇总输入屏幕，缺省项目号已经被显示。

在标识类的字段中进行输入：

- 类种类
- 类

2. 输入数量。

3. 系统从类的附加数据中确定计量单位。

- 如果在类的附加数据中已经保留一个没有量纲的计量单位，你不能更改这个单位。
- 如果一个有特定量纲（例如长度）的计量单位在类的附加数据中被保留，你可以输入另外一个有相同量纲的单位（例如，米，厘米，毫米）。

4. 在标准 SAP 系统中，项目类别 *类项目* 是为类定义的。

如果你在项目设置中给类的项目类型设置了一个默认值，*lct*（*项目类别*）字段包含这个值。否则，输入文档项目的码。

5. 一旦你输入了你的项目的数据，确认你的输入。系统检查你的输入。

一旦你的所有数据都正确，你又看到 *新类项目(1 行)* 屏幕，这里你可以输入更多的类或切换到其它细节屏幕去。

关于当你配套一个物料单时怎样通过一个类节点选择一个对象（物料，文档）的详细信息，参见节 [何时输入一个类项目？](#)



注释

如果你构造 BOM 时系统发现做出的选择不唯一时，你看见一个信息告诉你有不一致性存在。

在一个对话框中，系统告诉你必须更详细地指定类项目。

你可以

- 转换到 *寻找对象* 功能
- 给类节点的特性赋值
- 从结果屏幕，复制物料到配套功能

有关 *寻找对象* 的功能，参见项目 *CA 分类指南*。



加入项目到一个 BOM

你可以使用这个功能通过加入在其它 BOM 中已经包含的项目来扩充一个 BOM。一旦你从源 BOM 中复制一个项目到你处理的 BOM 中，你能修改项目数据。

你可以从下列屏幕中任何一个扩充一个 BOM:

- 新物料项 (半行)
- 新建文档项 (1 行)
- 新建类项 (1 行)
- 物料, 文档, 和类的项目概览

怎样展开一个 BOM:

1. 选编辑然后是展开。

你看到扩充对话框，这里你可以输入你要从中复制的 BOM 的数据。



注释

如果你处理的 BOM 是可配套的，你只能从可配套的 BOM 中复制。

2. 确认你的输入。

如果你在从一个多重 BOM 中复制并且未在展开对话框中输入一个替代，你看到替代概览。选择一个从中复制的替代并选择复制按钮。

你看到你在从中复制的 BOM 的项目概览。

3. 选择你要复制的项目。

为了检查项目，选转到项目全部

如果你在项目概览中选择几个项目，你可以如下影响你处理选中项目的顺序:

- 如要检查下一个或前一个项目，选下一项目或前一项目。
- 如要返回你从中进行复制的项目概览屏幕，选择返回。

4. 一旦你选定了要复制到新 BOM 中的所有项目，选择复制按钮。

系统从源 BOM 中复制选中的项目到你在创建的 BOM 中。

和在你手工输入项目时一样，系统的检查将进行。例如系统检查递归性。

更正项目数据至适当。

 注释

扩充功能只复制在你进行复制的 BOM 中的选定的项目。

如果你未选中任何项目，你可以通过选复制按钮返回你正在处理的 BOM。无数据被复制到新 BOM 中。

5. 如果复制的数据丢失或不正确的，首先你需要更正或完善数据。为此，系统转换到你需维护项目的细节屏幕。例如，你复制的数据可能在 BOM 中引起递归性，它可在一般数据细节屏幕中被检查。



退出项目输入功能

如果你已输入了一个项目的不正确数据并要退出此项目的项目输入，选退出。

- 你看到退出项目输入对话框。
- 如果你确认安全询问，你又看到汇总输入屏幕。

created with Help to RTF file format converter



完成项目数据

有时，在项目概览中输入的项目数据是不充分的。特定项目的项目数据需要被加入。从下列项目概览中之一选择你要处理的项目：

- 物料项目概览
- 文档项目概览
- 类项目概览
- 一般项目概览

怎样完成一个已存在项目的项目数据：

1. 转到项目概览。

在选择列（字段 S），选择你要进一步增加数据的项目。

2. 加入项目数据有如下选项：

- 如果你要处理项目的**所有**细节屏幕，选择转到项目全部。

确认你在项目细节屏幕上的输入。你看到下个细节屏幕。直到你处理了所有的细节屏幕之前，系统不返回到项目概览。

- 如果你要处理**特定**项目数据并且知道此数据是在哪幅细节屏幕上，选 **转到项目 <项目细节屏幕>**（例如，状态/长文）。

完成你的项目数据。

如果你选择了项目概览中的几个项目，你可以按如下方法影响处理选中的项目的顺序。

- 要给下一个或前一个项目输入数据，选 **下一项目**或**前一项目**。
- 你看到其项目类别允许你维护此数据的下一个选中的项目的选中项目细节屏幕。

3. 确认你的输入。



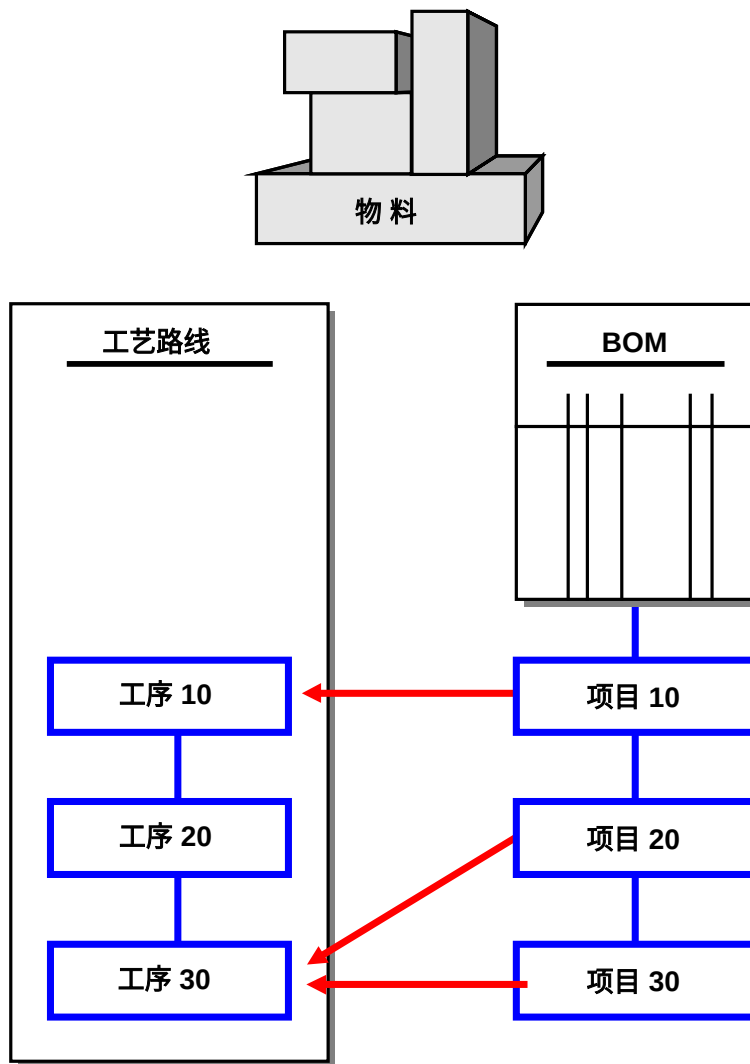
分配部件给一道工序

产品的生产工艺在工艺路线中进行描述不涉及到订单。一条工艺路线包含生产中需要的**工序**，和生产资源/工具，物料组件，和生产产品需要的检验设备。

当描述用于生产物料的生产资源/工具时，工作计划被对工序的**BOM**项的分配所支持。

此分配意味着**BOM**项或物料直到**工序**的起点之前，不被保留。如果你不分配项目给特定的**工序**，**BOM**中的所有物料部件被自动分配给订单开放时的第一道**工序**。这意味着让它们在第一道**工序**的起点都是可用的。

下图显示了给**工序**的项目分配。



你可以从下列屏幕中创建分配：

- 物料项目概览
选择你要分配给一道工序的项目。
- 你要分配给一道工序的特定项目的项目细节屏幕。

注释

对于下列项目类别，分配到**工序**不被支持：

- 类项目
- 文档项目
- 文本项目
- PM 结构元素

分配到**工序**不被支持的项目被取消选定。你看到一个信息告诉你这一点。

怎样分配一个部件给一道工序:

1. 选 额外 工序分配。

- 如果物料**无工艺路线**存在, 你看到一个对话框, 这里你可以决定你是否要创建一条工艺路线。

- 如果你要创建一条工艺路线, 肯定要求。你看到**创建工艺路线: 初始屏幕**。

输入你需要的数据并确认你的输入。

系统进行一系列检查。如果你的所有数据是正确的, 你看到**表头细节屏幕**。

输入你需要的你的工艺路线的表头数据。

- 要输入一道工序, 选**转到 工序概览**。
定义工艺的工作中心。

确认你的输入。你可以看到你必须输入各种数据的工作中心的特定细节屏幕。

如果你的数据是正确的, 你又看到**工序概览**。

- 如果一条工艺路线存在, 你看到**工序概览**。

如果选定的**BOM**项尚未分配给一道工序, **分配存在指示符** (在包含一道工序的行尾) 不被任何工序选取。

2. 选择一个你要分配你的物料组件的工序。

3. 选择**新分配**按钮。

系统分配你选择的工序给你选择的项目并且选择在包含工序的行尾**分配存在指示符**。

4. 在**物料组件**菜单, 你可以显示分配的物料组件的**一般数据**和**管理数据**。

5. 一旦你分配了项目给一道工序, 你通过选**返回**来返回**物料项目概览**。你可以分配另一个项目给一道工序或输入其它**BOM**数据。



分类一个项目

你可以分类所有参照一个物料主档输入的物料项目 (库存项目, 和物料主档相关的非库存项, 可变尺寸项目, **PM** 结构元素, 虚拟件)。类种类**023**批被定义来分类**BOM**项目。

类种类**023**批

在类种类**023**的类中, 你可以分类不同的对象类型, 如**BOM**项目, 销售文档的项目数据, 销售和分销文档的项目数据 (交货)。

- 这些对象的层次结构在分类的**IMG**中按照**定义类种类**中进行定义。这个层次结构控制着相关对象继承它们特性的

方法。

- 在类种类 023 中，批和 BOM 项目从相应物料中继承它们分类数据。
- 在这种类种类下，你创建有引起需要的项目被选择的值的特性的类。

你可以从任何项目概览和任何项目细节屏幕调用分类功能。

怎样分类一个物料项目：

1. 如果你在一个项目概览中，选择相关的物料项目，然后选额外 分类。

如果你在一个项目细节屏幕，选择额外 分类。

你看到分类屏幕。系统已经在字段类种类中设置值 023 批。

2. 分配项目给一个或多个此类种类的类。
如果你不知道类，你可以选择可能输入按钮来开始匹配码查找。
3. 赋值给类的特性适当的数据。
4. 返回项目概览或项目细节屏幕。



输入子项目

在 BOM 的 IMG 中，按步定义项目类别，你可以定义对每个项目类别子项目是否被支持。在标准 SAP 系统中，举例来说，子项目被库存项目，非库存项目，可变尺寸项目，和 PM 结构元素支持。

你可以从项目概览或项目细节屏幕中开始输入子项目的功能。

怎样输入子项目：

1. 如果你在项目概览中，选择你要输入子项目的的项目。

如果你在项目细节屏幕，从下面步骤 2 开始。

2. 选 编辑 新子项目。

你看到新子项目屏幕，在这里子项目号已经被赋给。

3. 输入项目的子项目。

你可以输入下列数据：

- 安装点
- 子项目数量

系统把项目数量和所有子项目数量的和进行比较。如果项目数量和子项目数量的和不同，系统更改项目数量。

你看到下列维护信息：

项目数量被从<原值>更改到<新值>

- 子项目描述

给子项目输入描述文本(最多 40 个字符)。

4. 一旦你输入了所有的子项目,通过选择返回回到你开始的屏幕。

注释

一旦你输入了一个项目的子项目,你只能在子项目概览中更改部件数量。要调用此概览,从该菜单选子项目概览按钮,选转到更多的子项目概览。



维护表头数据

关于 BOM 表头数据字段的信息,见BOM 表头.

怎样维护表头数据:

当你启动创建一个 BOM 的功能时,系统复制一定的数据到 BOM 表头。你可以在任何时候在数量/长文或附加数据的表头细节屏幕维护附加的表头数据。

1. 选择一个处理表头数据的功能:

- 如果你要处理所有的表头数据,选转到表头全部。
一旦你在表头细节屏幕中输入了你的数据,确认你的输入。你看到下一个细节屏幕。
- 如果你要处理一个特定的表头屏幕,选转到表头<表头细节屏幕>(例如,数量/长文)。

2. 输入你的数据。

- 在 BOM 组字段中,你可以给整个 BOM 组(一个多重 BOM 的所有替代和派生 BOM 的所有派生)输入一个有含义的名字。系统检查特殊字符。
以后你可以使用显示 BOM 组功能来访问物料 BOM。和通过输入物料/工厂用途访问物料 BOM 一样,你可以通过输入 BOM 组访问 BOM。
- 当你维护一个简单 BOM(技术类型值为空),在数量/长文表头细节屏幕上你看不到和多重 BOM 相关的字段批量。

注释

当你开始创建一个 BOM 如果你早已知道你要哪种技术

类型，你可以马上定义第一个替代。

另见：

定义技术类型。



定义技术类型

直到你创建一个现存的简单物料 BOM 的附加替代或派生之前，系统不自动定义技术类型。

如果当你第一次创建一个简单物料 BOM 时你定义一个 BOM 为技术类型“多重 BOM”，你可以维护批量字段。



注意

请注意你一旦设置了技术类型就不能更改它。

怎样定义 BOM 的技术类型：

1. 到任何表头细节屏幕。
2. 选编辑然后是更多的 定义技术类型。
3. 你看到一个你在其中输入技术类型的对话框。你可以显示可能输入并通过双击鼠标选择一个。
4. 选择复制按钮。

你又看到你调用功能的表头屏幕。



注释

如果你选择技术类型“多重 BOM”，你在数量/长文表头细节屏幕看到批量字段。



检查并保存数据

你可以在项目概览之一检查所有数据：

- 物料项目概览
- 文档项目概览
- 类项目概览
- 一般项目概览

怎样检查项目数据：

1. 选择转到 项目概览 < 对象类型 > 或一般。

2. 如果需要更正你的数据并确认你的更改。
3. 一旦你完成输入你的数据，保存 BOM。

你又看到有如下信息的初始屏幕：

物料 < 物料号 > 的 BOM 已创建

当你保存一个 BOM，系统分配一个内部 BOM 号。当你处理 BOM，内部 BOM 号在每个表头细节屏幕显示。



在可配套物料单中的项目维护

可配套物料单被用来代表在一个物料单中的一个有许多派生的产品（如同一种汽车的不同型号）。

除开和所有派生相关的部件，此物料单还包含可选部分。当你配套物料单（例如根据销售订单的收据），可配套物料需要的部件从可选部分的范围内选择。

此选择是基于特性值的。你通过对象相关定义特性值和 BOM 构成间的联系。

另见：

维护一个可配套 BOM

通过配套概要控制配套

对象相关性

维护全局对象相关性

维护局部对象相关性



维护一个可配套 BOM

你为一个可配套物料如简单物料 BOM 维护一个 BOM。然而，有几点特特殊点：

- 你为一个可配套物料（物料类型 KMAT）创建一个可配套 BOM。

一个物料可以用两种方法被定义成可配套物料：

- 在相关的物料类型的 IMG 中。
这个设定和这个物料类型的**所有**物料相关。
- 在特定的物料的材料主档（视图工程/设计）中，不管物料类型是什么。

表头物料的材料主档包含特定数据，如 SD 的项目类别组，还有策略组和对物料计划的有效性检查。

- 用途控制定义的应用的 **BOM** 展开。因此它必须为 **BOM** 被展开的应用定义。例如，一个销售订单 **BOM** 被为销售和分销定义。
- 你输入每一个可能产品派生的需求的所有部件。对只被特定派生需要的部件，你必须输入选择条件。

对在库存中的物料，包含派生部分的物料单只有当配套值在物料主档中被赋值并被相应地选择时才有意义。

如果在物料主档中没有值被分配，**BOM** 不能被正确地展开。在这种情况下，系统跳过有选择条件的部件并只确定非可变部分。

注释

对在物料主档中无配套值赋给的在库存中保存的物料，你应该保留没有可变部分的 **BOM**。只有当你创建派生时，你才能加入变体部分到 **BOM** 并分配相关对象给它们。

- 你可以通过类项目输入物料和文档。

另见:

何时输入一个类项目?

类项目的细节屏幕

输入类项目 (1 行)

- 你可以把物料项目分类数据作为派生配套的选择条件。

另见:

BOM 项目

- 你可以通过定义对象间的相互关系来描述个别可选对象间的相关性。

另见:

对象相关性

created with Help to RTF file format converter



通过配套概要控制配套

在你用一个特定配套结果构造一个可配套 **BOM** 之前，你必须为可配套物料创建一个配套概要。

你必须为配套概要维护下列数据:

- 你从 **BOM** 表头分配可配套物料给一个或几个派生类。

当你构造 **BOM** 时，你看到给这些类的特性的赋值屏幕。

个别特性的可能值已在特性维护中定义。用配套机能，值可以被手工或通过对象相关赋给特性。



例子

你创建有下列特性的汽车类：

- 特性 型号
- 特性 颜色
- 特性 额外

特性代表了可配套物料的特征。在销售订单中它们有如下值：

- 型号 325
- 红色
- 电动窗

另外，你可以定义特性和特性值间的相关性。

例如，对有特性型号，颜色，和额外的汽车类，你可以通过对象相关性定义电动窗只对特定型号可用。

- 你定义配套的参数。

例如，你可用输入普通控制参数，定义应用，并对 BOM 展开的配套结果进行设定。

你可以进行单层或多层配套：

- 在单层配套中，你只能对可配套 BOM 的表头物料的特性进行赋值。
- 在多层配套中，你可以进行多重的，可配套物料的交互式配套。你可以单独地对 BOM 的可配套物料部件赋特性值。你赋给的值被保存在每个 BOM 项目中。

MRP 运行在表头物料层。整个 BOM 相关于所赋值的特性值来读出。

配套结果是一个可配套产品的一个派生并用一个 BOM 表示。

这个 BOM 包含以下构成部分：

- 非派生部分，它被所有产品派生需要
- 派生部分，它只被特定派生需要，并当你构造 BOM 时选择它

详细的信息，参见文档 *LO 派生配套指南*。



对象相关性

对象相关性被用于描述一个配套中的不同对象的相关性。

当你配套一个 BOM 时，对象相关被用来检查配套是否一致和完整。

对象相关性还用于推断特性值。

相关性类型

在标准 SAP 系统中，有几个对象相关性类型。

对 BOM 项目，你可以维护下列相关性类型：

- **选择条件**

这是一个确定一个项目必须被选择的充分条件。只有当选择条件被满足项目才被选择。



例子

你定义一个选择条件以便如果特性额外有电动窗的值是只有部件电动窗被选择。

- **动作**

你用动作来更改或推断 BOM 项目的字段的值。动作发生的顺序和处理的时间都是不重要的。

例如，你可以使用一个动作来推断计量的数量字段和形状派生。

- **过程**

过程可以被用来推断特性值。在这方面，它们和动作相象。然而过程是不被说明。这意味着过程被处理的时间点和它们被处理的顺序都是重要的。

全局和局部对象相关性

你可以定义对象相关性以使它们或被用于任何数量的对象（全局相关性）或只用于一个特定的对象（局部对象相关性）。

- **全局对象相关性**

全局对象相关和所有相连的对象相关。因此对全局对象相关性的任何更改同样影响所有相连的对象。

你可以从派生配套菜单中参照一个更改号创建，更改并显示一个全局对象相关性。

另见：

[维护全局对象相关性](#)

- **局部对象相关性**

局部对象相关是为一个特定的项目创建的并只和此项目相关。它们不能被连到其它对象。

当编辑有关项目时，你只能维护一个局部对象相关性。你不能从派生配套菜单中维护局部对象相关性。

另见：

[维护局部对象相关性](#)

更详细的信息，参见文档 *LO 派生配套指南*。



维护全局对象相关性

你可以从派生配套菜单或直接从 BOM 维护功能中维护 BOM 项目的全局对象相关性。

要从派生配套菜单维护一个全局对象相关性:

从派生配套菜单维护全局对象相关性，然后在有关的 BOM 维护功能中把它赋给一个 BOM 项目。

- 要创建对象相关性，从派生配套菜单中调用下列功能：*相关性 单相关性 创建*。
- 从 BOM 维护功能中进行下列步骤：
 - 从项目概览，选择你要分配你创建的全局对象相关性的项目。
 - 从菜单，选择*额外 对象相关性 分配*。

你看到*相关性维护*屏幕。

输入标识全局对象相关性的技术名称。系统确定相关性的描述和状态。

如果对象相关性已经被分配给 BOM 项目，选*新的输入按钮*来分配新的相关性。

保存你的数据。你又看到项目概览。

要从执行 BOM 项目的功能中维护全局对象相关性:

执行如下:

- 从 BOM 项目概览中，选择你要输入一个全局对象相关性的项目。
- 从菜单，选*额外 对象相关性 分配*。

你看到*相关性维护*屏幕。

选功能编辑 *新相关性 全局*。

- 输入对象相关性的描述，基本数据和源代码。
- 当你保存时，全局对象相关性被分配给选择的项目。你又看到项目概览。



注释

如果你要参照一个更改号维护全局对象相关性，这必须被有关的更改主档支持。



维护局部对象相关性

一个局部对象相关性是为一个特定 **BOM** 项目创建的并只和此项目相关。它不能分配给其它对象。

你只能从 **BOM** 维护功能中维护 **BOM** 项目的局部对象相关性。执行步骤根据你是否要维护一个或几个局部相关性。

- 从项目概览开始，选择你要定义你创建的对象相关性的项目。
- 从该菜单，选择 *额外 对象相关性 编辑*。

你看到对象相关性编辑器。输入源代码。

保存你的数据。你又看到项目概览。

要维护几个局部对象相关性，执行如下：

- 从项目概览中，选择你要定义对象相关性的项目。
- 从该菜单，选择 *额外 对象相关性 分配*。

你看到 *相关性维护* 屏幕。

选功能编辑 *新相关性 局部*。

输入相关性类型。

你看到对象相关性编辑器。输入源代码。

当你保存时，系统分配内部编号到对象相关性。你又看到维护对象相关性屏幕。你可以按需要任意重复此过程。



注释

当你编辑一个具有更改号的物料单时，如果更改主档满足下列需要，你只能维护局部对象相关性：

- 它支持对象相关性的维护。
- 有效开始日期不是在过去。



为附加用途创建一个物料单

在一个公司内不同的应用范围只处理和它们范围相关的项目数据。因此，当你创建一个 **BOM** 时，你输入一个 **BOM** 用途。这个用途定义对此 **BOM** 中的所有项目哪些项目状态是允许的。

例如，如果你为设计部门创建一个 **BOM**，和设计有关的数据被输入。同时，销售部门需要和销售和分销有关的数据。这两个 **BOM** 可能包含不同的项目。系统在不同内部 **BOM** 号下存储产品的这些不同 **BOM**。

怎样为附加用途创建一个 **BOM：**

1. 从物料单菜单开始，选 **物料 BOM 创建**。
你看到 **创建物料 BOM：初始屏幕**。
2. 输入下列数据：
 - 物料（已有一个不同用途的 BOM）
 - 工厂（你要 BOM 在其中有效）
 - 用途（尚无 BOM 存在）
 - 替代（如果需要）
 - 定义有效期的数据
3. 确认你的输入。
你看到 **新建物料项目（1 行）汇总输入屏幕**。
4. 输入所有你需要的项目。
确认你的输入。
5. 你选择的 BOM 用途可能支持一些项目状态指示符作为可选字段。如果你试图处理一些项目的这些指示符，用选择列（在 S 下）选择你需要的项目。
 - 选转到 项目 状态/长文。
你看到有数据集 **项目状态的状态/长文** 细节屏幕。
另见：
状 / 长文。
 - 按需要处理项目状态指示符和新项目数据。
 - 确认你的输入。
6. 保存你的 BOM。
你看到下列信息：
物料 < 物料号 > 的 BOM 已创建
系统分配一个新的内部 BOM 号。



从存在的 BOM 创建物料 BOM

包含你要复制到正在创建的新 BOM 中的数据的 BOM 可能已经存在于系统中。
你有使用从中复制的存在的 BOM 的选项。

在你创建你的 BOM 之前

当你创建一个新 BOM 时，你可以从一个有相同的用途或不同用途的 BOM 中复制。

复制默认值

在 BOM 的 IMG 中，按步定义复制项目状态默认值，复制默认值被定义。这些复制默认值确定当项目被复制到一个新的 BOM 中时，现存的 BOM 中的项目状态怎样被更改。项目状态可以被展开或被减少。

当你从一个已存在的 BOM 中复制 BOM 项目，有下列规则：

- 如果有从一种 BOM 用途复制到另一个的项目状态复制默认值，当你复制项目时，复制默认值被使用。
- 如果不复制默认值被定义，当你复制项目时，所有新 BOM 的 BOM 用途中允许的指示符被复制。

怎样通过从一个已存在的 BOM 中复制创建一个新的 BOM：

1. 从物料单菜单开始，选物料 BOM 创建。

你看到创建物料 BOM 初始屏幕。

如果在你的用户主记录中用途字段的默认参数被定义，系统输入默认值，或最后输入的用途。

2. 输入你要创建的 BOM 的数据（见维护“创建物料 BOM”初始屏幕）。

- 如果你有检查你输入的物料工厂用途的 BOM 是否已经存在，选检查输入按钮。
- 如果检查成功，你看到物料主记录中的物料的描述。

3. 如下输入你要复制的 BOM 数据：

- 选复制自按钮。

你看到复制自对话框，这里你输入你要从中复制的 BOM 的数据。

- 确认你的输入。

如果你要从中复制的 BOM 是多重 BOM 而你在复制自对话框中未输入一个替代，你看到替代概览。

选择你需要的替代然后选择复制自按钮。

- 你看到你到从中，复制的 BOM 的项目概览。

如果需要，检查项目，选转到项目全部

如果你在项目概览中选择几个项目，你可以通过选下一项目或前一项目控制你处理他们的顺序。

要返回你要复制的 BOM 的项目概览，选择返回。

4. 复制源 BOM 的数据：

- 在源 BOM 的概览中，选择你要复制的项目。
- 选复制按钮。

系统从源 BOM 中复制表头和你选择的项目到你在创建的新 BOM 中。

 注释

复制功能总是复制源 BOM 的表头。

如果你不选择任何一个项目，只有表头被复制。在这种情况下，你看到一个告诉你这个的信息。

- 如果你复制的数据是不正确的或一些数据丢失，你需要更改或完成此数据。
5. 在你在创建的新 BOM 的项目概览中，你可以更改或完成你复制的数据。
- 如果你要处理 **特定** 项目数据并知道在哪幅细节屏幕找到它，在选择列中（字段 S）选择您要处理的项目。
选 **转到 项目 < 项目细节屏幕 >**（例如，状态/长文）。输入你的数据。
 - 如果你要处理项目的所有细节屏幕，在选择列（字段 S）中选择项目。
选 **转到 项目 全部**。
当你确认你在细节屏幕上的输入，你看到下一个项目屏幕。
6. 要回到< 对象类型 > 概览屏幕，选 **转到** 然后是 **项目概览 < 对象类型 >**。
- 要输入新项目，选 **1 行新项目** 按钮并输入项目。
 - 要输入表头数据，选 **转到 表头 全部**。
7. 在项目概览屏幕之一（物料，文档，类，一般）检查你复制的项目。
8. 一旦你完成输入你的数据，保存你的 BOM。
- 你看到有如下信息的初始屏幕：
- 物料 < 物料号 > 的 BOM 已创建
- 当你保存 BOM 时，系统分配一个新的内部 BOM 号。



从已存在的不同用途的 BOM 中复制来创建 BOM

你要复制的 BOM 的用途和你要创建的 BOM 的用途不需要相同。如果复制默认值被定义，被复制的项目的项目状态可以在新 BOM 用途中被减少或扩充。

 注释

在 BOM 的 IMG，按步骤定义项目状态复制默认值，复制默认值被定义。这些复制默认值确定当项目被复制到一个新 BOM 中时，在已存在 BOM 中的项目状态怎样被更改。

复制默认值的例子

你要创建一个用途为 生产(1) 的 BOM。

项目状态被定义以使所有项目和生产相关，并且项目可和设计和备件相关。

你输入一个有用途 工程设计(2) 的从中复制的 BOM。

项目状态被定义以使所有项目 and 设计相关，并且项目可和生产和备件相关(新用途 1; 源 BOM 用途 2)。

- 在 BOM 的 IMG 中，按步骤定义项目状态的复制默认值，一个复制默认值被定义：

根据这个复制默认值，你复制到新 BOM 的项目被标志为只和生产 and 设计相关。源项目中的所有其它的指示符被忽略。

- 在 BOM 的 IMG 中，按步骤定义项目状态的复制默认值，无复制默认值被定义。

项目被不变地复制到新 BOM 中，在这个范围内是可能的。

因为指示符: 和生产相关的项目在有用途 生产(1) 的新 BOM 中是必须的输入，所以此指示符不能在有用途 工程设计(2) 的源 BOM 中的所有项目中保留，你可能需要在项目中手工地输入指示符: 和生产相关的项目。



显示一个物料 BOM

你使用此功能来显示在一定有效期内的一个物料 BOM (单层)。

下列各节包含有关下列主题的详细信息:

在你显示你的 BOM 之前

有效期

需求数量

SAP 系统还支持显示各种分析任务的多重 BOM。

另见:

BOM 报表功能

显示一个派生 BOM

显示 重 BOM



在你显示你的 BOM 之前

要显示有你需要的所有数据的 BOM，在你显示 BOM 之前你需要考虑下列几点：

- 你要显示一个特定的多重 BOM 的替代或一个派生 BOM 的特定的派生，还是整个 BOM 组？
- 你要用什么有效期来显示 BOM？
- 你要的部件数量涉及到哪些需要数量？

created with Help to RTF file format converter



有效期

有效项目根据你给 BOM 表头输入的有效期加以确定。

在初始屏幕，你可以使用下列字段定义有效期：

- 更改号
- 有效结束日期
- 有效开始日期
- 版次

下表显示哪些输入你可以定义有效性。

有效期的用户输入

你要显示 BOM 的有效期在	字段	有效性数据集中的用户输入
在更改主记录的有效开始日期	更改号	日期被从更改主记录中复制。所有在更改主记录的有效开始日期或在更改主记录中的特定替代日期有效的 BOM 数据被显示。
在特定的日期	有效开始日期 有效结束日期	你要显示 BOM 的日期和有效开始日期一样的输入
在一个时间段内	有效开始日期 有效结束日期	时间段开始的日期 时间段结束的日期

跨越整个有效期	期	有效开始日 删除在字段首的字符 "!"
	期	无输入
	有效结束日	
	期	
到一个特定日期	有效开始日 删除在字段首的字符 "!"	
	期	
	有效结束日	你要显示 BOM 的到达日
	期	
在一个特定版次	版次	用一个更改号分配给更改的版次。
		系统根据被分配的更改主记录确定有效开始日期。



需求数量

在需要数量字段，你可以输入所有部件数量显示涉及到的数量。

部件数量和基本数量相关计算如下：

$$\text{部件数量} = \frac{\text{需要数量} * \text{存储的部件数量}}{\text{基本数量}}$$

计算部件数量：例子

下表显示了参照需要数量计算部件数量的计算例子。

部件 **蓝油漆-01** 的部件的重计算

部件	部件数量 (升)	
	基本数量 (3 升)	需要数量 (30 升)
兰色素	0.3	3.0
溶剂	1.2	12
水	1.5	15

如果你不输入一个需求数量，部件数量根据基本数量显示。



注释

部件数量被定义为固定数量(细节屏幕: 一般数据) 的项目不受输入的需求数量影响。



显示一个简单物料BOM的步骤

当您显示一个简单物料 BOM 时, 您执行下述步骤:

维护“显示物料 BOM”初始屏幕

(见 维护“创建物料 BOM”初始屏幕)

显示部件主档数据

(见 显示部件主档数据)

显示项目数据

(见 显示项目数据)

过滤项目

(见 过滤器项目)

排序项目

(见 排序项目)

显示表头数据

(见 显示主档数据)

显示表头信息

(见 显示表头信息)

显示初始屏幕上的有效性数据

(见 显示初始屏幕上的有效性数据)

显示长文

(见 显示长文)

显示终止数据

(见 显示终止数据)

显示对工序的分配

(见 显示对工序的分配)

显示一个装配件

(见 显示一个部件)

显示一个版次

(见 显示版次)



维护“显示物料 BOM”初始屏幕

要显示一个物料 BOM，从 BOM 菜单中选 **物料 BOM 显示**。你看到显示物料 BOM：初始屏幕。在此屏幕上，你维护标识物料单的数据，及有关有效期的数据。

怎样显示有关物料 BOM：

1. 从物料单菜单选，**物料单 物料 BOM 显示**。

你看到显示物料 BOM：初始屏幕。

- 如果在你的用户主记录中一个参数被定义为用途字段的默认值，系统输入此参数或最后输入的用途作为显示的默认值。
 - 在标准 SAP 系统中，默认的有效开始日期和有效结束日期是当天。
2. 在初始屏幕上输入标识 BOM 的数据：
 - 在 **物料** 字段，输入你要显示其 BOM 的物料。如果你不知道物料号，你可以通过匹配码选择一个。
 - 输入你要显示其 BOM 的工厂。如果你要显示一个 BOM 组，在 **工厂** 字段不要输入。
 - 如果在用途字段无值或是不正确的默认值，输入你要显示其 BOM 的用途。
 - 你不需要在简单物料 BOM 的 **替代** 字段做任何输入。

3. 定义有效期。

要做这，你可以使用下列字段：**更改号**，**有效开始日期**，**有效结束日期**，**版次**。

另见：

有效期

4. 在 **需求数量** 字段，输入你需要所有的部件数量都涉及到的数量。部件数量符合需求数量来进行计算。被定义成固定数量的部件数量保持相同。
5. 确认你的输入。

系统进行一系列检查，例如在你输入的有效期内 BOM 是否有效。

如果你输入的有效期内无项目有效，你只看到表头数据，和信息：

在 < 日期 > 内无项目有效

如果你输入的数据是正确的，你又看到 **物料项目概览**。



显示部件主档数据

有关不同项目类别的主记录维护的信息，见主题 [输入 BOM 项目](#)。

下列各节包含有关这些主题的信息：

[显示物料](#)

[显示文档](#)

[显示类](#)



显示物料

你可以从所有项目概览中显示物料部件的物料主记录：

- [物料项目概览](#)
- [文档项目概览](#)
- [类项目概览](#)
- [一般项目概览](#)

你有如下选项来在 [物料项目概览](#) 中显示物料数据：

- 如果你在物料部件的一个字段双击鼠标，你看到物料主记录中来的工程/设计数据。从此屏幕，你可以调用所有物料主记录的有效功能。
- 你可以显示若干项目的物料数据：
 - 选择你要显示物料数据的项目。
 - 选环境 物料 显示 <视图>。

你看到你需要的物料主记录中的数据。

要看到你选择的下一个物料的物料数据，选返回。



注释

直到你显示了所有你选择的物料的物料数据之前，你不能返回项目概览。

怎样在其它项目概览中显示物料数据：

1. 在物料部件的一个字段上双击鼠标。你看到一般数据项目细节屏幕。
2. 把光标置于部件字段。
在此字段上双击鼠标，你看到物料主记录的工程/设计数据。



显示文档

如果你要显示一个文档项目的文档信息记录，你有和显示物料同样的选项。对文档，你看到文档信息记录的基本数据屏幕。从这里，你可以使用所有有效的文档管理功能。

怎样在文档项目概览中显示文档数据：

在文档的一个字段上 双击鼠标。你看到文档信息记录的基本数据屏幕。从此屏幕，你可以调用所有有效的文档信息记录功能。

怎样在其它项目概览中显示文档数据：

1. 在 部件项目的一个字段上双击鼠标。你看到一般数据项目细节屏幕。
2. 把光标置于文档码字段。
在此字段上双击鼠标，你看到文档信息计量的基本数据屏幕。

显示原始文件

你使用此功能来显示一个原始的应用文件，它们被在文档信息记录中被作为文件 1 和文件 2 输入。你可以在项目概览屏幕之一或在一个文档项目的细节屏幕执行中此功能



注释

你只能在当一定的技术条件被满足时才能显示原始文件。例如你必须存取过原始文件被存储的数据载体。

如何在文档项目概览中显示一个原始应用文件：

1. 把光标置于文档项目的一个字段。
2. 选环境 显示原始文件。

如果两个应用文件被连接到文档信息记录，你看到开始显示应用对话框。

在应用字段或数据载体字段双击鼠标。系统启动具有你选的原始应用文件的应用程序。

3. 要退出执行，关闭应用窗口。

你然后可以进行在项目概览中进行处理。

怎样在其它项目概览中显示 原始应用文件：

1. 在文档项目的一个字段上双击鼠标。你看到一般数据项目细节屏幕。
2. 把光标置于文档项目的字段。

3. 选环境 显示原始文件。

如果两个应用文件被连接到文档信息记录, 你看到 *开始显示应用* 对话框。

在应用字段或数据载体字段 双击鼠标。系统启动具有你选的原始应用文件的应用程序。



显示类

如果你要显示类项目的类数据, 你和显示物料有相同的选项。对于类, 你看到 *基本数据* 屏幕, 从中你可以执行所有有效的处理类的功能。

怎样在类项目概览中显示类数据:

在类字段或类项目(类种类或类)字段双击鼠标。你看到类的基本数据屏幕。从此屏幕, 你可以调用所有有效的类维护功能。

怎样在其它项目概览中显示类数据:

1. 在类项目的一个字段上 双击鼠标。你看到 *一般数据* 项目细节屏幕。
2. 把光标置于类项目的字段。
在此字段中 双击鼠标, 你看到类的基本数据。



显示项目数据

项目数据根据项目类别的不同, 在不同的细节屏幕 进行维护。

从一个项目概览显示项目数据。特定对象的概览显示在数据库表中标识个别部件的字段。

另见:

[项目细节屏幕](#)

项目概览

根据相关对象, 项目和标识对象的数据可在四个不同的概览中被显示。你可以在任何执行情况下使用功能 *转到 项目概览 <对象类型>* (例如, *对象物料*) 调用这些概览。

· 物料项目概览

显示具有物料主记录中物料号的物料项目。

· 文档项目概览

显示具有文档信息记录(文档, 文档类型, 文档部分, 文档版

本) 的关键字段的文档。

· 一般项目概览

显示所有具有关键字段的部件。**Otp** (对象类型) 字段显示部件涉及哪个对象 (例如, 物料, 文档或类)。

注释

在可配套 BOM, 你也可以显示类项目概览。类由类名称和类种类标识。

怎样显示项目数据:

1. 选 **物料编辑 项目概览 <对象类型>** (例如, 物料)。

你看到 **项目概览 <对象类型>** 初始屏幕。

注释

在所有的项目概览中, 你可以不离开概览在一个对话框中显示 BOM 的有效期。在清单页的末尾, 你可以选择 **初始按钮**。此按钮用来显示你在初始屏幕上输入的有效期数据 (例如, **更改号, 版次**)。

2. 选择你要显示数据的项目。
 - 如果你要看所有的项目数据, 选 **转到 项目 全部**。
 - 如果你要看特定项目数据, 选 **转到 项目 <项目细节屏幕>**。

如果你在项目概览中选择几个项目, 你可以通过选择 **下一项目** 或 **前一项目** 来控制你处理它们的顺序。

3. 要返回你要复制的 BOM 的项目概览, 选 **返回**。

created with Help to RTF file format converter



过滤器项目

在项目概览中, 你可以根据不同的标准过滤项目。要做到这一点, 你在对话框中输入一个过滤对象或一个动态过滤器中把几个过滤标准结合在一起。所有不符合这些过滤器的项目被排除在项目概览之外。

注释

过滤器设置只有在当前 BOM 处理进程中才有效。如果你以后回到 BOM, 你不得不重新设置过滤器。

要设置过滤器, 选 **编辑 过滤器**。

- 如果你根据对象过滤，只有一个特定对象类型的项目被显示。要这样做，选择一个过滤对象：
 - 物料
 - 文档
 - 类
 - 无类（例如文本项目）
- 你可以根据项目是否有对象相关性或分类数据过滤。
- 如果你根据项目类别过滤，只有一个特定项目类别的项目被显示。
在一个对话框中你输入你要看的项目的项目类型。

动态地过滤

如果你要复合几个过滤标准以便看到更精确选择的项目，选 **过滤 动态**。

选择一个或更多数据集的指示符：**对象过滤**，**项目类别过滤**，**分类过滤**，**对象相关过滤**。



注释

在当前 BOM 执行的进程中过滤设置保持有效。如果你要重新显示所有有效的概览，选 **编辑 过滤 隐藏**。



排序项目

在标准 SAP 系统中，项目被以项目号升序存储。然而你可以在当你处理一个 BOM 时更改此排序顺序。



注释

排序设置只有在当前 BOM 处理进程中才有效。如果你以后回到 BOM，你应不得不重新设置排序。

要定义排序设置，选 **编辑 排序**。

你可以根据以下标准排序项目：

- 项目号

在标准 SAP 系统中，项目被以项目号的升序存储。

- 物料号

项目被以物料号的升序存储。

- 排序字符串

项目以排序字符串的升序存储。

动态排序

如果你要复合几个排序标准以便看到更精确的排序顺序, 选择 *排序 动态*。

你看到一个对话框, 这里你可以选择以下五个排序标准:

- 项目号
- 项目类别
- 排序字符串
- 描述
- 对象

在排序字段, 定义一个排序优先级(一个数字值)。例如, 你可以先按*项目类别*排序, 然后按*排序字符串*排序。在这种情况下, 你在*项目类别*字段输入值 **1** 并在*排序*字段输入值 **2**。你还可以使用*降序*字段来定义项目是否被以降序排序。

如果你选对象作为排序标准, 你需要给所有有 SAP 主记录的对象在对象*排序*字段定义一个排序顺序。你同样可以使用*降序*字段来定义项目是否以降序排序。



例子

如果你要根据对象排序, 例如文档和物料, 你在排序顺序中定义对象优先级。

例如, 如果你首先要在项目概览中的文档, 然后是物料, 在文档的*优先级*字段输入值**1**, 物料的*优先级*字段输入 **2**。



显示主档数据

表头数据在不同的表头细节屏幕维护。

另见:

BOM 表头

你可以从任何项目概览或项目细节屏幕显示 **BOM** 表头。



注释

如果 **BOM** 表头在你输入的有效期内曾经被更改过(具有更改号), 你首先看到表头概览。选择你要显示数据的表头, 然后重选你需要的功能。

你可以通过选*下一表头*和*前一表头*来控制你选择的 **BOM** 表头的处理顺序。

怎样显示表头数据:

- 如果你要显示所有的表头数据, 选*转到* 表头 全部。

- 如果你要看特定表头数据，选 *转到表头* <表头细节屏幕>。
- 你可以不离开项目概览显示一些表头数据（例如，技术类型，BOM 组，基本数量，需要数量）。选 *额外表头信息*。你看到有多数重要表头信息的对话框。要关闭对话框，选 *关闭按钮*。
- 你可以不离开概览显示有关BOM的有效期的数据。要这样做，选在清单页末尾的 *初始按钮*。你看到你在初始屏幕输入的更改号，有效开始日期，有效结束日期，和版次。



显示表头信息

你可以不必离开项目概览显示表头信息。你在一个对话框中看到信息。

怎样显示表头信息：

1. 从一个项目概览，选 *额外表头信息*。

你看到 *表头信息* 对话框，它包含下列数据：

- 标识 BOM 的数据（例如，物料，工厂，BOM 用途，内部 BOM 号）
- 技术类型
- BOM 组
- 基本数量

2. 要返回项目概览，选 *返回按钮*。



显示初始屏幕上的有效性数据

你可以不离开项目概览从任何项目概览显示在初始屏幕上的有效性数据。你在对话框中看到信息。

怎样信息有效性数据：

1. 从一个项目概览选 *额外有效性初始屏幕*。

你看到 *有效性初始屏幕对话框*，它包含下列数据：

- 更改号
- 有效开始
- 版次

2. 要返回 BOM 中的项目概览，选 *关闭按钮*。



显示长文

如果 BOM, BOM 组, 替代, 或项目的长文被存储, 项目在有关细节屏幕设置长文指示符。

- 要显示 **BOM 文本**, 从 *数量 / 长文表头* 细节屏幕开始, 选 **BOM 长文按钮** (*额外 长文 物料单*)。

长文对整个 BOM 有效。

- 要显示 **替代文本**, 从 *数量 / 长文表头* 细节屏幕开始, 选 **替代长文按钮** (*额外 长文 替代*)。

这个文本对单个的多重 BOM 的替代或派生 BOM 的派生有效。

- 要显示 **项目长文**, 从 *数量 / 长文表头* 细节屏幕开始, 选 **长文按钮** (*额外 长文 项目*)。



显示终止数据

如果一定的要求被满足, 你可以维护 *物料组件* 的终止数据。在 *一般数据* 项目细节屏幕, 你可以直接用一个按钮维护终止数据。

另见:

终止数据

另外你可以从任何项目概览和任何细节屏幕使用特殊功能调用来显示或维护一个选中的项目的这个数据。你不必离开当前处理屏幕在一个对话框中显示和维护终止数据。

怎样维护终止数据:

1. 如果你在项目概览, 选需要的物料部件。
如果你在项目细节屏幕, 则从下面的步骤 2 开始。
2. 选功能 *额外 终止数据*。

你看到 *终止数据* 对话框, 它包含下列数据:

- 标识项目的数据 (例如, *项目号, 物料, 项目类别*)
- *不连续指示符* (来自物料主档)
- *终止组*
- *后继组*

如果你处于更改模式下, 你可以维护终止组或后继组。
用 ENTER 确定你的输入。

3. 要返回的项目概览，选 返回。



显示对工序的分配

如果在工厂中选定的物料工艺路线存在，您就能够直接从 BOM 处理功能转换到工艺路线。

一条工艺路线包含了用于制造一种产品的使用的重要的信息。它包含了一系列工序并定义了生产在哪些工作中心进行。

从 BOM 显示功能出发，您能够显示工艺路线的工序和任何对物料部件的现存的分配。这个功能在所有的项目概览中都是有效的。当工序分配仅仅对物料部件支持时，如果您试图对其它的对象类型执行这个功能，您会看到一条出错信息。分配显示功能同样在物料部件的所有细节屏幕上有效的。

如何显示对工艺路线（工序）的分配：

1. 在项目概览屏幕，选择您试图观察的分配到工艺路线（工序）的部件。
2. 选择额外 工序分配。
 - 如果并不存在该物料的有效工艺路线，您会看到下述出错信息：
没有有效的工艺路线存在。
 - 如果存在着几条工艺路线，您看到选择一条工艺路线的对话框。
 - 如果对该 BOM 存在一条工艺路线，您看到工序概览。
3. 在工序概览您看到下述的信息：
 - 清单的表头包含了用于识别 BOM, 项目, 和工艺路线的数据。
 - 工序数据集列出了在这个 BOM 中的所有的工序，它们的序列定义了生产流程。

加工发生的工作中心被定义在具有描述的工作中心字段。CtrK(控制码)说明您在操作应用中一道工序如何进行处理（例如，在生产定单和能力计划中）。
 - 如果您选择的项目分配给了一道工序，这道工序就有了对下道工序描述的指示符。

如果您在项目概览中选择了几项，您能够使用下一项和前一项目区分下一个或前一个项目的工序（分配）。
4. 您能够使用所有有效的工艺路线功能，如：
 - 显示用于物料部件的切削计量数据和管理数据。

- 显示序列概览

5. 要返回 BOM 中的项目概览，选 返回。



显示一个部件

使用功能 显示物料单，你可以显示所有在物料单中第一展开层的项目。是装配件的项目被用 指示符：在项目概览中的装配件标出。

你可以从任何项目概览或从一个项目细节屏幕显示装配件的 BOM。

怎样显示 BOM 项目的物料单：

- 如果你在项目概览，选择你要显示物料单的项目。
- 选 额外 显示 BOM 。

你看到选中的项目的 物料项目概览 从这里你可以使用所有有效的显示功能。

created with Help to RTF file format converter



显示版次

如果你进行涉及到一个更改号进行更改，你可以为特定的处理阶段分配版次。

你可以在任何执行情况下，显示表头物料的版次。

怎样显示 BOM 表头物料的版次：

- 选 额外 显示版次。

你看到 显示物料版次 对话框，它列出所有目前分配给 BOM 表头物料的版次。

- 第一行包括 BOM 表头物料。

在以下几行，你看到所有目前被分配的涉及一个更改号的版次。

- 版次
- 有效开始
- 更改号和描述

- 要返回 BOM 处理功能，选 继续 按钮。



工厂分配

你可以扩充你第一次创建 BOM 时定义的 BOM 的有效范围，它是。你可以分配同一个 BOM 给在不同工厂中的一个物料。这避免了数据冗余和多次数据输入。

在能够分配一个物料给在不同工厂的物料之前，一定的条件必须被满足（见 [有效区域](#)）。



注释

在工厂分配的初始屏幕，工厂输入字段有如下重要含义：

特殊字符 "*" 所有工厂

空 组 BOM

下面节包含有关下列主题的更详细的信息：

[创建一个工厂分配](#)

[更改一个工厂分配](#)

[显示一个工厂分配](#)



创建一个工厂分配

怎样分配一个 BOM 给一个另外的工厂：

1. 从物料单菜单，选 [物料单](#) [物料 BOM](#) [给工厂的分配](#) [创建](#)。

你看到工厂分配的初始屏幕。

2. 输入你要分配给另外的工厂的 BOM 数据。

- [物料](#)

- [工厂](#)

输入你要分配给另外的工厂的 BOM 进行维护的工厂。

- [用途](#)

- [替代](#)

你不需要给一个简单 BOM 输入一个替代。

如果你不给多重 BOM 输入一个替代，你看到替代概览。你可以在概览中选择替代之一以分配给一个或多个另外的工厂。

选 [编辑](#) [新分配](#)。

3. 在物料分配-BOM数据集中, 输入你要分配 BOM 的工厂。
 - 如果你不在这里进行输入, 你看到一个你可以分配 BOM 的工厂的清单。
 - 选中你要把BOM 分配给的工厂。
 - 选 **编辑 新分配**。

你看到具有你选中要分配的所有工厂的 **当前分配** 屏幕。

注释

如果一个 BOM 或替代 **不能** 被分配给一个工厂, 你在这个屏幕看不到分配。

在这种情况下, 你看到一个信息消息。你可以在日志中看到为什么 BOM 或替代不能被分配给工厂的原因。要这样做, 选 **日志** 按钮。

4. 如果你的 BOM 是多重 BOM, 你可以在 **当前分配** 屏幕维护个别分配的批量范围。

注释

如果你的 BOM 是多重 BOM, 批量被从 BOM 最初被分配的工厂中复制。你可以在任何时间进行更改。

5. 保存在 **当前分配** 屏幕上的新的分配。

保存功能可自动检查分配。

检查工厂分配

怎样检查工厂分配:

- 要检查当前分配是否也可在 BOM 项层上, 选 **编辑 检查分配**。如果没有分配是可能的, 你看到信息消息。你可以在日志中看到原因是为什么。
- 要调用日志, 选 **额外 日志**。你看到有关某个分配为什么不能被产生的信息。例如, 不是所有物料部件在你要分配给 BOM 的工厂中有物料主档。

注释

在你可以保存你的其它分配之前, 你不得不删除所有在 **当前分配** 屏幕上的不能产生的分配。

删除工厂分配

怎样删除有关工厂分配:

1. 在 **当前分配** 屏幕中选中你要删除的分配。
2. 选 **编辑 分配 删除**。
确认安全性询问。



更改一个工厂分配

怎样更改一个工厂分配:

1. 从物料单菜单, 选物料单 物料 BOM 分配给工厂 更改。

你看到工厂分配的初始屏幕。

2. 输入你要更改分配给 另外的工厂的 BOM 数据。

- 物料
- 工厂

输入你要分配给一个另外的工厂的进行 BOM 维护的工厂。

- 用途
- 替代

你不需要给一个简单 BOM 输入一个替代。

如果你不给多重 BOM 输入一个替代, 你看到替代概览。你可以在概览中选择替代之一以分配给一个或多个另外的工厂。

3. 确认你的输入。你看到当前分配屏幕。这显示当前 BOM 对你输入的工厂的所有分配。

要标识 BOM, 你看到内部 BOM 号和用途。

- 如果你要创建一个新的工厂分配, 选新分配按钮。
- 如果你要删除一个工厂分配, 选所有分配按钮。选你要删除的分配。然后从编辑菜单中选删除分配功能。

确认询问。系统删除在所有分配屏幕上你选中的分配。返回当前分配屏幕并保存工厂分配。

你又看到初始屏幕, 有信息

<物料><工厂><用途> 的工厂分配 被更改



显示一个工厂分配

怎样显示一个工厂分配:

1. 从物料单菜单, 选物料单 物料 BOM 给工厂的分配 显示。

你看到工厂分配的初始屏幕。

2. 输入你要更改分配给一个另外的工厂的 BOM 数据。

- 物料
- 工厂

输入你要分配给一个另外的工厂进行 BOM 维护的工厂。

- 用途
- 替代

你不需要给一个简单 BOM 输入一个替代。

如果你不给多重 BOM 输入一个替代，你看到替代概览。你可以在概览中选择替代之一以分配给一个或多个另外的工厂。

3. 确认你的输入。你看到显示当前分配屏幕。这显示在你输入的工厂中所有的当前 BOM 的分配。

要标识 BOM，你看到内部 BOM 号和用途。

物料分配-BOM 数据集显示以下数据：

- 对一个派生 BOM，你看到有物料号和工厂的派生。
- 对多重 BOM，你看到替代，物料号和工厂。你还可以看到批量字段。



注释

对所有 BOM，系统检查物料是否是可配套物料（物料派生）。如果是，你看到在 *Cfg. Mat*（指示符：配套物料）字段指示符。配套物料没有它们自己的 BOM。它们被分配给标准产品的 BOM。

4. 要显示 BOM 的所有分配，选 *BOM 的所有分配* 按钮。显示屏幕和当前分配屏幕有相同的格式。

- 对简单 BOM，你看到 BOM 被分配给选中的物料的所有工厂。
- 对派生 BOM，你看到具有该物料号和工厂的所有派生。
- 对一个多重 BOM，你看到具有该物料号和工厂的所有替代。

如果适当，系统设置 *配套物料* 指示符。



可配套物料的 BOM

当你构造一个可配套物料的 BOM 时，你根据一个配套概要这样做。

为了减少经常发生的特性值的复合的数据输入的工作负担，

你可以创建一个库存物料(物料派生)。你可以在物料主记录中赋值,而不在销售订单中。如果需要,你可以提前产生你的物料派生并把它保存在库存中。在 MRP 中,特殊策略组是为配套物料定义的。

你不必为一个配套物料维护单独的 BOM。在配套物料的物料主档中,你定义到配套物料(MRP 2)的连接。如果你不想维护配套物料的一个单独 BOM,你必须分配物料派生给配套物料的 BOM。

另见:

可配套物料和物料单

创建给已配套物料的一个分配

更改给已配套物料的一个分配

显示给已配套物料的一个分配



可配套物料和物料单

配套物料(物料派生)

一个配套物料在物料主档中被维护。构造一个物料有两个选项:

用主记录配套物料

- 给每个你需要的配套以在库存中保存的物料类型创建一个物料。
- 在物料主记录中,参照可配套物料。给这个特别的物料派生的可配套物料的特性赋值。你既可以在有关层次(基本数据屏幕)或工厂层次(MRP 2 屏幕)输入一个可配套物料。一旦你进行了保存,你不再能更改标准产品。

- 在 MRP 1 屏幕,输入一个策略组来定义给配套物料的计划策略(例如,计划面向库存生产)。
- 赋特性值给物料并保存主记录。你随后可以在主记录中更改在配套中赋予的值。



注释

当你在一个销售订单中输入这个物料值,在物料主记录中赋给的特性值被显示。如果需要(根据策略组)你可以在销售订单中更改这些值。

不用主记录配套物料

可配套物料的一个特定的配套几乎总是有订单。在这种情况下

下，你不需要维护此配套的单独的物料主档。你使用可配套物料的物料主记录。

- 用一个在物料中保存并定义物料为可配套的物料来创建可配套物料。
- 在基本数据屏幕，设置可配套指示符。
- 在 **MRP 1** 细节屏幕，你必须为配套物料输入策略组来定义计划策略（例如，计划保持订单）。
- 一旦你保存了可配套物料，更改物料主记录。输入和在基本数据屏幕中可配套物料相同的物料号。这把物料连向它自己。
- 赋特性值给物料并保存主记录。你可以在主记录不太经常地更改这个值。

注释

当你在一个销售订单中输入此物料，在物料主记录中赋给的值被显示。如果需要（根据策略组）你可以在销售订单中更改这些值。

物料单

对一个标准产品，你必须维护一个可配套 BOM。举例来说，这使你可以根据赋给配套的特性值在 MRP 中展开 BOM。

- 你可以为配套物料维护一个单独的 BOM（用复制功能）。
- 你使用可配套物料的 BOM。

你必须连接配套物料到可配套物料的 BOM。做这件事的分配功能是在分配配套物料下的物料 BOM 菜单中。

注释

如果一个可配套物料和物料派生有相同的物料主档（配套物料无主记录），系统自动确定可配套物料的 BOM。在这种情况下，你不必手工把配套物料分配给可配套物料。



创建给已配套物料的一个分配

你只能从相关的可配套物料的物料单中维护一个配套物料的物料单。

怎样把可配套物料的 BOM 分配给配套物料。

1. 从物料单菜单，选物料单 物料 BOM 分配配套物料 创建。

你看到创建给配套物料的分配的初始屏幕。

2. 在工厂的物料字段输入配套物料。

3. 在对可配套物料的 BOM 分配中, 输入其它需要的标识数据: 用途和替代。如果可配套物料的 BOM 是多重 BOM 并且你未输入一个替代, 你可以从替代概览中选择一个替代。

BOM 表头物料(可配套物料)根据配套物料的物料主记录加以确定。

确认你的输入。你看到当前分配屏幕, 它包含你在初始屏幕输入的配套物料数据。

4. 屏幕的表头显示了可配套物料的内部 BOM 号和用途。
你不输入一个物料, 因为配套物料的 BOM 可能是派生 BOM。你在所有分配屏幕输入特定的物料。

物料分配 - BOM 数据集显示所有分配给可配套物料的 BOM 的物料。

系统复制你在初始屏幕上输入的配套物料数据。如果可配套物料的 BOM 是一个多重 BOM, 你可以给配套物料输入一个批量。

注释

配套物料在配套物料字段有一个指示符。这意味着你可以从可配套物料的 BOM 中区分出配套物料。例如, 几个替代或可配套物料的派生也可以在所有分配屏幕上列出。

此指示符未为可配套物料 BOM 置位。

5. 保存你的分配。



更改给已配套物料的一个分配

怎样更改可配套物料的 BOM 对配套物料的分配。

1. 从物料单菜单选 物料单 物料 BOM 分配配套物料更改。

你看到对配套物料的分配的更改初始屏幕。

2. 输入一个已分配给可配套物料 BOM 的配套物料。

输入工厂, 用途, 如果 BOM 是多重 BOM 还有替代。

确认你的输入。你看到当前分配屏幕。

3. 屏幕的表头显示了可配套物料的内部 BOM 号和用途。
你不输入一个物料, 因为配套物料的 BOM 可能是派生 BOM。你在所有分配屏幕输入确定的物料, 它包含了您在初始屏幕中输入的配套物料的数据。

物料分配 - BOM 数据集显示所有分配给可配套物料的 BOM 的物料。

系统已复制你在初始屏幕上输入的配套物料数据到物料分配 - BOM 数据集。如果可配套物料的 BOM 是一个多重

BOM, 你可以给配套物料输入一个批量。

注释

配套物料在配套物料字段有一个指示符。这意味着你可以从可配套物料的 **BOM** 中区分出配套物料。例如, 几个替代或可配套物料的派生也可以在所有分配屏幕上列出。

4. 如果你要删除一个分配, 选择你要删除的分配。从 *编辑菜单* 中选 *删除分配*。
5. 如果你要创建一个新的分配, 选 *新分配* 按钮。

你只能输入一个已经被分配给一个可配套物料的 **BOM** 并被配套的物料。你可以按需要任意重复此过程。

6. 保存你的更改。

created with Help to RTF file format converter



显示给已配套物料的一个分配

怎样显示可配套物料的 **BOM** 对配套物料的分配。

1. 从物料单菜单, 选 *物料单* *物料 BOM* *分配配套物料* *显示*。

你看到 *显示给配套物料的分配* 的初始屏幕。

2. 输入一个已分配给可配套物料 **BOM** 的配套物料。

输入工厂, 用途, 替代, 如果 **BOM** 是多重 **BOM** 的话。

确认你的输入。你看到 *当前分配* 屏幕, 它包含你在初始屏幕输入的配套物料数据。

3. 屏幕的表头显示了可配套物料的内部 **BOM** 号和用途。

你不必输入一个物料, 因为配套物料的 **BOM** 可能是派生 **BOM**。你在 *所有分配* 屏幕输入特定的物料。

物料分配 - BOM 数据集显示所有分配给可配套物料的 **BOM** 的物料。

系统复制你在初始屏幕上输入的配套物料数据。如果可配套物料的 **BOM** 是一个多重 **BOM**, 你可以给配套物料输入一个批量。

注释

配套物料在配套物料字段有一个指示符。这意味着你可以从可配套物料的 **BOM** 中区分出配套物料。例如, 几个替代或可配套物料的派生也可以在所有分配屏幕上列出。

此指示符不给可配套物料 **BOM** 置位。

4. 如果你要显示所有给 BOM 的分配，选 *所有分配* 按钮。

派 生 BOM

本节描述了在 SAP R/3 系统中创建和显示派生 BOM 的功能。

创建一个派生 BOM

创建一个派生 BOM 前

创建一个派生 BOM 的步骤

维护创建一个派生 BOM 的初始屏幕

选择一个要复制的 BOM

从存在的变体中复制数据

维护并保存派生 BOM 数据

显示一个派生 BOM



创建一个派生 BOM

你可以用派生 BOM 来描述用相似方法制造的产品。为此，你通过创建一个变体来扩展一个已存在的物料 BOM。

另见:

什么时候创建一个派生 BOM?.

下列的章节包含了关于下列内容的信息:

创建一个派生 BOM 前

创建一个派生 BOM 的步骤



创建一个派生 BOM 前

在你创建一个派生 BOM 之前，请注意下列信息:

- 你要为之创建一个现存 BOM 的变体的物料不能有一个 BOM。
- 你要创建一个变体的物料的 BOM 不能是多重 BOM。
- 你要从中复制 BOM (派生 BOM) 的物料必须有带你为新变体所选择的用途的 BOM。
- 你要创建变体的 BOM 是否有一个历史需求?

- 如果有，你使用哪个更改号？如果你要参照 **ERC**（工程更改请求）进行更改，**ECR** 必须被转换成一个 **ECO**（工程更改订单）。
- 变体物料的基本计量单位必须相同，因为 **BOM** 的基本计量单位必须和物料主记录中的基本计量单位相同。

派生 BOM：例子

男式自行车 **MRB01** 的生产有用下列颜色选项：

- 蓝色车架
- 红色车架
- 黑色车架

这意味着有三种带不同颜色车架的类似产品（变体）。

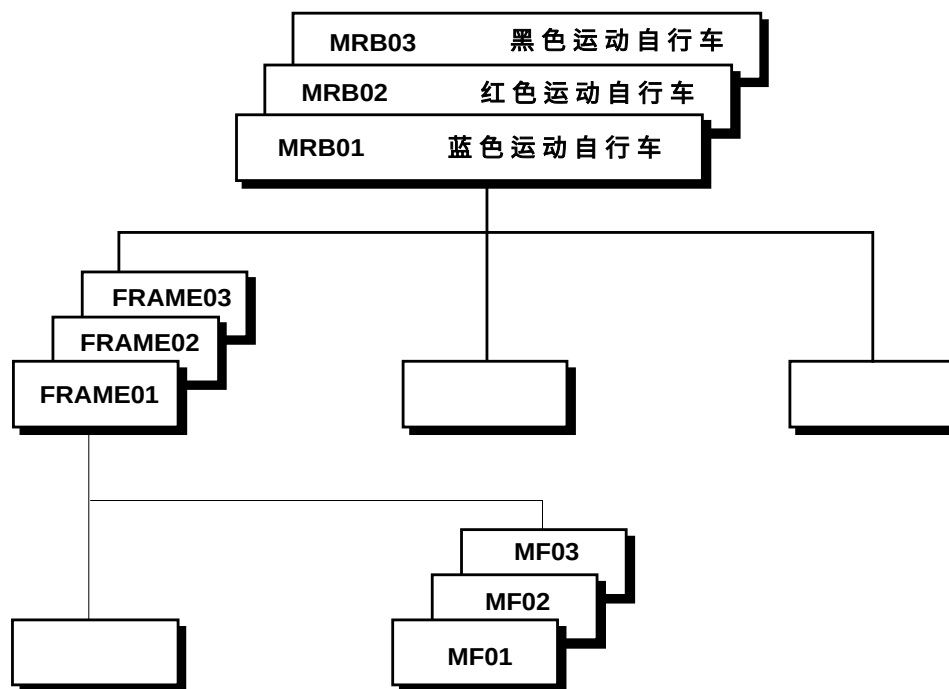
存在部件 *预装配* 的车架和前叉的三个不同变体：

FRAME01 带组件 **MF01**（蓝色车架）

FRAME02 带组件 **MF02**（红色车架）

FRAME03 带组件 **MF03**（黑色车架）

下图显示了男式自行车的派生 BOM 的三个变体。



创建一个派生 BOM 的步骤

当你创建一个派生 BOM 时，你可以执行下列步骤：

1. 维护创建一个派生 BOM 的初始屏幕
2. 选择一个要复制的 BOM
3. 从存在的变体中复制数据
4. 维护并保存派生 BOM 数据



维护创建一个派生 BOM 的初始屏幕

怎样维护创建一个派生 BOM 的初始屏幕:

1. 从物料单菜单, 选择 *物料 BOM 创建*。

你看到 *创建物料 BOM* 的初始屏幕。

如果在你的用户主档中的 *用途* 字段中定义了一个默认参数, 则你会看到这个值或最后输入的用途值。

2. 输入你要创建的派生 BOM 的数据。



注意

你要为其创建一个现存 BOM 的变体的物料在所选工厂中不能有带相同用途的 BOM。

- 在 *物料* 字段中, 输入你要为之创建变体的物料。
- 在 *工厂* 字段, 输入你要使变体在其中有效的工厂。

请注意你要创建变体的 BOM 必须在此工厂中存在。



注释

你可以以后用 *创建工厂分配* 功能来扩展 BOM 的有效区域。

- 输入 *用途*。

当你选择一个用途时, 请注意该用途决定了你可以设置哪些项目状态。这意味着你只能在项目级维护一定的指示符(例如, 和生产相关, 和成本核算相关)。

在所选工厂中你要创建一个新变体的物料必须已存在带你在输入用途的 BOM。

- 对一个派生 BOM, **不要**在 *替代* 字段中进行输入。
在一个派生 BOM 中, 替代项和用户无关。替代项只是为存储派生 BOM 时内部需要。因此, 如果你在 *替代* 字段中进行了输入, 系统会忽略你的输入。

3. 输入该派生 BOM 的有效性数据。

另见:

护 " 创建物料 BOM" 初始屏幕

注释

如果你参照一个更改号创建变体, 整个 BOM 组(这包括派生 BOM 的所有变体)都有一个历史需求。

这意味着只有你输入了一个有效更改号你才能更改或扩展 BOM。

4. 如果你要检查你输入的数据, 选 **检查输入** 按钮。

注释

不要通过选 **Enter** 来确认你的输入, 因为这会创建一个简单 BOM。



选择一个要复制的 BOM

怎样选择一个要复制的派生 BOM:

1. 如果你在初始屏幕上输入的数据是正确的, 则选择 **创建变体** 按钮。
你看到 **创建变体** 对话框。
2. 在 **物料** 字段中, 输入你要创建其 BOM 的一个变体的物料。
3. 确认你的输入。

系统进行一系列检查, 例如:

- 系统检查此物料的 BOM 是否已经存在。系统根据你在初始屏幕上对新变体所输入的数据确定工厂和用途的值。
- 如果在初始屏幕中你输入的有效开始日期上没有项目有效, 你看到下列警告信息:

在 **<有效开始日期>** 无项目有效

确认这个信息。你看到 **数量/长文** 细节屏幕。

如果你的数据是正确的, 你看到 **复制来源** 屏幕。此屏幕显示你要从中复制的 BOM 的项目。



从存在的变体中复制数据

在一般项目概览中, 如果需要, 你可以检查项目并复制它们到新变体中。

怎样从源 BOM (派生 BOM) 中复制项目:

1. 检查你要复制的项目。
为此，选 *项目-全部* 按钮。

如果你在项目概览中选择几个项目，你可以控制你处理它们的顺序。

要看下一个或前一个项目的数据，选 *下一项目* 或 *前一项目* 按钮。

返回源 BOM 的项目概览。

2. 选择你要复制的项目。
3. 选 *复制* 按钮。

系统将表头数据和你从源 BOM 中所选择的项目复制到你在创建的新 BOM 中。

注释

复制功能总是从源 BOM 中复制表头数据。

如果你要创建一个变体的 BOM 不包含任何有效项目，或如果你不选择任何项目，你会看到一个警告信息。

你看到一个对话框，在其中你可以决定是否只复制表头。



维护并保存派生 BOM 数据

当你执行 *复制* 功能时，系统从现存变体中复制你所选择的数据。你看到新变体的带所有你选择对象的 *物料项目概览*。

怎样更改和补充完整复制来的表头和项目数据：

- 如果你要加入更多的物料项目，选 *1-行新建项目* 按钮。
输入你的项目。
- 如果你要加入表头数据，选 *转到 表头 全部*。
- 如果你要编辑 **特定** 项目数据并想知道此数据在哪个细节屏幕上，则选你需要的项目。
选 *转到 项目 <项目细节屏幕>*（例如，*状态/长文*）。输入你的数据。
- 如果你要编辑一个项目的 **所有** 细节屏幕，则选择你要处理的项目（列 S）。
选 *转到 项目 全部*。
确认你的数据。你看到你所选择的下一项目的项目细节屏幕。

当你完成你数据的维护，则保存你的 BOM。你看到下列信息：

物料 <物料号> 的 BOM 已创建



显示一个派生 BOM

你可以使用此功能来从一个 BOM 组中显示一特定有效期中的特定派生 BOM。你看到带所有有效项目的一般项目概览屏幕。如果这些项目之一是部件，你看到该项目有指示符。然而，该部件不被展开。

- 本节描述显示一个派生 BOM 的特殊点。

另见:

显示一个物料 BOM

- 有关其它报告功能的细节，如带自动替代确定的按层显示 BOM，见有关 BOM 报告功能的章节。

另见:

BOM 报表功能.

怎样显示一个派生 BOM:

1. 从物料单菜单，选 **物料 BOM 显示**。

你看到显示物料 BOM 的初始屏幕。

2. 在初始屏幕上输入你的数据。

要了解更详细的信息，见 **显示一个物料 BOM**。



注释

当你在用一个派生 BOM 工作时，替代项是不相关的。因此，系统不需要你在替代字段中进行输入并忽略你所做的任何输入。如果由于你输入了一个替代而看到一个系统信息，确认该信息。

3. 确认你的输入。

你看到物料项目概览。从此屏幕，你可以使用 BOM 的所有一般显示功能。

- 从每个表头细节屏幕，你可以显示变体的一个特定长文。这只用来描述 BOM 组中的单独变体。此文本被在替代文本字段中显示（在一个多重 BOM 中，此字段指一个替代项）。
- 要显示变体概览，选转到 其它 变体概览。

多重 BOM

这一部分阐述了用于创建和显示多重 BOM 的功能。

创建多重 BOM

创建多重 BOM 之前

创建多重 BOM 的步骤

创建多重 BOM 的初始屏幕

从现存的 BOM 中复制

从现存的 BOM 中复制项目

维护和存储多重 BOM 数据

显示多重 BOM

从替代总览中显示替代



创建多重 BOM

多重 BOM 是指用来表示由不同的生产过程而生产出来的一物料的组件的替代组合。为做到这一点,您可以通过创建一个替代件来扩展一个现存的物料 BOM。

参见:

何时创建一个 重 BOM?

下面所讨论的内容将包含下列主题的信息:

创建多重 BOM 之前

创建多重 BOM 的步骤



创建多重 BOM 之前

在您创建一个多重 BOM 之前, 请注意:

- 您想要为其创建替代的物料 BOM 不能是派生 BOM。
- 您想要为其创建替代的物料 BOM 具有历史需求吗?

如果有的话, 您使用的是哪个更改号?

如果您想要参照一个 ECR（工程更改请求）来作更改，那么 ECR 必须首先被转换为一个 ECO（工程更改单）。

多重 BOM：例子

男式赛车 HRR01 的一种样式是生产出来后为蓝色。部件 MF01（蓝色车架）包含了组件 PAINT01（蓝漆）。

而这个组件同样也是一个部件，并且包含了下列物料组件：

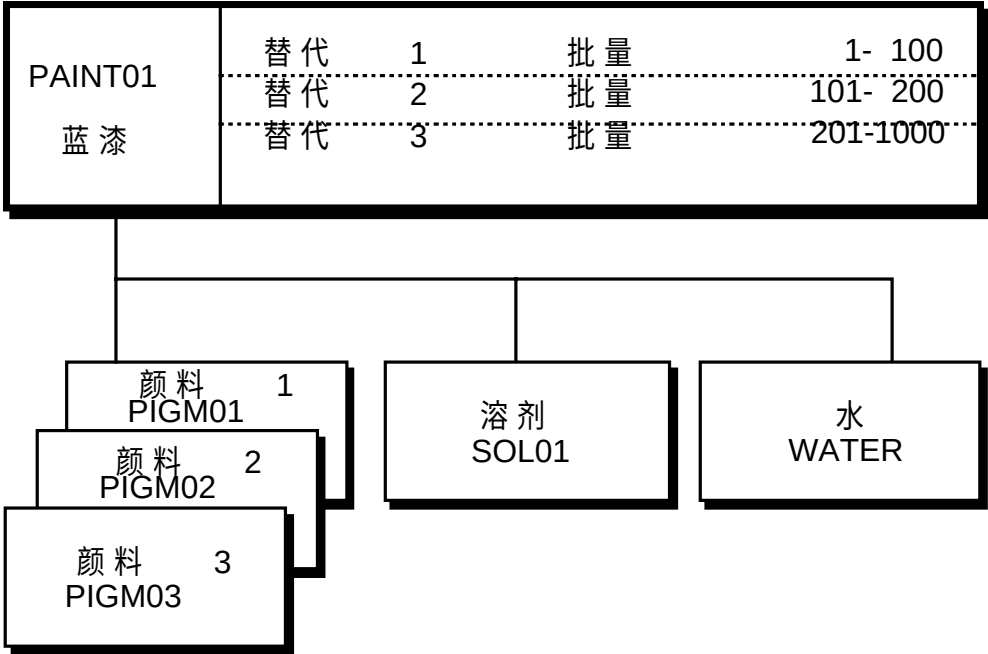
- 颜料
- 溶剂
- 水

这些组件的数量的变化是随着批量大小的不同而不同。对于部件 PAINT01

来说，有三种替代 BOM（替代）：

替代 1	批量	1 - 100
替代 2	批量	101 - 200
替代 3	批量	201 - 1 000

下图所示了多重 BOM PAINT01 的三种替代。





创建多重 BOM 的步骤

当您创建一个多重 BOM 时，请执行下列步骤：

1. 在 *创建物料 BOM* 初始屏幕上维护您的数据
(参见 *创建多重 BOM 的初始屏幕*)
2. 从现存的 BOM 中复制数据
(参见 *从现存的 BOM 中复制*)
3. 从现存的 BOM 中复制项目
(参见 *从现存的 BOM 中复制项目*)
4. 维护并存储您的数据
(参见 *维护和存储多重 BOM 数据*)



创建多重 BOM 的初始屏幕

怎样维护创建多重 BOM 的初始屏幕：

1. 从物料单菜单出发，选择 *物料 BOM 创建*。

您便看到*创建物料 BOM* 初始屏幕。

如果在您的用户主记录中，*用途* 字段的一个参数被定义为默认值，那么您会看到这个默认值以及最近在这个字段中所输入的用途。

2. 输入您想要 *创建* 的替代的数据。



注意

您只能通过增加一个替代(技术类型 = *多重 BOM*)来扩展一个简单

BOM (技术类型 = “ ”)。

- 在 *物料* 字段中，输入您想要为其 *创建* 替代的物料。
- 在 *工厂* 字段中，输入多重 BOM 在其中有效的工厂。

请注意，您想要为其 *创建* 替代的 BOM 必须在您输入的工厂中存在。



注释

以后，通过使用 *创建工厂分配* 功能，您可以扩展 BOM 的有效范围。

- 输入 *用途*。

 注释

当您选择用途时，请注意，用途定义了您可以设置的项目状态。这意味着您只能维护项目层上的特定的指示符（例如，与生产有关，与成本核算有关）。

您想要为其创建替代的物料必须在前面所选中的工厂中已存在一个 BOM 且具有您在这儿所输入的用途。

3. 在替代字段中，识别 BOM 组中的 BOM。

- 如果您想要给该替代赋予一个名字，请在替代字段中输入一个字母数字型的字符串。
- 如果您想要系统自动给该替代赋予一个名字，请不要在这个字段中进行输入。系统自动确定下一个可行的替代（按数字顺序）。

4. 输入您的有效数据。

参见：维护“创建物料 BOM”初始屏幕

 注释

如果您参照一个更改号来创建替代，那么该 BOM 组（即，一个多重 BOM 的所有的替代）对于所有进一步的更改都具有历史需求。

这就是说只有当您输入了一个有效的更改号时，您才能更改或扩展 BOM。

- 如果您输入一个更改号，系统则从更改主记录中的有效开始字段出发来确定 BOM 的有效开始日期。
- 如果您想要不参照更改号来更改 BOM，请不要在更改号字段中进行输入。

5. 如果您想要检查您的数据，请选择检查输入按钮。

如果您的数据是正确的，您就可以从一个现存的 BOM 中复制数据。



从现存的 BOM 中复制

一个物料的诸替代 BOM 之间的差别通常是很小的（例如，只是组件数量不同）。正因为这个原因，您可以选择从一个现存的 BOM 中复制。

怎样从一个现存的 BOM 中复制：

1. 如果您在初始屏幕上的数据是正确的，请选择 **复制自** 按钮。

您看到下列警告信息：

替代 <编号> 增加到 BOM (多重 BOM)

请确认这一信息。如果您想要为其创建替代的 BOM 具有历史需求的

话，您将会看到一条信息。在这种情况下，只有在您输入了一个更改

号的时候，您才能创建一个替代。

您将看到 **复制自** 对话框。

2. 这个对话框包含了您想要为其创建一个附加替代（物料，工厂，用途）的 BOM 的标题数据。

可以在 **替代** 字段进行输入。

- 在 **替代** 字段中，输入您想要去从其中复制 BOM 数据的替代。

确认您的输入。

- 如果您在 **替代** 字段中没有进行输入，并且您从其中复制数据的

BOM 是一个多重 BOM，您便会看到 **替代总览**。

从替代总览中选择一个替代。并选择 **复制自** 按钮。

您便看到了您从其中复制数据的 BOM 的项目总览。

例外：

如果在初始屏幕上您输入的有效开始日期不存在有效的项目，您便看

到下列警告信息：

徽 <有效开始日期> 无有效项目存在。

如果您确认了此警告信息。您会看到您从其中复制的 BOM 的数量/长文

本标题细节屏幕。



从现存的 BOM 中复制项目

在一般项目总览中，您可以检查项目，如果需要，可以将项目复制给新的替代。

怎样从现存的 BOM（替代）中复制项目：

1. 检查您想要复制的项目。

为此，选择 *项目-全部* 按钮。

如果您在项目总览中选择了几个项目，您可以控制项目的处理顺序。

为了看上一项目或下一项目的数据，选择 *上一项目* 或 *下一项目* 按钮。

返回到您从其中复制数据的 BOM 的项目总览。

2. 选择您想要复制的项目。
3. 选择 *复制* 按钮。

系统将您从现存替代中选择出来的标题数据和项目复制到您所创建的新的替代中。



注释

复制 功能总是从源 BOM 中复制标题数据。如果您想要为其创建一个派生 BOM 不包含任何有效的项目或者您未选定任何项目，您便看到一条警告信息。

您看到一个对话框询问您是否只要复制标题。



维护和存储多重 BOM 数据

当您执行 *复制* 功能时，系统从现存替代中复制您所选中的数据。您看到新的替代的 *物料* 项目总览，其中包含所有您所选中的对象。

怎样编辑和完成被复制的标题和项目数据：

- 如果您想要增加更多的物料项目，请选择 **1-行 新项目** 按钮。

输入您的项目。

- 如果您想要增加标题数据，请选择 **转至 标题 全部**。
- 如果您想要编辑 **特定的** 项目数据并知道这些数据在哪个细节屏幕上，请选择您所需要的项目。

选择 **转至 项目 <项目细节屏幕>**（例如，状态/长文本）。
输入您的数据。

- 如果您想要编辑一个项目的 **所有的** 细节屏幕，请选择您要处理的项目（列 S）。

选择 **转至 项目 全部**。

确认您的数据。您便看到您所选中的下一个项目的细节屏幕。

当您完成了对您的数据的维护，您会看到下面的信息：

用于物料<物料号> 的 BOM 已创建好了

created with Help to RTF file format converter



显示多重 BOM

您可以使用此功能来显示一个指定的有效期范围之内的多重 BOM 的一个

特定的替代。您可以看到显示了所有有效项目的一般项目总览。如果这

些项目中有一个项目是部件的话，那么您可以看到有一个指示符对其进

行来标识。但是，这个部件并不展开。

- 这一部分阐述了显示一个多重 BOM 的几个特殊点。

参见： [显示一个物料 BOM](#)

- 有关其他报表功能的详细信息，比如逐层显示自动确定替代的 BOM，
请看本文档中的相关主题。

参见： [BOM 报表功能](#)。

怎样显示一个派生 BOM：

1. 从物料单菜单出发，选择 **物料 BOM 显示**。

您便看到**显示物料 BOM** 屏幕。

2. 在初始屏幕上输入您的数据。

请注意有关替代字段的下列信息：

- 如果您想要显示一个特定的替代并且知道了它的名字，请输入这个替代。系统则直接转至这个替代的物料项目总览。
- 如果您不知道这个替代或者想要从替代总览中选择替代，请在替代字段中不要进行输入。

确认您的输入。您会看到替代总览，它列出了所有具有您所输入的用途的有效替代。



从替代总览中显示替代

替代总览列出了存在于您所输入的多重 BOM (物料/工厂/用途) 中的所有 BOM。

总览包括了下列用于 BOM 组中所有有效替代的数据：

- **AltBOM** (替代 BOM)
- **BOM St** (BOM 状态)
- **DID** (用于 BOM 的删除指示符)
- **BU** (基本计量单位)
- BOM 的基本数量
BOM 的基本计量单位
- **批量自** (批量的下限)
批量到 (批量的上限)
- **替代文本**
- **有效开始** (替代有效期开始)
有效结束 (替代有效期结束)

怎样从替代总览出发显示替代：

1. 选择您想要显示其数据的替代。

- 如果您想要显示一个替代的项目总览，请将光标放在含有您所需要

- 的替代的那一行上,在这一行上双击鼠标,您就会看到 *物料项目总览*。
- 如果您想要显示 **多个替代的项目总览**, 请选择您所需要的替代, 然后选择 *物料项目总览* 按钮。
为了显示下一个替代或上一个替代的数据, 请选择 *下一个替代* 或 *上一个替代* 按钮。
 - 2. 按需要显示您所选中的替代的项目数据:
在替代项目总览上, 选择 *转至 项目 <项目细节屏幕>*。
使用 *下一项目* 和 *上一项目* 按钮, 您就可以控制处理各个替代中的项目的顺序。
 - 3. 按需要显示所您选中的替代的标题数据:
选择 *标题数量/长文本* 按钮。为了显示所有的标题细节屏幕, 请选择 *转至 标题 全部*。
为了显示下一个替代或上一个替代的数据, 请选择 *下一个替代* 或 *上一个替代* 按钮。

注释

- 如果您在初始屏幕上选择了标题细节屏幕, 并且 **BOM** 标题在您输入的有效期内进行了带历史记录更改, 您便先看到标题总览。
- 4. 如果需要的话, 您可以为您所选的每个替代显示特定的替代长文本:
选择您所需要的替代并选中 *标题数量/长文本* 按钮。然后选择菜单选项 *附加内容 长文本 替代*。

更改物料 BOM

这一部分阐述了支持 SAP R/3 系统中更改物料单的功能。

基本信息

SAP R/3 系统中的BOM 的更改

使用工程更改管理来更改 BOM

更改主记录

更改主记录中的基础数据

- 开始生效日期和替代日期

- 对象类型

- 对象管理记录和 BOM 清单

- 版次

- 使用 ECR 进行自动事务处理

更改物料 BOM

更改物料 BOM

更改 BOM 之前

更改 BOM 的步骤

"更改物料 BOM" 初始屏幕

更改项目数据

- 在项目总览上更改项目

- 在项目细节屏幕上更改项目数据

- 输入新项目

- 删除项目

维护子项目

- 输入新的子项目

- 删除子项目

更改 BOM 标题

更改分类数据

维护对象相关性

维护版次

- 给物料分配一个版次

- 更改版次

- 显示版次

更改工序分配

更改派生 BOM - 特殊几点

更改多重 BOM - 特殊几点

不带历史记录更改 BOM

删除物料 BOM

执行删除功能

大量更改

开始大量更改

执行大量更改

通过大量更改删除项目



SAP R/3 系统中的 BOM 的更改

在 SAP R/3 系统中可以带历史记录、也可以不带历史记录对物料单进行更改。

- 不带历史记录的更改

指在产品的开发阶段不需被记入文档的更改。
在这里，更改之前的物料单的状态不被保存。

- 带历史记录的更改

指可能需要公司内进一步的活动且必须被核对的更改（例如，更改 BOM

更改工艺路线 更改检验计划）。

在这里，更改之前的物料单的状态将被保存下来，并可以给该 BOM 的

标题物料的更改状态分配一个版次。

SAP 的工程更改管理系统使得您可以归档所有的更改。



使用工程更改管理来更改 BOM

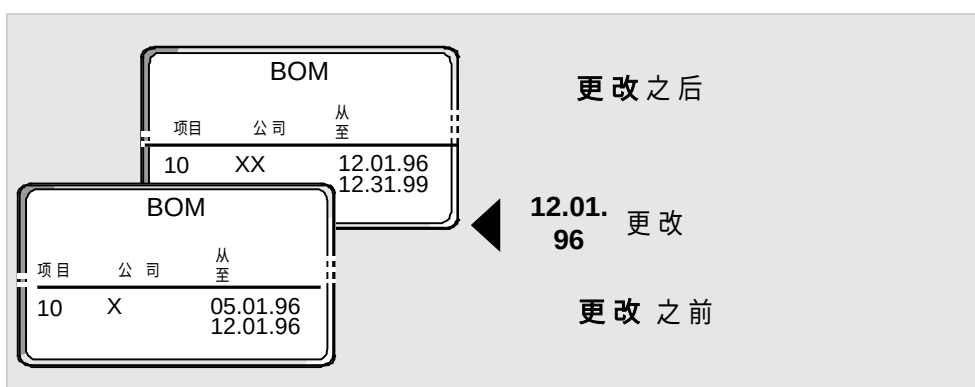
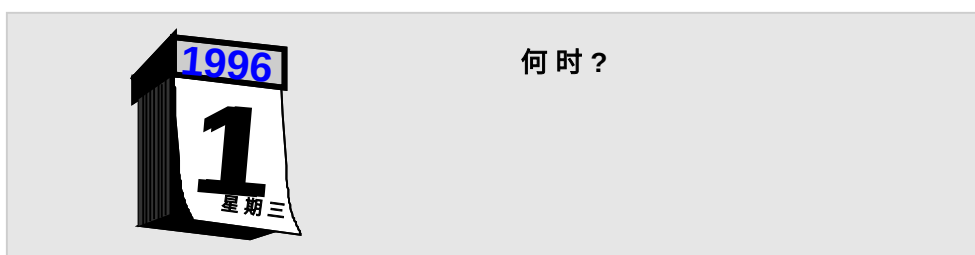
必须使用工程更改管理系统对物料单进行带历史记录的更改。请注意带

历史记录的更改具有下述的显著的特征：

- 它在精确定义的日期开始生效。
- 被更改的对象被保存两次：在它的状态更改之前和之后。
在更改之前的对象状态结束于有效截止日期。在更改之后的对象状态开始于有效开始日期。

- 更改被归档于一个更改主档之中。
- 您可以使用一个工程更改请求，它被转换成一个工程更改单，来控制更改主档中所使用的更改过程以及对对象所作的更改。
- 此外，您可以将一个版次分配给一个物料或文档的某个更改状态。

通过工程更改管理系统归档了所作的更改。在更改主档中，定义了更改何时生效并对更改进行了描述。



更改主记录

这一部分包含了在更改主记录方面的数据组织和用于物料 BOM 方面的特别功能的信息。如果您需要了解更详细的信息，请参考文档 [工程](#)

更改管理,

它在 R/3 库中 后勤 - 基本 部分可见。

利用一个 **更改号** 对要更改的 **BOM** 进行更改, 而此更改号是唯一识别系统内的 **更改主档** 的。系统对于外部编号分配和内部编号分配都支持。

更改主记录的细节屏幕

更改主记录包括定义和控制更改的数据。其他数据也给您提供了有关对更改主记录所作的更改的信息。

这些数据是在许多屏幕上维护的。最重要的数据包括在下列屏幕中:

- **初始屏幕**
在此屏幕上, 您必须使用更改号来识别更改主记录。
- **更改标题**
更改标题包含了定义更改(例如, 开始生效日期)和描述更改(例如, 更改原因)的字段。它也包含了某些管理数据。
- **对象类型**
对象类型使得您可以确定哪些对象可以使用更改主记录进行更改。如果您想要使用更改主记录处理 **BOM** 的话, 那么您必须指定各种对象类型指示符为对象类型 *物料单*。通过指定对象类型, 您可以准确地决定怎样处理不同的 **BOM** 类型(例如, 物料 **BOM** 和文档结构)。
- **替代日期**
更改标题的一般开始生效日期可以被对一个对象的具体更改的开始生效日期所替代。输入一个替代日期并将它分配给一个或多个的更改对象。
- **对象管理记录** (一般对象总览和特殊对象总览)
对象管理记录使得您可以控制对一个 **特殊** 的对象作更改。
- **对象管理记录细节屏幕** (用于所选定的更改对象)
该屏幕使得您可以定义对一个 **具体** 的对象而作的精确的更改。您也可以使用所选定的更改号将对象锁定以防止被更改。
- **状态管理** (如果更改类型已被分配)
如果您执行与一个工程更改请求有关的更改(关于一个更改类型的更改主记录), 您可以使用系统状态, 并且必要的话, 可以使用用户状态以确定怎样处理更改主记录。



更改主记录中的基础数据

下面将从以下几个方面来讨论：

开始生效日期和替代日期

对象类型

对象管理记录和 BOM 清单

版次

使用 ECR 进行自动事务处理



开始生效日期和替代日期

您可以使用所有已赋值的更改对象的开始生效日期来确定一个更改何时生效。而已赋以一个特殊的替代日期的对象则是唯一的例外。

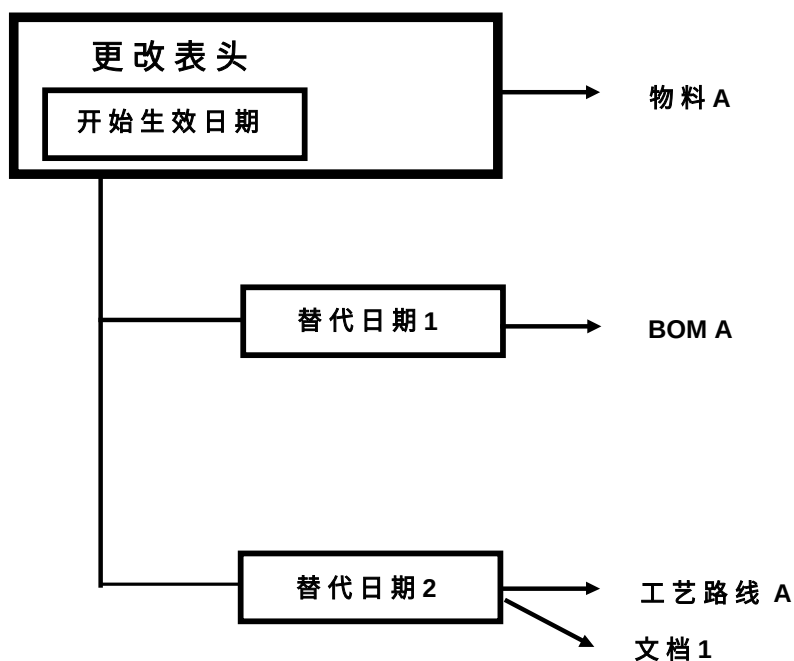
如果您使用一个特殊的更改号对一个对象进行更改，那么系统则使用更改主记录来确定此日期。该对象必须在开始生效日期有效。意即，例如，您不能使用从1995年12月1日开始生效的更改号来处理一个从1996年1月1日开始生效的物料 BOM。



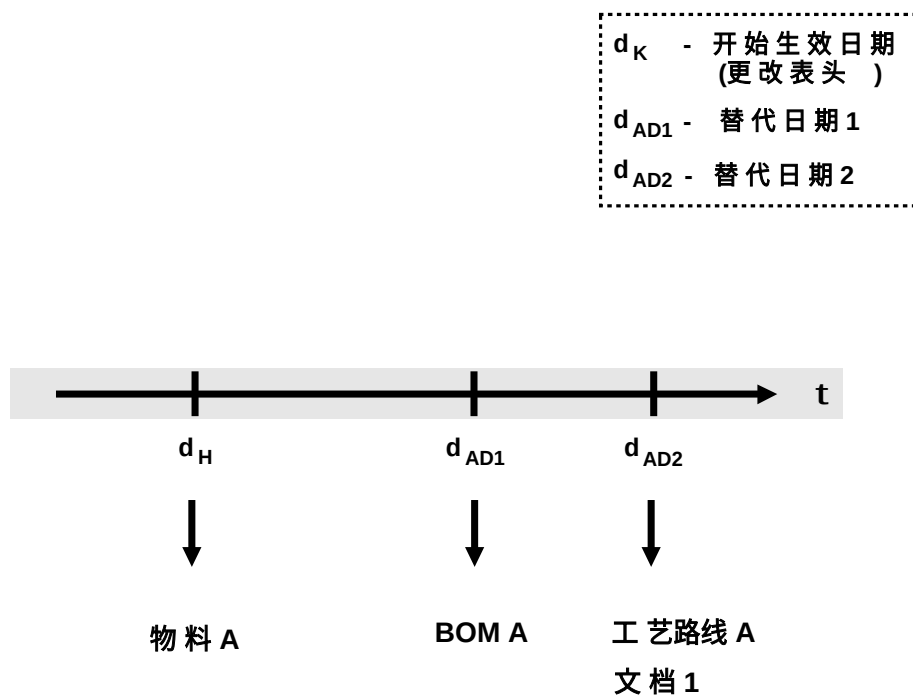
注释

您可以更改开始生效日期。如果尚未更改对象的更改号，您可以在更改**标题**上更改开始生效日期。一旦对象被更改，就不可能再在这个字段中进行输入了。在这种情况下，您必须进行日期变更。

如果对一个具体的 BOM 的更改必须在一个日期有效，而该日期与更改**标题**上的一般开始生效日期却不同，您就可以为该 BOM 指定一个替代日期，如果必要的话，给该 BOM 和其他更改对象都赋以该替代日期。如果您使用更改号对该 BOM 进行处理时，系统则确定替代日期为特殊的开始生效日期。



不同的有效期应用于使用一个更改号对各种对象进行处理中。这些有效期如下图所示。



日期变更和有效期顺序的更改

日期变更功能允许您移动更改主记录的开始生效日期。日期变更也许会改变一个 BOM 项目的有效期的顺序。

对一个 BOM 项目的有效期的顺序的更改会导致下列情况出现:

- 负有效期出现。开始生效日期在有效截止日期之后。
- 两个有效期重叠。在此重叠的有效期内,一个项目存在两个使用不同的更改号来更改的版本。

在 BOM 的系统定制功能中的步骤定义更改参数中,您可以定义 BOM 项目的展开类型。

下表所示了可能的条目:

BOM 项目的展开选择项

值	说明
空白	无附加说明 系统决定项目的两个版本。它们显示时,具有相同的 项目号和不同的更改号。
1	最近日期创建的版本 系统仅确定在上一个日期所创建的版本。
2	最近的开始生效日期的版本 根据更改号的开始生效日期而排序的版本。

created with Help to RTF file format converter

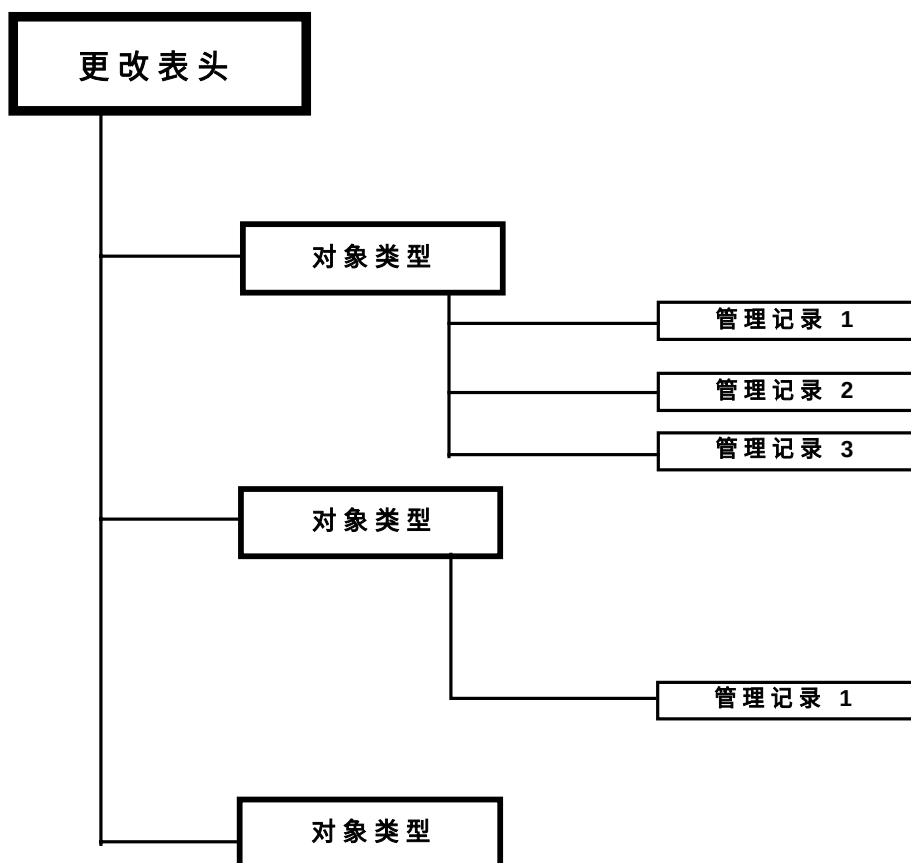


对象类型

系统使您可以更改任意多个与更改主记录有关的不同的更改对象。即,给具有相同特性的对象分配一个对象类型。例如,给具有不同物料类型的物料分配对象类型物料,给具有不同对象的BOM分配对象类型BOM。

通过输入一个对象子类型指示符,您可以更精确地管理诸BOM。这使您可以使用更改主记录来精确地控制怎样处理各BOM(例如,物料BOM,文档结构,功能结构BOM),以代替一般的BOM处理。
对象类型指示符使您可以确定哪些更改对象可以使用更改主

记录进行更改。不同的指示符可以被用来确定如何为不同的对象类型而创建对象管理记录。例如，您可以使用一个指示符来确定：一旦一个与此更改号有关的 BOM 被处理时，系统就自动生成对象管理记录。



对象管理记录和 BOM 清单

对于某些对象类型（例如，BOM，文档），使用更改主记录中的对象管理记录可以控制对各对象所作的更改。对象管理记录归档了这些对象的更改。

您也可以设置一个具体对象的开始生效日期和状态网络。

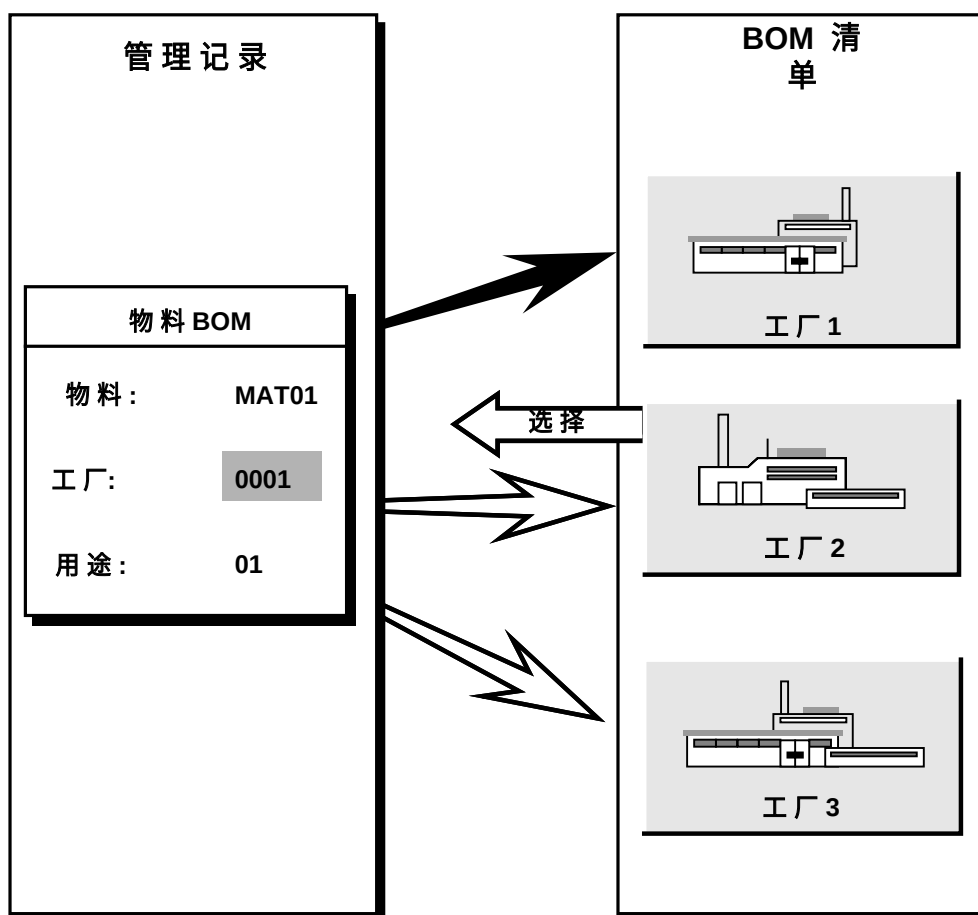
属于一个 BOM 组的诸 BOM 都储存在一个内部 BOM 编号下。在对象总览中，却只显示一个 BOM。

例如，请看下列情况：

- 一个物料 BOM 是通过一个变体扩展而成的
- 一个物料 BOM 被分配到一个附加工厂中

在更改主记录的对象总览中，您可以看到来自 BOM 组中的第一个 BOM，

而特 BOM 组是作为一个对象在一个更改号下被输入的。



从一般对象总览 或 一个 BOM 的特别总览（例如，物料 BOM 总览）出发，通过使用 *BOM 清单* 功能，您可以显示一个 BOM 组中的所有 BOM。您便看到了一个列出该 BOM 组中所有 BOM 的清单。系统设置了下列指示符：

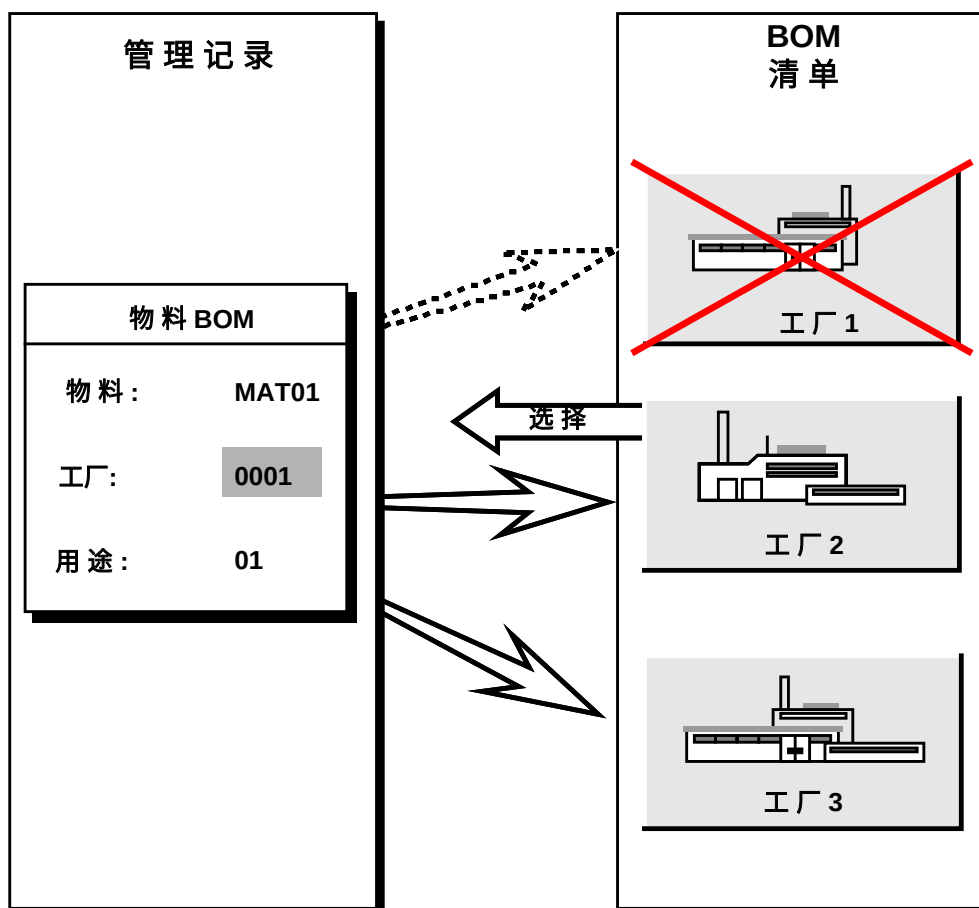
- *BOM 存在* 被显示的物料的 BOM 存在。
- *ObjM. 存在* 被显示的物料的对象管理记录存在。

注释

通常，生成对象管理记录指示符是为一个 BOM 而设定的。然后，

这个 BOM 在对象总览中代表整个 BOM 组。

您可以从清单上选择其他 BOM。您也许想要这样做，例如，如果所生成对象管理的 BOM 已被删除。



版次

如果您使用一个更改号对一个物料进行更改，那么您就可以将版次分配给具体的更改状态。这使得您以后可以使用一个更改号或版次对对象进行处理。



注释

在工程更改管理的IMG中的步骤控制数据中，您可以激活您的工厂的版次。而在步骤定义物料的版次中，您可以定义一个分配给诸物料的版次分配状况单。

在您将版次分配给一个特定更改号的物料之前，在更改主记录中，下列要求必须满足：

- 必须为对象类型物料设置指示符为更改号激活的对象类型和每个对象所需的管理记录。
- 对于选定的对象，必须存在对象管理记录。您可以人工输入它，也可以由系统自动生成（指示符对象管理记录产生）。
- 如果您想要分配与工程更改请求（一个带有一已定义的更改类型的更改主记录）有关的版次，那么此更改请求必须首先被同意并且转换为工程更改单。为了进行这一工作，您要设置相应的系统状态。

注意

物料处理状态的指示符是唯一的。具体说来，如，对于使用一个特定的更改号（例如，CH01）对物料（例如，BOM的标题物料）进行的更改，您只能分配一个版次。只有当使用一个不同的更改号进行更改时才可以被分配一个新的版次。

您可以从工程更改管理中将版次分配给一物料，也可以直接在处理物料时分配给物料（例如，在物料主记录或BOM中）。这一部分阐述了怎样通过BOM处理功能来处理版次。

例子

下表所示为对物料（物料AA，工厂0001，用途01）的BOM进行的更改。这些更改与三个更改号有关。其中两个更改可以被分配以版次。

对物料AA的BOM所进行的更改

更改号	开始生效日期	被分配版次
-----	--------	-------

AA	01.01. 1995	是 (01)
BB	02.01. 1995	
CC	03.01. 1995	是 (02)

这意味着物料 **AA** 有下列版次（在 **IMG** 中定义的）：**01** 和 **02**。

您可以使用更改号 **AA** 或版次 **01** 在 1995 年 1 月 1 日处理物料。



使用 ECR 进行自动事务处理

一个 **ECR**（工程更改请求）是根据一个更改类型而创建的一个更改主记录。其中更改类型表示了后勤中的一般业务事务，就是要通过执行这些业务事务来影响更改的。

在 **IMG** 中，您可以定义控制更改事务的处理流程的更改类型。基本上，以状态网络的形式来定义更改事务。

- 系统状态，即控制更改主记录和更改对象的处理流程，在标准 **SAP** 系统中已被定义并且自动被分配给每个更改类型。
- 在 **IMG** 中，您也可以更详细地定义一个分解和检验处理流程的用户状态。
- 在 workflow 工作台上，您可以定义一个 workflow 任务，一达到指定的状态即执行该任务。

对于更改主记录的每个处理状态，系统检验哪个更改事务是为更改主记录和更改对象（例如，**BOM** 或文档）两者而定义。



注释

更改对象，比如 **BOM**，只能在被 **ECR** 转换为 **ECO** 之后，才能根据 **ECR** 进行处理。

关于 **ECR** 的更详细的信息，请参见 **工程更改管理指南**（**R/3** 库：后勤 - 基本部分）。



更改物料 BOM

这一部分阐述了怎样对一个简单物料 BOM 进行带历史记录
的更改。您可以用同样的方法来更改多重 BOM 和派生 BOM。而关于
这些技术类型的更详细的信息，请参见相关主题。

参见：

更改 BOM 之前

更改 BOM 的步骤



更改 BOM 之前

在您更改一个 BOM 之前，您应当考虑以下几点：

- 该更改需要为以后的参照而进行归档吗？
- 该 BOM 存在历史需求吗？
- 您需要创建一个更改主记录？
- 您需要使用哪个更改号进行更改？

在您使用 ECR 进行更改之前，ECR 必须被转换为 ECO。



注释

在 BOM 的 IMG 中的步骤 *BOM 的配置历史需求* 中，您可以给
具有某用
途和状态的 BOM 定义一个历史需求。

如果您使用一个更改号对 BOM 进行更改，以后您就只能
对它进行带
历史记录的更改（历史需求）。

只有在他们的用户主档中具有授权对象 C_STUE_NOH（不
使用更改号更改 BOM 的权限）的用户，才可以不使用一个
更改号对具有历史需求的 BOM 进行更改。



例子

在一个公司中定义下列内容：

当具有生产用途的 BOM 因为其状态为 3 而下达给生产时，
所有的更改必须记入日志。

在这种情况下，历史需求是为更改 BOM 而定义的。因此更
改只能使用更改号进行。



更改 BOM 的步骤

怎样更改一个物料 BOM:

1. 在初始屏幕上维护您的数据
(参见 ["更改物料 BOM" 初始屏幕](#))
2. 维护项目数据
(参见 [更改项目数据](#))
3. 在项目总览上更改项目
(参见 [在项目总览上更改项目](#))
4. 在项目细节屏幕上更改项目
(参见 [在项目细节屏幕上更改项目数据](#))



"更改物料 BOM" 初始屏幕

1. 从物料单菜单开始, 选择菜单选项 *物料 BOM 更改*。
您便到了 *更改物料 BOM* 初始屏幕。

如果在您的用户主记录中定义了一个作为默认用途的参数, 那么您可
看到这个默认值及最近所输入的 BOM 用途。
2. 输入您需要更改的 BOM 数据。
 - 在 *物料* 字段中, 输入您需要更改的其 BOM 的物料。
 - 在 *工厂* 字段中, 输入您需要更改的其 BOM 的工厂。
 - 如果需要的话, 输入 *用途*。
 - 对于一个简单物料 BOM 或一个派生 BOM, 在 *字段替代* 中不要进行任何输入。
3. 输入有关有效期的数据。
 - 因为更改之前的 BOM 的状态要被保留, 所以请输入更改号。系统从更改主记录中来确定开始生效日期。

如果已经使用一个或几个更改号对 BOM 进行了更改, 并且您需要选择其中的一个, 请从菜单选项中选择 *附加内容 更多... 所有 BOM 更改号*。
 - 如果 BOM 标题物料的处理状态已被更改 并且被分配给

一个或多个
版次,且您需要再次对一个特定版次进行处理,那么请在
版次字段
中输入版次。可能输入功能显示了所有已被分配给所选
的BOM标题
物料的版次。

系统从更改主记录中确定开始生效日期。

4. 确认您的输入。

 注释

如果物料BOM被分配给多个工厂,那么您会看到一条警告信息。您
对BOM的更改是与**所有**工厂相关的。因此,系统要检查您的用户主
记录是否包含授权对象C_STUE_WRK所需的字段值。

- 您看到的信息告诉您哪个开始生效日期是从更改主记录中复制而来。
- 确认这一信息。
- 如果这个日期位于过去或者位于未来几年中,您可看到另一个信息。也
请确认这个信息。



更改项目数据

如果您在初始屏幕上的输入是正确的,那么在标准SAP R/3系统中,您便看
到**物料**项目总览,它列出了在开始生效日期有效的所有项目。您也可以维护文档数据和类数据。对于每个对象类型,都存在一个具有识
别对象的关键字段的特殊项目总览。

项目总览

对象类型	项目总览	功能调用
物料	物料	转至 项目总览 物料
文档	文档	转至 项目总览 文档
类(仅用于选装	类	转至 项目总览 ...

BOM)

类

 注释

其有效期位于您所输入的更改号的有效期之内的项目是被高亮度显示的并且有几个字段准备好了要输入。您只能使用您所选的更改号或版次来对这些有效项目进行更改。

参见:

输入 BOM 项目

项目细节屏幕

created with Help to RTF file format converter



在项目总览上更改项目

在物料、文档和类的项目总览上，您 **不能够** 更改下列数据：

- 一个项目的有关有效期的数据
- 项目类别
- 对于与一个对象无关的项目类别，一些数据不维护，比如组件号
- 一个项目的子项目一旦被定义，您就不能再在总览上更改组件数量。
在这种情况下，系统从子项目总和中来计算项目数量。（子项目总览）。
- 对于一个文档项，计量单位只定义为 **PC**（即，件）。
- 组件描述在组件主记录中维护（物料主记录、文档信息记录或类）。
- 在检验成功后，系统会自动设置装配件指示符和子项目指示符的。

您可以在项目总览屏幕上更改所有其他可输入的字段。例如，取代一个部件或者更改一个数量。

更改一个项目：例子

使用更改号 **CH01** 更改 **男式赛车 MRB01** 的 BOM。更改的开始生效日期（1996 年 7 月 1 日）来自于这个更改号。

项目 **0010 BRLV** (刹车杆), 是在 1993 年 5 月14 日创建的, 按如下步骤进行更改:

- 更改组件数量(旧值 1 -> 新值 2)
- 输入项目的子项目(更改之前没有子项目)

如果您在它的整个有效期内显示已更改的 BOM, 您就会在项目总览中看到

项目 **0010 BRLV** (刹车杆) 的两个不同的项目记录。

更改之前

有效期

开始生效: 05.14.1996

有效截止: 07.01.1996

组件数量 1 件

无子项目存在

更改之后(更改号 CH01)

有效期

开始生效: 07.01.1996

有效截止: 12.31.9999

组件数量 2 件

子项目存在



在项目细节屏幕上更改项目数据

如果您想要在一个细节屏幕上更改项目数据, 请选择您想要在项目总览之

一上更改其数据的项目。

如果您想要在一个或多个细节屏幕上更改数据, 请注意一些细节屏幕只可以为特定的项目类别而维护。例如, *可变尺寸项目数据* 细节屏幕就仅与可变尺寸项目有关 (参见 [项目细节屏幕](#))。

怎样在细节屏幕上更改项目数据:

1. 选择您想要更改的项目。

如果您想要在一步之内更改所有的现存项目，请选择菜单
选项 **编辑**
选择 选择全部。

2. 选择您想要在其中更改所选定的项目数据的细节屏幕。
 - 如果您想要处理一个特定的细节屏幕，请选择 **转至 项目 <细节 屏幕>**（例如，**状态 / 长文本**）。
 - 如果您想要一个接一个地处理所有的细节屏幕，请选择 **项目 - 全部** 按钮。
 - 如果您想要处理一个特定项目的所有的细节屏幕，请把光标放在含有您所需要的项目的那一行上（不在关键字段上，比如物料号）。
在该行上双击鼠标，系统自动执行功能 **项目 - 全部**。

如果您在对象 **物料、文档、类或更改号** 的关键字段上双击鼠标，将显示该对象的主记录。

3. 更改项目数据。对于各细节屏幕，请注意下列各点：

基本数据项目细节屏幕

- 在一个独立的屏幕上输入可变尺寸项的数量（**可变尺寸项数据细节** 屏幕）。
- 对于具有物料主记录的库存项目和非库存项目，您可以维护基本计量单位的替代单位。

除了基本计量单位之外，只有发货单位与 **BOM** 相关。

参见：

和物料项目相关的项目数据

如果您没有输入一个单位且该项目有一个物料主记录，那么系统将从物料主记录中输入一个单位。如果发货单位是在仓储细节屏幕上输入的，那么系统会复制这个单位的。否则，系统则复制基本计量单位。

- 对于无物料主记录的文档项、文本项和非库存项，系统则输入默认的计量单位为 **PC**（件）。
- 您不能够为文档项、文本项和虚件而维护废品数据。

状态/长文本项目细节屏幕

- 对于与成本核算有关的项目，不支持大量物料指示符，即使该指示符作为与 BOM 用途相关的选择输入字段而被定义时，也不支持。
- 如果您处理一个其可能的项目状态支持用于工厂维护的数据处理的项目，如果与工厂维护相关状态指示符被设置的话，那么您只能维护工厂维护数据。
- 如果您想要输入一个比较长的项目文本，那么您可以使用附加内容菜单来维护一个长文本。在这种情况下，项目文本前 80 个字符将被复制到该长文本中。当您为一个项目创建了一个长文本时，系统便会设置长文本存在指示符。

可变尺寸项数据项目细节屏幕

- 您只能维护用于可变尺寸项的这一细节屏幕。
 - 当您更改了可变尺寸项数据时，可变尺寸项数量必须被重新计算。直到现存的可变尺寸项数量被删除，数量才被重新计算。
 - 尺寸单位和可变尺寸项单位是相互依赖的。将尺寸单位转换成可变尺寸项单位必须是可行的。
- 可变尺寸项的单位的量纲和可变尺寸项公式结果的单位的量纲是相同的。
- 如果这些单位的量纲不同的话，那么必须在物料主记录中对转换系数进行维护。

采购数据项目细节屏幕

- 您只能维护用于非库存项的这一细节屏幕。
- 如果您在字段成本元素中更改了 G/L 科目，系统将根据在初始屏幕上输入的工厂确定估价范围。估价范围可以和一个工厂相符合，也可以和一个公司代码中的所有工厂相符合。G/L 科目必须在该公司代码中维护。



输入新项目

怎样输入新项目：

1. 转至与项目有关的对象类型的项目总览。

参见：

更改项目数据

2. 首先，在总览屏幕上输入被维护的项目数据。



注释

项目类别控制着屏幕顺序并定义了数据处理。如果系统发现项目中的输入被遗漏，或者不正确，它将显示有关的项目细节屏幕，使得您能够在上面更正或补充完整数据。

参见：

创建新项目

3. 输入您所需要的项目数据。

参见：

在项目细节屏幕上更改项目数据

4. 如果您正在不能输入您需要的项目类别的总览屏幕上，请选择菜单选项 *编辑 新项目 < 对象类型 >*（例如，物料），您便可以选择一个您可以在上面输入您需要的项目类别的总览屏幕。
5. 返回项目总览。



删除项目

如果您已输入了一个不正确的组件号或项目类别，那么您必须删除该项目。

您可以在下述屏幕上使用这个功能：

- 项目总览（物料、文档、类和一般总览）
- 汇总输入屏幕（新的物料项目、新的文档项目、新的类项目）

怎样删除项目：

1. 使用选择列(字段 S) 选择您想要删除的项目。
2. 选择 **编辑 删除项目**。

您便看到了确认是否真的删除的对话框。

如果您确认了真的要删除,系统便删除所有所选中的项目。

注释

当您删除了项目时,系统并不更改其他项目的项目号。

删除已被存储的项目

如果您想要删除已被储存的项目,系统则要进行一些附加的检查。

在下列情况下,您不能更改项目:

- 如果项目从将来的某个日期开始生效。
- 如果项目是在同一日期使用不同的更改号进行更改的。
- 如果项目包含项目相关性,但更改号不支持相关性维护。



维护子项目

在项目总览上,所有有子项目的项目都标记了指示符 **子项目存在 (SIs)**。子

项目的数据是在 **子项目总览** 细节屏幕上维护的。

参见:

[子项目](#)

注释

子项目不保存历史记录。如果更改一个子项目数量导致了一个项目数量更改,那么会生成一个新的项目记录。子项目分别是在每一个项目记录中维护的。

怎样更改子项目数据:

1. 转至一个项目总览。
选择您想要更改其子项目的项目。

2. 选择菜单选项转至 *更多子项目总览*。
您便会看到您所选择的第一个项目的子项目总览。
3. 对各子项目进行您需要的更改。您可以进行以下的更改：
 - 更改子项目数量
如果您更改了子项目数量并且确认或选择了另外的功能，系统将自动重新计算项目数量。

如果您的更改导致了组件数量的更改，您将会看到下列信息：

项目数量由<旧值>改为<新值>

请确认这一信息。
 - 更改安装点
 - 更改子项目文本（只有短文本可以）
 - 删除子项目



输入新的子项目

您可以在下列屏幕上输入新的子项目：

- 项目总览（*物料、文档、类和一般总览*）
选择您想要输入子项目的项目。
- 您想要输入新的子项目的特定项目的项目细节屏幕

怎样输入新的子项目：

1. 选择 *编辑新子项目*。
您便看到了 *新子项目* 的汇总输入屏幕。
2. 输入您的子项目数据。如果项目数量被更改，请确认您所看到的信息。



注释

如果您在项目总览上所选择的几个项目，通过选择下一个项目和上一个项目按钮，您可以控制细节屏幕处理项目的顺序。



删除子项目

您可以在子项目总览中删除子项目（转至 [更多子项目总览](#)）。

怎样删除子项目：

1. 在以 S 开头的列(选择指示符)中选择您想要删除的子项目。
2. 选择编辑 删除子项目。

您便看到了询问是否真的删除的对话框。请确认真的要删除。

- 由于更改了项目数量，您便看到了与您更改子项目数量时所看到的信息。请确认这一信息。
- 系统删除了您所选择的所有的子项目。而子项目号不更改。

怎样删除一个项目的所有子项目：

1. 通过菜单选项编辑 选择 选择全部 来选中所有的子项目。
2. 选择编辑 删除子项目。

这时，出现一个询问是否真的删除的对话框。请确认真的要删除。

由于项目数量为 0，系统转至项目的数量字段（一个要求输入字段）。
输入不等于 0 的一个数量。



注释

如果您删除了一个项目的**所有**的子项目，这并没有删除项目。您只可以在项目总览中才能删除项目。



更改 BOM 标题

您可以从下列处理情形出发维护各种 BOM 标题细节屏幕:

- 初始屏幕
- 项目总览屏幕
- 项目细节屏幕

对于所有这些屏幕, 处理过程是类似的。

参见:

维护表头数据

怎样更改标题数据:

- 如果您想要在所有的细节屏幕上更改标题数据。请选择转至标题全部。

您首先看到的是数量/长文本细节屏幕。进行所需的更改。确认您的更改。

这时, 您便看到下一个细节屏幕附加数据, 在此屏幕上您可以更改字段实验室/办公室和大小/量纲。

- 如果您想要在一个特定的细节屏幕上更改标题数据。请选择转至标题 <标题细节屏幕>。

在您所选定的细节屏幕上更改您的数据并确认您的输入。一旦您进行了更改, 请存一下 BOM。

更改 BOM 标题: 例子

使用更改号 **CH01** 更改男式赛车 **MRB01** (工厂 0001, 用途 01) 的 BOM。更改

号定义了此次更改的开始生效日期(1996 年 7 月1 日)。

并更改 BOM **MRB01** 的替代文本。当您使用更改号进行更改时, 字段的“旧”

值被保存。系统为 BOM 生成一个新的 BOM 标题。

更改之前

有效期

开始生效: 05.14.1996

有效截止: 07.01.1996

替代文本 蓝色式样

更改之后（更改号 CH01）

有效期

开始生效: 07.01.1996

有效截止: 12.31.9999

替代文本 颜色式样: 蓝色车架

注释

如果您在 BOM 的整个有效期内显示被更改的 BOM，您在 **BOM MRB01**（工厂 0001，用途 01）的标题总览上可看到两种不同的标题记录。



更改分类数据

您可以在一般数据细节屏幕上更改一个项目的分类数据。

怎样更改一个项目的分类数据：

1. 在项目总览上，选择您想要更改其分类数据的项目。
2. 选择转至 项目 一般数据。
3. 更改下列字段中的值：

- 类类型

为了给与此项目相联系的对象类型分类，必须定义类类型。

参见：

BOM 项目

- 指示符: 按选择条件分类

如果您删除了这个指示符，当您选装该 BOM 时，此项目的分类数据将不予以考虑。



维护对象相关性

您可以为选装 BOM 的项目维护对象相关性。

您可以从下列屏幕执行这一功能：

- 项目总览 (物料、文档、类和一般总览)
- 汇总输入屏幕 (新的物料项目、新的文档项目、新的类项目)
- 项目细节屏幕



注释

一旦使用更改号更改了项目相关性，它们在将来只能以相同的方式进行更改。这意味着您必须在相关性维护事务的初始屏幕上输入一个更改号来支持相关性维护。

参见：

对象相关性



维护版次

您可以从工程更改管理功能中给一个物料分配一个版次，也可以当您处理物料或物料的 BOM 时就给其分配一个版次。

这一部分阐述了当处理物料的 BOM 时，怎样分配版次。

参见：

给物料分配一个版次

更改版次

显示版次



给物料分配一个版次

怎样分配一个版次：

1. 使用更改号来处理（创建或更改）物料 BOM。
2. 转至项目总览屏幕、项目细节屏幕或标题细节屏幕。
3. 从附加内容菜单中，选择新版次。

系统便检查一下对于这个更改号没有有已经分配了版次。

- 对于这个更改号，如果还没有分配一个版次，系统便决定定义下一个版次。此时，您可以看到一个对话框，通知您哪一个版次被分配给该物料。

储存 BOM。

- 如果对于这个更改号已经分配了版次，您便看到一条出错信息。您只能将一个新版次分配给使用了一个不同的更改号进行的更改。



更改版次

您只能从工程更改管理菜单中更改分配给物料的版次。

怎样更改一个物料的版次：

1. 在版次菜单中，选择物料版次 更改。
2. 您便看到初始屏幕，在其中输入您想要更改其一个或多个版次的物料（BOM 标题物料）。

请确认您的输入。

3. 您又可看到至今为止分配给物料的所有版次的总览，并按版次排序。

您能看到下列数据：

- 开始生效日期
- 更改号
- 更改号的描述

您可以根据各种标准将输入进行排序，例如，根据日期或更改号。

4. 更改一个或多个版次。要想更改，请改写 **RevLev**（版次）字段。

 注释

您可以按为物料定义的版次的顺序显示所有可能的输入。

系统检查一下您所输入的版次是否已分配给了使用其他的更改号进行
的更改。如果已分配了，您将看到一条出错信息。

5. 储存被更改的版次。



显示版次

这一部分阐述了当处理一个物料 BOM 时，怎样显示版次。

怎样显示一个版次：

1. 您可以在任何处理情形下调用此功能。
2. 在 *附加内容* 菜单中，选择 *显示版次*。

如果一个版次已被分配给该物料，您将看到一个列出了至今为止已被
分配的版次的总览的对话框，并按版次排序。 .

您也可以看到下列数据：

- 开始生效日期
- 更改号
- 更改号的描述

您可以根据各种标准将输入进行排序，例如，根据日期或更改号。



更改工序分配

工艺路线描述了一个产品的生产过程。

参见：

[分配部件给一道工序](#)

如果物料的工艺路线还不存在的话，您可以在 **BOM** 的更改方式中，来创建一条工艺路线。您也能更改一个现行的分配（物料组件 工序）。

您可以从下列屏幕来更改一个分配：

- 物料项目总览

选择您想要分配给一个工序的项目。

- 您想要分配给一工序的一个特定项目的项目细节屏幕

注释

对于下列项目类别，并不支持工序的分配：类项目、文档项目、文本项目和 **PM** 结构元素。不支持工序的分配的项目将取消被选中。

您会看到一条信息告诉您这一点。

怎样更改一个组件到工序的分配：

1. 更改附加内容 工序分配。

- 如果该物料 **不存在工艺路线**，您可看到一个对话框，在其中您可以决定是否要创建一条工艺路线。

- 如果您想要创建一条工艺路线，请确认询问。
您便看到 *创建工艺路线：初始屏幕*。

输入您所需要的数据并且确认您的输入。

系统进行一系列检查。如果所有您的数据是正确的，您便看到 *标题细节屏幕*。

为您的工艺路线而输入您所需要的标题数据。

- 为了输入工序，请选择菜单选项 *转至 工序总览*。

定义处理工序的工作中心。

确认您的输入。您会看到工作中心的特别的细节屏幕，在该屏幕

上您必须输入数据。

如果您的数据是正确的，您再次可看到 *工序总览*。

- 如果 **工艺路线** 存在，您会看到 *工序总览*。

如果所选择的 **BOM** 项目还未被分配给一个工序，那么任何工序都不

选择 *分配存在* 指示符（这个指示符通常出现在包含一个工序的那一

行的末端)。

2. 选择您要分配给您的物料组件的工序。
3. 选择**新分配**按钮。
系统分配您选中的工序给您选中的项目并选择在包含该工序的那一行的末端的**分配存在**的指示符。
4. 在**物料组件**菜单中, 您可以显示被分配的物料组件的一般**数据和管理数据**。
5. 一旦您已经将项目分配给工序, 请选择**返回**, 返回到物料项目总览。
在 **BOM** 中储存您的更改。

注释

如果您在工艺路线的工序总览储存了您的更改, 您便结束了 **BOM** 处理并且可看到更改物料 **BOM** 初始屏幕。而您在 **BOM** 中进行的更改仍被存储着。



更改派生 **BOM** - 特殊几点

您可以与更改简单物料 **BOM** 相同的方法来更改派生 **BOM**。但是, 当系统检查更改号时, 您可以看到下述出错信息:

请检查对象管理记录

其中的原因是:

不同的物料被分配给了同一个派生 **BOM**。这意味着在该 **BOM** 组的更改主记录中可能创建了几个对象管理记录。所以您必须为该派生 **BOM** 的所有派生件选择一个对象管理记录。

参见:

对象管理记录和 **BOM** 清单



更改多重 BOM - 特殊几点

一个多重 BOM 成组了几个替代。而您一次却总是只能更改一个替代。所以

您必须选择一个替代。

您有两种方法来进行选择：

- 在初始屏幕上输入该替代。
- 如果您并不知道替代的名称，就请**不要**在字段 **替代** 中进行输入。您会看到一个列出了所有有效替代的总览屏幕。请从中选择一个。



不带历史记录更改 BOM

如果您**没有**使用一个更改号进行更改，那么 BOM 中的对象（例如，标题，项

目）会立即被更改。标题和项目数据没有复制下来。这个意思是说，您再不能

显示更改之前的 BOM 了。但是，更改却被归档在更改文档中了（显示旧与新字段值）。

不带历史记录更改的例子：

在日期（**d0**）在一个 BOM 中输入项目 **0010**。

在一个开始生效日期（**d1**），您更改项目 **0010**，即用组件 **B** 来替代组件 **A**。

您不要使用一个更改号来进行此更改。

- 系统**没有**存储更改之前的 BOM（具有组件 **A** 的项目 **0010**）。
- 在更改之后，被更改的项目只有一个有效期（**d0** - 9999 年 12 月 31 日）。



注释

要选择带历史记录更改或选择不带历史记录更改，都得选择菜单

选项 **物料 BOM 更改**。

选择带历史记录更改与选择不带历史记录更改其方法的差别仅在于当选择不带历史记录更改 BOM 时，您不要输入更改号。

在初始屏幕上，请在字段 *开始生效* 中输入一个位于 **BOM** 的有效期内的日期。然后，此更改便将在 **BOM** 的整个有效期内有效（从 **BOM** 创建日期起）。

注释

没有使用更改号进行的更改会自动生成更改文档。

参见：

[显示更改文档](#)

created with Help to RTF file format converter



删除物料 BOM

您在更改方式下删除 **BOM**。一次您只能删除一个指定的 **BOM**。您只能删除多重 **BOM** 的一个替代件或者派生 **BOM** 的一个派生件。

您可以带历史记录删除一个 **BOM**，也可以不带历史记录删除一个 **BOM**。

不带历史记录删除

所选择的 **BOM** 被联机删除。一旦真正执行了该删除事务，您就可以创建一个具有相同的物料 / 工厂 / 用途的新的 **BOM**。

带历史记录删除

如果您使用一个更改号删除 **BOM**，系统将把更改主记录中的开始生效日期作为删除日期。该 **BOM** 是在这个日期被删除的。

更改号的开始生效日期

您只能使用其开始生效日期位于 **BOM** 的有效周期内的更改号。

例子 1:

- **BOM MAT** 是在开始生效日期 **1993 年 5 月1 日** 创建的。
- 您想要使用更改号 **D1** 删除该 **BOM**。更改主记录的开始生效日期是 **1993 年 1 月1 日**。

您不可以使用更改号 **D1** 删除该 **BOM**，因为该 **BOM** 在 **1993 年 1 月**

1 日特 不 有
效。

例子 2:

- BOM MAT 是在开始生效日期 **1993 年 5 月1 日** 创建的。
- 您想要使用更改号 **D2** 删除该 BOM。更改主记录的开始生效日期是 **1993 年 6 月1 日**。

该 BOM 是在**1993 年 6 月1 日**被删除的。更改之前的状态 (**1993 年 5 月1 日到1993 年 5 月31 日**) 仍保留在系统中。这就是说, 您仍可以在其有效期内处理该 BOM。

检查 BOM 项目

在您可以删除一个物料清单之前, 系统将检查下列 BOM 项目:

- 具有对象相关性的项目
如果一个选装物料单包括一个或多个具有对象相关性的项目, 那么它的更改号必须支持相关性维护。更改号自过去的一个日期起不再有效。
- 具有工序分配的项目
如果一个或多个的项目被分配给一个工序, 您便会看到一条警告信息。



执行删除功能

有两种方法删除 BOM :

- ☐ 使用 *删除* 功能
- 使用*删除* 指示符

怎样使用 *删除* 功能删除一个物料 BOM:

此法将 BOM 立即删除或者在更改主记录的开始生效日期将 BOM 删除。

1. 在初始屏幕上输入识别该 BOM 的数据。

参见:

更改派生 BOM - 特殊几点

更改多重 BOM - 特殊几点

如果您输入了一个更改号，就请不要输入开始生效日期。

确认您的输入。

2. 您便看到项目总览。

- 选择菜单选项 **物料 BOM 删除**。
- 您便可看到一个询问是否真的删除的对话框。请确认这一询问。

3. 您便再次看到初始屏幕。上面显示着下列信息：

替代 < 替代号 > 属于物料 < 物料号 > 的 BOM 已删除

怎样使用删除指示符删除一个物料 BOM:

在 BOM 标题中，选择在下一重组运行中决定在物理上真正删除该 BOM

的指示符。在这种情况下，您仍可以其有效期内处理该 BOM。

在改写时，重组程序还不可用。



注意

此法也适用于如果删除指示符是使用一个其开始生效日期却在下一

次重组运行的日期之后的更改号而输入的情况。

为了为下一次重组运行设置删除指示符，请操作如下：

1. 在初始屏幕上输入识别该 BOM 的数据。

确认您的输入。

2. 您便看到了项目总览。选择菜单选项 **转至 标题 数量/长文本**。

- 在 **数量/长文本** 细节屏幕的最后一个数据集中，在 **有效性** 下面，您可看到 **删除指示符** 字段。请选择此字段。

3. 储存 BOM。



大量更改

在某些条件下，您可以对下列 BOM 组件进行大量更改：

- 对象类型 **物料**

物料类型、基本计量单位和发货单位对于旧的和新的物料必须是相同的。

- 对象类型文档

旧的和新的文档必须具有相同的文档类型。

- 对象类型类

旧的和新的类必须具有相同的类类型。

您输入一个数量因子，与旧的 BOM 组件所需的数量相乘，便可计算出新的组件所需的数量。

如果不是在所有 BOM 中 BOM 组件都被替换。您可以输入 BOM 或项目的选择标准来只选择您想要更改的 BOM。

具体内容请看如下所述：

开始大量更改

执行大量更改



开始大量更改

怎样开始大量更改：

1. 从物料单菜单中，选择菜单选项 *附加内容 大量更改*。
您便看到初始屏幕。
2. 选择要更改的 BOM 组件的对象类型，例如，可变尺寸项目的物料。
3. 选择 *选择* 按钮。
您便看到了 *< 对象类型 > 的选择* 屏幕。
4. 输入识别旧的和新的 BOM 组件的数据。

注释

如果您想要更改某个物料单中一个组件的数量（例如，物料 M-1），您必须输入能够识别旧的和新的 BOM 组件两者的 BOM 数据。

5. 在 *数量因子* 字段中，输入与旧的 BOM 组件所需的数量相乘的因子。
6. 如果要被更改的 BOM 组件必须具有特定的项目数据，您

可以在下列字段中进行输入:

- 项目类别

如果对象仅在它具有某个项目类别的 BOM 中被替换, 就输入该项目类别。例如, 您可以在一个物料组件被定义为库存项目的 BOM 中的任何地方替换一个物料组件。

- 更改号

如果对象仅在使用一个特定的更改号对对象进行处理的 BOM 中被替换, 就请在此字段中输入该更改号。

- 开始生效日期

输入对象在 BOM 中被替换的日期。

- 有效截止日期

7. 您也可以输入下列选择标准来限制更改:

- 实验室/办公室

- 用途

- 工厂

8. 确认您的输入。



执行大量更改

一旦您已经输入了识别旧的和新的对象的数据以及您所需要的选择标准, 系统便检查在哪些 BOM 类别中对象被使用 (例如, 在物料 BOM, 文档结构中)。

怎样执行大量更改:

1. 如果对象在具有不同 BOM 类别的 BOM 中使用, 您可看到一个屏幕, 在该屏幕上, 您可以选择您所需要的 BOM 类别。确认您的输入。
2. 您便看到与您的选择标准相配的 BOM 的清单。

每个 BOM 都显示下列数据:

- 识别 BOM 的数据 (物料, 工厂, 用途)
 - 具有数量和计量单位的 BOM 中旧的物料的项目号
3. 系统也决定 BOM 是否被分配给多个工厂。如果是, 系统则设置 *AIPlt* (分配给多个工厂) 指示符。

为显示所有工厂分配, 选择 *给工厂的所有分配* 按钮。

4. 对于一个 BOM (多重 BOM) 如果存在几个替代, 则选择指示符 *M* (多重 BOM) 。

通过选择 *替代* 按钮, 您可以显示一个多重 BOM 的所有替代。

5. 选择您想要在其中以新的对象替换旧的对象 BOM。

您可以在下列屏幕上选择 BOM:

- 已选 BOM 总览

如果该 BOM 是一个多重 BOM, 则在该 BOM 的所有替代中的物料都被替换。

- 替代总览

物料仅在您所选定的替代中被替换。

6. 选择 *编辑 替换*。

系统将自动更改被选定的 BOM。 一个日志将向您提供系统活动的信息。

- 如果一个 BOM 被成功地进行了更改, 您会看到下列 BOM 物料的日志条目:

用于 < 物料 > < 工厂 > 的 BOM 已被更改

- 如果一个 BOM 没有被更改, 您在日志中可看到一条信息告诉您哪个 BOM 未被更改。该 BOM 会, 例如, 因为它正被其他用户处理而被锁住。
- 您也可看到后台进程的名字。在此进程中, 更改 BOM 事务的顺序被储存, 例如, 更改物料 BOM (CS02) 或更改 BOM 组 (CS05)。
 - 一个程序把未被成功地更改的 BOM 的数据放到进程中。这样, 您就可以在以后日期来联机处理这个进程。直至进程被处理后, 该数据库才被更改。
 - 如果您想要处理这一进程, 请在 SAP 菜单上, 选择菜单选

项 系 统

服 务 批 输 入 编 辑。

您便看到了初始屏幕,在该屏幕上,您可以显示所有进程并且可以

使用总览按钮来选择您要处理的进程。

- 当您处理进程时,系统自动运行被定义的事务并且在屏幕上输入必要的日期。



通过大量更改删除项目

怎样通过大量更改删除一个项目:

1. 启动大量更改功能。

参见:

开始大量更改

2. 输入您想要通过大量更改来删除的对象的字段 < 旧的对象类型 > 和 < 新的对象类型 >。
3. 设置删除项目指示符。
4. 确认您的输入。

您便看到一个对话框通知您在所选定的物料单中的对象将被删除。

确认这一信息。

5. 下面的操作步骤同在主题执行大量更改中所叙述的步骤相同。

为了删除这个项目,请选择菜单选项编辑 删除。

BOM 报表功能

这一部分阐述了 BOM 的不同报表功能的范围。

一般信息

BOM 报表功能的综述

BOM 报表的特定用户的设置

打印报表

BOM 展开

BOM 展开

- 作为自动替代确定过程的应用
- 定义应用

BOM 展开的选择准则

- 定义 BOM 展开的视图
- 限制 BOM 展开的视图
- 扩展 BOM 展开的视图
- 显示参数文件

显示逐层 BOM

显示多层 BOM

显示综合 BOM

附加的 BOM 展开功能

- 从 BOM 展开中显示项目数据
- 显示主记录详细数据
- 从 BOM 展开中显示反查清单
- 以图形方式显示多层 BOM

反查清单

反查清单

在初始屏幕上定义反查清单

反查清单的选择准则

- 定义反查清单的视图
- 限制反查清单的视图
- 扩展反查清单的视图
- 显示参数文件

物料的反查清单

文档的反查清单

类的反查清单

反查清单的异常信息

反查清单的附加功能

从反查清单中显示项目数据

从反查清单中显示详细数据

从反查清单中显示反查清单

BOM 比较

用于 BOM 比较的 BOM

BOM 比较的设置

执行 BOM 比较

理解 BOM 比较结果

显示更改文档



BOM 报表功能的综述

这部分阐述了 BOM 的不同报表功能的范围。

BOM 报表功能的灵活性和精确性来自在公司内的不同应用部门所执行的不同任务。

SAP R/3 系统支持下述的报表功能:

- BOM 展开
- 反查清单
- BOM 比较
- 显示更改文档

created with Help to RTF file format converter



BOM 报表的特定用户的设置

通过使用 *视图* 功能, 您可以定义 BOM 报表功能的特定用户的默认值和何处使用清单。

您可以在任何初始屏幕上使用这项功能, 例如, 逐层展开 BOM。

怎样定义特定用户值:

1. 选择菜单选项设置, 功能报表。

您便看到报表对话框。

2. 如果需要, 请选择打印请求屏幕的指示符。

如果您选择了这个指示符, 在您调用打印功能时您便看到打印请求

屏幕, 于是必要的话您可以检查并更改它。所有为用户维护的默认值是事先定义的。

如果您未选择这个指示符, 系统则根据事先定义的默认执行打印工作。

3. 关于 BOM 展开输入您所需要的指示符。

- 显示子项目
- 子部件
- 来自类的对象

参见:

扩展 BOM 展开的视图

4. 输入您所需要的反查清单的指示符。

- 直接
- 通过类

参见:

在初始屏幕上定义反查清单

5. 选择复制按钮。



打印报表

您可以在任何时刻打印由 BOM 报表功能生成的清单。有关打印方面的一般的信息, 请看 R/3 系统中的开始使用指南。

在特定用户设置中的打印字段(对话打印选项)中, 您可以定义您是否想要看看有关打印参数的对话框(参见 BOM 报表的特定用户的设置)。

怎样打印报表:

1. 选择打印按钮。
- 怎样从菜单中调用打印功能，这要取决于您所正在使用的报表功能:
- 如果您正在 BOM 展开功能中，请选择物料 BOM 打印。

- 如果您正在反查清单中，请选择 <对象> 打印，例如，物料 打印。
2. 根据所定义的特定用户的值，或者您看到一个关于打印参数的对话框
- 框，或者系统则按照事先定义的默认打印出清单。
- 如果您看到一个关于打印参数的对话框出现，请输入您所需要的打印参数，比如，打印机。然后，请选择输出 打印。
- 您便看到以下的系统信息:
- 发送给打印

后台打印工作

您也可以选择在后台打印。这使得您可以在以后及时地计划您的打印工作并且可以通过定义各种选择来控制打印工作的执行。

为了请求在后台打印，您需要程序的名称。下表所示了对不同程序的打印功能。

功能和程序名称

功能	程序
逐层 BOM	RCS11001
逐层文档结构	RCS11011
多层 BOM	RCS12001
综合 BOM	RCS13001
物料反查清单	RCS15001
文档反查清单	RCS15011
类反查清单单	RCS15021

关于执行打印的更详细信息，请参见 **ABAP/4: 生产清单** (R/3 库，应用部分基础)。



BOM 展开

当您“自顶向下”展开一个 BOM 时，系统便确定了在一个部件中包含的所有组件。一些组件也可以是部件。在报表功能中考虑这些下级

BOM。对您可以拥有的 BOM 的层次数并不加以限制。

您可以使用一系列选择标准来包括附加信息或者被限制显示的数据。

这使得您可以在精确定义的条件下展开一个 BOM。

您为何展开一个 BOM?

BOM 展开回答了这样一个问题：一个产品包含哪些部件？这个问题出现

在不同的情况之下，例如：

- 您何时想要确定一个产品的物料需求？
- 您何时想要查看设计部门中产品的整个结构？
- 您何时想要看看所需物料和部件的总览？
- 您何时想要计算成本更改的影响？

您怎样展开一个 BOM?

为了满足不同应用部门的潜在的需要，SAP R/3 系统支持结构化的和基

于数量的报表功能。

- 以下的功能是结构化的报表功能：
 - 逐层 BOM
 - 多层 BOM
- 综合 BOM 功能是基于数量的报表功能。



作为自动替代确定过程的应用

一个物料也许有几个具有不同 BOM 用途的 BOM，例如，生产，销售和成本核算。

如果具有一个特定 BOM 用途的 BOM (如, 生产) 是一个多重 BOM 的话, 那么

它可以有几个替代。

通过在字段 *应用* 中进行输入, 您可以为公司一个特定的部门展开一个

BOM (如, 销售)。



注释

在您的用户主记录中, 您可以为 *应用* 字段定义一个默认值。这个值

作为一个 SET/GET 参数而定义。当您开始用一个 BOM 报表功能时,

您在这个字段中所看到的值是您的用户主记录中的默认值。稍后,

您看到的是最后输入的值。

为了在您的用户主档中定义这个设置, 请选择菜单选项:
系统

用户参数文件 用户参数。为参数 ID **CSA** (应用) 输入您所需要的值。



定义应用

在 BOM 的 IMG 中的步骤 *确定替代* 定义应用中, 定义在您的公司内自动替代确定过程。

应用是下列查找过程的准则的关键:

- BOM 使用的优先级
- 多重 BOM 中一个特定替代的优先级
- 来自物料主记录的生产版本
- 不同应用部门的特定状态指示符的检查

下面举实例说明这些准则。 .

BOM 使用的优先级

在 IMG 中, 您可以为一个应用定义 BOM 使用的优先级的顺序。



例子

对于应用 **SLDB** (销售), 销售具有最高的优先级。在顺序中下一级

用途是生产。如果不存在具有用途销售的有效的 BOM，在这个例子中，系统就将寻找具有在优先级顺序上定义的下一级用途 - 生产的 BOM。

如果不存在具有在优先级顺序中定义的任何用途的有效的 BOM，将不会展开 BOM。

当您定义一个应用时，请注意项目状态指示符，它是为您选中的用途而定义的。例如，如果您定义一个销售应用，您应该包括允许项目与销售相关的用途。否则，当您使用应用处理一个销售订单时，没有组件出现，因为没有项目与销售相关。

特定替代的优先级

在 IMG 中的步骤定义多重 BOM 的替代选择中，您可以定义系统将选择哪些用于 BOM 的替代作为一个特定日期的替代。通过输入物料、工厂、用途，您可以唯一地识别 BOM。

您可以使用多重 BOM 的替代选择指示符来定义应用以使输入的替代被使用，只要物料主档允许在展开日期进行替代确定（替代选择字段必须包括值 1）。



注释

如果应用被定义使得一个特定的替代具有优先级，系统将不检查批量的大小。



例子

对于 BOM（物料 MAT04/ 工厂 0001/ 用途 01），在替代选择字段的输入决定从 1996 年 7 月 1 日起替代 03 总是具有优先级别。

· 定义一个应用（例如，STD1 - 标准 1）以保证这个字段输入的使用。

但是，另一个应用（例如，STD2 - 标准 2）却忽略这个字段输入，并且根据日期和状态选择有效的替代。系统不检

查批量的大小。

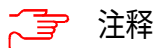
生产版本

您可以使用生产版本指示符来定义应用，使得物料的生产版本影响自动替代确定。

如果物料主档允许通过生产版本进行替代确定（替代选择字段必须包括值2），生产版本则被用于自动替代确定中。这里，系统总是要检查批量的大小。

生产版本允许您定义下列准则用来选择一个替代 BOM:

- 替代 BOM
- BOM 用途



如果您定义一个应用使得生产版本不被使用，那么系统将只检查批量的大小。

状态指示符

只有在应用中至少包含所需要的指示符的替代才将被选中。



例如，当您定义一个应用时，如果您设置了在 *MRP* 中展开指示符，只有在它的 BOM 状态中至少具有这个指示符的应用才能被选中。



BOM 展开的选择准则

为了保证您的 BOM 展开只包括您所需要的用于您的应用领域信息，您可以使用一系列报表功能的选择准则。

您在一个特定的屏幕上定义这些选择准则。通过选择菜单选

项 编辑 视
图，观看这个屏幕。在该屏幕上，有四个数据集用于定义您的选择准则。

有关更详细的信息，请参见下列主题：

定义 BOM 展开的视图

限制 BOM 展开的视图

扩展 BOM 展开的视图

显示参数文件



定义 BOM 展开的视图

您可以使用下列影响 BOM 展开的指示符：替代优先级、废品、排序。

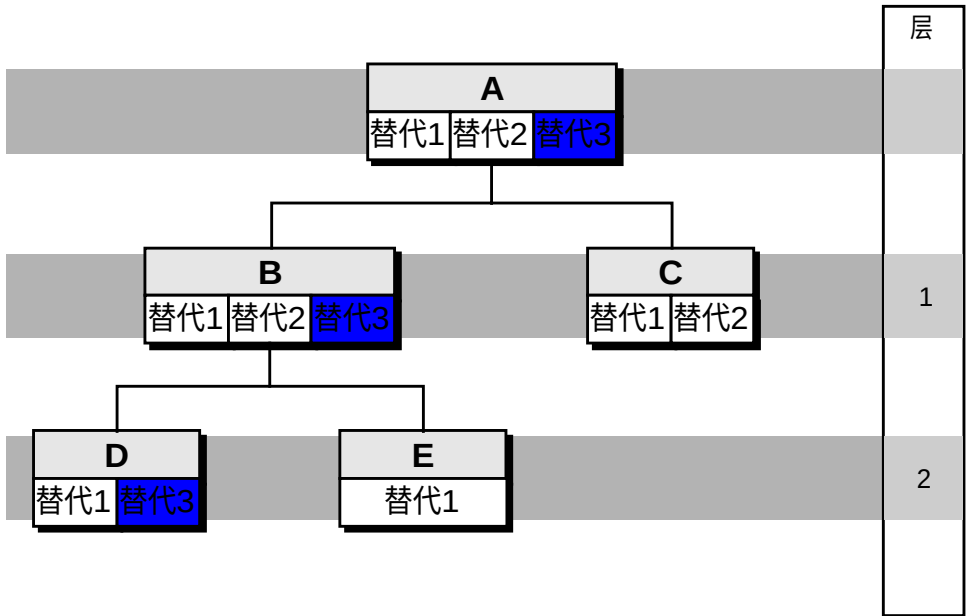
替代优先级

当您展开一个 BOM 时，该指示符确定了系统只能在多重 BOM 的替代字段中查找您所输入的替代。



例子

物料 A 有一个多重 BOM，如下图所示：



下表所示了这个多重 BOM 根据不同的选择准则所进行的

两种不同
的展开。

利用替代优先级的展开

您在这些字段中的选择准则...

... 展开如下:

替代: 03
替代优先级: X

继续展开至第 2 层

替代: 02
替代优先级: X

仅展开至第 1 层

废品

该指示符影响了就废品值如何计算组件数量。如果您想要考虑废品，系统按所定义的废品因子来增加需要的数量。如果这使得所需的数量达到不同的批量，系统便确定一个不同的替代，这里指在假如物料主档支持根据订单数量来选择的情况下（视图 **MRP 2**，替代选择字段，值空白）。

相关废品值如下：

- 装配废品，可能被加工废品取代
- 组件废品

如果在物料主档中为它的一个部件维护了装配废品，那么系统会使这个废品因子适用于这个部件的所有组件（具有加工废品的组件除外）。而组件废品仅对单个组件有效。



例子

物料 **A** 具有 10 % 的装配废品并且是一个包含下列替代的多重 BOM:

具有批量的替代

替代	批量从	批量至
01	1	1000
02	1001	2000

为 BOM 展开而输入的所需数量是 1000。

如果您没有考虑废品，系统展开替代 01。如果您选中了废品指示符，所需的数量则加上了废品数量(1000 + 100)，因此系统展开替代 02。

排序

对于综合 BOM，您可以在这个字段中为 BOM 组件输入排序过程。您可以根据下列准则来将组件排序：

- 对象号（值空白）
- 对象描述（值 1）
- 排序字符串（值 2）



例子

下列总览所示了 BOM A 的组件。

BOM A 的组件

项目号	组件	数量	排序字符串
0010	B	12	bolt
0020	B	10	bolt-01
0030	D	10	
0040	E	10	
0050	F	30	bolt

如果您没有考虑排序字符串（具有值空白或1的排序字符串字段），

项目 0010 和 0020 作为总数量为 22 的一个项目来显示。

如果您考虑了排序字符串（具有值 2 的排序字符串字段），项目

0010 和 0020 被分别单独显示。系统根据排序字符串（0030, 0040,

0010, 0050, 0020）按降序排列项目。



限制 BOM 展开的视图

定义 BOM 展开的范围

您可以显示整个 BOM,也可以显示一个限制范围的 BOM。为了确定一个多层 BOM 展开的范围,请使用 *限制展开* 指示符。

您可以按下列方法限制 BOM 的展开:

- 如果您想要显示整个 BOM,请不要输入 *限制展开* 指示符。
- 如果您想要限制范围,请输入 *限制展开* 指示符。

如果您输入了此指示符:

- 保存在库存中的部件只显示,而不展开。

例外:

通过特殊采购码 **50** 而被定义为 *虚件* 的部件总是可以显示和展开。但展开并不依赖其他属性的值。

通过特殊采购码 **52** 而被定义为 *直接生产* 的部件也用与作为虚件一样的方式被处理 — 可以显示和展开。

- 不保存在库存中的项目可以显示和展开。

注释

如果您在限制视图数据集中未设置任何其他指示符,所有被发现的组件都将被显示。

但是,如果您想要只显示特定的项目,您可以输入您所需的项目状态指示符和 BOM 项目字段值。

过滤 BOM 显示的项目

您可以显示您想要展开的 BOM 的所有项目,也可以对 BOM 加以过滤使得仅包含某些项目。您可以根据项目状态指示符或通过输入某些字段值来过滤项目。

通过项目状态指示符过滤项目:

- 如果您想要显示 BOM 中的 **所有项目**,请不要在 **限制视图** 数据集上设置任何指示符。
- 如果您想要只显示 BOM 中的某些项目,请设置下列指示符中的一个:
 - 与工程 / 设计有关的项目
 - 与生产有关的项目
 - 与工厂维护有关的项目

- 大量物料
- PM 部件

PM 部件在 BOM 报表功能中不再被进一步向下展开。

通过特定的字段值选择项目：

- **项目类别**

您只能看到具有您所输入的项目类别的项目。

- **与成本核算相关**

您只能看到与成本核算相关的项目。

- **与销售相关**

您只能看到与销售和分销相关的项目。

- **备件指示符**

分配给具有一个特定备件指示符的备件组的项目。

您在 BOM 的 IMG 中定义备件的特定的组。

- **备件选择**

具有**任何**备件指示符的项目

- 如果您想要看看所有的备件，请输入 **X**。
- 如果您想要看看与生产有关的备件，请输入 **1**。
- 如果您想要看看与生产无关的备件，请输入 **2**。

- **物料供应指示符**

具有一个特定的物料**供应**指示符的项目。

您在 BOM 的 IMG 中定义要供应的物料的特定的组。

- **物料供应选择**

具有**任何**物料供应指示符的项目

- 如果您想要看看所有要供应的物料，请输入 **X**。
- 如果您想要看看由客户供应的物料，请输入 **1**。
- 如果您想要看看由供应商供应的物料，请输入 **2**。

- **部件**

如果您输入一个部件，系统过滤显示使得您只能看到您所输入的那个部件的数据。

- **组件**

如果您输入一个组件，仅产生这个组件的综合 BOM。



扩展 BOM 展开的视图

通过选择下列指示符中的一个，您可以获得项目的附加信息：

- **长文本**

如果您选择这个指示符，您便看到每个项目的完整的长文本。

- **显示子项目**

对于逐层 BOM 和多层 BOM，系统支持这项功能。

如果项目具有子项目，子项目与项目一起被显示。

- **多层**

对于逐层 BOM，系统支持这项功能。

- 如果您选择了这个指示符，您会看到部件向下展开至最低层的项
目。如果您在同时也设置了 **限制展开** 指示符，请注意例外情况出现。

参见：

限制 BOM 展开的视图

清单的第一层首先包含所有的组件。同时也是部件的组件会标记了指示符。但是，它们不立刻向下展开。在每层的最后一个组件下面有一条分隔线。

下一层就在下一个显示块中显示。

- 如果您没有限制这个指示符，您只能看到第一展开层（单层展开）的项目。

- **子部件**

对于综合 BOM，系统支持这项功能。

您可以使用这个指示符来控制多层显示，如下所述：

- 如果您想要显示所有的子部件，请选择这个指示符。这样，清单会包含子部件和它们的组件。
- 如果您只想显示 BOM 的各组件，请不要选择这个指示符。



例子

一个 BOM 包含子部件 A-A，具有组件 C-1 和 C-2。

如果您选择了这个指示符，综合 BOM 则显示子部件 A-A 的数据和组件 C-1 和 C-2 的数据。

如果您没有选择这个指示符，您只能看到组件 C-1 和 C-2 的数据。

- **来自类的对象**

如果您想要报表显示所有分配给一个类项目的对象，请选择这个指示符。您便看到分配给这个类的项目直接显示在类项目显示块之后。

created with Help to RTF file format converter



显示参数文件

BOM 报表功能产生的清单根据清单参数文件被展现。这些清单参数文件被用于屏幕显示和打印输出。

一个事务的参数文件被分配给一个清单名称。

下列对象被分配给一个清单名称：

- **最大块**

一个最大块包括一个显示块中所允许的所有字段，例如，清单标题的所有字段。最大块在 R/3 系统中是系统内部定义的并且不能更改。

- **清单参数文件**

清单参数文件将所有定义报表格式的显示块组合在一起。一个显示块中字段的数量是最大块的一部分数量或全部数量。字段属性在显示块为字段而维护。

您可以按照需要更改它们（例如，移动字段，删除字段）。

每个 BOM 报表功能都有它自己的参数文件。当您调用这项功能时，该参数文件就被用作默认。



注释

您可以更改报表功能产生的清单。如果您想要产生与标准不同的

输出, 请创建一个新的参数文件。将标准参数文件的显示块作为模式使用来创建新参数文件。

创建新的清单参数文件

您可使用事务 **CLVL** 来创建一个新的清单参数文件:

为了创建一个新的清单参数文件, 请按下面的步骤进行:

1. 选择参数文件按钮。

- 为您的清单参数文件输入一个技术名称并且选择 **创建** 按钮。
- 输入您的清单参数文件的基本数据: 描述和清单的宽度。
- 储存您的清单参数文件。

您可再次看到初始屏幕。

2. 选择清单名称按钮。

每个报表功能都已有了名称, 选择您所需要的功能的名称(例如, **展开 BOM 逐层**。

- 显示在 **清单名称** 字段的可能的输入。通过输入您所需要的语言和用于字段 **类类型** 的值(例如, 值 **028**)和 **类**(例如, 值 **SAPCS***)。
- 确认您的输入。您便看到功能的描述, 该功能的清单名称被维护(例如, **逐层展开 BOM**)。
- 选择您想要创建一个新的参数文件(例如, **SAPCSLBLM**)的清单名称(列类)。您需要的是该清单名称的技术名称, 以使您的参数文件分配给该清单名称。

3. 选择参数文件按钮以将您的参数文件分配给一个清单名称。

- 输入您的参数文件并选择 **分配** 按钮。
- 输入清单名称并选择 **分配** 按钮。您又再次看到初始屏幕。

4. 选择清单名称按钮并输入技术名称。既然您在处理一个标准 **SAP** 对象, 请选择标准对象指示符。.

5. 从附加内容菜单中选择展开结构功能。

您便看到分配给您选中的清单名称的一组清单对象。

- 分配给该清单名称的所有 **最大块** 都标有 **2**。
- **参数文件** 则标有 **3**。通常, 至少存在一个参数文件, 被用作

默认参数文件。

对于每个**最大块**，每个参数文件都有一个显示块（值**4**）。
对于相同的
最大块（不同的参数文件）的显示块具有相同的名称（例如，清单标题 LISTHDR ）。

6. 检查显示块并决定哪个块满足您的要求或需要更改。

怎样显示一个显示块：

- 将光标放在您想要显示的显示块上并选择**选择**按钮。
选择用于标准对象的指示符并选择**显示**按钮。
您便看到了基本数据和管理数据。
- 选择 ENTER 来显示字段及其属性。
决定您是否想要按照原样复制一个显示块或是否需要更改。

怎样将一个未更改的显示块分配给一个新的清单参数文件：

- 如果您想将一个显示参数文件分配给一个新的清单参数文件，而该清单概
要是您创建的并未被更改，请将光标放在您所需要的**显示块**上并
选择**选择**按钮。
系统将显示块的技术名称复制到一个新的屏幕上。
- 选择**分配参数文件**按钮。
您便看到了一个新的屏幕，在该屏幕上，您可输入您所
创建的新的
参数文件。选择**分配**按钮。

怎样为新的参数文件创建一个新的显示块：

- 如果您想要更改一个显示块，请将光标放在您所需要的**显示块**上
并选择**选择**按钮。
系统将显示块的技术名称复制到一个新的屏幕上。
- 选择**标准对象指示符**并选择**复制**按钮。您便看到了一个对话框，
在其中您可将一个新的名称分配给在**到显示块**字段中的显示块。
- 再次选择**复制**按钮。

您便再次看到清单。

复制您想要更改的所有显示块。

- 返回初始屏幕。

- 对于您想要更改的每个显示块，按下面的步骤进行：

选择 **显示块** 按钮并输入您所创建的新的显示块的技术名称。

选择 **更改** 按钮。首先您便看到基本数据和管理数据。请按 **ENTER**，以更改字段的属性。

根据需要来更改字段属性（例如，移动字段，删除字段）。储存您的更改。

将新的显示块分配给参数文件。其过程与将一个未更改的显示块分配给参数文件的过程是相同的。



注释

对于每个最大块一个显示块必须被分配给参数文件。



显示逐层 BOM

此 BOM 报表功能所示了哪些组件构成了各部件从而构成整个产品结构。假如在视图数据中选择了 **多层** 指示符，那么同时也是部件的组件也将继续往下展开。

怎样显示一个逐层 BOM：

1. 在 **报表菜单** 中，选择 **展开 BOM BOM 逐层**。

您便看到 **BOM 逐层** 初始屏幕。

2. 输入识别您的 BOM 的数据（**物料**、**工厂**、如果必要的话输入 **替代**）。

3. 在 **字段应用** 中，输入自动替代确定过程码。

4. 按需要限制 BOM 选择：

- 如果您想要在一个特定日期展开 BOM，请在 **开始生效** 字段中输入

该日期。系统只列出在该日期有效且满足您的选择标准的项目。

- 如果您想要展开具有特定更改状态的 **BOM**，请输入更改号或版次。如果您输入了一个更改号或一个版次，系统将自动确定开始生效日期。

5. 如果需要的话，输入所需的数量。如果您没有输入所需的数量，那么所需数量将被设置为基本数量。

如果您要展开一个多重 **BOM**，请输入所需的数量或一个替代。如果您输入了所需数量，系统将根据在物料主档和应用中定义的过程自动确定替代。

6. 选择 **视图** 按钮并输入所需的数据。

参见：

BOM 展开的选择准则

7. 选择 **处理** 按钮。

您便看到一个满足您的选择标准的所有项目的清单。而与需要数量有关的一些数量则被显示在清单标题中。

- 在 **BOM 逐层** 报表功能的清单中，在第一层上您看到的是**所有组件**。同时也是部件的组件则在字段 **Asm (部件)** 中标有一个指示符。但是，它们不立即展开。

下一个展开层被一条分隔线隔开。

- 如果一个组件同时也是一个部件，并且假如在视图数据中选择了**多层**指示符，那么您会看到下一层(2)在另一个单独块中被展开，您可以看到上一层的组件所存在的所有的部件。



注释

在构成了一层组件的所有的部件清单的后面，您还可以看到下一层。在一个产品中不止一次出现的部件和各组件也将不止一次被显示。

展开的例外

一个部件在下列条件下并不展开。

 注释

在清单中, 您会看到一条信息告诉您为什么部件不进一步展开。该信息是在包含组件描述的那一行中的。

例外是通过以下的几个码来表示的:

REKU	由系统识别的递归
NREK	允许的递归
NBER	组件的授权组不包含在用户参数文件中



显示多层 BOM

此报表功能所示了一个产品的所有组件(部件和各零件)并且以它们用于生产的结构形式来显示它们。

怎样显示一个多层 BOM:

1. 在报表菜单中, 选择展开 **BOM 多层 BOM**。
您便看到多层 **BOM** 初始屏幕, 在该屏幕上您可以维护与 **BOM** 逐层功能维护的相同的字段。
2. 输入识别您的 **BOM** 的数据(物料、工厂、如果必要的话输入替代)。
3. 在字段应用中, 输入自动替代确定过程码。
4. 如果需要的话, 限制您的 **BOM** 选择。为此, 请维护与 **BOM** 逐层功能维护的相同的字段。
5. 选择视图按钮并输入您所需要的数据。

参见:

BOM 展开的选择准则

6. 选择处理按钮。

您便看到一个满足您的选择标准的所有项目的清单。而与需要数量有关的一些数量则被显示在清单标题中。

- 在多层 **BOM** 清单中, 您可以马上看出一组件是否是一部件。下级部

件的组件会立刻被插入在下面，因为它使用下一个编号来表明它是下一层。由于组件 **MF01** 是一个部件，所以展开将继续进行。

如果组件是部件的话，那么任何层上的组件的清单总是被中断的。
只有在下级 **BOM** 的项目被列入清单之后，清单才在上层连续显示。



注释

在一个产品中不止一次出现的部件和各组件也将不止一次被显示。



显示综合 BOM

在一个公司的某些应用部门,例如,物料需求计划和成本核算部门,需要快速地得到用于制造一个产品的所有零件的总览。此报表功能就可以产生一统计了诸部件和各组件的**完整**的清单,您可以根据各种标准对清单进行限制。

怎样显示一个综合 BOM:

1. 在报表菜单中,选择展开 **BOM 综合 BOM**。
您便看到综合 **BOM** 初始屏幕。它具有与 **BOM 逐层** 初始屏幕相同的字段。
2. 输入识别您的 **BOM** 的数据(物料、工厂、如果必要的话输入替代)。
3. 在字段应用中,输入自动替代确定过程码。
4. 如果需要的话,限制您的 **BOM**。具体操作时,请维护与 **BOM 逐层** 功能所维护的相同的字段。
5. 选择视图按钮并输入您所需要的数据。

参见:

BOM 展开的选择准则

您可以维护下列用于此报表功能的附加字段:

- 排序
- 组件
- 子部件

6. 选择处理按钮。

您便看到一个满足您的选择标准的所有项目的清单。而与需要数量有关的一些数量则被显示在清单标题中。

- 此报表功能便产生了一个产品结构的所有层次中所包括的部件和其他组件的**完整的**清单。
- 该清单没有显示出产品的结构。在产品中不止一次出现的部件和各组件将作为一个项目,即项目数量的总计之和来显示。
- 作为组件的部件的显示是可选的。



附加的 BOM 展开功能

从您所生成的项目的清单中,您可以获得进一步的信息。对于清单中的诸组件,系统支持以下的显示功能:

从 BOM 展开中显示项目数据

显示主记录详细数据

从 BOM 展开中显示反查清单



从 BOM 展开中显示项目数据

怎样显示清单中的组件的项目数据:

1. 把光标放在含有您想要显示其项目数据的组件的那一行上。
2. 选择项目按钮(转至 项目数据 或双击鼠标)。

您便看到了用于您所选择的项目的一般数据细节屏幕。为了显示其他

项目细节屏幕，请按 ENTER 。

参见：

显示项目数据



显示主记录详细数据

怎样显示清单中组件的主记录：

1. 把光标放在含有您想要显示其主数据的组件的那一行上。
2. 选择 *细节* 按钮 (环境 *细节*) 。

您便看到了组件的主记录：

物料项 物料主档，例如，工程 / 设计数据
目：

文档项 文档信息记录，基本数据
目：

类项目： 类数据，例如，基本数据

您可以使用所有被激活的主记录功能。



从 BOM 展开中显示反查清单

怎样在其他 BOM 中的清单中显示一个项目的反查清单：

1. 把光标放在含有您想要显示其反查清单的组件的那一行上。
2. 选择 *反查清单* 按钮 (环境 *反查清单*) 。

您便看到了一个列出了所有使用了该项目的 BOM 的清单。在此清单

上，您可以使用所有被激活的反查清单的功能。

参见：

(反查清单的附加功能)。



以图形方式显示多层 BOM

如果您想要以图形方式显示 BOM 的结构，请选择 **转至**，然后选择 **图形**。



注释

如果您已经限制了展开的选择标准而导致没有符合条件的结构存在，那么此也许就不能被激活了。

至于调出屏幕所需的时间则取决于您的工作中心是怎样安装的以及系统当前的负载。

系统转至图形显示功能并且显示所选中的 BOM 的结构。屏幕的结构取决于在图形显示功能中的各种设置。例如，在 **设置** 菜单中您所定义的屏幕的划分和色彩的选择。

在标准设置中，屏幕被划分为显示块和导向块两部分，分别描述如下：

· 显示块

在显示块中，根据 BOM 的结构显示组件。

对于每个组件，都显示下列数据：项目类别、项目号、组件、组件描述、数量和计量单位。

不同的项目类别以不同的颜色显示。

您能够使用水平的和垂直的滚动杆来变化显示块的内容。

· 导向块

在导向块中，以图形方式显示整个 BOM 结构。系统并在导向块中对显

示在显示块中的部分进行标记。如果您正在显示的 BOM 很大的话，这

将可以帮助您找到您所在的位置。

您可以按照如下的方法来显示组件数据：

1. 在显示块中，选择您想要显示其附加数据的组件。
2. 然后选择下列功能之一：

项目	来自 BOM 的项目数据
细节	来自主记录的数据
文档	用于文档的原始应用文件

反查清单 用于其他部件中的组件的反查清单

3. 为了打印层次图，请选择 **图形** 菜单，然后选择 **打印**。

系统支持下列打印功能：

- 在打印机上
- 作为 Graneda 元文件
- 以附言形式
- 以 HPGL 形式

created with Help to RTF file format converter



反查清单

为了确定一个对象被用在哪些 BOM 之中，您需要“自顶向下”地进行 BOM 分析。

您可以生成下列对象的反查清单：

- 物料（多层）
- 文档（单层）
- 类（单层）

此部分详细地阐述了物料的反查清单。而关于文档和类的反查清单则以相同的方式生成的。

您为何生成反查清单？

一个反查清单回答了这样的问题：一个对象（例如，物料）被用在何处？以及多少数量？

这个问题是特别重要的，例如，在物料不止一次被使用的情况下。

例如，您需要下列信息来

- 确定对一特定物料的需求
- 选择由于一单个零件的更改而受影响的产品
- 查找延期的部件，例如，原材料的延期交货
- 在原材料的价格上升的情况下，计算对产品成本的影响



在初始屏幕上定义反查清单

您可以在初始屏幕的下列数据集中维护一些用于反查清单的选择标
准：反查清单的类型、选择、用于何处。

反查清单的类型

在此数据集中，您可以定义：系统决定 BOM 直接将对象作为物料项目包含对象（例如，物料）还是通过类项目间接包含对象。您必须为您的何处使用清单选择此两个指示符中其一。

- **直接**
系统列出直接包含对象（例如，作为组件的物料）的所有 BOM。
- **通过类**
系统列出通过类项目间接包含作为组件的对象（例如，物料）的所有 BOM。

如果您选中了这个指示符，系统给每个通过在 *CI*（对象通过类）字段中的类项目而包含对象的 BOM 都输入一个指示符。

选择

您可以按照不同的有效期来显示反查清单。您在字段 *开始生效* 和 *有效截止* 中的输入，定义了您想要确定在哪段时期的对象的反查信息。

下表所示了用来定义您所需要的有效期的输入。

用于有效期的用户输入

您想要在哪个有效期内显示 BOM	在有效数据集中的用户输入
在更改主记录的开始生效日期	更改号 该日期从更改主记录中复制而来。 所有 在更改主记录的开始生效日期或在更改主记录的一个特定替代日期有效

	的 BOM 数据都被显示。
在一个特定的日期	开始生效日期：您想要显示 BOM 的日期 有效截止日期：与开始生效日期相同的输入
在一个时间段内	开始生效日期：时间段开始的日期 有效截止日期：时间段结束的日期
在它的整个有效期内	开始生效日期：删除字符“!”在字段开头 有效截止日期：没有输入
直至一个特定日期	开始生效日期：删除字符“!”在字段开头 有效截止日期：您想要显示 BOM 直至该日期
在一个特定的版次	版次：使用一个更改号将版次分配给一个更改。 系统从被分配的更改主记录中确定开始生效日期。

用于 BOM

在此数据集中，您可以选择与您的反查清单有关的 BOM 类别。在初始屏幕上，您只能看到用于不同对象（例如，物料或文档）的某些 BOM 类别。您不能在文档结构中输入物料项目，例如，您不能选择文档结构作为用于物料反查清单的 BOM 类别。

系统支持下列 BOM 类别的物料和文档的反查清单：

- 设备 BOM
- 物料 BOM
- 标准 BOM
- 功能定位 BOM

- 文档结构 (不用于物料)

您只能在一个物料 BOM 中输入一个类作为一个组件，因此用于类的何处使用清单不包括用于何处数据集。



反查清单的选择准则

既然您可以为一个对象 (例如，物料或文档) 生成一个反查清单，该对象仅包括与您的应用部门相关的特定的信息，您也可以定义各种选择标准来控制反查清单。您可以在四个数据集的特殊屏幕上定义这些选择标准。

有关更详细的信息，请看下列主题：

[定义反查清单的视图](#)

[限制反查清单的视图](#)

[扩展反查清单的视图](#)

[显示参数文件](#)



定义反查清单的视图

通过输入下列数量您可以影响一个反查清单：需要数量和最终数量。不同的需要数量和最终数量会导致不同的组件数量。

- **需要数量**

在定义反查清单时，需要数量被解释为组件数量 (在基本计量单位中)。

参见：

[需求数量](#)

当您输入一个需要数量，系统便计算出最终数量。这告诉了您使用您输入的物料的需要数量，您可以制造多少部件。

下列公式用来计算最终数量:

$$\text{最终数量} = \frac{\text{基本数量} \times \text{需要数量}}{\text{组件数量}}$$



例子

下表说明了多少升的颜料 PP-PAINT01 能够使用 30 升水的需要数量来制造。物料 PP-FARB01 具有一个多重 BOM (三个替代 BOM)，并且组件 PP-WATER 以不同的数量被使用，因此有几个不同的数量被计算出来。

关于一个多重 BOM 的例子，请参见 [创建 重 BOM 之前](#)。

根据需要数量计算最终数量

物料号 (替代)	需要数量 (升)	最终数量 (升)
PP-PAINT01 (Altern. 01)	30.000	60.000
PP-PAINT01 (Altern. 02)	30.000	46.157
PP-PAINT01 (Altern. 03)	30.000	60.000

最终数量

用一个特定的需要数量而产生的装配物料的数量被作为最终数量。在

反查清单中，它代替了基本数量。

当您输入最终数量时，系统将计算出需要数量。这就告诉您用于生产

输入的部件的最终数量的物料所需要的数量。

系统计算需要数量 (= 新的基本数量) 的公式如下:

$$\text{需要数量} = \frac{\text{组件数量} \times \text{最终数量}}{\text{基本数量}}$$



例子

下表所示了要生产 100 升的颜料，即 PP-PAINT01 (BOM 的三个替代)，需要多少升的 PP-WATER。

关于一个多重 BOM 的例子，请参见 [创建 重 BOM 之前](#)。

根据最终数量计算需要数量

物料号 (替代)	需要数量 (升)	最终数量 (升)
PP-PAINT01 (Altern. 01)	50.000	100.000
PP-PAINT01 (Altern. 02)	65.000	100.000
PP-PAINT01 (Altern. 03)	50.000	100.000



限制反查清单的视图

您可以使用下列数据来限制反查清单:

- 工厂

此时,反查清单仅适用于您输入的工厂。如果您没有输入工厂

(值空白),系统便搜索 BOM。如果您想要在所有工厂中搜索,请输入特殊字符“*”。

- 项目类别

系统只搜索具有您所入的项目类别的对象的 BOM。

- 用途

系统只搜索具有您所入的用途的 BOM。



扩展反查清单的视图

通过设置下列指示符,您可以获得附加信息:

- 长文本

如果您想要看看该项目的完整的长文本,请选择这个指示符。

- 多层

系统支持此项物料反查清单功能,并且只有在您在用于何处数据集中选择了物料 BOM 时,此项功能才被激活。

指示符未设置

如果您没有设置该示符,只产生一个单层反查清单。例如,系统

只显示那些直接包括了物料或分配了类的 BOM。



例子

物料 **C** 被用在物料 **B** 的 BOM 中。物料 **B** 的 BOM 是一个子部件，它作为一个组件包含在物料 **A** 的 BOM 中。

如果您为物料 **C** 生成一个单层反查清单，那么您只能在清单中看到物料 **B** 的 BOM。

指示符已设置

如果您设置了指示符，系统则显示所有在（多层）反查清单中的包含物料的 BOM。



例子

物料 **C** 被用在物料 **B** 的 BOM 中。物料 **B** 的 BOM 是一个子部件，它作为一个组件包含在物料 **A** 的 BOM 中。

如果您为物料 **C** 执行一个多层反查清单，那么您能在清单中看到物料 **B** 的 BOM 和物料 **A** 的 BOM。

层次	物料
1	物料 B
2	物料 A



物料的反查清单

您可以在单层基础上或多层基础上生成一个物料的反查清单。

怎样显示一个物料的反查清单：

1. 在报表菜单中，选择反查清单 物料。
您便看到反查清单：物料 初始屏幕。
2. 输入您想要显示其反查清单的物料。
3. 在反查清单的类型、选择以及用于何处数据集（如果需要的话）中输入您的数据。

这些数据使得您可以控制哪些 BOM 在初始屏幕上可立刻从

反查
清单中读出。

参见:

在初始屏幕上定义反查清单

4. 选择继续按钮。

您便看到视图屏幕，在该屏幕上，您可以定义反查清单的选择标准。

参见:

反查清单的选择准则

5. 选择处理按钮。

- 您便看到一个在您所输入的选择标准下的使用了该物料的所有 BOM 的清单。例如，此清单包括了包含该物料的物料 BOM 和包含了该物料的设备 BOM。首先，您看到的是使用了该物料的所有物料 BOM，然后就是设备 BOM。
- 此清单首先列出了鼠标 BOM 的 BOM 数据，然后是所选物料的具体项目数据，例如，项目号，数量和计量单位。
- 如果您选择了一个单层反查清单，系统仅确定那些物料在其中被直接用作组件的 BOM。这些 BOM 通过展开层次 1 被全部显示。

请参见例子:

扩展反查清单的视图

- 如果您选择了一个多层反查清单，您将看到 BOM 在所有层上的哪些地方被使用。那些物料在其中被直接使用的 BOM 具有展开层 1。如果物料在子部件中被使用，清单则通过增加编号来展开上一级展开层，用这样的方法，就可以展开 BOM 的所有层次了。

如果下一个路径在具有较低编号的层上开始或继续，那么在不同的路径之间您会看到一条分隔线。

反查清单的异常信息

您可以通过选择编辑 转至 和异常信息 或通过把滚动杆滚动到清单底

部来显示异常信息。

- 如果存在物料反查清单的信息，您能看到这些信息。
可能有下列一些异常信息：
 - *BOM 已作上了删除标记*
 - *递归性检查无效*
 - *递归 BOM*
 - *无访问权限 < 授权组 >*
- 如果您执行了这项功能但屏幕没有变化，那么就没有异常信息。



文档的反查清单

您可以为文档生成一个单层反查清单。

- 在 *报表菜单* 中，选择 *反查清单 文档*。
- 为了识别该文档，请输入该文档的关键数据（*文档号*，*文档类型*，*文档主体部分* 和 *文档版本*）。
- 然后，就象处理物料的反查清单那样进行处理。

参见：

[物料的反查清单](#)



类的反查清单

您可以为类生成一个反查清单。

- 在 *报表菜单* 中，选择 *反查清单 类*。
- 为了识别该类，请输入该类的名字和类的类型。
- 然后，就象处理物料的反查清单那样进行处理。

参见：

[物料的反查清单](#)



反查清单的异常信息

为了显示异常信息，请选择 **编辑 转至 异常信息**。

- 如果存在物料反查清单的异常信息，您会看到这些信息。

也许会出现下列异常信息：

- **BOM 已作上了删除标记**
 - **递归性检查无效**
 - **递归 BOM**
 - **无访问权限 < 授权组 >**
- 如果您执行了这项功能但屏幕没有变化，那么就没有异常信息。



反查清单的附加功能

从所确定的 BOM 的清单中，您可以获得进一步的信息。清单中的诸 BOM

支持下列显示功能：

从反查清单中显示项目数据

从反查清单中显示详细数据

从反查清单中显示反查清单



从反查清单中显示项目数据

每个出现在反查清单中的 BOM 都是用于所选的对象（例如，物料）

的反查路径的一部分。

从清单中，您可以显示在任意展开层上的每个对象的在上级部件中所定义的项目数据。



例子

物料 **C** 被用在物料 **B** 的 BOM 中。物料 **B** 的 BOM 是一个子部件，它作为一个组件包含在物料 **A** 的 BOM 中。

在多层反查清单中，可以发现物料 **C** 的展开路径如下所示：

层次	物料
1	物料 B
2	物料 A

怎样显示一个对象在反查清单中的项目数据：

1. 请将光标放在含有您想要显示其（下级）项目数据的对象的那一行上。该项目在展开路径中具有一个较低的展开层。

例如，如果您想要看看物料 **B** 的项目数据，而物料 **B** 处于物料 **A** 的 BOM 中，请将光标放在包括物料 **A** 的那一行上。

2. 选择 *项目* 按钮（环境 *项目数据*）

您便看到所选对象（例如，物料 **A**）的*基本数据细节*屏幕。如果您想要进一步显示该项目的细节屏幕，请按 ENTER 。

参见：

[显示项目数据](#)



从反查清单中显示详细数据

怎样从反查清单中显示一个对象的主记录的详细数据：

1. 请将光标放在含有您想要显示其主数据的对象的那一行上。
2. 选择 *细节* 按钮（转至 *细节*）。

您便看到该 BOM 对象的主记录：

物料:	物料主记录，例如，工程 / 设计数据
文档:	文档信息记录，基本数据
设备:	设备主记录
功能结构:	功能定位主记录

您可以使用所有被激活的主记录的功能。



从反查清单中显示反查清单

反查清单中的每一个对象都可以在另一个 BOM 中作为一个组件使用。

怎样从一个反查清单中来显示其它 BOM 中的对象的反查清单：

1. 请将光标放在含有您想要显示其反查清单的对象的那一行上。
2. 选择反查清单按钮（环境 反查清单）。

您便看到一个列出了所有使用了该对象的 BOM 的清单。
在此清单中，
您可以使用所有被激活的反查清单的功能。



BOM 比较

您可以对两个不同的 BOM 进行比较。这可能很有用，例如，当为一个特定的物料创建几个 BOM 时。例如，BOM 可能具有不同的 BOM 用途，不同的更改状态或者可能是一个多重 BOM 的不同的替代。

用于 BOM 比较的 BOM

BOM 比较的设置

执行 BOM 比较

理解 BOM 比较结果



用于 BOM 比较的 BOM

我们把参加比较的 BOM 认为是主要 BOM 和次要 BOM：

主要 BOM

次要 BOM

这个 BOM 中的项目数据被作 这个 BOM 中的项目数据与主

为比较的起点。

要 BOM 中的项目数据作比较。

用于比较的 BOM 类别

您可以比较不同的 BOM 类别。

对于下列类别，系统支持比较功能：

- 物料 BOM
- 文档结构
- 设备 BOM
- 功能定位 BOM

在您第一次调用 *BOM 比较* 功能时，您会看到一个特殊的屏幕，用来选择

主要 BOM 和次要 BOM 的 BOM 类别。

系统为您的用户保存您所选中的 BOM 类别。在下一次您调用比较功能时，您会看到您上一次所用的输入屏幕，其中的 BOM 类别已被事先选定。

您可以分开来更改主首 BOM 和次要 BOM 的类别。具体操作时，请选择菜单转至 *<BOM> 类别 <对象类型>*（例如，主要 BOM 类别 物料）。



BOM 比较的设置

比较层

您可以设置参加比较的展开层次，如下所示：

单层比较

仅仅比较最顶层展开层上的项目。

为保证具有您所需要的特定应用数据的 BOM 被展开，请输入 *BOM 用*

多层比较

展开所有部件的项目并一直往下比较直至最底层。

为保证具有您所需要的特定应用数据的 BOM 被展开，请输入 *应用*。

途。

不同的展开层象多层 BOM 一样被展开。

被多次使用的组件

一个 BOM 可能在几个不同的地方包括相同的组件。在您开始比较之前，定义您想要怎样显示这些组件的组件数量：综合或分别。

对于这两种比较类型都要显示下列字段：数量、计量单位和项目类别。

下表所示了两种比较类型的不同之处：

综合比较	分别比较
各个的组件数量相加从而构成总的组件数量。	每次组件出现都被单独显示。
如果在一个 BOM 中被多次使用的一个组件具有不同的字段值（例如，非库存项和库存项），则在该字段中不显示值。	您可以在细节屏幕上选择用于比较显示值的字段。
您便看到两个 BOM 的总的组件数量的差异。	您便看到每个项目的各个展开层。

用于分别比较的字段

在主要或次要 BOM 中用来匹配您的选择标准的项目显示在比较结果中，包括下列数据：数量、计量单位和项目类别。

在分别比较功能中，这些数据描述了项目。这些数据不是自动比较的。在多层比较中，通过选择用来比较的字段，比如数量或项目号，选择您想去比较的数据。

在您开始比较之前，选择不同对象类型的比较字段：

- 与所有 BOM 类别有关
- 与物料 BOM 项目有关

- 与文档结构项目有关
- 与文本项目有关
- 与虚拟物料有关

注释

您可以保存您所选中的比较字段。这一选择为您的特定用户保存。

下一次您调用分别比较功能时，这些值被事先设定。

定义视图的选择标准

在三个数据集的 *视图* 功能中，您可定义选择标准：

- 您可以象维护其他 BOM 报表功能一样维护 *定义视图* 和 *限制视图* 功能的数据集。
- 下列特殊几点适用于 *扩展视图* 功能：
 - 如果您想要比较子项目，请设置指示符 *比较子项目*。
您可以按项目号或安装地点对子项目排序。
 - 您可以比较对象相关性。
请注意：比较的是相关性的转换形式。即使在相关性内容方面细微的不同也会导致比较结果不等。
 - 在上级部件之后您可以立即显示子部件并比较它们。



执行 BOM 比较

怎样执行 BOM 比较：

1. 在 *报表菜单* 中，选择 *BOM 比较*。

您第一次调用 *BOM 比较* 时，会看到一个特殊的屏幕用于选择主要和次要 BOM 的 BOM 类别。

参见：

用于 BOM 比较的 BOM

2. 在 *BOM 比较：初始屏幕* 上，请输入识别您所需要的主要和次要 BOM 的数据以及有效性数据。
 - 在 *BOM 比较菜单* 中，选择展开层（单层或多层）。

- 如果您想要进行分别比较, 请选择您所需要比较的字段。
具体操作请选择菜单选项选择 *转至 用于比较的字段*,
如果需要的话, 请保存您的字段选择。
- 在初始屏幕上, 您可以使用 *视图* 按钮为 **BOM** 组件定义范围和选择标准。

3. 开始比较:

- 如果您想要将各个组件数量综合成为总的组件数量, 请选择 *综合*。
您可以在被综合的项目后面看到一个总量图标。
- 如果您想要对组件的每次出现单独地进行显示, 请选择 *分别*。
在结果屏幕上, 您也可看到主要和次要 **BOM** 中每个项目的展开层。

如果两个 **BOM** 存在不同之处, 您会看到 ***BOM** 比较: 结果* 屏幕。

参见:

[理解 **BOM** 比较结果](#)

created with Help to RTF file format converter



理解 **BOM** 比较结果

BOM 比较的结果屏幕显示了所有的主要 **BOM** 和次要 **BOM** 都包含的组件。

您可以看到*字段数量、计量单位和项目类别*。

具有相同对象码(例如, 物料号)的项目依次被显示。

1. 结果屏幕被分割为四列:

- *组件和描述*
本列显示了主要和次要 **BOM** 中的所有项目。
- *主要 **BOM***
本列显示了 主要 **BOM** 中项目的字段值。
- *图标列*
图标列以图形形式显示比较结果。
本列的不同图标用来显示项目的比较结果。

- 闪亮图标:
项目仅存在于 BOM 之一中。
- 等于记号图标:
被比较的字段值在 BOM 中是相等的。
- 不等于记号图标:
项目在两个 BOM 中以相似方式使用, 但被比较的字段值中至少有一个是不同的。

- 次要 BOM

本列显示了次要 BOM 中项目的字段值。

2. 您可以定义显示和隐藏哪些项目。

例如, 您可以隐藏所有在 BOM 中相等的项目。

- 您可以从 *附加内容* 菜单中调用这项功能 — 例如, *相等组件隐藏*。
- 您也能使用按钮调用这些功能。按钮上的图标有加号和减号两种:

 + 显示

 - 隐藏

对于综合比较:

- 综合项目在 *M (多次发生)* 列有一个附加的特殊图标。
系统计算主要 BOM 和次要 BOM 在数量上的差别并且在图标列显示其差别。
- 如果一个综合项目的 *数量*、*计量单位* 和 *项目类别* 字段没有值显示, 这意味着至少有两个综合项目具有不同的字段值。

对于分别比较:

- 对于每个项目, 主要 BOM 和次要 BOM 中的层均被显示。
- 如果次要 BOM 中几个项目与主要 BOM 中的一个项目相匹配, 所有次要 BOM 项目以相同颜色列出, 但不同于主要 BOM 项目。
- 如果您想要显示某些字段的值, 该字段是被选中用于两个 BOM 中同一项目的比较, 将光标放在包括您所需要项目的那一行的图标上。
选择 *附加内容* *比较细节*。

如果您想要看看一个 **BOM** 中项目的字段值，请在某个列中的项目上双击，该列包含您所需要的 **BOM**。

3. 您可以显示某些字段的值，这些字段是被选中用于主要和次要 **BOM** 中所有项目的比较。

具体操作如下，请选择 *附加内容 比较细节*。

- 不同的值以不同的颜色显示。
- 根据您的视图设置，子项目被分别列出。
- 在对话框中，您可以选择一个按钮来隐藏或显示与比较无关的字段。

根据下列标准：不等的值、相等的值和无值，来动态显示这些字段。

4. 如果您想要隐藏或显示一个组件的描述，请选择 *附加内容 组件描述 隐藏 / 显示*。

5. 如果您想要为一个项目显示反查清单，将光标定放在主要 **BOM** 列或次要 **BOM** 列中的项目之上。

选择菜单选项 *转至 反查清单*。

6. 如果您想要看看主要或次要 **BOM** 的项目数据，将光标放在您所需要的 **BOM** 的列上。

选择菜单选项 *转至 BOM 项目*（或在项目上双击）。



显示更改文档

当您 **没有** 使用一个更改号进行更改时，**BOM** 中的对象（例如，标题，项目）

将立即被更改。标题和项目数据并没有被复制成两份。这就意味着您不可

以再显示更改之前的 **BOM** 了。但是，更改则被记入更改文档（旧的和新的

字段值被显示）。系统为所有的 **BOM** 类别生成更改文档，例如，物料 **BOM**

和文档结构。

BOM 数据被保存在不同的表中，例如，BOM 标题数据保存在表 STKO 中，而 BOM 项目数据保存在表 STPO 中。系统向适当的表中写入对象的更改，并且在这些表的基础上生成更改文档。

您能在下列情况下显示更改文档：

- 从主要的物料单菜单调用
- 从对特定 BOM 的处理功能调用

从主菜单显示更改文档

怎样从主菜单显示更改文档：

1. 在报表菜单中，选择 **更改文档 <BOM 类别>**（例如，物料 BOM）。

首先，您便看到了初始屏幕，在该屏幕上您输入您想为其显示更改文档的 BOM。

- 物料
- 工厂
- 用途（任选）

3. 确认您的输入。

- 如果您输入了识别一个单个 BOM 的 BOM 数据，您便看到 **显示更改文档: <BOM 类别>** 屏幕。
- 如果不同用途的 BOM，例如，您在初始屏幕上输入了 **物料 / 工厂** 而没有输入用途，那么首先您会看到一个有着不同用途的 BOM 的清单。
- 如果 BOM 存在于不同的工厂中，例如，您在初始屏幕上输入了 **物料 / 用途** 而没有输入一个工厂，那么首先您会看到一个有着不同工厂的 BOM 的清单。

选择您想要其显示更改文档的 BOM 并选择 **BOM** 按钮。

您便看到 **显示更改文档: <BOM 类别>** 屏幕。

4. 在 **显示更改文档: <BOM 类别>** 屏幕上，输入选择日期。系统便列出在选择日期之后生成的更改文档。

默认值被保存在系统中。它被计算如下：

默认值 = 当前日期 - 90 天

5. 显示更改文档。您有下列选择:

- 文档总览

您便看到一个自您所输入的日期起系统生成的所有更改文档的清单。您并会看到下列数据: 文档号、日期、时间、进行更改的用户以及对象 ID。

在此清单中, 您可以显示某些更改文档。具体操作时, 请把光标放在包括您所需要的文档的那一行上。在该行上双击鼠标或选择显示文档按钮。您便看到了您所选中的文档。

- 显示整个文档

您便看到了所有的更改文档依次列出。

怎样显示根据特定对象更改已排序的更改文档:

1. 在显示更改文档:<BOM 类别> 屏幕上, 输入您想要显示其更改文档的 BOM 的数据。
2. 输入选择日期。系统列出在选择日期之后生成的文档。
3. 选择菜单选项转至 显示文档 <对象>。

您可以为下列对象显示对象更改:

- 全部 (所有对象)
- 中心数据
- 标题
- 项目
- 子项目
- 物料 (仅对于物料 BOM 被激活)
- 设备 (仅对于设备 BOM 被激活)
- 功能定位 (仅对于功能定位 BOM 被激活)
- 销售订单 (仅对于销售订单 BOM 被激活)

在 BOM 处理过程中显示更改文档

当您处理一个 BOM 时, 您可以在任何时刻显示更改文档。

您可执行与从主菜单调用功能相同的步骤。但是, 您不需要输入识别 BOM 的数据。

怎样在 BOM 处理功能中显示更改文档:

1. 在环境菜单中, 选择更改文档。

您便看到了显示更改文档: <BOM 类别> 屏幕。

2. 关于怎样继续处理的细节, 请参见前面部分从主菜单显示更改文档, 步骤 3。

BOM 组

这部分阐述了如何显示和更改一个 BOM 组的综合项目总览。

在 BOM 组中成组 BOM

显示 BOM 组

显示 BOM 组之前

显示 BOM 组的步骤

显示 BOM 组的初始屏幕

显示综合 BOM 组

BOM 组的附加功能

更改 BOM 组



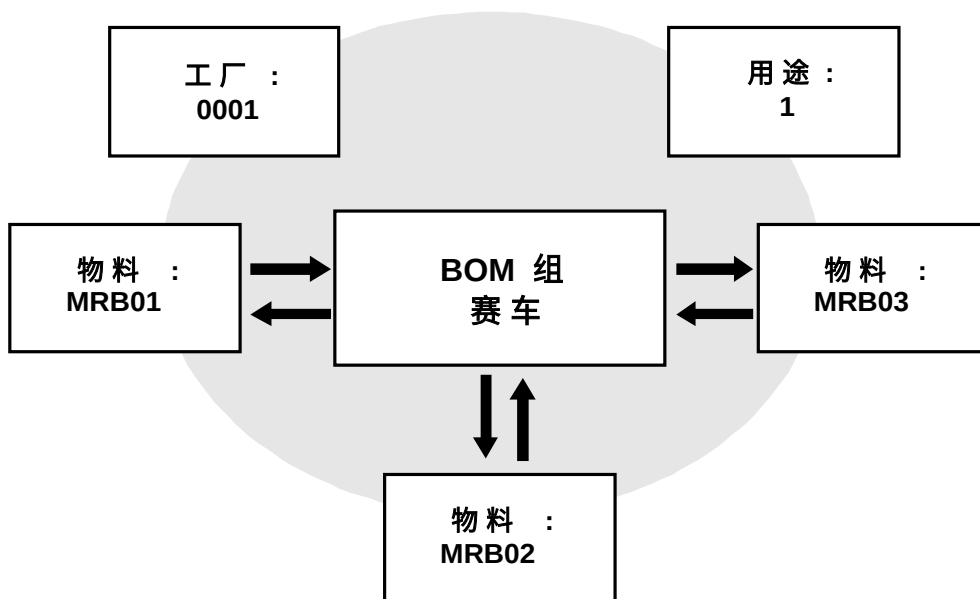
在 BOM 组中成组 BOM

一个 BOM 组是用来把描述一个产品或几个相似产品的物料 BOM 成组在一起。一个 BOM 组可以是:

- 一个派生 BOM 的所有派生
- 一个多重 BOM 的所有替代

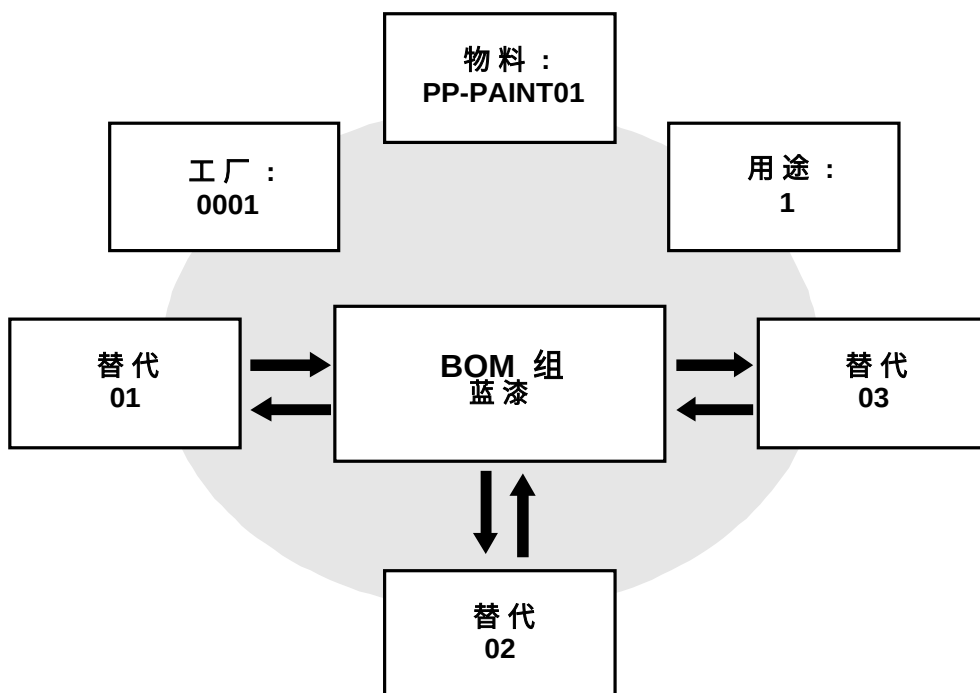
下图所示了一个派生 BOM 的派生, 它们成组在一起而形成 BOM 组。

参见实例: 创建一个派生 BOM 前



下图所示了一个多重 BOM 的替代，它们成组在一起而形成一个 BOM 组。

参见实例：创建一个派生 BOM 前



注释

成组在一个 BOM 组中的诸物料 BOM 在系统之中都以一个内部 BOM

编号来识别。



显示 BOM 组

如果您想要显示一个 BOM 组中的诸 BOM 中的所有项目的综合信息，您可以使用此功能。这里，给您所示了哪些替代或派生包含了一个特定的项目。

参见：

显示 BOM 组之前

显示 BOM 组的步骤



显示 BOM 组之前

您有两种可选方法用于识别一个 BOM 组：

- 输入 BOM 组

您可以在 *细节屏幕: 标题: 数量 / 长文本* 上的 **BOM 组** 字段中给成组在一

起的诸 BOM 赋予一个共同的名字。这个字母数字型字符串被用来唯一

地识别在特定工厂或工作组中的 BOM 组。

如果您未在 **工厂** 字段中进行输入(值空白)，系统会寻找一个组

BOM。如果您想要在一个特定工厂中显示 BOM 组，请输入该工厂。



注释

在 BOM 维护功能中，是否输入 BOM 组是可选择的。如果您未定义一

个 BOM 组，通过输入相关 BOM 的物料和用途，您只能使用这项显示

功能。

- 输入物料、工厂和用途

如果您未在 **工厂** 字段中进行输入(值空白)，系统寻找一个组 BOM。

如果您想要在一个特定工厂中显示 BOM 组，请输入该工厂。

有效期

为了限制显示 BOM 组的有效期，您具有与显示简单 BOM 相同的任选性。

参见：

有效期



显示 BOM 组的步骤

当您显示一个 BOM 组时，请按下列步骤进行：

1. 在初始屏幕上维护您的数据
(参见显示 BOM 组的初始屏幕)
2. 显示综合 BOM 组
(参见显示综合 BOM 组)
3. 附加功能
(参见 BOM 组的附加功能)



显示 BOM 组的初始屏幕

怎样维护用来显示 BOM 组的初始屏幕：

1. 选择物料 BOM BOM 组 显示。

您看到了显示 BOM 组 功能的初始屏幕。

- 如果在您的用户主记录中，用途 字段的一个用户参数被定义为默认值，系统输入这个默认值或者最近被输入的值。
- 在标准 SAP R/3 系统中，字段开始生效 和有效截止 的默认值是当前日期。

在 BOM 的 IMG 中，您能够定义系统下限日期是 BOM 的默认开始生效日期和有效截止日期(1900 年 1 月 1 日)，而不是当前日期。

2. 在工厂 字段中，输入您想要在其中显示 BOM 组的工厂。如果您想要在一个完整的组中显示 BOM 组，请不要输入工厂。

3. 为了进一步识别 BOM 组，您有两种选择：

在 **BOM 组** 字段中输入 BOM 的名字或输入物料和用途。

如果您在 **BOM 组** 字段中进行了输入，那么字段 **物料** 和 **用途** 中的输入将被忽略。

4. 在 **有效性** 数据集中，定义您想要在其间显示 BOM 组的有效期。
5. 确认您的输入。

系统会进行一系列的检查，例如，检查在您输入的工厂中 BOM 是否有效。

如果在您输入的有效期内没有项目有效，您会看到下列信息：

在 < 开始生效日期 > 无项目有效

created with Help to RTF file format converter



显示综合 BOM 组

如果系统检查圆满完成，您会看到综合 **BOM** 屏幕。在该屏幕上，您会看到 BOM 组中所有项目的清单。

1. 在屏幕的最上部，您会看到该 BOM 组的所选定的标题数据，如：**BOM 组**、**工厂**、**BOM 文本**、**物料**、**物料描述**。
对于一个派生 BOM，**物料** 字段显示第一个派生的物料。

2. 在屏幕的第二部分，您会看到 **BOM 项目** 的综合。

在清单标题中，您可看到所有的字段：

- 项目号
- 组件 / 组件描述
- 数量和计量单位 (Un)
- 项目类别 (lct)
- 对象相关性—仅用于选装 BOM
- 替代清单 (01 02...)

此清单的内容被自动确定。根据您处理的是多重 BOM 还是派生

BOM，您会看到多重 BOM 的替代的名字或派生 BOM 的派生的连续的编号。

3. 在清单的主体部分中，您会看到该 BOM 组中的所有项目。这些项目按项目号的升序进行排序。

系统将每个项目都分配给项目在其中被使用的替代。

在替代的清单中，系统在替代或在其中每个项目被使用的派生的下面显示一个指示符。

在此总览上，最前面八个替代或派生被显示。

4. 如果存在更多的替代，在从替代字段，您输入替代或派生，清单从该替代或派生开始。

- 如果您想要先看看现存替代或派生的总览，请选择菜单选项：

转至 多重 BOM 的替代总览

转至 更多 派生 BOM 的派生总览

5. 您可以在清单上对项目进行排序和过滤。

在编辑菜单中，您可以调用下列功能：

- 排序

按项目号

按物料号

按排序字符串

- 更多 过滤

物料

文档

没有对象

项目类别

参见：

[排序项目](#)

[过滤器项目](#)



BOM 组的附加功能

在转至菜单中，您能够调用各种总览：

- 项目总览

物料

文档

类(用于结构菜单)

一般

- 标题总览
- 替代总览 或 派生总览



注释

如果您选择前面的两个总览，系统则首先转至**替代总览**或**派生总览**，在总览上您选择一个您需要的替代或派生以作进一步的处理。

在环境菜单中，您能够显示下列数据：

- 物料数据
- 文档数据和原始应用数据，如果有的话
- 类(用于选装 BOM)
- 分配给一个类的对象(用于选装 BOM)
- BOM 的更改文档

参见：

显示部件主档数据



更改 BOM 组

您能够使用此功能在一个 BOM 组中更改一个或多个项目。对于 BOM 组的几个 BOM 中的项目或您想要在 BOM 组的几个 BOM 中生成的项目，这是很有用的。

怎样更改一个 BOM 组：

1. 选择物料 BOM BOM 组 更改。

您便看到了更改 BOM 组功能的初始屏幕。

如果在您的用户主记录中，用途字段的一个用户参数被定义为默认值，系统输入这个默认值或最近输入的值。

2. 在工厂字段中，输入您想要在其中更改 BOM 组的工厂。如果您想要在一个完整的组中更改 BOM 组，请不要输入工厂。

3. 为了进一步识别 BOM 组，您有两种选择：

在 **BOM 组** 字段中输入 BOM 组的名字或输入物料和用途。

如果您在 **BOM 组** 字段中进行了输入，那么字段 **物料** 和 **用途** 中的输入将被忽略。

4. 在 **有效性** 数据集中，定义您想要在其间更改 BOM 组的有效期。

如果您想要带历史记录更改 BOM 组，请输入一个更改号。系统从更改主记录中确定开始生效日期。

5. 确认您的输入。

如果您的数据是正确的，您会看到 **综合 BOM** 屏幕。

6. 此屏幕便包括在您输入的有效期有效的 BOM 组中的所有项目。系统将每个项目都分配给该项目在其中被使用的替代。



注释

您在此屏幕上所作的任何更改都会影响所有分配给 BOM 组的替代。

例如，您能够：

- 通过选择 **新项目** 按钮，生成一个新的项目。

您可看到 **新项目 (1 行)** 的集中输入屏幕。请输入您的项目数据并将项目分配给您需要的替代。如果需要，处理项目细节屏幕 (**转至 项目 < 细节屏幕 >**)。

- 更改项目数量。

在这种情况下，被更改的数量适用于项目分配给的所有的替代。

如果您只想为一些使用项目数量的替代更改项目数量，生成具有新的项目数量的项目并将它分配给有关的替代。

7. 如果您不再想在项目分配给的替代中使用该项目，或不想将项目分配给以前未在其中使用过该项目的替代，则更改项目到替代的分配。具体操作如下：

- 选择您需要的项目。
- 选择 **替代 (替代中的项目)** 按钮。

您便看到了 **替代中的项目** 屏幕，在该屏幕上您能够编辑

BOM 组 中
每个替代的分配字段。