计划管理之计划方案详解

本文概述

- 本文档适用于 K/3 Cloud 计划管理模块
- 本文档针对计划管理模块的计划方案做了详细讲解，通过本文档的学习可以了解掌握计划方案的设计原理以及使用过程。

版权信息

- 本文件使用须知

  著作权人保留本文件的内容的解释权，并且仅将本文件内容提供给阁下个人使用。对于内容中所含的版权和其他所有权声明，您应予以尊重并在其副本中予以保留。您不得以任何方式修改、复制、公开展示、公布或分发这些内容或者以其他方式把它们用于任何公开或商业目的。任何未经授权的使用都可能构成对版权、商标和其他法律权利的侵犯。如果您不接受或违反上述约定，您使用本文件的授权将自动终止，同时您应立即销毁任何已下载或打印好的本文件内容。

  著作权人对本文件内容可用性不附加任何形式的保证，也不保证本文件内容的绝对准确性和绝对完整性。本文件中介绍的产品、技术、方案和配置等仅供您参考，且它们可能会随时变更，恕不另行通知。本文件中的内容也可能已经过期，著作权人不承诺更新它们。如需得到最新的技术信息和服务，您可向当地的金蝶业务联系人和合作伙伴进行咨询。

著作权声明 著作权所有 2015 金蝶国际软件集团有限公司
所有权利均予保留

目　　录

1 概述 3
2 组织参数页签.....3
3 运算范围页签.....4
4 需求参数页签.....6
5 供给参数页签.....8
6 运算参数页签.....9

1 概述

计划方案为 MRP 计算提供的基础参数设置，通过建立计划方案以适应不同企业的计划体系。MRP 计算根据选择的计划方案确定需求和供给单据的范围、净需求平衡公式、物料预留释放的程度。

2 组织参数页签

计划展望期，MRP 运算时所取的最大需求日期为系统时间+计划展望期长度。

例如：计划方案 01，计划展望期是 10 日。现在系统时间为 7 月 22 日。销售订单有两条分录，要货日期分别是 8 月 1 日和 8 月 2 日。计划方案运算向导，选择计划方案 01，选单销售订单只能出现要货日期为 8 月 1 日的，因为要货日期为 8 月 2 日的销售订单不在计划展望期范围内。如图-1、2 所示。

图-1　计划展望期

图-2　销售订单

需求组织：参与本次计划运算的需求单据来源组织范围。供应组织：参与本次计划运算的供应单据来源组织范围

3 运算范围页签

勾选哪种单据，计划运算就会以哪个单据作为需求来源。预测单的需求数量=预测数量-关联数量-执行数量；销售订单的需求数量=剩余未出货数量；组织间需求单的需求数量=剩余需求数量。

是否考虑需求时界和计划时界参数：勾选这个参数后，运算日期至需求时界时段内，需求单据取销售订单。如图-3 所示。

图-3　参数控制

运算日期至需求时界时段内，需求单据取销售订单。

例如：物料 A 计划控制页签需求时界是 10，计划时界是 20。预测单物料 A，预测开始日期是 7 月 30 日，数量 120。销售订单物料 A，要货日期是 7 月 28 日，数量 100。今天是 7 月 22 日，进行计划运算，会只有销售订单纳入运算。如图-4 所示。

图-4　需求单据取销售订单

需求时界至计划时界时段内，需求单据取销售订单与预测单数量大者。

例如：物料 A 计划控制页签需求时界是 10，计划时界是 20。预测单物料 A，预测开始日期是 8 月 7 日，数量 120。销售订单物料 A，要货日期是 8 月 5 日，数量 100。今天是 7

月 22 日，进行计划运算，会只有预测单纳入运算。如图-5 所示。

图-5　计划运算

计划时界之后，需求单据取预测单。

例如：物料 A 计划控制页签需求时界是 10，计划时界是 20。预测单物料 A，预测开始日期是 8 月 25 日，数量 80。销售订单物料 A，要货日期是 8 月 27 日，数量 100。今天是 7 月 22 日，进行计划运算，会只有预测单纳入运算。

4 需求参数页签

需求参数页签勾选之后才能在计划运算时作为相关需求参与运算，但是还有一些其他控制。如图-6 所示。

图-6　需求参数

- **分布式调出单**：不为暂存，且未审核、未作废。需求组织为调出组织，需求数量为调出数量。调出仓库参与 MRP 计算且调出库存状态考虑 MRP；调入组织非计划方案中的供应组织，或调入组织为计划方案中的供应组织但调入仓库非参与计算的 MRP 仓库。针对审核时更新库存的参数，对于保存时更新库存则计划方案中不存在该单据。
- **计划订单（计划 BOM）**：不为暂存，业务状态为需求确认或供应确认。子项类型为：非返还件。需求组织为计划订单的采购生产组织。需求数量为考虑损耗：需求数量；不考虑：标准用量。
- **其他出库单**：不为暂存，且未审核未作废。仓库为参与计算的 MRP 仓库。需求组织为库存组织，需求数量为实发数量。针对审核时更新库存的参数，对于保存时更新库存则计划方案中不存在该单据。
- **生产补料单**：不为暂存，且未审核未作废。需求组织为生产组织，需求数量为申请数量。针对审核时更新库存的参数，对于保存时更新库存则计划方案中不存在该单据。
- **生产退料单**：不为暂存，且未审核未作废，退料类型为来料数量。需求组织为生产组织。需求数量为申请数量。针对审核时更新库存的参数，对于保存时更新库存则计划方案中不存在该单据。
- **委外补料单**：不为暂存，且未审核未作废。需求组织为委外组织，需求数量为申请数量。针对审核时更新库存的参数，对于保存时更新库存则计划方案中不存在该单据。
- **委外退料单**：不为暂存，且未审核未作废，退料类型为来料不量。需求组织为委外组织。需求数量为申请数量。针对审核时更新库存的参数，对于保存时更新库存则计划方案中

不存在该单据。

- **生产订单（生产用料清单）**：生产订单的业务状态为计划确认、下达、开工、完工的对应的生产用料清单，且生产订单未作废。用料清单中子项类型不为返还件。需求组织为生产组织，需求数量=需求数量-已领数量+良品退料+来料不良。
- **委外订单（委外用料清单）**：委外的业务状态为计划确认、下达、完工的对应的委外用料清单，且委外订单未作废。用料清单中子项类型不为返还件。需求组织为委外组织，需求数量=需求数量-已领数量+良品退料+来料不良。
- **直接调拨单**：不为暂存，且未审核未作废。调出仓库参与 MRP 运算且调出库存状态考虑 MRP、调入仓库不参与 MRP 运算或调入库存状态不考虑 MRP。需求组织为调出组织，需求数量为调拨数量。

  针对审核时更新库存的参数，对于保存时更新库存则计划方案中不存在该单据。
- **组织间需求单**：已审核未关闭。需求组织为供应组织，需求数量为剩余需求数量。
- **物料安全库存**。根据运算页签的参数“物料安全库存”。
- **即时库存中的负库存。**

5 供给参数页签

供应参数页签的单据勾选了才能在计划运算时作为供应参与运算，但是还有一些其他控制。如图-7 所示。

图-7　供给参数

- **采购订单**：未作废、未关闭、未冻结、未终止。供应组织为采购组织，供应数量为剩余

入库数量。

- **采购申请单**：计划确认且未作废、未关闭、未终止。供应组织为收料组织，供应数量为剩余数量。
- **分布式调入单**：不为暂存，且未审核、未作废。调出组织非计划方案中的需求组织；或调出组织为计划方案中的需求组织但调出仓库非参与计算的 MRP 参考或调出库存状态不考虑 MRP；调入组织为计划方案中的供应组织、调入仓库参与 MRP 运算且调入库存状态考虑 MRP。供应组织为调入组织，供应数量为调拨数量。

  针对审核时更新库存的参数，对于保存时更新库存则计划方案中不存在该单据。
- **计划订单**：需求确认或供应确认，计划状态的能不能参与供应由“计划状态参与运算”这个参数控制。供应组织为入库组织，供应数量为确认订单量。
- **计划 BOM**：对应的计划订单需纳入计算，子项类型为返还件。供应组织为供应组织，供应数量为应发数量。
- **其它入库单**：不为暂存，且未审核未作废。仓库为参与计算的 MRP 仓库。供应组织为库存组织，供应数量为实收数量。

  针对审核时更新库存的参数，对于保存时更新库存则计划方案中不存在该单据。
- **生产订单**：计划确认、下达、开工且未作废，需求类型为相关。供应组织为入库组织，供应数量为生产订单的数量-合格品入库数量-不合格品入库数量-报废品入库数量。
- **生产用料清单**：子项类型为返还件，对应的生产订单能参与运算，对应的生产订单为计划确认、下达、开工、完工且未作废。供应组织为供应组织，供应数量为已领数量-退料数量。
- **委外订单**：计划确认、下达且未作废。供应组织为入库组织，供应数量为委外订单的数量-采购选单数量。
- **委外用料清单**：子项类型为返还件，对应的委外订单能参与运算，对应的委外订单为计划确认、下达、完工且未作废。供应组织为供应组织，供应数量为已领数量-退料数量。
- **直接调拨单**：不为暂存，且未审核未作废。调出仓库不参与 MRP 运算或调出仓库参与 MRP 运算但调出库存状态不考虑 MRP、调入仓库参与 MRP 运算且调入库存状态考虑 MRP；供应组织为调入组织，供应数量为调拨数量。

  针对审核时更新库存的参数，对于保存时更新库存则计划方案中不存在该单据。
- **组织间需求单**：已审核未关闭。供应组织为供应组织，供应数量为剩余需求数量
- **即时库存（正库存）**：选中“考虑库存”且选中“本次计算 MPS/MRP 可用仓”；供应组织为库存组织。

6 运算参数页签

运算参数页签如图-8 所示。具体参数功能介绍如下。

图-8　预算参数

- **强制覆盖运算参数**：勾选时，MRP 计算取计划方案运算参数页签的这些参数，不勾选时取物料上面的参数及物料关联的制造策略上的参数。
- **提前宽限期**：建议设置提前宽限期小于预计入库交期允许提前天数，调整范围在宽限期内的不产生预计量提前的例外信息。
- **预计入库交期允许提前天数**：供给单据上的供给日期允许提前满足需求的天数，MRP 运算后产生提前例外信息。
- **预计入库允许部分提前**：勾选时，供给单据允许部分提前；否则要求整单提前。

  例如：销售订单的要货日期是 7 月 24 日，但是生产订单 MO0001 的计划完工日期为 7 月 31 日，MO0002 的计划完工日期为 7 月 28 号。按照正常的这两张计划订单都不能作为供应匹配销售订单，因为供应日期晚于需求日期。现在计划方案设置预计入库允许提前天数为 10，提前宽限期为 3。这时候再计划运算，这两张生产订单都能作为销售订单的供应了。在计划员工作台查询，可见只有 7 月 31 日完工的生产订单有例外信息，7 月 28 日完工的生产订单没有例外信息。这是因为 7 月 28 日完工的只提前了 2 天，小于提前宽限期的 3 天。这里的天数都是按照工作日来算的。例外信息除了在计划员工作台查询外还有专门的 MRP 例外信息查询表。如图-9、10 所示。

供需资料　供需追溯

全选计划订单　全选组织间需求单

选择	供需	供需日期	单据类型	单据编号	初始库存	供给数量	需求数	预计库存	业务组织	例外信息描述
维度标识: 物料编码:3601001										
	需求	2014/7/23	预测单	FO00000003/1	0	0	100	-100	0723	
	需求	2014/7/23	预测单	FO00000001/1	-100	0	1,000	-1,100	0723	
	需求	2014/7/24	销售订单	XSDD000001/'	-1,100	0	200	-1,300	0723	
	供应	2014/7/28	生产订单	MO000018/1	-1,300	100	0	-1,200	0723	1.数量100从2014/07/28整单提前2天至2014/07/24;
	供应	2014/7/31	生产订单	MO000022/1	-1,200	100	0	-1,100	0723	1.数量100从2014/07/31整单提前5天至2014/07/24;
	需求	2014/8/6	预测单	FO00000002/1	-1,100	0	100	-1,200	0723	

图-9　例外信息查询-1

供需资料　供需追溯

全选计划订单　全选组织间需求单

选择	供需	供需日期	单据类型	单据编号	初始库存	供给数量	需求数	预计库存	业务组织	例外信息描述
维度标识: 物料编码:3601001										
	需求	2014/7/23	预测单	FO00000003/1	0	0	100	-100	0723	
	需求	2014/7/23	预测单	FO00000001/1	-100	0	1,000	-1,100	0723	
	需求	2014/7/24	销售订单	XSDD000001/'	-1,100	0	200	-1,300	0723	
	供应	2014/7/28	生产订单	MO000018/1	-1,300	100	0	-1,200	0723	
	供应	2014/7/31	生产订单	MO000022/1	-1,200	100	0	-1,100	0723	1.数量100从2014/07/31整单提前5天至2014/07/24;
	需求	2014/8/6	预测单	FO00000002/1	-1,100	0	100	-1,200	0723	

图-10　例外信息查询-2

- **延后宽限期**：建议设置延后宽限期小于预计入库交期允许推后天数，调整范围在宽限期内的不产生预计量延后的例外信息。
- **预计入库交期允许推后天数**：供给单据上的供给日期允许延后满足需求的天数，MRP 运算后产生例外信息提示。
- **预计入库允许部分延后**：勾选时，供给单据允许部分延后；否则要求整单延后。

  例如：销售订单的要货日期是 8 月 4 日，但是生产订单 MO0001 的计划完工日期为 7 月 31 日，MO0002 的计划完工日期为 7 月 28 号。现在计划方案设置预计入库允许推后天数为 999，延后宽限期为 3。这时候再计划运算，这两张生产订单都能作为销售订单的供应了。在计划员工作台查询，可见只有 7 月 28 日完工的生产订单有例外信息，7 月 31 日完工的生产订单没有例外信息。这是因为 7 月 31 日完工的只延后了 2 天，小于提前宽限期的 3 天。这里的天数都是按照工作日来算的。例外信息除了在计划员工作台查询外还有专门的 MRP 例外信息查询表。如图-11、12 所示。

图-11　例外信息查询-1

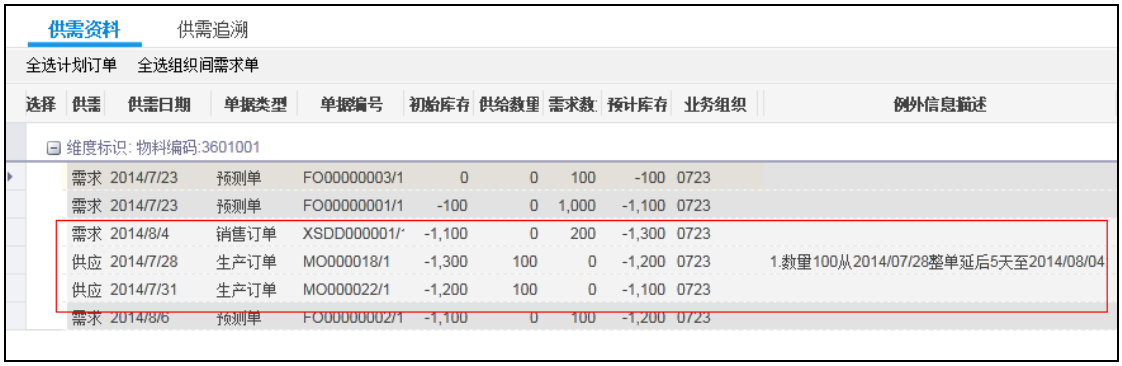

图-12　例外信息查询-2

- **预计量计算有效期距系统当前日期之前（X）月**：针对拖期供给单据，距系统当前日期前的拖期供给单据纳入计算。
- **预留释放方式**：

  全部释放预留关系（手工除外）：MRP 运算时释放物料范围内的预留关系（除手工预留外），根据供需匹配重新产生新的预留关系，是一次彻底的更新。建议全重排方案选择该参数。

  全部释放弱预留关系：仅释放物料范围内的弱预留关系，保留强预留关系。MRP 运算时将考虑已存在的预留关系，保留强预留关系，弱预留关系的重新匹配 。

  不释放预留：可选按优先级占用弱预留。完全保留预留关系，MRP 在其基础上平衡供需。建议选单运算和紧急插单时选择该参数。有关预留的后面再专门另外总结。
- **按销售订单合并**：勾选按单合并时，同一个物料（物料维度也要相同）根需求来源相同销售订单号的净需求合并生成一张计划订单；勾选按分录合并时，同一个物料（物料维度也要相同）根需求来源相同销售订单号+分录号的净需求合并生成一张计划订单。不勾选时净需求不合并，分别产生不同的计划订单。
- **按预测单合并**：勾选按单合并时，同一个物料（物料维度也要相同）根需求来源相同预测单号的净需求合并生成一张计划订单；勾选按分录合并时，同一个物料（物料维度也要相同）根需求来源相同预测单号+分录号的净需求合并生成一张计划订单。不勾选时净需求不合并，分别产生不同的计划订单。
- **运算完成直接投放计划订单**：勾选时，MRP 运算的最后直接将满足条件的计划订单投放成对应的生产订单、委外订单和采购申请单。不用再手工投放计划订单。

- **自动关闭拖期预测单**：勾选时，MRP 计算自动关闭预测结束日期早于当前日期的预测单。
- **计算前自动维护低位码**：勾选时，MRP 计算前自动调用低位码计算程序，刷新系统中所有参与 MRP 计算的物料的低位码。
- **只生成采购件计划**：勾选时，仅生成采购件的计划订单，不产生其它物料的计划订单。