



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104751240 A

(43) 申请公布日 2015. 07. 01

(21) 申请号 201510131456. 6

(22) 申请日 2015. 03. 24

(71) 申请人 北京首钢自动化信息技术有限公司
地址 100041 北京市石景山区石门路一号

(72) 发明人 刘路璐 许剑 刘聪 吕剑
李泽志 丁宝林 齐涛 彭颖普
钟娜

(74) 专利代理机构 北京华谊知识产权代理有限公司 11207

代理人 刘建民

(51) Int. Cl.

G06Q 10/04(2012. 01)

G06Q 50/04(2012. 01)

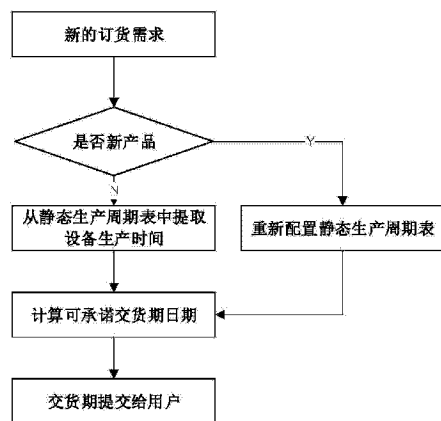
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种基于静态生产周期表的交货期预测方法

(57) 摘要

一种基于静态生产周期表的交货期预测方法, 冶金行业制造与信息化技术领域。交货期预测方法是根据通过生产经验提炼出各类产品在各个设备上的生产时间、库存周期时间、检验时间, 假设该时间是固定不变, 对各生产环节的时间相加, 求出最终交货期。该方法能快速的推出订货的大致交货期, 有助于响应客户需求, 提升客户服务水平。



1. 一种基于静态生产周期表的交货期预测方法,其特征在于:

步骤一、设定静态生产周期表,周期表结构包括产品名称、产品大类、订单到位时间、订单组织评审时间、余材充当时间、基料订单下达时间、基料要料时间、排产时间、设备生产时间、包装时间、检验时间、入库时间、成品发货时间和历史实际生产周期时间;

步骤二、确定产品大类,为每个产品大类列举出所有生产设备,每个生产设备均有最少生产时间和生产缓冲时间;每个产品大类的设备生产时间为各个生产设备最少生产时间、生产缓冲时间之和;

步骤三、根据生产企业对各产品过去生产中周期表中各类时间的平均值或各生产部门提供的各类时间参考值,确定每项时间的参考时间;

步骤四、用户提出需求后,根据用户所提产品大类进入静态生产周期表里进行搜索,搜索到相应的产品大类后对各时间进行累加,累加出来的结果为预测的交货期时间,其中历史实际生产周期时间不作为累加;

步骤五、根据产品大类来查找静态生产周期,在订货日期基础上加上预测交货期时间,推算出交货日期;

步骤六、产品生产完成后,根据实际生产交货期时间写入预测周期表中的历史实际生产周期时间,作为下一次交货期预测后的参考时间。

2. 如权利要求 1 所述的基于静态生产周期表的交货期预测方法,其特征在于:所述的生产缓冲时间为生产设备准备生产所需时间。

3. 如权利要求 1 所述的基于静态生产周期表的交货期预测方法,其特征在于:所述的生产设备准备生产所需时间包括产品周转时间、过程产品的检化验时间。

一种基于静态生产周期表的交货期预测方法

技术领域

[0001] 本发明属于冶金行业制造与信息化技术领域,特别是涉及一种用于基于设备静态生产周期的交货期预测方法。

背景技术

[0002] 现代钢铁企业正在由制造型企业向服务型企业转型,在这种生产模式下,如何提高企业准时交货率以快速反应客户需求是提升企业竞争力的一个重要方面。产品提前完成将增加库存成本;而延迟交货将影响客户信任,故交货期承诺日益成为企业快速反应客户的关键环节。在确定订单交货期的过程中,不但要考虑客户需求、企业生产能力、同时也需考虑临时加单或撤单等动态扰动因素。基于静态生产周期表的交货期预测方法是通过各设备最大生产周期来推算交货期的一种计算方法。

发明内容

[0003] 本发明提供一种基于静态生产周期表的交货期预测方法,该方法实现了面向用户需求的交货期预测,为企业快速响应用户需求,提升客户服务水平提供帮助。

[0004] 本发明包括交货期预测系统功能。交货期预测系统功能包括作业管理、工艺路线管理、设备生产周期管理、产品管理、交货期计算、交货期显示。

[0005] 一种基于静态生产周期表的交货期预测方法,实现对订单的交货期进行预测:

[0006] 步骤一、设定静态生产周期表,周期表结构包括产品名称、产品大类、订单到位时间、订单组织评审时间、余材充当时间、基料订单下达时间、基料要料时间、排产时间、设备生产时间、包装时间、检验时间、入库时间、成品发货时间和历史实际生产周期时间;时间单位为天。

[0007] 步骤二、确定产品大类,为每个产品大类列举出所有生产设备,每个生产设备均有最少生产时间和生产缓冲时间;每个产品大类的设备生产时间为各个生产设备最少生产时间、生产缓冲时间之和;所述的生产缓冲时间为生产设备准备生产所需时间。所述的生产设备准备生产所需的时间包括设备由前后库存地的产品周转时间、过程产品的检化验时间。步骤三、根据生产企业对各产品过去生产中周期表中各类时间的平均值或各生产部门提供的各类时间参考值,确定每项时间的参考时间。

[0008] 步骤四、用户提出需求后,根据用户所提产品大类进入静态生产周期表里进行搜索,搜索到相应的产品大类后对各时间进行累加,累加出来的结果为预测的交货期时间。其中历史实际生产周期时间不作为累加。

[0009] 步骤五、根据产品大类来查找静态生产周期,在订货日期基础上加上预测交货期时间,推算出交货日期。

[0010] 步骤六、产品生产完成后,根据实际生产交货期时间写入预测周期表中的历史实际生产周期时间,作为下一次交货期预测后的参考时间。

[0011] 本发明的有益效果是,通过交货期预测,在用户提出用户询单需求但未正式签订

订单时给出询单的交货期。提高了评审效率、提升了客户服务水平。

附图说明：

[0012] 下面结合附图和实例对本发明进一步说明。

[0013] 图 1 是本发明的系统流程图。

具体实施方式：

[0014] 下面结合附图对本发明的具体实施方式进行详细的说明。

[0015] 本发明提出基于静态生产周期表的交货期预测方法，结合实例详细说明如下：

[0016] 如图 1 所示。

[0017] 1) 新的订货需求：系统接收新的订单，接收时检查订货信息是否完整。检查内容包括产品大类、牌号、标准、规则信息。如果信息不全则系统报错，如果信息完整则存入系统数据库中。

[0018] 2) 是否新产品：完成 1) 后，判断该产品是否新产品，如果是新产品则在生产周期静态表中新增产品，如果不是新产品则保存到数据库。

[0019] 3) 从静态生产周期表中提取设备生产时间：在 2) 完成后，对不是新产品的根据产品从数据库中提取该产品所使用设备的生产时间。

[0020] 4) 重新配置静态生产周期表：在 2) 完成后，对于是新产品的则在生产周期静态表中新增产品。

[0021] 5) 计算可承诺交货期日期：在 3) 或 4) 完成后，根据设备生产时间进行求和。根据计算出来的时间以及日历来推算可承诺的交货期日期。

[0022] 6) 交货期提交给用户：完成 5) 后，将交货期日期显示出来提交给用户。

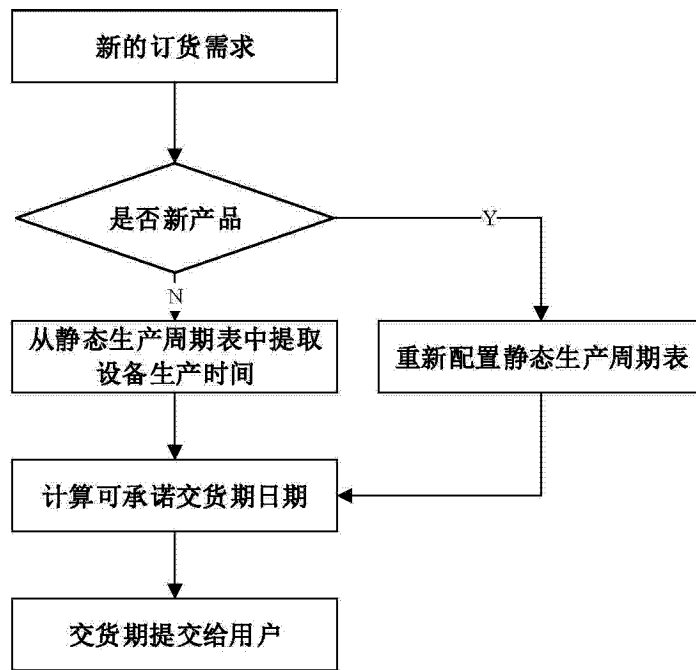


图 1