

计算机技术在胶料生产管理中的应用

张知程

(贵州轮胎股份有限公司, 贵州 贵阳 550008)

摘要:为易于对原材料、配方、成本核算和生产情况进行管理和分析所编制的软件系统,可以对配方工艺进行管理或生成施工表,也可对各个配方进行统计、汇总、核算、比较并预览和打印。根据产品性能,使用该软件可以更好地对配方和工艺进行调整,大大提高统计数据准确程度和工作效率。

关键词:计算机技术;胶料生产管理

中图分类号:TQ330. 8;TP315 **文献标识码:**B **文章编号:**1006-8171(2004)07-0437-02

我公司轮胎规格品种有上千个,生产量巨大,轮胎生产工艺又经常因追求更为合理的性能价格比进行调整,这些繁琐的工作采用传统的管理方式不仅准确程度和规范程度低,而且工作效率也很低,使得信息查询和统计工作复杂困难,资料不易查找和保存。针对这些问题,我们开发了一套软件。该软件主要用于胶料配方、成本核算和生产情况管理,实现数据的交换和关联。通过对相关的原材料、配方和生产情况等信息的收集和分析,为管理人员提供高效、准确的参考数据。

1 功能简述

1.1 配方工艺管理

(1)原材料录入与维护

录入系统基础数据(原材料名称及单价等)。

(2)配方录入

检查配方名称的唯一性,弹出如图 1 所示的配方原材料选择界面。此界面主要有两个窗口,一个为含有所有原材料窗口,另一个为该配方所需原材料窗口(初始为空),通过双击鼠标选择该配方的原材料输入。选择完毕后,点击下一步按钮,对选定的原材料逐一进行数量录入,同时还可对初炼胶及终炼胶的配方进行配置,系统会自动为此配方进行质量和合计金额的计算。在此界面上还可以录入生产此胶料的生产工艺,以便施工表的打印。

作者简介:张知程(1976-),男,重庆人,贵州轮胎股份有限公司助理工程师,主要从事软件开发、维护和应用工作。

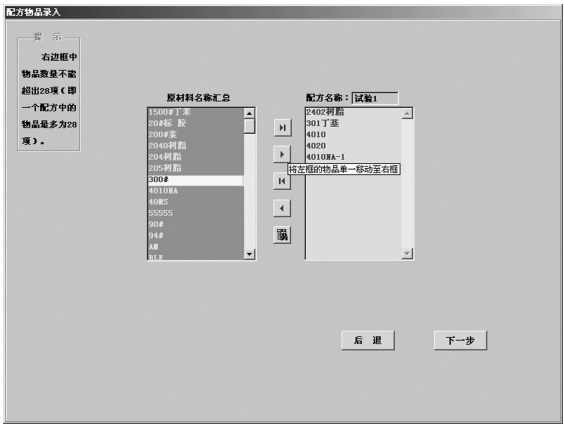


图 1 配方原材料选择界面

(3)配方维护

在选择胶料配方名称后,进入维护界面(见图 2),可以按照自己的习惯在任意原材料之前或之后插入新的原材料或者删除指定的原材料,并可在此处维护胶料的生产工艺情况。

(4)工艺更改情况录入

主要记录胶料生产过程中出现的异常情况和处理方法,便于总结工作,促进日后工作效率的提高,并可对记录进行查询(模糊查询)。

1.2 生产情况管理

(1)生产班组情况录入与维护

统计各班组生产情况和考核生产效率。

(2)设备特性录入与维护

对各生产设备的生产情况进行统计。

(3)胶料品种录入与维护

根据胶料的生产情况分为一、二、三段胶料和



图 2 配方维护界面

终炼胶料,便于生产情况的统计。

(4)生产完成情况录入与维护

生产完成情况录入与维护界面如图 3 所示,在此界面录入生产日期、生产班组、设备名称、胶料品种、胶料名称、生产车数及生产质量等情况。在输入胶料名称时,系统自动显示单车质量,便于录入人员核对。对于差异明显的情况,可通知相关人员安排对相应的设备或胶料中转过程进行检查和维护。



图 3 生产完成情况录入与维护界面

1.3 系统管理

系统管理主要完成三方面工作。

- (1)检查所有数据,确认数据的可靠性。
- (2)工艺配方数据备份和恢复。
- (3)生产完成情况数据备份和恢复。

1.4 打印管理(见图 4)

(1)配方核算预览和打印

根据用户选择,将胶料配方依各原材料的质量、价格进行统计和汇总。可对单个配方核算,也

可对配方维护前后进行核算和比较。

(2)生产消耗核算预览和打印

根据要求,按时间段、班组、设备和胶料名称中一项或者多项分析原材料消耗情况,对其进行汇总及成本核算。打印预览见图 5。



图 4 打印管理界面

原料名称	材料单价 (元/Kg)	总计使用数量 (Kg)	总计价格 (元)
20#标 数	10.00	4657.50	46575.00
200#套	10.00	24895.35	248953.56
4010	26.80	186.30	4992.84
4010NA	10.00	1452.28	1452.28
4020	35.50	91.91	3262.71
40MS	20.00	91.91	1838.14
BLE	19.30	300.02	5790.38
CS树脂	3.60	372.60	1341.36
CTP	75.00	24.09	1903.49
LTM-C	29.90	279.45	8355.56
N220	4.40	3726.00	16394.41
N234	4.40	13346.50	58724.58
N330	4.40	3606.17	15863.14
RD	12.40	681.69	8452.91
T-70	30.00	91.91	2757.22
丁腈	4.40	10169.85	44747.34
芳烃丁基	8.41	5756.59	48412.95
82CZ	21.30	58.11	1237.82
82DM	17.50	195.09	3414.08
82NOBS	25.70	250.39	6434.93
82TT	14.90	1.98	29.45
芳烃油	3.10	2322.54	7199.86
防护蜡	4.70	232.25	1091.59

图 5 生产消耗核算表预览

(3)生产情况预览和打印

根据要求,按时间段、班组、设备及胶料名称等选项,汇总各种胶料品种的生产情况。

(4)配方预览和打印

打印胶料配方的生产施工表。

2 结语

该软件投入使用以来,以其方便、简捷的操作和及时、准确的信息,使计算机技术在胶料生产管理中得到了充分的发挥,有效地提高了企业的内部管理质量和水平。