

轮胎成本核算程序

罗承华, 古 勇

(贵州轮胎股份有限公司, 贵州 贵阳 550008)

摘要: 鉴于技术部在产品供应链中的重要位置, 设计一小型技术部专用轮胎成本核算程序。该程序根据产品施工表以及企业资源计划管理系统(ERP)中导出的原材料价格表进行计算处理, 利于技术人员进行设计调整, 且操作方便, 运行时间短, 大大提高了设计人员的工作效率。

关键词: 轮胎; 成本核算; 数据库

中图分类号: U463.341; F27 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-8171(2006)09-0566-02

随着缺陷汽车产品召回管理规定的出台以及原材料价格的不断上涨, 生产轮胎的利润越来越小, 生产厂家已经把提质降耗当成首要任务。我公司通过采用企业资源计划管理系统(ERP)节约人力、财力、物力及时间, 防止企业由于管理不善而造成成本提高。

1 技术部的重要位置

制造业产品供应链一般为客户需求→销售→技术→采购与计划→生产→检验→储运→销售→客户。各链节环环相扣, 其中技术部在企业中起着举足轻重的作用。如图 1 所示, 技术部影响着所有的链节。

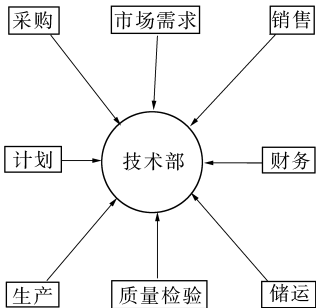


图 1 制造业产品供应链的相互关系

技术部在企业中负责开发设计产品、制定产品施工表和工艺操作规程及解决现场工艺问题, 是产品供应链的源头, 对产品成本的影响很大, 因

此降低产品成本应从降低设计成本开始。

产品的设计过程从开发评审一直到可以正式批量生产完成, 其中需要随时对设计方案进行调整和评估。在开发评审中, 由于没有具体的施工数据和产品数据, 只能粗略地估算成本。

为了降低成本, 技术开发人员往往需要在达到同样功效的几种材料中选用较便宜的一种。

公司原有的成本核算程序由财务部专用, 且需要人工输入施工表上的各项数据才能计算出该产品的成本, 速度慢且容易出现输入错误。ERP系统中的成本核算功能虽然强大, 但是却只能核算已经盖章生效并把主数据录入 ERP 系统中的规格。如果安装一个 ERP 系统专为技术部用来核算成本又太浪费, 而且系统中相应各种主数据的及时维护也会加大技术部的工作量。

为了能快速准确地帮助技术人员决定使用材料的种类及其用量, 需要设计一个小型的成本核算程序, 以供技术人员在开发设计或者日常施工调整中使用。

2 程序设计

2.1 程序设计原理

在 ERP 系统中, 只需不到 1 min 的时间即可直接调出胶料和骨架材料价格表等, 因此决定设计一个调用这些数据来进行运算的程序。

程序设计的基本流程如图 2 所示。计算机程序发出指令, 打开产品施工表, 读取表中的数据信息; 打开价格表, 再根据读到的产品施工表的数据

作者简介: 罗承华(1974-), 女, 贵州凯里人, 贵州轮胎股份有限公司助理工程师, 学士, 主要从事 ERP 管理工作。

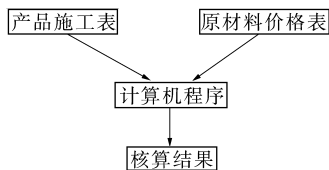


图2 程序设计基本流程

信息判断并读取价格表中相应的价格数据,对这些数据进行处理并得到核算结果。

2.2 程序界面与操作

简单且人性化的界面操作方便。

(1)首先将需要计算成本的施工表放在一个文件夹内(可同时计算很多张,这对同时处理同一规格的几种方案比较有利)。

(2)打开程序,跳出图3所示界面,点击“选择施工表”按钮,跳出图4所示窗口,选择相应的文件夹后,点击“确定”按钮回到图3所示界面,再点击“开始计算”按钮。

(3)几秒钟后计算结束并跳出图5所示界面,点击“上一规格”或“下一规格”按钮,可以选择需要看到的某张施工表的定额和成本;也可以点击“开始导入数据”按钮,程序会将计算结果按规格顺序导入电子表格中,方便随时查看。

3 附加功能

如果将价格表替换为胶料和骨架材料质量表,那么该程序将会计算出各部件及胎坯的质量,为试验和生产调整提供更好的参考数据。



图4 选择目录界面



图5 数据生成界面

4 结语

该程序设计成功后,技术人员在设计新规格产品的同时即可进行准确的成本核算,在节约产品设计成本和控制产品质量等方面取得了很好的效果。该程序具有下列功能和特点。

(1)可同时核算多张施工表,对同一规格不同设计版本之间的参考有很大帮助。

(2)核算结果中包括胎坯和组成胎坯的各部件的成本,利于技术人员对该产品进行整体或局部调整。

(3)程序自动读取施工表和价格表数据,避免了人工输入数据容易出错的隐患。

(4)程序操作简单方便,运行时间短,大大提高了设计人员的工作效率。



图3 轮胎成本核算程序界面

收稿日期:2006-04-03