

# 连环替代法在可比产品成本降低分析中的简化应用

王晓秋(副教授)

(成都文理学院会计学院, 成都 610101)

**【摘要】**可比产品成本降低指标(降低额和降低率)的计算是成本分析中的难点,如果采用传统教法通过记忆公式的方法计算,学生易于混淆且难度较大。本文将连环替代法用大众化的语言进行讲解,将这一个难点问题诠释得通俗易懂,而且计算过程也更加简便,达到了化难为易的效果。

**【关键词】**连环替代法;可比产品;成本降低额;成本降低率

可比产品,是指企业过去曾经正式生产过、有完整稳定可以比较的成本资料的产品。对于规定有可比产品成本降低计划的产品,可以分析和考核可比产品成本降低计划的执行情况,促使企业采取措施,不断降低产品成本。但可比产品成本降低指标(降低额和降低率)的计算是成本分析中的难点,本文利用连环替代法加以解决。进行可比产品成本降低计划完成情况的分析,一般可以按以下四步进行。

## 一、编制可比产品成本降低计划表

可比产品成本降低计划表反映的是企业对计划年度可比产品按计划产量和计划单位成本计算的总成本比按计划产量和上年实际平均单位成本计算的总成本的降低额和降低率的要求。

全部可比产品成本计划降低额=按上年实际平均单位成本计算的全部可比产品总成本-按本年计划单位成本计算的全部可比产品总成本=∑某产品上年实际平均单位成本×该产品计划产量-∑该产品本年计划单位成本×该产品计划产量

以上公式的被减数是计划年度的各可比产品的计划产量按照上年的实际成本水平计算的总成本,减数是成本计划要求计划年度的各可比产品的计划产量的总成本控制数,前者减去后者的差额大于零,该差额为可比产品成本计划降低额,表示成本计划要求比上年的实际成本水平有所改善的程度(绝对数)。

全部可比产品成本计划降低率=全部可比产品成本计划降低额/∑某产品上年平均单位成本×该产品计划产量×100%=(∑某产品上年实际平均单位成本×该产品计划产量-∑该产品本年计划单位成本×该产品计划产量)/∑某产品上年平均单位成本×该产品计划产量×100%

所谓全部可比产品成本计划降低率,是在“原来的

成本水平”上的降低幅度(相对数),这个“原来的成本水平”就是按计划全年计划产量、上年实际平均单位成本计算的总成本,是判断计划年度成本是否降低及降低额的基准。

例:假定A厂本年可比产品成本降低计划如表1所示。

表1 可比产品成本降低计划表  
2014年 金额单位:元

可比产品	全年计划产量(件) ①	单位成本		总成本		计划降低指标	
		上年实际平均 ②	本年计划 ③	按上年实际平均单位成本计算 ④=①×②	按本年计划单位成本计算 ⑤=①×③	降低额 ⑥=④-⑤	降低率 ⑦=⑥/④×100%
甲	1 520	2 446	2 400	3 717 920	3 648 000	69 920	1.880 62%
乙	2 808	2 080	2 020	5 840 640	5 672 160	168 480	2.884 62%
合计				9 558 560	9 320 160	238 400	2.494 10%

## 二、编制可比产品成本降低计划完成情况分析表

表1是对企业可比产品成本降低任务的计划要求。而今年实际完成情况到底如何,则需要通过对可比产品成本降低计划完成情况进行分析。进行此方面的分析,应该根据产品生产成本表中所列全部可比产品和各种可比产品的本年累计实际总成本,与本年各可比产品实际产量分别按上年实际平均单位成本计算的累计总成本的比较情况,确定各个总成本的差异,了解成本计划完成情况。

假定A厂可比产品成本降低计划完成情况分析表如表2所示。

## 三、分析影响可比产品成本降低任务完成情况的因素

表1表明:该厂本年成本计划要求本年可比产品成本的降低额和降低率分别是238 400元和2.494 10%;而

**表 2 可比产品成本降低计划完成情况分析表**  
2014年

可比产品	全年实际产量(件) ①	单位成本		总成本			计划降低指标	
		上年实际平均 ②	本年计划 ③	按上年实际平均单位成本计算 ④=①×②	按本年计划单位成本计算 ⑤=①×③	本期实际 ⑥	降低额 ⑦=④-⑥	降低率 ⑧=⑦/④×100%
甲	1 600	2 446	2 400	3 913 600	3 840 000	3 832 800	80 800	2.064 60%
乙	3 120	2 080	2 020	6 489 600	6 302 400	6 301 152	188 448	2.903 85%
合计				10 403 200	10 142 400	10 133 952	269 248	2.588 13%

表2表明:本年可比产品成本实际的降低额和降低率分别是**269 248元**和**2.588 13%**。实际降低额和降低率分别增加了(也就是说比计划要求多降低了)**30 848元(269 248-238 400)**和**0.094 03%(2.588 13%-2.494 10%)**。这些成绩是哪些因素的变动取得的?各个因素分别做出了多少贡献?为解答这些问题,可以运用连环替代法来分析。

影响全部可比产品成本降低额和降低率指标的因素有产品产量、产品品种结构和产品单位成本三个(指可比产品品种有两种或两种以上的情况,下同)。传统教法通过几组公式将三个因素逐一替换计算,从而分析其对于可比产品成本降低的影响。但由于公式较多,计算较为复杂,学生不易理解。下面笔者用通俗易懂的语言,首先理顺三个因素之间的关系,然后按照连环替代法的规则,分析计算各因素变动影响的成本降低数,使计算过程更加清晰、简便。

**1. 产品产量因素。**这里的“产品产量”变动的含义,与日常生活中所说的产量变动的含义有所不同。

在进行影响全部可比产品成本降低额和降低率指标的因素分析中,产品产量变动的含义是单纯的产量因素变动,即:“暂且”假定产品品种结构和产品单位成本都是计划数,而只是各种可比产品的产量都成同一比例地变动。在这种情况下,产品产量变动使得产品成本总额和成本降低额都同比例变动,产量增加,总成本和成本降低额同比例上升;产量减少,总成本和成本降低额同比例下降。由于计算成本降低率的分子和分母都呈同一比例变动,分数值不变。所以,单纯的产量变动只会引起产品成本降低额的增加或减少,不会引起成本降低率的变动,也就是说:只有单纯的产量变动,成本降低率仍然为计划降低率。这一点务必透彻理解(实际工作中,各种可比产品产量都呈同一比例变动的情况一般少见,产品品种结构和产品单位成本两个因素通常都会变动的,但是不存在矛盾,因为下面紧接着就要依顺序逐步分别分析计算产品品种结构和产品单位成本变动导致的成本降低数)。

正因为单纯的产量变动不会引起成本降低率的变动,所以,成本降低率取决于产品品种结构和单位成本两

个因素。既然产量变动后的成本降低率仍然为计划降低率**2.494 10%**,那么,此时成本降低额为:**10 403 200×2.494 10%=259 466.2(元)**。

**2. 产品品种结构因素。**产品品种结构变动是指可比产品中各产品在全部产品成本中的实际比例与计划比例相比发生了变化。在其他条件不变的情况下,如果成本降低率较大的产品在总成本中的比重下降,则可比产品整体的成本降低额和降低率也

都会下降;反之,则可比产品整体的成本降低额和降低率都会上升。

表2中的按本年计划单位成本计算的本年累计总成本**10 142 400元**,是按实际产量、实际品种结构和计划单位成本计算的总成本,与上述按实际产量、计划品种结构和计划单位成本计算的总成本**10 403 200元**不相等,减少了**260 800元(10 403 200-10 142 400)**。按照连环替代法的规则分析产生该差异的原因,显而易见,是由于品种结构这一因素变动引起的降低额。于是:

按实际产量、实际品种结构和计划单位成本计算的**成本降低额=10 403 200-10 142 400=260 800(元)**

按实际产量、实际品种结构和计划单位成本计算的**成本降低率=260 800÷10 403 200×100%=2.506 92%**

**3. 产品单位成本因素。**产品实际单位成本比计划单位成本降低得越多,成本降低额和降低率就越大;反之,亦然。

根据以上分析,编制影响可比产品成本降低任务完成情况的因素分析计算表,如表3所示。

**表 3 影响可比产品成本降低任务完成情况的因素分析计算表**

指 标	降低额(元)	降低率
①按计划产量、计划品种结构和计划单位成本计算的 <b>成本降低数</b>	238 400	2.494 10%
②按实际产量、计划品种结构和计划单位成本计算的 <b>成本降低数</b>	10 403 200×2.494 10%=259 466.2	2.494 10%
产量变动的影响:②-①	21 066.2	0
③按实际产量、实际品种结构和计划单位成本计算的 <b>成本降低数</b>	10 403 200-10 142 400=260 800	260 800÷10 403 200×100%=2.506 92%
产品品种结构变动的影响:③-②	1 333.8	0.012 82%
④按实际产量、实际品种结构和实际单位成本计算的 <b>成本降低数</b>	10 403 200-10 133 952=269 248	269 248÷10 403 200×100%=2.588 13%
产品单位成本变动的影响:④-③	8 448	0.081 21%
可比产品成本降低计划执行结果(各因素影响的代数和)	30 848	0.094 03%

# 用友U872账务处理模块操作疑难与处理

周列平<sup>1</sup>, 章理智<sup>1</sup>, 卫红<sup>2</sup>

(1.武汉商贸职业学院, 武汉 430205; 2.武汉光谷进出口有限公司, 武汉 430073)

**【摘要】**目前企业使用的财务软件以用友、金蝶为主。本文对用友U872账务处理模块,从系统设置、记账凭证、账簿管理等三个方面总结归纳了一些常见的疑难问题,具体分析问题产生的原因,并提出相应的解决办法与措施。文中以例说理,以理释疑,可以帮助财务人员提高会计电算化水平和用友U872财务软件的应用能力。

**【关键词】**财务软件; 会计电算化; 账务处理模块; 总账系统; 记账凭证; 账簿管理

会计信息化的高速发展,要求广大财务人员必须不断提高会计电算化水平。目前企业使用的财务软件以用友、金蝶财务软件为主,本文介绍的操作疑难与处理以用友U872软件为例。

用友U872作为一款先进的财务软件,在原有U861基础上做了更好的改进和升级。账务处理模块是该软件中最为重要和最为复杂的核心模块,由于操作的复杂性,在账务处理环节出错的可能性和多样性会大大增加。

笔者根据多年对用友财务软件的教学与应用实践,对用友U872账务处理模块,从系统设置、记账凭证、账簿管理等三个方面总结归纳了一些常见的疑难问题,具体分析问题产生的原因,提出相应的解决办法与措施,以求对提高广大财务人员会计电算化水平和用友U872财务软件的应用能力有所裨益。

表3中,三个因素变动的的影响数,指比成本计划要求多降低的成本金额和成本降低率(如果为负数,则是少降低的成本金额和成本降低率)。

表3最后一行反映的可比产品成本降低计划执行结果的数据,与以上第二步最后所得结论完全一致。

#### 四、根据分析结果进行评价

根据以上分析计算结果,可对企业今年的甲、乙两种可比产品成本降低计划完成情况做出如下总括评价:企业本年可比产品成本降低计划完成情况比较好,实际降低额和降低率分别增加了(也就是比成本计划的要求多降低了)30 848元和0.094 03%,其中,产品产量变动对降低额的影响为21 066.20元,占30 848元的68.29%。

虽然两种可比产品本年的计划单位成本比上年实际平均单位产品都有所降低,但是两种可比产品本年的实际单位成本比计划单位成本又都有所降低;本年12月份两种可比产品的实际单位成本比全年累计实际平均单位

#### 一、系统设置的常见疑难

用友财务软件中账务处理模块被其称为总账系统。总账系统设置的疑难问题多数与财务软件设计有关,属于用友U872总账系统本身的问题,还有一部分疑难问题则是由财务人员对财务软件设计思想的误解所造成的误操作。

1. 总账模块启用日期选择错误。启用总账模块选择日期时出现错误,在以后使用总账模块时才发现。例如启用总账模块的时间当时为2014年4月1日(一般启用日期都采用年初、季初或月初),使用总账模块后发现还有4月1日之前的账务需要处理。假设当前还需要输入3月份的记账凭证。这时直接输入3月份凭证是不可能的,因为总账模块是在4月1日才启用的,需要对启用总账模块的时间进行调整。正确的解决方法是更改总账模块启用时间。

成本又有所减少,企业比较全面地呈现了成本下降的趋势;同时,本年乙产品的成本降低额和降低率都高于甲产品。

企业需关注两种可比产品尤其是乙产品的销售情况、市场需求变动情况等,防止为了完成成本降低计划而不适当地增加产品产量,出现产品积压导致产生更大损失的后果。

#### 主要参考文献

万寿义,任月君.成本会计[M].大连:东北财经大学出版社,2013.

于富生,黎来芳,张敏.成本会计学[M].北京:中国人民大学出版社,2013.

钱诗曼,孙银忠.可比产品成本因素分析新解[J].财会通讯,2010(26).

冉楚云.企业产品成本核算新制度解析[J].财会月刊,2014(3).