

辅助生产费用代数分配法的再认识

彭宏超(博士)

(黄淮学院经济管理系 河南驻马店 463000)

【摘要】基于《企业产品成本核算制度(试行)》,本文研究了代数分配法的实质,指出了传统辅助生产代数分配法的缺陷,并提出了相应的改进意见,以便会计实务工作者更好地理解计划成本分配法的理论内涵,促进这一简便方法在实际工作中的应用。

【关键词】辅助生产 代数分配法 交互分配 账务处理

财政部于2013年发布的《企业产品成本核算制度(试行)》从2014年1月1日起开始在全国执行。新成本核算制度对辅助生产成本核算做出了较大的调整,主要规定是:“辅助生产部门之间互相提供的劳务、作业成本,应当采用合理的方法,进行交互分配。互相提供劳务、作业不多的,可以不进行交互分配,直接分配给辅助生产部门以外的受益单位”。笔者基于此,对辅助生产代数分配法作以下分析。

一、传统辅助生产代数分配法的介绍

辅助生产指主要为基本生产车间、企业行政管理部门等单位提供服务而进行的产品生产和劳务供应。在成本会计中,辅助生产费用的分配是难点也是重点,所以研究辅助生产费用分配方法是否合理、简便,对成本会计的教学、减轻实际工作中成本核算的工作量、加强成本控制等,都有着重要意义。

笔者认为,在当前条件下最精确、最具可选性、最合理公平的辅助生产方法是代数分配法,但由于现有传统辅助生产代数分配法存在的一些不足,影响了其在实际工作中的推广运用,在新成本核算制度下,如果仍按原办法处理,会处于被淘汰的境地。

例:某企业设有修理、供电两个辅助生产车间,本月发生生产费用和提供劳务数量如下表所示:

修理、供电车间供应对象和数量表

	修理车间	供电车间
待分配费用	5 200(元)	9 200(元)
劳务供应数量	4 000(工时)	22 500(度)
供电车间(耗用)	200(工时)	
修理车间(耗用)		1 200(度)
基本生产车间(耗用)	3 500(工时)	19 800(度)
行政管理部门(耗用)	300(工时)	1 500(度)

处理步骤和方法如下:

(1)设修理车间的单位成本为x元/工时,供电车间的单位成本为y元/度。建立方程组:

$$\begin{cases} 5\ 200+1\ 200y=4\ 000x \\ 9\ 200+200x=22\ 500y \end{cases}$$

解得: $x=1.426\ 5, y=0.421\ 6$

(2)辅助生产成本分配:

机修车间			供电车间			合计
分配率: 1.426 5	工时	分配数	分配率: 0.421 6	度数	分配数	
总分配数	4 000	5 706.00	总分配数	22 500	9 486.00	15 192.00
供电车间	200	285.30				285.30
			修理车间	1 200	505.92	505.92
基本生产车间	3 500	4 992.75	基本生产车间	19 800	8 347.68	1 3340.43
行政管理部门	300	427.95	行政管理部门	1 500	632.40	1 060.35

(3)会计分录:

借:辅助生产成本——修理 505.92
 辅助生产成本——供电 285.30
 制造费用 13 340.43
 管理费用 1 060.35
 贷:辅助生产成本——供电 9 486.00
 辅助生产成本——修理 5 706.00

二、传统代数分配法存在的问题及改进建议

1. 方程组建立的改进。传统代数分配法下建立方程的理论依据是:某辅助生产车间分配前实际费用+耗用其他辅助生产车间的劳务量×其他辅助生产车间单位实际成本(分配率)=该辅助生产车间提供的劳务总量×其单位实际成本(分配率)。从此依据看不出交互分配的实际。

在交互分配法下,某辅助生产车间对外分配的辅助生产实际成本=某辅助生产车间交互分配前实际成本+交

互分配转入的其他辅助生产车间实际成本-该辅助生产车间交互分配转出的本车间辅助生产实际成本。

我们可以据此推导出代数分配法下方程组建立的理论依据:某辅助生产车间对外提供劳务量×该辅助生产车间单位实际成本=某辅助生产车间待分配实际成本+交互分配耗用其他辅助生产车间的劳务量×其他辅助生产车间单位实际成本-该辅助生产车间交互分配转出劳务量×该辅助生产车间单位实际成本。建议用此依据来建立代数分配法的方程组。

这样有以下好处:首先,与交互分配法一致起来,可以强化对代数分配法的理解,突出代数分配法交互分配的实质。其次,突出了代数分配法的优点:对辅助生产车间内、外采用同一实际分配率,体现了公平原则,彻底避免了交互分配法下同一辅助生产车间对内、对外分配率不一致的不合理现象。再次,由于通过联立方程求解实际分配率,保持了代数分配法分配结果准确的优点。

接上例,假设修理车间的单位成本为x元/工时,供电车间的单位成本为y元/度。基于交互分配理论依据建立方程组如下:

$$5\ 200(\text{分配前})+1\ 200y(\text{交互分配转入})-200x(\text{交互分配转出})=3\ 800x(\text{对外分配})$$

$$9\ 200(\text{分配前})+200x(\text{交互分配转入})-1\ 200y(\text{交互分配转出})=21\ 300y(\text{对外分配})$$

2. 实际分配率计算的改进。一般会计人员都是手工解方程组,计算求得代数分配法下的实际分配率。本文建议采用Excel中的线性规划求解功能来求解分配率,这样可以大大降低计算难度。举例说明如下:

在Excel2003环境下,打开Excel2003工作簿,点击“工具”→“加载宏”→“规划求解”,此时,在“工具”菜单中就可以发现“规划求解”了。具体操作:

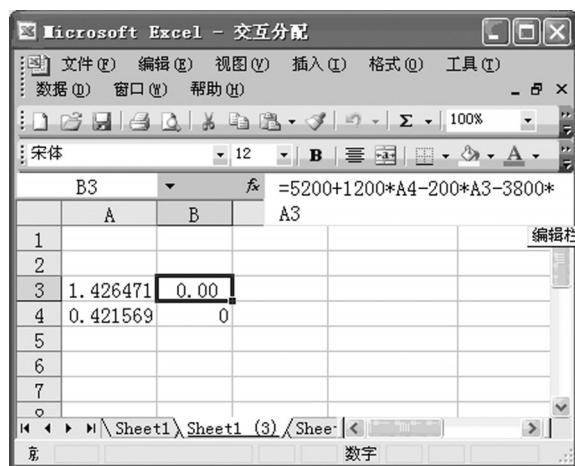
第一步,在A3单元格名称框中输入“每工时的单位成本”,A4单元格名称框中输入“每度电单位成本”。

第二步,在B3单元格中输入“=5 200+1 200*A4-200*A3-3 800*A3”,在B4单元格中输入“=9 200+200*A3-1 200*A4-21 300*A4”。

第三步,打开“规划求解”,具体设置见下图。



用鼠标单击求解按钮,即可得实际分配率,详见下图。



解得:A3=x=1.426 5,A4=y=0.421 6。

3. 账务处理的改进。传统代数分配法下的账务处理,将对内交互分配、对外分配合并处理,掩盖了交互分配的实质。建议将原会计分录拆分成两笔:第一笔对内交互分配,第二笔对外分配。这样一来与交互分配法的账务处理保持一致,增进了可理解性。上例的账务处理改进如下:

(1)按实际成本对内交互在辅助生产车间之间分配辅助生产成本:

借:辅助生产成本——修理	505.92
辅助生产成本——供电	285.30
贷:辅助生产成本——供电	505.92
辅助生产成本——修理	285.30

(2)按实际成本对外分配辅助生产成本:

借:制造费用	13 340.43
管理费用	1 060.35
贷:辅助生产成本——供电	8 980.08
辅助生产成本——修理	5 420.70

三、结论

改进后的辅助生产代数成本法,与传统代数法相比,在建立方程组、账务处理方面明显进行了交互分配,同时用Excel2003软件的“规划求解功能”来解方程组、求得实际分配率,大大降低了代数分配法的计算难度及复杂性。

本文提出的新处理简化了核算程序,增加了交互分配的可理解性,同时对内、对外采用统一的分配率,使得辅助生产成本的分配更加公平、准确,完全满足《企业产品成本核算制度(试行)》的要求。

【注】本文为黄淮学院2012年会计学重点专业教学改革阶段性成果。

主要参考文献

1. 李定安,孟祥霞主编.成本会计研究.北京:经济科学出版社,2002
2. 于富生等主编.成本会计学(第6版).北京:中国人民大学出版社,2012