

顺序分配法排序方法及其会计处理详解

湛忠灿(副教授)

(湖南理工学院经济与管理学院, 湖南岳阳 414000)

【摘要】 辅助生产费用的顺序分配法是按各个辅助生产车间的受益大小排序,逐步分配生产费用的方法。但是具体如何排序,一般的教材中只是定性分析得出或者未详细述及,对于排序后各辅助生产车间分配费用的会计处理也未做详细讲解。本文提出具体的排序方法和步骤,并对会计处理方法予以公式化,使之更加清晰明了。

【关键词】 顺序分配法; 排序; 辅助生产车间; 生产费用

顺序分配法又称梯形分配法,是指各辅助生产车间在分配生产费用时,按照各辅助生产车间受益(此处的“受益”是指每个辅助生产车间受其他各个辅助生产车间的“益”的总和)多少的顺序排列,并逐一将其费用分配给其他受益对象(包括排在后面的辅助生产车间)。受益较少的辅助生产车间排在前面,受益较多的辅助生产车间排在后面,并依据排序向后面所有受益对象进行分配,排在后面的辅助生产车间的生产费用不对排在前面的车间进行分配。对于顺序分配法的具体会计处理,一般的教材和相关文献中都没有特别提及如何确定顺序,也没有对其会计处理进行较为简单易懂的阐述,本文试对此进行详解和简要评析。

一、顺序分配法举例分析及简评

1. 举例分析。

例1:假定某工业企业设有修理和运输两个辅助生产车间。修理车间发生辅助生产费用4 773元,提供修理劳务总量为2 010小时(其中为运输部门修理48小时,基本车间一车间850小时,基本车间二车间812小时,管理部门300小时);运输车间发生辅助生产费用7 324元,运输材料物资总量为7 400吨公里(其中为修理车间提供运输劳务200吨公里,基本车间一车间4 250吨公里,基本车间二车间1 850吨公里,管理部门1 100吨公里)。

要求:采用顺序分配法进行辅助生产费用分配(假定各辅助生产车间不设置制造费用明细账)。

依题意,顺序分配法下的计算过程及编制的会计分录如下:

(1)计算各辅助生产车间分配辅助生产费用的过程:

运输费用分配率=7 324/(200+4 250+1 850+1 100)=0.989 7(元/吨公里)

修理车间应负担的运费=200×0.989 7=197.94(元)

一车间应负担的运费=4 250×0.989 7=4 206.23(元)

二车间应负担的运费=1 850×0.989 7=1 830.95(元)

管理部门应负担的运费=1 100×0.989 7=1 088.88(元)

修理费用分配率=(4 773+197.94)/(850+812+300)=2.533 6(元/小时)

一车间应负担的修理费=850×2.533 6=2 153.56(元)

二车间应负担的修理费=812×2.533 6=2 057.28(元)

管理部门应负担的修理费=300×2.533 6=760.10(元)

(2)编制会计分录:①分配运输费用:借:辅助生产成本——修理车间 197.94,制造费用——一车间 4 206.23,制造费用——二车间 1 830.95,管理费用 1 088.88;贷:辅助生产成本——运输车间 7 324.00。②分配修理费用:借:制造费用——一车间 2 153.56,制造费用——二车间 2 057.28,管理费用 760.10;贷:辅助生产成本——修理车间 4 970.94。

2. 简要评析。以上的会计计算过程和会计处理,从结果上看显然没有明显错误,一般的教材和参考文献中也是这样处理的,但是笔者认为这样处理不够严谨。第一,没有说明为什么先分配运输车间的运输费用而后分配修理车间的修理费用。本题在解答的时候依据的是会计人员的职业判断或定性分析的结论,当然在一般情况下是可以的,如当几个辅助生产车间相互提供劳务金额相差比较明显,可以通过逻辑判断来确定时,主观判断尚且可行。但是,一旦辅助生产车间较多,会计人员难以直接根据职业判断能力判断出来的话,就需要详细说明排序的原理及其过程。第二,编制会计分录的时候也没有说明分配费用的基本原理,只有结果没有说明本质。

二、顺序分配法排序方法详解及简评

我国的顺序分配法对分配顺序的确定尚不规范,一般采用定性的方法,容易导致判断失误,引起成本费用分配不合理,各企业之间横向比较缺乏统一标准,企业内部

纵向比较失衡。对于顺序分配法,一般的教材都仅仅提及“按照各辅助生产车间受益多少顺序排序”即止,可见,在这个问题上,较多的企业还是依靠主观判断来确定。本文试对如何量化排序进行研究。

1. 排序原则及步骤简述。本文认为,按照所谓的受益大小排序之“受益”,可以遵循以下步骤进行:

第一步,计算各个辅助生产车间受其他辅助生产车间的“益”的总金额,如果此时有明显的顺序,则以此顺序进行排序。其中:

某辅助生产车间受其他辅助生产车间的“益”的总金额=以其他辅助生产车间的交互分配率为基础计算的受益金额之和=∑该车间应负担的其他辅助生产车间的生产费用

第二步,若经过第一步计算后金额相等,仍然难以排序,我们认为可以引进一个“受益净额”(或“净受益额”)的概念。对于辅助生产车间按照受益总额的大小顺序难以进行排序的,可以按照受益净额进一步排序。所谓受益净额,是指某辅助生产车间的总受益额与该辅助生产车间为其他辅助生产车间提供的劳务总额之差,即:

某辅助生产车间净受益额=∑该车间应负担的其他辅助生产车间费用-∑该车间为其他辅助生产车间提供的劳务额

第三步,若经过第二步仍然难以排序,则对于此类辅助生产车间可以在第二步的基础上,按照相互之间提供劳务的金额进行再排序。

一般而言,经过以上三个步骤的计算后,应该可以对各个辅助生产车间按照受益大小进行排序了,以下举例进行分析。

2. 举例分析。

例2:某企业设置供水、供电和维修三个辅助生产车间。本月各辅助生产车间归集的生产费用分别为:供水车间的辅助生产成本明细账归集的金额为11 700元;供电车间的辅助生产成本明细账归集的金额为8 100元;维修车间的辅助生产成本明细账归集的金额为8 500元。各辅助生产车间提供的产品或劳务数量如表1所示:

辅助车间	受益单位					
	供水车间	供电车间	维修车间	基本生产车间	管理部门	合计
供水车间(吨)	—	650	700	3 000	1 500	5 850
供电车间(度)	1 000	—	1 100	4 000	2 000	8 100
维修车间(时)	300	240	—	1 000	160	1 700

第一步,计算各个辅助生产车间受其他辅助生产车间的“益”,计算过程如下:

供水车间的费用分配率=11 700/5 850=2(元/吨)

供电车间的费用分配率=8 100/8 100=1(元/度)

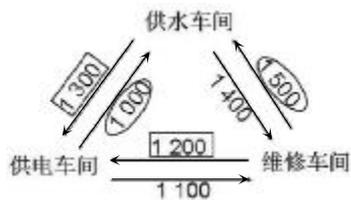
维修车间的费用分配率=8 500/1 700=5(元/时)

∑供水车间的受益额=1 000×1+300×5=2 500(元)

∑供电车间的受益额=650×2+240×5=2 500(元)

∑维修车间的受益额=700×2+1 100×1=2 500(元)

各个辅助生产车间的接受或提供的劳务金额如下图所示:



注:以上箭头方向表示接受或提供劳务。

各辅助生产车间接受或提供劳务金额情况图

经过这一步的计算后,各个辅助生产车间受其他辅助生产车间的“益”的总金额是相等的,显然难以排序,因此按照上文的步骤,得进入第二步计算确定顺序。根据上图可知,各辅助生产车间的净受益额合计分别为:

∑供水车间的净受益额=∑供水车间应负担的其他辅助生产车间费用-∑该车间为其他辅助生产车间提供的劳务额=2 500-(1 300+1 400)=-200(元)

∑供电车间的净受益额=∑供电车间应负担的其他辅助生产车间费用-∑该车间为其他辅助生产车间提供的劳务额=2 500-(1 000+1 100)=400(元)

∑维修车间的净受益额=∑维修车间应负担的其他辅助生产车间费用-∑该车间为其他辅助生产车间提供的劳务额=2 500-(1 200+1 500)=-200(元)

经过这一步的计算,基本可以排序为:供水车间和维修车间受益并列最小,排在前;供电车间受益较大,排在后。但是问题在于,以此计算结果,供水车间和维修车间仍然无法排序,此时得进入第三步。

对于供水车间和维修车间,则可以按照相互受益额为标准进行排序。本例中,由上图可知,供水车间来自维修车间的受益额为1 500元,维修车间来自供水车间的受益额为1 400元,显然,在分配费用的时候,维修车间相对受益较小,供水车间相对受益较大,因此维修车间排在供水车间之前分配费用。

经过以上三个步骤的计算后,按照顺序分配法的基本原理,各个辅助生产车间按照受益大小的排序依次为:维修车间→供水车间→供电车间。

在顺序分配法下,排序的合理与否,对于各个辅助生产车间来说,分配的结果会完全不相同,对于成本的计算正确与否有明显影响,如何排序,得选择适当的方法。本文提出的排序方法,简而言之:如果每一个辅助生产车间“受其他辅助生产车间的益”的总金额存在明显的排序,则以此排序;如果以此仍然难以排序,则按照各个辅

助生产车间的净受益总额排序;如果以此仍然难以排序,则可以按照相互之间的受益金额排序。经过这几个步骤计算分析后,一般都是可以排序的,本文所提出的这种排序方法比较系统科学地解决了顺序分配法没有提及的排序问题。

三、顺序分配法会计处理详解及简评

顺序分配法的会计处理要点可以总结为以下两条:一是按照受益大小对各个辅助生产车间进行排序,这一点在上文已经详细论述,在此不再述及;二是按照排序对各辅助生产车间发生的辅助生产费逐个向后及向外进行分配,以下试做详细阐述。

1. 向后及向外分配辅助生产费用的若干概念界定。

(1)“向后”分配是指某一辅助生产车间在分配该车间的辅助生产费用时向而且仅向排在该辅助生产车间之后的辅助生产车间分配。言外之意,不“向前”分配,即:排在前面的辅助生产车间不分配排在后面的辅助生产车间的生产费用。

(2)“向外”分配是指每一辅助生产车间在分配该车间的辅助生产费用时都得向辅助生产之外的所有受益对象分配。

(3)各辅助生产车间的待分配生产费用总金额(向后及向外分配金额)的确定。

某辅助生产车间待分配生产费用总金额=该车间原归集的费用+排在前面的辅助生产车间分配来的费用

2. 举例分析。仍以例2的资料进行分析说明。根据上文的论述已知,各个辅助生产车间按照受益大小的排序依次为:维修车间→供水车间→供电车间,以下以此顺序逐个车间进行分配。

(1)分配维修车间的生产费用。①计算待分配费用总金额。维修车间待分配费用总金额=8 500(元)。②计算分配率。维修车间向后及向外的费用分配率=8 500/1 700=5(元/时)。③计算各受益对象应承担的费用。供水车间应承担的金额=300×5=1 500(元),供电车间应承担的金额=240×5=1 200(元),基本生产车间应承担的金额=1 000×5=5 000(元),管理部门应承担的金额=160×5=800(元)。④编制维修车间费用向后及向外分配表(表2)。⑤编制向后及向外分配的会计分录:借:辅助生产成本——供水车间1 500、——供电车间1 200,制造费用——基本生产车间5 000,管理费用800;贷:辅助生产成本——维修车间8 500。

表2 维修车间辅助生产费用向后及向外分配表

受益单位 数量及金额	供水 车间	供电 车间	维修 车间	基本生 产车间	管理 部门	合计
受益数量(时)	300	240	—	1 000	160	1 700
受益金额(元)	1 500	1 200	—	5 000	800	8 500

(2)分配供水车间的生产费用。①计算待分配费用总金额。供水车间待分配费用总金额=11 700+1 500=13 200(元)。②计算分配率。供水车间向后及向外的费用分配率=13 200/(5 850-700)=2.563 1(元/吨)。③计算各受益对象应承担的费用。供电车间应承担的金额=650×2.563 1=1 666(元),基本生产车间应承担的金额=3 000×2.563 1=7 689(元),管理部门应承担的金额=1 500×2.563 1=3 845(元)。④编制供水车间费用向后及向外分配表(表3)。⑤编制向后及向外分配的会计分录:借:辅助生产成本——供电车间1 666,制造费用——基本生产车间7 689,管理费用3 845;贷:辅助生产成本——供水车间13 200。

表3 供水车间辅助生产费用向后及向外分配表

受益单位 数量及金额	供水 车间	供电 车间	维修 车间	基本生 产车间	管理 部门	合计
受益数量(吨)	—	650	—	3 000	1 500	5 150
受益金额(元)	—	1 666	—	7 689	3 845	13 200

(3)分配供电车间的生产费用。①计算待分配费用总金额。供电车间待分配费用总金额=8 100+1 200+1 666=10 966(元)。②计算分配率。供电车间向外的费用分配率=10 966/(8 100-1 000-1 100)=1.827 7(元/度)。③计算各受益对象应承担的费用。基本生产车间应承担的金额=4 000×1.827 7=7 311(元),管理部门应承担的金额=2 000×1.827 7=3 655(元)。④编制供电车间费用向外分配表(表4)。⑤编制向外分配的会计分录:借:制造费用——基本生产车间7 311,管理费用3 655;贷:辅助生产成本——供电车间10 966。

表4 供电车间辅助生产费用向后及向外分配表

受益单位 数量及金额	供水 车间	供电 车间	维修 车间	基本生 产车间	管理 部门	合计
受益数量(度)	—	—	—	4 000	2 000	6 000
受益金额(元)	—	—	—	7 311	3 655	10 966

3. 简要评析。经过上述分析可以看出,顺序分配法的会计处理方法基本上予以公式化了,辅助生产费用向后及向外分配这一方法的提出,使顺序分配法的会计处理精髓得以提炼,也可以使初学者经过简单分析得出顺序分配法其他如“不向前分配”、“排在靠后的辅助生产车间归集的费用越来越大”等相关结论,方法简单易懂、清晰明了,整个会计处理过程易于理解。

主要参考文献

- 周佩.成本会计[M].北京:中国原子能出版社,2012.
于富生等.成本会计学[M].北京:中国人民大学出版社,2011.
刘芝平.浅析完善我国辅助生产费用的梯形分配法[J].会计之友,2008(10).