

“成本还原”四问

李克亮

(曲靖师范学院经济与管理学院 云南曲靖 655011)

【摘要】对于逐步综合结转分步法,一般教科书介绍了成本还原的方法,但对于为什么这样进行成本还原没有做出更多的解释,给学生的理解带来了很大困难。本文深入剖析了四个密切相关问题,以加深学生对“成本还原”的理解。

【关键词】分步法 成本还原 直接材料 半成品

成本还原是指将本月产成品成本中所耗上一步骤半成品的综合成本逐步进行分解,还原为按直接材料、直接人工、制造费用等原始成本项目反映的产成品成本资料。成本还原是逐步综合结转分步法的重点和难点,学生普遍认为还原的过程十分复杂,对为什么这样进行成本还原不理解,对一些数据的内在承接关系不明白。笔者认为,要想达到理想的教学效果,必须给学生讲清楚以下四个问题:

一、除了第一生产步骤外,其他步骤是否还会发生直接材料费用?如果其他步骤发生直接材料费用,该如何进行成本还原?

在目前成本教科书所举的例子中,都假设产品生产所需的直接材料或半成品在生产开始时一次投入,第一

第(5)笔抵销的甲公司长期股权投资也为428万元。同时,分录(5)中抵销的乙公司年初未分配利润为56万元。我们知道,乙公司个别报表上年初未分配利润为58万元(30+35-7),在此分录中抵销的56万元金额不易理解。如果在有合并价差的情况下,确认此分录中应抵销的乙公司年初未分配利润就更为复杂。

方法二:用完全权益法将长期股权投资项目余额从成本法调整为权益法的处理。

在此方法下,调整与抵销分录(2)、(3)、(4)、(6)同上。对(1)和(5)笔金额稍作变动。即:

将成本法下长期股权投资的年初余额调整为完全权益法下年初余额420万元 $[400+(35-10)\times 80\%]$ 。借:长期股权投资200 000;贷:未分配利润——年初200 000。

将甲公司对乙公司长期股权投资的年初余额与乙公司年初所有者权益抵销,并确认少数股东权益。借:股本3 000 000,资本公积600 000,盈余公积1 170 000,未分配

步骤外的生产步骤都是在上一步骤半成品的基础上加上本步骤的加工费用。很多学生质疑:为什么第一步骤外的其他步骤直接材料项下只有半成品,难道都不发生材料费用吗?

其实在实际生产中,除第一步骤外的其他步骤一般也会发生材料费用,例如饺子车间包好的饺子到了包装车间还要耗费大量包装材料。为了简化处理,如果耗费的是间接材料或虽然是直接材料但金额比较小的,企业根据重要性原则一般计入了制造费用。如果发生的直接材料金额比较大,那么也可以在成本计算单中单列“直接材料”一项,和“半成品”并列,最终用和直接人工、制造费用一样的方法进行成本还原。

现举例说明如下:

利润——年初480 000;贷:长期股权投资4 200 000,少数股东权益1 050 000。

由于第(1)笔调整分录按完全权益法调整长期股权投资年初余额为420万元,故第(5)笔抵销的甲公司长期股权投资也为420万元。同时,第(5)笔分录中抵销的乙公司年初未分配利润为48万元。乙公司个别报表上年初未分配利润为58万元,但在调整与抵销分录(2)中已经抵销了其中10万元年初未实现损益,剩下48万元刚好在分录(5)中抵销。

比较方法一与方法二可知,方法二的处理思路更清晰,不管在财务会计实务或教学中更利于理解和运用。

主要参考文献

1. 耿建新,戴德明.高级会计学.北京:中国人民大学出版社,2010
2. 财政部会计司编写组.企业会计准则讲解.北京:人民出版社,2007

例:假定甲产品生产分三个步骤,由第一、第二、第三车间分别进行。三个车间产品所耗的原材料在各个步骤生产开始时均匀投入,半成品在各车间生产开始时一次投入。

三个车间的完工产品与月末在产品之间的费用分配采用约当产品比例法,各车间月末在产品的完工程度为50%。各车间成本计算情况如表所示(金额单位:元)。

表4 用还原分配率法进行成本还原

项目	成本项目	还原前	本月半成品	还原分配率	半成品还原	还原后总成本
第一次 成本还原	半成品	40 105.6	38 638.6	40 105.6 ÷47 348.6 ×100% =84.7%	32 728.23	32 728.23
	直接材料	5 600	3 510		2 972.97	8 572.97
	直接工资	3 840	3 250		2 752.75	6 592.75
	制造费用	2 720	1 950		1 651.65	4 371.65
	合计	52 265.6	47 348.6		40 105.6	52 265.6
第二次 成本还原	半成品	32 728.23		32 728.23 ÷45 055 ×100% =72.64%		
	直接材料	8 572.97	32 455		23 575.59	32 148.56
	直接工资	6 592.75	8 100		5 883.84	12 476.59
	制造费用	4 371.65	4 500		3 268.8	7 640.45
	合计	5 2265.6	45 055		32 728.23	52 265.6

表1 第一车间A半成品

项目	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品	2 400	1 000	700	4100
本月发生费用	33 300	7 910	4 250	45 460
合计	35 700	8 910	4 950	49 560
完工半成品产量	100	100	100	-
在产品约当产量	10	10	10	-
合计	110	110	110	-
单位成本	324.55	81	45	431
转出半成品成本	32 455	8 100	4 500	45 055
月末在产品成本	3 245	810	450	4 505

表2 第二车间B半成品

项目	半成品	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品	2 500(60个)	915	1 125	875	5 415
本月发生费用	45 055	3 000	2 500	1 300	51 855
合计	47 555	3 915	3 625	2 175	57 270
完工半成品产量	130	130	130	130	-
在产品约当产量	30	15	15	15	-
合计	160	145	145	145	-
单位成本	297.22	27	25	15	344.78
转出半成品成本	38 638.6	3 510	3 250	1 950	47 348.6
月末在产品成本	8 916.4	405	375	225	9 921.4

表3 第三车间C产成品

项目	半成品	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品	5 291(80个)	1 250	1 360	1 130	9 031
本月发生费用	47 348.6	5 400	3 200	2 100	58 048.6
合计	52 639.6	6 650	4 560	3 230	67 079.6
完工产成品产量	160	160	160	160	-
在产品约当产量	50	30	30	30	-
合计	210	190	190	190	-
单位成本	250.66	35	24	17	319.1
转出半成品成本	40 105.6	5 600	3 840	2 720	52 265.6
月末在产品成本	12 534	1 050	720	510	14 814

在上例中,第二和第三生产步骤除半成品外都还发生了直接材料费用,每步骤的成本项目由半成品、直接材料、直接人工、制造费用四项构成,所以在进行成本还原时,除了第一步骤的23 575.59元直接材料费用外,还要加上第二步骤的2 972.97元和第一步骤的5 600元,总金额是32 148.56元,与直接人工、制造费用的计算方法相同,而这也是与生产开始时一次投料最大的区别。与直接材料相类似,假如有的企业还设有“燃料及动力”项目,也可参照上例中的方法进行成本还原。

二、从成本的角度看,各步骤的月初半成品与本月领用的同种半成品有什么区别与联系?

课堂上大部分同学都认为各步骤的月初半成品与本月领用的同种半成品两者不一样,区别是:月初的半成品在以前月份经过了本步骤一定程度的加工,除外观、性能发生了变化外,成本也增加了;本月领用的同种半成品还没有经过本步骤的加工,仍保持着上一步骤完工时的状态,成本未发生变化。

实际上,这种看法是错误的,因为月初半成品虽然在本步骤经过了进一步的加工,但发生的各项费用在成本计算单里都是单独列明的,如人工费用多少、制造费用多少等,其半成品的成本并没有发生变化,在不设半成品库的情况下,两者都是以上一步骤结转来的实际成本或计划成本列示在成本计算单中。如上例中表2所示,在B半成品的成本计算单中,“月初在产品”一行是将A半成品2 500元单独列示的,其在第二步骤发生的其他费用都是另行注明的。

两者的重要区别其实在于两点:①月初半成品的单位成本和本月领用的半成品单位成本一般不一致。②两者的成本项目在构成比例上一般存在差异。这都是由于物价的浮动、工资的涨跌,或者生产工艺、管理水平的改进等造成的。

由于这些原因,同一半成品在不同月份里生产成本会出现高低变化的情况,直接材料、直接人工和制造费用

在单位成本中的占比也会发生一定程度的变化,有时甚至是显著的变化。比如某食品工厂生产饺子时,上个月原料车间生产的半成品——猪肉大葱类饺子馅是每千克15元,这个月由于猪肉价格上涨,饺子馅的成本变成了每千克20元,猪肉在每千克饺子馅中所占的比例也由上个月的70%上升为这个月的80%,这就导致饺子生产车间本月领用的饺子馅与月初库存的饺子馅存在明显的成本差异。

三、本步骤的产成品中包含的半成品为什么与领用的半成品金额不一致?

本步骤的产成品中包含的半成品为什么与领用的半成品金额不一致?这是因为两个原因:

(1)上一步骤所产半成品数量与下一步骤所耗半成品数量往往不相等。如上例中,第二步骤半成品产量是130个,第一步骤结转来的只有100个。第三步骤总投产量是160个,第二步骤只转来130个。

(2)即便是两者数量相等的情况下,由于本步骤一般存在月初半成品,本月领用的未必会全部投产。如上例中,第二步骤投产量是100个,第一步骤结转来的也是100个。第三步骤总投产量是130个,第二步骤转来的也是130个。但由于第二步骤有月初半成品60个,第三步骤有月初半成品80个,而月初半成品的单位成本与本月领用的半成品单位成本不一致,而在加工时一般是先进先出法,这就导致两者的金额不一致。

四、如何理解还原分配率的计算?

在人大版于富生等老师主编的《成本会计学》教材中,给出了两种方法计算还原分配率,但这两种方法都没有给出具体的名字,我们姑且将第二种方法称为“整体比率法”,这也是最难理解的一种方法,其还原分配率公式是:

还原分配率=需要还原的半成品综合成本/上一步骤本月所产该种半成品的成本合计

根据该公式,上例中第一次成本还原的分配率= $40\ 105.6/47\ 348.6 \times 100\% = 84.7\%$ 。“40 105.6”是产成品中包含的半成品金额,也就是需要还原的半成品综合成本;“47 348.6”则是第二步骤所产B半成品的成本合计。第二次成本还原的分配率= $32\ 728.23/45\ 055 \times 100\% = 72.64\%$ ，“32 728.23”是第二步骤所产“47 348.6”元半成品中所含的“38 638.6”元半成品乘以84.7%的还原分配率得到的;“45 055”则是第一步骤的A半成品成本。

这种计算方法怎么理解呢?这里其实隐含着两个假设条件:

(1)假设本步骤需还原的半成品全部是从上一步骤本月所产该种半成品领用的。上例中的体现就是第三步

骤52 265.6元的产成品中所含的40 105.6元半成品全部来自于第二步骤本月所产的47 348.6元半成品。这样,两者的单位成本和构成比例就一样。

(2)如果本步骤需还原的半成品有部分是从上一步骤月初半成品领用的,那么上一步骤月初半成品的单位成本及成本项目构成比例与该步骤本月所产半成品是一样的。如上例中,第三步骤产成品耗用第二步骤的半成品数量是160个,第二步骤当月完工只有130个,还有30个来自第二步骤的月初半成品。根据该假设,这160个半成品的成本项目构成比例是一样的。

在这样的假设下,由于需要还原的半成品成本结构与上一步骤本月所产半成品完全一致,两者的惟一差别就是金额大小的不同,那么只需将上一步骤半成品的成本项目进行同比例放大或缩小就可以得到需要还原的半成品的成本构成。根据上面的公式求出的还原分配率实质上就是两者之间的比例关系。

在上例中,第一次成本还原时计算的还原分配率为0.847,意味着将第二步骤半成品的各成本项目同时缩小0.847倍就得到了产成品所含半成品的成本构成。第二次成本还原时计算的还原分配率为0.726 4,意味着将第一步骤所产半成品的各成本项目同比例缩小0.726 4倍就得到了第二步骤需还原半成品的成本构成。如果还原分配率大于1,意味着需还原的半成品比上一步骤所产半成品多,其中必然消耗了上一步骤中的月初半成品。还原分配率小于1,意味着本步骤需还原的半成品较上一步骤所产半成品少,消耗的既可能全部是上一步骤所产半成品,也可能有部分月初半成品。因为一般情况下,月初半成品已经进行了一定程度的加工,本月不会丢下不管,而是会优先加工完成,在数量不够的情况下才会领用上一步骤本月所产的半成品。

其实这样的假设在实际生活中是难以成立的。而之所以这样假设,主要是为了提高成本计算的效率而对问题进行了简化处理。实际生产中,一般是生产的产品品种比较多,每个品种都有很多生产步骤,如果将月初半成品和本月所领用半成品的成本都区分处理,成本还原的难度将大幅提高,成本核算的工作量将大幅加重,而得到的结果和简化处理的结果相差也并不会很大,故根据重要性原则和成本效益原则做了以上假设。但在各月所产半成品的成本构成变动较大、月初半成品数量较多的情况下,按上述假设进行成本还原,其结果的准确性会比较差。

主要参考文献

于富生,黎来芳,张敏.成本会计学.北京:中国人民大学出版社,2012