

# 作业成本法与标准成本法的结合应用

## ——标准作业成本法

刘钟敏, 李端生(教授)

(山西财经大学会计学院, 太原 030006)

**【摘要】** 作业成本法和标准成本法都是人们日常所熟知的成本核算和控制方法,在实务中被许多企业使用。本文将二者结合,形成一种新的标准作业成本法,并从理论和实例角度分析其可行性,提出了施行标准作业成本法的相关建议,希望能为其使用与推行提供借鉴。

**【关键词】** 作业成本法; 标准成本法; 标准作业成本法

### 一、标准成本法

标准成本法是一种全面综合了成本计划、核算、分析与控制多项用途于一体的综合成本系统。它的运行机制在于:生产前先制定出各项成本的标准;生产中以标准控制支出;生产后将标准和实际发生相比较,计算差异、分析原因,实施反馈与控制。标准成本法不仅将成本控制理念贯穿于产品生产的全过程,而且增强了普通员工的成本节约意识,是企业控制成本的有力武器。但是标准成本法一般与完全成本法相结合,后者对间接费用分配标准的选择过于单一,对所有的间接费用仅采用一种或少数几种常用的数量标准来分配,忽略其发生的真正原因。在当今高科技广泛应用于生产过程、市场需求多样化的经济环境下,这种单一的分配标准对成本计算结果造成了极大的扭曲,不能提供真实准确的成本信息。在一种成本核算都不准确的成本制度中,标准成本法的各种功能自然也就失去了意义。

### 二、作业成本法

作业成本法是以作业为成本归集对象,以成本动因为分配标准来分配成本的成本核算方法。作业成本法改变了完全成本法下间接费用分配标准单一的做法,用各种与之匹配的成本动因来分配间接费用,以保证企业产品成本核算的准确性。作业成本法通过作业链的分解,清晰地将企业的价值链展现出来,可以让企业更好地剔除非增值作业,优化作业链,进而优化生产效能。但是,就成本控制而言,在作业成本法下企业更多地关注成本核算的准确性,并未建立系统的成本控制系统,不利于企业的成本管理和绩效评价。就成本核算而言,在作业成本法下,由于各期产量的差异,不同时期的产品成本有所不同,而且各作业中心没有一个固定的费用分配标准,费用分配的波动性给产品定价带来不便。

### 三、作业成本法和标准成本法的有机结合

作业成本法和标准成本法在成本核算和成本控制方面各具优势,但是单独使用又都存在比较明显的缺陷。作业成本法在核算方面更加准确,但是在成本控制方面相对欠缺;标准成本法的优势在于建立成本控制系统,但是,在完全成本法核算准确性的限制下,优势并没有得到充分发挥。二者在成本核算和成本控制上各有所长,如果能将二者有机结合并形成一种新的成本核算方法,即标准作业成本法,那么既能够提供真实可靠的成本数据,又能够提供管理上所需要的成本差异信息,将二者的优势更好地发挥。标准作业成本法下,企业可以采取以下步骤进行进一步核算:

#### (一)制定标准作业成本

1. 划分作业。划分作业是将企业整个生产工艺流程进行科学解构。每个企业的全部运转过程都是一个庞大的系统,可能产生许多的作业,但从实际操作和经济角度考虑,企业不能、也没有必要将作业一一细分出来,而是应该根据企业的生产经营特色划分出一些比较重要的作业,用于归集成本。

2. 选择成本动因。成本动因是作业成本分配的基础,对企业有着举足轻重的作用。一项作业的成本动因有可能并不是表面的、常见的生产因素,如机器工时、人工数量等,而是深藏于作业内部的某些因素。这就要求企业在寻找成本动因时必须熟悉企业的生产技术和工艺流程,最好听取相关专业技术人员的意见,找出真正合理的成本动因。

3. 制定标准作业成本。企业制定标准作业成本的方法有很多,其中,工程技术测算法、历史成本推算法与预测法较为常用。工程技术测算法是由专业人员用技术测定并估算标准作业成本;历史成本推算法则是把企业过

去统计的历史数据的平均数作为标准作业成本;预测法是兼顾当前生产经营条件和以后各种因素而制定的标准作业成本。本文将采用历史成本推算法进行举例,计算公式如下:

单位产品标准作业消耗量=期间该产品总作业量/期间该产品总产量

标准作业成本分配率=期间总作业成本/期间总作业量

标准作业成本=单位产品标准作业消耗量×标准作业成本分配率

### (二)据实核算实际作业成本

期末,先把本期实际发生的所有成本分别归入各项作业,据实计算出各项作业成本,然后根据本期所统计的成本动因将其分配。计算公式如下:

单位产品实际作业消耗量=该产品实际总作业量/该产品实际总产量

实际作业成本分配率=实际总作业成本/实际总作业量

实际作业成本=单位产品实际作业消耗量×实际作业成本分配率

### (三)成本差异的计算和分析

1. 成本差异计算。成本差异是本期作业成本的实际发生额与标准额之差,由作业量差异和作业价差异两部分组成。计算公式如下:

作业量差异=(单位产品实际作业消耗量-单位产品标准作业消耗量)×标准作业分配率

作业价差异=(实际作业成本分配率-标准作业成本分配率)×单位产品实际作业消耗量

作业成本差异=作业量差异+作业价差异

2. 成本差异分析。差异分析是标准成本法的核心,能帮助企业查明差异来源,采取针对性措施,在减少浪费、提高效率的同时,提升成本控制能力和改善生产经营效益。但就实际而言,标准作业成本毕竟只是一个标准,实际成本往往与之存在差异。如果每发生一点细微的差异,企业都细致地分析其原因,从经济角度来看是不合算的,也是没有必要的。因此,为了简便起见,企业可以计算出成本差异率,并根据实际情况制定一个可容忍范围,其中,成本差异率=成本差异/标准作业成本。当成本

差异率在企业规定的可容忍范围之内时,属于正常差异,企业可以简要分析或不分析成本差异产生的原因;当成本差异率超过甚至大大超过企业规定的可容忍范围时,应该仔细分析成本差异产生的原因,并采取严格、有效的措施控制成本。

成本差异产生的原因有很多,作业量差异可能是由人工技术、机器性能、材料质量、生产工艺等引起的,作业价差异则可能是市场价格和人工工资的波动造成的。值得注意的是,标准作业成本本身的不合理也可能导致成本差异的产生,这也提醒我们应该合理制定标准作业成本,并根据实际情况及时修订。

### 四、标准成本法、作业成本法和标准作业成本法三者的案例对比

为了更直观、更清晰地展现标准作业成本法的优势,本文将对同一案例分别采用三种方法来分析说明。

假设丁公司制造低端和高端两种型号产品A产品和B产品,A产品市场售价为120元/件,B产品市场售价为1100元/件,公司规定成本差异率在5%以内为可容忍范围。表1为丁公司2014年1~4月份生产成本资料。

#### (一)标准成本法核算

假设丁公司采用完全成本法与标准成本法相结合的方式计算产品成本,制造费用按各产品产量比例分配。根据表1所提供成本资料,采用历史成本推算法计算出2014年1~3月份标准成本,具体计算过程和结果如表2所示。

根据丁公司2014年4月份生产成本资料,可以计算出4月份产品成本及成本差异,具体计算见下页表3。由表3可知,4月份A、B产品成本差异率分别为1.75%和0.65%,均在公司规定的5%的可容忍范围之内,且差异主要由制造费用产生。根据生产部门上报的资料发现,差异可能是电费上调造成的。从标准成本法的角度来看,丁公

表1 2014年1~4月份生产成本汇总表

项目	1月		2月		3月		4月	
	A产品 (5 200件)	B产品 (190件)	A产品 (4 800件)	B产品 (215件)	A产品 (5 000件)	B产品 (195件)	A产品 (5 100件)	B产品 (210件)
直接材料	78 000	15 200	72 000	17 200	75 000	15 600	76 500	16 800
直接人工	130 000	32 300	120 000	36 550	125 000	33 150	127 500	35 700
制造费用	438 000		436 000		431 000		455 700	
合计	693 500		681 750		679 750		712 200	

表2 2014年1~3月份产品标准成本计算表

项目	A产品			B产品		
	资源消耗	产品产量	单位标准成本	资源消耗	产品产量	单位标准成本
直接材料	225 000	15 000	15	48 000	600	80
直接人工	375 000	15 000	25	102 000	600	170
制造费用	1 305 000	15 600	83.65	1 305 000	15 600	83.65
合计	—	—	123.65	—	—	333.65

**表 3 2014年4月份产品成本差异计算表**

项目	A产品						B产品					
	资源消耗	产量	单位成本	单位标准成本	成本差异	成本差异率	资源消耗	产量	单位成本	单位标准成本	成本差异	成本差异率
直接材料	76 500	5 100	15	15	0	0	16 800	210	80	80	0	0
直接人工	127 500	5 100	25	25	0	0	35 700	210	170	170	0	0
制造费用	455 700	5 310	85.82	83.65	2.17	2.59%	455 700	5 310	85.82	83.65	2.17	2.59%
合计	—	—	125.82	123.65	2.17	1.75%	—	—	335.82	333.65	2.17	0.65%

**表 4 2014年1~4月份作业成本表**

月份	项目	材料采购	加工组装	质量检验	包装	订单接收	合计
1月	作业成本	15 000	403 380	106 500	142 000	26 620	693 500
	A产品作业次数	2	15 014	780	2 080	52	—
	B产品作业次数	3	5 155	285	760	190	—
	A产品分配成本	6 000	300 280	78 000	104 000	5 720	494 000
	B产品分配成本	9 000	103 100	28 500	38 000	20 900	199 500
2月	作业成本	15 000	394 570	104 250	139 000	28 930	681 750
	A产品作业次数	2	14 481	720	1 920	48	—
	B产品作业次数	3	5 247.5	322.5	860	215	—
	A产品分配成本	6 000	289 620	72 000	96 000	5 280	468 900
	B产品分配成本	9 000	104 950	32 250	43 000	23 650	212 850
3月	作业成本	15 000	394 550	104 250	139 000	26 950	679 750
	A产品作业次数	2	13 840	750	2 000	50	—
	B产品作业次数	3	5 887.5	292.5	780	195	—
	A产品分配成本	6 000	276 800	75 000	100 000	5 500	463 300
	B产品分配成本	9 000	117 750	29 250	39 000	21 450	216 450
4月	作业成本	15 000	416 490	108 000	144 000	28 710	712 200
	A产品作业次数	2	14 974.5	765	2 040	51	—
	B产品作业次数	3	5 850	315	840	210	—
	A产品分配成本	6 000	299 490	76 500	102 000	5 610	489 600
	B产品分配成本	9 000	117 000	31 500	42 000	23 100	222 600

**表 5 2014年1~4月份单位产品作业成本计算表**

月份	A产品			B产品		
	总作业成本	总产量	单位产品作业成本	总作业成本	总产量	单位产品作业成本
1月	494 000	5 200	95	199 500	190	1 050
2月	468 900	4 800	97.69	212 850	215	990
3月	463 300	5 000	92.66	216 450	195	1 110
4月	489 600	5 100	96	222 600	210	1 060

司4月份的成本情况比较正常,但是仔细分析不难发现,A产品不论是单位标准成本还是4月份单位成本,都比市场售价120元/件还高。对此,丁公司各部门持不同看法:会计部门认为,A产品成本高于售价,应停止生产,把生产力转向利润空间更大的B产品;而生产部门认为A产品的制造费用明显高于行业平均水平,存在分配不合理的现象。

**(二)作业成本法核算**

根据企业生产工艺,将丁公司的整个生产过程划分为材料采购、加工组装、质量检验、包装、订单接收五项作业,它们的成本动因分别为材料采购次数、加工机器工时、质检工时、包装工时与订单接收次数。表4为丁公司

2014年1~4月份作业成本表。

依据表4提供的资料,可以算出丁公司2014年1~4月份单位产品作业成本,具体计算过程和结果见表5。

对比表2与表5中的成本数据可以发现,采用完全成本法核算的A产品和B产品的成本分别高于和低于采用作业成本法核算的A产品和B产品的成本。究其原因是完全成本法以产品产量为单一分配标准,虚抬了产量大的产品成本,降低了产量小的产品成本,提供了错误的成本信息,使管理者不能做出正确决策。由表5可知,A产品的单位产品作业成本是远低于市场售价的,不应该停产,而B产品利润空间相对较小,有的月份甚至亏本。通过分析这一案例,我们得出了与传统的完全成本法截然相反的结果,更能深刻地感受到完全成本法对成本的扭曲,并极有可能导致决策的失误。建立在这种不准确的成本核算方法之上的标准成本法,其积极作用也得不到充分发挥。

那么,是不是作业成本法就是完美的?由表5所提供的资料能够发现,在作业成本法下,A、B两种产品的单位成本每个月都不相等。A产品的成本处于92~98元/件之间,B产品的成本处于990~1 110元/件之间。在激烈的市场竞争中,不确定的单位成本给产品的定价和销售都会带来极大的困难。那么如何才能给企业作业成本制定一个标准,以规范产品定价和生产呢?

**(三)标准作业成本法核算**

作业成本法能够准确核算产品成本,标准成本法能够有效控制产品成本,二者的有机结合,让企业能够更加便捷地获取准确的成本数据和有价值的管理信息。接下来,本文将采用标准作业成本法对丁公司产品成本进行再次核算,下页表6列示了丁公司每项作业的标准成本以及单位产品标准成本,为企业的每项作业和整个产品生产提供了一个明确的标准用以检验丁公司4月份的生产成本,下页表7为丁公司2014年4月份作业成本计算表。

**表 6 2014年1~3月份标准作业成本计算表**

项目	作业成本	总作业量	作业成本分配率	A产品				B产品			
				作业量	产量	单位产品作业量	作业成本	作业量	产量	单位产品作业量	作业成本
材料采购	45 000	15	3 000	6	15 000	0.000 4	1.2	9	600	0.015	45
加工组装	1 192 500	59 625	20	43 335	15 000	2.889	57.78	16 290	600	27.15	543
质量检验	315 000	3 150	100	2 250	15 000	0.15	15	900	600	1.5	150
包装	420 000	8 400	50	6 000	15 000	0.4	20	2 400	600	4	200
订单处理	82 500	750	110	150	15 000	0.01	1.1	600	600	1	110
合计	205 500	—	—	—	15 000	—	95.08	—	600	—	1 048

**表 7 2014年4月份作业成本计算表**

项目	作业成本	总作业量	作业成本分配率	A产品				B产品			
				作业量	产量	单位产品作业量	作业成本	作业量	产量	单位产品作业量	作业成本
材料采购	15 000	5	3 000	2	5 100	0.000 39	1.17	3	210	0.014 29	42.87
加工组装	416 490	20 824.5	20	14 974.5	5 100	2.94	58.8	5 850	210	27.86	557.2
质量检验	108 000	1 080	100	765	5 100	1.15	15	315	210	1.5	150
包装	144 000	2 880	50	2 040	5 100	0.4	20	840	210	4	200
订单处理	28 710	261	110	51	5 100	0.01	1.1	210	210	1	110
合计	712 200	—	—	—	5 100	—	96.07	—	210	—	1 060.07

**表 8 2014年4月份作业成本差异计算表**

项目	A产品				B产品			
	实际成本	标准成本	成本差异	差异率	实际成本	标准成本	成本差异	差异率
材料采购	1.17	1.2	-0.03	-2.5%	42.87	45	-2.13	-4.73%
加工组装	58.8	57.78	1.02	1.77%	557.2	543	14.2	2.62%
质量检验	15	15	0	0	150	150	0	0
包装	20	20	0	0	200	200	0	0
订单处理	1.1	1.1	0	0	110	110	0	0
合计	96.07	95.08	0.99	1.04%	1 060.07	1 048	12.07	1.15%

根据表6和表7,进一步计算得出丁公司2014年4月份产品作业成本差异,见表8。从表8可以看出,丁公司2014年4月份的A、B产品成本差异率均在企业规定的可容忍范围内,成本指标较为正常。

### 五、结论

通过分别采用三种核算方法进行对比分析,不难发现:作业成本法与标准成本法并不互相排斥,作业成本法要发挥最大的功能,必须引入标准成本法的思想,使作业标准化。标准作业成本法吸收了两种方法的优点,使二者的优势都得到了最大的发挥,在准确核算成本的基础上,规范作业管理与定价,增强企业成本控制能力,明确责任,提升经营管理效率和竞争力。

### 六、标准作业成本法推行的相关建议

1. 符合成本效益原则。评价成本系统的优劣,不仅仅以核算的准确为唯一的标准,还必须考虑它的实施成本。

企业实行标准作业成本法需要大量的数据,投入许多人力、物力、财力,并非每一个企业都适合推行。因此,在实行标准作业成本法之前企业应对其进行成本效益分析,只有当标准作业成本法带来的效益大于成本时,推行它才是明智之举。

2. 创建一个质量与效率并重的成本信息系统。标准作业成本法需要的数据更多、更细,步骤更复杂,加之产品多样化和顾客需求个性化的发展趋势,成本数据的收集和处理是一个复杂、繁琐的工作,仅仅依靠人工是无法完成的。因此,构建一个质量与效率并重的成本信息系统,是保障企业顺利实施标准作业成本

法的前提条件。

3. 完善企业标准作业成本的定期检查和修正机制。标准并非是一成不变的,市场在变化,影响成本的各种因素也在变化。为使标准作业成本法的作用得到充分发挥,企业应时刻关注市场的变化,定期检查与及时修订过时的标准。

### 主要参考文献

乐艳芬.成本会计(第二版)[M].上海:上海财经大学出版社,2006.

李云,陈国平.基于作业成本法的服装企业成本核算与管理[J].财会月刊,2014(8).

吴大军.管理会计[M].大连:东北财经大学出版社,2007.

冯巧根.成本会计[M].北京:北京师范大学出版社,2007.

张侠,孙振江.论作业成本法与标准成本法综合应用[J].财会通讯,2009(3).

苏翔,王淳,汪练.作业成本法在家电制造业的应用——以ZX家电股份公司为例[J].财会月刊,2014(9).

周为利.浅谈作业成本法与标准成本法的结合[J].财会月刊,2002(3).

张彦,丁冉.作业成本法的成本内涵及其应用[J].财会月刊,2015(7).

许庆高.基于作业成本法下的企业成本控制模式构建[J].会计之友,2009(2).