



资源消耗会计在 美国 Clopay 公司的应用

军事经济学院 陈吉东

一、资源消耗会计简介

资源消耗会计来源于德国成本计算方法,主要基于作业成本法,它采用的是一种综合的管理会计信息系统,将资源分析和作业分析结合在一起。它以资源为基础,并根据因果关系将费用合理地从资源分配到成本计算对象上。成本分配时以成本动因为标准,成本动因以传统标准或作业为基础。在特殊情况下,资源消耗会计也并不强制要求以作业为基础分配成本,但要求采用作业成本分摊的原理来分配成本。

成本计算方法在美国与德语地区国家的发展有所不同,成本管理方法在美国有自己的特点。美国成本管理方法在本国的基础上吸收了德国成本管理的先进经验。实际上,这些先进经验很多都可从资源消耗会计中得到证明。

资源消耗会计:①与剩余/闲置生产能力有关的成本费用分配到相关人员或层次,但不分配到产品成本中。②使用理论产量有利于进行生产分析,揭示了剩余/闲置生产能力。③按重置成本进行折旧,可提供有用的内部成本决策支持信息。④按因果关系确认的非货币的、用数量表示的产出—消耗关系分配资源消耗成本到成本计算对象中。⑤在资源层上把成本分为固定成本和变动(比例)成本两部分,准确地分清了成本的性态。⑥变动(比例)成本可按固定方式消耗,并按固定方式来处理。⑦使决策者在任何层次——无论是资源层还是组织层,都能追踪和归集成本信息。⑧将现实中的非财务信息进行量化,并与计划数或标准数进行比较,有利于生产管理。

美国传统成本计算方法:①不确认剩余/闲置生产能力,有关的成本费用直接分配到产品成本中。②使用总预算产量,不利于生产分析,不能反映剩余/闲置生产能力。③按历史成本进行折旧,不能反映经济现实。④将发生的所有费用分配到全部完工产品中,从而分配消耗的资源到成本计算对象中。⑤按与产品产量的关系将成本分为固定成本和变动成本两类,混淆了成本的消耗模式。⑥在资源层上没有区分资源消耗模式。⑦按部门或产品归集成本,很少甚至不能追踪或获取低层次上的成本信息。⑧按比例关系分配费用,并不追踪资源消耗数量,因此很少甚至不能提供非财务信息。

通过试行资源消耗会计,Clopay 公司的成本管理取得了如下改进:

- 1.合理地将费用分配到特定的生产过程及产品,成本分配更精确,能更好地理解资源的消耗模式。
- 2.由于费用分配更精确,所以只使用相关成本就能进行

资源规划管理。

3.按重置成本进行折旧,消除了消耗相同资源和支持作业的类似产品仅仅由于生产它们的机器新旧程度不同而导致分配的成本不相等的现象。

4.产品成本只包括消耗资源的成本。

5.使用理论生产能力,揭示了存在的剩余/闲置生产能力。

6.依据因果关系进行成本分配,消除了与本产品无关的其他产品的变动对产品成本分配的影响。

7.消除了为降低销售价格而人为操纵特定产品的成本分配过程的现象。

8.根据成本的本质属性恰当地确认资源的消耗,使管理者更好地理解资源的相互关系,并根据潜在信息做出决策。

二、Clopay 公司基本情况

Clopay 塑料制品公司总部设在美国俄亥俄州辛辛那提市,它在美国奥古斯塔市、纳什维尔市以及德国和巴西都有胶片生产厂。公司的塑料制品如胶片等,主要出售给消费品制造企业,用来制造卫生和保健产品。奥古斯塔工厂生产 60 个种类的 200 种产品,每年年收入大约为 7 000 万美元。在生产部门以外,另设有装运、材料管理、质量保证、设备维修和行政管理 5 个部门。

在试行资源消耗会计之前,奥古斯塔工厂采用的是传统的标准成本制度,标准成本由计划机器工时和销售收入决定。采用直接法分配辅助部门成本,分配标准有机化工时、产值、购买价值以及各部门人数等。这种方法计算出的成本由辅助劳动、维修劳动、办公用品以及折旧组成。生产部门在应承担的全部辅助成本的基础上加上自身的生产费用,即可制定出标准成本。

三、Clopay 公司成本计算中的问题

Clopay 采用的是一种典型的完全成本分配方法,有造成固定成本“死螺旋”效应的可能。比如,当存在闲置生产能力时,所有费用将由数量比充分利用生产能力生产的产品数量更少的产品来分担,从而人为地提高了单位成本。这种成本分配方法存在以下三个问题:

第一,个别产品成本受其他产品成本或其他产品消耗的资源的影响。Clopay 公司对橡皮辊的处理就是一个例子。在以前的成本计算方法中,直接费用作为成本的一部分计入维修费用。所以,尽管只是在产品的冲压过程中才用到橡皮辊,但是橡皮辊的费用却分配给热压线和转换线上的所有机器,而不是仅仅分配给热压线上的机器。与此类似,所有辅助部门的成本也按此方法分配,与生产领域无关的其他部门费用的

□ · 参考资料

变动也将引起产品成本的变动。

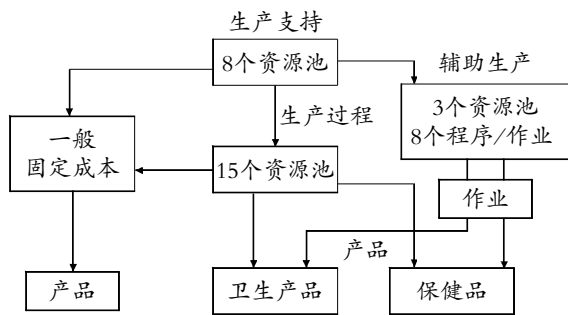
第二,折旧费用的分配是基于财务会计方法的。当两台机器在使用期限和账面价值上都不相同时,尽管旧机器生产的产品与新机器生产的产品非常相似,但在传统的成本计算方法下分配给新机器生产的产品折旧费用较高。当旧机器的实际维修费用过高时,会使旧机器在尚可使用期间内的总费用超过当时购置新机器的费用,但在传统成本计算方法下并不能反映这些情况。这就是为什么销售由旧的、已提完折旧的机器生产的产品能产生较大利润的原因。由于管理人员的薪酬受利润或费用影响,所以管理人员有利用这种情况歪曲成本的潜在动机。

第三,成本分配结果影响顾客和销售。当管理者发现公司将要淘汰或逐步停止生产某一产品时,他们会降低替代品的售价,或增加其他低价格产品的产量,以增加要淘汰或停产产品的库存数量。如果产量按计划逐渐减少,管理者会发现间接费用将由较少数量的产品来分担,直接导致单位产品成本增加,单位产品利润下降。结果会怎样呢?这种低效的产品成本计算方法助长了与公司发展战略相悖的投机行为的发生,并且常常导致“边际收益无效”的问题。

四、解决办法

当 Clopay 公司管理层意识到他们依靠的是不准确的成本资料,而且现行方法不能反映资源的变动(如新增一台机器或改良现有机器对成本的影响)时,决定试行资源消耗会计,以弥补现行成本计算方法的缺陷。

由于时间和工作量的限制,为了试行资源消耗会计,间接成本中并不包括信息技术费用和公司费用,而且 Clopay 公司仅假设成本与机器相关,因此,奥古斯塔工厂试行资源消耗会计并不能显著提高成本计算的准确性。



Clopay 公司资源消耗会计的成本模型

在资源池之间的相互关系显著的情况下,资源消耗会计能更好地改进成本计算结果。Clopay 公司建立 23 个资源池,将费用分为两大类:辅助费用和生产费用。这 23 个资源池与 8 个辅助部门和 6 个生产部门相对应,资源输入资源池后,能更好地对费用进行追踪。资源池越多,提供的信息越详细,就能得到更准确的成本数据供企业管理层参考。这种方法比按包含多种费用的部门来分配费用的计算结果更具有同质性。

上图详细说明了 Clopay 公司资源消耗会计的成本模型。资源消耗会计要求根据因果关系来分配成本费用,但是当成本动因的准确性要求不高或由于其他原因不需要确定成本

动因(如宏观了解成本分配过程及成本管理)时,也并不强制要求按成本动因来分配成本。

由于固定成本不能按因果关系来追溯,因此资源消耗会计并不考虑固定成本。大部分固定成本是由闲置生产能力导致的。这样,按资源消耗会计分配计算的产品成本比按原先的成本计算方法计算的产品成本要低 6%。

Clopay 公司试行的资源消耗会计有两个次要特征:用重置成本折旧作为产品成本目标、用理论生产能力作为计算单位成本的指标产量。利用理论生产能力来分配成本导致公司少分配超过 200 万美元的费用(即实际发生的总费用比分配的费用高)。利用理论生产能力分配较少成本的效果被按重置成本折旧产生的较高成本所抵消。然而两者都不能体现计算结果的最大特征,只有在成本分配过程中遵循资源消耗会计的逻辑性才能体现最大特征。

	产品成本平均差异	产品成本最大差异
分配的总成本	14%	40%
按数量比例分配的成本	18%	49%
边际收入	29%	218%
边际贡献	4%	33%

如上表所示,采用资源消耗会计计算出的结果与采用传统成本计算方法得出的结果有很大差异。总成本平均差异为 14%,而个别产品边际收入差异高达 218%。虽然个别产品成本的变动情况取决于总数量的大小,但对大多数公司来说,产品成本的平均差异还是很大的。这种差异是由分清辅助费用分配过程中的因果关系而导致的。

通过以上分析我们可以确定,采用资源消耗会计计算出的结果比用传统方法计算的结果更加准确。通过分析资源消耗会计得出的成本信息,公司将重新考虑产品的价格结构。

五、分清辅助费用发生的因果关系是正确分配费用的关键

Clopay 公司在试行资源消耗会计的过程中,最突出的特点是分清了辅助费用发生的因果关系以及采用了以资源消耗为基础的特有的分配方法。因果关系是正确分配费用的关键,而且资源消耗会计需要正确区分因果关系。

前面提到了一个例子,即机器并不使用橡皮辊也要分担橡皮辊的费用。资源消耗会计改变了这一点。既然橡皮辊的成本可完全归因于冲压车间的机器,在资源消耗会计下,这部分成本就只分配给冲压成本池,因为只有冲压线才使用橡皮辊。

Clopay 公司按因果关系把某些“天生”属于变动性质的成本确认为固定成本。“天生”的是指成本的最初本性。例如,质保部门的成本在 Clopay 公司先前采用的方法中全部作为固定成本。但是这个部门中有部分活动,如检验和产品统计报告,都是按比例关系消耗资源,活动越多,消耗的资源越多。由于所有的质量保证费用都被错误地当作固定成本直接分配给生产部门,所以导致多计了产量少的变换线产品成本,少计了产量多的冲压线产品成本。这与修正传统的成本计算方法的目的相悖。所以,应按因果关系把某些天生属于变动性质的成本确认为固定成本。○