

基于作业成本法的标准成本体系研究

郑 筠,文 扬

(北京航空航天大学 经济管理学院,北京 100083)

摘 要: 企业生产经营活动中如何获得准确、高效的成本信息,其关键在于采用一种科学合理的成本计算方法。随着生产方式的日益现代化,传统管理会计上的标准成本制度已不适应企业内外环境的变化。文章基于作业成本法的思想提出了一种改进的标准成本系统——基于作业成本法体系的标准成本系统。

关键词: 标准成本体系;作业成本法;工业工程

中图分类号: F406

文献标识码: A

文章编号: 1008-2204(2004)03-0062-04

企业生产经营活动中,如何才能获得准确、高效的成本信息,问题的关键在于采用一种科学合理的成本计算方法。生产方式的日益现代化,导致了生产成本的变化,直接人工成本大幅度减少,间接成本所占比重越来越大。^[1]作业成本法(Activity-Based Costing)对直接材料、直接人工的核算与传统的成本计算并无不同,其特点主要体现在制造费用的核算上。由于技术进步,直接人工在总成本中所占比例已显著下降,且制造费用的发生与直接人工并不存在必然联系。传统成本体系分配间接成本时,普遍采用单一的产量关联分配标准,如材料耗用量、直接工时或机时等,隐含一个潜在的不当假定,即产量成倍增加,所有的投入资源也随之成倍增加,其结果为:少量生产的单位成本差异大于大量生产的单位成本差异;小产品的单位成本差异大于大产品的单位成本差异。上述两种因素相互作用,最终导致了单位产品成本被严重扭曲。传统方法中,除直接材料、直接人工是直接成本外,其余诸如设备折旧、材料处理、生产单位管理人员的工资等,均为间接成本。而在ABC方法下,除了厂部人员的工资、厂房折旧、税收保险等是间接成本外,其余的在生产中发生的成本均是直接成本。^[2]作业成本法,以其对间接成本独特的处理手段,为管理者提供了更多的信息,是进行成本管理决策分析的一个有利工具,在促进与提高企业的管理水平方面也是传统成本方法所不能比拟的。

一、传统标准成本制度

传统管理会计上的标准成本制度通常是通过编制绩效报告来揭示实际成本与标准成本或预算成本间的差异,实际成本如果大于标准成本,则认为对公司不利,需分析产生差异的原因,并且采取措施进行改进,但是这种做法本身有很多不足。

1. 标准成本系统很可能激励管理人员去获得有利的差异。

评价管理人员的唯一标准是绩效报告,而绩效报告与标准成本有很大关系,所以,这种一味追求短期绩效的标准成本系统很可能激励管理人员去获得有利的差异。

有些管理人员可能去做些实实在在的事情来降低成本,提高绩效。但也有些管理人员可能采取一些“作弊”行为以获得表面上很高的绩效。如采购人员为降低材料采购成本,获得有利的价格差异,可能购买质量较差的原材料,或大量采购以获得价格上的折扣。从表面上看起来,似乎确实降低了产品成本,但是如果由于材料问题而影响了产品质量,从而使产品失去竞争力甚至报废,将会给公司造成巨大的损失。

笔者曾在北京某电机厂实地调研时就遇到过以下情况:该厂采购人员在一次采购时发现某厂垫圈折扣价格较便宜,于是大批量购买,后来由于产品市场萎缩,生产减少,这种垫圈大量积压,以

收稿日期:2003-01-05

基金项目:航空基础科学基金(00J51064)

作者简介:郑筠(1965-),女,北京人,副教授,硕士,研究方向为生产与服务系统运作管理、成本管理、项目经济评价。

至于十年后仓库管理人员发现这批垫圈已年久废锈得面目全非,不得不将其报废,结果给企业造成巨大的经济损失。这与现代的生产管理思想如全面质量管理(TQM)也是不相容的,而且,大量采购的行为势必导致公司存储成本的提高。

2. 传统标准成本计算人工效率差异,有可能导致片面追求大批量生产。

大批量生产可以降低产品的单位成本。工业革命的最伟大成果就是使得大批量生产得以实现。但是随着消费观念的转变和自动化技术的发展,大批量生产已经失去其优势。现代生产环境下,人们更多地需要个性化的商品,这就要求生产厂家进行小批量的多品种生产。大批量的生产会造成产品和产品成品存货过多,从而增加了公司的存储费用,这与现代化生产思想中的JIT准时制生产是背道而驰的。

3. 传统的标准成本体系计算原材料用量上的差异,存在着很多不足。

工人为避免不利数量差异,宁愿少用一些原材料,也不愿意去冒原材料使用过多的“罪名”,这样可能将不合格品转入下一道工序,并一个一个环节转下去,最终造成产品质量不过关,浪费原材料和劳务,给公司造成许多不必要的损失。例如,前几年国家计量部门对一些定量包装商品进行了重量抽查,结果发现许多商品的重量与其标明的重量不一致。国家级两部门对这些企业进行了新闻媒体曝光,这对于花大量精力做广告宣传企业形象的公司无疑是重大损失。

4. 传统标准成本体系进行费用差异分析,有可能给公司的实际生产带来损失。

笔者在企业实地调研时,某厂总厂管理人员提到过某些车间的领导为了减少机器设备的维护费用,故意减少机器的预防性维护,使得短期内产品制造费用账面上看的确是降低了,但是长此以往,则会造成机器设备故障频繁发生,影响生产的正常进行,甚至人为加速了机器设备的老化,给公司造成更大的损失。这与现代生产的全面预防费用理论是相违背的。

5. 传统标准成本体系通常是使用“目前可达到标准”,这虽然能够提高员工的生产积极性,但也有可能使某些部门在达到标准后,不思进取,企业管理水平难以得到进一步提高。

在传统的标准成本制度下,“理想标准成本”

应该是一个动态的概念,它要求员工不断进取,向理想迈进,而不是要求员工立即达到理想的标准。只要员工确有改进,企业就应给予奖励,这样,企业就能总是处于不断改进之中,符合现代生产不断进步、可持续发展的要求。

针对上面论述到的标准成本会计系统的不足,笔者基于作业成本法的思想提出了一种改进的标准成本系统——基于作业成本法体系的标准成本系统。

二、基于作业成本法的标准成本体系的建立

(一)准备工作

1. 确定建立标准成本体系的人员组成。标准成本的建立要求综合许多人的想法和实践。建立新的标准成本体系必须得到上级部门的支持和帮助,公司经理或公司负责人是建立标准作业成本的领导人物;公司会计在建立标准作业成本时,必须能得到公司其他部门的协助与支持,即各个部门的人员都必须对此有所了解。所以,在一个制造企业中,作业标准成本建立小组的成员应包括管理会计师、工业工程师、工艺技术人员、采购人员、销售人员、生产部门主管甚至现场工人。作业标准成本建立小组的中心人物是管理会计师,他不仅要熟悉会计实务,而且对企业整个生产流程、原材料价格、来源及外部的市场动态环境等都了如指掌。公司会计师只有了解了产品的相关情况,才有可能准确地把产品分解成各个工作包,进而分解成各个作业工序。

2. 回顾公司历史,收集公司过去的资料,最主要的是前两三年度的标准成本资料、会计报表、年终总结等。但是,要注意的是,过去的资料只是对过去的反映,各种数据都会随着经营模式、需求特征、生产技术的改变而改变。经验数据的存在在一定程度上可能扭曲产品的真实成本。因此,有必要对数据进行适时调整。

(二)建立标准成本系统

1. 直接材料标准的设立

直接材料的数量标准指单位产品中包括直接材料的数量、生产过程中的废品损失、材料的必要浪费及其它一些无法避免的材料损失。这个过程需要得到生产部门领导人员的协作。

虽然废品损失和必要材料浪费都是常见的,但是,现代生产管理系统(如全面质量管理 TQM)追求无废品生产,不能容忍浪费的存在,因此需要从技术上、管理上考虑如何降低损耗,以达到生产成本降低的目标。不难看出,作业成本法在成本管理细化上具有优越性。

2. 直接人工标准的设立

直接人工的价格与数量标准通常用人工率和人工时间来表示。直接人工成本率不仅包括员工的工资,而且还包括津贴和员工福利费用。

可以考虑用传统的工业工程的方法来进行人工成本标准控制。由生产主管和财务人员合作,通过动作分解的方法把工人的工作动素确定下来,然后把各个必要的工作时间累加起来,再将需要考虑的机器准备时间、宽放时间和生产中必要的耽搁时间加权进去,同时考虑额定的每个员工在每个工作单位的工作任务,这样就可以得到直接人工的标准成本。

3. 产品制造成本的确定

这是最为关键的一步。这一部分的工作是作业成本法和传统的成本制度考虑成本计算区别最大的地方。根据公司的生产情况,可以把整个生产过程划分为几个作业中心。根据笔者调研的某食品药膳企业的生产情况,可以把整个生产过程划分为:采购作业中心、榨汁过滤作业中心、加料浓缩作业中心、灌装消毒作业中心、包装质检作业中心、企管后勤作业中心、营销与市场广告作业中心,如图 1 所示。

图 1 某企业生产过程

这些作业中心构成了产品的生产过程。根据作业成本方法的思想,要想准确地计算成本、控制成本就必须权责分明。因此,可作如下规定,各个作业中心在全厂统一领导下,全面负责作业中心的成本费用;各个作业中心须有各自的财务人员或成本负责人,负责统计本作业中心的成本费用情况;各个作业中心的成本情况由财务人员定期

或者是以订单完成为期间向厂财务科递交成本和费用报表,厂财务科根据各个作业中心的成本费用支出报表来核算产品成本。根据生产实际情况,确定各个作业成本的动因。下面以营销、市场广告作业中心为例,说明标准作业成本的制定。

假设营销及市场广告作业中心的财务人员的作业对象为公司的各种产品,他们的工作可以分为以下的各个具体作业:接受各种产品的订单、产品的广告决策、产品的营销计划、送货、客服工作。

因为营销及市场广告部门的工作中心可以分为许多更加具体的作业,实际制定作业标准成本时,显得十分繁琐,所以在制定标准作业成本时,可以采用以下这个公式:

$$\text{间接成本分摊比率} =$$

$$\text{间接成本总计} / \text{成本分配基础总数量}$$

譬如,首先统计过去的某段时间的广告费用,然后将其平均分摊到这段时期内的产品数量上。制定作业标准分配率时,可以利用各次作业数据在相关的分配基础总数量上进行分派,将这个平均值作为标准作业成本分配率的依据。标准成本的制定,应该根据公司的战略和实际情况来确定,适当调高,这样,形成有效的激励措施,使企业赢得比较有利的成本效率。

采用这种方法,可以计算出各个作业中心的标准成本分配率,如表 1 所示。

表 1 各作业中心的标准成本分配率

作业中心	成本动因	间接成本分配率
采购作业中心	原材料的重量	每千克原料 xx 元
榨汁过滤作业中心	原材料的重量	每千克原料 xx 元
加料浓缩作业中心	不同的工艺和添加料的用量	根据产品的具体耗用来确定
灌装消毒作业中心	产品的数量	每瓶费用 xx 元
包装质检作业中心	产品的数量	每瓶费用 xx 元
企管后勤作业中心	间隔期产品产量	每瓶费用 xx 元
营销、市场广告作业中心	产品具体的市场费用分摊	根据产品的具体耗用来确定

建立标准作业成本体系的目的是要实施有效的成本控制,所以财务中心仅仅得到这些数据是远远不够的,还应该更进一步确定标准作业量,建立标准成本控制体系,如表 2 所示。

表 2 全公司的标准成本库

作业中心	成本动因	间接标准成本分配率	作业中心负责人
采购作业中心	原材料重量	每千克原料 XX 元	采购部负责人
榨汁过滤作业中心	原材料重量	每千克原料 XX 元	一线生产负责人
加料浓缩作业中心	标准工艺和添加用量	根据产品的品种确定	工艺负责人
灌装消毒作业中心	产品的数量	每瓶费用 XX 元	灌装消毒作业负责人
包装质检作业中心	产品的数量	每瓶费用 XX 元	包装质检作业负责人
企管后勤作业中心	间隔期内产品产量	每瓶费用 XX 元	企管部负责人
营销、市场广告作业中心	产品品种具体分摊	根据产品的品种确定	市场部负责人

列出各个作业中心的成本负责人以及标准的成本分配率,主要是为了在以后的生产中有一个比较稳定的标准,便于将来出现问题追查成本责任时有据可依。由于每个作业中心有很多具体的作业,因此,可通过每个作业中心的各个作业制作作业表单来收集成本数据。表 3 是一个采购作业中心的表单。

表 3 采购作业中心作业表单

作业名称	作业设备	作业动因	作业动因率	标准用量
接受订单	手工	订货单数	5	1
订货	电话电脑	订货次数	100	1
市场考察	车辆	考察次数	500	1
分派材料	小推车	材料数量	1 元/车	800

作业中心的作业成本分配率与各个具体作业动因率间的关系是:

作业成本分配率 = $\sum$ 作业动因率 $\times$ 作业标准用量

建立了各个作业的表单后,成本控制的重点在于分析产品作业成本。以上的各个表单仅是计算作业成本和分析作业成本差异的参考。同理可以结合材料成本和直接人工成本建立成本库来控制产品成本。

三、结束语

产品标准成本体系可以采用几种标准成本,如理想的标准成本、基本标准成本和正常标准成本。作业成本法下,可以利用理想标准成本来激励员工不断进步。这里所指的理想并不是遥不可及的,而是根据企业实际情况制定的、企业经过努力一定能达到的标准。所谓理想只是人们追求的更高目标。标准成本控制系统有许多用途,采用标准成本体系可以加强成本控制,分清各个部门之间的责任,为决策提供依据,简化成本计算过程,在标准成本之下还可以发现生产过程中的非增值作业。标准成本经常被用来制定成本计划,进行成本预算。

参考文献:

[1] 赵立三,王丹. 关于成本动因问题的理论探讨[J]. 会计研究,1998,(6):32-35.

[2] 杨修发,朱启明. 成本管理会计学[M]. 北京:中国经济出版社,1996. 521-546.

[3] 何邵伟,栾庆伟. 作业成本会计系统的开发[J]. 会计研究,1998,(3):22-27.

Standard Costing System Research Based on Activity-based Costing Approach

ZHENG Yun, WEN Yang

(School of Economic and Management, Beijing University of Aeronautics and Astronautics, Beijing 100083, China)

Abstract: To running enterprises the key is to adapt a scientific and reasonable costing approach to meet the requirements-accurate and efficient costing information. With modernizing the production method, the standard costing system of traditional management accounting has not adapted the variety of the enterprises' inner and outer environments. Based on the ideal of Activity-Based Costing approach, this article represents a developed standard costing system based on Activity-Based Costing approach system.

Key words: standard costing system; activity-based costing approach; industrial engineering