

# 高科技环境下 管理会计若干问题研究

厦门大学会计系 胡春元

科技产业的蓬勃发展,企业的生产技术和生产管理发生了深刻的变化。建立在泰罗科学管理基础之上的“会计与管理直接结合”的传统管理会计,面对新兴的高科技管理环境,必然显得过时了。那么,高科技产业的发展完善给管理会计带来什么问题呢?本文试从以下几个方面作些探讨。

## (一)

现代科学技术的高度发展,新技术层出不穷,促使生产的电脑化和自动化程度不断提高。技术的进步,必然导致资本的有机构成不断提高,整个产品成本的结构将发生根本性的变化,制造费用在产品成本中所占比例大大提高,而与此相反,直接人工、直接材料所占比例则大大下降。成本结构的这一历史性变化,要求我们改变对制造费用的认识,变革传统的制造费用的核算方法。

现代管理会计建立的标准成本制度认为,直接人工、直接材料直接计入产品中去,制造费用属于间接费用,要按直接人工小时或直接人工工资标准分配到产品中去。这种方法在直接人工成本占全部制造成本的主要成份条件下,其分配的结果可能趋于实际。但是在新的制造技术下,绝大多数产品的直接人工成本已经显著减少了,有助于生产自动化过程的制造费用却大幅度增加,而且内容大大复杂化。因此,无论是从提高产品成本核算的正确性,还是从提高产品成本核算的有效性看,都要把重点放在制造费用的核算和分配上。如果沿用传统的分配方法,势必导致不同产品之间成本的严重扭曲,丧失成本控制的有效性。解决这一问题的根本途径在于:缩小制造费用的分配范围,即由全车间统一分配改为由若干个“成本库”分别进行分配;增加分配标准,由单标准分配改为多标准分配,即按引起制造费用发生的多种“成本动因”分配。

## (二)

传统的生产组织方式是按职能来安排车间的,一个产品的生产须由一组类似机器,转至另一类机器加工,有时甚至贯穿整个工厂或转至另一工厂加工,最

后装配成产成品。在这种组织方式下,生产的电脑化、自动化的作用根本显示不出来,而且花在零部件、半成品上的不增加产品价值的运送时间大大增加。与传统的生产组织方式不同,建立在高科技基础之上的企业生产系统,要把一大组同类设备拆开,配备一群机器设备全部安装在邻近处,形成生产多种产品的“小产品”系列制造单元,产品生产所需的全部加工程序都在一个“制造单元”内完成,而不必转到其他“制造单元”继续加工。生产组织的这种重大变革,要求我们对成本的分类和归属必须重新认识。

在高科技环境下,由于产品生产是由一个“制造单元”加工完成,并且生产自动化程度很高,因而对人工数量就要求很少,并且在“制造单元”中工作的工人,经过较全面的技术培训,就能操作“单元”中的所有机器;同时还能根据工作的需要,进行设备的检查、维修和其他服务工作。这种生产组织形式使直接人工和间接人工的明显界限趋于消失,把直接人工当作一个成本项目就无意义了。这样,成本的类别仅包括材料和制造费用(包括人工)两个项目。同时,这种生产组织形式给成本的可归属性带来了重大变化。一种或一组同类产品的全部生产工序都在一个“制造单元”内完成,该“单元”内直接发生的成本,对该“单元”内生产的产品来说,都是直接成本,可直接归属于所生产的产品。

## (三)

企业高科技产品的生产具有品种多、数量少、质量高,而且有特定要求的特点。这样,就会使许多产品的寿命周期短期化,品种多样化,设备更新快,生产方法变化频繁,生产具有一定的不稳定性。在这种环境下,企业的竞争手段不再是依赖于低成本,而是通过创造新产品向消费者提供新功能。因而作为对产品成本进行管理和控制的标准成本系统要重新设计。从高科技产品生产所具有的特征来看,除了材料消耗量与生产量之间有一定的相关关系之外,生产的重复性并不会在长时间内存在,并且不断有质优价廉的新材料替代旧材料。因而,标准成本系统需要适应高科

技环境而进行改进。如从标准成本的制定来看,由于直接人工趋于消失,制造费用在产品成本的比重显著上升,因而没有必要专门为产品的直接人工制定成本,并有必要为制造费用寻找一种修订速度快、修订成本低的方法。即要把制造费用的标准成本制定与预算结合起来。制造费用要分变动制造费用预算和固定制造费用预算。对于变动性制造费用,要以各种作业量为基础编制弹性预算;对于固定性制造费用,要以各种成本动因作为分配标准。

#### (四)

在科学技术发展日新月异的今天,企业经济效益的提高,主要是靠技术进步和与技术进步相适应的科学管理,对存货的管理也是如此。传统管理会计的存货理论拼命追求最优存货,竭力寻求一个理想的经济订货量数学模型,从而使存货理论越来越复杂化。

在高科技的环境下,由于实行全面质量管理,零部件的质量得到了保证,产品的生产是在一个“制造单元”内连续不断地进行的,因而在制品存货准备可大大降低。现代通讯网络的发达,订货可以通过计算机自动进行,况且企业可以事先给供应商一个企业的生产计划,让供应方直接按企业生产所需时间准时供应零部件。这样,外购环节中的存货也就大大降低了,存货的储存成本也就大幅度降低。因此,在高科技环境下,企业实行的是适时存货系统,其目标是尽量减少企业在供、产、销各个环节的存货,生产成本在完工产品与在产品之间分配也就不那么重要了。产品成本同时也就是在一定期间所发生的“期间成本”,产品成本与期间成本趋于一致。与实现“零存货”的要求相适应,管理的重心应放在生产的连续性和及时性上,而不是存货的成本控制上,否则就是得不偿失。□

# 试论

## 企业的偿债能力

中南财经大学会计系 吴伟

### 一、偿债能力是企业的主要财务能力

偿债能力是指企业对各种债务的承受能力。企业偿债能力是企业综合经济实力的反映。偿债能力高,表明企业的实力雄厚,资金充足;偿债能力低,表明企业的实力较弱,资金缺乏。偿债能力还是企业的一种财务能力。企业财务管理活动主要负责企业的资金筹集、使用和偿还。偿还债务是财务活动中的一个重要部分,不仅银行的贷款要偿还,而且各种应付款,如应付工资、应付材料费用等,都要偿还。实际上,资金流出企业的过程都是一种偿债行为。因此,在其他条件相同的情况下,偿债能力直接决定于企业财务管理人员的财务计划、财务分析和资金调度的能力。

偿债能力具体地表现为偿债的及时性和有效性。所谓偿债能力的及时性,是指企业在债务到期时能足额偿付本息。所谓偿债能力的有效性,是指企业财务人员权衡利弊,采用有关方法,或提前偿还债务,或在合法、合理的前提下延期偿还债务。及时性是衡量企业偿债能力的基本要求,一般情况下,企业都应在债务到期前偿还本息。有效性是更高级的财务管理能力,它追求以最大收益、最低的财务成本,调剂资金余缺,使企业产、供、销活动平稳顺利地进行。偿债能力的有效性,讲究在合法的范围内选择最佳偿债时机,如企业在资金有余,且多余资金没有较好的用途,或使用这些资金带来的收益低于商业借款利息的情况下,那么,企业就应该提前偿还借款,以减少资金成本;如果在债务到期时,企业资金比较紧张,而且继续使用该项借款所带来的收益高于商业借款利息及相应的延期还贷费用(如逾期还贷的押金)时,企业就可以采用某些合法、合理的方法拖延还款。因此,偿债能力的及时性和有效性又表现为企业偿债行为的合法性和效益性,它们是相互联系的,不可或缺。

企业债务按偿还时间的长短,可分为长期负债和流动负债。企业偿还流动负债的能力取决于企业流动资产的数量和流动资产的流动性能。所谓流动资产的流动性能,是指流动资产的变现能力,如存货的流动性能就较弱,而有价证券(如上市公司的股票)的流动性能就较强。企业偿还长期负债的能力取决于:①企业长期盈利水平的高低;②企业经营管理水平的高低。企业的长期偿债能力和短期偿债能力有紧密的联系。正如长期负债终有一天会变为流动负债一样,长期偿债能力终有一天也会转化为企业的短期偿债能力;短期偿债能力对企业的长期偿债能力也有影响,短期偿