

论开发管理型财务软件的理论基础

□ 于加荣

一、开发管理型财务软件踟躇不前的原因

近几年,管理型财务软件和决策支持型财务软件相对于核算型软件来说,发展比较缓慢,实际开发没有什么重大突破。笔者认为,核算型财务软件之所以发展迅速,很快被推广应用,主要是因为它是建立在会计复式记账的理论基础之上,采用的核算方法、核算程序包括对外提供会计报表的格式都有比较明确的规定。因此,核算型财务软件开发起来得心应手,满足了财会人员进行日常业务核算的需要。而管理型财务软件和决策支持型软件在实际开发中难度较大,主要原因是:①理论上对于“管理”这一概念尚含糊不清,对于以何种管理思想、管理理论为理论依据,无论是学术界还是软件行业一直没有形成一致的看法,而这关系到财务软件的发展方向。②实践中不同行业、不同规模企业的管理方式不同,对应提供管理信息具体内容的要求不同,要求辅助决策的程序也不同,需求的多样性给开发管理型财务软件增加了难度。所以,只有弄清“管理”的本质,找到一个科学的理论作为开发的理论基础,管理型财务软件的开发才会有更大的进展。

二、开发管理型财务软件的理论基础——决策理论

自泰罗和法约尔开创管理学以来,学术界对“管理”的定义一直是众说纷纭。如“管理就是通过别人的工作去实现为组织确定的计划 and 目标”;“管理就是研究系统运行的规律,据此组织系统的活动,使系统不断呈现出新的状态”;“管理就是实行计划、组织、指挥、协调、控制的过程”;“管理的本质是决策,或者说是围绕着决策的制定和组织实施而展开的一系列活动”。上述观点都从不同的角度描述了管理的特征。笔者认为最后一种观点最能体现管理的本质——即决策理论学派的代表人西蒙提出的“管理就是决策”。

西蒙认为,管理就是决策,决策贯穿于整个管理过程。

决策是组织及其活动的基础。组织是作为决策者的个人所组成的系统,组织的全部活动都是集团活动,对这种活动的管理实质上是作出一系列决策,如:制定计划的过程就是决策;组织设计、机构选择、权利的分配属于组织决策;实际同计划标准的比较、检测和评价标准的选择属于控制决策等等。总之,决策贯穿于管理的各个方面和全部过程。当然,决策并非是一些不同的、间断的瞬间行动,而是由一系列相互联系的工作构成的一个过程。这个过程包括四个阶段:1、情报活动——探索环境,掌握做出决策的条件。2、设计活动——制定、分析可能采取的行动方案。3、抉择活动——从可资利用的方案中选出一个适宜的特别行动方案。4、审查活动——对过去的决策进行评价。一般来说,这四个阶段是顺序进行的,而实际执行过程中则要更复杂些。在进行某一特定决策的每个阶段,其本身就是一个小范围的决策制定过程。

我们从中不难发现,尽管企业的管理活动可以按不同的方式分类,但作为一条主线贯穿其中的就是决策。按企业管理具体对象不同可划分为经营管理、生产管理、科技管理、人事管理和财务管理,但不管是总体上的管理还是具体的管理,要达到预定的管理目标,同样都要经过情报活动、设计活动、抉择活动和审查活动四个阶段;按过程可划分为计划、组织、指挥、协调与控制,而每一个阶段其实就是一个小范围的完整的决策过程,连接起来后,计划就相当于决策过程的前三个阶段,为了保证决策的顺利执行和检验决策的正确与否,需要组织、指挥、协调与控制来进行最后的审查活动,对过去的抉择进行评价。

以西蒙的决策理论为开发思想,我们就可以发现软件行业推出的所谓“管理型软件”的缺陷,即企业的管理本是一个完整的决策过程,而在会计核算基础上增加的一些查询功能、报表分析功能虽然对管理人员进行企业管理能够起到一定的辅助支持作用,但充其量不过是决策过程中的情报活动而已,只是为管理者提供了一些制定决策之初所



需的信息。但接下来怎样协助管理者制定可能的活动方案,并对备选方案进行分析;选定方案后怎样在执行过程中进行控制,以保证决策的顺利执行;对决策正确与否怎样进行评价等最重要的方面却没有涉及到。管理人员更多的还是凭主观经验制定决策方案,直到最后核算层反映出有关反馈信息后才知道决策方案的执行后果。企业的财务管理仍旧是原来的事后核算,无法进行有效的事前预测和事中预测。因此,也难怪用户对“管理型财务软件”要说管理好困惑了。

三、决策理论与我国财务软件的目标定位问题

我国财务软件的目标定位在三个层次上,即面向事务处理级、面向系统级和面向管理决策级三个层级,分别对应核算型财务软件、管理型财务软件和决策型支持财务软件。决策理论可以很好地解释如此定位的原因。根据西蒙的决策理论,企业的管理活动划分为两类,一类是例行活动,另一类是非例行活动。核算层是最基本的事务处理层次,是一种例行活动,中层管理者的管理活动其实也是属于决策理论中的例行活动,实行的是程序化决策,而高层管理者的决策活动则属非例行活动,实行的是非程序化决策。事实上目标面向系统级主要是面向企业的中层管理者,面向管理决策级主要是面向企业的高层决策者。无论是中层还是高层的管理活动其实都是企业管理的一部分,都是由一系列的决策活动组成,不同的只是由于其从事的管理活动的内容和特点不同,所采用的解决问题的方法和程序不同罢了。中层管理者的日常决策通常是常规性的、反复性的,可以利用运筹学、规划学、概率论、贝叶斯决策论等先进的数学工具和计算机强大的信息处理能力来帮助程序化决策的制定;

而高层管理者的决策活动多是靠判断、直觉和创造。因此支持高层管理者的管理型软件不仅要提供丰富的信息和强有力的数学工具,还要能模仿人的思维过程协助决策者进行问题的探索,直至得出较满意的决策方案。现在的专家系统就是决策理论以计算机为工具在管理领域中的一个具体应用。因此,从严格意义上讲,所谓的决策支持型财务软件其实应该是广义上的管理型财务软件的一部分。

对于中层管理者,我们的管理型财务软件应该根据决策过程的四个阶段为用户提供从财务预测→财务决策→编制财务预算→控制与分析一个完整的功能系统,协助管理者进行日常例行事务的管理。具体讲,在财务预测和财务决策子系统中可大致按拟订目标→选择模型→引入数据→生成分析报告的顺序来完成;在财务预算编制和财务控制与分析子系统中大致可以按定义报告格式→定义数据间的公式→定义变量间的取数关系→引入数据→生成分析报告的顺序来进行。对于高层财务经理,根据非程序化决策的特点,我们的管理型软件应该把重点放在如何获取不同来源的信息和指定决策上,不仅要为高层财务经理提供丰富的数据支持、强大的模型、方法等数学工具上的支持,还要提供具备推理机制的各种知识上的支持。这些将涉及到数据仓库技术、决策支持系统、专家系统、计算机通信技术等方面的问题,这一任务有待我们进一步深入地研究。

笔者以为,我国的管理型财务软件若以决策理论为依托,抓住管理的本质规律,把这一理论引入到我国财务软件的开发中去,定会将我国的财务软件的开发带入到一个新天地。

(作者单位:山东菏泽地区技校)

责任编辑 袁蓉丽

·法规介绍·

财政部 国家税务总局关于废旧物资回收经营业务有关增值税政策的通知

财税[2001]78号

各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅(局)、国家税务局,财政部驻各省、自治区、直辖市、计划单列市财政监察专员办事处,新疆生产建设兵团财务局:

经国务院批准,现将纳税人从事废旧物资回收经营业务的增值税政策通知如下:

一、自2001年5月1日起,对废旧物资回收经营单位销售其收购的废旧物资免征增值税。废旧物资,是指在社会生产和消费过程中产生的各类废弃物品,包括经过挑选、整理等简单加工后的各类废弃物品。利用废旧物资加工生产的产品不享受废旧物资免征增值税的政策。

二、生产企业增值税一般纳税人购入废旧物资回收经营单位

销售的废旧物资,可按照废旧物资回收经营单位开具的由税务机关监制的普通发票上注明的金额,按10%计算抵扣进项税额。

三、废旧物资回收经营单位应将废旧物资和其他货物的经营分别核算,不能准确分别核算的,不得享受废旧物资免征增值税政策。

四、废旧物资回收经营单位自2001年1月1日至2001年4月30日期间发生的符合废旧物资增值税优惠政策规定的废旧物资销售行为,仍按照原有关废旧物资增值税优惠政策办理。

请依照执行。

2001年4月29日