

ERP系统对管理会计变革的影响

陈凌云(博士)

(北京工商大学商学院 北京 100037)

【摘要】 本文从静态和动态两个角度,就ERP对管理会计变革的影响机制、影响过程和影响结果进行了分析和总结,认为ERP系统的实施对管理会计的影响在短期内非常有限,其效果可能需要在较长的时间内逐渐体现。

【关键词】 信息技术 ERP 管理会计变革

理论界研究管理会计变革一般采用实地调查法。实地调查法可以分成两种,一种方法是在较短的时间内对若干公司的实践进行调查,以获得某一时点的截面信息;另一种方法是对一家或多家公司进行长期跟踪研究,以了解管理会计的演进。前者可以认为是一种静态的研究方法,而后者可以认为是一种动态的研究方法。本文以ERP系统为例,从静态和动态两个视角,详细地阐述了ERP系统对管理会计变革的影响机制、影响过程和影响结果。

一、ERP系统对管理会计变革的影响:静态分析

Granlund和Malmi(2002)以诺基亚和ABB等十家公司为例,采用实地调查法,深入探讨了ERP这一集成的信息系统对管理会计和管理会计师工作的影响。

Granlund和Malmi(2002)的研究主要涉及以下两个方面:

- ①ERP系统的推行对管理会计变革产生了怎样的影响?
- ②ERP系统对管理会计师工作的影响。

事实上,ERP系统可以直接或间接地影响管理会计变革。直接的影响表现为管理会计报告的变革,这种变革表现在报告的内容、形式和频率等方面。间接的影响表现为管理实践和组织结构的变化,这些变化进而引起管理会计系统的特征发生改变。Granlund和Malmi(2002)在对十家公司(包括诺基亚公司和ABB公司等)进行深入调查的基础上,总结了ERP系统对管理会计系统各方面的影响。

1. ERP系统对管理会计和控制的直接影响。

(1)成本核算与会计报告。Granlund和Malmi的调查表明,大部分公司并没有将其成本核算系统同ERP系统整合起来,一部分公司以前已经购买了成本核算软件,因此并没有动机将两者整合。造成这一现象的一个主要原因便是整合成本比较高。总体来说,ERP系统的引入并没有对成本核算方法的变革产生显著影响。在会计报告方面,ERP系统却似乎显示了较大的威力。在ERP系统下,资产负债表、利润表和现金流量表可以在不同的组织层次加以提供,这在传统的会计环境下是难以做到的。

(2)业绩计量。在业绩计量上,Granlund和Malmi的调查结果也并不令人满意。以平衡计分卡(BSC)为例,尽管ERP系统

使得管理者能够获得更准确的财务数据,但ERP系统并没有对BSC的推行产生重要影响。一些同时推行了BSC和ERP系统的企业,在编制BSC时也只有一部分数据来自ERP系统。

(3)战略管理会计。近年来,战略管理会计在学术界得到了广泛关注。战略管理会计尽管与ERP系统差异颇大,但是,如果从价值链这一角度去理解,二者则存在密切联系。事实上,不少公司使用ERP系统的一个动机便是出于对战略管理会计的需要。

(4)预算和预测。预算和预测是管理会计的传统职能。有人认为ERP系统的引入使得预算更为精确,也有人认为ERP系统帮助企业实现了全球滚动预测。

2. ERP系统对管理会计和控制的间接影响。尽管ERP系统对企业的计量和预算体系的影响有限,但其可能显著影响了企业的组织结构。比如,一些企业在推行ERP系统后,会成立一个专门的部门对ERP系统中的数据进行深入分析。新部门的成立改变了组织的控制结构,但这并不意味着控制方法的改变。

从理论上分析,人们认为ERP系统的推行将涉及企业流程重组,但是管理会计的实践结果却并不支持这一观点。Granlund和Malmi发现,大多数人并不认为企业流程重组与ERP系统的推行有关。总体来说,推行ERP系统并没有导致流程重组,而流程重组也并不必然引发企业对ERP系统的需要。

3. ERP系统对管理会计师工作的影响。在ERP系统中,所有的原始数据只要输入一次便可共享。同时,ERP系统内置了各种数据的加总和解工具,这大大节省了管理会计师的日常工作时间。不过,Granlund和Malmi的调查表明,管理会计师要转变为分析师还需要一段较长的时间。在ERP系统推行时间较长的企业,管理会计师能够较好地运用ERP系统,而在某些刚推行ERP系统的企业,面对突然增加的数据,管理会计师经常感到无所适从。

4. 总结和分析。自从ERP系统被引入管理会计以后,已经有不少学者开始研究ERP系统对管理会计的影响。多数学者的研究结果一致表明,ERP系统对管理会计和控制的影响相对有限。Granlund和Malmi(2002)声称:“与大量的理论预期相

反,无论是对于管理会计方法还是管理控制技术,ERP系统的影响都是非常微弱的。”Granlund和Malmi(2002)的解释如下:①ERP系统的推行需要较长的时间,其影响尚未完全显现;②ERP系统的复杂性阻碍了管理会计的发展;③ERP系统可能起到了一种稳定的作用,使得现有的管理会计规则得以维持。

Granlund和Malmi对多个样本进行了实地调查,希望寻找到ERP系统和管理会计变革的因果关系,但是并未找到确凿证据。Scapens和Jazayeri认为,ERP系统只是加速了或是促进了管理会计变革,其本身并非管理会计变革的驱动因素。驱动管理会计变革的因素是经济环境等的变化。因此,Scapens和Jazayeri认为,有必要对样本公司进行长时期的跟踪调查,以了解ERP系统实施后对管理会计变革的影响,即要考察ERP系统对管理会计变革的动态影响。

二、ERP系统对管理会计变革的影响:动态分析

Scapens和Jazayeri(2003)对一家位于欧洲的主营建材的跨国公司(BM公司)进行了长达6年的跟踪研究,研究结果表明,ERP系统(这里采用SAP R/3软件)的特征已经对管理会计的变革产生了影响,两者的对应关系见下表:

SAP R/3 的特征和 BM 公司管理会计的变革

SAP R/3 的特征	BM 公司管理会计的变革
整合	常规性工作的减少
标准化	生产经理具备了更多的会计知识
常规化	获得更多的前瞻性信息
总部集权化	管理会计师角色的转变

整合是SAP R/3软件的一个主要特征,但是,对于企业而言,整合可能是一把“双刃剑”。一方面,整合可以使得各部门信息共享,促进各部门之间的信息交流;另一方面,一旦某一部门往系统中输入了错误的信息,这些错误的信息将迅速扩散到整个公司,以致出现差错的部门没有时间对错误进行改正。为适应SAP R/3软件的这一特征,公司的管理人员和会计人员必须深入了解SAP R/3软件的知识,努力做到与SAP R/3软件的流程保持一致。

SAP R/3软件的第二特征是标准化,这一特征对公司的影响是重要的。对于大型公司特别是跨国公司而言,各个分部所面临的法律环境、经济环境都存在明显的差异,因而需要寻求适合自身发展的管理系统。BM公司在SAP R/3软件运用前,一些分部已经推行了功能良好的管理系统,但为了确保全球范围内的信息可比,各分部不得不舍弃旧的管理系统,引入SAP R/3软件。某些分部管理人员抱怨,在引入SAP R/3软件后,以前一些可以通过旧管理系统轻易获得的数据现在不得不通过手工方式重新收集。对于BM公司来说,标准化的SAP R/3软件虽然是可接受的,但的确没有旧管理系统那样得心应手。

此外,SAP R/3软件的一个重要特点是支持系统设计和控制的总部集权化。SAP R/3软件的标准化架构意味着信息的处理流程将交由集团总部掌控。这是因为,如果允许每个分

部根据自身需求对系统进行调整,则一致的、全球化的信息系统的优势将受到影响。为此,集团总部有必要对信息系统进行控制。

Scapens和Jazayeri(2003)观察到,尽管SAP R/3软件的这些特征并没有为BM公司带来新的、成熟的管理会计技术,但管理会计师的工作显著地发生了改变。

1. 常规性工作的减少。在SAP R/3软件导入后,管理会计师的日常工作都交由计算机完成,管理会计师的常规性工作大大减少。

2. 生产经理掌握了更多的会计知识。在SAP R/3软件导入后,生产经理必须对作业的成本和收益承担责任。Scapens和Jazayeri(2003)的调查结果表明,在新系统运行后,BM公司的生产经理增加了一项工作内容:考虑如何对作业的预算情况进行监督,并对实际的波动情况进行解释,进而做出生产预测。在传统会计环境下,这些工作本来是属于管理会计师的职责范围,但在ERP环境下,这些工作则成为一项管理任务,已经突破了会计的领域。

3. 获得更多的前瞻性信息。尽管SAP R/3软件的使用并没有为公司带来先进的管理会计技术,却潜在地改变了管理者对信息的需求,特别是对前瞻性信息的需求。BM公司编制年度预算方案时涉及了一些前瞻性信息,从而显现出一些“超越预算”的特征。尽管SAP R/3软件促进了新管理会计技术的使用,但这并不代表其是由SAP R/3软件驱动的。Hope和Fraser(1997)认为,“超越预算”并非是与计算机技术相关联的东西。Scapens等(1996)也没有发现滚动预测同ERP系统存在紧密的联系。事实上,众多的研究表明,很多新的管理会计技术,是在ERP系统导入之前出现的。

4. 管理会计师角色的转变。SAP R/3软件的引入为管理会计师节省了大量的工作时间,因而管理会计师有了充裕的时间为高管的经营决策提供支持。管理会计师的这种角色转变,是对其自身能力的一种挑战。因为在管理会计师担当新的角色后,其需要掌握更多的企业经营知识,而不是仅局限于对特定的管理会计技术的熟练使用。他们需要融入管理团队,从事日常的企业经营管理工作。为适应这一新的角色,管理会计师需要得到更多的培训。长期的追踪研究表明,与ERP系统的导入相伴随的是管理会计的演进。一般来说,ERP系统并不会立刻为管理会计带来新的技术,但它会逐渐改变企业的经营方式,也会使管理会计师的工作重心发生转移。因此,管理会计师需要掌握更多的知识,这是其面临的一个巨大的挑战。同时,管理会计师如何在新的环境下保持其独有的竞争优势,也是职业界需要重点考虑的问题。

主要参考文献

1. Granlund, M., T. Malmi. Moderate impact of ERPS on management accounting: a lag or permanent outcome? *Management Accounting Research*, 2002; 13
2. Holsapple, C., M. Sena. The decision support characteristics of ERP systems. *International Journal of Human - Computer Interaction*, 2003; 16