为什么业务流程管理总是败多胜少?

——一个管理会计的视角

于增彪 桑向阳

(清华大学经济管理学院 100084)

【摘要】本文使用调查问卷数据,通过构建包含战略、信息技术和管理实施三要素的流程管理系统,以及包含目标设定、监控、奖惩机制三要素的管理会计系统,考察了管理会计系统与流程管理对提升组织业绩的效应,解释了企业流程管理面临失败的原因,即缺乏对管理会计系统的使用。研究结果显示,组织进行作业链和供应链管理、引入信息技术手段,只有通过管理会计系统,才能够显著改善组织业绩。而目标设定与组织战略的结合、监控与流程管理系统三要素的结合对组织业绩同样有显著的正向影响,可见管理会计系统能够解决我国企业流程管理实践中的信息效率问题。

【关键词】流程管理 管理会计系统 组织业绩

一、引言

在商业领域,流程管理首先将企业看成为一组流程构成的经济主体,然后又将每个流程依次分解为作业、任务、步骤和动作(于增彪等,2007)。沿着这条线索,战略被贯彻到动作层面,战略与细节的结合为企业价值的创造和企业竞争力的提升奠定了基础。流程管理源于上世纪 80 年代末期的美国,当时美国企业对日本企业的竞争几乎失去招架之力,由于流程管理的采纳才使其在 90 代重振雄风(余绪缨,2005)。流程管理与平衡计分卡一起被认为是美国上世纪 80 年代以来两项最有效的管理创新。我国企业的流程管理起步较晚,是随着 ERP 的应用逐渐兴起,2008 年金融危机以来,更多的企业意识到良好的流程体系的重要性,使得流程管理的应用与发展进入到普及阶段。可以预见,随着信息技术更深刻地介入组织和个人的商业活动以及管理精细化和经营全球化的发展,流程管理必将成为我国各类组织实施管理的强有力 "抓手"。然而,早期的美国统计数据显示,大约70%实施流程管理的企业反而运营状况恶化(哈默,2002)。美国 Gartner 公司研究(2013)指出,很多企业的流程管理由于业绩表现不佳而处于停滞状态。中国企业流程管理存在同样的问题,约25.7%的企业流程管控不力,55%的企业现有业务流程不能有效支持组织的高效运作,流程管理的实施对组织业绩、效率的改善并不显著(水藏玺,2011)。

为什么业务流程管理总是败多胜少?按照布雷克利等(2001)的看法,源于过分注重权利分配而忽略了组织中其他要素,包括业绩评价和奖惩系统的设计,因为组织价值的创造有赖于这三者之间的成功整合。Vom Brocke et al. (2010)间接地认为,将财务视角与"业务流程再设计"(Business process re - design)整合为一体,才有可能取得流程管理的成功。Sonnenberg et al. (2014)则再次印证了这个观点,认为流程管理失败的原因可能是"会计与流程管理相互脱节"(Missing link),使流程管理偏离组织价值所致。卡普兰和诺顿上世纪90年代创造平衡计分卡,其关键点之一就是将股东价值或企业价值当作流程管理的结果和方向,在这个意义上,偏离股东价值或企业价值的流程管理是没有意义的。Yadav et al. (2013)对2001-2011年间业绩计量与管理框架研究的综述表明,绝大多数研究者(10/13)所讨论的业绩计量中都包括流程因素。诸如此类的文献给我们两点重要启示:(1)流程管理成败的讨论实际上是讨论流程管理是否与企业价值相关联的问题,由此可以认为这是讨论流程管理与管理会计的关系问题。因

为管理会计是创造企业价值的管理控制系统,从上级立场看,它包括确定业绩标准、监督业绩标准执行过程、奖惩业绩标准执行结果等三个要素(于增彪等,2007)。(2)确保流程管理不偏离企业价值,从而提高企业业绩,关键是改进或再造的业务流程的要素要体现在管理会计系统中,即首先转化为业绩标准,然后又将包含流程要素的业绩标准与奖惩资源连接起来。

因此本文主要利用问卷调查的数据,研究我国企业流程管理、管理会计系统与组织绩效之间的关系。本研究依据于增彪等(2007)对管理会计系统的界定,从目标设定、监控、奖惩机制三个方面考察。本文除导言之外,还有文献和假说、研究设计、实证结果、结论和讨论等四个部分。

二、文献和假说

(一) 流程和流程管理

在会计文献中,一般将构成流程的活动称之为 "作业",作业是 "具有特定目的工作单位",若干相互联系的作业就是流程,作业又可进一步细分为任务、步骤和动作(余绪缨,2005)。严格意义上讲,作业同时存在于组织内部和组织外部。因此从流程完成主体的角度看,流程包括了作业链和供应链: 在组织内部由组织成员完成的相互联系的作业构成作业链,需要由组织外部成员参与完成的相互联系的作业构成供应链。因此,流程管理分为作业链管理和供应链管理。流程管理的宗旨在于打破组织不同职能之间的壁垒,从跨职能的角度探索和塑造向顾客提供价值所必须的流程,组织呈现扁平化,运营模式从职能组织和纵向层级组织向流程型组织转变。

Milgrom and Roberts(1990)指出,战略、技术应用和组织设计是区分不同组织生产运营模式的关键特征,因此我们从这三点出发分析流程管理的要素特征;并且由于信息技术深刻介入组织活动推动了流程管理(Hammer,1990),所以本文将技术应用限定为信息技术的使用。一,流程管理出现的时代背景是生产者市场向消费者市场转变,意味着企业应当从客户的角度看待问题,围绕客户需求设计和实施流程(哈默,2002),因此,企业的战略目标是以客户利益为驱动、以其他利益相关者的利益为约束的股东价值最大化(余绪缨,2005)。其他利益相关者包括了员工、社区和商业伙伴。二,信息技术在流程管理中发挥着至关重要的作用,实现了信息的同时获取和使用,成为工作人员的决策支持工具,增进了部门间的协调,解决了企业集权管理和分权经营的需求(梅绍祖和 Teng,2004)。三,Hall et al.(1994)指出,流程管理的关键在于流程塑造,此外组织结构、角色与任务、价值观、工作技能等组织要素会发生相应的改变,而来自组织管理层的支持则是流程管理的重要推动力量。流程塑造是通过作业链管理和供应链管理实现的。所以作业链管理、供应链管理、以及其他组织要素的变化,共同反映了流程管理中组织设计的变化,体现了流程管理的具体实施。

(二) 主要文献回顾和假说提出

由于关于组织流程的信息分散于组织内部各层级和各成员之间,信息具有不完全特征;并且信息的不完全性产生了信息转移成本;因此组织应当建立一定的规则,监督和激励员工创造、交流和使用关于组织流程的专有信息,同时把信息要素纳入薪酬系统引导员工在组织的流程管理中付出努力。从机制设计的角度看,由会计指标设定的流程目标和有关会计信息的交换传递组成的业绩评价系统,解决了流程管理中的信息效率问题,而奖惩系统则实现了流程管理中的激励相容。所以从经济学角度可以推断,流程管理与管理会计系统的结合使用,有助于组织的价值创造。

第一,在流程管理中,组织奉行以顾客利益为导向、以其他利益相关者的利益为约束的股东价值最大化战略,引发了对新的管理会计信息的需求。Dent (1990) 指出,管理控制系统的设计应当追随提高竞争优势、促进业绩增长的组织战略。管理控制系统对于传递战略安排、组织实施战略、通过奖惩措施确保持续关注具有重要作用(Simons,1994)。

第二,在流程管理中,信息技术的使用使流程自动化和信息化,拓展、改变了业务流程;另一方面,信息技术便于组织根据变化的技术和市场环境迅速反应,辅助新产品的设计、制造。信息技术对企业模型的推动,带来的质量、弹性等优势,提出了如何解释新流程、改变管理控制的焦点等问题

会计研究2014.6

(Dechow et al., 2008)。管理会计系统可以解决流程管理中由于信息技术广泛使用所带来的技术不确 定性对信息的需求,并且为解释新流程提供业绩指标。

第三,流程管理通过作业链和供应链管理、以及其他组织要素的相应改变,实质是实现组织内部权利的 重新分配:组织通过流程管理向扁平化方向发展,内部跨越不同职能的横向联系增多,员工工作内容扩大化 (job enlargement);另一方面,为了及时、有效率地应对市场需求和竞争,扁平化组织内部的分权化程度即 授权增加,员工工作丰富化(job enrichment)了。布雷克利等(2001)指出,组织流程管理的失败在于忽略 了权力分配与业绩评价系统、奖惩系统的配合使用,这三者是组织架构的必须要素。罗宾斯和库尔特 (2003) 同样认为,工作扩大化和丰富化必须与信息系统相结合,才能成为具有激励作用的工作设计。权变 理论指出管理会计控制系统必须与组织特征匹配,才能产生最佳的组织业绩(Chenhall,2003)。

流程管理实施的关键因素一直以来是研究的焦点。Kettinger and Grove (1995) 提出了流程管理的理 论框架,引入了管理控制系统。梅绍祖和 Teng (2004) 认为,企业使用适当的会计信息和奖惩资源更能 取得流程管理的成功和获得持续性的改善。管理会计系统为组织成员提供信息,指出流程存在的问题, 组织成员个体更容易接受流程管理带来的变化,彼此之间合作增强,从而改善流程管理的效果 (Haghighat and Mohammadi, 2012)。Maull et al. (1995) 通过对成功实施流程管理的案例研究发现,业绩 评价通过设定流程标准,有助于组织评估流程管理的效果,持续监控和改善流程,保证流程整体的最优 选择。通过奖惩项目对员工实施激励,能够刺激员工的努力程度,并且平滑流程管理带来的波动(Feltes and Karuppan, 1995; Davenport and Nohria, 1994)。因此将流程管理与会计衔接,才有可能避免流程管理 偏离组织的价值创造 (Vom Brocke et al., 2010; Sonnenberg et al., 2014)。然而,现有文献对流程管理 中控制系统的研究更多的限于规范性研究和案例研究,缺乏实际数据的论证支持。

基于上述分析,本文认为流程管理系统的实施只有通过管理会计系统的应用,才能克服"败多胜 少"。由于流程管理系统包括了战略、信息技术、以及组织设计三个要素,本文提出如下研究假说:

H1: 企业以顾客利益为导向和相关者利益为约束的股东价值最大化战略的实施,辅以管理会计系统 即目标设定、监控和相应的奖惩机制,能够提升组织业绩。

H2: 企业流程管理中信息技术的使用,辅以管理会计系统即目标设定、监控和相应的奖惩机制,能 够提升组织业绩。

H3:企业作业链与供应链管理、及其他组织要素的改变,辅以管理会计系统即目标设定、监控和相 应的奖惩机制,能够提升组织业绩。

三、研究设计

(一) 问卷和样本

本文所采用的数据来自调查问卷,问卷分为四个部分,分别采集样本的基本情况、管理会计系统的 使用状况、流程管理现状以及组织业绩的情况。问卷经由 18 位 MBA 同学和 10 位企业管理人员预填并进 行了修改。对于研究样本的确定,问卷中给出了流程管理的定义,并且从相关文献(杜塔和曼佐尼, 2001; 哈默, 2002; Harrington, 1991) 总结列举了作业链管理和供应链管理的具体方式(见表 1), 如果 问卷填答人选择具体的方式,则认为属于本研究的调查对象。

表1 流程管理的具体方式 作业链管理 供应链管理 1. 外包 1. 过程管理者:成立工作小组或指定专人,负责协调跨部门业务活动 2/3. 供应商/客户分级、分类管理 2. 项目团队: 针对专项任务,成立由来自不同部门、岗位的成员组成的 4/5. 产品开发阶段了解客户需求/供应商信息 临时项目组 6/7. 与其他公司共享销售 / 采购网络 3. 过程团队:组建跨部门、岗位的团队,使团队长期存在 8. 与外部公司网络信息共享 4. 水平组织: 由跨部门团队完全取代职能部门 9. 客户网络终端建设和使用

最终共发放 977 份问卷,进一步剔除存在关键数据遗漏、连续两个以上问卷题项勾选答案相同、或者选项雷同的问卷,形成有效样本 511 份。非回复偏差分析显示,最早回复(N_1 = 30)和最晚回复(N_2 = 30)的两组问卷关键变量均值差异不显著,不存在非回复偏差。问卷填答人员中,供职 5 年以内的占 20. 4%,6 – 10 年的占 20. 7%,11 – 15 年的占 27. 8%,16 – 20 年的占 11. 7%,20 年以上的占 19. 4%,平均供职年限超过 10 年;同时来自公司副总以上的问卷占 10. 4%,中层管理人员占 51. 3%,基础负责流程与考评的人员占 38. 4%,保证了问卷的填写质量。有效样本中,国有企业占 80. 8%;行业分布于制造业、批发零售业、建筑业、电力、信息技术服务业、采矿业、交通运输业、房地产业等,其中制造业约占 60%;小规模企业占 14. 3%,中等规模企业占 20. 9%,大规模企业占 64. 8%(按照国统字【2011】75 号文,综合考察行业、员工人数和营业收入后整理归类)。

(二) 主要变量设定

1. 流程管理系统。包括战略、信息技术、组织设计(体现流程管理的具体实施措施),见表2。

表 2

流程管理系统变量的设定

变量设定	说明
Panel A: 战略 (STRA) 1. 公司非常重视对现有及潜在客户的跟踪服务 2. 各部门通力合作,满足客户需求 3. 公司内部共享客户信息	 问题 1 - 3 体现了客户利益驱动,参照 Naver and Slater (1990)。 问题 4 - 5 体现了其他利益相关者的利益约束。

Panel B: 信息技术 (INFO)

1. 有信息管理系统支持本人所在部门的工作

4. 管理层非常了解每个员工如何创造价值

2. 本人所在部门可通过接口和有关部门的信息相互衔接

5. 公司重视股东利益,社会贡献,与商业伙伴的合作

3. 整个公司的信息管理系统实现了兼容和互动

体现了组织三个层次的信息技术,参照 Meredith and Hill (1987)。变量取3个题项的均值。

3. 变量取5个题项的均值。

Panel C: 流程管理实施 (BPM)

作业链管理

- 1. 从客户需求出发组织和优化各业务流程
- 2. 员工了解公司流程目标,清楚流程如何运转
- 3. 员工之间相互协调,推动公司业务发展
- 4. 根据市场和行业环境对流程进行重新规范或调整 供应链管理
- 1. 采取措施使公司业务与客户及供应商相应业务之间的联系完全顺畅
- 2. 不擅长或不经济的业务外包给其他公司
- 3. 通过网络信息协调与有关外部单位的业务关系

其他组织要素

组织结构调整、岗位职责与权限划分、价值观念更新、新技术培训、管理人员 的支持

- 1. 变量 BPM 取值是作业链管理、供应链管理、 其他组织要素三项的均值。各要素取值分别是对应 题项的均值。
 - 2. 作业链/供应链管理参照哈默 (2002)。
- 3. 其他组织要素共五个题项,参照 Hall et al. (1994)。

会计研究2014.6

2. 管理会计系统。包括目标设定、监控、奖惩机制,变量的设定见表3。

表 3

管理会计系统变量的设定

表 3 管理会计系统变量的设定				
变量设定		说明		
Panel A: 管	理会计系统 (MAS)	取三要素的均值得到		
Panel B:	标设定 (Goal – set)			
1. 评价流程	呈的十类指标	1. 每一类指标中都列举了一些示例,只根据		
1.1 盈利: 🤻	利润增长率、销售利润率、总资产报酬率、经济增加值	指标使用的种类进行选择,最终以实际使用指标		
1.2 运营: 月	成本降低率	类型所占的百分比表示 Goal - set 第一个维度的		
1.3 客户: 著	客户满意度、准时交货率、销售合同完成率	得分。		
1.4 质量: 7	产品合格率、产品返修率、客户投诉次数、产品修复时间、客户投诉处	2. 指标类型的设置 (题项 1.1 - 1.10) 参照		
理时间		Harrington (1991)、卡普兰和诺顿 (2005) 流程		
1.5 市场: ī	市场占有率、原有客户保持率、新客户取得率	评价指标。		
1.6 效率: }	资产利用率、资产周转率	3. 对指标的评价 (题项 2.1 - 2.4),参照杜		
1.7 适应性:	:新品开发、技改降本增收	塔和曼佐尼 (2001): 流程评价指标应具有战略		
1.8 人力资流	原:员工培训时间/次数、员工技能、员工凝聚力	连接性、完整性、可控性和清晰易懂。取值为 4		
1.9 信息: i	计算机设备、生产控制系统、ERP 应用、其他软件	个题项的均值。		
1.10 社会责	任:企业社会责任、环保	4. 为了使 Goal - set 的两个维度具有可加性,		
2. 对指标的	り评价 (完全不符───完全符合 , 1 – 5 分)	将每一个维度的实际得分除以该维度的最大值,		
2.1 指标反图	映了公司的战略重点	然后取两个百分比的均值作为 Goal – set 的值。		
2.2 指标覆盖	盖了公司的关键业务	这种处理变量的方法同样适用于变量管理会计系		
2.3 指标与原	听在部门业务或个人工作完全相关 	统 (MAS)、奖惩机制 (Incen) 的设定。		
2.4 员工理解	解指标的含义,并指引员工的工作			
Panel C: 监	控(Monit)			
1. 根据公司	引战略和实际、行业发展等,确定流程目标			
2. 公司有1	E规信息收集渠道,反映指标完成情况	参照哈默 (2002),监控体现了对流程目标的		
3. 当事人能		设定,实际执行情况的监测,以及三个层次流程		
4. 当事人能	 能获悉与自己工作有关的其他部门的信息	结果的反馈。取值为 5 个题项的均值。		
5. 当事人	可以获悉有关公司整体经营情况的信息			
Panel D: 奖	惩机制 (Incen)	1. 问题 1 的取值为百分比;问题 2 (主观业		
1. 根据业绩	责考核结果发放的奖金占员工平均报酬的比重	绩评价)是反向题,实际得分=6-勾选得分;		
2. 除了依据	居业绩指标考核外,奖金受领导主观评价的影响	问题 3 取 3. 1 – 3. 4 的均值。		
非常低——	非常高 , 1 – 5 分	2. 解决不同维度的可加性方法同 Goal – set 的		
3. 对奖惩台	合理性的评价 (完全不符──完全符合 , 1 – 5 分)	设定 , 见本表 Panel B 的说明 4。		
3. 1 公司从	每年利润中提取适当比例用于员工绩效工资发放,绩效随公司业绩浮动	3. 问题1和3反映了奖惩与考核挂钩以及合		
3. 2 奖金、	职务评聘正确反映员工对公司、部门业绩的贡献	理性, 参照 Merchant and Otley (2008); 问题 2		
	放在员工之间体现了按劳分配的原则	反映执行环节的主观评价,参照 Hansen and Mou-		
3. 4 奖惩在	收入中占的比重适当,有足够吸引力	ritseen (2008) 。		
		, ,		

3. 组织业绩 (PERFORM)。采用自我评价方法对组织业绩进行度量 (Mahoney et al., 1965)。取组织的收益、成本、产品质量、满足顾客需求、工作效率和灵活性五个方面的均值。

由调查问卷取得的潜变量通过信度(Cronbach' $\alpha>0.7$),聚合效度(AVE >0.5),区分效度(AVE 的平方根大于变量相关系数),因子分析(KMO >0.5,因子载荷 >0.5)的检验。

(三) 研究方法

本文的统计分析运用结构方程模型 (structural equation model, SEM) 实现 (AMOS17.0,模型和结52

果见图 1)。由于研究所涉及的变量多为潜变量,且这些变量具有主观性强、难以直接度量、因果关系比较复杂等特点。因此使用结构方程模型同时评估测量质量和检验潜在变量间的预测关系(吴明隆, 2011)。

四、实证结果

(一) 路径分析

本文结构方程的参数估计基于极大似然法(ML)(变量通过了正态分布假设检验,文中未列示结果)。模型的适配度评价指标,除 CMIN/DF = 3. 12 略大于 3 外, GFI = 0. 940 > 0. 90、 RMR = 0. 022 < 0. 05、 IFI = 0. 955 > 0. 90、 CFI = 0. 955 > 0. 90、 PGFI = 0. 627 > 0. 50, RMSEA = 0. 064 < 0. 08, PNFI = 0. 713 > 0. 50,结构方程模型整体适配度良好。

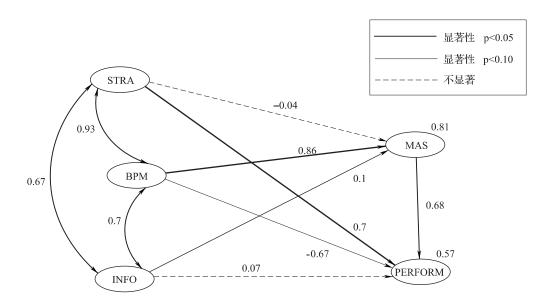


图 1 结构方程模型的参数估计结果 (N = 511)

表 4

结构方程模型的直接与间接效应(N=511)

	PERFORM		
	总效果	直接效果	通过管理会计系统 (MAS) 产生的间接效果
STRA	. 671	. 695	024
BPM	084	669	. 585
INFO	. 142	. 072	. 070

结构方程模型的参数估计结果以及直接与间接效应分别如图 1、表 4 所示。统计表明,第一,以客户利益为驱动、以其他利益相关者利益为约束的股东价值最大化的战略(STRA)实施,对组织业绩有显著的正向影响,然而通过管理会计系统对组织业绩的间接效应不显著且为负。第二,流程管理中信息系统的使用(INFO)必须通过管理会计系统即目标设定、监控和奖惩机制的应用,方能显著、正向的影响组织业绩,这种间接的影响约占总效用的 49%。第三,组织的作业链管理、供应链管理、以及其他组织结构等要素(BPM)的改变,只有通过管理会计系统才能显著、正向的影响组织业绩,然而 BPM 对组织业绩的直接效应却为负(系数 -0.67 且 P<0.1,说明流程管理对组织业绩的直接影响尽管为负但是并不导

会计研究2014.6

致组织业绩的急剧恶化)。假设 H1 没有得到支持, 假设 H2 和 H3 得到支持。

(二) 进一步检验

本文采用基于线性交互模型的多元回归方法对路径分析的结果进一步求证,见式(1)。 $PERFORM = \alpha + \beta_1 MAS + \beta_2 BPM + \beta_3 MAS* BPM + \beta_4 CHARA_DUMMY + \beta_5 INDUS_DUMMY + \beta_6 SIZE_DUMMY_1 + \beta_7 SIZE_DUMMY_2 + \beta_8 ENVIRONMENT + \varepsilon$

(1)

在式(1)中,需要对 MAS 和 BPM 进行中心化;并且,以流程管理实施(BPM)为例构建了回归模型,在具体检验时,则依次替换为其它流程管理系统要素(STRA,INFO)。同时,由于企业的业绩可能受到环境、行业及自身发展的影响,因此本文对这些变量进行了控制:所有制性质($CHARA_DUM-MY$),虚拟变量,1 代表国有企业,0 代表非国有企业。行业($INDUS_DUMMY$),虚拟变量,1 代表制造业。规模($SIZE_DUMMY$),虚拟变量,当为中等规模企业时, $SIZE_DUMMY$ 1 = 1,否则为 0;当为大规模企业时, $SIZE_DUMMY$ 2 = 1,否则为 0。环境不确定性(ENVIRON-MENT),按照 Govindarajan(1984)和 Merchant(1990),环境不确定性与客户、竞争对手、供应商、技术发展、政治或者法规变化相关。

基于线性交互模型的多元回归结果见表 5。从交互项系数的显著性检验可以看出,组织流程管理实施 (BPM)、流程管理中信息技术的引入分别与管理会计系统匹配使用,能够显著改善组织业绩。但是在 Model II 中交互项即管理会计系统与战略的匹配对组织业绩影响不显著。这与路径分析的结果是一致的。同时,由于行业哑变量的显著性,我们进一步按照行业分类进行回归发现,非制造业中管理会计系统的 使用与流程管理实施、战略的交互效应更大(限于篇幅,未列示有关数据)。进一步把式(1)中的管理会计系统替换为三个要素(见表 6),统计显示,目标设定(Goal – set)与战略的匹配对组织业绩有积极 作用,监控(Monit)与流程管理系统的任何要素匹配都能够积极改善组织业绩,但是奖惩机制(Incen)的交互项表现却并不显著。因此,多元回归的结果能够支持假设 H2 和 H3,假设 H1 得到了部分证据的支持。

表 5

基于线性交互模型的多元回归分析

变量名称	预期符号	Model I	Model II	Model ∭
[A] 管理会计系统 (<i>MAS</i>)		0. 326 (0. 000) ***	0.308 (0.000) ***	0.437 (0.000) ***
[B] 流程管理系统要素		0.309 (0.000) ***	0.343 (0.000) ***	0.146 (0.001) ***
[A] × [B] 交互项	[+]	0.077 (0.033) ***	0.032 (0.376)	0.079 (0.032) **
所有制哑变量 (CHARA_DUMMY)		0.033 (0.382)	0.034 (0.362)	0. 032 (0. 406)
行业哑变量 (INDUS_DUMMY)		-0.088 (0.040) **	-0.100 (0.018) **	-0.094 (0.032) ***
中等 & 小型 (SIZE_DUMMY ₁)		0.096 (0.061) *	0. 102 (0. 045) **	0. 128 (0. 015) **
大型 & 小型 (SIZE_DUMMY ₂)		0.065 (0.244)	0. 085 (0. 124)	0. 075 (0. 191)
环境不确定性 (ENVIRONMENT)		0.074 (0.053)*	0.057 (0.131)	0. 105 (0. 007) ***
F 值		36. 659 (0. 000) ***	38. 645 (0. 000) ***	31.431 (0.000) ***
调整 R²		35.9%	37.1%	32. 3%
观测值		511	511	511

注: a. 使用的回归模型见式(1), $Model\ I = III$ 的流程管理系统要素依次为流程管理实施(BPM)、战略(STRA)、信息技术的使用 (INFO); b. 括号内为双尾 t 检验的 P 值, *** 、 ** 、 ** 分别表示在 0.01、0.05、0.10 水平上统计显著。

表6

基于线性交互模型的多元回归分析

变量名称	预期符号	Model I	Model II	Model ∭
[A] 目标设定 (Goal - set)		0.095 (0.035) **	0.060 (0.177)	0.090 (0.047) **
[B] 监控 (Monit)		0. 148 (0. 006) ***	0.170 (0.001) **	0. 267 (0. 000) ***
[C] 奖惩机制 (Incen)		0.197 (0.000) ***	0. 193 (0. 000) ***	0. 235 (0. 000) ***
[D] 流程管理系统要素		0.309 (0.000) ***	0.358 (0.000) ***	0.132 (0.003) ***
[A] × [D] 交互项	[+]	-0.037 (0.386)	0.112 (0.010) **	-0.029 (0.479)
[B] × [D] 交互项	[+]	0.106 (0.042) **	0. 193 (0. 000) ***	0.133 (0.006) ***
[C] × [D] 交互项	[+]	0.019 (0.671)	-0.051 (0.248)	0.010 (0.821)
所有制哑变 (CHARA_DUMMY)		0.031 (0.410)	0.036 (0.328)	0.034 (0.373)
行业哑变量 (INDUS_DUMMY)		-0.066 (0.144)	-0.068 (0.121)	-0.057 (0.214)
中等 & 小型 (SIZE_DUMMY ₁)		0.098 (0.057) *	0.111 (0.028) **	0.140 (0.008) ***
大型 & 小型 ($SIZE_DUMMY_2$)		0.063 (0.263)	0.090 (0.101)	0.079 (0.169)
环境不确定性 (ENVIRONMENT)		0.073 (0.056)*	0.050 (0.182)	0.106 (0.006) ***
F 值		24. 820 (0. 000) ***	27. 872 (0. 000) ***	22. 023 (0. 000) ***
调整 R ²		35.9%	38.7%	33.1%
观测值		511	511	511

注: a. Model I – Ⅲ的流程管理系统要素依次为流程管理实施(BPM)、战略(STRA)、信息技术的使用(INFO);b. 括号内为双尾 t 检验的 P 值, *** 、 ** 、 * 分别表示在 0.01 、0.05 、0.10 水平上统计显著。

五、结论和讨论

本文运用调查问卷数据,使用结构方程模型和基于线性交互模型的多元回归方程,检验分析了组织流程管理系统的实施、管理会计系统的应用对组织业绩的影响,提供了来自中国的实证数据支持。研究结果表明,实施流程管理的企业,通过管理会计系统即目标设定、监控以及与目标相结合的奖惩机制,才能克服"败多胜少"。组织进行作业链管理或者供应链管理,对组织结构、责任和权限进行重新划分,采用适当的信息技术手段,辅以管理会计系统,能够更好的促进组织业绩的提升。同时,在我国企业中,对流程目标实现的反馈是重要的,因为研究结果显示监控(Monit)与流程管理系统中的任何要素对组织业绩都具有显著的互补性影响;而流程评价指标的战略连接性也应当重视,研究显示目标设定(Goal – set)与战略的匹配对组织业绩有积极作用。但遗憾的是,奖惩机制(Incen)与流程管理系统的互补性并不显著。说明在我国企业的流程管理实践中,管理会计系统更多的作用是解决信息效率问题,激励作用仍有待提升。

本文的研究解释了企业流程管理面临失败的原因,即缺乏管理会计系统的支持。管理会计系统对流程管理系统实施效果影响的经验证实,管理会计系统不同要素的作用,以及对流程管理系统和管理会计系统的构建,对我国企业的管理实践是有益的启发。但是,本文对流程管理系统要素和管理会计系统的构建还有待其他研究的进一步验证。并且在研究中使用数据库的数据可以进一步强化研究结果的稳健性,尤其是可以采用会计数据对组织业绩进行直接衡量。

主要参考文献

杰姆斯・布雷克利等. 2001. 管理经济学与组织架构. 张志强等译. 北京: 华夏出版社

克里斯托弗・S・查普曼,安东尼・G・霍普伍德,迈克尔・D・希尔兹. 2008. 管理会计研究 (第二卷). 王立彦等译. 北京:中国人民大学出版社,669~684、779~804、838~860

罗伯特・卡普兰,大卫・诺顿. 2005. 战略地图——化无形资产为有形成果. 第1版. 刘俊勇和孙薇译. 广州: 广东经济出版社

迈克尔・哈默. 2002. 企业行动纲领. 北京: 中信出版社

梅绍祖, James T. C. 2004. 流程再造: 理论、方法和技术. 北京: 清华大学出版社

水藏玺. 2011. 流程优化与再造. 北京: 中国经济出版社

斯蒂芬・P・罗宾斯,玛丽・库尔特. 2003. 管理学. 第7版. 北京: 中国人民大学出版社

苏米特拉·杜塔,让-弗朗索瓦·曼佐尼. 2001. 过程再造、组织变革与绩效改进 (第1版). 焦叔斌译. 北京:中国人民大学出版社

吴明隆. 2011. 结构方程模型. 第2版. 重庆: 重庆大学出版社

余绪缨等. 2005. 管理会计学 (研究生用书). 第2版. 北京: 中国人民大学出版社

于增彪等. 2007. 管理会计研究. 北京: 中国金融出版社

Chenhall , R. H. 2003. Management Control Systems Design within its Organizational Context: Findings from Contingency – based Research and Directions for the Future. Accounting , Organizations and Society , 28 (2-3): $127 \sim 168$

Davenport , T. , and N. Nohria. 1994. Case Management and the Integration of Labor. Sloan Management Review , Winter: $11 \sim 23$ Dent , J. F. 1990. Strategy , Organization and Control: Some Possibilities for Accounting Research. Accounting , Organizations and Society , 15 (1-2): $3 \sim 24$

Feltes , P. , and C. Karuppan. 1995. Reengineering: Getting Down to the Business of Doing Business. Industrial Management , 37 (4): $3 \sim 12$

Haghighat , F. , and M. Mohammadi. 2012. Designing the Model of Effective Factors on Acceptance of Business Process Reengineering (BPR) Case Study: Isfahan Municipality. Interdisciplinary Journal of Contemporary Research Business , 3 (9): 281 ~289

Hall , G. , J. Rosenthal , and J. Wade. 1994. How to Make Reengineering Really Work. The Mckinsey Quarterly , 2: 107 ~ 128

Hammer, M. 1990. Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate. Harvard Business Review, 90 (4): 1~8

Harrington , H. J. 1991. Business Process Improvement: the Breakthrough Strategy for Total Quality , Productivity , and Competitiveness. New York , NY: McGraw Hill Professional

Kettinger , W. J. , and V. Grover. 1995. Toward a Theory of Business Process Change Management. Management Information Systems , 12 (1): $9 \sim 30$

Mahoney, T. A., T. H. Jerdee, and S. J. Carroll. 1965. The Job (s) of Management. Industrial Relations, 4 (2): 97~110 Maull, R. S., Weaver, S. J., Childe, P. A. Smart, and J. Bennett. 1995. Current Issues in Business Process Reengineering. Internantional Journal of Operations & Production Management, 15 (11): 37~52

Meredith , J. R. , and M. Hill. 1987. Justifying New Manufacturing Systems: A Managerial Approach. Sloan Management Review , 28 (4): 49 ~ 61

Milgrom , P. , and J. Roberts. 1990. The Economics of Modern Manufacturing: Technology , Strategy and Organization. The American Economic Review , 80 (3): 511 ~528

Narver , J. C. , and S. F. Slater. 1990. The Effect of a Market Orientation on Business Profitability. Journal of Marketing , $54 (4): 20 \sim 35$

Simons , R. 1994. How New Top Managers Use Control Systems as Levers of Strategic Renewal. Strategic Management Journal , $15 (3): 169 \sim 189$

Sonnenberg, C., and J. Vom Brocke. 2014. The Missing Link between BPM and Accounting: Using Event Data for Accounting in Process – oriented Organizations. Business Process Management Journal, 20 (2): 213 ~ 246

Vom Brocke, J., J. Recker, and J. Mendling. 2010. Value – oriented Process Modeling: Integrating Financial Perspectives intoBusiness Process Re – design. Business Process Management Journal, 16 (2): 333 ~356

Yadav , N. , and Sushil , MahimSagar. 2013. Performance Measurement and Management Frameworks: Research Trends of the Last Two Decades. Business Process Management Journal , 19 (6): 947 ~ 970

Why Business Process Management Always Loses More and Wins Less?

——A Managerial Accounting Perspective

Yu Zengbiao & Sang Xiangyang

Based on aquestionnaire survey , this paper explores the economic consequences of business process management and managerial accounting system in Chinese firms. The study constructs business process management system which contains strategy , information technology and implementation; and managerial accounting system which contains goal – setting , monitoring , and incentive schemes. The study finds that the lack of managerial accounting system leads to the failure of business process management. Statistical data show that activity/supply chain management and use of information technology can significantly improve the organization performance only through the managerial accounting system. Statistical data also show that the combinations of goal – setting with organization strategy , monitoring with the three elements of process management system have significant positive influences on the organization achievements. Obviously managerial accounting system can improve information efficiency in business process management practice.

Internal Pay Dispersion , Ownership Concentration and Earnings Management ——Basing on the Salaries Comparative Analysis

Yang Zhiqiang & Wang Hua

Basing on the data of Chinese A – share listed companies from 2002 to 2011, this paper investigates the enterprises' internal pay dispersion's impact on earnings management. Empirical evidence suggests that, the greater the internal pay dispersion, the higher degree of executive's earnings management have, and compared to the decentralized or check – and – balance ownership structure companies, this effect is more significant in concentration ownership structure companies. Further studies show that, the above relationship is the joint effect of the shareholders' and executives' motivation, and the existing of management authority intensify it. Even in the situation that executives gains more when comparing with other companies' executives in the same industry, it doesn't alter the internal pay dispersion inducing more earnings management behavior.

Do CEO Incentives Improve the Effectiveness of Internal Control? Empirical Evidence from Listed State – Owned Enterprises

Lu Dong et al.

Using the data of Chinese listed state – owned enterprises (SOE), the paper examines the impact of CEO incentives on the effectiveness of internal control. We find that, granting moderately excessive monetary payment and equity ownership to CEOs can enhance the effectiveness of internal control; compared to those counterparts without administrative experience, CEOs with administrative experience weaken the role of incentives in implementing effective internal control. The empirical evidence suggests that CEO incentives are critical to implement effective internal control. The existing practice of politically appointed CEOs in listed state – owned enterprises twists market – oriented incentive mechanism, which jeopardizes the effectiveness of internal control.

Environmental Motivation , Conflict Coordination and Governmental Financial Information Disclosure

Pan Jun et al.

Motivated by institutional evolution and public accountability, the governmental financial information disclosure requires coordination of multi – level conflictions among interest parties, between rules and methodologies, and in different organizations. Based on the theory of institutional evolution and of confliction, this paper discusses how environmental factors have motivated the disclosure of governmental financial information, and how game playing behaviors of stakeholders and balancing of powers have played essential roles in fueling that continued disclosure. A conceptual framework in the perspective of environmental motivation and conflict coordination is proposed in this paper, and suggestions are made on how to improve related disclosure system by developing progressive disclosure model and implementing more governance and supervision.

Negative Press Coverage, Litigation Risk and Audit Fees

Liu Qiliang et al.

The paperstudies the effect of negative press coverage on audit fee, and further explores the path to achieve this effect. Employing China's A shares manipolard data from 2001 to 2009, we find that the more negative press coverage companies encounter, the higher audit fee auditors charge. Further analysises express that negative press coverage in accounting and first – reported negative press coverage brings about higher audit fees charged by auditors while that only occurs in the high litigation risk period. In addition, whether during the low or high litigation risk period, negative press coverage will bring companies regulatory sanctions more likely. The paper suggests that governance role of the media in audit may be achieved by improving legal environment in transition economy.

State Ownership and Auditor Choice in IPO Market

Wang Chengfang & Liu Huilong

Auditor choice is the core issue of auditing research. This paper first studies how state ownership impacts on auditor choice and its specific mechanism in Chinese A – share IPO market. We find that probability of choosing high quality auditors decreased with state ownership ratio. The high quality auditors can reduce IPO underpricing when state ownership ratio is low. However, increasing the proportion of state – owned shares will damage the function of high quality auditors reduce IPO underpricing. It suggests that state ownership impacts on auditor choice of IPOs is because of state ownership damages high quality auditor's role in reducing IPO financing cost, which decrease the demand of high quality auditor.