

第3卷 第2期 (总第6期)

Volume 3 Number 2

Contemporary Accounting Review

当代会计评论

名誉主编: 葛家澍

主 编: 曲晓辉

执行主编: 傅元略

主办单位

厦门大学会计发展研究中心

厦门大学管理学院会计系

厦门大学财务管理与会计研究院



科学出版社

当代会计评论

Contemporary Accounting Review

第 3 卷第 2 期
(总第 6 期)

Volume 3 Number 2

名誉主编:葛家澍
主 编:曲晓辉
执行主编:傅元略

科 学 出 版 社
北 京

内 容 简 介

本期内容包括研究论文和综述。研究论文主要涉及 ERP 与信息质量, 认购权证、控股权危机与盈余管理, 战略成本管理, E-供应链与网络价值链, 战略成本管理与战略投资决策, 财务冗余与价值创造, 企业软文化与内部控制等方面。本期还刊登一篇综述, 主要是回顾和综述政治联系的度量及对公司业绩和市场绩效的影响等问题。

本期刊登文章以原创性实证学术论文为主, 反映学科前沿和应用研究的最新进展, 适合从事本学科学术研究的人员阅读, 可作为本学科博士生、硕士生教学内容, 也可供会计准则制定者和证券监管者参考。

图书在版编目(CIP)数据

当代会计评论. 第3卷. 第2期/曲晓辉主编. —北京: 科学出版社, 2012
ISBN 978-7-03-034560-8

I. ①当… II. ①曲… III. ①会计学-丛刊 IV. ①F230-55

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 112618 号

责任编辑: 张 宁 / 责任校对: 刘小梅

责任印制: 阎 磊 / 封面设计: 陈 敬

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市安泰印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2012 年 6 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2012 年 6 月第一次印刷 印张: 7 1/2

字数: 169 000

定价: 30.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

目 录

论文

- 1 ERP实施、信息质量与公司绩效——基于中国上市公司的经验证据
黄志忠 张娟
- 14 认购权证、控制权危机与盈余管理——基于邯郸钢铁的案例分析
蔡祥 张海燕 蔡键敏
- 30 E-供应链战略成本管理与网络价值链协调机制
傅元略
- 52 基于价值链的战略管理会计研究
王满 曹歌
- 66 财务冗余与企业价值创造——内在机理与实现方式
罗宏 郝以雪
- 81 中国企业软文化对内部控制有效性的影响
夏宁 刘淑贤

综述

- 98 政治联系的度量及对公司业绩的影响综述
杜兴强

CONTENTS

Articles

- 1** A Study on the Relationship between Information Quality and ERP Implementation
Zhizhong Huang and Juan Zhang
- 14** Warrants, Corporate Control, and Earnings Managements: A Case Study Based on Handan Iron and Steel Company Ltd.
Xiang Cai, Haiyan Zhang and Jianmin Cai
- 30** Coordinating Mechanism of Strategic Cost Management of the E-Supply Chain and Cyber-Value Chain
Yuanlue Fu
- 52** Strategic Management Accounting Research Based on Value Chain
Man Wang and Ge Cao
- 66** Financial Slack and Corporate Value Creation: Internal Mechanism and Realization Framework
Hong Luo and Yixue Hao
- 81** The Effect of Corporate Culture on the Effectiveness of Internal Control: Evidence from China
Ning Xia and Shuxian Liu

Literature Review

- 98** A Review of the Measurement of Political Connections and the Effect of Political Connections on Corporate Performance
Xingqiang Du

ERP 实施、信息质量与公司绩效 ——基于中国上市公司的经验证据*

黄志忠 张 娟

(南京大学商学院, 江苏 南京 210093)

【摘要】 企业实施 ERP 系统的主要目的是通过提供精确而及时的企业内部信息, 来提升管理决策效率。本文用上市公司年报披露滞后期和可操控应计利润水平来度量企业信息质量, 实证研究了公司实施 ERP 后短期内信息质量的改善程度与公司实施 ERP 后 2~4 年业绩改善程度的关系, 研究发现, 公司实施 ERP 后信息质量改善的程度越高, ERP 的实施效果越好, 这个结果表明提高信息质量是提高 ERP 实施效果的一个重要途径。本文的启示是企业在选择 ERP 系统时, 应该重视对 ERP 能否提升信息质量进行论证, 在实施过程中应重视对企业信息质量的适时评估, 以便及时发现信息质量问题并及时加以改进。

【关键词】 ERP 信息质量 公司绩效

一、引 言

ERP (企业资源计划) 是将信息与组织内以信息为基础的业务流程结合起来的信息系统, 通过提供精确而及时的企业内部信息来提升管理决策是实施 ERP 系统的主要好处之一 (Poston and Grabski 2001)。但是, 一个不容忽视的问题是实施 ERP 需要时间、资金和其他企业内部资源的巨大投入, 同时存在技术风险和经营风险 (Hitt et al. 2002)。国外典型的 ERP 实施需要的总投入平均约 1500 万美元, 高达企业收入的 2%~3%, 实施周期为 1~3 年不等 (O'Leary 2007)。国内早期 ERP 的投入平均达到 800 万元 (王莉莉等 1998)。但如此巨额的投入未必带来企业绩效的提升, 一些企业

* 黄志忠, 副教授, E-mail: acchuang@163.com; 张娟, 副教授, zjtider@nju.edu.cn。[基金项目] 教育部人文社会科学研究规划基金项目“企业 IT 治理与绩效研究” (批准号 09YJA63063)。感谢两位匿名审稿人的建设性意见, 但文责自负。

在安装了 ERP 之后, ERP 订货程序故障、使用不当和实施错误等会导致大额经营损失 (Motwani et al. 2002), 如和谐食品公司 (Hershey Foods Corporation)、米勒产业 (Miller Industries)、固安捷公司 (WW Grainger Inc.) 等。我国 ERP 市场经历多年推广, ERP 获得的认可度不断增加, 但目前我国企业 ERP 实施的成功率也仅在 20% 左右。越来越多的企业一方面意识到 ERP 是信息化时代提升经营管理效率和竞争能力的重要手段 (赵泉午等 2008), 另一方面对 ERP 巨大的投入能否带来企业业绩的增长产生疑虑。因此, ERP 和企业绩效的关系是理论界和实务界都迫切需要解决的重要问题。

一般认为, ERP 的作用机理在于通过收集生产经营过程中的各种信息, 并及时向管理者反馈信息来提升他们处理、分析信息的能力 (Davenport 1998, Hitt et al. 2002), 也便于管理者更好地监控公司业绩 (Oliver 1999, Davenport 2000)。所以, 研究 ERP 和企业绩效的关系需要关注 ERP 对保障高质量信息的重要性 (Lee et al. 2002, DeLone and McLean 2003)。目前这方面的国内外文献主要采用案例研究模式 (Vosburg and Kumar 2001, Yusuf et al. 2004, Zhang et al. 2005, 张喆等 2005), 未见有大样本的实证研究, 这不利于我们考察和总结更普遍意义上的 ERP 实施成功的经验。我们以上市公司年报和公司网站为基础, 对我国上市公司的 ERP 实施状况进行统计, 结果表明, 至 2008 年年底, 我国沪深两市已有 534 家上市公司实施了 ERP, 占上市公司总数的近 1/3, 这为我们的大样本实证研究提供了条件。本文选取 1999~2005 年实施了 ERP 的我国非金融上市公司作为样本, 检验了 ERP 实施、信息质量和公司绩效的关系, 首次提供了有关 ERP 成功实施与信息质量关系的经验证据, 丰富了这方面的文献。我们通过实证检验发现, 实施 ERP 的公司其会计信息质量和公司绩效存在正相关关系。这为实践中的企业提供了启示: 一是企业在选择 ERP 系统时应该重视对 ERP 能否提升信息质量进行论证; 二是在实施 ERP 过程中, 企业可以通过一些关键指标对信息质量进行适时评估, 以便及时发现信息质量问题并加以改进。只有这样, ERP 系统才能最大限度地发挥其应有的效能, 促进企业绩效的提升。

本文的其余部分安排如下: 第二部分是理论分析和假设的提出; 第三部分是实证检验; 第四部分是结论和未来研究方向。

二、企业实施 ERP、信息质量与经营业绩的关系

(一) ERP 通过提高会计信息的及时性来提升经营效率

Poston 和 Grabski (2001) 指出, 通过提供精确而及时的企业内部信息来提升管理决策效率是实施 ERP 系统的主要好处之一。ERP 系统预期能够及时地收集和传递数据给管理者, 因而提升了他们处理和分析会计信息的能力 (Davenport 1998, Hitt et al. 2002)。也就是说, 从企业内部来看, 企业实施 ERP 预期能够提高会计信息披露

的及时性。但是,如果企业实施的 ERP 与业务不相容,ERP 的实施不仅不能提高信息的及时性,反而会增加企业加工信息的时间和成本。现实中,许多企业曾经有过这种经历,这是这些企业未能成功实施 ERP 的重要原因之一。

(二) ERP、会计信息失真与经营业绩

实施 ERP 的企业能否提供真实的会计信息,除了会计规则的影响因素外,主要受会计规则执行质量的影响。吴联生(2005)认为,有两个方面的因素影响会计规则执行的质量,一是客观因素,二是主观因素。客观因素包括:①是否真正理解了会计规则本来所要表达的意义;②是否真正把握了客观经济规律的本质;③是否把会计规则恰如其分地运用于会计处理之中,从而合理地将会计规则与经济现象联系起来。ERP 对会计规则执行质量的影响,可分为程序因素、授权因素和操作因素。程序因素包括 ERP 是否按会计规则进行设计、是否根据会计规则的变更而即时调整。授权因素与内部控制的设计与执行有关。操作因素与财务人员的技能与接受培训情况有关。如果企业实施的 ERP 与企业业务不相容、企业内部控制失效^①、财务人员未经严格培训,都可能导致缘于 ERP 的会计信息失真。

在主观方面,管理者为了某种目的故意违背会计规则可能导致会计信息失真。不管是手工系统还是 ERP 系统,盈余管理总是存在的。但在 ERP 系统下所进行的盈余管理其风险远远大于手工系统下进行盈余管理的风险。因为手工系统下只需要局部改变数据即可操纵利润,也可以篡改整套会计账簿进行大规模的会计造假。而在 ERP 系统下,所有的数据更改都需要授权,而且往往需要从对原始凭证的处理开始,这种盈余管理需要精心的设计,如果不小心致使系统崩溃,后果将是灾难性的。因此,ERP 系统对机会主义行为具有震慑力。尽管如此,ERP 条件下仍有一些会计处理可能会在期末进行处理,如减值准备、需要用公允价值调整的项目等,这给管理者盈余管理提供了一定的空间。如果管理者在主观上具有盈余管理的动机,很可能企业的实际业绩并不好。反过来,如果管理者有盈余管理的动机,他们对 ERP 的实施会有抵触情绪(Brazel and Dang 2008),从而导致企业的经营业绩受到影响。

综上所述,信息在企业实施 ERP 过程中的作用如图 1 所示。企业实施 ERP 的目的是通过提高信息质量——包括及时性、相关性和可靠性——来提升经营业绩。信息质量是否提升,与 ERP 是否成功实施有关。通过对信息质量的评价,可以判定 ERP 是否得到成功地实施。如通过以上分析,我们提出假设:

H: 企业实施 ERP 后信息质量越高,业绩提升的幅度越大。

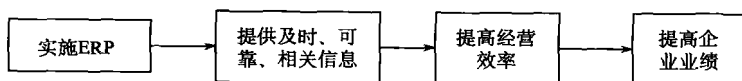


图 1 ERP、信息质量与企业业绩的关系

^① 有案例研究表明,安装了 ERP 的公司内部控制的有效性和审计质量有可能会下降(Wright and Wright 2002, Hunton et al. 2004, Brazel and Agoglia 2007)。

企业的信息包括客户信息、员工信息、股东信息等非会计信息和会计信息,但会计信息是所有信息中最重要的,它不仅是需要向法定投资者披露的信息,也是反映企业整体运营情况的综合信息。因此,本文以会计信息质量来衡量企业的信息质量。财务会计模块在 ERP 系统中处于相对核心的地位,这使得 ERP 系统对企业会计信息质量产生了巨大影响。运行良好的 ERP 系统通过正确定义交易事项(transaction)相关的会计核算科目与核算方式,方便在交易发生的同时自动生成会计核算分录,这大大提高了企业会计信息的可靠性和及时性。通过 ERP 形成的高质量会计信息,不仅有利于企业管理者追溯资金的来龙去脉,并进一步追溯所发生的相关业务活动,便于实现事中控制和实时做出决策;而且有利于发现高管的盈余管理迹象,限制其机会主义行为。这有利于实施 ERP 的企业实现较好的业绩。但如果高管有盈余管理等机会主义动机,那他不会自愿去彻底实施 ERP,购进的 ERP 不能做到同企业的业务实现完全融合,甚至还会降低企业内部控制的有效性和扭曲会计信息生成的正常流程(Wright and Wright 2002, Brazel and Agoglia 2007),进而降低管理效率和企业绩效。而这种由于实施 ERP 导致的企业绩效下降,将进一步诱发高管的盈余管理行为和延迟信息披露时间(Givoly and Palmon 1982),企业会计信息质量会进一步下降。因此,本文重点观察实施 ERP 的企业会计信息质量对企业业绩的影响,探讨 ERP 影响企业绩效的途径。^① 本文采用可控应计利润水平来度量可靠性;用公司年报披露的滞后期来度量及时性,这种度量方法被会计文献所普遍应用(Lee and Masulis 2009)。这样,我们将假设 H 分解成以下两个可供检验的假设:

H1: 企业实施 ERP 后,可控应计利润水平(下降)与业绩提升幅度负(正)相关。

H2: 企业实施 ERP 后,年报披露滞后期缩短与业绩提升幅度正相关。

三、实证检验

(一) ERP 实施效果的度量

本部分检验会计信息质量与 ERP 长期绩效的关系。这里,我们用企业实施 ERP 后 2~4 年的平均超常收益作为 ERP 成功实施的衡量标准。ERP 系统是模块集成的,包含供应链管理模块和财务管理会计模块等,它的作用是提升企业的经营效率和经营业绩。

^① 会计信息质量的特征主要从相关性、可靠性和及时性三方面进行考察,但本文重点考察可靠性和及时性。这是因为:其一,现有研究对相关性的度量存在较大争议,难以选取合适的指标度量相关性,如盈余反映系数难以排除股市效率的强烈噪声;其二,盈余管理水平可在一定程度上包含会计信息的相关性特征;其三,当前的会计准则和相关证券法规要求实施 ERP 的企业和未实施 ERP 的企业提供同一规范的财务报告,这样,ERP 的运用在提升会计信息相关性方面的优势难以很好地体现出来。因此,本文选择衡量会计信息质量的指标仅包括及时性和可靠性。

因此,本文采用的业绩指标包括投资收益和营业外收支前的权益利润率 ROEBNN、权益比经营现金流量 CFOE 和总资产周转率 AT。检验 ERP 的实施对企业业绩的影响,不仅要实施后与实施前对比,也要排除宏观经济和行业景气状况对企业业绩的影响。为此,本文借鉴 Hendricks 等(2007)或赵泉午等(2008)的方法,将实施 ERP 的公司业绩与行业中值相减后再进行实施前后业绩对比。经行业中值调整后的业绩计算公式如下:

$$\text{adj_PI}_t = \text{PI}_t - \text{PC}_t \quad (1)$$

其中, PI_t 为公司 i 第 t 年的业绩, PC_t 为第 t 年行业业绩的中值。企业实施 ERP 后 2~4 年的平均超常收益计算公式如下:

$$\text{AAP} = 1/3 \sum_{t=2}^4 (\text{adj_PI}_t - \text{adj_PI}_{t-1}) \quad (2)$$

(二) 会计信息质量的度量

信息质量是个具有丰富内含的概念,本文选用实证的研究方法,分别采用盈余质量和年报披露滞后期来度量信息的可靠性和及时性两个质量特征。

可靠性度量采用 Cohen(2006)的做法,分别用企业实施 ERP 之后第 1 年的应计利润同现金流量的偏离度即可操控应计利润和年报披露滞后期来度量企业信息质量。可操控应计利润的估计用横截面修正的 Jones 模型(Dechow et al. 1995)。我们用如下模型来对公司的总应计利润进行预测,并将实际的总应计利润减去预测值的差作为可操控应计利润的度量。与 Bharath 等(2007)相似,总应计利润(total Accruals, TAC)等于扣除非常损益的利润额减去扣除来自非常损益带来的现金流后的经营活动现金流,再除以前一期的总资产。

$$\text{TAC}_{i,j,t} = \alpha_{1jt} \left(\frac{1}{\text{TA}_{i,j,t-1}} \right) + \alpha_{2jt} \frac{(\Delta \text{REV}_{i,j,t} - \Delta \text{AR}_{i,j,t})}{\text{TA}_{i,j,t-1}} + \alpha_{3jt} \frac{\text{PPE}_{i,j,t}}{\text{TA}_{i,j,t-1}} + \varepsilon_{ijt} \quad (3)$$

其中, $\text{TAC}_{i,j,t}$ 为 j 行业公司 i 在 t 期间的总应计利润率; $\text{TA}_{i,j,t-1}$ 为 j 行业公司 i 在 $t-1$ 期末的总资产; $\Delta \text{REV}_{i,j,t}$ 为 j 行业公司 i 在 t 期间净收入增加额; $\Delta \text{AR}_{i,j,t}$ 为 j 行业公司 i 在 t 期间的应收账款增加额; $\text{PPE}_{i,j,t}$ 为 j 行业公司 i 在 t 期末的非流动资产总额。

经过对以上模型实施分年度分行业 OLS 回归,得到系数 α_{mjt} ($m=1, 2, 3$) 的估计值,以公司各年度的 $1/\text{TA}_{i,j,t-1}$ 、 $(\Delta \text{REV}_{i,j,t} - \Delta \text{AR}_{i,j,t})/\text{TA}_{i,j,t-1}$ 和 $\text{PPE}_{i,j,t}/\text{TA}_{i,j,t-1}$ 分别乘以各自系数后求和即得到公司 i 第 t 期的预期应计利润率或不可控应计利润率。从实际的 $\text{TAC}_{i,j,t}$ 扣除不可控应计利润率即得到可操控应计利润率 DA。

年报披露滞后期即年报披露日离当年元旦的天数除以法定年报披露期限 120 天。如果年报披露滞后期缩短了,就表明企业的会计信息质量提高了。本文用上市公司实施 ERP 后 2~3 年平均的年报披露滞后期减去实施 ERP 前两年平均的年报披露滞后期来度量实施 ERP 后会计信息质量的提高幅度。

(三) 经验模型

本文用以下模型的 OLS 回归来检验信息质量对企业实施 ERP 后长期业绩的影响:

$$AAP = \alpha_0 + \alpha_1 DA(\Delta DA) + c_2 \Delta LAG + c_3 A_{Size} + c_4 A_{lev} + \sum_{i=1}^{16} Industrydummy_i + \varepsilon \quad (4)$$

其中, AAP 为企业实施 ERP 后 2~4 年的用式 (2) 计算的平均超常收益, 收益指标为投资收益和营业外收支前的权益利润率 ROEBNN、经营现金流量/权益比率 CFOE 和总资产周转率 AT; DA 为由模式 (3) 回归得到的残差 ε_{ijt} 值; LAG 为公司年报披露滞后期; A_{Size} 为企业实施 ERP 后 2~4 年的平均总资产自然对数值; A_{lev} 为企业实施 ERP 后 2~4 年的平均财务杠杆; Industry dummy 为上市公司所属行业 (证监会行业分类) 哑变量。

变量的定义如表 1 所示。

表 1 变量定义

变量	定义
AAP	由式 (1) 和式 (2) 计算的平均超常收益率, 分别用以下 ROEBNN、CFOE 和 OPCYCLE 指标计算
ROEBNN	(税前总利润-投资收益-营业外收支)/股东权益
CFOE	经营活动产生的净现金流量/股东权益
AT	主营业务收入净值/[(期初总资产+期末总资产)/2]
LAG	年报披露滞后期即年报披露日离当年元旦的天数除以 120 天
ΔLAG	公司实施 ERP 后 2~3 年 LAG 均值减去实施 ERP 前两年 LAG 均值
A_{Size}	实施 ERP 后 2~4 年总资产自然对数值的均值
DA	可操控应计利润率, 等于模式 (3) 回归得到的残差 ε_{ijt} 值
ΔDA	实施 ERP 后 1 年的 DA 与实施前 1 年的 DA 之差
A_{lev}	实施 ERP 后 2~4 年负债/总资产比率的均值
Industry dummy _i	行业哑变量。行业分类依据证监会的分类方法, 赋值时去掉 C 类

(四) 样本的选择和数据处理说明

由于我们需要考察实施 ERP 的长期绩效, 因此选取的样本是 2000 年至 2006 年期间实施 ERP 的 176 家非金融上市公司。1998 年及以前实施 ERP 的上市公司很少, 总共只有 9 家, 当时的 ERP 系统还不够完善, 实施的成功率也比较低 (赵泉午等 2008), 为了使结论更加可靠, 我们选取 1998 年之后实施 ERP 的公司作为样本。为了观察信息质量的信号效应, 我们需要计算实施 ERP 后 2~4 年的公司业绩, 因此, 我们只能选取 2006 年之前实施 ERP 的公司为样本, 留下足够 3 年的财务数据用于计算长期业绩。国外企业实施 ERP 系统通常需要 1~3 年, 国内相对短一些, 我们假定国内企业需要 1~2 年时间实施 ERP 系统, 因此, 我们在计算实施 ERP 系统后的业绩时需要排除宣告实施 ERP 的当年及下一年度的业绩。表 2 是样本公司实施时间和行业的分布。实施 ERP 最多的行业是制药, 其次是石油化工和运输设备。制造业占据大部分样本。

表 2 176 家样本实施时间和行业分布 (单位: 家)

时间	行业分布								合计
	石油 化工	金属 非金属	运输设备 制造	电器器材 制造	制药	通信设备 制造	其他 制造业	其他 行业	
2000	0	0	0	0	1	1	1	0	3
2001	2	1	1	2	5	1	2	0	14
2002	6	4	4	3	6	1	9	3	36
2003	6	5	4	0	3	3	10	6	37
2004	5	1	3	1	3	1	9	4	27
2005	2	3	2	1	2	1	12	7	30
2006	7	2	1	0	2	1	8	8	29
合计	28	16	15	7	22	9	51	28	176

上市公司实施 ERP 的情况通过公司年报、公司网站和主要 ERP 软件提供商网站 (如 Oracle、SAP、Edwards、Baan、金蝶、用友及浪潮通软等) 以及百度、Google 等著名搜索引擎手工搜索而得, 对部分不能确认的公司, 通过电话、E-mail 等通信工具进行进一步确认。样本公司的财务数据来自 CCER, 计算行业中值时取中国证监会细分行业中所有上市公司财务数据计算出财务指标后取中位数。

(五) 实证结果

图 2~图 4 列示了公司实施 ERP 后 2~4 年平均超常收益率的分布, 从中可以看出有一半左右的公司实施 ERP 后业绩没有提升。根据 ΔDA 的统计 (未列示), 有 48% 的公司实施 ERP 后 ΔDA 上升了, 说明近半公司实施 ERP 后信息质量并没有得到提升。从年报披露时间来看, 实施 ERP 后年报披露滞后期延长的有 113 家公司, 缩短的只有 63 家, 仅占 1/3 强。可见, 大部分的上市公司实施 ERP 并没有从实质上帮助公司改进管理环境即信息的质量。这暗示我国企业 ERP 实施的质量不高, 与赵泉午等 (2008) 的观点一致。从表 3 的统计结果来看, 信息质量提高 (ΔDA 下降) 越多的分组所对应的超常收益 AAP 越高 (AT 在 ΔDA 最高组出现异常); 年报披露时间延长的公司 DA 和 ΔDA 都比较高, 而超常收益比较低, 说明有盈余管理倾向的公司业绩较差, 而且更可能推后披露年报。

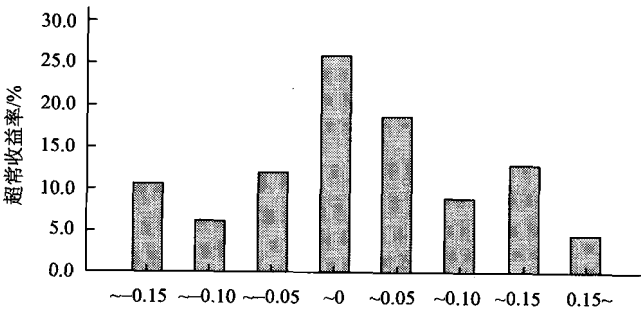


图 2 公司实施 ERP 后 2~4 年平均超常收益 AROEBNN 分布

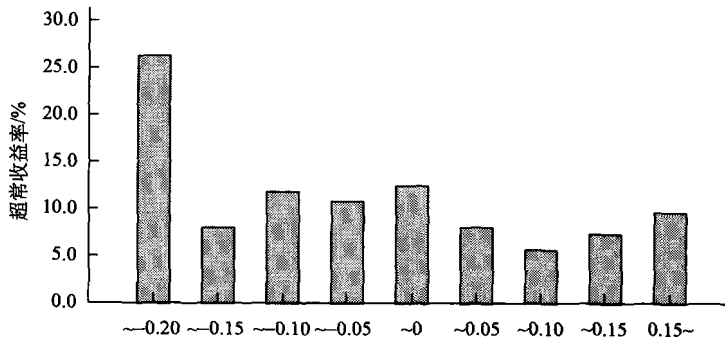


图3 公司实施 ERP 后 2~4 年平均超常收益 ACFOE 分布

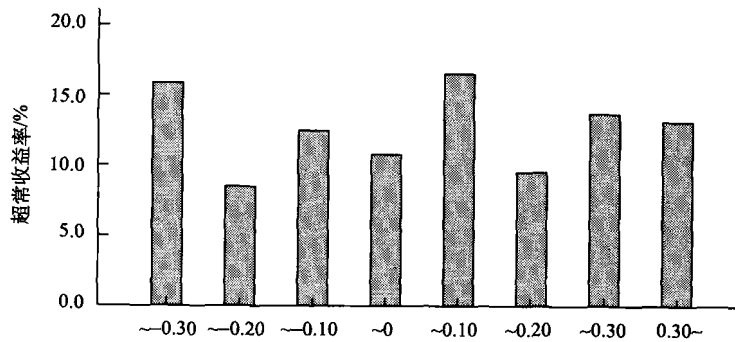


图4 公司实施 ERP 后 2~4 年平均超常总资产周转率 AAT 分布图

表3 公司实施 ERP 后 1 年的信息质量及实施后 2~4 年平均超常收益 AAP 的分组描述性统计

分组标准 (统计值)	N	信息质量		AAP			
		DA	Δ DA	ROEBNN	CFOE	AT	
按 Δ DA 分组 (均值)	最低	35	0.036	-0.167	0.069	0.032	0.170
	2	35	0.067	-0.051	0.029	0.013	0.145
	3	36	0.085	-0.006	-0.007	-0.025	-0.064
	4	35	0.163	0.033	-0.008	-0.151	-0.042
	最高	35	0.174	0.138	-0.027	-0.163	0.036
按 Δ DA 分组 (中值)	最低	35	0.008	-0.134	0.036	-0.025	0.113
	2	35	0.047	-0.052	-0.000	-0.052	0.065
	3	36	0.068	-0.086	-0.002	-0.056	-0.033
	4	35	0.133	0.031	-0.021	-0.140	-0.089
	最高	35	0.156	0.106	-0.026	-0.121	-0.016
年报披露时间 (均值)	延长	113	-0.011	-0.002	-0.043	0.013	-0.006
	缩短	63	-0.016	-0.025	0.038	0.061	0.100
年报披露时间 (中值)	延长	113	-0.009	0.001	-0.027	0.028	-0.016
	缩短	63	-0.011	-0.027	0.023	0.070	0.056

表 4 中 A 区统计了两个会计信息质量特征对公司实施 ERP 后 2~4 年平均超常收益的解释能力, 结果表明 DA、 Δ DA 和 Δ LAG 均有显著的解释能力。其中, DA 和 Δ LAG 对经营现金流量的权益收益率超常指标 ACFOE 的解释能力最好, 达到 23.4%; 对总资产周转率超常指标 AAT 的解释能力最差, 仅只有 2.1% 而且 DA 的系数不显著。

表 4 模型 (4) 的回归结果

A 区 信息质量对平均超常收益的独立解释能力						
	AROEENN		ACFOE		AAT	
Constant	-0.005 (-0.318)	-0.003 (-0.183)	0.145*** (3.014)	0.036*** (2.922)	0.061* (1.688)	0.061* (1.733)
DA	-0.508*** (-2.968)		-0.919*** (-7.205)		-0.425 (-1.048)	
Δ DA		-0.453*** (-3.887)		-0.327*** (-3.362)		-0.524* (-1.880)
Δ LAG	-0.095*** (-2.708)	-0.097*** (-2.808)	-0.168*** (-2.684)	-0.058** (-1.995)	-0.210** (-2.524)	-0.216** (-2.607)
Adj. R^2	0.068	0.099	0.234	0.065	0.021	0.041
B 区 控制公司规模、财务杠杆和行业后的 OLS 回归结果						
	AROEENN		ACFOE		AAT	
Constant	0.008 (0.420)	0.014 (0.732)	0.009 (0.613)	0.024 (1.519)	0.118*** (2.590)	0.122*** (2.738)
DA	-0.453** (-2.567)		-0.899*** (-6.910)		-0.413 (-1.006)	
Δ DA		-0.440*** (-3.490)		-0.320*** (-3.063)		-0.605** (-2.050)
Δ LAG	-0.086** (-2.392)	-0.089** (-2.529)	-0.077*** (-2.924)	-0.066** (-2.259)	-0.175** (-2.092)	-0.185** (-2.232)
Asize	-0.186** (-2.015)	-0.164* (-1.787)	0.144** (2.107)	0.130* (1.718)	-0.514** (-2.386)	-0.472** (-2.198)
Alev	0.485** (2.120)	0.389* (1.701)	0.167 (0.988)	0.197 (1.038)	0.081 (0.152)	-0.088 (-0.165)
INDUSTRY DUMMY	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Adj. R^2	0.068	0.098	0.245	0.077	0.059	0.077
N	176	176	176	176	176	176

*, **, *** 分别为显著性水平为 0.10、0.05 和 0.01。

表 4 中 B 区在控制了公司规模、财务杠杆和行业后, Δ DA 和 Δ LAG 对三个超常收益指标的影响均达到 5% 的显著水平, DA 对两个利润率指标 AROEENN 和 ACFOE 的影响达到 5% 的显著水平, 与假设相符。特别是, Δ LAG 与公司实施 ERP 后 2~4 年的平均超常收益 AROEENN 和 ACFOE 以及超常总资产周转率 AAT 均显著负相关, 表明会计信息更及时对企业实施 ERP 后业绩的提升具有重大的影响, H1 得到支持;

ΔDA 与公司实施 ERP 后 2~4 年的平均超常收益 AROEBNN 和 ACFOE 以及超常总资产周转率 AAT 显著负相关,表明会计信息可靠性的提高对企业实施 ERP 后业绩的提升具有重大的影响,假设 H2 得到支持。至此,我们验证了本文所提出的假设:企业实施 ERP 后信息质量越高,业绩提升的幅度越大。

四、总结、讨论与未来研究方向

ERP 通过收集生产经营过程中的各种信息并及时向管理者反馈信息来提升他们处理、分析信息的能力 (Davenport 1998, Hitt et al. 2002),也便于管理者更好地监控公司业绩 (Oliver 1999, Davenport 2000)。Poston 和 Grabski (2001)指出,通过提供精确而及时的企业内部信息来提升管理决策是实施 ERP 系统的主要好处之一。本文以 2000~2006 年实施 ERP 的 176 家上市公司为对象所进行的研究表明:①上市公司实施 ERP 的效果并不好,这与国际上现有的研究文献基本一致,即 ERP 失败的概率比较高;②提高信息质量是提高 ERP 实施效果的重要途径。

本文研究发现,ERP 未能显著提升企业信息质量是我国企业 ERP 失败的关键原因。其原因主要有以下几点:一是国内有些企业实施 ERP 时往往过于轻率,既不对系统的适用性加以评估,也不花足够的时间和精力去重组业务流程和企业的组织结构。企业安装的 ERP 与企业现有财务流程和业务流程不兼容,企业又不对财务流程和业务流程进行重组,企业数据采集和加工处理困难,甚至产生错误信息、信息传递不顺畅,导致信息质量下降,最终影响 ERP 的实施效果。二是高管们对实施 ERP 的困难认识不够,不注重对员工进行充分的培训,对实施团队的支持也不够,未能体察民情,特别是企业员工从习惯于旧系统的管理模式向 ERP 系统的新管理模式转变过程中难免会产生抵触情绪,这种抵触情绪如不及时消除,不利于员工自觉地去发现数据收集与处理过程中产生的问题并及时加以解决,因而不利于提高信息质量。三是一些高管有盈余管理的机会主义动机,他们不情愿去实施 ERP,这种情况下,实施了 ERP 的公司内部控制的有效性和审计质量有可能还会下降。四是国内企业缺乏进行数据分析处理的专业人士。从本质上来讲,ERP 虽然拥有一定的决策分析功能,但其最强大功能在于收集整理企业经营管理过程中的完整数据,形成决策有用的信息,企业管理层可以利用这些数据进行科学分析。实施 ERP 后的理想运作模式是 ERP 收集完整数据,数据分析专业人士利用 ERP 生成的信息进行系统的科学分析,然后提交若干建议、意见或解决方案。公司管理层对方案进行选择,并对企业成熟的解决方案进行 ERP 二次开发,嵌入到 ERP 系统中,丰富 ERP 系统的功能,然后进入下一个管理循环。这也正是国内外运营卓越的公司往往拥有独立的数据分析部门的原因所在,虽然部门名称因公司不同而各异。因此,数据分析专业人才的缺乏制约国内企业实施 ERP 的效果,企业实施 ERP 后需要培

养或引进专业的数据分析人才,否则绩效的改善很难实现。

基于数据可获得性的考虑,本文仅仅研究了会计信息质量与 ERP 实施效果的关系。我们认为,非会计信息的质量欠佳同样会影响 ERP 的实施效果。例如,许多企业在实施 ERP 前,与经营管理的相关非会计信息往往不完整、不系统,如质量、客户信息、供应商信用记录等,上述数据可能仅有一年的记录,缺乏连续多个时期的年度、季度或月度数据。而 ERP 发挥作用的前提在于公司拥有持续经营的完整数据信息,ERP 内嵌的各种工具方法往往通过对历史数据的分析和挖掘,发现企业经营的规律,相关数据分析人员据此给出针对性的初步决策方案,企业管理层根据实际情况选择具体管理方案,并负责执行。因此,缺乏完整连续的系列数据(信息)是当前国内企业实施 ERP 的一个明显特征,而收集数据需要时间,短期内很难提升数据(信息)质量。信息的不完整性对 ERP 实施效果有很大的影响,推迟了 ERP 系统发挥作用的时间。

最后,本文的研究方法与该领域的前辈们不同,前辈们主要用案例分析方法和调查研究方法,本文则采用大样本量的实证研究方法,提高了本文结论的可信度。本文的研究结果说明了公司在实施 ERP 过程中应该重视对信息质量的评估与改善。本文的不足之处在于受到数据可获得性的限制,本文只选取会计信息质量的及时性和可靠性维度,而且可靠性只用可操控应计利润来度量,而不是从所有的信息和信息质量的所有维度来全面地考察信息质量对 ERP 实施效果的影响。本文的未来研究方向包括运用实证研究的方法来检验诸如在 ERP 实施过程中经理人变更、高管及财务人员文化水平、公司治理等可以量化的因素对 ERP 实施效果的影响。

参 考 文 献

- 王莉莉,张洪波,李怀祖. 1998. 对 MRP II 系统在中国企业应用现状的调研与思考. 中国机械工程, 9: 65-68.
- 吴联生. 2005. 当代会计前沿问题研究: 创新与发展. 北京: 北京大学出版社: 14.
- 张喆,黄沛,张良. 2005. 中国企业 ERP 实施关键成功因素分析: 多案例研究. 管理世界, 12: 137-143.
- 赵泉午,黄志忠,卜祥智. 2008. 上市公司 ERP 实施前后绩效变化的实证研究——来自沪市 1993—2003 年的经验数据. 管理科学学报, (1): 122-132.
- Bharath S T, Sunder J, Sunder S V. 2007. Accounting quality and debt contracting. Working Paper. University of Michigan.
- Brazel J F, Agoglia C P. 2007. An examination of auditor planning judgments in a complex accounting information system environment. Contemporary Accounting Research, 24: 1059-1083.
- Brazel J F, Dang L. 2008. The effect of ERP system implementations on the management of earnings and earnings release dates. Journal of Information Systems, 22: 1-21.
- Cohen D A. 2006. Does information risk really matter? An analysis of the determinants and economic consequences of financial reporting quality. Accounting Working Paper. New York University: 58.
- Davenport T H. 2000. Mission Critical: Realizing the Promise of Enterprise Systems. Boston: Harvard Business

- Press; 335.
- Davenport T. 1998. Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard Business Review*, 76 (4): 121-131.
- Dechow P M, Sloan R G, Sweeney A P. 1995. Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70: 193-225.
- DeLone W H, McLean E R. 2003. The DeLone and McLean model of information systems success: a the-year update. *Journal of Management Information System*, 19 (4): 9-30.
- Givoly D, Palmon D. 1982. Timeliness of annual earnings announcements: some empirical evidence. *The Accounting Review*, 57: 486-508.
- Hendricks K B, Singhal V R, Stratman J K. 2007. The impact of enterprise systems on corporate performance: a study of ERP, SCM, and CRM system implementations. *Journal of Operations Management*, 25: 65-82.
- Hitt L, Wu D, Zhou X. 2002. Investment in enterprise resource planning: business impact and productivity measures. *Journal of Management Information Systems*, 19: 71-98.
- Hunton J E, Wright A M, Wright S. 2004. Are financial auditors overconfident in their ability to assess risks associated with enterprise resource planning systems? *Journal of Information Systems*, 18 (2): 7-28.
- Lee G, Masulis R W. 2009. Seasoned equity offerings: quality of accounting information and expected flotation costs. *Journal of Financial Economics*, 92: 443-469.
- Lee Y W, Strong D M, Kahn B K, et al. 2002. AIMQ: a methodology for information quality assessment. *Information & Management*, 40: 133-146.
- Motwani J D, Mirchandani, Madan M, et al. 2002. Successful implementation of ERP projects: evidence from two case studies. *Int. J. Production Economics*, 75: 83-96.
- O'Leary D E. 2007. *Enterprise Resource Planning Systems: Systems, Life Cycle, Electronic Commerce, and Risk*. Cambridge: Cambridge University Press; 232.
- Oliver R. 1999. ERP is dead; long live ERP. *Management Review*, 38: 12-13.
- Poston R, Grabski S. 2001. Financial impacts of enterprise resource planning implementations. *International Journal of Accounting Information Systems*, 2: 271-294.
- Vosburg J, Kumar A. 2001. Managing dirty data in organizations using ERP: lessons from a case study. *Industrial Management & Data Systems*, 101: 21-31.
- Wright S, Wright A. 2002. Information system assurance for enterprise resource planning systems: implementation and unique risk considerations. *Journal of Information Systems*, 16: 99-113.
- Yusuf Y, Gunasekaran A, Abthorpe M K. 2004. Enterprise information systems project implementation: a case study of ERP in rolls-royce. *International Journal of Production Economics*, 87: 251-266.
- Zhang Z, Lee M K O, Huang P, et al. 2005. A framework for ERP systems implementation success in China: an empirical study. *International Journal of Production Economics*, 98: 56-80.