

● 管理学

# 我国企业电脑化管理的现状对策

## ——企业电脑化管理的调查分析

欧阳电平, 谢涌, 黄旭, 郇杰

(武汉大学商学院, 湖北武汉 430072)

**[作者简介]** 欧阳电平 (1952-), 女, 湖南长沙人, 武汉大学商学院会计系教授, 主要从事会计电算化、管理信息系统和决策支持系统研究; 谢涌 (1973-), 男, 湖北武汉人, 武汉大学商学院会计系硕士生, 主要从事会计学研究; 黄旭 (1964-), 女, 重庆人, 武汉大学商学院会计系硕士生, 主要从事会计学研究。

**[摘要]** 我国企业电脑化管理的整体状况是处在替代手工操作阶段, 资金和复合型人才的缺乏是主要障碍。开发商可采取以发展企业电脑化管理咨询业为先导, 软件开发服务配套的新的经营方针和模式; 企业要规范内部管理, 充分运用现有会计软件功能, 提高系统的运行效率, 逐步实施全面电脑化管理。

**[关键词]** 企业电脑化管理; 现状; 实施策略

**[中图分类号]** F 235. 19

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1000-5374(2000)03-0304-05

实施全面电脑化管理已成为企业适应现代市场竞争、实现长期发展目标的基础之一。我国企业电脑化管理首先是从会计电算化开始的, 在经历了 20 年的发展历程后, “核算型”会计软件的开发已步入低谷, “管理型”会计软件或企业管理软件的研究正在兴起。我国企业电脑化管理正处在一个非常重要的转折时期。如何适应时代的发展, 做好会计软件的转型, 如何立足国情开发企业管理软件, 这是软件开发者和企业都迫切需要解决的问题。为此, 我们进行了企业会计电算化与电脑化管理的问卷调查。本次调查共发放问卷 400 份, 回收问卷 197 份, 选取有效问卷 143 份, 有效回收率为 35. 73%。

调查问卷共设计了 35 个问题。主要调查: 1) 企业会计电算化实施状况; 2) 企业领导对电脑化管理的见解; 3) 影响会计电算化与电脑化管理的成因; 4) 企业对管理软件换代的需求; 5) 会计电算化人才培养。要求企业领导和会计人员分别答卷。答卷者中,

企业领导包括董事长、总经理 (厂长)、副总经理 (副厂长) 或财务主管等。他们在现任领导岗位上平均工作时间为 4. 9 年, 最短 1 年, 最长 20 年; 93% 有大专以上学历; 61% 年龄在 35 岁~ 54 岁。答卷的会计人员在现任岗位上平均工作时间为 8. 31 年, 最短 1 年, 最长 30 年; 84% 具有大专以上学历; 93% 年龄在 45 岁以下。从管理经验、知识水平及对新事物的接受能力等各方面来看, 答卷者都是较合适的。因此, 我们可以相信答卷者能够向我们提供有效的信息。本次调查使用 SPSS 统计分析软件进行数据处理。

### 一、我国企业电脑化管理的实施状况

#### 企业会计电算化实施状况

1. 计算机硬件、软件的建设情况。在答卷的 143 家企业中, 有 11 家企业没有开展会计电算化, 占 7. 6%。132 家开展会计电算化的企业中, 1985 年以前购置计算机的企业占 11. 2%, 1985 年至 1990 年

占 30.6%, 1991至 1993年占 32.1%, 1994至 1996年占 17.9%, 1997年以后占 8.2%; 最早购置的机型比例为:大型机 2.3%, 中小型机 4.5%, 586以上(含 586)微机 11.4%, 486以下(含 486)微机占 81.8%; 我们将最早购置计算机的原因分为四类:会计核算需要占 50.4%、其他部门需要占 27.8%、上级主管部门要求购置占 14.3%、适应潮流占 7.5%; 132家企业中没有进行系统更新的有 23家,占 17.4%, 更新一次的有 31家,占 23.5%, 更新两次的有 29家,占 22%, 更新 3次以上的有 49家,占 37%; 我们将系统更新的原因分为 4种:上级要求更新占 5.9%、计算机硬件系统不适用占 48.3%、企业规模扩大现有系统不适应管理需求占 39%、适应潮流占 6.8%; 这 132家企业获取会计软件的途径为:97家购买商品化软件(含购买后二次开发),占 73.5%, 12家委托开发,占 9.1%, 13家合作开发,占 9.8%, 10家自行开发,占 7.6%。

以上统计结果表明:我国企业最早购置计算机并开展会计电算化的时间主要集中在 80年代末到 90年代中期,购入的主要机型是 486(含 486)以下的微机。这一时期正是我国会计电算化事业逐步走向规范并高速发展的时期,与当时国家大力推广计算机应用的宏观政策密切相关。另一方面,计算机技术飞速发展,硬件价格不断下跌,企业管理的需求不断扩充,这些是形成系统更新的主要原因。调查结果还表明,绝大多数企业选择了商品化会计软件,这与国家对商品化会计软件的规范管理和对企业的指导,以及商品化会计软件市场的成熟是分不开的。

2. 电算化会计信息系统的运用情况 (1)我们在问卷中列举了帐务、报表、存货、销售、辅助预决策等 12种功能调查电算化会计系统的运用情况。有 115家企业回答了此题。结果显示:91.2%的企业运用了帐务处理功能,96%的企业运用了报表处理功能,72%的企业运用了工资核算,67.2%的企业运用了固定资产核算、辅助预决策、领导综合查询、财务分析等功能很少使用。(2)甩掉手工帐的情况及不能甩帐的原因 115家企业中全部甩帐的有 39家,占 33.9%,部分甩帐或手工与电脑两套帐并行的有 76家,占 66.1%; 我们列举了会计软件未经审批、有丢失会计资料的危险、有关人员计算机水平不高、上级要求保留手工帐、会计软件缺乏灵活性等 5种不能甩帐的原因,统计结果显示,对这 5种原因选择的比例分别为 23.5%、40.2%、37.3%、42.2%、50%。

统计结果表明:我国企业电算化会计信息系统

的应用还处于主要替代人工记帐、算帐、编制会计报表的水平;66%以上的企业不敢甩手工帐。究其主要原因有会计软件缺乏灵活性、怕丢失会计资料、有关人员的计算机运用水平低等。这些原因既反映了会计软件的易操作性、安全可靠性功能要加强,同时也反映了企业管理要规范(因为电子帐不便调整),会计人员的计算机应用水平要提高。

## 二、企业实施电脑化管理的环境状况

### (一)企业领导对电脑化管理的认识

1. 企业领导的投资观念 企业全面实施电脑化管理是一项投资大、周期长、见效慢、涉及面广的系统工程,而这笔投资在短期内产生的经济效益并不明显,企业领导是如何看待这笔投资及其回报?我们在调查问卷中设计了一个小小案例:假定企业有一笔资金可投资于营销活动、引进生产线或建立管理信息系统,其中,投资于营销活动或引进生产线短期内能获得相同的净收益。调查统计结果显示:调查对象中首选建立管理信息系统的占 52.6%,投资于营销活动占 33.1%,引进生产线占 14.3%。说明我国大多数企业领导关注企业的长期发展,对建立电脑化管理系统、提高管理水平比较重视,主观上有实施电脑化管理的良好愿望。

通过按年龄和任职时间分组来考察企业领导对建立管理信息系统的重视程度,结果显示:年龄越大、任职时间越长的领导越重视管理信息系统的建设,他们能从企业全局和长远发展的角度考虑企业的基础建设。分析统计结果如表 1。

2. 企业领导对实施电脑化管理的效益的认识 企业为建立电脑化管理系统投入的大量资金带来的主要是一种间接效益,我们列举了 5项间接效益和 1项直接效益了解领导的看法。统计结果如表 2 所示,其中数值越大表明评价的效益越显著。

结果表明,面对激烈的市场竞争,瞬息万变的市场信息对企业的生存至关重要。实施电脑化管理能够广泛收集、快速处理、传递市场信息,有效管理客户资源,随时提供丰富、灵活的营销资料,对企业整体发展可以带来十分显著的间接效益。其次,科学、正确的决策离不开准确、及时、全面的信息,建立电脑化管理信息系统能够为领导科学决策提供依据。要重视的一项结论是减少管理人员费用的效益最差,反映了我国不少企业人浮于事、管理人员计算机应用水平较低,电脑化管理后要配备系统维护人员,增加费用的现实。

表 1 按领导年龄、任职时间分组统计结果

将“建立管理信息系统” 作为第一选择的 比例	按年龄分组 (%)			按任职时间分组 (%)				
	34岁以下	35~ 44岁	45~ 54岁	1年	2年	3年	4年	5年以上
	45.5	53.7	64.3	30.0	47.6	50.0	53.6	80.0

表 2 企业领导对实施电脑化管理的效益的认识

项 目	显著程度	标准差
减少管理人员费用	3.43	1.32
控制库存,加快资金周转	3.52	1.16
合理组织生产,控制成本	3.77	1.09
改善企业对外形象	3.71	1.15
随时掌握市场信息	3.96	1.12
有利于企业领导科学决策	3.88	1.04

进一步分析发现,企业领导对实施电脑化管理的效益的认识与企业规模的大小有关。按企业总资产规模从小到大,三类企业领导对“随时掌握市场信息”的评价分别是 3.56 4.04 4.21;对“有利于企业领导科学决策”的评价分别是 3.66 3.84 4.17;统计结果表明:企业规模越大,领导对各项效益的评价越高,究其主要原因:第一,规模大的企业业务繁多,数据量大,从采集原始数据到输出综合信息的周期长,实施电脑化管理可以大大提高数据采集、传输、处理速度,产生明显的效益;第二,大企业管理复杂,层次较多,上下级之间不便沟通,采用电脑化管理以后,信息传送方便快捷,能提高整个企业的管理和运行效率。

(二)影响企业实施会计电算化与电脑化管理的成因

我们从企业领导和会计人员两方面分别对影响企业实施电脑化管理的因素及其程度进行了问卷调查,结果如表 3 表 4 所示。数据越大影响程度越大。

从表 3 和表 4 的统计结果可以看出:企业领导和会计人员比较一致的看法是,管理人员的精简对企业实施电脑化管理的影响很小,说明人们已经接受了市场竞争中的优胜劣汰的观念和规律;而企业效益因素的影响程度的排序则不同,企业领导认为效益和资金是影响电脑化管理的最大障碍,但会计人员却认为领导重视程度是影响电脑化管理的最主要因素,其次是企业管理的规范性,再其次才是企业效益;另一个重要障碍是缺乏复合型人才,因为企业电脑化管理不是纯技术系统,更主要的是一种管理思想、管理方法和管理模式在企业的运用,是要帮助企业将实际管理业务与管理软件提供的规范管理相结合,进行业务流程重组,提高企业对市场的应

变能力与企业领导决策有效性的目标,对人才的要求很高。“现有的企业管理模式难以改变”反映了我国企业改革的艰难,它同样障碍着企业电脑化管理的实施

表 3 企业领导对影响企业实施电脑化管理的因素及其程度的看法

项 目	影响程度	标准差
企业效益不好,资金不足	3.66	1.34
导致裁员,影响企业稳定	1.90	1.00
缺乏复合型人才	3.29	1.23
系统使用维护困难	2.79	1.19
现有的企业管理模式难以改变	2.83	1.35
现有的管理软件效益不明显	2.19	1.15
管理无此需求	1.94	1.25
商业秘密泄露的风险增大	2.34	1.19

表 4 会计人员对影响企业实施会计电算化的因素及其程度的看法

因素	影响程度	标准差
领导重视程度	4.15	0.96
企业管理是否规范	3.84	0.96
企业的效益	3.71	1.25
懂电脑和会计的复合型人才	3.71	1.08
会计人员下岗压力	2.54	1.13

三、企业电脑化管理实施方案的选择状况

(一)对构建企业管理信息系统结构的选择

我们将管理信息系统结构分为集中式、局域网式、互联网连接式 3 种。结果显示,企业对 3 种结构方案的选择比例分别为: 25.8%、48.4%、25.8%,局域网方案受到企业的青睐。进一步分析发现,系统构建方案的选择与企业规模有很大关系,不同规模的企业选择的系统结构方案不同,结果如表 5 所示

结果表明,规模较小的企业倾向于采用集中式管理信息系统,因为小企业的数量及管理层次较少,数据比较集中;而大中型企业由于地理位置分散等原因,则需要网络化的系统,以适应管理组织地理位置分散企业领导又能统管全局经营信息的需要。

(二)对企业管理软件获取途径的选择

我们将软件获取途径分为:购买商品化软件,合

作开发、委托开发 3 种。统计结果显示,企业选择的比例分别为 37.2%、33.9%、28.9%,即 3 种途径的选择相差不大,商品化软件没有占据明显优势。我们认为,主要原因是商品化管理软件存在通用性强,功能上不能满足企业个性需求,与企业业务结合不紧密等弱点;相反,无论合作开发还是委托开发软件,都能满足企业特定需求,消除了商品化软件的缺陷。

进一步将软件获取途径与企业规模相联系进行

分析,可以更清楚地了解不同规模的企业在软件获取途径选择上的差异(见表 5)。分析其原因:规模较小的企业,软件二次开发和维护的力量薄弱,因此倾向于选择不需要或很少借助于企业本身技术力量的获取途径;较大的企业有一定的技术力量可以参与软件开发,为保证管理软件符合自身的需要,因而较多选择合作开发软件。

表 5 不同规模的企业对系统构建方案、软件获取途径的选择

企业资产	集中式	局域网	互联网连接	购买商品化软件	合作开发软件	委托开发软件
1 亿元以下	42.9%	28.6%	28.5%	45.7%	14.3%	40.0%
1 亿元~ 5 亿元	16.7%	62.5%	20.8%	26.7%	48.9%	24.4%
5 亿元以上	20.5%	48.7%	30.8%	41.0%	35.9%	23.1%

### (三)对是否需要专业咨询机构指导的选择

针对目前企业非常缺乏复合型人才这一问题,我们对“企业实施电脑化管理是否需要专业咨询机构指导”进行了问卷调查。有 113 位企业领导选择了“需要”,占 79%;有 18 人选择了“可有可无”,占 12.6%。对选择什么样的机构承担咨询工作,企业领导选择的结果是:会计师事务所 11 人次,占 7.6%;专业管理咨询公司 70 人次,占 48.3%;政府的咨询机构 6 人次,占 4.1%;大专院校的咨询机构 8 人次,占 5.5%;会计软件公司 50 人次,占 34.5%。

## 四、总结与实施策略

### (一)我国企业电脑化管理的基础状况和环境

1. 我国企业电脑化管理的设备还较落后,低档微机的比例较大,电算化会计系统的运用仍在低水平层次上徘徊。在被调查的企业中,66% 以上没有甩手工帐或手工帐与电脑帐并行,90% 以上的企业主要运用会计软件的帐务和报表处理功能,相当一部分会计软件的功能处于闲置状态,造成系统资源的浪费。企业电脑化管理的整体状况基本处在替代手工操作阶段,离实施企业全面电脑化管理的基础要求还有很大的差距。

2. 企业效益不佳,资金及复合型人才缺乏是制约管理软件换代的主要障碍。企业资金缺乏,使电脑化管理缺少足够的物质基础;企业复合型人才缺乏,使现有的电算化系统无法充分发挥作用。

3. 企业领导对电脑化管理的重视程度和企业管理是否规范是影响实施电脑化管理的重要因素。调查的企业领导主观上表现出对电脑化管理的积极态

度,但从不能甩帐原因的统计结果和表 4 的统计结果中可以悟出实施企业电脑化管理的艰难。

4. 企业实施电脑化管理已进入理性需求阶段。这一结论可以从领导的投资选择、他们对电脑化管理所产生的效益评价以及需要专业咨询机构的指导的统计结果得以证实。另外,从企业对现有系统进行更新的次数和更新原因的统计数据也可以证实。

5. 企业职工普遍能够接受运用现代化管理手段而导致的下岗和裁员,有了较强的竞争意识,有继续学习、更新知识结构的需求。

6. 企业会计电算化的推广普及为管理软件换代奠定了一定的基础。在调查中,90% 的企业开展了会计电算化,为软件换代预备了基础技术力量。

### (二)实施策略

1. 企业要充分利用现有电算化会计信息系统的功能,提高现有系统的使用效率。实施全面电脑化管理不能脱离企业现有的管理水平、实施的物质基础(人才、资金等)条件,必须根据企业的实际情况,有计划有步骤的进行。企业应在软件公司或相关技术力量的帮助下运用好现有会计软件的功能模块,为企业实施全面电脑化管理打好基础。

2. 抓住建立现代企业制度的契机,扎实做好企业内部科学化、规范化管理的基础工作。企业要规范各类基础数据,必须建立健全各项规章制度,按科学方法管理,严格约束不规范的管理行为。

3. 加强复合型人才的培养。复合型人才的培养应从两方面着手:一方面要加强包括企业领导在内的企业管理人员的现代经济管理理论、现代信息技术的培训和学习。他们熟悉企业业务,有管理经验,

是企业复合型人才的基础;另一方面要改革大专院校经济管理类专业的课程设置,使之适应现代企业管理复合型人才知识结构的要求,大专院校毕业生是我国企业管理软件换代的生力军

4. 开发商应立足本国国情,可采用以发展企业电脑化管理咨询业为先导,软件换代开发服务配套的新的经营方针和模式。企业电脑化管理咨询公司或软件公司在出售电脑化管理咨询服务时可将企业管理软件作为企业管理咨询服务的配套工具和手段。目前,财务软件公司主要承担了发展我国企业管理软件的重任,要实施软件换代,原有会计软件的运行效率和公司的服务质量对用户的投资选择起了很重要的作用。因此,软件公司还应对企业加强运用现有会计软件功能的咨询,提高对现有系统的服务质量。另一方面,软件开发商或企业电脑化管理咨询公司应针对我国不同行业、不同规模的企业特征加强企业管理模式的研究,以便推出适合不同行业、不同规模的企业管理软件。

5. 新型的管理软件应以最新的计算机技术、网络通信技术、数据仓库技术、系统集成技术为依托,采用提供可装配的功能模块构件库和集成的装配工具,可由最终用户自行调整功能结构的开发策略。在调查结果中,有 60% 的大中型企业愿意合作开发或委托开发应用软件,反映了企业对管理信息系统的

个性需求;另外,管理信息系统在实际运行中要能够满足用户信息需求的改变,这样对管理软件的商品化提出了更高的要求。如果软件厂商能提供可装配的管理软件功能模块构件及装配工具和装配方法,在专业咨询人员的指导下,既可解决个性需求又可解决系统维护和再开发问题

6. 新型软件的研制目标应定位在企业全面电脑化管理的整体功能需求上,不再走模拟管理会计电算化的曲线转换道路。显然,做出最优的企业经营决策,提高经营管理水平,需要全面考虑企业内外环境中各种因素,综合、系统地处理各种信息,需要企业实施全面电脑化管理。新型软件的研究要有前瞻性,不能再步入模拟手工环境下管理会计运用的误区。

### 参 考 文 献

- [1] 汤云为,陆建桥.财务会计发展所面临的挑战与出路[J].会计研究,1997,(1).
- [2] 编辑部课题组.新管理时代与中国企业管理软件的发展:上[J].财务与会计,1998,(11).
- [3] 编辑部课题组.新管理时代与中国企业管理软件的发展:中、下[J].财务与会计,1999,(1-2).

(责任编辑 邹惠卿)

## China's Enterprises, Computerized Management, Actuality & Countermeasure

OUYANG Dian-ping, XIE Yong, HUANG Xu, LI Jie

(Wuhan University Business School, Wuhan 430072, Hubei, China)

**Biographies** OUYANG Dian-ping (1952-), female, Professor, Wuhan University Business School, majoring in accounting computerized management; XIE Yong (1973-), male, Graduate, Wuhan University Business School, majoring in accounting; HUANG Xu (1964-), female, Graduate, Wuhan University Business School, majoring in accounting.

**Abstract** Through the questionnaire diagnoses, we found that the global status of enterprises' computerized management in China is on the phase of substituting handwork, and the primary obstacle is the lack of fund and compound persons with ability. The software developers can take a new policy and mode of operation develop the consultation of computerized management supported by the services of software upgrading. The enterprises might standardize their interior management and make the best use of the functions of accounting software in existence, then improve the efficiency of system and phase in entire computerized management.

**Key words** computerized management in enterprises; actuality; actualization strategy