

基于云环境浙江民营企业在线会计 应用风险与对策研究

杨丽萍

(嘉兴职业技术学院, 浙江嘉兴 314001)

【摘要】浙江民营企业对在线会计云服务了解不充分造成选择风险, 基于云环境在线会计使企业信息资产存在安全风险, 突显企业内部控制风险等问题。本文首先提出浙江民营企业应明确: 在线会计云服务需求, 防范选择风险; 其次提出在线会计云环境评价指标和方法, 方便浙江民营企业选择可信云环境, 保企业信息资产安全; 最后加强浙江民营企业内部控制制度建设, 有效防范企业实施会计信息化建设中存在的风险。

【关键词】云计算; 风险; 在线会计服务; 民营企业

【中图分类号】 TP393

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-6251 (2015) 10-0019-07

浙江是中国民营企业发源地之一, 素有“中小民营企业王国”的美誉。在全国工商联发布的“2014 中国民营企业 500 强”榜单中, 138 家浙江民营企业入围, 使浙江连续 16 年全国第一。至 2014 年 3 月, 浙江省工商局统计在册企业数达 110.8 万家, 其中民营企业 96.3 万家, 占比 86.9%; 同期浙江省经济和信息化委员会资料显示, 在浙江民营企业中, 中小民营企业占 99% 以上; 民营企业生产总值占全省生产总值的 70% 以上, 提供全省 90% 以上就业岗位, 税收贡献达 60% 以上。中小民营企业已成为浙江经济显著特色, 是浙江经济持续健康发展的重要推动力。

然而随着外部环境资源约束和竞争加剧, 数量众多的中小民营企业的先发优势已不明显。在全球互联网信息技术大发展的背景下, 中小民营企业只有依托互联网技术支撑, 借力互联网资源做大做强, 才能破解其在发展中遇到的市场、融资、技术、人才等难题。中小民营企业必须要加快会计信息化建设, 因为唯有会计信息科学有效, 方能为企业生产经营管理决策提供有用信息。利用云计算环境下在线会计服务平台, 实施财务业务一体化动态管理模式, 解决前期中小民营企业会计信息化建设投入成本大、产出成效差的现实问题。

1 浙江民营企业在线会计服务应用调研

通过前期资料查阅、企业座谈等信息收集处理, 从 2014 年 10 月开始到 12 月结束, 历时 3 个月, 遵循随机抽样原则, 采用发送电邮、邮寄、网站调查问卷、企业座谈、专家访谈等方式发放问卷 286 份, 剔除回收无效问卷后, 有效问卷回收 232 份, 回收率达 81.1%。问卷信息处理采用李克特 5 级量表, 通过 SPSS16.0 统计软件分析, 主要采用描述性统计方法。本次调研涉及调研对象选取浙江民营企业、在线会计云服务供应商、管理咨询机构、教育机构等作为调研单位, 调研对象选取以上单位中学历高且对会计信息化建设有一定了解人员, 增加调研结果的信度与效度; 调研内容主要对基于云环境在线会计服务认识、用户与服务供应商及管理咨询机构对在线会计服务应用存在问题、未来发展等三个方面展开。

基金项目: 浙江省教育厅科研项目资助课题“基于云环境浙江民营企业在线会计应用风险与对策研究”(编号: Y201431728)。

作者简介: 杨丽萍 (1981-女, 硕士, 研究方向: 财务会计、财务管理、企业管理。

收稿日期: 2015-09-21

1.1 民营企业对在线会计服务应用功能了解度调研

基于云环境在线会计服务供应商要在互联网上构建企业会计信息化建设所需的各种组件，部署云端资源，实现企业快速灵活、高效获取动态、弹性、共享、虚拟的计算资源服务。调研显示，被调研的 46.50%的浙江民营企业对用友畅捷通、金蝶友商等在线财务服务平台应用功能有一定了解。

1.1.1 用友畅捷通在线财务服务平台功能

用友畅捷通基于 SAAS 模式为小微企业提供全面财务核算管理。畅捷通在线财务服务平台提供的企业信息初始化设置；凭证处理，实现快速批量填制日常业务凭证，凭证填制过程中可查询各科目余额及明细账，期末批量自动生成结转凭证；支持总账、明细账、余额表等账簿、资产负债表、利润表、现金流量表等财务报表查询、打印和导出 EXCEL 功能；实时提供收支税报表，支持打印和导出 EXCEL，支持手机端查询；彙中批量导出凭证、账表、报表等会计资料形成 PDF 格式文档，方便会计资料存档及后续审计跟踪；可按操作人员、时间、内容查询用户日志；通过输入内容，智能推荐搜索结果（图 1）。



图 1 易代账在线会计云服务主要功能图

1.1.2 金蝶友商在线财务服务平台功能

金蝶在线财务服务模式主要分：在线会计、在线会计+进销存、在线进销存、代账，根据企业需求不同，可自行选择满足需求的服务模式。平台提供用户常用应用功能：系统参数、币别、科目、客户、供应商、存货、财务初始化、存货初始化、往来初始化设置；快捷凭证录入、凭证查询审核入账；期末损益结转等自动结账功能；折旧汇总表等各明细表、总账查询功能；资产负债表等报表查询功能；常用财务指标分析功能（图 2）。

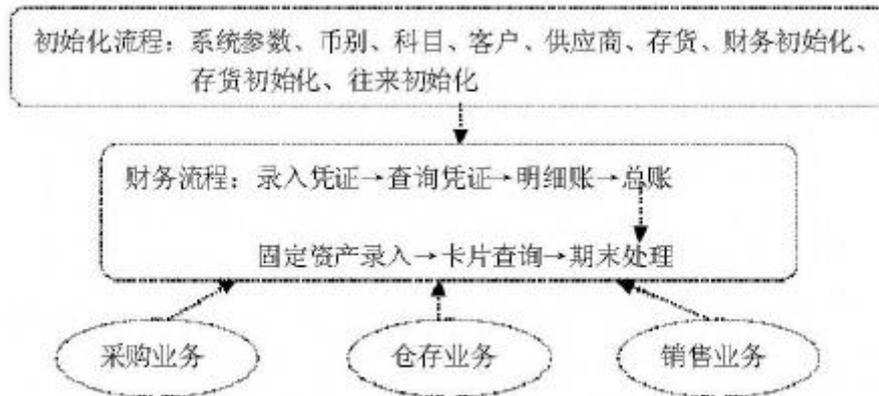


图2 用户“在线会计+进销存”操作流程图

1.2 浙江民营企业在线会计服务应用需求调研分析

使用在线会计服务的被调研者占被调查总数的 32.25%，使用者表示了解基于云环境的在线会计服务模式应用功能；未使用者中仅有 21.03%表示了解,66.32%表示仅听说或一般了解，12.65%表示不了解。在“互联网+”背景下，基于云计算环境的在线会计服务已越来越得到浙江民营企业的关注，67%以上的被调研民营企业认为提供基于云环境的在线会计服务是必要的（图3）。

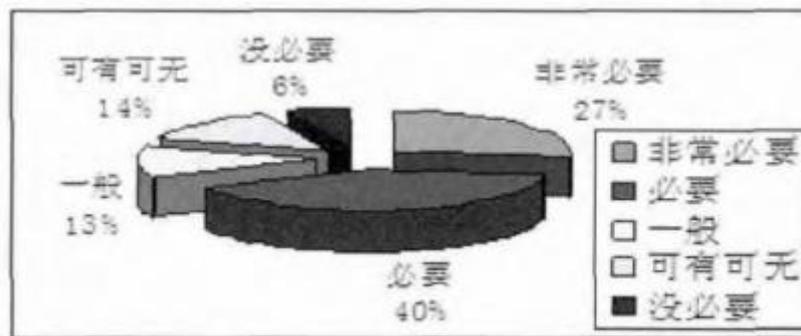


图3 基于云环境在线会计服务必要性

1.3 未使用在线会计服务原因调研分析

调研显示，67%以上的被调研对象认同基于云计算环境在线会计服务是未来企业会计信息化建设的发展趋势。在线会计云服务平台具有可扩展伸缩性、规模可变性、业务流程简洁性等，用户按需使用在线平台资源，低成本投入无需后期的维护优势下，仍有 67.75%被调研对象未使用在线会计平台服务。对其原因分析发现，会计信息是企业商业核心资料，企业高度重视会计信息的安全性，对在线会计平台的安全性和风险的担忧是未使用在线会计服务平台的最主要原因（80%）；其次原因（75%）是目前尚缺少众多安全使用在线会计服务企业的参照方案（图4）。

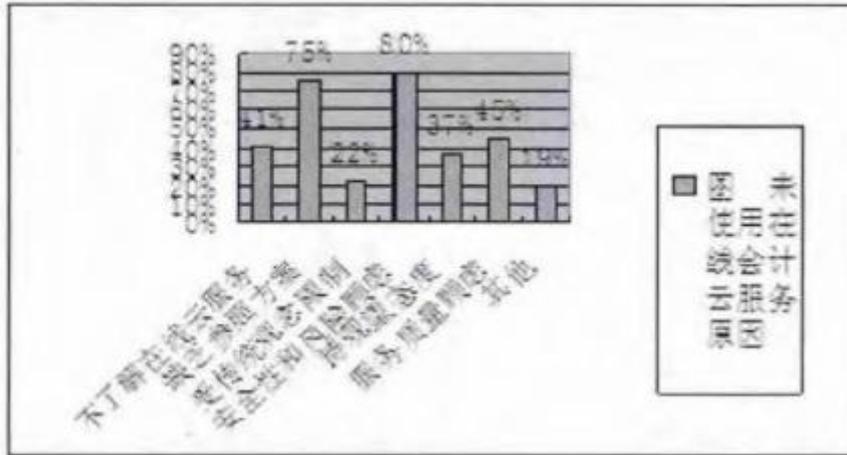


图 4 未使用在线会计服务原因分析

2 浙江民营企业在线会计服务应用风险分析

调研显示，53.5%以上的被调研对象对在线会计云服务平台功能了解不充分；67.75%被调研对象未使用在线会计平台服务主要原因是对其在线会计服务平台的安全性等风险因素的担忧；70%以上已使用在线会计云服务平台用户认为在线会计云服务存在网络数据安全性、可靠性、稳定性、隐私保护、服务质量方面应用风险问题（图 5）。

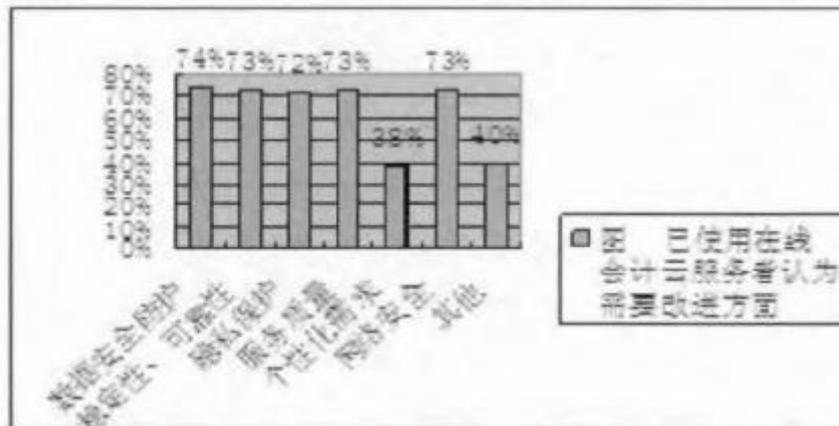


图 5 已使用在线会计云服务平台认为需要改进方面

2.1 民营企业对在线会计云服务了解不充分造成风险

Gartner (2013) 全球企业科技市场预测及 CIO 企业市场最关注业务和技术集中于云计算、移动应用、大数据处理、商业分析、物联网方面，企业需要强大的信息化技术支持保障实时高效地企业业务运营。中国正实施互联网+战略，各方大力推动云计算、移动互联网、物联网、大数据与传统产业融合，全面推进企业信息化转型升级。目前在线会计云服务已有若干典型实施方案，但调研发现过半数以上的浙江民营企业仍对在线会计云服务功能了解不充分，特别是云计算结合企业具体业务、财务数据应用，能带给企业现实的改革和收益了解甚微。在互联网时代，浙江民营企业面对涌现出的大量在线会计云服务供应商，很难对其财务状况、经营成果、人力资源等方面进行深入了解，无法对其服务水平和能力做出客观、正确的判断，很难准确选择适合企业自身发展需要的云服务供应商。

2.2 浙江民营企业信息资产的安全风险

Jordan (1994) 指出信息资产是一种在资产负债表之外的结果可逐渐积累地提升企业竞争优势的信息。在互联网环境下, 基于 SAAS 模式的在线会计云服务供应商在云端布署会计应用软件的服务端程序, 供企业用户根据自身会计信息化建设需求租用。企业使用在线会计云服务供应商提供的云端设备计算和保存会计数据信息, 故云端保存的数据是企业最终有效数据, 其若被篡改或丢失, 将对企业产生不可估量的损失。另外一些云服务供应商在时代背景下匆忙上阵, 自身服务定位不明确, 技术研发投入有限, 随着民营企业互联网化转型发展需求, 云服务供应商的可持续服务能力必会经历洗礼, 储存云服务商终端的企业信息资产的安全也必会受影响。因此, 在线会计云服务供应商的服务技术水平及能力直接影响浙江民营企业信息资产的安全。

2.2.1 客户端信息资产安全风险

目前传统固定终端台式计算机, 移动终端手机、平板电脑等各种终端设备接入在线会计云服务平台终端, 客户端运行资源即有传统专用客户端方式, 也有通过浏览器登陆方式。若计算机存在木马病毒被非法入侵, 浏览器被木马病毒破坏, 一方面可能存在企业会计数据信息资产直接从客户端泄露的安全风险, 另一方面也可能对在线会计服务端攻击, 服务端存储的企业信息资产存在安全风险。

2.2.2 管道信息资产可靠性风险

通过电缆、光缆、卫星等管道传输方式及交换机、路由器等网络通信设备, 会计信息资源在云服务端与客户端之间管道传输交换。目前在线会计云服务的管道主要依赖 IP 互联网, 公有云租用运营商网络, 每天都会受到各种攻击; 私有云是自建或由运营商架设, 但其本质架构与公有云是一样的, 因此均不可避免地使会计数据信息在管道传输中被读取、截获、篡改、删除, 管道传输的会计信息资产的可靠性降低。

2.2.3 云端信息资产性能风险

在线会计云服务供应商将服务器、操作系统、数据库和应用软件布署在云端, 利用云技术构建虚拟信息系统, 支持企业有效进行会计核算、监督、决策工作。但这些服务架构在互联网上, 服务器要完成布署在其上的海量网络服务外, 还得承受各类针对 IP 网络的攻击。同时, 云端操作系统的漏洞也可能造成服务器受到攻击, 最终导致云用户占用云服务时间延长使其他用户长期服务等待, 云端信息资产性能利用低下风险。

2.3 在线会计云服务应用突显浙江民营企业内控风险

传统会计工作要求不相容岗位要分离, 但网络数据处理的集中性弱化了组织控制和传统会计账簿控制功能, 使原本应该不相容岗位职责也由有权限的同一人行使, 如常见的制单、复核及记账全由同一人操作, 这是违反传统会计内控制度要求的。浙江民营企业会计人员主要是财经专业人员, 网络安全应对技术水平有限, 对网络安全规定了解不充分, 容易发生会计数据被窃取、丢失、篡改等现象, 造成浙江民营企业内部控制混乱。

3 民营企业在线会计服务应用风险防范措施

浙江民营企业互联网+转型过程中, 必须实施会计信息化建设, 就要选择可信任的在线会计云服务供应商, 获得安全、可靠、高性能的云服务。国家也积极出台《企业会计信息化工作规范》、《企业会计准则通用分类标准》规范企业信息化建设。

3.1 民营企业应明确在线会计云服务需求防范选择风险

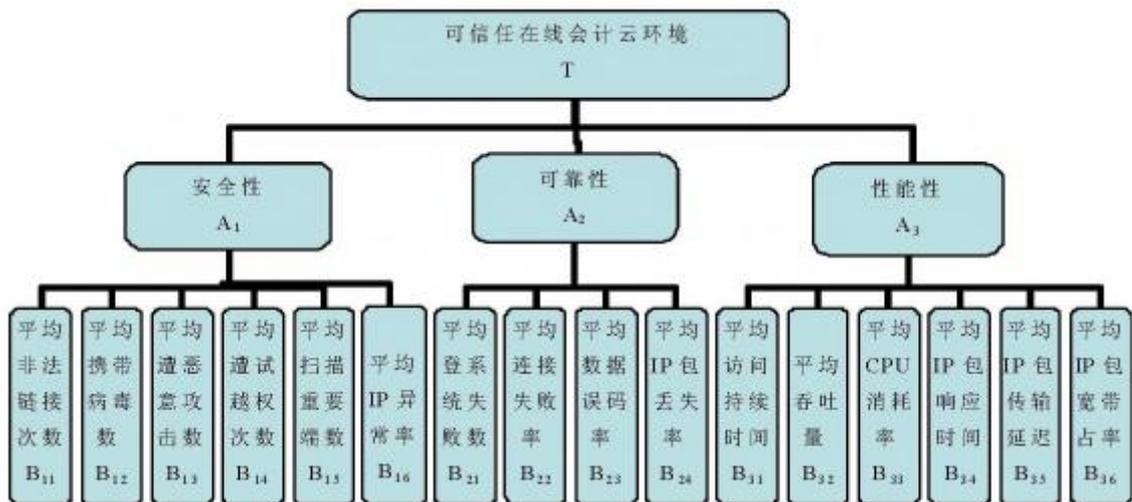
互联网+信息技术高速发展，云计算、大数据助推企业商业模式转变。但浙江中小民营企业由于本身经济实力有限，必须组织专门力量对企业财务、业务信息化建设进行调研，明确本企业会计信息化建设需求，选择适合企业发展需求的在线会计云服务，避免建设目标不明确，实施混乱现象产生。首先，企业抽调各部门人员评估宏观经济运行环境、企业组织结构、行业企业发展预测、企业财务业务现状、现有信息化建设水平、企业人员信息技术水平、未来建设云端存储资料类型等方面，论证企业使用在线会计云服务的必要性；其次，在决定使用在线会计云服务前，浙江民营企业必须通过网络查询、专家咨询、已使用在线会计云服务同行访问等多渠道了解各在线会计服务商服务水平实力、技术的先进性、安全措施的科学性、隐私处理的可靠性、灾难恢复措施可行性、服务商服务能力、服务规范性等项目，也要申请各在线会计云服务平台提供的试用账号，在试用期内，了解各在线会计云服务平台结构、功能、服务类型、服务项目、服务及时性、服务商技术水平、资费情况、容灾应急预案方案等，建立能满足本企业财务业务发展需求的云服务分类目录；最后，在充分了解在线会计云服务供应商的服务细节后，聘请专家会同企业人员一起设计出符合企业财务业务需求的在线会计云方案，并作出云方案建设投资预算及方案实施步骤。

3.2 民营企业选择可信云环境确保企业信息资产安全

在云计算系统中，大量有效会计数据保存在云端设备，这些会计数据反映企业商业信息，是企业重要的信息资产。云计算、互联网+行动实施，海量资源集中云端，云终端多用户通过开放式访问接口可以直接操作、使用云端资源，并将计算结果保存在云端数据库。但客户端的木马病毒严重威胁企业信息资产安全，客户端与云服务商终端数据传输过程中信息资源被劫持、云端存储的海量重要企业数据利用情况，这些都是阻碍浙江民营企业实施在线会计信息化建设的重大因素。所以必须要选择安全、可信的云交互环境，确保企业信息资产安全。

3.2.1 安全、可信、高效的在线会计云环境评价指标

为确保企业云端信息资产安全，浙江民营企业务必要选择一个安全、可信、高效的在线会计云交互环境，云供应商能有效控制云环境下多租户安全访问行为。根据民营企业云环境下在线会计应用风险分析，将云环境评价指标设计为安全性、可靠性和性能性三个指标，安全性指平台检测到云客户端通过端口恶意攻击平台并阻止其行为的能力；可靠性指平台保障用户与云终端资源交互传输通道安全稳定能力；性能性指平台供应商保证云环境下多租户实时充分利用云端资源能力。具体企业对在线会计云环境评价指标体系见图6。



3.2.2 在线会计云环境评价方法

通过前期文献资料查阅，梁昌勇等已经证实利用基于模糊一致矩阵的 AHP 方法评估行为信任水平，可省去反复调整和检验判断矩阵以满足一致性检验需求，保证评价科学性的同时简化复杂计算过程，提高访问控制模型的工作效率。本文引入基于模糊一致 AHP 方法进行用户对在线会计云环境评价。假设影响在线云会计环境的因素主要有 A_1, A_2, \dots, A_N ，因素 A_i 在云环境中表现元素 $B_{i1}, B_{i2}, \dots, B_{in}$ ($i=1, 2, \dots, N$) n 表示因素 A_i 在云环境中表现元素个数利用 Snort 入侵检测系统、Bandwidthd 检测网络流量、Net Flow Tracker 网络数据采集系统，搭建行为检测中心 BMC 引擎，实施对云环境实时监测评价，获得全面可信、满足评价需求的数据。

通过图 6 可以得出，对在线云环境评价的表现值主要有两种数据形式：一定范围内的确定数值（如 B_{i1} 等）和百分比形式（如 B_{i6} 等），必须将数据标准化成 $[0, 1]$ 范围内的正向无量纲值。假设获得的初始元素向量 $C = (C_1, C_2, \dots, C_n)$ ，标准化后的元素向量为 $E = (e_1, e_2, \dots, e_n)$ 。标准化规则：

(1) 百分比形式数据已经在 $[0, 1]$ 范围内，标准化公式化为：

$$e_i = \begin{cases} c_i, & c_i \text{ 是正向无量纲值} \\ 1 - c_i, & c_i \text{ 是负向无量纲值} \end{cases} \quad (1)$$

(2) 数值形式的数据标准化处理，假设其取值范围 $[(c_i)_{\min}, (c_i)_{\max}]$ ，标准化处理如下：

$$e_i = \begin{cases} \frac{c_i - (c_i)_{\min}}{(c_i)_{\max} - (c_i)_{\min}}, & c_i \text{ 是正向无量纲值} \\ \frac{(c_i)_{\max} - c_i}{(c_i)_{\max} - (c_i)_{\min}}, & c_i \text{ 是负向无量纲值} \end{cases} \quad (2)$$

在用户对在线会计云环境信任度 T 为目标，用 Saaty 的 0.1-0.9 标度法构建影响云环境的各因素两两间的比较矩阵，最终确定各因素在目标中的相对权重。

(3) 影响在线会计云环境因素权重排序。

影响在线会计云环境各因素进行两两比较，评价其对用户评价在线会计云环境信任水平 T 的影响大小，构建初始判断矩阵 a 为：

$$a = \begin{pmatrix} a_{11} & \dots & a_{1N} \\ \vdots & & \vdots \\ a_{N1} & \dots & a_{NN} \end{pmatrix}$$

矩阵 a 为模糊互补矩阵，经公式 (3)：

$$p_i = \sum_{k=1}^n a_{ik} \quad (i=1, 2, \dots, n) \quad (3)$$

$$p_{ij} = \frac{p_i - p_j}{2(n-1)} + 0.5$$

转换成模糊一致性判断矩阵 a' :

$$a' = \begin{pmatrix} a'_{11} & \dots & a'_{1N} \\ \vdots & & \vdots \\ a'_{N1} & \dots & a'_{NN} \end{pmatrix}$$

对矩阵 a' 进行行和归一化求出因素 A_i 在用户对在线会计云环境信任水平 T 的目标权重排序向量 $\omega^{(T)}$:

$$\omega^{(T)} = \frac{\sum_{j=1}^N a_{ij}}{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N a_{ij}} = (\omega_1^{(T)}, \omega_2^{(T)}, \dots, \omega_N^{(T)}) \quad (4)$$

(4) 影响在线会计云环境因素的各表现元素权重排序。

以各表现元素对其归属的影响因素的影响值为依据进行两两比较，评判打分构建初始矩阵 b_i :

$$b_i = \begin{pmatrix} b_{11}^{(i)} & \dots & b_{n_1}^{(i)} \\ \dots & & \dots \\ b_{n_1}^{(i)} & \dots & b_{n_1 n_1}^{(i)} \end{pmatrix}$$

同理由公式 (3)、(4) 可求出因素人各表现元素的权重排序向量 $\omega^{(A_i)}$:

$$\omega^{(A_i)} = (\omega_1^{(A_i)}, \omega_2^{(A_i)}, \dots, \omega_{n_i}^{(A_i)}), \quad (i=1, 2, \dots, N) \quad (5)$$

(5) 影响在线会计云环境因素的表现元素总体权重排序。

对影响在线会计云环境因素权重排序，因素的各表现元素权重排序，计算得到在用户对在线会计云环境信任水平 T 的表现元素总体权重排序向量 W：

$$W = \omega^{(A)} \left(\omega^{(T)} \right)^T = \left(\omega_1^{(T)} \omega^{(A_1)}, \omega_2^{(T)} \omega^{(A_2)}, \dots, \omega_N^{(T)} \omega^{(A_N)} \right) \quad (6)$$

(6) 在线会计云环境信任值计算及信任水平评价指标。

在线会计云环境信任值 T 等于某时间段内通过软件监测值标准化处理得向量 E 与计算得到的各影响因素的表现元素总体权重排序向量 W 乘积，即：

$$T = E \times W^{(T)} \quad (7)$$

3.2.3 云环境评价案例分析

通过对实际参与的“工程造价核算服务系统”项目作为实验平台，利用 Snort 入侵检测系统、Baidwidthd 检测分析网络：織囊 Net FlowTracker 网络数据采集系统，搭建行为检测中心 BMC 引擎，实施对云环境实时监测评价。

(1) 案例数据描述及参数设置。

在模拟时间段内，通过软件实验获得云环境评价所需的 16 种数据（如图 6），运用公式（1）和（2）数值无量纲标准化处理，得到影响云环境评价元素向量 E = (0.632, 0.61, 0.623, 0.732, 0.612, 0.856, 0.789, 0.732, 0.746, 0.744, 0.828, 0.846, 0.925, 0.811, 0.878, 0.767)。

设置云环境信任度空间 D = {0.3, 0.6, 0.8}，将“工程造价核算服务系统”分为四个服务等级空间 S = {S₁, S₂, S₃, S₄}，具体参数设置如表 1。

表 1 云环境信任等级及服务等级参数表

信任度 T	(0, 0.3]	(0.3, 0.6]	(0.6, 0.8]	(0.8, 1)
云环境 信任等级	不可信	低级	普通	高级
服务等级	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄

(2) 云环境信任评价过程。

对云环境信任水平 T 影响程度为标准，对影响因素进行比较评分，得出初始互补判断矩阵 a，由公式（3）转化为模糊一致矩阵 a'。

根据公式 (4) 计算出云环境信任影响因素权重排序向量 $\omega^{(T)} = (0.383, 0.333, 0.284)$ 。

以安全性因素 A_1 目标, 对影响安全性信任水平元素进行比较打分, 得到 6 种元素的初始判断矩阵 b_1 , 由公式 (3) 转化为模糊一致矩阵 b'_1 。

根据公式 (4) 计算出影响安全性信任水平元素 $b_{11} \sim b_{16}$ 权重排序向量 $\omega^{(A_1)} = (0.161, 0.174, 0.168, 0.188, 0.141, 0.168)$ 。

同理分别建立影响云环境可靠性、性能信任水平元素的初始判断矩阵, 根据公式 (4) 分别计算出各自的权重排序向量: $\omega^{(A_2)} =$

$(0.253, 0.277, 0.221, 0.245)$ 和 $\omega^{(A_3)} = (0.135, 0.043, 0.208, 0.168, 0.286, 0.161)$ 。

通过公式 (6) 计算得到在用户对云环境信任水平 T 的表现元素总体权重排序向量 W:

$$W = (0.383\omega^{(A_1)}, 0.333\omega^{(A_2)}, 0.284\omega^{(A_3)}) = (0.062, 0.067, 0.064, 0.072, 0.054, 0.064, 0.084, 0.092, 0.074, 0.082, 0.038, 0.012, 0.059, 0.048, 0.081, 0.046)。$$

表 2 影响安全性信任水平因素初始判断矩阵 a

T	A_1	A_2	A_3
A_1	0.5	0.6	0.7
A_2	0.4	0.5	0.6
A_3	0.3	0.4	0.5

表 3 影响安全性信任水平因素模糊一致判断矩阵 a'

T	A_1	A_2	A_3
A_1	0.5	0.575	0.65
A_2	0.425	0.5	0.575
A_3	0.35	0.425	0.5

表 4 影响安全性信任水平元素初始判断矩阵 b_1

A_1	b_{11}	b_{12}	b_{13}	b_{14}	b_{15}	b_{16}
b_{11}	0.5	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5
b_{12}	0.6	0.5	0.6	0.4	0.7	0.4
b_{13}	0.6	0.4	0.5	0.3	0.5	0.7
b_{14}	0.6	0.4	0.7	0.5	0.9	0.5
b_{15}	0.4	0.3	0.5	0.1	0.5	0.4
b_{16}	0.5	0.6	0.3	0.5	0.6	0.5

表 5 影响安全性信任水平元素模糊一致判断矩阵 b'_1

A_1	b_{11}	b_{12}	b_{13}	b_{14}	b_{15}	b_{16}
b_{11}	0.5	0.46	0.48	0.42	0.56	0.48
b_{12}	0.54	0.5	0.52	0.46	0.6	0.52
b_{13}	0.52	0.48	0.5	0.44	0.58	0.5
b_{14}	0.58	0.54	0.56	0.5	0.64	0.56
b_{15}	0.44	0.4	0.42	0.36	0.5	0.42
b_{16}	0.52	0.48	0.5	0.44	0.58	0.5

最后通过公式 (7) 计算得到用户对云环境总体信任度 $T = E \times W^{(T)} = 0.752 \in (0.6, 0.8)$ 。由此可得, “工程造价核算服务系统”是普通级别的信任状态, 云环境整体稳定、安全、性能能较充分使用, 提供用户 S3 级别服务, 也就是 S3 级别允许权限内进行相访问操作。

通过“工程造价核算服务系统”平台实验仿算应用, 验证在线余计云环境评价指标和方法的可行性, 证明浙江民营企业选择可信云环境确保企业信息资产安全实施具有实用价值。

3.3 加强浙江民营企业内部控制制度建设

在线会计云服务平台使企业财务业务数据成为开放性信息, 在平台内的任何人都有可能查阅操作数据信息资源, 严重影响企业发展。因此, 企业必须加强内部控制制度, 坚决做到不相容岗位分离, 岗位职责明确, 权责结合。工作人员只能在授权范围内行使职能, 越权必须受封严惩。企业内部控制制度建设中必须要强化安全制度建设, 确保企业信息资产安全。目前随着信息化建设推进, 国家也积极出台《企业会计信息化工作规范》、《企业会计准则通用分类标准》构建满足企业会计准则要求的在线会计内部控制制度, 保证在线会计凭证、账表等档案资料的合法性与合规性。最后还必须构建一套切实可行的在线会计监督控

制体系，有效监督企业内部控制制度执行情况。

4 结束语

浙江民营企业借助基于云环境在线会计服务，利用互联网和信息技术整合企业财务业务资源，实时反映企业财务业务经营情况，有效提高企业资源利用率。但也存在对在线会计云服务了解不充分造成选择风险、企业信息资产的安全风险、企业内控风险等问题。本文提出浙江民营企业明确在线会计云服务需求防范选择风险，以及在线会计云环境评价指标和方法方便浙江民营企业选择可信云环境确保企业信息资产安全，指出加强浙江民营企业内部控制制度建设，有效防范企业实施会计信息化建设中存在的风险，实现通过“互联网+”计划破解浙江民营企业发展难题。

参考文献

- [1]David Barley. Cloud Computings Effect on Enterprises-in terms of Cost and Security [J].Lund University,2011, (6) .
- [2]宋国峰，梁昌勇.一种基于用户行为信任的安全访问控制模型[J].中国管理科学，2013，(11) .
- [3]赵婧.基于云计算的企业会计信息化分层数据安全问题与防范[J].中国注册会计师，2013，(4) .
- [4]杨丽萍.基于云环境的在线会计服务模式研究[J].新会计，2014，(11) .
- [5]金蝶友商网[EB/OL]<http://www.youshang.com/>. 2015-2-15.
- [6]畅捷通易代账[EB/OL].<http://www.chanjet.com/chanjet/finance>，2015-2-15.