

# 智能化会计服务超市平台的设计与构建

刘 慧<sup>1</sup>, 龙 伟<sup>2</sup>

(1. 武汉商学院会计学院, 湖北 武汉 430056;

2. 武汉商学院党委教师工作部, 湖北 武汉 430056)

**摘 要** 会计服务综合平台是会计信息化建设过程中的一个重要载体, 而信息化技术手段的进步和中小微企业对公共会计服务的需求也促成多地综合性平台应用。本文通过资料整理获得平台框架层次, 并利用需求调研结果明确详细功能体系, 从基础设施层、数据资源层、应用支撑层、业务应用层和用户界面层五个维度完成技术支撑, 最终形成智能化会计服务超市平台整体架构。

**关键词** 智能化会计服务超市平台; 功能设计; 系统设计; 平台构建

**基金项目:** 2019年省教育厅哲学社会科学基金项目(编号: 19G059); 2019年湖北省教育科学规划课题(编号: 2019GB088)。

中图分类号: F231

文献标志码: A

文章编号: 2097-3365(2024)07-0058-03

## 1 研究背景

1995年7月, 财政部在《会计改革与发展纲要》中正式提出“建立会计信息平台, 有效利用会计信息资源”的总体目标<sup>[1]</sup>。自此, 促成当代信息技术与会计信息资源有效融合并在广泛的虚拟空间范围内共享使用成为理论界和实务界长期关注的课题。黄帅(2013)指出财务外包和财务审计仍是所有企业的共同需求, 前者更适用中小企业, 后者则更针对大型企业<sup>[2]</sup>。宣君秀(2014)提出云计算技术的发展对于破解我国小微企业会计信息化的难题将起到积极的推动作用<sup>[3]</sup>。湖北财政厅于2018年针对自贸区建设提出建设财智服务平台, 做到有效降低企业(特别是初创企业和中小微企业)的管理成本, 为企业加强决策规划和战略管理提供便利<sup>[4]</sup>。同样地, 成都市财政局也积极探索会计数字化应用, 于2021年6月成立“成都市会计中介服务平台”, 打造一站式会计服务新模式<sup>[5]</sup>; 山西省财政厅于2023年4月启动“云会计走进专业镇”专项行动, 运用现代信息化思维和技术, 面向全省中小微企业量身打造全方位、全周期、全链条的综合服务平台<sup>[6]</sup>。综合来看, 中小微企业更愿意接受会计公共服务, 而且依托平台模式能够更好地利用智能化技术手段实现全流程会计业务(代理记账、纳税申报等)、会计知识传递(会计政策、继续教育、财务工具等)、宏观分析(行业分析、产业结构等)、微观分析(会计决策、融资分析等)……从而自然而然地形成一体化、多功能的服务集合体。恰好类似可提供多元化产品的超市, 企业可以在平台中精准选择合适的服务, 解决

自身发展需求, 这也正是智能化会计服务超市平台设立的根本。那么智能化会计超市平台应如何设计并投入建设是值得进一步探究的。

## 2 智能化会计服务超市平台的功能设计

基于省厅项目已形成的阶段性研究成果, 笔者发现知识识别效率是功能设计的关键。因为功能需求体现知识获取过程, 知识又由显性和隐性共同构成, 显性部分表现为框架层次, 清晰且容易理解; 隐性部分则表现为工作细节流程构建, 不清晰且捕捉困难, 所以合理渠道与有效手段配合得当才能保证需求获取的准确性。

首先, 收集智能化会计服务相关资料, 这是二手资料来源, 用于明确共性需求及主流模式。一般来说, 可以通过文献整理、加工、分析获得有用信息。例如, 宣君秀(2014)提出小微企业没有足够的预算按需求部署不同类型的软件系统, 会计信息化应用公共平台成为理想的选择<sup>[7]</sup>。蔡明杰(2019)建议会计信息平台应主要包括信息接收与审验模块、信息加工与处理模块、信息报送与分析模块、信息多功能查询模块以及系统维护<sup>[8]</sup>。“成都市会计中介服务平台”(2021)可提供会计审计、税务咨询、资产评估等专业服务, 且界面与操作流程清晰, 给用户提供了便利<sup>[9]</sup>。可见, 智能化会计服务超市平台在功能设计上应更贴合中小微企业实际诉求, 从公众服务、业务服务、定制服务和个性服务4个层面入手搭建框架结构。当然也需要充分考虑平台交互机制, 用得顺手、便捷, 才能促使智能化会计服务超市平台更快普及。

其次，调查会计业务用户需求，这是一手资料来源，用于将框架层次内细节进一步设计，贴合用户的使用习惯。一般来说，可以通过设计并发放调查问卷、获得相应的数据。本次调查问卷通过网络面向中小微企业投放，由三个部分构成：第一部分，企业基本情况，了解企业本身的规模、所在行业、受访者职务、内部财务架构设置等；第二部分，企业智能化会计服务使用情况，了解已有会计信息化水平、是否愿意接受智能化公共会计服务模式，以及接受时对应的功能需求等内容；第三部分，内部财务管理方法应用情况，针对受访企业财务/审计人员就所在企业的各项财务制度细节持续挖掘，保证服务平台在技术实现时能够满足大多数企业的运用。经过调查数据整理与分析后，大多数中小微企业愿意尝试智能化公共会计服务应用，但对流程便捷化、数据安全性、系统响应程度等存在疑虑，更多偏向于审计、筹资、融资、市场与商务等要求。

综合以上信息资料，笔者认为智能化会计服务超市平台应是一个面向地方行政机关及相关部门、中介机构和中小微企业的公共服务网络门户，通过交互设计实现公用信息管理、综合服务事项管理、审批业务

管理等多维功能需求，与此同时，也要做好流程管控、数据操控、网络监控、性能把控等一系列安全维护措施。

### 3 智能化会计服务超市平台的系统设计

基于上文分析，智能化会计服务超市平台建设是一个系统工程，不仅要做好统一规划，也要选择恰当的技术手段促成每一项规划的有效落地，具体系统设计思路如表 1 所示。

### 4 智能化会计服务超市平台的构建实现

结合上文内容，智能化会计服务超市平台整体架构如图 1 所示。通过业务应用层模块设计，各类用户可以实现多样化、综合性配套服务。其中：

第一，公众服务。模块内设身份认证、通知公告、政策法规、政策解读和财税类培训等功能。

第二，业务服务。模块内设：（1）会计服务，体现于在线记账、在线报表、在线审计、财务咨询、资产验证和资信调查等功能；（2）税务服务，体现于税务代理、税务咨询、涉税鉴证、税务审查和税务风险评估等功能；（3）评估服务，体现于资产评估、股权评估、资产风险评估和评估咨询等功能；（4）内控服务，体现于内控咨询、内控专业培训和内控风险评估等功能。

表 1 智能化会计服务超市平台系统设计思路

| 建设层级  | 任务描述   | 技术实现手段  |
|-------|--|---|
| 基础设施层 | 完成整体集约化部署建设，包括服务器、网络、存储、备份与容灾、电源、空调、安全等硬件设备，为平台正常稳定运行提供保障                    | 可布设 IDC (Internet Data Center) 机房，建设标准可以参考工信部发布的《关于进一步规范因特网数据中心 (IDC) 业务和因特网接入服务 (ISP) 业务市场准入工作的实施方案》   |
| 数据资源层 | 完成：（1）制定数据协议标准；（2）标准数据采集；（3）数据传递规则；（4）数据接口标准化、统一化，实现数据资源共建共享，为深层次数据分析与挖掘提供支持 | 在基础架构下，可以从以下技术角度完成系统开发和运行环境构建：<br>1. B/S 结构，兼容 IE8 以上浏览器<br>2. Web Service 技术<br>3. 后台开发采用 SSH 框架和云计算服务 |
| 应用支撑层 | 完成业务应用支撑架构，包括用户管理、通知与资讯管理、搜索引擎、系统设置、流程管理、预警管理、支付管理、应用集成管理等，发挥上下衔接作用          | 4. 系统架构利用 JAVA EE 技术<br>5. 系统开发利用 JAVA 语言<br>6. 系统开发利用当前主流数据库<br>7. 系统运行支持在多操作系统下使用                     |
| 业务应用层 | 完成平台接入服务事项搭建，包括公众服务模块、业务服务模块、定制服务模块、个性服务模块等，实现平台的会计服务功能                      | 8. 系统支持多种主流 Web、应用服务器<br>9. XML 技术，数据交换标准<br>10. 利用事务处理中间件、安全控制中间件、分布式等方式提升业务处理效率                       |
| 用户界面层 | 完成门户网站设计，包括界面设计、导航设计、响应式设计、信息层级设计、评论与互动设计等，提供美观、快速、便捷的操作体验                   | 11. Javascript、jQuery 等，前端框架<br>12. CA 系统<br>13. AI、RAP 和大数据分析<br>14. 利用 HTML、CSS 等，布局 and 美化           |

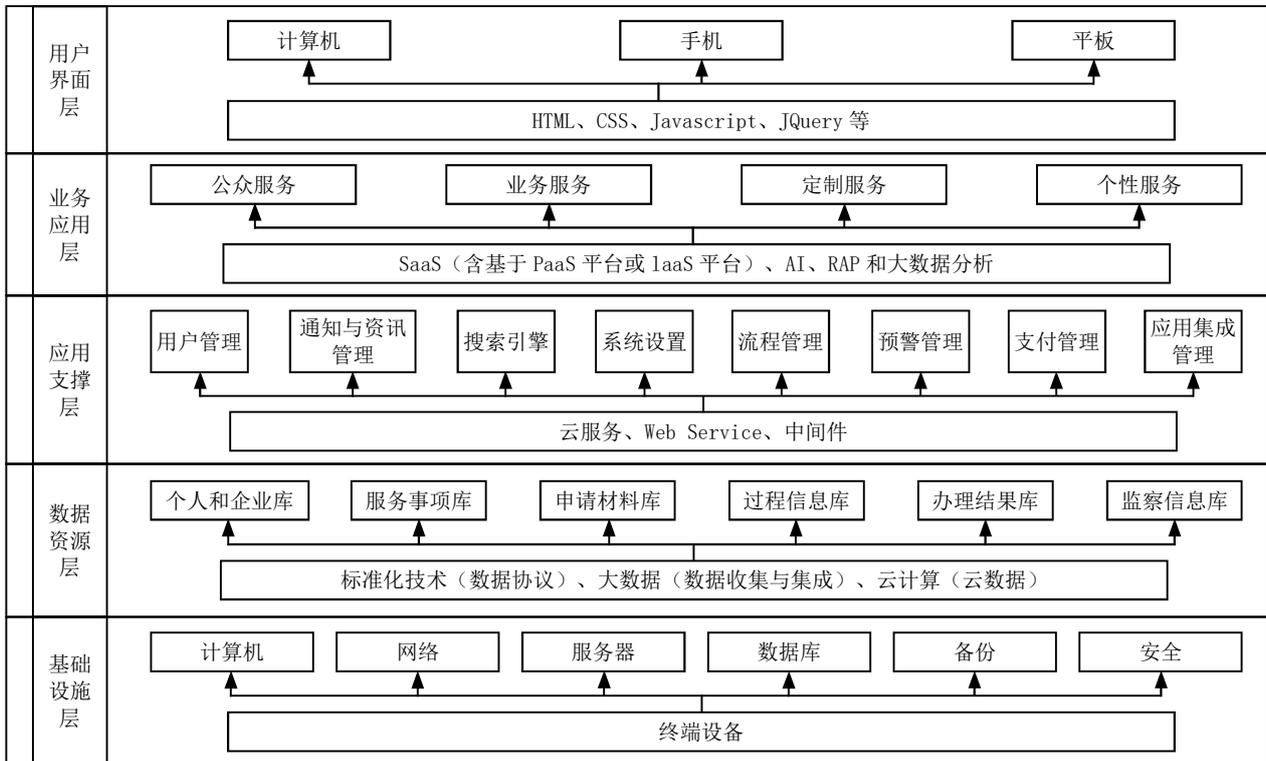


图1 智能化会计服务超市平台整体架构

第三，定制服务。模块内设：（1）筹资服务，表现为绿色贷款通道、特色金融产品等支持；（2）市场服务，表现为市场调研与分析、数字营销、数据分析与报告等支持；（3）商务服务，表现为商务代理、商务咨询、法律咨询、合同管理等支持；（4）决策支撑，表现为业绩评价、绩效评价、尽职调查、投资决策、战略决策等支持。

第四，个性服务。模块内设信息中心、服务机构（中介服务）、信息桥（信息展示枢纽）和评价墙（线上服务评分）等功能。

综合来说，智能化会计服务超市平台建设时可以采用主流 Java+ Tomcat+ ORACLE 体系结构，通过多层次架构实现多项功能应用，并兼顾跨平台、跨数据库操作，保证平台内外数据联动性和功能衔接性，逐步形成动态机制，确保该平台正常运行并精准提供服务，给予使用者实质性帮助。

## 5 结束语

本文设计实现了智能化会计服务超市平台，通过需求分析完成平台功能设计、结合当前合适的主流技术手段构建出五层级联动的立体综合化会计服务平台，加强中小微企业与地方行政机关及相关部门、中介机构的紧密联系，随时随地通过该平台获取所需服务，

促进其持续协调发展。由于当前仍是雏形阶段，从长远角度来看，本次设计需要在实际应用中不断改进和完善，这也是后续研究持续关注和深入挖掘的核心。

## 参考文献：

- [1] 曲吉林,王江磊,牛艳芳.会计信息平台:发展历程、现状与对策[J].山东财政学院学报,2014(02):84-91.
- [2] 黄帅.创立会计中介信息平台的可行性研究:基于武汉光谷企业园区的调研分析[J].中国科技投资,2013(Z4):28-29.
- [3] 宣秀君.浙江省小微企业会计信息化云平台建设探讨[J].中国管理信息化,2014,17(20):23-25.
- [4] 湖北省财政厅推动建设财智服务平台,促进自贸区企业发展[J].中国注册会计师,2018(08):44.
- [5] 高歌.成都打造会计中介服务平台[N].中国会计报,2021-08-13(004).
- [6] 吴进.山西云会计走进专业镇[N].中国会计报,2023-07-21(004).
- [7] 同[3].
- [8] 蔡明杰.大数据战略下公共会计信息平台的构建思路[J].中国管理信息化,2019,22(07):61-65.
- [9] 同[5].