

T/ZADT

团 体 标 准

T/ZADT XXXX—XXXX

财税平台 数字员工服务规范

Finance and taxation platform—Specification for digital labor service

（征求意见稿）

（本草案完成时间：20220906）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

浙江省国际数字贸易协会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 缩略语 1

5 基本要求 1

6 服务对象 2

7 服务内容 2

8 服务流程 3

9 风险控制 6

10 服务质量评价与改进 7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由杭州工猫科技有限公司提出，由浙江省国际数字贸易协会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

财税平台 数字员工服务规范

1 范围

本文件规定了财税平台中数字员工服务的基本要求、服务对象、服务内容、服务流程、风险控制和
服务质量评价与改进。

本文件适用于财税平台中数字员工企业的服务工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，
仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本
文件。

GB/T 37973 信息安全技术 大数据安全管理指南

YD/T 3747 区块链技术架构安全要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数字员工 digital labor

是以机器人流程自动化（RPA）、人工智能（AI）为核心，融合运用大数据和云计算等技术，集成
于实体设备，与企业内其他自然人员工合作，完成自动流程化作业识别、触发、判断、输出等任务，提
高业务处理效率和质量、降低成本的软件服务。

3.2

绿色数据 green data

是指通过将相关端口数据上传区块链，进而对链上的上下游数据进行对比校验，保证数据真实准确
性，例如针对相关业务数据与原始账目数据进行比对。

3.3

公有链 public blockchain

任意区块链客户均可使用，任意节点均可接入，所有接入节点均可参与共识和读写的一类区块链部
署模型。

[来源：YD/T 3747-2020，3.1.4]

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

RPA：机器人流程自动化（Robot Process Automation）

AI：人工智能（Artificial Intelligence）

OCR：光学字符识别（Optical Character Recognition）

NLP：自然语言处理（Natural Language Processing）

5 基本要求

5.1 总则

5.1.1 财税平台数字员工应满足流程规范、文件数字化程度、环境稳定和知识充足四个方面的要求。

5.1.2 财税平台数字员工应在稳定环境下运行，减少网络连接、人为干扰等环境因素的影响。

5.2 平台技术

财税平台数字员工技术应符合以下要求：

- 应结合 RPA 技术，能够生成自动化流程；
- 应结合 AI 技术，通过 OCR 技术实现对卡证、票据的内容提取；
- 应结合 NLP 技术对半结构化/非结构化数据，转变为结构化数据；
- 应结合数据公链部署，保障绿色数据安全可靠。

5.3 数据安全

财税平台数字员工的数据安全应满足以下要求：

- 将数据按照重要程度进行分类，如绝密、机密等级别，并制定相应的安全保护措施；
- 应对数据的产生、传输、使用、保存和销毁进行控制；
- 应对数据以不同方式和执行频率进行备份，并制定恢复机制；
- 应明确数据用户和权限的管理，制定用户和权限的申请、变更机制。

5.4 风险管控

财税平台数字员工的风险管控应满足以下要求：

- 应对平台的业务风险进行实时监控、检查评估、结果复核等管控；
- 应对平台的系统风险和管理风险进行管控。

6 服务对象

财税平台数字员工服务的企业用户应符合以下要求：

- 应具有合法的经营资格，营业执照在有效期内，且营业执照所载经营范围与企业实际经营范围相符；
- 信用等级评价良好，未涉及严重负面信用情况；
- 业务宜具备高重复性和可流程化的特性；
- 有从数字化向自动化、智能化迈进的需求。

7 服务内容

7.1 数据处理

财税平台数字员工应提供数据检索、迁移、输入等服务。

7.2 图像识别

财税平台数字员工依托OCR技术对图像进行识别，提取图像有用字段信息，并将其转换为能够结构化处理的数据，在此基础上对数据进行审查与分析，输出管理、决策等信息。

7.3 信息传输

财税平台数字员工按照预先设计的路径，登录内部、外部系统平台，进行数据的上传与下载操作，提供数据流的自动接收与输出服务。

7.4 数据分析

财税平台数字员工应对检索、下载的数据进行检查、筛选、计算、整理以及基于明确规则的校验和分析。

7.5 信息监控

财税平台数字员工应提供推进财务运行工作流程的一系列功能的服务，包括分配工作流、出具标准报告、基于明确规则决策、自动信息通知等。

7.6 数字存档

财税平台数字员工应对数据后台云端储存或独立部署服务器本地存储，应对存储的数据进行加密、脱敏处理。

8 服务流程

8.1 自动报销

自动报销流程，将纸质发票及附件以图片形式上传至财税平台，经OCR智能识别票据信息，并对关键信息进行提取自动生成报销单，经业务线领导审批后自动核算记账，由出纳付款报销。自动报销流程图见图1。

注：如出现图面模糊等异常情况无法识别，需重新上传清晰图片方可完成此流程。

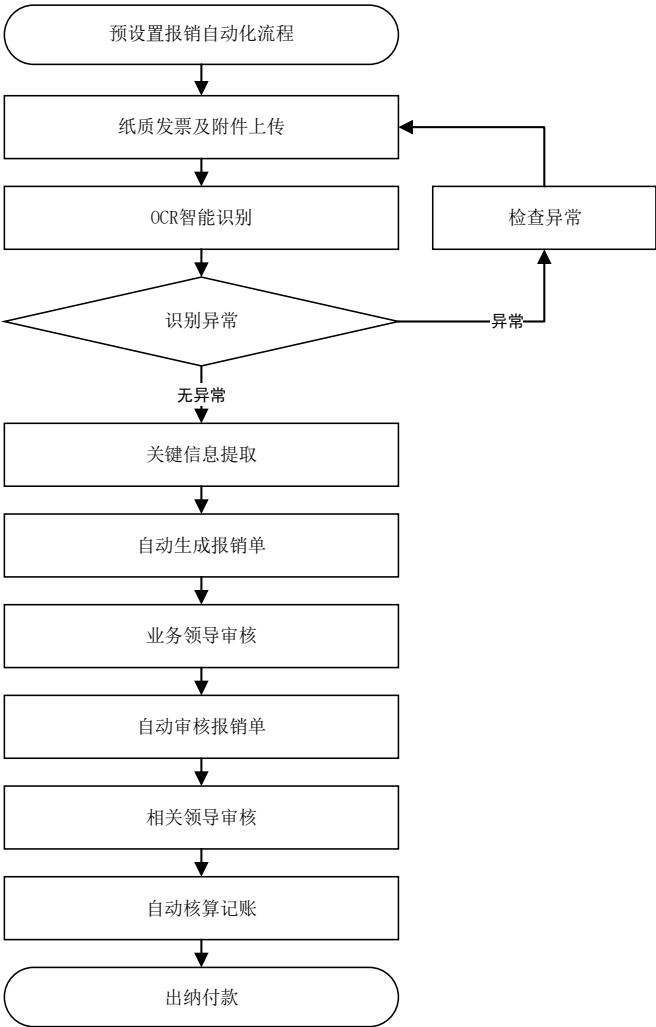


图1 自动报销流程

8.2 自动付款

自动付款流程，启动自动付款流程后，通过预设的银行账户信息和导入的付款信息，自动登录企业网上银行并读取付付款清单，提交付款审批，经业务线领导审批后，进行自动转账。自动付款流程见图2。

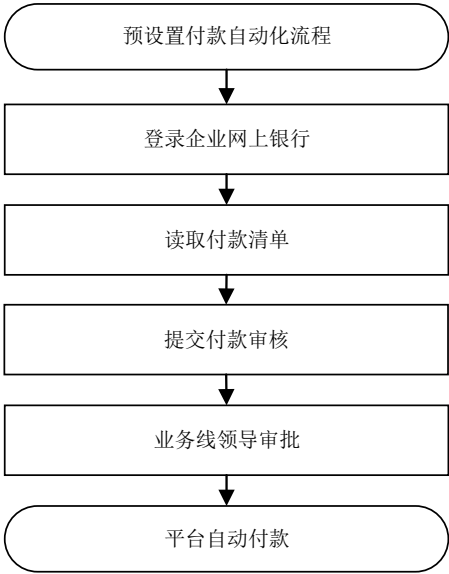


图2 自动付款流程

8.3 自动记账对账

自动记账对账流程，财税平台数字员工采集业务系统账目数据以及银行流水数据，依据设置规则进行自动核对，针对异常数据进行标记处理，生成核对结果交由财务领导审批，审批通过后自动归档。自动记账对账流程见图3。

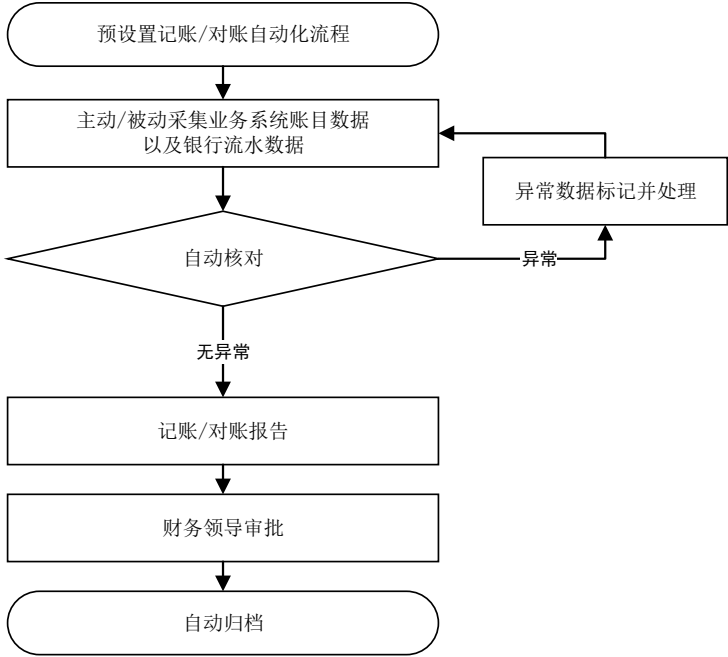


图3 自动记账对账流程

8.4 自动合并财务报表

自动核对报表流程,财税平台数字员工根据预设值规则,定期对各部门、子公司发送报表催收提示,对报表数据进行合并汇总,按照抵销规则生成合并抵销分录后,生成合并财务报表。自动合并财务报表流程见图4。

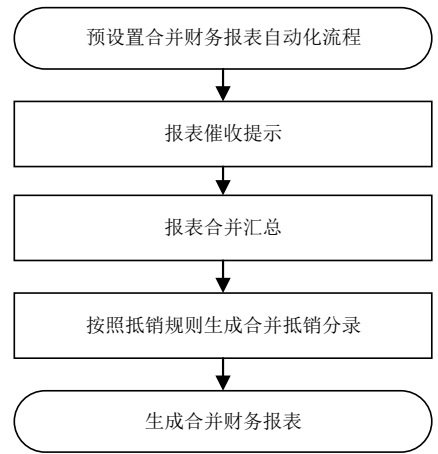


图4 自动合并财务报表流程

8.5 自动报税

自动报税流程,财税平台数字员工根据预设值规则,在规定时间汇总销项发票和进项发票数据,完成增值税、个税等相关税种的计算,生成纳税申报表所需数据,经企业税务人员审核通过后,财税平台数字员工自动登录电子税局系统,按照电子税局要求填写纳税申请,报请企业报税人员复核,复核通过后,一键发起税务申报。自动报税流程见图5。

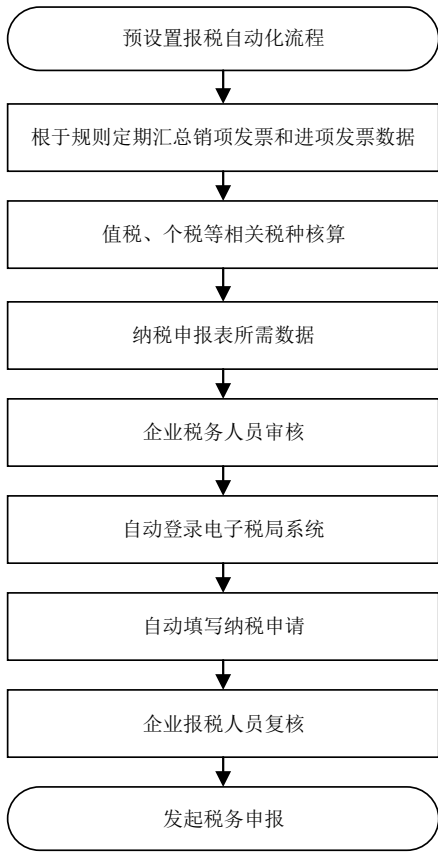


图5 自动报税流程

8.6 智能经营分析

智能经营分析流程，根据预设值规则定时/事件触发流程，自动汇总各系统和平台业务数据，依托智能分析模型进行分析，生成分析报告后，通过邮件/平台推送等途径发送至相关工作人员。智能经营分析流程见图6。

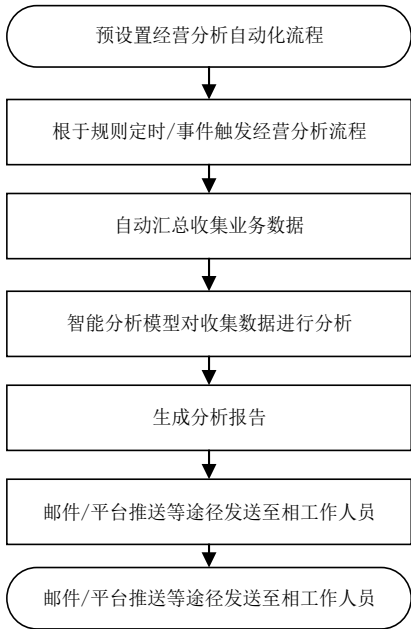


图6 智能经营分析流程

9 风险控制

9.1 业务风险

9.1.1 实时监控

应对财税平台自动化流程编排阶段进行实时监测，依据业务的特性对输入和输出数据设立阈值，出现异常时应触发中断流程、更新日志和推送报警等异常处理流程。

9.1.2 检查评估

应定期检查日志，确保RPA规则运行正常；应定期进行风险评估，确保监控机制的有效性。

9.1.3 结果复核

应定期对RPA输出的结果进行复核，保障财税平台数字员工能够满足企业各项业务需求。

9.1.4 错误清单

应自动记录平台发生的错误并生成错误清单，定期按照错误清单自查，应定期安排人工介入复核。

9.2 系统风险

9.2.1 平台风险

- 9.2.1.1 确保财税平台数字员工运行环境的稳定性，应能独立运行且不受外部环境干扰。
- 9.2.1.2 应谨慎授予财税平台数字员工在平台环境中工作的访问权限，确保为流程业务所需的最小权限。
- 9.2.1.3 密码平台允许财税平台数字员工将所有第三方系统密码存储在一个安全的账密库，使用和授权应受限和可控。风险控制架构图见图 4。

9.2.2 管理风险

- 9.2.2.1 流程规则和控制应明确定义，以保证 RPA 安全。治理框架应该包括详细的定义文件、业务说明和开发要求。
- 9.2.2.2 结构化的变更管理流程应明确 RPA 实施的问责和审核。应数明确字员工应用的变更、评估风险、审查性能、提供批准、运行历史版本备份的责任人，并向用户发送通知。
- 9.2.2.3 应制定完整的业务连续性计划，详细描述执行每项任务所需的备份流程和信息源。内部审计团队应对业务连续性计划进行检查，确保每项计划含有详细的业务节点和协作人员。风险控制架构图见图 7。

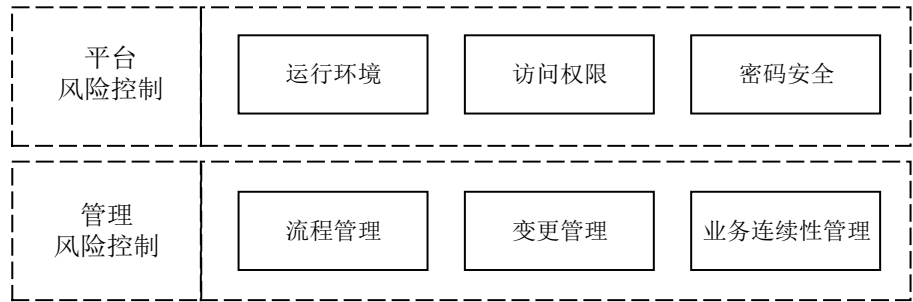


图7 风险控制架构

10 服务质量评价与改进

10.1 评价

- 10.1.1 建立服务评价管理机制，包括自我评价和客户满意度调查。
- 10.1.2 服务评价贯穿于服务提供全流程中, 定期收集来自内、外部的评价信息并加以分析, 必要时对评价信息所反映的问题进行回应。
- 10.1.3 评价信息收集方法包括但不限于：电子问卷、电话、微信、邮件、短信或口头沟通。

10.2 改进

- 10.2.1 对涉及客户隐私信息的资料建立保护机制。纸质或电子版资料建议留存归档，且不少于 2 年。
- 10.2.2 建立客户投诉处理制度。客户投诉方式清晰明确，配有专门的服务人员对投诉及时进行回应，投诉受理流程清晰、完整、透明。
- 10.2.3 根据服务评价信息与结果建立服务质量持续改进机制。及时发现服务过程中的问题与不足, 不断提升财税平台数字员工服务的质量。