

电力设备检测企业S公司 内控管理数字化探索与实践

湛灿霞 王堃宇

摘要：电力设备检测企业S公司作为致力于“专精特新”发展模式的中型高新技术企业，技术更新快，投入产出平衡需求高。为优化业务模式、提高运营效率、促进企业精益管理，近年来，公司基于业财融合探索建立了以全面预算管理、税务风险防控、应收账款管控为主要功能的内控管理数字化平台，保证了企业全面预算管理执行过程更可控、税务风险防控更具操作性、应收账款和客户关系管理更高效。

关键词：内控管理数字化；预算管理；税务风险防控；应收账款管控

中图分类号：F275 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X(2023)06-0054-04

一、S公司内控管理数字化平台建设背景

S公司是一家主营电力设备质量检验检测业务的中型高新技术企业，在开展常规检测认证业务的同时，专注电力设备检测试验技术和相关设

备的开发和研制。从财务角度而言，公司经营主要呈现出3个特征：一是企业对设备、场地的资金投入较大，技术更新较快，对技术改造项目、研究开发项目投入产出比的期望值高，要求投资回收期尽量缩短，因而对全面预算管理的刚性和柔性都提出了很高要求。二是检测试验营业收入来源较复杂，单笔业务金额小，开票频繁，对应的采购业务也较复杂，增值税涉税业务相对较多，对企业纳税信用等级要求高，精准的税务风险防控对维持企业在检测试验行业相关资质至关重要。三是检验检测行业的碎片化竞争格局较明显，公司对专业化、特色化业务的客户依赖度较高，而这类客户的销售回款周期较长，易影响公司应收账款的回款质量，应收账款实时管控成为内控管理数字化的重要任务之一。为此，S公司在原有ERP系统的基础上，通过系统二次开发和架构设计，建立了集全面预算管理、税务风险防控、应收账款管控3种功能于一体的内控管理数字化平台（见图1）。

二、平台建设和实施

内控管理数字化平台中，全面预算管理数字化功能主要通过开发与ERP系统的财务核算与报表管理模块并列互联的模块进行数据运算、分析与查询，实现预算执行过程的可视化监控；税务风险防控数字化和应收账款管控数字化两项功能通过开发与ERP系统的供应链管理模块并列互联的模块进行多样化组合查询、运算分析与风险预警提示。

（一）全面预算管理数字化

S公司根据不同的检测试验业务领域设立了8个业务站室，并将全年各项经营指标以预算形式分解到各站室。传统的预算管控方式对各站室管理人员而言，数据呈现不及时、不直观，易导致年度内各阶段各项经营指标波动较大，甚至在某个阶段突击完成指标任务，影响业务完成质量。为此，S公司在全面预算管理数字化模块下设置了收入预算完成率监控、收入同期纵向对比、其他重点指标监控3个子模块，通过数据联通运算与

作者简介：湛灿霞，中国电力科学研究院有限公司财务资产部主任；
王堃宇，中国电力科学研究院有限公司财务资产部内控税务处税务专责。

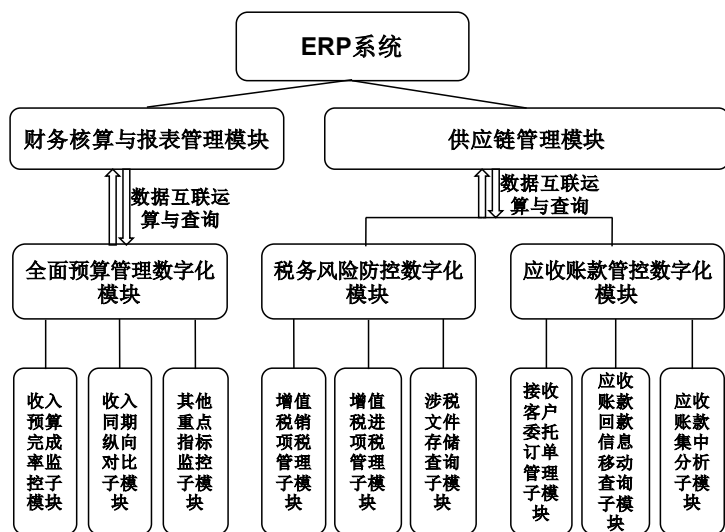


图1 S公司内控管理数字化平台架构

多维查询建模，实现了主营业务收入的预算完成率监控与同期纵向对比以及各层级各预算指标完成情况可视化监控。

1. 收入预算完成率实时监控。该模块从ERP系统的财务核算与报表管理模块中实时查询主营业务收入科目累计发生额，并利用VBA和SQL查询代码调用查询结果导入Excel表格，借助Power Query和透视表功能可视化展示各站室已完成主营业务收入在全年主营业务收入预算所占比重。同时，各站室还可在该模块中获取其他站室及整个公司的主营业务收入完成进度，从而了解本站室指标完成情况在公司所占比重，便于站室管理人员具体推进下一阶段本部门的业务工作。

2. 收入同期纵向对比在线展示。该模块从ERP系统提取公司各站室本年度主营业务收入科目累计发生额，将其与上一年度同期金额进行对比，并以柱状图形式直观反映各站室主营业务收入的规模和发展趋势。同时，辅助设置主营业务收入较上年同

期增减绝对值和增减率的显示面板，以全方位呈现各站室主营业务发展情况。各站室据此可掌握本部门当前业务发展趋势并制定下一步计划，公司管理层可对企业总体未来发展规划及各类经营资源调配进行决策。

3. 其他重点指标预算完成进度监控。该模块通过多维数据建模，实时直观呈现其他重点预算指标执行情况，为公司持续稳健盈利提供财务支撑。以资本性支出的年度预算执行进度指标为例，该模块按照指标观测内容的专业特点，从两个维度实现可视化展示：一是技改及基建投资预算指标。从项目承担部门角度，根据工程实施进度、大额合同结算条款、以前年度支出结转情况，对每个项目的大额资金支出时间节点、额度完成情况进行展示。二是股权投资预算指标。从股权投资决策后出资流程的关键环节工作进展角度，按照股权投资资金的项目来源，展示投资协议签署进度、投资交割时间节点及分期出资比例。此外，该模块还根据需求灵活设置了公司核心

竞争力评价指标字段，如通过“技术条线分析”跟踪研发投入的投资回报情况，通过“专利数量”掌握公司重点技术的科研进度等。

(二) 税务风险防控数字化

税务风险涉及企业日常经营管理中的合同签订、收开发票、代扣代缴等业务场景，管理难度较大，加之各项税务政策文件更新较快，往往给中小型企业的内部控制和风险管理带来挑战。近年来，S公司为适应国家“以数治税”监管体系的要求，依据税务部门开发的税控系统，拓展企业ERP系统相应的功能模块，满足金税工程升级对企业发票管理效率的需求，将业务、税务和账务信息进行交互核对，防范财税风险；整合各类涉税文件进行数字化存储与查询，提升企业涉税管理水平。以增值税为管理重点，公司在该模块中设置了增值税销项税管理、增值税进项税管理、涉税文件存储查询3个子模块。

1. 增值税销项税管理。该模块依托于内外网安全接口将发票影像信息存储于票证影像管理系统中，并采用OCR（光学字符识别）技术从图像中提取发票信息传递至ERP系统，系统再发起开票申请，填写发票抬头、货物或劳务名称、金额、税率、税额等信息，并上传合同、验收报告等附件。开票申请信息经线上审批后直接传输至税控系统完成发票开具。开具的发票信息再由税控系统传回ERP系统，财务人员可根据发票信息和开票申请单一键完成账务处理。上述操作在会计凭证和增值税发票之间建立了一一对应的关系，实现了账票核对功能，为期末自动生成增值税纳税申报表提供了数据基础。同时，S公司关联交易占总业务量的比重较大，

在关联方同时具备账票核对功能的条件下,可实现集团内部收入和成本的自动抵销,提高集团内部关联交易对账的效率。

2. 增值税进项税管理。该模块功能的实现基于对发票池中大量进项税发票数据的收集、存储、处理和应用。发票池是公司获取增值税发票形成的数据库,可定期更新数据并将发票信息进行分类,实现发票按种类、开票单位、税率、业务类型等维度的查询。公司业务人员在发起采购报销时,系统会利用OCR技术对发票池中的发票信息进行扫描和识别,并对相应发票信息进行标记,以防止发票重复报销。此外,该模块还可实现账票核对功能,即将当期入账的增值税发票从发票池中提取,将其中的增值税专用发票批量上传至税务机关的增值税发票管理平台完成抵扣认证。基于准确的进项税数据与销项税数据进行合并运算后,公司可在每个纳税周期期末从系统获取完整的增值税纳税申报表。

3. 涉税文件存储查询。S公司涉税文件主要包括各税种的纳税申报表、税收政策享受备案表、纳税人资质证明材料、内部制度文件、外部政策性文件,以及经各类纳税评估、税务稽查核查、内外部审计后进行整改的工作底稿。为满足企业对涉税文件的查询需要,S公司在ERP系统中建立涉税文件存储查询功能模块,利用OCR技术对大量涉税文件进行信息的统一提取和存储,并在模块中根据不同岗位的使用需求设置了相应的查询权限,即:核算岗位员工可查阅往期税务稽查审计文件,以了解税务风险多发的核算环节;税务岗位员工可查阅历史优惠政策备案资料,

以了解享受政策的前提和适用时间;业务人员可查阅发票管理或个税有关规定,规范个人经办业务的流程;企业管理层可查阅各税种的税负水平和政策导向,以了解经营决策所需的财税信息。

(三) 应收账款管控数字化

S公司的大部分订单结算周期在1年以内,每单金额较小,订单数量较多,检测试验周期较短,按“货款两讫”原则结算,资金回笼快,应收账款坏账风险较小。但少部分订单因样品安装复杂且检测试验周期超过1年,单笔收费高,占公司营业收入总额的比重较大,相应的应收账款金额大、账龄长,坏账风险也相对较大。为此,公司在应收账款监控数字化模块设置了接收客户委托订单管理、应收账款回款信息移动查询、应收账款集中分析3个子模块,用于实施分阶段重点管控。

1. 接收客户委托阶段管控。接收客户委托订单管理模块联通S公司门户网站。营销人员通知客户在公司门户网站进行注册,登记完成客户名称、统一社会信用代码、地址、法人身份等基本信息,传递至S公司客户服务中心审核通过后,可办理在线委托业务,提交检测产品信息、检测项目及检测需求,生成委托单号。客户可在门户网站通过输入委托单号查询其委托业务的进展情况。同时,委托单号、客户名称、检测项目名称及委托合同金额等信息同步自动传递至S公司ERP系统,公司营销人员在系统中跟进受托业务进展信息。

2. 应收账款回款阶段移动管控。应收账款回款信息移动查询模块利用移动互联网技术,可实现移动查询每笔应收账款催收进度信息的功

能。根据委托单号在S公司ERP系统中的供应链管理模块生成销售订单,销售订单进入实验室检测试验流程后生成检测报告号。受托开展检测试验的技术服务人员可通过ERP系统中的“委托单号”“检测报告号”字段查询,选取“项目执行周期”“结算方式”“适用税率”“检测技术报告出具时间”“合同各方银行账户信息”“技术报告成果归属”等信息,依据ERP系统自动生成合同二维码,二维码传至手机端办公APP,应收账款业务负责人通过授权扫码来随时查询并跟踪应收账款的回款进度。

3. 应收账款清账阶段管控自动化。应收账款集中分析模块将检测项目的客户名称、付款进度、付款时间等信息传递至ERP系统的供应链管理模块,同时标注该项目是否已交付检测试验报告,并依据历史往来信息判断客户信用等级,确定未来是否赊销及赊销额度。供应链管理模块将已实现“货款两讫”的客户交易关闭后,将尚未清账的客户往来信息上传至应收账款集中分析模块,由该模块分发给S公司各质检站和管理部门,并授权各部门将本部门负责的销售订单产生的应收账款催收情况及时汇总至该模块,以减少各部门的分析统计工作量。该模式可从总体上把握应收账款的规模,避免客户在与企业对账过程中因信息不对称而辗转多个业务往来部门,也使清账数据更可靠、更可用。

三、建设成效

(一) 全面预算管理的执行过程更可控

一是深化精益管理,基于业财融合的预算管理数据更透明。内控管



图 / 刘勤

理数字化平台统一了各部门预算编制及完成情况的数据来源、口径和时效,提高了预算编制及执行分析的精准性,推动短中期经营计划与决策管理精益化。二是提升经营能力,预算绩效考核效能更明显。通过健全内控管理数字化平台的预算指标体系,避免了预算绩效考核形式化、指标覆盖内容窄、数据质量低等现象。同时,指标计算逻辑展示可视化,有利于快速定位具体动因,及时对企业资源配置进行调整,实现了预算管理对战略落地实施的促进作用,内生增长基础进一步夯实。三是提高投资效率,公司持续盈利能力更稳健。内控管理数字化平台对各类技改、基建、股权投资完成比例进行监控,开展投资回报分析,定期检查投资目标达成情况,促进公司统筹资源,围绕公司短期、中期、长期发展战略,发现并把握市场新机遇,加快培育新的业务增长点,强化公司核心竞争能力,实现持续稳健盈利。

(二) 税务风险防控更具操作性

一是从合同履行、项目验收到发票开具、收入确认、纳税数据形成,贯穿业务全流程的信息链完全依托信息系统流转,确保了会计信息质量的准确性和及时性,在节约管理成本的同时,有效提升了企业识别并防控财税风险的水平。二是依托OCR技术的成熟应用,筛选出开具不规范的发票,强化了对进项税发票的开票方、发票内容、流转过程、业务真实性的校验,为S公司成本和费用报销类业务中的增值税涉税风险防控提供了可靠保障。三是涉税文件在线存储查询方式减少了财税工作信息的获取成本,不仅提升了相关岗位交接后工作衔接的顺畅度,更从多个管理层面为规避潜在涉税风险提供了政策依据和历史借鉴,提升了公司整体防控财税风险能力。

(三) 应收账款管理更高效

一是促进公司有组织地科学管理客户关系,提高客户满意度和忠

诚度。在线管理应收账款的方法、软件、互联网设施均围绕“以客户为中心”的经营理念展开,管理层、营销人员、技术服务提供人员以及客户均可通过该平台获得相关信息,有助于及时响应客户服务要求。二是将公司流程和客户数据进行整合,强化了公司现金流的有效管理。在应收账款的催收、预收账款的控制等各环节的管控措施,有利于提升数据使用效率,通过客户关系管理对公司内部流程进行改进,降低企业维系老客户和开发新客户的成本,获得稳定和持续的利润。三是通过稳定获取客户回款质量信息,提高公司获得优质目标客户的针对性。内控管理数字化平台建成应用后,公司整体营销成功率上升,对目标客户选择沟通渠道更有针对性,避免了“广种薄收”带来的额外营销成本;及时辨别和选择优质的战略合作伙伴,在激烈的市场竞争中赢得发展先机。☑

责任编辑 李卓