

# 小三峡发电公司利用 ERP 系统 实现业财融合的主要做法

朱洁 李萍

**摘要：**小三峡发电公司原来采用的“三站三地”管理模式存在业务冗余与壁垒的问题，为满足业财融合的发展需求，公司启动了业财一体化ERP信息系统的建设，利用费用报销原始凭据电子化管理，实现业务报销全部电子化在线审核；通过建立项目标识码唯一标识，实现项目信息全程管控；利用资产全生命周期信息系统实现实物动态盘点智能化管理；建立预算管理体系，构建公司预算从填报、审批、分解、下达到执行、调整、分析、考评的全链条管控；构建ERP资金流通道，实现资金全流程管控；将公司的管理流程、管理理念固化到信息系统中，实现公司内控与业务高度融合。

**关键词：**业财融合；ERP系统；电力公司

国投甘肃小三峡发电有限公司（简称小三峡发电公司）系按现代企业制度组建的独立发电公司。公司主要经营范围为开发、建设并经营黄河流域大峡、小峡和乌金峡及其他电力项目，根据有关合同生产并销售电力、开发经营与电力相关的项目。公司所辖大峡、小峡和乌金峡水电站项目属于典型的“三站三地”管理模式。公司自1994年至2012年底实行白银基地、兰州基地两地财务核算模式，白银基地财务负责核算大峡水电站、乌金峡水电站的业务，兰州基地财务负责核算公司本部以及小峡水电站的业务，公司每月进行报表合并。公司自2013年开始，将白银基地、兰州基地财务进行合并，全部集中至兰州办公，并将原来根据电站进行岗位分工的情况更改为根据业务板块进行岗位分工，

一定程度上减少了三座水电站之间的人员及岗位冗余，但仍无法满足业财融合发展的要求。公司自2016年正式启动业财一体化ERP信息系统建设及资产智能盘点工作，实现预算、资金、内控的全环节管控，有效提高了公司业财处理效率，促进了公司业财管理转型升级。

## 一、费用报销在线审核，实现电子化管理

公司目前办公地点为“三站三地”，办公人员相对分散，财务人员全部集中在兰州。公司利用ERP系统优势，结合影像管理软硬件系统，推行原始凭证电子化管理，实现原始报销单据的电子化采集、传递、审核、存储。业务人员在线提交费用报销单，财务人员根据电子附件进行审核，经

审核后直接生成报销凭证进行归档存储。针对水电费、电话费等无法签订合同的固定业务，公司采用虚拟合同方式完成业务流程的审批，按照合同管理流程提交立项申请、合同签订、合同付款，财务管理部门根据合同付款单据进行供应商付款。

费用报销原始凭据电子化管理实现了公司业务报销全部电子化审核。审核完成的业务单据直接生成财务凭证，业务单据与财务凭证数据相互关联、共享、穿透查询，实现了单据信息流、电子影像流、实物凭据流“三流合一”，有效提高了公司费用报销效率（如图1）。

## 二、项目信息全程管控，实现精益化管理

公司依托ERP系统对资本性和成

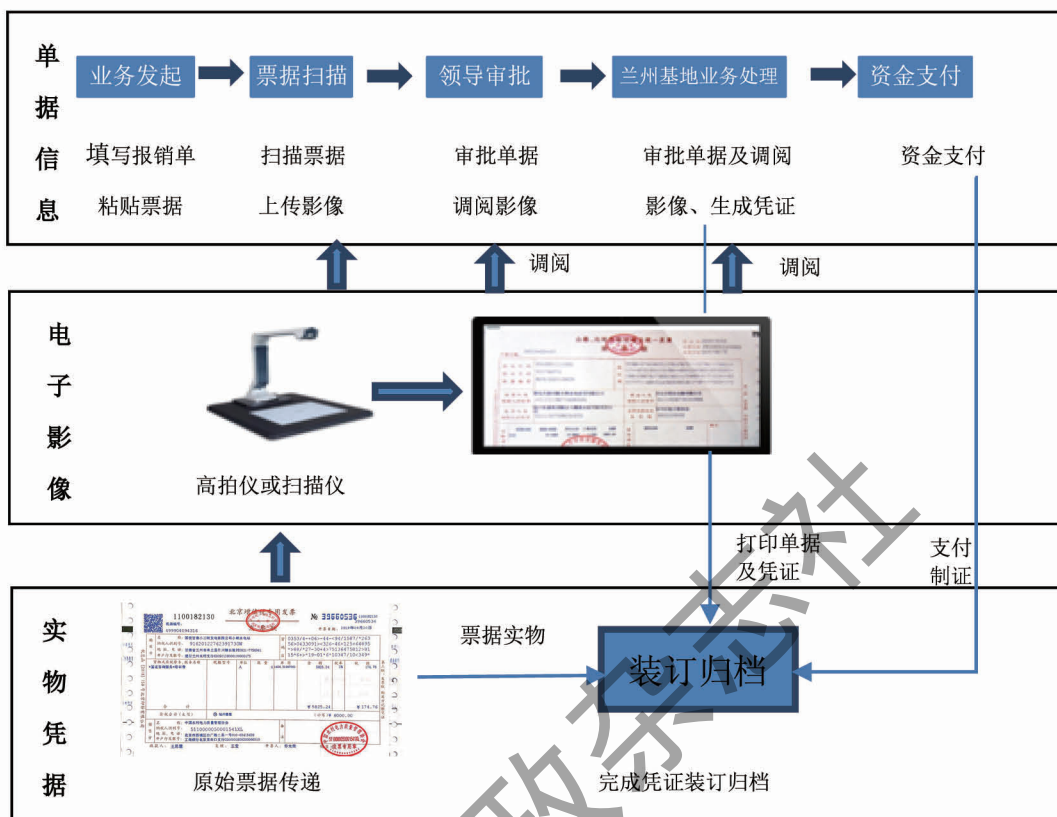


图1 小三峡发电公司原始凭证电子化管理流程图

本性项目进行全过程管控。对于资本性项目，公司所属三个电站多年前已经完工投产，目前无大型基建项目，主要涉及固定资产技改项目。技改项目管理依托ERP信息系统，按照项目管理流程和方式运作。技改项目的开展必须提前申报预算，实施之前需在ERP系统中进行立项申请，如涉及设备采购还需进行设备采购订单的创建，并按照合同管理流程以及采购流程进行结算、付款以及验收入库、出库，财务凭证全部由业务单据生成。技改转固凭证与固定资产卡片挂接，实现财务凭证分录与资产明细账的一一对应。

对于成本性项目，公司按照年度签订合同，“三站三地”单独或合并签订。项目启动由归口部门发起立项申请，经本部门、财务部门、公司领导

审核。审核通过的立项申请由经营管理部门指定采购方式，归口部门按照采购方式进行询价或者招投标，按照招投标结果进行合同谈判及签订，根据合同执行进度进行合同结算、资金计划填报以及合同付款申请。财务管理部门根据结算单、发票、资金计划以及付款单进行账务处理。

公司采用项目化管理理念与思路，依托ERP项目管理功能，通过项目标识码唯一标识具体项目，贯通了业务与财务信息通道，为公司全过程管控项目进度、分析项目投资及预算执行情况以及供应商付款进度情况等提供了数据支撑。

### 三、资产实物动态盘点，实现智能化管理

公司资产主要分布在公司本部、

大峡、小峡、乌金峡四个单位，资产分布地域分散、资产量大、种类繁多，资产变动频繁，盘点周期较长，实物管理难度较大，资产价值管理手段单一，导致实物流与价值流不同步，账卡物不相符。公司ERP上线前，资产管理较为简单，上线后，资产管理实现了在线统一管理，但仍然处于信息化建设与管理初期，资产价值管理手段仍较为单一。

为切实解决公司资产动态盘点问题，建立常态化、智能化资产管理机制，公司将账卡物一致性作为资产管理信息化切入点，借助当代主流信息化技术构建实施先进的信息化系统，与国内知名信息化厂商和电力ERP软件供应商合作，结合移动盘点技术与公司资产管理需求，联合编制资产管理信息化方案——资产全生命

周期管理方案。公司利用移动APP技术、资产条码技术(一维码、二维码、RFID)、WIFI等技术构建固定资产移动盘点系统,通过RFID读写器(安卓系统PDA)等专业设备,将盘点任务(盘点清单)下载至PDA携带至现场完成资产条码扫描盘点工作,并实时将盘点结果传回移动盘点技术系统中进行核实、出具盘点结果、盘点结果处理,从根本上厘清了资产账务与实物的关系,为后续资产精益化、智能化管理奠定基础。

#### 四、持续优化资源配置,实现预算全链条管控

为充分发挥预算资源调配作用,不断优化公司资源配置,公司自2016年开始,利用ERP信息系统构建全链条预算管控体系,制定公司全面预算管控制度规范,标准化预算体系。公司每年9月组织各部门进行预算编制,各归口部门根据预算申报情况进行审核。财务部门全程参与业务部门预算的审核,对预算项目的立项内容、发票开具内容、税率等是否与核算一致进行前置性审核,确保预算与核算口径一致。各业务部门审核后的预算再由预算管理部门(财务管理部门)进行集中汇审,汇审后的预算报公司预委会、办公会以及董事会审批。审批通过的预算进行分解下达执行,公司各项业务开支必须以预算为前提。ERP系统中实现了预算的刚性管控,即业务部门发起立项申请、采购申请、费用报销时必须挂接预算科目,预算金额范围内的单据可提交审批,超预算的单据无法提交,如有超预算项目必须进行预算调整后执行。年度预算的执行按照占用情况、实际执行情况实时反馈至各责任部门,责任部门即时掌握预算执行情况。公司按季度召开预算分析会议,

按年度进行预算考评,监督预算执行情况。

构建公司预算管理体系实现了公司预算从填报、审批、分解、下达到执行、调整、分析、考评的全链条管控,使预算管理规范完整、深入业务,充分调动了公司预算管理的积极性和主动性。所有涉及预算的项目从启动开始必须与预算挂接,同时保持预算科目与财务核算科目统一,为预算分析打好基础。同时,公司对《全面预算考评标准》进行了修订,将考评前移至年度各月,实现预算考评月度分次考评与年度综合考评相结合,强化了预算考评的监督作用,将全链条预算管控工作落到了实处。

#### 五、构建ERP资金流通道,实现资金全流程管控

资金是企业的血液,为减少资金沉淀,防范资金风险,提高资金使用效率,公司于2017年利用ERP上线的有利时机,细化资金计划表样,按ERP资金计划编制流程由业务部门及各职能部门负责上报,实行资金计划上报、审批、执行、考评、分析的闭环管理。通过构建ERP信息系统资金流通道,实现公司“采购到付款、销售到收款”的资金全流程管控,强化资金计划的前置控制,无资金计划不得支付,严控资金管理风险。

同时,根据公司“零余额”资金管理思路,经济业务做到日清月结。在ERP信息系统实现资金计划管理的同时,每天编制银行存款余额盘点表,每周编制资金周报,根据资金余额,结合资金计划精准确定提款时间,同时商定最佳投融资方式,满足资金管理的要求。ERP系统上线一年中资金计划月度平均执行率达98%。公司根据基于业务部门资金支付量编制的资金计划开展精准融资,2017年与当地

多家银行开展合作,取得授信总额度11.08亿元。公司资金使用效率明显提高,可动用货币资金余额持续降低,资金归集率接近100%,有效降低了资金沉淀。根据营运资金情况以及业务资金需求情况,公司利用自有资金,于2016年12月成功受让并增资国投财务公司,取得国投财务公司2.5%的股权,按可供出售金融资产核算。公司参与国投财务公司股权受让和增资扩股是公司首次开展对外股权投资业务,进一步拓宽了公司增收渠道。

#### 六、逐步强化内部控制,实现风险全方位管控

公司于2012年8月成立了内部控制建设领导小组和工作小组,全面负责公司内部控制建设工作重大事项的研究和决策,每年对公司现行制度及流程进行全面梳理,核查公司在制度建设及流程方面是否存在薄弱环节甚至漏洞、相关制度和流程是否缺失。

随着公司内外部环境变化及工作需要,伴随着ERP信息系统的上线运行,为更好的通过信息系统加强公司内控管理,公司于2016年调整了内部控制评价领导小组和工作小组,将公司的管理流程、管理理念固化到系统中,实现了公司内控与业务高度融合。公司建立完整的风险预警监控指标体系,并按期进行分析。按照风险预警级别,鉴别对公司经营管理可能存在的风险,及时传递至公司管理层,有效提前控制风险。结合内外部机构每年对公司开展的内控审计所发现和提出的问题,彻底清查形成的原因,避免再次出现类似问题。■

(作者单位:国投甘肃小三峡发电有限公司)

责任编辑 刘良伟