

国家电网司库管理体系建设实践

方剑华 赵志刚 赖海联 李景文 苗宏亮

摘要：司库管理是大型企业集团资金管理的重要模式。国家电网有限公司借鉴应用司库管理理念和实践，结合自身管理实际，建立由“1233”管理架构、“全方位、实时性、可视化”数字平台、“三位一体”组织保障等共同构成的司库管理体系，推动账户、资金、结算、融资和安全“五转变”，实现资金供应、效率效益和安全管控“三提升”，为电网建设和企业高质量发展提供坚强资金保障。

关键词：司库管理；数字化；企业集团

中图分类号：F275 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X(2021)23-0023-04

一、建设背景

近年来，资金管理面临监管政策日趋严格、资本市场复杂多变的新形势，承担资金安全管控要求、助力企业高质量发展的新任务。国家电网有限公司（以下简称国家电网）基于其行业属性和业务特性，在运用传统方法开展资金管理时往往面临以下难题：一是资金集中管理难度大。各级全资及控股法人主体和分公司数量多，银行账户较多、各级资金分散，没有汇聚成集团“一个池”，无法发挥资金规模效应。二是现金流精益管理难度大。国家电网年资金吞吐量和月间峰谷差大，服务上游发电企业、设备供应商等超180万家以及各类用电客户超5亿户。传统方式无法满足现金流精益管理要求，也无法提供高效安全的结算服务。三是多目标下融资管理难度大。国家电网肩负政治、经济和社会三大责任，在保障电网建设和企业发展资金需求的同时，还要降低融资成本、控制带息负债规模。在复杂多变的资本

市场高效融通内外部市场，实现“保供应、控负债、降成本”目标难度较大。四是资金安全管控难度大。国家电网资金流量大、所属单位多，资金风险点多面广，资金安全管理仍然存在薄弱环节，需要进一步筑牢资金安全防线。因此，在经营发展变革的背景下，国家电网亟需借鉴应用司库管理理念和实践，构建具有国家电网特色的司库管理体系，以更好抓住机遇、应对挑战，推动资金管理转型升级和效率变革，为电网建设和企业发展提供坚强资金保障。

二、国家电网司库管理体系

国家电网司库管理体系（见图1）由“1233”管理架构、“全方位、实时性、可视化”数字平台、“三位一体”组织（总部、内部金融机构和各级单位）保障等共同构成，推动实现资金管理数字化、智能化，促进存量资金高效运作、流量资金精益管理、增量资金集中管控，进一步提升资金管理效率、效益和安全水平，助力企业高质量发展。

（一）构建“1233”管理架构

1. 搭建一套公司级集团账户，实现存量资金高效运作。为了克服账户管控和资金集中难题，国家电网发挥外部商业银行和内部财务公司作用，建立外部和内部集团账户，打通内外部账户互联互通，构建具有司库理念的公司级集团账户，形成集团资金池，推动资金运行和结算模式实现重大转型，主要做法如下：

（1）各级单位账户实现全覆盖、紧串联、强实时，“由珍珠变成项链”。压降银行账户，制定账户分级分类标准并在线严控，银行账户数量降幅超70%。各级单位除专用账户外的所有账户均纳入集团账户，纵向上按照账户层级递次挂接、资金余额实时归集，横向上按照资金权属镜像映射、可用余额实时记录至内部集团账户。

（2）各级单位资金实现大集中、零余额、广调度，“由小溪汇成大海”。除监管受限资金外，各级单位分散资金实时归集至集团一级账户，汇聚至集团资金池，做到资金应归尽归、全时段实时集

中；二级及以下单位资金“零余额”、账面余额可随时调用，总部可大范围调度全集团资金。

(3) 各级单位结算实现内循环、低备付、高安全，“由付款变为记账”。集团内部单位之间通过内部集团账户实施交易封闭结算，做到“只记账、不动钱、无备付”，大幅提升了结算效率 and 安全性。

2. 建立收款、付款两个结算池，实现流量资金精益管理。国家电网应用大数据分析等技术，结合历史每日电费资金流入规律，建立日电费收入预测模型，形成集团统一收款结算池，科学预测资金流入时序；坚持业财融合，统一规范购电费、工程物资、员工报销等8大类付款订单，通过汇聚各级单位付款订单信息，形成集团统一付款结算池，合理安排资金流出节奏。

(1) 实施现金流“按日排程”，实现由“月度预算”升级为“按日排程”。坚持以收定支等原则，由司库管理系统自动匹配两个结算池中每一天的资金流入与流出，按月生成现金流预算、按周平衡融资需求、按日排程资金余缺，实时监控资金流量变动，支撑资金余缺统筹调度、资金曲线“削峰填谷”，2021年以来资金峰谷差同比下降三分之一，有效减少融资需求和利息支出。

(2) 推行收付款“省级集中”，实现由“分层分级”升级为“省级集中”。结合电网业务同质性特点，统一设立省级收入和支出账户，成立27家省级资金集约中心，将地市、县、供电所的电费收入、大额支付全部集中到省级层面处理，实现省电力公司“钱袋子”出入口统一且在线智能处理，大幅提升自动化比例，减轻基层负担。

3. 融通内部、境内和境外三个市场，实现增量资金集中管控。为满足多目标融资管理要求，国家电网应用现金流“按日排程”结果，以集团总部统一融资为主，高效融通内部资金和境内外资本市

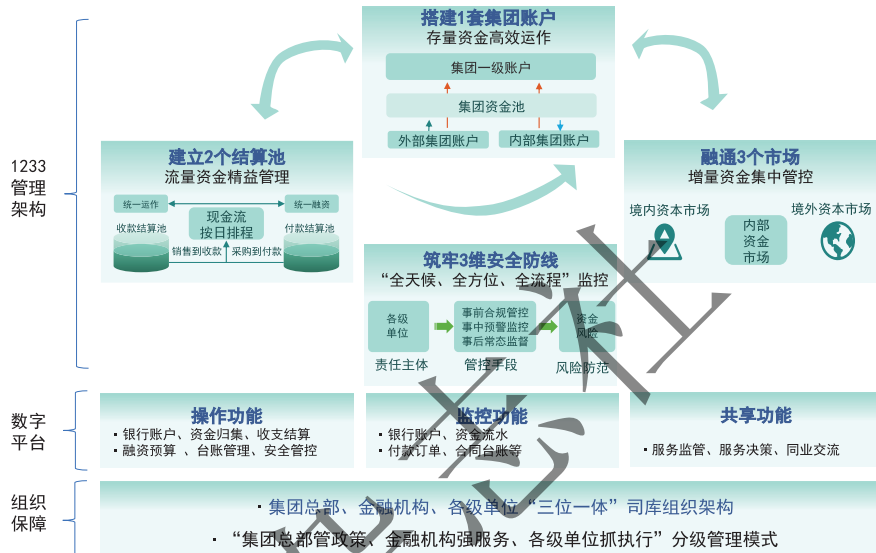


图1 国家电网司库管理体系

场，实现“保供应、控负债、降成本”。

(1) 坚持“先内后外”，做大盘活内部资金市场。拓展并表资金归集范围和路径，加大吸收非并表资金力度，进一步拓宽内部市场资金来源。发挥所属金融单位功能，建立内部资金投放渠道，增强金融服务主业能力。发挥集团账户统筹调度作用，优先盘活集团账户归集的内部资金，相应减少外部融资，有效控制带息负债。

(2) 坚持“先低后高”，做强用活境内资本市场。发挥集团总部资信优势，实施融资统筹管理，建立“金融机构利率报价最低价中标”的公开竞价机制，并统筹衔接年度融资预算和现金流“按日排程”，合理确定融资品种、渠道与合作金融机构，有效降低境内融资成本、加深银企合作关系。

(3) 坚持“合作共赢”，做实激活境外资本市场。打造境外项目投融资“两头在外”发展模式，累计发行155.5亿美元和42.5亿欧元债券，创发行当年中资企业同期限同币种债券成本的最低水平。开拓国际市场，积极维护境外债券投资者关系，加大亚洲和欧洲资本市场拓展力度，注重发挥中资承销机构作用，

创新“公募债+私募债+过桥贷款”多元组合融资方式，有力支撑国家电网国际业务发展，践行国家“一带一路”倡议。

4. 筑牢三维立体安全防线，实现资金安全管控。筑牢以各级单位安全主体责任、“事前——事中——事后”闭环管控手段、资金风险防范为三维的立体安全防线，全面强化资金全过程安全管控。

(1) 事前“合规管控”。制定资金管理“一本制度”，严格账户、资金、结算、安全等制度管控。建立529条业务内控规则，并植入司库管理系统，确保所有付款订单由前端业务发起、在线审批、严防篡改，从源头上保障业务合规。跟踪研判市场形势，利用自然对冲、审慎合规开展金融衍生业务等手段，防范利率汇率风险。

(2) 事中“预警监控”。把好资金支付“最后一道关口”，在司库管理系统支付结算环节植入异常支付、大额支付、MAC地址重复等16类“红绿灯”预警规则，在线校验每笔资金支付，“红灯”拦截退回、“黄灯”预警复核、“绿灯”通过放行，有效保障资金支付安全。

(3) 事后“常态监督”。围绕账户、资金、融资等核心业务，设置账户活跃

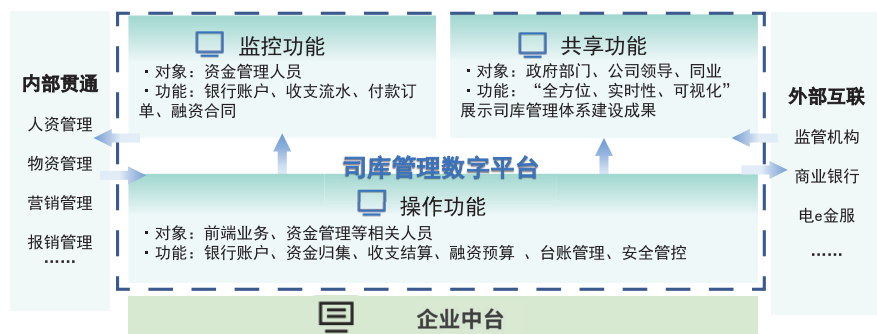


图2 国家电网司库管理数字平台

度、银企对账、收支余监控等13类监督规则，系统24小时在线巡检各单位资金运行状态，并在线开展分级分类督办。围绕银行账户、货币资金、不相容岗位落实、支付安全、票据管理、投融资等6大方面定期开展线下专项检查和事后评价，及时发现、督办整改和闭环跟踪资金风险事项，全面提升风险防范能力。

(二) 打造司库管理数字平台

数字化、智能化信息系统为司库管理实施提供重要技术支撑。国家电网抓住国有企业数字化转型契机，依托企业“中台”，应用先进信息技术，在财务公司核心业务信息系统、资金结算信息系统、财务管控信息系统等现有系统开发司库模块，共同构成“全方位、实时性、可视化”司库管理数字平台（见图2），对内贯通和集成内部系统、对外互联金融机构和监管部门，为资金业务操作、安全监控和信息共享提供系统支撑。

1. 操作功能模块提效率。操作功能模块为前端业务、资金管理等相关人员提供在线开展银行账户、资金归集、收支结算、融资预算、台账管理、安全管控等功能，全面提升业务数字化、智能化处理效率，分为4个模块：

(1) 一套集团账户模块内部连通ERP、营销等系统，外部通过银企直联通道与金融机构系统集成账户余额、交易明细、回单等信息。资金管理人员通过集团账户模块，按权限所属在线办理

账户开变更、资金归集、资金运作、银企对账等业务，实现资金在线可视化、实时可归集、大范围可调度。

(2) 两个结算池模块与人资、物资、营销、报销、ERP等内部系统集成和共享使用收付款申请信息，并与金融机构系统集成电子转账、电子票据等结算指令和处理结果信息。前端业务、资金管理等相关人员通过结算池模块，按权限所属在线发起付款申请、进行预算编制、开展资金结算和会计核算等全流程业务，进一步提高工作效率。

(3) 三个市场模块与经法系统、产业链金融平台“电e金服”等集成，并共享应用现金流“按日排程”信息，同时为“电e金服”提供应收应付款项、供应商信息等数据服务，助力电力产业链生态圈建设。资金管理人员通过三个市场模块，按权限所属在线开展资金需求提报、融资批复、台账登记、本息管理，以及金融衍生业务资质核定、计划批复、业务台账和交易监控等工作。

(4) 三维安全防线模块具备在系统设置“事前——事中——事后”内控规则，在线开展支付过程预警监控等功能。资金管理人员通过安全防线模块，在线办理事中支付监控、查询查复、督办处理、大额资金监测及上报等工作，实现各单位前端业务、资金支付等内控要求的在线刚性执行。

2. 监控功能模块强安全。监控功能

模块主要面向资金管理人员，通过集成资金业务处理过程形成的海量数据，应用大数据等信息技术，对资金核心业务进行事后再监控，实时监控和在线巡检各单位每一个银行账户、每一笔收支流水、每一项付款订单、每一份融资合同，进一步筑牢三维立体安全防线，全面强化资金安全管控。

3. 共享功能模块汇成果。共享功能模块面向政府部门服务监管、面向公司领导服务决策以及面向同业交流共享，采取大屏方式对资金的实时调度、收支运行、在线监控等进行动态展示，具有“全方位、实时性、可视化”功能特点，全面汇聚和呈现司库管理体系成果。

(三) 强化“三位一体”司库组织保障

国家电网强化集团总部、内部金融机构、各单位“三位一体”司库组织保障，实行“集团总部管政策、金融机构强服务、各单位抓执行”的分级管理模式，对银行账户、资金归集、资金结算、融资管理、金融衍生业务、资金安全等业务实行集约和精益管理，有效保障司库管理体系高效协同运行。

1. 集团总部管政策。作为资金管理决策中心、资金资源配置中心、资金运作调控中心和资金信息集成中心，总部负责制定集团资金管理规章制度、业务标准和管控流程、资源统筹协调、监督与考核等工作，建立全球统一的司库管理体系，强化集团化运作。

2. 金融机构强服务。公司所属金融机构是司库服务层，作为资金归集、结算和安全监控平台。境内和境外分别以财务公司、在香港地区注册的海外投资公司为“桥头堡”，贯彻执行总部政策，负责建立境内境外两大资金管理平台，提供金融服务支撑，实施资金归集、结算和安全监控，强化安全运行。

3. 各单位抓执行。各单位是司库管理体系的参与者，落实资金业务操作和安全管理主体责任，设立27家省级



图 / 国家电网

资金集约中心集中处理全省收付款业务,其中:事前履行审核程序,强化业务和财务部门联合管控;事中严格执行业务标准、管控流程和支付“三密钥”;事后利用司库管理系统开展线上实时监控,并定期开展线下专项检查。

三、成效

(一)推动账户、资金、结算、融资和安全“五转变”

一是账户管控由分散向集中转变,建立账户管控标准并严格执行,银行账户数量大幅精简;搭建集团账户,账户应挂必挂,资金应归尽归。二是资金运作由单一向多元转变,发挥资金规模效应,资金突破空间和时间上的限制进行调度使用,大范围调度资金促进内部单位资金余缺互济,避免存贷双高。三是支付结算由敞口向封闭转变,实施内部封闭结算和大额资金集中支付,减少资金沉淀和体外流动;注重业财高效融合和共同管控,资金收支信息在线流转和全程共享,有效防范舞弊风险。四是融资保障由集中向精益转变,现金流预算

精细至“日”,集团现金流预算月度偏差率低于1%、周偏差率低于3%,所属江苏电力、浙江电力等单位周偏差率低于1%,促使融资更加精准,有效管控带息负债,减少外部利息支出。五是安全管控由人工向智能转变,运用司库管理数字平台“全天候、全方位、全流程”在线监控资金全量业务,进一步增强资金安全管控数字化、智能化。

(二)实现资金供应、效率效益和安全管控“三提升”

一是银企合作关系良好,融资渠道畅通,实现融资时序与资金需求精准匹配,资金保障安全可靠、融资成本大幅降低,资金供应服务电网建设和企业发展能力显著提升。二是资金高度集中、大范围调度使用、大幅降低备付,资金运作效率和效益水平显著提升。三是资金管理制度、标准、规则和流程持续优化完善,发挥司库管理数字平台优势,形成“事前——事中——事后”安全管控闭环,资金安全管控水平显著提升,有效保障了全量收支业务的资金安全。

(三)努力展现国内、国际和央企“三

形象”

国家电网始终保持境内AAA级信用评级,为国内企业最高信用等级,努力展现国有企业形象;连续9年保持国家主权信用评级,成功构筑较其他中资企业在年限、息差方面更有优势的境外债券收益率曲线,努力展现中资企业境外融资的国际形象;为大型企业集团通过建设司库管理体系加强资金集中、精益、高效、安全管理提供了国网方案,努力展现央企形象。■

责任编辑 任宇欣

主要参考文献

[1]殷建红,张瑞君.企业集团司库管理信息系统浅析[J].财务与会计,2010,(11):32-34.

[2]黄扬新.基于资金管理平台的管理创新实践[J].财会月刊,2019,(S1).