

N公司基于财务平台的新能源项目全寿命周期财务管理实践

安康 王芯芳 徐心琦 邵天悱

摘要：分布式新能源项目和管理过程中存在点多面广难统筹、单体规模小、建设周期不一、管理流程难规范、资金使用效率低下等问题。为有效应对上述挑战，N公司财务共享中心构建并依托财务平台实施新能源项目全寿命周期财务管理实践探索。通过构建财务平台制定新能源项目财务准则、规范投资流程；联结财务平台与ERP系统，嵌入财务后评价，优化项目全过程管理；利用财务平台一体化特性，协调多部门通力合作，规范合同审查和资金调度。

关键词：新能源项目；全寿命周期；财务平台

中图分类号：F272.3 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X(2024)16-0024-03

随着“双碳”目标的推进和落实，我国能源供应体系向多元化、清洁化发展，进入高质量发展阶段。在此背景下，N公司提出“向综合能源服务商转变、向绿色低碳能源供应端转变”的转型发展思路。N公司新能源项目以分布式光伏发电为主，目前已达三百余个，并且数量还在快速增长中。与此同时，分布式光伏项目管理周期跨度大、管理流程难规范，带来了一系列管理挑战。为探索新能源项目科学管理路径，紧扣分布式项目痛点，N公司财务共享中心基于“规范标准、科学投决、合规建设、智慧运营、闭环管理”的新能源项目管理理念，构建并依托新能源项目财务平台进行了一

系列全寿命周期管理实践。

一、基于财务平台的新能源项目全寿命周期财务管理措施

(一) 构建财务平台，规范项目管理

1. 制定新能源项目财务准则。N公司积极推动数智化财务平台建设，确保系统建设与实际管理需求紧密结合。N公司和所属单位成立了由公司领导挂帅的工作小组，统筹推进系统开发建设，协调多部门联合参与，仔细研讨系统取数需求，并多轮征求所属单位意见，确保财务平台与管理实际相契合，着力解决管理中的痛点。在系统建设中根据目标倒排计划，采

用月计划、周推进、日反馈模式，积极推进项目进展；在系统上线后多次组织开展培训，邀请专家分享新能源项目的工艺流程、商业模式和结算方案等内容，提升所属单位财务人员的专业素养和技能。

同时，N公司结合新能源项目管理实际与财务平台一体化特点，制定了新能源项目财务准则，规范项目管理体系。财务共享中心根据企业会计准则及集团公司相关规定，结合省内新能源光伏项目实际情况制定《N公司新能源发电企业会计核算细则》及《N公司新能源项目财务管理标准化手册》，规范新能源项目各方面管理职责、工作要点和业务流程，将标准纳

基金项目：国家社会科学基金重大项目“平台企业社会责任治理机制研究”(19ZDA097)

作者简介：安康，江苏省演艺集团有限公司财务部总经理；王芯芳，国家能源集团江苏电力有限公司总会计师，高级会计师；徐心琦、邵天悱，东南大学现代管理会计创新研究中心助理研究员，东南大学财务与会计系硕士研究生。

入财务平台中,确保了不同项目、不同阶段的一致性管理。如《N公司新能源项目财务管理标准化手册》对投资收益标准作出明确规定,要求新建项目至少满足资本金内部收益率不低于6.5%及全投资税前内部收益率不低于6%两者之一;规定并购项目原则上采用资本金内部收益率作为主要决策依据,平价和竞价项目不低于6.5%,带电价补贴项目不低于9%。对收益率数值作出硬性要求既提高了项目决策效率,又为项目质量提供一定保障,具体化地落实了新能源项目的一致性管理。

2. 规范新能源项目投资流程。N公司通过财务平台自动化汇总各项业财数据,能够及时、全面、准确地掌握和分析电站运营状况及绩效,高效规范地进行新能源项目投资。N公司财务共享中心基于财务平台集成数据建立投资管理决策模型,实现二次校核和偏差预警,设定敏感性分析测算关键指标敏感程度,实现对关键指标的预警、报警与整改,建立起规范化、标准化的新能源项目数智管理机制。

二次校核评审机制旨在通过对项目立项后、投资前的关键指标进行观察、研判,来进一步提升项目投资决策的风险管控能力,优化投资决策质量,确保投资项目的可行性和风险可控性。该机制建立在财务平台集成的信息基础上,首先,对新能源项目特有维度信息进行适时追踪,包括对并网类型、首年无衰减、利用小时等信息的观察研判。其次,对项目投资的敏感性因素,如电价回收比例、单位千瓦静态投资等信息进行实时评估。最后,基于前述观察与评估,对目标市场的规模、增长率和利润率等指标进行全面预测,是进行项目管理的前

提条件。

指标偏差预警机制是二次校核评审机制的一个重要衍生与补充。二次校核评审机制有效实现了对项目立项后和投资前关键指标的实时动态监控。基于财务平台的动态信息集成能力,当监测到的指标出现偏差时,指标偏差预警机制能够向投资决策者提供准确、及时的警示。该机制会定时对比立项后与投资前关键投资指标的数据变化,如组件价格、动静态投资等,当指标数据偏差超过5%时便启动预警,使投资决策者能及时识别项目的异常情况,从而避免投资决策失误,减少潜在风险的发生概率和影响,提升投资决策的质量和效率。

(二) 完善财务平台,优化项目全周期管理

1. 联结ERP系统,实施高效项目管理。N公司财务共享中心积极推进财务平台与集团统一建设的ERP(企业资源计划)系统的深度融合,进一步扩展财务平台边界,实现新能源项目的动态精准把控,确保项目的高效建设运营。依托集团统一的数据采集标准,结合地区新能源项目的独特属性,财务共享中心构建了全面而精准的新能源项目标准化管理指标体系。该体系不仅覆盖了新能源项目的全生命周期,而且利用物联网技术、传感器等工具,构建了高效的数据采集分析系统,实现了对项目数据的全生命周期、全要素、全维度的自动化、智能化处理。财务人员能够基于财务平台实时收集和整理ERP系统中的业务、财务数据,进而构建全面的新能源项目数据仓库。数据仓库不仅存储了项目的业务信息、财务状况、造价细节及建设期资本金的到位情况,而且通过智能算法的深入分析能够生成实时

更新、直观易懂的数据报告和看板。

2. 嵌入财务后评价,优化项目闭环管理。N公司财务共享中心将项目后评价主要内容模型化,与对标找差逻辑一起整合嵌入财务平台,打造更为系统化和自动化的评价流程,减少人为错误和主观判断对评价结果的可能影响。N公司新能源项目的财务后评价主要包括项目立项评价、项目过程评价、项目效果效益评价及项目环境社会影响评价四大维度。基于财务平台的项目后评价不仅显著缩短了项目评价周期,还大幅提升了评价的精确度。通过财务后评价,决策层能够更深入地洞察项目的实际表现,从而为未来的项目管理活动提供更可靠的参考,实现项目闭环管理。

财务平台集成后评价四大维度的关键指标数据进行深入的后评价分析。主要包括两方面:一是自身对标分析。通过对项目的实际评价数据与立项阶段的可行性研究数据进行比较分析,来评估项目的实际运营表现。在识别两种数据的差异后,财务共享中心会将差异数据反馈给相关部门和单位,助力其明确差异原因,制定相应整改措施,实现业财联动。二是总体评价分析。财务平台通过对比和分析N公司新能源项目与集团其他公司新能源项目在关键指标上的差异,助力管理决策层了解、掌握N公司新能源项目的运营、管理质效在全国范围内的表现。具体根据管理需要分为项目建设水平和项目运营水平两个方面。其中:项目建设水平对标通过对其他地区新能源项目建设成本的比较,探索内在规律,以此发现项目建设成本在不同地区、建设单位、管理单位等方面的差异;项目运营水平对标选取资本金净利润率作为核心指

标,评估不同地区新能源项目的投资回报率,从装机规模、运营模式、建设单位等多个角度考量发电量、收入、成本等指标的实际表现。

(三)打通财务平台,加强部门间协调联动管理

1.以流程为主线,规范项目合同审查。N公司财务共享中心针对新能源项目建设流程的复杂性,围绕财务平台整合跨部门工作,提高项目建设的协调性。新能源项目建设的流程复杂且涉及众多部门,尤其在合同审核环节,各相关部门常常难以实现有效的协调同步,导致项目建设周期延长。据此,N公司财务共享中心充分发挥财务能动性,借助财务平台的一体化优势,通过合规高效的合同审批流程再造,加强资金保障,助力公司合理配置资源。

财务共享中心以合同审核流程为主线,整合企业管理法律部、规划建设部等多个部门参与合同审核。物资采购部、规划建设部等合同审批申报部门可通过财务平台上显示的审批进度信息制定招投标最高限价,审核各单位造价是否在合理范围内,实时了解跟踪并督促申报流程。同时,为确保合同制定与审批的各环节规范标准,财务共享中心与多个部门联合制定了统一的EMC(合同能源管理)协议条款,形成了规范且高效的线上合同管理体系,实现各部门在合同审批流程中的高效协作。

2.落实资金计划,多维度保障项目资金。财务共享中心充分发挥财务平台的数据支撑作用,严把资金流向,强化资金计划的执行与控制,确保获批合同的资金妥善落实,从而优化资金使用效率,促进财务工作从以流程驱动为主向流程与数据双重驱动的

转变。

财务共享中心依据平台收集的資金数据定期梳理、汇总项目数据,整理光伏电站的发展情况及享有的税收、政策优惠,稳定项目的财务预期,实现多元降本。如针对N公司所属单位融资能力、融资环境、资金成本率等差异大的现状,财务部门指导所属单位结合生产经营特点,多渠道获取信息,采用信用证、银票、福费廷等金融产品压降资金成本,并抓住有利时机替换高息债务,实现多渠道压降融资成本。此外,N公司借力绿色债券的贴息政策,发挥省级公司融资平台优势,持续与各省级金融机构深化总对总合作,发挥总部代理优势,持续获取低成本资金,为所属单位“输血”。财务部门通过多种渠道为N公司的新能源项目发展获取了成本最优、风险最低、稳定持续的资金来源。

财务共享中心同时执行资金专项检查工作,规避潜在财务风险。如N公司不仅要求各业务部门按月报送资金计划,财务部门及时审核汇总,还要求对资金计划执行率进行常态化考核。项目支出严格匹配资金计划,从严从紧执行偏差考核,对执行率未达100%的单位予以扣分处理,并纳入该单位月度绩效考核。合理安排集中付款,确保贷款发放和资金支付在一天内完成,贷款资金不沉淀,强化资金计划执行刚性,提高资金利用效率。

二、管理成效

(一)保障项目运行全流程规范

N公司财务共享中心制定的财务管理制度和操作流程,确保了项目从前期规划到后期运营的每个环节都有明确的规范和标准可依,并通过数智赋能财务平台推动制度有效实施落

地。不仅为新能源项目管理提供了制度性保障,也为财务、业务人员提供了全流程细节化工作指引。

(二)落实项目的高质量投资决策

N公司财务共享中心积极探索“精准投决”路径,通过财务平台集成化、数智化及多维度的项目投资信息,结合二次校核评审机制和偏差预警机制,消除了项目“信息盲区”,确保了数据的准确性和实时性,提升了投资决策的质量和效率,提高了资金利用效率,实现了项目投资决策的高质量落地。

(三)优化公司资源在项目间的配置

N公司通过融合ERP系统和一体化财务平台促进了资源的合理配置和高效利用。一方面,实现了财务数据和业务数据的自动化采集、处理和分析,实时把控项目运营状况;另一方面,通过开展项目间多维度对标分析,及时纠正运营过程中出现的偏差,实现了项目运营的提质增效,进一步推动了N公司的可持续发展。□

责任编辑 林荣森

主要参考文献

[1]林玲,肖俊,叶颖津,等.A电力公司资本运营全过程管控体系构建与应用[J].财务与会计,2022,(22):18-22.

[2]刘梅玲,黄虎,佟成生,等.智能财务的基本框架与建设思路研究[J].会计研究,2020,(3):179-192.

[3]杨充,曾力,杨扬,等.国家电网基于股权项目与价值“双环互馈”机制的国有资本管控新体系[J].财务与会计,2021,(24):25-28.