

户名称、账号、开户行、公务卡刷卡时间等信息填写的完整性和准确性,才能满足新业务流程的要求。三是事业单位资金类型与支付手段相对复杂,增加了银企直联对接程序的开发难度。青岛市气象局是双重计划财务体制,既有中央预算资金需要执行国库集中支付一般流程,也有公务卡刷卡报销需要执行公务卡还款支付流程,还有地方资金和课题资金等需要执行一般银企直联支付流程,需要在对接程序设计中分别考虑。

为控制银企直联业务带来的新风险,建议:一是单位应借鉴试点单位的先进经验作为参考,做好总体规划整体构架,同时提前总结自身业务的特殊需求,做好与软件公司、银行的沟通协调,尽量完善对接程序。二是提前做好人才准备和培训工作。单位需要有既懂财务又懂信息化的人才作为推动业务开展的中坚力量,并及时向相关方反馈,解决工作中出现的新问题。同时应加强对财务人员和报销人的培训,使他们尽快掌握业务要求和使用技巧,实现银企直联项目成功落地。□

(作者单位:青岛市气象局)  
责任编辑:陈利花

## 主要参考文献

[1]肖羽,马鸣曦,周宇.财政国库支付环节信息化建设——银企直联项目介绍与挑战[J].中国农业会计,2020,(7):93-94.

[2]杜世昌.信息化条件下加强中央预算单位国库集中支付体系建设的思考——以山东省气象部门为例[J].预算管理与会计,2021,(5):61-63.

# 适应输配电价改革的 电网企业精益化投资策略

李宇哲 陈晋军 池文磊

## 一、优化投资计划

输配电价定价机制下,电网企业规划由政府主导,要在满足社会经济发展供电需求的基础上,兼顾用户对电价的承受能力。电网企业的投资原则及标准既要满足基本供电的需求,也要提高计划的经济性。

1.优化电网企业投入产出效益分析。在确定投资计划时,电网企业既要关注企业的全面均衡发展,也要考虑政府预期、目标和要求,与地方经济发展、可靠性要求和社会承受能力相适应,合理确定投资规模。要对接政府投资规划工作要求,强化经济性与安全性分析,结合输配电价定价相关要求,构建电网企业投入产出效益模型。一方面,传统输配电效益指标包括资产利用率、安全可靠提升率等,为对接输配电价定价机制,应增加单位新增投资有效资产、单位新增资产运维成本、单位新增资产输配电价等投资效率指标;另一方面,根据电网企业投资项目的不同类型,确定投入产出效益指标的不同权重,如对增加售电量的投资项目评价侧重于是否增加供电容量、提高盈利能力等,对履行社会责任的投资项目评价侧重于宏观经济效益和社会效益分析。电网企业的投入产出分析包括基于深度学习、动态排序、全生命周期以及系统动力学的分析方法。

2.注重电网企业投资风险评估。电力市场化改革、新能源接入、增量

配电试点改革将会对电网企业投资的实施带来更多的不确定性,输配电价、售电量、折现率等因素的波动给电网企业投资和经营带来了风险。因此,电网企业需要建立风险评估体系,以应对不确定因素对投资计划、投资决策和投资管控的影响。结合电网企业的投入产出关系建立投资风险分析指标。电网投入产出过程的关键指标包括实际固定资产投资额、资产总额、输配电收入、输配电成本、售电收入、售电成本、营业收入、利润总额。通过对关键指标进一步分解,可以得出电网投入产出过程中的不确定性因素(包括售电量、售电价、购电价、输配电价、折现率、供电可靠性、线损率等),这些不确定性因素构成了电网企业投资风险指标体系。确定投资风险指标后,可通过层次分析法确定各不确定性因素的概率分布,利用蒙特卡洛模拟法分析各不确定因素对目标值的影响,评估电网企业的投资风险,构建出“分析电网企业风险投资因素——建立投资风险指标体系——确定风险因素概率分布——分析不确定性因素对目标值影响——评估电网企业项目风险”的电网投资企业风险评估体系。

## 二、优化投资决策

新增投资能否形成有效资产是电网企业投资时需要考虑的重要因素。电网企业在投资结构、时序安排方面需要优先满足主营业务发展,侧重形

成有效资产的投资；考虑政府相关监管考核标准且总投资规模核定的情况下，尽可能优先安排解决存量问题类、满足电力先行要求类及承担社会责任类等易于形成有效资产的项目。

1. 多维优化电网企业投资结构，权衡投资需求。一是以投资效率、效益为核心。科学制定电网投资计划，以效率、效益为核心，围绕有效资产的形成，通过检查可研报告项目的批复内容或储备项目造价情况，从项目源头确保投资资金性质准确、规模适度、程序规范；通过测算各投资项目的财务指标，对储备项目的经济效益进行评分、排序，辅助计划管理部门和项目管理部部门优选投入产出比更高的投资方案，防止过度投资和非主业投资。二是以市场需求为导向。研究预测经济发展趋势、产业结构变化、重点行业用电情况，明确电网企业的效益增长点；及时掌握用户用电需求，对于在合理供电周期范围内的用户供电工程及早储备，优先纳入投资计划安排；通过模型量化分析，测算投资需求和新增规模，确保电网企业投资规模紧跟市场需求。三是统筹投资能力和投资需求。在投资能力和投资需求双约束下，对投资规模进行科学测算，当投资需求大于投资能力时，通过压缩投资需求，发掘存量资产的效率、适度提高负债水平等途径挖掘投资能力；当投资能力大于投资需求时，考虑增加战略投资比例，加大研发投入，提升可持续发展能力。

2. 科学安排投资时序，提高电网投资效率。一是全面分析电网企业发展现状，统筹考虑相关方投资需求，应用边界管控、精准投资、精益化管理等理念，将投资与成本支撑能力、发展目标、发展需求有效融合，对电网投资项目进行优选排序，向重点领域、重要方向倾斜，重点安排刚性需求项目、提高

电网运行安全的项目。在投资安排方面，综合考虑投资效果及建设周期，优先安排主业投资，确保合理投资回报，保障企业可持续运营。二是按照监管与核价要求，加快电网企业工程竣工决算编制进度，提升竣工决算编制技术，在监管期满前一年实现在建工程转固定资产应转尽转，避免影响下期投资安排和建设进度。

### 三、优化投资管控

输配电价改革对投资效益及投资回报等产出成效提出更高要求，电网企业的投资规模逐步趋于平缓。电网企业要实现良好的经营效益，必须分析现有资产规模和成本水平，加强投资管控，转变投资方式，注重效率和效益。

1. 统筹优化投资管控流程，提高管控效率。一是制定优化电网企业投资管控的管理办法，优化投资审批流程、提高投资审批效率。通过物联网等技术，将投资与互联网相连接，实现企业对资产实物的智能识别、跟踪、监控和管理，全面收集与投资相关的数据信息，以尽快适应市场需求，建立适应售电市场的快速反应机制。二是实现业财融合，提高信息化水平。在电网企业投资测算过程中，投资规模、结构、和时序测算信息的获取主要依赖于相关业务和财务部门的配合与数据共享。这需要业务部门提供购售电量、购电成本与电价、运营维护费用等数据，同时财务部门需提供现金流、营业收入、营业成本、利润等数据。电网企业应建立业财融合平台，在信息系统的支持下实现业务部门向财务部门进行投资测算信息的自发共享，满足测算数据的实时获取与监控，提高投资管控效率。

2. 强化投资评价考核，反馈投资效果。一是强化投资过程的事中评价。

建立电网企业投资过程评价体系，设置资金需求预测合理性、责任成本偏差率等量化指标，对电网企业投资决策的科学性、投资储备的合理性、投资成本和投资资金的管控效率等进行评价，并进行偏差分析，随时调整不合理水平。二是强化投入产出的事后评价。建立电网企业项目后评价体系，突出电网企业发展的安全、质量、效率、效益等目标，由任务导向转为效率效益导向。从经济效益、社会效益、创新发展等多角度分析电网企业投资效能，分类评价项目投资效益并将评价结果反馈到企业投资前端。三是加强投资管理考核。从可研项目储备、投资计划、投资效益、电网性能和投资风险等方面，按照权责相当、主体明确、效益优先的原则，加强电网企业投资有效性主体责任考核，落实主体责任，实时跟踪考核。

(作者单位：国网福建省电力有限公司)

责任编辑 樊柯馨

### 主要参考文献

- [1] 陈凯, 李效臻, 黄康任. 输配电价改革: 电价、电量与投资关系研究[J]. 价格理论与实践, 2017, (4): 52-55.
- [2] 田廓, 王蔚. 输配电价改革条件下的电网精准投资策略[J]. 智慧电力, 2018, (10): 103-108+113.
- [3] 徐楠凌, 云鹏, 程佳璐, 王永利. 输配电价改革对电网企业财务管理的影响及对策研究[J]. 价格理论与实践, 2019, (9): 38-41.
- [4] 周振, 梁爽. 新电改背景下输配电成本精细化核算体系研究[J]. 财会通讯, 2017, (35): 95-100.