

基于业财融合的电网科研单位 项目精细化管理

袁方 于琪

摘要：为主动适应电力改革的要求，应对复杂严峻的经营形势，电网科研单位A引入市场化运作方式，分布式推进内部模拟市场建设，通过对项目分类情况进行梳理，将责任中心的设置由各部门细化到各类项目，探索基于内部模拟市场的项目收入、项目成本及项目利润的核算方法，精准计量项目效益，并进一步从单个项目、多个项目和不同类别项目层面对项目价值贡献进行多维度的分析评价，为电网科研企业有针对性地进行项目管理，优化项目决策提供有力支撑。

关键词：电网企业；内部模拟市场；项目管理；责任中心

中图分类号：F270 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X(2021)17-0022-03

电网科研单位以往的管理模式是根据职能划分部门，以部门为责任中心加以考核。在这种管理模式，部门所有项目的成本效益合并并在部门体现，无法评价单个项目的价值贡献。国网江苏省电力有限公司的电网科研单位A开展项目精细化管理，有效评价每一个项目的效益，对企业提质增效、健康高速发展具有重要意义。

一、基于内部模拟市场的项目多维精细化管理

项目是电网科研企业利润的直接来源，是重要且典型的责任中心。A单位现有项目按照项目内容主要可以分为常规技术服务、电网专题研究、物资检测、教育培训、科技研发五大类。其中，电网专题研究包括系统及新能源技术、继保自动化通信技术、输变电技

术和配电网技术、发展规划、物资质量检测技术、能源互联网技术和安全技术专题研究等；而科技研发类项目主要包括改进电网结构及减少资源浪费方面的研究。电网专题研究和科技研发是电网科研企业最主要的内部业务，也是项目管理的重点。

（一）计量项目收入

项目的收益确定方式和项目创造价值的方式紧密相关。根据项目创造价值的方式，可以将A单位的五大类项目划分为直接收益型、间接收益型和潜在收益型三种。

直接收益型项目，是指通过提供产品或服务实现，可以根据业务量和内部转移价格计算收益的项目。物资检测、常规技术服务项目属于直接收益类项目。这一类项目内部模拟的销售商品和服务的内部转移价格可以使

用成本加上根据市场价格确定的毛利加以确定。以物资检测项目为例，其模拟收入为提供的服务量与内部转移价格的乘积。

间接效益类项目，包括基础研究和经营管理类，其产生经济效益是以间接的方式展示在经营业绩之中，难以在模型中具体体现和计算。专题研究、科技研发和教育培训类项目属于间接效益类项目。专题研究、科技研发类项目的效益体现在研发成果对电网结构的改进、对资源浪费的减少等方面，教育培训类项目的效益体现在对员工工作能力和效率的提高等方面。间接效益类项目难以获得可供参考的利润率，使用成本加成法确定内部转移价格较为困难。对科技研发和专题研究类项目可以使用利润分割法确定内部转移价格，教育培训类项目可以

基金项目：国家自然科学基金面上项目“政府规制、产品市场竞争网络与企业财务风险衍化”(71872040)；中央高校基本科研业务费项目(2242021S30014)

作者简介：袁方，国网江苏省电力有限公司电力科学研究院，高级会计师；

于琪，东南大学经管学院财务与会计系硕士研究生，东南大学管理会计创新研究中心助理研究员。

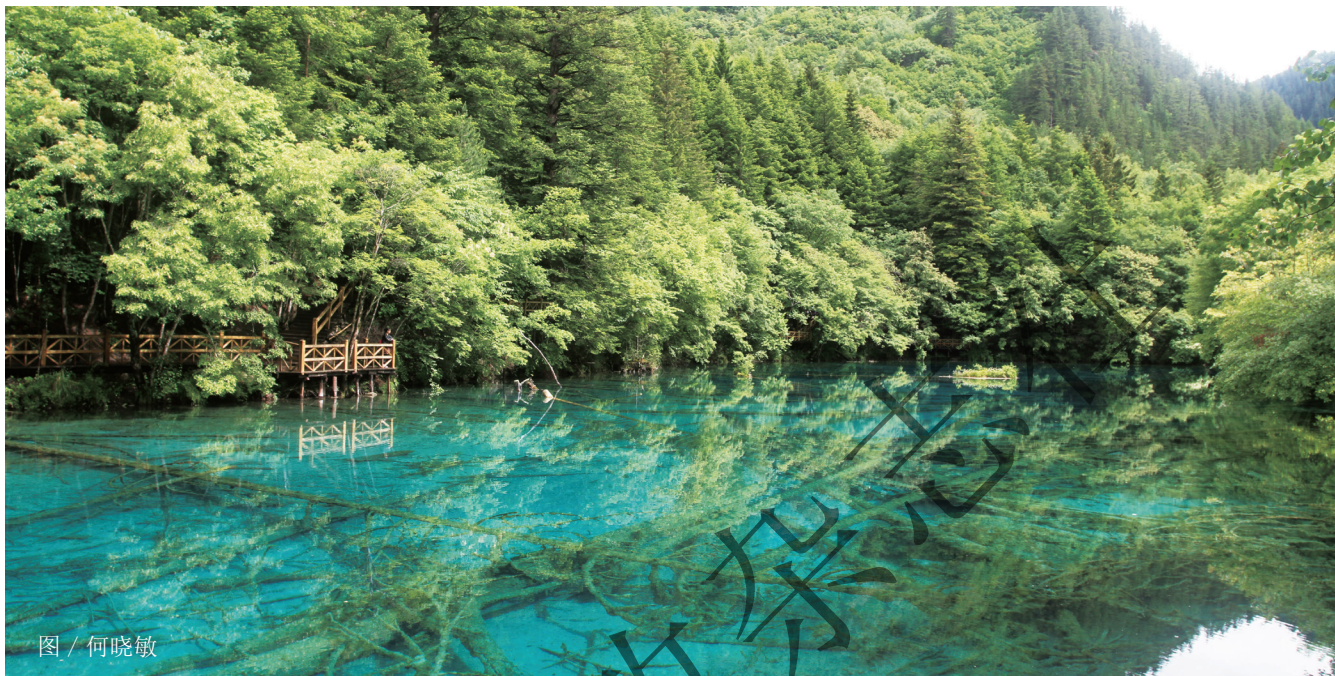


图 / 何晓敏

内部协商确定内部转移价格。

公益服务类项目，这类项目在常规的五大类项目之外，一般是配合国家政策、社会需要开展的项目，如志愿帮扶等。公益服务类项目体现企业履行的社会责任，难以量化，在内部模拟市场效益分析时可采用约当的方法计量其收益。企业应结合国家要求、社会需要、法律法规、企业战略等因素进行综合考虑，对一些公共效益高的项目予以支持。

（二）分摊项目成本

电网科研企业资产结构复杂、更新频繁且价值比重大，导致成本管理难度较大。项目成本分配主要的问题是间接成本的分摊。在现有业务模式下，A单位的成本项目大体包括购电费、折旧费、电网检修运行费用、人力资源成本、营销费用、安全费用、科技开发费用以及其他管理费用等。其中，人力资源成本、安全费用以参与项目员工人数为分摊基数进行分摊；折旧费、电网检修运行费用以项目占用的资产原值为分摊基数进行分摊；购电

费用、营销费用、科技开发费用及其他管理费用根据项目创造价值的比例进行分摊。为提高分摊精确度，可将费用进一步分解。例如，分开记录一些基础费用，将水电费分割为水费和电费，进而更好地监控和管理项目成本。此外，由于企业项目组成人员具有流动性，需要由企业人力资源部门精确记录人员流动情况，以便于成本分摊工作顺利进行。

为满足项目管理模式下对大量成本数据进行精确分摊的需求，企业应基于数据集成技术，从前端各业务系统按指定维度采集成本费用数据，形成多维业务信息及成本价值信息的归集池，为成本分摊做好数据储备。要充分发挥技术作用，让各项成本信息尽可能及时精确地录入数据系统中。根据建立的间接费用分摊标准和路径，应用人工智能技术，实现间接费用的自动分配，解决人工分摊工作量大、工作准确度不够的问题。

（三）计算项目效益

由内部模拟收入减去内部模拟成

本得到内部模拟利润，并进一步计算相关财务比率，据此衡量项目的价值创造情况。

二、基于项目效益信息，优化项目管理决策

一是基于单项目的成本效益分析。对于经济效益为正的项目可以接受。对于经济效益为负的项目，需要考虑完成此项目的必要性：若该项目是为履行社会责任、完成政府要求而进行，或对公司具有重要意义，即便经济效益为负也应进行，对此类项目可以进一步分析影响其经济效益的因素，寻找尽可能减少损失的方案；对于不重要的负经济效益项目可以直接淘汰。

二是项目之间的横向对比。项目贡献度和投入产出比是两个重要的考虑因素，项目贡献度体现项目创造利润的规模、投入产出比体现项目创造效益的效率，二者综合能够全面衡量项目创造效益情况。A单位以项目的投入产出比为横轴，项目模拟利润对总体模拟利润的贡献度为纵轴，对项目

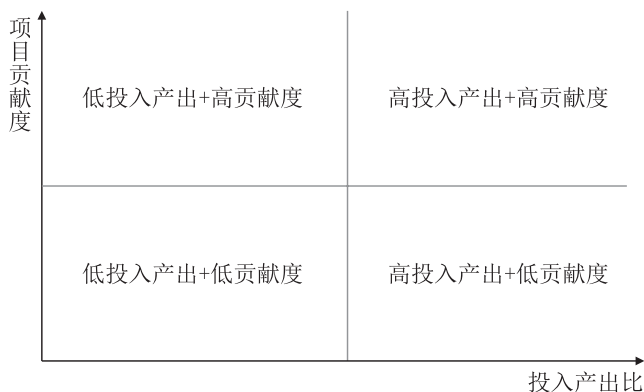


图1 项目效益聚类分析

做聚类分析(如图1所示)。聚类结果会将项目划分为四类,A单位针对不同类型项目分别制定管理决策:“高贡献度+低投入产出比”的项目,在管理时侧重降低成本、提高利润率。“低贡献度+高投入产出比”的项目具有较好的发展潜力,要考虑将其作为重点发展对象,增加此类项目的数量,以提高企业总体利润水平。“高投入产出比+高贡献度”的项目是创造利润、促进企业发展的主力,对此类项目应重点管理,保持其稳定创造价值的同时逐步提升价值创造效率。“低投入产出比+低贡献度”的项目可能造成资源的占用和浪费,在管理中需要对此类项目投入产出、贡献度较低的原因进行分析,对难以优化的此类项目及时淘汰。

三是基于项目类别的多项目成本效益分析。按项目类别汇总项目成本、收入和利润,做类别间的横向对比。通过比较不同类别项目的效益情况、投入产出情况、利润率等财务指标,评价各类项目的贡献度,对创造效益表现不佳、投入产出比较低的项目类别进一步分析原因,通过改进该类项目业务流程等手段对其进行优化。

根据以上三个维度的项目效益评价结果,有针对性地进行项目管理和资源配置,不断提高企业项目管理科

学性。

三、项目多维精细化管理保障措施

(一) 优化价格确定机制,提升内部模拟交易价格公允性

目前A单位对于内部转移价格的确定大多使用的是成本加毛利的方法,这种方式确定的价格可能会和市场价格脱节,不能准确反映商品和服务的公允价值。因此,在确定内部转移价格时应充分关注市场交易价格,在坚持基于标准成本加合理收益定价原则的同时,实时追踪外部市场价格变动。以线性成本加实时市场溢价的方式,持续动态优化内部模拟交易价格,提升模拟交易价格的公允性。对于无市场参照依据的业务,逐步由统一定价向交易双方协商模拟价格转变,充分听取交易双方的意见,确定双方愿意接受的价格,以更贴近实体市场的方式发挥激励作用。

(二) 明确项目评价规则,优化项目工作流程

项目层面的多维精细化管理需要有科学的业务流程作为支撑。企业要对项目工作流程进行规范,让项目进行的每一步都能够根据具体的标准被评价和记录。根据项目分类,对同一类

项目普遍存在的工作内容制定标准工作流程,明确对每个步骤的要求和评价标准,对于具体项目特有的工作内容,在项目进行前制定相应的评价标准。同时,在项目执行过程中不断优化项目工作流程和评价标准,让项目评价规则更科学。

责任编辑 姜雪

主要参考文献

- [1] 慕银平,唐小我,刘英.关联企业转移定价研究综述[J].管理科学学报,2004,(3):86-96.
- [2] 王普查,孙婧.基于价值流的企业成本管理体系的构建[J].科技管理研究,2007,(4):165-167.
- [3] 高琼,尹中威,据忠.基于多维联动模式的配电网精细化规划管理[J].农村电工,2020,28(4):6-7.
- [4] 李敏.电网企业基于大数据环境下的财务多维精益管理分析[J].经营管理者,2020,(11):108.
- [5] 高宗丽,祝捷.电网企业多维精益绩效考核体系研究[J].企业改革与管理,2019,(20):54-55.
- [6] 韩淳,李颖.电网项目经济效益评价机制在投资决策中的应用与思考[J].企业管理,2016,(S2):156-158.
- [7] 刘少妍.输配电价改革与电网企业财务管理精细化[J].财经界(学术版),2019,(26):107-108.
- [8] 王任军.阿米巴经营中的组织绩效管理协同——基于日本京瓷公司的案例研究[J].湖北经济学院学报(人文社会科学版),2021,18(3):69-72+50.
- [9] 许海平.阿米巴经营管理模式与管理会计的融合与创新[J].企业改革与管理,2020,(24):134-135.