

# 输变电工程造价管理标准化模式分析

陈宗雷

河南送变电建设有限公司 河南郑州 450000

**摘要:**近年来,电力工业面临供应宽松常态化、电源结构清洁化、电力系统智能化、电力发展国际化、体制机制市场化等一系列新形势、新挑战,进入加快转型发展的重要机遇期。电网公司一方面需适应电力高质量发展的趋势,另一方面还需满足依法治企、提质增效的要求,符合公司推行分部结算的规定,解决现有工程造价管理的问题,如管理基础上存在薄弱环节、工作要素认识不清、技经风险防控有待提升、分部结算与原有造价管理模式融合有待提升等。因此,亟需开展输变电工程造价管理标准化模式研究,更好地解决面临的现实问题。本文对输变电工程造价管理标准化模式进行分析。

**关键词:** 输变电工程; 造价管理; 标准化

## 引言:

现阶段,社会各界对电力能源的需求量日益增加,输变电工程项目建设投资范围越来越广,造价与投资方回报、电力企业综合效益之间的联系十分密切。在输变电工程项目建设中,相关部门需要注重建设期、运营期的造价控制工作,针对工程建设成本进行管控,提高输变电工程项目的整体效益。在现代化社会的发展中,社会各界对电力资源的需求量日益增加,电力企业需要认识到输变电工程造价的重要性,该领域的造价控制应制定相关依据,全面贯彻造价分析理念,提高工程造价的整体水平。

## 一、决策阶段造价管理

根据项目分工及时跟踪项目前期进展情况,做好前期工作对接。前期管理团队协同项目部组织开展可研阶段设计文件等内部审查,组织各专业参加项目可研评审。可研评审完成后,项目管理部及时收集经审定的可研估算等技经资料。项目造价管理人员应通过结算全过程管理平台查看和确认输变电工程主数据,并将决策阶段的造价文件上传结算平台输变电工程全过程文档管理中。

## 二、设计阶段造价管理

初步设计概算管理。项目牵头管理部门组织开展建设单位初设内审,协调内部各方面意见,形成内审意见。初设批复前,项目造价管理人员对照完成国网技经管理风险防控“初步设计批复规范性控制表”,检查控制措施落实情况,有效防控风险。项目造价管理人员及时完成基建管控、结算全过程管理平台初设阶段资料上传。施

工图预算管理。项目牵头管理部门组织开展建设单位施工图内审,协调内部各方面意见,形成内审意见。项目管理部具体负责施工图预算内审工作。施工图评审完成后,项目管理部及时收集经审定的正式出版施工图预算及图纸。项目造价管理人员及时完成基建管控、结算全过程管理平台施工图阶段资料上传。项目造价管理人员在厂家技术资料最终确认完成的施工图图纸基础上组织开展工程量复核工作。完成工程量复核后,应由设计、施工、监理、业主、审价签署工程复核确认单。如工程量有差异的,业主项目部应督促设计单位出具变更情况说明,并履行设计变更程序<sup>[1]</sup>。

## 三、招投标阶段造价管理

招标工程量清单及最高投标限价。施工图审定后,根据招标批次安排,项目管理部及时组织设计单位编制招标工程量清单及最高投标限价。项目管理部组织开展招标工程量清单及最高投标限价审查。审查完成后,项目管理部及时收集经审定正式出版的招标工程量清单、最高投标限价以及清单限价审核意见。施工招标前,项目造价管理人员对照国网技经管理风险防控“施工图预算管理规范性控制表”,检查控制措施落实情况,有效防控风险。招标工程的相关资料汇总上报公司建设部,并上传结算全过程管理平台。合同造价条款。合同造价条款拟定应以统一合同文本为基础,期间注意结合国网、省公司造价管理新要求及时更新完善相应造价条款,并形成《输变电工程施工合同范本(造价条款部分)》,各工程招投标及合同签订阶段在范本基础上结合项目实际情况修订形成相应工程施工合同造价条款。合同由相应归口管理部门负责经法系统流转与签订,项目管理部参与合同谈判及审核,在合同签订后留存一份用于合同结算。施工合同签订后,项目造价管理人员做好合同造价条款交底。第一次工程例会上工程造价管理人员应向参

**通讯作者简介:** 陈宗雷, 出生年月: 1984年12月, 男, 汉族, 籍贯: 河南郑州, 学历: 本科, 职称: 高级经济师, 研究方向: 输变电工程造价方面; 邮箱: 13683819309@163.com。

建各方进行合同造价条款交底, 招投标工作完成后, 项目造价管理人员将全部造价资料上传至结算全过程管理平台输变电工程全过程文档管理中, 并在平台上查看和确认项目所有合同的数据。

#### 四、实施阶段造价管理

**工程资金管理。**工程资金管理指对工程建设实施过程中发生的资金进行管理, 包括工程预付款、工程进度款、竣工结算款及工程质量保证金等。工程资金应及时足额申请资金预算, 支付应严格执行合同约定, 做到资料完整、数据准确、流程合规, 不得超前或延期申请支付。设计变更及现场签证管理。设计变更与现场签证未按规定履行审批手续, 其增加的费用不得纳入工程结算。设计变更和现场签证应做到“先审批后实施”。加强规范性管理, 做到变更事项准确、审批及时规范、签署意见明确、执行报验完备要求。施工、监理要对隐蔽工程的变更地段原地貌、地质、变化过程、变更结果等情况进行全过程记录留存影响资料。造价管理人员需要在结算全过程管理平台输变电工程全过程文档管理中上传相关的资料, 然后在结算全过程管理平台上进行设计变更和现场签证的管理, 包括编辑、修改、确认等操作。

**工程量及综合单价管理。**阶段性工程完工后, 施工项目部应在规定时间内申报验收, 监理项目部应及时组织现场验收, 核定已完工程量, 做到“工完量清”。根据工程建设实际情况, 结合分部结算安排, 竣工验收后及时开展已完工程量五方签证、竣工工程量五方签证, 经审核的工程量五方签证表是工程分部结算及竣工结算的基础依据, 作为造价咨询单位出具的结算审核报告的组成内容。综合单价管理包括已标价工程量清单中综合单价的调整和新增综合单价的确定。综合单价由施工单位提出, 经造价咨询单位审核、建设管理单位确认, 编制综合单价审核表。应严格按照合同约定调整、确定综合单价, 经审核确认的综合单价是工程竣工结算的基础依据, 作为造价咨询单位出具的结算审核报告的组成内容<sup>[2]</sup>。

**分部结算管理。**新建变电站工程、架空线路工程、电缆线路工程, 且计划施工工期在一年及以上的(按单项工程计)。由于地理因素、外部环境、前期条件或参建单位影响造成的超期工程。新建变电(换流站)工程可分为四通一平、地基处理、其他与站址相关单项工程、主辅生产建筑、电气安装、电气调试等节点。架空线路工程可分为基础工程、杆塔工程、架线及附件工程等节点。电缆工程可分为建筑工程、电缆安装及电缆调试等节点。施工招标定标后10日内, 项目造价管理人员组织制定工程分部结算计划并上报省公司建设部。分部工程中间验收后15日内, 施工单位提交分部结算资料。分部工程中间验收后40日内, 业主项目部组织设计、监理、

审价单位共同审核分部工程竣工工程量, 并进行五方签字盖章, 审价单位出具《分部工程结算审核报告》。分部结算保障措施包括加强结算节点动态调整, 加强施工图预算管理, 加强过程量价管理, 加强隐蔽工程管理, 加强变更签证时效性管理, 增加分部结算考核机制等措施<sup>[3]</sup>。

#### 五、竣工阶段造价管理

**工程竣工结算管理。**竣工投产后, 业主项目部应及时通知各参建单位和相关部门提交结算资料。项目造价管理人员组织完成工程结算报告, 并按要求将相关结算资料上传省公司智能结算管理平台<sup>[4]</sup>。项目造价管理人员将竣工结算报告上传国家电网有限公司基建管理系统, 同步将结算审批表签字盖章后上报省公司建设部审批。及时将结算资料移交财务管理部门办理工程决算, 并将“工程结算移交规范性控制表”上传国家电网有限公司基建管理系统。造价资料管理。项目造价资料文件的收集、整理、归档和项目档案的移交要与项目的建设各竣工验收同步进行。项目造价管理人员应在工程结算审批完成后, 向公司综合服务中心移交建设管理单位应当归档保管的项目造价档案资料。工程造价分析。项目造价管理人员要掌握应用造价分析成果, 对比分析本工程造价存在的异常, 分析差异原因, 进一步强化工程造价管控。同时, 应按照公司年度造价分析工作要求做好数据收集、整理及上报工作, 保证数据完整、真实、准确<sup>[5]</sup>。

#### 六、结束语

近年来, 在我国输变电工程项目数量持续增加的情况下, 工程造价控制工作得到了人们的高度关注。工程造价控制具有政策性明显、系统性与技术性较强等特点, 需要将控制措施贯穿于决策、设计、施工以及竣工的全过程中, 及时发现与有效控制可能影响工程造价工作的因素, 采取有针对性的措施实施控制, 保证输变电工程顺利建设。通过本文对输变电工程造价控制措施的相关内容展开一系列探讨, 希望能为促进电力工程建设企业发展提供一些参考。

#### 参考文献:

- [1]何勇萍, 俱鑫, 雍浩, 等.基于PSO-SVR的输变电工程造价权重预测模型建立及分析[J].自动化技术与应用, 2020(3): 98-102.
- [2]孟凡静.输变电工程建设的全过程造价控制管理研究[J].居舍, 2019(33): 116.
- [3]马东雷.造价控制在输变电工程设计阶段的探究[J].中国新技术新产品, 2019(21): 91-92.
- [4]徐丹.基于多属性权衡的特高压输变电工程造价管理关键环节研究[J].中国市场, 2019(23): 110-112.
- [5]姚慧敏.输变电工程造价与控制措施的相关探讨[J].经济研究导刊, 2014(11): 172-173.