

# 刍论供配电工程的监理活动开展 The Development of Supervision Work in Power Supply and Distribution Engineering

白云龙<sup>1</sup> 袁雅龄<sup>2</sup>

1. 国网芜湖供电公司, 安徽 芜湖 241001

2. 国网繁昌县供电公司, 安徽 芜湖 241001

BAI Yun-long<sup>1</sup> YUAN Ya-ling<sup>2</sup>

1.State Grid Wuhu Power Supply Company, Wuhu 241001, China;

2.State Grid Fanchang County Power Supply Company, Wuhu 241001, China

**【摘要】**由于监理工作未能有效开展, 后续的物资到货检验以及竣工验收送电都存在较大风险, 给后期的正常供电埋下隐患。论文结合电网企业工程监理管理经验, 对用户供配电工程项目建设的监理制工作进行探索。

**【Abstract】**As the supervision work can not be effectively carried out, the subsequent material arrival inspection and final acceptance of the transmission have a greater risk, bring hidden trouble to the latter normal power supply. Combining the management experience of power grid enterprise project supervision, this paper probes into the supervision system of the construction of power supply and distribution project for users.

**【关键词】**供配电工程; 监理; 风险

**【Keywords】**power supply and distribution engineering; supervision; risk

目前电网企业对于用户的供配电工程项目, 一般不强制要求开展电力工程专项监理。而用户出于对资金成本和工程进度的考虑, 除了发电项目建设和部分110KV及以上用户变电项目能够选择独立监理单位外, 一般供配电工程项目不会选定专业电力工程监理机构开展工程监理活动。由于工程监理的缺失, 施工单位可能存在随意施工的可能, 供配电设备的到货检验和交接试验也不能保证, 给后期竣工验收送电埋下隐患。在竣工验收过程中, 如果电网企业验收人员因专业能力或现场经验不足等原因验收不细致时, 可能会对供配电工程项目的安全、可靠使用产生极大风险, 因此在用户供配电工程建设过程中推广电力专业监理具有非常重要的实际意义。

## 1 供配电工程开展电力监理工作的意义

### 1.1 全面管控工程质量

在实际工程建设过程中, 业主单位一般难以安排具备专业素质的工程人员现场监督, 一方面是专业人员总体缺乏, 另一方面是大多数的中小企业出于对人力资源成本的考虑。因此, 工程质量的管控更多的就依靠施工单位的自觉性和职业素养。现行的供配电工程建设一般都是通过招投标进行, 最低价中标的原则难免造成施工单位的良莠不齐, 散兵游勇、资质挂靠等情况已经屡见不鲜, 这些“游击队”根本无法规范开展工程建设, 不按图施工是常见现象, 即便按图施工一些细微地方的施工工艺也难以得到保障。因此专业的电力工程监理可以全过程的对工程质量进行监督管控, 对施工单位进行约束, 从而避免后期的扯皮返工。

### 1.2 全面保障设备质量

供配电工程的另一大部分就是物资设备。同样的对于大部分中小企业而言, 在能够满足强制技术标准要求的前

提下仍然是最低价原则选择供货单位。对于大多数物资设备, 如电缆、开关柜、变压器等, 原材料价格和生产工艺已相对透明, 行业竞争也相对充分, 因此留给企业的利润空间已经很小, 所以以次充好、以假乱真的供货手段层出不穷, 业主单位的项目负责人往往不具备对设备的检验检测能力。因此专业的电力工程监理可以对设备质量开展检查, 要求供货单位和施工单位完善交接试验, 确保安装的都是合格设备。专业监理活动的开展能够为项目最终的验收送电和后续使用提供坚实的技术保障。

### 1.3 全面保障施工进度

供配电工程建设过程中存在较多的不确定性。例如土建部分的养护时间、土建部分与电气部分的过渡衔接、设备到货安装工序等等。大部分施工队伍由于在现场缺少全局意识, 经常是东一榔头西一棒子, 导致现场工作杂乱无章, 工序安排散乱无序, 要么延误工期影响进度, 要么赶工期影响质量, 均会给业主单位带来影响。对于有经验的电力监理队伍, 可以科学安排工程进度, 有序协调现场施工, 合理开展现场调度, 对施工过程中的关键节点做好管控, 按时提示业主单位联系电网企业做好中间检查和隐蔽工程验收, 并且对最终的装表接电和停送电进行妥善安排处理, 确保项目工程安全、可靠、快捷投运。

## 2 供配电工程开展监理活动的主要措施

### 2.1 建立健全监理活动组织架构

在工程正式动工之前, 就应该建立业主单位、施工单位、监理单位三方共同组建的工程质量管控小组, 对照工程时序进度和各个环节, 明确三方责任人和其所应承担的岗位职责。同时应建立明确的监理工作制度, 赋予监理单位相关负责人员工程调度、管控权限, 方便对施工工程的各个环节开展监理活动。工程施工过程中应建立情况通报

# 提升综合台区采集成功率

## Improving the Acquisition Success Rate of Comprehensive Area

张福玲<sup>1</sup> 曹雪<sup>2</sup>

1. 国网辽宁省电力有限公司朝阳供电公司, 辽宁 朝阳 122000

2. 国网辽宁省电力有限公司建平县供电分公司, 辽宁 朝阳 122400

ZHANG Fu-ling<sup>1</sup> CAO Xue<sup>2</sup>

1.State Grid Liaoning Electric Power Co. Ltd. Chaoyang Power Supply Company, Chaoyang 122000, China

2.State Grid Liaoning Electric Power Co. Ltd. Jianping County Power Supply Branch, Chaoyang 122400, China;

**【摘要】**当前, 全国电力系统采用的人工抄表、催费的方式正在转变, 辽宁省电力有限公司“双无”管理模式推广工作开展以来, 国网建平县供电公司作为试点单位, 率先进行“双无”管理模式的全面推广。为实现“全采集、全覆盖、全费控”的工作目标, 公司加快建设用电信息采集系统, 随着智能表、低压集中器安装数量的不断增多, 采集系统在营销工作中的应用也不断增多, 但是随之而来的, 是采集运维工作的复杂性增加, 工作难度加大, 采集系统的运行情况的好坏, 直接影响到各种功能的深化应用水平, 而采集成功率是提升企业绩效的重要指标。

**【Abstract】**At present, manual meter reading and fee payment method is changing, which were used in national electric power system, since the promotion of “Double No” management mode of Liaoning Province Electric Power Supply Limited Company, State Grid Jianping County Power Supply Company was taken as the test unit, take the lead in the promotion of “Double No” management mode. To achieve full collection, full coverage, full cost control objectives, the company accelerates the construction of electricity information collection system, with the increasing of installation number of intelligent meter and low pressure concentrator, the application of collection system in marketing work is also increasing, but there is increasing complexity and difficulty of acquisition and maintenance work, the operation of acquisition system will directly affect the level of deepening application of various functions, while the acquisition success rate is an important index to enhance the performance of the enterprise.

**【关键词】**提升; 台区; 采集

**【Keywords】**improve; courts; collection

### 1 现状调查

国家电网智能电网建设的重要内容之一是对低压电力客户的用电信息采集系统的建设, 低压用电信息采集系统

制度。业主单位项目经理和监理单位负责人要确保信息畅通, 并由监理单位按照时序节点通报工程质量和进度管控情况, 确保工程有序平稳进行。同时, 监理单位内部也需要对照专业进行明确分工, 设置相应的技术小组以便开展专业监理活动。

#### 2.2 加强重点环节监理

整个供配电工程的施工过程一般有如下几个关键节点: 方案设计、土建施工、设备到货、电气施工、工程收尾。监理单位有必要在方案设计阶段就介入工程项目建设, 确保对最终的施工方案了然于心。监理单位负责人应对工程整体有全局性把握, 选定施工单位之后应根据行业标准和现场经验, 结合工程进度和天气情况对土建部分的施工做出合理安排, 同步加强对基础开挖深度、平整度、砼标号及浇筑情况等的检测, 确保每个环节的工艺达标。对于设备到货, 监理单位应配合业主单位一起对设备开箱检测, 核对设备型号、电气参数等信息, 联系施工单位开展交接试验, 杜绝供货单位鱼目混珠。对于电气施工环节, 监理单位应对开关柜安装、母排链接、电缆敷设等环节加强监理, 并督促施工单位做好设备联调。具备验收条件时, 监理单位有义务要求施工单位准备验收资料, 提示业主单位

作为一个大型的数据采集管理系统, 旨在将电力客户信息作为基础, 对客户用电实际信息进行采集、处理及实时监控, 并开展异常监测计量、电能质量监测等工作, 最终实

申请验收, 并在验收现场配合电网企业开展验收工作。整个工程施工过程当中, 监理单位还需重点加强对施工单位的安全监督检查, 加大对违章的查处力度, 确保工程安全可靠。

### 3 结语

开展电力工程监理是提高工程质量的必要条件。对于目前大多数10千伏及以下用户的供配电工程项目而言, 由于企业自身资金原因以及成本管控需求, 不得不以价格作为选择评价供货和施工单位的核心要素。而由于利益驱使和自身管理的不规范, 供货单位的设备质量和施工单位的工艺水平难以得到有效保障。因此对供配电工程开展全过程监理活动, 不仅能够显著提高施工工艺, 确保设备质量, 而且能够有序管控施工进度, 确保供配电工程按期、安全、可靠投运, 对于项目业主单位本身有着非常重要的积极影响。

#### 参考文献:

- [1] 谷传杰. 浅谈电力工程监理管理的方法和意义[J]. 科技风, 2015(9): 138.
- [2] 陈先敏. 关于现阶段电力工程监理现状与存在问题的思考[J]. 中国新技术新产品, 2014(6):106-108.