

# 论建筑施工组织设计的改革

梁 诚

(庆阳师范高等专科学校 甘肃西峰 745000)

**摘 要:** 施工组织设计是指导施工全过程各项活动的技术经济的综合性计划, 方案优秀的施工组织设计, 可以保证施工活动有秩序、高效率、科学合理地进行, 从而达到优质、低耗、高效、安全和文明生产的目的。

**关键词:** 建筑施工; 组织设计; 改革

**中图分类号:** TU72 **文献标识码:** A **文章编号:** 1008-9020(2003)02-0066-02

施工组织设计作为招标和指导施工全过程各项活动的综合性计划, 其作用旨在科学合理地组织各种施工生产要素, 实现可能生产诸要素在施工项目开工之前的模拟优化组合配置, 保证项目开工后的施工活动有秩序、高效率、科学合理地进行, 从而达到优质、低耗、高效、安全和文明生产的目的。但是, 现在编制的建筑施工组织设计只作为技术管理制度的一项工作, 施工组织设计主要发挥生产技术指导和施工准备方面的职能, 它主要追求施工效率, 很少考虑经济效益, 存在只重视组织技术措施而忽视经济管理内容, 以致在实施中不讲成本, 造成工程结算时互相扯皮, 发生争议。它的编制工作经常是技术部门少数几个技术人员全权负责包揽, 以致造成施工组织设计留于形式, 起不到真正指导施工的作用。一般做法是技术部门搞编制, 生产部门管执行, 设计与实施出现“两层皮”现象, 矛盾丛生。

随着科学技术的飞速发展和我国加入 WTO, 国家推行建筑工程监理制度, 建筑市场形成三大体系格局, 即项目业主、承建商、工程建设监理。这三者之间的关系是平等的、横向的。建筑工业化水平将会不断提高, 施工企业新型管理体制逐步建立完善, 对施工组织设计提出了全新要求, 特别是项目法施工的运行, 施工项目管理的实践和发展, 要求施工组织设计具有科学指导施工活动、统一作战步调、提高劳动效率、降低资源消耗、保证工程质量和施工安全、实现文明生产、扩大企业信誉等一系列服务性职能, 以提高施工企业经济效益和业主的投资效益。

为了适应建筑市场向国际化迈进的需要, 建设项目具有庞大、复杂、周期长、相关单位多等特

点, 因而影响投资、进度、质量的因素很多。必须对各种因素进行全面的分析和预测, 制定预防措施, 用最佳的施工组织设计来指导施工的全过程。其具体改革措施有以下几个方面:

(1) 首先, 应改变施工组织设计的编制由技术部门或总工程师包办代替的做法, 贯彻由谁担任项目经理, 就由谁负责主持组织编制、贯彻、执行、总结的原则。使施工组织设计更好地服务于施工项目管理的全过程。

(2) 做好编制前期准备工作, 包括组织准备、技术准备、资源渠道准备。在工程项目开工前由企业生产经理和项目经理组织召开工程资源筹备会议, 落实项目管理人员及劳动力、材料、半成品、构配件、施工机具选择、环境状况及进场计划。

(3) 编制程序中最关键的环节是确定施工部署和选择施工方案, 对重要组织问题和技术问题作出规划和决策。

(4) 应用科学的思维和主动控制的方法考虑问题, 用逆向思维方法从建筑产品的总体特性指标着手逐层剖析建筑功能、结构功能、构造功能, 使每一功能通过各道工序的精心操作来实现。广泛采用现代科学管理方法, 应用系统工程、网络计划、目标规划、合同管理、信息技术等现代管理方法编制施工组织设计, 统筹安排施工技术方案和进度计划。要进一步实施全面质量管理, 贯彻 GB/T1900-ISO9000《质量管理和质量保证》标准, 建立并完善科学规范的现代企业质量管理保证体系。<sup>[1]</sup>

综合上述四个方面, 施工组织设计应力求做到: 重点突出、简明扼要、有理有据、层层分解、系统配套。采用简单有效的表达形式, 建立施工生产要素形象配置组织系统图模型和工程成本预控模

型, 建立健全施工技术模块库, 广泛应用模块集合技术, 基本实现内容图表化, 文本标准化, 管理规范, 以便工程项目施工管理指挥人员深刻领会认真执行。

施工组织设计是计划性文件, 属事前控制, 应遵循动态设计信息转换的思想, 遵循技术规律, 合理分解工序, 安排施工程序, 充分利用时空间隙, 安排好空间和时间程序, 发挥资源的作用。在施工执行过程中充分认识主客观条件, 根据条件的变化, 科学灵活地调整计划、补充完善, 做到因时、因地、因人制宜, 使设计更符合客观实际, 更能科学有效地指导施工。根据具体建筑施工项目的特定条件, 通过信息转换互联网络技术处理, 选择适用技术模块进行优化组合, 形成实施性施工组织技术, 减少工程师们的重复劳动, 把他们的主要精力集中在技术的创新和优化上, 变重复劳动为创造性劳动, 变习惯思维为创新思维, 要体现节约人力资源的思想。

在知识经济时代到来之际, 知识经济首先是信息经济, 生产力诸要素中信息起着核心作用。因此, 建立建筑施工组织的信息计量、显示、传递、转换、储存、集合、互联网络系统, 并使之有效运行, 必将起到信息经济加速器的作用。

建筑施工组织设计应拓宽深度广度, 在项目业主、监理单位、设计单位、施工单位、用户代表多

方统筹协调的基础上, 编制建设项目施工组织设计。在实施过程中施工专业代表参与图纸设计, 设计专业代表参与施工实践, 监理单位参与审核, 并考察设计图纸的合理性和经济性, 实现设计与施工技术一体化, 做到紧密合作, 共同开发, 努力在施工技术、质量控制上有更新的突破。<sup>[2]</sup>

建筑施工企业应建立施工组织技术总结与工法制度, 扩大技术积累, 进行技术跟踪, 加快技术转化, 重视高新技术的利用和移植。大力发展与运用信息技术、集合技术, 建立和完善专业技术承包公司, 使专项技术得到不断优化, 精益求精, 并与现代新科技相结合, 逐步实现施工信息自动化、施工作业机械化、施工技术模块化和系统化, 开发大规模的模块集合技术, 实现施工组织设计的最终目标: 优质、高速、低耗、安全、文明施工。努力增加建筑科技进步对经济增长的贡献, 加速实现经济增长从粗放型向集约型转变, 全面改革传统施工组织设计的方法, 必将产生巨大的经济效益和社会效益。<sup>[1]</sup>

#### 参考文献:

- [1] 建设工程质量管理条例, 国务院令第 279 号
- [2] 建设工程监理规范. GB50319 - 2000

责任编辑: 徐治堂