

# 计算机信息技术在建筑工程管理中的应用

高泽升 肖旭超

长城汽车股份有限公司

**[摘要]** 信息化背景下, 计算机信息技术在越来越多的行业和领域得到了应用, 并且取得了相当显著的成果。对于作为国民经济支柱产业的建筑行业而言, 如果能够在建筑工程管理中引入计算机信息技术, 则可以进一步提高建筑工程管理的水平, 使得建筑行业的发展能够更好地适应时代要求。鉴于此, 本文主要分析探讨了计算机信息技术在建筑工程管理中的应用情况, 以供参阅。

**[关键词]** 计算机信息技术; 建筑工程; 管理应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1645

## 引言

伴随着中国特色社会主义发展, 我国的建筑行业形成了一个独立的生产单位。而计算机信息化等技术在其他领域中得到了广泛的应用, 在建筑工程行业中, 传统的管理模式已经无法迎合现在社会的发展。因此, 一种全新的, 先进的管理模式应运而生, 这便是建筑工程信息化管理。在建筑工程管理工作中运用信息技术, 提高了管理的质量, 降低了管理成本, 推动建筑工程领域的进步。

### 1 计算机信息技术在建筑工程管理中的应用意义

(1) 有助于克服建筑工程施工的流动性, 提升施工作业水平。我国建筑工程在施工的过程之中, 具备着流动性较大这一特征, 会伴随建筑工程生产条件的变化以及施工环境的变化而产生变化。而对于某些地区来说, 由于气候较为干旱, 且易于发生气象灾害, 所以开展建筑工程施工就会因此而受到影响, 对此, 若能够在建筑工程施工之中应用计算机信息技术, 则利于加强对于建筑工程的组织以及管理, 确保各个部门之间的良好配合, 也利于高效开展立体交叉作业和流水作业等, 进而则能够缩短建筑工程施工的整体工期。(2) 有助于克服建筑工程管理所具备的复杂性特点, 提高建筑工程管理的质量。在我国建筑工程规模日益扩大的同时, 在管理方面所存在的复杂性因素也愈发暴露出来, 而这些问题则会直接影响到建筑工程的质量。若能够应用计算机信息技术实施专业性的建筑工程管理, 就能够确保建筑工程施工期间不同工种之间的紧密配合。同时, 还能够对于建筑工程施工的目标、方式以及工序等方面予以合理性规划, 并利用计算机信息网络及时反馈各种问题, 这样才能够不断提升建筑工程施工管理的总体质量。

### 2 计算机信息技术在建筑工程管理中的应用策略

#### 2.1 做好软件开发与管理工作

为从根本上推动计算机信息技术在建筑工程管理中的应用, 首要任务便是要加快软件的开发与利用, 并做好软件管理工作, 其中可以在试点工程中积极推进计算机信息技术的发展, 或者利用政府部门强制要求重点工程在计算机管理信息系统以及建筑工程项目信息网络中的发展, 相关单位需要积极鼓励软件开发高端企业与建筑工程相互合作, 针对建筑工程的特点制定有效的管理软件, 将计算机信息技术的作用充分发挥出来。

#### 2.2 提高工程管理软件的适用性

在建筑施工过程中, 铁路, 公路工程受到自然环境, 地质条件, 气候条件等不同因素的影响, 但是市政, 房屋建设工程同时受到天气变化, 环境保护, 施工许可时间等限制, 需要使用大量的施工资源来推进工程进度, 不利于科学推测成本。因此在建筑工程信息化系统中应当以多种不同的施工参数为蓝本, 便于使用者能够自定义设置相关参数, 来保证系统的正常使用, 并且需要反复收集反馈信息。在保证工程质量的前提下, 重视施工安全, 并让公司管理者能够使用该软件合理减少工程成本。由于工程管理者一般在现场直接施工, 因此此管理系统的运用过程中应当更简单, 易操作, 避免繁杂的输入量, 提高软件人性化设计。

#### 2.3 规范工作流程数据化

将计算机技术应用到建筑工程管理工作中, 可对工作流程进行规范。因为建筑工程管理工作是各个环节、各个参与者间的相互联系, 实现数据的相互传输与应用。但是, 在整体上, 还在使用传统的管理模式, 基本利用传真、电话等方式实现信息传输与信息分析等工作, 该管理模式在发展过程中, 其发展速度比较慢, 因此, 需要各个部门、各个环节之间的相互分析、相互协作, 促进信息的有效获取, 无法促进信息的经济性、高效性发展, 导致交互工作、重复工作的产生。因此, 为在建筑工程中提升工作效率, 促进信息数据的高效传输, 保证建筑工程中使用的信息质量, 应实现工程信息化的有效利用, 促进管理工作的数据化, 明确各个工作人员的职责范围, 实现建筑工程积极完成, 同时在建筑工程管理工作中, 利用信息化系统, 促进业务的自动化发展, 保证工作程序的规范性。

#### 2.4 建设BIM信息系统

在建筑工程管理中, 工作流程会在一定程度上影响管理效果, 而建筑工程本身的特点使得其在立项与招标环节存在很多客观因素, 管理体系相对庞杂, 在数据统计计算环节, 需要涉及数量庞大的项目。针对这一特点, 可以构建一体化信息系统BIM模型来提升数据计算结果的客观性和准确性, 通过计算机信息技术的合理运用, 突破传统的部门局限性, 将相关内容联系成一个整体, 因此来实现对于各个业务模块的联合监控, 强调建筑工程各环节各部门的协调运作, 保证建筑工程管理效果。

#### 2.5 提高工程管理人员整体素质

建筑工程管理企业进行计算机信息技术应用最终能否成功, 往往取决于企业管理层的接受程度。可自企业管理干部开始, 开展多层次、多种形式的职工培训, 不断提高建筑业职工素质。建筑企业要结合继续教育和职业资格认证制度, 强化对建筑师、建造师、工程师、项目经理、工长的培训, 提高上层管理和施工现场管理人员的计算机信息技术, 做到先培训, 后上岗的硬性条件, 充分掌握计算机信息技术相关方面的知识, 不断提高从业人员对计算机信息技术的应用水平, 只有这样才能从根本上推行工程管理中计算机信息技术的应用。

#### 结束语

综上所述, 在建筑工程管理中加强应用计算机信息技术已经成了现阶段极其重要的内容, 且可以提高建筑工程管理的效率与质量, 推动建筑工程建设的有序性。在新时期, 每一位建筑工程管理人员都需要清楚的认识计算机信息技术的作用与价值, 并在日常工作中做好推广工作, 真正推动我国建筑行业的可持续发展与进步。

#### 参考文献

- [1] 张义明. 计算机信息技术在建筑工程管理中的应用[J]. 信息记录材料. 2021(02): 120-121
- [2] 杨昭林. 计算机信息技术在建筑工程管理中的应用[J]. 当代旅游: 下旬刊. 2018(01): 00092-00092
- [3] 王惠祥. 计算机信息技术在建筑工程管理中的应用[J]. 中小企业管理与科技. 2018(30): 142-143