

施工企业建筑施工信息化系统的筹建与运作 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/150/2021_2022__E6_96_BD_E5_B7_A5_E4_BC_81_E4_c41_150008.htm

摘要：微电脑技术在近15年内发展异常迅猛，现已进入一个崭新的网络信息时代，促进了各个行业的变革。国内建筑施工业的电脑应用，在各个行业中是相对落后的。近10年来在建筑设计方面应用较为成功，但在施工企业中各企业水平相差甚大，应用面、应用深度及总体水平较低。我集团电脑应用自1984年开始起步，各下属企业也做过各种尝试进行开发应用。1999年经建设厅科技立项，开发“施工企业信息网”系统，在全新的基于IE浏览器平台上开发应用系统。回顾实际应用开发实践，结合国内其他先进企业的经验，我们觉得施工企业微电脑及信息化技术应用有其本身特点，要真正达到提高企业管理水平、产生显著效益的目的，着眼点应重点放在整个系统的规划、系统设计及管理要素的配备。

关键字：电脑技术 施工信息

1现状及特点

(1)施工企业流动分散，互联网技术出现前，难以得到资源共享，大都只有一二个单机软件在运用，无明显的效益。(2)施工企业的业务涉及面广，信息源纷杂，不像银行、证券企业仅靠一两个软件就可解决问题并发挥效益，且各业务软件，尤其是管理软件因各单位做法不同难以标准化，因而开发及推广难度较大。(3)财力、人力、管理资源等投入较少，企业对其重视不够。(4)电脑应用的基础较差。(5)存在观念问题，认为建筑行业是以粗放经营为主的行业，与先进的计算机技术的应用相距甚远，不可能也没必要用计算机信息技术进行管理；单项专业软件的应用效益较低，施

工企业的业务工作，尤其是施工现场的管理工作没有计算机手工也可完成。随着电脑技术及软件技术的发展，近年来，国内施工企业电脑应用已逐步向软件集成化、施工管理信息化方向发展，也逐步意识到企业的基础数据库的重要性，许多国内电脑应用先进企业加大财力、人力、管理资源的投入，为提高企业的整体素质、提高经济效益树立或改善企业形象起到了良好效果，预计今后几年将是施工企业电脑信息技术应用快速发展时期。

2 电脑信息技术的应用前景

2.1 专项软件方面的应用

(1) 工程管理方面。招投标标书制作、网络计划与控制、预决算、成本控制、财务管理、工程量计算、钢筋翻样、模板配置、施工场地布置、合同管理、质量安全管理、统计报表、财务管理、施工现场监控等。

(2) 专业技术方面。实时控制，模板及脚手设计、计算及配置，深基坑围护方案、设计、计算，结构设计计算等。

(3) 办公自动化。财务、统计、报表、文字处理、档案管理，办公信息资料管理、人事管理，固定资产、决策等。

2.2 计算机信息网络方面的应用

(1) 国际信息网的应用。企业主页广告、电子邮件。

(2) 企业信息网络。以文件交换为基础的无纸办公系统、各类资料查询系统、电子公文可视电话、电话会议系统，学术交流，方案汇编及会审，分类论坛，技术咨询、软件共享租赁服务、远程监控等。

近年来，建筑施工管理软件产品已配套并向产业化发展，在技术上已有很大突破，为施工企业计算机信息化奠定了良好基础。随着推广应用的深入，计算机信息网络方面的应用及企业基础数据库的建立也将比单体软件的应用更为重要，它可使单体电脑的效能大大提高，通过资源共享方式可使许多软件、信息资料实现共享，大大减小投入，提高

使用效率。3施工信息化系统的筹建 (1)领导理解、重视是前提。各级领导理解、重视电脑应用的重要性和紧迫性，肯于投入是推广应用的关键。许多企业领导已重视电脑应用，但在观念上还存在偏差，表现在肯于硬件投入，软件及系统开发维护方面不愿作过多投入，结果电脑信息技术应用虎头蛇尾，后续软件系统及维护开发体系跟不上，应用达不到预期效果，未给企业产生明显效益。(2)因地制宜，做好规划。首先应根据企业的实际情况制定长远目标。除了要求一些业务或专业工作在一定时期内应明确达到要求的应用程度外，同时还需进行可行性分析、论证。规划是极为重要而难度较大的环节，它的合理先进与否涉及整个系统的成本及实现后的效果和有效、持久性。施工企业建筑施工信息化是一个系统工程，涉及企业各个业务工作的环节，并非购买几台电脑、软件就可解决问题，具体规划、系统设计时，应从计算机网络、软件系统和健全改革工作与管理制度的三方面考虑、展开。

a) 计算机网络包括局域、远程网络两个部分，这方面技术已经比较成熟，对于小型局域网处理速度要求不高，采用10M网卡、3类布线即可满足要求，对于中型或大型局域网宜采用100M网卡、5类布线，必要时还可考虑加装交换器；远程网络目前根据企业的应用状况宜采用电话远程拨号连接，有条件的地方可加装“一线通”，以弥补拨号网络速度低的缺陷，目前设专线对于分散的施工企业尚不实际。

b) 软件系统包括操作系统、应用软件及信息数据库三个部分。对于微小型网络，采用window95/98即可满足要求，且成本及维护费用低；对于中型、大型网络宜采用NT或Linux操作系统。应用软件及信息数据库须根据系统工程的总目标，分专业、分块依

据各模块间逻辑关系进行组织、设计，为了使整个系统不易过时、难升级，必须精心设计总控模块，建立先进、通用基础平台，建立数据信息交换标准格式，各种专业软件、模块及信息资料库在此基础平台上依据一定的模式或格式进行开发或引进，对于个别专业软件则也可加入数据转换系统后纳入系统平台。目前随着计算机技术的迅速发展，各类工程软件的开发平台由DOS全面转向到基于Windows的开发平台，软件界面友好，可操作，开发手段更丰富、先进，开发周期短。开发语言采用可视化开发语言，如VC、VB、Delphi、VFP、及LotusNotes等。数据库技术目前已越来越流行，传统的文件系统已逐渐被弃用，常用数据库语言有Foxpro、SQLServer、VB、Delphi、VFP、及LotusNotes等。数据库技术目前已越来越流行，传统的文件系统已逐渐被弃用，常用数据库语言有Foxpro、SQLServer、Access等。近来，一种新的软件系统开发模式已经萌发并将成为主流，这就是基信息网络系统及浏览器平台的应用系统，以往许多软件的人机对话界面转入浏览器界面，用户只需掌握使用浏览器工具就可得到各种软件功能。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com