

信息化在建筑工程管理中的应用

The Application of Informatization in Construction Engineering Management

吴毅超

Yichao Wu

河北润达石化工程建设有限公司
中国·河北 石家庄 052300
Hebei Runda Petrochemical Engineering
Construction Co.,Ltd.,
Shijiazhuang, Hebei, 052300, China

【摘要】信息化技术不断发展更新,建筑工程管理当中也会应用到相关的信息化技术,其可以帮助解决很多建筑实际问题。信息化在建筑工程领域的应用也引起人们的广泛关注。论文主要针对信息化在建筑领域当中的应用方面展开分析,为相关工程提供参考

【Abstract】Informatization technology is constantly developing and updating. Related information technology will also be applied in the building project management, which can help solve many practical problems in building engineering. The application of information technology in the field of building engineering has aroused people's wide attention. This paper mainly analyzes the application of informatization in the field of building engineering, and provides references for related projects.

【关键词】信息化;建筑工程管理;应用

【Keywords】informatization; building engineering management; application

【DOI】10.36012/etr.v1i1.12

1 引言

如今信息化程度不断提高,其也被引入到建筑工程管理当中,也对整个建筑领域产生了巨大影响。所谓信息化,主要是利用计算机、自动控制等新型技术,对传统建筑工程管理展开有效改造,并且能够促进建筑技术和施工手段更新。这是建筑领域重点关注的一个课题^[1],同时,建筑领域信息化程度也在不断攀升。

2 作用

一直以来,很多学者都在强调信息化对于建筑工程的重要性。但是,在现实操作当中,信息化对于建筑工程管理到底发挥着怎样的作用和具备怎样特点?以下就针对这方面展开分析。

2.1 涉及多领域

建筑工程本身在信息管理方面就比较复杂。在信息化程度不断提高前提之下,相应建筑工程信息管理会涉及多个部门^[2];同时,其还是一个多学科多专业交织的过程,涉及的工程信息量比较大,信息来源也比较多样丰富。比如,主要的信息形态有建筑工程的勘察、设计图纸、合同等,主要是文字图

形方面的信息,但是也包括了一些口头上的信息:比如,通过电话来分配工作或者是网络来发布工作,涉及的信息形态比较复杂;在信息技术支持之下,建筑工作还可以利用计算机等现代化手段来收集各种信息,对整个建筑工程规划产生不可磨灭影响。当然建筑工程信息不单单是包括其本身的项目信息,还有一些外部的信息,这些外来信息的信息量多且繁杂。有时候,建筑工程信息可能会稳定不变,有时候又会受到有动态信息影响。总而言之,对于建筑工程信息分类而言,涉及范围比较广,还交杂多个学科和专业。目前,建筑信息划分有不同的种类。但是,针对总体建筑工程信息化而言,主要是包括以下这些功能:第一个功能就是记录;第二个功能就是查询;第三个功能就是计算;第四个功能就是传送;第五个功能就是决策。这是建筑工程信息化不可缺少的5个模块,能够为整体建筑工程决策和实施提供有效的数据支持,因此受到了很多建筑企业广泛的关注和热烈欢迎。

2.2 合理配置资源

其实,通过信息化手段去管理建筑工程是有着比较多好处的。比如,可以让建设工期变短,可以对整个建筑工程所涉及的资源进行合理分配并优化。信息化管理让整个建筑工

程招标投标更加完善。其实有很多建筑工程都是比较大型的,都会通过招标、投标方式来选择优秀单位来建设。通过信息化管理,可以一定程度上保证信息透明度,相关招标投标的也不会出现太大的违法犯罪行为。这样一来,就可以为工程建设找到更加优秀的建设单位,保证工程质量,而且其还可以降低企业经营成本,可以对整个财务系统成本有效控制。现在很多建筑领域的产品都比较精细,建筑企业的管理方式也要求不断更新。通过集计算机、监控监测系统为一身的信息化手段,建筑工程管理信息能够达到共享准确的目的。在实际操作过程当中,做出来的决策会更加科学,效率也会达到前所未有的高度。因为信息化技术在建筑工程领域推广,建筑企业决策会更加具体化^[9],可以充分利用数据信息来为决策提供支撑。

3 应用

目前信息化科技和手段在建筑工程领域当中利用的非常广泛,而且其所收获的成效都是比较不错的。

3.1 与建筑工程技术结合

在建筑工程技术方面,信息化技术的出现,也推动了这两者之间的有机结合。有些企业为了能够让新兴的信息技术在建筑施工当中能够得到有效推广,已经在企业建立起来一套建筑工程标准化管理信息系统,已经制定好相关的信息化标准,可以说建筑工程领域涉及到的种类比较多,是一个比较复杂的学科。比如,其会涉及土木工程、装修作业、还有房地产等行业,因为其所包含的专业和行业比较多,是一个比较复杂的行业体系,所涉及的信息量难以估计。在这种背景当中,如果没有一个比较规范的管理系统来作为运行的机制,整个行业就没有办法健康发展,如果只是利用传统的信息处理方式,是没有办法实现高效的行业管理的。因此,要利用新型的现代信息技术,建立起一个建筑行业管理的运行机制。通过建立建筑行业管理、企业管理方面的信息系统,可以对整个建筑领域行业有一个充分把握,也可以针对行业有关情况进行有效统计分析,政府也可以制定相关策略引导其发展。在这种背景之下的建筑工程管理领域会有更多挑战和发展机会,可以说建筑工程信息化是涉及多个要素的,是一个具备特定功能的有机整体;同时也是整个建筑工程管理的一个子系统。信息技术在其中的应用,为建筑工程管理带来了数据方面的支持,同时让企业决策方面更加合理科学,根据现实发展情况,加强新型信息化技术了解和认知,不断引入和发展信息化技术。另外,随着时间的不断推移和变化,相关建筑项目的信息会更加大规模、变动性会更强,相关建筑企业单位也必须重视信息化技术的使用,能够在日益激烈的竞争当中保持应有的活力^[9]。

3.2 向高水平发展

目前建筑行业当中利用信息化的水平还是相对比较偏低。但是,信息化技术不断发展,其会朝着一个高水平的方向发展,在未来的发展当中其会集信息收集、交换、管理为一体。但是发展过程当中还是有一些问题需要注意,比如,有很多建筑企业受到计算机应用的局限,有很多工程管理方面信息有孤岛现象;甚至有些地方的建筑行业的信息,只是在企业的内部或者是施工的现场当中使用,根本就没有办法实现与区域和其他建筑企业之间的信息沟通和来往;还有很大一部分建设单位和发包单位之间的信息存在着交流障碍;有些企业还是用传统的一些方式来进行信息交流,比如,利用纸张来进行信息交流,并没有在企业当中推进信息化建设,也没有在建筑工程管理当中形成有效的信息化管理环境。但是随着环境不断的变化,建筑工程管理的信息化必然走向高水平;而且信息化管理可以反映整个管理的过程,涉及众多的方面,可以对具体的建设情况进行实时安排和优化,其也需要一个相对比较稳定的环境,才能进行信息交流。但是,对于建筑领域的发展而言,其只有通过信息化才能够造就一个科学稳定的生产环境;同时,信息化建设是企业当中的一场变革,涉及建筑工程的方方面面,要不断加强这方面建设,进行相关思维方式转变。通过这些方式,才能朝着更加先进的信息化水平出发,才能从根本上让建筑企业焕发新的生机。

4 结语

信息化建设过程当中,建筑领域遭受到前所未有的冲击;同时,建筑工程管理员也遇到了新的挑战和发展机遇。在不断变革发展的年代,信息化建设受到了建筑领域的重视,建筑企业从根本上突破信息化认知,引入各种新型信息化技术,让其能够跟企业管理方法进行有效结合,从实事求是角度出发,让建筑企业信息化应用水平能够攀升,加强整体信息化建设进程,针对相关信息技术进行升级和改造。通过以上的这些方式,才能够真正有效促进建筑领域转型,能够在未来保持更好的活力。

参考文献

- [1]李炳喆.新形势下推进建筑工程管理信息化的重要性研究[J].南方农机,2018,49(20):141.
- [2]王翠红.浅析信息化背景下的建筑工程管理[J].城市建设理论研究,2018(23):55.
- [3]腾蛟.建筑工程管理中信息化的应用分析[J].工程技术研究,2019,4(3):134-135.
- [4]曹阳.浅谈信息化在建筑工程管理中的应用[J].建材与装饰,2018(10):192-193.