

计算机应用技术在工程项目管理中的应用

李振宇 雷 虎

(西安翻译学院 陕西 西安 710105)

【摘要】在现代化的工程管理中信息技术的运用已经得到了普及,利用信息技术开展项目工程管理不仅可以提高工程项目的效率,同时也可以解决以往传统工程项目管理中存在的问题。再加上信息技术具有可视化的特点,并且可以实现信息的即时传递,这为工程项目管理中做好及时的交流和沟通提供了有利条件,为开展高效的工程项目管理和提高施工效率奠定了基础。然而想要在工程项目管理中发挥信息技术的优势和作用需要管理人员对信息技术的应用引起重视,并且不断提高工作人员的信息技术水平,从而为工程项目管理中计算机的引用打好基础。

【关键词】计算机应用技术;工程项目管理;应用策略

工程项目管理的效率直接影响了工程的施工效率,也影响了建设企业的发展和经济效益。尤其是在当今信息技术发展迅速的时代里,各行各业都和信息技术有着密切的关系,计算机应用技术在各个行业中都有所应用。而工程项目管理作为影响工程建设质量的直接因素也应加强对计算机应用技术的重视,通过引用计算机应用技术来提高工程项目管理效率,从而提高工程项目管理的优势促进建设质量的提升和建设单位竞争力的提升。但是就目前的工程项目管理现状来看计算机应用技术的并没有引起建设单位的重视,因此本文将对计算机应用技术在工程项目管理中的运用策略进行探究。

一、对计算机应用技术概念的论述

所谓计算机应用技术指的是使用多媒体设备和网络以及可视化操作等方式去实现预期的目标,这也是计算机的特点和优势。因为计算机应用技术可以有效的帮助人们设计和制作物品,代理人力完成某些项目,所以计算机应用技术的运用在各行各业中都有所应用,当然建筑工程当中自然也是如此。通过在建筑工程中运用计算机应用技术可以提高建筑工程的效率,使建筑工程在测量数据的时候更加精准、在管理的时候实现数据的共享等等,并且为各部门之间的联系和合作提供有利的条件,从而提高建筑效率的目的,这便是计算机应用技术在建筑工程中应用的优势,也是未来建筑工程发展的趋势和方向。

二、当前建筑工程项目管理中常见的几点问题

(一)管理模式陈旧,不符合当今建筑工程的实际需求

在现阶段的项目工程管理中依然还存在着较多的不科学因素,比如最为常见的问题就是管理模式的陈旧,部分建设单位在工程项目管理中采用的管理制度多年没有得到更新,殊不知随着科技的发展施工技术发生了变化,施工方式也得到了创新,但是是一些建设单位并没有认识到这一点,传统的工程项目管理制度依然在施工中使用。这就导致工程项目管理出现了不符合实际施工需求的现象,如果不及时创新和改变这种陈旧的管理制度还会影响建筑企业的发展和工程的质量,更无法有效的应用计算机技术开展高效的工程项目管理,因此计算机应用技术在工程项目管理中的应用需要建设单位创新管理制度,以新的思想、新的方式去进行工程项目管理。

(二)计算机应用技术无法在工程项目管理中发挥优势

虽然有一些施工单位加强了对计算机应用技术在工程项目管理中的运用,但是在实际应用计算机技术的时候又遇到了新的问题,比如工程项目管理人员的信息技术水平较低,他们不仅无法灵活的运用信息技术开展工程项目管理,甚至连信息技术的基础操作都存在一定的困难,这无疑会影响工程项目管理中计算机技术的应用,甚至还会影响企业的发展和建筑质量。此外,计算机应用技术在工程项目管理中的应用由于缺乏科学的管理制度,并且多部门直接无法做好协调工作而导致计算机

应用技术得不到发挥,这会影响到计算机技术在工程项目管理中的引用。但是当今企业生产中和信息技术有着密切的联系,如果在工程项目管理中无法灵活和高效的应用计算机技术就无法提高管理效率,更无法促进企业的发展,甚至还会影响到建设单位的经济效益,所以计算机应用技术在工程项目管理中的引用要做好部门协调,并且加强对管理人员的培训。

三、计算机应用技术在工程项目管理中应用的重要性

计算机应用技术在工程项目管理中的应用有着重要的作用,比如计算机应用技术在工程项目管理中的应用带来的突出作用首先是创新了建筑企业工程项目管理方式,因为传统的管理方式多数都依靠管理制度,并且多部门之间无法做到相互协调和沟通,这无疑会给工程项目管理的效率带来较大的影响。此外,计算应用技术为背景的工程项目管理还可以实现信息的储存和更新,并且查阅项目资料的时候也可以高效的进行,但是在以往的工程项目管理中只能采用纸质文档进行记录数据,但是这种数据记录方式不利于长时间的保存,并且在查阅数据的时候较为繁琐,所以计算应用在工程项目管理中的应用也可以提高资料储存和查阅的效率,这也是促进工程项目管理效率提高的途径和方式,通过这些我们可以看出计算机应用技术在工程项目管理中的运用是非常重要的。

四、计算机应用技术在工程项目管理中应用的策略

(一)利用自动化技术进行工程施工的检测

计算机应用技术在工程项目管理中的引用建设单位可以使用计算机进行工程施工的检测,比如在施工过程中对环境的检测,空气湿度的检测以及温度检测等等,通过这样的方式来搜集相关的数据,为施工的高效开展提供有力的条件。再加上工程建设的质量和空气湿度、温度以及环境都有着密切的联系,所以利用计算机应用技术做好项目工程建设的检测就可以大幅度提高工程项目管理的效率,为高效的使用提供保障和依据。比如施工单位可以在施工场地安装传感仪器,利用仪器去收集空气的温度、湿度,并且检测环境污染指数等等,通过这样的方式为施工的开展提供精准的数据,施工部门也可以根据数据去调整施工的方案,这样就可以实现计算机应用技术在工程项目管理中的引用,促进建设单位施工效率的提升和提高建设单位的经济效益,为企业的长远发展打好技术。

(二)利用办公软件设计工程施工效果图

除了利用计算机应用技术做好工程项目管理的只能检测之外,在工程项目管理中施工单位还要在设计施工方案和图纸的时候利用计算机应用技术,因为项目施工的开展需要按照图纸标注的内容,或者说图纸决定了施工的方案,科学、合理的设计图纸可以为施工的开展提供依据,从而达到提高施工效率的目的,实现计算机应用技术在工程项目管理中的引用。比如建设单位在设计图纸的时候可以使用 Auto CAD 软件,通过利

用该软件在图纸上标注施工的尺寸、距离等等,这样在实际的施工中施工人员就可以按照图纸标注的内容进行,有效的避免以往施工中缺乏图纸参照的现象,从而提高了施工的效率,解决了传统施工中存在的弊端。不仅如此,利用 Auto CAD 软件绘制施工图纸也是科学、合理设计施工方案的重要途径,这样可以利用图纸进行工程项目的管理,使管理效率得到提升,管理内容更加科学化和规范化,以此来发挥计算机应用技术的优势,提高建筑工程的质量,促进企业经济收益的提升和提高企业的竞争力。

(三) 利用信息技术实现多部门之间的协调合作

信息技术可以实现信息的及时交流和共享,所以在工作中应用信息技术可以大幅度提高工作效率,使各部门之间可以做好协调工作,从而达到提高工作效率的目的。就像在工程项目管理中,建筑企业可以利用计算机应用技术进行信息的及时交流,比如管理部门和施工部门、采购部门等多部门建立联系,这样就可以有效的提高工程项目管理的效率,改变以往工程项目管理中信息共享不及时的现象。此外,利用信息技术还可以及时的发布工程的施工要求和具体的施工方案,这样可以使施工部门及时的按照施工方案和要求调整施工策略,保障施工的高效开展和信息的技术共享,这都是计算机应用技术在工程项目管理中的引用发挥的效率和作用。再加上当今人们都离不开

网络,所以利用计算机应用技术开展工程项目管理可以使每一个工作人员参与到项目管理中,通过发表自己的意见和观点来完善工作方案和管理制度,为企业的发展和施工效率的提升提供有利条件,这也是未来建筑工程发展的趋势。因此计算机应用技术在工程项目管理中的应用企业可以使用信息技术实现多部门之间的合作和交流,为开展高效的工程项目管理提供有利条件。

五、结束语

总之,计算机应用技术在工程项目管理中的应用创新了工程项目管理的方式,提高了工程建设的效率。因此作为建设单位在开展工程项目管理中要加强对计算机应用技术的重视,通过科学、合理的引用计算机技术来提高工程项目管理效率,促进企业的发展和提高企业的经济收益。

参考文献:

- [1] 黄晶. 计算机网络技术在工程项目信息化管理中的应用[J]. 建筑工程技术与设计. 2017, (30). 1368-1368.
- [2] 王颖光. 工程项目管理中计算机应用技术的应用分析[J]. 科技创新与应用. 2020, (29). 191-192.
- [3] 宋晓燕. 计算机应用技术在工程项目管理中的应用[J]. 信息通信. 2018, (2). 118-119.

上接第 94 页

信息资源,预防解决上报此类信息过程中的造假问题,推动国土资源管理向信息化、科学化方向发展;在防灾领域,计算机技术可用于灾害评估、灾害预测等,最终达到提高人们抗灾能力的目的。

3.4 电力领域内的应用

计算机科学技术在电能领域的应用,对所有电能的发展都非常有利。信息学和技术在建设性和功能性改进方面提供了一些支持。例如:计算机科学技术在电厂中的应用,在一定程度上可以实现电能的自动化管理。同时,在自动化控制系统中,信息学和技术仍然占据中心位置。在电厂中,可以实时控制和监测电磁运行,如果出现紧急情况,应用该技术还可以有效加强操作效率。当该技术应用于电网调度时,当启动自动控制时,可以极大地发挥信息学和技术的应用,从而有效地保证电能的合理调度。

3.5 在教育领域的应用

计算机科学技术在教育领域的应用也很重要。在开发应用过程中,具有历史意义。帮助教师将传统教学模式转变为多功能教学,搭建多种教学平台。例如:在教学课堂中,利用微课开展教学活动,不仅可以在一定程度上帮助学生达到自主学习的效果,提高学习效率,还可以让教育不再受到一定的空间和时间限制,以保证教育的公平性。

3.6 在科研领域的应用

起初,计算机科学技术的主要目的是帮助军事科学领域进行更好的计算。随着集成电路和晶体管的出现,计算机逐渐出现在人们的视野中。在发展过程中,也开始朝着更加小型化、智能化的方向发展。近年来,开始广泛应用于科学研究领域,

其应用内容主要包括一些相关文件的有效管理,一些虚拟系统的运行计算,然后通过分析各种复杂的模型、铭文来探索和调查未知领域。

结语

在“互联网+”的背景下,计算机应用技术将更好地发挥其原有优势,更快地克服其不足,真正与人们的生产生活融合发展,给人们带来更多便利。总之,“互联网+”与计算机应用技术的协同发展,为计算机应用的发展带来了智能化、安全化、精准化、普及化、日常生活化等发展趋势。因此,需要顺应时代的脚步,更好地将互联网技术和计算机应用技术融入各行各业,致力于协同高效运作,更好更快地带动行业发展,最终实现行业水平的显着提升,进而带动我国整个经济的发展。

参考文献:

- [1] 陆骏. “互联网+”背景下计算机应用技术的发展趋势[J]. 产业与科技论坛, 2020, 19(4): 41-43.
- [2] 蒋欣妍. “互联网+”时代计算机应用技术的发展[J]. 黑龙江科学, 2019, 10(10): 120-121.
- [3] 魏新旗. 基于互联网背景下的计算机应用发展探究[J]. 信息与电脑, 2019(13): 17-18.
- [4] 陈名铭. 互联网+时代下计算机科学技术发展趋势研究[J]. 电脑知识与技术, 2019, 15(33): 287-288+291.
- [5] 陈醇, 杨军, 肖英东, 卢奥奇. 基于互联网+的计算机科学技术发展趋势研究[J]. 福建电脑, 2016, 32(12): 98.
- [3] 刘福意, 白兵, 程晓东. 基于“互联网+”背景下的计算机科学与技术发展探究[J]. 网络安全技术与应用, 2020(12): 141-143.