

探究计算机电子信息技术在工程管理中的作用

赵晓可

华电滕州新源热电有限公司

摘要:目前我国科技发展的十分迅速,信息技术被广泛应用在各行各业中。将计算机电子技术引入工程管理中,能够有效解决目前工程管理中存在的漏洞和缺陷,全面地提升工程管理的水平。本文将对当前计算机电子信息技术进行探讨,分析其在工程管理中起到的作用,同时结合实际,对计算机电子信息技术的合理运用提出建议。

关键词:计算机; 电子信息技术; 工程管理; 作用

引言

二十一世纪是计算机电子信息技术快速发展的新时代,通过应用计算机电子信息技术,各行各业在发展过程中都有了显著的突破,人们的生活也变得更加便利,随着计算机电子信息技术的应用越来越广泛,很多问题也凸现出来,计算机专业人才匮乏,计算机技术使用过程中的安全性无法保证等等,只有不断提升计算机电子信息技术的应用和管理水平,才能够更好的解决问题,更好的通过利用计算机电子信息技术创造良好的经济效益和社会效益。

一、计算机电子信息技术的简介和特点

计算机电子信息技术可以海量信息数据的收集处理和分析,按照一定要求进行存储和处理,可以针对所有满足需求的数据进行全面分析和处理,这样可以根据具体的要求和研究对象提供较为全面的数据支持,比传统的人工管理提供的数据支持更为全面和有效,因此大计算机电子信息技术在面向未来发展能够更加有效的决策支持,这也是计算机电子信息技术发展的必然结果。计算机电子信息技术的特点有以下几个方面:(1) 数据处理量极大。计算机电子信息的本质就是处理海量数据,因此处理数据量大是其本质的特点。(2) 数据处理速度快。计算机电子信息技术对于海量数据的处理不同于传统的处理方法,以先进的技术和硬件配合能够做到以往数据处理的数倍。(3) 数据处理类型限制少。计算机电子信息技术可以处理的数据种类繁多,包括不同要求和不同行业的各种数据,因此计算机电子信息技术可以广泛应用在不用行业中。(4) 数据处理的高价值性。计算机电子信息技术由于通过海量数据的处理得出科学结论,不仅可以处理数字信息还可以处理图形、视频、地理信息等不同类型数据,使计算机电子信息技术其具有更重要的价值。

二、计算机电子信息技术在工程管理中的应用

(一) 工程计算中的应用

随着信息技术的大力发展,在各行各业的应用逐步深入,工程造价领域的预决算编制和手段也发生了明显的转变。在传统的工程造价编制的过程中,由于计算能力不足,信息获取成本非常高,所以预决算编制必须要通过先分析、再综合的方式。在实际手工操作时,经常会直接使用定额册上的人工费、材料费、机械费用,然后再根据报告期材料价格以及编制定额所使用的材料价格相对比,明确变动产生的价差。根据工程直接费和定额直接费的计算形成造价表。但是这样的方法由于大多数采用的是近似手段,所以很容易导致预决算,结果误差偏大,为此必须要改进工程造价预决算的方式。

通过利用计算机电子信息技术,不仅能够极大地提高信息流通的速度,也能够保证建筑工程预决算编制的精细化。建筑工程造价进行概算预算审核阶段结算以及竣工结算等,能够有效指

导新项目投资估算概算,帮助领导决策和资金使用的效率得到全面的提升。工程预决算套价软件也被称之为套价软件,主要应用于套算定额。在应用套价软件时,具有明显的地方特征,所以必须要根据具体的区域建筑材料和建筑特点等进行分析,此外在套价软件使用时,也能够同时处理多个工程的不同阶段数据。加强了对计算结果的分析细度调整,方便投资单位进行造价调整和控制,预算方式也能够有效的改变。此外在定额计算中,可以运用定额管理软件,利用数据库技术帮助造价部门维护定额库。在编制的定额过程中,也能够直接生成所需要的排版格式,通过这样的策略可以有效减少定额工作量,避免人为操作失误,而工程量计算软件能够在识图软件基础上重新输入图纸的构建和尺寸,用系统自动计算工程量来明确工程量清单。

(二) 相关设备的开发利用方面

要发展电子信息工程,完善的信息设备是实现这个目标的基础,并且电子信息工程管理需要运用到很多先进的信息设备,所以需要借助电子计算机技术对相关信息设备进行开发利用,以不断完善设备,提升电子信息工程的管理的效率。而近年来,计算机技术发展势头良好,并且出现了很多先进的技术手段,这对于电子信息工程管理是十分有利的,可以根据不同的管理需求,通过利用电子计算机技术对相关信息设备进行开发设计,从而促进电子信息工程的发展。

(三) 应用于管理

由于工程在施工过程中有较多的内容和数据,因此在实际实施的过程中容易产生一些问题,程序也较为多样化,需要根据预先设计的流程实施,为了减小以外情况的发生,工作人员在实际工作中需要做好报告,然后对内容进行系统分析,较少犯错的概率,这时计算机电子信息技术的使用就十分必要,在使用过程中能够实现报告、报表的固化,使具体流程更清晰的呈现出来,取代人工对数据的收集、分析与整理,也能实现对数据的智能分析,避免了工程在实施过程中失误的发生,使管理系统能够更稳健的进行。

三、电子计算机技术应用的注意事项

首先,电子信息工程管理具有不确定性,且信息管理方面并不安全,所以电子计算机技术在实际的应用过程中应当定期备份重要的系统数据,以防数据丢失;其次,电子信息工程管理要求信息管理系统能够稳定运行,所以需要定期检测并修复管理系统中存在的漏洞,以保证系统的稳定运行;第三,由于网络信息的开放性,对于电子信息工程管理系统中存放的重要文件与数据需要进行加密处理,做好计算机病毒的防范工作,以免数据被盗用。

结语

通过本文对于计算机电子信息技术在工程管理中的应用效果进行分析,明确了计算机信息技术的重要作用,为相关行业人员提供一定的参考。

参考文献

- [1] 孙景国. 浅析计算机电子信息技术工程管理与应用[J]. 中外企业家, 2018(1): 64.
- [2] 刘梓扬. 计算机电子信息技术在工程管理中的应用研究[J]. 数字通信世界, 2018(1): 161.
- [3] 张昭. 电子信息工程管理中电子计算机技术的应用分析[J]. 电脑知识与技术, 2017, 13(6): 265-266.