

云计算在建设工程造价管理中应用分析

古俊良 刘沛鹏

广东省计算技术应用研究所 广东 广州 510000

【摘要】项目成本的造价管理在项目建设中起着重要作用。项目成本是指建筑物建设过程中所有涉及方面的所有预期或实际预期成本的总和。工程造价对于工程项目发展具有非常重要的作用。但是,由于工程造价涉及较多的材料和设备,使得项目成本计算变得更加复杂,并且存在一些处理问题上的困难。目前在大数据时代,云计算越来越流行,且已于各个行业中被广泛应用。当前,用于管理项目成本信息的云计算应用迅速发展,并且由于云计算本身具有存储容量大和处理快速的特点,因此仅通过简单的操作,就完成超大容量的数据计算。至于项目造价管理,其包含项目建设方方面面的内容,那么使用云计算就可以快速地完成建设项目工程的造价管理。

【关键词】云计算; 建设工程; 造价管理; 应用分析

当前,工程造价行业发展相对较快,并且趋向于增长趋势。但是,工程造价的发展时间相对较短,因此其的应用仍存在许多问题。让工程造价行业也有着较大的考验,工程造价行业应积极应用计算机信息技术发展的成就,不断提高信息服务水平和增强竞争能力。

1 云计算的核心价值

随着计算机信息技术的不断发展,存储空间、信息处理能力和网络通信速度之类的问题逐渐得到发展,并且使得远程服务器上的云计算系统得到广泛应用。换句话说,所谓的云计算主要是指一种存储、计算和输出数据的应用方法,具体取决于远程服务器上中央处理器的安装以及客户端从网络或客户端的访问。重要的一点是,由于服务器和应用程序层处于不同位置,并且都通过网络连接,也大大降低了用户的成本。云计算的核心价值主要体现在在这几个方面:首先,应用程序的要求和成本相对较小。在采用云计算技术的过程中,用户不需要学习背景规则和设计模式,只需要了解计算机基础知识并了解应用过程及其相关客户端的使用即可。在不降低输出结果(成本比率)的情况下,要求从业人员可以进一步提高使用水平。在成本方面,用户(员工)只需支付固定的维护费(通常为计划一年),而无需收取任何其他访问费用。与传统的项目管理和设备维护软件相比,在人工成本、设计成本和数据库更新成本方面具有很大的优势。其次,该技术可能由第三方专家提供。如今,造价云计算平台已经成熟且稳定,但在市场上存在竞争力。我们可以与大型企业平台提供相关的所有服务,例如工程云和阿里云等大型企业。此外,云计算系统由个人或团体组成,他们为企业提供专业的造价管理服务,并创建了更为灵活的管理系统。第三,动态数据库规模大。云计算数据库基于网络,并为数据更新,数据资源扩展和数据可靠做出了积极贡献。该数据库还在历史数据和模板参考方面为企业提供了其他帮助^[1]。

2 云计算在建设工程造价管理中应用

2.1 云计算的服务平台

如今,云计算已广泛应用于建设工程造价管理中,许多大企业都需要构建的云适合其发展的服务平台。通

过构建平台,可以改善企业的造价管理并正确分配资源。在构建云服务平台时,必须基于计算机软件。在某些平台上,建筑企业可以通过在管理应用程序和开发任务的同时来充分利用云计算进行造价控制。构建和使用云计算平台不仅可以改善项目造价控制,而且可以改善企业中项目成本信息的管理。同时,企业已经开发了可互操作的云计算软件和造价管理软件。两个有效操作的组合,使得项目的绩效水平和造价管理得到了提高^[2]。

2.2 不断提升数据的处理能力

随着互联网网络的发展,云计算已经成为其发展的产物,可以用作云计算来增强计算能力,也可以模拟市场的发展并将其应用于符合成本管理标准的信息管理。同时,建筑企业可以在项目造价控制中应用云计算。但由于项目造价控制较为复杂,因此可以利用云计算计算和存储大量的项目造价信息,然后在批处理之后对信息进行分类和汇总,以提高数据处理能力。并且信息具有很多类型,但是只有应用管理人员进行管理。首先,企业缺乏人才,因为对员工的需求相对较高。

2.3 云计算的基础设施和服务

云计算是网络相关服务的扩展、使用和交付。云是网络和互联网的一种隐喻说法,过去,云最常用于以图像的形式表示网络或互联网,但后来它用于表示抽象的网络和底层基础结构。在云计算中,每天可以执行100亿次计算操作。因此,云计算可以存储大量数据,并具有能够执行以分析功能的基础计算服务。就其本身而言,云数据计算可以快速发现目标数据,及时获取关键信息。造价管理部门必须使用计算机来创建混合云空间。信息公开可加快信息处理速度,及时提供有关项目成本的信息。并且对于机密信息可以通过云计算进行隐秘执行。

2.4 云存储提高信息分享效率

造价管理部门需要创建自己的混合云空间,应用于存储项目造价信息的多种分类方法,并对个人信息和人工成本、材料成本,行业内的规则设备定价条款建立分级权限存储在公共云中,让许多人可以免费使用它。但是,造价管理行业预计将各种成本信息和有价值的个人云信息存储起来,但这些信息可能会给大型技术项目中的用户访问和付款方式的交换造成重大访问障碍,就

使得用户要想获得权利可以通过借助部分信息或按照规则付费的形式。公共云的特点是对人们开放,可以有效解决云系统中的空间问题,为造价管理人员提供实用的信息,并有助于成本信息的推送和增大信息交换的效率。另一方面,通过构建私有云,建筑企业可以有效地保护商业机密,并鼓励员工共享技术示例获得相关经验。同时,私有云还可以为造价咨询行业提供大量有效信息,并使用详细的科学技术来推动工程造价行业的发展。造价管理服务使用基准数据作为云中的参考,借用了几种数学技术来使计算更详细,以便提供更有价值的信息和服务。典型示例包括行业状况报告以及相关的经济计划指标和成本分析计划,确保了信息发布系统的正常运行,也提高了信息的共享效率^[3]。

2.5 按需索取、灵活变通

云提供商负责获取基础架构,保护关键资源以及维护和管理设施。客户根据需求进行付款,并在资源库处寻找他们需要的服务。当前,支付云服务费用有两种方式:按时间和按使用量。我们国家某些云服务会提供特定的、免费的体验式服务,以吸引用户。另外,云提供商可以根据市场需求以及客户需求增加或减少服务器数量。云提供商当前主要通过群集管理和虚拟机复制等技术来实现服务器增加。此外,云计算依靠互联网来为其客户提供服务。因此,借助于互联网,客户可以使用各种设备来接收服务,使其变得更加方便和有效。

2.6 云计算技术确保数据的有效性

云计算需要一定的硬件基础和大量的资金投资。因此,企业必须在云计算的基础结构上投入大量资金。在构建基础结构时,重要的是确保正确地存储和维护数据,以便创建正确的数据库以避免大量数据丢失。企业用户向云服务企业支付对应的费用,租用多个数据库和云服务器来管理项目造价管理信息,这加快了项目造价信息管理的效率。项目造价管理和云计算的有效结合可以促进个性化信息服务的发展,降低工程造价信息管理中的资金投入^[4]。

3 结语

当前,我国的计算机信息技术发展非常迅速。作为

控制经济的重要因素,项目造价管理对企业业务发展至关重要。但是,项目造价管理涉及大量数据的处理,处理的数据量如果很庞大则很容易降低造价信息管理的速度。因此,使用云计算技术对进行造价信息管理具有非常重要的作用和影响。云计算在项目造价管理的应用是创新,机遇和挑战。云计算可以以各种方式加速项目造价信息管理进度,提高总体项目造价管理准确性的作用,从而给用户提供更舒适的舒适度。但是,将云计算用于项目造价信息管理存在许多挑战和困难,所以只有针对性地解决这些挑战和困难,才能有效地在项目造价信息管理中应用云计算,促进企业项目发展。

【参考文献】

- [1] 鲍香芬. 云计算在工程造价信息管理中的应用[J]. 门窗, 2019(06):144-145.
- [2] 刘宏明. 云计算在工程造价信息管理中的几点运用思考[J]. 现代经济信息, 2018(24):364.
- [3] 张林涛. 探析云计算在工程造价信息管理中的应用[J]. 计算机产品与流通, 2018(10):81.
- [4] 王娟娟, 从庆平, 安玥馨. 云计算在工程造价信息管理中的应用研究[J]. 中国管理信息化, 2018, 21(06):44-45.

作者简介:

第一作者: 古俊良, 1985年4月, 男, 汉族, 广东五华人, 本科, 广东省计算技术应用研究所, 信息系统监理师, 研究方向: 信息技术服务

第二作者: 刘沛鹏, 1994年11月, 男, 汉族, 广东惠来人, 本科, 广东省计算技术应用研究所, 信息系统监理师, 研究方向: 信息技术服务

项目: 基于云计算的信息系统造价评估平台, 项目编号: LX2019002