

信息技术在土木工程估价管理中的应用探讨

孙海英

江西省地质矿产勘查开发局赣西北地质队

摘要:随着现在国家经济的快速发展,我国的土木工程应用也越来越广泛。而信息化技术在当今时代也成了建筑产业中不可缺少的支撑。在本文中,主要介绍了信息技术在土木工程估价管理中的一些应用特点。并从工程管理中应用信息技术的一些必要性从而发起分析,然后结合实际情况从土木工程估价管理中的应用软件如何系统化,标准化的进行土木工程估价信息管理工作提出了参考意见。

关键词:信息技术;土木工程估价;估价管理;信息网络

引言

在土木工程估价管理中应用信息化的管理方式,已经成了我国建筑行业的一个热点应用。并且信息化管理建筑企业的内部一些信息还具有全面性、系统性的协调手段。在我国的建筑业市场上绝大多数工程估价的主管部门,工程开发商,以及工程项目的承包商都会通过接收工程估价信息来了解自己所承包的工程项目实时的市场行情。并且还可以通过工程估价内部信息来预测自己所承包工程未来的发展动态,工程管理者还可以通过工程估价相关信息来制定一个指定政策给承包商提供基础价格。因此,在我国的工程估价管理中把信息技术和其相互融合,并在工程估价管理中推动信息化的进程是必然的举措。

一、我国目前工程造价中运用信息管理的特点和意义

在我国的建筑行业工程估价信息管理主要是对施工过程中所需要的估价信息进行收集,并且对这些信息进行加工处理,然后储存在一个特定的系统中,再由系统对这些信息进行分析和发布,最后反馈到工程管理者手中,工程的管理者就会根据工程估价信息来判断已施工的工程所处的状态和相应的指标。所以工程估价信息的管理在实际操作中对信息收集功能具有及时、可靠,并收集目的明确性强的特点。工程估价信息的管理在信息传递方面还具有准确、迅速、适用性强的特点。并且工程估价的信息管理在经济活动方面还具有优质,适用,节约的特点。结合以上特点,政府部门或者是建筑企业授权部门如果需要对建筑市场上的工程估价进行管理或者实施操作,那么运用工程估价信息管理是他们必备的手段之一。而且工程估价信息管理还可以在市场经济下,将政府的职能进行转变实施对工程的全面或间接监管。

我国建筑行业已经达到一个快速发展的阶段,尤其是中国加入世界贸易联合组织过后我国的工程建筑管理已经和世界进行了接轨。所以如果想要在世界这个大环境中,实时的掌握工程的技术信息和市场的大环境,那么采用工程估价信息管理技术对市场内部信息进行收集已是必要的手段。通过工程估价的信息管理不仅仅是建筑企业内部对市场环境有了一个基本的认识了解和对工程建设过程中的情况进行实时的掌握,国家有关部门还可以通过工程估价的信息管理技术方便快捷准确的掌握我国建设全局的基本情况。通过对我国全局建设的情况了解,国家的有关部门就可以制定一个基本政策可以从宏观上调控和管理好,我国现有的固定资产投资市场。而且在建筑行业的工程单位如果需要进行项目的招选或者是对工程的竞标,都可以使用这个系统通过对每一个建筑施工企业的资历和资质进行详细的系统评估,就可以做到公平公正的竞标环境。同时使用工程估价信息管理系统还可以使使用者更为详细的了解当前建筑材料市场的价格让工程造价更贴近现实的使用情况。

二、在工程造价信息管理软件中系统的功能

目前我国工程造价信息管理软件在基本上具备了从施工的工程需要工人量到定额套用人工,材料,机械用量的分析和补差情

况。并且现有的系统还可以对工程项目施需要的费用进行计算。下面介绍了三种工程造价信息管理软件中的实用性功能。

(1) 实现统一的定额编制

在工程建设的过程中使用工程造价信息软件,不仅需要提高行业的劳动生产率,还需要利用详细的数据使整个工程建设进行科学性,系统性,统一性,权威性,稳定性,强制性的定额编制。而工程造价信息软件对工程建造进行定额编制的过程是通过计算机的自动计算并且严格按照科学分析出的数据进行数据汇报。利用这种系统获得的数据具有结构规范,严谨缜密的特点。并且通过工程造价信息管理软件输出的结果还可以在建筑市场上进行出版和发布。直接引用工程造价信息系统得出的数据还可以减轻出版方二次出版劳动和一些不必要的计算错误。并且还可以保证等整个定额系统的科学系统统一性,通过系统的统一性可以使统一人工,材料,机械的计算机编码始终保持结构的稳定性和数据的规范性。从而将准确的基价人工费,材料费,机械费,工时数等进行详细的统计分析。

(2) 对工程材料价格信息进行分析判断

利用工程造价信息管理系统可以将市场上众多的工程材料价格信息,进行统一的筛选分析。而且可以将不同种类品种的材料信息进行分别归类,然后将每一列的价格和功能信息进行统一的编写。但是如果利用人工来进行着一部分工作,那么工作量是巨大的。而利用工程管理造价信息软件不仅仅可以快速的甄别分析这些信息,还可以将建筑市场上的商品信息数据进行处理整合,并且将这些数据加工成电子表格,或者是数据库软件形式。然后通过特定的材料价格分析处理软件对这些信息进行加工处理并且采用统一的编码将其编排,使整个数据库结构形成标准化,就可以方便工程造价信息处理系统与其他的系统进行数据交换工作。

(3) BIM技术的应用

在土木工程估价管理运用中BIM技术可以在施工前就直接做出施工图,并且在工程预算的过程中节省大量财力,人力,物力。现在一般设计单位出图纸都是用CAD出图,虽然速度快,但是如果只要有一张图纸需要进行改变的,其他的图纸就需要跟着一起改变。但是运用BIM技术就可以直接三维建模,各个视图与图纸之间都可以进行相互同步改变。而且利用BIM技术还可以在工程预算中直接运用模型信息,减少了预算工程师的工程量提高了工程效率。

三、结束语

工程造价管理这门行业的发展与信息技术的融合之间具有不可分离的关系。只有将信息技术融合入工程造价的管理行业,在未来工程造价管理内部的信息就会加快我国建筑市场上的信息流通速度。并且通过工程造价管理内部信息的流通,还可以提高我国未来工程造价的管理水平,并且还可以促进建筑产业中全行业的施工进度和建筑质量保障。如果想要我国建筑行业产业化发展并在全国竞争中有一定竞争力,那么将信息技术与工程造价管理相结合便是一个很好的手段方法。

参考文献

- [1] 马淑敏. 浅析工程造价控制的重点[J]. 建筑市场与招标投标, 2016, (02).
- [2] 叶峰. 浅析建设项目全过程造价控制[J]. 山西建筑, 2017, (32).
- [3] 孟晓桥, 刘继顺, 王占红, 王美春. 浅析我国全过程造价控制与管理[J]. 中国科技信息, 2007, (23).