

广联达软件在工程造价中的应用

王钰

北京中昌工程咨询有限公司无锡分公司

DOI:10.32629/bd.v3i5.2371

[摘要] 随着信息化发展水平的提升,计算机技术在工程造价中的应用也越来越广泛,其不仅可以对劳动力进行合理的优化,还可以提升造价计算结果的准确性,提高工程造价的工作效率。鉴于此,本文将对广联达软件在工程造价中的应用情况进行分析。

[关键词] 广联达软件; 工程造价; 应用

传统的工程造价都是利用人工来完成的,其不仅会造成大量的人资消耗,还会影响工程造价预算的准确性,影响工程最终的结算效果。而计算软件的研发和应用,有效的改善了这一情况,在保证预算准确率的基础上,大大的提高了工作效率和质量,为工程造价带来了一定的便利。

1 广联达软件所具有的特征

1.1 高度的准确性

广联达软件采用了内置计算的基本原则,可以有效的提升工程量计算的精确度,同时该软件在使用过程中的计算速度较快,可以实现三维空间实体的构建,且精确度相对较高,即使在计算较为复杂的三维体时,也可以保证计算的准确性,降低误差的产生。

1.2 操作性强

该软件还对工程算量的相关特征进行了全面的分析和研究,确保所有操作工序都是以构建作为主要对象,建立工程人员所熟悉的工程模型。另外,其功能键的设定相对比较方便、灵活、简单,工作流程的规划也具有一定的科学性、合理性。同时该软件系统还将CAD制图作为主要的图形操作平台,进一步提升了操作的便利性。

1.3 多功能性

广联达软件具有较为强大的功能,可以满足不同用户的各种需求,一方面可以使工作人员结合工程量清单进行算量工作,同时还可以按照定额计价规则进行算量作业。另外,该软件还可以将图纸进行导入并生成电子版本,之后在计算机上对图纸中存在的问题进行调整和修改,并清除工程量,节省了重复绘制图纸的时间,提升了工作的便利性。这些功能的应用大大的增加了工程造价的横向可比性,为工程造价管理工作的开展创造了有力条件。

1.4 多样性

其多样性主要体现在输出功能上。报表打印输出可以说是算量工作的最终内容,该软件充分的考量了工程量核算中的所有需求,进而生成不同类型的工程量汇总表、明细表等内容,为审核工作的开展提供了依据。同时报表生成后,除了正常预览外,还可以对造价内容进行重新的调整、排列和删减作业。

2 工程造价中广联达软件应用的重要意义

在当前的工程造价软件内,使用最为广泛的就是广联达清单计价软件和广联达图形算量软件这两种。其中算量软件中有包括了土建算量、套价算量和钢筋算量这三种软件。且这些软件的技术已经比较成熟,在工程造价中起到了重要的作用。

2.1 广联达软件的实用性较强

该软件在实际的应用中,可以对土石方、混凝土、模板、屋顶以及墙柱面的工程量进行准确的计算。

首先,在应用该软件的过程中,要将所需信息输入到系统中,且在信息输入过程中,要对蓝色字体的相关项目进行重点关注,因为其可以对计算的最终结果带来一定的影响,故而要确保信息录入的真实性。

其次,在信息输入完成后,即进入绘图工序中。将软件计算扣减原则同计算机高效的运算工具有效的结合在一起,进而对工程细节部位的工作量进行准确的计算。同时该软件在使用过程中,是以导航栏作为整个界面的指导标准,报表预览、绘图录入以及工程设置等相关流程最为遵循的基本原则。这样设置的优势在于,提升操作流程化的效果,根据操作的实际情况可以随意进行功能键的变换。

最后,软件图标也不是静止的,而是实时的,这样在我们有需要的时候,软件可以将所需内容直观的体现出来。此外,对于初学者来说,其还具备一定的视频助学、文字帮助等功能,便于工作人员进行理解和操作,所以说该软件的实用性较强。

2.2 定额、算量、钢筋等互导

现如今,建筑市场当中定额计价与清单计价并行,为了更好地顺应市场环境的变化,我国的工程量清单计价开始借鉴国际的模式和标准。软件能够实现清单算量和定额算量的互换,只需一次就可完成绘图工作,多次算量可满足客户多元化的需求。另外广联达软件的应用能够提高数据共享的水平,录入钢筋信息时可绘制构件结构截面的尺寸和位置。且在图纸算量时,不需要录入结构构件。同时,广联达软件还可完成多人操作,将图纸分成若干层,之后整合不同层的数据,有效减少了计算量。

3 工程造价中广联达软件的应用

3.1 钢筋用量自动计算中的应用

建筑工程预算中对工程量计算的准确性要求十分严格。结构构件相对复杂,因此抽钢筋工作需要消耗造价人员诸多的精力。而且构件的锚固、搭接计算方式各有不同,钢筋保护层的厚度差异明显,再加上造价人员还要统计不同型号钢筋的工程量,因此造价人员需完成大量的重复性工作。而计算机软件的广泛应用能够实现计算的电子化。利用软件可将图形算量绘制的图形导入其中,构件只需结合设计的意图来定义不同构件的钢筋,然后进行汇总计算即可,该软件可自动算出不同截面需要的钢筋用量,避免了重复作业,提高了工作效率。

3.2 图形自动算量中的应用

工程量计算在项目预算中占6成以上,以此造价人员需要大量的时间完成此项工作。工程量计算的进度决定了工程预算书编制的时间。图形自动计算工程量的实现必须要由造价人员结合建筑图纸、基础图形和结构图等建模。且建模时应结合实际定义所有的构件,并科学选择配套定额。软件可自行计算工程量,计算后可自动生成工程量报表,这就大大提高了计算的效率,使造价人员从繁重的体力劳动中得以解脱。而且广联达软件本身自带绘图软件,软件具有较强的操作性和实用性,其可直接导出工程定额和工程量,造价人员还可在软件中对算量进行补充和调整。

3.3 工程造价工程量计算中的应用

当前,工程量计算软件主要有两种,一种是软件表格法算量,一种是软件自动图形算量。

3.3.1 软件的自动图形算量

软件自动图形算量是发展前景最为广阔的方法,该法合理利用计算规则,借助建模的位置来确定。此外,将与算量有关的构件数据录入到软件当中,并以此为基础选择配套定额。软件自带一套计算规则,使用计算机能够自动地计算出准确的构件工程量,在计算后还可将工程量自动汇总,从而获得工程量清单。这种方法操作更为简便,工作效率也得到了显著的提升。

3.3.2 软件表格法的算量

软件表格法算量是在软件中输入算量的计算公式,程序会按照计算规则自动计算和汇总,最终形成报表,将报表打

印成纸质版。这种方法是对手工算量的一种发展,用户可将算量公式输入到软件当中。这种方法能够适应用户的计算思路和操作习惯。且软件应用的条件相对宽松,操作方便。其有效改进了传统的手工算量。但该方法还存在着明显的问题。用户不仅需要根据图纸输入数据,还要充分考虑扣减关系,必须输入每个构件的工程量计算公式,所以计算流程较为复杂,表格法算量的优势要更为明显。

此外,工程造价软件在计算的过程中方便操作,且更加准确,因此得到了人们的广泛认可。在工程造价信息管理软件中,造价软件是其中一种。广联达土建算量软件以计算规则和全统清单计算规则为基础,以建模为主要的手段考虑构件之间的关系。若要补充数据,可直接手动输入。故此软件可用于工程招投标算量以及结算阶段构件工程量计算等领域。

除此之外,广联达软件能够有效减轻造价人员的工作负担,同时还可有效提高计算的准确性和计算的效率。广联达清单计算软件实际上是融合了计价、投标管理和招标管理等多个功能的新型计价软件。其也是工程造价管理领域的一种高科技产品。该软件以工程量清单计价为基础,而且其还可支持电子招投标,以此有效提高了建筑造价的效率,并为招投标业务一体化提供了强大的技术支持,可以说应用该软件的工程计价效率更高,安全性更强。

4 结束语

如今工程造价工作受到了人们的广泛关注。传统的工程造价管理需要完成大量的计算工作,而广联达软件的应用可有效减少人工计算量,提高计算的准确性,故此广联达软件的应用对提升工程造价工作的水平有着重要的作用,通过该软件的应用,有效保障工程造价管理工作的顺利开展。

[参考文献]

- [1]费靖然.浅谈“广联达”软件在工程造价中的应用[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2018,(06):136-137.
- [2]胡雪兵.基于广联达软件的工程造价的控制研究[J].电脑迷,2017,(19):83.
- [3]陈红霞.广联达软件在工程造价中的应用[J].新疆有色金属,2015,38(02):108-110.