

BIM技术在建筑工程施工管理中的应用

于坤 曾正一 刘岩军 刘斌 尹宇飞
中建八局第一建设有限公司

摘要: BIM技术已经在早些年来已经被提出来了, 然后在国外得到了迅速的发展和应用, 但是我国对于这一技术的主要应用是近期才开始的, 我国在这一设计方面得到了充分的利用, 并且取得了较好的效果, 本文主要通过针对这一技术的全程智能化的控制还有协调工作来进行论述BIM技术的主要优点, 最后通过工程的实力来着, 重分析这一技术在施工过程中的主要阶段以及来进行模拟和突出它的主要优势。

关键词: BIM技术; 建筑工程; 施工管理

一、BIM技术的主要概括

这是一个设施物理和功能性很特别的数字表达并且是一个可以共享的知识整体这样能够为设施从整体到部分的全面概括以及提供更可靠的解决资源以及这是一个设施物理和功能性很特别的数字表达, 并且是一个可以共享的知识整体, 这样能够为设施从整体到部分的全面概括, 以及这是一个设施物理和功能性很特别的数字表达, 并且是一个可以共享的知识整体, 这样能够为设施从整体到部分的全面概括, 以及提供更可靠的解决资源, 以及可以提供更可靠的数据。能够在整体项目的不同阶段和不同利益方向来对于这一技术的插入和提取来进行信息的修改和支持一些方面的协同作业。针对20世纪70年代美国的一些人已经提出了这一概念, 然而在几十年后, 美国的部分公司对这一名词进行了相关的解释, 并且向我们这一建筑行业提供了相应的技术。

在进行初期的建设过程中, 我们主要是研究如何构架这一整体框架, 并且如何应用平台的搭设在建筑行业能够早期的应用在我们这一行业中来实现, 对于今后工程的管理以及虚拟的模拟。这样有利于在今后的建筑工程过程中来进行更方便的可视化和情景的交换能够极大方便地的来进行施工过程中可视化以及各种工作之中的协调作用。

二、BIM技术在施工中的主要应用

针对这一技术具有很多的特点以及性能能够更加清晰地表达出建筑物的整体形状以及在工程建设的过程中主要的施工方案和对于整体的信息化来进行支撑从而优化了在建筑射日弓过程中的管理减少因为施工而产生的错误来造成针对这一技术具有很多的特点以及性能, 能够更加清晰的表达出建筑物的整体形状, 以及在工程建设的过程中主要的施工方案和对于整体的信息化来进行支撑, 从而优化了在建筑社而攻过程中的管理, 减少因为施工而产生的错误来造成返工的现象。这样能够减少工期和减少施工的主要成本, 为了建筑工程的各个方面来进行更加良好的经济效益, 在主要的工程建设项目过程中。主要参与的方面有建设的单位以及设计的单位和家里的单位甚至于施工的单位 and 检测的单位在同一项目施工的过程中主要参与的方面有建设的单位以及设计的单位和家里的单位甚至于施工的单位 and 检测的单位在同一项目施工的过程中信息化的模拟屏 主要参与的方面有建设的单位以及设计的单位和家里的单位, 甚至于施工的单位 and 检测的单位, 在同一项目施工的过程中, 信息化的模拟平台。可以来进行交流以及来进行整体项目的修改这样能够针对传统的信息交流而产生更大的优势。

(一) 统一的信息化平台

针对统一的信息化平台能够在各方面来见这一个虚拟的3d环境来进行信息的交流这样可以更加真实的展现出建设针对统一的信息化平台能够在各方面来建设一个虚拟的3d环境来进针对统

一的信息化平台能够在各方面来建设一个更加真实化的模拟平台能够让人们更加真实的见到整体实物图, 而不是以前人们所见的点线面的形式。

(二) 可视化的表达方式

这是一种可视化的表达模式, 针对这一模型可以支持可视化的表达方式, 能够更加精准的来看到模型中的主要修改, 以及对于相关物件的尺寸大小以及空间位置性能材质。这样能够减少在设计过程中的错误。并且针对整体的施工过程能够更加直观的表现出来, 这样有利于施工人员更加深刻的理解整体的设计意图以及施工方案的要求, 能够避免错误的信息进行传达, 提高项目的整体质量。

三、遇到的主要问题和对策

针对现阶段我国的主要施工企业在应用这一技术过程中还存在着很多的问题, 我们将探究以下几点方面的问题。

(一) 技术人员的缺乏

这一技术是我国一个新兴产业我国在这一方面的主要应用人才是比较缺乏的并且就算有相关的人才也不能够这一技术是我国一个新兴产业我国在这一方面的主要应用人才是比较缺乏的并且就算有相关的人才也不能够熟练地掌握相关软 这一技术是我国一个新兴产业, 我国在这一方面的主要应用人才是比较缺乏的, 并且就算有相关的人才也不能够熟练地掌握相关软件。我国在这一方面的整体措施以及规划是比较少的所以不能够主动的影响相关的我国在这一方面的整体措施以及规划是比较少的所以不能够主动的影响相关的人员来进行主动的我国在这一方面的整体措施以及规划是比较少的, 所以不能够更大的影响相关的人员来进行主动的学习。

(二) 资金投入的短缺

一些施工企业没有过多的资金来投入到这一应用的研究上, 尤其是针对这一技术的培训以及学习都存在着非常严重的滞后现象。追其根本就是人们没有意识到这一技术在未来发展的主要优势, 并且没有认识到这一技术对于整体建设工程的主要利用。

(三) 我国缺乏相关的实际案例

由于上述所说这一技术是相对于一个新兴产业来说, 我国的相关案例还是比较缺少的, 并且缺乏相应的推广机制, 以及更大的影响能力。

结束语

近些年来, 针对这一项目在国内外研究和开发越来越多, 所以我国应该着重更加精细的来进行管理, 追求更大的目标和方向, 这是这一技术在今后的未来发展主要的生成地位, 并且应该做到更加全面的培训这样才能够取得更加理想的效果。

参考文献

- [1]王秀玲,陈福钊.BIM技术在建筑工程造价管理中的应用[J].建材与装饰,2019(26):211-212.
- [2]张莎莎.BIM技术在建筑工程施工中的应用研究[J].中外企业家,2019(24):84.
- [3]成红梅.BIM技术在工程造价管理中的应用及效益分析[J].居舍,2019(24):137.
- [4]刘铭甲.BIM技术在建筑施工安全管理中的应用研究[J].建材与装饰,2019(25):201-202.
- [5]姚张深.建筑工程施工安全管理中BIM技术的运用[J].建材与装饰,2019(25):150-151.