

Discussion on the Estimation Method of Construction Engineering Investment

Ning Ma

China Energy Construction Group Science and Technology Development Co., Ltd., Tianjin, 300131, China

Abstract

At present, there are various methods of engineering project investment estimation in China, but in the early stage of the project, usually about the construction project data is relatively little, and the preparation time is relatively tight, how to efficient and accurate engineering investment estimation work, has also become the key concern within the industry. Investment estimation work in the feasibility of project construction and future project construction decision planning plays an irreplaceable important value, therefore, the project builder must clarify the role of investment estimation work in the project project value, and use effective investment estimation to provide the feasibility study of project construction and later planning decision of scientific reference standards. This paper mainly analyzes the important value of investment estimation work in the project, and discusses the methods of investment estimation work, hoping to provide reference opinions for continuously improving the effectiveness of investment estimation work.

Keywords

construction engineering; investment estimation work; effective method

建筑工程投资估算方法探讨

马宁

中国能源建设集团科技发展有限公司, 中国·天津 300131

摘要

目前, 中国的工程项目投资估算方法多种多样, 但是在工程项目的前期阶段, 通常关于建设工程的资料相对较少, 且前期筹备阶段时间较为紧张, 如何能够高效并且准确地进行工程投资估算工作, 也成为了行业内部关注的重点问题。而投资估算工作在项目建设的可行性以及未来项目建设的决策规划方面发挥着不可替代的重要价值, 因此, 项目建设方必须要明确投资估算工作在项目工程中的作用价值, 并且采用有效的投资估算方式才能为项目建设的可行性研究以及项目后期的规划决策提供科学的参考标准。论文主要是分析了投资估算工作环节在工程项目中的重要价值, 并且就投资估算工作的方式方法进行了探讨, 希望能够为不断提升投资估算工作的有效性提供参考意见。

关键词

建筑工程; 投资估算工作; 有效方法

1 引言

在建筑工程中, 投资估算工作环节是最为重要的一项基础性工作, 而关于建设工程的设计任务书以及设计方案标准和要求, 就是投资估算工作的主要依据。在以相关标准依据作为估算依托的基础条件下, 投资估算工作者需要根据相关的工作经验以及与建设工程具有关系的数据, 对该建设工程的工程量进行合理的估算以及预测, 从而采用国家现行的预算以及估算定额标准和工程施工过程中与项目有关的内容, 最终得出该建设工程的估算投资金额。投资估算工作对于建设项目的顺利进行具有重大意义, 因此投资估算的工作环节也成为了建筑项目最为关注的工作环节之一。

【作者简介】马宁(1990-), 男, 中国黑龙江黑河人, 硕士, 经济师, 从事建筑工程经济研究。

2 投资估算工作在建筑工程中的作用价值

根据当前中国政府颁发的关于建设项目的有效管理以及控制办法, 在建设项目工程的前期决策阶段, 必须要对项目是否可行这一问题进行深入的调研, 并且需要相关工作人员通过对建设项目有关的市场行情以及项目费用进行调查, 对各类型可能应用到的建设方案进行施工技术以及施工经济投入方面的分析和比较, 从而对项目建成后, 该项目能够为建筑企业带来的经济效益进行科学的预算以及评估, 并且由此评估为建筑企业的管理层是否对该项目进行投资提供客观性的意见, 由此可见, 投资估算工作环节也是建筑项目对该工程进行投资决策重要的参考依据以及科学标准。对于建筑项目的投资估算工作, 是建筑企业管理层决策建筑项目是否可行的关键内容之一, 也是对多种不同类型的建设方案进行比较和选择, 以及对该项目建成之后为建筑企业带来的经济效益进行评估的基础性工作

环节^[1]。而投资估算的编制,需要采用当前与建筑工程相关的单位造价指标,对项目工程建设过程中不同建设环节的各项投资进行估算和预测,并且将不同建设环节投入金额的估算和预测进行分类汇总,从而计算出建设工程后期施工道完工全周期环节的整体投入费用,采用投资估算编制的方式,能够科学地估算出建设工程,在建设过程中需要支出的预备费用、其他费用、建设期贷款利息费用以及流动资金周转费用,从而准确的预算出该建筑工程项目的总投资金额。

3 建筑工程投资估算工作的重要方法

根据中华人民共和国国家发改委颁布《投资项目可行性研究报告指南》与国家宏观经济调控的实际需求,在对建设工程项目可行性进行研究的过程中,投资估算工作的精准度必须要控制在90%以上。这样才能够有效地通过对建设工程投入的各类型资本以及费用进行分析,从而确保建筑工程项目中的各项建设环节以及投入成本费用能够达到国家宏观调控所要求的控制精度。

3.1 做好在项目前期阶段对施工项目现场的调研以及与该项目相关的资料收集工作

为了确保投资估算相关工作人员能够深入地掌握与该建筑工程项目有关的具体情况,投资估算,相关人员必须参与和对于项目建设施工区域的现场勘查工作中。尤其是在该建筑项目的土建专业方面,与投资估算相关的工作人员还应该熟悉施工建设区域的地形地貌条件、地下水水位状况、周边气候条件等施工区域周边的自然环境条件,并且掌握建设工程建设过程中的工程特征以及工程周期方面的问题。为了能够对施工建设过程中的支出费用进行灵活的调整,投资估算相关工作人员应该搜集施工建设区域当地的建设原材料市场价格资料、以及施工区域当地现行的预算价格标准规范和政府主管部门颁发的投资估算调整系数、人工费用标准以及工程施工过程中应用的机械费用调整系数等等文件。而在安装专业方面,为了能够灵活地调整后期安装过程中的费用差价,投资估算相关工作人员还应该收集建筑工程所在地的最新装置性材料预算价格,以及施工过程中应用到的人工费用标准和基本调整系数等方面的文件,有效地避免估算过程中的误差问题^[2]。

3.2 在投资估算工作中科学的预算工程量,根据资料收集数据正确的应用工程定额

在投资估算工作中,科学的预算工程量主要包括了两个方面的内容。首先,必须根据建设项目设计的文件以及相关的图纸资料,正确的对工程量进行计算。其次,必须按照与工程量相关的定额标准内容,正确地摘取工程量。其实这两项工作内容都是相关工作者在进行投资预算工作时,对投资过程中需要支出的费用进行估算和预测工作中必

须遵守的相关规范准则。而在对工程量进行估算的过程中,相关工作人员必须要注意不同工程施工环节以及工程分支环节的名称、计量单位,并且在估算过程中,必须要采用符合计价定额标准要求的名称以及单位,确保估算工作的准确性。除此之外,还应该认真审核定额工作的相关内容,避免对重复的工程环节进行多次计量。需要注意的是,关于定额标准中的文字说明以及角标等等细节性的内容,还应该进行深入地了解,才能够准确地估算出建设工程的工程量,并且保障投资估算以及预算的准确性。与此同时,还应该加强对工程造价文件内容的解读,以及对工程量计算工作的审核工作,并且安排专业人士检查投资估算工作中各项分支工程环节的计价工程量取值是否符合工程计价的相关标准要求,着重检查是否在估算过程中存在遗漏计算或重复计算的问题,及时地将错误问题进行排查,并且反馈给相关设计人员进行纠正,从而避免前期工程图表设计错误而导致的工程造价数量估算错误,切实的提升投资估算编制的质量和效率^[3]。

3.3 强化工程项目投资估算专业人士的工作意识,加强不同部门专业人员之间的交底工作

与投资估算相关的经济专业人士在工程造价工作中必须要了解该建设工程的主要工艺流程,并且在投资估算工作中,能够紧密地结合建设工程设计方案的相关条例,对与工程相关的建设性资料进行科学合理的应用,尽量避免在投资估算过程中出现重复或遗漏的问题^[4]。与此同时,由于在投资估算上工作环节,关于定额收费标准以及编制方法上都有可能根据地区性的不同而具有一定的差异性,加之工程造价等核算软件以及相关应用软件不断更新,因此投资估算专业经济人士必须要在工作过程中本着终身学习的态度,注重对新的应用软件以及新的条款进行研究和学习,才能够具备准确估算、工程项目管理以及建设项目经济分析的把控能力,同时建筑企业还应该注重对投资估算相关专业人士进行多方面的培训,并且定期组织工作人员进行学习,才能顺应投资估算工作的发展变化趋势,切实的提升专业人员的业务水平。除此之外,在投资估算编制工作中,经常会需要对不同施工建设环节其他专业人士工作成果进行应用。例如,建设项目投资方案的设计人员往往更加注重施工过程中相关技术的探讨,但是并不考虑项目的成本金额问题,如果投资估算,专业人士按照工程项目设计人员的相关方案预算工程量,并且对相应的工程量进行费用估算,就可能会使得费用估算金额超过了建设单位投资能力。因此,在投资估算工作中必须要注重不同部门之间的沟通,避免工作过程中由于信息不对称的问题而导致估算失准^[5]。

4 结语

建设工程的投资估算工作关系到了建筑企业的经济效

益以及对于投资规模可行性的评估,因此在投资估算工作过程中必须要注重对项目资料的收集以及不同部门之间的沟通和交流,将影响投资估算准确性的各项因素考虑在内,从而确保投资估算工作结果的准确性。

参考文献

- [1] 许钦.公路工程投资估算审核中应重点注意的问题[J].城市建筑,2020(1732):184-186.
 [2] 牛小艳,陆建松.博物馆展陈工程投资估算编制方法初探[J].中国

博物馆,2021(1):100-106.

- [3] 杨艳.新能源公交停车楼土建工程投资估算方法探析[J].上海建设科技,2018(4):19-21.
 [4] 胡庆国,蔡璧蔓,何忠明,等.基于BP神经网络的装配式建筑投资估算[J].长沙理工大学学报(自然科学版),2018(1504):66-72+86.
 [5] 安伦.建筑工程投资管理失控的原因及措施浅析[J].门窗,2019(7):65.

(上接第58页)

3.4 加强薪酬管理透明度

透明度较弱的薪酬管理机制难以起到应有的效果和作用,员工好奇或是不平衡等心理状态,很容易影响员工的工作质量和效率,致使员工工作的积极性不高,甚至影响企业工作效率。制定公开、透明的薪酬管理机制和相关工作标准,能够向员工传递正能量,促进员工之间形成良性的竞争关系。公开透明的薪资待遇,也能引导员工制定属于自己的工作目标,从而不断优化、完善自身技能和工作水平,这样积极的奖励管理机制,能够有效转变和加强员工的工作心理和态度,让员工对企业更加依赖,从而推动企业未来更好发展^[9]。

4 结语

在时代快速发展的背景下,铁路企业想要更加平稳发

展,加强内部管理机制的效率,就要重视并制定科学的薪酬管理体系。通过对目前现存问题进行分析后,铁路企业可从制定完善的绩效考核薪资体系、构建灵活的激励制度等方面着手,开展铁路企业薪酬管理体系建设,从而推进企业可持续发展。

参考文献

- [1] 张婷婷.现代企业人力资源管理中薪酬管理体系存在的问题及对策研究[J].现代工业经济和信息化,2020,10(10):133-134.
 [2] 雍锌远.现代企业人力资源管理中薪酬管理体系存在的问题及对策[J].中国集体经济,2020(22):124-125.
 [3] 张慧敏.浅谈铁路企业薪酬管理存在的问题与对策[J].商讯,2020(19):119-120.