

投资决策对工程经济影响及风险防范探讨

范镇鸿

中国水利水电第七工程局有限公司

DOI:10.12238/jpm.v3i12.5537

[摘要] 结合当前建筑行业的发展看,部分建筑企业并未认识到投资决策对工程经济的影响,在缺乏良好的风险防范工作下,不利于保障建筑企业实现稳定的发展,如何了解并落实好投资决策工作,也成为当前很多建筑企业需要考虑的问题。为此,本文会先进行投资决策的风险概述,然后分析投资决策和工程经济的关系,最后讨论对工程经济影响及对应的风险防范措施,以期可以满足当前建筑企业的发展需要。

[关键词] 投资决策; 工程经济; 风险防范

Discussion on the impact of investment decision on project economy and risk prevention

Fan zhenhong

(Sinohydro Seventh Engineering Bureau Co., Chengdu, Sichuan 610000)

[Abstract] combined with the current development of the construction industry, part of the construction enterprises did not realize the influence of investment decisions on the engineering economy, in the lack of good risk prevention work, is not conducive to guarantee the stable development of construction enterprises, how to understand and implement the investment decision-making work, also become the current many construction enterprises need to consider the problem. To this end, this paper will first summarize the risk of the investment decision, then analyze the relationship between the investment decision and the project economy, and finally discuss the impact on the project economy and the corresponding risk prevention measures, in order to meet the development needs of the current construction enterprises.

[Key words] investment decision; engineering economy; risk prevention

结合建筑工程管理中的项目投资决策工作而言,作为项目施工建设中的关键环节,可以将其看做对投资方案的选择过程,其中具体工作涵盖对施工项目可行性及必要性的预测分析,同时也会对不同项目建设方案进行比较,最终完成最佳投资方案的选择。从项目建设整体出发,项目建设所实现的经济效益、社会效益都与投资决策相关,可以将有效可靠的项目投资决策,作为工程项目建设、工程经济控制的基础。因此,结合部分企业现存的投资决策不足,有必要进行对工程经济的影响及风险防范措施的分析。

1、工程案例分析

首先,结合工程经济管理的概念而言,工程经济管理涉及工程设计及运维的全过程,同时跟工程造价、工程收益等方面有着密切关系,可以直接影响到工程的建设效果。不过结合当前部分建筑企业的工程经济管理看,其过程有着难以控制的问题,且存在较多的投资决策风险,不利于企业做好工程经济的发展。

其次,结合某建筑企业的投资决策工作看,在落实过程中会受到多方面因素的影响,容易存在较多的风险,具体有存在市场风险、技术风险、经营管理风险和人才风险,同时在投资决策阶段也有合同及成本等风险,具体可以参考表1。

表1 投资决策阶段的风险

	工程阶段	风险起因	影响
投标风险	决策阶段	信息缺失、提价失误	工程索赔困难
合同风险	投资决策阶段	合同条款不完善、合同内容模糊	合同保障漏洞、埋下经济风险隐患
成本风险	招投标阶段、设计阶段、施工阶段	工程预算不合理、工程管理失控、工程施工消耗过高	投资过度或不足、影响工程收益
质量风险	施工阶段、竣工验收阶段	技术缺陷、人员操作不当、材料残次	运维成本提高、工程事故等

2、投资决策和工程经济的关系

2.1 工程经济的合理发展

借助有效的投资决策可以有效选择合适的投资方案,从而开展良好的项目建设工作,可以在有效的资源配置和应用上,使工程经济的得到合理的发展。不过在低效的投资决策中,不仅不能有效帮助建筑企业合理选择投资方案,且在投资建设地点选择不当、投资方案不合理下,便会因项目决策失误带给建筑企业较大的经济损失、财力浪费和时间损耗,且错误的决策方案不能为良好的工程建设打下基础,项目建设缺乏价值。

2.2 决定工程经济的基础

借助完善全面的投资决策内容,可以决定工程经济的基础,具体有以下方面:第一,通过合理的投资决策可以满足施工各环节的经济需求,有利于在促进工程经济的发展下,借助有效的投资决策降低并控制工程造价,进而实现项目的经济效益提高;第二,通过合理的项目投资决策工作,还可以对施工技术、设备、施工地点、工作人员等建设内容进行积极影响,在以上内容和施工建设具有较强的关联下,可以满足工程建设的安全、效率、质量和工期的需要。因此,可以将

项目投资决策看做项目工程经济的基础,对项目的各建设阶段有着积极影响。

2.3 影响工程经济的发展

对于项目投资决策工作而言,在实际落实中可以分为较多的工作阶段,同时各投资决策阶段的整体资金估算精确度和项目投资预算值也不同,因此项目投资决策工作可以影响建设工程经济的发展。具体而言,结合项目初期的项目投资决策阶段看,其投资估算值的准确率达到85%左右,而在最终投资决策阶段,其投资估算值的准确率能达到90%左右,在工程经济效益上有着较大增长。因此,可以看出,不同的投资决策阶段可以借助项目决策深度的加强,提高投资估算值的准确性,满足项目建设需要。

3、投资决策对工程经济的影响

3.1 项目建设规模对工程经济的影响

在进行建筑工程施工中,通过良好的工程项目规模确定,能促进建设项目工程经济的发展,不过投资决策下也容易出现工程项目建设规模确定不当的问题。具体而言:在工程项目的生产规模过小时,便无法有效完成各类资源的合理配置,易出现产品成本升高和项目建设效益降低的问题;在工程项目的生产规模过大时,便会出现一定的产品市场供大于需的问题,具体在降价销售和产品积压中,无法满足建筑企业的建设效益需求。因此在进行工程项目规模的确定时既要对项目建设数量和成本进行考虑,同时也要对外部的生产力和技术等方面进行考虑,确保项目的建设规模可以满足建筑企业的发展需要。需要留意的是,在建设项目的规模过大且超过一定限度时,其建设效益会不断流失直到零,进而导致经济损失和资源浪费,需要理性控制投资下的项目规模,促进工程经济的发展。

3.2 建设标准水平对工程经济的影响

在进行项目投资决策中,项目建设标准有着重要机制,可以为技术审批、成果评估和项目目标制定等工作提供参考,有

利于提供项目监督工作的质量、控制项目工程造价的合理性,进而满足建筑企业的施工效益需求。不过在部分建筑企业的建设标准存在一定的问题,在项目投资决策的影响下,有以下方面问题:一方面在其建设标准水平过低下,不利于促进工程中的建设技术水平和施工工艺得到升级与进步,进而在当前积累的行业竞争中,不利于促进建筑企业的发展;另一方面在其建设标准水平过高下,建设企业内部的部门便会在高人力、物力和财力等方面资源的投入压力下,既无法保障对应的工程效率,也会不断提高建设项目的产品成本。为此,在进行项目投资决策时,应结合实际情况进行建设标准水平的合理制定,满足当前建筑企业的项目工程经济发展需要。

3.3 建设地点选择对工程经济的影响

在进行工程的投资决策中,也会对施工建设的地点选择有所影响,具体在合理选择建设施工地点后,可以为后期的施工奠定基础,在造价控制、工期控制、安全防控和建设质量控制方面满足建筑企业的发展需要。为此,在进行工程建设时需要落实以下要点:第一,要国家方面的战略规范要求,在满足国家政策的需求下,提高建设地点的选择合理性;第二,需要结合地区的经济发展情况,考虑交通运输、劳动力来源和施工技术升级等方面,确保建设地点具有人力、物力的有效支持;第三,要考虑施工周围的水文地质条件,确保施工具有安全性,同时关注施工对周围环境的影响,贯彻落实可持续的发展战略,且尽可能将施工地点靠近产品需求地和原料产地,提高建设地点的选择合理性。

3.4 技术方案确定对工程经济的影响

结合投资决策对工程经济的影响,工程技术方案的确定也会对工程经济产生影响,具体可以细分为生产工艺方案的确定和生产设备的选择确定两方面,下面进行分析:第一,在进行生产工艺的确定中,需要落实先进适用和经济合理的原则,确保在先进生产技术支持下,不断提高建设工程的整体质量和速度,同时降低生产成本和控制施工污染,满足建筑企业的经济效益和社会效益需求;第二,在进行的生产设备选择确定中,需要尽可能选择国产机械设备,从而提高后期产品供应、配套维修等方面的效率,满足机械式设备的应用需求。同时需要结合施工的实际需要做好设备的选择,避免出现设备参数和施工不匹配的问题,控制企业建设成本。最终降低技术方案确定对工程经济的影响,促进建筑企业的发展。

4、项目投资决策的风险防范策略

结合上述投资决策对工程经济的影响,具体体现在项目建设规模、建设标准水平、建设地点选择和技术方案确定等方面。当受到投资决策系统落后、决策体系框架不完整、信息化技术缺乏应用升级和人力资源管理不当等方面因素影响下,工程项目的投资决策便存在较多的风险,不利于降低投资决策对工程经济的不利影响。因此下面将进行投资决策的风险防范措施分析,对系统、框架、技术和人才等方面问题进行解决,发挥投资决策的价值。

4.1 设计完善投资决策系统

在进行工程项目的建设施工中,要对投资决策阶段的风险进行有效防范,降低各类风险对工程建设的影响。一般要对投资决策系统进行设计和完善,具体有以下几点:第一,需要项目决策管理部门做好本职工作,基于工程建设需求降低各类风险。同时要应提高投资决策系统的信息化程度,及时应用计算机技术和大数据技术等方面,确保投资决策可以在新技术的支持下提高经济风险管理效果;第二,在进行项目投资决策系统的设计时,还应结合项目的建设目标,在了解投资决策系统所需落实的节能、灵活、实用和全面等原则后,进行投资决策系统的划分,具体在细分为风险预测、处理、项目决策和后期管理等子系统下,能提高投资决策的风险管理效率。

4.2 构建投资决策体系框架

为了降低工程经济的风险,提高投资决策的价值,需要进行投资决策的体系框架构建,具体需要从内容完善、风险分析、制度完善和宣传等方面工作进行分析。下面进行要点阐述:第一,在内容完善中,可以参考投资决策对工程经济的影响,做好项目建设规模确定、建设标准水平明确、建设地点选择和技术方案确定等工作,同时做好金融管理、工程经济、管理学等知识和技能的完善更新,完善投资决策的工作内容;第二,在风险分析中,需要对各风险因素进行分析,具体在对数据进行收集、整理、分析和评估后,提前发现风险并预防问题出现。一般数据涵盖工程建设目标、财务造价数据、施工文档图片和营销效果等方面;第三,需要对投资决策相关制度进行完善,具体需要结合常见的投资决策问题进行制度优化,确保制度的完善具有可靠性;第四,要做好投资决策体系的宣传工作,在线上+线下的宣传下,可以提高建筑企业对投资决策体系的了解,最终满足风险防范需要,促进建筑企业发展。

4.3 做好信息技术升级应用

随着信息时代的不断发展,在各类信息技术的不断升级和应用下,促进了很多行业的发展,且成为当前各企业提高行业发展竞争力的主要手段。结合建筑行业中的投资决策工作看,工程经济易受到各类风险的影响,需要做好投资决策工作的信息化升级,在新技术的应用下满足建筑企业的发展需要。一方面要做好数据库技术的应用,确保可以对各类数据信息进行存储,且在大数据技术的支持下还可以有效对投资决策相关的数据进行收集,可以为投资决策提供数据基础。同时,BIM技术也能辅助决策部门做好科学决策、规避风险,在实际技术应用中具有信息化、多元数据化、可视化的特点,具体可以参考图1。另一方面还可以应用数据挖掘技术,在综合使用人工智能、网络技术和计算机计算后,利于快速筛选和深入挖掘数据信息,在良好的数据分析下,提前发现工程经济的风险隐患。

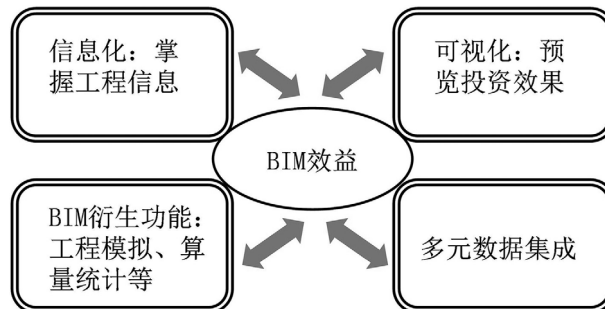


图1 BIM辅助投资决策

4.4 落实绩效考核评估利用

在建筑工程施工开展投资决策工作时,可以结合绩效考核评估工作的落实,提高投资决策人员的工作积极性,降低投资决策工作对工程经济的不利影响并提高风险的防范效果。具体需要做好以下几点:第一,需要建筑企业需要对投资决策部门的工作人员进行定期的考核工作,确保在基于有效的考核结果分析下,对各投资决策人员的能力和素养进了解,进而可以展开针对性的培训工作,可以不断提高各员工的综合能力;第二,在有效的绩效考核评估下,可以基于奖惩措施的落实,不断提高各投资决策人员的工作积极性,且绩效考核工作还可以营造良好的工作氛围,利于发挥绩效考核工作的价值;第三,在落实并发挥绩效考核评估工作的价值下,应积极完善对应的制度,确保在制度的支持和引导下提高考核工作的效果,同时在对投资决策进行风险评估下,还能帮助建设企业累积投资决策经验,为日后的工程经济风险防范工作打下基础。

5、结语

综上所述,在当前建筑工程施工中,为促进工程经济的发展降低工程的施工损耗,需要在了解投资决策对工程经济的影响后,积极设计完善投资决策系统、构建投资决策系统框架、做好信息技术升级应用和落实绩效考核评估工作,在有效的风险防范中,更好的发挥投资决策的价值,最终促进建筑企业实现可持续发展。

[参考文献]

- [1]丁于.项目前期投资决策和设计阶段的工程造价控制问题及建议[J].房地产世界,2022(19):95-97.
- [2]李聪慧.工程项目投资决策的财务分析与风险评估[J].投资与创业,2022,33(04):16-18.
- [3]吴朝弼.投资决策对工程经济影响及风险防范研究[J].中国住宅设施,2021(12):48-49.
- [4]曾上玲.投资决策对工程造价的控制[J].新丝路(下旬),2015(12):39.D0I:10.19312/j.cnki.61-1499/c.2015.12.018.
- [5]肖炎卿.浅析投资决策阶段对工程造价的控制[J].江西建材,2015(06):232.