

建筑工程施工成本管理控制问题与优化措施应用研究

吴俊杰

舜元建设（集团）有限公司 上海 200050

【摘要】：本文结合多年施工经验和现场管理实际案例，对建筑工程施工成本管控中存在的问题进行分析，并针对性提出管理措施，目的是降低成本支出，提升施工企业竞争力，实现目标利润，且为社会群众提供物美价廉的建筑商品。

【关键词】：建筑工程；施工成本；存在问题；解决措施

Study on the Application of Construction Cost Management and Optimization Measures

Junjie Wu

Shun Yuan Construction (Group) Co., LTD., Shanghai 200050

Abstract: This paper combines years of construction experience and site management actual case, analyze the problems existing in the construction cost control, and put forward targeted management measures. The purpose is to reduce the cost, enhance the competitiveness of construction enterprise, achieve target profit, and for the social masses to provide inexpensive construction goods.

Keywords: construction engineering, construction cost, existing problems, solutions

引言

合理控制建设工程造价是体现建设企业整体管理水平、促进企业盈利的一个非常重要的环节。在建设项目的运行过程中，原材料、半成品、成品、一些周转材料和设备、施工时间和工人使用数量、工作过程和工程质量都与项目成本密切相关。因此，建设成本控制在工程项目管理中的地位不容忽视。

1 建筑工程施工成本管理控制存在的问题

1.1 缺乏对成本控制的重视

提高对建筑工程管理之中的成本管控工作的重视程度十分关键，不过在受到传统思维模式的影响下，部分领导人和管理人员并没有意识到成本控制的重要作用，且建筑单位在具体开展工程建设工作时也未能立足于实际状况，如此一来就导致工程成本控制工作存在与实际不相符的问题，欠缺针对性。从另一个层面展开分析，在建筑单位内部也未能将成本管控工作确切落实到位，尤其是部分职工没能形成健全、完善的思想意识，对于成本控制欠缺基础性认知，综合素养水平不高，也就无法取得理想的成本控制效果，甚至可能使得工程成本变高^[1]。

1.2 文明施工费投入大

当前，很多施工单位都在狠抓文明施工和安全施工，这也是创建社会效益与经济效益的有效措施。文明施工费作为国家强制要求的费用支出，不能作为施工单位竞争性费用，其内容包括按照国家现行施工环境、安全标准、卫生标准购置的安全防护用具、防护设施以及改善施工条件和作业环境所消耗的费用。由于建筑工程施工中对工程造价计价方法不尽相同，所以也直接关系到文明施工费投入多少，如果计价方法选择不当，会增加文明施工费投入金额，从而增加工程成本支出。

1.3 人工成本

建安成本是建筑工程的很大一部分，劳动力成本主要是工程成本，仅次于材料成本。目前，一些企业在运营工程时，没有考虑人工成本，而恶意要求低价运营，工程款一拖再拖，导致工人维权，质量低下。另如果施工企业人员不具备本职工作的技术技能和经验，也很容易为工程埋下质量安全隐患，增加人工成本甚至影响整个工程成本。

1.4 材料管理不彻底

(1) 在建筑工程的建设期间，需要用到许多材料与机械设备，既涵盖丰富的种类，而且总体数量也十分巨大。所以，在实际开展成本管理工作时，应当对每一工作细节加以有效控制，对材料的调用、储存等做到严格监管，从源头上落实好材料成本的控制工作。

(2) 不过在工程项目的实际施工过程中，因为材料管理工作涉及许多的内容，不仅处理起来具有较高的难度，而且工作量还十分庞大，在此情况下，部分公司就会直接忽视细节上的管控，比如未向作业人员讲解节约材料用量的必要性，导致许多建材未能获得充分利用，形成了严重的材料损失；材料的采购与储存方式不太科学合理，未能严格把控好建材的质量，从而导致出现部分材料无法投入到工程建设中加以使用的状况，引起了十分严重的材料浪费问题，最终使得建筑工程的总成本大幅增加^[2]。

1.5 成本管理体系不健全

企业要做好内部分配，选拔最能干的员工，组织项目部。结合工程进度发展的实际情况，建立一套项目流程：包括如何办理施工许可证，修建临时道路、围墙，搭设临时活动房等到最后竣工验收；提前预判一个星期内的资金使用情况，任何事

件都应立即向企业报告；调整职业道德，优先安排各级项目资金使用，按照传统组织方式执行政策，专款专用；目前建筑行业的人员管理制度不够健全，需要提升管理者的技能，树立明确的工作目标，责任心，自信心，岗位职责。

2 建筑工程施工成本管理控制问题的优化对策

今年是全面建成小康社会之年，人民群众对于房屋建筑的硬性需求会更加强烈，房屋建筑工程企业面临着前所未有的历史机遇，同时也面临着激烈的行业竞争，需要在施工成本上下足工夫，这样才能在保障质量的基础上，占据更多的市场份额。为此，需要做到以下四点。

2.1 在决策阶段做好成本管理工作

(1) 从表面上看，决策阶段并没有涉及相关施工企业的选拔或者签订合同，没有体现出招投标阶段的经济性，也不像施工建设过程中需要投入各种类型的施工材料、机械设备等。但是由于决策的“规划性”“决定性”，更是直接决定了各种实施方案等的选择，而这些都与后续施工作业等有着直接性的联系，关系着施工的基本质量与所有的成本开支。

(2) 由于房屋建筑工程的复杂性，影响施工建设因素的多样性，在任何一种方案的选择上，都需要做到综合性考虑，将施工技术的决策、建筑标准的规定、机械设备的投入等纳入全盘考虑中，这样才能让成本管理更加全面和科学。例如，在一些地方，地质条件并不是特别理想，这种情况下就需要进行额外的地基加固措施，会产生不同的费用，而这些也需要纳入成本考虑与管理当中，在全面把握了这些影响因素后，才能选择出最佳的施工方案，进而对房屋建筑工程企业的施工成本进行有力指导。

(3) 对于新项目采用预算式管理，合同金额确认后，项目成本部必须做到：

(A) 细化人工费到各个班组；

(B) 细化材料费到每种主、辅材料；

(C) 细化机械租赁费和自有机械费；

(D) 统计现场所用施工措施费、估算项目的财务成本、管理成本；

(E) 以上几点所组成的成本跟合同对比，是盈是亏，一目了然。

2.2 提倡智慧化工地、降低文明施工成本

工程机械是建设工程的技术支撑随着现代工程工作规模的不断扩大，在建设过程中，机械的种类和设计也越来越多。施工企业提倡智慧化工地、加强设备机械的维护管理，尽可能降低成本。

(1) 在设计层面做好工具的选择，所用机械设备的特点和设计应适应生产要求，尽可能选用能耗低的机械，尽可能降

低能耗成本；

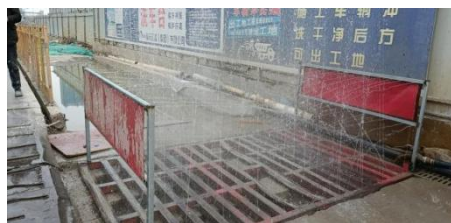
(2) 检查机器设备，保证机器正常运行。不仅存在技术问题和风险，而且当设备出现故障时，功耗和成本也会增加。

(3) 由专业升降机和起重机械等大型起重机械等合格人员操作，未经授权的员工许可，严禁工作。制定科学的操作制度，每个人都对企业负责，监测设备和机械；

(4) 固定修理工修理机械故障，及时排除问题，不耽误生产进度，避免不必要的成本；

(5) 制定科学计划，提高上网效率，做到事后总结，合理利用网络，节省设备租赁成本和能源成本。

(6) 施工现场洗车池传统和新款洗车池组合使用，利用清洗车辆，减少扬尘。（如下图）



(7) 定型化临边防护栏杆，用于临边、洞口、基坑边等防护；模型化氧气乙炔仓库。



2.3 提高参建工作人员的成本控制意识

建筑项目成本管控贯穿在工程全过程，若是想将成本管控水平有效加以提升，做到对资金、资源以及能源的高效节约，就应当把工程项目的成本管控工作切实落实于每一建设流程之中与每一位职工身上。

(1) 建筑项目实施过程中参与建设的人员数量非常多，也就不能全面保障全体职工都可以以认真、负责、细致的态度遵照成本管控规范要求来进行相应工作。为了让此问题得以避免，有效提升成本管控能力与取得更好的管控效果，就应当加强教育和宣传工作，持续提升全体参建职工的成本管控意识，

让其充分意识到成本管控工作的重要意义。

(2) 全体参建人员具有更高水平、更健全的成本管控意识之时,也就代表着这些工作人员在处理项目建设活动中相关工作时可以把成本管控视为日常工作实施的重要原则之一,有效地把成本管控的要求标准与理念措施切实落实到平日的工作之中^[3]。

(3) 通过加强参建者的成本管理与控制意识,可以大幅提升整个工程的成本管控质量水平,达成在建筑项目建设中提高资金、能源以及资源利用率的目标。

2.4 重视全过程的成本控制

(1) 施工准备步骤:施工工作的第一步是对项目所在地的材料进行市场摸底。调查是整个过程的基础和支撑,对于整个工作来说是稳定的,简化了最后的任务,加快了后续的工作,从而降低材料的成本,优化整个项目的造价。

(2) 施工阶段:项目施工过程中,按图纸进行施工,对各专业图纸有疑问,各专业人员管理技术人员与各专业设计人员沟通,把问题及时解决,避免造成后续的返工。应用 BIM 软件管理技术,精确到每个节点的工程量、成本跟合同对比,现场及时调整,使得成本趋于最小化。

(3) 竣工阶段:施工过程中涉及的人员和施工材料复杂,所以在施工阶段过程中,必须做完整的记录,且将这些资料数据化,竣工阶段整理并核对资料。这将减少一些后续工作的困难,可以利用电脑快速找到所需资料,并在上级部门验收合格后,最终取得竣工报告。

2.5 采取措施降低企业税负

建筑公司必须充分利用该地区的税收制度来减少可能的公司税。众所周知,不同地区的贷款政策不同,可以分为一般贷款协议和一般贷款两部分。但是,建筑公司需要谨慎行事,采取措施提高建筑工人的综合能力,更好地利用贷款来减轻税收负担。尤其是在建设工程的结算和还款过程中,施工企业必须保证开具发票的部门、收合同的部门和签约的公司一致,避免法律上的损失,同时进项与销项税收互相抵消,减轻企业税负,降低工程造价。

2.6 实行招标投标制度

招标投标时,规章制度要明确、详细,严格规定工程造价和所需费用。

(1) 必须先确定底标,各符合条件的单位应尽量根据项目环境下编制成本,并在下一步认真审核,以核实施工企业是否能达到此成本。施工企业中标后,必须遵循严格、科学的原则,认真规划施工时间,调动必要的资源,避免在施工过程中时浪费资金。

(2) 项目负责人应该对合同和当地市场环境及所满足的

规范要求有深入的了解。在招标过程中,施工单位将负责选择和购买适合工程的材料和设备,并且必须准确记录采购的内容、特性、类型、制造和质量等信息。

(3) 在许多情况下,如果专业分包单位、材料供应商无法按时完成工作,会造成不必要的损失。因此,应在项目协议中明确双方的义务,避免因双方的权利义务发生冲突。

2.7 动态管理机制,督促员工进步

2.7.1 建立动态机制

(1) 施工属于一个动态化的过程,对于管理水平具有较高的要求。在建筑工程的现场施工作业中,有可能会发生施工计划、预算等与实际存在偏差的现象,管理人员应当强化对施工技术、机械设备管理、施工各流程等方面的成本控制,需要相关管理人员做到对施工作业的全面监督管理,当发现必须加以调整与纠正的问题时,应当立即汇报给项目主要负责人加以商定之后做出确切的措施,并将相关信息记录下来整理归档,以便于后续检查核对,提高其实效性和公开透明性。

(2) 安全管理工作是与施工单位的经济效益存在直接性关联的,同时也决定着在场人员的人身安全和财产安全,应当加强对职工安全意识和自我保护、应急逃生能力的培养,可组织安全教育、专业知识课程培训等活动,以此让施工安全理念能够牢牢扎根在每位工作人员的心底。尤其是由于施工现场往往会划分成不同区域,各个区域的特点与安全注意事项各有不同,所要采取的安全防范举措也是存在一定差异的,每个班组成员在日常工作中要勤加督促,仔细核查是否正确佩戴安全防护设备,每天对材料的数目和规格加以检查,有关管理部门也应当提高检查频率,以更加严谨的态度来对待检查工作,根据建筑项目建设进度与所处的阶段科学合理地实行对应的监督管理制度。

2.7.2 建立考核机制

公司应当具备更加长远的发展眼光,要创建并实施成本较小考核机制,对于做出了较大贡献的部门、班组以及个人予以奖励;反之,对不遵守工程项目管理要求、违背了相关制度而引起严重损失的部门或职工,则应当对其进行严厉的处罚与惩戒,以此起到警示作用。通过实行动态化的管理工作,结合以人为本的管理理念,使得每位职工对于公司的内心归属感不断加强,让每位职工都愿意以积极、奋进的态度投身于工作之中,共同构建和谐、文明、安全的施工现场,从而大幅提高工作效率,节约成本。

2.8 提高施工过程中成本管理工作人员的工作能力

(1) 工人是企业发展的中坚力量,他们在控制建设工程成本方面的重要性不言而喻。因此,企业应重视员工培训,不断培训相关员工,及时向员工灌输保持先进的实践和创新的管理理念。

(2) 在建设工程成本控制过程中,工人必须认识到安全的重要性,及时消除安全风险。工人的安全意识越高,工作越容易进行,工作流程控制的效率越高,施工现场的安全就越有保障。降低项目建设风险后,将明显降低开发运营成本,提高内部收益。

(3) 为了充分培养员工的工作兴趣,提高专业知识,企业必须继续使用内部奖惩机制。对在工作中表现突出、对公司做出重大贡献的员工,应当给予奖励。在物质和精神符号方面,鼓励更多的工人参与学习生产培训活动,为企业创造更多的利润。

3 结论与建议

综上所述,总结以下几点:

(1) 自2020年以来,建筑业工人越来越少,怎样提高我

们的生产效率,是摆在我们面前亟待解决的问题。大力提倡使用机械化,减少人员投入,节约成本。

(2) 企业需要提高与现场管理人员管理水平,学习和培训最新的施工技术和方法,减少人员返工,材料浪费,提高建筑工程的质量,节约成本。

(3) 在项目的采购过程中,需要货比三家,选择最适合项目的材料;

(4) 在项目的施工过程中,利用BIM技术,做到工完料清,实现施工预算与施工图预算的对比,及时纠正偏差,节约成本。

(5) 在项目的竣工交付过程中,利用资料的数据化,找到有用的信息,通过竣工验收,取得竣工报告。

参考文献:

- [1] 王玉娥.建筑工程管理中全过程造价控制的意义探讨[J].居舍,2020(30):120-121.
- [2] 张牧龙,张艳君.建筑工程项目造价动态管理与成本管控分析[J].城市建筑,2020,17(29):177-178.
- [3] 陈海明.建筑施工项目成本控制问题研究[J].商讯,2020(23):150,152.