建筑工程成本控制探讨

韩　平
聊城市第一职业中等专业学校，中国·山东 聊城 252000

【摘　要】描述控制施工成本的特征和方法，研究施工进度和施工质量对成本的影响，重点是分析施工工作的结构和影响，以及分析预算成本和控制偏差的重要性。

【关键词】建筑工程；成本；控制

施工工作是一个非常广泛的概念，包括项目批准，勘测，设计，施工，验收等阶段，本文涉及施工阶段的成本管理和管理。为了方便起见，以下“施工工作”是指没有任何特殊说明的施工阶段。本文描述了复杂性，动态性，独特性，分析了施工时间，资源消耗，施工量，施工质量，特别是施工管理水平，及其对施工成本的影响，及其构成和影响因素。建设成本分析。

1　建筑工程成本控制的特点

1.1 建筑工程及其特点

1.1.1 唯一性。建筑是一项特殊的生产活动，每个建筑项目都有特定的用途，需要在特殊的地方建造，并具有特殊的面积，体积，材料，形状，内部处理，施工方法等。由于上述差异，加上用户在功能上的不同要求，最终将导致建筑成本的唯一性。

1.1.2 复杂性。建筑工程不同于一般的工业和农产品。它涉及范围广，建设周期长。成本支出包括职工工资的劳动支出和物质资源支出。另外，施工周期不确定性非常高，人工和建材成本也在不断变化，这将导致建筑工程成本的计量和高复杂度。

1.1.3 动态。施工过程是一项生产，投资，昂贵，浪费，大规模，长期的生产活动，必须根据施工程序并按照其规定分阶段进行。由于许多因素无法事先完全确定，因此它们处于动态变化的过程中，因此施工成本是动态的。建设项目的成本经常在不同的阶段轮换，实际成本往往与预算有很大差异，这使得管理和计算建筑成本非常困难。因此，有必要采用科学合理，严格的方法来控制和调节建筑成本。

2　工程成本预算计划的编制

2.1 分阶段预算基础

成本预算也是项目成本控制的基准，这是将总成本估算分配给每个工作项目以建立评估实际项目结果的基准的过程。项目成本估算基于项目预算中提供的时间范围。此阶段的成本基础通常表示 s 曲线的分布。

2.2 预测项目成本并管理差异

预测和管理与建筑成本的偏差意味着，随着工作的进行，必须努力将实际的建筑成本控制在项目成本预算之内。项目成本，项目成本的初始估算不断修订，过程成本动态不断预测，以合理的方式预测项目总成本。

2.2.1 工程造价预测方法。基于对整个项目实际成本的分析，利润计算方法可用于预测已完成项目或工作组合的未来成本。有三种方法可以预测已完成项目的未来价值。

根据预算方法，假定正在进行的工作将考虑计划的效率。使用此公式进行下一步计算：

未来工作完成成本=实际完成工作成本加（预算总成本-收入值）

EAC=AC+(TPV－EV)

(2)假定工程未完工部分将按照目前的效率去进行的预测方法。这种方法的计算公式如下：

项目未来完工成本＝总预算成本／成本较小指数

EAC＝TPV/CPI　　其中 TPV 表示总预算成本

③一种估算所有剩余工作成本的方法。这种方法可以在没有任何特定假设的情况下对所有剩余的建设成本进行重估，并以此为基础对项目成本和工期进行预测。通过这种方法，分配已包含在已完成活动的实际成本中以获得预期结果。该方法的公式如下：

未来项目完成成本=已完成活动的实际成本+剩余工作量的重估

EAC = AC + erpv，其中 erpv 是对剩余工作负载成本的高估

这种方法很耗时，但是如果项目计划发生了重大变化或与实际情况不符，则必须这样做。

2.2.2 成本偏差控制。偏差管理方法是一种科学的方法，用于基于成本计划管理项目支出，基于成本分析确定实际成本与计划成本之间的差异，分析偏差的原因和趋势并采取适当的措施。消除或减少目标支出。偏差管理方法包括：首先定义偏差，确定因素对偏差程度的影响，并分析产生偏差的原因。特别。成本估算偏离的原因应简化为几个相互关联的因素，以确定这种偏离会增加成本的原因。

3　施工进度和工程质量对成本控制的影响

3.1 施工进度对成本控制的影响。施工成本和时间与时间的变化直接相关。需要解决的主要问题是成本估算和项目周期。施工期与直接成本（人工，材料等）之间存在相关性。如果施工时间缩短了影响施工率，降低了直接项目成本；相反，施工期越短，由于意料之外的直接成本将增加下图显示了人工成本比率，它是一条直接成本曲线，是选择工时成本模型的直接表达。选择工期成本的模型科学地反映了工期与成本之间的内在联系，表明了最佳工期和最低建设成本。

3.2 项目质量对成本的影响。项目的质量意味着其特性和性能可以满足客户的需求。显然，该项目需要高质量和高成本。另一方面，项目实施过程也是形成工作质量的过程。在此过程中，为了满足质量要求，我们需要在两个方面进行工作：质量控制和安全保证，以及消除质量缺陷。两次任务都消耗资源，导致质量损失。

4　结束语

控制建筑成本是一个复杂的过程，为了使建筑公司在市场经济中占据应有的地位，有必要在招标阶段，施工准备阶段，施工过程中以及在阶段中使成本管理过程渗透到各个方面和各个环节...验收并完成施工，加强和改进成本核算体系，完成所有人员在项目上的活动的重新安置。只有通过降低成本，通过加强成本控制来提高效率，才能提高企业的竞争力。

参考文献：

[1]杜训.项目实施阶段成本管理[M].北京:中国建筑工业出版社,2005.3.

[2]刘伟.项目实施阶段成本管理[D].重庆大学硕士论文,2003.8.

[3]左美云,周彬.实用项目管理于图解[M].北京:清华大学出版社,2002.5.

[4]邵良杉,刘彦生.工程造价与工期的关系及其优化的研究[J].工程造价管理,2002(4).

作者简介：韩平（1971.3.27-），女，河南省周口市人，汉族，工程管理方向。