

# 房屋建筑工程项目全过程成本管理分析

黄美凤

株洲高科房地产开发有限公司 湖南 株洲 412000

**[摘要]**房屋建筑工程项目全过程成本管理是指从项目拿地前的可行性分析阶段到项目完工交房后的物业管理阶段的住宅全寿命周期的成本管理。所以要求项目管理人员前瞻性、远见性、全局观。前期可行性研究阶段确定合理的目标利润，建设阶段通过成本管理体系及有效的成本管理措施来保证目标利润的达成，交付后确保项目无质量问题，并能带来品牌口碑效益、社会影响价值等。本文对房屋建筑工程项目全过程成本管理思路以及措施进行浅析与简单分享，以为同行们提供参考。

**[关键词]**房屋建筑工程；全过程；成本管理；实施措施

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.615

## 一、建筑工程全过程成本管理的内容概括

建筑工程全过程成本从发生对象来说不单单是项目建设的成本，从不同的维度有不同的成本类型，例如从成本发生对象来说，可以分为建造成本、资金成本、人力资源成本、销售成本、售后成本等；从发生时间来说，可以分为土地成本、前期成本、建设期成本、运营期成本等；从风险角度来说，又可以分为可预见成本与不可预见成本；从控制角度来说，又可以分为静态成本与动态成本。项目全过程成本管理是一个从总目标到分解目标、从粗到细、从预测到预算到结算再到决算的过程。

## 二、建筑工程全过程成本管理的意义

目前各个大型的房地产公司都已经形成了自己的标准化管理体系，包括决策标准体系、设计标准体系、成本标准体系等。但是由于地域不同、规范不同、客户需求不同等原因，导致房屋还是存在多样性、复杂性、地域性等特点，所以不管是否已经建立了标准化体系，建筑工程全过程成本管理都是一个必须的工作。特别是随着近几年房地产市场热度的下行，房产行业已经不再是一个高利润、稳赚不赔的行业了，从开始的规模型开发模式，到后来的快周转型开发模式，再到现在的保利润型开发模式，所有的房地产企业开发节奏都慢慢趋于求稳，想要在目前严峻的市场形势下生存下去，必须在保证质量的前提下，保证每一步都严控成本来达成项目的运营目标。

## 三、房屋建筑工程项目全过程成本管理控制内容与方法

### （一）土地获取阶段对成本的影响

土地获取阶段的成本管理内容主要有土地信息的获取成本、土地交易成本、项目准确定位、资金来源的组成等。

土地信息的获取途径包括自行实地勘察、行业问询、专业机构咨询等方式，不管什么方式，都会产生一定的成本，虽然此部分费用占全部成本的比重并不高，但是此部分费用的使用方式以及所获取资料的完善性准确性却可能直接影响项目的经营成败，直接影响可行性研究的结论。其中

最重要的几点首先就是地块的地质情况，地块的地质情况可能影响项目整体造价的5%-10%，重要因素例如土石比、是否有溶洞、是否有文物等；其次是地块所在的地理位置及周边配套，例如土石方外运运距、商业及学校的配套情况；另外就是地块所在城市的狭义及广义库存情况，这直接关系到项目产品的售价及去化率；还有地块的规划条件、限制条件等，例如是否需要配建幼儿园、装配率是多少？以上内容直接影响的是土地上限价的测算。虽然土地成交价格占项目总投资成本比重很大，但是不管是“勾地”还是直接的参与竞拍，原则上都没办法去控制它的价格，因为土地交易是市场行为。所以此阶段的关键工作就是保证成本测算的准确性，根据成本测算结果及预期售价倒推出合理的拿地上限价。而且这个时候计算的成本应该作为后期设计阶段、招标采购阶段、建设阶段的目标成本的最高限值。

### （二）项目定位及设计阶段的成本管理

项目定位及设计阶段决定了一个项目超过70%的建设成本，所以定位及设计阶段是项目成本管理的重点阶段，首先应该通过详细的市场调研，通过对项目所在城市的客户群体、产品供求状况、周边竞品楼盘情况、客户对售价的接纳度等内容的调研分析，确定项目的市场定位、产品品质定位、客户定位、产品价格定位等，以达到把房子卖出去的首要目的。其次就是设计，包括规划设计及施工图设计，规划设计除了满足地方规划局的要求外，还要考虑产品后期的方便使用；地块较大的要考虑分期建设，以方便快速去化快速回款从而节约资金投入成本。然后是施工图设计，施工图设计的建筑设计方面站在销售的角度要根据地块所在区域的目标客户对于户型、面积、得房率等需求进行多方面考虑。站在节约成本的角度要从选材选型、交房标准、建筑构造做法、地下室车位面积、柱网设计、配套用房的布置、窗地比、墙地比、建筑层高等方面进行考虑。结构设计方面要从钢筋指标、混凝土指标等方面进行考虑。景观设计的成本控制可以从苗木品种与规格（品种尽量选择当地的苗木种类，

规格尽量减少大直径的乔木)、地面材料选择、结构层厚度、小品配置、硬质比等方面进行控制。如果没有形成自己的标准化体系的公司,可以聘请专业的优化公司进行建筑及结构优化,经过优化后的设计一般可以节约建造成本2%-3%。还有很重要的一点就是设计概算必须控制在拿地阶段的目标成本以内。另外就是不能忽略审图的重要性,图纸审查不单单是指委托审图机构进行的规范性审查,很重要还是公司内部各个部门共同参与的全员审图工作,应该组织设计部、现场管理部、成本部、销售部、售后服务部等所有业务部门对图纸进行全方位的审查。审图的目标主要有以下几个:一个是对功能过剩的设计进行合理的优化,节约建造成本;另一个是发现设计缺陷,减少后期的设计变更成本;还有就是确保设计的产品符合目标客户的需求,有卖点,开售后能够实现快速去化,节约销售及资金成本。

### (三) 招标采购阶段的成本控制

招标采购分为发包方的选择和甲供材料供应商的选择两部分,采购方式又分为公开招标(一般为政府单位、事业单位、国企等政府投资项目)、邀请招标、议标、直接发包等。工程招标阶段成本控制的要点主要就是制定合理的合约计划、选择适合的发包方式、选择优秀的供应方、确定合理的上限值。首先要对工程内容进行合理的分解,制定适合自己公司的合约结构,如果公司配备的项目管理人员很完备,可以在合法合规范围内尽量进行合约细分,以节约总包管理费,如果公司配备的采购部门或者采购人员,可以对主要建筑材料采取甲供的形式。然后就是供应商库的建立,形成完善的供应商评价体系,建立自己的供应商库,可以更快的完成招标工作,节约招标时间,从而更快的开工建设、开盘预售,早日实现现金流回正,节约财务成本。合同招标上限值的核定也是项目成本控制的关键因素,它直接影响项目的建造成本,定的过高不利于成本控制,定的过低可能会间接影响项目建设期的进度及质量。

现在政府文件规定招标文件的效力大于承发包合同,所以招标文件的内容尤为重要,特别是招标文件内的范本合同,应该按照正式合同的要求编入招标文件内,对合同范围、付款方式、变更计价方式等主要内容作出详细的约定。

### (四) 项目施工阶段的成本控制

#### 1、隐蔽工程的成本控制措施

房建工程最重要的隐蔽工程就是基础施工阶段,例如桩基施工、地下室底板浇筑等。地勘报告是控制桩基工程量的一个重要依据,为了避免桩基施工单位与地勘单位相勾结,

可以选择在确定桩基施工单位之前先做好地质详勘及一桩一探等工作,然后在桩基施工的时候再根据地勘报告资料去复核桩基收方资料的真实性。另外对于地质情况比较复杂的地基处理工程,地基处理方案应该通过多方专家讨论,在确保质量安全的前提下尽量节约成本,例如在处理溶洞地基的时候,如果采用旋挖桩需要采用全钢护筒护臂导致成本过高的话,可以考虑使用冲孔桩的成桩方式,或者结合地勘报告准确计算好钢护筒的使用范围,由成控部与工程部共同严谨细致的审核施工方案。再如地下室底板厚度,应严格计算抗浮水位等因素,合理的设计底板厚度。由于地下室底板一般比较厚,属于成本占比较高又容易“偷工减料”的内容,所以在地下室施工阶段成控人员应该尽量多到现场对隐蔽工程的施工进行监查。

#### 2、对于现场签证的成本控制措施

工程签证是动态成本的重要组成部分,属于事前与事中双重控制的重要内容,签证率也是成本考核的重要指标之一,签证费用的控制主要在于三个方面:尽量避免签证的发生、正确判别签证合理性、严格审核签证工程量及签证价格。首先如何尽量避免签证的发生呢?就应该在编制招标文件及起草合同的时候尽量在合法合规的基础上把未知风险进行转移,把可能发生签证的内容包含到招标清单范围内,另外招标清单应该尽量详细,图纸内有的内容不漏算错算,图纸内没有的内容但是可能发生的费用尽量预测完全,进入招标清单内。其次就是应该熟练掌握各种行业文件、解释说明、合同、招标文件、清单项目特征等,确保准确判断签证合理性。如果必须签证,就要对签证内容进行严格把关,成控人员应该及时进行现场收方,形成三方草签文件,然后根据公司制度进行签量签价或签量不签价,如果不签价,也应该及时初步核算签证费用,做好签证台账,及时更新项目的动态成本。

#### 3、对设计变更的成本控制措施

设计变更费用基本上都是属于组织风险造成的,大部分都是由于前期设计阶段的审图不严谨或者考虑不周全导致,所以避免设计变更的关键就是审图的全面性,做好事前控制。其次就是及时核算设计变更导致的成本增减,如果设计变更造成了成本增加导致动态成本超过了目标成本,应及时启动预警机制,在可行性范围内做出有利于减少成本的设计变更,以抵消增加成本的设计变更费用,以确保目标成本的有效控制。另外就是设计变更流程及内容的严格把控,有些管理机制不完善的公司,经常有施工单位直接向设计单位

做出有利于其施工或者可增加造价的变更提议，然后设计单位不经过建设单位的审批流程直接向施工单位发出设计变更资料，然后设计变更单直接作为了结算依据的情况，造成成本管控的缺失。所以设计变更可以是施工单位提起，但是必须先经得建设单位工程部、设计部、成本部审核通过后再通知设计院发出变更单。所有的设计变更应该考虑是否有多种方案可供选择，在综合对比了成本、效果后谨慎做出变更决策。同时要做好完整的设计变更台账，以便于动态成本的核算以及后期结算资料的审核。

#### 4、预付款及进度款支付的成本控制措施

控制工程款支付的主要目的就是节约投入的资金成本、避免超形象进度支付而造成合约控制受被动的局面。建筑行业特别是房地产行业既是做实业也是做经济，特别是对于快周转模式的项目而言，工程款的支付模式是决定项目目标是否达成的最关键因素之一。对于大部分的合同而言，在双方有支付保函及履约保函的基础上，一般不支付预付款。进度款的支付也是基于项目的销售回款情况制定相应的支付节点，进度款支付比例一般不超过实际完成产值的70%。在进度款的审批时，作为成控人员，最好亲自到现场核实节点完成情况，没办法到达现场核实的，应该由现场施工员提供节点完成的相应影像资料作为请款依据。另外在现如今市场不太景气的情况下，在安排项目建设进度的时候应该考虑以销定产，对于比较大的项目要按照销售目标进行分期开发销售，以控制资金的投入比例，节约资金成本。

#### 5、结算阶段的成本控制措施

结算阶段的成本控制内容主要是结算资料的检查与结算书的审核。结算资料审核主要就是竣工图的审核、经济资料的审核、质量证明文件的审核等。审核竣工图时一定要结合设计施工图、设计变更单、签证单以及现场实际施工内容多方面考量，首先核对竣工图是否与现场实际施工内容完全相符合，其次核对施工图与竣工图不一致之处，看是否有完整的设计变更单作为配套。其次核实已签证内容是否在竣工图中进行了重复体现。对于结算资料的审核，主要是审查经济资料审批手续是否完善，核对经济资料是否完整（例如：根据设计变更及签证单台账来核对施工单位是否只把成本增加的变更单（签证单）作为结算依据，而成本减少的变更单（签证单）却不放入结算资料内）。对于结算书的审核，首先要仔细阅读并理解合同条款，然后至现场详细核对竣工图等结算资料。审查各个结算资料之间在时间上是否有冲突之处，在逻辑上是否有矛盾之处，对于出现不合理问题的资

料应该及时提出问题并获得合理的解释说明方能作为结算依据。

#### 6、项目交付后的成本管理

项目交付后的成本主要是前期物业费及工程维修费，前期物业费与项目的销售情况及入住率有关，有些费用可以在物业合同中进行规避。保修期满后的工程维修费主要是与工程质量有关，所以控制项目后期成本的关键就是把握好施工质量关，尽量减少后期的维修工作。

#### 总结

建设项目的成本控制不单单是一味的降低成本的过程，应该综合考虑成本、进度、质量三者之间的矛盾关系，找到三者之间的最佳平衡点。成本控制也不单单是成控部一个部门的工作目标，需要工程部、设计部、运营部等所有部门共同努力来实现成本目标；成本控制也不单单是项目的本身的建设成本，也包括营销部门产生的销售成本、财务部产生的资金成本及税费、人事部门发生的管理人员工资等。所以说成本控制是一项需要全员参与、共同协调配合的工作内容。

#### 参考文献

- [1] 吕万华. 加强房屋建筑工程项目管理的问题及策略[J]. 低碳世界, 2020, 010(012): 002.
- [2] 张志宾. 刍议房屋建筑工程质量与成本的控制[J]. 建筑技术研究, 2019, 002(002): 37-38.
- [3] 孔凡勇. 房屋建筑工程项目管理存在的问题及对策[J]. 风景名胜, 2021, 000(008): 007.
- [4] 高良健. 房屋建筑工程项目成本管理解析[J]. 工程建设与设计, 2020, 000(018): 002.
- [5] 林范伟. 房屋建筑工程项目施工管理存在的问题及对策分析[J]. 建筑与装饰, 2021, 000(013): 002.
- [6] 王海龙. 从建筑工程造价预结算审查看建筑施工成本管理[J]. 工业, 2021, 000(005): 175.
- [7] 李鑫. 简述从建筑工程造价预结算审查看建筑施工成本管理[J]. 建筑与装饰, 2020, 000(009): 006.
- [8] 吴越. 浅谈建筑工程造价预结算审查与建筑施工成本管理[J]. 市场周刊·理论版, 2019, 000(009): 006.
- [9] 包晨. 建筑工程造价预结算审查与建筑施工成本管理[J]. 地产, 2019, 000(015): 002.
- [10] 自海鲁. 建筑工程造价预结算与建筑施工成本管理的关系浅析[J]. 工程建设, 2020, 003(005): 005.
- [11] 崔利刚. 建筑工程造价预结算与建筑施工成本管理的关系[J]. 砖瓦, 2021, 000(006): 002.