

论建设工程的成本核算

王海龙*

中国江苏国际经济技术合作集团有限公司埃塞俄比亚分公司, 江苏 210008

摘要: 现在社会生活中, 建设工程的成本核算是从会计核算的角度采用会计核算语言范畴来进行解读的, 在有一定会计功底情况下, 不易理解。同时, 会计原则及会计制度下的成本核算只在会计编制及审核中才会得到体现, 实际操作中建设工程的成本核算却自成体系, 这造成会计原则及会计制度下的成本核算只体现了成本核算中与之范畴相匹配的一部分内涵, 而非成本核算的全部。同时, 建设工程的成本核算贯穿于整个建筑企业的商业行为、项目管理以及企业会计核算中, 建设工程的成本核算多与建设工程管理大项分类学科结合, 如定额预算、成本核算、项目成本管理等, 目前编者尚没有看到独立、全面的关于“建设工程的成本核算”的论述。本稿尝试透过会计及管理的范畴, 从商品经济规律结合现实的工程实践及工程管理, 对建设工程的成本核算给出一个较为概括系统的独立论述。

关键词: 建筑成本核算; 预算成本; 实际成本; 定额; 利润

Cost Accounting of Construction Project

Hai-Long Wang*

China Jiangsu International Economic and Technical Cooperation Group, LTD., Nanjing 210008, Jiangsu, China

Abstract: Now in social life, the cost accounting of construction projects is interpreted from the perspective of accounting by using the scope of accounting language. It is not easy to understand without certain accounting skills. Moreover, it is very interesting that the cost accounting under accounting principles and accounting systems can only be reflected in accounting preparation and audit, but in practice, the cost accounting of construction projects has its own system, which results in that the cost accounting under the accounting principle and accounting system only reflects a part of the connotation matching the scope of cost accounting, rather than the whole of cost accounting. At the same time, the cost accounting of construction projects runs through the business behavior, project management and enterprise accounting of the whole construction enterprise. The cost accounting of construction projects is mostly combined with the classification disciplines of construction project management, such as quota budget, cost accounting, project cost management, etc. At present, the author has not seen an independent and comprehensive discussion on “cost accounting of construction projects”. This paper attempts to give a more general and systematic independent discussion on the cost accounting of construction projects through the scope of accounting and management, from the law of commodity economy, combined with practical engineering practice and engineering management.

Keywords: Architecture cost accounting; Budget cost; Practical cost; Quota; Profit

一、建筑工程成本核算的必然性及重要性

(一) 商品价值的内生性要求

建设工程作为商品进行交换及买卖时, 必须符合商品的交换规律, 而商品进行交换的前提, 是建设工程的交换价值所体现的“商品价值”。衡量建设工程“商品价值”方法, 即是建设工程的成本核算。因此, 建设工程的成本核算是建设工程“商品价值”内生性要求。

(二) 资本增值的内生性要求

建设工程既然是商品, 就在商品经济的范畴中, 就必须符合商品交换的价值规律, 而马克思的剩余价值理论^[1]也

*通讯作者: 王海龙, 1974年11月, 男, 汉族, 江苏南京人, 任职于中国江苏国际经济技术合作集团有限公司埃塞俄比亚分公司, 中级工程师, 本科。研究方向: 建筑企业管理。

就必然有效。企业需要在业务活动中创造利润，为建筑企业资本增值。而要实现这一目的，建筑工程成本核算就成为必然。因此，建设工程的成本核算是资本增值的内生性要求。资本是逐利的，逐利才会增值，才成为资本，当资本不再逐利、不再增值，就变成消费基金，企业将在消费中耗尽生命力。

（三）建筑企业商业经营活动的基础

商品经济的商业活动是围绕着商品展开的，商业活动即是商品的交换过程，离开商品价格谈经营，这不是经营是消费^[1]。离开经营谈价格，违背了商品交换的价值规律，价格无从谈起。而建筑企业所面临的商品，即建设工程项目，是一种特殊商品，它有别于一般商品买卖，可以通过大宗原材料定价，确定一定期的稳定销售价格，而建设工程每一次或每一例都是个案，需要前期独立核算才能确定。这造成建筑企业商业经营活动依赖于建筑工程成本核算，并以此为基础，采取不同的手段，通过经营决策机制，争取市场的价格，最大化地获取合理利润，确保资本增值。这是建筑工程市场价格竞争的基础。因此，建筑工程成本核算是建筑企业商业经营活动的基础。

（四）建筑工程管理的客观要求

建筑工程是一个有别于一般商品的交易“产品”。它具有交货周期长，不是制式产品，不能在流水线上批量产，且在全周期下，在客户监督中，分阶段、分系统交付验收，并按进度或进度节点支付价款，具有高风险、大资金占用等特点。为确保项目目标的顺利实现，需要建立独立的项目管理组织框架，分解各生产要素，按照进度，合理组织调配人力、材料设备及机具投入，并在资金准备上保证充分的流动性。而为确保利润、成本控制可在可接受的合同价范围内，必须将按进度计划投入的人力，材料设备及机具与相应的预算成本挂钩，进行实时调控，这样才可能使得项目资金收付，人、材、机的投入与项目实施及进度完整契合且平衡。而按进度计划投入的人力，材料设备及机具与相应的预算成本挂钩就是建筑工程实际成本核算。专业上经常有人强调“精细化项目管理”，其实质就是进度计划投入的人力、材料设备及机具与相应的预算成本挂钩，区别在于控制节点在年还是月、周还是日，节点越小越精细。因此，建筑工程成本核算是建筑工程管理的客观要求。

（五）严峻的市场竞争的客观要求（取自国家统计局数据2020年^[2]）

2021年第四季度，建筑业企业单位数量共计116716个。在行业分布上，建筑企业经营领域过度集中于相同的综合承包目标市场，造成市场同质化竞争严重。与此同时，专业化企业比例远低于发达国家水平，与建筑市场多层次专业化分工承包生产的需求不相适应。在经营模式上，建筑企业正在从过去的粗放式发展转向精细化发展。

从利润角度看，近10年来，建筑业产值利润率（利润总额与总产值之比）一直在3.5%上下徘徊。2020年，建筑业产值利润率为3.2%，比上年降低了0.2个百分点，连续四年下降。从企业资质角度，截至2020年底，住建部官网发布了工程总承包特级资质企业增至704家，特级资质增至895项。从特级资质专业类别来看，建筑工程施工总承包特级资质稳占大头，占整体特级资质的56.1%。从地域上看，2020年我国资质区域分布仍然非常不平衡，东部地区特级资质企业数量多，水平比较高。虽然实行严格的准入制度，但是由于最低资质等级的要求较低，总体行业内企业数量众多，集中度低，除了专业性较强的细分领域，整体行业竞争较为充分，尤其在低端市场的细分领域，市场竞争更为激烈。

从建筑市场角度，2021年上半年国内原材料上涨、人工工资上涨，疫情影响尚未结束，建筑市场低迷，地产业走低。而在国外，投资低迷，疫情严重干扰正常社会市场秩序，西方霸权对我国的竞争与摩擦、美元贬值走低等，为海外工程平添不确定风险。

综上所述，目前建筑企业面临严峻的市场竞争，建筑企业建筑工程成本核算意义及重要性不言而喻，因此建筑工程成本核算是严峻的市场竞争的客观要求。

二、建筑工程成本核算本质

建筑工程成本核算本质是实现建筑企业资本增值的理性工具和手段。

三、建筑工程成本核算定义、分类、构成及内部关系

（一）预算成本

预算成本是指按施工图计算的实物工程量和预算价格计算的工程成本，是合同造价过程，也是合同价的基础。按照相关教材定义，合同价包括了人工费、设备材料费、辅材机具费、管理及利润、规费和税金等这些部分，简称为

人、材、机、管、利、规、费、税。行业上一般将人工费、设备材料费、机具费归结为预算成本，构成合同价格的基础；其他部分为管、利、规、费、税为或按规定或按企业经验考量而在人、材、机基础上所做的费用叠加。同时，实际生活中，对上述要素有不同的分类划分，简单介绍如下。

1. 工程费用的划分法

建筑工程费由直接费、间接费、税金和利润组成。现场管理人员工资包括在直接费内，生产工人劳动保护费包括在间接费内（具体依据不同地方规定）。它们区分在于工程直接费指的是于工程上人工、材料、机械之费用总和及费用定额所明确的其他直接费、现场经费；工程间接费指的是企业管理费、财务费用、其他费用。用公式的话，可这样简化的表达为

$$\begin{aligned}\text{直接费（成本）} &= \text{人工费} + \text{辅材机具费} + (\text{措施费}) + \text{设备材料费} \\ \text{间接费} &= \text{管理费} + \text{规费} + \text{税金}\end{aligned}$$

2. 与国际造价相统一的编制划分法

国际上的造价编制没有我国那么详细，但框架结构没有脱离这个范围。比如管理费，在实际应用中，有这样的案例，设备材料费 = 材料费，安装费 = 人工费 + 辅材机具费 + 管理费，利润单列，规、费、税合并为综合税等^[1]。当然还存在其他变种。在我国引入FIDC条款后，也出现诸如“暂定合同价”，英文表述为PROVISION SUM，该部分是甲乙双方在签订合同时对其某一工作项具不能定价，一般只能根据经验暂定合同价额，在完成工程项目后，结算时按实际调整一种操作方式。

无论分类划分方法如何变化，预算成本的核心为人工费+辅材机具费+设备材料费。

（二）实际成本

实际成本，与预算成本相对应，是取得或制造某项财产物资时所实际支付的现金或其他等价物，是项目实施过程中实际发生的或产生的成本。

（三）相互关系

1. 预算成本是未实现的实际成本，是对未来的预期。其存在的意义在于它是实际成本的控制线。通过项目实际成本核算，将各项生产费用按照它的用途和一定程序，直接计入或分配计入各项工程，正确算出各项工程的实际成本，将它与预算成本进行比较，可以检查项目的执行情况、企业在该项目利润指标实现度及当前项目的盈亏走势。

2. 企业盈亏平衡体现在预算成本与实际成本相互博弈监控行为之中，是成本控制范畴的两个核心对立面，对立且统一。即实际成本以预算成本为前提和基础，实际成本是对未来预期的现实演绎。没有预算成本，实际成本无从定义，如同测量没有基点，没有实际成本演绎，预算成本只是一个美好的愿望，只存在于意识形态中。

因此，建筑工程成本核算是指通过一定的方式方法对建筑工程施工过程中发生的各种费用成本进行逐一统计考核的一种科学管理活动。它包括了三部分，即预算成本核算、实际成本核算及成本的对比控制。成本控制是通过成本核算指标展开的。当合约成立之时，预算成本就转化为“计划成本”。会计范畴的成本核算，只在实际成本发生的过程中产生。

四、建筑工程成本核算基本原则

第一，预算成本核算与实际成本核算编制一致性原则。统一的编制方式有利于核算对比。为便于控制比较，成本核算应在统一的计算规则及格式下进行。

第二，对象确定原则。建筑成本核算对象应根据工程合同的内容、施工生产的特点、生产费用发生情况和管理上的要求来确定。

第三，风险、机会性成本及不确定性的价格浮动空间不应作为让利空间考虑原则，应计入成本，除非有明确的事实依据。

第四，成本核算应实事求是，反映市场客观动态及趋势，不以主观判断为依据。

第五，成本核算应有客观依据，逻辑自洽。

第六，应遵守现行的财务制度、会计原则及有关规定。

第七，遵守行业习惯、一般规定及工艺、技术要求。

第八,遵守企业管理规定及管理制度要求。

第九,遵守国家、地方等有关制度及规定及有关的法律法规。

第十,成本核算针对的是具体标的物,而非图画、一般性概念定义。

第十一,可追溯性原则。

第十二,实际成本不得超越预算或计划成本原则。

第十三,成本审核中,不可同时出现两个未知变量;价量关系中,价变量不变,量变价不变。

五、建筑工程成本核算方法

(一)对象划分^{[3][5][6]}

建筑安装工程一般应以每一独立编制施工图预算的单位工程为成本核算对象,对大型主体工程(如发电厂房本体)应尽可能以分部工程作为成本核算对象。规模大、工期长的单位工程,可以将工程划分为若干部位,以分部位的工程作为成本核算对象。同一工程项目,由同一单位施工。同一施工地点、同一结构类型、开工竣工时间相近、工程量较小的若干个单位工程,可以合并作为一个成本核算对象。

(二)建筑工程预算成本的建立及方法

简单地说,建筑工程预算成本的建立及方法有两个,一个是预算定额,一个是企业定额^[3]。

1. 预算定额^[4]

是指国家或地方政府参照绝大多数的人工和材料编制的国家级或地方级使用的定额。它是施工企业(建筑安装企业)为组织生产和加强管理在企业内部使用的一种定额,属于企业生产定额的性质。它是建筑安装工人在合理的劳动组织或工人小组在正常施工条件下,为完成单位合格产品,所需劳动、机械、材料消耗的数量标准。它由劳动定额、机械定额和材料定额三个相对独立的部分组成。预算定额是施工企业内部经济核算的依据,也是编制预算的基础。

2. 企业定额^[3]

是本企业参照单位实际编制的人工和材料的定额。它是施工企业根据本企业的施工技术和管理水平,以及有关工程造价资料制定的,并供本企业使用的人工、材料和机械台班消耗量标准。企业定额只在企业内部使用,是企业素质的一个标志。

3. 相互关系

(1)企业定额水平一般应高于国家现行定额,才能满足生产技术发展、企业管理和市场竞争的需要。即企业定额造价要比国家、地方预算定额造价低。

(2)目前,国内企业是以预算定额为基础数据来确定自身的企业定额,而非另起炉灶,以适应国内外建筑市场竞争的要求。

(3)由于企业定额(消耗量要低,才能有竞争力) $<$ 预算定额,建筑市场的价格竞争便成为必然。

(4)在国际上,不同国家也存在预算定额及企业定额的,一些预算定额还是行业编制的定额,但其编制机理未有研究,在此不做解读。

(三)建筑工程实际成本的建立及过程

建筑工程实际成本的建立及过程即是财务项目双线核算,交互校验过程。往往现实中,建筑企业自觉或不自觉地采用单线核算方式,或是会计核算或是项目部成本核算。

1. 会计核算^[3]

会计核算应依据企业的会计原则及要求,这里简要说明流程如下。

(1)对所发生的费用进行审核,以确定应计入工程成本的费用和计入各项期间费用的数额。

(2)将应计入工程成本的各项费用,区分为哪些应当计入的工程成本,哪些应由其他月份的工程成本负担。

(3)将每个月应计入工程成本的生产费用,在各个成本对象之间进行分配和归集,计算各工程成本。

(4)对未完成工程进行盘点,以确定本期已完工程成本实际成本。

(5)将已完工程成本转入“工程结算成本”科目中。

(6)将已完工程成本转入“工程结算成本”科目中。

2. 项目部成本核算

项目部按预算定额造价框架,建立成本盘点明细及跟踪统计,类似如下建立项目管理成本账目并与月进度付款申报一致,如项目管理预算表1。

表1 项目管理预算

分项说明	单位	合同价成本			某月		
					实际成本		
		数量	材料	安装	数量	材料	安装
管道安装	M	100	50	20	50	48	16

3. 互为校验原则

项目部成本核算与会计核算角度不同,通过定期及不定期的项目部与会计交互核算,当最终数额一致时,便可明确实际发生的项目成本。

(四) 建筑工程成本核算实践表达

1. 假设一个项目预算定额价为100万元,当企业自主评估该项目实施最低可接受的合同价为预算定额价的80%,即80万元,该80万元即为企业定额价底线。100万元为企业定额价的上限,而80到100万元之间的浮动空间,即为企业对外报价的可竞价空间,也是企业对外报价可能区域范围。出于竞争、风险评估及利益诉求,企业定额价底线一般不是企业对外合同报价的选择项。

2. 从预算定额到企业定额的转变,建立竞争性报价尺度,需要企业通过自身一定的项目实践来进行归纳和总结,并且这样的工作是长期性和经常性的,其原因在于建筑工程市场的变动是连续的^[7]。

3. 企业项目的利润来自于企业的项目报价中所包括的标明的“名义”利润和在实际成本核算及控制中产生的“节约成本”,项目管理好坏,体现在这些利润指标实现的充裕度上。

(五) 预算定额潜在的前提假设

建筑工程成本核算存在一个选择性遗忘,但却属共识的定价假定是市场的价格波动或通胀率,在项目实施期内(1~3年),不超过5%且预算定额成本核算中计入。

《计价规范》9.8.2条款规定,承包人采购材料和工程设备的,应在合同中约定主要材料、工程设备价格变化的范围或幅度;当没有约定,且材料、工程设备单价变化超过5%时,超过部分的价格应按照本规范附录A的方法计算调整材料、工程设备费^{[4][6]}。

因此,国内签署的建安合同习惯约定“建材价格不作调整”。建筑企业在建筑工程成本核算中应依据自己的判断,确定假设前提的适用性。

六、利润尺度

利润的预期通过理性的计算来表达的,这样的公式中存在逻辑悖论,即不确定的未来被理性的、确定的货币计算所表达,这不可避免地造成实际利润与计算利润的偏离。而为追求最大化的利润边际,资本无所不用,市场中“最低价中标”即反映了这样的情况。而当竞争价格严重背离价值,建设工程商品交换的合约关系即陷于崩溃^[8]。这也为事实所证明。这意味着最大化的利润不是无限的,在一定物质及时间条件下,存在一个合理的尺度范围。标榜于“最低价中标”名义下,无节制追求建设工程利润,是资本内生逻辑的人格化表现。从成本核算的角度,社会主义市场经济的优越性的表达应为“合理利润最大化”而不是资本主义生产方式下“利润边际最大化”的表达。这样的“利润尺度”的差别往往被实际的建筑市场行为所忽略或曲解。

七、结束语

通过以上结合社会实践的论述,本文对建设工程的成本核算做了较为全面的概括性论述。温故而知新,以期于为企业建设工程的成本核算管理建立一个清晰的理论框架结构,以应对当下日益激烈的建筑市场的竞争及避免不必要的建设工程的成本核算的风险。

参考文献:

- [1]刘芝娟.建筑工程造价预结算审核的探究[J].陕西建筑,2019(10).
- [2]秦李鹏.建筑工程造价控制中施工项目成本的核算研究[J].建材与装饰,2019(11).
- [3]冯景峰.略论建筑工程造价的预结算的审核问题[J].江西建材,2017(22).
- [4]李征.建筑工程造价的合理有效控制与研究[J].江西建材,2019(24).
- [5]刘井周.建筑工程造价的合理有效控制管窥[J].门窗,2018(12).
- [6]崔义胜.铁路项目工程核算与成本控制[J].价值工程,2019(35).
- [7]范雯娟.建筑工程造价的预结算审核探析[J].建材与装饰,2018(48).
- [8]杨维亮.建筑工程项目施工阶段成本控制的探讨[J].建材与装饰,2019(47).