

# 浅谈工程结算组织及其成果利用

潘志坚

湖南万和建筑工程有限公司

**摘要:** 众所周知, 工程结算审核的质量控制, 主要在于审核人员自身的水平、能力和职业道德, 但质控的作用绝不可忽视。本文作者根据自身工作经验, 试图从质控的角度, 从质量控制体系建设、流程把控、技术负责人有效的终审、专业复核软件运用、质量考核等方面进行分析, 旨在对结算审核的成果质量控制有些许借鉴作用。本文主要分析了工程结算组织及其成果利用。

**关键词:** 工程结算; 组织; 成果利用

工程结算是工程项目造价管理的最后一个环节, 对于发承包双方都是工程造价控制管理最为重要的工作内容, 其中, 承包人的竣工结算直接成为项目盈利或亏损的最终结果, 是本企业衡量在工程项目管理、造价管理和成本控制方面水平的重要结果, 是企业生命周期中的关键闭环, 把工程结算当做一个系统性“工程”而不是一个单纯孤立的“技术工作”, 对一个成功的工程结算进行数据处理并在后续的工程中加以利用, 让工程结算工作在企业各项目管理中承前启后, 对于施工企业来说尤为重要。

影响工程结算过程和成果的因素非常多, 有些是主观的, 包括结算工作组的组成和参与工程结算的人员数量、专业化程度、技术素质; 有些相对客观, 包括工程结算的各项依据来源、其他项目管理人员的协调配合程度、所属工程各方主体技术实力水平工作时使用工器具等技术装备。

## 一、工程结算及组织

企业在一个工程完工时真正成立工作组实施工程结算工作, 并以行文的形式确定工作组的地位及各项分工的很少, 这是从组织上对工程结算的一种无意的轻视, 根据质量管理循环PDCA原理, 每项工作的实施都需有一个严密的组织, 结算工作虽然从技术工作内容说主要就是算量、计价并编制相应文件, 与预算没有多大区别, 但其关系到工程进程中的各个环节以及不同专业和部门的配合, 没有组织就无法有效协调和调动各方工作。

### (一) 人员组织

项目现场在组织工程预备验收的同时, 向公司各部门报告预验收申请, 经营部在接到申请的同时向公司申请成立工程竣工结算小组, 具体落实各个成员并确定每个成员的职责范围、工作内容和绩效考核标准

工作组人员组成如下:

**组长:** 由项目经理担任, 主要职责是对竣工结算总负责; 另外还包括负责编制组织竣工图文件; 收集整理现场变更和签证(工程洽商、索赔等)文件和与施工过程各方主体单位联系协调等工作, 主要偏重于现场。

**副组长:** 由经营管理部经理或副经理担任, 主要职责是落实并配备工程各专业算量、计价人员; 安排或参与阶段成果文件的审核; 确定结算的总原则总形式; 确定各项成果内容及形式和组织与组长的协调工作; 负责与业主单位及其委托人的联系和对接; 负责结算内外对审的安排与技术指导。

**技术负责人:** 由项目技术负责人或总施工员担任, 主要职责是负责项目各类各专业与经济有关的资料收集整理汇总工作; 并接受组长、副组长领导负责项目结算期间的内调外联工作。

**预算工程师:** 由主管预算员或专业预算员担任, 主要职责是本项目或专业各项结算资料收集整理汇总工作; 参与算量计价; 负责成果文件审核; 负责与技术负责人的协调工作。

**预算员:** 根据工作组安排, 完成各项各专业工程算量、计价和内审工作; 根据安排完成成果文件的对审。

工作组成立, 一定要注意以下几点:

(1) 工作组成员一定要保持固定和稳定。除组长、副组长为公司骨干人才其本身具备较为稳定的特点外, 其他岗位在配备前必须对本人进行全面考察和评估, 思想情绪或身体健康状况波动大以及已经有意向要调换岗位或工作单位的一律要慎入, 因为工程结算的时间周期比较长, 一般根据合同约定为3~9个月, 有些可能更长, 因此对结算人员的稳定性要求非常高。

(2) 工程结算是非常细致具体的工作, 来自于预算又有别于预算, 是对工程项目完成情况的造价汇总, 一切来源于现场又高于现场, 因此要求各组员工作态度端正、过细, 耐心尽责, 不符合要求的一定不能进入工作组。

### (二) 资源组织

项目现场在工程实施过程中对工程各项资料的规范管理非常重要, 除了工程合同和施工蓝图外, 现场实际发生事项的记录、整理分析与签证是做好一项工程结算的关键, 因此对所有与结算相关的文件需要先清理汇总后进行详尽登记在册。

对于大部分土建工程项目而言, 需要纳入结算资料且能指导结算文件编制的资料主要如下:

(1) 工程合同: 包括总承包合同; 劳务(工程、设备或材料)分包合同; 其他与总分包相关的合同文件、协议书等。

(2) 施工蓝图: 这里一定要强调的是蓝图, 是纸质的, 不能使用电子施工图做为工程结算算量计价的依据, 实在要采用必须留有双方确认的相应记录。

(3) 工程实施过程现场资料: 此部分文件因工程性质及实施过程的具体情况不同而不同, 没有一个确定的名称或类型, 对于房屋建筑项目而言, 大致包括:

(1) 工程洽商文件: 由工程实施某一主体提出的工程洽商或指令性文件, 设计咨询记录、图纸会审纪要等可纳入此类;

(2) 设计变更文件: 实施过程中由各主体之一或多个主体同时提出的对原有设计文件的局部呀全部的变更, 一般以设计变更通知的形式发出;

(3) 工程签证文件: 一般是对设计变更或工程洽商文件的说明或补充, 工程现场因施工条件变化和增加额外工作(合同约定索赔范围)的情况纳入此类;

(4) 施工组织相关文件: 包括总的质量安全进度施工组织及各专业工程施工组织, 施工深化设计、专项施工方案纳入此类, 一般由施工企业编制, 业主或其委托单位审批。

结算资料的编制、收集、整理和汇总要注意以下几点:

(1) 设计变更原则上由原设计单位提出, 如由其他主体单位提出时, 一定要得到设计单位确认, 这一点施工企业一定要高度重视, 一不小心可能发生不能做为结算依据或违反法规规范要求的风险;

(2) 工程洽商文件一定要有各主要的主体单位签字, 否则可能存在不能进入结算的风险;

(3) 工程签证文件一定要将事项由来记录清楚, 各方签字要到位清晰, 各项做法要明确(如各层材料分层及做法, 不能签署价格时一定要明确工程计量和计价方法), 如关系到工程索赔(如赶工、额外工作等), 还要当事方的指令性文件做背书;

(4) 施工组织设计中要注意将现场使用设备数量及型号规格、设备基础做法(以施工图形式表现)和工程基础模板形式(木模砖模)交待清楚, 桩基(不论规模)必须做专项方案, 如采用新工艺新结构的, 一定要有深化设计和施工大样, 比常规增加部分一定要计入结算造价, 在按定额计价(或清单套定额)的工程如相关定额未包含的做法, 一定要提出洽商或签证请求;

(5) 所有资料一定要以台账的形式及时完善, 对缺项的内

容及时补齐归账；

### (三) 技术组织

技术组织是完成工程结算需要具备的技术条件，主要指的完成结算工作在人员、设备或工具器具方面所要具备的条件，包括以下内容：

(1) 具备签字权的编制负责人，一般为企业执业的造价工程师或主管以上造价工程师，若为招标方式中标的项目，应由有执业资格的注册造价工程师担任；

(2) 具备专业造价知识、有造价文件编制经验或具备工程量清单和工程计价会知能力的造价专业技术人员，包括上面介绍的主管预算员、专业（建筑、装饰安装等）预算员和助理预算员；

(3) 合格合规和专业的造价编制工具器具，目前市面上应用较多的造价编制或计算软件都归于此类，

在技术组织时要注意以下几个问题：

(1) 造价软件使用要注意使用经检验合格的，还要看合同是如何约定，如合同约定了采用哪种具体软件则必须采用，实在不能采用时一定要事先向业主方提出申请，否则不同软件之间会对对审工作造成很多不必要的麻烦；

(2) 结算文件编制成果文件应符合要求，合同有约定的按约定，无约定的文件应力求数据分析、统计和汇总的方便、简洁直观和明确，过于复杂将导致对审过程徒增分歧，周期拉长，影响结算和支付进度；

### 二、成果分析及应用

结算成果文件形成的数据可以反过来用于指导其他未完成项目工程的造价或成本管理、控制、工程投标报价及分包工程或班组的结算，企业进行存档时应注重对文件内容所包含的数据进行及时处理和数据分析，提取通用或常见项目以备利用，目前，我所知的大部分企业都没有建立专门数据库或数据处理利用部门。

#### (一) 结算数据的分析和处理

成果文件一般是根据合同约定格式提交对审并存档的，其产生的数据也与合同约定的量计价形式密切相关，为了方便数据重用，应根据企业特点及需要对文件进行格式化处理并另行保存，可根据项目特征将各项主要工程量处理成指标的形式，对于房屋建筑工程可按以下方式分类汇总：

在处理数据的过程中，要注意以下特点：

(1) 合同形式：合同约定的价格承包一般包括总价包干、

按实结算和单价包干或是其他形式合同，量规则都按国标清单规则，因此对主体项目工程实物量计算没有太多影响。

(2) 无法计算实物工程量：配套项目、整体计算项目和以费用形式计算造价的项目（如垂直运输、外架等、安全文明施工、施工管理费、工程利润等），一般都没有具体工程数量清单和项目特征做法（除港式清单外），且与每个工程特征和施工组织方法有很大关系，个性化比较强，除非采用的是港式清单（投标时可以补漏），这部分无法列入实物工程量清单中，根据需要，可直接列入造价指标，使用时根据实际行情进行调整后应用。

(3) 造价管理与成本管理结合：在排列工程量实物指标时，按图算结果采用数据时要结合项目发生的实际数量，这部分反映的是企业或项目管理现场管理真实水平的消耗量，无论节约（正常范围）还是超量，都要在后期利用时加以考虑。

### (二) 结算数据的使用

已完项目经济数据使用应注意以下事项：

(1) 工程量原则：就是后续项目利用结算成果数据时尽量采用实物工程量指标，因为实物工程量在同类型（工程特征及规模相同）波动一般都很小，参考价值比较高。

(2) 造价数据一般情况不能直接用在后续工程中，如果是同一施工期（一般周期在一年以内，最多不超过二年）且工程特征基本相同时除外，利用时要根据使用时期实际情况（包括财税政策、费用包含内容）具体调整。

### 参考文献

- [1] 严红霞. 公路工程过程中全过程造价管理模式的应用[J]. 绿色科技, 2019(02):145-146.
- [2] 许华. 试论工程造价预结算审核阶段的重要性及控制措施[J]. 江西建材, 2019(01):52-53.
- [3] 刘素贤. 浅谈公路工程施工阶段工程造价的控制[J]. 江西建材, 2019(01):77-78.
- [4] 唐景民. 浅谈建筑工程造价中各个阶段的合理控制[J]. 科技信息, 2014(07):34-35.
- [5] 贾小兰. 建筑工程造价预结算审核工作关键点[J]. 科技视界, 2015(13).

### 作者简介：

潘志坚,男,工程师,大专,主要从事:工程造价控制与管理工

(上接第135页)

对造价管理系统的建立和完善，是确保全过程造价控制的保障，只有严格按照管理系统的要求，逐步开展各项工作，才能够确保造价管理的全面控制，提升控制的水平，减少控制中问题的发生。合理的开展全过程造价，对于整体建筑工程的建设和造价控制，具有十分重要的作用。

### (三) 确保结算阶段造价控制，提升工程整体目标利润

在进行结算阶段，造价控制是较为复杂的，因此需要将全过程造价合理的应用在结算阶段中，提升对相关信息的收集和应用，减少结算的复杂程度，提升阶段的速度，减少结算人员的工作量，确保逐步提升结算人员的工作效率，提升造价结算的准确性。对于账目出入较大的问题，可以实现人工的处理和解决。对于建筑工程管理中的全过程造价应用，可以实现资金投入计划的合理制定，对各个阶段资金的使用进行全面的控制，实现整体目标利润的确立，进而获得最大利润，实现企业发展的资金支持。

### 结束语

我国目前的市场经济实现了全国经济发展速度的提升，建筑工程行业的发展，对于全国基础设施的建设，具有十分重要的作用。但是建筑工程企业的发展，离不开自身的经济提升。在进行建筑工程建设中，需要做好全面的管理，提升全过程造价的控

制，实现工程质量的不断提升，合理应用工技术，减少施工成本以外因素的影响。合理的应用全过程造价，可以提升决策阶段管理的水平，逐步完善造价管理系统的完整度，减少问题的发生，提升结算的速度，实现整体工程目标利润的达成，更好的提升企业的发展空间。

### 参考文献

- [1] 庞净. 浅析目前我国建筑工程管理的现状与应对措施[J]. 建材与装饰, 2015年51期.
- [2] 杨振华. 建筑工程管理中的问题及改进方法分析[J]. 黑龙江科技信息, 2014年20期.
- [3] 宋治涣. 浅析建筑工程管理中的问题和解决措施[J]. 建材与装饰, 2018年20期.
- [4] 李欣,张丽娅,王利鹏. 建筑工程管理过程中存在的问题及对策分析[J]. 智富时代2018年10期.
- [5] 王建. 关于建筑工程管理的问题探讨[J]. 科技创新与应用, 2012年03. 期
- [6] 邓李萍. 信息技术在建筑工程管理中的应用探讨[J]. 现代经济信息, 2013年11期.