

工程造价预结算审核在建筑工程管理中的应用研究

李雪雯

(湖南华广工程咨询有限公司, 湖南 岳阳 414021)

【摘要】随着建筑行业发展, 市场竞争越来越激烈, 如何利用工程造价预结算审核, 实现建筑企业降本增效是推动企业长效发展的关键。为进一步深化工程造价预结算审核应用, 文章分析了建筑工程造价预结算审核常见方法, 并从关注复核工程项目价格、重视工程量审核、强化建筑工程设计审核、加强工程现场签证管理、强化预结算审核人员培训五方面探讨了工程造价预结算审核的应用优化对策, 以期为提高建筑工程管理质量提供参考与借鉴。

【关键词】工程造价; 预结算; 审核; 建筑工程管理

引言: 当前, 建筑行业正处于经济高速发展转型高质量发展的关键时期, 对建筑工程进行合理的造价管理控制可以有效降低成本, 提高企业经济效益。预结算审核是造价管理控制中的重要内容, 本文围绕预结算审核, 探讨工程造价预结算审核在建筑工程管理中的实践应用。

一、建筑工程造价预结算审核的常见方法

建筑工程造价构成如图 1 所示, 建筑安装工程费用、设备、工程建设等都是建筑工程造价需要概算和审核工作内容, 合理控制这些费用能够有效提高建筑工程经济效益^[1]。常见的建筑工程造价预结算审核方法包含以下几种。

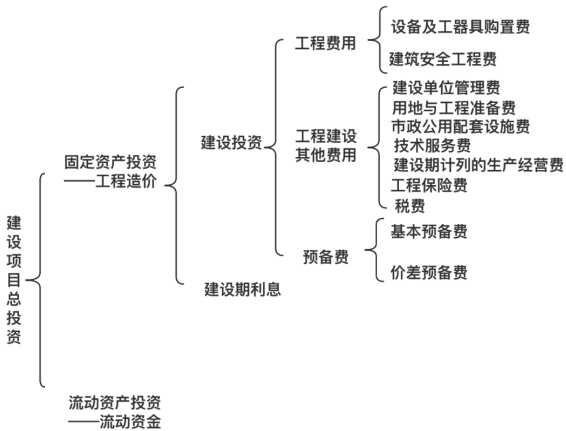


图 1 建筑工程造价构成

(一) 全面审核法

所谓全面审核法, 其主要是指审核人员在了解并掌握所有有关本次建筑工程项目的资料后, 如定额标准、施工图纸、建设要求、地区建筑建设规范、设计图纸、承包合同等相关文件, 对项目工程的各项内容进行审核, 审核内容包括但不限于工程量、施工工艺、施工材料、定额单价等。与重点审核法、

对比审核法相比, 全面审核法的审核结果精度更高, 但在实际使用时十分消耗人力资源、物力资源, 且审核周期会与建筑工程项目内容的复杂度成正比, 换言之就是建筑工程项目涉及的内容越多, 全面审核法所需时间越长。因此, 全面审核法更适用于建筑工程项目内容简单、投资额度相对较低的小型建筑工程的工程造价预结算审核中。

(二) 重点审核法

与全面审核法相比, 重点审核法更加高效、快速, 且在审核工作实际开展时所需的人力资源、物力资源也相对较少。重点审核法主要是指通过对建筑工程项目中的重点环节的造价预结算进行审核, 对于其他权重较弱的环节则可忽略不计。虽然重点审核法的审核效率极高, 但其缺点在于审核范围有限, 仅适用于工程量极大的建筑工程项目的工程造价预结算审核中。具体审核逻辑如下: 通过对建筑工程中的基础类、重要类的工程项目进行审核, 如幕墙工程、混凝土工程、基础工程等工程量大且投资高的工程, 以保证审核结果具有一定的代表性。因重点审核法的低成本、高效率特点, 其也被广泛应用于目前的建筑工程造价预结算审核工作中。

(三) 对比审核法

与前两种审核方式相比, 对比审核法相对复杂, 该方式在实际应用时会根据情况不同选择性使用以下分析方式。其一, 单方造价指标法。审核人员会收集今年市场环境变动情况、该建筑工程项目启动时间等材料, 而后选择在时间节点、建筑类型、建筑结构等与当前建筑工程相似的建筑工程审核结果、审核流程进行对比分析, 在对比分析时会根据所收集的材料减少客观因素干扰项, 以保证审核结果的准确性与科学性; 其二, 专业投资比例分析法。审核人员会对当前建筑工程总造价类目进行明确, 而后针对性提取建筑装饰、土木建筑、暖通工程等项

目的造价详情，同时选择性分析建筑工程中各项目造价的合理性以及其在总造价中的占比来判断建筑工程总造价的合理性；其三，分部工程比例分析法。与专业投资比例分析法类似，如果所前者是在宏观层面通过判断建筑工程中其他项目造价是否合理来审核建筑工程总造价，则分部工程比例分析法就是基于微观层面对分部工程造价合理性及其占总造价的比例进行分析，最终实现审核建筑工程造价的效果。分部工程包括钢筋、基础工程、混凝土等。

（四）分组计算审核法

分组计算审核法是一种基于关联性原则而设计的审核方式。具体审核逻辑如下：审核人员会按一定的关联性与逻辑先将审核对象进行分组，而后选取同组审核对象中某项数据并针对该项数据进行审核，将本次审核结果作为该组别的审核结论。需要注意的是，分组计算审核法的关键在于保证分组的合理性以及所选数据的代表性，这样才能有效保证审核结果的可靠性、精确性以及科学性^[2]。

二、工程造价预结算审核在建筑工程管理中的应用优化策略

（一）关注复核工程项目价格

在单价审核工作开展前，审核人员及其单位应充分结合实际情况设定合理的审核范围、审核目标、审核时间以及参审人员，而后以此为依据制定一份精确、完善的审核计划，确保审核计划中明确说明每项审核工作的主要负责人及具体内容，以此为后续审核工作的顺利开展提供切实保障。为进一步提高审核质量与审核规范性，审核单位还需要围绕具体工程项目内容、规模以及所设计的项目类别选择合适的审核方法与审核标准。同时强化对外部数据信息的收集，如有关当前建筑工程类别的法律法规、建筑材料供应商报价、市场价格等，以此类数据信息为基础在单价审核期间深度分析工程造价的各个组成部分及每部分下数据的合理性、真实性、完整性。为保证整个审核流程的公正性、公开性以及透明性，审核单位应严格按照审核规范及标准开展审核工作，加强与项目经理、预算员等角色之间的沟通，实时分享审核进度、审核情况，以确保所有参建主体都能够动态化了解审核情况^[3]。

此外，还需要注意以下两方面：其一，如果在甲方代缴代扣审核环节中出现甲方代缴代扣建筑工程建设期间所产生的所有水电费用，则需要审核单位在后续复审过程中提高对该环节的重视并注重清算该部分内容；其二，由于发包商与承包商所签订的合同中会涉及大量有关施工质量、施工进度的奖惩条例，因此审核单位在审核过程中还应重点查看双方合同约定款项，同时对其中的奖惩款项进行复合清算，以保证整合审核过程的科学合理以及审核结果的清晰

明确。

（二）重视工程量审核

工程量审核作为建筑工程造价预结算审核的核心环节，其准确性和细致性至关重要。以下是几种常见的审核方法及其特点：其一，审核人员基于自身审核经验、审核技巧开展审核工作，采集有关建筑工程项目的各项数据，先计算出每平方米的工程量，而后结合实际情况在对整体工程量进行分析判断。此种方式的优点在于简单、快速、高效以及审核成本低，但十分依赖审核人员的综合素质与专业水平；其二，工作人员基于统筹法对建筑工程中的立面面积，如门窗面积、幕墙面积等与平面面积，如楼板面积、装饰装修面积等进行有效审核。统筹法同样对审核人员的专业水平有着较高的要求，需要其全面掌握本次建筑工程中的各环节建筑知识，以确保其在计算立面面积、平面面积时所使用的方式方法正确规范，并保证最终数据的有效性与准确性；其三，基于选取典型楼层审核法对总建筑工程量进行审核。通常情况下，典型楼层主要包括标准层、地库等，同时审核内容涉及楼板、梁柱、墙板、钢筋等体现工程质量的关键性指标。基于此方法所开展的审核工作需要审核人员多次进入施工现场，深入了解工程量具体情况，以提高审核结果的准确性与针对性；其四，代表性审核法。审核人员可以通过审核建筑工程项目中具有代表性的结构来实现对整体建筑工程量的审核效果，如具有代表性的网柱结构，主要测量结果包括混凝土含量、钢筋含量等参数^[4]。

（三）强化建筑工程设计审核

在开展建筑工程造价预结算审核与评估工作时，需要结合实际情况尽可能避免出现施工设计变动情况，一旦出现施工设计变动情况，则需要第一时间上报至管理层。同时项目工程造价人员需要将工作中心前移，积极参与至建筑工程设计的审核环节中，以确保其能够动态化了解当前建筑工程项目的设计变化情况与具体变化内容，同时也包括设计变化后所产生的负面影响或潜在风险，以确保其能够有效根据实际情况制定审核项目与审核内容。为进一步提升设计阶段的准确性与合理性，项目造价人员应当要求项目设计人员基于BIM技术开展项目设计工作，BIM建筑模型不仅可以通过更加直观、清晰地方式为项目造价人员呈现设计效果，同时也可以根据具体设计变动情况罗列各建筑材料的用量变化情况以及设备损耗情况等影响工程造价预结算结果的各种因素。除此之外，为保证工程项目造价编制的科学性与合理性，工程项目造价人员需要结合实际情况围绕造价因素、设计图纸等明确造价编制，而后基于线上平台与BIM模型将其中存在的问题反馈至工程项目设计人员，由设计人员对其中所存在的问题进行针对性处理并将

处理后的内容返还至工程项目造价人员，由其进行复核。需要注意的是，应充分发挥工程项目造价人员对市场环境与建筑材料价格的敏感度，要求其借助数据库技术、大数据技术等统计本地区建筑材料价格并利用人工智能算法对各类材料价格的波动情况进行分析与计算，从而为制定更加清晰化、合理化的项目造价方案提供数据支持^[5]。建筑工程设计的审核流程如图2所示。

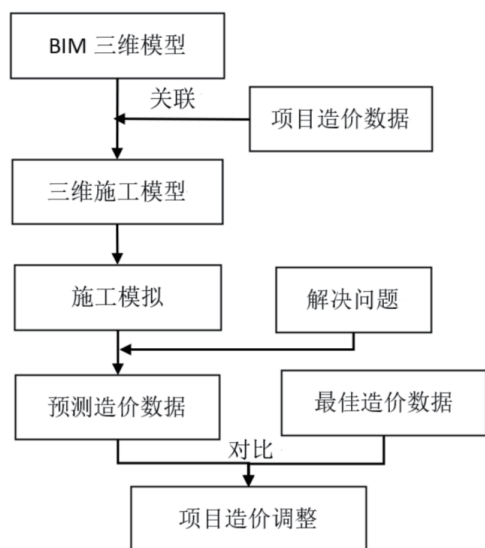


图2 建筑工程设计的审核流程

(四) 加强工程现场签证管理

因实际建筑工程项目在建设过程中可能存在一定程度的变动情况，包括但不限于施工环节变动、施工材料变动等，此类变动均具有促进建筑工程项目的建设作用，一旦出现变动问题便会形成既有设计方案与实际建设情况不符的问题，需要以相应证明材料作证原有设计方案的有效性并注明具体变动内容。其中，工程现场签证就是作证原有设计方案有效性及注明变动内容的重要文件，同时工程现场签证也是工程造价预结算审核工作开展的基础，因此必须要保证工程现场签证内容的完整性、有效性、规范性以及合理性^[6]。现场签证流程如图3所示。一般情况下，工程现场签证的复核主要包括以下内容，如审查签证变更价款确认方法的合理性、签证内容及确定数量的合理性、工程签证审计的合法性等。若在工程现场签证管理工作中出现签证记录模糊的问题，则必须要第一时间上报至有关部门并联系专业人员进行规范处理与审核，以确保工程现场签证内容的有效性及其真实性。在工程现场签证管理中，需要结合实际情况充分分析合同文件、招标文件以及补充协议等资料，同时对建筑设计变更详情与设计图纸内容进行核对，科学存储所有现场签证资料，以此为后续工作的有效开展提供支持。

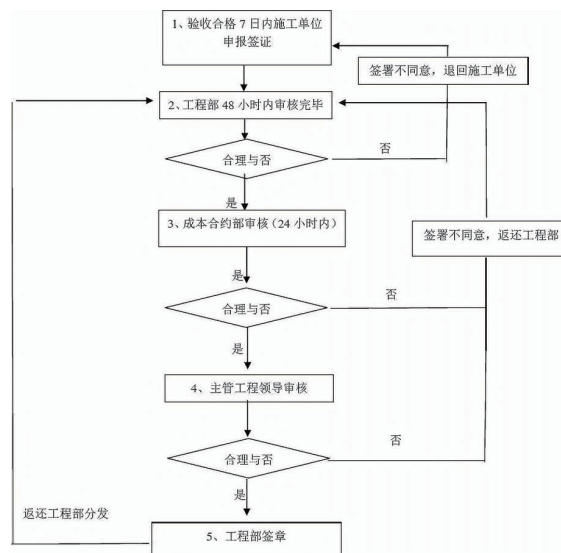


图3 现场签证流程

(五) 强化预结算审核人员培训

工程造价预结算审核人员必须充分了解审核流程并熟练掌握各种审核方式、审核技巧，不断提升自身的审核水平与质量，以确保工程造价预结算审核工作的顺利开展。同时，在信息时代背景下，预结算审核人员处掌握必要的专业知识外，还需要具备熟练使用计算机设备开展审核工作的能力，使其能够在短时间内汇总整个建筑工程项目中的所有数据信息，如详细的施工规范及材料运用情况等，为后续审核工作的有效开展提供充足数据支撑。

为保障审核人员具备丰富的审核经验、扎实的审核技巧以及熟练的计算机操作能力，需要结合实际情况为其定期开展技能培训与专业知识讲解等活动，提升审核人员的业务能力、综合素质，以保证审核工作的顺利开展与高效完成。除此之外，还需要不断强化审计管理规范性，借助相关的制度规范时刻监管审核人员在工作中的言行举止，防止其出现工作失误或违法违纪问题^[7]。

结束语：

综上所述，建筑企业若想取得长效发展就必须重视工程造价预结算审核工作，要结合实际情况，选取合适的预结算审核方法，保证审核效率与质量。同时，还要做好各费用的细节把控，并不断强化预结算审核人员培训，进而有效提高工程造价预结算审核工作实效，实现企业降本增效。

参考文献：

- [1] 许琼. 建筑工程造价预结算审核工作要点[J]. 工程机械与维修, 2023 (2): 219-221.
- [2] 李艳芳. 建筑工程造价预结算审核策略分析[J]. 居业, 2023 (5): 110-112.
- [3] 王丹华. 工程造价预结算审核要点分析[J]. 江西建材, 2023 (9): 316-317, 320.