

# 试析工程造价结算审计与工程造价司法鉴定的区别

丁永锋

中天成建筑工程管理咨询(北京)有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i4.2049

**[摘要]** 近年来,随着建筑行业的快速发展,行业内部提高了对工程造价管控的重视,为了保障工程造价的规范性以及科学性,行业内部通过工程造价结算审计与司法鉴定的方式对其做出约束与规范,但由于工程造价结算审计与司法鉴定在工作目标、工作对象上存在相似性,容易使人们混淆其作用与职能。为此,文章通过对工程造价计算审计与工程造价司法鉴定区别的具体论述,分析两者的相似点以及区别,让建筑行业对其有正确的认知,从而能够合理应用两种手段,减少工程建设过程中因工程造价而产生的经济纠纷。

**[关键词]** 工程造价; 结算审计; 司法鉴定

建筑行业作为国民经济的支柱性产业,其健康稳定发展对我国国民经济的持续性健康增长有着重要的影响,但目前由于我国建筑市场发展机制不完善,行业信誉意识、履约意识差,工程建设过程中经济纠纷、拖欠工程款以及工资等情况频繁出现,使社会的和谐稳定发展受到了极大的影响,从而也引起了国家的关注。经过国务院以及国务院办公厅的研究,认为上述问题出现的主要原因在于工程结算环节出现问题,从而提出通过对工程造价司法鉴定的方式,为工程结算提供真实、可靠的依据。而工程造价结算审计是由审计单位全面审核与计算工程量、工程单价与取费等工程技术资料的一项活动,与工程造价司法鉴定存在本质性的差异。因此,应保障工程建设中两种手段得到科学合理的应用,而这就需要行业内部明确的认识到两者的差别。

## 1 工程造价结算审计分析

工程造价结算审计工程由审计单位完成,其根据工程建设资料、国家法律规定、行业政策,审核工程造价内容是否满足国家发布的定额标准、取费标准、工料消耗标准,施工设计图、工程量、人机与物料台班价格参数等内容是否符合行业规定,从而对工程造价的准确性以及合理性进行监督、检查与评估。当前工程造价结算审计机构主要有两种类型,一种是政府审计机关,另一种是社会审计机构,其中政府审计机关是由审计署设立的,或县级以上人民政府设立的、派出的设计机构,而社会审计机构需要取得国家相关部门的审批,拥有审计工程造价资质的机构。但是两种机构的工作职能仍然存在本质差异,政府审计机关为依法独立审查,其不根据服务计取报酬,而社会审计机构是接受业主或建筑企业的委托,在提供专业服务的同时业主或建筑企业需要支付相应的报酬。

### 1.1 结算审计特点

从本质上来讲,工程造价结算设计是一项经济监督活动,其根据工程造价资料以及工程建设信息展开具体的审计工作,主要针对工程造价确定以及控制各项工作展开审核与验证,明确是否存在违反国家法律规定、技术标准、技术规范的内容。同时,在审计过程中如果发现违规违纪行为,审计机

构可以直接向相关管理部门反馈情况,由相关单位接手追求相关企业以及责任人的责任。例如,造价虚高、造价冒领、非法分包与挂靠、阴阳合同、签证违规等。

对工程造价结算审计主要发挥两方面的作用:①通过审核工程造价可以查核工程造价确定以及控制工作的经济可行性与效力,也就是了解被审计单位工程造价中资源应用、计价是否存在不合理情况,控制工程造价各项手段是否符合法律规律,是否有可靠的法律依据。②对工程造价确定以及控制工作的工作结果进行审核,评价是否实现了预期工作目标,是否出现概算、结算超预算等情况。此外,工程造价结算审计还具有一项特殊职能,经济鉴证职能,审计机构以及审计人员有权力对被审计单位提供的工程造价资料进行审核,并且具有通过对被审计单位工程造价审计确定以及控制工作的验证,出示真实、公允、合法、合规的评价被审计单位工程造价资料与计量计价的书面证明,反馈给委托人或授权人,并以该证明取信社会公众。

### 1.2 结算审计流程

工程造价结算设计主要有三个阶段,第一阶段审计机构接受授权人以及委托人的请求,第二阶段实施审计,第三阶段提出审计报告。具体来讲,其详细流程为:①授权单位与委托单位向审计机关提交请求,审计单位接受审计项目后根据授权人以及委托人的要求成立审计小组;②施工单位根据审计要求在要求时间内将所需工程资料、决算资料上交给建设单位;③建设单位将整理完整的资料送交到审计机构,经过初步判断,保障资料满足完整与真实的要求;④审计机构根据资料展开具体的审计工作;⑤审计小组组织人员联系建设单位以及施工单位,深入施工现场进行信息勘察,以便准确核对对工程量;⑥核对工程造价;⑦组织建设单位以及施工单位在工程造价审计结果上签字;⑧审计机构将编制的审计报告以及审定书提交给上级部门。

## 2 工程造价司法鉴定分析

### 2.1 工程造价司法鉴定特点

工程造价司法鉴定是指由司法机关、仲裁机构等委托司法鉴定人,根据国家法律规定以及法定流程,利用专业的工程造

价知识,对诉讼仲裁中涉及到的工程造价活动进行判断,其具备司法以及工程造价的双重特点。从提交工程造价诉讼以及提起诉讼请求双方的意愿来看,其想要通过法律手段解决工程造价的纠纷,依照法律规定进行判决,但由于诉讼对象以及诉讼内容特殊,鉴定过程中又要遵守建筑行业的法律规章,符合建筑行业标准、政策以及规范的要求。因此,可以看出工程造价司法鉴定具有依法、独立、科学、公开公平、保密、实事求是等多项特点,各项工作的开展都需要基于证据、事实以及法律。

## 2.2 工程造价司法鉴定原则

### 2.2.1 合法性

工程造价司法鉴定过程中任何一项操作以及任何一项行为都必须满足国家法律法规的要求。其中从委托人以及授权人向司法机关提交诉讼起,其资质以及项目内容都要满足国家对鉴定企业资质要求,鉴定资料的取得过程、鉴定程序、鉴定方法、鉴定标准、鉴定后意见书格式等内容都需要满足国家法律的规定与要求。

### 2.2.2 公正性

鉴定人给出的鉴定结论应满足公信力以及公证性的具体要求,这是司法鉴定最基本的要求。而且在鉴定以及确定鉴定结论过程中鉴定人的行为、立场始终应遵循公正的原则,保障所有程序公正、鉴定方法工作、鉴定意见公正。

### 2.2.3 独立性

司法鉴定过程中鉴定人应始终保持独立的立场、中立的态度,其在行为上不能存在任何偏颇,司法鉴定部门在授权鉴定人前需要对鉴定人的资格进行审查,保障其与法人单位以及委托人之间无利益关系、亲属关系、从属关系,从而在工作过程中独立完成工作,不接受任何人的左右。

### 2.2.4 客观性

鉴定人员的主观意见必须以客观事实为基础,从而提升司法鉴定结果的公平性与公正性。

## 2.3 工程造价司法鉴定主体与程序

工程造价司法鉴定的主体为司法鉴定机构以及满足工程造价司法鉴定设立条件的机构,其可以为国家专门设置的职能部门,也可以为通过国家批准的社会机构。目前,我国很多工程造价咨询机构在取得国家资格验证以及批准,取得司法部设计、监制以及具有统一编码的《司法鉴定人执业证》后,可以作为工程造价司法鉴定机构,其可以根据授权人的诉求按照法定的流程展开司法鉴定工作实践。从现阶段我国工程造价司法鉴定工作实践来看,其流程为由法院委托司法鉴定机构对工程项目的工程造价进行鉴定,司法鉴定机构通过具体的鉴定工作编制鉴定报告,提交给法院作为判决的依据,通过判决处理纠纷,判决结果强制双方执行,如果原告与被告对司法鉴定结果不满意,可以在开庭时向法院提出质询或异议。

## 3 工程造价结算审计与工程造价司法鉴定区别

之所以当前工程造价结算审计以及司法鉴定过程中出现混淆,主要是两者既存在相似性也存在不同,因此,应认识到其相同点以及不同点,才能保障两项活动的科学实践。

### 3.1 工程造价结算审计与工程造价司法鉴定的相同点

#### 3.1.1 都具有独立性以及公正性的特点

两者在实施工作过程中都保持着独立于委托人的角色,需要根据客观事实进行判断,不在工作中掺杂个人主观臆测以及偏见,保障所给出的评价客观、真实。

#### 3.1.2 工程造价计算审计与司法鉴定都依照相同的依据

两者在展开工作中都以工程造价资料、计价信息、工程设计图与施工图、工程消耗定额、工程预算与决算资料、工程设计变更签证、招标文件、竣工报告、施工信息资料、质量评估报告、国家法律法规、行业规章政策等内容为依据;而且所针对的对象都为工程造价。

#### 3.1.3 技术背景存在相似性

工程造价结算审计与工程造价司法鉴定都针对工程领域,其需要体现工程造价的特点,工作人员在了解造价相关知识基础上,还要掌握工程造价的专业知识,并采用有针对性的技术方法解决专业问题,提升工作结果的可靠性与真实性。

### 3.2 工程造价结算审计与工程造价司法鉴定的区别

#### 3.2.1 委托方式存在不同

工程造价结算审计是由业主自行向审计机构提交委托诉求,双方会根据审计诉求的情况、目的、要求、技术标准签订服务合同,双方需要根据合同内容履行责任与义务,最终由审计机构出示的审计材料归业主所有。而工程造价司法鉴定同擦很难过是法院在接受相关诉讼基础上通过直接委托或随机选择的方式确定鉴定单位,鉴定单位需要根据法院提供的要求与内容对工程造价进行鉴定,在开展工作中,任何一项活动都需要在法律规定基础上开展,而需要根据委托的要求编制符合法律规定的鉴定报告,报告最终提交给法院,由法院对报告内容进行审查与确定,是否作为定案的依据。

#### 3.2.2 资料来源渠道不同

工程造价结算审计与工程造价司法鉴定开展工作的基础都为工程造价资料,但是工程造价结算审计的造价资料是由业主提价给审计单位的,其是否具备真实性、合法性、可靠性、完整性由业主负责,而且审计机构对提交资料主体的资格与资质不做限制,期限也未有明确的工作,在开展审计工作过程中,业主也可以随时进行资料补充、手续补签。而这与工程造价司法鉴定呈现出了极大的不同,司法鉴定过程中起鉴定资料最终被作为诉讼判定证据,其所有内容需要原告与被告双方确定,而且必须在规定时间范围内提交材料,材料的补充也需要经过法律程序,如果在规定时间内并未完成举证或提交材料,则视为放弃。

#### 3.2.3 操作程序上存在差异

工程造价结算审计单位在开展工作中,需要遵循工程造价管理部门颁布的咨询企业执业操作规范与规定,确定流程以及操作程序。具体来讲,其需要审计单位先与业主签订服务合同,由审计单位对业主的要求、内容等信息展开深入的分析,审计单位需要基于此制定具体的审计工作实施方案,组织现场勘察,必要情况下,在正式开展审计工作前还需要与业主进行会商;完成上述内容后可以正

# 高速电梯机械系统振动的分析与计算

苏林林

西继迅达(许昌)电梯有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i4.2043

**[摘要]** 近年来,随着城市化进程的加快和城市人口的不断增长,现代城市中高层建筑物也在逐渐增多。而电梯的出现使得人们的上下出行变得更加方便,而随着时间的推移,人们对电梯的运行速度也提出了更高的要求,在此背景下高速电梯应运而生。高速电梯中的机械系统振动问题是高速电梯的关键,本文就高速电梯机械系统振动进行分析。

**[关键词]** 高速电梯; 机械系统振动; 计算

随着电梯运行速度的增加,也带来一系列的问题,给电梯系统中的某些安全部件带来了冲击,除此以外,电梯速度的加快,电梯振动时产生的噪音也影响到了乘客的舒适感。因此,加强对高速电梯机械系统振动的分析与计算具有重要意义。

## 1 高速电梯机械系统工作原理及振动原因

### 1.1 工作原理

通过立足于电梯的实际使用情况,可以将高速电梯分为升降与维护这两种工作系统,在前者当中电梯曳引轮通常情况下是依靠电动机的带动从而使得电梯能够完成正常运行,电梯轿厢、对重则分别通过曳引钢绳牵引与其两端相连接,而当电动系统进行变速运转时则需要由电梯减速器充分发挥其曳引作用,带动曳引轮进行转动,在曳引钢绳和曳引轮互相摩擦之下会产生一种强大的牵引力,而这种牵引力正是电梯能够正常升降的关键。在后者当中,主要负责定期检测和维修管理电梯系统,完成电梯及其运行的有效控制使其能够实现长久的安全、稳定运行。

正式展开业务实施,实施过程中需要对工程量、工程套价等内容进行详细的审计与核对,并做好协调工作,从而形成审计报告;将审计报告提交给业主,作为工作结果以便取得劳动报酬,同时需要展开资料交接;在一段时间后审计机构需要对服务进行回访,最终将该审计项目形成完成的档案,并进行归档管理。而工程造价司法鉴定操作程序与结算审计存在很大的差异,其主要分两个阶段进行,在第一阶段鉴定人的工作主要是搜集工程造价鉴定所需的信息,主要通过对委托受理、现场收集证据、查阅信息、质询等方式展开,鉴定后需要形成鉴定报告的初稿,将初稿提交给当事人,由当事人对初稿进行分析后提出异议,避免其中存在不合理、不规范等情况,从而完善终稿,最终由法庭决定是否作为判决证据。

### 3.2.4 成果的体现方式存在很大的差异。

工程造价结算审计完成后只会形成一个结果,形成这个结果过程中虽然会存在差异,但是审计人员往往会在合同以及法律规定基础上与业主展开协商,最终形成统一意见,而且完成审计后,审计报告上需要委托人以及审计单位的签字,而签字则代表双方认同结果,但最终在定案表环节还会对产生变化,所以最终的结果是定案表上体现的内容。而在工程造价司法鉴

### 1.2 振动原因

受众多因素的影响,高速电梯机械系统在工作当中时常会发生不同程度的振动。譬如说钢丝绳松紧不均匀、螺栓紧固轿厢架和轿壁时出现松动,或者是由于电梯轿厢出现不平衡、抱闸调节以及减速器密封圈出现松动等原因均会导致高速电梯机械系统出现振动。因此电梯运维人员在维修和管理高速电梯的过程当中,还需要结合实际情况对电梯机械系统出现振动的原因进行科学判断,从而采取行之有效的方法解决振动问题,在保障电梯能够正常、高速运行的同时有效提升乘客的乘梯舒适度。

## 2 建立高速电梯机械系统振动模型

### 2.1 力学模型

通过对高速电梯机械系统进行简化之后,我们可以发现高速电梯系统当中的自由度总共有七个,而从  $x_1$  依次排列一直到  $x_5$  均代表的是振动线位移,振动角位移共有两个,分别用  $\theta$  和  $\phi$  表示。假设向上的振动线位移为正位移,逆时针的振

定过程中结果不仅只有一个,诉讼双方提供的信息资料会存在一定的差异,而且双方对于结果的理解也会存在差异,鉴定单位需要根据结果的证据从专业角度对结果做出合理与合法的解释即可,其结果不需要得到原告与被告的认可,直接由法官进行判定。

## 4 结束语

综上所述,在工程建设过程中,造价人员需要正确理解工程造价结算审计以及工程造价司法鉴定才能保障两者得到合理利用,才能在工程造价控制以及解决经济纠纷上发挥有效的作用,从而维护经济秩序以及法律权威,实现建筑行业的健康稳定发展。

### [参考文献]

- [1]姚忠民.浅谈工程造价结算审计与工程造价司法鉴定的区别[J].门窗,2017,41(7):98.
- [2]何建宏,王军,温修春,等.基于三角模糊数层次分析法的工程造价司法鉴定人综合素质评估研究[J].工程管理学报,2018,32(5):35-39.
- [3]俞木兵,丁翔.工程造价司法鉴定典型问题分析——以安徽某具体案件为例[J].建筑经济,2018,39(8):75-78.