

试论我国实行建设监理制度的必然性

袁洪志

(盐城工专教务处,盐城,224003)

建设监理制度,是一项科学的管理制度,它通过行政的、法律的、经济的、技术的综合管理手段,确保建设活动的有序进行,促使工程建设的投资效益和社会效益获得提高。实行建设监理制度,是提高我国建设项目管理水平的需要,是开拓国际建筑市场的需要,必将在我国的建设事业中起到重要的作用。因此,建设部近几年来正在全国实施一项新的重大改革,即参照国际惯例建立具有中国特色的建设监理制度,以提高投资效益和建设水平,确保国家建设计划和工程建设合同的实施,逐步建立起建设领域社会主义市场经济的新秩序。本文在分析我国建设监督机制的演进的基础上,谈谈建设监理制度的特点及其我国实行建设监理制度的必然性。

一、我国建设监督机制的演进

我国的建设监督机制,是随着我国建设事业的发展、建设管理体制的变革而演进的,经历了一个由不完善逐步走向完善的过程。

1. 建筑产品经济与单向的行政监督

从建国到七十年代末,我国的经济可以说是高度集中的计划经济体制下的产品经济。在这种经济体制的运行中,我国工程建设的特点是:①投资的主体是国家;②建设单位自组筹建机构管理投资拨款、准备建筑材料、进行设备订货、负责施工监督管理;③施工任务由国家分配给建筑施工企业;④物随钱走,主要材料设备由国家按投资计划供应;⑤建筑物是由国家无偿分配、调拨的“产品”。在这种建设体制之下,建设单位、设计单位和施工单位,都是被动的执行者,建设的投资者——国家,对工程建设工作进行监督。这种建设监督的特点是:①自上而下单向的行政监督,即政府主管部门按行政系统对下级的建设工作实施监督;②监督的方法,主要是靠统计报表,听汇报、看材料。至于建设单位对施工单位的监督,由于二者往往具有隶属关系,又都是上级下达建设任务的被动执行者,就使这种监督基本上成了一种自我监督,对于工程质量也可以说是自检自评。

由于上述特点,就使这个时期的建设监督处于一种软监督状态。首先,由于缺少由下而上的监督,就使建设工作的项目决策、计划安排等处于缺少监督和制约的状态;其次,主要靠看报表、听汇报来实施监督,虽然能发现一些问题,但因报表与汇报材料往往与建设工作的实际相差一定距离,就使这种监督缺乏权威性、及时性和有效性。至于建设单位和施工单位之间实际上的自我监督和质量上的自检自评,助长了项目管理行为的随意性,当然是造成建设规模难控、质量工期难保、浪费现象普遍、投资效益不高的重要原因。这种建设监督,是当时产品经济的产物,不适应于发展社会主义商品经济和市场经济的需要,对之进行改革已成为必然。

2. 建筑商品经济的起步与政府的专业质量监督

进入八十年代,我国的经济体制改革全面展开,高度集中的计划经济体制被打破,工程建设领域发生了一系列重大变革:①投资主体由国家为主向国家、企业、个人的多元化转变;②建设方式由建设单位自我组织向承包包和设计施工一体化转变;③施工任务由国家分配转变为企业自我投标承揽;④材料设备由国家计划供应改革为计划供应和市场供应双轨制;⑤建筑物由“产品”变成了“商品”。这些转变表明,我国的建设市场正在形成,建设领域开始了从产品经济向商品经济的转变。改革解放了建筑生产力,迎来了建设事业的大发展。但是,由于新旧体制的并存、磨擦和碰撞,建设领域也出现了许多问题,行业不正之风严重,市场秩序混乱;其后果集中表现在工程质量、尤其是中小型工程的质量进一步下降,工程质量事故不断发生。为此,国家建设部1983年在《建筑业改革大纲》中提出:“把企业自我监督和社会监督结合起来,以社会监督为主,实行第三方认证制度”。1984年9月《国务院关于改革建筑业和基本建设管理体制若干问题的暂行规定》中明确规定:“按城市建立有权威的工程质量监督机构,根据有关法规和技术标准,对本地区的工程质量进行监督检查”。到八十年代末,全国有376个城市和1360多个县成立了工程质量监督站,专职质量监督人员近万人。

工程质量监督制度的建立,使我国的工程建设监督由原来单纯的行政监督开始转向专业质量监督与行政监督相结合的监督机制转变;由自检自评开始向实质上的社会监督、第三方认证转变;监督方法由靠看报表、听汇报转变为深入到现场实测、检查和核验;在手段上也由单纯的行政手段发展为经济手段与行政手段并用。这种转变,对促进企业质量保证体系的建立、预防工程事故、确保工程质量发挥了重要作用,使我国建设工程监督机制在逐步完善的道路上向前迈进了一步。

3. 国际合作交流的发展与完善我国建设监督机制的新契机

随着改革的深化,由工程质量监督站代表政府对工程建设实施专门质量监督的制度遇到了一些实际问题:相当多的监督站人员不足,对面广量大的小型工程和零星建设不能直接监督;监督又仅限于施工质量,而且深度不够,往往仅仅局限于主体结构工程、且侧重于对结果的检验,属于事后监督,发现问题时已经完成了一定的工程量,“推倒重来”的事件时有发生,造成了很大的浪费。这说明,这种监督制度仍不完善,需要向前发展。同时,建设领域建筑市场的发展和对外合作交流范围的扩大,要求我们的建设监督管理制度与国际市场接轨。于是,国际上通行的、行之有效的建设监理制度引入了我国。我国在经历了1988年到1991年的试点阶段以后,从1992年起在全国全面推行建设监理制度。沿海开放地区和大城市率先开展了建设监理工作。以此为契机,我国的建设监督管理机制进入了进一步完善的阶段。

二、建设监理制度及其特点

建设监理制度是在工程建设走向专业化、社会化,建设方式由自建演进为承包的条件下产生和发展起来的建设监督管理制度。专门承担和兼司建设监理的组织受聘于业主,为业主提供咨询服务、承担建设合同实施的监督管理工作。建设监理是独立于业主与承包商之外、站在第三者的角度对工程建设实施的监督与管理。

建设监理制度与前述的工程质量监督相比,有其明显的特点:①建设监理单位是独立于社会的法人,它受业主的委托、代表业主对工程建设进行监督管理,对业主负责;工程质量监督站

是具有政府性质的组织,代表政府对工程建设质量实行强制性的监督,对政府负责。②建设监理对工程建设包括招标、设计、施工、保修诸阶段和工期、质量、造价、安全诸内容进行全过程、全方位的监督管理;工程质量监督仅对工程施工质量进行监督。③建设监理以法规、技术标准和依法成立的工程承包合同为依据;工程质量监督是以技术标准、规范为依据。④建设监理追求的是包括质量在内的全面效益;工程质量监督只是保证质量。⑤建设监理对建设主体的制约和对违法违约行为的惩戒,首先运用经济手段(如分部分项工程不合格,监理工程师不予签认工程量、不予拨付工程款),比质量监督应用得更普遍、更经常、更直接。

由此可见,建设监理在工程质量监督上大大向前迈进了一步,具有明显的优越性:①建设监理业务内容广、深度大,克服了工程质量监督内容单一、缺乏深度的问题;②建设监理寓监督于管理之中,既有事后的检查认证,更注重事先与过程中的审验与管理,更有助于保证质量,有利于全面提高工程建设的效益;③建设监理普遍运用经济手段,促使各方从关心自身经济利益出发,自觉提高工作质量,保证合同的履行。④工程建设项目实施阶段,监理工程师的工作目标是投资控制、进度控制和质量控制,为此,必须处理好投资、进度、质量三大目标之间的关系,确保工程建设项目目标最优地实现。

三、我国实行建设监理制度的必然性

1. 是建设领域市场经济发展的需要。随着我国经济体制由计划经济向市场经济过渡,建设领域内投资主体与承建主体、投资来源与建设方式都发生了很大变化,建设主体之间的关系由原来的行政关系转变为经济合同关系。建设者的行为不仅受其技术素质、管理水平、应变能力的制约,还要受其不同利益的支配。因此,它们之间有主动协作的一面,也有借故扯皮、违法违约的可能。为了遏制工程建设各个环节上的随意性、保证国家建设计划的实施、建立起建设领域市场经济新秩序,建立和实施对建设主体各方的建设行为进行专门监督管理的建设监理组织和建设监理制度,便成为必然了。

2. 是工程建设专业化、社会化的需要。随着改革开放的深入和经济建设的发展,对建筑的功能要求和复杂性大大增加。工程建设专业化、社会化水平大大提高。专业化、社会化生产需要专业化社会化的管理,所以,无论从知识结构、管理职能还是人力方面讲,投资者个人或投资企业本身往往都不能胜任这种生产组织管理的要求。因此,将我国30多年来自建方式下建设单位的职能分解,把部分建设准备和组织工作交承建单位去做,而将建设的监督管理职能交由专业的、智力密集型的建设监理单位承担,是大势所趋,势在必行。可以说,建设监理制度的实行,具有一种必然性。

3. 是加强建设市场管理的需要。目前,我国建设市场仍然存在许多问题,如私招乱雇、倒手转包、越级设计、越级承包、偷工减料、拖延工期、拖欠工程款等,特别是没有实行建设监理制度的中小城市尤为严重。存在这些问题的原因是多方面的,而建设市场监督管理机制不健全则是重要原因之一,其中包括市场监督管理组织系统不健全,市场调控行为规则体系不完善等。建立和实行建设监理制度,正是要建立一个由各级政府的建设监理机构和社会监理组织构成的组织系统、建立建设市场的行为规则体系和监督管理法规体系;由该组织系统运用这个行为规则体系和监督管理法规体系,对建设市场主体各方和建筑商品的质量、价格、工期、安全等实施专门的、全面的、强有力的监督管理,协调业主与承包商之间的关系, (下转第5页)

位置参数的点估计

$$\hat{\gamma} = \begin{cases} \bar{x} - \hat{\eta}m_a & \bar{x} - \hat{\eta}m_a \leq \min\{x_i\} \\ \min\{x_i\} & \bar{x} - \hat{\eta}m_a > \min\{x_i\} \end{cases}$$

这样,我们就得到了分布参数的迭代初始点 $(\hat{m}, \hat{\eta}, \hat{\gamma})$ 。

四、Monte Carlo 模拟

Monte Carlo 模拟就是在分布参数已知情况下,由计算机随机产生 n 个子样,然后对子样用极大似然法进行参数估计,将估计值与已知值相比较,进而可评定参数估计值的准确程度。通过对 $n=10$ 和 $n=20$ 子样的参数估计,我们不难发现极大似然法估计较矩阵法估计接近已知值,而且对大小子样用极大似然法进行参数估计,均可得到较满意结果。

例 1:当 $\gamma=200, \eta=150, m=1.5$ 由计算机随机产生 10 个数据。

240.80 241.31 289.48 313.48 338.27 353.96 364.57 374.58 493.11 762.17

矩法估计值 $\hat{\gamma}=240.80, \hat{\eta}=128.6, \hat{m}=0.89$

极大似然法估计值 $\hat{\gamma}=223.65, \hat{\eta}=163.72, \hat{m}=1.38$

例 2:当 $\gamma=200, \eta=150, m=1.5$ 产生 20 个子样。

200.00 200.01 203.02 203.13 209.21 210.54 220.52 231.85 233.01 257.59

264.95 316.04 317.51 362.20 398.10 436.48 659.11 962.91 1319.25 8096.41

矩法估计值 $\hat{\gamma}=235.1, \hat{\eta}=130.2, \hat{m}=1.18$

极大似然法估计值 $\hat{\gamma}=187.25, \hat{\eta}=157.23, \hat{m}=1.42$ 。

参考文献

- 1 徐 灏主编. 机械设计手册. 机械工业出版社. 1991
- 2 孔瑞莲. 发动机零部件的安全寿命确定. 航空动力学报. 1995, 10(2)
- 3 戴树森等编著. 可靠性试验及其统计分析. 国防工业出版社. 1984

(上接第 43 页)

保护正当交易,惩戒违法违规违约行为。这将有助于建设市场中存在问题的解决,对于加强建设市场管理、维持良好的市场秩序显然是十分必要的。

4. 是开拓国际建筑市场的需要。改革开放以来,建设领域对外合作交流的范围日益扩大。但是,由于我国传统的建设管理制度与国外通行的惯例不同,致使我们的企业在对外工程承包和国内的外资工程建设中表现出许多不适应,减弱了在国际市场上的竞争能力。这就要求我们的建设管理制度与国际惯例接轨。因此,按照国际惯例办事、实行建设监理制度,使我国的建设管理制度与国际惯例接轨、加速我国建设市场与国际建设市场的融合,对于扩大建设领域的国际合作交流范围、进一步开拓国际建筑市场是大势所趋,势在必行。

全面实行工程建设监理制度,使我国的建设监督机制由单一的纵向行政监督转变为纵向的行政监督与横向的社会监督相结合的交叉监督;由单纯的行政手段转变为行政、经济、技术和法律等手段并用的多手段监督。我国的建设市场的监督机制将日趋完善,在这种机制作用下,将大大提高我国工程建设的投资效益、建筑企业的综合经济效益和社会效益。