浅议建筑工程质量的综合治理

袁洪志

(盐城工学院教务处,盐城,224003)

“百年大计,质量第一”。建筑工程质量的好坏,直接关系到人民群众的生命财产安全。近年来,建筑工程质量问题已成为人们关注的焦点。建筑工程质量管理是一个复杂的系统工程,只有进行综合治理,才能有效地解决工程质量上存在的问题。本文就当前我国建设工程质量管理现状、影响建筑工程质量的诸多因素及提高工程质量的途径等问题作粗陋探讨。

一、建设工程质量现状

近几年,我国建筑工程质量从整体上看是稳定的,建设工程的质量水平有所提高,尤其在住宅工程建设中,实行高标准,严要求,通过试点,建成了一大批优质样板小区,如北京恩济里、上海康乐、青岛四方、成都棕北、常州红梅等等。统计资料表明,1988年全国住宅工程合格率为42.7%,1991年达到67.5%,1994年初,抽查合格率为81.82%,1995年全国地方自查质量合格率为84.23%,建设部抽查质量合格率为81.94%。1996年5月,建设部对全国26个省、自治区(西藏除外)的省会城市和3个直辖市的在建工程和竣工工程进行了巡查和抽查,经检查,推荐工程合格率为100%,优良率为81%;抽检工程合格率为84.2%;优良率为7.2%;在建工程合格率为85.6%。这说明我国建筑工程质量管理工作总体上是有效效的。

但是,1995年也可以说是中国工程质量多事之秋,贵州贵阳、湖北黄陂、江西安义、四川德阳、广东东莞等地,接连发生房倒屋塌事故,沈阳铁西劣质住宅曝光,上海锦普四层结构拆除,武汉18层商住楼倾斜炸毁,悲剧一幕幕上演,给建筑业蒙上了浓重的阴影,也给当前的建设工程质量管理敲响了警钟。不可否认,近一时期,我国的建设工程质量有滑坡的趋

势,造成这种状况的原因是多方面的。我们当前处在计划经济体制向市场经济体制的过渡时期,建筑市场的发育还很不完善,市场主体行为不规范,工程建设中存在片面追求低价、短工期倾向、加之投资规模以近30%的速度增长,造成管理上的不到位,都给工程质量带来了不利影响。为遏制下滑趋势,建设部发出紧急通知,要求严肃查处质量低劣住宅工程,并对“八五”时期竣工的住宅工程进行全面普查,拆除了一批存在严重隐患的劣质房屋。建设部要求工程质量达到的总目标是,消除工程质量通病和不合格产品,不合格产品严禁流入社会。当然,提高工程质量,需要对影响工程质量的诸多因素综合分析,以便采取综合治理措施来提高建筑工程质量。

二、影响建筑工程质量的因素

影响建设工程质量的因素很多。我们可以从建筑产品形成过程、形成建筑产品的生产要素及影响工程质量的环境因素等三个方面进行分析和探讨。

1. 建筑产品形成过程中的影响因素

建筑产品的形成一般要经历项目决策、勘察设计、项目实施、竣工验收等几个阶段。项目实施又可分为施工承包、施工准备、施工三个阶段。其中,项目决策、勘察设计是质量的设计阶段,项目实施是质量的生成阶段,竣工验收是质量的检验阶段。

从项目决策看,一个项目的工艺、技术是否可行,资金是否有保证,设计任务书是否准确、完备,审查论证是否科学严密等直接关系到项目的质量。技术上不成熟、超越社会发展水平的项目是很难保证其质量的。当前,一些项目在决策中存在较大的盲目性,有人戏称为“三拍”项目,即项目决策拍脑门,项目实施拍胸脯,项目建成拍大腿(出了问题)。因此,对项目进行科学决策是保证工程质量和提高投资效

益的前提条件。

勘察设计是影响工程质量的关键性阶段,设计方案不科学,不按设计规范要求设计,势必为工程质量埋下隐患。1994年发生的18起倒塌事故,有7起与设计有关。在全国引起震动的德阳7层楼房结构整体倒塌及武汉18层商住楼倾斜炸毁,现已查明也是由设计错误造成的。有调查表明,设计市场存在问题不容忽视,部分设计单位内部管理混乱,无证设计,越级设计,转借图签,不按标准、规范要求设计,设计错、漏、差等现象十分严重,工程设计质量有待提高。

项目实施是影响工程质量的决定性阶段,直接导致工程质量事故的发生。在施工承包阶段,采用何种方式发包,选择什么样的施工队伍都是很重要的问题。承包人的资质、技术能力、经济能力及信誉与工程质量密切相关。建设单位私招滥雇、肢解工程发包,施工单位无证挂靠承包、越级承包、层层转包不仅扰乱了建筑市场秩序,而且生产出了大量劣质工程,贻患无穷。项目准备阶段指工程项目管理班子组建、制订详细的施工组织设计及其它生产条件准备等工作,即使是一个高资质等级的承包单位,如果项目管理人员不得力或无经验,施工组织设计不合理,也很难生产出高质量的建筑产品。

竣工验收是工程质量的最终把关阶段,在一定程度上可弥补部分质量缺陷,防止不合格的建筑产品交付使用。另外,工程建成后的使用及维护阶段对工程质量也有很大的影响。不合理的使用、装饰工程改造或缺乏维护,都会缩短工程的使用寿命和安全程度,甚至酿成事故。

2. 建筑产品生产要素中的影响因素

我们通常把形成建筑产品的生产要素归纳为四个方面,即人、建筑材料、资金、设备与技术。

人是影响工程质量的最重要的因素。这里的人“人”包括参与工程建设的发包方、承包方及第三方。人的素质高低决定着工程质量水平的高低。人的质量意识、管理水平、专业技术水平、责任心等都不同程度地作用于工程质量,全面质量管理正是基于人的因素来提高工程质量的,当前出现的工程质量问题绝大多数是由人的因素造成的。建筑产品的生产也不是谁都能干的,也需要一大批有技术、会管理、重质量的人才。一般说来低素质的队伍不可能生产出高质量的建筑产品。

建筑材料也是影响工程质量的一个重要因素,尤其是劣质建材充斥市场的今天,这个因素显得更为重要。材料的采购、保管、检查与使用任何一道环节出了问题,都会影响到工程质量。上海锦普大厦11至14层就是因为购买使用了劣质水泥被责令拆除重建的。

资金指建筑产品的价格。优质优价是商品交易的法则,建筑产品作为商品也不例外,价格是决定建筑产品质量的最基本的因素。巧妇难为无米之炊,没钱不要上项目。建设单位让企业垫资承包或不合理地压低价格,最终只能自食其果。因为承包商低价承包来的工程,为了保证自身利益,或者倒手转包,或者施工中粗制滥造、偷工减料,根本无法保证工程质量。最近,建设部、国家计委、财政部联合颁发的严禁带资承包的通知就是要解决上述问题。

机械设备与技术条件是保证和提高工程质量的重要因素。对于有些技术复杂、施工强度大的建设工程,就需要相应的技术保证措施及专业机械设备来完成。

3. 影响工程质量的环境因素

本文所说的环境因素不是指施工现场环境,而是指影响工程质量的法规体系,质量监督保障机制、质量认证体系等因素。

目前,我国还没有一部针对建设工程质量的法规,建设工程质量在依法管理的层次上还比较低,这也是导致质量问题层出不穷的一个原因。

完善的质量监督保障体系,对保证工程质量是必不可少的。当前,我国的社会监理还不完善,主要依赖政府对工程进行监督及企业自身的监督。实践表明,对建设工程实行政府监督是必要的,也是有效的。即使建立了完善的投资约束机制,项目法人真正能对工程负责,政府监督工程质量也是不可少的。实行质量第三方认证,可以加强第三方对工程质量的监督,提高企业的质量意识和质量保证措施,从而提高工程的质量。

三、提高工程质量措施

建筑业必须走质量兴业也只有走质量兴业的路子才能得到振兴。要实现建设部提出的消除质量通病和不合格产品的目标可以说是任重道远,针对以上影响建筑工程质量的因素及当前存在的质量问题,笔者认为应在宏观上和微观上采取相应措施,实

行综合治理,提高工程质量。

1. 建立和完善质量监控体系

从宏观上分析,建筑产品的特殊性决定了政府有必要参与工程质量的监督,而且我国是以公有制为基础的社会主义国家,公有制投资的工程项目占有相当大的比例。我国推行工程质量政府监督制度已经十多年了,实践表明是适合中国国情的,也是卓有成效的。当前需要做的是完善政府质量监督机构,理顺关系,进一步明确责任,加大监督力度,树立政府监督的权威。要建立工程质量政府、社会、企业三级监督体系,大力发展社会监督,包括新闻舆论的监督,促进工程建设监理制的开展。

建立和实行工程建设监理制度,是规范建筑市场行为的有效途径。由此建立一个由各级政府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,并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,对建筑市场主体各方和建筑工程的质量、价格、工期、安全等实施专门的、全面的、强有力的监督管理,使业主的工程建设质量得到可靠的保证。

2. 提高从业人员素质,增强质量意识

人是保证建筑工程质量的关键因素。因此,要提高参与工程建设的全体人员素质,包括建设单位、设计单位、施工单位及中介服务方,增强他们的质量意识,培养高度的社会质量感。要使他们真正认识到,质量是企业效益的根本,企业的信誉是靠质量打出来的。只有高水平的质量才能保证高比例的市场占有率,高质量的建筑产品是企业永远矗立的广告。质量意识既要通过法律约束来增强,又要通过宣传、教育使其逐步深入人心。要严格资格管理,对企业资质严格审查,限制不具资格的企业进入市场,在市场竞争中要优胜劣汰,动态管理。对个人要实行从业资格制度,逐步实现持证上岗。

3. 突出重点环节,严格质量标准

工程质量管理要坚持“两个覆盖”,即要覆盖到项目建设的全过程。于此同时,要突出质量管理的重点环节,对影响工程质量的重点环节重点管理。比如,资金、设计、施工承包及材料供应等环节很容易给工程质量留下隐患。加强对建设资金到位审计,落实项目法人责任制。对设计,要坚决取缔无证设

计、越级设计,加强对设计方案的会审,决不允许错误设计付诸实施。对施工发包,要严格按照要求实行招标发包,严格审查管理,杜绝承包过程中出现不正当竞争和腐败现象。要优化评标定标办法,使得信誉好、质量高的企业多中标。对出现重大质量事故的企业要限制其投标权或投标时给予相应处罚。要制订有效的办法,禁止倒手转包。实行材料、设备现场开箱验收制度,按照国家标准或技术要求,进行检查和检验,不合格的材料、设备,不准进场,不得使用,相应明确材料检验人员的责任。这就要求国家要建立必要的材料、设备质量检验认证机构,并且进一步加强企业试验室的管理,切实把好材料质量关。

4. 建立企业质量保证体系,切实加强项目管理

从微观上看,施工企业的质量保证体系对提高工程质量至关重要。其结构层次分为总体性要素、基本过程要素和辅助要素。总体性要素由领导职责、质量管理职能、质量成本等组成。企业法人是产品质量的第一责任人,切实加强企业在质量管理上的领导力量,在组织结构上层层负责,由承包商总部→项目部→班组进行质量管理直线控制,切实有效地提高工程质量;基本过程要素由市场调价、工程投标、施工准备、原材料采购、施工过程控制、工程质量检验、竣工检验等组成;辅助过程由质量检验的控制、不合格内容的控制组成,对基本过程的有效性实施起辅助作用。

现场标准化就是施工工地的各项管理工作建立在科学的标准化的基础之上。施工现场是质量形成的场所,抓住施工现场通过施工过程及保证措施监督、检验、评价、制约活动来达到改进工程质量的目的。文明施工是现场标准化的中心工作,施工也同其他工作一样,只有有组织、有计划、合理科学地进行,才能有序地开展工作,保证工程的施工质量,这是衡量施工企业施工管理水平的一项重要标志。

实行项目法施工及项目管理是提高质量管理水平的根本途径。利用项目法施工在管理上的先进性,建立以项目经理为核心的管理网络,建立责、权、利相统一的管理体制,切实抓好质量管理。企业监督是保证工程质量的基础,企业要从完善质量保证措施,落实质量监督人员责任着手,在企业中形成科学、严密、有效的质量监督保证体系。