

建设工程质量竣工备案评价体系

郭汉丁², 王凯¹

(1. 天津城市建设学院 管理工程系, 天津 300384; 2. 天津大学 管理学院, 天津 300072)

摘要: 为了探讨建设工程质量竣工有效评价体系, 基于对竣工备案评价意义的分析, 提出了从工程产品质量、物质基础质量和质量监督过程进行建设工程竣工备案综合评价设想, 并以此为基础, 从设计质量、施工质量、材料设备物质质量、主体质量行为和现场实体质量5个方面构建了建设工程质量竣工备案综合评价的3个层次指标体系, 用二级二次模糊综合评价方法对其实施量化评价。

关键词: 工商管理; 企业管理; 建设工程质量; 质量监督过程; 竣工备案; 评价体系

中图分类号: F282 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-6248(2006)01-0019-05

Comprehensive Evaluation System for Completed Construction Projects

GUO Han ding^{1, 2}, WANG Kai¹

(1. Department of Management Engineering, Tianjin Institute of Urban Construction, Tianjin 300384, China;

2. School of Management, Tianjin University, Tianjin 300072, China)

Abstract: In order to analyze the comprehensive evaluation system for completed construction projects, this paper first expounds its purposes. Based on the analysis of the factors influencing construction quality, it poses comprehensive rating ideas for completed projects from construction product quality, substance quality, and supervision process quality. It finally builds comprehensive rating system for completed projects by three levels on the basis of design quality, construction quality, material and equipment quality, action quality of bodies, and site substance quality. And two step and two time fuzzy comprehensive evaluation for completed projects is conducted.

Key words: industrial and commercial management; enterprise management; construction quality; process of quality supervision; rating system completed projects

0 引言

根据建设工程质量政府监督管理体制改革要求, 在中国境内的建设工程项目实行竣工备案制度, 这标志着中国建设工程质量政府监督管理已经从以前的实体质量监督为主, 发展过渡到以过程监督和体系监督为主的新阶段。

政府监督的核心是评价。建设工程质量竣工备案评价就是建设工程质量政府监督机构根据建设工程项目全过程质量监督情况和业主提交的竣工备案

资料, 对建设工程质量是否符合国家有关法律、法规、强制性标准以及合同文件规定的质量能力要求, 做出合乎理性和逻辑的客观综合判断, 进而做出能否交付使用的决定, 实现政府对建设工程竣工交付使用的把关^[1]。为此, 认真、科学、合理、准确地把握建设工程质量竣工备案登记, 无疑成为建设工程质量政府监督机构的核心工作, 也是维护建设工程安全使用的重要手段, 有效实施建设工程质量竣工备案制度是一项贯穿建设工程质量形成全过程监督管理的主要任务, 是建立在对建设工程质量形成过程

中的质量行为和活动结果全面、科学评价的基础上的,是一个多因素综合性的质量体系评价。

1 竣工备案评价的意义

实施建设工程质量竣工备案评价,旨在全面、科学地评价建设工程项目质量水平,提高建设工程质量政府监督管理的有效性,有效维护国家和公众的建设工程质量利益,促进和激励建设主体提高建设工程质量意识,规范建设主体质量行为,进而保证建设工程质量竣工备案决策的科学性。

1.1 全面评价建设项目质量水平

对建设工程项目竣工备案实行质量能力综合评价制度,是全面考核参建各主体质量行为和活动结果的过程。竣工备案的评价是渗透于建设工程质量形成全过程的全面综合评价,是对建设工程项目质量能力能否满足有关质量法律、法规和标准的一种客观公正的评判,是对拟交付使用的竣工工程质量水平的全面、综合、客观的定论。规范实施竣工备案评价制度,必将从另一侧面促进各建设主体规范建设活动和质量行为,严格全过程的质量管理,健全质量保证体系,加强质量管理,增强质量保证能力,提高自身和整体的质量效益,以避免最终评价不能备案对各方造成经济利益和声誉的损失,进而推进建设市场要素的改善、市场行为的规范和市场机制健康良性发展,提高建设工程质量整体保障能力和水平,实现建设工程质量的持续稳定发展。

1.2 提高建设工程质量政府监督管理的有效性

建设工程实行竣工备案制度是对拟投入使用的建设工程项目质量能力的政府把关,掌握能否竣工备案登记的权力机构就是受政府建设行政主管部门委托的建设工程质量政府监督机构。政府建设工程质量监督机构肩负着执法监督、质量把关的神圣职责。如何履行好这种职责,确保竣工备案制度的有效性,就必须从抓好政府监督机构的竣工备案评价抓起,使准予备案与否的决定建立在科学可靠的评价基础上。建立健全建设工程质量竣工备案制度,就是要从竣工备案评价的因素、评价的过程、评价的总结、评价的人员着手,全面规范评价程序和评价内容,使评价结果能全面准确地反映建设工程质量水平,全面反映建设工程质量形成的全过程。将各参建主体的质量行为、质量转化过程和质量活动结果统统纳入竣工备案评价之中,实现建设工程质量竣工备案评价的全过程管理,把过程质量行为、质量体

系运作和实体质量结果相结合,对建设工程质量能力做出全面综合、客观公正的评价。

建设工程质量竣工备案评价制度的建立和完善,必然规范了建设工程质量政府监督机构竣工备案登记的行为,使是否准予登记建立在科学评价的基础上。竣工备案评价制度的落实,也使监督工程师有效履行备案签字有了可靠的依据,把集体的智慧和决策科学地运用到备案登记签字的过程中,增强了监督的权威性,提高了建设工程质量政府监督的科学有效性,从根本上保证了建设工程的安全使用。

1.3 有效维护国家和公众建设工程质量利益

建设工程政府监督管理的目的就是要保证影响建设工程社会质量问题的地基基础、主体结构安全和环境质量,提高建设工程整体质量,维护国家和公众的建设工程质量利益。实现这一目的的首要前提就是建设工程安全使用,若竣工备案时不进行全面综合的评价,就有可能形成监督机构的备案登记流于形式,监督机构就不能很好地实现维护国家和公众建设工程质量利益的职责,就有可能把一些没有达到基本质量目标和能力要求的工程签字准予登记,投入使用,就有可能造成国家和公众质量利益的损失,危及国家和人们的生命财产安全。因此,要有效实现政府建设工程质量监督管理的目标,就必须严格竣工备案登记制度,规范竣工备案登记行为,建立健全竣工备案评价体系和评价制度,把好竣工备案登记关,确保建设工程相关法律、法规和强制性标准在建设过程中得到全面地贯彻和落实,切实保证竣工交付使用的建设工程满足和符合建设工程质量能力和水平的基本要求,保证建设工程安全使用。

1.4 激励建设主体提高质量意识

建设工程质量竣工备案评价是全面综合评价建设主体质量行为和活动结果的动态过程,涉及各个参建主体的质量行为,包括所有质量活动和质量体系的运作在内。评价的过程是考评各主体工作绩效的过程,把各主体的质量活动及其结果纳入评价的内容,使评价与绩效考核相结合。评价与主体资信管理系统相结合,把评价的子因素纳入各主体资信业绩登记系统,评价与不良行为记录管理相结合,有助于激励建设主体提高质量意识,健全质量保证体系,树立质量效益观念,加大质量投入,进而实现了公正调节主体之间质量利益,实现建设工程质量整体效益最大化。

1.5 提高竣工备案决策的科学性

建设工程质量竣工备案评价是全面综合的质量

评价,包括建设工程项目质量实施能力评价的全部内容,也是对实施能力评价的后评估,通过竣工备案评价,发现实施能力评价中的问题和缺陷,可以改进评价系统,提高评价的科学性。建设工程质量竣工备案评价可以检验质量能力评价的科学性,改善能力评价系统和评价过程,提高能力评价的准确性,促进监督效益的提高。

2 竣工备案评价的主要内容

建设工程质量是通过建设主体的建设活动所形成的工程项目满足用户从事生产、生活所需的功能和使用价值,应符合有关规范和合同规定的质量标准。建设工程质量包含勘察设计质量、施工质量、使用维护质量以及相关主体监督管理工作质量的所有内容。若以直接与间接角度来分,勘察设计主体、施工主体、材料和设备生产供应主体、使用主体是质量形成的直接生产者,他们的建设活动和活动结果是影响建设工程质量的直接内在因素和生产力。

业主、监理和检测主体以及相关建设环境因素,他们的建设活动及其活动结果是通过直接主体的建设行为起作用的,这是间接影响因素,是外因。全部建设过程中的所有主体的建设活动劳动和物化劳动的过程都在对建设工程质量的形成产生影响,与这些活动相关的所有因素都是建设工程质量的影响因素,主要包括勘察设计主体、施工主体的质量行为及活动结果;材料、设备生产供应主体的质量行为及活动结果;监理主体、业主主体和检测主体的质量监督管理行为^[2,3]。

建设工程质量竣工备案评价是一个复杂的系统工程,要使评价能够全面、科学地反映建设工程质量全貌,就必须分析建设工程质量形成过程和影响建设工程质量的主要因素,把这些因素归类纳入评价体系。就其形成过程分析,评价应包括建设工程产品质量、建设工程物质基础质量和建设工程质量监督过程3个方面。

2.1 建设工程产品质量的评价

产品质量包括设计质量和施工质量两部分,设计质量的评价主要以设计文件、设计审查和设计变更3个方面评价设计对于建设工程质量形成过程中的规划能力和作用。施工质量是对建设工程实体形成中满足和符合有关国家法律、法规、强制性标准、设计文件及合同规定要求的表述,施工质量的评价应包括验评等级、验评人员、验评资料和验收程序4

个方面,既包括由业主组织相关人员对建设工程质量验收评定的等级,又充分考虑验收本身的能力和过程,评定等级的可靠程度依赖于验收人员的素质、能力和水平,依赖于验收人员的验收行为是否规范,因此以这4个方面评价施工质量情况具有合理性。

2.2 建设工程物质基础质量的评价

建设工程实体质量的形成在很大程度上取决于建设工程所用设备、材料的质量。建材质量是建设工程质量形成的基础,也是实体质量生产过程中投入质量的主要内容。评价建设工程所有设备、材料质量可以通过3个方面的活动给予合理全面的整体把握:一是参与工程建设的设备、材料供应主体的质量体系及质量行为与设备、材料生产主体的质量信誉及资质;二是现场设备材料的检查验收行为,主要是见证检验过程是否规范;三是承担建设工程质量检验的独立监测机构的资质、质量保证体系和质量行为的评价^[4]。

2.3 建设工程质量监督过程的评价

建设工程质量竣工备案是否符合要求,通过对其物质基础质量和产品质量的评价,是对建设工程质量竣工备案的客观把握。现场监督人员对建设工程质量形成过程中的监督,是站在政府监督机构自身角度上的主观把握,把主观和客观结合起来,能够较完整地反映建设工程质量能力的全貌,就能科学准确地把握能否竣工备案登记的准则。监督过程的评价包括两大部分。

一是行为质量的监督,主要反映建设过程中各参与建设主体建设活动的过程,包括直接生产主体勘察、设计、施工单位的质量保证体系是否健全完善、良性运作,质量投入和转化过程是否达到规定要求,内部质量检查与管理制度是否有效落实,质量行为是否规范,参与建设工程直接监督管理的业主、监理单位的质量监督管理体系是否建立,监督管理制度是否落到实处,质量行为是否规范。这是从建设活动的过程与建设工程质量监督管理体系两个方面把握建设工程质量,体现了中国建设工程质量政府监督已经从以实体质量把关升级到以过程和体系监督为主的较高级的监督管理阶段,这是从源头上监督保障建设工程质量的有效手段。

二是实体监督,质量活动、质量行为、质量保证体系的运转是否符合规定的标准,不是在会议桌上的交谈、汇报可以把握的,需要通过对生产实践过程中验证。对实体质量监督的主要目的是通过重点、关键部位的监督和不定时的现场巡回检查监督相结

合,有效实现质量行为规范化的监督和质量保证体系有效运作的监督。通过地基基础质量的监督、主体结构质量的监督和建设工程环境质量的监督,以点代面,反映建设工程质量的生产过程和质量水平,这是建设工程质量政府监督有效性的必然途径^[5 6]。

3 竣工备案评价指标体系

通过对建设工程质量形成影响因素的分析,揭示了建设工程质量竣工备案评价的 3 个方面内容:生产质量评价、物质质量评价和监督质量评价。把这些内容按层次结构分类归纳起来,就形成了建设工程质量竣工备案评价的指标体系(图 1)。

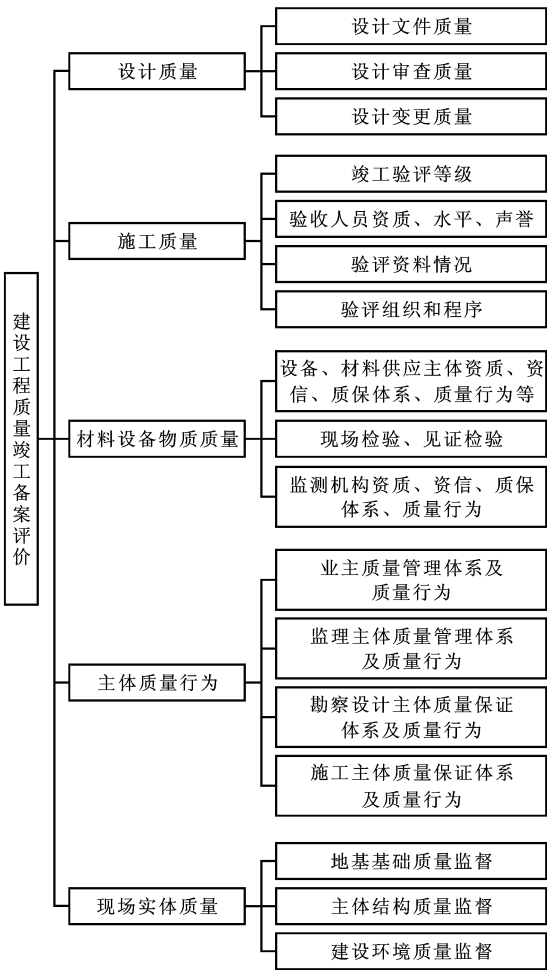


图 1 建设工程质量竣工备案评价指标体系

竣工备案评价不等于质量等级的核验,它是独立公正的第三方执法监督的综合评价,是对质量水平和能力的总体把握,承担质量监督责任。质量等级核验则是质量责任主体的质量评定行为,直接承担监督质量行为责任。竣工备案评价不仅是履行登记程序,而且在于监督机构在质量监督全过程的基础上对质量水平和能力的综合评价。竣工备案评价

不是为了制约建设主体,而是有效履行监督机构监督职责的一种有效的手段和方式。竣工备案评价的关键环节是建立在科学合理的评价体系和评价的详细准则之上,这将有助于实现竣工备案评价的目标,全面准确地把握建设工程质量水平,确保建设工程的使用安全和环境质量。

4 竣工备案评价方法与过程

影响建设工程质量因素和评价指标体系中的 3 个层次指标绝大多数都是模糊变量,很难找到精确的数学关系式来衡量它们对工程质量能力的影响程度。对它们的评价具有模糊性,从而评价的过程和结果也具有模糊性,模糊数学能为这类模糊问题的定量化提供数学语言和量化方法,为建设工程质量竣工备案评价的科学性提供可靠的数学工具。综合评价是指对多种因素所影响的事物或现象进行总的评价,模糊评价方法就是把模糊数学应用到判别事物和系统优劣领域的新方法,根据给出的评价标准和实测值,经过模糊变换后对事物或系统做出综合评价^[7]。

建设工程质量竣工备案决策涉及到建设工程的安全使用,中国建设工程质量政府监督实行监督机构法人负责制和监督工程师负责制,因此,竣工备案评价机制要同时体现监督机构和监督工程师的质量责任和决策权利,采用二次评价制度,即监督小组一次评价和监督机构二次评价制度。其中一次评价采用不等权重的评价方法,考虑监督工程师对监督工程质量的负责制的决定作用和群组决策、团队负责结合的特点。

建设工程质量竣工备案实行二次二级模糊综合评价,可以全面考虑影响建设工程质量的行为和活动结果的综合因素,为竣工备案决策提供科学可靠的依据。同时,二次评价机制可以充分调动质量监督工程师和监督机构两个层次的积极性,全面履行监督工程师责任制和监督机构法人负责制,实现监督小组和监督机构两个层次决策互动,确保建设工程质量竣工备案管理决策的科学性。

5 结 语

积极有效地进行竣工备案的客观评价,将有利于推进建设主体的建设活动和质量行为,规范建设市场秩序,推动建设工程质量整体水平的不断提高,从根本上保证和维护建设工程的使用安全,杜绝或减少恶性事故的发生,有效地实现国家和公众建设

工程质量利益。

参考文献:

- [1] 郭汉丁. 建设工程质量政府监督管理研究[D]. 天津: 天津大学, 2003.
- [2] 郭汉丁. 论建设工程质量政府阶段监督管理[J]. 长安大学学报: 建筑与环境工程版, 2004, 21(4): 1-3.
- [3] 郭汉刚, 郭汉丁. 浅谈竣工后建设工程质量政府监督管理[J]. 山西建筑, 2005, 31(7): 154-155.
- [4] 郭汉丁, 刘应宗. 论施工前建设工程质量政府监督管理

[J]. 武汉理工大学学报: 信息与管理工程版, 2005, 27(1): 243-246.

- [5] 郭汉丁, 刘应宗. 地基基础工程质量的政府监督管理[J]. 天津大学学报: 社会科学版, 2003, 5(2): 148-151.
- [6] 郭汉丁, 刘应宗. 建设工程环境质量政府监督的探讨[J]. 华中科技大学学报: 城市科学版, 2004, 21(4): 34-38.
- [7] 郭汉丁, 刘应宗. 建设工程环境质量及其问题特征分析[J]. 重庆建筑大学学报: 社会科学版, 2004, 27(1): 106-109.

(上接第 18 页)

作用有限, 主要是牵线搭桥状态, 这种状态从发展物流的角度来看, 仍然具有发展的空间。物流是要求与客户紧密结合, 为客户提供供应链物流服务。因此, 提出货运交易市场发展的第三阶段: 即货运交易物流化阶段。这一阶段的主要发展内容是, 以客户为中心, 以提供供应链物流服务为目标, 通过重组、连锁、兼并和股份化等形式, 将货运交易的主体由原来的经营业户重组成一批以第二阶段建立起来的计算网络为平台的区域性、网络化的具有第四方物流性质的市场联盟。由货运交易经营业户跨区域而形成的第四方物流公司的目标是成立商业实体, 实现对运输资源的整合、资源的优化配置, 拓展业务, 延伸物流服务链条, 为客户提供物流计划、物流控制、仓储、配送等供应链物流服务^[9]。

对物流需求方来说, 货运交易市场联盟作为一个总的物流代理。其具体运行机制如下: 客户向货运交易市场联盟成员发出物流服务需求。货运交易市场联盟接单, 实现“一票负责制”; 然后联盟根据客户的需求, 在货运交易市场内经营者中间挑选符合要求的经营户(物流提供方); 联盟在履行客户的服务时, 采用虚拟物流联盟的形式。

在加强为客户提供综合物流服务能力建设的同时, 要注意加强对物流全过程的控制与管理, 提高物流服务质量。主要是应用 GPS 系统, 强化对车辆的跟踪、调度与控制, 实现货物运输的全过程实时监控; 应用 EDI 等信息机制, 实现运输单据等数据传递的无纸化、自由化; 开发货运信息系统的身份远程验证功能, 通过系统提供的身份远程验证功能, 确保货物运输安全。

4 结 语

目前, 货运交易业已经发展成为具有一定规模的业态, 它在运输业中发挥着运输组织、中介代理的重要作用。本文研究了货运交易业的现状与发展趋势, 提出了使公路货运交易突破目前分散、封闭落后运作模式的“三阶段”发展模式及相应的运行机制与方案, 对于促进货运交易业向可持续化、网络化、物流化方向发展具有重要参考价值。

参考文献:

- [1] 王华春. 道路货运企业资质评定指南[M]. 北京: 人民交通出版社, 2002.
- [2] 索沪生. 公路运输业发展物流服务的研究[J]. 公路交通科技, 2000, 17(3): 13-17.
- [3] 罗 霞, 何明璐. 论现代物流的发展方向[J]. 公路交通科技, 2001, 18(5): 7-10.
- [4] 陈荫三, 吴群琪. 我国发展物流业切入点的思考[J]. 交通运输工程学报, 2001, 1(3): 7-10.
- [5] 路成章. 物流简论及公路运输业发展物流的策略[J]. 公路交通科技, 1999, 16(增刊): 57-60.
- [6] 东南大学运输与物流工程系. 河南省公路运输业向现代物流业转化的模式与对策研究报告[R]. 南京: 东南大学, 2003.
- [7] 杨兆升, 杨庆芳. 传统运输企业向现代物流企业转变的分析与对策[J]. 公路交通科技, 2001, 18(5): 104-105.
- [8] Stanley E F. Logistics Measure and Performance for United States Mexican Mexican Operations Under NAFTA[J]. Transportation Journal, 1995, 34(3): 110-113.
- [9] 张圣忠, 徐 敏, 吴群琪. 论中国道路货物运输供给的结构性失衡[J]. 长安大学学报: 社会科学版, 2005, 7(3): 16-19.