



建设工程质量监督实务

JIANSHE GONGCHENG ZHILIANG JIANDU SHIWU

(第二版)

江苏省建设工程质量监督总站 编

中国建筑工业出版社

建设工程质量监督实务

(第二版)

江苏省建设工程质量监督总站 编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程质量监督实务/江苏省建设工程质量监督总站编. —2 版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014. 1
ISBN 978-7-112-16255-0

I. ①建… II. ①江… III. ①建筑工程-工程质量监督 IV. ①TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 309367 号

本书以工程质量监督实务为主, 同时对工程质量监督的历史、现状、发展趋势等作了概述。全书共七章, 包括: 工程质量监督概述、工程质量监督的主要依据、工程质量监督程序、工程质量行为监督、建筑工程实体质量监督、市政工程实体质量监督和工程质量违规问题处理。

本书为各级工程质量监督人员培训用书, 也可作为各级建设行政主管部门和建设单位、施工单位、监理单位等有关人员的参考用书。

* * *

责任编辑: 郇锁林 毕凤鸣

责任设计: 张 虹

责任校对: 姜小莲 党 蕾

建设工程质量监督实务 (第二版)

江苏省建设工程质量监督总站 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版

北京富生印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 24½ 字数: 590 千字

2014 年 1 月第二版 2014 年 1 月第二次印刷

定价: 62.00 元

ISBN 978-7-112-16255-0

(25009)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

《建设工程质量监督实务》（第二版）编写单位

主编单位：江苏省建设工程质量监督总站

参编单位：南京工业大学

南京市建筑安装工程质量监督站

南京市市政公用工程质量安全监督站

南京市轨道交通建设工程质量安全监督站

南京市园林工程质量监督站

无锡市市政工程质量监督站

徐州市土木建筑工程质量监督站

常州市建设工程质量监督站

苏州市建设工程质量监督站

南通市建设工程质量监督站

连云港市建设工程质量监督站

盐城市建设工程质量监督站

扬州市建设工程质量监督检查站

泰州市建设工程质量监督站

溧阳市建设工程质量监督站

昆山市建设工程质量监督站

《建设工程质量监督实务》（第二版）编写委员会

主 任：徐学军

副主任：金少军 许庆华 高乔明 陆伟东

委 员：郭苏杰 石平府 路 奎 丁志成 陈守松 刘学军

李嘉慎 沈中标 梁新华 姚启玉 刘玉军 孙长庆

任 强 许锡庶 刘智璋 彭 尧 刘明亮 邓 华

李小平 金蔚东 陈慧宇 王 祥 宋练艺 顾 钧

《建设工程质量监督实务》（第二版）审定委员会

主 任：徐学军

副主任：金少军 陆伟东 高乔明

委 员：许庆华 郭苏杰 许晓峰 张 森 万建民 张 俭

胡小林

目 录

第一章 工程质量监督概述	1
第一节 工程质量监督管理历史、现状及发展趋势.....	2
第二节 工程质量监督机构.....	9
第三节 工程质量监督人员	13
第四节 工程质量监督信息化管理	17
第二章 工程质量监督的主要依据	21
第一节 工程建设法律法规	21
第二节 工程建设标准	34
第三节 施工图设计文件	37
第三章 工程质量监督程序	39
第一节 工程质量监督手续	39
第二节 工程质量监督工作计划编制与告知	41
第三节 工程质量监督检查	43
第四节 工程竣工验收监督	47
第五节 工程质量监督报告	49
第六节 工程质量监督档案	51
第四章 工程质量行为监督	55
第一节 概念	55
第二节 工程质量行为监督的依据	56
第三节 工程质量行为监督主要环节	57
第四节 工程质量行为监督检查	59
第五节 工程质量行为监督相关法律法规知识	69
第五章 建筑工程实体质量监督	87
第一节 地基与基础工程	87
第二节 主体结构工程.....	118
第三节 建筑装饰装修工程.....	130
第四节 屋面工程.....	141
第五节 建筑给水、排水及采暖工程.....	151

第六节	建筑电气工程	157
第七节	通风与空调工程	168
第八节	电梯工程	189
第九节	智能建筑工程	198
第十节	建筑节能工程	217
第六章	市政工程实体质量监督	242
第一节	城市道路工程	242
第二节	城市桥梁工程	251
第三节	城市隧道工程	260
第四节	给水排水和污水处理工程	284
第五节	燃气管道工程	301
第六节	城市道路照明工程	316
第七节	垃圾处理（填埋、焚烧）工程	325
第八节	园林景观工程	330
第七章	工程质量违规问题处理	358
第一节	概述	358
第二节	工程质量问题（事故）处理	359
第三节	工程质量违反强制性条文问题处理	363
第四节	工程质量违法违规问题的处理	365
第五节	不良行为记录	375
第六节	行政处罚	380

第一章 工程质量监督概述

人类社会自从有了生产活动，特别是以交换为目的的商品生产活动，便产生了质量活动。人们在商品交换过程中，除了关心商品的数量，更关注其质量。质量成为社会物质财富的重要内容，衣、食、住、行等无不与质量息息相关，优质的产品能给人们的生活带来使用的便利和心理的愉悦。

质量监督是随着国家出现后才逐步发展起来的，统治者为了监控重要产品，如货币、武器等关系国计民生的产品，以及统治者自身享用的产品，实施政府的监督。秦汉时期，我国就有质量标准和检验制度，如当时的金、银等封检制度；明代初期，朱元璋为了让南京城墙牢不可破，规定每一块砖必须标有生产者、监工、产地县令的姓名，既有参建者的责任制度，又有政府监管的责任追究制度，质量一旦不合格，要对责任者施以酷刑惩罚。这些质量制度的实施，对当时的经济、社会、技术发展起了极大的推动促进作用。

随着经济的发展和人类社会的进步，人们对质量的要求不断提高，人们在劳动中的分工和协作也越来越复杂，从而出现了科学管理的理论和有计划、有系统的质量监督实践活动。欧美一些工业化较早的国家，由于蒸汽机的应用经常发生安全事故，迫切需要实施监督。1865年德国成立了蒸汽锅炉监督协会，1882年英国建立了蒸汽锅炉监督局，美国也成立了保险业者实验室联合公司，按照各自国家的锅炉安全质量法规对锅炉进行监督，符合标准的授予证书和标志，准予销售，大大提高了蒸汽锅炉的安全可靠性。日本在二次世界大战后，为了尽快实现经济复苏，在美国质量管理专家如戴明、朱兰等帮助下，引进全面质量管理的方法，使得日本产品质量迅速提高，引起世界各国的广泛关注，并在全球范围内广泛传播，取得了显著的经济和社会效益。随后世界各国进一步扩大了质量监督的范围，不同形式的质量监督互相取长补短，向着国际化方向发展。著名质量管理专家朱兰博士曾预言“二十一世纪是质量的世纪。”

在我国，党和政府历来对产品质量、工程质量、服务质量十分重视，新中国成立以后就提出“百年大计、质量第一”的建设方针，出台了一系列的方针、政策、法规等，规范质量管理工作。质量问题已上升成为影响国民经济和社会发展的的重要因素，质量水平的高低，直接反映了一个国家的综合经济实力。

改革开放以来，我国国民经济持续快速发展，城市建设、村镇建设、住宅建设、轨道交通建设、重点工程等建设规模不断扩大，新工艺、新技术、新材料不断涌现，工程建造和使用过程的社会性越来越强，需求越来越旺盛，人们对工程产品的质量要求也越来越高。同时，建设工程质量关系人民生命财产安全，关系到一个地区、城市甚至国家和民族的形象，不仅影响到工程实用性和投资效果，而且工程建设规模巨大，一旦发生重大的工程质量问题，会直接影响到公共利益、安全和社会稳定，建设工程质量成为人们日益关注的焦点，因此政府将工程产品的质量监督管理列入重要议程。

第一节 工程质量监督管理历史、现状及发展趋势

一、工程质量监督管理的历史

(1) 新中国成立至 1983 年。我国实行的是高度集中的计划经济，建筑企业均为国有，任务由国家分配，质量以企业自控为主，基本没有政府的监管，也没有监理制度，企业自我检查评定工程质量等级，建设单位验收。这一阶段的工程质量监督管理以企业自控为主。由于施工企业和建设单位没有自己的利益，这种制度基本能适应当时的经济发展要求。

综观这段时期的发展历程，虽然取得显著成绩，但全国建设工程质量状况有过几次比较大的起伏：第一次，1958 年以后一段时期，我国经济建设实现“大跃进”，在极“左”思想严重干扰下，“一五”时期建立起来的有关工程质量的规章制度遭到破坏，有的被明令废除；工程建设不讲基建程序，搞“快速施工”、“放卫星”，呈现瞎指挥和盲目蛮干的局面；第二次，“文化大革命”开始后，工程建设一度处于无政府状态，重大恶性事故不断发生，1976 年后国家狠抓工程质量治理，使当时工程质量得到恢复性的发展；第三次，改革开放以后，建筑业进入新中国成立后最为活跃的发展时期，为经济建设做出了重要贡献，但由于建设规模急速扩大，建设队伍的素质不能适应建设规模的要求，出现了管理混乱、设计和施工质量低下等现象，房屋倒塌等事故也时有发生，给国家经济建设和人民生命财产安全造成了重大损失。例如，广东省海康大酒店，建筑面积 4190m²，为现浇混凝土框架结构，却仅为一名虚报学历的助理工程师设计，在即将竣工开业前整体倒塌。据统计，1980~1982 年 3 年间，发生房屋倒塌事故 327 起，其中因无证设计或无证施工的就占 64%，还有许多虽然没倒塌但存在严重质量隐患的工程。全面加强工程质量管理，建立政府质量监管机构已迫在眉睫。

(2) 1984~2000 年。国务院 1984 年 9 月发布国发(1984)123 号文《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》，其中明确：“改革工程质量监督办法。对一般民用项目，在地方政府的领导下，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。”原城乡建设环境保护部与国家标准局共同颁发了《建筑工程质量监督暂行条例》。全国各级工程质量监督机构在这样的背景下诞生了。

质量监督制度的实行，在查处劣质工程、提高工程质量，特别是为质量监督事业培养和造就大批质量监督专业人才等方面，做出了重大的贡献。但当时质量监督的主要手段是采用工程质量等级核验制，工程质量的好坏、合格与不合格完全依据于质量监督机构的核验结果，代表政府的质量监督机构往往成为工程质量的直接责任者。该阶段的工程质量监督管理以等级核验为主。

随着经济体制改革的不断深化以及社会主义市场经济制度的建立和不断完善，质量监督工作面临着新的形势：投资主体呈现多元化；建设规模继续急速扩大，队伍素质不能适应建设发展的要求；工程建设管理与市场经济和基本建设领域管理制度改革的要求不相适应。简而言之，工程质量监督的手段和方法已经不能完全适应当时的发展要求。

(3) 2000~2010 年。国务院 2000 年 1 月出台《建设工程质量管理条例》(以下简称《条例》),标志着我国的工程质量监督进入了新的阶段。《条例》明确规定了建设各方责任主体的质量责任和义务,《条例》第 43 条明确规定国家实行建设工程质量监督管理制度,把政府对工程质量的监督首次明确在国家行政法规中。政府对工程质量的监督以施工图审查、施工许可、竣工验收备案为主要手段,以确保结构安全、保护环境、维护公众利益为主要目的,竣工验收监管方式从核验制到备案制,监督机构从责任主体转变为执法主体,监督效能不断提高,对于规范工程建设各方主体质量行为、确保我国工程质量起到了重要作用。

但是相对于新形势和新要求,工程质量监督工作还存在一些不适应、不完善的问题,制约了监督作用的进一步发挥和监督工作的可持续发展,主要体现在法规体系需要进一步完善、监督机构性质需要进一步明确、监督方式需要进一步改进、监督队伍建设需要进一步加强等方面。因此,做好新形势下的质量监督工作,迫切需要进一步强化工程质量监督的法律地位和执法属性,改进监督方式方法,加强监督队伍建设,提高监督工作效能。

(4) 2010 年起至今。住房和城乡建设部 2010 年 8 月颁布第 5 号令——《房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理规定》,5 号部令是根据《建设工程质量管理条例》制定的,既充分考虑了政策的连续性,也兼顾现有做法,从监督机构定位、监督工作内容、监督工作程序到监督机构和人员的考核管理等方面,对工程质量监督作了比较系统、科学的规定。部令要求开展以抽查、抽测为主的工程质量监督方式,改变原有以定点监督为主的监督模式,在以抽查为主要监督方式的同时,要求对所有工程竣工验收进行到位监督。部令为进一步加强和改进工程质量监督工作提供了目标和方向。

总之,经过近 30 年的发展,质量监督机构的人员、设备、监督理论和经验以及监督的权威性都有了质的提高,为监督业务工作的开展奠定了坚实的基础。但我们必须看到,部分监督人员的素质尚不能完全适应工作要求,有些监督机构的设备和装备还有待提高完善。我们今后面临的形势是,我国工程建设事业蓬勃发展,工程建设规模持续增加,质量技术难度不断加大,经济的快速发展、社会的不断进步对工程质量提出了更高的要求。因此,我们必须要做好充分准备,进一步加大质量监督工作的力度和深度,不断增强政府监督的有效性和权威性;进一步加强调查研究,不断完善法规制度体系,构筑质量监督长效机制。

二、工程质量监督的现状

(1) 监督机构和队伍不断发展壮大。1984 年以来,全国陆续建立了比较完善的质量监督网络,截至 2006 年 11 月,全国从事房屋建筑工程和市政基础设施工程监督的各级监督机构达到 4581 个,从事监督工作的人员的 5.93 万人,形成了专业门类比较齐全的工程质量监督队伍。截至 2012 年底,江苏省各级工程质量监督机构为 102 个,质量监督持证上岗人员达到 1910 人。

(2) 监督法规和制度不断健全完善。以《建设工程质量管理条例》为主要法律依据,住房和城乡建设部出台了《房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理规定》(住房和城乡建设部令第 5 号)、《关于修改〈房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案管理暂行办法〉的决定》(住房和城乡建设部令第 2 号)、《实施工程建设强制性标准监督规定》

(建设部令第 81 号) 等部门规章和规范性文件, 全国许多地方还根据当地实际出台了地方性法规和文件, 形成了包括法律、行政法规、部门规章和地方性法规、规章的纵向、全方位的工程建设法律法规体系, 这些都保证了监督管理在依法治质的轨道上不断发展。

(3) 监督程序和内容不断规范充实。住房和城乡建设部 5 号部令的制定, 使质量监督的程序和内容更趋完善, 其中 5 号部令规定了对具体工程项目实施质量监督的 6 项程序和 8 项监督内容, 从受理建设单位办理质量监督手续到工程竣工验收; 从监督各方执行法律法规、工程建设强制性标准情况和工程质量行为, 到抽查工程实体质量及主要建筑材料、建筑构配件的质量, 对工程质量监督工作提出了重要的指导意见。

(4) 监督方法和能力不断改进提高。开展工程质量监督以来, 各级监督机构不断调整改进监督方式, 提高监督效率, 努力适应行政执法的特点和要求。

目前以抽查、抽测为主的工程质量监督方式改变了过往以工程项目为单位、以定点监督为主的监督模式, 可以更加灵活、合理地配置监督资源, 增强监督检查的有效性和威慑力。与抽查方式相适应, 监督机构遵循差别化监督原则, 根据工程类别、重要性及工程参与单位的业绩、信誉、质量保证能力等情况实施分类监督。对重要工程、住宅工程特别是保障性住房和信誉差、质量保证能力弱的企业, 加大抽查频次; 对带有普遍性和比较严重的质量问题, 加大抽查力度。

在探索改进监督方式的同时, 监督机构通过配备监督软件进行计算机辅助监督管理, 实现了办公自动化、信息化; 通过配备现场抽查的仪器设备, 增强了质量监督的科学性、针对性。

同时, 监督机构还非常重视充分利用市场机制, 强化建筑市场和工程施工现场的“两场联动”, 加强各职能部门之间的部门联动, 进一步推动和完善图纸设计审查、施工监理、质量安全监督、建设监察、材料检测、竣工验收等各环节的闭合管理机制。通过积极开展“三个联动”(现场与市场联动、监督与检测联动、检查与处罚联动), 重点强化现场与市场联动, 将不良质量行为、违法违规和严重质量问题予以曝光, 形成了市场经济条件下对责任主体强有力的监管手段。

(5) 监督成效和经验不断显现积累。如前所述, 质量监督以《条例》的出台为主要标志, 确立了其法律地位, 而 5 号部令的出台, 使工程质量监督工作能够更加适应当前面临的新形势和新任务, 是加强和改进工程质量监督工作的一项重要举措, 是规范质量监督工作的一部重要部门规章。以江苏省为例, 各级工程质量监督机构以《条例》和 5 号部令为主要依据, 并根据《江苏省房屋建筑和市政基础设施监督工作实施细则》开展了卓有成效的监督管理工作, 有效地纠正了建设市场的违法违规现象。加大查处劣质工程的力度, 从源头上确保工程质量, 杜绝了重大质量事故的发生。同时通过狠抓工程验收合格率和优良率, 积极鼓励企业创优、拿奖, 全省工程质量水平稳步提高, 获奖工程数量屡创新高。

各级工程质量监督机构及质量监督人员, 在大量的监督实践中, 积极探索, 勇于创新, 在监督理念的提升、监督模式的改革等方面取得了明显的效果。如在江苏省质监总站带动下, 全省质量监督机构不断加大巡查力度, 探索以巡查为主要手段的监督模式, 针对工程性质、企业信誉、现场管理等情况进行重点抽查, 有效保证了工程质量责任落实, 这符合《条例》和 5 号部令的精神, 对参建各方具有强烈的震撼力, 其效果可谓事半功倍。各级质量监督机构在监督模式方面呈现多元化, 有责任到人, 任务到组, 按科室分片负责

的；有任务由质监站统一安排，分组监督检查的；有分派主监人监督为主、设立内部随机督查为辅的；监督控制点的设置也出现了必监点和随机抽查、巡查相结合的模式。江苏省关于质量监督工作的深入思考和积极探索的成果集中总结在《百年宏基 质量为本》一书中。

(6) 监督问题和矛盾亟待深入解决。当前我国工程质量监督工作面临的问题主要有以下几个方面：

1) 一些质量监督机构的人员履行职责时执法不严，素质有待进一步提高；建设规模庞大与质量监督机构现有人员不足的矛盾在有些地区很突出，监督资源明显不足。

2) 监督抽查仪器设备、计算机及辅助监督软件等装备配备不齐全，工程质量监督工作未完全实现信息化管理。

3) 重大工程质量事故仍有发生，重大技术风险防范能力不足。

4) 工程质量通病仍然存在，部分地区质量投诉数量居高不下，矛盾较为突出。

5) 质量监督执法工作在有些项目上难度较大。

三、工程质量监督的发展趋势

《条例》和 5 号部令颁布以来，工程质量监督者和理论研究者都从不同层面上进行了思考、研究和探索。随着政府机构改革进程的不断深入和市场经济体制的不断发展完善，如何借鉴发达国家和地区的工程质量监督管理经验，并结合我国工程质量监督现状，实现质量监督机构和管理方式方法的改革创新，仍需积极探索。

(一) 发达国家和地区建筑工程质量监督管理的模式

目前世界大多数发达国家和地区的工程质量管理做到了与其建设体制相适应，政府建设主管部门都把制定住宅、城市、交通、环境建设和建筑业质量管理的法规和监督执行作为主要任务，并把大型项目和政府投资项目作为质量管理重点对象。首先，他们都非常重视发挥社会上各种专业人士、学会和行业协会在建设市场中的管理作用，政府主管部门通过审核和认可，授权或委托这些组织和机构，将相应的政府职能向民间和半官方机构转移，实行对专业人士教育培训，考核注册制度，充分发挥建筑师、结构师、建造师等各类专业人士的作用，对工程项目的组织实施阶段的质量进行直接的监督管理。其次，普遍做法是依据法规，建立项目许可制度，施工单位、供应商的市场准入、生产过程检测、认证制度、竣工审核和颁发使用许可证制度等，对工程项目的质量实施全过程管理。再次，在具体工程质量监督的模式上，这些国家和地区的施工单位都按照“谁设计谁负责、谁施工谁负责”的基本原则进行监督自控。建设单位普遍采用委托工程咨询公司对工程项目质量进行控制的做法。为了提高监理工作的有效性，不少国家的建设单位往往委托在工程竞标中失败的一方作为该公司的监理单位。政府是否介入自己投资的公共工程及民间投资工程的质量监督检查，即政府主管部门是否直接参与微观层面工程质量监督检查控制，各个国家和地区的情况不尽相同，归纳起来，发达国家和地区工程质量监督主要有以下做法：

1. 美国：直接参与监督

美国是政府主管部门直接参与工程建设项目的监督检查，这项工作是由政府建筑官员行政管辖之下的监督执法机构来具体实施的。《统一建设法规》中规定，需要领取执照的

所有建设工程项目，均应接受建筑主管官员的监督和检查。政府的检查人员分两类：一类是政府自己的检查人员，另一类是政府临时聘请和要求建设单位聘请的外部检查人员，后一类属于政府认可的专业人员。第二类监督检查人员直接参与每道重要工序和每个分部分项工程的检查验收，由他们认定合格后方可进行下一道工序。对工程材料、制品质量的检验由相对独立的法定检测机构完成，在所有监督检查中又以地基基础和主体结构的隐蔽工程为重点。

美国工程建设监督的三个基本程序，即建筑执照、监督检查和占用证书全由同一监督执法机构来具体实施。工程质量监督执法机构由政府建筑官员任命一定数量的技术官员、检查员或其他雇员，并赋予他们必要的监督检查职责以履行监督执法机构的职能。

在美国，建筑管理法规、建筑技术标准对工程质量做出了专门的要求。有强制性标准，也有推荐性标准。有国家标准，也有地方标准，主要以地方标准为主。执行各方，尤其承包商应切实执行质量标准的具体规定。对于建筑材料质量的检测，有些项目在施工合同文件中要求，由独立的实验室进行材料的试验检测。独立实验室由建设单位雇佣，或者由承包商雇佣并经建设单位批准。试验结果同时提交给建设单位、设计人员和承包商，由其对试验结果是否满足合同要求进行评审。

《统一建筑法规》对于建筑主管官员的监督职责做出了明确详细的规定。检查中若发现违规行为，建筑主管官员将采取罚款、勒令停工、签订改进协议等方式加以处理，罚款数额将随着罚款次数的增加而递增。作为承包商，会想方设法避免质量事故的发生，否则必然损害其自身的社会信誉和企业形象。

2. 德国：政府委托质量检查公司

德国政府对工程质量的监督管理，主要采用由州政府建设主管部门委托或授权，由国家认可的质量监督工程师组建的质量监督审查公司，代表政府对所有建设工程和涉及结构安全的改建工程的质量实行强制性监督检查。

例如柏林市政府主管部门——建筑住房和交通部建筑管理局设有结构质量审查监督管理处，具体负责柏林市的工程质量监督管理。其职能为：（1）对本市质量监督工程师资格进行审批和管理；（2）向国家认可的质量监督公司分配新建或改建工程的质量审查监督任务；（3）直接进行一部分工程的质量审查监督；（4）协调业主和质量监督公司之间的关系；（5）受理业主对质量监督工程师的投诉。柏林市现在有约 60 名国家认可的质量监督工程师，由他们组建了 50 多家国家认可的质量监督公司，分别接受政府主管部门的委托授权，对分配给他们的新建或改建工程具体实施质量审查监督。

工程质量监督审查公司拥有一定数量国家认可的质监工程师，质量监督工程师均为土建专业，专业仅限于砖石结构、钢筋混凝土结构、钢结构、木结构。质量监督工程师必须具备的条件是：（1）年龄最低 35 岁，最高 60 岁；（2）大学土木工程本科以上学历毕业；（3）具有 10 年的本专业工作经验，其中 9 年结构工程师，1 年结构施工负责人；（4）具有丰富的知识和优良的人品；（5）非国家公务员或公共机构人员，非建筑行业雇主。具备上述条件的可以向本州（市）建筑主管部门申请质量监督工程师资格。申请人经州（市）建筑主管部门通过评审申报材料、书面考试、口试合格后，由州（市）建筑主管部门的最高官员签发质量监督工程师资格证书。各州（市）质量监督工程师的数量由建筑主管部门根据实际情况进行总量控制。

3. 法国：保险公司委托的质量检查公司

在法国实行强制性的工程保险制度，而政府主管部门不直接参与工程质量监督。按照法国的建筑法规《建筑职责与保险》的规定：凡涉及工程建设活动的所有单位，包括建设单位、总承包商、设计、施工、质检等单位，均须向保险公司投保，而保险公司则要求每项工程在建设过程中，必须委托一个质量检查公司进行质量检查。

法国的质量检查公司是一个专业化的自检查组织，质量检查公司拥有专业配套的专业技术人员，并配备完善的检测设备，以保证质量检验的准确性和及时性。质量检查公司在营业前，必须取得由政府有关部门组成的委员会审批颁发的证书。获证的质量检查公司，每隔2~3年须经发证机构复审一次。为了保证质量，检查公司须保持其第三方的客观公正地位，质量检查公司不得在国内参与质检以外的任何商业活动。

4. 新加坡：工程质量评价系统

新加坡对于建筑工程质量非常重视，其建筑工程质量管理包括三个层面：一是政府层面，主要由BCA (Building and Construction Authority) 负责对建筑工程质量进行监督管理；二是建筑工程层面，主要通过有效的质量管理措施进行控制；三是建筑企业层面，通过企业自身的质量管理体系认证来确保建筑工程质量。

新加坡国家级的建设主管部门为MND (Ministry of National Development)，其下设BCA担任建筑工程质量标准的制定和建筑工程质量的评定工作，负责对建筑工程质量进行监督管理。BCA通过制定工程质量标准来明确工程质量所应达到的具体目标。新加坡还建立了严格的专业培训制度，建筑业培训中心专门负责培训专业建筑工人及专业技术人员，从人员素质上有力地保证了建筑工程质量目标的全面落实。

5. 中国香港：认可制度与承建商表现评分系统

香港房屋委员会（简称房委会）为政府法定机构，于1973年4月成立。房委会根据政府的房屋政策大纲，负责制定及推行香港的公营房屋计划。香港的工程质量评价均由政府管理部门执行，其评价结果与其他相关政府政策相结合，共同对香港建筑质量的改进和提高起到了重要的推动作用。房委会于1991年在新加坡“施工质量评分系统”的基础上，引入了承建商表现评分系统 (Performance Assessment Scoring System, 简称PASS)。其宗旨是按照规定标准对承建商的表现进行衡量并加以区别，对表现优异的承建商给予更多的投标机会。

综合分析发达国家和地区的工程质量监督模式，政府建设主管部门通过运用经济和法律手段，调节市场机制，强化全过程监管，建立工程信息系统，主要任务可概括为：“三个建立，两种许可，两个重点”。三个建立，即：建立和完善建筑业的法规体系及严格的执法体系，依法规范建筑市场；建立统一开放、竞争有序的建筑市场，提高行业的整体服务质量，促进建筑生产活动的安全与健康，推进行业整体发展；建章立法，调整行业发展政策和市场准入标准，实现对建筑市场的宏观调控。两种许可，即：对专业组织和专业人才的注册许可以及工程项目管理的许可制度。通过对专业人士的注册制度，对承包商、供应商的市场准入制度或资质管理制度，实现政府对建筑行业服务质量的控制和管理；工程项目管理许可制度主要是通过实行项目的申报建设许可、施工许可和使用许可制度，以及生产过程中的检查检测、质量认证制度，实现政府对行业服务质量的管理。两个重点，即：对住宅建设的管理和对政府投资的公共建设的管理。

（二）加强和完善我国建设工程质量监督管理的思考

1. 健全法律、法规体系，明确监督机构定位

借鉴发达国家的成熟经验，加强我国建设工程质量的社会咨询服务保障体系建设，进一步规范建设监理行为，实施建设工程质量风险管理，有效地开展建设工程质量强制性担保和保险制度，培育有效的建设工程担保与保险市场，加强对市场主体要素的监督管理，推动工程担保与保险市场和监理咨询市场的规范有效运转，充分发挥工程担保、保险和建设监理在建设工程质量保证体系中的社会保障作用，全方位挖掘各专业组织和专业人士从事建设工程质量管理的智能潜力，促进建设工程质量管理的专业化和社会化。同时，加速相关法律、法规与国际惯例接轨的步伐，推进建设工程质量监督再上新台阶。

工程质量监督是为保证公共利益和公众安全，对工程是否执行国家有关法律法规和工程建设强制性标准进行的监督，是政府监管工程质量的重要手段。因此，工程质量监督机构虽然是受政府委托实施质量监督，但履行的是行政管理职能，本质上仍然属于行政执法机构。

2009年初取消建设工程质量监督费，也为监督机构的“正名”提供了一个有利契机，大部分监督机构由此被调整为全额拨款的事业单位，向明确其执法属性迈出了坚实的一步。目前，已有少数监督机构实现了“参公”管理，从国家事业单位分类改革的大趋势看，这是监督机构今后发展的方向。

2. 建立健全三大体系，确保市场良性运作

建设工程质量的形成是一个涉及多方主体参与、受众多因素影响，涵盖建设工程决策、勘察设计、施工准备、施工建设和使用维护全过程的复杂系统，从根本上治理建设工程质量差的问题，就必须树立系统的观点，对其进行全面、全过程、全方位的系统治理，建立健全建设工程质量监督管理的三大体系，即各建设主体的质量保证体系、建设监理与工程保险在内的社会监督保证体系和建设工程质量政府监督管理体系。以规范建设主体质量保证体系为重点，以社会监督保证体系为突破口，促进建设工程质量监督管理的专业化服务；以政府监督管理体系为驱动力，推动建设工程质量监督管理体系和建设市场的高效运转。改善建设市场要素，增强建设体系质量转化能力，保证建设工程整体质量。

3. 创新监督模式、方法，提高政府监管效能

研究新形势下产生的新问题，加强对监督模式、监督方法的探索和创新，在工程质量监督巡查模式基础上，根据各地实际，不断创新类似分类监督模式、“验监分离”监督模式、信息告知监督模式等有成效的新型监督模式，以解决工程规模不断扩大与有限监督资源日趋突出的矛盾，确保工程质量过程控制。监督人员加强执法监督检查力度，通过抽查参建各方质量行为和工程实体部分环节，对有关责任主体和责任人存在的违法违规行为，责令改正，并依法进行处罚，督促工程参建各方自觉履行质量责任，严格执行有关法律法规和工程建设强制性标准。

增强建设工程质量的科学技术含量，这在客观上要求对其实施监督管理的手段和方法必须与之相适应。政府对建设工程质量的监督管理必须以新兴的信息技术为支撑点，实现监督管理的信息化和网络化，实现监督方法的科学化，不断创新和改进检测设备和仪器，以有效适应建筑技术发展的需要，保证政府对建设工程质量监督的科学性和有效性，提高监督管理技术装备能力和监督效率，推动全行业信息化和建筑科学技术进步。

4. 加大教育培养力度，提高监督管理水平

做好监督工作，建设一支高素质的监督队伍至关重要。加强质量监督工作关键在人，关键在建设一支高素质、过得硬的质量监督队伍。质量监督工作责任大、技术性强、执法要求高，这不仅要求需要懂法规、懂技术、懂管理的复合型人才，还需要较高的政治素质、良好的职业道德和综合执法能力，因此，需要提高监督人员从业门槛，不断加强政治素质、思想素质和业务素质的培养，以提高质量监督队伍的整体素质。严格资格条件、上岗培训考试，加强继续教育、加强廉政建设、规范人员行为，进一步提高监督队伍整体素质，着力提高监督人员现场发现问题和处理问题的能力，打造一支“政治合格、技术过硬、作风优良、监督权威”的工程质量卫士队伍。建立有效的激励机制，提高监督工作人员的收入待遇，把知识丰富、水平高、能力强的专业人才吸引到监督管理工作岗位上来，调动专业人员从事监督管理工作的积极性和主动性，提高监督管理能力和水平，保证监督工作质量，全面促进建设工程质量监督工作的可持续发展。

第二节 工程质量监督机构

工程质量监督机构是指接受县级以上地方人民政府建设行政主管部门或有关部门的委托，经省级建设行政主管部门考核认定，依据有关法律、法规和工程建设强制性标准，对工程实体质量和工程建设、勘察、设计、施工、监理单位（以下简称工程质量责任主体）和质量检测等单位的工程质量行为实施监督的独立法人单位。

一、工程质量监督机构的工作原则和基本条件

（一）工程质量监督机构的工作原则

- （1）以保证建设工程使用安全 and 环境质量，维护公共利益为主要目的；
- （2）以政府的强制监督为主要方式；
- （3）以对工程实体质量主体及质量检测单位的质量行为、工程实体质量随机进行的抽样检查为主要内容；
- （4）以法律、法规和工程建设标准规范为主要工作依据。

（二）工程质量监督机构的基本条件

建设部对监督机构的要求（《建设工程质量监督机构和人员考核管理办法》（建质[2007] 184 号））：

（1）具有一定数量的监督人员：

地市级以上人民政府建设主管部门所属的监督机构（以下简称地市级以上监督机构）不少于 9 人；县级人民政府建设主管部门所属的监督机构（以下简称县级监督机构，包括县级市）不少于 3 人；

监督人员专业结构合理，建筑工程水、电、智能化等安装专业技术人员与土建工程专业技术人员相配套；

监督人员数量占监督机构总人数的比例不低于 75%。

- （2）有固定的工作场所和满足工程质量监督检查工作需要的仪器、设备和工具等。
- （3）有健全的质量监督工作制度和管理制度。

(4) 具备与质量监督工作相适应的信息化管理条件。

江苏省对监督机构的要求（关于印发《江苏省建设工程质量监督机构和人员考核管理办法》的通知（苏建质〔2006〕440号））：

1. 人员配备

具有一定数量的监督人员，省辖市监督机构及年新开工监督面积达 300 万 m^2 以上的县（市、区）监督机构直接从事质量监督的持证人员不得少于 18 人，其他县（市、区）监督机构不得少于 6 人，应占质量监督机构总人数比例不得低于 75%；监督人员结构合理，专业配套，其中建筑工程安装专业技术人员与土建工程专业技术人员的比例不得低于 1:6。

监督机构（不含市政工程的专业质量监督站）实施市政工程质量监督的，其配备的专业监督人员不得少于 2 人。

2. 负责人资格

省辖市监督机构及年新开工监督面积达 300 万 m^2 以上的县（市、区）监督机构的负责人、技术负责人均应具有工程类高级技术职称。

其他县（市、区）监督机构负责人、技术负责人均应具有工程类中级技术职称。

3. 固定工作场所

省辖市监督机构及年新开工监督面积达 300 万 m^2 以上的县（市、区）监督机构必须具有人均不少于 15 m^2 、总面积不少于 400 m^2 的固定工作场；配备计算机 10 台以上，并形成网络终端；应用监督软件进行计算机辅助监督管理，做到办公自动化；通信设备和交通工具的配备应满足监督工作的需要。

其他县（市、区）监督机构必须具有人均不少于 10 m^2 、总面积不少于 150 m^2 的固定工作场所；配备计算机 5 台以上，并形成网络终端；应用监督软件进行计算机辅助监督管理，做到办公自动化；通信设备和交通工具的配备应满足监督工作的需要。

4. 监督抽查仪器设备

各监督机构应配备以下现场监督抽查仪器设备：

数显回弹仪；非金属超声波检测仪；混凝土钢筋检测仪；激光三维定向仪；激光测距仪；渗漏寻检仪；接地电阻测试仪；绝缘电阻测试仪；漏电开关测试仪；空调测试仪。

5. 管理制度

工程质量监督申报、注册制度；

工程质量监督方案（计划）编制、审批与检查制度；

工程质量监督抽（巡）查制度；

工程质量监督抽测制度；

现场监督抽查仪器设备管理制度；

工程竣工验收监督制度；

质量监督报告编制与签发制度；

工程质量问题（事故）监督处理制度；

局部暂（停）施工与复工审批制度；

工程质量投诉处理制度；

工程质量监督信息统计报表制度；
工程质量监督档案管理制度；
工程技术标准和规范等资料管理制度；
工程质量监督执法程序公示制度；
财务管理制度；
廉政建设制度。

二、工程质量监督机构的主要职责

（一）省（自治区、直辖市）质监总站

- （1）负责全省（自治区、直辖市）建设工程质量和工程检测的监督管理工作。
- （2）贯彻执行国家有关法律法规和工程技术标准，制定本省（自治区、直辖市）建设工程质量、检测管理工作的有关实施细则和办法。
- （3）指导和管理全省（自治区、直辖市）建设工程质量监督机构和检测机构的业务工作。
- （4）负责对各级工程质量监督机构资格的考核，负责质量监督人员的培训与考核。
- （5）组织全省（自治区、直辖市）建设工程质量检查（巡查），掌握工程质量动态，总结、交流质量监督管理工作的经验。
- （6）按省（自治区、直辖市）建设行政主管部门的委托权限实施行政执法。
- （7）参与组织省（自治区、直辖市）内重大质量事故处理，组织重大质量问题的技术鉴定。
- （8）参与组织省（自治区、直辖市）级优质工程的审核评审。
- （9）完成省（自治区、直辖市）建设行政主管部门委托的其他工作。

（二）地、市级质监站

- （1）负责本地区建设工程质量和工程检测的监督管理工作。
- （2）贯彻执行国家及省（市）有关工程质量的法律法规和工程技术标准，管理和指导本地区的工程质量监督和检测业务工作，开展相应的技术培训。
- （3）组织开展本地区建设工程质量检查，掌握本地区工程质量状况，及时总结、交流和推广工程质量管理经验。
- （4）按照国家及省（市）制定的有关工程质量的法律法规和工程技术标准，对受监工程建设各方责任主体及有关机构履行质量职责情况和工程实物质量情况进行监督检查。
- （5）向工程备案管理机构提交工程质量监督报告。
- （6）对责任主体及有关机构的质量信誉进行管理。
- （7）按照当地建设行政主管部门的委托，对责任主体及有关机构违法、违规行为进行调查取证和核实，提出处罚建议，或按委托权限对违法、违规行为实施行政处罚。
- （8）按照当地建设行政主管部门的委托组织开展本地区工程质量问题的技术鉴定。
- （9）参与本地区重大质量事故的调查处理，参与优质工程的审核评审。
- （10）完成当地建设行政主管部门委托的其他工作。

（三）区、县级质监站

- （1）负责本地区建设工程质量和工程检测的监督管理工作。