

# 建设工程

## 质量监督工程师资格 管理规定实施手册

Engineering

F407.9  
69-3

# 建设工程 质量监督工程师资格 管理规定实施手册

---

陈 路 主编

---

(三)

中国世界语出版社

.....  
图书在版编目(CIP)数据

建设工程质量监督工程师资格管理规定实施手册/陈路主编. —北京:中国世界语出版社,2001.7

ISBN 7-5052-0434-3

I. 建… II. 陈… III. 建筑工程-工程质量-技术监督-工程技术人员-人事管理-手册 IV. F407.961.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 073793 号  
.....

建设工程质量监督工程师资格管理规定实施手册(全三册)

主编 陈路

出版发行 中国世界语出版社

社址 北京百万庄路 24 号

邮编 100037 电话 68326040

责任编辑 王君校

印刷 北京金华彩印厂

开本 787×1092 毫米 16 开 印张 130.5 字数 2500 千

版次 2001 年 9 月第 1 版 印次 2001 年 9 月第 1 次印刷

印数 1—2000 套

定价 698 元

书号 ISBN7—5052—0434—3/J65

# 目 录

## 第一册

### 第一部分

#### 建设工程质量监督工程师资格 管理暂行规定

- 第一篇 建设工程质量监督工程师资格管理暂行规定 ..... (3)
- 关于印发《建设工程质量监督工程师资格管理暂行规定》  
    的通知 ..... (5)
- 建设工程质量监督工程师资格管理暂行规定 ..... (6)
- 第二篇 质量专业技术人员职业资格模拟考试卷 ..... (17)
- 质量专业综合知识模拟试卷 (A卷) 一 ..... (19)
- 质量专业综合知识模拟试卷 (A卷) 二 ..... (38)
- 质量专业理论与实务模拟试卷 (B卷) 一 ..... (59)
- 质量专业理论与实务模拟试卷 (B卷) 二 ..... (70)

## 第二部分

### 建设工程质量监督工程师资格 考试基础知识

第三篇 建设工程质量监督总论 .....	(79)
第一章 建设工程质量概述 .....	(81)
第一节 建设工程概念 .....	(81)
一、建设工程的分类 .....	(81)
二、建设工程的特点 .....	(83)
第二节 工程建设的基本程序 .....	(85)
一、建设程序的概念 .....	(85)
二、工程建设的一般过程 .....	(86)
三、坚持工程建设程序的重要意义 .....	(91)
第三节 建设工程质量的特性 .....	(93)
一、适用性 .....	(93)
二、安全性 .....	(93)
三、耐久性 .....	(94)
四、经济性 .....	(94)
五、观赏性 .....	(95)
六、与环境的协调性 .....	(95)
第四节 建设工程质量的影响因素 .....	(95)
一、工程形成过程 .....	(96)
二、工程作业要素 .....	(99)
三、其他影响因素 .....	(102)
第五节 工程质量的评价 .....	(104)
一、工程质量的评价内容 .....	(104)
二、工程质量的评价依据 .....	(106)
三、工程质量的评价方法 .....	(106)

第六节 工程质量问题的分析和处理	(109)
一、工程质量问题的分类	(109)
二、工程质量事故的分类及处理职责	(110)
三、工程质量事故的处理	(111)
第二章 建设工程质量监督工程师工作概论	(114)
第一节 建设工程质量监督工程师的主要职责、权限与责任	(114)
一、建设工程质量监督工程师的主要职责	(114)
二、建设工程质量监督工程师的权限	(115)
三、建设工程质量监督工程师的责任	(115)
第二节 建设工程质量监督工程师的基本素质要求和职业道德规范标准	(115)
一、建设工程质量监督工程师的基本素质	(115)
二、建设工程质量监督工程师职业道德规范标准	(117)
第三节 建筑工程质量监督工程师控制工程质量的任務	(118)
一、质量监督工程师控制工程质量的主要工作内容	(118)
二、项目决策阶段质量控制的任务	(118)
三、设计阶段质量控制的任务	(119)
四、施工阶段质量控制的任务	(119)
五、保修阶段质量控制的任务	(121)
第三章 政府对建设工程质量的管理和监督	(123)
第一节 政府质量管理机构与质量管理内容	(123)
一、政府质量管理机构及其职责	(123)
二、政府对建设工程质量管理的内容	(124)
第二节 建设工程质量监督工作的组织	(131)
一、建设工程质量监督机构的设立	(132)
二、建设工程质量监督机构的行政与业务隶属关系	(132)
三、建设工程质量监督机构内部管理机构的设置	(132)
四、建设工程质量监督工作管理手册的编制	(132)
第三节 质监站与有关职能部门的业务联系	(135)
第四节 质量监督机构的岗位责任制和技术责任制	(135)
一、部门岗位责任制	(135)
二、技术岗位责任制	(140)
第五节 质量监督机构的工作制度	(148)

一、质量检查报告审批管理制度	(148)
二、工程质量竣工核定证书审批管理制度	(149)
三、监督、检测工作质量事故报告处理制度	(150)
四、检测工作质量申诉处理制度	(151)
五、监督工作人员奖惩制度	(152)
六、质量监督报告的编制与签发制度	(153)
七、监督技术资料管理制度	(156)
八、检测(试验)仪器、设备管理制度	(158)
九、政治、业务学习制度	(160)
十、质量监督登记制度	(160)
十一、单位工程竣工质量等级核验制度	(161)
十二、施工组织设计及重要施工技术方案审查制度	(164)
十三、质量监督计划编制与审批制度	(164)
十四、工程质量事故报告处理制度	(165)
十五、停工整改通知书和复工通过书审批制度	(167)
十六、质量监督档案管理制度	(168)
十七、质量监督工作手册管理制度	(170)
十八、质量监督统计工作制度	(171)
十九、财务管理制度	(172)
二十、“二公开一监督”办理制度	(173)
二十一、监督工作人员考核制度	(176)
二十二、职工考勤制度	(178)
二十三、质量监督工作人员教育培训制度	(182)
二十四、机动车辆使用管理制度	(183)
二十五、内保工作制度	(183)
第四章 建设工程质量监督机构的质量体系建设	(185)
第一节 质量体系的建立	(185)
一、监督站建立健全质量体系的目的是	(186)
二、监督站建立健全质量体系的作用	(186)
三、建立质量体系的原则	(187)
四、质量体系的设计	(188)
五、质量体系的运行	(189)
第二节 人员的要素	(191)

一、监督站站长应具备的要素及领导才能	(191)
二、对质量监督员、检测人员的要求	(192)
第三节 工作职责与制度	(194)
一、工作职责	(194)
二、工作制度	(194)
第四节 质量监督程序与过程	(195)
一、制定质量监督程序的原则	(195)
二、质量监督的基本程序与内容	(196)
第五节 资源的配备	(197)
一、资质证书	(197)
二、人员	(198)
三、各类国家规范和标准	(198)
四、各类试验设备和检测仪器	(198)
五、交通工具	(199)
六、高效的办公机具	(199)
第五章 建设工程质量监督理论	(200)
第一节 建设工程质量监督基本术语与名词解释	(200)
一、质量基本术语	(200)
二、质量监督类	(203)
三、质量检查类	(208)
四、质量控制类	(211)
五、质量管理类	(219)
六、质量验收类	(224)
七、工程监理类	(229)
第二节 建设工程建筑结构通用符号	(238)
一、基本概念	(238)
二、通用符号	(239)
第三节 常用计量单位及换算	(245)
一、计量单位和单位制	(256)
二、我国法定计量单位的构成	(247)
三、建筑结构领域中计量单位的名称和符号的使用	(249)
四、建筑领域中常用计量单位的换标	(249)
第四节 建筑工程图纸的阅读法	(253)



一、房屋建筑图的表示·····	(253)
二、建筑施工图的阅读·····	(256)
第五节 结构施工图的阅读法·····	(265)
一、基础结构施工图的阅读·····	(265)
二、钢筋混凝土结构图的阅读·····	(267)
第六节 建筑安装工程图的阅读法·····	(272)
一、室内给、排水施工图的阅读·····	(272)
二、室内通风与采暖施工图的阅读·····	(277)
三、电气施工图的阅读·····	(286)
第七节 数据与数理统计·····	(291)
一、数据的种类·····	(292)
二、数据的准确度与精确度·····	(294)
三、数字的修约规则·····	(294)
四、数理统计·····	(295)
第八节 数据的分布特征·····	(297)
一、数据的正态分布·····	(297)
二、数据的概率分布·····	(299)
第六章 建设工程质量监督中的计算·····	(302)
第一节 砌体结构构件计算·····	(302)
一、砖砌体的计算指标·····	(302)
二、房屋的静力计算方案的判断·····	(304)
三、墙体承载力验算·····	(311)
第二节 钢筋混凝土结构构件计算·····	(321)
一、受弯构件承载力计算的基本要求·····	(321)
二、受弯构件承载力计算实例·····	(324)
第三节 预应力混凝土结构构件计算·····	(332)
一、已知资料的确定·····	(332)
二、使用阶段正截面承载力计算·····	(334)
三、使用阶段正截面抗裂验算·····	(335)
四、使用阶段的变形验算·····	(338)
五、施工阶段验算·····	(339)
第四节 混凝土配合比的设计计算·····	(340)
一、普通混凝土配合比设计的目的·····	(340)

二、混凝土配合比设计参数选择	(341)
三、混凝土配合比设计计算实例	(348)
四、出具试验报告	(352)
第五节 建筑砂浆配合比的计算	(353)
一、砌筑砂浆配合比的设计	(353)
二、配合比的试配与调整	(356)
三、砌筑砂浆配比设计实例	(358)
第七章 建设工程质量监督的手段及内容	(360)
第一节 建设工程质量监督手段及方法	(360)
一、行政手段	(360)
二、经济手段	(361)
三、技术手段	(361)
四、内部监管手段	(363)
第二节 建设工程质量监督关系的确立	(364)
一、建设单位办理质量监督手续的必要性	(365)
二、建设单位应提供的资料 and 文件	(366)
三、质量监督员的委派	(367)
第三节 建设工程质量监督计划的编制	(368)
一、质量监督计划的编制要求	(369)
二、质量监督计划的编制程序	(369)
三、质量监督计划的编制内容	(370)
四、质量监督计划编制实例	(372)
第四节 设计单位的资质核查	(376)
一、建筑工程设计资质标准	(376)
二、承担相应的设计范围	(378)
三、民用建筑工程设计等级分类	(379)
第五节 对施工企业的资质核查	(380)
一、建筑企业	(380)
二、设备安装企业	(382)
三、机械施工企业	(383)
四、预制构件和商品混凝土企业的资质	(385)
第六节 对施工图设计的质量监督	(387)
一、勘察报告和图纸的审查	(388)

二、对图纸会审和技术交底记录的审查	(389)
第七节 质量监督中控制点的设置与实施	(390)
一、设置控制点的理论基础	(390)
二、质量控制点的设置原则	(391)
三、控制点的实施	(392)
第八节 质量检验误差的形成与考核方法	(392)
一、形成错检、漏检的因素	(393)
二、准确率的考核方法	(394)
三、提高检验准确率的措施	(396)
第九节 工程质量检验前期工作	(396)
一、图纸会审	(396)
二、技术交底	(399)
三、材料检验	(400)
四、技术复核	(405)
第八章 建设工程质量监督工程师质量监督常用技术	(407)
第一节 质量检验	(407)
一、质量检验的目的	(407)
二、质量检验的职能	(408)
三、检验的类别	(409)
四、抽样检验的样本	(411)
第二节 混凝土非破损检测技术	(411)
一、回弹检测技术	(412)
二、钻芯法检测技术	(418)
三、回弹法检测实例	(420)
第三节 预制构件质量评定方法	(421)
一、构件产品质量等级的标准	(422)
二、重复检验评定的规定	(422)
三、构件质量评定	(424)
第四节 结构性能检验法	(428)
一、对检验构件的要求	(428)
二、支承方式	(429)
三、加载方法	(430)
四、荷载分级及持续时间	(431)

五、承载力的测定	(432)
六、挠度测定	(432)
七、裂缝的产生与发展	(433)
八、结构性能检验指标	(433)
九、结构性能复式抽样检验方案	(436)
十、结构性能检验实例	(437)
第五节 混凝土强度评定法	(440)
一、混凝土抗压试块的制作与取值	(441)
二、混凝土强度的评定方法	(442)
三、不合格混凝土的处理	(447)
第六节 工程质量事故的综合分析法	(447)
一、工程质量事故的特点	(447)
二、工程质量事故的类别	(448)
三、工程质量事故的综合分析	(449)
四、工程质量事故的处理	(453)
第七节 建筑物沉降与变形观测	(454)
一、沉降观测水准点的设置	(455)
二、观测点的布置与形式	(456)
三、沉降观测的方法和规定	(457)
四、建筑物的倾斜观测	(459)
五、砌体裂缝的观测	(460)
第八节 危险房屋的鉴定技术	(461)
一、鉴定前的组织工作	(461)
二、构件危险性鉴定	(462)
三、房屋危险性鉴定	(466)
第九章 建设工程质量管理基本工具及方法	(470)
第一节 质量统计数据	(470)
一、数理统计的几个概念	(470)
二、数据的收集方法	(471)
三、样本数据的特征	(472)
第二节 质量变异分析	(474)
一、质量变异的原因	(474)
二、质量变异的分布规律	(475)

第三节	直方图法	(477)
一、	直方图的作法	(477)
二、	计算质量特征值	(478)
三、	直方图的观察分析	(480)
四、	对照标准分析的比较	(481)
第四节	排列图法	(483)
第五节	因果分析图法	(484)
第六节	管理图法	(485)
一、	管理图的分类	(485)
二、	管理图的绘制	(486)
三、	管理图的观察与分析	(489)
第七节	相关图	(490)
第八节	调查分析法	(492)
第九节	分层法	(493)
第十章	建设工程工程质量检验评定与验收	(495)
第一节	工程质量的评定	(495)
一、	工程质量评定项目的划分	(495)
二、	分项工程质量评定标准	(498)
三、	工程质量评定的等级标准	(501)
四、	工程质量检收方法	(503)
第二节	工程项目的竣工验收	(511)
一、	竣工验收的准备工作	(511)
二、	竣工验收的依据	(511)
三、	竣工验收的标准	(512)
四、	竣工验收的范围	(513)
五、	竣工验收的条件	(513)
六、	竣工验收的程序	(514)
第三节	工程资料的验收	(518)
一、	工程项目竣工验收资料的内容	(518)
二、	工程项目竣工验收资料的审核	(519)
三、	工程项目竣工验收资料的签证	(520)
第四节	工程项目的交接与回访保修	(520)
一、	工程项目的交接	(520)
二、	工程项目的回访与保修	(522)

第四篇 建设工程质量监督工程师在建设工程全阶段的质量控制 .....	(529)
第一章 项目管理与建设工程质量的关系 .....	(531)
第一节 建设市场与建设工程立法 .....	(531)
一、建设市场与项目法人负责制 .....	(531)
二、项目法人负责制 .....	(538)
三、建设单位的质量控制 .....	(542)
四、建设项目的结构 .....	(546)
第二节 质量管理学的应用 .....	(551)
一、树立全面质量管理观点 .....	(551)
二、建设项目的质量管理 .....	(557)
三、建设项目推行全面质量管理务实 .....	(562)
第三节 ISO9000 与全面质量管理 .....	(570)
一、ISO9000 标准与全面质量管理 .....	(570)
二、ISO9000 标准的含义 .....	(572)
三、ISO9000 标准与全面质量管理的比较 .....	(573)
四、明确 ISO9000 标准认证的作用 .....	(576)
五、ISO9000 系列标准认证类型 .....	(576)
第四节 SIO 在工程建设中推广的必要性 .....	(578)
一、实施 GB/T1900 - ISO9000 系列标准是开发国际市场的需要 .....	(578)
二、实施 GB/T19000 - ISO9000 系列标准是建立现代企业制度的需要 .....	(578)
三、实施 GB/T19000 - ISO9000 系列标准是加强质量控制的需要 .....	(579)
四、实施 GB/T19000 - ISO9000 系列标准是建立高品位企业文化的需要 .....	(579)
五、实施 GB/T19000 - ISO9000 系列标准是振兴工程建设的需要 .....	(580)
第五节 开展 ISO9000 标准认证 .....	(581)
一、我国质量体系认证制度 .....	(581)
二、质量体系的审核 .....	(588)
三、做好企业内管理评审 .....	(594)
四、建设企业贯标认证程序 .....	(597)
第二章 建设工程质量监督师对工程建设标准的实施监督 .....	(601)

第一节	建设工程质量监督工程师对工程建设标准实施进行监督的作用与意义	(601)
第二节	建设工程质量监督工程师对工程建设标准实施监督检查的范围、现状与方式	(603)
一、	工程建设标准实施监督的范围	(603)
二、	工程建设标准监督的现状	(603)
三、	质量监督工程师对工程建设标准实施监督的主要方式	(604)
四、	如何做好工程建设标准的实施监督工作	(605)
五、	工程建设企业实施标准情况的自查与考核方式	(606)
第三节	标准的实施监督与质量监督的比较	(607)
一、	标准的实施监督与质量监督的含义	(607)
二、	标准的实施监督与质量监督的共同点及不同点	(608)
三、	标准的实施监督与质量监督是互为作用的关系	(609)
第四节	工程建设标准化技术执法	(609)
一、	技术执法的概念	(609)
二、	监督范围与职责	(610)
三、	监督检查	(611)
四、	有关处罚规定	(612)
第五节	企业标准的自查与考核	(613)
一、	技术标准的自查与考核	(614)
二、	管理标准的自查与考核	(614)
三、	工作标准的自查与考核	(614)
第三章	建设工程质量监督工程师对工程建设标准情报的管理	(622)
第一节	工程建设标准情报的作用、任务和特点	(622)
一、	标准情报工作的作用	(622)
二、	建筑企业标准情报的任务	(623)
三、	标准情报工作的特点	(623)
第二节	工程建设标准情报的收集渠道、范围和处理	(624)
一、	工程建设标准情报的收集渠道	(624)
二、	工程建设标准情报的收集范围	(625)
三、	工程建设标准情报的处理和服务	(626)
四、	应该注意的问题	(626)

第四章 质量监督工程师对工程建设设计阶段的质量控制 .....	(628)
第一节 概述 .....	(628)
一、设计质量的概念 .....	(628)
二、设计阶段 .....	(629)
三、设计质量控制及评定的依据 .....	(630)
第二节 设计阶段的监理 .....	(631)
一、设计阶段监理工作的程序和方法 .....	(631)
二、设计阶段对投资、质量、进度的协调 .....	(631)
第三节 设计工序控制 .....	(632)
一、设计工序控制内容 .....	(632)
二、设计纲要的编制 .....	(635)
第四节 设计方案的审核 .....	(640)
一、总体方案审核 .....	(640)
二、专业设计方案审核 .....	(641)
第五节 设计图纸的审核 .....	(643)
一、初步设计阶段 .....	(643)
二、技术设计阶段 .....	(643)
三、施工图设计 .....	(643)
第六节 设计交底与图纸会审 .....	(644)
第五章 质量监督工程师对工程建设施工阶段的质量控制 .....	(646)
第一节 施工阶段质量控制的系统过程、依据及工作程序 .....	(646)
一、施工阶段工程质量形成及控制的系统过程 .....	(646)
二、施工阶段质量控制的依据 .....	(649)
三、质量监督工程师实施质量控制程序 .....	(653)
第二节 施工阶段质量监督工程师的质量控制任务和内容 .....	(656)
一、施工前准备阶段的质量控制 .....	(656)
二、施工过程中的质量控制 .....	(675)
三、施工过程所形成的产品质量控制 .....	(678)
四、对分包商的管理 .....	(680)
第三节 施工阶段质量控制的程序、方法和手段 .....	(682)
一、施工阶段质量监控的工作程序 .....	(682)
二、施工阶段质量监督控制的途径与方法 .....	(682)
三、施工阶段质量监督控制手段 .....	(689)



第四节 质量监督工程师施工工序质量的控制·····	(691)
一、工序质量控制的内容和实施要点·····	(691)
二、质量控制点的设置·····	(695)
三、工程质量的预控·····	(702)
四、施工过程中的质量检查·····	(704)

## 第二册

第六章 质量监督工程师对重要建筑材料进场的质量检验·····	(713)
第一节 质量检验的作用·····	(713)
一、质量检验的作用·····	(714)
二、质量检验的分类·····	(714)
三、常用建筑材料的检验项目·····	(716)
第二节 细骨料的质量检验·····	(717)
一、砂子的质量要求·····	(717)
二、砂子试验取样方法·····	(720)
三、砂子的质量检验方法·····	(722)
四、砂子试验结果计算实例·····	(727)
第三节 石子的质量检验·····	(730)
一、石子的质量要求·····	(730)
二、石子验收批的确定·····	(733)
三、石子的取样与缩分·····	(733)
四、石子质量检验方法·····	(734)
五、石子试验结果计算实例·····	(738)
第四节 水泥质量检验方法·····	(740)
一、工业与民用建筑中通用水泥的技术指标·····	(741)
二、水泥质量检验方法·····	(743)
第五节 建筑钢材的质量检验·····	(748)
一、钢材的主要技术性质·····	(749)
二、各类钢筋或钢丝的力学性能·····	(752)