

建筑安装工程质量监督 检验评定实用手册

(新编版)

黎自强 编著



地震出版社

1998

建筑安装工程质量监督 检验评定实用手册

(新编版)

黎自强 编著

地震出版社
1998

内 容 提 要

本书以现行标准、规范、规程为依据,以工程质量监督检验评定和竣工验收要求为主线,详细介绍建筑安装工程质量监督检验评定的有关规定和办法,全面并系统阐述建筑安装工程质量保证资料、观感质量评定和其他技术资料的内容、要求、表达形式和编制方法,并附有常用技术资料表格样式 160 种。

本书可作为建筑管理部门、工程质量监督站、建筑企业的技术、质量、施工管理人员,建设单位基建管理人员以及建设监理人员的工作手册和培训教材。

建筑安装工程质量监督 检验评定实用手册 (新编版)

黎自强 编著

*

地 震 出 版 社 出版发行

北京民族学院南路 9 号

北京丰华印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

*

850×1168 1/32 43.375 印张 1164 千字

1998 年 2 月第一版 1998 年 2 月第一次印刷

印数 0001—5000

ISBN 7-5028-1487-6/TU · 126

(1934) 定价: 68.00 元

作者简介

作者 1942 年出生在湖南省长沙市, 1966 年毕业于湖南大学土木系工业与民用建筑专业, 曾在杭州市建筑工程公司任施工员 14 年, 在杭州市建工局任技术科长 5 年, 1988 年后在杭州市建筑工程质监站任总工程师至今。作者是《建筑安装工程质量检验评定统一标准 (GBJ300-88)》的主要起草人之一, 曾两次代表建设部参加全国工程质量大检查工作, 并任组长; 编著有《建筑安装工程常用技术资料》(科技文献出版社重庆分社出版, 1990 年, 53 万字)、《建筑安装工程质量监督检验评定实用手册》(地震出版社出版, 第一版 1992 年, 66 万字; 修订版 1994 年, 75 万字) 等书。作者为高级工程师, 建设部工程质量监督师。

新 编 版 前 言

《建筑安装工程质量监督检验评定实用手册（修订版）》出版以来，继续得到全国各地读者的支持和好评，在此表示衷心感谢。

该书修订版出版后，建筑桩基、屋面、建筑地面、钢结构、玻璃幕墙、电气装置安装工程等规范，钢筋焊接、设置钢筋混凝土构造柱多层砖房抗震、回弹法检验混凝土抗压强度、冷轧带肋钢筋混凝土结构、混凝土泵送施工技术、普通混凝土和砌筑砂浆配合比设计、基桩低应变动力检测等规程，冷轧带肋钢筋预应力混凝土钢丝、预应力混凝土钢绞线、低合金高强度结构钢、烧结普通砖、预拌混凝土、钢结构工程质量检验评定、工业安装工程质量检验评定、电气装置安装工程电气设备交接试验等标准又已经修订，本书对与这些规范、规程、标准有关的内容进行了全面修订和补充。

本书修订过程中继续得到胡绍曾、钱大治、汪光汉、姚光恒、张致价、俞国钧、俞安心、周仲钺等廿余位同志的大力支持和帮助。

本书不妥之处，敬请批评指正。

黎自强

1997年9月

再版前言

《建筑安装工程质量监督检验评定实用手册》出版以来，得到全国各地读者的支持和好评，在此表示衷心感谢。

随着各种新的建筑材料不断得到应用以及施工技术和检测方法的飞速进步，使规范标准的修订周期日益缩短。该书第一版出版后，继有钢筋、水泥、砖、防水材料、外加剂、掺合料、砂、石等主要标准和混凝土结构工程、屋面工程等重要施工规范及砌墙砖、建筑砂浆等试验方法相继修订。本书对与这些标准规范有关的内容进行了全面修订和补充。

本书修订过程中，继续得到了胡绍曾、钱大治、汪光汉、姚光恒、张致价等同志的大力支持和帮助。

本书不妥之处，敬请批评指正。

黎自强

1993年12月

目 录

第一篇 建筑安装工程质量检验评定

第一章 建筑安装工程质量检验评定的目的、作用和依据	(3)
第一节 质量检验评定的目的和作用	(3)
第二节 质量检验评定的依据	(3)
第二章 建筑安装工程质量检验评定的划分	(7)
第一节 分项工程的划分	(7)
第二节 分部工程的划分	(9)
第三节 各分部工程及所含主要分项工程名称	(10)
第四节 单位工程的划分	(11)
第三章 建筑安装工程质量检验评定的程序及组织	(13)
第一节 分项工程质量的评定	(13)
第二节 分部工程质量的评定	(16)
第三节 单位工程质量的评定	(17)
第四章 建筑安装工程质量检验评定的有关问题	(24)
第一节 分项工程质量评定的有关问题	(24)
第二节 分部工程质量评定的有关问题	(35)
第三节 单位工程质量评定的有关问题	(37)
第六章 建筑安装工程质量检验评定表的设计	(48)
第一节 分项工程质量检验评定表	(48)
第二节 分部工程质量检验评定表	(49)
第三节 单位工程质量检验评定表	(50)

第二篇 钢结构工程及工业安装工程质量检验评定

第一章 钢结构工程质量检验评定	(53)
第一节 钢结构工程项目的划分	(53)
第二节 钢结构工程质量的评定	(54)
第三节 钢结构工程质量检验评定程序及组织	(59)
第四节 钢结构工程质量检验评定表的设计	(60)
第二章 工业安装工程质量检验评定	(67)
第一节 工业安装质量检验评定的工程划分	(67)
第二节 工业安装工程质量的检验评定	(70)
第三节 工业安装工程质量检验评定的程序及组织	(77)

第三篇 建筑安装工程质量监督

第一章 建筑安装工程质量监督的有关规定	(83)
第一节 关于建筑安装工程质量监督的有关规定	(83)
第二节 关于监督站的组织、业务和廉政建设的 有关规定	(88)
第三节 各地制定的实施细则	(91)
第二章 建筑安装工程质量监督计划和实施情况	(99)
第一节 建筑工程质量监督计划和实施情况	(99)
第二节 安装工程质量监督计划和实施情况	(137)
第三章 质量责任和义务	(143)
第四章 质量责任争议的裁决	(147)

第四篇 建筑工程质量保证资料

第一章 钢材出厂合格证、试验报告	(151)
第二章 焊接试(检)验报告, 焊条(剂)合格证	(215)
第一节 钢筋焊接接头或焊接制品质量检查报告单	(215)

第二节	钢材焊接质量检验报告·····	(229)
第三节	焊条(剂)合格证·····	(231)
第三章	水泥出厂合格证或试验报告·····	(267)
第四章	砖出厂合格证或试验报告·····	(283)
第五章	防水材料合格证、试验报告·····	(321)
第一节	沥青材料试验报告·····	(321)
第二节	卷材试验报告·····	(329)
第三节	玛蹄脂试验报告·····	(348)
第四节	关于建筑防水材料的一些规定·····	(353)
第五节	浙江省防水材料认可产品名录·····	(360)
第六章	构件合格证·····	(364)
第一节	预制混凝土构件合格证·····	(364)
第二节	钢结构构件出厂合格证·····	(386)
第七章	混凝土试验报告·····	(387)
第一节	混凝土抗压强度试验·····	(390)
第二节	混凝土的抗冻性能和抗渗性能试验·····	(477)
第三节	混凝土回弹试验·····	(484)
第四节	混凝土钻芯试验·····	(496)
第八章	砂浆试块试验·····	(500)
第九章	土壤试验、打(试)桩记录·····	(518)
第一节	土壤试验·····	(518)
第二节	打(试)桩记录·····	(523)
第十章	地基验槽记录·····	(542)
第十一章	结构验收记录和结构吊装记录·····	(550)
第一节	结构验收记录·····	(550)
第二节	结构吊装记录·····	(551)

第五篇 建筑设备安装工程质量保证资料

第一章	建筑采暖卫生与煤气工程·····	(555)
-----	------------------	-------

第一节	材料、设备出厂合格证·····	(555)
第二节	管道、设备强度、焊口检查和严密性 试验记录·····	(556)
第三节	系统清洗记录·····	(566)
第四节	排水管灌水、通水试验记录·····	(567)
第五节	锅炉烘炉、锅炉煮炉、设备试运转记录·····	(570)
第二章	建筑电气安装工程·····	(572)
第一节	主要电气设备、材料合格证·····	(572)
第二节	电气设备试验、调整记录·····	(572)
第三节	绝缘、接地电阻测试记录·····	(582)
第三章	通风与空调工程·····	(586)
第一节	材料设备出厂合格证·····	(586)
第二节	空调调试报告·····	(586)
第三节	制冷管道试验记录·····	(587)
第四章	电梯安装工程·····	(590)
第一节	绝缘、接地电阻测试记录·····	(590)
第二节	空、满、超载运行记录·····	(591)
第三节	调整、试验报告·····	(593)

第六篇 其他技术资料

第一章	隐蔽工程验收记录·····	(597)
第一节	隐蔽工程验收的内容·····	(597)
第二节	隐蔽工程验收的要求·····	(603)
第二章	技术复核记录·····	(605)
第一节	技术复核的内容·····	(605)
第二节	技术复核的要求·····	(607)
第三章	混凝土工程施工记录·····	(609)
第四章	建筑物和构筑物沉降观测资料·····	(610)
第一节	沉降观测示意图·····	(611)

第二节	沉降观测记录·····	(614)
第三节	沉降观测资料的整理·····	(615)
第四节	沉降观测的有关问题·····	(617)
第五章	施加预应力记录·····	(620)
第一节	预应力筋的冷拉和张拉记录·····	(620)
第二节	预应力锚具、夹具和连接器的合格证及 检验记录·····	(625)
第六章	开、竣工报告·····	(627)
第一节	开工申请报告·····	(627)
第二节	开工报告·····	(631)
第三节	竣工报告·····	(632)
第四节	停工报告·····	(633)
第五节	复工报告·····	(634)
第七章	图纸会审记录·····	(635)
第一节	施工图纸会审的主要内容·····	(635)
第二节	图纸会审的组织·····	(636)
第三节	图纸会审记录的要求·····	(637)
第四节	各类施工图纸的内容·····	(637)
第五节	熟悉图纸的要领·····	(639)
第六节	施工图纸会审时应审查(或提出)和研究 的若干问题·····	(640)
第八章	施工组织设计·····	(646)
第一节	施工组织设计的分类、编制原则、任务 和作用·····	(646)
第二节	施工组织总设计·····	(649)
第三节	单位工程施工组织设计·····	(653)
第九章	工程定位记录·····	(658)
第一节	工程定位的定义·····	(658)
第二节	工程定位的方法·····	(658)

第三节	工程定位的精度要求·····	(661)
第四节	用经纬仪测设垂线的常用方法·····	(662)
第五节	工程定位应注意的几个问题·····	(663)
第六节	工程定位资料的整理·····	(664)
第十章	工程变更设计联系单·····	(665)
第十一章	单位工程交工验收和建设项目(工程)	
	竣工验收·····	(667)
第一节	单位工程交工验收·····	(667)
第二节	建设项目(工程)竣工验收·····	(669)
第十二章	施工日记·····	(672)
第十三章	竣工图·····	(673)
第十四章	建设工程保修办法·····	(676)
第十五章	建设工程质量、伤亡、设备事故处理记录·····	(680)
第一节	建筑工程质量事故处理记录·····	(680)
第二节	伤亡事故处理记录·····	(689)
第三节	机械设备事故处理记录·····	(692)

第七篇 建筑安装工程观感质量评定

第一章	单位工程观感质量评定的内容和要求·····	(697)
第二章	单位工程观感质量评定点(自然间)	
	的质量要求·····	(712)
第一节	建筑工程·····	(712)
第二节	建筑设备安装工程·····	(742)
第三章	单位工程观感质量评定的质量要求中有关	
	施工规范规定的内容·····	(761)
第四章	提高建筑安装工程观感质量的若干措施·····	(771)

第八篇 建筑安装工程质量监督检验评定中的常用 基本技术知识

第一章 地基工程	(797)
第一节 常用的几种地基加固处理方法	(797)
第二节 验槽	(830)
第三节 基槽回填	(834)
第二章 砌砖工程	(835)
第三章 钢筋混凝土工程	(840)
第一节 模板工程	(840)
第二节 钢筋工程	(847)
第三节 混凝土工程	(889)
第四节 其他结构构造	(909)
第五节 高层建筑基础工程	(914)
第四章 结构吊装工程	(925)
第一节 构件制作	(925)
第二节 构件的运输和堆放	(927)
第三节 吊装机械的选择	(928)
第四节 吊装顺序	(929)
第五节 吊装方法	(930)
第五章 屋面工程	(936)
第六章 装饰工程	(951)
第七章 地面工程	(986)
第八章 玻璃幕墙工程	(1003)
第九章 采暖卫生与煤气工程	(1012)
第十章 建筑电气安装工程	(1027)
第一节 1kV 及以下配线工程	(1027)
第二节 电气照明装置	(1038)
第三节 避雷针(网)及接地装置	(1045)

第十一章 建筑抗震构造要求	(1047)
---------------------	--------

第十二章 建筑工程裂缝分析	(1100)
---------------------	--------

第九篇 “表格式”施工组织设计的内容及编制方法

一、工程概况表	(1111)
二、准备工作计划表	(1111)
三、施工机械及周转材料选用表	(1126)
四、主要预制构件加工计划表	(1133)
五、门窗加工计划表	(1134)
六、主要材料需用量表	(1134)
七、土方及基础工程施工组织方案	(1135)
八、主体结构工程施工组织方案	(1144)
九、装饰工程施工组织方案	(1156)
十、地面及屋面工程施工组织方案	(1156)
十一、各施工阶段劳动组织	(1157)
十二、施工总进度计划	(1161)
十三、施工总平面布置图	(1193)
十四、工程质量技术措施	(1203)
十五、安全技术措施实施计划	(1228)
十六、降低成本技术组织措施计划	(1236)

第十篇 表格格式设计

附表 (1~172)	(1245)
------------------	--------

主要参考资料

一、有关规范、规程与标准	(1368)
二、参考书目	(1371)

第一篇

建筑安装工程质量检验评定



第八章 玻璃幕墙工程

根据建设部《关于确保玻璃幕墙质量与安全的通知》（建设〔1994〕776号）文及国家规范《玻璃幕墙工程技术规范（JGJ102-96）》的规定，现就玻璃幕墙工程的有关问题，简述如下。

一、玻璃幕墙材料

（1）玻璃幕墙用的铝合金型材，配套用的铝合金门窗，标准五金件，非标准五金件，钢材，不锈钢材，玻璃，橡胶制品，密封胶条，聚硫密封胶，氯丁密封胶，耐候硅酮密封胶，结构硅酮密封胶，聚胺基甲酸乙酯低发泡间隔双面胶带，聚乙烯低发泡间隔双面胶带，聚乙烯发泡填充材料等材料，应符合国家现行产品标准的规定，并应有出厂合格证。其中，热反射镀膜玻璃的外观质量及尺寸的允许偏差，氯丁密封胶、耐候硅酮密封胶、结构硅酮密封胶、聚胺基甲酸乙酯低发泡间隔双面胶带、聚乙烯低发泡间隔双面胶带、聚乙烯发泡填充材料等的性能，应符合《玻璃幕墙工程技术规范（JGJ102-96）》的规定。

（2）玻璃幕墙材料应选用耐气候性的材料。金属材料 and 零附件除不锈钢外，钢材应进行表面热浸镀锌处理，铝合金应进行表面阳极氧化处理。

（3）玻璃幕墙材料应采用不燃烧性材料或难燃烧性材料。

（4）结构硅酮密封胶应有与接触材料相容性试验报告，并应有保险年限的质量证书。

（5）玻璃幕墙采用的铝合金型材应符合现行国家标准《铝合金建筑型材（GB/T5237）》中规定的高精级和《铝及铝合金阳极氧化 阳极氧化膜的总规范（GB8013）》的规定。

（6）玻璃幕墙采用铝合金的阳极氧化膜厚度不应低于现行国家标准 GB8013 中规定的 AA15 级。

（7）当玻璃幕墙采用热反射镀膜玻璃时，应采用真空磁控阴