

BUILD

建筑工程

质量检验评定 标准实务全书



建筑工程质量检验评定 标准实务全书

清华大学 陈远春 主编

(第一册)



第一篇	建筑工程质量检验评定最新标准规范与操作	(1)
第一章	建筑工程质量检验评定最新标准	(3)
	建筑工程施工质量验收统一标准(GB50300-2001)	(3)
	地下工程防水技术规范(GB50108-2001)	(22)
	采暖居住建筑节能检验标准(JGJ132-2001)	(70)
	建设工程监理规范(GB50319-2000)	(80)
第二章	建筑工程质量检验评定综述	(117)
第一节	建筑安装工程质量检验评定的目的、作用和依据	(117)
	一、质量检验评定的目的和作用	(117)
	二、质量检验评定的依据	(117)
第二节	质量检验评定划分	(118)
	一、分项、分部工程的划分	(118)
	二、单位工程的划分	(119)
第三节	质量检验评定的等级标准	(119)
	一、保证项目、基本项目、允许偏差项目	(119)
	二、分项工程的质量等级	(120)
	三、分部工程的质量等级	(121)
	四、单位工程的质量等级	(122)
	五、现场检查	(122)
第四节	建筑工程质量检验评定的组织与程序	(123)
	一、质量检验评定组织	(123)
	二、质量检验评定程序	(123)
第五节	建筑工程质量检验评定的方法和手段	(123)
	一、质量检验的准确率	(123)

二、质量核定	(124)
三、质量否决权	(125)
第六节 全过程质量控制的重点环节	(125)
一、勘察设计过程中的质量控制和管理	(125)
二、建筑材料、设备、机具的质量控制和管理	(126)
三、施工阶段质量控制和管理	(127)
第三章 建设监理与质量控制	(129)
第一节 政府监管与工程监理	(129)
一、建立政府监管的必要性	(129)
二、政府监管的主要内容	(130)
三、强化质量监督检测的工作	(131)
四、工程监理的内容和组织形式	(132)
五、工程监理的职责和职业道德	(134)
第二节 工程监理应具备的基本技能	(137)
一、编制质量进度落实均衡施工的技能	(137)
二、掌握质量效益具有确定合理标价的技能	(142)
三、要有处理突发质量问题的技能	(146)
第三节 质量控制与质量检验	(146)
一、质量高于一切与“苛求”是监理的原则	(146)
二、工程施工阶段的质量监理	(149)
三、工程监理的重点(天、地、良心)	(152)
第二篇 建筑工程质量保证资料核查	(153)
第一章 建筑工程质量保证技术资料	(155)
第一节 质量保证资料	(155)
一、资料说明	(155)
二、质量保证资料核查内容(GBJ300-88)	(157)
第二节 钢材出厂合格证、试验报告	(163)
一、钢材合格证试验报告核查要点	(163)
二、钢筋质量合格证内容要求	(164)
三、钢筋物理、化学试验报告单技术鉴定方法	(164)
四、资料要求与评定原则	(165)
第三节 焊接试(检)验报告,焊条(剂)出厂合格证	(166)
一、焊接试(检)验报告,焊条(剂)合格证核查要点	(166)
二、焊条质量合格证内容要求	(166)

三、焊条技术鉴定	(166)
四、资料要求及评定原则	(168)
第四节 水泥出厂合格证或试验报告	(169)
一、水泥出厂合格证或试验报告核查要点	(169)
二、水泥质量合格证内容要求	(170)
三、水泥物理性能试验报告单技术鉴定方法	(170)
四、资料要求与评定原则	(170)
第五节 砖(砌块)出厂合格证或试验报告	(171)
一、砖(砌块)出厂合格证或试验报告核查要点	(171)
二、砖出厂质量合格证内容及要求	(171)
三、砖试验报告单技术鉴定方法	(172)
四、资料要求与评定原则	(172)
第六节 防水材料出厂合格证	(173)
一、防水材料核查要求	(173)
二、资料要求与评定原则	(173)
第七节 构件合格证	(174)
一、构件出厂合格证核查要点	(174)
二、出厂合格证内容	(175)
三、资料要求与评定原则	(175)
第八节 混凝土试块试验报告	(176)
一、混凝土(砂浆)试验核查注意事项	(176)
二、混凝土试块试压强度试验报告单技术鉴定方法	(176)
三、资料要求与评定原则	(178)
第九节 砂浆试块试验报告	(178)
一、砂浆试块试验核查注意事项	(178)
二、砂浆试块试压强度试验报告单技术鉴定方法	(178)
三、资料要求与评定原则	(178)
第十节 砂浆、混凝土试配申请通知单	(179)
一、资料要求	(179)
二、评定原则	(179)
第十一节 土壤试验	(180)
一、土质试验资料要求与评定原则	(180)
二、地基钎探记录质量要求与评定原则	(180)
第十二节 地基验槽记录	(181)
一、地基验槽资料	(181)
二、地基验槽记录表及填写方法	(182)

(281)	三、资料要求与评定原则	(183)
(281)	第十三节 结构吊装、结构验收记录	(184)
(281)	一、结构吊装记录资料	(184)
(281)	二、结构吊装记录表式及填写方法	(184)
(281)	三、结构验收记录资料	(186)
(281)	四、结构验收记录表式及填写方法	(187)
(281)	五、资料要求与评定原则	(188)
(131)	第十四节 防水工程验收记录	(189)
(131)	一、防水试验资料	(189)
(131)	二、防水工程验收记录及表式填写方法	(190)
(131)	三、资料要求与评定原则	(191)
(131)	第二章 建筑设备安装工程质量保证资料	(192)
(131)	第一节 建筑采暖卫生与煤气工程	(192)
(131)	一、材料、设备出厂合格证	(191)
(131)	二、管道、设备强度、焊口检查和严密性试验记录	(193)
(131)	三、系统清洗记录	(200)
(131)	四、排水管灌水、通水试验记录	(201)
(131)	五、锅炉烘炉、锅炉煮炉、设备试运转记录	(203)
(131)	第二节 建筑电气安装工程	(204)
(131)	一、主要电气设备、材料合格证	(204)
(131)	二、电气设备试验、调整记录	(205)
(131)	三、绝缘、接地电阻测试记录	(212)
(131)	第三节 通风与空调工程	(215)
(131)	一、材料设备出厂合格证	(215)
(131)	二、空调调试报告	(215)
(131)	三、制冷管道试验记录	(216)
(131)	第四节 电梯安装工程	(217)
(131)	一、绝缘、接地电阻测试记录	(217)
(131)	二、空、满、超载运行记录	(218)
(131)	三、调整、试验报告	(219)
(131)	第三章 建筑工程施工技术资料	(221)
(131)	第一节 隐蔽工程验收记录	(221)
(131)	一、隐蔽工程验收的内容	(221)
(131)	二、隐蔽工程验收的要求	(225)
(131)	第二节 技术复核记录	(226)
(131)	一、技术复核的内容	(226)

二、技术复核的要求	(228)
第三节 混凝土工程施工记录	(228)
一、混凝土工程施工记录的内容	(229)
二、混凝土工程施工记录的要求	(229)
三、混凝土工程施工记录的格式	(229)
第四节 建筑物和构筑物沉降观测资料	(229)
一、沉降观测示意图	(230)
二、沉降观测记录	(233)
三、沉降观测资料的整理	(234)
四、沉降观测的有关问题	(235)
第五节 施加预应力记录	(237)
一、预应力筋的冷拉和张拉记录	(237)
二、预应力锚具、夹具和连接器的合格证及检验记录	(241)
第六节 开、竣工报告	(242)
一、开工申请报告	(242)
二、开工报告	(245)
三、竣工报告	(246)
四、停工报告	(246)
五、复工报告	(247)
第七节 图纸会审记录	(247)
一、施工图纸会审的主要内容	(248)
二、图纸会审的组织	(248)
三、图纸会审记录的要求	(249)
四、各类施工图纸的内容	(249)
五、熟悉图纸的要领	(250)
六、施工图纸会审时应审查(或提出)和研究的若干问题	(251)
第八节 施工组织设计	(254)
一、施工组织设计的分类、编制原则、任务和作用	(254)
二、施工组织总设计	(256)
三、单位工程施工组织设计	(259)
第九节 工程定位记录	(262)
一、工程定位的定义	(262)
二、工程定位的方法	(263)
三、工程定位的精度要求	(265)
四、用经纬仪测设垂线的常用方法	(266)
五、工程定位应注意的几个问题	(266)

六、工程定位资料的整理	(267)
第十节 工程变更设计联系单	(267)
一、施工单位提出的问题	(267)
二、设计单位提出的问题	(268)
三、建设单位提出的问题	(268)
第十一节 单位工程交工验收和建设项目(工程)竣工验收	(268)
一、单位工程交工验收	(268)
二、建设项目(工程)竣工验收	(270)
第十二节 施工日记	(272)
一、施工日记的内容	(272)
二、施工日记的要求	(272)
三、施工日记的格式	(272)
第十三节 竣工图	(273)
一、编制竣工图的形式和深度	(273)
二、竣工图的有关问题	(273)
第十四节 建设工程保修办法	(274)
第十五节 建筑工程质量、伤亡、设备事故处理记录	(277)
一、建筑工程质量事故处理记录	(277)
二、伤亡事故处理记录	(284)
三、机械设备事故处理记录	(286)
第三篇 土方与爆破工程质量检验评定	(289)
第一章 土方与爆破工程质量检验评定相关标准规范	(291)
一、建筑工程质量检验评定标准(GBJ301-88)	(291)
二、土方与爆破工程施工及验收规范(GBJ201-83)	(381)
第二章 土方与爆破工程质量达标技术	(405)
第一节 土方与爆破工程材料要求	(405)
一、土的工程分类、鉴别与性质	(405)
二、爆破工程材料要求	(415)
第二节 土方与爆破工程施工工艺	(421)
一、人工挖土	(421)
二、机械挖土	(423)
第三章 土方与爆破工程质量检验评定	(425)
第一节 土方工程	(425)
一、保证项目	(425)

二、允许偏差项目	(427)
第二节 爆破工程	(428)
一、保证项目	(428)
二、允许偏差项目	(428)
第三节 土方工程质量检验评定举例	(429)
一、保证项目	(429)
二、允许偏差项目	(430)
第四篇 地基与基础工程质量检验评定	(433)
第一章 地基与基础工程质量检验评定相关标准规范	(435)
地基与基础工程施工及验收规范(GBJ202-83)	(435)
第二章 地基与基础工程施工要点及质量检验评定	(483)
第一节 灰土、砂、砂石和三合土地基工程	(183)
一、灰土、砂、砂石和三合土地基	(183)
二、质量检验和质量控制	(484)
三、质量缺陷的主要反应	(485)
第二节 重锤夯实地基工程	(487)
一、重锤夯实地基的施工要点	(487)
二、质量检查和质量控制	(487)
三、质量缺陷的主要反应	(488)
第三节 强夯地基工程	(488)
一、强夯地基工程施工要点	(489)
二、质量检查和质量控制	(489)
三、质量缺陷的重要反应	(490)
第四节 打桩工程	(490)
一、保证项目	(491)
二、允许偏差项目	(494)
三、质量缺陷的主要反应	(495)
第五节 混凝土和钢筋混凝土灌注桩工程	(498)
一、灌注桩的种类	(498)
二、质量检查和质量控制	(500)
三、灌注桩质量缺陷的主要反应	(501)
第六节 地下连续墙工程	(508)
一、质量检验和质量控制	(509)
二、地下连续墙的主要质量缺陷及防治措施	(510)

第七节 沉井和沉箱工程	(512)
一、质量检验和质量控制	(512)
二、沉井、沉箱的主要质量缺陷和防治措施	(514)
第五篇 建筑防水工程质量检验评定	(517)
第一章 建筑防水工程质量检验评定相关标准规范	(519)
一、地下工程防水技术规范(GBJ108-87)	(519)
二、柔毡屋面防水工程技术规程(CECS29:91)	(546)
三、地下防水工程施工及验收规范(GBJ208-83)	(553)
第二章 地下防水工程施工技术	(573)
第一节 防水混凝土	(573)
一、原材料	(573)
二、配合比	(573)
三、搅拌	(574)
四、振捣	(574)
五、施工缝	(574)
六、养护	(574)
第二节 水泥砂浆防水层	(574)
一、原材料	(574)
二、配合比	(575)
三、铺抹	(575)
四、养护	(575)
五、施工环境	(575)
第三节 卷材防水层	(576)
一、材料	(576)
二、卷材铺贴	(576)
第四节 涂料防水层	(576)
一、涂料	(576)
二、涂刷或喷涂	(577)
第五节 金属防水层	(577)
第六节 细部构造	(577)
一、变形缝	(577)
二、后浇缝	(578)
三、穿墙管	(578)
四、埋设件	(578)

五、孔口	(578)
六、坑、池	(579)
第三章 防水工程质量检查与质量检验评定	(580)
第一节 防水工程检查	(580)
一、工程检查的作用	(580)
二、工程检查项目	(581)
三、工程检查的种类	(582)
四、工程检查的方法	(583)
第二节 地下防水工程质量检验评定	(584)
一、防水混凝土结构工程	(584)
二、水泥砂浆防水层工程	(585)
三、卷材防水层工程	(586)
第六篇 钢筋混凝土工程质量检验评定	(589)
第一章 钢筋混凝土工程质量检验评定相关标准规范	(591)
一、混凝土结构工程施工及验收规范(GB 50204-92)	(591)
二、混凝土质量控制标准(GB 50164-92)	(641)
三、混凝土强度检验评定标准(GBJ 107-87)	(652)
四、混凝土及预制混凝土构件质量控制规程(CECS 40:92)	(656)
五、预制混凝土构件质量检验评定标准(GBJ 321-90)	(747)
六、预制混凝土构件钢模板(JG/T3032-1995)	(765)
第二章 钢筋混凝土工程质量达标技术	(783)
第一节 钢筋混凝土工程材料要求	(783)
一、模板工程	(783)
二、钢筋工程	(784)
三、混凝土工程	(785)
四、构件质量要求	(788)
五、预应力钢筋混凝土工程	(788)
第二节 钢筋混凝土工程施工工艺	(790)
一、定型组合钢模安装与拆除	(790)
二、大模板安装与拆除	(791)
三、滑模工程施工	(792)
四、塑料模壳安装与拆除	(793)
五、钢筋绑扎工程	(795)
六、钢筋气压焊施工工艺	(796)
七、钢筋电渣压力焊施工工艺	(797)

八、钢筋挤压连接工程施工工艺	(798)
九、锥螺纹接头施工工艺	(800)
十、现浇框架混凝土浇筑工程	(801)
十一、大模板混凝土浇筑工程	(803)
十二、大体积混凝土浇筑工程	(805)
十三、预制钢筋混凝土叠合板生产工艺	(807)
十四、预制钢筋混凝土叠合板安装工艺	(808)
十五、预制盒子卫生间安装工艺	(809)
第三章 钢筋混凝土工程质量检验评定	(811)
第一节 模板工程质量检验评定	(811)
一、保证项目	(811)
二、基本项目	(811)
三、允许偏差项目	(812)
四、保证质量的技术措施	(812)
第二节 钢筋工程	(814)
一、保证项目	(814)
二、基本项目	(817)
三、允许偏差项目	(819)
四、保证质量的技术措施	(820)
第三节 混凝土工程	(821)
一、保证项目	(821)
二、基本项目	(823)
三、允许偏差项目	(824)
第四节 物件安装工程	(827)
一、保证项目	(827)
二、基本项目	(828)
三、允许偏差项目	(828)
四、保证混凝土构件安装工程的技术措施	(829)
第五节 预拉力钢筋混凝土工程	(831)
一、保证项目	(831)
二、基本项目	(833)
三、允许偏差项目	(833)
四、保证质量的技术措施	(834)

第七篇 砌筑工程质量检验评定

第一章 砌筑工程质量检验评定相关标准	(839)
---------------------------------	--------------

(2501) 砖石工程施工及验收规范(GBJ302-83)	(839)
第二章 砌筑工程质量达标技术	(859)
第一节 砌筑工程材料要求	(859)
(2501) 一、砌砖工程材料要求	(859)
(2501) 二、砌石工程材料要求	(860)
第二节 砌筑工程施工工艺	(861)
(2501) 一、粘土砖砌筑工程	(861)
(2501) 二、加气混凝土砌块砌筑工程	(862)
(2501) 三、空心砌块砌筑工程	(864)
第三章 砌筑工程质量检验评定标准	(866)
第一节 砌砖工程	(866)
(2501) 一、保证项目	(866)
(2501) 二、基本项目	(866)
(2501) 三、允许偏差项目	(867)
(2501) 四、保证质量的技术措施	(867)
第二节 砌石工程	(870)
(2501) 一、保证项目	(870)
(2501) 二、基本项目	(870)
(2501) 三、允许偏差项目	(871)
(2501) 四、保证质量的技术措施	(871)
第八篇 木结构、钢结构工程质量检验评定	(873)
第一章 木结构、钢结构工程质量检验评定相关标准	(875)
第一节 木结构工程质量检验评定相关标准规范	(875)
(2501) 一、木结构设计规范(GBJ5-88)	(875)
(2501) 二、木结构工程施工及验收规范(GBJ206-83)	(909)
第二节 钢结构工程质量检验评定相关标准规范	(936)
(2501) 一、钢结构工程质量检验评定标准(GB50221-95)	(936)
(2501) 二、钢结构工程施工及验收规范(GB50205-95)	(963)
(2501) 三、建筑钢结构焊接规程(JGJ81-91)	(985)
(2501) 四、钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规程(JGJ82-91)	(1023)
(2501) 五、钢筋焊接及验收规程(JGJ18-84)	(1041)
第二章 木结构工程施工技术及质量检验评定	(1070)
第一节 木结构工程材料要求	(1070)
(2501) 一、木屋架和梁、柱制作工程	(1070)

二、屋面木骨架工程	(1072)
第二节 木结构工程施工工艺	(1072)
一、施工准备	(1072)
二、操作工艺	(1073)
三、质量技术标准	(1075)
四、成品保护措施	(1075)
五、应注意的质量问题	(1075)
第三节 木结构工程质量检验评定	(1076)
一、木屋架和梁、柱制作工程	(1076)
二、木屋架和梁、柱安装工程	(1079)
三、屋面木骨架工程	(1080)
第三章 钢结构工程施工技术及质量检验评定	(1083)
第一节 钢结构材料要求	(1083)
一、钢结构制作工程	(1083)
二、钢结构焊接工程	(1084)
三、钢结构螺栓连接工程	(1085)
第二节 钢结构工程施工工艺	(1086)
一、钢屋架制作工程	(1086)
二、钢屋架安装工程	(1088)
第三节 钢结构工程质量检验评定	(1089)
一、钢结构焊接工程	(1089)
二、钢结构螺栓连接工程	(1091)
三、钢结构制作工程	(1092)
四、钢结构安装工程	(1098)
五、钢结构油漆工程	(1101)

第九篇 建筑装饰工程质量检验评定

第一章 建筑装饰工程质量检验评定相关标准规范

一、建筑地面工程施工及验收规范(GB50209-95)	(1105)
二、屋面工程技术规范(GB50207-94)	(1136)
三、建筑装饰装修工程质量验收规范(GB50210-2001)	(1187)
四、建筑工程饰面砖粘结强度检验标准(JGJ110-97)	(1240)
五、机械喷涂抹灰施工规程(JGJ105-96)	(1244)
六、塑料门窗安装及验收规程(JGJ103-96)	(1254)

第二章 地面与楼面工程施工技术及质量检验评定

第一节 材料要求	(1266)
一、地面基层材料	(1266)
二、整体楼、地面工程	(1267)
三、板块楼、地面工程	(1269)
四、木质板楼、地面工程	(1270)
第二节 施工工艺	(1270)
一、地面混凝土垫层工程	(1270)
二、水泥地面工程	(1272)
三、现制水磨石地面工程	(1273)
四、预制水磨石地面工程	(1274)
五、木质拼花楼地面工程	(1275)
第五节 质量检验评定	(1277)
一、整体楼、地面工程	(1277)
二、整体楼、地面工程质量检验评定举例	(1279)
第三章 屋面工程施工技术及质量检验评定	(1282)
第一节 材料要求	(1282)
一、屋面找平层工程	(1282)
二、屋面保温(隔热)层工程	(1282)
三、屋面卷材防水工程	(1283)
四、油膏嵌缝涂料屋面工程	(1286)
五、细石混凝土屋面工程	(1287)
六、平瓦屋面工程	(1287)
七、薄钢板和波形薄钢板屋面工程	(1288)
八、波形石棉瓦屋面工程	(1289)
九、水落管工程	(1289)
第二节 施工工艺	(1290)
一、屋面保温层工程	(1290)
二、屋面找平层工程	(1292)
三、屋面沥青油毡卷材防水层工程	(1295)
四、屋面冷作防水工程	(1296)
五、屋面热熔防水工程	(1297)
第三节 质量检验评定	(1299)
一、屋面找平层工程	(1299)
二、屋面保温(隔热)工程	(1300)
三、屋面卷材防水工程	(1302)
四、油膏嵌缝涂料屋面工程	(1304)

五、细石混凝土屋面工程	(1305)
六、平瓦屋面工程	(1306)
七、薄钢板和波形薄钢板屋面工程	(1308)
八、波形石棉瓦屋面工程	(1309)
九、水落管工程	(1310)
第四章 门窗工程施工技术及质量检验评定	(1312)
第一节 材料要求	(1312)
一、木门窗制作工程	(1312)
二、木门窗安装工程	(1316)
三、钢门窗安装工程	(1316)
四、铝合金门窗安装工程	(1316)
第二节 施工工艺	(1317)
一、木门窗安装工程	(1317)
二、钢门窗安装工程	(1318)
三、铝合金门窗安装工程	(1319)
四、塑钢门窗安装工程	(1320)
第三节 质量检验评定	(1321)
一、木门窗制作工程	(1321)
二、木门窗安装工程	(1323)
三、钢门窗安装工程	(1325)
四、铝合金门窗安装工程	(1327)
第五章 装饰工程施工技术及质量检验评定	(1330)
第一节 材料要求	(1330)
一、一般抹灰工程	(1330)
二、装饰抹灰工程	(1331)
三、清水砖墙勾缝工程	(1332)
四、油漆工程	(1332)
五、刷浆(喷浆)工程	(1335)
六、玻璃安装工程	(1337)
七、裱糊工程	(1338)
八、饰面工程	(1339)
九、罩面板及钢木骨架安装工程	(1344)
十、细木制品工程	(1348)
十一、花饰安装工程	(1350)
第二节 施工工艺	(1351)
一、室外一般抹灰工程	(1351)

二、外墙水刷石工程	(1352)
三、外墙干粘石工程	(1353)
四、清水砖墙勾缝工程	(1354)
五、钢、木门窗混色油漆工程	(1355)
六、木门窗清色油漆工程	(1356)
七、内墙刷乳胶漆工程	(1358)
八、玻璃安装工程	(1359)
九、裱糊壁纸工程	(1360)
十、室内面砖镶贴工程	(1361)
十一、室外面砖镶贴工程	(1363)
十二、轻质墙面工程	(1365)
十三、轻钢龙骨吊顶工程	(1366)
十四、外墙内保湿工程	(1366)
十五、外墙干挂石板安装工程	(1368)
十六、玻璃幕墙安装工程	(1369)
第三节 质量检验评定	(1371)
一、一般抹灰工程	(1371)
二、装饰抹灰工程	(1373)
三、清水砖墙勾缝工程	(1376)
四、油漆工程	(1377)
五、刷浆(喷浆)工程	(1379)
六、玻璃工程	(1381)
七、裱糊工程	(1382)
八、饰面工程	(1383)
九、罩面板及钢木骨架安装工程	(1385)
十、细木制品工程	(1387)
十一、花饰安装工程	(1388)

第十篇 建筑安装工程质量检验评定 (1391)

第一章 建筑安装工程质量检验评定相关标准规范 (1393)

一、采暖与卫生工程施工及验收规范(GBJ 242-82)	(1393)
二、通风与空调工程施工及验收规范(GB50243-97)	(1431)
三、建筑采暖与卫生工程质量检验评定标准(GBJ302-88)	(1489)
四、压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范(GB50275-98)	(1528)
五、给水排水构筑物施工及验收规范(GBJ141-90)	(1568)
六、建筑给水硬聚氯乙烯管道渗计与施工验收规程(CECS41:92)	(1624)