

JIANSHE GONGCHENG JIANLI
ZHISHI WENDA

建设工程监理 知识问答

李明安 编著

中国建筑工业出版社

建设工程监理知识问答

李明安 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建设工程监理知识问答/李明安编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014. 7
ISBN 978-7-112-17091-3

I. ①建… II. ①李… III. ①建设工程-监理工作-问题解答 IV. ①TU712-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 152222 号

本书以新修订的《建设工程监理规范》GB/T 50319—2013、《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—2013、《建设工程监理合同(示范文本)》GF-2012-0202 以及修订和完善的有关工程建设的法律法规规章、各专业质量验收规范等为依据, 采用问答的形式, 简明扼要地介绍了建设工程监理的工作内容、程序、方法和措施。尤其用了大量篇幅介绍了建筑工程结构、设备安装工程、建筑节能与绿色施工以及市政公用工程等专业基础知识。全书共 8 章, 共编写 750 道题, 具有很强的系统性和可操作性, 专业基础知识全面, 可作为建设工程监理人员业务培训教材以及现场监理人员工作指导用书, 也可作为相关专业人士学习、应用的参考书。

* * *

责任编辑: 郭锁林 赵晓菲

责任设计: 陈 旭

责任校对: 张 颖 赵 颖

建设工程监理知识问答

李明安 编著

*

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

北京红光制版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 28 1/2 字数: 712 千字

2014 年 7 月第一版 2014 年 7 月第一次印刷

定价: 72.00 元

ISBN 978-7-112-17091-3

(25877)

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)

前　　言

为了进一步提高建设工程监理人员的水平，满足建设工程监理人员教育培训的要求，应重庆市建设监理协会邀请，编者以新修订的《建设工程监理规范》GB/T 50319—2013、《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—2013、《建设工程监理合同（示范文本）》GF-2012-0202 以及修订和完善的有关工程建设的法律法规规章、各专业施工质量验收规范为依据，采用问答的形式，简明扼要地介绍了建设工程监理的工作内容、程序、方法和措施。尤其用了大量篇幅介绍了建筑工程结构、设备安装工程、建筑节能与绿色施工以及市政公用工程等专业基础知识，内容丰富，专业深度适中，使监理人员易读、易懂、易掌握，并方便监理人员在工作过程中使用、查阅、学习。

全书共8章，第1章建设工程监理基本知识与相关法规规章，第2章建设工程合同管理，第3章建设工程质量、造价和进度控制，第4章建设工程安全生产管理的监理工作，第5章建筑工程结构，第6章建筑设备安装工程，第7章建筑节能与绿色施工，第8章市政公用工程，共编写750道题，具有很强的系统性和可操作性，专业基础知识全面，可作为建设工程监理人员业务培训教材以及现场监理人员工作指导用书，也可作为相关专业人士学习、应用的参考书。

本书由李明安教授级高级工程师编著，重庆市建设监理协会陈东光副会长、史红秘书长、重庆大学教授许远明审定。编写过程中，编者参阅并引用了部分著作及各专业验收规范、标准，在此对相关著作的作者深表谢意。

限于编写时间短、要求知识面广以及编者水平、阅历，本书难免有不足之处，恳请广大读者和专家批评指正。



2014年5月20日

目 录

第1章 建设工程监理基本知识与相关法规规章	1
第1节 建设工程监理基本知识	1
1001 什么是建设工程监理?	1
1002 实施建设工程监理应遵循哪些主要依据?	1
1003 建设工程监理工作主要包括哪些内容?	1
1004 项目监理机构由哪些人员组成?	2
1005 总监理工程师代表设置原则是什么?	2
1006 总监理工程师应履行哪些职责?	3
1007 总监理工程师不得将哪些工作委托给总监理工程师代表?	3
1008 专业监理工程师应履行哪些职责?	4
1009 监理员应履行哪些职责?	4
1010 建设工程监理包括哪些主要工作制度?	4
1011 建设工程监理有哪些主要工作方法?	7
1012 建设工程监理规划编制依据有哪些?	7
1013 建设工程监理规划编审应遵循哪些程序?	8
1014 建设工程监理规划应包括哪些主要内容?	8
1015 建设工程监理实施细则编制依据有哪些?	9
1016 建设工程监理实施细则编审应遵循哪些程序?	9
1017 建设工程监理实施细则应包括哪些主要内容?	9
1018 什么情形应编制监理实施细则? 编制时间有何要求?	9
1019 监理日志应包括哪些主要内容?	9
1020 监理月报应包括哪些主要内容?	10
1021 工程质量评估报告应包括哪些主要内容?	10
1022 监理工作总结应包括哪些主要内容?	10
1023 监理文件资料应包括哪些主要内容?	10
1024 什么是建设工程相关服务?	11
1025 工程勘察设计阶段服务包括哪些主要工作?	11
1026 工程保修期阶段服务包括哪些主要工作?	12
1027 设备采购监理工作应包括哪些主要内容?	12
1028 设备监造监理工作应包括哪些主要内容?	13
第2节 建设工程监理相关法规规章	14
1029 工程建设法规体系可分为哪些层次?	14

1030	《建设工程质量管理条例》中监理单位有哪些质量责任和义务？	15
1031	建设工程质量最低保修期限有哪些规定？	15
1032	施工图设计文件审查应包括哪些内容？	16
1033	工程监理企业有哪些资质等级？	16
1034	建设工程标准分为哪些等级？	16
1035	什么是建设工程标准强制性条文？	16
1036	什么是安全玻璃？建筑物哪些部位必须使用安全玻璃？	16
1037	注册监理工程师有哪些权利和义务？	17
1038	注册监理工程师有哪些法律责任？	18
第2章 建设工程合同管理		19
第1节	建设工程合同管理内容	19
2001	建设工程合同管理的主要任务是什么？	19
2002	建设工程合同有哪些计价方式？	19
2003	什么情况总监理工程师应及时签发工程暂停令？	19
2004	项目监理机构如何处理施工单位提出的工程变更？	20
2005	工程变更价款确定有哪些原则？	20
2006	项目监理机构如何处理施工单位提出的工程延期？	20
2007	项目监理机构批准工程延期应同时满足哪些条件？	20
2008	项目监理机构处理费用索赔的主要依据有哪些？	21
2009	项目监理机构如何处理施工单位提出的费用索赔？	21
2010	项目监理机构批准施工单位费用索赔应同时满足哪些条件？	21
2011	项目监理机构如何处理施工合同的解除	21
第2节	建设工程监理、施工合同示范文本	22
2012	建设工程监理合同文件的解释顺序是什么？	22
2013	工程施工全部或部分暂停时监理单位应如何处理？	22
2014	什么是附加工作？附加工作酬金如何计算？	22
2015	项目监理机构人员调整有哪些约定？	23
2016	建设工程施工合同文件的解释顺序是什么？	23
2017	发包人提供施工现场、施工条件和基础资料有哪些约定？	24
2018	建设工程施工合同中隐蔽工程检查有哪些约定？	24
2019	建设工程施工合同中承包人提出索赔的程序是什么？	25
2020	建设工程施工合同中对承包人索赔的处理有哪些约定？	25
2021	建设工程施工合同中发包人提出索赔的处理有哪些约定？	26
2022	什么是质量保证金？质量保证金的扣留有哪些约定？	26
2023	什么是缺陷责任期？缺陷责任期有哪些约定？	26
2024	什么是保修期？保修期修复费用有哪些约定？	27
2025	什么是不可抗力？不可抗力后果的承担有哪些约定？	27

第3章 建设工程质量、造价和进度控制	29
第1节 建设工程质量控制	29
3001 建设工程质量控制的主要任务是什么?	29
3002 建设工程质量控制包括哪些主要内容?	29
3003 什么是施工图纸会审?施工图纸会审包括哪些主要内容?	30
3004 什么是设计交底?设计交底包括哪些主要内容?	31
3005 图纸会审与设计交底时监理人员应熟悉哪些主要内容?	31
3006 施工组织设计包括哪些内容?其审查的程序和基本内容是什么?	31
3007 审核分包单位资格应包括哪些基本内容?其报审程序是什么?	32
3008 检查施工单位为工程提供服务的试验室应包括哪些主要内容?	33
3009 项目监理机构如何检查、复核施工控制测量的成果?	33
3010 项目监理机构如何审查工程开工条件?	33
3011 第一次工地会议由谁主持召开?会议包括哪些主要内容?	33
3012 监理交底会议由谁主持召开?会议包括哪些主要内容?	34
3013 监理例会由谁主持召开?例会包括哪些主要内容?	34
3014 专题会议由谁主持召开?什么情况应组织召开?	34
3015 监理人员对工程施工质量巡视应包括哪些主要内容?	35
3016 工程材料、构配件和设备进场质量查验应包括哪些主要内容?	35
3017 项目监理机构如何处理工程中的“四新”技术?	35
3018 工程施工质量检查验收应包括哪些主要内容?	36
3019 工程施工质量检查有哪些主要方法?	36
3020 工程施工工序检查有哪些要求?	37
3021 什么是旁站?如何确定旁站的关键部位或关键工序?	37
3022 旁站过程中监理人员应注意哪些主要事项?	37
3023 什么是平行检验?平行检验的依据是什么?	38
3024 什么是见证取样?见证取样和送检人员应注意哪些主要事项?	38
3025 哪些试块、试件和材料必须实施见证取样和送检?	38
3026 工程材料、设备的进场检测应包括哪些主要内容?	38
3027 施工过程质量检测试验应包括哪些主要内容?	39
3028 工程实体质量与使用功能检测应包括哪些主要内容?	40
3029 什么是隐蔽工程?隐蔽工程验收有哪些规定?	41
3030 什么是工程质量缺陷?工程质量缺陷处理程序是什么?	42
3031 什么是工程质量事故?工程质量事故等级如何划分?	42
3032 工程质量事故处理程序是什么?	42
3033 什么是建筑工程施工质量验收?	43
3034 建筑工程质量验收有哪些层次?	43
3035 什么是单位工程?单位工程划分的原则是什么?	43
3036 什么是分部工程?分部工程划分的原则是什么?	44

3037	什么是分项工程？分项工程划分的原则是什么？	44
3038	什么是检验批？检验批划分的原则是什么？	44
3039	室外工程的划分原则是什么？	45
3040	建筑工程施工质量应按哪些要求进行验收？	45
3041	检验批质量检验有哪些抽样方案？	45
3042	什么是计数检验和计量检验？	46
3043	采用计数抽样时检验批最小抽样数量应符合哪些要求？	46
3044	符合什么条件时可按相关专业验收规范调整抽样复验、试验数量？	46
3045	什么是主控项目和一般项目？	46
3046	检验批质量验收程序是什么？	47
3047	检验批质量验收合格应符合哪些规定？	47
3048	分项工程质量验收程序是什么？	48
3049	分项工程质量验收合格应符合哪些规定？	49
3050	分部工程质量验收程序是什么？	49
3051	分部工程质量验收合格应符合哪些规定？	49
3052	单位工程质量验收程序是什么？	50
3053	单位工程质量验收合格应符合哪些规定？	50
3054	质量控制资料应包括哪些主要内容？	51
3055	工程施工质量验收不符合要求的应如何处理？	51
3056	什么是住宅工程质量分户验收？分户验收包括哪些主要内容？	52
3057	住宅工程质量分户验收程序是什么？	52
3058	工程应符合哪些要求方可进行竣工验收？	53
3059	工程竣工验收的程序是什么？	53
3060	工程竣工验收报告应包括哪些主要内容？	54
第 2 节	建设工程造价控制	54
3061	建设工程造价由哪些项目组成？	54
3062	建筑安装工程费按照工程造价形成由哪些项目组成？	55
3063	建筑安装工程费按照费用构成要素划分由哪些项目组成？	56
3064	建设工程造价控制的主要任务是什么？	56
3065	项目监理机构工程造价控制包括哪些主要内容？	57
3066	建设工程造价控制有哪些主要措施？	57
3067	什么是工程计量？工程计量原则是什么？	57
3068	项目监理机构如何进行工程计量和付款签证？	57
3069	项目监理机构如何进行工程竣工结算款审核？	58
3070	合同价款调整的程序是什么？	58
3071	工程量出现偏差时合同价款如何调整？	58
第 3 节	建设工程进度控制	59
3072	建设工程进度控制主要任务是什么？	59
3073	建设工程进度控制应包括哪些主要内容？	59

3074 建设工程施工进度计划审查应包括哪些基本内容?	60
3075 建设工程进度控制有哪些主要措施?	60
3076 建设工程进度计划编制主要程序是什么?	60
3077 进度计划表示方式有哪些?	61
3078 什么是网络计划的计算工期、要求工期和计划工期?	61
3079 什么是网络计划的时差?	62
3080 什么是网络计划的关键线路和关键工作?	63
3081 建设工程进度计划检查有哪些主要方法?	63
3082 如何分析进度偏差对后续工作及总工期的影响?	64
3083 建设工程进度计划调整有哪些主要方法?	64
第4章 建设工程安全生产管理的监理工作	66
第1节 监理工作内容与相关规定	66
4001 安全生产管理的监理工作应包括哪些主要内容?	66
4002 监理人员应熟悉哪些有关安全的法律、法规和规章?	66
4003 《建设工程安全生产管理条例》中监理单位有哪些安全管理职责?	67
4004 专项施工方案编制和审查有哪些规定?	67
4005 专项施工方案报审程序是什么?	68
4006 危险性较大的分部分项工程包括哪些内容?	68
4007 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程包括哪些内容?	69
4008 施工组织设计中安全技术措施的审查应包括哪些主要内容?	70
4009 施工企业安全生产管理“三类人员”包括哪些人员?	70
4010 施工单位配备项目专职安全生产管理人员有哪些要求?	70
4011 建筑施工特种作业人员上岗有哪些规定?	71
4012 施工单位对新入场从业人员的三级安全教育包括哪些内容?	71
4013 安全事故等级如何划分?	72
4014 生产安全事故发生后应如何报告和应急处理?	72
4015 监理单位如何监督建设工程安全文明施工费的使用?	73
4016 建设工程安全文明施工费包括哪些项目?	73
4017 建设工程安全文明施工措施包括哪些项目清单?	73
4018 高大模板支撑系统专项施工方案应包括哪些主要内容?	75
4019 高大模板支撑系统搭设与拆除有哪些要求?	75
4020 施工现场应在哪些部位设置安全警示标志?	76
第2节 安全防护与脚手架搭设	76
4021 建筑施工安全技术交底有哪些规定?	76
4022 建筑施工生产安全事故应急预案包括哪些内容?	76
4023 安全帽、安全带和安全网的质量与使用有哪些要求?	77
4024 施工现场“四口”的安全防护有哪些要求?	78
4025 施工现场“临边”的安全防护有哪些要求?	78

4026 建筑施工交叉作业安全防护有哪些要求？ ······	79
4027 建筑施工扣件式钢管脚手架立杆布置有哪些规定？ ······	79
4028 建筑施工扣件式钢管脚手架纵向水平杆构造有哪些规定？ ······	79
4029 建筑施工扣件式钢管脚手架横向水平杆构造有哪些规定？ ······	80
4030 建筑施工扣件式钢管脚手架连墙件布置有哪些规定？ ······	80
4031 建筑施工扣件式钢管单、双排脚手架剪刀撑设置有哪些规定？ ······	81
4032 建筑施工扣件式钢管脚手架脚手板设置有哪些规定？ ······	81
4033 建筑施工扣件式钢管单、双排脚手架拆除作业有哪些规定？ ······	82
第 3 节 安全用电与消防管理 ······	82
4034 施工现场用电有哪些规定？ ······	82
4035 施工现场临时用电组织设计应包括哪些内容？ ······	82
4036 施工现场临时用电组织设计编制和审批程序是什么？ ······	83
4037 施工现场临时用电三相四线制低压电力系统设置有哪些规定？ ······	83
4038 施工现场临时用电电缆线路敷设有哪些规定？ ······	83
4039 施工现场临时用电配电箱及开关箱的设置有哪些规定？ ······	84
4040 施工现场临时用电配电箱的电器设置有哪些原则？ ······	85
4041 施工现场临时用电漏电保护器设置有哪些要求？ ······	86
4042 施工现场机械设备及高架设施防雷有哪些规定？ ······	86
4043 施工现场哪些场所应使用安全特低电压照明器？ ······	87
4044 施工现场使用行灯应符合哪些要求？ ······	87
4045 施工现场消防安全技术交底应包括哪些主要内容？ ······	87
4046 施工现场消防安全检查应包括哪些主要内容？ ······	88
4047 在建工程及临时用房的哪些场所应配置灭火器？ ······	88
4048 灭火器类型选择有哪些规定？ ······	88
4049 施工现场用火作业有哪些规定？ ······	88
4050 施工现场用气有哪些规定？ ······	89
4051 可燃材料及易燃易爆危险品管理有哪些规定？ ······	90
4052 施工现场临时用房防火有哪些规定？ ······	90
4053 施工现场在建工程防火有哪些规定？ ······	91
4054 施工现场临时室外消防给水系统设置有哪些规定？ ······	92
4055 在建工程临时室内消防给水系统设置有哪些规定？ ······	92
第 4 节 操作平台、起重机械与拆除工程 ······	93
4056 模板支撑和拆卸时悬空作业有哪些规定？ ······	93
4057 混凝土浇筑时悬空作业有哪些规定？ ······	93
4058 构件吊装和管道安装悬空作业有哪些规定？ ······	94
4059 移动式操作平台使用有哪些规定？ ······	94
4060 悬挑式钢操作平台有哪些规定？ ······	94
4061 塔式起重机安装、拆卸专项方案应包括哪些内容？ ······	95
4062 塔式起重机的安装有哪些规定？ ······	96

4063 塔式起重机使用有哪些规定?	97
4064 塔式起重机的拆卸有哪些规定?	98
4065 人工拆除建筑工程有哪些规定?	98
4066 机械拆除建筑工程有哪些规定?	99
第5章 建筑结构工程	100
第1节 地基与基础工程	100
5001 土方开挖的原则是什么?	100
5002 基坑降水有哪些规定?	100
5003 基坑降水与排水施工质量检验标准和方法是什么?	101
5004 基坑开挖应符合哪些规定?	101
5005 土方开挖工程质量检验标准和方法是什么?	102
5006 基坑回填应符合哪些规定?	103
5007 基坑支护结构的安全等级划分有何规定?	104
5008 各类基坑支护结构的适用条件是什么?	104
5009 基坑支护排桩施工有哪些规定?	105
5010 基坑支护锚杆的应用与布置有哪些规定?	106
5011 基坑支护钢绞线锚杆和钢筋锚杆的构造应符合哪些规定?	106
5012 基坑支护锚杆腰梁有哪些规定?	107
5013 基坑支护锚杆施工偏差有哪些要求?	107
5014 基坑支护预应力锚杆张拉锁定有哪些要求?	107
5015 基坑支护锚杆抗拔承载力的检测有哪些规定?	108
5016 基坑支护土钉墙构造有哪些要求?	108
5017 采用预应力锚杆复合土钉墙时预应力锚杆有哪些要求?	109
5018 基坑支护土钉墙施工偏差有哪些要求?	110
5019 基坑支护土钉墙的质量检测有哪些规定?	110
5020 基坑监测项目选择有哪些规定?	110
5021 基坑监测有哪些规定?	111
5022 基坑监测现场巡查包括哪些内容?	112
5023 基坑监测当出现什么危险征兆时应立即报警?	112
5024 混凝土灌注桩的桩位偏差有哪些规定?	112
5025 工程桩检测有哪些规定?	113
5026 常用的地基处理方法有哪些? 适用范围是什么?	113
5027 地基处理工程检验有哪些规定?	114
5028 天然地基基础基槽检验包括哪些要点?	114
第2节 边坡工程	115
5029 边坡支护结构常用形式有哪些?	115
5030 哪些边坡工程的设计及施工应进行专门论证?	116
5031 边坡工程安全等级划分有何规定?	116

5032 坡顶有重要建（构）筑物的边坡支护结构形式有哪些规定？ ······	117
5033 什么情况边坡支护结构宜采用预应力锚杆？ ······	117
5034 锚杆（索）支护结构构造设计有哪些规定？ ······	117
5035 锚杆的灌浆有哪些规定？ ······	118
5036 锚杆挡墙可分为哪些形式？ ······	119
5037 哪些边坡宜采用排桩式锚杆挡墙支护？ ······	119
5038 锚杆挡墙构造设计有哪些规定？ ······	119
5039 岩石锚喷支护应符合哪些规定？ ······	120
5040 岩石锚喷支护构造设计有哪些规定？ ······	120
5041 边坡工程监测项目选择有哪些规定？ ······	121
5042 边坡工程监测有哪些规定？ ······	121
5043 边坡工程遇到哪些情况时应及时报警？ ······	122
5044 边坡工程质量检验有哪些规定？ ······	122
第 3 节 模板工程 ······	123
5045 模板及支架设计荷载应包括哪些？ ······	123
5046 模板及支架的变形限值有何规定？ ······	123
5047 支架立柱和竖向模板安装在土层上时有哪些规定？ ······	124
5048 扣件式钢管模板支架搭设有哪些规定？ ······	124
5049 扣件式钢管高大模板支架搭设有哪些规定？ ······	124
5050 碗扣式、盘扣式或盘销式钢管架模板支架搭设有哪些规定？ ······	125
5051 模板安装与拆除有哪些要求？ ······	125
5052 现浇混凝土结构模板安装偏差有哪些规定？ ······	126
5053 模板支架质量检查有哪些规定？ ······	126
第 4 节 钢筋工程 ······	127
5054 钢筋牌号和表面轧制标志有何规定？ ······	127
5055 钢筋进场检查有哪些规定？ ······	127
5056 成型钢筋进场检查有哪些规定？ ······	127
5057 钢筋力学性能和重量偏差的检验有哪些规定？ ······	128
5058 钢筋调直有哪些规定？ ······	129
5059 钢筋调直后的力学性能和重量偏差检验有哪些规定？ ······	129
5060 抗震设防结构其纵向受力钢筋性能有哪些要求？ ······	130
5061 钢筋加工时应注意什么？ ······	130
5062 钢筋加工的允许偏差有何规定？ ······	130
5063 受力钢筋的弯钩和弯折有哪些规定？ ······	130
5064 钢筋接头设置有哪些规定？ ······	131
5065 梁柱类构件受力钢筋搭接长度范围内箍筋配置有哪些规定？ ······	131
5066 钢筋绑扎有哪些规定？ ······	132
5067 混凝土结构构件交接处的钢筋位置有哪些要求？ ······	132
5068 钢筋的计算截面面积及理论重量有何规定？ ······	132

5069 纵向受力钢筋最小搭接长度有何规定?	133
5070 纵向受拉钢筋锚固长度有何规定?	134
5071 钢筋焊接接头力学性能检验有哪些规定?	135
5072 钢筋机械连接接头型式检验有哪些规定?	136
5073 钢筋机械连接接头工艺检验有哪些规定?	136
5074 钢筋机械连接接头性能等级与选定有哪些规定?	137
5075 钢筋机械连接接头的检验与验收有哪些规定?	137
5076 钢筋机械连接施工有哪些规定?	138
5077 钢筋焊接施工有哪些规定?	138
5078 钢筋连接施工质量检查有哪些规定?	139
5079 钢筋隐蔽工程验收包括哪些主要内容?	139
5080 钢筋安装位置的允许偏差和检验方法有哪些规定?	139
5081 预应力隐蔽工程验收包括哪些主要内容?	140
5082 预应力筋张拉与放张有哪些规定?	140
第5节 混凝土工程	141
5083 水泥进场有哪些规定?	141
5084 水泥的选用应符合哪些规定?	142
5085 混凝土用骨料、矿物掺合料和外加剂进场复验有哪些规定?	142
5086 拌制混凝土用水有哪些规定?	142
5087 混凝土外加剂质量有哪些规定?	143
5088 混凝土强度等级划分有哪些规定?	143
5089 混凝土浇筑前应做好哪些准备工作?	143
5090 首次使用的混凝土配合比开盘鉴定包括哪些内容?	143
5091 混凝土强度试件取样与留置有哪些规定?	144
5092 混凝土坍落度和维勃稠度的质量检查有哪些规定?	144
5093 混凝土施工缝和后浇带的留设位置有哪些规定?	145
5094 混凝土浇筑有哪些规定?	146
5095 柱、墙混凝土浇筑时倾落高度有哪些规定?	146
5096 柱、墙混凝土设计强度等级高于梁、板时混凝土浇筑有何规定?	146
5097 施工缝或后浇带处混凝土浇筑有哪些规定?	147
5098 超长结构混凝土浇筑有哪些规定?	147
5099 型钢混凝土结构浇筑有哪些规定?	147
5100 钢管混凝土结构浇筑有哪些规定?	147
5101 自密实混凝土浇筑有哪些规定?	148
5102 清水混凝土结构浇筑有哪些规定?	148
5103 预应力结构混凝土浇筑有哪些规定?	148
5104 振动棒振捣混凝土有哪些规定?	149
5105 特殊部位混凝土应采取哪些加强振捣措施?	149
5106 混凝土雨期施工有哪些规定?	149

5107 混凝土冬期施工有哪些规定？	150
5108 冬期浇筑的混凝土受冻临界强度有哪些规定？	150
5109 混凝土结构冬期施工养护有哪些规定？	151
5110 混凝土养护有哪些规定？	151
5111 混凝土结构施工质量检查包括哪些内容？	152
5112 检验评定混凝土强度用的试件尺寸有哪些规定？	153
5113 混凝土试件强度代表值的确定有哪些规定？	154
5114 混凝土强度的检验评定方法是什么？	154
5115 混凝土底模及其支架拆除时混凝土强度应符合哪些规定？	154
5116 混凝土现浇结构拆模后尺寸允许偏差和检验方法有何规定？	155
5117 混凝土现浇结构质量缺陷分类有哪些规定？	156
5118 混凝土现浇结构质量缺陷修整有哪些规定？	156
5119 混凝土结构实体检验有哪些规定？	157
5120 混凝土同条件养护试件的留置与取样有哪些规定？	158
5121 混凝土同条件养护试件等效养护龄期及强度有哪些规定？	158
5122 采用回弹法检测混凝土抗压强度有哪些规定？	158
5123 结构实体钢筋保护层厚度检验有哪些规定？	160
第 6 节 大体积混凝土	160
5124 什么是大体积混凝土？	160
5125 大体积混凝土配合比设计有哪些规定？	161
5126 大体积混凝土施工有哪些要求？	161
5127 大体积混凝土施工温度控制有哪些规定？	162
5128 基础大体积混凝土测温点设置有哪些规定？	162
5129 柱、墙、梁大体积混凝土测温点设置有哪些规定？	162
5130 大体积混凝土测温及测温频率有哪些规定？	163
第 7 节 砌体工程	163
5131 砌筑砂浆试块强度合格标准有哪些规定？	163
5132 砌体结构不得在哪些墙体或部位设置脚手眼？	164
5133 砌体结构检验批的划分有哪些规定？	164
5134 砌体结构水平灰缝饱满度检验有哪些规定？	164
5135 砖砌体转角和交接处的砌筑有哪些规定？	164
5136 混凝土小型砌块砌体浇筑芯柱混凝土有哪些规定？	165
5137 毛石挡土墙的砌筑有哪些规定？	165
5138 砖砌体尺寸、位置的允许偏差及检验有哪些规定？	165
5139 填充墙砌体尺寸、位置的允许偏差及检验有哪些规定？	166
5140 砌体结构砖及砌块进场复验有哪些规定？	166
5141 砌体结构出现什么情况可采用现场检验方法进行实体检测？	167
第 8 节 钢结构工程	167
5142 钢结构工程哪些钢材应进行抽样复验？	167

5143 钢结构工程焊接材料有哪些规定?	167
5144 钢结构工程焊缝质量检验有哪些规定?	167
5145 钢结构工程高强度螺栓连接有哪些规定?	168
5146 钢构件外形尺寸主控项目的允许偏差有何规定?	169
5147 主体结构整体垂直度和整体平面弯曲的允许偏差有何规定?	169
5148 钢网架结构安装有哪些规定?	170
5149 钢结构防腐涂料涂装有哪些规定?	171
5150 钢结构防火涂料涂装有哪些规定?	172
5151 钢结构工程有关安全及功能检验和见证检测包括哪些项目?	172
5152 钢结构工程有关观感质量检查应包括哪些项目?	173
第 9 节 地下防水工程	174
5153 地下工程防水等级和防水标准有哪些规定?	174
5154 地下工程防水混凝土设计抗渗等级有何规定?	174
5155 地下工程防水混凝土的适用条件是什么?	174
5156 地下工程防水材料的进场验收有哪些规定?	175
5157 地下防水工程检验批划分和抽样检验数量有哪些规定?	175
5158 地下防水混凝土原材料的选择有哪些规定?	175
5159 地下防水混凝土的配合比有哪些规定?	176
5160 防水混凝土浇筑过程质量控制有哪些规定?	176
5161 地下防水混凝土抗压强度与抗渗性能试件的制作有哪些规定?	177
5162 地下防水混凝土施工缝留设与施工有哪些规定?	178
5163 大体积防水混凝土施工有哪些规定?	178
5164 地下防水工程穿墙管施工有哪些规定?	179
5165 地下防水工程埋设件施工有哪些规定?	179
5166 地下防水工程桩头施工有哪些规定?	179
5167 地下防水工程水泥砂浆防水层施工有哪些规定?	180
5168 地下防水工程防水卷材铺贴有哪些规定?	180
5169 地下防水工程涂料防水层施工有哪些规定?	181
5170 地下工程防水材料进场抽样检验有哪些规定?	181
5171 地下防水工程哪些部位应作好隐蔽工程验收记录?	183
第 10 节 建筑装饰装修工程	183
5172 建筑装饰装修工程进场材料有哪些规定?	183
5173 建筑装饰装修工程施工有哪些规定?	183
5174 建筑装饰装修隐蔽工程验收主要包括哪些项目?	184
5175 建筑装饰装修进场材料复验有哪些规定?	185
5176 抹灰工程检验批划分及检查数量有哪些规定?	185
5177 抹灰工程施工有哪些规定?	186
5178 门窗工程检验批划分及检查数量有哪些规定?	186
5179 门窗工程安装有哪些规定?	186

5180 门窗性能现场检测有哪些规定?	187
5181 吊顶工程检验批划分及检查数量有哪些规定?	188
5182 吊顶工程安装有哪些规定?	188
5183 轻质隔墙工程检验批划分及检查数量有哪些规定?	188
5184 饰面板(砖)工程检验批划分及检查数量有哪些规定?	189
5185 外墙饰面砖粘结强度检验有哪些要求?	189
5186 室内装修材料游离甲醛含量、放射性指标检测有哪些规定?	189
5187 民用建筑工程室内环境质量验收有哪些规定?	190
5188 建筑地面工程施工质量检验有哪些规定?	191
5189 厕浴间和有防水要求的建筑地面有哪些规定?	191
5190 幕墙工程检验批划分及检查数量有哪些规定?	191
5191 幕墙工程施工有哪些规定?	192
5192 玻璃幕墙工程施工有哪些规定?	193
5193 石材幕墙工程所用材料有哪些要求?	194
5194 非幕墙式建筑外保温系统及外墙装饰防火有哪些规定?	194
5195 幕墙式建筑外保温系统及外墙装饰防火有哪些规定?	195
5196 涂饰工程检验批划分及检查数量有哪些规定?	195
5197 涂饰工程基层处理应符合哪些要求?	195
5198 软包工程检验批划分及检查数量有哪些规定?	196
5199 软包工程质量验收有哪些规定?	196
5200 建筑外墙防水工程质量检验有哪些规定?	196
5201 建筑装饰装修工程有关安全和功能检测应包括哪些项目?	197
第 11 节 屋面工程	198
5202 屋面工程质量验收有哪些主要规定?	198
5203 屋面工程应对哪些部位进行隐蔽工程验收?	198
5204 屋面工程防水等级和设防要求有哪些规定?	199
5205 卷材及涂膜屋面防水等级和防水做法有哪些规定?	199
5206 每道卷材防水层、涂膜防水层最小厚度有哪些规定?	199
5207 卷材防水层施工应符合哪些规定?	200
5208 涂膜防水层施工应符合哪些规定?	201
5209 金属板屋面铺装有哪些规定?	201
5210 采光顶的玻璃有哪些规定?	202
5211 民用建筑屋顶保温材料有哪些规定?	202
5212 屋面防水材料进场检验项目有哪些规定?	202
5213 屋面保温材料进场检验项目有哪些规定?	203
第 12 节 人防工程	205
5214 人防工程混凝土浇筑有哪些控制要点?	205
5215 防爆波活门、防爆超压排气活门的安装有哪些规定?	206
5216 人防工程密闭穿墙短管的制作及安装有哪些规定?	206

5217 人防设备安装工程的消声与防火有哪些规定?	207
5218 人防工程通风系统试验应符合哪些规定?	208
5219 人防工程给水排水系统试验应符合哪些规定?	208
5220 人防工程电气系统试验应包括哪些内容?	208
第6章 建筑设备安装工程	209
第1节 建筑给水排水及采暖工程	209
6001 给水排水及采暖工程材料设备进场有哪些规定?	209
6002 给水排水及采暖工程施工过程有哪些质量控制要点?	209
6003 室内给水管道安装有哪些规定?	212
6004 室内给水管道水压试验有哪些规定?	213
6005 室内给水管道和阀门安装的允许偏差有何规定?	213
6006 室内消火栓系统安装有哪些规定?	213
6007 室内排水管道安装有哪些规定?	214
6008 室内排水管道检查口或清扫口应符合哪些规定?	216
6009 室内排水通气管有哪些规定?	216
6010 室内热水供应系统管道安装有哪些规定?	216
6011 室内采暖系统管道安装有哪些规定?	217
6012 室内采暖系统管道安装坡度有何规定?	218
6013 室内采暖系统散热器安装有哪些规定?	218
6014 低温热水地板辐射采暖系统安装有哪些规定?	220
6015 室内采暖系统水压试验及调试有哪些规定?	220
6016 室外给水管道安装有哪些规定?	220
6017 室外排水管道安装有哪些规定?	222
6018 室外供热管网安装有哪些规定?	223
6019 建筑中水系统管道安装有哪些规定?	225
6020 供热锅炉安装有哪些规定?	225
6021 供热锅炉水压试验有哪些规定?	226
6022 供热锅炉烘炉、煮炉和试运行有哪些规定?	226
6023 建筑给水排水及采暖工程的检验和检测应包括哪些内容?	227
第2节 通风与空调工程	227
6024 通风工程风管系统类别划分有何规定?	227
6025 通风工程风管制作有哪些规定?	227
6026 通风工程风管部件与消声器制作有哪些规定?	231
6027 通风工程风管系统安装有哪些规定?	232
6028 通风工程风管系统严密性检验有何规定?	234
6029 通风工程风管支、吊架的安装有哪些规定?	234
6030 通风与空调设备安装有哪些规定?	234
6031 空调制冷系统安装有哪些规定?	236