

现行 建筑施工 规范大全

第二版

中国建筑工业出版社



4

现行建筑施工规范大全

(第二版)

4

本社编

中国建筑工业出版社

目 录

一、钢筋混凝土高层建筑结构与施工规程

(JGJ 3—91)	1—1
主要符号	1—3
第一章 总则	1—8
第二章 结构设计的一般规定	1—10
第一节 结构体系	1—10
第二节 结构平面布置	1—11
第三节 结构竖向布置	1—15
第四节 结构布置的一般要求	1—16
第三章 荷载和地震作用	1—20
第一节 竖向荷载	1—20
第二节 风荷载	1—20
第三节 地震作用	1—24
第四章 结构计算	1—33
第一节 计算的一般原则	1—33
第二节 荷载效应和地震作用效应的组合	1—36
第三节 高层建筑结构的稳定和倾覆验算	1—38
第四节 框架结构的计算	1—39
第五节 剪力墙结构的计算	1—40
第六节 底层大空间剪力墙结构的计算	1—46
第七节 框架-剪力墙结构的计算	1—47
第八节 筒体结构的计算	1—49
第九节 高层建筑结构水平位移的限值	1—49
第五章 截面设计和结构构造	1—53

第一节	一般规定	1-53
第二节	框架结构	1-55
第三节	一般剪力墙结构	1-74
第四节	底层大空间剪力墙结构	1-87
第五节	框架-剪力墙结构	1-91
第六节	筒体结构	1-93
第七节	楼板、楼板与剪力墙、框架的连接构造	1-95
第六章	基础	1-97
第一节	一般规定	1-97
第二节	地基土承载力和单桩承载力	1-98
第三节	筏形基础	1-99
第四节	箱形基础	1-100
第五节	桩基础	1-104
第六节	大直径扩底墩	1-110
第七章	高层建筑施工的施工	1-113
第一节	一般规定	1-113
第二节	测量放线	1-114
第三节	现浇框架、框架-剪力墙结构的施工	1-115
第四节	装配式框架、框架-剪力墙结构的施工	1-117
第五节	预制梁板现浇柱框架、框架-剪力墙结构的 施工	1-118
第六节	采用大模板工艺的剪力墙结构施工	1-119
第七节	框架、框架-剪力墙、剪力墙及筒体结构的液压滑模 施工	1-122
第八节	深基础施工	1-126
第九节	施工中的安全规定	1-129
附录一	风荷载体型系数	1-131
附录二	习用的非法定计量单位与法定计量单位的换算 关系表	1-135

附录三 本规程用词说明	1-136
附加说明	1-137

二、装配式大板居住建筑设计和施工规程

(JGJ 1-91)	2-1
------------------	-----

第一章 总则	2-6
第二章 材料	2-8
第三章 建筑设计	2-11
第一节 一般要求	2-11
第二节 外墙板	2-12
第三节 内墙板、隔墙板、楼板	2-14
第四节 装修、饰面	2-15
第四章 结构设计	2-16
第一节 结构布置	2-16
第二节 构件设计	2-20
第三节 连接构造	2-20
第四节 变形缝和地基基础	2-21
第五章 结构基本计算	2-22
第六章 承载力计算	2-29
第一节 少筋大板结构墙体承载力计算	2-29
第二节 钢筋混凝土大板结构墙体承载力计算	2-34
第三节 接缝承载力计算	2-34
第七章 结构构造	2-39
第一节 墙板构造	2-39
第二节 节点、接缝连接	2-46
第三节 其它构造	2-52
第八章 构件生产	2-55
第一节 材料的一般要求	2-55

第二节 台座及模具要求	2-55
第三节 工艺要求	2-56
第四节 质量与检验要求	2-58
第九章 现场施工	2-62
第一节 一般要求	2-62
第二节 运输、堆放	2-62
第三节 安装	2-63
第四节 保温和防水	2-68
附录一 大板建筑的安装工序	2-70
附录二 安装墙板相关偏差调整原则	2-73
附录三 本规程用词说明	2-74
附加说明	2-75

三、大模板多层住宅结构设计与施工规程

(JGJ 20-84)..... 3-1

第一章 总则	3-6
第二章 结构设计原则	3-7
第三章 内力计算规定	3-9
第四章 截面强度计算	3-11
第一节 一般规定	3-11
第二节 混凝土剪力墙墙肢及连梁的强度计算	3-12
第三节 钢筋混凝土剪力墙墙肢及连梁的强度计算	3-15
第四节 砖砌外墙墙肢及连梁的强度计算	3-20
第五节 装配整体式外墙的强度计算	3-22
第六节 现浇墙体接缝的强度计算	3-23
第五章 构造措施	3-25
第六章 基本施工工艺	3-34
第一节 主要施工工序	3-34

第二节	抄平放线	3—35
第三节	敷设钢筋	3—35
第四节	砌筑外墙	3—36
第五节	模板安装和拆除	3—36
第六节	外墙板及预制构件的安装	3—37
第七节	墙体混凝土浇灌及养护	3—38
第八节	外墙板防水	3—39
第七章	质量要求	3—42
第八章	若干安全规定	3—45
附录一	可不必进行验算的墙体结构设计要求	3—47
附录二	内力计算方法及简化计算的某些原则	3—49
附录三	水平荷载作用下的内力计算——单柱系统简 算法	3—50
附录四	组合截面的内力分解	3—69
附录五	扭转影响的近似计算	3—74
附录六	模板设计和制作	3—74
附录七	本规程用词说明	3—77
附录八	非法定计量单位与法定计量单位的 换算表	3—78
参考资料	计算实例	3—79
附加说明		3—116

四、液压滑动模板施工技术规范(GBJ 113—87)

第一章	总则	4—4
第二章	滑模施工工程的设计	4—5
第一节	一般规定	4—5
第二节	筒壁结构	4—7
第三节	框架结构	4—8

第四节 墙板结构	4-10
第三章 滑模施工的准备	4-12
第四章 滑模装置的设计与制作	4-14
第一节 总体设计	4-14
第二节 部件的设计与制作	4-16
第五章 滑模施工	4-22
第一节 滑模装置的组装	4-22
第二节 钢筋	4-23
第三节 支承杆	4-24
第四节 混凝土	4-25
第五节 预留孔洞和预埋件	4-26
第六节 滑升	4-27
第七节 横向结构的施工	4-30
第六章 特种滑模施工	4-32
第一节 大体积混凝土	4-32
第二节 混凝土护面	4-33
第七章 质量检查及工程验收	4-37
第一节 质量检查	4-37
第二节 工程验收	4-37
附录一 名词解释	4-39
附录二 滑模装置设计荷载值	4-41
附录三 支承杆允许承载力的计算方法	4-43
附录四 用贯入阻力测量混凝土凝固的试验方法	4-44
附录五 本规范用词说明	4-47
附加说明	4-48

五、钢筋混凝土升板结构技术规范(GBJ 130—90)

第一章 总则	5-7
--------------	-----

第二章 设计计算与施工的基本规定	5—8
第三章 板的设计	5—10
第一节 一般规定	5—10
第二节 提升阶段计算	5—10
第三节 使用阶段计算	5—15
第四节 构造与配筋	5—20
第四章 柱的设计	5—23
第一节 一般规定	5—23
第二节 提升阶段验算	5—23
第三节 使用阶段计算	5—33
第五章 板柱节点设计	5—35
第一节 板柱节点	5—35
第二节 提升环和承重销	5—38
第六章 升板结构的抗侧力设计	5—44
第一节 一般规定	5—44
第二节 内力和位移计算	5—45
第三节 构造要求	5—50
第七章 柱的施工	5—54
第一节 一般规定	5—54
第二节 预制柱的施工	5—54
第三节 现浇混凝土柱的施工	5—55
第四节 工具柱的施工	5—58
第八章 板的制作	5—60
第一节 胎模施工	5—60
第二节 隔离层	5—60
第三节 提升环制作与安装	5—61
第四节 模壳和模板	5—61
第五节 混凝土施工	5—62
第九章 板的提升与固定	5—63

第一节	提升设备	5-63
第二节	提升单元与程序	5-63
第三节	提升准备	5-64
第四节	板的提升	5-65
第五节	群柱的稳定措施	5-66
第六节	板的就位与固定	5-66
第十章	墙体和筒体的施工	5-68
第一节	一般规定	5-68
第二节	升提、升滑施工	5-70
第三节	升层施工	5-71
第十一章	验收	5-72
第一节	质量标准与结构验收	5-72
第二节	技术复核与隐蔽工程验收	5-74
附录一	等代梁的升差内力的计算	5-76
附录二	平板配筋构造	5-80
附录三	格梁板的次梁有效刚度系数 α	5-82
附录四	变刚度等代悬臂柱的截面刚度修正系数 ξ	5-83
附录五	群柱与内竖筒或剪力墙共同工作时的计算长度系数 μ	5-87
附录六	板柱节点图	5-89
附录七	板柱结构及板柱——壁式框架的简化计算方法	5-92
附录八	板柱——剪力墙结构的简化计算方法	5-96
附录九	带刚域杆件的线刚度修正系数	5-99
附录十	等代框架梁和柱的刚域长度系数表	5-105
附录十一	本规范用词说明	5-108
附加说明	主编单位、参加单位和主要起草人	

名单	5—109
六、网架结构设计与施工规程(JGJ 7—91)	6—1
第一章 总则	6—6
第二章 设计的一般规定	6—7
第三章 网架结构的计算	6—12
第一节 一般计算原则	6—12
第二节 空间桁架位移法的计算原则	6—13
第三节 简化计算法	6—14
第四节 地震、温度作用下的内力计算原则	6—16
第五节 组合网架结构的计算原则	6—18
第四章 杆件和节点的设计与构造	6—20
第一节 杆件	6—20
第二节 焊接钢板节点	6—21
第三节 焊接空心球节点	6—23
第四节 螺栓球节点	6—26
第五节 支座节点	6—30
第六节 组合网架结构的节点构造	6—33
第五章 制作与安装	6—34
第一节 一般规定	6—34
第二节 制作与拼装要求	6—36
第三节 高空散装法	6—38
第四节 分条或分块安装法	6—39
第五节 高空滑移法	6—39
第六节 整体吊装法	6—41
第七节 整体提升法	6—44
第八节 整体顶升法	6—44
第九节 组合网架结构的施工	6—45
第十节 验收	6—46

附录一	常用网架形式	6—48
附录二	拟夹层板法的网架杆件内力计算公式及折 算刚度	6—53
附录三	矩形平面周边简支网架拟夹层板法的弯矩 和挠度表	6—56
附录四	网架结构竖向地震作用效应的简化计算	6—62
附录五	组合网架结构的简化计算	6—64
附录六	常用焊接钢板节点构造选用图	6—67
附录七	组合网架结构节点构造选用图	6—69
附录八	橡胶垫板的材料性能及计算构造要求	6—70
附录九	本规程用词说明	6—73
附加说明		6—74

七、V形折板屋盖设计与施工规程(JGJ/T21—93)..... 7—1

第一章	总则	7—6
第二章	材料	7—7
第三章	设计规定	7—8
第四章	建筑设计	7—10
第一节	一般规定	7—10
第二节	定位轴线	7—11
第三节	排水、防水	7—17
第四节	建筑热工	7—20
第五章	折板计算	7—21
第一节	一般规定	7—21
第二节	荷载	7—23
第三节	均布荷载作用下的内力计算	7—25
第四节	折缝处有集中荷载的计算	7—27
第五节	截面验算	7—31

第六章 结构构造	7-34
第一节 一般规定	7-34
第二节 钢筋配置	7-35
第三节 连接节点	7-42
第四节 开孔 V 形折板	7-51
第五节 边折及伸缩缝	7-53
第七章 施工工艺	7-55
第一节 一般规定	7-55
第二节 构件制作	7-56
第三节 运输安装	7-61
第八章 屋面工程	7-66
第一节 保温工程	7-66
第二节 隔热工程	7-66
第三节 防水工程	7-66
第九章 屋盖工程验收	7-68
第一节 V 形折板构件验收	7-68
第二节 V 形折板结构性能检验	7-69
第三节 安装工程验收	7-71
第四节 屋面工程验收	7-72
附录一 非均布荷载作用下 V 形折板的内力分析	7-74
附录二 开孔 V 形折板计算	7-75
附录三 安装过程中 V 形折板单折倾翻稳定验算	7-81
附录四 常用施工机具简图	7-83
附录五 本规程用词说明	7-88
附加说明	7-89
 八、组合钢模板技术规范(GBJ 214—89)	8-1
第一章 总则	8-4

第二章 组合钢模板的组成和要求	8-5
第一节 一般规定	8-5
第二节 组成和要求	8-5
第三章 组合钢模板的制作及检验	8-9
第一节 材料	8-9
第二节 制作	8-10
第三节 检验	8-11
第四节 标志与包装	8-16
第四章 模板工程的施工设计	8-17
第一节 一般规定	8-17
第二节 荷载及容许应力	8-18
第三节 配板设计	8-19
第四节 支承系统的布置	8-19
第五章 模板工程的施工及验收	8-21
第一节 施工准备	8-21
第二节 安装及拆除	8-22
第三节 安全要求	8-24
第四节 检查验收	8-25
第六章 组合钢模板的运输、维修与保管	8-26
第一节 运输	8-26
第二节 维修与保管	8-26
附录一 组合钢模板的用途	8-28
附录二 钢模板规格编码	8-36
附录三 平面模板截面特征	8-38
附录四 钢模板配件规格及截面特征	8-40
附录五 钢模板荷载试验方法	8-43
附录六 钢模板质量检验评定方法	8-44
附录七 U 形卡质量检验方法	8-49

附录八 钢支柱质量检验方法	8—50
附录九 抽样方法	8—52
附录十 本规范用词说明	8—54
附加说明	8—55

中华人民共和国行业标准

**钢筋混凝土高层建筑结构
设计与施工规程**

JGJ 3—91

主编单位：中国建筑科学研究院
批准部门：中华人民共和国建设部
施行日期：1991 年 10 月 1 日

关于发布行业标准《钢筋混凝土高层 建筑结构与施工规程》的通知

建标[1991]271号

各省、自治区、直辖市建委（建设厅），计划单列市建委，
国务院有关部、委：

根据原城乡建设环境保护部（84）城科字第153号文的要求，由中国建筑科学研究院主编的《钢筋混凝土高层建筑结构与施工规程》，业经审查，现批准为行业标准，编号JGJ3—91，自1991年10月1日起施行。部标准《钢筋混凝土高层建筑结构与施工规定》JGJ3—79同时废止。

本规程由建设部建筑工程标准技术归口单位中国建筑科学研究院负责管理和解释，由建设部标准定额研究所组织出版。

中华人民共和国建设部

1991年4月29日