

混凝土

结构规范

工程建设标准规范分类汇编

2000 年版

GONGCHENG
JIANSHE
BIAOZHONGUIFAN
FENLEIHUIBIAN

● 中国建筑工业出版社

2000

工程建设标准规范分类汇编

混凝土结构规范

(2000年版)

本社编



图书在版编目(CIP)数据

混凝土结构规范:2000年版/中国建筑工业出版社编. —北京:
中国建筑工业出版社,2000
ISBN 7-112-04105-8

I. 混… II. 中… III. 混凝土结构-标准-汇编 IV. TU37-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 57847 号

工程建设标准规范分类汇编
混凝土结构规范
(2000年版)
本社编

出版说明

“工程建设标准规范分类汇编”共 35 分册,自 1996 年出版以来,方便了广大工程建设专业读者的使用,并以其“分类科学、内容全面、准确”的特点受到了社会好评。这些标准、规范、规程是广大工程建设者必须遵循的准则和规定,对提高工程建设科学管理水平,保证工程质量和工程安全,降低工程造价,缩短工期,节约建筑材料和能源,促进技术进步等方面起到了显著的作用。随着我国基本建设的蓬勃发展和工程技术的不断进步,近年来国务院有关部委组织全国各方面的专家陆续制订、修订并颁发了一批新标准、新规范、新规程。为了及时反映近几年国家新制定标准、修订标准和标准局部修订的情况,有必要对工程建设标准规范分类汇编中内容变动较大者进行修订。本次计划修订其中的 15 册,分别为:

《混凝土结构规范》

《建筑工程质量标准》

《工程设计防火规范》

《建筑施工安全技术规范》

《建筑材料应用技术规范》

《建筑给水排水工程规范》

《建筑工程施工及验收规范》

《电气装置工程施工及验收规范》

《安装工程施工及验收规范》

《建筑结构抗震规范》

《地基与基础规范》

《测量规范》

《室外给水工程规范》

近几年出版实施的,有很强的实用性;为了使读者更深刻地理解、掌握标准、规范、规程的内容,该类汇编还收入了已公开出版过的有关条文说明;该类汇编单本定价,方便各专业读者购买。

该类汇编是广大工程设计、施工、科研、管理等有关人员必备的工具书。

关于工程建设标准规范的出版、发行,我们诚恳地希望广大读者提出宝贵意见,便于今后不断改进标准规范的出版工作。

中国建筑工业出版社

目 录

1. 混凝土结构设计规范

(GBJ10—89)	1—1
主要符号	1—3
第一章 总则	1—6
第二章 材料	1—6
第一节 混凝土	1—6
第二节 钢筋	1—8
第三章 基本设计规定	1—11
第一节 一般规定	1—11
第二节 承载能力极限状态计算规定	1—12
第三节 正常使用极限状态验算规定	1—12
第四节 预应力混凝土结构构件计算规定	1—14
第四章 承载能力极限状态计算	1—21
第一节 正截面承载力计算	1—21
第二节 斜截面承载力计算	1—32
第三节 扭曲截面承载力计算	1—36
第四节 受冲切承载力计算	1—39
第五节 局部受压承载力计算	1—41
第六节 疲劳强度验算	1—42
第五章 正常使用极限状态验算	1—46
第一节 抗裂验算	1—46
第二节 裂缝宽度验算	1—49
第三节 受弯构件挠度验算	1—51

第六章 构造规定	1—52
第一节 一般规定	1—52
第二节 预应力混凝土结构构件的构造规定	1—56
第七章 结构构件的规定	1—58
第一节 板	1—58
第二节 梁	1—60
第三节 柱	1—64
第四节 剪力墙	1—66
第五节 叠合式受弯构件	1—68
第六节 深梁	1—73
第七节 牛腿	1—75
第八节 预埋件	1—76
第九节 预制构件的接头及吊环	1—78
第八章 钢筋混凝土结构构件抗震设计	1—79
第一节 一般规定	1—79
第二节 材料	1—80
第三节 框架梁	1—81
第四节 柱	1—84
第五节 框架节点及预埋件	1—88
第六节 剪力墙	1—90
附录一 原《钢筋混凝土结构设计规范》TJ 10—74 的混凝土标号与本规范的混凝土强度等级以 及各项强度指标的换算关系	1—94
附录二 素混凝土结构构件计算	1—94
附录三 钢筋混凝土矩形截面受弯构件纵向受拉钢筋 截面面积计算方法	1—97
附录四 混凝土双向受弯构件正截面受弯承载力 近似计算方法	1—98

附录五	对称配筋矩形截面钢筋混凝土双向偏心受压 和偏心受拉构件正截面承载力近似 计算方法	1—99
附录六	截面抵抗矩塑性系数	1—101
附录七	钢筋混凝土构件不需作裂缝宽度验算 的最大钢筋直径	1—102
附录八	钢筋混凝土受弯构件不需作挠度验算 的最大跨高比	1—103
附录九	钢筋的计算截面面积及公称质量	1—104
附录十	非法定计量单位与法定计量单位 的换算关系	1—105
附录十一	本规范用词说明	1—105
附加说明	.....	1—106
1996 年局部修订条文	.....	1—106

2. 钢筋混凝土筒仓设计规范

(GBJ77—85)

主要符号	.....	2—2
第一章 总则	.....	2—3
第二章 布置原则及结构选型	.....	2—4
第一节 布置原则	.....	2—4
第二节 结构选型	.....	2—4
第三章 荷载	.....	2—6
第一节 荷载和荷载组合	.....	2—6
第二节 贮料压力	.....	2—7
第四章 结构计算	.....	2—9
第一节 一般规定	.....	2—9

第二节 仓顶、仓壁及仓底结构	.....	2—9
第三节 仓下支承结构及基础	.....	2—10
第五章 构造	.....	2—11
第一节 圆形筒仓仓壁和筒壁	.....	2—11
第二节 矩形筒仓仓壁	.....	2—12
第三节 洞口	.....	2—14
第四节 漏斗	.....	2—16
第五节 柱和环梁	.....	2—16
第六节 内衬	.....	2—16
第七节 抗震构造措施	.....	2—17
附录一 散料的物理特性参数	.....	2—18
附录二 仓壁、仓底裂缝宽度计算公式	.....	2—18
附录三 系数 $\zeta = \cos^2\alpha + k\sin^2\alpha$, $k = \text{tg}^2\left(45^\circ - \frac{\varphi}{2}\right)$ 和 $\lambda = 1 - e^{-\mu ks/\rho}$ 的值	.....	2—19
附录四 旋转壳在轴对称荷载作用下的薄膜内力 计算公式	.....	2—21
附录五 矩形筒仓按平面构件的内力计算	.....	2—23
附录六 本规范用词说明	.....	2—28
附加说明	.....	2—28

3. 钢筋混凝土升板结构技术规范

(GBJ130—90)

主要符号	.....	3—2
第一章 总则	.....	3—4
第二章 设计计算与施工的基本规定	.....	3—4
第三章 板的设计	.....	3—5
第一节 一般规定	.....	3—5

第二节	提升阶段计算	3—5	第四节	板的提升	3—33
第三节	使用阶段计算	3—8	第五节	群柱的稳定措施	3—33
第四节	构造与配筋	3—10	第六节	板的就位与固定	3—33
第四章	柱的设计	3—12	第十章	墙体和筒体的施工	3—34
第一节	一般规定	3—12	第一节	一般规定	3—34
第二节	提升阶段验算	3—12	第二节	升提、升滑施工	3—35
第三节	使用阶段计算	3—17	第三节	升层施工	3—36
第五章	板柱节点设计	3—18	第十一章	验收	3—36
第一节	板柱节点	3—18	第一节	质量标准与结构验收	3—36
第二节	提升环和承重销	3—19	第二节	技术复核与隐蔽工程验收	3—37
第六章	升板结构的抗侧力设计	3—22	附录一	等代梁的升差内力的计算	3—38
第一节	一般规定	3—22	附录二	平板配筋构造	3—40
第二节	内力和位移计算	3—23	附录三	格梁板的次梁有效刚度系数 α	3—41
第三节	构造要求	3—25	附录四	变刚度等代悬臂柱的截面刚度修正 系数 ξ	3—42
第七章	柱的施工	3—27	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	3—44
第一节	一般规定	3—27	附录六	板柱节点图	3—45
第二节	预制柱的施工	3—27	附录七	板柱结构及板柱——壁式框架结构的 简化计算方法	3—46
第三节	现浇混凝土柱的施工	3—28	附录八	板柱—剪力墙结构的简化计算方法	3—48
第四节	工具柱的施工	3—29	附录九	带刚域杆件的线刚度修正系数	3—50
第八章	板的制作	3—30	附录十	等代框架梁和柱的刚域长度系数表	3—53
第一节	胎模施工	3—30	附录十一	本规范用词说明	3—54
第二节	隔离层	3—30	附加说明		3—55
第三节	提升环制作与安装	3—31			
第四节	模壳和模板	3—31			
第五节	混凝土施工	3—31			
第九章	板的提升与固定	3—32			
第一节	提升设备	3—32			
第二节	提升单元与程序	3—32			
第三节	提升准备	3—32			

4. 钢筋混凝土高层建筑结构与施工规程

(JGJ3—91)	4—1
主要符号	4—2
第一章 总则	4—4
第二章 结构设计的一般规定	4—5
第一节 结构体系	4—5
第二节 结构平面布置	4—6
第三节 结构竖向布置	4—8
第四节 结构布置的一般要求	4—8
第三章 荷载和地震作用	4—10
第一节 竖向荷载	4—10
第二节 风荷载	4—10
第三节 地震作用	4—12
第四章 结构计算	4—17
第一节 计算的一般原则	4—17
第二节 荷载效应和地震作用效应的组合	4—18
第三节 高层建筑结构的稳定和倾覆验算	4—19
第四节 框架结构的计算	4—20
第五节 剪力墙结构的计算	4—20
第六节 底层大空间剪力墙结构的计算	4—23
第七节 框架-剪力墙结构的计算	4—24
第八节 筒体结构的计算	4—25
第九节 高层建筑结构水平位移的限值	4—25
第五章 截面设计和结构构造	4—27
第一节 一般规定	4—27
第二节 框架结构	4—28
第三节 一般剪力墙结构	4—37
第四节 底层大空间剪力墙结构	4—43

第五节 框架-剪力墙结构	4—46
第六节 筒体结构	4—46
第七节 楼板、楼板与剪力墙、框架的连接构造	4—47
第六章 基础	4—48
第一节 一般规定	4—48
第二节 地基土承载力和单柱承载力	4—49
第三节 筏形基础	4—49
第四节 箱形基础	4—50
第五节 桩基础	4—52
第六节 大直径扩底墩	4—55
第七章 高层建筑结构的施工	4—56
第一节 一般规定	4—56
第二节 测量放线	4—57
第三节 现浇框架、框架-剪力墙结构的施工	4—57
第四节 装配式框架、框架-剪力墙结构的施工	4—58
第五节 预制梁板现浇柱框架、框架-剪力墙结构的施工	4—59
第六节 采用大模板工艺的剪力墙结构施工	4—59
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	4—61
第八节 深基础施工	4—63
第九节 施工中的安全规定	4—64
附录一 风荷载体型系数	4—65
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	4—67
附录三 本规程用词说明	4—68
附加说明	4—68
1997年局部修订条文	4—69

▲5. 轻骨料混凝土结构设计规程

(JGJ12—99)	5—1
1 总则	5—2
2 符号	5—2
2.1 作用和作用效应	5—2
2.2 材料性能	5—3
2.3 几何参数	5—3
2.4 计算系数	5—4
3 材料	5—5
3.1 轻骨料混凝土	5—5
3.2 钢筋	5—6
4 基本设计规定	5—8
4.1 一般规定	5—8
4.2 预应力轻骨料混凝土结构构件计算规定	5—10
5 承载能力极限状态计算	5—15
5.1 正截面承载力计算	5—15
5.2 斜截面承载力计算	5—21
5.3 扭曲截面承载力计算	5—24
5.4 受冲切承载力计算	5—27
5.5 局部受压承载力计算	5—29
6 正常使用极限状态验算	5—29
6.1 抗裂验算	5—29
6.2 裂缝宽度验算	5—31
6.3 受弯构件挠度验算	5—32
7 构造规定	5—34
7.1 一般规定	5—34
7.2 预应力轻骨料混凝土结构构件的构造规定	5—36
8 结构构件的规定	5—37

8.1 板	5—37
8.2 梁	5—38
8.3 柱	5—42
8.4 剪力墙	5—42
8.5 牛腿	5—44
8.6 预制构件的接头及吊环	5—45
9 钢筋轻骨料混凝土结构构件抗震设计	5—46
9.1 一般规定	5—46
9.2 材料	5—47
9.3 框架梁	5—47
9.4 框架柱	5—48
9.5 框架节点	5—50
9.6 剪力墙	5—51
附录 A 轻骨料素混凝土结构构件计算	5—54
A.1 一般规定	5—54
A.2 受压构件	5—54
A.3 受弯构件	5—55
A.4 局部构造钢筋	5—55
A.5 局部受压	5—55
附录 B 钢筋轻骨料混凝土矩形截面受弯构件纵向受 拉钢筋截面面积计算方法	5—56
附录 C 钢筋轻骨料混凝土双向受弯构件正截面受弯 承载力近似计算方法	5—57
附录 D 截面抵抗矩塑性系数	5—58
附录 E 钢筋的计算截面面积及公称质量	5—59
附录 F 本规程用词说明	5—60
附加说明	5—61
条文说明	5—61

6. 钢筋混凝土薄壳结构设计规程 (JGJ/T22—98)	6—1	力和位移计算	6—40
1 总则	6—2	5.5 稳定验算	6—40
2 术语和符号	6—3	5.6 带肋壳的计算	6—41
2.1 术语	6—3	5.7 边缘构件	6—42
2.2 符号	6—4	5.8 构造和配筋	6—42
3 基本规定	6—7	6 圆柱面壳	6—44
3.1 结构选型	6—7	6.1 几何尺寸和计算	6—44
3.2 计算原则	6—7	6.2 带肋壳的计算	6—45
3.3 薄壳结构的内力和变形分析	6—9	6.3 边缘构件	6—45
3.4 壳体的构造和配筋	6—9	6.4 构造要求	6—46
3.5 装配整体式壳体	6—12	7 双曲抛物面扁扭壳	6—48
3.6 预应力薄壳结构	6—13	7.1 几何尺寸	6—48
3.7 孔洞	6—14	7.2 计算方法	6—49
3.8 温度影响	6—15	7.3 边缘构件	6—49
4 圆形底旋转薄壳	6—18	7.4 构造要求	6—50
4.1 计算方法	6—18	8 膜型扁壳	6—52
4.2 集中荷载和环形荷载作用下的计算和圆孔 应力集中	6—22	8.1 适用范围和几何尺寸	6—52
4.3 雪、风荷载作用下的计算和稳定验算	6—30	8.2 成型计算	6—52
4.4 带肋壳的计算	6—30	8.3 边缘构件	6—56
4.5 壳体环梁的内力	6—31	8.4 构造要求	6—57
4.6 构造要求	6—33	附录 A 圆形底旋转薄壳的计算公式	6—57
5 双曲扁壳	6—34	A.1 壳体边缘附近的内力修正值	6—57
5.1 几何尺寸	6—34	A.2 旋转薄壳的薄膜内力和位移计算公式	6—59
5.2 均布荷载作用下的内力计算	6—35	附录 B 双曲扁壳的内力和位移计算及系数表	6—59
5.3 法向集中荷载作用下的内力和位移计算	6—37	B.1 内力和位移控制方程的求解	6—59
5.4 半边荷载、填充荷载和水平荷载作用下的内		B.2 内力和位移的系数表	6—60
		附录 C 圆柱面壳内力的计算方法及系数表	6—74
		C.1 长壳内力的计算	6—74
		C.2 短壳内力的计算	6—107

附录 D 双曲抛物面扁扭壳的内力和位移计算	6—121
附录 E 本规程用词说明	6—152
条文说明	6—152
附加说明	6—169

●7. 冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程

(JGJ 95—95) 7—1

1 总则	7—2
2 符号与代号	7—2
2.1 作用和作用效应	7—2
2.2 材料性能	7—3
2.3 几何参数	7—3
2.4 计算系数及其他	7—3
3 材料	7—4
3.1 钢筋	7—4
3.2 混凝土	7—5
4 基本设计规定	7—5
4.1 一般规定	7—5
4.2 预应力混凝土结构构件	7—6
5 结构构件设计	7—7
5.1 正截面承载力计算	7—7
5.2 斜截面承载力计算	7—8
5.3 抗裂验算	7—9
5.4 裂缝宽度验算	7—10
5.5 受弯构件挠度验算	7—10
5.6 施工阶段验算	7—11
5.7 构造规定	7—11
6 施工工艺	7—14

6.1 钢筋的检查验收	7—14
6.2 钢筋的加工	7—14
6.3 钢筋骨架的制作与安装	7—14
6.4 预应力钢筋的张拉工艺	7—15
6.5 结构构件检查与验收	7—16

附录 A 预应力混凝土构件端部锚固区计算 7—17

附录 B 矩形截面受弯构件纵向受拉钢筋截面面积计算 7—18

附录 C 钢筋混凝土受弯构件不需作挠度验算的最大跨高比 7—19

附录 D 冷轧带肋钢筋的技术性能指标 7—20

附录 E 本规程用词说明 7—22

附加说明 7—22

条文说明 7—23

●8. 钢筋焊接网混凝土结构技术规程

(JGJ/T 114—97) 8—1

1 总则	8—2
2 术语与符号	8—2
2.1 术语	8—2
2.2 符号	8—3
3 材料	8—4
3.1 钢筋焊接网	8—4
3.2 混凝土	8—5
4 设计计算	8—5
4.1 一般规定	8—5
4.2 正截面承载力计算	8—6
4.3 斜截面承载力计算	8—6

4.4 裂缝宽度验算	8—6
4.5 受弯构件挠度验算	8—7
5 构造规定	8—8
5.1 一般规定	8—8
5.2 板	8—10
5.3 墙	8—13
6 施工	8—15
6.1 钢筋焊接网的检查验收	8—15
6.2 钢筋焊接网的安装	8—15
附录 A 定型钢筋焊接网型号	8—16
附录 B 钢筋焊接网混凝土板不需作挠度验算 的最大跨高比	8—17
附录 C 钢筋焊接网的外观质量要求、几何尺 寸和钢筋直径的允许偏差	8—18
附录 D 钢筋焊接网的技术性能要求	8—18
附录 E 本规程用词说明	8—20
附加说明	8—20
条文说明	8—21

●9. 冷轧扭钢筋混凝土构件技术规程

(JGJ 115—97)	9—1
1 总则	9—2
2 术语、符号	9—2
2.1 术语	9—2
2.2 符号	9—2
3 材料	9—4
3.1 混凝土	9—4
3.2 冷轧扭钢筋	9—4

4 基本设计规定	9—5
5 承载能力极限状态计算	9—6
6 正常使用极限状态验算	9—7
6.1 裂缝宽度验算	9—7
6.2 受弯构件挠度验算	9—8
7 构造规定	9—9
7.1 混凝土保护层	9—9
7.2 冷轧扭钢筋的锚固与接头	9—9
7.3 冷轧扭钢筋最小配筋百分率	9—9
7.4 板	9—10
7.5 梁	9—10
8 冷轧扭钢筋混凝土构件的施工	9—11
8.1 冷轧扭钢筋成品的验收和复检	9—11
8.2 冷轧扭钢筋混凝土构件的施工	9—11
附录 A 冷轧扭钢筋与 I 级钢筋抗拉强度 设计代换	9—12
附录 B 冷轧扭钢筋混凝土矩形截面受弯构件 纵向受拉钢筋截面面积计算方法	9—13
附录 C 冷轧扭钢筋混凝土受弯构件不需 作裂缝宽度验算的最大钢筋直径	9—14
附录 D 冷轧扭钢筋混凝土受弯构件不需 作挠度验算的最大跨高比	9—15
附录 E 本规程用词说明	9—16
附加说明	9—16
条文说明	9—17

10. 双钢筋混凝土构件设计与施工规程 (CECS 26:90)	10—1
主要符号	10—2
第一章 总则	10—3
第二章 材料	10—4
第一节 混凝土	10—4
第二节 钢筋	10—4
第三章 基本计算规定	10—5
第一节 一般规定	10—5
第二节 承载能力极限状态计算规定	10—5
第三节 正常使用极限状态验算规定	10—6
第四章 结构构件正截面承载力计算	10—6
第五章 正常使用阶段极限状态验算	10—8
第一节 裂缝宽度验算	10—8
第二节 变形验算	10—9
第六章 构造	10—10
第一节 一般规定	10—10
第二节 板	10—11
第三节 梁	10—12
第七章 双钢筋的制作和质量检验评定方法	10—13
第一节 双钢筋原材料的技术要求	10—13
第二节 双钢筋的制作要求	10—13
第三节 双钢筋的质量检验	10—14
第八章 双钢筋混凝土构件的施工和验收	10—15
附录一 双钢筋的计算截面面积表	10—17
附录二 双钢筋试验夹具和试验方法	10—17
附录三 本规程用词说明	10—18

附加说明	10—18
条文说明	10—19

11. 钢管混凝土结构设计与施工规程 (CECS 28:90)	11—1
主要符号	11—2
第一章 总则	11—3
第二章 材料	11—4
第一节 钢管	11—4
第二节 混凝土	11—4
第三章 基本设计规定	11—5
第一节 一般规定	11—5
第二节 承载能力极限状态计算规定	11—5
第三节 正常使用极限状态的变形验算规定	11—6
第四章 承载力计算	11—7
第一节 单肢柱承载力计算	11—7
第二节 格构柱承载力计算	11—9
第三节 局部受压计算	11—13
第五章 变形计算	11—15
第六章 节点构造	11—15
第一节 一般规定	11—15
第二节 框架节点	11—16
第三节 格构柱节点	11—18
第四节 桁架节点	11—19
第五节 柱脚	11—21
第七章 施工及质量要求	11—21
第一节 钢管制作	11—21
第二节 钢管拼接组装	11—22

第三节	钢管柱吊装	11—23
第四节	管内混凝土浇灌	11—24
附录一	柱的计算长度系数	11—25
附录二	本规程用词说明	11—32
附加说明		11—32
条文说明		11—33

12. 钢纤维混凝土结构设计与施工规程

(CECS 38:92)	12—1
主要符号	12—2
第一章 总则	12—4
第二章 材料	12—5
第一节 钢纤维	12—5
第二节 钢纤维混凝土	12—5
第三节 钢筋	12—6
第三章 基本设计规定	12—7
第四章 承载能力极限状态计算	12—8
第一节 无筋钢纤维混凝土结构构件计算	12—8
(I)一般规定	12—8
(II)受压构件计算	12—8
(III)受弯构件计算	12—8
(IV)局部受压计算	12—8
第二节 钢筋钢纤维混凝土构件正截面承载力计算	12—9
(I)一般规定	12—9
(II)正截面受弯承载力计算	12—9
(III)正截面受压承载力计算	12—10
第三节 钢筋钢纤维混凝土构件受剪承载力计算	12—10

第四节 钢筋钢纤维混凝土板受冲切承载力计算	12—11
第五节 钢筋钢纤维混凝土构件局部受压承载力计算	12—11
第五章 钢筋钢纤维混凝土构件正常使用极限状态验算	12—12
第一节 抗裂验算	12—12
第二节 裂缝宽度验算	12—12
第三节 变形验算	12—12
第六章 钢筋钢纤维混凝土结构的构造规定	12—13
第七章 钢纤维混凝土的配制、浇筑及检验	12—13
第一节 一般规定	12—13
第二节 原材料	12—13
第三节 配合比设计	12—14
第四节 搅拌	12—15
第五节 运输、浇筑和养护	12—16
第六节 质量检验	12—16
第八章 钢纤维混凝土结构工程的设计与施工	12—17
第一节 公路路面和机场道面	12—17
第二节 公路和城市道路桥面	12—18
第三节 工业建筑地面	12—18
第四节 刚性防水屋面	12—19
第五节 叠合式受弯构件	12—19
(I)一般规定	12—19
(II)承载力计算	12—19
(III)钢筋应力及裂缝宽度验算	12—20
(IV)变形验算	12—20
第六节 铁路轨枕	12—20
第七节 局部增强预制桩	12—21

第八节 抗震框架节点	12—22
第九章 喷射钢纤维混凝土结构工程的设计 与施工	12—24
第一节 一般规定	12—24
第二节 喷射钢纤维混凝土支护设计	12—24
第三节 喷射钢纤维混凝土结构工程施工	12—24
第四节 喷射钢纤维混凝土修补加固工程	12—25
附录一 钢纤维混凝土用钢纤维的技术 要求	12—26
附录二 本规程用词说明	12—27
附加说明	12—27
条文说明	12—28

13. 钢筋混凝土深梁设计规程

(CECS 39 : 92)	13—1
主要符号	13—2
第一章 总则	13—3
第二章 承载能力极限状态计算	13—4
第一节 内力计算	13—4
第二节 正截面受弯承载力计算	13—4
第三节 斜截面受剪承载力计算	13—4
第四节 局部受压承载力计算	13—5
第三章 正常使用极限状态验算	13—6
第四章 构造规定	13—8
第一节 一般规定	13—8
第二节 纵向受拉钢筋	13—8
第三节 水平和竖向分布钢筋	13—9
第五章 开洞深梁	13—10

第一节 一般规定	13—10
第二节 承载力计算	13—11
第三节 正常使用极限状态验算	13—11
第四节 构造规定	13—12
第六章 承受间接荷载的深梁	13—13
第七章 变高度简支深梁	13—14
第一节 一般规定	13—14
第二节 承载力计算	13—15
第三节 正常使用极限状态验算	13—15
第四节 构造规定	13—15
附录一 等跨等截面连续深梁在均布荷载作用 下的内力系数	13—16
附录二 等跨等截面连续深梁在集中荷载作用 下的内力系数	13—20
附录三 等跨等截面连续深梁支座反力计算 公式	13—25
附录四 等跨等截面连续深梁在支座沉陷影响 下的反力系数	13—27
本规程用词说明	13—29
附加说明	13—30
条文说明	13—30

14. 钢筋混凝土装配整体式框架节点与连接设计规程

(CECS 43 : 92)	14—1
主要符号	14—2
1 总则	14—3
2 节点与连接设计的一般规定	14—4
2.1 设计原则	14—4

2.2 承载力计算的一般规定	14—4
2.3 房屋结构设计的要求	14—6
2.4 材料和施工的要求	14—6
3 柱与柱连接	14—7
3.1 榫式柱连接	14—7
3.2 浆锚式柱连接	14—8
3.3 插入式柱连接	14—9
4 柱与梁连接	14—10
4.1 明牛腿式节点	14—10
4.2 齿槽式节点	14—12
4.3 暗牛腿式节点	14—13
4.4 整浇式节点	14—14
4.5 现浇柱预制梁节点	14—16
4.6 叠压浆锚式节点	14—17
附录 A 框架节点与连接的抗震试验方法	14—19
附录 B 本规程用词说明	14—24
附加说明	14—24
条文说明	14—25
参考文献	14—35

15. 钢筋混凝土连续梁和框架考虑内力重分布设计规程

(CECS 51 : 93)

1 总则	15—2
2 符号	15—2
2.1 材料性能	15—2
2.2 作用和作用效应	15—2
2.3 几何参数	15—3
2.4 计算系数及其他	15—3

3 基本计算规定	15—4
4 连续梁和单向连续板的计算	15—5
4.1 连续梁的承载力计算	15—5
4.2 单向连续板的承载力计算	15—6
4.3 变形和裂缝宽度验算	15—8
5 框架计算	15—9
5.1 框架的承载力计算	15—9
5.2 变形和裂缝宽度验算	15—10

附录 A 连续梁、单向连续板和框架梁不需作

裂缝宽度验算的最大钢筋直径

附录 B 规则框架的简化计算方法	15—12
附录 C 本规程用词说明	15—24
附加说明	15—24
条文说明	15—25

16. 钢筋混凝土承台设计规程

(CECS 88 : 97)

1 总则	16—2
2 符号	16—2
2.1 材料性能	16—2
2.2 作用与作用效应	16—2
2.3 几何参数	16—2
2.4 计算系数	16—3
3 基本规定	16—3
3.1 基本资料	16—3
3.2 设计原则	16—3
3.3 承台选型和桩位布置	16—4
3.4 单桩竖向力的计算	16—5