

混凝土

结构规范

工程建设标准规范分类汇编

GONGCHENG
JIANSHE
BIAOZHUNGUIFAN
FENLEIHUIBIAN



9807401



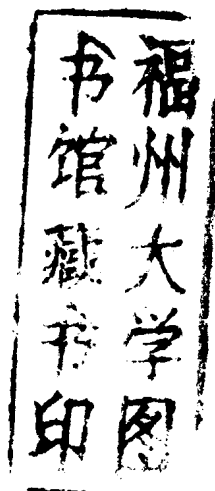
9807401

工程建设标准规范分类汇编

混凝土结构规范

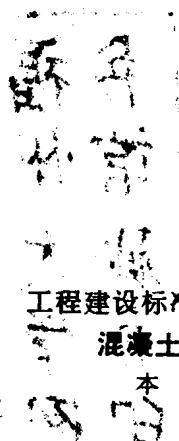
本社编

TU37-65
923



中国建筑工业出版社

(京)新登字 035 号



工程建设标准规范分类汇编

混凝土结构规范

本社编

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京市顺义县燕华印刷厂印刷

*

开本:787×1092毫米 1/16 印张:36 $\frac{1}{4}$ 字数:902千字

1996年6月第一版 1996年12月第二次印刷

印数:7,001—10,100册 定价:68.00元

ISBN 7-112-02805-1

TU · 2131(7915)

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)

出版说明

随着我国基本建设的蓬勃发展和工程技术的不断进步,几年来国务院有关部委组织全国各方面专家陆续制订、修订并颁发了一批新标准、新规范、新规程。至今,现行的工程建设标准、规范、规程已达400多个。这些标准、规范、规程是人们在从事工程建设过程中通过总结、归纳、分析、提高形成的必须共同遵循的准则和规定,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有着显著的作用。

这些标准、规范、规程,绝大部分已由我社以单行本或汇编本公开出版,并作为强制性标准和推荐性标准在全国各地贯彻执行。标准、规范、规程单行本灵活、方便,但由于近几年出版单位不一,出版时间各异,加之专业分工越来越细,同一专业涉及的标准种类较多,专业读者很难及时购到、购齐。为了更加方便广大读者购买和使用,我社通过调查分析,并与标准、规范管理部门建设部标准定额研究所研究决定,现向广大工程技术人员推出工程建设标准规范分类汇编,计划36册,分两期出版。先期推出的工程建设标准规范分类汇编共16册,分别是:

- 《通用建筑结构设计标准》
- 《混凝土结构规范》
- 《预应力混凝土结构规范》
- 《建筑结构抗震规范》
- 《建筑工程施工及验收规范》
- 《安装工程施工及验收规范》
- 《建筑工程质量标准》
- 《安装工程质量标准》
- 《电气装置工程施工及验收规范》
- 《工程设计防火规范》
- 《电气设计规范》
- 《建筑施工安全技术规范》
- 《室外给水工程规范》
- 《室外排水工程规范》
- 《建筑给水排水工程规范》
- 《暖通空调规范》

该类汇编分别将相近专业内容的标准、规范、规程汇编于一册,方便各种专业读者使用,也便于对照查阅;各册收编的均为现行的标准、规范、规程,大部分为近几年出版实施的,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,方便读者购买。该类汇编是广大工程设计、施工、科

1985.7

研、管理等有关人员必备的工具书。

尽管我们对已出版的现行工程建设标准规范作了精心的归纳、分类,但由于标准规范的不
断修订和新标准、新规范的陆续颁布,有些标准规范暂时未能收入本次汇编中,不过今后我们
将在该分类的基础上及时替换或增补新的标准规范。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 承载力极限状态计算规定	1-12
第三节 正常使用极限状态计算规定	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

2. 钢筋混凝土筒仓设计规范

(GBJ77-85) 2-1

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 $\zeta = \cos^2 \alpha + k \sin^2 \alpha$, $k = \operatorname{tg}^2 (45^\circ - \frac{\varphi}{2})$	

和 $\lambda = (1 - e^{-\frac{100}{\lambda}})$ 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) 3-1

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
第三节 使用阶段计算	3-8

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 ζ	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度长度系数表	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 本规范主编单位、参加单位和主要起草人名单	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		
第四节 板的提升	3-33		
第五节 群柱的稳定措施	3-33		

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
	0-3

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、楼板和剪力墙、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 地基承载力和单桩承载力	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 习用的非法定量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
5. 钢筋轻骨料混凝土结构设计规程 (JGJ12-82)	5-1
第一章 总 则	5-5
第二章 材 料	5-5

第一节 轻骨料混凝土	5-5
第二节 钢筋	5-6
第三章 基本计算规定	5-8
第一节 一般规定	5-8
第二节 强度安全系数	5-8
第三节 变形和裂缝宽度允许值及抗裂安全系数	5-9
第四章 轻骨料混凝土结构构件计算	5-10
第一节 一般规定	5-10
第二节 受压构件	5-10
第三节 受弯构件	5-11
第四节 局部承压	5-12
第五章 钢筋轻骨料混凝土结构构件计算	5-13
第一节 强度计算	5-13
第二节 变形、抗裂度和裂缝宽度验算	5-28
第六章 预应力轻骨料混凝土结构构件计算	5-30
第一节 一般规定	5-30
第二节 强度计算	5-34
第三节 抗裂度和变形验算	5-40
第四节 施工阶段验算	5-43
第七章 构造和构件的规定	5-44
第一节 构造的一般规定	5-44
第二节 预应力轻骨料混凝土的构造	5-47
第三节 板	5-49
第四节 梁	5-50
第五节 柱	5-54
第六节 牛腿	5-55
第七节 预制构件的接头及吊环	5-56
附录一 材料的标准强度	5-57
附录二 截面弹性抵抗矩与弹性抵抗矩	

的比值 γ 表	5-58
附录三 钢筋轻骨料混凝土矩形和 T 形截面受弯构件强度计算表	5-59
附录四 钢筋轻骨料混凝土双向小偏心受压构件强度近似计算方法	5-60
附录五 刚度与裂缝宽度简便计算公式	5-60
附录六 钢筋的计算截面面积及理论重量	5-61
附录七 本规程用词说明	5-62
8. 双钢筋混凝土构件设计与施工规程 (CECS26:90)	6-1
主要符号	6-2
第一章 总则	6-3
第二章 材料	6-4
第一节 混凝土	6-4
第二节 钢筋	6-4
第三章 基本计算规定	6-5
第一节 一般规定	6-5
第二节 承载能力极限状态计算规定	6-5
第三节 正常使用极限状态验算规定	6-6
第四章 结构构件正截面承载力计算	6-6
第五章 正常使用阶段极限状态验算	6-8
第一节 裂缝宽度验算	6-8
第二节 变形验算	6-9
第六章 构造	6-10
第一节 一般规定	6-10
第二节 板	6-11
第三节 梁	6-12

第七章 双钢筋的制作和质量检验评定方法	6-13
第一节 双钢筋原材料的技术要求	6-13
第二节 双钢筋的制作要求	6-13
第三节 双钢筋的质量检验	6-14
第八章 双钢筋混凝土构件的施工和验收	6-15
附录一 双钢筋的计算截面面积表	6-17
附录二 双钢筋试验夹具和试验方法	6-17
附录三 本规程用词说明	6-18
附加说明	6-18
附：条文说明	6-19

7. 钢管混凝土设计与施工规程

(CECS28:90) 7-1

主要符号	7-2
第一章 总则	7-3
第二章 材料	7-4
第一节 钢管	7-4
第二节 混凝土	7-4
第三章 基本设计规定	7-5
第一节 一般规定	7-5
第二节 承载力极限状态计算规定	7-5
第三节 正常使用极限状态的变形验算规定	7-6
第四章 承载力计算	7-7
第一节 单肢柱承载力计算	7-7
第二节 格构柱承载力计算	7-9
第三节 局部受压计算	7-13
第五章 变形计算	7-15
第六章 节点构造	7-15

第一节 一般规定	7-15
第二节 框架节点	7-16
第三节 格构柱节点	7-18
第四节 桁架节点	7-19
第五节 柱脚	7-21
第七章 施工及质量要求	7-21
第一节 钢管制作	7-21
第二节 钢管拼接组装	7-22
第三节 钢管柱吊装	7-23
第四节 管内混凝土浇灌	7-24
附录一 柱的计算长度系数	7-25
附录二 本规程用词说明	7-32
附加说明	7-32
附：条文说明	7-33

8. 钢纤维混凝土结构与施工规程

(CECS38:92) 8-1

主要符号	8-2
第一章 总则	8-4
第二章 材料	8-5
第一节 钢纤维	8-5
第二节 钢纤维混凝土	8-5
第三节 钢筋	8-6
第三章 基本设计规定	8-7
第四章 承载力极限状态计算	8-8
第一节 无筋钢纤维混凝土结构构件计算	8-8
(1) 一般规定	8-8
(II) 受压构件计算	8-8

(Ⅲ) 受弯构件计算	8-8
(Ⅳ) 局部受压计算	8-8
第二节 钢筋混凝土构件正截面承载力计算	8-9
(1) 一般规定	8-9
(Ⅰ) 正截面受弯承载力计算	8-9
(Ⅱ) 正截面受压承载力计算	8-10
第三节 钢筋混凝土构件受剪承载力计算	8-10
第四节 钢筋混凝土板受冲切承载力计算	8-11
第五节 钢筋混凝土构件局部受压承载力计算	8-11
第五章 钢筋混凝土构件正常使用极限状态验算	8-12
第一节 抗裂验算	8-12
第二节 裂缝宽度验算	8-12
第三节 变形验算	8-12
第六章 钢筋混凝土结构的构造规定	8-13
第七章 钢筋混凝土的配制、浇筑及检验	8-13
第一节 一般规定	8-13
第二节 原材料	8-13
第三节 配合比设计	8-14
第四节 搅拌	8-15
第五节 运输、浇筑和养护	8-16
第六节 质量检验	8-16
第八章 钢筋混凝土结构工程的设计与施工	8-17
第一节 公路路面和机场道面	8-17
第二节 公路和城市道路桥面	8-18
第三节 工业建筑地面	8-18

第四节 刚性防水屋面	8-19
第五节 叠合式受弯构件	8-19
(1) 一般规定	8-19
(Ⅰ) 承载力计算	8-19
(Ⅱ) 钢筋应力及裂缝宽度验算	8-20
(Ⅳ) 变形验算	8-20
第六节 铁路轨枕	8-20
第七节 局部增强预制桩	8-21
第八节 抗震框架节点	8-22
第九章 喷射钢筋混凝土结构工程的设计与施工	8-24
第一节 一般规定	8-24
第二节 喷射钢筋混凝土支护设计	8-24
第三节 喷射钢筋混凝土工程施工	8-24
第四节 喷射钢筋混凝土修补加固工程	8-25
附录一 钢筋混凝土用钢筋纤维的技术要求	8-26
附录二 本规程用词说明	8-27
附加说明	8-27
附：条文说明	8-28
9. 钢筋混凝土深梁设计规程 (CECS39:92)	9-1
主要符号	9-2
第一章 总则	9-3
第二章 承载能力极限状态计算	9-4
第一节 内力计算	9-4
第二节 正截面受弯承载力计算	9-4

第三节 斜截面受剪承载力计算	9-4
第四节 局部受压承载力计算	9-5
第三章 正常使用极限状态验算	9-6
第四章 构造规定	9-8
第一节 一般规定	9-8
第二节 纵向受拉钢筋	9-8
第三节 水平和竖向分布钢筋	9-9
第五章 开洞深梁	9-10
第一节 一般规定	9-10
第二节 承载力计算	9-11
第三节 正常使用极限状态验算	9-11
第四节 构造规定	9-12
第六章 承受间接荷载的深梁	9-13
第七章 变高度简支深梁	9-14
第一节 一般规定	9-14
第二节 承载力计算	9-15
第三节 正常使用极限状态验算	9-15
第四节 构造规定	9-15
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	9-16
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	9-20
附录三 等跨等截面连续深梁支座反力计算公式	9-25
附录四 等跨等截面连续深梁在支座沉降影响下的 反力系数	9-27
本规程用词说明	9-29
附加说明	9-30
附：条文说明	9-30
10. 钢筋混凝土装配整体式框架节点与连接设计规程 (CECS43:92)	10-1
主要符号	10-2
1 总则	10-3
2 节点与连接设计的一般规定	10-4
2.1 设计原则	10-4
2.2 承载力计算的一般规定	10-4
2.3 房屋结构设计的要求	10-6
2.4 材料和施工的要求	10-6
3 柱与柱连接	10-7
3.1 棒式柱连接	10-7
3.2 浆锚式柱连接	10-8
3.3 插入式柱连接	10-9
4 柱与梁连接	10-10
4.1 明牛腿式节点	10-10
4.2 齿槽式节点	10-12
4.3 暗牛腿式节点	10-13
4.4 整浇式节点	10-14
4.5 现浇柱预制梁节点	10-16
4.6 叠压浆锚式节点	10-17
附录 A 框架节点与连接的抗震试验方法	10-19
附录 B 本规程用词说明	10-24
附加说明	10-24
附：条文说明	10-25
参考文献	10-35

11. 钢筋混凝土连续梁和框架考虑内力重分布设计规程

(CECS51:93) 11-1

1 总则	11-2
2 符号	11-2
2.1 材料性能	11-2
2.2 作用和作用效应	11-2
2.3 几何参数	11-3
2.4 计算系数及其他	11-3
3 基本计算规定	11-4
4 连续梁和单向连续板的计算	11-5
4.1 连续梁的承载力计算	11-5
4.2 单向连续板的承载力计算	11-6
4.3 变形和裂缝宽度验算	11-8
5 框架计算	11-9
5.1 框架的承载力计算	11-9
5.2 变形和裂缝宽度验算	11-10
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	11-11
附录 B 规则框架的简化计算方法	11-12
附录 C 本规程用词说明	11-24
附加说明	11-24
附：条文说明	11-25

中华人民共和国国家标准

混凝土结构设计规范

GBJ 10—89

主编部门：中华人民共和国原城乡建设环境保护部
批准部门：中华人民共和国建设部
施行日期：1990年1月1日

关于发布国家标准
《混凝土结构设计规范》的通知

(89)建标字第141号

根据国家建委(81)建发设字第546号文的要求,由原城乡建设环境保护部会同有关部门对《钢筋混凝土结构设计规范》TJ10—74进行了修订,改名为《混凝土结构设计规范》,经有关部门会审,现批准《混凝土结构设计规范》GBJ10—89为国家标准,自一九九〇年一月一日起施行。《钢筋混凝土结构设计规范》TJ10—74于一九九一年六月三十日废止。

本规范由建设部管理,由中国建筑科学研究院负责解释,由中国建筑工业出版社负责出版发行。

中华人民共和国建设部

一九八九年三月二十五日

本规范的施行,必须与按1984年国家批准发布的《建筑结构设计统一标准》GBJ68—84制订、修订的《建筑结构设计荷载规范》GBJ9—87等各种建筑结构设计标准、规范配套使用,不得与未按GBJ68—84制订、修订的国家各种建筑结构设计标准、规范混用。

为提高规范质量,请各单位在执行本规范的过程中,注意总结经验和积累资料,随时将发现的问题和意见寄交中国建筑科学研究院,以便今后修订时参考。

中华人民共和国建设部

一九八九年三月

修 订 说 明

本规范系根据国家建委(81)建发设字第546号文的通知,由我部负责主编,具体由中国建筑科学研究院会同有关单位对《钢筋混凝土结构设计规范》TJ10—74(试行)进行修订而成。

自1974年原规范试行以来,规范修订组按计划要求,组织了全国设计、科研和大专院校等有关单位开展了大量的试验研究和调查实测工作,总结了近年来国内的科研成果和工程实践经验,借鉴了国外的先进规范和经验,并广泛征求全国有关单位的意见,经反复修改,最后由我部会同有关部门审查定稿。

本规范共分八章和十一个附录。这次修订的主要内容有:按《建筑结构设计统一标准》GBJ68—84的规定,采用了以概率论为基础的极限状态设计方法,修订了材料强度的取值;全面改进了正截面承载力计算,补充和修改了斜截面、扭曲截面承载力、受冲切和局部受压承载力的计算以及疲劳强度验算;完善了裂缝控制等级的划分、裂缝宽度和刚度计算方法;修改了钢筋的锚固长度;补充了剪力墙、叠合式受弯构件、深梁、预埋件的设计与构造;增加了钢筋混凝土结构构件的抗震设计内容;删减了原规范中一些不常用的有关规定;按《建筑结构设计通用符号、计量单位和基本术语》GBJ83—85的规定修改了符号、计量单位和基本术语。

主要符号

材料性能

- E_c ——混凝土弹性模量;
 E_c^t ——混凝土疲劳变形模量;
 G_c ——混凝土剪变模量;
 ν_c ——混凝土泊松比;
 E_s ——钢筋弹性模量;
 $C20$ ——表示立方体强度标准值为 20N/mm^2 的混凝土强度等级;
 f_{cu} ——边长为 150mm 的混凝土立方体抗压强度;
 f'_{cu} ——边长为 150mm 的施工阶段混凝土立方体抗压强度;
 $f_{cu,k}$ ——边长为 150mm 的混凝土立方体抗压强度标准值;
 f_{ck} 、 f_c ——混凝土轴心抗压强度标准值、设计值;
 f_{cmk} 、 f_{cm} ——混凝土弯曲抗压强度标准值、设计值;
 f_{tk} 、 f_t ——混凝土轴心抗拉强度标准值、设计值;
 f'_{ck} 、 f'_{tk} ——施工阶段的混凝土轴心抗压、抗拉强度标准值;
 f_{yk} 、 f_{pyk} ——普通钢筋、预应力钢筋强度标准值;
 f_y 、 f'_y ——普通钢筋的抗拉、抗压强度设计值;

f_{py} 、 f'_{py} ——预应力钢筋的抗拉、抗压强度设计值;

作用、作用效应和抗力

- N ——轴向力设计值;
 N_s 、 N_t ——按荷载的短期效应组合、长期效应组合计算的轴向力值;
 N_p ——后张法构件预应力钢筋及非预应力钢筋的合力;
 N_{p0} ——混凝土法向预应力等于零时预应力钢筋及非预应力钢筋的合力;
 N_{u0} ——构件的截面轴心受压或轴心受拉承载力设计值;
 N_{ux} 、 N_{uy} ——轴向力作用于 X 轴、 Y 轴的偏心受压或偏心受拉承载力设计值;
 M ——弯矩设计值;
 M_s 、 M_t ——按荷载的短期效应组合、长期效应组合计算的弯矩值;
 M_u ——构件的正截面受弯承载力设计值;
 M_{cr} ——受弯构件正截面开裂弯矩值;
 T ——扭矩设计值;
 V ——剪力设计值;
 V_{cs} ——构件斜截面上混凝土和箍筋的受剪承载力设计值;
 F_t ——局部荷载设计值或集中反力设计值;
 σ_{sc} 、 σ_{tc} ——荷载的短期效应组合、长期效应组合下抗裂验算边缘的混凝土法向应力;
 σ_{pc} ——由预加应力产生的混凝土法向应力;