

电气

设计规范

GONGCHENG
JANSHE
HAOZHUNGUIFAN
ENLEIHUIBIAN

工程建设标准规范分类汇编

电气设计规范

本社编

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

电气设计规范

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

有 色 曙 光 印 刷 厂 印 刷

*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:67³/4 字数:1731 千字

1996年6月第一版 1999年6月第六次印刷

印数:15.101-16.600 册 定价:123.00 元

ISBN 7-112-02812-4

TU·2138(7922)

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、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

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,不过今后我们将在此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. 10kV 及以下变电所设计规范 (GB50053—94)	1—1
第一章 总则	1—2
第二章 所址选择	1—3
第三章 电气部分	1—3
第一节 一般规定	1—3
第二节 主接线	1—3
第三节 变压器选择	1—4
第四节 所用电源	1—5
第五节 操作电源	1—5
第四章 配变电装置	1—6
第一节 型式与布置	1—6
第二节 通道与隔栏	1—6
第五章 并联电容器装置	1—8
第一节 一般规定	1—8
第二节 电气接线及附属装置	1—8
第三节 布置	1—9
第六章 对有关专业的要求	1—9
第一节 防火	1—9
第二节 对建筑的要求	1—10
第三节 采暖及通风	1—10
第四节 其他	1—10
1. 10kV 及以下变电所设计规范 (GB50053—94)	1—1
第一章 总则	2—2
第一节 电器和导体的选择	2—3
第二节 导体的选择	2—3
第三章 配电装置的布置	2—4
第一节 一般规定	2—4
第二节 对建筑物的要求	2—5
第四章 配电线路上的保护	2—6
第五章 配电线路的敷设	2—7
第一节 绝缘导线布线	2—7
第二节 裸导体布线	2—9
第三节 插接式母线安装	2—9
第四节 电缆敷设	2—10
附录一 名词解释	2—12
附录二 本规范用词说明	2—12
3. 通用用电设备配电设计规范 (GB50055—93)	3—1
第一章 总则	3—2
第二章 电动机	3—3
第一节 一般规定	3—3

附录一 名词解释 1—11
附录二 本规范用词说明 1—12
附加说明 1—12
附录三 文说明 1—13

第二章	电动机的选择	3—3
第三节	电动机的起动	3—4
第四节	低压电动机的保护	3—4
第五节	低压交流电动机的主回路	3—6
第六节	低压交流电动机的控制回路	3—7
第三章	起重运输设备	3—8
第一节	起重机	3—8
第二节	胶带输送机运输线	3—9
第三节	电梯和自动扶梯	3—10
第四章	电焊机	3—11
第五章	电鍚	3—12
第六章	蓄电池充电	3—13
第七章	静电滤清器电源	3—14
第八章	日用电器	3—15
附录一	本规范用词说明	3—16
附加说明	3—17	
附:条文说明	3—17	
4. 电热设备电力装置设计规范 (GB50056—93)		4—1
第一章	总则	4—2
第二章	基本规定	4—3
第三章	电弧炉和矿热炉装置	4—5
第一节	电炉装置的电气系统	4—5
第二节	保护、控制、信号和测量	4—6
第三节	电力设备的布置	4—7
第四节	短网	4—7
第五节	电磁搅拌装置	4—7

第六节	炉外精炼装置	4—8
第四章	工频感应电热装置	4—8
第五章	中频感应电热装置	4—9
第六章	高频感应电热装置	4—10
第七章	电阻炉	4—10
附录一	名词解释	4—11
附录二	本规范用词说明	4—11
附加说明	4—12	
附:条文说明	4—12	
5. 建筑物防雷设计规范 (GB50057—94)		5—1
第一章	总则	5—2
第二章	建筑物的防雷分类	5—3
第三章	建筑物的防雷措施	5—4
第一节	一般规定	5—4
第二节	第一类防雷建筑物的防雷措施	5—4
第三节	第二类防雷建筑物的防雷措施	5—7
第四节	第三类防雷建筑物的防雷措施	5—11
第五节	其它防雷措施	5—12
第四章	防雷装置	5—13
第一节	接闪器	5—13
第二节	引下线	5—14
第三节	接地装置	5—14
第五章	接闪器的选择和布置	5—15
第一节	接闪器选择	5—15
第二节	接闪器布置	5—15
附录一	建筑物年预计雷击次数	5—16

附录二	建筑物易受雷击的部位	5—17	第四章	土建部分	6—7
附录三	接地装置冲击接地电阻与工频接地电阻的换算	5—17	第一节	一般规定	6—7
附录四	滚球法确定接闪器的保护范围	5—19	第二节	荷载	6—8
附录五	名词解释	5—25	第三节	建筑物	6—9
附录六	本规范用词说明	5—26	第四节	构筑物	6—10
附加说明		5—26	第五节	采暖通风	6—11
附：条文说明		5—27	第六节	防火	6—11
6. 35~110kV 变电所设计规范			附录一	地下管线之间的最小水平净距	6—12
(GB50059—92)			附录二	地下管线相互交叉或与道路交叉的最小垂直净距	6—12
第一章	总则	6—1	附录三	挠度及裂缝的限值	6—13
第二章	所址选择和分区布置	6—3	附录四	建筑物均布活荷载及有关系数	6—13
第三章	电气部分	6—4	附录五	破抗震墙的最大间距	6—14
第一节	主变压器	6—4	附录六	多层砖承重建筑局部尺寸限值	6—14
第二节	电气主接线	6—4	附录七	人字柱平面内、外压杆的计算长度	6—15
第三节	所用电源和操作电源	6—4	附录八	打拉线(条)柱平面内、外压杆的计算长度	6—15
第四节	控制室	6—5	附录九	变电所建筑物、构筑物的最低耐火等级	6—16
第五节	二次接线	6—5	附录十	建筑物、构筑物及设备的最小防火净距	6—16
第六节	照明	6—5	附录十一	本规范用词说明	6—17
第七节	并联电容器装置	6—6	附加说明		6—17
第八节	电缆敷设	6—6	附：条文说明		6—18
第九节	远动和通信	6—6	7. 3~110kV 高压配电装置设计规范		
第十节	屋内外配电装置	6—6	(GB50060—92)		
第十一节	继电保护和自动装置	6—7	第一节	总则	7—2
第十二节	电测量仪表装置	6—7	第二章	一般规定	7—3
第十三节	过电压保护	6—7	第三章	环境条件	7—3
第十四节	接地	6—7			

第四章 导体和电器	7—4	第十章 自动重合闸	8—14
第五章 配电装置的布置	7—6	第十一章 备用电源和备用设备的自动投入装置	8—15
第一节 安全净距	7—6	第十二章 自动低频减载装置	8—15
第二节 型式选择	7—10	第十三章 同步并列及解列	8—16
第三节 通道与围栏	7—11	第十四章 二次回路	8—16
第四节 防火与蓄油设施	7—11	附录一 名词解释	8—18
第六章 配电装置对建筑物及构筑物的要求	7—13	附录二 同步电机和变压器在自同步和非同步	8—18
附录一 裸导体的长期允许载流量	7—14	合闸时允许的冲击电流倍数	8—19
附录二 裸导体载流量在不同海拔高度及环境	7—15	附录三 本规范用词说明	8—19
附录三 本规范用词说明	7—16	附加说明	8—19
附加说明	7—16	附：条文说明	8—20
附：条文说明	7—17	9. 电气装置的电测量仪表装置设计规范	
		(GBJ63—90)	9—1
8. 电力装置的继电保护和自动装置设计规范		第一章 总则	9—2
(GB50062—92)	8—1	第二章 常用测量仪表	9—3
第一章 总则	8—2	第一节 一般规定	9—3
第二章 一般规定	8—3	第二节 电流测量	9—3
第三章 发电机的保护	8—5	第三节 电压测量和绝缘监测	9—4
第四章 电力变压器的保护	8—6	第四节 功率测量	9—4
第五章 3~63kV 中性点非直接接地电力网中		第五节 频率测量	9—5
线路的保护	8—8	第六节 同步并列测量	9—5
110kV 中性点直接接地电力网中		第七节 谐波测量	9—5
线路的保护	8—10	第三章 电能计量	9—5
母线的保护	8—11	第一节 电能计量仪表	9—5
第八章 电力电容器的保护	8—12	第二节 电能计量装置的精确度等级	9—6
第九章 3kV 及以上电动机的保护	8—13	第四章 二次回路	9—7
		第五章 仪表安装条件	9—7

附录一 名词解释 9—8

附录二 本规范用词说明 9—8

附加说明 9—8

10. 工业与民用电力装置的接地设计规范

(GBJ65—83) 10—1

主要符号 10—3

第一章 总则 10—4

第二章 一般规定 10—4

第三章 保护接地的范围 10—6

第四章 接地电阻 10—7

第五节 高压电力设备 10—7

第二节 低压电力设备 10—7

第三节 高土壤电阻率地区的电力设备 10—8

第四节 架空线路和电缆线路 10—8

第五节 其他电气设备 10—8

第五章 接地装置 10—9

第一节 自然接地体和人工接地体 10—9

第二节 变电所的接地装置 10—9

第三节 架空线路杆塔的接地装置 10—9

第四节 高土壤电阻率地区和永冻土地区电力设备的

接 地 装 置 10—10

第六章 固定式电力设备的接地 10—11

第七章 携带式和移动式电力设备的接地 10—13

第八章 直流电力设备的接地 10—14

附录一 工频接地电阻的计算公式 10—14

附录二 名词解释 10—15

附录三 本规范用词说明 10—16

11. 工业电视系统工程设计规范 (GBJ115—87)

第一章 总则 11—2

第二章 系统设计 11—3

第三章 设备选择 11—4

第四章 传输与线路敷设 11—5

第五章 设备布置 11—6

第六章 照明 11—7

第七章 供电及接地 11—7

附录一 名词解释 11—8

附录二 本规范用词说明 11—9

附加说明 11—9

条文说明 11—10

12. 工业企业共用天线电视系统设计规范 (GBJ120—88)

第一章 总则 12—1

第二章 系统设计 12—2

第三章 天线 12—5

第四章 前端 12—8

第五章 线路 12—9

第六章 用户分配 12—10

第七章 录像播放室与电视台 12—11

第八章 供电 12—12

第九章 防雷及安全防护 12—13

附录一 名词解释 12—14

附录二 本规范用词说明	12—16	防护间距	14—3
附加说明	12—16	第三章 短波广播发射台与电缆载波通信系统的 防护间距	14—4
13. 民用建筑照明设计标准 (GBJ133—90)	13—1	附录 本标准用词说明	14—4
第一章 总则	13—2	附加说明	14—4
第二章 照度标准	13—3		
第一节 一般规定	13—3		
第二节 照度标准值	13—3		
第三节 照明质量	13—7	第一章 总则	15—2
第一节 照度均匀度	13—7	第二章 防护间距	15—3
第二节 眩光限制	13—7	附录一 防护间距的计算方法	15—4
第三节 光源颜色	13—8	附录二 本标准用词说明	15—4
第四节 反射比与照度比	13—8	附加说明	15—4
第四章 照明设计	13—9		
第一节 照明方式与照明种类	13—9		
第二节 光源与灯具	13—9		
第三节 照明设计要求	13—11	1 总则	16—2
附录一 名词解释	13—11	2 系统的工程设计	16—2
附录二 灯具亮度限制曲线及其应用方法	13—12	2.1 一般规定	16—2
附录三 本标准用词说明	13—14	2.2 摄像部分	16—3
附加说明	13—14	2.3 传输部分	16—4
附：条文说明	13—15	2.4 监控室	16—5
		2.5 供电、接地与安全防护	16—6
		3 系统的工程施工	16—7
14. 中、短波广播发射台与电缆载波通信系统的防扩间 距标准(GBJ142—90)	14—1	3.1 一般规定	16—7
第一章 总则	14—2	3.2 摄像机的安装	16—8
第二章 中波广播发射台与电缆载波通信系统的 防扩间距		3.3 线路敷设	16—8
		3.4 监控室	16—9

3.5 供电与接地	16—10	3.2 接收天线	17—10
4 系统的工程验收	16—11	3.3 前端机房	17—10
4.1 一般规定	16—11	3.4 干线架设	17—11
4.2 系统的工程施工质量	16—11	3.5 支线和用户线	17—12
4.3 系统的质量主观评价	16—12	3.6 防雷、接地及安全防护	17—14
4.4 系统的质量客观测试	16—13	3.7 系统的调试	17—15
4.5 竣工验收文件	16—13	4 系统的工程验收	17—15
附录 A 系统工程验收证书	16—14	4.1 一般规定	17—15
附录 B 本规范用词说明	16—14	4.2 系统质量的主观评价	17—16
附加说明	16—15	4.3 系统质量的测试	17—17
附:条文说明.....	16—15	4.4 系统的工程施工质量	17—17
		4.5 验收文件	17—17
17. 有线电视系统工程技术规范			
(GB50200—94)	17—1	附录 A 系统基本模式中常用的图形符号	17—18
1 总则	17—2	附录 B 常用测试表格	17—19
2 系统的工程设计	17—2	附录 C 系统的工程验收证书	17—20
2.1 一般规定	17—2	附录 D 本规范用词说明	17—20
2.2 系统的基本模式及主要技术指标分配	17—3	附加说明	17—21
2.3 接收天线	17—5	附:条文说明.....	17—21
2.4 前端	17—6		
2.5 干线传输	17—6		
2.6 分配网络	17—7	18. 民用建筑电气设计规范	
2.7 前端机房和自办节目站	17—7	(JGJ/T16—92)	18—1
2.8 部件安装和线路敷设	17—7	1 总则	18—2
2.9 防雷、接地与安全防护	17—8	2 术语、符号、代号	18—2
2.10 供电	17—9	2.1 术语	18—2
3 系统的工程施工	17—10	2.2 符号	18—6
3.1 一般规定	17—10	2.3 代号	18—9
		3 供电系统	18—10
		3.1 负荷分级及供电要求	18—10

3.2 电源及高压供配电系统	18—13	8.2 低压配电网	18—66
3.3 电压选择和电能质量	18—14	8.3 超低压配电网	18—67
3.4 负荷计算	18—16	8.4 导体的选择	18—68
3.5 无功补偿	18—17	8.5 低压电器的选择	18—73
4 配变电所.....	18—18	8.6 低配电线的保护	18—74
4.1 一般规定	18—18	9 室内布线.....	18—81
4.2 所址选择	18—18	9.1 一般规定	18—81
4.3 配电变压器选择	18—19	9.2 瓷(塑料)线夹、鼓形绝缘子、针式绝缘子布线	18—81
4.4 主结线	18—19	9.3 直敷布线	18—82
4.5 电源变电所型式和布置	18—20	9.4 金属管布线	18—82
4.6 高压配电装置	18—22	9.5 塑料管布线	18—83
4.7 低压配电装置	1—27	9.6 半硬塑料管及混凝土板孔布线	18—84
4.8 控制方式及操作电源	18—27	9.7 金属线槽布线	18—84
4.9 移相电容器装置	18—28	9.8 塑料线槽布线	18—84
4.10 对有关专业的要求	18—29	9.9 地面内暗装金属线槽布线	18—85
5 继电保护及电气测量.....	18—30	9.10 电缆布线	18—85
5.1 继电保护	18—30	9.11 电缆桥架布线	18—86
5.2 电气测量	18—36	9.12 封闭式母线布线	18—87
5.3 二次回路	18—38	9.13 坚井内布线	18—87
6 备电源及不间断电源.....	18—40	10 常用设备电气装置	18—88
6.1 备应急柴油发电机组	18—40	10.1 一般规定	18—88
6.2 备应急燃气轮发电机组	18—48	10.2 电动机	18—88
6.3 不间断电源系统	18—49	10.3 传动运输系统	18—91
7 室外线路.....	18—52	10.4 电梯、自动扶梯和自动人行道	18—92
7.1 一般规定	18—52	10.5 稳压、整流设备	18—94
7.2 架空线路	18—52	10.6 蓄电池	18—96
7.3 电缆线路	18—61	10.7 自动门	18—97
8 低压配电网.....	18—66	10.8 家用电器	18—98
8.1 一般规定	18—66	10.9 舞台用电设备	18—99

10.10 医用放射线设备	18—101	14.1 一般规定	18—142
10.11 体育馆(场)设备	18—103	14.2 低压配电系统的接地型式和基本要求	18—142
11 电气照明		14.3 低压配电系统的防触电保护	18—144
11.1 一般规定	18—104	14.4 保护接地范围	18—145
11.2 照明质量	18—104	14.5 接地要求和接地电阻	18—146
11.3 照明方式与种类	18—106	14.6 接地装置	18—147
11.4 照明光源与灯具	18—107	14.7 通用电力设备及电气设施接地	18—149
11.5 照度水平	18—108	14.8 特殊装置或场所的安全保护	18—152
11.6 照度计算	18—112	15 共用天线电视系统	18—154
11.7 照明节能	18—112	15.1 一般规定	18—154
11.8 照明供电	18—113	15.2 系统组成	18—154
11.9 各类建筑照明设计要求	18—114	15.3 接收天线	18—157
12 建筑物防雷		15.4 前端	18—158
12.1 一般规定	18—126	15.5 传输与分配网络	18—159
12.2 建筑物的防雷分级	18—126	15.6 线路及敷设	18—160
12.3 一级防雷建筑物的保护措施	18—126	15.7 安装要求	18—161
12.4 二级防雷建筑物的保护措施	18—129	15.8 供电、防雷与接地	18—162
12.5 三级防雷建筑物的保护措施	18—130	16 闭路应用电视	18—163
12.6 其他防雷保护措施	18—131	16.1 一般规定	18—163
12.7 接闪器	18—132	16.2 闭路应用电视系统	18—164
12.8 引下线	18—136	16.3 设备器件选择	18—165
12.9 接地装置	18—137	16.4 传输及线路	18—165
13 电力设备防雷	18—138	16.5 供电、接地	18—166
13.1 一般规定	18—138	17 声、像节目制作	18—167
13.2 10kV 及以下架空线路保护	18—138	17.1 适用范围及功能要求	18—167
13.3 配变电所及与架空线路连接的配电变压器和开关设备的保护		17.2 系统的组成及技术要求	18—167
13.4 旋转电机的保护	18—140	17.3 设备配置量及设备选择	18—169
14 接地及安全	18—142	17.4 技术用房及设备布置	18—169
		17.5 线路敷设	18—170

17.6 电源及接地	18—170	20.10 接地保护	18—192
17.7 对其他专业的要求	18—171	21 有线广播	18—193
18 呼应(叫)信号及公共显示装置	18—172	21.1 有线广播的设置原则	18—193
18.1 一般规定	18—172	21.2 有线广播网	18—193
18.2 呼应(叫)信号的呼叫方式及系统组成	18—172	21.3 设备的选择与设置	18—193
18.3 呼应(叫)信号的设备选择及线路敷设	18—174	21.4 有线广播控制室	18—194
18.4 公共显示装置设置原则	18—174	21.5 线路敷设	18—196
18.5 公共显示装置显示方案的选择	18—175	21.6 电源与接地	18—196
18.6 公共显示装置的控制	18—175	22 扩声与同声传译	18—197
18.7 公共显示装置的设备选择及线路敷设	18—176	22.1 扩声系统的确定	18—197
18.8 时钟系统	18—176	22.2 扩声系统的技术指标	18—197
19 电话	18—178	22.3 扩声设计与计算	18—198
19.1 一般规定	18—178	22.4 扩声设备的选择	18—198
19.2 对市内电话局的中继方式	18—178	22.5 扩声控制室	18—202
19.3 电话站址选择	18—181	22.6 扬声器的布置与安装	18—202
19.4 电话站设备布置	18—181	22.7 传声器布置与声反馈的抑制	18—203
19.5 会议电话、调度电话	18—182	22.8 扩声网络与线路敷设	18—204
19.6 电源、接地、照明	18—182	22.9 同声传译	18—204
19.7 房屋建筑	18—185	22.10 电源与接地	18—205
20 通信线路	18—187	23 仪表自控	18—205
20.1 通信线路网络	18—187	23.1 检测与控制仪表	18—205
20.2 电缆管道线路	18—188	23.2 仪表的电源与气源	18—209
20.3 直埋电缆线路	18—189	23.3 仪表盘与仪表室	18—209
20.4 架空电缆	18—189	23.4 仪表管线敷设	18—210
20.5 室外墙壁电缆	18—190	23.5 空调自动控制	18—211
20.6 沿电力电缆沟敷设的托架电缆	18—190	23.6 锅炉房热工测量与自动控制	18—212
20.7 架空线路	18—190	23.7 冷库自动控制	18—214
20.8 电缆充气维护	18—191	23.8 给水排水自动控制	18—215
20.9 建筑物室内配线	18—191	23.9 微型计算机的应用	18—216

24	火灾报警与消防联动控制	18—218
24.1	一般规定	18—218
24.2	保护等级与保护范围的确定	18—219
24.3	系统设计	18—220
24.4	火灾事故广播	18—222
24.5	火灾探测器的选择与设置	18—223
24.6	消防联动控制	18—227
24.7	火灾应急照明	18—229
24.8	导线选择及线路敷设	18—230
24.9	系统供电	18—231
24.10	消防值班室与消防控制室	18—232
24.11	消防专用通信	18—233
24.12	防盗报警	18—234
24.13	可燃气体和可燃液体蒸气报警	18—234
24.14	接地	18—235
25	公用建筑计算机经营管理系统	18—235
25.1	一般规定	18—235
25.2	宾馆、饭店经营管理系统	18—241
25.3	图档馆检索系统	18—242
25.4	商业经营管理系统	18—243
25.5	停车场(库)计费管理系统	18—244
25.6	银行经营管理系统	18—245
25.7	铁路旅客站、航空港售票系统	18—246
25.8	办公自动化系统	18—247
26	建筑物自动化系统(BAS)	18—249
26.1	一般规定	18—249
26.2	系统的服务功能与网络结构	18—251
26.3	监控总表的编制	18—254
26.4	BA系统硬件及其组态的规定	18—256
26.5	关于BA系统软件的原则规定	18—260
26.6	信号传播与数据通信	18—261
26.7	电源	18—262
26.8	线路敷设	18—262
26.9	监控中心	18—263
附录A	室外线路	18—264
A.1	典型气象区适用地区	18—264
A.2	架空线路污秽分级标准	18—264
附录B	常用设备电气装置	18—265
B.1	鼠笼型电动机降压起动方式的特点	18—265
B.2	交流稳压器类型特点	18—265
B.3	各种整流器的接线系数	18—266
B.4	整流器 $\eta_{cos\varphi}$ 参考值	18—266
B.5	固定型铅蓄电池容量计算	18—266
附录C	电气照明	18—269
C.1	灯具亮度限制曲线及其使用方法	18—269
C.2	直接型灯具的遮光角	18—271
C.3	应急照明的设计规定	18—271
C.4	光源的混光比	18—274
C.5	灯具的分类	18—274
C.6	民用建筑照明负荷需要系数	18—274
C.7	紫外杀菌灯数量的确定	18—275
C.8	体育馆(场)照明的测量方法	18—275
附录D	建筑物防雷	18—278
D.1	全国主要城镇雷暴日数	18—278
D.2	建筑物年计算雷击次数的经验公式	18—280
D.3	建筑物易受雷击部位	18—282
D.4	等电位连接导线的最小截面	18—282
D.5	工频接地与冲击接地电阻的换算	18—283

附录 E 接地及安全	18—285	M. 3 各类描述短语示例	18—309
E. 1 低配电系统的接地型式	18—285	附录 P 本规范用词说明	18—309
E. 2 浴盆和淋浴盆(间)区域的划分	18—286	附加说明	18—310
E. 3 游泳池和涉水池区域的划分	18—288	条文说明	18—310
附录 F 共用天线电视系统	18—289	19. 并联电容器用串联电抗器设计选择标准	
F. 1 系统指标分配系数与分贝值的换算公式	18—289	(CECS32: 91)	19—1
F. 2 天线接收信号场强的估算公式	18—289		
F. 3 接收天线输出端电平值的计算	18—290		
F. 4 我国广播电视台频道的频率配置	18—290		
附录 G 闭路应用电视	18—293	第一章 总则	19—2
G. 1 5 级损伤标准评定	18—293	第二章 环境条件	19—2
G. 2 照度与摄像机选择的关系	18—293	第三章 技术参数选择	19—3
G. 3 摄像机镜头焦距的计算公式	18—294	第一节 电抗率的选择	19—3
G. 4 使用无自动调整灵敏度功能的摄像机时 对镜头的要求	18—294	第二节 额定值	19—3
附录 H 声、像节目制作	18—294	第三节 主要技术性能	19—4
H. 1 电视中心视频系统和脉冲系统的技术要求	18—294	附录一 名词术语	19—6
H. 2 各类节目制作系统设备配置参考指标	18—296	附录二 计算公式	19—6
H. 3 各类节目制作系统用房面积参考指标	18—297	附录三 本标准用词说明	19—8
H. 4 对相关专业的设计要求	18—297	附加说明	19—8
附录 K 扩声与同声传译部分的有关计算公式	18—298	附：条文说明	19—9
附录 L 火灾报警与消防联动控制	18—300	20. 并联电容器装置的电压、容量系列选择标准	
L. 1 由 A 和 R 确定探测器 λ, b 的极限曲线	18—300	(CECS33: 91)	20—1
L. 2 房间高度及梁高对探测器设置的影响	18—301		
L. 3 按 Q 确定一只探测器能保护的梁间 区域个数	18—301		
附录 M 建筑物自动化系统	18—302	第一章 总则	20—2
M. 1 BA 系统中央软件的功能与技术要求	18—302	第二章 电压	20—2
M. 2 BA 系统分站软件的功能与技术要求	18—306	第三章 容量	20—3
		附录 本标准用词说明	20—3
		附加说明	20—4
		附：条文说明	20—4