

建筑安装工程施工图集（第四版）

# 6 弱电工程

柳 涌 主编

中国建筑工业出版社

# 建筑安装工程施工作业图集

(第四版)

## 6 弱电工程

柳 涌 主编

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

建筑安装工程施工图集 6 弱电工程/柳涌主编.  
4 版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2015. 7  
ISBN 978-7-112-18165-0

I. ①建… II. ①柳… III. ①建筑安装-工程施工-图集②电气设备-建筑安装工程-工程施工-图集  
IV. ①TU758-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 117161 号

本图集依据现行的国家及行业标准规范, 重点介绍了智能建筑工程系统组成、常用设备的工作原理、技术数据及其安装方法等, 适用于智能建筑工程的设计及安装。全书共分为 14 章, 包括: 入侵报警系统; 视频安防监控系统; 出入口控制系统; 访客(可视)对讲系统; 电子巡查系统; 停车场(库)管理系统; 火灾自动报警及消防联动系统; 建筑设备监控系统; 智能化系统集成; 有线电视及卫星电视接收系统; 公共广播及紧急广播系统; 综合布线系统; 住宅(小区)智能化; 弱电常用图形符号。附录中列出了现行的有关智能建筑和电气工程设计、施工及验收规范目录等。

本图集实用性强, 可供从事智能建筑工程安装、设计、维护、质量、预算、材料等专业人员使用, 也是非专业人员了解和学习智能建筑工程知识的参考资料。

\* \* \*

责任编辑: 胡明安

责任校对: 陈晶晶 刘 钰

## 建筑安装工程施工图集 (第四版)

6 弱电工程

柳 涌 主编

\*

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

霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版

北京富生印刷厂印刷

\*

开本: 787×1092 毫米 横 1/16 印张: 38 $\frac{3}{4}$  字数: 940 千字

2015 年 9 月第四版 2015 年 9 月第十八次印刷

定价: 98.00 元

ISBN 978-7-112-18165-0

(27369)

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)

## 第四版修订说明

《建筑安装工程施工图集》(1~8)自第一版出版发行以来,一直深受广大读者的喜爱。由于近几年安装工程发展很快,各种新材料、新设备、新方法、新工艺不断出现,为了保持该套书的先进性、实用性,提高本套图集的整体质量,更好地为读者服务,中国建筑工业出版社决定修订本套图集。

本套图集以现行建筑安装工程施工及验收规范、规程和工程质量验收标准为依据,结合多年的施工经验和传统做法,以图文形式介绍建筑物中建筑设备、管道安装、电气工程、弱电工程、仪表工程等的安装方法。图集中涉及的安装方法既有传统的方法,又有目前正在推广使用的新技术。内容全面新颖、通俗易懂,具有很强的实用性和可操作性,是广大安装施工人员必备的工具书。

《建筑安装工程施工图集》(第四版)(1~8册),每册如下:

- 1 消防 电梯 保温 水泵 风机工程
- 2 冷库 通风 空调工程
- 3 电气工程(上、下册)
- 4 给水 排水 卫生 燃气工程
- 5 采暖 锅炉 水处理 输运工程
- 6 弱电工程
- 7 常用仪表工程
- 8 管道工程

本套图集(1~8册),每部分的编号由汉语拼音第一个字母组成,编号如下:

XF——消防;	KT——空调;	GL——锅炉;
DT——电梯;	DQ——电气;	SCL——水处理;
BW——保温;	JS——给水;	SY——输运;
SB——水泵;	PS——排水;	RD——弱电;

FJ——风机；            WS——卫生；            JK——仪表；  
LK——冷库；            RQ——燃气；            GD——管道；  
TF——通风；            CN——采暖。

本套图集服务于建筑安装企业的主任工程师、技术队长、工长、施工员、预算员、班组长、质量检查员及操作工人。是企业各级工程技术人员和管理人员编制施工预算、进行施工准备、技术交底、质量控制和组织技术培训的重要资料来源。也是指导安装工程施工的主要参照依据。

中国建筑工业出版社

## 第四版前言

本图集出版后，得到了广大工程技术人员的认同，近几年国家又出台或修订了一些新的智能建筑工程标准规范。包括：《自动化仪表工程施工及质量验收规范》GB 50093—2013、《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116—2013、《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB 50166—2007、《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB 50198—2011、《综合布线系统工程设计规范》GB 50311—2007、《智能建筑设计标准》GB/T 50314—2006、《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339—2013、《安全防范工程技术规范》GB 50348—2004、《入侵报警系统工程设计规范》GB 50394—2007、《出入口控制系统工程设计规范》GB 50396—2007、《公共广播系统工程技术规范》GB 50526—2010、《智能建筑工程施工规范》GB 50606—2010、《民用建筑电气设计规范》JGJ 16—2008、《住宅建筑电气设计标准》JGJ 242—2011 等。按照国家新的标准规范要求，结合近几年的工作实践，作者广泛收集国内外有关资料，对本图集进行了进一步修订，一些术语也与国家新的标准规范相同。图集修订时，增加了一些新的内容及工程施工做法，再配以安装说明，使本图集内容更加丰富，简明、方便阅读。

图集修订后共分为 14 章，包括：入侵报警系统；视频安防监控系统；出入口控制系统；访客（可视）对讲系统；电子巡查系统；停车场（库）管理系统；火灾自动报警及消防联动系统；建筑设备监控系统；智能化系统集成；有线电视及卫星电视接收系统；公共广播及紧急广播系统；综合布线系统；住宅（小区）智能化；弱电常用图形符号等。

智能建筑工程在施工时，应注意以下事项：

- (1) 智能建筑工程施工应满足设计及规范要求；
- (2) 智能建筑工程施工应在专业工程师指导下进行；
- (3) 在建筑工程施工期间，应配合建筑工程施工做好智能建筑各专业管线的预埋工作；
- (4) 配合智能建筑工程各专业承建商完成好图纸深化设计工作；
- (5) 施工时应考虑智能建筑工程各专业设备的供电电源到位；
- (6) 防雷接地施工应满足设计要求，同时做好接地电阻的测试工作；
- (7) 智能建筑工程各专业在设备安装期间应注意设备的保护工作；

(8) 智能建筑工程完工前, 还需要进行系统调试, 包括计算机软件程序的设计及调试; 智能建筑工程各专业之间的调试; 智能建筑工程与其他设备专业之间的调试等, 工程的总工期要考虑调试时间。

智能建筑工程施工过程中, 有关线槽敷设、电缆(线)敷设、控制箱(柜)(台)安装、接地安装等施工方法, 请参照本套图集《建筑安装工程施工图集》(第四版)3 电气工程有关章节。

由于智能建筑发展迅速, 每年都有新的技术及产品推出, 同时国家也将有新的规范出台或修订, 请读者留意按照新的规范及技术要求执行。

本图集中尽量将国家标准规范贯穿在内, 由于作者水平及图集篇幅有限, 不可能将所有国家标准规范列入图集中, 所以读者在具体施工时, 应按照有关工程设计及国家标准规范为准。作者在编写过程中, 参考了大量的书籍、文献、公司产品样本及说明等, 在此对有关单位及作者表示衷心的感谢。特别要感谢中国海外集团有限公司的领导及同志们在编写过程中给予的大力支持和帮助。由于作者水平有限, 有不足之处还希望广大读者指正。

本图集由柳涌主编, 参加修订工作的还有刘忠华、王宁、闻登一、王馨、刘文静、张双兴、许平兵、余进、罗善桥、张先进、李春彩、柳娟、邢迪、皮立新、罗建忠、罗建萍、刘建春等。

本书适用于从事智能建筑工程施工、监理、设计、维护及保养等人员阅读。

# 目 录

## 1 入侵报警系统

### 安 装 说 明

RD1—1 国家标准规范强制性条文选编—入侵报警系统 .....	5
RD1—2 入侵报警系统组建模式 .....	6
RD1—3 (一) 入侵报警系统示例 (一) .....	7
RD1—3 (二) 入侵报警系统示例 (二) .....	8
RD1—3 (三) 入侵报警系统示例 (三) .....	9
RD1—4 家居入侵报警系统组成 .....	10
RD1—5 家居入侵报警系统示例 .....	11
RD1—6 智能防盗报警电话系统示例 .....	12
RD1—7 入侵报警系统常用设备介绍 .....	13
RD1—8 (一) 常用入侵探测器的选型要求 (一) .....	14
RD1—8 (二) 常用入侵探测器的选型要求 (二) .....	15
RD1—9 微波多普勒探测器安装方法 .....	16
RD1—10 超声波多普勒探测器安装方法 .....	17
RD1—11 (一) 主动红外入侵探测器介绍 (一) .....	18
RD1—11 (二) 主动红外入侵探测器介绍 (二) .....	19
RD1—11 (三) 主动红外入侵探测器介绍 (三) .....	20
RD1—12 (一) 主动红外入侵探测器安装方法 (一) .....	21
RD1—12 (二) 主动红外入侵探测器安装方法 (二) .....	22

RD1—12 (三) 主动红外入侵探测器安装方法 (三) .....	23
RD1—13 双光束主动红外入侵探测器介绍 .....	24
RD1—14 双光束主动红外入侵探测器安装方法 .....	25
RD1—15 全方位双光束主动红外入侵探测器安装方法 .....	26
RD1—16 球形 2×2 光束主动红外入侵探测器安装方法 .....	27
RD1—17 六光束主动红外入侵探测器安装方法 .....	28
RD1—18 (一) 被动红外入侵探测器介绍 (一) .....	29
RD1—18 (二) 被动红外入侵探测器介绍 (二) .....	30
RD1—19 (一) 被动红外入侵探测器安装方法 (一) .....	31
RD1—19 (二) 被动红外入侵探测器安装方法 (二) .....	32
RD1—20 (一) 微波和被动红外复合入侵探测器安装方法 (一) .....	33
RD1—20 (二) 微波和被动红外复合入侵探测器安装方法 (二) .....	34
RD1—21 (一) 被动式玻璃破碎探测器安装方法 (一) .....	35
RD1—21 (二) 被动式玻璃破碎探测器安装方法 (二) .....	36
RD1—22 磁开关入侵探测器介绍 .....	37
RD1—23 (一) 磁开关入侵探测器规格尺寸 (一) .....	38
RD1—23 (二) 磁开关入侵探测器规格尺寸 (二) .....	39
RD1—23 (三) 磁开关入侵探测器规格尺寸 (三) .....	40
RD1—24 (一) 磁开关入侵探测器安装方法 (一) .....	41
RD1—24 (二) 磁开关入侵探测器安装方法 (二) .....	42
RD1—24 (三) 磁开关入侵探测器安装方法 (三) .....	43
RD1—24 (四) 磁开关入侵探测器安装方法 (四) .....	44



RD 1—25	泄漏电缆入侵报警系统介绍	45	RD 2—7	办公楼视频安防监控系统方案示例	74
RD 1—26 (一)	泄漏电缆入侵报警系统安装方法 (一)	46	RD 2—8	商场视频安防监控系统方案示例	75
RD 1—26 (二)	泄漏电缆入侵报警系统安装方法 (二)	47	RD 2—9	酒店视频安防监控系统方案示例	76
RD 1—27	振动电缆入侵报警系统安装方法	48	RD 2—10	视频安防监控系统接入有线电视系统方法	77
RD 1—28	静电感应围栏周界防范系统介绍	49	RD 2—11	数字监控系统与模拟监控系统性能比较	78
RD 1—29 (一)	静电感应围栏周界防范系统安装方法 (一)	50	RD 2—12	固定式摄像机组成	79
RD 1—29 (二)	静电感应围栏周界防范系统安装方法 (二)	51	RD 2—13	带电动云台的摄像机组成	80
RD 1—30 (一)	紧急报警装置安装方法 (一)	52	RD 2—14	视频安防监控系统控制种类	81
RD 1—30 (二)	紧急报警装置安装方法 (二)	53	RD 2—15 (一)	镜头规格尺寸 (一)	82
RD 1—31	防盗报警显示盘安装方法	54	RD 2—15 (二)	镜头规格尺寸 (二)	83
RD 1—32 (一)	入侵报警系统检验项目、检验要求及测试方法 (一)	55	RD 2—16	防护罩规格尺寸	84
RD 1—32 (二)	入侵报警系统检验项目、检验要求及测试方法 (二)	56	RD 2—17	防护罩结构形式	85

## 2 视频安防监控系统

### 安装说明

RD 2—1	国家标准规范强制性条文选编—视频安防监控系统	61	RD 2—21	摄像机选择与设置	93
RD 2—2	视频安防监控系统介绍	62	RD 2—22 (一)	室内摄像机安装方法 (一)	94
RD 2—3	视频安防监控系统结构模式	63	RD 2—22 (二)	室内摄像机安装方法 (二)	95
RD 2—4 (一)	视频安防监控系统组成 (一)	64	RD 2—23	带针孔镜头摄像机安装方法	96
RD 2—4 (二)	视频安防监控系统组成 (二)	65	RD 2—24	带棱镜镜头摄像机安装方法	97
RD 2—5 (一)	视频安防监控系统配置示例 (一)	66	RD 2—25 (一)	摄像机安装方法 (一)	98
RD 2—5 (二)	视频安防监控系统配置示例 (二)	67	RD 2—25 (二)	摄像机安装方法 (二)	99
RD 2—5 (三)	视频安防监控系统配置示例 (三)	68	RD 2—25 (三)	摄像机安装方法 (三)	100
RD 2—5 (四)	视频安防监控系统配置示例 (四)	69	RD 2—25 (四)	摄像机安装方法 (四)	101
RD 2—5 (五)	视频安防监控系统配置示例 (五)	70	RD 2—25 (五)	摄像机安装方法 (五)	102
RD 2—6 (一)	大厦视频安防监控系统方案示例 (一)	71			
RD 2—6 (二)	大厦视频安防监控系统方案示例 (二)	72			
RD 2—6 (三)	大厦视频安防监控系统方案示例 (三)	73			

RD 2—25 (六)	摄像机安装方法 (六) .....	103
RD 2—26 (一)	交通管理摄像机安装方法 (一) .....	104
RD 2—26 (二)	交通管理摄像机安装方法 (二) .....	105
RD 2—27 (一)	球 (半球) 形摄像机介绍 (一) .....	106
RD 2—27 (二)	球 (半球) 形摄像机介绍 (二) .....	107
RD 2—28 (一)	半球形摄像机安装方法 (一) .....	108
RD 2—28 (二)	半球形摄像机安装方法 (二) .....	109
RD 2—28 (三)	半球形摄像机安装方法 (三) .....	110
RD 2—28 (四)	半球形摄像机安装方法 (四) .....	111
RD 2—28 (五)	半球形摄像机安装方法 (五) .....	112
RD 2—29 (一)	球形摄像机安装方法 (一) .....	113
RD 2—29 (二)	球形摄像机安装方法 (二) .....	114
RD 2—29 (三)	球形摄像机安装方法 (三) .....	115
RD 2—29 (四)	球形摄像机安装方法 (四) .....	116
RD 2—29 (五)	球形摄像机安装方法 (五) .....	117
RD 2—29 (六)	球形摄像机安装方法 (六) .....	118
RD 2—30 (一)	监视器安装方法 (一) .....	119
RD 2—30 (二)	监视器安装方法 (二) .....	120
RD 2—30 (三)	监视器安装方法 (三) .....	121
RD 2—31 (一)	视频安防监控系统机房设备 (一) .....	122
RD 2—31 (二)	视频安防监控系统机房设备 (二) .....	123
RD 2—31 (三)	视频安防监控系统机房设备 (三) .....	124
RD 2—32 (一)	监控中心布置示例 (一) .....	125
RD 2—32 (二)	监控中心布置示例 (二) .....	126
RD 2—33	控制台规格尺寸 .....	127
RD 2—34 (一)	控制台安装方法 (一) .....	128
RD 2—34 (二)	控制台安装方法 (二) .....	129
RD 2—35	监视器柜规格尺寸 .....	130
RD 2—36	监视器柜安装方法 .....	131

RD 2—37	视频安防监控系统检验项目、检验要求及测试方法 .....	132
---------	------------------------------	-----

### 3 出入口控制系统

#### 安装说明

RD 3—1 (一)	出入口控制系统组成 (一) .....	136
RD 3—1 (二)	出入口控制系统组成 (二) .....	137
RD 3—1 (三)	出入口控制系统组成 (三) .....	138
RD 3—2	常用出入口控制系统介绍 .....	139
RD 3—3	常用编码识读设备选型要求 .....	140
RD 3—4	密码出入口控制系统安装方法 .....	141
RD 3—5	感应卡出入口控制系统介绍 .....	142
RD 3—6 (一)	感应卡出入口控制系统安装方法 (一) .....	143
RD 3—6 (二)	感应卡出入口控制系统安装方法 (二) .....	144
RD 3—6 (三)	感应卡出入口控制系统安装方法 (三) .....	145
RD 3—7	磁卡出入口控制系统介绍 .....	146
RD 3—8	磁卡出入口控制系统安装方法 .....	147
RD 3—9	常用人体生物特征识读设备选型要求 .....	148
RD 3—10	活体指纹识别出入口控制系统介绍 .....	149
RD 3—11 (一)	活体指纹识别出入口控制系统安装方法 (一) .....	150
RD 3—11 (二)	活体指纹识别出入口控制系统安装方法 (二) .....	151
RD 3—12	掌形仪出入口控制系统介绍 .....	152
RD 3—13	虹膜出入口控制系统介绍 .....	153
RD 3—14	小型联网出入口控制系统介绍 .....	154
RD 3—15	大型联网出入口控制系统介绍 .....	155
RD 3—16	局域网小型联网出入口控制系统介绍 .....	156
RD 3—17	局域网大型联网出入口控制系统介绍 .....	157
RD 3—18	广域网络型出入口控制系统介绍 .....	158
RD 3—19 (一)	出入口控制系统管线布置方法 (一) .....	159

RD 3—19 (二) 出入口控制系统管线布置方法 (二) .....	160	RD 3—34 (二) 出口门控制锁安装方法 (二) .....	189
RD 3—19 (三) 出入口控制系统管线布置方法 (三) .....	161	RD 3—35 卷帘门红外线反射型探测器安装方法 .....	190
RD 3—20 常用执行设备选型要求 .....	162	RD 3—36 三辊闸通道出入口控制系统安装方法 .....	191
RD 3—21 磁力锁介绍 .....	163	RD 3—37 金属探测门安装方法 .....	192
RD 3—22 (一) 磁力锁安装方法 (一) .....	164	RD 3—38 (一) 商品电子防盗系统安装方法 (一) .....	193
RD 3—22 (二) 磁力锁安装方法 (二) .....	165	RD 3—38 (二) 商品电子防盗系统安装方法 (二) .....	194
RD 3—22 (三) 磁力锁安装方法 (三) .....	166	RD 3—39 门式自动扫描红外体温检测仪安装方法 .....	195
RD 3—22 (四) 磁力锁安装方法 (四) .....	167	RD 3—40 出入口控制系统检验项目、检验要求及测试方法 .....	196
RD 3—22 (五) 磁力锁安装方法 (五) .....	168		
RD 3—23 (一) 阳极电控锁安装方法 (一) .....	169	<b>4 访客 (可视) 对讲系统</b>	
RD 3—23 (二) 阳极电控锁安装方法 (二) .....	170	安装说明	
RD 3—23 (三) 阳极电控锁安装方法 (三) .....	171	RD 4—1 访客对讲系统介绍 .....	200
RD 3—23 (四) 阳极电控锁安装方法 (四) .....	172	RD 4—2 (一) 访客对讲系统安装方法 (一) .....	201
RD 3—23 (五) 阳极电控锁安装方法 (五) .....	173	RD 4—2 (二) 访客对讲系统安装方法 (二) .....	202
RD 3—23 (六) 阳极电控锁安装方法 (六) .....	174	RD 4—2 (三) 访客对讲系统安装方法 (三) .....	203
RD 3—24 (一) 阴极电控锁安装方法 (一) .....	175	RD 4—2 (四) 访客对讲系统安装方法 (四) .....	204
RD 3—24 (二) 阴极电控锁安装方法 (二) .....	176	RD 4—3 (一) 访客可视对讲系统介绍 (一) .....	205
RD 3—24 (三) 阴极电控锁安装方法 (三) .....	177	RD 4—3 (二) 访客可视对讲系统介绍 (二) .....	206
RD 3—25 电控门锁安装方法 .....	178	RD 4—4 (一) 访客可视对讲系统安装方法 (一) .....	207
RD 3—26 玻璃门夹锁安装方法 .....	179	RD 4—4 (二) 访客可视对讲系统安装方法 (二) .....	208
RD 3—27 (一) 指纹门锁安装方法 (一) .....	180	RD 4—5 (一) 访客可视对讲主机安装方法 (一) .....	209
RD 3—27 (二) 指纹门锁安装方法 (二) .....	181	RD 4—5 (二) 访客可视对讲主机安装方法 (二) .....	210
RD 3—28 磁卡门锁安装方法 .....	182	RD 4—5 (三) 访客可视对讲主机安装方法 (三) .....	211
RD 3—29 电子门锁安装方法 .....	183		
RD 3—30 自动门红外线探测器安装方法 .....	184	<b>5 电子巡查系统</b>	
RD 3—31 自动门超声波探测器安装方法 .....	185	安装说明	
RD 3—32 自动门电子垫开关安装方法 .....	186	RD 5—1 巡查钟系统安装方法 .....	215
RD 3—33 自动门垫开关安装方法 .....	187		
RD 3—34 (一) 出口门控制锁安装方法 (一) .....	188		

RD 5—2	在线式电子巡查系统安装方法	216
RD 5—3	在线式电子巡查系统布线方法	217
RD 5—4 (一)	离线式电子巡查系统安装方法 (一)	218
RD 5—4 (二)	离线式电子巡查系统安装方法 (二)	219
RD 5—5 (一)	离线式电子巡查棒系统安装方法 (一)	220
RD 5—5 (二)	离线式电子巡查棒系统安装方法 (二)	221
RD 5—5 (三)	离线式电子巡查棒系统安装方法 (三)	222
RD 5—5 (四)	离线式电子巡查棒系统安装方法 (四)	223
RD 5—5 (五)	离线式电子巡查棒系统安装方法 (五)	224
RD 5—6	离线式电子巡查笔系统安装方法	225
RD 5—7 (一)	离线式摩士巡查系统安装方法 (一)	226
RD 5—7 (二)	离线式摩士巡查系统安装方法 (二)	227
RD 5—7 (三)	离线式摩士巡查系统安装方法 (三)	228
RD 5—8	双向无线便携式对讲机介绍	229
RD 5—9	电子巡查系统检验项目、检验要求及测试方法	230

## 6 停车场 (库) 管理系统

### 安装说明

RD 6—1 (一)	停车场管理系统类型 (一)	234
RD 6—1 (二)	停车场管理系统类型 (二)	235
RD 6—1 (三)	停车场管理系统类型 (三)	236
RD 6—2 (一)	停车场管理系统结构 (一)	237
RD 6—2 (二)	停车场管理系统结构 (二)	238
RD 6—3	停车场收费管理系统流程示意图	239
RD 6—4 (一)	时/月租停车场管理系统进出车辆流程图 (一)	240
RD 6—4 (二)	时/月租停车场管理系统进出车辆流程图 (二)	241
RD 6—5 (一)	停车场进出车辆管理流程示例 (一)	242
RD 6—5 (二)	停车场进出车辆管理流程示例 (二)	243

RD 6—6 (一)	停车场管理系统设备布置图 (一)	244
RD 6—6 (二)	停车场管理系统设备布置图 (二)	245
RD 6—7 (一)	停车场管理系统设备定位尺寸图 (一)	246
RD 6—7 (二)	停车场管理系统设备定位尺寸图 (二)	247
RD 6—7 (三)	停车场管理系统设备定位尺寸图 (三)	248
RD 6—8 (一)	停车场管理系统管线布置图 (一)	249
RD 6—8 (二)	停车场管理系统管线布置图 (二)	250
RD 6—8 (三)	停车场管理系统管线布置图 (三)	251
RD 6—9	车位状况信号指示器安装方法	252
RD 6—10	读卡机安装方法	253
RD 6—11	自动出票机安装方法	254
RD 6—12 (一)	挡车器安装方法 (一)	255
RD 6—12 (二)	挡车器安装方法 (二)	256
RD 6—13 (一)	感应线圈安装方法 (一)	257
RD 6—13 (二)	感应线圈安装方法 (二)	258
RD 6—13 (三)	感应线圈安装方法 (三)	259
RD 6—14 (一)	停车场收费系统设备介绍 (一)	260
RD 6—14 (二)	停车场收费系统设备介绍 (二)	261
RD 6—14 (三)	停车场收费系统设备介绍 (三)	262
RD 6—15	停车场 (库) 管理系统检验项目、检验要求及测试方法	263

## 7 火灾自动报警及消防联动系统

### 安装说明

RD 7—1 (一)	国家标准规范强制性条文选编—火灾自动报警及消防联动系统 (一)	268
RD 7—1 (二)	国家标准规范强制性条文选编—火灾自动报警及消防联动系统 (二)	269
RD 7—1 (三)	国家标准规范强制性条文选编—火灾自动报警及	

消防联动系统 (三) .....	270	RD 7—21 可燃气体探测器安装位置图 .....	298
RD 7—1 (四) 国家标准规范强制性条文选编—火灾自动报警及 消防联动系统 (四) .....	271	RD 7—22 可燃气体探测器安装方法 .....	299
RD 7—2 消防系统图 .....	272	RD 7—23 (一) 线型红外光束感烟火灾探测器安装方法 (一) .....	300
RD 7—3 消防系统示意图 .....	273	RD 7—23 (二) 线型红外光束感烟火灾探测器安装方法 (二) .....	301
RD 7—4 火灾自动报警系统及消防联动系统方框图 .....	274	RD 7—23 (三) 线型红外光束感烟火灾探测器安装方法 (三) .....	302
RD 7—5 火灾信息处理框图 .....	275	RD 7—24 缆式线型感温火灾探测器安装方法 .....	303
RD 7—6 (一) 常用消防设备控制表 (一) .....	276	RD 7—25 (一) 手动火灾报警按钮安装方法 (一) .....	304
RD 7—6 (二) 常用消防设备控制表 (二) .....	277	RD 7—25 (二) 手动火灾报警按钮安装方法 (二) .....	305
RD 7—6 (三) 常用消防设备控制表 (三) .....	278	RD 7—25 (三) 手动火灾报警按钮安装方法 (三) .....	306
RD 7—7 消防设备控制框图 .....	279	RD 7—26 消防专用电话系统安装方法 .....	307
RD 7—8 水喷淋系统和防排烟系统控制示例 .....	280	RD 7—27 火灾光警报装置安装方法 .....	308
RD 7—9 区域火灾报警系统框图 .....	281	RD 7—28 火灾声光报警器安装方法 .....	309
RD 7—10 集中火灾报警系统框图 .....	282	RD 7—29 (一) 火灾报警警铃安装方法 (一) .....	310
RD 7—11 控制中心火灾报警系统框图 .....	283	RD 7—29 (二) 火灾报警警铃安装方法 (二) .....	311
RD 7—12 火灾自动报警设备安装高度示意图 .....	284	RD 7—30 消火栓箱内启泵按钮安装方法 .....	312
RD 7—13 火灾报警探测器按探测参数分类一览表 .....	285	RD 7—31 手动报警按钮、显示灯、警铃在消火栓箱上安装方法 .....	313
RD 7—14 火灾现象选用探测器方法 .....	286	RD 7—32 火灾自动报警系统模块安装方法 .....	314
RD 7—15 火灾探测原理及探测技术介绍 .....	287	RD 7—33 (一) 防火卷帘门电气部分安装方法 (一) .....	315
RD 7—16 常用火灾报警探测器性能 .....	288	RD 7—33 (二) 防火卷帘门电气部分安装方法 (二) .....	316
RD 7—17 (一) 火灾报警探测器安装位置图 (一) .....	289	RD 7—34 (一) 防火门释放器安装方法 (一) .....	317
RD 7—17 (二) 火灾报警探测器安装位置图 (二) .....	290	RD 7—34 (二) 防火门释放器安装方法 (二) .....	318
RD 7—17 (三) 火灾报警探测器安装位置图 (三) .....	291	RD 7—35 水流指示器安装方法 .....	319
RD 7—18 火灾报警探测器规格尺寸 .....	292	RD 7—36 阀门状态开关安装方法 .....	320
RD 7—19 (一) 火灾报警探测器结构 (一) .....	293	RD 7—37 防排烟设备电气控制方法 .....	321
RD 7—19 (二) 火灾报警探测器结构 (二) .....	294	RD 7—38 常用防火阀、排烟阀控制关系一览表 .....	322
RD 7—20 (一) 火灾报警探测器安装方法 (一) .....	295	RD 7—39 电动防火阀及排烟阀安装方法 .....	323
RD 7—20 (二) 火灾报警探测器安装方法 (二) .....	296	RD 7—40 吊顶内排烟阀控制装置安装方法 .....	324
RD 7—20 (三) 火灾报警探测器安装方法 (三) .....	297	RD 7—41 熔断阀及电磁熔断阀安装方法 .....	325
		RD 7—42 (一) 壁挂式火灾报警控制器安装方法 (一) .....	326

RD 7—42 (二) 壁挂式火灾报警控制器安装方法 (二) .....	327
RD 7—43 落地式火灾报警控制器安装方法 .....	328
RD 7—44 (一) 火灾报警及消防联动控制台安装方法 (一) .....	329
RD 7—44 (二) 火灾报警及消防联动控制台安装方法 (二) .....	330
RD 7—44 (三) 火灾报警及消防联动控制台安装方法 (三) .....	331
RD 7—45 火灾自动报警系统分部、子分部、分项工程划分表 .....	332
RD 7—46 火灾自动报警系统施工质量管理及过程检查记录 .....	333
RD 7—47 (一) 火灾自动报警系统施工过程检查记录 (一) .....	334
RD 7—47 (二) 火灾自动报警系统施工过程检查记录 (二) .....	335
RD 7—47 (三) 火灾自动报警系统施工过程检查记录 (三) .....	336
RD 7—48 火灾自动报警系统工程验收记录 .....	337
RD 7—49 火灾自动报警系统工程质量控制资料核查及日常维护 检查记录 .....	338
RD 7—50 手提灭火器具性能及使用方法 .....	339

## 8 建筑设备监控系统

### 安装说明

RD 8—1 建筑设备监控系统结构 .....	343
RD 8—2 (一) 建筑设备监控系统示例 (一) .....	344
RD 8—2 (二) 建筑设备监控系统示例 (二) .....	345
RD 8—3 建筑设备监控系统监控点一览表 .....	346
RD 8—4 建筑设备监控系统 DDC 监控表 .....	347
RD 8—5 冷冻站设备监控子系统常用监控功能表 .....	348
RD 8—6 热交换站设备监控子系统常用监控功能表 .....	349
RD 8—7 空调机组设备监控子系统常用监控功能表 .....	350
RD 8—8 新风机组设备监控子系统常用监控功能表 .....	351
RD 8—9 给水排水及送排风设备监控子系统常用监控功能表 .....	352
RD 8—10 电力设备监控子系统常用监控功能表 .....	353

RD 8—11 照明及电梯运行监控子系统常用监控功能表 .....	354
RD 8—12 冷冻系统控制原理图 .....	355
RD 8—13 水—水热交换系统控制原理图 .....	356
RD 8—14 汽—水热交换系统控制原理图 .....	357
RD 8—15 (一) 空调机组系统控制原理图 (一) .....	358
RD 8—15 (二) 空调机组系统控制原理图 (二) .....	359
RD 8—16 二次泵系统控制原理图 .....	360
RD 8—17 新风机组系统控制原理图 .....	361
RD 8—18 风机盘管系统控制原理图 .....	362
RD 8—19 排风及送风系统控制原理图 .....	363
RD 8—20 给水系统控制原理图 .....	364
RD 8—21 排水系统控制原理图 .....	365
RD 8—22 变配电系统控制原理图 .....	366
RD 8—23 照明及电梯系统控制原理图 .....	367
RD 8—24 室内温度传感器安装方法 .....	368
RD 8—25 (一) 温度控制器安装方法 (一) .....	369
RD 8—25 (二) 温度控制器安装方法 (二) .....	370
RD 8—25 (三) 温度控制器安装方法 (三) .....	371
RD 8—25 (四) 温度控制器安装方法 (四) .....	372
RD 8—26 (一) 温度传感器安装方法 (一) .....	373
RD 8—26 (二) 温度传感器安装方法 (二) .....	374
RD 8—27 恒温器安装方法 .....	375
RD 8—28 压力传感器安装方法 .....	376
RD 8—29 风压压差开关安装方法 .....	377
RD 8—30 (一) 液体流动开关安装方法 (一) .....	378
RD 8—30 (二) 液体流动开关安装方法 (二) .....	379
RD 8—31 气体流量开关安装方法 .....	380
RD 8—32 CO 浓度探测器安装方法 .....	381
RD 8—33 CO <sub>2</sub> 浓度调节器安装方法 .....	382

RD 8—34 (一) 葫芦式浮球开关安装方法 (一) .....	383
RD 8—34 (二) 葫芦式浮球开关安装方法 (二) .....	384
RD 8—35 箱式浮球开关安装方法 .....	385
RD 8—36 (一) 阀门执行机构安装方法 (一) .....	386
RD 8—36 (二) 阀门执行机构安装方法 (二) .....	387
RD 8—37 风阀执行器安装方法 .....	388

## 9 智能化系统集成

### 安装说明

RD 9—1 智能建筑工程体系结构图 .....	392
RD 9—2 建筑与建筑群中的智能化系统框图 .....	393
RD 9—3 智能建筑集成管理系统示例 .....	394
RD 9—4 (一) 智能建筑系统集成示例 (一) .....	395
RD 9—4 (二) 智能建筑系统集成示例 (二) .....	396
RD 9—5 智能住宅 (小区) 集成管理系统示例 .....	397
RD 9—6 写字楼智能化系统集成示例 .....	398
RD 9—7 酒店智能建筑系统集成示例 .....	399

## 10 有线电视及卫星电视接收系统

### 安装说明

RD 10—1 (一) 有线电视及卫星电视系统常用数据 (一) .....	404
RD 10—1 (二) 有线电视及卫星电视系统常用数据 (二) .....	405
RD 10—1 (三) 有线电视及卫星电视系统常用数据 (三) .....	406
RD 10—1 (四) 有线电视及卫星电视系统常用数据 (四) .....	407
RD 10—1 (五) 有线电视及卫星电视系统常用数据 (五) .....	408
RD 10—2 有线电视系统的基本组成 .....	409

RD 10—3 高层建筑有线电视系统设备布置图 .....	410
RD 10—4 接收及自办节目方案示例 .....	411
RD 10—5 射频模拟电视接收方案示例 .....	412
RD 10—6 卫星模拟电视接收方案示例 .....	413
RD 10—7 卫星数字电视接收方案示例 .....	414
RD 10—8 有线电视系统天线安装距离要求 .....	415
RD 10—9 (一) 共用天线安装方法 (一) .....	416
RD 10—9 (二) 共用天线安装方法 (二) .....	417
RD 10—9 (三) 共用天线安装方法 (三) .....	418
RD 10—9 (四) 共用天线安装方法 (四) .....	419
RD 10—9 (五) 共用天线安装方法 (五) .....	420
RD 10—9 (六) 共用天线安装方法 (六) .....	421
RD 10—10 卫星电视广播系统组成 .....	422
RD 10—11 卫星电视接收系统组成 .....	423
RD 10—12 卫星电视地面站示例 .....	424
RD 10—13 卫星天线组成图 .....	425
RD 10—14 抛物面天线结构形式 .....	426
RD 10—15 小型卫星天线安装方法 .....	427
RD 10—16 1.2m 卫星天线安装方法 .....	428
RD 10—17 3m 卫星天线安装方法 .....	429
RD 10—18 3.5m 卫星天线安装方法 .....	430
RD 10—19 4m 网状卫星天线安装方法 .....	431
RD 10—20 7.5m 卫星天线安装方法 .....	432
RD 10—21 前端机房平面布置图示例 .....	433
RD 10—22 前端机房机柜安装方法 .....	434
RD 10—23 前端设备箱安装方法 .....	435
RD 10—24 (一) 放大器安装方法 (一) .....	436
RD 10—24 (二) 放大器安装方法 (二) .....	437
RD 10—25 分支器及分配器安装方法 .....	438

RD 10—26 (一) 用户室内终端安装方法 (一) .....	439
RD 10—26 (二) 用户室内终端安装方法 (二) .....	440
RD 10—27 (一) 电视机架安装方法 (一) .....	441
RD 10—27 (二) 电视机架安装方法 (二) .....	442
RD 10—28 (一) 常用同轴电缆规格表 (一) .....	443
RD 10—28 (二) 常用同轴电缆规格表 (二) .....	444
RD 10—28 (三) 常用同轴电缆规格表 (三) .....	445
RD 10—29 电缆分配系统主要技术参数 .....	446
RD 10—30 有线电视系统光纤传输方式 .....	447
RD 10—31 光纤到节点的典型系统 .....	448
RD 10—32 有线电视及卫星电视系统工程施工质量检查 .....	449

## 11 公共广播及紧急广播系统

### 安装说明

RD 11—1 国家标准规范强制性条文选编—公共广播及紧急广播系统 ..	453
RD 11—2 公共广播及紧急广播系统常用数据 .....	454
RD 11—3 公共广播系统构建方式 .....	455
RD 11—4 电声性能指标 .....	456
RD 11—5 大厦公共广播及紧急广播系统示例 .....	457
RD 11—6 办公楼公共广播及紧急广播系统示例 .....	458
RD 11—7 商场公共广播及紧急广播系统示例 .....	459
RD 11—8 (一) 酒店公共广播及紧急广播系统示例 (一) .....	460
RD 11—8 (二) 酒店公共广播及紧急广播系统示例 (二) .....	461
RD 11—9 公园公共广播系统示例 .....	462
RD 11—10 传声器介绍 .....	463
RD 11—11 扬声器介绍 .....	464
RD 11—12 国产扬声器规格尺寸 .....	465
RD 11—13 一般扬声器布置方法 .....	466

RD 11—14 (一) 扬声器安装方法 (一) .....	467
RD 11—14 (二) 扬声器安装方法 (二) .....	468
RD 11—14 (三) 扬声器安装方法 (三) .....	469
RD 11—14 (四) 扬声器安装方法 (四) .....	470
RD 11—14 (五) 扬声器安装方法 (五) .....	471
RD 11—14 (六) 扬声器安装方法 (六) .....	472
RD 11—14 (七) 扬声器安装方法 (七) .....	473
RD 11—15 (一) 扬声器箱安装方法 (一) .....	474
RD 11—15 (二) 扬声器箱安装方法 (二) .....	475
RD 11—15 (三) 扬声器箱安装方法 (三) .....	476
RD 11—16 号角式扬声器安装方法 .....	477
RD 11—17 音量控制器安装方法 .....	478
RD 11—18 广播控制台及广播分线箱安装方法 .....	479
RD 11—19 广播机柜安装方法 .....	480
RD 11—20 广播音响控制台安装方法 .....	481
RD 11—21 (一) 酒店客房床头集控板介绍 (一) .....	482
RD 11—21 (二) 酒店客房床头集控板介绍 (二) .....	483
RD 11—22 (一) 酒店客房床头集控板控制系统示例 (一) .....	484
RD 11—22 (二) 酒店客房床头集控板控制系统示例 (二) .....	485
RD 11—23 酒店客房床头集控板设备布置示意图 .....	486
RD 11—24 酒店客房床头集控板安装方法 .....	487

## 12 综合布线系统

### 安装说明

RD 12—1 (一) 综合布线系统常用术语 (一) .....	492
RD 12—1 (二) 综合布线系统常用术语 (二) .....	493
RD 12—2 综合布线系统构成 .....	494
RD 12—3 综合布线系统分级与分类 .....	495



RD 12—4	综合布线系统工程电缆性能指标	496
RD 12—5 (一)	信息插座安装示意图 (一)	497
RD 12—5 (二)	信息插座安装示意图 (二)	498
RD 12—6 (一)	信息插座安装方法 (一)	499
RD 12—6 (二)	信息插座安装方法 (二)	500
RD 12—7	建筑物内缆线与其他管线最小净距	501
RD 12—8 (一)	配线子系统布线方法 (一)	502
RD 12—8 (二)	配线子系统布线方法 (二)	503
RD 12—8 (三)	配线子系统布线方法 (三)	504
RD 12—9 (一)	干线子系统布线方法 (一)	505
RD 12—9 (二)	干线子系统布线方法 (二)	506
RD 12—9 (三)	干线子系统布线方法 (三)	507
RD 12—10	建筑群子系统布线方法	508
RD 12—11 (一)	110 系列配线架安装方法 (一)	509
RD 12—11 (二)	110 系列配线架安装方法 (二)	510
RD 12—11 (三)	110 系列配线架安装方法 (三)	511
RD 12—11 (四)	110 系列配线架安装方法 (四)	512
RD 12—11 (五)	110 系列配线架安装方法 (五)	513
RD 12—11 (六)	110 系列配线架安装方法 (六)	514
RD 12—12 (一)	线缆在 110 系列配线架上安装方法 (一)	515
RD 12—12 (二)	线缆在 110 系列配线架上安装方法 (二)	516
RD 12—12 (三)	线缆在 110 系列配线架上安装方法 (三)	517
RD 12—13	110 系列配线架安装所用材料	518
RD 12—14	标识条、托架及配线架箱安装方法	519
RD 12—15	屏蔽对绞线安装方法	520
RD 12—16	常用光缆结构及规格尺寸	521
RD 12—17	光缆与光纤配线架安装方法	522
RD 12—18	光纤链路测试方法	523
RD 12—19	综合布线系统管理标识	524

RD 12—20 (一)	综合布线系统常用英文缩写 (一)	525
RD 12—20 (二)	综合布线系统常用英文缩写 (二)	526
RD 12—20 (三)	综合布线系统常用英文缩写 (三)	527
RD 12—21 (一)	综合布线系统工程检验项目及内容 (一)	528
RD 12—21 (二)	综合布线系统工程检验项目及内容 (二)	529

### 13 住宅 (小区) 智能化

#### 安装说明

RD 13—1	住宅 (小区) 智能化系统主要功能	535
RD 13—2	住宅 (小区) 智能化系统结构	536
RD 13—3 (一)	住宅 (小区) 智能化系统框图 (一)	537
RD 13—3 (二)	住宅 (小区) 智能化系统框图 (二)	538
RD 13—3 (三)	住宅 (小区) 智能化系统框图 (三)	539
RD 13—3 (四)	住宅 (小区) 智能化系统框图 (四)	540
RD 13—3 (五)	住宅 (小区) 智能化系统框图 (五)	541
RD 13—3 (六)	住宅 (小区) 智能化系统框图 (六)	542
RD 13—4	住宅 (小区) 物业管理功能图	543
RD 13—5 (一)	住宅 (小区) 物业管理系统示例 (一)	544
RD 13—5 (二)	住宅 (小区) 物业管理系统示例 (二)	545
RD 13—6	住宅 (小区) 安全防范系统示例	546
RD 13—7	住宅 (小区) 报警系统示例	547
RD 13—8	住宅 (小区) 光纤网络系统示例	548
RD 13—9	住宅 (小区) 公共设备管理系统示例	549
RD 13—10	住宅 (小区) 电梯及供水集中监控系统示例	550
RD 13—11	住宅 (小区) 电梯运行状态监控系统示例	551
RD 13—12	住宅 (小区) 智能三表系统示例	552
RD 13—13	住宅 (小区) 远端集中抄表系统示例	553
RD 13—14	住宅 (小区) 家居管理系统框图	554