

6 弱电 工程

(第三版)

建筑安装工程施工图集

JIANZHU ANZHUANG GONGCHENG SHIGONG TUJI

中国建筑工业出版社

建筑安装工程工程施工图集
JIANZHU ANZHUANG GONGCHENG SHIGONG TUJI
(第三版)

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/柳浦主编. —3版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2007
ISBN 978-7-112-09497-4

I. 建… II. 柳… III. ①建筑安装工程-工程施工-图集②电气设备-建筑安装工程-工程施工-图集 IV. TU758-64
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 111421 号

建筑安装工程施工图集

(第三版)

6 弱电工程

柳 浦 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

霸州市顺浩图文书科技发展有限公司制版

北京建筑工业出版社印刷

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 37 1/4 字数: 903 千字

2007 年 11 月第三版 2007 年 11 月第十一次印刷

印数: 33,401 — 36,900 册 定价: 76.00 元

ISBN 978-7-112-09497-4

(16161)

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)

本图集依据现行的国家及行业标准, 重点介绍了智能建筑中常用设备、材料的工作原理、技术数据及其安装方法, 适用于智能建筑中的设计及安装工程。全书包括 14 章, 分别是入侵报警系统、视频安防监控系统、出入口控制 (门禁) 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、卫星电视及有线电视系统、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内容。附录中列出了现行的有关智能建筑和电气设计、施工及施工验收规范目录等。

本书以图为主、图文并茂, 通俗易懂, 实用性强, 突出了以安装内容为主。可供从事智能建筑安装、调试、设计、运行维护等人员使用, 也是非电气专业人员了解和学习智能建筑知识的参考资料。

* * *

责任编辑: 胡明安

责任设计: 赵明霞

责任校对: 王 爽 孟 楠

第三版修订说明

《建筑安装工程施工图集》(1~8集)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和实用性,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》(1~8集),每集如下:

- 1 消防 电梯 保温 水泵 风机工程 (第三版)
- 2 冷库 通风 空调工程 (第三版)
- 3 电气工程 (第三版)
- 4 给水 排水 卫生 煤气工程 (第三版)
- 5 采暖 锅炉 水处理 运输工程 (第二版)
- 6 弱电工程 (第三版)
- 7 常用仪表工程 (第二版)
- 8 管道工程 (第二版)

本套图集(1~8集),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——运输;
SB——水泵;	PS——排水;	RD——弱电;

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

本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

第三版前言

本图集第一版出版以来，得到了广大工程技术人员认同，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《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—2003)、《安全防范工程技术规范》(GB 50348—2004)、《综合布线系统工程设计规范》(GB 50311—2007)、《综合布线系统工程验收规范》(GB 50312—2007)、《入侵报警系统工程设计规范》(GB 50394—2007)、《视频安防监控系统工程设计规范》(GB 50395—2007)、《出入口控制系统工程设计规范》(GB 50396—2007)、《厅堂扩声系统设计规范》(GB 50371—2006)、《建筑设计防火规范》(GB 50016—2006)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新修订，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。

本图集修订后共分为14章，包括：入侵报警系统；视频安防监控系统；出入口控制（门禁）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；卫星电视及有线电视系统；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。

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。图集在编写过程中，参考了大量书籍、公司产品资料等，在此向有关单位及作者表示衷心感谢。

本图集由柳涌主编，参加修订工作的还有：柳娟、邢迪、刘捷、刘鼎恩、陈学辉、黄建成、皮立新、孙博、文杰恒、姜斌、邱相宁、丘文迪、陈振义、罗建忠、邱志坚、邓肇丰、罗建萍、刘建春等。其中，刘捷同志单独编写第13章。由于时间仓促，水平有限，不足之处，敬请各位读者指正。

第二版前言

本图集第一版出版后，得到了广大工程技术人员的认同，依据国家智能建筑设计标准等一些新的标准规范，结合近几年的工作实践，作者广泛收集国内外有关资料，对本图集进行了增补修订。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。

智能建筑工程在土建工程施工期间，应配合土建施工做好智能建筑各专业管线的预埋工作，同时配合智能建筑专业承建商完成图纸深化设计工作，各专业设备安装期间要注意保护。智能建筑专业工程完工前，需进行系统调试，包括计算机软件程序的设计及调试，工程总的工期要考虑调试时间。智能建筑工程施工应在专业工程师指导下进行。

本图集由柳涌主编，参加修订工作的还有柳娟、刘忠华、罗建萍、厉黎波、张英英、刘宝利、王强华、原杰、刘鼎恩、金莉、刘俊杰、平高潮、文杰恒、卢召义、韩峰、陈辉明、刘建春、丘文迪、陈华等。

由于时间仓促、水平有限，不足之处，敬请各位读者指正。

第一版前言

随着我国改革开放和市场经济的发展，智能建筑正在我国兴起，为了适应智能建筑中安装工程的需要，编写了这本《建筑安装工程施工图集 6 弱电工程》。

本图集以图为主，图文并茂，并附有系统说明、安装说明。共分 8 章，包括：公共广播系统；闭路电视监控系统；保安与门禁系统；火灾自动报警系统；有线电视系统；楼宇自动控制系统；综合布线系统；停车场管理系统。主要适用智能建筑中弱电安装工程。

本图集通俗易懂，实用性强，突出以安装内容为主，是从事电气安装、调试、设计和运行维护等专业技术人员使用的工具书，也是人们了解和学习弱电知识的参考资料。

本图集以国家现行规范、标准为依据，结合多年实际工作经验，参考了国内外许多资料编写而成。每章包括安装说明、图形符号、系统图、设备安装图等。为了使读者对弱电产品有感性认识，每种设备都举例说明产品的技术指标。由于各厂商产品各有差异，使用时要结合产品说明书进行选择。每张安装图介绍了设备的安装方法，安装说明介绍了包括设备安装位置、高度、管线敷设、注意事项等，具体安装要求要以工程设计为准。本图集未注明时，尺寸单位为毫米。有关配管、线槽敷设、盘柜安装方法参看本图集 3 电气工程有关章节。由于弱电工程发展速度非常快，若有新的标准制定，请按新标准执行。

本图集由柳涌主编，段震寰主审，参加编写工作的有柳娟、张东升、孙世扬、董时、王晔、于巍、王潏京、董开珩、王强华、韩冰、金莉、刘建春、罗建阳、卢召义、罗明、丁志英等。

由于水平有限，时间仓促，不足之处，敬请各位读者指正。

目 录

1 入侵报警系统 安 装 说 明

RD 1—1	入侵报警系统组成	5	RD 1—17 (一)	被动红外入侵探测器介绍 (一)	25
RD 1—2	入侵报警系统常用设备介绍	6	RD 1—17 (二)	被动红外入侵探测器介绍 (二)	26
RD 1—3 (一)	入侵报警系统示例 (一)	7	RD 1—18 (一)	被动红外入侵探测器安装方法 (一)	27
RD 1—3 (二)	入侵报警系统示例 (二)	8	RD 1—18 (二)	被动红外入侵探测器安装方法 (二)	28
RD 1—3 (三)	入侵报警系统示例 (三)	9	RD 1—19 (一)	微波和被动红外复合入侵探测器安装方法 (一)	29
RD 1—4	家居入侵报警系统组成	10	RD 1—19 (二)	微波和被动红外复合入侵探测器安装方法 (二)	30
RD 1—5	家居入侵报警系统示例	11	RD 1—20 (一)	玻璃破碎探测器安装方法 (一)	31
RD 1—6	智能防盗报警电话系统示例	12	RD 1—20 (二)	玻璃破碎探测器安装方法 (二)	32
RD 1—7	常用探测器性能介绍	13	RD 1—21	门磁开关介绍	33
RD 1—8	微波多普勒探测器安装方法	14	RD 1—22 (一)	门磁开关规格尺寸 (一)	34
RD 1—9	超声波多普勒探测器安装方法	15	RD 1—22 (二)	门磁开关规格尺寸 (二)	35
RD 1—10 (一)	主动红外入侵探测器介绍 (一)	16	RD 1—22 (三)	门磁开关规格尺寸 (三)	36
RD 1—10 (二)	主动红外入侵探测器介绍 (二)	17	RD 1—23 (一)	门磁开关安装方法 (一)	37
RD 1—11 (一)	主动红外入侵探测器安装方法 (一)	18	RD 1—23 (二)	门磁开关安装方法 (二)	38
RD 1—11 (二)	主动红外入侵探测器安装方法 (二)	19	RD 1—23 (三)	门磁开关安装方法 (三)	39
RD 1—12	双光束主动红外入侵探测器介绍	20	RD 1—24	泄漏电缆入侵报警系统介绍	40
RD 1—13	双光束主动红外入侵探测器安装方法	21	RD 1—25 (一)	泄漏电缆入侵报警系统安装方法 (一)	41
RD 1—14	全方位双光束主动红外入侵探测器安装方法	22	RD 1—25 (二)	泄漏电缆入侵报警系统安装方法 (二)	42
RD 1—15	球形 2×2 光束主动红外入侵探测器安装方法	23	RD 1—26 (一)	防盗报警按钮安装方法 (一)	43
RD 1—16	六光束主动红外入侵探测器安装方法	24	RD 1—26 (二)	防盗报警按钮安装方法 (二)	44
			RD 1—27	防盗报警显示盘安装方法	45
			RD 1—28 (一)	入侵报警系统检验项目、检验要求及测试	45

方法 (一)	46	RD 2—17 (一) 摄像机支架规格尺寸 (一)	78
RD 1—28 (二) 入侵报警系统检验项目、检验要求及测试方法 (二)	47	RD 2—17 (二) 摄像机支架规格尺寸 (二)	79
		RD 2—17 (三) 摄像机支架规格尺寸 (三)	80
		RD 2—17 (四) 摄像机支架规格尺寸 (四)	81
		RD 2—18 (一) 室内摄像机安装方法 (一)	82
		RD 2—18 (二) 室内摄像机安装方法 (二)	83
		RD 2—19 带针孔镜头摄像机安装方法	84
RD 2—1 (一) 视频安防监控系统介绍 (一)	54	RD 2—19 带针孔镜头摄像机安装方法	84
RD 2—1 (二) 视频安防监控系统介绍 (二)	55	RD 2—20 带棱镜镜头摄像机安装方法	85
RD 2—2 (一) 视频安防监控系统配置示例 (一)	56	RD 2—21 (一) 摄像机安装方法 (一)	86
RD 2—2 (二) 视频安防监控系统配置示例 (二)	57	RD 2—21 (二) 摄像机安装方法 (二)	87
RD 2—2 (三) 视频安防监控系统配置示例 (三)	58	RD 2—21 (三) 摄像机安装方法 (三)	88
RD 2—2 (四) 视频安防监控系统配置示例 (四)	59	RD 2—21 (四) 摄像机安装方法 (四)	89
RD 2—2 (五) 视频安防监控系统配置示例 (五)	60	RD 2—21 (五) 摄像机安装方法 (五)	90
RD 2—3 (一) 大厦视频安防监控系统方案示例 (一)	61	RD 2—22 交通管理摄像机安装方法	91
RD 2—3 (二) 大厦视频安防监控系统方案示例 (二)	62	RD 2—23 (一) 球 (半球) 形摄像机介绍 (一)	92
RD 2—4 办公楼视频安防监控系统方案示例	63	RD 2—23 (二) 球 (半球) 形摄像机介绍 (二)	93
RD 2—5 商场视频安防监控系统方案示例	64	RD 2—24 (一) 半球形摄像机安装方法 (一)	94
RD 2—6 酒店视频安防监控系统方案示例	65	RD 2—24 (二) 半球形摄像机安装方法 (二)	95
RD 2—7 视频安防监控系统接入有线电视系统方法	66	RD 2—24 (三) 半球形摄像机安装方法 (三)	96
RD 2—8 数字监控系统与模拟监控系统性能比较	67	RD 2—24 (四) 半球形摄像机安装方法 (四)	97
RD 2—9 固定式摄像机组成	68	RD 2—24 (五) 半球形摄像机安装方法 (五)	98
RD 2—10 带电动云台的摄像机组成	69	RD 2—25 (一) 球形摄像机安装方法 (一)	99
RD 2—11 视频安防监控系统控制种类	70	RD 2—25 (二) 球形摄像机安装方法 (二)	100
RD 2—12 (一) 镜头规格尺寸 (一)	71	RD 2—25 (三) 球形摄像机安装方法 (三)	101
RD 2—12 (二) 镜头规格尺寸 (二)	72	RD 2—25 (四) 球形摄像机安装方法 (四)	102
RD 2—13 防护罩规格尺寸	73	RD 2—25 (五) 球形摄像机安装方法 (五)	103
RD 2—14 防护罩结构形式	74	RD 2—25 (六) 球形摄像机安装方法 (六)	104
RD 2—15 电动云台规格尺寸	75	RD 2—26 (一) 监视器安装方法 (一)	105
RD 2—16 (一) 电动云台安装方法 (一)	76	RD 2—26 (二) 监视器安装方法 (二)	106
RD 2—16 (二) 电动云台安装方法 (二)	77		

RD 2—27 (一)	视频安防监控系统机房设备 (一)	107
RD 2—27 (二)	视频安防监控系统机房设备 (二)	108
RD 2—28 (一)	电视机柜及控制台规格 (一)	109
RD 2—28 (二)	电视机柜及控制台规格 (二)	110
RD 2—29	电视机柜安装方法	111
RD 2—30 (一)	控制台安装方法 (一)	112
RD 2—30 (二)	控制台安装方法 (二)	113
RD 2—31	视频安防监控系统工程验收项目及表格	114
RD 2—32	视频安防监控系统检验项目、检验要求及测试方法	115

3 出入口控制 (门禁) 系统

安 装 说 明

RD 3—1	常用门禁系统介绍	120
RD 3—2	密码门禁系统安装方法	121
RD 3—3	感应卡门禁系统介绍	122
RD 3—4 (一)	感应卡门禁系统安装方法 (一)	123
RD 3—4 (二)	感应卡门禁系统安装方法 (二)	124
RD 3—5	磁卡门禁系统介绍	125
RD 3—6	磁卡门禁系统安装方法	126
RD 3—7	活体指纹识别门禁系统介绍	127
RD 3—8 (一)	活体指纹识别门禁系统安装方法 (一)	128
RD 3—8 (二)	活体指纹识别门禁系统安装方法 (二)	129
RD 3—9	小型联网门禁系统介绍	130
RD 3—10	大型联网门禁系统介绍	131
RD 3—11	局域网小型联网门禁系统介绍	132
RD 3—12	局域网大型联网门禁系统介绍	133
RD 3—13	广域网网络型门禁系统介绍	134
RD 3—14 (一)	门禁系统管线布置方法 (一)	135
RD 3—14 (二)	门禁系统管线布置方法 (二)	136
RD 3—14 (三)	门禁系统管线布置方法 (三)	137

RD 3—15	磁力锁介绍	138
RD 3—16 (一)	磁力锁安装方法 (一)	139
RD 3—16 (二)	磁力锁安装方法 (二)	140
RD 3—16 (三)	磁力锁安装方法 (三)	141
RD 3—16 (四)	磁力锁安装方法 (四)	142
RD 3—16 (五)	磁力锁安装方法 (五)	143
RD 3—17 (一)	阳极管控锁安装方法 (一)	144
RD 3—17 (二)	阳极管控锁安装方法 (二)	145
RD 3—17 (三)	阳极管控锁安装方法 (三)	146
RD 3—17 (四)	阳极管控锁安装方法 (四)	147
RD 3—17 (五)	阳极管控锁安装方法 (五)	148
RD 3—17 (六)	阳极管控锁安装方法 (六)	149
RD 3—18 (一)	阴极管控锁安装方法 (一)	150
RD 3—18 (二)	阴极管控锁安装方法 (二)	151
RD 3—18 (三)	阴极管控锁安装方法 (三)	152
RD 3—19	电控门锁安装方法	153
RD 3—20	玻璃门夹锁安装方法	154
RD 3—21	电子门锁安装方法	155
RD 3—22	自动门红外线探测器安装方法	156
RD 3—23 (一)	出口门控制锁安装方法 (一)	157
RD 3—23 (二)	出口门控制锁安装方法 (二)	158
RD 3—24	卷帘门红外线反射型探测器安装方法	159
RD 3—25	三辊闸通道门禁系统安装方法	160
RD 3—26	金属探测门安装方法	161
RD 3—27 (一)	商品电子防盗系统安装方法 (一)	162
RD 3—27 (二)	商品电子防盗系统安装方法 (二)	163
RD 3—28	门式自动扫描红外体温检测仪安装方法	164
RD 3—29	出入口控制 (门禁) 系统检验项目、检验要求及测试方法	165

4 访客(可视)对讲系统

安 装 说 明

RD 4—1 访客对讲系统介绍	171
RD 4—2 (一) 访客对讲系统安装方法 (一)	172
RD 4—2 (二) 访客对讲系统安装方法 (二)	173
RD 4—2 (三) 访客对讲系统安装方法 (三)	174
RD 4—2 (四) 访客对讲系统安装方法 (四)	175
RD 4—3 (一) 访客可视对讲系统介绍 (一)	176
RD 4—3 (二) 访客可视对讲系统介绍 (二)	177
RD 4—4 (一) 访客可视对讲系统安装方法 (一)	178
RD 4—4 (二) 访客可视对讲系统安装方法 (二)	179
RD 4—5 (一) 访客可视对讲主机安装方法 (一)	180
RD 4—5 (二) 访客可视对讲主机安装方法 (二)	181
RD 4—5 (三) 访客可视对讲主机安装方法 (三)	182

5 电子巡查系统

安 装 说 明

RD 5—1 巡查钟系统安装方法	187
RD 5—2 在线式电子巡查系统安装方法	188
RD 5—3 在线式电子巡查系统布线方法	189
RD 5—4 (一) 离线式电子巡查系统安装方法 (一)	190
RD 5—4 (二) 离线式电子巡查系统安装方法 (二)	191
RD 5—5 (一) 离线式电子巡查系统安装方法 (一)	192
RD 5—5 (二) 离线式电子巡查系统安装方法 (二)	193
RD 5—5 (三) 离线式电子巡查系统安装方法 (三)	194
RD 5—5 (四) 离线式电子巡查系统安装方法 (四)	195
RD 5—5 (五) 离线式电子巡查系统安装方法 (五)	196
RD 5—6 离线式电子巡查笔系统安装方法	197
RD 5—7 (一) 离线式摩士巡查系统安装方法 (一)	198
RD 5—7 (二) 离线式摩士巡查系统安装方法 (二)	199

RD 5—7 (三) 离线式摩士巡查系统安装方法 (三)	200
RD 5—8 双向无线便携式对讲机介绍	201
RD 5—9 电子巡查系统检验项目、检验要求及测试方法	202

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)	206
RD 6—1 (二) 停车场管理系统类型 (二)	207
RD 6—1 (三) 停车场管理系统类型 (三)	208
RD 6—2 (一) 停车场管理系统结构 (一)	209
RD 6—2 (二) 停车场管理系统结构 (二)	210
RD 6—3 停车场收费管理系统流程图	211
RD 6—4 (一) 时/月租停车场管理系统进出车辆流程图 (一)	212
RD 6—4 (二) 时/月租停车场管理系统进出车辆流程图 (二)	213
RD 6—5 (一) 停车场进出车辆管理流程示例 (一)	214
RD 6—5 (二) 停车场进出车辆管理流程示例 (二)	215
RD 6—6 (一) 停车场管理系统设备布置图 (一)	216
RD 6—6 (二) 停车场管理系统设备布置图 (二)	217
RD 6—7 (一) 停车场管理系统设备定位尺寸图 (一)	218
RD 6—7 (二) 停车场管理系统设备定位尺寸图 (二)	219
RD 6—7 (三) 停车场管理系统设备定位尺寸图 (三)	220
RD 6—8 (一) 停车场管理系统管线布置图 (一)	221
RD 6—8 (二) 停车场管理系统管线布置图 (二)	222
RD 6—8 (三) 停车场管理系统管线布置图 (三)	223
RD 6—9 满位显示器安装方法	224
RD 6—10 读卡机安装方法	225
RD 6—11 自动出票机安装方法	226
RD 6—12 (一) 挡车器安装方法 (一)	227
RD 6—12 (二) 挡车器安装方法 (二)	228
RD 6—13 (一) 感应线圈安装方法 (一)	229

RD 6—13 (二)	感应线圈安装方法 (二)	230
RD 6—13 (三)	感应线圈安装方法 (三)	231
RD 6—14 (一)	停车场收费系统设备 (一)	232
RD 6—14 (二)	停车场收费系统设备 (二)	233
RD 6—14 (三)	停车场收费系统设备 (三)	234
RD 6—15	停车场 (库) 管理系统检验项目、检验要求及测试方法	235

7 火灾自动报警及消防联动系统

安 装 说 明

RD 7—1	消防整体系统图	242
RD 7—2	消防系统联动内容示意图	243
RD 7—3	火灾报警与消防控制关系方框图	244
RD 7—4	火灾信息处理框图	245
RD 7—5	水喷淋系统和防排烟系统控制示例	246
RD 7—6	消防控制逻辑关系参考表	247
RD 7—7	消防联动设备控制要求	248
RD 7—8	消防设备控制框图	249
RD 7—9	区域火灾报警系统框图	250
RD 7—10	集中火灾报警系统框图	251
RD 7—11	控制中心火灾报警系统框图	252
RD 7—12	火灾自动报警设备安装高度示意图	253
RD 7—13	火灾报警探测器按探测参数分类一览表	254
RD 7—14	火灾现象选用探测器方法	255
RD 7—15	火灾探测原理及探测技术介绍	256
RD 7—16	常用火灾报警探测器性能	257
RD 7—17	高层建筑相关部位火灾报警探测器选择方法	258
RD 7—18 (一)	火灾报警探测器安装位置图 (一)	259
RD 7—18 (二)	火灾报警探测器安装位置图 (二)	260
RD 7—18 (三)	火灾报警探测器安装位置图 (三)	261

RD 7—19	火灾报警探测器规格尺寸	262
RD 7—20 (一)	火灾报警探测器结构 (一)	263
RD 7—20 (二)	火灾报警探测器结构 (二)	264
RD 7—21 (一)	火灾报警探测器安装方法 (一)	265
RD 7—21 (二)	火灾报警探测器安装方法 (二)	266
RD 7—21 (三)	火灾报警探测器安装方法 (三)	267
RD 7—22	可燃气体探测器安装位置图	268
RD 7—23	可燃气体探测器安装方法	269
RD 7—24 (一)	红外光束感烟探测器安装方法 (一)	270
RD 7—24 (二)	红外光束感烟探测器安装方法 (二)	271
RD 7—24 (三)	红外光束感烟探测器安装方法 (三)	272
RD 7—25	缆式线形火灾探测器安装方法	273
RD 7—26	报警显示灯安装方法	274
RD 7—27 (一)	手动报警按钮安装方法 (一)	275
RD 7—27 (二)	手动报警按钮安装方法 (二)	276
RD 7—27 (三)	手动报警按钮安装方法 (三)	277
RD 7—28	火灾报警电话系统安装方法	278
RD 7—29	声光报警器安装方法	279
RD 7—30 (一)	火灾报警警铃安装方法 (一)	280
RD 7—30 (二)	火灾报警警铃安装方法 (二)	281
RD 7—31	消火栓箱内启泵按钮安装方法	282
RD 7—32	手动报警按钮、显示器、警铃在消火栓箱上安装方法	283
RD 7—33	火灾自动报警系统模块安装方法	284
RD 7—34 (一)	防火卷帘门电气部分安装方法 (一)	285
RD 7—34 (二)	防火卷帘门电气部分安装方法 (二)	286
RD 7—35 (一)	防火门释放器安装方法 (一)	287
RD 7—35 (二)	防火门释放器安装方法 (二)	288
RD 7—36	水流指示器安装方法	289
RD 7—37	阀门状态开关安装方法	290

RD 7—38	防排烟设备电气控制方法	291	RD 8—11	水—水热交换系统控制原理图	322
RD 7—39	常用防火阀、排烟阀控制关系一览表	292	RD 8—12	汽—水热交换系统控制原理图	323
RD 7—40	防火阀及排烟阀安装方法	293	RD 8—13 (一)	空调机组系统控制原理图 (一)	324
RD 7—41	吊顶内排烟阀控制装置安装方法	294	RD 8—13 (二)	空调机组系统控制原理图 (二)	325
RD 7—42	熔断阀及电磁熔断阀安装方法	295	RD 8—14	二次泵系统控制原理图	326
RD 7—43 (一)	壁挂式火灾报警控制器安装方法 (一)	296	RD 8—15	新风机组系统控制原理图	327
RD 7—43 (二)	壁挂式火灾报警控制器安装方法 (二)	297	RD 8—16	风机盘管系统控制原理图	328
RD 7—44	落地式火灾报警控制器安装方法	298	RD 8—17	排风及送风系统控制原理图	329
RD 7—45 (一)	火灾报警及消防联动控制台安装方法 (一)	299	RD 8—18	给水系统控制原理图	330
RD 7—45 (二)	火灾报警及消防联动控制台安装方法 (二)	300	RD 8—19	排水系统控制原理图	331
RD 7—45 (三)	火灾报警及消防联动控制台安装方法 (三)	301	RD 8—20	变配电系统控制原理图	332
RD 7—46	火灾自动报警系统调试报告及系统竣工表	302	RD 8—21	照明及电梯系统控制原理图	333
RD 7—47	火灾自动报警系统竣工表	303	RD 8—22	室内温度传感器安装方法	334
RD 7—48	火灾自动报警系统定期检查登记表	304	RD 8—23 (一)	温度控制器安装方法 (一)	335
RD 7—49	手提灭火器具性能及使用方法	305	RD 8—23 (二)	温度控制器安装方法 (二)	336

8 建筑设备监控系统

安 装 说 明

RD 8—1 (一)	楼宇自动化系统控制范围示例 (一)	310	RD 8—24 (一)	温度传感器安装方法 (一)	339
RD 8—1 (二)	楼宇自动化系统控制范围示例 (二)	311	RD 8—24 (二)	温度传感器安装方法 (二)	340
RD 8—2 (一)	建筑设备监控功能分级表 (一)	312	RD 8—25	恒温器安装方法	341
RD 8—2 (二)	建筑设备监控功能分级表 (二)	313	RD 8—26	压力传感器安装方法	342
RD 8—3	冷冻站设备监控子系统常用监控功能表	314	RD 8—27	压差开关安装方法	343
RD 8—4	热交换站设备监控子系统常用监控功能表	315	RD 8—28	液体流量开关安装方法	344
RD 8—5	空调机组设备监控子系统常用监控功能表	316	RD 8—29	气体流量开关安装方法	345
RD 8—6	新风机组设备监控子系统常用监控功能表	317	RD 8—30	CO 浓度探测器安装方法	346
RD 8—7	给排水及送排风设备监控子系统常用监控功能表	318	RD 8—31 (一)	葫芦式浮球开关安装方法 (一)	347
RD 8—8	电力设备监控子系统常用监控功能表	319	RD 8—31 (二)	葫芦式浮球开关安装方法 (二)	348
RD 8—9	照明及电梯运行监控子系统常用监控功能表	320	RD 8—32	箱式浮球开关安装方法	349
RD 8—10	冷冻系统控制原理图	321	RD 8—33 (一)	阀门驱动器安装方法 (一)	350

RD 8—33 (二)	阀门驱动器安装方法 (二)	351
RD 8—34	风门驱动器安装方法	352
RD 8—35	楼宇自动控制监控系统监控点一览表	353
RD 8—36	DDC 监控点一览表	354

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	359
RD 9—2	建筑与建筑群中的智能化系统框图	360
RD 9—3	建筑集成管理系统示例	361
RD 9—4 (一)	智能建筑系统集成示例 (一)	362
RD 9—4 (二)	智能大厦系统集成示例 (二)	363
RD 9—5	住宅 (小区) 集成管理系统示例	364
RD 9—6	写字楼智能化系统集成示例	365
RD 9—7	酒店智能化系统集成示例	366

10 卫星电视及有线电视系统

安 装 说 明

RD 10—1	有线电视系统的基本组成	371
RD 10—2	高层大厦有线电视系统设备布置图	372
RD 10—3	全频道 (隔频) 中小型前端系统组成模式	373
RD 10—4	有线电视系统组成及前端系统信号传输方式	374
RD 10—5	有线电视系统的四种基本模式	375
RD 10—6	分配系统分配方式	376
RD 10—7 (一)	有线电视系统分配模式 (一)	377
RD 10—7 (二)	有线电视系统分配模式 (二)	378
RD 10—7 (三)	有线电视系统分配模式 (三)	379
RD 10—8	有线电视系统天线安装距离要求	380
RD 10—9 (一)	共用天线安装方法 (一)	381
RD 10—9 (二)	共用天线安装方法 (二)	382
RD 10—9 (三)	共用天线安装方法 (三)	383

RD 10—9 (四)	共用天线安装方法 (四)	384
RD 10—9 (五)	共用天线安装方法 (五)	385
RD 10—9 (六)	共用天线安装方法 (六)	386
RD 10—10	五单元天线安装方法	387
RD 10—11	六单元天线安装方法	388
RD 10—12	七单元天线安装方法	389
RD 10—13	十单元天线安装方法	390
RD 10—14	宽频带 (6~12 频道) 天线安装方法	391
RD 10—15	UHF 频段天线 (I 型) 安装方法	392
RD 10—16	UHF 频段天线 (II 型) 安装方法	393
RD 10—17	UHF 频段天线 (III 型) 安装方法	394
RD 10—18	卫星电视接收系统基本组成	395
RD 10—19	卫星电视地面站示例	396
RD 10—20	卫星天线组成图	397
RD 10—21	抛物面天线结构形式	398
RD 10—22	1.2m 卫星天线安装方法	399
RD 10—23	3.5m 卫星天线安装方法	400
RD 10—24	4m 网状卫星天线安装方法	401
RD 10—25	7.5m 卫星天线安装方法	402
RD 10—26	前端机房平面布置图示例	403
RD 10—27	前端机房柜安装方法	404
RD 10—28	前端设备箱安装方法	405
RD 10—29 (一)	放大器安装方法 (一)	406
RD 10—29 (二)	放大器安装方法 (二)	407
RD 10—30	分支器及分配器安装方法	408
RD 10—31	用户终端安装方法	409
RD 10—32 (一)	常用国产同轴电缆规格表 (一)	410
RD 10—32 (二)	常用国产同轴电缆规格表 (二)	411
RD 10—33	常用进口同轴电缆规格表	412

RD 10—34	有线电视系统光纤传输方式	413	RD 11—8 (七)	扬声器安装方法 (七)	443
RD 10—35	电缆分配系统主要技术参数	414	RD 11—9 (一)	扬声器箱安装方法 (一)	444
RD 10—36	有线电视下行传输系统主要技术参数	415	RD 11—9 (二)	扬声器箱安装方法 (二)	445
RD 10—37	有线电视系统的工程验收项目	416	RD 11—9 (三)	扬声器箱安装方法 (三)	446
RD 10—38	有线电视系统施工质量检查表	417	RD 11—10	号角式扬声器安装方法	447
RD 10—39 (一)	模拟电视频道划分表 (一)	418	RD 11—11	音量控制器安装方法	448
RD 10—39 (二)	模拟电视频道划分表 (二)	419	RD 11—12	广播控制台及广播分线箱安装方法	449
RD 10—40 (一)	中央及部分省、市卫星广播电视技术参数 (一)	420	RD 11—13	广播机柜安装方法	450
RD 10—40 (二)	中央及部分省、市卫星广播电视技术参数 (二)	421	RD 11—14 (一)	酒店客房床头集控板介绍 (一)	451
RD 10—41 (一)	我国部分城市接收卫星电视技术参数 (一)	422	RD 11—14 (二)	酒店客房床头集控板介绍 (二)	452
RD 10—41 (二)	我国部分城市接收卫星电视技术参数 (二)	423	RD 11—15 (一)	酒店客房床头集控板控制系统示例 (一)	453
			RD 11—15 (二)	酒店客房床头集控板控制系统示例 (二)	454
			RD 11—16	酒店客房床头集控板设备布置示意图	455
			RD 11—17	酒店客房床头集控板安装方法	456

11 公共广播及紧急广播系统

安 装 说 明

RD 11—1	大厦公共广播及紧急广播系统示例	429	RD 12—1	建筑与建筑群综合布线系统结构示意图	466
RD 11—2	办公楼公共广播及紧急广播系统示例	430	RD 12—2	综合布线系统六个子系统说明	467
RD 11—3	商场公共广播及紧急广播系统示例	431	RD 12—3 (一)	综合布线系统示意图 (一)	468
RD 11—4 (一)	酒店公共广播及紧急广播系统示例 (一)	432	RD 12—3 (二)	综合布线系统示意图 (二)	469
RD 11—4 (二)	酒店公共广播及紧急广播系统示例 (二)	433	RD 12—4	综合布线系统布线部件的设置	470
RD 11—5	公园公共广播系统示例	434	RD 12—5 (一)	信息插座安装方法 (一)	471
RD 11—6	传声器及扬声器结构	435	RD 12—5 (二)	信息插座安装方法 (二)	472
RD 11—7	国产扬声器规格尺寸	436	RD 12—6	建筑物内缆线与其他管线最小距离要求	473
RD 11—8 (一)	扬声器安装方法 (一)	437	RD 12—7	暗管布放缆线的根数及截面利用率	474
RD 11—8 (二)	扬声器安装方法 (二)	438	RD 12—8 (一)	配线系统布线方法 (一)	475
RD 11—8 (三)	扬声器安装方法 (三)	439	RD 12—8 (二)	配线系统布线方法 (二)	476
RD 11—8 (四)	扬声器安装方法 (四)	440	RD 12—9 (一)	干线子系统布线方法 (一)	477
RD 11—8 (五)	扬声器安装方法 (五)	441	RD 12—9 (二)	干线子系统布线方法 (二)	478
RD 11—8 (六)	扬声器安装方法 (六)	442			

12 综合布线系统

安 装 说 明