

吕光大 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

建筑电气安装工程图集

下册

建筑电气安装工程图集

(下册)

中国电力出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑电气安装工程施工图集/吕光大主编. -北京: 中国电力出版社, 2000.10

ISBN 7 5083-0343-1

I. 建… II. 吕… III. 房屋建筑设备: 电气设备-工程施工-图集 IV.TU85-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 31092 号

建筑电气安装工程施工图集 (下册)

吕光大 主编

中国电力出版社出版、发行

实验小学印刷厂印刷 各地新华书店经售

(北京三里河路 6 号 100044 http: //www. cepp. com. cn)

2000 年 10 月第一版

2001 年 9 月北京第二次印刷

787 毫米×1092 毫米 横 16 开 60.5 印张 印数 5001 8000 册

上、下册定价共 270.00 元 (本册 135.00 元)

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换)

前言

随着信息时代的到来,建筑业也在发生着日新月异的变化,为适应信息化的要求,建筑电气安装工程也日趋复杂,其在建筑施工中的地位更是举足轻重。与此同时,对从事建筑电气设计安装的工作人员素质的要求也越来越高。为了帮助从业人员尽快适应新设计、新技术、新工艺的要求,使其在工程实践中不断提高自身素质,特编写本图集。

本图集在内容上力求涵盖建筑电气安装工程涉及的各个方面。主要内容有电能计量柜,室内外交配电装置、高低压开关柜及二次接线、低压动力配电箱、一般电具、照明、建筑构造与电气布线、金属管(槽)布线、低压母线、10kV以下电缆、常见接地型式、电气消防、滑触线、电缆电视、移动通信、自备电源等的安装做法及施工工艺要求。本图集在技术上力求将传统施工工艺与新技术新要求相结合,在兼顾我国现有水平的同时,重点推介新技术、新工艺、新做法,使设计施工人员在工程实践中不断提高技术水平。

本图集在结构上力求做到标准规范要求与施工工艺相结合,凡涉及到安装做法的内容均有相应的规范要求做呼应,使设计施工人员在照图施工的同时有章可循,有法可依。

本图集在表现形式上力求直观明确,图集中将建筑电气安装工程施工中最常见、最通用以及近年来广为推荐的新型施工工艺和做法用图解的形式展现出来,使施工人员一看就懂,一学就会。

本图集分上下两册,上册为 TX1~TX41,下册为 TX51~TX67。

本图集由吕光大主编,参加编写的还有:吕志强、王青山、黄国强、彭志昌、吕志胜、吕伟、黄乐、王新、马晨、黄佳男、张德元、李君实等。

因本图集纯系作者多年来对建筑电气安装工程施工的经验总结与积累,许多方面尚需完善,不妥之处欢迎读者不吝赐教。

主编 吕光大

2000年6月于北京

上 册

目 录

前 言	
中华人民共和国电力法 TX1	1.1
中华人民共和国建筑法 TX2	2.1
电力供应与使用条例 TX3	3.1
用电检查管理办法 TX4	4.1
供电营业规则 TX5	5.1
电气安装工程施工电气设备试验的规定 TX6	6.1
火灾自动报警系统施工说明及竣工验收规范	
TX7	7.1
电缆线路施工说明及竣工验收规范 TX8	8.1
接地装置施工说明及竣工验收规范 TX9	9.1
电动机安装施工说明及竣工验收规范 TX10	10.1
各类配电盘、柜、屏及二次回路接线施工说明及	
竣工验收规范 TX11	11.1
蓄电地安装工程施工说明及竣工验收规范	
TX12	12.1
35 千伏及以下架空电力线路施工说明及竣工	
验收规范 TX13	13.1
电梯电气装置施工说明及竣工验收规范 TX14	14.1
低压电器安装工程施工说明及竣工	
验收规范 TX15	15.1
起重机电安装工程施工说明及竣工验收规范	
TX16	16.1
1 千伏及以下配线工程施工说明及竣工	
验收规范 TX17	17.1
电气照明装置施工说明及竣工验收规范	
TX18	18.1
高压电器安装工程施工说明及竣工验收规范	
TX19	19.1
电力变压器、互感器施工说明及竣工	
验收规范 TX20	20.1
母线装置施工说明及竣工验收规范 TX21	21.1
建筑工程施工现场供用电安全的规定 TX22	22.1
建筑电气安装工程常用工程图例、符	

下 册

号及说明 TX31	31.1	工程常用定型低压动力配电箱、柜造型 TX37	37.1
全国统一标准的电能计量柜造型 TX32	32.1	工程常用定型照明配电箱造型 TX38	38.1
室内外交、配电装置安装做法图示 TX33	33.1	工程常用专项配电及控制装置造型 TX39	39.1
配电箱(箱、柜)安装做法图示 TX34	34.1	高低压开关柜、箱通用二次接线方案	
工程常用定型高压开关柜造型 TX35	35.1	图选 TX40	40.1
工程常用定型低压开关柜造型 TX36	36.1	工程常用双路电源配电装置造型图 TX41	41.1

一般电气安装做法图示 TX51	51.1	10 千伏及以下电缆线路安装做法图示 TX61	61.1
常用照明灯具造型及安装做法图示 TX52	52.1	建筑电气安装工程常用接地型式及安装	
建筑构造与电气布线条件查表 TX53	53.1	做法图示 TX62	62.1
室内低压线路安装做法图示 TX54	54.1	电气消防报警系统安装做法图示 TX63	63.1
金属管布线明装做法图示 TX55	55.1	消防报警系统安装做法图示 TX64	64.1
金属管布线暗装做法图示 TX56	56.1	有线电视系统安装做法图示 TX65	65.1
金属线槽布线安装做法图示 TX57	57.1	移动通信转发系统安装做法图示 TX66	66.1
单船型布线用塑料制品安装做法图示 TX58	58.1	自备电源应急柴油发电机组、固定蓄电池安装	
低压母线安装做法图示 TX59	59.1	做法图示 TX67	67.1
架空线路安装做法图示 TX60	60.1		

一般电气安装做法及安装工程检测仪表

JX51

(图示做法应按专项施工说明及竣工验收规定全面施行)

- 明、暗开关及插座安装做法图
- 电钟、电话、吊扇及暗装电铃按钮安装做法图
- 室内、外电铃安装做法图
- 排风机电安装做法图
- 吹风机接电装置安装做法图
- 简易广播分线箱安装做法图
- 扬声器安装做法图 (一) ~ (七)
- 母子时钟系统安装做法 (一) ~ (三)
- 莲池 86A 系列面板、开关、插座规格、型号及定货编号 (一) ~ (十七)
- 莲池 86T 系列面板、开关、插座规格、型号及定货编号 (一) ~ (十)
- 莲池 75T 系列面板、开关、插座规格、型号及定货编号 (一) ~ (十七)
- MH (抹灰) 系列接线盒安装组合示意图

—MH (抹灰) 系列接线盒、抹灰罩、调整垫圈外形规格图 (一)、(二)

—MH (抹灰) 系列接线盒、抹灰罩、调整垫圈、盖板规格及定货编号 (一) ~ (五)

—电气安装工程检测仪表 (一)、(二)

注：温州市莲池电器厂通信地址

厂址：鹿城工业区奋飞路 11 号

电话 (0577) 8781819、8781927

8781926 8224747

驻北京办事处门市部

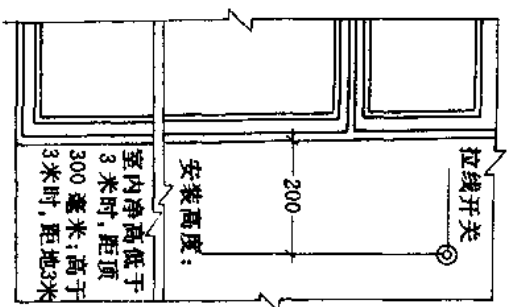
电话 (010) 86320029 86320028 64018810

地址：丰台区七里庄望园东里 16 号楼 6 单元 102 室

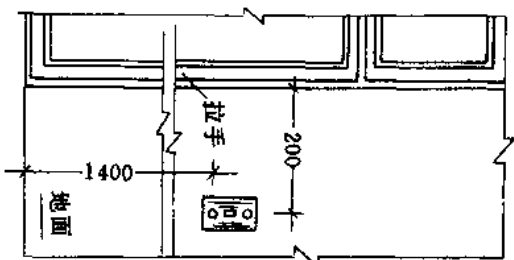
驻上海办事处门市部

电话 (021) 65362675

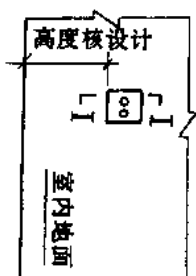
地址：上海虹口区辉河路 43 弄 3 号门 107 室



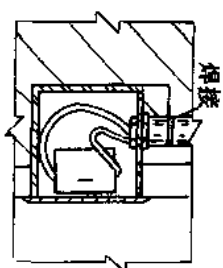
拉线开关位置



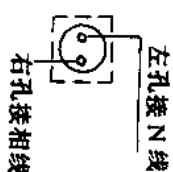
板把开关装置



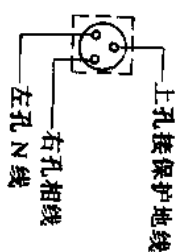
暗插座安装



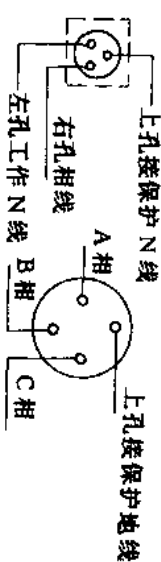
I - I (暗插座)



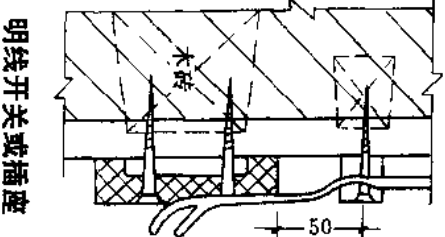
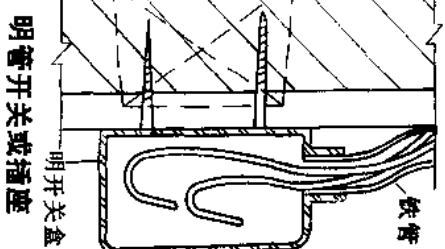
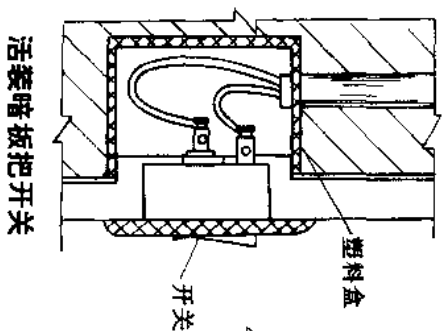
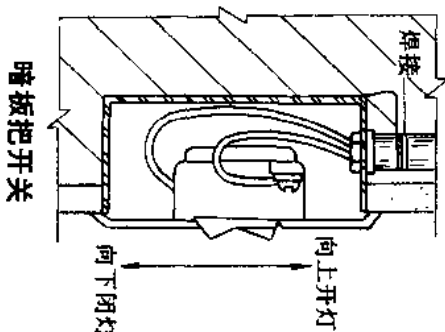
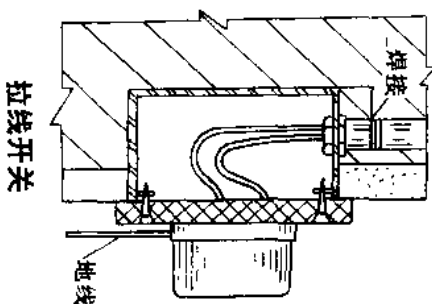
两孔插座



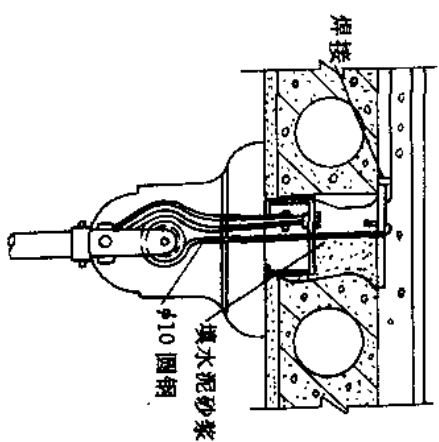
三孔插座 (保护接地系统)



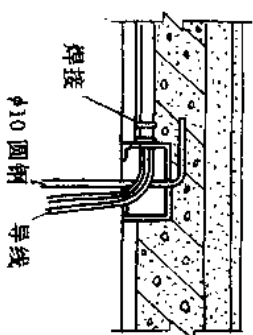
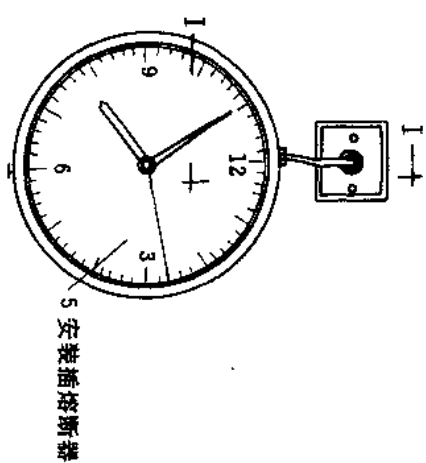
三孔插座 (保护接地系统) (保护接地) 明, 暗插座接线位置图



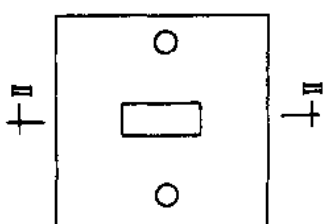
明、暗开关及插座安装做法图



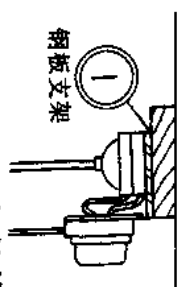
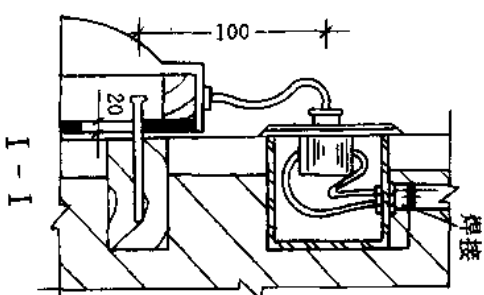
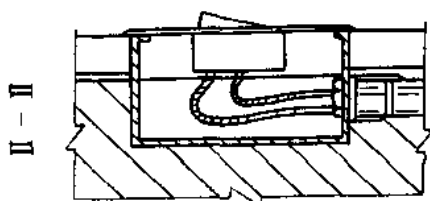
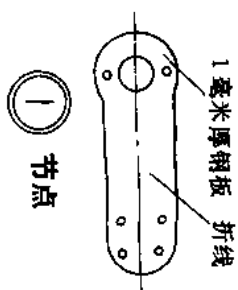
预制楼板吊扇安装示意图

现制楼板吊扇
安装示意图

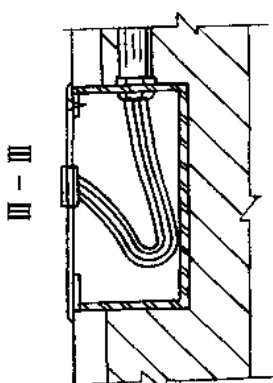
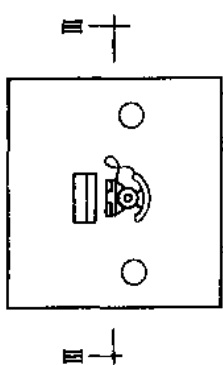
电钟立面



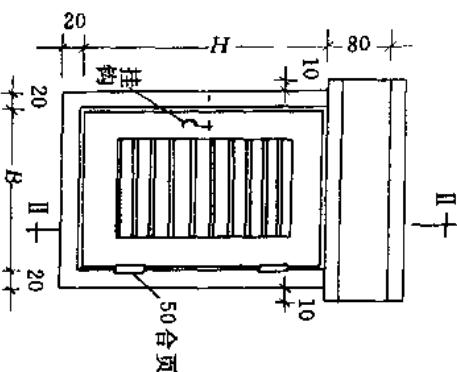
电铃按手面板

吊盒附加拉线
开关示意图

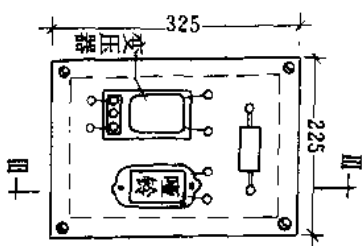
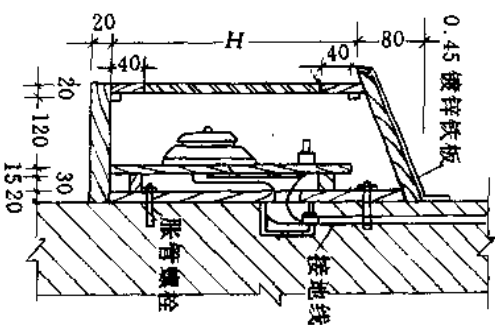
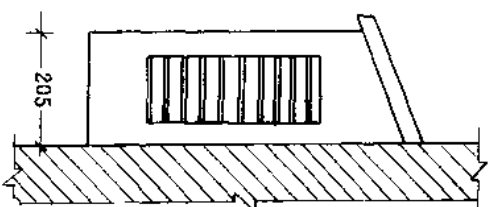
电话出线口面板



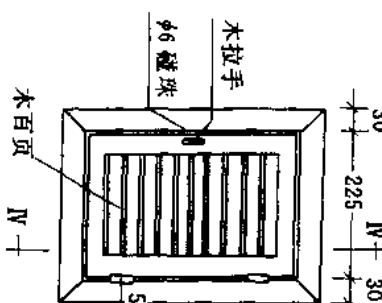
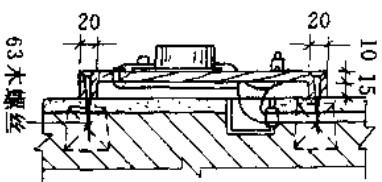
电钟、电话、吊扇及暗装电铃按钮安装做法图



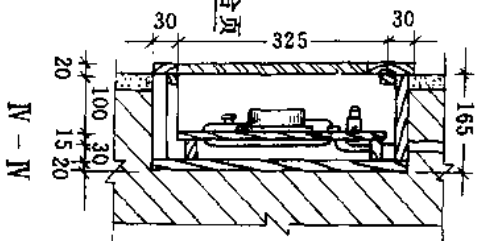
侧面



III — III



哑铃暗箱立面

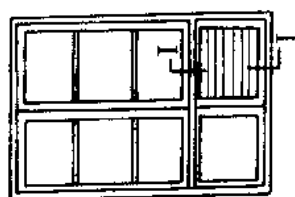


IV - IV

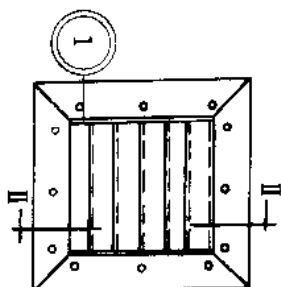
- 注:1. 电铃箱用于干燥松木制作,板及箱的背面均作防腐处理,外表涂油漆,颜色由设计决定。
2. 箱高一般距屋顶 200 毫米,箱底距地不低于 1800 毫米。
3. 电铃(又称“蜂鸣器”)用的变压器为 220/6、8、10 伏。

室内、外电铃安装做法图

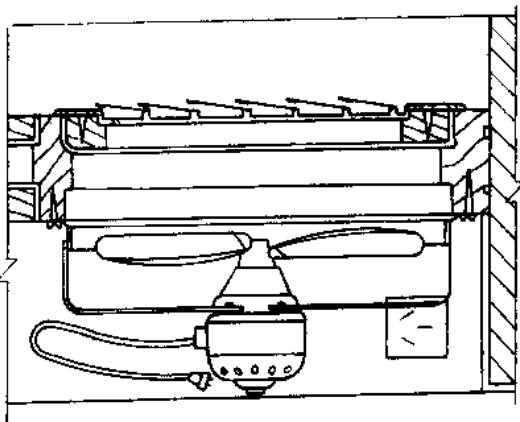
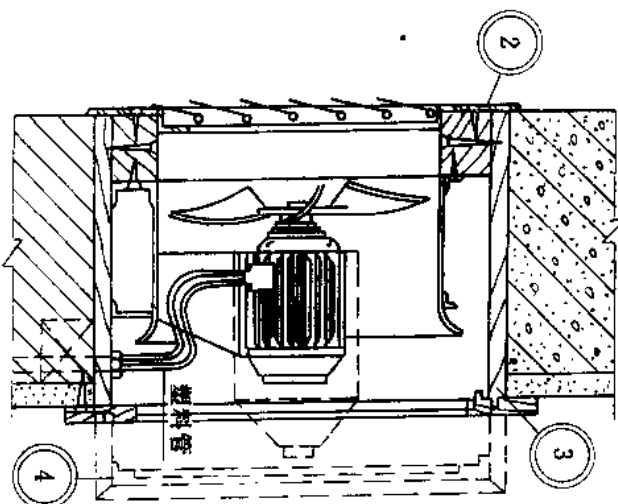
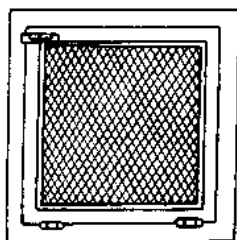
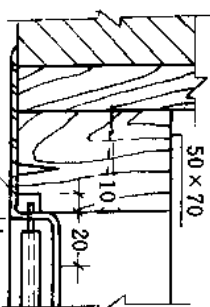
TX 3-51



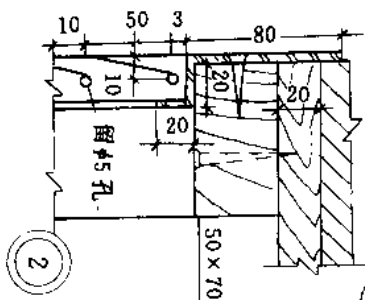
墙上安装(单相)



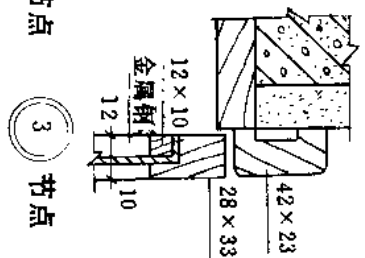
墙上安装(三相)



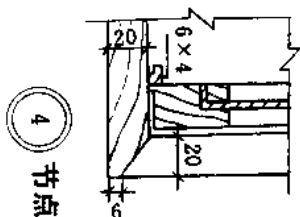
1 节点



2 节点



3 节点



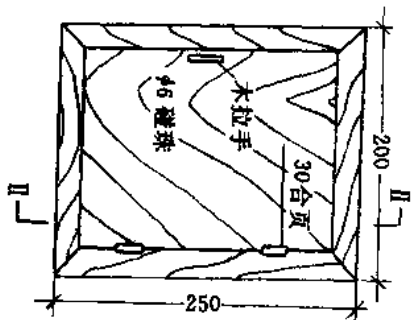
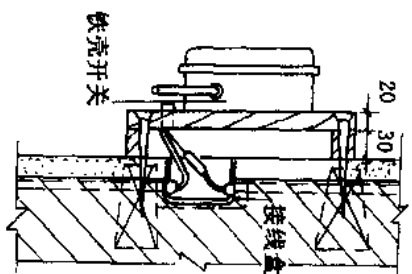
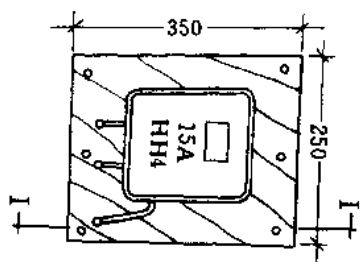
4 节点

注: 1. 排风库安装方式及高度由设计指定。

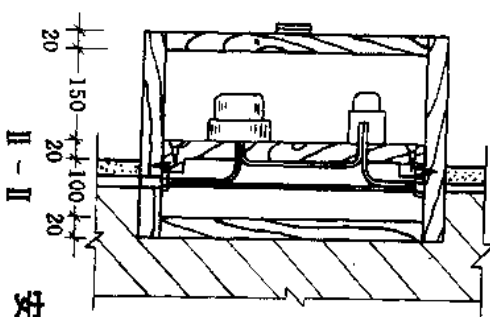
2. 金属构件部分均刷樟丹油一道、灰色油漆两道、木活部分油漆颜色与建筑墙面相同。

排风扇安装做法图

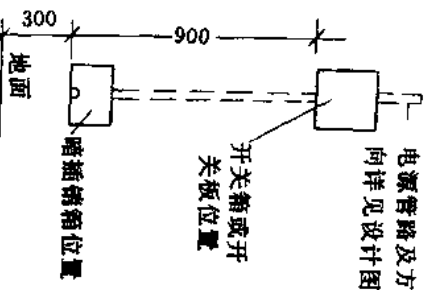
TX 4
51



开关箱一式
(单相 500 瓦以下)

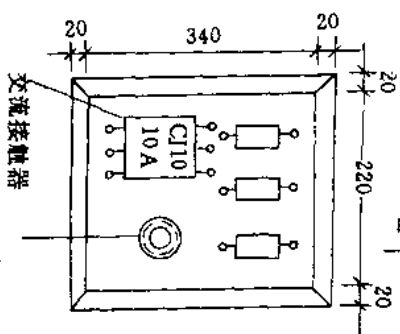


安装高度及组装示意图

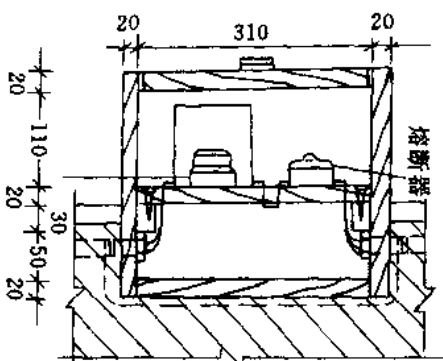


开关板
(单相 500 瓦以上)

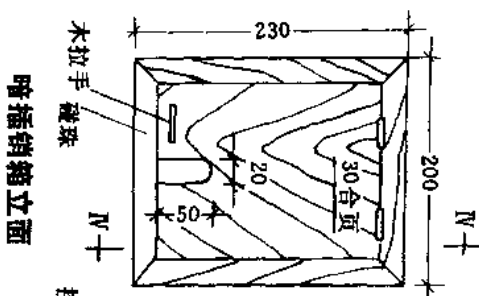
III+



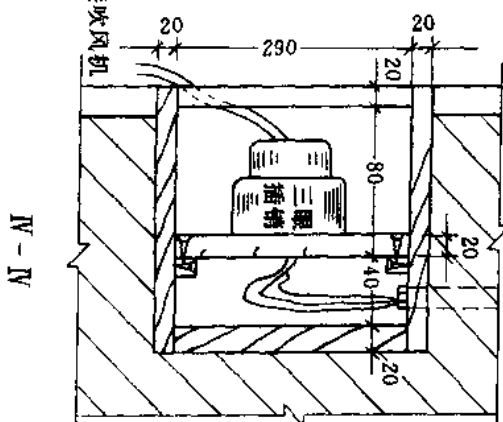
开关箱二式
(三相 500 瓦以上)



III-III



暗插销箱立面



IV-IV

注：1. 拉线开关采用 250 伏，5 安。

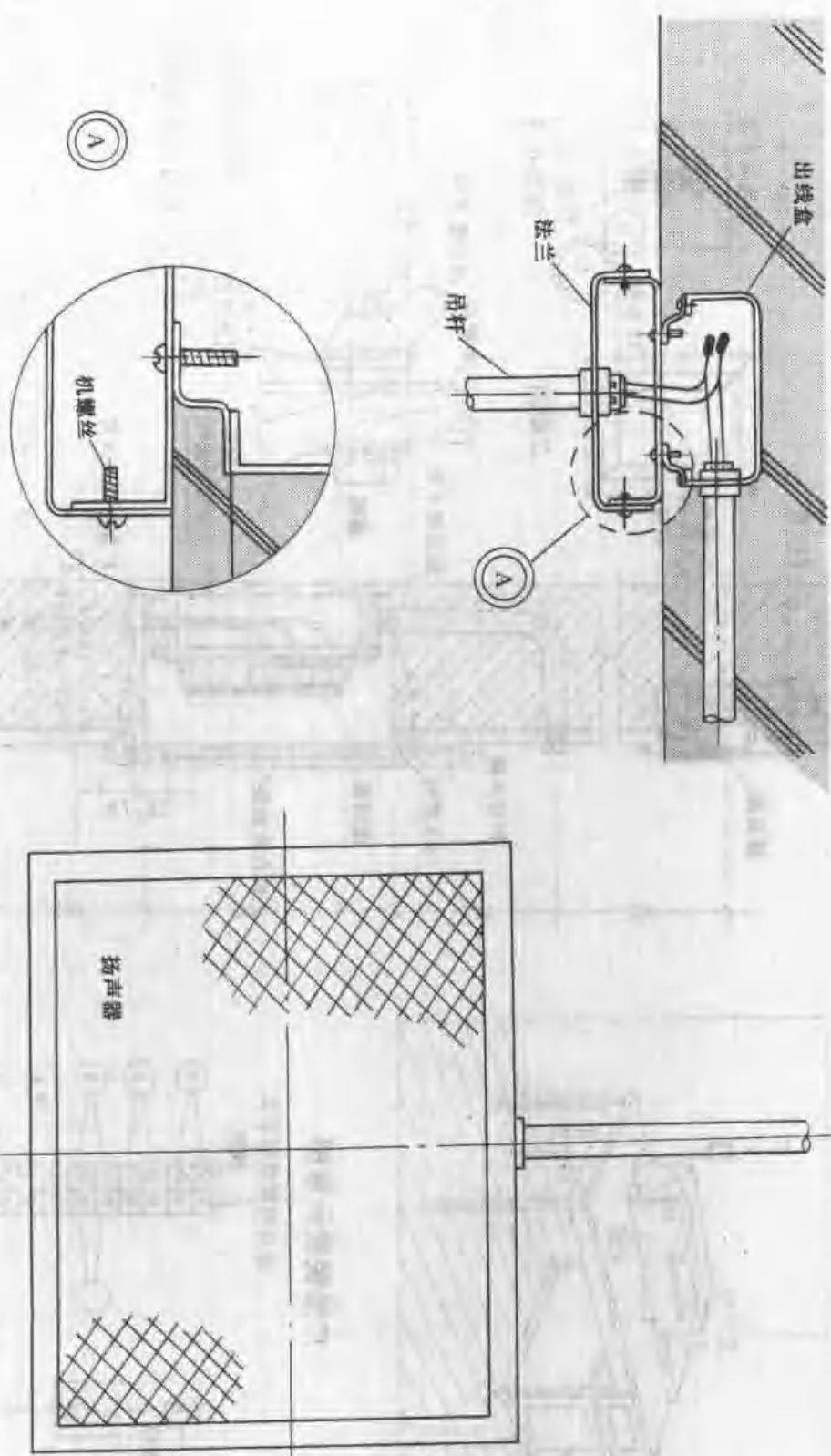
2. 铁壳开关为单相 HH4 型。

3. 木盘、木箱靠墙部分刷沥青，箱内外均刷灰色油漆两道。

吹风机接电装置做法图

[illegible]

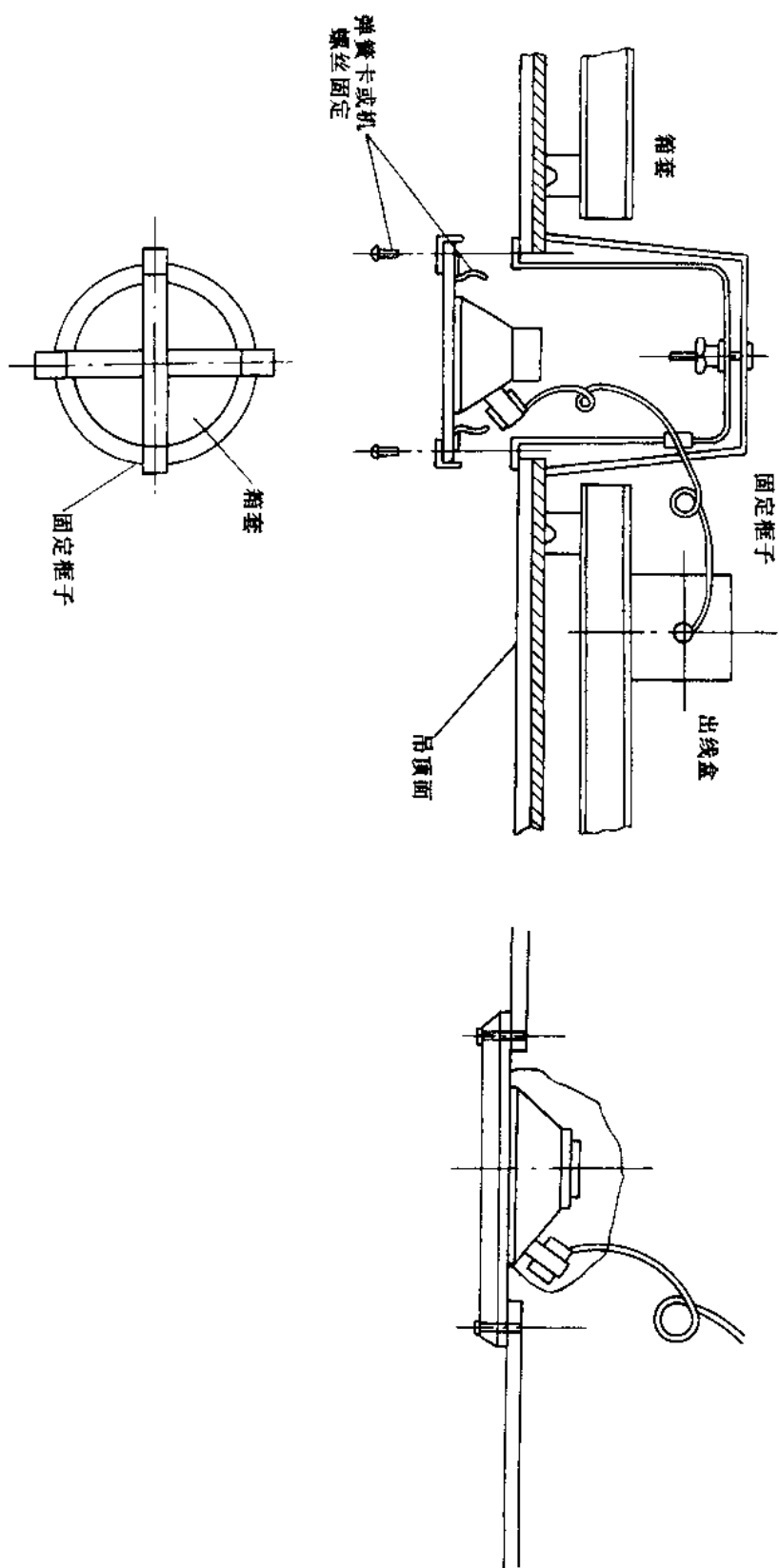
图 简易广播分线箱安装做法



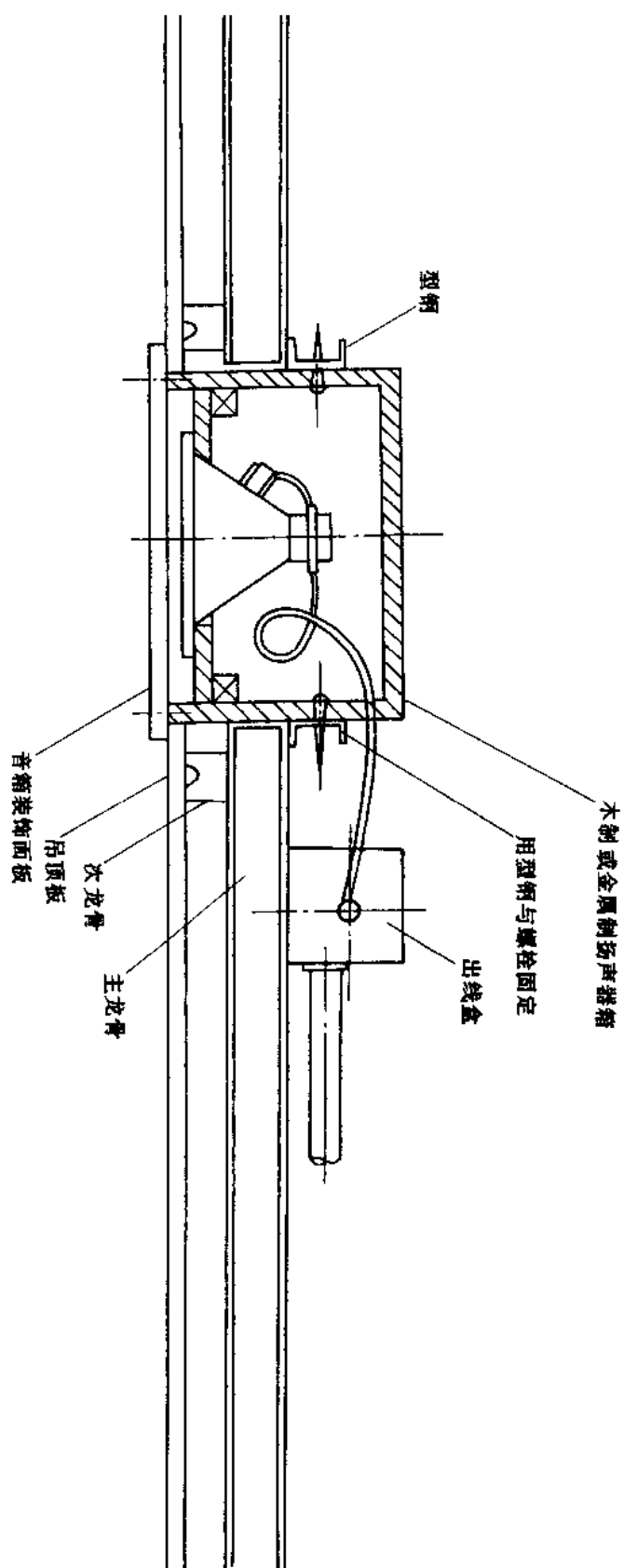
吊挂式扬声器安装做法示例图

扬声器安装做法图 (一)

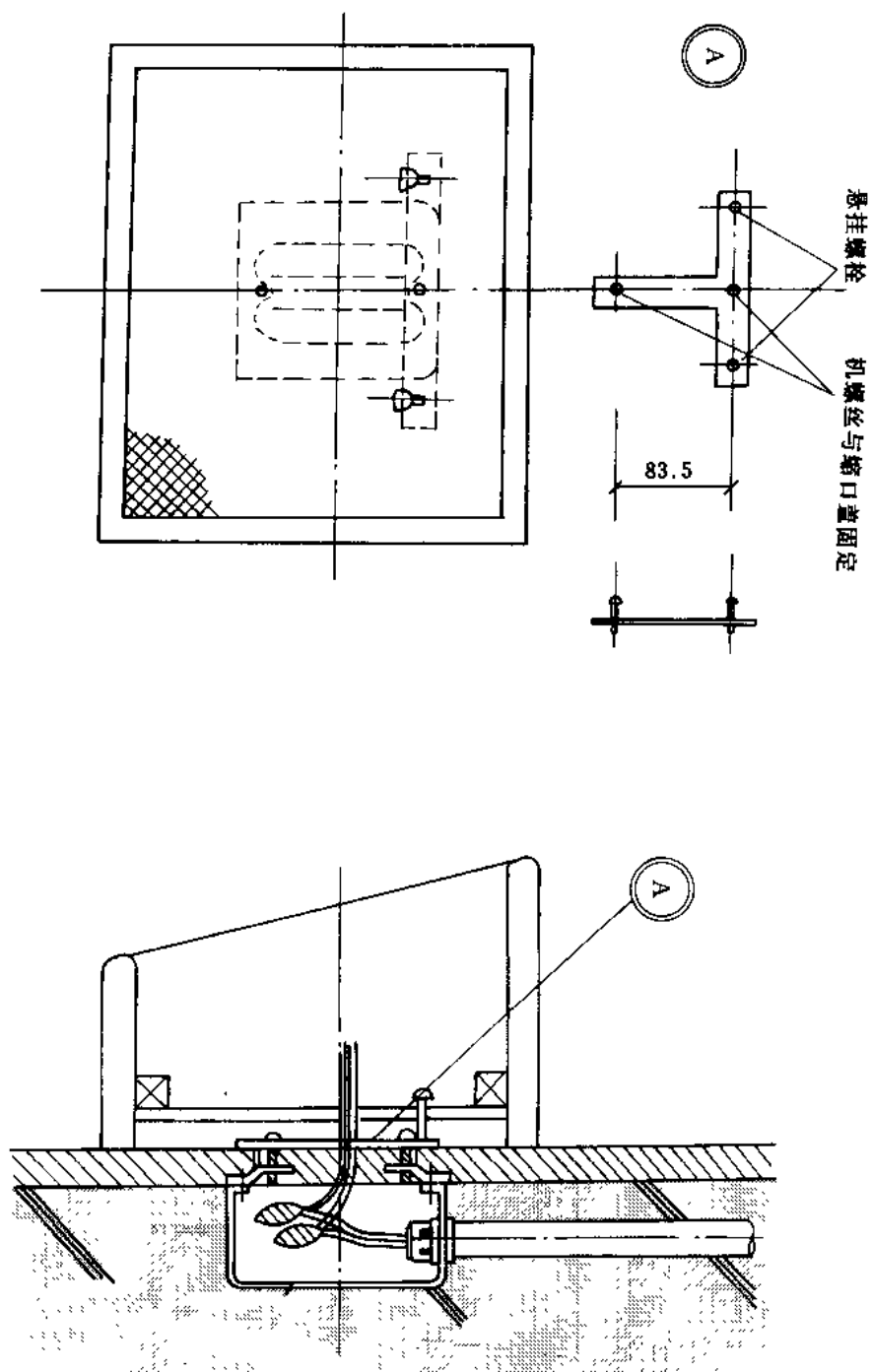
TX
7
51



轻型扬声器在吊顶内安装做法示例图



音箱式扬声器在吊顶内安装做法示例图



墙壁上扬声器箱安装做法示例图

扬声器安装做法图 (四)

TX
10
51