

# 电气安装工程施工图册

北京市建筑工程局 北京供电局

---

水利电力出版社

## 内 容 提 要

本图册以简要的图表形式，介绍了北京地区一般建筑工程中电气设计与安装的常用做法和主要技术要求。内容包括内线、外线、变配电、电缆、防雷与接地等部分。为了使用方便，还在附录中选入了电工常用的各种数据资料。

本图册可供从事建筑工程电气设计与施工的工人和工程技术人员参考使用。

电气工程施工图册

北京市建筑工程局 北京供电局

书号 15143·3086

水利电力出版社出版

新华书店北京发行所发行

1974年12月北京第一版

印数 201001—366020 册

中国建筑工业出版社印刷厂印刷

各地新华书店经售

1975年2月北京第二次印刷

精装 1.20 元 平装 0.85 元

# 目 录

## 前 言

## 一、工程图例部分

- 工程图中常用电器图例及规格做法表(一).....M0-1 (1·3 )  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(二).....M0-2 (1·4 )  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(三).....M0-3 (1·5 )  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(四).....M0-4 (1·6 )  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(五).....M0-5 (1·7 )  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(六).....M0-6 (1·8 )  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(七).....M0-7 (1·9 )  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(八).....M0-8 (1·10)  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(九).....M0-9 (1·11)  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(十).....M0-10(1·12)  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(十一).....M0-11(1·13)  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(十二).....M0-12(1·14)  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(十三).....M0-13(1·15)  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(十四).....M0-14(1·16)  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(十五).....M0-15(1·17)  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(十六).....M0-16(1·18)

- 工程图中常用电器图例及规格做法表(十七).....M0-17(1·19)  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(十八).....M0-18(1·20)  
 工程图中常用电器图例及规格做法表(十九).....M0-19(1·21)  
 工程图中常用电工设备与文字符号对照表.....M0-20(1·22)  
 室内电气管线、配电设备与其它管道、设备  
     之间的最小距离表 ..... M0-21(1·23)  
 根据线路敷设方式选配的导线、电缆型  
     号表(一) ..... M0-22(1·24)  
 根据线路敷设方式选配的导线、电缆型  
     号表(二) ..... M0-23(1·25)

## 二、内线工程部分

1. 线路敷设 ..... (2·3 )  
 说 明 ..... (2·3 )  
 低压引入线装置安装做法图(一).....M1-1 (2·6 )  
 低压引入线装置安装做法图(二).....M1-2 (2·7 )  
 低压引入线装置安装做法图(三).....M1-3 (2·8 )  
 塑料线管及接线盒规格尺寸图.....M1-4 (2·9 )  
 塑料线夹布线做法图(一).....M1-5 (2·10)

塑料线夹布线做法图(二).....	M1-6 (2·11)	塑料接线盒(X S 11~X S 13)规格尺寸图.....	M1-24(2·29)
木槽板布线做法图(一).....	M1-7 (2·12)	铁制接线盒(X T 14及X T 15)规格尺寸图.....	M1-25(2·30)
木槽板布线做法图(二).....	M1-8 (2·13)	塑料接线盒(X S 14及X S 15)规格尺寸图.....	M1-26(2·31)
瓷夹板布线做法图.....	M1-9 (2·14)	铁制接线盒(T 14~T 16)及铁制接线	
低压绝缘子布线绑扎做法及安装尺寸表.....	M1-10(2·15)	箱(T21~T23、T31~T33)规格尺寸图 .....	M1-27(2·32)
低压绝缘子布线做法图.....	M1-11(2·16)	暗配管线遇建筑伸缩沉降缝时做法图.....	M1-28(2·33)
低压绝缘子布线沿墙及沿梁做法图.....	M1-12(2·17)	建筑伸缩沉降缝处转角接线箱做法图.....	M1-29(2·34)
低压绝缘子布线及灯具在工字形屋面梁上 安装做法图 .....	M1-13(2·18)	钢管布线明配做法图(一).....	M1-30(2·35)
低压绝缘子布线及灯具在T字形屋面梁上 安装做法图 .....	M1-14(2·19)	钢管布线明配做法图(二).....	M1-31(2·36)
低压绝缘子布线及灯具在桁架上安装 做法图 .....	M1-15(2·20)	钢管布线明配做法图(三).....	M1-32(2·37)
低压绝缘子布线及灯具在钢屋架上安 装做法图 .....	M1-16(2·21)	钢管布线明配做法图(四).....	M1-33(2·38)
低压绝缘子布线及灯具沿桁架圆钢下 弦安装做法图 .....	M1-17(2·22)	钢管布线明配做法图(五).....	M1-34(2·39)
暗配灯头盒安装做法图 .....	M1-18(2·23)	母线沿墙敷设的固定支架做法图(一).....	M1-35(2·40)
暗配电线管与接线盒连接做法图 .....	M1-19(2·24)	母线沿墙敷设的固定支架做法图(二).....	M1-36(2·41)
铁制灯头盒(T 1~T 4)及塑料灯头盒 (S 1~S 4)规格尺寸图 .....	M1-20(2·25)	母线沿柱和跨柱敷设的固定支架做法图 .....	M1-37(2·42)
铁制接线盒(T 11~T 13)规格尺寸图 .....	M1-21(2·26)	母线跨工字形屋面梁敷设的固定支架 做法图 .....	M1-38(2·43)
塑料接线盒(S 11~S 13)规格尺寸图 .....	M1-22(2·27)	母线沿屋面梁及桁架和钢屋架敷设的 中间固定支架做法图 .....	M1-39(2·44)
铁制接线盒(X T 11~X T 13)规格尺寸图 .....	M1-23(2·28)	母线通过屋面梁洞敷设的固定支架做法图 .....	M1-40(2·45)
		母线跨桁架敷设的固定支架做法图(一).....	M1-41(2·46)
		母线跨桁架敷设的固定支架做法图(二).....	M1-42(2·47)
		母线跨钢屋架敷设的固定支架做法图(一).....	M1-43(2·48)
		母线跨钢屋架敷设的固定支架做法图(二).....	M1-44(2·49)

母线中间拉紧装置做法图	M1-45(2·50)
母线终端拉紧装置做法图	M1-46(2·51)
钢索布线吊鼓形绝缘子安装做法图	M1-47(2·52)
钢索布线吊塑料护套导线安装做法图	M1-48(2·53)
钢索布线吊管安装做法图(一)	M1-49(2·54)
钢索布线吊管安装做法图(二)	M1-50(2·55)
钢索起点、中间及终端固定做法图(一)	M1-51(2·56)
钢索起点、中间及终端固定做法图(二)	M1-52(2·57)
角钢滑触线在钢筋混凝土梁和钢梁上 的安装图	M1-53(2·58)
滑触线的固定和安装图	M1-54(2·59)
滑触线的温度补偿装置及信号灯安装图	M1-55(2·60)
桥式吊车及悬挂梁式吊车限位开关挡板 安装图	M1-56(2·61)
预制双跑楼梯导线明敷线路示意图	M1-57(2·62)
现制双跑楼梯暗管配线线路示意图	M1-58(2·63)
预制三跑楼梯导线明敷线路示意图	M1-59(2·64)
现制三跑楼梯暗管配线线路示意图	M1-60(2·65)
绝缘导线允许穿管根数及相应的最 小管径表	M1-61(2·66)
绝缘导线穿管用各种管材规格表(一)	M1-62(2·67)
绝缘导线穿管用各种管材规格表(二)	M1-63(2·68)
常用粘接剂的配制和操作工艺做法表	M1-64(2·69)
常用各式胀管的造型和配件组合	

示意图(一)	M1-65(2·70)
常用各式胀管的造型和配件组合	
示意图(二)	M1-66(2·71)
铝导线套管冷压接做法图	M1-67(2·72)
铝导线气焊连接做法图	M1-68(2·73)
单芯铜导线连接做法图	M1-69(2·74)
多芯铜导线连接做法图	M1-70(2·75)
<b>2.灯具安装与选型</b>	(2·76)
说 明	(2·76)
一般灯具安装配件选择表	M1-101(2·80 )
一般灯具安装图	M1-102(2·81 )
固定灯具做法图	M1-103(2·82 )
常用灯具选型表(一)	M1-104(2·83 )
常用灯具选型表(二)	M1-105(2·84 )
常用灯具选型表(三)	M1-106(2·85 )
常用灯具选型表(四)	M1-107(2·86 )
常用灯具选型表(五)	M1-108(2·87 )
常用灯具选型表(六)	M1-109(2·88 )
常用灯具选型表(七)	M1-110(2·89 )
常用灯具选型表(八)	M1-111(2·90 )
常用灯具选型表(九)	M1-112(2·91 )
常用灯具选型表(十)	M1-113(2·92 )
常用灯具选型表(十一)	M1-114(2·93 )
常用灯具选型表(十二)	M1-115(2·94 )

常用灯具选型表(十三).....	M1-116(2·95 )	水箱、水塔自动上水电气装置做
常用灯具选型表(十四).....	M1-117(2·96 )	法图(三)..... M1-162(2·114)
常用灯具选型表(十五).....	M1-118(2·97 )	水箱、水塔自动上水电气装置做
常用灯具选型表(十六).....	M1-119(2·98 )	法图(四)..... M1-163(2·115)
常用灯具选型表(十七).....	M1-120(2·99 )	水箱、水塔自动上水电气装置做
常用灯具选型表(十八).....	M1-121(2·100 )	法图(五)..... M1-164(2·116)
常用灯具选型表(十九).....	M1-122(2·101)	室内地面出线口做法图..... M1-165(2·117)
<b>3.一般电具安装 .....</b>	<b>(2·102)</b>	QJ3型减压起动装置安装做法图(一) ..... M1-166(2·118)
说 明 .....	(2·102)	QJ3型减压起动装置安装做法图(二) ..... M1-167(2·119)
明、暗开关及插座安装做法图.....	M1-151(2·103)	QJ3型减压起动装置安装做法图(三) ..... M1-168(2·120)
暗式活装开关及插座面板规格型号图.....	M1-152(2·104)	简易广播分线箱安装做法图..... M1-169(2·121)
暗式活装开关、插座、按钮及自由吊式		扬声器箱安装做法图..... M1-170(2·122)
拉线开关组装做法图.....	M1-153(2·105)	YDX1、YDX3型挂式扬声器箱安
暗装开关及插座面板规格型号图.....	M1-154(2·106)	装做法图..... M1-171(2·123)
暗装开关及插座孔距尺寸图.....	M1-155(2·107)	电话线及电话电缆架空进户做法图..... M1-172(2·124)
电钟、电话、吊扇及暗装电铃按钮		电话组线箱(交接箱)安装做法图..... M1-173(2·125)
安装做法图.....	M1-156(2·108)	低压局部照明变压器柱上及墙上安
室内外电铃安装做法图.....	M1-157(2·109)	装做法图..... M1-174(2·126)
排风扇安装做法图.....	M1-158(2·110)	小型蓄电池柜安装做法图..... M1-175(2·127)
吹风机接电装置做法图.....	M1-159(2·111)	固定型铅蓄电池安装做法图(一)..... M1-176(2·128)
水箱、水塔自动上水电气装置做		固定型铅蓄电池安装做法图(二)..... M1-177(2·129)
法图(一).....	M1-160(2·112)	<b>4.低压配电盘 .....</b> (2·130)
水箱、水塔自动上水电气装置做		说 明 .....
法图(二).....	M1-161(2·113)	各式配电箱和配电板方案图..... M1-201(2·132)

明装木制配电箱和配电板做法图	M1-202(2·133)	常用配电电具型号、规格、尺寸图(二)	M1-222(2·153)
暗装木制配电箱及墙洞配电箱做法图	M1-203(2·134)	常用配电电具型号、规格、尺寸图(三)	M1-223(2·154)
木制配电箱和配电板节点做法图	M1-204(2·135)	配电盘盘面电具排列方案图(一)	M1-224(2·155)
明装铁制配电板做法图	M1-205(2·136)	配电盘盘面电具排列方案图(二)	M1-225(2·156)
暗装铁制配电箱做法图(一)	M1-206(2·137)	配电盘盘面电具排列方案图(三)	M1-226(2·157)
暗装铁制配电箱做法图(二)	M1-207(2·138)	配电盘盘面电具排列方案图(四)	M1-227(2·158)
JX3、JX(F)3型挂式控制箱总装图	M1-208(2·139)	配电盘盘面电具排列方案图(五)	M1-228(2·159)
JX3型挂式控制箱构件规格尺寸图	M1-209(2·140)	配电盘盘面电具排列方案图(六)	M1-229(2·160)
JX(F)3型挂式控制箱构件规格尺寸图	M1-210(2·141)	配电盘盘面电具排列方案图(七)	M1-230(2·161)
JX3、JX(F)3型挂式控制箱共用构件 规格尺寸图	M1-211(2·142)	配电盘盘面电具排列方案图(八)	M1-231(2·162)
JX1、JX2型立柱式按钮箱做法图(一)	M1-212(2·143)	配电盘盘面电具排列方案图(九)	M1-232(2·163)
JX1、JX2型立柱式按钮箱做法图(二)	M1-213(2·144)	配电盘盘面电具排列方案图(十)	M1-233(2·164)
立式配电盘做法图	M1-214(2·145)	配电盘盘面电具排列方案图(十一)	M1-234(2·165)
JX3、JX(F)3型挂式控制箱在柱或 墙上安装图	M1-215(2·146)	配电盘盘面电具排列方案图(十二)	M1-235(2·166)
JX3、JX(F)3型挂式控制箱在立架 上安装图	M1-216(2·147)	配电盘盘面电具排列方案图(十三)	M1-236(2·167)
XL(F)-14、XL(F)-15型动力配电箱 安装图	M1-217(2·148)	配电盘盘面电具排列方案图(十四)	M1-237(2·168)
配电盘盘面电具排列尺寸示意图	M1-218(2·149)	配电盘盘面电具排列方案图(十五)	M1-238(2·169)
配电盘盘后配线做法图	M1-219(2·150)	配电盘盘面电具排列方案图(十六)	M1-239(2·170)
配电盘各部做法图	M1-220(2·151)		
常用配电电具型号、规格、尺寸图(一)	M1-221(2·152)		

### 三、外线工程部分

说 明	(3·3)
钢筋混凝土电杆各种附件装置图	M2-1 (3·5 )
钢筋混凝土电杆各种附件安装图(一)	M2-2 (3·6 )
钢筋混凝土电杆各种附件安装图(二)	M2-3 (3·7 )

钢筋混凝土电杆各种附件安装图(三).....	M2-4 (3·8 )	示意图(一).....	M2-25(3·29)
钢筋混凝土电杆各种附件安装图(四).....	M2-5 (3·9 )	低压五线钢筋混凝土电杆杆头结构 示意图(二).....	M2-26(3·30)
钢筋混凝土电杆附件加工图(一).....	M2-6 (3·10)	低压五线钢筋混凝土电杆杆头结构 示意图(三).....	M2-27(3·31)
钢筋混凝土电杆附件加工图(二).....	M2-7 (3·11)	低压五线钢筋混凝土电杆杆头结构 示意图(四).....	M2-28(3·32)
钢筋混凝土电杆附件加工图(三).....	M2-8 (3·12)	10千伏三线钢筋混凝土电杆杆头结构 示意图(一).....	M2-29(3·33)
钢筋混凝土电杆附件加工图(四).....	M2-9 (3·13)	10千伏三线钢筋混凝土电杆杆头结构 示意图(二).....	M2-30(3·34)
钢筋混凝土电杆附件加工图(五).....	M2-10(3·14)	10千伏三线钢筋混凝土电杆杆头结构 示意图(三).....	M2-31(3·35)
钢筋混凝土电杆各部位尺寸图表.....	M2-11(3·15)	10千伏三线钢筋混凝土电杆杆头结构 示意图(四).....	M2-32(3·36)
电杆拉线做法图.....	M2-12(3·16)		
钢筋混凝土电杆拉线及戗杆做法图.....	M2-13(3·17)		
架空线路钳接管及压接做法图.....	M2-14(3·18)		
架空线路断连与T接用并沟线夹做法图.....	M2-15(3·19)		
10千伏针式绝缘子绑扎方法示意图.....	M2-16(3·20)		
木电杆各种附件安装图(一).....	M2-17(3·21)		
木电杆各种附件安装图(二).....	M2-18(3·22)		
木电杆接腿及拉线做法图.....	M2-19(3·23)		
木电杆钢筋混凝土帮桩安装图.....	M2-20(3·24)		
钢筋混凝土帮桩加工图.....	M2-21(3·25)		
低压二线钢筋混凝土电杆杆头结构示意图.....	M2-22(3·26)		
低压四线钢筋混凝土电杆杆头结构 示意图(一).....	M2-23(3·27)		
低压四线钢筋混凝土电杆杆头结构 示意图(二).....	M2-24(3·28)		
低压五线钢筋混凝土电杆杆头结构			

## 四、室内、外变电工程部分

1. 室内变电 .....	(4·3 )
说    明 .....	(4·3 )
高压(10千伏)架空引入线穿墙做法图(一).....	M3-1 (4·4 )
高压(10千伏)架空引入线穿墙做法图(二).....	M3-2 (4·5 )
一般变压器室布置图(一).....	M3-3 (4·6 )
一般变压器室布置图(二).....	M3-4 (4·7 )
一般变压器室布置图(三).....	M3-5 (4·8 )

一般变压器室布置图(四).....	M3-6 (4·9 )	高压静电电容器安装示意图.....	M3-24(4·27)
变压器室电缆终端头及支架安装做法图.....	M3-7 (4·10)	低压配电屏(BSL-1型)结构总装图 .....	M3-25(4·28)
低压母线穿墙做法图(一).....	M3-8 (4·11)	低压配电屏(BDL-1型)结构总装图 .....	M3-26(4·29)
低压母线穿墙做法图(二).....	M3-9 (4·12)	低压配电屏构件详图(一).....	M3-27(4·30)
DW10-1000自动空气开关墙上安装与 母线联接做法图.....	M3-10(4·13)	低压配电屏构件详图(二).....	M3-28(4·31)
高、低压母线与绝缘子安装做法图(一).....	M3-11(4·14)	低压配电屏构件详图(三).....	M3-29(4·32)
高、低压母线与绝缘子安装做法图(二).....	M3-12(4·15)	低压配电屏构件详图(四).....	M3-30(4·33)
高、低压绝缘子支架及母线焊接和 弯曲做法图.....	M3-13(4·16)	配电变压器规格尺寸及变压器室 最小尺寸图表(一).....	M3-31(4·34)
高压开关柜室内进(出)线做法图.....	M3-14(4·17)	配电变压器规格尺寸及变压器室 最小尺寸图表(二).....	M3-32(4·35)
高压开关柜母线桥安装做法图.....	M3-15(4·18)	矩型裸母线机械连接尺寸表(一).....	M3-33(4·36)
高压及低压母线桥安装做法图.....	M3-16(4·19)	矩型裸母线机械连接尺寸表(二).....	M3-34(4·37)
开关柜底座安装及地脚螺栓尺寸图.....	M3-17(4·20)	矩型裸母线机械连接尺寸表(三).....	M3-35(4·38)
电缆进入开关柜示意及变压器底座安装 做法图.....	M3-18(4·21)	<b>2.室外变电</b> .....	(4·39)
10千伏负荷开关及操作手柄在侧墙上 安装图.....	M3-19(4·22)	说    明 .....	(4·39)
10千伏负荷开关及操作手柄在墙上安装图.....	M3-20(4·23)	室外柱上变台一式做法图.....	M3-51(4·40)
10千伏隔离开关及操作手柄在侧墙上 安装做法图.....	M3-21(4·24)	室外柱上变台二式做法图.....	M3-52(4·41)
10千伏隔离开关及操作手柄在墙上安装图.....	M3-22(4·25)	室外柱上变台钢筋混凝土电杆附件加工图.....	M3-53(4·42)
自动空气断路器及操作手柄在墙上安装 做法图.....	M3-23(4·26)	室外柱上变台木电杆附件加工图.....	M3-54(4·43)
		室外地上变台一式做法图(一).....	M3-55(4·44)
		室外地上变台一式做法图(二).....	M3-56(4·45)
		室外地上变台二式做法图(一).....	M3-57(4·46)
		室外地上变台二式做法图(二).....	M3-58(4·47)

室外地上变台钢筋混凝土电杆附件加工图	.....M3-59(4·48)
室外地上变台木杆附件加工图	.....M3-60(4·49)
10千伏阀型避雷器和跌开式熔断器安装图	.....M3-61(4·50)
室外杆上配电箱做法图	.....M3-62(4·51)
<b>3. 继电保护与电度计量</b>	.....(4·52)
反时限过电流保护接线图(J23)	.....M3-101(4·52)
反时限过电流保护接线图(J62)	.....M3-102(4·53)
定时限过电流保护接线图(一)	.....M3-103(4·54)
定时限过电流保护接线图(二)	.....M3-104(4·55)
备用电源自动投入接线图(一)	.....M3-105(4·56)
备用电源自动投入接线图(二)	.....M3-106(4·57)
备用电源自动投入接线图(三)	.....M3-107(4·58)
母线联络开关自动投入接线图(一)	.....M3-108(4·59)
母线联络开关自动投入接线图(二)	.....M3-109(4·60)
母线联络开关自动投入接线图(三)	.....M3-110(4·61)
10千伏电压互感器回路图(J97)	.....M3-111(4·62)
10千伏电压互感器回路图(J99)	.....M3-112(4·63)
中央信号系统接线图(一)	.....M3-113(4·64)
中央信号系统接线图(二)	.....M3-114(4·65)
硅整流系统接线图(直流220伏)(一)	.....M3-115(4·66)
硅整流系统接线图(直流220伏)(二)	.....M3-116(4·67)
220伏直流系统绝缘监视回路接线图	.....M3-117(4·68)
硅整流直流系统电压补偿回路接线图	.....M3-118(4·69)
10千伏开关操作机构与保护方式选用图	.....M3-119(4·70)

硅整流器的交流电源供电方案图	.....M3-120(4·71)
LW2型开关的典型线路图(一)	.....M3-121(4·72)
LW2型开关的典型线路图(二)	.....M3-122(4·73)
常用继电器内部接线图	.....M3-123(4·74)
电度表接线图(一)	.....M3-124(4·75)
电度表接线图(二)	.....M3-125(4·76)
电度表接线图(三)	.....M3-126(4·77)
<b>4. 低压双路电源</b>	.....(4·78)
用交流接触器(CJ10)互投接线图(一)	.....M3-151(4·78)
用交流接触器(CJ10)互投接线图(二)	.....M3-152(4·79)
用自动空气开关(DW10电磁合闸)互 投接线图(一)	.....M3-153(4·80)
用自动空气开关(DW10电磁合闸)互 投接线图(二)	.....M3-154(4·81)
用自动空气开关(DW2电磁合闸)互 投接线图(一)	.....M3-155(4·82)
用自动空气开关(DW2电磁合闸)互 投接线图(二)	.....M3-156(4·83)
联络开关用交流接触器(CJ10)自投 接线图(一)	.....M3-157(4·84)
联络开关用交流接触器(CJ10)自投 接线图(二)	.....M3-158(4·85)
联络开关用自动空气开关(DW10电 磁合闸)自投接线图(一)	.....M3-159(4·86)

联络开关用自动空气开关(DW10电 磁合闸)自投接线图(二).....	M3-160(4·87)
联络开关用自动空气开关(DW10电 动机合闸)自投接线图(一).....	M3-161(4·88)
联络开关用自动空气开关(DW10电 动机合闸)自投接线图(二).....	M3-162(4·89)
联络开关用自动空气开关(DW2电磁 合闸)自投接线图(一).....	M3-163(4·90)
联络开关用自动空气开关(DW2电磁 合闸)自投接线图(二).....	M3-164(4·91)

## 五、电缆敷设工程部分

说    明 .....	(5·3)
10千伏电缆终端杆安装做法图(一).....	M4-1 (5·5 )
10千伏电缆终端杆安装做法图(二).....	M4-2 (5·6 )
10千伏电缆终端杆附件加工图(一).....	M4-3 (5·7 )
10千伏电缆终端杆附件加工图(二).....	M4-4 (5·8 )
电缆埋设及盖板、标桩做法图.....	M4-5 (5·9 )
直埋电缆与室外地下设施交叉做法图.....	M4-6 (5·10)
直埋电缆与室外地下设施平行或接近 做法图 .....	M4-7 (5·11)
电缆沟规格及支架做法图(一).....	M4-8 (5·12)
电缆沟规格及支架做法图(二).....	M4-9 (5·13)
电缆沟规格及支架做法图(三).....	M4-10(5·14)

电缆手孔井做法图.....	M4-11(5·15)
电缆人孔井做法图(一).....	M4-12(5·16)
电缆人孔井做法图(二).....	M4-13(5·17)
电缆人孔井双层铸铁盖图.....	M4-14(5·18)
预制多孔混凝土电缆管块规格及敷设图.....	M4-15(5·19)
直埋电缆进建筑物前备用长度做法图.....	M4-16(5·20)
直埋电缆进墙引入部分做法图.....	M4-17(5·21)
高压(10千伏)室外256型电缆终端头 做法图 .....	M4-18(5·22)
室外10千伏鼎足式电缆终端头做法图.....	M4-19(5·23)
室内10千伏铁皮漏斗终端头做法图.....	M4-20(5·24)
室内10千伏环氧树脂预制终端头做法图.....	M4-21(5·25)
10千伏电缆中间接头铅套管做法图.....	M4-22(5·26)
10千伏电缆中间接头盒做法图.....	M4-23(5·27)
10千伏LB型电缆中间接头铸铁盒做法图 .....	M4-24(5·28)
电缆铅套管及铜铝压接连接管规格 及加工图 .....	M4-25(5·29)
铜铝过渡压接连接管尺寸及加工图 .....	M4-26(5·30)
室内外低压电缆终端头做法图.....	M4-27(5·31)
低压电缆中间接头做法图 .....	M4-28(5·32)

## 六、防雷与接地工程部分

说    明 .....	(6·3)
1.防    雷 .....	(6·5)

瓦坡屋顶防雷装置做法图	M5-1 (6·5 )
平屋顶防雷装置做法图(一)	M5-2 (6·6 )
平屋顶防雷装置做法图(二)	M5-3 (6·7 )
加气板平屋顶防雷装置做法图	M5-4 (6·8 )
折板屋顶防雷装置做法图	M5-5 (6·9 )
烟囱防雷装置做法图	M5-6 (6·10)
水塔防雷装置做法图	M5-7 (6·11)
防雷装置引下线支持及焊接做法图	M5-8 (6·12)
避雷针在平屋顶上安装做法图	M5-9 (6·13)
独立式避雷针做法图(一)	M5-10(6·14)
独立式避雷针做法图(二)	M5-11(6·15)
独立式避雷针做法图(三)	M5-12(6·16)
<b>2. 接 地</b>	(6·17)
电气设备接地或接零做法图	M5-51(6·17)
接零系统在引入线处重复接地做法图	M5-52(6·18)
接零系统在架空线路上零线重复接地 做法图	M5-53(6·19)
室内接地干线做法图	M5-54(6·20)
常用接地装置做法图	M5-55(6·21)
带状接地装置做法图	M5-56(6·22)

## 七、附录部分

几种常用字母及其读音(一)	M6-1 (7·2 )
几种常用字母及其读音(二)	M6-2 (7·3 )

500伏铝芯绝缘导线长期连续负荷允许载 流量表	M6-3 (7·4 )
500伏铜芯绝缘导线长期连续负荷允许载 流量表	M6-4 (7·5 )
橡皮与塑料绝缘电力电缆、裸导线及 塑料绝缘塑料护套线长期连续负荷 允许载流量表	M6-5 (7·6 )
油浸纸绝缘电力电缆长期连续负荷 允许载流量(安)表	M6-6 (7·7 )
电线、电缆载流量校正系数表(一)	M6-7 (7·8 )
电线、电缆载流量校正系数表(二)	M6-8 (7·9 )
导线与熔件及自动开关配合关系表(一)	M6-9 (7·10)
导线与熔件及自动开关配合关系表(二)	M6-10(7·11)
每极单片矩形截面母线在T + 70°C时的 载流量表	M6-11(7·12)
每极2~4片矩形截面母线在T + 70°C时的 载流量表	M6-12(7·13)
英寸与毫米换算表及弱电线路穿管表	M6-13(7·14)
功率因数为1时，功率与电流关系 对照速算表	M6-14(7·15)
功率因数速算表(一)	M6-15(7·16)
功率因数速算表(二)	M6-16(7·17)
每1千瓦有功功率所需的无功容量速见表	M6-17(7·18)
热继电器的热元件额定电流及整定电流	

范围表.....	M6-18(7·19)	JR系列380伏绕线型电动机控制设备及 导线选择表(三).....	M6-30(7·31)
J、JO系列电动机起动保护设备及 导线选择表(一).....	M6-19(7·20)	电焊设备的保护设备及导线选择表(一).....	M6-31(7·32)
J、JO系列电动机起动保护设备及 导线选择表(二).....	M6-20(7·21)	电焊设备的保护设备及导线选择表(二).....	M6-32(7·33)
J、JO系列电动机起动保护设备及 导线选择表(三).....	M6-21(7·22)	电焊设备的保护设备及导线选择表(三).....	M6-33(7·34)
JO2系列电动机起动保护设备及 导线选择表(一).....	M6-22(7·23)	一台吊车( $\epsilon = 25\%$ )供电开关及导线 选择表.....	M6-34(7·35)
JO2系列电动机起动保护设备及 导线选择表(二).....	M6-23(7·24)	一台桥式吊车( $\epsilon = 40\%$ )供电开关及 导线选择表.....	M6-35(7·36)
JO2系列电动机起动保护设备及 导线选择表(三).....	M6-24(7·25)	二台梁式吊车组( $\epsilon = 25\%$ )供电开关及 导线选择表.....	M6-36(7·37)
JO2系列电动机起动保护设备及 导线选择表(四).....	M6-25(7·26)	二台桥式吊车组( $\epsilon = 25\%$ )供电开关及 导线选择表.....	M6-37(7·38)
J2系列电动机起动保护设备及 导线选择表(一).....	M6-26(7·27)	二台桥式吊车组( $\epsilon = 40\%$ )供电开关及 导线选择表.....	M6-38(7·39)
J2系列电动机起动保护设备及 导线选择表(二).....	M6-27(7·28)	一般电气绝缘材料性能与型号规范表(一).....	M6-39(7·40)
JR系列380伏绕线型电动机控制设备及 导线选择表(一).....	M6-28(7·29)	一般电气绝缘材料性能与型号规范表(二).....	M6-40(7·41)
JR系列380伏绕线型电动机控制设备及 导线选择表(二).....	M6-29(7·30)	电气工程常用金属材料规格和重量表(一).....	M6-41(7·42)
		电气工程常用金属材料规格和重量表(二).....	M6-42(7·43)
		电气工程常用金属材料规格和重量表(三).....	M6-43(7·44)
		电气工程常用金属材料规格和重量表(四).....	M6-44(7·45)
		电气工程常用金属材料规格和重量表(五).....	M6-45(7·46)
		电气工程常用金属材料规格和重量表(六).....	M6-46(7·47)

# 一、工程图例部分



图例 来 源	图 例	名 称	型 号、 规 格、 做 法 说 明	除注明外， 见图册编 号
GB		变电所		
GB		柱上变压器		M3-51 M3-52
GB		控制屏、控制台	配电室及进线用开关柜	M3-14 ~ M3-18
GB		多种电源配电箱(板)	画于墙外为明装 墙内为暗装，除注明外下皮距地 1.2 米	M1-201
GB		电力配电箱(板)	画于墙外为明装 墙内为暗装，除注明外下皮距地 1.4 米	
GB		照明配电箱(板)	画于墙外为明装 墙内为暗装，除注明外下皮距地 1.2 米	M1-201
GB		电源切换箱	画于墙外为明装 墙内为暗装，除注明外下皮距地 1.2 米	M1-201
GB		事故照明配电箱(板)	画于墙外为明装 墙内为暗装，除注明外下皮距地 1.2 米	M1-201

注：M0-1~M0-19表中图例符号系摘自“国家标准(GB312-64~GB314-64)”的符号进行编制的，此外有\*号者为本图册补编部分。

工程图中常用电器图例及规格做法表(一) M0-1

图例源	图例	名称	型号、规格、做法说明	除注明外, 见图册编号
GB		组合开关箱	画于墙外为明装, 墙内为暗装, 除注明外下皮距地1.2米 1.4米	M1-201
*		电铃操作盘	除注明外, 下皮距地1.2米	
*		吹风机操作盘	距地1.2米, 容量见设计图纸	M1-159
*		配电盘编号	圈内的数字为动力或照明的编号	
GB		交流电动机	除注明外, 只做出线口, 防水弯头距机座上0.2米, 均附接地螺丝	M5-51
GB		变压器		M3-31
GB		整流设备		
GB		一般按钮	点数表示按钮数, 除注明外, 均为明装, 距地1.4米	M1-223
*		立柱式按钮箱	按钮组合排列见设计图	M1-212
*		液位开关	除注明外, 一般做法见本图册	M1-160

工程图中常用电器图例及规格做法表(二) M0-2