

强电图例：

电气专业通用图例表

序号	图例	名称	型号 规格	安装方法	安装高度	备注
1		安全型 二、三极带开关保护门暗装插座 (前者为明装,后者为暗装)	250V 10A	管井、设备房安装高度:1.4米;电视墙及床对面墙安装高度:0.5米; 床头柜安装高度:0.6米;厨房插座安装高度:1.5米;其他安装高度:0.3米; 办公桌使用的插座,其插座安装位置根据办公桌屏风卡座开孔位置安装。 未成年人使用的宿舍必需采用安全型电源插座,中小学、幼儿园的电源插座 必须采用安全型。幼儿活动场所电源插座底边距地不应低于1.8m。		
2		防溅型二、三极暗装插座(安全型,卫生间、厨房用)	250V 10A	墙上暗装	H=1.5m	
3		冰箱插座(安全型)	250V 10A	墙上暗装	H=1.5m	
4		电热水器插座(安全型)	250V 16A	墙上暗装	H=2.3m	
5		防溅型燃气式热水器插座(安全型)	250V 10A	墙上暗装	H=2.3m	
6		防爆插座	250V 10A	墙上暗装	H=0.3m	
7		柜机空调插座(安全型)	250V 16A	墙上暗装	H=0.3m	
8		挂机空调插座(安全型)	250V 16A	墙上暗装	H=2.2m	
9		防水型二、三极地面插座	250V 10A			
10		带X为防溅型洗衣机插座(安全型)	250V 10A	墙上暗装	H=1.5m	
11		带Y为抽油烟机插座(安全型)	250V 10A	墙上暗装	H=2.2m	
12		卫生间排气扇插座	250V 10A	墙上暗装	H=2.3m	
13		电梯机房轴流风机插座	380V 16A	墙上暗装	H=2.3m	
14		排气扇	250V 10A	嵌入		
15		吊扇	250V 10A 80W	吊装	H=2.6m	吊扇距地安装高度不应低于2.8m
16		吸顶摇头扇(自带保护罩)	250V 10A 60W	吸顶		
17		扳把式开关(残疾人专用)	250V 10A	墙上明装	H=0.85~1.1m	
18		双控暗开关	250V 10A	墙上暗装	H=1.3m	
19		单/双/三四联单控暗开关	250V 10A	墙上暗装	H=1.3m	
20		单/双联单控明开关	250V 10A	墙上暗装	H=1.3m	
21		吊扇调速开关	250V 10A	墙上暗装	H=1.3m	
22		单/双/三联单控明装开关(防爆型)	250V 10A	墙上明装	H=1.3m	
23		车位微波感应开关(灯具自带一体式)	250V 10A			无车、无人时灯具低亮(10%~50%可调)
24		人体红外感应开关(灯具自带)	250V 10A			
25		单管壁装LED灯	30W	壁装	H=2.6m	光通量:2000
26		防爆LED灯	30W	吸顶		光通量:3000
27		双管LED灯	电梯机房:30W 消控室:30W	吸顶		光通量:2000X2
28		单管LED灯(带E为蓄电池应急180min)	泵房:20W	吸顶		光通量:3000
29		节能LED灯	楼梯间:10W/走廊:20W	吸顶安装		光通量:1000/2000
30		LED壁灯	1x20W	壁装	H=2.6m	光通量:2000
31		水电井内墙上LED壁灯	1x6W	壁装	H=2.6m	光通量:600
32		防水防尘LED灯	卫生间:6W	嵌入式		光通量:600
33		工厂用悬挂LED	150W		距地5米吊杆	防潮型带光学反射膜自带成套镇流设备
34		控制箱	详系统图	墙上明装	H=1.3m	如平面有注明则以平面为准
35		照明箱	详系统图	墙上暗装	H=1.5m	如平面有注明则以平面为准
36		分励脱扣器辅助触点	详系统图			
37		一般用电配电箱	详系统图	墙上暗装	H=1.5m	住户内距地1.8m
38		动力配电箱	详系统图	墙上明装	H=1.5m	如平面有注明则以平面为准
36		双电源切换箱	详系统图	墙上明装	H=1.5m	如平面有注明则以平面为准
37		局部等电位联结端子板	详15D502有关页次	墙上明装	距地0.3m以上	如平面有注明则以平面为准
38		总等电位联结端子箱	详15D502有关页次	墙上明装	距地0.3m以上	如平面有注明则以平面为准
39		金属桥架	详平面图	沿天棚、顶板面、墙面明装		如平面有注明则以平面为准

电力设备的标注方法	
L 1	交流系统电源第一相
L 2	交流系统电源第二相
L 3	交流系统电源第三相
U	交流系统设备端第一相
V	交流系统设备端第二相
W	交流系统设备端第三相
N	中性线
PE	保护线
PEN	保护和中性共用线
$\frac{a}{b}$	用电设备的标注
	a—设备编号
	b—额定功率(KW或KVA)
b—c/i	开关及熔断器的标注
	b—设备型号 i—整定电流
	c—额定电流
a—b $\frac{cXd}{e}f$	照明灯具的标注
	a—数量 b—型号 c—灯泡数
	d—容量(瓦) e—安装高度(米)
	f—安装方式(CS—链吊 DS—管吊
	SW—线吊 C—吸顶
	R—嵌入 W—壁装)
	配电箱标注的标注
	序号
	类别(见在电气设备常用基本文字符号)
	楼层或区号
	线路的标注
	a—b—c(dxex+fxg)i—jh
	a—线缆编号 b—型号
	c—线缆根数 d—电缆芯数
	e—线芯截面(mm²) f—PE、N线芯数
	g—线芯截面(mm²) i—线缆敷设方式
	j—线缆敷设部位 h—线缆敷设安装高度(m)
	电话线路的标注
	a—b(cx2xd)e—f
	a—电话线缆编号 b—型号
	c—导线对数 d—线缆截面(mm²)
	e—敷设方式和管径 f—敷设部位
线路敷设方式和部位字符	
PVC—穿硬塑料管;	暗敷于墙内或混凝土内的刚性塑料导管
应采用燃烧性能等级B2级、壁厚1.8mm及以上的导管;明敷时应采用燃烧性能等级B1级、壁厚1.6mm及以上的导管;	
暗敷于建筑底层及地面层以下外墙内的刚性塑料导管应选用重型的刚性塑料导管。	
SC—穿焊接镀锌钢管/JDG—穿套接紧定式镀锌钢管;	
建筑底层及地面层以下外墙内、顶层顶板、出屋面体区域的	
铜导管和明敷于潮湿场所或埋于素土内的铜导管,应采用壁厚	
厚度不小于2.0mm的铜导管,并采取防腐措施;明敷或暗敷于干燥场所的金属管应采用厚度不小于1.5mm的金属管	
WC—暗敷于墙内 WE—沿墙面明敷 CC—暗敷于顶板内	
吊顶内,钢管穿越无天花吊顶空间时应暗敷于墙体或顶板内。	FC—暗敷于地面内
吊顶内,钢管穿越无天花吊顶空间时应暗敷于墙体或顶板内。	CE—沿天棚或顶板面明敷
CT—穿封闭式金属桥架,材质为热镀锌钢制,其中:	
(屋面室外桥架为防腐桥架,材质为热镀锌钢制,室外桥架距地300mm安装,预留排水孔)	
报警线路	PR—穿塑料线槽
穿防火型封闭式金属槽盒	

- 注:
- 1.本图符号根据设计规范09DX001摘录常用部分,部分为本院补充的图形符号。
 - 2.在不改变符号含义的前提下,符号方位可根据画面布置的需要旋转或成镜像放置,但文字和指示方向不得倒置。
 - 3.本通用图若与设计图中所示图例有不同之处,以设计图为准。

- 注:
- 1、电箱设置于电井内时,距地1.5m明装。
 - 2、落地式安装的配电箱、控制台,应有不小 Φ 0.2m高的混凝土或金属底座,以防地面水的侵蚀。
 - 3、泵房内灯具应采用防水、防潮灯具。
 - 4、变电所内,照明灯具不应安装在配电设备及裸导线的正上方。
 - 5、各电缆桥架、导线过建筑物伸缩沉降时做接线箱做法参见12D8-228~234。
 - 6、所有管线、桥架、线槽在穿越防火分区时,均需做防火封堵;桥架或线槽穿越防火卷帘处卷帘应降低处理。电缆桥架过防火墙处做法详国标04D701-3第57页,金属线槽过防火墙处做法详国标96D301-3第37页。
 - 7、所有明装消防设备配电线路均应穿有防火保护的金属管,当采用线槽明敷时应采用有防火保护的封闭式金属线槽,主供和备供线路之间应采用防火隔板进行分隔。

电气设备常用基本文字符号		
AH—高压开关柜	KS—信号继电器	WP—电力线路
AA—交流配电箱	KM—中间继电器	WL—照明线路
AD—直流配电箱	KT—时间继电器	WPE—应急电力线路
AP—电力配电箱	KTE—温度继电器	WLE—应急照明线路
ALE—应急电力配电箱	KPR—压力继电器	WC—控制线路
AL—照明配电箱	L—电抗器	WS—信号线路
ALE—应急照明配电箱	M—电动机	WB—封闭母线槽
AT—电源自动切换箱	PA—电流表	XT—端子板
AS—信号箱(屏)	PV—电压表	YV—电磁阀
AC—控制箱(屏)	wh—电度表	YM—电动机
B—非电量与电量变换器	PJR—无功电度表	YF—防火门
EH—发热器件	QF—断路器	YS—排烟阀
C—电容器	QS—隔离开关	辅助文字符号
FU—熔断器	QK—刀开关	A—电流
F—接闪器	QCS—转换开关	V—电压
G—发电机	QST—起动机	AC—交流
GB—蓄电池	QC—接触器	DC—直流
GU—不间断电源装置	R—电阻器	E—接地
HA—声响指示器	RPH—光敏电阻	H—高
HL—光指示器	RT—热敏电阻	L—低
HR—红色指示灯	SA—控制选择开关	MAN—手动
HG—绿色指示灯	SB—按钮开关	AUT—自动
HW—白色指示灯	SF—启动按钮	STP—停止
HY—黄色指示灯	SS—停止按钮	OFF—断开
HB—蓝色指示灯	SQ—行程(限位)开关	ON—闭合
KC—电流继电器	TM—电力变压器	NR—熔断
KV—电压继电器	TA—电流互感器	ZR—阻燃
KB—瓦斯保护继电器	TV—电压互感器	NH—耐火
BTLY	矿物绝缘电缆(带金属护套)	
BITZ	矿物绝缘导线(带金属护套)	
BBTRZ	柔性矿物绝缘电缆/导线	
WDZ—YJY/BYJ	低烟无卤阻燃型电缆或电线	
WDN—YJY/BYJ	低烟无卤耐火型电缆或电线	
WDZN—YJY/BYJ	低烟无卤阻燃耐火型电缆或电线	
NH—YJV/BV	聚乙烯绝缘耐火型电缆或电线	
ZR—YJV/BV	聚乙烯绝缘阻燃型电缆或电线	
ZNH—YJV/BV	聚乙烯绝缘阻燃、耐火型电缆或电线	
YJV/BV	聚乙烯绝缘电缆或电线	
ZR—YJV22	聚乙烯绝缘钢带铠装阻燃型电缆	
注:本工程非消防负荷电线电缆、通信电缆和光缆的燃烧性能均选用B2级、产烟毒性为t2级、燃烧滴落物/微粒等级为d2级。长期有人停留的地下建筑应选用烟气毒性为t0级、燃烧滴落物/微粒等级为d0级。燃烧性能等级、燃烧滴落物/微粒等级、产烟毒性等级相关判据详《电缆及光缆燃烧性能分级》GB 31247-2014第4章~第6章。		

实 名	签 名
项目负责人	张成龙
专业负责人	聂振宇
设 计 人	李林峰
注册(执业)章 姓名: 聂振宇 注册号: 3302056-DG007 有效期: 至2027年12月	
预留章	
出图章	
审图章	
竣工章	
备 注	
本图未盖出图专用章无效	
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD	
证 书 编 号: A33030202 颁 发 单 位: (盖章) 浙江省住房和城乡建设厅 颁 发 时 间: 2023年02月02日	
证 书 编 号: A33030202 颁 发 单 位: (盖章) 浙江省住房和城乡建设厅 颁 发 时 间: 2023年02月02日	
证 书 编 号: A33030202 颁 发 单 位: (盖章) 浙江省住房和城乡建设厅 颁 发 时 间: 2023年02月02日	
类 别	实 名
审 定	金明哲
审 核	聂振宇
校 对	韩志亮
会 签	
建 筑	电 气
结 构	暖 通
给 排 水	其 他
建设单位	乳源瑶族自治县一六镇人民政府
工程名称	圆岭乡村振兴车间建设工程
子项名称	
图纸名称	电气专业通用图例表
专 业	电 气
比 例	1:100
工程编号	图 号 DS-SM7
阶 段	施工图
时 间	2026.08