

执行标准:
GB/T 14048.2
IEC60947-2



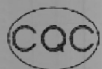
TM30-B系列 塑料外壳式断路器 用户手册



高新技术企业



获天津名牌产品



获中国CQC标志认证



获ISO9001质量体系认证



采用国际标准产品标志



国家3A级标准化良好行为企业

天津市百利电气有限公司

目 录

1.0 注意事项	1
1.1 有关安装	1
1.2 有关配线	1
1.3 有关操作运行	2
1.4 有关维护检查和部件更换	2
2.0 使用前有关事项	2
2.1 开箱检查注意事项	3
2.2 产品外观和各部分名称	3
3.0 安装	3
3.1 使用环境	3
3.2 安装方式	4
4.0 运行	15
4.1 运行前检查和准备	15
4.2 试运行	15
4.3 运行	15
5.0 售后服务	16
5.1 保修期	16
5.2 售后服务	16

非常感谢您使用本厂生产的TM30-B系列塑料外壳式断路器。敬请您在安装、电路连接(配线)、运行、维护检查前，必须熟读本说明书内容，以保证正确使用，使用时也必须熟知有关安全和注意事项。

1.0 注意事项

1.1 有关安装



警告

- 请安装于金属等阻燃物上。
- 不要安装于含有爆炸气体的环境里，否则有引发爆炸的危险。
- 请勿安装于特别潮湿的地方。



注意

- 不要安装在外磁场大于地磁场5倍的地方。否则断路器不能正常工作。
- 不要安装在振动大于5g的地方。
- 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- 转动手柄操作机构,须向本厂订货以保证质量。如用户自行购买，请选用质量可靠厂家配套，否则装配后发生的一切不良后果本厂不能负责。

1.2 有关配线



警告

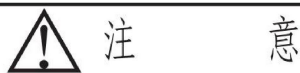
- 必须由具有专业资格的人员进行配线作业。

- 确认输入电源处在完全断开的情况下，才能进行配线作业。
- 必须安装本体后再进行配线。
- 断路器配线必须符合上进下出，即1、3、5接线端接电源线,2、4、6接线端接负载线，不允许倒进线。

1.3 有关操作运行



- 湿手不能操作断路器，否则可能发生电击事故。



- 断路器不能频繁操作,否则会缩短断路器使用寿命
- 如断路器带有欠压脱扣器，应使脱扣器先通电，断路器才能再扣及合闸。否则将损坏断路器。
- 带电动操作机构的断路器脱扣跳闸后，电操机构必须使断路器再扣，然后才能合闸。

1.4 有关维护检查和部件更换



- 维护检查必须由专业技术人员负责。
- 用户如需选用内、外附件,按所订型号由本厂提供以保证质量。如用户自行选购或改装,本厂不能负责。

2.0 使用前有关事项

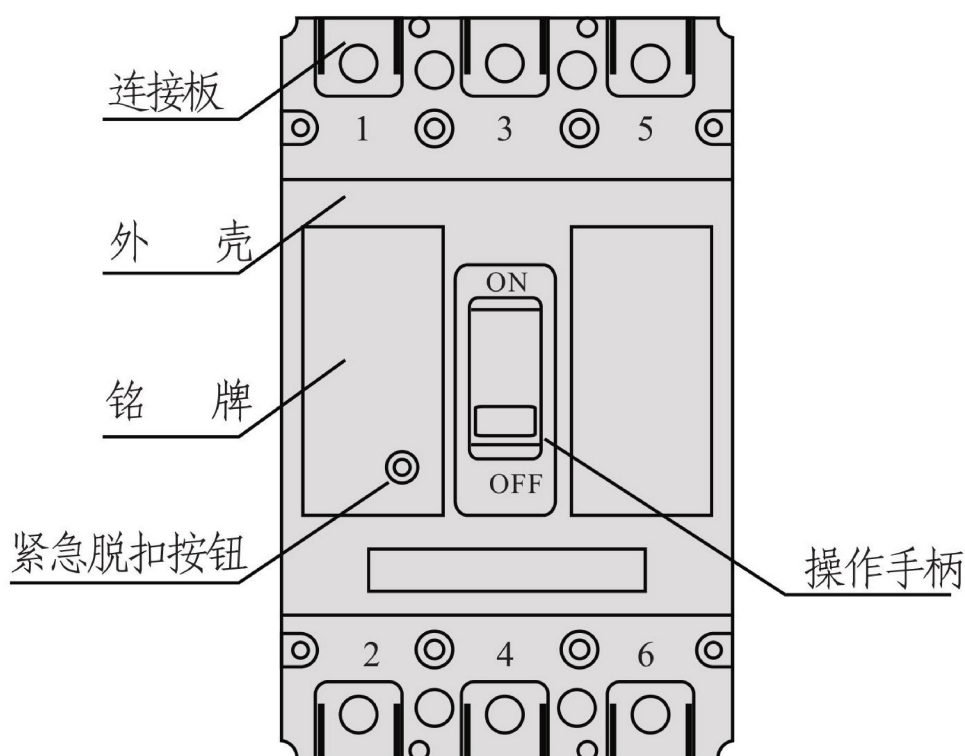
2.1 开箱检查注意事项

收到您订购的断路器后，请开箱检查以下各项：

2.1.1 检查外观有无任何在运输过程中发生的损坏，如外壳的破损等。

2.1.2 包装盒内除断路器、使用说明书、产品合格证外，还应有安装使用所配的螺钉及相关附件。

2.2 产品外观和各部分名称



3.0 安装环境及方式

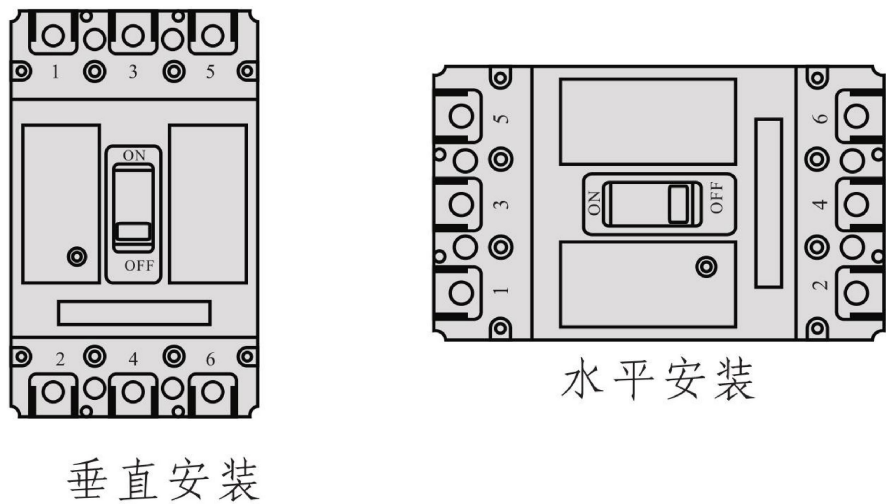
3.1 使用环境

断路器安装场所环境要求

项 目	规 范
周围空气 温 度	-5℃~+40℃,且24h平均值不超过+35℃
相对湿度	(在+40℃时)不超过50%,最湿月平均最低湿度不超过+25℃,且该月平均最大相对湿度不超过90%,并考虑因温度变化发生在产品表面上的凝露。
海拔高度	不超过2000m
污染等级	3级
飞弧距离	上下50mm

3.2安装方式

3.2.1断路器可垂直安装,也可水平安装

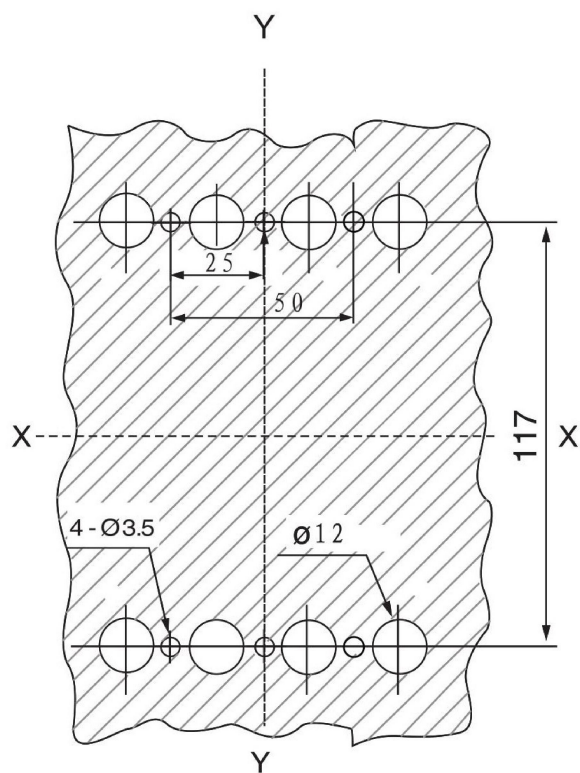


3.2.2安装和连接

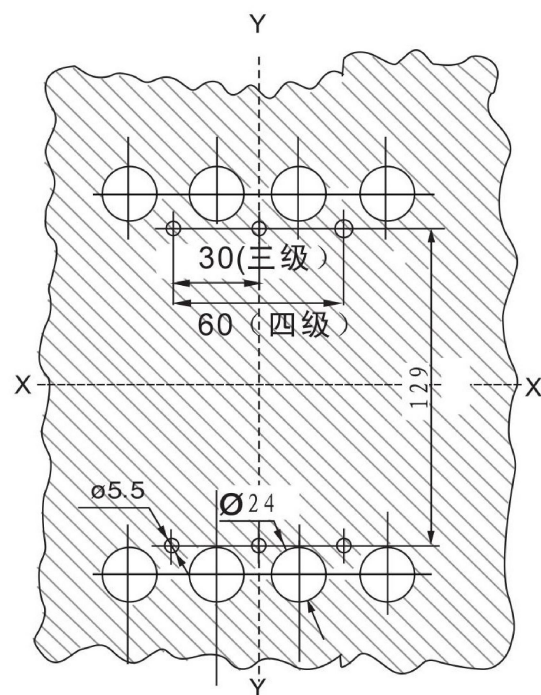
3.2.2.1安装板开孔见图

板前接线

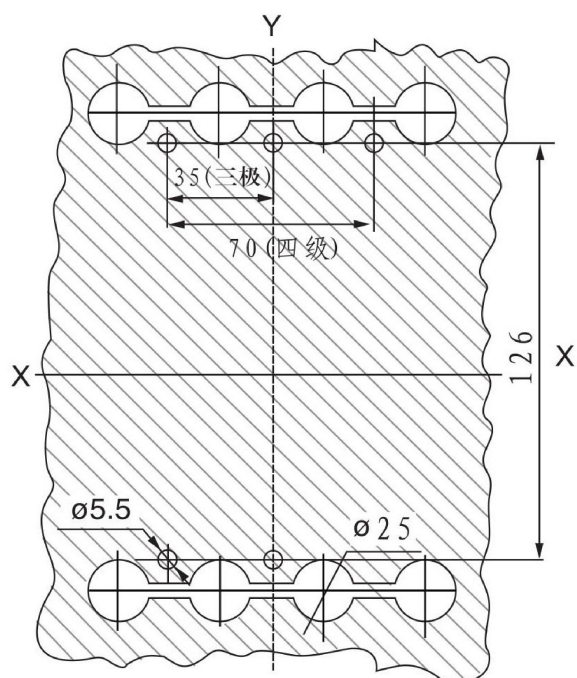
X-X、Y-Y为三极断路器中心



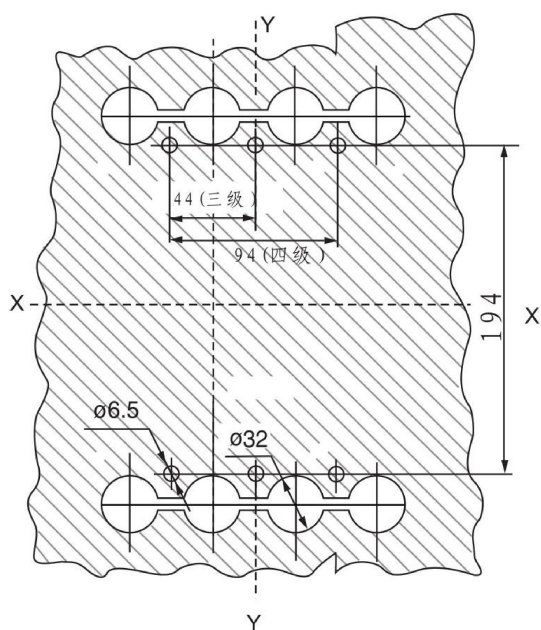
TM30-63B(三极、四极)



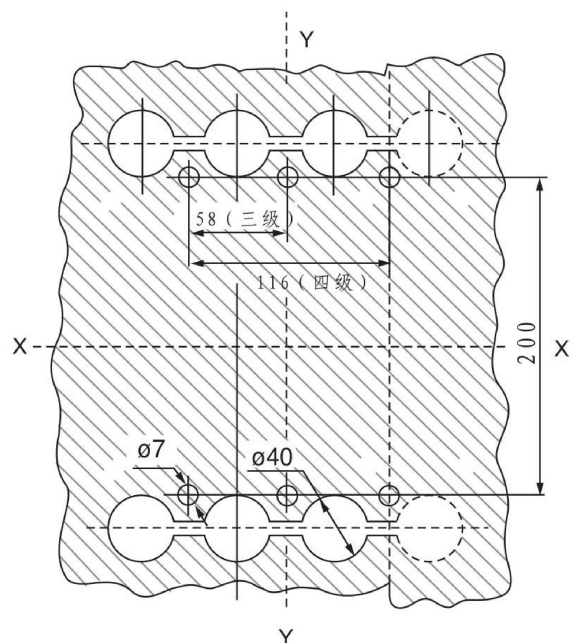
TM30-100/160B(三极、四极)



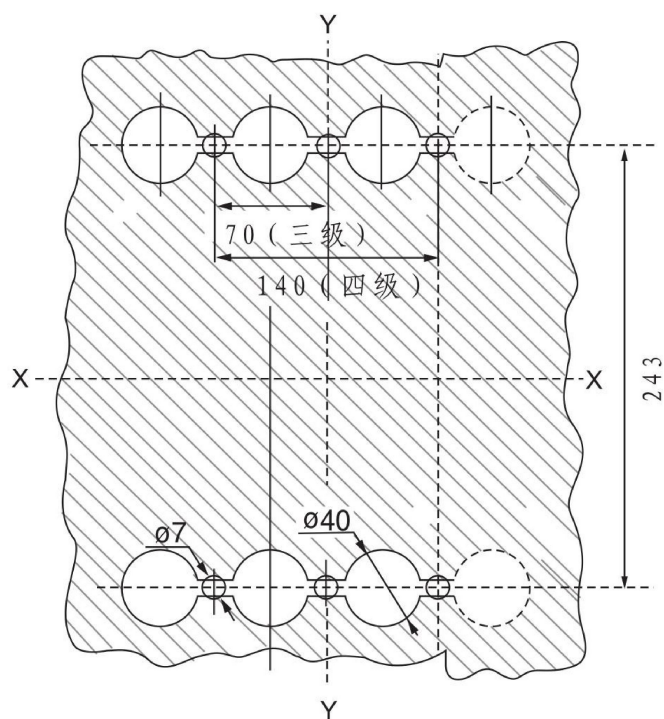
TM30-250B(三极、四极)



TM30-400B(三极、四极)



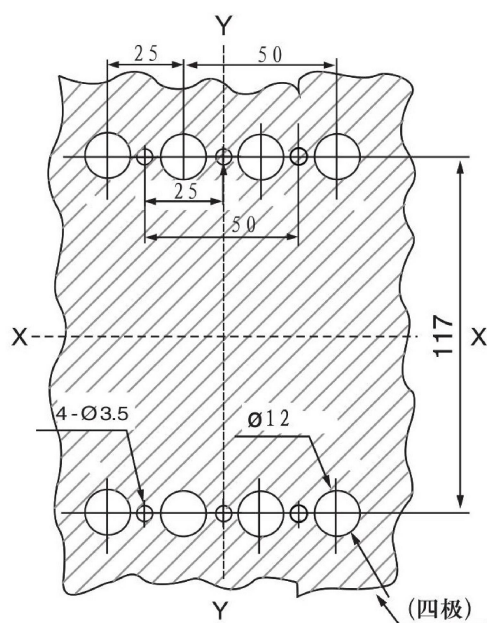
TM30-630B(三极、四极)



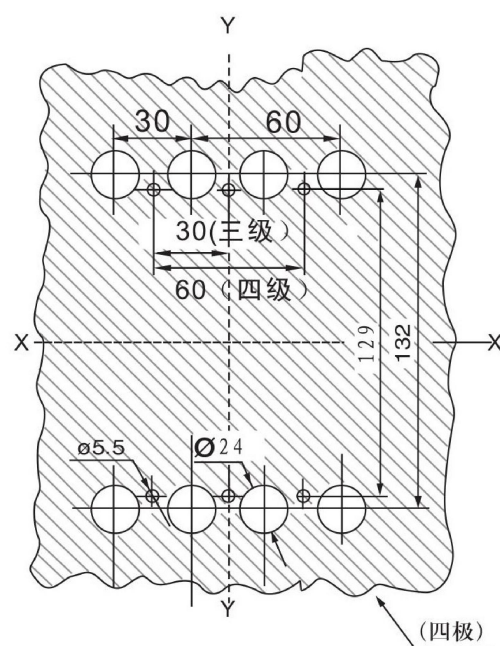
TM30-800B(三极、四极)

②板后接线

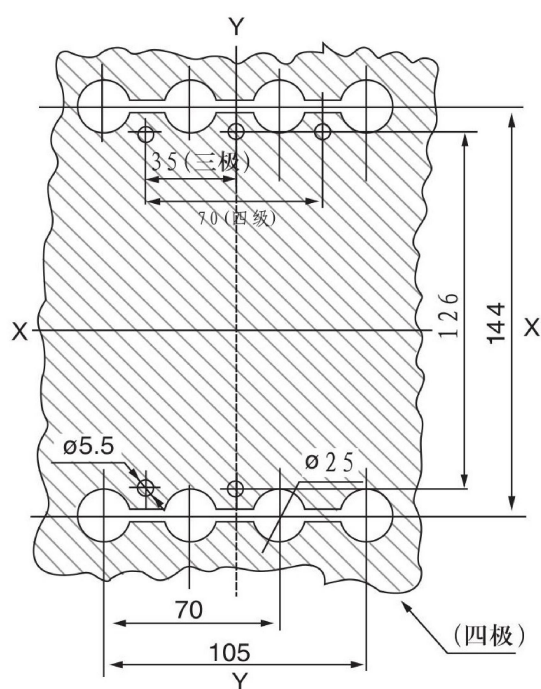
X-X、Y-Y为三极断路器中心



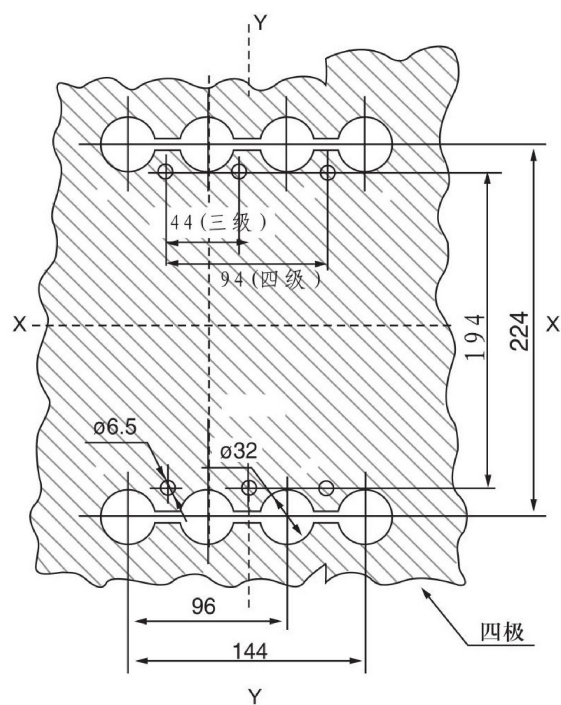
TM30-63B(三极、四极)



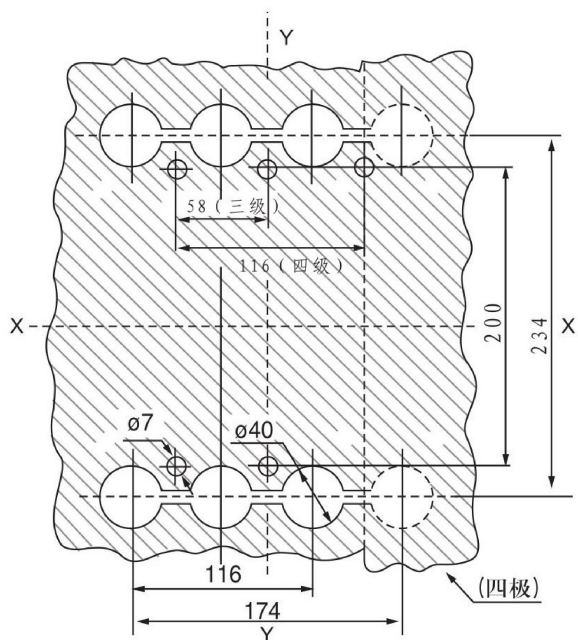
TM30-100/160B(三极、四极)



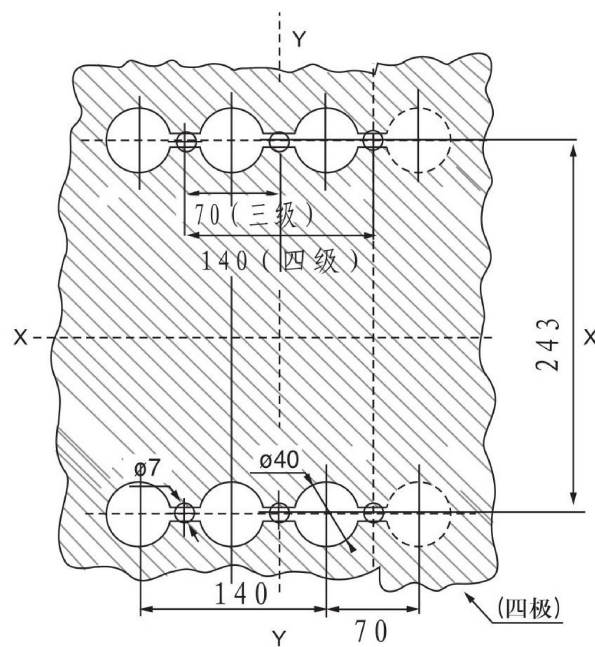
TM30-250B(三极、四极)



TM30-400B(三极、四极)



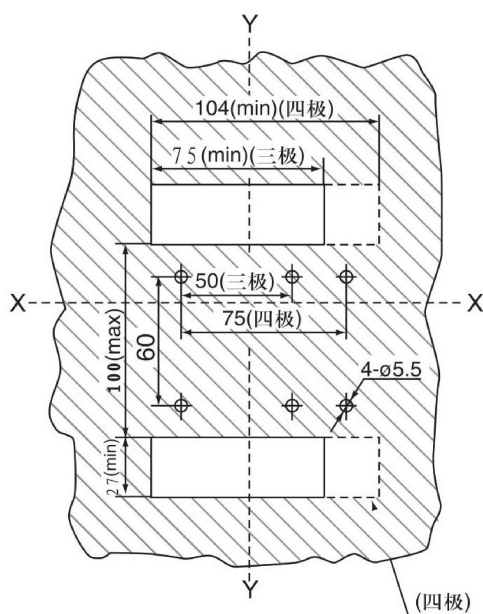
TM30-630B(三极、四极)



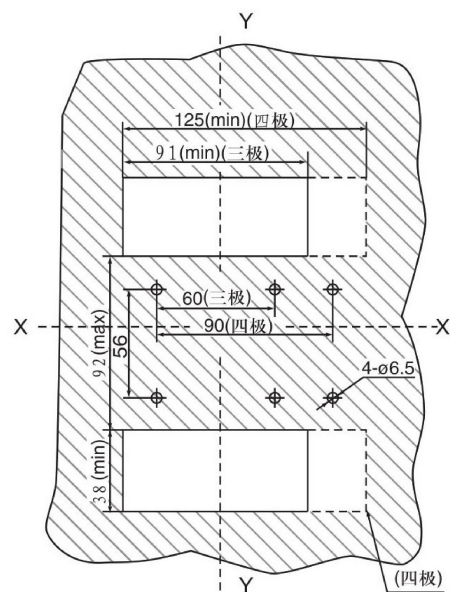
TM30-800B(三极、四极)

③插入式板后接线

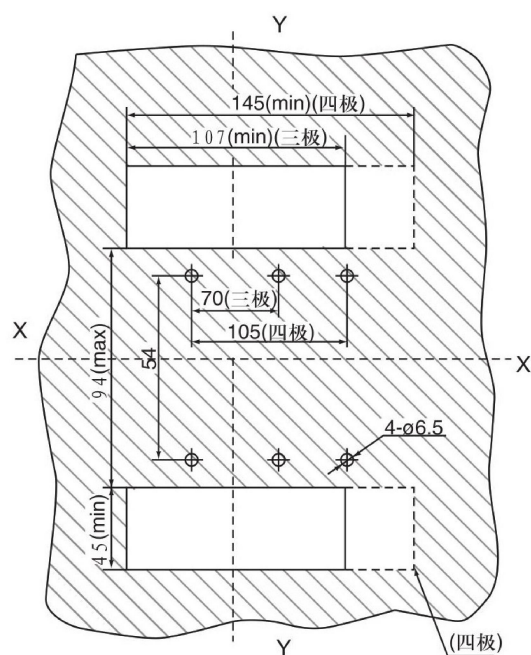
X-X、Y-Y为三极断路器中心



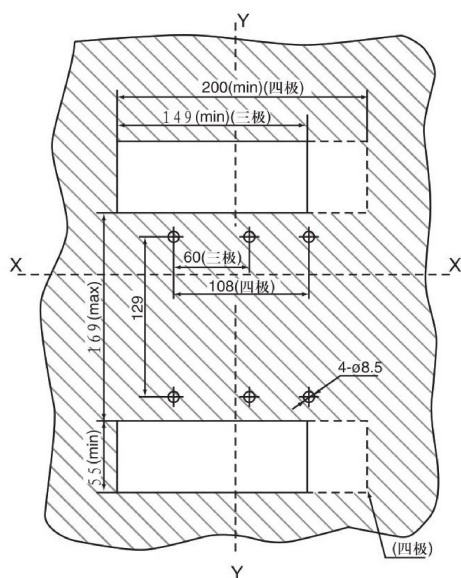
TM30-63B(三极、四极)



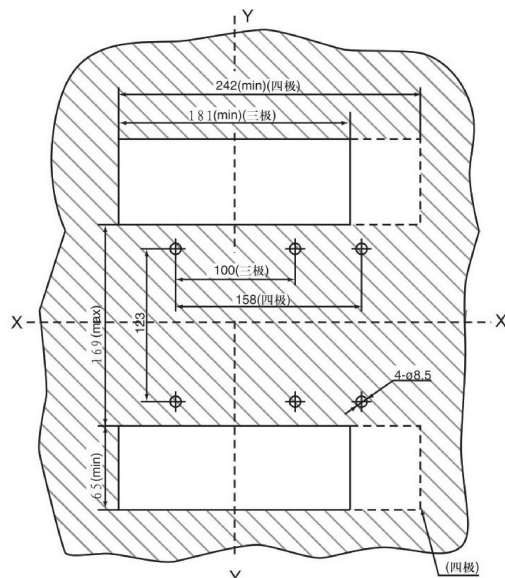
TM30-100/160B(三极、四极)



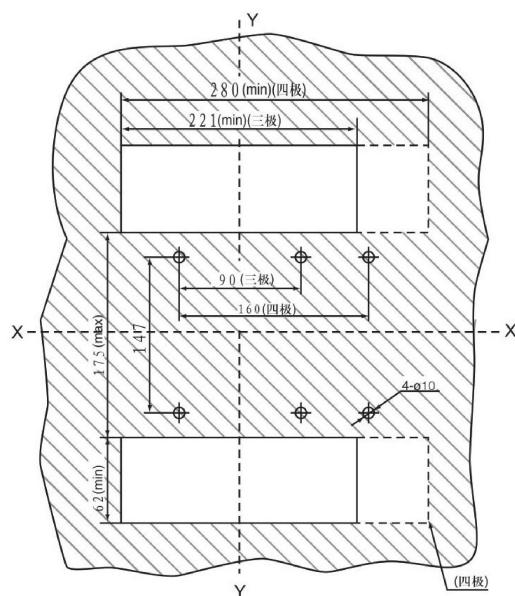
TM30-250B(三极、四极)



TM30-400B(三极、四极)



TM30-630B(三极、四极)



TM30-800B(三极、四极)

3.3.2.2 把断路器本体、底板(板后接线用)、底座(插入式接线用)固定在安装板上。

3.3.2.3 与主电路连接

① 选择连接导线

连接导线采用的截面积与相适应的额定电流见表：

额定电流(A)	10	16 20	25	32	40	63	80	100	125 140	160	180、200 225	315	400
导线截面积(mm ²)	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	185	240

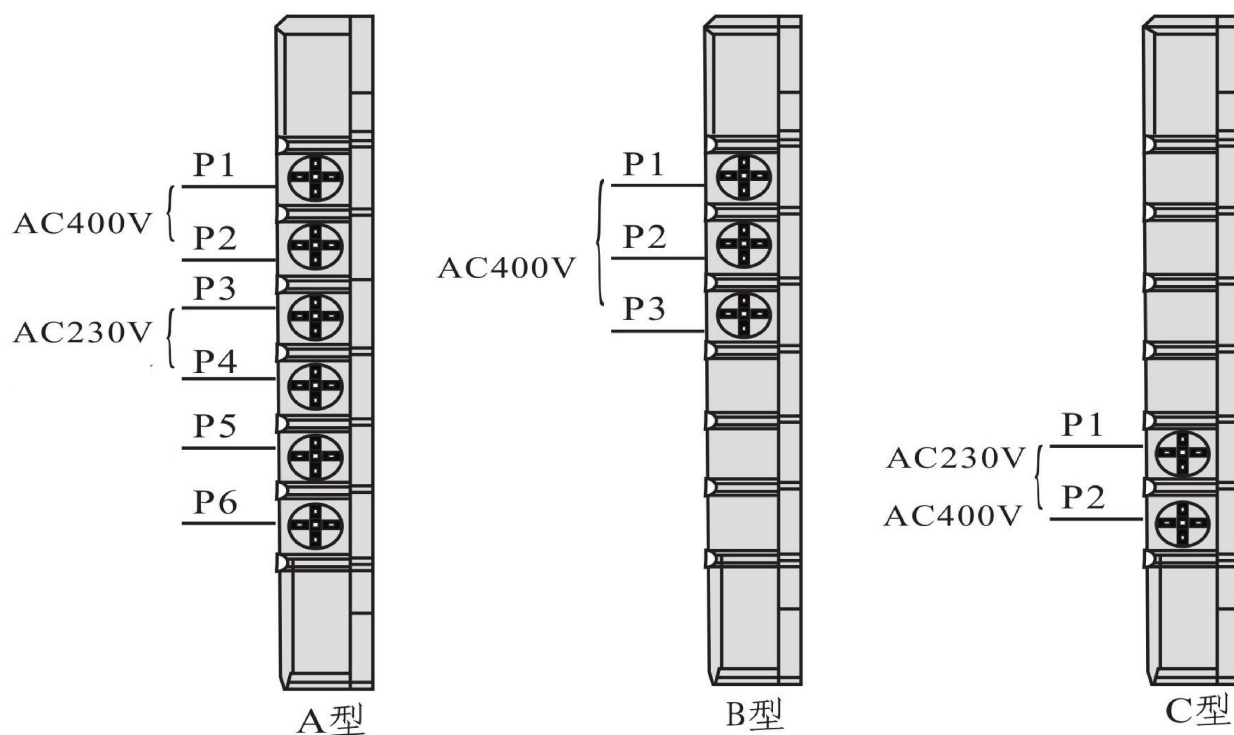
额定电流(A)	电缆		铜排	
	数量	截面积(mm ²)	数量	尺寸mm×mm
500	2	150	2	30×5
630	2	185	2	40×5
700、800	2	200	2	50×5

注:板后接线时,在接线柱上必须安装好绝缘套。

3.2.2.4 断路器内部附件的电气接线

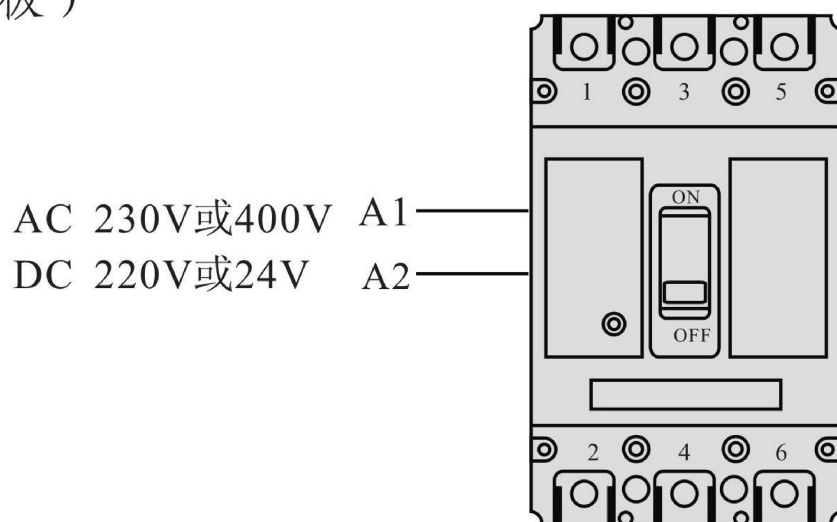
① 欠电压脱扣器

根据外挂欠电压模块上的接线端子编号接入电源(直流电源不必区分正负极。)



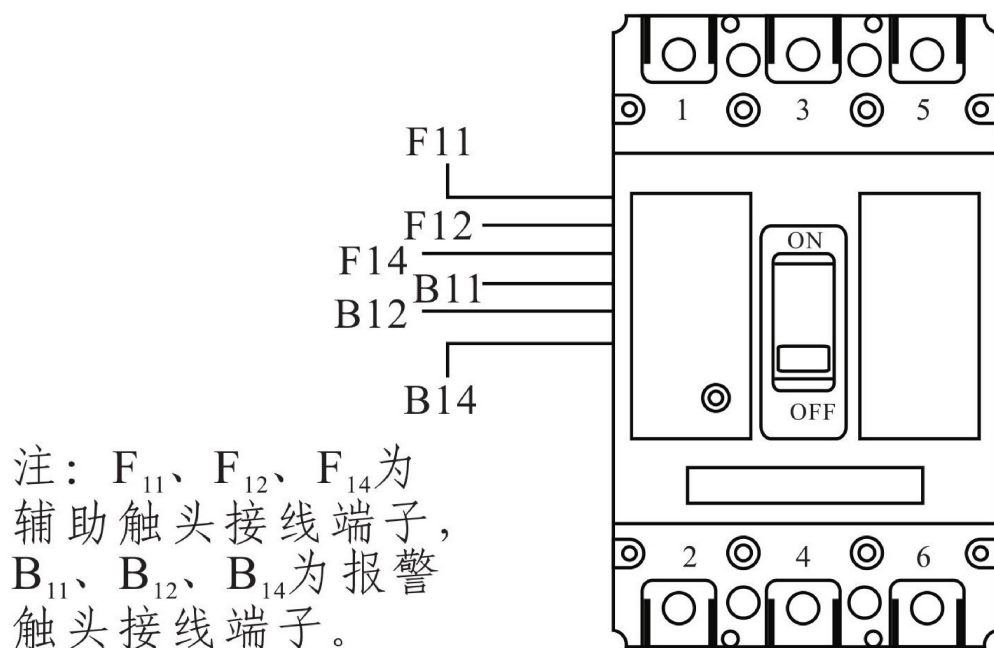
②分励脱扣器

根据引出的导线编号接入电源（直流电源不必区分正负极）



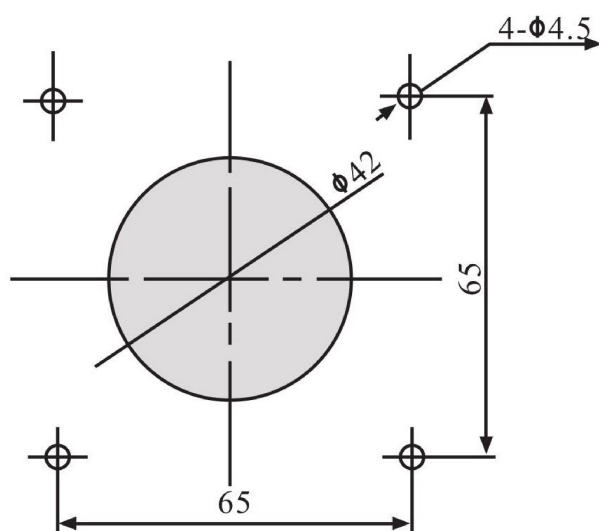
③辅助触头、报警触头

根据引出的导线编号接入相应外围控制电路。

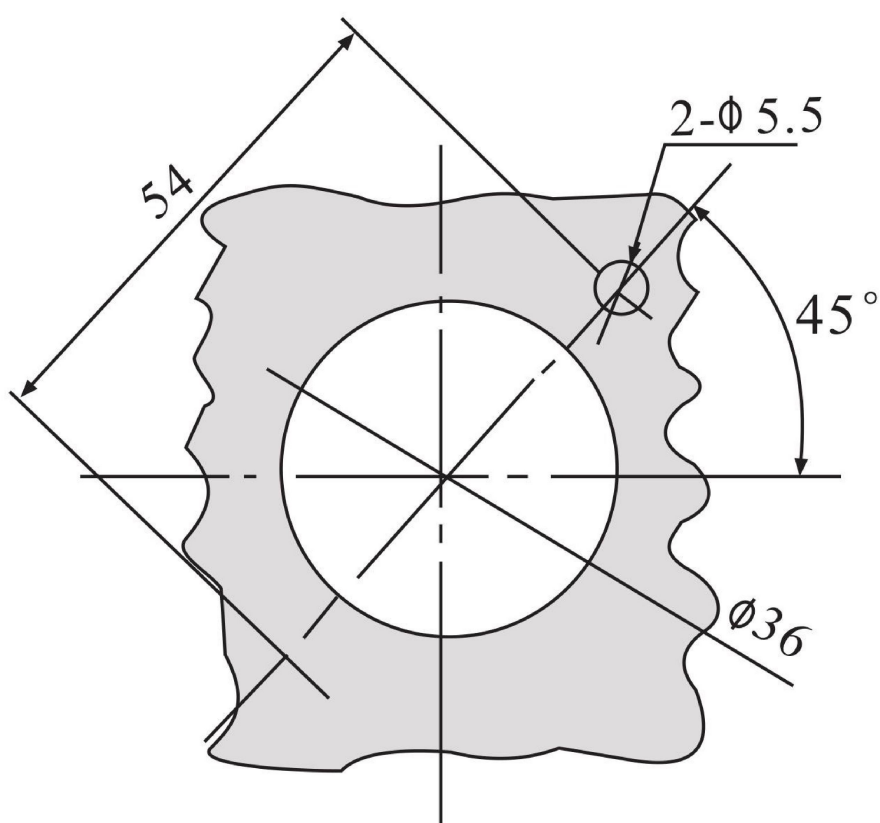


3.2.2.5 转动手柄操作机构的安装

①安装前，开关柜门板上操作机构的手柄开孔应根据所选的断路器操作机构的形式确定其相对位置(开孔中心离铰链中轴心线的距离不小100mm)。



安装F型手柄门板开孔尺寸



安装A型手柄门板开孔尺寸

- ②把固定好操作机构的断路器安装于安装板上。
- ③把操纵杆方轴固定于操作机构的方孔内。
- ④调整其相对位置，使方轴中心与手柄开孔中心一致并固定。
- ⑤合上安装好转动手柄的开关柜门板，试着操作手柄，转动应灵活自如，并且手柄在水平位置时，断路器应分闸，手柄在垂直位置时，断路器应合闸。

4.0 运行

4.1 运行前检查和准备

运行前应检查以下各项

①核对接线是否正确。

特别是检查断路器的输入端(1、3、5)应接入电源线。输出端(2、4、6)应接至负载线。

②用兆欧表在相间、相地间测量绝缘电阻。

③确认端子连接和固定螺钉均应紧固无松动。

④检查断路器的隔弧板是否安装完好。

⑤断路器带有欠电压脱扣器，应使欠电压脱扣器先通电，断路器才允许合闸。

4.2 试运行

按4.1条各项全部确认无异常情况后，可以进行试运行。

①扳动操作手柄，操作应灵活。

②断路器在合闸位置时按紧急脱扣按钮，断路器应脱扣，操作手柄处于脱扣位置。

4.3 运行

如果4.2条②能满足，可投入运行。

5.0 售后服务

本产品是在完善的品质管理体系下制造的，当万一发生故障时，对保修期与售后服务特作如下说明：

5.1 保修期

在用户遵守保管和使用条件下，从本厂发货之日起，不超过12个月，断路器封印完好，产品如因制造质量问题而发生损坏或不能正常使用时，本厂负责无偿修理或更换。

但是，如由于下述原因引起的故障，即使在保修期内亦作有偿修理或更换。

- ① 由于使用错误、自行改装及不适当的维修等原因。
- ② 超过标准规范的要求使用。
- ③ 购买后由于摔落及安装过程中发生损坏等原因。
- ④ 地震、火灾、雷击、异常电压、其他天灾及二次灾害等原因。

5.2 售后服务

- ① 出现故障时,请与供货商或本厂售后服务部门联系。
- ② 保修期内的修理或更换：由于本厂制造上的问题所造成的故障，作无偿修理，以至更换。
- ③ 超过保修期后的修理或更换：在修理后能维持功能的场合下，作有偿修理；修理后不能正常工作，作有偿更换。

天津市百利电气有限公司

厂址：天津西青经济开发区民和道12号

邮编(C.P):300385

Http://www.benefo.com

E-mail:benefo@benefo.com

天津市百利电气有限公司营销中心

地址：天津西青经济开发区民和道12号

邮编(C.P):300385

电话(Tel):(0086)(022)23975781 (022)23975830
(022)23976077 (022)23976162

传真(Fax):(0086)(022)23975951

天津市百利电气有限公司维修服务中心

地址：天津西青经济开发区民和道12号

电话(Tel):(0086)(022)83963707

传真(Fax):(0086)(022)23979625