





CM6M 系列

带测量功能的塑壳断路器

常熟开关制造有限公司（原常熟开关厂）

CHANGSHU SWITCHGEAR MFG. CO.,LTD.（FORMER CHANGSHU SWITCHGEAR PLANT）

公司简介 Introduction

常熟开关制造有限公司是国有资产参股的高新技术企业，公司占地 300 亩，注册资本 3.8 亿元，现有员工 1700 多人，主要生产中低压配电电器、工业控制电器、中低压成套开关设备、光伏发电应用产品及智能配电系统等。 公司始建于 1974 年，以“精品立企，高端制胜”为发展战略，专注于电器领域，致力于打造一流民族品牌。

常熟开关设有“国家认定企业技术中心”、“博士后科研工作站”、“江苏省智能电网配用电关键技术研究重点实验室”、“江苏省电器控制工程技术研究中心”等创新平台，检测中心获中国合格评定国家认可委员会认可，先后两次获得国家科技进步二等奖。公司拥有行业领先的制造、检测、试验设备，通过信息化、网络化与自动化融合，推动建设数字化工厂。以稳定可靠的质量、及时周到的服务深受用户好评，为各类重点工程提供优质配电产品，成为各行业国产高端替代的首选。



双碳背景下的
绿色常开



环保材料
产品设计选用环保材料
符合欧盟“RoHS”指令要求

节能减排
改进工艺，减少污染
降低能源消耗

绿色能源
厂区生产用电
近 50% 来自光伏发电

可循环
使用循环水系统
降低水资源消耗

获得荣誉 Honors

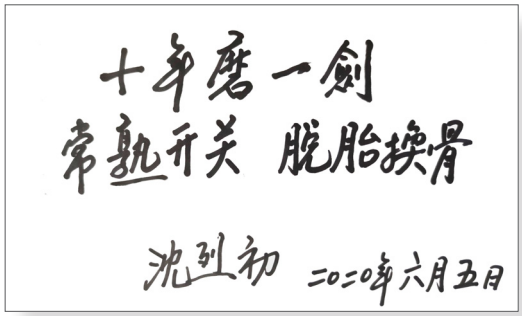
企业类 Enterprise

- 国家创新型试点企业
- 国家认定企业技术中心
- 检测中心获中国合格评定国家认可委员会认可
- 获两次国家科学技术进步奖二等奖
- 国家级企业管理现代化创新成果
- 中国机械工业质量管理奖

……

产品类 Products

- 智能型万能式断路器获“工信部制造业单项冠军产品”称号
- CW3 系列智能型万能式断路器被授予“改革开放 40 周年机械工业杰出产品”称号
- CM5 系列塑料外壳式断路器被授予“中国机械工业科学技术二等奖”
- CW 系列万能式断路器、CM 系列塑料外壳式断路器被授予“全国机械工业用户满意产品”
- 原国家机械工业部副部长沈烈初听取完新一代 6 系列万能式断路器、塑壳断路器介绍后，欣然题词



智造类 Manufacturing

- “国家工信部智能制造新模式专项”圆满完成项目验收
- 被国家科技部评为“制造业信息化科技工程应用示范企业”
- 公司万能式断路器智能生产车间与塑壳断路器智能生产车间被省经信委评为“江苏省示范智能车间”
- 被江苏省人民政府评为“江苏制造突出贡献奖智能制造先进企业”

















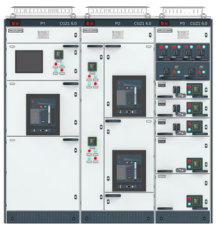
为用户提供完整的
“三位一体”配电解决方案



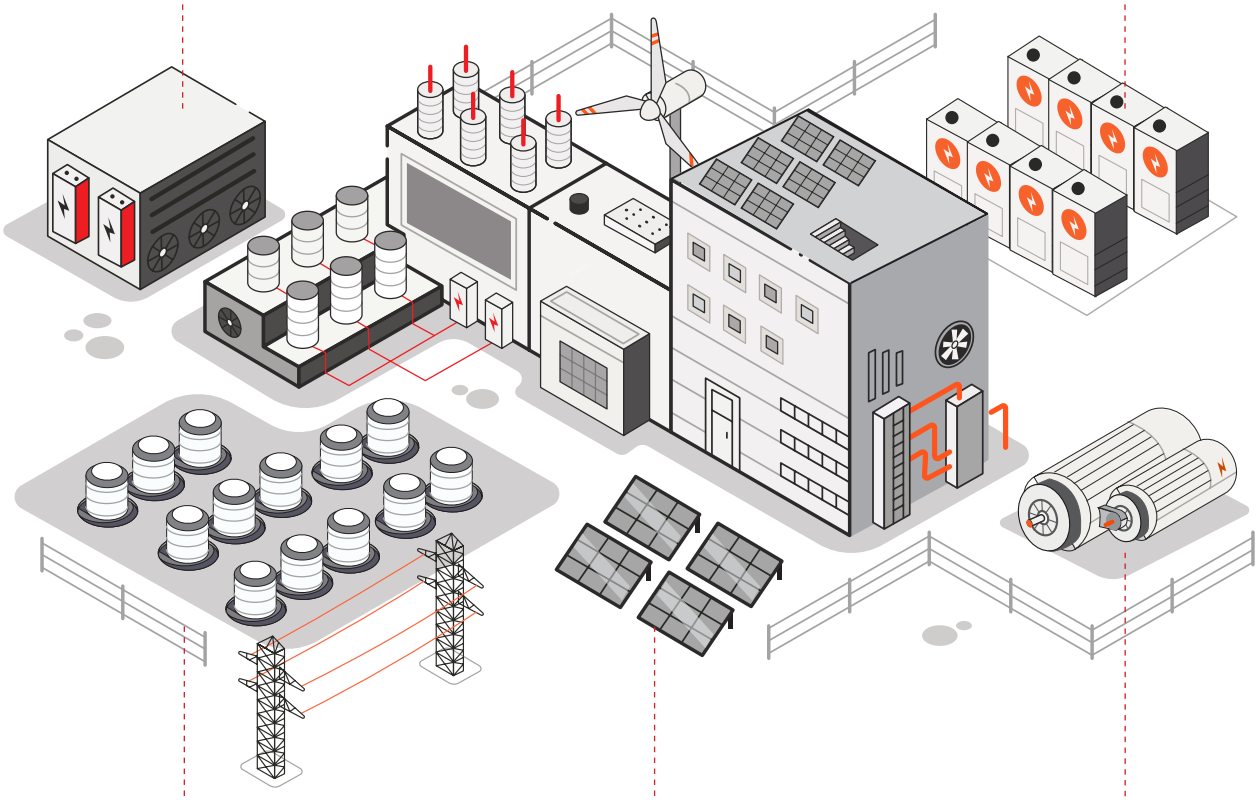
低压配电



CS Smartlink 数字化配电综合解决方案



成套开关设备



中压配电



新能源应用元件解决方案



工业控制与保护



精品立企 高端制胜







8 产品应用覆盖
大行业
30 个细分市场











3大聚焦

- 聚焦工业市场
- 聚焦头部企业
- 聚焦高端替代

打破外资垄断

开创国产品牌先河

- 产品应用至多条 350km/h 高铁线路；
- 2021 年顺利中标苏州地铁 S1 号线、6 号线整线 400V 开关柜及配套元器件；
- 打破了白名单限制，产品运用于万国数据等第三方头部运营商；
- 连续多年中标移动，电信集采项目，并取得了较高的份额。

营销服务

行业专家	客户经理	售服专家	一级代理	授权 4S 中心
50+ 位	300+ 位	60+ 位	100+ 家	50+ 家

4S 中心特色服务

快速响应
快速处理

主动回访
维护检测

数字升级
智能运维

Contents 目录

- 优秀特色 A-1
- 主要技术性能指标及快速选型 B-4
- 测量功能和性能 C-7
- 内外部附件 D-9
- 外形尺寸与安装尺寸 E-12



CM6M 系列
带测量功能的塑壳断路器

CM6M 系列带测量功能的塑壳断路器是基于满足绿色能效管理和简化开关柜设计方案的需求，采用融合设计理念，在热磁式断路器 CM6 基础上融合测量、通信一体化开发的带测量功能的塑壳断路器。适用于交流 50Hz/60Hz，额定电压 400/415V，额定电流 630A 以下的配电网络中，用作配电线路、电动机保护，兼具测量、分析、通讯功能，将断路器配置到低压开关柜内，不用附加互感器、电力仪表、铜排、端子等辅助器件 / 配件，即可完成回路的测量、保护、遥测等功能。打破传统常规开关和测量装置的模式，一次开关和测量装置有机融合，接入 CEPA6 智慧屏站控系统等可组建从低压主配电到终端配电的端到端电能测量和能效管理的全站式解决方案，实现集中统一管理，减少接线，提升可靠性，优化运行综合成本。

★融合设计

打破传统思维，热磁式断路器融合测量、通信一体化，重新定义电参量采集测量的方式，使电路保护和电参量采集变的更为简单、经济、可靠。同时，通过内置一体化技术，实现断路器外形尺寸不变，并通过通讯技术实现设计与安装的便捷性，即安装即测量即互联。

——传统设计方案

断路器、仪表、互感器等分立配置和组合安装。低压抽屉一次回路采用塑壳断路器 + 三相电流互感器 + 铜排 + 一次接插件组成，二次回路有多功能表 + 微断 / 熔断器 + 端子 + 电线 + 二次接插件组成。一次回路的功能主要有通过接插件实现与电源侧和负载侧的连接，通过塑壳断路器实现对回路的控制和保护，通过电流互感器实现对回路电流的测量。二次回路将电流互感器测量的电流值，将通过熔断器直接连接到主回路电压的电压值，利用上述多功能表将电流、电压值进行计算，得出电压、电流、有功、无功等电参量，通过二次插件连接到后台用于检测、保护、控制等。

●属于间接接入式 PMD（GB/T18216.12 定义），综合系统不确定度包括工作不确定度、线路阻抗引起的不确定度以及传感器的不确定度，即互感器的品质、中间的接线环节、安装的方式等均可导致测量误差，且难以被探测。

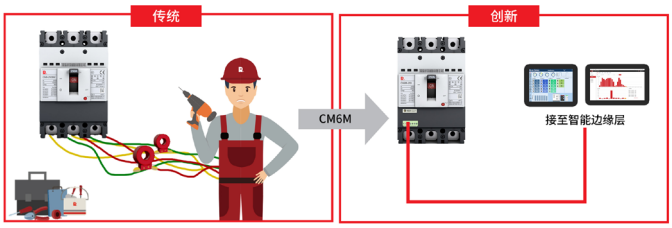
●涉及断路器、互感器、电力仪表、铜排、电线、端子等设备 / 配件的设计、选型和安装，对设计、选型、安装均有比较高、比较复杂的要求。

——CM6M 创新融合方案

●属于直接接入式 PMD（GB/T18216.12 定义），仪表功能与断路器一体化设计，综合系统不确定度仅包括工作不确定度，并且系统整体经工厂预测试，测量精度一致性好，整体可靠度高。同时节省设计、选型和安装时间。

●测量、通信集成于断路器内，在电流各节点完成断路器即完成整体安装，实现即安装即测量即互联，方便获取断路器电参量的一手数据，实现各路能效管理。

●电流、电压、有功功率和有功电能均可满足 GB/T18216.12 0.5 级要求，无功功率和无功电能测量精度满足 1 级要求。



A- 优秀特色

★简单安装

安装断路器即完成安装，无其他安装项，安装工作量为传统安装接线工作量的 16%，且可有效避免错误安装，提高安装可靠性。同时方便成套厂实现装配自动化，提升智能制造水平。

——传统安装方式

●需号码管打印，线槽、轨道、端子等安装。

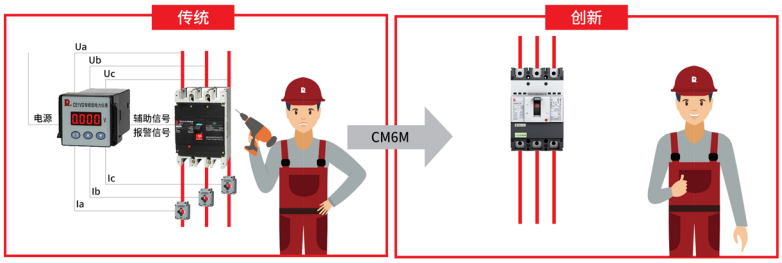
●回路数多，且每个回路需 10 次以上接线，工作量大。

●安装错误概率高，检查调试耗时多。错误的接线会损坏设备，严重时甚至波及整个系统。

——CM6M 安装方式

●安装断路器即完成安装，可有效节省人工成本。

●无需额外的一次接线，无需互感器、无需二次接线，最大程度减少连接点，避免错误安装。



★紧凑外形

CM6M 融合仪表功能后的外形及安装尺寸不变，与同壳架的 CM6、CM6Z、CM6L 产品一致，可轻松实现智能化或智能化升级（直接用 CM6M 替换 CM6）。并且无需安装其他器件 / 配件，实现紧凑安装，可以节省更多柜内 / 抽屉空间，节省出来的空间更可用于回路数量、整体容量的增加，充分发挥开关柜潜能，提升利用率。

——传统方案空间要求

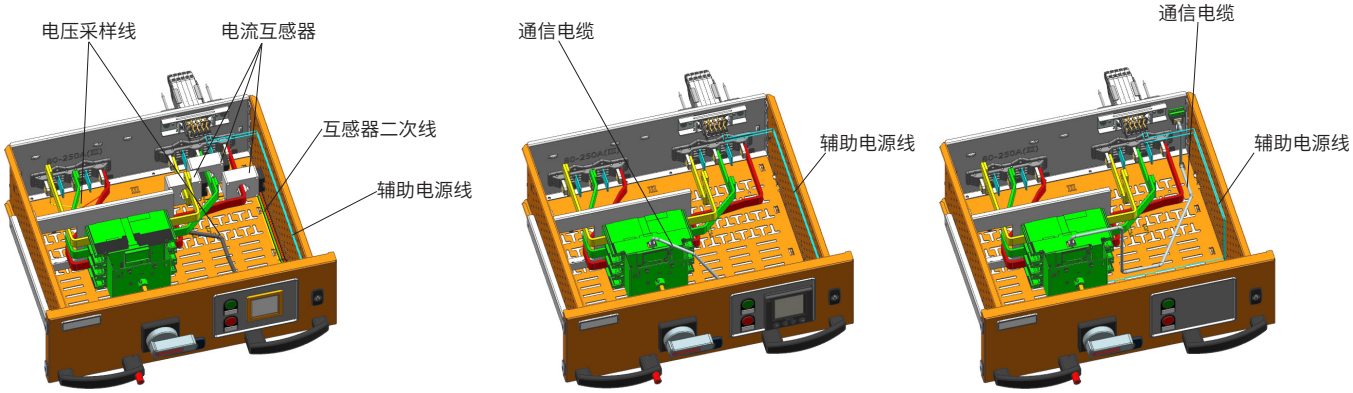
●断路器、电流互感器、仪表、额外的一次铜排 / 电缆、二次电缆、二次保护器件、二次端子等的安装空间。

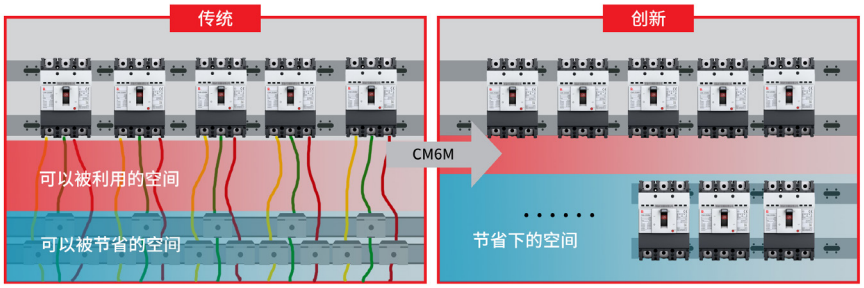
●除断路器以外还需考虑其他器件 / 配件的安全间距，空间要求进一步加大。

——CM6M 方案空间要求

●仅断路器安装空间

●需要就近显示则可以安装显示单元。





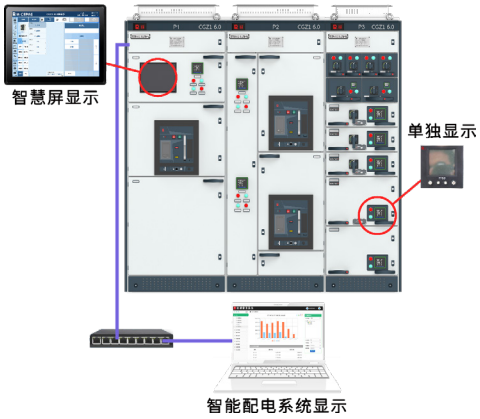
★数字互联

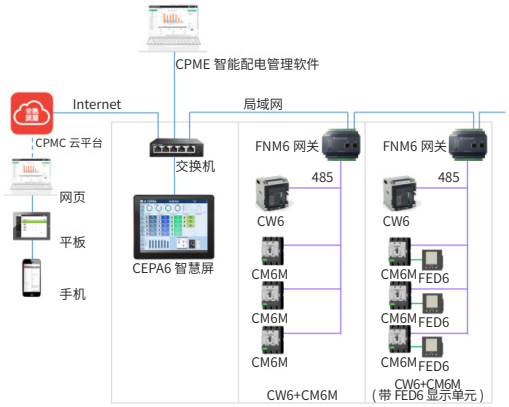
通过 Modbus 通信及预互联技术，完美对接 CS-Smartlink 通讯系统，实现电气系统的能效管理、运行管理数字化。通过简单的部署即可接入本地系统或对接更专业的局域网、云平台管理软件。使用本地 CEPA6 智慧屏提供的能耗数据分析和报告，可优化成本管理，提高投资回报率。通过 CPME 专用版配电管理软件、CBMC 智能配电云管理平台，实现远程设备运维、能效管理，进一步提升运维效率。

●标配通信功能，实现广泛互联，无需几百块的多功能表也可以实现开关柜抽屉单元的智能化，打造远程数字化管理。

●显示方式灵活，可就地 CEPA6 智慧屏显示，也可选装显示单元实现独立显示，还可以远程智能配电系统显示。

●配置显示单元时，仅需接入 DC24V 或 AC230V 辅助电源（二选一，断路器无需另接电源）就可实现显示，使用更方便。





★传承卓越

CM6M 与 CM6/CM6Z/CM6L（160、250、400、630）产品实现了孪生化、标准化设计，同壳架产品外形、安装尺寸一致，并且继承了 CM6 卓越的性能。

●卓越分断，分断能力最高达到 100kA，全分断电流范围均可倒进线安装，上下进线互换无需降容，方便用户接线。

●卓越安全，全系列断路器 Ui 达 1000V，产品符合加强绝缘（II 类）的要求。可挂锁的隔离功能，实现真正处于打开状态才可以安装挂锁。

●卓越操作，250 及以下机械寿命 25000 次，电气寿命 10000 次， 400、630 电气寿命 7500 次，均大幅超出国家标准要求。

●附件通用、易用。内部附件可视化，安装防呆，即插即用；电操扁平化，带电操高度小于 215mm，契合小柜型应用选择；新颖钢缆联锁，实现可靠联锁。

B- 主要技术性能指标及快速选型

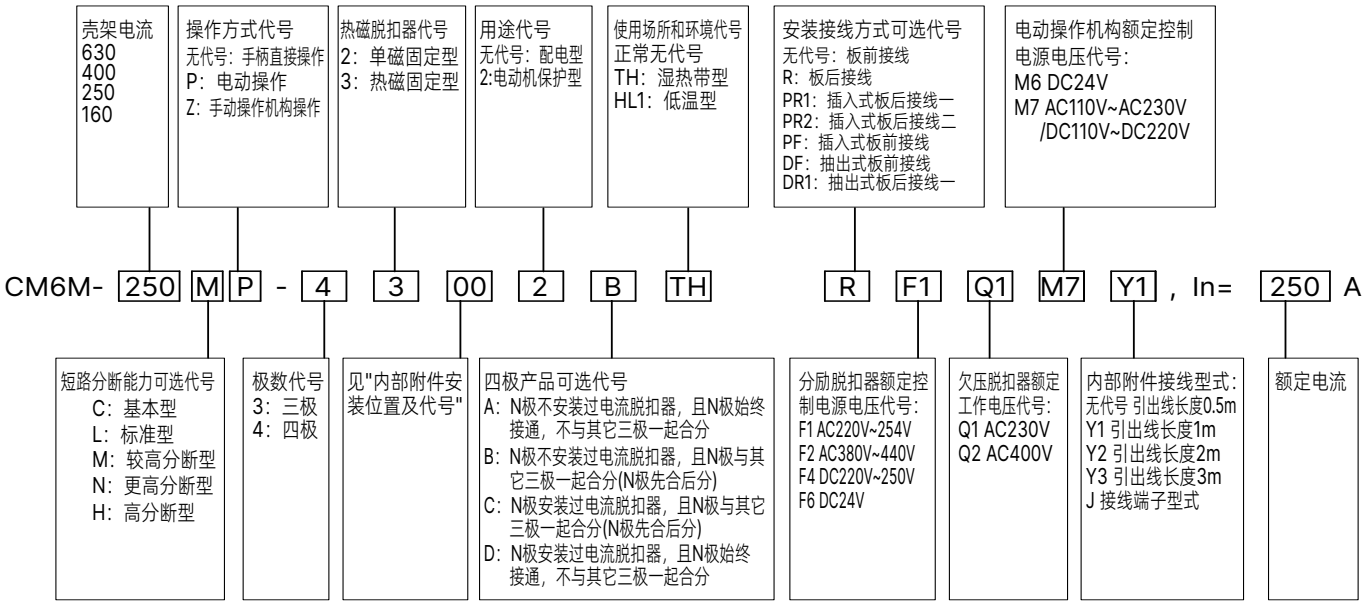
产品型号		CM6M-160					CM6M-250					CM6M-400					CM6M-630				
符合标准		GB/T14048.2、IEC60947-2																			
隔离功能																					
极数		3、4					3、4					3、4					3、4				
额定电流 In(A)		80、100、125、140、160					100、125、140、160、180、200、225、250					225、250、315、350、400					400、500、630				
额定绝缘电压 Ui (V)		1000					1000					1000					1000				
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		8					8					8					8				
额定工作电压 Ue(V) 50Hz/60Hz		AC400/415					AC400/415					AC400/415					AC400/415				
飞弧距离 (mm)[1]		⩽ 50(0 加装零飞弧罩)					⩽ 50(0 加装零飞弧罩)					⩽ 100(0 加装零飞弧罩)					⩽ 100(0 加装零飞弧罩)				
短路分断能力级别		C	L	M	N	H	C	L	M	N	H	C	L	M	N	H	C	L	M	N	H
AC400V/415V (kA)	额定极限短路分断能力 Icu	35	50	70	85	100	35	50	70	85	100	35	50	70	85	100	35	50	70	85	100
	额定运行短路分断能力 Ics	25	35	50	70	75	25	35	50	70	75	35	50	70	85	85	35	50	70	85	85
选择性类别		A					A					A					A				
机械寿命 (免维护)[2]		25000					25000					15000					10000				
电气寿命		10000					10000					7500					7500				
外形尺寸 (宽×长×高) (mm)	3P	105×165×90					105×165×90					140×257×103					140×257×103				
	4P	140×165×90					140×165×90					184×257×103					184×257×103				
可选脱扣器		单磁固定 热磁固定					单磁固定 热磁固定					单磁固定 热磁固定					单磁固定 热磁固定				
测量功能 GB/T 18216.12 的性能等级	电流	0.5					0.5					0.5					0.5				
	电压	0.5					0.5					0.5					0.5				
	电压不平衡度	0.5					0.5					0.5					0.5				
	有功功率	0.5					0.5					0.5					0.5				
	无功功率	1					1					1					1				
	视在功率	1					1					1					1				
	功率因数	0.1					0.1					0.1					0.1				
	频率	0.2					0.2					0.2					0.2				
	有功电能	0.5					0.5					0.5					0.5				
	无功电能	1					1					1					1				
	视在电能	1					1					1					1				
	电流谐波	2					2					2					2				
	电压谐波	2					2					2					2				
通信功能		■					■					■					■				

注：

“■”为产品具备的功能。

1）可选装零飞弧罩，实现零飞弧。

2) 免维护寿命指电器在修理或更换部件前能完成的操作循环次数的期望值。

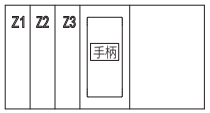


附件	FFC 辅助开关	常规型☐ 微小负载型☐		
	FBC 报警开关	常规型☐ 微小负载型☐		
	FFB 辅报开关	辅助开关负载类型：常规型☐ 微小负载型☐		
		报警开关负载类型：常规型☐ 微小负载型☐		
	FQB 欠压 + 报警开关	报警开关负载类型：常规型☐ 微小负载型☐		
	FTF 分励 + 辅助开关	辅助开关负载类型：常规型☐ 微小负载型☐		
	FZC 手动操作机构	操作机构	A☐ B☐ C☐	
		转动手柄	A☐ F☐	方轴长度 150mm☐ 250mm☐ 300mm☐ 500mm☐
	FSS 分闸锁定装置	☐		
	FLS 机械联锁	钢缆联锁 钢缆长度： 600mm☐ 1000mm☐ 1500mm☐	门闩型联锁☐	
	FLF 零飞弧罩	☐		
	FLP 连接排	形式一☐ 形式二☐		
	接线端子	☐		
	FCB 加长手柄	☐（仅适用于壳架等级 400、630）		
	FED6 测量显示单元	AC230V☐ DC24V☐		
		AC230V + 温度监测用热传感器 FRG-9 ____只（适用壳架等级 160/250） AC230V + 温度监测用热传感器 FRG-11____只（适用壳架等级 400/630） DC24V + 温度监测用热传感器 FRG-9 ____只（适用壳架等级 160/250） DC24V + 温度监测用热传感器 FRG-11____只（适用壳架等级 400/630）		注：一只 FED6 最多带 6 只 FRG
	通信转接线	☐		
	电能脉冲输出	☐		

订货说明见下表：

项目	说明
安装接线方式代号	DF、DR1 仅适用于壳架等级 400、630

CM6M-160/250内部附件配置组合



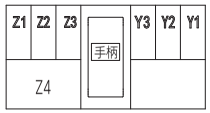
□ 报警开关
■ 辅助开关
○ 欠电压脱扣器
● 分励脱扣器
●■ 分励辅助一体
○□ 欠压报警一体

Z1、Z2、Z3分别为A相附件安装槽

附件代号	附件名称	Z1	Z2	Z3	手柄	
		CM6M-160/250 3P/4P				
08	报警开关			□		
10	分励脱扣器		●			
20	辅助开关(1NO1NC)	■				
21	辅助开关(2NO2NC)	■	■			
30	欠电压脱扣器		○			
40	分励脱扣器 辅助开关(1NO1NC)	■	●			
12	分励脱扣器 辅助开关(2NO2NC)	■	●■			
70 *	欠压脱扣器 辅助开关(1NO1NC)	■	○			
18 ▲	分励脱扣器 报警开关		●			□
38	欠电压脱扣器 报警开关		○□			
48 ▲	分励脱扣器 辅助开关(1NO1NC) 报警开关	■	●			□
15 ▲	分励脱扣器 辅助开关(2NO2NC) 报警开关	■	●■			□
28	辅助开关(1NO1NC) 报警开关	■		□		
05	辅助开关(2NO2NC) 报警开关	■	■	□		
78 *	欠电压脱扣器 辅助开关(1NO1NC) 报警开关	■	○□			

注：带*附件代号，安装在Z1的辅助开关不提供端子排接线。
注：带▲附件代号，右侧报警开关安装在测量单元上，不提供端子排接线。

CM6M-400/630内部附件配置组合



□ 报警开关
■ 辅助开关
○ 欠电压脱扣器
● 分励脱扣器

Z1、Z2、Z3、Z4分别为A相附件安装槽
Y1、Y2、Y3分别为C相附件安装槽

附件代号	附件名称	Z1	Z2	Z3	手柄	Y3	Y2	Y1	N3	N2	N1
		CM6M-400/630 3P/4P									
		Z4									
08	报警开关			□							
10	分励脱扣器		●								
20	辅助开关 (1NO1NC)	■									
21	辅助开关 (2NO2NC)	■						■			
22	辅助开关 (3NO3NC)	■	■					■			
23	辅助开关 (4NO4NC)	■	■				■	■			
30	欠电压脱扣器		○								
40	分励脱扣器 辅助开关(1NO1NC)	■	●								
12	分励脱扣器 辅助开关(2NO2NC)	■	●					■			
13	分励脱扣器 辅助开关(3NO3NC)	■	■					■			
14	分励脱扣器 辅助开关(4NO4NC)	■	■				■	■			
70	欠压脱扣器 辅助开关(1NO1NC)		○					■			
71	欠压脱扣器 辅助开关(2NO2NC)		○				■	■			
72 *	欠压脱扣器 辅助开关(3NO3NC)	■	○				■	■			

附件代号	附件名称	Z1	Z2	Z3	手柄	Y3	Y2	Y1	N3	N2	N1
		CM6M-400/630 3P/4P									
		Z4				Y4			N4		
18	分励脱扣器 报警开关		●				□				
38	欠电压脱扣器 报警开关		○				□				
48	分励脱扣器 辅助开关(1NO1NC) 报警开关	■	●				□				
15	分励脱扣器 辅助开关(2NO2NC) 报警开关	■	●				□				
16	分励脱扣器 辅助开关(3NO3NC) 报警开关	■	●				□	■			
17	分励脱扣器 辅助开关(4NO4NC) 报警开关	■	■	■			□	■			
28	辅助开关(1NO1NC) 报警开关	■					□				
05	辅助开关(2NO2NC) 报警开关	■					□	■			
68	辅助开关(3NO3NC) 报警开关	■	■				□	■			
26	辅助开关(4NO4NC) 报警开关	■	■	□			■	■			
78 *	欠电压脱扣器 辅助开关(1NO1NC) 报警开关	■	○				□				
74 *	欠电压脱扣器 辅助开关(2NO2NC) 报警开关	■	○				□	■			
75 *	欠电压脱扣器 辅助开关(3NO3NC) 报警开关	■	○				□	■			
76 *	欠电压脱扣器 辅助开关(4NO4NC) 报警开关	■	○	□			■	■			

注：带*附件代号，安装在Z1、Z2、Z3的辅助开关、报警开关和所有安装在Y1、Y2、Y3的辅助开关、报警开关不提供端子排接线。

a）测量功能项目及其精度见下表。

项目	规定的测量范围	GB/T 18216.12 的性能	
		误差极限	性能等级
电流	0.05In ≤ I ≤ Imax	±0.5%	0.5
电压	0.7Un ～ 1.3Un	±0.5%	0.5
电压不平衡度	0 ～ 10%	±0.5%	0.5
有功功率	0.1In ～ 1.2In	±0.5%	0.5
无功功率	0.1In ～ 1.2In	±1%	1
视在功率	0.1In ～ 1.2In	±1%	1
功率因数	0.5L ～ 0.8C	±0.01	0.1
频率	45.00 ～ 65.00Hz	±0.2%	0.2
有功电能	0.1In ～ 1.2In	±0.5%	0.5
无功电能	0.1In ～ 1.2In	±1%	1
视在电能	0.1In ～ 1.2In	±1%	1
电流谐波	0 ～ 100%	±1.5%	2
电压谐波	0 ～ 20%	±0.6%	2

b）通信

标配通信功能，采用 RJ45 接口，可以集成到通信网络，实现“遥控、遥信、遥测”三遥功能，远程监视和控制断路器。

c）FED6 测量显示单元



FED6 测量显示单元适用于 CM6M 系列带测量功能的塑壳断路器 , 与断路器一对一使用。采用标准 RJ45 接口，通过标准网线与 CM6M 系列塑壳断路器的通信接口相连接，对断路器本体的参数进行读取、设置，实时显示断路器的状态，并可设置系统时间。详细的通信协议及细节请向本公司咨询。

FED6 测量显示单元不仅具有显示模块的功能，还具有对外通信功能，采用 RJ45 接口 / Modbus-RTU 协议。

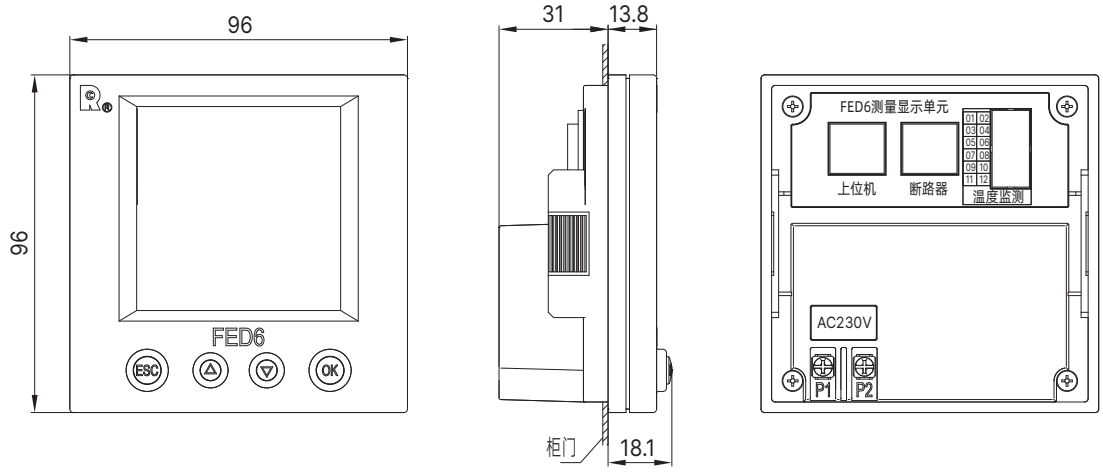
FED6 测量显示单元需电源供电，有 DC24V 和 AC230V 二种电压可选。

FED6 测量显示单元可选温度监测功能。

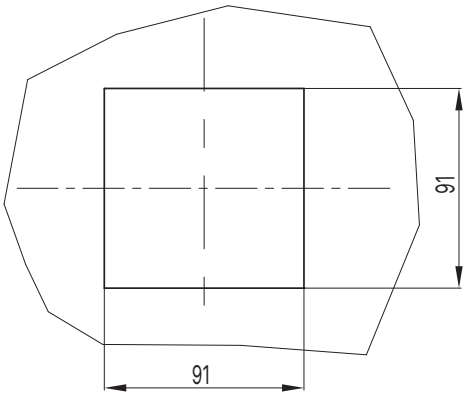
测量显示项目：

- 电流、电流不平衡
- 电压、电压不平衡
- 有功、无功、视在功率
- 频率
- 有功、无功、视在电能
- 功率因数
- 相序
- 电压、电流谐波
- 端子温度（选温度监测功能）
- 事件记录
- 时间

FED6 测量显示单元外形尺寸

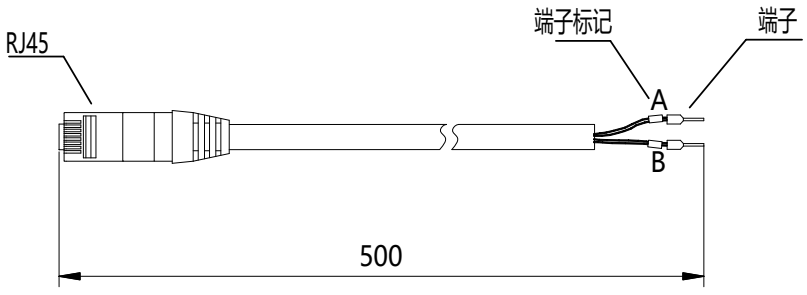


FED6 测量显示单元柜门开孔尺寸



d）通信转接线

通信转接线用于将 RJ45 接口转接成 2 位管状端子接线。

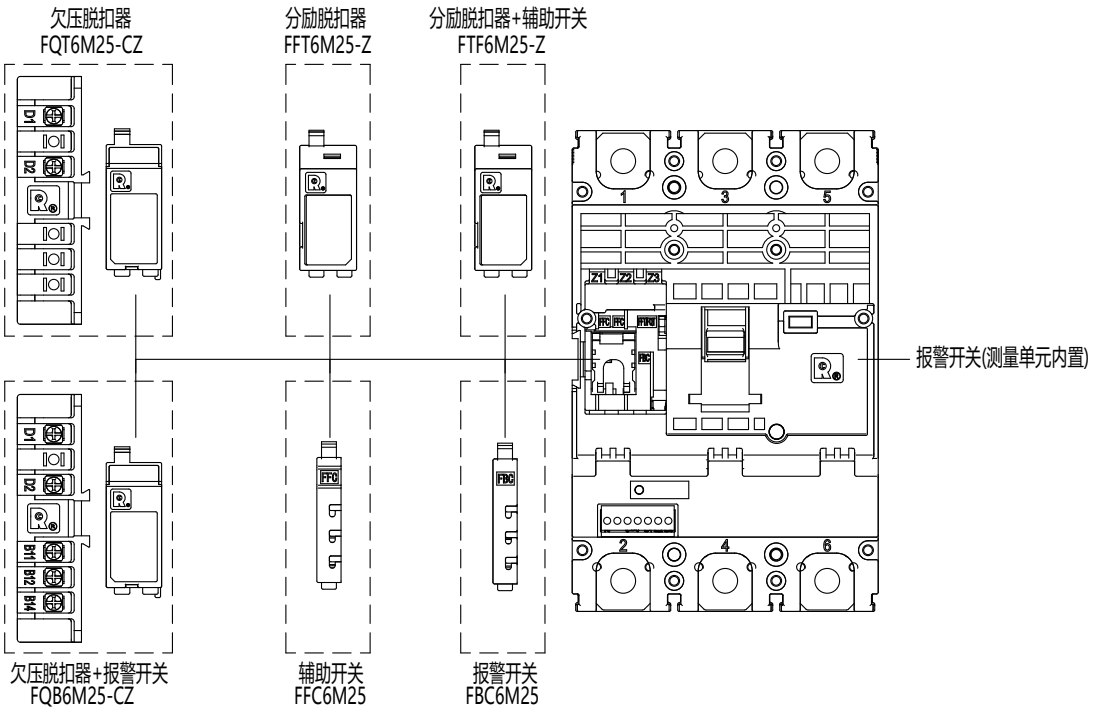


RJ45 端子与断路器或 FED6 测量显示单元连接，另一端端子与外部连接。

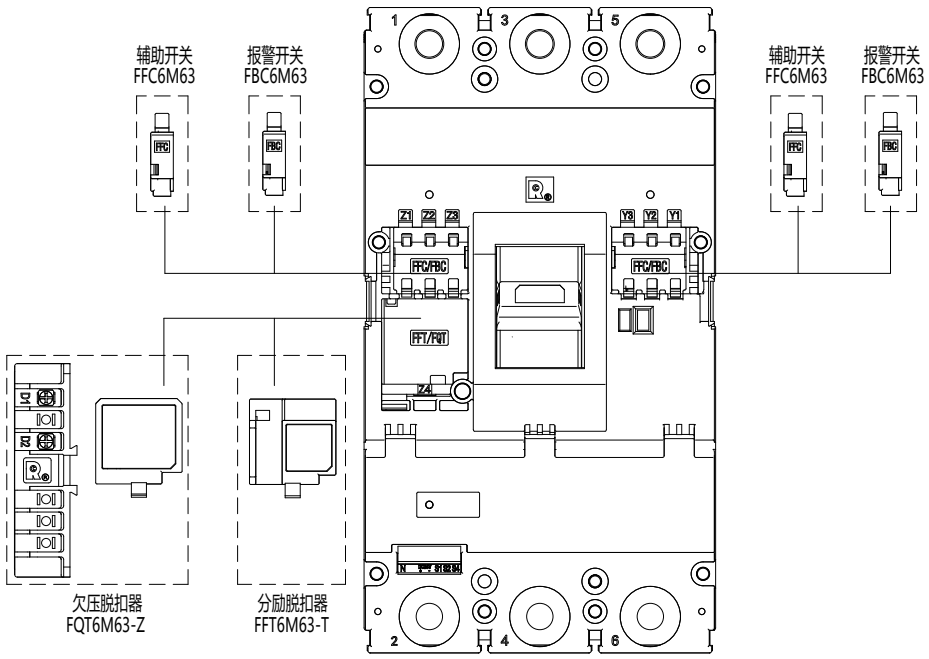
接线端口定义		
端子	定义	说明
A	Modbus 信号线（A）	接 Modbus 总线
B	Modbus 信号线（B）	

●内部附件配置

CM6M-160/250 内部附件配置



CM6M-400/630 内部附件配置



CM6M 内部附件连接与特性，请根据相应型号参阅我公司 CM6 系列塑料外壳式断路器样本。

D- 内外部附件

●外部附件配置

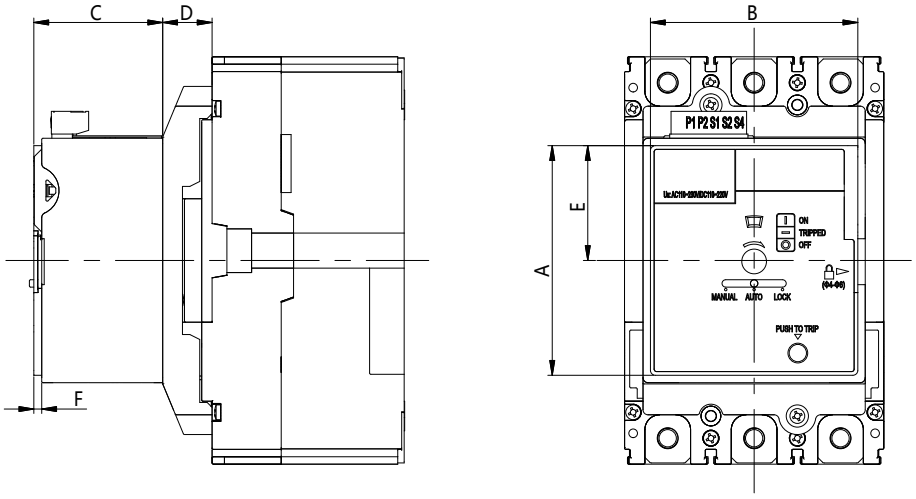
电动操作机构



电动操作机构用于电动分闸和合闸断路器的操作装置。
电动操作机构具有断路器的状态指示功能、并具有挂锁功能。
本地手动或电动操作、集中操作、自动控制和常用 / 备用电源转换。
接线端子接线能力为 2.5mm^2 。
OFF 位置可挂锁。

电动操作机构型号	适用断路器	断开时间 (s)	功率 (W 或 VA)	
			DC24V	AC110~230V/ DC110~220V
FDC6MM25-P	CM6M-160/250	⩽ 0.7	<150	<200
FDC6MM63-P	CM6M-400/630	⩽ 1	<200	<300

注：电操具有挂锁功能 (壳架等级 250 及以下的钩环直径 Φ4-6，壳架等级 400 及以上的钩环直径 Φ8，挂锁用户自备)，当断路器处于非合闸状态时才能对断路器锁定。



电动操作机构型号	适用断路器	尺寸 (mm)					
		A	B	C	D	E	F
FDC6MM25-P	CM6M-160/250	93	84	52.2	20	50.5	3
FDC6MM63-P	CM6M-400/630	174	124	75.5	24	92	4

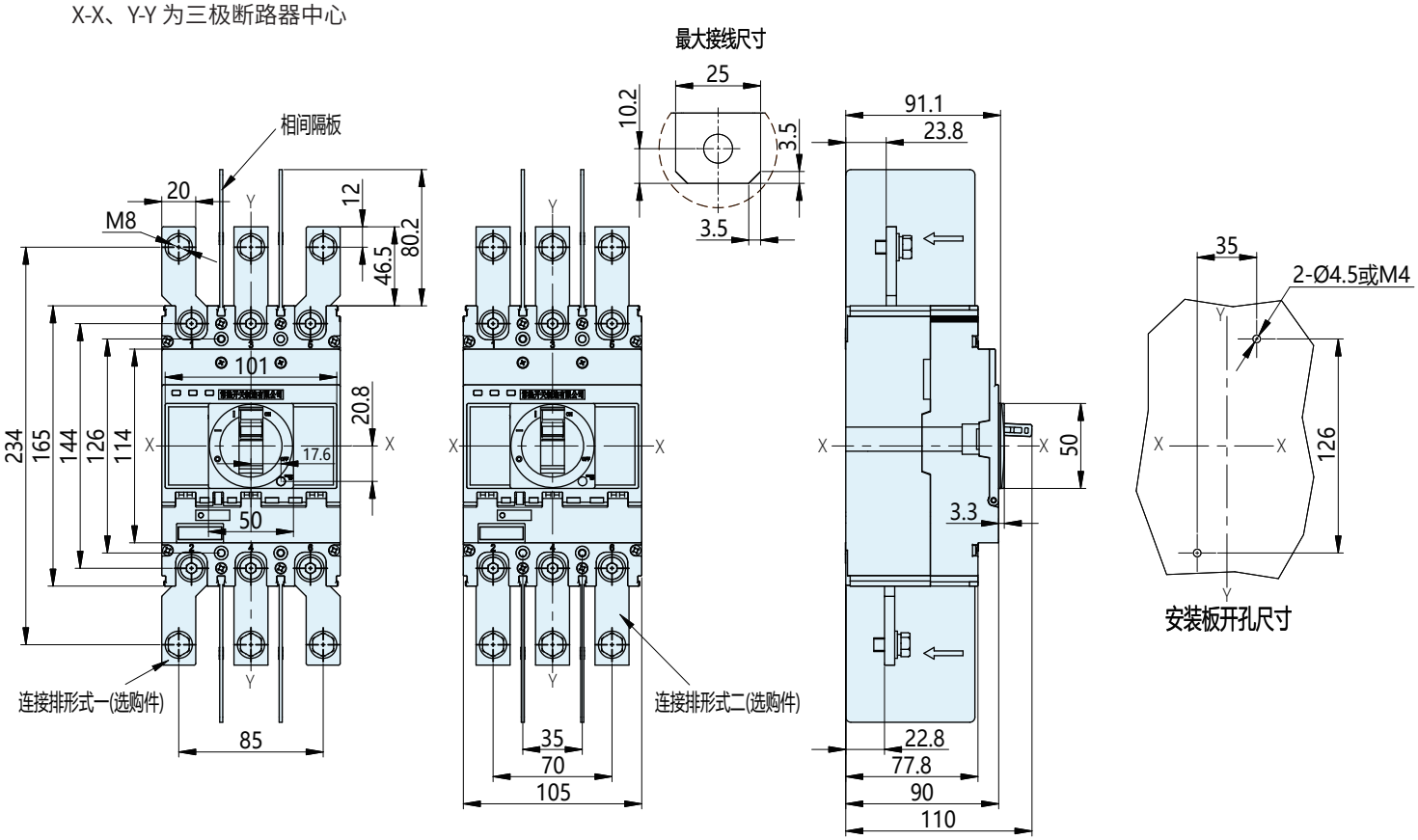
其它外部附件

附件	附件型号			适用断路器
FZC 手动操作机构	FZC6M25-C	中心式		CM6M-160/250
	FZC6M25-A	上偏心式		
	FZC6M25-B	下偏心式		
	FZC6M63-C	中心式		CM6M-400/630
	FZC6M63-A	上偏心式		
FSS 分闸锁定装置	FSS6M25			CM6M-160/250
	FSS6M63			CM6M-400/630
FLS 机械联锁 (门闩型)	FLS6M25-3S	三极		CM6M-160/250
	FLS6M25-4S	四极		
	FLS6M63-3S	三极		CM6M-400/630
	FLS6M63-4S	四极		
FLS 机械联锁 (钢缆型)	FLS6M25-G			CM6M-160/250
	FLS6M63-G			CM6M-400/630
FLF 零飞弧罩	FLF6M25-3	三极		CM6M-160/250
	FLF6M25-4	四极		
	FLF6M63-3	三极		CM6M-400/630
	FLF6M63-4	四极		
FLP 连接排	FLP6M25-31	三极	形式一：水平扩展排	CM6M-160/250
	FLP6M25-32		形式二：水平直排	
	FLP6M25-41	四极	形式一：水平扩展排	
	FLP6M25-42		形式二：水平直排	
	FLP6M63-31	三极	形式一：水平扩展排	CM6M-400/630
	FLP6M63-32		形式二：水平直排	
	FLP6M63-41	四极	形式一：水平扩展排	
	FLP6M63-42		形式二：水平直排	
接线端子	JGC25-8	I_n=80A		CM6M-160/250
	JGC35-8	I_n=100A		
	JGC50-8	I_n=125A		
	JGC70-8	I_n=160A		
	JGC95-8	I_n=180/200/225A		
加长手柄	FCB6M63			CM6M-400/630

上述外部附件详情，请参阅我公司 CM6 系列塑料外壳式断路器样本。

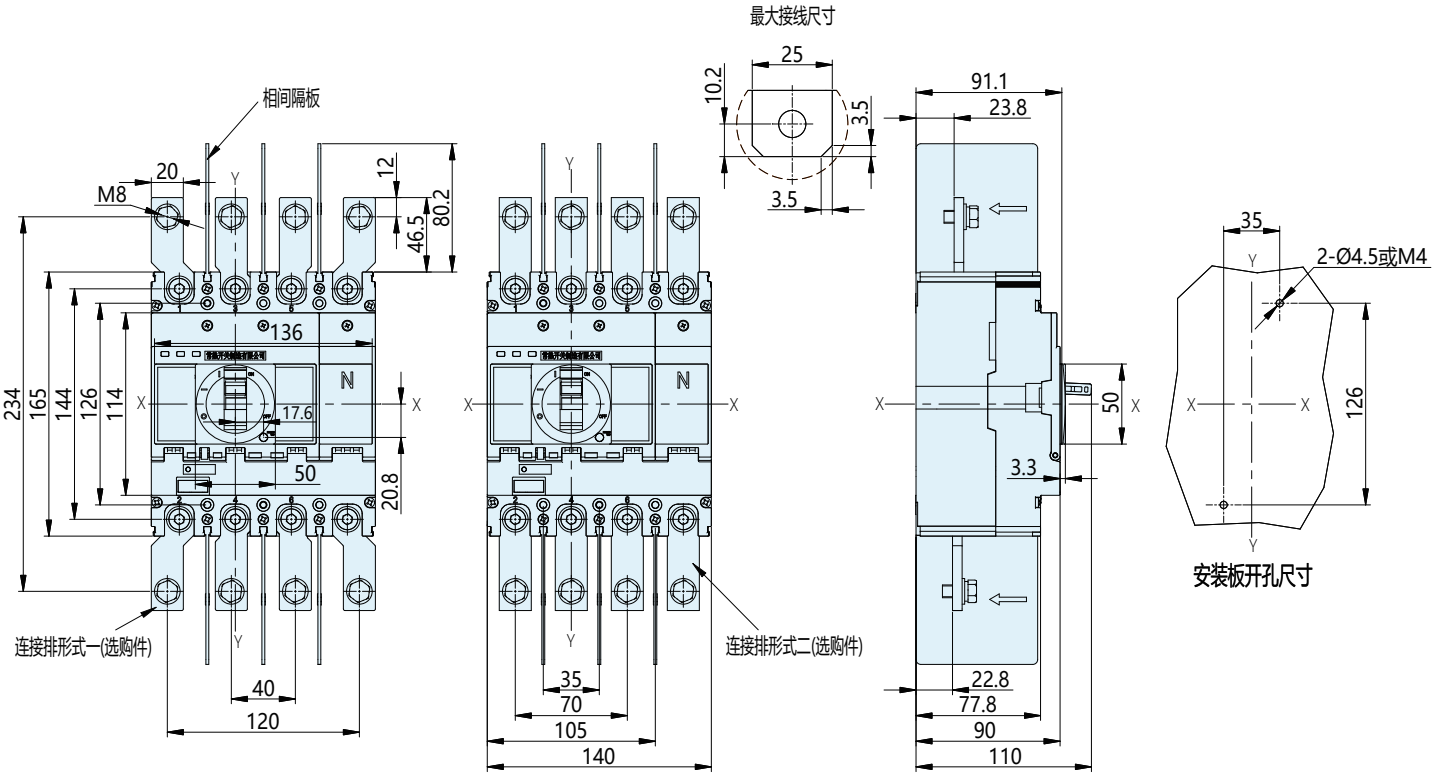
● CM6M-160/250 板前接线（三极）

X-X、Y-Y 为三极断路器中心



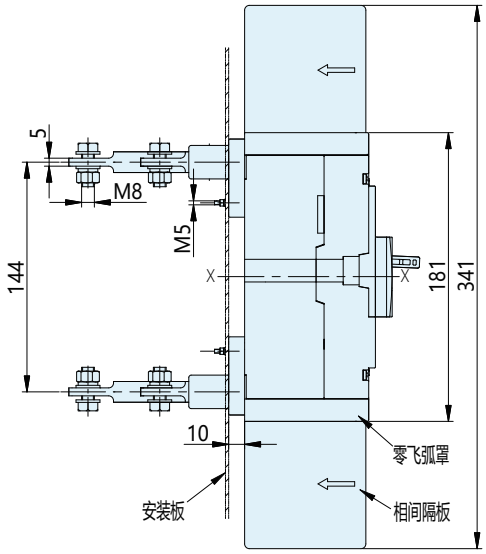
● CM6M-160/250 板前接线（四极）

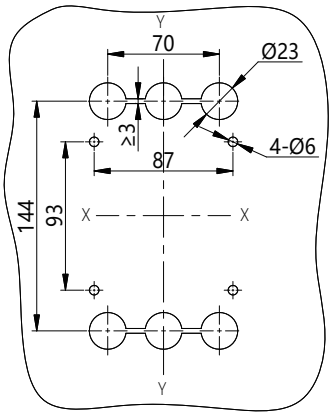
X-X、Y-Y 为三极断路器中心



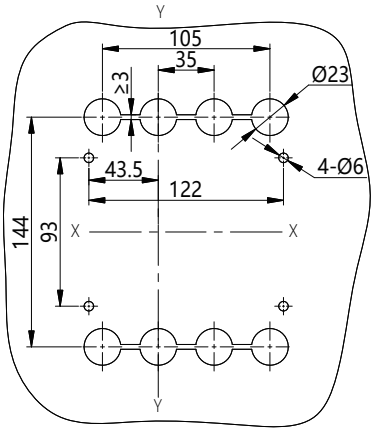
● CM6M-160/250 板后接线

X-X、Y-Y 为三极断路器中心

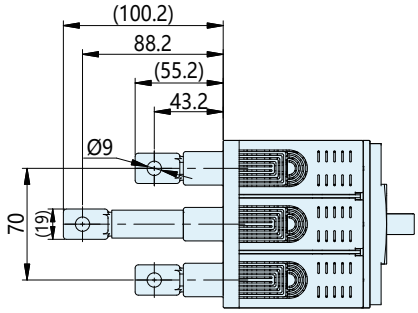




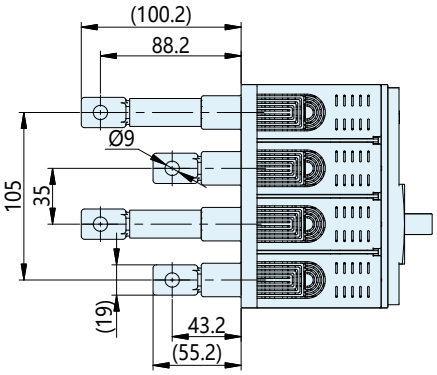
安装板开孔尺寸(三极)



安装板开孔尺寸(四极)



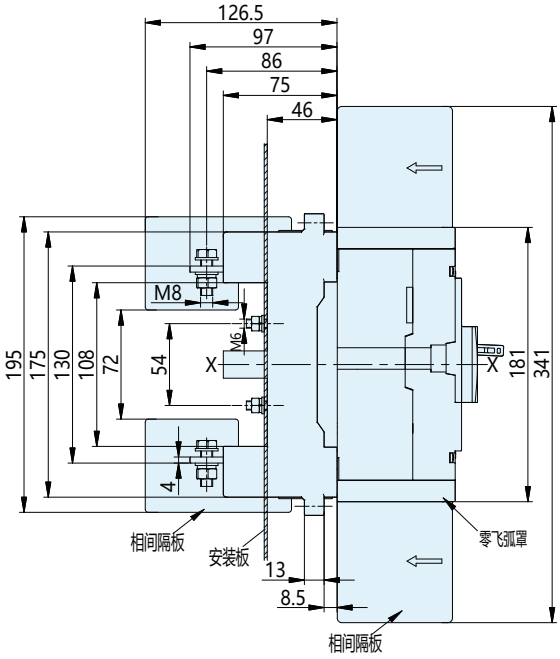
三极

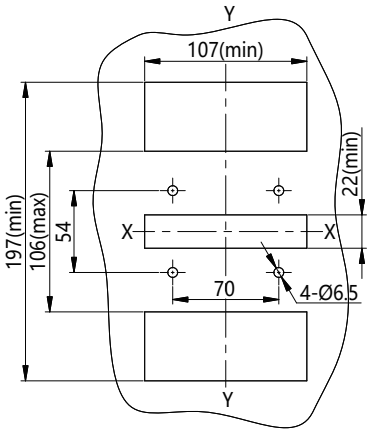


四极

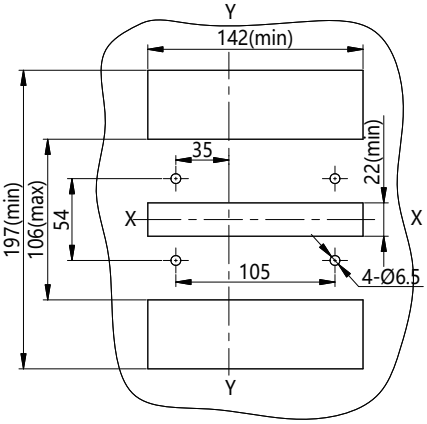
● CM6M-160/250 插入式板后接线方式一

X-X、Y-Y 为三极断路器中心





安装板开孔尺寸(三极)

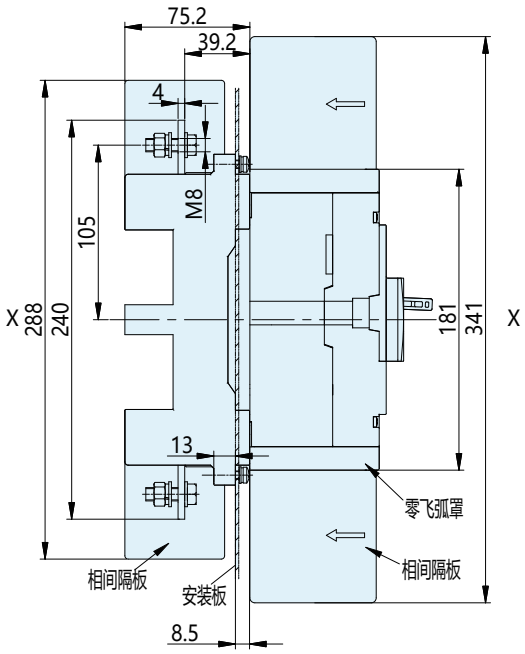


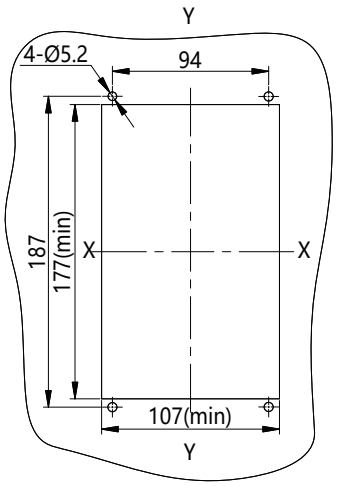
安装板开孔尺寸(四极)

E- 外形尺寸及安装尺寸

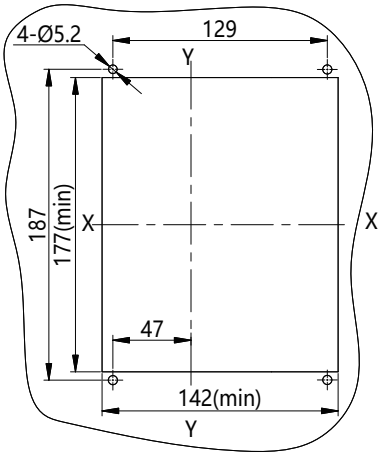
● CM6M-160/250 插入式板后接线方式二

X-X、Y-Y 为三极断路器中心





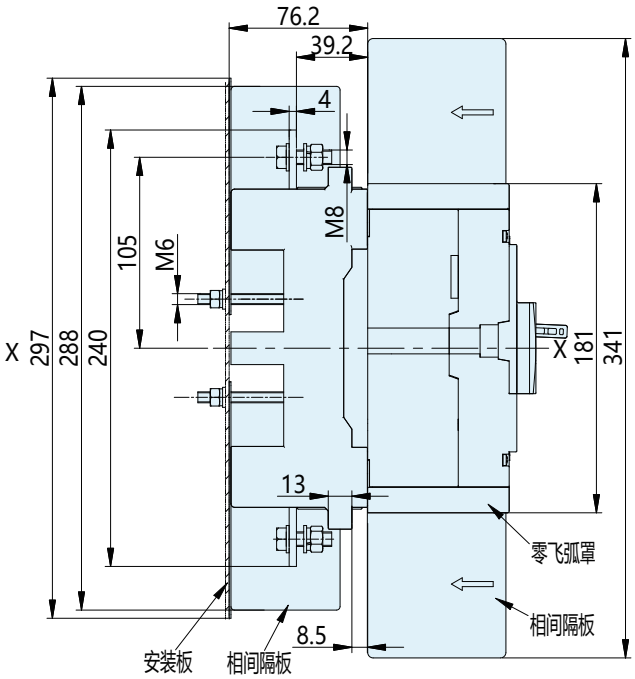
安装板开孔尺寸(三极)

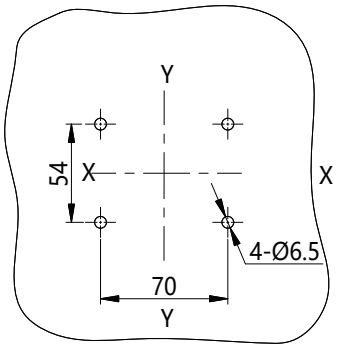


安装板开孔尺寸(四极)

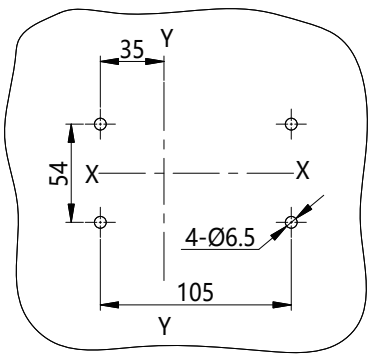
● CM6M-160/250 插入式板前接线

X-X、Y-Y 为三极断路器中心





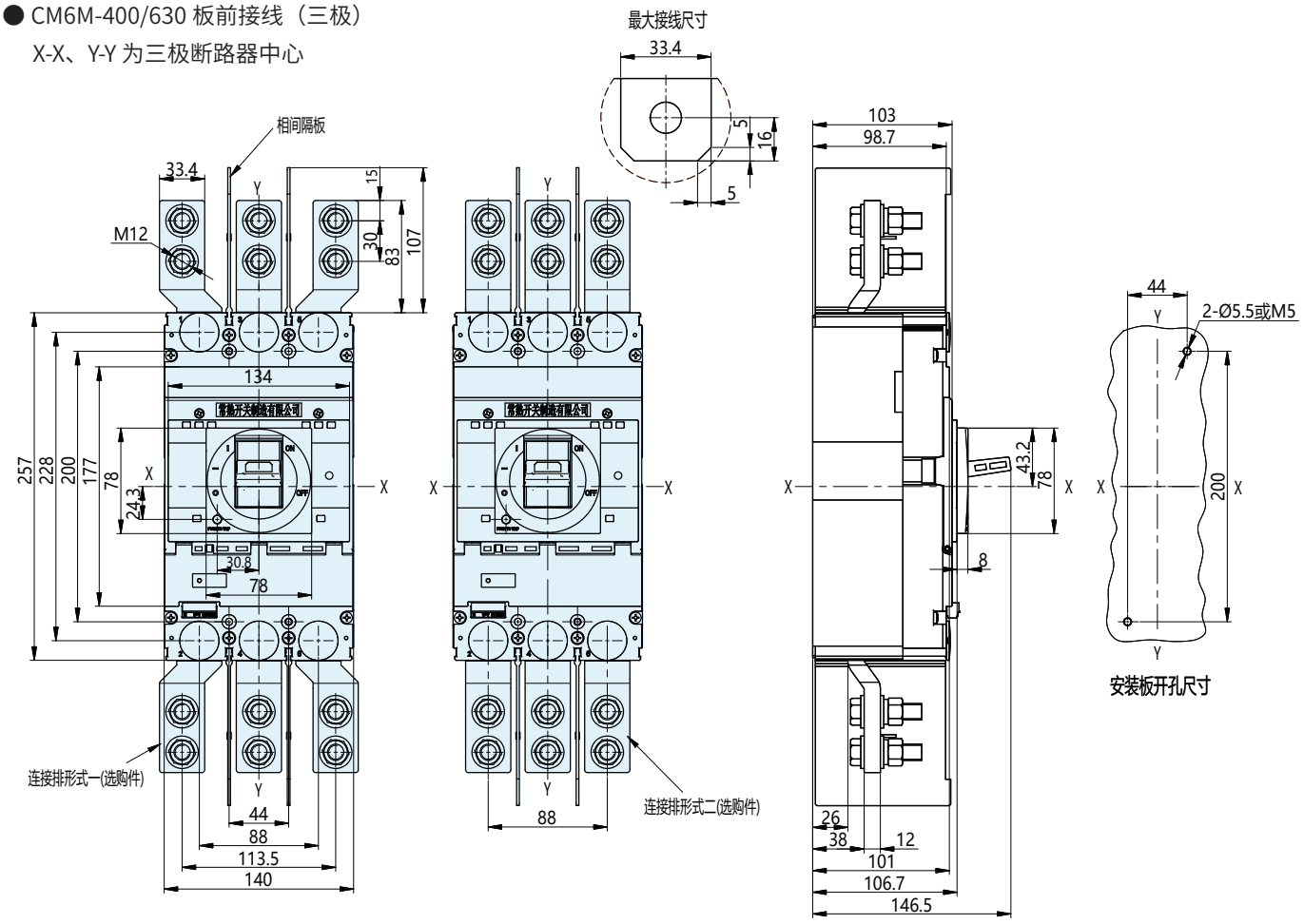
安装板开孔尺寸(三极)



安装板开孔尺寸(四极)

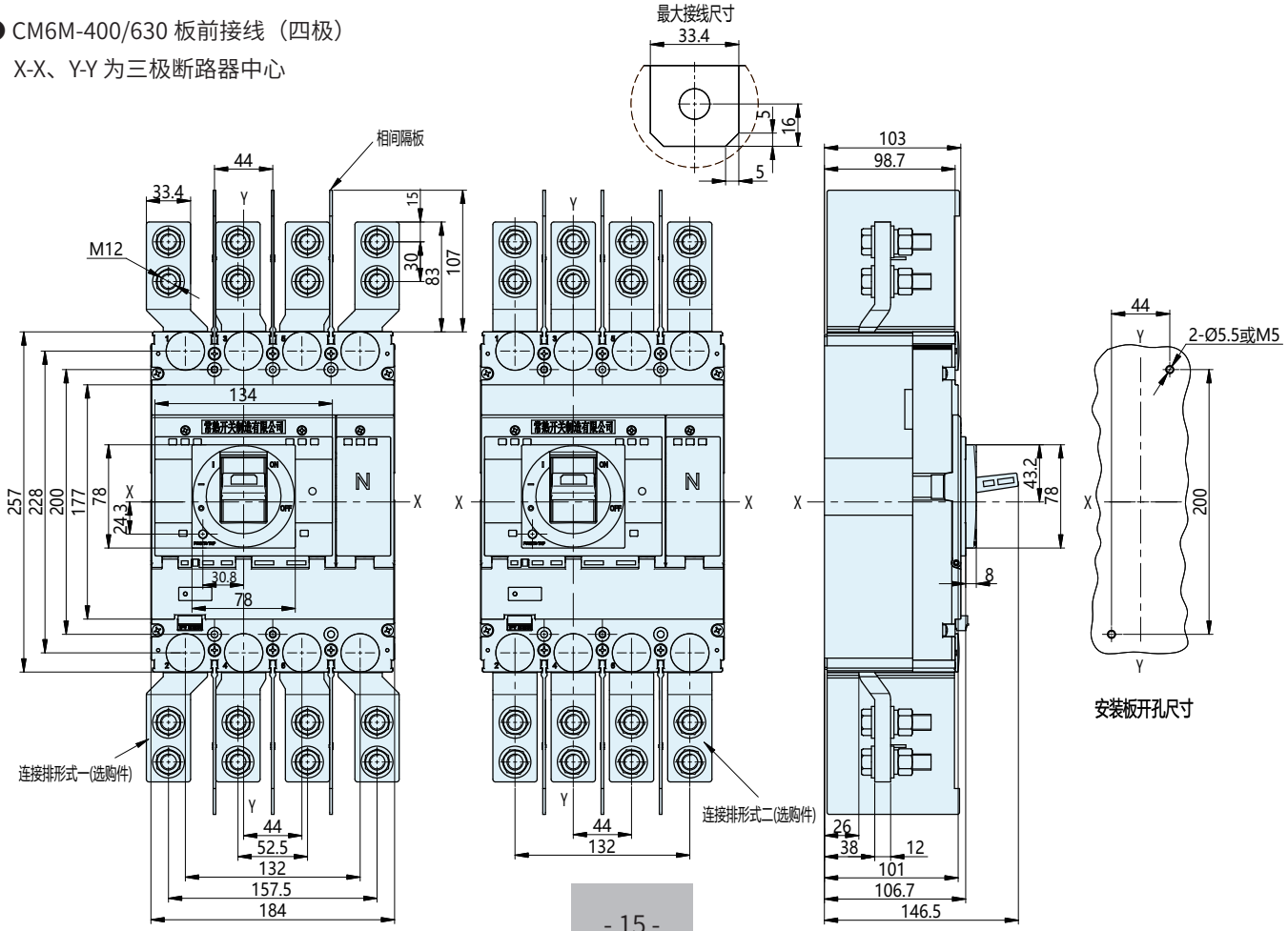
● CM6M-400/630 板前接线（三极）

X-X、Y-Y 为三极断路器中心



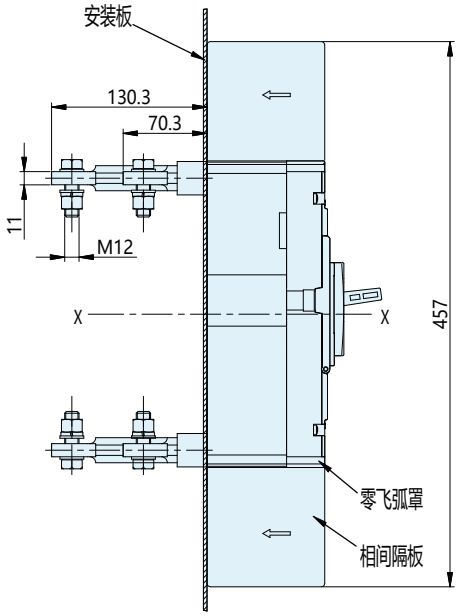
● CM6M-400/630 板前接线（四极）

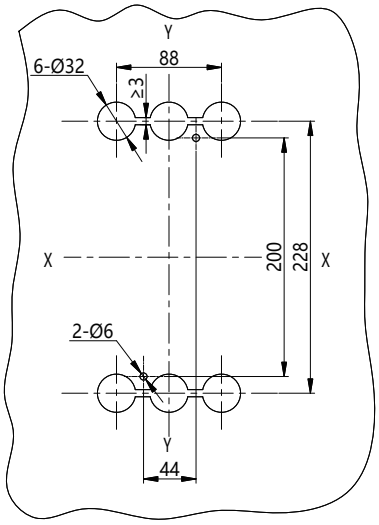
X-X、Y-Y 为三极断路器中心



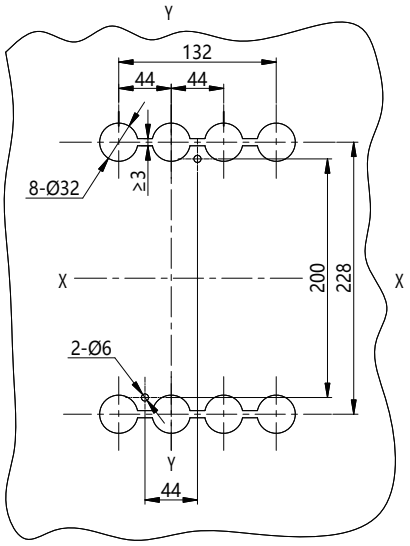
● CM6M-400/630 板后接线

X-X、Y-Y 为三极断路器中心

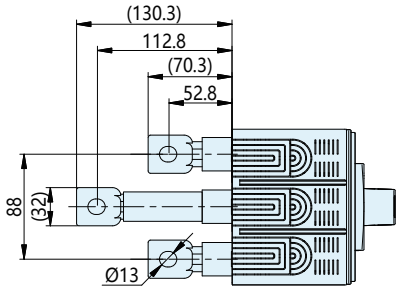




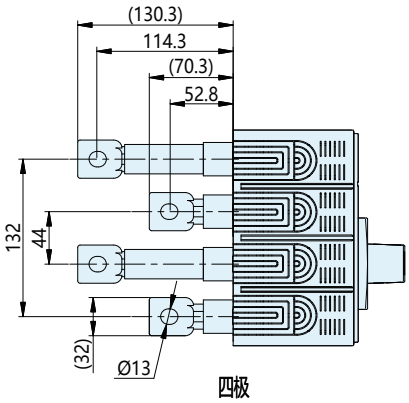
安装板开孔尺寸(三极)



安装板开孔尺寸(四极)



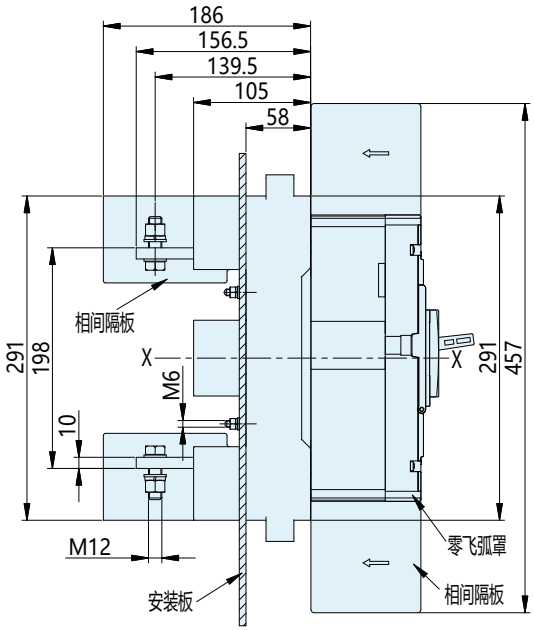
三极

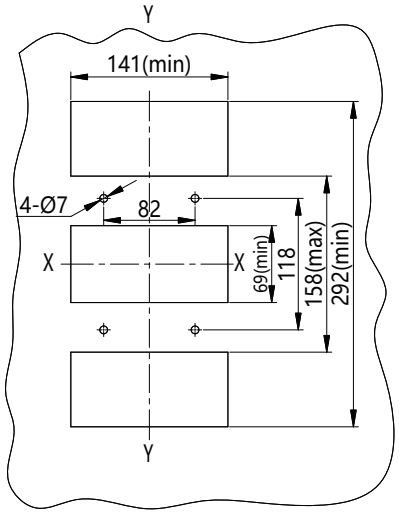


四极

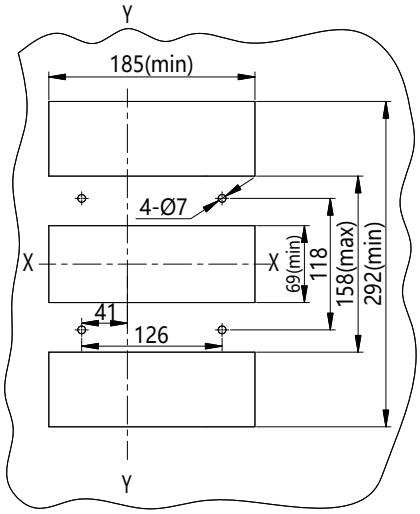
● CM6M-400/630 插入式板后接线方式一

X-X、Y-Y 为三极断路器中心





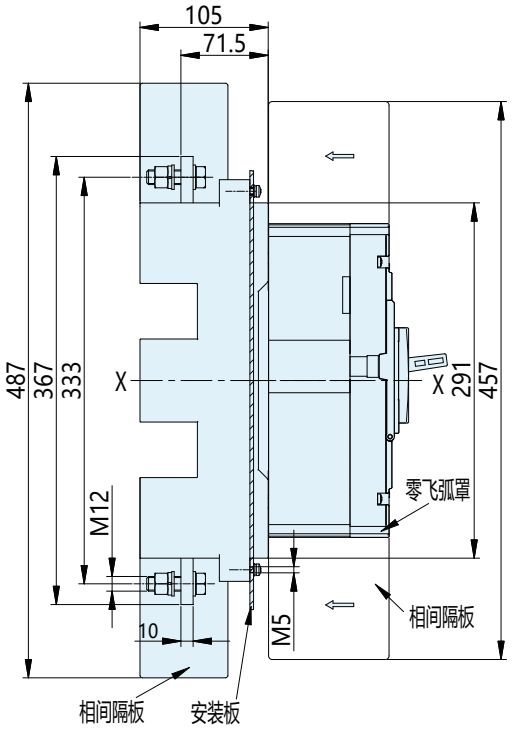
安装板开孔尺寸(三极)

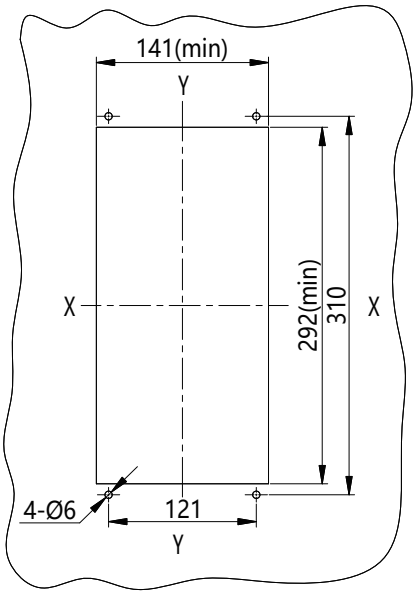


安装板开孔尺寸(四极)

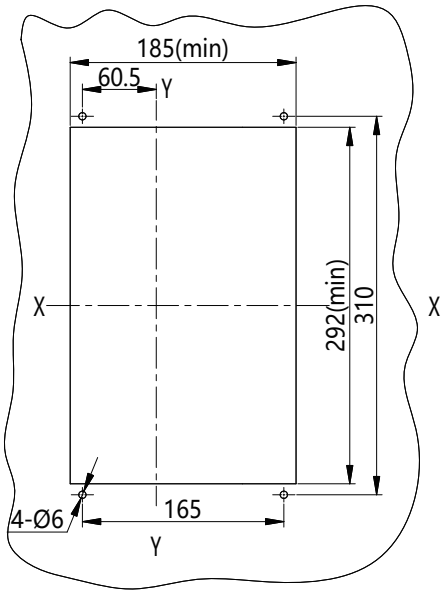
● CM6M-400/630 插入式板后接线方式二

X-X、Y-Y 为三极断路器中心





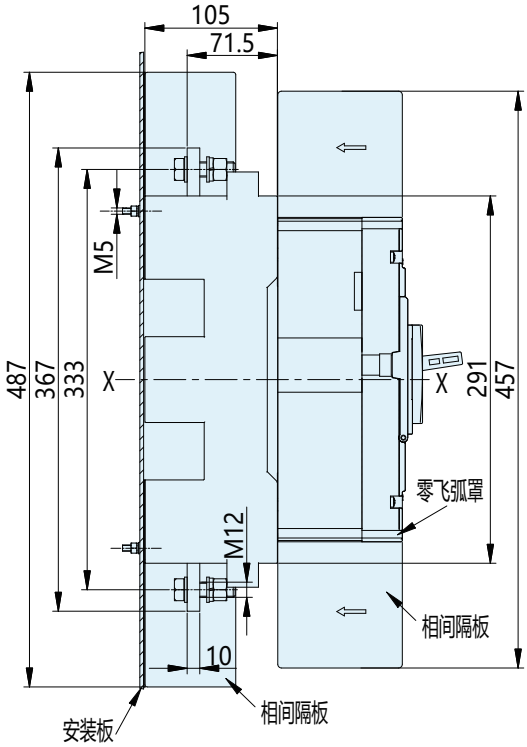
安装板开孔尺寸(三极)

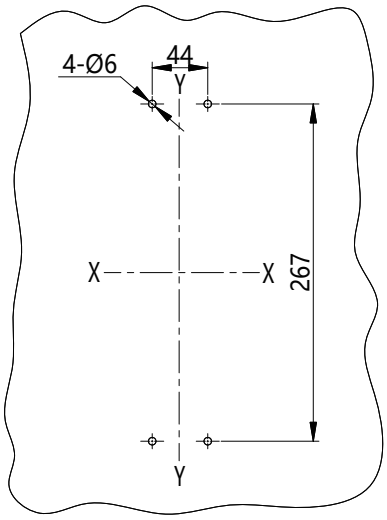


安装板开孔尺寸(四极)

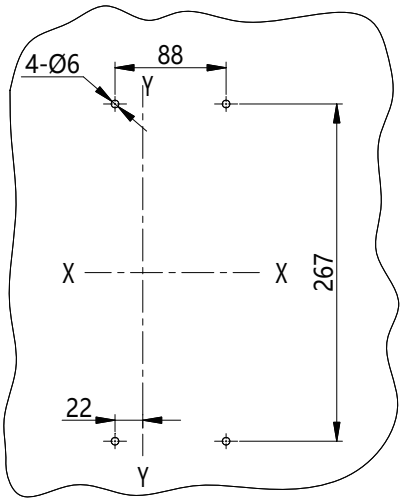
● CM6M-400/630 插入式板前接线

X-X、Y-Y 为三极断路器中心





安装板开孔尺寸(三极)

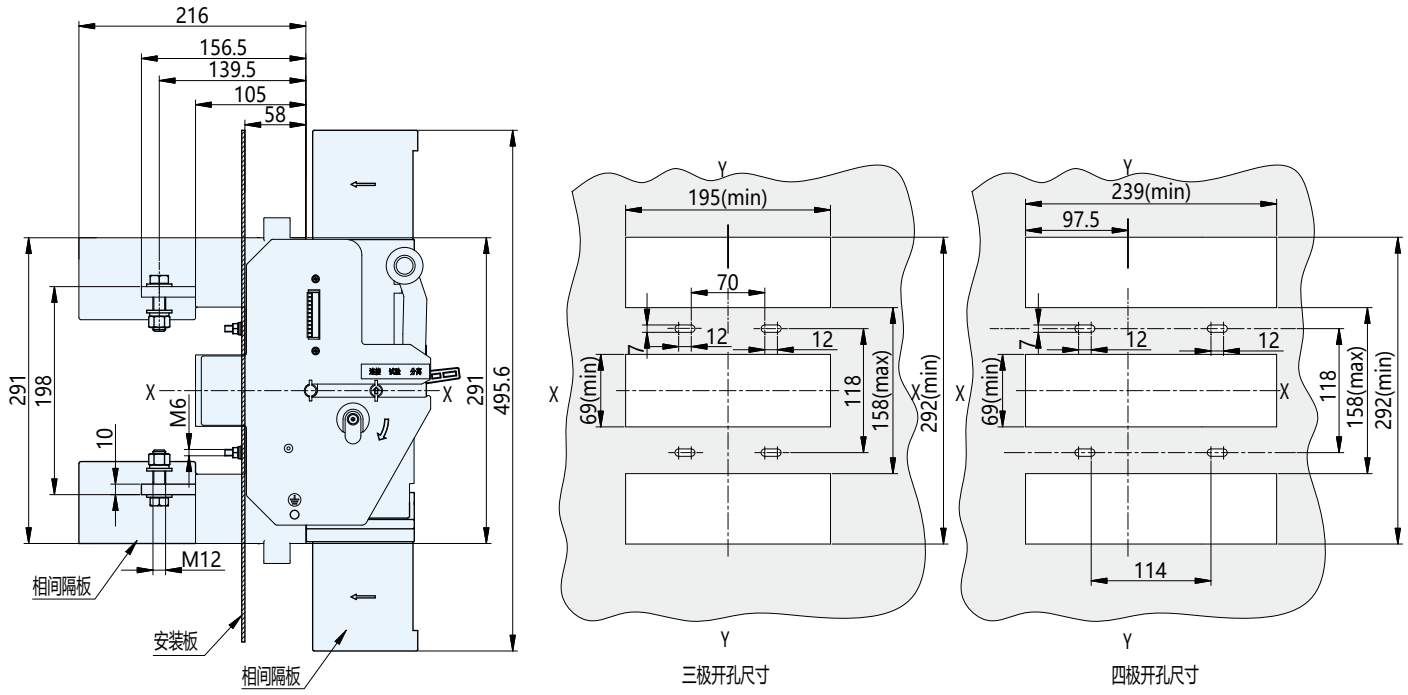


安装板开孔尺寸(四极)

E- 外形尺寸及安装尺寸

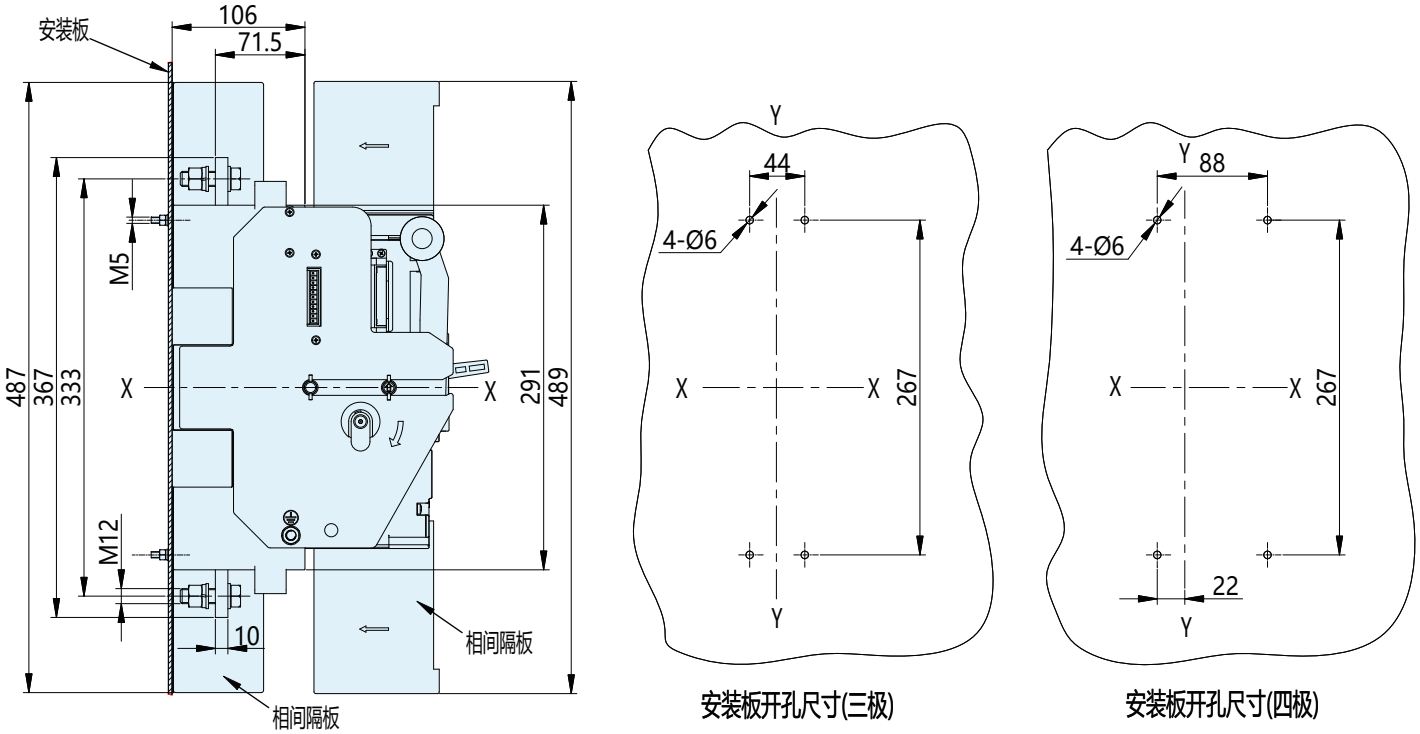
● CM6M-400/630 抽出式板后接线方式一

X-X、Y-Y 为三极断路器中心



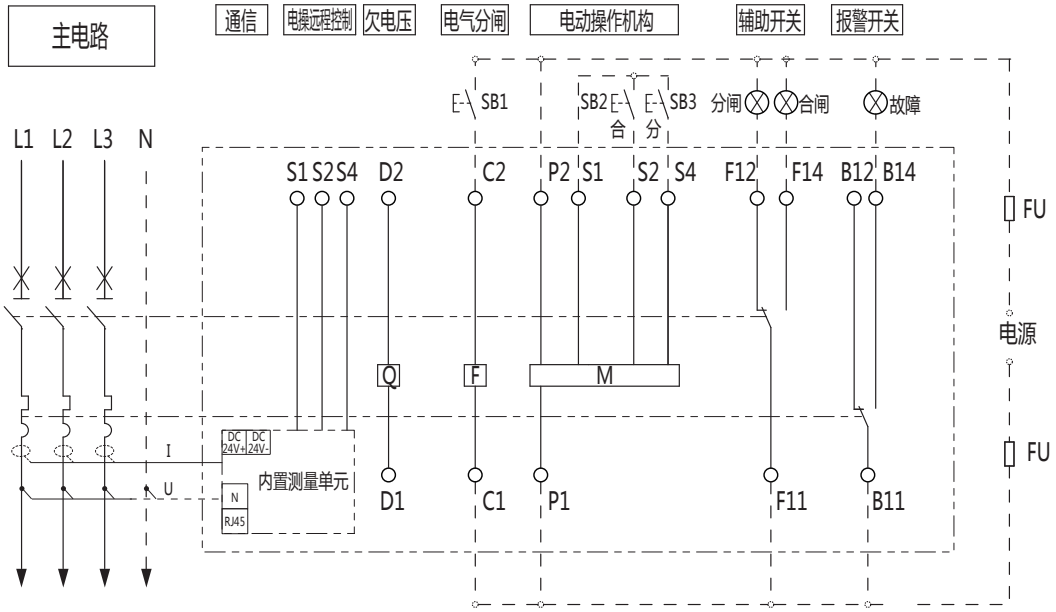
● CM6M-400/630 抽出式板前接线

X-X、Y-Y 为三极断路器中心

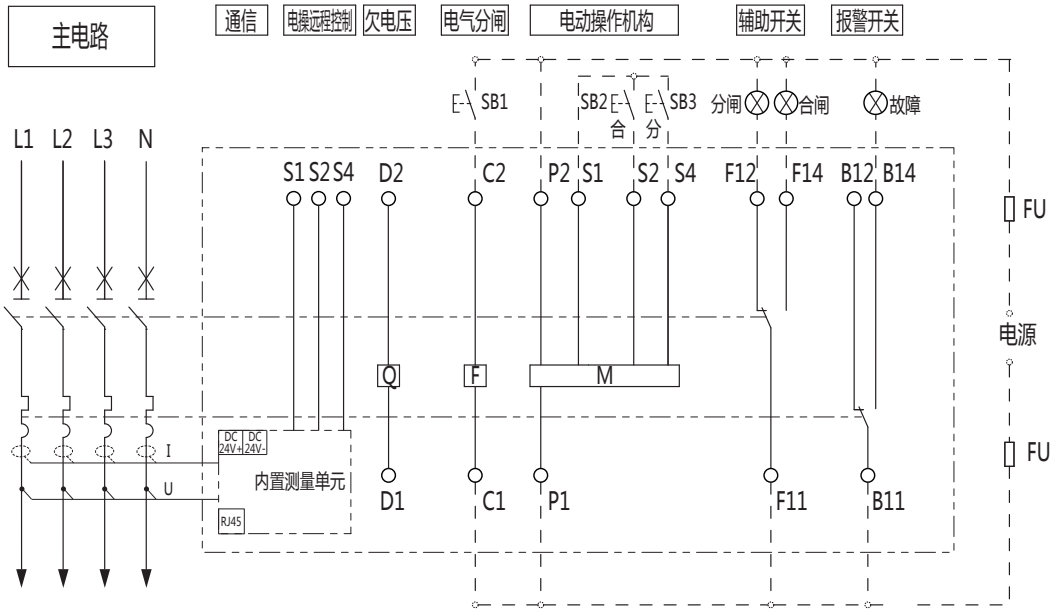


●当未选配 FED6 测量显示单元时

板前接线、板后接线（三极）



板前接线、板后接线（四极）



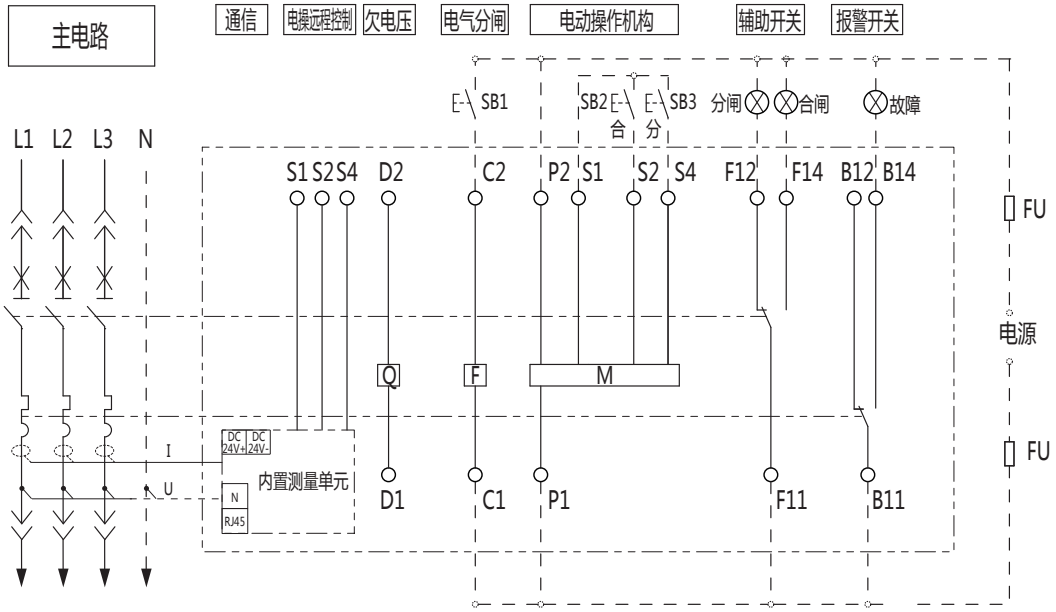
注：虚线部分由用户自接，若欠电压脱扣器、分励脱扣器、电动操作机构等额定电压不同，应分别接不同电源。

下表中，√为标配功能，○为选择附件的功能接线。

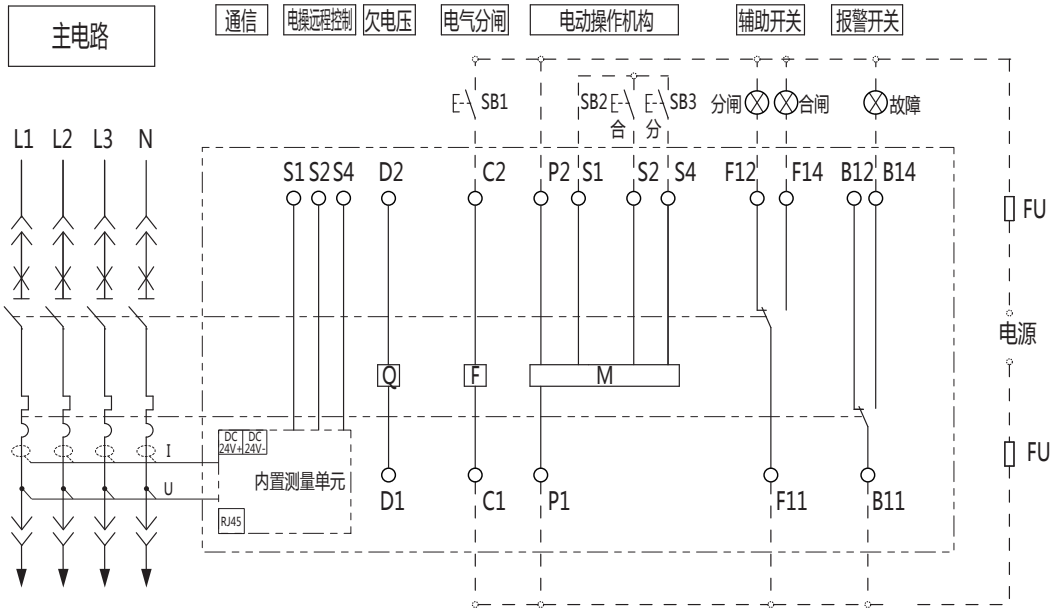
端子号		功能		功能接线
D1, D2		欠电压脱扣器		○
C1, C2		分励脱扣器		○
P1, P2		电动操作机构电源		○
S1, S2, S4		电动操作合分		○
F11, F12, F14		辅助开关		○
B11, B12, B14		报警开关		○
内置测量单元	N	三极断路器外接 N 极采样，四极断路器内部采样，可不接。		√
	RJ45	通信接口，接至用户上位机		√
	DC24+	通信功能电源 +	端子处电源功率应≥ 3W	√
	DC24-	通信功能电源 -		
	S1, S2, S4	（选配电操时）电动操作远程控制，与电操相应端子连接。		√

FU	熔断器
SB1	分励按钮
SB2	电动合
SB3	电动分
Q	欠电压脱扣器
F	分励脱扣器
M	电动操作机构

插入式接线、抽出式接线（三极）



插入式接线、抽出式接线（四极）



注：虚线部分由用户自接，若欠电压脱扣器、分励脱扣器、电动操作机构等额定电压不同，应分别接不同电源。

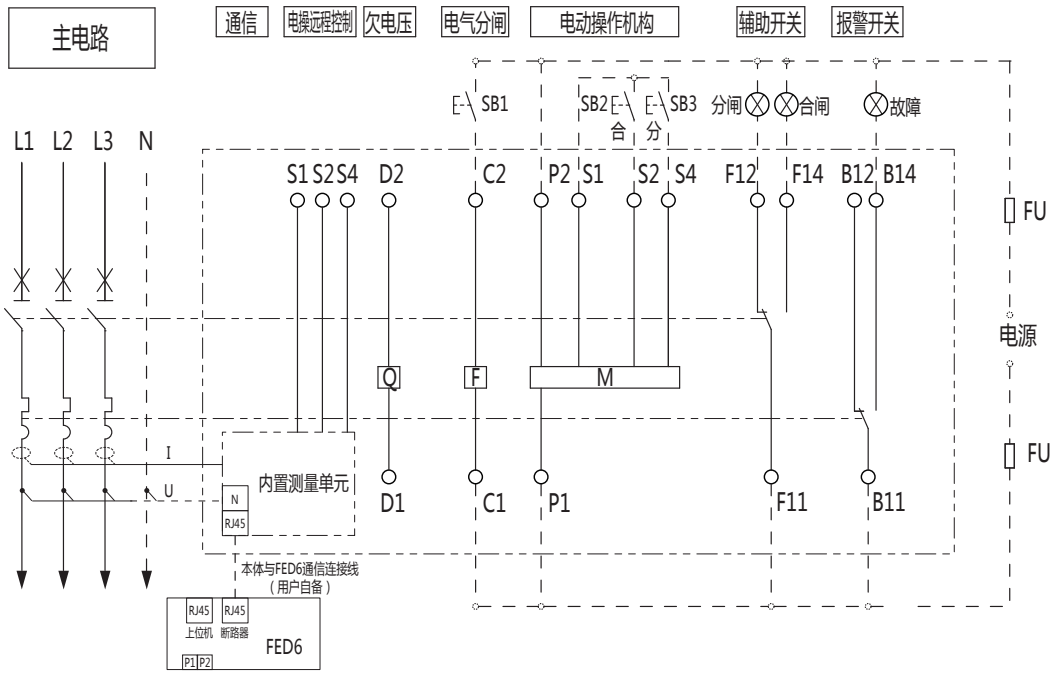
下表中，√为标配功能，〇为选择附件的功能接线。

端子号		功能		功能接线
D1, D2		欠电压脱扣器		〇
C1, C2		分励脱扣器		〇
P1, P2		电动操作机构电源		〇
S1, S2, S4		电动操作合分		〇
F11, F12, F14		辅助开关		〇
B11, B12, B14		报警开关		〇
内置测量单元	N	三极断路器外接N极采样; 四极断路器内部采样，可不接。		√
	RJ45	通信接口，接至用户上位机		√
	DC24+	通信功能电源 +	端子处电源功率应≥ 3W	√
	DC24-	通信功能电源 -		
	S1, S2, S4	(选配电操时) 电动操作远程控制，与电操相应端子连接。		√

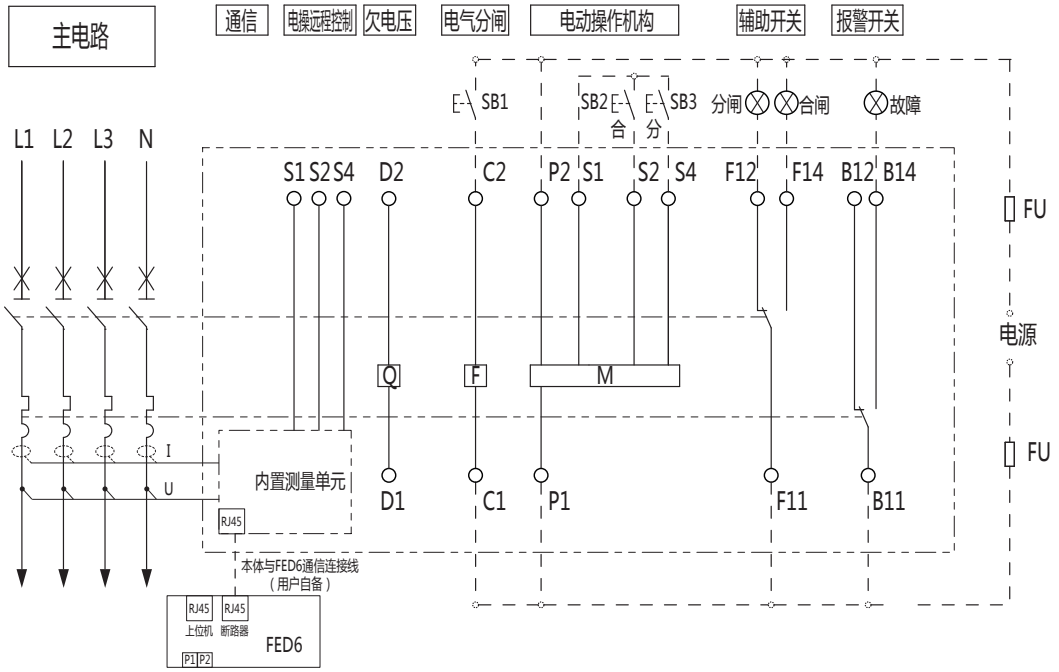
FU	熔断器
SB1	分励按钮
SB2	电动合
SB3	电动分
Q	欠电压脱扣器
F	分励脱扣器
M	电动操作机构

●当选配 FED6 测量显示单元时

板前接线、板后接线（三极）



板前接线、板后接线（四极）



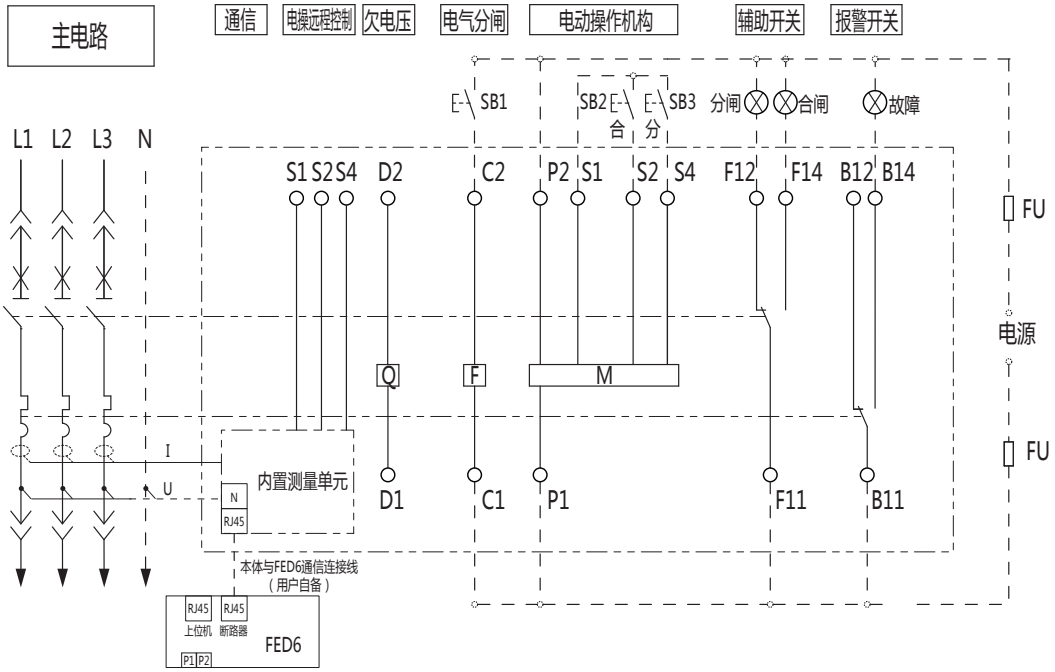
注：虚线部分由用户自接，若欠电压脱扣器、分励脱扣器、电动操作机构等额定电压不同，应分别接不同电源。

下表中，√为标配功能，○为选择附件的功能接线。

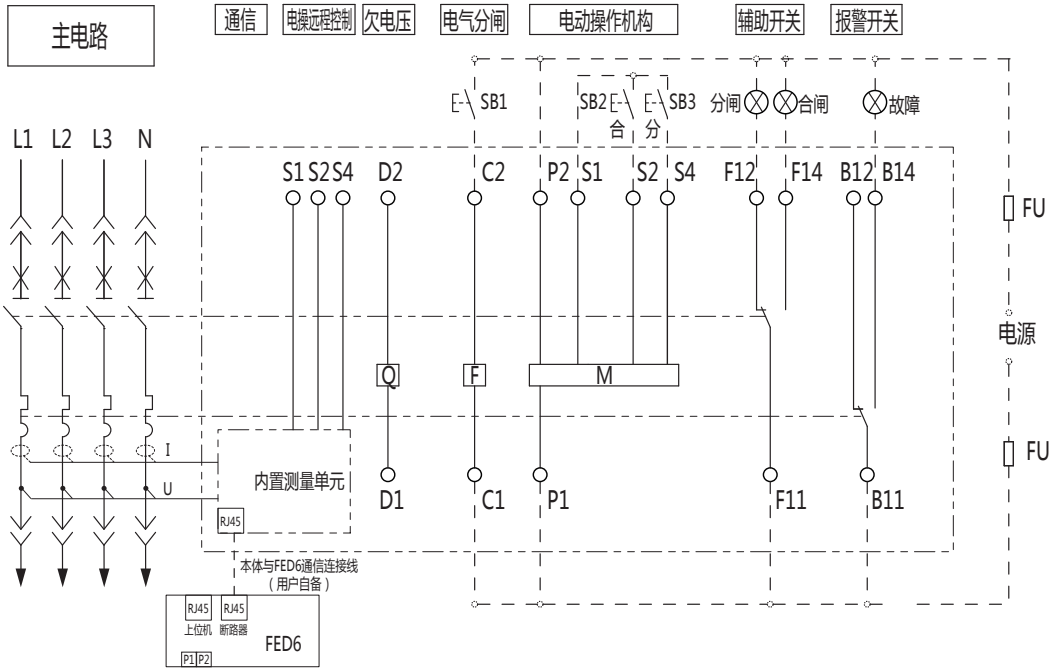
端子号		功能	功能接线
D1, D2		欠电压脱扣器	○
C1, C2		分励脱扣器	○
P1, P2		电动操作机构电源	○
S1, S2, S4		电动操作合分	○
F11, F12, F14		辅助开关	○
B11, B12, B14		报警开关	○
内置测量单元	N	三极断路器外接 N 极采样；四极断路器内部采样，可不接。	√
	RJ45	通信接口，接至用户上位机	√
	S1, S2, S4	(选配电操时) 电动操作远程控制，与电操相应端子连接。	√
FED6 测量显示单元	断路器 (RJ45)	与断路器相连	○
	上位机 (RJ45)	接至用户上位机	○
	P1, P2	电源 (选配 DC24V 时，功耗 3W；选配 AC230V 时，功耗 3VA)	○

FU	熔断器
SB1	分励按钮
SB2	电动合
SB3	电动分
Q	欠电压脱扣器
F	分励脱扣器
M	电动操作机构

插入式接线、抽出式接线（三极）



插入式接线、抽出式接线（四极）



注：虚线部分由用户自接，若欠电压脱扣器、分励脱扣器、电动操作机构等额定电压不同，应分别接不同电源。

下表中，√为标配功能，○为选择附件的功能接线。

端子号		功能	功能接线
D1, D2		欠电压脱扣器	○
C1, C2		分励脱扣器	○
P1, P2		电动操作机构电源	○
S1, S2, S4		电动操作合分	○
F11, F12, F14		辅助开关	○
B11, B12, B14		报警开关	○
内置测量单元	N	三极断路器外接 N 极采样；四极断路器内部采样，可不接。	√
	RJ45	通信接口，接至用户上位机	√
	S1, S2, S4	(选配电操时) 电动操作远程控制，与电操相应端子连接。	√
FED6 测量显示单元	断路器 (RJ45)	与断路器相连	○
	上位机 (RJ45)	接至用户上位机	○
	P1, P2	电源 (选配 DC24V 时，功耗 3W；选配 AC230V 时，功耗 3VA)	○

FU	熔断器
SB1	分励按钮
SB2	电动合
SB3	电动分
Q	欠电压脱扣器
F	分励脱扣器
M	电动操作机构

全国经销商名录

北京
众业达电气（北京）有限公司 010-67315343
北京合瑞通达科技有限公司 13911614127
北京源特电气有限公司 010-83606795
北京浩志信科技有限公司 010-68703426
北京欣凯通机电有限公司 010-66126441

天津
天津众业达电气有限公司 022-86326008
天津市强强电器科技有限公司 022-83715527

河北
石家庄市众业达电气自动化有限公司 0311-68124241
唐山众业达电气设备有限公司 0315-5772707

山西
山西众业达电器有限公司 0351-6386456

内蒙古
包头市杰德自动化工程有限公司 0472-6180955
内蒙古宇欣机电科技有限公司 0471-6512281

江苏
常州市中环电器有限公司 0519-88867161
南京扬力电器有限公司 025-84605256
众业达电气南京有限公司 025-85666651
苏州苏新机电设备有限公司 0512-67571868
南京浩平电气工程有限公司 025-83731991
众业达供应链管理（苏州）有限公司 18914111505
苏州华夏华通电气有限公司 0512-67702333
苏州市三丰计量科技有限公司 18963662269
常熟市创达电气物资有限责任公司 0512-52876097
常熟市润源电气设备销售有限公司 0512-52110269
无锡智帆达商贸有限公司 0510-82736734
无锡众业达电器有限公司 0510-85431468
镇江市兆丰电器有限公司 0511-88320888
扬州易尔法电气有限公司 0514-82228758
泰州市海陵区河海电器有限公司 13961018684
连云港市希门自动化电器设备有限公司 0518-85452767
宿迁市常开电气有限公司 0527-88803336
南通泰禾电气设备有限公司 13962977926
海安巨龙工贸有限公司 0513-88839628
南通市常融电气技术有限公司 15251316000
徐州泛得电子有限公司 0516-83846977

浙江
杭州华森电器有限公司 0571-86942811
杭州众业达电器有限公司 0571-88260899
众业达电气温州有限公司 0577-88919098
浙江新格电气有限公司 0577-62727313
杭州杭瑞电力科技有限公司 0577-89888099
宁波众业达电器有限公司 0574-87052327
宁波安能电气有限公司 0574-87239079
宁波天科自动化设备有限公司 0574-87010305
金华三变电气有限公司 0579-82363396

安徽
安徽福瑞多电气有限公司 0551-62875829
安徽西通电气有限公司 0551-65138918
众业达电气安徽有限公司 0551-65670231
合肥环亚机电贸易有限责任公司 0551-62655749

福建
众业达电气（厦门）有限公司 0592-5976058
福州众业达电器有限公司 0591-83374240
泉州市恒源电力设备有限公司 0595-22587087

江西
南昌众业达电气有限公司 0791-88218751
江西佳创实业有限公司 0791-86596001

山东
济南众业达电器有限公司 0531-81216270
济南中机亿万电气有限公司 0531-85869178
山东立博电气科技有限公司 0531-88950385
淄博新能机电设备有限公司 0533-2186118
山东久信电气有限公司 15668422111
青岛众业达电器有限公司 0532-55557512
济南汇鑫电气有限公司 13563400899
山东居北辰电气科技有限公司 0538-6112209

上海
上海众业达电器有限公司 021-56988198
上海三虎电气有限公司 021-56059676
上海森昊电气有限公司 021-54791857
上海企开电器设备有限公司（上海华启） 021-56319090/19901792157
上海斐格电气有限公司 021-24205696

广东
广州市众业达电器有限公司 020-81279615
广州迅电机电设备有限公司 020-37092005
广州市友朋电气设备有限公司 020-34528950
众业达电气股份有限公司 0754-88739376
汕头市众业达机电设备有限公司 0754-88739167
深圳市华冠电器销售有限公司 0755-83928099
众业达电气（深圳）有限公司 0755-25874404
东莞市常辉电力科技有限公司 0769-22307818
众业达电气（东莞）有限公司 0769-88419110
佛山市君鹏机电设备有限公司 0757-83811990

广西
南宁市德控机电设备有限责任公司 0771-3212825
广西众业达电气有限公司 0771-3809472

海南
海南华胜电气设备有限公司 0898-66226803

河南
郑州众业达电器有限公司 0371-68775202
河南百望电气设备有限公司 0371-63329025
众业达电气洛阳有限公司 0379-65902689
郑州斯佩恩电力科技有限公司 0371-55126887

湖北
武汉众业达机电设备有限责任公司 027-87929423
武汉万千新能电气有限公司 027-87312243
武汉圣天科技有限公司 027-82706553
众业达电气襄阳有限公司 0710-3721585-808

湖南
长沙众业达电器有限公司 0731-85453248-822
长沙新邦电气有限公司 0731-88756175
湖南纳德自控电气有限公司 0731-82204658
长沙市康发电器有限公司 0731-84422858

辽宁
沈阳鼎嘉科技有限公司 024-81200012
众业达电气（沈阳）有限公司 024-88505149
鞍山市耐特机电系统工程有限公司 0412-5230227
众业达电气（大连）有限公司 0411-86713497

吉林
长春市金蟾经贸有限公司 0431-84788961

黑龙江
众业达电气哈尔滨有限公司 0451-83336581

陕西
陕西辰辉电气有限公司 029-87341978
陕西众业达电器有限公司 029-87452381-220
西安远方电工有限公司 029-88081456
陕西新力源电气有限公司 029-33651903

甘肃
甘肃众业达电器有限公司 0931-8406069-603

宁夏
银川同正电气有限公司 0951-6014483

新疆
众业达新疆电气有限公司 18011837267

四川
成都众业达电器有限责任公司 028-87560470
成都慧永电器成套设备有限公司 028-68003527

贵州
贵阳德控机电设备有限责任公司 0851-83841170

重庆
重庆商祺电气有限公司 023-68166686
重庆众业达电器有限公司 023-63056952

云南
昆明众业达自动化设备有限公司 0871-68065589
昆明集大电气有限公司 0871-67367957

常熟开关制造有限公司（原常熟开关厂）

CHANGSHU SWITCHGEAR MFG. CO., LTD.（FORMER CHANGSHU SWITCHGEAR PLANT）

2026 年版
B262409A2603

公司地址：江苏省常熟市建业路 8 号
网　　址：http://www.riyue.com.cn
电子信箱：cskg0001@cs-kg.com
邮　　编：215500

ADDRESS:NO.8 JIANYE ROAD CHANGSHU，JIANGSU，P.R.CHINA
URL:HTTP://WWW.RIYUE.COM.CN
E-MAIL:cskg0001@cs-kg.com
POST CODE:215500

常开 e 选小程序　　微信公众号

办 公 室：0512-52842237　52846851
元件销售：0512-52840577　52840993　52844994
　　52840995　52841441　52841442
成套销售：0512-52846862　52846863　52840073
技术热线：0512-52841486　4008282528
售后服务热线：0512-52846869　52844091
传　　真：0512-52841606　52841465

OFFICE :0512-52842237　52846851
SALES DEP. FOR ELECTRIC COMPONENTS:
　　0512-52840577　52840993　52844994　52840995
　　52841441　52841442　52845227　52841616
SALES DEP. FOR COMPLETE SWITCHGEAR EQUIPMENT :
　　0512-52846862　52846863　52840073　52845582
TECHNICAL SUPPORT HOTLINE：0512-52841486　4008282528
SERVICE HOTLINE：0512-52846869　52844091
FAX : 0512-52841606　52841465

因产品技术需不断改进，所有数据应以本公司技术部门最新确认为准。
本产品样本的版权和解释权属常熟开关制造有限公司（原常熟开关厂）。

All technical data of products should be subject to final confirmation of our technical department.
Publishing of this product catalogue and explaination of all details will be reserved by Changshu Switchgear Mfg. Co., Ltd.（former Changshu Switchgear Plant）.