

# ECC

## KYN28A-12(GZS1)

### 金属铠装中置移开式开关设备

*Metal-clad Central-located Withdrawable Switchgear*



**中国·上海中科电气集团**  
SHANGHAI CHINA-SCIENCE ELE. GROUP, CHINA

**上海人民电力设备股份有限公司**  
SHANGHAI RENMIN ELECTRIC POWER EQUIPMENTS CO., LTD.



## 概 述

KYN28A-12型(GZS1)户内金属铠装中置移开式开关设备(以下简称开关柜)系三相交流50Hz的户内成套配电装置,用于接受和分配3-12千伏的网络电能并对电路实行控制保护及监测。本产品继电器小室面板上可安装各种类型的微机型综合继电保护装置,并可实现系统的智能化控制,具有遥控、遥测、遥信及遥调功能,通过带有通信接口的CAN总线控制现场网络。并具有防止误操作断路器、防止带负荷推拉手车、防止带电关合接地开关、防止接地开关在接地位置送电和防止误入带电间隔,即简称的“五防”功能。该柜既能配用VSI(即ZN63)、ZN12V真空断路器,也可配置进口的VD4真空断路器与VC系列真空接触器。

## 使用环境条件

- 周围空气温度: 上限+40℃ 下限一般地区-10℃
- 海拔: 1000m
- 湿度: 相对湿度: 日平均值不大于95%, 月平均值不大于90%。  
水蒸气压力: 日平均值不大于2.2KPa, 月平均值不大于1.8KPa。

当温度骤降时可能出现凝露,伴随污秽,本产品适用于以下比正常条件更严酷的两种环境条件。

a.凝露不频繁(每月平均不超过两次)有轻度污秽。

b.一般不出现凝露(每年平均不超过两次)有较严重污秽。

■ 没有火灾、爆炸危险及严重污秽足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体等恶劣场所。

■ 没有剧烈震动、颠簸及垂直倾斜度不超过8°的场所。

注: \*允许在-30℃时储运。

\*\*当海拔超过1000m的地区,按JB/Z102《高压电器使用海拔地区的技术要求》处理,当海拔不超过2000m时,低压辅助设备不需要采取任何措施。

\*\*\*当实际使用条件与上述不同时,应由用户和制造厂双方协商。

## 产品符合下列标准

IEC-298

GB3906-1991

DL/T404-1997

GB/T11022-1999



## 开关柜结构说明

开关柜由固定的柜体和可抽出部件（简称手车）两大部分组成（开关柜结构示意图见图1），开关柜柜体的外壳和各功能单元的隔板均采用敷铝锌钢板栓接而成。开关柜外壳防护等级达IP4X，各隔室间隔板及断路器室门打开时的防护等级为IP2X。

KYN28A-12型开关柜可配用VSI、ZN12V型真空断路器手车和VD4真空断路器手车，及ABB公司生产的VC系列真空接触器，开关柜可安装成双重柜并列，即安装成背靠背排列。开关柜的安装与调试可在正面进行，所以开关柜可以靠墙安装，靠墙安装的最大优点可节省占地面积，另外开关柜又可不可靠墙安装，即双面维护型，二者内部结构布置是不一致的，其优点是维护方便。

## 外壳与隔板

开关柜的外壳和隔板是用优质进口敷铝锌钢板经数控机床加工弯折之后栓接而成，因此装配好的开关柜能保持尺寸上的统一性。它具有很强的抗腐蚀与抗氧化作用，并具有比同等钢板高的机械强度。开关柜被隔板分成手车室（断路器隔室），母线室，电缆室，继电器仪表室（低压室）。每一单元外壳均独立接地。

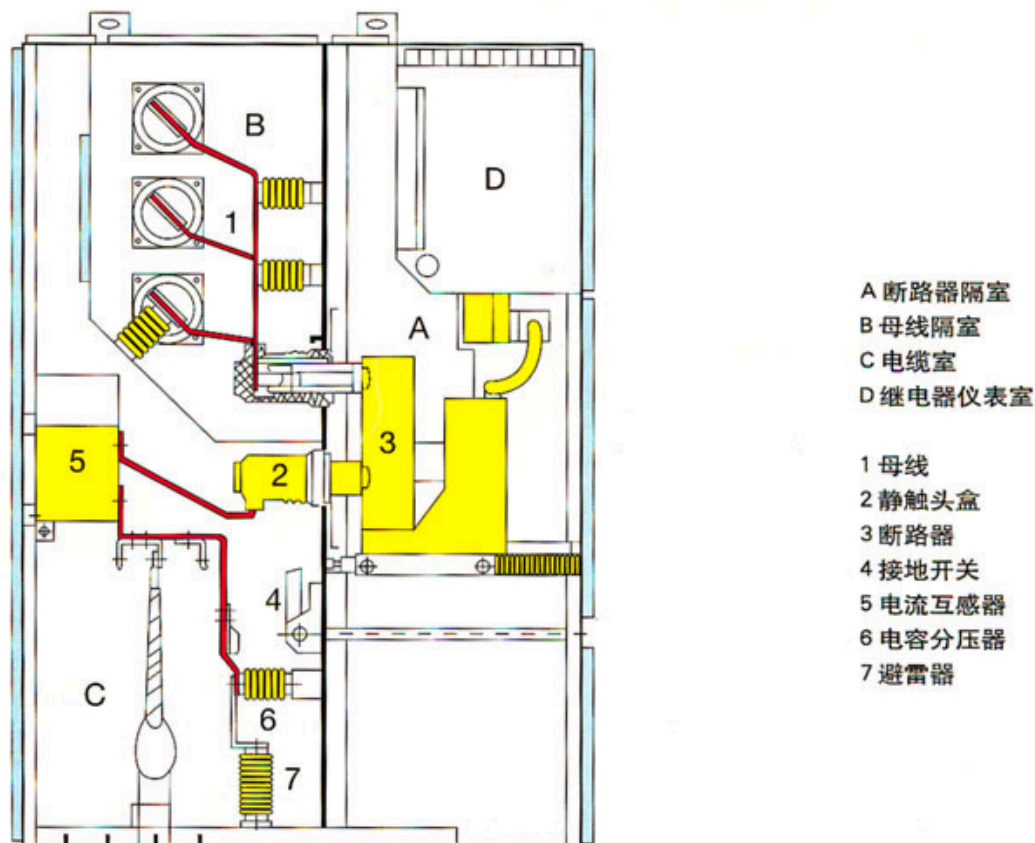
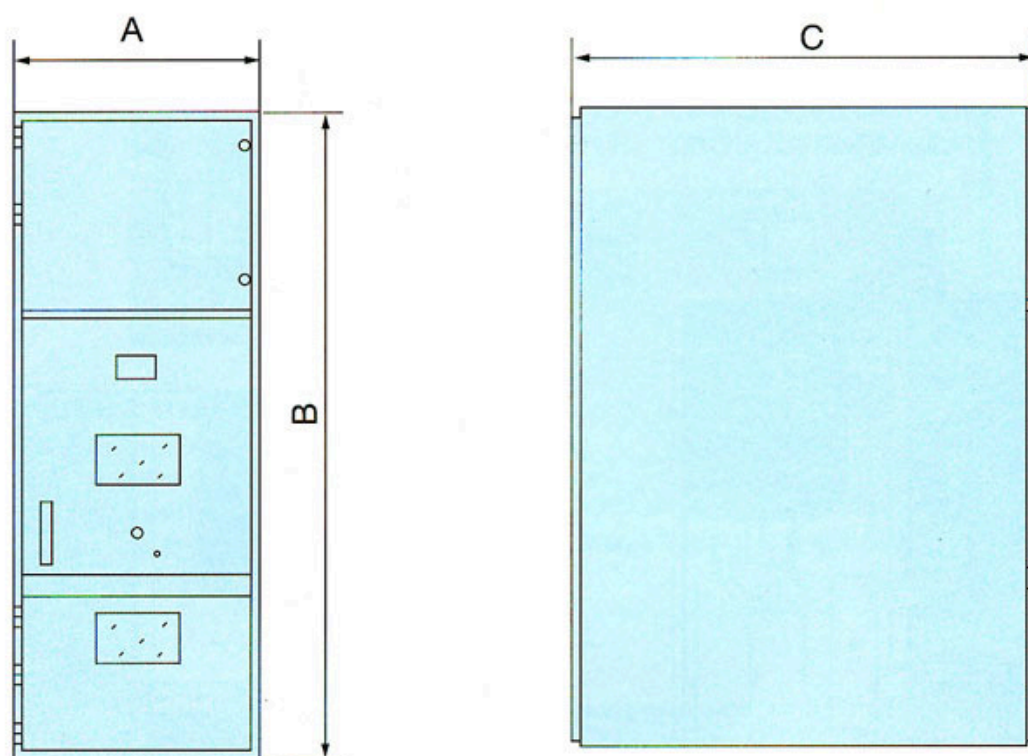


图1 开关柜结构示意图



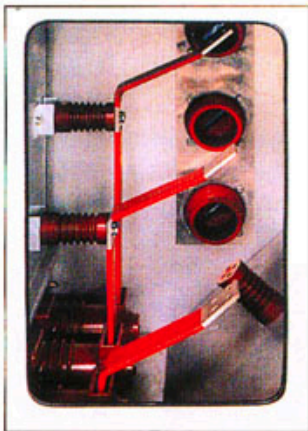
## 柜体

开关柜的柜体外壳和隔板是采用敷铝锌钢板或钢板经 CNC 机床加工和折弯之后拼接而成，因此装配好的开关柜能保持尺寸上的统一性。敷铝锌钢板具有很强的防腐蚀与抗氧化作用，并具有比同等钢板高的机械强度。开关柜被隔板分隔成手车室、母线室、电缆室、继电器仪表室，每一个单元的外壳均有独立的接地。开关柜的门均采用静电喷塑使其表面具有抗撞击、耐腐蚀、外形美观(颜色可由用户自定)等优点。



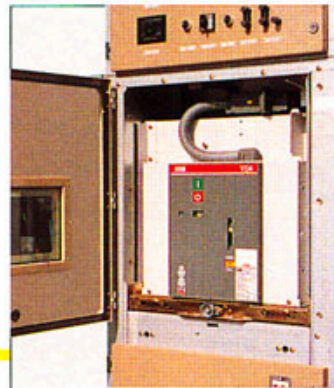
## 外形尺寸

高度		2300
宽度	分支母线额定电流1600A及以下,短路开断电流为31.5kA时	800
	分支母线额定电流 1600A 以上	1000
深度	电缆进出线	1500
	架空进出线	1660
重量(kg)	800~1200	



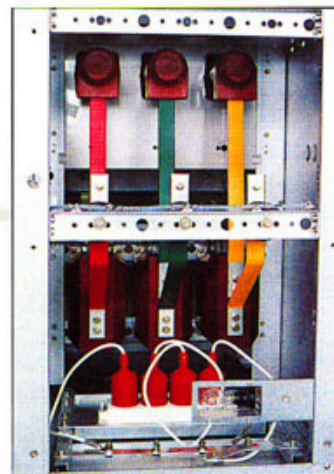
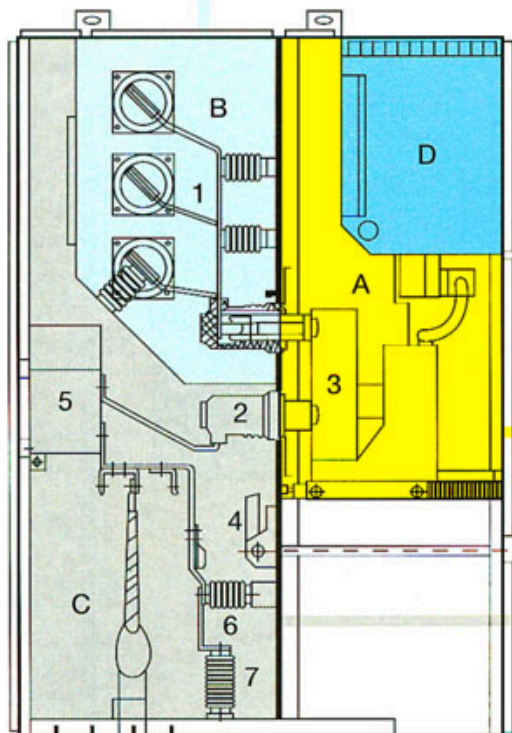
**B 母线室**

母线从一个开关柜引至另一开关柜，通过分支母线和静触头盒固定。扁平的分支母线通过螺栓连接于静触头盒和主母线，不需要任何其它的线夹或绝缘子联接。当用户和工程特殊需要时，母线排上的联接螺栓可用绝缘和端帽封装。在母线穿越开关柜隔板时，用母线套管固定。如果出现内部故障电弧，能限制事故蔓延到邻柜，并能保障母线的机械强度。



**A 手车**

手车骨架系用薄钢板经 CNC 机床加工后经铆、焊而成的。根据用途，手车可分为断路器手车、电压互感器手车、隔离手车、计量手车等等，相同规格的手车能方便互换。手车在柜内有隔离位置、试验位置和工作位置，每一位置均设有定位装置，以保证手车处于以上位置时不能随便移动、而移动手车时必须解除联锁。



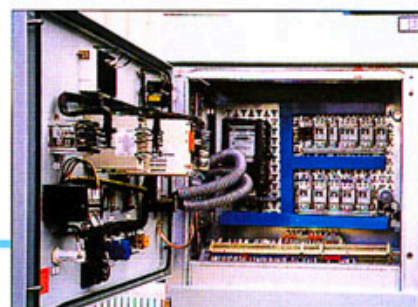
**C 电缆室**

电缆室内可安装电流互感器、接地开关、避雷器以及电缆，并在其底部配制开缝的可卸铝板，以确保现场的施工方便。



## 泄压装置

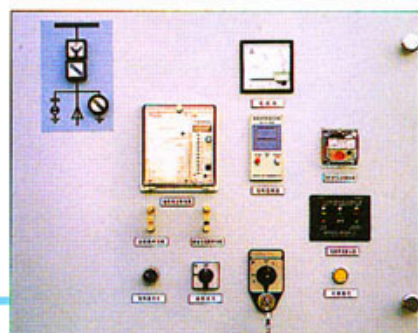
在手车室、母线室、电缆室的上方设有泄压装置，当断路器或主母线、电缆室内发生内部故障电弧时，伴随电弧的出现，开关柜内部气压上升，达到一定的压力后，顶部装置的压力释放金属板将被自动打开，释放压力和排泄气体，以确保操作人员和开关柜安全。



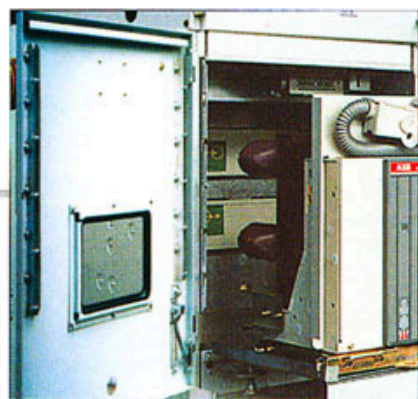
仪表室门打开，仪表室内视图。

## D 继电器仪表室

继电器仪表室用于安装各类继电器、仪表、信号指示、操作开关等元器件。此外可根据用户要求在仪表室顶部增加小母线室，可敷设十六路控制小母线。

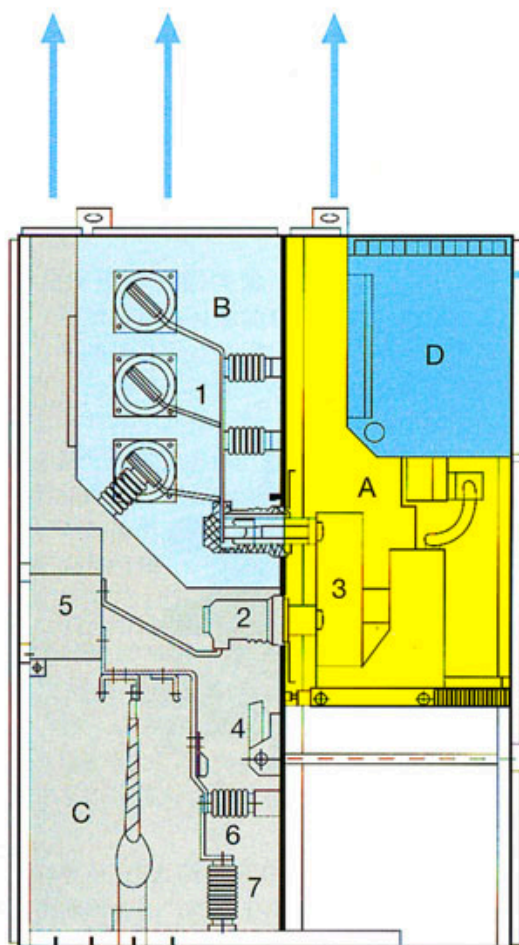


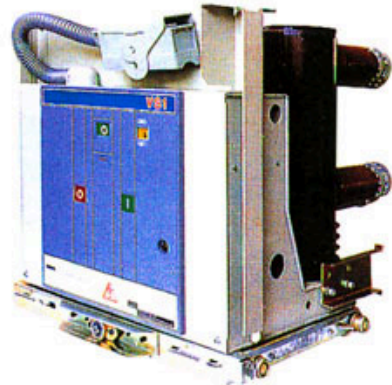
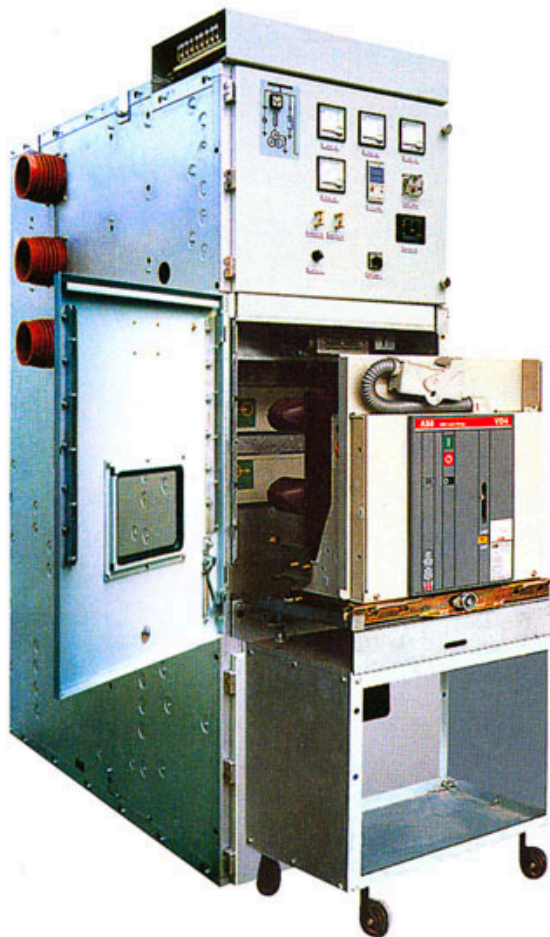
仪表室门关闭后，仪表室正视图。



## 锁扣结构

中门与柜体之间的联接采用锁扣结构，并配以提升机构，使中门开启更为方便，当中门处于关闭状态时，其与柜体的联接强度更好，增强了有效抗击内部燃弧故障的能力。

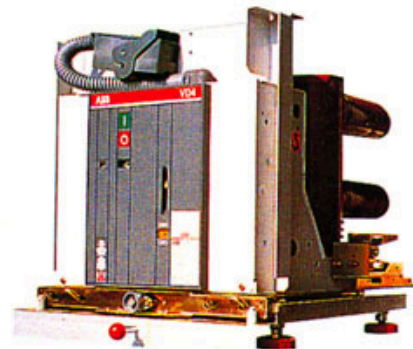




VS1 真空断路器

VS1真空断路器为当代国内自行研制的较先进的产品，其外形及操作原理与VD4相近。

VS1型真空断路器采用封闭绝缘形式，主绝缘筒加内外裙边，其爬电比距都达到DL标准要求。



VD4 真空断路器

VD4真空断路器及手车为ABB公司的产品，是目前国际上最为先进的产品，该断路器与柜体采用的是中置抽出式，这样既便于操作、观察，又便于断路器的退出、转运、维修。由于VD4真空断路器的特殊设计，从而确保了相同规格手车的互换。断路器在柜内移动采用的是丝杠推进机构，使断路器在进出时非常轻松可靠。





### VM1 永磁操动真空断路器

VM1断路器是首次将浇铸在环氧树脂中的免维护真空灭弧室、免维护电子控制器以及传感器结合起来，配以新的永磁操动机构，是完全免维护的断路器，其安全可靠的功能定会带给您超值的感受。

### 防止误操作联锁装置

开关柜具有可靠的联锁装置，为操作人员与设备提供可靠的安全性及保护，其作用如下：

- 1 当接地开关在分闸位置时，手车才能从试验位置移至工作位置。
- 2 断路器手车已充分咬合在试验或工作位置时，才能操作。
- 3 手车在工作位置时，二次插头被锁定不能拔除。
- 4 接地开关关合时，手车不能从试验位置移至工作位置。
- 5 接地开关仅在手车处于试验位置或隔离位置时才能操作。

本开关柜还可以在接地开关操作机构上加装电磁铁锁定机构以提高可靠性，防止高压电缆线带电时，误合接地开关。其订货可按用户的需求选择。

### 二次插头与手车的位置联锁

开关柜上的二次线与手车的二次线的联络是通过手动二次插头来实现的。二次插头的动触头通过一个尼龙波纹伸缩管与手车相联，二次静触头座装在开关柜手车隔室的右上方。手车只有在试验位置时，才能插入和解除二次插头；手车处于工作位置时由于机构联锁作用，二次插头被锁定，不能解除。

### 接地装置

在电缆室内单独设立有 $8 \times 40\text{mm}$ 的接地铜排，此排能贯穿相邻各柜，并与柜体良好接触，此接地排供直接接地之元器件使用，同时由于整个柜体用敷铝锌板相拼联，这样使整个柜体都处在良好接地状态之中，确保运行操作人员触及柜体安全。



## 运输与存放

开关柜在运输与存放过程中注意以下几点：

- 1 不许倾翻、倒置和遭受剧烈震动、防止靠近火源；
- 2 应防止淋雨以免产品受潮；
- 3 不得随意拆卸产品及零部件。

## 产品成套提供下列文件

- 1 产品合格证；
- 2 产品装箱单；
- 3 产品出厂试验报告；
- 4 产品使用说明书；
- 5 设备清单；
- 6 二次接线图；
- 7 出厂产品按供图目录及设备表供应；
- 8 中置手车操作摇把，接地开关操作手柄及中置手车转运车（合同台量 10 台以下，每 5 台配一套；超过 10 台，每增加 10 台，加 1 套）

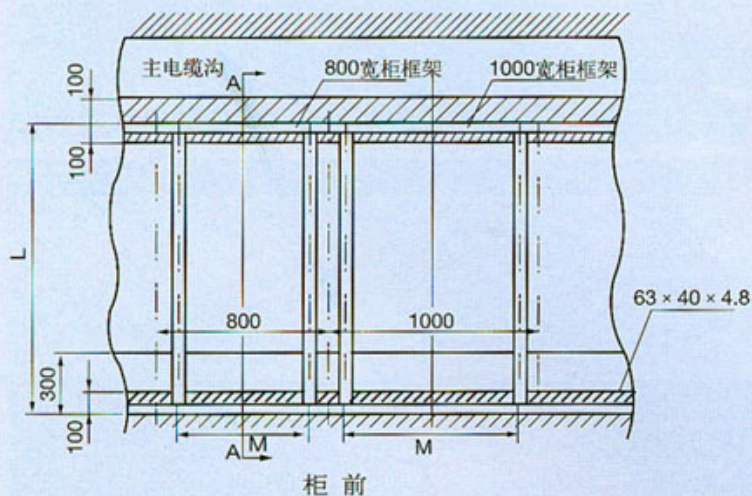
## 订货须知

订货时应提供下列技术资料：

- 1、主结线方案编号及单线系统图、排列图、平面布置图。
- 2、用户提供二次原理图，端子排列图，如无端子排列图时按制造厂编排。
- 3、开关柜内的电气元件的型号、规格、数量。
- 4、电气设备汇总表。
- 5、需要母线桥（两列柜间母线桥和墙柜间母线桥）时提供跨距和高度尺寸。
- 6、开关柜使用在特殊环境条件时应在订货时提出。
- 7、需要其它或者超出附件、备件时应提出种类和数量。

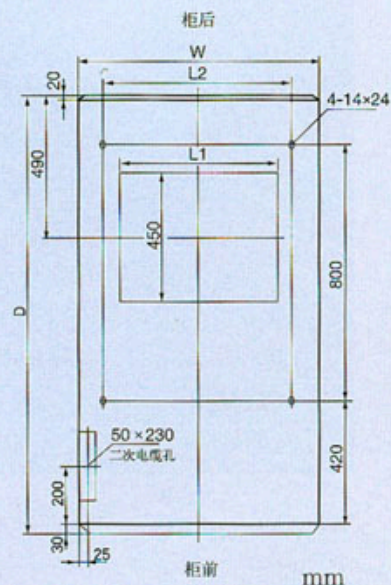
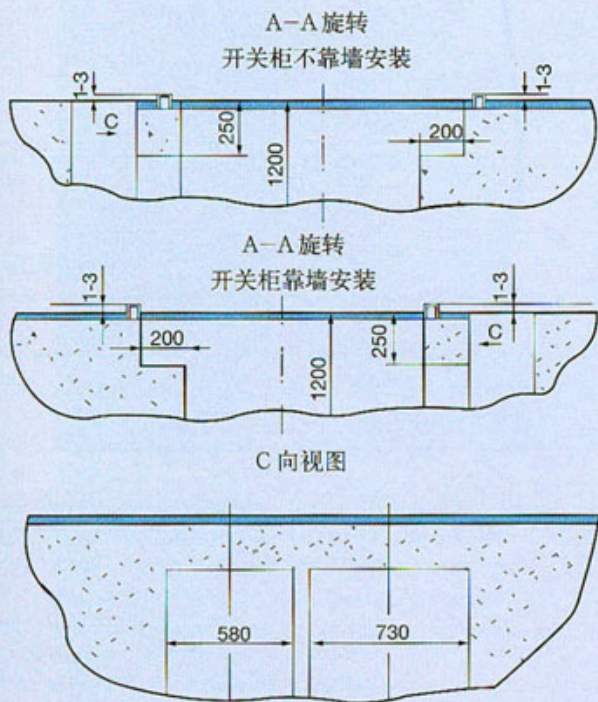
## 开关柜的安装

- 1 开关柜的安装尺寸与基础安装尺寸见下图。
- 2 柜体单列时，柜前走廊以2.5米为宜。双列布置时，柜前操作走廊以3米为宜。
- 3 按工程需要与图纸标明，将开关柜连至他们特定的位置，如果一排较长的开关柜排列（为10台以上），拼柜工作应从中部开始。
- 4 当开关柜已完全组合（拼接）好时，可用 M12 地脚螺栓将其与基础构架相联或用电焊与基础焊牢。



mm			
柜宽	柜深	M	L
800	1500 电缆	630	1450
	1660 架空		1610
1000	1500 电缆	830	1450
	1660 架空		1610

开关柜安装基础示意图



柜宽 W	柜深 D	L1	L2
800	1500 电缆	530	630
	1660 架空		
1000	1500 电缆	730	830
	1660 架空		

开关柜安装基础示意图



开关柜技术参数

项目		单位	数 据		
额定绝缘水平	额定电压	kV	3.6	7.2	12
	1min工频耐压	kV	24	32	42
雷电冲击耐压 (全波)		kV	40	60	75
额定频率		Hz	50		
额定电流		A	630, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150		
4s短时耐受电流		kA	20, 25, 31.5, 40, 50		
额定峰值耐受电流		kV	50, 63, 80, 100, 125		
防护等级			外壳 IP4X, 各隔室间隔板为 IP2X		

VSI、ZN12V 及 VD4 真空断路器技术参数

项目		单位	VSI、ZN12V	VD4
额定绝缘水平	额定电压	kV	12	
	1min工频耐压	kV	42	
雷电冲击耐压		kV	75	
额定频率		Hz	50	
额定电流		A	630, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150	
额定短路开断电流		kA	16, 20, 25, 31.5, 40, 50	
4s短时耐受电流		kA	16, 20, 25, 31.5, 40, 50	
峰值耐受电流		kA	40, 50, 63, 80, 100, 125	
额定操作顺序			分-0.3S-合分 180S-合分	
当额定短路开断电流 ≥ 40KA 时顺序			分-180S 合分-180S-合分	
合闸时间		ms	≤ 70	≈ 60
分闸时间		ms	≤ 50	≤ 45
燃弧时间		ms	≤ 15	≤ 15
开断时间		ms	≤ 65	≤ 60



开关柜一次线路方案图

方 案 编 号		001	002	003	004	005
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)	1	1	1	1	1
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12	2	2	2	3	3
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10					
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10					
	接地开关 JN15或EK6		1	1		1
避雷器 HY5WS2-17/50			3			
回 路 名 称		受电、馈电 受电、馈电 受电、馈电 受电、馈电 受电、馈电				
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1500 × 2300				

方 案 编 号		006	007	008	009	010
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)	1	1	1	1	1
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12	3	2	2	2	2
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10					
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10					
	接地开关 JN15或EK6	1		1		1
避雷器 HY5WS2-17/50	3					
回 路 名 称		受电、馈电	联络(右)	联络(右)	联络(左)	联络(左)
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1500 × 2300				

方 案 编 号		011	012	013	014	015
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)	1	1	1	1	1
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12	3	3	3	3	2
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10					
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10					
	接地开关 JN15或EK6		1		1	
避雷器 HY5WS2-17/50						
回 路 名 称		联络(右)	联络(右)	联络(左)	联络(左)	架空进线(左联络)
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1500 × 2300				



方 案 编 号		016	017	018	019	020
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)	1	1	1	1	1
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12	2	2	2	3	3
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10					
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10					
	接地开关 JN15或EK6	1		1		1
	避雷器 HY5WS2-17/50					
回 路 名 称		架空进线(左联络)	架空进线(右联络)	架空进线(右联络)	架空进线(左联络)	架空进线(左联络)
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1500 × 2300				

方 案 编 号		021	022	023	024	025
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)	1	1	1	1	1
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12	3	3	2	2	2
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10					
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10					
	接地开关 JN15或EK6		1		1	1
	避雷器 HY5WS2-17/50					3
回 路 名 称		架空进线(右联络)	架空进线(右联络)	架空进出线	架空进出线	架空进出线
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1500 × 2300		800(1000) × 1660 × 2300		

方 案 编 号		026	027	028	029	030
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)	1	1	1	1	1
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12	3	3	3	2	2
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10				RZL-10 2	RZL-10 2
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10				3	3
	接地开关 JN15或EK6		1	1		1
	避雷器 HY5WS2-17/50			3		
回 路 名 称		架空进出线	架空进出线	架空进出线	电缆进线+PT	电缆进线+PT
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1660 × 2300		800(1000) × 1500 × 2300		



方 案 编 号		031	032	033	034	035
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1 或 ZN12V)	1	1	1	1	1
	电流互感器 AS12 或 LZBJ9-12	2	3	3	3	2
	电压互感器 RZL-10 或 JDZ10-10 REL-10 或 JDZX10-10	RZL-10 2	RZL-10 2	RZL-10 2	RZL-10 2	REL-10 3
	高压熔断器 RN2-10 或 XRNP-10	3	3	3	3	3
	接地开关 JN15 或 EK6			1		
避雷器 HY5WS2-17/50	3			3		
回 路 名 称		电缆进线+PT	电缆进线+PT	电缆进线+PT	电缆进线+PT	电缆进线+PT
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1500 × 2300				

方 案 编 号		036	037	038	039	040
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1 或 ZN12V)	1	1			
	电流互感器 AS12 或 LZBJ9-12	2	2			
	电压互感器 RZL-10 或 JDZ10-10 REL-10 或 JDZX10-10	REL-10 3	REL-10 3	RZL-10 2	REL-10 3	RZL-10 2
	高压熔断器 RN2-10 或 XRNP-10	3	3	3	3	3
	接地开关 JN15 或 EK6	1				
避雷器 HY5WS2-17/50		3			3	
回 路 名 称		电缆进线+PT	电缆进线+PT	电压测量	电压测量	电压测量+避雷器
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1500 × 2300				

方 案 编 号		041	042	043	044	045
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1 或 ZN12V)					
	电流互感器 AS12 或 LZBJ9-12					
	电压互感器 RZL-10 或 JDZ10-10 REL-10 或 JDZX10-10	REL-10 3	RZL-10 2	REL-10 3	RZL-10 2	RZL-10 2
	高压熔断器 RN2-10 或 XRNP-10	3	3	3	3	3
	接地开关 JN15 或 EK6					
避雷器 HY5WS2-17/50	3	3	3			
回 路 名 称		电压测量+避雷器	电压测量+避雷器	电压测量+避雷器	电压测量+母联	电压测量+母联
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1500 × 2300				



方 案 编 号		046	047	048	049	050
一次线路图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)					
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12					
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10	REL-10 3	REL-10 3	RZL-10 2	RZL-10 2	REL-10 3
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10	3	3	3	3	3
	接地开关 JN15或EK6					
	避雷器 HY5WS2-17/50			3	3	3
回 路 名 称		电压测量+母联	电压测量+母联	电压测量+避雷器+母联	电压测量+避雷器+母联	电压测量+避雷器+母联
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1500 × 2300				

方 案 编 号		051	052	053	054	055
一次线路图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)					
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12					
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10	REL-10 3				
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10	3				
	接地开关 JN15或EK6					
	避雷器 HY5WS2-17/50	3				
回 路 名 称		电压测量+避雷器+母联	母联	母联	隔离	隔离+联络(左)
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1500 × 2300				

方 案 编 号		056	057	058	059	060
一次线路图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)					
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12					
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10		RZL-10 2	RZL-10 2		
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10		3	3		
	接地开关 JN15或EK6					1
	避雷器 HY5WS2-17/50					
回 路 名 称		隔离+联络(右)	隔离+联络(左)+ 电压测量	隔离+联络(右)+ 电压测量	出线变相	出线变相
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000) × 1500 × 2300				

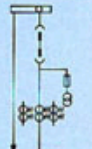


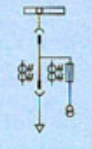




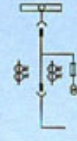

方 案 编 号		061	062	063	064	065
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)					
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12	2	2	3	3	2
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10	RZL-10 2	RZL-10 2	RZL-10 2	RZL-10 2	REL-10 3
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10	3	3	3	3	3
	接地开关 JN15或EK6					
避雷器 HY5WS2-17/50						
回 路 名 称		计量+左联计量+右联计量+左联计量+右联计量+左联				
柜体尺寸(W×D×H)		800(1000)×1500×2300				

方 案 编 号		066	067	068	069	070
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)				1	1
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12	2	3	3	2	2
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10	REL-10 3	REL-10 3	REL-10 3	RZL-10 2	RZL-10 2
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10	3	3	3	3	3
	接地开关 JN15或EK6					
避雷器 HY5WS2-17/50						
回 路 名 称		计量+右联计量+左联计量+右联进线+计量进线+计量				
柜体尺寸(W×D×H)		800(1000)×1500×2300		800(1000)×1660×2300		

方 案 编 号		071	072	073	074	075
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)			1	1	
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12	2	2	3	3	3
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10	RZL-10 2	RZL-10 2	RZL-10 2	RZL-10 2	RZL-10 2
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10	3	3	3	3	3
	接地开关 JN15或EK6					
避雷器 HY5WS2-17/50						
回 路 名 称		进线+计量进线+计量进线+计量进线+计量进线+计量				
柜体尺寸(W×D×H)		800(1000)×1660×2300				



方 案 编 号		076	077	078	079	080
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)					
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12	3			2	2
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10	RZL-10 2			RZL-10 2	RZL-10 2
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10	3	RN3-10 3	3	3	3
	接地开关 JN15或EK6					
	避雷器 HY5WS2-17/50		3	3		
	变压器 SC4-10/30(50)		1			
电容器 BW12.7-16-1			3			
回 路 名 称		进线+计量	所用变	电容器柜	进线+计量	架空进线+计量
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000)×1660×2300	800(1000)×1500×2300		800(1000)×1500×2300	

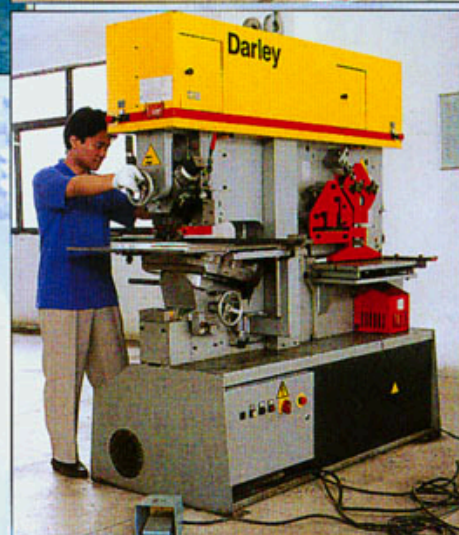
方 案 编 号		081	082	083	084	
一 次 线 路 图						
额 定 电 流 (A)		630~3150				
主 要 元 件	真空断路器(VD4、VS1或ZN12V)					
	电流互感器 AS12或LZZBJ9-12	2	2	2		
	电压互感器 RZL-10或JDZ10-10 REL-10或JDZX10-10	RZL-10 2	RZL-10 2	RZL-10 2		
	高压熔断器 RN2-10或XRNP-10	3	3	3		
	接地开关 JN15或EK6					
回 路 名 称		架空进线+计量 计量+右联 计量+左联				
柜体尺寸(W × D × H)		800(1000)×1500×2300				



# ECC



世界一流的工装设备







集团总部外景

**ECC**

---

**上海中科电气集团公司**  
SHANGHAI CHINA-SCIENCE ELE. GROUP CORP.

总部：中国上海市四川北路 1666 号高宝新时代广场九楼

ADD: No.9F Gaobao new ERA plaza 1666 SiChan

N-Rd, Shanghai 200080 China

总机(G.T):021-63568888 传真(FAX):021-63252222

Http://www.eccgroup.com.cn E-mail: ecc@eccgroup.com.cn