



**正泰输配电设备**  
**XGN2-12(Z)**  
**箱式固定交流金属封闭开关设备**

## XGN2-12(Z)箱式固定交流金属封闭开关设备

### 1 概述

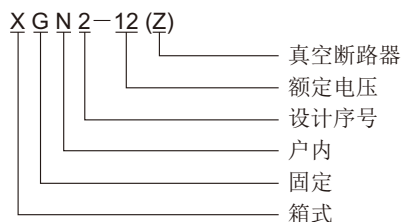
#### 1.1 简述

XGN2-12(Z)箱式固定交流金属封闭开关设备(简称“开关设备”),适用于额定电压为3.6~12kV、50Hz,额定电流630A~5000A三相交流单母线、双母线、单母线带旁路系统,作为接受和分配电能之用。可满足各种类型发电厂、变电站(所)及工矿企业的使用要求。

#### 1.2 标准

本产品符合国家标准GB3906、IEC62271-200及DL/T402、DL/T404标准,达到“五防”闭锁要求。

### 2 型号及其含义



### 3 使用环境条件

3.1 周围空气温度: -15℃~+40℃;

3.2 海拔高度: 1000m及以下;

3.3 湿度条件: 日平均值不大于95%,水蒸气压力日平均值不超2.2kPa;  
月平均值不大于90%,水蒸气压力月平均值不超1.8kPa。

3.4 地震烈度: 不超过8度;

3.5 没有腐蚀性或可燃性气体等明显污染的场所。

注: 有特殊要求可与本公司协商解决。

### 4 主要技术参数

序号	名称	单位	数据
1	额定电压	kV	3.6, 7.2, 12
2	额定电流	A	630~5000
3	额定短路开断电流	kA	16、20、31.5、40、50
4	额定短路关合电流(峰值)	kA	40、50、80、100
5	额定耐受电流(峰值)	kA	40、50、80、100
6	额定短时耐受电流	kA	16、20、31.5、40、50
7	额定 绝缘 水平	1min工频 耐受电压	极间、极对地间 kV 24、32、42
		耐受电压	断口间 kV 24、32、48
		雷电冲击 耐受电压	极间、极对地间 kV 40、60、75
		耐受电压	断口间 kV 46、70、85
8	额定短路持续时间	s	4
9	防护等级		IP2X
10	主接线型式		单母线分段及单母线带旁路
11	操作机构方式		电磁, 弹簧储能
12	外形尺寸(宽×深×高)	mm	1100×1200×2650 (1250A)
			1250×1800×2650 (3150A) 1250×1800×2650 (5000A)
13	重量	kg	1000

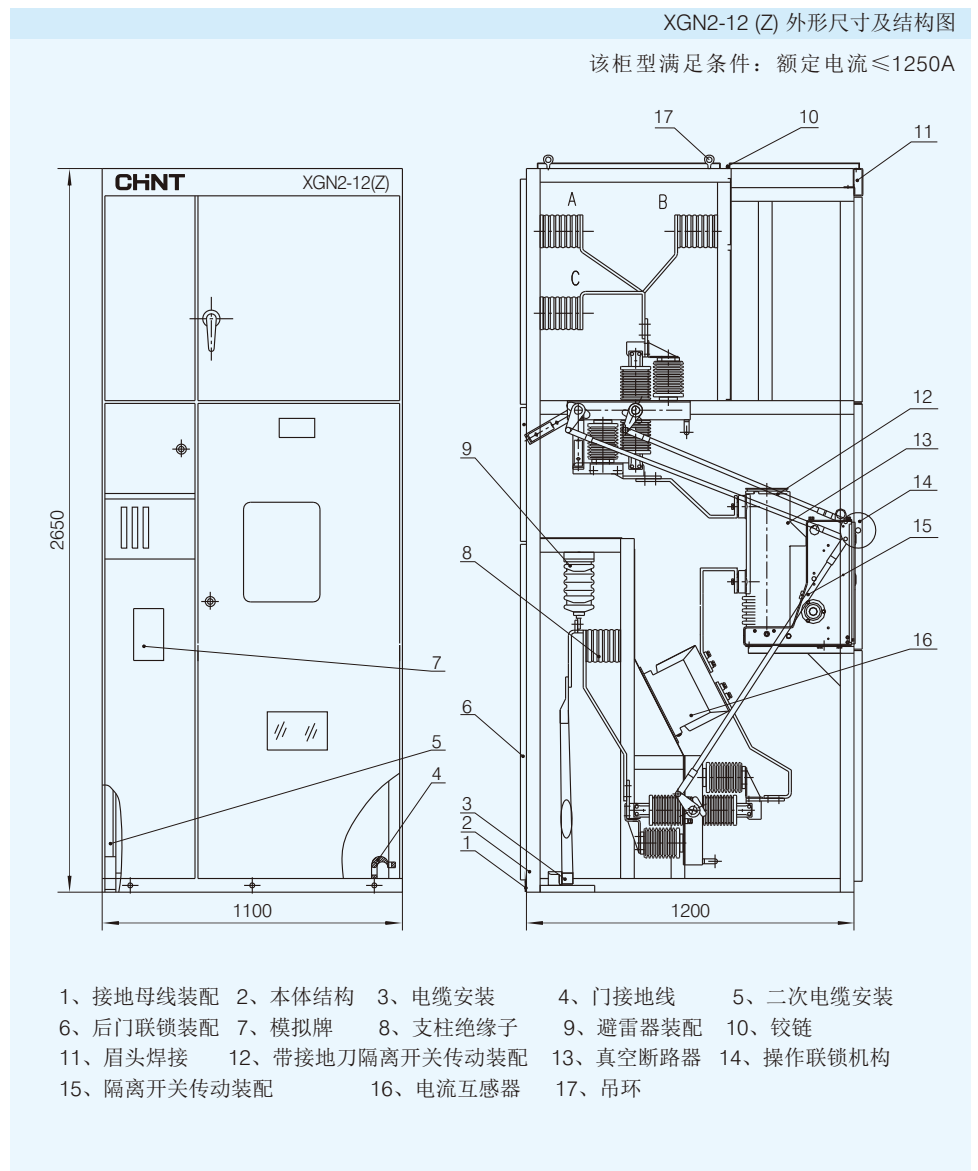
## 5 结构特点

### 5.1 结构特征

XGN2-12(Z)开关设备为金属封闭箱式结构，柜内分为断路器室、母线室、电缆室、继电器室，各室之间用钢板隔开，开关设备前后设门，离墙安装，双面维护，设有泄压通道、柜内照明、柜顶小母线。XGN2-12(Z)开关设备具有完善成熟的“机械五防”和简单明了的操作程序。

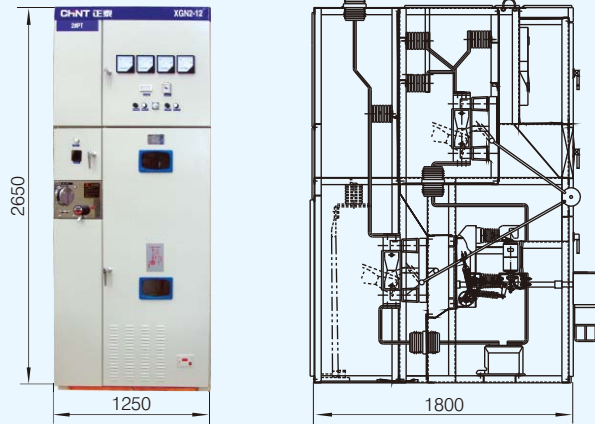
XGN2-12(Z)开关设备的主断路器采用ZN28A-12、ZN28-12、ZN63A-12等型真空断路器，也可根据需要配其他型号断路器，隔离开关采用GN30-10旋转式隔离开关和GN22-10大电流隔离开关。

### 5.2 产品外形尺寸及结构图

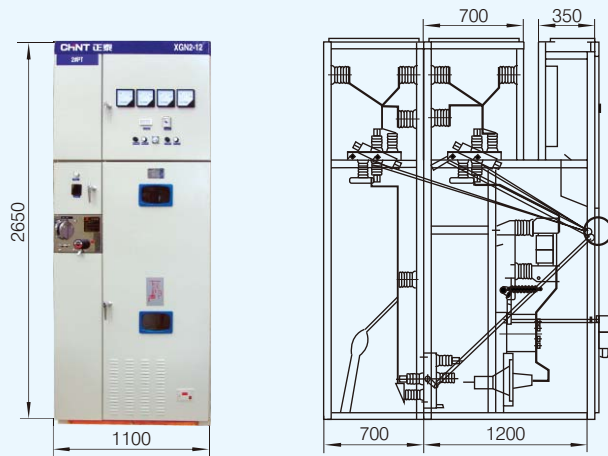


XGN2-12(Z) 大电流柜外形结构图

该柜型满足条件：额定电流 $\leq 5000A$



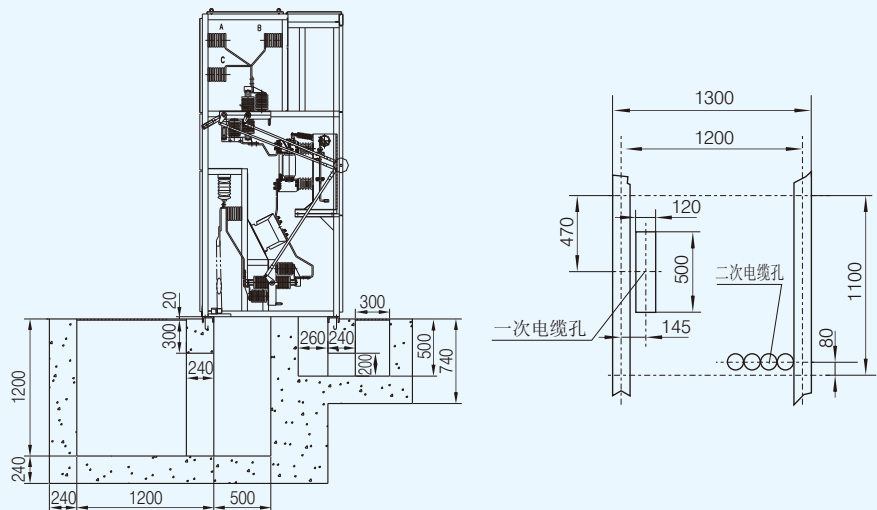
XGN2-12(Z) 旁路电缆出线柜外形结构图



## 6 外形、安装尺寸及基础示意图

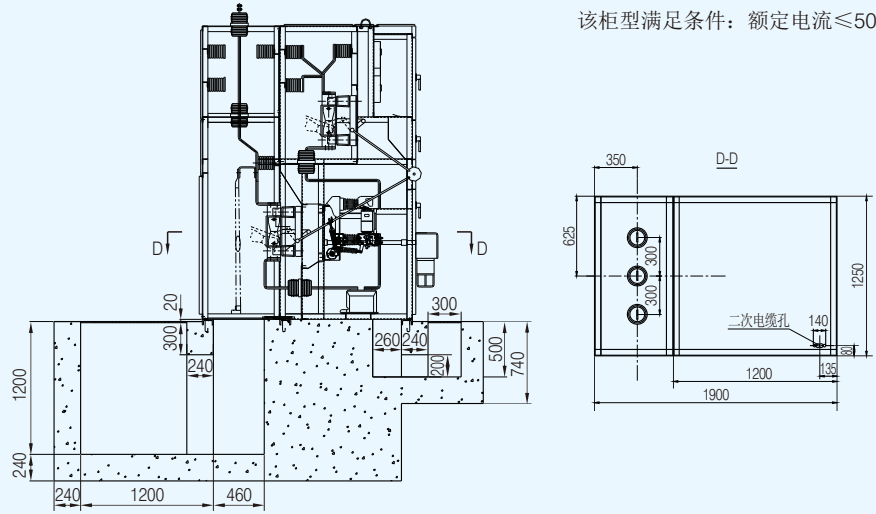
XGN2-12(Z)型安装尺寸图

该柜型满足条件：额定电流 $\leq 1250A$

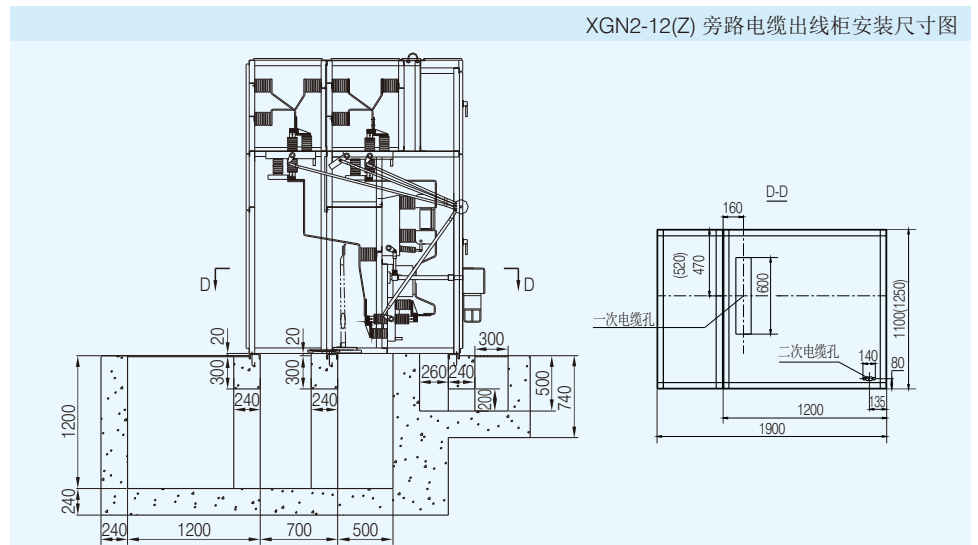


XGN2-12(Z)大电流柜安装尺寸图

该柜型满足条件：额定电流≤5000A



XGN2-12(Z) 旁路电缆出线柜安装尺寸图



7 主电路方案图

方案号	01	02	03	04	05	06
主电路方案图						
主要电器元件	旋转式隔离开关GN30-10D				1	1
	电流互感器LZJC-10 LZZJ-10	1	2	3		1
	真空断路器	1	1	1	1	1
	操动机构CD10、CD17或CT8、CT19	1	1	1	1	1
	旋转式隔离开关GN30-10	1	1	1	1	1
	接地开关JN□ -10	1	1	1		
	带电显示装置	1	1	1	1	1
额定电流 (A)						
用途						

630、1000  
电缆进出线

方案号	07	08	09	10	11	12
主电路方案图						
主要电器元件	1	1				
旋转式隔离开关GN30-10D	1	1				
电流互感器LZJC-10 LZZJ-10	2	3		1	2	3
真空断路器	1	1	1	1	1	1
操动机构CD10、CD17或CT8、CT19	1	1	1	1	1	1
旋转式隔离开关GN30-10	1	1	2	2	2	2
带电显示装置	1	1	1	1	1	1
额定电流 (A)	630、1000					
用途	电缆进出线					

方案号	13	14	15	16	17	18
主电路方案图						
主要电器元件	1	1	1	1	2	2
旋转式隔离开关GN30-10	1	1	1	1	2	2
电流互感器LZJC-10 LZZJ-10		1	2	3		1
真空断路器	1	1	1	1	1	1
操动机构CD10、CD17或CT8、CT19	1	1	1	1	1	1
接地开关JN□ -10	1	1	1	1		
带电显示装置	1	1	1	1	1	1
额定电流 (A)	630、1000					
用途	架空进出线					

方案号	19	20	21	22	23	24
主电路方案图						
主要电器元件			1	1	1	1
旋转式隔离开关GN30-10D			1	1	1	1
电流互感器LZJC-10 LZZJ-10	2	3		1	2	3
真空断路器	1	1	1	1	1	1
操动机构CD10、CD17或CT8、CT19	1	1	1	1	1	1
旋转式隔离开关GN30-10	2	2	1	1	1	1
带电显示装置	1	1	1	1	1	1
额定电流 (A)	630、1000					
用途	架空进出线					

方案号	25	26	27	28	29	30
主电路方案图						
主要电器元件	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 1 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 2 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 2 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 2 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 3 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 2 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 1 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 1 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 2 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 1 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 3 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 1 额定电流 (A) 630、1000
用途	左右联络					

方案号	31	32	33	34	35	36
主电路方案图						
主要电器元件	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 1 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 1 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 2 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 1 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 3 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 1 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 1 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 2 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 2 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 2 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 3 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 2 额定电流 (A) 630、1000
用途	左右联络					

方案号	37	38	39	40	41	42	
主电路方案图							
主要电器元件	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 1 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 1 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 2 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 1 额定电流 (A) 630、1000	旋转式隔离开关GN30-10D 1 电流互感器LZJC-10 LZZJ-10 3 真空断路器 1 操动机构CD10、CD17或CT8、CT19 1 旋转式隔离开关GN30-10 1 额定电流 (A) 630、1000				旋转式隔离开关GN30-10D 1 电压互感器JDZ-10 2 高压熔断器RN2-10 3 额定电流 (A) 630、1000
用途	左右联络						

方案号	43	44	45	46	47	48
主电路方案图						
主要电器元件						
旋转式隔离开关GN30-10D	1	1	1	1		1
高压熔断器RN2-10	3	3	3			3
电压互感器JDZ-10		2				2
电压互感器JDZJ-10	3		3			
避雷器YH5WZ/YH5WS				3		
电流互感器LZJC-10 LZZJ-10		2	3			
额定电流 (A)	630、1000					
用途	左右联络					

方案号	49	50	51	52	53	54
主电路方案图						
主要电器元件						
旋转式隔离开关GN30-10D	1	1	1	1	1	1
高压熔断器RN2-10	3	3	3		3	3
电压互感器JDZ-10		2			2	
电压互感器JDZJ-10	3		3			3
电流互感器LZJC-10 LZZJ-10		2	3			
避雷器YH5WZ/YH5WS				3		
额定电流 (A)	630、1000					
用途	左右联络					

方案号	55	56	57	58	59	60
主电路方案图						
主要电器元件						
旋转式隔离开关GN30-10D	1	1	1			
高压熔断器RN2-10	3	3				
电压互感器JDZ-10	2					
电压互感器JDZJ-10		3				
避雷器YH5WZ/YH5WS			3			
电流互感器LZJC-10 LZZJ-10	2	3				
额定电流 (A)	630、1000					
用途	左右联络					



方案号	61	62	63	64	65	66
主电路方案图						
主要电器元件	1 3 2	1 3 3或1	1	1 3 2或1	1 3 3或1	1 3
旋转式隔离开关GN30-10D	1	1	1	1	1	1
高压熔断器RN2-10	3	3		3	3	3
电压互感器JDZ或JDJ-10	2			2或1		
电压互感器JDZJ-10或JSJW		3或1			3或1	
避雷器YH5WZ			3	3	3	3
电容器BWF18-10						3
额定电流 (A)	630、1000					
用途	左右联络					

方案号	67	68	69	70	71	72
主电路方案图						
主要电器元件	1 3 1 3 6				1 1 1	1 1 1
旋转式隔离开关GN30-10D	1					
高压熔断器RN1-10	3					
电力变压器S9-10/0.5或SC	1					
电流互感器LMZ1-0.5	3					
自动开关DZ□ -60	6					
隔离开关GN22-10					1	1
真空断路器					1	1
操动机构CD10、CD17或CT8、CT19					1	1
电流互感器LMZB6-10						1
额定电流 (A)	2000、3150					
外形尺寸 (宽×深×高) (mm)	1200(1250)×1800×2650					
用途	所有变 75-77组合使用, 架空进线柜位于配电装置首、末端。					

方案号	73	74	75	76	77	78
主电路方案图						
主要电器元件	1 1 1 2	1 1 1 3	1	1 1	1 2	1
隔离开关GN22-10	1	1	1	1	1	1
真空断路器	1	1				
操动机构CD10或CT8	1	1				
电流互感器LMZB6-10	2	3		1	2	
额定电流 (A)	2000、3150、5000					
外形尺寸 (宽×深×高) (mm)	1200 (1250) × 1800 × 2650 (2000A-31.5kA 宽度1200mm)					
用途	75-77组合使用, 架空进线柜位于配电装置首、末端方案78-81与方案82-84组合使用					

方案号		79	80	81	82	83	84
主电路方案图							
主要 电器 元件	隔离开关GN22-10	1	1	1	1	1	1
	真空断路器				1	1	1
	操动机构CD10或CT8				1	1	1
	电流互感器LMZB6-10	1	2	3		1	2
额定电流 (A)		2000、3150、5000					
外形尺寸 (宽×深×高) (mm)		1200 (1250) × 1800 × 2650 (2000A-31.5kA 宽度1200mm)					
用途		方案78-81与方案82-84组合使用					

方案号		85	86	87	88	89	90
主电路方案图							
主要 电器 元件	隔离开关GN22-10	2	2	2	2	2	2
	真空断路器	1	1	1	1	1	1
	操动机构CD10或CT8	1	1	1	1	1	1
	电流互感器LMZB6-10		2	3	4	4	5
额定电流 (A)		2000、3150、5000					
外形尺寸 (宽×深×高) (mm)		1200(1250) × 1800 × 2650	1200(1250) × 1800 × 2650	1200(1250) × 1800 × 2650	1200(1250) × 1800 × 2650	1200(1250) × 1800 × 2650	1200(1250) × 1800 × 2650
用途		方案85-90可位于配电装置任意位置					

方案号		125	74	75	76
主电路方案图					
主要 电器 元件	旋转式隔离开关GN30-10	3	3	2	2
	电流互感器LZJC-10 LZJJ-10	2	3	2	3
	真空断路器	1	1	1	1
	操动机构CD10或CT8	1	1	1	1
接地开关JN□ -10					
额定电流 (A)		630-1250A			
外形尺寸 (宽×深×高) (mm)		1100 × 1900 × 2650			
用途		用于馈电柜作架空进出线也可作电缆进出线		专用旁路柜	

### 8 主电路组合方案示例

<p>630A~1000A 架空进线、计量</p>	<p>630A~1000A 架空进线、计量</p>	<p>630A~1000A 架空进线、计量</p>	<p>630A~1000A 架空进线带避雷器</p>	<p>630A~1000A 架空进线带避雷器</p>	<p>630A~1000A 电缆进线带PT</p>	<p>630A~1000A 电缆进线带PT</p>	<p>630A~1000A 电缆进线带PT</p>
<p>630A~1000A 母线联络</p>	<p>2000A~5000A 母线联络</p>	<p>2000A~5000A 母线联络</p>	<p>2000A~5000A 母线联络</p>	<p>2000A~5000A 母线联络</p>			

### 9 订货须知

订货时须提供以下资料：

- 9.1 主电路方案号、主结线母线系统图、排列图、平面布置图。
- 9.2 辅助电路电气原理图、端子排列图。
- 9.3 开关设备电器元件的型号、规格、数量。
- 9.4 主母线、分支母线的规格、材质。
- 9.5 备品、备件的名称及数量。
- 9.6 特殊要求同我公司协商。



#### 华北销售大区

服务省份: 北京、天津、河北、山西、内蒙古、  
辽宁、吉林、黑龙江  
地址: 北京南四环西路188号总部基地8区5号楼  
邮编: 100070  
电话: 010-63107777  
传真: 010-63107777-8008

#### 南部销售大区

服务省份: 广东、广西、海南、云南、贵州  
地址: 广州市天河区天寿路25号耀星华庭A座2005室  
邮编: 510620  
电话: 020-38351277  
传真: 020-38351077

#### 华东销售一区

服务省份: 江苏、安徽、山东  
地址: 上海市松江区文合路1255号  
邮编: 201614  
电话: 021-67777777-80756  
传真: 021-67777832

#### 西部销售大区

服务省份: 陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、  
四川、重庆、西藏  
地址: 陕西省西安市雁塔区雁塔南路391号金地  
曲江尚林苑19栋1单元502室  
邮编: 710054  
电话: 029-83279762  
传真: 029-83279760

#### 华东销售二区

服务省份: 上海、浙江、福建  
地址: 上海市松江区文合路1255号  
邮编: 201614  
电话: 021-67777777-80756  
传真: 021-67777830

#### 中部销售大区

服务省份: 河南、湖北、湖南、江西  
地址: 武汉市江汉区新华路129号(东一时区)远东花苑  
A座2805室  
邮编: 430022  
电话: 027-85806777  
传真: 027-85805777

#### 正泰电气股份有限公司

地址: 上海市松江区文合路1255号  
邮编: 201614  
电话: 021-6777 7777  
传真: 021-6777 7777-80100

#### 全国统一客户服务热线

**800-857-7777**

欢迎访问: [Http://www.chinteletric.com](http://www.chinteletric.com)  
欢迎咨询: E-mail: [chint@chint.com](mailto:chint@chint.com)

