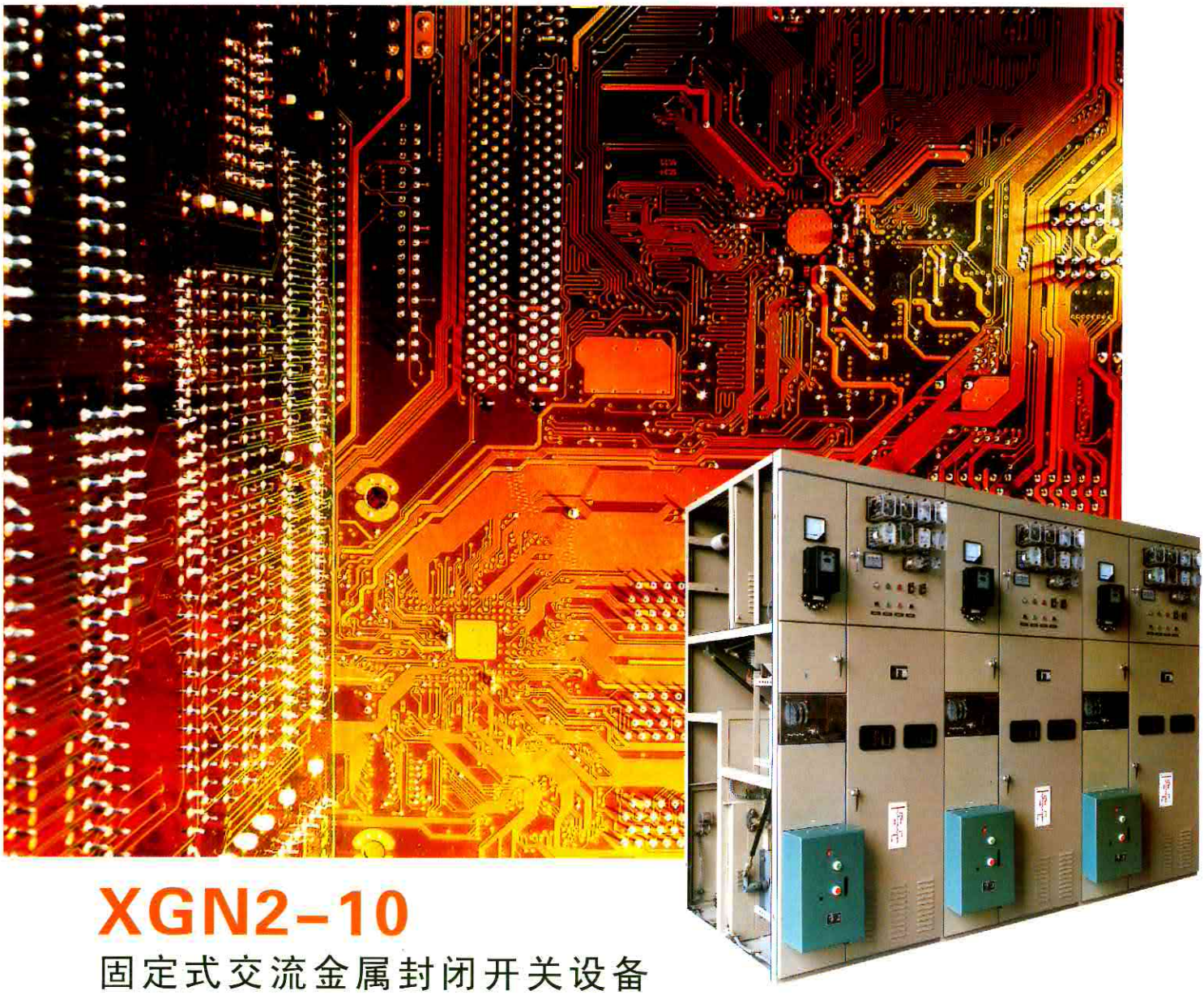
You can be sure...if it's Westinghouse



XGN2-10

固定式交流金属封闭开关设备

Fixed Type AC Metal-enclosed Switchgear

Westinghouse 西屋成套

Westinghouse 西屋成套

企业简介

上海西屋成套设备有限公司创建于1993年，是专业生产高低压成套设备、高低压电器元件的企业。工厂占地面积48000m^2，在国内外分设销售公司、办事处等多个网点，年产值达1.6亿元，是上海市电气行业重点骨干企业。公司现有员工近400人，其中工程技术人员50人，高级工程师12人。长期以来，与西安高压电器研究所、上海电器科研所、天津电气传动研究所等全国相关科研院（所），以及清华、复旦、交大等国内著名高校建立长期的科研合作关系，聘请、引进高级技术管理专家及高校毕业生，为公司的科研队伍源源不断的注入活力。

公司自创立以来，积极与国际电器知名巨头企业ABB、施耐德、西门子等跨国公司开展技术交流，并通过我公司技术人员吸收消化，掌握其核心制造技术，同时引进国外先进的全自动成套加工设备等，充分展示“专业打造精品、振兴西屋雄风”的阵势。

本公司的主要产品有35KV开关成套设备；户外箱式变电站；10KV中置式开关设备；10KV抽出式、固定式开关设备；低压抽出式、插入式、组合式、固定式开关设备；微机直流屏；自动化控制装置；非标产品等。广泛用于国防、电力、冶金、矿山、化工、轻工、建筑、船舶、港口、机场、机械制造等项目，产品出口亚洲、非洲等。

长期以来，公司实施了高起点、高质量、高水平的“三高”战略，拥有一流的人才，一流的技术，一流的设备，一流的服务，用完整科学的质量管理体系，实施严格的科学管理制度。公司严格按照ISO9001质量体系进行设计、生产和服务，系列产品先后通过了国家强制性产品CCC认证，在国内同行业中率先通过ISO14001环境管理体系认证。

公司在竞争激烈的市场中以跨越式的发展，赢得了诸多荣誉：中国电器工业协会会员、全国守合同重信用企业、中国优秀民营科技企业、中国机械500强、中国名牌产品企业、国家经贸委两网改造推荐企业、上海市百家优秀企业、上海市资信AAA级。

公司本着以质量求生存，以管理求效益，以开拓求发展，以创新求突破，以信誉创品牌的企业宗旨，竭诚欢迎海内外客商前来洽谈合作，携手致力于我国电气事业的繁荣和发展。

XGN□-10
箱型固定式金属封闭开关设备

一、用途

XGN□-10箱型固定式金属封闭开关设备是由西安高压电器研究所开发和研制的高压成套开关设备。设备所用主要一次元件均属重新设计，与目前主要使用的手车式开关柜和GG-1(A)F型开关柜相比具有较高的绝缘水平和防护等级，内部不采用任何形式的相间和相对地隔板及绝缘气体；二次回路不采用二次插头(即不管设备在何种状态下，保护和控制回路是始终贯通的)；产品用于3-10kV单母线，单母线带旁路系统中作为接受和分配电能的高压成套设备。本产品符合“五防”要求。

产品各项指标符合GB3906《3-35kV交流金属封闭开关》、IEC298技术标准。

二、使用的环境条件

- 环境温度上限+40℃下限-25℃(户内)。
- 海拔高度1000m。
- 相对湿度日平均值不大于95%，月平均值不大于90%。
- 地震烈度不超过8度。
- 没有火灾、爆炸危险、严重污染、化学腐蚀及剧烈振动的场所。

三、型号含义

X G N □-□-□-□/□-□

- 额定热稳定电流(kA)
- 额定电流(A)
- 操作方式 { T弹簧操作 / D电磁操作
- 一次方案号
- 额定电压
- 设计序号
- 户内
- 固定式
- 箱型

四、开关柜主要技术参数

序号	项目	单位	技术交流参数
1	额定电压	kV	3 6 10
2	最高工作电压	kV	3.5 8.9 11.5
3	额定电流	A	5～3000
4	额定开断电流	kA	16 20 31.5 40
5	额定短路开合(额定短路并合电流)	kA	40 50 80 100
6	额定短路动稳定电流	kA	40 50 80 100
7	额定热稳定电流	kA	16 20 31.5 40
8	额定热稳定时间	S	4
9	防护等级		1P2X
10	母线系统		单母线、单母线带旁路
11	操作方式		电磁式、弹簧储能式
12	外形尺寸宽×深×高	mm	1100×1200×2650(1000A以下)
13	重量	kg	1000

五、结构与防误装置

1、结构

本开关柜为金属封闭箱型结构，柜体骨架由角钢焊接而成，柜内用钢板分隔成断路器室、母线室、电缆室、继电器室，并可通过门面上的观察窗和照明灯观察柜内各主要元件的运行情况。为提高开关柜的技术性能，各主要元件进行了重新设计(如断路器、旋转式隔离开关等)。根据柜体布置，继电器室可安装继电器，门上可装设信号继电器、指示仪表、信号灯，转换开关安装与操作小室。后部为母线室。下部为电缆室，用户可方便地进行接线。前面为断路器室，方便了开关柜的检修。柜体的内部机构参见图一、图二和产品说明书。

2、防误装置

“五防”功能即：防止误分、误合断路器；防止带负荷误分、误合隔离开关；防止带电关合接地开关；防止接地开关闭合时接通电源；防止误入带电间隔。

本开关柜采用了强制性机械闭锁方式，闭锁装置由支座、圆盘、面板、锁板、手柄、联杆等主要部件构成，具有性能可靠、功能齐全、结构简单、操作方便的特点，从而简便、有效地达到“五防”。

a、带红绿翻牌的控制开关(KW开关)使用于断路器方案，用于防止因走错间隔而误分、误合断路器；

b、只有在断路器确实分断后，才能将小手柄从“工作”位置拉出右旋至“分断闭锁”位置。分、合隔离开关、防止了带负荷分、合隔离开关。闭锁与反闭锁的可逆性具有双重的防误功能，即：小手柄处于“分断闭锁”位置时，只能合、分上下隔离开关，不能合断路，避免了误合断路器；

c、当断路器及上下隔离开关均处于合闸状态，小手柄处于“工作”位置时，前后柜门不能打开，防止误入带电间隔；

d、当上、下隔离开关未分闸，接地开关就不能合上，小手柄不能从“分断闭锁”位置旋至“检修”位置，可防止带电挂接地线；

e、接地开关未分闸，上下隔离开关就不能合上，可防止接地线合上、下隔离开关。

六、订货须知：

订货时用户须提供下列资料

a、主接线方案编号及母线系统图、排列图；

b、二次回路接线原理图、端子排列图，如端子无排列图时按制造厂规定；

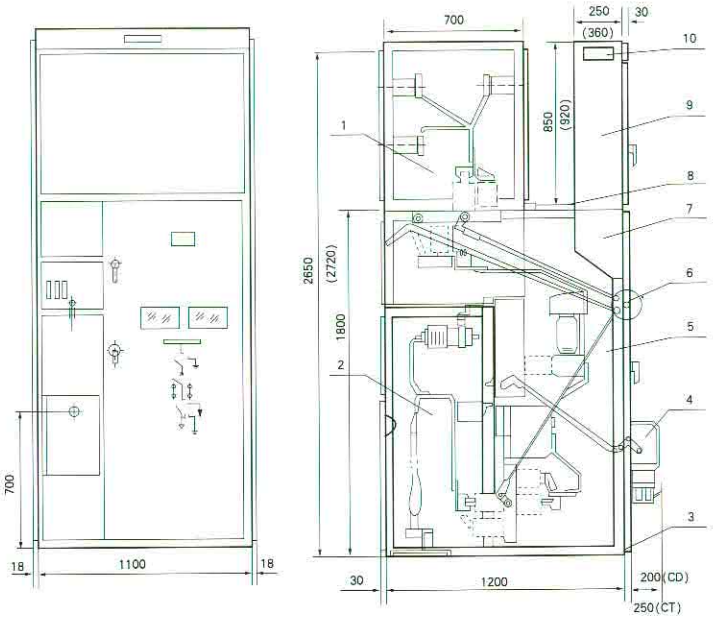
c、开关柜内电器元件的型号、规格数量；

d、主母线、支主母线的材质、规格，否则按照制造厂规定供应；

e、开关柜使用在特殊环境条件，应在订货时提出；

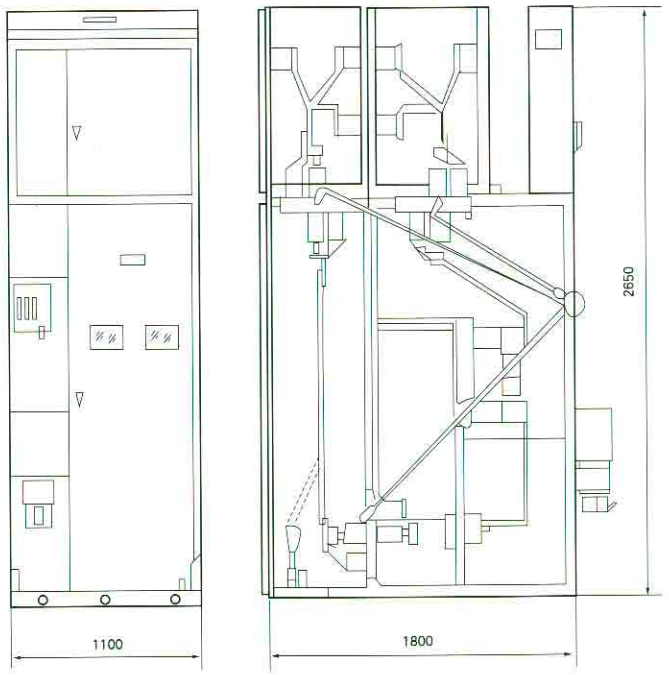
f、需要附件，备件时应提出其种类和数量。

七、外型和安装基础参考图

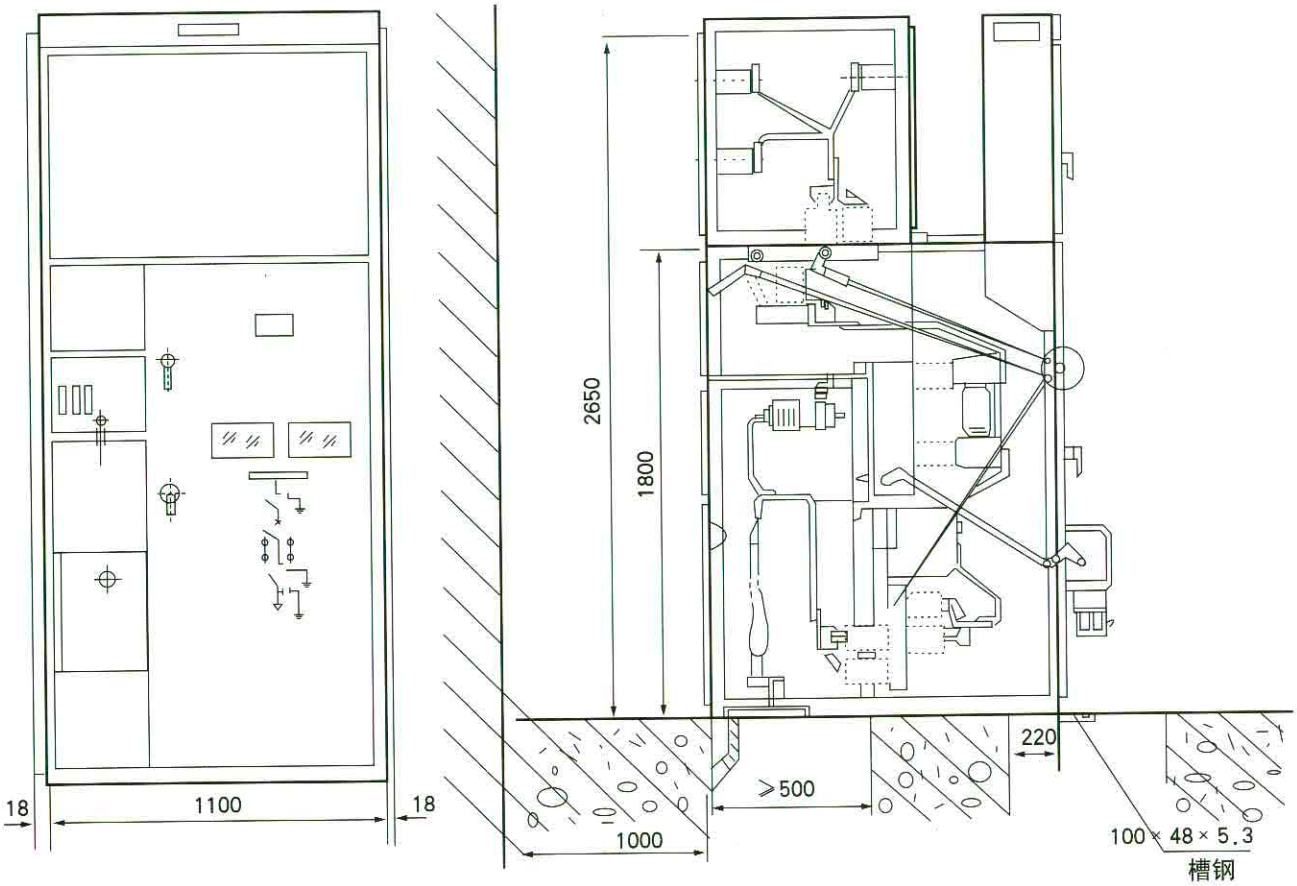


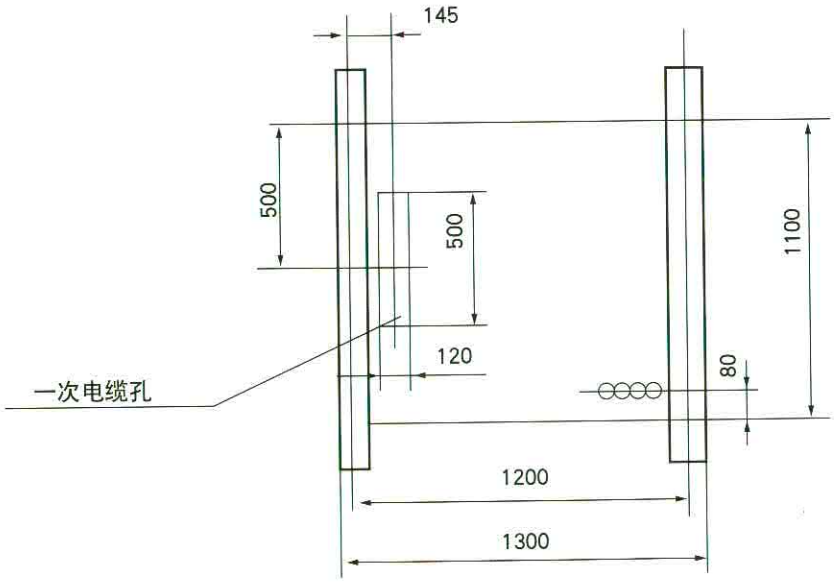
1、母线室
2、电缆室
3、接地母线
4、电磁(弹簧)机构
5、断路器室
6、手动操作及联锁机构
7、操作小室
8、压力释放通道
9、仪表室
10、小母线端子

图一、XGN-10/07D外形图



图二、XGN□-10(旁路电缆出线)外形图

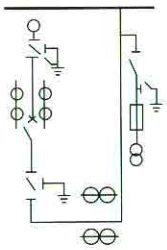
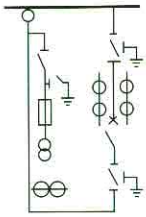
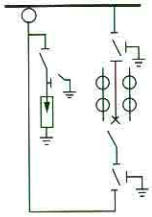
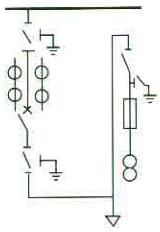
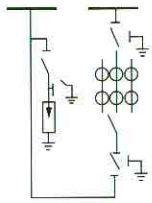

18
1100
18
2650
1800
1000
≥500
220
100×48×5.3
槽钢


145
500
500
120
一次电缆孔
1100
80
1200
1300

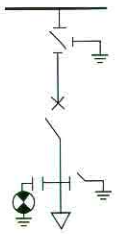
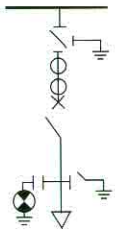
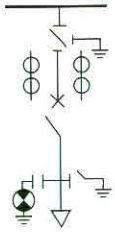
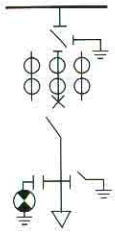
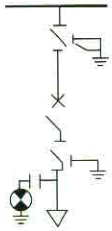
图三、基础参考图

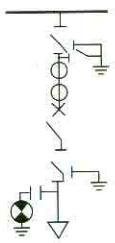
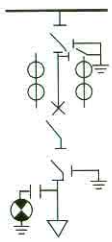
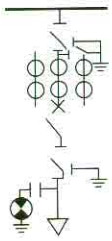
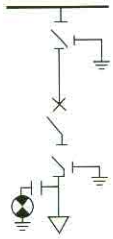
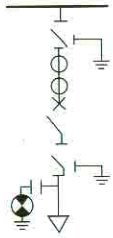
八、一次线路图

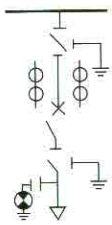
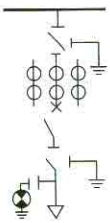
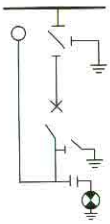
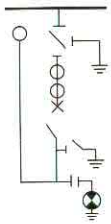
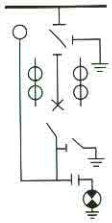
1、一次线路图，方案组合示例。

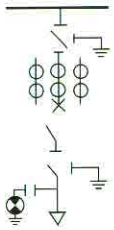
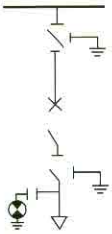
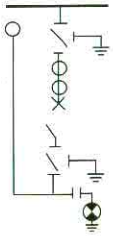
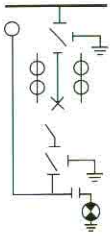
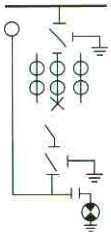
38	44	50	29	52	29	29	53	46	30
									
630-1000A		630-1000A		630-1000A		630-1000A		630-1000A	
架空准线、计量		架空准线、计量		架空准线、带避雷器		电缆进线带PT		母线连络	

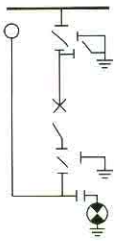
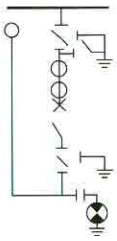
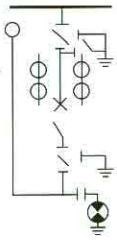
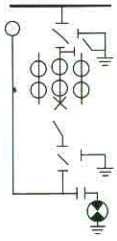
2、一次线路方案

主电路方案编号		01	02	03	04	05
主接线图						
主要电器设备	旋转式隔离开关GN□-10	1	1	1	1	2
	电流互感器LZZJ-10		1	2	3	
	真空断路器	1	1	1	1	1
	操作机构CD-$^{10}_{17}$ 或CT-$^{8}_{17}$	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
最大工作电流(A)		600；3000				
备注		电缆出线				

主电路方案编号		06	07	08	09	10
主接线图						
主要电器设备	旋转式隔离开关GN□-10D	1	1	1		
	电流互感器LZZJ-10	1	2	3		1
	真空断路器	1	1	1	1	1
	操作机构CD-$^{10}_{17}$ 或CT-$^{8}_{17}$	1	1	1	1	1
	旋转式隔离开关GN□-10	1	1	1	2	2
	接地开关JN□-10	1	1	1	1	1
	带电显示装置	1	1	1	1	1
最大工作电流(A)		630；1000				
备注		电缆进出线				

主电路方案编号		11	12	13	14	15
主接线图						
主要电器设备	旋转式隔离开关GN□-10D					
	电流互感器LZZJ-10	2	3		1	2
	真空断路器	1	1	1	1	1
	操作机构CD-$^{10}_{17}$ 或CT-$^{8}_{17}$	1	1	1	1	1
	旋转式隔离开关GN□-10	2	2	1	1	1
	接地开关JN□-10			1	1	1
	带电显示装置	1	1	1	1	1
最大工作电流(A)		630；3000				
备注		电缆进出线		架空出线		

主电路方案编号		16	17	18	19	20
主接线图						
主要电器设备	旋转式隔离开关GN□-10	1	2	2	2	2
	电流互感器LZZJ-10	3		1	2	3
	真空断路器	1	1	1	1	1
	操作机构CD-$^{10}_{17}$ 或CT-$^{8}_{17}$	1	1	1	1	1
	接地开关JN□-10	1				
	带电显示装置	1	1	1	1	1
最大工作电流(A)		630；3000				
备注		电缆出线		架空进出线		

主电路方案编号		21	22	23	24	25
主接线图						
主要电器设备	旋转式隔离开关GN□-10D	1	1	1	1	
	电流互感器LZZJ-10		1	2	3	1
	真空断路器	1	1	1	1	1
	操作机构CD-$^{10}_{17}$ 或CT-$^{8}_{17}$	1	1	1	1	1
	旋转式隔离开关GN□-10	1	1	1	1	2
	带电显示装置	1	1	1	1	
最大工作电流(A)		630；3000				
备注						

主电路方案编号		26	27	28	29	30
主接线图						
主要电器设备	旋转式隔离开关GN□-10	2	2	2	2	2
	电流互感器LZZJ-10	2	3	1	2	3
	真空断路器	1	1	1	1	1
	操作机构CD-$^{10}_{17}$ 或CT-$^{8}_{17}$	1	1	1	1	1
最大工作电流(A)		630；3000				
备注						

主电路方案编号		31	32	33	34	35
主接线图						
主要电器设备	旋转式隔离开关GN□-10D	1	1	1		
	电流互感器LZZJ-10	1	2	3	1	2
	真空断路器	1	1	1	1	1
	操作机构CD-$^{10}_{17}$ 或CT-$^{8}_{17}$	1	1	1	1	1
	旋转式隔离开关GN□-10	1	1	1	2	2
最大工作电流(A)		630；1000				
备注						

主电路方案编号		36	37	38	39	40
主接线图						
主要电器设备	旋转式隔离开关GN□-10D		1	1	1	
	电流互感器LZZJ-10	3	1	2	3	
	真空断路器	1	1	1	1	
	操作机构CD-$^{10}_{17}$ 或CT-$^{8}_{17}$	1	1	1	1	
	旋转式隔离开关GN□-10	2	1	1	1	
最大工作电流(A)		630；1000				
备注						

主电路方案编号		41	42	43	44	45
主接线图						
主要电器设备	隔离开关 GN24-10D		1	1	1	1
	高压熔断器 RN2-10		1	1	1	1
	电压互感器 JDZ		2		2	
	电压互感器 JDZJ			3		3
	电压互感器 LFZJ				2	3
最大工作电流(A)		630；1000				
备注						

主电路方案编号		46	47	48	49	50
主接线图						
主要电器设备	隔离开关 GN24-10D	1		1	1	1
	避雷器	1				
	高压熔断器 RN2-10			1	1	1
	电压互感器 JDZ			2		2
	电压互感器 JDZJ				3	
	电压互感器 LFZJ					2
最大工作电流(A)		630；1000				
备注						

主电路方案编号		51	52	53	54	55
主接线图						
主要电器设备	隔离开关GN24-10D	1	1	1	1	1
	高压熔断器RN2-10	1		1	1	1
	电压互感器JDZ			2		2
	电压互感器JDZJ	3			3	
	避雷器		3			
	电压互感器LFZJ	3				2
最大工作电流(A)		630；1000				
备注						

主电路方案编号		56	57	58	59	60
主接线图						
主要电器设备	隔离开关 GN24-10D	1	1			
	高压熔断器 RN2-10	1				
	电压互感器 JDZJ	3				
	避雷器		3			
	电压互感器 LFZJ	3				
最大工作电流(A)		630；1000				
备注						

主电路方案编号		61	62	63	64	65
主接线图						
主要电器设备	隔离开关GN24-10D	1	1	1	1	1
	高压熔断器RN2-10					
	电压互感器JDZJ	2			2	
	电压互感器LDZJ或JSJW		3或1			3或1
	避雷器FS或FZ			3	3	3
最大工作电流(A)		630；1000				
备注						

主电路方案编号		66	67	68	69	70
主接线图						
主要电器设备	旋转式隔离开关 GN□-10	1	1			
	避雷器FS	3				
	高压熔断器 RN2	3				
	高压熔断器 RN1		3			
	电容BWF18	3				
	电力变压器SL		1			
	电流互感器LMZ1-0.5		3			
	自动开关DZ12-60		6			
最大工作电流(A)		630；1000				
备注						

主电路方案编号		71	72	73	74	
主接线图						
主要电器设备	旋转式隔离开关GN□-10	1	1	1	1	
	电流互感器LZZJ-10	3	1	3	3	
	真空断路器	1	1	1		
	操作机构CD-$^{10}_{17}$ 或CT-$^{8}_{17}$	1	1	1		
	带电显示装置	1	1	1		
最大工作电流(A)		630；1000				
备注		架空进出线				

Westinghouse

公 司 拥 有 先 进 的 生 产 设 备

上海西屋成套设备有限公司
SHANGHAI WESTINGHOUSE COMPLETE EQUIPMENT CO.,LTD.

地址：上海市奉贤区金汇镇光泰路1418号
电话：021-67580515　　021-67580517
传真：021-67580519
邮编：201405
http://www.xwct.net.cn
E-mail:shxwct@163.com