

公司简介
company profile



宁波耐森电气科技有限公司坐落于美丽的海山仙子国——宁波象山，是一家崛起于中国长三角经济区的输变电制造企业。公司自成立以来，采用现代企业的发展和机制，引进大批高级管理和技术人员，使企业的发展步入了一个新的平台。

耐森电气目前是国内 40.5kV 及以下输变电设备的生产和科研企业之一，所有产品均自主研发，已经拥有了多项发明和实用性专利，公司技术力量雄厚，工艺装备先进，检测设备一流，通过了 ISO9001 国际质量体系认证，ISO14001 环境管理体系认证，OHSAS18001 职业健康安全管理体系。主导产品为 40.5kV 及以下充气式开关柜、环网柜、电缆（环网）分接箱、高压负荷开关、中置式开关柜、箱式变电站、干式变压器、油浸式全密封变压器、组合式变压器等产品。公司立足国内市场，放眼国际市场，产品已广泛应用于风力发电、光伏发电、火电、水电等国家大型建设项目中。

诚信打造品牌，专业铸就辉煌，面对未来，耐森电气以诚信、创新、超越为企业精神，坚持“以质量求生存、以技术求发展”的核心理念，为用户提供优质的产品，一流的服务，为我国输变电行业的发展做出贡献。我们的目标是：经过不懈的努力，凭借领先的技术和一流的品质，沿着做专、做强的战略目标阔步前进，使公司成为行业的引领者。

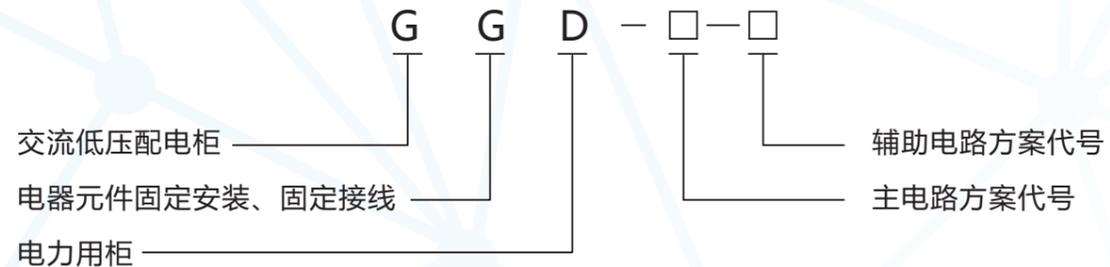


1、产品用途

GGD型交流低压配电柜适用于发电厂、变电站、厂矿企业等电力用户作为交流50Hz，额定工作电压380V，额定工作电流至3150A的配电系统中，作为动力、照明及配电设备的电能转换、分配与控制之用。

GGD型低压配电柜符合IEC60439《低压成套开关设备和控制设备》，GB7251《低压成套开关设备》等标准。产品具有分断能力高、动热稳定性好，结构新颖、合理，电器方案完善，系列性、适用性强、防护等级高等特点。可作为跟新换代的产品使用。

2、型号含义



3、使用条件

- 3.1 周围空气温度不高于+40℃，不低于-25℃，24小时内的平均温度不得大于+35℃。
- 3.2 户内安装使用，使用地点的海拔不超过2000m。
- 3.3 周围空气相对湿度在最高温度为+40℃时不超过50%，在较低温度时允许有较大的相对湿度（例如+20℃时为90%）应考虑到由于温度的变化可能会偶尔产生凝露的影响。
- 3.4 设备安装时与垂直面的斜度不超过5度。
- 3.5 设备安装在无剧烈振动和冲击的地方，周围介质不含有腐蚀金属和破坏绝缘的有害气体及导电介质。

4、电气参数

型号	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定断路开断电流 (KA)	1s额定耐受电流 (KA)	额定峰值耐受电流 (KA)
GGD	380	A 1000	15	15	30
		B 600 (630)			
		C 400			
GGD	380	A 1500 (1600)	30	30	63
		B 1000			
		C 630			

5、主电路方案

GGD柜的主电路设计了102个方案，共230个规格（不包括辅助电路的功能变化及控制电压的变化而派生的方案和规格），

其中GGD型 49个方案 123个规格见表2

GGD型 53个方案 107个规格见表3

为适应无功补偿的需要设计了GGJ电容补偿柜，其主电路方案4个，共12个规格，见表4。

6、壳体结构

6.1 构架用8MF或C型冷弯型钢材局部焊接拼装而成。其钢性及承载能力均达到电气元件的安装要求，构架上分别有按E=20mm和E=100mm模数排列的安装孔，以提高产品装配的通用性。

6.2 主母线排列在柜的后方，采用的ZMJ型母线夹或AMJ型母线夹，用高阻燃PPO合金材料热注成型，机械强度高，能承受有效值50KA和峰值105KA动、热稳定冲击力，长期允许温度可达120℃。

6.3 构架外形尺寸见图1、及表6。

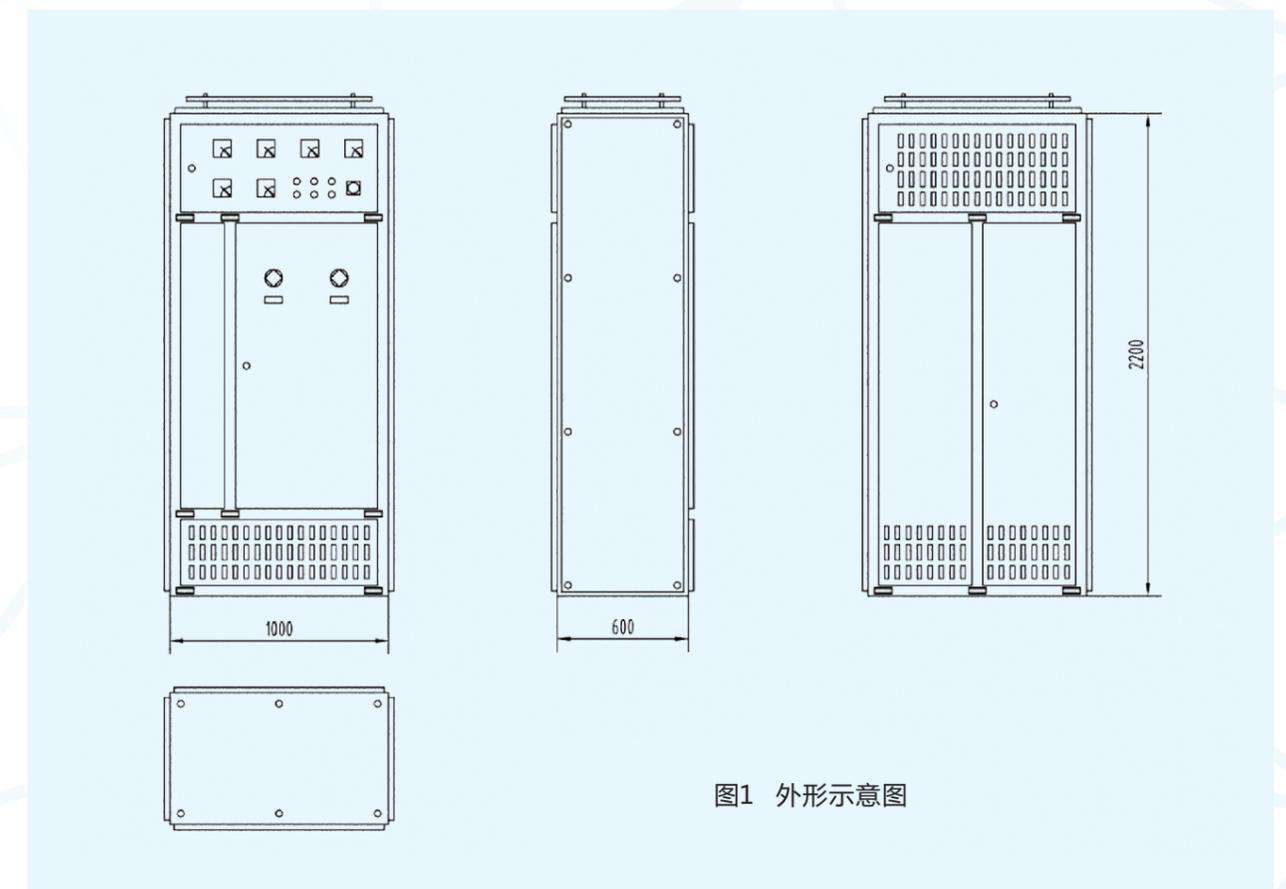


图1 外形示意图

表6

型号	高	宽	深
GGD1、GGD2	2200	600、800、1000	600、800、1000

6.4 1000mm和1200mm宽的柜，正面采用不对称（800+200），（800+400）的双门结构，600mm和800mm宽的柜采用整门结构。柜面后面采用对称式双门结构。既解决直接接触电的防护又提高了整体美观和强度，也便于制造厂形成标准化生产。

6.5 柜门采用镀锌转轴式较链与构架相连，安装、拆卸方便。门的折边处均加有橡胶嵌条，关门时门与柜之间的嵌条有一定的压缩行程，以防门边与柜体直接碰撞，并提高了门的防护等级。

6.6 装有电器元件的仪表门用多股软铜线与构架相连。柜内的安装件与构架间用接地滚花螺钉连接，构成完整的接地保护电路。

6.7 柜体前后、顶部及两端侧的防护等级达到IP30，也可根据用户要求在IP20~IP40之间选择。

6.8 为加强通风和散热，在柜体的下部，后上部和顶部均有通风散热孔，使柜体在运行中形成自然通风道，有较好的散热性能。散热孔用钢丝板加封，以保证柜体的防护等级。

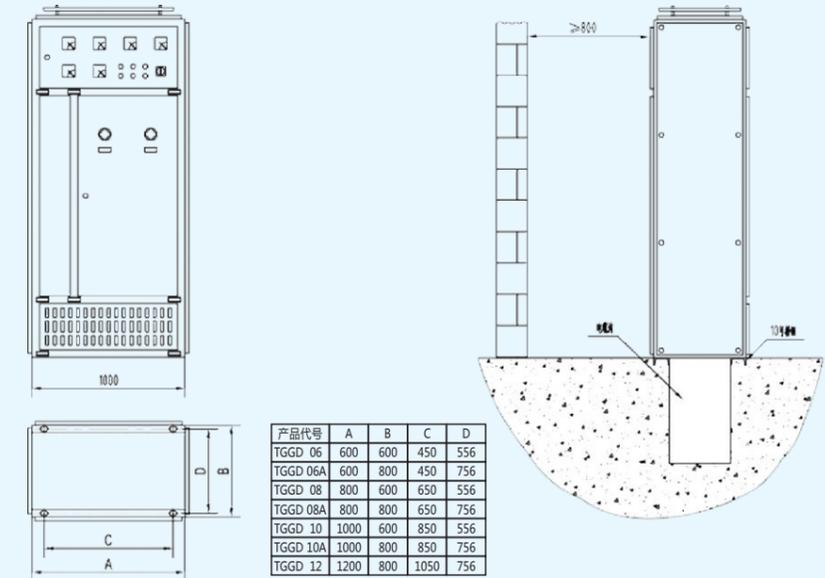
6.9 柜体的顶盖，可在需要时拆除，便于现场主母线的装配和调整。柜顶的四角装有吊环，便于起吊、装运。

6.10 柜体被复层采用聚酯桔形烘漆喷涂，消除眩光，且附着力强，柜内的安装件均经镀锌，钝化处理，提高了“三防”性能。

须经考核合格后的专业人员方可进入或开启进行操作、检查和维修。

b、空气断路器，经多次合、分后，主触头局部烧伤和产生炭类物质，使接触电阻增大；应定期对空气断路器按其使用说明书进行维护和检修。

图2 安装示意图



7、安装与使用

产品到达收货地点后，首先应当检查包装是否完整无损，发现问题应及时通知有关部门查找原因。对于不立即安装的产品，应根据正常使用的规定，置于适当的场所。

7.1 产品的安装应按安装示意图进行（见图2），基础槽钢和螺栓由用户自备。主母线安装时应将搭接面修理平整，处理干净，涂上中性凡士林或采取其他措施，然后用螺栓紧固。

7.2 产品在安装完毕后，投入运行前需进行如下项目的检查与试验。

- 检查柜体的复层漆膜有无脱落，柜内是否干燥、清洁。
- 电器元件的操作机构是否灵活，不应有卡滞或操作力过大现象。
- 主要电器的通断是否可靠、准确。辅助接点的通断是否可靠、准确。
- 仪表指示与互感器的变化及极性是否正确无误。
- 母线连接是否良好，其绝缘支撑件，安装件及附件是否安装牢固可靠。
- 辅助接点是否符合要求，熔断器的熔芯规格选用是否正确，继电器的整定值是否符合设计要求，动作是否正确。

g、电路的接点是否符合电器原理图要求。

h、保护电路系统是否符合要求。

i、用500伏兆欧表测量绝缘电阻值不得低于1兆欧。

7.3 使用注意事项如下：

- 本产品为不靠墙安装，单面（正面）操作，双面开门维修的低压配电柜，产品的维修通道及柜门，必

8、产品成套性

制造厂供货时应提供下列文件及附件

- 装箱清单；
- 产品合格证；
- 使用说明书；
- 出厂试验报告；
- 有关电器图纸；
- 柜门钥匙、操作手柄及合同订单规定的备品备件。

9、订货须知

用户订货时应提供如下资料

- 产品的全型号（包括主电路方案号和辅助电路方案号）；
- 主电路系统组合顺序图；
- 辅助电路电气原理图；
- 柜内元件清单；
- 其它与产品正常使用条件不符的特殊要求。

表2 GGD型主电路方案一

方案编号		01			02			03			04			05			06		
主 电 路 方 案	单线图																		
	用途	受电			受电			受电			受电			受电 馈电			受电		
方 案 编 号	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HD13BX-1000/31				1			1			1			1					
	HD13BX-600/31					1		1			1			1					
	HD13BX-400/31						1			1			1	2	2	2			
	RMW1-1000A										1								
	RMW1-630A											1							
	RMW1-630A												1						
	CJ20-400/3													2					
	CJ20-250/3															2			
	CJ20-160/3																2		
	LMZ1-0.66[]/5							1	1	1	3	3	3	2					
	LMZ3-0.66[]/5															2	2		
	(LMZ3D-0.66[]/5)																		
	柜深 (mm)	600	600	600	1000	800	800	1000	800	800	600	600	600	800	800(600)	800(600)	800	800	800
柜深 (mm)	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	

方案编号		07			08			09			10			11			12		
主 电 路 方 案	单线图																		
	用途	受电 联络			受电 联络			受电 联络			受电 联络			受电			受电 联络		
方 案 编 号	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HD13BX-1000/31	1			1			1			1			2			2		
	HD13BX-600/31		1			1			1			1			2			2	
	HD13BX-400/31			1			1			1			1			2			2
	RMW1-1000A				1			1			1			1			1		
	RMW1-630A					1			1			1			1			1	
	RMW1-630A						1			1			1			1			1
	LMZ1-0.66[]/5				3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)
	(LMZ3D-0.66[]/5)																		
	柜深 (mm)	600	600	600	800	800	800	1000	800	800	1000	800	800	1000	800	800	1000	800	800
	柜深 (mm)	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600

方案编号		13			14			15			16			17			18		
主 电 路 方 案	单线图																		
	用途	受电 联络			受电 备用			受电 备用			受电 备用						受电		
方 案 编 号	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HD13BX-1000/31	2									1						1		
	HD13BX-600/31		2									1							1
	HD13BX-400/31			2									1						
	HS13BX-1000/31(41)				1				1										
	HS13BX-600/31(41)					1				1									
	HS13BX-400/31(41)						1			1									
	RMW1-1000A	1			1			1			1			1					1
	RMW1-630A		1			1			1			1			1				1
	RMW1-630A			1			1			1			1			1			
	LMZ1-0.66[]/5	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)	3(4)			3(4)
	LMZ3D-0.66[]/5																		
	柜深 (mm)	1000	800	800	1000	800	800	1000	800	800	1000	800	800	1000	800	800			1000
	柜深 (mm)	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600			600

方案编号		19			20			21			22			23			24		
主 电 路 方 案	单线图																		
	用途							联络			联络 馈电			联络			馈电 备用		
方 案 编 号	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HD13BX-1000/31										2			2					
	HD13BX-600/31											2			2				
	HD13BX-400/31												2			2			
	HS13BX-1000/31(41)																		1
	HS13BX-600/31(41)																		1
	RMM1-630S																		1
	RMM1-225S											2	2						1
	RMM1-100S												2						
	JDG-0.5 380/100V										2(3)	2(3)	2(3)						
	RT0-[]										3	3	3						
	LMZ1-0.66[]/5																		3
	LMZ3-0.66[]/5													2	2	2			3
	柜深 (mm)										1000	800	800	1000	800	800	600	600	600
柜深 (mm)										600	600	600	600	600	600	600	600	600	

方案编号	25			26			27			28			29			30		
主电路方案	单线图																	
用途	馈电 备用			馈电 备用			馈电 备用			联络 备用 馈电			联络 备用 馈电					
型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
HD13BX-1000/31										1			1					
HD13BX-600/31											1			1				
HD13BX-400/31												1			1			
HS13BX-1000/31(41)				1			1			1			1					
HS13BX-600/31(41)	1				1			1			1			1				
HS13BX-400/31(41)		1				1			1			1			1			
HS13BX-200/31(41)			1															
RMM1-225S	2	1		4			4			2			2					
RMM1-100S		1	2		4	4		4	4		2	2		2	2			
LMZ1-0.66[]/5							3	3	3									
LMZ3-0.66[]/5	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2			
柜深 (mm)	600	600	600	800	800	800	800	800	800	1000	800	800	1000	800	800			
柜深 (mm)	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600			

方案编号	37			38			39			40			41			42		
主电路方案	单线图																	
用途	馈电			馈电			馈电			馈电			馈电			馈电		
型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
HD13BX-600/31							2			2								
HD13BX-400/31	2			2				2										
HD13BX-200/31		2			2							2						
RMW1-630A																		
RMW1-630A																		
RMW1-225S	2			2				4										
RMW1-100S		2			2				4									
RTO-[]							6	6	6	12	12	12	3	3				
LMZ3D-0.66[]/5	2	2		6	6		4	4										
(LMZ3D-0.66[]/5)							2	2	2	4	4	4	4	4				
LJ-[]							2	2	2	4	4	4	2	2				
柜深 (mm)	800	600		800	600		800	800		800	800	800	800	800	800	800	800	
柜深 (mm)	600	600		600	600		600	600		600	600	600	600	600	600	600	600	

方案编号	31			32			33			34			35			36		
主电路方案	单线图																	
用途							馈电			馈电			馈电			馈电		
型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
HD13BX-1000/31							1			1			1					
HD13BX-600/31								1							1			
HD13BX-400/31											1			1				
HD13BX-200/31									1									
RMM1-630S							1											
RMM1-225S							1	2		4			4					
RMM1-100S									2	4	4		4	6				
LMZ1-0.66[]/5							1						3	3	3			
LMZ3-0.66[]/5								2	2	4	4							
(LMZ3D-0.66[]/5)																		
柜深 (mm)							600	600	600	800	800		800	800	800			
柜深 (mm)							600	600	600	600	600		600	600	600			

方案编号	43			44			45			46			47			48		
主电路方案	单线图																	
用途	馈电			馈电						馈电						馈电		
型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
HD13BX-600/31	1									2								
HD13BX-400/31		1																
HD13BX-200/31	1	1		3												3		
RMW1-630A	1																	
RMW1-630A																		
CJ20-630/3												1						
CJ20-250/3												1						
CJ20-160/3																6		
RTO-[]	3	3		9			6									18		
JDG-0.5 380/100V	2(3)	2(3)		2(3)														
(LMZ3D-0.66[]/5)	3	3		2			2											
LJ-[]	1	1		2			2											
柜深 (mm)	800	800		800			800			800						800		
柜深 (mm)	600	600		600			600			600						600		

方案编号		49			50			51			52			53			54		
主 电 路 方 案	单线图																		
	用途	馈电						照明			照明			照明			照明		
主 电 路 电 器 元 件	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HD13BX-600/31							1			1			1					
	HD13BX-400/31	2							1			1			1		2		
	HD13BX-400/31									1			1			1			
	HR5-630/3[]													1					
	HR5-400/3[]													1					
	HR5-200/3[]															1			
	HG2-160																12		
	CJ20-160/3	2																	
	CJ20-63/3	4																	
	RTO-[]	18						12	12	12	18	18	18	18	18	18			
	SG-[]													1	1	1			
	LMZ3-0.66[]/5 (LMZ3D-0.66[]/5)							4	4	4	6	6	6						
柜深 (mm)	800						800	800	800	1000	800	800	800	800	800	800			
柜深 (mm)	600						600	600	600	600	600	600	600	600	600	600			

方案编号		55			56			57			58			59			60		
主 电 路 方 案	单线图																		
	用途							馈电(电动机)			馈电(电动机)			馈电(电动机)			馈电(电动机)		
主 电 路 电 器 元 件	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HR5-200/3[]							2											
	HR5-200/3[]								2		4	4		5	5		4	4	
	CJ10-100/3									2		4		2	2		4	4	
	CJ10-60/3									2		4		3			4		
	CJ10-40/3													3			4		
	JR16-150/3D									2		4		2	2		2	2	
	JR16-60/3D									2		4		3	3		2	2	
	(LMZ3D-0.66[]/5)							2	2		4	4		5	5		4	4	
	LJ-[]							2	2		4	4		5	5				
柜深 (mm)							800	800		800	800		800	800		800	800		
柜深 (mm)							600	600		600	600		600	600		600	600		

表3 GGD型主电路方案二

方案编号		01			02			03			04			05			06		
主 电 路 方 案	单线图																		
	用途	受电			受电			受电			受电			受电 馈电					
主 电 路 电 器 元 件	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HD13BX-1000/31				1			1			1			1			1		
	HD13BX-600/31					1			1			1			1			1	
	HD13BX-400/31																		1
	RMW1-1600A													1					
	RMW1-1000A														1				
	RMW1-630A																1		
	LMZ1-0.66[]/5 (LMZ3D-0.66[]/5)													1	1		3	3	3
	柜深 (mm)	600	600	600	1000	1000		1000	1000		800	800		800	800		800	800	800
	柜深 (mm)	600	600	600	600	600		600	600		600	600		600	600		600	600	600

方案编号		07			08			09			10			11			12		
主 电 路 方 案	单线图																		
	用途	受电 联络			受电 联络			受电 联络			受电 联络			受电			受电 联络		
主 电 路 电 器 元 件	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HD13BX-1500/31	1			1			1			1			2			2		
	HD13BX-1000/31		1			1			1			1			2			2	
	RMW1-1600A					1			1			1			1			1	
	RMW1-1000A						1			1			1			1			1
	LMZ1-0.66[]/5 (LMZ3D-0.66[]/5)					3(4)	3(4)		3(4)	3(4)		3(4)	3(4)		3(4)	3(4)		3(4)	3(4)
	柜深 (mm)	600	600		1000	1000		1000	1000		1000	1000		1000	1000		1000	1000	1000
	柜深 (mm)	600	600		600	600		600	600		600	600		600	600		600	600	600

方案编号		13			14			15			16			17			18		
主 电 路 方 案	单线图																		
	用途	受电 联络			受电 备用			受电 备用			受电 备用						受电		
型号规格		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
HD13BX-1500/31		2															1		
HD13BX-1000/31			2															1	
HS13BX-1000/31(41)						1			1			1							
RMW1-1600A		1															1		
RMW1-1000A			1			1			1			1						1	
LMZ1-0.66[]/5		3(4)	3(4)			3(4)			3(4)			3(4)					3(4)	3(4)	
LMZ3D-0.66[]/5																			
柜深 (mm)		1000	1000			1000			1000			1000					1000	1000	
柜深 (mm)		600	600			600			600			600					600	600	

方案编号		19			20			21			22			23			24		
主 电 路 方 案	单线图																		
	用途							联络			联络 馈电			联络			馈电 备用		
型号规格		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
HD13BX-1500/31								2			2								
HD13BX-1000/31									2			2							
HS13BX-1000/31(41)																	1		
HS13BX-600/31(41)																		1	
HS13BX-400/31(41)																			1
RMW1-630A																	1		
RMW1-630A																		1	
RMW1-630A																			1
RMM1-400H											2								
RMM1-225H												2							
NT-[]								3	3										
JDG-0.5 380/100V								2(3)	2(3)										
LMZ1-0.66[]/5									2								3	3	
LMZ3-0.66[]/5												2							3
柜深 (mm)								1000	1000		1000	1000		600	600	600	600	800	600
柜深 (mm)								600	600		600	600		600	600	600	600	600	600

方案编号		25			26			27			28			29			30			
主 电 路 方 案	单线图																			
	用途	馈电 备用			馈电 备用			馈电 备用			联络 备用 馈电			联络 备用 馈电						
型号规格		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
HD13BX-600/31															1			1		
HS13BX-1000/31(41)		1				1			1											
HS13BX-600/31(41)			1						1			1			1			1		
HS13BX-400/31(41)												1								
RMM1-400H		2																		
RMM1-225H			2			4	2		4	2										
RMM1-100H						2	4		2	4		2	4		2			2		
LMZ1-0.66[]/5		2	2						3	3	3									
LMZ3-0.66[]/5			2	2		4	4		4	4	4		4	4		2			2	
柜深 (mm)		600	600	600	800	800	800	800	800	800	800	800	800		800			800		
柜深 (mm)		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600		600			600		

方案编号		31			32			33			34			35			36			
主 电 路 方 案	单线图																			
	用途	联络 馈电 备用			联络 馈电 备用			馈电			馈电			馈电			馈电			
型号规格		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
HD13BX-1500/31											1									
HD13BX-1000/31												1								
HD13BX-600/31		1				1							1							
HD13BX-400/31																				
HD13BX-600/31(41)		1							1											
RMW1-630A												2								
RMM1-400H												2								
RMM1-225H												2	4	2		4	2		4	2
RMM1-100H												2	4		2	4		6	6	
LMZ1-0.66[]/5									2						3	3	3		3	3
(LMZ3D-0.66[]/5)												2	2	4	4	4				
柜深 (mm)			800			800		800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	
柜深 (mm)			600			600		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	

方案编号		37			38			39			40			41			42		
主电路方案	单线图																		
	用途	馈电			馈电			馈电			馈电			馈电			馈电		
主电路电器元件	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HD13BX-1000/31	2			2			2			2			2			2		
	HD13BX-600/31		2			2			2			2			2			1	
	HD13BX-400/31			2			2			2			2			2			1
	RMW1-630A	2			2														
	RMW1-630A		2			2		2	2										1
	RMM1-400H电动							2											
	RMM1-225H			2			2	2											
	RMM1-100H								2	4									
	NT-[]										6	6	6	12	12	12			3
	LMZ1-0.66[]/5	2	2	2	6	6	6	4	2										
	LMZ3-0.66[]/5								2	4									
	(LMZ3D-0.66[]/5)										2	2	2	4	4	4			4
LJ-[]										2	2	2	4	4	4			2	
柜深 (mm)	800	600	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800			800	
柜深 (mm)	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600			600	

方案编号		43			44			45			46			47			48		
主电路方案	单线图																		
	用途	馈电			馈电			馈电			馈电			馈电			馈电		
主电路电器元件	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HD13BX-600/31	1																	
	HD13BX-400/31	1									2			2					
	HD13BX-200/31					3						2			2				
	RMW1-630A																		
	CJ20-630/3										1								
	CJ20-250/3										1	1							
	CJ20-160/3												1						
	NT-[]		3			9					6			4	4				6
	JDG-0.5 380/100V		2(3)			2(3)								12	12				18
(LMZ3D-0.66[]/5)		3			2					2	2		4	4					
LJ-[]		1			2					2	2		4	4					
柜深 (mm)		800			800					800	800		800	800				800	
柜深 (mm)		600			600					600	600		600	600				600	

方案编号		49			50			51			52			53			54		
主电路方案	单线图																		
	用途	馈电			馈电			照明			照明			照明			照明		
主电路电器元件	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HD13BX-1000/31	2																	
	HD13BX-600/31		2					2			1			1					
	HD13BX-400/31											1			1				
	HR5-630[]																1		
	HR5-400[]																	1	
	HG2-160																		12
	RMM1-630H电动								2										
	CJ20-630/3								2										
	CJ20-250/3	2																	
	CJ20-160/3			2															
	CJ20-63/3	4	4																
	NT-[]	18	18								12	12		18	18		18	18	
	SG-[]																1	1	
	LMZ3-0.66[]/5										4	4		6	6				
(LMZ3D-0.66[]/5)																			
LJ-[]																			
柜深 (mm)	800	800					800			800	800		800	800		800	800		
柜深 (mm)	600	600					600			600	600		600	600		600	600		

方案编号		55			56			57			58			59			60		
主电路方案	单线图																		
	用途	馈电			馈电(电动机)			馈电(电动机)			馈电(电动机)			馈电(电动机)					
主电路电器元件	型号规格	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	HR5-200/3[]									2									
	HR5-200/3[]								2		4	4		5	5		4	4	
	CJ10-100/3								2		4			2	2		4	4	
	CJ10-60/3								2		4			3			4		
	CJ10-40/3														3			4	
	JR16-150/3D								2		4			2	2		2	2	
	JR16-60/3D								2		4			3	3		2	2	
	(LMZ3D-0.66[]/5)								2	2	4	4		5	5		4	4	
	LJ-[]								2	2	4	4		5	5				
柜深 (mm)							800	800		800	800		800	800		800	800		
柜深 (mm)							600	600		600	600		600	600		600	600		