CEEG中电电气

中电电气集团
总部地址：南京市江宁经济技术开发区水阁路6号
生产基地：江苏省扬中市中电大道188号 南京市江宁经济技术开发区水阁路6号
电话：+86 25-83275395 传真：+86 25-52095624
全国统一客户服务专线：800-828-6118 400-828-6118
欢迎访问http://www.ceeg.cn

China Electric Equipment Group
CEEG Headquarter: 6 Shuige Road, Jiangning Economy & Technology Development Zone.
Production Base: 188 Zhongdian Road, Yangzhong City, Jiangsu Province
6 Shuige Road, Jiangning Economy & Technology Development Zone.
Tel:86-25-83275395 Fax:86-25-52095624
Unified National Customer Service Hotline: 800-828-6118 400-828-6118
Welcome to our website: http://www.ceeg.cn

中电电气 | CEEG中电电气 | 版权所有 CEEG copyright reserved.

本广告资料由中电电气集团印制，仅用于说明本系列产品的相关信息，中电电气集团随时可能因技术升级或采用更新的生产工艺而改进本手册有关内容，或对本手册的印刷错误及不准确的信息进行必要的改进，恕不另行通知，商家订货时请随时联系相关人员，以证实有关信息。

All data on this catalogue printed by CEEG are used for illuminating the relative information of this series products. CEEG have any right to do any improving for it whenever the technology should be upgraded or the production craftwork should be renewed possibly, or do some necessary correction because of the literal error and inaccurate information of this manual without any prior notice. When you make your orders, please keep in touch with relative personnel in order to confirm if your information is right.

GCK(L)型低压抽出式开关柜

模数化设计 组装方便 可扩展性好

www.ceeg.cn

CEEG®中电电气®

中电电气集团是世界一流的输配电及新能源供应商，迄今已拥有**电力变压器、太阳能光伏、成套电气、电力电子四大产业**，下辖15家控股、全资子公司，拥有全球最大的干式变压器生产基地、国内最大的太阳能光伏产业基地和国内最大的新能源科技产业基地，员工6000多人，300多个销售服务网点遍布于全国各大城市。

中电电气集团率先成为行业内集“**中国驰名商标**”、“**中国名牌产品**”和“**国家免检产品**”三大国家级殊荣于一身的大满贯企业。中电电气集团汇聚了包括多名起草国家变压器标准的行业知名权威专家在内的60多位国内外资深专家，科学家团队研发的太阳能电池保持着工业批量产品的光电转化率世界纪录。中电电气为电力、电子、水电、核电、风电、煤矿、通讯、建筑、石油、化工、航空、交通、铁路运输等行业提供世界一流产品和优质服务。

中电电气集团采用美国杜邦公司的NOMEX®纸为绝缘材料制造的变压器改变了变压器行业的传统概念，填补了国内空白，达到国际先进水平，具有年产变压器3000万KVA的生产能力。中电电气集团光伏产业建立了从硅料、硅片、太阳能电池、太阳能组件、太阳能光伏发电系统在内的国内最完整的产业链。

近年来，**中电电气参与了众多国家重点工程建设**，如北京奥运工程、上海世博会工程、载人航天工程、北京铁路南站、上海长江隧桥工程等，以可靠的电力及太阳能解决方案最大限度的满足客户需要。

资质荣誉

	中国驰名商标 China's Resounding Brand	2008
	中国名牌 China Top Brand	2005
	国家免检产品 National Inspection-Free Product	2005
PCCC	PCCC产品质量认证 PCCC Product's quality certificate	2005
	全国用户满意产品 Users-Satisfaction Product of the whole nation	2006
	全国售后服务十佳单位 Industry and circuloton unted hand in hand	2007
	中国环境标志 China Environment Labeling Products Certificate	2003
AAA	3A资信企业 AAA Grade Credit Company Certificate	2002

2000

ISO9001
质量管理体系认证

ISO14001
环境管理体系认证

OHSAS18001
职业健康安全体系认证

IEC 60076
KEMA认证

IEC 60726
KEMA认证

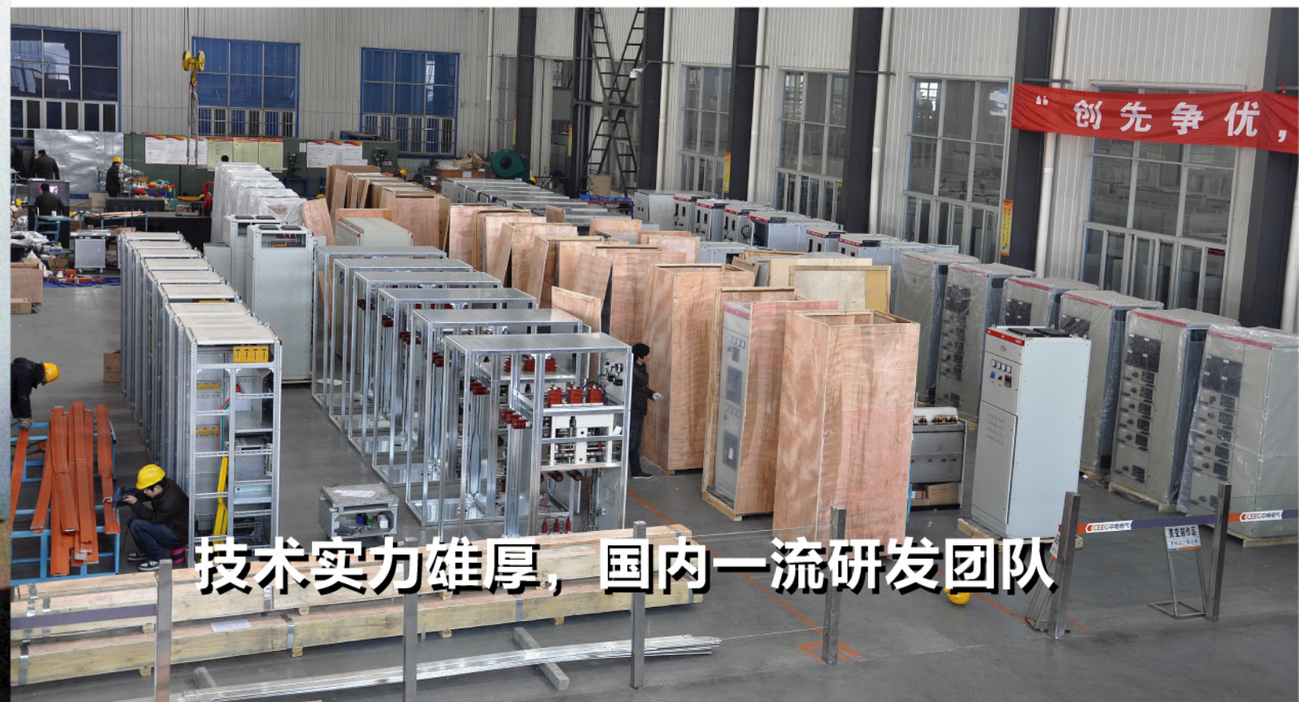
2005年10月，国务院总理温家宝在中央及省市领导的陪同下莅临中电电气视察，充分肯定了中电电气在科技创新、发展自主知识产权方面所做出的不懈努力。
On october 2005, accompanied by central and province leaders, Prime Minister Wen Jiabao arrived CEEG for inspection, and fully affirmed CEEG's continuous effort on technology innovation and self intellectual property at rights development.

2007年中电电气光伏在美国纳斯达克证交所上市，股票代码“CSUN”。
In 2007, CEEG was listed on the Stock Exchange of NASDAQ. The stock code is CSUN.

GCK

公司与法国**施耐德公司**合作以来，相继开发出达到国际先进水平的YB系列欧式预装式变电站、ZGS系列美式预装式变电站、YBZ-40.5智能型预装式变电站、环网柜、BIOSCO系列预装式变电站（紧凑型、半埋型、地埋型）等高科技新产品。所生产的35kV及以下箱式变电站系列、高低压开关柜系列等产品均通过国家变压器监督检测中心和国家电力工业部电气设备质量检验测试中心的检测，并通过省级鉴定和“**3C**”认证。产品质量得到天安保险公司和中轻质保中心联合承保。公司自主研发的YBF风力发电专用箱变系列以及YBD地埋式箱变系列产品填补了国内空白；DMP直流开关柜成为地铁、轻轨等行业供电设备国产化的先驱。

中电电气与**ABB**公司强强联合、利用其完善的全球售后服务网络及国际知名度，合作生产的船用配电板系列产品成为国内及各类**远洋船舶、采油平台、港口码头、近海工程**等行业的首选。



技术实力雄厚，国内一流研发团队

GCK(L)型低压抽出式开关柜

GCK(L)系列抽出式开关设备（以下简称开关柜）用于交流380V及以下，额定频率为50Hz的系统中，作为受电、馈电、无功补偿、电能及电动机集中控制之用。

本产品符合：国家标准GB7251.1-2005/IEC60439-1：1999《低压成套开关设备和控制设备》以及JB/T9661-1999《低压抽出式成套开关设备》。

使用条件

周围空气温度不高于+40℃，不低于-10℃，并且24小时内其平均温度不高于+35℃；

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，如+20℃时为90%，但应考虑到由于温度的变化有可能会偶然产生适度的凝露；

户内使用，海拔高度不超过2000m；

应安装在无剧烈震动和冲击以及无腐蚀性物质的场所；若超出上述使用条件，应由用户和制造厂商解决。

技术参数

GCK(L)的外形尺寸一律采用标准系列尺寸；高度为2200mm，宽度包括600、800和1000mm三种规格，深度包括800mm、1000mm两种规格，柜体排列整齐，结构紧凑，占地面积小。

GCK(L)柜顶部安装水平母线，柜底部安装N线和PE线，抽屉柜前部为电器室，组件后部为母线室，敷设有垂直可插接母线。在每个抽屉后板装有主回路联结器插座共2付和10A辅助电路触头6-20对接插件1付。

由于采用了合理的组合方式，600mm宽电容器柜总容量可达160　kVar,800mm宽的电容器柜总容量可达240kVar,充分利用柜中有效空间。

采用较为先进的设计和工艺，抽屉单元操作灵活互换性好。

功能单元小室高度分为200、400、600mm三种，累计有效安装单元高度1800mm，并可按要求加工1/2功能单元，单元柜最多可装18个1/2单元抽屉或一单元抽屉。

每个功能单元具有完善可靠的操作机构，明显的开关分合、抽屉位置标志，准确的限位和有限的防止误操作的措施，操作安全可靠。

推荐元件及主要技术性能

在PC方案中，能满足4000A及以下受电、母联、馈电等功能，国产开关可选ME、AH、RMW1、CW1、HSW1等型，进口开关可选ABB公司F、E系列，施耐德M、MT、MW、MD系列、西门子3WN、3WT及韩国现代HIAN等型作为主开关，操作方便，安全可靠。

在MCC方案中，能满足630A及以下馈电照明，电动机控制，功率补偿功能，断路器可选用国产CM1、HSW1、RMM1、SM30、进口施耐德NS、NSD系列、西门子3VF系列、ABB的S系列，韩国现代的HiB系列作为保护开关，操作方便，安全可靠。

受电主开关具有瞬时、短延时、过载及接地保护，客户可以根据系统配合需要，选择保护形式。当采用单母线分段时，母联开关具有自投自复、自投不自复、手动投切的切换控制方式供客户选用。

电动机控制回路具有短路瞬时、过载、欠压、失压及断相保护，交流接触器可以采用无噪声运行，具有节能作用，客户可以根据工程的需要选用。

开关柜主要技术数据见表。

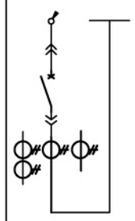
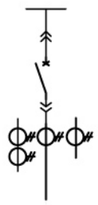
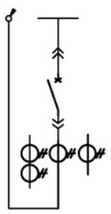
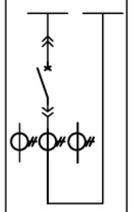
型号	额定电压(V)	额定电流(A)	额定短时耐受(KA)	垂直母线	
GCK(L)	380V (50HZ)	630-1600A;	30 KA	1000-1500A	主电路工频耐受电压2500V/5S, 辅助回路工频耐受2000V/5S
		1000-2500A	50 KA		
		1600-3150A;	65 KA		
		2500-4000A	80 KA		
		4000-6300A	100 KA		
防护等级：IP30 、IP40					

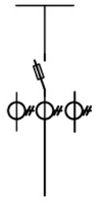
安全防护性

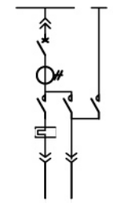
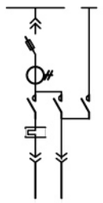
为了提高操作维护的安全性，开关柜根据不同方案可分成不同隔室，即水平母线区，垂直母线区，功能单元区及电缆区。每个区都用金属板或绝缘板隔开，形成封闭间隔结构。当任何一单元发生故障时，均不影响其它单元的正常运行，可以防止事故扩大。

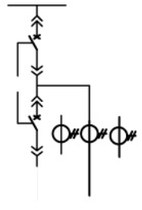
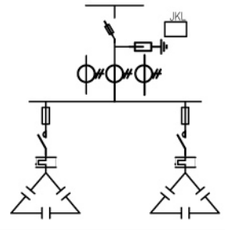
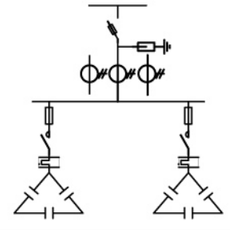
每个功能单元（抽屉）有推进机构、联锁机构、限位措施等来防止误操作，当抽屉处在连接位置且主回路开关接通电源时，门打不开，抽屉不能抽出，相反，如果开关不是在分断状态，抽屉不能插入。为了确保安全，检修人员可以使用挂锁将开关锁住在分闸位置，可同时加4把挂锁，操作安全可靠。

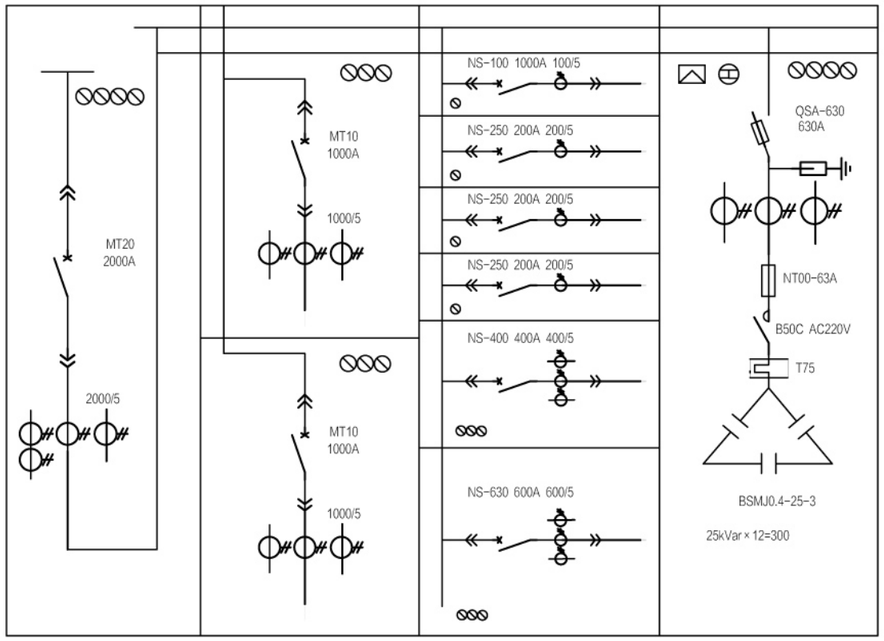
GCK(L)主电路方案单线图

方案编号	01	02	03	04	05		06		07	
主回路方案单线图										
用 途	架空受电	电缆受电	架空受电	联 络			馈 电		馈 电	
柜 宽（mm）	见表1	见表1		见表1	1800		1800		1800	
小室高度（mm）	1800	1800		1800	900	900	200	400	200	400
主 要 电 器IP设 备	CW1-630~4000A HSW1-630~4000A RMW1-630~4000A E08~E40 MT08~MT40				CW1-630~1000A HSW1-630~1000A RMW1-630~1000A		CW1-63~225 NS100-250	NS400-630 S400-630 CW1~400 -630	QSA63	SQA125 QSA250 QSA400
说 明	柜顶前部进线	电缆下进线	柜顶后部进线		每台可装 两个回路		每柜可装 九个回路	每柜可装四个IP回路及一个200mm高度回路	每柜可装 九个回路	每柜可装四个IP回路及一个200mm高度回路

方案编号	08	09				10			11		
主回路方案单线图											
用 途	馈 电	电动机控制				电动机控制			可逆电动机控制		
柜 宽（mm）	600	600				600			600		
小室高度（mm）	600	200	200	400	400	200	400	400	200	200	600
主 要 电 器IP设 备	QSA630	CW1-63 B9-B45 T16-T45 BH-0.66	CW1-100 B45-B85 T45-T85 BH-0.66	CW1-225 B105-B170 T105-T170 BH-0.66	CW1-225 B250 T250 BH-0.66	QSA63 B9-B45 T16-T45 BH-0.66	QSA125 B45-B85 T45-T85 BH-0.66	QSA250 B105-B170 T105-T170 BH-0.66	CW1-63 B9-B45 T16-T45 BH-0.66	CW1-100 B45-B85 T45-T85 BH-0.66	CW1-225 B105-B170 T105-T170 BH-0.66
说 明	每柜可装 三个回路	≤15KW	≤30KW	≤55-75KW	≤90KW	≤15KW	≤30KW	≤55-75KW	≤11KW	≤30KW	≤75KW
		每柜可装九个回路		根据每柜回路数							

方案编号	12			13				14		
主回路方案单线图										
用 途	可逆电动机控制			Y-△电动机控制				Y-△电动机控制		
柜 宽（mm）	600			600				600		
小室高度（mm）	400	400	600	400	400	400	600	400	400	600
主 要 电 器IP设 备	QSA63 B9-B45 T16-T45 BH-0.66	QSA125 B45-B85 T45-T85 BH-0.66	QSA250 B105-B170 T105-T170 BH-0.66	CW1-63 B9-B45 T16-T45 BH-0.66	CW1-100 B45-B85 T45-T85 BH-0.66	CW1-100 B85-B105 T85-T105 BH-0.66	CW1-225 B105-B170 T105-T170 BH-0.66	QSA63 B9-B45 T16-T45 BH-0.66	QSA250 B45-B85 T45-T85 BH-0.66	QSA250 B105-B170 T105-T170 BH-0.66
说 明	≤11KW	≤30KW	≤75KW	≤15KW	≤30KW	≤37KW	≤55-75KW	≤15KW	≤30KW	≤55-75KW

方案编号	15	16			17		
主回路方案单线图							
用 途	双电源切换	功率因数补偿（主柜）			功率因数补偿（副柜）		
柜 宽（mm）	800	600	800	1000	600	800	1000
小室高度（mm）	1800	1800			1800		
主 要 电 器IP设 备	CW1-630~1000A HSW1-630~1000A RMW1-630~1250A M800~1000A F1250 BH-0.66	QSA-630 NT00	QSA-630 NT00	QP-1000 NT00	QSA-630 NT00	QSA-630 NT00	QP-1000 NT00
说 明	电气联锁自动或手动切换	8路（160kVar）	10路（240kVar）	10路（300kVar）	8路（160kVar）	10路（240kVar）	10路（300kVar



主电路一次方案组合实例

产品的安装应按配电设备的一般安装方法进行，基础槽钢和采用螺栓固定方式的螺栓由用户自备。主母线连接时，必须使搭接面贴合、平整、否则松开进行调整。

产品安装后投入运行前需作检查与试验，检查柜表面涂层（如喷塑）有否损坏，柜内是否干燥、整洁；检查柜内是否有异物放置（如螺栓、电焊条），每个螺栓紧固有无松动、漏拧紧；检查操作机构是否可靠，动作是否准确；检查开关整定电流值、仪表的刻度、互感器的配比与极性是否符合要求。最后用1000V兆欧表量绝缘电阻值，应不低于1兆欧，用临时电源试送电，电动合分、指示均应准确无误后方可投入运行。

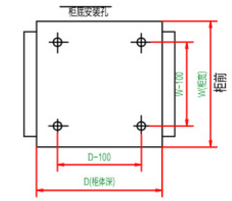
投入运行后应保持日常维护，定期测量母线的发热情况，发现温升偏高或有异常声响时应查明原因。视运行环境因素，每2年至5年进行一次清理工作及维护保养工作。

●GCK(L)系列柜为不靠墙安装、正面操作、双面维修的低压配电柜。柜的维修通道及柜门，必须是考核合格的专业人员方可进入或开启进行操作、检查和维护。

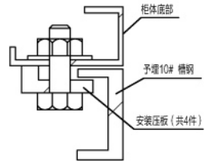
●空气断路器、塑壳开关经过多次分、合，特别是经过短路分、合后，会使触头局部烧伤和产生碳类物质，使接触器电阻增大，应按断路器使用说明书进行维护和检修。

●经过安装或修复后，必须严格检查各隔离室之间、功能单元之间的隔离状态确已恢复，以确保本装置良好的功能分隔性，防止出现故障扩大。

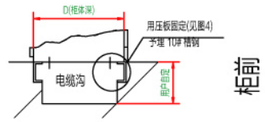
安装示意图



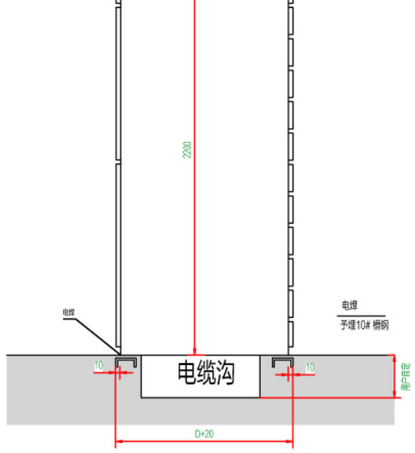
图一 柜底安装孔示意图



图二 压板固定安装示意图



图四 用压板固定(预埋槽钢上不用开孔，
只需将柜体附件-4只压板按图二所示拧紧\P螺栓即可).



图三 用电焊固定

注：离墙安装，前后门厚各为20

资质证书

中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2005010301161927

申请人名称及地址

江苏中电输配电设备有限公司
扬中市中电大道

商标：中电

制造商名称及地址

江苏中电输配电设备有限公司
扬中市中电大道

生产企业名称及地址

江苏中电输配电设备有限公司
江苏省扬中市中电大道188号

产品名称和系列、规格、型号

交流低压开关柜（低压成套开关设备）

GCK 主母线:In=2500A～1000A, Icw=50kA;配电母线:In=1000A, Icw=50kA;Ue=380V, Ui=660V;50Hz;IP30

产品标准和技术要求

GB 7251.1-2005

上述产品符合强制性产品认证实施规则的要求，特发此证。

发证日期：2009年03月13日

本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

（本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2005年09月29日）

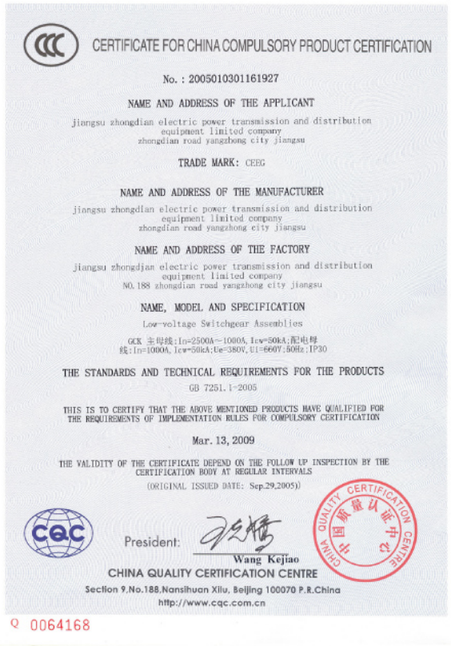
主 任：

中国质量认证中心

中国・北京・南四环西路188号9区 100070

http://www.cqc.com.cn

Q 0064168



CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION

No.：2005010301161927

NAME AND ADDRESS OF THE APPLICANT

jiangsu zhongdian electric power transmission and distribution equipment limited company
zhongdian road yangzhong city jiangsu

TRADE MARK: CEEG

NAME AND ADDRESS OF THE MANUFACTURER

jiangsu zhongdian electric power transmission and distribution equipment limited company
zhongdian road yangzhong city jiangsu

NAME AND ADDRESS OF THE FACTORY

Jiangsu zhongdian electric power transmission and distribution equipment limited company
NO.188 zhongdian road yangzhong city jiangsu

NAME, MODEL AND SPECIFICATION

Low-voltage Switchgear Assemblies

GCK 主母线:In=2500A～1000A, Icw=50kA;配电母线:In=1000A, Icw=50kA;Ue=380V, Ui=660V;50Hz;IP30

THE STANDARDS AND TECHNICAL REQUIREMENTS FOR THE PRODUCTS

GB 7251.1-2005

THIS IS TO CERTIFY THAT THE ABOVE MENTIONED PRODUCTS HAVE QUALIFIED FOR THE REQUIREMENTS OF IMPLEMENTATION RULES FOR COMPULSORY CERTIFICATION

Mar. 13, 2009

THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE DEPEND ON THE FOLLOW UP INSPECTION BY THE CERTIFICATION BODY AT REGULAR INTERVALS

(ORIGINAL ISSUED DATE: Sep.29,2005))

President:

Wang Kejiao

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

Section 9,No.188,Nansihuan Xilu, Beijing 100070 P.R.China

http://www.cqc.com.cn

Q 0064168

订货须知

用户提供下列资料：

1、主电路方案及组合排列；
2、辅助电路控制和接线原理；
3、开关柜在配电室的平面布置；
4、进线和出线形式及接口要求；
5、柜内所装元件的详细型号和规格；
6、开关柜表面处理方式和颜色；
7、其它特殊要求（如有）。