

GCS

低压抽出式开关柜



天水长城通用电器厂



TIANSHUI CHANGCHENG GENERAL ELECTRIC WORKS



企业简介

天水长城通用电器厂是我国电器行业的重点骨干企业，直属中国四大电器工业基地之一的天水长城电器集团有限公司。

天水长城通用电器厂占地7.8万平方米，建筑面积5.6万平方米，生产面积3.3万平方米，现有职工1080人，拥有固定资产5213万元。主要生产环氧树脂浇注干式变压器，高低压成套电器装置，箱式变电站，塑壳式断路器，以及起重电器，共200多个系列，1000多个品种，3000多个规格。

天水长城通用电器厂自一九六八年建厂以来，其电器产品不仅遍及全国(除台湾之外)各地，而且进入东南亚市场。长通产品在广大客户中建立了良好的信誉。

天水长城通用电器厂始终奉行“用户至上”的宗旨，一贯坚持产品质量第一、价格合理、交货及时、服务周到。不仅在厂内设有专门的、强有力的售前售后服务部门，而且设立30个驻外经营服务部，及时收集市场信息，加强与用户联系，反馈用户意见，以最快的速度，一流的服务，满足用户要求，赢得用户信赖。

天水长城通用电器厂竭诚欢迎国内外用户光临，洽谈业务。长通将为您提供最满意的产品和服务，与您携手并进。长通永远是您忠实可靠的朋友！





前 言

GCS型低压抽出式开关柜是电力工业部和机械部以促进我国低压配电行业的技术进步，加速低压配电成套开关设备的更新换代，保护和弘扬我国民族工业为宗旨，于一九九五年委托森源电气有限公司组织两部GCS低压抽出式开关柜联合设计组完成设计和研制，并于一九九六年七月二十七日通过了两部联合主持的鉴定。

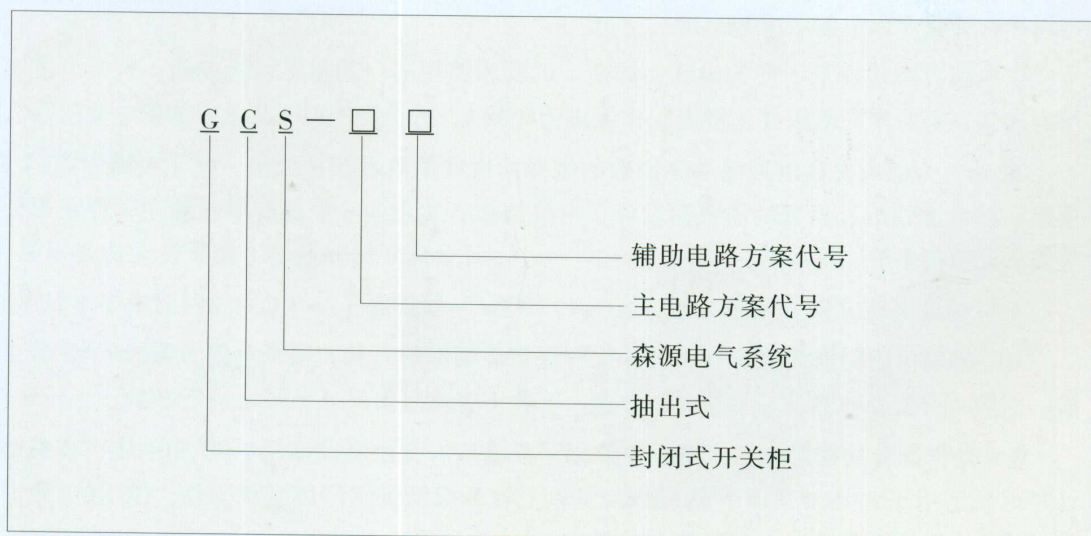
1 适用范围

GCS型低压抽出式开关柜适用于发电厂、变电所、石油化工、冶金、纺织、厂矿企业、高层建筑等低压配电系统，作为动力、配电和电动机控制中心、电容补偿等的电能分配和控制之用。在大单机容量的发电厂、大规模石化等行业的低压动力控制中心和电动机控制中心等电力使用场合时，能满足与计算机接口的特殊需要，实现较高的自动化程度。

GCS型低压抽出式开关柜是根据上级主管电力部、机械部，广大电力用户及设计部门的要求，为满足不断发展的电力市场对增容、计算机接口、动力集中控制、方便安装维修、缩短事故处理时间等需要，本着安全、经济、合理、可靠的原则设计的新型低压抽出式开关柜。产品具有分断、接通能力高、动热稳定性好、电气方案灵活、组合方便、系列性实用性强、结构新颖、防护等级高、可靠性好等特点，是低压抽出式开关柜的换代产品。

GCS型低压抽出式开关柜符合IEC439-1《低压成套开关设备和控制设备》、GB7251《低压成套开关设备》、ZBK36001《低压抽出式成套开关设备》等标准。

2 产品型号及含义



3 使用条件

3.1 周围空气温度不高于+40℃，不低于-5℃。24小时内平均温度不得高于+35℃。超过时，需根据实际情况降容运行。

3.2 户内安装使用，使用地点的海拔高度不得超过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然产生凝露的影响。

3.4 设备安装时与垂直面的倾斜度不超过5%，且整组柜列相对平整（符合GBJ232—82标准）。

3.5 设备应安装在无剧烈震动和冲击的地方，以及不足以使电器元件受到不应有腐蚀的场所。

3.6 用户有特殊需求时可以与我厂协商解决。

4 电气性能

4.1 基本电气参数

4.1.1 额定绝缘电压 交流660（1000）V

4.1.2 额定工作电压 主电路 交流380（660）V
辅助电路 交流380、220、24V

直流220、110V

4.1.3 额定频率 50（60）Hz

4.1.4 水平母线额定电流 ≤4000A

4.1.5 垂直母线额定电流 1000A

4.1.6 额定峰值耐受电流（0.1S） 105（176）kA

4.1.7 额定短时耐受电流（1S） 50（80）kA

4.2 主电路方案

GCS型低压抽出式开关柜的主电路方案共32组118个规格，其中不包括由于辅助电路的控制与保护的变化而派生的方案和规格。

主电路方案是征求了广大设计、制造、试验和使用部门的意见而选编的，包括了发电、供电和其它电力用户的需要，额定工作电流为4000A，适合2500kVA及以下的配电变压器选用。

此外，为适应提高供用电功率因数的需要而设计了电容器补偿柜，其主电路方案2个共6个规格；并考虑到综合投资的需要而设计了电抗器柜，实现同一电源配电系统中，存在部分较低等级的元器件系统。

4.3 辅助电路方案

GCS辅助电路图册是根据有关设计规程规定而编制的，共有辅助电路方案120个，分上下两册，上册（交流操作部分）共分63个方案，下册（直流操作部分）共有57个方案。

直流操作部分的辅助电路方案，主要用于发电厂、变电所的低压厂（所）用系统；在编制时，已考虑到适用于200MW及以下和300MW及以上容量机组低压厂用系统工作、（备用）电源进线，电源馈线和电动机馈线的一般控制方式。





交流操作部分的辅助方案主要用于厂矿企业及高层建筑的配电所的低压系统,在编制时选编了6种适用于双电源进线操作控制的组合方案,并设有操作电气联锁备用自投、自复等控制电路,工程设计中可以直接采用。

直流控制电源为直流220V或100V,交流控制电源为交流380V或220V,由抽屉单元组成的成套开关柜,220V控制电源引自本柜内专设控制变压器供电的公用控制电源,公用控制电源采用不接地方式控制变压器,留有24V电源供需要使用弱电信号灯时采用。

电度表的安装地点和电压的引入方法及其它安装使用要求详见辅助电路图的《编制说明》。

4.4 母线

为提高母线动热稳定能力和改善接触面的温升情况,装置全部采用TMY-T2系列硬铜排,铜排的搭接面采用搪锡工艺处理,并能保证母线连接具有足够的面积和压力。

4.4.1 水平母线

水平母线置于柜后部母线隔室内,3150A及以上为上下双层布置,2500A及以下为单层布置,每相由4条或2条母排组成,大大提高了母线的抗短路强度。

水平母线铜排选用如下表

额定电流 (A)	铜排规范
630 1250	2 (50×5)
1600	2 (60×6)
2000	2 (60×10)
2500	2 (80×10)
3150	2×2 (60×6)
4000	2×2 (60×10)

4.4.2 垂直母线

用于抽屉柜的垂直母线采用“L”形硬铜搪锡母线

L型母线规格 (mm): (高×厚)+(低×厚)
(50×5)+(30×5)

额定电流1000A

4.4.3 中性接地母线

采用硬铜排,贯穿置于柜体的前下部分。

贯通水平中性接地线 (PEN) 或接地+中性线 (PE+N) 规格如表:

相导线截面积 (mm ²)	选用PE (N) 线截面 (mm ²)
500—720	40×5
1200	60×6
> 1200	60×10

* 装置内垂直PEN线或PE+N线的规格全部选用40×5

4.5 电器元件选择

GCS型低压抽出式开关柜主要选用技术性能指标先进，采用引进技术国内已能批量生产的电器元件。

4.5.1 主断路器

630A及以上电源进线及馈线断路器，主选DW45系列，也可以用DW40、DW48系列、AE系列、3WE或AH系列，认为有必要时，也可以选用进口的M系列或F系列。

4.5.2 630A以下的馈线和电动机控制用断路器，主要选用TG系列、CTM1系列塑壳断路器也可以选用NZM系列、TM30系列塑壳断路器。

4.5.3 交流接触器，主要选用B系列、LC1系列、3TB系列的接触器以及与之配套的热继电器、连锁机构。

4.5.4 电流互感器全部采用森源电气有限公司监制的SDH系列、SDL系列、SDL1系列。

4.5.5 熔断器选用高分断能力的Q系列刀熔开关和NT00系列。

4.5.6 如设计部门根据用户需要，选用性能更优良、技术更先进的新型电器元件时，GCS系列柜具有良好的通用性。

5 结构特点

5.1 GCS型低压抽出式开关柜采用通用柜的形式，主构架采用8MF型钢，构架采用拼装和部分焊接两种结构形式。按照模块原理设计，并有20mm模数安装孔，通用系数高。

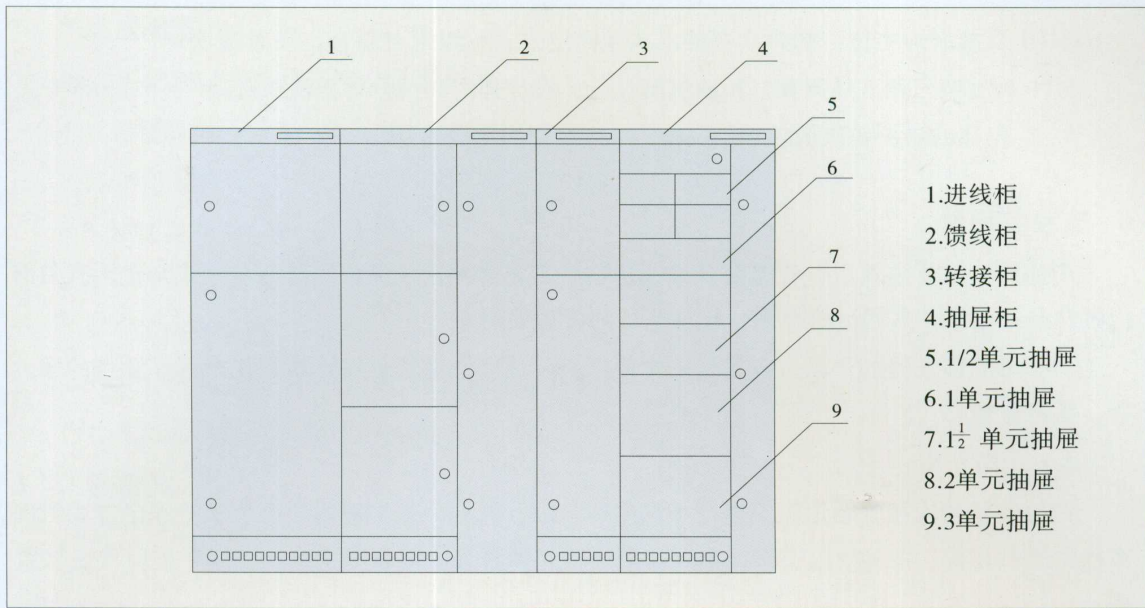
5.2 GCS型低压抽出式开关柜各功能室严格分开，其隔室主要分为功能单元室、母线室、电缆室，各单元的功能作用相对独立，发生故障时不会影响别的单元，整体造型美观大方，面目一新。

5.3 GCS型低压抽出式开关柜没有采用将水平主母线置于柜顶的传统设计，而是将水平主母线平置于柜体后部，使电缆室上下均有出线通道。

5.4 柜体的尺寸系列及并柜如下图所示：

高 (mm)	宽 (mm)	深 (mm)
2200	400	800 1000
	600	800 1000
	800	600 800 1000
	1000	600 800 1000





5.5 功能单元

5.5.1 一个抽屉为一个独立功能单元。

5.5.2 通用抽屉分为 $\frac{1}{2}$ 单元抽屉、1单元抽屉、1 $\frac{1}{2}$ 单元抽屉、2单元抽屉、3单元抽屉五个尺寸系列，回路的额定电流在400A及以下。

1单元抽屉的尺寸为：160（高） \times 560（宽） \times 407（深）， $\frac{1}{2}$ 单元抽屉的宽280，1 $\frac{1}{2}$ 单元、2单元、3单元抽屉仅以高度作1 $\frac{1}{2}$ 倍、2倍、3倍的变化，其余尺寸均同一单元。

5.5.3 功能单元的同一规格规格的抽屉可以方便地实现互换。

5.5.4 抽屉柜的每柜内最多可以配置11个一单元的抽屉或22个 $\frac{1}{2}$ 单元的抽屉。

5.5.5 抽屉进出线根据回路电流大小采用不同数量的同一规范片式接插件，一般一片接插件 $\leq 200A$ 。

5.5.6 $\frac{1}{2}$ 单元抽屉与电缆室的转接，采用背板式结构的转接件。其它单元抽屉与电缆室的转接采用棒式结构的转接件。

5.5.7 抽屉面板有合、断、试验、抽出等位置的明显标志，抽屉设有机械连锁装置。

5.6 馈线柜和电动机控制柜设有专用的电缆隔室，功能单元室与电缆隔室内电缆的连接通过转接件或转接铜排实现，既提高了电缆的使用可靠性，又极大地方便了用户对电缆的安装与维修。

电缆隔室有二个宽度尺寸（240mm和440mm）可供选用，视电缆数量、截面和用户对安装维修方便的要求而定。

5.7 功能单元辅助接点对数1单元及以上的抽屉为32对， $\frac{1}{2}$ 单元的抽屉为20对，能满足自动化用户和与计算机接口的需要。

5.8 装有电器元件的门与构架，功能单元与构架都通过各种方式进行电气连接，保证了整柜的接地保护连续性。

5.9 考虑到干式变压器使用的普通性、安全性和油浸变压器的经济性，装置既可以方便地与干式变压器组成一个组列，也可以与油浸变压器低压母线方便连接。

5.10 以抽屉为主体,同时具有抽出式和固定式,可以混合组合,任意选用。

5.11 装置按三相五线制和三相四线制设计,设计部门和用户可方便地选用PE+N或PEN方式。

5.12 柜体的防护等级为IP30、IP40,可以按用户需要选用。

6 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合同有关部门做好商务记录,共同分析原因,作好签证和善后处理。

对于不立即安装的产品,应根据正常使用条件或电气设备暂保管规程要求置于适当的场所,妥善保管。

6.1 产品安装

产品的安装应按安装示意图进行(见图一、二、三),基础槽钢和采用螺栓固定方式时的螺栓由用户自备,主母线连接时,如表面因运输、保管等原因有不平整时应加平整后再连接紧固。

6.2 GCS系列柜可以单独或成列安装

6.3 产品安装后投运前的检查与试验

6.3.1 检查柜表面覆盖材料有无损坏,柜内是否干燥清洁。

6.3.2 电器元件的操作机构是否灵活,不应有卡涩或操作力过大现象。

6.3.3 主要电器的主辅触头的通断是否可靠、准确。

6.3.4 抽屉或抽出式机构抽拉应灵活、轻便,无卡阻和碰撞现象。

6.3.5 抽屉或抽出式结构的动、静触头的中心线应一致,触头接触应紧密,主、辅触头的插入深度应符合要求,机械联锁或电气联锁装置应动作正确,闭锁或解除均应可靠。

6.3.6 相同尺寸的抽屉,应能方便互换,无卡阻和碰撞现象。

6.3.7 抽屉与柜体间的接地触头应接触紧密,当抽屉推入时,抽屉的接地触头应比主触头先接触,拉出时程序相反。

6.3.8 仪表的刻度整定、互感器的变比及极性应正确无误。

6.3.9 熔断器的熔芯规格应符合工程设计的要求。

6.3.10 继电保护的定值及整定应正确,动作可靠。

6.3.11 用1000兆欧表测量绝缘电阻值不得低于 $1M\Omega$ 。

6.3.12 各母线的连接应良好,绝缘支撑件、安装件及其它附件安装应牢固可靠。

6.4 使用注意事项

6.4.1 GCS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、检查和维修。

6.4.2 空气断路器、塑壳断路器经过多次分、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,使接触电阻增大,应按断路器使用说明书进行维护和检修。

6.4.3 经过安装和维修后,必须严格检查各隔室之间、功能单元之间的隔离状况确已恢复,以确保本装置良好的功能分隔性,防止出现故障扩大。





7 产品成套性

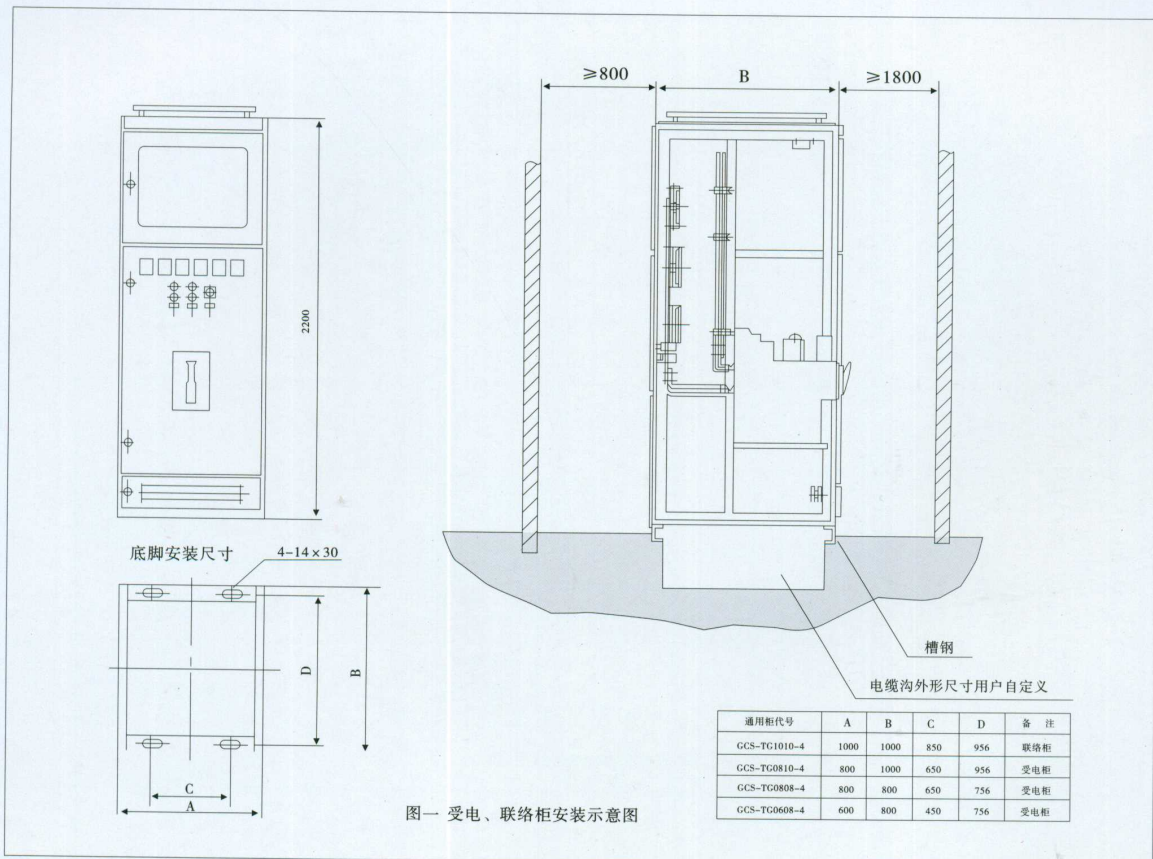
制造厂供货时应提供下列文件及附件

- 7.1 装箱清单
- 7.2 产品合格证
- 7.3 使用说明书
- 7.4 出厂试验报告
- 7.5 有关电气图纸
- 7.6 柜门钥匙、操作手柄及合同规定的备品配件
- 7.7 主要元器件的安装使用说明书

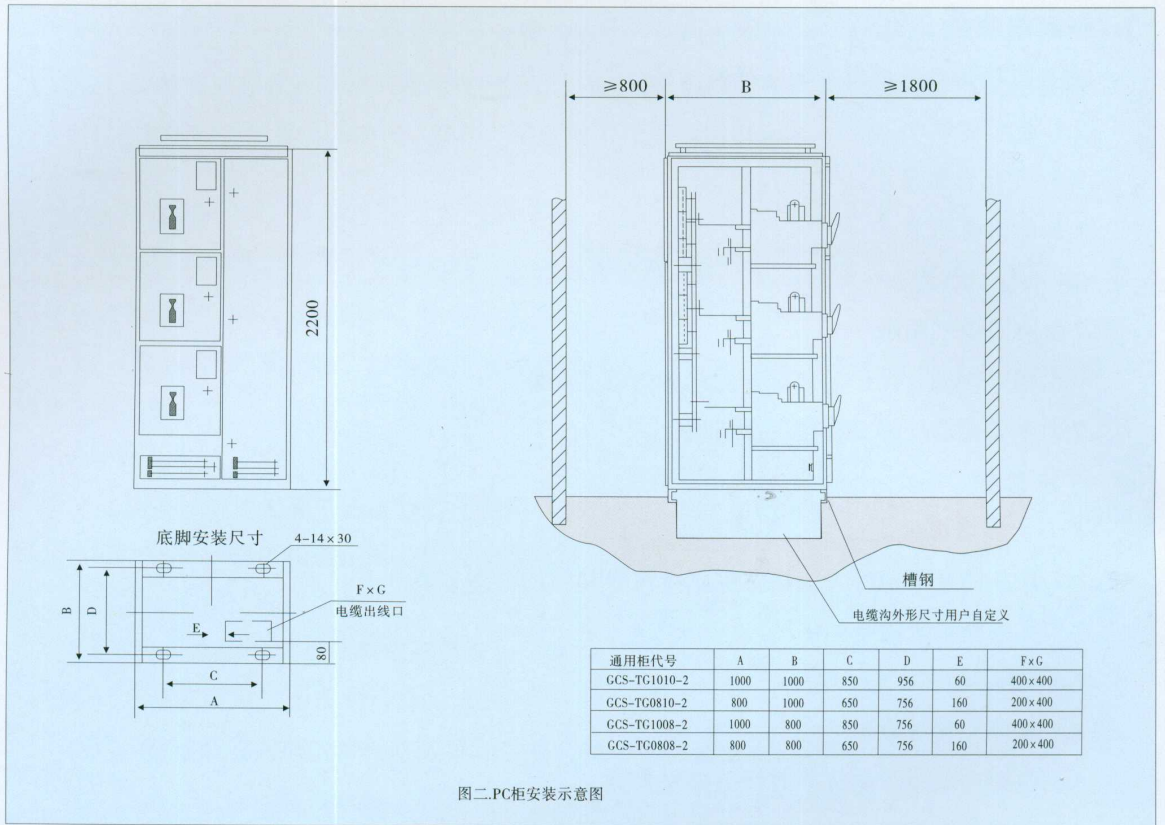
8 订货需知

用户订货时应提供：

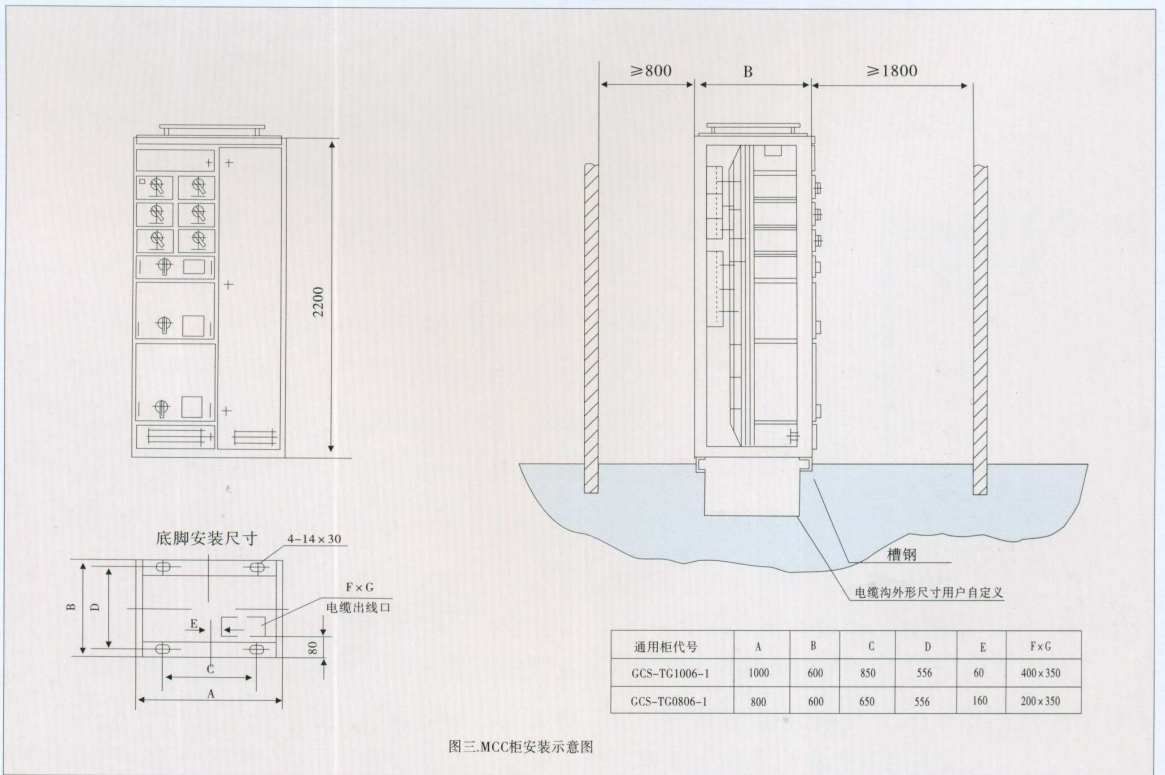
- 8.1 产品的全部型号（包括主电路方案号和辅助电路方案号）
- 8.2 主电路系统组合顺序图
- 8.3 辅助电路电气原理图
- 8.4 柜内元器件清单
- 8.5 电路中电压、电流、时间等整定参数
- 8.6 与产品正常使用条件不符的其它特殊要求



图一 受电、联络柜安装示意图



图二.PC柜安装示意图



图三.MCC柜安装示意图



9 GCS型系列柜主电路方案

主电路方案	01	02	03	04	05	06				
	单线图	单线图	单线图	单线图	单线图	单线图				
	主电路方案	主电路方案	主电路方案	主电路方案	主电路方案	主电路方案				
用途	受电(上进线)		受电(电缆进线)		联络		母线转接		馈电	
规格序号	A B C D E F G A B C D E F G		A B C D E A B C D E		A B C D E F G		A B C		A B C	
短时限受电流/ 瞬时受电流 (kA)	80/176		80/176		80/176		80/176		80/176	
额定电流 (A)	50/105		50/105		50/105		50/105		50/105	
	30/63		30/63		30/63		30/63		30/63	
AH-40C	4000 3150 2500 2000 1600 1000 630 4000 3150 2500 2000 1600 1000 630		4000 3150 2500 2000 1600 1000 630 2500 2000 1600 1000 630		4000 3150 2500 2000 1600 1000 630		4000 3150 2500 2000 1600 1000 630		1600 1000 630	
AH-30CH	1		1		1		1			
AH-25C	1		1		1		1			
AH-20C	1		1		1		1			
AH-16B	1		1		1		1		1	
AH-10B	1		1		1		1		1	
AH-6B	1		1		1		1		1	
主电路电器设备选择										
SDL-□										
SDH-□ □/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)		(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)		3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3		(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)			
柜宽 mm	800 600 600 600 600 600 600 800 800 800 800 800 800		800 600 600 600 600 800 800 800 800 800 800 800 800		1000 800 800 800 800 800 800 800 800 800 800 800 800		400 (600) 800 (1000)		1000 800 (1000)	
柜深 mm	1000 800		1000 800		1000 800		1000 800		640 640 640	
占用小室高度 mm										
二次方案图号										
备注	1. 可选用AE, DW45, DW48, 3WE, ME等断路器替代。		3. 04方案2500A及以下时在本柜内翻排, 可以左翻或右翻, 不需05方案转接。		4. SDL, SDH是GCS柜专用电流互感器。					
	2. 馈电方案可以加装零序保护, 零序电流互感器装入电缆隔室。									





TIANSHUI CHANGCHENG GENERAL ELECTRIC WORKS

主电路方案	07		08		09		10				11			12	
	双电源手动切换		双电源手动切换		双电源切换		A	B	C	D	A	B	C	限流电抗器	
单线图															
规格序号	A	B	A	B	A	B					A	B	C		
短时耐受电流/	50/105		50/105		50/105						50/105				
瞬时耐受电流 (kA)	30/63		30/63		30/63						30/63				
额定电流 (A)	1000 630		1000 630		400 250						400 200 100			600	
AH-10B	1		1												
AH-6B	1		1												
QPS-1000	1		1												
-630															
QSA-630															
-400															
-250															
-160															
限流电抗器600A/0.00840/φ															
B370															
B250															
CTM1-400															
CTM1-225															
CTM1-100															
SDL-□	□/5		3(4)3(4)		3(4)3(4)						(1)(1)(1)(1)	(1)(1)(1)			
SDH-□											1(3)1(3)1(3)	1(3)11			
柜宽 mm	1000		1000		800 (1000)						1000			600	
柜深 mm	800		800		600						800 (1000)			800	
占用小室高度 mm					480 x 2						480 320			240 (240) 160	
二次方案图号															
备注	馈线方案可以加装零序保护, 零序电流互感器装入电缆隔室。														



主电路方案	13	14	15	电压互感器	电压互感器	电压互感器
单线图						
用途	电压互感器	电压互感器	电压互感器			
规格序号						
短时耐受电流/瞬时耐受电流 (kA)						
额定电流 (A)						
QPS-1000						
-630						
QSA-630						
-400						
-250						
-160						
-63						
NT00-□	3	1	1			
主电路电器设备选择						
IDC-0.5 380/100	2					
JSCW-0.5		2				
SDH-□ □/5						
柜宽 mm						
柜深 mm						
占用小室高度 mm						
二次方案图号						
备注						

(不占间隔,装在受电柜内,或05方案转接柜内,接在分支母线上)



主电路方案	16			17			18			19			20			21			
	电动机 (不可逆)			电动机 (不可逆)			电动机 (不可逆)			电动机 (可逆)			电动机 (可逆)			电动机 (可逆)			
单线图	A	B	C	A	B		A	B	C	A	B	C	A	B		A	B		
规格序号	50/105			50/105			50/105			50/105			50/105			50/105			50/105
短时耐受电流/	30/63			30/63			30/63			30/63			30/63			30/63			30/63
瞬时耐受电流 (kA)	100	75	55	100	75	55	100	75	55	100	75	55	100	75	55	100	75	55	100
最大控制电动机功率 (kW)	1			1			1			1			1			1			1
QSA-250																			
QSA-160	1			1			1			1			1			1			1
QSA-125																			
HH17-63				1															
NT00-□																			
B250	1									2									
B170-105				1						2									
B85或LC1-D80							1						2						
B45或LC1-D32或3TB44							1									2			
B16或LC1-D18或3TB42																			2
T85							1									1			
TSA45							1									1 ⁰			
T16	1	1	1							1	1	1							1
SDI-□	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
SDH-□ □/5	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
柜宽 mm	800	(1000)		800	(1000)		800	(1000)		800	(1000)		800	(1000)		800	(1000)		800/2 1000/2
柜深 mm	600			600			600			600			600			600			600
占用小室高度 mm	480			480			480			480			480			480			320 160
二次方案图号																			
备注	B系列接触器为首选, 还可以选用D系列, 3TB系列, CJ20系列。																		

主电路方案	22			23			24			25			26			27		
	电动机 (不可逆)			电动机 (不可逆)			电动机 (可逆)			电动机 (可逆)			电动机 (可逆)			电动机 (可逆)		
单线图	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
规格序号	50/105	30/63		50/105	30/63		50/105	30/63		50/105	30/63		50/105	30/63		50/105	30/63	
短时耐受电流/ 瞬时耐受电流 (kA)																		
最大控制电机功率 (kW)	100	75	55	37	15	7.5	100	75	55	37	15	7.5	100	75	55	37	15	7.5
CMI-400或TC-400BD	1						1						1					
CMI-225M		1	1					1	1					1	1			
CMI-100MI或TC-100BD				1	1								1	1				
NZMS4或TM30H-100WM						1										1		
QSA-125																		
HH17-63																		
B250	1								2									
B170-B105		1	1						2	2								
B85或LG1-D80				1									2					
B45或LG1-D32或3TB44					1									2				
B16或LG1-D18或3TB42															2			
T85				1									1					
TSA45															1			
T16	1	1	1															
SDL-□	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
SDH-□ □/5	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1
柜宽 mm	800 (1000)			800 (1000)			800 (1000)			800 (1000)			800 (1000)			800 (1000)		
柜深 mm	600			600			600			600			600			600		
占用小室高度 mm	480	320		240	160		480	320		240	160		480	320		240	160	
二次方案图号																		
备注	B系列接触器为首选, 还可以选用D系列, 3TB系列, CJ20系列。																	





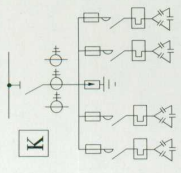
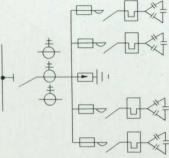
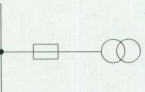
TIANSHUI CHANGCHENG GENERAL ELECTRIC WORKS

主电路方案	28		电动机 (不可逆)	
单线图				
主电路方案				
用途	A	B		
规格序号	50/105	30/63		
短时耐受电流/	30/63			
短时耐受电流 (kA)	200	160		
最大控制电动机功率 (kW)	1			
NT3-□				
NT3-□				
CMI-630或TC-600BD	1			
CMI-400或TC-400BD	1			
CMI-225M或TC-225BD				
CMI-100M或TC-100BD				
B370	1	1		
B170-B105				
B85				
主设备选择				
电				
路				
器				
设				
备				
选				
择				
T16	1	1		
LJZ-□	(1)	(1)		
SDH-□ □/5	3	3		
柜宽 mm	1000			
柜深 mm	800 (1000)			
占用小室高度 mm	800			
二次方案图号				
备注	B系列接触器为首选，还可以选用D系列，3TB系列，CJ20系列。			



主电路方案	30		31		32		33	
	Y-Δ启动		Y-Δ启动		Y-Δ启动		Y-Δ启动	
单线图								
用途	Y-Δ启动		Y-Δ启动		Y-Δ启动		Y-Δ启动	
规格序号	A	B	A	B	A	B	A	B
短时耐受电流/	50/105		50/105		50/105		50/105	
瞬时耐受电流 (kA)	30/63		30/63		30/63		30/63	
最大控制电机功率 (kW)	160 90		37 15		160 90		37 15	
QSA-400-250					1	1		
QSA-125							1	
HH17-63								1
NT3-□	3	3						
TC-400B	1							
主电								
路								
器								
电								
备								
选								
择								
CM1-225M或TC-225BD								
CM1-100M或TC-100BD								
B370+B250	2+1		1	1				
B250+B170	2+1				2+1			
B85或LC1-D80								
B45或LC1-D32或TB44								
T85								
TSA45								
TI6	1	1						
SDL-□	(1)	(1)	(1)	(1)	1	1	(1)	(1)
SDH-□ □/5	3	3	1	1	3	3	1	1
柜宽 mm	1000		800 (1000)		1000		800 (1000)	
柜深 mm	800 (1000)		600		800 (1000)		600	
占用小室高度 mm	1120	960	320		800	800	320	
二次方案图号								
备注	B系列接触器为首选, 还可以选用D系列, 3TB系列, CJ20系列。							



主电路方案	34	35	36	
单线图				
用途	无功补偿 (主柜)	无功补偿 (辅柜)	公共电源	
规格序号	A B C	A B C		
最大补偿容量 (Kvar)	160 128 96	160 128 96		
QA-400	1 1 1	1 1 1		
am-32	34 24 18	34 24 18		
NT00-□			3	1
JBK3-400				
B30C	10 8 6	10 8 6		
T45	10 8 6	10 8 6		
主电路电器设备选择				
BCMJ-0.4-16-3	10 8 6	10 8 6		
SDH-□ □/5	3 3 3	3 3 3		
柜宽 mm	1000 800	1000 800		
柜深 mm	800 (600)	800 (600)		
占用小室高度 mm				
二次方案图号				
备注				

销售网络

经营厂长:
厂销售处:

处长室
业务室
市场开发部
售后服务科

0938-8286423
0938-8212528
0938-8214800
0938-8212573
0938-8229373
0938-8276967

技术咨询热线:

所属驻外经销部	地址	电话	邮编
兰州经销部:	兰州市城关区小稍门外238号联运公司六楼	0931-8827547	730030
武昌经营部:	武昌保望堤17号	027-88064089	430064
成都销售处:	成都市通锦路3号29幢2-1号	028-7675300	610081
银川经销部:	银川市东环北路15号楼12号营业房	0951-6036774	750004
上海经营部:	上海市闸北区会文路50号(永会大厦)	021-56629491	200071
郑州经销部:	郑州市中原西路43号	0371-7638554	450007
合肥销售处:	合肥市繁昌路27繁裕园小区2栋103室	0551-4424381	230011
天水供销站:	天水市新华路89号	0938-8211047	741000
乌鲁木齐经销部:	乌鲁木齐市阿勒泰路2号附1号皓翔金山小区11-3-6-2号	0991-4837837	830000
酒泉经销部:	酒泉市西大街82号	0937-2613337	735000
天水供销处:	天水市泰山路广源大厦A1区1-1-14号	0938-8287787	741000
邯郸经销部:	邯郸市丛台路40号	0310-3021021	056000
长治经销部:	长治市大庆路48号	0355-2082725	046000
宝鸡经销部:	宝鸡市金陵饭店(金二路2号)	0917-3218866转2206	711300
长沙办事处:	长沙市劳动西路108号梓园大厦HX楼601室	0731-5124725	410002
昆明办事处:	昆明市新迎小区胜利花园一区14栋2-301号	0871-3356836	650233
绵阳办事处:	四川绵阳市通安巷	0816-2300439	621000
六盘水办事处:	六盘水市花鱼洞片区新8号楼602室	0858-8323641	553001
西安销售处:	西安市青年路88号	029-7330051	710003

天水长城通用电器厂



系列低压抽出式开关柜

厂址：甘肃省天水市羲皇大道西路
电话：0938-8212528 传真：0938-8214800
邮编：741000
<http://www.cctydq.com>
Email: tsct@cctydq.com

