

<安装使用时，注意人身安全，并请仔细阅读说明书>

# 自动转换开关电器 使用说明书



建议将说明书发给最终用户！  
No.ZXCT12000GCN25021401

# 目录

一、概述 .....	01
二、产品特点 .....	01
三、工作环境 .....	02
四、产品型号及含义 .....	02
五、主要技术参数 .....	03
六、外形及安装尺寸 .....	04
七、操作说明 .....	06
八、内部原理图 .....	07
九、外观介绍 .....	08
十、接线方式 .....	09
十一、保养及贮存 .....	09

## 一、概述

此自动转换开关电器是我公司开发的特色产品，符合GB/T14048.11标准，也符合《高层民用建筑防火规范》、《应急照明设计指南》等。产品的部件、元器件经过严格的老化筛选，成品通过确认检验合格后方可出厂。从而保障了产品的可靠性和安全性。

适用于额定工作电压AC400V的配电系统。在电源出现缺相、过压、欠压等故障情况时，在控制器的控制下转换开关能迅速将负载从常用电源换至备用电源(此时备用电源必须正常)。用户还可以在需要时使负载处于一个中间位置，使负载既不与常电源接通也不与备用电源接通。本产品主要用于国家规定的一级、二级负荷，广泛适用于消防邮电通讯、医院、宾馆、城市轨道交通、高层楼宇、工业流水线、电视台等需要连续供电的场所。备用电源可以是电网、自启动发电机组、蓄电池组等。

## 二、产品特点

□ 专用型三段式自动转换开关，该开关接到转换信号后，可立即(或经过一个预先设定的延时时间)从一个电源换接到另一个电源，也可以从一个电源换接到不与任何电源相通的中间断开位置。

□ 本开关电器级别为：专用PC级。

□ 安装方式：固定式安装。

□ 接线方式：背后水平接线方式。

□ 使用类别：AC-33B。

□ 额定工作电压：AC380V、AC400V、AC415V。

□ 额定工作电流：800A、1000A、1250A、1600A、2000A。

□ 额定绝缘电压：AC1000V。

□ 短时耐受电流：25kA/60ms 32kA/60ms,40kA/60ms。

□ 冲击耐受电压：12kV。

□ 限制短路电流：前置熔断器保护Iq120kA。

□ 极数：3极、4极。

□ 触头转换时间：≤100ms。

□ 转换动作时间：≥100ms加入特定延时(根据所配控制器，延时设定而定)。

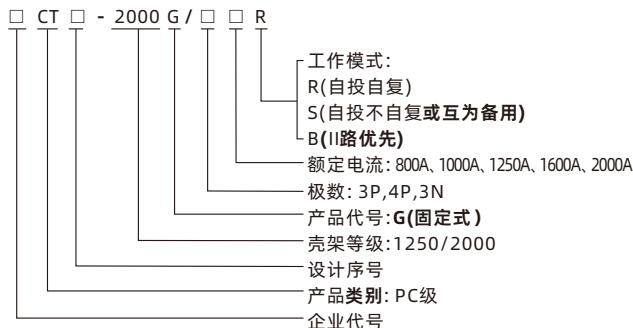
□操作方式：控制器自/手动转换、手动手柄转换，外部控制（也可通过PLC控制，其他智能控制器控制，按钮远程控制等）。

□辅助端子：常、备用电源侧，均自带一组无源辅助信号（一常开、一常闭），触点容量5A/AC230V。

### 三、工作环境

- 周围空气温度：周围环境温度-5°C至+40°C，且24小时平均温度值不超过+35°C。周围空气温度高于+40°C或低于-5°C的用户应与制造商协商。
- 大气湿度最高温：度为+40°C时，相对湿度不超过50%，月最大相对湿度90%，耐受海上潮湿空气影响，在较低温度下可以允许较高的相对湿度，对于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 安装高度：安装地点的海拔不超过2000米。用于更高的海拔时，要考虑到空气的介电强度和冷却作用有所下降，请与制造商协商。
- 污染等级：安装地点的环境污染等级为3级。
- 安装类别：安装类别IV类
- 安装倾斜度：产品在柜内固定安装，最大倾斜度为±15°。
- 飞弧距离：在交流400V时飞弧距离≥60mm。

### 四、产品型号及含义



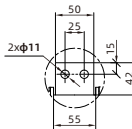
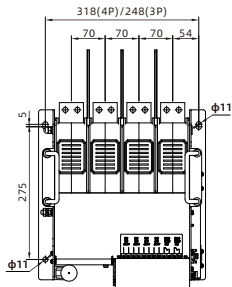
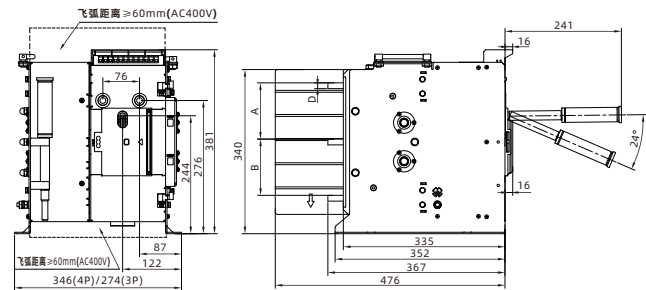
注：选配控制器默认自带电网-发电机启停端口,通讯可选配,3N为中性线重叠转换。

### 五、主要技术参数

产品名称	自动转换开关电器	产品型号	CT1-2000G
产品图片			
NO	类别	项目	指标、数据
1	参数	额定工作电流	800、1000、1250、1600、2000
2		额定工作电压	AC380V、AC400V、AC415V
3		额定绝缘电压	AC1000V
4		级数	3极、4极
5		额定控制电源电流	16A
6		额定冲击耐受	12kV
7		电器级别	PC级
8		工作位置	I合、II合、O位
9		限制短路电流	120kA(前置熔断器保护)
10		使用类别	AC-33B
11		电气寿命	3000次
12		机械寿命	7000次
13		安装方式	固定式
14		接线方式	背后水平接线
15		控制方式	分体式
16		使用	控制器适配
17	转换方式		手柄手动、电动转换、控制器自动转换
18	分体线束连接方式		端子排连接
19	分体线束长度		标配2m电缆线（长度可定制）
20	执行标准	GB/T14048.11	3C证书
21		IEC60947-6-1	

## 六、外形及安装尺寸

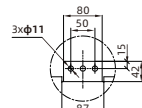
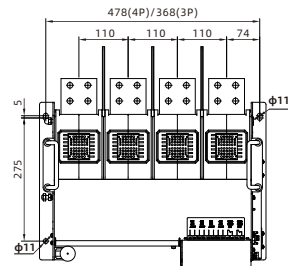
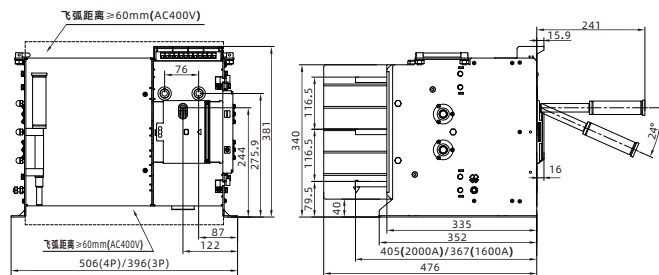
800A-1250A



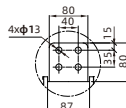
单位:mm

代号	800A	1000A	1250A
A	113	114.5	116.5
B	113	114.5	116.5
D	5	8	12

1600A-2000A

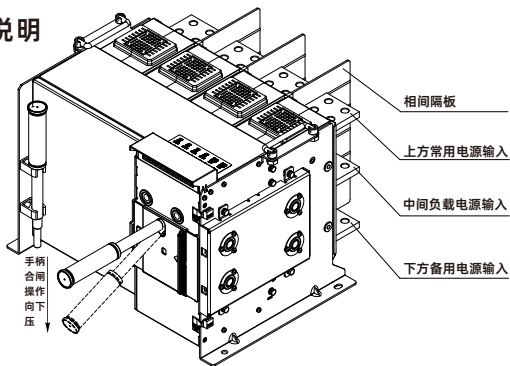


1600A

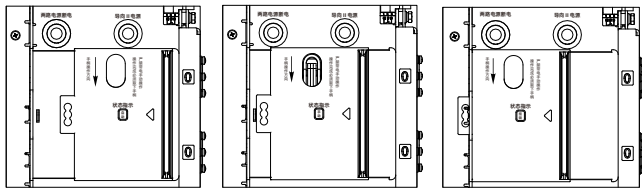


2000A

## 七、操作说明



### 隔离滑板介绍:



自动状态，电气接通，手柄操作孔封闭。

手动状态，电气断开，手柄孔露出，插入手柄下压，合闸后滑盖无法到达挂锁位置

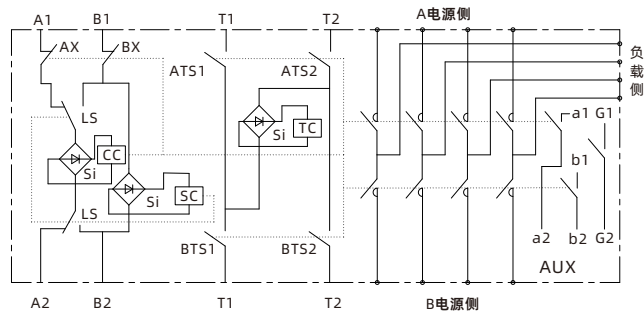
挂锁状态，电气断开，开关必须处于两路电源断开位置，手柄孔封堵，上锁。

注意：严禁带电，带载手动操作，检修时，必须断开电源，方可手动操作，手动手柄操作完成后必须取下操作手柄，避免丢失，请固定于开关左侧。

### 操作说明:

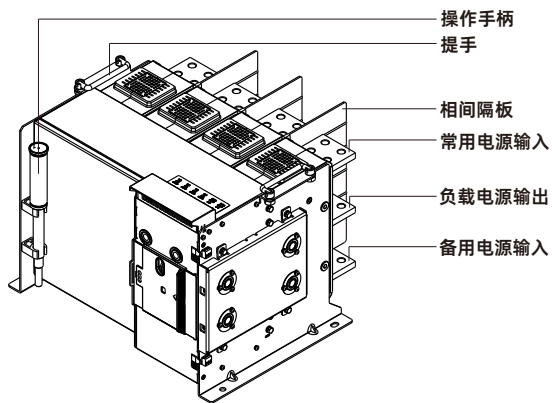
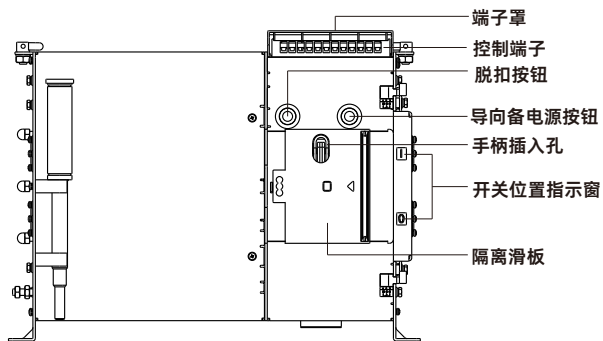
- I常用投入方法：按下“两路电源断电”按钮，使常用、备用电源均处于0位置，用手柄按箭头指示方向下压手动轴，开关有明显合闸声，I常用窗口置于I位置，合闸完成。
- II备用投入方法：按下“两路电源断电”按钮，使常用、备用电源均处于0位置，再按下“导向II备用”按钮并保持，同时将手动轴按箭头指示方向下压手动轴，开关有明显合闸声，II备用窗口置于I位置，合闸完成。
- 手动两路断电操作：为确保安全请在断电状态下，按下“两路电源断电”按钮即可两路分闸（请由O/I指示窗口确认开关两路是否都处于断开0位置）。

## 八、内部原理图



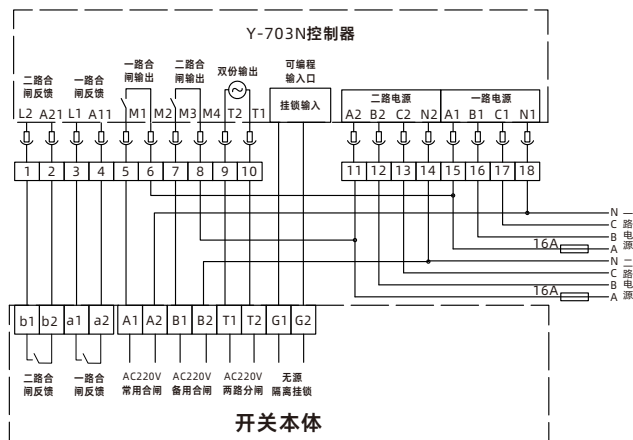
A1-A2	A电源侧投入端子
B1-B2	B电源侧投入端子
T1-T2	两路电源脱扣端子
G1-G2	手动/挂锁信号端子
CC	合闸线圈
AX、BX	控制开关
Si	硅整流器
SC	选向线圈
LS	选择开关
TC	脱扣线圈
ATS1、ATS2、BTS1、BTS2	脱扣控制开关
AUX	辅助开关

## 九、外观介绍



## 十、接线方式

选配Y-703N接线方式说明:



## 十一、保养及贮存

手动操作方法及注意事项 检查保养维护必须由专业人员进行，检查保养时应切断所有外接电源。为维持双电源转换开关的性能及持续保持良好状态，第一次保养检查于安装后一年内，往后定期保养每年至少做一次。