

## ◎ 概述

随着社会的进步与发展，人们对供电系统可靠性的要求也随着提高，很多场合，采用双路独立电源供电，以确保用户正常供电。因此我公司根据用户的实际需要开发了 Q3系列智能双电源自动转换开关，它以最新的微机控制系统为核心，由电磁兼容性设计，抗干扰性强，工作稳定可靠，配背光灯大屏幕LCD液晶显示，给用户形成一个良好的人机对话界面，该产品不仅能对两路电源之间切换，且能对两路三相四线电压状态同步检测，当任一相电压异常时，能自动从异常电源切换到正常电源供电，或发出报警声。本产品将向网络化方向发展行新纪元，也是目前国内外更新换代的同类产品。



## ◎ 适用范围

SWTSQ1系列智能双电源切换开关使用于交流50Hz，额定工作电压400V，额定工作电流2000A以下，使用紧急供电系统的两路电源中，常用电源(N)与设备电源(R)直接的相互切换(也可设定为手动)和作为控制、信号、联锁等用途的控制电路的开与关，本品在某些型号中带有RS485通讯专口，可实现远程控制，让用户实现无人值守变电所。适用于主宰小区、军事设施、医院、机场、工厂、商场等场所。

## ◎ 结构与功能

- 本智能转换开关由微电脑控制器和开关切换装置两大部分组成，二者之间有专用线缆连接。
- 控制器的功能具有过压、欠压，断相、失压、消防、发电、抗干扰性能强等特点。
- 开关又微电脑控制器、微型电动机、齿轮机箱、微动开关、操作键盘、LCD液晶显示、塑壳断路器、隔离开关等组成。具有自动、手动操作；机械电器双重联锁等特点，最大程度满足供、配电需要。
- 开关工作有三个状态位置，供用户选择：常用电源(N)、双分、备用电源(R)合，开关具有体积小，重量轻、工作稳定，使用方便等特点。深受客户的好评。

## ◎ 正常工作条件

- 安装海拔高度不应超过2000米。
- 周围环境温度上限不高于+40℃，下限不低于-5℃，24小时平均值不超过+35℃
- 大气的相对湿度在周围空气温度为+40℃时不超过50%，在较低温度下，可以有较高的湿度，应考虑到温度变化会发生产品表面的凝露。
- 无爆炸危险的介质，且介质无足以腐蚀和破坏绝缘的气体与尘埃。

## ◎ 符合标准

- GB/T14048.11《自动转换开关电器》

## ◎ 引用标准：

- 1.GB14048.1-2006低压开关设备和控制设备 总则
- 2.GB14048.2-2001低压开关设备和控制设备 低压断路器

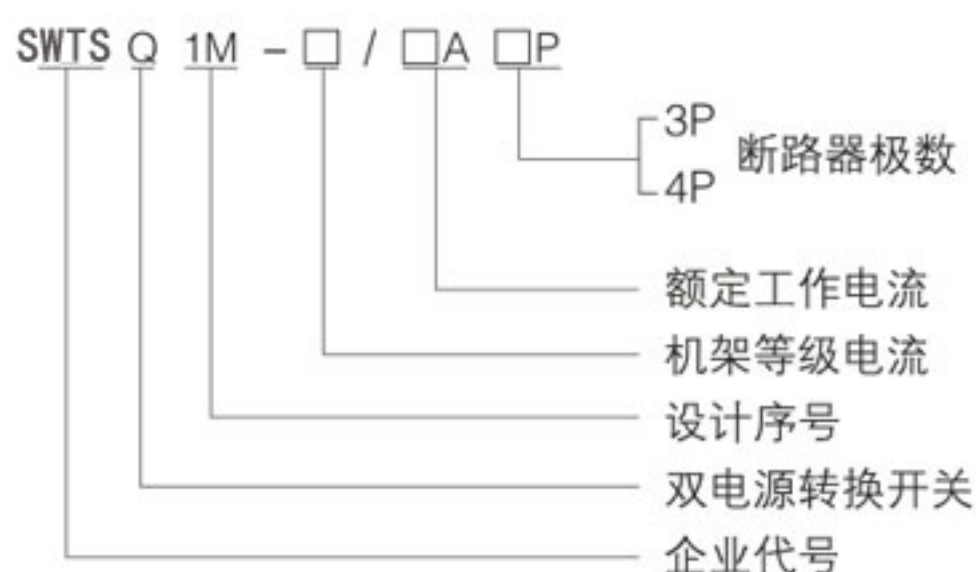
## ◎ 适用范围及特点

TLYQ1M自动电源切换开关(以下简称切换开关)适用于交流50Hz额定工作电压380V、额定工作电流63-225A双电源供电系统,用自动或手动操作方式完成常用电源与设备用电源之间的切换。该切换开关主要用于医院、商店、银行、化工、冶金、高层建筑、军事设施等重要场合。

## ◎ 正常工作条件

- 安装的海拔高度不应超过2000米。
- 周围环境温度上限不高于+40℃,下限不应低于-5℃,24小时平均值不超过+35℃。
- 大气的相对湿度在周围空气温度为+40℃时不超过50%,在较低的温度下,可以有较高的湿度,应考虑到温度变化会发生产品表面的凝露。
- 无爆炸危险的介质,且介质无足以腐蚀和破坏绝缘的气体与尘埃。
- 无显著摇动和冲击震动的地方。

## ◎ 型号及其含义



## ◎ 安装尺寸

安装尺寸(见图15)

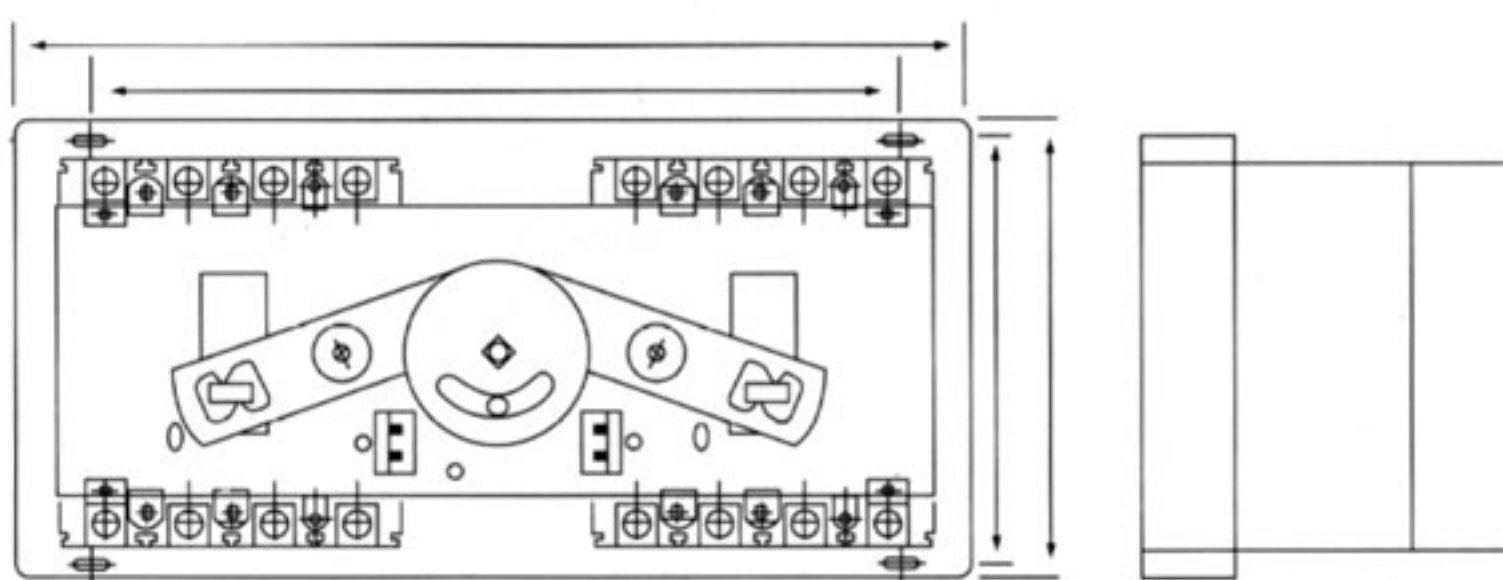
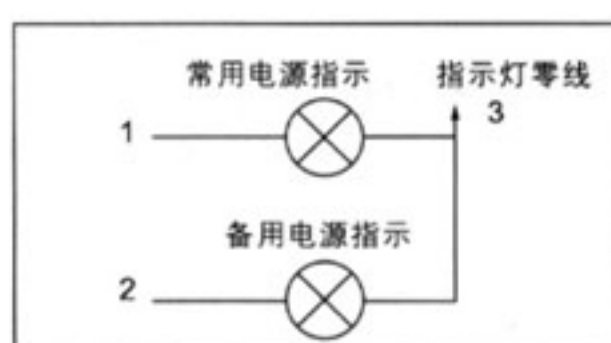


图15

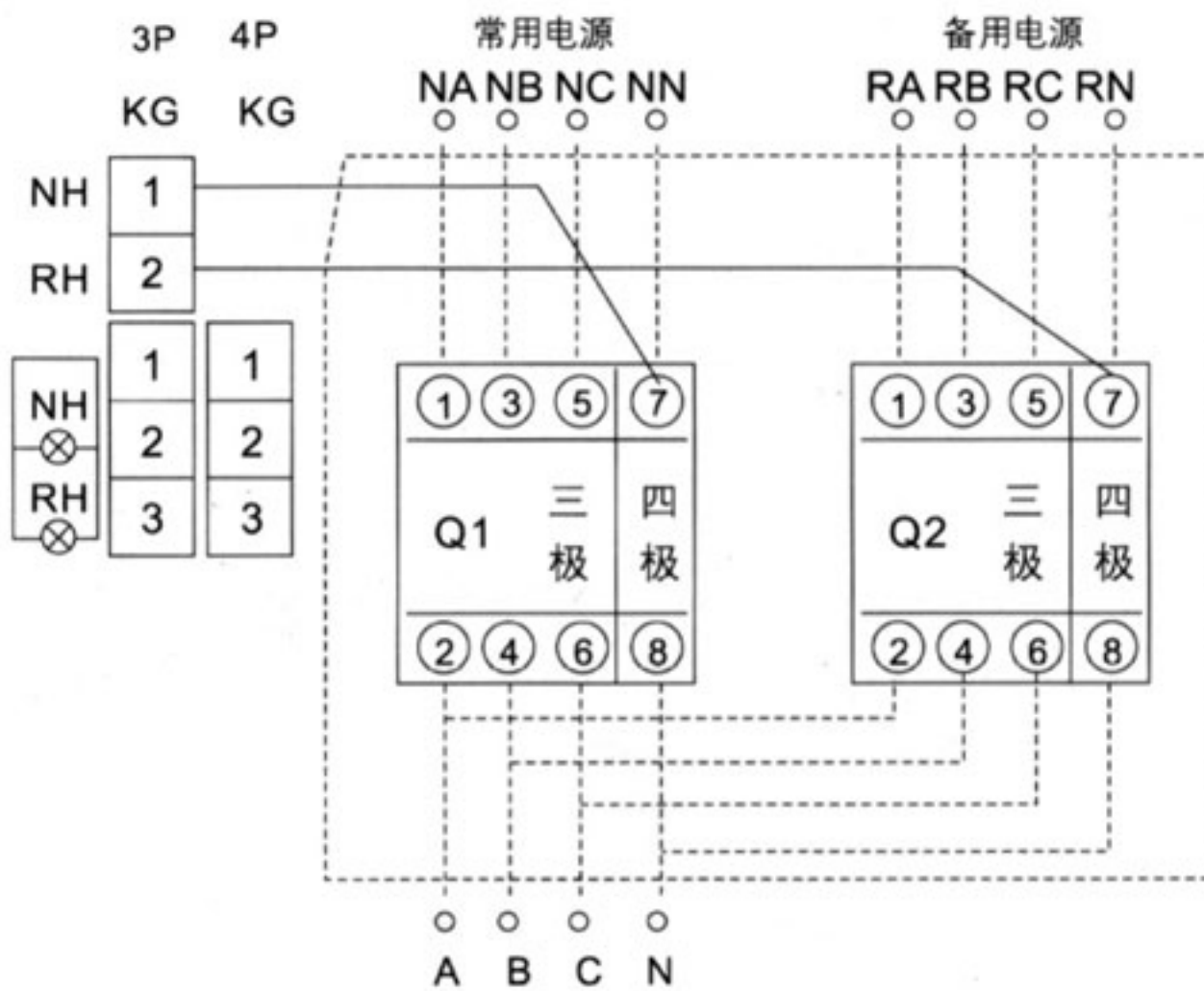


指示灯接线图

规格	尺寸	W	W1	L	L1	H
	SWTSQ1M-63/P		250	230	180	160
SWTSQ1M-63/4P		275	255	180	160	150
SWTSQ1M-100/3P		290	265	205	180	140
SWTSQ1M-100/4P		320	300	200	180	150
SWTSQ1M-225/3P		330	310	215	195	150
SWTSQ1M-225/4P		365	345	215	195	170

### ◎ 安装及使用方案

接线时，常用电源N应接入常用电源执行断路器ON，备用电源R应介入备用电源执行断路器OR。当ON和OR为四线断路器时，接线方式按接线图，其中ON和OR的1、3、5为三相(A、B、C)进线端，2、4、6为三相出线端，7为零线(N)进线端，8为零线出线端。若选用断路器为三极断路器，则必须将常用电源(N)的零线NN和备用电源(R)的零线NR同时接到三极专用接零线端子KG上。具有操作间接线图。双电源切换开关自动控制器的工作源取断路器QN和OR的进线端A相和零线N，若选用断路器为三极断路器时，必须要接零线NN和NR,该三极专用接线零端子在两台断路器中间，在自动电源切换开关安装，接线过程中，切不要把原装在断路器进线端的本机控制器线忘掉，碰断货短路等。



1、常用零线  
2、备用零线

3、指示灯公用端  
4、常用指示灯

5、备用指示灯

图17