

SHIMADIAN

VER:2013-08

PAC15 单相可控硅(调压/整流)触发板

使
用
说
明

希曼顿（北京）科技有限公司

一、功能概述

PAC15单相可控硅调压/整流触发板既可以用在调压电路中又可以用在整流电路中，核心电路是专用厚膜电路芯片，带线性矫正输出。输入可接4~20mA调节智能仪表或PLC。输出可接入KTX反并联模块或全波整流桥。主要用于单相交流调压，可控制变压器和整流电路。该板工作稳定，外接控制端组合灵活，维修简单移相触发，线性化好，工作稳定，可以触发5000A以下的双向可控硅或者单向可控硅，采用脉冲串触发，移相范围：0~178°，适用各种感性负载和阻性负载。

二、技术规格

控制输入信号

电流输入：4~20mA DC，输入阻抗：120

其它输入：订货时申明

电源电压及指示：110VAC或220VAC (RA和T1为110VAC，RA和T2为220VAC，由负载电压决定)，频率50HZ，POWER绿色LED灯亮表示电源已经上电。

其它电压：220VAC/380VAC需要订货时特殊申明 (RA和T1为220VAC，RA和T2为380VAC)

调节输出范围：(0~98%)Us (Us为电源电压)

晶闸管必须外配阻容吸收器

运行环境

周围温度范围：-10 ~ 50

周围湿度：90%RH







绝缘阻抗：最小20M 1000VDC

外形尺寸：60*128,高度：37mm

安装孔距：50*120 安装孔φ4mm

三、触发方式

PAC15采用移相触发，移相触发是通过改变导通角的大小来调整输出电压，这种触发方式连续性好，输出电压平稳，无电压冲击，适合各种类型的负载。

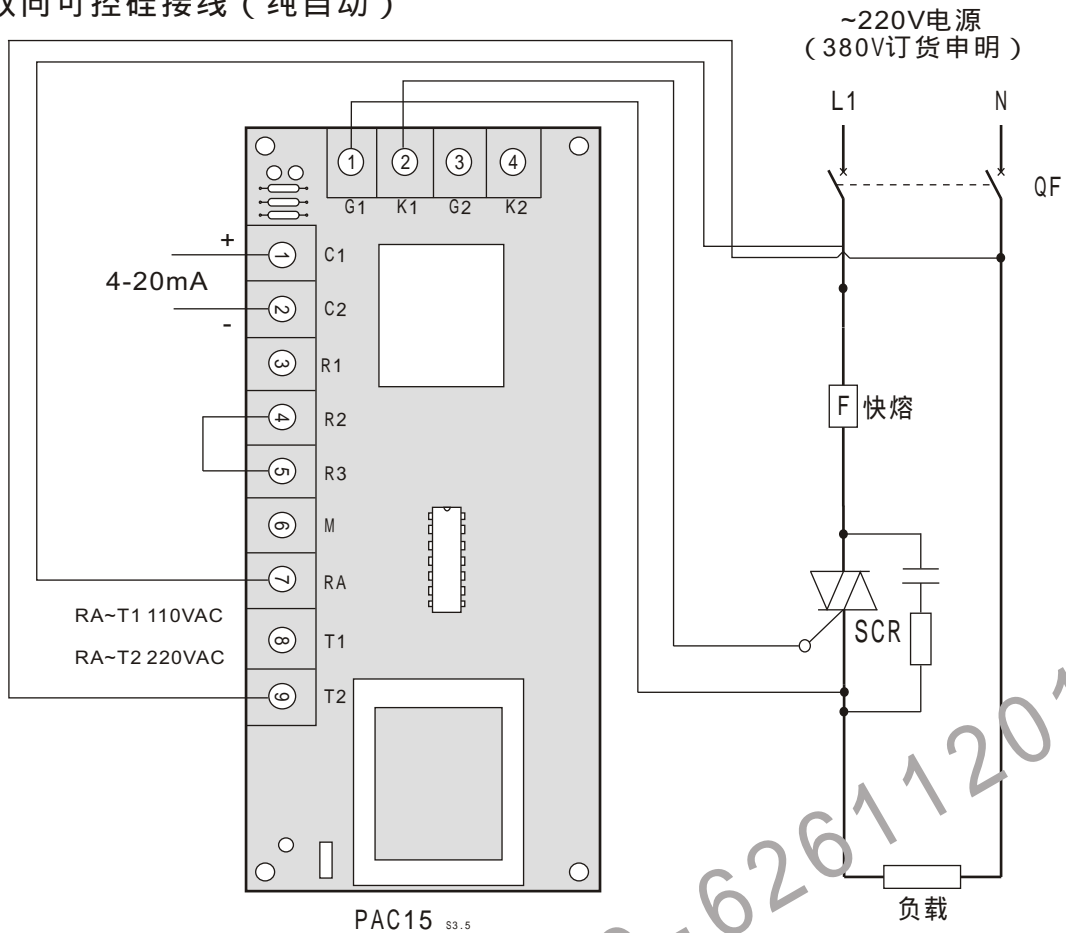
四、触发用途	输出波形图		
	10%输出	50%输出	90%输出
调压			
整流			

注：上图中的黑色部分表示可控硅（晶闸管）处于导通状态

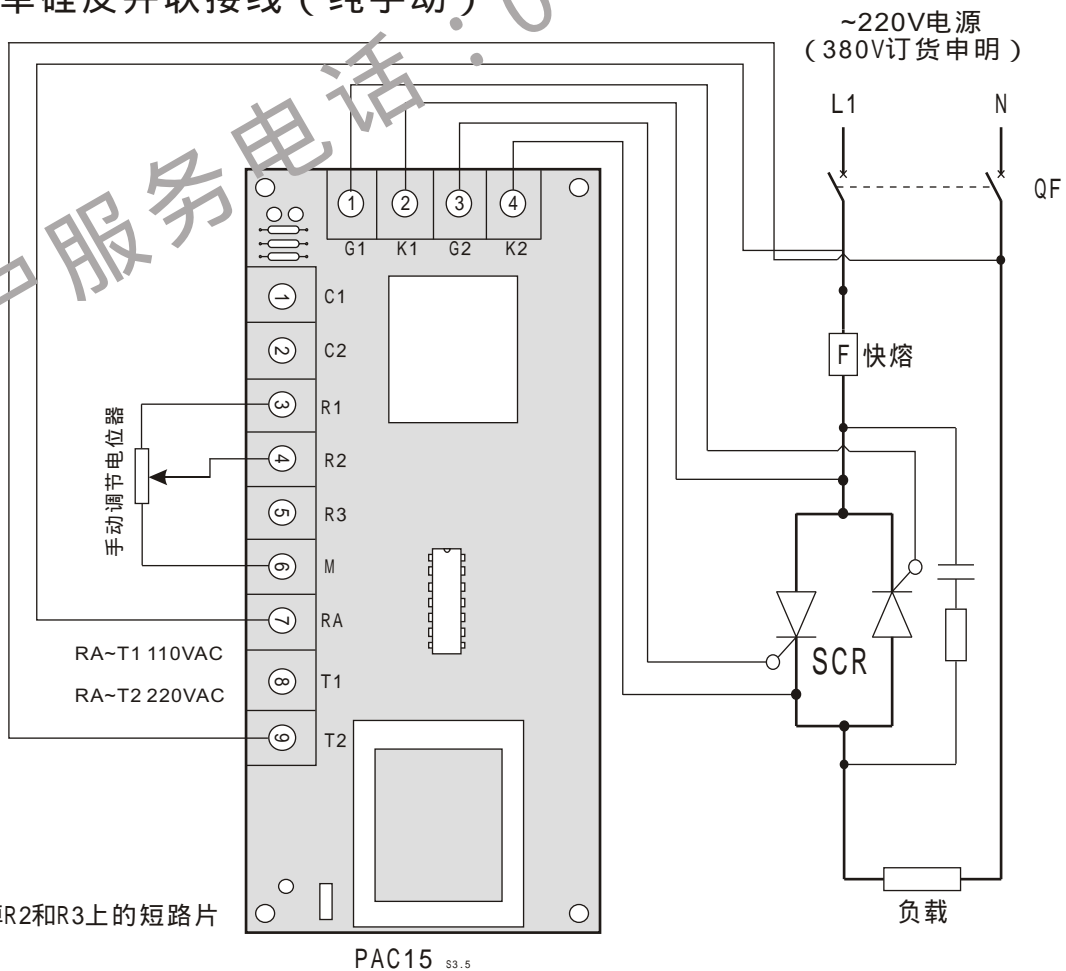
五、调压接线

PAC15触发板的电源必须与主回路同相

5.1 双向可控硅接线（纯自动）



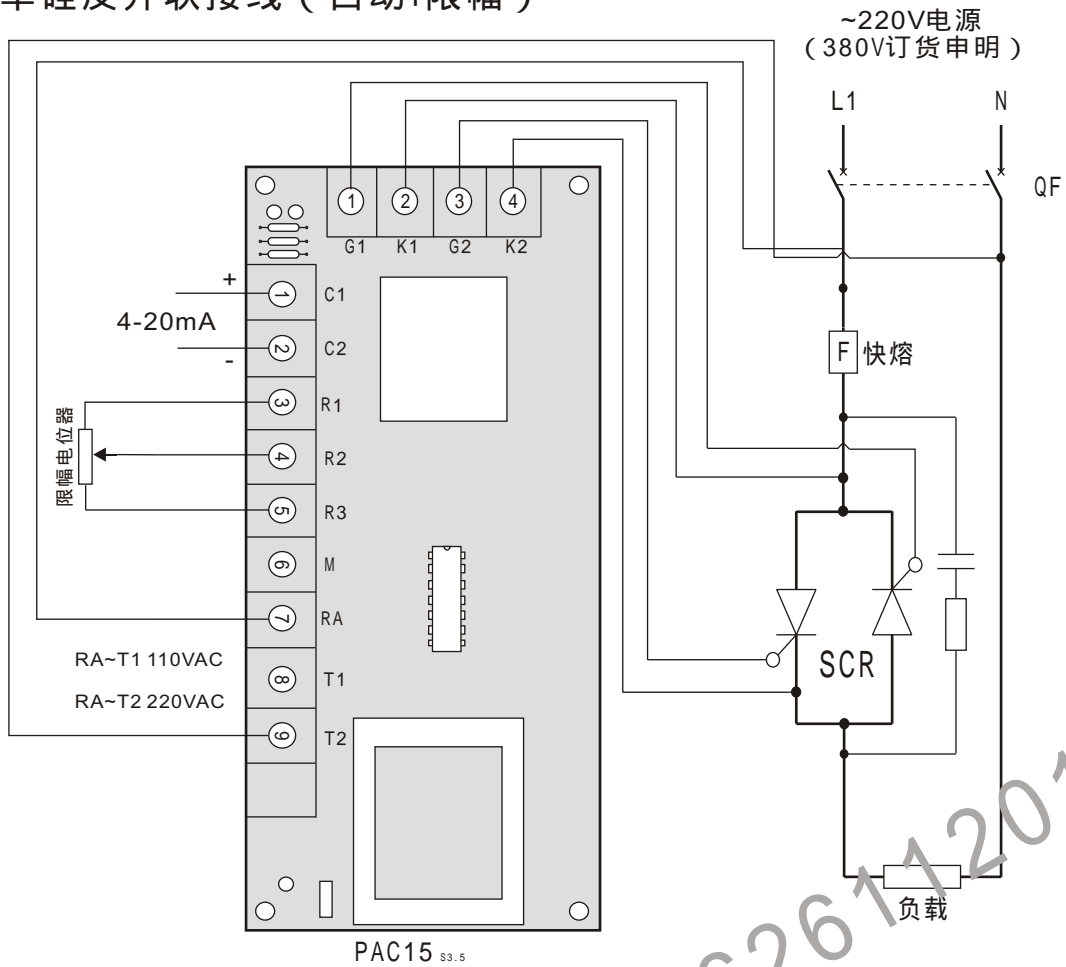
5.2 单硅反并联接线（纯手动）



注：须拆掉R2和R3上的短路片

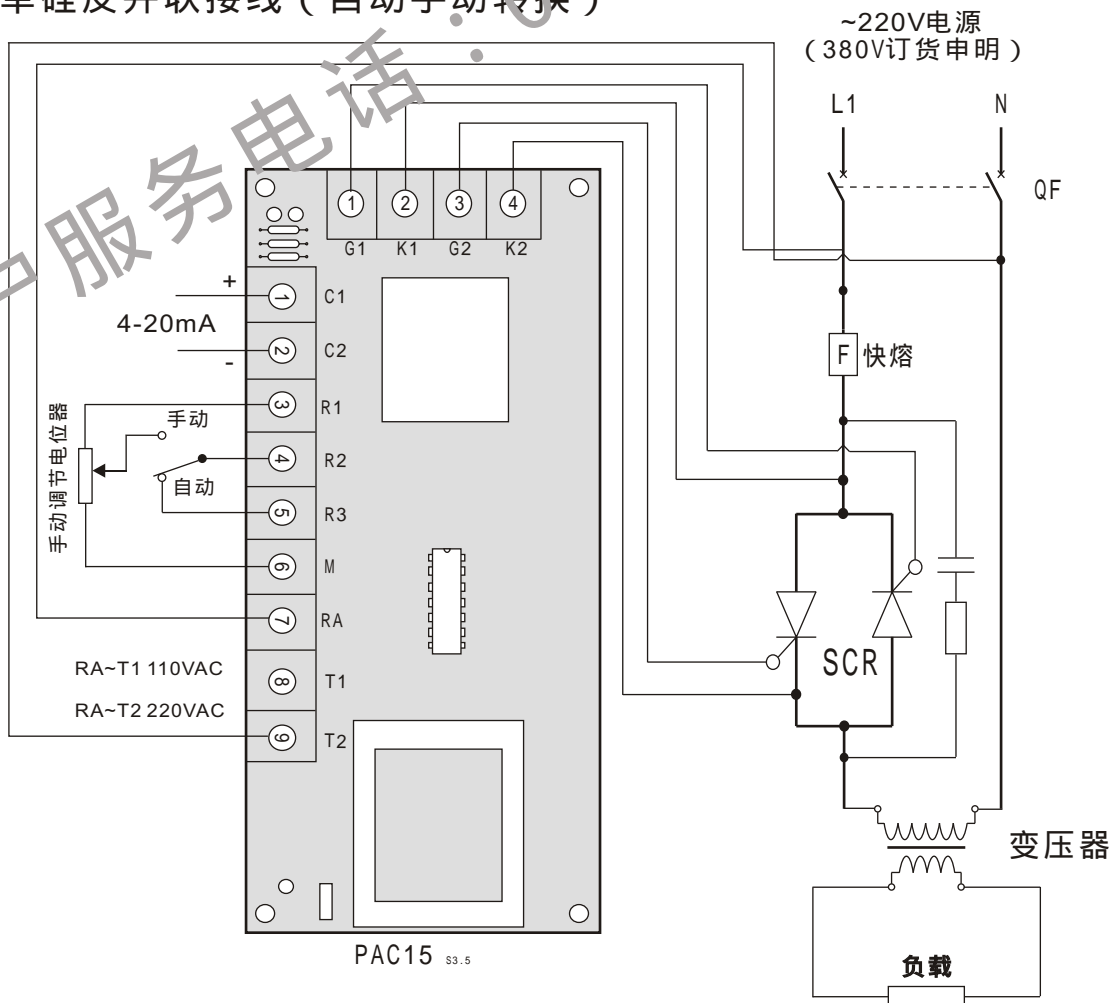
客户服务电话：010-62611201

5.3 单硅反并联接线（自动+限幅）



如图:自动+限幅方式。该方式适合冷热阻变化大的负载，如硅钼棒、硅碳棒。外配电位器初始上时限制电压，减小冲击电流，使负载电压限定在一定范围内。

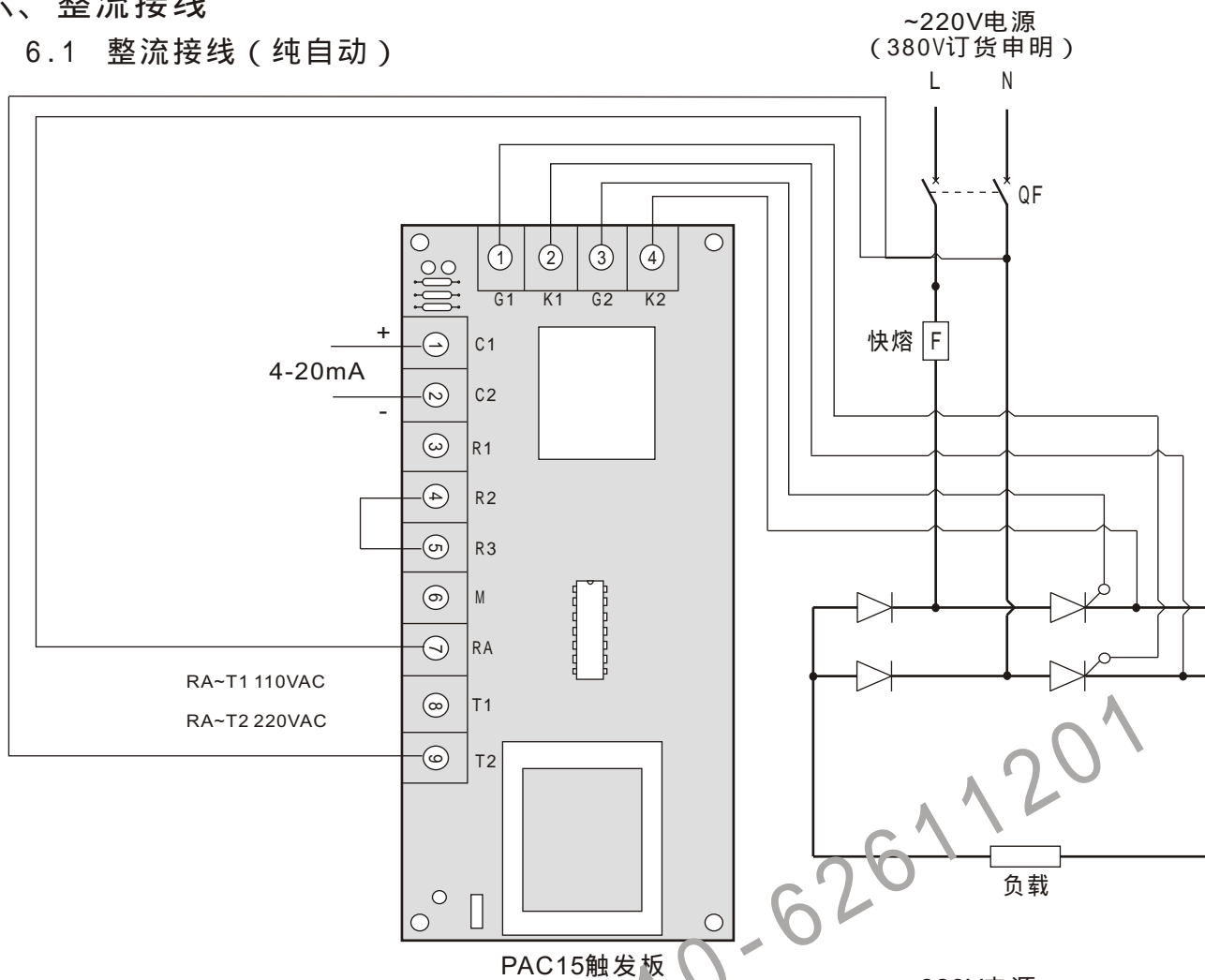
5.4 单硅反并联接线（自动手动转换）



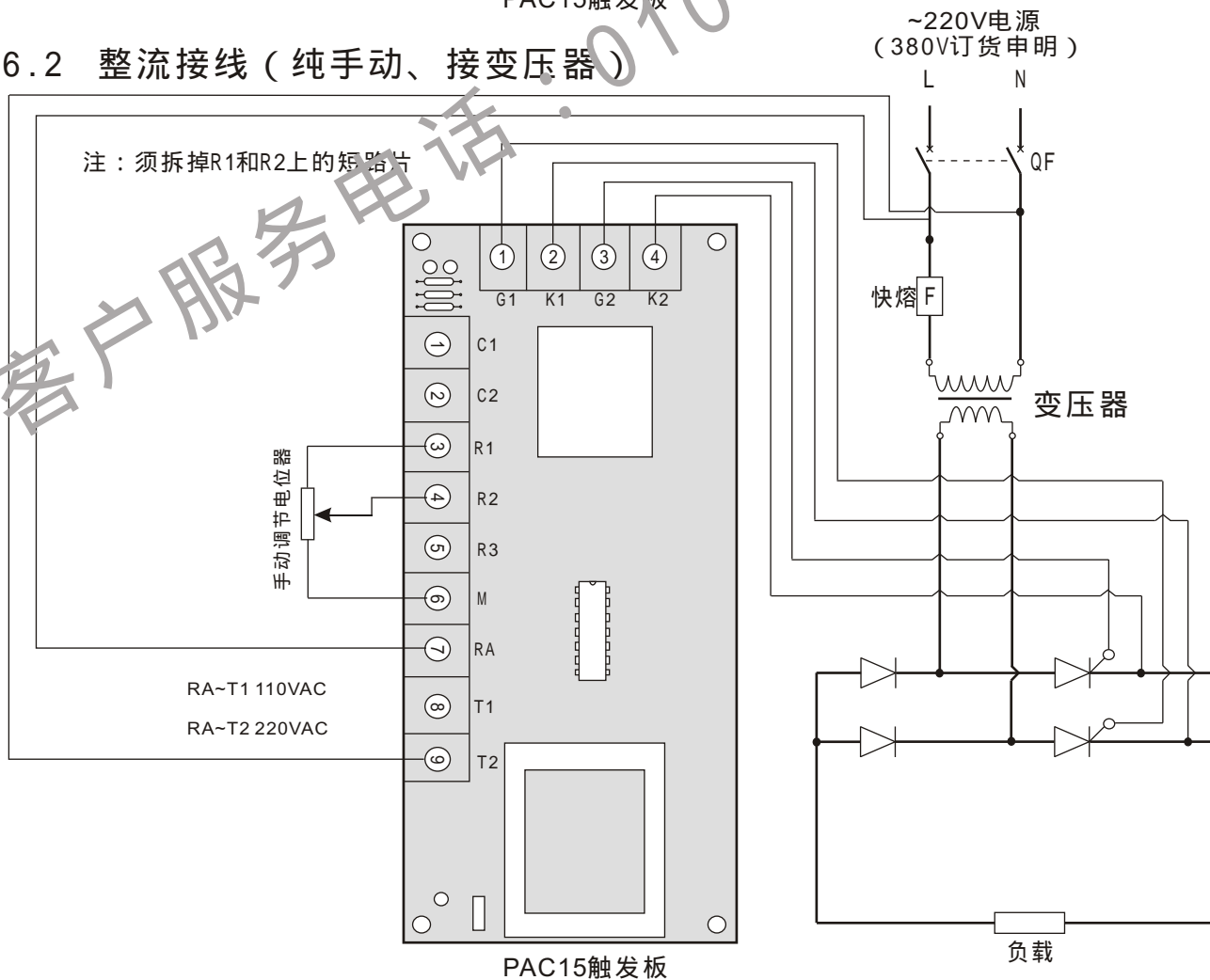
客户服务电话: 010-62611201

六、整流接线

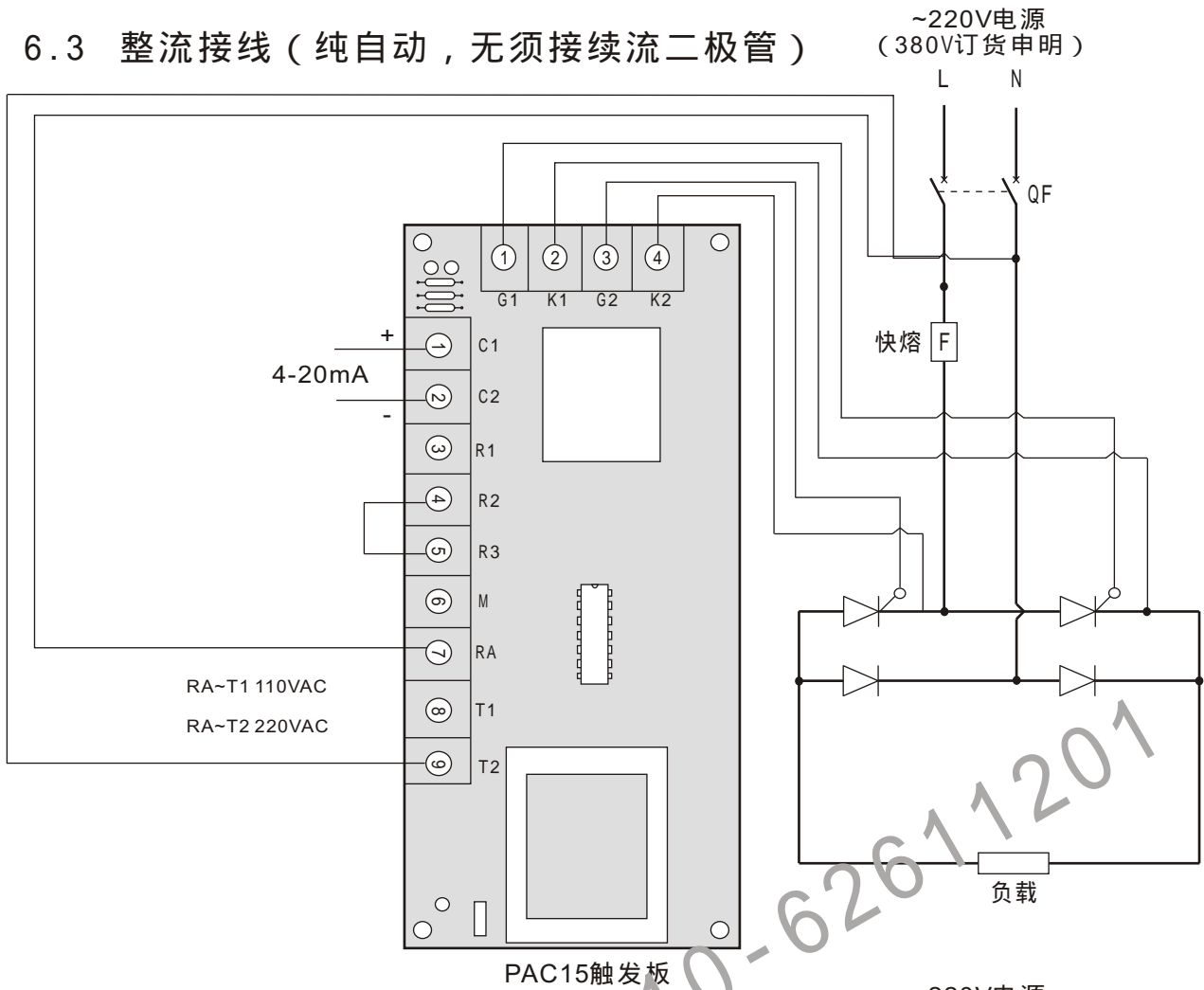
6.1 整流接线（纯自动）



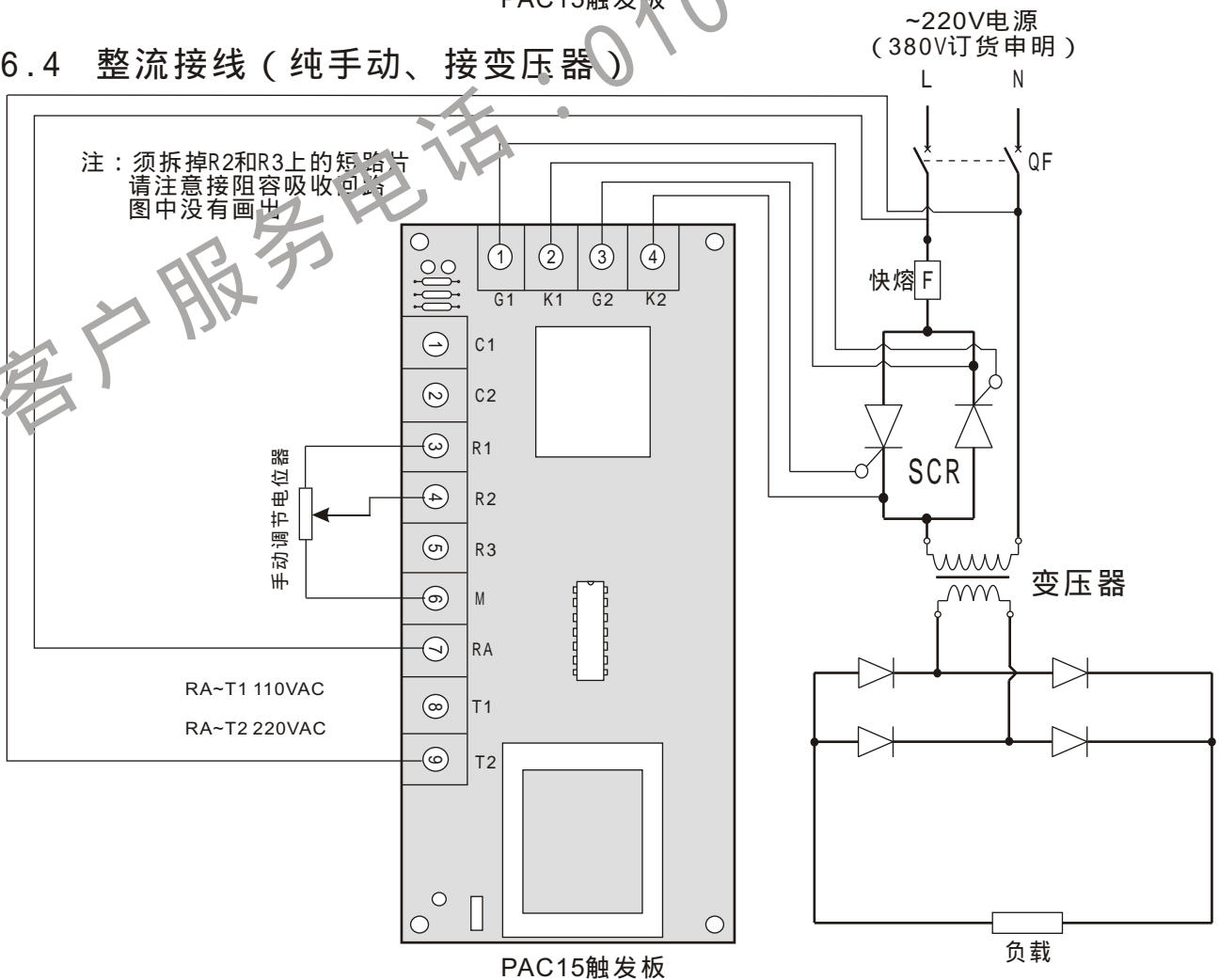
6.2 整流接线（纯手动、接变压器）



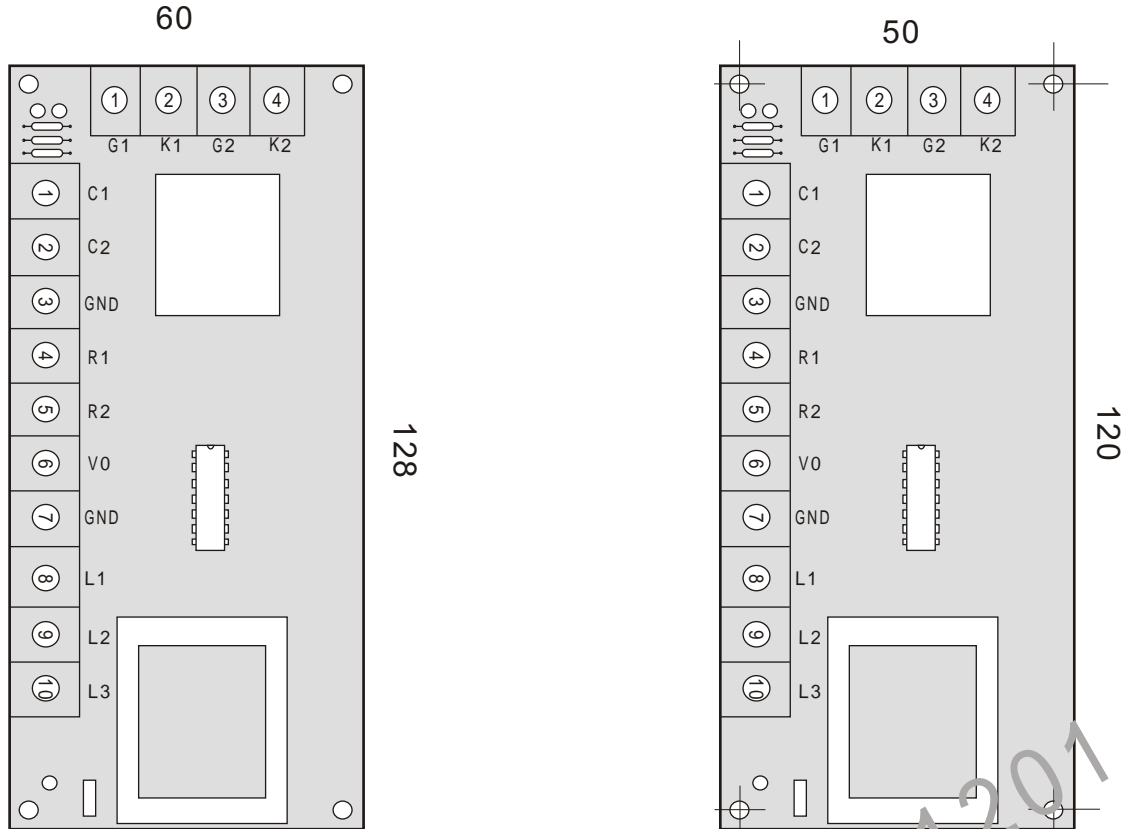
6.3 整流接线（纯自动，无须接续流二极管）



6.4 整流接线（纯手动、接变压器）



七、外形尺寸及安装尺寸（单位：MM）



高度：37mm, 安装孔： $\phi 4$ mm

八、出厂设定和特殊说明

出厂配置为工作电压220VAC 50HZ；R2、R3接短路片（自动工作方式）。

晶闸管必须外配阻容吸收器

调试：接线方法参照线路图。为确保安全运行，先接入一假负载，例如200W灯泡

最大导通角：给定20mA，输出电压约为供电电压。注：小负载时，可能会出现误闪，这是由于晶闸管擎驻电流较大，可增加大负载，提高负载电流解决。

KTX可控硅模块专用RC吸收器需要另外购买，单价：10.00, 手调用10K电位器套件单价：20.00（含电位器，旋钮，刻度盘）

九、选型及订货例：

型号：PAC15PG主板

说明：单相PAC15主板，电压110VAC或220VAC

型号：PAC15-380主板

说明：单相PAC15主板，电压220VAC或380VAC

希曼顿（北京）科技有限公司

电话：010-82967696 82967698 62611201 62611202

传真：010-62611203

网站：www.shimaden.cc

E-mail: shimaden@126.com

地址：北京市海淀区上地科技园上奥世纪大厦B座17层

邮编：100096