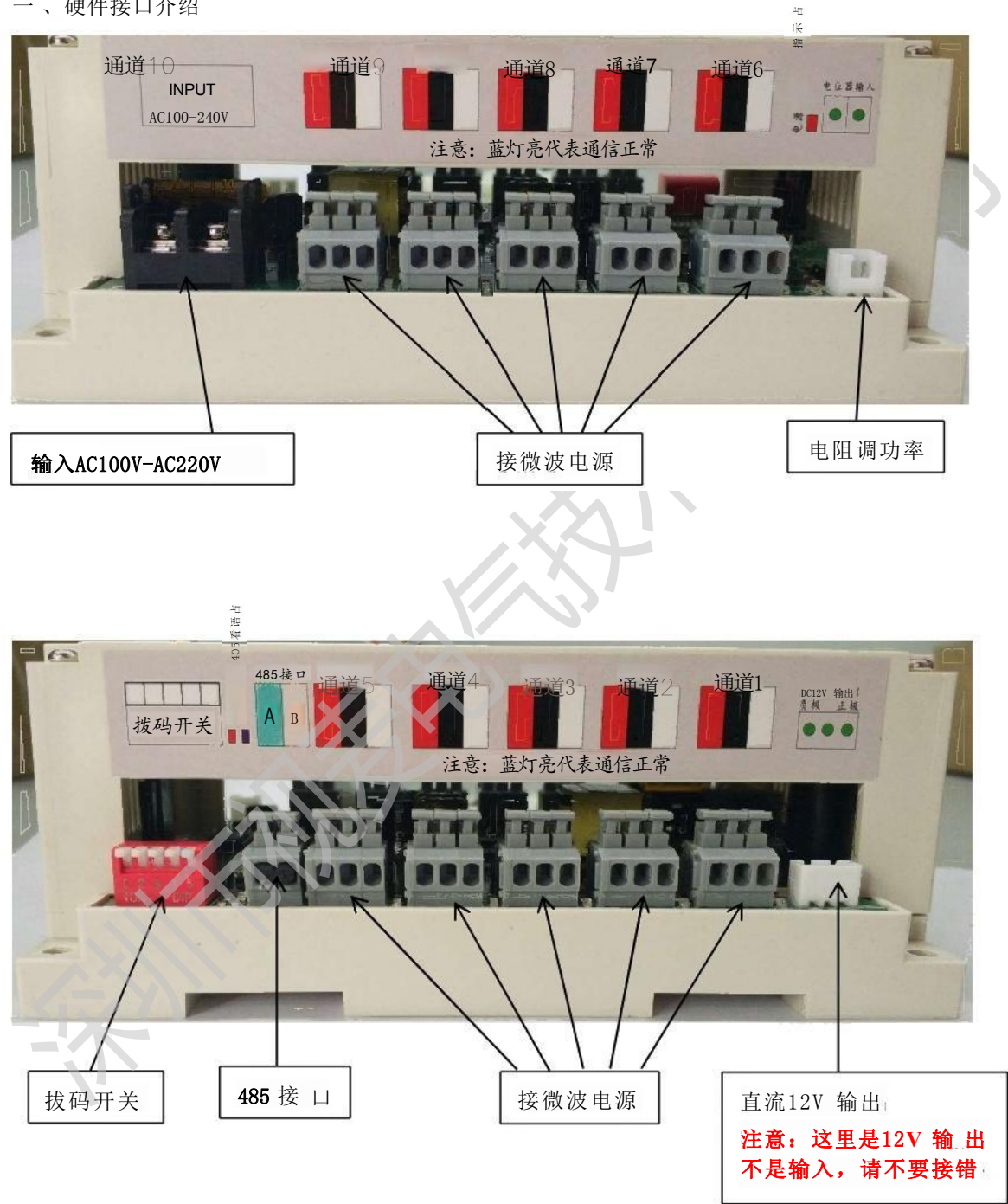
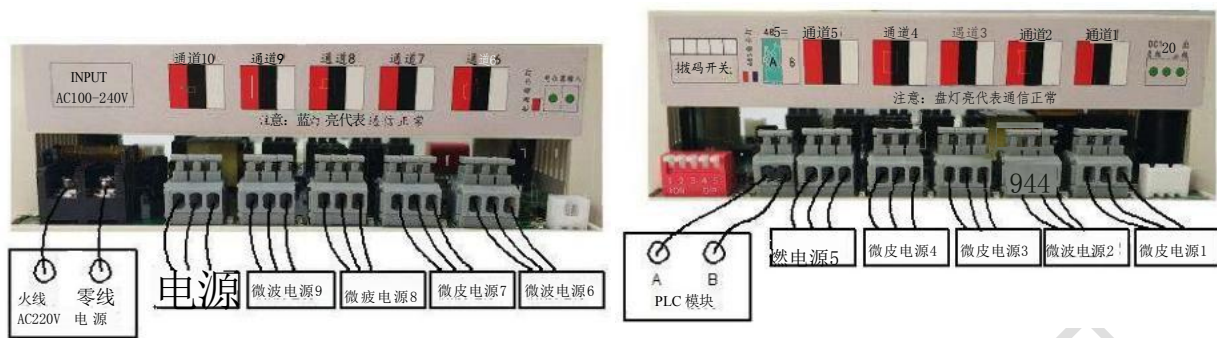


工业微波电源通信中继控制模块使用说明

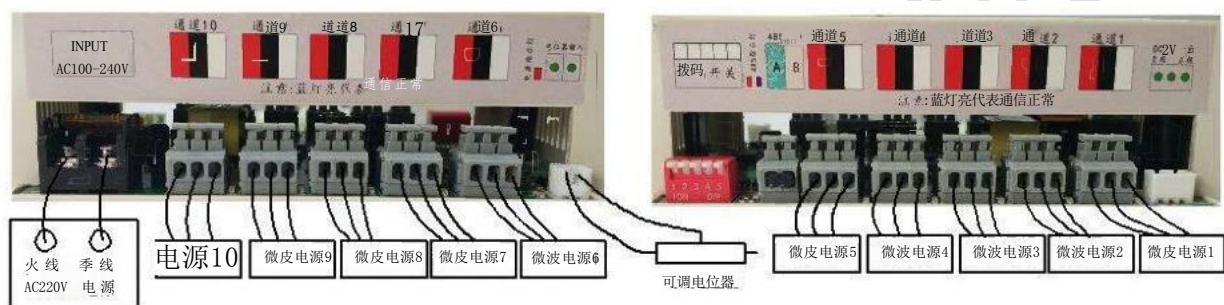
一、硬件接口介绍



二、接线图



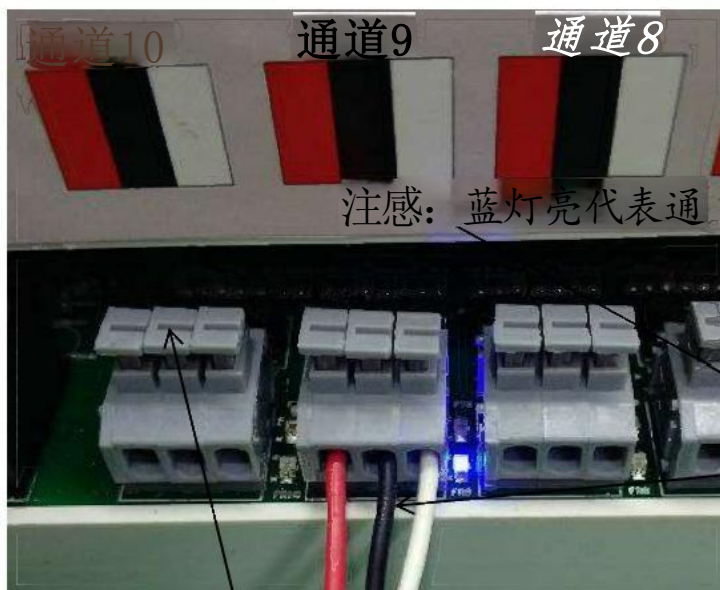
如上图所示：PLC控制电源输出功率时请按此接线



如上图所示：可调电位器控制电源输出功率时请按此接线

注：

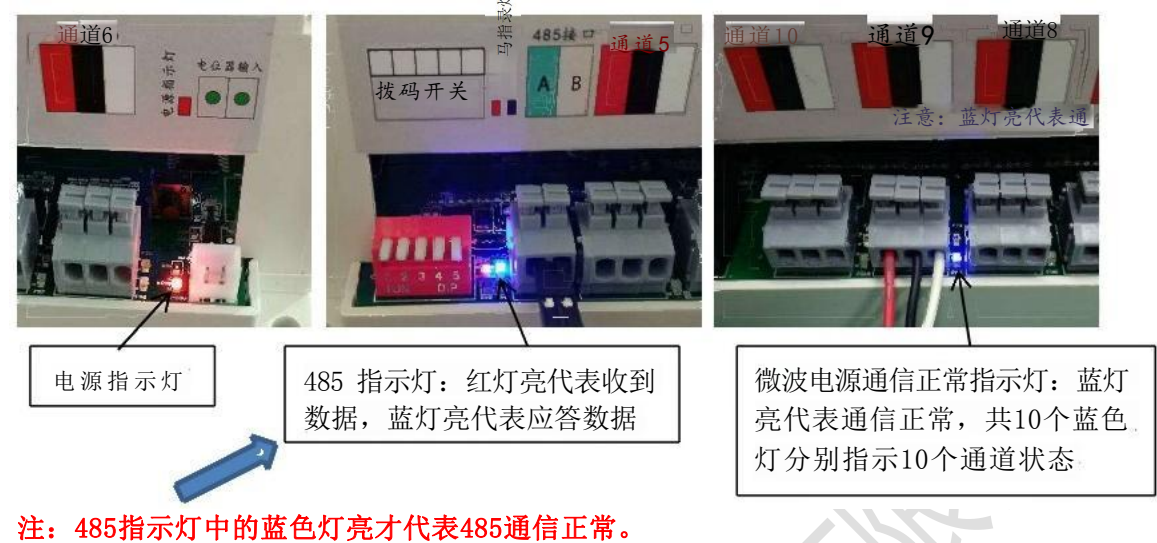
- 1、可调电位器阻值必需为0至2000欧线性变化。
- 2、此种方式调节电阻值时将10个通道同时调节输出功率无法单独控制。



将如箭头所示位置按下后就可以将通信线塞入，接触良好后松手即可

接微波电源通讯线时请按接线端子上面标的颜色正确连接，线序是红黑白

三、状态指示灯



四、串口设置默认值(注：该值为出厂默认值)

名称	描述
波特率	9600
校验方式	无校验
停止位数	1位停止位

五、上电时打印状态信息



- 1、 打开如上图所示串口工具，并用usb 转485线缆正确连接电脑。
- 2、 正确设置串口号，波特率9600，数据位8，停止位1，接收显示模式ASCII。
- 3、 控制板上电此时将显示内部参数设置。

六、MODBUS-RTU 指令

1、0x03：读保持寄存器

字节数	主机发送	范例	从机应答	范例
Byte0	从机地址	03	从机地址	03
Byte1	功能代码	03	功能码	03
Byte2	地址高8位		字节数	04
Byte3	地址低8位	E8	字0高8位	00
Byte4	查询寄存器数量高8位	00	字 0 低 8 位	00
Byte5	查询寄存器数量高8位	02	字 n 高 8 位	00
Byte6	CRC16	45	字n低8位	00
Byte7	CRC16	99	CRC16	D9
Byte8			CRC16	F3

2、0x06：写单个寄存器

字节数	主机发送	范例	从机应答	范例
Byte0	从机地址	03	从机地址	03
Byte1	功能代码	06	功能码	06
Byte2	地址高8位	03	地址高8位	03
Byte3	地址低8位	E8	地址低8位	E8
Byte4	寄存器数 高8位	00	寄存器数 高8位	00
Byte5	寄存器数 低8位	02	寄存器数 低8位	02
Byte6	CRC16	89	CRC16	89
Byte7	CRC16	99	CRC16	99
Byte8				

3、0x10：写多个寄存器

字节数	主机发送	范例	从机应答	范例
Byte0	从机地址	03	从机地址	03
Byte1	功能代码	10	功能码	10
Byte2	开始地址高8位	03	开始地址高8位	03
Byte3	开始地址低8位	E8	开始地址低8位	
Byte4	写寄存器总数高8位	00	寄存器数量高8位	00
Byte5	写寄存器总数低8位	02	寄存器数量低8位	02
Byte6	写寄存器字节数	04	CRC16	C0
Byte7	字 0 高 8 位	00	CRC16	5A
Byte8	字 0 低 8 位	0A		
Byte9	字 n 高 8 位	01		
Byte10	字 n 低 8 位	02		
Byte11	CRC16	43		
Byte12	CRC16	5A		

七、仪表地址设置

S5	S4	S3	S2	S1	地址
0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	1	2
0	0	0		0	3
0	0	0	1	1	4
0	0	1	0	0	5
0	0	1	0	1	6
0	0	1	1	0	7
0	0	1		1	8
0	1	0	0	0	9
0	1	0	0	1	10
0	1	0	1	0	11
0	1	0	1	1	12
0		1	0	0	13
0	1	1	0	1	14
0	1	1	1	0	15
0	1	1	1	1	16
1	0	0	0	0	17
1	0	0	0	1	18
1	0	0		0	19
1	0	0	1	1	20
1	0	1	0	0	21
1	0	1	0	1	22
1	0	1		0	23
1	0	1	1	1	24
1	1	0	0	0	25
1	1	0	0	1	26
1	1	0	1	0	27
1		0		1	28
1	1	1	0	0	29
1	1	1	0	1	30
1	1	1	1	0	31
1	1	1	1	1	32



地址设置：拨码开关On 为 1 , Off为0, 具体对照表如上。

注意：设置后需重新上电才生效

八、电源状态获取(只读)

通道	地址(10进制)	功能	状态值(10进制)	描述	故障原因
ch1	0	状态	0	工作状态	正常
ch2	1	状态	1	停机状态	正常
ch3	2	状态	2	欠压保护	交流输入电压过低
ch4	3	状态	3	过压保护	交流输入电压过高
ch5	4	状态	4	过温保护	电源温度高, 查检散热是否良好
ch6	5	状态	5	预留	
ch7	6	状态	6	磁控管异常	更换新磁控管
ch8	7	状态	7		
ch9	8	状态	9		
ch10	9	状态	10		
			11		
			255	通讯故障	检查供电及通信线

九、电源功率获取(只读)

通道	地址(10进制)	功能
ch1	10	功率(单位: W)
ch2	11	功率(单位: W)
ch3	12	功率(单位: W)
ch4	13	功率(单位: W)
ch5	14	功率(单位: W)
ch6	15	功率(单位: W)
ch7	16	功率(单位: W)
ch8	17	功率(单位: W)
ch9	18	功率(单位: W)
ch10	19	功率(单位: W)

十、电源温度获取(只读)

通道	地址(10进制)	功能
ch1	20	功率(单位: °C)
ch2	21	功率(单位: °C)
ch3	22	功率(单位: °C)
ch4	23	功率(单位: °C)
ch5	24	功率(单位: °C)
ch6	25	功率(单位: °C)
ch7	26	功率(单位: °C)
ch8	27	功率(单位: °C)
ch9	28	功率(单位: °C)
ch10	29	功率(单位: °C)

十一、 电源功率设置(读写)

通道	地址(10进制)	功能
ch1	1000	功率(单位: W)
ch2	1001	功率(单位: W)
ch3	1002	功率(单位: W)
ch4	1003	功率(单位: W)
ch5	1004	功率(单位: W)
ch6	1005	功率(单位: W)
ch7	1006	功率(单位: W)
ch8	1007	功率(单位: W)
ch9	1008	功率(单位: W)
ch10	1009	功率(单位: W)

十二、 软件版本获取(只读)

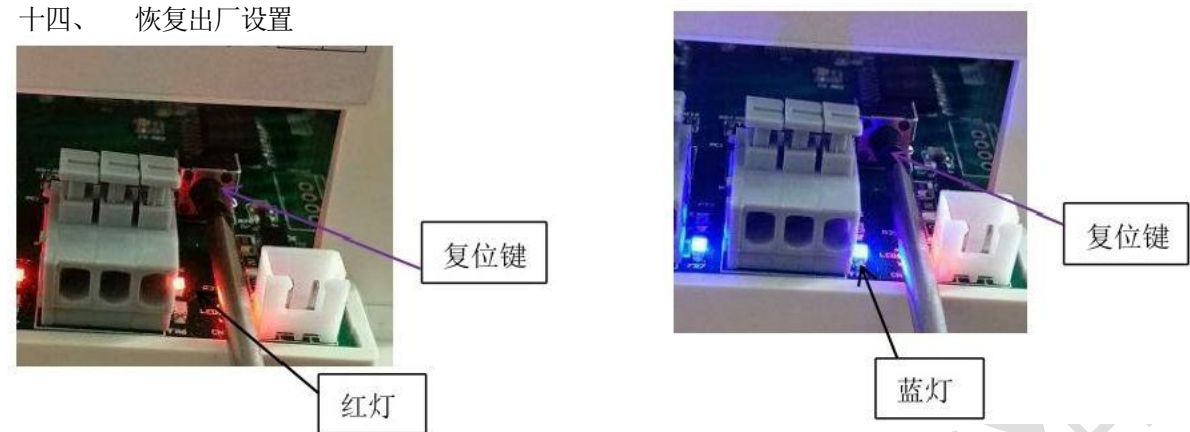
名称	地址(10进制)	描述
版本	2002	底层软件版本

十三、 通信参数设置(读写)

名称	地址(10进制)	数值(10进制)	描述
波特率	3000	0	波特率: 600
		1	波特率: 1200
		2	波特率: 2400
		3	波特率: 4800
		4	波特率: 9600
		5	波特率: 11520
		6	波特率: 12800
		7	波特率: 14400
		8	波特率: 19200
		9	波特率: 28800
		10	波特率: 28400
		11	波特率: 57600
		12	波特率: 115200
校验方式	3001	0	无校验
		1	奇校验
		2	偶校验
停止位数	3002	0	1位停止位
		1	1.5位停止位
		2	2位停止位
侦延时(ms)	3003	100-5000	通道通信帧间隔时间

注: 该设置成功后需重新上电才生效

十四、 恢复出厂设置



如上图所示将“复位键”按下，此时蓝灯与红灯会以1Hz/S的频率交替闪亮，松开“复位键”重新上电将参数恢复如下出厂状态。

名称	地址 (10进制)	数值 (10进制)	描述
波特率	3000	4	波特率：9600
校验方式	3001	0	无校验
停止位数	3002	0	1位停止位
帧延时	3003	500	通道通信帧间隔时间

注：产品出厂时默认为上述设置

十五、 电气规格

1.输入特性

Input voltage range 输入电压	175Vac to 264Vac
Normal voltage range 标称输入	200Vac to 240Vac
Frequency range 频率范围	47Hz--63Hz
Max input ac current 最大输入电流	8A max. at full load condition
Leakage Current 泄漏电流	Less Than 0.5mA, @ 240Vac input
Normal output power 额定功率 (220VAC)	1250W
Regulation power range 可调功率范围	150- 1250W(Continued work) (连续工作)
Max. endure input voltage 最大输入电压	300Vac (电源不能损坏)

2. 输出特性

2.1 额定输出电压电流

Rated Output Anode HV 额定阳极高压 (typ.)	4~4.65KVdc
Rated Anode Output Current 额定阳极输出电流	330mA

2.2 保护功能

AC RMS OVP 交流有效值过压保护	275VAC
AC RMS UVP 交流有效值欠压保护	160VAC
AC OCP 输入过流保护	10A