

# WLT3241 插板式站所终端线损模块方案

- 1、电源输入：5V 非隔离（ $5 \pm 5\%$ ）。
- 2、2 路电压，6 路电流采样信号，有效测量范围峰值为  $\pm 3V$ ，允许接入最大信号峰峰值为  $\pm 5V$ 。
- 3、电压电流通道可灵活配置
- 4、1 路 P、Q、S 信号输出（非隔离），其中 S 是固定一路，P、Q 输出可选 I1~I6 其中的一路，并由 4 个地址接口配置, 如图

1↔	2↔	3↔	4↔	选择间隔↔
OFF↔	OFF↔	OFF↔	OFF↔	无脉冲输出↔
ON↔	OFF↔	OFF↔	OFF↔	间隔1↔
OFF↔	ON↔	OFF↔	OFF↔	间隔2↔
ON↔	ON↔	OFF↔	OFF↔	间隔3↔
OFF↔	OFF↔	ON↔	OFF↔	间隔4↔
ON↔	OFF↔	ON↔	OFF↔	间隔5↔
OFF↔	ON↔	ON↔	OFF↔	间隔6↔
其他↔				无脉冲输出↔

- 5、1 路 TTL 串口通讯（3.3V）
- 6、接口内容如下（接口位置待定）

P1：6 路电流定义

1	1Ia	1 路电流采样 A 相(极限电压 $\pm 5V$ )	2	1Ib	1 路电流采样 B 相(极限电压 $\pm 5V$ )
3	1Ic	1 路电流采样 C 相(极限电压 $\pm 5V$ )	4	GND	信号地与电源地连接
5	2Ia	2 路电流采样 A 相(极限电压 $\pm 5V$ )	6	2Ib	2 路电流采样 B 相(极限电压 $\pm 5V$ )
7	2Ic	2 路电流采样 C 相(极限电压 $\pm 5V$ )	8	GND	信号地与电源地连接
9	3Ia	3 路电流采样 A 相(极限电压 $\pm 5V$ )	10	3Ib	3 路电流采样 B 相(极限电压 $\pm 5V$ )
11	3Ic	3 路电流采样 C 相(极限电压 $\pm 5V$ )	12	GND	信号地与电源地连接
13	4Ia	4 路电流采样 A 相(极限电压 $\pm 5V$ )	14	4Ib	4 路电流采样 B 相(极限电压 $\pm 5V$ )
15	4Ic	4 路电流采样 C 相(极限电压 $\pm 5V$ )	16	GND	信号地与电源地连接
17	5Ia	5 路电流采样 A 相(极限电压 $\pm 5V$ )	18	5Ib	5 路电流采样 B 相(极限电压 $\pm 5V$ )
19	5Ic	5 路电流采样 C 相(极限电压 $\pm 5V$ )	20	GND	信号地与电源地连接
21	6Ia	6 路电流采样 A 相(极限电压 $\pm 5V$ )	22	6Ib	6 路电流采样 B 相(极限电压 $\pm 5V$ )
23	6Ic	6 路电流采样 C 相(极限电压 $\pm 5V$ )	24	GND	信号地与电源地连接

P2：2 路电压、脉冲、地址、通讯、电源定义

1	5V-IN	电源输入+端	2	5V-IN	
3	空	防错插	4	空	
5	GND	电源输入-端	6	GND	
7	GND	信号地与电源地连接	8	1Vc	1路电压采样, C相(极限电压±5V)
9	1Vb	1路采样, B相, (极限电压±5V)	10	1Va	1路采样, A相(极限电压±5V)
11	GND	信号地与电源地连接	12	2Vc	2路采样, C相(极限电压±5V)
13	2Vb	2路采样, B相, (极限电压±5V)	14	2Va	2路采样, A相(极限电压±5V)
15	Addr2	有功无功脉冲输出地址选择	16	Addr1	
17	Addr4		18	Addr3	
19	RX	线损模块串口接收端口, 3.3V TTL	20	TX	线损模块串口发送端口, 3.3V TTL
21	Q	无功脉冲, 开漏输出	22	P	有功脉冲, 开漏输出
23	GND	信号地与电源地连接	24	CLOCK	秒脉冲, 开漏输出

7、PCB 预估尺寸为 150mm\*95（最大）mm。

8、接口位置预估如下图

