

## 开关量输入输出卡 PM548 说明书

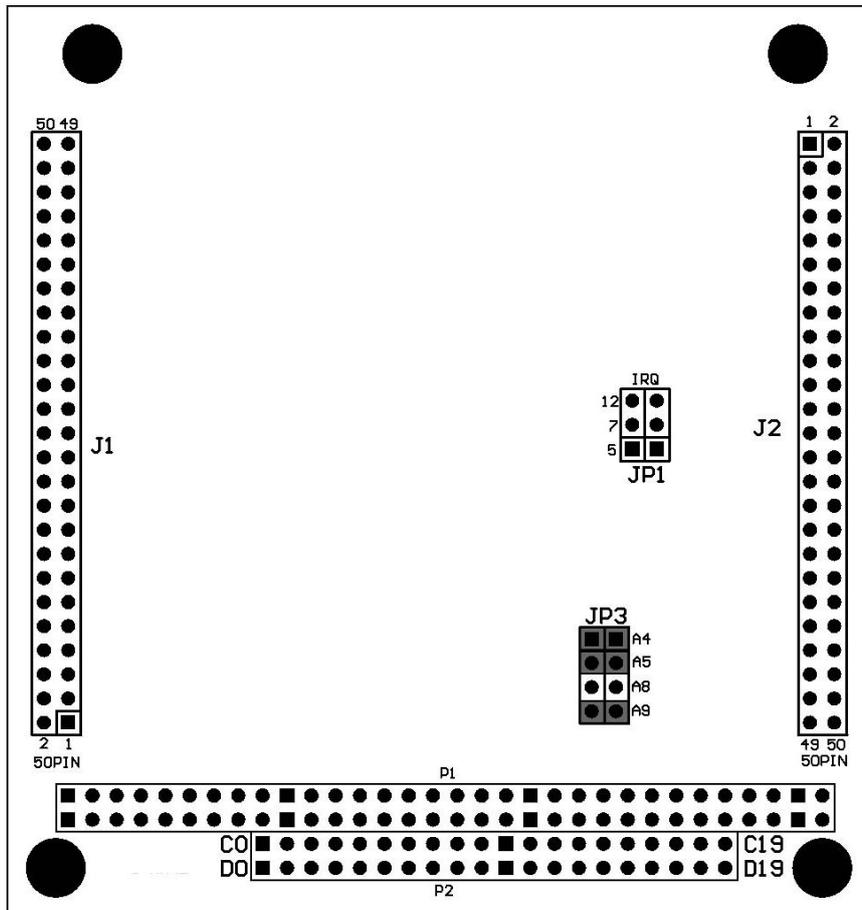
### 1. 概 述

PM548 是一块 PC104 总线的开关量输入输出板，适用于工业现场、实验室、嵌入式设备等多种场合, 具有 96 路可编程开关量输入输出。

### 主要技术指标

- ◆ 开关量部分：  
使用器件：HCT245  
开关通道：96 路可编程 TTL 电平开关量，可通过软件设置选择开关量的输入输出状态
- ◆ 电源功耗：+5V (±10%)@400mA
- ◆ 使用环境要求：  
工作温度：0℃~70℃或-40℃~+80℃  
相对湿度：40%~80%  
存储温度：-40℃~+85℃  
外形尺寸：长×高=91mm×96mm

布局图：



## 2. 接口定义介绍

JP1: 地址选择, 对应关系如下:

地址	A9	A8	A5	A4
100H	短路	开路	短路	短路
110H	短路	开路	短路	开路
120H	短路	开路	开路	短路
130H	短路	开路	开路	开路
200H	开路	短路	短路	短路
210H	开路	短路	短路	开路
220H	开路	短路	开路	短路
230H	开路	短路	开路	开路
300H	开路	开路	短路	短路
310H	开路	开路	短路	开路
320H	开路	开路	开路	短路
330H	开路	开路	开路	开路
错误	短路	短路	短路	短路

JP2: 目前没有作用, 应该保持开路

J1 可调整 IO 端口定义:

管脚	定义	管脚	定义
1	DIO49	2	DIO50
3	DIO51	4	DIO52
5	DIO53	6	DIO54
7	DIO55	8	DIO56
9	DIO57	10	DIO58
11	DIO59	12	DIO60
13	DIO61	14	DIO62
15	DIO63	16	DIO64
17	DIO65	18	DIO66
19	DIO67	20	DIO68
21	DIO69	22	DIO70
23	DIO71	24	DIO72
25	DIO73	26	DIO74
27	DIO75	28	DIO76
29	DIO77	30	DIO78
31	DIO79	32	DIO80
33	DIO81	34	DIO82
35	DIO83	36	DIO84
37	DIO85	38	DIO86
39	DIO87	40	DIO88
41	DIO89	42	DIO90
43	DIO91	44	DIO92
45	DIO93	46	DIO94

47	DIO95	48	DIO96
49	数字地	50	数字地

J2 可调整 IO 端口定义:

管脚	定义	管脚	定义
1	DIO1	2	DIO2
3	DIO3	4	DIO4
5	DIO5	6	DIO6
7	DIO7	8	DIO8
9	DIO9	10	DIO10
11	DIO11	12	DIO12
13	DIO13	14	DIO14
15	DIO15	16	DIO16
17	DIO17	18	DIO18
19	DIO19	20	DIO20
21	DIO21	22	DIO22
23	DIO23	24	DIO24
25	DIO25	26	DIO26
27	DIO27	28	DIO28
29	DIO29	30	DIO30
31	DIO31	32	DIO32
33	DIO33	34	DIO34
35	DIO35	36	DIO36
37	DIO37	38	DIO38
39	DIO39	40	DIO40
41	DIO41	42	DIO42
43	DIO43	44	DIO44
45	DIO45	46	DIO46
47	DIO47	48	DIO48
49	数字地	50	数字地

3. 寄存器说明 (本卡所有操作皆为字操作):

地址	操作	功能
基地址+0	读/写	DIO1~DIO8 设置为输出时设置开关量状态, 输入时返回开关量状态
基地址+1	读/写	DIO9~DIO16 设置为输出时设置开关量状态, 输入时返回开关量状态
基地址+2	读/写	DIO17~DIO24 设置为输出时设置开关量状态, 输入时返回开关量状态
基地址+3	读/写	DIO25~DIO32 设置为输出时设置开关量状态, 输入时返回开关量状态
基地址+4	读/写	DIO33~DIO40 设置为输出时设置开关量状态, 输入时返回开关量状态
基地址+5	读/写	DIO41~DIO48 设置为输出时设置开关量状态, 输入时返回开关量状态
基地址+6	读/写	DIO49~DIO56 设置为输出时设置开关量状态, 输入时返回开关量状态
基地址+7	读/写	DIO57~DIO64 设置为输出时设置开关量状态, 输入时返回开关量状态
基地址+8	读/写	DIO65~DIO72 设置为输出时设置开关量状态, 输入时返回开关量状态

基地址+9	读/写	DIO73~DIO80 设置为输出时设置开关量状态，输入时返回开关量状态
基地址+10	读/写	DIO81~DIO88 设置为输出时设置开关量状态，输入时返回开关量状态
基地址+11	读/写	DIO89~DIO96 设置为输出时设置开关量状态，输入时返回开关量状态
基地址+12	写	<p>设置第一片 3128 对应的开关量输入输出状态，低 5 位有效</p> <p>BIT0 写：对应 DI025~DI032</p> <p>BIT1 写：对应 DI033~DI040</p> <p>BIT2 写：对应 DIO41~DIO48</p> <p>BIT3 写：对应 DIO49~DIO56</p> <p>BIT4 写：对应 DIO57~DIO72</p> <p>当对应位设置为 1 时，对应组开关量为输出状态，当对应位设置为 0 时，对应组开关量为输入状态</p>
基地址+13	写	<p>设置第二片 3128 对应的开关量输入输出状态，低 5 位有效</p> <p>BIT0 写：对应 DI01~DI08</p> <p>BIT1 写：对应 DI09~DI016</p> <p>BIT2 写：对应 DIO17~DIO24</p> <p>BIT3 写：对应 DIO73~DIO80</p> <p>BIT4 写：对应 DIO81~DIO96</p> <p>当对应位设置为 1 时，对应组开关量为输出状态，当对应位设置为 0 时，对应组开关量为输入状态</p>

## 关于软件操作

如果用户希望在 DOS 下操作本卡，或者需要自己编写驱动，请参考本卡的 dos 下测试程序，否则可以直接使用我公司提供的驱动程序，这些程序可以从本公司网站 <http://www.ztic.cn> 下载。

## 产品组件

1. PM548 采集卡一块
2. 50 芯半米长扁平电缆 2 根