

PCM9868PC104 六路 RS232/485 串口卡测试说明文档

一、六路 RS232 功能的测试。

1. 首先您可以查阅此板的功能说明书，并结合实物找到用于 RS232 及 RS485 模式选择的跳线 JP2，出厂默认的设置 为 RS232 模式。

JP2: RS232 和 RS485 的选择模式

引脚	信号名	引脚	信号名
PIN 1-2	UART1 485 输出模式	PIN 2-3	UART1 232 输出模式
PIN 4-5	UART2 485 输出模式	PIN 5-6	UART2 232 输出模式
PIN 7-8	UART3 485 输出模式	PIN 8-9	UART3 232 输出模式
PIN 10-11	UART4 485 输出模式	PIN11-12	UART4 232 输出模式
PIN13-14	UART5 485 输出模式	PIN14-15	UART5 232 输出模式
PIN16-17	UART6 485 输出模式	PIN17-18	UART6 232 输出模式

2. 同时您可以找到 SW1 跳线开关，此开关的功能为六路串口 I/O 地址范围选择开关 出厂的默认设置为下图蓝色部分所示：

SW1: I/O 地址选择

Sw1-1	Sw1-2	Sw1-3	UART1	UART2	UART3	UART4	UART5	UART6
ON	ON	ON	0x3e8	0x2e8	0x300	0x200	0x308	0x208
OFF	ON	ON	0x310	0x210	0x318	0x218	0x320	0x220
ON	OFF	ON	0x328	0x228	0x330	0x230	0x338	0x238
OFF	OFF	ON	0x340	0x240	0x348	0x248	0x350	0x250
ON	ON	OFF	0x358	0x258	0x380	0x280	0x388	0x288
OFF	ON	OFF	0x390	0x290	0x398	0x298	0x3a0	0x2a0

3. 另外您可以找到 JP1 跳线，此跳线的功能为提供可供用户选择的中断请求范围。 出厂设置请参阅下图蓝色部分所示。

JP1: 中断请求

引脚	中断请求
PIN 1-2	IRQ3
PIN 3-4	IRQ4
PIN 5-6	IRQ5
PIN 7-8	IRQ7
PIN 9-10	IRQ9
PIN 11-12	IRQ10
PIN 13-14	IRQ11
PIN 15-16	IRQ12

4. 当以上设置您检查无误后，您便可以开始测试，另外随此产品附送的有一测试原程序，此测试程序需运行在纯 DOS622 环境中，同时您可以依次序进入光碟的以下目录：PCM9868file\DEMO\COMM\COM.EXE 便可执行相应的测试 ,另外当您 要改变测试程序的 模式时您可以进入以下编译的环境中去修改测试程序的其它测试项目，目录为：PCM9868file\DEMO\COMM\BC\FILE\OPEN\CONFIG.CFG. 此 CONFIG 文件主要包括

LOOP TEST(自环测试), MASTER OUT (主动的接受和发送), SLAVE OUT (被动的接受和发送) 模式的配置信息 , 这些信息可根据客户的测试需求进行配置 , 关于此 CONFIG.CFG 配置文件的详细说明可进一步查看配置文件本身的解释 , 以达到测试 RS232 功能的目的。

二 RS485 模式的功能测试说明 :

1. 当您要进行 RS485 功能测试之前请将 JP2 跳线的位置跳在 RS485 的位置上。另外请将 RS485 的终端匹配电阻的跳线全部加上 , 具体的跳线位置可参阅下表 , 出厂的默认设置为蓝色所示 :

JP3 : 485 终端匹配电阻设定 (终端匹配电阻 $150\ \Omega$)

设置	功能	设置	功能
1-2 ON	UART1 加匹配电阻	1-2 OFF	UART1 不加匹配电阻
3-4 ON	UART2 加匹配电阻	3-4 OFF	UART2 不加匹配电阻
5-6 ON	UART3 加匹配电阻	5-6 OFF	UART3 不加匹配电阻
7-8 ON	UART4 加匹配电阻	7-8 OFF	UART4 不加匹配电阻
9-10 ON	UART5 匹配电阻	9-10 OFF	UART5 不加匹配电阻
11-12 ON	UART6 加匹配电阻	11-12 OFF	UART6 不加匹配电阻

2. 然后进入测试程序的 CONFIG 文件中去配置 RS485 模式的信息 , 但必须注意的是 RS485 模式必须工作在中断模式 , 并且在测试时 , 某一路 RS485 须设为 MASTER OUT 模式 , 其余的必须设置为 SLAVE OUT 模式 , 才可进行正确的测试。