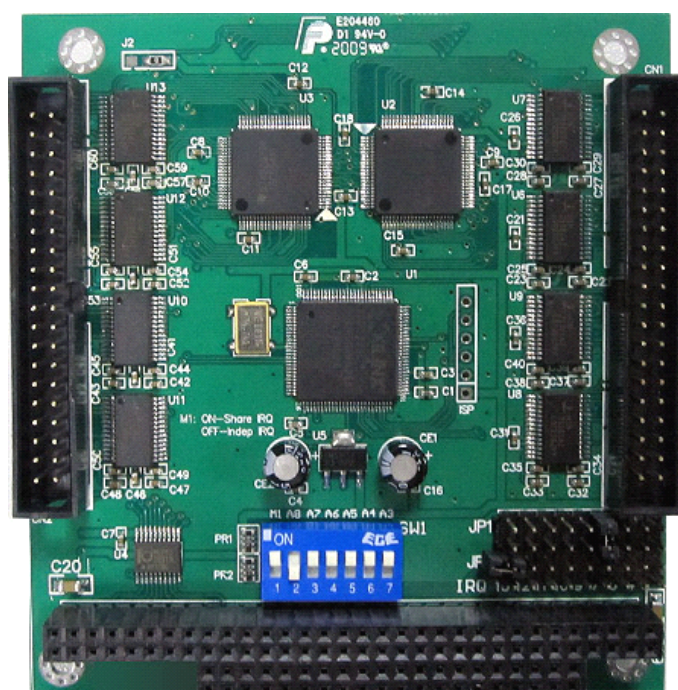




PCL-9302

声 明

本手册的版权归深圳市深蓝宇科技有限公司所有，并保留所有的权利。本公司保留随时更改本手册的权利，恕不另行通知。

本手册的任何一部分未经过本公司明确的书面授权，任何其他公司或个人均不允许以商业获利目的来复制、抄袭、翻译或者传播本手册。

订购产品前，请向本公司详细了解产品性能是否符合您的要求。产品并不完全具备本手册的所描述的功能，客户可根据需要增加产品的功能，具体情况请跟本公司的技术员或业务员联系。

本手册提供的资料力求准确和可靠。然而，本公司对侵权使用本手册而造成后果不承担任何法律责任。



安全使用常识：

- 使用前, 请务必仔细阅读产品用户手册。
- 当需要对产品进行操作时请先关闭电源。
- 不要带电插拔, 以免部分敏感元件被瞬间冲击电压烧毁。
- 操作者需采取防静电措施后才能触摸或进行其他可能产生静电冲击的操作。
- 避免频繁开机对产品造成不必要的损伤。

目 录

第一章 功能简介	3
1.1 产品简介	3
1.2 特征	3
1.3 规格	3
第二章 跳线和拨码开关设置	4
2.1 默认设置	4
2.2 增强模式	4
2.3 中断模式	5
第三章 管脚定义	7
3.1 针型接口定义	7
3.2 CN1, CN2 管脚定义	7

第一章 功能简介

1.1 产品简介

PCL-9302 是一款 PC/104 总线的 8 端口 RS-232 串口的通信模块。每个端口都带有一个 128 字节 FIFO 的缓存和 15KVESD, 能够为你提供高速、可靠的串行通信端口。

UART 能够在将数据发送到总线之前将其缓冲处理为 128 字节的数据包, 这样能够明显减轻 CPU 的负担, 避免由于未及时响应数据请求的故障所造成的数据丢失。FIFO 缓存功能非常适合高速串行通信。

1.2 特征

- 8 个独立的 RS-232 串行端口
- 传输速率可达 921Kbps
- 内置硬件控制流量, 不丢失数据
- 每 4 个端口可选独立/或 8 个端口共享中断
- 支持 DOS, Windows98/2000/XP、XPE 操作系统

1.3 规格

- 总线接口: PC/104
- 端口数量: 8
- I/O 地址范围: 200 H ~ 3FFH
- IRQ: 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11
- 数据位: 5, 6, 7, 8
- 停止位: 1, 1.5, 2
- 校验: 无校验, 偶校验, 奇校验
- UART: 2 个 16C954
- 速度: 50~921.6Kbps
- 数据信号: TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, RI, GND
- 浪涌保护: 15KVESD
- 功耗: +5V@200 mA (典型) +5V@ 250 mA (最大).

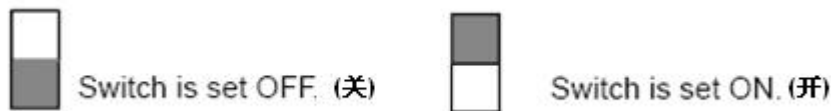
第二章 跳线和拨码开关设置

2.1 默认设置

	默认设置
JP1	IRQ5
JP2	空
中断模式 (M1)	共享模式
基地址 (SW1)	300H

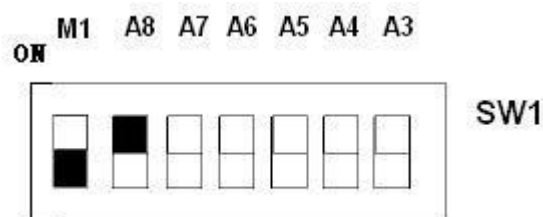
PCL-9302 只提供一种工作模式，即增强模式、独立/共享中断模式。下面将详细介绍以上各种模式

在本手册中我们用下面的图标来表示拨码开关 SW1 的开和关。



2.2 增强模式

板卡提供的作模式为增强模式，基地址的选择有 SW1 拨码中的 A8-A3 来选择，示意图如下



在增强模式下可以设置不同的 I/O 基地址。八个端口的 I/O 地址如下表, 共占用 64 个连续的 I/O 地址空间:

端口	I/O 地址
PROT1	BASE+00H
PROT2	BASE+08H
PROT3	BASE+10H
PROT4	BASE+18H
PROT5	BASE+20H
PROT6	BASE+28H
PROT7	BASE+30H
PROT8	BASE+38H

在增强模式下，可以通过设置 SW1 可以选择 200H~3D0H 中的任何一个地址作为基地址。基地址的值你可以对照下表计算出来。(拨码开关 ON 为 0, OFF 为 1)

基地址	A8	A7	A6	A5	A4	A3
200	ON	ON	ON	ON	ON	ON
208	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
210	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
218	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
...	...	...	...	...	...	...
300	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
308	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
...	...	...	...	...	...	...
3C0	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
3C8	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
3D0	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON

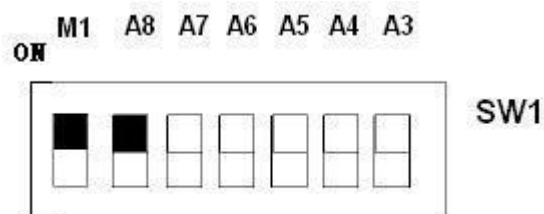
注：A9 在程序中已经设置为 OFF 状态。

PCL-9302 不支持标准模式, 但可以占用标准 PC 串口的地址空间。

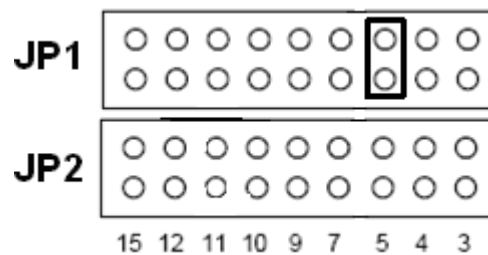
2.3 中断模式 (M1)

●共享中断模式:

中断缺省的设置共享中断模式, 拨码 M1 的状态如下图, 应拨到 ON 端。

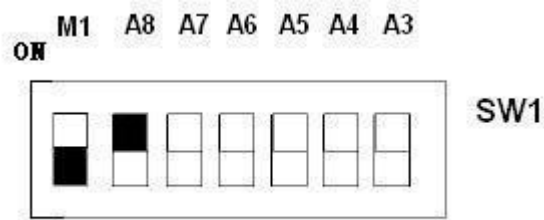


在共享中断模式时, 八个端口都共享 JP1 接口对应的中断, JP2 应断开选择如下图。

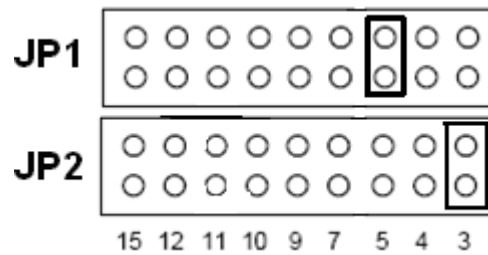


●独立中断模式

独立中断模式时, 拨码 M1 的状态如下图, 应拨到 OFF 端。

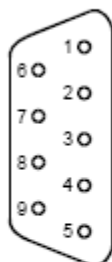


独立中断模式中，CN2 接线端子中的 CH1~CH4 共用一个 IRQ，由 JP1 来选择，CN1 接线端子中的 CH5~CH8 共用一个 IRQ，由 JP2 来选择。例如，CN2 的四个端口选择 IRQ5，CN1 的四个端口选 IRQ3，如下图所示。



第三章 管脚定义

3.1 DB9针型接口定义



1	DCD	载波检测
2	RxD	接收数据
3	TxD	发送数据
4	DTR	数据终端准备好
5	GND	信号地
6	DSR	通讯设备准备好
7	RTS	请求发送
8	CTS	允许发送
9	RI	响铃指示器

3.2 CN1, CN2管脚定义

CN2						CN1				
CH1	GND	39	40	RI	DSR	DCD	1	2	RTS	CTS
	DTR	37	38			RxD	3	4		
	TxD	35	36			TxD	5	6		
	RxD	33	34			DTR	7	8		
	DCD	31	32			GND	9	10		
CH2	GND	29	30	RI	DSR	DCD	11	12	RTS	CTS
	DTR	27	28			RxD	13	14		
	TxD	25	26			TxD	15	16		
	RxD	23	24			DTR	17	18		
	DCD	21	22			GND	19	20		
CH3	GND	19	20	RI	DSR	DCD	21	22	RTS	CTS
	DTR	17	18			RxD	23	24		
	TxD	15	16			TxD	25	26		
	RxD	13	14			DTR	27	28		
	DCD	11	12			GND	29	30		
CH4	GND	9	10	RI	DSR	DCD	31	32	RTS	CTS
	DTR	7	8			RxD	33	34		
	TxD	5	6			TxD	35	36		
	RxD	3	4			DTR	37	38		
	DCD	1	2			GND	39	40		