SALEAE 逻辑分析仪---协议分析利器



本测试基于 USB 转 TTL +SALEAE 逻辑分析仪

SALEAE 与 PC 相连, 运行软件

🔍 Saleae Lo	gic 1.1.15 -	[Connected] -	[24 HHz, 1	🛙 Samples]			
1 M Samples	🗸 🛛 24 MHz 🛛 🗸	Start					
	0.0 m	15				1.0 ms	
+0.7 ms +0.8	ms +0.9 ms	+0.1 ms +0.2 ms	+0.3 ms +0.4 ms	+0.5 ms +0.6 ms	+0.7 ms +0.8 ms +0.9 m	ıs ₊ +0	1 ms +0.2 ms +0.3 ms +
0 - SDA	[f , - , t , -]						
1 - SCL	F , T , E , E						
2 - SCL	[f, -, t, _]						
3 - Channel 3	ft_						
4 - Channel 4	[f , - , t , -]						
5 - Channel 5	F , 2,						
6 - Channel 6	F						
7 - Channel 7	J-1-						

Options 菜单 设置显示格式



显示方式为 HEX 方式

			Options •
		Open Session	Ctrl+0
+0.5 ms	+0.6 ms	Save Session	•
		Export data	Ctrl+E
		Save Screenshot	•
		Save Screen Region	•
Binary	Ctrl+B	Display in Hexadecimal	Þ
Decimal	Ctrl+D	Preferences	
 Hexadecim 	al Ctrl+H	This is the latest version (1	1.15)
Aseii	Ctrl+A	User's Guide	12122]
Ascii & He	Ctrl+Shift+A	Give feedback / report issu	e
		12C	× •



	Options▼
+0.7 ms	+0.8
✓ Measurements	0 -
Width: ### Period: ### Frequency: ### <u>T1</u> : ### <u>T2</u> : ### T1 - T2 = ###	
✓ Analyzers	T

在 Analyzers 右边加号



Q Analyzer	Settings ?	×
Serial Bit Rate (Bits/S)	0 - 'RXD'	
	Use Autobaud	
	8 Bits per Transfer (Standard) 💉	
	1 Stop Bit (Standard) 💌	
	No Parity Bit (Standard) 🐱	
	Least Significant Bit Sent First (Standard) 💌	
	Non Inverted (Standard) 🐱	
Special Mode	None	
	Save Cancel]

一般默认即可

Q Analyzer	Settings 🛛 ? 🔀
Serial Bit Rate (Bits/S)	0 - 'RXD' 9600 Use Autobaud
	8 Bits per Transfer (Standard) 1 Stop Bit (Standard) No Parity Bit (Standard) Least Significant Bit Sent First (Standard)
Special Mode	Non Inverted (Standard) V
	Save Cancel

如果是不知道波特率,可以把 USE AUTOBAUD 打沟

点 SAVE 后会提示更名,可以写上现在协议的名称,也可以不填。

🔍 Update Channel Names 🛛 💽 🔀
Would you like to update the channel labels used by this analyzer?
Serial RXD Serial-RXD
Don't show again.

下面框 50M SAMPLES 这个是指存储的样本数,数值越大,采样时间越长

🔍 Saleae Lo	gic 1.1.15	- [Connected]	- [24 MHz, 1	I Samples]
50 M Samples	🗸 @ 24 MHz 💉	Start		
+0.9 ms	0.0	ms	+0. <u>1</u> ms	+0.2 ms
0 - Serial-RXD	[F, -, Z, _]			

设为上升沿进行采样



设置好后, 点"star"采样





正在等待串口信号电平跳变

运行串口调试助手: 并设好波特率为:9600 等参数

₽ ssco∎3. 2 (1	作者:聂小蕴(丁丁),主页http://www.mcu51.com, 🔳 🗖 🗙
打开文件文件名	发送文件 保存窗口 清除窗口 厂 班区显示
串口号 COM3 ▼	 ※ 关闭串ロ 帮助 WWW. MCU51.COM 扩展
波特率 9600 💌	□ DTR □ RTS ★嘉立创PCB样板,最低50元/款(长宽5cm以内)!
数据位 8 💌	□ 定时发送 300 ms/次 ★http://www.daxia.com/pcb/
	▼ HEX发送 ▼ 发送新行 ★欢迎访问大虾电子网的大虾论坛!!
校验10 None ▼ 流控制 None ▼	08 55 AA 00 00 04 04 00
	R:0 COM3己打开 9600bps 8 1 CTS=0 DSR=0 RLSD=0

设好后点发送。

□ 定时发送 ▼ HEX发送 字符串输入框:	300 ms/次 1 发送旅行 发送	★点击U ★http: ★欢迎说 ★点这里	E人打 //www 5问大 直接
08 55 AA 00 00	04 04 00		
R:0	CON	3己打开	9600

		1	<mark>≧ ssco∎3. 2</mark>	(作者:聂小蕴(丁丁),主
Q Logic Sampling Samples Collected Afte	? 🗙			
Sample Processing B Memory Used: Less Detail	sacklog: 0 M : 0 MB Stop		打开文件 文件 文件 串口号 COM3 波特率 9600 数据位 8 停止位 1 校验位 None 流控制 None	名 美闭串口 帮助 大闭串口 帮助 T DTR FTS 定时发送 300 ms/ 定时发送 7 发送新行 字符串输入框: <u>发送</u> 08 55 AA 00 00 04 04 00
			ww.mcu51.com	S:184 R:0

采样完成后

Q Saleae L	ogic 1.1.15	i – [Com	nected] -	2 IHz, 10 I	[Samples]							
10 M Samples	🖌 @ 2 MHz	v	Start									
+6,ms	+7 ms	+8,ms	+9,ms	0 ms	+1,ms	+2,ms	+3 ms	+4 ms	+5 ms	+6 ms	+7 ms	+8 ms
0 - Serial-RXD	F _1						0x00	0x00		0x04		0
1-	[f, -, t, -]										

可以看到上面的数值与串口发送的一致



解出来的跟串口发送的是一致的数值:

08 55 AA 00 00 04 04 00

技术邮箱: <u>support@mcu123.com</u> 论坛: http://www.mcu123.net 淘宝购买链接: <u>http://item.taobao.com/item.htm?id=13245636493</u>