

A6 模组转接板用户使用手册

（GSM/GPRS 四频段）

2016 年 4 月 11 日

版本说明

序号	时间	作者	说明
1	2016-04-11	张富斌（Eric Zhang）	创建
2			
3			
4			
5			

版权声明

本文档著作权属于深圳市安信可科技有限公司（Ai Thinker Tecnnology Co.Ltd）所有。未经著作权人书面授权，任何单位或个人不得以任何方式复制、摘录或翻译本文档。

安信可保留对本文档内的技术参数及规格的修改权利，同时对资料的不周之处对用户表示歉意，我们会不断完善本文档。

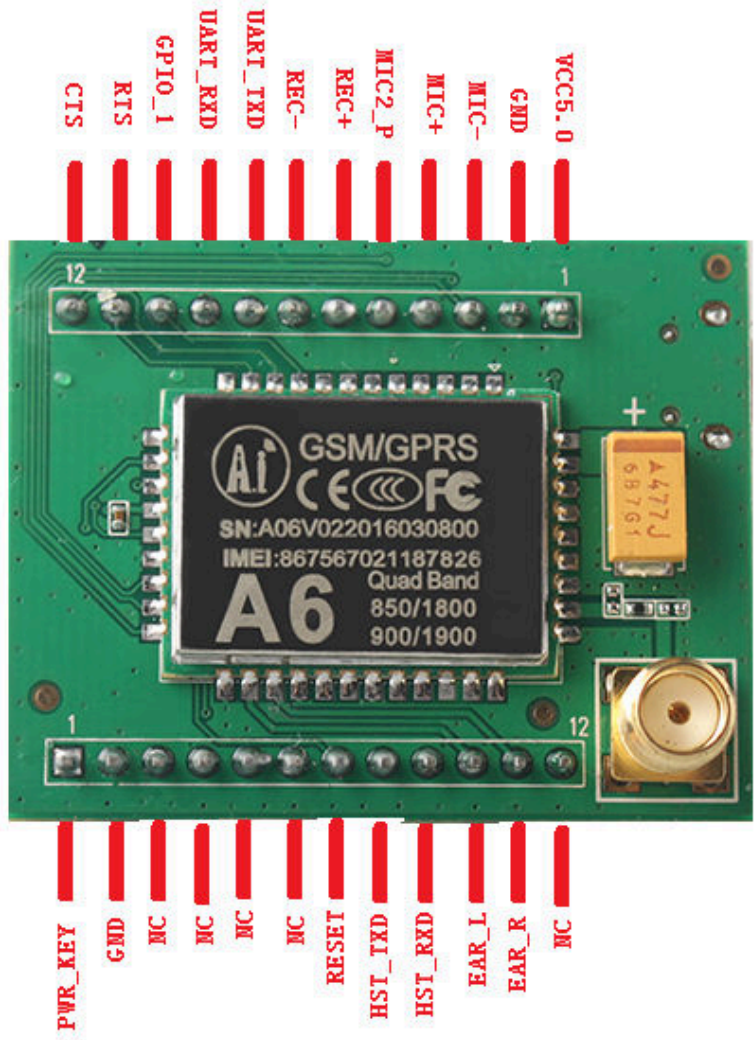
安信可保留对本文档的最终解释权。

一、模块主要规格

- 尺寸 22.8×16.8×2.5mm;
- 工作温度-30℃to+80℃;
- 工作电压 3.3V-4.2V;
- 开机电压>3.4V;
- 待机平均电流 3ma 以下;
- 支持 GSM/GPRS 四个频段, 包括 850,900,1800,1900MHZ;
- GPRS Class 10;
- 灵敏度<-105;
- 支持语音通话;
- 支持 SMS 短信;
- 支持 GPRS 数据业务, 最大数据速率, 下载 85.6Kbps, 上传 42.8Kbps;
- 支持标准 GSM07.07,07.05 AT 命令及 Ai Thinker 扩展命令;
- 支持 2 个串口, 一个下载串口, 一个 AT 命令口;
- AT 命令支持标准 AT 和 TCP/IP 命令接口;
- 支持数字音频和模拟音频, 支持 HR, FR, EFR, AMR 语音编码;
- 支持 ROHS, FCC, CE, CTA 认证;
- SMT 42PIN 封装;



二、转接板管脚说明



说明：把 PWR_KEY 接到 VCC5.0 上，然后插上 MicroUSB 就可以开机了，开机以后把 PWR_KEY 和 VCC5.0 的连线断开（持续 5 秒就可以断开了）。

管脚编号	管脚名称	说明
第一组		
1	VCC5.0	5V 电源接口，由于上面有 microUSB，插上 USB 板子也可以供电，这个脚可以不用
2	GND	地
3	MIC-	MIC 负极
4	MIC+	MIC 正极
5	MIC2_P	耳机 MIC 接口

6	REC+	喇叭正极
7	REC-	喇叭负极
8	UART_TXD	AT 串口 TXD 脚
9	UART_RXD	AT 串口 RXD 脚
10	GPIO_1	用于控制模块是否进入低功耗模式，高电平退出，低电平进入，在此模式下待机底电流<1mA 注意在此模式下串口不能使用
11	UART_CTS/GPIO5	AT 串口 CTS 脚
12	UART_RTS/GPIO7	AT 串口 RTS 脚
第二组		
1	PWR_KEY	开机键，>1.9V 以上超过 2s 即可开机
2	GND	地
3	NC	保留脚
4	NC	保留脚
5	NC	保留脚
6	NC	保留脚
7	RESET	模块硬件 RESET 脚，此脚使用的时候低电平<0.05V,电流在 70ma 左右，建议使用 NMOS 可以控制
8	HST_TXD	下载串口 TXD 脚
9	HST_RXD	下载串口 RXD 脚
10	EAR_L	耳机左声道
11	EAR_R	耳机右声道
12	NC	保留脚

三、硬件设计例子

参见全功能测试板参考原理图