

W8782

产品规格

WLAN 11b/g/n SDIO 模块

Version: 1.0

1. 产品简介

BL-8782 是一款高性能、低功耗、体积小 SDIO 接口无线模组，符合 IEEE802.11N 标准，并向下兼容 IEEE802.11B/G 标准，支持 IEEE 802.11i 安全协议，以及 IEEE 802.11e 标准服务质量，其极高的兼容性，能够快速、方便的与无线设备互相联通，支持最新的 64/128 位 WEP 数据加密，支持 WPA-PSK/WPA2-PSK,WPA/WPA2 安全机制，无线传输速率高达 150M，是普通 11B 产品的 10 倍。

2. 应用领域

- ① 平板电脑，笔记本电脑，机顶盒
- ① 游戏平台
- ① 消费电子设备（电视，DVD 播放机，蓝光播放器等）
- ① 手机和其他移动应用
- ① 影像平台（打印机，数码相机，数码相框）
- ① 阅读器

3. 主要特性

- ① 符合 802.11n 标准，高达 150Mbps 的无线传输速率；
- ① 高集成单芯片设计，体积更小，功耗更低；
- ① 支持深度睡眠和待机模式的低功耗操作；
- ① 支持客户端实施 IEEE 省电模式；
- ① 发射波束形成支持

4. 常规规格

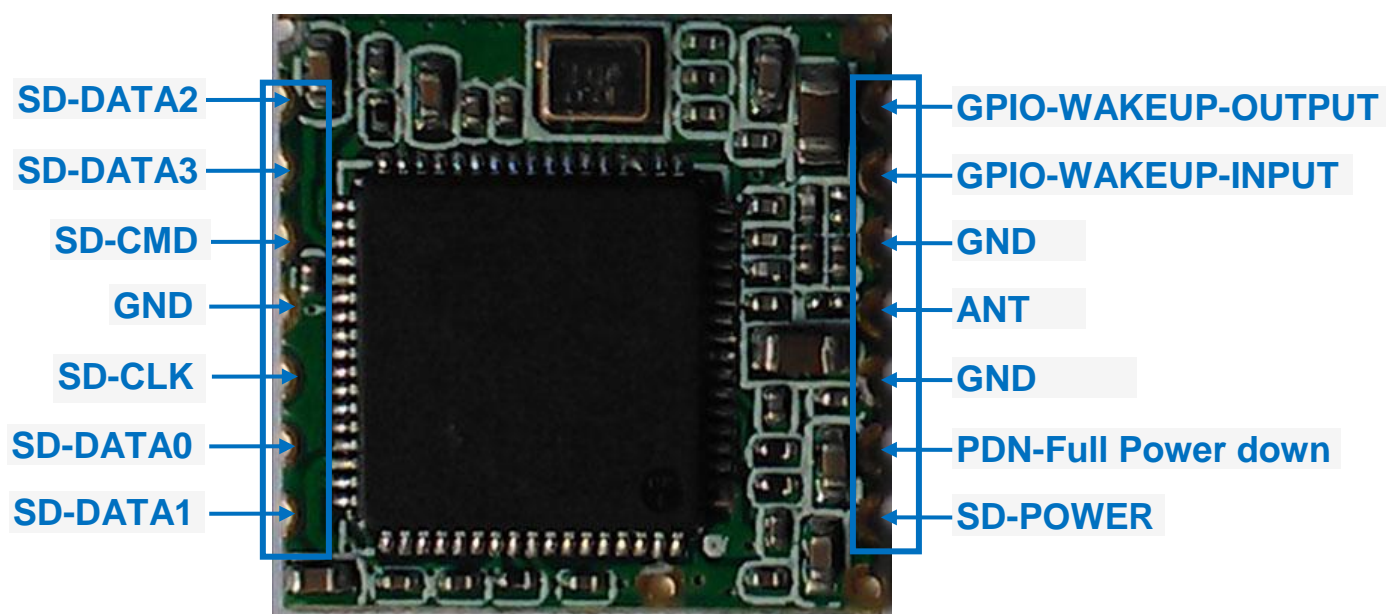
硬件信息	
芯片组	Marvell 88W8782
接口类型	SDIO (1bit/4bit)
天线类型	外置天线
产品尺寸	13.5mm(长)x 13mm (宽) x1.5 mm(高)
无线参数	
协议/标准	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.n (1T1R Modes)
频率范围	2.400~2.4835GHz
频道	1~11 (美国, 加拿大), 1~13 (欧洲), 1~14 (日本)
调制模式	• 802.11b: DSSS (CCK, DQPSK, DBPSK)

	• 802.11g/n: OFDM (BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM)	
无线速率	802.11	2, 1 Mbps
	802.11b	11, 5.5Mbps
	802.11g	54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps
	802.11n	150Mbps（最大）
发射功率	802.11b/g/n: 13 ±1dbm	
工作模式	对等式（Ad-Hoc）和集中控制式（Infrastructure）	
其它		
无线安全	64/128-bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK (TKIP/AES)	
支持 MID 方案	VIA AX INFOTMIC ROCKCHIPS TELECHIPS	
功耗	休眠状态：0.6mA； 接收数据：120mA； 发送数据：180mA	
环境要求	• 工作温度：-10℃- 60℃ • 工作湿度：10% -90% RH 无凝结；	

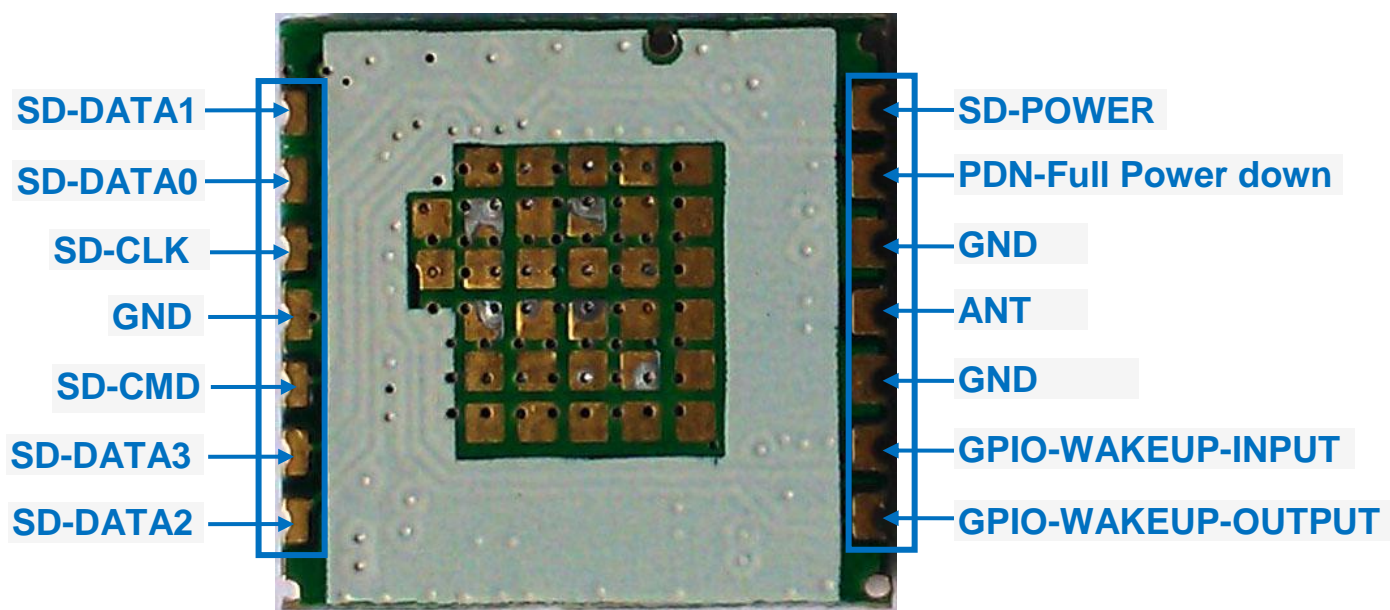
6. 产品设计参考

6.1 管脚定义

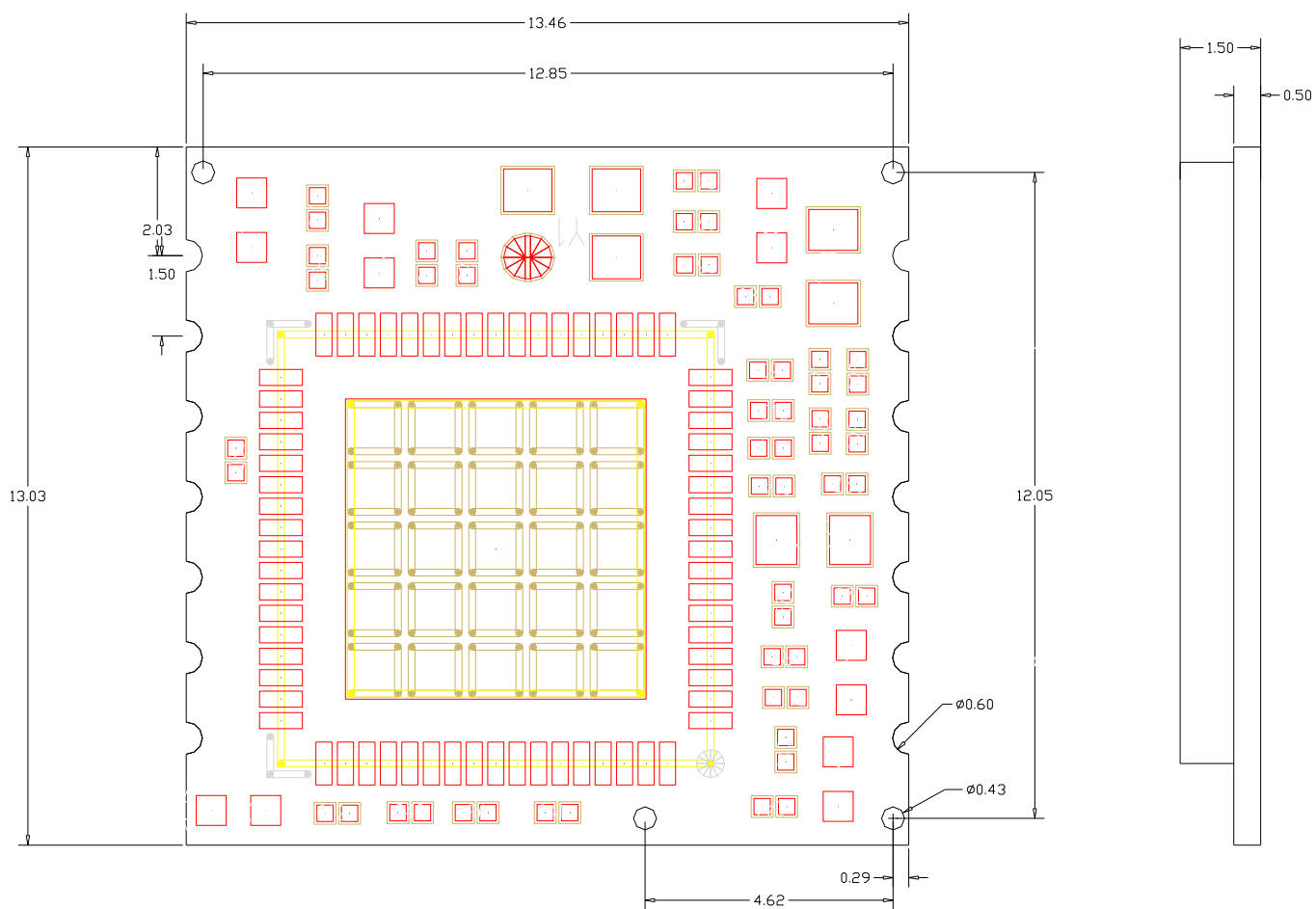
正面：



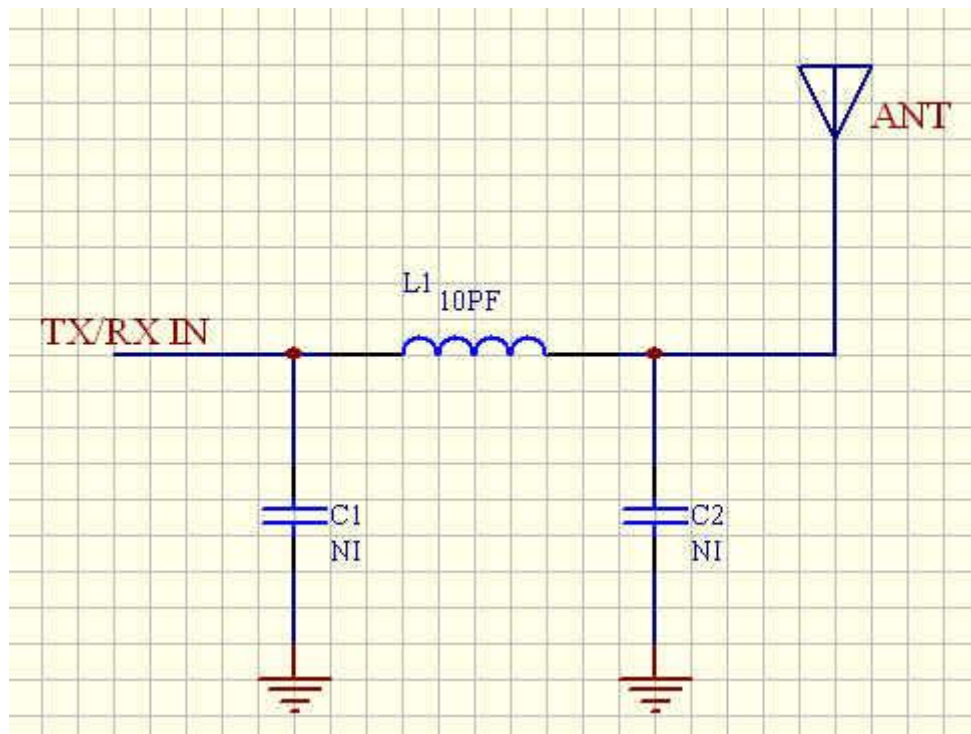
反面：



6.2 机构尺寸 （单位：mm）



6.3 外接天线设计参考



注：

- 1、此部分需要做 50R 的单线阻抗；
- 2、layout 走线：走弧型线或直线；
- 3、参数要根据不同的天线进行调整；
- 4、此部分请尽量靠近 WIFI 模组, 其距离最远不可以超过 20mm；
- 5、L1 位置的元器件常规可以贴 10PF 高频电容，C1 C2 不贴，具体参数根据天线可做调整。