

## RCD 双向无线传输链路模块

- ✓ OFDM 双向无线传输链路模块
- ✓ 提供 2 路无线透传以太网口、2 路无线透传 RS232 串口
- ✓ 双天线发射与接收，MIMO 工作方式
- ✓ 支持无线频段：2304~2390MHz，中心工作频点可配置
- ✓ 无线带宽：4MHz 或 8MHz，空口速率最大可到 25Mbps
- ✓ 调制方式：QPSK/QAM16/QAM64 可配置
- ✓ 最大发射功率：1W
- ✓ 接收灵敏度：-102dBm(4MHz 带宽时)
- ✓ 无线链路加密与解密：128 位 AES
- ✓ 支持 HDMI、AV、SDI 音视频 H264 编码模块对接
- ✓ 支持 H264 解码显示模块对接
- ✓ 实测数据：空对地无线视频传输距离超过 10 公里，地对地视距范围内无线视频传输距离超过 2 公里。

### RCD 模块



ETH1: 无线双向透传网口, 可对接矽海达 H.264 编码模块或解码模块

ETH0: 无线双向透传网口

RS232\_A、RS232\_B: 2 个无线双向透传 RS232 串口

ANT1、ANT2: IPEX 天线接口

Power: 电源输入接口, 支持 7~30V 宽电压输入, 最大功耗在 8W 左右。

CPU\_LED: 正常工作时常亮, 启动时闪烁

Rx\_LED、Tx LED: 无线链路收发状态指示灯

Link LED(x3): 无线链路信号强度指示灯, 灯亮的越多, 信号越强

5V、GND: 预留给 5V 散热风扇供电

RCD 模块尺寸 56\*45mm, 正面器件高度小于 5mm, 背面器件高度小于 2.5mm, 板厚 1.6mm, 重量 17g(未安装散热风扇)。

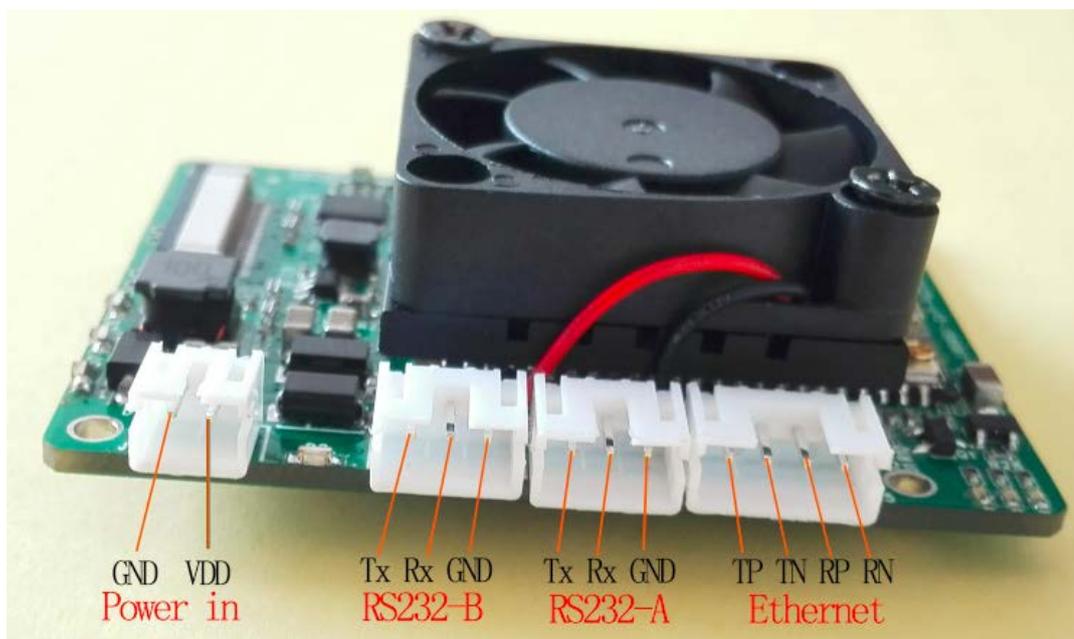
## 接口信号说明

### 1) ETH1 接口

ETH1 是 26PIN flat cable 软排线接口, 可对接矽海达 H.264 编码模块或解码模块。ETH1 接口信号定义:

PIN	名字	描述	注释
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12	GND	GND	
13	VDD_BAT	电源输入或输出	给模块供电
14	VDD_BAT	电源输入或输出	给模块供电
15	GND	GND	
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22	PHY_TXM	Ethernet PHY TXn	视频传输用
23	PHY_TXP	Ethernet PHY Txp	视频传输用
24	GND	GND	
25	PHY_RXM	Ethernet PHY Rxn	视频传输用
26	PHY_RXP	Ethernet PHY Rxp	视频传输用

2) 电源、RS232 串口、ETH0 接口



散热风扇

RCD 板在发射功率 1W、MIMO 方式工作时，功耗在 8W 左右，需要做散热处理。矽海达公司提供带风扇的散热片可直接安装在板上，风扇 5V 供电(直接采用板上预留的 5V 供电接口)。安装带风扇的散热片后，正面高度 15mm，重量 29g。

