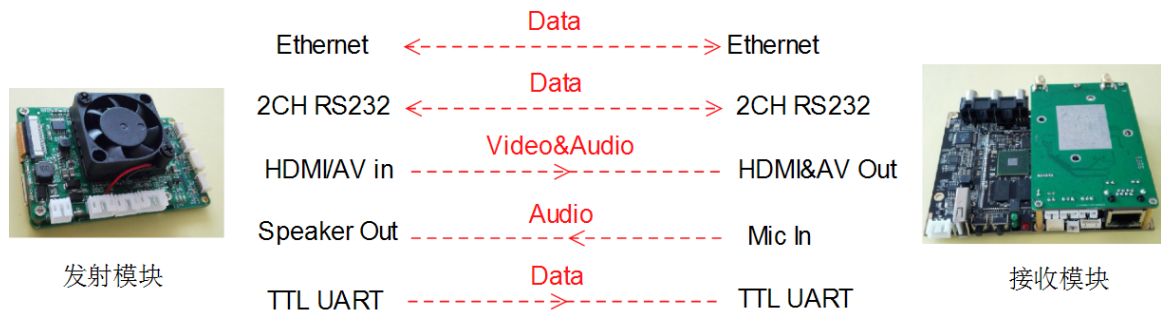


OFDM 双向高清无线传输模块

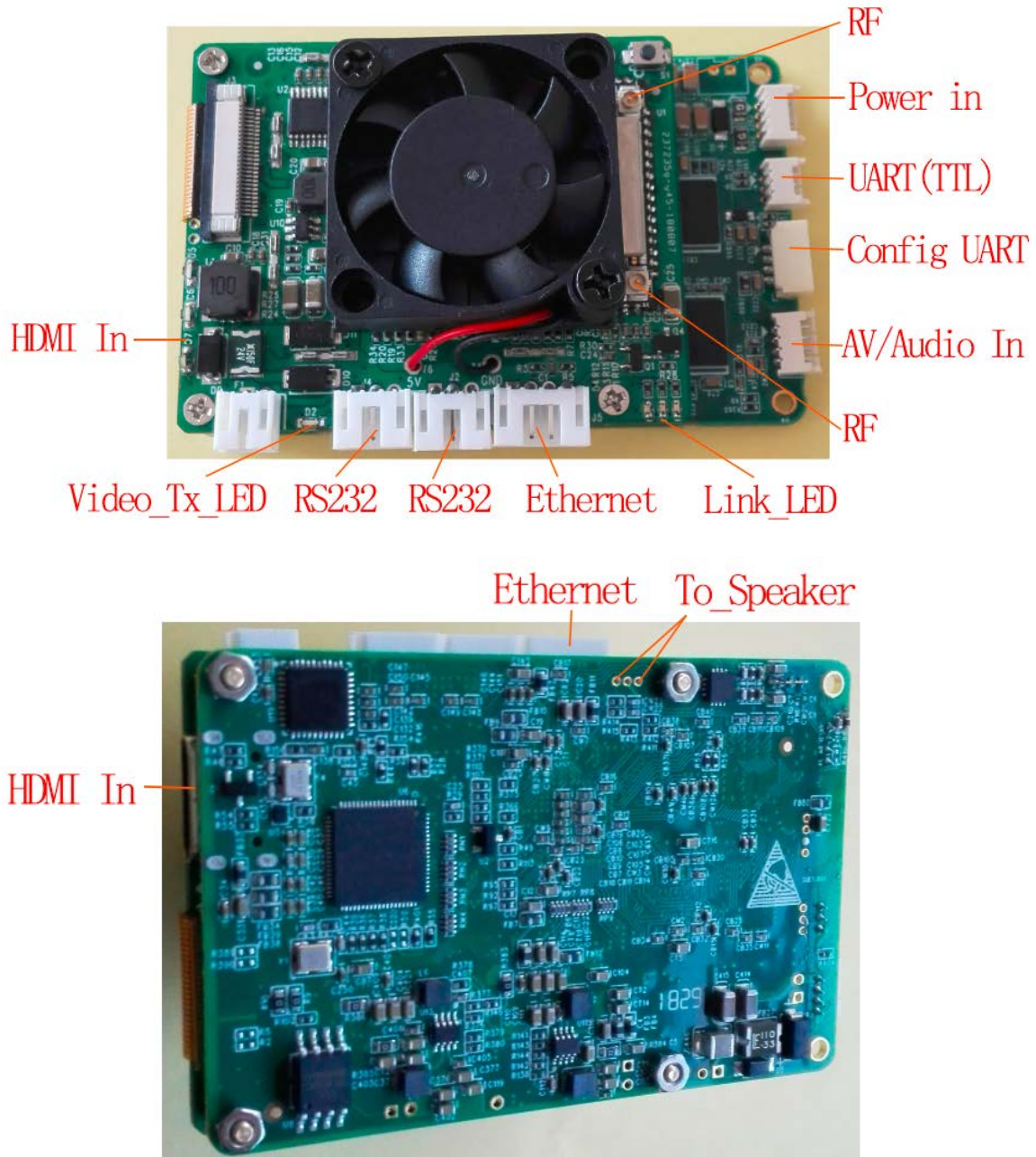


- 1) 多个接收模块可以对接一个发射模块进行双向无线传输；
- 2) 发射模块的以太网口对应接收模块的以太网口实现双向 OFDM 无线透传；
- 3) 发射模块的 RS232_A 对应接收模块的 RS232_A 串口实现双向 OFDM 无线透传；
- 4) 发射模块的 RS232_B 对应接收模块的 RS232_B 串口实现双向 OFDM 无线透传；
- 5) 发射模块的 TTL 数据串口对应接收模块的 TTL 数据串口实现单向 OFDM 无线透传；
- 6) 接收端的 MIC 音频输入对应发射端的扬声器输出；
- 7) 发射端的 HDMI 或 AV 音频与视频一起输出到接收端的 HDMI 与 AV 接口；
- 8) 可通过矽海达配参模块 (详见矽海达配参模块介绍) 连接发射端与接收端的配参串口进行相关参数设置，例如设置发射端的编码码率、接收端的时间等；
- 9) 可通过网络连接方式，在 PC 浏览器设置发射端与接收端的无线收发参数；
- 10) 实测数据：空对地无线传输距离超过 10 公里，地对地视距范围内无线传输距离超过 2 公里。

OFDM HDMI&AV H264 高清双向无线传输发射模块

- ✓ 1路 HDMI 高清或 AV 标清音视频 H264 编码 OFDM 无线发射
- ✓ 1路双向无线透传以太网口、2路双向无线透传 RS232 串口、1路单向无线透传 TTL 串口
- ✓ 1个 TTL 配参串口
- ✓ 1路音频输出，可直接接 1W 的扬声器

SUE1&RCD 模块

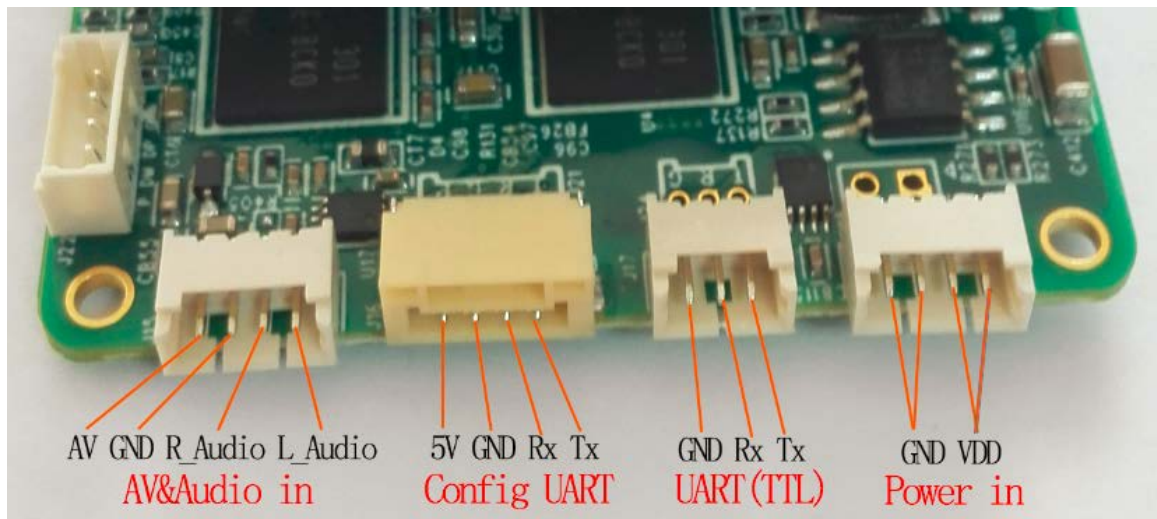


- 最大支持 1080P@60fps H.264 编码，向下兼容其它各种分辨率、帧速率编码。
- Mini HDMI: 1080 60P、1080 50P、1080 30P、1080 25P、1080 60I、1080 50I、1080 30I、720 60P、720 50P、720 30P、.....，各种模式自适应

- AV in: 720x480 60I(NTSC)、720x576 50I(PAL), 模式自适应
- 同时支持 1 路以太网与 2 路 RS232 串口无线双向透传, 另外提供 1 路 TTL 串口单向无线透传
- 支持音频输入与输出
- 双天线发射与接收, MIMO 工作方式
- 支持无线频段: 2.3~2.57GHz 可定制
- 无线带宽: 4MHz 或 8MHz, 空口速率最大可到 25Mbps
- 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
- Video_Tx_LED: 视频发射时会闪烁
- Link_LED: 显示发射端的无线信号强度, 一共 3 个灯。信号越强, 灯亮的越多。
- 支持宽电压输入: 7~24V
- 模块尺寸: 70*45*13.5mm, 不包含接口器件伸出板边的尺寸与散热装置。
- 重量 34g(不包含散热装置)

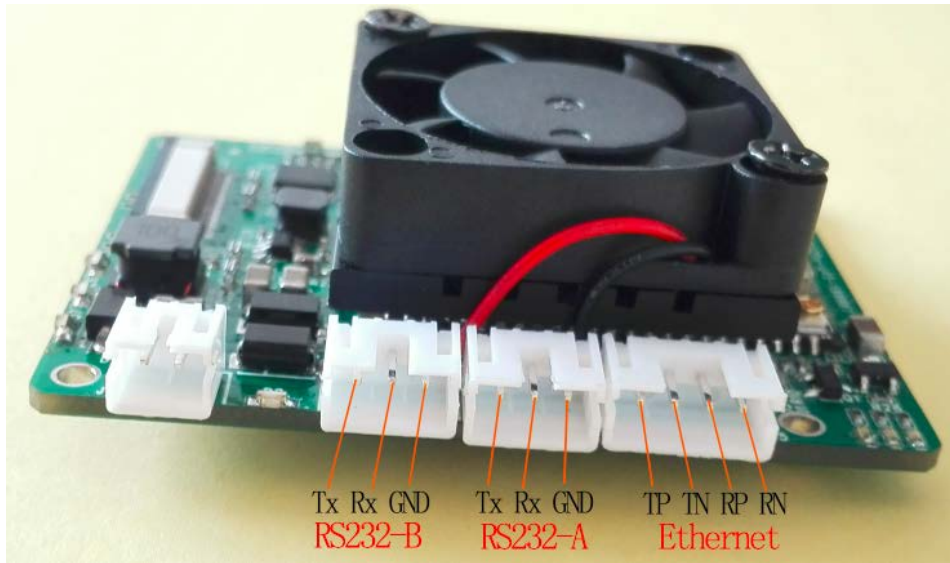
SUE1&RCD 模块接口信号说明

1) 下层的 SUE1 编码模块接口信号说明见下图标识:



TTL 串口为 3.3V 电平。

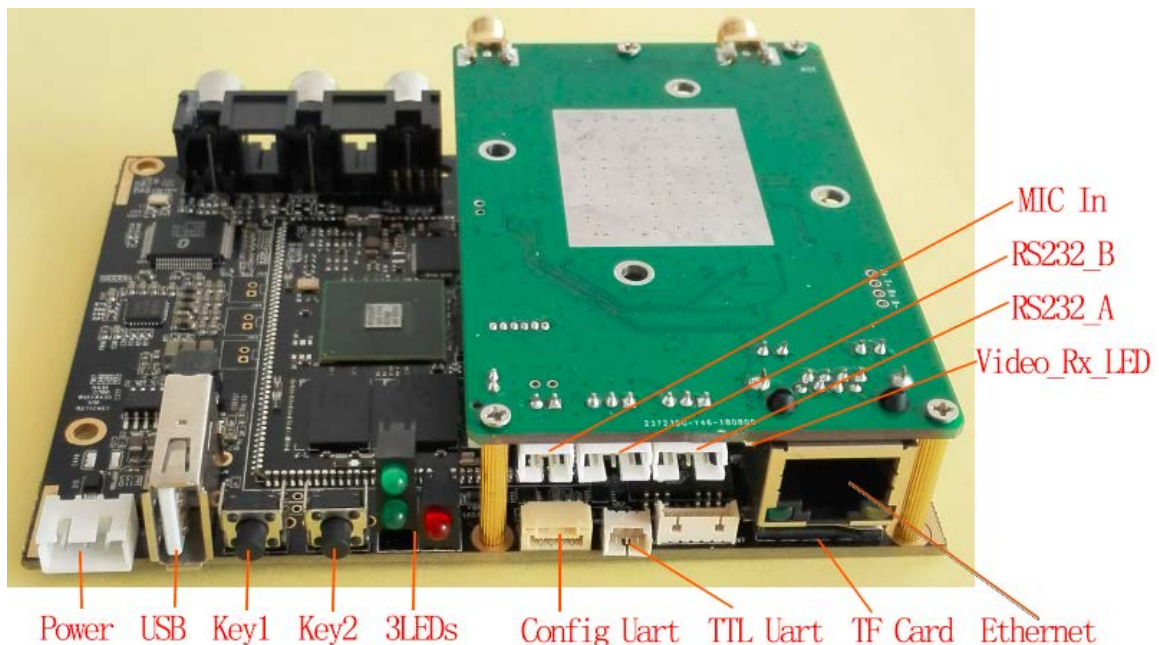
2) 上层的 OFDM 双向无线传输模块接口信号说明:

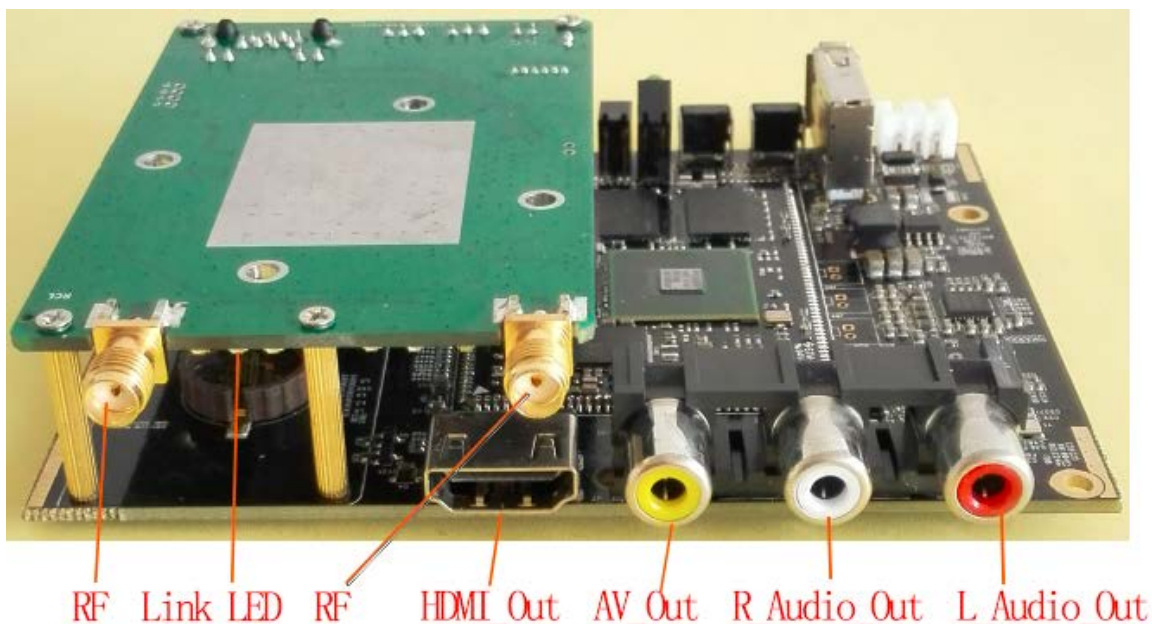


OFDM H264 高清双向无线传输接收模块

- ✓ H264 解码 HDMI、AV 同时显示，同时还可通过 USB 口接 Android 手机解码显示
- ✓ 1 路双向无线透传以太网口、2 路双向无线透传 RS232 串口、1 路单向无线透传 TTL 串口
- ✓ 1 个 TTL 配参串口
- ✓ 1 路音频输入，可直接接麦克风

SHD1&RCE 模块

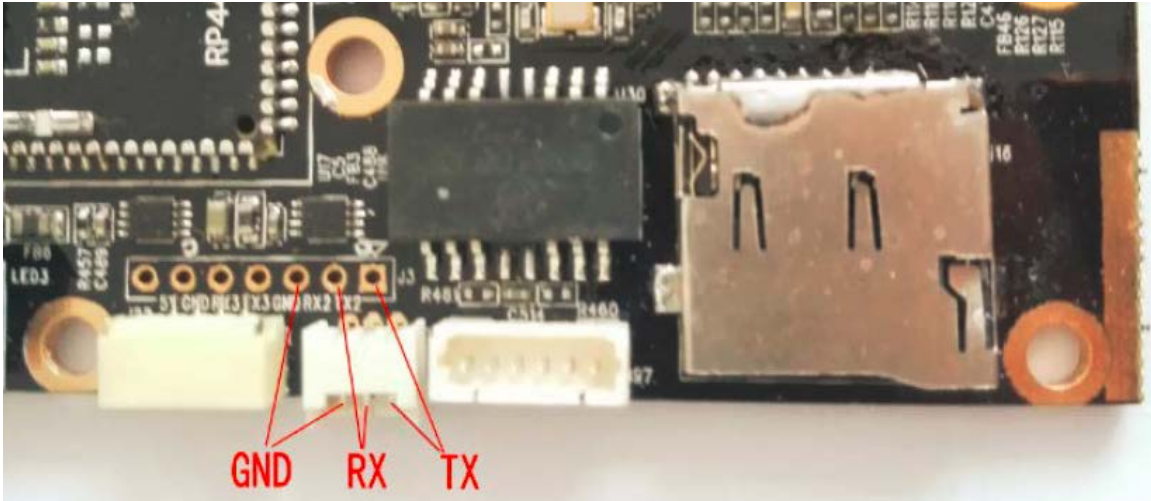




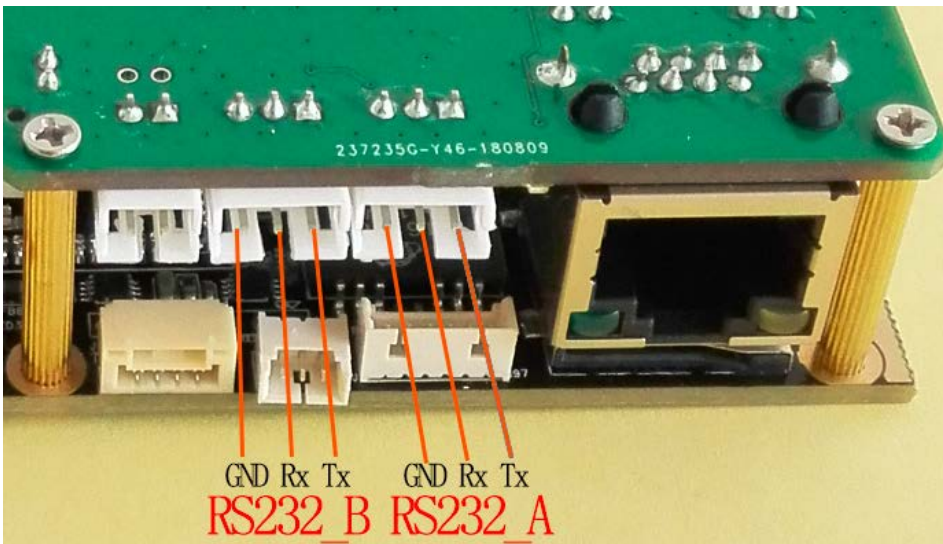
- 低延时 1080P@60fps H.264 解码
- HDMI、AV 接口同时输出解码后的音视频，并支持 USB 口接 Android 手机解码显示，提供 Android APP。
- 支持 TF 卡或 U 盘存储无线接收到的视频。
- 同时支持 1 路以太网与 2 路 RS232 串口无线双向透传，另外提供 1 路 TTL 单向无线透传串口。
- 支持麦克风输入音频。
- 双天线发射与接收，MIMO 工作方式。
- 支持无线频段：2.3~2.57GHz 可定制。
- 无线带宽：4MHz 或 8MHz，空口速率最大可到 25Mbps。
- 最大发射功率：1W
- 接收灵敏度：-102dBm(4MHz 带宽时)
- 无线链路加密与解密：128 位 AES
- 支持宽电压输入：7~24V
- 模块尺寸：109.4*86*25mm，不包含接口器件伸出板边的尺寸。
- 重量 113g

SHD1&RCE 模块接口信号说明

- 1) 下层的 SHD1 解码模块单向无线透传 TTL 串口(3.3V 电平):



2) 上层的 OFDM 双向无线传输模块接口信号说明:



SHD1&RCE 模块操作

1) LED 灯工作说明

下层板 SHD1 的 3 个指示灯:

PIN 序号	信号名	描述	备注
1	LED3	5V 电源指示灯	红灯
2	LED2	预留	
3	LED1	录制视频指示灯(录制视频时高速闪烁。)	黄绿灯

上层板 RCE 的指示灯:

Video_Rx_LED: 从发射端接收到视频进行 H.264 解码时会闪烁。

Link_LED: 显示接收端的无线信号强度, 一共 3 个灯。信号越强, 灯亮的越多。

2) 按键说明

Key1 按键为文字信息叠加到视频画面上显示的开/关按键(OSD 按键)。OSD 按键状态为“关”时，不会在视频画面上叠加显示文字信息。OSD 按键状态为“开”时，则会在视频画面上叠加显示文字信息。长按 OSD 按键可切换开关状态，开关状态会断电记忆。SHD1 板出货时默认设置为 OSD 显示功能关闭，如需要打开 OSD 显示功能，请通过该按键切换 OSD 显示状态。

当无线接收信号中断时，输出视频画面会中断(重新接收到信号画面会自动恢复)，并显示：



Key2 按键为视频录制开/关按键(Record 按键)，长按按键可切换状态。SHD1 上电检测到存储设备后即开始录制，优先录制到 TF 卡，若未插入 TF 卡，则录制到 U 盘。若都未插入，则不会录制。录制的视频文件带时间信息。板载 RTC，系统时间可通过配参串口设置、保存。

Sihid 矽海达科技
Sihid Technology

深圳市矽海达科技有限公司

深圳市龙华新区民治大道 222 号东边商业大厦 608 室(邮编：518131)

联系电话：0755-23765232

Email: sale@sihid.com

<http://www.sihid.com>