

WIFI 视频模块使用说明书

1、产品特点

LW-WIFI 视频模块是乐为科技（香港）有限公司自主研发的 WIFI 视频模块，体积小功耗低，是目前国内 WIFI 视频模块的最小体积之一，本模块采用先进的图像压缩技术，产生高压缩比的数据流，再通过无线 WIFI 点对点的方式发送到任意的显示终端（Android iphone 等智能手机或电脑端），由显示终端完成视频显示，录像，拍照等应用功能的处理工作。

- ❖ 高速，稳定的视频传输
 - ✓ MJPEG 格式的视频流传输
 - ✓ 视频无线传输，实现终端设备进行拍照和视频录像并回放等功能
 - ✓ 640*480 分辨率视频显示

- ❖ 多平台多终端视频显示和控制
 - ✓ Windows 端视频显示
 - ✓ 安卓手机端视频显示
 - ✓ 苹果手机端视频显示

- ❖ 简单易用，功耗低且供电方便
 - ✓ 5V 供电，直插电脑 USB
 - ✓ 功耗低，正常工作为 1.3W 左右

- ❖ 两种操作模式（开关切换）
 - ✓ 支持传统 USB 摄像头，即插即用
 - ✓ 支持无线 WIFI 视频传输

- ❖ 两种输入信号模式
 - ✓ 支持模拟摄像头，标准模拟信号输入
 - ✓ 支持数字摄像头，支持最大 300 万的摄像头

- ❖ 安全，可靠的 WIFI 链路
 - ✓ 支持以 AP 为中心的通信网络
 - ✓ 支持 IEEE 802.11b 协议
 - ✓ 支持外置天线，支持更远距离

2、产品组成

由 USB 摄像头和 WIFI 视频模组两部分组成

3、操作说明

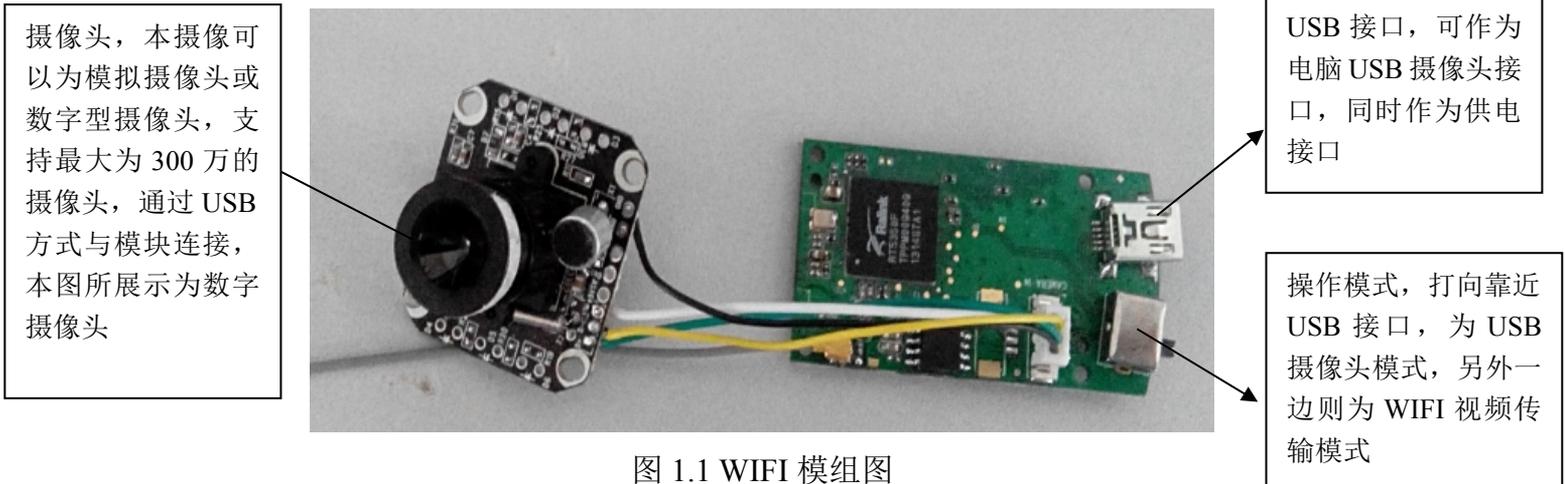


图 1.1 WIFI 模组图

一、硬件说明

插上 USB 后，此时会看到绿灯等两到三秒会常亮，红灯常亮，则供电正常（红灯为电源指示灯，绿灯为 WIFI 信号指示灯，有手机端接收视频时会不停闪烁）。

1、USB 摄像头模式

开关打向靠近 USB 供电口，USB 摄像头模式和传统的电脑 USB 摄像头一样，即

2、WIFI 视频传输模式

开关打向模组边沿，，可以通过智能终端（智能手机、电脑）找到本装置的 WIFI 设备名称，无需任何密码和设置，连接上 WIFI 后，把开关打向 WIFI 视频传输模式，打开接收视频软件，即可实时观看由装置传回来的视频画面，由显示终端完成视频显示，录像，拍照等应用功能的处理工作。

两种操作模式可自由切换，但需注意，两种操作模式不能同时操作，即 USB 摄像头模式时，手机看不到视频，而为 WIFI 视频传输模式时，电脑看不到视频。

二、软件说明

本软件同时支持模拟摄像头和数字摄像头



图 1.2 WIFI 视频主界面

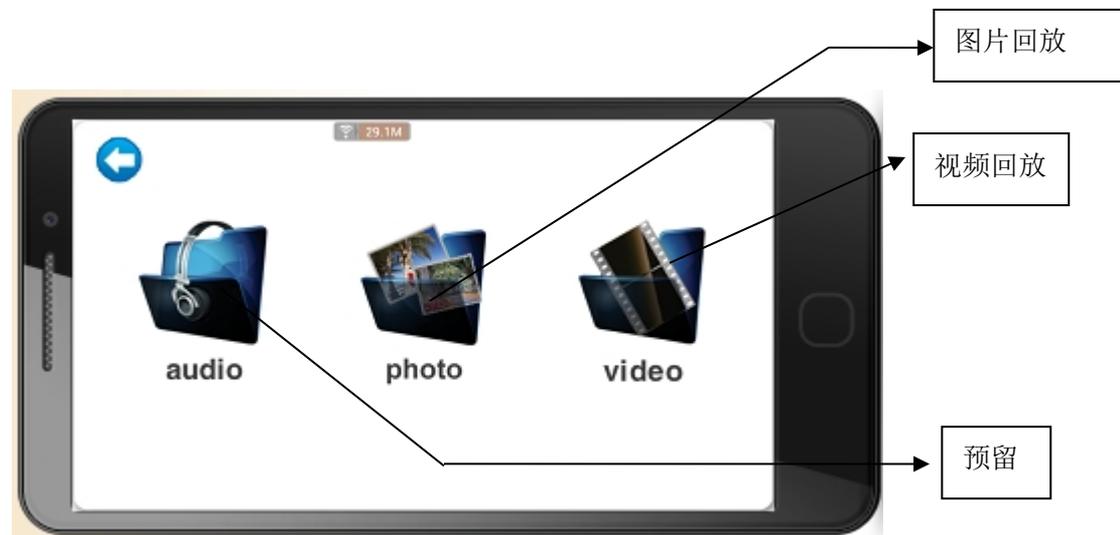


图 1.3 WIFI 视频回放界面

4、WIFI 视频模组具体参数

项目	描述
支持的协议和标准	802.11g/n 协议、802.11b 协议
功耗	1.5W
摄像头	30 万
模块输出采样率	30 帧
工作模式	AP 模式
传输速率	最大 150MHZ
天线模式	外置天线
灵敏度@PER	<-65dbm
RF 功率	-2482
LED 指示	绿灯常亮为正常工作
发射功率	14DBM 以上，按正常情况下传输距离可达到 30 米以上
支持操作系统	XP/IPHONE/ANDROID
工作电压	5V
工作温度	-10°C ~ +70°C

5、WIFI 视频模组生产测试报告结果

模块指标	指标要求		测试结果	备注
发射功率	频率范围 (MHz)	最大输出功率 (Mw)		换算为 dBm 值
	2412-2482	1000mW (USA)	Average power: 40mw-50mw	802.11g/n: 12.50-14.5dBm 802.11b:15-17dbm
	2412-2482	100mW (Europe)	见上	20dBm
	2412-2482	10mW (Japan)	见上	10dBm
发射频谱模板	偏离中心频率	偏离功率最高点		使用 100KHz 的分辨率带宽和 10KHz 视频带宽
	11-22MHz	30dBr 以上		
	22MHz 以上	50dBr 以上		
中心频率误差	±25ppm 以内	约±50KHz 以内	10ppm	

乐为科技（香港）有限公司

时钟频率误差	±25ppm 以内	约±50KHz 以内	10ppm	
上升沿/下降沿时间	<2us			
EVM 矢量误差	数据速率 (Mbits/s)	要求小于 (dB)		影响本指标的因素比较多, 如 IQ 增益不匹配、相位噪声等等
	1	-10	<-18dbm	
	2	-10	<-18dbm	
	5.5	-10	<-18dbm	
	11	-10	<-18dbm	
接收灵敏度	数据速率 (Mbits/s)	灵敏度 (dBm)		收包率为 92%以上时的最小发射功率值为灵敏度
	1	-76	<-65dbm	
	2	-76	<-65dbm	
	5.5	76	<-65dbm	
	11	-76		