

## 广州品驰电子科技有限公司

地址：广州市番禺区南村镇金坑工业区诚业智创中心 201 室。

工厂：深圳市宝安区西乡固戍固腾第二工业区三栋三楼

电话：020-39159822 手机：13760774468 邮箱：pinchiwav@126.com ， 网址：http://pinchi.1688.com

## AHD 数字无线视频收发模组

型号：AHDTR1

### 一. 产品概述:

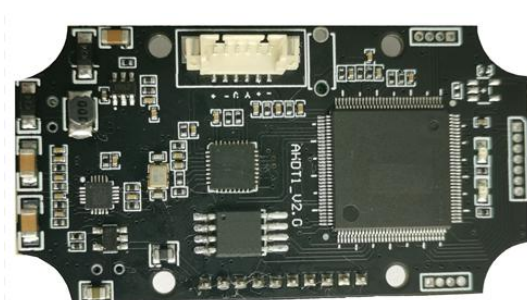
该产品是一款高性能AHD数字无线视频收发模块，主要为无线汽车后视，无线视频监控应用，整合了MPEG4 编解码，跳频基带，RF收发器的无线数字视频传输。

### 二. 产品特点:

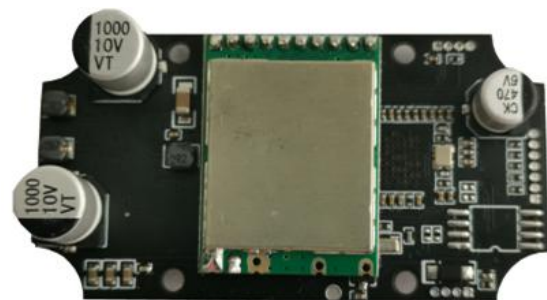
- \* 采用最新数字无线自动跳频技术，超强抗干扰能力；
- \* 实现每秒30帧实时无线传输视频；
- \* 采用MPEG4视编解码技术, 传输影像清晰流畅；
- \* 发射和接收需要对码才能通信，视频信号传输增强保密性；
- \* **发射支持模拟AHD视频接口输入，接收支持模拟AHD视频输出；**
- \* 高清视频传输，画质达到1080P
- \* **传输距离远，开阔距离（直线无障碍）达1500米；**
- \* 宽电压工作10V-36V，无需再另外设计电源及视频接口板；
- \* 模块可直接应用于车载视频监控、倒车后视、无线安防等领域。
- \* 快速启动时间小于2秒。

### 三. 模块外观图

#### 1. 发射模块（型号：AHDTR1）外观图:

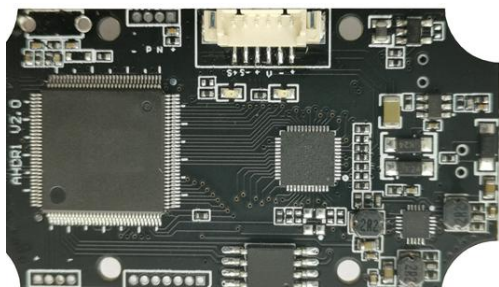


正面图

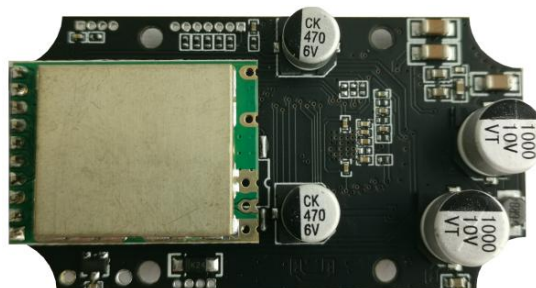


背面图

## 2. 接收模块（型号：AHDR1）外观图：



正面图



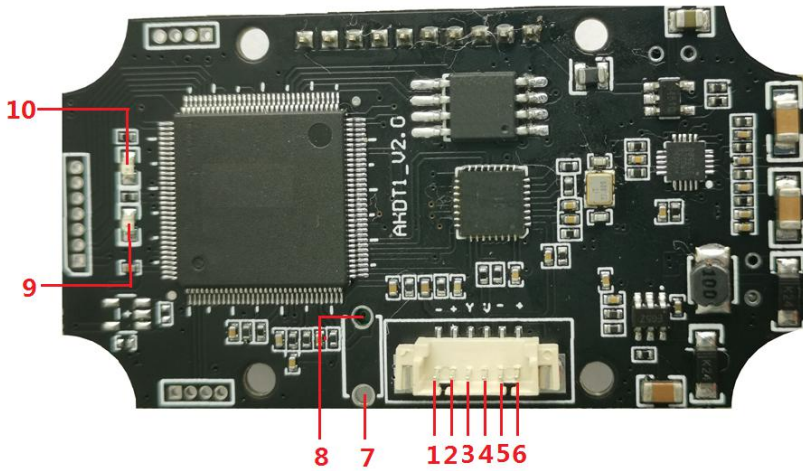
背面图

## 四. 技术指标：

模块功能	
开机时间	小于 2S
延迟时间	120ms
解析度	720/1080P
视频帧率	30f/s
视频压缩方式	MPEG4
输出视频制式	PAL/NTSC
射频规格	
工作频率范围	2400 ~ 2483.5MHz
天线输入输出阻抗	50Ω, Typ.
发射功率	21dBm
接收灵敏度	-89dBm
RF 传输速率	12Mbps
调制解调方式	FSK/GFSK
扩频方式	跳频 FHSS
传输距离	1500 米
视频	
视频输出阻抗	75 Ω, Typ.
视频输出电平	1Vp-p, Typ.
信噪比	50dB, Min
直流特性	
工作电压	DC10-36V
工作电流	发射 (TX) 185mA, 接收 (RX) 140mA
工作环境	
工作温度	-20°C~70°C
储存温度	-30°C~80°C
工作湿度	90%

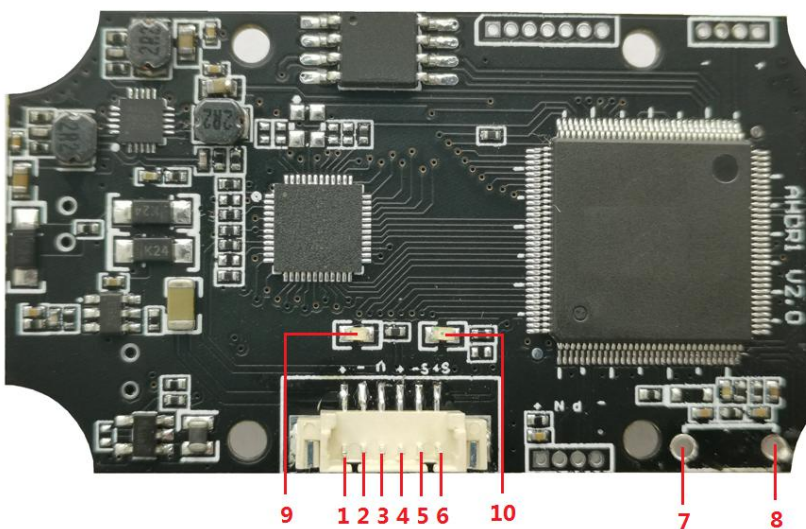
## 五. 模块接口定义:

### 1. AHDT1发射模块接口说明:



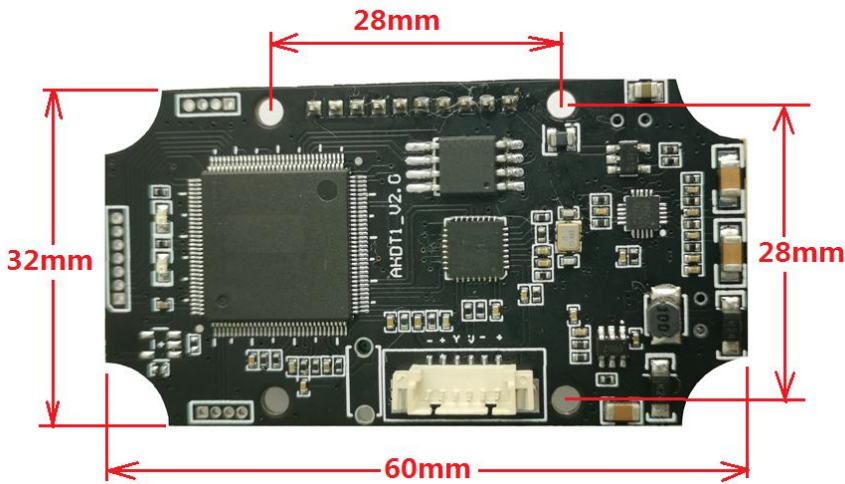
序号	引脚定义	备注
1	输出电源负极 (-)	接摄像头电源负极
2	输出电源正极 (+)	接摄像头电源正极
3	空着 (Y)	
4	AHD视频输入 (V)	模拟高清AHD视频输入点
5	电源输入负极 (-)	电源输入接地点
6	电源输入正极 (+)	10-36V电源输入
7	对码按键	短按对码按键，绿色指示灯时隔0.5秒闪烁，直到对码成功后，绿色指示灯熄灭。
8	对码接地	接地
9	电源指示灯	红灯常亮
10	对码指示灯	对码时绿灯闪烁，对码OK后绿灯就会熄灭

### 2. AHDR1接收模块接口说明:

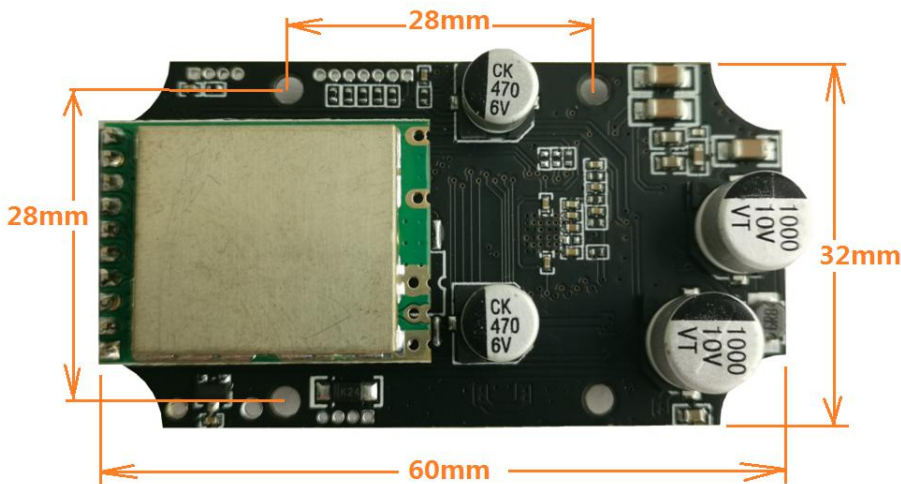


序号	引脚定义	备注
1	输入电源正极 (+)	10-36V电源输入
2	输入电源负极 (-)	电源输入接地点
3	AHD视频输出 (V)	AHD模拟高清视频输出
4	电源输出正极 (+)	电源电压跟输入电压一样。
5	扬声器负极 (s-)	该版本功能没有，空着。
6	扬声器正极 (S+)	该版本功能没有，空着。
7	对码按键接地	
8	对码按键	短按对码按键，绿色指示灯时隔0.5秒闪烁，直到对码成功后，绿色指示灯熄灭。
9	对码指示灯	对码时绿灯闪烁，对码OK后绿灯就会熄灭
10	电源指示灯	红灯常亮

## 六. 模块尺寸图:



AHDT1 发射模块尺寸



AHDR1 接收模块尺寸

## 七. 模块应用注意事项:

1. AHDT1 发射模块和 AHDR1 接收模块需要长时间工作时, 建议在主控集成电路芯片上加导热硅胶片和五金散热片精密接触。
2. 传输距离: 我们的模组最远传输距离为 1.5 公里, 测试条件是模组置于离地面 2 米高度, 天线需要使用 6dBi 高增益 2.4G 天线或者 2.4G 的 WiFi 天线, 开阔无障碍、无干扰直线距离。我们有配套连接 RF 模块天线端的 2.4G 高频同轴 SMA 接头高频线和 6dBi 天线提供, 请跟我们客户服务联系采购。



3. AHDT1 发射模块和 AHD 摄像头一起供电时, 若出现图像纹波现象, 建议 AHDT1 模组输出电压和摄像头输入电源之间加一个 100uH 功率磁珠功率电感, 电感电流要求达到 1.5A 电流。