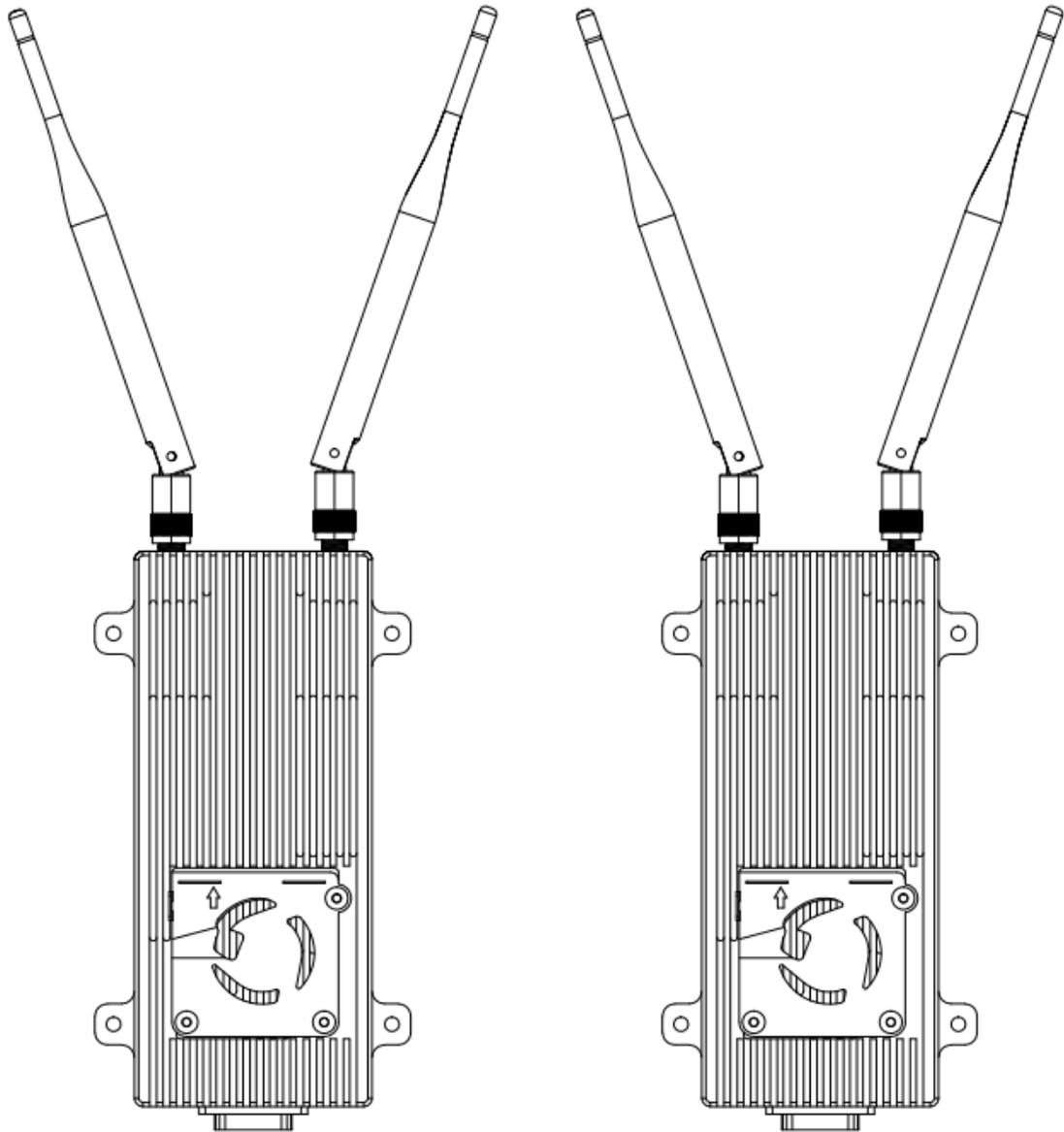


M05W



用户指南

一、产品概述

M05W无线图/数传模块分为设备端和手持端，支持单向图像传输和双向数据传输，支持双向语音通讯功能，采用COFDM调制解调技术，具有抗多径干扰、低延时、距离远、绕越性能强等特性。非对称设计，手持端功耗小，接收灵敏度高，辐射小。

二、无线性能

支持双向通信，支持多种通信码流，可根据实际需要进行码流选择。

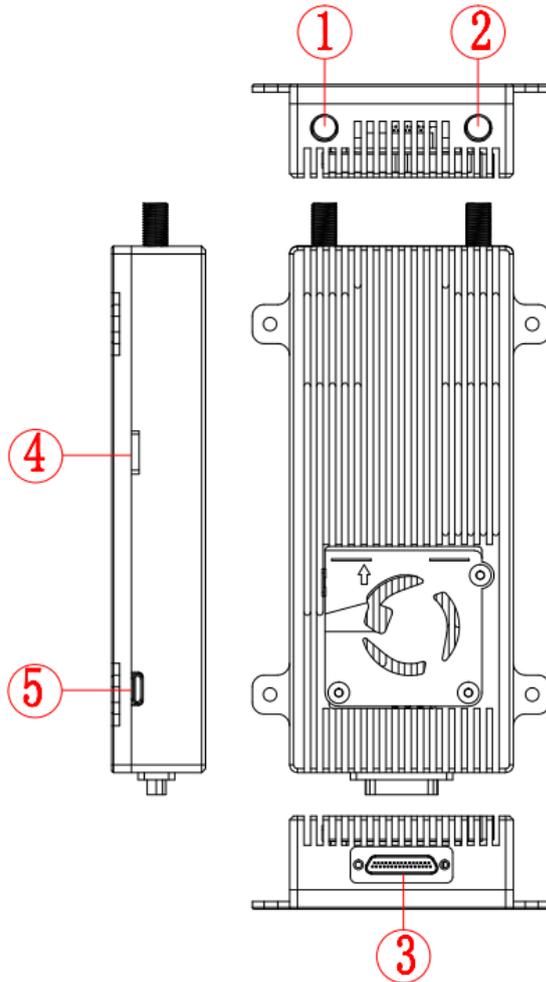
- 1、发射端到接收端，通过IP网口支持大码流数据发送，用于视频通信等业务。
- 2、发射端到接收端，通过控制接口支持独立的控制信道，用于控制信息的通信。
- 3、发射端到接收端，通过IP网口支持小码流数据发送，用于与发射端IP网口的数据形成双向通信。
- 4、接收端到发射端，通过控制接口支持控制信息，与发射端发送的控制信息双向通信。

三、功能描述

功 能	参数描述
工作频段	1380MHz~1460MHz
载波调制	TDD COFDM
射频通道	2*Tx & 2*Rx
发射功率	Maximum 27dBm
工作电压	DC +9V~+36V
产品功耗	发射端：≤ 12W 接收端：≤ 6W
信号带宽	4MHz、8MHz、10MHz、20MHz 可选
网络协议	UDP、TCP/IP协议等
通信码流	发射端到接收端码流：2Mbps ~ 12Mbps 接收端到发射端码流：120Kbps ~ 1Mbps
接收灵敏度	最高-107dBm
传输时延	< 5ms
加密标准	AES 128bit加密
调制方式	QPSK、QAM16、QAM64
通信接口	1 路 IP 网口、2 路 RS232 接口、1 路 RS422 接口
产品尺寸	135mm*57mm*23.9mm (不含外接天线和接口)
产品重量	< 265g
工作温度	-40°C ~ +55°C

上述内容中无特别注明发射端和接收端，表示发射端和接收端功能指标相同

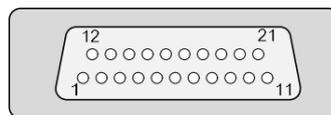
四、接口说明



① ANT1：天线接口

② ANT2：天线接口

③ 供电/通信接口：J30J-21ZKP，管脚序号如下图



④ 运行状态指示灯：POWER 绿色 供电后绿灯常亮

SYNC 绿色 发射端和接收端通信连接后绿灯常亮

LINK 绿色 IP网口业务指示灯

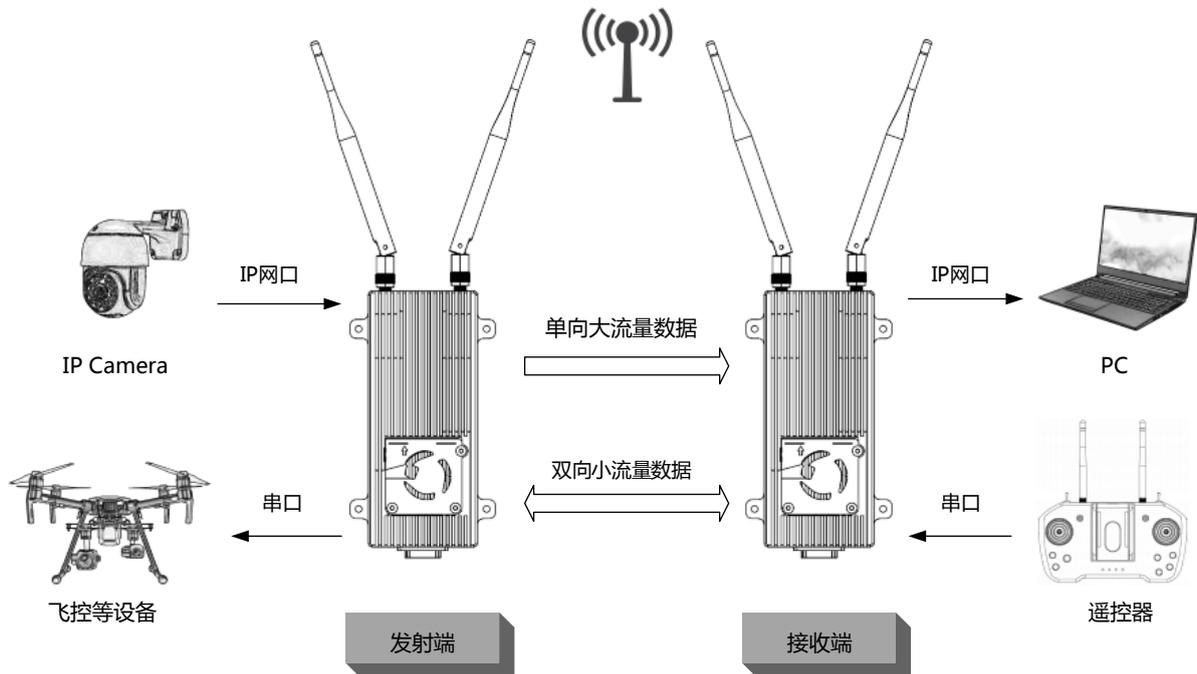
IP网口网线连接正常时常亮（无论有没有业务数据发送）

IP网口网络通信正常时闪烁

IP网口连接不正常时常灭

⑤ Debug：调试监控接口，一般不使用

五、应用示意



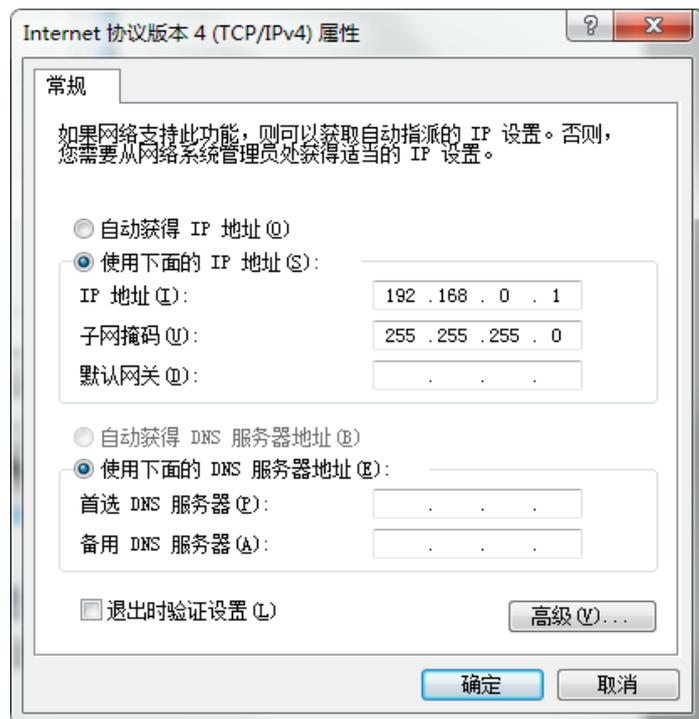
六、使用说明

产品具有不同档位的固定数据传输速率，可根据实际应用进行配置。

1、连接电源后，用网线与计算机网口连接，设置计算机的IP如下图所示。

IP地址 (I) : 192.168.0.1

子网掩码 (U) : 255.255.255.0



- 2、在网页浏览器地址栏中输入192.168.0.7，回车后出现配置网页界面，根据实际使用的传输速率选择配置，选择后点击“SUBMIT”配置完成。
- 3、配置完成后，将产品重新上电，配置生效。
- 4、需要将发射端和接收端设置为相同的速率档位，才能保证模块正常通信。

七、建立通信连接

在点对点的应用场景中，发射端和接收端供电后，两端模块需要建立连接成功才能通信，下面描述建立连接的过程。

- 1、上电后，指示灯点亮，大约30S后，指示灯闪烁，表示正在寻找对应端模块。
- 2、若对应端模块上电，并配对成功，指示灯停止闪烁保持常亮。
- 3、若模块无法找到对应端模块，指示灯开始闪烁，提示失连，并会一直搜索对应端，直到再次连接成功，失连原因包括：单端掉电、超过有效通信距离、受到干扰等。