

网口转 HDMI 输出模块 用户手册



思翼科技（深圳）有限公司

www.siyi.biz

感谢您购买思翼科技的产品。

网口转 HDMI 输出模块搭载思翼全新升级的视频流编解码技术，支持将从以太网口输出的标准 RTSP 视频流转换为 HDMI 视频信号输出，并且支持调参以满足多样的应用场景。

也为了带给您良好的产品使用体验，请您在装机、飞行前仔细查阅用户手册。本手册可以帮助您解决大部分的使用疑问，您也可以通过访问思翼科技官方网站（www.siyi.biz）与产品相关的页面，致电思翼科技官方售后服务中心（400-838-2918）或者发送邮件到 support@siyi.biz 直接向思翼科技工程师咨询产品相关知识以及反馈产品问题。

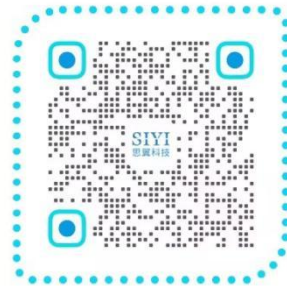
联系思翼

思翼科技官方 QQ 群 (②群)

群号: 850561469



思翼科技
微信公众号



思翼科技
微信视频号



说明书版本更新记录

版本号	更新日期	更新内容
1.0	2024.3	初始版本

目录

阅读提示	6
标识、图标	6
安全	6
设备闲置、携带、回收	6
1 产品简介	8
1.1 产品特性	8
1.2 接口定义图	9
1.3 技术参数	10
1.4 物品清单	11
1.5 指示灯定义	12
2 典型连接图	13
2.1 思翼光电吊舱通过网口转 HDMI 输出模块实现 HDMI 输出	13
2.2 思翼光电吊舱通过网口转 HDMI 输出模块实现 HDMI 输出	14
3 配置模块参数	15
3.1 模块 IP 地址	16
3.1.1 查看 IP 地址	16
3.1.2 修改 IP 地址	16
3.2 配置模块参数	18
3.2.1 查看模块参数	18
3.1.2 修改模块参数	18
3.3 固件升级	20
3.3.1 查看固件版本	20
3.3.2 固件升级步骤	20
3.4 设备常用参数	22
3.5 主要固件更新记录	24
4 售后与保修	25

阅读提示

标识、图标

在阅读用户手册时，请特别注意有如下标识的相关内容。

-  **危险** 很可能导致人身伤害的危险操作
-  **警告** 有可能导致人身伤害的操作警告
-  **注意** 注意不要因为违规操作导致不必要的财产损失

-  **禁止事项**
-  **必须执行**
-  **注意事项**

安全

思翼 AI 跟踪模块为专业应用场景设计制造，操作人员需要具备一定的基本技能，请务必小心使用。任何针对本产品的不规范、不负责任的操作造成的不必要产品损坏，造成使用者或他人的经济损失甚至人身伤害，思翼科技不承担任何责任。未成年人使用本产品时须有专业人士在场监督指导。思翼科技的产品为商用场景设计，禁止将思翼产品用于军事目的。未经思翼科技允许，禁止擅自拆卸或改装本产品。

设备闲置、携带、回收

当您拥有的思翼产品闲置，或要携带思翼产品外出作业，或产品已到

达使用寿命，请特别注意以下事项：

危险

思翼产品闲置时应远离儿童容易触碰到的区域。

请避免将思翼产品放置在过热（60 摄氏度以上）、过冷（零下 20 摄氏度以下）的环境中。

注意

请避免将思翼产品放置在潮湿或沙尘环境下。

携带、运输思翼产品时请避免震动或撞击等有可能损坏元器件的操作。

1 产品简介

1.1 产品特性

Mavlink OSD 信息叠加

通过网口转 HDMI 输出模块可以将思翼链路 Mavlink 协议回传数据以 OSD 的形式直接叠加在视频输出显示上，搭配高清图传画面，让用户尽情享受第一视角 FPV 的无尽乐趣

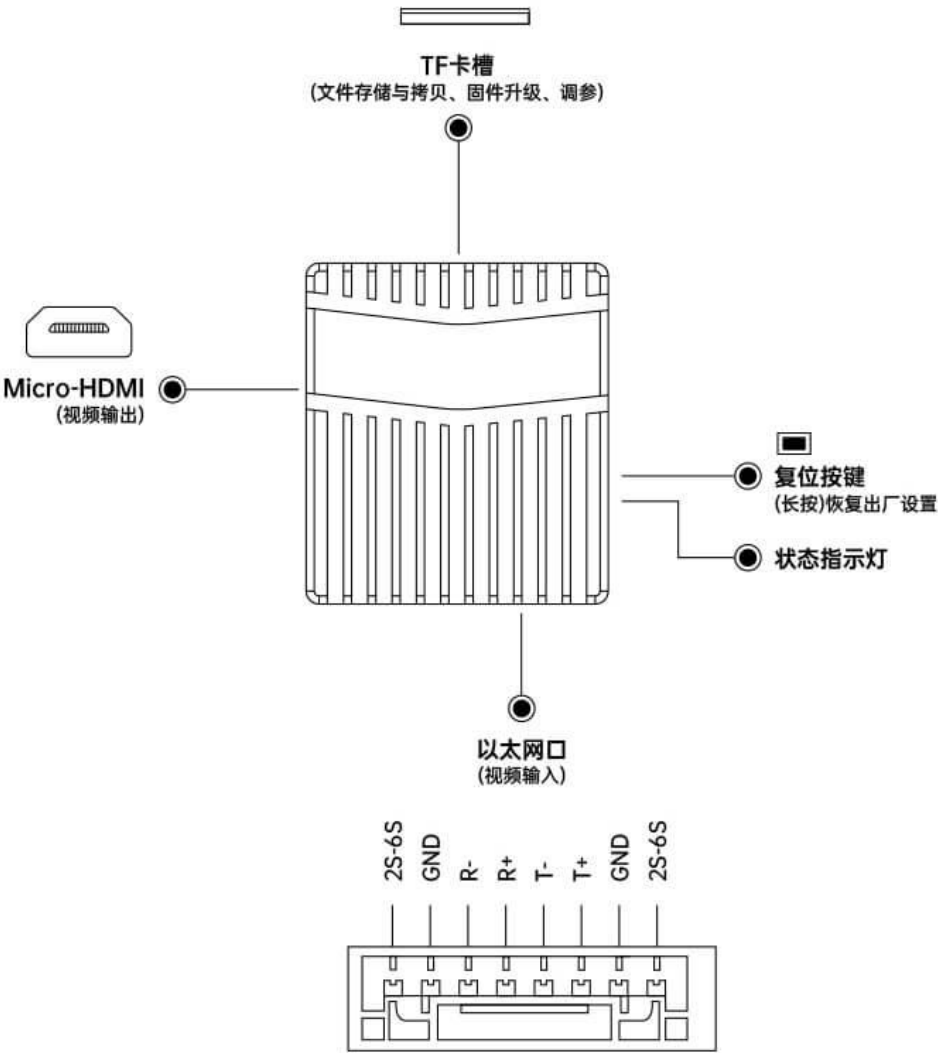
实时卡录 MP4 格式本地存储

网口转 HDMI 模块可以通过 TF 卡以 MP4 格式实时存储视频文件，让飞行记录回看与备份不再棘手

丰富的调参功能

网口转 HDMI 模块还支持通过 TF 卡配置多种重要参数，比如修改模块 IP 地址、修改视频拉流地址、开启或关闭 OSD 显示等等。模块虽小，功能强大！

1.2 接口定义图



1.3 技术参数

视频输入信号接口	以太网口
视频输出信号接口	Micro-HDMI
工作电压范围	8.4 ~ 25.2 V
功耗	平均功耗: 1.5 W 峰值功耗: 5 W
视频录制分辨率	1080p (1920*1080) @ 30 fps 720p (1280*720) @ 30 fps
视频存储码率	12 Mbps
支持文件系统	FAT32 ExFAT
视频文件格式	MP4
支持存储卡类型	MicroSD class10 最大支持 128 GB
工作环境温度	-10 ~ 50℃
产品尺寸	42*37*13 mm
产品重量	27 g



注

用于升级固件时，请将 TF 卡格式化为 FAT32 格式。

1.4 物品清单

1 x 思翼网口转 HDMI 输出模块

1 x HM30 地面端与网口转 HDMI 输出模块二合一连接线与供电线
(用于连接 HM30 地面端网口与模块网口并为模块供电)

1 x Micro-HDMI 转标准 HDMI 连接线
(用于连接网口转 HDMI 输出模块和 HDMI 显示器)

1 x 思翼光电吊舱与网口转 HDMI 输出模块二合一连接线与供电线
(用于连接思翼光电吊舱网口与模块网口并为模块供电)

1.5 指示灯定义

 红绿黄交替慢闪：模块启动中

 绿灯慢闪：模块接收到视频信号

 黄灯慢闪：模块未接收到视频信号

2 典型连接图

2.1 思翼光电吊舱通过网口转 HDMI 输出模块实现 HDMI 输出



2.2 思翼光电吊舱通过网口转 HDMI 输出模块实现 HDMI 输出



3 配置模块参数

网口转 HDMI 输出模块支持通过 SD 卡配置模块参数与升级固件。

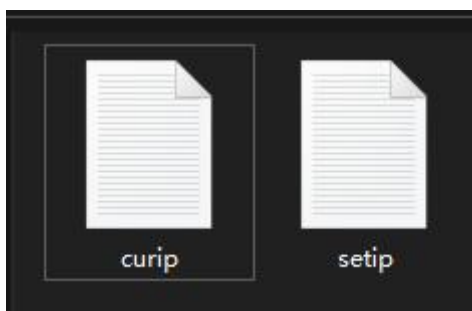


注

第一次升级固件前，请格式化 SD 卡并设置为 FAT32 格式。

第一次配置参数前，需要先把 SD 装入模块并供电一段时间，这样才能在 SD 卡里看到配置参数相关的文件。

SD 卡根目录里的两个 TXT 文档用于查看当前模块配置与更改配置。



“curip.txt” 用于查看模块当前参数配置。

“setip.txt” 用户设置所需要的参数配置。

3.1 模块 IP 地址

3.1.1 查看 IP 地址

打开“curip.txt”文档，即可查看模块当前的 IP 地址和网关。

```
[NET_CONFIG]
IP = 192.168.144.50
GATEWAY = 192.168.144.12
```

其中“192.168.144.50”代表模块当前的 IP 地址。

“192.168.144.12”代表模块当前的网关。

3.1.2 修改 IP 地址

打开“setip.txt”文档，在“IP = ”字段后输入所需要的 IP 地址。



将 SD 卡重新插入模块并供电，且等待三到五分钟后，SD 卡内更改过的参数设置会完成刷写。之后重启模块，参数设置即可改写成功。



注

请务必将模块 IP 地址设置在“192.168.144.X”网段内且避免与思翼云台相机和思翼链路预设地址冲突。详情请参考本说明书内的“常用设备参数”章节。

3.2 配置模块参数

3.2.1 查看模块参数

打开“curip.txt”文档，即可查看模块当前的各项参数。

```
[Protocol]
ProtocolType = 1
RtspAddress = rtsp://192.168.144.25:8554/main.264
SiyiAddress = 192.168.144.25
SiyiPort = 37256
OsdShow = 1
```

其中

- ProtocolType = 1 表示当前拉流方式（0 = 思翼视频流协议；1 = RTSP 视频流）
- RtspAddress = rtsp://192.168.144.25:8554/main.264 表示当前视频流来源的 RTSP 地址
- SiyiAddress = 192.168.144.25 表示当前思翼协议视频来源的 IP 地址
- SiyiPort = 37256 表示当前思翼协议视频流来源客户端的端口号
- OsdShow = 1 表示当前 OSD 状态显示（0 = 关闭；1 = 开启）

3.1.2 修改模块参数

打开“setip.txt”文档，在相应字段后输入所需要的参数。

```
[Protocol]
ProtocolType =
RtspAddress =
SiyiAddress =
SiyiPort =
OsdShow =
```



注

修改模块参数不需要重启，模块工作状态下插入 SD 卡一两分钟后参数会自动完成写入。

3.3 固件升级

3.3.1 查看固件版本

打开“curip.txt”文档，即可查看模块当前对应的客户端地址和通讯端口。

文件(F) 编辑(E) 格式(O)

[FW_VERSION]
Version = 0.1.11

3.3.2 固件升级步骤

进行固件升级前，有必要准备好以下工具、固件、软件。

- SD / TF 卡



注

以上工具需要用户自行置备。

- 思翼网口转 HDMI 输出模块固件



注

以上工具可从思翼官网下载页面获得。

升级步骤

1. 将模块固件的“.bin”文件存入 SD / TF 卡的根目录且不要更改文件名称。

名称	修改日期	类型
 SIYI_LanToHDMI_UpgradeSD.bin	2023/10/11 11:16	BIN 文件

2. 将存有固件的 SD 装入思翼模块并为模块供电。
3. 等待 3 到 5 分钟，相机固件会自动刷写完成且固件从 SD 消失。
4. 重启模块以生效设置。

3.4 设备常用参数

思翼链路天空端 IP 地址：192.168.144.11

思翼链路地面端 IP 地址：192.168.144.12

思翼手持地面站安卓系统 IP 地址：192.168.144.20

思翼网口转 HDMI 输出模块默认 IP 地址：192.168.144.50

思翼 AI 跟踪模块默认 IP 地址：192.168.144.60

思翼光电吊舱（云台相机）默认 IP 地址：192.168.144.25

（新）思翼吊舱/云台相机默认 RTSP 地址：

- 思翼 AI 相机：rtsp://192.168.144.60/video0
- 主码流：rtsp://192.168.144.25:8554/video1
- 副码流：rtsp://192.168.144.25:8554/video2

（新）“SIYI FPV”应用地址栏私有协议地址：

- “思翼相机 1 主码流”：192.168.144.25:37256
- “思翼相机 1 副码流”：192.168.144.25:37255
- “思翼相机 2 主码流”：192.168.144.26:37256
- “思翼相机 2 副码流”：192.168.144.26:37255

思翼三防摄像头 A 款 IP 地址：192.168.144.25

思翼三防摄像头 B 款 IP 地址：192.168.144.26

思翼天空端 HDMI 输入模块 IP 地址：192.168.144.25

思翼三防摄像头 A 款 RTSP 地址：

rtsp://192.168.144.25:8554/main.264

思翼三防摄像头 B 款 RTSP 地址：

rtsp://192.168.144.26:8554/main.264

思翼天空端 HDMI 输入模块 RTSP 地址：

rtsp://192.168.144.25:8554/main.264

常用视频播放软件：SIYI FPV、SIYI QGroundControl、EasyPlayer

网络诊断应用：Ping Tools



注

ZT30 及之后发布的相机类产品将使用新地址，包括 ZT30、ZT6 等。

ZT30 之前发布的相机类产品仍使用旧地址，包括 ZR30、A2 mini、A8 mini、ZR10、R1M 卡录 FPV 摄像头等。

思翼网口相机和天空端 HDMI 输入模块出厂前会贴好标签标注 RTSP 地址，请留意参考。

3.5 主要固件更新记录

发布日期	2023-10-11
版本	0.1.11
更新内容	新增：OSD 信息更改为全英文

发布日期	2023-07-18
版本	0.1.9
更新内容	优化：延时体验

4 售后与保修

请浏览思翼科技 <https://www.siyi.biz/index.php?id=support> 以了解最新的售后保修信息。