

GHOST N1 快速指南



感谢您购买 Drift GHOST N1

客户支持

下载完整的手册并查看我们的官方网站,了解固件更新,客户支持以及我们所有产品的信息。

<https://driftinnovation.com/>

如果您有任何建议、意见或疑虑; 请通过以下方式联系我们的客户支持团队:

sales@driftinnovation.com

保修条款

如果产品因人为损坏, 误操作, 事故, 火灾, 冻伤, 水损坏, 疏忽或不遵循提供的操作说明

而损坏，则保修不适用。有关保修的更多信息，请参阅：

<https://driftinnovation.com/warranty>

内容

1. 产品规格
2. 包装内容
3. 安装以太网模块
4. 电源开/关
5. 模式导航
6. 设置模式
7. 下载 Drift Life App
8. 从相机访问实时视频
9. 远程控制和设置
10. 网络自动检测

产品规格：

支持分辨率

4K (4096 * 2160 17: 9) :	24 / 25FPS
4KUHD (3840 * 2160, 16: 9) :	24 / 25 / 30FPS
2.7K (2704 * 1520, 16: 9) :	25 / 30 / 50 FPS
1080P (1920 * 1080, 16: 9) :	24 / 25 / 30 / 50 / 60 / 100 / 120FPS
720P (1280 * 720, 16: 9) :	25 / 30 / 50 / 60FPS
WVGA (854 * 480, 16: 9)	25 / 30FPS

实时流比特率（码率）：最大可调 45Mbps

以太网口：RJ45

POE 电源：支持

POE 输入：12V @ 1A

网络速度：100Mbps

直播协议：RTSP, RTMP, H.264

麦克风：内部和外部

USB：Mini USB

尺寸：43 (W) * 82.2 (L) * 31.4 (H) mm

重量：120g

包装内容

网卡模组

Ghost 4K +相机

配件袋

USB 电缆

以太网电缆

POE 电源适配器

POE 分离器

安装您的以太网模块

1. 从 Ghost 4K +相机中取出原始电池模块。

2. 将网卡模组按照原始电池模块相对应位置放置，确保该模块的 30 针连接器位于相机的母连接器上方，同时将其两端平稳按下，直到模块卡入到位。
3. 将以太网电缆（包装中未提供）连接到网卡模组的端口上，另一端连接到 POE 分离器的端口（与电源端口相对）
4. 将 POE 分离器上的以太网电缆连接到路由器，并确保主设备（计算机或移动电话的有线或无线）也已连接到该路由器。
5. 通过电源适配器为 POE 分离器供电。
6. 您的相机将自动打开电源并加入网络，然后（此时相机 LED 屏幕显示的是绿色）您可以从相机的后 LED 屏中找到相机 IP 地址的最后 8 位。



电源开/关

按住  按钮 3 秒钟 Ghost N1 将会开机, 开机后再次按住  按钮 3 秒钟相机将会关机。

另外

如果 Ghost N1 用以太网电缆连接, 则在接通 POE 电源后相机将会自动开机, 拔下 POE 电源后将会自动关机。

接通电源并连接以太网电缆后, Ghost N1 将通过 DHCP 协议自动加入网络。

模式导航

按  按钮可在视频模式和设置模式之间切换。

视频模式:

(绿色 LED): 在此模式下, 您可以设置直播或高清录像模式的分辨率和帧率, 按一下  按钮后选择框会移动到“分辨率”菜单上, 使用  按钮可以在 4K, 4KUHD, 2.7K, 1080P, 720P 和 WVGA 之间切换, 再次按  按钮后选择框会移动到帧率菜单上, 使用  按钮可以切换帧速率。

实时流分辨率, 帧率和相应的比特率 (码率) 指定如下, 默认情况下, 比特率使用中间级别 (灰色列) 的值。

分辨率	帧率	高 (Mbps)	中 (Mbps)	低 (Mbps)
4K	24,25	45	28	8
4KUHD	24,25, 30	45	28	8
2.7K	25, 30, 50	45	28	6
1080P	100,120	45	28	6
1080P	50,60	45	28	6
1080P	24,25,30	30	20	4
720P	200,240	30	20	6
720P	50,60	30	20	4
720P	25,30	16	8	2
WVGA	25,30	5	4	2

设置模式：

(蓝色 LED)：在此模式下，您可以设置直播或高清录像参数，按  按钮向下切换菜单，长按  按钮向上切换菜单，按  可以修改设置项。在任何时候按  按钮可返回视频模式。

高清拍摄	开 / 关
可视角	140 / 115 / 90
曝光	0 / 1 / 2 / -1 / -2
码率	高 / 中 / 低
场景	正常 / 鲜艳 / 夜间模式
ISO	自动 / 100 / 200 / 400 / 800
防抖	开 / 关
麦克风	前 / 后
麦克风音量	关 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5
扬声器音量	关 / 低 / 中 / 高
LED 指示灯	开 / 关
指示灯定时器	关 / 5s / 10s / 20s / 1m
日期	YY-MM-DD
时间水印	开 / 关
自动关机	从不 / 2m / 5m / 10m / 20m
语言	Eng / CN / FR / GE / IT / SP
重置设置	是 / 否

格式化 SD 卡	是 / 否
序列号	XXXXXX
固件版本	X.X.X.X

高清录像模式

在菜单模式中，选择”高清录像“，相机在高清拍摄模式下，视频流只用于监控（对视频流的品质要求不高），视频流参数为 WVGA, 30fps, 3Mbps, 不支持修改。相机支持本机按键拍摄，也支持远程 API 控制拍摄。缺省的高清拍摄参数为 4KUHD, 30fps, 45Mbps 高码率，通过远程 API 命令修改参数与本机菜单修改参数一致。

直播模式

直播模式为 N1 的缺省模式，相机在直播模式下，只用于直播，不支持拍摄，缺省的直播参数为 1080P, 60fps, 6Mbps. 相机可以通过本机菜单和远程 API 命令修改直播参数，通过远程 API 命令修改参数与本机菜单修改参数一致。

下载 Drift Life App

可以从手机浏览器上扫描下面的二维码安装“Drift Life” App



相机连接电脑（可查看 SD 卡文件）

1. 使用 USB 数据线（随附）连接相机和电脑；相机屏幕上将显示一个 USB 图标。
2. 相机的文件夹可能会自动打开；如果没有打开请移步到“我的电脑”打开。
3. 相机应被视为可移动磁盘；找到可移动磁盘双击打开。
4. 打开 DCIM 文件夹可访问您的文件。

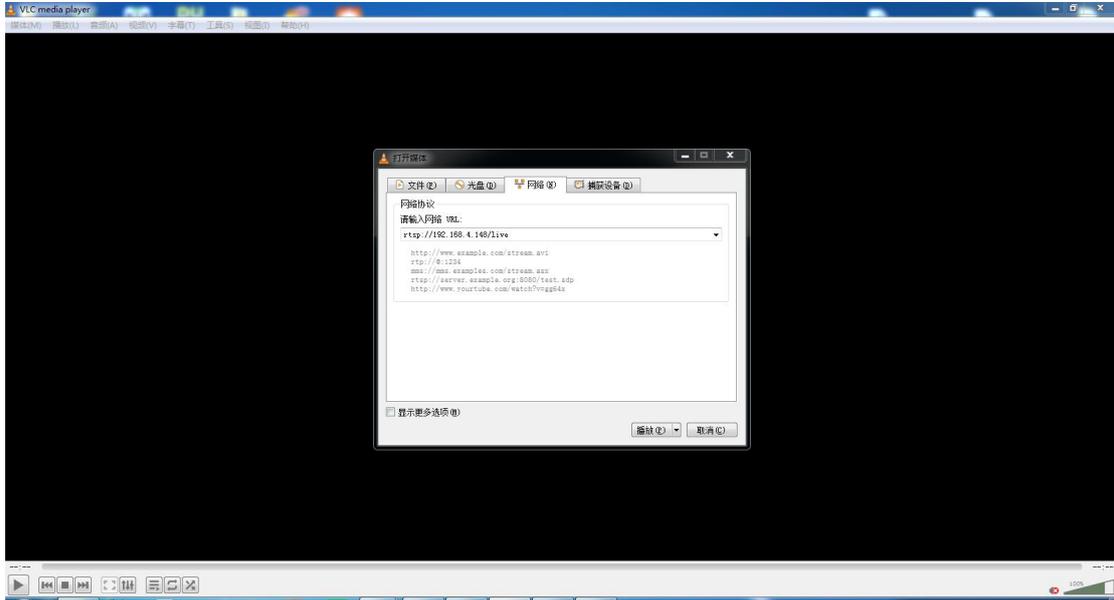
连接 Mac 查看

1. 使用 USB 数据线（随附）连接相机和电脑；相机屏幕上将显示一个 USB 图标。
2. 相机的文件夹可能会自动打开；如果没有打开请使用 Finder 打开。
3. 相机应被视为外部设备；找外部设备双击打开。
4. 打开 DCIM 文件夹以访问您的文件。

从相机访问实时视频（仅适用于开发人员）

1. 找到您连接网络的默认路由器网关：在同一网络中的计算机上，单击“开始”，键入“cmd”，然后按“Enter”打开命令提示符窗口，输入“ipconfig”并按“Enter”，此时应该能查看到您的默认网关，例如 192.168.4.1。
2. 查看相机的 LED 屏幕，应该能看到类似 rtsp xxx 的内容，“rtsp”后的 3 位数字是 IP 地址的后 8 位，假定为 148，现在您的相机 IP 地址为 192.168.4.148。目前有很多 PC 软件可以通过 RTSP 地址播放实时视频，例如 VLC 或 Blue Iris，以 VLC 为例。（没有的话请到网上下载）

1) 在您的 PC 上打开 VLC，点击左上角的媒体----打开网络串流，在 URL 对话框中输入以下文本“rtsp://192.168.4.148/live”，其中“192.168.4.148”是您相机的 IP 地址。



2) 点击“播放”按钮，您应该可以立即从摄像机观看实时视频。

远程控制和设置（仅适用于开发人员）

使用相机的 IP 地址，您可以使用 HTTP 命令从计算机或移动设备远程配置或操作相机。

命令清单：

1. 放大/缩小

`http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?dzoom=1`

设置 dzoom 的值可以在 1 到 10 之间。

2. 设置 RTMP 实时流

`http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?start_rtmp_with_param=192.168.3.133:1935/live/5&stream_res=720P&stream_bitrate=2000000`

其中 192.168.3.133:1935/live/5 代表 RTMP 服务器的 URL，此处省略 rtmp://。您也可以使用此命令设置实时分辨率和比特率。注意：如果 RTMP URL 包含【&】字符，请用【***】代替。

3. 停止直播

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?stop_rtmp

4. 设置直播分辨率

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?stream_res=0

其中 stream_res 的值可以是：

Ghost 4K+: 0 (4K) , 1 (4KUHD) , 2 (2.7K) , 3 (1080P) , 4 (720P) , 5 (WVGA)。

5. 设置直播比特率

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?stream_bitrate=1000000

流比特率值以字节为单位，1000000 表示 1Mbyte，8Mbps。

注意：最多可以为 Ghost 4K +配置 45Mbps (值= 5625000)

6. 设置直播帧率

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?stream_framerate=30

4K:	24、25 FPS
4KUHD:	24、25、30 FPS
2.7K:	25、30、60 FPS
080P:	24、25、30、50、60、100、120 FPS
720P:	25、30、50、60、200、240FPS
WVGA:	25、30 FPS

7. 开始录音

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?start_record

8. 停止录像

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?stop_record

9. 恢复出厂设置

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?reset_setting

10. 重启相机

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?reboot

11. 关闭相机电源

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?power_off

12. 设置相机 LED 指示灯

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?led=1

其中值：1 代表开，0 代表关

13. 设置相机曝光值

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?exposure=1

其中：0 代表 0，1 代表 1，2 代表 2，3 代表-1，4 代表-2。

14. 设置相机滤镜

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?filter=1

其中值：0 代表正常，1 代表鲜艳，2 代表低光，3 代表水下。

15. 设置相机的麦克风灵敏度

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?mic_sensitivity=1

其中值应为 0 到 5，0 为关闭 Mic，1-5 分别代表每个麦克风电平。

16. 设置相机的系统时间

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?set_time=2021-03-01_09:35:00

设置相机的系统时间为: 2021 年 3 月 1 日, 9: 35 分。

17. 设置高清拍摄分辨率

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?video_res=0

其中 video_res 的值可以是:

Ghost 4K+: 0 (4K) , 1 (4KUHD) , 2 (2.7K) , 3 (1080P) , 4 (720P) , 5 (WVGA)。

18. 设置高清拍摄比特率

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?video_bitrate=1000000

流比特率值以字节为单位, 1000000 表示 1Mbyte, 8Mbps。

注意: 最多可以为 Ghost 4K +配置 45Mbps (值= 5625000)

19. 设置高清拍摄帧率

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?video_framerate=30

4K:	24、25 FPS
4KUHD:	24、25、30 FPS
2.7K:	25、30、60 FPS
1080P:	24、25、30、50、60、100、120 FPS
720P:	25、30、50、60、200、240FPS
WVGA:	25、30 FPS

20. 获取相机设置及状态

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?get_camera_status

返回 XML 格式:

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<Response>

<Status>1</Status>

<Cam_Status>

<camera_status>

<capture_mode>0</capture_mode>

<battery>1</battery>

<sd_free>31150080</sd_free>

<sd_total>31154688</sd_total>

<rec_time>0</rec_time>

<fw_ver>8022</fw_ver>

<model_name>N1</model_name>

</camera_status>

<video_setting>

<res>2</res>

<framerate>30</framerate>

<bitrate>2000000</bitrate>

<quality>2</quality>

</video_setting>

<stream_setting>

<stream_res>2</stream_res>

<stream_framerate>30</stream_framerate>

<stream_bitrate>2000000</stream_bitrate>

</stream_setting>

```
<camera_setting>
  <dzoom>0</dzoom>
  <filter>0</filter>
  <exposure>0</exposure>
  <mic>3</mic>
  <led>1</led>
  <hd_record>0</hd_record>
</camera_setting>
</Cam_Status>
</Response>
```

21. 列举 SD 卡的媒体目录

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?list_folders=/tmp/SD0/DCIM

返回:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Response>
  <Folders>
    {"Path": "100MEDIA"},
    {"Path": "101MEDIA"},
    {"Path": "102MEDIA"},
  </Folders>
  <Amount>3</Amount>
</Response>
```

22. 获取 SD 卡的所有媒体文件（视频及图片）

http://192.168.4.148/cgi-bin/foream_remote_control?list_files=/tmp/SD0/DCIM/

返回:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<Response>

  <Files>

    {"Path":"100MEDIA/VID00001.MP4","CreateTime":"Nov 03 11:38:00
2021","Size":112767067,"Thumb":0},

    {"Path":"100MEDIA/VID00002.MP4","CreateTime":"Nov 03 13:32:08
2021","Size":1686118,"Thumb":0},

    {"Path":"100MEDIA/VID00003.MP4","CreateTime":"Nov 03 13:35:52
2021","Size":146324100,"Thumb":0},

  </Files>

  <Amount>3</Amount>

</Response>
```

Note:

如果你想预览或下载相机中的文件，可以使用如下 URL:

<http://192.168.4.148/DCIM/100MEDIA/VID00001.MP4>

<http://192.168.4.148/DCIM/100MEDIA/VID00002.MP4>

在网络中自动检测到（仅适用于开发人员）

一旦 Ghost 4K +（通过以太网模块安装）连接到网络，它将广播 UDP 数据包，以将其自身呈现给同一网络中的设备（移动设备或 PC）。该软件包包含设备建立连接所需的信息。连接后，设备可以向 Drift 相机发出 http 命令以进行下一步的操作，以下是如何建立连接的详细信息。

1. 广播包（UDP）格式

广播包（来自摄像机）是这种格式

5 | cam_serial | cam_model || cam_status

定义：

1) 5-指定广播类型的固定值

2) cam_Serial - 摄像机序列号

3) cam_Model - 相机型号

4) cam_Status-摄像机状态，默认为 n，表示正常状态。

注意：摄像机的 IP 地址嵌入在 UDP 包的标头中，可以由接收方提取。

2. 从摄像机获取实时视频

建立连接后，应用程序可以使用媒体播放器（例如 VLC，ijk 或 vitamio 播放器）来获

取实时视频。命令格式如下

RTSP:

rtsp: //摄像机 IP /实时

TCP: tcp: //摄像机 IP: 8001

3. 相机控制

建立连接后，应用程序可以使用上一节中描述的命令来操作摄像机。