

3G 无线网络车载云台 使用说明书



一、安全注意事项

1. 在安装和操作前阅读说明书并严格遵守安全条款。
2. 遵守产品上和手册上的警告。
3. 使用生产商推荐的附加装置，否则可能引起危险。
4. 不要把产品放置在不稳定的地方，容易引起坠落，造成人员受伤和产品的损坏。
5. 安装时要注意不要用力拉扯电线，以免造成危险。
6. 本产品的安装和维护应由专人按操作规则执行。
7. 本产品是专用设备，如发生故障应由专业人员或厂家技术人员维护。
8. 在车辆清洗时，应避免水流从侧面直击本产品。
9. 本产品的供电电压为直流 12V 车上电源，请不要接其他规格电源。

二、产品简介

在网络技术快速发展的今天，随着 3G 网络的出现，3G 无线车载视频系统打破了传统摄像机和网络摄像机不能无线远程传输的弊端。可实现车辆在无其它传统网络覆盖情况下，只需有手机信号就可传输即时的图像。它以抗振动，抗冲击，适用恶劣环境，可靠性高，安装简捷方便，可靠性高和专业化、智能化、集成化等特点已被广大用户认可，成为车载监控系统的必选设备，现已被广泛应用在国防，公安，金融等行业。

三、产品特点

1. 硬件编码发送，软件解码接收。
2. 自动上线方式，不用时可远程控制离线，节省上网费用。
3. 视频质量动态可调，最高分辨率 704×576 (PAL)
4. 传输速度快，彩色 320×240/EVD0-最高可达 25 帧/秒。
5. 内置 TCP/IP 等通讯控制协议。
6. 支持动态 IP 或固定 IP 地址方式，支持动态域名解析，多种触发启动模式。
7. 接收软件支持网络客户端共享浏览。
8. 高效的窄带宽视频压缩编码，轻松实现清晰视频的低网络带宽传输。
9. 网络带宽自适应技术，根据网络带宽自动调整视频帧率。
10. 传输延时小，平均延时小于 3 秒。
11. 支持多种 PTZ 协议，协议可扩展。
12. 内置硬件狗，异常自动恢复，网络中断后可自动连接，保证系统运

行可靠稳定。

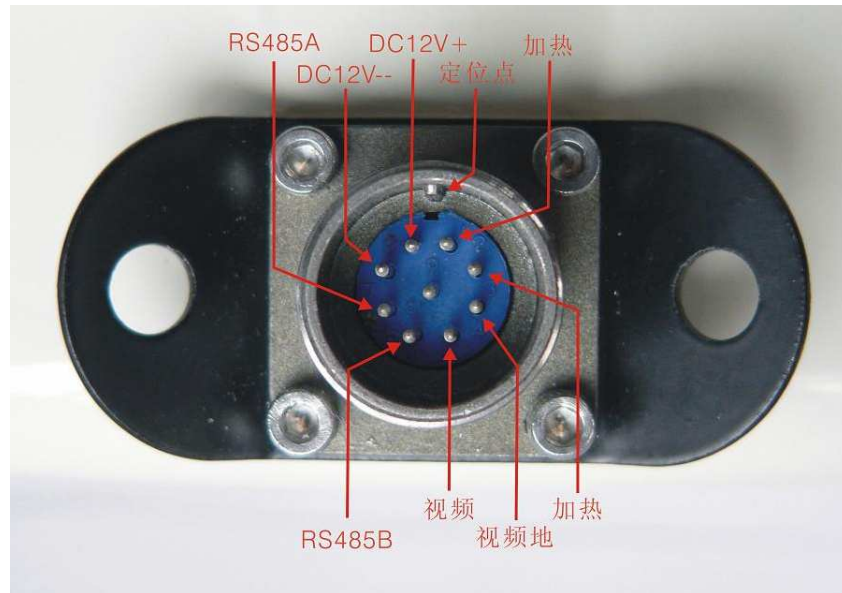
13. 可以调节图像的大小，质量及传送速率，以及其它各项参数。
14. 维护方便，用户可通过服务器直接访问设备，修改前端设备参数等。
15. 12VDC 直流供电。
16. 水平 360 度连续旋转，垂直向下 15 度，向上 90 度。
17. 专用遥控器对云台及镜头进行控制。
18. 采用进口电机驱动，云台运转平稳，低噪音。
19. 独特的机械结构设计，超强减震。精密传动，运行平稳，可靠性高。超强自锁，耐冲击，画面稳定。
20. 车速在 50km/h 以下行驶时可使用吸盘固定方式。（吸盘与车顶安装时需保持车顶平整、干洁并要求每次出车前进行检查）
21. 车速大于 50km/h 时，使用固定方式安装，（请选用车顶固定架）。
22. 车用遥控器可对云台及镜头进行控制（100 米之内，无遮挡）。
23. 键盘采用 485 方式控制云台及镜头。（选装）
24. 红外灯安装可选，解决无照明监视问题。

四、技术指标

项 目	参 数
供电电压	DC12V 3A
消耗功率	30W
冲击减震方式	柔性
摄像机	标配索尼 480 摄像机，也可兼容世林，LG，国产 22 倍一体机等
旋转角度	水平：360 度连续旋转 垂直：向下 15 度 向上 90 度
旋转速度（匀速）	水平 20 度/秒； 垂直：18 度/秒
旋转速度（变速）	水平 0.1-60 度/秒； 垂直：0.1-40 度/秒
预置点	可选配
通讯协议	PELCO D/PELCO P
波特率	4800/9600
工作温度	-10℃～55℃，加热型：-35℃～55℃
材料	全金属结构，铝合金外壳
安装方式	吸盘，螺栓（可选）
控制设备	遥控器或 RS485 键盘（可选三维摇杆键盘）
红外灯，雨刷	选装

重量	4.75 kg
遥控器	433MHz ₂ 无线控制 100 米之内（无遮挡）

五、云台出线说明



说 明	定 义
红色	12V
绿色	GND
蓝色	RS485A
棕色	RS485B
同轴电缆（芯）	视频
同轴电缆（皮）	视频地
白色	加热
紫色	加热
空	

六、遥控器操作说明

专用遥控器可控制镜头的光圈、聚焦、变倍和云台的上、下、左、右、自动扫描及红外灯和雨刷的开启关闭。

1. 按照遥控器标识对云台、镜头操作控制。



2. 自动键为开关键，第一次按下自动键，实现自动功能（云台水平方向连续旋转），再次按下自动键，或任意其他键，自动功能停止，即停止自动扫描。
3. 变速车载特殊功能键（匀速车载无此功能）
 - a. 光圈大键：加装红外灯的，第一次按下，摄像机彩转黑，红外灯开启，再次按下关闭红外灯，摄像机黑白转彩色。
 - b. 光圈小键：加装雨刷器的，第一次按下，雨刷器启动，再次按下雨刷器关闭。
 - c. 调速键：可实现云台的 3 级循环调速（云台速度的 慢—中—快）
4. 按键说明：



5. 注意：

- 5.1. 遥控器使用电池供电，电池规格为 6F22（9V）。
- 5.2. 当外部控制器与遥控器同时控制时，遥控器控制优先。即遥控器

的任何一个按键按下的时刻，外部控制器的任何操作均无效。

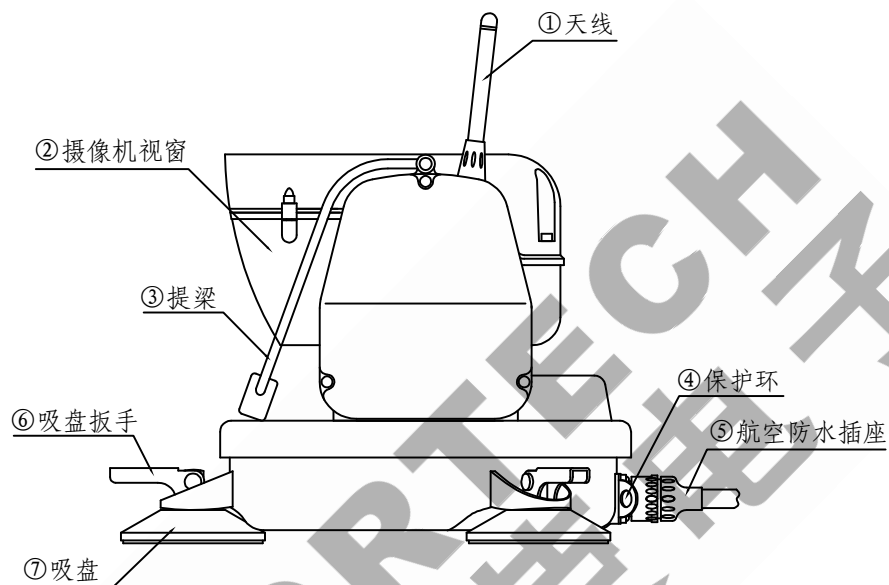
5.3. 此功能适用匀速车载

当使用 SONY480 摄像机时，使用“IRIS+”（遥控器“光圈大”键）手动控制摄像机彩色和黑白状态的转换，如果按“IRIS +”（遥控器“光圈大”键）3 秒以上，为调用摄像机菜单，再按“IRIS +”（遥控器“光圈大”键）3 秒以上，为关闭摄像机菜单；如果按“变倍大”（遥控器“变倍大”键）为不保存摄像机设置，如果按“变倍小”（遥控器“变倍小”键）为保存摄像机设置。

七、使用外部控制器进行控制，请设定参数如下：

出厂设置： 协议：Pelco D；波特率：9600bps；地址：1

八、结构说明

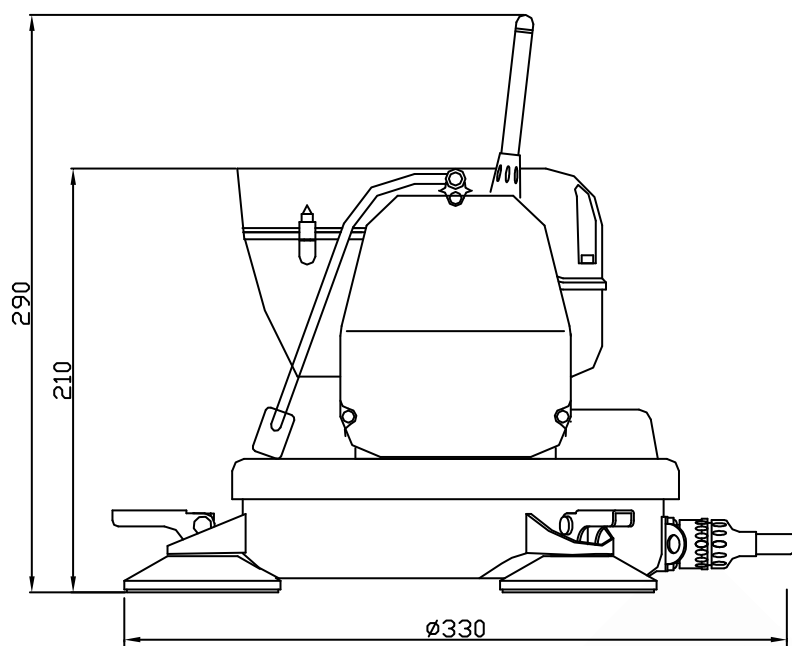


九、附件：

名称	数量	备注
真空吸盘	3 副	已安装在云台脚上
航空插头线	1 条	
用户手册	1 本	
键盘	1 台	(选配)
遥控器	1 台	标配
天线	1 条	标配

十. 安装

1. 检查安装空间：确认安装地点有容纳本产品的足够空间。



注：以上图中尺寸均为毫米，球机旋转时所需空间半径为 165 毫米。

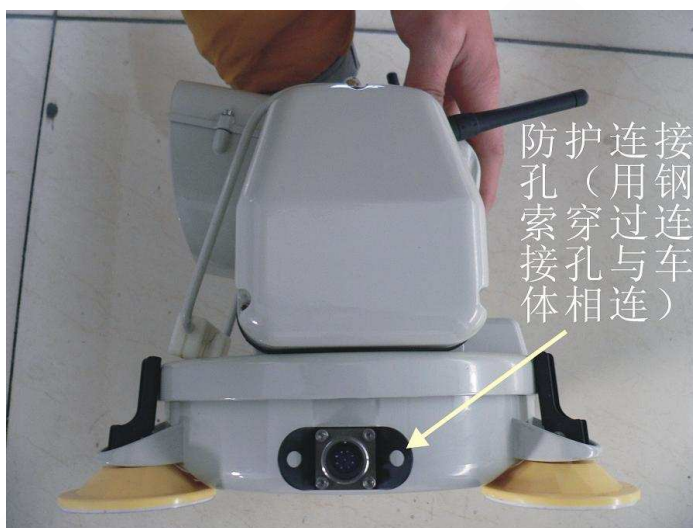
2. 检查安装地点强度：请确认安装地点至少能够承受 4 倍整机重量，建议承重在 30kg 以上。
3. 当选用吸盘方式固定时应注意
 - 3.1 将吸盘防护纸去掉，擦干净车顶或支架与吸盘连接部位以保证吸盘连接牢固，车载放稳后，把扳手放到水平位置，此时吸盘吸到车顶；



取下云台时，把扳手放到垂直位置，此时吸盘松开，可取下云台。

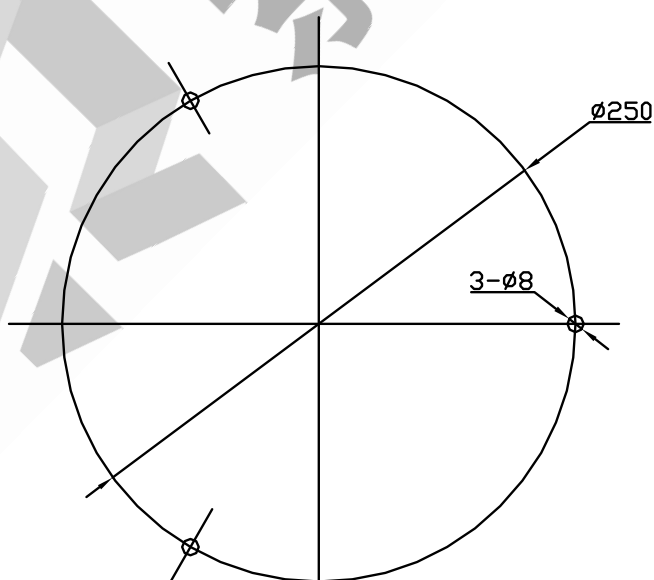


3.2. 将防护连接孔与车体用钢索连接保证吸盘吸力不足时防止出现危险。



4. 固定孔安装

4.1. 确定安装位置，按照云台底盘尺寸开孔



注：以上图中尺寸均为毫米

- 4.2. 当选用固定安装方式时应首先将吸盘卸下（将扳手处卡环拆下即可），将云台底脚架与支架用紧固件（ $\Phi 6\text{mm}$ 螺栓）固定。



注：请确认云台与支架接触牢固，以免云台坠落，人机受损。



- 4.3. 云台通电前，请仔细检查线缆是否连接正确。

通电后使用遥控器或键盘操作即可，若为预置位云台，通电后云台会自检，自检结束可操作。

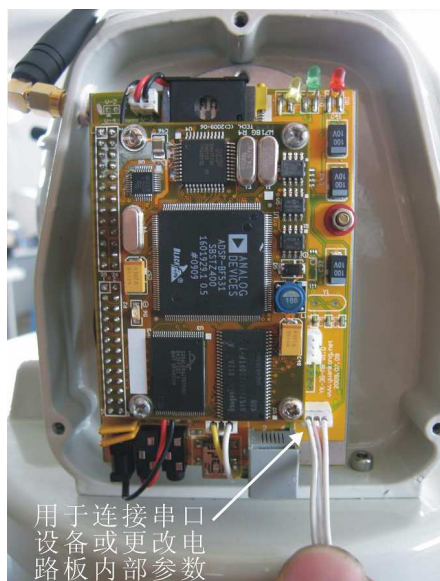
十一、3G 卡安装图片

1. 3G 卡安装过程



2. 串口连接

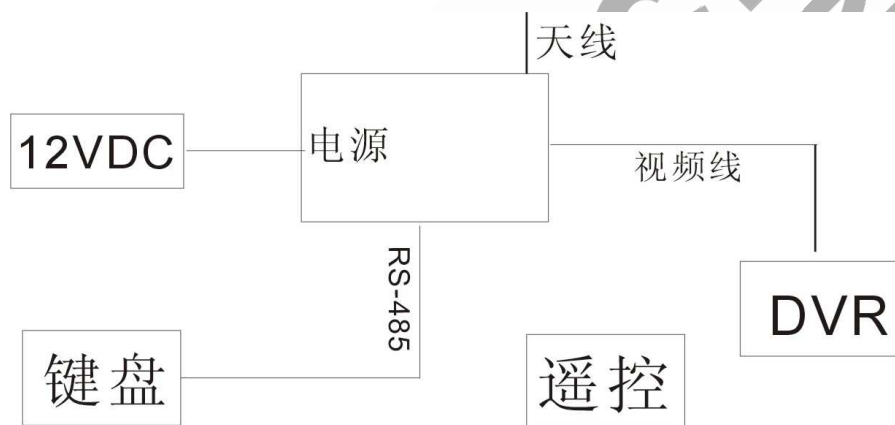
3. 安装天线



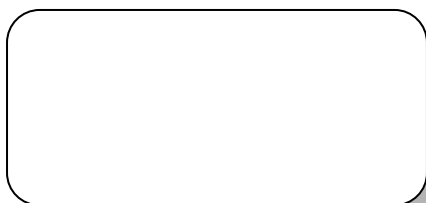
十二. 常见故障

问题现象	可能原因	修理对策
通电后，不自检，无图像	电源线接错	重新接线
	电源损坏	更换电源
自检无法进行或伴有噪声	电源功率不够	更换符合要求的电源
	机械故障	需检修
自检动作正常，但无图像	线路接触不良	重新接线
	线路接错	重新接线
自检成功但无法操作	控制线接错	重新接线
	波特率或协议选择错误	检查拨码开关
	遥控器电池无电	更换遥控器电池
	环境电场干扰	使用键盘控制
图像不稳定	线路接触不良	重新接线
	切换器或电路故障	需检修

十三、车载应用示例



DISTRIBUTED BY



规格如有变动，恕不另行通知。

如有任何问题，请咨询经销商