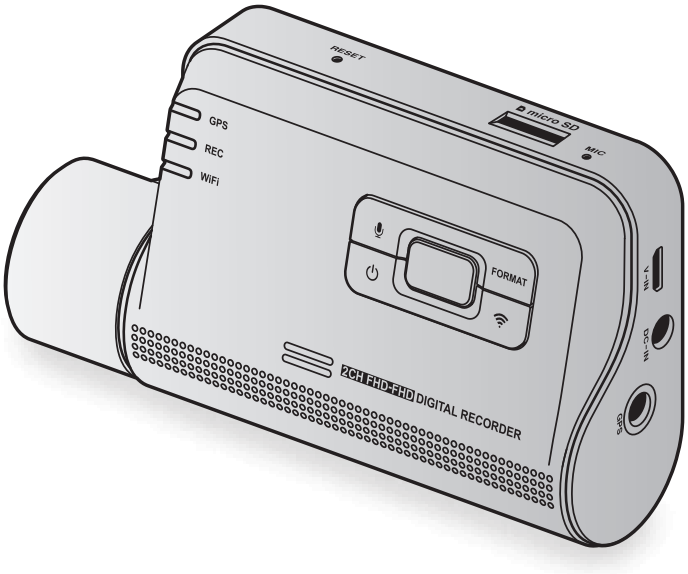
THINKWARE DASH CAM™

F800 PRO

用户手册

阅读并遵照此指南中的说明，正确使用和维护该产品。



CE RoHS VCI

使用前须知

关于产品

本产品在车辆运行时录制视频。进行事件或道路事故调查时，本产品仅用作参考。本产品不保证会录制所有事件，也不保证为所有事件提供云服务。设备可能无法正确录制不足以启用冲击传感器的微小冲击事故，或导致车辆电池电压发生偏差的巨大冲击事故。

产品完全开启（启动）后视频录制才会开始。为了确保所有车辆事件都能得到录制，需等待产品完全启动，再开始操作车辆。

THINKWARE 对事故造成的任何损失不承担责任，也不负责提供与事故结果相关的任何支持。

依据车辆配置或运行状况，例如遥控门锁设备的安装、ECU 设置或 TPMS 设置，产品的某些功能可能不被支持，且不同的固件版本可能影响产品的性能或功能。

备注：下列使用说明/安装说明仅为举例说明,安装在室内时可咨询产品售后人员或专员。

关于用户手册

当制造商更新其服务政策时，指南中提供的信息可能会随之更改。

本用户手册仅适用于 THINKWARE F800 PRO 型号，可能包含技术错误、编辑错误或缺少信息。

版权

本指南中的内容和地图的所有权利均由 THINKWARE 保留，且受版权法保护。未经 THINKWARE 书面同意，禁止未经授权地复制、修改、发布或分发本指南，否则可能获得刑事起诉。

注册商标

THINKWARE F800 PRO 为 THINKWARE 的注册商标。

本指南中其他产品标识和服务名称为相关公司的商标。

联邦通讯委员会 (FCC) 声明

本设备符合 FCC 规则第 15 部分的要求。本设备的操作受以下两种状况的影响：(1) 本设备不应导致有害干扰，及 (2) 本设备必须接受所接收之任何干扰，包含可能导致意外操作的干扰。

本设备已通过测试，并符合 FCC 规则第 15 部分关于 B 级数字设备的限制规定。这些限制规定是为了在住宅区安装时提供合理的有害干扰防护而制定的。本设备会产生、使用及辐射出无线电频率能量，若未依照指示安装及使用，可能会对无线电通讯产生有害干扰。但是，我们并不保证在特定安装方式下不会产生干扰。若本设备确实可对无线电或电视接收造成有害干扰（是否造成有害干扰，可通过设备之开启与关闭予以判断），建议使用者尝试采取下列一项或多项措施更正该干扰：

- 重新调整接收天线的方向或位置。
- 增加设备和接收器之间的间隔。
- 将设备连接到与接收器所在电路不同的电路上的插座。
- 咨询经销商或有经验的无线电/电视技术人员以获得帮助。
- 此装置及其天线不得与其他天线或发射器在同一位置或协同操作。
- 天线与装置操作人的距离必须在 20 cm 以上，以满足射频辐射暴露的要求。

FCC 警示：如果对本设备进行未经合规负责方明确批准的变动或改造，您拥有的对本设备的使用权利将会失效。

FCC ID: 2ADTG-F800

用户须知：RSS-247

本设备符合加拿大工业部的免授权 RSS。

请注意，未经合规性主管方明确批准的任何更改或改造可能导致用户失去操作设备的授权。

通知：本设备的操作受以下两种状况的影响：(1) 本设备不应导致干扰，及 (2) 本设备必须接受任何干扰，包含可能导致设备发生意外操作的干扰。

本 B 级数字设备符合加拿大 ICES-003 的要求。

IC: 12594A-F800

目录

安全信息 6

1. 产品概览 9

1.1 包装物品 9

1.1.1 标准物品 9

1.1.2 配件（单独出售） 9

1.2 部件名称 10

1.2.1 前置摄像机（主设备）— 前视图 10

1.2.2 前置摄像机（主设备）— 后视图 11

1.2.3 后置摄像头（可选） 11

1.3 取出和插入存储卡 12

2. 安装产品 13

2.1 安装前置摄像机（主设备） 13

2.1.1 选择安装位置 13

2.1.2 固定产品 13

2.1.3 连接电源线 15

2.2 安装后置摄像头（可选） 16

2.2.1 选择安装位置 16

2.2.2 固定后置摄像头 17

2.2.3 连接后置摄像头电缆 18

3. 使用录制功能 19

3.1 打开或关闭产品 19

3.2 了解文件存储位置 19

3.3 使用正常录制功能 19

3.4 手动录像 20

3.5 使用停车模式 20

4. 使用移动查看器 22

4.1 将产品连接至智能手机 22

4.1.1 连接产品至 Android 设备 22

4.1.2 连接产品至 iOS 设备 23

4.2 移动查看器屏幕布局 25

4.3 在移动查看器上播放录制的视频 26

4.4 视频控制菜单概览 26

4.5 云服务 27

4.5.1 登录 THINKWARE 帐户 27

4.5.2 定位车辆 28

4.5.3 设置地理围栏 29

4.5.4 使用驾驶冲撞通知功能 31

4.5.5 在云服务上查看驾驶冲撞视频 32

5. 使用 PC 查看器 33

5.1 系统要求 33

5.2 Windows 版 PC 查看器 33

5.2.1 安装 PC 查看器程序 (Windows 版) 33

5.2.2 PC 查看器屏幕布局 (Windows 版) 34

5.2.3 在 PC 查看器上播放录制的视频 (Windows 版) 35

5.2.4 视频控制菜单概览 (Windows 版) 36

5.3 Mac 版 PC 查看器 37

5.3.1 安装 PC 查看器程序 (Mac 版) 37

5.3.2 PC 查看器屏幕布局 (Mac 版) 38

5.3.3 在 PC 查看器上播放录制的视频 (Mac 版) 39

5.3.4 视频控制菜单概览 (Mac 版) 40

6. 设置 41

6.1 管理存储卡 41

6.1.1 对存储卡进行分区 41

6.1.2 格式化存储卡 41

6.1.3 配置视频覆盖功能 41

6.2 设置摄像头 42

6.2.1 设置前置摄像头的亮度 42

6.2.2 设置后置摄像头的亮度 42

6.2.3 将后视图上下翻转 42

6.3 设置录制功能 43

6.3.1 设置正常冲撞的检测灵敏度 43

6.3.2 设置 Super Night Vision 功能 43

6.3.3 设置停车模式 43

6.3.4 在停车模式下设置冲撞灵敏度 44

6.3.5 设置位移检测灵敏度 44

6.3.6 设置录像定时器功能 44
6.3.7 设置低压关闭功能 45
6.3.8 设置电池截止电压功能 45
6.3.9 设置冬季低压关闭功能 45
6.4 设置驾驶安全功能 46
6.4.1 设置安全摄像头 46
6.4.2 设置车辆测速区警报 46
6.4.3 确定车型 46
6.4.4 初始化 ADAS 校准设置 46
6.4.5 设置车道偏离警报灵敏度 47
6.4.6 设置车道偏离检测速度 47
6.4.7 设置前车碰撞检测灵敏度 47
6.4.8 设置低速前车碰撞检测灵敏度 47
6.4.9 设置前车出发警报 48
6.5 配置系统设置 48
6.5.1 设置显示语言 48
6.5.2 调整系统音量 48
6.5.3 设置安全 LED 48
6.5.4 设置后置摄像头 LED 49
6.5.5 设置时区 49
6.5.6 设置夏令时 49
6.5.7 设置速度单位 49
6.5.8 设置车速显示 49
6.6 配置网络功能设置 50
6.6.1 设置网络功能 50
6.6.2 设置驾驶冲撞通知的灵敏度 50
6.6.3 设置驾驶冲撞视频上传 50

7. 访问产品信息 51
7.1 查看产品信息 51
7.2 访问和配置 GPS 51

8. 升级固件 52

9. 重置产品 52

10.故障排除 53

11.规格 54

安全信息

阅读下列安全信息以正确使用该产品。

本指南中的安全符号

“警告” — 表明有潜在危险，如果不避免，可能造成人身伤害或死亡。

“警示” — 表明有潜在危险，如果不避免，可能造成轻微人身伤害或财产损失。

“注意” — 提供有用信息，以帮助使用者更好地利用产品的功能。

正确使用安全信息

驾驶和产品操作

- **请勿在驾驶车辆时操作该产品。**驾驶时注意力不集中可能造成事故、伤害或死亡。
- **将产品安装到不会阻碍驾驶员视线的位置。**驾驶员视线受阻可能造成事故、伤害或死亡。将产品安装到挡风玻璃前，请查看您所在省市的法律。

电源

- **请勿用湿手操作或处理电源线。**这样做可能导致触电。
- **请勿使用受损的电源线。**这样做可能引起电气火灾或触电。
- **使电源线远离所有热源，**否则可能导致电源线绝缘层熔化，进而引发电气火灾或触电。
- **使用带有正确连接器的电源线，并确保电源线连接正确且牢固，**否则可能引起电气火灾或触电。
- **请勿改装或剪切电源线。**此外，请勿将重物置于电源线上，或用力拉扯、插入或弯折电源线。这样做可能引起电气火灾或触电。

- **只可使用出自 THINKWARE 或其授权经销商的原厂配件。**THINKWARE 不担保第三方配件的兼容性和正常运行。
- **将电源线连接到产品时，确认电缆插头和产品的电源线连接器之间的连接是否牢固。**如果连接松动，电源线可能因为车辆振动断开连接。如果电源连接器断开连接，视频录制将不可用。

儿童和宠物

- **确保产品存放于儿童和宠物无法触及之处。**如果产品损坏，可能引起致命伤害。

产品的其他信息

产品管理和操作

- **请勿将产品直接暴露于阳光或强光下。**否则，镜头或内部电路可能受损。
- **该产品可在 -10°C 至 60°C 之间使用，在 -20°C 至 70°C 之间存放。**如果在规定温度范围外使用或存放，产品可能无法正常运作，并且可能导致永久性物理损伤。此类损坏不在保修范围内。
- **经常检查产品是否处于正确的安装位置。**极端道路条件造成的冲击可能改变安装位置。确保产品安装位置符合本指南中的说明。
- **请勿过度用力按压按钮。**这样做可能损坏按钮。
- **请勿使用化学清洁剂或溶剂清洁产品。**这样做可能损坏产品的塑料部件。请使用洁净、柔软且干燥的织物清洁产品。
- **请勿拆卸或撞击产品。**这样做可能损坏产品。私自拆卸产品，则产品保修失效。
- **请轻拿轻放。**如果掉落、误操作产品或将产品暴露于外部冲击，可能会导致产品损坏及/或故障。
- 请勿尝试将异物插入设备。
- **避免潮湿环境，且产品内部不可进水。**如果暴露于潮湿环境或接触水，产品内的电子元件可能受损。

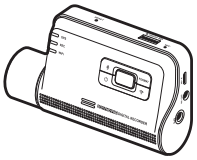
- **根据汽车品牌和型号，即使在点火装置关闭时也可能持续对行车记录仪供电。将设备安装到持续供电的 12 V 插座可能会耗尽车辆电池的电量。**
- 本设备的用途是在汽车运行时录制视频。视频质量可能会受天气状况及道路环境（例如白天或晚上、是否有街道照明、出入隧道及周围的温度）的影响。
- 对于操作期间发生的任何录制视频丢失，THINKWARE 不承担任何责任。
- 虽然该设备设计用于承受高冲击的汽车碰撞，但当事故导致设备损坏时，THINKWARE 不保证事故的录制。
- 保持挡风玻璃和摄像机镜头清洁，以获得最佳视频质量。摄像头镜头或挡风玻璃上的颗粒和物质可能会降低录像的质量。
- 本设备只可在车内使用。

1. 产品概览

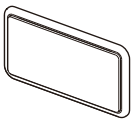
1.1 包装物品

打开产品盒时，确保所有物品均包含在内。

1.1.1 标准物品



前置摄像机（主设备）



底座

胶粘电缆固定器

带适配器的
MicroSD 存储卡
（耗材）

快速入门指南和保修
/客户服务信息/用户手册
（存储在 MicroSD 卡中）

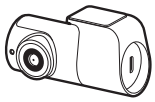
USB MicroSD 读卡器

- 存储卡已于出厂前安装在产品中。
- 标准物品可能更改，恕不另行通知。

1.1.2 配件（单独出售）

硬布线电缆

外部 GPS 接收器



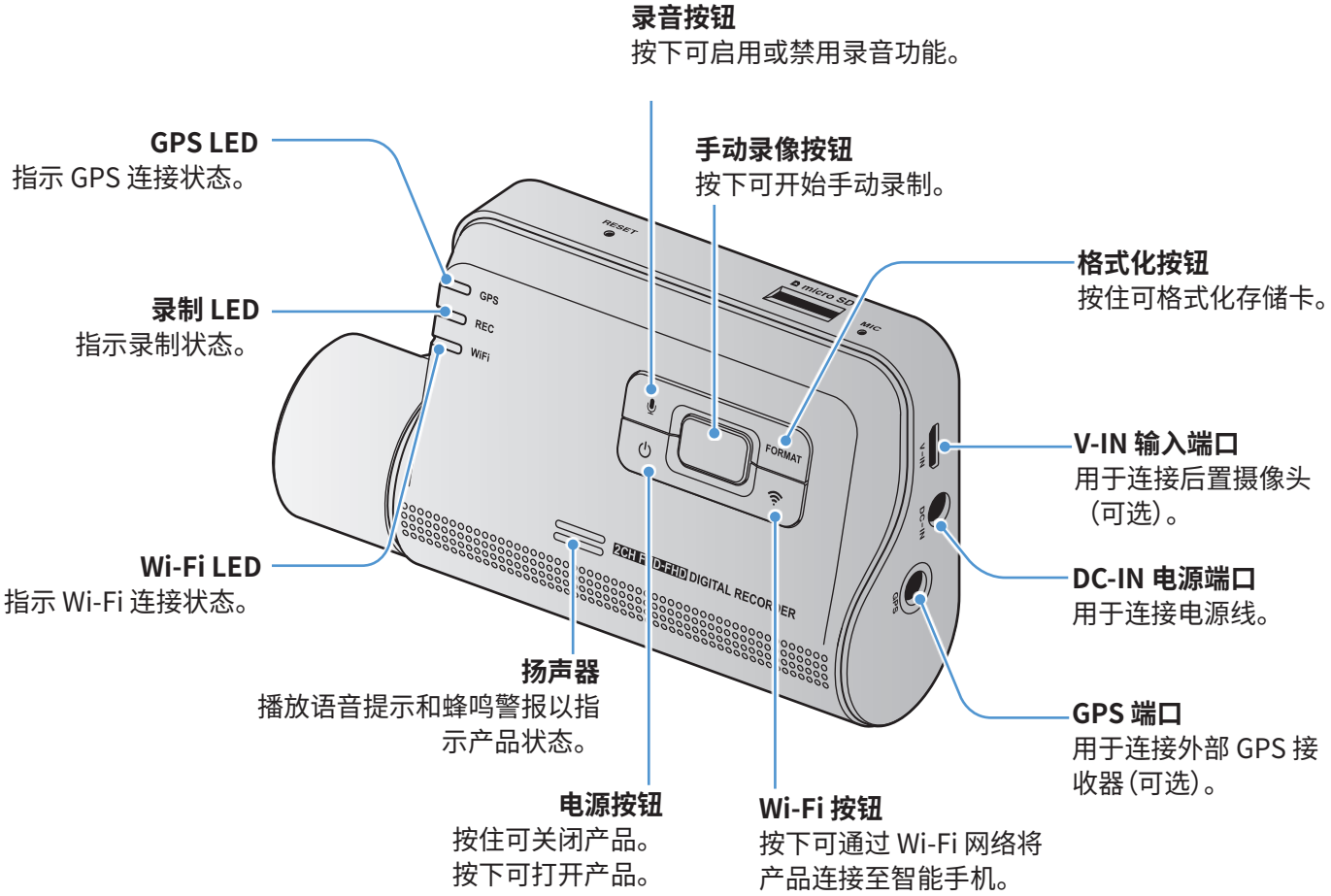
后置摄像机

车载充电器

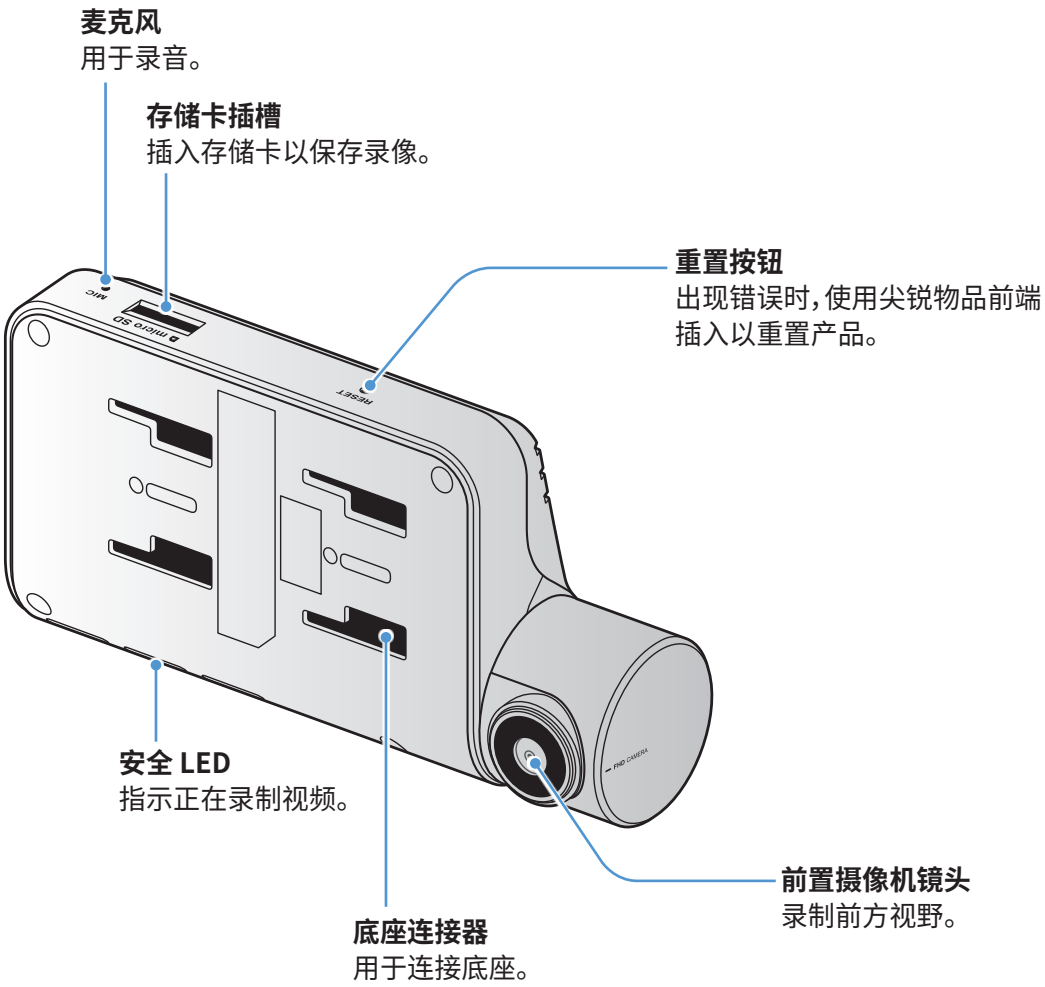
- 本产品连接外部电源后可在室内使用。
- 外部电源规格: 14 V DC, 2 A, 电源插头: Ø3.5 x Ø1.35, 8.5 mm
- 车辆的挡风玻璃，尤其是经过防紫外线保护涂层处理或安装有内置除霜器的挡风玻璃，可能会影响 GPS 接收。如果 GPS 信号较弱或无法收到 GPS 信号，建议使用外部 GPS 接收器。
- 若要将外部 GPS 接收器连接至前置摄像机，请使用撬挖工具或小巧的平头螺丝刀，小心地移除前置摄像机的 GPS 端口盖。

1.2 部件名称

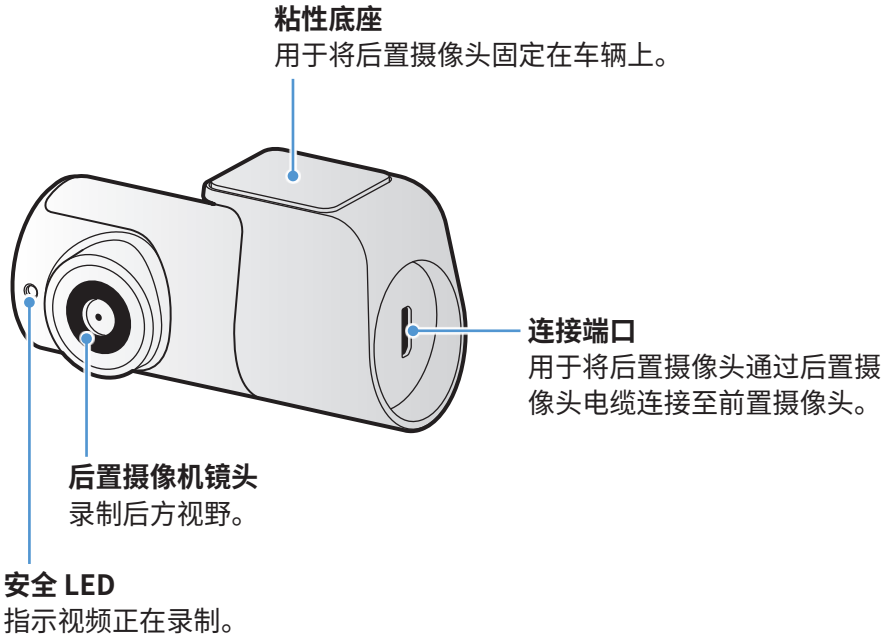
1.2.1 前置摄像机（主设备）— 前视图



1.2.2 前置摄像机（主设备）— 后视图

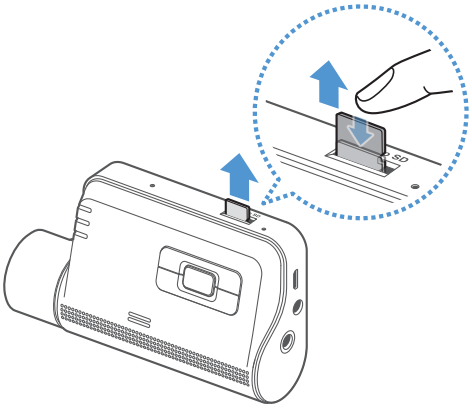


1.2.3 后置摄像头（可选）



1.3 取出和插入存储卡

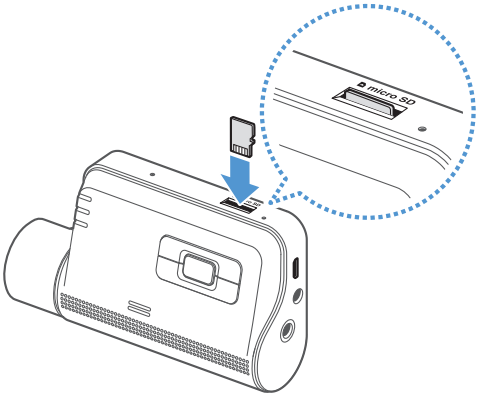
按照说明从产品中取出存储卡，或将存储卡插入产品。



取出存储卡

确保产品已关机，然后用指甲轻轻推动存储卡底部。存储卡下部将弹出。

将其从产品中取出。



插入存储卡

将存储卡插入存储卡插槽，注意存储卡方向，然后将其推入卡槽，直到听到咔嗒声。

插入存储卡之前，确保存储卡上的金属触点朝向产品的按钮。

- 取出存储卡前确保产品已关机。如果在产品开机状态下取出存储卡，录制的视频文件可能受损或丢失。
- 将存储卡插入产品前，确保插入方向正确。如果插入方向错误，存储卡插槽或存储卡可能受损。
- 只使用 THINKWARE 正品存储卡。THINKWARE 不担保第三方存储卡的兼容性和正常运行。

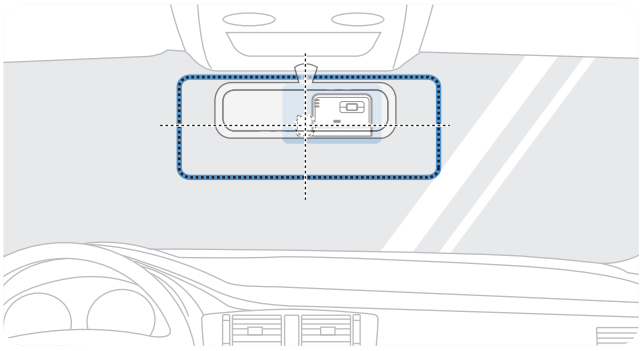
为防止录制文件丢失，请定期将视频文件备份至单独的存储设备。

2. 安装产品

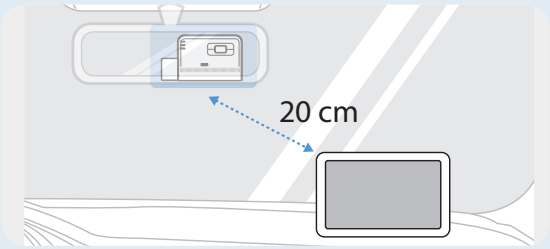
2.1 安装前置摄像机(主设备)

按照说明正确安装产品。

2.1.1 选择安装位置



选择的安装位置应当既可以录制车辆前方完整视野,又不会阻碍驾驶员视线。确保前置摄像机镜头位于挡风玻璃的中央。

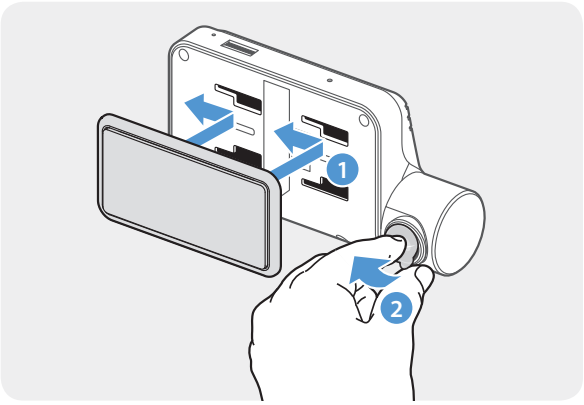


如果仪表板上安装了 GPS 导航设备,其 GPS 接收可能会受仪表板摄像头的安装位置的影响。
请调整 GPS 导航设备的安装位置,确保这两个设备之间的距离不小于 20 厘米(约 8 英寸)。

2.1.2 固定产品

按照说明在安装位置固定产品。

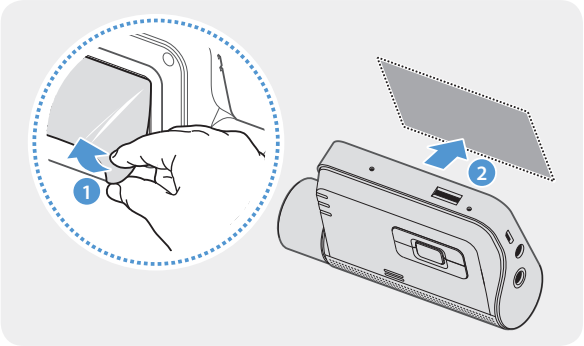
1



将底座对准产品上的安装轨,然后滑动底座,直到听到咔嗒声 (❶)。接着,小心移除保护膜 (❷)。

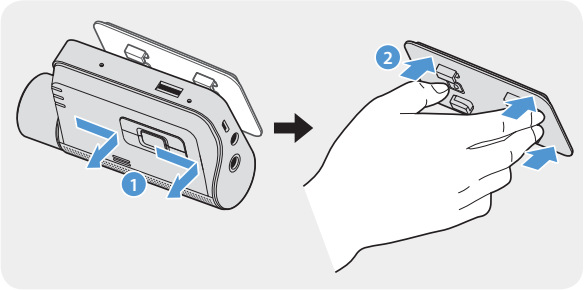
2 确定安装位置后,用干布擦拭挡风玻璃上的安装位置。

3



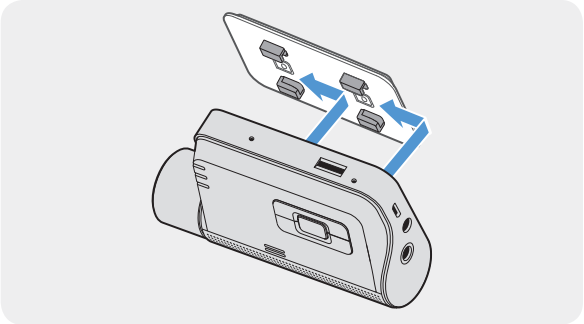
去除粘性底座上的保护膜，然后将底座按压到安装位置。

4



从底座上取下产品，然后将底座紧推至挡风玻璃使其牢牢固定。

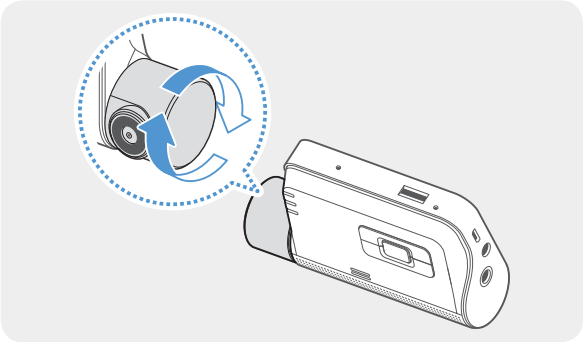
5



将产品对准底座，然后将其滑向锁定位置，直到听到咔嗒声。

- 如果没有牢牢固定在底座上，车辆运行时产品可能掉落，乃至受损。
- 如果需要将底座从挡风玻璃上拆除以更换安装位置，请小心，不要损坏挡风玻璃的保护膜。

6



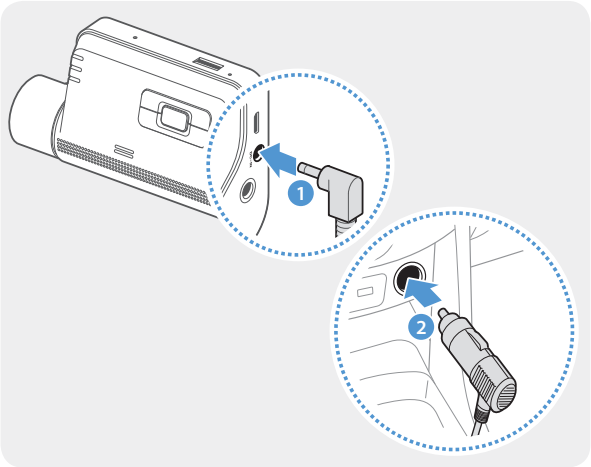
恰当设置摄像机的垂直角度。

为了确认摄像机角度，请在安装后录制视频，并使用移动查看器或 PC 查看器检查视频。如有必要，请再次调整摄像机镜头。
如需了解移动查看器或 PC 查看器的更多信息，请参阅 "4. 使用移动查看器" on page 22 或 "5. 使用 PC 查看器" on page 33。

2.1.3 连接电源线

当发动机和电器附件关闭时，连接车载充电器。

硬接线电缆（可选）必须由经过培训的专业机械师安装到车辆。



将车载充电器连接到产品的 DC-IN 电源端口，并将雪茄插口插入车辆的电源插座。

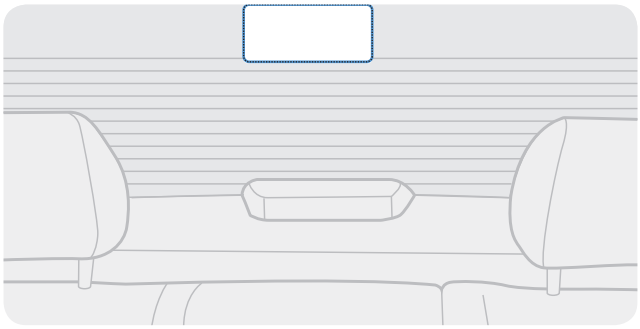
电源插座的位置和规格可能因车辆制造商和型号而有所不同。

- 使用可靠的 THINKWARE 车载充电器。使用第三方电源线可能损坏产品，并且可能因电压偏差引发电气火灾或触电。
- 请勿自行剪切或改装电源线。这样做可能损坏产品或车辆。
- 为了驾驶安全，请恰当布置电缆，避免阻碍驾驶员视野或干扰驾驶。关于布置电缆的更多信息，请访问 www.thinkware.com。

2.2 安装后置摄像头(可选)

请参阅以下说明正确安装后置摄像头。

2.2.1 选择安装位置



选择的位置应当既没有除霜网线,又能够录制整个后部视野。

- 若车辆后挡风玻璃安装了遮阳板,则必须选择摄像机运行不受遮阳板使用影响的位置。
- 后置摄像头的粘性部位不得接触除霜网线。

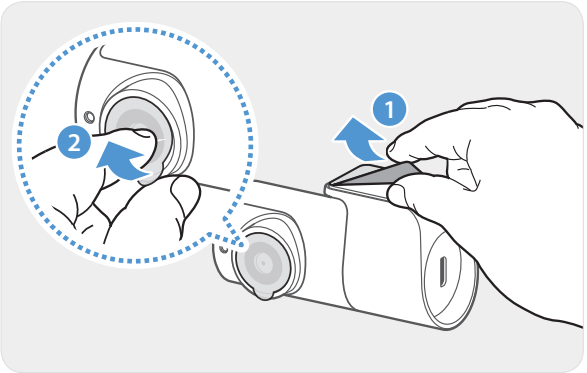
2.2.2 固定后置摄像头

请参阅以下说明将产品固定到安装位置。

1 确定安装位置后，用干布擦拭挡风玻璃的安装表面。

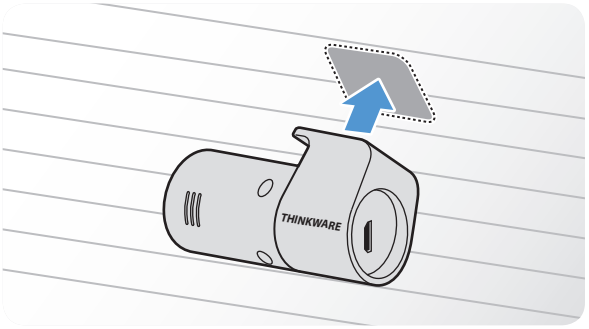
> 将后置摄像机安装到后挡风玻璃前，请检查安装位置。后置摄像机安装到后挡风玻璃后便很难移除或更换安装位置，因为粘性特别强。

2



从粘性底座和摄像机镜头上撕下保护膜。

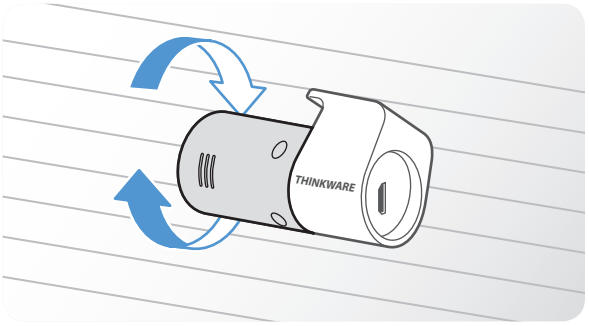
3



产品带有 THINKWARE 标识的一面应朝向车内，然后紧压粘性底座以便固定摄像机。

> 如果调转产品的固定方向，录制的后部视野将呈现倒置状态。

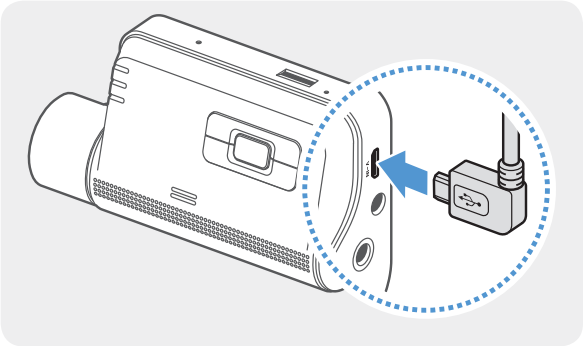
4



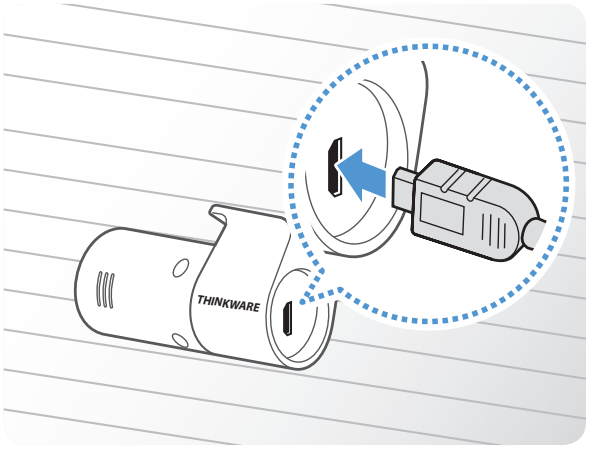
调整摄像机垂直角度。

2.2.3 连接后置摄像头电缆

关闭产品电源，然后将后置摄像头电缆连接到前置摄像头（主设备）。

1 

将后置摄像头电缆的一端连接到前置摄像头的 V-IN 端口。

2 

将后置摄像头电缆的另一端连接到后置摄像头的连接端口。

为了驾驶安全，请恰当布置电缆，避免阻碍驾驶员视野或干扰驾驶。

3 打开 ACC 或启动发动机，检查产品是否通电。产品通电后，状态 LED 和语音提示将开启。

当 ACC 模式打开或发动机启动时，产品将通电。

3. 使用录制功能

3.1 打开或关闭产品

打开 ACC 或启动发动机时，产品将自动打开，连续录制也随之开始。

> 等到产品完全启动后，再开始操作车辆。产品完全开启（启动）后视频录制才会开始。

3.2 了解文件存储位置

视频将根据录制模式存储到下列相应文件夹。

在移动查看器上	正常	正常冲击	手动录像	位移检测	停车冲击
在存储卡中	cont_rec	evt_rec	manual_rec	motion_timelapse_rec	parking_rec

> 在 Window/Mac 计算机上或使用 Thinkware 移动应用播放视频。如果将存储卡插入智能手机或平板电脑播放视频，视频文件可能丢失。

> 文件名称由录制开始日期和时间以及录制选项组成。
>
> YYYY_MM_DD HH_MM_SS
> REC_2017_07_01_10_25_30_F.MP4
> REC_2017_07_01_10_25_30_R.MP4
>
> **录制状态**
> - F：前置摄像机
> - R：后置摄像头（当配备可选后置摄像头时）

3.3 使用正常录制功能

将电源线连接到产品的 DC-IN 电源端口，然后打开车辆电气配件或启动发动机。状态 LED 和语音提示打开后，正常录制即开始。

正常录制期间，产品运行情况如下。

模式	运行说明	录制 LED (REC)
正常录制	驾驶期间，视频将以 1 分钟为片段进行录制并保存到“**cont_rec**”文件夹。	（灯亮）
正常冲击录制*	检测到车辆撞击时，将录制检测前后 10 秒共 20 秒的视频，并保存到“**evt_rec**”文件夹。	（闪烁）

* 正常录制期间检测到车辆撞击，正常冲击录制将伴随蜂鸣声开始。

- 等到产品完全启动后，再开始操作车辆。产品完全开启（启动）后视频录制才会开始。
- 正常冲击录制开始时，会响起蜂鸣声作为通知。检查状态 LED 以了解产品的操作状态时，此功能可以节省您的时间。
- 若要启用录制，必须将存储卡插入产品。

3.4 手动录像

您可以在驾驶过程中捕捉想要记录的画面并将其作为单独文件存储。

如欲开始手动录制，请按下手动录制 ( ) 按钮。接着，手动录像伴随语音提示开始。手动录像期间，产品运行情况如下。

模式	运行说明	录制 LED (REC)
手动录像	按下手动录制 ( ) 按钮后，将录制一段 1 分钟的视频 (按下按钮前 10 秒至按下后 50 秒) 并保存到“**manual_rec**”文件夹。	（闪烁）

3.5 使用停车模式

当产品通过硬接线电缆（可选）连接到车辆时，发动机或电子配件关闭后，工作模式会切换为停车模式并出现语音提示。

- 停车模式仅在硬接线电缆连接到车辆时才会运行。硬接线电缆（可选）必须由经过培训的专业机械师安装到车辆。
- 若要使用所有录制模式，必须将存储卡插入产品。
- 根据车辆电池的充电状态，停车模式的持续时间可能会有所不同。若要长时间使用停车模式，请检查电池电量以免电池耗尽。

如不想使用停车模式或想要更改模式设置，在移动查看器上点击**行车记录仪设置 > 录像设置**。

请参考下方表格设置**停车模式**选项。

选项		运行说明	录制 LED (REC)
位移检测	未检测到位移或冲撞	监测区域内的移动或车辆受到的冲撞。仅当检测到位移或冲撞时才录制视频。	（灯亮）
	检测到位移	停车时，如检测到运动物体，将录制一段 20 秒的视频，记录检测到运动物体前后各 10 秒，并保存到“**motion_timelapse_rec**”文件夹。	（闪烁）
	检测到冲撞	停车时，如检测到冲撞，将录制一段 20 秒的视频，记录检测前后各 10 秒，并保存到“**parking_rec**”文件夹。	（闪烁）
延时摄影	未检测到冲撞	以每秒 2 帧的帧率录制时长为 10 分钟的视频，再将其压缩为时长 2 分钟的文件，并保存在“**motion_timelapse_rec**”文件夹。由于使用此选项录制的视频文件较小，您可以录制长视频。	（灯亮）
	检测到冲撞	停车时，如检测到冲撞，将以每秒 2 帧的帧率录制一段 100 秒的视频，记录检测前后各 50 秒，再将其压缩为时长 20 秒的文件，并保存到“**parking_rec**”文件夹。（蜂鸣警报会响起）	（闪烁）
节能模式	未检测到冲撞	监控对车辆的冲撞。仅当检测到冲撞时才录制视频。	（灯亮）
	检测到冲撞	停车时，如检测到冲撞，将录制一段从检测到冲撞后 1 秒内开始的 20 秒视频，并保存到“**parking_rec**”文件夹。	（闪烁）
关		电子配件和发动机关闭时，产品将会关闭。	关

位移检测、延时摄影、节能不能同时使用。

如果更改停车模式设置，则以之前设置录制的视频将被删除。为防止数据丢失，请在更改停车模式设置之前备份所有停车模式视频。

4. 使用移动查看器

您可以在智能手机上查看和管理已录制的视频，并配置各种产品功能。

需要以下环境之一才能使用 **THINKWARE CLOUD** 应用程序：
- Android 4.4 (KitKat) 或更高版本
- iOS 8.0 或更高版本

4.1 将产品连接至智能手机

4.1.1 连接产品至 Android 设备

1 在 Android 设备上，打开 Play Store，然后下载并安装 **THINKWARE CLOUD**。

2 运行 **THINKWARE CLOUD**。

3 点击屏幕底部的**需要连接行车记录仪**然后遵循屏幕上的指示将产品连接至 Android 设备。

首次将产品连接至智能手机时，需要 Wi-Fi 密码。在密码输入字段输入“123456789”。

4.1.2 连接产品至 iOS 设备

通过 Wi-Fi 连接

1 在 iOS 设备上，打开 App Store，然后下载并安装 **THINKWARE CLOUD**。

2 运行 **THINKWARE CLOUD**。

3 点击屏幕底部的**需要连接行车记录仪**。

4 点击 **Wi-Fi 连接**。

5 在产品上，按下 Wi-Fi ( ) 按钮。

6 在 **THINKWARE CLOUD** 上，点击**下一步**。

Wi-Fi 设置屏幕将会出现。

7 从网络列表中，选择以“Thinkware”开头的 Wi-Fi 网络。

8 在**密码**字段输入“123456789”，然后点击**加入**。

产品已通过 Wi-Fi 连接至 iOS 设备。

通过热点连接

1 在 iOS 设备上，打开 App Store，然后下载并安装 **THINKWARE CLOUD**。

2 运行 **THINKWARE CLOUD**。

3 点击屏幕底部的**需要连接行车记录仪**。

4 点击**热点连接 > 配置新连接**。

5 在产品上，按下 Wi-Fi ( ) 按钮。

6 在 **THINKWARE CLOUD** 上，点击**下一步**。

Wi-Fi 设置屏幕将会出现。

7 从网络列表中，选择以“Thinkware”开头的 Wi-Fi 网络。

8 在**密码**字段输入“123456789”，然后点击**加入**。

产品已通过 Wi-Fi 连接至 iOS 设备。

9 返回 **THINKWARE CLOUD**，输入热点密码，然后点击**下一步**。

• 若要查看热点密码，在 iOS 设备的主屏幕点击**设置 > 个人热点**。

10 点击**打开热点**。

11 确认弹出消息并点击**确定**。

12 开启**个人热点**后等待，直至听到“**已连接至互联网**”。

不要离开个人热点设置屏幕。如果在听到“**已连接至互联网**”前离开个人热点设置屏幕，连接不会完成。

13 返回到 **THINKWARE CLOUD**。

产品已通过热点连接至 iOS 设备。

4.2 移动查看器屏幕布局

以下内容提供有关移动查看器屏幕布局的简要信息。

4.3 在移动查看器上播放录制的视频

按照说明播放录制的视频。

在移动查看器上检查视频文件目录或播放视频时，将禁用产品的录制和高级驾驶辅助系统 (ADAS) 等功能。

1 在智能手机上，运行 Thinkware Cloud 应用程序，然后将产品连接至智能手机。

2 在移动查看器主屏幕上，点击**文件目录**。将显示类别。

3 点击所需类别。将出现视频文件目录。

4 如有必要，请点击**全部**、**前摄像头**或**后摄像头**，按摄像头筛选视频文件目录。

5 选择所需视频。

4.4 视频控制菜单概览

以下内容提供有关移动查看器视频控制菜单的简要信息。

在移动查看器上检查视频文件目录或播放视频时，将禁用产品的录制和高级驾驶辅助系统 (ADAS) 等功能。

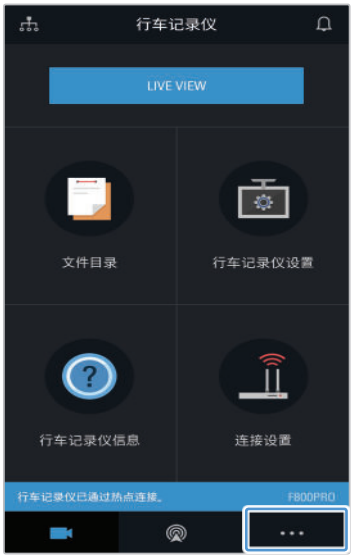
4.5 云服务

行车记录仪连接至互联网期间，您可以查看车辆位置，在车辆进入和离开地理围栏区域以及检测到大力冲撞时收到通知。

4.5.1 登录 THINKWARE 帐户

按照说明登录 THINKWARE 帐户。

- 必须开始网络功能才能使用云服务。若要开启网络功能，请参阅"6.6.1 设置网络功能" on page 50。
- 必须登录 THINKWARE 帐户才能使用云服务。如果还没有 ID，您需要先在**登录**屏幕上选择 **THINKWARE 注册**，创建一个帐户。
- 登录 THINKWARE 帐户并将产品注册到帐户后，即使产品是通过 Wi-Fi 或其他人的移动手机连接至互联网，也仍然能使用云服务。



点击 ···。

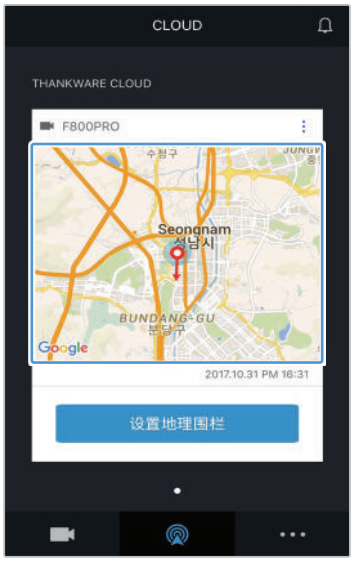
点击**登录**。

1. 输入您的 ID 和密码。
2. 点击**登录**。

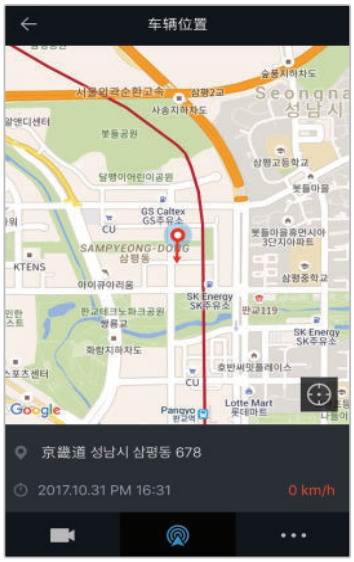
4.5.2 定位车辆

云服务从行车记录仪处接收 GPS 信息，然后显示车辆位置。按照说明定位车辆。

点击 。

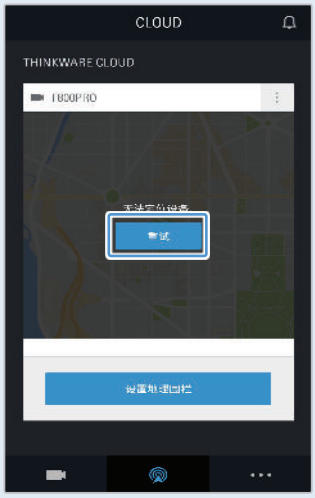


移动手机的位置已标记在地图上。
点击地图，确认车辆在地图上的位置。



车辆位置和方向已标记在地图上。
最新 GPS 信息的接收日期和时间也显示在屏幕上。

如果云服务未能从行车记录仪处接收 GPS 信息，或您是首次使用云服务，则会出现以下屏幕。点击**重试**，再次尝试接收 GPS 信息。



4.5.3 设置地理围栏

车辆进入或离开地理围栏区域时，您会收到通知。

开启地理围栏通知

按照说明开启地理围栏通知。

点击 ···。

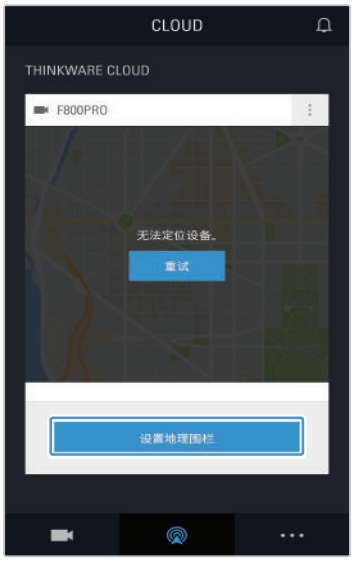
点击**推送通知设置**。

点击**地理围栏通知**。

添加地理围栏区域

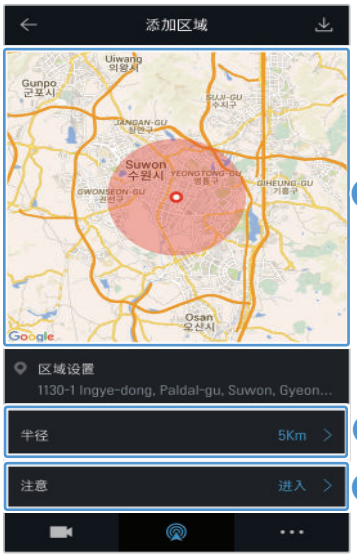
按照说明添加地理围栏区域。

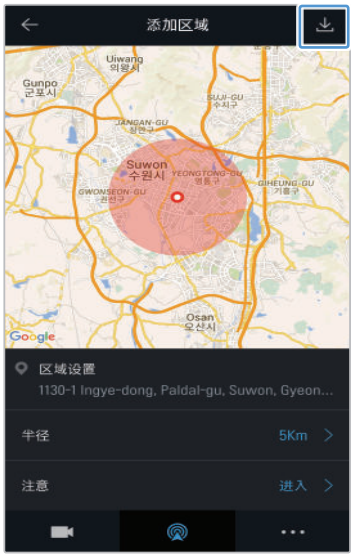
点击 。



点击**设置地理围栏**。

点击 **+**。





1. 在地图上点击想要设置的位置。
2. 点击**半径**，然后选择距离。
3. 点击**注意**，然后选择接收通知的时间。

点击 。

4.5.4 使用驾驶冲撞通知功能

车辆受到冲撞时，您会收到通知。按照说明开启驾驶冲撞通知。

点击 ···。

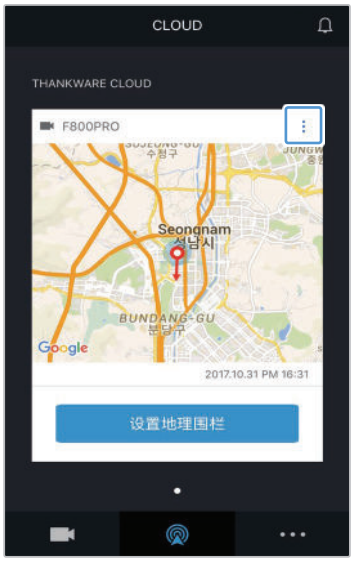
点击**推送通知设置**。

点击**驾驶冲撞通知**。

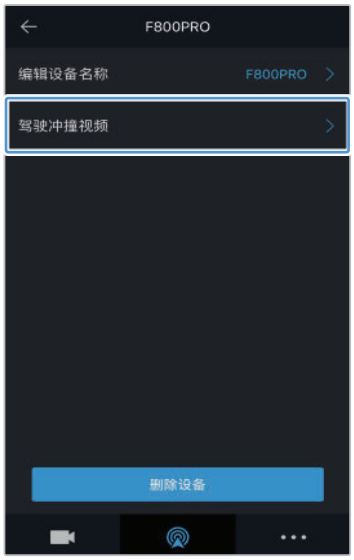
4.5.5 在云服务上查看驾驶冲撞视频

如果在驾驶过程中检测到冲撞，您可以查看已上传至云服务的驾驶冲撞视频。按照说明查看驾驶冲撞视频。

点击 。



点击 。



点击**驾驶冲撞视频**。

点击想要播放的驾驶冲撞视频。

- 若要从云服务器下载驾驶冲撞视频，
  1. 点击 然后选择要下载的视频。
  2. 点击 > **文件目录**。下载的视频可在**文件列表**菜单中找到。
- 若要从云服务器删除驾驶冲撞视频，
  1. 点击 然后选择要删除的视频。
  2. 点击 > **确定/删除**。选定的视频将从云服务器中删除。

- 必须开始网络功能才能使用云服务。若要启用或禁用此功能，请参阅"6.6.3 设置驾驶冲撞视频上传" on page 50。
- 取决于移动网络和云服务器的状况，上传和云服务运行的速度可能会有所不同。

5. 使用 PC 查看器

您可以在 PC 上查看和管理已录制的视频，并配置各种产品功能。

5.1 系统要求

以下是运行 PC 查看器的系统要求。

- 处理器：Intel Core i5 或更高版本
- 内存：4 GB 及以上
- 操作系统：Windows 7 或更高版本（推荐 64 位），Mac OS X10.8 Mountain Lion 或更高版本
- 其他：DirectX 9.0 或更高版本 / Microsoft 浏览器 7.0 或更高版本

若 PC 未运行上述系统要求中所列的操作系统，PC 查看器将无法正常运行。

5.2 Windows 版 PC 查看器

5.2.1 安装 PC 查看器程序 (Windows 版)

您可以从 THINKWARE 网站 (http://www.thinkware.com/Support/Download)，下载最新版本的 PC 查看器软件。

PC 查看器安装文件 (setup.exe) 保存在与产品一同提供的存储卡的根文件夹下。按照提示在 PC 上安装 PC 查看器。

1 使用存储卡读卡器将存储卡连接到 PC。

2 运行安装文件，根据安装向导给出的提示完成安装。
安装完成后会出现 THINKWARE Dashcam 查看器快捷方式图标。

5.2.2 PC 查看器屏幕布局 (Windows 版)

以下内容提供有关 PC 查看器屏幕布局的简要信息。

5.2.3 在 PC 查看器上播放录制的视频 (Windows 版)

按照说明播放录制的视频。

1 关闭产品并取出存储卡。

2 使用存储卡读卡器将存储卡连接到 PC。

3 双击 PC 查看器 ( ) 快捷方式打开程序。存储卡中的视频文件将自动添加到 PC 查看器屏幕右下角的播放列表中。播放列表部分布局如下。

4 选择视频文件夹后双击视频文件，或选择视频文件后单击播放按钮 (▶)。将播放所选文件。

> 如果运行 PC 查看器时，存储卡中的视频文件没有自动添加到播放列表，点击**文件▼ > 打开**，选择可移动存储设备中的存储卡，然后点击**确认**。

5.2.4 视频控制菜单概览 (Windows 版)

以下内容提供有关 PC 查看器视频控制菜单的简要信息。

编号	项目	说明
1	播放上一个文件	播放当前所选文件夹中的上一个文件。
2	后退 10 秒	将视频后退 10 秒。
3	播放/暂停	播放或暂停所选视频文件。
4	停止	停止播放当前视频。进度条将移动到视频开头。
5	向前跳转 10 秒	将视频快进 10 秒。
6	播放下一个文件	播放当前所选文件夹中的下一个文件。
7	启用/禁用播放播放列表中的下一个文件	启用或禁用播放播放列表中的下一个文件的功能。
8	放大/缩小图像	放大或缩小当前视频的大小。
9	保存	将当前视频保存在 PC 上。
10	音量	调整当前视频的音量。

5.3 Mac 版 PC 查看器

5.3.1 安装 PC 查看器程序 (Mac 版)

您可以从 THINKWARE 网站 (http://www.thinkware.com/Support/Download)，下载最新版本的 PC 查看器软件。

PC 查看器安装文件保存在与产品一同提供的存储卡的

根文件夹下。按照提示在 PC 上安装 PC 查看器。

1 使用提供的 SD 读卡器或 SD 卡适配器将存储卡插入 PC。

2 将名为“dashcam_viewer_X.X.X.dmg”的文件移动到桌面。

3 双击 dashcam_viewer_X.X.X.dmg，然后单击打开行车记录仪查看器应用程序。

THINKWARE Dashcam 查看器随即打开。

5.3.2 PC 查看器屏幕布局 (Mac 版)

以下内容提供有关 PC 查看器屏幕布局的简要信息。

5.3.3 在 PC 查看器上播放录制的视频 (Mac 版)

按照说明播放录制的视频。

1 关闭产品并取出存储卡。

2 使用提供的 SD 读卡器或 SD 卡适配器将存储卡插入 Mac。

3 打开 PC 查看器。

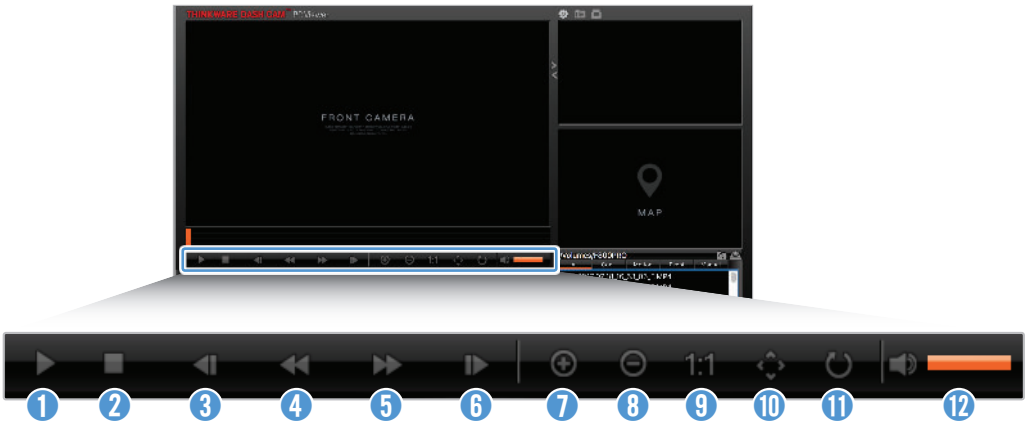
4 点击 ,然后定位存储卡。

存储卡中的视频文件将自动添加到 PC 查看器屏幕右下角的播放列表中。播放列表部分布局如下。

5 选择视频文件夹后双击视频文件，或选择视频文件后单击播放按钮 (▶)。将播放所选文件。

5.3.4 视频控制菜单概览 (Mac 版)

以下内容提供有关 PC 查看器视频控制菜单的简要信息。



编号	项目	说明
1	播放/暂停	播放或暂停所选视频文件。
2	停止	停止播放当前视频。进度条将移动到视频开头。
3	播放上一个文件	播放当前所选文件夹中的上一个文件。
4	后退 1 帧	将视频后退 1 帧。
5	向前跳转 1 帧	将视频快进 1 帧。
6	播放下一个文件	播放当前所选文件夹中的下一个文件。
7	放大	将当前视频放大。
8	缩小	将当前视频缩小。
9	恢复图像尺寸	将当前视频尺寸恢复至原尺寸。
10	显示滚动条	图像放大时显示滚动条。
11	倒转图像	将视频上下颠倒。
12	音量	调整当前视频的音量。

6. 设置

您可以根据需求和偏好，使用移动查看器或 PC 查看器设置产品的功能。以下程序以移动查看器为例。

在移动查看器上配置设置时，产品将停止录制。

6.1 管理存储卡

6.1.1 对存储卡进行分区

可通过对存储卡进行分区，为不同类型的视频录制调整存储空间。请参阅以下说明对存储卡进行分区。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 存储卡设置**。

2 在**存储卡分区**中，选择所需的存储分区类型。新设置将自动进行应用。

6.1.2 格式化存储卡

此菜单允许您格式化插入产品的存储卡。请参阅以下说明格式化存储卡。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 存储卡设置**，然后点击**格式化存储卡**下的**格式化**按钮。

2 在**格式化存储卡**中，点击**确认**，继续内存格式化。格式化后，存储在存储卡上的所有数据都会被清除。点击**取消**可取消内存格式化。

6.1.3 配置视频覆盖功能

此菜单允许新的视频文件覆盖存储空间中为每个模式保留的最旧的视频文件。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 存储卡设置**。

2 在**覆盖视频**中，选择允许视频覆盖的模式。新设置将自动进行应用。

6.2 设置摄像头

您可以调整前后视图的亮度，或对后视图的图像进行上下翻转。

6.2.1 设置前置摄像头的亮度

您可以设置前视图录制的亮度。请参阅以下说明设置亮度。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 摄像头设置**。

2 在**前摄像头亮度**中，选择**暗**、**中**或**亮**。新设置将自动进行应用。

6.2.2 设置后置摄像头的亮度

您可以设置后视图录制的亮度。请参阅以下说明设置亮度。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 摄像头设置**。

2 在**后摄像头亮度**中，选择**暗**、**中**或**亮**。新设置将自动进行应用。

6.2.3 将后视图上下翻转

您可以将后视图的图像上下翻转。按照说明启用该功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 摄像头设置**。

2 在**旋转后置摄像头**中，选择**已启用**或**已禁用**。新设置将自动进行应用。

6.3 设置录制功能

可以设置和调整录制的各种功能，包括正常录制中产品检测到冲撞开始录像的检测灵敏度。

6.3.1 设置正常冲撞的检测灵敏度

可以设置驾驶时检测到冲撞开始录像的检测灵敏度。设置灵敏度时，必须考虑道路条件、交通状况以及您的驾驶风格。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 录像设置**。

2 在**正常模式冲击录像灵敏度**中，选择所需的灵敏度。新设置将自动进行应用。

6.3.2 设置 Super Night Vision 功能

如果启用 Super Night Vision 功能，则可在夜间停车期间录制明亮的高分辨率视频。按照说明选择录制模式，以便使用 Super Night Vision 功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 录像设置**。

2 在 **Super Night Vision** 中，选择所需录制模式，以便使用 Super Night Vision 功能。新设置将自动进行应用。

6.3.3 设置停车模式

您可以在停车期间设置产品的工作模式。按照说明设置停车模式。

若要使用停车模式，必须安装硬接线电缆（可选）。如果不能为产品连续供电，车辆发动机关闭时，产品将停止录制。

如需了解停车模式的更多信息，请参阅“3.5 使用停车模式”

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 录像设置**。

2 在**停车模式**中，选择所需的停车模式选项。新设置将自动进行应用。

6.3.4 在停车模式下设置冲撞灵敏度

可以设置停车时检测到冲撞开始录像的检测灵敏度。请参阅以下说明设置停车冲撞灵敏度。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 录像设置**。

2 在**停车模式下的冲撞灵敏度**中，选择所需的灵敏度。新设置将自动进行应用。

6.3.5 设置位移检测灵敏度

使用位移检测功能，可在车辆附近检测到运动物体时录制视频。请参阅以下说明设置位移检测灵敏度。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 录像设置**。

2 在**位移检测灵敏度**中，选择所需的灵敏度。新设置将自动进行应用。

6.3.6 设置录像定时器功能

启用录像定时器功能时，产品将在预设时间以停车模式录制视频。请参阅以下说明设置时间。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 录像设置**。

2 在**录像计时器**中，选择所需时间。新设置将自动进行应用。

停车期间车辆电池不会充电。如果长时间在停车模式下录制，车辆电池可能耗尽，您可能无法启动车辆。

6.3.7 设置低压关闭功能

您可以设置使用低压关闭功能。按照说明启用该功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 录像设置**。

2 在**低电压关闭**中，选择**已启用**或**已禁用**。新设置将自动进行应用。

6.3.8 设置电池截止电压功能

使用低电压关闭功能时，可以设置停止录制的电压极值。请参阅以下说明设置电压。

- 仅当**低电压关闭**功能设置为**已启用**时，才可设置电池截止电压。
- 如果断电电压值过低，则产品可能会根据车辆类型或温度等条件完全耗尽电池。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 录像设置**。

2 在 **12V** 或 **24V** 中，选择所需电压。

对于使用 12 V 电池的车辆（大多数乘用车），配置 **12V** 设置即可。对于使用 24 V 电池的车辆（卡车和商用车），配置 **24V** 设置即可。新设置将自动进行应用。

6.3.9 设置冬季低压关闭功能

您可以设置在寒冷季节应用车辆低压保护等级的月份。请参阅以下说明设置月份。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 录像设置**。

2 在**冬季截止电压**中，选择要应用低压关闭功能的月份。新设置将自动进行应用。

6.4 设置驾驶安全功能

您可以启用或禁用安全摄像头预警系统、车道偏离警报系统 (LDWS)、前车碰撞警报系统 (FCWS)、低速前车碰撞警报系统（低速 FCWS）、前车出发警报 (FVDW) 并设置其选项。

6.4.1 设置安全摄像头

当车辆接近或通过限速区时，安全摄像头预警系统将收集 GPS 信号和安全摄像头数据。请参阅以下说明启用或禁用此功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 驾驶安全设置**。

2 在**安全摄像头**中，选择**已启用**或**已禁用**。新设置将自动进行应用。

6.4.2 设置车辆测速区警报

按照说明打开或关闭车辆测速区警报。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 驾驶安全设置**。

2 在**车辆测速区警报**中，选择**已启用**或**已禁用**。新设置将自动进行应用。

6.4.3 确定车型

请参阅以下说明初始化 ADAS 校准设置。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 驾驶安全设置**。

2 在**车型**中，选择您的车型。新设置将自动进行应用。

6.4.4 初始化 ADAS 校准设置

请参阅以下说明确定您的车型，以便使用 ADAS 功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 驾驶安全设置**，然后点击**初始化 ADAS** 下的**初始化**按钮。

2 在**初始化 ADAS** 中，点击**确认**，继续初始化。点击**取消**可取消初始化。

6.4.5 设置车道偏离警报灵敏度

车辆偏离车道时，LDWS 将通过实时视频图像检测车道偏离，并向驾驶员发出警告。请参阅以下说明设置检测灵敏度，或者启用/禁用此功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 驾驶安全设置**。

2 在 **LDWS（车道偏离警报）** 中，选择所需灵敏度。新设置将自动进行应用。

6.4.6 设置车道偏离检测速度

可以更改车道偏离检测速度。请参阅以下说明设置车道偏离检测速度。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 驾驶安全设置**。

2 在 **LDWS 速度**中，选择所需灵敏度。新设置将自动进行应用。

6.4.7 设置前车碰撞检测灵敏度

当车辆以 30 公里/小时或以上速度行驶时，FCWS 将通过实时视频图像检测前车碰撞危险，并向驾驶员发出警告。请参阅以下说明设置检测灵敏度，或者启用/禁用此功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 驾驶安全设置**。

2 在 **FCWS（前车碰撞警报）** 中，选择所需灵敏度。新设置将自动进行应用。

6.4.8 设置低速前车碰撞检测灵敏度

当车辆以 30 公里/小时或以下速度行驶时，低速 FCWS 将通过实时视频图像检测前车碰撞危险，并向驾驶员发出警告。请参阅以下说明设置检测灵敏度，或者启用/禁用此功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 驾驶安全设置**。

2 在**低速 FCWS** 中，选择所需灵敏度。新设置将自动进行应用。

6.4.9 设置前车出发警报

车辆在通行中停止时，此功能将检测前车出发情况，并通知驾驶员。请参阅以下说明启用或禁用此功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 驾驶安全设置**。

2 在 **FVDW（前车出发警报）** 中，选择**已启用**或**已禁用**。新设置将自动进行应用。

6.5 配置系统设置

此菜单用于对系统会在操作过程中全面应用的硬件设置进行配置，例如显示语言和屏幕亮度。

6.5.1 设置显示语言

选择要在屏幕上显示的语言。按照说明选择语言。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 系统设置**。

2 在**语言**中，选择所需语言。新设置将自动进行应用。

6.5.2 调整系统音量

此菜单允许您调整语音提示音量。按照说明调整音量。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 系统设置**。

2 在**音量**中，选择 **0**、**1**、**2** 或 **3**。新设置将自动进行应用。

如果选择 **0**，将禁用语音提示。

6.5.3 设置安全 LED

按照说明打开或关闭安全 LED。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置** > **系统设置**。

2 在**安全 LED** 中，选择所需模式。新设置将自动进行应用。

6.5.4 设置后置摄像头 LED

按照说明打开或关闭后置摄像头 LED。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 系统设置**。

2 在**后置摄像头 LED** 中，选择**已启用**或**已禁用**。新设置将自动进行应用。

6.5.5 设置时区

按照说明设置时区。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 系统设置**。

2 在**时区**中，选择所需时区。新设置将自动进行应用。

6.5.6 设置夏令时

按照说明设置夏令时。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 系统设置**。

2 在**夏令时**中，选择**已启用**或**已禁用**。新设置将自动进行应用。

6.5.7 设置速度单位

按照说明设置速度单位。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 系统设置**。

2 在**速度单位**中，选择 **km/h** 或 **mph**。

6.5.8 设置车速显示

按照说明打开或关闭车速显示功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置 > 系统设置**。

2 在**车速显示**中，选择**已启用**或**已禁用**。新设置将自动进行应用。

6.6 配置网络功能设置

您可以启用或停用网络功能和驾驶冲撞通知。

6.6.1 设置网络功能

按照说明打开或关闭网络功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置** > **网络功能设置**。

2 在**网络功能**中，选择**已启用**或**已禁用**。新设置将自动进行应用。

6.6.2 设置驾驶冲撞通知的灵敏度

可以设置驾驶中检测到冲撞时达到发送通知的检测灵敏度。按照说明选择驾驶冲撞通知的灵敏度。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置** > **网络功能设置**。

2 在**驾驶冲撞通知**中，选择所需的灵敏度。新设置将自动进行应用。

1G：1G 加速度相当于速度每秒的变化速率接近 35 千米每小时 (22 mph)。
- 冲撞 1 = 3G
- 冲撞 2 = 4G

6.6.3 设置驾驶冲撞视频上传

如果驾驶过程中检测到冲撞，您可以选择要上传至云服务器的驾驶冲撞视频。按照说明启用或禁用此功能。

1 在移动查看器上，点击**行车记录仪设置** > **网络功能设置**。

2 从**上传驾驶冲撞视频**中选择**已启用**或**已禁用**。新设置将自动进行应用。

7. 访问产品信息

新用户可从菜单屏幕访问产品的基本信息，获取有用信息。

7.1 查看产品信息

在移动查看器上，点击**行车记录仪信息**可查看产品信息。以下产品信息将显示在屏幕上。

- 型号名称
- 固件版本
- 安全摄像头版本
- 存储空间
- LOCAL ID
- GPS 信息

7.2 访问和配置 GPS

GPS 组件用于收集已录制视频中的本地数据。在移动查看器上，点击**行车记录仪信息 > GPS 信息**可查看 GPS 功能。屏幕上将显示连接状态、信号强度、时间 (UTC)、车速、当前海拔和水平分量精度因子 (HDOP)。

点击 初始化 GPS，并允许其定位当前位置。

水平分量精度因子 (HDOP)
HDOP 是指由卫星定位引起的 GPS 偏差值。

8. 升级固件

提供固件升级，以增强产品的功能和运行状态，或增加稳定性。为使产品处于最佳运行状态，确保固件为最新版本。

按照下列说明升级固件。

1 在您的 PC 上，打开网络浏览器，然后前往 http://www.thinkware.com/Support/Download。

2 选择产品并下载最新固件升级文件。

3 解压缩已下载的文件。

4 断开产品电源并取出存储卡。

5 在 PC 上打开存储卡，并将固件升级文件复制到存储卡根文件夹。

6 电源与产品的连接断开后，将存储卡插入产品上的存储卡槽。

7 将电源线连接到产品，然后打开电源 (ACC ON) 或启动发动机来打开产品。固件开始自动升级，固件升级结束后系统会进行一次重启。

升级期间，请勿断开电源或从产品中取出存储卡。这样做可能会对产品或存储卡中的数据造成严重损坏。

您也可以从移动查看器和 PC 查看器更新固件。

9. 重置产品

同时长按语音录制 ( ) 和手动录制 ( ) 按钮直至听到哔哔声

10. 故障排除

下表列出了用户在使用产品时可能遇到的问题，以及解决问题的措施。如果采取表中提供的措施后问题仍然存在，请联系客户服务中心。

问题	解决方案
产品无法通电	• 确保电源线（车载充电器或硬接线电缆）已正确连接到车辆和产品。 • 检查车辆的电池电量。
语音提示和/或蜂鸣器不发声。	检查音量是否设置为最小值。如需了解如何调整音量的更多信息，请参阅“6.5.2 调整系统音量”。
视频不清晰或几乎看不见。	• 确保摄像机镜头上的保护膜已被移除。如果摄像机镜头上有保护膜，视频画面可能不清晰。 • 检查前置摄像头或后置摄像头的安装位置，打开产品，然后调整摄像头的视角。
无法识别存储卡。	• 确保已经以正确方向插入存储卡。插入存储卡之前，确保存储卡上的金属触点朝向产品的镜头。 • 关闭电源，取出存储卡，然后进行检查，确保存储卡插槽中的触点没有损坏。 • 确保存储卡为 THINKWARE 提供的正品。THINKWARE 不担保第三方存储卡的兼容性和正常运行。
无法在 PC 上播放录制的视频。	已录制视频会保存为 MP4 视频文件。确保 PC 上安装的视频播放器支持播放 MP4 视频文件。
即使安装了外部 GPS 接收器，也无法接收 GPS 信号。	若在服务区外或产品位于高层建筑之间，则可能无法接收 GPS 信号。此外，在暴风雨或大雨期间，也可能无法接收 GPS 信号。在晴天选择一个已知有良好 GPS 接收条件的位置重新尝试。建立 GPS 接收最长可能需要 5 分钟时间。

11. 规格

如要查看产品规格，请参阅下表。

项目	规格	备注
型号名称	F800 PRO	
大小/重量	107 x 60.5 x 30 mm/104.5 g 4.2 x 2.4x 1.18 英寸/0.23 lb	
存储	MicroSD 存储卡	16 GB、32 GB、64 GB、128 GB (UHS-I)
录像模式	正常录像	以 1 分钟片段录制视频（支持双通道录制前后视图）
	冲击录像	录制冲击前后 10 秒（共计 20 秒）
	手动录像	录制从手动开始录制之前 10 秒和之后 50 秒（共计 1 分钟）
	停车录像（停车模式）	（可选）
	录音	按下录音按钮来打开/关闭录音功能
摄像头传感器	2.13 万像素，1/2.9" Sony Exmor R STARVIS	
视角（镜头）	约 140°（斜对角）	
视频	全高清 (1920 X 1080)/H.264/文件扩展名：MP4	
帧率	最大 30 fps	适用于前/后录制
音频	HE-AAC	
加速传感器	3 轴加速传感器 (3D，±3G)	提供 5 级灵敏度调整
后置摄像头（可选）	V-IN 端口	需要单独购买的可选配件
GPS	嵌入式 GPS	支持安全驾驶部分警报
输入功率	支持直流 12/24 V	
功耗	2 通道：4.2 W/1 通道：2.9 W（平均值）	完全充电的超级电容器/GPS 除外
辅助供电单元	超级电容器	
LED 指示灯	• 前摄像头：安全 LED • 后摄像头：GPS LED、Rec LED、Wi-Fi LED	
报警器	内置扬声器	语音提示（蜂鸣声）
工作温度	-10–60°C	
储存温度	-20–70°C	
连接接口	1 个 V-IN 端口	

联系服务中心之前

请备份存储在存储卡中的所有重要数据。维修期间存储卡中的数据可能会被删除。要求修理的每个产品的数据被视作已进行备份。客户服务中心不会备份您的数据。THINKWARE 不对数据丢失等任何损失负责。

http://www.thinkware.com

版本1.2 (2019)