



高清數碼行車記錄器 CAR BLACK BOX

用户说明书

USER MANUAL

用戶說明書 / Руководство пользователя

前言

关于本手册

我们已尽力确保本手册的内容是正确的和最新的。但是，不保证所有的内容均正确无误。如果本手册的内容与车载记录仪不符，请以车载记录仪为准。我公司保留变更内容或技术规则而无需事先通知的权利。此外，制造商保留变更技术规格而无需事先通知的权利。

如果附件与实际产品包内的物品不符，请以实际产品包为准。

预防措施

一般预防措施

- 请勿在多尘、脏乱或含沙的地方使用或存放本产品，否则其组件可能损坏。
- 请勿在高温环境中存放本产品。高温可能缩短电子设备使用寿命、损坏电池和缠绕或溶化特定塑胶部件
- 请勿在寒冷环境中存放本产品。当产品预热到其正常温度时，内部可能形成湿气并损坏电路。
- 请勿尝试打开机壳或自行修理。打开时，内部高压组件可能导致触电危险。
- 请勿使本产品掉落或受撞击。处置不当可能损坏内部组件。
- 请勿使用使用化学品、清洁溶液或搞浓度去污剂清洁本产品。请用微湿的软布擦拭本产品。
- 请勿在录制图像时打开电池仓盖。否则，不但无法存储当前图像，还可能损坏文件中已经存储的其他图像数据。
- 如果本产品或其任何附件工作不正常，请将它们送到附近的专业服务中心进行检修。

运行条件

- 根据设计，此车载记录仪在 0°C 到 40°C（32°F 到 104°F）的温度范围内使用。
- 请勿在下列区域内使用或存放车载记录仪：
 - 阳光直接照射的区域
 - 高湿或多尘的区域
 - 空调、加热器附近或其他极端温度区域
 - 剧烈震动的区域

电源

- 只使用车载记录仪附带的电池类型。使用其他类型的电池可能会损坏设备并失去保修资格。
- 确保正确装入电池。电池装入不当可能会损坏产品，并可能会引起火灾。
- 长时间不使用车载记录仪时，应取出电池以免漏液。
- 如果电池被压碎或损坏，应立即取出电池，以免电池液体泄漏和异常扩散。
- 此车载记录仪使用锂离子电池。

1 车载记录仪简介

此部分介绍此车载记录仪的特性和功能。此外本章还介绍系统要求、物品清单以及硬件组件的说明。

1.1 系统要求

此车载记录仪需要 PC 符合下列要求：

- Windows Vista/XP/Win 7 操作系统
- Intel Pentium 4 2.8GHz CPU 或以上（推荐 3GHz）
- 至少 512 MB 的 RAM 或以上（推荐 1GB）
- 标准 USB2.0 端口或以上
- 至少 64MB 或以上的视频卡

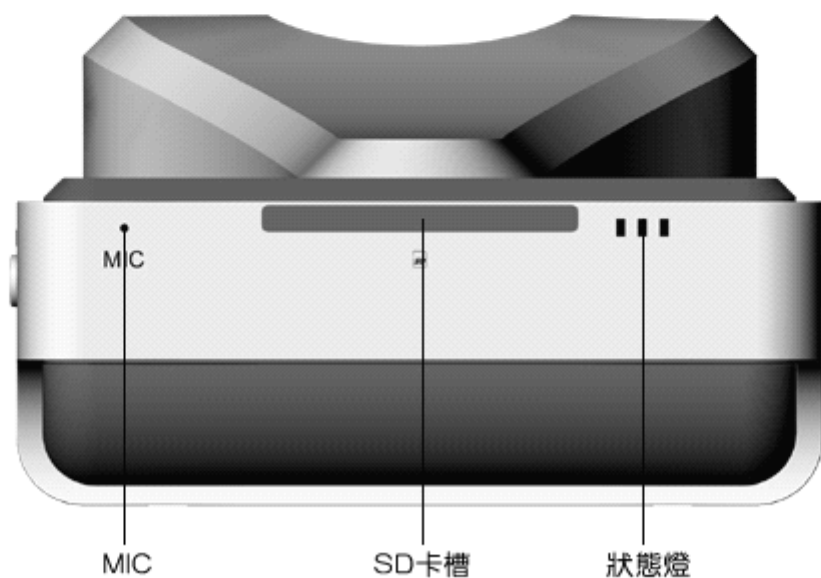
1.2 特性

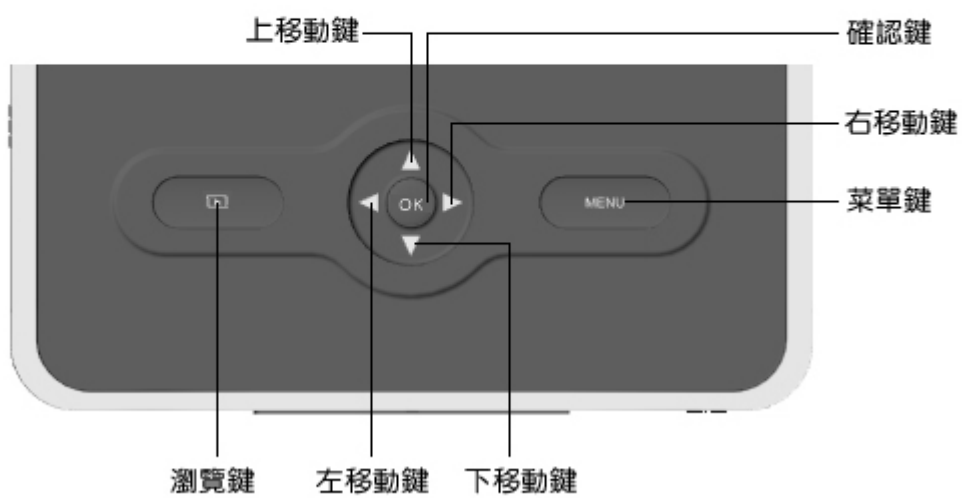
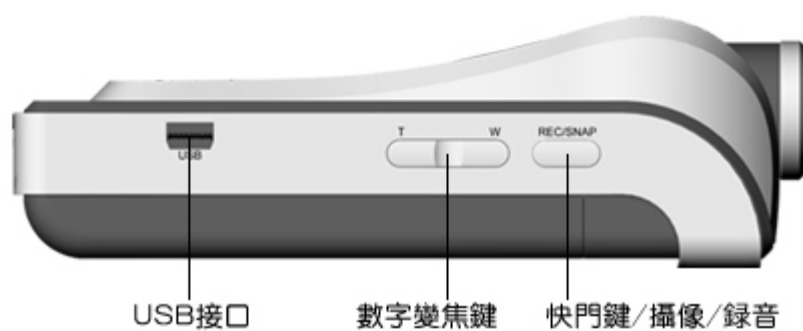
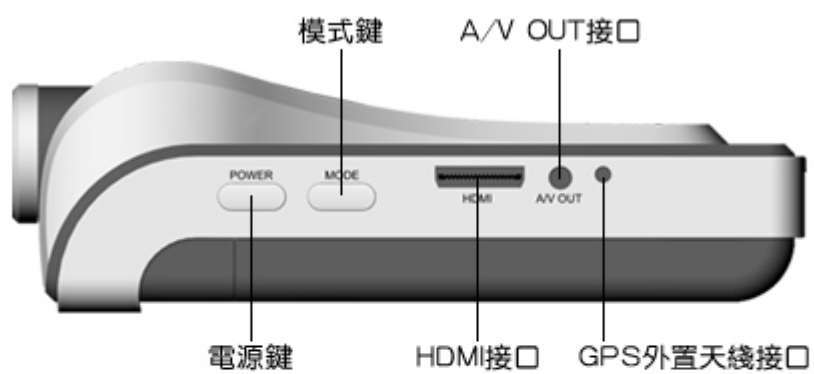
此车载记录仪具有许多特性和功能，包括：

- 启动汽车即自动进入循环录影
- 高清数码车载记录仪
- 高像素数码照相机
- HDMI 高清音频-视频输出
- A/V OUT 音频-视频输出
- USB 移动硬盘
- 4 倍数码变焦（720p30 摄像模式）
- 具有多场景白平衡补偿功能
- 具有曝光补偿功能
- 内置麦克风、喇叭
- 具有电脑摄像头功能
- 大容量锂离子电池

1.3 车载记录仪外观（部分机型）及其功能图标

参照下图熟悉车载记录仪的按钮和控制。





关于每个按钮功能的说明，请参见下表。

按钮名称	功能
电源按钮	<ul style="list-style-type: none"> 按住此按钮打开/关闭电源。
菜单按钮	<ul style="list-style-type: none"> 按此按钮显示主 OSD 菜单。
快门按钮	<ul style="list-style-type: none"> 在摄像模式下，按此按钮录制/停止录制视频。
模式按钮	<ul style="list-style-type: none"> 按此按钮切换摄像、照相、录音模式。
变焦按钮	<ul style="list-style-type: none"> 在照相和摄像模式下，按此按钮放大和缩小。 在照相回放模式下，向右移动此按钮放大照相。 在摄像回放模式下，向左右移动此按钮调节音量大小。
确认按钮	<ul style="list-style-type: none"> 在照相回放模式下，按此按钮选择查看照相。再按一次照相以幻灯片的方式自动播放，菜单中自动播放设置为开，再按一次回到手动操作模式。 在摄像回放模式下，按此按钮选择播放或暂停视频文件。
上移按钮	<ul style="list-style-type: none"> 在菜单目录下按此按钮向上移动菜单选项。 在摄像模式下，按此按钮暂停录制视频，再按一次继续录制视频。
左移按钮	<ul style="list-style-type: none"> 在菜单目录下按此按钮向左移动菜单选项。
右移按钮	<ul style="list-style-type: none"> 在菜单目录下按此按钮向右移动菜单选项。
下移按钮	<ul style="list-style-type: none"> 在菜单目录下按此按钮向下移动菜单选项。 在照相模式下，按此按钮自拍选项功能。
浏览按钮	<ul style="list-style-type: none"> 在照相、摄像模式下，按此按钮进入回放模式。

1.4 关于 LED

下表介绍车载记录仪的 LED：

LED	色彩	定义
电源/录制	蓝色	电源打开
	红色	电池充电时
	黄绿色	GPS 状态灯

开始使用

阅读此部分了解如何开始使用此车载记录仪。

2.1 装入 TF 卡

此车载记录仪中可以插入 TF 卡，以提供更多空间存储视频、静态图像或其他文件。
请使用符合 SDHC 规格的高速 TF 卡（CLASS6 及以上）

2.2 电池充电

您可以使用随附的充电器对电池充电。将电池放入充电器中，然后连接充电器。

2.3 打开车载记录仪电源

按住**电源**按钮打开/关闭车载记录仪的电源，或连接车载充电器汽车启动本机即可自动开机。

2.4 切换模式

此车载记录仪有 **3** 种工作模式：**摄像、照相、录音**。按 **MODE** 按钮以切换不同的模式。

2.5 使用之前

在开始使用此车载记录仪之前，需要配置一些基本设置，如日期和时间、语言以及提示音功能。

2.5.1 设置日期和时间

1. 打开车载记录仪的电源，按下**菜单**按钮，按左/右**移动**按钮转到**设定**。下上**移动**按上/下**移动**按钮以高亮显示**日期/时间**。按**确认**按钮进行确认。
2. 按上/下**移动**按钮以高亮显示每个字段。
3. 按左/右**移动**按钮以调整每个值。按**确认**按钮保存所做修改。
4. 按**菜单**按钮以退出日期菜单。

2.5.2 设置语言

1. 打开车载记录仪的电源，按下**菜单**按钮，按左/右**移动**按钮转到**设定**。按上/下**移动**按钮以高亮显示**语言**。按**确认**按钮进行确认。
2. 按上/下**移动**按钮选择下列语言：**英语、简体中文、繁体中文**。选择语言后，按**确认**按钮进行确认。

2.5.3 设置提示音

1. 打开车载记录仪的电源，按下**菜单**按钮，按左/右**移动**按钮转到**设定**。按上/下**移动**按钮以高亮显示**提示音**。按**确认**按钮进行确认。
2. 使用上/下**移动**按钮选择提示音**关/开**，然后按**确认**按钮进行确认。


2.6 拍摄/回放视频

2.6.1 车载循环录影模式

1. 进入“设置”菜单，方向上下调节进入“录影设定”，选择“CAR”或分段循环时间，确认退出。
2. 车载记录仪关机状态下连接车充并发动汽车，车载记录仪自行启动并进入循环录影模式。

注意：录影设定为循环录影模式时，如果没有连接车载充电器“车载记录仪”会自动关机！

2.6.2 GPS 轨迹记录功能

1. 车载记录仪开机后，内置 GPS 模块立即启动并搜索卫星(使用外置 **GPS** 天线信号更加稳定)。
2. GPS 搜索到卫星并显示GPS 指示器图标。
3. 录影（拍照）的同时，GPS 模块自动记录相应经纬度数据。

2.6.3 拍摄模式





1. 进入“设置”菜单，方向上下调节进入“拍摄模式”。
2. 方向上下调节选择“录影+录音模式”或“录影模式(静音录影)”，确认退出。

2.6.4 拍摄视频文件

1. 打开车载记录仪的电源，车载记录仪默认为**摄像**模式。
2. 使用液晶屏幕选景。
3. 按**快门**按钮开始录制。
4. 再按一次**快门**按钮停止录制。
5. 视频文件自动以唯一的文件名称保存。

注意：

1. 每个视频录制文件的最大长度是 3.66G。当达到最大长度时，录制内容自动拆分并保存成另一个文件。
2. 分辨率越高，文件越大，因此可录制时间长度缩短。
3. 捕获的图像在液晶屏上的预览比例，因视频分辨率设置不同而异。参见下表：

视频分辨率	预览	拍照和对焦
	16:9 比例	16: 9 比例
1080P30 720P30 WVGA60 WVGA30		
	4: 3 比例	4: 3 比例
VGA QVGA		

2.6.5 播放视频文件

1. 在**摄像**模式下，按**回放**按钮，液晶屏幕上显示最新文件。
2. 使用四个**移动**按钮以滚动视频文件。按**确认**按钮以选择视频文件。再按一次**确认**按钮以回放视频文件。
3. 在回放视频文件时，如需暂停，可以按**确认**按钮。
4. 观看视频文件时，可以左/右拨动**变焦**按钮调节音量。
5. 按左/右**移动**按钮可以**慢放/快放**视频文件。
6. 按**模式**按钮返回摄像模式。

2.7 拍摄/查看相片

2.7.1 拍摄静态相片

- 1. 打开车载记录仪的电源，按模式按钮转到**照相**模式。
- 2. 使用液晶屏幕选景。
- 3. 按**确认**按钮捕获图像。
- 4. 相片自动以唯一的文件名称保存。

2.7.2 查看相片

- 1. 在照相模式下，按**回放**按钮，液晶屏幕上显示最新相片。
- 2. 按四个**移动**按钮以滚动相片，按确认按钮选择相片。
- 3. 向右拨动**变焦**按钮以放大查看相片。
- 4. 按**确认**按钮以幻灯片方式自动播放相片。
- 5. 按**回放**按钮返回缩览图界面，再按一次返回照相模式。

2.8 连接到计算机

使用随附的 USB 线将车载记录仪连接到计算机。

2.9 连接到标准电视机

使用随附的 AV 线将车载记录仪连接到标准电视机。

2.10 连接到 HDTV

连接到 HDTV 时，可以使用高分辨率显示视频文件或相片。

使用 HDMI 线将车载记录仪视频及音频信号连接到 HDTV。

注意：
连接到 HDTV 时，照相拍摄、摄像录制和录音录制不支持！

使用车载记录仪

3.1 摄像和录音模式






使用此模式拍摄视频文件或录音，并将它们存储到 SD 卡中。

3.1.1 摄像和录音模式

摄像模式：




关于每个图标和符号的说明，请参见下表。

	视频模式指示器		电池指示器
	LED 灯指示		曝光指示
	摄录指示器		数码变焦指示
	SD 卡指示器		场景指示器
	测光方式指示		色彩效果指示器

	白平衡指示器		曝光偏移指示器
720P30	分辨率指示器	2008/01/01 01: 07AM	日期时间指示器
00 : 28 : 39	已录制时间指示		分段循环录像时间指示器
	静音录像指示器		GPS 指示器

录音模式：

关于每个图标和符号的说明，请参见下表。

	录音		录音模式指示器
	电池指示器	2008/01/01 01: 30AM	日期时间指示器

3.1.3 使用变焦功能

此车载记录仪支持 **4** 倍数码变焦（720P30 摄像模式）。

向右移动**变焦**按钮移近景物。

向左移动**变焦**按钮远离景物。

3.2 照相模式

使用**照相**模式拍摄静态相片，将它们存储到 **SD** 卡中。

关于每个图标和符号的说明，请参见下表。


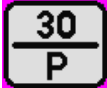
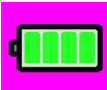

	照相模式指示器		电池指示器
	LED 灯指示		曝光指示
2008/01/01 01: 30AM	日期时间指示器		SD 卡指示器
	数码变焦指示		场景指示器
	测光方式指示		色彩效果指示器
	白平衡指示器		曝光偏移指示器
1375	还可拍摄的照片数	3M	相片像素指示器

3.3 摄像回放模式

使用**摄像回放**模式查看车载记录仪中存储的所有视频文件。

摄像模式：

关于每个图标和符号的说明，请参见下表。

	分辨率指示		帧数指示
	电池指示器		播放/暂停指示器

3.4 相片回放模式

使用**相片回放**模式查看车载记录仪中存储的所有图像文件。

3.4.1 相片回放模式图标

参照下图熟悉**相片回放**模式图标和符号。

	分辨率指示		曝光指示
-----------------------------------------------------------------------------------	-------	-----------------------------------------------------------------------------------	------

缩览图

在照相或摄像模式下，按回放按钮显示图像的缩览图。

1. 打开车载记录仪的电源，确保其处于**照相**或者**摄像**模式。
2. 按**回放**按钮，在液晶屏幕上显示 **6** 个缩览图图像/视频文件。
3. 按四个**移动**按钮高亮显示下一个图像或视频文件，按**确认**按钮在全屏幕模式下查看图像或者回放视频文件或录音文件。
4. 按**回放**按钮返回缩览图视图。

3.5 USB 模式

您可以使用 **USB** 模式连接到主机 **PC**。

当连接到主机 **PC** 时，车载记录仪在 **Windows** 资源管理器中显示为一个可移动磁盘。

注：必须将车载记录仪“录影设定”设置为“DV”模式，方可连接电脑作为 U 盘使用。

4 使用菜单

阅读此部分了解如何配置车载记录仪设置和使用高级功能。

4.1 视频菜单

在**摄像**模式下，按**菜单**按钮显示视频选项菜单。

4.1.1.白平衡

使用此选项校正不同光线条件下的颜色差异。当白平衡设成**自动**时，车载记录仪自动补偿不同的光线条件。

1. 打开视屏车载记录仪的电源，确保其处于**摄像**模式。
2. 按**菜单**按钮，使用四个**移动**按钮高亮显示**白平衡**选项。按**确认**按钮显示子菜单。
3. 使用上/下**移动**按钮选择**自动**、**白炽灯**、**D4000**、**D5000**、**日光**、**阴天**、**荧光灯**，按**确认**按钮进行确认。
4. 再按一次**菜单**按钮退出菜单。

4.1.2.视频分辨率

使用分辨率选项确定拍摄视频时的分辨率。画面尺寸越大，占用的存储空间越多。

1. 打开车载记录仪的电源，确保其处于**摄像**模式。
2. 按**菜单**按钮，使用四个**移动**按钮高亮显示**图像分辨率**选项。按**确认**按钮显示子菜单。
3. 使用 上/下**移动**按钮选择 **1080P30**（部分机型）、**720P30**、**WVGAP60**、**WVGAP30**、**VGA** 或 **QVGA**。按**确认**按钮进行确认。
4. 再按一次**菜单**按钮退出菜单。

注意：

1. 当视频分辨率设成 **1080P30**、**720P30/WVGAP60/WVGAP30** 时，液晶屏显示 **16:9** 比例。
2. 当视频分辨率设成 **VGA** 或 **QVGA** 时，液晶屏显示 **4:3** 比例。

4.1.3.颜色特效

此车载记录仪可以拍摄标准色彩、棕褐色、底片、黑/白色和鲜艳这几种颜色特效的视频。

1. 打开车载记录仪的电源，确保其处于**摄像**模式。
2. 按**菜单**按钮，在按四个**移动**按钮高亮显示**色彩效果**选项。按**确认**按钮显示子菜单。
3. 按上/下**移动**按钮选择**关**（标准色彩）、**棕褐色**、**底片**、**黑/白**、**鲜艳**。按**确认**按钮进行确认。
4. 在按一次**菜单**按钮退出菜单。

4.2 摄像/照相回放菜单

使用回放菜单管理 SD 卡中存储的文件。

4.2.1 删除


使用此功能删除文件。


1. 打开车载记录仪的电源，确保其处于**摄像**模式。按**回放**按钮，然后按**菜单**按钮显示视频文件**缩览图**菜单。
2. 按**菜单**按钮，使用左/右**移动**按钮选择**否/是/全部**选项。

如果是单张删除，会再次显示缩览图屏幕。使用四个**移动**按钮找到要删除的文件，然后按**菜单**按钮予以删除。

4.2.2 保护

使用此功能锁定文件，以防止意外删除。

1. 打开车载记录仪的电源，确保其处于**摄像**模式。按**回放**按钮，然后按**菜单**按钮显示缩览图菜单。
2. 使用四个**移动**按钮选择需要保护的文件，按**确认**按钮进入摄像回放模式。再按**菜单**按钮，使用上下**移动**按钮选择保护选项，按**确认**按钮退出。显示一个锁图标的文件，表明该文件受到保护。

注意：解锁文件时，重复上述步骤。文件解锁后，锁图标消失。

3. 按**菜单**按钮退出。

4.2.3 自动播放

此车载记录仪提供自动播放功能，可自动按顺序回放所有视频。

1. 打开车载记录仪的电源，确保其处于**摄像**模式。按**回放**按钮进入缩览图菜单，按**确认**按钮选择文件，然后按**菜单**按钮显示**摄像回放**菜单。
2. 使用**上/下移动**按钮选择播放所有选项，然后按**确认**按钮，在回放模式下自动显示所有视频。
3. 在视频文件**缩览图**菜单，按**确认**按钮选择需要操作的文件，液晶屏幕将全屏回放该文件。按**菜单**按钮显示删除菜单，使用**上/下移动**按钮选择**删除单张**、**保护文件**、**删除所有**。
4. 按**确认**按钮停止回放。

4.3 照相模式

在照相模式下，按菜单按钮显示照相选项菜单。

4.3.1 白平衡

使用此选项校正因光线条件不同而导致的颜色差异。

1. 打开车载记录仪的电源，确保其处于**照相**模式。
2. 按**菜单**按钮，使用四个**移动**按钮高亮显示**白平衡**选项。按**确认**按钮显示子菜单。
3. 使用**上/下移动**按钮选择**自动**、**白炽灯**、**D4000**、**D5000**、**日光**、**阴天**、**荧光灯**。按**确认**按钮进行确认。
4. 再按一次**菜单**按钮退出菜单。

4.3.2 图像分辨率

使用此选项设置所拍摄图像的尺寸。图像越大，包含的细节越多，占用的存储空间也越多。

1. 打开车载记录仪的电源，确保其处于**照相**模式。
2. 按**菜单**按钮，使用四个**移动**按钮高亮显示**图片分辨率**选项。按**确认**按钮显示子菜单。
3. 使用**上/下移动**按钮选择**3M**、**5M**、**8M**、**16M**（部分机型）。按**确认**按钮进行确认。
4. 再按一次**菜单**按钮退出菜单。

4.3.3 颜色特效

此车载记录仪可以拍摄**标准色彩**、**棕褐色**、**底片**、**黑/白**、**鲜艳**这几种颜色特效的图像。

1. 打开车载记录仪的电源，确保其处于**照相**模式。
2. 按**菜单**按钮，使用四个**移动**按钮高亮显示**色彩效果**选项。按**确认**按钮显示子菜单。
3. 按**上/下移动**按钮选择**关**（标准色彩）、**棕褐色**、**底片**、**黑/白**、**鲜艳**。按**确认**按钮进行确认。
5. 在按一次**菜单**按钮退出菜单。

4.3.4 自拍计时

使用自拍计时功能为自己拍照。

1. 打开车载记录仪的电源，确保其处于**照相**模式。
2. 按**菜单**按钮，使用四个**移动**按钮高亮显示**自拍计时**选项。按**确认**按钮显示子菜单。
3. 使用**上/下移动**按钮选择**关/开**自拍计时功能。按**确认**按钮进行确认。
4. 再按一次**菜单**按钮退出菜单。

4.4 系统菜单

系统菜单用于配置车载记录仪的其他功能。

4.4.1 自动关机

使用此功能让车载记录仪在空闲一段时间后自动关机以达到节能的目的。

1. 打开车载记录仪的电源，按**菜单**按钮进入系统菜单。
2. 使用四个**移动**按钮高亮显示**自动关机**选项。按**确认**按钮显示子菜单。
3. 使用上/下**移动**按钮选择**开/关、1 分钟、3 分钟、5 分钟**。按**确认**按钮进行确认。

注意：录影设定为循环录影模式时，如果没有连接车载充电器“车载记录仪”会自动关机！

4.4.2 电视输出格式

使用电视选项设置您所在区域的电视输出格式。

1. 打开车载记录仪的电源，按**菜单**按钮进入系统菜单。
2. 使用四个**移动**按钮高亮显示**电视输出格式**选项。按**确认**按钮显示子菜单。
3. 使用上/下**移动**按钮选择**NTSC** 或者 **PAL**，按**确认**按钮进行确认。

4.4.3 格式化

使用此功能格式化当前存储介质。格式化操作将伤处介质上的所有数据。

1. 打开车载记录仪的电源，按**菜单**按钮进入系统菜单。
2. 使用四个**移动**按钮高亮显示格式化选项。按**确认**按钮进入选择模式。
3. 使用左/右**移动**按钮选择否或是，然后按**确认**按钮进行确认。
4. 当前介质被格式化。

4.4.4 恢复原厂设定

使用此选项将所有设置恢复至原厂设定。

1. 打开车载记录仪的电源，按**菜单**按钮进入系统菜单。
2. 使用四个**移动**按钮高亮显示**恢复原厂设定**选项。按**确认**按钮进入选择模式。
3. 使用左/右**移动**按钮选择否或是，然后按**确认**按钮进行确认。

4.4.5 光源频率

使用频率选项设置您所在区域的频率系统。

设置频率：

1. 打开车载记录仪的电源，按**菜单**按钮进入系统菜单。
2. 使用四个**移动**按钮高亮显示**光源频率**选项。按**确认**按钮显示子菜单。
3. 使用上/下**移动**按钮选择**60Hz** 或 **50Hz**。按**确认**按钮进行确认。

注意：如下图状态摄录时，录制影像视频存在倒像情况







故障排除

问题	可能的原因	解决办法
无法打开车载记录仪电源	电池安装不正确。 电池没电了。	<ul style="list-style-type: none"> 准确装入电池。 更换电池
车载记录仪突然关机	1.启用了自动关机功能。 2.循环录影状态下未连接车载充电器 3.车载记录仪的电池没电了。	<ul style="list-style-type: none"> 再次打开车载记录仪电源。 连接车载充电器，插上外接电源。 更换电池。
拍摄的图像未存储到存储器中。	在保存图像前电源断电了。	<ul style="list-style-type: none"> 当电池指示器变成红色时，立即更换电池。
车载记录仪在使用自拍记时功能拍照时关机。	车载记录仪的电池没电了	<ul style="list-style-type: none"> 更换电池
图像对焦不佳。	景物超出了焦距范围。	<ul style="list-style-type: none"> 请在有效的对焦范围内选择正常或近拍模式拍照。
无法使用存储卡。	存储卡受到保护。 存储卡中包含其他车载记录仪拍摄的非 DCF 图像。	<ul style="list-style-type: none"> 解锁存储卡。 格式化存储卡在格式化卡前，确保备份文件。
所有按钮均失效。	将车载记录仪与其他设备相连时发生了短路。	<ul style="list-style-type: none"> 从车载记录仪中取出电池，然后重新装入。

附件

1. 车载支架（吸盘车载支架）	标配	6. 锂电池	标配
2. GPS 天线	标配	7. 车载充电器	标配
3. 说明书	标配	8. 驱动程序光碟	标配
4. USB2.0 数据线（充电）	标配	9. HDMI 线缆	选购
5. TV 输出 RCA 线缆	标配	10. 便携充电器	选购

附录

规格

圖像感應器	1/2.5" CMOS 500 萬圖元感應器
有效圖元	500 萬圖元
存儲介質	SD 卡、SDHC 卡（class 6 及以上高速卡）
感光度	自動
顏色特效	標準、棕褐色、底片、黑白、鮮豔
鏡頭	Fix Focus
對焦範圍	正常：30cm~無窮遠
靜態圖像	格式：JPEG（EXIF2.2）、DCF.DPOF 圖像解析度：3M、5M、8M（軟體插值）、16M（軟體插值） 品質：自動
視頻檔	格式：H.264 (MOV) 解析度：1920×1080 30fps(部分型號)、1280×720 30fps、800×480 60fps、 800×480 30fps、640×480、320×240 品質：自動
變焦	視頻：4 倍數碼變焦(1280×720 30fps 攝像模式) 攝像機：4 倍數碼變焦 靜態圖像重播：數碼變焦 8 倍（最大）
錄音	是
TFT 顯示幕	2.36" TFT（960×240 圖元）、(480×240 圖元)
白平衡	自動 白熾燈 日光 陰天 補光燈 螢光燈
曝光補償	-2.0EV~+2.0EV
自拍記時	關、開、3 秒、5 秒、10 秒、15 秒、20 秒、
PC 介面	USB2.0（高速）
AV 輸出制式	NTSC/PAL
快門	電子快門 1/16~1/10000 秒
自動關機	開/關、1 分鐘、3 分鐘、5 分鐘
電源	鋰離子電池

Preface

About the Manual

We have tried our best to make sure that what in this manual is right and updated. However, we can not guarantee that all the content is correct without any errors. If there is a difference between the manual and car digital video recorder, please take the car digital video recorder as standard. We keep the right to change content or technical regulations without informing you beforehand. In addition, the manufacturer keeps the right to change technical specification without informing you beforehand.

If the accessories are different from the ones inside the actual product, please take the actual product as standard.

Precautions

General precautions:

- Do not expose this product to dusty, dirty or sandy areas to reduce the risk of damaging components.
- Do not expose this product to high temperature. High temperature may shorten the life span of electronic device, damage the battery and wind or melt specific plastic parts.
- Do not situate this product under cold environment. When the product is preheated to its correct temperature, there will be moisture inside and damage the circuit.
- Do not try to disassemble or repair by yourself. Doing so may lead to electric shock from the internal high-pressure components.
- Do not drop or punch this product. Otherwise the internal components will be damaged.
- Do not clean this product with chemicals, cleaning solution or high concentration detergent. Please wipe it with slightly damp soft cloth.
- Do not open the battery cover during recording. Otherwise the image will not be saved and other saved image data will also be damaged.
- Send the car digital video recorder or any other accessories to the professional service center for maintenance when they do not work well.

Operational condition

- According to the design, the car digital video recorder should be operated within the temperature range from 0 degree to 40 degree (32°F to 104°F)
- Do not operate or expose the car digital video recorder under following condition:
 - Direct sunlight area
 - High temperature or dusty area
 - Near air conditioner or heaters or any other extreme temperature area
 - Violent vibration area

Battery

- Use only the battery attached to the car digital video recorder. Other types of battery would probably damage the car digital video recorder and the warranty will be voided.
- Be sure that the battery is properly inserted. Otherwise it would cause damage of the car digital video recorder or fire emergency.
- Remove the battery during long periods between usage in case of battery leakage
- Remove the battery instantly if it is crushed or damaged in case of battery leakage or diffusion
- Use only lithium-ion battery for this car digital video recorder.

1 Brief Introduction of the Car digital video recorder

The features and functions are introduced in this chapter. In addition, PC system requirement, list of items and description of the hardware components are included.

1.1 PC System Requirements

The PC system needs to meet the following requirements:

- Windows Vista/XP/Win 7 operating system
- Intel Pentium 4 2.8GHz CPU or above (recommended 3GHz)
- At least 512 MB RAM or above (recommended 1GB)
- Standard USB2.0 port or above
- At least 64MB video card or above

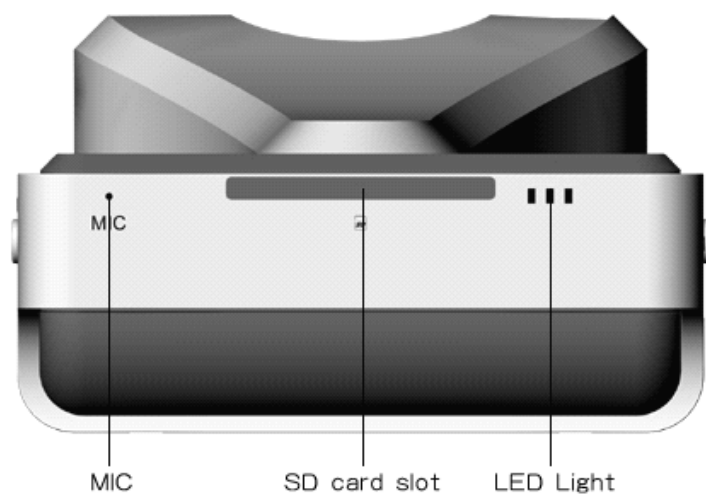
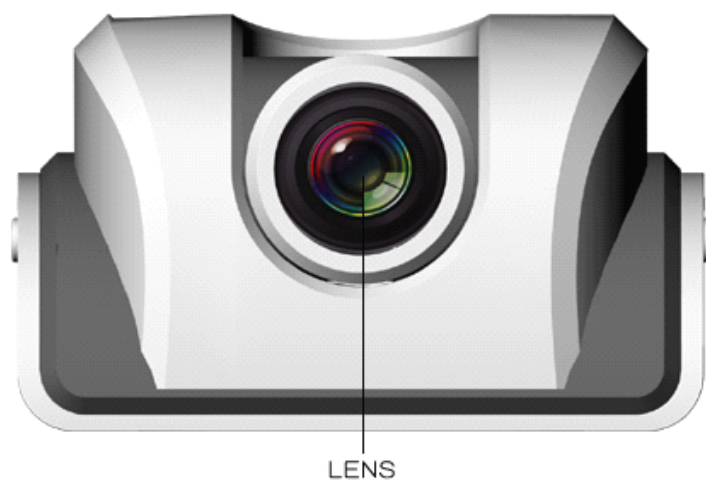
1.2 Features and functions

The features and functions of the car digital video recorder are as follows:

- High definition digital car digital video recorder
Auto start when starting the car
- High pixel digital camera
- HDMI HD Audio-Video output
- USB Hard disk
- 4x digital zoom (720p30 camera model)
- Multi-scene white balance compensation
- Near-focus shooting
- Exposure compensation
- Built-in Microphone and speaker
- PC camera
- Lithium ion battery with high capacity

1.3 Car digital video recorder appearance (some models) and feature icons

Be familiar with the buttons and operations according to the following pictures.



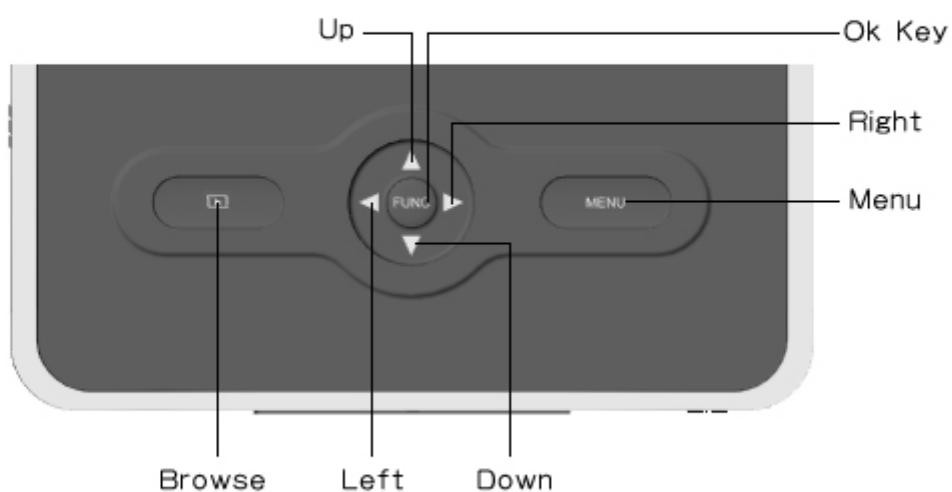
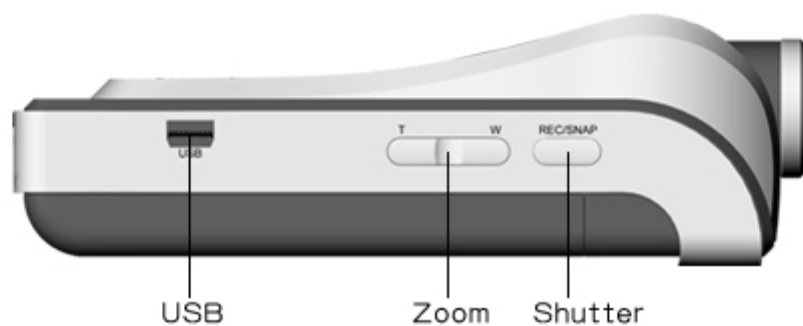
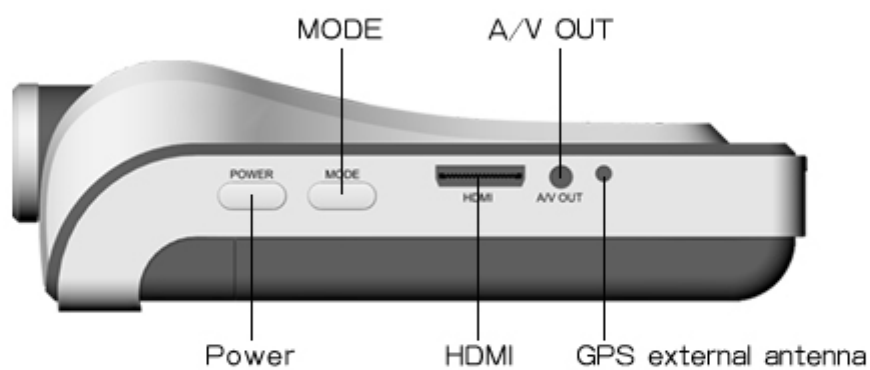


Table of Descriptions of each button

Name	Functions
Power	<ul style="list-style-type: none"> • Press this button to power ON/OFF
Menu	<ul style="list-style-type: none"> • Press down to display OSD main menu.
Shutter	<ul style="list-style-type: none"> • Under the record mode, press down to Start/ Stop recording a video.
Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Press down to switch Record, Shutter and Tape mode
Zoom	<ul style="list-style-type: none"> • Under the Shutter and Tape mode, press down to zoom in and out • Under the Shutter Playback mode, press right to enlarge the photo. <p>Under the Playback Mode, move the button on Left or Right to adjust the volume</p>
Ok Key	<ul style="list-style-type: none"> • Under the Camera mode, press down to take photos. • Under the Record mode, press down to Record or Stop recording. • Under the Shutter Playback mode, press down to check all the photos. Press again to play a slide automatically; press again back to manual operation. • Under the Record Playback mode, press down to select video files to play.
Up	<ul style="list-style-type: none"> • Under the menu catalogue, press down to move up the option. <p>Under the Playback mode, press the button to stop recording. Press again to continue</p>
Left	<ul style="list-style-type: none"> • Under the menu catalogue, press down to move left the option.
Right	<ul style="list-style-type: none"> • Under the menu catalogue, press down to move right the option.
Down	<ul style="list-style-type: none"> • Under the menu catalogue, press down to move down the option. <p>Under the camera mode, press the button to choose the self-timer option function.</p>
Browse	<ul style="list-style-type: none"> • Under the Shutter or Record mode, press down to shift to Playback mode.

1.4 About LED

The table below explains the car digital video recorder LED:

LED	Color	Meaning
Power/ Record	Blue	Power on
	Red	Charging
	Yellow Green	GPS

Getting Started

Read this chapter to know how to operate the car digital video recorder.

2.1 Inserting a SD card

Inserting a SD card into the car digital video recorder provides more space to store videos, images or other files. Please use high-speed SD card meeting the specification of SDHC. (CLASS 6 or above)

2.2 Charging the battery

You can use the charger included to charge the battery. Put the battery into the charger and then connect the end to a outlet.

2.3 Turning on your car digital video recorder

Press Power button to turn ON/ OFF the power. Or Open the LCD monitor to turn on.

2.4 Switch Mode

There are 3 modes including Record, Shutter and Tape. Press MODE button to switch.

2.5 Before the operation

Before using the car digital video recorder, it is necessary to do some basic settings such as Date and Time, Language and Beep Tone.

2.5.1 Setting Date and Time

1. Power on the car digital video recorder. Press Menu button first. Then press Left/ Right button to select Setting item. Press Up/Down button to select the highlighting Date/ Time. Press OK key to enter.
2. Press Up/Down button to highlight every word.
3. Press Left/ Right button to adjust value. Press Ok key to save the setting.
4. Press Menu button to quit.

2.5.2 Setting Language

1. Power on the car digital video recorder. Press Menu button first. Then press Left/ Right button to select Setting item. Press Up/Down button to select the highlighting Language. Press OK key to enter.
2. Press Up/Down button to select the following language: English, Simplified Chinese, Traditional Chinese. After the selection, press Ok key to confirm the setting.

2.5.3 Setting Beep Tone.

1. Power on the car digital video recorder. Press Menu button first. Then press Left/ Right button to select Setting item. Press the Up/Down button to select the highlighting Beep Tone. Press OK key to enter.
2. Press Up/Down button to choose OFF/ ON. Press Ok key to confirm the setting.

2.6 Record/ Playback a video

2.6.1 Car seamless recording mode


1. Press Menu button, then select Recording Setting. Press CAR or different Time Zone for seamless recording.

Press OK key to enter.

2. In seamless recording mode, recording will start when plug in to car charging system

Attention:when in loop recording mode,the device will be power off automatically if it doesn't link the car charger.

2.6.2 GPS tracking

1. Internal GPS system will be activated when the car digital video recorder is power on
2.  is displayed when GPS tracking is in function
3. When taking picture in Camera mode, location will be recorded automatically.

2.6.3 Recording a video file

1. Power on your car digital video recorder. The default mode is Record mode.
2. Select a view with the LED monitor.
3. Press the Shutter button to start recording.
4. Press the Shutter button again to stop recording.
5. The video file is automatically saved with the only file name.

Attention:

1. Maximum length of each recorded video file is 3.66G. When it reaches the maximum, the recording is automatically split and saved as another file.
2. With higher resolution, the file is bigger and recording time length is shorter.
3. The preview ratio captured on the LCD screen varies because of different video resolution settings. See the table below:

Video Resolution

Preview

Taking pictures and focusing

16:9 Ratio

16: 9 Ratio

1080P30
720P30
WVGAP60
WVGAP30



4: 3 Ratio

4: 3 Ratio

VGA
QVGA



2.6.4 Playing your video files

1. Under the Record mode, press the Playback button to display the latest files on the LCD screen.
2. Use the four Move buttons to scroll the video files. Press Ok key to select the video. Press Ok key again to play back the video file.
3. When playing back, Press Ok key to pause.
4. When watching the video file, move Zoom button left/ right to adjust the volume.

5. Press Left/ Right button to Slow/ Fast forward
6. Press Mode button back to Record mode.

2.7 Take /Review a picture

2.6.5 Taking a still picture

1. Power on your car digital video recorder. Press Mode button to shift to Camera mode.
2. Select a view with the LED monitor.
3. Press the Ok key to capture the image.
4. The picture is automatically saved with the only file name.

2.6.6 Reviewing the pictures

1. Under the Camera mode, press Playback button to display the latest pictures on the LCD screen.
2. Use the four Move buttons to scroll the pictures. Press Ok key to select the picture.
3. Move rightward the Zoom button to enlarge the picture.
4. Press Ok key to automatically play the pictures as slideshow.
5. Press Playback button to the thumbnail interface. Press again back to camera mode.

2.8 Connecting PC

Connect the car digital video recorder to your computer with the USB cable included.

2.9 Connecting the car digital video recorder to Standard TV

Connect your car digital video recorder and Standard TV via Accessory AV cables.

2.10 Connecting the car digital video recorder to HDTV

When connecting to HDTV, you can use high resolution to display video files or pictures.

Use HDMI cable to connect the car digital video recorder video or audio signal to HDTV.

Attention:

When connected to HDTV, shuttering, recording and taping are not available!

3 Operating your car digital video recorder








3.1 Record and tape mode

This mode is for recording a video file or taping. The files are saved into SD card.

3.1.1 Record and tape mode

Record Mode:

About the indication of each icon and symbol, see the table below.

	Video mode		Battery
	LED Light		Exposure
			Digital Zoom
	SD card		Scene

	Metering mode		Color effects
	White balance		Exposure shift
720P30	Resolution	2008/01/01 01: 07AM	Date and Time
00 : 28 : 39	Recording time		Seamless recording
	Mute		GPS

Tape mode:

About the indication of each icon and symbol, see the table below

	Tape		Tape mode
	Battery	2008/01/01 01: 30AM	Date and Time

3.1.2 Zooming

The optical magnification of your car digital video recorder is 4x digital zooming. (720P30 Record mode).

Move the Zoom button right to zoom in the screen.

Move the Zoom button left to zoom out the screen.

3.2 Camera Mode

Use Camera mode to take a still picture. The pictures are saved into SD card.

About the indication of each icon and symbol, see the table below



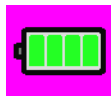

	Camera mode		Battery
	LED Light		Exposure
2008/01/01 01: 30AM	Date and Time		SD Card
	Digital Zoom		Scene
	Metering mode		Color effects
	White balance		Exposure shift
1375	Remaining No. of pictures	3M	Picture Pixels

3.3 Play back mode

Using Play back mode to display all the video files saved in the car digital video recorder.

Record mode:

About the indication of each icon and symbol, see the table below



	Resolution		Frame Number
	Battery		Play/ Pause

3.4 Picture playback mode

Using Picture playback mode to display all the images saved in the car digital video recorder.

3.4.1 Picture playback icon

About the indication of each icon and symbol, see the table below

	Resolution		Exposure
-----------------------------------------------------------------------------------	------------	-----------------------------------------------------------------------------------	----------

Thumbnails

Under the camera or record mode, press Play back button to display the thumbnails of images.

1. Power on your car digital video recorder and make sure that it is in Camera or Record mode.
2. Press Play back button. There is 6 thumbnail image or video files on the LCD screen.
3. Press the four Move button to select the next highlighting image or video file. Press Ok key to display the image or playback video files or tape recording in full-screen mode.
4. Press Playback button to shift back Index mode.

3.5 USB mode

You can use USB mode to connect with the host PC.

When the car digital video recorder is connected with the host PC, it appears as a removable disk in the Windows explorer.

Remark: the product must be set to DV mode in Recording Setting.

4 Menu Operations

Read this chapter to know how to configure the setup and fine-tune the functions

4.1 Video menu

Under the record mode, press Menu button to display the video items menu.

4.1.1. White Balance

This item is for correction in different colors under different light conditions. When the white balance is set as Auto, the car digital video recorder compensates different light conditions automatically.

1. Power on your car digital video recorder and make sure that it is under Record mode.
2. Press Menu button, use four Move button to highlight White Balance item. Press Ok key to display sub-menu.
3. Use Up/Down button to choose among Auto, Tungsten, D4000, D5000, Daylight, Cloudy and Fluorescent. Press Ok key to confirm the setting.
4. Press Menu button again to quit.

4.1.2. Video resolution

Use Resolution item to set record resolution. The larger screen, the more storage space is occupied.

1. Power on your car digital video recorder and make sure that it is under Record mode.
2. Press Menu button, use four Move button to highlight Image Resolution item. Press Ok key to display sub-menu.
3. Use Up/Down button to select 1080P30 (Some models)、720P30、WVGAP60、WVGAP30、VGA or QVGA. Press Ok key to confirm the setting.
4. Press Menu button again to quit.

Attention:

1. When the video resolution is set to 1080P30、720P30/WVGAP60/WVGAP30, LCD screen display 16:9 ratio.
2. When the video resolution is set to VGA or QVGA, LCD screen display 4:3 ratio

4.1.3. Color Effect

This car digital video recorder can record several color effect including Standard Color, Brown, Film, Black/White and Bright.

1. Power on your car digital video recorder and make sure that it is under Record mode.
2. Press Menu button, use four Move button to highlight Color Effect item. Press Ok key to display sub-menu.
3. Press Up/Down button to select Off (Standard color), Brown, Film, Black/White and Bright. Press Ok key to confirm the setting.
4. Press Menu button again to quit.

4.2 Record/Camera playback menu

Use Playback menu to manage the files saved in SD card.

4.2.1 Deletion

Use this item to delete files.

1. Power on your car digital video recorder and make sure that it is under Record mode. Press Playback button, then press Menu button to display video files in Thumbnail Image Menu.
2. Press Menu button, use Left/Right Move button to select NO/YES/ALL items.


If you delete one picture at one time, thumbnail screen will be displayed again. Use four Move button to find which picture to delete, and press Menu button to delete.


4.2.2 Protection

Use this function to lock the files in case they are accidentally deleted.

1. Power on your car digital video recorder and make sure that it is under Record mode. Press Playback button,

then press Menu button to display video files Thumbnail Image Menu.

2. Use four Move button to find what files to protect. Press Ok key button to switch to Playback mode. Press Menu button again, use Up/Down Move button to select which one to protect. Press Ok key button to quit. The files with  are protected.

Attention: To unlock the files, repeat the steps above. After being unlocked, no files are with .

3. Press Menu button again to quit.

4.2.3 AutoPlay

This car digital video recorder can AutoPlay and automatically replay all the videos in order.

1. Power on your car digital video recorder and make sure that it is under Record mode. Press Playback button, then press Playback button to enter Thumbnail Image Menu. Press Ok key to select files and then press Menu button to display Playback Video menu.
2. Use Up/Down move button to select the item Play ALL. Then press Ok key. In the Playback mode, all the videos are displayed automatically.
3. Under the video file Thumbnail Image menu, press Ok key button to select the file needed, LCD screen will play it in full screen. Press Menu button to display Deletion menu, use Up/Down Move button to choose Delete One, Protect files or Delete All.
4. Press Ok key to stop Playback.

4.3 Camera mode

Under the Camera mode, press Menu button to display camera item menu.

4.3.1 White Balance

This item is for correction in different colors under different light conditions.

1. Power on your car digital video recorder and make sure that it is under Camera mode.
2. Press Menu button, use four Move button to highlight White Balance item. Press Ok key to display sub-menu.
3. Use Up/Down button to choose among Auto, Tungsten, D4000, D5000, Daylight, Cloudy and Fluorescent. Press Ok key to confirm the setting.
4. Press Menu button again to quit.

4.3.2 Image Resolution

Use Resolution item to set image resolution. The larger screen, the more details and the more storage space is occupied.

1. Power on your car digital video recorder and make sure that it is under Camera mode.
2. Press Menu button, use four Move button to highlight Image Resolution item. Press Ok key to display sub-menu.
3. Use Up/Down button to select 3M, 5M, 8M or 16M (some models). Press Ok key to confirm the setting.
4. Press Menu button again to quit.

4.3.3 Color Effect

This car digital video recorder can record several color effect including Standard Color, Brown, Film, Black/White and Bright.

1. Power on your car digital video recorder and make sure that it is under Camera mode.

2. Press Menu button, use four Move button to highlight Color Effect item. Press Ok key to display sub-menu.
3. Press Up/Down button to select Off (Standard color), Brown, Film, Black/White and Bright. Press Ok key to confirm the setting.
4. Press Menu button again to quit.

4.3.4 Self-Timer

Use Self-Timer function to take a picture of yourself.

1. Power on your car digital video recorder and make sure that it is under Camera mode.
2. Press Menu button, use four Move button to highlight Self-Timer item. Press Ok key to display sub-menu.
3. Press Up/Down button to select Self-Timer function. Press Ok key to confirm the setting.
4. Press Menu button again to quit.

4.4 System menu

System Menu is used to set other functions of the car digital video recorder.

4.4.1 Auto Off

This function allows the camera to automatically power off after some idle time to save energy.

1. Turn on your car digital video recorder. Press Menu button to enter system menu.
2. Use four Move button to highlight Auto Off item. Press Ok key to display sub-menu.
3. Use Up/ Down Move button to select ON/ OFF, 1 min, 3 min, 5mins. Press Ok key to confirm the setting.

Attention:when in loop recording mode,the device will be power off automatically if it doesn't link the car charger.

4.4.2 TV-Out Format

Use the TV option to set the TV-out format of your area.

1. Power on your car digital video recorder. Press Menu button to enter system menu.
2. Use four Move button to highlight TV-out Format option. Press Ok key to display sub-menu.
3. Use Up/ Down Move button to select NTSC or PAL. Press Ok key to confirm the setting.

4.4.3 Format

Use this function to Format the storage medium. Note that all the data stored in the medium will be gone.

1. Power on your car digital video recorder. Press Menu button to enter system menu.
2. Use four Move button to highlight Format option. Press Ok key to enter selection mode.
3. Use Left/Right button to select No/Yes. Press Ok key to confirm.
4. The medium is formatted.

4.4.4 Restore factory defaults

This function will restore all the settings to the factory defaults.

1. Power on your car digital video recorder. Press Menu button to enter system menu.
2. Use four Move button to highlight Restore Factory Defaults. Press Ok key to enter selection mode.
3. Use Left/Right button to select No/Yes. Press Ok key to confirm.

4.4.5 Flicker Frequency

Use this function to set the flicker frequency in your area.

Set Flicker Frequency:

1. Power on your car digital video recorder. Press Menu button to enter system menu.
2. Use four Move button to highlight Flicker Frequency option. Press Ok key to display sub-menu.
3. Use Up/Down button to choose 60Hz or 50Hz. Press Ok key button to confirm.

Troubleshooting

Question	Possible reasons	Solutions
Unable to turn on the car digital video recorder	Battery is improperly installed. Low battery	<ul style="list-style-type: none"> • Install the battery properly • Replace the battery
The car digital video recorder is suddenly turned off	1.Auto Off Function is On. 2.Low battery 3.when in loop recording mode,the device will be power off automatically if it doesn't link the car charger.	<ul style="list-style-type: none"> • Turn on again the car digital video recorder • Replace the battery
Captured images are not saved into memory	Power is off before the images are saved.	When the battery indicator turns red, replace the battery instantly.
The car digital video recorder turns off when using the self-timer function.	The car digital video recorder is low battery	<ul style="list-style-type: none"> • Replace the battery
Poor image focusing	Scene beyond the focus range	<ul style="list-style-type: none"> • Please select the Normal or Macro mode within effective focus range (See Section 3.1.2 Macro Function)
Memory card can not be used	Memory card is protected. Memory card contains non-DCF images from other cameras.	<ul style="list-style-type: none"> • Unlock the memory card. • Format the memory card. Before formatting, make sure to backup files first.
All the buttons are invalid.	Short-circuit when connecting the car digital video recorder with other equipments.	<ul style="list-style-type: none"> • Remove the battery first and then reinstall.

Accessories

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1. Bracket | 6. GPS antenna |
| 2. USB 2.0 cable | 7. User manual |
| 3. TV output RCA cable | 8. Lithium battery |
| 4. car charger | 9. HDMI cable (optional) |
| 5. CD driver | 10. power charger (optional) |



Player

Map
Satellite
Terrain
☒ Show labels

POWERED BY
Google

00:00:09/00:05:025

LONGITUDE
E:113.902067

LATITUDE
N:22.546600

File Name	Date	Time	Log
AMBA0001.MOV	2010-02-06	00:17:28	Y
AMBA0002.MOV	2010-02-06	00:31:36	Y
AMBA0016.MOV	2011-03-12	08:36:12	Y
AMBA0017.MOV	2011-03-12	10:46:48	Y
AMBA0018.MOV	2011-03-12	10:46:58	Y

File Name	Date	Time	Log
AMBA0019.MOV	2011-03-12	10:47:58	Y
AMBA0020.MOV	2011-03-12	10:48:58	Y
AMBA0021.MOV	2011-03-13	02:31:28	Y
AMBA0022.MOV	2011-03-13	02:34:14	Y
AMBA0023.MOV	2011-03-13	02:35:26	Y

3

Play Selected Video

Attetion , when recording as below,vedio recorded will be upside down.



Appendix

Specifications

Image Sensor	1/2.5" CMOS 5.0Mega-pixel sensor
Effective pixels	5.0 Mega-pixel
External memory	SD card、SDHC card (class 6 or the high-speed card above)
Sensitivity	Auto
Color effects	Standard, tan, film, black, white, bright
Lens	Fixed Focus
Zoom range	Normal: 30cm or infinite distance Close-up: 30cm
Still images	Format: JPEG (EXIF2.2)、DCF.DPOF Image resolution: 3M、5M、8M (Software Interpolation)、16M (Software Interpolation) Quality: Auto
Videos	Format: H.264 (MOV) Resolution: 1920×1080 30fps (Some models)、1280×720 30fps、800×480 60fps、 800×480 30fps、640×480、320×240 Quality: Auto
Zoom	Video: 4X Digital Zooming(720P30 Record mode) Car digital video recorder: 4X Digital Zooming Playback still image: Digital Zoom 8X (Maximum)
Tape	Yes
TFT Display	2.36" TFT (960×240 pixels)、(480×240 pixels)
White Balance	Auto Tungsten D4000/D5000 Daylight Cloudy Fill light Fluorescent
Exposure compensation	-2.0EV~+2.0EV
Self timer	Off, On, 3 seconds, 5 seconds, 10 seconds, 15 seconds, 20 seconds
PC Interface	USB2.0 (High-speed)
AV Output Format	NTSC/PAL
Shutter	Electronic Shutter 1/16~1/10000 Second
Auto Power Off	On/ Off, 1 minute, 3 minutes, 5 minutes
Battery	Lithium ion battery