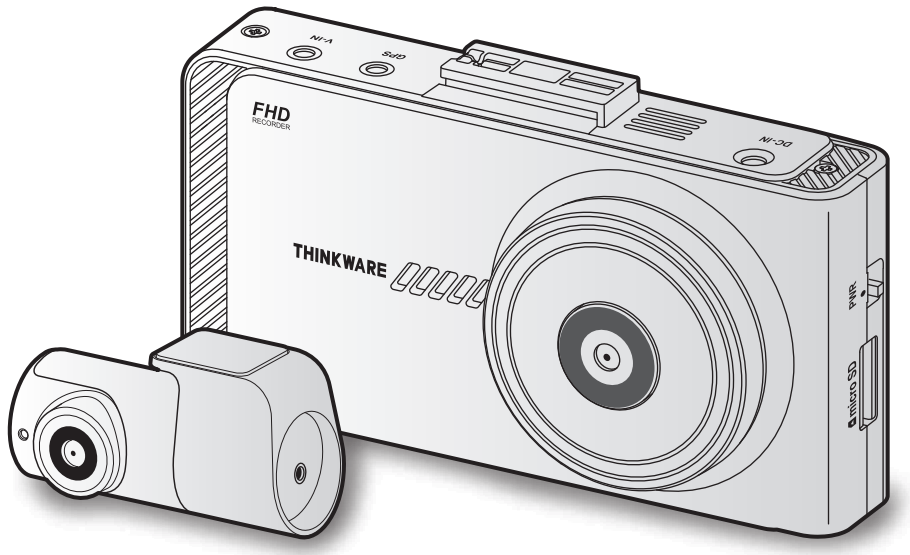
THINKWARE DASH CAM™

# X700

# 用戶指南

本產品可在車輛駕駛期間錄製影片。
請閱讀並遵循本指南中的指示以正確使用並維護本產品。




CE RoHS FC

# 使用本產品前

## 關於產品

本產品可在車輛駕駛期間錄製影片。本產品僅在調查事故或交通意外時供參考之用。本產品不保證錄製或處理全部活動的雲端數據。若碰撞過於輕微而無法啟動碰撞感應器，或者發生意外時碰撞過大，導致車輛電池的電池電壓偏離工作範圍，裝置可能無法錄製意外。

產品完全開啟 ( 啟動 ) 後影片錄製才會開始。若要確保錄製全部車輛事件，請等待產品在開啟後完全啟動，然後再開始駕駛車輛。

THINKWARE 不負責交通意外導致的任何損失，亦不負責提供與交通意外的結果相關的任何支援。

視乎車輛的配置或駕駛條件而定，例如安裝遠端門鎖裝置、ECU 設定或 TPMS 設定，可能會不支援部分產品功能，不同的韌體版本可能會影響產品的效能或功能。

## 關於用戶指南

製造商更新其服務政策時，指南中提供的資訊可能會變更。本用戶指南僅用於 THINKWARE X700 型號，可能含有技術錯誤、編輯錯誤或遺漏資訊。

## 版權

本指南中內容與地區的全部權利由 THINKWARE 保留，而且受到版權法的保護。未經 THINKWARE 書面同意，禁止擅自複製、修訂、發佈或傳播本指南，否則將受到法律起訴。

## 註冊商標

THINKWARE X700 是 THINKWARE 的註冊商標。

本指南中的其他產品標誌與服務名稱是相關公司的商標。

# FCC 聲明

本裝置符合 FCC 規則第 15 部分。操作需遵循以下兩個條件：(1) 本裝置不得導致有害干擾，及 (2) 本裝置必須接受收到的任何干擾，包括可能導致意外操作的干擾。

**FCC 警告**：未經合規責任方明確核准，對設備做出任何變更或修改會使您無權操作設備。

# 為用戶提供的資訊：RSS-247

本裝置符合加拿大工業部的許可豁免 RSS。

請注意，未經合規責任方明確核准，做出任何變更或修改會使用戶無權操作設備。

**注意**：操作需遵循以下兩個條件：(1) 本裝置不得導致干擾，及 (2) 本裝置必須接受任何干擾，包括可能會導致裝置意外操作的干擾。

本 B 類數字設備符合加拿大 ICES-003。

# 目錄


安全性資訊 6

1. 產品概述 7
1.1 內含物品 7
1.1.1 標準物品 7
1.1.2 配件 ( 另售 ) 7
1.2 部件名稱 8
1.2.1 前方記錄儀 ( 主要裝置 ) —— 前方視野 8
1.2.2 前方記錄儀 ( 主要裝置 ) —— 後方視野 9
1.2.3 後方記錄儀 ( 可選 ) 9
1.3 取出與插入記憶卡 10

2. 安裝產品 11
2.1 安裝前方記錄儀 ( 主要裝置 ) 11
2.1.1 選擇安裝位置 11
2.1.2 固定產品 11
2.1.3 連接電源線 13
2.2 安裝後方記錄儀 ( 可選 ) 14
2.2.1 選擇安裝位置 14
2.2.2 固定後方記錄儀 14
2.2.3 連接後方記錄儀纜線 15
2.3 安裝外部 GPS 模組 ( 可選 ) 17
2.4 安裝 THINKWARE Connected Dongle (可選) 18

3. 使用錄製功能 19
3.1 開啟或關閉產品 19
3.2 開啟或關閉 LCD 20
3.3 瞭解檔案儲存位置 20
3.4 使用循環錄製功能 21
3.5 手動錄製 21
3.6 使用停車模式 22
3.7 使用超級夜視 23
3.8 關於螢幕版面配置 24
3.8.1 即時檢視螢幕 24
3.8.2 主螢幕 25
3.9 播放影片 26
3.9.1 在產品上播放 26

4. 使用進階駕駛員輔助系統 (ADAS) 29
4.1 安全記錄儀提示系統（需要可選外部 GPS 模組或 THINKWARE Connected Dongle) 30
4.2 車道偏離警告系統 (LDWS) 30
4.3 向前碰撞警告系統 (FCWS) 31
4.4 市區向前碰撞警告系統 (uFCWS) 32
4.5 前方車輛偏離警告 (FVDW) 32

5. 設定 33
5.1 設定記錄儀 33
5.1.1 設定記錄儀的亮度 ( 亮度記錄儀 ) 33
5.2 設定錄製功能 33
5.2.1 設定循環碰撞偵測靈敏度 ( 循環靈敏度 ) 33
5.2.2 設定停車模式 34
5.2.3 設定超級夜視功能 34
5.2.4 設定停車碰撞靈敏度 ( 停車靈敏度 ) 34
5.2.5 設定移動偵測靈敏度 ( 移動靈敏度 ) 35
5.2.6 設定錄製計時器功能 ( 關閉計時器 ) 35
5.2.7 設定電池保護功能 ( 電池保護 ) 35
5.2.8 設定電池截止電壓功能 ( 關閉電壓 ) 36
5.2.9 設定冬季的電池保護功能 ( 冬季電池保護 ) 36
5.3 設定道路安全設定 (ADAS) 36
5.3.1 設定安全攝影機 37
5.3.2 設定流動區域警示 37
5.3.3 識別車輛類型 37
5.3.4 初始化 ADAS 校準設定 (ADAS 設定 ) 37
5.3.5 初始化 ADAS 校準 38
5.3.6 設定車道偏離警告功能 (LDWS) 38
5.3.7 設定車道偏離偵測速度 (LDWS 速度 ) 38
5.3.8 設定向前碰撞偵測靈敏度 (FCWS) 39
5.3.9 設定低速向前碰撞偵測靈敏度 ( 低速 FCWS) 39
5.3.10 設定前方車輛偏離警告 (FVDW) 39
5.3.11 設定 ADAS 音量 40

**5.4 配置系統設定** 40
5.4.1 設定顯示語言 40
5.4.2 調整系統音量 40
5.4.3 重設觸控屏 ( 校準觸控屏 ) 41
5.4.4 調整螢幕亮度 (LCD 亮度 ) 41
5.4.5 設定 LCD 自動關閉 41
5.4.6 設定安全 LED 42
5.4.7 設定時區 42
5.4.8 設定日期 ( 設定日期 ) 42
5.4.9 設定時間 ( 設定時間 ) 42
5.4.10設定日光節約時間 43
5.4.11設定速度單位 43
5.4.12設定速度標記 43
5.4.13設定 THINKWARE Connected Dongle 43
5.4.14將記憶卡分區 44
5.4.15格式化記憶卡 44
5.4.16配置影片覆寫功能 45
5.4.17初始化系統設定 ( 重設設定 ) 45

**6. 存取產品資訊** 46
**6.1 瞭解產品功能** 46
**6.2 檢視產品資訊** 46
**6.3 存取配置 GPS** 46

**7. 升級韌體** 47

**8. 使用電腦檢視器** 48
**8.1 系統要求** 48
**8.2 Windows 版電腦檢視器** 48
8.2.1 安裝電腦檢視器 (Windows 版 ) 48
8.2.2 電腦檢視器螢幕版面配置 (Windows 版 ) 49
8.2.3 在電腦檢視器 (Windows 版 ) 上播放已錄製的影片 50
8.2.4 影片控制功能表概述 (Windows 版 ) 51
**8.3 Mac 版電腦檢視器** 52
8.3.1 安裝電腦檢視器 (Mac 版 ) 52
8.3.2 電腦檢視器螢幕版面配置 (Mac 版 ) 53
8.3.3 在電腦檢視器 (Mac 版 ) 上播放已錄製的影片 54
8.3.4 影片控制功能表概述 (Mac 版 ) 55

**9. 疑難排解** 56

**10.規格** 57

# 安全性資訊

請閱讀以下安全性資訊以正確使用產品。

## 本指南中的安全性標記

「警告」—— 表示潛在危險，若不規避，可能會造成人身傷害或死亡。

「小心」—— 表示潛在危險，若不規避，可能會造成輕微人身傷害或財產損害。

「注意」—— 提供實用的資訊來幫助用戶更好地使用產品的功能。

## 關於適當使用的安全性資訊

- **請勿在駕駛車輛時操作產品。**駕駛時分心可能會導致意外並造成人身傷害或死亡。
- **請將產品安裝在不會遮擋駕駛人員視野的地方。**駕駛人員的視線被遮擋可能會導致意外並造成人身傷害或死亡。

- **請勿使用破損的電源線。**這樣做可以會造成電氣火災或觸電。
- **長時間不使用產品時中斷連接電源線與產品。**否則可能會造成電氣火災或電池耗盡。
- **請將產品放置於兒童與寵物觸碰不到的地方。**若產品破損，可能會造成致命損害。
- **請勿將產品暴露在直射陽光或強光下。**否則鏡頭或內部電路可能會出現故障。
- **請避免過高的濕度，避免產品進水。**若暴露在濕氣或水中，產品內部的電子組件可能會發生故障。
- **請勿拆卸產品或使產品受到撞擊。**否則可能會損害產品。未經授權拆卸產品將使產品保固失效。
- **按下按鈕時請勿過度用力。**否則可能會損害按鈕。
- **將記憶卡插入產品之前請確保插入方向正確。**若記憶卡插入錯誤，記憶卡槽或記憶卡可能會受損。
- **連接電源線至產品時，請確保產品上纜線插頭與電源線連接器之間的連接穩固。**若連接鬆散，電源線可能會因為車輛震動而中斷連接。若電源連接器中斷連接，將無法錄影。

# 1. 產品概述

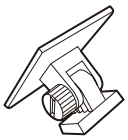
## 1.1 內含物品

打開產品包裝盒時，請確保所有物品包含在內。

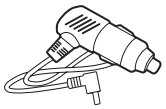
### 1.1.1 標準物品



前方記錄儀 ( 主要裝置 )



底座



汽車充電器



粘性纜線支架



MicroSD 記憶卡
含介面卡
( 耗材 )



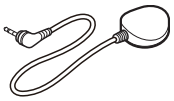
快速入門指南與保固
/ CS 資訊 / 用戶指南
( 儲存於 microSD 卡中 )

標準物品可能會變更，恕不提前通知。

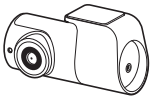
### 1.1.2 配件 ( 另售 )



硬接線纜線



外部 GPS 接收器



後方記錄儀

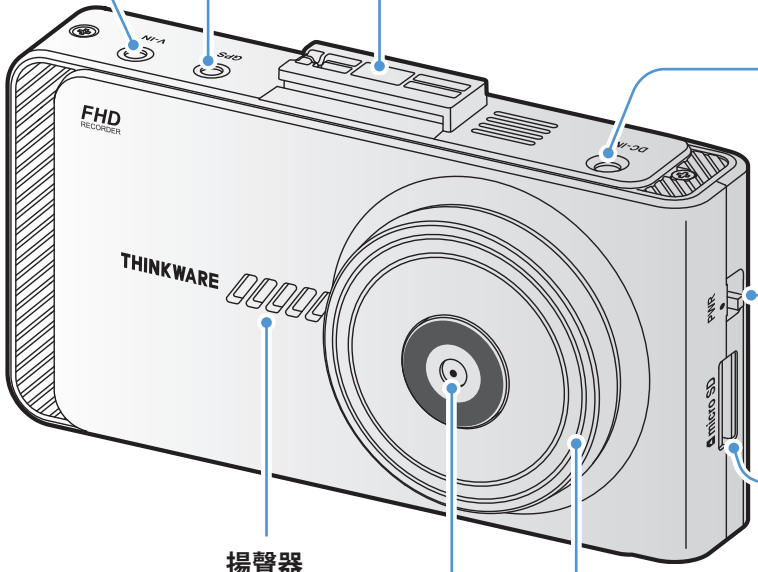


THINKWARE Connected
Dongle (TWB-U400)

- GPS 訊號接收可能會因車輛擋風玻璃的干擾而受到影響，尤其是貼了防紫外線保護膜或安裝了內置防霜裝置的擋風玻璃。若 GPS 訊號強度弱或者無法收到 GPS 訊號，建議使用外部 GPS 接收器。
- 若要連接外部 GPS 接收器至前方記錄儀，請使用撬挖工具或者扁頭小螺絲刀探入端口，小心取下前方記錄儀的 GPS 端口蓋。
- THINKWARE Connected Dongle 使用 NB-IoT 技術並含有 GPS 功能。這是使用長期演進 (LTE) 頻率的低功耗廣域 (LPWA) 互聯網技術並且用於間歇地追蹤、感應及讀取低容量數據。

# 1.2 部件名稱

## 1.2.1 前方記錄儀 ( 主要裝置 ) —— 前方視野




**GPS 連接器**
用於連接外部 GPS 模組（可選）或 THINKWARE Connected Dongle（可選）以使用額外功能。

**固定支架連接器**
用於連接固定支架。

**V-IN 輸入端口**
用於連接後方記錄儀。

**DC-IN 電源連接器**
用於連接電源線。

**電源切換**
用於開啟或關閉產品。

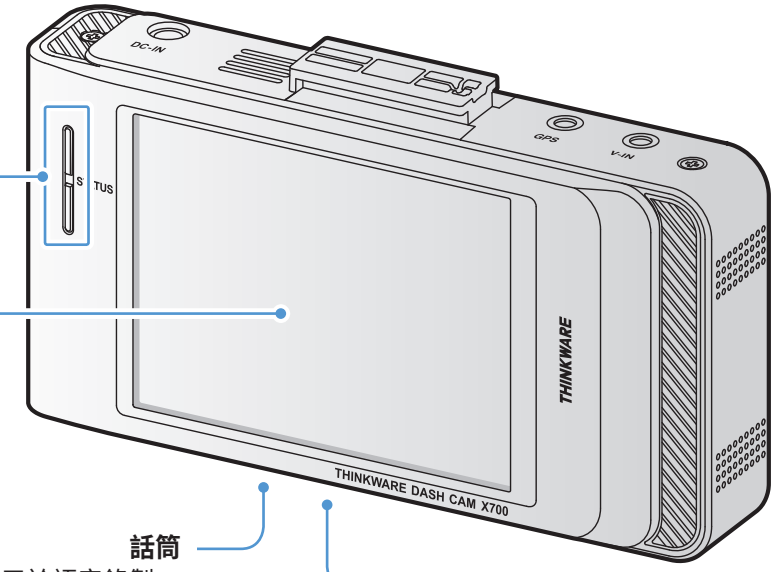
**記憶卡槽**
插入記憶卡以儲存錄製。

**揚聲器**
輸出語音指導蜂鳴聲以表明產品的狀態。

**安全 LED**
表明正在錄製的影片。

**前方記錄儀鏡頭**
錄製前方視野。

## 1.2.2 前方記錄儀 ( 主要裝置 ) —— 後方視野




**狀態 LED**
指明產品的操作狀態。

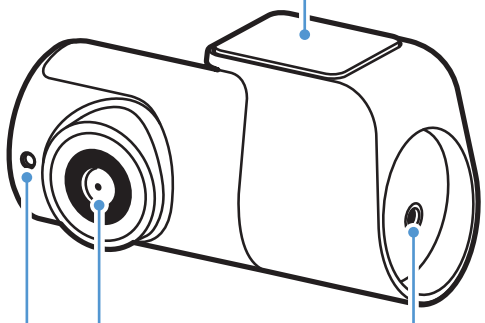
**觸控屏**
用於設定產品或檢視錄製的影片。

**話筒**
用於語音錄製。

**重設按鈕**
當發生錯誤時插入尖銳物體的尖端以重設產品。

輕觸螢幕以在觸控屏上進行輸入。若對螢幕過度施力或使用尖銳的物體接觸螢幕，螢幕可能會受損。

## 1.2.3 後方記錄儀 ( 可選 )



**粘性固定支架**
用於在車輛中固定後方記錄儀。

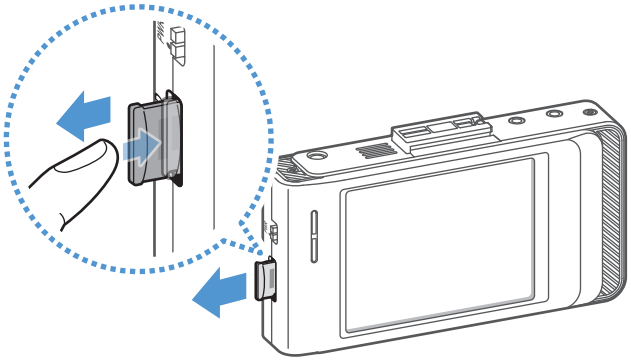
**後方記錄儀鏡頭**
錄製後方視野。

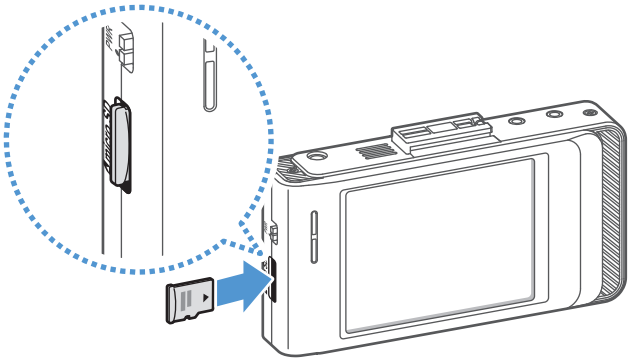
**安全 LED**
表明正在錄製的影片。

**連接端口**
用於連接後方記錄儀纜線。

## 1.3 取出與插入記憶卡

記憶卡在出廠時已安裝在產品中。按照指示從產品中取出記憶卡或者將記憶卡插入至產品中。





### 取出記憶卡

確保產品已關閉，然後用指甲慢慢推動記憶卡的底部。記憶卡下半部分將顯現。

將其從產品中取出。

### 插入記憶卡

將記憶卡插入至記憶卡槽，注意記憶卡的方向，然後將記憶卡推入卡槽，直到聽見喀擦聲。

插入記憶卡之前，確保記憶卡的金屬接觸區朝向產品的鏡頭。

- 請在取出記憶卡之前確保產品已關閉。若您在產品開啟時取出記憶卡，已錄製的影片檔案可能會損壞或遺失。
- 將記憶卡插入產品之前，請確保記憶卡的方向正確。若記憶卡插入錯誤，記憶卡槽或記憶卡可能會受損。
- 僅使用來自 THINKWARE 的正品記憶卡。THINKWARE 不保證第三方記憶卡的相容性與正常運作。

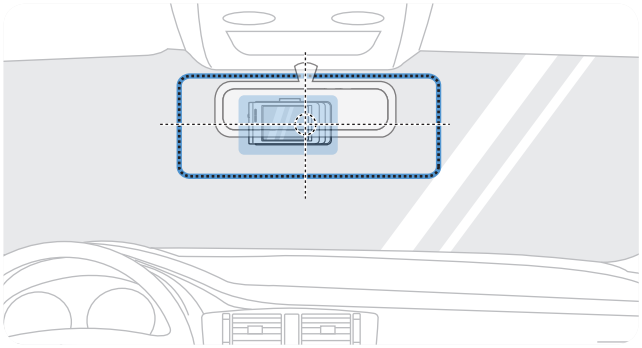
為了防止已錄製的影片檔案遺失，請定期在獨立的儲存裝置上備份影片檔案。

# 2. 安裝產品

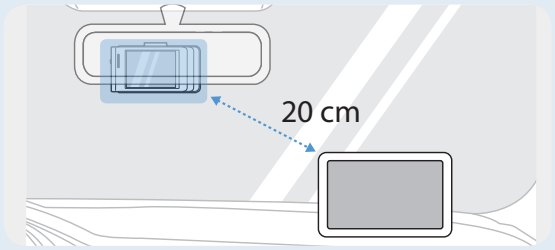
## 2.1 安裝前方記錄儀 ( 主要裝置 )

請按照指示正確安裝產品。

### 2.1.1 選擇安裝位置



選擇可以錄製車輛前方整個視野且不遮擋駕駛人員視線的安裝位置。確保前方記錄儀鏡頭處於擋風玻璃的中心。

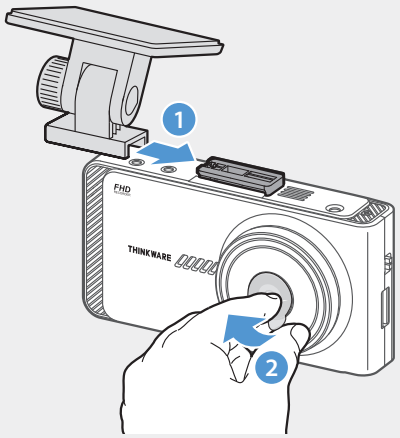



若儀錶板上顯示安裝的 GPS 導航裝置，視乎儀錶板記錄儀的安裝位置而定，其 GPS 訊號接受可能會受到影響。調整 GPS 導航裝置的安裝位置以確保兩個裝置相距至少 8 英寸。

### 2.1.2 固定產品

按照指示將產品固定在安裝位置。

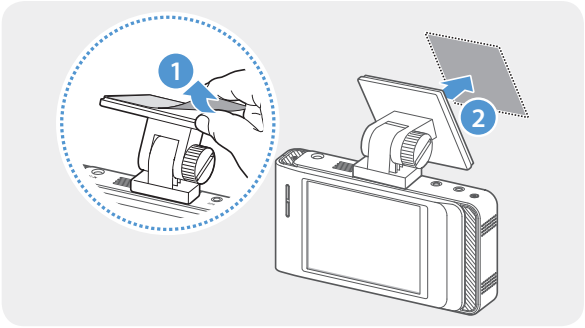
1




將固定支架對準產品上的支架軌道，然後滑動，直到聽見喀擦聲 ( ❶ )。然後，小心撕去保持鏡頭乾淨的保護膜 ( ❷ )。

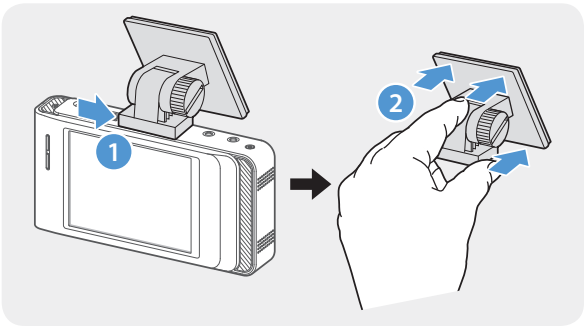
2 確定安裝位置後，用乾布擦拭擋風玻璃上的安裝位置。

3



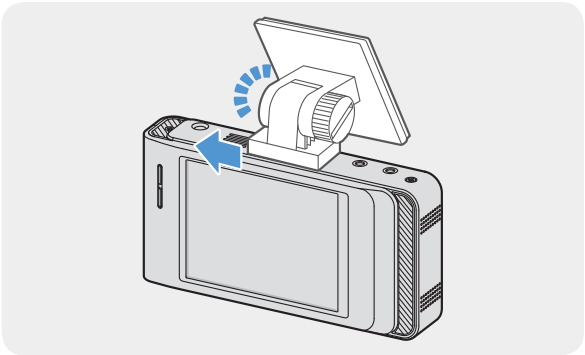

撕去支架上粘性膠帶的薄膜，然後將膠帶按壓在安裝位置上。

4




從支架取出並朝擋風玻璃推動支架，確保支架已牢牢固定。

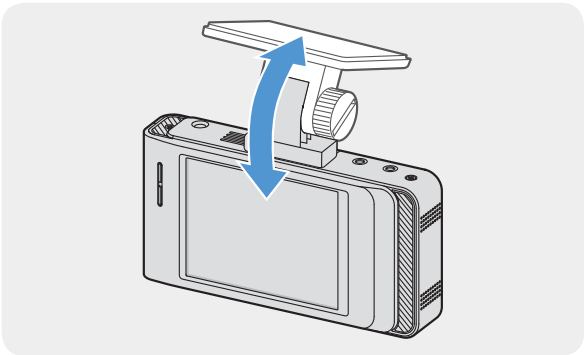
5



將產品對準支架，然後將其滑入鎖定位置，直到聽見喀擦聲。

- 若產品未牢牢地固定在支架上，車輛駕駛期間，產品可能脫落並損壞。
- 若您需要從擋風玻璃上取下支架以改變安裝位置，請小心，以免損傷擋風玻璃的薄膜塗層。

6



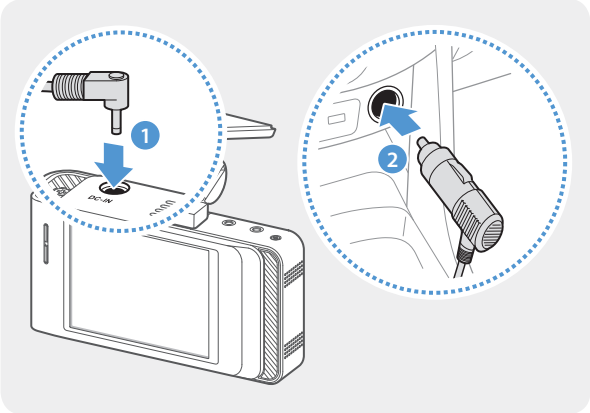
適當設定記錄儀的垂直角度並透過輕微旋轉固定螺絲來臨時將其固定。

完成安裝後必須重新調整記錄儀角度。暫時不要完全擰緊固定螺絲。

## 2.1.3 連接電源線

當引擎與電子配件已關閉時，請連接汽車充電器。

硬接線纜線 ( 可選 ) 必須由受過培訓的技工專業地安裝至車輛。




連接雪茄插座電源線至產品的 DC-IN 電源連接器並將雪茄插孔插入車輛的電源插座。

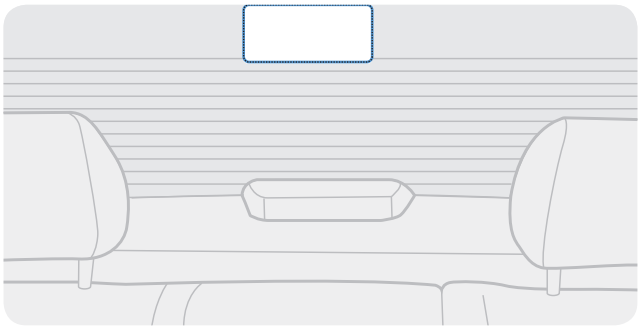
電源插座的位置與規格可能會因車輛品牌型號而異。

- 使用正品 THINKWARE 雪茄插座電源線 ( 可選 )。如果您使用其他製造商的纜線，產品可能會受損或因電壓差異而造成電氣火災或觸電。
- 請勿擅自切斷或修改電源線。否則可能會損害產品或車輛。
- 為了安全駕駛，請妥善佈線，以防遮擋駕駛人員的視線或干擾駕駛。

## 2.2 安裝後方記錄儀 ( 可選 )

請參閱以下指示以正確安裝後方記錄儀。

### 2.2.1 選擇安裝位置



在後方擋風玻璃上選擇無防霜網格線且記錄儀可以記錄整個後方視野的位置。

- 對於後方擋風玻璃上安裝了遮陽板的車輛，您必須選擇使用遮陽板時不會干擾記錄儀運作的位置。
- 後方記錄儀的粘性部分不得接觸防霜網格。

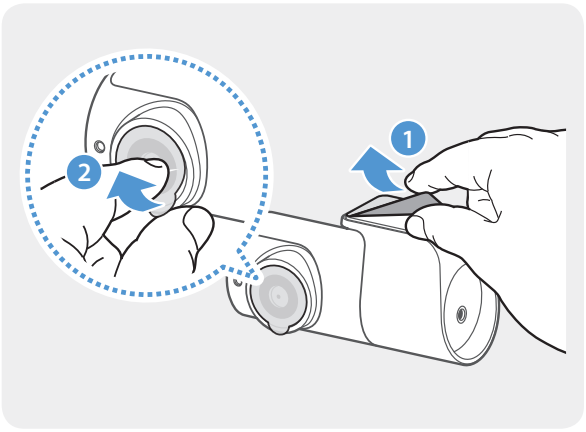
### 2.2.2 固定後方記錄儀

請參閱以下指示固定產品至安裝位置。

1 確定安裝位置後，用乾布擦拭擋風玻璃上的安裝表面。

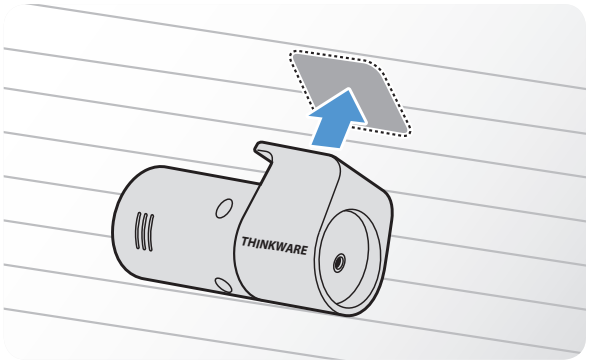
固定後方記錄儀至後方擋風玻璃之前，請檢查安裝位置。因為粘性很強，固定後方記錄儀至擋風玻璃之後，將難以取下記錄儀或變更安裝位置。

2




撕去固定支架粘性膠帶與記錄儀鏡頭的薄膜。

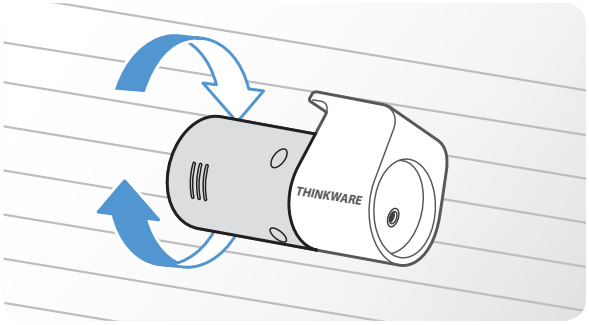
3




將產品中帶有 THINKWARE 標誌的一面朝向車內，緊緊地按壓膠帶以固定記錄儀。

若固定產品時方向反了，後方視野將顛倒錄製。

4

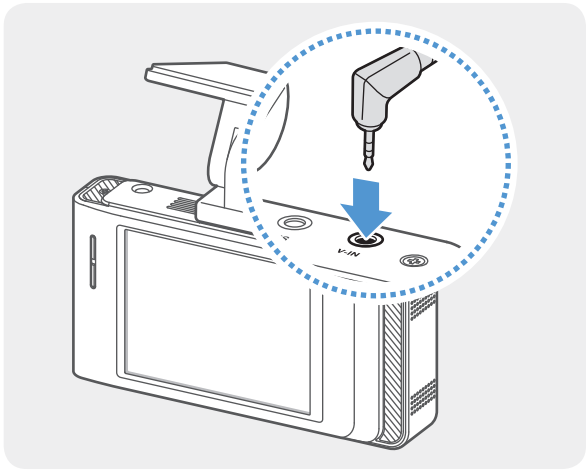



調整記錄儀的垂直角。

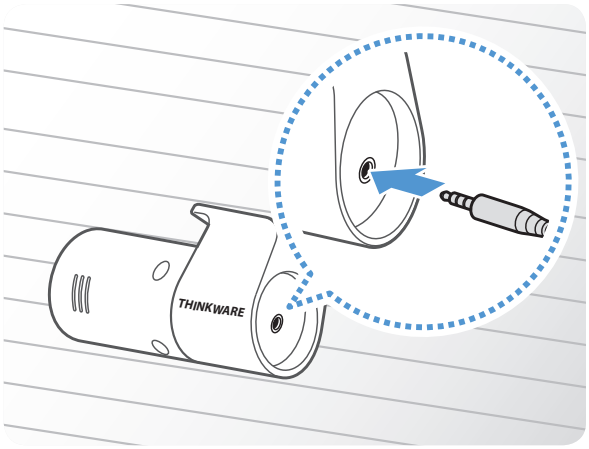
## 2.2.3 連接後方記錄儀纜線

關閉產品並連接後方記錄儀纜線至前方記錄儀 ( 主要裝置 )。

1




連接後方記錄儀纜線的一端至前方記錄儀的 V-IN 連接器。

2 


連接後方記錄儀纜線的另一端至後方記錄儀的纜線連接器。

為了安全駕駛，請妥善佈線，以防遮擋駕駛人員的視線或干擾駕駛。

3 開啟 ACC 或發動引擎以查看產品是否通電。產品通電後，狀態 LED 與語音指導將開啟。

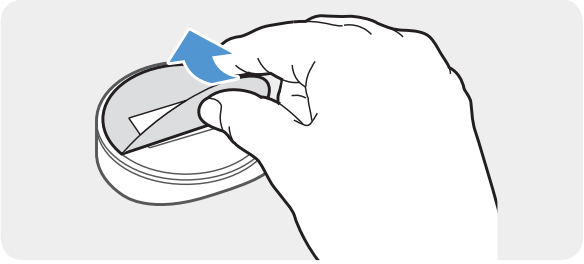
當電子配件開啟或引擎發動時，產品通電。

4 在 LCD 顯示器上檢查記錄儀角度並在必要時調整角度。

## 2.3 安裝外部 GPS 模組 ( 可選 )

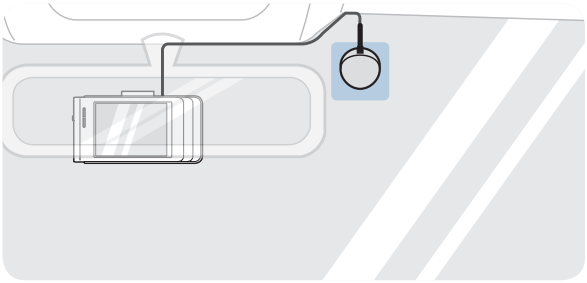
若要啟動 ADAS 功能或錄製駕駛資訊 ( 速度與位置 )，請遵循指示並在前方擋風玻璃的上半部分安裝外部 GPS 模組。在產品附近安裝外部 GPS 模組，需考慮模組的纜線長度。

1



撕去外部 GPS 模組背面的保護膜。

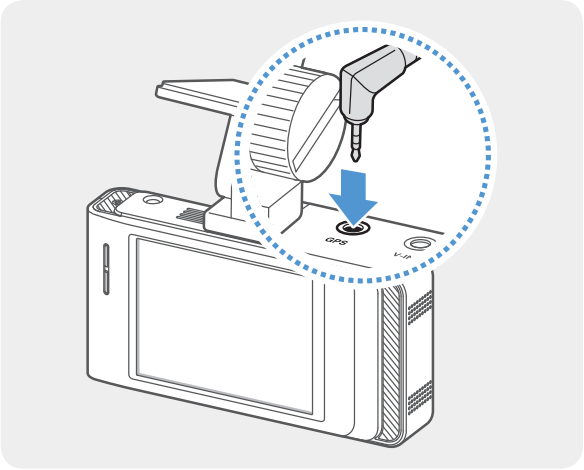
2



將外部 GPS 模組的粘性表面附於前方擋風玻璃的上半部分，並緊緊地按壓粘性部分以將其固定。

安裝之前，確保外部 GPS 模組的纜線長度充足並檢查佈線路徑。

3




將外部 GPS 模組連接至產品的 GPS 連接器。

連接模組之前重新檢查 GPS 連接器位置。如果您連接外部 GPS 模組至 DC-IN 電源連接器，端口內的針可能會受損。

4 開啟 ACC 或發動引擎以確保產品通電。產品通電後，狀態 LED 與語音指導將開啟。

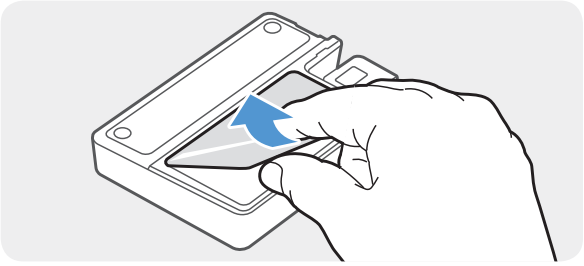
當電子配件開啟或引擎發動時，產品通電。

## 2.4 安裝 THINKWARE Connected Dongle（可選）

請參閱以下指示以正確安裝 THINKWARE Connected Dongle。在產品附近安裝 THINKWARE Connected Dongle，需考慮 Dongle 的纜線長度。

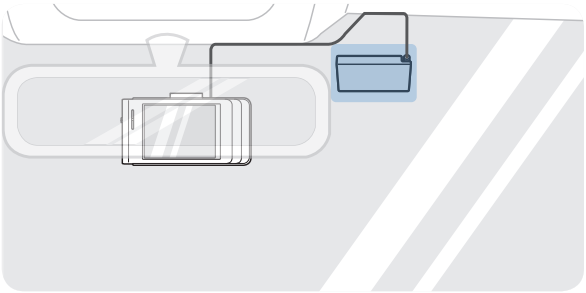
- THINKWARE Connected Dongle 另售且支援的功能與服務可能因其類型與計劃而異。
- 若要使用 THINKWARE Connected 服務，在 Apple App Store 或 Google Play Store 下載並安裝 THINKWARE Connected 應用程式，然後使用 THINKWARE Connected 帳戶註冊並登入。在行車記錄器螢幕上，存取**系統設定**並設定**已連接**至**開啟**，然後在 THINKWARE Connected 應用程式上的**裝置註冊**中輸入 USIM 卡的電話號碼。
- 如需更多關於使用 THINKWARE Connected Dongle 服務的更多資訊，請參閱隨附 THINKWARE Connected Dongle 提供的快速入門指南。

1



撕去 THINKWARE Connected Dongle 背面的保護膜。

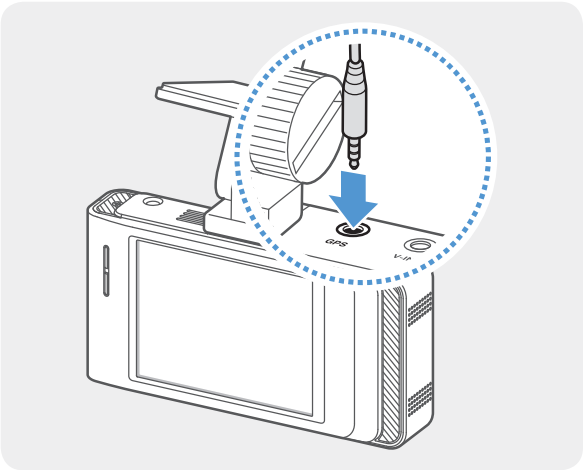
2



將 THINKWARE Connected Dongle 的粘性表面附於前方擋風玻璃的上半部分，並緊緊地按壓粘性部分以將其固定。

安裝之前，確保 THINKWARE Connected Dongle 的纜線長度充足並檢查佈線路徑。

3



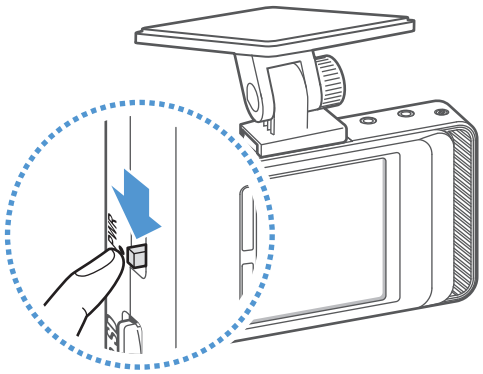

將 THINKWARE Connected Dongle 連接至產品的 GPS 連接器。

連接 Dongle 之前重新檢查 GPS 連接器位置。如果您連接 THINKWARE Connected Dongle 至 DC-IN 電源連接器，端口內的針可能會受損。

4 開啟 ACC 或發動引擎以確保產品通電。產品通電後，狀態 LED 與語音指導將開啟。

# 3. 使用錄製功能

## 3.1 開啟或關閉產品



當您開啟 ACC 或發動引擎時，產品自動開啟且循環錄製開始。

若要關閉產品，向上撥動電源開關。

若要再次通電，向下撥動電源開關。

請等待產品在開啟後完全啟動，然後再開始駕駛車輛。產品完全開啟 ( 啟動 ) 後影片錄製才會開始。

### 循環錄製與停車模式錄製

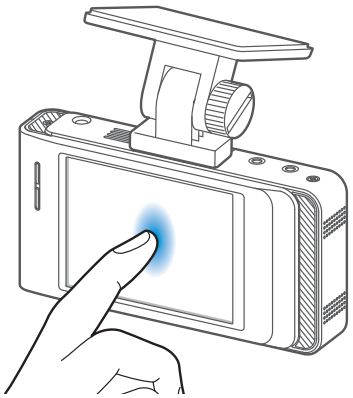
循環錄製與停車模式是產品的基本操作模式。

循環錄製將在您開始駕駛時啟動。駕駛時，影片將循環錄製並按照 1 分鐘片段進行儲存。

結束駕駛並關閉引擎時，錄製模式將切換至停車模式。在停車模式中，產品將偵測車輛受到的碰撞與附近的移動情況並錄製到 SD 卡中。

停車模式僅在硬接線纜線已正確連接時運作。

## 3.2 開啟或關閉 LCD



此產品允許您在支援即時檢視功能的 LCD 顯示器上即時檢查錄製的影片。

若要重新開啟顯示器，輕觸顯示器即可。

您可以設定自動關閉 LCD 的時間。輕觸即時檢查螢幕上的首頁鍵 ( ) **> 設定 > 系統設定**，輕觸 **LCD 自動關閉**旁邊的按鈕。

| LCD 自動關閉選項 | 操作說明 |
|---|---|
| 30 秒 ( 預設 ) | 若您持續 30 秒未操作產品，則 LCD 將自動關閉。 |
| 10 分鐘 | 若您持續 10 分鐘未操作產品，則 LCD 將自動關閉。 |
| 關閉 | LCD 總是開始。( 在此模式中，您只需按下電源按鈕即可開啟或關閉 LCD。) |

## 3.3 瞭解檔案儲存位置

根據錄製模式，影片儲存於以下資料夾。螢幕上顯示的資料夾名稱與記憶卡中建立的一樣。

| 在螢幕上 | 循環 | 循環事故 | 手動錄影 | 移動偵測 | 停車事故 | 已儲存影片 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **在記憶卡中** | cont_rec | evt_rec | manual_rec | motion_<br>timelapse_rec | parking_rec | saved_videos |

僅在本產品或電腦上播放影片。若您透過將記憶卡插入如智能手機或平板電腦等裝置來播放影片，影片檔案可能會遺失。

檔案名稱由錄製開始日期與時間及錄製選項組成。

YYYY_MM_DD HH_MM_SS

REC_2019_07_01_10_25_30_F.MP4

REC_2019_07_01_10_25_30_R.MP4

**錄製條件**

- F：前方記錄儀
- R：後方記錄儀

## 3.4 使用循環錄製功能

連接電源線至產品的 DC-IN 電源連接器，然後開啟車輛的電子配件或發動引擎。狀態 LED 語音指導已開啟，循環錄製開始。

循環錄製期間，產品操作如下。

| 模式 | 操作說明 | 狀態 LED ( 狀態 ) |
|---|---|---|
| 循環錄製 | 駕駛期間，影片以 1 分鐘片段進行錄製，並儲存於 **cont_rec** 資料夾。 | ( 燈光開啟 ) |
| 事故循環錄製 * | 當偵測到車輛發生碰撞時，影片將持續錄製 20 秒，從偵測前 10 秒之時到偵測後 10 秒之時，並儲存於 **evt_rec** 資料夾。 | ( 閃爍 ) |

* 當循環錄製期間偵測到車輛發生碰撞，事故循環錄製將啟動，並發出兩次嗶聲。

- 請等待產品在開啟後完全啟動，然後再開始駕駛車輛。產品完全開啟 ( 啟動 ) 後影片錄製才會開始。
- 當事故循環錄製啟動時，兩次「嗶」聲可作為通知。在查檢 LED 指示燈以瞭解產品的運作狀態時，本功能可節省您的時間。
- 若要使用所有錄製模式，您必須將記憶卡插入產品。
- 透過啟動超級夜視功能，您可以在夜晚停車期間錄製明亮且高解像度的影片。

## 3.5 手動錄製

您可以在駕駛時錄製想要拍攝的場景並將其儲存為獨立的檔案。手動錄製的影片儲存於 **manual_rec** 資料夾以防止重要資料因儲存空間不足而丟失。

若要開始手動錄影，請在即時檢視螢幕輕觸手動錄影按鈕 ( )。然後，手動錄影將伴隨語音指導開始。手動錄影期間，產品操作如下。

| 模式 | 操作說明 | 狀態 LED ( 狀態 ) |
|---|---|---|
| 手動錄影 | 當您輕觸手動錄影 ( ) 按鈕時，將重新錄製 1 分鐘影片，從按下按鈕 10 秒前錄至按下按鈕 50 秒後，並儲存至 **manual_rec** 資料夾。 | ( 閃爍 ) |

若要觀看手動錄製的影片，輕觸即時檢視螢幕上的首頁鍵 ( ) **> 檔案清單 > 手動錄影**，然後選擇要播放的影片。

## 3.6 使用停車模式

當產品透過硬接線纜線 ( 可選 ) 連接至車輛時，引擎或電子配件已關閉後，操作模式切換到含語音指導的停車模式。

- 停車模式僅在硬接線纜線已連接時運作。硬接線纜線 ( 可選 ) 必須由受過培訓的技工專業地安裝至車輛。
- 若要使用所有錄製模式，您必須將記憶卡插入產品。
- 視乎車輛的電池充電狀態而定，停車模式可能會不同。若要長時間使用停車模式，請檢查電池電量，以防止電池耗盡。
- 您可以在夜間停時啟動超級夜視功能以記錄明亮又高清的影片。

若您不想使用停車模式或要變更模式設定，輕觸即時檢視螢幕上的首頁鍵 ( ) > **設定** > **錄影設定**。

請參閱以下表格以設定**停車模式**選項。

| 選項 | | 操作說明 | 狀態 LED ( 狀態 ) |
|---|---|---|---|
| 移動偵測 | 未偵測到移動或碰撞 | 監控區域中的移動或對車輛的碰撞。僅會在偵測到移動或碰撞時才會錄影。 | ( 常亮 ) |
| | 偵測到移動 | 若在停車期間偵測到移動的物體，將錄影 20 秒，從偵測前 10 秒錄至偵測後 10 秒，並儲存於 **motion_timelapse_rec** 資料夾。 | ( 閃爍 ) |
| | 偵測到碰撞 | 若在停車期間偵測到碰撞，將錄影 20 秒，從偵測前 10 錄至偵測後 10 秒，並儲存至 **parking_rec** 資料夾。 | ( 閃爍 ) |
| 縮時 | 未偵測到碰撞 | 以 2 fps 的速率錄影 10 分鐘，壓縮為 2 分鐘長的檔案，並儲存於 **motion_timelapse_rec** 資料夾。因為使用此選項錄製的影片檔案很小，您可以錄製較長時間的影片。 | ( 常亮 ) |
| | 偵測到碰撞 | 若在停車期間偵測到碰撞，將以 2 fps 的速率錄影 100 秒，從偵測前 50 錄至偵測後 50 秒，並在壓縮成 20 秒長的檔案後儲存至 **parking_rec** 資料夾。 ( 蜂鳴將響起。 ) | ( 閃爍 ) |
| 關閉 | | 當電子配件與引擎已關閉時，產品將關閉。 | 關閉 |

不能同時使用移動偵測與縮時。

若停車模式設定已變更，使用之前的設定錄製的影片將被刪除。為了防止數據遺失，請在變更停車模式設定之前備份所有停車模式影片。

## 3.7 使用超級夜視

使用超級夜視功能時，您錄製的影片將比沒有使用此功能時錄製的影片明亮得多。此功能由圖像訊號處理 (ISP) 與即時圖像訊號處理實現，以改善夜間停車時所錄影片的亮度。



< 停用超級夜視時 >



< 啟動超級夜視時 >

1 若要啟動此功能，在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **錄影設定**，然後輕觸**超級夜視**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**開啟**或**關閉**以啟動或停用此功能。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 3.8 關於螢幕版面配置

以下是即時檢視與主螢幕的版面配置說明。

### 3.8.1 即時檢視螢幕

在即時檢視螢幕，您可以檢視目前錄製的影片並透過輕觸 LCD 顯示屏操作產品。開啟電子配件並啟動引擎時，將顯示即時檢視螢幕。

若 **LCD 自動關閉**設定被設為**關閉**，螢幕將保持開啟，且產品耗電將增加。




顯示目前錄製狀態。

前往主螢幕。

顯示後方記錄儀 ( 可選 ) 正在錄製的影片。

開啟或關閉語音指導。

顯示前方記錄儀正在錄製的影片。輕觸螢幕以隱藏或顯示功能表按鈕。

啟動或停用語音錄製功能。

開始手動錄製。

已安裝外部 GPS 模組 ( 可選 ) 時顯示目前駕駛速度。

顯示目前日期與時間。

顯示目前車輛電壓。

THINKWARE Connected Dongle（可選）
已安裝時顯示 THINKWARE Connected 連接圖示。

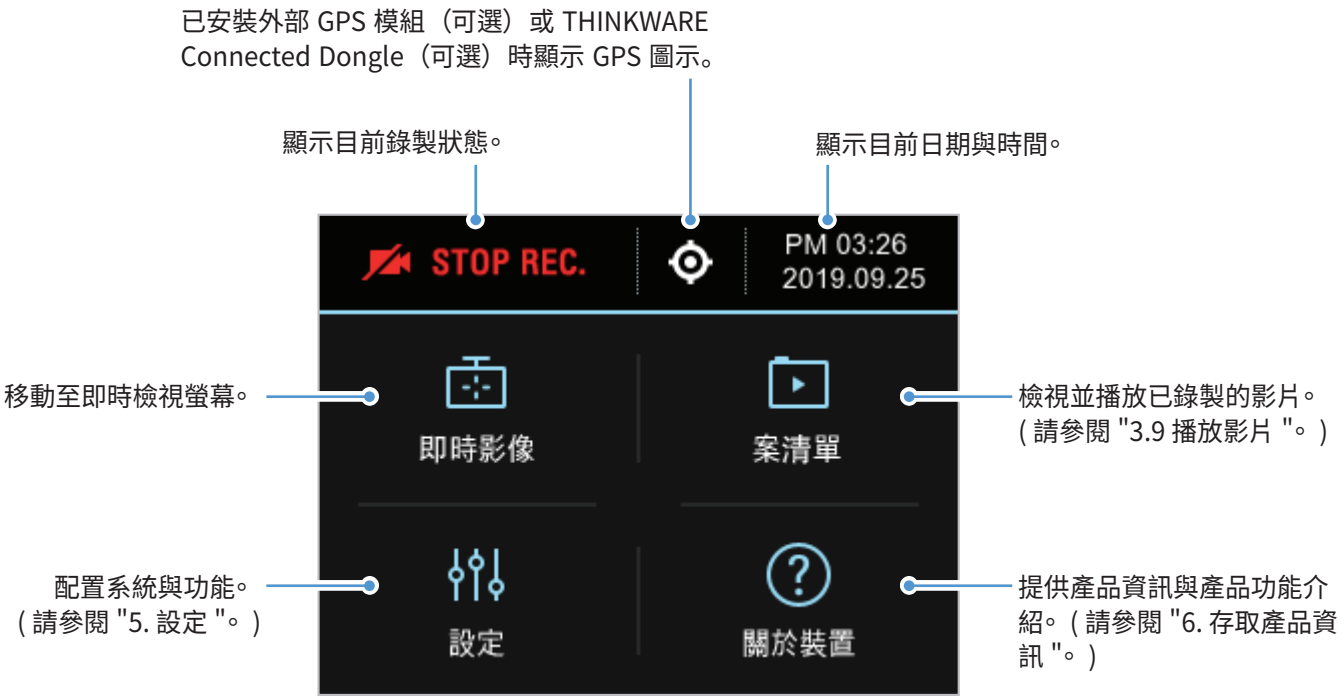
已安裝外部 GPS 模組 ( 可選 ) 時顯示 GPS 圖示。

您可以透過輕觸即時檢視螢幕 10 次來開啟觸控精確度重設視窗。透過觸控精確度重設視窗重設觸控屏精確度。如需更多資訊，請參閱 "5.4.3 重設觸控屏 ( 校準觸控屏 )"。

請等待產品在開啟後完全啟動，然後再開始駕駛車輛。產品完全開啟 ( 啟動 ) 後影片錄製才會開始。

## 3.8.2 主螢幕

您可以透過輕觸即時檢視螢幕上的首頁鍵 ( ) 前往主螢幕。



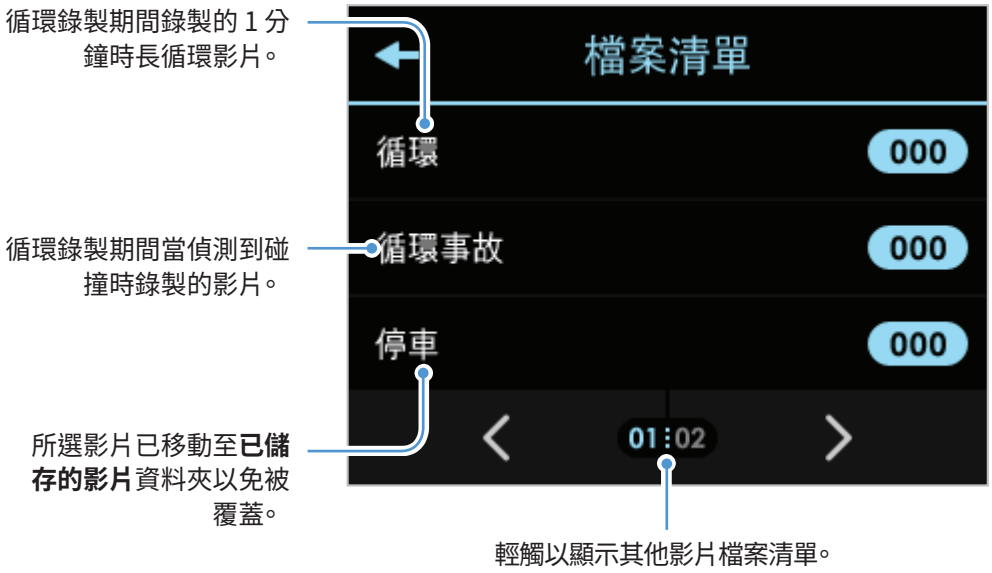

- 先將車輛停放在安全的位置，然後再操作本產品。
- 操作主螢幕時，本產品將停止錄製。
- 僅在本產品或電腦上播放影片。若您透過將記憶卡插入如智能手機或平板電腦等裝置來播放影片，影片檔案可能會遺失。

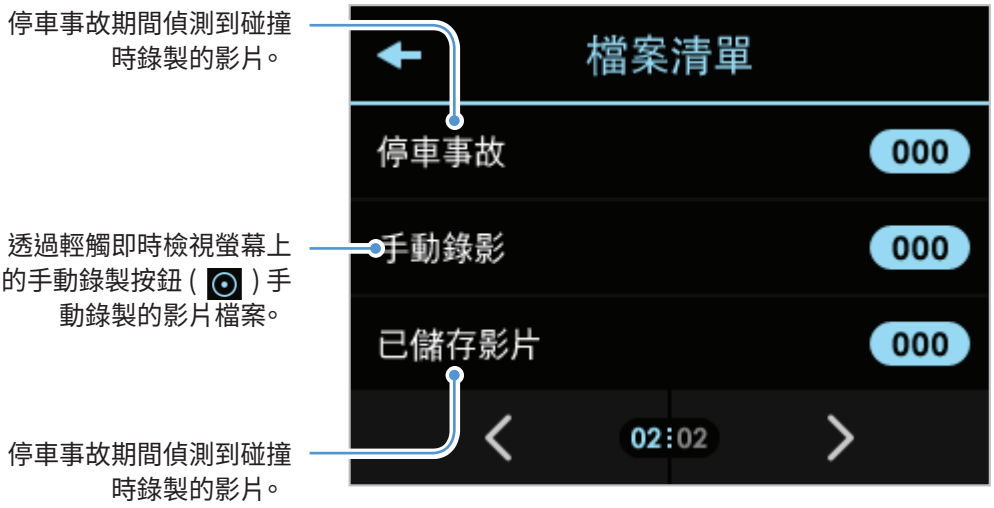
# 3.9 播放影片

您可以在產品或電腦上播放並觀看錄製的影片。 按照指示播放影片。

## 3.9.1 在產品上播放

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **檔案清單**。將顯示按照錄製模式分類的影片數量。



2 當您輕觸一個類別時，將顯示影片檔案清單。選擇您要播放的影片。



**3** 輕觸播放螢幕上的按鈕以控制影片播放器或其他功能。

若您輕觸 LCD 顯示器的播放區域，螢幕將切換至全螢幕模式。若要退出全螢幕模式，再次輕觸螢幕。




- 當您正在檢查影片檔案清單或播放影片時，產品將停止錄製。
- 僅在本產品或電腦上播放影片。若您透過將記憶卡插入如智能手機或平板電腦等裝置來播放影片，影片檔案可能會遺失。
- 播放期間，因為車輛的相對速度或光線條件，可能無法識別車輛牌照號碼。

- 檔案名稱由錄製開始日期與時間及錄製選項組成。

| | YYYY_MM_DD | HH_MM_SS | |
|---|---|---|---|
| REC_ | 2019_07_01_ | 10_25_30_ | F.MP4 |
| REC_ | 2019_07_01_ | 10_25_30_ | R.MP4 |

**錄製條件**
- F：前方記錄儀
- R：後方記錄儀

- 若記憶卡儲存空間在錄製時變得不足，將刪除之前錄製的影片以取得充足的儲存空間。為了防止資料丟失，請備份重要影片至其他儲存裝置。
  - **當循環錄製儲存空間不足時**：最早的循環錄製檔案將被刪除且被新的影片檔案替代。將不會刪除事件影片檔案 ( 事故錄製與手動錄製檔案 )。
  - **當儲存空間變得不足時 ( 僅適用於事件影片 )**：事件影片檔案將按照從最早到最新的時間順序進行刪除。

# 4. 使用進階駕駛員輔助系統 (ADAS)

ADAS 使用安全記錄儀提示系統、車道偏離警告系統 (LDWS)、向前碰撞警告系統 (FCWS)、市區前行碰撞警告系統 (uFCWS)、前方車輛偏移警示 (FVDW)。

若要使用 ADAS，您必須安裝可選外部 GPS 模組或 THINKWARE Connected Dongle（以提供車輛位置與速度相關資訊）。如需更多資訊，請參閱 "2.3 安裝外部 GPS 模組 ( 可選 )" 或 "2.4 安裝 THINKWARE Connected Dongle（可選）"。

使用正品 THINKWARE GPS 模組與 Connected Dongle。如果您使用其他製造商的 GPS 模組或 Connected Dongle，產品可能會受損或因電壓差異而造成電氣火災或觸電。

所有 ADAS 設定均可在行車記錄儀設定中配置。這些功能僅會在已連接外部 GPS 模組時啟動。

## 識別車輛類型

在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **道路安全設定**，然後輕觸**安全攝影機**下**車輛類型**旁邊的按鈕，以在**轎車 / 休旅車 / 卡車 ( 巴士 )** 之中選擇車輛類型。

## 設定 ADAS 設定

若要加強 ADAS 精確度，按照指示校準 ADAS 設定螢幕。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **道路安全設定**，然後輕觸**安全攝影機**下 **ADAS 設定**旁邊的檢視按鈕。

2 


調整產品以對齊 ADAS 設定螢幕上顯示的藍線，使引擎蓋的中心與綠線位於引擎蓋的上方。

旋置產品之後，以 30 km/h 的速度行駛超過 1 分鐘以完成校準。

校準 ADAS 設定螢幕時，在距離預設位置 7 厘米的範圍內調整產品位置 ( 記錄儀鏡頭位於前方擋風玻璃的中心 )。

## 4.1 安全記錄儀提示系統（需要可選外部 GPS 模組或 THINKWARE Connected Dongle）

當車輛接近或超過速度限制範圍時，安全攝影機系統會蒐集 GPS 訊號安全攝影機數據。此系統提供關於巴士專用車道、停車罰單陷阱區域與超載執法區的道路資訊，在您駕駛時即時為您提供協助。



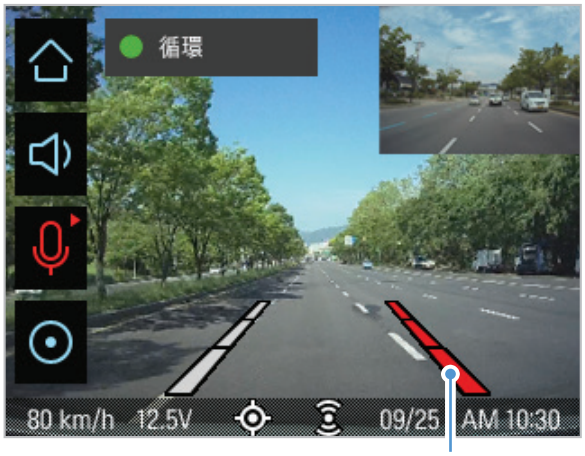

若車輛超過速度限制或接近速度限制範圍螢幕上將顯示速度限制。

若要停用安全記錄儀提示系統，輕觸即時檢視螢幕上的首頁鍵 ( ) > **設定** > **道路安全設定**，然後輕觸**安全攝影機**旁邊的設定按鈕以切換至**關閉**。

此功能在部分國家不可用。

## 4.2 車道偏離警告系統 (LDWS)

當車輛偏離車道時，LDWS 會透過即時影像偵測車道偏離並警告駕駛人員。




偏離的車道顯示為紅色。

當您啟動 LDWS 時螢幕上將顯示車道指引線。

當車輛進入任何一個車道時聲音指引將警告您且左側或右側車道指引線將顯示為紅色。

螢幕上的車道指引線無法對齊。因為產品安裝角度、位置或道路彎曲，該指引線可能與實際車道不完全一致。

### 車道偏離警告方式

若已安裝外部 GPS 模組或 THINKWARE Connected Dongle，當轉彎訊號未開啟且車輛以超過 50 km/h 的 GPS 速度離開車道時，警報將響起。

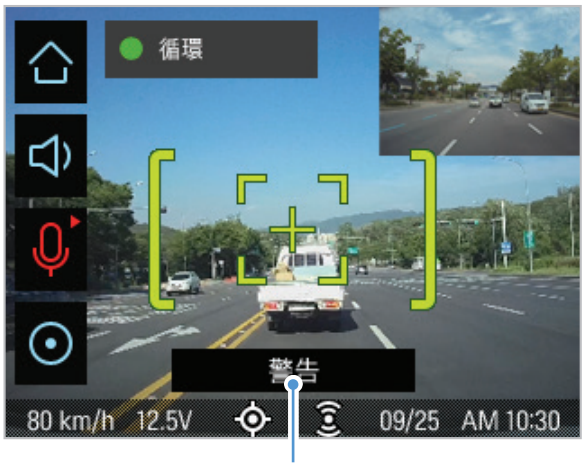
### 設定 LDWS

- 若要停用 LDWS，輕觸即時檢視螢幕上的首頁鍵 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸 **LDWS ( 車輛偏移警示 )** 旁邊的設定按鈕以切換至**關閉**。若要設定警告靈敏度，選擇靈敏度選項 ( **低 / 中 / 高** )。
- 若要對齊 LDWS 的車道指引線，輕觸即時檢視螢幕上的首頁功能表按鈕 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸 **ADAS 功能**下**初始化 ADAS** 旁邊的重設按鈕。
- 若要變更車道偏離偵測速度，輕觸即時檢視螢幕上的首頁鍵 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸 **ADAS 功能**下 **LDWS 速度**旁邊的按鈕以切換至速度 (**50/60/80/100 km/h**、**30/40/50/65 mph**)。

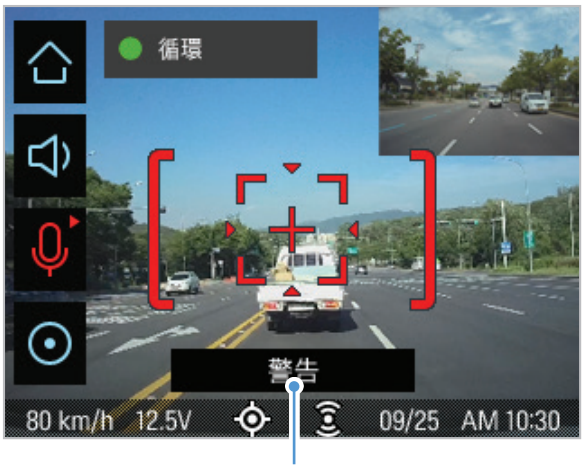
若車輛在積雪覆蓋的道路上、雨天夜間或受損的道路上行駛，LDWS 可能會因為未處於正常條件下而無法運作。

## 4.3 向前碰撞警告系統 (FCWS)

當車輛以 40 km/h 或更快的速度行駛時，FCWS 將透過即時影像偵測向前碰撞危險並警告駕駛人員。




**初步向前碰撞警告：**當偵測到初步碰撞危險時顯示。

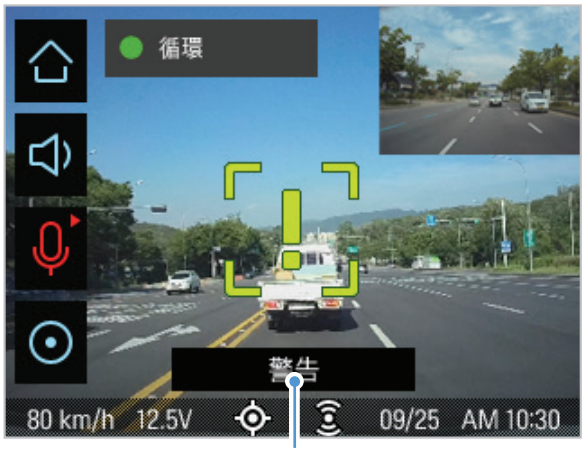



**二次向前碰撞警告：**初步碰撞警告之後當與前方車輛的距離縮短時顯示。

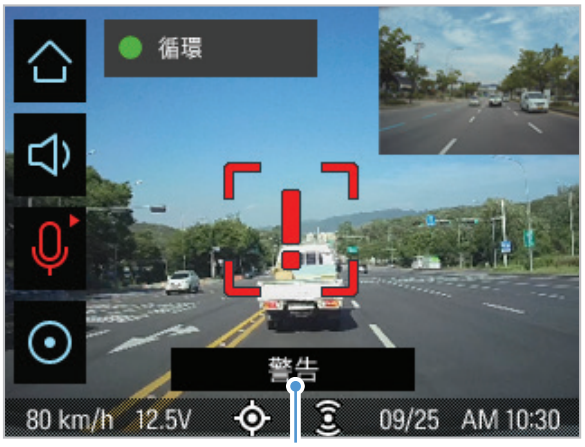
若要停用 FCWS 或變更警告靈敏度，輕觸即時檢視螢幕上的首頁鍵 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸 **FCWS ( 前方碰撞警示 )** 旁邊的按鈕以切換靈敏度選項 ( **低** / **中** / **高** ) 或**關閉**以關閉警告。

## 4.4 市區向前碰撞警告系統 (uFCWS)

當車輛以 30 km/h 或更慢的速度行駛時，uFCWS 將透過即時影像偵測向前碰撞危險並警告駕駛人員。




**初步低速向前碰撞警告：**當偵測到初步低速碰撞危險時顯示。




**二次低速向前碰撞警告：**初步低速碰撞警告之後當與前方車輛的距離縮短時顯示。

若要停用 uFCWS 或變更警告靈敏度，輕觸即時檢視螢幕上的首頁鍵 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸**低速 FCWS** 旁邊的按鈕以切換靈敏度選項 ( **低** / **中** / **高** ) 或**關閉**以關閉警告。

## 4.5 前方車輛偏離警告 (FVDW)

FVDW 將透過即時影像偵測前方車輛的偏離並通知駕駛人員。




前方車輛偏離後 4 秒發出警報。

當車輛在路上停止時，本功能將偵測前方與然後車輛的偏離並通知駕駛人員。

若要停用 FVDW，輕觸即時檢視螢幕上的首頁鍵 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸 **FVDW ( 前方車輛偏移警示 )** 旁邊的按鈕以切換設定至**關閉**。

# 5. 設定

您可以根據您的需要與偏好設定產品功能。

## 5.1 設定記錄儀

您可以調整前方與後方視野的亮度。

### 5.1.1 設定記錄儀的亮度 ( 亮度記錄儀 )

您可以設定前方視野錄製的亮度。 請參閱以下指示設定亮度。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **攝影機設定**，然後輕觸**亮度 - 前方**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**中**、**暗**或**亮**。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.2 設定錄製功能

您可以設定調整各種錄製功能，包括循環錄製期間產品偵測到碰撞時的偵測靈敏度以進行錄製。

### 5.2.1 設定循環碰撞偵測靈敏度 ( 循環靈敏度 )

您可以設定駕駛期間偵測碰撞的偵測靈敏度以進行錄製。 當您設定靈敏度時，必須考慮道路條件、交通情況或您的駕駛風格。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **錄影設定**然後輕觸**狀態靈敏度**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**關閉**、**最低**、**低**、**中**或**高**。進行變更後新設定將立即適用於系統。

- 若循環碰撞偵測靈敏度過高，即使偵測到因道路狀況與您的駕駛引起輕微的碰撞，產品也將錄製一段影片。 這會縮短記憶卡的使用時間。
- 若循環碰撞偵測靈敏度過低，當發生輕微碰撞時產品可能不會錄製影片。

## 5.2.2 設定停車模式

您可以設定車輛在停放期間的產品操作模式。 按照指示設定停車模式。

若要使用停車模式，您必須安裝硬接線纜線。 若未向產品提供循環電源，產品將在車輛引擎已關閉時停止錄製。

如需關於停車模式的更多資訊，請參閱 "3.6 使用停車模式 "。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **錄影設定**然後輕觸**停車模式**旁邊的設定按鈕。

2 選擇**移動偵測**、**縮時**或**關閉**，然後輕觸確認按鈕 ( )。

3 輕觸確認螢幕上的確認按鈕 ( )。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.2.3 設定超級夜視功能

若您啟動超級夜視功能，您可以在夜晚停車期間錄製明亮且高解像度的影片。 按照指示選擇錄製模式以使用超級夜視功能。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **錄影設定**然後輕觸**超級夜視**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**開啟**或**關閉**以啟動或停用此功能。 進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.2.4 設定停車碰撞靈敏度 ( 停車靈敏度 )

您可以設定停車期間偵測到碰撞的偵測靈敏度以進行錄製。 請參閱以下指示設定停車碰撞靈敏度。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **錄影設定**然後輕觸**停車靈敏度**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**最低**、**低**、**中**、**高**或**最高**。進行變更後新設定將立即適用於系統。

### 5.2.5 設定移動偵測靈敏度 ( 移動靈敏度 )

移動偵測功能將在偵測到車輛附近移動的物體時錄影。 請參閱以下指示設定移動偵測靈敏度。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **錄影設定**然後輕觸**移動靈敏度**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**最低**、**低**、**中**、**高**或**最高**。進行變更後新設定將立即適用於系統。

### 5.2.6 設定錄製計時器功能 ( 關閉計時器 )

當您的設定啟動錄製計時器功能時，產品將在預設時間以停車模式錄影。 請參閱以下指示設定時間。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **錄影設定**然後輕觸**關閉計時器**旁邊的按鈕。

2 將按鈕切換至 **3 小時**、**6 小時**、**12 小時**、**24 小時**、**48 小時**或**關閉**。新設定將立即生效。

車輛停放期間，車輛電池將不會充電。 若長時間以停車模式錄製，車輛的電池可能會耗盡，您可能會無法啟動車輛。

### 5.2.7 設定電池保護功能 ( 電池保護 )

當車輛電池耗用至特定水平時，此功能將停止錄製以防止電池耗盡。 請參閱以下指示設定低電壓關閉功能。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **錄影設定**然後輕觸**低電壓關機**旁邊的按鈕。

2 將按鈕切換至**開啟**或**關閉**以啟動或停用此功能。若您已將按鈕切換至**關閉**，將顯示警告訊息。輕觸螢幕上的**確定**以停用此功能。新設定將立即生效。

### 5.2.8 設定電池截止電壓功能 ( 關閉電壓 )

在使用低電壓關閉功能時，您可以設定電壓限制以停止錄製。請參閱以下指示設定電壓。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **錄影設定**然後輕觸**關閉電壓**旁邊的設定按鈕。

2 輕觸 + 或 - 以 0.1 V 為增量設定電壓。當電池的電壓達到設定值時，錄製將停止。

對於使用 12 V 電池的車輛 ( 大部分乘用車輛 ) ，將電壓設定為 11.6 V–12.3 V。對於使用 24 V 電池的車輛 ( 比如大部分乘用車輛 ) ，將電壓設定為 23.2 V–24.6 V。

若關閉電壓值太低，視乎如車輛類型或溫度等條件而定產品可能會徹底消耗電池。

### 5.2.9 設定冬季的電池保護功能 ( 冬季電池保護 )

您可以設定寒冷季節期間的月份 ( 十一月至三月 ) 以應用車輛的低電壓保護水平。請參閱以下指示設定月份。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **錄影設定**然後輕觸**冬季截止電壓**旁邊的設定按鈕。

2 選擇**十一月**、**十二月**、**一月**、**二月**、**三月**、**六月**、**七月**、**八月**、**九月**與 / 或**十月**。進行變更後新設定將立即適用於系統。

冬季時，因為電池容量損失，您設定的車輛低電壓保護水平必須高於其他季節。

## 5.3 設定道路安全設定 (ADAS)

本節中解釋的 ADAS 功能可能在部分國家不可用，設定功能表可能被停用，或者根本不顯示。

您可以啟動或停用安全記錄儀提示系統、車道偏離警告系統 (LDWS)、向前碰撞警告系統 (FCWS)、市區前行碰撞警告系統 (uFCWS)、前方車輛偏移警示 (FVDW)。

### 5.3.1 設定安全攝影機

當車輛接近或超過速度限制範圍時，安全攝影機系統將蒐集 GPS 訊號安全攝影機數據。請參閱以下指示啟用或停用本功能。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **道路安全設定**，然後輕觸**安全攝影機**下**安全攝影機**旁邊的設定按鈕。

2 您可以將按鈕切換至**開啟**或**關閉**以啟動或停用此功能。進行變更後新設定將立即適用於系統。

### 5.3.2 設定流動區域警示

按照指示開啟或關閉流動區域提示。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **道路安全設定**，然後輕觸**安全攝影機**下**車輛管制區警示**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**開啟**或**關閉**以啟動或停用此功能。進行變更後新設定將立即適用於系統。

### 5.3.3 識別車輛類型

請參閱以下指示識別您的車輛類型以使用 ADAS 功能。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **道路安全設定**。

2 輕觸 **ADAS 功能**下**車輛類型**旁邊的設定按鈕並選擇**轎車**、**休旅車**或**卡車 ( 巴士 )**。進行變更後新設定將立即適用於系統。

### 5.3.4 初始化 ADAS 校準設定 (ADAS 設定 )

若要加強 ADAS 功能的精確度，按照指示在 ADAS 設定螢幕上設定校準。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **道路安全設定**。輕觸 **ADAS 功能**下 **ADAS 設定**旁邊的檢視按鈕。

2 調整產品位置以對齊 ADAS 設定螢幕上顯示的藍線，使引擎蓋的中心與綠線位於引擎蓋的上方。

旋置產品之後，以 30 km/h 的速度行駛超過 1 分鐘以完成校準。

## 5.3.5 初始化 ADAS 校準

您可以初始化 ADAS 校準螢幕。 按照指示初始化 ADAS 校準。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸 **ADAS 功能**下**初始化 ADAS** 旁邊的按鈕。

2 顯示確認視窗時，輕觸確認按鈕 ( )。ADAS 校準設定將初始化。

## 5.3.6 設定車道偏離警告功能 (LDWS)

當車輛偏離車道時，LDWS 將透過即時影像偵測車道偏離並警告駕駛人員。 請參閱以下指示設定偵測靈敏度或啟動或停用本功能。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸 **ADAS 功能**下 **LDWS ( 車輛偏移警示 )** 旁邊的按鈕。

2 將按鈕切換至**低**、**中**或**高**以設定偵測靈敏度，或切換至**關閉**以停用此功能。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.3.7 設定車道偏離偵測速度 (LDWS 速度 )

您可以變更車道偏離偵測速度。 請參閱以下指示設定車道偏離偵測速度。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸 **ADAS 功能**下 **LDWS 速度**旁邊的按鈕。

2 將按鈕切換至 **50km/h(30mph)**、**60km/h(40mph)**、**70km/h(50mph)** 或 **80km/h(65mph)**。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.3.8 設定向前碰撞偵測靈敏度 (FCWS)

當車輛以 30 km/h 或更快的速度行駛時，FCWS 將透過即時影像偵測向前碰撞危險並警告駕駛人員。 請參閱以下指示設定偵測靈敏度或啟動或停用本功能。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸 **ADAS 功能**下 **FCWS ( 前方碰撞警示 )** 旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**低**、**中**或**高**以設定偵測靈敏度，或切換至**關閉**以停用此功能。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.3.9 設定低速向前碰撞偵測靈敏度 ( 低速 FCWS)

當車輛以 30 km/h 或更慢的速度行駛時，低速 FCWS 將透過影像偵測向前碰撞危險並警告駕駛人員。 請參閱以下指示設定偵測靈敏度或啟動或停用本功能。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸 **ADAS 功能**下**低速 FCWS** 旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**關閉**、**低**、**中**或**高**以啟動或停用此功能。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.3.10 設定前方車輛偏離警告 (FVDW)

當車輛在路上停止時，本功能將偵測前方與然後車輛的偏離並通知駕駛人員。 請參閱以下指示啟用或停用本功能。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) **> 設定 > 道路安全設定**，然後輕觸 **ADAS 功能**下 **FVDW ( 前方車輛偏移警示 )** 旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**開啟**或**關閉**以啟動或停用此功能。進行變更後新設定將立即適用於系統。

### 5.3.11 設定 ADAS 音量

您可以調整 ADAS 音量。請參閱以下指示設定 ADAS 音量。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **道路安全設定**，然後輕觸 **ADAS 功能**下 **ADAS 音量**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至 **1**、**2** 或 **3** 以降低或增加音量，或者切換至**關閉**以使 ADAS 音量處靜音狀態。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.4 配置系統設定

本功能表允許您配置操作期間通用於系統的硬件設定。

### 5.4.1 設定顯示語言

您可以選擇語言 ( 韓文、英文 ( 美國 )、英文 ( 英國 )、西班牙文、法文、中文 ( 簡體 )、中文 ( 繁體 )、德文、義大利文、日文與泰文 ) 以在螢幕上顯示。按照指示選擇語言。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**語言**旁邊的按鈕。

2 將按鈕切換至要選擇的偏好語言。進行變更後新設定將立即適用於系統。

### 5.4.2 調整系統音量

您可以調整語音指導音量。按照指示調整音量。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**音量**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至 **1**、**2**、**3** 或**關閉**以選擇音量水平。進行變更後新設定將立即適用於系統。

若您選擇**關閉**，語音指導將停用。

### 5.4.3 重設觸控屏 ( 校準觸控屏 )

若長時間使用產品之後觸控屏精確度下降，您可以手動調整觸控屏以使其重新變得準確。按照指示重設觸控屏。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**校政觸控螢幕**旁邊的設定按鈕。

2 按照螢幕上的指示處理螢幕校準。

3 校準完成時將顯示確認視窗。輕觸確認按鈕 ( ) 以應用校準。輕觸返回按鈕 ( ) 以取消校準。

### 5.4.4 調整螢幕亮度 (LCD 亮度 )

您可以調整螢幕亮度。按照指示調整螢幕亮度。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸 **LCD 亮度**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**中**、**暗**或**亮**。進行變更後新設定將立即適用於系統。

### 5.4.5 設定 LCD 自動關閉

您可以調整在操作本產品或檢視已錄製的影片後螢幕關閉前的持續時間。按照指示調整 LCD 自動關閉時間。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸 **LCD 自動關閉**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至 **10 分鐘**、**30 秒鐘**或**關閉**。進行變更後新設定將立即適用於系統。

若您將此功能設定為**關閉**，螢幕將保持開啟，電量消耗將增加。

### 5.4.6 設定安全 LED

您可以決定安全 LED 的運作方式。請參閱以下指示設定安全 LED 運作。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**安全 LED** 旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**上下**、**閃爍**、**隨機**或**關閉**以選擇 LED 操作。進行變更後新設定將立即適用於系統。

### 5.4.7 設定時區

按照指示設定時區。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**時區**旁邊的設定按鈕。

2 設定時區。進行變更後新設定將立即適用於系統。

### 5.4.8 設定日期 ( 設定日期 )

按照指示設定螢幕上將顯示的日期。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**設定日期**旁邊的設定按鈕。

2 設定年份、月份與日期。進行變更後新設定將立即適用於系統。

### 5.4.9 設定時間 ( 設定時間 )

按照指示設定螢幕上將顯示的時間。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**設定時間**旁邊的設定按鈕。

2 選擇 AM/PM，設定小時與分鐘。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.4.10 設定日光節約時間

按照指示設定日光節約時間。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**日光節約**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**關閉**或**開啟**以設定日光節約時間。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.4.11 設定速度單位

按照指示選擇螢幕上將顯示的速度單位。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**速度單位**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至 **km/h** 或 **mph** 以選擇速度限制。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.4.12 設定速度標記

按照指示開啟或關閉速度標記功能。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**速度標記**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**關閉**或**開啟**以開啟或關閉此功能。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.4.13 設定 THINKWARE Connected Dongle

按照指示開啟或關閉 THINKWARE Connected Dongle（可選）。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**已連接**旁邊的設定按鈕。

2 將按鈕切換至**關閉**或**開啟**以啟動或停用此功能。新設定將自動應用。

若您選擇**關閉**，GPS 功能仍將開啟且 GPS 連接圖示將在即時檢視螢幕上顯示。

## 5.4.14 將記憶卡分區

您可以將記憶卡分區以為不同類型的錄影調整儲存空間。 請參閱以下指示以將記憶卡分區。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**分割區設定**旁邊的按鈕。

2 當顯示分區設定視窗時，從**循環錄影優先 ( 建議 )** 中選擇分區選項 / **事故錄影優先** / **停車錄影優先** / **手動錄影優先** / **僅於駕駛時錄影**。

> 記憶體分區期間請勿從產品中斷連接電源或取出記憶卡。 否則可能會導致記憶卡中儲存的數據嚴重損壞。

3 記憶體分區完成時將顯示確認視窗。輕觸確認按鈕 ( ) 以關閉視窗。( 此視窗將在無使用者輸入 5 秒後消失。)

## 5.4.15 格式化記憶卡

您可以格式化已插入本產品的記憶卡。 請參閱以下指示格式化記憶卡。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**格式化記憶體**旁邊的按鈕。

2 輕觸確認按鈕 ( ) 以繼續記憶體格式化。記憶體上儲存的全部數據將在格式化後被清除。輕觸返回按鈕 ( ) 以取消記憶體格式化。

> 格式化期間請勿中斷電源或從產品中取出記憶卡。 否則可能會導致記憶卡中儲存的數據嚴重損壞。

3 記憶體格式化完成時將顯示確認視窗。輕觸確認按鈕 ( ) 以關閉視窗。( 此視窗將在無使用者輸入 5 秒後消失。)

## 5.4.16 配置影片覆寫功能

您可以為新影片檔案覆寫為每個模式留存的儲存空間中最舊的影片檔案。請參閱以下指示以選擇要覆寫的影片檔案類型。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**覆寫影像**旁邊的按鈕。

2 選擇要覆寫的影片檔案類型，然後輕觸確認按鈕 ( )。進行變更後新設定將立即適用於系統。

## 5.4.17 初始化系統設定 ( 重設設定 )

您可以將所有系統設定回復至原廠預設設定。按照指示初始化系統設定。

1 在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **設定** > **系統設定**，然後輕觸**重設所有設定**旁邊的重設按鈕。

2 輕觸確認視窗上的確認按鈕 ( )。所有系統設定將初始化。

3 初始化完成時將顯示確認視窗。輕觸確認按鈕 ( ) 以關閉視窗。
( 此視窗將在無使用者輸入 5 秒後消失。)

初始化期間請勿從產品中斷連接電源或取出記憶卡。否則可能會導致記憶卡中儲存的數據嚴重損壞。

# 6. 存取產品資訊

新用戶可以從基本產品資訊受益，這些資訊可從功能表螢幕存取。

## 6.1 瞭解產品功能

在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **關於裝置** > **功能**以檢視產品功能。螢幕上將顯示此產品的簡要資訊。

## 6.2 檢視產品資訊

在即時檢視螢幕上，輕觸首頁鍵 ( ) > **關於裝置** > **裝置資訊**以檢視產品資訊。以下產品資訊與初始化功能表將顯示在螢幕上。

- 產品名稱
- 韌體版本
- 安全記錄儀版本
- 記憶體容量

## 6.3 存取配置 GPS

GPS 模組用於在已錄製的影片中包含位置數據。在即時檢視螢幕上，輕觸首頁功能表按鈕 ( ) > **關於裝置** > **GPS 資訊**以檢視 GPS 功能。連接狀態、時間 (UTC)、車輛速度、目前高度、水平精度係數 (HDOP) 將在螢幕上顯示。

輕觸**重設 GPS** 旁邊的**重設**按鈕以初始化 GPS，並允許其定位目前位置。

**水平精度係數 (HDOP)**
HDOP 是指衛星定位引起的 GPS 偏差值。

# 7. 升級韌體

我們提供韌體升級以增強產品的功能、運作或增強穩定性。為了使產品在理想狀態下運作，請確保更新韌體。

按照指示升級韌體。

1. 在您的電腦上，開啟網絡瀏覽器並前往 http://www.thinkware.com/Support/Download。
2. 選擇產品並下載最新的韌體升級檔案。
3. 解壓縮已下載的檔案。
4. 中斷連接產品的電源並取出記憶卡。
5. 在電腦上開啟記憶卡並複製韌體升級檔案至記憶卡的根資料夾。
6. 當中斷連接產品的電源時，插入記憶卡至產品上的記憶卡槽。
7. 連接電源線至產品，然後開啟電源 (ACC ON) 或發動引擎以開啟產品。韌體更新完成時，韌體升級將自動啟動，並且系統將重新啟動。若成功完成韌體更新，將顯示觸控精確度重設視窗。
8. 透過觸控精確度重設視窗重設觸控屏精確度。

> 升級期間請勿從產品中斷連接電源或取出記憶卡。否則可能會導致產品或記憶卡中儲存的數據嚴重損壞。

> 您也可以從流動檢視器與電腦檢視器更新韌體。

# 8. 使用電腦檢視器

您可以在您的電腦上檢視與管理已錄製的影片並配置各種產品功能。

## 8.1 系統要求

下方是執行電腦檢視器的系統要求。

- 處理器：Intel Core i5 或更高版本
- 記憶體：4 GB 或更多
- 作業系統：Windows 7 或更新版本 ( 推薦 64 位元 )， macOS X10.8 Mountain Lion 或更新版本
- 其他：DirectX 9.0 或更高版本 / Microsoft Explorer 版本 7.0 或更高版本

電腦檢視器將無法在執行非系統要求中所列作業系統的電腦系統上正常運作。

## 8.2 Windows 版電腦檢視器

### 8.2.1 安裝電腦檢視器 (Windows 版 )

您可以從 THINKWARE 網站 (http://www.thinkware.com/Support/Download) 下載最新的電腦檢視器軟件。

電腦檢視器安裝檔案 (setup.exe) 儲存於隨產品一起提供的記憶卡的根資料夾中。 請按照指示在您的電腦上安裝電腦檢視器。

1 插入記憶卡至已連接至電腦的記憶卡讀取器。

2 執行安裝檔案，根據安裝精靈提供的指示完成安裝。
安裝完成後，將顯示 THINKWARE 行車記錄器檢視器捷徑圖示。



## 8.2.2 電腦檢視器螢幕版面配置 (Windows 版 )

下方提供了關於電腦檢視器的螢幕版面配置的簡要資訊。



## 8.2.3 在電腦檢視器 (Windows 版 ) 上播放已錄製的影片

按照指示播放已錄製的影片。

1 關閉產品並取出記憶卡。

2 插入記憶卡至已連接至電腦的記憶卡讀取器。

3 輕觸兩下電腦檢視器 ( ) 的捷徑以開啟程式。記憶卡中的影片檔案將自動加入至電腦檢視器螢幕右下角的播放清單。播放清單部分版面配置顯示如下。




4 選擇影片資料夾後輕觸兩下影片檔案，或選擇影片檔案後按一下播放按鈕 ( ▶ )。將播放選擇的影片檔案。

若您執行電腦檢視器時記憶卡上的影片檔案未自動加入至播放清單，按一下**檔案▼ > 開啟**，為記憶卡選擇可卸除式儲存裝置，按一下**確認**。

## 8.2.4 影片控制功能表概述 (Windows 版 )

下方提供了關於電腦檢視器的影片控制功能表的簡要資訊。




| 編號 | 項目 | 說明 |
|---|---|---|
| ❶ | 播放上一個檔案 | 播放目前所選資料夾中的上一個檔案。 |
| ❷ | 倒轉 10 秒。 | 快轉影片 10 秒。 |
| ❸ | 播放 / 暫停 | 播放或暫停已選擇的影片檔案。 |
| ❹ | 停止 | 停止播放目前影片。 進度列將移動至影片開頭。 |
| ❺ | 向前略過 10 秒。 | 快速略過影片 10 秒。 |
| ❻ | 播放下一個檔案 | 播放目前所選資料夾中的下一個檔案。 |
| ❼ | 啟用 / 停用播放播放清單中的下一個檔案 | 啟用或停用播放播放清單中的下一個檔案的功能。 |
| ❽ | 放大 / 縮小影像 | 放大或縮小目前影片的大小。 |
| ❾ | 儲存 | 儲存目前影片至電腦。 |
| ❿ | 音量 | 調整目前影片的音量。 |

# 8.3 Mac 版電腦檢視器

## 8.3.1 安裝電腦檢視器 (Mac 版 )

您可以從 THINKWARE 網站 (http://www.thinkware.com/Support/Download) 下載最新的電腦檢視器軟件。

電腦檢視器安裝檔案儲存於隨產品一起提供的記憶卡

的根資料夾中。請按照指示在您的電腦上安裝電腦檢視器。

1 使用提供的 SD 卡讀卡器或 SD 卡轉接器將記憶卡插入至電腦。

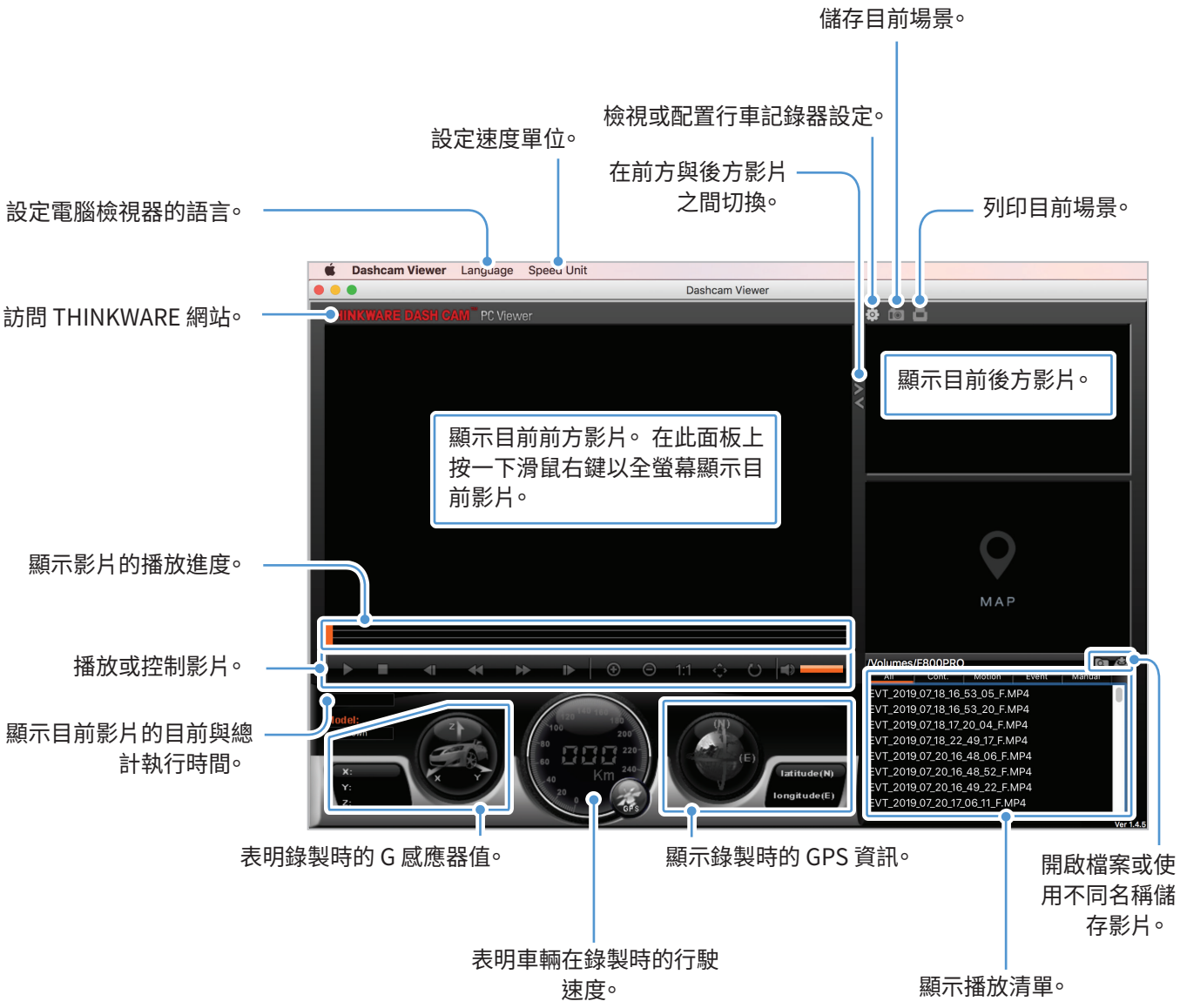
2 移動名為「dashcam_viewer_X.X.X.dmg」的檔案至桌面。

3 輕觸兩下 dashcam_viewer_X.X.X.dmg 並按一下「開啟行車記錄器檢視器應用程式」。

THINKWARE 行車記錄器檢視器開啟。

## 8.3.2 電腦檢視器螢幕版面配置 (Mac 版 )

下方提供了關於電腦檢視器的螢幕版面配置的簡要資訊。



## 8.3.3 在電腦檢視器 (Mac 版 ) 上播放已錄製的影片

按照指示播放已錄製的影片。

1 關閉產品並取出記憶卡。

2 使用提供的 SD 卡讀卡器或 SD 卡轉接器將記憶卡插入至 Mac。

3 開啟電腦檢視器。

4 按一下 並定位記憶卡。

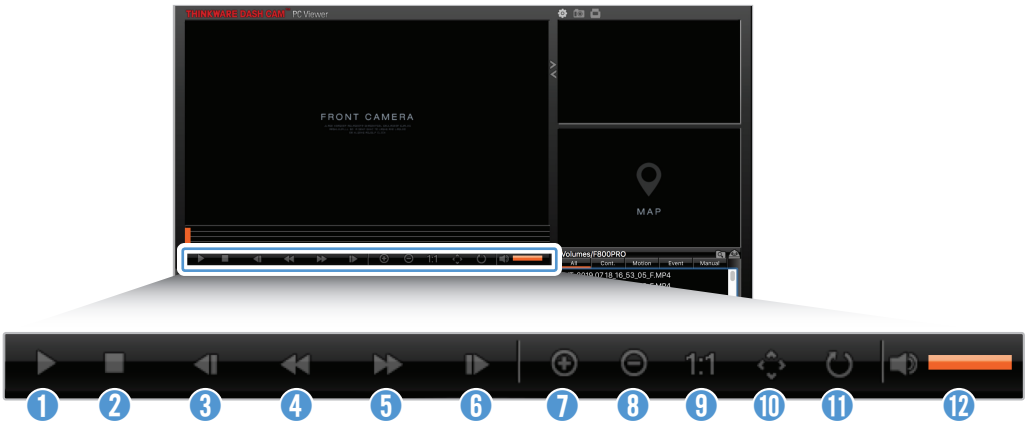
記憶卡中的影片檔案將自動加入至電腦檢視器螢幕右下角的播放清單。播放清單部分版面配置顯示如下。




5 選擇影片資料夾後輕觸兩下影片檔案 ,或選擇影片檔案後按一下播放按鈕 ( ▶ )。將播放選擇的影片檔案。

## 8.3.4 影片控制功能表概述 (Mac 版 )

下方提供了關於電腦檢視器的影片控制功能表的簡要資訊。




| 編號 | 項目 | 說明 |
|---|---|---|
| ❶ | 播放 / 暫停 | 播放或暫停已選擇的影片檔案。 |
| ❷ | 停止 | 停止播放目前影片。 進度列將移動至影片開頭。 |
| ❸ | 播放上一個檔案 | 播放目前所選資料夾中的上一個檔案。 |
| ❹ | 倒轉 1 個畫面 | 倒轉影片 1 個畫面。 |
| ❺ | 向前略過 1 個畫面 | 快速略過影片 1 個畫面。 |
| ❻ | 播放下一個檔案 | 播放目前所選資料夾中的下一個檔案。 |
| ❼ | 放大 | 放大目前影片。 |
| ❽ | 縮小 | 縮小目前影片。 |
| ❾ | 還原圖像大小 | 還原目前影片至原始大小。 |
| ❿ | 顯示捲軸 | 圖像放大時顯示捲軸。 |
| ⓫ | 顛倒圖像 | 上下顛倒影片。 |
| ⓬ | 音量 | 調整目前影片的音量。 |

# 9. 疑難排解

下表列出了用戶在使用產品時可能會遇到的問題以及解決辦法。若採取了表中提供的措施後問題仍然存在，請聯絡客戶服務中心。

| 問題 | 解決方法 |
| --- | --- |
| 產品無法通電 | • 確保電源線 ( 雪茄插座電源線或循環電源線 ) 已妥善連接至車輛與產品。<br>• 檢查車輛的電池電量。 |
| 即使觸碰顯示器產品也不會運作。 | 將插針插入產品側面的重設按鈕插孔以重設產品。重設產品後，設定螢幕與影片播放螢幕將不會消失。 |
| 語音指導與 / 或蜂鳴不響。 | 檢查音量是否設定為最小。如需關於調整音量的更多資訊，請參閱 "5.4.2 調整系統音量 "。 |
| 影片不清晰或幾乎看不見。 | • 確保撕去記錄儀鏡頭上的保護膜。若保護膜仍在記錄儀鏡頭上，影片看上去可能會不清晰。<br>• 檢查前方或後方記錄儀的安裝位置，開啟產品，然後在查看 LCD 顯示器的同時調整記錄儀的檢視角度。 |
| 無法識別記憶卡。 | • 確保記憶卡已按正確的方向插入。插入記憶卡之前，確保記憶卡的金屬接觸區朝向產品的鏡頭。<br>• 關閉電源，取出記憶卡，然後確保記憶卡槽中的接觸面未被損壞。<br>• 確保記憶卡是 THINKWARE 的正品。THINKWARE 不保證第三方記憶卡的相容性與正常運作。 |
| 錄製的影片無法在電腦上播放。 | 錄製的影片儲存為 MP4 影片檔案。確保影片播放器安裝在支援播放 MP4 影片檔案的電腦上。 |
| 即使已安裝外部 GPS 模組（可選）或 THINKWARE Connected Dongle（可選）也可能無法收到 GPS 訊號。 | • 確保外部 GPS 模組或 THINKWARE Connected Dongle 正常連接。如需更多資訊，請參閱 "2.3 安裝外部 GPS 模組 ( 可選 )" 或 "2.4 安裝 THINKWARE Connected Dongle（可選）"。<br>• 如果產品在服務區域以外或位於高樓之間，可能無法接收 GPS 訊號。此外，暴風雨或暴雨期間，可能無法接收 GPS 訊號。請於晴朗的日子在已知 GPS 訊號接收良好的地方重新嘗試。可能需要最多 5 分鐘的時間才能建立 GPS 接收。 |

# 10. 規格

若要查看產品規格，請參閱以下表格。

| 項目 | 規格 | 備註 |
|---|---|---|
| 型號名稱 | X700 | |
| 尺寸 / 重量 | 102 x 54 x 29 毫米 / 104 克 | |
| 顯示器面板 | FHD 2 頻道 2.7 英寸 LCD | |
| 記憶體 | microSD 記憶卡 (UHS-I) | 16 GB / 32 GB / 64 GB |
| 錄製模式 | 循環錄製 | 以 1 分鐘片段錄製影片 ( 支援雙頻道以錄製前方與後方視野 ) |
| | 事故錄製 | 錄製事故發生前後 10 秒 ( 總共 20 秒 ) |
| | 手動錄製 | 錄製手動啟動錄製前後 10 秒 ( 總共 60 秒 ) |
| | 停車錄製 ( 停車模式 ) | 需要硬接線纜線安裝 |
| 記錄儀感應器 | 2.13M 像素，1/2.8” CMOS，1080p | |
| 圖像感應器 | IMX291 | |
| 檢視角度 | 142.7° ( 基於相反角度 ) | |
| 影片 | FHD (1920 X 1080) /H.264/ 檔案副檔名：MP4 | |
| 畫面播放速率 | 最高 30 fps | |
| 音訊 | PCM ( 脈衝編碼調變 ) | |
| 加速感應器 | 3 軸加速感應器 (3D，±3G) | 5 級靈敏度調整 |
| 後方記錄儀 | V-IN 端口 | 可選配件需要另購 |
| GPS | • 外部 GPS 模組 ( 可選 )<br>• THINKWARE Connected Dongle （可選） | • 支援安全駕駛區域警示，立體揚聲器插座 2.5 Ø / 四極<br>• THINKWARE Connected Dongle（可選）：支援安全駕駛區域警示、停車事故警示、低電壓警示、行車記錄儀關機警示、車輛電池狀態、上次停車位置，立體揚聲器插座 2.5 Ø / 四極 |
| 電源輸入 | DC 12 / 24 V 支援 | |
| 電源消耗 | 2 CH：3.5 W / 1 CH：2.5 W ( 平均 ) | 完全充電的超級電容 / LCD 關閉狀態 / GPS 除外 |
| 輔助供電裝置 | 超級電容 | |
| LED 指示燈 | • 前方：安全 LED<br>• 後方：狀態 LED、錄製 LED ( 各 2 個 ) | |
| 警報 | 內置揚聲器 | 語音指導 ( 蜂鳴聲 ) |
| 操作 / 存放溫度 | -10–60 °C | |

## 聯絡服務中心之前

請備份記憶卡中儲存的全部重要數據。記憶卡中的數據可能會在修復期間被刪除。請求進行修復的每個產品均被視為其數據已經過備份的裝置。客戶服務中心不會備份您的數據。THINKWARE 不對因修復產品而導致的任何損失負責，比如數據遺失。

http://www.thinkware.com

版本 1.4 (2019 年 )