###### <【phase 4 福特CD542&U625ICA横屏】

###### calm screen

###### 需求文档>

MRD文档

版本 <1.5>

目录

[目录 2](#_Toc2690273)

[1 需求介绍 4](#_Toc2690274)

[2 需求内容 4](#_Toc2690275)

[2.1 功能触发 4](#_Toc2690276)

[2.2 功能退出 5](#_Toc2690277)

[2.3 Calm Screen屏幕显示 6](#_Toc2690278)

[2.4 Calm Screen的语音指令集 9](#_Toc2690279)

[2.5 Calm screen 适用于27寸屏语音操控方案 9](#_Toc2690279)

版本更改记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **更改描述** | **作者** |
| <2019/12/18> | <1.0> | 初稿 | 朱诗韵 |
| <2019/12/25> | <1.1> | 根据福特FO建议作细节更新 | 朱诗韵 |
| <2019/12/26> | <1.2> | 根据福特FO建议作细节更新 | 朱诗韵 |
| <2020/1/2> | <1.3> | 根据福特FO建议更新;新增27寸屏特殊语音操作方案 | 朱诗韵 |
| <2020/1/6> | <1.4> | 优化补充27寸屏特殊语音操作方案 | 朱诗韵 |
| <2020/1/7> | <1.5> | 因与HMI确认CD542 和U625ICA 都没有calm screen的物理按键,因此对应去掉相关部分；新增交互建议：弱化【更换壁纸】按钮 | 朱诗韵 |

# 需求介绍

* 背景／目的：

提供Calm Screen功能。

# 需求内容

## 功能触发

在“系统设置-显示”中点击“calm screen”选项，进入calm screen状态

1. （2） 无 calm screen物理键(CD542 和U625ICA 都没有calm screen的物理按键)，~~按下常驻入口的calm screen按钮（无屋里硬按键的车型增加calm screen IVI 常驻入口软键），进入calm screen状态。~~

（3）通过双指向右下方滑动（Dual Touch pan southeast）手势，进入calm screen状态

（4）通过“打开精简屏幕”语音指令，进入calm screen状态

相关触发逻辑如下表所示：

表1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 当前状态 | 操作 | 触发结果 |
| “系统设置-显示”页面 | 点击屏幕上“精简屏幕”按钮 | calm screen |
| “系统设置-显示”页面 | 点击屏幕上“关闭屏幕”按钮 | 屏幕关闭 |
| 任意非calm非关闭的屏幕页面[[1]](#footnote-1) | 点击常驻入口的“calm screen”按钮（物理硬按键） | calm screen |
| 任意非calm screen非关闭屏幕页面1 | 双指向右下方滑动（Dual Touch pan southeast）手势 | calm screen |
| 任意非calm screen非关闭屏幕页面1 | “打开精简屏幕”的语音命令 | Calm screen |
| ~~Calm screen状态~~ | 1. ~~点击calm screen物理按键(CD542 和U625ICA 都没有calm screen的物理按键)~~ | ~~屏幕关闭~~ |
| Calm screen状态 | 点击屏幕空白区域 | 回到之前的屏幕（非calm非关闭的屏幕） |
| 关闭的屏幕 | 点击屏幕空白区域 | 回到之前的屏幕（非calm非关闭的屏幕） |

备注：calm screen状态不会被保留到下次系统重启后，~~即系统重启后进入普通的屏幕页面,~~系统重启后回到之前的屏幕（非calm非关闭的屏幕）.

## 功能退出

### 常规退出

1. 如表1中所示，点击屏幕空白区域~~或在一定情况下点击calm screen物理键~~，于calm screen页面点击屏幕空白区域或按下calm screen物理键,会退出calm screen；
2. ~~每次按下calm screen物理按键(CD542 和U625ICA 都没有calm screen的物理按键)后的状态顺序循环：AnyScreen—Calmscreen—Off。~~
3. 如下情况点击calm screen的弹窗会退出calm screen：

a） 点击消息、通知（如果该消息可以点击的话），跳转到对应设置页面，同步解除calm screen模式；

b） 点击除“(a)”中可跳转内容外，按“表1”所列逻辑显示。

1. 出现【需要用户点击确认才能消失】的消息/弹窗时，退出calm screen
2. 在calm screen页面，“退出精简屏幕”的语音指令，退出calm screen。

### 语音唤醒导致退出

当语音唤醒时，退出calm screen页面，跳转至Home页面。

### 车控相关导致退出

当触发泊车辅助、RVC、RVC split、360全景影像、倒车雷达、雷达pop up时，退出calm screen状态。

备注：不考虑侧方来车提醒CTA触发，CTA不作为判断依据

## Calm Screen屏幕显示

### 屏幕展现内容

vha图标的显示逻辑：

收到车况异常的信号时，显示vha图标，收到车况正常的信号时则不显示vha图标。



### Calm Screen屏幕元素示意图

### Calm Screen屏幕展现：

### 当前时间（时和分）---根据系统设置里选定的12小时制和24小时制的不同，而显示不同内容

### 顶栏显示的内容与普通首页顶栏显示的内容保持一致

### 更换背景按钮

1. vha[[2]](#footnote-2)图标的显示逻辑：收到车况异常的信号时，calm screen页面显示对应vha图标及文字标题，如果收到车况正常的信号则不显示（~~Vha图标的详细及呈现形式与由设计师与vha的设计师决定~~，车况正常/异常的信号请参考vha的MRD）；
2. 需要显示的报警是对应vha车况高、中优先级的部分，列表详见vha故障列表；
3. 只有一条报警时，显示具体报警的图标+报警文字标题（详见vha故障列表）。有多条报警时显示多条报警的图标（同vha，三角感叹号图标）+”多条车辆健康报警”的提示语；
4. 图标+文字显示的触发条件是有报警时即持续显示。单条报警消除，显示直接消失，大于等于2条报警随着报警消除数量显示对应图标，同a），例如当前有3条报警，则显示多条报警的图标+多条车辆健康报警，有一条报警解除了，则显示多条报警的图标+多条车辆健康报警，又解除一条报警，则显示剩余报警对应的具体图标+报警文字标题，剩余一条报警解除，显示消失；
5. 图标+文字的显示位置由设计决定。

### 备注：

1. 点击“更换背景”按钮，进入calm sceen背景选择页面，页面中预设10张背景，点击对应背景，整体calm screen背景切换为该背景的预览，可以左右循环滑动预览壁纸，点击确认后即刻生效，屏幕自动进入使用新的背景的calm screen页面。注：所有预设“背景图片”不宜过于明亮；必须要有一张背景足够黑的图片作为出厂默认的calm screen背景。具体图片的设计由Ford Studio lead**；**为避免设计的复杂性，建议calm screen上增加响应的图标信息显示及文字提醒，不建议以增加控制按键的形式实现相关逻辑控制及跳转。

### 点击除“更换背景”按钮外的内容，退出calm screen状态（和“表1”所列逻辑一致）

1. 新增交互建议: “更换壁纸”不一直显示在Calm screen页面上，交互上需弱化显示该按钮。

### 消息、通知、弹窗时的calm screen

### 消息、通知的屏幕显示

### calm screen状态下，所有的消息、通知都应该被显示与普通消息、通知在完全相同的位置上。背景仍然是calm screen的背景（这里的消息、通知是指在用户不操作时可以自动退出的消息和通知。如果是需要用户选择后才能退出的消息和通知，则该类消息会使calm screen状态退出）。

### 

### 消息、通知在calm screen中显示时的示意图

### 点击跳转

### 点击消息、通知（如果该消息可以点击的话），跳转到对应的设置页面，同步解除calm screen模式

### 点击除“(a)”中可跳转内容外，按“表1”所列逻辑显示

## Calm Screen的语音指令集

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **场景** | **功能** | **语音指令** | **备注** |
| 当前处于非精简屏幕页面 | 进入精简屏幕 | 打开精简屏幕 | - |
| 当前处于非精简屏幕页面，用户说“屏幕太亮了”或者“调低屏幕亮度” | 提供用户“是否进入精简屏幕”的语音指令 | 屏幕太亮了/屏幕晃眼睛/屏幕太刺眼 | 只是提供“打开精简屏幕”的语音选择，而不是直接进入“精简屏幕”。 |
| 当前位于精简屏幕页面 | 回到之前的屏幕（非calm 非 off） | 退出精简屏幕 | 语音退出精简屏幕的逻辑和用手点击空白区域的效果同 |
| 更换壁纸 | ~~更换壁纸/背景~~ | ~~默认切换到下一张壁纸~~ |
| ~~选择下一张壁纸~~ | ~~下一个壁纸/背景~~ | ~~-~~ |
| ~~选择上一张壁纸~~ | ~~上一个壁纸/背景~~ | ~~-~~ |

## Calm screen 适用于27寸屏语音操控方案

根据27寸特殊情况，新增一半屏保（主副驾可独立控制屏保，皆可开关）的语音指令。

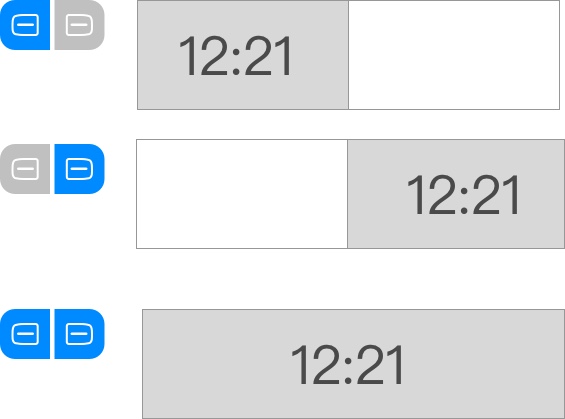
Quick Panel里和语音控制两处可操作。方案如下：

1. 在独自驾驶和合作驾驶模式下，如果主驾驶或副驾驶说“打开屏保”，都会出现全屏屏保；

2. 如果在独立屏幕模式，谁说的谁那一边就变成半屏屏保；

3. 如果左右两边单独被设置成屏保，就会直接启用全屏屏保。





 在显示设置里：

设置页面里 “主驾精简屏幕”和“副驾精简屏幕”这两个开关和Quick Panel里的两个按键功能是对应一致的。



显示设置主/副驾精简屏幕操作按钮示意图



主/副驾精简屏幕操作效果示意图（三种）

另，Calm screen页面上需保持状态栏信息，若用户点击或滑动状态栏区域，就自动退出Calm screen ,自动打开Quick Panel。

在Calm screen 页面也支持所有手势。若用户通过直接点击屏幕空白区域来关闭Calm screen是回到开启Calm screen之前的页面；若用户从屏幕下边缘一指上滑，那就自动关闭Calm screen并且到recent apps页面。



当前手势-交互操作示意集锦图

1. 按照“系统屏幕显示优先级”表格中定义的中断关系，在RVC倒车影像、泊车辅助、前摄像头影像、运输模式、load shed模式、系统复位、工程模式下进入calm screen失效。 [↑](#footnote-ref-1)
2. Vha(Vehicle Health Alert) 指车辆健康警告，具体内容请参考vha的MRD。 [↑](#footnote-ref-2)