一种显示图像信息的方法及装置

技术领域

本申请涉及计算机技术领域，尤其涉及一种显示图像信息的方法及装置。

背景技术

一般的，用户如果想要打开应用中的某个显示图像信息的页面，需要通过一定的操作来实现，如点击某个对应该页面的按钮。

在日常支付的场景下，用户使用支付宝进行付款时，需要向收款方展示用于付款的二维码，所述收款方可以通过扫码枪扫一下显示的二维码进行收款。对于用户来说，在付款过程中需要打开付款的二维码页面，并且整个付款的过程通常需要进入如下步骤：

第一， 打开手机中支付应用；

第二， 在该支付应用界面中，点击“付款”按钮，从而跳转到二维码页面；

第三， 旋转手机，将手机上显示的二维码展示给收款方。

如上所述，用户需要进行至少 3 个动作才能完成支付；所以，终端显示图像信息过程较慢。

发明内容

本申请提供的一种显示图像信息的方法及装置，以解决现有技术中存在终端显示图像信息过程较慢的问题。

根据本申请实施例提供的一种显示图像信息的方法，所述方法包括：

获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度；

基于所述传感器获取该终端旋转的旋转时长；

判断所上报的旋转角度是否达到预设阈值；

判断所述旋转时长是否小于预设时长；

在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，显示图像信息。

可选的，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度，具体包括：

在用户成功进入预设应用的情况下，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度；其中，所述图像信息位于该预设应用中。

可选的，基于所述传感器获取该终端旋转的旋转时长，具体包括：

获取所述传感器检测到该终端开始旋转时的第一时间；

获取该终端的旋转角度到达预设阈值时的第二时间；

将所述第二时间减去第一时间后的时间差确定为旋转时长。

可选的，所述预设阈值为一个角度范围。

可选的，在所述显示图像信息之前，所述方法还包括：

判断距离传感器检测到的该终端距离周围物体的距离是否小于预设距离；

所述显示图像信息，具体包括：

在所述距离小于预设距离的情况下，显示图像信息。

可选的，在所述显示图像信息之前，所述方法还包括：

判断用户指纹是否正确；

所述显示图像信息，具体包括：

在所述用户指纹正确的情况下，显示图像信息。

可选的，所述方法还包括：

在所述用户指纹不正确的情况下，将该终端处于不可操作的锁死状态。

可选的，在将该终端处于不可操作的锁死状态之后，所述方法还包括：

获取该终端的位置信息，并上传所述位置信息。

根据本申请实施例提供的一种显示图像信息的装置，所述装置包括：

第一获取单元，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度；

第二获取单元，基于所述传感器获取该终端旋转的旋转时长；

第一判断单元，判断所述上报的旋转角度是否达到预设阈值；

第二判断单元，判断所述旋转时长是否小于预设时长；

显示单元，在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，显示图像信息。

可选的，所述第一获取单元，具体包括：

第一获取子单元，在用户成功进入预设应用的情况下，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度；其中，所述图像信息位于该预设应用中。

可选的，所述第二获取单元，具体包括：

第二获取子单元，获取所述传感器检测到所述终端开始旋转时的第一时间；

第三获取子单元，获取所述终端的旋转角度达到预设阈值时的第二时间；

确定子单元，将所述第二时间减去第一时间后的时间差确定为旋转时长。

可选的，所述预设阈值为一个角度范围。

可选的，所述显示单元，具体包括：

第一显示子单元，在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，判断距离传感器检测到的该终端距离周围物体的距离是否小于预设距离；

第二显示子单元，在所述距离小于预设距离的情况下，显示图像信息。

可选的，所述显示单元，具体包括：

第一显示子单元，在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，判断用户指纹是否正确；

第二显示子单元，在所述用户指纹正确的情况下，显示图像信息。

可选的，所述装置还包括：

锁死子单元，在所述用户指纹不正确的情况下，将该终端处于不可操作的锁死状态。

可选的，在所述锁死子单元之后，所述装置还包括：

上传子单元，获取该终端的位置信息，并上传所述位置信息。

本申请实施例中，终端在旋转角度达到预设阈值，并且旋转时长小于预设时长时，无需用户进一步操作，就可以直接显示图像信息。如此，用户可以仅通过旋转终端的方式，就可以自动地显示图像信息。由于无需用户点击显示图像信息的按钮，不仅可以减少操作时间，实现终端快速地显示图像信息；还可以避免用户点错按钮的情况，实现准确地显示图像信息。

附图说明

图 1 是本申请一实施例提供的显示图像信息的方法的流程图；

图 2 是本申请一实施例提供的旋转前的终端示意图；

图 3 是本申请一实施例提供的在 X 轴上旋转后的终端示意图；

图 4 是本申请一实施例提供的在 Y 轴上旋转后的终端示意图；

图 5 是本申请一实施例提供的支付应用首页的示意图；

图 6 是本申请提供的显示图像信息的装置所在设备的一种硬件结构图；

图 7 是本申请一实施例提供的显示图像信息的装置的模块示意图。

具体实施方式

这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本申请相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本申请的一些方面相一致的装置和方法的例子。

在本申请使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的，而非旨在限制本申请。在本申请和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式，除非上下文清楚地表示其他含义。还应当理解，本文中使用的术语“和/或”是指并包含一个或多个相关联的列出项目的任何或所有可能组合。

应当理解，尽管在本申请可能采用术语第一、第二、第三等来描述各种信

息，但这些信息不应限于这些术语。这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如，在不脱离本申请范围的情况下，第一信息也可以被称为第二信息，类似地，第二信息也可以被称为第一信息。取决于语境，如在此所使用的词语“如果”可以被解释成为“在……时”或“当……时”或“响应于确定”。

以下介绍可以应用本申请实施例实现显示图像信息的应用场景：

如前所述的在支付场景中，用户在需要展示二维码进行付款时，可以仅通过旋转手机的方式，自动地显示用于付款的二维码信息。如此，由于无需用户点击显示二维码信息的按钮，不仅可以减少操作时间，实现终端快速地显示二维码信息；还可以避免用户点错按钮的情况，实现准确地显示二维码信息。

在即时通讯应用的交友场景中，好友之间可以通过扫二维码的方式在即时通讯应用中添加好友。用户在需要展示二维码添加好友时，可以仅通过旋转手机的方式，自动地显示对应该用户的二维码信息，好友通过扫显示的二维码完成在即时通讯应用中添加好友的目的。如此，如此，由于无需用户点击显示二维码信息的按钮，不仅可以减少操作时间，实现终端快速地显示二维码信息；还可以避免用户点错按钮的情况，实现准确地显示二维码信息。

本申请实施例还可以应用于交换电子名片、通讯录等场景。用户均可以仅通过旋转终端的方式，自动地显示图像信息。

所述图像信息在实际应用中，可以是包括如二维码、条形码等以图像的形式显示的信息。

参见图 1，为本申请一实施例提供的显示图像信息的方法的流程图，包括以下步骤：

步骤 110：获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度。

本实施例中，所述终端可以是可以指硬件上的客户端设备，例如平板计算机、智能手机、手持式计算机、个人数字助理（“PDA”），或者其它任何的有线或无线处理器驱动装置

所述终端上安装有用于检测终端旋转角度的传感器。所述用于检测终端

旋转角度的传感器可以包括角速度传感器或运动姿态传感器等。

所述传感器工作过程中，可以持续地检测终端旋转角度，并上报所检测到的旋转角度。

具体地，所述步骤 110，可以包括:

获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的基于预设轴线上的旋转角度。

本实施例中，在实际空间平面中，所述预设轴线可以是任意一个方向上的轴线。

以下以所述预设轴线为 X 轴为例加以说明。

即步骤 210: 获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的基于 X 轴上的旋转角度。

如果用户在 X 轴上转动手机，手机是从正面（带有显示屏幕的面）翻转到了背面，如图 2 和图 3 所示，所以获取到的基于 X 轴线上的旋转角度为 180°。

类似地，以所述预设轴线为 Y 轴为例加以说明。

即步骤 210: 获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的基于 Y 轴上的旋转角度。

如果用户在 Y 轴上转动手机，手机是依然从正面（带有显示屏幕的面）翻转到了背面，如图 2 和图 4 所示，所以获取到的基于 Y 轴线上的旋转角度为 180°。

值得一提的是，所述预设轴线还可以是多轴线的，所以获取到的旋转角度也为综合多轴线的旋转角度。例如，所述预设轴线为 X 轴和 Y 轴。

本实施例中，该终端可以是通过操作系统如 Android 系统、IOS 系统、windows phone 等，来处理上传的旋转角度以及后续执行步骤的。即，本实施例中的执行主体可以是终端中的操作系统。

在另一个实施例中，该终端还可以是通过第三方应用，如支付应用，来处理上传的旋转角度以及后续执行步骤的。即，该实施例中的执行主体可以是终端中的第三方应用。

则，所述步骤 110，具体可以包括:

在用户成功进入预设应用的情况下，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度。

本实施例中，所述图像信息可以位于该预设应用中。

如图 5 所示的支付应用首页，即在用户成功进入支付应用的首页的情况下，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度。由于该终端是通过支付应用来实现后续步骤的，所以只有在进入该支付应用后，才能获取相关权限，包括获取上报的旋转角度以及后续步骤中旋转时长等。

通过本实施例，由于该终端是通过第三方应用来控制终端显示图像信息的，所以需要先打开预设应用，才能执行步骤 110 以及后续的步骤。

步骤 120：基于所述传感器获取该终端旋转的旋转时长。

本实施例中，基于所述传感器获取该终端的旋转时长，具体可以包括如下步骤：

A1：获取所述传感器检测到所述终端开始旋转时的第一时间；

一般的，终端一开始旋转，传感器就会检测到，并且所述传感器会返回一个开始信号，通知终端准备接收上报的旋转角度；因此，接收到传感器返回的开始信号的时间即为第一时间。

所述传感器可以跟检测终端旋转角度的传感器为同一个传感器。

A2：获取所述终端的旋转角度达到预设阈值时的第二时间；

A3：将所述第二时间减去第一时间后的时间差确定为旋转时长。

例如，用户开始旋转手机时的第一时间为 13 时 12 分 30 秒 10 毫秒；

当手机的旋转角度达到如 150°（预设阈值）时的第二时间为 13 时 12 分 30 秒 800 毫秒；

计算出的时间差为 790 毫秒等于 0.79 秒，所以终端的旋转时长即为 0.79 秒。

除了上述步骤之外，在其它实施例中，所述步骤 120 基于所述传感器获取该终端的旋转时长，具体可以包括如下步骤：

B1：获取所述传感器检测到所述终端开始旋转时的第一时间；

一般的，终端一开始旋转，传感器开始工作并且会返回一个开始信号，从而通知终端开始检测，准备接收上报的旋转角度；因此，接收到传感器返回的开始信号的时间即为第一时间。

所述传感器可以跟检测终端旋转角度的传感器为同一个传感器。

B2：获取所述传感器检测到所述终端停止旋转时的第二时间；

类似的，在终端停止旋转时，传感器停止工作并会返回一个停止信号，从而通知终端本次检测结束；因此，接收到传感器返回的停止信号的时间即为第二时间。

所述传感器可以跟检测终端旋转角度的传感器为同一个传感器。

B3：将所述第二时间减去第一时间后的时间差确定为旋转时间。

例如，用户开始旋转手机时的第一时间为 13 时 12 分 30 秒 10 毫秒；

用户停止旋转手机时的第二时间为 13 时 12 分 30 秒 800 毫秒；

计算出的时间差为 790 毫秒等于 0.79 秒，所以终端的旋转时长即为 0.79 秒。

步骤 130：判断所述上报的旋转角度是否达到预设阈值。

本实施例中，在获取到用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度后，还需要判断所述上报的旋转角度是否达到预设阈值；

所述预设阈值可以是人为预先设置的一个经验值。

例如，判断所述上报的旋转角度是否达到 120°（即预设时长）。

步骤 140：判断所述旋转时长是否小于预设时长。

本实施例中，在获取到该终端旋转的旋转时长后，还需要判断所述旋转时长是否小于预设时长；

所述预设时长可以是人为预先设置的经验值。

例如，判断所述旋转时长是否小于 1 秒（即预设时长）。

步骤 150：在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，显示图像信息。

本实施例中，在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长

小于预设时长的情况下，可以显示图像信息。

如前所述，图像信息可以包括如二维码、条形码等以图像的形式显示的信息。

相应地，在所述上报的旋转角度未达到预设阈值，或所述旋转时长不小于预设时长的情况下，可以视为一次无效的操作，无需执行后续步骤。

由上述实施例可见，终端在旋转角度达到预设阈值，并且旋转时长小于预设时长时，无需用户进一步操作，就可以直接显示图像信息。如此，用户可以仅通过旋转终端的方式，就可以自动地显示图像信息。由于无需用户点击显示图像信息的按钮，不仅可以减少操作时间，实现终端快速地显示图像信息；还可以避免用户点错按钮的情况，实现准确地显示图像信息。

在实际应用中，如果设置的预设阈值仅是一个角度值，那么用户使用终端进行其它动作时，可能也出现旋转角度达到预设阈值的情况。

为了解决上述问题，在本申请的另一个实施例中，所述预设阈值可以是一个角度范围，例如 120°-180°；

也就是说，如果所述上报的旋转角度位于该角度范围内，就说明达到了预设阈值；反之，如果所述上报的旋转角度小于该角度范围或者超过了该角度范围，就说明没达到预设阈值。

实施例中，通过设置一个合理的预设角度范围，避免用户进行其它动作时误触发旋转角度达到预设阈值的情况。

由于本实施例涉及到支付，关系到用户资金的安全，所以可以在安全性方面有一定限制。

在本申请的一个实施例中，在所述显示图像信息之前，所述方法还可以包括：

判断距离传感器检测到的该终端距离周围物体的距离是否小于预设距离；

相应地，所述显示图像信息，具体包括：

在所述距离小于预设距离的情况下，显示图像信息。

本实施例中，终端上安装有距离传感器，所述距离传感器可以检测该终

端距离周围物体（如扫码设备）的距离。

在实际应用场景中，用户在手动触发显示图像信息操作以后，必然是有实际的信息交换需求，也就是说在图像触发显示状态期间，除了扫码设备之外，用户基本不会再将终端靠近其他物体，因此实际的误判可能性并不大，即便由于将终端靠近身体、墙壁等物体导致误判，该物体也是贴近并且挡在终端屏幕前方的，并不会影响到信息图像的安全性。如此，可以避免该图像信息被他人看到，如此可以提高支付安全。

在本申请的另一个实施例中，在所述显示图像信息之前，所述方法还可以包括：

判断用户指纹是否正确；

相应地，所述显示图像信息，具体包括：

在所述用户指纹正确的情况下，显示图像信息。

本实施例中，用户在旋转终端时，必须要将手指按在该终端的指纹键上。

在所述用户指纹正确的情况下，说明此时旋转终端的人为该终端的主人，则可以显示图像信息。

通过本实施例，利用用户指纹，确保旋转终端的用户为该终端的主人，进而提高了支付安全，避免终端被他们利用所造成的用户损失。

在本申请的又一个实施例中，所述方法还包括：

在所述用户指纹不正确的情况下，将该终端处于不可操作的锁死状态。

通过本实施例，在用户指纹不正确的情况下，说明该终端可能被盗，为了避免可能存在的风险（如诈骗通讯录中联系人），可以将该终端锁死，在锁死状态下，该终端将不可操作，如不能开机。

在本申请的再一个实施例中，在将该终端处于不可操作的锁死状态之后，所述方法还包括：

获取该终端的位置信息，并上传所述位置信息。

本实施例中，所述位置信息可以通过该终端上安装的定位装置记录下的，代表地理位置的坐标信息。常见的定位装置可以是采用美国 GPS 卫星导航系

统，欧洲“伽利略”卫星导航系统，俄罗斯GLONASS卫星导航系统，或者中国“北斗”卫星导航系统等，或者类似的组合。这类定位的坐标信息也称为移动定位。并且，通常情况下上报的位置信息还可以携带有上报的时间戳，所述时间戳可以是上述定位装置确定地理位置时的时间。

所述位置信息，可以是网络设备基于终端的信号特点转换得到的，例如由网络运营商利用基站覆盖原理，通过所述终端的信号通过基站定位计算得到的位置信息。在后者的定位计算中，一般由终端测量不同基站的下行导频信号，得到不同基站下行导频的到达时刻（Time of Arrival，TOA）或到达时间差（Time Difference of Arrival，TDOA），根据该测量结果并结合基站的坐标，一般采用三角公式估计算法，从而计算出终端的位置。实际的位置估计算法需要考虑多基站（3个或3个以上）定位的情况，现有技术中有多种算法，较为复杂。一般而言，移动台测量的基站数目越多，测量精度越高，定位性能改善越明显。

此外，所述位置信息，还可以是通过基站辅助定位并结合终端中的定位装置共同定位得到的较为精确的位置。

通过本实施例，在将该终端处于不可操作的锁死状态之后，可以将该终端的位置信息上传给该终端的制造商提供的服务器；或者，该终端的操作系统提供的服务器；再或者，支付应用的服务器；如此，可以帮助用户来找寻被盗的终端。

与前述显示图像信息的方法实施例相对应，本申请还提供了一种显示图像信息的装置的实施例。

本申请显示图像信息的装置的实施例可以应用在终端。装置实施例可以通过软件实现，也可以通过硬件或者软硬件结合的方式实现。以软件实现为例，作为一个逻辑意义上的装置，是通过其所在设备的处理器将非易失性存储器中对应的计算机程序指令读取到内存中运行形成的。从硬件层面而言，如图6所示，为本申请显示图像信息的装置所在设备的一种硬件结构图，除了图6所示的处理器、网络接口、内存以及非易失性存储器之外，实施例中

装置所在的设备通常根据该显示图像信息的实际功能，还可以包括其他硬件，对此不再赘述。

参见图 7，为本申请一实施例提供的显示图像信息的装置的模块图，所述装置包括：第一获取单元 210、第二获取单元 220、第一判断单元 230、第二判断单元 240 和显示单元 250。

其中，第一获取单元 210，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度；

第二获取单元 220，基于所述传感器获取该终端旋转的旋转时长；

第一判断单元 230，判断所述上报的旋转角度是否达到预设阈值；

第二判断单元 240，判断所述旋转时长是否小于预设时长；

显示单元 250，在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，显示图像信息。

在一个可选的实现方式中：

所述第一获取单元 210，具体包括：

第一获取子单元，在用户成功进入预设应用的情况下，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度；其中，所述图像信息位于该预设应用中。

在一个可选的实现方式中：

所述第二获取单元 220，具体包括：

第二获取子单元，获取所述传感器检测到所述终端开始旋转时的第一时间；

第三获取子单元，获取所述终端的旋转角度达到预设阈值时的第二时间；

确定子单元，将所述第二时间减去第一时间后的时间差确定为旋转时长。

在一个可选的实现方式中：

所述预设阈值为一个角度范围。

在一个可选的实现方式中：

所述显示单元 250，具体包括：

第一显示子单元，在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，判断距离传感器检测到的该终端距离周围物体的距离是否小于预设距离；

第二显示子单元，在所述距离小于预设距离的情况下，显示图像信息。

在一个可选的实现方式中：

在所述显示单元 250，具体包括：

第一显示子单元，在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，判断用户指纹是否正确；

第二显示子单元，在所述用户指纹正确的情况下，显示图像信息。

在一个可选的实现方式中：

所述装置还包括：

锁死子单元，在所述用户指纹不正确的情况下，将该终端处于不可操作的锁死状态。

在一个可选的实现方式中：

在所述锁死子单元之后，所述装置还包括：

上传子单元，获取该终端的位置信息，并上传所述位置信息。

通过本申请实施例，终端在旋转角度达到预设阈值，并且旋转时长小于预设时长时，无需用户进一步操作，就可以直接显示图像信息。如此，用户可以仅通过旋转终端的方式，就可以自动地显示图像信息。由于无需用户点击显示图像信息的按钮，不仅可以减少操作时间，实现终端快速地显示图像信息；还可以避免用户点错按钮的情况，实现准确地显示图像信息。

上述装置中各个单元的功能和作用的实现过程具体详见上述方法中对应步骤的实现过程，在此不再赘述。

对于装置实施例而言，由于其基本对应于方法实施例，所以相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，

或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本申请方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后，将容易想到本申请的其它实施方案。本申请旨在涵盖本申请的任何变型、用途或者适应性变化，这些变型、用途或者适应性变化遵循本申请的一般性原理并包括本申请未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本申请的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

应当理解的是，本申请并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本申请的范围仅由所附的权利要求来限制。

权 利 要 求 书

1、一种显示图像信息的方法，其特征在于，所述方法包括:

获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度;

基于所述传感器获取该终端的旋转时长;

判断所述上报的旋转角度是否达到预设阈值;

判断所述旋转时长是否小于预设时长;

在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，显示图像信息。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度，具体包括:

在用户成功进入预设应用的情况下，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度；其中，所述图像信息位于该预设应用中。

3、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，基于所述传感器获取该终端的旋转时长，具体包括:

获取所述传感器检测到该终端开始旋转时的第一时间;

获取该终端的旋转角度达到预设阈值时的第二时间;

将所述第二时间减去第一时间后的时间差确定为旋转时长。

4、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述预设阈值为一个角度范围。

5、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，在所述显示图像信息之前，所述方法还包括:

判断距离传感器检测到的该终端距离周围物体的距离是否小于预设距离;

所述显示图像信息，具体包括:

在所述距离小于预设距离的情况下，显示图像信息。

6、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，在所述显示图像信息之前，所述方法还包括:

判断用户指纹是否正确;

所述显示图像信息，具体包括:

在所述用户指纹正确的情况下，显示图像信息。

7、根据权利要求 6 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括:

在所述用户指纹不正确的情况下，将该终端处于不可操作的锁死状态。

8、根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，在将该终端处于不可操作的锁死状态之后，所述方法还包括:

获取该终端的位置信息，并上传所述位置信息。

9、一种显示图像信息的装置，其特征在于，所述装置包括:

第一获取单元，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度;

第二获取单元，基于所述传感器获取该终端旋转的旋转时长;

第一判断单元，判断所述上报的旋转角度是否达到预设阈值;

第二判断单元，判断所述旋转时长是否小于预设时长;

显示单元，在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，显示图像信息。

10、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，所述第一获取单元，具体包括:

第一获取子单元，在用户成功进入预设应用的情况下，获取用于检测终端旋转角度的传感器上报的旋转角度; 其中，所述图像信息位于该预设应用中。

11、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，所述第二获取单元，具体包括:

第二获取子单元，获取所述传感器检测到所述终端开始旋转时的第一时间;

第三获取子单元,获取所述终端的旋转角度达到预设阈值时的第二时间;

确定子单元,将所述第二时间减去第一时间后的时间差确定为旋转时长。

12、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，所述预设阈值为一个角

度范围。

13、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，所述显示单元，具体包括：

第一显示子单元，在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，判断距离传感器检测到的该终端距离周围物体的距离是否小于预设距离；

第二显示子单元，在所述距离小于预设距离的情况下，显示图像信息。

14、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，所述显示单元，具体包括：

第一显示子单元，在所述上报的旋转角度达到预设阈值，并且所述旋转时长小于预设时长的情况下，判断用户指纹是否正确；

第二显示子单元，在所述用户指纹正确的情况下，显示图像信息。

15、根据权利要求 14 所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

锁死子单元，在所述用户指纹不正确的情况下，将该终端处于不可操作的锁死状态。

16、根据权利要求 7 所述的装置，其特征在于，在所述锁死子单元之后，所述装置还包括：

上传子单元，获取该终端的位置信息，并上传所述位置信息。