

一种屏幕敏感信息处理方法及装置

技术领域

本发明涉及信息处理技术领域，尤其涉及一种屏幕信息处理方法及装置。

背景技术

随着电子技术的快速发展，手机、平板和电脑等电子设备在人们日常的学习、工作和生活应用中日益广泛，电子设备使用过程中，屏幕是人们获取各种信息的主要方式，但现有技术中，各种信息包括了一些涉及个人隐私的敏感信息，一般都直接呈现在屏幕上，很容易被旁人窥视到，造成个人信息的泄露，给人们的生活带来了不必要的麻烦。

发明内容

本申请实施例的目的是提供一种屏幕敏感信息处理方法及装置，以防止电子设备屏幕上显示的信息被窥视，提高用户查阅信息的安全性。

为实现上述目的，本申请实施例提供一种屏幕敏感信息处理方法，包括：

监测光线传感器检测到的光强度是否提高至第一阈值，当监测到光强度提高至第一阈值时，识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域，并屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容。

在一个优选的实施例中，该方法还包括：监测光线传感器检测到的光强度是否降低至第二阈值，当监测到光强度降低至第二阈值时，识别屏幕中被屏蔽的敏感信息所在的区域，并取消对该敏感信息所在的区域的屏蔽。

在一个优选的实施例中，所述屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容包括：在所述敏感信息所在的区域内显示矩形图片。

在一个优选的实施例中，所述屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容包括：

进行矩形图片的渲染，所述敏感信息所在的区域显示被渲染后的矩形图片，且所述矩形图片遮盖所述敏感信息所在区域内的原始显示内容。

在一个优选的实施例中，所述屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容包括：将所述敏感信息所在区域的背景色属性设置为敏感信息颜色属性。

在一个优选的实施例中，所述取消对该敏感信息所在区域的屏蔽包括：在所述敏感信息所在的区域内显示该区域的敏感信息。

在一个优选的实施例中，所述取消对该敏感信息所在区域的屏蔽包括：对所述屏幕显示的内容进行原始显示内容的渲染。

在一个优选的实施例中，所述取消对该敏感信息所在区域的屏蔽包括：将所述敏感信息所在区域的背景色设置为该区域原始背景色属性。

本申请另一方面还提供一种屏幕敏感信息处理装置，该装置包括：

第一监测单元，用于监测光线传感器检测到的光强度是否提高至第一阈值；

第一识别单元，用于在第一监测单元监测到光强度提高至第一阈值时，识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域；

第一屏蔽单元，用于在第一识别单元识别到屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域后屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容。

在一个优选的实施例中，该装置还包括：

第二监测单元，用于监测光线传感器检测到的光强度是否降低至第二阈值；

第二识别单元，用于在第二监测单元监测到光强度降低至第二阈值时，识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域；

第二屏蔽单元，用于在第二识别单元识别到屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域后取消对该敏感信息所在的区域的屏蔽。

由以上本申请实施例提供的技术方案可见，本申请实施例通过识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域，并屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容，达到对敏感信息保护的作用，与现有技术相比大大提高了用户查阅信息的安全性。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请中记载的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图1是本申请实施例提供的一种屏幕敏感信息处理方法的流程示意图；

图2是本申请实施例一提供的一种屏幕敏感信息处理方法的流程示意图；

图3是以智能手机为例的电子设备初始显示状态示意图；

图4是通过显示矩形图片屏蔽敏感信息后电子设备屏幕显示状态的示意图；

图5是用户手指按住光线传感器以产生取消屏蔽后电子设备屏幕显示状态的示意图；

图6是本申请实施例二提供的一种屏幕敏感信息处理方法的流程示意图；

图7是本申请实施例三提供的一种屏幕敏感信息处理方法的流程示意图；

图8是本申请实施例提供的一种屏幕敏感信息处理装置的示意图。

具体实施方式

为了使本技术领域的人员更好地理解本申请中的技术方案，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都应当属于本申请保护的范围。

目前电子设备使用的过程中，屏幕上会直接呈现用户信息，极易造成用户信息被窥视，泄露一些敏感的私密信息，给用户带来不必要的麻烦。

为解决上述问题，本申请实施例提供一种屏幕敏感信息处理方法，如图1所示，该方法包括：

步骤S101：监测光线传感器检测到的光强度是否提高至第一阈值；

步骤S102：当监测到光强度提高至第一阈值时，识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域，并屏蔽该敏感信息所在的区域所显示的内容。

由此可见，本申请实施例中，在监测到光强度提高至第一阈值以后，可识别到预先定义的屏幕显示内容中的敏感信息所在的区域，并屏蔽该敏感信息所在的区域所显示的内容，能有效防止用户敏感信息的泄露，与现有技术相比大大提高了用户查阅信息的安全性。

在实际中，上述对屏幕上显示的敏感信息进行屏蔽可以有很多种实现方式，以下以几个具体的例子详细说明本申请实施例的具体实现。

实施例一

图2为本实施例提供的屏幕敏感信息处理方法的流程示意图，该屏幕敏感信息处理方法可以应用在任何一种可以显示信息的电子设备中，例如移动智能电话、平板电子设备、便携式计算机（例如笔记本电脑等）、个人数字助理（PDA）、桌面型计算机等可以通过屏幕显示信息的设备等。而屏幕所显示信息的应用包括但不限于社交平台应用（例如Facebook、Twitter、微博）、邮件应用、短信息（SMS）应用、多媒体信息（MMS）应用等。

如图2所示，该屏幕敏感信息处理方法包括如下步骤：

步骤S201：电子设备1打开应用程序，屏幕10显示当前应用页面的信息。

如图3显示的是电子设备1打开应用程序后屏幕10显示的内容，假设当前屏幕10显示的全部信息包括信息A101、信息B102、信息C103、信息D104、信息E105，其中信息A101为预先定义的敏感信息。

步骤S202：监测光线传感器11检测到的光强度是否提高至第一阈值。

在实际中，当前应用程序可通过调用电子设备1的光传感器API监控环境光强度，由于应用程序启动后才能调用电子设备1光传感器API进行光强度的监测，所以步骤S201中刚启动应用程序时，屏幕10的初始显示状态为未对敏感信息进行屏蔽的状态，调用电子设备光传感器API后，如果检测到的光强度低于第一阈值，则继续显示当前页面，如果监测到的光强度高于第一阈值时，进入步骤S203。

步骤S203：当监测到光强度提高至第一阈值时，识别屏幕10显示内容中的敏感信息所在的区域，并通过显示矩形图片101'屏蔽该敏感信息所在的区域所显示的内容。

如图4所示的是通过显示矩形图片屏蔽敏感信息后电子设备屏幕显示状态的示意图。当发生光强度提高至第一阈值事件的时候，识别预先定义的敏感信息所在区域，识别敏感信息所在区域可通过事先对每个显示区域设定一个标签，当发生光强度提高至第一阈值事件的时候，识别这些标签，通过标签可定位该敏感信息所在的区域，并在敏感信息所在区域用设定的矩形图片101'覆盖敏感信息的方式实现对敏感信息的屏蔽，也可以通过用设定的矩形图片101'替换原有敏感信息显示的方式实现对敏感信息的屏蔽。具体的说，上述敏感信息所在的区域是一个矩形空间，该矩形空间是用一个坐标点和区域确定的，当监测到光强度大于第一阈值的时候，先定位敏感信息所在区域左下角的坐标点，再通过这个左下角的坐标点开始获取一个矩形，进行敏感信息的屏蔽。

此外，上述坐标点也可以是敏感信息所在区域的其它位置，例如左上角，右下角等，在实际中还可以是其他形式，本申请实施例并不以此为限。

步骤S204：监测光线传感器11检测到的光强度是否降低至第二阈值。

步骤S205：当监测到光强度降低至第二阈值时，识别屏幕10中被屏蔽的敏感信息所在的区域，并在该敏感信息所在的区域内显示敏感信息，取消显示在敏感信息所在的区域的矩形图片101'，实现取消对该敏感信息所在的区域的屏蔽。

在如图4所示的屏幕显示状态下，具体是通过用手指111遮住光线传感器11的方式促使发生光强度低至第二阈值的事件，识别预先定义的敏感信息所在区域，并取消屏蔽显示敏感信息，如图5所示。本领域技术人员应该清楚，对于实现光线传感器11监测的光强度降低至第二阈值的触发方式不仅仅限于图5中通过手指111遮住光线传感器11的一种方式，在实际中还可以是其他形式，本申请实施例并不以此为限。

此外，当用户手指111移开光线传感器11时，光强度逐渐提高，当光线传感器11监测到光强度低于第一阈值时，继续显示敏感信息，当光线传感器11监测到光强度提高至第一阈值时，进入步骤S203屏蔽敏感信息。

进一步需要说明的是本实施例中提到的第一阈值是大于等于第二阈值的。

通过本实施例的屏幕敏感信息处理方法，在监测到光强度提高至第一阈值以后，可定位出敏感信息所在区域，并通过在敏感信息所在区域显示矩形图片方式，屏蔽敏感信息，能有效防止用户敏感信息的泄露，且在监测到光强度降低至第二阈值以后，可取消对该敏感信息所在的区域的屏蔽，满足用户查阅信息的需求，与现有技术相比大大提高了用户查阅信息的安全性。

实施例二

图6为本实施例提供的屏幕敏感信息处理方法的流程示意图，该屏幕敏感信息处理方法可以应用在任何一种可以显示信息的电子设备中，例如移动智能电话、平板电子设备、便携式计算机（例如笔记本电脑等）、个人数字助理（PDA）、桌面型计算机等可以通过屏幕显示信息的设备等。而屏幕所显示信息的应用包括但不限于社交平台应用（例如Facebook、Twitter、微博）、邮件应用、短信息（SMS）应用、多媒体信息（MMS）应用等。

如图6所示，该屏幕敏感信息处理方法包括如下步骤：

步骤S301：电子设备打开应用程序，屏幕显示当前应用页面的信息。

假设电子设备打开应用程序后屏幕显示的内容包括信息A、信息B、信息C、信息D、信息E，其中信息A为敏感信息。

步骤S302：监测光线传感器检测到的光强度是否提高至第一阈值。

在实际中，当前应用程序可通过调用电子设备的光传感器API监控环境光强度，由于应用程序启动后才能调用电子设备光传感器API进行光强度的监测，所以步骤S301中刚启动应用程序时，屏幕的初始显示内容为未对敏感信息进行屏蔽的状态，调用电子设备光传感器API后，如果检测到的光强度低于第一阈值，则继续显示当前页面，如果监测到的光强度高于第一阈值时，进入步骤S303。

步骤 S303：当监测到光强度提高至第一阈值时，识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域，对该区域屏幕显示内容进行原始显示内容的渲染；

在对原始显示内容进行渲染的基础上，进行矩形图片的渲染，该敏感信息所在的区域显示被渲染后的矩形图片，且该矩形图片遮盖敏感信息所在区域内的原始显示内容。

在实际中，识别预先定义的敏感信息所在区域可通过事先对每个显示区域设定一个标签，当发生光强度提高至第一阈值事件的时候，识别这些标签，通过标签可定位该敏感信息所在的区域，在上述敏感信息所在区域进行两次界面渲染，第一次渲染敏感信息，就是在屏幕上绘制所有的显示内容，第二次在敏感信息所在区域渲染遮挡用的图片。也即第二次渲染界面的图片会遮盖第一次渲染的敏感信息，实现对敏感信息的屏蔽。

步骤S304：监测光线传感器检测到的光强度是否降低至第二阈值。

步骤 S305: 当监测到光强度降低至第二阈值时, 识别屏幕中被屏蔽的敏感信息所在的区域, 对该敏感信息所在的区域进行原始显示内容的渲染, 取消对该敏感信息所在的区域的屏蔽。

在敏感信息被屏蔽的情况下, 具体是通过用手指遮住光线传感器的方式促使发生光强度低至第二阈值的事件, 识别预先定义的敏感信息所在区域, 通过对该区域的原始敏感内容的渲染取消屏蔽显示敏感信息。本领域技术人员应该清楚, 对于实现光线传感器检测的光强度降低至第二阈值的触发方式不仅仅限于通过手指遮住光线传感器的一种方式, 在实际中还可以是其他形式, 本申请实施例并不以此为限。

此外, 当用户手指移开光线传感器时, 光强度逐渐提高, 当光线传感器监测到光强度低于第一阈值时, 继续显示敏感信息, 当光线传感器监测到光强度提高至第一阈值时, 进入步骤 S303 屏蔽敏感信息。

进一步需要说明的是本实施例中提到的第一阈值是大于等于第二阈值的。

通过本实施例的屏幕敏感信息处理方法, 在监测到光强度提高至第一阈值以后, 可通过预先定义的方式定位出敏感信息所在区域, 并通过两次界面渲染, 第一次渲染敏感信息, 第二次渲染遮挡用的图片的方式, 屏蔽敏感信息, 能有效防止用户敏感信息的泄露, 且在监测到光强度降低至第二阈值以后, 对原始显示内容进行渲染, 可取消对该敏感信息所在的区域的屏蔽, 满足用户查阅信息的需求, 与现有技术相比大大提高了用户查阅信息的安全性。

实施例三

图7为本实施例提供的屏幕敏感信息处理方法的流程示意图, 该屏幕敏感信息处理方法可以应用在任何一种可以显示信息的电子设备中, 例如移动智能电话、平板电子设备、便携式计算机 (例如笔记本电脑等)、个人数字助理 (PDA)、桌面型计算机等可以通过屏幕显示信息的设备等。而屏幕所显示信息的应用包括但不限于社交平台应用 (例如 Facebook、Twitter、微博)、邮件应用、短信息 (SMS) 应用、多媒体信息 (MMS) 应用等。

如图7所示, 该屏幕敏感信息处理方法包括如下步骤:

步骤 S401: 电子设备打开应用程序, 屏幕显示当前应用页面的信息。

假设电子设备打开应用程序后屏幕显示的内容, 包括信息 A、信息 B、信息 C、信息 D、信息 E, 其中信息 A 为敏感信息。

步骤 S402: 监测光线传感器检测到的光强度是否提高至第一阈值。

在实际中, 当前应用程序可通过调用电子设备的光传感器 API 监控环境光强度, 由于应用程序启动后才能调用电子设备光传感器 API 进行光强度的监测, 所以步骤 S401 中刚启动应用程序时, 屏幕的初始显示内容为未对敏感信息进行屏蔽的状态; 调用电子设备光传感器 API

后，如果检测到的光强度低于第一阈值，则继续显示当前页面，如果监测到的光强度高于第一阈值时，进入步骤S403。

步骤 S403：当监测到光强度提高至第一阈值时，识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域，将上述敏感信息所在区域的背景色属性设置为敏感信息颜色属性。

在实际中，识别预先定义的敏感信息所在区域可通过事先对每个显示区域设定一个标签，当发生光强度提高至第一阈值事件的时候，识别这些标签，通过标签可定位该敏感信息所在的区域，并将该敏感信息所在区域的背景色属性调整为敏感信息的颜色属性，实现敏感信息的屏蔽。

步骤S404：监测光线传感器检测到的光强度是否降低至第二阈值。

步骤 S405：当监测到光强度降低至第二阈值时，识别屏幕中被屏蔽的敏感信息所在的区域，将上述敏感信息所在区域的背景色设置为该区域原始背景色属性。

在敏感信息被屏蔽的情况下，具体是通过用手指遮住光线传感器的方式促使发生光强度低至第二阈值的事件，识别出预先定义的敏感信息所在区域，将敏感信息所在区域的背景色属性恢复至原始状态取消屏蔽显示敏感信息。本领域技术人员应该清楚对于实现光线传感器检测的光强度降低至第二阈值的触发方式不仅仅限于通过手指遮住光线传感器的一种方式，在实际中还可以是其他形式，本申请实施例并不以此为限。

此外，当用户手指移开光线传感器时，光强度逐渐提高，当光线传感器监测到光强度低于第一阈值时，继续显示敏感信息，当光线传感器监测到光强度提高至第一阈值时，进入步骤S403屏蔽敏感信息。

进一步需要说明的是本实施例中提到的第一阈值是大于等于第二阈值的。

通过本实施例的屏幕敏感信息处理方法，在监测到光强度提高至第一阈值以后，可定位出敏感信息所在区域，并通过调整敏感信息所在区域的背景色属性的方式，屏蔽敏感信息，能有效防止用户敏感信息的泄露；且在监测到光强度降低至第二阈值以后，恢复敏感信息所在区域的背景色属性，可取消对该敏感信息所在的区域的屏蔽，满足用户查阅信息的需求，与现有技术相比大大提高了用户查阅信息的安全性。

本申请实施例还相应提供一种屏幕敏感信息处理装置800，如图8所示，包括：第一监测单元801、第一识别单元802和第一屏蔽单元803，其中，第一监测单元801用于监测光线传感器检测到的光强度是否提高至第一阈值；第一识别单元802用于在第一监测单元801监测到光强度提高至第一阈值时，识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域；第一屏蔽单元803，用于在第一识别单元802识别到屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域后屏

蔽该敏感信息所在的区域所显示的内容。

此外，本申请实施例提供的装置还包括：第二监测单元、第二识别单元和第二屏蔽单元，其中，第二监测单元用于监测光线传感器检测到的光强度是否降低至第二阈值；第二识别单元用于在第二监测单元监测到光强度降低至第二阈值时，识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域；第二屏蔽单元用于在第二识别单元识别到屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域后取消对该敏感信息所在的区域的屏蔽。

由此可见，本申请实施例提供的一种屏幕敏感信息处理装置在监测到光强度提高至第一阈值以后，可定位出敏感信息所在区域，并通过屏蔽敏感信息所在区域显示的内容，能有效防止用户敏感信息的泄露，且在监测到光强度降低至第二阈值以后，恢复敏感信息所在区域的背景色属性，可取消对该敏感信息所在的区域的屏蔽，满足用户查阅信息的需求，与现有技术相比大大提高了用户查阅信息的安全性。

在20世纪90年代，对于一个技术的改进可以很明显地区分是硬件上的改进（例如，对二极管、晶体管、开关等电路结构的改进）还是软件上的改进（对于方法流程的改进）。然而，随着技术的发展，当今的很多方法流程的改进已经可以视为硬件电路结构的直接改进。设计人员几乎都通过将改进的方法流程编程到硬件电路中来得到相应的硬件电路结构。因此，不能说一个方法流程的改进就不能用硬件实体模块来实现。例如，可编程逻辑器件

（Programmable Logic Device, PLD）（例如现场可编程门阵列（Field Programmable Gate Array, FPGA））就是这样一种集成电路，其逻辑功能由用户对器件编程来确定。由设计人员自行编程来把一个数字系统“集成”在一片PLD上，而不需要请芯片制造厂商来设计和制作专用的集成电路芯片²。而且，如今，取代手工地制作集成电路芯片，这种编程也多半改用“逻辑编译器（logic compiler）”软件来实现，它与程序开发撰写时所用的软件编译器相类似，而要编译之前的原始代码也得用特定的编程语言来撰写，此称之为硬件描述语言（Hardware Description Language, HDL），而HDL也并非仅有一种，而是有许多种，如ABEL（Advanced Boolean Expression Language）、AHDL（Altera Hardware Description Language）、Confluence、CUPL（Cornell University Programming Language）、HDCal、JHDL（Java Hardware Description Language）、Lava、Lola、MyHDL、PALASM、RHDL（Ruby Hardware Description Language）等，目前最普遍使用的是VHDL（Very-High-Speed Integrated Circuit Hardware Description Language）与Verilog²。本领域技术人员也应该清楚，只需要将方法流程用上述几种硬件描述语言稍作逻辑编程并编程到集成电路中，就可以很容易得到实现该逻辑方法流程的硬件电路。

控制器可以按任何适当的方式实现，例如，控制器可以采取例如微处理器或处理器以及

存储可由该（微）处理器执行的计算机可读程序代码（例如软件或固件）的计算机可读介质、逻辑门、开关、专用集成电路（Application Specific Integrated Circuit, ASIC）、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器的形式，控制器的例子包括但不限于以下微控制器：ARC 625D、Atmel AT91SAM、Microchip PIC18F26K20 以及Silicone Labs C8051F320，存储器控制器还可以被实现为存储器的控制逻辑的一部分。

本领域技术人员也知道，除了以纯计算机可读程序代码方式实现控制器以外，完全可以通过将方法步骤进行逻辑编程来使得控制器以逻辑门、开关、专用集成电路、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器等的形式来实现相同功能。因此这种控制器可以被认为是一种硬件部件，而对其内包括的用于实现各种功能的装置也可以视为硬件部件内的结构。或者甚至，可以将用于实现各种功能的装置视为既可以是实现方法的软件模块又可以是硬件部件内的结构。

上述实施例阐明的系统、装置、模块或单元，具体可以由计算机芯片或实体实现，或者由具有某种功能的产品来实现。

为了描述的方便，描述以上装置时以功能分为各种单元分别描述。当然，在实施本申请时可以把各单元的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。

通过以上的实施方式的描述可知，本领域的技术人员可以清楚地了解到本申请可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，在一个典型的配置中，计算设备包括一个或多个处理器(CPU)、输入/输出接口、网络接口和内存。该计算机软件产品可以包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行本申请各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。该计算机软件产品可以存储在内存中，内存可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器，随机存取存储器(RAM)和/或非易失性内存等形式，如只读存储器(ROM)或闪存(flash RAM)。内存是计算机可读介质的示例。计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括，但不限于相变内存(PRAM)、静态随机存取存储器(SRAM)、动态随机存取存储器(DRAM)、其他类型的随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、电可擦除可编程只读存储器(EEPROM)、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器(CD-ROM)、数字多功能光盘(DVD)或其他光学存储、磁盒式磁带，磁带磁磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质，可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定，计算机可读介质不包括短暂电脑可读媒体(transitory media)，如调制的数据信号和载波。

本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其，对于系统实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述的比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

本申请可用于众多通用或专用的计算机系统环境或配置中。例如：个人计算机、服务器计算机、手持设备或便携式设备、平板型设备、多处理器系统、基于微处理器的系统、置顶盒、可编程的消费电子设备、网络PC、小型计算机、大型计算机、包括以上任何系统或设备的分布式计算环境等等。

本申请可以在由计算机执行的计算机可执行指令的一般上下文中描述，例如程序模块。一般地，程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、对象、组件、数据结构等等。也可以在分布式计算环境中实践本申请，在这些分布式计算环境中，由通过通信网络而被连接的远程处理设备来执行任务。在分布式计算环境中，程序模块可以位于包括存储设备在内的本地和远程计算机存储介质中。

虽然通过实施例描绘了本申请，本领域普通技术人员知道，本申请有许多变形和变化而不脱离本申请的精神，希望所附的权利要求包括这些变形和变化而不脱离本申请的精神。

权 利 要 求 书

1、一种屏幕敏感信息处理方法，其特征在于，该方法包括：

监测光线传感器检测到的光强度是否提高至第一阈值，当监测到光强度提高至第一阈值时，识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域，并屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，该方法还包括：

监测光线传感器检测到的光强度是否降低至第二阈值，当监测到光强度降低至第二阈值时，识别屏幕中被屏蔽的敏感信息所在的区域，并取消对该敏感信息所在的区域的屏蔽。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容包括：

在所述敏感信息所在的区域内显示矩形图片。

4、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述取消对该敏感信息所在区域的屏蔽包括：

在所述敏感信息所在的区域内显示该区域的敏感信息。

5、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容包括：

进行矩形图片的渲染，所述敏感信息所在的区域显示被渲染后的矩形图片，且所述矩形图片遮盖所述敏感信息所在区域内的原始显示内容。

6、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述取消对该敏感信息所在区域的屏蔽包括：

对所述屏幕显示的内容进行原始显示内容的渲染。

7、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容包括：

将所述敏感信息所在区域的背景色属性设置为敏感信息颜色属性。

8、根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述取消对该敏感信息所在区域的屏蔽包括：

将所述敏感信息所在区域的背景色设置为该区域原始背景色属性。

9、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容包括：

在所述敏感信息所在的区域内显示矩形图片。

10、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述屏蔽所述敏感信息所在的区域所显

示的内容包括：

进行矩形图片的渲染，所述敏感信息所在的区域显示被渲染后的矩形图片，且所述矩形图片遮盖所述敏感信息所在区域内的原始显示内容。

11、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容包括：

将所述敏感信息所在区域的背景色属性设置为敏感信息颜色属性。

12、一种屏幕敏感信息处理装置，其特征在于，该装置包括：

第一监测单元，用于监测光线传感器检测到的光强度是否提高至第一阈值；

第一识别单元，用于在第一监测单元监测到光强度提高至第一阈值时，识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域；

第一屏蔽单元，用于在第一识别单元识别到屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域后屏蔽所述敏感信息所在的区域所显示的内容。

13、根据权利要求 12 所述的装置，其特征在于，该装置还包括：

第二监测单元，用于监测光线传感器检测到的光强度是否降低至第二阈值；

第二识别单元，用于在第二监测单元监测到光强度降低至第二阈值时，识别屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域；

第二屏蔽单元，用于在第二识别单元识别到屏幕显示内容中预先定义的敏感信息所在的区域后取消对该敏感信息所在的区域的屏蔽。