



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108989191 B

(45) 授权公告日 2020.09.25

(21) 申请号 201810950551.2

(22) 申请日 2018.08.20

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108989191 A

(43) 申请公布日 2018.12.11

(73) 专利权人 北京达佳互联信息技术有限公司

地址 100084 北京市海淀区中关村东路1号
院8号楼20层B2201

(72) 发明人 刘硕

(74) 专利代理机构 北京市立方律师事务所

11330

代理人 刘延喜

(51) Int.Cl.

H04L 12/58 (2006.01)

H04M 1/725 (2006.01)

审查员 王佩

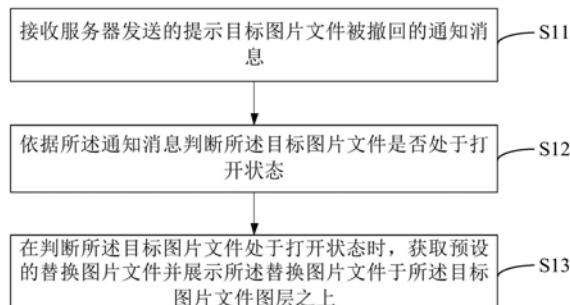
权利要求书3页 说明书12页 附图3页

(54) 发明名称

撤回图片文件的方法及其控制方法、装置及移动终端

(57) 摘要

本发明提供一种撤回图片文件的方法，包括以下步骤：接收服务器发送的提示目标图片文件被撤回的通知消息；依据所述通知消息判断所述目标图片文件是否处于打开状态；在判断所述目标图片文件处于打开状态时，获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上。本发明在保护用户隐私的基础上以增强用户体验为目的，在发送端撤销了已发送图片文件时通过预设替换图片文件来替换用户已经撤回的图片文件，保证接收端用户的展示体验是流畅的，提升用户体验。



1. 一种撤回图片文件的方法,其特征在于,包括以下步骤:
接收服务器发送的提示目标图片文件被撤回的通知消息;
依据所述通知消息判断所述目标图片文件是否处于打开状态;
在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上;
其中,所述在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上,具体包括:
提取所述通知消息中携带的所述替换图片文件或获取本地的所述替换图片文件。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述替换图片文件存储于本地或服务器,所示替换图片文件包括一个或多个。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:
所述替换图片文件存储于本地时,接收设置多个所述替换图片文件的优先级的设置请求,为各所述替换图片文件设置替换优先级。
4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上,具体包括:
依据所述替换优先级获取优先级最高的所述替换图片文件展示。
5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:
所述替换图片文件存储于本地时,接收设置多个所述替换图片文件的替换顺序的设置请求,为各所述替换图片文件设置替换顺序。
6. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,所述在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上,具体包括:
依据所述替换顺序依次获取对应的所述替换图片文件并展示。
7. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述替换图片文件包含以下任意一项或多项内容:
动画、图片、头像以及文字信息。
8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,所述文字信息用于表达以下任意一项或多项:
被撤回的所述目标图片文件的文件类型、提示当前目标图片文件被屏蔽显示以及所述目标图片文件被屏蔽显示的原因。
9. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述目标图片文件包括以下任意一项或多项:
图片、视频、歌曲以及动画表情。
10. 一种撤回图片文件的控制方法,其特征在于,包括以下步骤:
接收发送端提交的目标图片文件的撤回请求;
向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息,以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上;其中,所述通知消息中携带的所述替换图片文件或获取本地的

所述替换图片文件。

11. 根据权利要求10所述的方法，其特征在于，所述向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息，以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时，获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上，具体包括：

将所述替换图片文件携带于所述通知消息中发送至所述接收端；

所述接收端接收所述通知消息后判断所述目标图片文件是否处于打开状态；

所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时提取所述替换图片文件，并将所述替换图片文件作为新的图层展示于所述目标图片文件的上层。

12. 根据权利要求10所述的方法，其特征在于，所述向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息，以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时，获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上，具体包括：

所述接收端接收所述通知消息后判断所述目标图片文件是否处于打开状态；

所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时获取本地的所述替换图片文件，并将所述替换图片文件作为新的图层展示于所述目标图片文件的上层。

13. 根据权利要求10所述的方法，其特征在于，还包括：

接收对所述替换图片文件的修改请求，提取所述修改请求中携带的新图片文件，并将对应的替换图片文件修改为所述新图片文件。

14. 根据权利要求10所述的方法，其特征在于，还包括：

所述预设的替换图片文件包含一个或多个，当所述替换图片文件包含多个时，为各所述替换图片文件设定替换优先级。

15. 根据权利要求10所述的方法，其特征在于，还包括：

当所述替换图片文件包括多个时，设置各替换图片文件的替换顺序，当接收到所述撤回请求时，按照所述替换顺序依次发送对应的替换图片文件至接收端。

16. 一种撤回图片文件的装置，其特征在于，包括以下步骤：

接收模块，被配置为接收服务器发送的提示目标图片文件被撤回的通知消息；

判断模块，被配置为依据所述通知消息判断所述目标图片文件是否处于打开状态；

替换模块，被配置为在判断所述目标图片文件处于打开状态时，获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上；

其中，所述替换模块用于执行下述步骤：

提取所述通知消息中携带的所述替换图片文件或获取本地的所述替换图片文件。

17. 一种撤回图片文件的控制装置，其特征在于，包括以下步骤：

接收模块，被配置为接收发送端提交的目标图片文件的撤回请求；

发送模块，被配置为向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息，以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时，获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上；其中，所述通知消息中携带的所述替换图片文件或获取本地的所述替换图片文件。

18. 一种移动终端，其特征在于，包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中,所述处理器被配置为:执行如权利要求1至9任一项所述的撤回图片文件的方法的步骤。

19.一种非临时性计算机可读存储介质,其特征在于,当所述存储介质中的指令由移动终端的处理器执行时,使得移动终端能够执行一种撤回图片文件的方法,所述方法包括权利要求1-9任意一项所述的撤回图片文件的方法的步骤。

20.一种服务器,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:执行如权利要求10至15任一项所述的撤回图片文件的控制方法的步骤。

21.一种非临时性计算机可读存储介质,其特征在于,当所述存储介质中的指令由服务器的处理器执行时,使得服务器能够执行一种撤回图片文件的控制方法,所述方法包括权利要求10-15任意一项所述的撤回图片文件的控制方法的步骤。

撤回图片文件的方法及其控制方法、装置及移动终端

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域，具体涉及一种撤回图片文件的方法及其控制方法、装置及移动终端。

背景技术

[0002] Instant Messaging (即时通讯、实时传讯) 的缩写是IM, 这是一种可以让使用者在网络上建立某种私人聊天室 (chatroom) 的实时通讯服务。目前在互联网上受欢迎的即时通讯软件包括腾讯QQ、微信、易信、钉钉、百度HI、飞信、阿里旺旺、京东咚咚、飞语、yy、Skype、Google Talk、icq、FastMsg、parox等。

[0003] 目前几乎所有的IM都带有群聊功能，人们可以向群里发各种文字、表情以及图片。目前图片和文字一样支持撤销，撤销是指用户发出去的内容可以撤回，即使对方正在看也会被终止。用户A发了一个图片给用户B之后，用户B打开图片进行全屏观看，此时用户A撤销了图片，用户B此时的全屏被撤销，并收到一条用户已撤销的通知。这样的实现是大多数IM的实现方式，用户体验很差。当用户正在浏览已经打开的图片时，突然从图片全屏退回了聊天框，用户会很懵，只能通过提示文字看到对方撤销了图片。如果用户撤销比较多的话，会显示大量的notice，影响用户体验。

[0004] 因此，现有的技术方案中，撤销图片文件时用户的浏览体验不流畅，用户体验差。

发明内容

[0005] 为克服相关技术中存在的问题，本公开提供一种撤回图片文件的方法及其控制方法、装置及相应的移动终端，能够在发送端撤销了已发的目标图片文件时通过预设的替换图片文件来替换已经撤销的目标图片文件，保证接收端的用户的展示体验是流畅的，解决了用户在浏览图片文件时，图片文件突然被撤销而带来的用户浏览体验不流畅的问题，提升用户体验。

[0006] 为实现该目的，本发明采用如下技术方案：

[0007] 根据本公开实施例的第一方面，本发明提供一种撤回图片文件的方法，包括以下步骤：

[0008] 接收服务器发送的提示目标图片文件被撤回的通知消息；

[0009] 依据所述通知消息判断所述目标图片文件是否处于打开状态；

[0010] 在判断所述目标图片文件处于打开状态时，获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上。

[0011] 具体的，所述在判断所述目标图片文件处于打开状态时，获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上，具体包括：

[0012] 提取所述通知消息中携带的所述替换图片文件或获取本地的所述替换图片文件。

[0013] 具体的，所述替换图片文件存储于本地或服务器，所示替换图片文件包括一个或多个。

- [0014] 具体的,还包括:
- [0015] 所述替换图片文件存储于本地时,接收设置多个所述替换图片文件的优先级的设置请求,为各所述替换图片文件设置替换优先级。
- [0016] 优选的,所述在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上,具体包括:
- [0017] 依据所述替换优先级获取优先级最高的所述替换图片文件展示。
- [0018] 具体的,还包括:
- [0019] 所述替换图片文件存储于本地时,接收设置多个所述替换图片文件的替换顺序的设置请求,为各所述替换图片文件设置替换顺序。
- [0020] 优选的,所述在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上,具体包括:
- [0021] 依据所述替换顺序依次获取对应的所述替换图片文件并展示。
- [0022] 具体的,所述替换图片文件包含以下任意一项或多项内容:
- [0023] 动画、图片、头像以及文字信息。
- [0024] 具体的,所述文字信息用于表达以下任意一项或多项:
- [0025] 被撤回的所述目标图片文件的文件类型、提示当前目标图片文件被屏蔽显示以及所述目标图片文件被屏蔽显示的原因。
- [0026] 具体的,所述目标图片文件包括以下任意一项或多项:
- [0027] 图片、视频、歌曲以及动画表情。
- [0028] 根据本公开实施例的第二方面,本发明提供一种撤回图片文件的控制方法,包括以下步骤:
- [0029] 接收发送端提交的目标图片文件的撤回请求;
- [0030] 向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息,以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上。
- [0031] 具体的,所述向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息,以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上,具体包括:
- [0032] 将所述替换图片文件携带于所述通知消息中发送至所述接收端;
- [0033] 所述接收端接收所述通知消息后判断所述目标图片文件是否处于打开状态;
- [0034] 所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时提取所述替换图片文件,并将所述替换图片文件作为新的图层展示于所述目标图片文件的上层。
- [0035] 具体的,所述向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息,以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上,具体包括:
- [0036] 所述接收端接收所述通知消息后判断所述目标图片文件是否处于打开状态;
- [0037] 所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时获取本地的所述替换图片文件,并将所述替换图片文件作为新的图层展示于所述目标图片文件的上层。
- [0038] 具体的,还包括:

[0039] 接收对所述替换图片文件的修改请求,提取所述修改请求中携带的新图片文件,并将对应的替换图片文件修改为所述新图片文件。

[0040] 优选的,还包括:

[0041] 所述预设的替换图片文件包含一个或多个,当所述替换图片文件包含多个时,为各所述替换图片文件设定替换优先级。

[0042] 具体的,还包括:

[0043] 当所述替换图片文件包括多个时,设置各替换图片文件的替换顺序,当接收到所述撤回请求时,按照所述替换顺序依次发送对应的替换图片文件至接收端。

[0044] 根据本公开实施例的第三方面,本发明提供一种撤回图片文件的装置,包括以下步骤:

[0045] 接收模块,被配置为接收服务器发送的提示目标图片文件被撤回的通知消息;

[0046] 判断模块,被配置为依据所述通知消息判断所述目标图片文件是否处于打开状态;

[0047] 替换模块,被配置为在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上。

[0048] 根据本公开实施例的第四方面,本发明提供一种撤回图片文件的控制装置,包括以下步骤:

[0049] 接收模块,被配置为接收发送端提交的目标图片文件的撤回请求;

[0050] 发送模块,被配置为向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息,以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上。

[0051] 根据本公开实施例的第五方面,本发明提供一种一种移动终端,包括:

[0052] 处理器;

[0053] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0054] 其中,所述处理器被配置为:执行如第一方面中任一项所述的图片的撤销方法的步骤。

[0055] 根据本公开实施例的第六方面,本发明提供一种一种非临时性计算机可读存储介质,当所述存储介质中的指令由移动终端的处理器执行时,使得移动终端能够执行一种撤销图片文件的方法,所述方法包括第一方面中任意一项所述的撤销图片文件的方法的步骤。

[0056] 根据本公开实施例的第七方面,本发明提供一种一种服务器,包括:

[0057] 处理器;

[0058] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0059] 其中,所述处理器被配置为:执行如第二方面中任一项所述的图片的撤销方法的步骤。

[0060] 根据本公开实施例的第八方面,本发明提供一种非临时性计算机可读存储介质,当所述存储介质中的指令由服务器的处理器执行时,使得服务器能够执行一种撤回图片文件的控制方法,所述方法包括第二方面中任意一项所述的撤销图片文件的控制方法的步骤。

[0061] 根据本公开实施例的第九方面，本发明提供一种应用程序/计算机程序产品，当所述存储介质中的指令由移动终端的处理器执行时，使得移动终端能够执行一种撤回图片文件的方法，所述方法包括任一技术方案所述的撤回图片文件的方法的步骤。

[0062] 根据本公开实施例的第十九方面，本发明提供一种应用程序/计算机程序产品，当所述存储介质中的指令由服务器的处理器执行时，使得服务器能够执行一种撤回图片文件的控制方法，所述方法包括任一技术方案所述的撤回图片文件的控制方法的步骤。

[0063] 与现有技术相比，本发明具备如下优点：

[0064] 1，本发明提供一种撤回图片文件的方法，接收服务器发送的提示目标图片文件被撤回的通知消息；依据所述通知消息判断所述目标图片文件是否处于打开状态；在判断所述目标图片文件处于打开状态时，获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上。本发明能够在发送端撤销了已发的目标图片文件时通过预设的替换图片文件来替换已经撤销的目标图片文件，保证接收端的用户的展示体验是流畅的，解决了用户在浏览图片文件时，图片文件突然被撤销而带来的用户浏览体验不流畅的问题，提升用户体验。

[0065] 2，本发明所述替换图片文件可以是服务器中配置的，可以修改，或者也可以是预先存储于接收端本地的。另外，所述替换图片文件是可以自动替换的，并且可以灵活定制的，一般都是服务器自定义的一张图文并茂的图片，可以包括动画、图片、头像以及文字信息等多种内容，内容丰富，且所述图片文件中携带有提示当前浏览的图片文件被屏蔽展示的信息，可以让用户得知原始图片已经不能看，但是看起来也不突兀，优选的，所述替换图片文件中还可以标识撤销的是图片还是文字，从而提升用户体验。

[0066] 3，本发明所述替换图片文件可以是一个或者多个，当所述替换图片文件包含多个时，可以设定所述替换图片文件的优先级或替换顺序，当需要替换图片文件时，可以依据预设的优先级获取对应的图片文件进行替换或者以及预设的替换顺序依次获取所述替换图片文件进行替换。

[0067] 综上所述，本发明解决了在浏览的图片被撤销而带来的用户浏览不流畅的问题，撤销图片文件的同时保护了用户的隐私，并且不用站位符替换；系统可以自定义替换图片文件，并且可以在所述替换图片文件中声明图片不能展示的原因还可以标识撤销的是图片还是文字，增强展示效果，灵活性高；全屏展示图片时不会突然退出，而是温和的替换图层，提升用户体验。

[0068] 显然，上述有关本发明优点的描述是概括性的，更多的优点描述将体现在后续的实施例揭示中，以及，本领域技术人员也可以本发明所揭示的内容合理地发现本发明的其他诸多优点。

[0069] 本发明附加的方面和优点将在下面的描述中部分给出，这些将从下面的描述中变得明显，或通过本发明的实践了解到。

附图说明

[0070] 本发明上述的和/或附加的方面和优点从下面结合附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解，其中：

[0071] 图1是根据一示例性实施例示出的一种撤回图片文件的方法的流程图；

- [0072] 图2是根据一示例性实施例示出的一种撤回图片文件的装置的流程图；
- [0073] 图3是根据一示例性实施例示出的一种撤回图片文件的控制方法的流程图；
- [0074] 图4是根据一示例性实施例示出的一种撤回图片文件的控制装置的流程图；
- [0075] 图5是根据一示例性实施例示出的一种装置的框图；
- [0076] 图6是根据一示例性实施例示出的一种装置的框图。

具体实施方式

[0077] 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发明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、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0078] 图1是根据一示例性实施例示出的一种撤回图片文件的方法的流程图，如图1所示，所述撤回图片文件的方法用于移动终端中，包括以下步骤。

[0079] 在步骤S11中：接收服务器发送的提示目标图片文件被撤回的通知消息。

[0080] 本发明实施例中，发送端向服务器发起携带所述目标图片文件的图片发送请求，服务器接收所述目标图片文件后将所述目标图片文件发送至接收端。发送端在可撤销的时间范围内向服务器发起所述目标图片文件的撤回请求，服务器接收所述撤回请求后向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息，并撤回所述目标图片文件。

[0081] 进一步的，本发明实施例中，所述目标图片文件包括但不限于图片、视频、歌曲以及动画表情。

[0082] 在步骤S12中：依据所述通知消息判断所述目标图片文件是否处于打开状态。

[0083] 本发明主要目的是为了解决接收端的用户在对接收到的目标图片文件进行全屏展示时，所述目标图片文件被突然撤销而带来的展示不流畅的问题。因此，发明实施例中，所述接收端接收所述通知消息后，需先判断所述目标图片文件是否处于打开状态，当判断所述目标图片文件处于打开状态时，则执行后续的替换操作。

[0084] 一种可能的应用场景中，假如用户B给用户A发送了一张图片。用户A收到图片后选择点击图片，此时图片全屏展示。用户B在可以撤回的时间范围内选择撤销了图片的发送，系统自动向用户A的手机发送一条推送通知，提示该图片发生消息需要被撤回，同时携带一张替换图片，标识当前图片被屏蔽观看。此时用户A的手机会判断用户A是否已经打开接收到的图片进行全屏展示，如果是，则自动用接收到的替换图片作为新的图层展示在当前图片之上，此时原始图片无法观看。当用户A点击图片回到聊天对话框时，此时系统已经将B的图片替换成了默认的替换图片。用户A可以正常看到这个B发送的消息，保证用户A的展示体验是流畅的，不受影响的。

[0085] 在步骤S13中：在判断所述目标图片文件处于打开状态时，获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上。

[0086] 本发明实施例中，所示替换图片文件包括一个或多个。所述替换图片文件中可以包含多种元素，其包含的元素包括但不限于动画、图片、头像、表情以及文字信息。所述替换图片文件可以是以上各单一的元素或者多个元素的组合。其中，所述文字信息用于表达以下任意一项或多项：

[0087] 被撤回的所述目标图片文件的文件类型,例如是文字还是图片、提示当前目标图片文件被屏蔽显示以及所述目标图片文件被屏蔽显示的原因。

[0088] 本发明实施例中,所述预设的替换图片文件可以是存储于服务器中的,或者是存储于接收端本地的。当所述替换图片文件位于接收端本地时,替换时只需获取本地的所述替换图片文件进行替换。当所述替换图片文件位于服务器中时,先提取所述通知消息中携带的所述替换图片文件,再将所述替换图片文件展示于所述目标图片文件图层之上。

[0089] 本发明实施例中,所述替换图片文件可以是预先在服务器中配置好且存储于服务器中的。具体的,所述替换图片文件可以是灵活定制的,一般都是服务器中自定义的一张图文并茂的图片,内容可包括动画、表情、视频等多种,内容丰富,并且所述替换图片文件中可以携带文字信息,以便用户可以得知原始图片已经被撤销,但是看起来也不突兀,提升用户体验。

[0090] 进一步的,所述替换图片文件可以是预先在服务器中配置的一个或多个图片文件,并且所述配置好的一个或多个图片文件可以被修改,也可以设定或修改多个所述替换图片文件的优先级以便后续服务器将所述替换图片文件发送至接收端执行替换时可以依据所述优先级获取优先级较高的所述替换图片文件进行发送。

[0091] 本发明实施例中,所述替换图片文件存储于本地时,接收设置多个所述替换图片文件的替换顺序的设置请求,为各所述替换图片文件设置替换顺序,以便后续执行替换时,依据预设的所述替换顺序依次获取对应的所述替换图片文件进行替换展示,实现自动替换。例如,预先设定A、B、C三张图片的替换顺序为A-B-C,则当前用于替换的图片为A时,本发明软件记录当前用于替换的图片的标识,在下一次需要进行图片文件的替换时,依据记录的上一次替换图片文件的标识确定当前用于替换的图片文件,以此类推。本发明利用该种替换机制保证连续的几次的替换图片文件都不一致,带给用户新鲜感,提升用户体验,避免每次的替换图片都一样,导致给用户带来厌烦感。

[0092] 图2是根据一示例性实施例示出的撤回图片文件的装置的展示框图。参照图2,该装置包括接收模块11、判断模块12以及替换模块13。

[0093] 该接收模块11,被配置为接收服务器发送的提示目标图片文件被撤回的通知消息。

[0094] 本发明实施例中,发送端向服务器发起携带所述目标图片文件的图片发送请求,服务器接收所述目标图片文件后将所述目标图片文件发送至接收端。发送端在可撤销的时间范围内向服务器发起所述目标图片文件的撤回请求,服务器接收所述撤回请求后向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息,并撤回所述目标图片文件。

[0095] 进一步的,本发明实施例中,所述目标图片文件包括但不限于图片、视频、歌曲以及动画表情。

[0096] 判断模块12,被配置为依据所述通知消息判断所述目标图片文件是否处于打开状态。

[0097] 本发明主要目的是为了解决接收端的用户在对接收到的目标图片文件进行全屏展示时,所述目标图片文件被突然撤销而带来的展示不流畅的问题。因此,发明实施例中,所述接收端接收所述通知消息后,需先判断所述目标图片文件是否处于打开状态,当判断所述目标图片文件处于打开状态时,则执行后续的替换操作。

[0098] 一种可能的应用场景中,假如用户B给用户A发送了一张图片。用户A收到图片后选择点击图片,此时图片全屏展示。用户B在可以撤回的时间范围内选择撤销了图片的发送,系统自动向用户A的手机发送一条推送通知,提示该图片发生消息需要被撤回,同时携带一张替换图片,标识当前图片被屏蔽观看。此时用户A的手机会判断用户A是否是已经打开接收到的图片进行全屏展示,如果是,则自动用接收到的替换图片作为新的图层展示在当前图片之上,此时原始图片无法观看。当用户A点击图片回到聊天对话框时,此时系统已经将B的图片替换成了默认的替换图片。用户A可以正常看到这个B发送的消息,保证用户A的展示体验是流畅的,不受影响的。

[0099] 替换模块13,被配置为在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件图层之上。

[0100] 本发明实施例中,所示替换图片文件包括一个或多个。所述替换图片文件中可以包含多种元素,其包含的元素包括但不限于动画、图片、头像、表情以及文字信息。所述替换图片文件可以是以上各单一的元素或者多个元素的组合。其中,所述文字信息用于表达以下任意一项或多项:

[0101] 被撤回的所述目标图片文件的文件类型,例如是文字还是图片、提示当前目标图片文件被屏蔽显示以及所述目标图片文件被屏蔽显示的原因。

[0102] 本发明实施例中,所述预设的替换图片文件可以是存储于服务器中的,或者是存储于接收端本地的。当所述替换图片文件位于接收端本地时,替换时只需获取本地的所述替换图片文件进行替换。当所述替换图片文件位于服务器中时,先提取所述通知消息中携带的所述替换图片文件,再将所述替换图片文件展示于所述目标图片文件图层之上。

[0103] 本发明实施例中,所述替换图片文件可以是预先在服务器中配置好且存储于服务器中的。具体的,所述替换图片文件可以是灵活定制的,一般都是服务器中自定义的一张图文并茂的图片,内容可包括动画、表情、视频等多种,内容丰富,并且所述替换图片文件中可以携带文字信息,以便用户可以得知原始图片已经被撤销,但是看起来也不突兀,提升用户体验。

[0104] 进一步的,所述替换图片文件可以是预先在服务器中配置的一个或多个图片文件,并且所述配置好的一个或多个图片文件可以被修改,也可以设定或修改多个所述替换图片文件的优先级以便后续服务器将所述替换图片文件发送至接收端执行替换时可以依据所述优先级获取优先级较高的所述替换图片文件进行发送。

[0105] 本发明实施例中,所述替换图片文件存储于本地时,接收设置多个所述替换图片文件的替换顺序的设置请求,为各所述替换图片文件设置替换顺序,以便后续执行替换时,依据预设的所述替换顺序依次获取对应的所述替换图片文件进行替换展示,实现自动替换。例如,预先设定A、B、C三张图片的替换顺序为A-B-C,则当前用于替换的图片为A时,本发明软件记录当前用于替换的图片的标识,在下一次需要进行图片文件的替换时,依据记录的上一次替换图片文件的标识确定当前用于替换的图片文件,以此类推。本发明利用该种替换机制保证连续的几次的替换图片文件都不一致,带给用户新鲜感,提升用户体验,避免每次的替换图片都一样,导致给用户带来厌烦感。

[0106] 图3是根据一示例性实施例示出的一种撤回图片文件的控制方法的流程图,如图3所示,所述撤回图片文件的控制方法用于移动终端中,包括以下步骤。

- [0107] 在步骤S21中:接收发送端提交的目标图片文件的撤回请求。
- [0108] 发送端向服务器发起携带所述目标图片文件的图片发送请求,服务器接收所述目标图片文件后将所述目标图片文件发送至接收端。发送端在可撤销的时间范围内向服务器发起所述目标图片文件的撤回请求,服务器接收所述撤回请求后向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息,并撤回所述目标图片文件。
- [0109] 进一步的,本发明实施例中,所述目标图片文件包括但不限于图片、视频、歌曲以及动画表情。
- [0110] 在步骤S22中:向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息,以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上。
- [0111] 本发明主要目的是为了解决接收端的用户在对接收到的目标图片文件进行全屏展示时,所述目标图片文件被突然撤销而带来的展示不流畅的问题。因此,发明实施例中,所述接收端接收所述通知消息后,需先判断所述目标图片文件是否处于打开状态,当判断所述目标图片文件处于打开状态时,则执行后续的替换操作。
- [0112] 一种可能的设计中,本发明优选以下两种方法向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息,以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时,获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上。
- [0113] 其一、服务器将所述替换图片文件携带于所述通知消息中发送至所述接收端;所述接收端接收所述通知消息后判断所述目标图片文件是否处于打开状态;所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时提取所述通知消息中的所示替换图片文件,并将所述替换图片文件作为新的图层展示于所述目标图片文件的上层。
- [0114] 其二、所述接收端接收所述通知消息后判断所述目标图片文件是否处于打开状态;所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时获取本地的所述替换图片文件,并将所述替换图片文件作为新的图层展示于所述目标图片文件的上层。
- [0115] 本发明实施例中,所述替换图片文件可以是存储于接收端本地的,或者所述替换图片文件是预先在服务器中配置好且存储于服务器中的。具体的,所述替换图片文件可以是灵活定制的,一般是服务器中自定义的一张图文并茂的图片,内容可包括动画、表情、视频等多种,内容丰富,并且所述替换图片文件中可以携带文字信息,以便用户可以得知原始图片已经被撤销,但是看起来也不突兀,提升用户体验。
- [0116] 进一步的,所述替换图片文件可以是预先在服务器中配置的一个或多个图片文件,并且所述配置好的一个或多个图片文件可以被修改,也可以设定或修改多个所述替换图片文件的优先级以便后续服务器将所述替换图片文件发送至接收端执行替换时可以依据所述优先级获取优先级较高的所述替换图片文件进行发送。
- [0117] 进一步的,也可以设定或修改多个所述替换图片文件的替换顺序,以便当接收到所述撤回请求时,按照所述替换顺序依次发送对应的替换图片文件至接收端,实现自动替换。例如,预先设定A、B、C三张图片的替换顺序为A-B-C,则当前用于替换的图片为A时,本发明软件记录当前用于替换的图片的标识,在下一次需要进行图片文件的替换时,依据记录的上一次替换图片文件的标识确定当前用于替换的图片文件,以此类推。本发明利用该种替换机制保证连续的几次的替换图片文件都不一致,带给用户新鲜感,提升用户体验,避免

每次的替换图片都一样，导致给用户带来厌烦感。

[0118] 进一步的，本发明通过接收对所述替换图片文件的修改请求，提取所述修改请求中携带的新图片文件，并将对应的替换图片文件修改为所述新图片文件。

[0119] 图4是根据一示例性实施例示出的撤回图片文件的控制装置的展示框图。参照图4，该装置包括接收模块21以及发送模块22。

[0120] 该接收模块21，被配置为接收发送端提交的目标图片文件的撤回请求。

[0121] 发送端向服务器发起携带所述目标图片文件的图片发送请求，服务器接收所述目标图片文件后将所述目标图片文件发送至接收端。发送端在可撤销的时间范围内向服务器发起所述目标图片文件的撤回请求，服务器接收所述撤回请求后向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息，并撤回所述目标图片文件。

[0122] 进一步的，本发明实施例中，所述目标图片文件包括但不限于图片、视频、歌曲以及动画表情。

[0123] 发送模块22，被配置为向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息，以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时，获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上。

[0124] 本发明主要目的是为了解决接收端的用户在对接收到的目标图片文件进行全屏展示时，所述目标图片文件被突然撤销而带来的展示不流畅的问题。因此，发明实施例中，所述接收端接收所述通知消息后，需先判断所述目标图片文件是否处于打开状态，当判断所述目标图片文件处于打开状态时，则执行后续的替换操作。

[0125] 一种可能的设计中，本发明优选以下两种方法向接收端发送提示所述目标图片文件被撤回的通知消息，以使所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时，获取预设的替换图片文件并展示所述替换图片文件于所述目标图片文件的图层之上。

[0126] 其一、服务器将所述替换图片文件携带于所述通知消息中发送至所述接收端；所述接收端接收所述通知消息后判断所述目标图片文件是否处于打开状态；所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时提取所述通知消息中的所示替换图片文件，并将所述替换图片文件作为新的图层展示于所述目标图片文件的上层。

[0127] 其二、所述接收端接收所述通知消息后判断所述目标图片文件是否处于打开状态；所述接收端在判断所述目标图片文件处于打开状态时获取本地的所述替换图片文件，并将所述替换图片文件作为新的图层展示于所述目标图片文件的上层。

[0128] 本发明实施例中，所述替换图片文件可以是存储于接收端本地的，或者所述替换图片文件是预先在服务器中配置好且存储于服务器中的。具体的，所述替换图片文件可以是灵活定制的，一般是服务器中自定义的一张图文并茂的图片，内容可包括动画、表情、视频等多种，内容丰富，并且所述替换图片文件中可以携带文字信息，以便用户可以得知原始图片已经被撤销，但是看起来也不突兀，提升用户体验。

[0129] 进一步的，所述替换图片文件可以是预先在服务器中配置的一个或多个图片文件，并且所述配置好的一个或多个图片文件可以被修改，也可以设定或修改多个所述替换图片文件的优先级以便后续服务器将所述替换图片文件发送至接收端执行替换时可以依据所述优先级获取优先级较高的所述替换图片文件进行发送。

[0130] 进一步的，也可以设定或修改多个所述替换图片文件的替换顺序，以便当接收到

所述撤回请求时,按照所述替换顺序依次发送对应的替换图片文件至接收端,实现自动替换。例如,预先设定A、B、C三张图片的替换顺序为A-B-C,则当前用于替换的图片为A时,本发明软件记录当前用于替换的图片的标识,在下一次需要进行图片文件的替换时,依据记录的上一次替换图片文件的标识确定当前用于替换的图片文件,以此类推。本发明利用该种替换机制保证连续的几次的替换图片文件都不一致,带给用户新鲜感,提升用户体验,避免每次的替换图片都一样,导致给用户带来厌烦感。

[0131] 进一步的,本发明通过接收对所述替换图片文件的修改请求,提取所述修改请求中携带的新图片文件,并将对应的替换图片文件修改为所述新图片文件。

[0132] 图5是根据一示例性实施例示出的一种用于撤回图片文件的装置800的框图。例如,装置800可以是移动电话,计算机,数字广播终端,消息收发设备,游戏控制台,平板设备,医疗设备,健身设备,个人数字助理等。

[0133] 参照图5,装置800可以包括以下一个或多个组件:处理组件802,存储器804,电源组件806,多媒体组件808,音频组件810,输入/输出(I/O)的接口812,传感器组件814,以及通信组件816。

[0134] 处理组件802通常控制装置800的整体操作,诸如与显示,电话呼叫,数据通信,相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件802可以包括一个或多个处理器820来执行指令,以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外,处理组件802可以包括一个或多个模块,便于处理组件802和其他组件之间的交互。例如,处理组件802可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件808和处理组件802之间的交互。

[0135] 存储器804被配置为存储各种类型的数据以支持在设备800的操作。这些数据的示例包括用于在装置800上操作的任何应用程序或方法的指令,联系人数据,电话簿数据,消息,图片,视频等。存储器804可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现,如静态随机存取存储器(SRAM),电可擦除可编程只读存储器(EEPROM),可擦除可编程只读存储器(EPROM),可编程只读存储器(PROM),只读存储器(ROM),磁存储器,快闪存储器,磁盘或光盘。

[0136] 电源组件806为装置800的各种组件提供电力。电源组件806可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置800生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0137] 多媒体组件808包括在所述装置800和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中,屏幕可以包括液晶显示器(LCD)和触摸面板(TP)。如果屏幕包括触摸面板,屏幕可以被实现为触摸屏,以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中,多媒体组件808包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当设备800处于操作模式,如拍摄模式或视频模式时,前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0138] 音频组件810被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件810包括一个麦克风(MIC),当装置800处于操作模式,如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时,麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器804或经由通信组件816发送。在一些实施例中,音频组件810还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0139] 输入/输出(I/O)接口812为处理组件802和外围接口模块之间提供接口,上述外围接口模块可以是键盘,点击轮,按钮等。这些按钮可包括但不限于:主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

[0140] 传感器组件814包括一个或多个传感器,用于为装置800提供各个方面状态评估。例如,传感器组件814可以检测到设备800的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置800的显示器和小键盘,传感器组件814还可以检测装置800或装置800一个组件的位置改变,用户与装置800接触的存在或不存在,装置800方位或加速/减速和装置800的温度变化。传感器组件814可以包括接近传感器,被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件814还可以包括光传感器,如CMOS或CCD图像传感器,用于在成像应用中使用。在一些实施例中,该传感器组件814还可以包括加速度传感器,陀螺仪传感器,磁传感器,压力传感器或温度传感器。

[0141] 通信组件816被配置为便于装置800和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置800可以接入基于通信标准的无线网络,如WiFi,运营商网络(如2G、3G、4G或5G),或它们的组合。在一个示例性实施例中,通信组件816经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中,所述通信组件816还包括近场通信(NFC)模块,以促进短程通信。例如,在NFC模块可基于射频识别(RFID)技术,红外数据协会(IrDA)技术,超宽带(UWB)技术,蓝牙(BT)技术和其他技术来实现。

[0142] 在示例性实施例中,装置800可以被一个或多个应用专用集成电路(ASIC)、数字信号处理器(DSP)、数字信号处理设备(DSPD)、可编程逻辑器件(PLD)、现场可编程门阵列(FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现,用于执行上述方法。

[0143] 在示例性实施例中,还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器804,上述指令可由装置800的处理器820执行以完成上述方法。例如,所述非临时性计算机可读存储介质可以是ROM、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0144] 图6是根据一示例性实施例示出的一种用于撤回图片文件的控制装置1900的框图。例如,装置1900可以被提供为一服务器。参照图6,装置1900包括处理组件1922,其进一步包括一个或多个处理器,以及由存储器1932所代表的存储器资源,用于存储可由处理组件1922的执行的指令,例如应用程序。存储器1932中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外,处理组件1922被配置为执行指令,以执行上述撤回图片文件的控制方法。

[0145] 装置1900还可以包括一个电源组件1926被配置为执行装置1900的电源管理,一个网络接口1950被配置为将装置1900连接到网络,和一个输入输出(I/O)接口1958。装置1900可以操作基于存储在存储器1932的操作系统,例如Windows ServerTM,Mac OS XTM,UnixTM,LinuxTM,FreeBSDTM或类似。

[0146] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本发明的其它实施方案。本申请旨在涵盖本发明的任何变型、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发明的一般性原理并包括本公开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,本发明的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0147] 应当理解的是，本发明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。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。

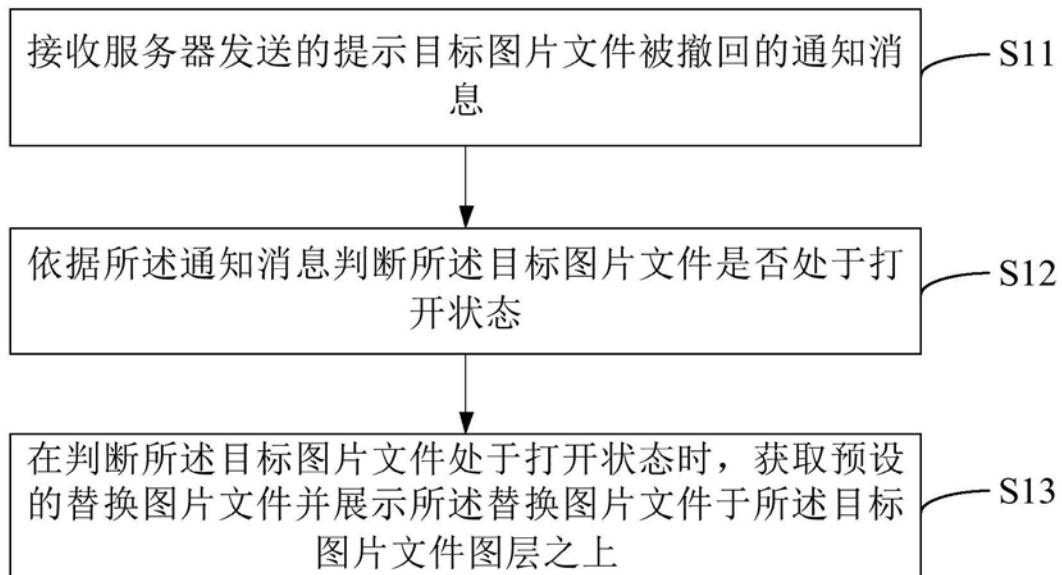


图1

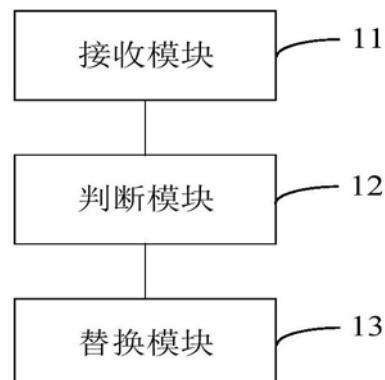


图2

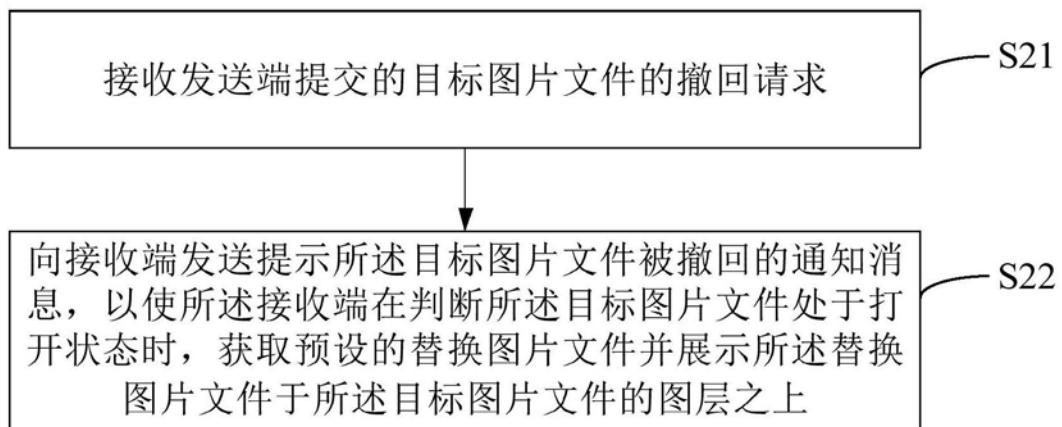


图3

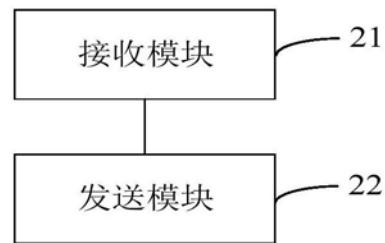


图4

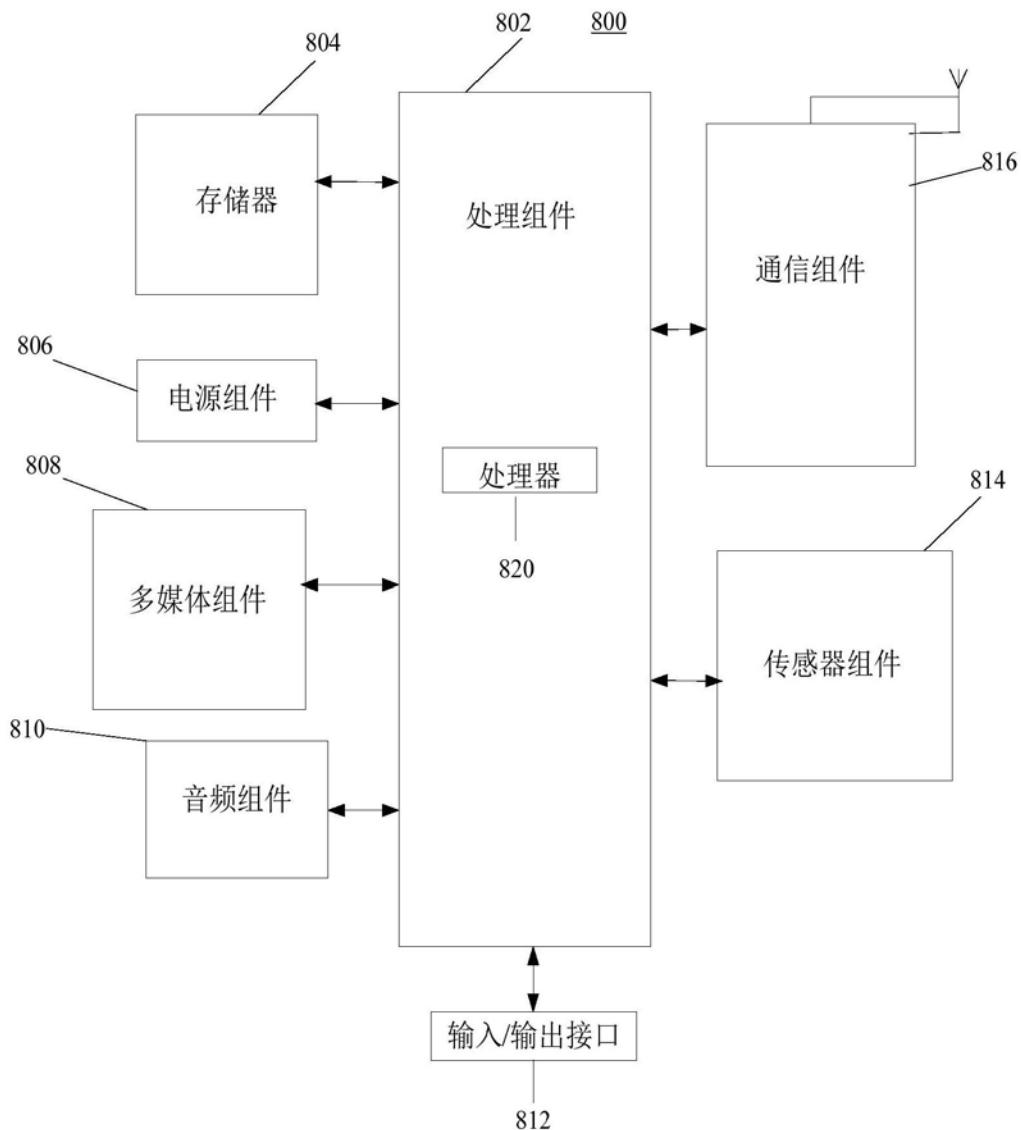


图5

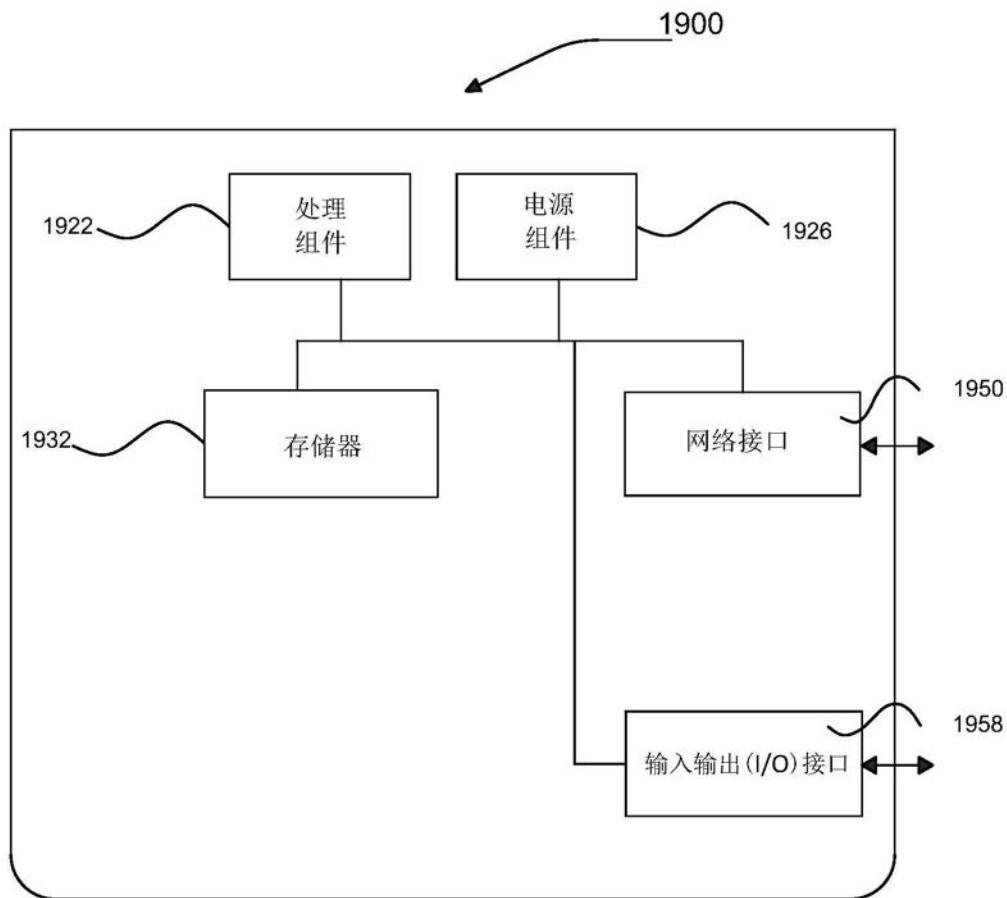


图6