



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113259227 A

(43) 申请公布日 2021.08.13

(21) 申请号 202110607400.9

(22) 申请日 2021.06.01

(71) 申请人 深圳传音控股股份有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区粤海街
道深南大道9789号德赛科技大厦标识
层17层1702-1703号

(72) 发明人 沈剑锋 汪智勇 李晨雄

(74) 专利代理机构 上海波拓知识产权代理有限
公司 31264

代理人 林丽瑾

(51) Int. Cl.

H04L 12/58 (2006.01)

H04L 29/08 (2006.01)

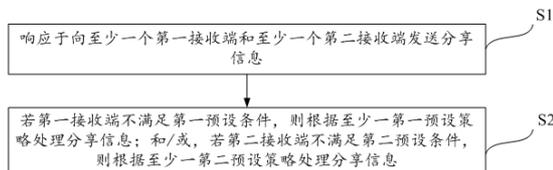
权利要求书6页 说明书44页 附图4页

(54) 发明名称

信息处理方法、设备及存储介质

(57) 摘要

本申请涉及一种信息处理方法、设备及存储介质，信息处理方法应用于发送端，包括以下步骤：响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息；若第一接收端不满足第一预设条件，则根据至少一第一预设策略处理分享信息；和/或，若第二接收端不满足第二预设条件，则根据至少一第二预设策略处理分享信息。本申请基于接收端的条件判断和处理策略，可以方便、便捷地在不同设备之间分享信息，提升了用户体验。



1. 一种信息处理方法,其特征在于,应用于发送端,包括以下步骤:

S1: 响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

S2: 若所述第一接收端不满足第一预设条件,则根据至少一第一预设策略处理所述分享信息;和,若所述第二接收端不满足第二预设条件,则根据至少一第二预设策略处理所述分享信息;

其中,所述根据至少一第一预设策略处理所述分享信息和/或所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种:

暂停给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

取消给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

延迟给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件和/或所述第二接收端满足所述第二预设条件,启动或恢复给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

撤回分享给所述第一接收端和/或所述第二接收端的信息。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述S1步骤,包括以下至少一种:

响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息的预设操作;

响应于开始向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

响应于完成向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息。

3. 根据权利要求1或2所述的方法,其特征在于,所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,还包括:

若所述分享信息需要发送给所述第一接收端,则通过所述第二接收端对所述分享信息进行处理。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,对处理后的分享信息,还进行以下至少一种处理:

延迟给所述第一接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件,启动或恢复给所述第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给所述第一接收端分享。

5. 根据权利要求1或2所述的方法,其特征在于,所述第一预设条件包括所述第一接收端具有预设权限,所述第二预设条件包括所述第二接收端不具有预设权限,根据所述至少一第一预设策略和/或所述至少一第二预设策略处理所述分享信息,还包括:

所述第一接收端不满足所述第一预设条件且所述第二接收端不满足所述第二预设条件时,所述发送端向所述第二接收端发送所述分享信息的分享请求;

若所述分享请求的反馈结果为允许分享,则所述发送端向所述第一接收端发送所述分享请求。

6. 根据权利要求1或2所述的方法,其特征在于,在所述S2步骤之前,还包括:

将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和/或至少一第二分享信息。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述第一预设条件和/或所述第二预设条件,包括以下至少一种:

所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息；
所述第一接收端不能接收或处理所述第二分享信息；
所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息；
所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息。

8. 根据权利要求7所述的方法，其特征在于，根据所述至少一第一预设策略和/或所述至少一第二预设策略处理所述分享信息，还包括以下至少一种：

若所述第一接收端和所述第二接收端都能接收或处理所述第一分享信息和/或所述第二分享信息，则直接发送；

若所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息，则发送所述第一分享信息给所述第一接收端；

若所述第二接收端能接收或处理所述第二分享信息，则发送所述第二分享信息给所述第二接收端；

若所述第一接收端不能接收或处理所述第一分享信息且所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息，则先通过第一转换端将所述第一分享信息转换成所述第一接收端能接收或处理的第三分享信息，再通过所述第一转换端将所述第三分享信息发送给所述第一接收端；

若所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息且所述第一接收端能接收或处理所述第二分享信息，则先通过第二转换端将所述第二分享信息转换成所述第二接收端能接收或处理的第四分享信息，再通过所述第二转换端将所述第四分享信息发送给所述第二接收端。

9. 根据权利要求1或2所述的方法，其特征在于，所述S2步骤之前，还包括：

检测所述发送端是否处于预设模式或预设场景，若是，执行所述S2步骤；和/或，
若否，不执行所述S2步骤和/或输出提示信息。

10. 根据权利要求1或2所述的方法，其特征在于，所述第一预设条件和/或所述第二预设条件，包括以下至少一种：

所述发送端与所述第一接收端之间的连接可断开；

所述发送端与所述第二接收端之间的连接可断开；

所述发送端与所述第一接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止；

所述发送端与所述第二接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止。

11. 根据权利要求10所述的方法，其特征在于，根据所述至少一第一预设策略或所述至少一第二预设策略发送所述分享信息，还包括以下至少一种：

响应于所述发送端的第一操作，断开与所述第一接收端和/或第二接收端的连接；

响应于所述发送端的第二操作，中止或恢复或终止或禁止与所述第一接收端和/或第二接收端的分享；

响应于所述第一接收端的第一操作，断开与所述发送端和/或第二接收端的连接；

响应于所述第一接收端的第二操作，中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第二接收端的分享；

响应于所述第二接收端的第一操作，断开与所述发送端和/或第一接收端的连接；

响应于所述第二接收端的第二操作，中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第

一接收端的分享。

12. 一种信息处理方法,其特征在于,应用于发送端,包括以下步骤:

S10: 响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

S20: 将所述分享信息处理为至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

S30: 根据至少一第一预设策略处理所述第一分享信息,和/或,根据至少一第二预设策略处理所述第二分享信息。

13. 根据权利要求12所述的方法,其特征在于,所述S10步骤,包括以下至少一种:

响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息的预设操作;

响应于开始向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

响应于完成向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息。

14. 根据权利要求12所述的方法,其特征在于,所述S20步骤,包括以下至少一种:

根据所述分享信息的大小,和所述第一接收端与所述第二接收端的剩余空间,将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据所述分享信息的类型和/或格式,和所述第一接收端与第二接收端支持的信息类型和/或格式,将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据所述第一接收端和所述第二接收端当前状态,和/或所处模式,和/或所处场景,将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息。

15. 根据权利要求12至14中任一项所述的方法,其特征在于,所述S30步骤,包括以下至少一种:

若所述第一接收端和所述第二接收端都能接收或处理所述第一分享信息和/或所述第二分享信息,则直接发送;

若所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息,则发送所述第一分享信息给所述第一接收端;

若所述第二接收端能接收或处理所述第二分享信息,则发送所述第二分享信息给所述第二接收端;

若所述第一接收端不能接收或处理所述第一分享信息且所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息,则先通过第一转换端将所述第一分享信息转换成所述第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过所述第一转换端将所述第三分享信息发送给所述第一接收端;

若所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息且所述第一接收端能接收或处理所述第二分享信息,则先通过第二转换端将所述第二分享信息转换成所述第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过所述第二转换端再将所述第四分享信息发送给所述第二接收端。

16. 根据权利要求12至14中任一项所述的方法,其特征在于,所述S20步骤之后,还包括:

根据对所述第一分享信息和/或所述第二分享信息的修改操作,获得至少一第三分享信息和至少一第四分享信息;

根据第三预设策略处理所述第三分享信息,和/或,根据第四预设策略处理所述第四分享信息。

17. 根据权利要求12至14中任一项所述的方法,其特征在于,所述S20步骤或所述S30步骤之前,还包括:

检测所述发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行所述S20步骤或所述S30步骤;和/或,

若否,不执行所述S20步骤或所述S30步骤和/或输出提示信息。

18. 一种信息处理方法,其特征在于,应用于发送端,包括以下步骤:

S100: 响应于向至少一个第一接收端发送分享信息;

S200: 检测是否存在关联的第二接收端;

S300: 若存在关联的第二接收端,检测所述第一接收端和/或第二接收端是否满足预设条件;

S400: 若满足预设条件,则根据预设策略处理所述分享信息;

其中,所述预设条件包括所述第一接收端不满足第一预设条件和/或所述第二接收端不满足第二预设条件,所述S400步骤,包括:

所述第一接收端不满足第一预设条件时,根据至少一第一预设策略处理所述分享信息;和/或,所述第二接收端不满足第二预设条件时,根据至少一第二预设策略处理所述分享信息。

19. 根据权利要求18所述的方法,其特征在于,所述S100步骤,包括以下至少一种:

响应于向至少一个第一接收端发送分享信息的预设操作;

响应于开始向至少一个第一接收端发送分享信息;

响应于完成向至少一个第一接收端发送分享信息。

20. 根据权利要求18所述的方法,其特征在于,所述S200步骤,包括以下至少一种:

根据所述发送端和/或所述第一接收端的终端关联信息检测是否存在关联的第二接收端;

根据所述分享信息的内容和/或类型检测是否存在关联的第二接收端;

根据所述发送端和/或所述第一接收端当前所处的模式和/或场景检测是否存在关联的第二接收端。

21. 根据权利要求18所述的方法,其特征在于,所述S300步骤或所述S400步骤之前,还包括:

检测所述发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行所述S300步骤或所述S400步骤;和/或,

若否,不执行所述S300步骤或所述S400步骤和/或输出提示信息。

22. 根据权利要求18所述的方法,其特征在于,所述根据至少一第一预设策略处理所述分享信息和/或所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种:

暂停给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

取消给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

延迟给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件和/或所述第二接收端满足所述第二预设条件,启动或恢复给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给所述第一接收端和/或

所述第二接收端分享；

撤回分享给所述第一接收端和/或所述第二接收端的信息。

23. 根据权利要求18所述的方法,其特征在于,所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,还包括:

若所述分享信息需要发送给所述第一接收端,则通过所述第二接收端对所述分享信息进行处理。

24. 根据权利要求23所述的方法,其特征在于,对处理后的分享信息,还进行以下至少一种处理:

延迟给所述第一接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件,启动或恢复给所述第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给所述第一接收端分享。

25. 根据权利要求18所述的方法,其特征在于,所述第一预设条件包括所述第一接收端具有预设权限,所述第二预设条件包括所述第二接收端不具有预设权限,根据所述至少一第一预设策略和所述至少一第二预设策略处理所述分享信息,还包括:

所述第一接收端不满足所述第一预设条件且所述第二接收端不满足所述第二预设条件时,所述发送端向所述第二接收端发送所述分享信息的分享请求;

若所述分享请求的反馈结果为允许分享,则所述发送端向所述第一接收端发送所述分享请求。

26. 根据权利要求18所述的方法,其特征在于,在所述S300步骤之前,还包括:

将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和/或至少一第二分享信息。

27. 根据权利要求26所述的方法,其特征在于,所述第一预设条件和/或所述第二预设条件,包括以下至少一种:

所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息;

所述第一接收端不能接收或处理所述第二分享信息;

所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息;

所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息。

28. 根据权利要求27所述的方法,其特征在于,根据所述至少一第一预设策略和/或所述至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种:

若所述第一接收端和所述第二接收端都能接收或处理所述第一分享信息和/或所述第二分享信息,则直接发送;

若所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息,则发送所述第一分享信息给所述第一接收端;

若所述第二接收端能接收或处理所述第二分享信息,则发送所述第二分享信息给所述第二接收端;

若所述第一接收端不能接收或处理所述第一分享信息且所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息,则先通过第一转换端将所述第一分享信息转换成所述第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过所述第一转换端将所述第三分享信息发送给所述第一接收端;

若所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息且所述第一接收端能接收或处

理所述第二分享信息,则先通过第二转换端将所述第二分享信息转换成所述第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过所述第二转换端将所述第四分享信息发送给所述第二接收端。

29. 根据权利要求18所述的方法,其特征在于,所述第一预设条件和/或所述第二预设条件,包括以下至少一种:

所述发送端与所述第一接收端之间的连接可断开;

所述发送端与所述第二接收端之间的连接可断开;

所述发送端与所述第一接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止;

所述发送端与所述第二接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止。

30. 根据权利要求29所述的方法,其特征在于,根据所述至少一第一预设策略或所述至少一第二预设策略发送所述分享信息,包括以下至少一种:

响应于所述发送端的第一操作,断开与所述第一接收端和/或第二接收端的连接;

响应于所述发送端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述第一接收端和/或第二接收端的分享;

响应于所述第一接收端的第一操作,断开与所述发送端和/或第二接收端的连接;

响应于所述第一接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第二接收端的分享;

响应于所述第二接收端的第一操作,断开与所述发送端和/或第一接收端的连接;

响应于所述第二接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第一接收端的分享。

31. 一种设备,其特征在于,所述设备包括:存储器、处理器,其中,所述存储器上存储有信息处理程序,所述信息处理程序被所述处理器执行时实现如权利要求1至30中任一项所述的信息处理方法的步骤。

32. 一种可读存储介质,其特征在于,所述可读存储介质上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现如权利要求1至30中任一项所述的信息处理方法的步骤。

信息处理方法、设备及存储介质

技术领域

[0001] 本申请涉及通信技术领域,具体涉及一种信息处理方法、设备及存储介质。

背景技术

[0002] 随着物联网的普及,人与人和/或设备之间的交流分享,需求越来越多,在构思及实现本申请过程中,发明人发现至少存在如下问题:一些实现中,对于分享过程中的操作,存在不方便或不快捷或不智能的问题,影响到用户体验。

[0003] 示例性地,只能根据接收端的操作来处理分享信息,又或者,只能在分享前进行处理等等。

[0004] 前面的叙述在于提供一般的背景信息,并不一定构成现有技术。

发明内容

[0005] 针对上述技术问题,本申请提供一种信息处理方法、设备及存储介质,使用户可以方便、便捷地分享信息。

[0006] 为解决上述技术问题,本申请提供一种信息处理方法,应用于发送端,包括以下步骤:

S1:响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

S2:若所述第一接收端不满足第一预设条件,则根据至少一第一预设策略处理所述分享信息;和/或,若所述第二接收端不满足第二预设条件,则根据至少一第二预设策略处理所述分享信息。

[0007] 可选地,所述S1步骤,包括以下至少一种:

响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息的预设操作;

响应于开始向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

响应于完成向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息。

[0008] 可选地,预设操作包括选择分享信息、确定或生成分享信息、选择分享对象、确认开始分享等操作中的至少一种。

[0009] 可选地,所述第一预设条件,包括以下至少一种:

处于预设模式或预设场景;

具有预设权限;

状态处于预设状态,可选地,预设状态包括流量大于或等于预设流量值、电量大于或等于预设电量值、存储空间大于或等于预设大小;

符合预设功能的使用条件。

[0010] 可选地,所述第二预设条件,包括以下至少一种:

不处于预设模式或预设场景;

不具有预设权限;

状态不处于预设状态,可选地,预设状态包括流量大于或等于预设流量值、电量大

于或等于预设电量值、存储空间大于或等于预设大小；

不符合预设功能的使用条件。

[0011] 可选地,所述第一预设条件与所述第二预设条件相同。

[0012] 可选地,所述根据至少一第一预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种:

暂停给所述第一接收端分享;

取消给所述第一接收端分享;

延迟给所述第一接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件,启动或恢复给所述第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给所述第一接收端分享;

撤回分享给所述第一接收端的信息。

[0013] 可选地,所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括:

若所述分享信息需要发送给所述第一接收端,则通过所述第二接收端对所述分享信息进行处理;

对处理后的分享信息进行以下处理方式中的至少一种:

延迟给所述第一接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件,启动或恢复给所述第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给所述第一接收端分享。

[0014] 可选地,所述根据至少一第一预设策略处理所述分享信息和/或所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种:

暂停给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

取消给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

延迟给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件和/或所述第二接收端满足所述第二预设条件,启动或恢复给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

撤回分享给所述第一接收端和/或所述第二接收端的信息。

[0015] 可选地,所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,还包括:

若所述分享信息需要发送给所述第一接收端,则通过所述第二接收端对所述分享信息进行处理。

[0016] 可选地,对处理后的分享信息,还进行以下至少一种处理:

延迟给所述第一接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件,启动或恢复给所述第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给所述第一接收端分享。

[0017] 可选地,所述第一预设条件包括所述第一接收端具有预设权限,所述第二预设条件包括所述第二接收端不具有预设权限,根据所述至少一第一预设策略和所述至少一第二

预设策略处理所述分享信息,包括:

所述第一接收端不满足所述第一预设条件且所述第二接收端不满足所述第二预设条件时,所述发送端向所述第二接收端发送所述分享信息的分享请求;

若所述分享请求的反馈结果为允许分享,则所述发送端向所述第一接收端发送所述分享请求。

[0018] 可选地,所述S2步骤之前,还包括:

将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和/或至少一第二分享信息。

[0019] 可选地,所述第一预设条件和/或所述第二预设条件,包括以下至少一种:

所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息;

所述第一接收端不能接收或处理所述第二分享信息;

所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息;

所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息。

[0020] 可选地,根据所述至少一第一预设策略或所述至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种:

若所述第一接收端和所述第二接收端都能接收或处理所述第一分享信息和/或所述第二分享信息,则直接发送;

若所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息,则发送所述第一分享信息给所述第一接收端;

若所述第二接收端能接收或处理所述第二分享信息,则发送所述第二分享信息给所述第二接收端;

若所述第一接收端不能接收或处理所述第一分享信息且所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息,则先通过第一转换端将所述第一分享信息转换成所述第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过所述第一转换端将所述第三分享信息发送给所述第一接收端;

若所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息且所述第一接收端能接收或处理所述第二分享信息,则先通过第二转换端将所述第二分享信息转换成所述第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过所述第二转换端将所述第四分享信息发送给所述第二接收端。

[0021] 可选地,所述第一转换端为发送端和/或第二接收端和/或服务器和/或至少一其他设备;和/或,第二转换端发送端和/或第一接收端和/或服务器和/或至少一其他设备。

[0022] 可选地,所述S2步骤之前,还包括:

检测所述发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行所述S2步骤;和/或,若否,不执行所述S2步骤和/或输出提示信息。

[0023] 可选地,所述第一预设条件和/或所述第二预设条件,包括以下至少一种:

所述发送端与所述第一接收端之间的连接可断开;

所述发送端与所述第二接收端之间的连接可断开;

所述发送端与所述第一接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止;

所述发送端与所述第二接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止。

[0024] 可选地,根据所述至少一第一预设策略或所述至少一第二预设策略发送所述分享

信息,包括以下至少一种:

响应于所述发送端的第一操作,断开与所述第一接收端和/或第二接收端的连接;

响应于所述发送端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述第一接收端和/或第二接收端的分享;

响应于所述第一接收端的第一操作,断开与所述发送端和/或第二接收端的连接;

响应于所述第一接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第二接收端的分享;

响应于所述第二接收端的第一操作,断开与所述发送端和/或第一接收端的连接;

响应于所述第二接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第一接收端的分享。

[0025] 可选地,所述第一操作和/或所述第二操作包括以下至少一种:触控操作、隔空操作、语音控制、按键操作。

[0026] 本申请还提供第二种信息处理方法,应用于发送端,包括以下步骤:

S10:响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

S20:将所述分享信息处理为至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

S30:根据至少一第一预设策略处理所述第一分享信息,和/或,根据至少一第二预设策略处理所述第二分享信息。

[0027] 可选地,所述S10步骤,包括以下至少一种:

响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息的预设操作;

响应于开始向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

响应于完成向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息。

[0028] 可选地,所述S20步骤,包括以下至少一种:

根据所述分享信息的大小,和所述第一接收端与所述第二接收端的剩余空间,将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据所述分享信息的类型和/或格式,和所述第一接收端与第二接收端支持的信息类型和/或格式,将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据所述第一接收端和所述第二接收端当前状态,和/或所处模式,和/或所处场景,将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息。

[0029] 可选地,所述S30步骤,包括以下至少一种:

若所述第一接收端和所述第二接收端都能接收或处理所述第一分享信息和/或所述第二分享信息,则直接发送;

若所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息,则发送所述第一分享信息给所述第一接收端;

若所述第二接收端能接收或处理所述第二分享信息,则发送所述第二分享信息给所述第二接收端;

若所述第一接收端不能接收或处理所述第一分享信息且所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息,则先通过第一转换端将所述第一分享信息转换成所述第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过所述第一转换端将所述第三分享信息发送给所述第一接收端;

若所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息且所述第一接收端能接收或处理所述第二分享信息,则先通过第二转换端将所述第二分享信息转换成所述第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过所述第二转换端再将所述第四分享信息发送给所述第二接收端。

[0030] 可选地,所述S20步骤之后,还包括:

根据对所述第一分享信息和/或所述第二分享信息的修改操作,获得至少一第三分享信息和至少一第四分享信息;

根据第三预设策略处理所述第三分享信息,和/或,根据第四预设策略处理所述第四分享信息。

[0031] 可选地,所述S20步骤或所述S30步骤之前,还包括:

检测所述发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行所述S20步骤或所述S30步骤;和/或,

若否,不执行所述S20步骤或所述S30步骤和/或输出提示信息。

[0032] 本申请还提供第三种信息处理方法,应用于发送端,包括以下步骤:

S100:响应于向至少一个第一接收端发送分享信息;

S200:检测是否存在关联的第二接收端;

S300:若存在关联的第二接收端,检测所述第一接收端和/或第二接收端是否满足预设条件;

S400:若满足预设条件,则根据至少一预设策略处理所述分享信息。

[0033] 可选地,S100步骤,包括以下至少一种:

响应于向至少一个第一接收端发送分享信息的预设操作;

响应于开始向至少一个第一接收端发送分享信息;

响应于完成向至少一个第一接收端发送分享信息。

[0034] 可选地,所述S200步骤,包括以下至少一种:

根据所述发送端和/或所述第一接收端的终端关联信息检测是否存在关联的第二接收端;

根据所述分享信息的内容和/或类型检测是否存在关联的第二接收端;

根据所述发送端和/或所述第一接收端当前所处的模式和/或场景检测是否存在关联的第二接收端。

[0035] 可选地,所述关联的第二接收端可以为与所述发送端和/或所述第一接收端,连接和/或绑定的任一设备,可选地,连接可以是直接连接或间接连接。

[0036] 可选地,所述绑定,可以是指登录账号信息相同,或者通过配对连接,又或者通过用户自定义设置等。

[0037] 可选地,所述S300步骤或所述S400步骤之前,还包括:

检测所述发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行所述S300步骤或所述S400步骤;和/或,

若否,不执行所述S300步骤或所述S400步骤和/或输出提示信息。

[0038] 可选地,所述预设条件包括所述第一接收端不满足第一预设条件和/或所述第二接收端不满足第二预设条件,所述S400步骤,包括:

所述第一接收端不满足第一预设条件时,根据至少一第一预设策略处理所述分享信息;和/或,所述第二接收端不满足第二预设条件时,根据至少一第二预设策略处理所述分享信息。

[0039] 可选地,所述根据至少一第一预设策略处理所述分享信息和/或所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种:

暂停给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

取消给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

延迟给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件和/或所述第二接收端满足所述第二预设条件,启动或恢复给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

撤回分享给所述第一接收端和/或所述第二接收端的信息。

[0040] 可选地,所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,还包括:

若所述分享信息需要发送给所述第一接收端,则通过所述第二接收端对所述分享信息进行处理。

[0041] 可选地,对处理后的分享信息,还进行以下至少一种处理:

延迟给所述第一接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件,启动或恢复给所述第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给所述第一接收端分享。

[0042] 可选地,所述第一预设条件包括所述第一接收端具有预设权限,所述第二预设条件包括所述第二接收端不具有预设权限,根据所述至少一第一预设策略和所述至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括:

所述第一接收端不满足所述第一预设条件且所述第二接收端不满足所述第二预设条件时,所述发送端向所述第二接收端发送所述分享信息的分享请求;

若所述分享请求的反馈结果为允许分享,则所述发送端向所述第一接收端发送所述分享请求。

[0043] 可选地,所述S300步骤之前,还包括:

将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和/或至少一第二分享信息。

[0044] 可选地,所述第一预设条件和/或所述第二预设条件,包括以下至少一种:

所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息;

所述第一接收端不能接收或处理所述第二分享信息;

所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息;

所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息。

[0045] 可选地,根据所述至少一第一预设策略和/或所述至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种:

若所述第一接收端和所述第二接收端都能接收或处理所述第一分享信息和/或所述第二分享信息,则直接发送;

若所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息,则发送所述第一分享信息给所述第一接收端;

若所述第二接收端能接收或处理所述第二分享信息,则发送所述第二分享信息给所述第二接收端;

若所述第一接收端不能接收或处理所述第一分享信息且所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息,则先通过第一转换端将所述第一分享信息转换成所述第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过所述第一转换端将所述第三分享信息发送给所述第一接收端;

若所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息且所述第一接收端能接收或处理所述第二分享信息,则先通过第二转换端将所述第二分享信息转换成所述第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过所述第二转换端将所述第四分享信息发送给所述第二接收端。

[0046] 可选地,所述第一预设条件和/或所述第二预设条件,包括以下至少一种:

所述发送端与所述第一接收端之间的连接可断开;

所述发送端与所述第二接收端之间的连接可断开;

所述发送端与所述第一接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止;

所述发送端与所述第二接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止。

[0047] 可选地,根据所述至少一第一预设策略或所述至少一第二预设策略发送所述分享信息,包括以下至少一种:

响应于所述发送端的第一操作,断开与所述第一接收端和/或第二接收端的连接;

响应于所述发送端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述第一接收端和/或第二接收端的分享;

响应于所述第一接收端的第一操作,断开与所述发送端和/或第二接收端的连接;

响应于所述第一接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第二接收端的分享;

响应于所述第二接收端的第一操作,断开与所述发送端和/或第一接收端的连接;

响应于所述第二接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第一接收端的分享。

[0048] 本申请还提供一种信息处理方法,应用于第一接收端,包括步骤:

T1:响应于接收到发送端输出的处理请求;

T2:若所述第一接收端不满足第一预设条件,则输出第一反馈信息,以使所述发送端根据至少一第一预设策略处理所述分享信息。

[0049] 可选地,所述处理请求包括所述发送端向至少一个所述第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息。

[0050] 可选地,若所述第二接收端不满足第二预设条件,则输出第二反馈信息,以使所述发送端根据至少一第二预设策略处理所述分享信息。

[0051] 可选地,所述发送端根据至少一第一预设策略处理所述分享信息和/或所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种:

暂停给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

取消给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享；

延迟给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件和/或所述第二接收端满足所述第二预设条件,启动或恢复给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享；

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享；

撤回分享给所述第一接收端和/或所述第二接收端的信息。

[0052] 可选地,所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,还包括：

若所述分享信息需要发送给所述第一接收端,则通过所述第二接收端对所述分享信息进行处理。

[0053] 可选地,对处理后的分享信息,还进行以下至少一种处理：

延迟给所述第一接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件,启动或恢复给所述第一接收端分享；

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给所述第一接收端分享。

[0054] 可选地,所述第一预设条件包括所述第一接收端具有预设权限,所述第二预设条件包括所述第二接收端不具有预设权限,根据所述至少一第一预设策略和所述至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括：

所述第一接收端不满足所述第一预设条件且所述第二接收端不满足所述第二预设条件时,所述发送端向所述第二接收端发送所述分享信息的分享请求；

若所述分享请求的反馈结果为允许分享,则所述发送端向所述第一接收端发送所述分享请求。

[0055] 可选地,所述T2步骤之前,还包括：

将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和/或至少一第二分享信息。

[0056] 可选地,所述第一预设条件和/或所述第二预设条件,包括以下至少一种：

所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息；

所述第一接收端不能接收或处理所述第二分享信息；

所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息；

所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息。

[0057] 可选地,根据所述至少一第一预设策略和/或所述至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种：

若所述第一接收端和所述第二接收端都能接收或处理所述第一分享信息和/或所述第二分享信息,则直接发送；

若所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息,则发送所述第一分享信息给所述第一接收端；

若所述第二接收端能接收或处理所述第二分享信息,则发送所述第二分享信息给所述第二接收端；

若所述第一接收端不能接收或处理所述第一分享信息且所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息,则先通过第一转换端将所述第一分享信息转换成所述第一接收

端能接收或处理的第三分享信息,再通过所述第一转换端将所述第三分享信息发送给所述第一接收端;

若所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息且所述第一接收端能接收或处理所述第二分享信息,则先通过第二转换端将所述第二分享信息转换成所述第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过所述第二转换端将所述第四分享信息发送给所述第二接收端。

[0058] 可选地,所述T2步骤之前,还包括:

检测所述发送端和/或第一接收端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行所述T2步骤;和/或,

若否,不执行所述T2步骤和/或输出提示信息。

[0059] 可选地,预设模式可以是移动运营商网络模式、无线网络模式、省电模式、免提模式、预设语言模式、智能模式、分享模式、物联网模式等。

[0060] 可选地,预设场景可以是工作场景、会议场景、娱乐场景、游戏场景、驾驶场景、导航场景、户外场景等。

[0061] 可选地,所述第一预设条件和/或所述第二预设条件,包括以下至少一种:

所述发送端与所述第一接收端之间的连接可断开;

所述发送端与所述第二接收端之间的连接可断开;

所述发送端与所述第一接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止;

所述发送端与所述第二接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止。

[0062] 可选地,根据所述至少一第一预设策略或所述至少一第二预设策略发送所述分享信息,包括以下至少一种:

响应于所述发送端的第一操作,断开与所述第一接收端和/或第二接收端的连接;

响应于所述发送端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述第一接收端和/或第二接收端的分享;

响应于所述第一接收端的第一操作,断开与所述发送端和/或第二接收端的连接;

响应于所述第一接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第二接收端的分享;

响应于所述第二接收端的第一操作,断开与所述发送端和/或第一接收端的连接;

响应于所述第二接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第一接收端的分享。

[0063] 本申请还提供一种信息处理方法,应用于第一接收端,包括步骤:

T10:接收发送端输出的第一分享信息;

T20:响应于发送端和/或第二接收端的处理请求;

T30:根据至少一第一预设策略处理所述第一分享信息,和/或,根据至少一第二预设策略处理第二分享信息。

[0064] 可选地,第一分享信息和/或所述第二分享信息的确定或生成方式为:发送端将至少一分享信息处理为至少一第一分享信息和至少一第二分享信息。

[0065] 可选地,所述处理请求的触发方式可以是语音控制、手势操作、触控操作、按键操作或隔空操作等。

[0066] 可选地,所述发送端将至少一分享信息处理为至少一第一分享信息和至少一第二分享信息,包括以下至少一种:

根据所述分享信息的大小,和所述第一接收端与所述第二接收端的剩余空间,将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据所述分享信息的类型和/或格式,和所述第一接收端与第二接收端支持的信息类型和/或格式,将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据所述第一接收端和所述第二接收端当前状态,和/或所处模式,和/或所处场景,将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息。

[0067] 可选地,所述T30步骤,包括以下至少一种:

若所述第一接收端和所述第二接收端都能接收或处理所述第一分享信息和/或所述第二分享信息,则控制所述发送端直接发送;

若所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息,则控制所述发送端发送所述第一分享信息给所述第一接收端;

若所述第二接收端能接收或处理所述第二分享信息,则控制所述发送端发送所述第二分享信息给所述第二接收端;

若所述第一接收端不能接收或处理所述第一分享信息且所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息,则先通过第一转换端将所述第一分享信息转换成所述第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过所述第一转换端将所述第三分享信息发送给所述第一接收端;

若所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息且所述第一接收端能接收或处理所述第二分享信息,则先通过第二转换端将所述第二分享信息转换成所述第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过所述第二转换端再将所述第四分享信息发送给所述第二接收端。

[0068] 可选地,所述T20步骤之后,还包括:

根据对所述第一分享信息和/或所述第二分享信息的修改操作,获得至少一第三分享信息和至少一第四分享信息;

根据第三预设策略处理所述第三分享信息,和/或,根据第四预设策略处理所述第四分享信息。

[0069] 可选地,所述T20步骤或所述T30步骤之前,还包括:

检测所述发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行所述T20步骤或所述T30步骤;和/或,

若否,不执行所述T20步骤或所述T30步骤和/或输出提示信息。

[0070] 可选地,预设模式可以是移动运营商网络模式、无线网络模式、省电模式、免提模式、预设语言模式、智能模式、分享模式、物联网模式等。

[0071] 可选地,预设场景可以是工作场景、会议场景、娱乐场景、游戏场景、驾驶场景、导航场景、户外场景等。

[0072] 本申请还提供一种信息处理方法,应用于第一接收端,包括步骤:

T100:响应于接收到发送端输出的处理请求;

T200:检测是否存在关联的第二接收端;

T300:若存在关联的第二接收端,检测所述第一接收端和/或第二接收端是否满足预设条件;

T400:若满足预设条件,则根据至少一预设策略处理所述分享信息。

[0073] 可选地,所述T200步骤,包括以下至少一种:

根据所述发送端和/或所述第一接收端的终端关联信息检测是否存在关联的第二接收端;

根据所述分享信息的内容和/或类型检测是否存在关联的第二接收端;

根据所述发送端和/或所述第一接收端当前所处的模式和/或场景检测是否存在关联的第二接收端。

[0074] 可选地,所述关联的第二接收端可以为与所述发送端和/或所述第一接收端,连接和/或绑定的任一设备,可选地,连接可以是直接连接或间接连接。

[0075] 可选地,所述绑定,可以是指登录账号信息相同,或者通过配对连接,又或者通过用户自定义设置等。

[0076] 可选地,所述T300步骤或所述T400步骤之前,还包括:

检测所述发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行所述T300步骤或所述T400步骤;和/或,

若否,不执行所述T300步骤或所述T400步骤和/或输出提示信息。

[0077] 可选地,所述预设条件包括所述第一接收端不满足第一预设条件和/或所述第二接收端不满足第二预设条件,所述T400步骤,包括:

所述第一接收端不满足第一预设条件时,根据至少一第一预设策略处理所述分享信息;和/或,所述第二接收端不满足第二预设条件时,根据至少一第二预设策略处理所述分享信息。

[0078] 可选地,所述根据至少一第一预设策略处理所述分享信息和/或所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种:

暂停给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

取消给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

延迟给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件和/或所述第二接收端满足所述第二预设条件,启动或恢复给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给所述第一接收端和/或所述第二接收端分享;

撤回分享给所述第一接收端和/或所述第二接收端的信息。

[0079] 可选地,所述根据至少一第二预设策略处理所述分享信息,还包括:

若所述分享信息需要发送给所述第一接收端,则通过所述第二接收端对所述分享信息进行处理。

[0080] 可选地,对处理后的分享信息,还进行以下至少一种处理:

延迟给所述第一接收端分享,和/或,待所述第一接收端满足所述第一预设条件,启动或恢复给所述第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给所述第一接收端

分享。

[0081] 可选地,所述第一预设条件包括所述第一接收端具有预设权限,所述第二预设条件包括所述第二接收端不具有预设权限,根据所述至少一第一预设策略和所述至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括:

所述第一接收端不满足所述第一预设条件且所述第二接收端不满足所述第二预设条件时,所述发送端向所述第二接收端发送所述分享信息的分享请求;

若所述分享请求的反馈结果为允许分享,则所述发送端向所述第一接收端发送所述分享请求。

[0082] 可选地,所述T300之前,还包括:

将所述分享信息拆分成至少一第一分享信息和/或至少一第二分享信息。

[0083] 可选地,所述第一预设条件和/或所述第二预设条件,包括以下至少一种:

所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息;

所述第一接收端不能接收或处理所述第二分享信息;

所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息;

所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息。

[0084] 可选地,根据所述至少一第一预设策略和/或所述至少一第二预设策略处理所述分享信息,包括以下至少一种:

若所述第一接收端和所述第二接收端都能接收或处理所述第一分享信息和/或所述第二分享信息,则直接发送;

若所述第一接收端能接收或处理所述第一分享信息,则发送所述第一分享信息给所述第一接收端;

若所述第二接收端能接收或处理所述第二分享信息,则发送所述第二分享信息给所述第二接收端;

若所述第一接收端不能接收或处理所述第一分享信息且所述第二接收端能接收或处理所述第一分享信息,则先通过第一转换端将所述第一分享信息转换成所述第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过所述第一转换端将所述第三分享信息发送给所述第一接收端;

若所述第二接收端不能接收或处理所述第二分享信息且所述第一接收端能接收或处理所述第二分享信息,则先通过第二转换端将所述第二分享信息转换成所述第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过所述第二转换端将所述第四分享信息发送给所述第二接收端。

[0085] 可选地,所述第一预设条件和/或所述第二预设条件,包括以下至少一种:

所述发送端与所述第一接收端之间的连接可断开;

所述发送端与所述第二接收端之间的连接可断开;

所述发送端与所述第一接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止;

所述发送端与所述第二接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止。

[0086] 可选地,根据所述至少一第一预设策略或所述至少一第二预设策略发送所述分享信息,包括以下至少一种:

响应于所述发送端的第一操作,断开与所述第一接收端和/或第二接收端的连接;

响应于所述发送端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述第一接收端和/或第二接收端的分享;

响应于所述第一接收端的第一操作,断开与所述发送端和/或第二接收端的连接;

响应于所述第一接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第二接收端的分享;

响应于所述第二接收端的第一操作,断开与所述发送端和/或第一接收端的连接;

响应于所述第二接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与所述发送端和/或第一接收端的分享。

[0087] 本申请还提供一种设备,所述设备包括:存储器、处理器,其中,所述存储器上存储有信息处理程序,所述信息处理程序被所述处理器执行时实现如上任一所述的信息处理方法的步骤。

[0088] 本申请还提供一种可读存储介质,所述可读存储介质上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现如上任一所述的信息处理方法的步骤。

[0089] 如上所述,本申请涉及一种信息处理方法、设备及存储介质,信息处理方法应用于发送端,包括以下步骤:响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;若第一接收端不满足第一预设条件,则根据至少一第一预设策略处理分享信息;和/或,若第二接收端不满足第二预设条件,则根据至少一第二预设策略处理分享信息。本申请基于接收端的条件判断和处理策略,可以方便、便捷地在不同设备之间分享信息,提升了用户体验。

附图说明

[0090] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本申请的实施例,并与说明书一起用于解释本申请的原理。为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,对于本领域普通技术人员而言,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。

[0091] 图1为实现本申请各个实施例的一种移动终端的硬件结构示意图。

[0092] 图2为本申请实施例提供的一种通信网络系统架构图。

[0093] 图3是根据第一实施例示出的信息处理方法的流程示意图。

[0094] 图4是根据第一实施例示出的信息处理方法的发送端的界面示意图。

[0095] 图5是根据第一实施例示出的信息处理方法的接收端的界面示意图。

[0096] 图6是根据第一实施例示出的信息处理方法的发送端的另一界面示意图。

[0097] 图7是根据第二实施例示出的信息处理方法的流程示意图。

[0098] 图8是根据第三实施例示出的信息处理方法的流程示意图。

[0099] 本申请目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。通过上述附图,已示出本申请明确的实施例,后文中将有更详细的描述。这些附图和文字描述并不是为了通过任何方式限制本申请构思的范围,而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本申请的概念。

具体实施方式

[0100] 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。

[0101] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素,此外,本发明不同实施例中具有同样命名的部件、特征、要素可能具有相同含义,也可能具有不同含义,其具体含义需以其在该具体实施例中的解释或者进一步结合该具体实施例中上下文进行确定。

[0102] 应当理解,尽管在本文可能采用术语第一、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,在不脱离本文范围的情况下,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”。再者,如同在本文中所使用的,单数形式“一”、“一个”和“该”旨在也包括复数形式,除非上下文中有相反的指示。应当进一步理解,术语“包含”、“包括”表明存在所述的特征、步骤、操作、元件、组件、项目、种类、和/或组,但不排除一个或多个其他特征、步骤、操作、元件、组件、项目、种类、和/或组的存在、出现或添加。本发明使用的术语“或”、“和/或”、“包括以下至少一个”等可被解释为包括性的,或意味着任一个或任何组合。例如,“包括以下至少一个:A、B、C”意味着“以下任一个:A;B;C;A和B;A和C;B和C;A和B和C”,再如,“A、B或C”或者“A、B和/或C”意味着“以下任一个:A;B;C;A和B;A和C;B和C;A和B和C”。仅当元件、功能、步骤或操作的组合在某些方式下内在地互相排斥时,才会出现该定义的例外。

[0103] 应该理解的是,虽然本发明实施例中的流程图中的各个步骤按照箭头的指示依次显示,但是这些步骤并不是必然按照箭头指示的顺序依次执行。除非本文中有明确的说明,这些步骤的执行并没有严格的顺序限制,其可以以其他的顺序执行。而且,图中的至少一部分步骤可以包括多个子步骤或者多个阶段,这些子步骤或者阶段并不必然是在同一时刻执行完成,而是可以在不同的时刻执行,其执行顺序也不必然是依次进行,而是可以与其他步骤或者其他步骤的子步骤或者阶段的至少一部分轮流或者交替地执行。

[0104] 取决于语境,如在此所使用的词语“如果”、“若”可以被解释成为“在……时”或“当……时”或“响应于确定”或“响应于检测”。类似地,取决于语境,短语“如果确定”或“如果检测(陈述的条件或事件)”可以被解释成为“当确定时”或“响应于确定”或“当检测(陈述的条件或事件)时”或“响应于检测(陈述的条件或事件)”。

[0105] 需要说明的是,在本文中,采用了诸如S1、S2等步骤代号,其目的是为了更清楚简要地表述相应内容,不构成顺序上的实质性限制,本领域技术人员在具体实施时,可能会先执行S2后执行S1等,但这些均应在本发明的保护范围之内。

[0106] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0107] 在后续的描述中,使用用于表示元件的诸如“模块”、“部件”或者“单元”的后缀仅

为了有利于本申请的说明,其本身没有特定的意义。因此,“模块”、“部件”或者“单元”可以混合地使用。

[0108] 设备可以以各种形式来实施。例如,本申请中描述的设备可以包括诸如手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、个人数字助理(Personal Digital Assistant,PDA)、便携式媒体播放器(Portable Media Player,PMP)、导航装置、可穿戴设备、智能手环、计步器、智能手表、智能耳机、智能眼镜、智能汽车、车载终端、导航仪等移动终端,以及诸如数字TV、台式计算机、智能电视、智能音箱、智能电冰箱、智能台灯、智能空调、智能烤箱等固定终端。

[0109] 后续描述中将以移动终端为例进行说明,本领域技术人员将理解的是,除了特别用于移动目的的元素之外,根据本申请的实施方式的构造也能够应用于固定类型的终端。

[0110] 请参阅图1,其为实现本申请各个实施例的一种移动终端的硬件结构示意图,该移动终端100可以包括:RF(Radio Frequency,射频)单元101、WiFi模块102、音频输出单元103、A/V(音频/视频)输入单元104、传感器105、显示单元106、用户输入单元107、接口单元108、存储器109、处理器110、以及电源111等部件。本领域技术人员可以理解,图1中示出的移动终端结构并不构成对移动终端的限定,移动终端可以包括比图示更多或更少的部件,或者组合某些部件,或者不同的部件布置。

[0111] 下面结合图1对移动终端的各个部件进行具体的介绍:

射频单元101可用于收发信息或通话过程中,信号的接收和发送,具体的,将基站的下行信息接收后,给处理器110处理;另外,将上行的数据发送给基站。通常,射频单元101包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器、双工器等。此外,射频单元101还可以通过无线通信与网络和其他设备通信。上述无线通信可以使用任一通信标准或协议,包括但不限于GSM(Global System of Mobile communication,全球移动通信系统)、GPRS(General Packet Radio Service,通用分组无线服务)、CDMA2000(Code Division Multiple Access 2000,码分多址2000)、WCDMA(Wideband Code Division Multiple Access,宽带码分多址)、TD-SCDMA(Time Division-Synchronous Code Division Multiple Access,时分同步码分多址)、FDD-LTE(Frequency Division Duplexing-Long Term Evolution,频分双工长期演进)和TDD-LTE(Time Division Duplexing-Long Term Evolution,分时双工长期演进)等。

[0112] WiFi属于短距离无线传输技术,移动终端通过WiFi模块102可以帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等,它为用户提供了无线的宽带互联网访问。虽然图1示出了WiFi模块102,但是可以理解的是,其并不属于移动终端的必须构成,完全可以根据需要在不改变发明的本质的范围内而省略。

[0113] 音频输出单元103可以在移动终端100处于呼叫信号接收模式、通话模式、记录模式、语音识别模式、广播接收模式等等模式下时,将射频单元101或WiFi模块102接收的或者在存储器109中存储的音频数据转换成音频信号并且输出为声音。而且,音频输出单元103还可以提供与移动终端100执行的特定功能相关的音频输出(例如,呼叫信号接收声音、消息接收声音等等)。音频输出单元103可以包括扬声器、蜂鸣器等等。

[0114] A/V输入单元104用于接收音频或视频信号。A/V输入单元104可以包括图形处理器(Graphics Processing Unit,GPU)1041和麦克风1042,图形处理器1041对在视频捕获模式或图像捕获模式中由图像捕获装置(如摄像头)获得的静态图片或视频的图像数据进行处

理。处理后的图像帧可以显示在显示单元106上。经图形处理器1041处理后的图像帧可以存储在存储器109(或其它存储介质)中或者经由射频单元101或WiFi模块102进行发送。麦克风1042可以在电话通话模式、记录模式、语音识别模式等等运行模式中经由麦克风1042接收声音(音频数据),并且能够将这样的声音处理为音频数据。处理后的音频(语音)数据可以在电话通话模式的情况下转换为可经由射频单元101发送到移动通信基站的格式输出。麦克风1042可以实施各种类型的噪声消除(或抑制)算法以消除(或抑制)在接收和发送音频信号的过程中产生的噪声或者干扰。

[0115] 移动终端100还包括至少一种传感器105,比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。可选地,光传感器包括环境光传感器及接近传感器,可选地,环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板1061的亮度,接近传感器可在移动终端100移动到耳边时,关闭显示面板1061和/或背光。作为运动传感器的一种,加速计传感器可检测各个方向上(一般为三轴)加速度的大小,静止时可检测出重力的大小及方向,可用于识别手机姿态的应用(比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准)、振动识别相关功能(比如计步器、敲击)等;至于手机还可配置的指纹传感器、压力传感器、虹膜传感器、分子传感器、陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等其他传感器,在此不再赘述。

[0116] 显示单元106用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息。显示单元106可包括显示面板1061,可以采用液晶显示器(Liquid Crystal Display,LCD)、有机发光二极管(Organic Light-Emitting Diode, OLED)等形式来配置显示面板1061。

[0117] 用户输入单元107可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与移动终端的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。可选地,用户输入单元107可包括触控面板1071以及其他输入设备1072。触控面板1071,也称为触摸屏,可收集用户在其上或附近的触摸操作(比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板1071上或在触控面板1071附近的操作),并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。触控面板1071可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。可选地,触摸检测装置检测用户的触摸方位,并检测触摸操作带来的信号,将信号传送给触摸控制器;触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息,并将它转换成触点坐标,再送给处理器110,并能接收处理器110发来的命令并加以执行。此外,可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板1071。除了触控面板1071,用户输入单元107还可以包括其他输入设备1072。可选地,其他输入设备1072可以包括但不限于物理键盘、功能键(比如音量控制按键、开关按键等)、轨迹球、鼠标、操作杆中的一种或多种,具体此处不做限定。

[0118] 可选地,触控面板1071可覆盖显示面板1061,当触控面板1071检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器110以确定触摸事件的类型,随后处理器110根据触摸事件的类型在显示面板1061上提供相应的视觉输出。虽然在图1中,触控面板1071与显示面板1061是作为两个独立的部件来实现移动终端的输入和输出功能,但是在某些实施例中,可以将触控面板1071与显示面板1061集成而实现移动终端的输入和输出功能,具体此处不做限定。

[0119] 接口单元108用作至少一个外部装置与移动终端100连接可以通过的接口。例如,外部装置可以包括有线或无线头戴式耳机端口、外部电源(或电池充电器)端口、有线或无线数据端口、存储卡端口、用于连接具有识别模块的装置的端口、音频输入/输出(I/O)端

口、视频I/O端口、耳机端口等等。接口单元108可以用于接收来自外部装置的输入(例如,数据信息、电力等等)并且将接收到的输入传输到移动终端100内的一个或多个元件或者可以用于在移动终端100和外部装置之间传输数据。

[0120] 存储器109可用于存储软件程序以及各种数据。存储器109可主要包括存储程序区和存储数据区,可选地,存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序(比如声音播放功能、图像播放功能等等);存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据(比如音频数据、电话本等等)。此外,存储器109可以包括高速随机存取存储器,还可以包括非易失性存储器,例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。

[0121] 处理器110是移动终端的控制中心,利用各种接口和线路连接整个移动终端的各个部分,通过运行或执行存储在存储器109内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器109内的数据,执行移动终端的各种功能和处理数据,从而对移动终端进行整体监控。处理器110可包括一个或多个处理单元;优选的,处理器110可集成应用处理器和调制解调处理器,可选地,应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等,调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是,上述调制解调处理器也可以不集成到处理器110中。

[0122] 移动终端100还可以包括给各个部件供电的电源111(比如电池),优选的,电源111可以通过电源管理系统与处理器110逻辑相连,从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。

[0123] 尽管图1未示出,移动终端100还可以包括蓝牙模块等,在此不再赘述。

[0124] 为了便于理解本申请实施例,下面对本申请的移动终端所基于的通信网络系统进行描述。

[0125] 请参阅图2,图2为本申请实施例提供的一种通信网络系统架构图,该通信网络系统为通用移动通信技术的LTE系统,该LTE系统包括依次通讯连接的UE(User Equipment,用户设备)201, E-UTRAN(Evolved UMTS Terrestrial Radio Access Network,演进式UMTS陆地无线接入网)202,EPC(Evolved Packet Core,演进式分组核心网)203和运营商的IP业务204。

[0126] 可选地,UE201可以是上述终端100,此处不再赘述。

[0127] E-UTRAN202包括eNodeB2021和其它eNodeB2022等。可选地,eNodeB2021可以通过回程(backhaul)(例如X2接口)与其它eNodeB2022连接,eNodeB2021连接到EPC203,eNodeB2021可以提供UE201到EPC203的接入。

[0128] EPC203可以包括MME(Mobility Management Entity,移动性管理实体)2031,HSS(Home Subscriber Server,归属用户服务器)2032,其它MME2033,SGW(Serving Gate Way,服务网关)2034,PGW(PDN Gate Way,分组数据网络网关)2035和PCRF(Policy and Charging Rules Function,政策和资费功能实体)2036等。可选地,MME2031是处理UE201和EPC203之间信令的控制节点,提供承载和连接管理。HSS2032用于提供一些寄存器来管理诸如归属位置寄存器(图中未示)之类的功能,并且保存有一些有关服务特征、数据速率等用户专用的信息。所有用户数据都可以通过SGW2034进行发送,PGW2035可以提供UE 201的IP地址分配以及其它功能,PCRF2036是业务数据流和IP承载资源的策略与计费控制策略决策点,它为策略与计费执行功能单元(图中未示)选择及提供可用的策略和计费控制决策。

[0129] IP业务204可以包括因特网、内联网、IMS(IP Multimedia Subsystem,IP多媒体子

系统)或其它IP业务等。

[0130] 虽然上述以LTE系统为例进行了介绍,但本领域技术人员应当知晓,本申请不仅仅适用于LTE系统,也可以适用于其他无线通信系统,例如GSM、CDMA2000、WCDMA、TD-SCDMA以及未来新的网络系统等,此处不做限定。

[0131] 基于上述移动终端硬件结构以及通信网络系统,提出本申请各个实施例。

[0132] 第一实施例

图3是根据第一实施例示出的信息处理方法的流程示意图。如图3所示,本申请的信息处理方法,应用于发送端,包括以下步骤:

S1:响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

S2:若第一接收端不满足第一预设条件,则根据至少一第一预设策略处理分享信息;和/或,若第二接收端不满足第二预设条件,则根据至少一第二预设策略处理分享信息。

[0133] 发送端、第一接收端、第二接收端可以包括终端设备(如手机、平板电脑等)、可穿戴智能设备(如智能手表、智能手环、智能耳机等)、智能家居设备(如智能电视、智能音箱等)、车联网设备(如智能汽车、车载终端等),通过上述方式,基于接收端的条件判断和处理策略,可以方便、便捷地在不同设备之间分享信息,提升了用户体验。

[0134] 可选地,S1步骤,包括以下至少一种:

响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息的预设操作;

响应于开始向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

响应于完成向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息。

[0135] 可选地,预设操作用于表示分享意图,包括选择分享信息、确定或生成分享信息、选择分享对象、确认开始分享等操作中的至少一种。在发送分享信息的不同阶段,即具有分享意图、开始发送分享信息及完成发送分享信息的任一阶段,可以基于接收端的条件判断和处理策略,对分享信息进行不同的处理来完成信息分享。示例性地,在具有分享意图的阶段,可以基于分享信息的类型和大小、接收端和发送端的存储空间、电量、场景、模式等信息进行分析,确定处理策略,如禁止分享、权限确认后分享、延迟分享等;在开始发送分享信息后,可以根据接收端和发送端的场景、模式变化等信息,确定处理策略,如取消分享、暂停分享等;在结束发送分享信息后,可以根据接收端的权限、是否允许撤回信息等条件,确定处理策略,如撤回分享信息、通知关联终端等。如此,用户在分享信息的任何阶段,都可以获得更灵活、方便的分享体验,同时可以提高分享过程中的信息安全。

[0136] 可选地,第一预设条件,包括以下至少一种:

处于预设模式或预设场景;

具有预设权限;

状态处于预设状态,可选地,预设状态包括流量大于或等于预设流量值、电量大于或等于预设电量值、存储空间大于或等于预设大小;

符合预设功能的使用条件。

[0137] 可选地,第二预设条件,包括以下至少一种:

不处于预设模式或预设场景;

不具有预设权限;

状态不处于预设状态,可选地,预设状态包括流量大于或等于预设流量值、电量大

于或等于预设电量值、存储空间大于或等于预设大小；

不符合预设功能的使用条件。

[0138] 可选地,预设模式可以是移动运营商网络模式、无线网络模式、省电模式、免提模式、预设语言模式、智能模式、分享模式、物联网模式等。预设场景可以是工作场景、会议场景、娱乐场景、游戏场景、驾驶场景、导航场景、户外场景等。预设权限可以是身份权限、分享权限、接收权限等。状态可以是电量状态、流量状态、存储空间大小等。预设功能可以是翻译功能、演示功能、压缩/解压缩功能、加密/解密功能、格式转换功能、图像处理功能等。当第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时,表示第一接收端不具备接收或处理分享信息的能力而第二接收端具备接收或处理分享信息的能力和/或权限,或者,第一接收端与第二接收端中的至少之一具备接收或处理分享信息的能力和/或权限。此时,基于第一接收端与第二接收端的能力和/或权限,采用相应的策略来处理分享信息,可以获得更好的分享体验。

[0139] 可选地,根据至少一第一预设策略处理分享信息,包括以下至少一种:

暂停给第一接收端分享;

取消给第一接收端分享;

延迟给第一接收端分享,和/或,待第一接收端满足第一预设条件,启动或恢复给第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给第一接收端分享;

撤回分享给第一接收端的信息。

[0140] 可选地,根据至少一第二预设策略处理分享信息,包括:

若分享信息需要发送给第一接收端,则通过第二接收端对分享信息进行处理;

对处理后的分享信息进行以下处理方式中的至少一种:

延迟给第一接收端分享,和/或,待第一接收端满足第一预设条件,启动或恢复给第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给第一接收端分享。

[0141] 可选地,当第一接收端不满足第一预设条件时,表明第一接收端不处于预设模式或预设场景、不具有预设权限、不处于预设状态或者不符合预设功能的使用条件,此时可以暂停、延迟或取消给第一接收端分享,或者,待第一接收端满足第一预设条件,再启动或恢复给第一接收端分享,或者,输出提示信息提示当前分享可能存在的问题,或者,基于分享操作来启动或恢复给第一接收端分享。例如,在网络条件较差时,暂停分享;或接收分享信息的接收端流量不足时,暂停或取消分享;或接收分享信息的接收端存储空间不足,可以取消分享或延迟分享,以避免导致分享信息只能部分接收或接收失败;或某些分享信息,接收端无法打开,可以取消分享或者将分享信息发送给可以转换信息格式的终端进行处理后重新分享;或有些信息无法进行分享(如微信无法进行语音分享),则可以自动筛选取消分享这些信息并输出提示,以使用户及时修改分享信息、提高分享成功率。

[0142] 在一些场景中,当接收端处于驾驶场景时,可以延迟分享信息,待接收端结束驾驶场景时再进行信息分享,避免接收端用户在驾驶过程中不方便查看分享信息或在查看时影响驾驶安全;或者,接收端的语言模式为中文,而分享信息的语言为法语,则可以通过发送端或其他终端对分享信息进行翻译后进行分享,以避免接收端用户无法获取分享信息中的

内容;或者,接收端不具备解密文件的功能,则可以通过发送端或其他终端对文件进行解密后再发送给接收端,更加便捷、提高交流效率。

[0143] 可选地,在第一接收端不满足第一预设条件和/或第二接收端不满足第二预设条件时,可以根据第一接收端不满足的第一预设条件和/或第二接收端不满足的第二预设条件以及分享信息的内容或类型确定至少一第一预设策略和/或至少一第二预设策略,再根据确定的至少一第一预设策略和/或至少一第二预设策略处理分享信息。示例性地,当第一接收端的电量低于阈值而第二接收端的电量高于或等于阈值时,分享信息为较大的文件,为避免传输文件耗费较多电量,可以延迟给第一接收端分享,待第一接收端电量高于或等于阈值时,再启动给第一接收端分享,对于第二接收端则可以直接进行发送分享。又或者,第一接收端的电量低于阈值且不具备打开分享信息对应格式的文件的能力,而第二接收端的电量高于或等于阈值且具备处理对应格式的文件的能力,则可以取消给第一接收端分享,将文件发送给第二接收端进行处理转换成第一接收端可以打开的格式后,由第二接收端在第一接收端的电量高于或等于阈值时,将处理后的文件分享给第一接收端。如此,在分享信息时,可以充分考虑参与信息分享的设备的的能力,做到对设备能力的合理使用,有效避免或减少信息分享过程所带来的不利影响,提高多方用户的体验。

[0144] 示例性地,如图4中(a)所示,发送端在发送分享信息时,通过界面提示当前的分享进程,包括分享对象为第一接收端与第二接收端,并且分享信息是分别发送给第一接收端与第二接收端,以及第一接收端与第二接收端当前对应的发送进度,可以以进度条的方式显示在对应接收端的下方。同时,界面中提供暂停选项与取消选项,用户可以通过操作对分享进程进行暂停或取消。如图4中(b)所示,在另一种分享场景下,发送端通过第一接收端向第二接收端发送文件,例如,第一接收端具有更多的剩余流量或处于无线连接或具备转换文件格式的能力等,在发送分享信息时,通过界面提示当前的分享进程,包括分享对象为第一接收端与第二接收端,并且分享信息是通过第一接收端发送给第二接收端,以及第一接收端与第二接收端当前对应的发送进度,可以以进度条的方式显示在对应接收端的下方,以使用户知晓进度,进而可以根据进度对分享信息进行处理,例如,根据发送进度暂停或延迟发送等。同时,界面中提供暂停选项与取消选项,用户可以通过操作对分享进程进行暂停或取消。如图5中(a)所示,是接收端的一种界面示意图,当分享信息直接由发送端发送给接收端时,接收端的界面提示当前的分享进程,并提供暂停选项与取消选项,用户可以通过操作对分享进程进行暂停或取消。如图5中(b)所示,是接收端的另一种界面示意图,当分享信息通过第一接收端发送给第二接收端时,第二接收端的界面提示当前参与的设备及分享进程,并提供暂停选项与取消选项,用户可以通过操作对分享进程进行暂停或取消。

[0145] 可选地,根据至少一第一预设策略处理分享信息和/或根据至少一第二预设策略处理分享信息,包括以下至少一种:

暂停给第一接收端和/或第二接收端分享;

取消给第一接收端和/或第二接收端分享;

延迟给第一接收端和/或第二接收端分享,和/或,待第一接收端满足第一预设条件和/或第二接收端满足第二预设条件,启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享;

撤回分享给第一接收端和/或第二接收端的信息。

[0146] 可选地,第一预设条件与第二预设条件相同,包括以下至少一种:

处于预设模式或预设场景;

具有预设权限;

状态处于预设状态,可选地,预设状态包括流量大于或等于预设流量值、电量大于或等于预设电量值、存储空间大于或等于预设大小;

符合预设功能的使用条件。

[0147] 当第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时,可以暂停给第一接收端和第二接收端分享、取消给第一接收端和第二接收端分享、延迟给第一接收端和第二接收端分享、待第一接收端满足第一预设条件和/或第二接收端满足第二预设条件时启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享、输出提示信息、响应于确认第一分享操作启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享、撤回分享给第一接收端和/或第二接收端的信息。实际实现时,当第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时,也可以选择其中一个接收端进行发送,从而暂停给第一接收端或第二接收端分享、取消给第一接收端或第二接收端分享、延迟给第一接收端或第二接收端分享,以满足发送端发送分享信息的需求,例如,A终端和B终端的电量均低于阈值,但A终端的电量比B终端的电量多,则可以选择给A终端发送文件,此场景可适用于传送重要文件、发送端电量低、发送端转移权限等对信息传送有特殊要求的情况,可以保证信息分享过程的顺利进行。

[0148] 可选地,根据至少一第二预设策略处理分享信息,还包括:

若分享信息需要发送给第一接收端,则通过第二接收端对分享信息进行处理。

[0149] 可选地,对处理后的分享信息,还进行以下至少一种处理:

延迟给第一接收端分享,和/或,待第一接收端满足第一预设条件,启动或恢复给第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给第一接收端分享。

[0150] 当第一接收端无法接收分享信息时,可以通过第二接收端对分享信息进行处理后再发送给第一接收端,从而,在发送端与多个接收端进行信息分享时,可以减少发送端的数据收发压力和处理压力。第二接收端对分享进行处理后,可以直接发送给第一接收端,或根据第一接收端的情况进行处理,包括延迟给第一接收端分享、待第一接收端满足第一预设条件后启动或恢复给第一接收端分享、输出提示信息或响应于确认第二分享操作启动或恢复给第一接收端分享中的至少一种,从而可以在满足发送端的分享需求的情况下,同时考虑第一接收端与第二接收端的收发能力。

[0151] 可选地,第一预设条件包括第一接收端具有预设权限,第二预设条件包括第二接收端不具有预设权限时,根据至少一第一预设策略和至少一第二预设策略处理分享信息,包括:

第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时,发送端向第二接收端发送分享信息的分享请求;

若分享请求的反馈结果为允许分享,则发送端向第一接收端发送分享请求。

[0152] 在第一接收端不具有预设权限而第二接收端具有预设权限时,发送端先向第二接收端确认是否可以将分享信息发送给第一接收端,也即发送分享信息的分享请求,待第二

接收端确认允许分享后,发送端再向第一接收端发送分享请求。例如,发送端需要向第一接收端发送一个被标记为机密文件的文件,但第一接收端不具备使用该机密文件的权限,此时,发送端需要先向具备使用该机密文件的权限的第二接收端获得授权或确认,之后再将机密文件发送给第一接收端,同样的场景也适用于分享联系人信息、分享聊天记录等,从而可以提高信息分享过程中的数据安全和隐私性。

[0153] 可选地,在S2步骤之前,发送端可将分享信息拆分成至少一第一分享信息和/或至少一第二分享信息。将分享信息处理为至少一第一分享信息和至少一第二分享信息的包括以下至少一种:

根据分享信息的大小,和第一接收端与第二接收端的剩余空间,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据分享信息的类型和/或格式,和第一接收端与第二接收端支持的信息类型和/或格式,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据第一接收端和第二接收端当前状态,和/或所处模式,和/或所处场景,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息。

[0154] 通过对分享信息进行拆分,可以将分享信息转换成更适合处理的单元部分,针对分享信息的每个单元部分,更好地对参与信息分享的设备的能力进行分配和使用,提高信息分享的效率。可以拆分的分享信息可以是文件夹里的至少一个文件、压缩文件里的至少一个文件、连续发送的至少一个文件等。如图6所示,在对分享信息进行拆分时,发送端可以自动进行拆分并输出提示信息,例如,将分享信息按照文件格式拆分为图片部分与歌曲部分,并在图片与歌曲上注明文件大小,图6所示的拆分结果也可以是将文件拆分为两个不同文件大小的部分所获得的结果,同时,根据文件的格式和/或大小确定可发送的接收端,在发送端的界面上进行提示。可选地,发送端的界面提供发送选项与修改选项,在拆分分享信息时,发送端也可以根据对至少一第一分享信息和至少一第二分享信息的修改操作,获得至少一第三分享信息和至少一第四分享信息,再根据预设策略处理第三分享信息和第四分享信息,预设策略可以与第一预设策略、第二预设策略相同或不同。

[0155] 一种场景下,当分享信息文件较大,第一接收端的剩余空间较小,而第二接收端的剩余空间较大时,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息,其中,第一分享信息和第二分享信息所需占用的空间大小不同,进而根据第一接收端和第二接收端的剩余空间对应发送合适大小的分享信息,例如,在会议上,A终端和B终端均连接会议投影,C终端可以根据A终端和B终端的空间大小将分享的文件分别发送给A终端和B终端,快速实现分享,进而可以在会议投影上进行展示。

[0156] 一种场景下,当接收端可支持的信息类型和/或格式不同时,可以根据分享信息的类型和/或格式将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息,使得相应类型和/或格式的信息可以被发送到适配的接收端,例如,在会议上,A终端和B终端均连接会议投影,C终端可以根据A终端和B终端支持打开的文件格式将分享的文件分别对应发送给A终端和B终端,快速实现分享,进而可以在会议投影上进行展示。

[0157] 一种场景下,当接收端所处的状态、场景或模式不同时,可以将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息,使得相应的分享信息可以被对应的接收端正确处理。例如,在会议上,A终端连接会议投影的模式,B终端连接音箱的模式,则C终端可以将

分享信息中的视频/图像文件发送给A终端,而将分享信息中的音频文件发送给B终端,快速实现分享,进而可以在会议中进行展示。

[0158] 示例性地,对分享信息进行拆分,还可以是在分享信息开始分享之后进行或在分享信息发送结束之后进行。一种场景下,在分享信息开始分享之后,A终端接收文件的速度明显小于B终端接收文件的速度,可以将发送给A终端的文件进行拆分,将其中一部分文件发送给B终端以提高分享效率,例如,在会议上,A终端和B终端均连接会议投影,则拆分发送可以加快会议效率;或者,在分享信息发送结束之后,发现发送给B终端中的一部分文件错误,则可以将发送给B终端中的文件进行拆分,撤回错误的文件。

[0159] 可选地,第一预设条件和/或第二预设条件,包括以下至少一种:

- 第一接收端能接收或处理第一分享信息;
- 第一接收端不能接收或处理第二分享信息;
- 第二接收端能接收或处理第一分享信息;
- 第二接收端不能接收或处理第二分享信息。

[0160] 可选地,根据至少一第一预设策略或至少一第二预设策略处理分享信息,包括以下至少一种:

若第一接收端和第二接收端都能接收或处理第一分享信息和/或第二分享信息,则直接发送;

若第一接收端能接收或处理第一分享信息,则发送第一分享信息给第一接收端;

若第二接收端能接收或处理第二分享信息,则发送第二分享信息给第二接收端;

若第一接收端不能接收或处理第一分享信息且第二接收端能接收或处理第一分享信息,则先通过第一转换端将第一分享信息转换成第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过第一转换端将第三分享信息发送给第一接收端;

若第二接收端不能接收或处理第二分享信息且第一接收端能接收或处理第二分享信息,则先通过第二转换端将第二分享信息转换成第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过第二转换端将第四分享信息发送给第二接收端。

[0161] 可选地,第一转换端为发送端和/或第二接收端和/或服务器和/或至少一其他设备;和/或,第二转换端为发送端和/或第一接收端和/或服务器和/或至少一其他设备。

[0162] 第一预设条件和第二预设条件用于表征第一接收端和第二接收端对分享信息的接收能力或处理能力,接收能力可由网络信号强度、内存空间大小、权限、场景、模式等确定,处理能力可由接收端的软件配置、硬件配置等确定。当其中一接收端不能接收或处理对应分享信息时,可通过另一接收端和/或发送端和/或服务器和/或至少一其他设备对分享进行相应处理后发送给对应接收端。例如,在会议上,A终端连接会议投影,B终端连接音箱,则C终端可以分享信息中的视频/图像文件发送给A终端,而将分享信息中的音频文件发送给B终端,但C终端检测发现B终端不支持打开音频文件的格式而A终端支持对音频文件的格式转换,此时,C终端可以将音频文件发送给A终端进行格式转换后,再由A终端发送给B终端,快速实现准确分享。或者,当C终端自身具备对音频文件进行格式转换的能力时,也可以由C终端将音频文件进行格式转换后再发送给B终端,或者,音频文件也可以发送到服务器或其他设备中进行格式转换,然后再发送给B终端,或者,在有多个需要转换的分享信息时,可以由多个设备分别进行转换后再发送,如此,在需要转换分享信息时,发送端可以根据不

同设备的能力对设备的任务进行分配,由至少一转换端对需要分享的信息进行转换,既提高效率,又能降低各设备的处理压力。

[0163] 可选地,第一预设条件和/或第二预设条件,包括以下至少一种:

发送端与第一接收端之间的连接可断开;

发送端与第二接收端之间的连接可断开;

发送端与第一接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止;

发送端与第二接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止。

[0164] 可选地,根据至少一第一预设策略或至少一第二预设策略发送分享信息,包括以下至少一种:

响应于发送端的第一操作,断开与第一接收端和/或第二接收端的连接;

响应于发送端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与第一接收端和/或第二接收端的分享;

响应于第一接收端的第一操作,断开与发送端和/或第二接收端的连接;

响应于第一接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与发送端和/或第二接收端的分享;

响应于第二接收端的第一操作,断开与发送端和/或第一接收端的连接;

响应于第二接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与发送端和/或第一接收端的分享。

[0165] 可选地,第一操作和/或第二操作包括以下至少一种:触控操作、隔空操作、语音控制、按键操作。

[0166] 在信息分享的过程中,可以通过触控操作、隔空操作、语音控制、按键操作中的至少一种,断开发送端与接收端之间的连接,或者对发送端和接收端之间的分享进行中止或恢复或终止或禁止,通过这种方式,参与信息分享的每个用户均可以在分享信息时自主控制分享过程,更具人性化,并能协同提高分享的准确性。例如,A终端启动向B终端发送一个较大的文件,虽然A终端判断文件的大小符合B终端的空间剩余大小,但B终端用户认为文件仍然偏大或者可以使用更合适的方式分享,则可以操作B终端停止分享。或者,A终端启动向B终端发送一个机密文件,但文件发送过程中发现发送的文件不正确,则A终端用户可以操作停止分享或者与B终端断开连接。又或者,A终端启动向B终端发送联系人信息,但联系人信息对应的C终端用户不允许对其联系人信息进行分享,则C终端用户可以操作C终端向A终端发送停止分享的指令,停止A终端与B终端之间的分享或断开A终端与B终端之间的连接。

[0167] 可选地,S2步骤之前,还包括:

检测发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行S2步骤;和/或,

若否,不执行S2步骤和/或输出提示信息。

[0168] 发送端所处于预设模式或预设场景可以是分享模式、智能模式、会议场景、多人会话场景、多设备连接场景等需要或允许进行多设备间进行信息分享的模式或场景,或者可以是儿童模式、老人模式、监控场景、机密场景等需要鉴权的模式或场景。当发送端不处于预设模式或预设场景时,可以不执行S2步骤和/或输出提示信息,通过提示,用户可以改变发送端所处于模式或场景以满足处理要求,或者通过输入授权信息如密码、验证码、指纹、人脸信息等进行验证,在验证通过后继续进行S2步骤。通过对接收端进行预设模式或预设

场景的判断,可以确保分享行为在安全、合理的情况下进行,避免发生数据泄露或对用户产生其他不利影响。

[0169] 本申请的信息处理方法,应用于发送端,包括以下步骤:响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;若第一接收端不满足第一预设条件,则根据至少一第一预设策略处理分享信息;和/或,若第二接收端不满足第二预设条件,则根据至少一第二预设策略处理分享信息。本申请基于接收端的条件判断和处理策略,可以方便、便捷地在不同设备之间分享信息,提升了用户体验。

[0170] 第二实施例

图7是根据第二实施例示出的信息处理方法的流程示意图。如图7所示,本申请的信息处理方法,应用于发送端,包括以下步骤:

S10:响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

S20:将分享信息处理为至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

S30:根据至少一第一预设策略处理第一分享信息,和/或,根据至少一第二预设策略处理第二分享信息。

[0171] 发送端、第一接收端、第二接收端可以包括终端设备(如手机、平板电脑等)、可穿戴智能设备(如智能手表、智能手环、智能耳机等)、智能家居设备(如智能电视、智能音箱等)、车联网设备(如智能汽车、车载终端等),通过上述方式,基于接收端的条件判断、分享信息拆分和处理策略,可以方便、便捷地在不同设备之间分享信息,提升了用户体验。

[0172] 可选地,S10步骤,包括以下至少一种:

响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息的预设操作;

响应于开始向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;

响应于完成向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息。

[0173] 可选地,预设操作用于表示分享意图,包括选择分享信息、确定或生成分享信息、选择分享对象、确认开始分享等操作中的至少一种。在发送分享信息的不同阶段,即具有分享意图、开始发送分享信息及完成发送分享信息的任一阶段,可以基于接收端的条件判断和处理策略,对分享信息进行不同的处理来完成信息分享。示例性地,在具有分享意图的阶段,可以基于分享信息的类型和大小、接收端和发送端的存储空间、电量、场景、模式等信息进行分析,确定处理策略,如禁止分享、权限确认后分享、延迟分享等;在开始发送分享信息后,可以根据接收端和发送端的场景、模式变化等信息,确定处理策略,如取消分享、暂停分享等;在结束发送分享信息后,可以根据接收端的权限、是否允许撤回信息等条件,确定处理策略,如撤回分享信息、通知关联终端等。如此,用户在分享信息的任何阶段,都可以获得更灵活、方便的分享体验,同时可以提高分享过程中的信息安全。

[0174] 可选地,S20步骤,包括以下至少一种:

根据分享信息的大小,和第一接收端与第二接收端的剩余空间,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据分享信息的类型和/或格式,和第一接收端与第二接收端支持的信息类型和/或格式,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据第一接收端和第二接收端当前状态,和/或所处模式,和/或所处场景,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息。

[0175] 通过对分享信息进行拆分,可以将分享信息转换成更适合处理的单元部分,针对分享信息的每个单元部分,更好地对参与信息分享的设备的的能力进行分配和使用,提高信息分享的效率。可以拆分的分享信息可以是文件夹里的至少一个文件、压缩文件里的至少一个文件、连续发送的至少一个文件等。可选地,在拆分分享信息时,发送端也可以根据对至少一第一分享信息和至少一第二分享信息的修改操作,获得至少一第三分享信息和至少一第四分享信息,再根据第三预设策略处理第三分享信息,和/或,根据第四预设策略处理第四分享信息,第三预设策略可以与第一预设策略相同或不同,第四预设策略可以与第二预设策略相同或不同。

[0176] 一种场景下,当分享信息的文件较大,第一接收端的剩余空间较小,而第二接收端的剩余空间较大时,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息,其中,第一分享信息和第二分享信息所需占用的空间大小不同,进而根据第一接收端和第二接收端的剩余空间对应发送合适大小的分享信息,例如,在会议上,A终端和B终端均连接会议投影,C终端可以根据A终端和B终端的空间大小将分享的文件分别发送给A终端和B终端,快速实现分享,进而可以在会议投影上进行展示。

[0177] 一种场景下,当接收端可支持的信息类型和/或格式不同时,可以根据分享信息的类型和/或格式将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息,使得相应类型和/或格式的信息可以被发送到适配的接收端,例如,在客厅,A终端和B终端均连接音箱,C终端可以根据A终端和B终端的支持打开的音乐格式将分享的音乐分别对应发送给A终端和B终端,快速实现分享,进而可以通过音箱进行播放。

[0178] 一种场景下,当接收端所处的状态、场景或模式不同时,可以将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息,使得相应的分享信息可以被对应的接收端正确处理。例如,A终端处于儿童模式,B终端处于老人模式,则C终端可以在下载好儿童视频与戏剧视频后确定或生成分享信息,将儿童视频发送给A终端,将戏剧视频发送给B终端,让用户准确接收所需的信息。

[0179] 示例性地,对分享信息进行拆分,可以是在开始发送分享信息之前、在分享信息开始分享之后进行或在分享信息发送结束之后进行。一种场景下,在分享信息开始分享之后,A终端接收文件的耗电速度明显大于B终端接收文件的耗电速度,可以将发送给A终端的文件进行拆分,将其中一部分文件发送给B终端以提高减少A终端的耗电,保证所有终端的电量合理使用;或者,在分享信息发送结束之后,发现发送给B终端中的一部分文件错误,则可以将发送给B终端的文件进行拆分,撤回错误的文件,保留正确的文件。

[0180] 可选地,S30步骤,包括以下至少一种:

若第一接收端和第二接收端都能接收或处理第一分享信息和/或第二分享信息,则直接发送;

若第一接收端能接收或处理第一分享信息,则发送第一分享信息给第一接收端;

若第二接收端能接收或处理第二分享信息,则发送第二分享信息给第二接收端;

若第一接收端不能接收或处理第一分享信息且第二接收端能接收或处理第一分享信息,则先通过第一转换端将第一分享信息转换成第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过第一转换端将第三分享信息发送给第一接收端;

若第二接收端不能接收或处理第二分享信息且第一接收端能接收或处理第二分

享信息,则先通过第二转换端将第二分享信息转换成第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过第二转换端再将第四分享信息发送给第二接收端。

[0181] 接收能力可由网络信号强度、内存空间大小、权限、场景、模式等确定,处理能力可由接收端的软件配置、硬件配置等确定。当其中一接收端不能接收或处理对应分享信息时,可通过另一接收端和/或发送端和/或服务端和/或至少一其他设备对分享进行相应处理后发送给对应接收端。例如,A终端用户需要发送一个音频文件给B终端用户,但A终端检测发现B终端不支持打开音频文件的格式而C终端支持对音频文件的格式转换,则此时,A终端可以将音频文件发送给C终端进行格式转换后,再由C终端发送给B终端,快速实现准确分享。或者,当C终端自身具备对音频文件进行格式转换的能力时,也可以由C终端将音频文件进行格式转换后再发送给B终端,或者,音频文件也可以发送到服务器或其他设备中进行格式转换,然后再发送给B终端,或者,在有多个需要转换的分享信息时,可以由多个设备分别进行转换后再发送,如此,在需要转换分享信息时,发送端可以根据不同设备的能力对设备的任务进行分配,由至少一转换端对需要分享的信息进行转换,既提高效率,又能降低各设备的处理压力。

[0182] 在一些实施方式中,还可以判断第一接收端和/或第二接收端是否满足预设条件,根据判断结果以至少一第一预设策略处理第一分享信息,和/或,以至少一第二预设策略处理第二分享信息。预设条件包括以下至少一种:

- 处于预设模式或预设场景;
- 具有预设权限;
- 状态处于预设状态;
- 符合预设功能的使用条件。

[0183] 可选地,预设模式可以是移动运营商网络模式、无线网络模式、省电模式、免提模式、预设语言模式、智能模式、分享模式、物联网模式等。预设场景可以是工作场景、会议场景、娱乐场景、游戏场景、驾驶场景、导航场景、户外场景等。预设权限可以是身份权限、分享权限、接收权限等。状态可以是电量状态、流量状态、存储空间大小等。预设功能可以是翻译功能、演示功能、压缩/解压缩功能、加密/解密功能、格式转换功能、图像处理功能等。当满足预设条件时,表示接收端具备接收或处理分享信息的能力,此时,基于第一接收端与第二接收端的能力和/或权限,采用相应的策略来处理分享信息,可以获得更好的分享体验。

[0184] 可选地,根据至少一第一预设策略和/或至少一第二预设策略,包括以下至少一种:

- 暂停分享;
- 取消分享;
- 延迟分享,和/或,待第一接收端和/或第二接收端满足预设条件,启动或恢复分享;
- 输出提示信息,和/或,响应于确认分享操作,启动或恢复分享;
- 撤回分享。

[0185] 可选地,当接收端不满足预设条件时,表明接收端不处于预设模式或预设场景、不具有预设权限、不处于预设状态或者不符合预设功能的使用条件,此时可以暂停、延迟或取消给接收端分享,或者,待接收端满足预设条件,再启动或恢复给接收端分享,或者,输出提

示信息提示当前分享可能存在的问题,或者,基于分享操作来启动或恢复给接收端分享。例如,在网络条件较差时,暂停分享;或接收分享信息的接收端流量不足时,暂停或取消分享;或接收分享信息的接收端存储空间不足,可以取消分享或延迟分享,以避免导致分享信息只能部分接收或接收失败;或某些分享信息,接收端无法打开,可以取消分享或者将分享信息发送给可以转换信息格式的终端进行处理后重新分享。

[0186] 可选地,S20步骤或S30步骤之前,还包括:

检测发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行S20步骤或S30步骤;和/或,若否,不执行S20步骤或S30步骤和/或输出提示信息。

[0187] 发送端所处于预设模式或预设场景可以是分享模式、智能模式、会议场景、多人会话场景、多设备连接场景等需要或允许进行多设备间进行信息分享的模式或场景,或者可以是儿童模式、老人模式、监控场景、机密场景等需要鉴权的模式或场景。当发送端不处于预设模式或预设场景时,可以不执行S20步骤或S30步骤和/或输出提示信息,通过提示,用户可以改变发送端所处于模式或场景以满足处理要求,或者通过输入授权信息如密码、验证码、指纹、人脸信息等,继续进行S20步骤或S30步骤。通过对接收端进行预设模式或预设场景的判断,可以确保分享行为在安全、合理的情况下进行,避免发生数据泄露或对用户产生其他不利影响。

[0188] 本申请的信息处理方法,应用于发送端,包括:响应于向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息;将分享信息处理为至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;根据至少一第一预设策略处理第一分享信息,和/或,根据至少一第二预设策略处理第二分享信息。本申请基于接收端的条件判断、分享信息拆分和处理策略,可以方便、便捷地在不同设备之间分享信息,提升了用户体验。

[0189] 第三实施例

图8是根据第三实施例示出的信息处理方法的流程示意图。如图8所示,本申请的信息处理方法,应用于发送端,包括以下步骤:

S100:响应于向至少一个第一接收端发送分享信息;

S200:检测是否存在关联的第二接收端;

S300:若存在关联的第二接收端,检测第一接收端和/或第二接收端是否满足预设条件;

S400:若满足预设条件,则根据至少一预设策略处理分享信息。

[0190] 发送端、第一接收端、第二接收端可以包括终端设备(如手机、平板电脑等)、可穿戴智能设备(如智能手表、智能手环、智能耳机等)、智能家居设备(如智能电视、智能音箱等)、车联网设备(如智能汽车、车载终端等),通过上述方式,基于接收端的条件判断、多接收端协同和处理策略,可以方便、便捷地在不同设备之间分享信息,提升了用户体验。

[0191] 可选地,S100步骤,包括以下至少一种:

响应于向至少一个第一接收端发送分享信息的预设操作;

响应于开始向至少一个第一接收端发送分享信息;

响应于完成向至少一个第一接收端发送分享信息。

[0192] 可选地,预设操作用于表示分享意图,包括选择分享信息、确定或生成分享信息、选择分享对象、确认开始分享等操作中的至少一种。在发送分享信息的不同阶段,即具有分

享意图、开始发送分享信息及完成发送分享信息的任一阶段,可以基于接收端的条件判断和处理策略,对分享信息进行不同的处理来完成信息分享。示例性地,在具有分享意图的阶段,可以基于分享信息的类型和大小、接收端和发送端的存储空间、电量、场景、模式等信息进行分析,确定处理策略,如禁止分享、权限确认后分享、延迟分享等;在开始发送分享信息后,可以根据接收端和发送端的场景、模式变化等信息,确定处理策略,如取消分享、暂停分享等;在结束发送分享信息后,可以根据接收端的权限、是否允许撤回信息等条件,确定处理策略,如撤回分享信息、通知关联终端等。如此,用户在分享信息的任何阶段,都可以获得更灵活、方便的分享体验,同时可以提高分享过程中的信息安全。

[0193] 可选地,关联的第二接收端可以为与发送端和/或第一接收端,连接和/或绑定的任一设备,可选地,连接可以是直接连接或间接连接。

[0194] 可选地,绑定,可以是指登录账号信息相同,或者通过配对连接,又或者通过用户自定义设置等。

[0195] 可选地,S200步骤,包括以下至少一种:

根据发送端和/或第一接收端的终端关联信息检测是否存在关联的第二接收端;

根据分享信息的内容和/或类型检测是否存在关联的第二接收端;

根据发送端和/或第一接收端当前所处的模式和/或场景检测是否存在关联的第二接收端。

[0196] 可选地,终端关联信息可以是终端之间的绑定关系、权限从属关系等,表示与发送端和/或第一接收端之间存在关联的终端的信息。例如,儿童使用的终端与父母使用的终端之间存在权限从属关系,客厅照明设备与用户手机之间存在绑定关系。分享信息的内容和/或类型可以关联对应的终端设备,例如,分享信息为联系人信息时,关联的设备可以是该联系人信息对应用户使用的终端,分享信息为重要文件时,关联的设备可以是该重要文件的原始发放设备。发送端和/或第一接收端根据当前所处的模式和/或场景可以关联对应的终端设备,例如,终端当前处于儿童模式,则关联父母的终端,终端当前处于驾驶模式,则可以关联某一乘客的终端。

[0197] 关联的第二接收端可以用于对发送端或接收端的权限、能力进行鉴权、分担。一种场景下,A终端指定与B终端共享内存空间,在A终端接收发送端发送的文件时,B终端即A终端的关联接收端,发送端可以将文件拆分并分别发送给A终端与B终端或仅发送给B终端,避免A终端的内存空间不足。另一种场景下,儿童使用自己的手机向电视投屏,电视可以向儿童手机绑定的父母手机发送鉴权请求,在收到允许投屏的确认信息后,再对儿童手机的内容进行投屏。

[0198] 可选地,预设条件包括第一接收端不满足第一预设条件和/或第二接收端不满足第二预设条件,S400步骤,包括:

第一接收端不满足第一预设条件时,根据至少一第一预设策略处理分享信息;和/或,第二接收端不满足第二预设条件时,根据至少一第二预设策略处理分享信息。

[0199] 可选地,第一预设条件,包括以下至少一种:

处于预设模式或预设场景;

具有预设权限;

状态处于预设状态,可选地,预设状态包括流量大于或等于预设流量值、电量大于

或等于预设电量值、存储空间大于或等于预设大小；

符合预设功能的使用条件。

[0200] 可选地，第二预设条件，包括以下至少一种：

不处于预设模式或预设场景；

不具有预设权限；

状态不处于预设状态，可选地，预设状态包括流量大于或等于预设流量值、电量大于或等于预设电量值、存储空间大于或等于预设大小；

不符合预设功能的使用条件。

[0201] 可选地，预设模式可以是移动运营商网络模式、无线网络模式、省电模式、免提模式、预设语言模式、智能模式、分享模式、物联网模式等。预设场景可以是工作场景、会议场景、娱乐场景、游戏场景、驾驶场景、导航场景、户外场景等。预设权限可以是身份权限、分享权限、接收权限等。状态可以是电量状态、流量状态、存储空间大小等。预设功能可以是翻译功能、演示功能、压缩/解压缩功能、加密/解密功能、格式转换功能、图像处理功能等。当第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时，表示第一接收端不具备接收或处理分享信息的能力而第二接收端具备接收或处理分享信息的能力和/或权限，或者，第一接收端与第二接收端中的至少之一具备接收或处理分享信息的能力和/或权限。此时，基于第一接收端与第二接收端的能力和/或权限，采用相应的策略来处理分享信息，可以获得更好的分享体验。

[0202] 可选地，根据至少一第一预设策略处理分享信息，包括以下至少一种：

暂停给第一接收端分享；

取消给第一接收端分享；

延迟给第一接收端分享，和/或，待第一接收端满足第一预设条件，启动或恢复给第一接收端分享；

输出提示信息，和/或，响应于确认第一分享操作，启动或恢复给第一接收端分享；撤回分享给第一接收端的信息。

[0203] 可选地，根据至少一第二预设策略处理分享信息，包括：

若分享信息需要发送给第一接收端，则通过第二接收端对分享信息进行处理；

对处理后的分享信息进行以下处理方式中的至少一种：

延迟给第一接收端分享，和/或，待第一接收端满足第一预设条件，启动或恢复给第一接收端分享；

输出提示信息，和/或，响应于确认第二分享操作，启动或恢复给第一接收端分享。

[0204] 可选地，当第一接收端不满足第一预设条件时，表明第一接收端不处于预设模式或预设场景、不具有预设权限、不处于预设状态或者不符合预设功能的使用条件，此时可以暂停、延迟或取消给第一接收端分享，或者，待第一接收端满足第一预设条件，再启动或恢复给第一接收端分享，或者，输出提示信息提示当前分享可能存在的问题，或者，基于分享操作来启动或恢复给第一接收端分享。例如，在网络条件较差时，暂停分享；或接收分享信息的接收端流量不足时，暂停或取消分享；或接收分享信息的接收端存储空间不足，可以取消分享或延迟分享，以避免导致分享信息只能部分接收或接收失败；或某些分享信息，接收端无法打开，可以取消分享或者将分享信息发送给可以转换信息格式的终端进行处理后重

新分享;或有些信息无法进行分享(如微信无法进行语音分享),则可以自动筛选取消分享这些信息并输出提示。

[0205] 在一些场景中,当第一接收端处于驾驶场景时,可以延迟分享信息或将分享信息发送给关联的第二接收端,待第一接收端结束驾驶场景时再进行信息分享,避免第一接收端用户在驾驶过程中不方便查看分享信息或影响驾驶安全;或者,第一接收端的语言模式为中文,而分享信息的语言为法语,则可以通过第二接收端对分享信息进行翻译后重新进行分享,以避免第一接收端用户无法获取分享信息中的内容;或者,第一接收端不具备解密文件的功能,则可以通过第二接收端对文件进行解密后重新发送给第一接收端,更加便捷、提高交流效率。

[0206] 可选地,在第一接收端不满足第一预设条件和/或第二接收端不满足第二预设条件时,可以根据第一接收端不满足的第一预设条件和/或第二接收端不满足的第二预设条件以及分享信息的内容或类型确定至少一第一预设策略和/或至少一第二预设策略,再根据确定的至少一第一预设策略和/或至少一第二预设策略处理分享信息。示例性地,当第一接收端的剩余流量低于阈值且不处于无线连接模式而第二接收端的剩余流量高于或等于阈值时,分享信息为较大的文件,为避免传输文件耗费第一接收端的流量,可以延迟给第一接收端分享,待第一接收端处于无线连接模式时,再启动给第一接收端分享,或者,将分享信息发送给第二接收端,待第一接收端处于无线连接模式时,再由第二接收端发送给第一接收端。又或者,第一接收端的电量低于阈值且不具备打开分享信息对应格式的文件的能力,而第二接收端的电量高于或等于阈值且具备处理对应格式的文件的能力,则可以取消给第一接收端分享,将文件发送给第二接收端进行处理转换成第一接收端可以打开的格式后,由第二接收端在第一接收端的电量高于或等于阈值时,将处理后的文件分享给第一接收端。如此,在分享信息时,可以充分考虑参与信息分享的设备的的能力,做到对设备能力的合理使用,有效避免或减少信息分享过程所带来的不利影响,提高多方用户的体验。

[0207] 可选地,根据至少一第一预设策略处理分享信息和/或根据至少一第二预设策略处理分享信息,包括以下至少一种:

暂停给第一接收端和/或第二接收端分享;

取消给第一接收端和/或第二接收端分享;

延迟给第一接收端和/或第二接收端分享,和/或,待第一接收端满足第一预设条件和/或第二接收端满足第二预设条件,启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享;

撤回分享给第一接收端和/或第二接收端的信息。

[0208] 可选地,第一预设条件与第二预设条件相同,包括以下至少一种:

处于预设模式或预设场景;

具有预设权限;

状态处于预设状态,可选地,预设状态包括流量大于或等于预设流量值、电量大于或等于预设电量值、存储空间大于或等于预设大小;

符合预设功能的使用条件。

[0209] 当第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时,可以暂

停给第一接收端和第二接收端分享、取消给第一接收端和第二接收端分享、延迟给第一接收端和第二接收端分享、待第一接收端满足第一预设条件和/或第二接收端满足第二预设条件时启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享、输出提示信息、响应于确认第一分享操作启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享、撤回分享给第一接收端和/或第二接收端的信息。实际实现时,当第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时,也可以选择其中一个接收端进行发送,从而暂停给第一接收端或第二接收端分享、取消给第一接收端或第二接收端分享、延迟给第一接收端或第二接收端分享,以满足发送端发送分享信息的需求,例如,A终端和B终端的电量均低于阈值,但A终端的电量比B终端的电量多,则可以选择给A终端发送文件,此场景可适用于传送重要文件、发送端电量低、发送端转移权限等对信息传送有特殊要求的情况,可以保证信息分享过程的顺利进行。

[0210] 可选地,根据至少一第二预设策略处理分享信息,还包括:

若分享信息需要发送给第一接收端,则通过第二接收端对分享信息进行处理。

[0211] 可选地,对处理后的分享信息,还进行以下至少一种处理:

延迟给第一接收端分享,和/或,待第一接收端满足第一预设条件,启动或恢复给第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给第一接收端分享。

[0212] 当第一接收端无法接收分享信息时,可以通过第二接收端对分享信息进行处理后再发送给第一接收端,从而,在发送端与多个接收端进行信息分享时,可以减少发送端的数据收发压力和处理压力。第二接收端对分享进行处理后,可以直接发送给第一接收端,或根据第一接收端的情况进行处理,包括延迟给第一接收端分享、待第一接收端满足第一预设条件后启动或恢复给第一接收端分享、输出提示信息或响应于确认第二分享操作启动或恢复给第一接收端分享中的至少一种,从而可以在满足发送端的分享需求的情况下,同时考虑第一接收端与第二接收端的收发能力。

[0213] 可选地,在S300步骤之前,发送端可将分享信息拆分成至少一第一分享信息和/或至少一第二分享信息。将分享信息处理为至少一第一分享信息和至少一第二分享信息的包括以下至少一种:

根据分享信息的大小,和第一接收端与第二接收端的剩余空间,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据分享信息的类型和/或格式,和第一接收端与第二接收端支持的信息类型和/或格式,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据第一接收端和第二接收端当前状态,和/或所处模式,和/或所处场景,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息。

[0214] 通过对分享信息进行拆分,可以将分享信息转换成更适合处理的单元部分,针对分享信息的每个单元部分,更好地对参与信息分享的设备的的能力进行分配和使用,提高信息分享的效率。可以拆分的分享信息可以是文件夹里的至少一个文件、压缩文件里的至少一个文件、连续发送的至少一个文件等。可选地,在拆分分享信息时,用户也可以对发送端确定的至少一第一分享信息和至少一第二分享信息进行修改,获得至少一第三分享信息和至少一第四分享信息,再对至少一第三分享信息和至少一第四分享信息进行处理分享。

[0215] 一种场景下,当分享信息较大,第一接收端的剩余空间较小,而第二接收端的剩余

空间较大时,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息,其中,第一分享信息和第二分享信息所需占用的空间大小不同,进而根据第一接收端和第二接收端的剩余空间对应发送合适大小的分享信息,例如,在会议上,A终端和B终端均连接会议投影,C终端可以根据A终端和B终端的空间大小将分享的文件分别发送给A终端和B终端,快速实现分享,进而可以在会议投影上进行展示。

[0216] 一种场景下,当接收端可支持的信息类型和/或格式不同时,可以根据分享信息的类型和/或格式将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息,使得相应类型和/或格式 of 分享信息可以被发送到适配的接收端,例如,在会议上,A终端和B终端均连接会议投影,C终端可以根据A终端和B终端的支持打开的文件格式将分享的文件分别对应发送给A终端和B终端,快速实现分享,进而可以在会议投影上进行展示。

[0217] 一种场景下,当接收端所处的状态、场景或模式不同时,可以将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息,使得相应的分享信息可以被对应的接收端正确处理。例如,在会议上,A终端连接会议投影,B终端连接音箱,则C终端可以分享信息中的视频/图像文件发送给A终端,而将分享信息中的音频文件发送给B终端,快速实现分享,进而可以在会议中进行展示。

[0218] 可选地,第一预设条件和/或第二预设条件,包括以下至少一种:

- 第一接收端能接收或处理第一分享信息;
- 第一接收端不能接收或处理第二分享信息;
- 第二接收端能接收或处理第一分享信息;
- 第二接收端不能接收或处理第二分享信息。

[0219] 可选地,根据至少一第一预设策略或至少一第二预设策略处理分享信息,包括以下至少一种:

若第一接收端和第二接收端都能接收或处理第一分享信息和/或第二分享信息,则直接发送;

若第一接收端能接收或处理第一分享信息,则发送第一分享信息给第一接收端;

若第二接收端能接收或处理第二分享信息,则发送第二分享信息给第二接收端;

若第一接收端不能接收或处理第一分享信息且第二接收端能接收或处理第一分享信息,则先通过第一转换端将第一分享信息转换成第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过第一转换端将第三分享信息发送给第一接收端;

若第二接收端不能接收或处理第二分享信息且第一接收端能接收或处理第二分享信息,则先通过第二转换端将第二分享信息转换成第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过第二转换端将第四分享信息发送给第二接收端。

[0220] 可选地,第一转换端为发送端和/或第二接收端和/或服务器和/或至少一其他设备;和/或,第二转换端为发送端和/或第一接收端和/或服务器和/或至少一其他设备。

[0221] 第一预设条件和第二预设条件用于表征第一接收端和第二接收端对分享信息的接收能力或处理能力,接收能力可由网络信号强度、内存空间大小、权限等确定,处理能力可由接收端的软件配置、硬件配置等确定。当其中一接收端不能接收或处理对应分享信息时,可通过另一接收端和/或发送端和/或服务器和/或至少一其他设备对分享进行相应处理后发送给对应接收端。例如,在会议上,A终端连接会议投影,B终端连接音箱,则C终端可

以分享信息中的视频/图像文件发送给A终端,而将分享信息中的音频文件发送给B终端,但C终端检测发现B终端不支持打开音频文件的格式而A终端支持对音频文件的格式转换,此时,C终端可以将音频文件发送给A终端进行格式转换后,再由A终端发送给B终端,快速实现准确分享。

[0222] 可选地,第一预设条件和/或第二预设条件,包括以下至少一种:

发送端与第一接收端之间的连接可断开;

发送端与第二接收端之间的连接可断开;

发送端与第一接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止;

发送端与第二接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止。

[0223] 可选地,根据至少一第一预设策略或至少一第二预设策略发送分享信息,包括以下至少一种:

响应于发送端的第一操作,断开与第一接收端和/或第二接收端的连接;

响应于发送端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与第一接收端和/或第二接收端的分享;

响应于第一接收端的第一操作,断开与发送端和/或第二接收端的连接;

响应于第一接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与发送端和/或第二接收端的分享;

响应于第二接收端的第一操作,断开与发送端和/或第一接收端的连接;

响应于第二接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与发送端和/或第一接收端的分享。

[0224] 可选地,第一操作和/或第二操作包括以下至少一种:触控操作、隔空操作、语音控制、按键操作。

[0225] 在信息分享的过程中,可以通过触控操作、隔空操作、语音控制、按键操作中的至少一种,断开发送端与接收端之间的连接,或者对发送端和接收端之间的分享进行中止或恢复或终止或禁止,通过这种方式,参与信息分享的每个用户均可以在分享信息时自主控制分享过程,更具人性化,并能协同提高分享的准确性。例如,A终端启动向B终端发送一个较大的文件,虽然A终端判断文件的大小符合B终端的空间剩余大小,但B终端用户认为文件仍然偏大或者可以使用更合适的方式分享,则可以操作B终端停止分享。或者,A终端启动向B终端发送一个机密文件,但文件发送过程中发现发送的文件不正确,则A终端用户可以操作停止分享或者与B终端断开连接。又或者,A终端启动向B终端发送联系人信息,但联系人信息对应的C终端用户不允许对其联系人信息进行分享,则C终端用户可以操作C终端向A终端发送停止分享的指令,停止A终端与B终端之间的分享或断开A终端与B终端之间的连接。

[0226] 可选地,S300步骤或S400步骤之前,还包括:

检测发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行S300步骤或S400步骤;和/或,

若否,不执行S300步骤或S400步骤和/或输出提示信息。

[0227] 发送端所处于预设模式或预设场景可以是分享模式、智能模式、会议场景、多人会话场景、多设备连接场景等需要或允许进行多设备间进行信息分享的模式或场景,或者可以是儿童模式、老人模式、监控场景、机密场景等需要鉴权的模式或场景。当发送端不处于

预设模式或预设场景时,可以不执行S300步骤或S400步骤和/或输出提示信息,通过提示,用户可以改变发送端所处于模式或场景以满足处理要求,或者通过输入授权信息如密码、验证码、指纹、人脸信息等,继续进行S300步骤或S400步骤。通过对接收端进行预设模式或预设场景的判断,可以确保分享行为在安全、合理的情况下进行,避免发生数据泄露或对用户产生其他不利影响。

[0228] 可选地,根据至少一第一预设策略处理分享信息和/或根据至少一第二预设策略处理分享信息,包括以下至少一种:

暂停给第一接收端和/或第二接收端分享;

取消给第一接收端和/或第二接收端分享;

延迟给第一接收端和/或第二接收端分享,和/或,待第一接收端满足第一预设条件和/或第二接收端满足第二预设条件,启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享;

撤回分享给第一接收端和/或第二接收端的信息。

[0229] 可选地,第一预设条件与第二预设条件相同,包括以下至少一种:

处于预设模式或预设场景;

具有预设权限;

状态处于预设状态,可选地,预设状态包括流量大于或等于预设流量值、电量大于或等于预设电量值、存储空间大于或等于预设大小;

符合预设功能的使用条件。

[0230] 当第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时,可以暂停给第一接收端和第二接收端分享、取消给第一接收端和第二接收端分享、延迟给第一接收端和第二接收端分享、待第一接收端满足第一预设条件和/或第二接收端满足第二预设条件时启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享、输出提示信息、响应于确认第一分享操作启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享、撤回分享给第一接收端和/或第二接收端的信息。实际实现时,当第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时,也可以选择其中一个接收端进行发送,从而暂停给第一接收端或第二接收端分享、取消给第一接收端或第二接收端分享、延迟给第一接收端或第二接收端分享,以满足发送端发送分享信息的需求,例如,A终端和B终端的电量均低于阈值,但A终端的电量比B终端的电量多,则可以选择给A终端发送文件,此场景可适用于传送重要文件、发送端电量低、发送端转移权限等对信息传送有特殊要求的情况,可以保证信息分享过程的顺利进行。

[0231] 可选地,根据至少一第二预设策略处理分享信息,还包括:

若分享信息需要发送给第一接收端,则通过第二接收端对分享信息进行处理。

[0232] 可选地,对处理后的分享信息,还进行以下至少一种处理:

延迟给第一接收端分享,和/或,待第一接收端满足第一预设条件,启动或恢复给第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给第一接收端分享。

[0233] 当第一接收端无法接收分享信息时,可以通过第二接收端对分享信息进行处理后再发送给第一接收端,从而,在发送端与多个接收端进行信息分享时,可以减少发送端的数

据收发压力和处理压力。第二接收端对分享进行处理后,可以直接发送给第一接收端,或根据第一接收端的情况进行处理,包括延迟给第一接收端分享、待第一接收端满足第一预设条件后启动或恢复给第一接收端分享、输出提示信息或响应于确认第二分享操作启动或恢复给第一接收端分享中的至少一种,从而可以在满足发送端的分享需求的情况下,同时考虑第一接收端与第二接收端的收发能力。

[0234] 以下步骤的实施过程与第一实施例里相同步骤的实施过程相同,在此不再赘述。

[0235] 可选地,第一预设条件包括第一接收端具有预设权限,第二预设条件包括第二接收端不具有预设权限,根据至少一第一预设策略和至少一第二预设策略处理分享信息,包括:

第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时,发送端向第二接收端发送分享信息的分享请求;

若分享请求的反馈结果为允许分享,则发送端向第一接收端发送分享请求。

[0236] 可选地,分享信息可拆分成至少一第一分享信息和/或至少一第二分享信息。

[0237] 可选地,第一预设条件和/或第二预设条件,包括以下至少一种:

第一接收端能接收或处理第一分享信息;

第一接收端不能接收或处理第二分享信息;

第二接收端能接收或处理第一分享信息;

第二接收端不能接收或处理第二分享信息。

[0238] 可选地,根据至少一第一预设策略和/或至少一第二预设策略处理分享信息,包括以下至少一种:

若第一接收端和第二接收端都能接收或处理第一分享信息和/或第二分享信息,则直接发送;

若第一接收端能接收或处理第一分享信息,则发送第一分享信息给第一接收端;

若第二接收端能接收或处理第二分享信息,则发送第二分享信息给第二接收端;

若第一接收端不能接收或处理第一分享信息且第二接收端能接收或处理第一分享信息,则先通过第一转换端将第一分享信息转换成第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过第一转换端将第三分享信息发送给第一接收端;

若第二接收端不能接收或处理第二分享信息且第一接收端能接收或处理第二分享信息,则先通过第二转换端将第二分享信息转换成第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过第二转换端将第四分享信息发送给第二接收端。

[0239] 可选地,第一预设条件和/或第二预设条件,包括以下至少一种:

发送端与第一接收端之间的连接可断开;

发送端与第二接收端之间的连接可断开;

发送端与第一接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止;

发送端与第二接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止。

[0240] 可选地,根据至少一第一预设策略或至少一第二预设策略发送分享信息,包括以下至少一种:

响应于发送端的第一操作,断开与第一接收端和/或第二接收端的连接;

响应于发送端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与第一接收端和/或第二接

收端的分享；

响应于第一接收端的第一操作，断开与发送端和/或第二接收端的连接；

响应于第一接收端的第二操作，中止或恢复或终止或禁止与发送端和/或第二接收端的分享；

响应于第二接收端的第一操作，断开与发送端和/或第一接收端的连接；

响应于第二接收端的第二操作，中止或恢复或终止或禁止与发送端和/或第一接收端的分享。

[0241] 本申请的信息处理方法，应用于发送端，包括：响应于向至少一个第一接收端发送分享信息；检测是否存在关联的第二接收端；若存在关联的第二接收端，检测第一接收端和/或第二接收端是否满足预设条件；若满足预设条件，则根据预设策略处理分享信息。通过上述方式，基于接收端的条件判断、多接收端协同和处理策略，可以方便、便捷地在不同设备之间分享信息，提升了用户体验。

[0242] 第四实施例

本申请实施例还提供一种信息处理方法，应用于第一接收端，包括步骤：

T1：响应于接收到发送端输出的处理请求；

T2：若第一接收端不满足第一预设条件，则输出第一反馈信息，以使发送端根据至少一第一预设策略处理分享信息。发送端可以将向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息的处理请求输出至第一接收端，进而由第一接收端对处理请求进行响应，向发送端返回反馈信息以作为发送端处理分享信息的依据。如此，第一接收端在发送端进行信息分享的过程中，可以参与决策，例如是否允许分享以及确定分享策略，有利于提高信息分享的安全性和便捷性，同时可以减少发送端的处理压力。

[0243] 可选地，处理请求包括发送端向至少一个第一接收端和至少一个第二接收端发送分享信息。

[0244] 可选的，第一预设条件包括以下至少一种：

处于预设模式或预设场景；

具有预设权限；

状态处于预设状态，可选地，预设状态包括流量大于或等于预设流量值、电量大于或等于预设电量值、存储空间大于或等于预设大小；

符合预设功能的使用条件。

[0245] 可选地，第一反馈信息包括第一接收端不满足的第一预设条件的信息，例如，第一接收端当前电量低于阈值、第一接收端当前不具有预设权限等，从而发送端可以以此为依据确定分享策略。

[0246] 可选地，若第二接收端不满足第二预设条件，则输出第二反馈信息，以使发送端根据至少一第二预设策略处理分享信息。

[0247] 可选地，第二预设条件包括以下至少一种：

不处于预设模式或预设场景；

不具有预设权限；

状态不处于预设状态，可选地，预设状态包括流量大于或等于预设流量值、电量大于或等于预设电量值、存储空间大于或等于预设大小；

不符合预设功能的使用条件。

[0248] 可选地,第一接收也可以对第二接收端是否满足第二预设条件进行判断,进而向发送端输出第二反馈信息。可选地,第一反馈信息包括第一接收端不满足的第二预设条件的信息,例如,第一接收端当前电量不低于阈值、第一接收端当前具有预设权限等,从而发送端可以以此为依据确定分享策略。

[0249] 以下步骤的实施过程与第一实施例至第三实施例中相同步骤的实施过程相同,在此不再赘述。

[0250] 可选地,发送端根据至少一第一预设策略处理分享信息和/或根据至少一第二预设策略处理分享信息,包括以下至少一种:

暂停给第一接收端和/或第二接收端分享;

取消给第一接收端和/或第二接收端分享;

延迟给第一接收端和/或第二接收端分享,和/或,待第一接收端和/或第二接收端满足第一预设条件,启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享;

撤回分享给第一接收端和/或第二接收端的信息。

[0251] 可选地,根据至少一第二预设策略处理分享信息,还包括:

若分享信息需要发送给第一接收端,则通过第二接收端对分享信息进行处理。

[0252] 可选地,对处理后的分享信息,还进行以下至少一种处理:

延迟给第一接收端分享,和/或,待第一接收端满足第一预设条件,启动或恢复给第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给第一接收端分享。

[0253] 可选地,第一预设条件包括第一接收端具有预设权限,第二预设条件包括第二接收端不具有预设权限,根据至少一第一预设策略和至少一第二预设策略处理分享信息,包括:

第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时,发送端向第二接收端发送分享信息的分享请求;

若分享请求的反馈结果为允许分享,则发送端向第一接收端发送分享请求。

[0254] 可选地,在T2步骤之前,可将分享信息拆分成至少一第一分享信息和/或至少一第二分享信息。

[0255] 可选地,第一预设条件和/或第二预设条件,包括以下至少一种:

第一接收端能接收或处理第一分享信息;

第一接收端不能接收或处理第二分享信息;

第二接收端能接收或处理第一分享信息;

第二接收端不能接收或处理第二分享信息。

[0256] 可选地,根据至少一第一预设策略和/或至少一第二预设策略处理分享信息,包括以下至少一种:

若第一接收端和第二接收端都能接收或处理第一分享信息和/或第二分享信息,则直接发送;

若第一接收端能接收或处理第一分享信息,则发送第一分享信息给第一接收端;

若第二接收端能接收或处理第二分享信息,则发送第二分享信息给第二接收端;

若第一接收端不能接收或处理第一分享信息且第二接收端能接收或处理第一分享信息,则先通过第一转换端将第一分享信息转换成第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过第一转换端将第三分享信息发送给第一接收端;

若第二接收端不能接收或处理第二分享信息且第一接收端能接收或处理第二分享信息,则先通过第二转换端将第二分享信息转换成第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过第二转换端将第四分享信息发送给第二接收端。

[0257] 可选地,T2步骤之前,还包括:

检测发送端和/或第一接收端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行T2步骤;
和/或,

若否,不执行T2步骤和/或输出提示信息。

[0258] 可选地,预设模式可以是移动运营商网络模式、无线网络模式、省电模式、免提模式、预设语言模式、智能模式、分享模式、物联网模式等。

[0259] 可选地,预设场景可以是工作场景、会议场景、娱乐场景、游戏场景、驾驶场景、导航场景、户外场景等。

[0260] 可选地,第一预设条件和/或第二预设条件,包括以下至少一种:

发送端与第一接收端之间的连接可断开;

发送端与第二接收端之间的连接可断开;

发送端与第一接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止;

发送端与第二接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止。

[0261] 可选地,根据至少一第一预设策略或至少一第二预设策略发送分享信息,包括以下至少一种:

响应于发送端的第一操作,断开与第一接收端和/或第二接收端的连接;

响应于发送端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与第一接收端和/或第二接收端的分享;

响应于第一接收端的第一操作,断开与发送端和/或第二接收端的连接;

响应于第一接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与发送端和/或第二接收端的分享;

响应于第二接收端的第一操作,断开与发送端和/或第一接收端的连接;

响应于第二接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与发送端和/或第一接收端的分享。

[0262] 第五实施例

本申请实施例还提供一种信息处理方法,应用于第一接收端,包括步骤:

T10:接收发送端输出的第一分享信息;

T20:响应于发送端和/或第二接收端的处理请求;

T30:根据至少一第一预设策略处理第一分享信息,和/或,根据至少一第二预设策略处理第二分享信息。

[0263] 发送端将第一分享信息发送给第一接收端之后,第一接收端可以对发送端和/或

第二接收端的处理请求进行响应,进而确定对第一分享信息的处理策略,和/或,确定与第一分享信息关联的第二分享信息的处理策略。如此,第一接收端在发送端、第一接收端、第二接收端之间进行信息分享的过程中,可以参与决策,例如是否允许分享以及确定分享策略,有利于提高信息分享的安全性和便捷性,同时可以利用第一接收端的处理能力减少发送端的处理压力。可选地,处理请求的触发方式可以是语音控制、手势操作、触控操作、按键操作或隔空操作等。处理请求包括对第一分享信息的处理请求和/或发送端向第二接收端发送第二分享信息的处理请求。第一接收端根据对第一分享信息的处理请求以至少一第一预设策略处理第一分享信息,和/或,第一接收端根据发送端向第二接收端发送第二分享信息的处理请求以至少一第二预设策略处理第二分享信息。

[0264] 以下步骤的实施过程与第一实施例至第三实施例中相同步骤的实施过程相同,在此不再赘述。

[0265] 可选地,第一分享信息和/或第二分享信息的确定或生成方式为:发送端将至少一分享信息处理为至少一第一分享信息和至少一第二分享信息。

[0266] 可选地,发送端将至少一分享信息处理为至少一第一分享信息和至少一第二分享信息,包括以下至少一种:

根据分享信息的大小,和第一接收端与第二接收端的剩余空间,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据分享信息的类型和/或格式,和第一接收端与第二接收端支持的信息类型和/或格式,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息;

根据第一接收端和第二接收端当前状态,和/或所处模式,和/或所处场景,将分享信息拆分成至少一第一分享信息和至少一第二分享信息。

[0267] 可选地,T30步骤由第一接收端控制执行,包括以下至少一种:

若第一接收端和第二接收端都能接收或处理第一分享信息和/或第二分享信息,则控制发送端直接发送;

若第一接收端能接收或处理第一分享信息,则控制发送端发送第一分享信息给第一接收端;

若第二接收端能接收或处理第二分享信息,则控制发送端发送第二分享信息给第二接收端;

若第一接收端不能接收或处理第一分享信息且第二接收端能接收或处理第一分享信息,则先通过第一转换端将第一分享信息转换成第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过第一转换端将第三分享信息发送给第一接收端;

若第二接收端不能接收或处理第二分享信息且第一接收端能接收或处理第二分享信息,则先通过第二转换端将第二分享信息转换成第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过第二转换端再将第四分享信息发送给第二接收端。

[0268] 可选地,T20步骤之后,还包括:

根据对第一分享信息和/或第二分享信息的修改操作,获得至少一第三分享信息和至少一第四分享信息;

根据第三预设策略处理第三分享信息,和/或,根据第四预设策略处理第四分享信息。

[0269] 可选地,对第一分享信息和/或第二分享信息的修改操作可以在第一接收端上进行,或者,发送端根据第一接收端发送的修改操作进行修改,之后,第一接收端第三预设策略处理和/或第四预设策略控制发送端对分享信息进行处理。

[0270] 可选地,T20步骤或T30步骤之前,还包括:

检测发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行T20步骤或T30步骤;和/或,若否,不执行T20步骤或T30步骤和/或输出提示信息。

[0271] 可选地,预设模式可以是移动运营商网络模式、无线网络模式、省电模式、免提模式、预设语言模式、智能模式、分享模式、物联网模式等。

[0272] 可选地,预设场景可以是工作场景、会议场景、娱乐场景、游戏场景、驾驶场景、导航场景、户外场景等。

[0273] 第六实施例

本申请实施例还提供一种信息处理方法,应用于第一接收端,包括步骤:

T100:响应于接收到发送端输出的处理请求;

T200:检测是否存在关联的第二接收端;

T300:若存在关联的第二接收端,检测第一接收端和/或第二接收端是否满足预设条件;

T400:若满足预设条件,则根据至少一预设策略处理分享信息。

[0274] 可选地,处理请求包括发送端向至少一个第一接收端发送分享信息的请求。发送端可以将向至少一个第一接收端发送分享信息的处理请求输出至第一接收端,进而由第一接收端对处理请求进行响应,协同第二接收端完成信息分享。如此,第一接收端在发送端进行信息分享的过程中,可以参与决策,例如是否允许分享以及确定分享策略,有利于提高信息分享的安全性和便捷性,同时可以利用多终端协同工作减少发送端的处理压力。

[0275] 以下步骤的实施过程与第一实施例至第三实施例中相同步骤的实施过程相同,在此不再赘述。可选地,T200步骤,包括以下至少一种:

根据发送端和/或第一接收端的终端关联信息检测是否存在关联的第二接收端;

根据分享信息的内容和/或类型检测是否存在关联的第二接收端;

根据发送端和/或第一接收端当前所处的模式和/或场景检测是否存在关联的第二接收端。

[0276] 可选地,关联的第二接收端可以为与发送端和/或第一接收端,连接和/或绑定的任一设备,可选地,连接可以是直接连接或间接连接。

[0277] 可选地,绑定,可以是指登录账号信息相同,或者通过配对连接,又或者通过用户自定义设置等。

[0278] 可选地,T300步骤或T400步骤之前,还包括:

检测发送端是否处于预设模式或预设场景,若是,执行T300步骤或T400步骤;和/或,

若否,不执行T300步骤或T400步骤和/或输出提示信息。

[0279] 可选地,预设模式可以是移动运营商网络模式、无线网络模式、省电模式、免提模式、预设语言模式、智能模式、分享模式、物联网模式等。

[0280] 可选地,预设场景可以是工作场景、会议场景、娱乐场景、游戏场景、驾驶场景、导

航场景、户外场景等。

[0281] 可选地,预设条件包括第一接收端不满足第一预设条件和/或第二接收端不满足第二预设条件,T400步骤,包括:

第一接收端不满足第一预设条件时,根据至少一第一预设策略处理分享信息;和/或,第二接收端不满足第二预设条件时,根据至少一第二预设策略处理分享信息。

[0282] 可选地,根据至少一第一预设策略处理分享信息和/或根据至少一第二预设策略处理分享信息,包括以下至少一种:

暂停给第一接收端和/或第二接收端分享;

取消给第一接收端和/或第二接收端分享;

延迟给第一接收端和/或第二接收端分享,和/或,待第一接收端和/或第二接收端满足第一预设条件,启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第一分享操作,启动或恢复给第一接收端和/或第二接收端分享;

撤回分享给第一接收端和/或第二接收端的信息。

[0283] 可选地,根据至少一第二预设策略处理分享信息,还包括:

若分享信息需要发送给第一接收端,则通过第二接收端对分享信息进行处理。

[0284] 可选地,对处理后的分享信息,还进行以下至少一种处理:

延迟给第一接收端分享,和/或,待第一接收端满足第一预设条件,启动或恢复给第一接收端分享;

输出提示信息,和/或,响应于确认第二分享操作,启动或恢复给第一接收端分享。

[0285] 可选地,第一预设条件包括第一接收端具有预设权限,第二预设条件包括第二接收端不具有预设权限,根据至少一第一预设策略和至少一第二预设策略处理分享信息,包括:

第一接收端不满足第一预设条件且第二接收端不满足第二预设条件时,发送端向第二接收端发送分享信息的分享请求;

若分享请求的反馈结果为允许分享,则发送端向第一接收端发送分享请求。

[0286] 可选地,步骤T300之前,可将分享信息拆分成至少一第一分享信息和/或至少一第二分享信息。

[0287] 可选地,第一预设条件和/或第二预设条件,包括以下至少一种:

第一接收端能接收或处理第一分享信息;

第一接收端不能接收或处理第二分享信息;

第二接收端能接收或处理第一分享信息;

第二接收端不能接收或处理第二分享信息。

[0288] 可选地,根据至少一第一预设策略和/或至少一第二预设策略处理分享信息,包括以下至少一种:

若第一接收端和第二接收端都能接收或处理第一分享信息和/或第二分享信息,则直接发送;

若第一接收端能接收或处理第一分享信息,则发送第一分享信息给第一接收端;

若第二接收端能接收或处理第二分享信息,则发送第二分享信息给第二接收端;

若第一接收端不能接收或处理第一分享信息且第二接收端能接收或处理第一分享信息,则先通过第一转换端将第一分享信息转换成第一接收端能接收或处理的第三分享信息,再通过第一转换端将第三分享信息发送给第一接收端;

若第二接收端不能接收或处理第二分享信息且第一接收端能接收或处理第二分享信息,则先通过第二转换端将第二分享信息转换成第二接收端能接收或处理的第四分享信息,再通过第二转换端将第四分享信息发送给第二接收端。

[0289] 可选地,第一预设条件和/或第二预设条件,包括以下至少一种:

发送端与第一接收端之间的连接可断开;

发送端与第二接收端之间的连接可断开;

发送端与第一接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止;

发送端与第二接收端之间的分享可中止或恢复或终止或禁止。

[0290] 可选地,根据至少一第一预设策略或至少一第二预设策略发送分享信息,包括以下至少一种:

响应于发送端的第一操作,断开与第一接收端和/或第二接收端的连接;

响应于发送端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与第一接收端和/或第二接收端的分享;

响应于第一接收端的第一操作,断开与发送端和/或第二接收端的连接;

响应于第一接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与发送端和/或第二接收端的分享;

响应于第二接收端的第一操作,断开与发送端和/或第一接收端的连接;

响应于第二接收端的第二操作,中止或恢复或终止或禁止与发送端和/或第一接收端的分享。

[0291] 本申请的信息处理方法,应用于发送端,包括:响应于向至少一个第一接收端发送分享信息;检测是否存在关联的第二接收端;若存在关联的第二接收端,检测第一接收端和/或第二接收端是否满足预设条件;若满足预设条件,则根据至少一预设策略处理分享信息。通过上述方式,基于接收端的条件判断和处理策略,可以方便、便捷地在不同设备之间分享信息,提升了用户体验。

[0292] 本申请还提供一种终端设备,终端设备包括存储器、处理器,存储器上存储有信息处理程序,信息处理程序被处理器执行时实现上述任一实施例中的信息处理方法的步骤。

[0293] 本申请还提供一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质上存储有信息处理程序,信息处理程序被处理器执行时实现上述任一实施例中的信息处理方法的步骤。

[0294] 在本申请提供的移动终端和计算机可读存储介质的实施例中,包含了上述信息处理方法各实施例的全部技术特征,说明书拓展和解释内容与上述方法的各实施例基本相同,在此不做再赘述。

[0295] 本申请实施例还提供一种计算机程序产品,计算机程序产品包括计算机程序代码,当计算机程序代码在计算机上运行时,使得计算机执行如上各种可能的实施方式中的方法。

[0296] 本申请实施例还提供一种芯片,包括存储器和处理器,存储器用于存储计算机程序,处理器用于从存储器中调用并运行计算机程序,使得安装有芯片的设备执行如上各种

可能的实施方式中的方法。

[0297] 可以理解,上述场景仅是作为示例,并不构成对于本申请实施例提供的技术方案的应用场景的限定,本申请的技术方案还可应用于其他场景。例如,本领域普通技术人员可知,随着系统架构的演变和新业务场景的出现,本申请实施例提供的技术方案对于类似的技术问题,同样适用。

[0298] 上述本申请实施例序号仅仅为了描述,不代表实施例的优劣。

[0299] 本申请实施例方法中的步骤可以根据实际需要进行顺序调整、合并和删减。

[0300] 本申请实施例设备中的单元可以根据实际需要进行合并、划分和删减。

[0301] 在本申请中,对于相同或相似的术语概念、技术方案和/或应用场景描述,一般只在第一次出现时进行详细描述,后面再重复出现时,为了简洁,一般未再重复阐述,在理解本申请技术方案等内容时,对于在后未详细描述的相同或相似的术语概念、技术方案和/或应用场景描述等,可以参考其之前的相关详细描述。

[0302] 在本申请中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中未详述或记载的部分,可以参见其它实施例的相关描述。

[0303] 本申请技术方案各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本申请记载的范围。

[0304] 通过以上的实施方式的描述,本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现,当然也可以通过硬件,但很多情况下前者是更佳的实施方式。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,该计算机软件产品存储在如上的一个存储介质(如ROM/RAM、磁碟、光盘)中,包括若干指令用以使得一台终端设备(可以是手机,计算机,服务器,被控终端,或者网络设备等)执行本申请每个实施例的方法。

[0305] 在上述实施例中,可以全部或部分地通过软件、硬件、固件或者其任意组合来实现。当使用软件实现时,可以全部或部分地以计算机程序产品的形式实现。计算机程序产品包括一个或多个计算机指令。在计算机上加载和执行计算机程序指令时,全部或部分地产生按照本申请实施例的流程或功能。计算机可以是通用计算机、专用计算机、计算机网络,或者其他可编程装置。计算机指令可以存储在计算机可读存储介质中,或者从一个计算机可读存储介质向另一个计算机可读存储介质传输,例如,计算机指令可以从一个网站站点、计算机、服务器或数据中心通过有线(例如同轴电缆、光纤、数字用户线)或无线(例如红外、无线、微波等)方式向另一个网站站点、计算机、服务器或数据中心进行传输。计算机可读存储介质可以是计算机能够存取的任何可用介质或者是包含一个或多个可用介质集成的服务器、数据中心等数据存储设备。可用介质可以是磁性介质,(例如,软盘、存储盘、磁带)、光介质(例如,DVD),或者半导体介质(例如固态存储盘Solid State Disk (SSD))等。

[0306] 以上仅为本申请的优选实施例,并非因此限制本申请的专利范围,凡是利用本申请说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本申请的专利保护范围内。

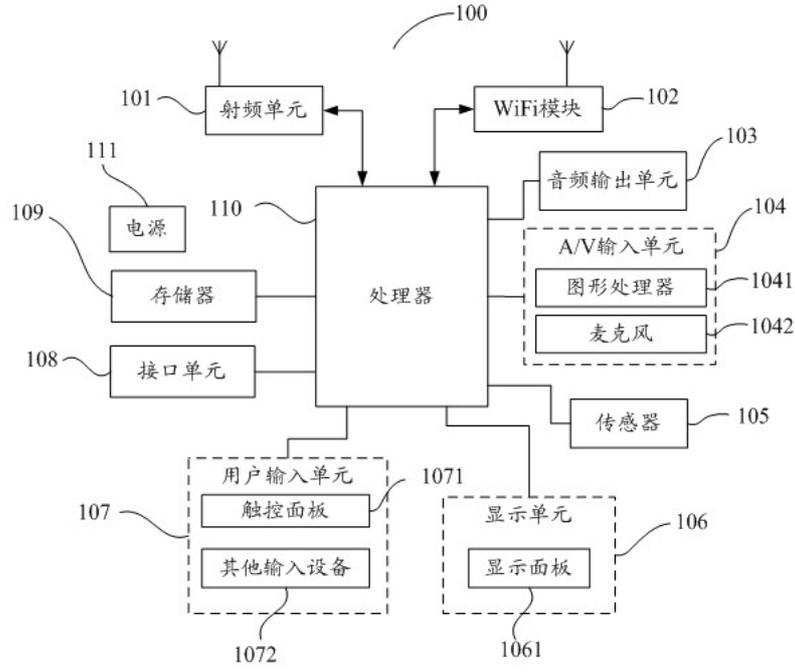


图1

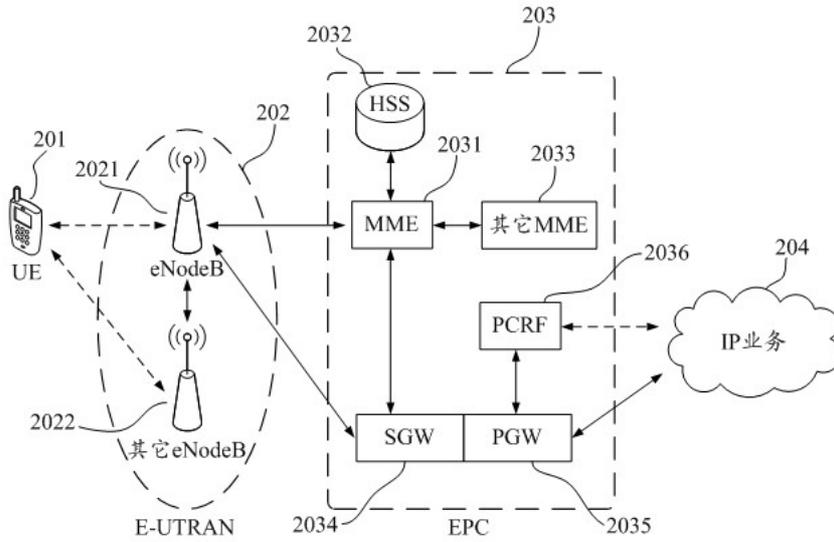


图2

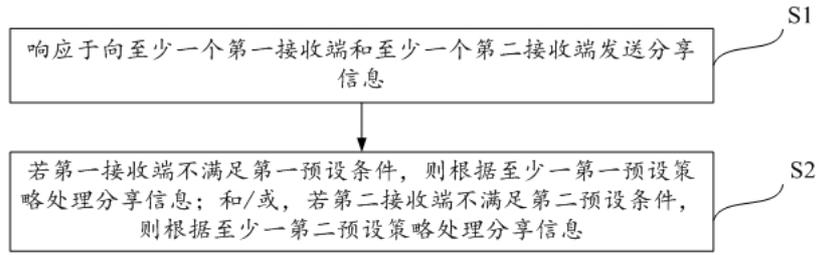


图3

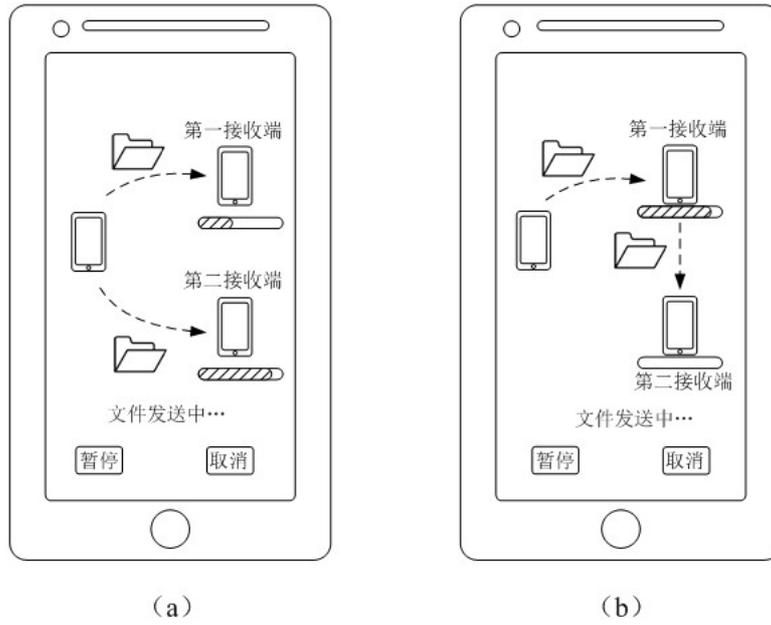


图4

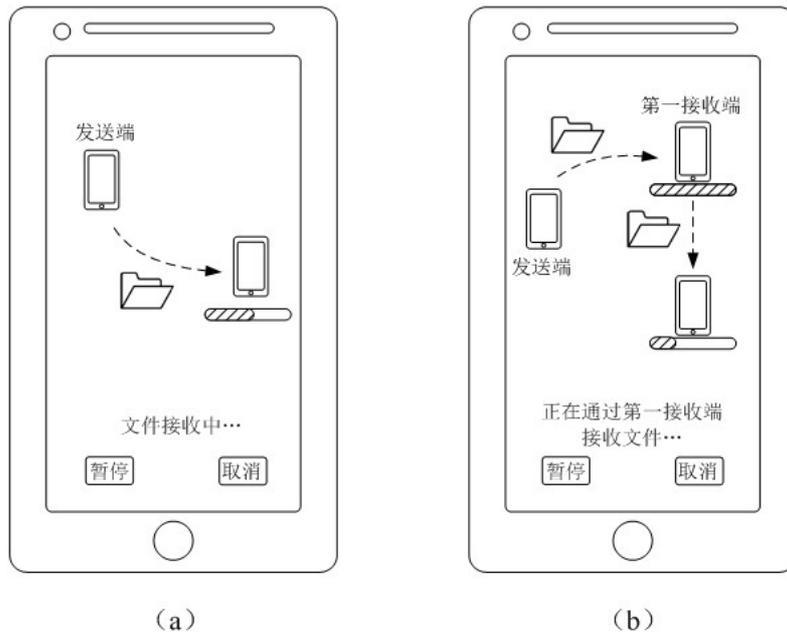


图5



图6

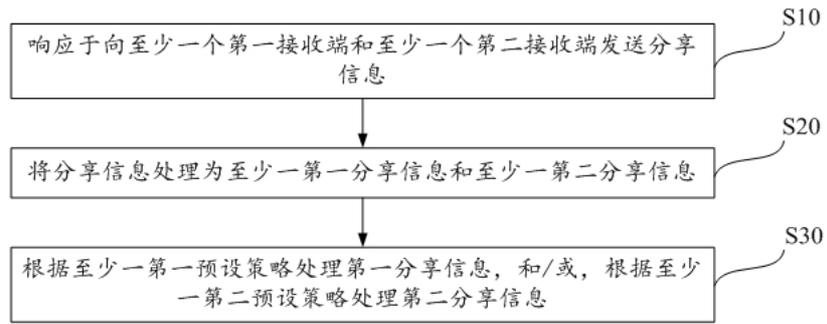


图7

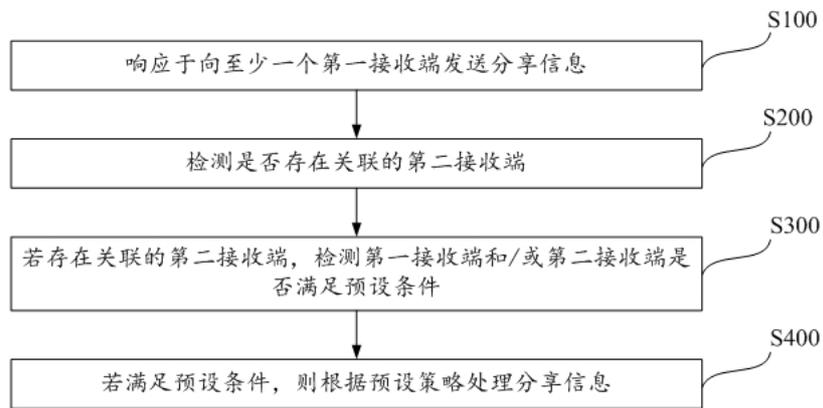


图8