



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113365153 A

(43) 申请公布日 2021.09.07

(21) 申请号 202110602195.7

(22) 申请日 2021.05.31

(71) 申请人 北京小米移动软件有限公司
地址 100085 北京市海淀区西二旗中路33
号院6号楼8层018号

(72) 发明人 卜祥朝 温帅 陈俊国

(74) 专利代理机构 北京英创嘉友知识产权代理
事务所(普通合伙) 11447
代理人 卢夏子

(51) Int.Cl.

H04N 21/466 (2011.01)

H04N 21/4363 (2011.01)

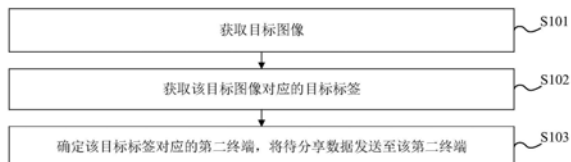
权利要求书2页 说明书13页 附图7页

(54) 发明名称

数据分享方法、装置、存储介质及电子设备

(57) 摘要

本公开涉及一种数据分享方法、装置、存储介质及电子设备,所述方法应用于第一终端,包括:获取目标图像,其中,所述目标图像中带有分享标记;获取所述目标图像对应的目标标签;所述标签包括:终端的类型和识别号;确定所述目标标签对应的第二终端,将待分享数据发送至所述第二终端。也就是说,本公开的第一终端只需要获取带有分享标记的目标图像,即可将待分享数据发送至第二终端,这样可以简化数据分享的操作流程,从而提高了数据分享的效率。



1. 一种数据分享方法,其特征在于,应用于第一终端,所述方法包括:
获取目标图像,其中,所述目标图像中带有分享标记;
获取所述目标图像对应的目标标签;所述标签包括:终端的类型和识别号;
确定所述目标标签对应的第二终端,将待分享数据发送至所述第二终端。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获取所述目标图像对应的目标标签包括:
将所述目标图像输入预先训练的图像识别模型,得到所述目标图像对应的目标标签。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述确定所述目标标签对应的第二终端包括:
通过预先建立的关联关系,确定所述目标标签对应的目标终端标识;所述关联关系包括不同标签和终端标识之间的对应关系,不同标签对应不同的终端标识;
将所述目标终端标识对应的终端,作为所述第二终端。
4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述关联关系通过以下方式预先建立:
从多个预设终端中确定指定终端;所述预设终端包括登录账号相同的多个终端,和/或,属于相同局域网的多个终端;
获取指定标签;
建立所述指定标签和所述指定终端的终端标识的对应关系,得到所述关联关系。
5. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述目标终端标识包括目标终端地址;所述将待分享数据发送至所述第二终端包括:
根据所述目标终端地址,将所述待分享数据发送至所述第二终端。
6. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,在所述通过预先建立的关联关系,确定所述目标标签对应的目标终端标识前,所述方法还包括:
确定所述关联关系中是否包含所述目标标签;
所述通过预先设置的关联关系,确定所述目标标签对应的目标终端标识包括:
在确定所述关联关系中包含所述目标标签的情况下,通过所述关联关系,确定所述目标标签对应的目标终端标识。
7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:
在确定所述关联关系中不包含所述目标标签的情况下,获取所述目标标签对应的预设终端的终端标识,并根据所述目标标签和所述目标标签对应的预设终端的终端标识更新所述关联关系。
8. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述将待分享数据发送至所述第二终端前,所述方法还包括:
获取所述第二终端的终端类型;
根据所述终端类型,确定所述第二终端是否能够展示所述待分享数据;
所述将待分享数据发送至所述第二终端包括:
在确定所述第二终端能够展示所述待分享数据的情况下,将所述待分享数据发送至所述第二终端。
9. 根据权利要求8所述的方法,其特征在于,所述根据所述终端类型,确定所述第二终端是否能够展示所述待分享数据包括:

根据所述终端类型,确定所述第二终端支持的展示数据格式;

在所述展示数据格式包括所述待分享数据对应的数据格式的情况下,确定所述第二终端能够展示所述待分享数据;

在所述展示数据格式不包括所述待分享数据对应的数据格式的情况下,确定所述第二终端不能展示所述待分享数据。

10. 根据权利要求8所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

在确定所述第二终端不能展示所述待分享数据的情况下,根据所述待分享数据对应的数据格式,从多个预设终端中确定能够展示所述待分享数据的目标终端;

将所述待分享数据发送至所述目标终端。

11. 根据权利要求10所述的方法,其特征在于,在所述将所述待分享数据发送至所述目标终端前,所述方法还包括:

获取所述目标终端的状态信息,所述状态信息包括空闲状态和占用状态;

所述将所述待分享数据发送至所述目标终端包括:

在所述状态信息为所述空闲状态的情况下,将所述待分享数据发送至所述目标终端。

12. 一种数据分享装置,其特征在于,应用于第一终端,所述装置包括:

图像获取模块,被配置为获取目标图像,其中,所述目标图像中带有分享标记;

标签获取模块,被配置为获取所述目标图像对应的目标标签;所述标签包括:终端的类型和识别号;

发送模块,被配置为确定所述目标标签对应的第二终端,将待分享数据发送至所述第二终端。

13. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序指令,其特征在于,该程序指令被处理器执行时实现权利要求1-11中任一项所述方法的步骤。

14. 一种电子设备,其特征在于,包括:

存储器,其上存储有计算机程序;

处理器,用于执行所述存储器中的所述计算机程序,以实现权利要求1-11中任一项所述方法的步骤。

数据分享方法、装置、存储介质及电子设备

技术领域

[0001] 本公开涉及终端技术领域,尤其涉及一种数据分享方法、装置、存储介质及电子设备。

背景技术

[0002] 随着电子科技的迅速发展,在日常工作和生活中,通常会在(如笔记本电脑、平板电脑、手机等)智能终端之间进行信息分享。

[0003] 相关技术中,可以通过投屏的方式实现对信息或内容的快捷分享。具体的,用户将第一终端(例如,手机端)中的待分享内容通过投屏技术发送至第二终端(例如,电视端),并由该投屏设备对分享内容进行展示,以便于其他用户对该分享内容进行查看。例如,在企业会议、教学演示、集体宣讲等场景下,均可能涉及到上述的投屏过程。

[0004] 但是,投屏的方式需要用户手动选择推送内容、推送设备等,操作流程比较复杂,从而导致数据分享的效率较低。

发明内容

[0005] 为克服相关技术中存在的问题,本公开提供一种数据分享方法、装置、存储介质及电子设备。

[0006] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种数据分享方法,应用于第一终端,所述方法包括:

[0007] 获取目标图像,其中,所述目标图像中带有分享标记;

[0008] 获取所述目标图像对应的目标标签;所述标签包括:终端的类型和识别号;

[0009] 确定所述目标标签对应的第二终端,将待分享数据发送至所述第二终端。

[0010] 可选地,所述获取所述目标图像对应的目标标签包括:

[0011] 将所述目标图像输入预先训练的图像识别模型,得到所述目标图像对应的目标标签。

[0012] 可选地,所述确定所述目标标签对应的第二终端包括:

[0013] 通过预先建立的关联关系,确定所述目标标签对应的目标终端标识;所述关联关系包括不同标签和终端标识之间的对应关系,不同标签对应不同的终端标识;

[0014] 将所述目标终端标识对应的终端,作为所述第二终端。

[0015] 可选地,所述关联关系通过以下方式预先建立:

[0016] 从多个预设终端中确定指定终端;所述预设终端包括登录账号相同的多个终端,和/或,属于相同局域网的多个终端;

[0017] 获取指定标签;

[0018] 建立所述指定标签和所述指定终端的终端标识的对应关系,得到所述关联关系。

[0019] 可选地,所述目标终端标识包括目标终端地址;所述将待分享数据发送至所述第二终端包括:

- [0020] 根据所述目标终端地址,将所述待分享数据发送至所述第二终端。
- [0021] 可选地,在所述通过预先建立的关联关系,确定所述目标标签对应的目标终端标识前,所述方法还包括:
- [0022] 确定所述关联关系中是否包含所述目标标签;
- [0023] 所述通过预先设置的关联关系,确定所述目标标签对应的目标终端标识包括:
- [0024] 在确定所述关联关系中包含所述目标标签的情况下,通过所述关联关系,确定所述目标标签对应的目标终端标识。
- [0025] 可选地,所述方法还包括:
- [0026] 在确定所述关联关系中不包含所述目标标签的情况下,获取所述目标标签对应的预设终端的终端标识,并根据所述目标标签和所述目标标签对应的预设终端的终端标识更新所述关联关系。
- [0027] 可选地,在所述将待分享数据发送至所述第二终端前,所述方法还包括:
- [0028] 获取所述第二终端的终端类型;
- [0029] 根据所述终端类型,确定所述第二终端是否能够展示所述待分享数据;
- [0030] 所述将待分享数据发送至所述第二终端包括:
- [0031] 在确定所述第二终端能够展示所述待分享数据的情况下,将所述待分享数据发送至所述第二终端。
- [0032] 可选地,所述根据所述终端类型,确定所述第二终端是否能够展示所述待分享数据包括:
- [0033] 根据所述终端类型,确定所述第二终端支持的展示数据格式;
- [0034] 在所述展示数据格式包括所述待分享数据对应的数据格式的情况下,确定所述第二终端能够展示所述待分享数据;
- [0035] 在所述展示数据格式不包括所述待分享数据对应的数据格式的情况下,确定所述第二终端不能展示所述待分享数据。
- [0036] 可选地,所述方法还包括:
- [0037] 在确定所述第二终端不能展示所述待分享数据的情况下,根据所述待分享数据对应的数据格式,从多个预设终端中确定能够展示所述待分享数据的目标终端;
- [0038] 将所述待分享数据发送至所述目标终端。
- [0039] 可选地,在所述将所述待分享数据发送至所述目标终端前,所述方法还包括:
- [0040] 获取所述目标终端的状态信息,所述状态信息包括空闲状态和占用状态;
- [0041] 所述将所述待分享数据发送至所述目标终端包括:
- [0042] 在所述状态信息为所述空闲状态的情况下,将所述待分享数据发送至所述目标终端。
- [0043] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种数据分享装置,应用于第一终端,所述装置包括:
- [0044] 图像获取模块,被配置为获取目标图像,其中,所述目标图像中带有分享标记;
- [0045] 标签获取模块,被配置为获取所述目标图像对应的目标标签;所述标签包括:终端的类型和识别号;
- [0046] 发送模块,被配置为确定所述目标标签对应的第二终端,将待分享数据发送至所

述第二终端。

[0047] 可选地,所述标签获取模块,还被配置为:

[0048] 将所述目标图像输入预先训练的图像识别模型,得到所述目标图像对应的目标标签。

[0049] 可选地,所述发送模块,还被配置为:

[0050] 通过预先建立的关联关系,确定所述目标标签对应的目标终端标识;所述关联关系包括不同标签和终端标识之间的对应关系,不同标签对应不同的终端标识;

[0051] 将所述目标终端标识对应的终端,作为所述第二终端。

[0052] 可选地,所述发送模块,还被配置为:

[0053] 从多个预设终端中确定指定终端;所述预设终端包括登录账号相同的多个终端,和/或,属于相同局域网的多个终端;

[0054] 获取指定标签;

[0055] 建立所述指定标签和所述指定终端的终端标识的对应关系,得到所述关联关系。

[0056] 可选地,所述目标终端标识包括目标终端地址;所述发送模块,还被配置为:

[0057] 根据所述目标终端地址,将所述待分享数据发送至所述第二终端。

[0058] 可选地,所述装置还包括:

[0059] 标签确定模块,被配置为确定所述关联关系中是否包含所述目标标签;

[0060] 所述发送模块,还被配置为:

[0061] 在确定所述关联关系中包含所述目标标签的情况下,通过所述关联关系,确定所述目标标签对应的目标终端标识。

[0062] 可选地,所述装置还包括:

[0063] 更新模块,被配置为在确定所述关联关系中不包含所述目标标签的情况下,获取所述目标标签对应的预设终端的终端标识,并根据所述目标标签和所述目标标签对应的预设终端的终端标识更新所述关联关系。

[0064] 可选地,所述装置还包括:

[0065] 类型获取模块,被配置为获取所述第二终端的终端类型;

[0066] 展示确定模块,被配置为根据所述终端类型,确定所述第二终端是否能够展示所述待分享数据;

[0067] 所述发送模块,还被配置为:

[0068] 在确定所述第二终端能够展示所述待分享数据的情况下,将所述待分享数据发送至所述第二终端。

[0069] 可选地,展示确定模块,还被配置为:

[0070] 根据所述终端类型,确定所述第二终端支持的展示数据格式;

[0071] 在所述展示数据格式包括所述待分享数据对应的数据格式的情况下,确定所述第二终端能够展示所述待分享数据;

[0072] 在所述展示数据格式不包括所述待分享数据对应的数据格式的情况下,确定所述第二终端不能展示所述待分享数据。

[0073] 可选地,所述装置还包括:

[0074] 目标终端确定模块,被配置为在确定所述第二终端不能展示所述待分享数据的情

况下,根据所述待分享数据对应的数据格式,从多个预设终端中确定能够展示所述待分享数据的目标终端;

[0075] 所述发送模块,还被配置为将所述待分享数据发送至所述目标终端。

[0076] 可选地,所述装置还包括:

[0077] 状态获取模块,被配置为获取所述目标终端的状态信息,所述状态信息包括空闲状态和占用状态;

[0078] 所述发送模块,还被配置为:

[0079] 在所述状态信息为所述空闲状态的情况下,将所述待分享数据发送至所述目标终端。

[0080] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序指令,该程序指令被处理器执行时实现本公开第一方面所提供的数据分享方法的步骤。

[0081] 根据本公开实施例的第四方面,提供一种电子设备,包括:

[0082] 存储器,其上存储有计算机程序;

[0083] 处理器,用于执行所述存储器中的所述计算机程序,以实现本公开第一方面所提供的数据分享方法的步骤。

[0084] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:获取目标图像,其中,所述目标图像中带有分享标记;获取所述目标图像对应的目标标签;所述标签包括:终端的类型和识别号;确定所述目标标签对应的第二终端,将待分享数据发送至所述第二终端。也就是说,本公开的第一终端只需要获取带有分享标记的目标图像,即可将待分享数据发送至第二终端,这样,可以简化数据分享的操作流程,从而提高了数据分享的效率。

[0085] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的,并不能限制本公开。

附图说明

[0086] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本公开的实施例,并与说明书一起用于解释本公开的原理。

[0087] 图1是根据一示例性实施例示出的一种数据分享方法的流程图;

[0088] 图2是根据一示例性实施例示出的第二种数据分享方法的流程图;

[0089] 图3是根据一示例性实施例示出的第三种数据分享方法的流程图;

[0090] 图4是根据一示例性实施例示出的一种数据分享装置的结构示意图;

[0091] 图5是根据一示例性实施例示出的第二种数据分享装置的结构示意图;

[0092] 图6是根据一示例性实施例示出的第三种数据分享装置的结构示意图;

[0093] 图7是根据一示例性实施例示出的第四种数据分享装置的结构示意图;

[0094] 图8是根据一示例性实施例示出的第五种数据分享装置的结构示意图;

[0095] 图9是根据一示例性实施例示出的第六种数据分享装置的结构示意图;

[0096] 图10是根据一示例性实施例示出的一种电子设备的框图。

具体实施方式

[0097] 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公开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、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0098] 首先,对本公开的应用场景进行说明。目前,手机、平板电脑等移动终端可以通过各种渠道获取照片、视频、文档等,由于移动终端的显示屏一般比较小,查看图片、文档,或者看视频时不方便观察细节,用户体验较差,基于移动终端显示屏分辨率的限制,也不能充分展现高清图像的质量。另外,在有些场景下,例如会议、教学演示、演讲等,通过移动终端无法同时向多人分享或展示相关内容。

[0099] 相关技术中,通常通过投屏的方式,将移动终端中的图片、视频、文档等通过投屏设备来进行展示,该投屏设备可以包括电视、显示器或投影设备等,通过投屏设备,能够大尺寸的展示移动终端中的图片、视频、文档,便于分享和浏览。但是,在投屏过程中,需要用户手动选择推送内容、推送设备等,操作流程比较复杂,从而导致分享效率较低。

[0100] 为了解决上述存在的问题,本公开提供一种数据分享方法、装置、存储介质及电子设备,第一终端只需要获取带有分享标记的目标图像,即可将待分享数据发送至第二终端,这样,可以简化数据分享的操作流程,从而提高了数据分享的效率。

[0101] 下面结合具体实施例对本公开进行说明。

[0102] 图1是根据一示例性实施例示出的一种数据分享方法的流程图,该方法应用于第一终端,如图1所示,该方法可以包括:

[0103] S101、获取目标图像。

[0104] 其中,该目标图像中带有分享标记,该分享标记用于表示被标记的物体的唯一性,分享标记的类型可以是多样的,例如,该分享标记可以是包含终端信息的二维码、图片,例如,该分享标记为拍摄的终端的全景图,该分享标记也可以是对不同终端进行排序得到的数字序号,例如,若客厅电视排序为1,客厅音箱排序为2,则该客厅电视对应的分享标记可以是“1”,该客厅音箱对应的分享标记可以是“2”,该分享标记还可以是随意绘制的卡通图案、涂鸦等,例如,该分享标记为手绘的一个小黄鸭,本公开对分享标记的类型不作限定。

[0105] 在本步骤中,该分享标记可以贴附在展示该待分享数据的终端的任一位置,该第一终端可以通过自身配置的摄像头拍摄该分享标记得得到该目标图像;该目标图像也可以预先拍摄之后存储在该第一终端,该第一终端还可以接收其它终端发送的该目标图像,本公开对获取目标图像的方式不作限定。

[0106] S102、获取该目标图像对应的目标标签。

[0107] 其中,该标签可以包括终端的类型和识别号,该终端的类型可以包括电视、音箱、手机、平板电脑等,该识别号可以是每种类型的终端的序号,示例地,在该电视包括多个的情况下,该目标标签可以是电视001、电视002,在该电视仅包括一个的情况下,该目标标签可以是电视001。

[0108] 在本步骤中,在获取该目标图像后,可以将该目标图像输入预先训练的图像识别模型,得到该目标图像对应的目标标签。其中,该图像识别模型可以通过现有技术的模型训练方法训练得到,此处不再赘述。

[0109] S103、确定该目标标签对应的第二终端,将待分享数据发送至该第二终端。

[0110] 在本步骤中,在得到该目标图像对应的目标标签后,可以通过预先建立的关联关系,确定该目标标签对应的目标终端标识;该关联关系包括不同标签和终端标识之间的对应关系,不同标签对应不同的终端标识;将该目标终端标识对应的终端,作为该第二终端。

[0111] 采用上述方法,第一终端只需要获取带有分享标记的目标图像,即可将待分享数据发送至第二终端,这样,可以简化数据分享的操作流程,从而提高了数据分享的效率。

[0112] 图2是根据一示例性实施例示出的第二种数据分享方法的流程图,如图2所示,该方法可以包括:

[0113] S201、获取目标图像。

[0114] 其中,该目标图像中带有分享标记,该分享标记用于表示被标记的物体的唯一性,分享标记的类型可以是多样的,例如,该分享标记可以是包含终端信息的二维码、图片,例如,该分享标记为拍摄的终端的全景图,该分享标记也可以是对不同终端进行排序得到的数字序号,例如,若客厅电视排序为1,客厅音箱排序为2,则该客厅电视对应的分享标记可以是“1”,该客厅音箱对应的分享标记可以是“2”,该分享标记还可以是随机绘制的卡通图案、涂鸦等,例如,该分享标记为手绘的一个小黄鸭,本公开对分享标记的类型不作限定。

[0115] S202、将该目标图像输入预先训练的图像识别模型,得到该目标图像对应的目标标签。

[0116] 其中,该标签可以包括终端的类型和识别号,该终端的类型可以包括电视、音箱、手机、平板电脑等,该识别号可以是每种类型的终端的序号,示例地,在该电视包括多个的情况下,该目标标签可以是电视001、电视002,在该电视仅包括一个的情况下,该目标标签可以是电视001。

[0117] 需要说明的是,在获取该目标图像对应的目标标签之前,可以先获取多个预设图像,建立每个预设图像与该预设图像对应的预设标签之间的对应关系。示例地,若附贴在客厅电视机上的分享标记为小黄鸭,则在获取包含该小黄鸭的预设图像后,可以通过该图像识别模型进行图像识别获取该分享标记后,将该小黄鸭对应的预设标签设置为电视001;若附贴在卧室电视机上的分享标记为小狗,则在获取包含该小狗的预设图像后,可以通过该图像识别模型进行图像识别获取该分享标记后,将该小狗对应的预设标签设置为电视002。

[0118] 在本步骤中,该目标图像可以是该多个预设图像中的任意一个预设图像,在获取该目标图像后,可以将该目标图像输入该图像识别模型,对该目标图像进行识别,得到该目标图像对应的目标分享标记,并根据该目标分享标记确定该目标图像对应的目标标签。在该多个预设图像不包括该目标图像的情况下,也就是说不存在与该目标图像对应的目标标签,则通过该图像识别模型无法得到该目标图像对应的目标标签,在这种情况下,可以建立该目标图像与该目标标签之间的对应关系。

[0119] S203、通过预先建立的关联关系,确定该目标标签对应的目标终端标识。

[0120] 其中,该目标终端标识可以包括目标终端地址,该目标终端地址可以是该目标终端的IP地址(Internet Protocol Address,互联网协议地址)、MAC地址(Media Access Control Address,媒体访问控制地址)等,该关联关系可以包括不同标签和终端标识之间的对应关系,不同标签对应不同的终端标识,该关联关系可以通过以下方式预先建立:

[0121] S1、从多个预设终端中确定指定终端。

[0122] 该预设终端包括登录账号相同的多个终端,和/或,属于相同局域网的多个终端。在该预设终端包括登录账号相同的多个终端的情况下,该第一终端可以先确定登录的账号信息,之后再确定与该账号信息相同的预设终端。示例地,该第一终端可以通过服务器获取与该账号信息相同的预设终端。在该预设终端包括属于相同局域网的多个终端的情况下,该第一终端可以根据连接该局域网的账号信息,确定与该局域网连接的多个预设终端。在该预设终端包括登录账号相同的多个终端和属于相同局域网的多个终端的情况下,可以先按照上述方法获取登录账号相同的多个预设终端,再获取属于相同局域网的多个预设终端。

[0123] 由于该预设终端包括多个,在建立该关联关系时,可以先从多个预设终端中确定任一预设终端为该指定终端。

[0124] S2、获取指定标签。

[0125] 其中,不同的预设终端对应的标签不同,在确定该指定终端后,可以从预先设置的多个标签中获取任一标记作为该指定标签,也可以预先为每个预设终端设置对应的指定标签,本公开对此不作限定。

[0126] S3、建立该指定标签和该指定终端的终端标识的对应关系,得到该关联关系。

[0127] 在确定该指定终端和该指定标签后,可以获取该指定终端的终端标识,建立该指定标签与该终端标识的对应关系,得到该关联关系,其中,不同终端对应的终端标识不同,该终端标识用于其它终端根据该终端标识向该终端发送数据。示例地,该终端标识可以是该终端的终端地址,该第一终端可以根据该终端地址向该终端发送数据。

[0128] 需要说明的是,针对该多个预设终端中的每个预设终端,均可以执行上述步骤S1~步骤S3,这样,得到的该关联关系更加完善,可以进一步提高数据分享的效率。

[0129] 在本步骤中,在获取该目标标签后,可以先确定该关联关系中是否包含该目标标签,在该关联关系中包含该目标标签的情况下,表示预先建立了该目标标签与目标终端标识的对应关系,通过该关联关系,确定该目标标签对应的目标终端标识。

[0130] 在确定该关联关系中不包含该目标标签的情况下,表示没有预先建立该目标标签与目标终端标识的对应关系,可以获取该目标标签对应的预设终端的终端标识,并根据该目标标签和该目标标签对应的预设终端的终端标识更新该关联关系。示例地,可以按照该关联关系对应的格式将该目标标签和该目标标签对应的预设终端的终端标识添加至该关联关系。

[0131] S204、将该目标终端标识对应的终端,作为该第二终端。

[0132] S205、根据该目标终端地址,将该待分享数据发送至该第二终端。

[0133] 在本步骤中,在确定该目标终端地址后,可以通过现有技术的方法,根据该目标终端地址,将该待分享数据发送至该第二终端。

[0134] 需要说明的是,在将该待分享数据发送至该第二终端后,还可以向该第二终端发送展示控制指令。其中,该展示控制指令可以包括音量控制指令或者分辨率控制指令,本公开对此不作限定。

[0135] 该第一终端将该待分享数据发送至该第二终端后,可以向该第二终端发送该展示控制指令,该第二终端在接收到该展示控制指令后,可以对该展示控制指令进行解析,并按照该展示控制指令指示的展示参数展示该待分享数据。示例地,在该展示控制指令包括音

量控制指令的情况下,若该待分享数据为视频,则该第二终端可以按照该音量控制指令指示的音量大小播放该视频;在该展示控制指令包括分辨率控制指令的情况下,若该待分享数据为图片,则该第二终端可以按照该分辨率控制指令指示的分辨率显示该图片。这样,通过该第二终端展示该待分享数据时,无需再操作该第二终端调节该第二终端的控制参数,简化了展示该待分享数据的操作流程,从而更进一步提高了数据分享的效率。

[0136] 该第一终端可以在将该待分享数据发送至该第二终端后,再向该第二终端发送该展示控制指令,该第一终端也可以在将该待分享数据发送至该第二终端前,向该第二终端发送该展示控制指令,该第一终端还可以同时将该待分享数据和该展示控制指令发送至该第二终端,本公开对该第一终端发送该待分享数据和该展示控制指令的顺序不作限定。

[0137] 采用上述方法,该第一终端在获取带有分享标记的目标图像,并获取该目标图像对应的目标标签后,可以通过预先建立的关联关系确定该目标标签对应的目标终端标识,并将待分享数据发送至该目标终端标识对应的第二终端,这样,可以简化数据分享的操作流程,从而提高了数据分享的效率。进一步地,由于该关联关系是预先建立的,在该第一终端获取该目标图像对应的目标标签后,可以更快速地确定该目标标签对应的第二终端,从而可以进一步提高数据分享的效率。

[0138] 图3是根据一示例性实施例示出的第三种数据分享方法的流程图,如图3所示,该方法可以包括:

[0139] S301、第一终端获取目标图像。

[0140] 其中,该目标图像中带有分享标记,该分享标记用于表示被标记的物体的唯一性,分享标记的类型可以是多样的,例如,该分享标记可以是包含终端信息的二维码、图片,例如,该分享标记为拍摄的终端的全景图,该分享标记也可以是对不同终端进行排序得到的数字序号,例如,若客厅电视排序为1,客厅音箱排序为2,则该客厅电视对应的分享标记可以是“1”,该客厅音箱对应的分享标记可以是“2”,该分享标记还可以是随机绘制的卡通图案、涂鸦等,例如,该分享标记为手绘的一个小黄鸭,本公开对分享标记的类型不作限定。

[0141] S302、第一终端将该目标图像输入预先训练的图像识别模型,得到该目标图像对应的目标标签。

[0142] 其中,该标签可以包括终端的类型和识别号,该终端的类型可以包括电视、音箱、手机、平板电脑等,该识别号可以是每种类型的终端的序号,示例地,在该电视包括多个的情况下,该目标标签可以是电视001、电视002,在该电视仅包括一个的情况下,该目标标签可以是电视001。

[0143] S303、第一终端通过预先建立的关联关系,确定该目标标签对应的目标终端标识。

[0144] 其中,该目标终端标识可以包括目标终端地址,该关联关系可以包括不同标签和终端标识之间的对应关系,不同标签对应不同的终端标识。

[0145] S304、第一终端将该目标终端标识对应的终端,作为该第二终端。

[0146] S305、第一终端获取该第二终端的终端类型。

[0147] 其中,该终端类型可以包括音箱、电视、投影仪、显示器等,本公开对此不作限定。

[0148] 在本步骤中,在确定该第二终端后,可以确定该第二终端的终端类型。示例地,在该第二终端的登录账号与该第一终端的登录账号相同的情况下,可以从服务器获取登录该账号的第二终端的类型;在该第二终端与该第一终端属于相同局域网的情况下,可以通过

该第二终端接入该局域网的接入信息确定该第二终端的终端类型。上述确定该第二终端的终端类型的方法只是举例说明,也可以通过现有技术的其它方法确定该第二终端的终端类型,本公开对此不作限定。

[0149] S306、第一终端根据该终端类型,确定该第二终端是否能够展示该待分享数据,在确定该第二终端能够展示该待分享数据的情况下,执行步骤S307,在确定该第二终端不能展示该待分享数据的情况下,执行步骤S308。

[0150] 在本步骤中,在确定该第二终端的终端类型后,可以根据该终端类型,确定该第二终端支持的展示数据格式,在该展示数据格式包括该待分享数据对应的数据格式的情况下,确定该第二终端能够展示该待分享数据,在该展示数据格式不包括该待分享数据对应的数据格式的情况下,确定该第二终端不能展示该待分享数据。

[0151] 示例地,可以预先存储每种终端类型支持的预设数据格式,在确定该第二终端的终端类型后,可以获取该终端类型对应的预设数据格式,并将该预设数据格式作为该第二终端支持的展示数据格式,之后,可以确定该待分享数据对应的数据格式,并确定该展示数据格式是否包括该待分享数据对应的数据格式。例如,若该终端类型为电视,该电视支持的展示数据格式包括MP3、WMA、AAC、MP4、MPEG、MOV,该待分享数据对应的数据格式为MP3,则可以确定该展示数据格式包括该待分享数据对应的数据格式,该第二终端能够展示该待分享数据;若该终端类型为音箱,该音箱支持的展示数据格式包括MP3、WMA、AAC,该待分享数据对应的数据格式为MPEG,则可以确定该展示数据格式不包括该待分享数据对应的数据格式,该第二终端不能展示该待分享数据。

[0152] 在确定该第二终端不能展示该待分享数据的情况下,可以输出无法分享提示信息,示例地,该无法分享提示信息可以是“不支持分享,请选择其它终端”。

[0153] S307、第一终端将该待分享数据发送至该第二终端。

[0154] 在本步骤中,在确定该第二终端能够展示该待分享数据的情况下,将该待分享数据发送至该第二终端。示例地,在该第二终端与该第一终端属于相同局域网的情况下,该第一终端可以通过该局域网将该待分享数据发送至该第二终端;在该第二终端的登录账号与该第一终端的登录账号相同的情况下,该第一终端可以先将该待分享数据发送至服务器,该服务器在接收到该待分享数据后将该待分享数据发送至该第二终端,这样,无需考虑该第一终端与该第二终端之间的距离,该第一终端可以远程将该待分享数据发送至该第二终端,通过该第二终端展示该分享数据,从而可以增加数据分享的应用场景,提高用户体验。

[0155] S308、第一终端根据该待分享数据对应的数据格式,从多个预设终端中确定能够展示该待分享数据的目标终端。

[0156] 在本步骤中,在确定该第二终端不能展示该待分享数据的情况下,考虑到该预设终端中可能包括支持该待分享数据对应的数据格式的终端,因此,可以根据该待分享数据对应的数据格式,从该多个预设终端中确定能够展示该待分享数据的目标终端。这里,可以先确定支持该待分享数据对应的数据格式的目标终端类型,再从该多个预设终端中确定该目标终端类型对应的目标终端。示例地,若该待分享数据对应的数据格式为MPEG,则可以先确定支持MPEG的目标终端类型,例如,该目标终端类型可以是电视机,之后,可以从该多个预设终端中确定电视机对应的目标终端。

[0157] S309、第一终端将该待分享数据发送至该目标终端。

[0158] 在本步骤中,在确定能够展示该待分享数据的目标终端后,可以将该待分享数据发送至该目标终端。其中,将该待分享数据发送至该目标终端的方法可以参照将该待分享数据发送至该第二终端的方法,此处不再赘述。

[0159] 在该第一终端向该目标终端发送该待分享数据时,该目标终端可能正在展示其它数据,为了避免冲突,在该第一终端将该待分享数据发送至该目标终端之前,可以先获取该目标终端的状态信息,该状态信息包括空闲状态和占用状态,在该状态信息为空闲状态的情况下,将该待分享数据发送至该目标终端。示例地,该第一终端可以向该目标终端发送状态获取请求消息,该目标终端可以根据当前状态向该第一终端发送该状态信息,若该目标终端处于待机状态,则该状态信息可以是空闲状态,若该目标终端处于非待机状态,则该状态信息可以是占用状态。上述该目标终端的状态信息只是举例说明,也可以根据该目标终端的类型确定具体的状态信息,本公开对此不作限定。

[0160] 采用上述方法,该第一终端在获取带有分享标记的目标图像,并获取该目标图像对应的目标标签后,可以通过预先建立的关联关系确定该目标标签对应的目标终端标识,并将待分享数据发送至该目标终端标识对应的第二终端,这样,可以简化数据分享的操作流程,从而提高了数据分享的效率。进一步地,在该第一终端向该第二终端发送该待分享数据之前,可以先确定该第二终端是否能够展示该待分享数据,并在该第二终端不能展示该待分享数据时,重新选择能够展示该待分享数据的目标终端,并将该待分享数据发送至该目标终端,从而可以提高数据分享的成功率。

[0161] 图4是根据一示例性实施例示出的一种数据分享装置的结构示意图,该装置应用于第一终端,如图4所示,该装置可以包括:

[0162] 图像获取模块401,被配置为获取目标图像,其中,该目标图像中带有分享标记;

[0163] 标签获取模块402,被配置为获取该目标图像对应的目标标签;该标签包括:终端的类型和识别号

[0164] 发送模块403,被配置为确定该目标标签对应的第二终端,将待分享数据发送至该第二终端。

[0165] 可选地,该标签获取模块402,还被配置为:

[0166] 将该目标图像输入预先训练的图像识别模型,得到该目标图像对应的目标标签。

[0167] 可选地,该发送模块403,还被配置为:

[0168] 通过预先建立的关联关系,确定该目标标签对应的目标终端标识;该关联关系包括不同标签和终端标识之间的对应关系,不同标签对应不同的终端标识;

[0169] 将该目标终端标识对应的终端,作为该第二终端。

[0170] 可选地,该发送模块403,还被配置为:

[0171] 从多个预设终端中确定指定终端;该预设终端包括登录账号相同的多个终端,和/或,属于相同局域网的多个终端;

[0172] 获取指定标签;

[0173] 建立该指定标签和该指定终端的终端标识的对应关系,得到该关联关系。

[0174] 可选地,该目标终端标识包括目标终端地址;该发送模块403,还被配置为:

[0175] 根据该目标终端地址,将该待分享数据发送至该第二终端。

[0176] 可选地,图5是根据一示例性实施例示出的第二种数据分享装置的结构示意图,如

图5所示,该装置还包括:

[0177] 标签确定模块404,被配置为确定该关联关系中是否包含该目标标签;

[0178] 该发送模块403,还被配置为:

[0179] 在确定该关联关系中包含该目标标签的情况下,通过该关联关系,确定该目标标签对应的目标终端标识。

[0180] 可选地,图6是根据一示例性实施例示出的第三种数据分享装置的结构示意图,如图6所示,该装置还包括:

[0181] 更新模块405,被配置为在确定该关联关系中不包含该目标标签的情况下,获取该目标标签对应的预设终端的终端标识,并根据该目标标签和该目标标签对应的预设终端的终端标识更新该关联关系。

[0182] 可选地,图7是根据一示例性实施例示出的第四种数据分享装置的结构示意图,如图7所示,该装置还包括:

[0183] 类型获取模块406,被配置为获取该第二终端的终端类型;

[0184] 展示确定模块407,被配置为根据该终端类型,确定该第二终端是否能够展示该待分享数据;

[0185] 该发送模块403,还被配置为:

[0186] 在确定该第二终端能够展示该待分享数据的情况下,将该待分享数据发送至该第二终端。

[0187] 可选地,展示确定模块407,还被配置为:

[0188] 根据该终端类型,确定该第二终端支持的展示数据格式;

[0189] 在该展示数据格式包括该待分享数据对应的数据格式的情况下,确定该第二终端能够展示该待分享数据;

[0190] 在该展示数据格式不包括该待分享数据对应的数据格式的情况下,确定该第二终端不能展示该待分享数据。

[0191] 可选地,图8是根据一示例性实施例示出的第五种数据分享装置的结构示意图,如图8所示,该装置还包括:

[0192] 目标终端确定模块408,被配置为在确定该第二终端不能展示该待分享数据的情况下,根据该待分享数据对应的数据格式,从多个预设终端中确定能够展示该待分享数据的目标终端;

[0193] 该发送模块403,还被配置为将该待分享数据发送至该目标终端。

[0194] 可选地,图9是根据一示例性实施例示出的第六种数据分享装置的结构示意图,如图9所示,该装置还包括:

[0195] 状态获取模块409,被配置为获取该目标终端的状态信息,该状态信息包括空闲状态和占用状态;

[0196] 该发送模块403,还被配置为:

[0197] 在该状态信息为该空闲状态的情况下,将该待分享数据发送至该目标终端。

[0198] 通过上述装置,第一终端只需要获取带有分享标记的目标图像,即可将待分享数据发送至第二终端,这样,可以简化数据分享的操作流程,从而提高了数据分享的效率。

[0199] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法

的实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。

[0200] 本公开还提供一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序指令,该程序指令被处理器执行时实现本公开提供的数据分享方法的步骤。

[0201] 图10是根据一示例性实施例示出的一种电子设备1000的框图。例如,装置1000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。

[0202] 参照图10,装置1000可以包括以下一个或多个组件:处理组件1002,存储器1004,电力组件1006,多媒体组件1008,音频组件1010,输入/输出(I/O)的接口1012,传感器组件1014,以及通信组件1016。

[0203] 处理组件1002通常控制装置1000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1002可以包括一个或多个处理器1020来执行指令,以完成上述的数据分享方法的全部或部分步骤。此外,处理组件1002可以包括一个或多个模块,便于处理组件1002和其他组件之间的交互。例如,处理组件1002可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件1008和处理组件1002之间的交互。

[0204] 存储器1004被配置为存储各种类型的数据以支持在装置1000的操作。这些数据的示例包括用于在装置1000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1004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。

[0205] 电力组件1006为装置1000的各种组件提供电力。电力组件1006可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置1000生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0206] 多媒体组件1008包括在所述装置1000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1008包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当装置1000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。

[0207] 音频组件1010被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件1010包括一个麦克风(MIC),当装置1000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1004或经由通信组件1016发送。在一些实施例中,音频组件1010还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0208] I/O接口1012为处理组件1002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。

[0209] 传感器组件1014包括一个或多个传感器,用于为装置1000提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件1014可以检测到装置1000的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所

述组件为装置1000的显示器和小键盘,传感器组件1014还可以检测装置1000或装置1000一个组件的位置改变,用户与装置1000接触的存在或不存在,装置1000方位或加速/减速和装置1000的温度变化。传感器组件1014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1014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1014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。

[0210] 通信组件1016被配置为便于装置1000和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置1000可以接入基于通信标准的无线网络,如WiFi,2G或3G,或它们的组合。在一个示例性实施例中,通信组件1016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1016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。

[0211] 在示例性实施例中,装置1000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,用于执行上述数据分享方法。

[0212] 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1004,上述指令可由装置1000的处理器1020执行以完成上述数据分享方法。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。

[0213] 在另一示例性实施例中,还提供一种计算机程序产品,该计算机程序产品包含能够由可编程的装置执行的计算机程序,该计算机程序具有当由该可编程的装置执行时用于执行上述的数据分享方法的代码部分。

[0214] 本领域技术人员在考虑说明书及实践本公开后,将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、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公开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,本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0215] 应当理解的是,本公开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。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

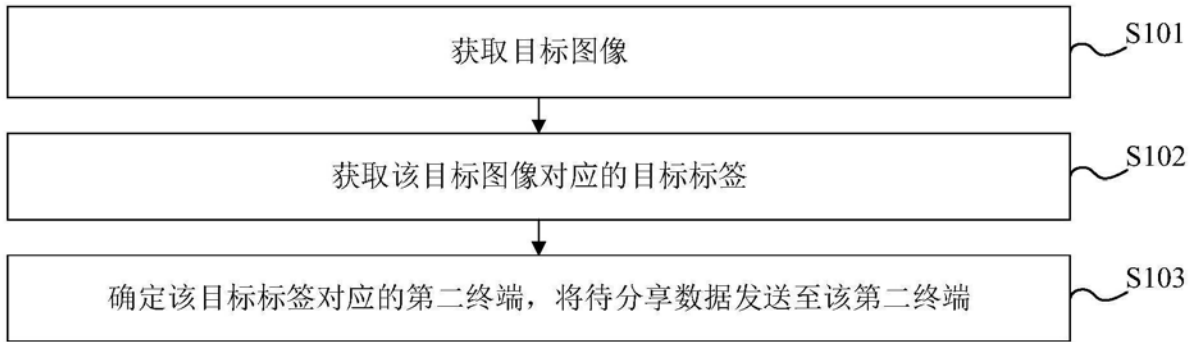


图1

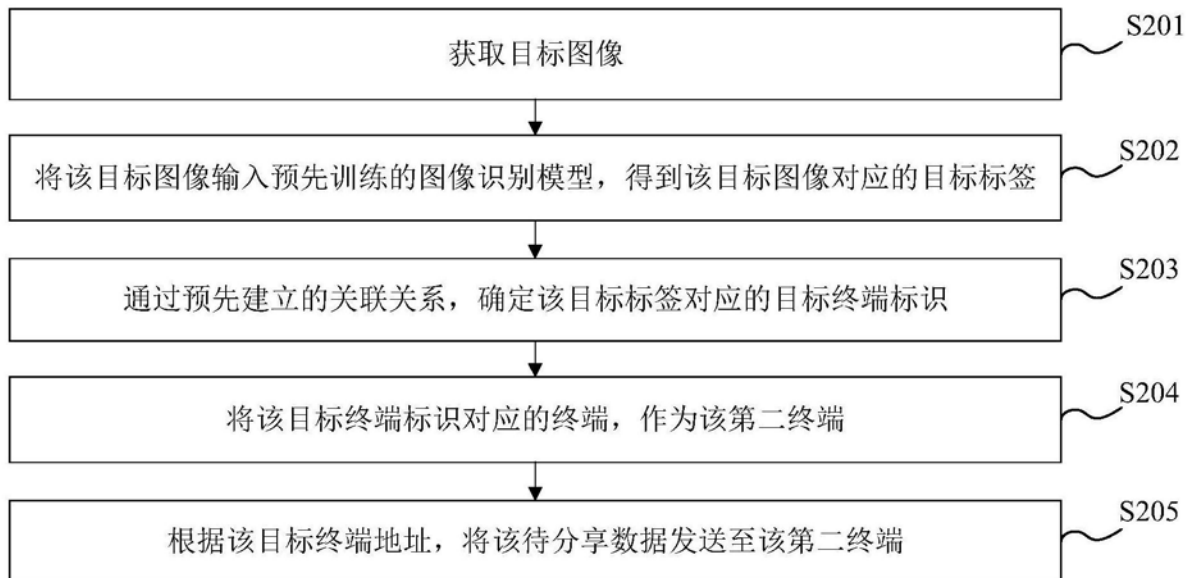


图2

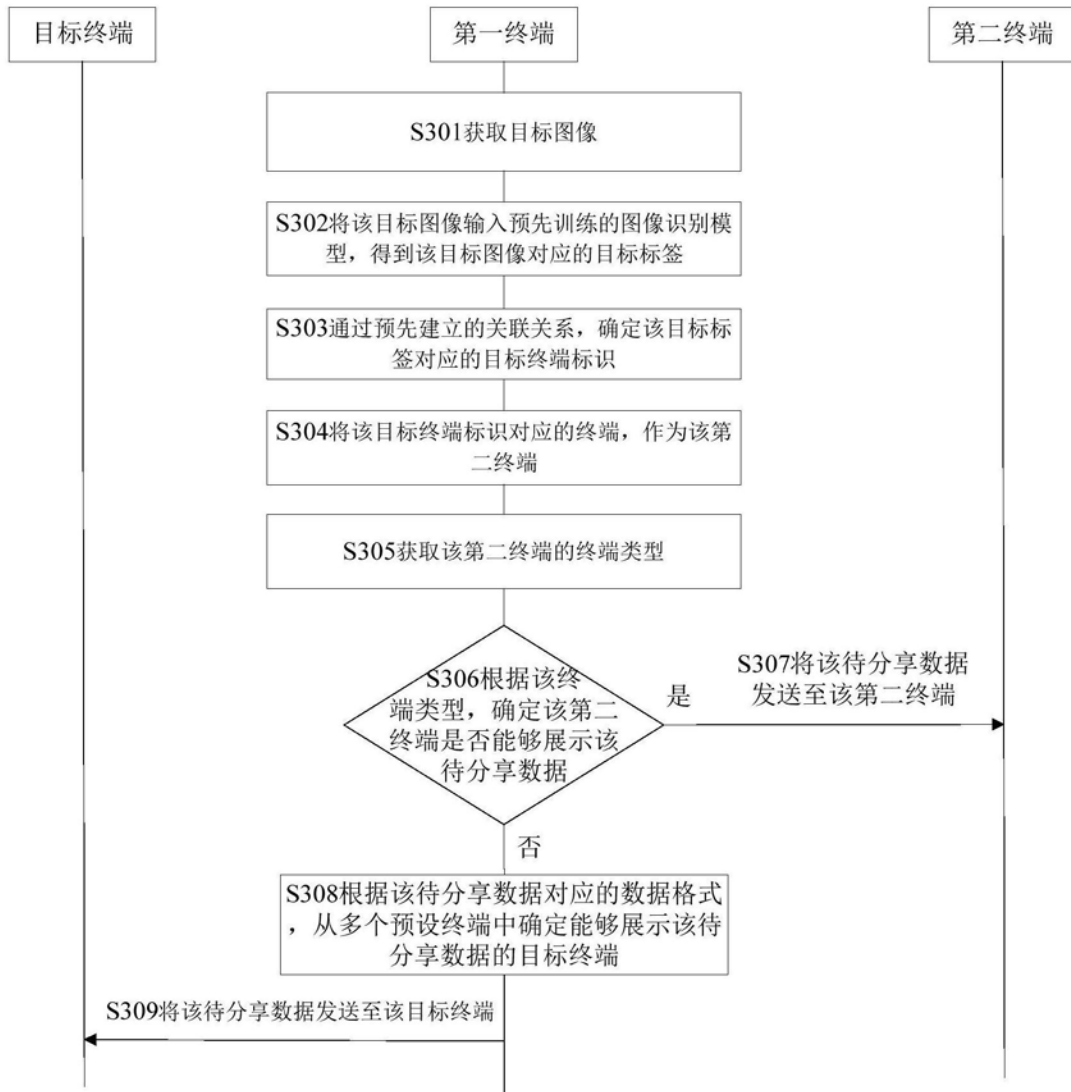


图3

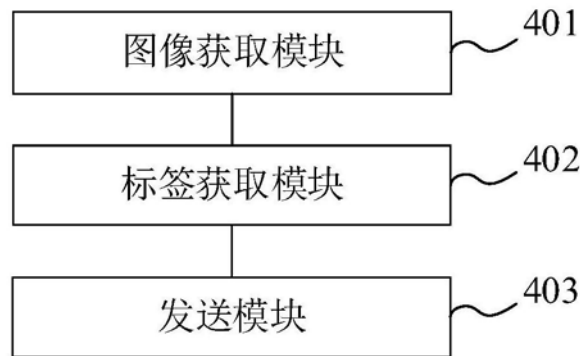


图4

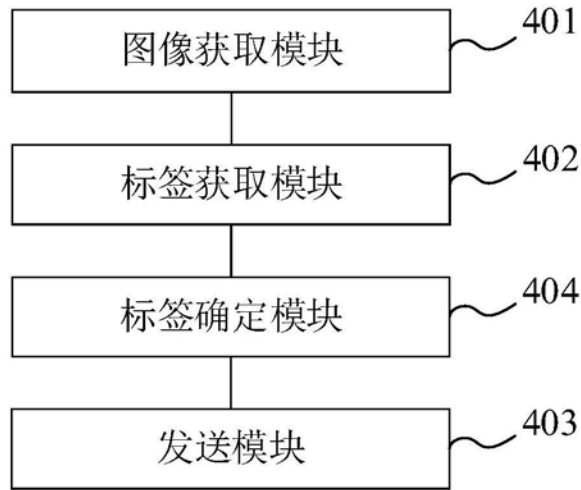


图5

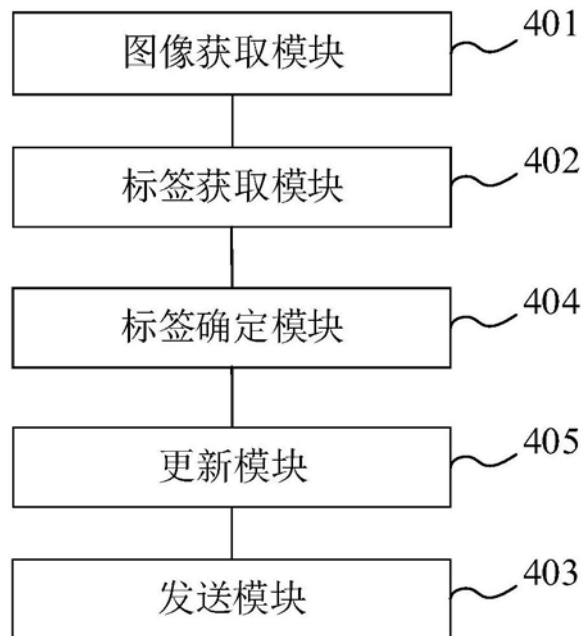


图6

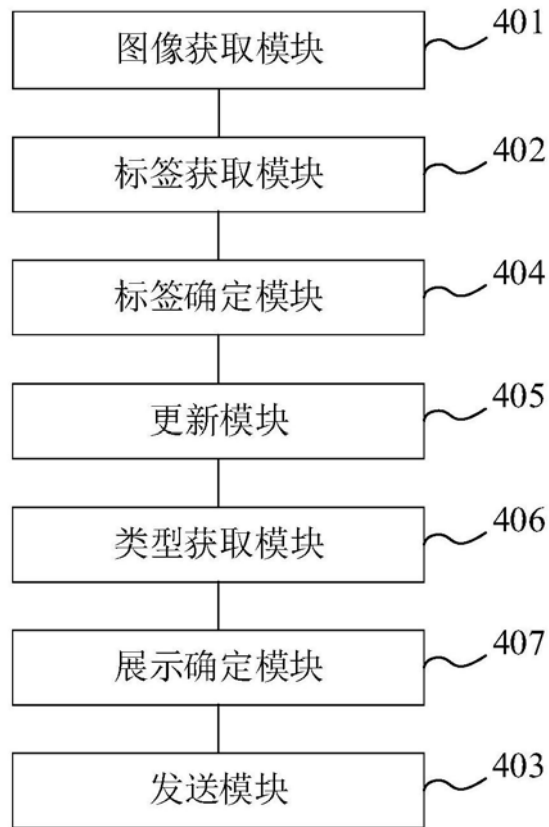


图7

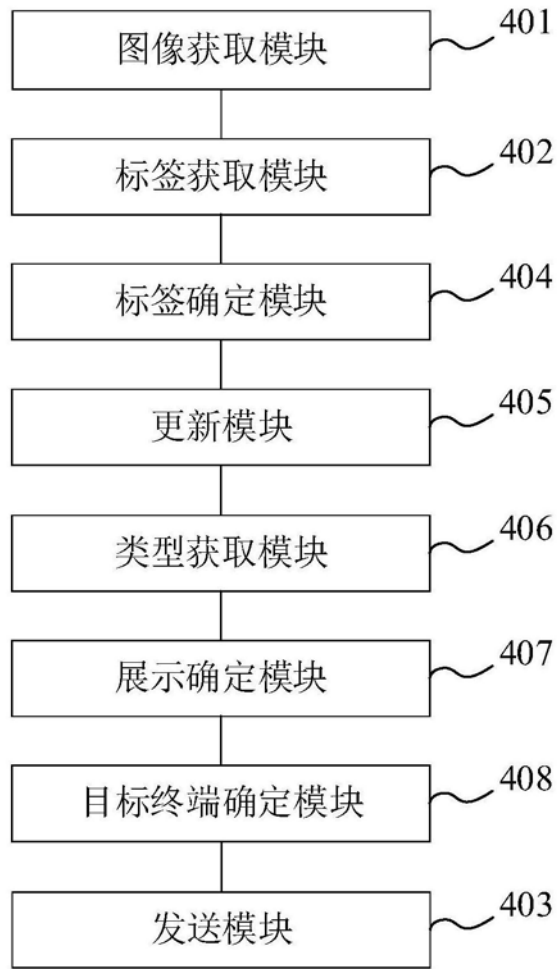


图8

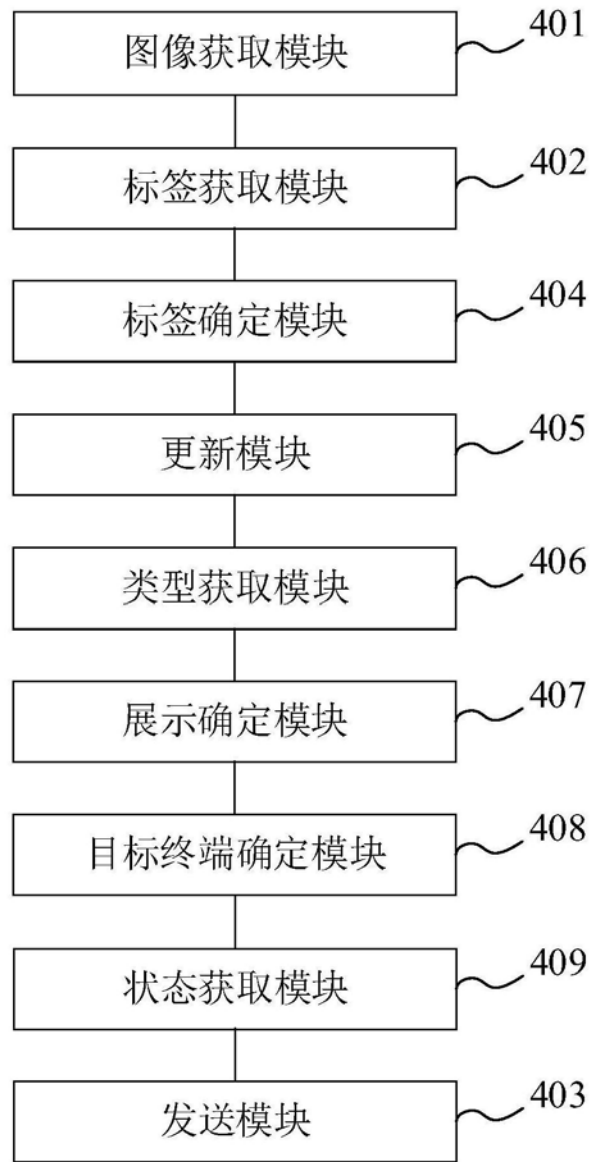


图9

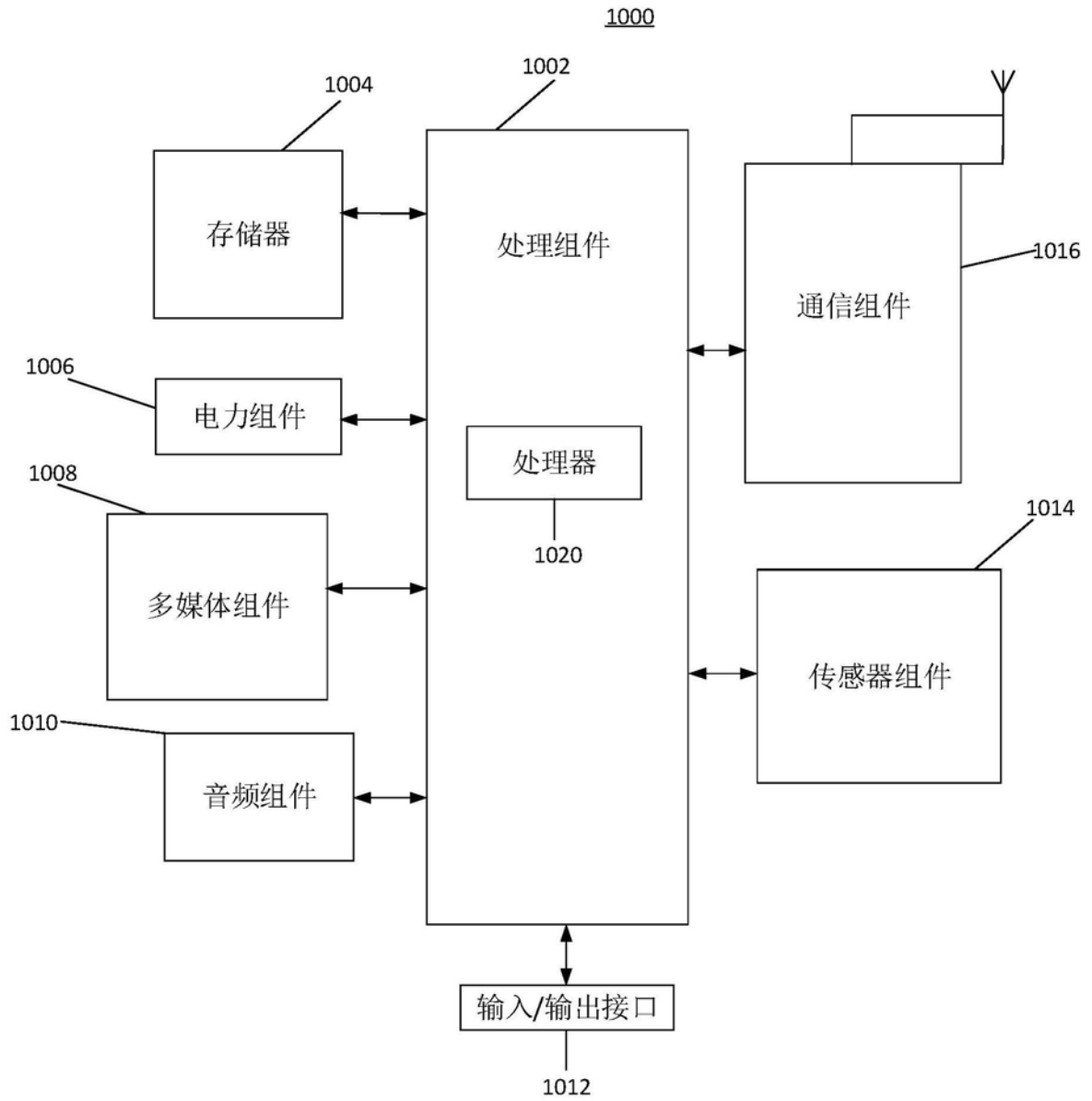


图10