



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109388297 B

(45) 授权公告日 2021.10.22

(21) 申请号 201710678570.X

G06F 3/0488 (2013.01)

(22) 申请日 2017.08.10

H04L 12/58 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109388297 A

(56) 对比文件

CN 102289339 A, 2011.12.21

CN 105468248 A, 2016.04.06

(43) 申请公布日 2019.02.26

CN 106033337 A, 2016.10.19

(73) 专利权人 腾讯科技(深圳)有限公司
地址 518057 广东省深圳市南山区高新区
科技中一路腾讯大厦35层

CN 104410561 A, 2015.03.11

WO 2015167120 A1, 2015.11.05

审查员 于芝枝

(72) 发明人 栗绍峰 吴昊 朱明浩 杨晓明
玉绍祖

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理
有限责任公司 11138
代理人 刘映东

(51) Int. Cl.

G06F 3/0481 (2013.01)

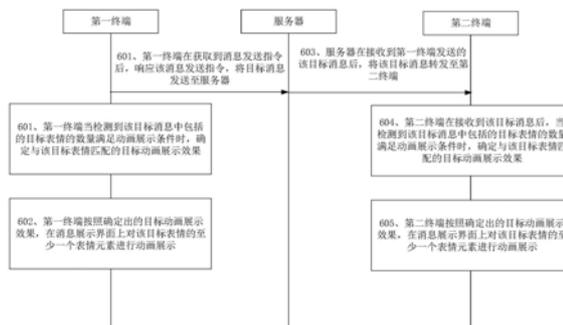
权利要求书2页 说明书15页 附图23页

(54) 发明名称

表情展示方法、装置、计算机可读存储介质及终端

(57) 摘要

本发明公开了一种表情展示方法、装置、计算机可读存储介质及终端,属于互联网技术领域。方法包括:在获取到消息发送指令后,当检测到发送的目标消息中包括的目标表情的数量满足动画展示条件时,确定与所述目标表情匹配的目标动画展示效果,所述目标动画展示效果指示了所述目标表情的至少一个表情元素的展示方式;按照所述目标动画展示效果,在消息展示界面上对所述目标表情的至少一个表情元素进行动画展示;其中,所述至少一个表情元素的内容与所述目标表情一致。本发明除了按照一个表情原有的展示效果进行展示外,还可对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示,该种表情展示方式更加生动、展示样式丰富、显示效果较佳。



1. 一种表情展示方法,其特征在于,所述方法包括:

在获取到消息发送指令后,当检测到发送的目标消息中包括的目标表情的数量不小于预设阈值时,确定满足动画展示条件;

获取所述目标表情归属的目标表情类型,所述目标表情类型为用于表征情绪的情绪类型、用于表征姿态动作的姿态表情、用于表征语言的语言类表情或者特殊类表情;

确定与所述目标表情类型匹配的目标动画展示效果,所述目标动画展示效果指示了所述目标表情的至少一个表情元素的展示方式,所述展示方式为第一展示方式或者第二展示方式,所述第一展示方式描述了多个大小随机的表情元素的起始移动位置、终止移动位置、移动轨迹、大小变化信息、透明度变化信息、动画展示时长中的至少一个,所述第二展示方式描述了所述至少一个表情元素的展示位置、缩放速度、透明度信息、动画展示时长;

按照所述目标动画展示效果,在消息展示界面中除消息框体之外的其他区域上,对所述目标表情的至少一个表情元素进行动画展示,所述消息框体用于显示所述目标消息;

其中,所述至少一个表情元素的内容与所述目标表情一致。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

按照所述目标动画展示效果指示的所述至少一个表情元素的第一展示方式,控制所述至少一个表情元素中每一个表情元素,从所述消息展示界面的预设起始位置开始,按照预设移动轨迹向预设终止位置进行移动;

在移动开始后的第一预设时长之后,取消对所述每一个表情元素的展示。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

在所述每一个表情元素的移动过程中,调整所述每一个表情元素的透明度和大小。

4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述至少一个表情元素包括一个固定大小的表情元素,所述按照所述目标动画展示效果,在消息展示界面中除消息框体之外的其他区域上,对所述目标表情的至少一个表情元素进行动画展示,包括:

按照所述目标动画展示效果指示的所述至少一个表情元素的第二展示方式,将所述表情元素展示在所述消息展示界面中除消息框体之外的其他区域上,并按照预设速度对所述表情元素进行放大处理,直至放大后的表情元素达到所述消息展示界面的大小;

在放大开始后的第二预设时长之后,取消对所述放大后的表情元素的展示。

5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

在对所述表情元素的放大过程中调整所述表情元素的透明度。

6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述消息展示界面包括视觉渲染层;

所述按照所述目标动画展示效果,在消息展示界面中除消息框体之外的其他区域上,对所述目标表情的至少一个表情元素进行动画展示,包括:

按照所述目标动画展示效果,在所述视觉渲染层上对所述目标表情的至少一个表情元素进行绘制。

7. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述当检测到发送的目标消息中包括的目标表情的数量不小于预设阈值时,确定满足动画展示条件,包括:

当所述目标消息中连续出现的所述目标表情的数量不小于所述预设阈值时,确定满足对所述目标表情进行动画展示的条件。

8. 一种表情展示装置,其特征在于,所述装置包括:

确定模块,用于在获取到消息发送指令后,当检测到发送的目标消息中包括的目标表情的数量不小于预设阈值时,确定满足动画展示条件;获取所述目标表情归属的目标表情类型,所述目标表情类型为用于表征情绪的情绪类型、用于表征姿态动作的姿态表情、用于表征语言的言语类表情或者特殊类表情;确定与所述目标表情类型匹配的目标动画展示效果,所述目标动画展示效果指示了所述目标表情的至少一个表情元素的展示方式,所述展示方式为第一展示方式或者第二展示方式,所述第一展示方式描述了多个大小随机的表情元素的起始移动位置、终止移动位置、移动轨迹、大小变化信息、透明度变化信息、动画展示时长中的至少一个,所述第二展示方式描述了所述至少一个表情元素的展示位置、缩放速度、透明度信息、动画展示时长;

展示模块,用于按照所述目标动画展示效果,在消息展示界面中除消息框体之外的其他区域上,对所述目标表情的至少一个表情元素进行动画展示,所述消息框体用于显示所述目标消息;

其中,所述至少一个表情元素的内容与所述目标表情一致。

9. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,所述展示模块,用于按照所述目标动画展示效果指示的所述至少一个表情元素的第一展示方式,控制所述至少一个表情元素中每一个表情元素,从所述消息展示界面的预设起始位置开始,按照预设移动轨迹向预设终止位置进行移动;在移动开始后的第一预设时长之后,取消对所述每一个表情元素的展示。

10. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述展示模块,还用于在所述每一个表情元素的移动过程中,调整所述每一个表情元素的透明度和大小。

11. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,所述至少一个表情元素包括一个固定大小的表情元素,所述展示模块,用于按照所述目标动画展示效果指示的所述至少一个表情元素的第二展示方式,将所述表情元素展示在所述消息展示界面中除消息框体之外的其他区域上,并按照预设速度对所述表情元素进行放大处理,直至放大后的表情元素达到所述消息展示界面的大小;在放大开始后的第二预设时长之后,取消对所述放大后的表情元素的展示。

12. 根据权利要求11所述的装置,其特征在于,所述展示模块,还用于在对所述表情元素的放大过程中调整所述表情元素的透明度。

13. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,所述确定模块,用于当所述目标消息中连续出现的所述目标表情的数量不小于预设阈值时,确定满足对所述目标表情进行动画展示的条件。

14. 一种计算机可读存储介质,其特征在于,所述存储介质中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集,所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由处理器加载并执行以实现如权利要求1至7中任一权利要求所述的表情展示方法。

15. 一种终端,其特征在于,所述终端包括处理器和存储器,所述存储器中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集,所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由所述处理器加载并执行以实现如权利要求1至7中任一权利要求所述的表情展示方法。

表情展示方法、装置、计算机可读存储介质及终端

技术领域

[0001] 本发明涉及互联网技术领域,特别涉及一种表情展示方法、装置、计算机可读存储介质及终端。

背景技术

[0002] 在移动互联网时代,依托于社交和网络的不断发展,人们之间交流方式也出现了相应的改变,由最早的文字沟通到开始逐渐使用一些简单的符号及表情,再逐步演变为日益多元化的表情文化。换句话说,表情是在社交型应用活跃之后,形成的一种流行文化。比如,在用户与好友互动的过程中,为了使得互动双方获得良好的沟通体验,该类社交型应用还支持表情展示功能。即,参与互动的任一方均可以在消息展示界面上向互动对方进行表情的展示。

[0003] 相关技术在进行表情展示时,通常采取下述方式实现:终端获取互动一方在表情选取窗口上选中的表情,之后将选中的表情按照原有的展示效果进行展示。比如若选中的表情本质上为一张静态图片,那么终端在消息展示界面上也对应展示一张静态图片。假设选中的表情为一个静态的笑脸,那么消息展示界面上便展示一个静态的笑脸。

[0004] 在实现本发明的过程中,发明人发现相关技术至少存在以下问题:

[0005] 在进行表情展示时,终端仅是按照一个表情原有的展示效果进行展示,因此该种表情展示方式缺乏生动性、方式过于单一、显示效果较差。

发明内容

[0006] 为了解决现有技术的问题,本发明实施例提供了一种表情展示方法、装置、计算机可读存储介质及终端。所述技术方案如下:

[0007] 第一方面,提供了表情展示方法,所述方法包括:

[0008] 在获取到消息发送指令后,当检测到发送的目标消息中包括的目标表情的数量满足动画展示条件时,确定与所述目标表情匹配的目标动画展示效果,所述目标动画展示效果指示了所述目标表情的至少一个表情元素的展示方式;

[0009] 按照所述目标动画展示效果,在消息展示界面上对所述目标表情的至少一个表情元素进行动画展示;

[0010] 其中,所述至少一个表情元素的内容与所述目标表情一致。

[0011] 第二方面,提供了一种表情展示装置,所述装置包括:

[0012] 确定模块,用于在获取到消息发送指令后,当检测到发送的目标消息中包括的目标表情的数量满足动画展示条件时,确定与所述目标表情匹配的目标动画展示效果,所述目标动画展示效果指示了所述目标表情的至少一个表情元素的展示方式;

[0013] 展示模块,用于按照所述目标动画展示效果,在消息展示界面上对所述目标表情的至少一个表情元素进行动画展示;

[0014] 其中,所述至少一个表情元素的内容与所述目标表情一致。

[0015] 第三方面,提供了一种计算机可读存储介质,所述存储介质中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集,所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由所述处理器加载并执行以实现如第一方面所述的表情展示方法。

[0016] 第四方面,提供了一种终端,所述终端包括处理器和存储器,所述存储器中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集,所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由所述处理器加载并执行以实现如第一方面所述的表情展示方法。

[0017] 本发明实施例提供的技术方案带来的有益效果是:

[0018] 在进行表情展示时,终端除了按照一个表情原有的展示效果进行展示外,还可以在该表情的数量满足进行动画展示的条件下,按照与该表情匹配的动画展示效果,在消息展示界面上对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示,因此该种表情展示方式更加生动、展示样式丰富、显示效果较佳。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,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,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1是本发明实施例提供的一种表情展示方法所涉及的系统架构图;

[0021] 图2是本发明实施例提供的一种表情展示方法的流程图;

[0022] 图3A是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0023] 图3B是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0024] 图3C是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0025] 图3D是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0026] 图3E是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0027] 图3F是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0028] 图3G是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0029] 图3H是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0030] 图3I是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0031] 图3J是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0032] 图3K是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0033] 图3L是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0034] 图3M是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0035] 图3N是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0036] 图3O是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0037] 图3P是本发明实施例提供的一种消息展示界面的示意图;

[0038] 图4是本发明实施例提供的一种消息展示界面的结构图;

[0039] 图5是本发明实施例提供的一种表情展示方法的整体流程图;

[0040] 图6是本发明实施例提供的一种表情展示方法的流程图;

[0041] 图7是本发明实施例提供的一种表情展示装置的结构示意图;

[0042] 图8是本发明实施例提供的一种终端的结构示意图；

[0043] 图9是本发明实施例提供的一种服务器的结构示意图。

具体实施方式

[0044] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本发明实施方式作进一步地详细描述。

[0045] 在对本发明实施例进行详细地解释说明之前，先对本发明实施例涉及到的相关名词进行一下解释。

[0046] 表情：表情是在社交应用活跃之后，形成的一种流行文化，用以表达特定的情感，主要针对在面部或姿态上的思想情感。其中，表情一般可分为符号表情、静态图片表情、动态图片表情等。比如，表情可以以表达人类各种情绪的人脸为素材，或者以时下流行的明星、语录、动漫、影视截图等为素材，再配上一系列相匹配的文字等。

[0047] AI0 (All In One)：指代社交应用中提供的消息展示界面，比如好友聊天界面或者群组聊天界面，用来展示表情。

[0048] 联动：通过关键/特定表情来触发与之相关联的动画效果。

[0049] 接下来，对本发明实施例提供的表情展示方法所涉及的实施场景以及系统架构进行简单说明。

[0050] 本发明实施例提供的表情展示方法主要用于好友互动场景或者群组互动场景。时下在互动场景下，假设互动一方选中的表情为一个静态的笑脸，那么互动各方的消息展示界面上便仅展示一个静态的笑脸，由于这种表情展示方式过于单一，以及缺乏生动性，因此本发明实施例提出了一种通过发送一定数量的表情来触发一种联动的动画效果，并在消息展示界面上进行展示的互动方式，使得用户在与好友关系链的好友互动过程中能够更好地表达个人情感，增强了在线上非面对面互动的情况下的情感表达，提升了好友关系链的活跃性，增添了互动愉悦性，用户体验度更好。

[0051] 图1是本发明实施例提供的一种表情展示方法所涉及的系统架构图。参见图1，该系统架构中包括第一终端、服务器和第二终端。

[0052] 其中，第一终端和第二终端可为智能手机、平板电脑等，本发明实施例对此不进行具体限定。若针对一对一互动场景，则第二终端包括的终端个数为一个；而若针对一对多互动场景，则第二终端包括的终端个数为多个。此外，第一终端和第二终端上安装有同一款社交应用，第一终端的第一用户和第二终端的第二用户基于该社交应用进行互动，其中，第一用户在本发明实施例中指代消息发送方，第二用户指代消息接收方。

[0053] 需要说明的是，本发明实施例的表情展示过程可以简述为下述两种情形：

[0054] 情形一：第一终端在获取到消息发送指令后，一方面将目标消息发送至服务器，另一方面第一终端会根据该目标消息中包括的目标表情的数量判断是否满足动画展示条件；当满足对该目标表情进行动画展示的条件时，第一终端进一步地确定与该目标表情匹配的目标动画展示效果；之后，第一终端按照该目标动画展示效果，在消息展示界面上对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示。

[0055] 进一步地，服务器在接收到第一终端发送的该目标消息后，会将该目标消息转发至第二终端，而第二终端在接收到该目标消息后，同样按照与第一终端类似的方式，首先根

据该目标消息中包括的目标表情的数量判断是否满足动画展示条件;当满足对该目标表情进行动画展示的条件时,第二终端进一步地确定与该目标表情匹配的目标动画展示效果,并在其消息展示界面上对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示。

[0056] 总结来说,针对上述情形一,服务器仅转发第一终端发送的目标消息,关于目标消息是否满足动画展示条件的判断以及目标动画展示效果的确定由终端完成。

[0057] 情形二:第一终端在获取到消息发送指令后将目标消息发送至服务器,而服务器在接收到该目标消息后,会根据该目标消息中包括的目标表情的数量判断是否满足动画展示条件;在确定满足对目标表情进行动画展示的条件后,服务器进一步确定与该目标表情匹配的目标动画展示效果,之后,服务器分别向第一终端和第二终端发送响应数据,该响应数据中至少包括该目标动画展示效果以及目标表情,从而使得第一终端和第二终端按照目标动画展示效果,在各自的消息展示界面上对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示。

[0058] 总结来说,针对上述情形二,服务器不仅转发第一终端发送的目标消息,而且关于目标消息是否满足动画展示条件的判断以及目标动画展示效果的确定均由服务器完成,终端按照服务器确定的目标动画展示效果对至少一个表情元素进行动画展示即可。

[0059] 这样便实现了通过一定数量的表情来触发联动的动画效果的互动方式,换句话说,本发明实施例通过点击输入表情并发送表情后,触发了一种联动的动画效果。需要说明的是,至少一个表情元素的内容与目标表情一致。即,二者表达的思想情感一致。例如,若目标表情为微笑程度的笑脸,则表情元素也为微笑程度的笑脸。其中,目标动画展示效果指示了目标表情的至少一个表情元素的展示方式。其中,至少一个表情元素的展示方式可分为多种。举例来说,比如展示方式可描述至少一个表情元素的起始移动位置、终止移动位置、移动轨迹、大小变化信息、透明度变化信息、动画展示时长等等;又或者,展示方式可描述至少一个表情元素的展示位置、缩放速度、透明度信息、动画展示时长等等,本公开实施例对展示方式的类型不进行具体限定。关于表情元素以及目标动画展示效果的更加详细地解释说明请参见下述实施例。

[0060] 图2是本发明实施例提供的一种表情展示方法的流程图。以上述情形二为例,参见图2,本发明实施例提供的方法流程包括:

[0061] 201、第一终端获取消息发送指令,响应该消息发送指令,将目标消息发送至服务器。

[0062] 在本发明实施例中,当第一用户触发了图3A所示的发送选项时,第一终端便获取到消息发送指令,进而响应该消息发送指令,将当前输入框中包括的内容作为目标消息发送至服务器。

[0063] 众所周知,当前在输入框中除了可进行文本消息的输入外,还可以进行表情的输入。比如在图3A中,在输入框的下部区域展示有一个表情选取窗口,该表情选取窗口中示出了多个不同的表情,第一用户通过点击选取操作可以实现表情输入。例如,若第一用户在表情选取窗口中对表情A执行了三次的点击选取操作,那么在输入框中便会显示有三个表情A。此外,表情选取窗口还可以按照类别对不同表情进行分类展示,以便于第一用户迅速在多个表情中查找心仪的表情。

[0064] 其中,第一终端在将该目标消息发送至服务器的同时,还会在本地的消息展示界

面上对该目标消息进行展示。需要说明的是,在本发明实施例中,无论该目标消息后续会不会触发联动的动画效果,这个展示在消息展示界面上的目标消息均不会发生任何变化。比如,该目标消息为三个表情A,那么在消息展示界面上便会如图3A至图3E中任一幅图所示,该目标消息以消息框体的形式进行常规展示。换句话说,在本发明实施例中触发联动的动画效果不是基于该目标消息本身进行的,并不会改变该目标消息中的表情A本身。以该目标消息为三个静态笑脸为例,那么该目标消息的展示形式仅是三个静态笑脸而已。

[0065] 202、服务器在接收到第一终端发送的该目标消息后,当检测到该目标消息中包括的目标表情的数量满足动画展示条件时,确定与该目标表情匹配的目标动画展示效果。

[0066] 由于生成的目标消息最终是要同步展示给第二终端的第二用户的,因此第一终端还需将该目标消息发送给服务器,以由服务器将该目标消息转发给第二终端。在本发明实施例中,服务器除了将该目标消息转发给第二终端外,特殊的是,服务器还会执行判断是否触发联动的动画效果的操作,具体包括:

[0067] 第一、服务器判断该目标消息中是否包括目标表情。

[0068] 其中,目标表情可针对第一终端的社交应用中当前存储的全部表情,也可仅针对该社交应用中当前存储的部分表情,本发明实施例对此不进行具体限定。若目标表情针对部分表情来说,本发明实施例还支持用户自动选取将哪一部分表情作为目标表情。

[0069] 第二、如果该目标消息中包括目标表情,服务器进一步地判断目标表情的数量是否满足进行动画展示的条件。

[0070] 其中,依据目标表情的数量来确定是否满足对目标表情进行动画展示的条件时,可以有多种表现形式:

[0071] a,当目标表情的数量等于一个事先设置好的预设阈值时,确定满足对目标表情进行动画展示的条件。

[0072] 其中,预设阈值的取值大小为正整数,可由服务器预先进行设定。假设预设阈值的取值大小为3,则当目标消息中包括的目标表情的数量为3个时,确定满足进行动画展示的条件,后续分别在第一终端和第二终端的消息展示界面上进行联动的动画展示。

[0073] b,当目标表情的数量不小于一个事先设置好的预设阈值时,确定满足对目标表情进行动画展示的条件。

[0074] 针对该种情况,继续以预设阈值的取值大小为3为例,则只要目标消息中包括的目标表情的数量不小于3个,则便确定满足对目标表情进行动画展示的条件。

[0075] 此外,需要说明的是,上述在判断目标表情的数量是否满足进行动画展示的条件时,既可以为目标表情连续出现且数量满足预设阈值,也可以为目标表情间隔出现且数量满足预设阈值。

[0076] 其中,服务器在确定满足对目标表情进行动画展示的条件后,接下来会继续确定与该目标表情匹配的目标动画展示效果。在本发明实施例中,为了保证动画效果的多样性,还依据表情类型的不同,为归属于不同表情类型的表情设置了不同的动画展示效果。即,服务器预先存储了表情类型与动画展示效果的对应关系。这样,在确定与目标消息中包含的目标表情匹配的目标动画展示效果时,便可以依据下述方式实现:获取目标表情归属的目标表情类型;查询预先设置的表情类型与动画展示效果的对应关系,获取与该目标表情类型匹配的动画展示效果,得到目标动画展示效果。

[0077] 在本发明实施例中,服务器在对表情进行分类时,可按照表情所表征的含义进行分类,比如可划分为下述几类:(1)、用于表征情绪的情绪类型,其中,情绪类型又可细分为搞笑、兴奋等积极情绪类表情;或者,沮丧、痛苦等消极情绪类表情。(2)、用于表征姿态动作的姿态表情,比如可包括转圈、奔跑、握手等等表情。(3)、用于表征语言的语言类表情,比如包括咒骂、大声喊叫等等表情。(4)、特殊类表情,可为除了上述三类以外的其他类表情。

[0078] 其中,在进行表情类型与动画展示效果的设置时,可为每一个大类别分别设置一个动画展示效果。比如为上述4个大类别分别设置一个动画展示效果。又或者,为了更精细地展示联动的动画效果,还可以为划分出来的每一个小类别分别设置一个动画展示效果。比如,以上述情绪类型的这一类别来说,可以为这一类别下包括的每一个小类别分别设置一个的动画展示效果。此外,各个类别之间的动画展示效果既可以相同也可以不同,本发明实施例对此不进行具体限定。

[0079] 在另一个实施例中,还可按照表情的来源对其进行分类,比如分为应用自带类和额外下载类;或者,还可以按照表情的格式来分类,比如分为静态类和动态类,本发明实施例对表情的分类方式不进行具体限定。

[0080] 在另一个实施例中,在初次设置表情类型与动画展示效果的对应关系后,本发明实施例还支持后续对该对应关系进行更新。比如为每一种表情类型进行动画展示效果的重新设置。或者,互换表情类型之间对应的动画展示效果,本发明实施例对此不进行具体限定。

[0081] 203、服务器分别向第一终端和第二终端发送响应数据,该响应数据中至少包括该目标动画展示效果以及该目标表情。

[0082] 在本发明实施例中,服务器在确定与该目标表情匹配的目标动画展示效果后,还需对第一终端和第二终端进行通知。其中,为了使得第一终端和第二终端能够明确该目标动画展示效果究竟是针对哪一个表情的,服务器发送给第一终端和第二终端的响应数据中还包括该目标表情。

[0083] 需要说明的是,为了方便数据传输,服务器真正向第一终端和第二终端传输的是关于目标动画展示效果以及该目标表情的标识信息。以该目标表情为例,假设目标表情为笑脸,则响应数据中可能包括的仅是/smile这一数据,/smile便指代该目标表情。

[0084] 204、第一终端和第二终端在接收到服务器返回的该响应数据后,按照该目标动画展示效果,在消息展示界面上对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示。

[0085] 在本发明实施例中,第一终端和第二终端在接收到服务器返回的该响应数据后,会生成目标表情的至少一个表情元素。下面结合图3A、图3C至图3E,对表情元素进行一下详细地解释说明。

[0086] 如图3A、图3C至图3E所示,消息展示界面上显示的消息框体内的三个表情A即为目标表情,而消息展示界面上除了这一消息框体之外的其他区域上显示的便是表情A的至少一个表情元素,其中至少一个表情元素可在消息展示界面上进行动态地展示。此外,至少一个表情元素所表达的内容与目标表情一致,即二者表达的思想情感一致。以图3A、图3C至图3E为例,表情A的至少一个表情元素即为气泡形式的表情A。换句话说,假设表情A为一个笑脸,那么表情A的表情元素便为与表情A内容一致的笑脸,且可通过一个个笑脸来联动产生动画效果。

[0087] 需要说明的是,在图3A、图3C至图3E中仅是以表情元素为气泡形式进行举例说明,除此之外,表情元素还可以为诸如雪花、雨滴等其他形式,而不仅仅局限于气泡形式,本发明实施例对此不进行具体限定。在另一个实施例中,本发明实施例给出了几种按照该目标动画展示效果,在消息展示界面上对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示的方式,详细如下。

[0088] 第一种方式、至少一个表情元素包括多个大小随机的表情元素。

[0089] 在一个示例性的实施方式中,在进行动画效果展示时,可按照目标动画展示效果指示的至少一个表情元素的第一展示方式实现联动的动画效果。其中,第一展示方式描述了至少一个表情元素的起始移动位置、终止移动位置、移动轨迹、大小变化信息、透明度变化信息、动画展示时长等,详细步骤如下:

[0090] A、控制至少一个表情元素中每一个表情元素,从消息展示界面的预设起始位置开始,按照预设移动轨迹向预设终止位置进行移动。

[0091] 其中,对于不同类型的表情来说,预设起始位置和预设终止位置可能不同。预设移动轨迹既可以为直线,也可为曲线、波浪线等等,本发明实施例对此不进行具体限定。

[0092] B、在每一个表情元素的移动过程中,调整每一个表情元素的透明度和大小。

[0093] C、在移动开始后的第一预设时长之后,取消对每一个表情元素的展示。

[0094] 下面以几个具体的例子对上述动画效果的展示形式进行说明。

[0095] 参见图3A至图3E,目标表情为表情A、表情A代表搞笑、兴奋等积极类情绪表情、三个连续表情触发联动的动画效果,且虽然至少一个表情元素的大小随机,但是通常来讲要不小于表情A的常规大小,即表情元素至少和显示在该目标消息中的表情A一样大小。

[0096] 在图3B中,当第一用户在输入框中输入三个表情A并点击发送选项后,便会如图3C所示,以消息展示界面上的界面右下角为预设起始位置,以屏幕左上角为预设终止位置,控制这些大小随机的表情元素从界面右下角逐渐向左上角移动。其中,在移动过程中,还可以如图3A和3C所示,在消息展示界面上标出运动方向指引。

[0097] 如图3C至图3E所示,在移动时可以呈向左45度的形式移动,移动轨迹可为波浪形式、直线形式、曲线形式等等,移动速度既可以匀速、也可以变速,比如逐渐加快移动速度,本发明实施例对此均不进行具体限定。

[0098] 另外,在至少一个表情元素的移动过程中,还可以调整至少一个表情元素的大小和透明度。比如,将每一个表情元素都变大,或者每一个表情元素都变小,或者一部分变大一部分变小,或者一部分进行放大处理,另一部分不作处理,本发明实施例对此不进行具体限定。比如,在图3D中对至少一个表情元素进行了放大处理。此外为了增强展示效果,对比图3C和图3D,还可以在移动的同时将每一个表情元素的透明度降低,使得每一个表情元素越接近预设终止位置越透明。当一个表情元素完全透明时,便在消息展示界面上完全消失。

[0099] 进一步地,对于不同的表情元素来说,透明度逐渐降低的步调既可以一致也可以不一致,本发明实施例对此不进行具体限定。以最初移动之前每一个表情元素的透明度为完全不透明为例,则当每一个表情元素的透明度降低步调一致时,那么所有的表情元素均在同一时刻消失在消息展示界面上。比如,每一个表情元素同一时刻消失在预设终止位置,或前往预设终止位置的途中。

[0100] 而当每一个表情元素的透明度降低步调不一致时,那么所有的表情元素在不同时

刻消失在消息展示界面上。如图3E所示,由于透明度降低的步调不一致,有一些表情元素在移动途中便消失了。

[0101] 需要说明的是,在移动开始后的第一预设时长之后每一个表情元素都会取消展示。基于上述这一描述可知,此处的每一个表情元素都会取消展示包括两层含义,一层是所有表情元素均在同一时刻取消展示,比如同在第一预设时长到达后的那一时刻消失;另一层含义是虽然至少一个表情元素不在同一时刻取消展示,但是在第一预设时长后每一个表情元素均消失。

[0102] 其中,第一预设时长的大小可为2秒或3秒等,即该动画效果持续2-3秒即结束。通过控制透明度的降低步调和移动速度,可以使得在第一预设时长过后的那一个时刻全部表情元素均消失。

[0103] 在另一个实施例中,至少一个表情元素还可以从左下角区域开始逐渐向右上角区域移动,本发明实施例对此不进行具体限定。此外,在至少一个表情元素的移动过程中,每一个表情元素还可以各自做动画效果,比如每一个表情元素均做顺时针旋转或者逆时针旋转。即,对于每一个表情元素来说,在自转的同时逐渐向预设终止位置移动。

[0104] 参见图3F至图3I,以目标表情为表情B、表情B代表沮丧、痛苦等消极类情绪表情、同样三个连续表情触发联动的动画效果为例,则在图3F中,当第一用户在输入框中输入三个表情B并点击发送选项后,便会如图3G所示,以消息展示界面的正上方为预设起始位置,以消息展示界面的正下方为预设终止位置,控制这些大小随机的表情元素从界面正上方逐渐向正下方移动。其中,在移动过程中还可以如图3G所示,在消息展示界面上标出运动方向指引。

[0105] 其中,表情B的至少一个表情元素的移动轨迹可为波浪形式、直线形式、曲线形式等等,移动速度既可以匀速、也可以变速。另外,在表情B的至少一个表情元素的移动过程中,同样可以调整至少一个表情元素的大小和透明度。比如,将每一个表情元素都变大,或者每一个表情元素都变小,或者一部分变大一部分变小,或者一部分进行放大处理,另一部分不作处理。此外,对比图3G和图3H,还可以在移动的同时将每一个表情元素的透明度降低,使得每一个表情元素越接近预设终止位置越透明。

[0106] 其中,对于不同的表情元素来说,透明度逐渐降低的步调既可以一致也可以不一致。关于透明度的设置可参考上述对表情A的至少一个表情元素的描述,此处不再赘述。同样,在移动开始后的第一预设时长之后,表情B的每一个表情元素也都会取消展示。关于取消展示的方式也可参考上述对表情A的至少一个表情元素的描述,此处不再赘述。

[0107] 在另一个实施例中,表情B的至少一个表情元素还可以从消息展示界面的正下方开始逐渐向正上方移动,本发明实施例对此不进行具体限定。此外,在表情B的至少一个表情元素的移动过程中,每一个表情元素还可以各自做动画效果,比如每一个表情元素均做顺时针旋转或者逆时针旋转。即,对于每一个表情元素来说,在自转的同时逐渐向预设终止位置移动。

[0108] 参见图3J至图3M,以目标表情为表情C、表情C代表咒骂、大声喊叫等语言类情绪表情、同样三个连续表情触发联动的动画效果为例,在图3J中,当第一用户在输入框中输入三个表情C并点击发送选项后,便会如图3K所示,以消息展示界面的左侧方和右侧方为预设起始位置,以消息展示界面的纵向中心轴为预设终止位置,控制这些大小随机的表情元素从

左右两侧逐渐向中心轴移动。其中,在移动过程中,还可以如图3K所示,在消息展示界面上标出运动方向指引。此外,左右两侧出现的表情元素的个数既可相同也可不同,或者个数差异在一定个数范围内,本发明实施例对此不进行具体限定。

[0109] 其中,表情C的至少一个表情元素的移动轨迹可为波浪形式、直线形式、曲线形式等等,移动速度既可以匀速、也可以变速。另外,在表情C的至少一个表情元素的移动过程中,同样可以调整至少一个表情元素的大小和透明度。比如,将每一个表情元素都变大,或者每一个表情元素都变小,或者一部分变大一部分变小,或者一部分进行放大处理,另一部分不作处理。此外,对比图3K和图3L,还可以在移动的同时将每一个表情元素的透明度降低,使得每一个表情元素越接近预设终止位置越透明。

[0110] 其中,对于不同的表情元素来说,透明度逐渐降低的步调既可以一致也可以不一致。关于透明度的设置可参考上述对表情A的至少一个表情元素的描述,此处不再赘述。同样,在移动开始后的第一预设时长之后,表情C的每一个表情元素也都会取消展示。关于取消展示的方式也可参考上述对表情A的至少一个表情元素的描述,此处不再赘述。

[0111] 在另一个实施例中,表情C的至少一个表情元素还可以全部从消息展示界面的左侧方开始逐渐向右侧方移动,或者,全部从消息展示界面的右侧方开始逐渐向左侧方移动,或者,从中心轴开始分别向左侧方和右侧方移动,本发明实施例对此不进行具体限定。此外,在表情C的至少一个表情元素的移动过程中,每一个表情元素还可以各自做动画效果,比如每一个表情元素均做顺时针旋转或者逆时针旋转。即,对于每一个表情元素来说,在自转的同时逐渐向预设终止位置移动。

[0112] 第二种方式、至少一个表情元素包括一个固定大小的表情元素。

[0113] 在一个示例性的实施方式中,在进行动画效果展示时,可按照目标动画展示效果指示的至少一个表情元素的第二展示方式实现联动的动画效果。其中,第二展示方式描述了表情元素的展示位置、缩放速度、透明度信息、动画展示时长等,详细步骤如下:

[0114] A、将表情元素展示在消息展示界面上,并按照预设速度对表情元素进行放大处理,直至放大后的表情元素达到消息展示界面的大小。

[0115] 参见图3N至图3P,以目标表情为表情D、表情D代表除了上述各类表情之外的其他特殊情绪表情、同样三个连续表情触发联动的动画效果为例,在图3N中,当第一用户在输入框中输入三个表情D并点击发送选项后,便会如图3O所示,在消息展示界面的预设位置处展示一个表情D的表情元素。该表情元素的大小相较于表情D的原始大小来说相差较大。接下来,对比图3O和3P,第一终端会对该表情元素进行放大处理,直至放大后的表情元素达到整个消息展示界面的大小。其中,若表情D为动画表情,那么在放大的过程中会同步展示相应的动画,或者同步展示相应的动作和文字语言。

[0116] B、在放大过程中调整表情元素的透明度,并在放大开始后的第二预设时长之后,取消对放大后的表情元素的展示。

[0117] 其中,第二预设时长既可以与第一预设时长一样大小,也可为不同大小,本发明实施例对此不进行具体限定。针对该步骤通常可以下述几种表现形式。

[0118] 第一种、从放大开始的那一刻便进行透明度的调整。假设该表情元素的初始透明度为完全不透明,则在放大的过程中便可将该表情元素的透明度逐渐降低,即越放大该表情元素越透明,当放大后的表情元素达到消息展示界面的大小时,第二预设时长也同步到

达,该表情元素也同步变为完全透明。

[0119] 第二种、从放大开始的那一刻便进行透明度的调整。假设该表情元素的初始透明度为部分透明,则在放大的过程中便可将该表情元素的透明度逐渐提高,即越放大该表情元素越不透明,当放大后的表情元素达到消息展示界面的大小时,该表情元素变为完全不透明;接下来,将该表情元素的透明度逐渐降低,当第二预设时长到达时,该表情元素变为完全透明。

[0120] 第三种、在放大至消息展示界面的大小后进行透明度的调整。假设该表情元素的初始透明度为完全不透明,则在将该表情元素放大至消息展示界面的大小后,开始调整该表情元素的透明度,将该表情元素的透明度逐渐降低,当第二预设时长到达时,该表情元素变为完全透明。

[0121] 综上所述,本发明实施例列举了几种动画展示效果的具体表现形式。其中,本发明实施例之所以能够实现针对目标表情的联动动画效果,是因为重绘了消息展示界面的视觉渲染层。其中,参见图4,该消息展示界面包括视觉渲染层、置于视觉渲染层上的消息容器和置于消息容器上的输入控件。

[0122] 其中,消息容器是容纳第一用户和第二用户在互动过程中产生的消息的图层,该消息容器可为矩形,也可为圆形或者不规则形状。其中,该消息容器中用于展示消息的区域可以为不透明,而该消息容器中除了用于展示消息的区域之外的其他区域可以为透明或者半透明,本发明实施例对此不进行具体限定。输入控件是用于输入的控件,可包括输入框。其中,本发明实施例通过重绘视觉渲染层,使得在输入表情时可以展示动态的表情动画。其中,在有了视觉渲染层后,第一终端具体是调用UI (User Interface,用户界面) 组件通过利用渲染对象的绘制方法进行内容绘制,即调用UI组件按照目标动画展示效果,在视觉渲染层上对目标表情的至少一个表情元素进行绘制,从而实现了在消息展示界面上对目标表情的至少一个表情元素进行动画展示。

[0123] 在另一个实施例中,本发明实施例在对生成的消息进行展示时,具体是在消息容器中进行展示,而目标表情的动态展示效果是通过视觉渲染层进行展示,使得消息的展示与动态展示效果的展示互相分离,达到了更佳的展示效果。

[0124] 综上所述,参见图5,本发明实施例提供的表情展示方法的整体流程包括:

[0125] A)、发送方输入目标表情并发送该目标表情至服务器。

[0126] B)、服务器在接收到该目标表情后进行状态更新,以记录当前发送方进行了消息发送。

[0127] C)、服务器针对该目标表情判断是否满足触发联动的动画展示效果的条件。

[0128] D)、服务器在判断出满足触发动画展示效果的条件后,确定目标动画展示效果,并向发送方返回包括该目标动画展示效果的响应数据。

[0129] E)、发送方解析该响应数据得到该目标动画展示效果。

[0130] F)、发送方按照该目标动画展示效果重绘视觉渲染层,以进行针对该目标表情的联动动画展示。

[0131] G)、服务器判断接收方的网络状况,在接收方网络连接的状态下,向接收方发送包括该目标动画展示效果的响应数据。

[0132] H)、接收方解析该响应数据得到该目标动画展示效果。

[0133] I)、接收方按照该目标动画展示效果重绘视觉渲染层,以进行针对该目标表情的联动动画展示。

[0134] 本发明实施例提供的方法在进行表情展示时,终端除了按照一个表情原有的展示效果进行展示外,还可以在该表情的数量满足进行动画展示的条件下,按照与该表情匹配的动画展示效果,在消息展示界面上对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示,因此该种表情展示方式更加生动、展示样式丰富、显示效果较佳。

[0135] 图6是本发明实施例提供的一种表情展示方法的流程图。以上述情形一为例,参见图6,本发明实施例提供的方法流程包括:

[0136] 601、第一终端在获取到消息发送指令后,响应该消息发送指令,将目标消息发送至服务器,并且当检测到该目标消息中包括的目标表情的数量满足动画展示条件时,确定与该目标表情匹配的目标动画展示效果。

[0137] 本步骤可参考上述实施例中的步骤201和步骤202实现,此处不再赘述。

[0138] 602、第一终端按照确定出的目标动画展示效果,在消息展示界面上对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示。

[0139] 本步骤可参考上述实施例中的步骤204实现,此处不再赘述。

[0140] 603、服务器在接收到第一终端发送的该目标消息后,将该目标消息转发至第二终端。

[0141] 604、第二终端在接收到该目标消息后,当检测到该目标消息中包括的目标表情的数量满足动画展示条件时,确定与该目标表情匹配的目标动画展示效果。

[0142] 本步骤可参考上述实施例中的步骤202实现,此处不再赘述。

[0143] 605、第二终端按照确定出的目标动画展示效果,在消息展示界面上对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示。

[0144] 本步骤可参考上述实施例中的步骤204实现,此处不再赘述。

[0145] 本发明实施例提供的方法在进行表情展示时,终端除了按照一个表情原有的展示效果进行展示外,还可以在该表情的数量满足进行动画展示的条件下,按照与该表情匹配的动画展示效果,在消息展示界面上对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示,因此该种表情展示方式更加生动、展示样式丰富、显示效果较佳。

[0146] 图7是本发明实施例提供的一种表情展示装置的结构示意图。参见图7,该装置包括:

[0147] 确定模块701,用于在获取到消息发送指令后,当检测到发送的目标消息中包括的目标表情的数量满足动画展示条件时,确定与目标表情匹配的目标动画展示效果,目标动画展示效果指示了目标表情的至少一个表情元素的展示方式;

[0148] 展示模块702,用于按照目标动画展示效果,在消息展示界面上对目标表情的至少一个表情元素进行动画展示;

[0149] 其中,至少一个表情元素的内容与目标表情一致。

[0150] 在另一个实施例中,至少一个表情元素包括多个大小随机的表情元素,展示模块702,用于按照目标动画展示效果指示的至少一个表情元素的第一展示方式,控制至少一个表情元素中每一个表情元素,从消息展示界面的预设起始位置开始,按照预设移动轨迹向预设终止位置进行移动;在移动开始后的第一预设时长之后,取消对每一个表情元素的展

示。

[0151] 在另一个实施例中,展示模块702,还用于在每一个表情元素的移动过程中,调整每一个表情元素的透明度和大小。

[0152] 在另一个实施例中,至少一个表情元素包括一个固定大小的表情元素,展示模块702,用于按照目标动画展示效果指示的至少一个表情元素的第二展示方式,将表情元素展示在消息展示界面上,并按照预设速度对表情元素进行放大处理,直至放大后的表情元素达到消息展示界面的大小;在放大开始后的第二预设时长之后,取消对放大后的表情元素的展示。

[0153] 在另一个实施例中,展示模块702,还用于在对表情元素的放大过程中调整表情元素的透明度。

[0154] 在另一个实施例中,消息展示界面包括视觉渲染层;

[0155] 展示模块702,用于按照目标动画展示效果,在视觉渲染层上对目标表情的至少一个表情元素进行绘制。

[0156] 在另一个实施例中,确定模块701,用于当目标消息中连续出现的目标表情的数量不小于预设阈值时,确定满足对目标表情进行动画展示的条件;

[0157] 确定模块701,用于获取目标表情归属的目标表情类型;查询预先设置的表情类型与动画展示效果的对应关系,获取与目标表情类型匹配的动画展示效果,得到目标动画展示效果。

[0158] 本发明实施例提供的装置在进行表情展示时,终端除了按照一个表情原有的展示效果进行展示外,还可以在该表情的数量满足进行动画展示的条件下,按照与该表情匹配的动画展示效果,在消息展示界面上对该目标表情的至少一个表情元素进行动画展示,因此该种表情展示方式更加生动、展示样式丰富、显示效果较佳。

[0159] 需要说明的是:上述实施例提供的表情展示装置在进行表情展示时,仅以上述各功能模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成,即将装置的内部结构划分成不同的功能模块,以完成以上描述的全部或者部分功能。另外,上述实施例提供的表情展示装置与表情展示方法实施例属于同一构思,其具体实现过程详见方法实施例,这里不再赘述。

[0160] 图8是本发明实施例提供的一种电子终端的结构示意图,该电子终端可以用于执行上述实施例中提供的表情展示方法。参见图8,该终端800包括:

[0161] RF(Radio Frequency,射频)电路110、包括有一个或一个以上计算机可读存储介质的存储器120、输入单元130、显示单元140、传感器150、音频电路160、WiFi(Wireless Fidelity,无线保真)模块170、包括有一个或者一个以上处理核心的处理器180、以及电源190等部件。本领域技术人员可以理解,图8中示出的终端结构并不构成对终端的限定,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。其中:

[0162] RF电路110可用于收发信息或通话过程中,信号的接收和发送,特别地,将基站的下行信息接收后,交由一个或者一个以上处理器180处理;另外,将涉及上行的数据发送给基站。通常,RF电路110包括但不限于天线、至少一个放大器、调谐器、一个或多个振荡器、用户身份模块(SIM)卡、收发信机、耦合器、LNA(Low Noise Amplifier,低噪声放大器)、双工器等。此外,RF电路110还可以通过无线通信与网络和其他设备通信。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)、CDMA(Code Division Multiple Access,码分多址)、WCDMA(Wideband Code Division Multiple Access,宽带码分多址)、LTE(Long Term Evolution,长期演进)、电子邮件、SMS(Short Messaging Service,短消息服务)等。

[0163] 存储器120可用于存储软件程序以及模块,处理器180通过运行存储在存储器120的软件程序以及模块,从而执行各种功能应用以及数据处理。存储器120可主要包括存储程序区和存储数据区,其中,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终端800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120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。相应地,存储器120还可以包括存储器控制器,以提供处理器180和输入单元130对存储器120的访问。

[0164] 输入单元130可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与用户设置以及功能控制有关的键盘、鼠标、操作杆、光学或者轨迹球信号输入。具体地,输入单元130可包括触敏表面131以及其他输入设备132。触敏表面131,也称为触摸显示屏或者触控板,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敏表面131上或在触敏表面131附近的操作),并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。可选的,触敏表面131可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中,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180,并能接收处理器180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敏表面131。除了触敏表面131,输入单元130还可以包括其他输入设备132。具体地,其他输入设备132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、操作杆等中的一种或多种。

[0165] 显示单元140可用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及终端800的各种图形用户接口,这些图形用户接口可以由图形、文本、图标、视频和其任意组合来构成。显示单元140可包括显示面板141,可选的,可以采用LCD(Liquid Crystal Display,液晶显示器)、OLED(Organic Light-Emitting Diode,有机发光二极管)等形式来配置显示面板141。进一步的,触敏表面131可覆盖显示面板141,当触敏表面131检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器180以确定触摸事件的类型,随后处理器180根据触摸事件的类型在显示面板141上提供相应的视觉输出。虽然在图8中,触敏表面131与显示面板141是作为两个独立的部件来实现输入和输出功能,但是在某些实施例中,可以将触敏表面131与显示面板141集成而实现输入和输出功能。

[0166] 终端800还可包括至少一种传感器150,比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地,光传感器可包括环境光传感器及接近传感器,其中,环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板141的亮度,接近传感器可在终端800移动到耳边时,关闭显示面板141和/或背光。作为运动传感器的一种,重力加速度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;至于终端800还可配置的陀螺仪、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。

[0167] 音频电路160、扬声器161,传声器162可提供用户与终端800之间的音频接口。音频电路160可将接收到的音频数据转换后的电信号,传输到扬声器161,由扬声器161转换为声音信号输出;另一方面,传声器162将收集的声音信号转换为电信号,由音频电路160接收后转换为音频数据,再将音频数据输出处理器180处理后,经RF电路110以发送给比如另一终端,或者将音频数据输出至存储器120以便进一步处理。音频电路160还可能包括耳塞插孔,以提供外设耳机与终端800的通信。

[0168] WiFi属于短距离无线传输技术,终端800通过WiFi模块170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。

[0169] 处理器180是终端800的控制中心,利用各种接口和线路连接整个手机的各个部分,通过运行或执行存储在存储器120内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器120内的数据,执行终端800的各种功能和处理数据,从而对手机进行整体监控。可选的,处理器180可包括一个或多个处理核心;优选的,处理器180可集成应用处理器和调制解调处理器,其中,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180中。

[0170] 终端800还包括给各个部件供电的电源190(比如电池),优选的,电源可以通过电源管理系统与处理器180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。电源190还可以包括一个或一个以上的直流或交流电源、再充电系统、电源故障检测电路、电源转换器或者逆变器、电源状态指示器等任意组件。

[0171] 尽管未示出,终端800还可以包括摄像头、蓝牙模块等,在此不再赘述。具体在本实施例中,终端的显示单元是触摸屏显示器,终端还包括有存储器,所述存储器120中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集,所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由所述处理器加载并执行以实现上述实施例所述的表情展示方法。

[0172] 图9是根据一示例性实施例示出的一种服务器,该服务器可以用于实施上述任一示例性实施例示出的表情展示方法。具体来讲:参见图9,该服务器900可因配置或性能不同而产生比较大的差异,可以包括一个或一个以上中央处理器(Central Processing Unit, CPU) 922(例如,一个或一个以上处理器)和存储器932,一个或一个以上存储应用程序942或数据944的存储介质930(例如一个或一个以上海量存储设备)。其中,存储器932和存储介质930可以是短暂存储或持久存储。存储在存储介质930的程序可以包括一个或一个以上模块(图示没标出)。

[0173] 服务器900还可以包括一个或一个以上电源928,一个或一个以上有线或无线网络接口950,一个或一个以上输入输出接口958,和/或,一个或一个以上操作系统941,例如Windows Server™,Mac OS X™,Unix™,Linux™,FreeBSD™等等。所述存储器932中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集,所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由处理器加载并执行以实现上述实施例所述的表情展示方法。

[0174] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成,也可以通过程序来指令相关的硬件完成,所述的程序可以存储于一种计算机可读

存储介质中,上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。

[0175] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

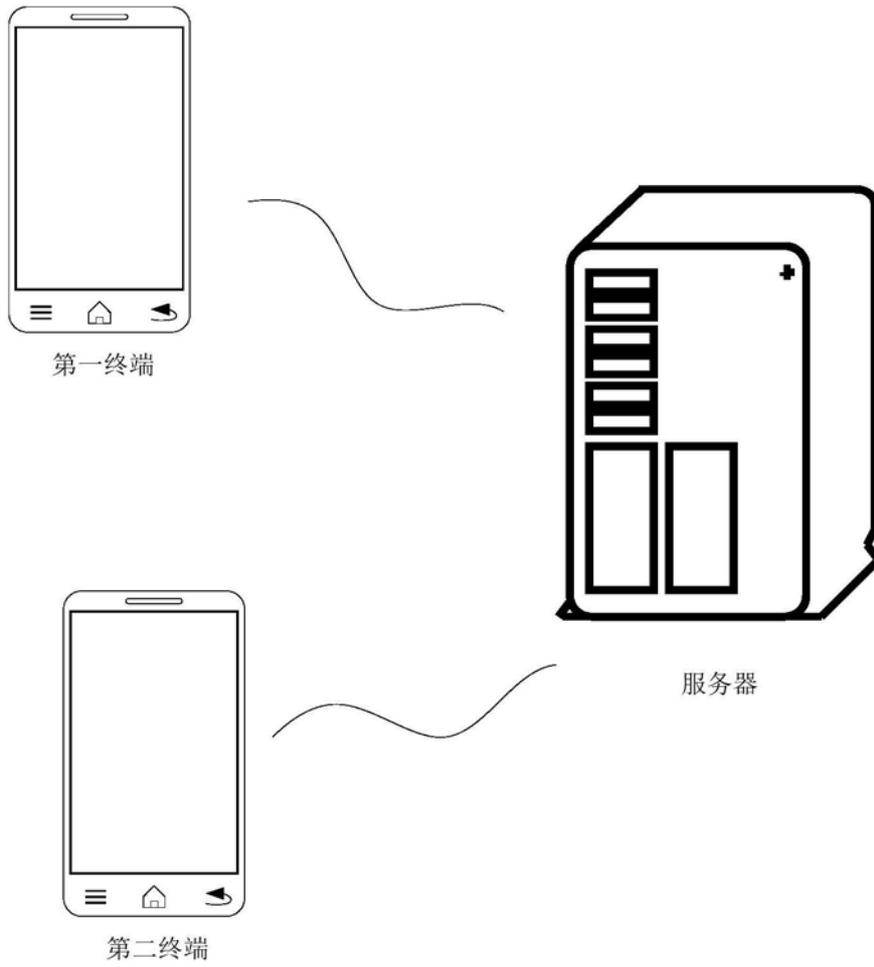


图1

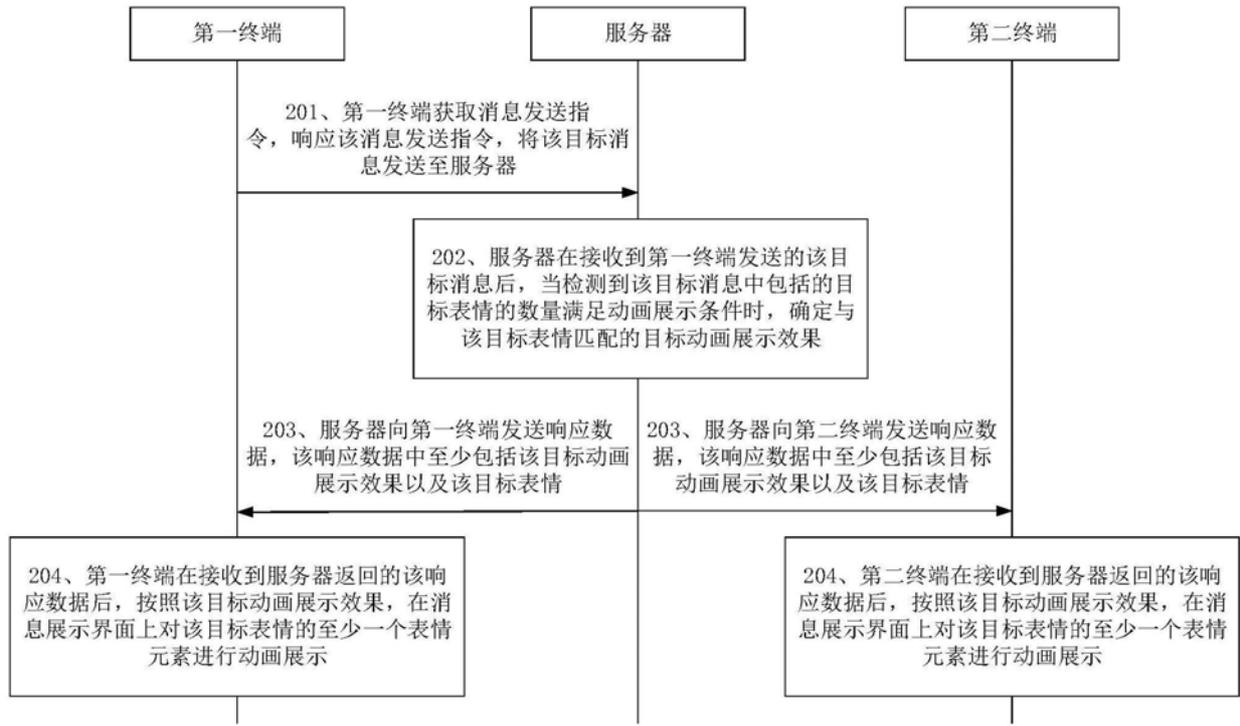


图2

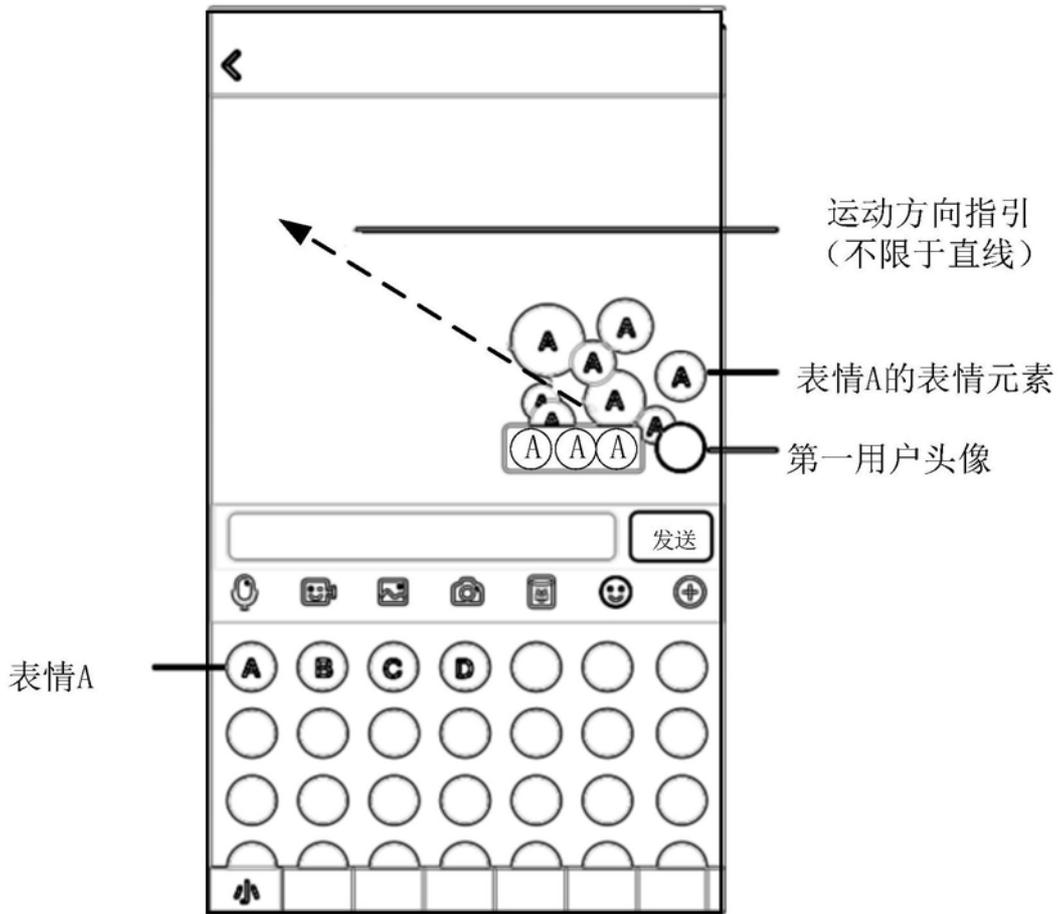


图3A

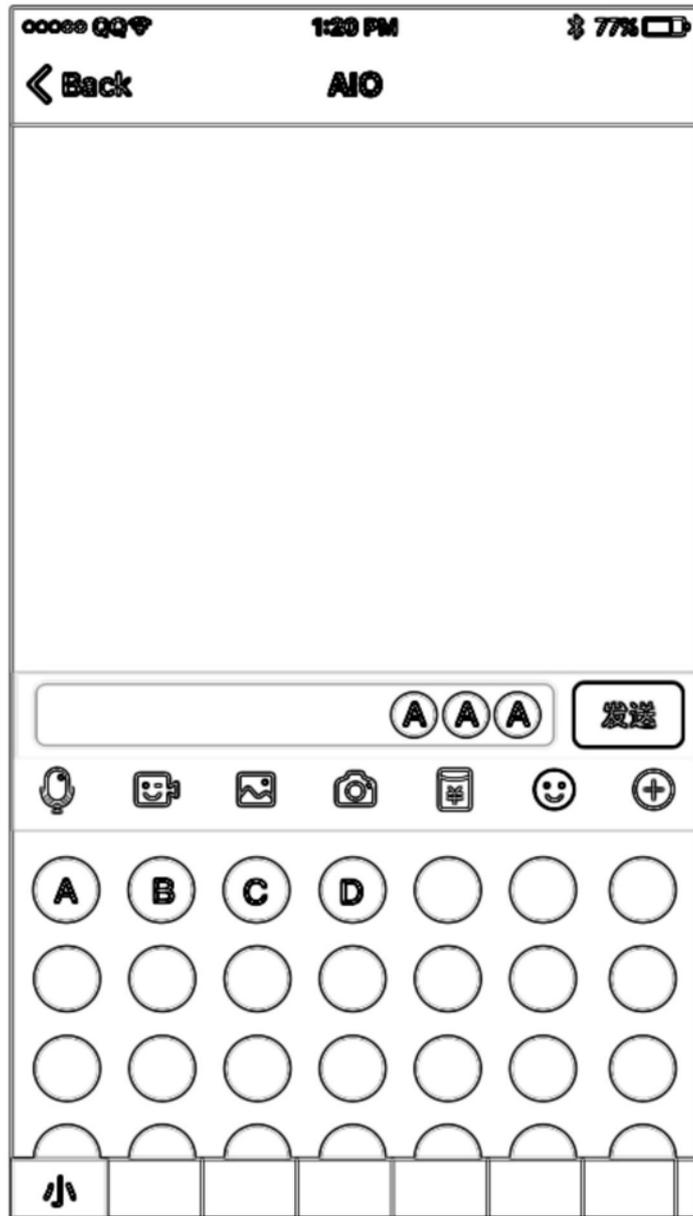


图3B

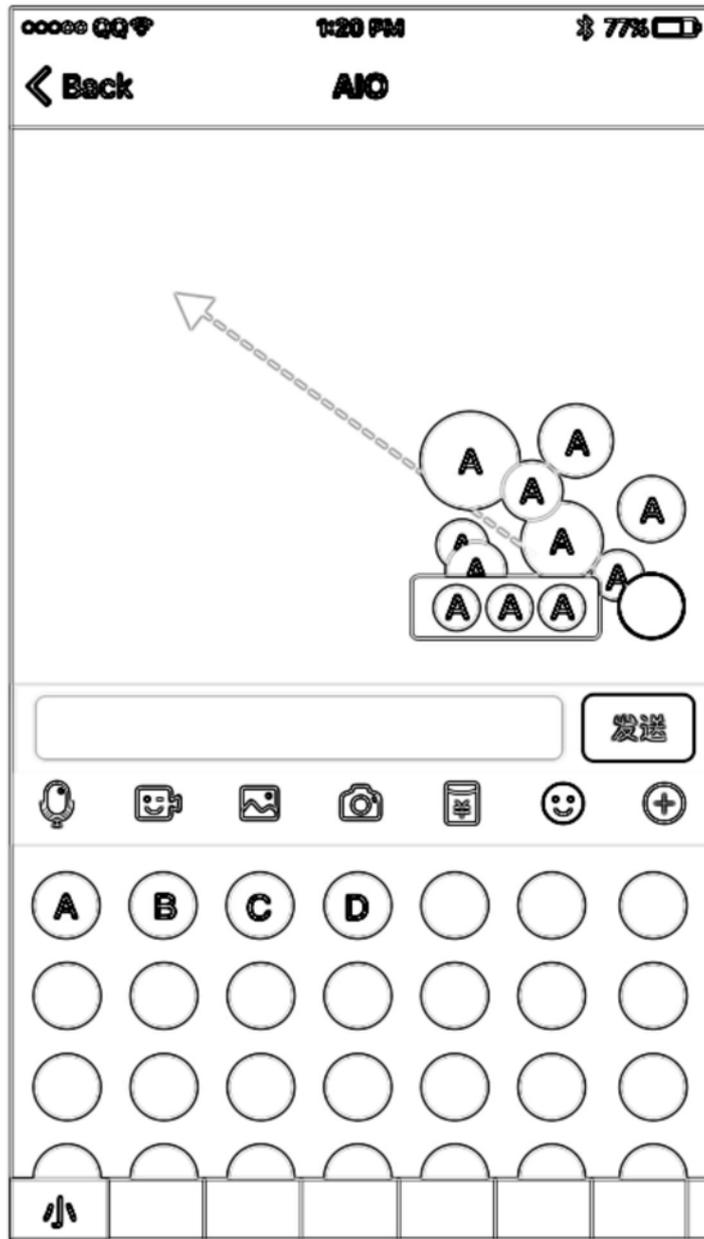


图3C

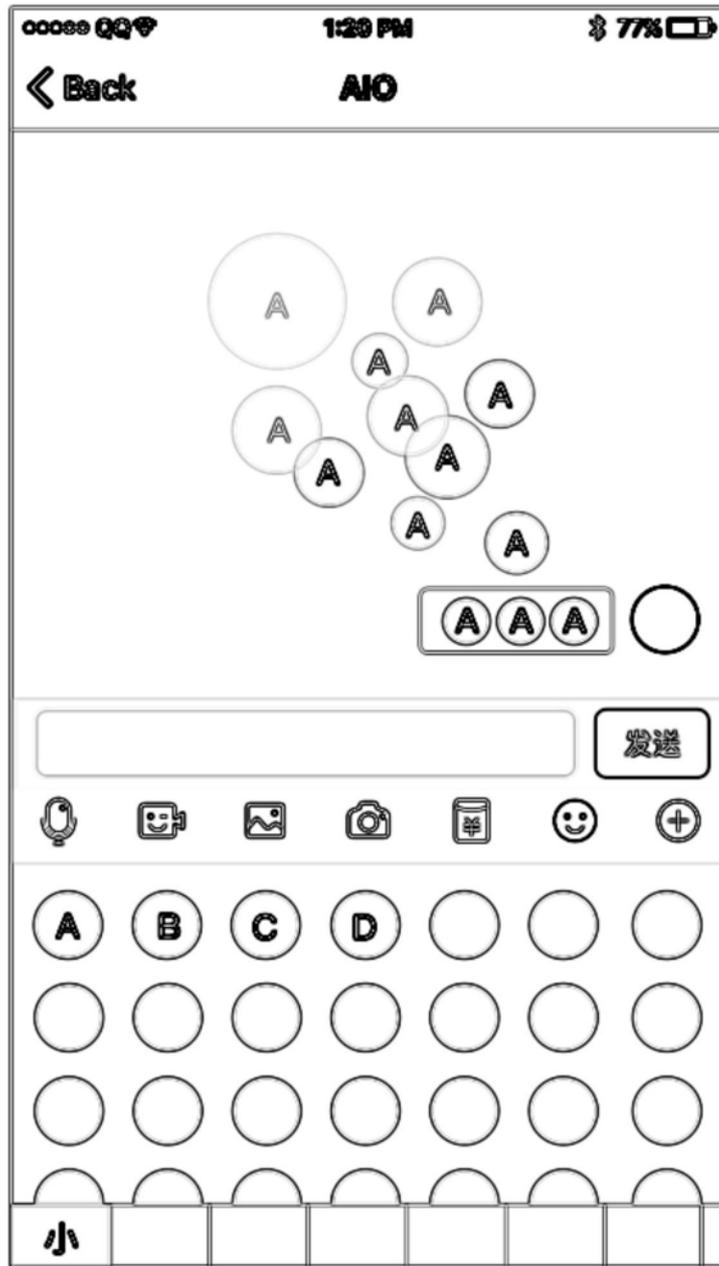


图3D



图3E

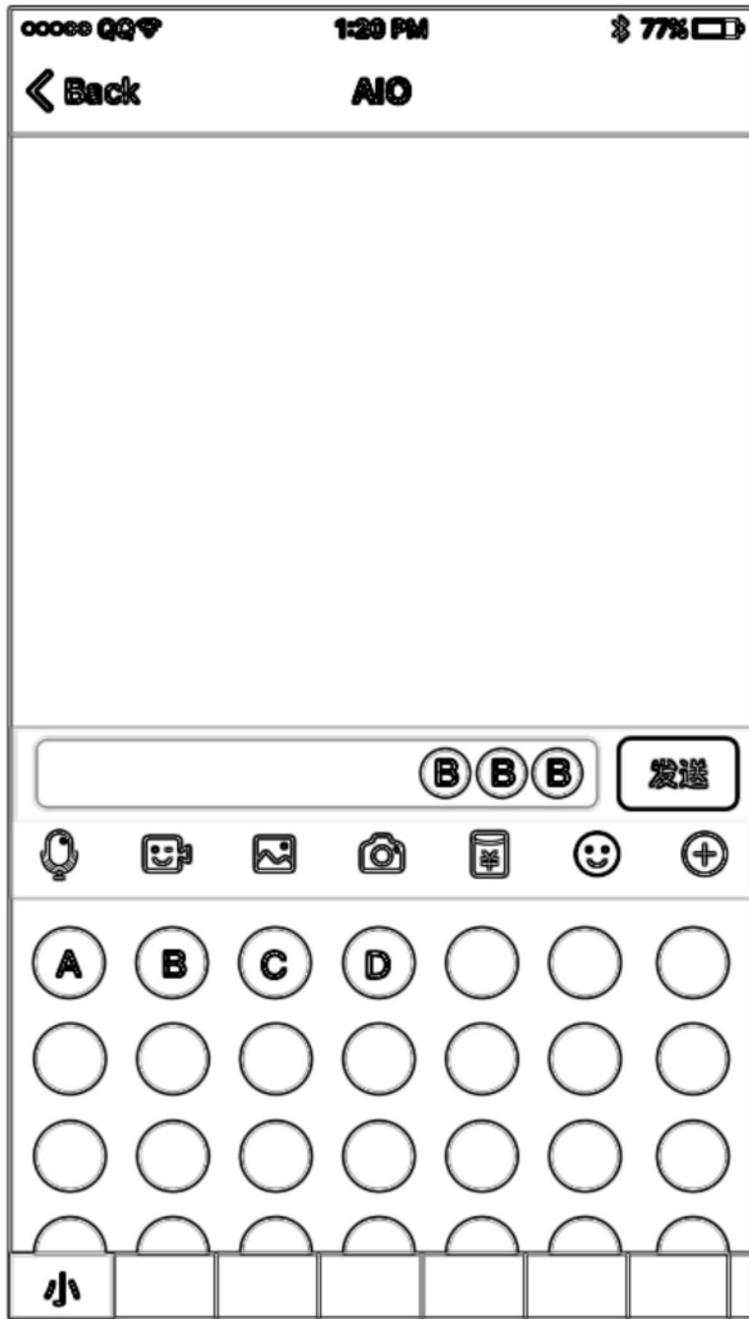


图3F

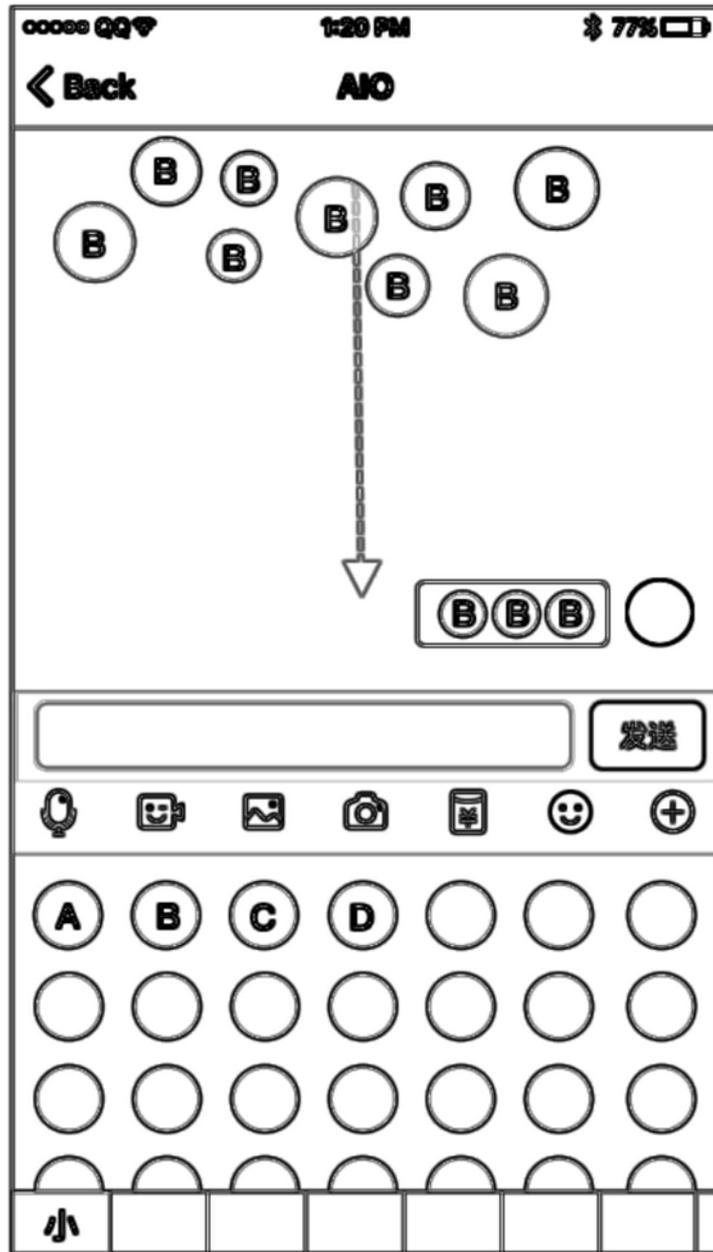


图3G

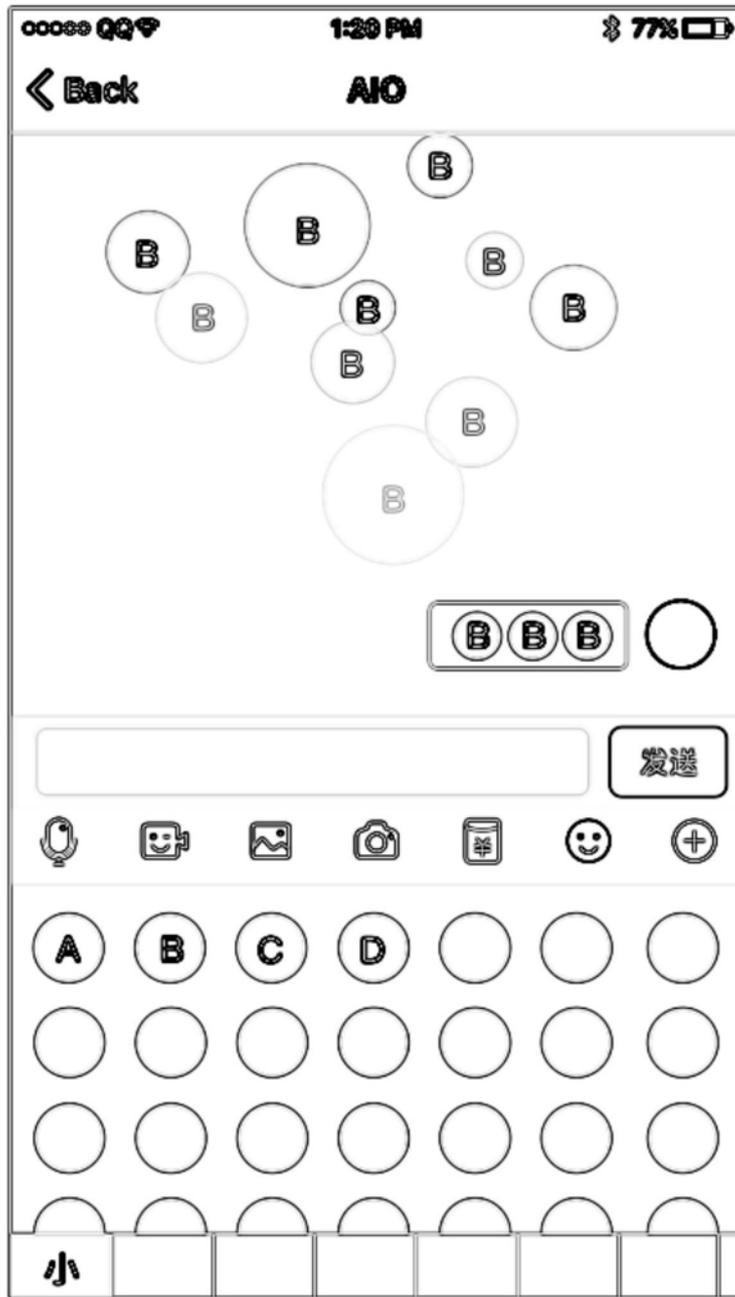


图3H

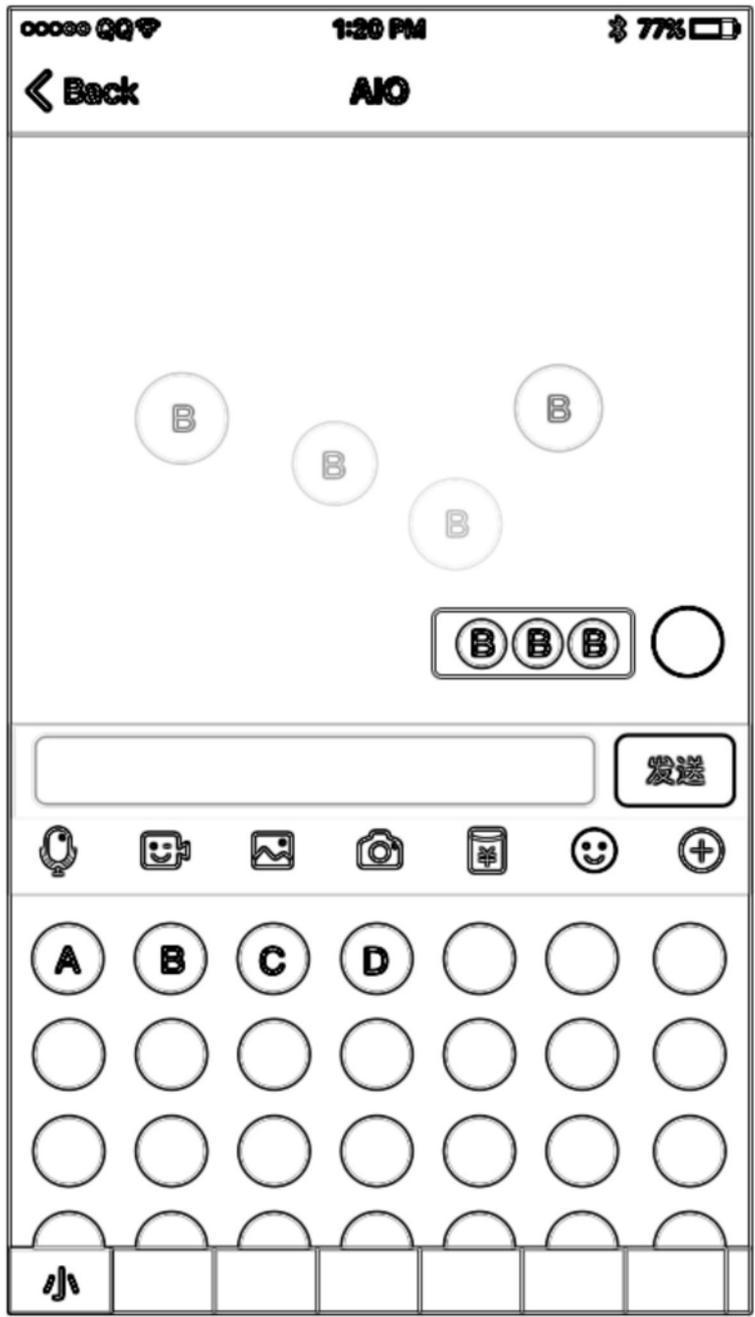


图3I



图3J

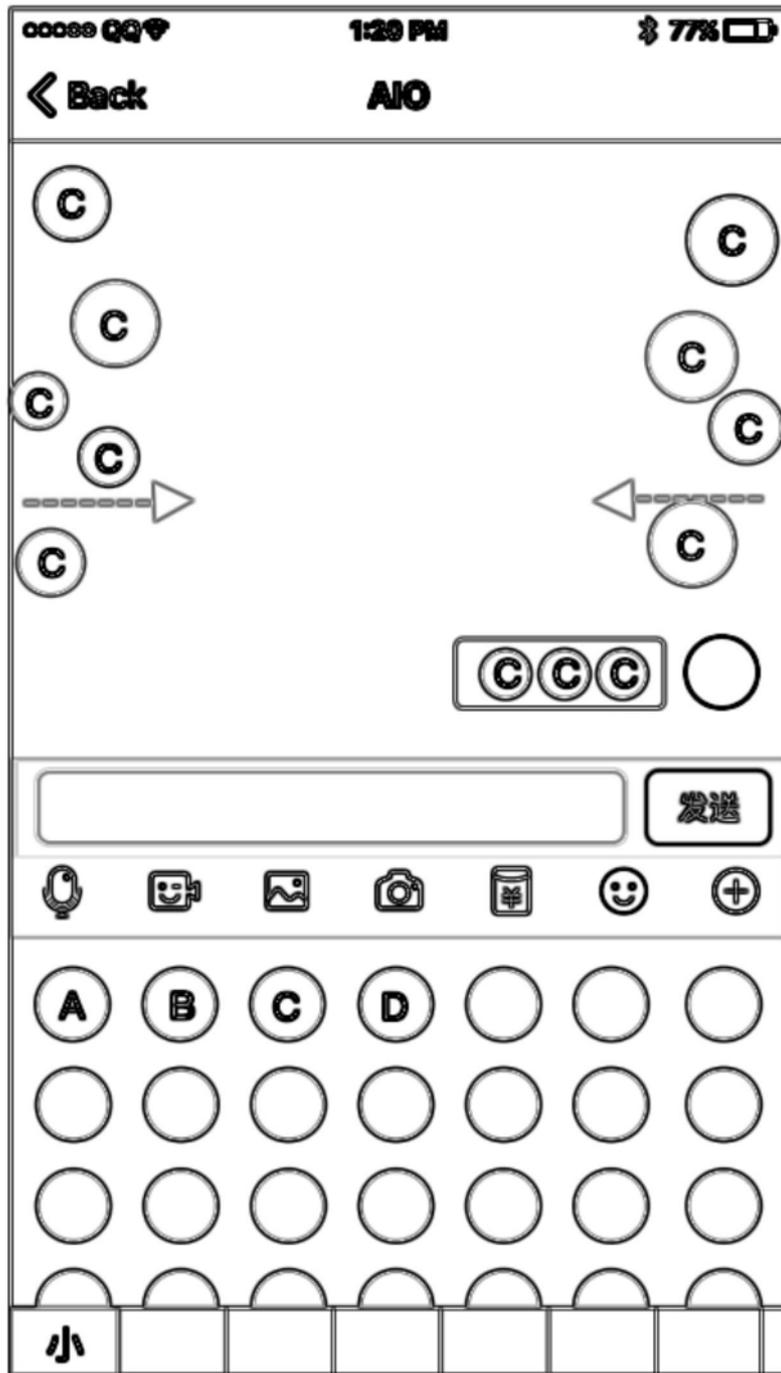


图3K

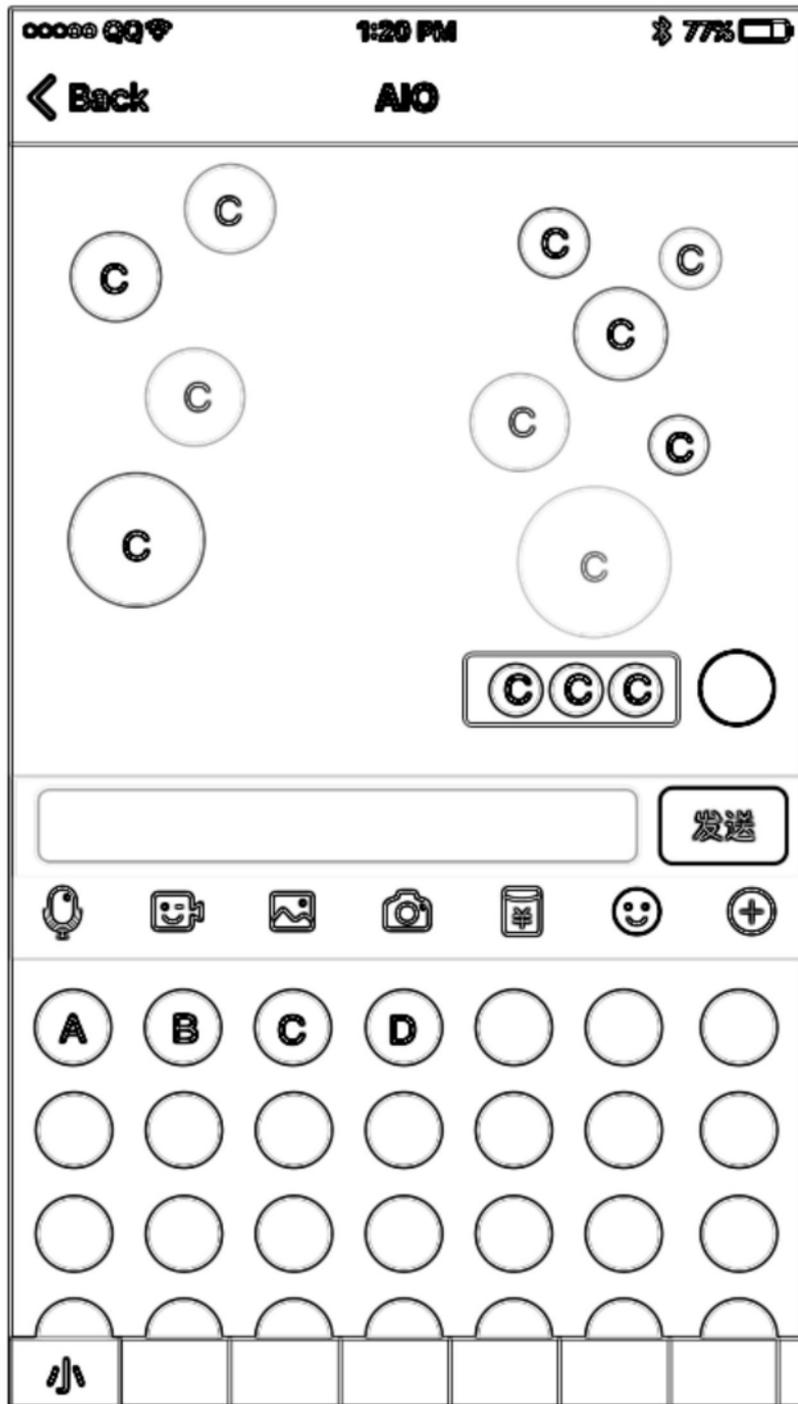


图3L

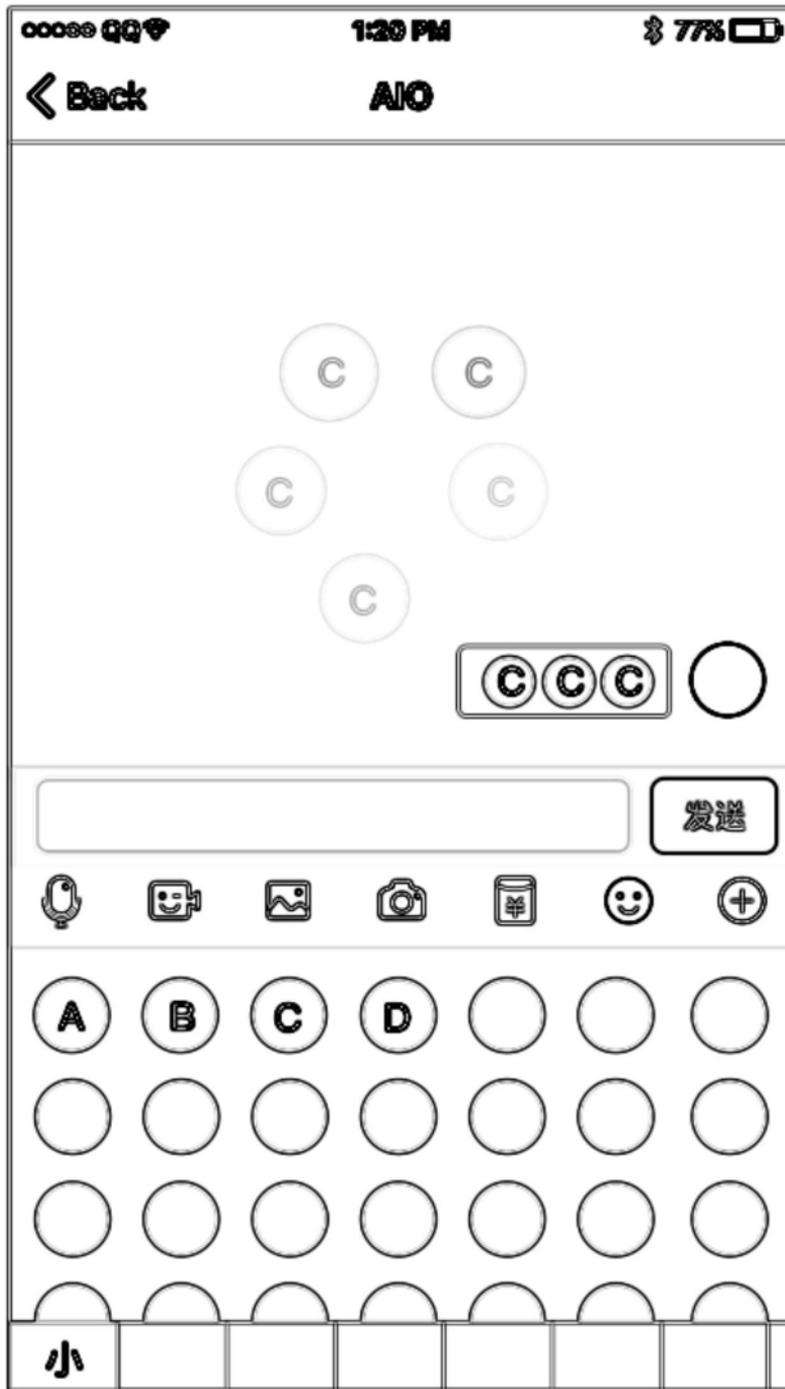


图3M

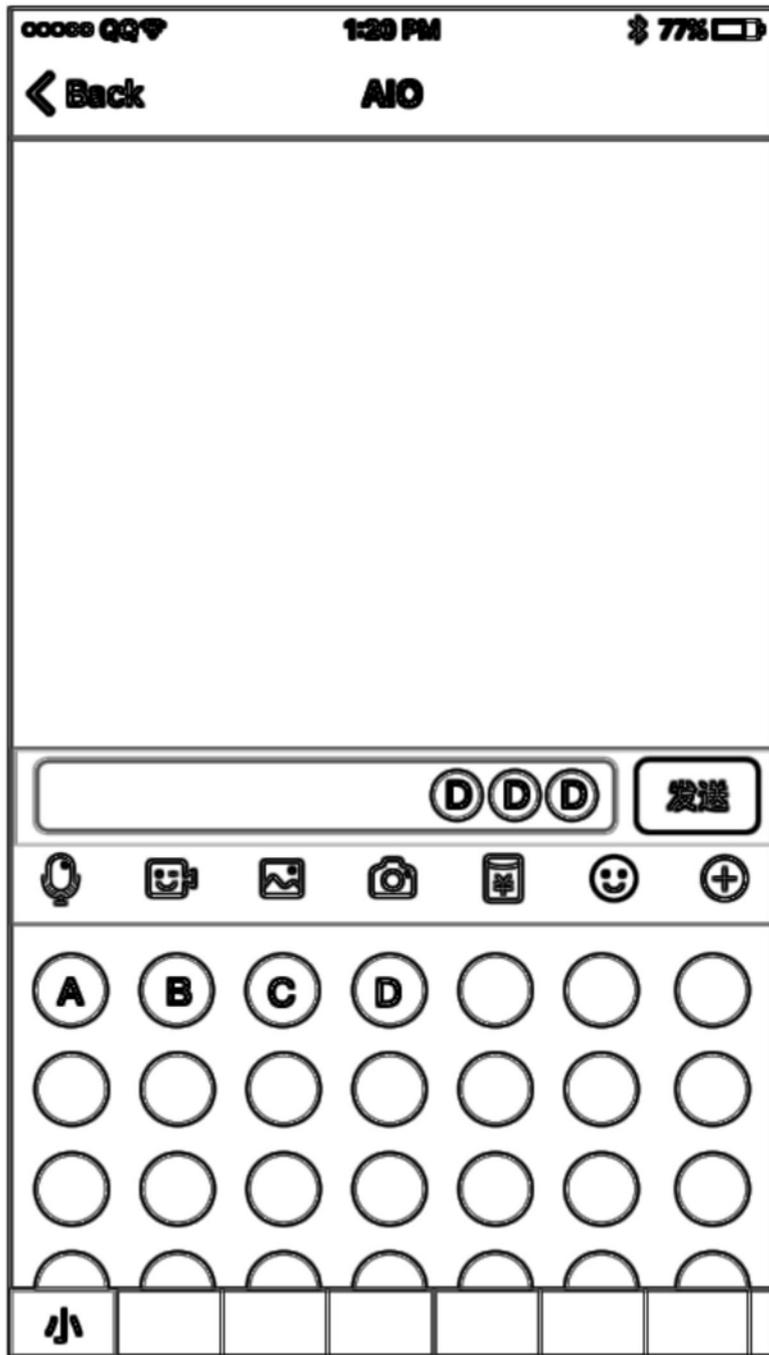


图3N

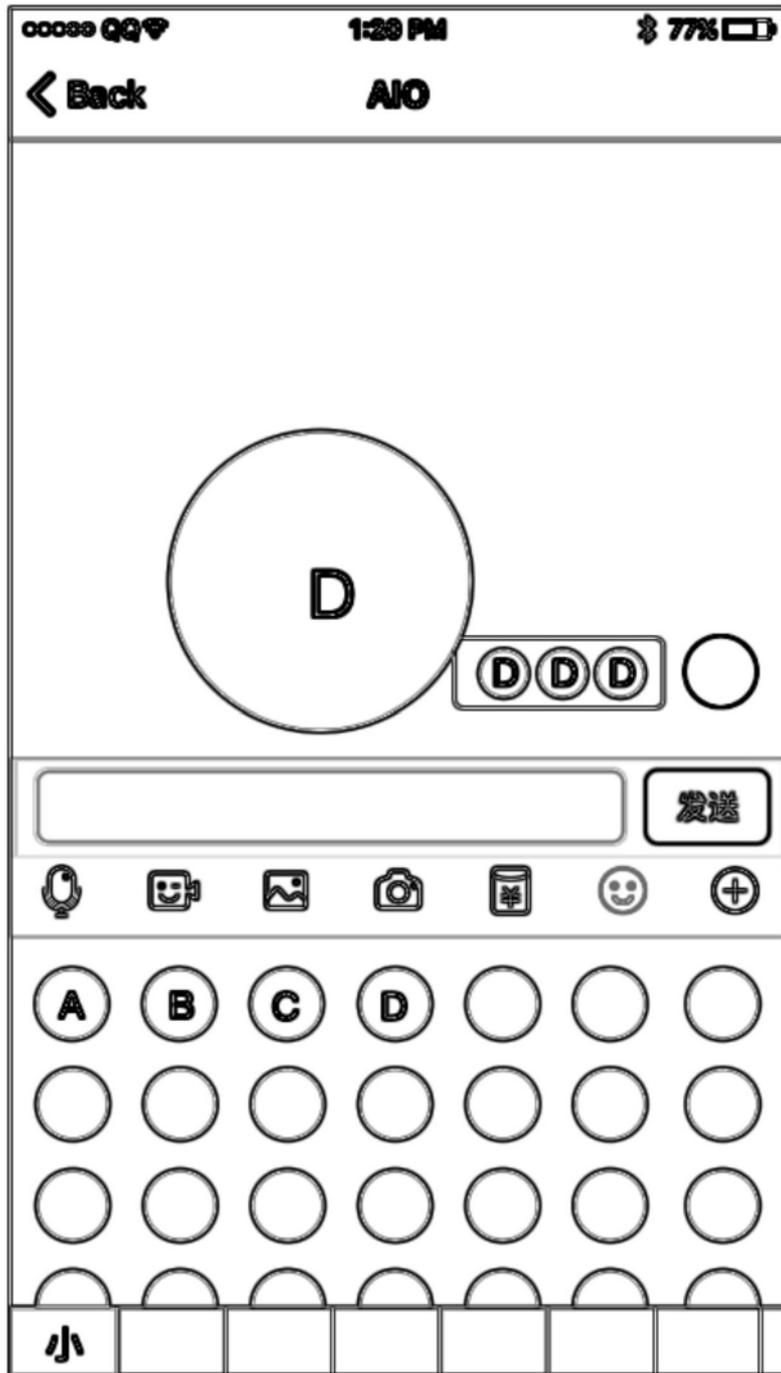


图30

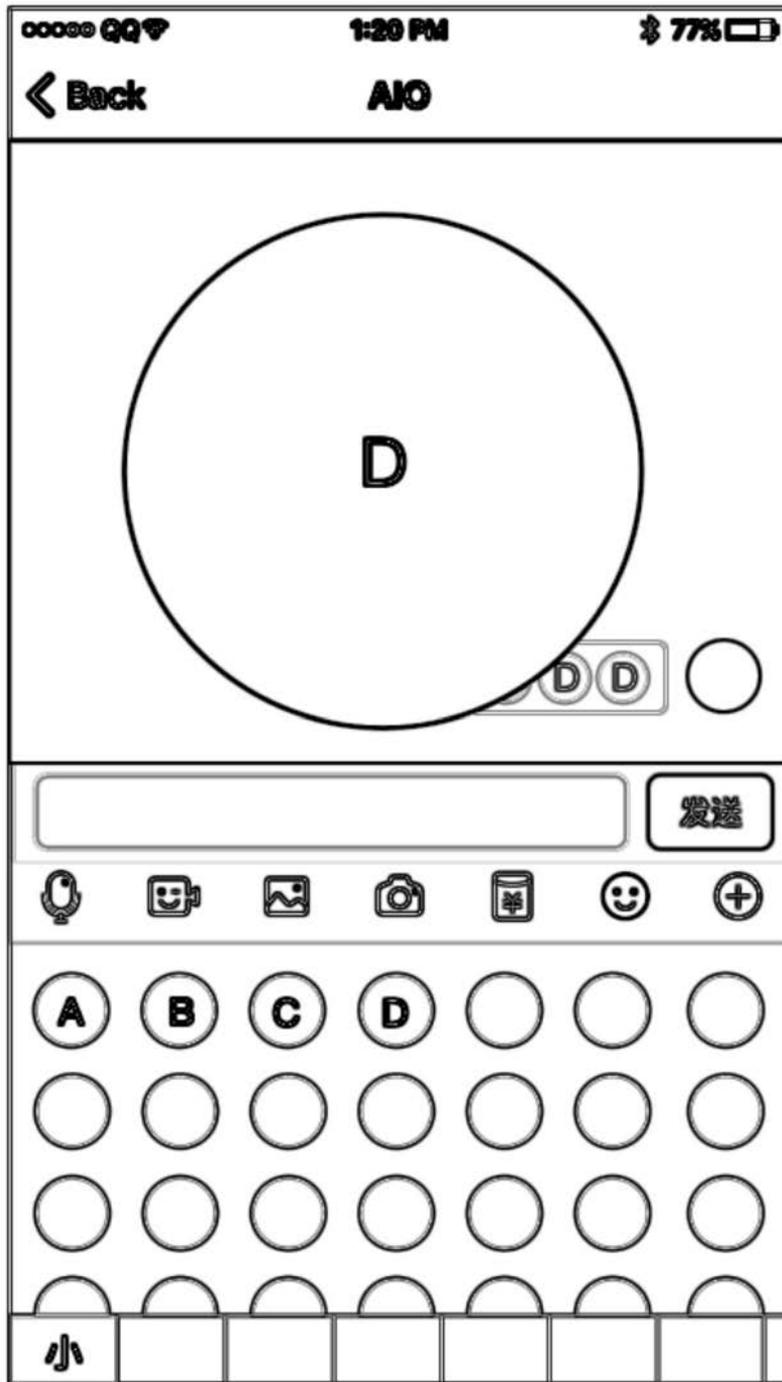


图3P

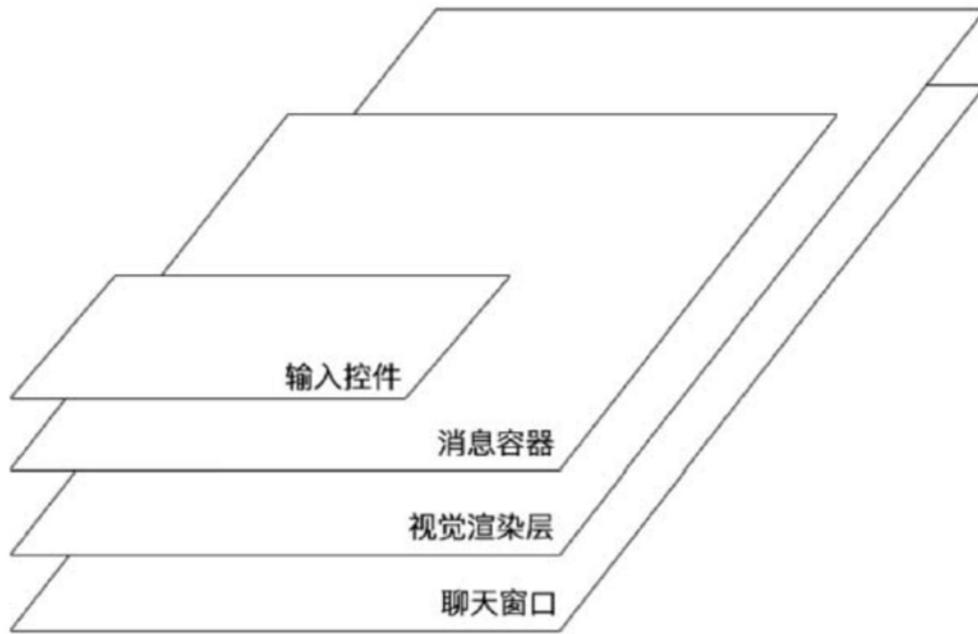


图4

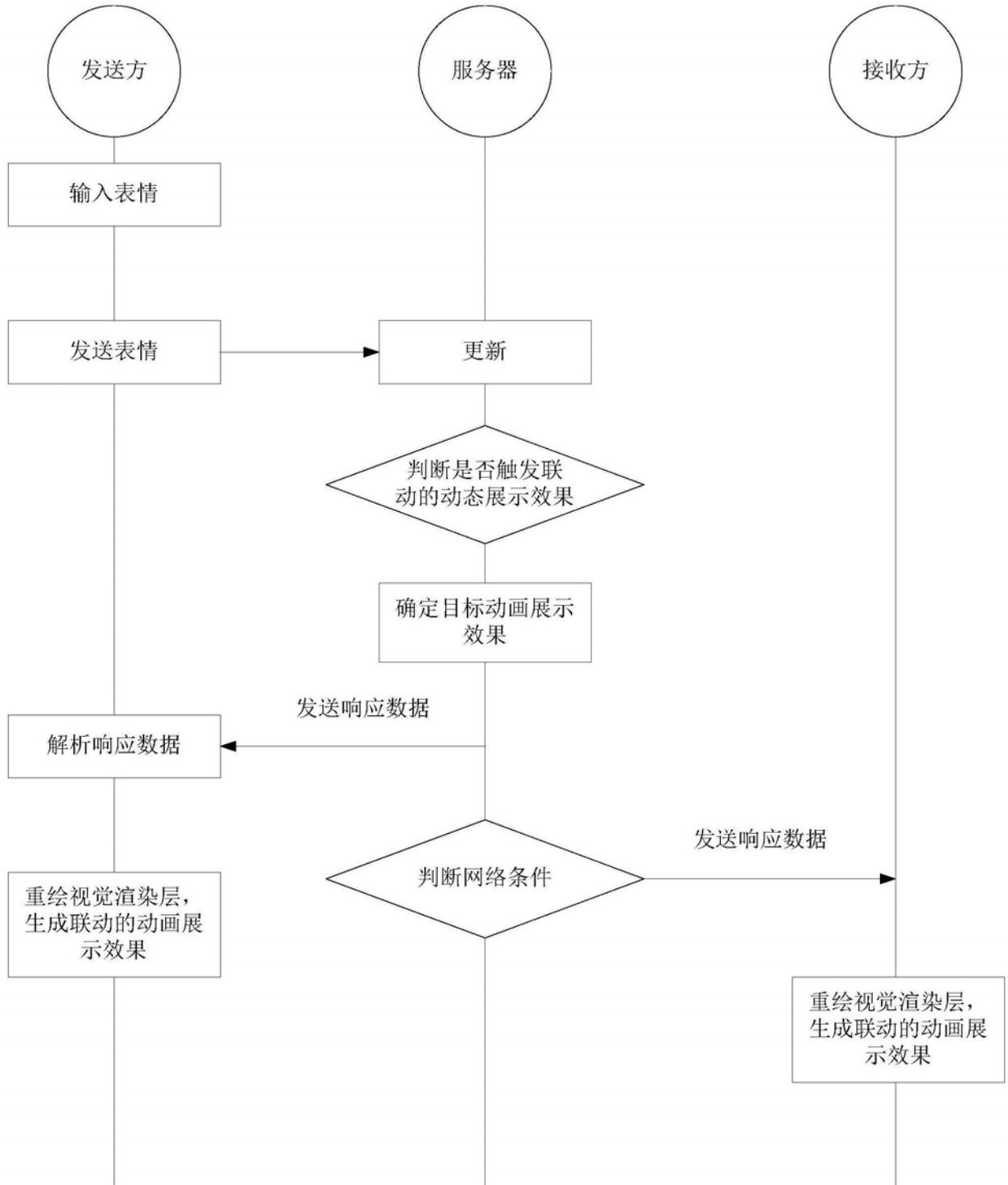


图5

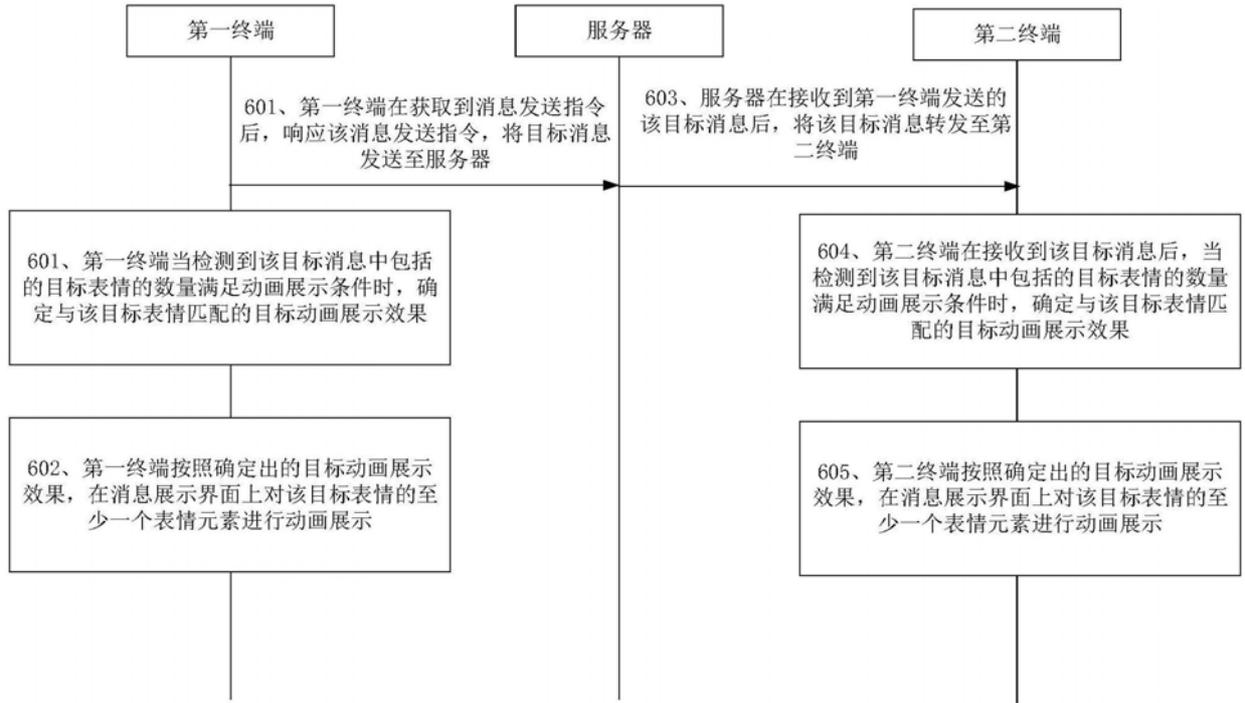


图6

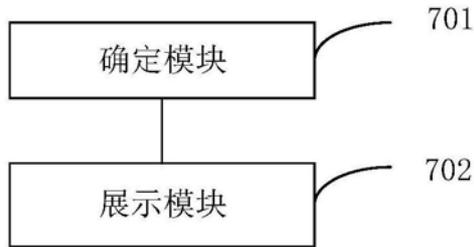


图7

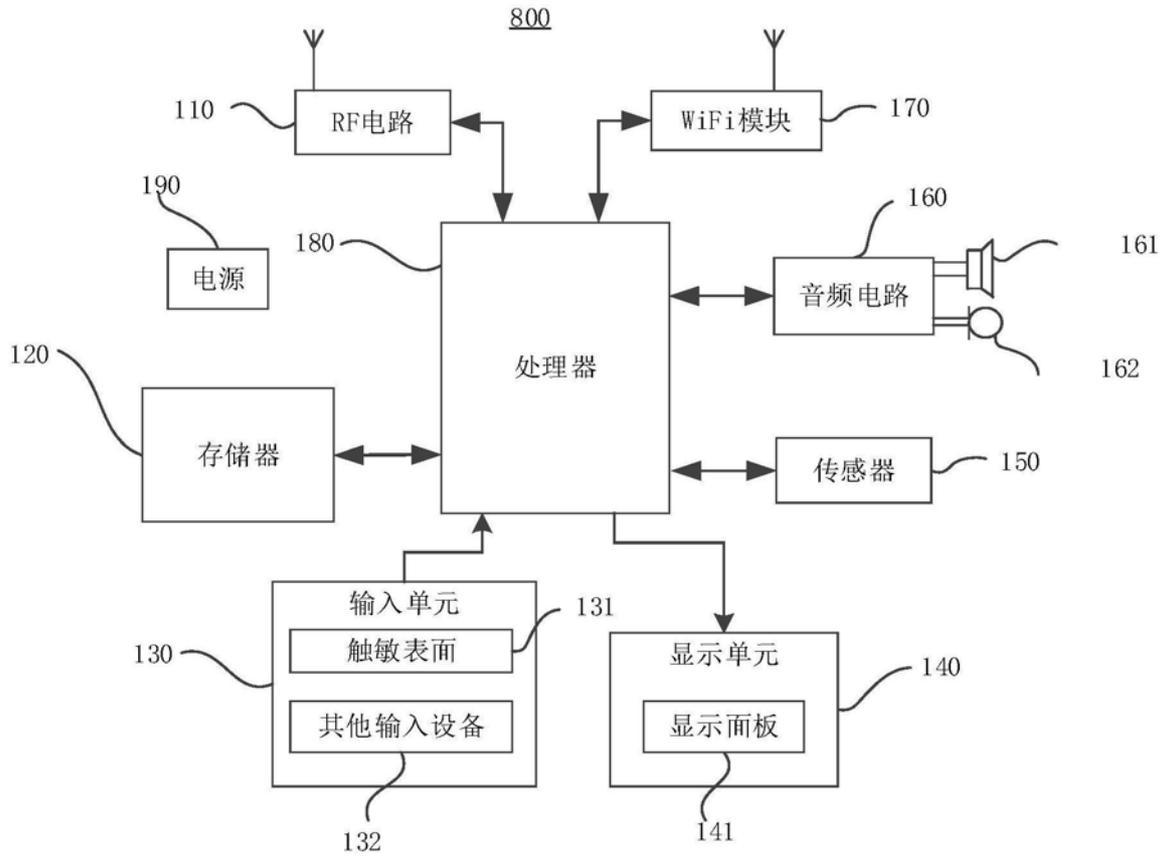


图8

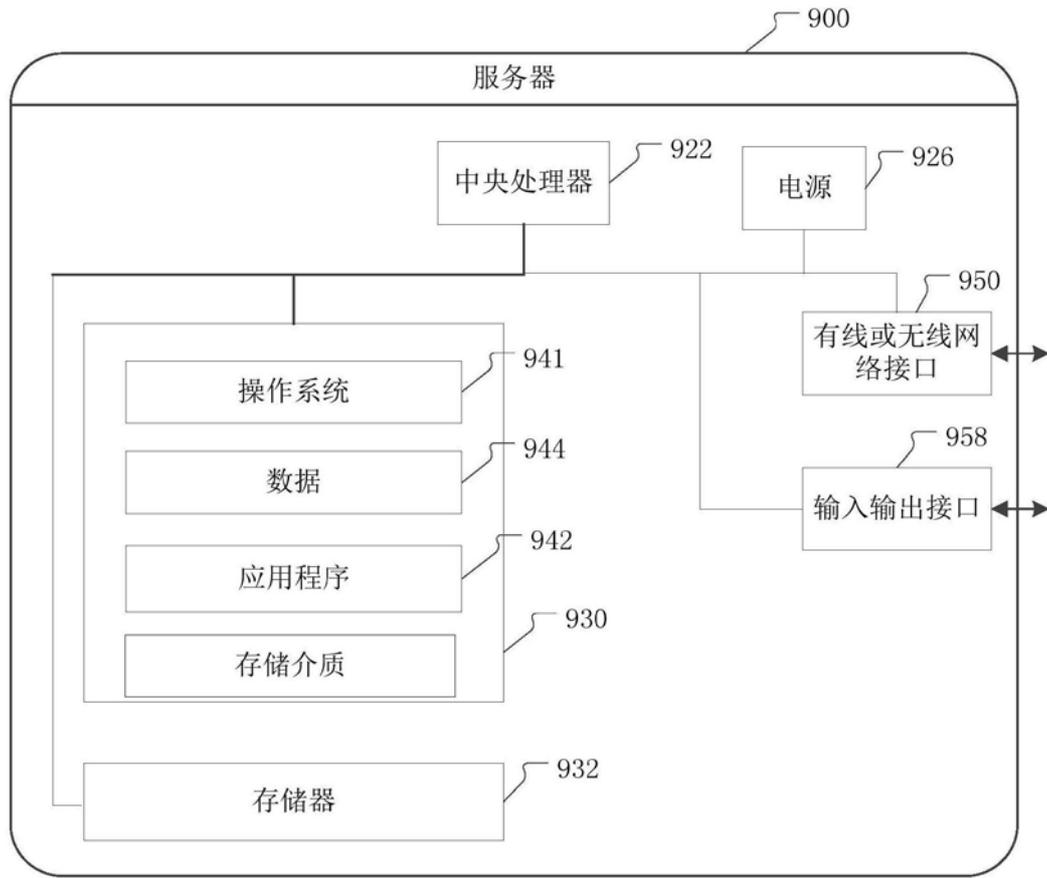


图9