



# (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104144108 B

(45)授权公告日 2017.07.25

(21)申请号 201310463748.0

(22)申请日 2013.09.30

(65)同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 104144108 A

(43)申请公布日 2014.11.12

(73)专利权人 腾讯科技(深圳)有限公司  
地址 518000 广东省深圳市福田区振兴路  
赛格科技园2栋东403室

(72)发明人 柳洋

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202  
代理人 郝传鑫 熊永强

(51)Int.Cl.

H04L 12/58(2006.01)

G06F 17/30(2006.01)

(56)对比文件

CN 101473636 A, 2009.07.01,

CN 101741953 A, 2010.06.16,

CN 102984050 A, 2013.03.20,

审查员 李晓玲

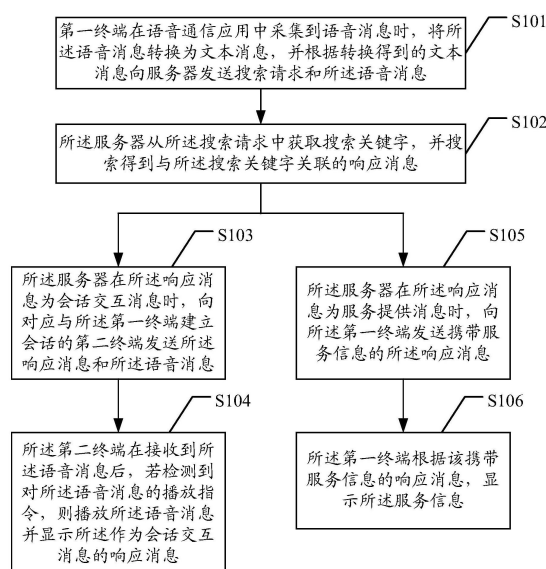
权利要求书7页 说明书20页 附图9页

(54)发明名称

一种消息响应方法、装置及系统

(57)摘要

本发明实施例提供了一种消息响应方法、装置及系统,其中,所述方法包括:第一终端在语音通信应用中采集到语音消息时,将所述语音消息转换为文本消息,并根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求和所述语音消息;所述服务器从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息;所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息;所述第二终端在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息。本发明可直接基于用户所发消息为用户提供响应消息,满足用户的自动化、智能化需求。



1. 一种消息响应方法,其特征在于,包括:

第一终端在语音通信应用中采集到语音消息时,将所述语音消息转换为文本消息,并根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求和所述语音消息;

所述服务器从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息;所述第二终端所接收到的所述响应消息和所述语音消息是由所述服务器在接收到所述第一终端反馈的确认消息时发送的,且所述确认消息是由所述第一终端在对所述服务器发送的响应提示信息进行确认时所生成的;

所述第二终端在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息;

其中,还包括:

所述服务器在所述响应消息为服务提供消息时,向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息;

所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息;

其中,所述响应消息是由所述服务器根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑识别为所述会话交互消息或所述服务提供消息。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息之前,还包括:

所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向所述第一终端发出响应提示信息;

所述第一终端显示该响应提示信息,并在接收到根据该响应提示信息的确认指令后,向所述服务器发送确认消息;

所述服务器接收所述确认消息,执行所述向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。

3. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,

所述第一终端在根据转换得到的文本消息向服务器发送的搜索请求中携带有所述转换得到的文本消息;

所述服务器从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息,包括:

所述服务器从所述搜索请求中携带的文本消息中提取出与预置的关键字匹配的搜索关键字;

所述服务器根据所述搜索关键字搜索关联的响应消息。

4. 如权利要求1-3任一项所述的方法,其特征在于,所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,包括:

所述服务器根据所述第一终端发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面,确定对应与所述第一终端建立会话的第二终端;

所述服务器将所述响应消息和所述语音消息发送给所述第二终端。

5. 一种消息响应方法,其特征在于,包括:

第一终端在语音通信应用中采集用户的语音消息,并将所述语音消息发送给服务器;

所述服务器将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,按照提取的搜索关键字发起消息搜索,得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息;所述第二终端所接收到的所述响应消息和所述语音消息是由所述服务器在接收到所述第一终端反馈的确认消息时发送的,且所述确认消息是由所述第一终端在对所述服务器发送的响应提示信息进行确认时所生成的;

所述第二终端在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息;

其中,还包括:

所述服务器在所述响应消息为服务提供消息时,向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息;

所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息;

其中,所述响应消息是由所述服务器根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑识别为所述会话交互消息或所述服务提供消息。

6. 如权利要求5所述的方法,其特征在于,所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息之前,还包括:

所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向所述第一终端发出响应提示信息;

所述第一终端显示该响应提示信息,并在接收到根据该响应提示信息的确认指令后,向所述服务器发送确认消息;

所述服务器接收所述确认消息,执行所述向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。

7. 如权利要求5所述的方法,其特征在于,所述服务器将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,包括:

所述服务器从所述搜索请求中携带的文本消息中提取出与预置的关键字匹配的搜索关键字;

所述服务器根据所述搜索关键字搜索关联的响应消息。

8. 如权利要求5至7任一项所述的方法,其特征在于,所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,包括:

所述服务器根据所述第一终端发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面,确定与所述第一终端建立会话的第二终端;

所述服务器将所述响应消息发送给所述第二终端。

9. 一种消息响应方法,其特征在于,包括:

在语音通信应用中采集用户的语音消息,将所述语音消息转换为文本消息;

根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求,所述搜索请求中携带所述文本消息或者基于文本消息提取的关键字消息;

当接收到服务器返回的响应消息为会话交互消息时,第一终端在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息;其中,所述会话交互消息为在所述第一终端和第二终端之间显示的消息;所述第二终端为与所述第一终端建立会话,且为在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息的终端;所述第二终端所接收到的所述响应消息和所述语音消息是由所述服务器在接收到所述第一终端反馈的确认消息时发送的,且所述确认消息是由所述第一终端在对所述服务器发送的响应提示信息进行确认时所生成的;

当接收到服务器返回的响应消息为服务提供消息时,在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息;

其中,所述响应消息是由所述服务器根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑识别为所述会话交互消息或所述服务提供消息。

10. 一种消息响应方法,其特征在于,包括:

接收第一终端发送的搜索请求,所述搜索请求是所述第一终端根据由采集到的语音消息转换得到的文本消息生成并发送的;

从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息;所述第二终端所接收到的所述响应消息和所述语音消息是由服务器在接收到所述第一终端反馈的确认消息时发送的,且所述确认消息是由所述第一终端在对所述服务器发送的响应提示信息进行确认时所生成的;

在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息;

其中,所述响应消息是由服务器根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑识别为所述会话交互消息或所述服务提供消息。

11. 如权利要求10所述的方法,其特征在于,所述在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息之前,包括:

所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向所述第一终端发出响应提示信息,以使所述第一终端显示该响应提示信息;

所述服务器接收到所述第一终端根据所述响应提示信息返回的确认消息时,执行所述向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。

12. 如权利要求10或11所述的方法,其特征在于,所述在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,包括:

根据所述第一终端发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面,确定与所述第一终端建立会话的第二终端;

将所述响应消息发送给所述第二终端,以使所述第二终端在与所述第一终端的会话界面中显示所述响应消息。

13. 一种消息响应方法,其特征在于,包括:

接收第一终端发送的语音消息；

将所述语音消息转换为文本消息，并从所述文本消息中提取搜索关键字，按照提取的搜索关键字发起消息搜索，得到与所述搜索关键字关联的响应消息；

在所述响应消息为会话交互消息时，向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息，以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息；所述第二终端所接收到的所述响应消息和所述语音消息是由服务器在接收到所述第一终端反馈的确认消息时发送的，且所述确认消息是由所述第一终端在对所述服务器发送的响应提示信息进行确认时所生成的；

在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息，以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息，显示所述服务信息；

其中，所述响应消息是由服务器根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑识别为所述会话交互消息或所述服务提供消息。

14. 如权利要求13所述的方法，其特征在于，所述将所述语音消息转换为文本消息，并从所述文本消息中提取搜索关键字，包括：

将所述语音消息转换为文本消息；

从所述转换得到的文本消息中提取出与预置的关键字匹配的搜索关键字；

根据所述搜索关键字搜索关联的响应消息。

15. 如权利要求13或14所述的方法，所述在所述响应消息为会话交互消息时，向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息之前，包括：

所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时，向所述第一终端发出响应提示信息，以使所述第一终端显示该响应提示信息；

所述服务器接收到所述第一终端根据所述响应提示信息返回的确认消息时，执行所述向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。

16. 如权利要求15所述的方法，其特征在于，所述在所述响应消息为会话交互消息时，向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息，包括：

根据所述第一终端发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面，确定与所述第一终端建立会话的第二终端；

将所述响应消息发送给所述第二终端，以使所述第二终端在与所述第一终端的会话界面中显示所述响应消息。

17. 一种消息响应装置，所述消息响应装置应用于第一终端，其特征在于，包括：

采集模块，用于在语音通信应用中采集用户的语音消息，将所述语音消息转换为文本消息；

请求模块，用于根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求，所述搜索请求中携带所述文本消息或者基于文本消息提取的关键字消息；

处理模块，用于当接收到服务器返回的响应消息为会话交互消息时，在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息；当接收到服务器返回的响应消息为服务提供消息时，在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息；

其中，所述会话交互消息为在所述第一终端和第二终端之间显示的消息；所述第二终

端为与所述第一终端建立会话,且为在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息的终端;所述第二终端所接收到的所述响应消息和所述语音消息是由所述服务器在接收到所述第一终端反馈的确认消息时发送的,且所述确认消息是由所述第一终端在对所述服务器发送的响应提示信息进行确认时所生成的;

其中,所述处理模块,还用于当接收到服务器返回的响应消息为服务提供消息时,根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息;

其中,所述响应消息是由所述服务器根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑识别为所述会话交互消息或所述服务提供消息。

18. 一种消息响应装置,其特征在于,包括:

文本接收模块,用于接收第一终端发送的搜索请求,所述搜索请求是所述第一终端根据由采集到的语音消息转换得到的文本消息生成并发送的;

搜索模块,用于从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

响应模块,用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息,并在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端中显示发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息;所述第二终端所接收到的所述响应消息和所述语音消息是由所述服务器在接收到所述第一终端反馈的确认消息时发送的,且所述确认消息是由所述第一终端在对所述服务器发送的响应提示信息进行确认时所生成的;

其中,所述响应消息是由所述消息响应装置根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑识别为所述会话交互消息或所述服务提供消息。

19. 如权利要求18所述的装置,其特征在于,还包括:

提示模块,用于在所述响应消息为会话交互消息时,向所述第一终端发出响应提示信息,以使所述第一终端显示该响应提示信息;

所述响应模块,具体用于接收到所述第一终端根据所述响应提示信息返回的确认消息时,执行所述向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。

20. 如权利要求19所述的装置,其特征在于,所述响应模块包括:

确定单元,用于根据所述第一终端发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面,确定与所述第一终端建立会话的第二终端;

第一发送单元,还用于将所述响应消息发送给所述第二终端,以使所述第二终端在与所述第一终端的会话界面中显示所述响应消息;

第二发送单元,用于在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端中显示发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

21. 一种消息响应装置,其特征在于,包括:

语音接收模块,用于接收第一终端发送的语音消息;

转换模块,用于将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,按照提取的搜索关键字发起消息搜索,得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

控制模块,用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息;并在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息;所述第二终端所接收到的所述响应消息和所述语音消息是由所述服务器在接收到所述第一终端反馈的确认消息时发送的,且所述确认消息是由所述第一终端在对所述服务器发送的响应提示信息进行确认时所生成的;

其中,所述响应消息是由所述消息响应装置根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑识别为所述会话交互消息或所述服务提供消息。

22. 如权利要求21所述的装置,其特征在于,所述转换模块包括:

转换单元,用于将所述语音消息转换为文本消息;

提取单元,用于从所述转换得到的文本消息中提取出与预置的关键字匹配的搜索关键字;

搜索单元,用于根据所述搜索关键字搜索关联的响应消息。

23. 如权利要求22所述的装置,其特征在于,还包括:

提示模块,用于在所述响应消息为会话交互消息时,向所述第一终端发出响应提示信息,以使所述第一终端显示该响应提示信息;

所述控制模块,具体用于在接收到所述第一终端根据所述响应提示信息返回的确认消息时,执行所述向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。

24. 如权利要求22或23所述的装置,其特征在于,所述控制模块包括:

第一响应单元,用于根据所述第一终端发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面,确定与所述第一终端建立会话的第二终端,并将所述响应消息发送给所述第二终端,以使所述第二终端在与所述第一终端的会话界面中显示所述响应消息;

第二响应单元,用于在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息;

第三响应单元,用于在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端中显示发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

25. 一种消息响应系统,其特征在于,包括:第一终端、服务器以及第二终端,其中:

所述第一终端,用于在语音通信应用中采集到语音消息时,将所述语音消息转换为文本消息,并根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求和所述语音消息;

所述服务器,用于从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

所述服务器,还用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息;所述第二终端所接收到的所述响应消息和所述语音消息是由所述服务器在接收到所述第一终端反馈的确认消息时发送的,且所述确认消息是由所述第一终端在对所述服务器发送的响应提示信息进行确认时所生成的;

所述第二终端,用于在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息;

所述服务器,还用于在所述响应消息为服务提供消息时,向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息;

所述第一终端,还用于根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息;

其中,所述响应消息是由所述服务器根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑识别为所述会话交互消息或所述服务提供消息。

26. 一种消息响应系统,其特征在于,包括:第一终端、服务器以及第二终端,其中:

所述第一终端,用于在语音通信应用中采集用户的语音消息,并将所述语音消息发送给服务器;

所述服务器,用于将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,按照提取的搜索关键字发起消息搜索,得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

所述服务器,还用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息;所述第二终端所接收到的所述响应消息和所述语音消息是由所述服务器在接收到所述第一终端反馈的确认消息时发送的,且所述确认消息是由所述第一终端在对所述服务器发送的响应提示信息进行确认时所生成的;

所述第二终端,用于在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息;

所述服务器,还用于在所述响应消息为服务提供消息时,向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息;

所述第一终端,还用于根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息;

其中,所述响应消息是由所述服务器根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑识别为所述会话交互消息或所述服务提供消息。



## 一种消息响应方法、装置及系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及计算机通信技术领域,尤其涉及一种消息响应方法、装置及系统。

### 背景技术

[0002] 随着计算机技术以及电子技术的发展,人们基本上可以随时随地通过手持智能设备、个人电脑PC等设备请求各类型的服务。这使得用户可以随时随地根据需要订购各种商品,查询商场、旅游、娱乐等各种相关信息,满足用户各种各样的需求。

[0003] 同时,计算机通讯应用的发展也使得用户与用户之间、用户与商户之间通过各自注册的账号来进行消息的发送实现聊天沟通。在通信应用中,用户也可以实现诸如商品订购以及各种相关消息查询的服务。

[0004] 但是,在实现这些服务的之前,用户必须先订阅操作来通过通讯应用订阅这些服务或者与某些商户的账号建立好友关系,然后再通过发送消息的方式来实现这些服务。这对用户来说产生的大量的用户操作,不仅耗时,也一定程度上耗费了终端设备的软硬件资源,无法满足用户的自动化、智能化需求。

### 发明内容

[0005] 本发明实施例所要解决的技术问题在于,提供一种消息响应方法、装置及系统,可直接基于用户所发消息为用户提供响应消息,满足用户的自动化、智能化需求。

[0006] 为了解决上述技术问题,本发明实施例提供了一种消息响应方法,包括:

[0007] 第一终端在语音通信应用中采集到语音消息时,将所述语音消息转换为文本消息,并根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求和所述语音消息;

[0008] 所述服务器从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

[0009] 所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息;

[0010] 所述第二终端在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息。

[0011] 本发明实施例还提供了另一种消息响应方法,包括:

[0012] 第一终端在语音通信应用中采集用户的语音消息,并将所述语音消息发送给服务器;

[0013] 所述服务器将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,按照提取的搜索关键字发起消息搜索,得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

[0014] 所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息;

[0015] 所述第二终端在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息。

- [0016] 本发明实施例还提供了再一种消息响应方法,包括:
- [0017] 在语音通信应用中采集用户的语音消息,将所述语音消息转换为文本消息;
- [0018] 根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求,所述搜索请求中携带所述文本消息或者基于文本消息提取的关键字消息;
- [0019] 当接收到服务器返回的响应消息为会话交互消息时,在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息;
- [0020] 当接收到服务器返回的响应消息为服务提供消息时,在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息。
- [0021] 本发明实施例还提供了又一种消息响应方法,其特征在于,包括:
- [0022] 接收第一终端发送的搜索请求,所述搜索请求是所述第一终端根据由采集到的语音消息转换得到的文本消息生成并发送的;
- [0023] 从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息;
- [0024] 在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息;
- [0025] 在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。
- [0026] 本发明实施例还提供了又一种消息响应方法,包括:
- [0027] 接收第一终端发送的语音消息;
- [0028] 将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,按照提取的搜索关键字发起消息搜索,得到与所述搜索关键字关联的响应消息;
- [0029] 在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息;
- [0030] 在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。
- [0031] 相应地,本发明实施例还提供了一种消息响应装置,包括:
- [0032] 采集模块,用于在语音通信应用中采集用户的语音消息,将所述语音消息转换为文本消息;
- [0033] 请求模块,用于根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求,所述搜索请求中携带所述文本消息或者基于文本消息提取的关键字消息;
- [0034] 处理模块,用于当接收到服务器返回的响应消息为会话交互消息时,在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息;当接收到服务器返回的响应消息为服务提供消息时,在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息。
- [0035] 本发明实施例还提供了另一种消息响应装置,包括:
- [0036] 文本接收模块,用于接收第一终端发送的搜索请求,所述搜索请求是所述第一终端根据由采集到的语音消息转换得到的文本消息生成并发送的;

[0037] 搜索模块,用于从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

[0038] 响应模块,用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息,并在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端中显示发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

[0039] 本发明实施例还提供了再一种消息响应装置,包括:

[0040] 语音接收模块,用于接收第一终端发送的语音消息;

[0041] 转换模块,用于将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,按照提取的搜索关键字发起消息搜索,得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

[0042] 控制模块,用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息;并在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

[0043] 相应地,本发明实施例还提供了一种消息响应系统,包括:

[0044] 所述第一终端,用于在语音通信应用中采集到语音消息时,将所述语音消息转换为文本消息,并根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求和所述语音消息;

[0045] 所述服务器,用于从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

[0046] 所述服务器,还用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息;

[0047] 所述第二终端,用于在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息。

[0048] 本发明实施例还提供了一种消息响应系统,包括:第一终端、服务器以及第二终端,其中:

[0049] 所述第一终端,用于在语音通信应用中采集用户的语音消息,并将所述语音消息发送给服务器;

[0050] 所述服务器,用于将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,按照提取的搜索关键字发起消息搜索,得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

[0051] 所述服务器,还用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息;

[0052] 所述第二终端,用于在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息。

[0053] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需

求。

## 附图说明

[0054] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,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。

[0055] 图1是本发明实施例的一种消息响应方法的流程示意图;

[0056] 图2是本发明实施例的显示响应消息的会话界面示意图;

[0057] 图3是本发明实施例的另一种消息响应方法的流程示意图;

[0058] 图4是本发明实施例的再一种消息响应方法的流程示意图;

[0059] 图5是本发明实施例的又一种消息响应方法的流程示意图;

[0060] 图6是本发明的一种消息响应方法的第五实施例流程示意图;

[0061] 图7是本发明的一种消息响应方法的第六实施例流程示意图;

[0062] 图8是本发明实施例的一种消息响应装置的结构示意图;

[0063] 图9是本发明实施例的再一种消息响应装置的结构示意图;

[0064] 图10是图9中的响应模块的其中一个结构示意图;

[0065] 图11是本发明实施例的再一种消息响应装置的结构示意图;

[0066] 图12是本发明实施例的一种消息响应系统的结构示意图。

## 具体实施方式

[0067] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0068] 请参见图1,是本发明实施例的一种消息响应方法的流程示意图,本发明实施例的所述方法可以通过用户终端与服务器之间的交互来实现,可以较为快速地为语音用户提供响应消息,具体的,本发明实施例的所述方法包括:

[0069] S101:第一终端在语音通信应用中采集到语音消息时,将所述语音消息转换为文本消息,并根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求和所述语音消息。

[0070] 所述第一终端为一个安装有诸如语音即时通讯的应用的用户终端,具体可以为平板电脑、智能手机、个人电脑、智能可穿戴设备等,在打开安装的语音即时通讯后,所述第一终端可以通过终端话筒等装置采集用户发出的语音消息。所述第一终端可以在打开语音即时通讯应用后采集到语音消息,然后根据预置的音频库与字符串的匹配关系即可将语音消息转换为文本消息。

[0071] 在所述S101中,第一终端可以将转换得到的文本消息完整的携带在搜索请求中发送给服务器,由服务器从中提取出用于进行响应消息搜索的搜索关键字;也可以向对文本消息进行筛查,删除指定形式的文字,例如语气助词等不必要的文字,得到一个或者多个关键字,然后将这些筛查得到的关键字携带在搜索请求中发送给服务器,由服务器从中选出

用于进行响应消息搜索的搜索关键字。

[0072] 所述第一终端在采集到语音消息后,与现有技术相比,除了需要将该语音消息按照现有的发送流程发送给服务器外,还需要执行所述S101中的转换步骤以及请求搜索的步骤。

[0073] S102:所述服务器从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息。

[0074] 所述服务器根据搜索请求中的文本消息或者关键字得到搜索关键字,搜索与该搜索关键字关联的响应消息。

[0075] 搜索的具体步骤可以包括两个,首先,在预置的关键字与响应消息数据库中进行搜索,以获取与该搜索关键字关联的响应消息,这些响应消息可以为图文消息,例如为火车关联的响应消息为一个火车移动的动画消息。如果在预置的关键字与响应消息数据库中搜索得到响应消息,则结束S102;其次,即在预置的关键字与响应消息数据库中未搜索得到响应消息,则可将所述搜索关键字作为进行网络搜索的关键字,到互联网中查询相应的消息,并将查询到的消息作为响应消息,然后结束S102。

[0076] 所述服务器在接收到该第一终端当前发送的语音消息后,与现有技术相比,除了需要对该语音消息进行处理以便于发送给语音通讯的其他用户或者其他现有的响应处理外,还需要对该语音消息对应的文本消息执行所述S102至下述的S104的步骤。

[0077] 对于所述S102,可以是在执行现有的诸如向其他用户的转发处理的同时,执行搜索关键字提取以及发起响应消息搜索的步骤。对于下述S103以及S104,则在向其他用户发送语音消息的同时(或者之后)控制在相应的第一终端和第二终端的会话界面中显示搜索到的响应消息;或者在执行完现有各种语音处理发出响应的同时,控制在第一终端中显示作为服务提供消息的响应消息。

[0078] S103:所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。

[0079] S104:所述第二终端在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息。

[0080] 如果所述服务器搜索到的响应消息为会话交互消息,即该响应消息为可以在发起语音会话交互的双方之间显示的语音、动画消息时,所述服务器控制在语音会话交互双方的会话界面中显示该响应消息。例如,在第一终端的A用户通过与第二终端的B用户的语音会话中发出了“火车”的语音后,服务器根据查找到的图文消息,在第一终端和第二终端中的用户A与用户B之间的会话界面中展示一个火车移动的动画,如图2所示。

[0081] S105:所述服务器在所述响应消息为服务提供消息时,向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息;

[0082] S106:所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

[0083] 如果所述服务器搜索到的响应消息为一个服务提供消息,例如为搜索到的音乐、图书、电影、商品等的相关消息时,此时服务器会通过发起会话的方式向用户展示对应的音乐消息、图书消息、电影消息以及商品消息等。具体的,用户通过语音输入的为充话费时,服务器会向第一终端的用户发送充话费相应的多个语音通信账号或者多个充话费的链接地址,同样,服务器可以通过建立与该第一终端用户账号的会话的方式来控制在所述第一终

端中显示所述响应消息中携带的服务信息。

[0084] 具体的,对于确定搜索到的响应消息为会话交互消息还是为服务提供消息可以根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑进行判断,例如,搜索到的响应消息的内容为一些商家的公众账号,或者上述的诸如音乐、图书、电影、商品等的相关消息,那么可以确定该搜索到的响应消息为服务提供消息;而如果搜索到的响应消息的内容为一些动画、音效等,则可以确定该搜索到的响应消息为会话交互消息。当然还可以有其他一些确定方式,例如,如果根据搜索关键字是在预置的会话交互响应数据库中搜索到的响应消息,则可以确定搜索到的响应消息为会话交互消息,否则,即为服务提供消息。

[0085] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需求。

[0086] 再请参见图3,是本发明实施例的另一种消息响应方法的流程示意图,本发明实施例的所述方法可以通过用户终端与服务器之间的交互来实现,可以较为快速地为语音用户提供响应消息,具体的,本发明实施例的所述方法包括:

[0087] S201:第一终端在语音通信应用中采集到语音消息时,将所述语音消息转换为文本消息,并根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求和所述语音消息。

[0088] 所述第一终端为一个安装有诸如语音即时通讯的应用的用户终端,具体可以为平板电脑、智能手机、个人电脑、智能可穿戴设备等,在打开安装的语音即时通讯后,所述第一终端可以通过终端话筒等装置采集用户发出的语音消息。所述第一终端可以在打开语音即时通讯应用后采集到语音消息,然后根据预置的音频库与字符串的匹配关系即可将语音消息转换为文本消息。

[0089] 所述第一终端在采集到语音消息后,与现有技术相比,除了需要将该语音消息按照现有的发送流程发送给服务器外,还需要执行所述S201中的转换步骤以及请求搜索的步骤。

[0090] S202:所述服务器从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

[0091] 其中,所述第一终端在根据转换得到的文本消息向服务器发送的搜索请求中携带有所述转换得到的文本消息;所述S202包括:所述服务器从所述搜索请求中携带的文本消息中提取出与预置的关键字匹配的搜索关键字;所述服务器根据所述搜索关键字搜索关联的响应消息。

[0092] 所述服务器根据所述搜索关键字搜索到的关联的响应消息包括:预先为搜索关键字设置的一个或者多个用于响应会话交互的图像和/或文本消息,或者,与搜索关键字相关的用于提供服务的账号消息和/或服务消息。

[0093] 在响应消息为搜索关键字设置的一个或者多个用于响应会话交互的图像和/或文本消息时,执行下述的S203至S206,在响应消息为与搜索关键字相关的用于提供服务的账号消息和/或服务消息时,执行下述的S207和S208。

[0094] S203:所述服务器根据所述第一终端发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面,确定对应与所述第一终端建立会话的第二终端,并将所述响应消息和所述语音消息发

送给所述第二终端。

[0095] S204:所述第二终端在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息。所述第二终端在与所述第一终端的会话界面中显示所述响应消息。

[0096] 另外,在所述S203之前,服务器还可以发起一个确定步骤,具体包括:所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向所述第一终端发出响应提示信息;所述第一终端显示该响应提示信息,并在接收到根据该响应提示信息的确认指令后,向所述服务器发送确认消息;所述服务器接收所述确认消息,执行所述向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。通过该确认步骤,第一终端可以选择仅向第二终端发送语音消息、或者选择向第二终端发出语音消息以及诸如动画的响应消息。

[0097] S205:所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,将所述响应消息发送给所述第一终端。

[0098] S206:所述第一终端在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息。在本发明实施例中,该发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面即为上述与第二终端的会话界面。

[0099] 对于所述S205和S206,所述服务器可以在向第二终端发送所述响应消息时,即在所述第一终端中显示的与第二终端的会话界面中显示该响应消息的内容或播放该响应消息的内容,当然也可以是所述服务器在检测到第二终端在播放或显示所述响应消息的内容时,再将所述响应消息发送给所述第一终端以便于在第一终端中播放该响应消息。

[0100] 如果所述服务器搜索到的响应消息为会话交互消息,即该响应消息为可以在发起语音会话交互的双方之间显示的语音、动画消息时,所述应用服务器控制在语音会话交互双方的会话界面中显示该响应消息。例如,在第一终端的A用户通过与第二终端的B用户的语音会话中发出了“火车”的语音后,服务器根据查找到的图文消息,在第一终端和第二终端中的用户A与用户B之间的会话界面中展示一个火车移动的动画,如图2所示。

[0101] S207:所述服务器在所述响应消息为服务提供消息时,向所述第一终端发送所述响应消息。

[0102] S208:所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

[0103] 其中所述第一终端显示的响应消息包括:搜索得到的服务提供者的账号消息、商品服务图文消息、娱乐服务消息中的任一种或多种。述商品服务图文消息中包括商品图文信息和商品链接信息,所述娱乐服务消息中包括娱乐介绍消息和娱乐链接消息。

[0104] 如果所述服务器搜索到的响应消息为一个服务提供消息,例如为搜索到的音乐、图书、电影、商品等的相关消息时,此时服务器会通过发起会话的方式向用户展示对应的音乐消息、图书消息、电影消息以及商品消息等。具体的,用户通过语音输入的为充话费时,服务器可以向第一终端的用户发送充话费相应的多个语音通信账号或者多个充话费的链接地址。

[0105] 所述服务器在接收到该第一终端当前发送的语音消息后,与现有技术相比,除了需要对该语音消息进行处理以便于发送给语音通讯的其他用户或者其他现有的响应处理外,还需要对所述语音消息对应的文本消息执行所述S202至S207的步骤。

[0106] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对

应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需求。并且基于响应消息的具体内容,能够在用户的会话界面中播放动画等消息,丰富了用户之间的语音交互的形式。

[0107] 再请参见图4,是本发明实施例的再一种消息响应方法的流程示意图,本发明实施例的所述方法可以应用在终端侧,该终端包括平板电脑、智能手机、个人电脑、智能可穿戴设备等智能终端设备,具体的,所述方法包括:

[0108] S301:在语音通信应用中采集用户的语音消息,将所述语音消息转换为文本消息。

[0109] 在打开语音即时通讯应用后,第一终端可以通过终端话筒等装置采集用户发出的语音消息。具体可以在打开语音即时通讯应用后采集到语音消息,然后根据预置的音频库与字符串的匹配关系即可将语音消息转换为文本消息。终端在采集到语音消息后,与现有技术相比,除了需要将该语音消息按照现有的发送流程发送给服务器外,还需要执行所述S301至S304的步骤。

[0110] S302:根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求,所述搜索请求中携带所述文本消息或者基于文本消息提取的关键字消息。

[0111] 第一终端可以将转换得到的文本消息完整的携带在搜索请求中发送给服务器,由服务器从中提取出用于进行响应消息搜索的搜索关键字;也可以向对文本消息进行筛查,删除指定形式的文字,例如语气助词等不必要的文字,得到一个或者多个关键字,然后将这些筛查得到的关键字携带在搜索请求中发送给服务器,由服务器从中选出用于进行响应消息搜索的搜索关键字。

[0112] S303:当接收到服务器返回的响应消息为会话交互消息时,在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息。

[0113] S304:当接收到服务器返回的响应消息为服务提供消息时,在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息。

[0114] 将搜索请求发送给服务器后,所述服务器根据搜索请求中的文本消息或者关键字得到搜索关键字,搜索与该搜索关键字关联的响应消息。搜索的具体步骤可以包括两个,首先,在预置的关键字与响应消息数据库中进行搜索,以获取与该搜索关键字关联的响应消息,这些响应消息可以为图文消息,例如为火车关联的响应消息为一个火车移动的动画消息。如果在预置的关键字与响应消息数据库中搜索得到响应消息;其次,即在预置的关键字与响应消息数据库中未搜索得到响应消息,则可将所述搜索关键字作为进行网络搜索的关键字,到互联网中查询相应的消息,并将查询到的消息作为响应消息。

[0115] 如果所述服务器搜索到的响应消息为会话交互消息,即该响应消息为可以在发起语音会话交互的双方之间显示的语音、动画消息时,第一终端根据所述响应消息在语音会话交互双方的会话界面中显示该响应消息。例如,在第一终端的A用户通过与其他用户终端的B用户的语音会话中发出了“火车”的语音后,服务器根据查找到的图文消息,在用户A与用户B之间的会话界面中展示一个火车移动的动画,如图2所示。

[0116] 如果所述服务器搜索到的响应消息为一个服务提供消息,例如为搜索到的音乐、图书、电影、商品等的相关消息时,第一终端会向用户展示对应的音乐消息、图书消息、电影消息以及商品消息等。具体的,用户通过语音输入的为充话费时,第一终端向用户显示充话



费相应的多个语音通信账号或者多个充话费的链接地址。

[0117] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需求。并且基于响应消息的具体内容,能够在用户的会话界面中播放动画等消息,丰富了用户之间的语音交互的形式。

[0118] 再请参见图5,是本发明实施例的又一种消息响应方法的流程示意图,本发明实施例可应用在诸如语音即时通讯应用的应用服务器中,具体的,所述方法包括:

[0119] S401:接收第一终端发送的搜索请求,所述搜索请求是所述第一终端根据由采集到的语音消息转换得到的文本消息生成并发送的;

[0120] 对于服务器接收到的搜索请求,所述第一终端可以将转换得到的文本消息完整的携带在搜索请求中发送给服务器,由服务器从中提取出用于进行响应消息搜索的搜索关键字;也可以向对文本消息进行筛查,删除指定形式的文字,例如语气助词等不必要的文字,得到一个或者多个关键字,然后将这些筛查得到的关键字携带在搜索请求中发送给服务器,由服务器从中选出用于进行响应消息搜索的搜索关键字。

[0121] S402:从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息。

[0122] 所述服务器根据搜索请求中的文本消息或者关键字得到搜索关键字,搜索与该搜索关键字关联的响应消息。

[0123] 搜索的具体步骤可以包括两个,首先,在预置的关键字与响应消息数据库中进行搜索,以获取与该搜索关键字关联的响应消息,这些响应消息可以为图文消息,例如为火车关联的响应消息为一个火车移动的动画消息。如果在预置的关键字与响应消息数据库中搜索得到响应消息;其次,即在预置的关键字与响应消息数据库中未搜索得到响应消息,则可将所述搜索关键字作为进行网络搜索的关键字,到互联网中查询相应的消息,并将查询到的消息作为响应消息。

[0124] S403:在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息;

[0125] 其中,所述S403具体可以包括:根据所述第一终端发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面,确定与所述第一终端建立会话的第二终端;将所述响应消息发送给所述第二终端,以使所述第二终端在与所述第一终端的会话界面中显示所述响应消息。

[0126] 当然,所述服务器也可以向第一终端发送该响应消息,具体的,所述服务器可以在向第二终端发送所述响应消息时,即在所述第一终端中显示的与第二终端的会话界面中显示该响应消息的内容或播放该响应消息的内容,当然也可以是所述服务器在检测到第二终端在播放或显示所述响应消息的内容时,再将所述响应消息发送给所述第一终端以便于在第一终端中播放该响应消息。

[0127] S404:在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

[0128] 其中,所述S404具体可以包括:在所述响应消息为服务提供消息时,向所述第一终端发送所述响应消息,以使所述第一终端在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息;

[0129] 其中显示的响应消息包括:搜索得到的服务提供者的账号消息、商品服务图文消息、娱乐服务消息中的任一种或多种。

[0130] 所述服务器在接收到该第一终端当前发送的语音消息后,与现有技术相比,除了需要对该语音消息进行处理以便于发送给语音通讯的其他用户或者其他现有的响应处理外,还需要对该语音消息对应的文本消息执行所述S401至S404。

[0131] 具体的,对于确定搜索到的响应消息为会话交互消息还是为服务提供消息可以根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑进行判断,例如,搜索到的响应消息的内容为一些商家的公众账号,或者上述的诸如音乐、图书、电影、商品等的相关消息,那么可以确定该搜索到的响应消息为服务提供消息;而如果搜索到的响应消息的内容为一些动画、音效等,则可以确定该搜索到的响应消息为会话交互消息。当然还可以有其他一些确定方式,例如,如果根据搜索关键字是在预置的会话交互响应数据库中搜索到的响应消息,则可以确定搜索到的响应消息为会话交互消息,否则,即为服务提供消息。

[0132] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需求。并且基于响应消息的具体内容,能够在用户的会话界面中播放动画等消息,丰富了用户之间的语音交互的形式。

[0133] 进一步地,再请参见图6,是本发明的一种消息响应方法的第五实施例流程示意图;在本发明实施例中,所述方法也可以通过用户终端与服务器之间的交互来实现,可以较为快速地为语音用户提供响应消息,具体的,本发明实施例的所述方法包括:

[0134] S501:第一终端在语音通信应用中采集用户的语音消息,并将所述语音消息发送给服务器。

[0135] 所述第一终端为一个安装有诸如语音即时通讯的应用的用户终端,具体可以为平板电脑、智能手机、个人电脑、智能可穿戴设备等,其可以通过终端话筒等装置采集用户发出的语音消息。

[0136] 在本发明实施例中,所述第一终端仅用于采集用户的语音消息,具体可以是在用户打开与其他用户进行语音即时通讯应用后采集到语音消息。第一终端在采集到语音消息后,通过现有的发送方式以及协议将该语音消息发送给对应的语音通信应用的服务器。

[0137] S502:所述服务器将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,按照提取的搜索关键字发起消息搜索,得到与所述搜索关键字关联的响应消息。

[0138] 所述服务器在接收到该第一终端当前发送的语音消息后,与现有技术相比,除了需要对该语音消息进行处理以便于发送给语音通讯的其他用户或者其他现有的响应处理外,还需要执行所述S502以及下述的S503。

[0139] 对于所述S502,可以是在执行现有的诸如向其他用户的转发处理的同时,执行文本转换、搜索关键字提取以及发起响应消息搜索的步骤。对于下述S503,则在向其他用户发送语音消息的同时(或者之后)控制在相应的第一终端和第二终端的会话界面中显示搜索

到的响应消息;或者在执行完现有各种语音处理发出响应的同时,控制在第一终端中显示作为服务提供消息的响应消息。

[0140] S503:所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。

[0141] S504:所述第二终端在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息。

[0142] 当然,所述服务器也可以向第一终端发送该响应消息,具体的,所述服务器可以在向第二终端发送所述响应消息时,即在所述第一终端中显示的与第二终端的会话界面中显示该响应消息的内容或播放该响应消息的内容,当然也可以是所述服务器在检测到第二终端在播放或显示所述响应消息的内容时,再将所述响应消息发送给所述第一终端以便于在第一终端中播放该响应消息。

[0143] 如果所述服务器搜索到的响应消息为会话交互消息,即该响应消息为可以在发起语音会话交互的双方之间显示的语音、动画消息时,所述服务器控制在语音会话交互双方的会话界面中显示该响应消息。例如,在第一终端的A用户通过与第二终端的B用户的语音会话中发出了“火车”的语音后,服务器根据查找到的图文消息,在第一终端和第二终端中的用户A与用户B之间的会话界面中展示一个火车移动的动画,如图2所示。

[0144] 另外,在所述S503之前,服务器还可以发起一个确定步骤,具体包括:所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向所述第一终端发出响应提示信息;所述第一终端显示该响应提示信息,并在接收到根据该响应提示信息的确认指令后,向所述服务器发送确认消息;所述服务器接收所述确认消息,执行所述向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。通过该确认步骤,第一终端可以选择仅向第二终端发送语音消息、或者选择向第二终端发出语音消息以及诸如动画的响应消息。

[0145] S505:所述服务器在所述响应消息为服务提供消息时,向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息。

[0146] S506:所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

[0147] 如果所述服务器搜索到的响应消息为一个服务提供消息,例如为搜索到的音乐、图书、电影、商品等的相关消息时,此时服务器会通过发起会话的方式向用户展示对应的音乐消息、图书消息、电影消息以及商品消息等。具体的,用户通过语音输入的为充话费时,服务器会向第一终端的用户发送充话费相应的多个语音通信账号或者多个充话费的链接地址。

[0148] 进一步可选地,所述S502中所述服务器将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,包括:所述服务器从所述搜索请求中携带的文本消息中提取出与预置的关键字匹配的搜索关键字;所述服务器根据所述搜索关键字搜索关联的响应消息。

[0149] 进一步可选地,所述S503中所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,控制在所述第一终端以及对应与所述第一终端建立会话的第二终端的会话界面中显示所述响应消息,包括:

[0150] 所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,将所述响应消息发送给所述第一终端;所述第一终端在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消

息;所述服务器根据所述第一终端发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面,确定与所述第一终端建立会话的第二终端,并将所述响应消息发送给所述第二终端;所述第二终端在与所述第一终端的会话界面中显示所述响应消息。

[0151] 而所述S503中所述服务器在所述响应消息为服务提供消息时,控制在所述第一终端中显示所述响应消息中携带的服务信息,包括:

[0152] 所述服务器在所述响应消息为服务提供消息时,向所述第一终端发送所述响应消息;所述第一终端在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息。

[0153] 具体的,对于确定搜索到的响应消息为会话交互消息还是为服务提供消息可以根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑进行判断,例如,搜索到的响应消息的内容为一些商家的公众账号,或者上述的诸如音乐、图书、电影、商品等的相关消息,那么可以确定该搜索到的响应消息为服务提供消息;而如果搜索到的响应消息的内容为一些动画、音效等,则可以确定该搜索到的响应消息为会话交互消息。当然还可以有其他一些确定方式,例如,如果根据搜索关键字是在预置的会话交互响应数据库中搜索到的响应消息,则可以确定搜索到的响应消息为会话交互消息,否则,即为服务提供消息。

[0154] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需求。并且基于响应消息的具体内容,能够在用户的会话界面中播放动画等消息,丰富了用户之间的语音交互的形式。

[0155] 进一步地,再请参见图7,是本发明的一种消息响应方法的第六流程示意图,本发明实施例的所述方法可应用在诸如语音即时通讯应用的应用服务器中,具体的,所述方法包括:

[0156] S601:接收第一终端发送的语音消息。

[0157] 所述第一终端为一个安装有诸如语音即时通讯的应用的用户终端,具体可以为平板电脑、智能手机、个人电脑、智能可穿戴设备等,在第一终端中开启了语音即时通讯应用后,第一终端可以通过终端话筒等装置采集用户发出的语音消息。

[0158] 在本发明实施例中,所述第一终端仅用于采集用户的语音消息,具体可以是在用户打开与其他用户进行语音即时通讯应用后采集到语音消息。第一终端在采集到语音消息后,通过现有的发送方式以及协议将该语音消息发送给对应的语音通信应用的服务器。

[0159] S602:将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,按照提取的搜索关键字发起消息搜索,得到与所述搜索关键字关联的响应消息。

[0160] 在接收到该第一终端当前发送的语音消息后,与现有技术相比,除了需要对该语音消息进行处理以便于发送给语音通讯的其他用户或者其他现有的响应处理外,还需要执行所述S602以及下述的S603。

[0161] 对于所述S602,可以是在执行现有的诸如向其他用户的转发处理的同时,执行文本转换、搜索关键字提取以及发起响应消息搜索的步骤。对于下述S603,则在向其他用户发送语音消息的同时(或者之后)控制在相应的第一终端和第二终端的会话界面中显示搜索到的响应消息;或者在执行完现有各种语音处理发出响应的同时,控制在第一终端中显示作为服务提供消息的响应消息。

[0162] S603:在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息。

[0163] S604:在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

[0164] 当然,所述服务器也可以向第一终端发送该响应消息,具体的,所述服务器可以在向第二终端发送所述响应消息时,即在所述第一终端中显示的与第二终端的会话界面中显示该响应消息的内容或播放该响应消息的内容,当然也可以是所述服务器在检测到第二终端在播放或显示所述响应消息的内容时,再将所述响应消息发送给所述第一终端以便于在第一终端中播放该响应消息。

[0165] 如果所述服务器搜索到的响应消息为会话交互消息,即该响应消息为可以在发起语音会话交互的双方之间显示的语音、动画消息时,所述服务器控制在语音会话交互双方的会话界面中显示该响应消息。例如,在第一终端的A用户通过与第二终端的B用户的语音会话中发出了“火车”的语音后,服务器根据查找到的图文消息,在第一终端和第二终端中的用户A与用户B之间的会话界面中展示一个火车移动的动画,如图2所示。

[0166] 如果所述服务器搜索到的响应消息为一个服务提供消息,例如为搜索到的音乐、图书、电影、商品等的相关消息时,此时服务器会通过发起会话的方式向用户展示对应的音乐消息、图书消息、电影消息以及商品消息等。具体的,用户通过语音输入的为充话费时,服务器会向第一终端的用户发送充话费相应的多个语音通信账号或者多个充话费的链接地址。

[0167] 进一步具体的,所述S602中将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,包括:将所述语音消息转换为文本消息;从所述转换得到的文本消息中提取出与预置的关键字匹配的搜索关键字;根据所述搜索关键字搜索关联的响应消息。

[0168] 进一步具体的,所述S603中所述在所述响应消息为会话交互消息时,控制在所述第一终端以及对应与所述第一终端建立会话的第二终端的会话界面中显示所述响应消息,包括:

[0169] 根据所述第一终端发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面,确定与所述第一终端建立会话的第二终端,并将所述响应消息发送给所述第二终端,以使所述第二终端在与所述第一终端的会话界面中显示所述响应消息。

[0170] 其中,在所述S603之前,服务器还可以发起一个确定步骤,具体包括:所述服务器在所述响应消息为会话交互消息时,向所述第一终端发出响应提示信息;所述第一终端显示该响应提示信息,并在接收到根据该响应提示信息的确认指令后,向所述服务器发送确认消息;所述服务器接收所述确认消息,执行所述向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。通过该确认步骤,第一终端可以选择仅向第二终端发送语音消息、或者选择向第二终端发出语音消息以及诸如动画的响应消息。

[0171] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需

求。并且基于响应消息的具体内容,能够在用户的会话界面中播放动画等消息,丰富了用户之间的语音交互的形式。

[0172] 下面对本发明实施例的消息响应装置及系统进行详细描述。

[0173] 具体的,请参见图8,是本发明实施例的一种消息响应装置的结构示意图,本发明实施例的所述装置可以设置在用户终端中,该用户终端包括平板电脑、智能手机、个人电脑、智能可穿戴设备等智能终端设备,所述装置包括:

[0174] 采集模块10,用于在语音通信应用中采集用户的语音消息,将所述语音消息转换为文本消息;

[0175] 请求模块11,用于根据转换得到的文本消息向服务器发送搜索请求,所述搜索请求中携带所述文本消息或者基于文本消息提取的关键字消息;

[0176] 处理模块12,用于当接收到服务器返回的响应消息为会话交互消息时,在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息;当接收到服务器返回的响应消息为服务提供消息时,在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息。

[0177] 所述采集模块10可以通过终端话筒等装置采集用户发出的语音消息。具体可以在打开语音即时通讯应用后采集到语音消息,所述采集模块10再根据预置的音频库与字符串的匹配关系即可将语音消息转换为文本消息。

[0178] 所述请求模块11可以将转换得到的文本消息完整的携带在搜索请求中发送给服务器,由服务器从中提取出用于进行响应消息搜索的搜索关键字;所述请求模块11也可以向对文本消息进行筛查,删除指定形式的文字,例如语气助词等不必要的文字,得到一个或者多个关键字,然后将这些筛查得到的关键字携带在搜索请求中发送给服务器,由服务器从中选出用于进行响应消息搜索的搜索关键字。

[0179] 将搜索请求发送给服务器后,所述服务器根据搜索请求中的文本消息或者关键字得到搜索关键字,搜索与该搜索关键字关联的响应消息。搜索的具体步骤可以包括两个,首先,在预置的关键字与响应消息数据库中进行搜索,以获取与该搜索关键字关联的响应消息,这些响应消息可以为图文消息,例如为火车关联的响应消息为一个火车移动的动画消息。如果在预置的关键字与响应消息数据库中搜索得到响应消息;其次,即在预置的关键字与响应消息数据库中未搜索得到响应消息,则可将所述搜索关键字作为进行网络搜索的关键字,到互联网中查询相应的消息,并将查询到的消息作为响应消息。

[0180] 如果所述服务器搜索到的响应消息为会话交互消息,即该响应消息为可以在发起语音会话交互的双方之间显示的语音、动画消息时,所述处理模块12根据所述响应消息在语音会话交互双方的会话界面中显示该响应消息。例如,在第一终端的A用户通过与其他用户终端的B用户的语音会话中发出了“火车”的语音后,服务器根据查找到的图文消息,在用户A与用户B之间的会话界面中展示一个火车移动的动画,如图2所示。

[0181] 如果所述服务器搜索到的响应消息为一个服务提供消息,例如为搜索到的音乐、图书、电影、商品等的相关消息时,所述处理模块12会向用户展示对应的音乐消息、图书消息、电影消息以及商品消息等。具体的,用户通过语音输入的为充话费时,第一终端向用户显示充话费相应的多个语音通信账号或者多个充话费的链接地址。

[0182] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对

应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需求。

[0183] 再请参见图9,是本发明实施例的另一种消息响应装置的结构示意图,该消息响应装置可设置在诸如语音即时通讯应用的应用服务器中,具体的,所述装置包括:

[0184] 文本接收模块20,用于接收第一终端发送的搜索请求,所述搜索请求是所述第一终端根据由采集到的语音消息转换得到的文本消息生成并发送的;

[0185] 搜索模块21,用于从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

[0186] 响应模块22,用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息,并在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端中显示发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

[0187] 对于所述文本接收模块20接收到的搜索请求,所述第一终端可以将转换得到的文本消息完整的携带在搜索请求中发送给服务器,由服务器从中提取出用于进行响应消息搜索的搜索关键字;也可以向对文本消息进行筛查,删除指定形式的文字,例如语气助词等不必要的文字,得到一个或者多个关键字,然后将这些筛查得到的关键字携带在搜索请求中发送给服务器,由服务器从中选出用于进行响应消息搜索的搜索关键字。

[0188] 所述搜索模块21根据搜索请求中的文本消息或者关键字得到搜索关键字,搜索与该搜索关键字关联的响应消息。所述搜索模块21可以有两种搜索方式,首先,在预置的关键字与响应消息数据库中进行搜索,以获取与该搜索关键字关联的响应消息,这些响应消息可以为图文消息,例如为火车关联的响应消息为一个火车移动的动画消息。如果在预置的关键字与响应消息数据库中搜索得到响应消息;其次,即在预置的关键字与响应消息数据库中未搜索得到响应消息,则可将所述搜索关键字作为进行网络搜索的关键字,到互联网中查询相应的消息,并将查询到的消息作为响应消息。

[0189] 进一步可选地,如图9所示,本发明实施例的所述装置还可以包括:

[0190] 提示模块23,用于在所述响应消息为会话交互消息时,向所述第一终端发出响应提示信息,以使所述第一终端显示该响应提示信息;

[0191] 所述响应模块22,具体用于接收到所述第一终端根据所述响应提示信息返回的确认消息时,执行所述向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。

[0192] 具体的,在本发明实施例中,如图10所示,所述的响应模块22具体可以包括以下单元实现:

[0193] 确定单元221,用于根据所述第一终端发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面,确定与所述第一终端建立会话的第二终端;

[0194] 第一发送单元222,还用于将所述响应消息发送给所述第二终端,以使所述第二终端在与所述第一终端的会话界面中显示所述响应消息。

[0195] 第二发送单元223,用于在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端中显示发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息;

[0196] 其中显示的响应消息包括:搜索得到的服务提供者的账号消息、商品服务图文消息、娱乐服务消息中的任一种或多种。

[0197] 具体的,对于所述响应模块22确定搜索到的响应消息为会话交互消息还是为服务提供消息可以根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑进行判断,例如,搜索到的响应消息的内容为一些商家的公众账号,或者上述的诸如音乐、图书、电影、商品等的相关消息,那么可以确定该搜索到的响应消息为服务提供消息;而如果搜索到的响应消息的内容为一些动画、音效等,则可以确定该搜索到的响应消息为会话交互消息。当然还可以有其他一些确定方式,例如,如果根据搜索关键字是在预置的会话交互响应数据库中搜索到的响应消息,则可以确定搜索到的响应消息为会话交互消息,否则,即为服务提供消息。

[0198] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需求。并且基于响应消息的具体内容,能够在用户的会话界面中播放动画等消息,丰富了用户之间的语音交互的形式。

[0199] 再请参见图11,是本发明实施例的再一种消息响应装置的结构示意图,本发明实施例的所述装置可以设置在诸如语音即时通讯应用的应用服务器中,具体的,所述装置包括:

[0200] 语音接收模块40,用于接收第一终端发送的语音消息;

[0201] 转换模块41,用于将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,按照提取的搜索关键字发起消息搜索,得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

[0202] 控制模块42,用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息,以使所述第二终端接收到所述语音消息后在检测到对所述语音消息的播放指令时播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息;并在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

[0203] 所述第一终端为一个安装有诸如语音即时通讯的应用的用户终端,具体可以为平板电脑、智能手机、个人电脑、智能可穿戴设备等,其可以通过终端话筒等装置采集用户发出的语音消息。

[0204] 在本发明实施例中,所述第一终端仅用于采集用户的语音消息,具体可以是在用户打开与其他用户进行语音即时通讯应用后采集到语音消息。第一终端在采集到语音消息后,通过现有的发送方式以及协议将该语音消息发送给对应的语音通信应用的服务器。

[0205] 在所述语音接收模块40接收到该第一终端当前发送的语音消息后,与现有技术相比,除了需要对该语音消息进行处理以便于发送给语音通讯的其他用户或者其他现有的响应处理外,还需要通过上述的转换模块41以及控制模块42完成相应的转换、提取、搜索以及搜索到的响应消息的识别响应的操作。



[0206] 所述转换模块41可以是在执行现有的诸如向其他用户的转发处理的同时,执行文本转换、搜索关键字提取一起发起响应消息搜索的步骤。而所述控制模块42则在向其他用户发送语音消息的同时(或者之后)控制在相应的第一终端和第二终端的会话界面中显示搜索到的响应消息;或者在执行完现有各种语音处理发出响应的同时,控制在第一终端中显示作为服务提供消息的响应消息。

[0207] 进一步可选地,如图11所示,本发明实施例的所述装置还可以包括:

[0208] 提示模块43,用于在所述响应消息为会话交互消息时,向所述第一终端发出响应提示信息,以使所述第一终端显示该响应提示信息;

[0209] 所述控制模块42,具体用于在接收到所述第一终端根据所述响应提示信息返回的确认消息时,执行所述向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。

[0210] 进一步可选地,所述转换模块41可以包括:

[0211] 转换单元,用于将所述语音消息转换为文本消息;

[0212] 提取单元,用于从所述转换得到的文本消息中提取出与预置的关键字匹配的搜索关键字;

[0213] 搜索单元,用于根据所述搜索关键字搜索关联的响应消息。

[0214] 进一步可选地,所述控制模块42包括:

[0215] 第一响应单元,用于在所述响应消息为会话交互消息时,将所述响应消息发送给所述第一终端,以使所述第一终端在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息;

[0216] 第二响应单元,用于在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息;

[0217] 第三响应单元,用于在所述响应消息为服务提供消息时向所述第一终端发送携带服务信息的所述响应消息,以使所述第一终端根据该携带服务信息的响应消息,显示所述服务信息。

[0218] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需求。并且基于响应消息的具体内容,能够在用户的会话界面中播放动画等消息,丰富了用户之间的语音交互的形式。

[0219] 再请参见图12,是本发明实施例的一种消息响应系统的结构示意图,本发明实施例的所述系统包括第一终端1、服务器2以及第二终端3,具体的,所述第一终端1和第二终端3可以是一个安装有诸如语音即时通讯的应用的用户终端,具体可以为平板电脑、智能手机、个人电脑、智能可穿戴设备等,所述服务器2可以为诸如语音即时通讯应用的应用服务器。

[0220] 第一终端1,用于在语音通信应用中采集到语音消息时,将所述语音消息转换为文本消息,并根据转换得到的文本消息向服务器2发送搜索请求和所述语音消息;

[0221] 所述服务器2,用于从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关

键字关联的响应消息；

[0222] 所述服务器2,还用于在所述响应消息为会话交互消息时,在所述第一终端1以及对应与所述第一终端1建立会话的第二终端3的会话界面中显示所述响应消息；

[0223] 所述服务器2,还用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息。

[0224] 所述第二终端3,用于在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息。

[0225] 所述第一终端1可以将转换得到的文本消息完整的携带在搜索请求中发送给所述服务器2,由所述服务器2从中提取出用于进行响应消息搜索的搜索关键字;所述第一终端1也可以向对文本消息进行筛查,删除指定形式的文字,例如语气助词等不必要的文字,得到一个或者多个关键字,然后将这些筛查得到的关键字携带在搜索请求中发送给所述服务器2,由所述服务器2从中选出用于进行响应消息搜索的搜索关键字。

[0226] 具体的,在本发明实施例中,所述第一终端1,具体用于将转换得到的文本消息携带在搜索请求中发送给所述服务器2;

[0227] 所述服务器2,具体用于从所述搜索请求中获取搜索关键字,并搜索得到与所述搜索关键字关联的响应消息时,具体用于从所述搜索请求中携带的文本消息中提取出与预置的关键字匹配的搜索关键字;根据所述搜索关键字搜索关联的响应消息。

[0228] 其中,所述服务器2根据所述搜索关键字搜索到的关联的响应消息包括:预先为搜索关键字设置的一个或者多个用于响应会话交互的图像和/或文本消息,或者,与搜索关键字相关的用于提供服务的账号消息和/或服务消息。

[0229] 进一步地,若所述服务器2搜索得到的响应消息为会话交互消息时,具体的:所述服务器2,具体用于在所述响应消息为会话交互消息时,将所述响应消息发送给所述第一终端1;

[0230] 所述第一终端1,具体用于在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息;

[0231] 所述服务器2,具体用于根据所述第一终端1发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面,确定与所述第一终端1建立会话的第二终端3,并将所述响应消息发送给所述第二终端3;

[0232] 所述第二终端3,具体用于在与所述第一终端1的会话界面中显示所述响应消息。

[0233] 同样,所述第二终端3也可以为一个安装有诸如语音即时通讯的应用的用户终端,具体可以为平板电脑、智能手机、个人电脑、智能可穿戴设备等。

[0234] 而若所述服务器2搜索得到的响应消息为服务提供消息时,具体的,所述服务器2,具体还用于在所述响应消息为服务提供消息时,向所述第一终端1发送所述响应消息;

[0235] 所述第一终端1,具体用于在发送搜索请求对应的语音消息所在的会话界面中显示所述响应消息;

[0236] 其中显示的响应消息包括:搜索得到的服务提供者的账号消息、商品服务图文消息、娱乐服务消息中的任一种或多种。

[0237] 所述第一终端1以及第二终端3的具体实现可参考上述方法实施例以及图8对应的装置项实施例的描述,所述服务器2的具体实现可参考上述的方法实施例以及图9和图10对

应实施例的描述。

[0238] 具体的,对于所述服务器2确定搜索到的响应消息为会话交互消息还是为服务提供消息可以根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑进行判断,例如,搜索到的响应消息的内容为一些商家的公众账号,或者上述的诸如音乐、图书、电影、商品等的相关消息,那么可以确定该搜索到的响应消息为服务提供消息;而如果搜索到的响应消息的内容为一些动画、音效等,则可以确定该搜索到的响应消息为会话交互消息。当然还可以有其他一些确定方式,例如,如果根据搜索关键字是在预置的会话交互响应数据库中搜索到的响应消息,则可以确定搜索到的响应消息为会话交互消息,否则,即为服务提供消息。

[0239] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需求。

[0240] 在本发明实施例的系统结构的又一实施例中,同样再请参见图11,在图11所示的消息响应系统的结构下,所述第一终端、服务器以及第二终端还可以执行不同的功能,具体的,在本发明实施例中的消息响应系统包括:第一终端、服务器以及第二终端,其中:

[0241] 所述第一终端,用于在语音通信应用中采集用户的语音消息,并将所述语音消息发送给服务器;

[0242] 所述服务器,用于将所述语音消息转换为文本消息,并从所述文本消息中提取搜索关键字,按照提取的搜索关键字发起消息搜索,得到与所述搜索关键字关联的响应消息;

[0243] 所述服务器,还用于在所述响应消息为会话交互消息时,向对应与所述第一终端建立会话的第二终端发送所述响应消息和所述语音消息;

[0244] 所述第二终端,用于在接收到所述语音消息后,若检测到对所述语音消息的播放指令,则播放所述语音消息并显示所述作为会话交互消息的响应消息。

[0245] 也就是说,与上一系统实施例相比,在终端中仅执行语音消息的采集处理,而在服务器中增加执行语音消息转换为文本消息以及搜索关键字的提取、搜索、响应操作。在服务器中完成语音消息转换为文本消息可以参考前述各方法实施例中在终端中实现语音消息的转换步骤,而服务器搜索关键字的提取、搜索、响应操作则可以参考前述的各个实施例,在此不赘述。

[0246] 具体的,对于本发明实施例的所述服务器确定搜索到的响应消息为会话交互消息还是为服务提供消息可以根据响应消息的具体内容以及预置的判别逻辑进行判断,例如,搜索到的响应消息的内容为一些商家的公众账号,或者上述的诸如音乐、图书、电影、商品等的相关消息,那么可以确定该搜索到的响应消息为服务提供消息;而如果搜索到的响应消息的内容为一些动画、音效等,则可以确定该搜索到的响应消息为会话交互消息。当然还可以有其他一些确定方式,例如,如果根据搜索关键字是在预置的会话交互响应数据库中搜索到的响应消息,则可以确定搜索到的响应消息为会话交互消息,否则,即为服务提供消息。

[0247] 本发明实施例通过对用户所发的语音消息转换得到的文本消息的分析,来获取对应的响应消息,然后根据获取的响应消息的具体内容来响应用户,对于用户来说用户操作比较少,节省了用户操作时间以及终端的软硬件资源,满足了用户的自动化、智能化的需

求。

[0248] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程,是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的程序可存储于一计算机可读取存储介质中,该程序在执行时,可包括如上述各方法的实施例的流程,生成加载了包括个人信息的电子名片和图形码的显示界面显示给用户。其中,所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(Read-Only Memory,ROM)或随机存储记忆体(Random Access Memory,RAM)等。

[0249] 以上所揭露的仅为本发明较佳实施例而已,当然不能以此来限定本发明之权利范围,因此依本发明权利要求所作的等同变化,仍属本发明所涵盖的范围。

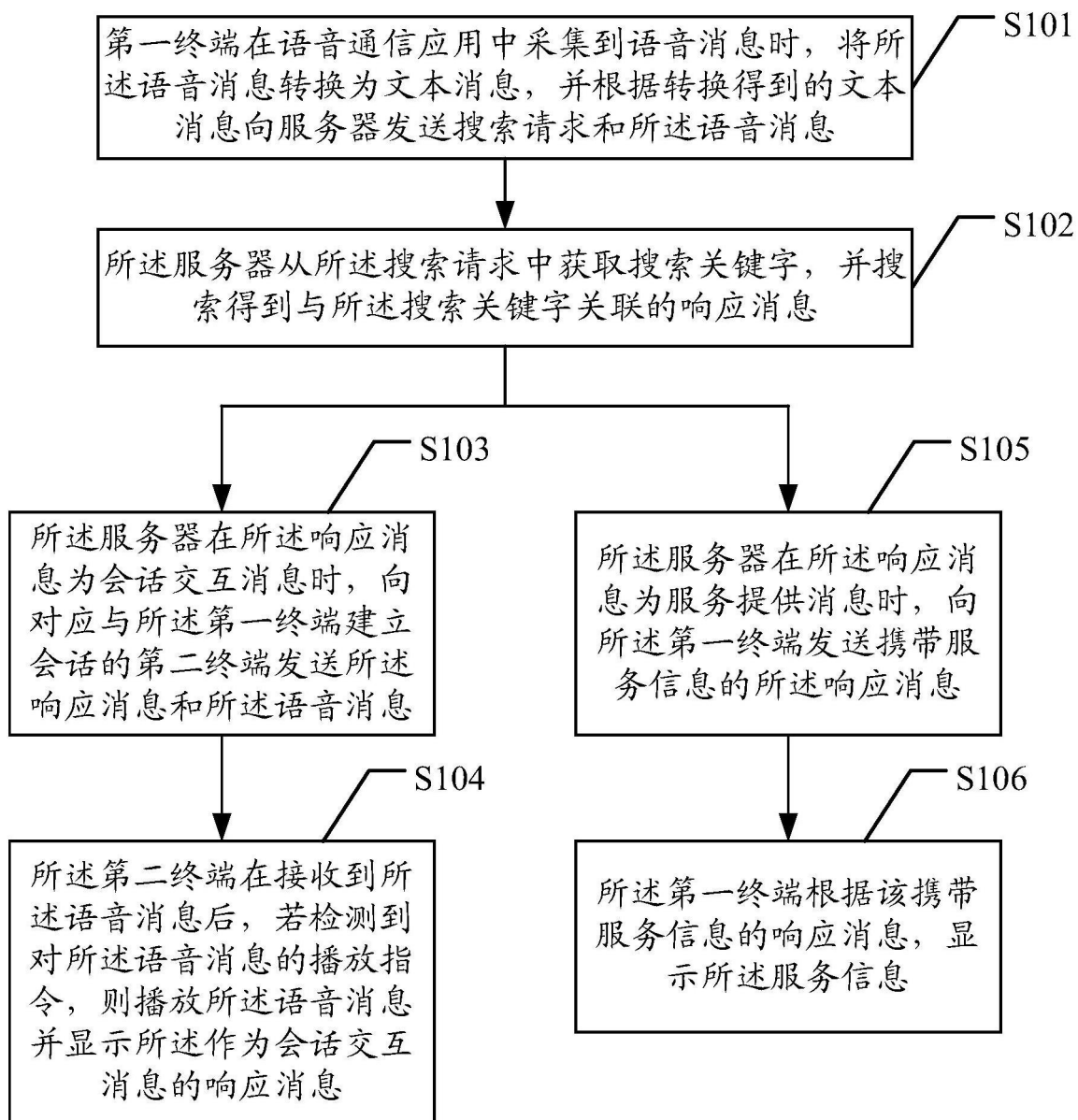


图1

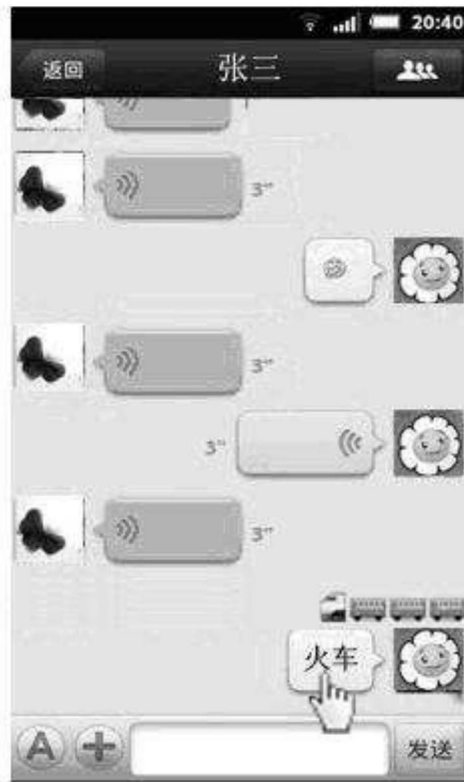


图2

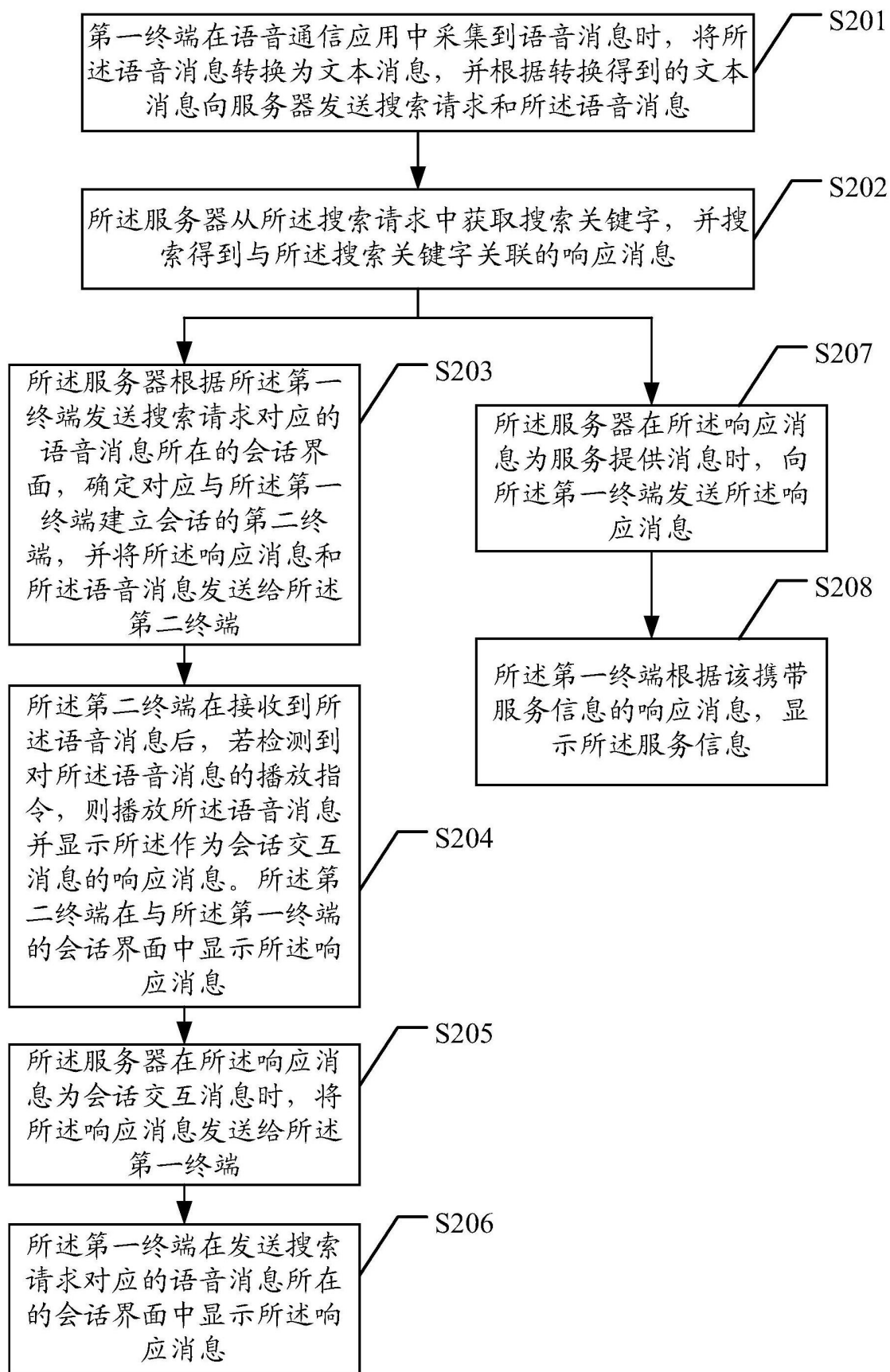


图3

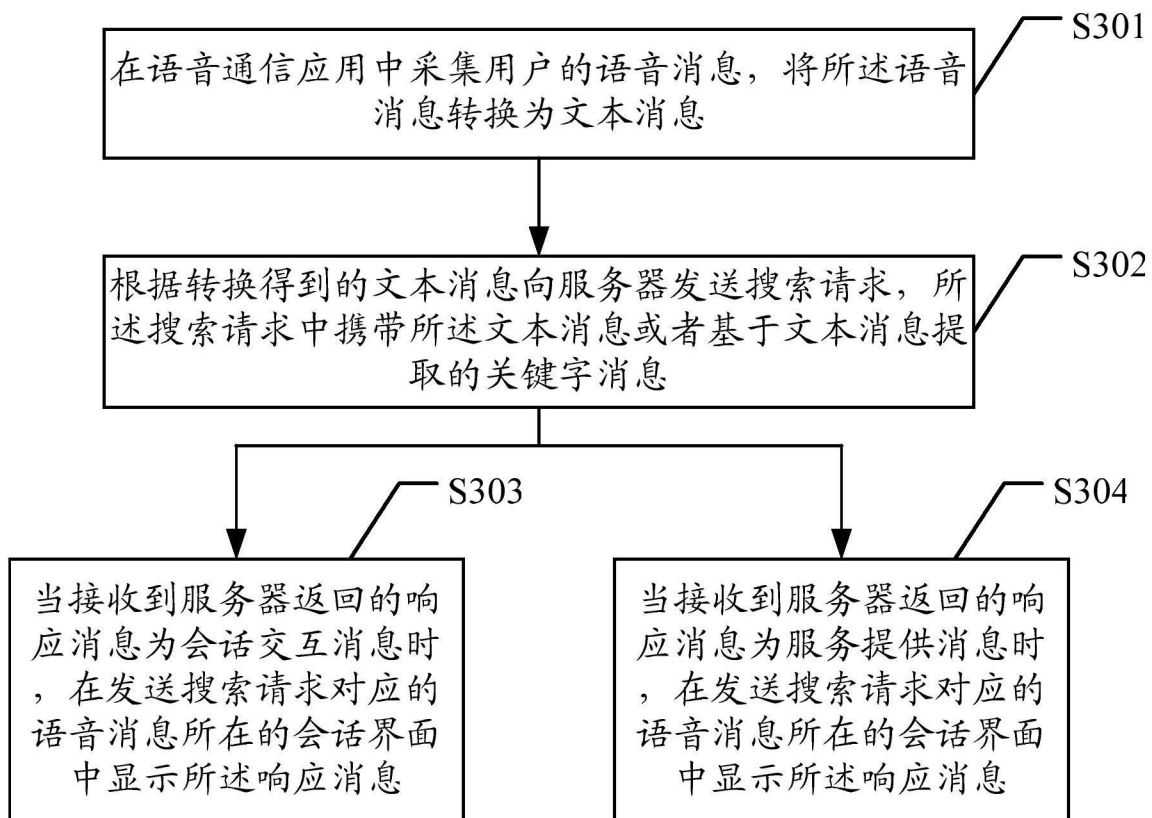


图4



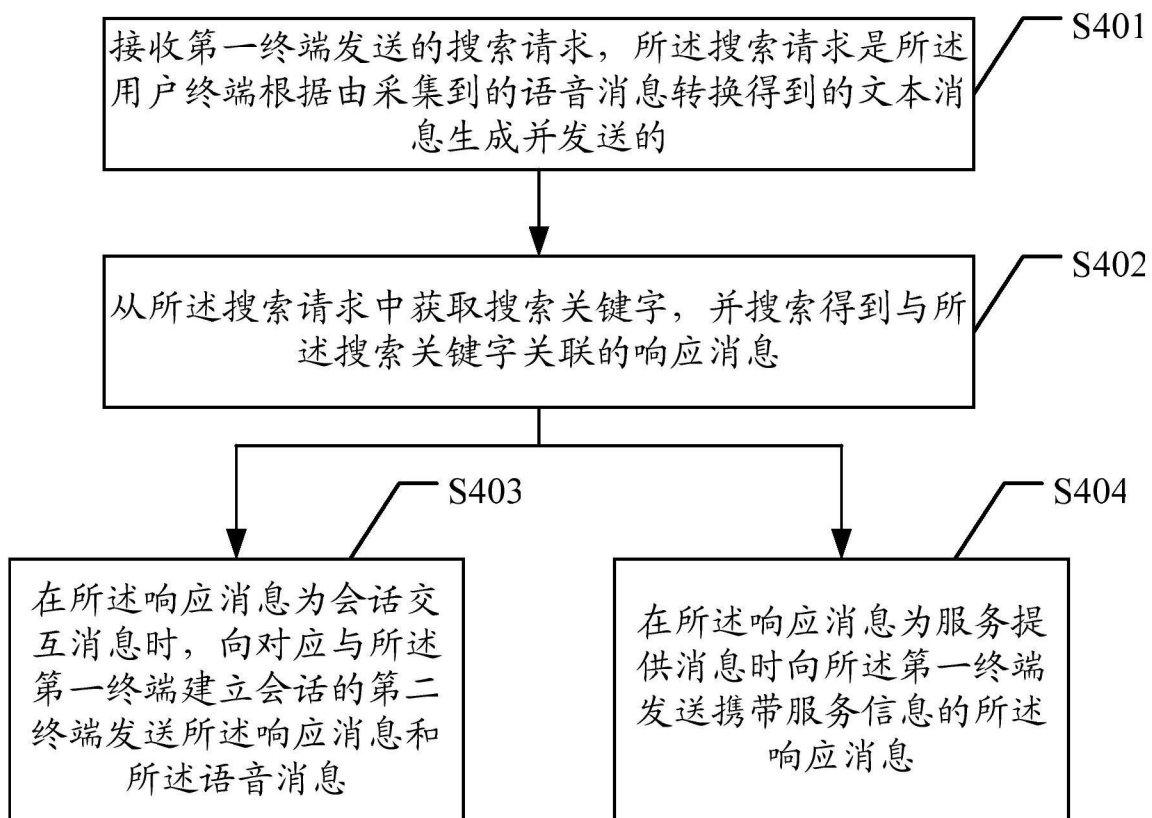


图5

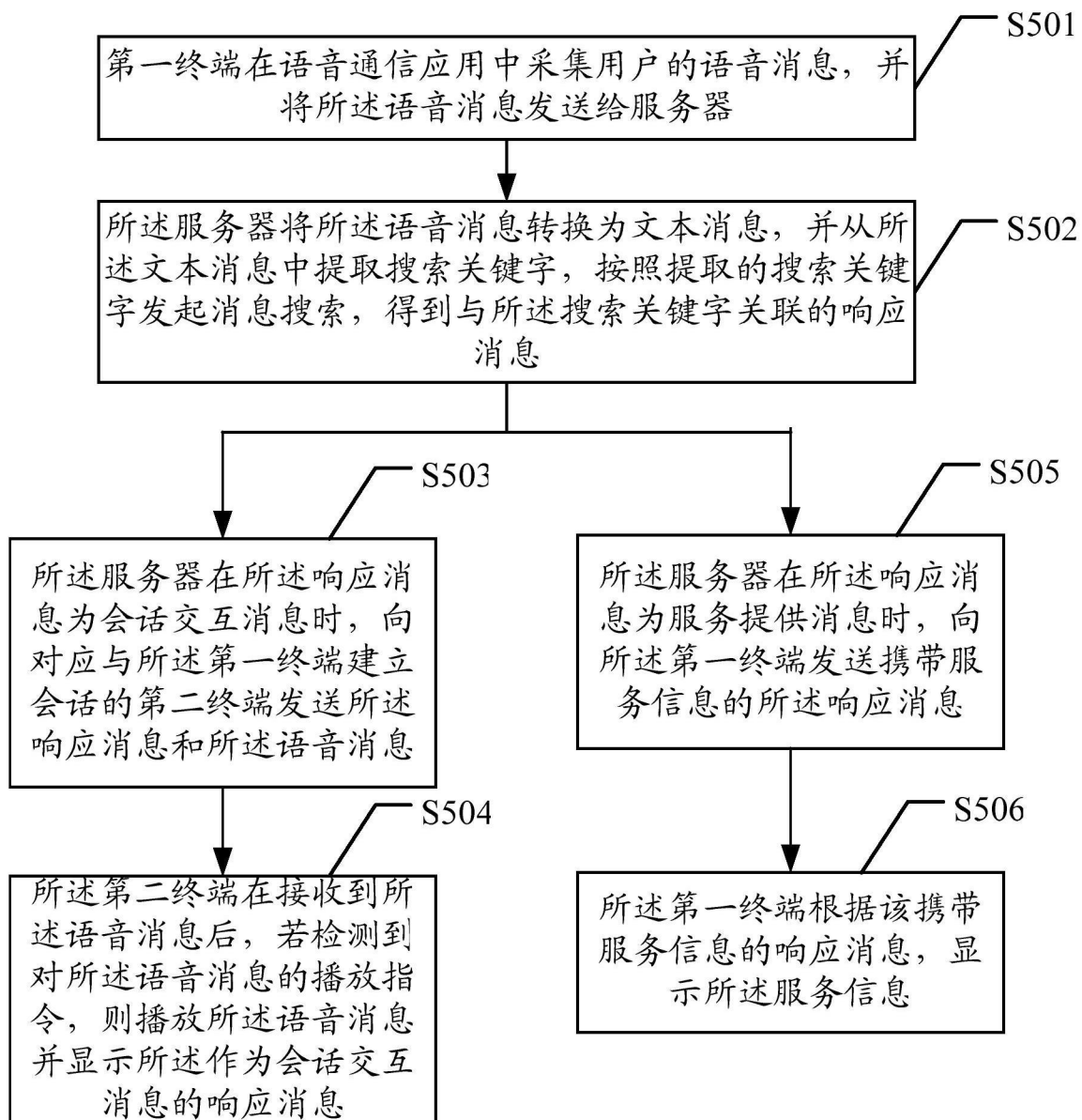


图6

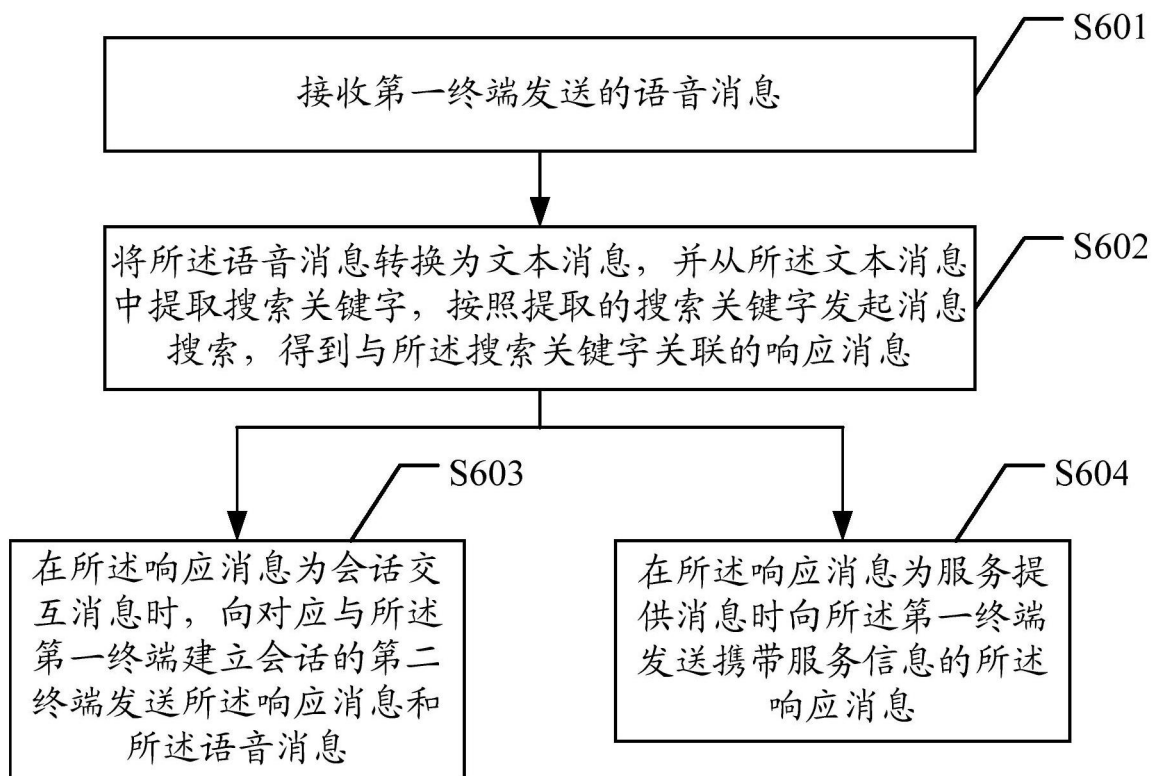


图7

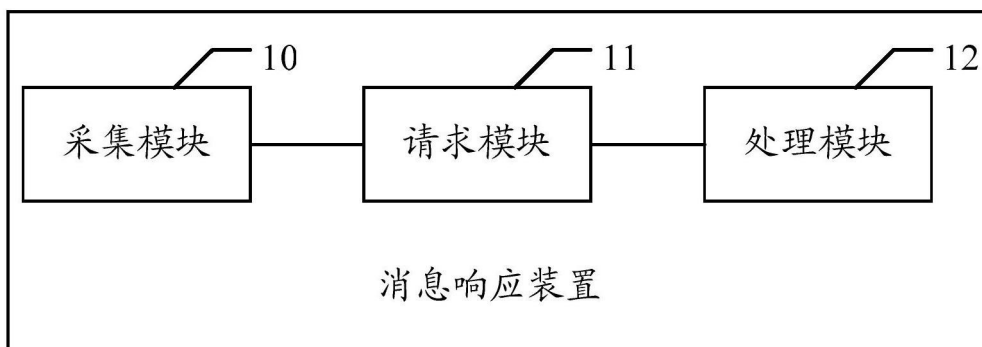


图8

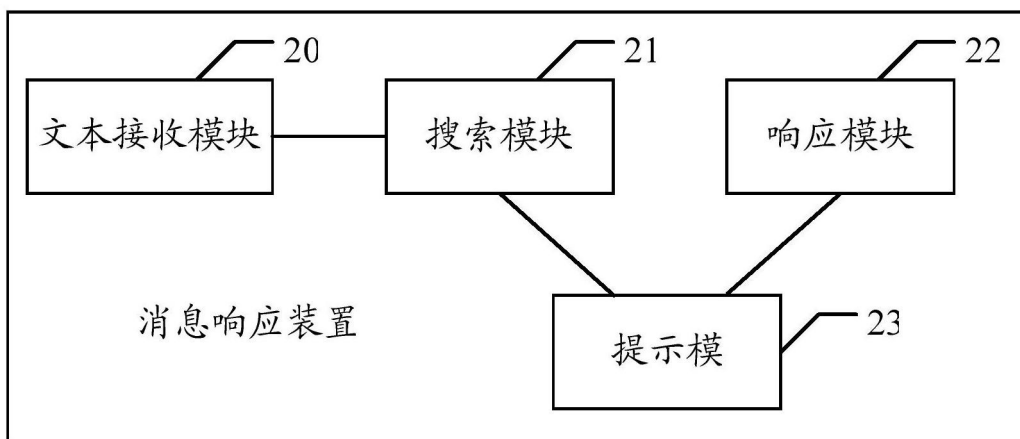


图9

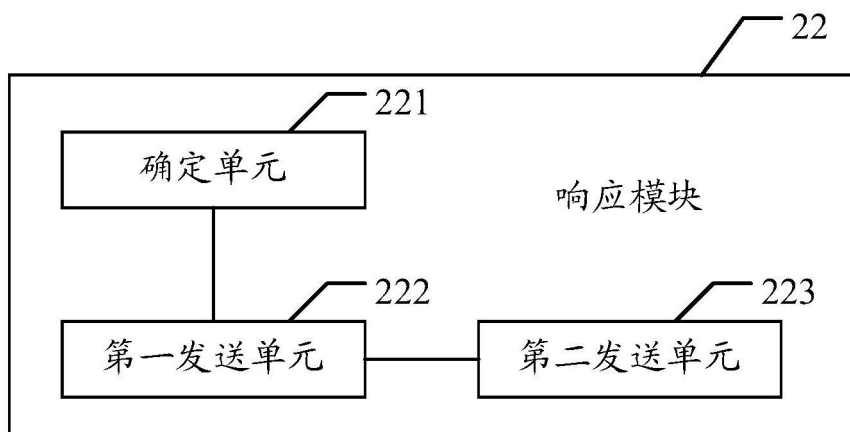


图10

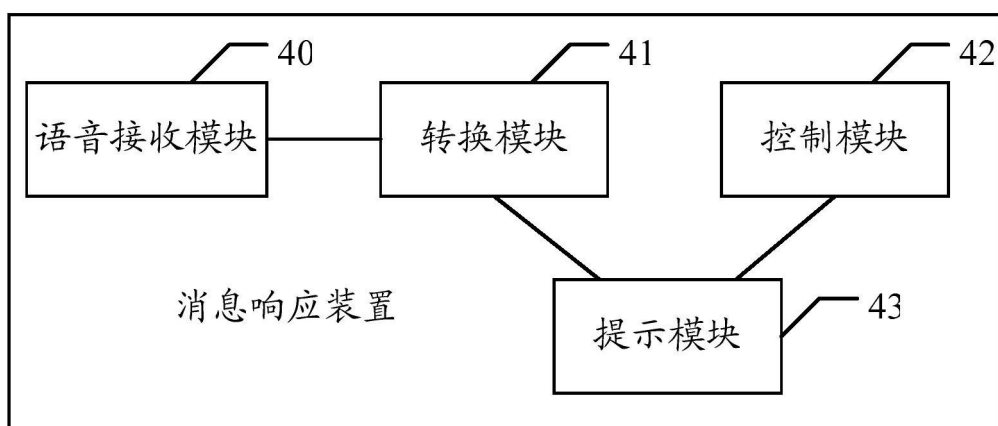


图11

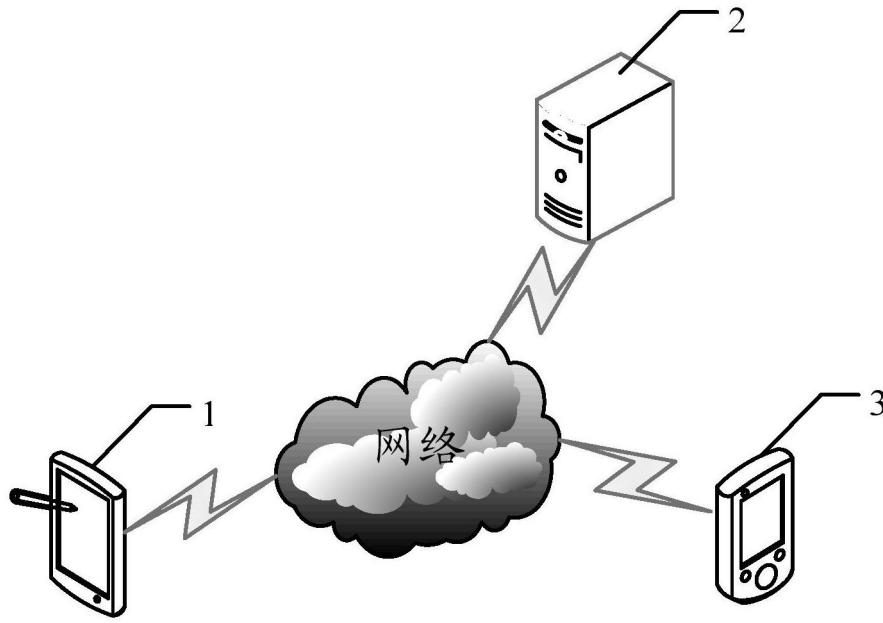


图12