



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105468586 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201510845525. X

(22) 申请日 2015. 11. 26

(71) 申请人 百度在线网络技术(北京)有限公司  
地址 100085 北京市海淀区上地十街 10 号  
百度大厦三层

(72) 发明人 宋治云

(74) 专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11201  
代理人 宋合成

(51) Int. Cl.  
G06F 17/28(2006. 01)

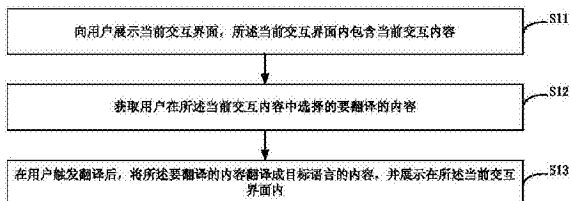
权利要求书2页 说明书7页 附图10页

(54) 发明名称

翻译功能的实现方法和装置

(57) 摘要

本发明提出一种翻译功能的实现方法和装置,该翻译功能的实现方法包括:向用户展示当前交互界面,所述当前交互界面内包含当前交互内容;获取用户在该所述当前交互内容中选择要翻译的内容;在用户触发翻译后,将所述要翻译的内容翻译成目标语言的内容,并展示在所述当前交互界面内。该方法能够通过当前交互界面完成对要翻译的内容的翻译,避免打断正在交流的场景,降低交互流程复杂度。



1. 一种翻译功能的实现方法,其特征在于,包括:  
向用户展示当前交互界面,所述当前交互界面内包含当前交互内容;  
获取用户在所述当前交互内容中选择的要翻译的内容;  
在用户触发翻译后,将所述要翻译的内容翻译成目标语言的内容,并展示在所述当前交互界面内。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:  
在所述当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,在接收到用户对所述标识的选中指令后,确定用户触发翻译;或者,  
接收用户对预设的用于触发翻译的快捷键的操作指令,根据所述操作指令确定用户触发翻译。
3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述在所述当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,包括:  
接收用户在所述当前交互界面内输入的预设操作指令,根据所述预设操作指令,在所述当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识。
4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述预设操作指令包括:对所述要翻译的内容的鼠标的右键点击指令,或者,对所述要翻译的内容的长按操作指令。
5. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述在所述当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,包括:  
在所述当前交互界面的功能按钮中,向用户展示用于触发翻译的标识。
6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:  
在所述当前交互界面内向用户展示选择界面,所述选择界面中包括多个可供选择的语言,以使用户在所述选择界面中选择目标语言;  
获取用户在所述选择界面中选择的目標语言。
7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述在所述当前交互界面内向用户展示选择界面,包括:  
在用户触发翻译后,如果所述要翻译的内容所属的内容类别是首次被触发翻译时,向用户展示选择界面。
8. 根据权利要求1-7任一项所述的方法,其特征在于,所述要翻译的内容是文字或语音,所述目标语言的内容是文字或语音。
9. 一种翻译功能的实现装置,其特征在于,包括:  
第一展示模块,用于向用户展示当前交互界面,所述当前交互界面内包含当前交互内容;  
获取模块,用于获取用户在所述当前交互内容中选择的要翻译的内容;  
翻译模块,用于在用户触发翻译后,将所述要翻译的内容翻译成目标语言的内容,并展示在所述当前交互界面内。
10. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,还包括:确定模块,所述确定模块用于:  
在所述当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,在接收到用户对所述标识的选中指令后,确定用户触发翻译;或者,  
接收用户对预设的用于触发翻译的快捷键的操作指令,根据所述操作指令确定用户触

发翻译。

11. 根据权利要求10所述的装置,其特征在于,所述确定模块用于在所述当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,包括:

接收用户在所述当前交互界面内输入的预设操作指令,根据所述预设操作指令,在所述当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识;或者,

在所述当前交互界面的功能按钮中,向用户展示用于触发翻译的标识。

12. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,还包括:

第二展示模块,用于在所述当前交互界面内向用户展示选择界面,所述选择界面中包括多个可供选择的语言,以使用户在所述选择界面中选择目标语言;

选择模块,用于获取用户在所述选择界面中选择的目标语言。

13. 根据权利要求12所述的装置,其特征在于,所述第二展示模块具体用于:

在用户触发翻译后,如果所述要翻译的内容所属的内容类别是首次被触发翻译时,向用户展示选择界面。

## 翻译功能的实现方法和装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及互联网技术领域,尤其涉及一种翻译功能的实现方法和装置。

### 背景技术

[0002] 在社交通讯时,即时聊天工具的使用已经很普遍。目前,用户在使用聊天工具时,如果遇到不认识的其他语言的单词或与国际友人交流时,需要从专业的翻译工具(如:百度翻译、谷歌翻译、有道翻译)中翻译未知的单词,在翻译完成后复制到聊天工具中,再进行沟通交流。这种方式需要打断正在交流的场景,而且交互流程比较复杂。

### 发明内容

[0003] 本发明旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。

[0004] 为此,本发明的一个目的在于提出一种翻译功能的实现方法,该方法可以通过当前交互界面完成对要翻译的内容的翻译,避免打断正在交流的场景,降低交互流程复杂度。

[0005] 本发明的另一个目的在于提出一种翻译功能的实现装置。

[0006] 为达到上述目的,本发明第一方面实施例提出的翻译功能的实现方法,包括:向用户展示当前交互界面,所述当前交互界面内包含当前交互内容;获取用户在所述当前交互内容中选择要翻译的内容;在用户触发翻译后,将所述要翻译的内容翻译成目标语言的内容,并展示在所述当前交互界面内。

[0007] 本发明第一方面实施例提出的翻译功能的实现方法,通过在当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,并使得用户根据该标识触发翻译,可以通过当前交互界面完成对要翻译的内容的翻译,避免打断正在交流的场景,降低交互流程复杂度。

[0008] 为达到上述目的,本发明第二方面实施例提出的翻译功能的实现装置,包括:第一展示模块,用于向用户展示当前交互界面,所述当前交互界面内包含当前交互内容;获取模块,用于获取用户在所述当前交互内容中选择要翻译的内容;翻译模块,用于在用户触发翻译后,将所述要翻译的内容翻译成目标语言的内容,并展示在所述当前交互界面内。

[0009] 本发明第二方面实施例提出的翻译功能的实现装置,通过在当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,并使得用户根据该标识触发翻译,可以通过当前交互界面完成对要翻译的内容的翻译,避免打断正在交流的场景,降低交互流程复杂度。

[0010] 本发明附加的方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

### 附图说明

[0011] 本发明上述的和/或附加的方面和优点从下面结合附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0012] 图1是本发明一实施例提出的翻译功能的实现方法的流程示意图;

[0013] 图2a-图2c是本发明实施例中一种翻译示例的示意图;

- [0014] 图3a-图3b是本发明实施例中另一种翻译示例的示意图；
- [0015] 图4a-图4b是本发明实施例中另一种翻译示例的示意图；
- [0016] 图5是本发明另一实施例提出的翻译功能的实现方法的流程示意图；
- [0017] 图6是本发明另一实施例提出的翻译功能的实现方法的流程示意图；
- [0018] 图7是本发明另一实施例提出的翻译功能的实现装置的结构示意图；
- [0019] 图8是本发明另一实施例提出的翻译功能的实现装置的结构示意图。

### 具体实施方式

[0020] 下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的模块或具有相同或类似功能的模块。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。相反,本发明的实施例包括落入所附加权利要求书的精神和内涵范围内的所有变化、修改和等同物。

[0021] 图1是本发明一实施例提出的翻译功能的实现方法的流程示意图,该方法包括:

[0022] S11:向用户展示当前交互界面,所述当前交互界面内包含当前交互内容。

[0023] 可选的,当前交互界面可以是即时场景下的当前交互界面,即时场景包括但不限于如下场景:使用聊天工具进行交流的场景、浏览网页的场景、使用办公软件(如word)的场景、使用通讯工具(如邮箱)的场景。

[0024] 以当前交互界面是聊天工具的当前交互界面为例,当前交互内容例如包括:对方发送给自己的内容,和/或,自己输入的内容。

[0025] S12:获取用户在所述当前交互内容中选择要翻译的内容。

[0026] 用户可以根据自身的需要选择要翻译的内容。

[0027] 例如,用户可以选择将对方发送给自己的内容确定为要翻译的内容,和/或,用户也可以选择将自己输入的内容确定为要翻译的内容。

[0028] 另外,在选择要翻译的内容时,可以选择当前交互内容中的全部或部分内容作为要翻译的内容,例如,自己的本国语言是中文,对方发送给自己的内容是全英文的,那么可以将对方发送给自己的全部内容作为要翻译的内容,或者,对方发送给自己的内容包括部分英文和部分中文的,那么可以将对方发送给自己的部分内容(英文部分)作为要翻译的内容。

[0029] 用户选择要翻译的内容时,根据当前所在载体的不同,可以采用不同的方式。例如,用户在个人电脑(Personal Computer,PC)上操作时,可以采用按压鼠标左键拖动的方式,选择要翻译的内容,或者,用户在移动设备上操作时,可以采用长按的方式选择要翻译的内容。

[0030] 例如,对方以英文进行输入,自己以中文进行输入。当前交互内容可以包括对方发送给自己的内容以及自己输入的内容,其中,参见图2a,对方发送给自己的内容是英文内容21,参见图2b,自己输入的内容是中文内容。假设需要将自己输入的中文内容翻译成英文,则可以选择自己输入的内容作为要翻译的内容22。

[0031] S13:在用户触发翻译后,将所述要翻译的内容翻译成目标语言的内容,并展示在所述当前交互界面内。

[0032] 一些实施例中,参见图5,该方法还可以包括:

[0033] S14:确定用户触发翻译。

[0034] 例如,可以在当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,在接收到用户对该标识的选中指令(如点击指令)后,确定用户触发翻译;或者,

[0035] 可以接收用户对预设的用于触发翻译的快捷键的操作指令,根据该操作指令确定用户触发翻译。预设的快捷键可以设置,例如,快捷键设置为Ctrl+T,则检测到用户同时按下Ctrl+T后,可以确定用户触发翻译。

[0036] 一些实施例中,可以根据用户输入的预设操作指令,向用户展示用于触发翻译的标识。

[0037] 预设操作指令例如为鼠标右键的点击指令,或者,长按操作指令。

[0038] 例如,用户在PC上操作时,参见图2b,当用户选择要翻译的内容22后,可以对要翻译的内容点击鼠标右键,用户点击鼠标右键后,可以展示操作列表,其中一项内容是用于触发翻译的标识23。

[0039] 相应的,当用户点击该标识23后,可以触发翻译,参见图2c,假设目标语言是英文,则可以将要翻译的内容翻译成英文内容24,并将翻译得到的英文内容24展示在当前交互界面内。

[0040] 又例如,用户在移动设备上操作时,参见图3a,用户可以通过长按操作选择要翻译的内容31,并在长按操作后对应要翻译的内容展示操作项,其中一项内容是用于触发翻译的标识32。

[0041] 相应的,当用户点击该标识32后,可以触发翻译,参见图3b,假设目标语言是中文,则可以将要翻译的内容31翻译成中文内容33,并将翻译得到的中文内容33展示在当前交互界面内。

[0042] 一些实施例中,用于触发翻译的标识可以作为一项功能按钮展示在当前操作界面上。

[0043] 例如,参见图4a,在当前操作界面上包括功能按钮,其中一项是用于触发翻译的标识41。

[0044] 当用户选择要翻译的内容42后,可以点击该用于触发翻译的标识41,从而触发翻译,参见图4b,将要翻译的内容42翻译成英文内容43,并展示在当前交互界面内。

[0045] 一些实施例中,参见图5,该方法还可以包括:

[0046] S15:在所述当前交互界面内向用户展示选择界面,所述选择界面中包括多个可供选择的目標语言,以使用户在所述选择界面中选择目标语言。

[0047] S16:获取用户在所述选择界面中选择的目標语言。

[0048] 其中,选择界面可以是在当前触发翻译之前预先展示的,从而可以预先确定目标语言,或者,也可以是在当前触发翻译时展示的,从而在当前流程中确定目标语言。

[0049] 可选的,参见图6,在确定用户触发翻译后,可以包括:

[0050] S141:在用户触发翻译后,如果所述要翻译的内容所属的内容类别是首次被触发翻译时,向用户展示选择界面。

[0051] 要翻译的内容所属的内容类别例如包括自己输入的内容,或者,对方发送给自己的内容。

[0052] 例如,要翻译的内容是自己输入的内容,假设是首次触发对自己输入的内容的翻译,则当用户点击作为功能按钮的用于触发翻译的标识41时,可以如图4b所示,向用户展示选择界面44,选择界面中可以包括多种可供选择的语言,用户可以在多种可供选择的语言中,选择一种作为目标语言。

[0053] S142:获取用户在所述选择界面中选择的目标语言。

[0054] 假设用户选择的目标语言是英文,则将目标语言确定为英文。

[0055] S143:将所述要翻译的内容翻译成目标语言的内容,并展示在所述当前交互界面内。

[0056] 例如,确定目标语言是英文后,如图4b所示,将自己输入的中文内容翻译成英文内容。

[0057] 上述流程的示意图中以要翻译的内容以及翻译结果是文字为例,可以理解的是,并不限于文字的翻译,要翻译的内容以及翻译得到的目标语言的内容还可以是语音。

[0058] 例如,用户获取语音形式的要翻译的内容后,在用户触发翻译后,客户端可以将该语音发送给服务端,服务端进行语音识别,识别为文字,并将文字翻译成目标语言的内容,再采用语音合成技术,将翻译结果转换为语音,播放给用户。

[0059] 本实施例中,通过在当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,并使得用户根据该标识触发翻译,可以通过当前交互界面完成对要翻译的内容的翻译,避免打断正在交流的场景,降低交互流程复杂度。进一步的,该方法可以应用到即时通信工具、邮件等多种场景,覆盖更多用户。通过方便的使用翻译功能,可以使得翻译功能的使用更广泛,用于翻译的应用程序编程接口(Application Programming Interface,API)的调起量更大。

[0060] 图7是本发明另一实施例提出的翻译功能的实现装置的结构示意图,该装置70包括:第一展示模块71、获取模块72和翻译模块73。

[0061] 第一展示模块71,用于向用户展示当前交互界面,所述当前交互界面内包含当前交互内容。

[0062] 可选的,当前交互界面可以是即时场景下的当前交互界面,即时场景包括但不限于如下场景:使用聊天工具进行交流的场景、浏览网页的场景、使用办公软件(如word)的场景、使用通讯工具(如邮箱)的场景。

[0063] 以当前交互界面是聊天工具的当前交互界面为例,当前交互内容例如包括:对方发送给自己的内容,和/或,自己输入的内容。

[0064] 获取模块72,用于获取用户在所述当前交互内容中选择要翻译的内容。

[0065] 用户可以根据自身的需要选择要翻译的内容。

[0066] 例如,用户可以选择将对方发送给自己的内容确定为要翻译的内容,或者,用户也可以选择将自己输入的内容确定为要翻译的内容。

[0067] 另外,在选择要翻译的内容时,可以选择当前交互内容中的全部或部分内容作为要翻译的内容,例如,自己的本国语言是中文,对方发送给自己的内容是全英文的,那么可以将对方发送给自己的全部内容作为要翻译的内容,或者,对方发送给自己的内容包括部分英文和部分中文的,那么可以将对方发送给自己的部分内容(英文部分)作为要翻译的内容。

[0068] 用户选择要翻译的内容时,根据当前所在载体的不同,可以采用不同的方式。例

如,用户在个人电脑(Personal Computer,PC)上操作时,可以采用按压鼠标左键拖动的方式,选择要翻译的内容,或者,用户在移动设备上操作时,可以采用长按的方式选择要翻译的内容。

[0069] 例如,对方以英文进行输入,自己以中文进行输入。当前交互内容可以包括对方发送给自己的内容以及自己输入的内容,其中,参见图2a,对方发送给自己的内容是英文内容21,参见图2b,自己输入的内容是中文内容。假设需要将自己输入的中文内容翻译成英文,则可以选择自己输入的内容作为要翻译的内容22。

[0070] 翻译模块73,用于在用户触发翻译后,将所述要翻译的内容翻译成目标语言的内容,并展示在所述当前交互界面内。

[0071] 一些实施例中,参见图8,该装置70还包括:确定模块74,所述确定模块74用于:

[0072] 在所述当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,在接收到用户对所述标识的选中指令后,确定用户触发翻译;或者,

[0073] 接收用户对预设的用于触发翻译的快捷键的操作指令,根据所述操作指令确定用户触发翻译。

[0074] 一些实施例中,所述确定模块74用于在所述当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,包括:

[0075] 接收用户在所述当前交互界面内输入的预设操作指令,根据所述预设操作指令,在所述当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识;或者,

[0076] 在所述当前交互界面的功能按钮中,向用户展示用于触发翻译的标识。

[0077] 可选的,所述预设操作指令包括:对所述要翻译的内容的鼠标的右键点击指令,或者,对所述要翻译的内容的长按操作指令。

[0078] 例如,用户在PC上操作时,参见图2b,当用户选择要翻译的内容22后,可以对要翻译的内容点击鼠标右键,用户点击鼠标右键后,可以展示操作列表,其中一项内容是用于触发翻译的标识23。

[0079] 相应的,当用户点击该标识23后,可以触发翻译,参见图2c,假设目标语言是英文,则可以将要翻译的内容翻译成英文内容24,并将翻译得到的英文内容24展示在当前交互界面内。

[0080] 又例如,用户在移动设备上操作时,参见图3a,用户可以通过长按操作选择要翻译的内容31,并在长按操作后对应要翻译的内容展示操作项,其中一项内容是用于触发翻译的标识32。

[0081] 相应的,当用户点击该标识32后,可以触发翻译,参见图3b,假设目标语言是中文,则可以将要翻译的内容31翻译成中文内容33,并将翻译得到的中文内容33展示在当前交互界面内。

[0082] 又例如,参见图4a,在当前操作界面上包括功能按钮,其中一项是用于触发翻译的标识41。

[0083] 参见图4b,当用户选择要翻译的内容42后,可以点击该用于触发翻译的标识41,从而触发翻译,将要翻译的内容42翻译成英文内容43,并展示在当前交互界面内。

[0084] 一些实施例中,参见图8,该装置70还包括:

[0085] 第二展示模块75,用于在所述当前交互界面内向用户展示选择界面,所述选择界



面中包括多个可供选择的语言,以使用户在所述选择界面中选择目标语言。

[0086] 选择模块76,用于获取用户在所述选择界面中选择的目标语言。

[0087] 其中,选择界面可以是在当前触发翻译之前预先展示的,从而可以预先确定目标语言,或者,也可以是在当前触发翻译时展示的,从而在当前流程中确定目标语言。

[0088] 可选的,所述第二展示模块75具体用于:

[0089] 在用户触发翻译后,如果所述要翻译的内容所属的内容类别是首次被触发翻译时,向用户展示选择界面。

[0090] 要翻译的内容所属的内容类别例如包括自己输入的内容,或者,对方发送给自己的内容。

[0091] 例如,要翻译的内容是自己输入的内容,假设是首次触发对自己输入的内容的翻译,则当用户点击作为功能按钮的用于触发翻译的标识41时,可以如图4b所示,向用户展示选择界面44,选择界面中可以包括多种可供选择的语言,用户可以在多种可供选择的语言中,选择一种作为目标语言。

[0092] 本实施例中,要翻译的内容以及对应的目标语言的内容可以是文字或语音。

[0093] 例如,用户获取语音形式的要翻译的内容后,在用户触发翻译后,客户端可以将该语音发送给服务端,服务端进行语音识别,识别为文字,并将文字翻译成目标语言的内容,再采用语音合成技术,将翻译结果转换为语音,播放给用户。

[0094] 本实施例中,通过在当前交互界面内向用户展示用于触发翻译的标识,并使得用户根据该标识触发翻译,可以通过当前交互界面完成对要翻译的内容的翻译,避免打断正在交流的场景,降低交互流程复杂度。进一步的,该方法可以应用到即时通信工具、邮件等多种场景,覆盖更多用户。通过方便的使用翻译功能,可以使得翻译功能的使用更广泛,用于翻译的应用程序编程接口(Application Programming Interface,API)的调起量更大。

[0095] 需要说明的是,在本发明的描述中,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。此外,在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是指至少两个。

[0096] 流程图中或在此以其他方式描述的任何过程或方法描述可以被理解为,表示包括一个或更多个用于实现特定逻辑功能或过程的步骤的可执行指令的代码的模块、片段或部分,并且本发明的优选实施方式的范围包括另外的实现,其中可以不按所示出或讨论的顺序,包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序,来执行功能,这应被本发明的实施例所属技术领域的技术人员所理解。

[0097] 应当理解,本发明的各部分可以用硬件、软件、固件或它们的组合来实现。在上述实施方式中,多个步骤或方法可以用存储在存储器中且由合适的指令执行系统执行的软件或固件来实现。例如,如果用硬件来实现,和在另一实施方式中一样,可用本领域公知的下列技术中的任一项或他们的组合来实现:具有用于对数据信号实现逻辑功能的逻辑门电路的离散逻辑电路,具有合适的组合逻辑门电路的专用集成电路,可编程门阵列(PGA),现场可编程门阵列(FPGA)等。

[0098] 本技术领域的普通技术人员可以理解实现上述实施例方法携带的全部或部分步骤是可以通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,该程序在执行时,包括方法实施例的步骤之一或其组合。

[0099] 此外,在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理模块中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以两个或两个以上单元集成在一个模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能模块的形式实现。所述集成的模块如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用,也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。

[0100] 上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。

[0101] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0102] 尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本发明的限制,本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

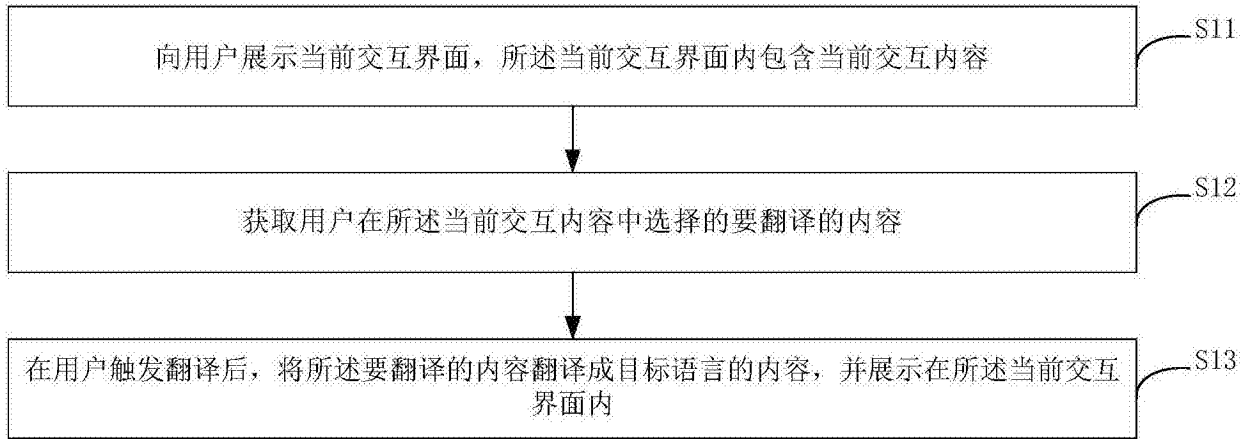


图1

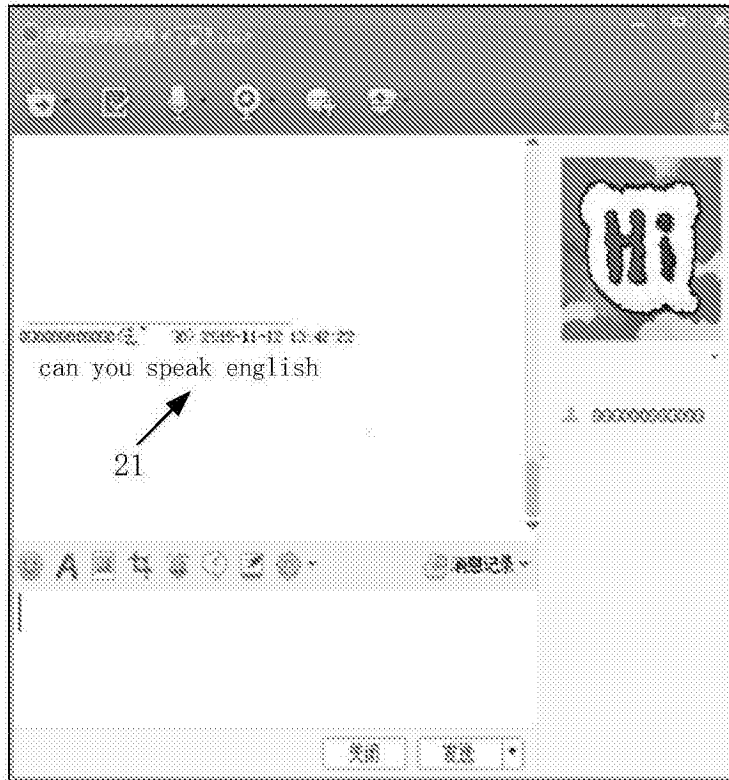


图2a

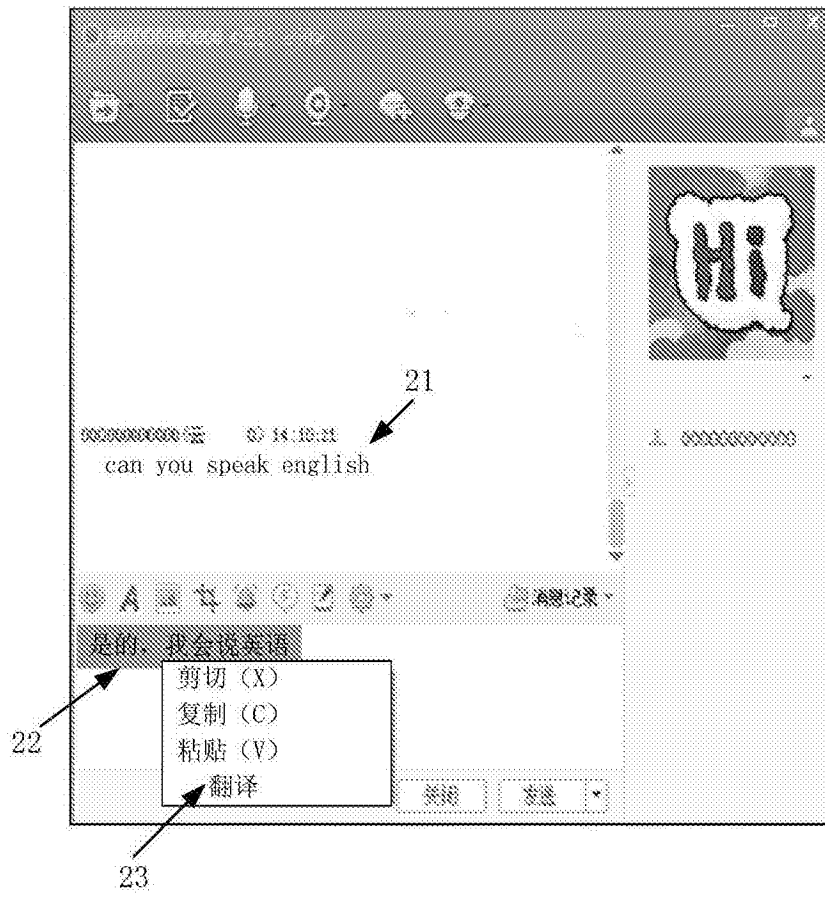


图2b

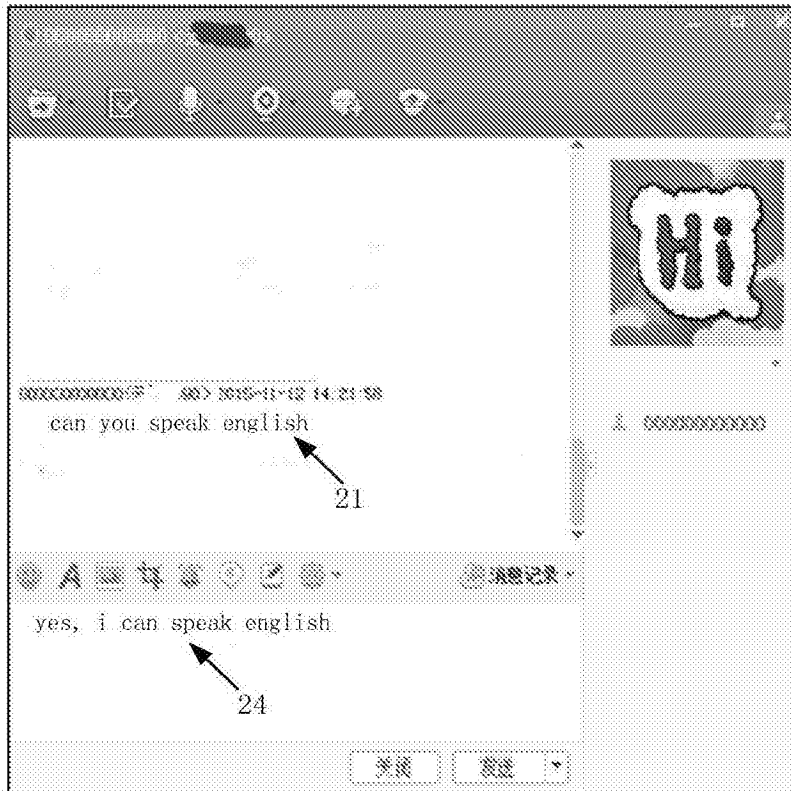


图2c

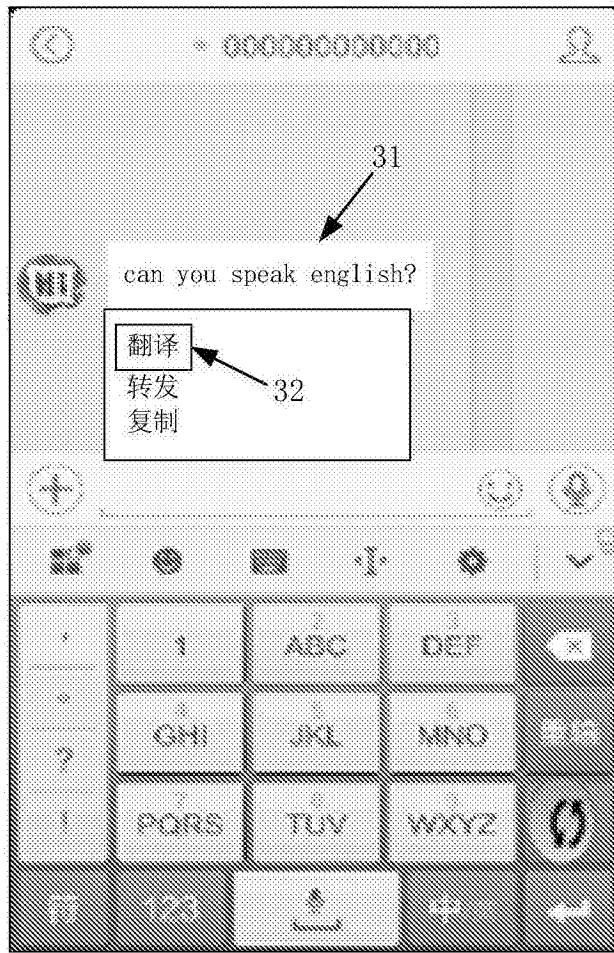


图3a

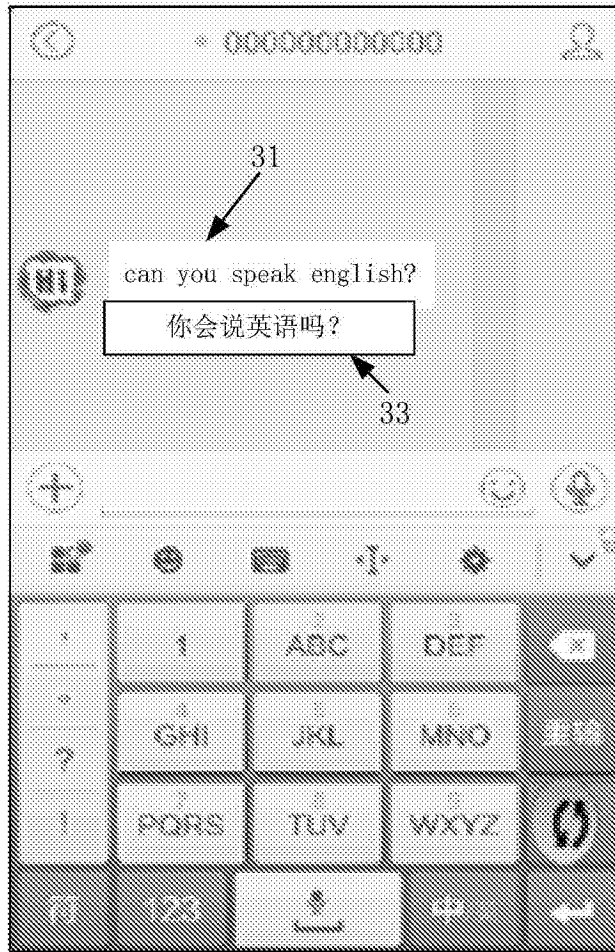


图3b



图4a



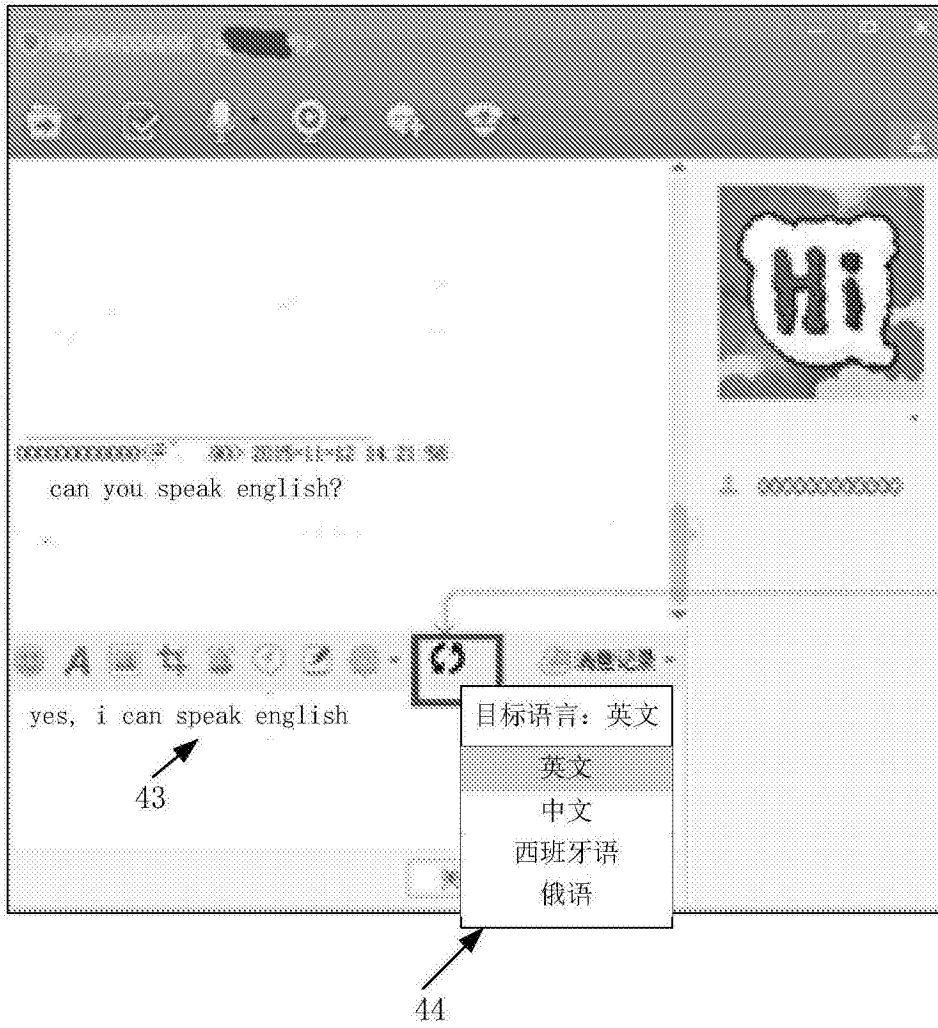


图4b

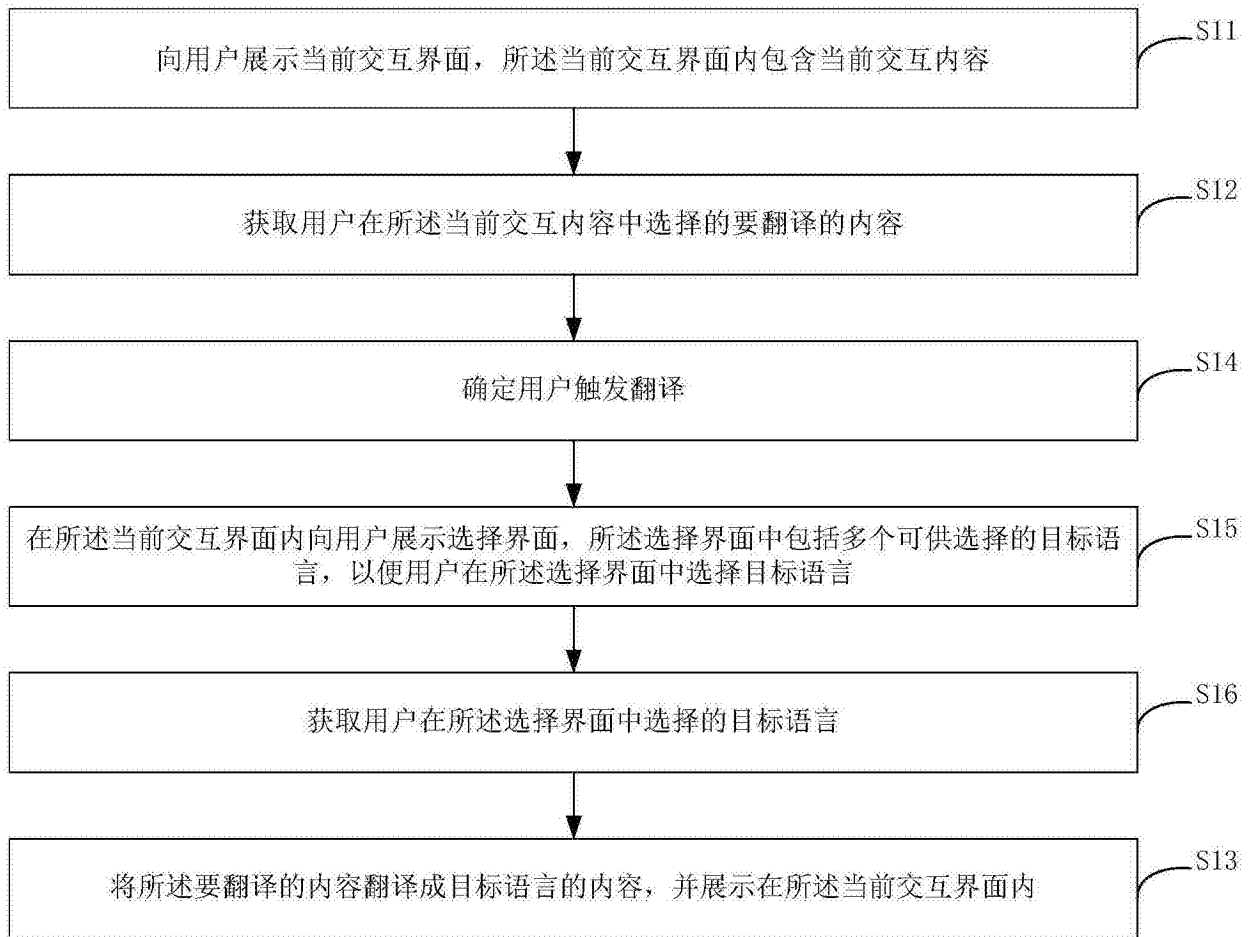


图5

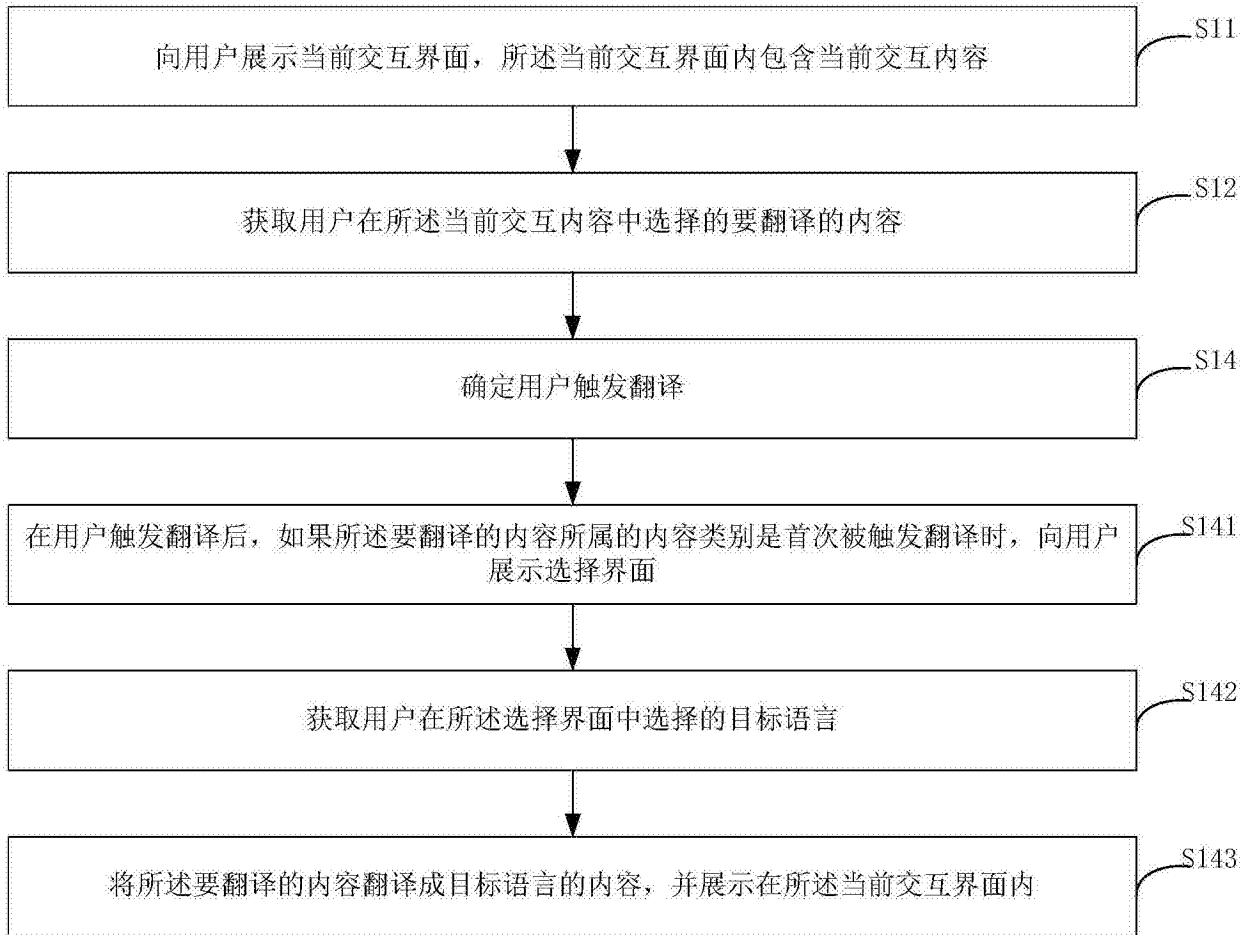


图6

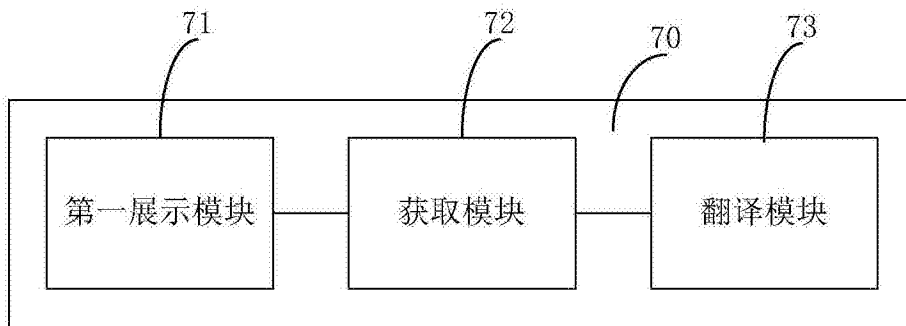


图7

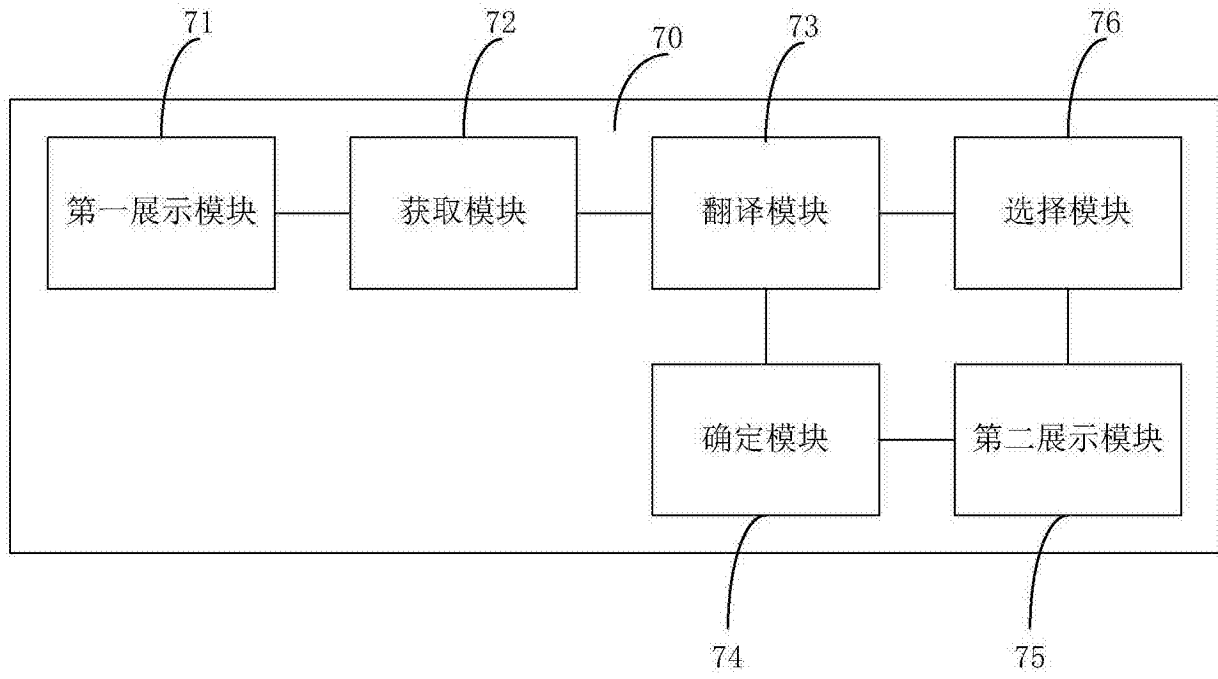


图8