



# (12) 发明专利 (全文更正)

(10) 授权公告号 CN 108541310 B9

(48) 更正文献出版日 2021.06.04

(45) 授权公告日 2020.12.04

(21) 申请号 201680080829.4

(51) Int.Cl.

(22) 申请日 2016.06.22

G06F 3/023 (2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日  
2018.08.08

G06F 40/274 (2020.01)

G06F 3/0481 (2013.01)

(86) PCT国际申请的申请数据  
PCT/CN2016/086786 2016.06.22

G06F 3/0488 (2013.01)

G06F 3/0484 (2013.01)

(87) PCT国际申请的公布数据  
W02017/219292 ZH 2017.12.28

(56) 对比文件

CN 101916158 A, 2010.12.15

(73) 专利权人 华为技术有限公司  
地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼

CN 102611796 A, 2012.07.25

CN 102222021 A, 2011.10.19

US 2015043824 A1, 2015.02.12

CN 102385621 A, 2012.03.21

(72) 发明人 郑伟滨 张跃

审查员 钟福煌

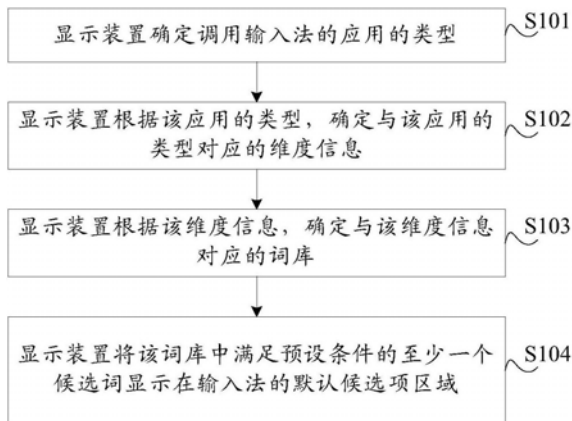
权利要求书 5 页 说明书 24 页 附图 8 页

## (54) 发明名称

一种显示候选词的方法、装置及图形用户界面

## (57) 摘要

本发明实施例提供一种显示候选词的方法、装置及图形用户界面,涉及终端技术领域,能够提高用户通过输入法输入信息的效率。该方法应用于用户通过输入法输入信息的场景,该方法包括:确定调用该输入法的应用的类型;根据该类型,确定与该类型对应的维度信息;根据该维度信息,确定与该维度信息对应的词库;将该词库中满足预设条件的至少一个候选词显示在该输入法的默认候选项区域。



1. 一种计算机设备上的图形用户界面,其特征在于,所述计算机设备具有显示器、触摸敏感表面、存储器和执行存储于存储器中的一个或多个指令的一个或多个处理器,其中:

响应于检测到对第一应用的触发,显示所述第一应用的应用界面,第一输入框,第一输入法界面以及第一默认候选项区域,所述第一默认候选项区域包括第一组默认候选项;

响应于检测到对第二应用的触发,显示所述第二应用的应用界面,第二输入框,第二输入法界面以及第二默认候选项区域,所述第二默认候选项区域包括第二组默认候选项;

所述第一应用与所述第二应用为不同的应用,所述第一组默认候选项与所述第二组默认候选项包括不相同的候选项,所述第一组默认候选项为用户未在所述第一输入框输入信息时显示的,所述第二组默认候选项为用户未在所述第二输入框输入信息时显示的,所述第一输入法界面和所述第二输入法界面属于同一输入法应用。

2. 根据权利要求1所述的图形用户界面,其特征在于,  
所述第一应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类;和/或,  
所述第二应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类。

3. 根据权利要求1或2所述的图形用户界面,其特征在于,  
所述第一组默认候选项为剪切板中更新后的内容;和/或,  
所述第二组默认候选项为剪切板中更新后的内容。

4. 根据权利要求2所述的图形用户界面,其特征在于,  
所述第一组默认候选项包括以下至少一项:表情,设置,字,词,句子;和/或,  
所述第二组默认候选项包括以下至少一项:表情,设置,字,词,句子。

5. 根据权利要求2或4所述的图形用户界面,其特征在于,所述图形用户界面还包括:  
响应于用户在第一输入框中输入的字符串,所述第一输入法界面的候选项区域显示与所述字符串对应的字或词。

6. 根据权利要求2所述的图形用户界面,其特征在于,所述图形用户界面还包括:  
当所述第一应用或者所述第二应用为地图类应用时,所述默认候选项显示所述计算机设备曾经去过的目的地名称。

7. 一种显示候选词的方法,应用于用户通过输入法输入信息的场景,其特征在于,包括:

确定调用所述输入法的应用的类型;

根据所述应用的类型,确定与所述应用的类型对应的维度信息;

根据所述维度信息,确定与所述维度信息对应的词库;

将所述词库中满足预设条件的至少一个候选词显示在所述输入法的默认候选项区域;

所述根据所述应用的类型,确定与所述应用的类型对应的维度信息,包括:

根据所述应用的类型和预设的对应关系集合,确定与所述应用的类型对应的所述维度信息,所述对应关系集合包括所述应用的类型和所述维度信息的对应关系;

所述应用的类型为聊天类,所述维度信息为日期维度,所述词库为与所述日期维度对应的日期词库,所述满足预设条件的至少一个候选词为:所述日期词库中与第一日期对应的至少一个候选词,所述第一日期为所述日期词库中与当前日期相同的日期;或者,

所述类型为聊天类,所述维度信息为日期维度和聊天对象维度,所述词库为与所述日

期维度对应的日期词库和与所述聊天对象维度对应的聊天对象词库,所述满足预设条件的至少一个候选词为:所述日期词库中与第一日期对应的至少一个候选词,其中,所述第一日期为所述日期词库中与当前日期相同的日期,且所述第一日期和第一关系之间为绑定关系,以及所述用户和所述用户当前的聊天对象之间的关系为所述聊天对象词库中的第一关系。

8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,

所述类型为地图类,所述维度信息为历史记录维度,所述词库为与所述历史记录维度对应的历史记录词库,所述满足预设条件的至少一个候选词为:所述历史记录词库中与第一经纬度和所述应用对应的至少一个候选词,所述第一经纬度为所述历史记录词库中与所述用户当前所处位置的经纬度相同的经纬度。

9. 根据权利要求7或8所述的方法,其特征在于,

所述类型为商品类、音视频类或应用市场类,所述维度信息为历史记录维度和搜索热度维度,所述词库为与所述历史记录维度对应的历史记录词库和与所述搜索热度维度对应的搜索热度词库,所述满足预设条件的至少一个候选词为:在所述历史记录词库和所述搜索热度词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,以及与所述应用对应的至少一个候选词。

10. 根据权利要求8所述的方法,其特征在于,所述确定调用所述输入法的应用的类型之前,所述方法还包括:

确定剪切板中的内容被更新;

将所述剪切板中更新后的内容作为所述至少一个候选词显示在所述输入法的默认候选选项区域。

11. 一种显示候选词的装置,应用于用户通过输入法输入信息的场景,其特征在于,包括:

词库选择模块,用于确定调用所述输入法的应用的类型;并根据所述类型,确定与所述类型对应的维度信息;以及根据所述维度信息,确定与所述维度信息对应的词库;

默认候选选项模块,用于将所述词库选择模块选择的词库中满足预设条件的至少一个候选词显示在所述输入法的默认候选选项区域;

所述词库选择模块,具体用于根据所述类型和预设的对应关系集合,确定与所述类型对应的所述维度信息,所述对应关系集合包括所述类型和所述维度信息的对应关系;

所述类型为聊天类,所述维度信息为日期维度,所述词库为与所述日期维度对应的日期词库,所述满足预设条件的至少一个候选词为:所述日期词库中与第一日期对应的至少一个候选词,所述第一日期为所述日期词库中与当前日期相同的日期;或者,

所述类型为聊天类,所述维度信息为日期维度和聊天对象维度,所述词库为与所述日期维度对应的日期词库和与所述聊天对象维度对应的聊天对象词库,所述满足预设条件的至少一个候选词为:所述日期词库中与第一日期对应的至少一个候选词,其中,所述第一日期为所述日期词库中与当前日期相同的日期,且所述第一日期和第一关系之间为绑定关系,以及所述用户和所述用户当前的聊天对象之间的关系为所述聊天对象词库中的第一关系。

12. 根据权利要求11所述的装置,其特征在于,

所述类型为地图类,所述维度信息为历史记录维度,所述词库为与所述历史记录维度对应的历史记录词库,所述满足预设条件的至少一个候选词为:所述历史记录词库中与第一经纬度和所述应用对应的至少一个候选词,所述第一经纬度为所述历史记录词库中与所述用户当前所处位置的经纬度相同的经纬度。

13. 根据权利要求11所述的装置,其特征在于,

所述类型为商品类、音视频类或应用市场类,所述维度信息为历史记录维度和搜索热度维度,所述词库为与所述历史记录维度对应的历史记录词库和与所述搜索热度维度对应的搜索热度词库,所述满足预设条件的至少一个候选词为:在所述历史记录词库和所述搜索热度词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,以及与所述应用对应的至少一个候选词。

14. 根据权利要求13所述的装置,其特征在于,

所述词库选择模块,还用于在确定调用所述输入法的应用的类型之前,确定剪切板中的内容被更新;

所述默认候选项模块,还用于将所述剪切板中更新后的内容作为所述至少一个候选词显示在所述输入法的默认候选项区域。

15. 一种智能终端,其特征在于,包括至少一个处理器、接口电路、存储器和系统总线;

所述存储器用于存储计算机执行指令,所述至少一个处理器、所述接口电路和所述存储器通过所述系统总线相互连接,当所述智能终端运行时,所述至少一个处理器执行所述存储器存储的所述计算机执行指令,以使所述智能终端执行:

响应于检测到对第一应用的触发,显示所述第一应用的应用界面,第一输入框,第一输入法界面以及第一默认候选项区域,所述第一默认候选项区域包括第一组默认候选项;

响应于检测到对第二应用的触发,显示所述第二应用的应用界面,第二输入框,第二输入法界面以及第二默认候选项区域,所述第二默认候选项区域包括第二组默认候选项;

所述第一应用与所述第二应用为不同的应用,所述第一组默认候选项与所述第二组默认候选项包括不相同的候选项,所述第一组默认候选项为用户未在所述第一输入框输入信息时显示的,所述第二组默认候选项为用户未在所述第二输入框输入信息时显示的,所述第一输入法界面和所述第二输入法界面属于同一输入法应用。

16. 根据权利要求15所述的智能终端,其特征在于,

所述第一应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类;和/或,

所述第二应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类。

17. 根据权利要求15或16所述的智能终端,其特征在于,

所述第一组默认候选项为剪切板中更新后的内容;和/或,

所述第二组默认候选项为剪切板中更新后的内容。

18. 根据权利要求16所述的智能终端,其特征在于,

所述第一组默认候选项包括以下至少一项:表情,设置,字,词,句子;和/或,

所述第二组默认候选项包括以下至少一项:表情,设置,字,词,句子。

19. 根据权利要求16或18所述的智能终端,其特征在于,所述指令还包括:

接收用户在第一输入框中的字符串,所述第一输入法界面的候选项区域显示与所述字符串对应的字或词。

20. 根据权利要求16所述的智能终端,其特征在于,所述指令还包括:

当所述第一应用或者所述第二应用为地图类应用时,所述默认候选项显示所述智能终端曾经去过的目的地名称。

21. 一种推荐候选项的方法,其特征在于,所述方法包括:

接收用户的针对第一应用的第一操作;

响应于所述第一操作,显示所述第一应用的应用界面,第一输入框,第一输入法界面以及第一默认候选项区域,所述第一默认候选项区域包括第一组默认候选项;

接收用户的针对第二应用的第二操作;

响应于所述第二操作,显示所述第二应用的应用界面,第二输入框,第二输入法界面以及第二默认候选项区域,所述第二默认候选项区域包括第二组默认候选项;

所述第一应用与所述第二应用为不同的应用,所述第一组默认候选项与所述第二组默认候选项包括不相同的候选项,所述第一组默认候选项为用户未在所述第一输入框输入信息时显示的,所述第二组默认候选项为用户未在所述第二输入框输入信息时显示的,所述第一输入法界面和所述第二输入法界面属于同一输入法应用。

22. 根据权利要求21所述的方法,其特征在于,

所述第一应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类;和/或,

所述第二应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类。

23. 根据权利要求21或22所述的方法,其特征在于,

所述第一组默认候选项为剪切板中更新后的内容;和/或,

所述第二组默认候选项为剪切板中更新后的内容。

24. 根据权利要求22所述的方法,其特征在于,

所述第一组默认候选项包括以下至少一项:表情,设置,字,词,句子;和/或,

所述第二组默认候选项包括以下至少一项:表情,设置,字,词,句子。

25. 根据权利要求22或24所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

接收用户在所述第一输入框中的字符串,所述第一输入法界面的候选项区域显示与所述字符串对应的字或词。

26. 根据权利要求21所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

当所述第一应用或者所述第二应用为地图类应用时,所述默认候选项显示计算机设备曾经去过的目的地名称。

27. 一种智能终端,其特征在于,所述智能终端包括:

处理器;

存储器;

所述存储器用于存储计算机执行指令,当所述智能终端运行时,所述处理器执行所述存储器存储的所述计算机执行指令,以使所述智能终端执行:

接收用户的针对第一应用的第一操作;

响应于所述第一操作,显示所述第一应用的应用界面,第一输入框,第一输入法界面以及第一默认候选项区域,所述第一默认候选项区域包括第一组默认候选项;

接收用户的针对第二应用的第二操作;

响应于所述第二操作,显示所述第二应用的应用界面,第二输入框,第二输入法界面以

及第二默认候选项区域，所述第二默认候选项区域包括第二组默认候选项；

所述第一应用与所述第二应用为不同的应用，所述第一组默认候选项与所述第二组默认候选项包括不相同的候选项，所述第一组默认候选项为用户未在所述第一输入框输入信息时显示的，所述第二组默认候选项为用户未在所述第二输入框输入信息时显示的，所述第一输入法界面和所述第二输入法界面属于同一输入法应用。

28. 根据权利要求27所述的智能终端，其特征在于，

所述第一应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类；和/或，

所述第二应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类。

29. 根据权利要求27或28所述的智能终端，其特征在于，

所述第一组默认候选项为剪切板中更新后的内容；和/或，

所述第二组默认候选项为剪切板中更新后的内容。

30. 根据权利要求27所述的智能终端，其特征在于，

所述第一组默认候选项包括以下至少一项：表情，设置，字，词，句子；和/或，

所述第二组默认候选项包括以下至少一项：表情，设置，字，词，句子。

31. 根据权利要求27所述的智能终端，其特征在于，所述指令还包括：

接收用户在所述第一输入框中的字符串，所述第一输入法界面的候选项区域显示与所述字符串对应的字或词。

32. 根据权利要求27所述的智能终端，其特征在于，所述指令还包括：

当所述第一应用或者所述第二应用为地图类应用时，所述默认候选项显示所述智能终端曾经去过的目的地名称。

## 一种显示候选词的方法、装置及图形用户界面

### 技术领域

[0001] 本发明涉及终端技术领域,尤其涉及一种显示候选词的方法、装置及图形用户界面。

### 背景技术

[0002] 随着终端技术的不断发展,智能终端的应用越来越广泛。由于智能终端上的信息输入大多都是通过输入法完成的,因此输入法成为智能终端上至关重要的应用,且提高用户通过输入法输入信息的效率也成为亟需解决的问题。

[0003] 通常,为了提高用户通过输入法输入信息的效率,当用户通过输入法输入信息时,输入法的显示界面会向用户提供一个候选项区域,该候选项区域包括输入法为用户推荐的一些候选项。在用户开始输入信息之前,该候选项区域称为默认候选项区域。如图1中的(a)和图1中的(b)所示,分别为两种输入法提供的默认候选项区域的示意图。在图1中的(a)中,输入法提供的默认候选项区域A包括该输入法的工具栏,例如该输入法的表情、设置等。在图1中的(b)中,输入法提供的默认候选项区域A包括一些该输入法统计的大多数用户输入频率较高的词。

[0004] 但是,在图1中的(a)中,由于输入法提供的默认候选项区域只能为用户推荐该输入法的工具栏,而输入法的工具栏的使用频率并不高;且在图1中的(b)中,由于输入法提供的默认候选项区域只能为用户推荐大多数用户输入频率较高的词,而对于单个用户可能并不适用,因此上述两种输入法提供的默认候选项区域对于提高用户通过输入法输入信息的效率并无太大作用。

### 发明内容

[0005] 本申请提供一种显示候选词的方法、装置及图形用户界面,能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0006] 为达到上述目的,本申请采用如下技术方案:

[0007] 第一方面,提供一种计算机设备上的图形用户界面,该计算机设备具有显示器、触摸敏感表面、存储器和执行存储于存储器中的一个或多个程序的一个或多个处理器,该图形用户界面包括应用界面、输入框和输入法界面。

[0008] 其中:响应于检测到用户对第一应用的触发,第一应用的应用界面和第一输入框被显示;响应于检测到用户对第一输入框的选择,第一输入法界面被显示,第一输入法界面的默认候选项区域包括第一组默认候选词。响应于检测到用户对第二应用的触发,第二应用的应用界面和第二输入框被显示;响应于检测到用户对第二输入框的选择,第二输入法界面被显示,第二输入法界面的默认候选项区域包括第二组默认候选词。第一应用与第二应用为不同的应用,第一组默认候选词与第二组默认候选词包括不相同的候选词。

[0009] 在第一方面的一种可选的实现方式中,上述第一应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类;上述第二应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或

应用市场类。

[0010] 在第一方面的另一种可选的实现方式中,上述第一组默认候选词为剪切板中更新后的内容;和/或,上述第二组默认候选词为剪切板中更新后的内容。

[0011] 本申请提供的图形用户界面,在用户触发不同应用时,由于在不同应用界面中的输入框被选择时显示的输入法界面可以包括不同的默认候选词,从而可以在一定程度上保证这些默认候选词可能就是用户需要在输入框中输入的词,进而在该输入法的默认候选项区域显示这些默认候选词,能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0012] 第二方面,提供一种计算机设备上的图形用户界面,该计算机设备具有显示器、触摸敏感表面、存储器和执行存储于存储器中的一个或多个程序的一个或多个处理器,该图形用户界面包括应用界面、输入框和输入法界面。

[0013] 其中:响应于检测到用户对内容的复制的触发,复制的内容被选中显示;响应于检测到用户对应用的触发,该应用的应用界面和输入框被显示;响应于检测到用户对该输入框的选择,输入法界面被显示,该输入法界面的默认候选项区域包括一组默认候选词,该一组默认候选词为复制的内容。

[0014] 本申请提供的图形用户界面,由于用户触发智能终端对某个内容进行复制后,用户可能会继续触发智能终端对复制的内容进行粘贴,因此本申请中,在用户触发智能终端进行复制后,当用户触发某个应用时,由于在该应用的应用界面中的输入框被选择时显示的输入法界面可以包括用户触发智能终端复制的内容,因此在输入法的默认候选项区域显示用户触发智能终端复制的内容,能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0015] 第三方面,提供一种显示候选词的方法,该方法应用于用户通过输入法输入信息的场景,该方法包括:确定调用该输入法的应用的类型;并根据该类型,确定与该类型对应的维度信息;且根据该维度信息,确定与该维度信息对应的词库;以及将该词库中满足预设条件的至少一个候选词显示在该输入法的默认候选项区域。

[0016] 由于本申请提供的显示候选词的方法在输入法的默认候选项区域显示候选词时,可以参考该输入法的应用场景,即该输入法被哪个类型的应用调用,然后再根据该应用的类型确定相应的维度信息,并确定与该维度信息对应的词库,即该词库是与该输入法的应用场景相匹配的词库,从而可以在一定程度上保证从该词库中确定的候选词可能就是用户需要输入的词,进而在该输入法的默认候选项区域显示这些候选词,能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0017] 在第三方面的一种可选的实现方式中,上述根据该类型,确定与该类型对应的维度信息的方法可以包括:根据该类型和预设的对应关系集合,确定与该类型对应的维度信息,该对应关系集合包括该类型和该维度信息的对应关系。

[0018] 例如,应用的类型可以包括聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类。与这些类型对应的维度信息具体可以为:与聊天类对应的维度信息可以为日期维度,或者日期维度和聊天对象维度;与地图类对应的维度信息可以为历史记录维度;与商品类、音视频类或应用市场类对应的维度信息可以为历史记录维度和/或搜索热度维度。

[0019] 在第三方面的另一种可选的实现方式中,上述确定调用该输入法的应用的类型之前,本申请提供的显示候选项的方法还可以包括:确定剪切板中的内容被更新;将剪切板中更新后的内容作为上述至少一个候选词显示在该输入法的默认候选项区域。



[0020] 当用户触发了一次复制过程时,由于用户可能需要使用输入法粘贴复制的内容,因此本申请提供的显示候选词的方法可以通过判断剪切板中的内容是否被更新确定输入法的默认候选项区域显示的候选词,即如果剪切板中的内容被更新,则可以在输入法的默认候选项区域显示剪切板中更新后的内容(即将剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在输入法的默认候选项区域),从而能够进一步提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0021] 第四方面,提供一种显示候选词的方法,该方法应用于用户通过输入法输入信息的场景,该方法包括:确定剪切板中的内容被更新;将剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在该输入法的默认候选项区域。

[0022] 由于用户对某个内容进行复制后,用户可能会对复制的内容进行粘贴,因此本申请中,如果确定剪切板中的内容被更新,则可以将剪切板中更新后的内容显示在输入法的默认候选项区域(即将剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在输入法的默认候选项区域),从而能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0023] 第五方面,提供一种显示候选词的装置,该装置应用于用户通过输入法输入信息的场景,该装置包括词库选择模块和默认候选项模块。

[0024] 其中,词库选择模块用于确定调用该输入法的应用的类型;并根据该类型,确定与该类型对应的维度信息;以及根据该维度信息,确定与该维度信息对应的词库;默认候选项模块用于将词库选择模块选择的词库中满足预设条件的至少一个候选词显示在该输入法的默认候选项区域。

[0025] 在第五方面的一种可选的实现方式中,上述词库选择模块具体用于根据调用输入法的应用的类型和预设的对应关系集合,确定与该类型对应的维度信息,该对应关系集合包括该类型和该维度信息的对应关系。

[0026] 在第五方面的另一种可选的实现方式中,上述词库选择模块还用于在确定调用该输入法的应用的类型之前,确定剪切板中的内容被更新;上述默认候选项模块还用于将剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在该输入法的默认候选项区域。

[0027] 对于第五方面及其各种可选的实现方式的技术效果的描述具体可以参见上述对第三方面及其各种可选的实现方式的技术效果的相关描述,此处不再赘述。

[0028] 第六方面,提供一种显示候选词的装置,该装置应用于用户通过输入法输入信息的场景,该装置包括词库选择模块和默认候选项模块。

[0029] 其中,词库选择模块用于确定剪切板中的内容被更新;默认候选项模块用于根据词库选择模块确定的结果,将剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在该输入法的默认候选项区域。

[0030] 对于第六方面的技术效果的描述具体可以参见上述对第四方面的技术效果的相关描述,此处不再赘述。

[0031] 在上述第三方面至第六方面中,一个词库唯一对应一个维度信息。

[0032] 例如,上述日期维度唯一对应日期词库;聊天对象维度唯一对应聊天对象词库;历史记录维度唯一对应历史记录词库;搜索热度维度唯一对应搜索热度词库。

[0033] 本申请中,如果与调用输入法的应用的类型对应的维度信息为日期维度,那么只能在与日期维度唯一对应的日期词库中确定候选词;如果与调用输入法的应用的类型对应

的维度信息为聊天对象维度,那么只能在与聊天对象维度唯一对应的聊天对象词库中确定候选词;如果与调用输入法的应用的类型对应的维度信息为历史记录维度,那么只能在与历史记录维度唯一对应的历史记录词库中确定候选词;如果与调用输入法的应用的类型对应的维度信息为搜索热度维度,那么只能在与搜索热度维度唯一对应的搜索热度词库中确定候选词。如此可以保证在输入法应用于不同的应用场景中时,都能够在一定程度上保证从相应词库中确定的候选词可能就是用户需要输入的词,进而在该输入法的默认候选项区域显示这些候选词,能够更大程度地提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0034] 在上述第三方面至第六方面中,上述调用输入法的应用的类型为聊天类,维度信息为日期维度,词库为与日期维度对应的日期词库,满足预设条件的至少一个候选词为:日期词库中与第一日期对应的至少一个候选词,第一日期为日期词库中与当前日期相同的日期。

[0035] 在上述第三方面至第六方面中,上述调用输入法的应用的类型为聊天类,维度信息为日期维度和聊天对象维度,词库为与日期维度对应的日期词库和与聊天对象维度对应的聊天对象词库,满足预设条件的至少一个候选词为:日期词库中与第一日期对应的至少一个候选词,其中,第一日期为日期词库中与当前日期相同的日期,且第一日期和第一关系之间为绑定关系,以及用户和用户当前的聊天对象之间的关系为聊天对象词库中的第一关系。

[0036] 在上述第三方面至第六方面中,上述调用输入法的应用的类型为地图类,维度信息为历史记录维度,词库为与历史记录维度对应的历史记录词库,满足预设条件的至少一个候选词为:历史记录词库中与第一经纬度和该应用对应的至少一个候选词,第一经纬度为历史记录词库中与用户当前所处位置的经纬度相同的经纬度。

[0037] 在上述第三方面至第六方面中,上述调用输入法的应用的类型为商品类、音视频类或应用市场类,维度信息为历史记录维度和/或搜索热度维度,词库为与历史记录维度对应的历史记录词库和/或与搜索热度维度对应的搜索热度词库,满足预设条件的至少一个候选词为:在历史记录词库和搜索热度词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,以及与该应用对应的至少一个候选词。

[0038] 其中,上述维度信息为历史记录维度时,词库为历史记录词库,此时满足预设条件的至少一个候选词为:在历史记录词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,以及与该应用对应的至少一个候选词。上述维度信息为搜索热度维度时,词库为搜索热度词库,此时满足预设条件的至少一个候选词为:在搜索热度词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,以及与该应用对应的至少一个候选词。上述维度信息为历史记录维度和搜索热度维度时,词库为历史记录词库和搜索热度词库,此时满足预设条件的至少一个候选词为:在历史记录词库和搜索热度词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,以及与该应用对应的至少一个候选词。

[0039] 在上述第三方面至第六方面中,当与某个应用的类型对应的维度信息有多个时,这多个维度信息中的每个维度信息分别对应一个词库,在这种情况下,可以根据对该多个维度信息预设的权重,确定从与每个维度信息对应的词库中确定几个候选词。如此由于可以参考多个维度信息确定输入法的默认候选项区域显示的候选词,因此可以使得确定的候选词能够更加符合用户的输入需求,从而可以进一步提升用户通过输入法输入信息的效

率。

[0040] 第七方面,提供一种智能终端,该智能终端包括至少一个处理器、接口电路、存储器和系统总线。其中,存储器用于存储计算机执行指令,至少一个处理器、接口电路和存储器通过系统总线相互连接,当智能终端运行时,至少一个处理器执行存储器存储的计算机执行指令,以使智能终端执行上述第三方面及其各种可选的实现方式中的任意之一提供的显示候选词的方法。

[0041] 第八方面,提供一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质中存储有一个或多个程序,一个或多个程序包括计算机执行指令,当智能终端的至少一个处理器执行该计算机执行指令时,智能终端执行上述第三方面及其各种可选的实现方式中的任意之一提供的显示候选词的方法。

[0042] 对于第七方面和第八方面的技术效果的描述具体可以参见上述对第三方面的技术效果的相关描述,此处不再赘述。

[0043] 第九方面,提供一种智能终端,该智能终端包括至少一个处理器、接口电路、存储器和系统总线。其中,存储器用于存储计算机执行指令,至少一个处理器、接口电路和存储器通过系统总线相互连接,当智能终端运行时,至少一个处理器执行存储器存储的计算机执行指令,以使智能终端执行上述第四方面及其各种可选的实现方式中的任意之一提供的显示候选词的方法。

[0044] 第十方面,提供一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质中存储有一个或多个程序,一个或多个程序包括计算机执行指令,当智能终端的至少一个处理器执行该计算机执行指令时,智能终端执行上述第四方面及其各种可选的实现方式中的任意之一提供的显示候选词的方法。

[0045] 对于第九方面和第十方面的技术效果的描述具体可以参见上述对第四方面的技术效果的相关描述,此处不再赘述。

## 附图说明

[0046] 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。

[0047] 图1为现有技术提供的输入法的默认候选项区域显示的候选词的示意图;

[0048] 图2为本发明实施例提供的输入法的结构示意图;

[0049] 图3为本发明实施例提供的输入法的候选项区域和默认候选项区域的示意图;

[0050] 图4为本发明实施例提供的一种显示候选词的方法示意图一;

[0051] 图5为本发明实施例提供的输入法的默认候选项区域显示的候选词的示意图一;

[0052] 图6为本发明实施例提供的输入法的默认候选项区域显示的候选词的示意图二;

[0053] 图7为本发明实施例提供的输入法的默认候选项区域显示的候选词的示意图三;

[0054] 图8为本发明实施例提供的输入法的默认候选项区域显示的候选词的示意图四;

[0055] 图9为本发明实施例提供的一种显示候选词的方法示意图二;

[0056] 图10为本发明实施例提供的输入法的默认候选项区域显示的候选词的示意图五;

[0057] 图11为本发明实施例提供的另一种显示候选词的方法示意图一;

- [0058] 图12为本发明实施例提供的另一种显示候选词的方法示意图二；
- [0059] 图13为本发明实施例提供的显示候选词的装置示意图；
- [0060] 图14为本发明实施例提供的智能手机的硬件示意图；
- [0061] 图15为本发明实施例提供的图形用户界面的示意图一；
- [0062] 图16为本发明实施例提供的图形用户界面的示意图二。

## 具体实施方式

[0063] 本文中术语“和/或”，仅仅是一种描述关联对象的关联关系，表示可以存在三种关系，例如，A和/或B，可以表示：单独存在A，同时存在A和B，单独存在B这三种情况。本文中符号“/”表示关联对象是或者的关系，例如A/B表示A或者B。

[0064] 本发明的说明书和权利要求书中的术语“第一”是用于指示相应的对象，而不是用于描述对象的特定顺序。例如，第一日期是用于指示相应的日期，而不是用于描述日期的特征顺序。

[0065] 在本发明实施例中，“示例性的”或者“例如”等词用于表示作例子、例证或说明。本发明实施例中被描述为“示例性的”或者“例如”的任何实施例或设计方案不应被解释为比其它实施例或设计方案更优选或更具优势。确切而言，使用“示例性的”或者“例如”等词旨在以具体方式呈现相关概念。

[0066] 在本发明的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是指两个或两个以上。例如，多个维度信息是指两个或两个以上的维度信息。

[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详细地描述，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。

[0068] 本发明实施例提供的显示候选词的方法、装置及图形用户界面可以应用于智能终端中。在用户需要通过输入法输入信息的场景中，本发明实施例提供的显示候选词的方法、装置及图形用户界面通过在输入法的默认候选项区域显示至少一个候选词，可以实现为用户推荐一些用户可能需要输入的词，从而能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0069] 本发明实施例中，候选词可以包括单个字符或多个字符。例如，假设输入法的语言是汉语，则候选词可以包括单个汉字、多个汉字组成的词语、多个汉字组成的短语，以及多个汉字组成的句子等。具体的可以根据实际使用需求确定，本发明不作限定。

[0070] 如图2所示，为本发明实施例提供的输入法（也可以称为输入法应用）的实现示意图。在图2中，该输入法包括输入法引擎10、候选项模块11以及默认候选项推荐模块12。其中，默认候选项推荐模块12可以包括词库选择模块120和默认候选项模块121。具体实现中，候选项模块11和默认候选项模块121可以为不同的两个模块，但是这两个不同的模块可以采用相同的程序代码实现；当然，候选项模块11和默认候选项模块121还可以通过一个模块实现，即这两个模块可以集成在一起实现（如图2中的虚线框所示），具体的可以根据实际使用需求确定，本发明不作限定。

[0071] 下面分别对如图2所示的输入法的各个模块进行示例性的说明。

[0072] 输入法引擎，用于根据输入法从输入文本框中捕捉到的字符串（即用户通过输入法在输入文本框中输入的字符串），在词库（包括系统词库和用户词库）中查找与该字符串对应的字或词，并将该字或词传送给候选项模块。

[0073] 其中,系统词库是指在输入法中预置的词库,即输入法默认的词库。用户词库是指在用户使用输入法输入信息的过程中,如果用户输入的字或词在系统词库中不存在,那么该字或词就会保存到用户词库中,即用户词库是在用户使用输入法输入信息的过程中生成的词库。

[0074] 候选项模块,用于将输入法引擎传送的字或词显示在输入法的候选项区域。

[0075] 词库选择模块,用于确定调用输入法的应用的类型;并根据该类型,确定与该类型对应的维度信息;以及根据该维度信息,确定与该维度信息对应的词库(维度信息有多个时,包括与每个维度信息对应的用户词库),然后再在该词库中查找满足预设条件的至少一个候选词,并将该至少一个候选词传送给默认候选项模块。

[0076] 本发明实施例中,一个应用的类型对应一个或多个维度信息,一个维度信息唯一对应一个词库。与每个维度信息对应的词库可以为上述的系统词库,也可以为上述的用户词库,具体的可以根据实际使用需求确定,本发明实施例不作限定。

[0077] 示例性的,如果词库选择模块确定的调用输入法的应用的类型为聊天类(即该应用为聊天类应用),则与该聊天类对应的维度信息为日期维度,或者为日期维度和聊天对象维度;并且与日期维度对应的词库为日期词库,与聊天对象维度对应的词库为聊天对象词库。其中,日期词库中可以保存一年中的各个节日和与各个节日对应的祝福语;由于一年中的各个节日基本上是确定的,所以日期词库可以为上述的系统词库(即日期词库可以为预置的词库)。聊天对象词库中可以保存使用该应用的用户和某些特定用户之间的特定关系;由于使用该应用的用户不同,和其具有特定关系的用户也不同,因此聊天对象词库可以为上述的用户词库(即聊天对象词库可以为用户在使用输入法输入信息的过程中生成的词库)。

[0078] 默认候选项模块,用于将词库选择模块传送的至少一个候选词显示在输入法的候选项区域,其中,当还未捕捉到用户的输入信息时,该候选项区域也称为默认候选项区域。

[0079] 示例性的,如图3中的(a)所示,此时区域A称为候选项区域。如图3中的(b)所示,此时区域A称为默认候选项区域。

[0080] 本发明实施例提供的显示候选词的方法的执行主体可以为显示候选词的装置(为了描述方便,以下各个方法实施例中均简称为显示装置)。该显示装置可以为一个独立的能够实现该方法的功能模块;也可以为输入法应用;也可以为输入法应用中集成的能够实现该方法的功能模块;也可以为智能终端;还可以为智能终端中集成的能够实现该方法的功能模块,具体的,可以根据实际使用需求确定,本发明不作限定。

[0081] 如图4所示,本发明实施例提供一种显示候选词的方法,该方法应用于用户通过输入法输入信息的场景,该输入法安装在智能终端的操作系统中,该方法可以包括:

[0082] S101、显示装置确定调用输入法的应用的类型。

[0083] 通常,用户在使用应用的时候需要通过输入法输入信息。例如,用户通过短信应用输入短信息时需要通过输入法输入短信息。

[0084] 本发明实施例中,应用也可以称为应用程序(application,APP),应用可以为智能终端的操作系统自带的应用,也可以为智能终端的操作系统中安装的第三方应用,本发明不作具体限定。

[0085] 上述应用的类型可以包括聊天类、地图类、商品类、音视频类以及应用市场类。示

例性的,聊天类应用可以包括智能终端的操作系统自带的短信应用以及智能终端的操作系统中安装的第三方通讯应用等。地图类应用可以包括智能终端的操作系统自带的地图应用、智能终端的操作系统中安装的第三方地图应用以及与地图应用相关的其他应用(例如各种出行应用、打车应用)等。商品类应用可以包括智能终端的操作系统自带的购物应用以及智能终端的操作系统中安装的第三方购物应用等。音视频类应用可以包括智能终端的操作系统自带的音频播放应用、视频播放应用以及智能终端的操作系统中安装的音频播放应用、视频播放应用等。应用市场类应用可以包括智能终端的操作系统自带的应用商城以及智能终端的操作系统中安装的应用商城等。

[0086] S102、显示装置根据该应用的类型,确定与该应用的类型对应的维度信息。

[0087] 本发明实施例中,由于应用的类型不同,因此应用的使用场景可能也不相同,为了表示各种类型的应用的使用场景,本发明实施例中采用维度信息进行表示。

[0088] 在具体实现时,预先保存应用的类型和维度信息之间的对应关系。例如,对于聊天类应用来说,可能需要在特殊节日,聊天类应用调用输入法时,通过输入法的默认候选项区域向用户推荐一些与该特殊节日相关的候选词;那么与聊天类对应的维度信息可能与日期有关,例如该维度信息可以为日期维度。再例如,对于商品类应用来说,用户打开该类应用之后可能会搜索某个商品,这就需要在商品类应用调用输入法时,通过输入法的默认候选项区域向用户推荐一些用户曾经搜索过的商品和/或其他用户正在热搜的商品;那么与商品类对应的维度信息可能与用户的历史搜索记录和/或搜索热度记录有关,例如该维度信息可以为历史记录维度和/或搜索热度维度。

[0089] 可选的,本发明实施例提供的显示候选词的方法中,上述S102具体可以包括:

[0090] S102a、显示装置根据该应用的类型和预设的对应关系集合,确定与该应用的类型对应的维度信息,该对应关系集合包括该应用的类型和该维度信息的对应关系。

[0091] 上述预设的对应关系集合可以包括多个应用的类型和维度信息之间的对应关系。上述S102a所述的该应用的类型和该维度信息的对应关系只是上述对应关系集合中的一个对应关系。为了便于理解本发明实施例提供的技术方案,此处仅以调用输入法的应用的类型和与其对应的维度信息为例进行示例性的说明,其余不再详述。

[0092] 示例性的,如表1所示,为本发明实施例提供了一种可能的应用的类型和维度信息之间的对应关系的实现形式。

[0093] 表1

应用的类型	维度信息
聊天类	日期维度
	日期维度和聊天对象维度
地图类	历史记录维度
商品类、音视频类或应用市场类	历史记录维度和/或搜索热度维度

[0095] 如表1所示,可以理解为一个预设的对应关系集合。如果应用的类型为聊天类,则与该类型对应的维度信息为日期维度,或者为日期维度和聊天对象维度。如果应用的类型

为地图类,则与该类型对应的维度信息为历史记录维度。如果应用的类型为商品类、音视频类或应用市场类,则与该类型对应的维度信息为历史记录维度和/或搜索热度维度。

[0096] 需要说明的是,上述表1示意的应用的类型和维度信息仅是示例性的列举,具体实现中还可以包括更多应用的类型和维度信息,例如其他满足使用需求的应用的类型和维度信息等。

[0097] 本发明实施例提供的显示候选词的方法中,由于预先设置了每个应用的类型对应的维度信息,因此显示装置确定调用输入法的应用的类型之后,显示装置可以根据该类型,确定与该类型对应的维度信息,并且由于每个维度信息唯一对应一个词库,因此显示装置确定维度信息之后,就可以根据该维度信息确定与该维度信息对应的词库。

[0098] S103、显示装置根据该维度信息,确定与该维度信息对应的词库。

[0099] 本发明实施例中,对于每个维度信息,可以保存与该维度信息对应的词库。

[0100] 可选的,本发明实施例中,对应于上述如表1所示的维度信息,与这些维度信息对应的词库分别可以为:与日期维度对应的词库为日期词库;与聊天对象维度对应的词库为聊天对象词库;与历史记录维度对应的词库为历史记录词库;与搜索热度维度对应的词库为搜索热度词库。

[0101] 示例性的,如表2所示,为本发明实施例提供的一种可能的维度信息和词库之间的对应关系的实现形式。

[0102] 表2

维度信息	词库
日期维度	日期词库
聊天对象维度	聊天对象词库
历史记录维度	历史记录词库
搜索热度维度	搜索热度词库

[0104] 需要说明的是,上述表2示意的维度信息和词库仅是示例性的列举,具体实现中还可以包括更多的维度信息和词库,例如其他满足使用需求的维度信息和词库等。

[0105] 示例性的,对应于上述如表1所示的维度信息,本发明实施例中与这些维度信息对应的词库可以是预先保存的,也可以是用户在使用输入法输入信息的过程中保存的。例如,与上述日期维度对应的日期词库可以是预先保存的,即在该日期词库中预先保存与每个节日对应的祝福语。又例如,与上述聊天对象维度对应的聊天对象词库可以是用户在使用聊天类应用与聊天对象聊天时保存的,即可以根据用户在聊天类应用中设置的聊天对象的昵称、用户使用聊天类应用与聊天对象进行聊天的内容或者用户使用聊天类应用与聊天对象进行聊天时常用的称呼等,在该聊天对象词库中保存该用户与聊天对象之间的关系。再例如,与上述历史记录维度对应的历史记录词库可以是用户在使用地图类应用、商品类应用、音视频类应用或应用市场类应用时保存的,即可以根据用户使用这些类型的应用时的搜索记录,在该历史记录词库中保存用户的搜索记录。

[0106] 可选的,本发明实施例中,一个词库唯一对应一个维度信息,即词库和维度信息之间是一一对应的。

[0107] 例如,如上述表2所示,日期维度唯一对应日期词库;聊天对象维度唯一对应聊天对象词库;历史记录维度唯一对应历史记录词库;搜索热度维度唯一对应搜索热度词库。

[0108] 本发明实施例中,如果与调用输入法的应用的类型对应的维度信息为日期维度,那么只能在与日期维度唯一对应的日期词库中确定在输入法的默认候选项区域显示的候选词;如果与调用输入法的应用的类型对应的维度信息为聊天对象维度,那么只能在与聊天对象维度唯一对应的聊天对象词库中确定在输入法的默认候选项区域显示的候选词;如果与调用输入法的应用的类型对应的维度信息为历史记录维度,那么只能在与历史记录维度唯一对应的历史记录词库中确定在输入法的默认候选项区域显示的候选词;如果与调用输入法的应用的类型对应的维度信息为搜索热度维度,那么只能在与搜索热度维度唯一对应的搜索热度词库中确定在输入法的默认候选项区域显示的候选词。如此可以保证在输入法应用于不同的应用场景中时,都能够在一定程度上保证从相应词库中确定的候选词可能就是用户需要输入的词,进而在该输入法的默认候选项区域显示这些候选词,能够更大幅度地提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0109] S104、显示装置将该词库中满足预设条件的至少一个候选词显示在输入法的默认候选项区域。

[0110] 本发明实施例中,对应于上述表1所示的应用的类型和维度信息,以及如表2所示的维度信息和词库,S104中的满足预设条件的至少一个候选词具体可以为:

[0111] 当应用的类型为聊天类,维度信息为日期维度,词库为日期词库时,上述满足预设条件的至少一个候选词为:日期词库中与第一日期对应的至少一个候选词,第一日期为日期词库中与当前日期相同的日期。

[0112] 当应用的类型为聊天类,维度信息为日期维度和聊天对象维度,词库为日期词库和聊天对象词库时,上述满足预设条件的至少一个候选词为:日期词库中与第一日期对应的至少一个候选词,其中,第一日期为日期词库中与当前日期相同的日期,且第一日期和第一关系之间为绑定关系,以及用户和该用户当前的聊天对象之间的关系为聊天对象词库中的第一关系。

[0113] 当应用的类型为地图类,维度信息为历史记录维度,词库为历史记录词库时,上述满足预设条件的至少一个候选词为:历史记录词库中与第一经纬度和该应用对应的至少一个候选词,第一经纬度为历史记录词库中与用户当前所处位置的经纬度相同的经纬度。

[0114] 当应用的类型为商品类、音视频类或应用市场类,维度信息为历史记录维度和/或搜索热度维度,词库为历史记录词库和/或搜索热度词库时,上述满足预设条件的至少一个候选词为:在历史记录词库和/或搜索热度词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,以及与该应用对应的至少一个候选词。

[0115] 上述在每个应用的类型中,对满足预设条件的至少一个候选词的说明仅是针对本发明实施例中列举的应用的类型分别进行示例性的说明,当然,实际实现中,上述应用的类型还可以有更多,相应的,随着应用的类型的不同,本发明实施例中满足预设条件的至少一个候选词有可能也不同,具体的本发明实施例不再一一详述。

[0116] 对应于上述如表2所示的词库,下面分别对这几种词库进行示例性的说明。

[0117] 示例性,如表3所示,为本发明实施例提供的一种可能的日期词库的实现形式。

[0118] 表3

[0119]	日期/节日名称	候选词
	春节/(2月8日)	春节快乐



情人节/(2月14日)	情人节快乐
母亲节/(5月8日)	母亲节快乐、身体健康

[0120] 其中,由于实际应用中,某些节日的日期在每一年都是固定的,例如情人节在每一年都是2月14日;而某些节日的日期在每一年可能都是变化的,例如春节在2015年是2月19日,在2016年是2月8日;母亲节在2015年是5月10日,在2016年是5月8日,因此本发明实施例的日期词库中的日期可以通过具体的日期实现,也可以通过节日名称实现。当日期词库中的日期通过具体的日期实现时,该日期词库可以在每年至少更新一次,显示装置在执行上述S104时可以直接按照该日期确定相应的候选词;当日期词库中的日期通过节日名称实现时,显示装置在执行上述S104时需要首先确定当前日期是否是当前日期所在的年份中与该节日名称对应的日期,如果是,则显示装置再按照该节日名称确定相应的候选词。

[0121] 上述日期和节日名称仅是本发明实施例列举的两种实现方式,由于节日名称与日期通常也是对应的,因此本发明实施例在确定满足预设条件的至少一个候选词时所涉及的日期也可以用节日名称表示,本发明不作具体限定。

[0122] 例如,对于聊天类应用,假设当前日期是2016年2月8日,则上述满足预设条件的至少一个候选词为:如表3所示的日期词库中与2月8日对应的候选词,即“春节快乐”。其中,2月8日(即第一日期)为如表3所示的日期词库中与当前日期相同的日期。如此,用户在2月8日使用聊天类应用与其好友聊天时,即聊天类应用调用输入法时,显示装置可以在输入法的默认候选项区域显示上述的“春节快乐”。

[0123] 可以理解,如图5所示,本发明实施例提供的显示候选词的方法中,假设在春节期间,用户使用聊天类应用与聊天对象聊天时,即聊天类应用调用输入法时,显示装置可在输入法的默认候选项区域显示“春节快乐、恭喜发财”等候选词。

[0124] 上述表3中春节仅以一天进行举例,实际实现中,春节可能会是一个时间段(例如正月初一到正月十五),因此在这十五天中显示装置均可以在输入法的默认候选项区域显示上述候选词。

[0125] 需要说明的是,上述表3示意的日期词库仅是示例性的列举,具体实现中该日期词库还可以包括更多的日期/节日名称和候选词,例如其他满足使用需求的日期/节日名称和候选词等。

[0126] 示例性,如表4所示,为本发明实施例提供的一种可能的聊天对象词库的实现形式。

[0127] 表4

聊天对象	与用户之间的关系
用户1	情侣
用户2	母子
用户3	朋友

[0129] 例如,对于聊天类应用,假设当前日期是2016年2月14日,用户的聊天对象是用户1,则满足预设条件的至少一个候选词为:如表3所示的日期词库中与2月14日对应的候选词,即“情人节快乐”。其中,2月14日(即第一日期)为如表3所示的日期词库中与当前日期相同的日期,且2月14日和“情侣”(即第一关系)之间为绑定关系,以及用户和用户1的关系为如表4所示的聊天对象词库中的“情侣”。如此,用户在2月14日使用聊天类应用与用户1聊天

时,即聊天类应用调用输入法时,显示装置可以在输入法的默认候选项区域显示上述的“情人节快乐”。

[0130] 可以理解,如图6所示,本发明实施例提供的显示候选词的方法中,假设在母亲节期间,用户使用聊天类应用与母亲聊天时,即聊天类应用调用输入法时,显示装置可在输入法的默认候选项区域显示“母亲节快乐、身体健康”等候选词。

[0131] 在具体实现时,上述如表4所示的聊天对象词库中的聊天对象一栏(即用户1、用户2和用户3)可以采用用户在聊天类应用中设置的聊天对象的昵称或者用户使用聊天类应用与聊天对象进行聊天时常用的称呼等表示,具体的可以根据实际使用需求设定,本发明不作限定。

[0132] 需要说明的是,上述表4示意的聊天对象词库仅是示例性的列举,具体实现中该聊天对象词库还可以包括更多的聊天对象和与用户之间的关系,例如其他满足使用需求的聊天对象和与用户之间的关系等。

[0133] 示例性,如表5所示,为本发明实施例提供的一种可能的历史记录词库的实现形式。

[0134] 表5

[0135]

应用名称	候选词	搜索次数	最后一次搜索日期距 离当前日期天数	经纬度
应用 1	咖啡	5 次	< 1 天	—
应用 1	路由器	2 次	3 天	—
应用 2	咖啡	4 次	< 1 天	—
应用 2	卫衣	6 次	2 天	—
应用 3	大雁塔	3 次	5 天	经纬度 1
应用 3	夫子庙	1 次	30 天	经纬度 2
应用 4	夫子庙	1 次	16 天	经纬度 2
应用 1	充电宝	4 次	2 天	—

[0136] 本发明实施例中,由于历史记录词库中记录了多个应用对应的历史搜索记录,因此在从历史记录词库中确定候选词时还需要确定调用输入法的应用是哪一个应用(具体可以通过S101实现)。

[0137] 例如,对于地图类应用,假设用户当前所处位置的经纬度为经纬度2,调用输入法的应用为应用3,则满足预设条件的至少一个候选词为:如表5所示的历史记录词库中与经纬度2和应用3对应的候选词,即“夫子庙”。其中,经纬度2(即第一经纬度)为历史记录词库中与用户当前所处位置的经纬度相同的经纬度。如此,用户在经纬度2表示的位置使用应用3搜索目的地,即应用3调用输入法时,显示装置可在输入法的默认候选项区域显示上述的“夫子庙”。

[0138] 可以理解,如图7所示,本发明实施例提供的显示候选词的方法中,假设在某个城市,用户使用地图类应用搜索目的地,即地图类应用调用输入法时,显示装置可在输入法的默认候选项区域显示用户曾经在该城市去过的目的地的名称,例如“大雁塔、兵马俑”等候

选词。

[0139] 需要说明的是,上述表5示意的历史记录词库仅是示例性的列举,具体实现中该历史记录词库还可以包括更多的应用名称、候选词、搜索次数、最后一次搜索日期距离当前日期天数以及经纬度,例如其他满足使用需求的应用名称、候选词、搜索次数、最后一次搜索日期距离当前日期天数以及经纬度等。

[0140] 示例性,如表6所示,为本发明实施例提供的一种可能的搜索热度词库的实现形式。

[0141] 表6

	应用名称	候选词	搜索次数	最后一次搜索日期距离当前日期天数
[0142]	应用 1	咖啡	20000 次	2 天
	应用 1	路由器	31000 次	< 1 天
	应用 2	充电宝	120000 次	< 1 天

[0143] 例如,对于商品类应用、音视频类应用或应用市场类应用,若与这一类应用对应的词库为历史记录词库,假设调用输入法的应用为应用1,则满足预设条件的至少一个候选词为:在如表5所示的历史记录词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,以及与应用1对应的候选词,即“咖啡”。如此,用户在使用应用1搜索商品,即应用1调用输入法时,显示装置可在输入法的默认候选项区域显示上述的“咖啡”。

[0144] 对于商品类应用、音视频类应用或应用市场类应用,若与这一类应用对应的词库为搜索热度词库,假设调用输入法的应用为应用1,则满足预设条件的至少一个候选词为:在如表6所示的搜索热度词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,以及与应用1对应的候选词,即“路由器”。如此,用户在使用应用1搜索商品,即应用1调用输入法时,显示装置可在输入法的默认候选项区域显示上述的“路由器”。

[0145] 对于商品类应用、音视频类应用或应用市场类应用,若与这一类应用对应的词库为历史记录词库和搜索热度词库,假设调用输入法的应用为应用1,则满足预设条件的至少一个候选词为:在如表5所示的历史记录词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,及与应用1对应的候选词,以及在如表6所示的搜索热度词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,及与应用1对应的候选词,即“咖啡”和“路由器”。如此,用户在使用应用1搜索商品,即应用1调用输入法时,显示装置可在输入法的默认候选项区域显示上述的“咖啡”和“路由器”。

[0146] 可以理解,如图8所示,本发明实施例提供的显示候选词的方法中,假设在某个日期,用户使用商品类应用搜索商品,即商品类应用调用输入法时,显示装置可在输入法的默认候选项区域显示用户最近搜索频率最高,以及最近所有用户热搜的商品的名称,例如“充电宝、路由器、咖啡”等候选词。

[0147] 需要说明的是,上述表6示意的搜索热度词库仅是示例性的列举,具体实现中该搜索热度词库还可以包括更多的应用名称、候选词、搜索次数以及最后一次搜索日期距离当前日期天数,例如其他满足使用需求的应用名称、候选词、搜索次数以及最后一次搜索日期

距离当前日期天数等。

[0148] 上述对表3至表6的举例均以显示装置执行S104确定的候选词是一个或两个候选词为例进行示例性的列举,具体的,候选词的个数可以根据实际使用需求进行确定,例如,该候选词的个数可以根据输入法的默认候选项区域的大小和/或显示候选词的比例大小确定,本发明不作限定。

[0149] 进一步地,当与某个应用的类型对应的维度信息有多个时,这多个维度信息中的每个维度信息分别对应一个词库,在这种情况下,本发明实施例中,显示装置可以根据对该多个维度信息预设的权重,确定从与每个维度信息对应的词库中确定几个候选词,具体的,从与每个维度信息对应的词库中确定候选词方法与上述描述的从与相应维度信息对应的词库中确定一个候选词的方法相同,此处不再赘述。

[0150] 示例性的,假设与某个应用的类型对应的维度信息有2个,分别为维度信息1和维度信息2,与维度信息1对应的词库为词库1,与维度信息2对应的词库为词库2,维度信息1的权重是2,维度信息2的权重是3,如果输入法的默认候选项区域总共可以显示5个候选词,那么显示装置可以从词库1中确定2个候选词,从词库2中确定3个候选词。具体的,可以根据实际使用需求确定,本发明不作限定。

[0151] 通过上述方法,由于可以参考多个维度信息确定输入法的默认候选项区域显示的候选词,因此可以使得确定的候选词能够更加符合用户的输入需求,从而可以进一步提升用户通过输入法输入信息的效率。

[0152] 进一步地,上述表1至表6仅是为了对本发明实施例提供的显示候选词的方法进行示例性的说明所做的列举,具体实现中,表1至表6中还可以包括更多的属性或条件(其中,上述每个表的一列均为一个属性或条件),本发明不作具体限定。

[0153] 本发明实施例提供的显示候选词的方法,该方法应用于用户通过输入法输入信息的场景,该方法通过确定调用该输入法的应用的类型;并根据该类型,确定与该类型对应的维度信息;且根据该维度信息,确定与该维度信息对应的词库;然后再将词库中满足预设条件的至少一个候选词显示在该输入法的默认候选项区域。

[0154] 基于上述方法,由于本发明实施例提供的显示候选词的方法在输入法的默认候选项区域显示候选词时,可以参考该输入法的应用场景,即该输入法被哪个类型的应用调用,然后再根据该应用的类型确定相应的维度信息,并确定与该维度信息对应的词库,即该词库是与该输入法的应用场景相匹配的词库,从而可以在一定程度上保证从该词库中确定的候选词可能就是用户需要输入的词,进而在该输入法的默认候选项区域显示这些候选词,能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0155] 可选的,结合图4,如图9所示,在S101之前,本发明实施例提供的显示候选词的方法还可以包括:

[0156] S100a、显示装置判断剪切板中的内容是否被更新。

[0157] 如果显示装置确定剪切板中的内容被更新,则显示装置执行S100b;如果显示装置确定剪切板中的内容没有被更新,则显示装置执行S101。

[0158] S100b、显示装置将剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在输入法的默认候选项区域。

[0159] 示例性的,如图10所示,为当用户触发一次复制过程时,输入法的默认候选项区域

显示的候选词的示意图。在图10中的(a)中,用户触发了一次复制过程,即智能终端的操作系统执行了一次复制动作(具体为智能终端的操作系统将需要复制的内容“向着中国梦开拓奋进”复制到智能终端的内存,即剪切板中)。在图10中的(b)中,当完成复制后输入法第一次被调用时,显示装置可以将剪切板中的内容(即“向着中国梦开拓奋进”)显示在输入法的默认候选项区域。其中,上述完成复制后输入法第一次被调用,具体可以在输入法被调用时通过上述S100a实现,即显示装置判断剪切板中的内容是否被更新,如果剪切板中的内容被更新,则说明完成复制后输入法是第一次被调用;如果剪切板中的内容没有被更新,则说明完成复制后输入法不是第一次被调用。

[0160] 本发明实施例中,智能终端上安装的各个应用均可以访问智能终端的内存中的内容。

[0161] 由于用户对某个内容进行复制后,用户可能会对复制的内容进行粘贴,因此本发明实施例中,显示装置在执行上述S101之前,可以先判断剪切板中的内容是否被更新(通常,如果剪切板中的内容被更新,则说明智能终端的操作系统执行了一次复制动作,即用户触发了一次复制过程;如果剪切板中的内容没有被更新,则说明智能终端的操作系统没有执行复制动作,即用户没有触发复制过程)。如果剪切板中的内容没有被更新,则显示装置执行S101,即显示装置根据输入法的应用场景确定在输入法的默认候选项区域显示的候选词。如果剪切板中的内容被更新,则显示装置可以将剪切板中更新后的内容作为上述至少一个候选词显示在输入法的默认候选项区域,从而能够进一步提高用户输入该内容的效率。

[0162] 本发明实施例提供的显示候选词的方法,由于可以根据输入法的应用场景确定与该应用场景相匹配的词库,因此可以在一定程度上保证从该词库中确定的候选词可能就是用户需要输入的词,从而在该输入法的默认候选项区域显示这些候选词,能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0163] 进一步地,当用户触发了一次复制过程时,由于用户可能需要使用输入法粘贴复制的内容,因此本发明实施例提供的显示候选词的方法,当输入法被调用时,可以通过判断剪切板中的内容是否被更新确定输入法的默认候选项区域显示的候选词,即如果用户触发了一次复制过程,则剪切板中的内容会被更新,从而可以在输入法的默认候选项区域显示剪切板中更新后的内容(即将剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在输入法的默认候选项区域),进而能够进一步提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0164] 如图11所示,本发明实施例提供一种显示候选词的方法,该方法应用于用户通过输入法输入信息的场景,该输入法安装在智能终端的操作系统中,该方法可以包括:

[0165] S201、显示装置确定剪切板中的内容被更新。

[0166] S202、显示装置将剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在输入法的默认候选项区域。

[0167] 示例性的,如图10所示,为当用户触发一次复制过程时,输入法的默认候选项区域显示的候选词的示意图。具体的,对图10的描述可参见上述如图9所示的实施例中对图10的相关描述,此处不再赘述。

[0168] 由于用户对某个内容进行复制后,用户可能会对复制的内容进行粘贴,因此本发明实施例中,如果显示装置确定剪切板中的内容被更新,则显示装置可以将剪切板中更新

后的内容作为上述至少一个候选词显示在输入法的默认候选项区域(以为用户推荐用户可能需要输入的内容),从而能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0169] 可选的,结合图11,如图12所示,在S201之前,本发明实施例提供的显示候选词的方法还可以包括:

[0170] S200、显示装置判断剪切板中的内容是否被更新。

[0171] 本发明实施例中,当输入法被调用时,显示装置可以先判断剪切板中的内容是否被更新(通常,如果剪切板中的内容被更新,则说明智能终端的操作系统执行了一次复制动作,即用户触发了一次复制过程;如果剪切板中的内容没有被更新,则说明智能终端的操作系统没有执行复制动作,即用户没有触发复制过程),然后显示装置再根据判断的结果执行相应的动作。

[0172] 进一步地,如图12所示,在S200之后,本发明实施例提供的显示候选词的方法还可以包括:

[0173] S203、显示装置确定剪切板中的内容没有被更新。

[0174] S204、显示装置执行如图4所示的方法流程,或者按照通常的方式在输入法的默认候选项区域显示候选词。

[0175] 本发明实施例中,如果显示装置确定剪切板中的内容没有被更新,即用户没有触发复制过程,则显示装置可以通过上述实施例中如图4所示的方法流程确定输入法的默认候选项区域显示的候选词,或者显示装置可以按照通常的方式(例如如图1所示的两种方式)在输入法的默认候选项区域显示候选词。

[0176] 本发明实施例提供的显示候选词的方法,当用户触发了一次复制过程时,由于用户可能需要使用输入法粘贴复制的内容,因此本发明实施例提供的显示候选词的方法,当输入法被调用时,可以通过判断剪切板中的内容是否被更新确定输入法的默认候选项区域显示的候选词,即如果用户触发了一次复制过程,则剪切板中的内容会被更新,从而可以在输入法的默认候选项区域显示剪切板中更新后的内容(即将剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在输入法的默认候选项区域),进而能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0177] 如图13所示,本发明实施例提供一种显示候选词的装置,该装置应用于用户通过输入法输入信息的场景,该装置用于执行图4或图9所示的方法实施例中的显示装置所执行的步骤。该装置可以包括相应步骤所对应的模块。示例性的,该装置可以包括词库选择模块20和默认候选项模块21。

[0178] 词库选择模块20,用于确定调用所述输入法的应用的类型;并根据所述类型,确定与所述类型对应的维度信息;以及根据所述维度信息,确定与所述维度信息对应的词库;默认候选项模块21,用于将所述词库选择模块20选择的词库中满足预设条件的至少一个候选词显示在所述输入法的默认候选项区域。

[0179] 需要说明的是,本实施例中的显示候选词的装置可以为上述如图2所示的输入法中的默认候选项推荐模块12,本实施例中的词库选择模块20可以为上述如图2所示的输入法中的词库选择模块120,本实施例中的默认候选项模块21可以为上述如图2所示的输入法中的默认候选项模块121。

[0180] 可选的,所述词库选择模块20,具体用于根据所述类型和预设的对应关系集合,确

定与所述类型对应的所述维度信息,所述对应关系集合包括所述类型和所述维度信息的对应关系。

[0181] 可选的,一个词库唯一对应一个维度信息。

[0182] 可选的,第一种可能的实现方式是:所述类型为聊天类,所述维度信息为日期维度,所述满足预设条件的至少一个候选词为:所述日期词库中与第一日期对应的至少一个候选词,所述第一日期为所述日期词库中与当前日期相同的日期。

[0183] 可选的,第二种可能的实现方式是:所述类型为聊天类,所述维度信息为日期维度和聊天对象维度,所述词库为与所述日期维度对应的日期词库和与所述聊天对象维度对应的聊天对象词库,所述满足预设条件的至少一个候选词为:所述日期词库中与第一日期对应的至少一个候选词,其中,所述第一日期为所述日期词库中与当前日期相同的日期,所述用户和所述用户当前的聊天对象之间的关系为所述聊天对象词库中的第一关系,所述第一日期和所述第一关系之间为绑定关系。

[0184] 可选的,第三种可能的实现方式是:所述类型为地图类,所述维度信息为历史记录维度,所述词库为与所述历史记录维度对应的历史记录词库,所述满足预设条件的至少一个候选词为:所述历史记录词库中与第一经纬度和所述应用对应的至少一个候选词,所述第一经纬度为所述历史记录词库中与所述用户当前所处位置的经纬度相同的经纬度。

[0185] 可选的,第四种可能的实现方式是:所述类型为商品类、音视频类或应用市场类,所述维度信息为历史记录维度和搜索热度维度,所述词库为与所述历史记录维度对应的历史记录词库和与所述搜索热度维度对应的搜索热度词库,所述满足预设条件的至少一个候选词为:在所述历史记录词库和所述搜索热度词库中搜索频率最高、且最后一次搜索日期距离当前日期最短,以及与所述应用对应的至少一个候选词。

[0186] 可选的,所述词库选择模块20,还用于在确定调用所述输入法的应用的类型之前,确定剪切板中的内容被更新;所述默认候选项模块21,还用于将所述剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在所述输入法的默认候选项区域。

[0187] 本发明实施例中,具体实现时,上述词库选择模块和默认候选项推荐模块均可以通过至少一个处理器实现。其中,默认候选项模块具体可以通过处理器指示显示器实现。

[0188] 可以理解,本实施例的显示候选词的装置可对应于上述如图4或图9所示的实施例的显示候选词的方法中的显示装置,并且本实施例的显示候选词的装置中的各个模块的划分和/或功能等均是实现了如图4或图9所示的方法流程,为了避免重复,在此不再赘述。

[0189] 本发明实施例提供一种显示候选词的装置,由于该装置在输入法的默认候选项区域显示候选词时,可以参考该输入法的应用场景,即该输入法被哪个类型的应用调用,然后再根据该应用的类型确定相应的维度信息,并确定与该维度信息对应的词库,即该词库是与该输入法的应用场景相匹配的词库,从而可以在一定程度上保证从该词库中确定的候选词可能就是用户需要输入的词,进而在该输入法的默认候选项区域显示这些候选词,能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0190] 如图13所示,本发明实施例提供一种显示候选词的装置,该装置应用于用户通过输入法输入信息的场景,该装置用于执行图11或图12所示的方法实施例中的显示装置所执行的步骤。该装置可以包括相应步骤所对应的模块。示例性的,该装置可以包括词库选择模块20和默认候选项模块21。

[0191] 词库选择模块20,用于确定剪切板中的内容被更新;默认候选项模块21,用于根据所述词库选择模块20确定的结果,将所述剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在所述输入法的默认候选项区域。

[0192] 需要说明的是,本实施例中的显示候选词的装置可以为上述如图2所示的输入法中的默认候选项推荐模块12,本实施例中的词库选择模块20可以为上述如图2所示的输入法中的词库选择模块120,本实施例中的默认候选项模块21可以为上述如图2所示的输入法中的默认候选项模块121。

[0193] 本发明实施例中,具体实现时,上述词库选择模块和默认候选项推荐模块均可以通过至少一个处理器实现。其中,默认候选项模块具体可以通过处理器指示显示器实现。

[0194] 可以理解,本实施例的显示候选词的装置可对应于上述如图11或图12所示的实施例的显示候选词的方法中的显示装置,并且本实施例的显示候选词的装置中的各个模块的划分和/或功能等均是实现了实现如图11或图12所示的方法流程,为了避免重复,在此不再赘述。

[0195] 本发明实施例提供一种显示候选词的装置,由于用户对某个内容进行复制后,用户可能会对复制的内容进行粘贴,因此本发明实施例中,当输入法被调用时,如果该装置确定剪切板中的内容被更新,则该装置可以将剪切板中更新后的内容显示在输入法的默认候选项区域(即将剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在输入法的默认候选项区域),从而能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0196] 本发明实施例提供一种智能终端,该智能终端的操作系统中安装有多个应用。该多个应用包括输入法(也称输入法应用)、聊天类应用、地图类应用、商品类应用、音视频类应用以及应用市场类应用等。输入法中包括上述如图13所示的显示候选词的装置,该装置可用于执行上述如图4、图9、图11或图12所示的显示候选项的方法。

[0197] 上述智能终端可以包括:至少一个处理器、接口电路、存储器和系统总线。

[0198] 所述存储器用于存储计算机执行指令,所述至少一个处理器、所述接口电路和所述存储器通过所述系统总线相互连接并完成相互间的通信,当所述智能终端运行时,所述至少一个处理器执行所述存储器存储的所述计算机执行指令,以使所述智能终端执行如图4、图9、图11或图12所述的显示候选词的方法。具体的显示候选词的方法可参见上述如图4、图9、图11或图12所示的实施例中的相关描述,此处不再赘述。

[0199] 上述智能终端可以为智能手机、平板电脑、笔记本电脑、超级移动个人计算机(英文:ultra-mobile personal computer,UMPC)、上网本、个人数字助理(英文:personal digital assistant,PDA)等智能终端设备,本发明实施例以智能终端是智能手机为例进行示例性的说明,图14示出的是与本发明各实施例相关的智能手机的部分结构的示意框图。

[0200] 如图14所示,智能手机具体可以包括:射频(英文:radio frequency,RF)电路30、存储器31、输入单元32、显示单元33、音频单元34、处理器35、电源36以及接口37等部件。本领域技术人员可以理解,图14中示出的智能手机的结构并不构成对智能手机的限定,智能手机具体可以包括比图14所示的部件更多或更少的部件,或者组合其中某些部件,或者不同的部件分布的位置不同。

[0201] 其中,处理器35可以为上述的至少一个处理器;存储器31可以为上述的存储器;RF电路30、输入单元32、显示单元33、音频单元34、电源36以及接口37可以为上述的接口电路;



图14中连接这些部件的连线可以为上述的系统总线。

[0202] 下面结合图14对智能手机的各个构成部件进行具体的介绍：

[0203] RF电路30可用于在收发信息或通话过程中，信号的接收和发送，特别地，接收到下行信号后，给处理器35处理；另外，将上行信号发送出去。通常，RF电路包括但不限于天线、至少一个放大器、收发机、耦合器、低噪声放大器（英文：low noise amplifier, LNA）、双工器等。此外，RF电路30还可以通过无线通信与网络和其他设备通信。所述无线通信可以使用任一通信标准或协议，包括但不限于全球移动通讯系统（英文：global system of mobile communication, GSM）、通用分组无线服务（英文：general packet radio service, GPRS）、码分多址（英文：code division multiple access, CDMA）、宽带码分多址（英文：wideband code division multiple access, WCDMA）、长期演进（英文：long term evolution, LTE）、电子邮件、短消息服务（英文：short messaging service, SMS）等。

[0204] 存储器31可用于存储软件程序以及模块，处理器35通过运行存储在存储器31中的软件程序以及模块，从而执行智能手机的各种功能应用以及信号处理。存储器31可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储智能手机的操作系统、至少一个功能所需的应用（比如输入信息功能所需的应用，即输入法应用、声音播放功能、图像播放功能等等）；存储数据区可存储根据智能手机的使用所创建的数据（比如用户使用输入法的过程中创建的词库、音频数据、图像数据、电话本等等）。此外，存储器31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。

[0205] 输入单元32可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与智能手机的用户设置以及功能控制有关的按键信号输入。具体地，输入单元32可包括触摸屏321以及其他输入设备322。触摸屏321，也称为触控面板，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摸屏321上或在触摸屏321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，触摸屏321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35，并能接收处理器35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摸屏321。其他输入设备322可以包括但不限于物理键盘、功能键（比如音量控制键、电源键等）、轨迹球、鼠标、操作杆等中的一种或多种。

[0206] 显示单元33可用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及智能手机的各种菜单。显示单元33可包括显示面板331，可选的，可以采用液晶显示器（liquid crystal display, LCD）、有机发光二极管（organic light-emitting diode, OLED）等形式来配置显示面板331。进一步的，触摸屏321可覆盖显示面板331，当触摸屏321检测到在其上或附近的触摸操作后，传送给处理器35以确定触摸事件的类型，随后处理器35根据触摸事件的类型在显示面板331上提供相应的视觉输出。虽然在图14中，触摸屏321与显示面板331是作为两个独立的部件来实现智能手机的输入和输出功能的，但是在某些实施例中，可以将触摸屏321与显示面板331集成而实现智能手机的输入和输出功能。

[0207] 音频单元34包括音频电路341、扬声器342以及麦克风343。音频单元34可提供用户与智能手机之间的音频接口。音频电路341可将接收到的音频数据转换后的电信号，传输到

扬声器342,由扬声器342转换为声音信号输出;另一方面,麦克风343将收集的声音信号转换为电信号,由音频电路341接收后转换为音频数据,再将音频数据输出至RF电路30以发送给比如另一智能手机,或者将音频数据输出至存储器31以便进一步处理。

[0208] 处理器35是智能手机的控制中心,利用各种接口和线路连接整个智能手机的各个部分,通过运行或执行存储在存储器31内的软件程序和模块,以及调用存储在存储器31内的数据,执行智能手机的各种功能和处理数据,从而完成智能手机的相应功能。可选的,处理器35可包括一个或多个处理单元;优选的,处理器35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35中。

[0209] 智能手机还包括给各个部件供电的电源36(比如电池),优选的,电源可以通过电源管理系统与处理器35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。

[0210] 接口37,可用于与其他设备连接,并传输智能手机与其他设备之间的数据。

[0211] 可选的,智能手机还可以包括图14中未示出的无线保真(wireless fidelity, WiFi)模块、蓝牙模块等,本发明实施例在此不再赘述。

[0212] 本发明实施例还提供一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质中存储有一个或多个程序,一个或多个程序包括计算机执行指令,当智能终端的至少一个处理器执行该计算机执行指令时,智能终端执行上述如图4、图9、图11或图12所示的显示候选词的方法。具体的显示候选词的方法可参见上述如图4、图9、图11或图12所示的实施例中的相关描述,此处不再赘述。

[0213] 一方面,由于本发明实施例提供的智能终端在输入法的默认候选项区域显示候选词时,可以参考该输入法的应用场景,即该输入法被哪个类型的应用调用,然后再根据该应用的类型确定相应的维度信息,并确定与该维度信息对应的词库,即该词库是与该输入法的应用场景相匹配的词库,从而可以在一定程度上保证从该词库中确定的候选词可能就是用户需要输入的词,进而在该输入法的默认候选项区域显示这些候选词,能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0214] 另一方面,由于用户对某个内容进行复制后,用户可能会对复制的内容进行粘贴,因此如果本发明实施例提供的智能终端确定剪切板中的内容被更新,则该智能终端可以将剪切板中更新后的内容显示在输入法的默认候选项区域(即将剪切板中更新后的内容作为至少一个候选词显示在输入法的默认候选项区域),从而能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0215] 本发明实施例提供一种计算机设备上的图形用户界面(graphical user interface, GUI),该计算机设备具有显示器、触摸敏感表面、存储器和执行存储于存储器中的一个或多个程序的一个或多个处理器。该图形用户界面包括应用界面、输入框和输入法界面。其中:

[0216] 一方面,响应于检测到用户对第一应用的触发,第一应用的应用界面和第一输入框被显示;响应于检测到用户对第一输入框的选择,第一输入法界面被显示,第一输入法界面的默认候选项区域包括第一组默认候选词。

[0217] 另一方面,响应于检测到用户对第二应用的触发,第二应用的应用界面和第二输

入框被显示；响应于检测到用户对第二输入框的选择，第二输入法界面被显示，第二输入法界面的默认候选项区域包括第二组默认候选词。

[0218] 上述第一应用与第二应用为不同的应用，第一组默认候选词与第二组默认候选词包括不相同的候选词。第一组默认候选词包括的候选词的数量为至少一个，第二组默认候选词包括的候选词的数量也为至少一个。第一组默认候选词与第二组默认候选词包括不相同的候选词可以是第一组默认候选词与第二组默认候选词包括至少一个不相同的候选词，也可以是包括的候选词都不同。

[0219] 检测到用户对第一应用或第二应用的触发可以是在图15(a)所示的场景下接受用户对APP图标的触摸启动，也可以是其他方式：比如通过手势将后台运行的APP切换到屏幕上显示。第一应用的应用界面和第一输入框被显示及第二应用的应用界面和第二输入框被显示具体可以是：第一应用的应用界面和第一输入框及第二应用的应用界面和第二输入框不同时被显示在屏幕上，也可以是第一应用的应用界面和第一输入框及第二应用的应用界面和第二输入框被分屏显示在屏幕上，比如分别显示在屏幕的上半部分和下半部分。

[0220] 检测到用户对第一输入框或第二输入框的选择可以是检测到用户按压触摸屏上的第一输入框或第二输入框，从而输入法界面被激活用于接受用户的输入。

[0221] 可选的，本发明实施例中，上述第一应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类；上述第二应用的类型为聊天类、地图类、商品类、音视频类或应用市场类。

[0222] 可以理解，本发明实施例中，第一应用和第二应用可以为同一类型应用中的两个不同应用，例如第一应用和第二应用可以为聊天类应用中的两个不同应用。第一应用和第二应用也可以为不同类型应用中的两个不同应用，例如第一应用为聊天类应用中的一个应用，第二应用为地图类应用中的一个应用。

[0223] 可选的，上述第一组默认候选词为剪切板中更新后的内容；和/或，上述第二组默认候选词为剪切板中更新后的内容。具体的，对于默认候选词是剪切板中更新后的内容的描述具体可以参见上述如图9至图12所示的实施例中的相关描述，此处不再赘述。

[0224] 需要说明的是，本实施例中的计算机设备可以为上述实施例中的智能终端。示例性的，该计算机设备可以为上述如图14所示的实施例中的智能手机；该计算机设备具有的显示器可以为智能手机中的显示单元33；该计算机设备具有的触摸敏感表面可以为智能手机中的触摸屏321；该计算机设备具有的存储器和处理器均可以为智能手机中的存储器31和处理器32。

[0225] 另外，本实施例中的第一组默认候选词和第二组默认候选词可以为上述如图2至图14所示的实施例中，当输入法被不同类型的应用调用时，输入法的默认候选项区域显示的至少一个候选词。

[0226] 下面以图15为例对本发明实施例提供的图形用户界面进行示例性的说明。图15以本实施例中的计算机设备为智能终端为例进行示例性的说明。

[0227] 如图15中的(a)所示，为智能终端的主页，该主页包括多个应用的缩略图标，该多个应用包括第一应用40和第二应用41。当用户触发第一应用40(例如点击第一应用40的缩略图标)时，如图15中的(b)所示，智能终端检测到用户对第一应用40的触发，并且智能终端响应于该触发，在显示器上显示出第一应用40的应用界面42和第一输入框43。当用户选择第一输入框43(例如点击一下第一输入框43)时，如图15中的(c)所示，智能终端检测到用户

对第一输入框43的选择,并且智能终端响应于该选择,在显示器上显示出第一输入法界面44(即第一输入法的界面,第一输入法被第一应用调用使得智能终端显示第一输入法界面44),第一输入法界面44的默认候选项区域A包括第一组默认候选词,例如图15中的(c)所示意的“春节快乐”和“恭喜发财”。当用户触发第二应用41(例如点击第二应用41的缩略图标)时,如图15中的(d)所示,智能终端检测到用户对第二应用41的触发,并且智能终端响应于该触发,在显示器上显示出第二应用41的应用界面45和第二输入框46。当用户选择第二输入框46(例如点击一下第二输入框46)时,如图15中的(e)所示,智能终端检测到用户对第二输入框46的选择,并且智能终端响应于该选择,在显示器上显示出第二输入法界面47(即第二输入法的界面,第二输入法被第二应用调用使得智能终端显示第二输入法界面47),第二输入法界面47的默认候选项区域A包括第二组默认候选词,例如图15中的(e)所示意的“充电宝”、“路由器”和“咖啡”。

[0228] 需要说明的是,上述图15所示的用户触发第一应用40和选择第一输入框43后,用户可以先按下“Home”键(即主页键)返回到智能终端的主页,例如上述图15中的(a)所示,然后用户再在智能终端的主页触发第二应用41,以完成第二应用41的应用界面45和第二输入框46的显示。

[0229] 进一步地,本发明实施例中,在用户触发第一应用后,智能终端的显示器可以显示第一应用的应用界面、第一输入框和第一输入法界面。在用户触发第二应用后,智能终端的显示器可以在显示第一应用的应用界面、第一输入框和第一输入法界面的同时显示第二应用的应用界面、第二输入框和第二输入法界面。也就是说,第一应用的应用界面、第一输入框、第一输入法界面、第二应用的应用界面、第二输入框和第二输入法界面被显示在同一个图形用户界面。

[0230] 当然,本发明实施例中,在用户触发第一应用后,智能终端的显示器可以显示第一应用的应用界面、第一输入框和第一输入法界面。在用户触发第二应用后,智能终端的显示器可以退出显示第一应用的应用界面、第一输入框和第一输入法界面,并且显示第二应用的应用界面、第二输入框和第二输入法界面。也就是说,第一应用的应用界面、第一输入框和第一输入法界面被显示在一个图形用户界面;第二应用的应用界面、第二输入框和第二输入法界面被显示在另一个图形用户界面。具体可以根据实际使用需求确定,本发明不作限定。

[0231] 需要说明的是,对于第一组默认候选词为剪切板中更新后的内容和/或第二组默认候选词为剪切板中更新后的内容的具体实现,只需将上述如图15中的(c)和/或图15中的(e)中所示意的默认候选词替换为剪切板中更新后的内容即可,具体的显示示意图可以参见上述如图15中的(c)和图15中的(e)所示意的默认候选词,此处不再赘述。

[0232] 本发明实施例提供的图形用户界面,在用户触发不同应用时,由于在不同应用界面中的输入框被选择时显示的输入法界面可以包括不同的默认候选词,从而可以在一定程度上保证这些默认候选词可能就是用户需要在输入框中输入的词,进而在该输入法的默认候选项区域显示这些默认候选词,能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0233] 本发明实施例提供一种计算机设备上的图形用户界面,该计算机设备具有显示器、触摸敏感表面、存储器和执行存储于存储器中的一个或多个程序的一个或多个处理器。该图形用户界面包括应用界面、输入框和输入法界面。其中:

[0234] 响应于检测到用户对内容的复制的触发,复制的内容被选中显示;

[0235] 响应于检测到用户对应用的触发,应用的应用界面和输入框被显示;响应于检测到用户对该输入框的选择,输入法界面被显示,该输入法界面的默认候选项区域包括一组默认候选词,该一组默认候选词为复制的内容。

[0236] 其中,由于本实施例中复制的内容在具体实现时会被暂存到剪切板,即复制的内容会将剪切板中原来的内容更新,因此上述复制的内容也是剪切板中更新后的内容。

[0237] 对于本实施例中的应用的描述具体可以参见上述各个实施例(包括上述的方法实施例、装置实施例和图形用户界面实施例)中对应用的相关描述,此处不再赘述。

[0238] 对于本实施例中的计算机设备、显示器、触摸敏感表面、存储器和处理器的具体描述可以参见上述图形用户界面实施例中的相关描述,此处不再赘述。

[0239] 另外,本实施例中的一组默认候选词可以为上述如图2至图14所示的实施例中,当输入法被不同类型的应用调用时,输入法的默认候选项区域显示的至少一个候选词。

[0240] 下面以图16为例对本发明实施例提供的图形用户界面进行示例性的说明。图16以本实施例中的计算机设备为智能终端为例进行示例性的说明。

[0241] 如图16中的(a)所示,为智能终端的一个显示界面,当用户触发智能终端复制某个内容,例如图16中的(a)所示的“向着中国梦开拓奋进”时,智能终端检测到用户对内容的复制的触发,并且智能终端响应于该触发,在显示器上选中显示出复制的内容(即以复制的内容被选中的方式显示复制的内容;并且内部实现时,复制的内容会被暂存在剪切板上,即复制的内容为剪切板中更新后的内容)。如图16中的(b)所示,为智能终端的主页,该主页包括多个应用的缩略图标,该多个应用包括应用50。当用户触发应用50(例如点击应用50的缩略图标)时,如图16中的(c)所示,智能终端检测到用户对应用50的触发,并且智能终端响应于该触发,在显示器上显示出应用50的应用界面51和输入框52。当用户选择输入框52(例如点击一下输入框52)时,如图16中的(d)所示,智能终端检测到用户对输入框52的选择,并且智能终端响应于该选择,在显示器上显示出输入法界面53(即输入法的界面,输入法被应用50调用使得智能终端显示输入法界面53),输入法界面53的默认候选项区域A包括一组默认候选词,该一组默认候选词即为如图16中的(a)所示意的用户触发复制的内容(即为智能终端选中显示的内容),例如图16中的(d)所示意的“向着中国梦开拓奋进”。

[0242] 需要说明的是,上述用户触发智能终端复制的内容可以为用户在应用50的应用界面触发智能终端复制的内容,或者为用户在其他任何情况下(例如如图16中的(a)所示的用户在其他应用的应用界面触发智能终端复制的内容)触发智能终端复制的内容,本发明不作具体限定。

[0243] 示例性的,如上述图16中的(a)所示,当用户在与上述应用50不同的另一个应用的应用界面触发智能终端复制内容后,用户可以先按下“Home”键(即主页键)返回到智能终端的主页,例如上述图16中的(b)所示,然后用户再在智能终端的主页触发应用50,以完成应用50的应用界面和输入框的显示。

[0244] 本发明实施例中,用户触发智能终端进行复制之后,在第一次触发某个应用,并且选择该应用的应用界面中的输入框时,智能终端显示的输入法界面的默认候选项区域就会包括智能终端复制的内容(即只有在剪切板中的内容被更新后,第一次显示的输入法界面的默认候选项区域才包括剪切板中被更新的内容)。

[0245] 本发明实施例提供的图形用户界面,由于用户触发智能终端对某个内容进行复制后,用户可能会继续触发智能终端对复制的内容进行粘贴,因此本发明实施例中,在用户触发智能终端进行复制后,当用户触发某个应用时,由于在该应用的应用界面中的输入框被选择时显示的输入法界面可以包括用户触发智能终端复制的内容,因此在输入法的默认候选项区域显示用户触发智能终端复制的内容,能够提高用户通过输入法输入信息的效率。

[0246] 通过以上的实施方式的描述,所属领域的技术人员可以清楚地了解到,为描述的方便和简洁,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。上述描述的系统,装置和单元的具体工作过程,可以参考前述方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

[0247] 在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的系统,装置和方法,可以通过其它的方式实现。例如,以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,例如,所述模块或单元的划分,仅仅为一种逻辑功能划分,实际实现时可以有另外的划分方式,例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统,或一些特征可以忽略,或不执行。另一点,所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口,装置或单元的间接耦合或通信连接,可以是电性,机械或其它的形式。

[0248] 所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

[0249] 另外,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单元中,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单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能单元的形式实现。

[0250] 所述集成的单元如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用,可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解,本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的全部或部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在一个存储介质中,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机,服务器,或者网络设备等)或处理器执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括:快闪存储器、移动硬盘、只读存储器、随机存取存储器、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0251] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

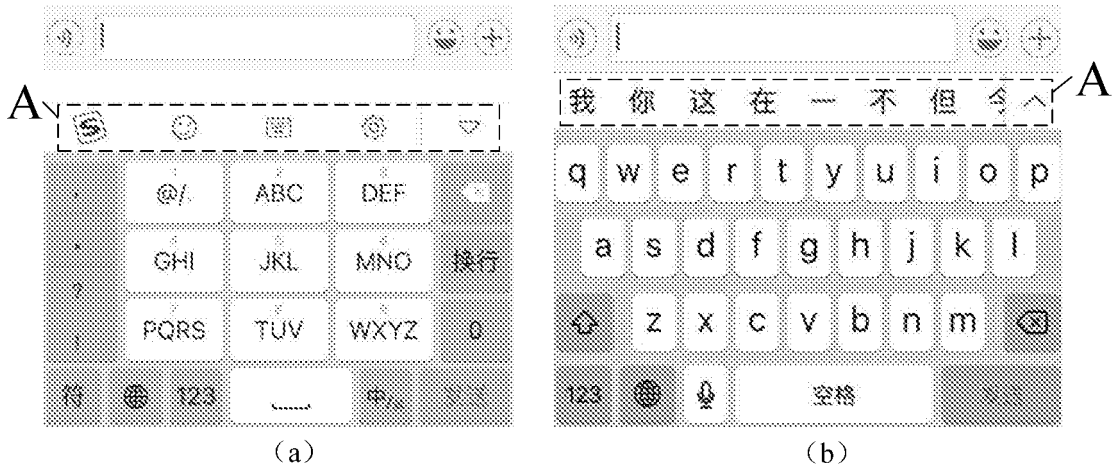


图1

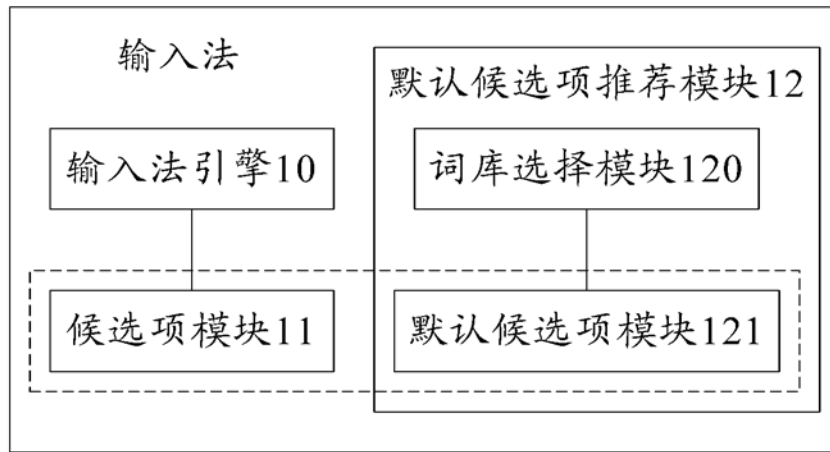


图2

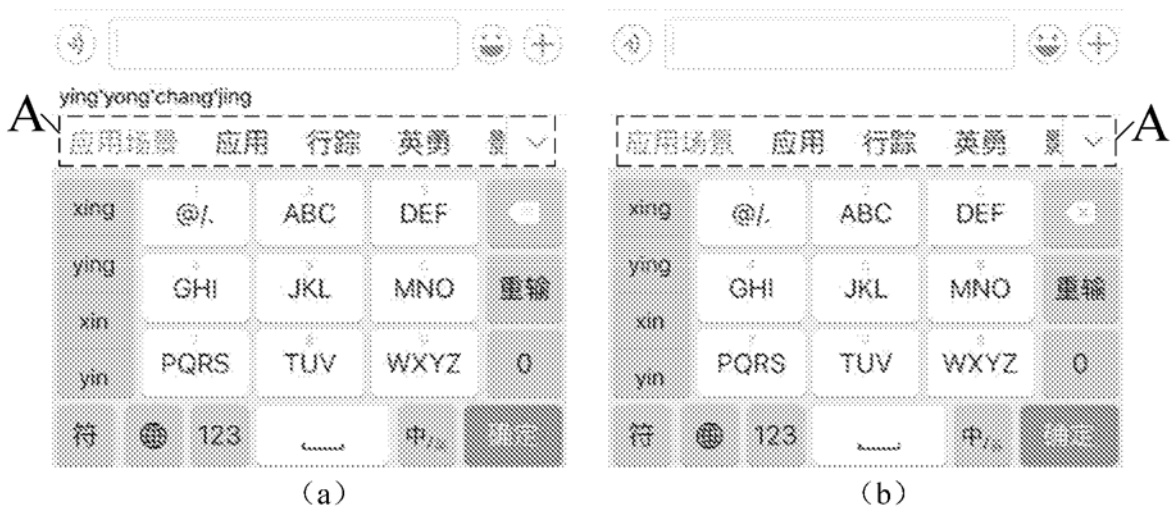


图3

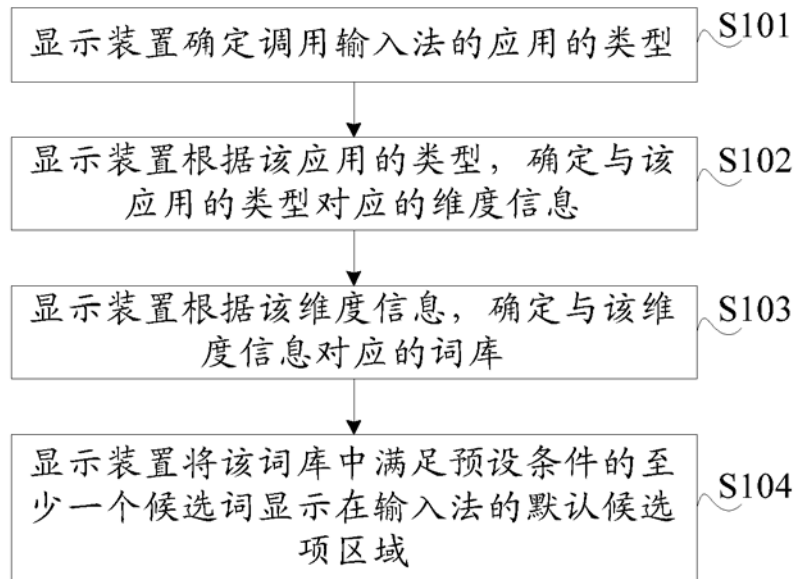


图4



图5



图6





图7



图8

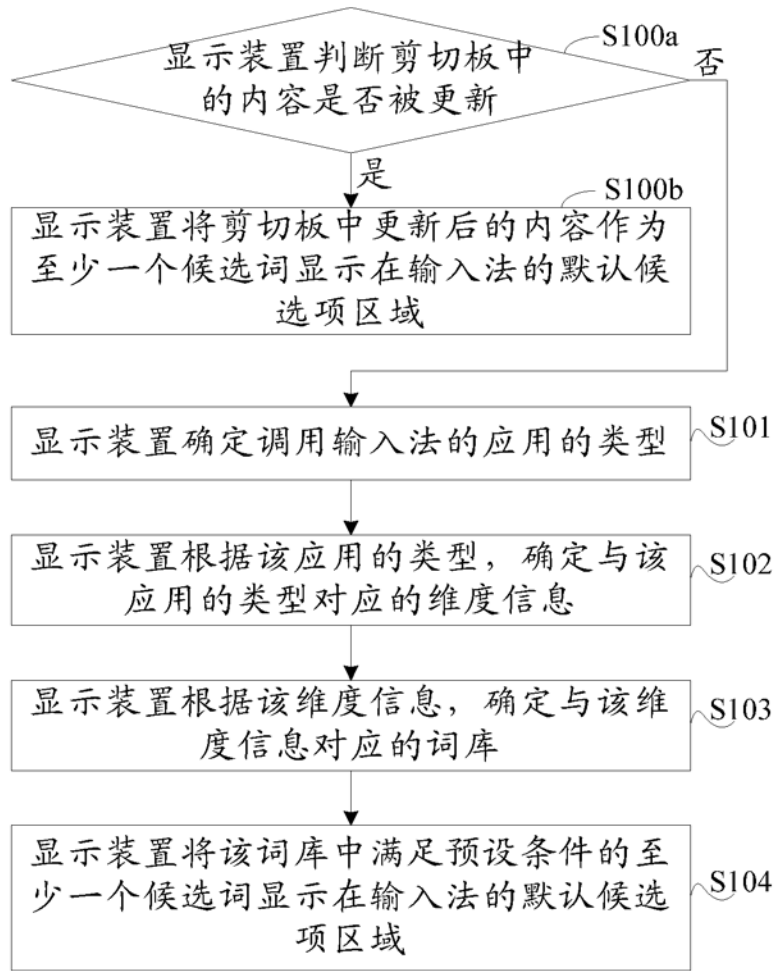


图9



图10

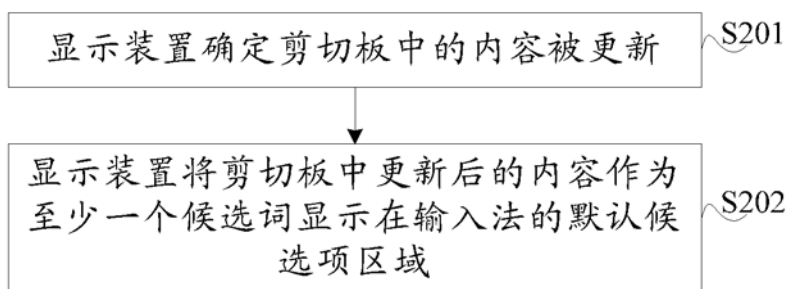


图11

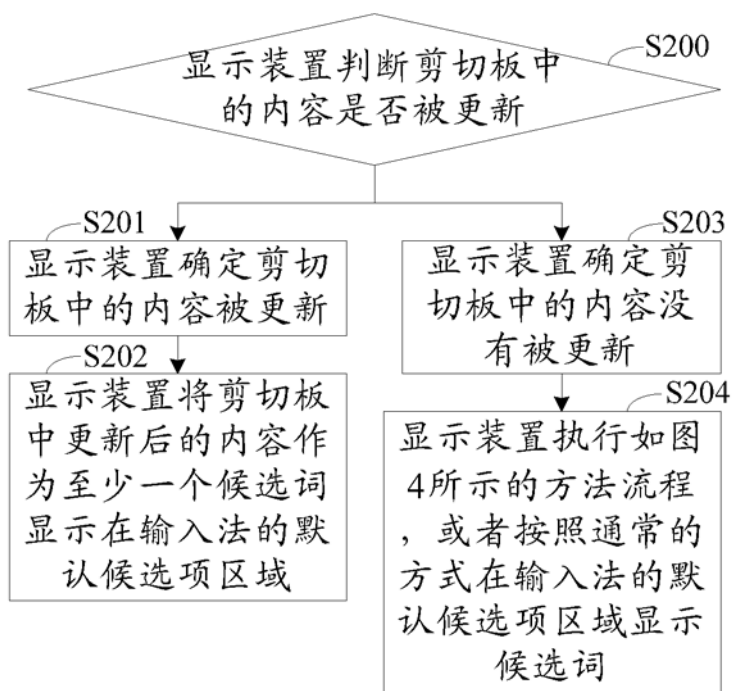


图12

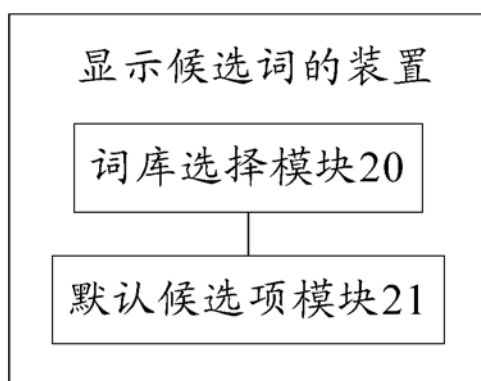


图13

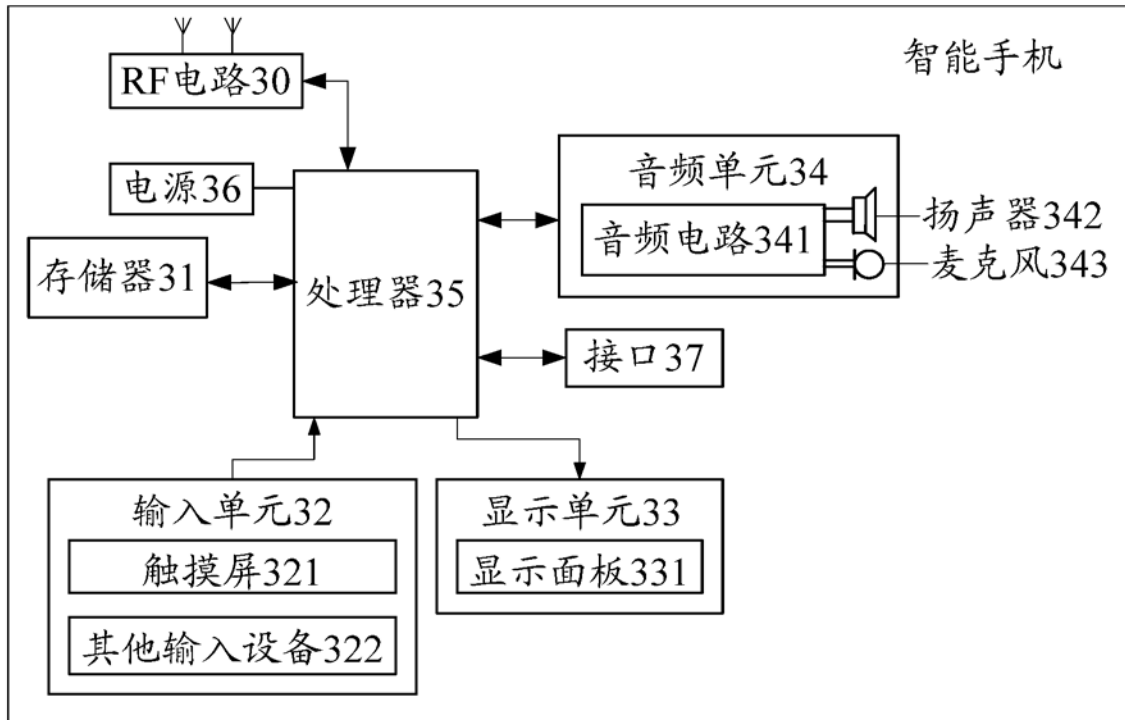


图14

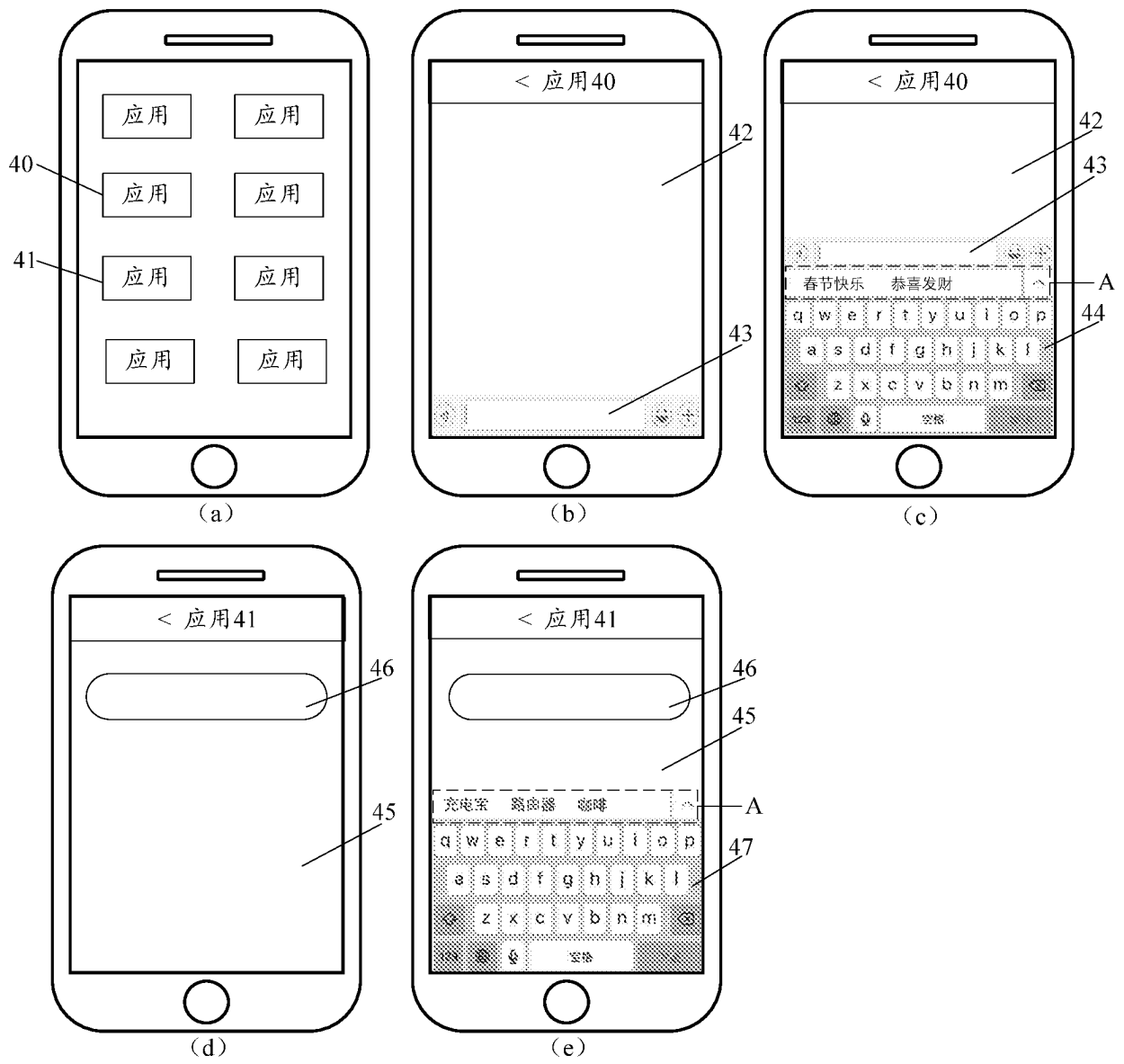


图15

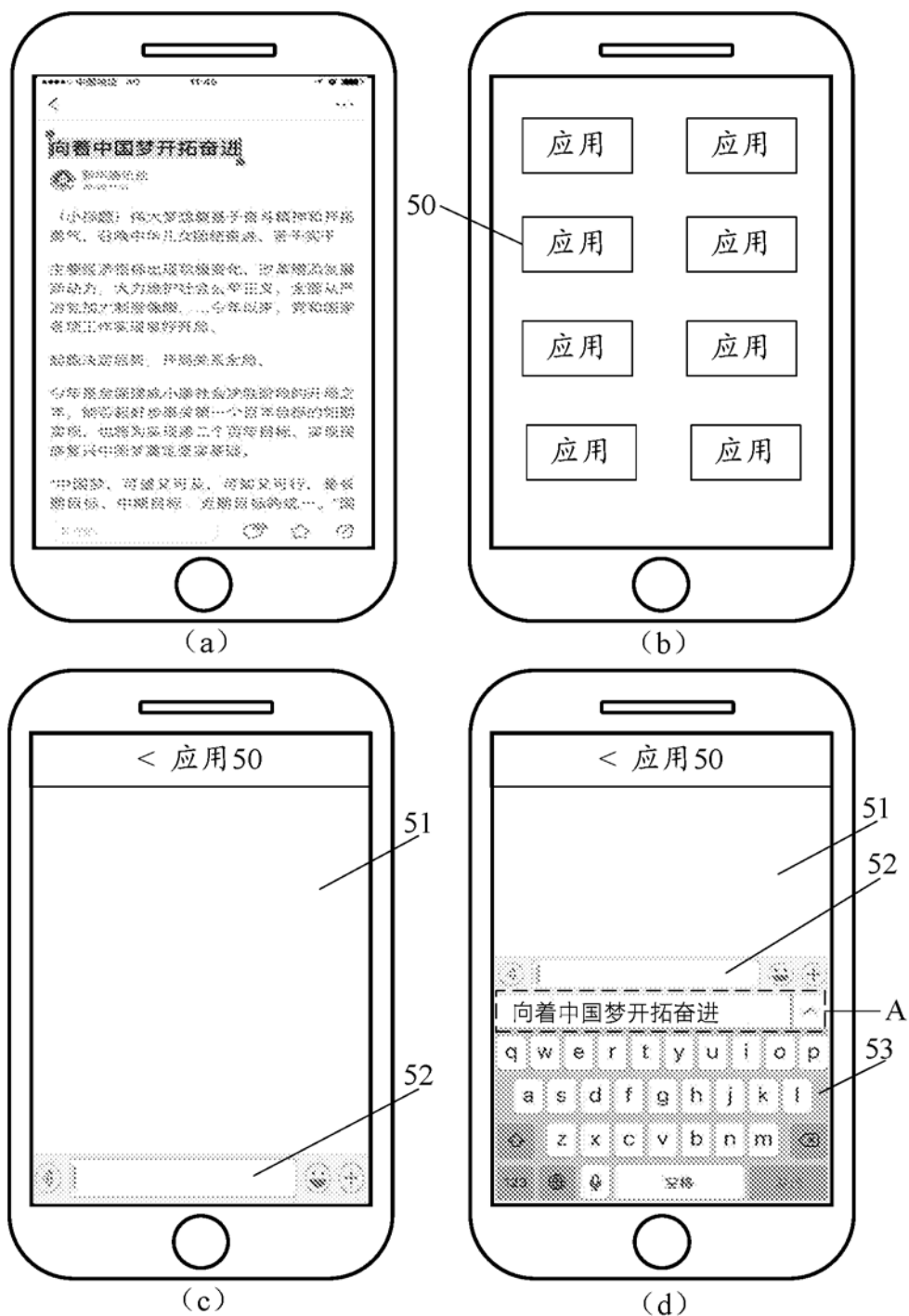


图16