



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103488488 A

(43) 申请公布日 2014.01.01

(21) 申请号 201310459713.X

(22) 申请日 2013.09.26

(71) 申请人 贝壳网际(北京)安全技术有限公司  
地址 100041 北京市石景山区八大处高科技  
园区西井路3号3号楼1100A房间

(72) 发明人 许生模

(74) 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限

公司 11243

代理人 许静 黄灿

(51) Int. Cl.

G06F 9/44(2006.01)

G06F 17/30(2006.01)

G06F 3/023(2006.01)

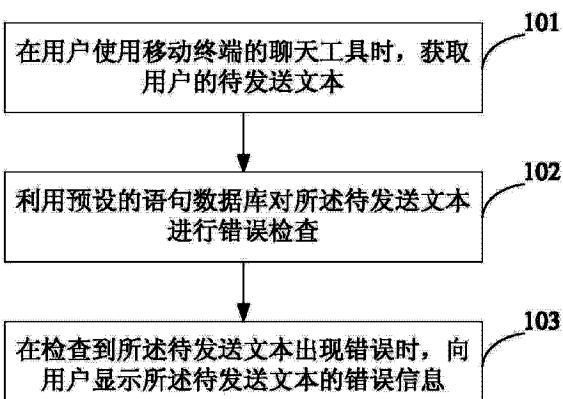
权利要求书2页 说明书8页 附图2页

(54) 发明名称

文本输入检查方法、装置及移动终端

(57) 摘要

本发明提供了一种文本输入检查方法、装置及移动终端，属于文字输入领域。该文本输入检查方法包括：在用户使用移动终端的聊天工具时，获取用户的待发送文本；利用预设的语句数据库对所述待发送文本进行错误检查；在检查到所述待发送文本出现错误时，向用户显示所述待发送文本的错误信息。通过本发明的技术方案，能够在用户使用移动设备的聊天工具时，对用户输入的文本进行错误检查和纠正。



1. 一种文本输入检查方法,其特征在于,所述方法包括:

在用户使用移动终端的聊天工具时,获取用户的待发送文本;

利用预设的语句数据库对所述待发送文本进行错误检查;

在检查到所述待发送文本出现错误时,向用户显示所述待发送文本的错误信息。

2. 根据权利要求 1 所述的文本输入检查方法,其特征在于,所述在用户使用移动终端的聊天工具时,获取用户的待发送文本包括:

在用户使用移动终端的聊天工具时,判断用户是否准备发送文本;

在所述判断结果指示用户准备发送文本时,获取用户的待发送文本。

3. 根据权利要求 2 所述的文本输入检查方法,其特征在于,所述判断用户是否准备发送文本包括:

检测用户停止输入文本的时间,在用户停止输入文本的时间超过预设时间后,判断用户准备发送文本;或

在检测到用户输入标点符号后,判断用户准备发送文本;或

在检测到用户通过聊天工具发送文本的触发动作时,判断用户准备发送文本。

4. 根据权利要求 1-3 中任一项所述的文本输入检查方法,其特征在于,所述向用户显示所述待发送文本的错误信息的同时还包括:

向用户展示所述待发送文本的纠正方案。

5. 根据权利要求 4 所述的文本输入检查方法,其特征在于,所述获取用户的待发送文本,利用预设的语句数据库对所述待发送文本进行错误检查包括:

通过应用程序编程接口 API 获取用户的待发送文本;

将所述待发送文本与预设的语句数据库中的语句进行比对,根据比对结果判断所述待发送文本是否出现错误,并在所述待发送文本出现错误时,获取所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

6. 根据权利要求 5 所述的文本输入检查方法,其特征在于,所述将所述待发送文本与预设的语句数据库中的语句进行比对,根据比对结果判断所述待发送文本是否出现错误,并在所述待发送文本出现错误时,获取所述待发送文本的错误信息和纠正方案包括:

将所述待发送文本格式化后发送至服务器,由所述服务器对所述待发送文本反格式化后与服务器存储的语句数据库中的语句进行比对;

在所述服务器判断所述待发送文本出现错误时,接收所述服务器返回的所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

7. 一种文本输入检查装置,其特征在于,所述装置包括:

获取模块,用于在用户使用移动终端的聊天工具时,获取用户的待发送文本;

检查模块,用于利用预设的语句数据库对所述待发送文本进行错误检查;

显示模块,用于在检查到所述待发送文本出现错误时,向用户显示所述待发送文本的错误信息。

8. 根据权利要求 7 所述的文本输入检查装置,其特征在于,所述获取模块包括:

判断子模块,用于在用户使用移动终端的聊天工具时,判断用户是否准备发送文本;

获取子模块,用于在所述判断结果指示用户准备发送文本时,获取用户的待发送文本。

9. 根据权利要求 8 所述的文本输入检查装置,其特征在于,

所述判断子模块具体用于检测用户停止输入文本的时间，在用户停止输入文本的时间超过预设时间后，判断用户准备发送文本；或

在检测到用户输入标点符号后，判断用户准备发送文本；或

在检测到用户通过聊天工具发送文本的触发动作时，判断用户准备发送文本。

10. 根据权利要求 7-9 中任一项所述的文本输入检查装置，其特征在于，所述显示模块还用于向用户展示所述待发送文本的纠正方案。

11. 根据权利要求 10 所述的文本输入检查装置，其特征在于，所述获取子模块具体用于通过应用程序编程接口 API 获取用户的待发送文本；

所述检查模块包括：

比对子模块，用于将所述待发送文本与预设的语句数据库中的语句进行比对，根据比对结果判断所述待发送文本是否出现错误，并在所述待发送文本出现错误时，获取所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

12. 根据权利要求 11 所述的文本输入检查装置，其特征在于，所述比对子模块包括：

发送单元，用于将所述待发送文本格式化后发送至服务器，由所述服务器对所述待发送文本反格式化后与服务器存储的语句数据库中的语句进行比对；

接收单元，用于在所述服务器判断所述待发送文本出现错误时，接收所述服务器返回的所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

13. 一种移动终端，其特征在于，包括如权利要求 7-12 中任一项所述的文本输入检查装置。

## 文本输入检查方法、装置及移动终端

### 技术领域

[0001] 本发明涉及文字输入领域，特别是指一种文本输入检查方法、装置及移动终端。

### 背景技术

[0002] 目前移动设备的使用越来越广泛，需要输入文字的地方也越来越多。用户在使用移动设备的聊天工具输入文字时，并不能发现所有的输入错误，这就需要聊天工具来进行错误检查和纠正，但现有的聊天工具并不会对用户输入的文字做错误检查和纠正。

[0003] 现有的一些文本编辑工具会提供文本错误检查功能，比如在发现输入错误时将相关词段或句子呈现为不同颜色，以提醒用户。用户如果在使用聊天工具时想使用文本错误检查功能，就需要在具有文本错误检查功能的文本编辑工具中进行文字输入，之后再将经过错误检查的文字拷贝到聊天工具的输入区，这样使用起来非常麻烦。

### 发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种文本输入检查方法、装置及移动终端，能够在用户使用移动设备的聊天工具时，对用户输入的文本进行错误检查和纠正。

[0005] 为解决上述技术问题，本发明的实施例提供技术方案如下：

[0006] 一方面，提供一种文本输入检查方法，所述方法包括：

[0007] 在用户使用移动终端的聊天工具时，获取用户的待发送文本；

[0008] 利用预设的语句数据库对所述待发送文本进行错误检查；

[0009] 在检查到所述待发送文本出现错误时，向用户显示所述待发送文本的错误信息。

[0010] 进一步地，上述方案中，所述在用户使用移动终端的聊天工具时，获取用户的待发送文本包括：

[0011] 在用户使用移动终端的聊天工具时，判断用户是否准备发送文本；

[0012] 在所述判断结果指示用户准备发送文本时，获取用户的待发送文本。

[0013] 进一步地，上述方案中，所述判断用户是否准备发送文本包括：

[0014] 检测用户停止输入文本的时间，在用户停止输入文本的时间超过预设时间后，判断用户准备发送文本；或

[0015] 在检测到用户输入标点符号后，判断用户准备发送文本；或

[0016] 在检测到用户通过聊天工具发送文本的触发动作时，判断用户准备发送文本。

[0017] 进一步地，上述方案中，所述向用户显示所述待发送文本的错误信息的同时还包括：

[0018] 向用户展示所述待发送文本的纠正方案。

[0019] 进一步地，上述方案中，所述获取用户的待发送文本，利用预设的语句数据库对所述待发送文本进行错误检查包括：

[0020] 通过应用程序编程接口 API 获取用户的待发送文本；

[0021] 将所述待发送文本与预设的语句数据库中的语句进行比对，根据比对结果判断所

述待发送文本是否出现错误，并在所述待发送文本出现错误时，获取所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

[0022] 进一步地，上述方案中，所述将所述待发送文本与预设的语句数据库中的语句进行比对，根据比对结果判断所述待发送文本是否出现错误，并在所述待发送文本出现错误时，获取所述待发送文本的错误信息和纠正方案包括：

[0023] 将所述待发送文本格式化后发送至服务器，由所述服务器对所述待发送文本反格式化后与服务器存储的语句数据库中的语句进行比对；

[0024] 在所述服务器判断所述待发送文本出现错误时，接收所述服务器返回的所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

[0025] 本发明实施例还提供了一种文本输入检查装置，所述装置包括：

[0026] 获取模块，用于在用户使用移动终端的聊天工具时，获取用户的待发送文本；

[0027] 检查模块，用于利用预设的语句数据库对所述待发送文本进行错误检查；

[0028] 显示模块，用于在检查到所述待发送文本出现错误时，向用户显示所述待发送文本的错误信息。

[0029] 进一步地，上述方案中，所述获取模块包括：

[0030] 判断子模块，用于在用户使用移动终端的聊天工具时，判断用户是否准备发送文本；

[0031] 获得子模块，用于在所述判断结果指示用户准备发送文本时，获取用户的待发送文本。

[0032] 进一步地，上述方案中，所述判断子模块具体用于检测用户停止输入文本的时间，在用户停止输入文本的时间超过预设时间后，判断用户准备发送文本；或

[0033] 在检测到用户输入标点符号后，判断用户准备发送文本；或

[0034] 在检测到用户通过聊天工具发送文本的触发动作时，判断用户准备发送文本。

[0035] 进一步地，上述方案中，所述显示模块还用于向用户展示所述待发送文本的纠正方案。

[0036] 进一步地，上述方案中，所述获取子模块具体用于通过应用程序编程接口 API 获得用户的待发送文本；

[0037] 所述检查模块包括：

[0038] 比对子模块，用于将所述待发送文本与预设的语句数据库中的语句进行比对，根据比对结果判断所述待发送文本是否出现错误，并在所述待发送文本出现错误时，获取所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

[0039] 进一步地，上述方案中，所述比对子模块包括：

[0040] 发送单元，用于将所述待发送文本格式化后发送至服务器，由所述服务器对所述待发送文本反格式化后与服务器存储的语句数据库中的语句进行比对；

[0041] 接收单元，用于在所述服务器判断所述待发送文本出现错误时，接收所述服务器返回的所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

[0042] 本发明实施例还提供了一种移动终端，包括如上所述的文本输入检查装置。

[0043] 本发明的实施例具有以下有益效果：

[0044] 上述方案中，用户使用移动终端上的聊天工具时，在用户输入的文本准备发送之

前对用户输入的文本进行检查,如果用户输入的文本不正确,则向用户显示文本的错误信息,这样能够提醒用户对错误的文本进行改正,明显减少聊天过程中发出错误语句的可能性。

### 附图说明

- [0045] 图 1 为本发明实施例文本输入检查方法的流程示意图;
- [0046] 图 2 为本发明实施例文字输入检测装置的结构框图;
- [0047] 图 3 为本发明具体实施例一文本输入检查方法的流程示意图;
- [0048] 图 4 为本发明具体实施例二文本输入检查方法的流程示意图。

### 具体实施方式

[0049] 为使本发明要解决的技术问题、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图及具体实施例进行详细描述。

[0050] 本发明的实施例针对现有技术中聊天工具并不会对用户输入的文字做错误检查和纠正的问题,提供一种文本输入检查方法、装置及移动终端,能够在用户使用聊天工具时,对用户输入的文本进行错误检查和纠正。

[0051] 图 1 为本发明实施例文本输入检查方法的流程示意图,如图 1 所示,本实施例包括:

- [0052] 步骤 101 :在用户使用移动终端的聊天工具时,获取用户的待发送文本;
- [0053] 步骤 102 :利用预设的语句数据库对所述待发送文本进行错误检查;
- [0054] 步骤 103 :在检查到所述待发送文本出现错误时,向用户显示所述待发送文本的错误信息。

[0055] 具体地,在显示待发送文本的错误信息时,可以以与待发送文本其他部分不同的颜色显示待发送文本出现错误的地方;或者待发送文本出现错误的地方标上下划线;或者加粗显示待发送文本出现错误的地方,总之只要能让用户轻易地获知出现错误的地方即可。

[0056] 本发明的文本输入检查方法,用户使用移动终端上的聊天工具时,在用户输入的文本准备发送之前对用户输入的文本进行检查,如果用户输入的文本不正确,则向用户显示文本的错误信息,这样能够提醒用户对错误的文本进行改正,明显减少聊天过程中发出错误语句的可能性。

[0057] 进一步地,本发明的另一实施例中,包括上述步骤 101-103 的基础上,所述步骤 101 包括:

- [0058] 在用户使用移动终端的聊天工具时,判断用户是否准备发送文本;
- [0059] 在所述判断结果指示用户准备发送文本时,获取用户的待发送文本。
- [0060] 具体地,可以通过以下方式判断判断用户是否准备发送文本:
- [0061] 检测用户停止输入文本的时间,在用户停止输入文本的时间超过预设时间后,判断用户准备发送文本;或
- [0062] 在检测到用户输入标点符号后,判断用户准备发送文本;或
- [0063] 在检测到用户通过聊天工具发送文本的触发动作时,判断用户准备发送文本。

[0064] 进一步地，本发明的另一实施例中，包括上述步骤 101-103 的基础上，在向用户显示所述待发送文本的错误信息的同时，还可以向用户展示所述待发送文本的纠正方案，具体地，可以以下方式显示待发送文本的纠正方案：在用户将光标移动至待发送文本出现错误的地方时，自动显示纠正方案；或者在用户将光标移动至待发送文本出现错误的地方时，进行点击即可显示纠正方案；或者在待发送文本出现错误的地方之后以括号内的内容显示纠正方案。

[0065] 进一步地，本发明的另一实施例中，包括上述步骤 101-103 的基础上，所述 102 和 103 包括：

[0066] 通过应用程序编程接口(Application Programming Interface, API)获取用户的待发送文本；

[0067] 将所述待发送文本与预设的语句数据库中的语句进行比对，根据比对结果判断所述待发送文本是否出现错误，并在所述待发送文本出现错误时，获取所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

[0068] 其中，语句数据库可以设置在移动终端本地或者设置在云端的服务器，进一步地，还可以在移动终端本地和云端的服务器中分别设置语句数据库，在移动终端本地设置比较常用的语句数据库，基于此语句数据库对用户输入的文本进行分析，如果分析结果为输入的文本错误，则将用户输入的文本发送到服务器端进行进一步地分析并获取纠正方案。

[0069] 具体地，在语句数据库设置在云端的服务器时，所述将所述待发送文本与预设的语句数据库中的语句进行比对，根据比对结果判断所述待发送文本是否出现错误，并在所述待发送文本出现错误时，获取所述待发送文本的错误信息和纠正方案包括：

[0070] 将所述待发送文本格式化后发送至服务器，由所述服务器对所述待发送文本反格式化后与服务器存储的语句数据库中的语句进行比对；

[0071] 在所述服务器判断所述待发送文本出现错误时，接收所述服务器返回的所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

[0072] 本发明实施例还提供了一种文本输入检查装置，如图 2 所示，本实施例包括：

[0073] 获取模块 20，用于在用户使用移动终端的聊天工具时，获取用户的待发送文本；

[0074] 检查模块 22，用于利用预设的语句数据库对所述待发送文本进行错误检查；

[0075] 显示模块 24，用于在检查到所述待发送文本出现错误时，向用户显示所述待发送文本的错误信息。

[0076] 本发明的文本输入检查装置，用户使用移动终端上的聊天工具时，在用户输入的文本准备发送之前对用户输入的文本进行检查，如果用户输入的文本不正确，则向用户显示文本的错误信息，这样能够提醒用户对错误的文本进行改正，明显减少聊天过程中发出错误语句的可能性。

[0077] 进一步地，本发明的另一实施例中，包括上述结构的基础上，所述获取模块包括：

[0078] 判断子模块，用于在用户使用移动终端的聊天工具时，判断用户是否准备发送文本；

[0079] 获取子模块，用于在所述判断结果指示用户准备发送文本时，获取用户的待发送文本。

[0080] 进一步地，本发明的另一实施例中，包括上述结构的基础上，所述判断子模块具体

用于检测用户停止输入文本的时间,在用户停止输入文本的时间超过预设时间后,判断用户准备发送文本;或

[0081] 在检测到用户输入标点符号后,判断用户准备发送文本;或

[0082] 在检测到用户通过聊天工具发送文本的触发动作时,判断用户准备发送文本。

[0083] 进一步地,本发明的另一实施例中,包括上述结构的基础上,所述显示模块还用于向用户展示所述待发送文本的纠正方案。

[0084] 进一步地,本发明的另一实施例中,包括上述结构的基础上,所述获取子模块具体用于通过应用程序编程接口 API 获取用户的待发送文本;

[0085] 所述检查模块包括:

[0086] 比对子模块,用于将所述待发送文本与预设的语句数据库中的语句进行比对,根据比对结果判断所述待发送文本是否出现错误,并在所述待发送文本出现错误时,获取所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

[0087] 进一步地,本发明的另一实施例中,包括上述结构的基础上,所述比对子模块包括:

[0088] 发送单元,用于将所述待发送文本格式化后发送至服务器,由所述服务器对所述待发送文本反格式化后与服务器存储的语句数据库中的语句进行比对;

[0089] 接收单元,用于在所述服务器判断所述待发送文本出现错误时,接收所述服务器返回的所述待发送文本的错误信息和纠正方案。

[0090] 本发明实施例还提供了一种移动终端,包括如上所述的文本输入检查装置。

[0091] 下面结合具体的实施例对本发明的文本输入检查方法及装置进行进一步地介绍:

[0092] 实施例一

[0093] 现有技术中,在用户使用移动终端的一些聊天工具,比如 QQ、微信、短信等时,这些聊天工具并不提供文本错误检查功能,这样用户就难以避免在聊天过程中发出错误语句。为了解决上述问题,本实施例提供了一种文本输入检查方法,包括以下步骤:

[0094] 步骤 A1:在用户使用移动终端的聊天工具时,用户输入文本后,判断用户是否准备发送文本;

[0095] 比如在用户输入“我们去吃饭吧”之后,判断用户是否准备发送文本。具体地,可以通过以下方式判断判断用户是否准备发送文本:检测用户停止输入文本的时间,在用户停止输入文本的时间超过预设时间(比如 3s)后,判断用户准备发送文本;或在检测到用户输入标点符号后,判断用户准备发送文本;或在检测到用户点击聊天工具的“发送”按钮后,判断用户准备发送文本。

[0096] 步骤 A2:在判断结果指示用户准备发送文本时,通过 API 获取用户的待发送文本;

[0097] 通过 API 获取用户的待发送文本“我们去吃饭吧”。

[0098] 步骤 A3:检查模块对待发送文本进行检查;

[0099] 具体地,检查模块将待发送文本与预设的语句数据库中的语句进行比对,根据比对结果判断待发送文本是否出现错误。其中,语句数据库可以设置在移动终端本地或者设置在云端的服务器,对待发送文本进行检查的步骤可以放在移动终端本地执行也可以放在

云端的服务器执行,如果放在云端的服务器执行,由于云端服务器的计算速度快,可以提高文本检查的效率。

[0100] 如果对待发送文本进行检查的步骤是放在云端的服务器执行,那么步骤 A2 中,在通过 API 获得用户输入的文本之后,把待发送文本格式化后发送给服务器,服务器接到文本后反格式化文本,得到待发送文本正文,之后用存储的语句数据库进行比对。

[0101] 具体地,本实施例可以事先创建语句数据库,语句数据库可以根据不同的语种和 / 或语类设有多个语句分库,每个语句分库设有标准单词,之后创建单词分库索引表和拼写检查方案表;不同的拼写检查方案对应不同的单词分库索引,将待发送文本自动拆分成多个输入单词,将其与相应的单词分库的标准单词逐一对比,判断是否出现错误,并在出现错误时,记录下拼写错误的输入单词和纠正方案。

[0102] 步骤 A4 :在检查到待发送文本出现错误时,向用户显示待发送文本的错误信息和纠正方案。

[0103] 在检查到待发送文本出现错误时,对拼写错误的输入单词进行特殊性标记。具体地,可以以与待发送文本其他部分不同的颜色显示待发送文本出现错误的地方;或者待发送文本出现错误的地方标上下划线;或者加粗显示待发送文本出现错误的地方,总之只要能让用户轻易地获知出现错误的地方即可。比如在用户输入“我们区吃饭吧”,可以以与其他部分不同的颜色显示“区”;或者在“区”标上下划线;或者加粗显示“区”。

[0104] 进一步地,在向用户显示待发送文本的错误信息的同时,还可以向用户展示待发送文本的纠正方案,具体地,可以以下方式显示待发送文本的纠正方案:在用户将光标移动至待发送文本出现错误的地方时,自动显示纠正方案;或者在用户将光标移动至待发送文本出现错误的地方时,进行点击即可显示纠正方案;或者在待发送文本出现错误的地方之后以括号内的内容显示纠正方案。比如在用户输入“我们区吃饭吧”,可以在用户将光标移动至“区”时,自动显示“去”;或者在用户将光标移动至“区”时,进行点击即可显示“去”;或者在“区”后面加上以括号显示的“去”。

[0105] 本实施例在用户使用移动终端上的聊天工具时,在用户输入的文本准备发送之前对用户输入的文本进行检查,如果用户输入的文本不正确,则向用户显示文本的错误信息,这样能够提醒用户对错误的文本进行改正,明显减少聊天过程中发出错误语句的可能性。

## [0106] 实施例二

[0107] 现有技术中,在用户使用移动终端的一些聊天工具,比如 QQ、微信、短信等时,这些聊天工具并不提供文本错误检查功能,这样用户就难以避免在聊天过程中发出错误语句。为了解决上述问题,本实施例提供了一种文本输入检查方法,包括以下步骤:

[0108] 步骤 B1 :在用户使用移动终端的聊天工具时,用户输入文本后,判断用户是否准备发送文本;

[0109] 比如在用户输入“我们区吃饭吧”之后,判断用户是否准备发送文本。具体地,可以通过以下方式判断判断用户是否准备发送文本:检测用户停止输入文本的时间,在用户停止输入文本的时间超过预设时间(比如 3s)后,判断用户准备发送文本;或在检测到用户输入标点符号后,判断用户准备发送文本;或在检测到用户点击聊天工具的“发送”按钮后,判断用户准备发送文本。

[0110] 步骤 B2 :在判断结果指示用户准备发送文本时,通过 API 获取用户的待发送文

本；

[0111] 通过 API 获取用户的待发送文本“我们区吃饭吧”。

[0112] 步骤 B3 :检查模块对待发送文本进行检查；

[0113] 本实施例中，在移动终端本地和云端的服务器中分别设置语句数据库，在移动终端本地设置比较常用、数据量较小的语句数据库，在云端的服务器中设置数据量比较庞大的语句数据库。基于本地设置的语句数据库，检查模块可以对用户输入的文本进行初步检查，判断用户输入的文本是否错误。

[0114] 步骤 B4 :判断待发送文本是否出现错误，如果是，转向步骤 B5 ；如果否，则判断待发送文本没有出现错误，聊天工具的输入界面没有提示，用户可以正常输入和 / 或发送。

[0115] 步骤 B5 :将待发送文本通过网络发送给云端的服务器；

[0116] 具体地，可以把待发送文本格式化后发送给服务器，服务器接到文本后反格式化文本，得到待发送文本正文。

[0117] 步骤 B6 :服务器对待发送文本进行检查，得到待发送文本的错误信息和纠正方案；

[0118] 服务器利用存储的语句数据库对待发送文本进行比对，可以得到待发送文本的错误信息和纠正方案，并将待发送文本的错误信息和纠正方案发送给移动终端。

[0119] 具体地，本实施例可以事先在服务器创建语句数据库，语句数据库可以根据不同的语种和 / 或语类设有多个语句分库，每个语句分库设有标准单词，之后创建单词分库索引表和拼写检查方案表；不同的拼写检查方案对应不同的单词分库索引，将待发送文本自动拆分成多个输入单词，将其与相应的单词分库的标准单词逐一对比，判断是否出现错误，并在出现错误时，记录下拼写错误的输入单词，并获取相应的纠正方案。

[0120] 步骤 B7 :获取服务器返回的待发送文本的错误信息和纠正方案，向用户显示待发送文本的错误信息和纠正方案。

[0121] 对拼写错误的输入单词进行特殊性标记。具体地，可以以与待发送文本其他部分不同的颜色显示待发送文本出现错误的地方；或者待发送文本出现错误的地方标上下划线；或者加粗显示待发送文本出现错误的地方，总之只要能让用户轻易地获知出现错误的地方即可。比如在用户输入“我们区吃饭吧”，可以以与其他部分不同的颜色显示“区”；或者在“区”标上下划线；或者加粗显示“区”。

[0122] 进一步地，在向用户显示待发送文本的错误信息的同时，还可以向用户展示待发送文本的纠正方案，具体地，可以以下方式显示待发送文本的纠正方案：在用户将光标移动至待发送文本出现错误的地方时，自动显示纠正方案；或者在用户将光标移动至待发送文本出现错误的地方时，进行点击即可显示纠正方案；或者在待发送文本出现错误的地方之后以括号内的内容显示纠正方案。比如在用户输入“我们区吃饭吧”，可以在用户将光标移动至“区”时，自动显示“去”；或者在用户将光标移动至“区”时，进行点击即可显示“去”；或者在“区”后面加上以括号显示的“去”。

[0123] 本实施例在用户使用移动终端上的聊天工具时，在用户输入的文本准备发送之前对用户输入的文本进行检查，如果用户输入的文本不正确，则向用户显示文本的错误信息，这样能够提醒用户对错误的文本进行改正，明显减少聊天过程中发出错误语句的可能性。

[0124] 此说明书中所描述的许多功能部件都被称为模块或单元，以便更加特别地强调其

实现方式的独立性。

[0125] 本发明实施例中，模块或单元可以用软件实现，以便由各种类型的处理器执行。举例来说，一个标识的可执行代码模块可以包括计算机指令的一个或多个物理或者逻辑块，举例来说，其可以被构建为对象、过程或函数。尽管如此，所标识模块的可执行代码无需物理地位于一起，而是可以包括存储在不同物理上的不同的指令，当这些指令逻辑上结合在一起时，其构成模块并且实现该模块的规定目的。

[0126] 实际上，可执行代码模块可以是单条指令或者是许多条指令，并且甚至可以分布在多个不同的代码段上，分布在不同程序当中，以及跨越多个存储器设备分布。同样地，操作数据可以在模块内被识别，并且可以依照任何适当的形式实现并且被组织在任何适当类型的数据结构内。所述操作数据可以作为单个数据集被收集，或者可以分布在不同位置上（包括在不同存储设备上），并且至少部分地可以仅作为电子信号存在于系统或网络上。

[0127] 在模块可以利用软件实现时，考虑到现有硬件工艺的水平，所以可以以软件实现的模块，在不考虑成本的情况下，本领域技术人员都可以搭建对应的硬件电路来实现对应的功能，所述硬件电路包括常规的超大规模集成（VLSI）电路或者门阵列以及诸如逻辑芯片、晶体管之类的现有半导体或者是其它分立的元件。模块还可以用可编程硬件设备，诸如现场可编程门阵列、可编程阵列逻辑、可编程逻辑设备等实现。

[0128] 在本发明各方法实施例中，所述各步骤的序号并不能用于限定各步骤的先后顺序，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，对各步骤的先后变化也在本发明的保护范围之内。

[0129] 以上所述是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明所述原理的前提下，还可以作出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

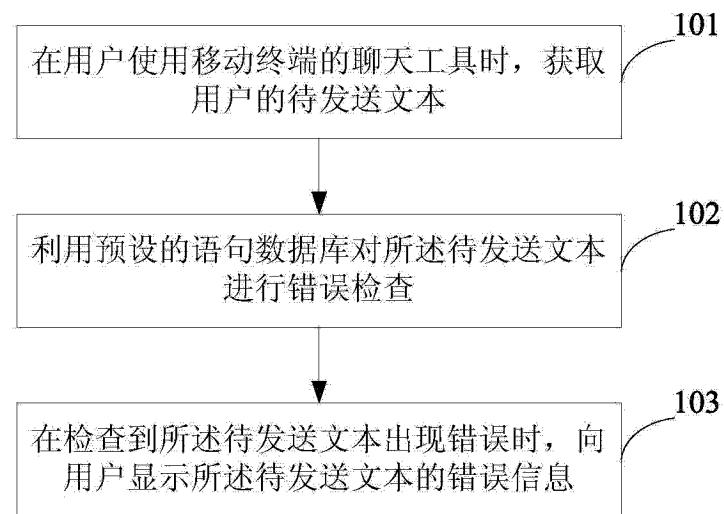


图 1



图 2

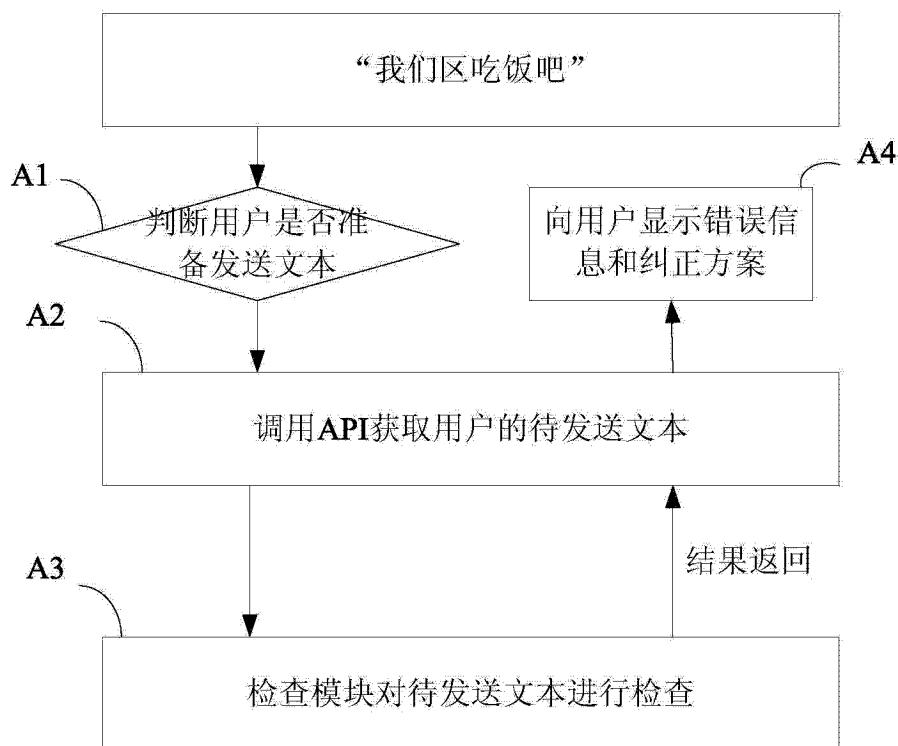


图 3

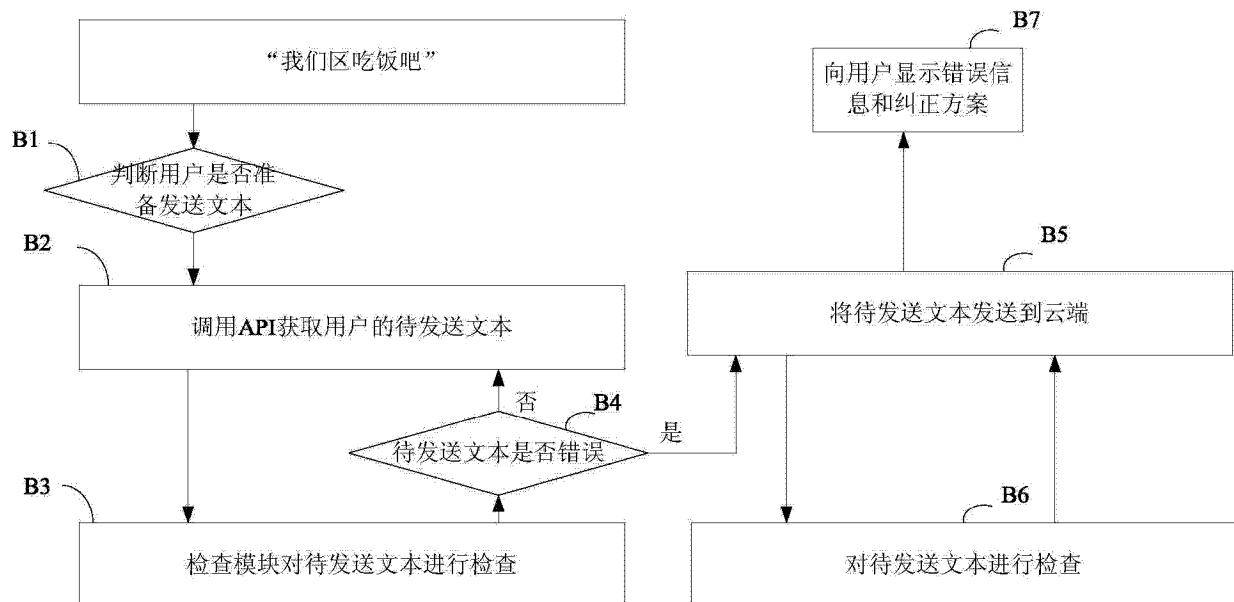


图 4