



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102866826 B

(45) 授权公告日 2016.01.20

(21) 申请号 201210235959.4

CN 101710262 A, 2010.05.19,

(22) 申请日 2012.07.09

审查员 王力维

(73) 专利权人 张作玮

地址 325000 浙江省温州市龙湾区永中街道  
永中西路 168 号

(72) 发明人 李晶

(74) 专利代理机构 深圳华奇信诺专利代理事务  
所(普通合伙) 44328

代理人 曲卫涛

(51) Int. Cl.

G06F 3/0481(2013.01)

(56) 对比文件

CN 101196792 A, 2008.06.11,  
CN 101196792 A, 2008.06.11,  
CN 102411430 A, 2012.04.11,  
CN 101093423 A, 2007.12.26,  
CN 101727271 A, 2010.06.09,

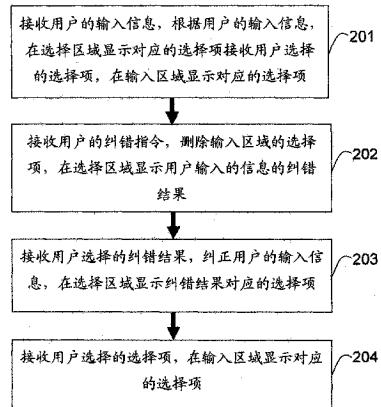
权利要求书1页 说明书8页 附图7页

(54) 发明名称

一种字符输入方法及其装置

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种字符输入方法及其装置。该方法包括接收用户的输入信息，根据用户的输入信息，在选择区域显示对应的选择项；接收用户选择的选择项，在输入区域显示对应的选择项；接收用户的纠错指令，删除输入区域的选择项，在选择区域或预输入区域显示用户输入的信息的纠错结果；接收用户选择的纠错结果，纠正用户的输入信息，在选择区域显示纠错结果对应的选择项。该方法能够在用户输入错误的情况下，通过进入纠错状态，提供纠错结果供用户选择，提高输入效率。



1. 一种字符输入方法,其特征在于,包括 :

接收用户的输入信息,根据用户的输入信息,在选择区域显示对应的选择项;接收用户选择的选择项,在输入区域显示对应的选择项;

接收用户的纠错指令,删除输入区域已显示的选择项,在选择区域或预输入区域显示用户输入的信息的纠错结果;

接收用户选择的纠错结果,在选择区域显示纠错结果对应的选择项;

接收用户选择的选择项,在输入区域显示对应的选择项。

2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于 :当用户的输入信息是语音时,所述纠错结果为用户输入语音对应的拼音或部分拼音。

3. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于 :当用户的输入信息是手写笔迹时,所述纠错结果为用户输入笔迹对应的汉字或汉字的一部分。

4. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于 :当用户的输入信息是字母时,所述纠错结果为用户输入字母组合或部分字母的潜在纠正结果,该潜在纠正结果为用户输入字母组合或部分字母的平翘舌变换、前后鼻音变换或者易错字符变换。

5. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于 :当在预输入区域显示用户输入的信息的纠错结果时,选择区域失效或者消失。

6. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于 :当在选择区域显示用户输入的信息的纠错结果时,选择区域包括多个纠错选择条目,每个选择条目包括纠错结果及纠错结果对应的选择项;

只有当前纠错选择条目处于激活状态,其他纠错选择条目失效、不可操作或者无选项编号。

7. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于 :接收用户选择的纠错结果,纠正用户的输入信息后,刷新纠错结果中的内容,将用户选择的纠错结果替换为原用户的输入信息。

8. 一种字符输入装置,其特征在于,包括 :

输入单元,用于接收用户输入的信息或纠错指令;

显示单元,用于在选择区域显示对应的选择项;

处理单元,用于执行以下步骤:

通过输入单元接收用户的输入信息,根据用户的输入信息,在显示单元的选择区域显示对应的选择项;接收用户选择的选择项,在输入区域显示对应的选择项;

通过输入单元接收用户的纠错指令,删除输入区域已显示的选择项,根据用户的纠错指令,使显示单元在预输入区域或者选择区域显示对应的纠错结果;

通过输入单元接收用户选择的选择项,在显示单元的输入区域显示对应的选择项。

## 一种字符输入方法及其装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及字符输入技术领域，具体涉及一种字符输入方法及其装置。

### 背景技术

[0002] 电脑或手机使用者要想将字符输入到电脑或手机中，就要使用字符输入软件。字符输入软件是运行于操作系统之上的一个工具软件，把键盘输入的编码或其他类型的输入数据转换成具体字符的软件，通常被称为“输入法”。输入法可以根据不同场景进行类型切换，其类型包括：英文输入法、汉字输入法、手写输入法、语音输入法等等。

[0003] 在国内使用最广泛的就属汉字输入法了，汉字输入法，也叫中文输入法，是根据一定的编码规则来输入汉字的输入方法。

[0004] 英文的输入是基于英文字母的，每个英文单词由一个或多个英文字母组成，当输入英文单词时，只需输入对应的英文字母即可。但是，汉字是象形文字，字数又有数万之巨，为了将汉字输入计算机，必须对汉字进行编码。目前主要的编码方式有五笔、拼音等。用户在输入汉字时，需要按照编码的规则输入对应的编码，输入法软件会将输入的编码转换成对应的汉字，输入到计算机中。

[0005] 手写输入法是一种笔式环境下的手写字符识别输入方法，只要用户在手写板或触摸屏幕上按照平时的习惯写字，计算机软件就能将用户输入的笔迹识别显示对应的字符。通常手写输入法需要配套的硬件手写板，在配套的手写板上用手写笔来书写字符；输入方便、快捷，准确性也高很多。对于平板电脑或智能手机等电子产品，通常都是用手指来代替手写笔进行输入，有时受输入环境限制，笔迹不规整，导致识别准确率降低。

[0006] 语音输入法则是通过话筒输入声音，然后通过识别声音转换成对应的字符。这种输入方法使用起来非常的方便，但是一些未经训练的专业名词或者生僻字，识别错字率比较高，导致输入效率降低。而且，语音输入法在硬件方面的要求也比较高，必须配备能够进行录音的声卡，还需要对麦克风进行调试，然后用户才可以对着麦克风用普通话语音进行字符的录入。如果用户的普通话口音不标准，则需要对语音输入法进行语音训练，以便于语音输入法熟悉用户的口音。

[0007] 在对输入方法的研究和实践过程中，本发明的发明人发现：无论是那种输入方法，用户在输入的过程，输入错误的比例比较高。现有的输入方法对于错误的输入通常使用删除的方式来更正，导致输入效率较低。

[0008] 图1是一种现有技术字符输入方法的流程示意图，包括步骤如下：

[0009] 步骤101：接收用户输入的字符，根据用户输入的字符，在选择区域显示对应的选择项；

[0010] 步骤102：接收用户的选择结果，在输入区域显示对应的选择结果；

[0011] 步骤103：接收用户的删除命令，字符输入系统删除上一次输入内容；

[0012] 步骤104：接收用户重新输入的字符，根据用户输入的字符，重新在选择区域显示对应的选择项。

## 发明内容

[0013] 本发明实施例提供一种字符输入方法及其装置，能够在用户输入错误的情况下，通过进入纠错状态，提供纠错结果供用户选择。

[0014] 本发明实施例提供一种字符输入方法，包括：接收用户的输入信息，根据用户的输入信息，在选择区域显示对应的选择项；接收用户的纠错指令，删除输入区域的选择项，在选择区域或预输入区域显示用户输入的信息的纠错结果；接收用户选择的纠错结果，在选择区域显示纠错结果对应的选择项；接收用户选择的选择项，在输入区域显示对应的选择项。

[0015] 进一步，当用户的输入信息是语音时，所述纠错结果为用户输入语音对应的拼音或部分拼音。

[0016] 进一步，当用户的输入信息是手写笔迹时，所述纠错结果为用户输入笔迹对应的汉字或汉字的一部分。

[0017] 进一步，当用户的输入信息是字母时，所述纠错结果为用户输入字母组合或部分字母的潜在纠正结果，该潜在纠正结果为用户输入字母组合或部分字母的平翘舌变换、前后鼻音变换或者易错字符变换。

[0018] 进一步，当在预输入区域显示用户输入的信息的纠错结果时，选择区域失效或者消失。

[0019] 进一步，当在选择区域显示用户输入的信息的纠错结果时，选择区域包括多个纠错选择条目，每个选择条目包括纠错结果及纠错结果对应的选择项。

[0020] 进一步，只有当前纠错选择条目处于激活状态，其他纠错选择条目失效、不可操作或者无选项编号。

[0021] 进一步，接收用户选择的纠错结果，纠正用户的输入信息后，刷新纠错结果中的内容，将用户选择的纠错结果替换为原用户的输入信息。

[0022] 本发明实施例还提供一种字符输入装置，所述字符输入装置用于执行上述的方法。

[0023] 本发明实施例又提供一种字符输入装置，包括：输入单元，用于接收用户输入的信息或纠错指令；显示单元，用于在选择区域显示对应的选择项；处理单元，用于执行以下步骤：通过输入单元接收用户的输入信息，根据用户的输入信息，在显示单元的选择区域显示对应的选择项；接收用户选择的选择项，在输入区域显示对应的选择项；通过输入单元接收用户的纠错指令，根据用户的纠错指令，删除输入区域的选择项，使显示单元在预输入区域或者选择区域显示对应的纠错结果；通过输入单元接收用户选择的选择项，在显示单元的输入区域显示对应的选择项。

[0024] 从上述技术方案可以看出，由于本发明实施例增加纠错状态，提供纠错结果供用户选择，因此用户在输入错误后，无需删除操作及重新输入，就可以直接提供纠正后的结果，提高了输入效率。

## 附图说明

[0025] 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它的附图。

- [0026] 图 1 是一种现有技术字符输入方法的流程示意图；
- [0027] 图 2 是本发明一种字符输入方法的流程示意图；
- [0028] 图 3a-3e 是图 2 所示字符输入方法的一种操作界面示意图；
- [0029] 图 4 是本发明另一种字符输入方法的流程示意图；
- [0030] 图 5a-5e 是图 4 所示字符输入方法的一种操作界面示意图；
- [0031] 图 6 是本发明又一种字符输入方法的流程示意图；
- [0032] 图 7a-7d 是图 6 所示字符输入方法的一种操作界面示意图；
- [0033] 图 8 本发明一种字符输入装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0034] 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它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0035] 本发明实施例提供一种字符输入方法，能够在用户输入错误的情况下，通过进入纠错状态，提供纠错结果供用户选择，无需删除操作及重新输入，就可以直接提供纠正后的结果，提高了输入效率。

### [0036] 实施例一

[0037] 图 2 是本发明一种字符输入方法的流程示意图。以拼音输入法为例，该字符输入方法步骤如下：

[0038] 步骤 201：接收用户的输入信息，根据用户的输入信息，在选择区域显示对应的选择项；接收用户选择的选择项，在输入区域显示对应的选择项；

[0039] 用户输入的信息可以是字符、语音、手写笔迹中的任意一项或组合。

[0040] 以输入汉字字符为例，假如用户想要输入的汉字为“姿势”，用户输入的拼音字符为“zhishi”；此时的用户界面示意图请参考图 3a，字符输入系统接收用户输入的字符“zhishi”，在字符输入系统的预输入区域 301 显示用户输入的字符“zhi’shi”，在字符输入系统的选择区域 302 给出“zhi’shi”对应的选择项：“1. 知识 2. 指示 3. 致使 4. 之事 5. 制式……”。此时的输入区域 303 为空，在部分操作系统中，输入区域 303 中包括光标图标 304，如 windows 操作系统。

[0041] 步骤 202：接收用户的纠错指令，删除输入区域的选择项，在选择区域显示用户输入的信息的纠错结果；

[0042] 如果用户想输入的是“知识”，用户在按 1 键选择“1. 知识”后，在输入区域 303 显示“知识”，此时用户完成“知识”的输入，字符输入系统的预输入区域 301 及选择区域 302 消失，此时的用户界面示意图请参考图 3b。

[0043] 但是，用户实际上想输入的是“姿势”，“姿势”对应的拼音字符为“zishi”，由于平翘舌错误，实际上输入成“zhishi”，用户审视多个选择项后没有发现“姿势”，意识到

“zhishi”错误后,通常删除当前的输入结果,重新输入“zishi”进行选择。在这次纠正的过程中,用户需要按 5 次删除操作,删除“hizhi”,返回到预输入区域 301 只剩下“z”的状态,然后重新输入“ishi”4 个字符,共计操作 9 次操作,才能完成纠正。如果纠正过程再发生其他输入错误,操作的次数则会更多,输入的次数越多,发生错误的几率也越大。

[0044] 本实施例的字符输入方法新增了纠错状态,能够在用户输入错误的情况下,通过进入纠错状态,提供纠错结果供用户选择。当接收用户的纠错指令后,在字符输入系统的选择区域 302 给出“zhishi”对应的纠错选择项:“1. zishi 2. zisi3. zhishu 4. zisho 5. zhushi.....”。此时的输入区域 303 为空,在部分操作系统中,输入区域 303 中包括光标图示 304,如 windows 操作系统。此时的用户界面示意图请参考图 3c。

[0045] 步骤 203 :接收用户选择的纠错结果,在选择区域显示纠错结果对应的选择项;

[0046] 用户通过审视字符输入系统的选择区域 302 给出的“zhishi”对应的纠错选择项:“1. zishi 2. zisi 3. zhishu 4. zisho 5. zhushi.....”,发现选项“1. zishi”才是用户真正想要的输入信息,通过输入数字 1,选择对应的选项“1. zishi”,此时字符输入系统的预输入区域 301 中的“zhishi”变更为“zishi”;完成错误纠正。

[0047] 进一步的,字符输入系统的选择区域 302 的纠错选择项:“1. zishi 2. zisi3. zhishu 4. zisho 5. zhushi.....”也变更为“zishi”的选择项“1. 姿势 2. 自是 3. 子时 4. 滋事 5. 自食 .....”,此时的用户界面示意图请参考图 3d。

[0048] 步骤 204 :接收用户选择的选择项,在输入区域显示对应的选择项。

[0049] 用户按 1 键选择“1. 姿势”,字符输入系统在输入区域 303 显示“姿势”,此时用户完成“姿势”的输入,此时的用户界面示意图请参考图 3e。

## [0050] 实施例二

[0051] 图 4 是本发明另一种字符输入方法的流程示意图。以拼音输入法为例,该字符输入方法步骤如下:

[0052] 步骤 401 :接收用户的输入信息,根据用户的输入信息,在选择区域显示对应的选择项;接收用户选择的选择项,在输入区域显示对应的选择项;

[0053] 用户输入的信息可以是字符、语音、手写笔迹中的任意一项或组合。

[0054] 以输入汉字字符为例,假如用户想要输入的汉字为“姿势”,用户输入的拼音字符为“zhishi”;此时的用户界面示意图请参考图 5a,字符输入系统接收用户输入的字符“zhishi”,在字符输入系统的预输入区域 501 显示用户输入的字符“zhi’ shi”,在字符输入系统的选择区域 502 给出“zhi’ shi”对应的选择项:“1. 知识 2. 指示 3. 致使 4. 之事 5. 制式 .....”。此时的输入区域 503 为空,在部分操作系统中,输入区域 503 中包括光标图示 504,如 windows 操作系统。

[0055] 步骤 402 :接收用户的纠错指令,删除输入区域的选择项,在预输入区域显示用户输入的信息的纠错结果;

[0056] 如果用户想输入是“知识”,用户在按 1 键选择“1. 知识”后,在输入区域 503 显示“知识”,此时用户完成“知识”的输入,字符输入系统的预输入区域 501 及选择区域 502 消失,此时的用户界面示意图请参考图 5b。

[0057] 但是,用户实际上想输入的是“姿势”,“姿势”对应的拼音字符为“zishi”,由于平翘舌错误,实际上输入成“zhishi”,用户审视多个选择项后没有发现“姿势”,意识到

“zhishi”错误后,通常删除当前的输入结果,重新输入“zishi”进行选择。在这次纠正的过程中,用户需要按 5 次删除操作,删除“hizhi”,返回到预输入区域 301 只剩下“z”的状态,然后重新输入“ishi”4 个字符,共计操作 9 次操作,才能完成纠正。如果纠正过程再发生其他输入错误,操作的次数则会更多,输入的次数越多,发生错误的几率也越大。

[0058] 本实施例的字符输入方法新增了纠错状态,能够在用户输入错误的情况下,通过进入纠错状态,提供纠错结果供用户选择。当接收用户的纠错指令后,在字符输入系统的预输入区域 501 给出“zhishi”对应的纠错选择项:“1. zishi 2. zisi 3. zhishu 4. zisho.....”。此时的输入区域 503 为空,在部分操作系统中,输入区域 503 中包括光标图示 504,如 windows 操作系统。此时的用户界面示意图请参考图 5c。

[0059] 进一步的,为了避免预输入区域 501 和选择区域 502 在选择过程中冲突,两者可以选择顺序编号,或者不同编号方式;为了避免用户操作不当,可以设置字符输入系统进入纠错状态时,选择区域 502 失效,选择区域 502 可以消失,或者变为灰色,以提示用户选择区域 502 当前不可操作。

[0060] 步骤 403:接收用户选择的纠错结果,纠正用户的输入信息,在选择区域显示纠错结果对应的选择项;

[0061] 用户通过审视字符输入系统的预输入区域 501 给出“zhishi”对应的纠错选择项:“1. zishi 2. zisi 3. zhishu 4. zisho.....”,发现选项“1. zishi”才是用户真正想要的输入信息,通过输入数字 1 或者向右键“->”,选择对应的选项“1. zishi”,此时字符输入系统的预输入区域 501 中的“zhishi”变更为“zishi”;完成错误纠正。

[0062] 进一步的,字符输入系统的选择区域 502 的纠错选择项:“1. zishi 2. zisi 3. zhishu 4. zisho 5. zhushi.....”也变更为“zishi”的选择项“1. 姿势 2. 自是 3. 子时 4. 滋事 5. 自食.....”,此时的用户界面示意图请参考图 5d。

[0063] 步骤 404:接收用户选择的选择项,在输入区域显示对应的选择项。

[0064] 用户按 1 键选择“1. 姿势”,字符输入系统在输入区域 503 显示“姿势”,此时用户完成“姿势”的输入,字符输入系统的预输入区域 501 及选择区域 502 消失此时的用户界面示意图请参考图 5e。

[0065] 实施例三

[0066] 图 6 是本发明又一种字符输入方法的流程示意图。以拼音输入法为例,该字符输入方法步骤如下:

[0067] 步骤 601:接收用户的输入信息,根据用户的输入信息,在选择区域显示对应的选择项;接收用户选择的选择项,在输入区域显示对应的选择项;

[0068] 用户输入的信息可以是字符、语音、手写笔迹中的任意一项或组合。

[0069] 以输入汉字字符为例,假如用户想要输入的汉字为“姿势”,用户输入的拼音字符为“zhishi”;此时的用户界面示意图请参考图 7a,字符输入系统接收用户输入的字符“zhishi”,在字符输入系统的预输入区域 701 显示用户输入的字符“zhi’shi”,在字符输入系统的选择区域 702 给出“zhi’shi”对应的选择项:“1. 知识 2. 指示 3. 致使 4. 之事 5. 制式.....”。此时的输入区域 703 为空,在部分操作系统中,输入区域 703 中包括光标图示 704,如 windows 操作系统。

[0070] 步骤 602:接收用户的纠错指令,删除输入区域的选择项,在选择区域显示用户输

入的信息的纠错结果和纠错结果对应的选择项；

[0071] 如果用户想输入是“知识”，用户在按 1 键选择“1. 知识”后，在输入区域 703 显示“知识”，此时用户完成“知识”的输入，字符输入系统的预输入区域 701 及选择区域 702 消失，此时的用户界面示意图请参考图 7b。

[0072] 但是，用户实际上想输入的是“姿势”，“姿势”对应的拼音字符为“zishi”，由于平翘舌错误，实际上输入成“zhishi”，用户审视多个选择项后没有发现“姿势”，意识到“zhishi”后，通常删除当前的输入结果，重新输入“zishi”进行选择。在这次纠正的过程中，用户需要按 5 次删除操作，删除“hizhi”，返回到预输入区域 701 只剩下“z”的状态，然后重新输入“ishi”4 个字符，共计操作 9 次操作，才能完成纠正。如果纠正过程再发生其他输入错误，操作的次数则会更多，输入的次数越多，发生错误的几率也越大。

[0073] 本实施例的字符输入方法新增了纠错状态，能够在用户输入错误的情况下，通过进入纠错状态，提供纠错结果供用户选择。当接收用户的纠错指令后，在字符输入系统的选择区域 702 给出“zhishi”对应的纠错选择项以及纠错选择项的选择项，如：“zishi :1. 姿势 2. 自是 3. 子时 4. 滋事”，“zisi :1. 自私 2. 子嗣 3. 恣肆 4. 子”，“zhishu :1. 指数 2. 之术 3. 直属 4. 植树”，“zisho :1. 之手 2. 只收 3. 之首 4. 值守”。此时的输入区域 703 为空，在部分操作系统中，输入区域 703 中包括光标图示 704，如 windows 操作系统。此时的用户界面示意图请参考图 7c。

[0074] 该方案包括多个纠错选择条目，每个纠错选择条目包括纠错选择项及纠错选择项的选择项，该方案在当前界面直接给出多个纠错选择项对应的选择项，用户可以通过看到最终的选择项，来进行选择，而不用去管是否平翘舌，是否输入错误。

[0075] 步骤 603：接收用户选择的选择项，在输入区域显示对应的选择项。

[0076] 用户通过“上”“下”“左”“右”方向键选择选择项，最终选择“1. 姿势”，字符输入系统在输入区域 703 显示“姿势”，此时用户完成“姿势”的输入，此时的用户界面示意图请参考图 7d。

[0077] 进一步的，为了避免多个纠错选择条目的选择项在选择过程中冲突，选择项可以选择顺序编号，或者不同编号方式；为了避免用户操作不当，可以设置字符输入系统进入纠错状态时，只触发一个纠错选择条目处于激活状态，其他纠错选择条目失效，变浅、变为灰色或者无选项编号，以提示用户只有当前纠错选择条目可操作。

[0078] 在实施例一、二、三中还可以有如下实施方式：

[0079] 在预输入区域显示用户的输入信息为可选步骤，比如在语音输入法中，该步骤可以省略。

[0080] 当用户的输入信息是字母时，所述纠错结果为用户输入字母组合或部分字母的潜在纠正结果，该潜在纠正结果为用户输入字母组合或部分字母的平翘舌变换、前后鼻音变换或者易错字符变换。比如 zi 变 zhi, fong 变 gong, gong 变 gon 等。

[0081] 当用户的输入信息是语音时，所述纠错结果为用户输入语音对应的拼音或部分拼音，该部分拼音为语音识别准确率不高的部分。

[0082] 当在预输入区域显示用户输入的信息的纠错结果时，在用户选择完成纠错结果后，将用户的输入信息替换为用户选择的纠错结果，纠正用户的输入信息，在选择区域显示纠错结果对应的选择项。

[0083] 进一步的，刷新纠错结果中的内容，将原用户的输入信息替换为用户选择的纠错结果，如果用户想要变更回原用户的输入信息时，可以直接选择刷新后纠错结果中的原用户的输入信息即可。具体步骤参考图 5c，当用户选择预输入区域 501 中的“1.zishi”后，预输入区域 501 中的原“zhishi”则被替换为“zishi”，同时，原“1.zishi”也被替换为“1.zhishi”，以方便用户反悔上一步的操作。

[0084] 在实施例一、二、三中，当进入纠错状态后，删除

[0085] 在实施例一、二、三中，可以通过多种方式进入纠错模式，比如指定的纠错按键，当用户点击该纠错按键时，字符输入方法则进入纠错模式；还可以通过按下组合按键进入纠错模式，比如同时按下“shift+ “r”键，“shift”还可以是“Ctrl”或者“Alt”键，“r”键还可以是“c”或者“b”，也可以由用户自定义；

[0086] 当然，为了与现有的输入习惯兼容，可以通过返回键（BackSpace）进入纠错模式，还可以通过“shift”、“Ctrl”或者“Alt”键与返回键组合使用，进入纠错模式，但是此时返回键（BackSpace）的功能以发生变化，在现有技术中，当用户在输入区域完成输入后，通过返回键只能删除上一次输入的内容，而不是进入纠错模式。

[0087] 在语音输入模式下，用户可以通过输入指定语音进入纠错模式，比如发出“纠错”的语音或者“修正”的语音，以使字符输入方法则进入纠错模式；

[0088] 在手写输入模式下，用户可以通过输入指定的笔迹进入纠错模式，比如倒写类似“一”、“—”、“1”、“7”的笔迹，即从右往左书写类似“一”或“—”字的笔迹，从下往上书写类似数字“1”、“7”的笔迹。

[0089] 上述各种字符输入方法可以是操作系统上安装的输入法，如 windows 操作系统、Android 操作系统、IOS 操作系统、Linux 操作系统、Unix 操作系统或者网页操作系统（WebOS），还可以是嵌入到应用程序中的字符输入方法，如翻译软件中的字符输入方法、网页输入方法等等。

[0090] 上述各种字符输入方法可以运行在个人电脑（PC）、智能手机、电子书等各种字符输入装置中，如图 8 所示，所述字符输入装置 800 包括：

[0091] 输入单元 801，用于接收用户输入的信息或纠错指令；

[0092] 显示单元 802，用于在选择区域显示对应的选择项；

[0093] 处理单元 803，通过系统线路 804 与输入单元 801 及显示单元 802 连接；图 8 中所示的系统线路 804 仅用于示意，其连接方式不限于图中所示的方式，可以参考现有技术中的方式连接，也可以是间接连接或无线连接。

[0094] 该处理单元 803 还用于执行以下步骤：

[0095] 通过输入单元 801 接收用户的输入信息，根据用户的输入信息，在显示单元 802 的选择区域显示对应的选择项；

[0096] 通过输入单元 801 接收用户的纠错指令，根据用户的纠错指令，使显示单元 802 在预输入区域或者选择区域显示对应的纠错结果；

[0097] 进一步的在选择区域显示纠错结果对应的选择项；

[0098] 进一步的，当字符输入系统进入纠错状态后，在预输入区域显示对应的纠错结果时，使选择区域失效或者消失；

[0099] 进一步的，当字符输入系统进入纠错状态后，在输入区域显示多个纠错选择条目

时,触发当前纠错选择条目处于激活状态,其他纠错选择条目失效。

[0100] 需要说明的是,上述方法、装置和系统内的各单元之间的信息交互、执行过程等内容,由于与本发明方法实施例基于同一构思,具体内容可参见本发明方法实施例中的叙述,此处不再赘述。

[0101] 本领域普通技术人员可以理解上述实施例的各种方法中的全部或部分步骤是可以通过程序来指令相关的硬件来完成,该程序可以存储于一计算机可读存储介质中,存储介质可以包括:只读存储器(ROM, Read Only Memory)、随机存取存储器(RAM, Random Access Memory)、磁盘或光盘等。

[0102] 以上对本发明实施例所提供的一种字符输入方法及其装置,进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本发明的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

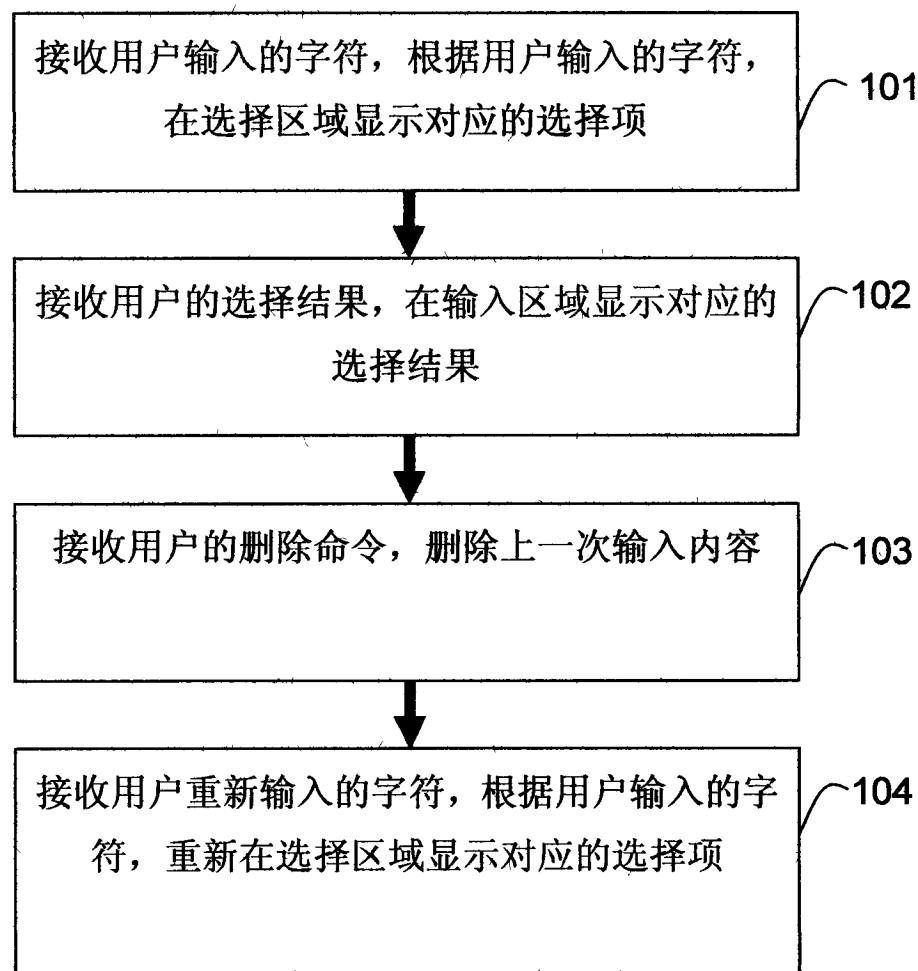


图 1

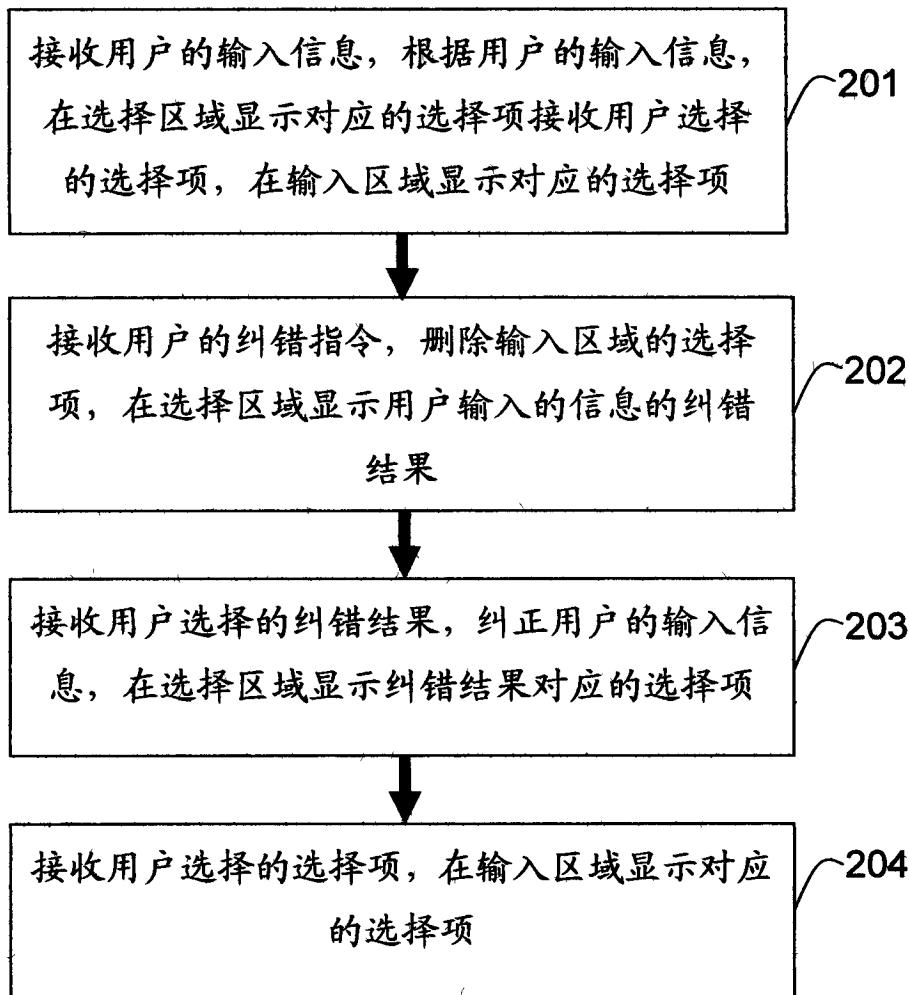


图 2

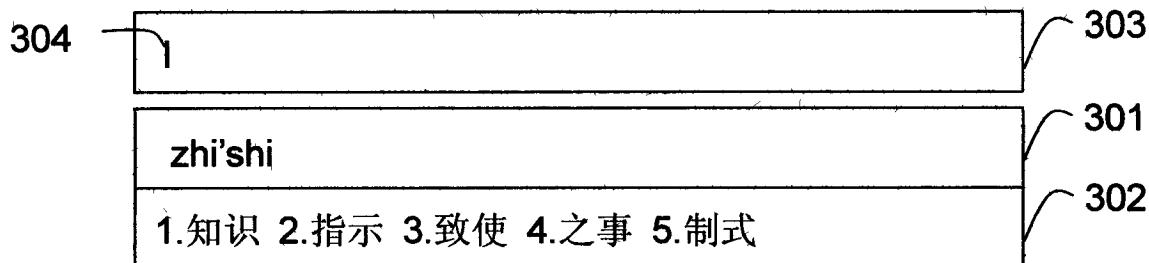


图 3a



图 3b

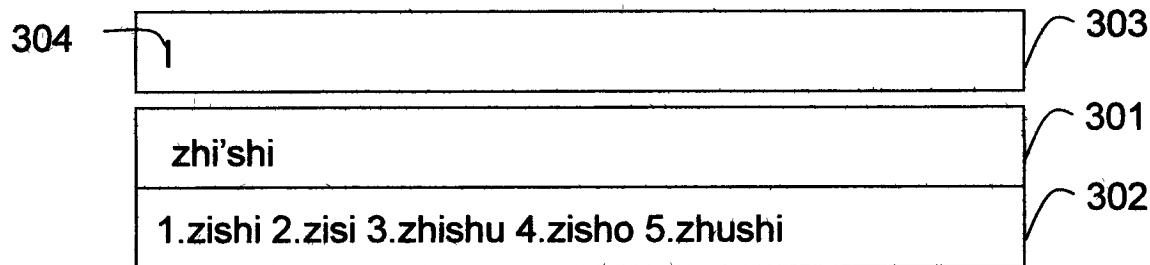


图 3c

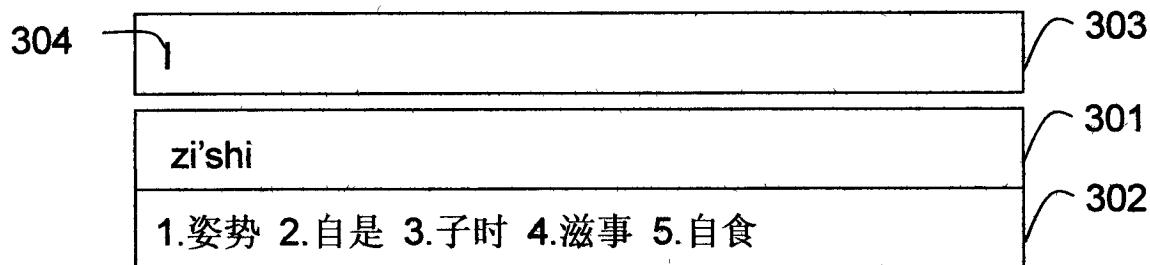


图 3d



图 3e

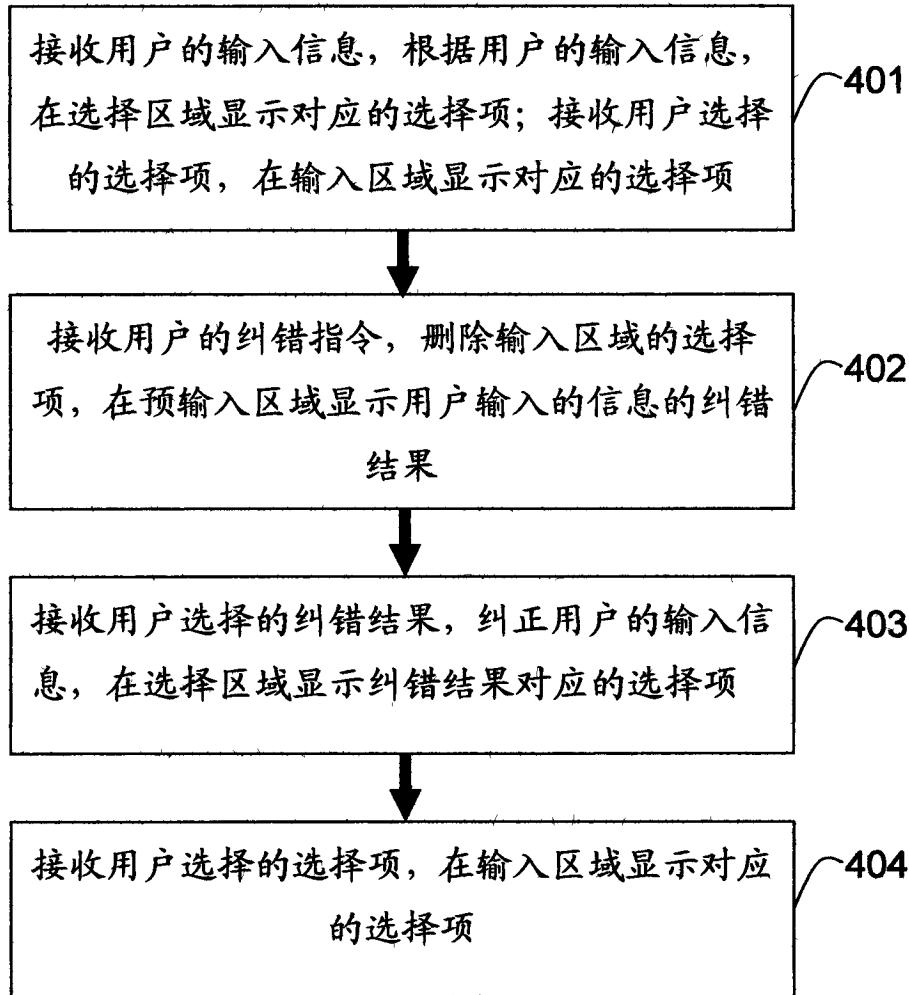


图 4

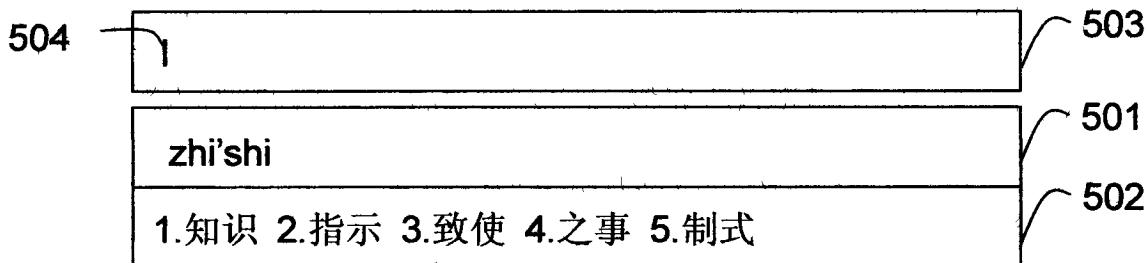


图 5a



图 5b

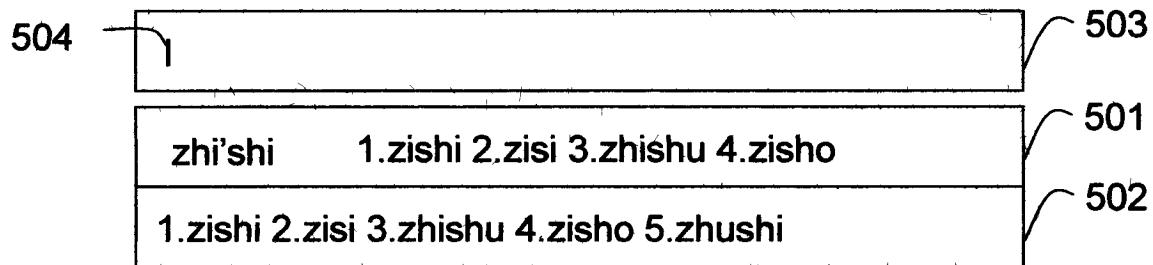


图 5c

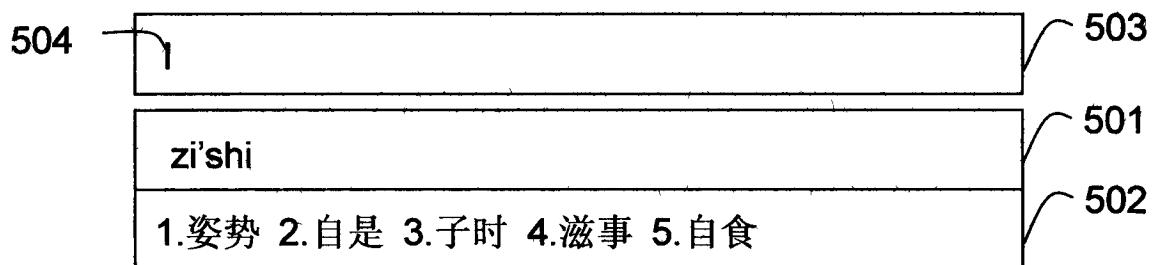


图 5d

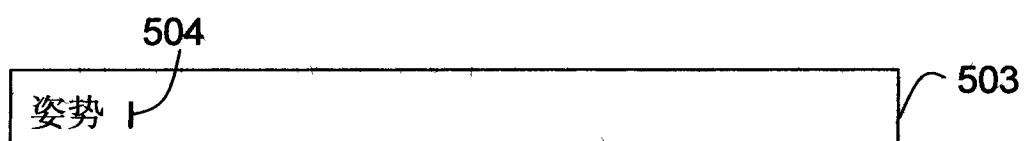


图 5e

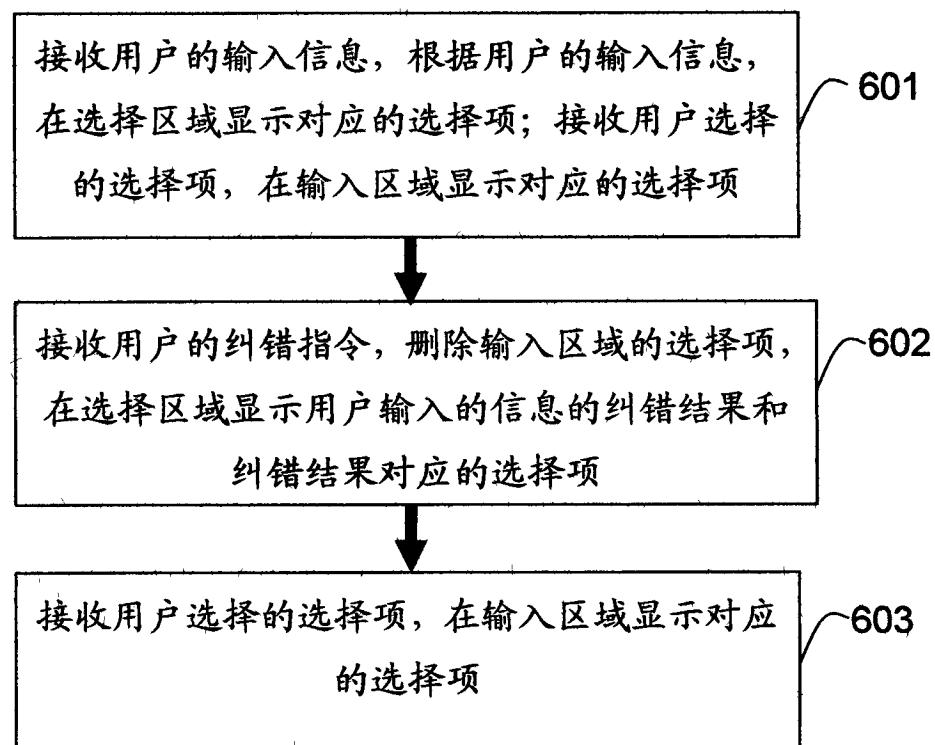


图 6

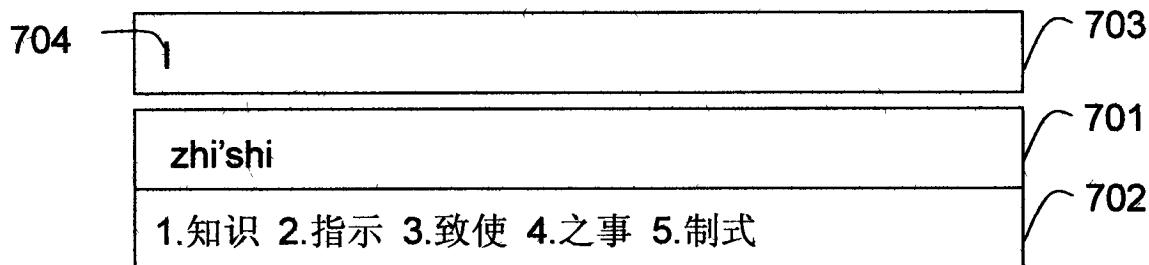


图 7a



图 7b

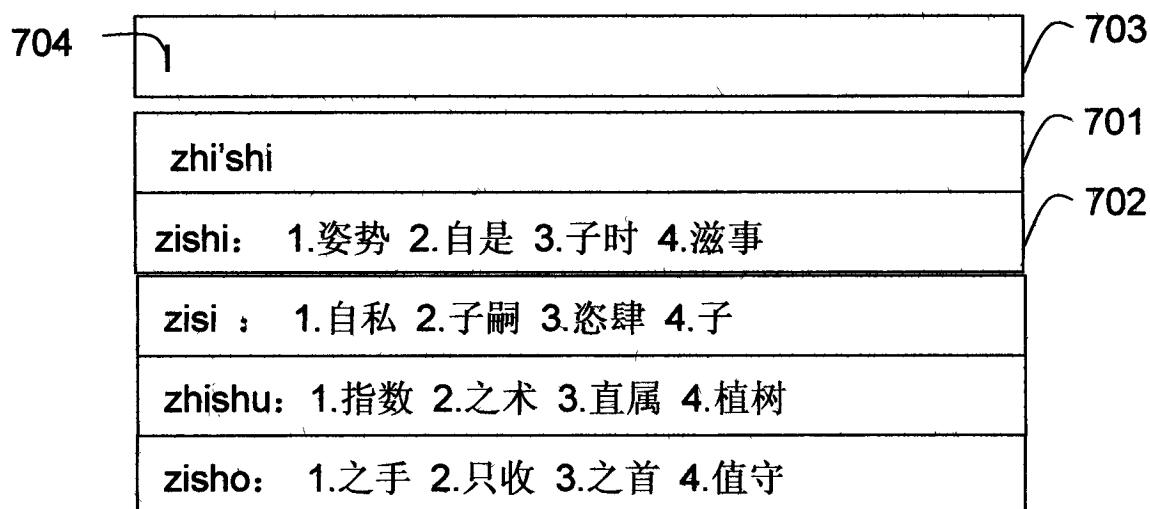


图 7c

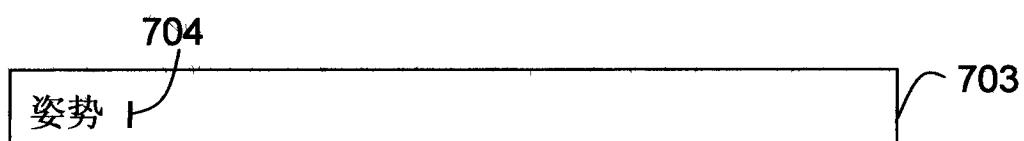


图 7d

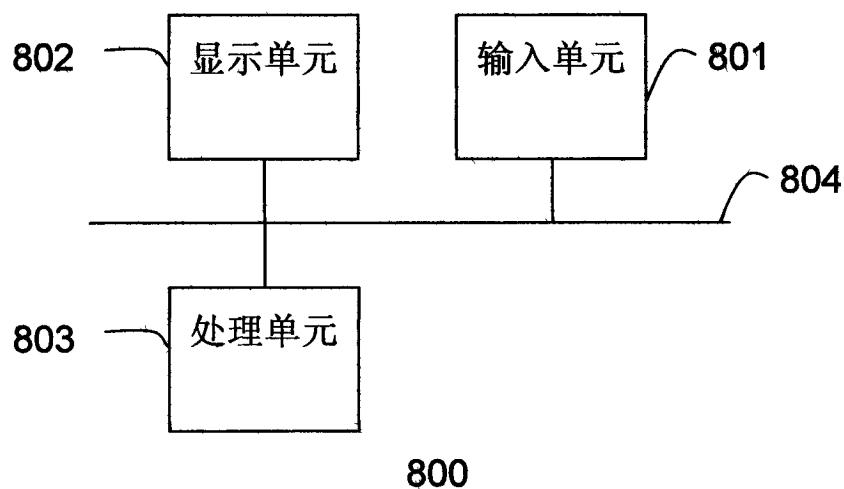


图 8