



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105528342 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201511016798. X

(22) 申请日 2015. 12. 29

(71) 申请人 科大讯飞股份有限公司

地址 230088 安徽省合肥市高新开发区望江西路 666 号

(72) 发明人 乔玉平 胡国平 胡郁 刘庆峰

(74) 专利代理机构 北京维澳专利代理有限公司
11252

代理人 周放 江怀勤

(51) Int. Cl.

G06F 17/28(2006. 01)

G06F 3/023(2006. 01)

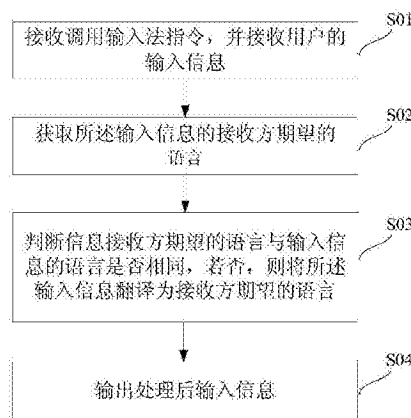
权利要求书2页 说明书7页 附图1页

(54) 发明名称

一种输入法中智能翻译方法及系统

(57) 摘要

本发明公开了一种输入法中智能翻译方法及系统,该方法包括:接收调用输入法指令,并接收用户的输入信息;获取所述输入信息的接收方期望的语言;判断信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同,若否,则将所述输入信息翻译为接收方期望的语言;输出处理后输入信息。由于本发明提供的方法可以根据信息接收方期望的语言自动进行翻译模式切换,使得输入法使用流畅度更佳。



1. 一种输入法中智能翻译方法,其特征在于,包括:
接收调用输入法指令,并接收用户的输入信息;
获取所述输入信息的接收方期望的语言;
判断信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同,若否,则将所述输入信息翻译为接收方期望的语言;
输出处理后输入信息。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获取所述输入信息的接收方期望的语言包括:
根据调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史,获取所述输入信息的接收方期望的语言。
3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述输入法的应用的相关信息包括以下任意一种或多种:应用属性、应用中预先获取存储的子属性信息、调用输入法时应用的地理位置信息。
4. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述根据调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史,获取所述输入信息的接收方期望的语言包括:
通过所述调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史,与预先设定的判断映射表进行判断,获取所述输入信息的接收方期望的语言;或
通过所述调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史,根据预先设定的规则表对所述输入信息的接收方期望的语言进行分值量化,并根据预先设定的判定阈值对量化的分值进行判断,获取所述输入信息的接收方期望的语言;或
预先基于回归的思想训练判断模型,并根据调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史的特征与所述判断模型的匹配得分进行判断,获取所述输入信息的接收方期望的语言。
5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:
将信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同划分为三个等级:相同、可能相同、不相同,所述可能相同为第一阈值 \leq 所述量化的分值 \leq 第二阈值,或第三阈值 \leq 所述匹配得分 \leq 第四阈值;
当所述信息接收方期望的语言与所述输入信息的语言可能相同时,则通过先与用户交互确定是否需要将所述输入信息翻译为接收方期望的语言,或者将翻译结果和未翻译结果同时展示以便于用户选择。
6. 根据权利要求1至5任意一项所述的方法,其特征在于,所述语言包括语种和方言。
7. 一种输入法中智能翻译系统,其特征在于,包括:
接收模块,用于接收调用输入法指令,并接收用户的输入信息;
获取模块,用于获取所述输入信息的接收方期望的语言;
判断模块,用于判断信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同,若否,则将所述输入信息翻译为接收方期望的语言;
输出模块,用于输出处理后输入信息。
8. 根据权利要求7所述的系统,其特征在于,所述获取模块具体用于根据调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史,获取所述输入信息的接收方期望的语言。

9. 根据权利要求8所述的系统,其特征在于,所述系统还包括:

分级模块,与判断模块相连接,用于将信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同划分为三个等级:相同、可能相同、不相同;

交互模块,用于当所述信息接收方期望的语言与所述输入信息的语言可能相同时,则通过先与用户交互确定是否需要将所述输入信息翻译为接收方期望的语言,或者将翻译结果和未翻译结果同时展示以便于用户选择。

10. 根据权利要求7至9任一项所述的系统,其特征在于,所述语言包括语种和方言。

一种输入法中智能翻译方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及输入法、翻译、自然语音理解等领域,具体涉及一种输入法中智能翻译方法及系统。

背景技术

[0002] 近年来,随着计算机技术和互联网技术突飞猛进式的发展,人们对方便快捷的生活、学习、工作辅助工具越来越青睐,因而各式结合多种服务功能的计算机应用程序(Application,APP)相继出现,如在传统输入法中添加翻译功能,使得用户可以更方便快捷的进行多语言随意输入,甚者使得输入法兼备辅助学习等功能。

[0003] 现有技术中带翻译功能的输入法,在需要使用翻译功能时,通常需要用户进行预先设置。以文字输入为例,在输入之前,用户需选定输入模式,如中译英、中译法等,然后进行输入,最后得到需要的结果;以语音输入为例,在输入之前,用户需选定输入模式,如中译英、闽南话译普通话等,然后进行输入,最后得到需要的结果。如用户需要将输入的中文翻译成英文,则用户需要在中文输入前选择输入模式为中译英,然后以语音或按键等方式进行中文输入,再调用翻译功能对用户输入的中文进行翻译,最后得到用户输入信息的英语翻译结果。

[0004] 现有的输入法中如果使用翻译功能,需要人工预先进行模式切换,增加了用户操作量,尤其是在某段时间内需要不同语言之间进行频繁切换的场景中,如一个英语口语不好的用户同时与多人进行聊天,其中多人中有一两个是外国友人,那么用户在聊天过程中需要频繁切换输入模式,如在与中国好友聊天时,设定输入模式为普通话,而与外国友人,如以英语为母语的外国友人聊天时,需设定输入模式为中译英。频繁的模式切换,使得输入法使用流畅度变差,用户体验也大打折扣。

发明内容

[0005] 本发明实施例提供一种输入法中智能翻译方法及系统,以解决现有的输入法在用户进行不同语言交流时需要频繁的进行模式切换,使得输入法使用流畅度变差的问题。

[0006] 为此,本发明实施例提供如下技术方案:

[0007] 一种输入法中智能翻译方法,包括:

[0008] 接收调用输入法指令,并接收用户的输入信息;

[0009] 获取所述输入信息的接收方期望的语言;

[0010] 判断信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同,若否,则将所述输入信息翻译为接收方期望的语言;

[0011] 输出处理后输入信息。

[0012] 优选地,所述获取所述输入信息的接收方期望的语言包括:

[0013] 根据调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史,获取所述输入信息的接收方期望的语言。

[0014] 优选地,所述输入法的应用的相关信息包括以下任意一种或多种:应用属性、应用中预先获取存储的子属性信息、调用输入法时应用的地理位置信息。

[0015] 优选地,所述根据调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史,获取所述输入信息的接收方期望的语言包括:

[0016] 通过所述调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史,与预先设定的判断映射表进行判断,获取所述输入信息的接收方期望的语言;或

[0017] 通过所述调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史,根据预先设定的规则表对所述输入信息的接收方期望的语言进行分值量化,并根据预先设定的判定阈值对量化的分值进行判断,获取所述输入信息的接收方期望的语言;或

[0018] 预先基于回归的思想训练判断模型,并根据调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史的特征与所述判断模型的匹配得分进行判断,获取所述输入信息的接收方期望的语言。

[0019] 优选地,所述方法还包括:

[0020] 将信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同划分为三个等级:相同、可能相同、不相同,所述可能相同为第一阈值 \leq 所述量化的分值 \leq 第二阈值,或第三阈值 \leq 所述匹配得分 \leq 第四阈值;

[0021] 当所述信息接收方期望的语言与所述输入信息的语言可能相同时,则通过先与用户交互确定是否需要将所述输入信息翻译为接收方期望的语言,或者将翻译结果和未翻译结果同时展示以便于用户选择。

[0022] 优选地,所述语言包括语种和方言。

[0023] 一种输入法中智能翻译系统,包括:

[0024] 接收模块,用于接收调用输入法指令,并接收用户的输入信息;

[0025] 获取模块,用于获取所述输入信息的接收方期望的语言;

[0026] 判断模块,用于判断信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同,若否,则将所述输入信息翻译为接收方期望的语言;

[0027] 输出模块,用于输出处理后输入信息。

[0028] 优选地,所述获取模块具体用于根据调用输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史,获取所述输入信息的接收方期望的语言。

[0029] 优选地,所述系统还包括:

[0030] 分级模块,与判断模块相连接,用于将信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同划分为三个等级:相同、可能相同、不相同;

[0031] 交互模块,用于当所述信息接收方期望的语言与所述输入信息的语言可能相同时,则通过先与用户交互确定是否需要将所述输入信息翻译为接收方期望的语言,或者将翻译结果和未翻译结果同时展示以便于用户选择。

[0032] 优选地,所述语言包括语种和方言。

[0033] 本发明实施例提供的输入法中智能翻译方法及系统,该方法首先接收调用输入法指令,并接收用户的输入信息,然后获取所述输入信息的接收方期望的语言,接着判断信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同来确定是否对所述输入信息进行翻译,最终输出处理后输入信息。由于本发明提供的方法自动判断信息接收方期望的语言与输入信息

的语言是否相同,并根据判断结果自动确定是否对所述输入信息进行翻译,可以自动进行模式切换,使得输入法使用流畅度更佳。

[0034] 进一步地,本发明实施例提供的输入法中智能翻译方法及系统,该方法将信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同划分为三个等级:相同、可能相同、不相同,当判断结果为可能相同时通过用户交互确定是否进行翻译,这样可以避免在难以确定是否对输入信息进行翻译的场景中,例如当前网页中汉语和英语所占的比重接近时或预输入信息中同时存在汉语和英语等,将不希望翻译的输入信息进行翻译的问题,提高是否对输入信息进行翻译的判断的准确率。

[0035] 进一步地,所述语言包括语种和方言。当信息接收方期望的语言为某种方言时,例如中国用户的亲人习惯于使用某种方言,而用户当前所处环境最好使用英语时,可以将用户输入的英语信息翻译为用户的亲人习惯使用的方言;可以根据用户不同层次的需求给出处理结果,当用户希望与好友的沟通更加亲切时,可以根据好友期望的方言种类进行沟通,以增加与好友之间的亲切感,增加客户的体验满意度。

附图说明

[0036] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0037] 图1是本发明实施例提供的输入法中智能翻译方法的一种流程图;

[0038] 图2是本发明实施例提供的输入法中智能翻译系统的一种结构示意图;

[0039] 图3是本发明实施例提供的输入法中智能翻译系统的另一种结构示意图。

具体实施方式

[0040] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明实施例的方案,首先对本发明提供的输入法中智能翻译方法及系统进行简介,该方法通过自动获取所述输入信息的接收方期望的语言,然后根据其自动判定是否对输入信息进行翻译,能够解决现有的输入法在用户进行不同语言交流时需要频繁的进行模式切换,使得输入法使用流畅度变差的问题。

[0041] 下面结合附图和实施方式对本发明实施例作进一步的详细说明。

[0042] 如图1所示,是本发明实施例提供的输入法中智能翻译方法的一种流程图,包括以下步骤:

[0043] 步骤S01,接收调用输入法指令,并接收用户的输入信息。

[0044] 在本实施例中,所述用户的输入信息可以通过语音输入,如可以通过麦克风等设备接收用户的语音信息;也可以通过按键等其他方式的输入,如用户可以采用拼音或手写等输入方式在输入法面板上进行目标字符输入,用户可以根据需要选择采用何种输入方式,本发明实施例不做限定。

[0045] 此外,本发明实施例提供的输入法中智能翻译方法在所有文字输入场景下均有效,比如,在QQ聊天软件的聊天信息输入中、在博客的编辑页面中、在WORD文档的编辑中、在EXCEL表格的信息录入中或者在本地通讯录中输入联系人等场景下,当接收调用输入法指令时,接收用户的输入信息。

[0046] 步骤S02,获取所述输入信息的接收方期望的语言。

[0047] 在本实施例中,所述获取所述输入信息的接收方期望的语言包括:根据调用输入法的应用的相关信息 and/或用户输入历史,获取所述输入信息的接收方期望的语言。具体地,所述输入法的应用的相关信息包括以下任意一种或多种:应用属性、应用中预先获取存储的子属性信息、调用输入法时应用的地理位置信息。

[0048] 其中,所述输入信息的接收方可以为个人、应用或者网站等,例如当好友为澳大利亚人,则其期望的语言为英语,当使用某款美国版本的应用软件,则其期望的语言为英语,当登录某俄语网站,则其期望的语言为俄语;所述应用属性可以指应用的类型,如英文网站、中文网站、社交应用软件、短信服务等;所述应用中预先获取存储的子属性信息可以指类似QQ、微信等社交类应用中,通过历史信息统计分析或者用户预先设定的好友或联系人的属性,如某些好友是使用中文,而有部分好友是使用英文等;所述调用输入法时应用的地理位置信息可以指在某应用调用输入法时移动终端所在的地理位置,如在官方语言和/或通用语言为某种语言的地区,或者一些根据用户自己标注的或者根据历史信息统计分析得到的有属性的地址,如根据历史信息分析得到用户在某西餐厅、某国使馆等多需要启动翻译功能,则该地址就带有开启翻译功能的属性,在此不作限定。

[0049] 进一步地,所述语言包括语种和方言。当信息接收方期望的语言为某种方言时,例如用户的亲人习惯于使用某种方言,而用户当前所处环境最好使用英语时,可以将用户输入的英语信息翻译为用户的亲人习惯使用的方言。在实际使用中,还可以对语言进行分级,例如语言包括多个语种,如汉语、英语、德语、法语、日语等;每个语种对应多种方言,如汉语可以包括东北话、四川话、广东话等,这样,当信息接收方期望的语言可能为某种语种,也可能为该语种的某种方言时,可以通过先与用户交互确定是否需要将所述输入信息翻译为接收方期望的方言种类,或者将翻译结果和未翻译结果同时展示以便于用户选择。这样,可以根据用户不同层次的需求给出处理结果,当用户希望与好友的沟通更加亲切时,可以根据好友期望的方言种类选择使用方言进行沟通,以增加与好友之间的亲切感,增加客户的体验满意度。当然,还可以将某种方言翻译为相同语种的另一种方言,或者将某种方言翻译为另一语种的某种方言,在此不做限定。

[0050] 需要说明的是,所述输入信息的接收方可以为个人、应用或者网站等。就个人而言,其期望的语言可以根据调用输入法的应用的相关信息 and/或用户输入历史来确定,例如母语;其期望的方言为其常住地/老家所在地的方言为优,例如新疆方言:谝闲传、谝搭拉子表示聊天,即北京话里的“侃大山”、四川的“摆龙门阵”东北的“唠嗑”,胡里吗汤表示稀里糊涂、乱七八糟,臊我面子表示给我难堪等;再以重庆方言为例:烦造造的表示非常脏,惊抓抓的表示大惊小怪,脚入老表示脚崴了,吃莽莽表示吃饭,当接收方习惯于使用方言时,而用户当前不便于/不能使用方言时,例如工作期间亲朋好友发来短讯,将用户输入的普通话翻译为方言与对方进行沟通可以促进沟通的效果,增加双方的亲切感。就应用或者网站而言,其期望的方言种类以官方用语为优,例如,当以语音输入法输入信息时,人们常常习惯于说家乡方言,例如温州方言:吃天光表示吃早饭,吃日昼表示吃中饭,用弗着表示不可以,乐事显表示很合适;再以内蒙古方言为例:不待要表示懒得去做,欢欢儿的表示赶紧的/快点,吡啦表示不满意,洗涮格瓦表示洗洗去,当将方言输入上述应用或者网站时,往往不便于应用或者网站理解用户想表达的真实意思,此时可以将这些方言翻译为官方用语,提高易懂性、

识别率等,以提高用户体验效果。

[0051] 具体地,所述根据调用输入法的的应用的相关信息和/或用户输入历史,获取所述输入信息的接收方期望的语言包括:通过所述调用输入法的的应用的相关信息和/或用户输入历史,与预先设定的判断映射表进行判断,获取所述输入信息的接收方期望的语言;或通过所述调用输入法的的应用的相关信息和/或用户输入历史,根据预先设定的规则表对所述输入信息的接收方期望的语言进行分值量化,并根据预先设定的判定阈值对量化的分值进行判断,获取所述输入信息的接收方期望的语言;或预先基于回归的思想训练判断模型,并根据调用输入法的的应用的相关信息和/或用户输入历史的特征与所述判断模型的匹配得分进行判断,获取所述输入信息的接收方期望的语言。当然上述规则表和判断模型也可以结合使用,例如可以同时存在规则表和判断模型两种判断方式,在数据量不足的时候采用规则表根据预设的阈值进行判断,而当数据累积一定数量时,采用判断模型根据相应预设的阈值进行判断。

[0052] 其中,判断映射表一般为输入信息与对应语言的映射表,如调用输入法的应用其属性为英文网站,此时判断映射表中该输入信息的特征映射到英语;又如调用输入法的应用属性为QQ,其应用子属性信息为某个好友使用合肥话,则映射表映射到合肥话等;规则表对判断映射表进行量化,如应用属性为英文网站,量化分值为0.9分,总分1,此外,规则表的输出为量化的分值,便于对多种相关信息等特征进行综合考虑,例如通过对各种相关信息特征的量化的分值进行加权求和等,获取信息接收方期望的语言;判断模型的输入为调用输入法的的应用的相关信息和/或用户输入历史的特征,输出为各语言匹配得分,例如支持向量机(Support Vector Machine,SVM)、神经网络(Neural Networks,NN)模型等,不在列举。

[0053] 步骤S03,判断信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同,若否,则将所述输入信息翻译为接收方期望的语言。

[0054] 在实际应用中,可以根据步骤S02获取的信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同,判断是否启动翻译功能。

[0055] 进一步地,所述方法还包括:将信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同划分为三个等级:相同、可能相同、不相同,所述可能相同为第一阈值 \leq 所述量化的分值 \leq 第二阈值,或第三阈值 \leq 所述匹配得分 \leq 第四阈值,例如,所述第一阈值可以为0.4,所述第二阈值可以为0.7,所述第三阈值可以为0.4,所述第四阈值可以为0.7,以上阈值仅仅为示例性的,不能理解为对本发明的限制,各阈值的设定具体视实际使用效果而定;当所述信息接收方期望的语言与所述输入信息的语言可能相同时,则通过先与用户交互确定是否需要将所述输入信息翻译为接收方期望的语言,或者将翻译结果和未翻译结果同时展示以便于用户选择。当然,可以根据实际需求将信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同划分为更多个等级,不在列举。这样,当判断结果为可能相同时,通过用户交互确定是否进行翻译,可以避免在难以确定是否对输入信息进行翻译的场景中,例如当前网页中汉语和英语所占的比重接近时或预输入信息中同时存在汉语和英语等,将不希望翻译的输入信息进行翻译的问题,提高是否对输入信息进行翻译的判断的准确率。具体的,根据实际应用情况,为了减少误判,可以将判断阈值设定得更严格,或者在模型训练时将开启翻译功能的数据标注更严格。进行多级判断时,如可以根据语言是否相同的三个等级:相同、可能相同、不相同,将是否开启翻译功能分为“开启翻译功能”、“可能需要开启翻译功能”、“不开启翻

译功能”等三种情况,只将意图比较明显的情况判定为“开启翻译功能”或者“不开启翻译功能”,而对于可能出现误判的情况,可以通过先与用户交互,从而确定是否需要开启,或者以将翻译结果和未翻译结果同时在候选栏中展示,然后根据用户选择确定结果。这样可以避免在难以确定是否对输入信息进行翻译的场景中,将不希望翻译的输入信息进行翻译的问题,提高是否对输入信息进行翻译的准确率。

[0056] 当然,当步骤S02还获取了信息接收方期望的方言时,可以直接将所述输入信息翻译为信息接收方期望的方言;也可以根据用户的设定首先将所述输入信息翻译为接收方期望的语种,然后可以根据用户需求,将翻译结果再次译为接收方期望的方言,在此不作限定。

[0057] 需要说明的是,该翻译功能可以是内嵌于输入法中的,当然也可以是调用外部翻译软件进行翻译,在此不作特殊限定。

[0058] 步骤S04,输出处理后输入信息。

[0059] 在本实施例中,当输入信息的语言与待接收方期望的语言相同时,可以给出输入法中用户输入信息的识别解码结果,如采用现有的语音识别、编码字符串识别等技术进行识别;当输入信息的语言与待接收方期望的语言不同时,输出翻译后的结果。

[0060] 本发明实施例提供的输入法中智能翻译方法,该方法通过接收调用输入法指令,并接收用户的输入信息,然后获取所述输入信息的接收方期望的语言,接着判断信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同来确定是否对所述输入信息进行翻译,最终输出处理后输入信息。由于能自动获取所述输入信息的接收方期望的语言,然后根据其自动判定是否对输入信息进行翻译,能够解决现有的输入法在用户进行不同语言交流时需要频繁的进行模式切换,使得输入法使用流畅度变差的问题。

[0061] 相应地,本发明还实施例提供了一种输入法中智能翻译系统,如图2所示,是该系统的一种结构示意图。

[0062] 在该实施例中,所述系统包括:

[0063] 接收模块201,用于接收调用输入法指令,并接收用户的输入信息;

[0064] 获取模块202,用于获取所述输入信息的接收方期望的语言;

[0065] 判断模块203,用于判断信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同,若否,则将所述输入信息翻译为接收方期望的语言;

[0066] 输出模块204,用于输出处理后输入信息。

[0067] 在本实施例中,所述获取模块202具体用于根据调用输入法的应用的相关信息 and/或用户输入历史,获取所述输入信息的接收方期望的语言。

[0068] 为了提高是否启动翻译功能的准确度,所述系统还包括分级模块305和交互模块306,如图3所示,在实际应用中,所述系统还包括:

[0069] 分级模块305,与判断模块相连接,用于将信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同划分为三个等级:相同、可能相同、不相同,所述可能相同为第一阈值 \leq 所述量化的分值 \leq 第二阈值,或第三阈值 \leq 所述匹配得分 \leq 第四阈值;

[0070] 交互模块306,用于当所述信息接收方期望的语言与所述输入信息的语言可能相同时,则通过先与用户交互确定是否需要将所述输入信息翻译为接收方期望的语言,或者将翻译结果和未翻译结果同时展示以便于用户选择。

[0071] 进一步地,所述语言包括语种和方言。以满足用户的方言翻译需求。

[0072] 当然,该系统还可以进一步包括存储模块(未图示),用于保存语言编码、输入信息、模型参数、输入法的应用的相关信息和/或用户输入历史等相关信息,如某个亲朋好友的惯用方言。这样,以方便对用户的输入信息进行计算机自动处理,并存储翻译结果等相关信息。

[0073] 本发明实施例提供的输入法中智能翻译系统,该系统首先通过接收模块201接收调用输入法指令,并接收用户的输入信息,然后通过获取模块202获取所述输入信息的接收方期望的语言,接着通过判断模块203判断信息接收方期望的语言与输入信息的语言是否相同,若否,则将所述输入信息翻译为接收方期望的语言,最终通过输出模块204输出处理后输入信息。由于获取模块202可以自动获取接收方期望的语言,然后通过判断模块203自动判断是否需要对输入信息进行翻译,本系统无需人工选择是否对输入信息进行翻译,输出模块204输出的结果的语言为接收方期望的语言,使得输入法使用流畅度更佳。

[0074] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其,对于系统实施例而言,由于其基本相似于方法实施例,所以描述得比较简单,相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的系统实施例仅仅是示意性的,其中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模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0075] 以上对本发明实施例进行了详细介绍,本文中应用了具体实施方式对本发明进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法、系统及耳机;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。

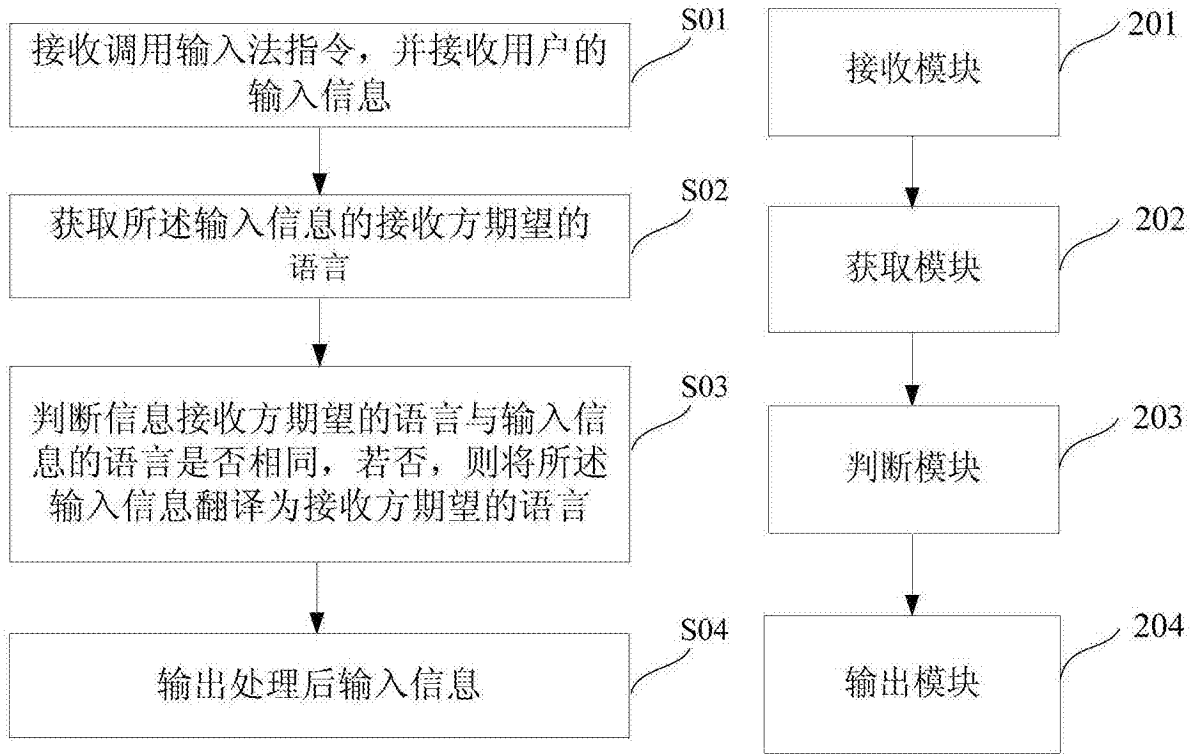


图1

图2

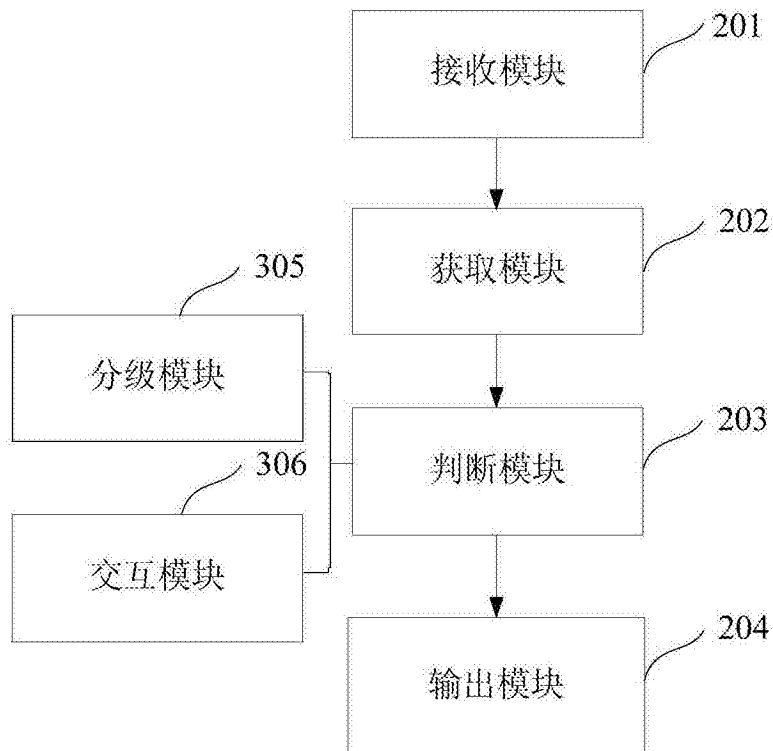


图3