

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103426430 A

(43) 申请公布日 2013. 12. 04

(21) 申请号 201210153946. 2

(22) 申请日 2012. 05. 17

(71) 申请人 西安闻泰电子科技有限公司

地址 710075 陕西省西安市高新区高新六路  
42 号中清大厦 10 楼

(72) 发明人 张文明

(74) 专利代理机构 上海元一成知识产权代理事  
务所（普通合伙） 31268

代理人 吴桂琴 谭震威

(51) Int. Cl.

G10L 15/22(2006. 01)

H04M 1/725(2006. 01)

G06F 19/00(2011. 01)

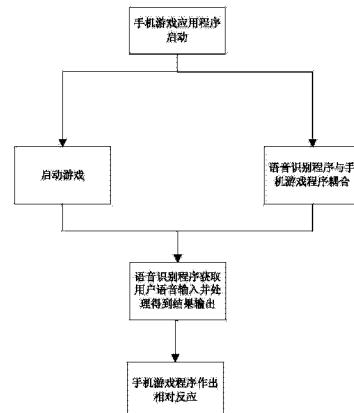
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

语音识别技术在手机游戏中的应用方法

(57) 摘要

本发明公开了一种语音识别技术在手机游戏中的应用方法，其包括以下步骤：步骤一：启动安装有语音识别软件的手机游戏应用程序；步骤二：在游戏打开的同时检测语音识别程序并启动该程序，建立该语音识别程序与手机游戏应用程序的链接；步骤三：进入游戏后，语音识别程序通过手机话筒获取用户的语音输入并对其进行去噪处理、抽取语音特征，进行相似度计算和模式匹配，最后输出结果；步骤四：语音识别程序的结果输出输送给手机游戏应用程序，手机游戏应用程序根据语音输出结果作出相应的游戏动作。本发明可以实现语音识别技术和手机应用程序的良好结合，实现用户通过语音操纵游戏程序的目的，用以达到游戏的目的。



1. 一种语音识别技术在手机游戏中的应用方法,其特征在于,其包括以下步骤:

步骤一:启动安装有语音识别软件的手机游戏应用程序;

步骤二:在游戏打开的同时检测语音识别程序并启动该程序,建立该语音识别程序与手机游戏应用程序的链接;

步骤三:进入游戏后,语音识别程序通过手机话筒获取用户的语音输入并对其进行去噪处理、抽取语音特征,进行相似度计算和模式匹配,最后输出结果;

步骤四:语音识别程序的结果输出输送给手机游戏应用程序,手机游戏应用程序根据语音输出结果作出相应游戏动作。

## 语音识别技术在手机游戏中的应用方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及通讯技术领域，特别是涉及一种语音识别技术在手机游戏中的应用方法。

### 背景技术

[0002] 在传统的手机游戏中，操作是通过用户使用手机键盘或者是手机的触屏来实现的，这样就会带来用户体验的缺失，不能给用户完整体验的感觉。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种，其可以实现语音识别技术和手机应用程序的良好结合，实现用户通过语音操纵游戏程序的目的，用以达到游戏的目的。

[0004] 本发明是通过下述技术方案来解决上述技术问题的：一种语音识别技术在手机游戏中的应用方法，其特征在于，其包括以下步骤：

[0005] 步骤一：启动安装有语音识别软件的手机游戏应用程序；

[0006] 步骤二：在游戏打开的同时检测语音识别程序并启动该程序，建立该语音识别程序与手机游戏应用程序的链接；

[0007] 步骤三：进入游戏后，语音识别程序通过手机话筒获取用户的语音输入并对其进行去噪处理、抽取语音特征，进行相似度计算和模式匹配，最后输出结果；

[0008] 步骤四：语音识别程序的结果输出输送给手机游戏应用程序，手机游戏应用程序根据语音输出结果作出相应的游戏动作。

[0009] 本发明的积极进步效果在于：本发明可以实现语音识别技术和手机应用程序的良好结合，实现用户通过语音操纵游戏程序的目的，用以达到游戏的目的，并且在此过程中要处理好语音操作与键盘操作或者触屏操作的结合，增加用户的体验。

### 附图说明

[0010] 图 1 为本发明语音识别技术在手机游戏中的应用方法的流程图。

[0011] 图 2 为本发明中玩家输入语音的处理过程的流程图。

[0012] 图 3 为本发明中手机对语音的处理过程的流程图。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图给出本发明较佳实施例，以详细说明本发明的技术方案。

[0014] 如图 1 所示，本发明语音识别技术在手机游戏中的应用方法包括以下步骤：

[0015] 步骤一：启动安装有语音识别软件的手机游戏应用程序；

[0016] 步骤二：在游戏打开的同时检测语音识别程序并启动该程序，建立该语音识别程序与手机游戏应用程序的链接；

[0017] 步骤三：进入游戏后，语音识别程序通过手机话筒获取用户的语音输入并对其进

行去噪处理、抽取语音特征,进行相似度计算和模式匹配,最后输出结果;

[0018] 步骤四:语音识别程序的结果输出输送给手机游戏应用程序,手机游戏应用程序根据语音输出结果作出相应游戏动作。

[0019] 如图2所示,玩家输入语音的处理过程如下:玩家通过话筒输入语音指令,语音识别程序对语音指令进行处理输出结果,手机游戏程序将结果与游戏内部数据比较,如果存在相应行为,则执行语音指令;如果不存在相应行为,则结束本次行为。

[0020] 如图3所示,手机对语音的处理过程如下:获取用户语音输入,语音识别程序对语音指令去噪、特征抽取,与语音数据库局进行相似度计算和模式匹配,如果存在相对应结果,则输出结果,如果不存在相对应结果,则结束。

[0021] 当手机启动手机游戏应用程序后,同时通过游戏识别软件,判断是否本手机安装有语音识别程序,如果存在则同时启动语音识别程序,并激活语音识别功能。在用户游戏过程中,通过语音识别程序获得用户的语音输入,对输入信息进行去噪声等预处理,进而进行特征提取和匹配,最后输出结果,游戏应用程序通过语音识别程序的输出执行用户操作。比如,在一款动作类游戏中,游戏中的英雄或者是主角可以通过用户的语音支配来实现其动作。当遇到游戏中的怪物时,用户说出“攻击”等特定词语时候,该主角会做出攻击动作,如果在攻击范围里那么怪物则会受到伤害。又比如一款模拟精灵类游戏(以农场、牧场类游戏为例),用户可以在养殖动物过程中,通过语音实现动物的喂养,饲料的采购等等,使玩家的体验它更加真实更加丰富。

[0022] 本发明突破传统手机游戏靠按键或触屏操作游戏的方式,利用语音操作手机游戏,使用户在手机游戏过程中不再单纯的依靠肢体的方式,同时让用户与手机进行交互,实现手机人工智能的同时,大大提高用户的体验感。

[0023] 虽然以上描述了本发明的具体实施方式,但是本领域的技术人员应当理解,这些仅是举例说明,在不背离本发明的原理和实质的前提下,可以对这些实施方式做出多种变更或修改。因此,本发明的保护范围由所附权利要求书限定。

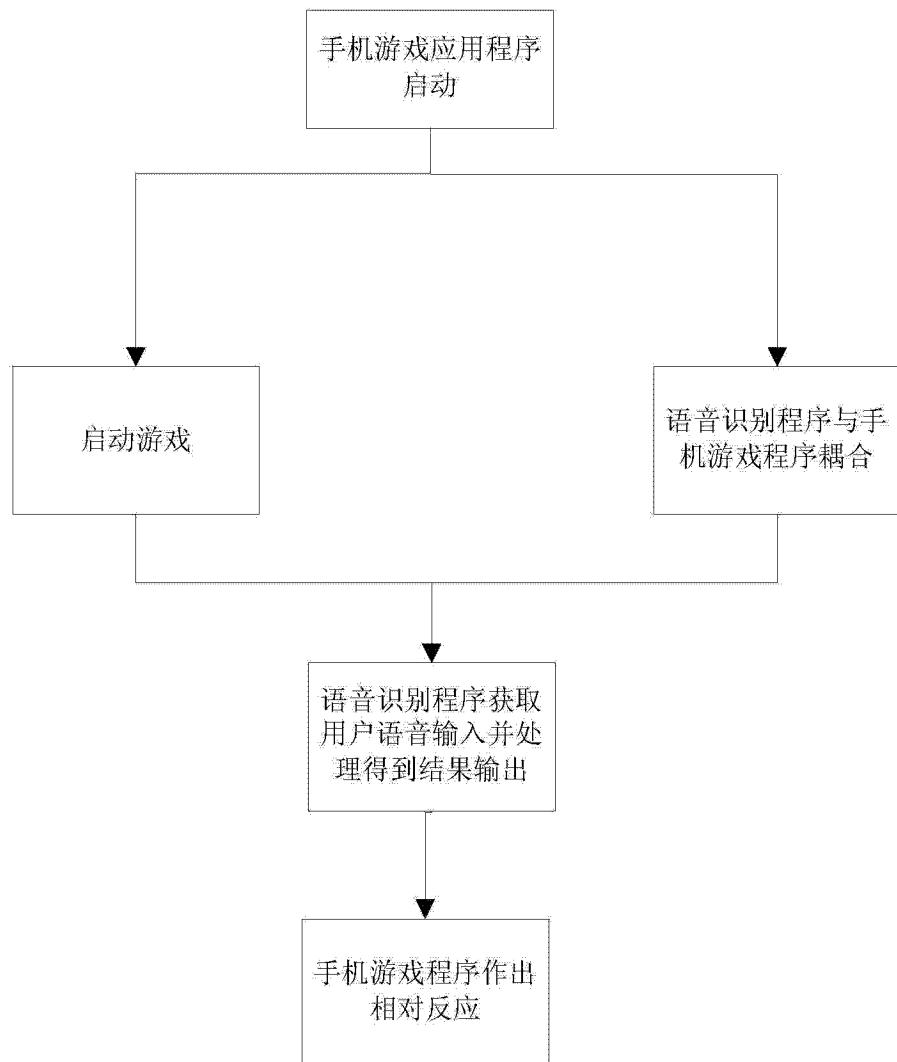


图 1

