



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208094741 U

(45)授权公告日 2018.11.13

(21)申请号 201820389924.9

(22)申请日 2018.03.21

(73)专利权人 安徽咪鼠科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区习友路
3333号中国(合肥)国际智能语音产业
园研发中心楼

(72)发明人 冯海洪 朱国冉 许成亮

(74)专利代理机构 北京和信华成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11390

代理人 胡剑辉

(51)Int.Cl.

H04R 1/08(2006.01)

H04R 3/04(2006.01)

G10L 15/26(2006.01)

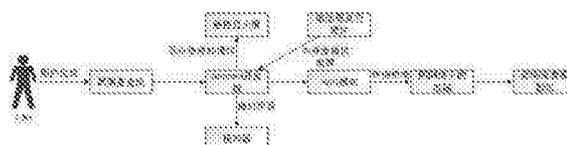
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种基于语音识别技术的智能麦克风

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于语音识别技术的智能麦克风,包括高清麦克风、WiFi模块、Android开发板、扬声器、触控显示屏以及电池电源,高清麦克风连接Android开发板,Android开发板分别与扬声器和触控显示屏连接,Android开发板通过WiFi模块实现联网,连接互联网和同网络下的电脑设备,通过语音技术和麦克风的结合,可以很快的低成本推广语音技术,为文字工作者提供解决方案,解决现有技术中数据传输延时较高,语音识别的识别范围和准确率低的问题,可以进行实时语音转化为文字,去除所有的中间步骤,通过采用WiFi方案,具有成本低的优势。



1. 一种基于语音识别技术的智能麦克风,其特征在于:包括高清麦克风、WiFi模块、Android开发板、扬声器、触控显示屏以及电池电源;

所述高清麦克风连接Android开发板,所述Android开发板分别与扬声器和触控显示屏连接,所述Android开发板通过WiFi模块实现联网,连接互联网和同网络下的电脑设备。

2. 根据权利要求1所述的一种基于语音识别技术的智能麦克风,其特征在于:所述高清麦克风用于采集用户的高清语音音频,并通过安装Android开发板上的应用程序进行语音识别和存储,同时对音频进行降噪和自动增益处理。

3. 根据权利要求1所述的一种基于语音识别技术的智能麦克风,其特征在于:所述WiFi模块用于连接互联网和同网络下的电脑设备,为语音识别提供网络支持,同时将高清麦克风的本地资源直接通过WiFi方式实时传到电脑。

4. 根据权利要求2所述的一种基于语音识别技术的智能麦克风,其特征在于:所述Android开发板用于内置现有的应用程序,实现语音识别功能、降噪与自动增益功能、数据传输功能以及录音和识别结果操作功能。

5. 根据权利要求1所述的一种基于语音识别技术的智能麦克风,其特征在于:所述扬声器用于播放提示音与录音文件,所述触控显示屏用于数据展示和用户交互。

一种基于语音识别技术的智能麦克风

技术领域

[0001] 本实用新型属于智能麦克风技术领域,涉及一种智能麦克风,具体是一种基于语音识别技术的智能麦克风。

背景技术

[0002] 语音技术经过多年的发展,目前已经取得很多的进步,语音技术正日益完善。市面上的麦克风大多没有加入语音技术,只是单纯的将声音传输到音响设备进行放大,与本产品相近的技术方案采用的是由录音笔采集声音,需要上传到网站才能进行语音转文字,无法单独完成语音转文字的功能,并且成本高昂,将语音转化为文字的步骤繁琐。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种基于语音识别技术的智能麦克风,实现麦克风硬件与语音技术的结合,可以进行实时语音转化为文字,数据传输延时低,语音识别的识别范围和准确率高。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0005] 一种基于语音识别技术的智能麦克风,包括高清麦克风、WiFi模块、Android开发板、扬声器、触控显示屏以及电池电源;

[0006] 所述高清麦克风连接Android开发板,所述Android开发板分别与扬声器和触控显示屏连接,所述Android开发板通过WiFi模块实现联网,连接互联网和同网络下的电脑设备。

[0007] 进一步地,所述高清麦克风用于采集用户的高清语音音频,并通过安装Android开发板上的应用程序进行语音识别和存储,同时对音频进行降噪和自动增益处理。

[0008] 进一步地,所述WiFi模块用于连接互联网和同网络下的电脑设备,为语音识别提供网络支持,同时将高清麦克风的本地资源直接通过WiFi方式实时传到电脑。

[0009] 进一步地,所述Android开发板用于内置现有的应用程序,实现语音识别功能、降噪与自动增益功能、数据传输功能以及录音和识别结果操作功能。

[0010] 进一步地,所述扬声器用于播放提示音与录音文件,所述触控显示屏用于数据展示和用户交互。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供的基于语音识别技术的智能麦克风,通过语音技术和麦克风的结合,可以很快的低成本推广语音技术,为文字工作者提供解决方案,解决现有技术中数据传输延时较高,语音识别的识别范围和准确率低的问题,可以进行实时语音转化为文字,去除所有的中间步骤,通过采用WiFi方案,具有成本低的优势。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0013] 图1是本实用新型的系统示意图。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 如图1所示,本实用新型提供了一种基于语音识别技术的智能麦克风,包括高清麦克风、WiFi模块、Android开发板、扬声器、触控显示屏以及电池电源。其中,高清麦克风连接Android开发板,Android开发板分别与扬声器和触控显示屏连接,Android开发板通过WiFi模块实现联网,连接互联网和同网络下的电脑设备。

[0016] 高清麦克风,用于采集用户的高清语音音频,并通过安装Android开发板上的应用程序进行语音识别和存储,同时对音频进行降噪和自动增益处理,提高语音识别的准确率和录音质量。

[0017] WiFi模块,用于连接互联网和同网络下的电脑设备,为语音识别提供网络支持,减少语音识别的中间的传输步骤。而连接同网络下的电脑设备用于数据的高速传输,将高清麦克风的本地资源(包括录音,识别结果)直接通过WiFi方式实时传到电脑,无需数据线的连接,用于实时字幕与传输到其他音响设备进行放大播放。

[0018] Android开发板,用于内置现有的应用程序,实现语音识别功能、降噪与自动增益功能、数据传输功能以及录音和识别结果操作功能,所用的应用程序都在开发板上运行,以及保存所有的文件。

[0019] 扬声器,用于播放提示音与录音文件。

[0020] 触控显示屏,用于数据展示和用户交互。

[0021] 电池电源,用于给上述各功能部件供电。

[0022] 本实用新型工作时,利用高清麦克风采集用户的高清语音音频,并通过安装Android开发板上的应用程序进行语音识别和存储,同时对音频进行降噪和自动增益处理,然后通过WiFi模块为语音识别提供网络支持,并将高清麦克风的本地资源直接通过WiFi方式实时传到电脑,用于实时字幕与传输到其他音响设备进行放大播放,利用触控显示屏进行数据展示和用户交互,利用扬声器播放提示音与录音文件。

[0023] 本实用新型提供的基于语音识别技术的智能麦克风,通过语音技术和麦克风的结合,可以很快的低成本推广语音技术,为文字工作者提供解决方案,解决现有技术中数据传输延时较高,语音识别的识别范围和准确率低的问题,可以进行实时语音转化为文字,去除所有的中间步骤,通过采用WiFi方案,具有成本低的优势。

[0024] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0025] 以上内容仅是对本实用新型结构所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离实

用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

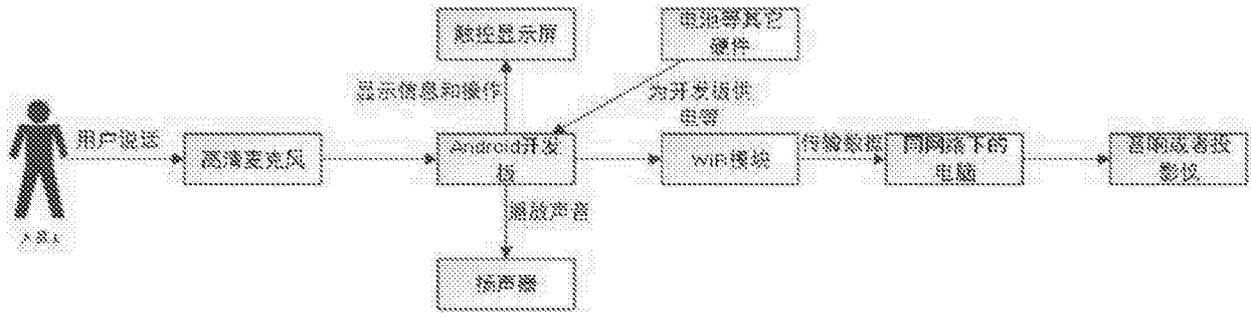


图1