



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109242413 A

(43)申请公布日 2019.01.18

(21)申请号 201810927970.4

(22)申请日 2018.08.15

(71)申请人 广州市保伦电子有限公司

地址 511400 广东省广州市番禺区钟村街
钟村街工业B区1号楼

(72)发明人 朱正辉

(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所(普通合伙) 44288

代理人 贺红星 高玉光

(51)Int.Cl.

G06Q 10/10(2012.01)

G09F 27/00(2006.01)

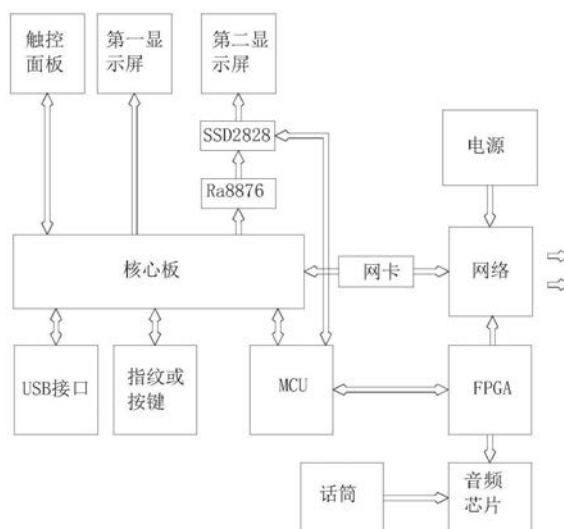
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种环保节能的会议管理系统

(57)摘要

本发明公开了一种环保节能的会议管理系统,其包括核心板、电子桌牌和会话系统,所述电子桌牌包括识别装置、MCU以及显示屏,所述识别装置通过MCU与显示屏连接,以将识别信息显示于显示屏上,所述核心板驱动所述显示屏显示,所述会话系统包括话筒、音频芯片以及FPGA,所述音频芯片与拾音器连接,用于对拾音器接收的音频信息进行处理并播放,所述FPGA的输入端通过MCU与核心板连接,所述FPGA的输出端与音频芯片连接,用于通过核心板接收外部的音频信息,并将外部的音频信息发送至音频芯片进行处理并播放。本发明节约能源、节省费用、促进环保方面确实具有极大的优势,它削减了无以数计的纸制品,为会议进程带来了无限的快捷、便利和高效。



1. 一种环保节能的会议管理系统,其特征在于,其包括核心板、电子桌牌和会话系统,所述电子桌牌包括识别装置、MCU以及显示屏,所述识别装置通过MCU与显示屏连接,以将识别信息显示于显示屏上,所述核心板驱动所述显示屏显示,所述会话系统包括话筒、音频芯片以及FPGA,所述音频芯片与拾音器连接,用于对拾音器接收的音频信息进行处理并播放,所述FPGA的输入端通过MCU与核心板连接,所述FPGA的输出端与音频芯片连接,用于通过核心板接收外部的音频信息,并将外部的音频信息发送至音频芯片进行处理并播放。

2. 根据权利要求1所述的会议管理系统,其特征在于:所述识别装置为指纹识别系统或触摸按键。

3. 根据权利要求1所述的会议管理系统,其特征在于:所述电子桌牌和会话系统为多个,每个参会人员均对应一个电子桌牌和会话系统。

4. 根据权利要求1所述的会议管理系统,其特征在于:所述显示屏包括第一显示屏和第二显示屏,其中,所述第一显示屏用于显示通过核心板接收的来自外部的视频信息,所述第二显示屏用于接收识别装置识别的参会人员的个人信息。

5. 根据权利要求4所述的会议管理系统,其特征在于:所述核心板通过屏显控制器和屏幕驱动器连接至第二显示屏,所述MCU与屏幕驱动器连接,用于将识别装置识别的参会人员的个人信息通过屏幕驱动器发送至第二显示屏进行显示。

6. 根据权利要求1所述的会议管理系统,其特征在于:所述会议管理系统还包括触控面板,所述触控面板和核心板连接。

7. 根据权利要求6所述的会议管理系统,其特征在于:所述触控面板和显示屏集成于一体,形成触控显示屏。

8. 根据权利要求1所述的会议管理系统,其特征在于:所述核心板还通过网卡连接至外部的网络,与其他会议管理系统之间实现通讯。

9. 根据权利要求1所述的会议管理系统,其特征在于:所述显示屏为LCD。

10. 根据权利要求1所述的会议管理系统,其特征在于:所述核心板上还设置有USB接口,用于与外部的存储器连接,以使所述核心板读取所述外部存储器中的音频信息、视频信息、图片信息和文字信息,并将所述音频信息经由MCU和FPGA交由音频芯片播放,将所述视频信息、图片信息和文字信息交由显示屏进行显示。

一种环保节能的会议管理系统

技术领域

[0001] 本发明涉及会议系统技术领域,具体为一种环保节能的会议管理系统。

背景技术

[0002] 现有的会议管理系统一般包括投影仪、会议管理软件和实物桌牌,其中,投影仪和会议管理软件进行结合,实现内部的音视频、文字、图片等的显示,配合话筒和扬声器达到交互的目的,再结合无线网络实现远程会议,实物桌牌一般采用铝制、纸质或铜制桌牌,用于显示参会人员名字和职务等。这种传统的会议管理系统其一交互性不强,经常出现话筒等移来移去的现象,无法达到预期的互动效果,其二是每次参会人员的变化均要重新制作实物桌牌,浪费大量的财力和人力,同时也不够美观大方,其三是签到还需要手动在签到表上完成,流程繁琐,不实用。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本发明的目的在于提供一种环保节能的会议管理系统,其集成度高、互动性强,且节能环保。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种环保节能的会议管理系统,其包括核心板、电子桌牌和会话系统,所述电子桌牌包括识别装置、MCU以及显示屏,所述识别装置通过MCU与显示屏连接,以将识别信息显示于显示屏上,所述核心板驱动所述显示屏显示,所述会话系统包括话筒、音频芯片以及FPGA,所述音频芯片与拾音器连接,用于对拾音器接收的音频信息进行处理并播放,所述FPGA的输入端通过MCU与核心板连接,所述FPGA的输出端与音频芯片连接,用于通过核心板接收外部的音频信息,并将外部的音频信息发送至音频芯片进行处理并播放。

[0006] 进一步地,所述识别装置为指纹识别系统或触摸按键。

[0007] 进一步地,所述电子桌牌和会话系统为多个,每个参会人员均对应一个电子桌牌和会话系统。

[0008] 进一步地,所述显示屏包括第一显示屏和第二显示屏,其中,所述第一显示屏用于显示通过核心板接收的来自外部的视频信息,所述第二显示屏用于接收识别装置识别的参会人员的个人信息。

[0009] 进一步地,所述核心板通过屏显控制器和屏幕驱动器连接至第二显示屏,所述MCU与屏幕驱动器连接,用于将识别装置识别的参会人员的个人信息通过屏幕驱动器发送至第二显示屏进行显示。

[0010] 进一步地,所述会议管理系统还包括触控面板,所述触控面板和核心板连接。

[0011] 进一步地,所述触控面板和显示屏集成于一体,形成触控显示屏。

[0012] 进一步地,所述核心板还通过网卡连接至外部的网络,与其他会议管理系统之间实现通讯。

[0013] 进一步地,所述显示屏为LCD。

[0014] 进一步地,所述核心板上还设置有USB接口,用于与外部的存储器连接,以使所述核心板读取所述外部存储器中的音频信息、视频信息、图片信息和文字信息,并将所述音频信息经由MCU和FPGA交由音频芯片播放,将所述视频信息、图片信息和文字信息交由显示屏进行显示。

[0015] 与现有技术相比,本发明环保节能的会议管理系统,其有益效果在于:

[0016] 1、电子桌牌

[0017] 通过显示屏显示个人信息,外形美观大方,完全取代了传统塑料、纸质或铜制桌牌,是会议桌面显示设备的一大创新,具有信息化程度高、可反复使用的特点;外型美观时尚、稳重中彰显尊贵、人名显示清晰明亮,是现代信息化会议的理想工具,集成、优化、改造传统会议设备及流程,在高性价比的前提下,一次投资长期稳定使用,达到最经济性的目标,会议全过程实现真正无纸化,节约资源助力环保。

[0018] 2、集成化原则

[0019] 功能集成化能满足用户需求的日益增长,只用设一套系统就能完成多项会议功能,不仅是会议室桌面简洁美观,也降低了会议室建设成本。这套系统高度集成了电子桌牌显示、音视频播放、会议签到、投票表决、信息收发、呼叫服务、图片显示、会议内容、资料共享、上网、计时服务、office办公、会议日程等会议的控制管理和服务,系统充分考虑系统的高性价比、实用性、安全性、可靠性,迎合了网络化,数字化,智能化,集成化的会议系统发展趋势

[0020] 3、高互动性

[0021] 能看,能听和互动交流被认作最自然的交流方式,提高会议品质,改变传统会议模式。相对于其他传统会议沟通方式,它促进各种形式的沟通可在最低的成本和更好效果下实现。很多客户在实际应用中的良好反馈,充分的证明了其在节约能源、节省费用、促进环保方面确实具有极大的优势,它削减了无以数计的纸制品,为会议进程带来了无限的快捷、便利和高效。

[0022] 4、实用性原则

[0023] 能够最大限度的满足实际工作的要求,把满足用户的业务管理作为第一要素进行考虑,采用集中管理控制的模式,在满足功能需求的基础上操作方便、维护简单、管理简便。

[0024] 5、升级和维护性原则

[0025] 要为系统以后的升级预留空间,系统维护是整个系统生命周期中所占比例最大的,要充分考虑结构设计的合理、规范对系统的维护可以在很短时间内完成。

[0026] 6、方便的可操作性

[0027] 在保障系统的正常工作的前提下,简便的操作能够提高会议的效率和秩序。安装简便:系统单元采用点对点方式,连接方便,简化了施工难度降低工程成本。操作简便:参会人员只需触摸一下,就可以实现多种会议功能。

附图说明

[0028] 图1为本发明环保节能的会议管理系统的结构原理图。

具体实施方式

[0029] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本发明做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0030] 请参照图1所示,一种环保节能的会议管理系统,主要用于会议时的打卡签到、个人信息显示、互动以及投票等内容。其包括核心板、电子桌牌和会话系统。核心板可以是一个,即一个会议管理系统(例如某个会议室内)安装一个核心板,电子桌牌和会话系统均可以是一个或多个,如果是一个,则参会人员共有。在本发明较佳的实施例中,每个参会人员均对应设置一个电子桌牌和会话系统。

[0031] 电子桌牌主要实现参会人员个人信息显示功能,当然,还可以具有打卡签到功能,具体地,电子桌牌包括识别装置、MCU以及显示屏,所述识别装置通过MCU与显示屏连接,以将识别信息显示于显示屏上,所述核心板驱动所述显示屏显示。识别装置为指纹识别系统或触摸按键,采用指纹识别系统时,每个参会人员的指纹信息事先录入至核心板自带的存储器内,参会人员使用指纹识别系统进行打卡签到时,MCU读取核心板中的指纹信息并与接收到的指纹识别系统采集的指纹信息进行比较,当匹配成功时,MCU即将该指纹信息对应的参会人员的个人信息通过显示屏进行显示。采用触摸按键时,核心板存储每个参会人员的个人信息,并且每个参会人员的个人信息与触摸按键一一对应,参会人员找到自己对应的位置后,触动该触摸按键,MCU感应到具体的触摸按键信号,即从核心板读取该触摸按键对应的参会人员的个人信息,由显示屏进行显示。个人信息包括但不限于参会人员姓名、职称、会徽会标、会议主题显示等。通过显示屏显示个人信息,省去了每次会议时需要制作实物桌牌的成本,并且美观大方。

[0032] 显示屏根据需要可以设置两块,即显示屏包括第一显示屏和第二显示屏,其中,所述第一显示屏用于显示通过核心板接收的来自外部的视频信息、图片信息和文字信息,还可以通过该第一显示屏显示上网信息、投票表决和显示等,还可以通过该第一显示屏进行会议查询服务(会议日程安排表、会议布置安排、会议主题、会议用餐安排、会议社会调查、会议内容网上发布等,当然,也可以通过第二显示屏进行)。第一显示屏可以是普通LCD显示屏,也可以是触控显示屏,如果采用普通LCD显示屏,上述部分功能需要触控面板共同完成,触控面板和普通LCD显示屏可以共同组成触控显示屏,所述第二显示屏用于接收识别装置识别的参会人员的个人信息,核心板通过屏显控制器和屏幕驱动器连接至第二显示屏,所述MCU与屏幕驱动器连接,用于将识别装置识别的参会人员的个人信息通过屏幕驱动器发送至第二显示屏进行显示。屏显控制器和屏幕驱动器可以分别采用Ra8876型号的屏幕显示控制器以及SSD2828型号的屏幕驱动器。

[0033] 所述会话系统主要用于发言、呼叫等,会话系统包括话筒、音频芯片以及FPGA,所述音频芯片与拾音器连接,用于对拾音器接收的音频信息进行处理并播放,所述FPGA的输入端通过MCU与核心板连接,所述FPGA的输出端与音频芯片连接,用于通过核心板接收外部的音频信息,并将外部的音频信息发送至音频芯片进行处理并播放,音频芯片采用Wm8974音频处理芯片,当然也可以是其他型号,音频芯片可以自带扬声器功能,如果不带扬声器,需要增加外置扬声器。

[0034] 呼叫功能可以是呼叫茶水、音响设备、麦克、笔、纸、紧急情况等,当然呼叫功能也

可以通过点击触控面板相应的功能区域来完成。发言功能包括内部发言和外部通讯,内部发言时,可以设置某个参会人员发言时,其他参会人员的话筒静默,或者相互不干扰。外部通讯主要是两个不同的会议管理系统之间的通讯或者与外部的服务人员之间的通讯,两个不同的会议管理系统之间的会话时,需要将两个会议管理系统通过有线或无线方式连接,这里仅以远程无线通讯方式进行说明,核心板通过网卡连接至外部的网络,与其他会议管理系统之间实现无线通讯。当然,无线通讯的内容不至于语音的传输通讯,还可以是视频、文字、图片等。

[0035] 上述实施方式仅为本发明的优选实施方式,不能以此来限定本发明保护的范围,本领域的技术人员在本发明的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本发明所要求保护的范围。

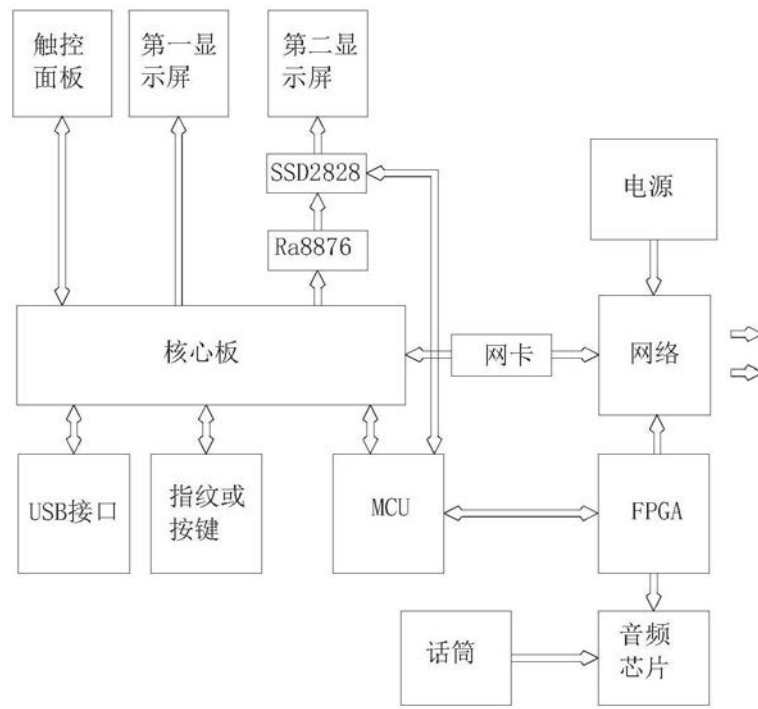


图1