**权利要求书**

1. 一种智慧养老护工监测设备，安装于老人的居住空间内，其特征在于，所述智慧养老护工监测设备包括载体、控制中心、视频采集装置、语音采集装置、显示装置、扩音装置、警报装置和控制按钮，其中，所述视频采集装置、所述语音采集装置、所述显示装置、所述扩音装置、所述警报装置和所述控制按钮分别与所述控制中心电连接；

所述视频采集装置设置于所述载体，并用于将采集所述居住空间内的视频发送至所述控制中心，由所述控制中心基于动作识别算法检测护工是否规范地照顾了老人；

所述语音采集装置设置于所述载体，并用于采集所述居住空间内人员的声音；

所述显示装置设置于所述载体，并用于展示最近一段时间内老人所需的照顾事项，以及显示与老人通话的子女影像；

所述扩音装置设置于所述载体，并用于与所述居住空间内人员交互；

所述警报装置设置于所述载体，并用于在老人遇到紧急情况时发出警报；

所述控制按钮设置于所述载体，并用于护工输入对老人进行什么照顾，控制中心收到按键信号后与动作识别算法的识别结果进行对比，并留作记录。

1. 根据权利要求1所述的智慧养老护工监测设备，其特征在于，所述视频采集装置用于采集所述居住空间内的视频，并发送到控制中心。
2. 根据权利要求1和权利要求2所述的智慧养老护工监测设备，其特征在于，所述控制中心包括存储器和处理器，所述存储器用于存储计算机程序，所述处理器与所述存储器耦合，所述处理器执行所述计算机程序实现至少如下操作：

接收所述视频采集装置所采集的所述居住空间内的视频，并识别出护工是否规范地照顾了老人；

将护工通过所述控制按钮的输入信息与所述计算机程序的识别结果进行对比，并将对比结果存储到所述存储器。

1. 根据权利要求1和权利要求3所述的智慧养老护工监测设备，其特征在于，所述语音采集装置用于采集所述居住空间内人员的声音并传送到控制中心，由所述计算机程序实现与子女的远程通话。
2. 根据权利要求1和权利要求3所述的智慧养老护工监测设备，其特征在于，所述显示装置用于展示最近一段时间内老人需要的照顾事项来提示护工，所述照顾事项由养老院事先提供，存储在所述存储器内；当老人与子女进行通话时，所述显示装置还能用于显示子女的影像。
3. 根据权利要求1和权利要求3所述的智慧养老护工监测设备，其特征在于，当老人与子女进行通话时，所述扩音装置用于减少由所述计算机程序接收到的子女语音的扩散，并放大所述子女的语音，使语音具有更远的传递距离。
4. 根据权利要求1和权利要求3所述的智慧养老护工监测设备，其特征在于，所述警报装置包括警报灯、蜂鸣器和拉绳，其中，所述警报灯、所述蜂鸣器和所述拉绳均与所述控制中心电连接；当老人遇到紧急情况时拉动拉绳，所述控制中心接收到警报信号，所述警报灯常亮，并且所述蜂鸣器发出响声。
5. 根据权利要求1、权利要求2和权利要求3所述的智慧养老护工监测设备，其特征在于，所述控制按钮与所述控制中心电连接，当按钮被按下时，所述控制中心接收到按钮信号，所述视频采集装置开始采集所述居住空间内的视频，并将采集的视频发送到所述控制中心。
6. 根据权利要求1所述的智慧养老护工监测设备，其特征在于，所述载体为金属外壳，安装于所述居住空间内。
7. 根据权利要求1所述的智慧养老护工监测设备，其特征在于，所述视频采集装置为摄像头，所述语音采集装置为麦克风，所述显示装置为显示屏，所述扩音装置为扬声器。