



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203241892 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 16

(21) 申请号 201320281158. 1

(22) 申请日 2013. 05. 22

(73) 专利权人 孙利民

地址 518000 广东省深圳市南山区西丽龙珠一路宝珠花园茗玉阁 1D

(72) 发明人 孙利民 杨瑾 杨捷 孙宁 卫星

(74) 专利代理机构 深圳市启明专利代理事务所 (普通合伙) 44270

代理人 郁士吉

(51) Int. Cl.

G06F 1/16 (2006. 01)

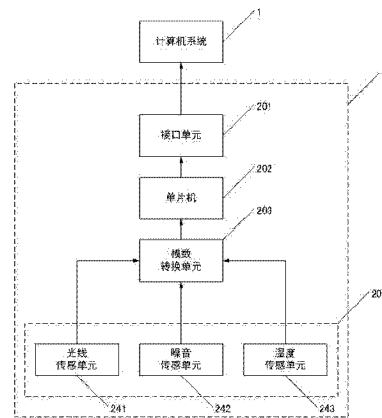
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带有环境检测功能的计算机设备

(57) 摘要

一种带有环境检测功能的计算机设备,包括计算机主机,其特征在于还包括环境感测装置,所述环境感测装置包括单片机、环境状态传感装置、模数转换单元、接口单元,所述环境状态传感装置的输出联接到模数转换单元,所述模数转换单元以及接口单元与单片机联接,所述接口单元的输出端联接到计算机主机,同时所述环境状态传感装置包括但不限于光线传感单元、温度传感单元、噪音传感单元,本实用新型提供了一种能感测环境状态的计算机设备,对提高学习效率有着积极的意义。



1. 一种带有环境检测功能的计算机设备,包括计算机主机,其特征在于还包括环境感测装置,所述环境感测装置包括单片机、环境状态传感装置、模数转换单元、接口单元,所述环境状态传感装置的输出联接到模数转换单元,所述模数转换单元以及接口单元与单片机联接,所述接口单元的输出端联接到计算机主机。

2. 根据权利要求1所述的一种带有环境检测功能的计算机设备,其特征在于所述环境状态传感装置包括但不限于光线传感单元、温度传感单元、噪音传感单元。

3. 根据权利要求1所述的一种带有环境检测功能的计算机设备,其特征在于所述接口单元为 RS-232 接口或 USB 接口。

一种带有环境检测功能的计算机设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种带有环境检测功能的计算机学习装置,其属于计算机设备类。

背景技术

[0002] 在电子科技高度发展的今天,计算机系统已广泛用于人们的学习上,成为了或缺的学习设备,在现有技术中,计算机系统辅助学习,其功能主要是用来播放展示与学习相关的多媒体影音文件,而学习环境的情况如何与计算机设备没有任何关联。众所周知,良好的学习环境不仅可以延缓或消除脑力疲劳,还能使脑效率提高 15%—35%。因而,学习环境是十分重要的。教育专家建议:学习环境的躁音应小于 30 分贝,思考时最好小于 20 分贝。经过较长时间的学习,聆听悦耳的轻音乐,是使人放松,消除疲劳的有效方法;光线:过强或过弱的光线对学习都有不良影响。一般来说,在阅读普通印刷品以及观看音视频时,以 40—100 烛光的光线较为适宜。而学习环境的最佳温度是 20 度,在这一温度下,人脑加工处理信息和思考问题的能力最强;当气温低于 10 度时,人的头脑虽然清醒,但解决问题的能力相对较差;当气温高于 35 度时,由于大脑的能量消耗增加,其疲劳的程度也随之增加,学习效率受到影响;空气:充足的氧气为大脑的高质量运转提供了可能性。因而,保持学习环境中空气的清新、流通对学习的效果具有积极的作用;气味:室内适宜的花草气味,对提高孩子的学习效率会产生意想不到的效果。玫瑰、柠檬的香味给人愉快的感觉,使人有遏制不住的学习欲望。专家在研究中甚至还注意到,即使平时智力较差的孩子,在弥漫着母菊、薄荷、新鲜的草散发出香味的环境中呆上几个小时,思维速度会加快,思路也变得清晰。基于以上的理论,对现有的计算机设备进行改造,使之在用于辅助学习时提供基本的学习环境的检测,以提醒学习者尽量按理想的环境模式来营造学习环境,以提高学习效率的必要性是显然的。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有环境检测功能的计算机设备,以克服现有技术存在的问题。

[0004] 本实用新型的一种带有环境检测功能的计算机设备,包括计算机主机,其特征在于还包括环境感测装置,所述环境感测装置包括单片机、环境状态传感装置、模数转换单元、接口单元,所述环境状态传感装置的输出联接到模数转换单元,所述模数转换单元以及接口单元与单片机联接,所述接口单元的输出端联接到计算机主机。

[0005] 作为优选,所述环境状态传感装置包括但不限于光线传感单元、温度传感单元、噪音传感单元。

[0006] 本实用新型的这种带有环境检测功能的计算机设备,使用时可以检测学习环境状态,只要在计算机系统中安装相应的软件,就能在计算机设备的显示屏上显示当前环境状态与理想的学习环境状态的比较情况,以提醒使用者主动地去改善当前的学习环境,使自

己在一个较佳的接近理想的学习环境中进行学习,以提高学习效率,显然本实用新型的目的得以实现。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型较佳实施例所提供的一种带有环境检测功能的计算机设备系统结构框图。

[0008] 图中：

[0009] 1 为计算主机；

[0010] 2 为环境感测装置；

[0011] 201 为接口单元；

[0012] 202 为单片机；

[0013] 203 为模数转换单元；

[0014] 204 为环境状态传感装置；

[0015] 241 为光线传感单元；

[0016] 242 为噪音传感单元；

[0017] 243 为温度传感单元。

具体实施方式

[0018] 以下将结合本实用新型较佳实施例所提供的一种带有环境检测功能的计算机设备及其附图对本实用新型作进一步说明。

[0019] 本实用新型较佳实施例所提供的一种带有环境检测功能的计算机设备,如附图 1 所示,包括计算机主机 1,其要点在于还包括环境感测装置 2,所述环境感测装置 2 包括单片机 202、环境状态传感装置 204、模数转换单元 203、接口单元 201,所述环境状态传感装置 204 的输出联接到模数转换单元 203,所述模数转换单元 203 以及接口单元 201 与单片机 202 联接,所述接口单元 201 的输出端联接到计算机主机 1。

[0020] 在本较佳实施例中,所述环境状态传感装置 204 包括光线传感单元 241、温度传感单元 242 以及噪音传感单元 243。

[0021] 在本较佳实施例中,所述接口单元 201 可以采用 RS-232 接口,亦可采用 USB 接口。

[0022] 综上所述,本实用新型的一种带有环境检测功能的计算机设备,包括计算机主机,其特征在于还包括环境感测装置,所述环境感测装置包括单片机、环境状态传感装置、模数转换单元、接口单元,所述环境状态传感装置的输出联接到模数转换单元,所述模数转换单元以及接口单元与单片机联接,所述接口单元的输出端联接到计算机主机,同时所述环境状态传感装置包括但不限于光线传感单元、温度传感单元、噪音传感单元,本实用新型提供了一种能感测环境状态的计算机设备,对提高学习效率有着积极的意义。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式。但本实用新型保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型披露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内,因此,本实用新型的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

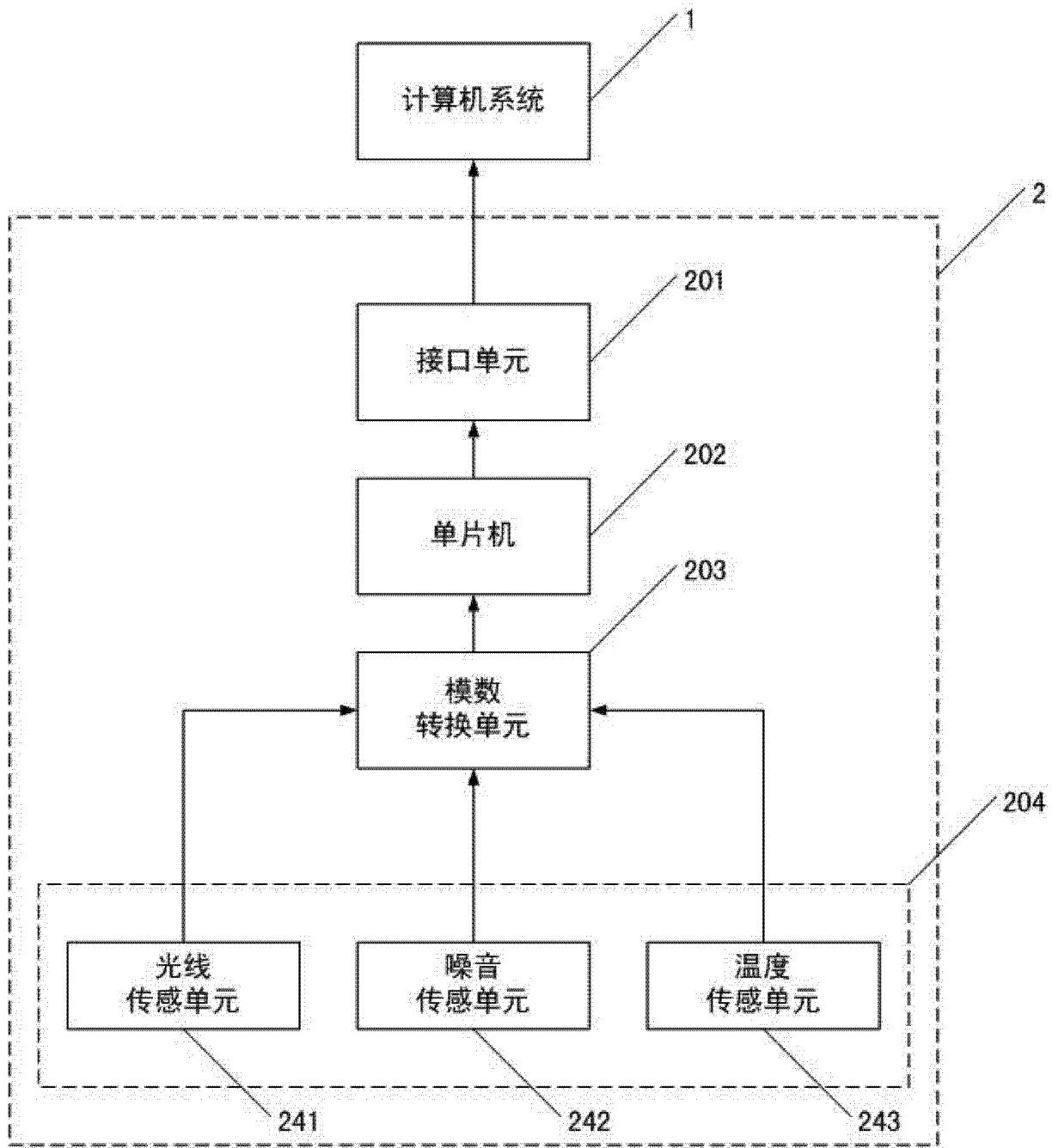


图 1