



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104888453 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201510250778. 2

(22) 申请日 2015. 05. 15

(71) 申请人 广东小天才科技有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 126 号二楼

(72) 发明人 郑战海

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

代理人 邓猛烈 胡彬

(51) Int. Cl.

A63F 13/212(2014. 01)

A63F 13/49(2014. 01)

A61B 5/00(2006. 01)

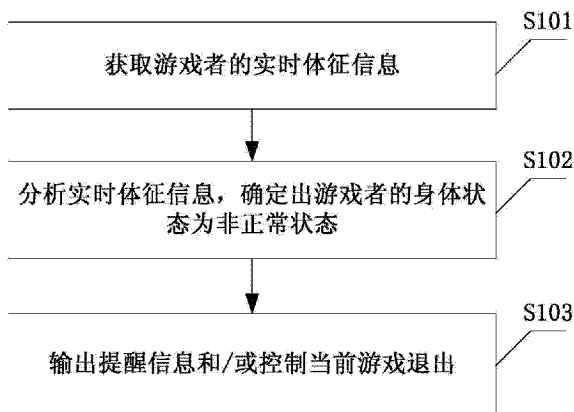
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种防止沉迷游戏的方法及装置

(57) 摘要

本发明公开的一种防止沉迷游戏的方法及装置,所述方法包括:获取游戏者的实时体征信息;分析所述实时体征信息,确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态;输出提醒信息和/或控制当前游戏退出。通过本发明的技术方案,能够通过游戏者的个人体征信息确定游戏者的身体状态,在游戏者疲劳时及时给予提示和/或强制退出游戏,保证游戏者身体健康。



1. 一种防止沉迷游戏的方法,其特征在于,包括,
获取游戏者的实时体征信息;
分析所述实时体征信息,确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态;
输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出。
2. 如权利要求 1 所述防止沉迷游戏的方法,其特征在于,所述分析所述实时体征信息,确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态,包括,
将所述实时体征信息与预先存储的所述游戏者的正常状态的体征信息进行比对,判断所述游戏者的身体状态是否为非正常状态。
3. 如权利要求 2 所述防止沉迷游戏的方法,其特征在于,所述分析所述实时体征信息,确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态,之前还包括,
存储所述游戏者的正常状态的体征信息,建立所述正常状态的体征信息与所述游戏者的指纹信息的对应关系;
获取游戏者的指纹信息,找到所述指纹信息对应的游戏者的体征信息。
4. 如权利要求 2 或 3 所述防止沉迷游戏的方法,其特征在于,还包括,
分析所述游戏者的正常状态的体征信息,确定所述游戏者的年龄段;
根据所述年龄段对游戏内容进行过滤,输出过滤后的游戏内容。
5. 如权利要求 1 所述防止沉迷游戏的方法,其特征在于,所述确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态,输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出,包括:
确定所述游戏者的身体状态为疲劳状态或者衰弱状态;
若为疲劳状态时,输出预设的第一提醒信息以提醒游戏者休息;
若为衰弱状态时,输出预设的第二提醒信息以提醒游戏者休息,控制当前游戏退出。
6. 如权利要求 1 所述防止沉迷游戏的方法,其特征在于,还包括,
检测到所述游戏者连续游戏的时间到达设定阈值,输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出。
7. 如权利要求 1 所述防止沉迷游戏的方法,其特征在于,所述获取游戏者的实时体征信息之前,还包括,
开启游戏终端的游戏功能时,检测游戏者是否佩戴由与所述游戏终端关联的体征信息检测装置,若否,禁止进入游戏。
8. 如权利要求 1 所述防止沉迷游戏的方法,其特征在于,所述实时体征信息包括:心率的节奏、强弱信息和心电状态。
9. 一种防止沉迷游戏的装置,其特征在于,包括,
获取模块,用于获取游戏者的实时体征信息;
分析模块,用于分析所述实时体征信息,确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态;
提醒模块,用于当所述游戏者的身体状态是否为非正常状态时,输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出。
10. 如权利要求 9 所述防止沉迷游戏的装置,其特征在于,
所述分析模块,具体用于将所述实时体征信息与预先存储的所述游戏者的正常状态的体征信息进行比对,判断所述游戏者的身体状态是否为非正常状态。

11. 如权利要求 10 所述防止沉迷游戏的装置,其特征在于,还包括:
存储模块,用于存储所述游戏者的正常状态的体征信息,建立所述正常状态的体征信息与所述游戏者的指纹信息的对应关系;
所述分析模块,还用于获取游戏者的指纹信息,找到所述指纹信息对应的游戏者的体征信息。
12. 如权利要求 10 或 11 所述防止沉迷游戏的装置,其特征在于,还包括,
过滤模块,用于分析存储的所述游戏者的正常状态的体征信息,确定所述游戏者的年龄段;以及根据所述年龄段对游戏内容进行过滤,输出过滤后的游戏内容。
13. 如权利要求 9 所述防止沉迷游戏的装置,其特征在于,所述确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态,包括:确定所述游戏者的身体状态为疲劳状态或者衰弱状态;
所述输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出,包括:
若为疲劳状态时,输出预设的第一提醒信息以提醒游戏者休息;
若为衰弱状态时,输出预设的第二提醒信息以提醒游戏者休息,控制当前游戏退出。
14. 如权利要求 9 所述防止沉迷游戏的装置,其特征在于,所述提醒模块,还用于检测到所述游戏者连续游戏的时间到达设定阈值,输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出。
15. 如权利要求 9 所述防止沉迷游戏的装置,其特征在于,还包括,
身份验证模块,用于开启游戏功能时,检测游戏者是否佩戴有关联的体征信息检测装置,若否,禁止进入游戏。
16. 如权利要求 9 所述防止沉迷游戏的装置,其特征在于,所述实时体征信息包括:心率的节奏、强弱信息和心电状态。

一种防止沉迷游戏的方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及智能终端技术领域,尤其涉及一种防止沉迷游戏的方法及装置。

背景技术

[0002] 当前智能穿戴设备,大多具备检测用户心率心电等人体体征信息的监测传感器,以提供人体生理状态的信息,但这些人体的体征信息并没有被广泛应用起来。

[0003] 现今的游戏终端的游戏丰富的种类和强大的功能,增强了用户的娱乐体验的同时,也导致很多用户沉迷游戏,尤其是青少年;然而长时间玩游戏一方面影响青少年的学习和生活,另一方面也对青少年的身体健康造成严重影响,时有出现长时间连续熬夜玩游戏猝死的悲剧。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提出一种防止沉迷游戏的方法及装置,能够根据游戏者的身体状况,及时给予提示和/或强制退出游戏,保证游戏者身体健康。

[0005] 为达此目的,本发明采用以下技术方案:

[0006] 本发明一方面提供一种防止沉迷游戏的方法,包括,

[0007] 获取游戏者的实时体征信息;

[0008] 分析所述实时体征信息,确定出所述游戏者的身体状况为非正常状态;

[0009] 输出提醒信息和/或控制当前游戏退出。

[0010] 其中,所述分析所述实时体征信息,确定出所述游戏者的身体状况为非正常状态,包括,

[0011] 将所述实时体征信息与预先存储的所述游戏者的正常状态的体征信息进行比对,判断所述游戏者的身体状况是否是非正常状态。

[0012] 其中,所述分析所述实时体征信息,确定出所述游戏者的身体状况为非正常状态,之前还包括,

[0013] 存储所述游戏者的正常状态的体征信息,建立所述正常状态的体征信息与所述游戏者的指纹信息的对应关系;

[0014] 获取游戏者的指纹信息,找到所述指纹信息对应的游戏者的体征信息。

[0015] 其中,还包括,

[0016] 分析所述游戏者的正常状态的体征信息,确定所述游戏者的年龄段;

[0017] 根据所述年龄段对游戏内容进行过滤,输出过滤后的游戏内容。

[0018] 其中,所述确定出所述游戏者的身体状况为非正常状态,输出提醒信息和/或控制当前游戏退出,包括:

[0019] 确定所述游戏者的身体状况为疲劳状态或者衰弱状态;

[0020] 若为疲劳状态时,输出预设的第一提醒信息以提醒游戏者休息;

[0021] 若为衰弱状态时,输出预设的第二提醒信息以提醒游戏者休息,控制当前游戏退

出。

[0022] 其中,还包括,

[0023] 检测到所述游戏者连续游戏的时间到达设定阈值,输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出。

[0024] 其中,所述获取游戏者的实时体征信息之前,还包括,

[0025] 开启游戏终端的游戏功能时,检测游戏者是否佩戴由与所述游戏终端关联的体征信息检测装置,若否,禁止进入游戏。

[0026] 其中,所述实时体征信息包括:心率的节奏、强弱信息和心电状态。

[0027] 本发明另一方面还提供一种防止沉迷游戏的装置,包括,

[0028] 获取模块,用于获取游戏者的实时体征信息;

[0029] 分析模块,用于分析所述实时体征信息,确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态;

[0030] 提醒模块,用于当所述游戏者的身体状态是否为非正常状态时,输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出。

[0031] 其中,

[0032] 所述分析模块,具体用于将所述实时体征信息与预先存储的所述游戏者的正常状态的体征信息进行比对,判断所述游戏者的身体状态是否为非正常状态。

[0033] 其中,还包括:

[0034] 存储模块,用于存储所述游戏者的正常状态的体征信息,建立所述正常状态的体征信息与所述游戏者的指纹信息的对应关系;

[0035] 所述分析模块,还用于获取游戏者的指纹信息,找到所述指纹信息对应的游戏者的体征信息。

[0036] 其中,还包括,

[0037] 过滤模块,用于分析存储的所述游戏者的正常状态的体征信息,确定所述游戏者的年龄段;以及根据所述年龄段对游戏内容进行过滤,输出过滤后的游戏内容。

[0038] 其中,所述确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态,包括:确定所述游戏者的身体状态为疲劳状态或者衰弱状态;

[0039] 所述输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出,包括:

[0040] 若为疲劳状态时,输出预设的第一提醒信息以提醒游戏者休息;

[0041] 若为衰弱状态时,输出预设的第二提醒信息以提醒游戏者休息,控制当前游戏退出。

[0042] 其中,所述提醒模块,还用于检测到所述游戏者连续游戏的时间到达设定阈值,输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出。

[0043] 其中,还包括,

[0044] 身份验证模块,用于开启游戏功能时,检测游戏者是否佩戴有关联的体征信息检测装置,若否,禁止进入游戏。

[0045] 其中,所述实时体征信息包括:心率的节奏、强弱信息和心电状态。

[0046] 实施本发明实施例,具有如下有益效果:

[0047] 本发明实施例通过获取游戏者的实时体征信息;分析所述实时体征信息,确定出

所述游戏者的身体状态为非正常状态；输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出。本发明方案通过游戏者的个人体征信息确定游戏者的身体状态，在游戏者疲劳时及时给予提示和 / 或强制退出当前游戏，保证游戏者身体健康。

附图说明

[0048] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0049] 图 1 是本发明第一实施例的防止沉迷游戏的方法的流程示意图。

[0050] 图 2 是本发明第二实施例的防止沉迷游戏的方法流程示意图。

[0051] 图 3 是本发明第三实施例的防止沉迷游戏的装置的结构示意图。

[0052] 图 4 是本发明第四实施例的防止沉迷游戏的装置的结构示意图。

具体实施方式

[0053] 下面结合本发明的附图对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0054] 实现本发明以下实施例的硬件基础可以为智能手机、平板电脑等具有游戏功能的设备，通过这类游戏终端可进行本地单机游戏或者联网游戏。这类设备设置有与智能穿戴设备（智能手表、智能手环等）关联的应用软件，用于接收智能穿戴设备检测到的用户体征信息（心率信息等），设备与智能穿戴设备通过无线方式通信，对应的，游戏终端还设置有用于无线通信的网络模块。

[0055] 第一实施例。

[0056] 下面结合图 1 对本发明第一实施例的防止沉迷游戏的方法流进行说明，包括如下步骤：

[0057] 步骤 S101，获取游戏者的实时体征信息。

[0058] 第一实施例中，通过智能穿戴设备实时检测游戏者的实时体征信息，并将所述游戏者的实时体征信息发送给关联的游戏终端。优选的，第一实施例中获取的游戏者的实时体征信息包括心率的节奏、强弱信息和心电状态。

[0059] 步骤 S102，分析所述实时体征信息，确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态。

[0060] 第一实施例中，通过将所述实时体征信息与预先存储的所述游戏者的正常状态的体征信息进行比对，确定所述游戏者的身体状态是否为非正常状态。即在进行游戏的游戏终端中预先存储了游戏者的正常状态的体征信息，将该体征信息作为分析游戏者身体状态的参考。由于每个人身体状况和年龄差异，其对应的体征信息也存在差异，例如年龄越小，心率节奏会越快，经常运动的人，心率较慢等；通过将所述实时体征信息与预先存储的所述游戏者的正常状态的体征信息进行比对的方式，相对于将所述实时体征信息与设定标准的对比的方式，前者可有效提高游戏者身体状态评估的准确性，降低由个体差异导致的误判。

[0061] 由于当人疲劳的时候,心率的节奏、强弱和心电状态是有变化的,心率节奏会变慢,呈现的心电状态变得不规律,因此基于这些信息可以评估游戏者的身体状态。具体评估方式可采用现有的疲劳检测技术,本发明对此不作限定。

[0062] 步骤 S103,输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出。

[0063] 优选的,第一实施例中所述游戏者的身体状态分为正常状态和非正常状态,其中非正常状态包括疲劳状态和衰弱状态,衰弱状态可以理解为严重疲劳状态,程度较衰弱状态更为严重。

[0064] 对应的,第一实施例中,若为疲劳状态时,输出预设的第一提醒信息以提醒游戏者休息;若为衰弱状态时,输出预设的第二提醒信息以提醒游戏者休息,控制当前游戏退出;若评估出游戏者的身体状态为正常状态,则进行实施检测用户的身体状态。

[0065] 通过本发明第一实施例,可通过游戏者的实时体征信息确定游戏者的身体状态,在游戏者疲劳时及时给予提示和 / 或强制当前游戏退出,保证游戏者身体健康。

[0066] 第二实施例

[0067] 第二实施例在第一实施例的基础上,还可根据所述实时体征信息确定所述游戏者的年龄段,以过滤掉所述年龄段不适宜的游戏内容;此外,还可在检测到游戏者连续游戏的时间到达设定阈值,输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出,进一步的保证游戏者的身体健康。下面结合图 2 对本发明的第二实施例进行说明,包括如下步骤。

[0068] 步骤 S201,启动游戏终端的游戏功能。

[0069] 第二实施例中,所述游戏终端中预先存储了游戏者在正常状态下的体征信息,除了心率的节奏、强弱信息和心电状态信息之外,还包括游戏者的指纹信息,并建立游戏者指纹信息与心率的节奏、强弱信息和心电状态信息的关联。

[0070] 步骤 S202,检测游戏者是否佩戴与所述游戏终端关联的智能穿戴设备,若是,进入游戏,执行下一步,否则,禁止进入游戏。

[0071] 第二实施例中,可通过所述游戏终端的相关 APP 确定游戏者是否佩戴了智能穿戴设备,若没有,则无法进行游戏。

[0072] 步骤 S203,获取游戏者的指纹信息,找到预先存储的对应的体征信息。

[0073] 步骤 S204,根据游戏者正常状态的体征信息确定所述游戏者的年龄段,根据所述年龄段对游戏内容进行过滤,输出过滤后的游戏内容。

[0074] 第二实施例中,年龄段的区间划分可以为 10 岁以下、10-16 岁、16-25 岁、25-35 岁、35-50 岁、50 岁以上,当然也可划分为其他区间,以便于提高游戏者年龄段的识别率。

[0075] 第二实施例中,例如确定出游戏者的年龄段为 10 岁以下,则自动过滤掉暴力、血腥或者带有成人色彩的游戏内容,再输出过滤后的游戏内容,以保障青少年的身心健康。本发明对具体过滤方式不作限定。

[0076] 步骤 S205,获取游戏者的实时体征信息。

[0077] 第二实施例中,通过游戏者佩戴的智能穿戴设备实时检测游戏者的实时体征信息,并将该游戏者的实时体征信息发送到进行游戏的游戏终端。

[0078] 步骤 S206,分析所述实时体征信息,确定所述游戏者的身体状态是否为非正常状态,若是,执行下一步,否则,返回步骤 S205。

[0079] 第二实施例中,既将所述实时体征信息与所述正常状态的体征信息进行比对,确

定所述游戏者的身体状态为正常状态、疲劳状态或者衰弱状态。本发明对根据体征信息确定身体状态的方式不作限定。

[0080] 步骤 S207, 若为疲劳状态时, 输出预设的第一提醒信息以提醒游戏者休息; 若为衰弱状态时, 输出预设的第二提醒信息以提醒游戏者休息, 控制当前游戏退出。

[0081] 步骤 S208, 游戏者连续游戏的时间是否到达设定阈值? 若是, 执行步骤 S209, 否则, 返回执行步骤 S205。

[0082] 步骤 S209, 输出预设的第三提醒信息以提醒游戏者休息和 / 或控制当前游戏退出。

[0083] 第二实施例中, 所述设定阈值为 1 小时, 当然还可根据具体情况进行设定, 以防止用户长时间的持续游戏, 损害游戏者的身体健康。

[0084] 需要说明的是, 第二实施例中, 步骤 S208 与步骤 205-207 的执行不分先后顺序。

[0085] 通过上述第二实施例, 可通过游戏者的实时体征信息确定游戏者的身体状态, 在游戏者疲劳时及时给予提示和 / 或强制当前游戏退出, 保证游戏者身体健康。另外, 还可根据所述实时体征信息确定所述游戏者的年龄段, 以过滤掉所述年龄段不适宜的游戏内容; 以及在检测到游戏者连续游戏的时间到达设定阈值, 输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出, 进一步的保证游戏者的身体健康。以下为本发明实施例提供的防止沉迷游戏的装置的实施例。所述装置的实施例与上述的方法实施例属于同一构思, 装置的实施例中未详尽描述的细节内容, 可以参考上述方法实施例。

[0086] 第三实施例

[0087] 图 3 示出了本发明第三实施例的防止沉迷游戏的装置的结构示意图, 所述防止沉迷游戏的装置包括: 获取模块 310、分析模块 320 和提醒模块 330, 下面对各模块进行具体说明。

[0088] 所述获取模块 310, 用于获取游戏者的实时体征信息。

[0089] 第三实施例中, 所述实时体征信息包括: 心率的节奏、强弱信息和心电状态信息。所述获取游戏者的实时体征信息具体为: 接收关联的智能穿戴设备发送的游戏者的实时体征信息。

[0090] 所述分析模块 320, 用于分析所述实时体征信息, 确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态。

[0091] 优选的, 第三实施例中, 所述防止沉迷游戏的装置还包括, 存储模块 340, 用于用于存储所述游戏者的正常状态的体征信息, 建立所述正常状态的体征信息与所述游戏者的指纹信息的对应关系。所述分析模块 320, 具体用于将所述实时体征信息与所述正常状态的体征信息进行比对, 确定所述游戏者的身体状态是否为非正常状态。

[0092] 进一步的, 本实施例中所述分析模块 320, 还用于获取游戏者的指纹信息 (本发明对获取方式不作限定), 找到所述指纹信息对应的游戏者的体征信息。

[0093] 所述提醒模块 330, 用于当所述游戏者的身体状态是否为非正常状态时, 输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出。

[0094] 本实施例中, 具体为若为疲劳状态时, 输出预设的第一提醒信息以提醒游戏者休息; 若为衰弱状态时, 输出预设的第二提醒信息以提醒游戏者休息, 同时控制当前游戏退出。

[0095] 通过上述第三实施例的防止沉迷游戏的装置,可通过游戏者的实时体征信息确定游戏者的身体状态,在游戏者疲劳时及时给予提示和 / 或强制当前游戏退出,保证游戏者身体健康。

[0096] 第四实施例

[0097] 如图 4 所示,第四实施例在第三实施例的基础上,增加了过滤模块 350,用于分析存储的所述游戏者的正常状态的体征信息,确定所述游戏者的年龄段;以及根据所述年龄段对游戏内容进行过滤,输出过滤后的游戏内容,使得第四实施例的防止沉迷游戏的装置可过滤掉所述年龄段不适宜的游戏内容。

[0098] 进一步的,第四实施例的防止沉迷游戏的装置中,所述提醒模块 330,还用于检测到游戏者连续游戏的时间到达设定阈值(例如 1 小时),输出提醒信息和 / 或控制当前游戏退出。使得第四实施例的防止沉迷游戏的装置可在检测到游戏者连续游戏的时间到达设定阈值,提醒游戏者休息和 / 或控制当前游戏强制退出,进一步的保证游戏者的身体健康。

[0099] 以上所揭露的仅为本发明较佳实施例而已,当然不能以此来限定本发明之权利要求范围,因此,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,仍属本发明所涵盖的范围。

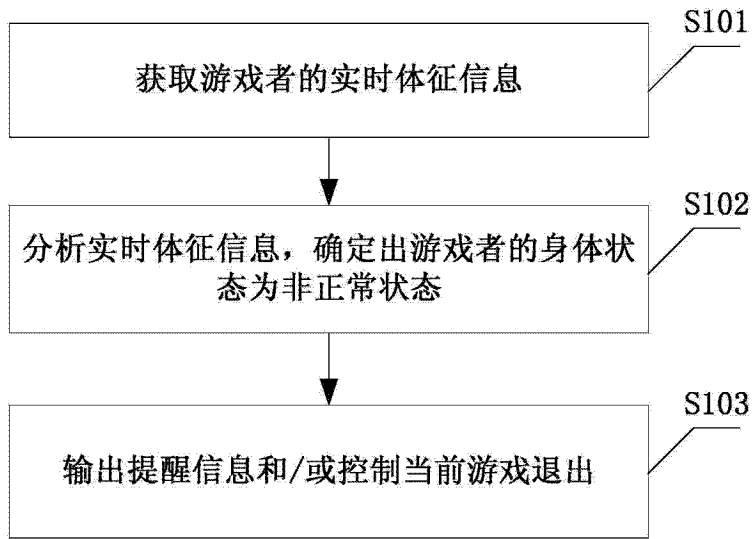


图 1

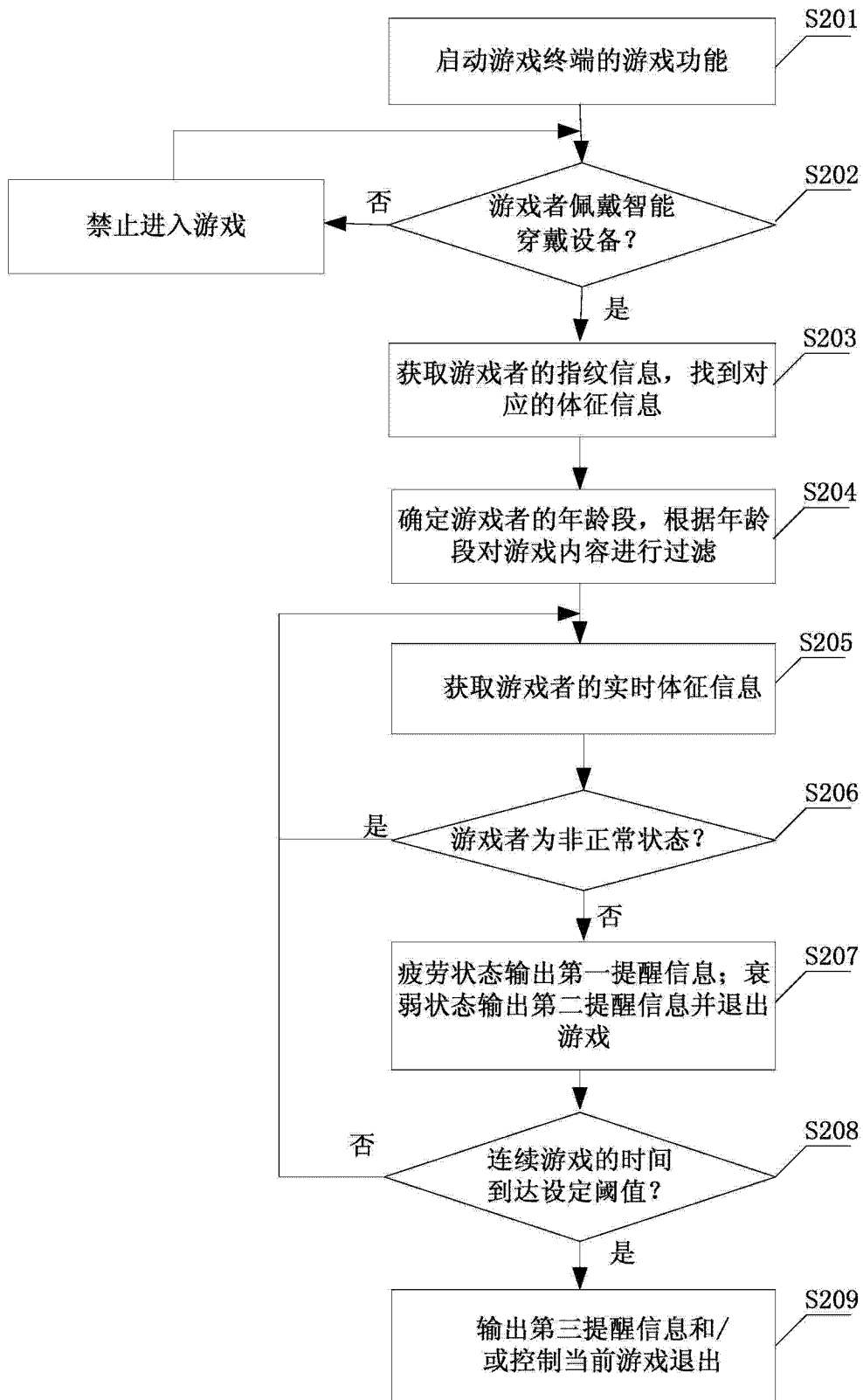


图 2

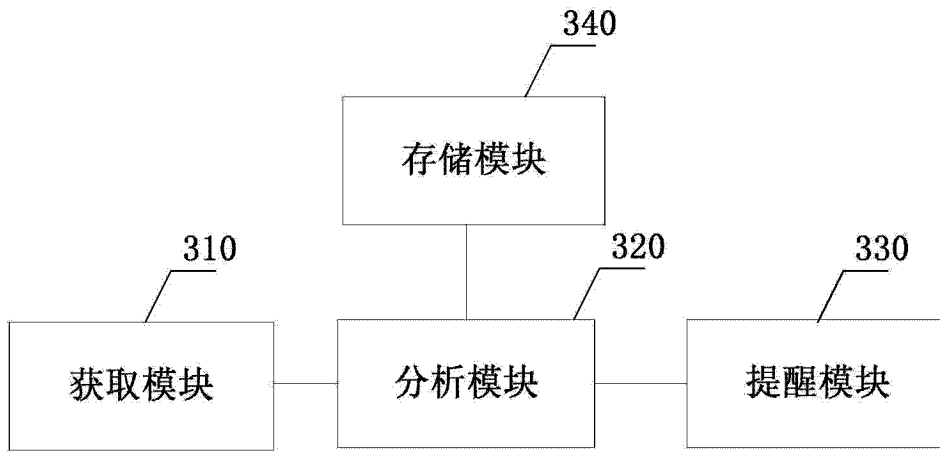


图 3

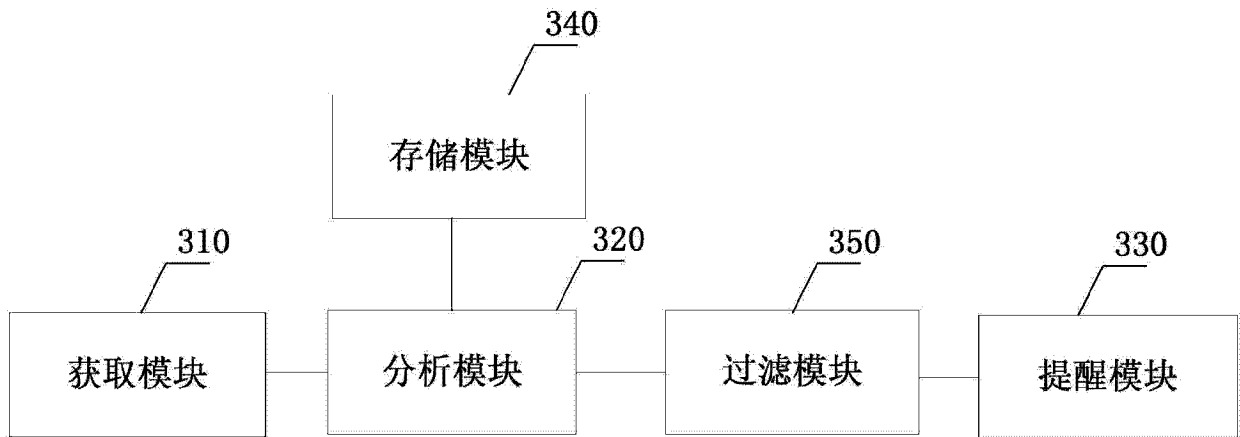


图 4

专利名称(译)	一种防止沉迷游戏的方法及装置		
公开(公告)号	CN104888453A	公开(公告)日	2015-09-09
申请号	CN201510250778.2	申请日	2015-05-15
[标]申请(专利权)人(译)	广东小天才科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	广东小天才科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广东小天才科技有限公司		
[标]发明人	郑战海		
发明人	郑战海		
IPC分类号	A63F13/212 A63F13/49 A61B5/00		
代理人(译)	胡彬		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开的一种防止沉迷游戏的方法及装置，所述方法包括：获取游戏者的实时体征信息；分析所述实时体征信息，确定出所述游戏者的身体状态为非正常状态；输出提醒信息和/或控制当前游戏退出。通过本发明的技术方案，能够通过游戏者的个人体征信息确定游戏者的身体状态，在游戏者疲劳时及时给予提示和/或强制退出游戏，保证游戏者身体健康。

