



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107495944 A

(43)申请公布日 2017.12.22

(21)申请号 201710878973.9

(22)申请日 2017.09.26

(71)申请人 北京动亮健康科技有限公司

地址 100086 北京市海淀区成府路45号中
关村智造大街F栋六层602

(72)发明人 张永亮 叶骏 郭桥 杨剑

(74)专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有
限公司 11335

代理人 戴凤仪

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

G06F 19/00(2011.01)

G06Q 10/06(2012.01)

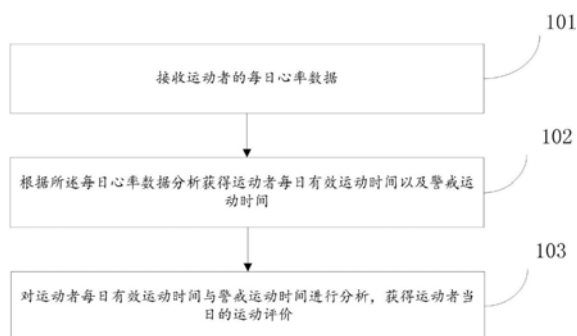
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

基于运动信息的运动评价方法和系统

(57)摘要

本发明公开了一种基于运动信息的运动评价方法和装置,该评价方法包括以下步骤:一种基于运动信息的运动评价方法,包括:接收运动者的每日心率数据;根据每日心率数据分析获得运动者每日有效运动时间以及警戒运动时间;对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价。根据本发明的实施例的一种基于运动信息的运动评价方法,通过采集心率数据并对心率数据进行分析获得每日有效运动时间,警戒运动时间。通过对有效运动时间和警戒运动时间进行分析处理及时对运动信息做出评价。指导运动者科学、全面、安全,有效的运动,使运动带来的益处最大化。



1. 一种基于运动信息的运动评价方法,包括:
接收运动者的每日心率数据;
根据所述每日心率数据分析获得运动者每日有效运动时间以及警戒运动时间;
对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价;
其中,所述运动者的所述每日心率数据来自所述运动者使用或穿戴的心率采集设备。
2. 根据权利要求1所述的方法,还包括:对接收到所述运动者的所述每日心率数据进行存储。
3. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:所述运动者的所述有效运动时间达到计划运动时间下限时,所述运动评价为良好。
4. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:所述运动者的所述有效时间超过计划运动时间下限,且每大于预设的标准间隔,所述运动评价为评分加1分。
5. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:所述运动者的所述有效时间超过标准运动时间下限,且小于预设的标准运动时间上限,所述运动评价为评分加10分。
6. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:所述运动者的所述有效运动时间超过预设的标准运动时间上限,所述运动评价为评分减5分。
7. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:所述运动者的所述有效运动时间低于计划运动时间下限,且每少于预设的最小间隔时间,所述运动评价为评分减1分。
8. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:当存在有所述警戒心率时间时,所述运动评价为一般。
9. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:当所述有效运动时间等于零时,所述运动评价为评分0分。
10. 一种基于运动信息的运动评价系统,包括:
接收模块,用于接收运动者的每日心率数据;
获取模块,用于根据所述每日心率数据分析获得运动者每日有效运动时间以及警戒运动时间;
评价模块,用于对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价;
其中,所述运动者的所述每日心率数据来自所述运动者使用或穿戴的心率采集设备。

基于运动信息的运动评价方法和系统

技术领域

[0001] 本发明涉及生物医学工程技术与运动健康领域,特别是涉及一种基于运动信息的运动评价方法和系统。

背景技术

[0002] 近年来,随着社会的进步和物质生活的极大丰富,越来越多的人开始关注健康这个问题,随着医疗知识的普及,生命在于科学运动,健康在于自我保健的认识已深入人心,运动已成为大部分人改善健康状况不可或缺的一部分,但是如何运动是科学合理的并且有效的运动,大多数人的认识很不够,盲目运动的背后对运动概念认识的错误,运动强度过低会导致运动无效,运动强度过大会造成轻则损伤,重则猝死的风险,运动时间随意没有计划或者前后两次运动的间隔时间过长都会导致效果差,甚至有的用步数作为标准这都是不科学不合理的,在大多数人概念里树立科学运动的意识至关重要,那么如何规范化的管理科学运动以及如何做好自我管理,避免运动没有效果及运动过强带来的身体损伤等风险。科学、全面、安全,有效的运动对改变健康相关体适能有着现实和深远的意义。

发明内容

[0003] 基于此,有必要针对传统技术存在的问题,提供了一种基于运动信息的运动评价方法和系统,本发明通过采集心率数据并对心率数据进行分析获得每日有效运动时间,警戒运动时间。通过对有效运动时间和警戒运动时间进行分析处理及时对运动信息做出评价。指导运动者科学、全面、安全,有效的运动,使运动带来的益处最大化。

[0004] 第一方面,本发明实施例提供了一种基于运动信息的运动评价方法,包括:接收运动者的每日心率数据;根据所述每日心率数据分析获得运动者每日有效运动时间以及警戒运动时间;对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价;其中,所述运动者的所述每日心率数据来自所述运动者使用或穿戴的心率采集设备。

[0005] 在其中一个实施例中,还包括:对接收到所述运动者的所述每日心率数据进行存储。

[0006] 在其中一个实施例中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:所述运动者的所述有效运动时间达到计划运动时间下限时,所述运动评价为良好。

[0007] 在其中一个实施例中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:所述运动者的所述有效时间超过计划运动时间下限,且每大于预设的标准间隔,所述运动评价为评分加1分。

[0008] 在其中一个实施例中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:所述运动者的所述有效时间超过标准运动时间下限,且小于预设的标准运动时间上限,所述运动评价为评分加10分。

[0009] 在其中一个实施例中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分

析,获得运动者当日的运动评价包括:所述运动者的所述有效运动时间超过预设的标准运动时间上限,所述运动评价为评分减5分。

[0010] 在其中一个实施例中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:所述运动者的所述有效运动时间低于计划运动时间下限,且每少于预设的最小间隔时间,所述运动评价为评分减1分。

[0011] 在其中一个实施例中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:当存在有所述警戒心率时间时,所述运动评价为一般。

[0012] 在其中一个实施例中,所述对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:当所述有效运动时间等于零时,所述运动评价为评分0分。

[0013] 第二方面,本发明实施例提供了一种基于运动信息的运动评价系统,包括:接收模块,用于接收运动者的每日心率数据;获取模块,用于根据所述每日心率数据分析获得运动者每日有效运动时间以及警戒运动时间;评价模块,用于对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价;其中,所述运动者的所述每日心率数据来自所述运动者使用或穿戴的心率采集设备。

[0014] 本发明提供的一种基于运动信息的运动评价方法和系统,通过采集心率数据并对心率数据进行分析获得每日有效运动时间,警戒运动时间。通过对有效运动时间和警戒运动时间进行分析处理及时对运动信息做出评价。指导运动者科学、全面、安全,有效的运动,使运动带来的益处最大化。

附图说明

[0015] 图1为本发明一个实施例中的一种基于运动信息的运动评价方法的流程示意图;

[0016] 图2为本发明一个实施例中的一种基于运动信息的运动评价系统的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面详细描述本发明的实施例,实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0018] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0019] 如图1所示,为一个实施例中的一种基于运动信息的运动评价方法的流程示意图。具体包括以下步骤:

[0020] 步骤101,接收运动者的每日心率数据。

[0021] 在本实施例中,运动者的每日心率数据来自运动者使用或穿戴的心率采集设备。

[0022] 进一步地,还包括:对接收到运动者的每日心率数据进行存储。

[0023] 步骤102,根据每日心率数据分析获得运动者每日有效运动时间以及警戒运动时间。

[0024] 在本实施例中,对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:运动者的有效运动时间达到计划运动时间下限时,运动评价为良好。

[0025] 步骤103,对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价。

[0026] 在本实施例中,对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:运动者的有效时间超过计划运动时间下限,且每大于预设的标准间隔,运动评价为评分加1分。

[0027] 进一步地,对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:运动者的有效时间超过标准运动时间下限,且小于预设的标准运动时间上限,运动评价为评分加10分。

[0028] 进一步地,对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:运动者的有效运动时间超过预设的标准运动时间上限,运动评价为评分减5分。

[0029] 进一步地,对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:运动者的有效运动时间低于计划运动时间下限,且每少于预设的最小间隔时间,运动评价为评分减1分。

[0030] 进一步地,对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:当存在有警戒心率时间时,运动评价为一般。

[0031] 更进一步地,对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价包括:当有效运动时间等于零时,运动评价为评分0分。

[0032] 本发明提供的一种基于运动信息的运动评价方法,通过采集心率数据并对心率数据进行分析获得每日有效运动时间,警戒运动时间。通过对有效运动时间和警戒运动时间进行分析处理及时对运动信息做出评价。指导运动者科学、全面、安全,有效的运动,使运动带来的益处最大化。

[0033] 基于统一发明构思,还提供了一种基于运动信息的运动评价系统,由于此系统解决问题的原理与前述一种基于运动信息的运动评价方法相似,因此,该系统的实施可以按照前述方法的具体步骤时限,重复之处不再赘述。

[0034] 如图2所示,为一个实施例中的一种基于运动信息的运动评价系统的结构示意图。该基于运动信息的运动评价系统200包括:接收模块201、获取模块202和评价模块203。

[0035] 其中,接收模块201,用于接收运动者的每日心率数据;获取模块202,用于根据每日心率数据分析获得运动者每日有效运动时间以及警戒运动时间;评价模块203,用于对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析,获得运动者当日的运动评价。

[0036] 进一步地,运动者的每日心率数据来自运动者使用或穿戴的心率采集设备。

[0037] 本发明提供的一种基于运动信息的运动评价系统200,通过采集心率数据并对心率数据进行分析获得每日有效运动时间,警戒运动时间。通过对有效运动时间和警戒运动

时间进行分析处理及时对运动信息做出评价。指导运动者科学、全面、安全,有效的运动,使运动带来的益处最大化。

[0038] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0039] 以上实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

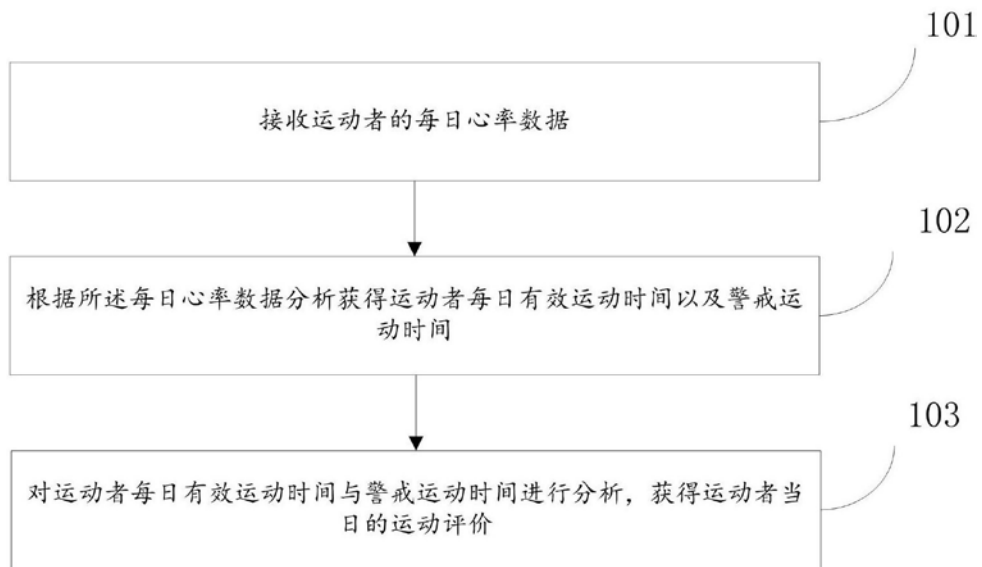


图1

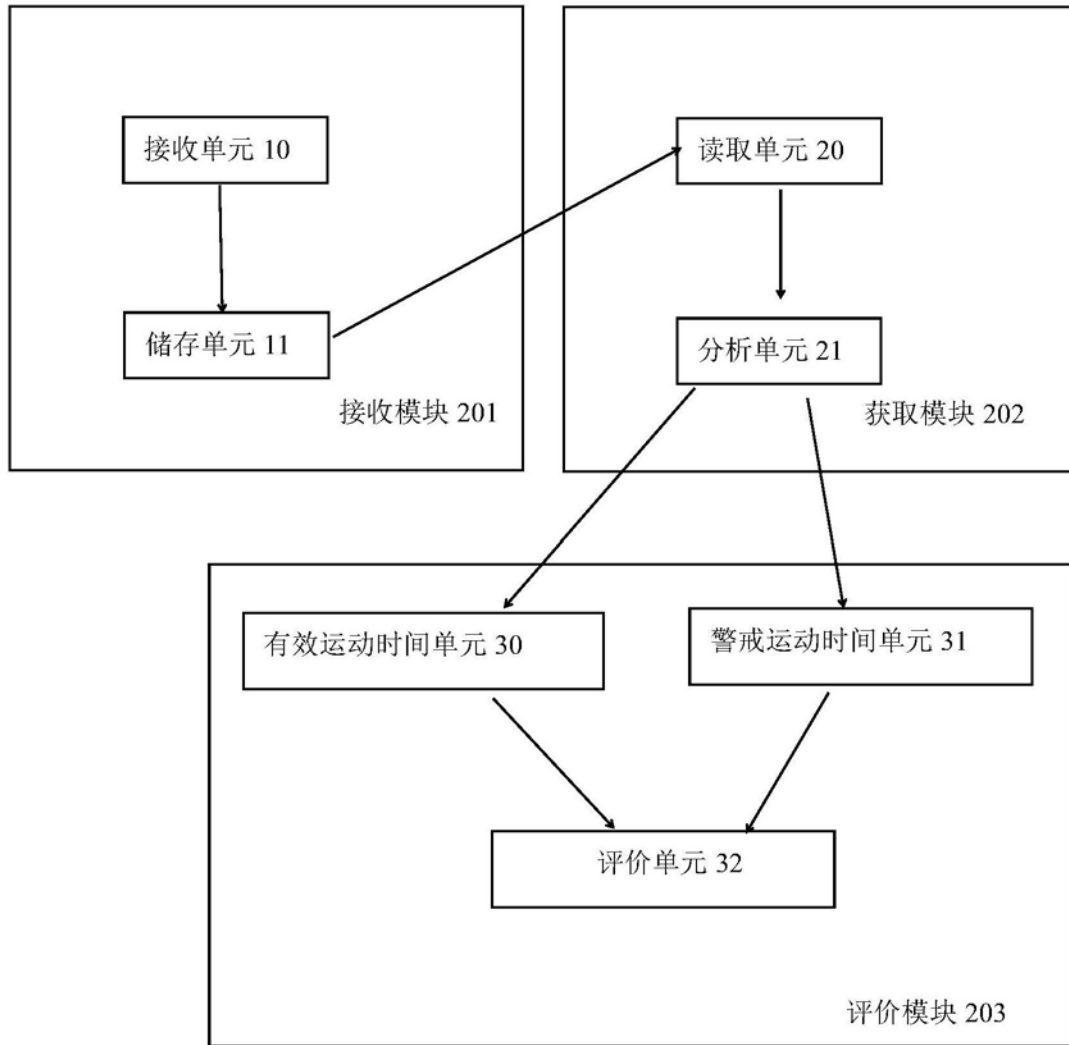


图2

专利名称(译)	基于运动信息的运动评价方法和系统		
公开(公告)号	CN107495944A	公开(公告)日	2017-12-22
申请号	CN2017110878973.9	申请日	2017-09-26
[标]发明人	张永亮 叶骏 郭桥 杨剑		
发明人	张永亮 叶骏 郭桥 杨剑		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00 G06F19/00 G06Q10/06		
CPC分类号	A61B5/0205 A61B5/024 A61B5/1118 A61B5/48 G06Q10/0639		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种基于运动信息的运动评价方法和装置，该评价方法包括以下步骤：一种基于运动信息的运动评价方法，包括：接收运动者的每日心率数据；根据每日心率数据分析获得运动者每日有效运动时间以及警戒运动时间；对运动者每日有效运动时间与警戒运动时间进行分析，获得运动者当日的运动评价。根据本发明的实施例的一种基于运动信息的运动评价方法，通过采集心率数据并对心率数据进行分析获得每日有效运动时间，警戒运动时间。通过对有效运动时间和警戒运动时间进行分析处理及时对运动信息做出评价。指导运动者科学、全面、安全，有效的运动，使运动带来的益处最大化。

