



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107092783 A

(43)申请公布日 2017.08.25

(21)申请号 201710219470.0

(22)申请日 2017.04.06

(71)申请人 安徽创易心理科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区香樟大道211号香枫创意园B号楼办公室311室

(72)发明人 张干 马如军 杨建设

(74)专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117

代理人 娄尔玉

(51)Int.Cl.

G06F 19/00(2011.01)

A61M 21/02(2006.01)

A61B 5/16(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

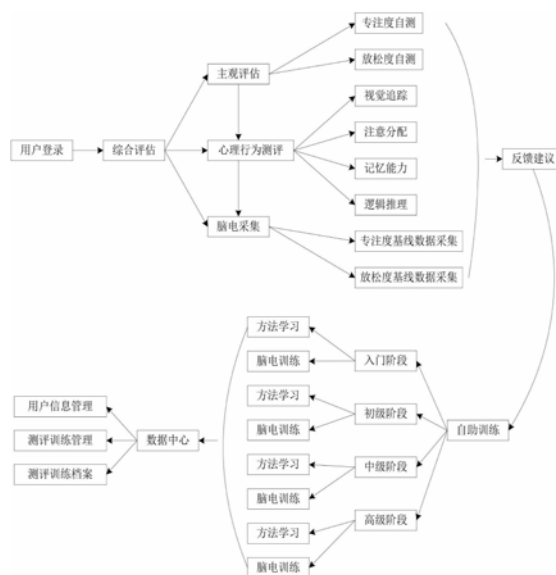
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种专注与放松度测试训练系统及方法

(57)摘要

一种专注与放松度测试训练系统机方法,包括综合评估模块,反馈建议模块,自助训练模块,数据中心模块;所述综合评估模块用于评估个体当前的专注度与放松度指数;所述反馈建议模块分析处理所述综合评估模块采集的数据,从数据库中评定个体专注度与放松度水平,提出自助训练方案,为训练提供科学建议;所述自助训练模块依据反馈建议模块提出的训练方案,为个体提供自助训练方案;所述数据中心模块用于实现用户信息管理、测评训练管理和测评训练档案三个功能。采用主观自评、心理行为评定、脑电指数采集等三维一体、主观客观相结合的方式,全面真实了解个体当前的专注度与放松度水平,为开展训练提供数据支撑和科学指导。



1. 一种专注与放松度测试训练系统,其特征在于:包括综合评估模块,反馈建议模块,自助训练模块,数据中心模块;所述综合评估模块用于评估个体当前的专注度与放松度指数并将评估结果反馈至所述反馈建议模块;所述反馈建议模块分析处理所述综合评估模块采集的数据,从数据库中评定个体专注度与放松度水平,提出自助训练方案,为训练提供科学建议;所述自助训练模块依据反馈建议模块提出的训练方案,为个体提供自助训练方案;所述数据中心模块用于实现用户信息管理、测评训练管理和测评训练档案三个功能。

2. 如权利要求1所述的一种专注与放松度测试训练系统,其特征在于,所述专注与放松度测试训练系统还包括用户登录模块。

3. 如权利要求1或2所述的一种专注与放松度测试训练系统,其特征在于,所述综合评估模块从主观评估、心理行为测评、脑电采集三个方面,全面评估个体当前的专注度与放松度指数。

4. 如权利要求3所述的一种专注与放松度测试训练系统,其特征在于,所述主观评估通过设置专注度测试题与放松度测试题进行专注度自测和放松度自测。

5. 如权利要求3所述的一种专注与放松度测试训练系统,其特征在于,所述心理行为测评从视觉追踪、注意分配、记忆能力、逻辑推理四个方面进行测评。

6. 如权利要求3所述的一种专注与放松度测试训练系统,其特征在于,所述脑电采集包括专注度基线数据采集和放松度基线数据采集。

7. 如权利要求1所述的一种专注与放松度测试训练系统,其特征在于,所述自助训练模块为个体提供的自助训练方案包括入门、初级、中级、高级四个等级。

8. 如权利要求7所述的一种专注与放松度测试训练系统,其特征在于,所述入门、初级、中级、高级四个等级的自助训练方案分别包括方法学习和脑电训练。

9. 一种专注与放松度测试训练方法,包括以下步骤:

(1) 综合评估环节:从主观评估、心理行为测评、脑电采集三个方面,全面评估个体当前的专注度与放松度指数;

(2) 反馈建议环节:分析处理“综合评估”采集数据,从数据库中评定个体专注度与放松度水平,提出自助训练方案,为训练提供科学建议;

(3) 自助训练环节:依据步骤(2)中反馈建议环节提出的训练方案,为个体提供“入门、初级、中级、高级”四个等级的自助训练方案,每个级别都要先进行“念头管理”方法学习,然后借助脑电采集仪开展脑电神经反馈训练,个体通过脑电采集仪能够随时获得专注度与放松度指标,在系统的指导下进行调节训练,从而提高专注度和放松度水平;

(4) 数据中心环节:实现用户信息管理、测评训练管理和测评训练档案三个功能。

一种专注与放松度测试训练系统及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及心理咨询领域,具体涉及一种专注与放松度测试训练系统及方法。

背景技术

[0002] 生物电现象是生命活动的基本特征之一。人类在进行思维活动时在大脑产生的生物电信号就是脑电波。这些自发的脑电波信号的频率变动范围通常在0.1Hz—50Hz之间,根据其频率不同可划分为Delta波、Theta波、Alpha波、Beta波、Gamma波等多种类型。人们的一切看得见(走路、说话等)和看不见(细胞的生长、代谢等)的活动都是受大脑支配的。同理,人的任何情感活动,例如,人在思考、感受、行动等,都离不开大脑的支配,都与大脑每时每刻的状态和功能密切相关。

[0003] 脑科学家对脑的研究表明,目前脑运行过程中最重要的两个指数是专注度和放松度。

[0004] 专注度是指个体精神“集中度”水平或“注意力”水平的强烈程度,当个体能够进入高度专注状态并且可以稳定地控制自我的心理活动,该指数的值就会很高。该指数值的范围是0到100。心烦意乱、精神恍惚、注意力不集中以及焦虑等精神状态都将降低专注度指数。专注度指数同时也能映出一个人专注能力的高低。

[0005] 放松度是指个体的精神“平静度”水平或者“放松度”水平,它反映的是个体的精神状态,而不是其身体状态。因此,进行全身肌肉放松并不能快速地提高放松度水平。然而,对大多数人来说,在正常的环境下,进行身体放松通常有助于精神状态的放松。放松度水平的提高与大脑活动的减少有明显的关联。长期观察结果表明:闭上眼睛可以使得大脑无需处理通过眼睛看到的景象从而降低大脑精神活动水平。所以,闭上眼睛通常是提高放松度值的有效方法。心烦意乱、精神恍惚、焦虑、激动不安等精神状态以及感官刺激等都将降低放松度指数的数值。放松度指数在1-100之间,一般人的放松度指数在40-60之间,60-80之间反映了个体的放松度处于较高水平,80-100之间反映了个体的放松度水平非常高,大脑处于非常放松的状态。

[0006] 专注度和放松度二者的高匹配状态,会使大脑思维过程保持高效状态。没有大脑的放松协调,专注力是紧张、不安下的专注力,不是高专注力;没有专注力,大脑的放松仅仅是纯粹的休息,不是高效能的大脑运行状态。高放松状态下的高专注力,又名“工作态”,是大脑积极、高效、强自制力、记忆力高效、创新,并使大脑对新信息保持开放的状态;这种状态帮助大脑制造新的思维范畴,使思维多元化,并可减少压力相关的压抑,从而全面提升大脑智能。

[0007] 目前,关于专注度与放松度的测试大多数采用单一的主观问卷测评和能力测试,没有进行全面综合的评估,主观测评存在有很大的局限性,它很大程度上依赖于被测者本身的填写,有时被测者不能很真实地填写当时的状况。

发明内容

[0008] 本发明为解决上述问题,采用主观自评、心理行为评定、脑电指数采集等三维一体、主观客观相结合的方式,全面真实了解个体当前的专注度与放松度水平,为开展训练提供数据支撑和科学指导。

[0009] 本发明所要解决的技术问题采用以下的技术方案来实现:

[0010] 一种专注与放松度测试训练系统,包括综合评估模块,反馈建议模块,自助训练模块,数据中心模块;所述综合评估模块用于评估个体当前的专注度与放松度指数并将评估结果反馈至所述反馈建议模块;所述反馈建议模块分析处理所述综合评估模块采集的数据,从数据库中评定个体专注度与放松度水平,提出自助训练方案,为训练提供科学建议;所述自助训练模块依据反馈建议模块提出的训练方案,为个体提供自助训练方案;所述数据中心模块用于实现用户信息管理、测评训练管理和测评训练档案三个功能。

[0011] 该专注与放松度测试训练系统还包括用户登录模块。

[0012] 所述综合评估模块从主观评估、心理行为测评、脑电采集三个方面,全面评估个体当前的专注度与放松度指数。

[0013] 所述主观评估通过设置专注度测试题与放松度测试题进行专注度自测和放松度自测。

[0014] 所述心理行为测评从视觉追踪、注意分配、记忆能力、逻辑推理四个方面进行测评。

[0015] 所述脑电采集包括专注度基线数据采集和放松度基线数据采集。

[0016] 所述自助训练模块为个体提供的自助训练方案包括入门、初级、中级、高级四个等级。

[0017] 所述入门、初级、中级、高级四个等级的自助训练方案分别包括方法学习和脑电训练。

[0018] 一种专注与放松度测试训练方法,包括以下步骤:

[0019] (1) 综合评估环节:从主观评估、心理行为测评、脑电采集三个方面,全面评估个体当前的专注度与放松度指数;

[0020] (2) 反馈建议环节:分析处理“综合评估”采集数据,从数据库中评定个体专注度与放松度水平,提出自助训练方案,为训练提供科学建议;

[0021] (3) 自助训练环节:依据步骤(2)中反馈建议环节提出的训练方案,为个体提供“入门、初级、中级、高级”四个等级的自助训练方案,每个级别都要先进行“念头管理”方法学习,然后借助脑电采集仪开展脑电神经反馈训练,个体通过脑电采集仪能够随时获得专注度与放松度指标,在系统的指导下进行调节训练,从而提高专注度和放松度水平;

[0022] (4) 数据中心环节:实现用户信息管理、测评训练管理和测评训练档案三个功能。

[0023] 本发明的有益效果为:(1) 采用主观评估、心理行为测评、脑电采集三维一体的综合评估方式,全面科学了解个体的专注度与放松度水平,为制定训练等级、开展自主训练提供数据支持;

[0024] (2) 依据专注度与放松度交互作用的关系,建立了脑电变化与专注度、放松度分析指标体系,为有效实施和评估训练效果提供了科学依据;

[0025] (3) 采用提高专注与放松度水平方法学习与脑电游戏训练相结合的自助训练方式,既能巩固学习到的方法技能,也能增强训练的直观性、趣味性和自主性。

附图说明

[0026] 图1为本发明专注与放松度测试训练系统示意图。

具体实施方式

[0027] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合实施例,进一步阐述本发明。

[0028] 如图1所示,一种专注与放松度测试训练系统,包括综合评估模块,反馈建议模块,自助训练模块,数据中心模块;所述综合评估模块用于评估个体当前的专注度与放松度指数并将评估结果反馈至所述反馈建议模块;所述反馈建议模块分析处理所述综合评估模块采集的数据,从数据库中评定个体专注度与放松度水平,提出自助训练方案,为训练提供科学建议;所述自助训练模块依据反馈建议模块提出的训练方案,为个体提供自助训练方案;所述数据中心模块用于实现用户信息管理、测评训练管理和测评训练档案三个功能。

[0029] 该专注与放松度测试训练系统还包括用户登录模块。

[0030] 所述综合评估模块从主观评估、心理行为测评、脑电采集三个方面,全面评估个体当前的专注度与放松度指数。

[0031] 所述主观评估通过设置专注度测试题与放松度测试题进行专注度自测和放松度自测。

[0032] 所述心理行为测评从视觉追踪、注意分配、记忆能力、逻辑推理四个方面进行测评。

[0033] 所述脑电采集包括专注度基线数据采集和放松度基线数据采集。

[0034] 所述专注度、放松度基线数据通过电脑游戏或者手机游戏进行采集,如:

[0035] (1)敌人的小鸟带着空降兵前来袭击,被测试者利用手中的防空炮给予他们回击,防空炮在能量充满之后会自动锁定目标并完成打击。被测试者需要做的是为它补充能量,越专注,能量补充得越快。

[0036] 设置时间10分钟,在这10分钟内,当你的专注度达到某一水平(参考值70,根据实际检测数据调整),并维持2s秒钟,则能量值加1点。能量值为维持时间除以2取整。每炮击一次,消耗3点能量值。当能量值不够3点时,则停止炮击,处于等待状态。游戏得分为消灭敌人数量,亦即炮击次数。

[0037] (2)彩球随着你的放松程度上下浮动,当你放松时,小球会向上浮起,浮起到一定高度时,小球就会飞起来。

[0038] 设置时间10分钟,当你放松程度达到某一水平时(参考值70,实际标准根据测量获得),小球会浮动到一定高度。当你保持这种放松程度达到2秒时,小球就会飞起。如果不能保持两秒钟,则小球的高度就会下降。游戏得分为放飞彩球的数量。

[0039] 分析数据包括游戏得分、放松度指数平均值及标准差。根据分析结果,提供学习和训练建议。

[0040] 所述自助训练模块为个体提供的自助训练方案包括入门、初级、中级、高级四个等级。

[0041] 所述入门、初级、中级、高级四个等级的自助训练方案分别包括方法学习和脑电训

练。

[0042] 一种专注与放松度测试训练方法,包括以下步骤:

[0043] (1) 综合评估环节:从主观评估、心理行为测评、脑电采集三个方面,全面评估个体当前的专注度与放松度指数;

[0044] (2) 反馈建议环节:分析处理“综合评估”采集数据,从数据库中评定个体专注度与放松度水平,提出自助训练方案,为训练提供科学建议;

[0045] (3) 自助训练环节:依据步骤(2)中反馈建议环节提出的训练方案,为个体提供“入门、初级、中级、高级”四个等级的自助训练方案,每个级别都要先进行“念头管理”方法学习,然后借助脑电采集仪开展脑电神经反馈训练,个体通过脑电采集仪能够随时获得专注度与放松度指标,在系统的指导下进行调节训练,从而提高专注度和放松度水平;

[0046] (4) 数据中心环节:实现用户信息管理、测评训练管理和测评训练档案三个功能。

[0047] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本发明的优选例,并不用来限制本发明,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

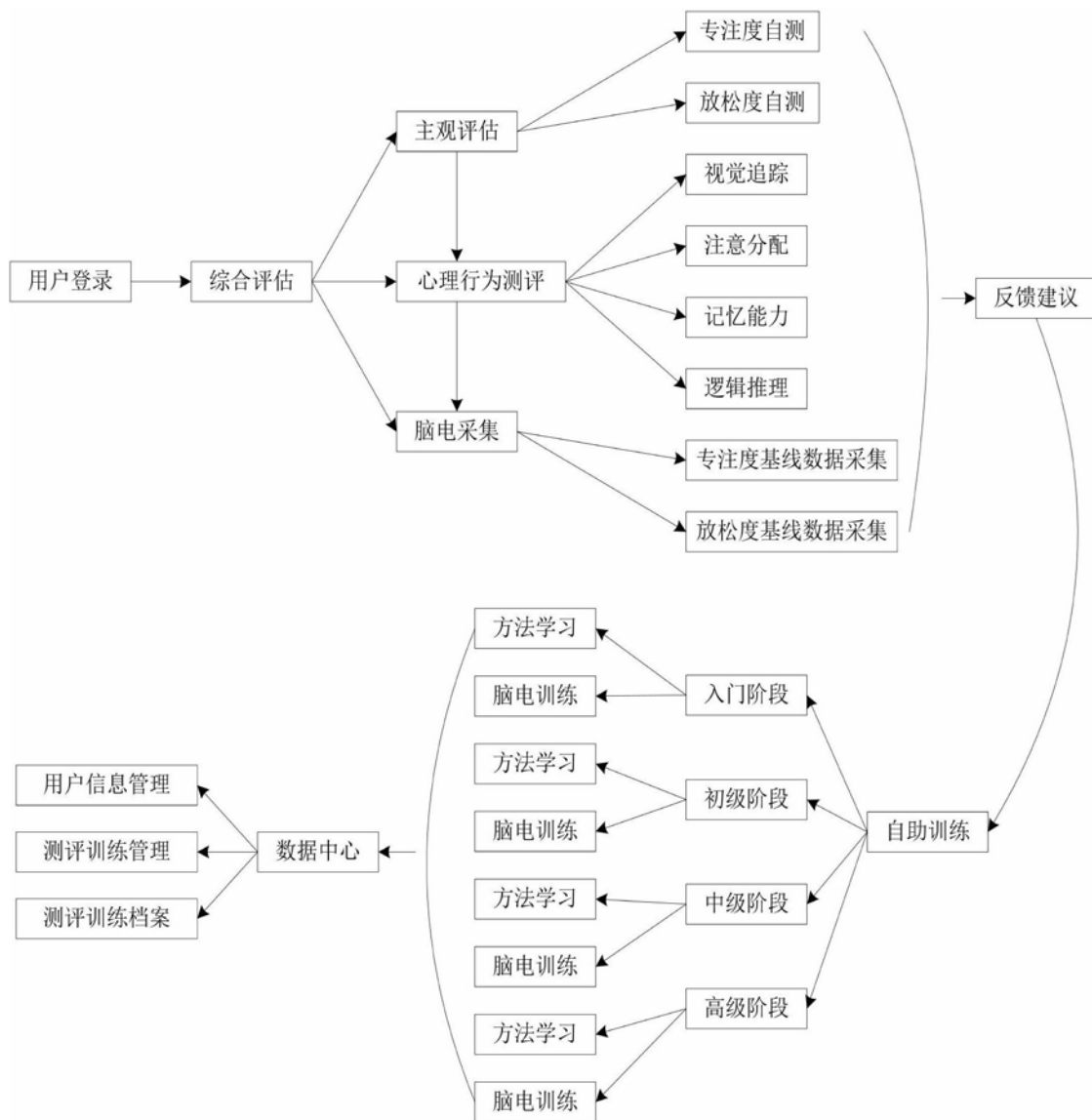


图1

专利名称(译)	一种专注与放松度测试训练系统及方法		
公开(公告)号	CN107092783A	公开(公告)日	2017-08-25
申请号	CN201710219470.0	申请日	2017-04-06
[标]发明人	张干 马如军 杨建设		
发明人	张干 马如军 杨建设		
IPC分类号	G06F19/00 A61M21/02 A61B5/16 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/165 A61B5/4884 A61M21/02 A61M2021/0005 G16H50/20 G16H50/30		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种专注与放松度测试训练系统机方法，包括综合评估模块，反馈建议模块，自助训练模块，数据中心模块；所述综合评估模块用于评估个体当前的专注度与放松度指数；所述反馈建议模块分析处理所述综合评估模块采集的数据，从数据库中评定个体专注度与放松度水平，提出自助训练方案，为训练提供科学建议；所述自助训练模块依据反馈建议模块提出的训练方案，为个体提供自助训练方案；所述数据中心模块用于实现用户信息管理、测评训练管理和测评训练档案三个功能。采用主观自评、心理行为评定、脑电指数采集等三维一体、主观客观相结合的方式，全面真实了解个体当前的专注度与放松度水平，为开展训练提供数据支撑和科学指导。

