



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106038251 B

(45)授权公告日 2019.03.08

(21)申请号 201610320685.7

(22)申请日 2016.05.16

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106038251 A

(43)申请公布日 2016.10.26

(73)专利权人 宁波力芯科信息科技有限公司
地址 315040 浙江省宁波市高新区院士路
创业大厦2-16-2室

(72)发明人 林谷

(51)Int.Cl.

A61H 39/04(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/021(2006.01)

A61B 5/145(2006.01)

(56)对比文件

CN 104814860 A,2015.08.05,

CN 105373979 A,2016.03.02,

CN 204105955 U,2015.01.21,

US 2015119770 A1,2015.04.30,

US 2015202434 A1,2015.07.23,

审查员 阚文静

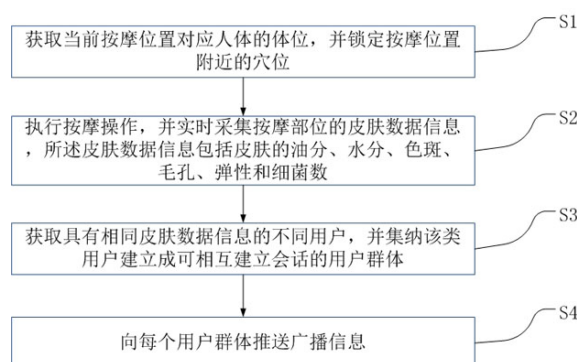
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法和按摩装置

(57)摘要

本发明公开了基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法和按摩装置,包括:获取当前按摩位置对应人体的体位,并锁定按摩位置附近的穴位;执行按摩操作,并实时采集按摩部位的皮肤数据信息,所述皮肤数据信息包括皮肤的油分、水分、色斑、毛孔、弹性和细菌数;获取具有相同皮肤数据信息的不同用户,并集纳该类用户建立成可相互建立会话的用户群体;向每个用户群体推送广播信息。本发明将具有同类皮肤特征的用户集纳为同一用户群体,用户可在用户群体内相互交流健康信息和皮肤保养信息,同时能大数据分析用户周期内的皮肤健康状态,并提供弱电流刺激止痛和一氧化氮刺激血液循环的方法,使用方便,智能化程度高。



1. 基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法,其特征在于,包括以下步骤:

S1、获取当前按摩位置对应人体的体位,并锁定按摩位置附近的穴位;

S2、执行按摩操作,并实时采集按摩部位的皮肤数据信息,所述皮肤数据信息包括皮肤的油分、水分、色斑、毛孔、弹性和细菌数;

S3、获取具有相同皮肤数据信息的不同用户,并集纳该类用户建立成可相互建立会话的用户群体;

S4、向每个用户群体推送广播信息;

S601、获取并记录用户使用按摩装置时的皮肤数据信息;

S602、分析一个时间段内用户的皮肤数据变化状况;

S603、预测用户未来一段时间内的皮肤变化状况,若预测状况中包含超过预设阈值的信息,则预警提示。

2. 根据权利要求1所述基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法,其特征在于,在执行步骤S1和步骤S2时,还包括以下按摩过程:

S101、通过生理传感器获取用户的生理数据信息,所述生理数据信息包括用户的体温、心率、血压和血糖;

S102、根据获取的用户生理数据信息,判定用户的健康状态,并根据用户的健康状态分析得出按摩穴位和按摩频率;

S103、通过红外按摩装置对用户进行按摩。

3. 根据权利要求1所述基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法,其特征在于,在步骤S3中,还包括以下详细步骤:

S301、获取具有相同皮肤数据信息的不同用户,并进行用户类别分类;

S302、自动组建可相互建立会话的用户群体;

S303、向同类别的用户发送邀请加入用户群体的提示信息。

4. 根据权利要求1所述基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法,其特征在于,其还包括止痛方法,具体如下:

S501、获取当前位置的神经末梢以及血液淤积状态;

S502、获取当前位置的皮肤电阻抗;

S503、对应神经末梢释放对应皮肤电阻抗的弱电流。

5. 根据权利要求1所述基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法,其特征在于,设定还包括释放一氧化氮促进血液循环的步骤。

基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法和按摩装置

技术领域

[0001] 本发明涉及智能设备领域,特别是基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法和按摩装置。

背景技术

[0002] 随着信息技术的快速发展,人们日益感受着高科技带来极大方便和益处。由此,智能化设备的兴起和冲击,逐渐也改变着人们的生活习惯。

[0003] 目前的按摩装置尚处于半自动化状态,在需要使用时,需要开启按摩按钮或手动执行按摩操作,大多时候,根本产生不了按摩效果,用户也无法获取按摩后的身体放松状态。

[0004] 进一步地,现有带有若干传感器的按摩装置,仅仅对用户的生理健康状态或皮肤状态进行检测,无法进一步的提供任何解决措施。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法和按摩装置,本申请将具有同类皮肤特征的用户集纳为同一用户群体,用户可在用户群体内相互交流健康信息和皮肤保养信息,同时能大数据分析用户周期内的皮肤健康状态,并提供弱电流刺激止痛和一氧化氮刺激血液循环的方法,使用方便,智能化程度高。

[0006] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现的:基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法,包括以下步骤:

[0007] S1、获取当前按摩位置对应人体的体位,并锁定按摩位置附近的穴位;

[0008] S2、执行按摩操作,并实时采集按摩部位的皮肤数据信息,所述皮肤数据信息包括皮肤的油分、水分、色斑、毛孔、弹性和细菌数;

[0009] S3、获取具有相同皮肤数据信息的不同用户,并集纳该类用户建立成可相互建立会话的用户群体;

[0010] S4、向每个用户群体推送广播信息。

[0011] 本发明通过将具有相同皮肤特征的用户集纳为同一个用户类别,再建立用户群体,用于用户相互交流皮肤保养心得或健康保养信息,有利于用户在沟通中获取自身所需的信息。本发明还能主动向每个用户群体中的用户发送广播信息,有利于主动引导用户的健康核查或舆论导向,提高信息掌控力。

[0012] 优选的,在执行步骤S1和步骤S2时,还包括以下按摩过程:

[0013] S101、通过生理传感器获取用户的生理数据信息,所述生理数据信息包括用户的体温、心率、血压和血糖;

[0014] S102、根据获取的用户生理数据信息,判定用户的健康状态,并根据用户的健康状态分析得出按摩穴位和按摩频率;

[0015] S103、通过红外按摩装置对用户进行按摩。

- [0016] 优选的,在步骤S3中,还包括以下详细步骤:
- [0017] S301、获取具有相同皮肤数据信息的不同用户,并进行用户类别分类;
- [0018] S302、自动组建可相互建立会话的用户群体;
- [0019] S303、向同类别的用户发送邀请加入用户群体的提示信息。
- [0020] 优选的,其还包括止痛方法,具体如下:
- [0021] S501、获取当前位置的神经末梢以及血液积淤状态;
- [0022] S502、获取当前位置的皮肤电阻抗;
- [0023] S503、对应神经末梢释放对应皮肤电阻抗的弱电流。
- [0024] 优选的,其还包括对用户皮肤大数据分析的步骤,具体如下:
- [0025] S601、获取并记录用户使用按摩装置时的皮肤数据信息;
- [0026] S602、分析一个时间段内用户的皮肤数据变化状况;
- [0027] S603、预测用户未来一段时间内的皮肤变化状况,若预测状况中包含超过预设阈值的信息,则预警提示。
- [0028] 优选的,设定还包括释放一氧化氮促进血液循环的步骤。
- [0029] 基于大数据统计及用户信息采集集纳的按摩装置,包括中央控制器、红外按摩装置、穴位检测装置、生理传感器、皮肤检测装置组、止痛电流释放装置和无线通信装置;中央控制器的信号端分别与红外按摩装置、穴位检测装置、生理传感器、皮肤检测装置组、止痛电流释放装置和无线通信装置的信号端相连;
- [0030] 所述中央控制器,用于控制按摩装置中的模块;
- [0031] 所述红外按摩装置,用于对按摩位置进行红外热能释放按摩和振动按摩;
- [0032] 所述穴位检测装置,用于检测和判定按摩位置所处人体的体位以及按摩位置包含的人体穴位;
- [0033] 所述生理传感器,用于检测用户的生理数据信息,所述生理数据信息包括用户的体温、心率、血压和血糖;
- [0034] 所述皮肤检测装置组,用于检测用户的皮肤数据信息,所述皮肤数据信息包括皮肤的油分、水分、色斑、毛孔、弹性和细菌数;
- [0035] 所述止痛电流释放装置,用于释放弱点流刺激神经末梢,以达到止痛的目的;
- [0036] 所述无线通信装置,用于与外部移动终端建立数据连接通道。
- [0037] 优选的,其还包括一氧化氮释放装置,该一氧化氮释放装置用于促进血液循环。
- [0038] 优选的,其还包括云服务器,云服务器通过无线网络与无线通信装置相连,该云服务器用于获取并存储用户数据。
- [0039] 优选的,其还包括移动终端,所述移动终端用于作为用户群体建立和会话的载体。
- [0040] 本发明的有益效果是:
- [0041] (1)将具有同类皮肤特征的用户集纳为同一用户群体,用户可在用户群体内相互交流健康信息和皮肤保养信息;
- [0042] (2)能大数据分析用户周期内的皮肤健康状态,并对用户短期内的皮肤健康进行预测;
- [0043] (3)能通过弱电流刺激神经,以达到止痛的目的;
- [0044] (4)能通过释放一氧化氮,从而促进血液循环;

[0045] (5)能将采集到的数据信息上传到云服务器进行分析,有利于数据备份以及与移动终端的数据交互。

附图说明

[0046] 图1为本发明的流程示意图;

[0047] 图2为本发明的结构示意框图;

[0048] 图中,10-中央控制器,20-红外按摩装置,30-穴位检测装置,40-生理传感器,50-皮肤检测装置组,60-止痛电流释放装置,70-无线通信装置,80-移动终端,90-云服务器。

具体实施方式

[0049] 下面结合附图进一步详细描述本发明的技术方案,但本发明的保护范围不局限于以下所述。

[0050] 如图1所示,基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法,包括以下步骤:

[0051] S1、获取当前按摩位置对应人体的体位,并锁定按摩位置附近的穴位;

[0052] S2、执行按摩操作,并实时采集按摩部位的皮肤数据信息,所述皮肤数据信息包括皮肤的油分、水分、色斑、毛孔、弹性和细菌数;

[0053] S3、获取具有相同皮肤数据信息的不同用户,并集纳该类用户建立成可相互建立会话的用户群体;

[0054] S4、向每个用户群体推送广播信息。

[0055] 本发明通过将具有相同皮肤特征的用户集纳为同一个用户类别,再建立用户群体,用于用户相互交流皮肤保养心得或健康保养信息,有利于用户在沟通中获取自身所需的信息。本发明还能主动向每个用户群体中的用户发送广播信息,有利于主动引导用户的健康核查或舆论导向,提高信息掌控力。

[0056] 优选的,在执行步骤S1和步骤S2时,还包括以下按摩过程:

[0057] S101、通过生理传感器40获取用户的生理数据信息,所述生理数据信息包括用户的体温、心率、血压和血糖;

[0058] S102、根据获取的用户生理数据信息,判定用户的健康状态,并根据用户的健康状态分析得出按摩穴位和按摩频率;

[0059] S103、通过红外按摩装置20对用户进行按摩。

[0060] 本发明分析判定按摩部位的体位后,再通过生理传感器40获取当前用户的健康状态,根据用户健康状态及中医穴位按摩手法等计算和分析按摩频率。

[0061] 优选的,在步骤S3中,还包括以下详细步骤:

[0062] S301、获取具有相同皮肤数据信息的不同用户,并进行用户类别分类;

[0063] S302、自动组建可相互建立会话的用户群体;

[0064] S303、向同类别的用户发送邀请加入用户群体的提示信息。

[0065] 优选的,其还包括止痛方法,具体如下:

[0066] S501、获取当前位置的神经末梢以及血液淤积状态;

[0067] S502、获取当前位置的皮肤电阻抗;

[0068] S503、对应神经末梢释放对应皮肤电阻抗的弱电流。

- [0069] 优选的,其还包括对用户皮肤大数据分析的步骤,具体如下:
- [0070] S601、获取并记录用户使用按摩装置时的皮肤数据信息;
- [0071] S602、分析一个时间段内用户的皮肤数据变化状况;
- [0072] S603、预测用户未来一段时间内的皮肤变化状况,若预测状况中包含超过预设阈值的信息,则预警提示。
- [0073] 优选的,设定还包括释放一氧化氮促进血液循环的步骤。
- [0074] 基于大数据统计及用户信息采集集纳的按摩装置,如图2所示,包括中央控制器10、红外按摩装置20、穴位检测装置30、生理传感器40、皮肤检测装置组50、止痛电流释放装置60和无线通信装置70;中央控制器10的信号端分别与红外按摩装置20、穴位检测装置30、生理传感器40、皮肤检测装置组50、止痛电流释放装置60和无线通信装置70的信号端相连;
- [0075] 所述中央控制器10,用于控制按摩装置中的模块;
- [0076] 所述红外按摩装置20,用于对按摩位置进行红外热能释放按摩和振动按摩;
- [0077] 所述穴位检测装置30,用于检测和判定按摩位置所处人体的体位以及按摩位置包含的人体穴位;
- [0078] 所述生理传感器40,用于检测用户的生理数据信息,所述生理数据信息包括用户的体温、心率、血压和血糖;
- [0079] 所述皮肤检测装置组50,用于检测用户的皮肤数据信息,所述皮肤数据信息包括皮肤的油分、水分、色斑、毛孔、弹性和细菌数;
- [0080] 所述止痛电流释放装置60,用于释放弱点流刺激神经末梢,以达到止痛的目的;
- [0081] 所述无线通信装置70,用于与外部移动终端建立数据连接通道。
- [0082] 优选的,其还包括一氧化氮释放装置,该一氧化氮释放装置用于促进血液循环。
- [0083] 优选的,其还包括云服务器90,云服务器90通过无线网络与无线通信装置相连,该云服务器90用于获取并存储用户数据。
- [0084] 优选的,其还包括移动终端80,所述移动终端80用于作为用户群体建立和会话的载体。
- [0085] 以上所述实施例仅表达了本发明的具体实施方式,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。

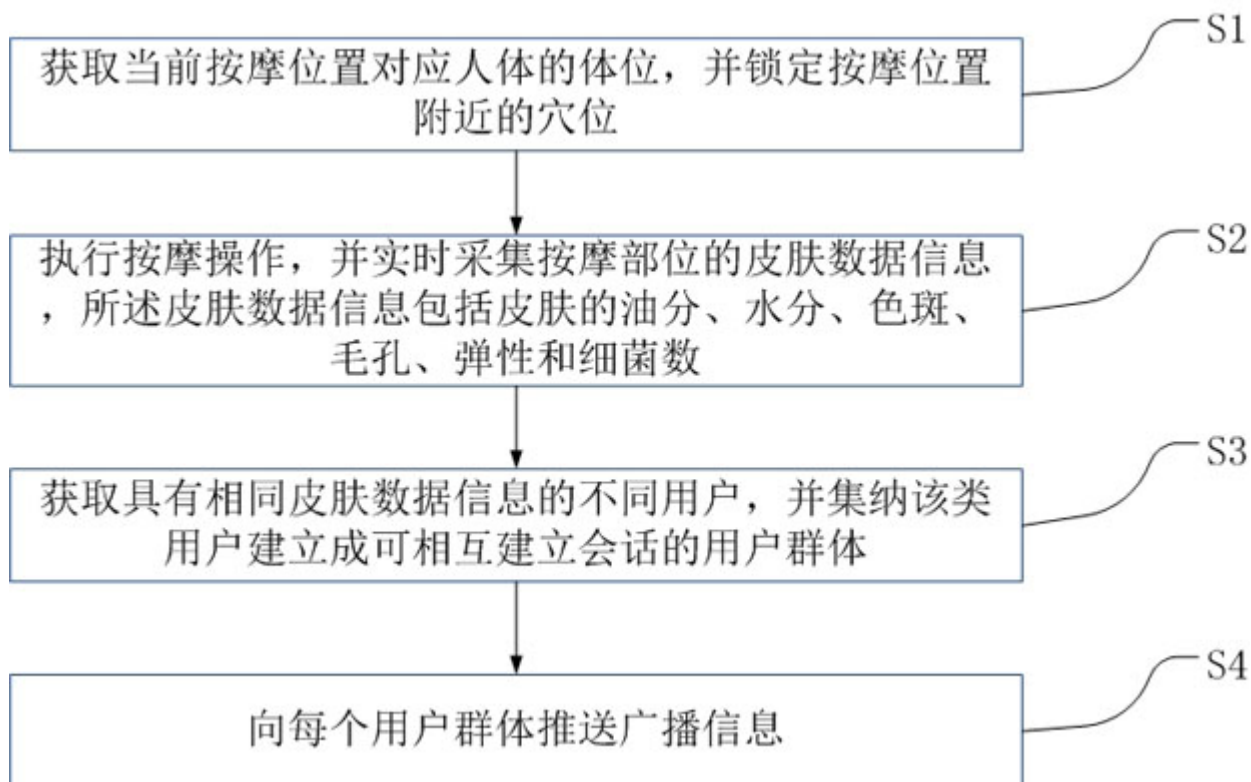


图1

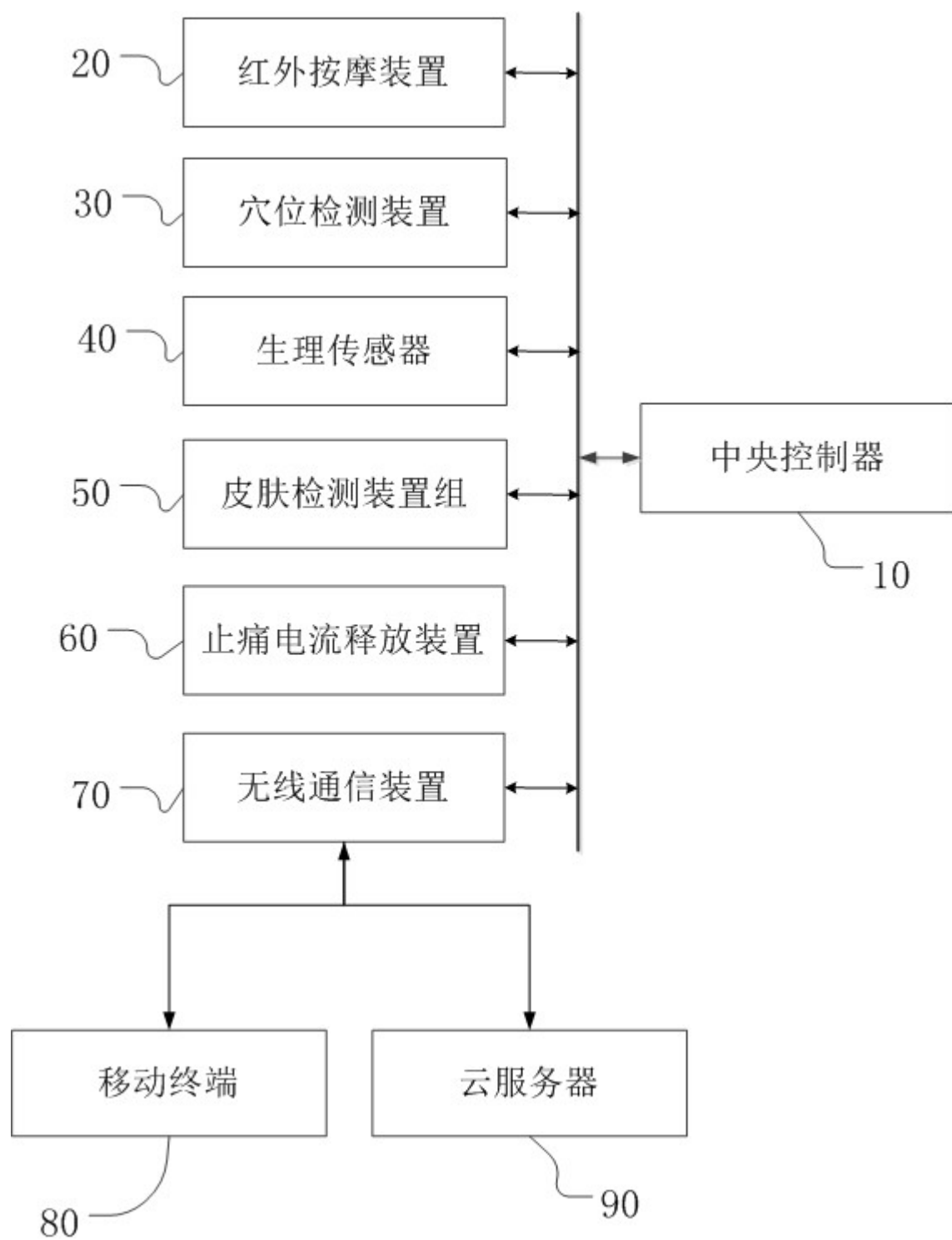


图2

专利名称(译)	基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法和按摩装置		
公开(公告)号	CN106038251B	公开(公告)日	2019-03-08
申请号	CN201610320685.7	申请日	2016-05-16
[标]申请(专利权)人(译)	宁波力芯科信息科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	宁波力芯科信息科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	宁波力芯科信息科技有限公司		
[标]发明人	林谷		
发明人	林谷		
IPC分类号	A61H39/04 A61B5/00 A61B5/01 A61B5/021 A61B5/145		
CPC分类号	A61B5/01 A61B5/021 A61B5/145 A61B5/441 A61B5/442 A61H39/04		
其他公开文献	CN106038251A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了基于大数据统计及用户信息采集集纳的方法和按摩装置，包括：获取当前按摩位置对应人体的体位，并锁定按摩位置附近的穴位；执行按摩操作，并实时采集按摩部位的皮肤数据信息；获取具有相同皮肤数据信息的不同用户，并集纳该类用户建立成可相互建立会话的用户群体；向每个用户群体推送广播信息。本发明将具有同类皮肤特征的用户集纳为同一用户群体，用户可在用户群体内相互交流健康信息和皮肤保养信息，同时能大数据分析用户周期内的皮肤健康状态，并提供弱电流刺激止痛和一氧化氮刺激血液循环的方法，使用方便，智能化程度高。

