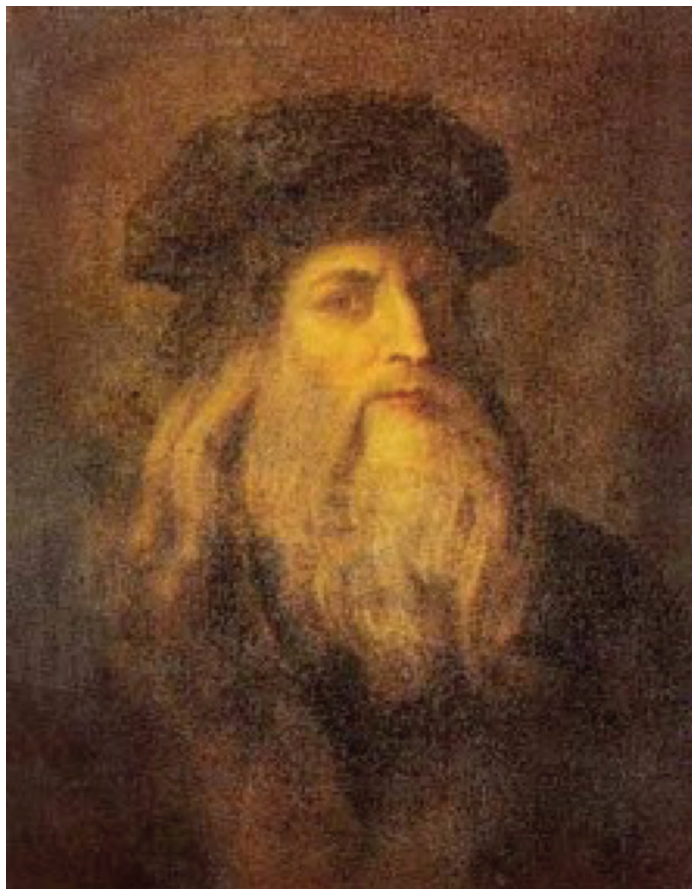


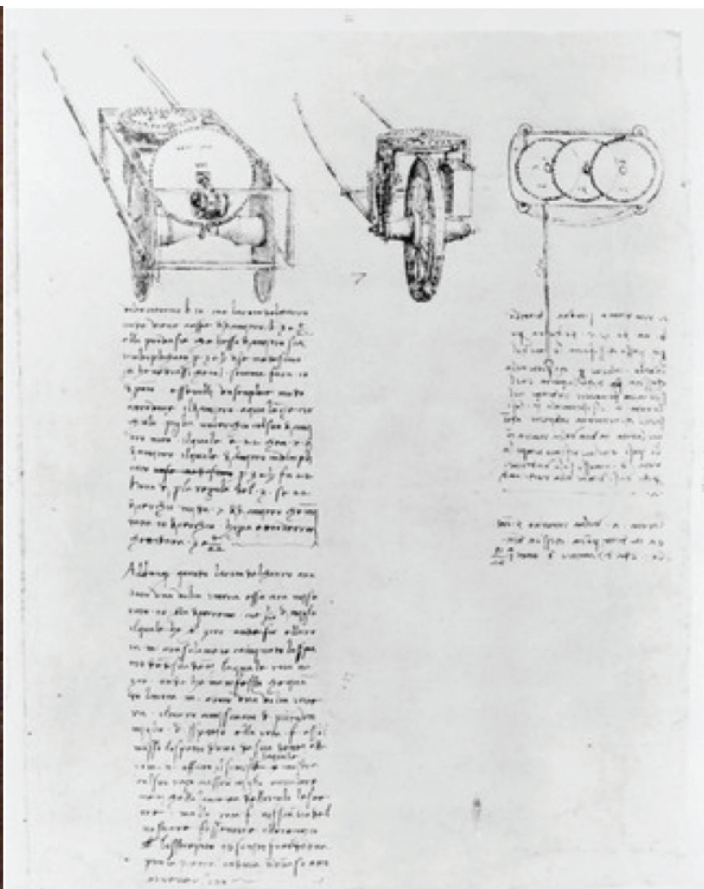
高逼格穿戴设备: 不仅仅只是计步工具

随着移动互联网的发展,我们越来越发现智能移动设备已逐渐替代计算机,成为我们生活甚至身体的一部分。然而随着科学技术的进一步发展,取代手机并真正成为我们身体一部分的将很有可能是智能可穿戴设备。

从本期起,笔者就带大家体会一下智能可穿戴设备,这个未来很有可能改变我们生活的东西。笔者将会从运动健身、健康医疗和游戏娱乐等几个方面给大家介绍智能可穿戴设备。



达芬奇和他的计步器图纸。



打开微信查一下今天的运动排行榜,看一看今天谁占领了封面,再给朋友封面点个赞,这也许已经成为你的习惯。但你知道这些部数是怎么得到的吗?

其实计步的原理一点也不复杂。早在文艺复兴时期的意大利,伦纳德·达芬奇就设计出了利用机械振子在垂直方向的摆动的计步器,而现代的电子计步器,无论是集成在手环中或者是内置于手机里的也仅仅是将这个振子装在了芯片里面并且电子化了。

感谢移动互联网的普及,计步器,这个当年只流行于运动爱好者的小众产品已

经被普罗大众所接受。另外其实那些看似高科技的卡路里消耗,运动里程的展示其实也是基于步数计算出来的。

如果说计步、卡路里、运动里程这些功能并不能吸引你,因为目前很多手机应用程序都能实现,那心率测量这个功能就可能要你为可穿戴设备掏腰包了。

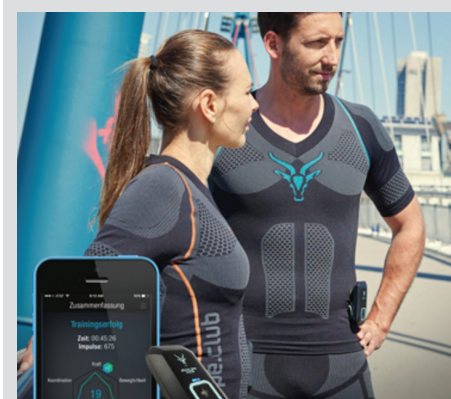
其实目前流行的光感心率传感器的原理也很简单,以 Apple Watch 为例,苹果表背面放置了能够照射到皮下毛细血管的光源和检测器(传感器),当心脏将新鲜的血液压入毛细血管时,血液的颜色(红色的发亮程度)呈现出周期性变化,通过

传感器监测这一变化的间隔,再通过换算,从而判断出心脏的收缩频率,就能得出心率了。

但也许你发现具备计步和心率的手环、手表除了让你在朋友圈里面炫耀一下排行之外,并没有帮你养成良好的健身习惯,在你手腕上新鲜了几天之后就只能去角落里吃灰了。

那未来主打运动健身的可穿戴设备会是怎样呢?那接下来就让我就从可穿戴技术大会(WT| Wearable Technology Conference)上带来几个新鲜的产品给大家感受一下。

德国 | Antelope 运动套装



来自德国的 Antelope Club 带来了 Antelope 运动套装,直接将可穿戴的设备做成了衣服。这套运动服并不是测量使用者的运动状态,而是激发使用者的运动潜力。该套服装集成了多个肌电电极刺激器。在运动的时候这种刺激器会模拟脑电波向肌肉发出电波信号刺激肌肉纤维的生长,以达到事半功倍的运动效果。

通过对上面几个产品的介绍,我们可以简单总结一下运动健身类的智能可穿戴产品的发展两个方向。

一是会集成更多、更准确的传感器,

瑞士 | Gait Up 运动分析套件



来自瑞士的 Gait Up 公司推出了运动分析套件,使用者将传感器绑在鞋上或者胸前(不在乎传感器的方位),传感器将会为使用者测试分析出详尽的运动数据,并根据这些数据在一分钟之内迅速地为未使用者制定科学的详细训练计划,同时还能提醒使用者纠正错误的锻炼姿势防止运动受伤和过度运动。

精确地采集使用者在运动时候的各种信息和参数:心率、血压、体温、呼吸以及肌电信号等;二是会基于大数据和云计算对采集到的信息进行分析和处理帮助运动

美国 | 展示冲击强度的牙套



为了防止某些高强度运动如橄榄球,足球的头部受伤,来自美国硅谷的 Force Impact Technologies 推出了一款可以展示冲击强度的牙套。该牙套集成了高灵敏度的传感器,通过特殊的算法将运动中产生的碰撞强度计算出来并且显示在牙套的 LED 灯上,同时设备也可以跟手机连接并将数据展示在手机上面。

者最有效率地达到减肥、健身等目的。关于运动健身的可穿戴设备今天就介绍到这里,今后笔者将会就医疗保健、游戏娱乐等方面对智能可穿戴设备做更多的介绍。

作者简介

张洪滔 博士

毕业于伦敦大学玛丽女王学院,现承担一个智能可穿戴产品研发的项目,该项目为英国创新基金(Innovate UK)资助的知识转移伙伴计划(Knowledge Transfer Partnership)项目,由埃塞克斯大学和 August International 公司共同合作。

产品 运动手环推荐

Fitbit

Fitbit 是最早使用计步器与智能手机 APP 相结合,并创造出全新的运动与社交体验的品牌。其 APP 简洁美观,产品的市场占有率一直领先其他对手。Fitbit 手环从基本款的 Flex 系列到最新的带 GPS 和心率的 Surge 系列一共四款。



Misfit

Misfit 虽然是美国硅谷的一家初创的公司成立与 2011 年,但是发展迅猛。第一手环在 Indiegogo 上众筹,并获得超过目标金额 7 倍(84.67 万美元)的资金。与其他手环不同,Misfit 采用了圆形表盘配 LED 灯的造型,配合独特的操作方式,一举俘获了用户和投资人的心。



Jawbone UP

早期在运动手环中能跟 Fitbit 齐名的就只有 Jawbone 了。他们家的手环造型别致,深受女性用户喜爱。目前 Jawbone 手环突出的是美观和设计,但是遗憾的是功能比较单一集成的传感器较少,数据只能通过 App 查看。



August Fit

August International 是一家以便携移动数字电视起家的公司。在 2014 年在英国创新基金(Innovate UK)的资助下与埃塞克斯大学(University of Essex)合作开发智能可穿戴设备。该手环除了那些基本功能之外,还可以设置闹钟提醒,同步手机日程以及消息推送等功能。



其他运动手环比如运动品牌巨头 Nike Fuelband 以及国内比较火的小米、华为手环也各有特色,由于篇幅有限就不一一列举了,感兴趣的朋友可以自行上网搜索即可。

英國最大的台灣面膜網站

www.MaskQueen.com

買面膜就送台灣美妝雜誌

我的美麗日記

DR.ROU 森田藥粧

FOR BELOVED ONE 寵愛之名

DR.WU CLINICAL SKINCARE

SEXY LOOK

NARUKO 牛爾親研

Cellina 雪芙蘭

我的心 My Scheming

OTAKU 樂之友

廣源良

美肌の誌

Do.Me.Care