

2013 谁 改变了我们

可穿戴设备：一个值得期待的科技新宠

实习生 范圆圆

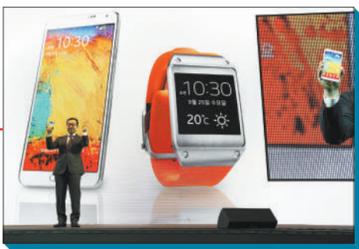
壹参记事



5月8日,耐克推出了第二代Nike+ FuelBand智能腕带。较之第一代,新的Nike+ FuelBand增加了新功能,并且可以跟踪更多的人体生理指标。



6月17日,果壳电子发布智能手表GEAK Watch。该设备引入WiFi模块,搭配蓝牙4.0技术,允许用户在无手机的情况下直接连接网络上网。



9月25日,三星在韩国首尔展示新手机Galaxy Note 3以及智能手表。当天三星新产品在全世界58个国家同时发售。



10月29日,360在京发布了“360儿童卫士”手环。家长只要在手机上安装一个软件,就能随时知道佩戴该手环的孩子的位置。



11月20日,由厦门精工公司与北京服装学院合作打造的“在哪”智能鞋在京发布,这款智能鞋成为国产可穿戴设备研发创新领域的一次重大突破。



12月17日,印度设计师Ashok Kumar设计的智能戒指Smarty Ring与公众见面。这款戒指可通过蓝牙与手机相连,能报时、能做遥控器还能打电话。



2013年,各路企业纷纷进军智能可穿戴设备研发,争取在新一轮技术革命中分一杯羹。图为在2013年通信展上,智能手表受到观众的喜爱。 CFP

旅途中,手机没电了,又没带移动电源,怎么办?这时只需要穿一件名为“M”的智能风衣就行了。这款风衣由Motif公司采用时尚、防水材料设计制作,内置有4G数据连接和智能手机充电器,配套的智能手机应用还能与风衣进行交互,提供天气信息,并建议用户当天是否应该穿“M”。

如果腿部伤残或下肢无力,行走困难,又该怎么办?Indego可穿戴外骨骼装置可为您提供机械下肢支撑,为臀部和膝盖提供直立行走所需的扭力或旋转力。

随着可穿戴技术的进步,智能无钥匙开锁、视网膜身份识别、虚拟三维世界等影视剧里的高科技装备已经走出荧幕,成为现实。2013年,智能可穿戴领域出现了一股创新热潮。

还处于早期阶段

由于可穿戴设备的研发处于早期阶段,现在的可穿戴设备在功能上仍然缺乏创新。目前,产业界、研发者和消费者对可穿戴设备的关注,主要集中在实用性较强的健康监测类产品、智能手表、智能眼镜等炫酷产品。

网友陀飞轮是深圳一家可穿戴设备投资公司的研究员,他认为,目前,智能手表、智能眼镜还只能作为智能手机等移动终端的配件而存在,相比于手机的强大,可穿戴设备还没有在去功能化中找到一个好的应用。陀飞轮以智能手表为例,尽管有不少智能手表已经融合了智能手机的通信功能,但是在硬件和软件的配置上与智能手机相比还有差距。“在硬件上,智能电子元件都是从手机上拔下来套用的,缺少针对产品的上游元器件供应。在软件上也是一样,没有好的定制化的系统。另外,智能手表的APP也远不及智能手机,智能手表实用性不大,缺少区别于手机的杀手级应用。”

速途网的分析人士指出,智能手机和智能手表“同时面临智能手机的竞争压力。相比智能手机,智能可穿戴设备的优势几乎只有便携性,无论是操控体验、观看体验、娱乐体验,都不如智能手机,在智能手机日渐普及的情况下,有多少消费者愿意选择一个不太容易操控,屏幕又很小的花瓶呢?”

北京七鑫易维信息技术有限公司是目前国内唯一一家做智能眼镜的公司,公司CEO黄通兵告诉笔者,谷歌眼镜在操作上也存在一些问题,因为它要靠语音控制,语音控制最大的问题是对外界环境要求很高。“在声音嘈杂的环境中,在大风天气等,语音控制就会受到干扰,很难发挥作用。另外,语音控制要求英文发音,且要标准清晰,语言符号的辨识度不高。”

该公司COO彭凡认为,语音发出的指令是离散的指令,比较适合确认“是”或“否”,不适合精准定位,如确认坐标这样的指令。除此之外,现有智能眼镜产品还存在一些共同问题,如太重不易长久佩戴,缺乏时尚元素、不方便携带、交互方式不便、价格太贵、长时间佩戴会头晕等。

目前,已经有公司开发了可穿戴意念控制产品。这种产品可以测试使用者的注意力集中度,但

主要用于互动游戏。“在玩推箱子游戏时,我集中注意力但是它不动,我不怎么集中它反而能动的很快”,有体验者说,这类产品意念控制的精确度和灵敏度不高,很难评价说有多好,“那些游戏玩一天你就会觉得无聊。”

赛迪顾问电子信息产业研究中心副总经理梁潇认为,可穿戴设备未来仍需要在微型化、感应灵敏度、降低能耗等方面下功夫,更重要的是,应该在创新应用上集中力量。“相比续航能力,用户更关注厂商能够提供什么样新鲜的应用,这些应用能够在多大程度上方便我们的生活。”

隐私安全成“心病”

“可穿戴设备的信息安全问题肯定是存在的。”梁潇表示,“目前来看,可穿戴设备收集的信息都要返回服务商。比如谷歌眼镜所搜集到的声音、图像、命令等数据都要返回谷歌去处理,这样才可以给用户针对个人喜好的应用,而这些应用在手机上是不可能实现的。”

此外,谷歌眼镜的面部识别功能也饱受争议。再不用担心会忘记与你相见的人的名字时,也会产生隐私安全如何保护的质疑。

实际上,在没有正式发售前,一些公共场合明令禁止人们佩戴谷歌眼镜进入。人们担心,谷歌眼镜的面部识别技术会不会侵犯用户隐私,是否会收集用户信息。另外谷歌眼镜的拍照功能也让人担心自己会被偷拍。在此之前,谷歌曾因智能眼镜的隐私政策遭受过美国国会议员的质询。

鉴于此,谷歌后来更改了使用政策,禁止开发者使用摄像头或麦克风来识别个人身份信息,包括面部识别和声音识别,任何违反此项规定的应用都不会通过审核。

其实,不仅谷歌眼镜,其他智能可穿戴设备也同样存在隐私安全问题。应该说,只要有GPS定位、有蓝牙、有WiFi,只要可穿戴设备要与智能手机、平板电脑配对,只要可穿戴设备连入互联网,那么现在移动设备面临的信息安全问题,它也不可避免。

不过,国际资深网络安全专家詹姆斯·刘易斯对此表示出了较为乐观的态度,他说:“网络空间和互联网并不受管制,国际社会正在定义在网络空间中负责任的行为,目标是让网络空间正规化。”

市场有待开发

在可穿戴设备中,智能手环、移动医疗设备的购买人数相对更多一些。智能眼镜和智能手表主要都是一些产业界人士买来研究用的,或者一些极客为了追求新鲜刺激买来体验。

陀飞轮说,“目前智能手表还是产业界的人在买试用。智能眼镜买不到货,手环已经批量进入大众消费市场。”

艾媒咨询在2013年9月发布了《2012—2013中国可穿戴设备市场研究报告》,调查报告显示,2012年中国可穿戴设备市场各种设备出货量达到230万部,预计到2015年出货量将超过4000万

部,市场规模将达到114.9亿元。艾媒咨询认为,可穿戴设备市场的升温将逐渐吸引更多的市场参与者。

随着人们对自身健康的日益重视,可穿戴便携医疗设备的市场将不断扩大。艾媒咨询的调查数据显示,2012年中国整个可穿戴设备市场共计6.1亿元,其中可穿戴移动医疗设备独占4.2亿元,2015年可穿戴医疗设备的市场规模将超过10亿元。

速途网的分析人士建议,消费者目前对可穿戴设备应该持观望态度,原因是,一方面,只有极少数厂商介入了这一领域,在没有充分竞争的情况下,市场成熟尚远,而且产品也未能经过足够苛刻的考验;另一方面,部分产品虽然已经上市,但整体上智能可穿戴设备在定价方面尚无特定的标准和参考指标,这使得消费者无法估计价格是否实惠。“相对于其他可穿戴设备,智能手环的价格便宜一些,外观精美的手环,在平时也可以佩戴。目前,智能可穿戴设备离大众消费市场还很遥远。”

发展前景广阔

艾媒咨询的研究报告显示,目前中国消费者对可穿戴设备感兴趣的功能在于运动健身和休闲娱乐,分别占比59.5%、57.1%。接下来是智能开关(42.9%)、医疗健康(33.3%)、远程控制(31.0%)、个性推荐(27.2%)等。

梁潇指出,目前可穿戴设备的硬件和软件平台都已经相对成熟。从智能手机迁移过来的应用与个人信息结合得比较紧密,“比如你的邮件信息、通讯录信息、账户信息可以与可穿戴设备实现很好的互动”。他预计,可穿戴设备未来会有快速的发展,但是发展规模的大小取决于产品能否贴合个人需求。

目前,北京七鑫易维信息技术有限公司正研发一种智能眼镜——aGlass。据黄通兵介绍,aGlass安装有“眼控芯片”,能够捕捉眼球转动,计算使用者的视觉中心。这项技术已经让国内众多渐冻人通过转动眼睛恢复沟通,不仅可以“打字”,还能“上网”。同时,aGlass还具有语音功能,能将写的字读出来,帮助“渐冻人”和失语者实现与外界的交流。

如果眼动控制可以帮助“渐冻人”、失语者、重症监护室的病人实现与外界的交流的话,那么意念控制技术则可以扩展到那些无法用眼睛操作的人,只要他的脑部意识清醒、能够发出自主需求。

目前,宏智力公司已经研发了意念头箍。结合意念瑜伽应用可以放松精神。带上意念头箍也可以做一些意念控制的游戏,据宏智力官网介绍,意念头箍还可以帮助人们集中注意力,提高工作和学习效率。

现在已经有不少企业研发出了可弯曲的柔性屏幕,进一步满足了可穿戴设备对便携性的要求。未来会不会出现薄如纸片、韧如蚕丝、可弯曲折叠的智能穿戴式设备,让我们拭目以待。

街头巷尾

现在这个领域的设备很多,却没有重量级产品。不过,没有一个设备能说服一个不戴眼镜或者腕带的孩子去使用这个产品。这个领域还有很多问题需要解决,想要成熟还需要进行探索。我想,会有大量企业踏足这个领域。
——苹果CEO 蒂姆·库克

可穿戴设备未来5年可能会冒出不少新东西,但依然会在试错阶段,而微软10年前已经试过了。
——微软亚太研发集团主席 张亚勤

我试用了市面上各种各样的智能手表,说实话看不出它们有什么用。一方面是屏幕特别小,很难操作,另一方面,智能手表就是一个蓝牙外设,什么都不能干,拥有大屏幕的手机比任何智能手表干得都要好。
——360公司董事长 周鸿祎

在可穿戴方面,既然做不到更好,就做一些不一样的。健康、商务、社交、运动也是可以考虑的发展领域。
——联想科技CEO 王小彬

可穿戴设备,在我看来,不是一种品类。它更像是一种传统事物的升级:手表升级为智能手表,戒指升级为智能戒指,运动鞋升级为智能运动鞋。总会有人不戴手表,有人不戴戒指,有人不穿运动鞋,但同样,依然有人戴手表戒指穿运动鞋。
——新媒体观察者 魏武挥

哎,智能手表啥时候像电影那样来个投影全息屏幕来操作就太爽了!
——网友“霸王心人”

可穿戴设备的“中国祖师爷”非“星爷”莫属,那个可当吹风机的鞋子,那个可做胡刀的“大哥大”,那么拉风。
——网友“快刀青衣”

与手机、平板不同,可穿戴设备是大家平时经常佩戴的东西。因此,它必须具备有吸引力的外观,还需要可以激发穿戴者的情感共鸣。而可穿戴设备要想真正实现销量“起飞”,还需正确商业模式的指引。
——《连线》杂志