

我的黑暗,只盼“智能”懂

■本报记者 袁一雪

如果蒙住你的双眼,你还能流畅地使用手机吗?答案几乎是一面倒的“怎么可能”?是的,不论从智能手机硬件条件还是从软件条件看,手机等触控式智能终端对于视觉障碍用户来说,是一项几乎不可能完成的任务。

但是,真的不能实现吗,视障人士难道就不会使用手机吗?

近日,中国信息无障碍产品联盟发布的一份《中国互联网视障用户基本情况报告》显示,目前国内预估有至少600万视障人士在使用智能手机,借助智能手机的读屏功能,他们可以跟普通用户一样看新闻、社交、打车、购物。不过调查也显示,66%的视障者认为目前国内信息无障碍水平一般,另有20%的视障者认为信息无障碍水平不好。

更需要智能设备保驾护航

孙涛是报告中提到的600万视障人士中的一位,他生活在山东,从三年前开始使用智能手机。

孙涛使用的智能手机样式虽然与普通人并无不同,但是使用方法却大不相同。一般,普通人只需要看准图标,点进去就可以根据菜单找到自己所需的应用。孙涛使用智能手机凭借的却是听力。

用手指划过手机上的应用,手机自带的读屏软件和第三方软件中自带的读屏功能就会发挥作用,读出指尖略过的App名称——支付宝、微信、去哪儿、高德地图、车来了、滴滴打车、美团外卖、网易新闻……“这些都是我常用的软件,也是无障碍做得还不错的。还有一些软件无障碍做得很糟糕,就已经删除了。”孙涛告诉《中国科学报》记者。

“智能手机让我生活得更独立。”孙涛告诉记者,“我以前出门很不方便,不论是公交出行还是打车。”有一次,孙涛只身一人来到北京,站在街边打车,半个多小时都没有打到一辆车。“因为我看不到哪辆是出租车,更看不到哪辆有人哪辆是空车,所以只能一直举着手臂。”

开始使用智能手机后,孙涛出门在外再也不会如此尴尬。如果是去往相对熟悉的地方,他往往会打开地图软件定位公交车站的位置,然后步行至车站,再使用“车来了”等公交车定位软件,找到自己将要乘坐的公交车。在等车的过程中,他会不停刷新,看车辆行驶到哪个位置。“当软件读出车辆距离我几十米的时候,我就可以判断下一



辆进站的,车就是我要乘坐的那辆。”

如果需要打车,那么滴滴、优步等打车软件也为孙涛提供了方便,再也不会出现僵手僵半个小时却打不到一辆车的情况。

不仅出行便利,孙涛在外花费也变得更有保障。在使用现金结账时,孙涛总是担心给错钱或者找错钱,所以会小心地将纸币按一定顺序折好放进兜里。对于有些无良的商家欺负他视力障碍,少找零钱或者找他假钱的行为,孙涛则完全无能为力。而刷卡消费则存在着商家可能会多让他付款的风险,因为刷卡机不能读出商家输入的金额,“而且密码键盘的数字位置经常更改,我就会输错。”孙涛无奈地说。

近两年,支付宝和微信推出的手机支付功能扭转了这一局面。现在孙涛最喜欢的就是掏出手机,使用扫码支付的功能,消费金额会明明白白地被读屏软件读出,让他放心地花钱。更重要的是,当他的手机没有流量或者话费不足时,他也不用再费劲地寻找便利店或者营业厅,而是直接使用手机充值就可以了。

手机视障功能开发不完全

有统计数据显示,2009年全国视障人士人数已达1691万,但社会对他们的关注度却不够。比

如,孙涛手机上的十几种软件,只是成千上万手机App中的极少数。而据大部分这类软件,对于视障人士来说都是使用盲区。

是不是因为手机软件开发中遇到难点才让绝大多数软件与视障功能“绝缘”?一位软件开发的业内人士在接受《中国科学报》记者采访时表示,造成这种现象的原因,是很多软件开发公司对于视障功能支持完全没有意识。“有些软件可能开发之初支持视障功能,但这可能是开发人员无意中实现的。后期版本升级后,之前支持视障功能的部分可能就无法使用了。”该名业内人士继续说道。

实际上,2008年,我国的信息产业部就推出过《信息无障碍身体机能差异人群网站设计无障碍技术要求》,规定网站的多媒体、动态视频等非文本内容,至少要提供替代文字、解释用途,对于涉及验证的非文本内容,提供替代的音频表现形式以及其他无障碍建设的相关要求。而且,在安卓和苹果手机系统平台上,都有无障碍软件开发规则。但因为这些规范并未强制执行,所以绝大多数软件开发者都忽视了。

不仅如此,适用于视障人士的软件开发也存在着一定困难。“iOS系统相对好些,安卓系统手机机型纷繁复杂,不同厂商还会对系统进行深度定制,所以作为第三方软件支持无障碍使用也相

对困难。”该业内人士表示。

今年年初,支付宝和微信支付同时遭遇一个严重的问题——第三方读屏软件存在漏洞可能会泄露密码。针对这一问题,支付宝公司立刻对软件进行升级,将读取密码时使用的第三方软件摒弃在外,而在这一环节直接调用手机自带的读屏软件,堵住了漏洞。然而,另一款支付软件到现在也没有解决这一问题。“现在我只能用这款软件抢红包,却不能发红包,因为它的密码读不出来,我没办法输入。”孙涛苦笑着说,“还有朋友责怪我怎么光抢不发。”

无意识设计与无意识破坏

也是因为开发者无意识增加视障功能,所以孙涛面临最大的尴尬就是,现在使用的软件不敢随便更新,因为软件的下一个升级版本很可能就没有视障功能了。“现在我使用的地图和团购软件都是好几年前的版本。”

2012年,来自24省市的百位视障用户就曾经共同呼吁:“软件开发,请莫忘视障人群!”并向10家软件开发商、工信部、互联网协会、中国盲协、中国软件评测中心及中国软件行业协会等28家企业、单位寄出,建议制定软件无障碍强制标准,保障视障用户利益。

这次呼吁是建立在一次抽样针对软件无障碍支持情况做的统计调查基础上,在这份调查问卷中,89%的被调查者视力状况为全盲(无视力),而在这些全盲被调查者中,有70%使用电脑时间达到3年以上,26%达到1年至3年之间,全部使用读屏软件。同时,调查结果显示,视障用户对软件行业“比较不满意”。

那次调查活动的发起人就是孙涛,对于这样的现状,他表示很无奈,同时呼吁,希望一些大的软件开发公司可以关注产品无障碍功能,至少可以保障基本功能使用。他还希望可以及时出台软件领域无障碍技术规范,完善相关立法,保障视障人士享受“无障碍”网络生活的权利。

求证

吃西瓜减肥靠谱吗

■本报记者 张文静

进入7月,天气越来越热了。晚饭过后上半个冰镇西瓜,爽口解暑,那是最惬意不过了。都说西瓜是减肥食品,脂肪极低,能量很少,所以不少人认为多吃一点也不会增肥。甚至有不少减肥人士常常以西瓜来代替正餐,以期达到减肥的效果。西瓜,真是传说中的“减肥圣品”吗?

不能无节制地吃

减肥人士说西瓜脂肪含量极低,这个没错,可是却忘了,西瓜中还有糖分。

“市售西瓜的糖分含量大约在7%~8%,按7%来计算,500克西瓜肉含糖35克,2斤瓜瓤中的糖分达70克以上。100克大米含约77克碳水化合物,吃2斤瓜瓤相当于吃一碗米饭的碳水化合物。”中国农业大学食品科学与营养工程学院副教授范志红介绍说。

吃西瓜可能会导致发胖,在范志红看来,这并不能怪西瓜本身,主要是夏天人们吃西瓜吃得太

多了。“如果按1个苹果那样的量来吃西瓜,是不容易产生明显增肥效果的。啤酒也是完全同样的道理。按100克计算,啤酒好像能量比较低,但2瓶啤酒(1500克)的能量相当于一袋切片吐司面包了(120克)。”

那为什么一般人多吃一碗饭会觉得饱,大量的西瓜却不知不知不觉吃下去呢?

对此,范志红解释说:“西瓜和苹果不同,它的甜味主要来自于果糖。怎么判断是否是果糖的甜味?很简单,果糖甜味清凉爽口,而且有清凉的特性。也就是说,温度越低,果糖的甜度就越大,这是它被各种清凉饮料所钟爱的主要原因。研究早就发现,果糖虽然不会明显地升高血糖,却也绕开了食欲控制的机制。正因西瓜含大量果糖,也有让人不觉得饱这种特性。”

如何健康地吃

由此可见,西瓜虽好,却也不能随便吃。那么,

夏日里如何食用西瓜来达到健康又瘦身的效果呢?范志红的建议是,首先要控制食用量。

“正常情况下,西瓜每天吃两三块就好,并不需要一次吃好几公斤。这时候,它起到的是水果的作用。在每天的膳食中,各种食物都有自己的份额,比如,粮食大致半斤到八两,鱼肉类1~2两,蔬菜一斤,水果半斤多等,需要均衡搭配。”范志红说。

对于那些特别喜爱西瓜、希望多吃一些的人,在增加西瓜食用量的同时,需要相应减少其他类别食物的份额。

“因为西瓜会带来糖,而糖和淀粉在体内的代谢是相似的,所以多吃西瓜就需要减少一些主食来弥补。”范志红说,但需要注意的是,西瓜所含的蛋白质和B族维生素比主食少,这样容易导致营养不良,特别是B族维生素严重不足,钠摄入量也不够,会使人感到疲乏无力,工作能力和思维能力都有所下降,让夏季的生活质量大打折扣。如果出现了这样的情况,范志红建议,此时



要特别注意吃一些淀粉类主食和奶类、豆浆、蛋类、鱼类食物,加一点有咸味的菜,能有效补充身体所缺乏的蛋白质、B族维生素和钠,从而改善体能。

“另一个方案就是增加运动,以此来把多吃了的糖分消耗掉。”范志红说,“在气温高达35℃的情况下,并不提倡人们出门长时间运动。如果不选择运动这条路的话,那还是要避免在餐后吃太多水果,因为这样做只会增肥。这种增肥绝对不是增加肌肉,而是彻头彻尾的肥肉。”

运动

健身房锻炼 勿忘卫生习惯

■郭黎

真菌感染是常见的皮肤病,在运动员或者其他经常锻炼的人群中尤其常见。“运动足”(脚癣)就是常见的真菌感染。除此以外,还有股癣、皮癣和酵母菌感染等。

如果你是在学校体育馆、健身房、私人健身房或者网球俱乐部运动,你一定会接触汗渍的衣物、满是细菌的运动器械,或两者都有。这大大增加了真菌感染的几率。

所以说,为了降低在这些地方受到真菌感染的风险,养成良好的卫生习惯非常有用。

勤洗手。运动锻炼前、后都要正确洗手。用肥皂或洗手液,搓出泡沫,持续搓揉20秒以上,并重点照顾指缝,然后漂洗,再用干毛巾擦拭或风(吹)干。

如果不能洗,那就用消毒纸巾。如果没有水或肥皂,那就用酒精、消毒剂或消毒纸巾。选那种含酒精不低于60%的消毒剂。用消毒纸巾或者消毒剂擦拭或搓揉手部和手指,直到手全部干燥为止。

对器械消毒。在每次练习前,需要用消毒剂擦拭设备(如手柄及与身体接触的部位)和垫子。当然,在练习后也应该自觉消毒一下器械。如果是在垫子上做运动,准备一双专用的鞋也是必要的。如果没有,那至少别赤脚,穿上袜子做一下隔离还差点。

沐浴。锻炼结束后,应该尽快洗个澡。要知道,细菌也喜欢潮湿的衣物,如果不沐浴换衣服,那你就为细菌繁殖创造了非常好的条件。所以,每次锻炼结束后,都要尽快沐浴,彻底清洗全身,并用干毛巾擦干身体。然后换上干燥、清洁的衣服。

保护脚。在公共淋浴间里,一定要穿上自己的拖鞋。把脚彻底清洗,尤其是脚趾缝,然后让脚彻底干燥。如果发现脚趾缝的迹象,请及时使用抗真菌粉剂或其他药物。在公用游泳池游泳时,要按规定进出游泳池,将双脚在消毒池消毒。

衣物要勤洗。锻炼完每次都清洗自己的衣物,其中也包括泳衣。如果是经常锻炼的人,最好准备几套锻炼的装备,如衣服和鞋子。另外,贴身衣物和其他衣物最好分开洗涤。贴身衣物洗涤后最好再用热水烫一下,或者用消毒液再行消毒比较好。

保护皮肤。如皮肤有破损(如擦伤),要使用防水创可贴。如果有开放性伤口、皮肤破损或感染,在愈合前就失去了对细菌的屏障作用,最好避免到公共泳池。

不要共用个人用品。不要共用毛巾、水壶、肥皂、剃刀、梳子或化妆品。任何与他人皮肤接触的物品都有可能被真菌污染。所以,在健身房租一个储物箱,或者每次都带好个人的用品也是个办法。

选择好的俱乐部。在加入健身俱乐部之前,别光考虑价格和氛围。还包括对器材清洁程度的评估。比如器械是否经常消毒,有没有汗渍;洗澡间的地板是否清洁;卫生间的清洁程度等;是不是有保洁人员定期清洁等。

除了健身房锻炼的卫生习惯外,最后再次提醒,夏季真菌繁殖活跃,诱发条件多,所以应特别注意身体清洁,保持皮肤干爽,多选择透气性强的衣物,避免紧身不透气的衣物,鞋袜勤换洗并保持干燥。如果还是出现了真菌感染,要寻求专业人员的意见或到正规医院治疗。

法士特 | 高品质汽车传动系统供应商

AT液力自动变速器 AMT全自动变速器 S系列变速器

DS系列客车变速器 轻卡变速器 减速机 液力缓速器 离合器

陕西法士特汽车传动集团公司
SHAANXI FAST AUTO DRIVE GROUP CO., LTD.

地址: 西安市西部大道129号
网址: www.chinafastgear.com
销售电话: 029-84630615
服务电话: 4008899901 8008409955