

# 网络时代里 睡好觉不易

■本报记者 张晶晶

刚刚过去的3月21日是全球第16个世界睡眠日,主题为“美好睡眠,放飞梦想”。

经过十多年的努力,世界睡眠日的人气愈来愈高,然而与此相反的是,患有睡眠障碍的人却越来越多,并呈年轻化趋势——据世界卫生组织调查显示,全球每年近8.6亿人患失眠抑郁障碍,而中国有各类睡眠障碍的人高达38.2%,高于世界27%的比例。

自从爱迪生发明电灯、照亮了黑夜之后,人们的睡眠就似乎有了障碍,而进入互联网时代,睡眠问题更是变得棘手,手机、笔记本电脑和电子阅读器正在妨碍我们的睡眠。

## 社交网络抢睡眠

人一生中有三分之一的时间是在睡眠中度过,五天不睡眠人就会死去,睡眠是生存下去所必要的条件。但对于繁忙的现代人来说,虽然有了舒适的屋子和柔软的床,美美地睡一觉却愈发变成困难的事情。

越来越多的“屏幕”在争抢我们的注意力,频频朋友圈、微博或者追剧,已成为很多人的睡前习惯。

美国匹兹堡大学医学院研究人员2014年对1788名19岁至32岁年轻人进行了调查,了解他们每天在社交网站上花费的时间以及睡眠状况。之所以选择这个年龄段人群,正是因为他们是与社交网络一起成长的第一代。

该研究的调查结果显示,这些人平均每天在社交网站上消磨61分钟,其中30%睡眠不正常。结果还显示,经常上社交网站的人睡眠不正常的几率是不经常上社交网站者的3倍,每天上社交网站总计时间最多的人睡眠不正常几率是总计时间最少的人的两倍。调查报告作者杰西卡·C·利文森说:“这可能显示,访问社交网站的频率比总计时间更可能预示睡眠障碍。”

加州大学尔湾分校的科学家们日前发布的一项最新研究也表明,社交媒体使用和睡眠缺失之间具有某种联系。该研究对76名年龄、性别、课业负担不同的学生进行了测试。研究结果显示使用脸书等社交媒体如何让人们睡眠变得不足。

科学家们发现,一个人睡眠越不足,那么他越容易急躁,并且会越来越频繁地在电脑屏幕和注意力无法集中之间不断转换。Gloria Mark教授解释说这一现象并不难理解——当一个人的睡眠越

少,这个人就会变得越容易分散注意力。当一个人注意力不集中时,他极有可能去使用Facebook。而这样的恶性循环会让人愈发感到疲惫不堪。

## “睡过头”也有风险

长久以来,每当人们谈到睡眠话题,很多人都认为睡多久都不嫌多。但事实上,已经有多项研究证实,睡眠时间过长也会给身体带来负面影响。

悉尼大学(University of Sydney)的研究人员对超过23万名年龄超过40岁的中老年人的睡眠习惯进行了跟踪调查,结果令人震惊。研究发现,睡眠时间超过9小时的实验者所面临的英年早逝风险相对偏高。更严重的是,对于那些不爱运动的实验者,这些人每天大多数时候不是坐着就是睡觉,他们发生英年早逝的风险为其他人的4倍。

也就是说,即使一个人不抽烟也不喝酒,但如果长期嗜睡、缺乏运动,此人依然属于容易英年早逝的高危人群。

挪威科学家最新发布的一项研究结果同样提出,成年人的最佳睡眠时长为4至8小时,超出这个范围会增加因心脏病而早死的风险。

科学家称,睡眠时间短会使患心脏病的风险增加36%,而时间太长也会使患病风险增加28%。虽然说“睡过头”看起来比“睡眠不足”好一



图片来源:百度图片

些,但依然会增加患病风险。将睡眠时间控制在合理范围内最佳,夜晚睡4至6小时的人与睡6至8小时的人的健康状况差别不大。

## 打鼾是病须重视

很多人睡觉打鼾,而大部分非严重打鼾的人不会觉得自己生病了。但事实上打鼾的危害可能远超过你的想象。打鼾发生的原因是在睡眠中下垂的组织堵住了上呼吸道。打鼾者要在呼吸停止几秒钟或几分钟内,直到脑部的报警中心唤醒绷紧喉咙的肌肉才会使呼吸畅通。

一般来看,中年男性是打鼾的高发人群。但近些年,儿童打鼾的问题也引发了关注。美国杜兰大学

睡眠中心主任刚查尔进行了一项研究,发现患有打鼾的儿童更容易出现学习困难问题。在对297名奥尔良市学习成绩较差的一年级小学生进行打鼾筛选后发现,打鼾者占18%,24名打鼾学生选择摘除扁桃腺进行治疗,另外30名打鼾学生因为父母不愿意让孩子手术维持原样。1年后调查发现,做过手术的孩子学习成绩有明显提高,而未做手术的孩子和对照组不打鼾的孩子学习成绩都没有提高。

美国加州大学洛杉矶分校哈珀领导的研究组则对打鼾成年人的脑部进行了深入研究。结果发现打鼾者出现脑细胞死亡和脑脊液白质损伤的比例更大,程度更严重。这些区域不仅是控制认知功能的区域,也是控制情绪、呼吸、血压以及配合感知信息与运动能力的神经系统区域。

## 链接

为了提高睡眠质量,科技极客与生活家们可谓耗尽心思。如果你有睡眠问题,不妨让以下助眠神器来帮助你。

**MUJI to Sleep:** 日本的知名设计品牌MUJI(无印良品)为失眠一族量身打造的一款助眠应用。内置音效包括海浪声、鸟鸣、篝火燃烧的声音、山洞、森林、瀑布声等。通过这些环境音,让使用者仿佛置身其中,平静并安逸的进入梦乡。MUJI to Sleep在设计上延续了无印良品的“禅宗”与“够用就好”的设计理念,秉承一贯的高易用性。使用简单至极,没有华丽的交互,也没有漂亮绚丽的UI,界面干净,一目了然,简单设置之后就可以使用,安心又舒心。

**Dreem:** 日前,初创公司Rhythm发布了一款名为Dreem的智能睡眠辅助设备。外观颇具科技感的Dreem由轻量级硅胶多聚合体材质制作,佩戴舒适。内置一系列的传感器以及音波发

## 你不知道的睡眠神器

生器组,传感器实时监测用户的脑电波,当检测到用户已经进入深度睡眠模式之后,音波发生器就会开始工作,发出特别的声,通过骨传导的方式传递给用户,从而延长深度睡眠。利用配套应用程序,用户可以通过配套App来查看自己的深度睡眠数据。设有闹钟功能,可以在最适合起床的时间段叫醒用户,让起床不再痛苦。

**PILO:** 由动静科技研发的音频助眠枕PILO近日再获大奖——2016德国“红点奖”产品设计奖。运用3D切削成型技术,PILO枕头拥有52个表面,无论何种睡姿,都能给头颈部提供恰到好处的承托与支撑。同时内置隐形立体声单元,采用柔性材质,并不会感觉突兀。与手机连接后,便可享受

音乐助眠。其专属助眠App“云梦”中的大自然音效,配上睡眠专用播放音乐,以及心理学专家审定、专业声优录制的语音引导,让睡眠变得愈发简单。

**Sense:** 美国初创公司Hello去年7月在kickstarter上推出的睡眠“神器”Sense,表现优异。Sense由两个小产品构成,一个是需要放置在床头柜上的圆球形“小灯”Sense,另一个是需要粘贴在枕头上的Sleep Pill。Sense中内置有麦克风、扬声器、环境光传感器、温度和湿度传感器、微粒物传感器等。Sleep Pill中则包含了一个6轴加速度传感器和一个陀螺仪。Sense可以在用户入睡后自动检测睡眠情况并进行打分,告诉用户周围环境比如声响、光源、气温湿度、空气中的颗粒物等,是否会对睡眠质量造成影响。当用户睡不着的时候,Sense会自动播放一些声音,比如平缓的下雨声,来帮助快速入睡。此外还具备叫早的功能。

## 涨知识

### 爱吃精细粮,患癌风险高

你爱吃白米白面等精粮吗?美国的一项最新研究也许会令你不快:常吃升糖指数高的食物,患肺癌的风险激增,接受研究的人中升糖指数最高者患肺癌风险比最低者高49%。

领导该研究的专家找来1905名被确诊患上肺癌的病人,与2413名健康者作比较。

结果发现,升糖指数最高的病人患癌风险也较高。研究发现,从没吸烟的受测者当中,若他的升糖指数也高,其患肺癌风险增加两倍。高指数吸烟者肺癌风险,也比低GI吸烟者高31%。

同时发现,计算体内碳水化合物量的升糖负荷(GL)则对患癌风险没有影响。参与研究的华裔教授吴息凤表示,这显示人们进食的碳水化合物质量会影响患癌风险,而进食的碳水化合物总量,则没有影响。

升糖指数高的食物包括白面包、粟米片、即食燕麦片、硬面包圈及白米饭,而全麦面包、燕麦片或意大利面等是升糖指数低的食物。

### 每日喝杯茶,有益于心脏

一项来自美国约翰斯·霍普金斯医院的研究表明,每日一杯茶,对心脏健康大有益处。

该研究始于2000年,目前仍在进行的研究得出的资料分析,共有超过6000名参与者。研究刚开始时,所有参与者都没有心脏病。

研究称,每天喝一杯茶者发生重大心脏病的风险比不喝茶者低大约三分之一,而喝茶者(每天一到三杯)的动脉血管钙化程度也更低。

研究表明,适度饮茶的人冠状动脉钙化进展缓慢,出现心血管情况的风险也较低,但尚未证明喝茶与心脏病风险之间是否存在因果关系。

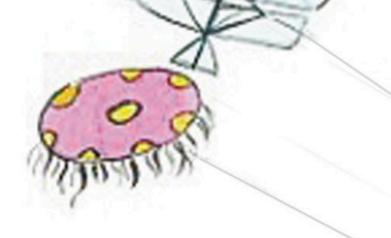
### 早睡又早起,显得更聪明

如果你想给人留下聪明的印象,那么,早睡早起也许能帮你实现这个愿望。近日,一项来自英国苏格兰圣安德鲁斯大学的心理学家的研究发现:早睡觉、睡眠充足能让人看起来更聪明,这可能与他们的眼睑和眉目角度有关。

研究者选取了190位儿童和成年人,分别为早睡早起和彻夜不眠的他们拍了两组照片,并测量了这些照片中人物的眼睑、眉毛的角度。然后让200多名参与者对这些面孔的吸引力和智力作出评价。结果显示,当同一个人因为睡眠不足而睁不开眼并皱着眉头时,他们往往会被评价为不太聪明,没有魅力。

研究者认为,人们通常会推论耷拉眼皮和皱眉是身体疲劳和情绪低落的迹象,不仅看起来不精神,也显得迟钝。因此,要给人留下聪明的印象,记得早睡早起。(周天整理)

## 品味



人类有渴望自由的天性,而最大的自由无疑是摆脱大地的束缚在天空翱翔。智慧的人类发明了风筝,延长了人类的手臂,也是人类向往天空的最初的成功尝试。

风筝的起源有多种猜想,有些民俗学家认为,古人发明风筝主要是为了怀念故世的亲友,所以在清明节鬼门短暂开放时,将慰问故人的情意寄托在风筝上,传递给死去的亲友。具体一点,有人说是农民戴的斗笠被风吹飞,而斗笠的系绳足够长,拉住斗笠,就是放风筝。另外南方高山族同胞有用树叶拴麻绳放飞的游戏,逐步演变成放风筝。

有人认为是风筝模仿的是帆船的风帆的原理,是人类最早利用空气动力学的实例。另外则有人引经据典,认为风筝的发明是两千年前的春秋时代中国人对飞鸟的模仿。《韩非子外储说》记载:墨子“斫木为鸢,三年而成,飞一日而败”。墨子制造的这只“木鸢”就是中国最早的风筝。

最早的风筝并不是玩具,而是用于军事、通讯上。墨子略晓的鲁般用竹子改进墨鸢的风筝材质,“作木鸢以窥宋城”,纸发明后才出现了以纸为体、竹篾为骨架的风筝。中国的正史《南史·侯景传》记载,南北朝时侯景困困南京,梁简文帝曾经用风筝向外求救,但不幸被叛军把风筝射落,求救失败。五代的李邕在风筝上装

## 健康

# 春花烂漫时 须防花粉症

■宁蔚夏

一到春天,不少人的面及颈项就痒了起来,零零散散的湿疹般的东西成了人们的烦恼。此时,皮肤在屏障机能下降的同时,会被花粉附着,以致发生皮炎。特别是既往有特应性皮炎和皮肤干燥的人更容易罹患。

一般来讲,花粉性皮炎的症状,非常潮湿的情况很少,以发痒和皮肤发红为主要特征。眼皮、颧骨周边、下颌、颈部等经常暴露的部位容易发生。正常情况下,健康皮肤被水分和皮脂守护着,而过度洗脸和摩擦常会使重要的皮脂丢失,以致皮肤的屏障机能下降,花粉症皮炎随之便会接踵而至。那么,怎样才能预防花粉症的发生呢?

首先,外出时应尽可能减少花粉接触,避免穿花粉易于附着素质的衣服。为了减少面部及颈项上的花粉量,戴眼镜、口罩和帽子有较好的效果。颈项以手感柔软的围巾覆盖为好,为了减少对颈项皮肤的刺激,应避免穿高领衫。

其次,回家后,应在外面先抖掉衣服上的花粉再进入室内,脱衣服时不要让花粉附着在脸上。之后马上洗脸和漱口等将花粉冲洗掉。或淋浴将黏附在皮肤上的花粉洗掉,但应注意的是洗澡水不能太热,否则加重痒感,洗脸时最好用起泡的洗面奶,但不要揉眼睛。

再次,皮肤的保湿要细致。平时注意使用护肤

大大小小的风筝。它们的形制讲究、样式丰富、装饰赏心悦目,扎制技术亦精湛。人物造型者,动态传神,飘飘欲仙;动物造型者,惟妙惟肖,真假难辨。乾隆时无名氏书写的《瓶湖懋斋记盛》(稿本)详细记载了双纸控制风筝的做法与详图尺寸,今天紫禁城中还保留着溥仪放过的风筝,据说制作者是北京风筝老艺人王亦峰的先人。

风筝的普及,也在于它制作简单:仅需棉线、裁纸刀、竹篾、画笔、水粉颜料,几样价廉且容易得到的材料。

13世纪时,意大利旅行家马可波罗自元大都返回欧洲,同时把风筝的制作技艺带到欧洲,风筝才传到世界各地。美国人富兰克林在雷雨天气放风筝做实验,竟然发明了避雷针。而西方人研究风筝的原理,美国由莱特兄弟制造了最早的能载人成功飞行的飞机。今天,在美国华盛顿国家宇航博物馆的大厅里,悬挂着一只风筝,在它边上写着:“人类最早的飞行器是中国的风筝和火箭。”



蒋志海制图

## 清明时节话风筝

■放望

上鸣响的竹笛,风吹过,听起来像古筝的声音,方有风筝之名。

古人在长期的生活体验中,认识到季节的变化会给身体带来不同的影响,特别是在节令交替之时,容易引起某种流行疾病。《礼记·月令》就明确提出,春季万物萌生,阳气发泄,应多到户外活动,促进身体健康。

到了宋代,就有了清明放风筝的习俗。宋人周密《武林旧事》说,清明时节,人们到郊外放风筝,日暮方归。就连身为皇帝的宋徽宗赵佶,也是一个风筝迷,他不但热衷于放风筝,还亲自主持编纂了一部有关风筝的专著——《宣和风筝谱》。

统治者积极倡导,社会上便形成风气,这时出现了以专门制作风筝为职业的工匠和专门放风筝的职业艺人。《武林旧事》还记载了两位放风筝的能手:周三和偏头。当时杭州孩童春日并以放风筝赌斗:“桥上少年郎,竟纵纸鸢,以相勾引,相牵剪裁,以绳绝者为负。此虽小技,亦有专门。”宋代张择端的《清明上河图》、苏轼臣的《百子图》里都有放风筝的生动景象。

放风筝能够锻炼身体,增强体质;放风筝时,手、腕、肘、臂、腰、脚等各个部位都要运动,使全身得到锻炼。风筝上升、倾斜,就需要人奔跑、拉线、左右摆动,这些动作都是各部位肢体的运动。而风筝升空的那种感觉,也确令人心旷神怡。这就使得明清时风筝更为普及。

那时清明放风筝,大家把风筝放得又高又远,然后将线割断,说是飘走的风筝会带走一年所积之霉气。《红楼梦》中也有大观园姐妹放风筝的故事。阳春三月,从紫禁城到北京城郊,天上飞舞着

## 求证

春节以来,科学界最轰动一时的大事,莫过于引力波被发现。

消息发出后,科学爱好者一片欢腾,同样欢欣鼓舞的还有淘宝店家。最近,淘宝网上开始出现了一些以“防引力波辐射”为卖点的产品。这些产品五花八门,除防辐射孕妇装外,还有毛毯,甚至有些瓷器、水果都打上了“防引力波”的标签。

记者在淘宝网上搜索“引力波辐射”关键词,一共出现了9个商品,其中8个是“防引力波辐射”孕妇产,还有一个号称“防引力波辐射终极神器”的毛毯。再搜索“防引力波”4个字,则出现了8个商品,除孕妇产外,还有两件瓷器和一种脐橙。

在这些产品中,有一些是在产品原有描述中加入了“引力波”等相关字样,还有一些是专门用于“防引力波辐射”的。

记者打开一个写着“高科技碳纤维引力波辐射重力波辐射孕妇产吊带”的商品。在“宝贝详情”中,卖家附上了一篇看似新闻报道的文章。文章引用“知名健康专家、世界辐射预防学会会长毕屏一”的话说:“引力波危害不容小看。”文章称,引力波的辐射非常强,且传播损耗极低。“可以推测,即便我们人类全都躲到地底下去,也逃不过引力波的攻击。”

在文章最后,淘宝卖家加上了“本产品纯属娱乐恶搞,感谢各位好心幽默的网友支持”的字样。记者发现,在搜索出的所有“防引力波”商品中,有4种在比较显著的位置标有“娱乐恶搞”“请勿认真”等字,其他商品则没有。

记者在网搜索这篇声称“引力波对人体有害”的文章,发现其内容与一篇名为《有人找到了预防“引力波辐射”的方法 国产洋葱》的文章非常类似。在该文章的开头,写有一句话:“这是一篇洋葱新闻。有疑惑的朋友更应该坚持到最后。”

所谓洋葱新闻,是一种讽刺性文章,从形式上来看,是以真实新闻事件为蓝本进行加工杜撰的假新闻。虽然文章中故事都是假的,但并非是胡编乱造,而是用夸张的想象表达对世界的观感,是一种另类的社会评论。

没想到,这篇关于引力波的洋葱新闻,却成了淘宝上一些店家宣传商品的噱头。那么,引力波到底是什么?它会不会真的对人体有害呢?

中国科学院国家天文台研究员苟利军告诉《中国科学报》记者:“对于‘波’,我们并不陌生,生活中时常会听到无线电波、电磁波、声波、光波等,引力波也是波的一种。既然称之为引力波,它必然与引力有关。爱因斯坦提出,引力是因为质量对于时空造成了变形所导致。引力波,简单来说,就是时空自身的波动。”

“人们常说‘星辰大海’,如果将时空视作海洋,那么天体就如同海洋生物一般。可以想象,如果大海中的某个生物摇了摇尾巴,或是晃了晃头,海水由此所产生的波动就会向外传播。”苟利军解释说,“与此类似,宇宙中某个天体的剧烈活动,会对所在的时空产生影响,时空自身的波动也会向远处传播,如果足够强,就能够为地球上的我们所感知。”

苟利军介绍说,引力波虽然与能产生辐射的电磁波有一些类似的特性,比如都是以光速进行传播的,但两者之间的差别也非常大。

“电磁波是光子在时空中的传播,而引力波是时空本身的振动。”苟利军说,“引力波对人体的效应,不像电磁波那样会穿过人体,而是会对人体造成形变,但是这种形变的尺度非常小。”

此次LIGO探测到的是由双黑洞系统在合并时所产生的引力波,其变化效应最强为1.0E-21。苟利军举例说:“如果我们被同样的引力波所击中,从理论上来说,我们会经历一个稍微变高变瘦,然后变胖变矮的过程。对身高在米量级的人类来说,导致的变化大约为1.0E-21,是一个原子大小的一千亿分之一(一个原子大小是1.0E-10米)。我们的一根头发直径至少都是由十万个原子组成的,可见引力波对人体的影响是非常小的。”

“再比如,你每天上班挤地铁所受到的挤压,甚至别人轻推一下你所导致的形变,都远比目前为止探测到的最大规模的引力波的变化效应强得多。另外,引力波也是无处不在的,我们挥一挥手臂,也会对时空造成一定的形变,但是这个引力波效应更是小。所以,担心引力波对人体有害,是完全没有必要的。”苟利军笑着说。

# 引力波对人体有辐射吗?

■本报记者 张文静