

# 智能睡眠 让你睡个好觉

睡个好觉是全人类的共同需要,一个人一生的三分之一时间在睡眠中度过。那些每天不费吹灰之力就睡得沉沉的人,大概是万千人中的幸运儿。到底什么东西能治愈你入睡前的不安、睡眠中的辗转、醒来后的昏沉?

## 失眠好比遭受脑震荡?

今年38岁的王女士,一年前由一名普通职员晋升为主管,随着业务压力越来越大,开始失眠。失眠几个月后,她开始吃安眠药,药量逐渐加大,不料后来出现白天想睡、晚上睡不着的恶性循环,心烦意乱无法工作。

失眠作为一种现代都市病,正困扰越来越多的人,其中焦虑性失眠占70%以上。长期失眠,究竟有何危害?英国《自然·通讯》在线发表的一项神经科学研究证实,剥夺人类睡眠确实会导致大脑连接发生变化。

德国弗莱堡大学医学中心对比了20名睡了一夜和一夜未睡

的受试者的大脑活动。实验小组以控制运动的大脑区域——运动皮层为目标,运用磁脉冲刺激受试者大脑内的神经元。他们发现,被剥夺睡眠的受试者使左手产生肌肉反应的脉冲强度明显较低,这表明在睡眠不足的情况下,大脑兴奋性较高。此外,在被剥夺睡眠的受试者体内,神经元的活动依赖性连接变化较弱。

而瑞典乌普萨拉大学的研究人员发现,仅仅一个晚上没睡好觉,就会导致大脑遭受到严重的伤害,如同头部受到了撞击。先前有不少研究都证明,大脑需要睡眠来清除有毒物质,缺乏睡眠

会增加罹患老年痴呆症、帕金森症和多发性硬化症等疾病的风

险。失眠后大脑中的这些变化意味着脑组织的流失。因此,在日常生活中,良好的睡眠是保持大脑健康的关键因素。

并非失眠就影响健康,严重的睡眠呼吸障碍,俗称“打呼噜”,可以造成睡眠过程中反复的间断性缺氧,在引起机体代谢性障碍的基础上可增加心脑血管疾病、糖尿病的患病风险,且与老年痴呆,心律失常和呼吸疾病慢性病直接相关,患者的6年和8年死亡率明显增高。

## 智能睡眠将成为下一个科技趋势

各种迹象显示,关注睡眠质量的新型设备将成为下一个科技趋势。

影响睡眠质量的因素是非常复杂的,而通过科技产品解决失眠等问题,是一种有效的手段。目前,这方面的智能产品层出不穷。

如果有一款枕头,可以记录你的睡眠情况,包括有没有说梦话,是否打呼噜,可以进行睡眠质量的评估,还可以播放音乐,是不是听起来很炫酷?这款智能枕可与手机客户端连接,通过枕头内置的传感器搜集分析用户睡

眠过程中的生理数据,会以图表的形式直观告诉用户的睡眠质量。

营造更好的睡眠环境是必要的。例如Sense,看上去就像是一个床头饰品,但其实它内置了多种传感器,能够监测卧室的环境指数,包括噪音、光线、温度及空气中颗粒等项目,同时通过应用程序计算监测内容,将其转化为睡眠指数,让你可以通过改善环境来提升整体睡眠质量。

睡眠监测的概念实际上一开始由运动手环提出,通过手环内置的加速度传感器来监测用户睡

眠时的翻身频率,并通过软件计算出深度睡眠时间。不过,这种形式的体验还是有待提升的,毕竟在睡觉时戴着一个数码设备,听上去并不舒服。

而现在,科技厂商想出了更好的主意来解决这个问题。诸如Luna床垫罩,将大量传感器集成在设备上,并提供加热功能,更接近传统床上用品的体验,而更高级的智能床垫也是采用类似概念,不仅拥有用于监测翻身次数的垫式传感器,其床头灯还能够发散助眠光和催眠音,帮助用户更好入睡。



Sense,看上去就像一个床头饰品,但其实它内置了多种传感器,能够监测卧室的环境指数。

## 睡多久才合适

睡眠是人生大事,到底该睡多久才合适?美国全国睡眠基金会的睡眠指南,针对不同年龄层给出了不同的睡眠指导建议。

比如出生至3个月龄的小婴儿,每天主要任务就是睡,需要长达14至17小时的睡眠。1岁至2岁的幼儿每天需要11至14小时睡眠。6岁到13岁的学龄儿童,建议每日保持9到11小时睡眠。

14岁至17岁的青少年每天应当睡8至10小时,处于青春期的人需要更多睡眠。但即便如此,一天超过11小时的睡眠时间也会对健康不利。

对于18岁至64岁的成年人来说,每天7至9小时的睡眠最佳,6小时或10小时也行,但少于6小时或多于10小时都不推荐。

而对于65岁以上的人来说,新指南提供了7至8小时的睡眠时长建议。有些老年人只睡5小时,通常他们起得很早,但白天一直在犯困。不管时间长短,衡量睡眠是否充足的一个标准就是看第二天你是否感觉很清醒,精力充沛。

# 掌上监测站 越来越贴心

现在很多人出门前,都习惯了先打开手机上的“墨迹天气”,看看空气质量,预知一下一天的冷暖。这是一款免费的天气信息查询应用,据说用户超过了5亿,每一天的天气查询次数都上亿,在国内的生活服务类应用中排名第2,是很多人每天生活离不了的智能“掌上监测站”。几天前,“墨迹天气”又和中国环境监测总站携手,墨迹天气作为中国环境监测总站认可的唯一技术合作方,将会得到其官方

授权的各项空气质量数据。由此,双方会进一步扩大空气数据发布范围,增加区县数据的发布;扩大环境质量要素的公开范围,逐步增加水环境等其他环境要素监测结果的发布;随着空气质量预报技术的发展,逐步扩大预报城市范围和预报时间,满足更大范围人群需求。

除此之外,双方还会基于现有数据,建立合作团队,对大范围空气污染过程进行深入分析,研究开发更贴近公众

认知的空气质量表征技术,以及为区域空气污染治理提供决策依据的研究。双方还准备共同研发一款名为“空气质量发布”的APP应用,定位于满足公众、管理和专业人员不同的需求,内容包含覆盖全国338城市、1436个国控空气站点的实时空气质量数据,以及城市、省域和重点区域三级空气质量预报信息,使大众第一时间掌握空气质量情况,得到更好的生活服务。



▲这个圆头圆脑的智能“空气果”,是个用于空气质量检测的智能硬件,用于检测室内空气的健康程度。在这个外形有些憨头憨脑的小玩意儿里,内置了温度、湿度、二氧化碳及PM 2.5等四大工业级传感器,检测精准。“空气果”正面的LED显示器,能直观精确地显示PM 2.5、二氧化碳、温湿度等数据。如果你想知道这些数据,只要挥手点亮屏幕,再用手在屏幕前隔空滑动就可切换观看数值,操作十分便捷。当数据发生变化时,它还会及时预警。此外,“空气果”还可以语音播报天气和空气质量。



▲这个小小的圆棒也是个智能的实时空气质量监测装置,你可以将它作为一个小饰品随身携带,通过蓝牙设备与手机相联,一次充电可以用上大约一个月。这个小巧的监测装置能通过内置的特殊传感器追踪所到之处空气中的有害颗粒物含量,并根据颗粒物的类型和数量为当前你所处环境当中的空气质量打分。100分是满分,分数越低说明当前的空气质量越低,如果分数低到一定程度,它就会提醒你要么赶紧离开这里,要么立刻采取必要的防护措施。



▲CubeSensor外形很特别,方方正正。可别小看这个2英寸见方的小家伙,它能为你监控家里的室内温度、空气质量、气压、湿度、噪音、震动以及光照等各种实时数据。你可以把它放在家里的任何地方,只要摇晃它一下让它发光就开始工作了。当它显示蓝色时,就代表当前环境较为健康,如果显示的是红色,那你就得注意了。如果你想看看具体的数据,打开关联的手机等移动设备就行。另外,这些数据还会上传到服务器做相关分析。

# 运动真能“缓解”感冒吗?

春夏交替,气温不稳定,感冒多了起来。不少人信奉运动缓解感冒,“出出汗,鼻子也通了,身体也有劲儿了”,感冒时到底该不该锻炼呢?

## 感冒锻炼竟丧命?

北京市营养源研究所的专家方亮讲了一个真实的案例:杭州一名主持人感冒后,在吃VC片没有效果的情况下,开始尝试运动,在感冒第十天时做健美锻炼。

第一天运动结束后发现感冒症状明显好转,于是第二天接着运动,引发了病毒性心肌炎,导致死亡。这样的悲剧,告诉大家感冒时不能贸然锻炼身体。

## 运动能让感冒“好转”?

然而,不少人运动过后为什么感到感冒病情“好转”?营养源研究所人体健康预警测评与营养干预研究中心挑选20名感冒患者,通过仪器设备检测心率、脏器活性发现,感冒第5天做运动,人体代谢加快,心率从平时的60次升高至70至80次。“心率加快后,身体代谢速度加快,短时间促进了身体内病毒的排出,强行‘启用’了各个脏器。”

但是,这种短期毒素排出的加快只是假象。“脏器官亢奋造成缺氧、缺血,持续运动会诱发缺氧、缺血急剧恶化,对于体质不好的人、疏于锻炼的人、老年人来说,都是非常危险的。”感冒后不适宜的运动也会使身体变得更差。可能诱发心肌炎,肺功能、肾功能也会发生变化。

## 感冒后该不该锻炼?

方亮介绍,可根据主观感觉来综合评估感冒后是否适合运动。“感

冒仅脖子以上有症状,比如头痛、头晕、咽喉疼痛等,这种情况可散步、有氧步跑,但强度要比平时低20%至30%。当感冒症状从脖子往下蔓延表现为全身酸软,就不适合运动了。”感冒过后,不要立即投入剧烈的运动,此时身体需要一个恢复、巩固的“平台期”。经过5到7天的身体调整,再开始正常的运动比较好,建议选择有氧步跑的运动方式,即跑步的姿势,走路的速度,让自己“颠儿”起来。 (本版综合)