



扫二维码
看科学周末



总第 6195 期
今日 12 版

2014年12月19日 星期五
甲午年十月廿八

官方微博
新浪: <http://weibo.com/kexuebao>
腾讯: <http://t.qq.com/kexueshibao-2008>

国内统一刊号: CN11-0084
邮发代号: 1-82

被“量化”的人

■本报记者 张文静

“数据化”生活

早上七点半,李曼从睡梦中醒来。虽然手腕上戴着的手环有智能闹钟的功能,但她还是不放心地手机上设置了闹钟。

刷牙的间隙,她通过蓝牙功能将智能手环与手机同步,扫了一眼,手机相应应用程序的页面上显示,昨晚她的睡眠时间共有7小时52分钟,其中深度睡眠有3小时14分钟,轻度睡眠为4小时38分钟,入睡花了20分钟,醒来次数为0。李曼放下手机,对自己昨晚的睡眠质量还算满意。

等电梯的时候,李曼又掏出手机,打开最常用的那款减肥瘦身应用程序。她今天早餐想吃包子,于是在食物库的搜索框中输入“包子”俩字,搜索结果,每100克洋白菜包子的热量为167大卡,比同等质量的猪肉馅包子少了60大卡的热量。李曼决定,今早就吃它了。

李曼这样的习惯开始于两个月前。那时,她无意间发现了这款减肥瘦身的手机应用程序。刚开始时,对所吃的所有食物,李曼都会不厌其烦地查询和记录热量。如今,对于日常生活中常见饮食的大概热量,李曼已经基本上做到了心中有数。

“现在对于我来说,这款应用程序最主要的功能已经不是记录热量消耗了,而更类似社交软件。就像微博一样,上面有很多关注减肥瘦身的人,每天在聊吃了什么,做了什么运动。看到他们自己也比较有动力,就想跟着他们动一动。”李曼告诉《中国科学报》记者。

对于刚刚入手的智能手环,李曼笑称:“最开始几天戴着手环,一紧张反而睡不着了,后来习惯了还好一些”。对于自己来说,智能手环还是个新鲜事物,很多功能有待探索。

量化自我的追随者

李曼已经迈入了量化自我追随者的行列,虽然他们自己可能并未察觉。“量化自我”这一概念是个舶来品。2007年,美国科技杂志《连线》的两位



随着大自然数据化过程的不断拓展,以前不能计算的东西在逐渐量化,比如学术考核的量化、比如相亲节目用电脑对两个人合适合程度进行匹配等、比如谷歌地图将整个城市数据化。

而城市中的人也在慢慢被数据化,变成了各个指标,食物被量化为热量,睡眠被量化为深睡眠、浅睡眠……

记者凯文·凯利和加里·沃尔夫注意到了这样的趋势,并将其取名为 Quantified Self,简称 QS,翻译成中文即“量化自我”,指那些不断探索自我身体以求能更健康生活的人们。

这样的趋势当然离不开科技的进步。随着传感器等装置的体积越来越小、价格越来越便宜,原来看起来高大上的可穿戴设备也走入了寻常百姓家。如今,在淘宝上搜索“智能手环”四个字,能搜出2.87万个宝贝,价格从不足百元到几千元不等。

虽然这种趋势无疑能使人们更为精确地管理自己的生活,但并不是每一个量化自我的早期追随者都乐在其中。曾在咨询公司担任过设计策略师的甘艺凡坦白地告诉记者:“智能手环这种设备我尝试过,但之后却不会经常使用,因为太麻烦了。比如隔几天就要充一次电,我们每天有多少东西需要充

电啊。”

在甘艺凡看来,这种设备是“在正常生活里增添的一个复杂东西”。由于工作的关系,甘艺凡更愿意从不一样的视角关注这些产品。“我个人觉得,这种智能硬件表面上说能给用户的数据,首先这些数据可能不准确,其次数据提供可能是有目的的,一是为用户提供符合数据趋向的产品,二是这成为了线上和线下的集合点。”甘艺凡说,“重点不是硬件本身,而是背后那套系统。在我看来,对于很多此类产品的供应商来说,炒概念的成分要比往智能化方向发展的努力大得多。”

内在感受还是外在衡量

“今天,人们喜欢将自己的生活量化,首先是由于人对自己的身体更加关注了,而且越来越重视健

身的成果,所以想用一种量化的东西来给自己一个看得见、摸得着、信得过的衡量标准。”国家二级心理咨询师、中国心理卫生协会会员孔令雪分析说,“另一方面,科技的发展给量化生活带来极大的便利,再加之媒体的宣传和生产商引导,这种趋势就发展起来了。”

深层次看,北师大哲学教授田松认为,人的量化是大自然数据化逻辑的延伸。“科学主义的兴起,或者说自然科学数理分析的兴起,让我们进入了新的时代。往前追溯,从伽利略开始,人们不再问‘为什么’,而是问‘怎么样’,于是把从亚里士多德时代讨论的形而上的、终极原因的问题,转变成了现实问题和数学关系。到后来机械自然观建立,就开始了大自然数据化,整个世界以数学方程的方式来看待,任何事情都可以纳入方程进行计算。”

“如今,这种大自然数据化的过程不断拓展,

以前不能计算的东西也在逐渐量化,比如学术考核的量化、相亲节目用电脑对两个人合适合程度进行匹配等。谷歌地图将整个城市数据化,城市中的人也在慢慢数据化,变成了各个指标。”田松说,“而且,量化是与资本的逻辑相配套的,资本欢迎量化。”

在田松看来,人们倾向于量化自我的另一个原因是“人自身的感受在退化,对自我的判断能力在消失”。比如,我小时候有种能力,当然有时会失灵,就是第二天早上要起早,我在睡觉之前默想几遍,然后到那个时间就醒了。现在,这个能力已经被闹钟消灭了。”田松进一步解释说,“如今,人的能力不断地外化为机器。我们对自己的身体状况无法作出完整判断,所以必须让机器来告诉自己。睡眠好不好,自己不敢判断,要交给智能手环去判断。”

对此,孔令雪也有相似的看法。“在我们用外在的量化标准去计算身体需求的时候,不要忘了更重要的还是要关注自己身体内在感受。否则就是本末倒置了。”孔令雪说,“人的身体会有周期性变化,不同阶段的需求可能不同,不能一概而论。而且,每个人的个体情况都不同,不能生搬硬套所谓的标准。”

“如果过多地忽略身体的需求,我们就会在身体里不断累积负面的东西。时间长了会导致疾病,也会造成情绪压抑等心理问题。”孔令雪建议,“我们应该更关注内在感受,不要过多地依靠外在的衡量标准。这些标准可以作为生活的参考,但绝不是唯一的目标,也不一定全都适合自己。”

田松的态度更加明显:“智能手环这种东西,当作一种娱乐可以,好玩嘛,但别当真。”当然,也有专家认为这种量化自我的态度和行为不会成为一种大的趋势。“严格地进行自我量化,还是一种个别现象。有人喜欢追求时髦,但我觉得长时间下来,大多数人是不会整天算来算去的,那是很累的,只会用一些便利的设备作为参考而已。”中国科学院心理研究所研究员尹文刚说,“从心理上说,人都倾向于追求好用、方便。对于人来说,生活不是越复杂越好,而是越简单越好。”



视野

冰瀑映“玉壶”

12月14日,山西吉县黄河壶口虽是地冻天寒,两岸出现的冰挂奇观吸引了众多游客和摄影爱好者。

置身其中,只见河水奔腾在漫天的水雾中,一道道彩虹在冰挂的上方忽隐忽现,构成了一幅幅“冰瀑玉壶”的美丽冬景。

据景区工作人员介绍,因冬日气温不断降低,黄河泛起的水花在壶口岸边迅速结冰,形成了如此奇特的冰挂景观。与往年相比,今年冰挂景观提前了一个多星期。

图/文 本报记者 程春生 通讯员 饶二保



看点

西班牙发现最古老熊猫化石

西班牙近日新出土了两具1160万年前的动物化石。科学家们认为,它们可能就是目前已知的,中国大熊猫最古老的祖先,并认为这些化石可以说明熊猫的真正起源。

基因证据显示大熊猫的祖先在大约2200万年前到1800万年前与其他熊类祖先分离,栖息地以及食物选择的变化逐渐形成了如今的物种。

此前发现的最早大熊猫化石距今约820万年,在中国发现。而此次则直接将大熊猫的历史再次提前。

该大熊猫化石被认定为大熊猫祖先的一个新类属,被命名为“Kretzoiarctos”。但目前,尚无证据表明在中中新世中期西班牙出现过竹子。因此这种熊猫的主要食物可能是水果、植物茎干和叶子等,当然也不排除肉类。

机动车限行管控为APEC蓝贡献39.5%

12月17日,北京市环保局发布了APEC空气质量保障措施效果评估结果,结果显示,由于采取会期保障措施,使北京PM2.5浓度下降26.5微克/立方米。其中,机动车减排对会期PM2.5下降的本地贡献为39.5%,调休放假措施的贡献为12.4%。

综合来看,采取会期保障措施与不采取措施相比,北京全市分别削减二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})和挥发性有机物(VOCs)排放约39.2%、49.6%、66.6%、61.6%和33.6%,平均削减50%左右。

科技与文化融合产业项目合作推介会举行

12月14日,科技与文化融合产业项目合作推介会在北京大学举办。作为第12届中国文化产业新年论坛特别活动,此次推介会以“整合、跨界、升级”为主题,涵盖了移动互联网、数字非遗、动漫游戏、网络教育以及创意设计等多个行业,不少极具创意地将前沿科技元素融入文化产品的项目受到关注。比如,2010年筹划的三山五

园文化巡展,则用现代科技设备将清代皇家的文学、工艺、表演和建筑等铺陈出来,让观众产生身临其境之感。此外,在推介会上,百度公司的百度直达号、洛可可设计集团的55度杯等项目还进行了现场发布。在项目介绍结束后,来自北京大学等高校的文化产业专家对推介项目作了学术点评。

“好奇”号火星车首次确认岩石中存在有机物

当地时间12月16日,美国宇航局(NASA)宣布火星车在大气层中发现了甲烷增多现象,并且还首次确认在岩石中发现有机物。NASA称,“好奇号”在过去两个月,监测到了平均甲烷含量大幅增长的迹象,虽然很快消

散,且波动的原因未知,但仍然激起了人们对火星上存在生命的猜想。此外,“好奇号”在钻取岩石过程中还发现了有机物,科学家们表示,这是第一次在火星岩石上发现有机碳,但这种物质还未能确定身份。

全国130万考研用户信息泄露原因不明

2015年全国硕士研究生招生考试将于12月27日至29日举行,但就在开考的前一个月,网上出现有人出售截止到2014年11月份的130万考研用户的信息,卖家打包价是1.5万元。有网友爆料称,数据中包括考生姓名、

性别、手机号码、座机号码、身份证号、家庭住址、邮编、学校、报考专业等信息,非常详细。但是研招网工作人员在接受媒体采访时表示,这些信息具体是怎么泄露的,我们也不知道,“我们已向公安机关报案”。

研究人员发现登革热病毒新抗体

一个国际研究团队最新报告说,他们发现了登革热病毒的一类新抗体,与此前发现的抗体不同,这类抗体对所有类型的登革热病毒都可发挥作用,有助于开发更有效的疫苗或治疗药物。

英国帝国理工学院等机构研究人员与美国、泰国等国同行组成的研究团队,在新

一期《自然—免疫学》杂志上报告了这一发现。他们对东南亚地区一些登革热感染者的血液样本进行分析后发现,有大约三分之一的免疫反应是由一组此前未知的抗体所引发。而且,实验显示,在感染登革热病毒的蚊子和人类患者体内,这种抗体都能发挥很好的免疫作用。

栏目主持 袁一雪