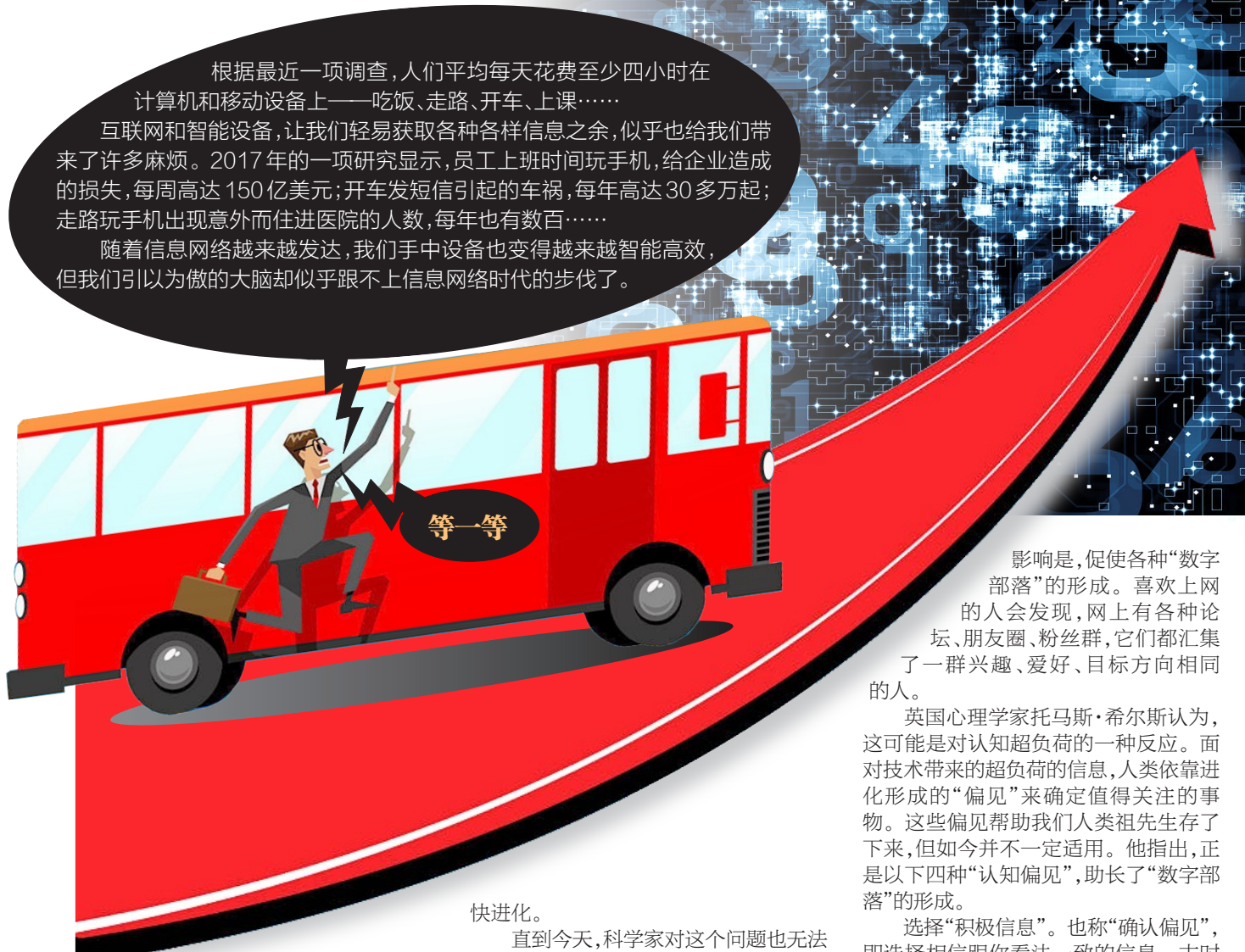


随着信息网络越来越发达，手中设备也时时让你分心

身处信息时代的『古老大脑』如何保持专注力



根据最近一项调查，人们平均每天花费至少四小时在计算机和移动设备上——吃饭、走路、开车、上课……

互联网和智能设备，让我们轻易获取各种各样信息之余，似乎也给我们带来了许多麻烦。2017年的一项研究显示，员工上班时间玩手机，给企业造成的损失，每周高达150亿美元；开车发短信引起的车祸，每年高达30多万起；走路玩手机出现意外而住进医院的人数，每年也有数百……

随着信息网络越来越发达，我们手中设备也变得越来越智能高效，但我们引以为傲的大脑却似乎跟不上信息网络时代的步伐了。

人脑：宇宙最复杂的物体

神经科学家称人脑是“宇宙中已知的最复杂的物体”——约含860亿个处理单元，称为神经元，接入一个具有数百万亿个连接或突触的分布式网络。人的一生中，大脑可以存储约10亿位数据，相当于一个超大型图书馆所有书籍中包含信息量的5万倍。

○大脑基因的改变

什么原因使得我们人类的大脑如此强大？近年来，科学家通过对比黑猩猩大脑后发现，可能是以下几组基因的改变，促使我们的大脑更大、更强。

首先是HARE5基因。科学家将黑猩猩和人类的这段基因分别移植到小鼠胚胎，结果得到人类基因的小鼠大脑，比得到黑猩猩基因的大了12%。

其次是NOTCH2基因。它的突变增加了我们神经干细胞的数量，并延迟了它们成长为皮层神经元的过程，这可能是我们的大脑保持比其他灵长类动物更长时间的一个原因。

此外还有FOXP2基因。它对于许多物种的口头交流至关重要。它在人类和黑猩猩中也存在两个碱基对的差异，这也许可以解释为什么我们人类可以说话，而黑猩猩不能。

○影响大脑成型的因素

在大脑进化过程中，哪些因素对它影响最大？

有的认为，直立行走最为关键。非人类的灵长类动物婴儿，在成长过程中时刻“四只手”缠绕抱住母亲，而手脚分工使得人类婴儿失去了这方面的能力，与母亲的“距离”产生了抚慰需求，导致了语言的发展，这彻底改变了我们的神经组织。

有的认为，饮食的变化影响最大。例如吃肉食和学会用火烹饪食物等，使我们能够以较短的消化道完成进食任务，为消耗卡路里的脑释放了更多能量。

还有的认为，社会环境越来越复杂，生存挑战越来越多，导致了我们的大脑加

快进化。

直到今天，科学家对这个问题也无法给出确切的答案。但可以肯定的是，我们的大脑结构在进化过程中早已定型。其中一个特征就是，当我们的大脑思考问题或应付外在事件时，一次只专注于一件事而无法分心。这是因为，自古以来，我们专注于生存危机，专注于寻找食物或住所，我们需要专注应对环境的严峻挑战。

但到了现代信息社会，我们已经不能专心于某件事了。

目标实现的 杀手

科学家认为，“分心”和“打扰”是影响目标实现的两个“杀手”。

当你干事情的时候，手机在身旁不停地响动，你能完全将它忽略掉吗？事实上，当你感知到它时，你已经“分心”了。即使接下来你不为所动，至少在某个时刻，“与目标无关的信息”已在你思想内部产生。这就是“分心”。

你是否曾经历过类似这样的情景：工作时，一边写报告，一边听音乐，其间给客户发送了几封邮件，偶尔也回复了几条私人信息……看上去你同时完成了好多任务。这种情况就是科学家说的“打扰”，也称为“多任务处理”（计算机术语，指计算机可同时运行多个进程，例如运行音乐软件的同时也可以运行网页浏览器）。但科学家认为，“这意味着你什么事情都没有做好”。

科学家指出，我们想要做的事情与我们正在做的事情之间存在冲突。每当我们将注意力从做一件事换到另一件事时，都会产生成本。注意力的转移会对原先存于脑海的内容进行破坏，而这部分内容原本用来做之前正在做的事情。

一项研究发现，IT工作者在工作被打断后，平均需要25分钟才能重新投入到工作中。这不仅影响了效率，还会给人增加精神压力。多项研究还表明，繁重的“多任务处理”使人的精神负担过重，导致我们注意力不足，冲动水平提高，更容易出错。

○有趣的认知偏见

科技给我们大脑带来的另一种巨大

影响是，促使各种“数字部落”的形成。喜欢上网的人会发现，网上有各种论坛、朋友圈、粉丝群，它们都汇集了一群兴趣、爱好、目标方向相同的人。

英国心理学家托马斯·希尔斯认为，这可能是对认知超负荷的一种反应。面对技术带来的超负荷的信息，人类依靠进化形成的“偏见”来确定值得关注的事物。这些偏见帮助我们人类祖先生存了下来，但如今并不一定适用。他指出，正是以下四种“认知偏见”，助长了“数字部落”的形成。

选择“积极信息”。也称“确认偏见”，即选择相信跟你看法一致的信息。古时人们认为，暴风雨是巫师抵抗天气的力量，虽然这是错的，但当时它增强了社会凝聚力。今天，这种偏见可能导致一些错误，例如，有人认为全球气候变化是一种骗局。

选择“消极信息”。也称“消极偏见”，它使我们祖先的大脑优先考虑生存危险，而不是其他程度较小的威胁。今天，它使我们更容易接受事物的“坏”，而不是“好”。一丁点儿负面因素就能让我们完全不去关心整个事物的本质究竟是什么了。

选择“预测信息”。这是一种“模式识别偏见”，这种偏见有助于我们发现事物本来面目。早期人类正是靠着对大型猛兽的出没地点进行预判并做出远离，才得以生存。今天，持有这种偏见的人也更容易“发现”不存在的一些阴谋。

选择“社会信息”。这种“群众偏见”促使我们在不确定的环境中跟随众人。古时候，个体会不自觉跟着群体迁徙，这在当时是极有必要的。如今，如果大家都评论某个人是“坏人”的时候，他不一定“坏”，我们在做出下一步行动时，应该先全面深入了解一下这个人。

○我们的应对之策

身处信息时代的我们，如何更好应对各种信息诱惑，进而保持一定的专注力？神经科学家从两个方面给我们提供了一些简单可行的方法。

一是增强我们大脑神经回路功能，它旨在提高我们的大脑忽略干扰并从干扰中恢复的能力。例如，学习关于认知控制的各种课程，参加一些专门设计的心理锻炼，亲近大自然，做有氧运动，练习冥想等。

二是积极改变日常行为。例如，在开车时，与乘客交谈，或听广播、音乐，除非紧急情况，否则不使用手机。在工作时，除了办公软件，不打开其他应用程序。定时查阅邮件，尽可能不碰手机，关闭不使用时的电脑。与朋友或家人出游时，请大家关闭手机，或者限制使用手机的时间和频率等。

据大科技