

倍速一时爽，大脑遭了殃

你是否有过这样的经历——追剧时疯狂按快进键，上网课时开启1.5倍速甚至2倍速？在这个“时间就是金钱”的年代，倍速播放俨然成了现代人的时间管理神器。但当我们的大脑被迫接受加速版的信息洪流时，它真能扛得住吗？今天，山西医科大学第一医院神经外科主治医师、中国医师协会健康传播工作委员会委员王明宇给我们挖一挖倍速播放背后的神经科学真相。

大脑“收费站”在超负荷运转

想象一下，大脑前额叶皮层就像高速公路的收费站，负责对涌入的视听信息进行分类处理。正常情况下，收费站工作人员（神经元）能从容核对每辆车的“证件”（信息）。但当视频加速到1.5倍时，车流量激增，工作人员不得不边啃汉堡边盖章；若开启2倍速，相当于春运期间的收费站——信息车辆排起长龙，部分车辆（细节信息）直接被引导到应急车道（短期记忆）草草处理。

神经科学研究表明，大脑处理语言信息的极限速度约为每分钟400—600字，超过这个阈值，前额叶皮层会启动“节能模式”——自动过滤掉修饰词、举例说明等“次要信息”，只抓取关键词。这就像用大孔径的筛子淘金，只留下了石头（基础信息），却流失了金沙（深层含义）。

记忆力的“饥饿游戏”

美国加州大学曾做过一个实验：两组学生分别用1倍速和1.5倍速观看教学视频。24小时后，常规组的学生能准确回忆视频中68%的关键概念，而倍速组的学生仅记住41%。尤其当视频涉及逻辑推导时，倍速组的错误率是常规组的3倍。

这种现象可以用“记忆双加工理论”解释——海马负责存储情景记忆（发生了什么），前额叶负责语义记忆（意味着什么）。加速播放迫使大脑将更多资源分配给基础信息识别，挤占了语义加工的“内存空间”，



就像忙着往仓库（海马）搬货的工人，根本没时间给货物贴标签（语义编码）。

注意力的“冰火两重天”

有趣的是，倍速播放对注意力的影响呈现两极分化。对于简单重复性内容，1.25—1.5倍速能将注意力有效提升30%。但当处理复杂知识时，超过1.2倍速，大脑就会触发杏仁核的焦虑反应，导致注意力资源被情绪调控系统“劫持”。

你有没有发现自己越来越离不开倍速播放？科学家用专业仪器扫描大脑后发现，总爱倍速看视频的人，大脑里有一块负责“放空思考”的区域，其活跃度变得越来越低。这块区域原本是帮我们迸发灵感、深度思考的“灵感工厂”，现在却慢慢变成了只会快速传递信息的“传送带”，让人很难再静下心来好好琢磨事情、想出新点子。

理解力的“温水煮青蛙”效应

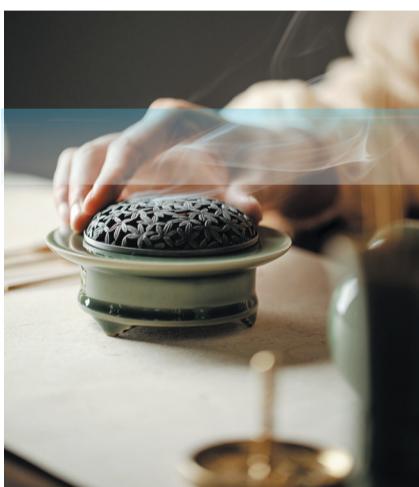
中国科学院团队关于睡眠的一项研

究发现，我们睡觉做梦的时候，大脑会“播放”一种像乐队合奏一样有节奏的信号，帮我们理解和记住东西。但总是用倍速看视频、听东西，大脑就没办法好好“消化”信息，无法深入思考。

更隐蔽的危害在于“理解力错觉”。2倍速刷完一部长片，大脑瞬间“骗”自己：“我全懂了！”可这种满足感，其实是假象。当我们习惯用碎片化的方式“吞”信息，就像用沙子垒高楼，看似省时省力，实则抽走了搭建知识大厦的“钢筋骨架”。这就好比顿顿靠压缩饼干填肚子，肚子是饱了，营养却远远跟不上，最后吃亏的还是自己。

下次按下倍速键前，我们不妨问问自己：加速的究竟是视频，还是被时代裹挟的焦虑？在效率至上的今天，或许真正的智慧在于知道何时该快，何时该慢。大脑可不是电脑零件，它更像一件精密的艺术品，得慢慢滋养、细心呵护。

据《科普时报》



清晨出门前，轻喷香水，淡雅香气瞬间萦绕周身。夜晚归家，点燃香薰蜡烛，每一丝空气都弥漫着惬意，身心自在又放松。

你知道吗，其实“香气”也能治病。有些植物，早已超脱植物本身的范畴，它们不仅能食用、用于日常生活，在健康调养、医疗药用领域同样发挥着作用。玫瑰、菖蒲、菊花，或是百合、玉兰、乳香，这些芳香植物成为人们追求身心愉悦与精神感悟的一部分。应用植物精油进行身心调节的辅助疗法就是芳香疗法。那么芳香疗法如何对身体及情绪发挥作用，听听安徽省科普作家协会学术秘书、健康管理师任声权、安徽省合肥市第二人民医院肿瘤科副主任

闻“香”也能治病

医师李成发怎么说——

睡眠障碍干预：日本睡眠医学协会2021年的研究表明，睡前嗅吸5%浓度的薰衣草精油，入睡时间能缩短20%，深度睡眠时长可增加15%。

术后护理增效：来自美国得克萨斯大学安德森癌症中心的临床试验显示，乳腺癌患者雾化吸入姜精油，术后恶心发生率降低37%；配合薄荷精油穴位按摩，镇痛药用量可减少22%。

职场压力管理：英国曼彻斯特大学神经科学团队研究发现，在办公室扩散迷迭香精油3小时后，被试者认知测试准确率提升14%。

皮肤问题修复：双盲实验证实，当受试者持续使用5%浓度的大马士革玫瑰精油和荷荷巴油的调配油，历经8周左右，其特应性皮炎的SCORAD指数（该指数用于评估特应性皮炎病情的严重程度）得到了显著改善，改善幅度达41%。

呼吸系统维护：流感季节雾化松红梅精油，上呼吸道感染率可降低33%。其抗菌谱涵盖肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌等常见致病菌。

运动康复支持：运动后用15滴冬

青精油与30毫升山金车精油混合物进行局部按摩，借助红外热成像检测可知，局部血流量增加40%，可以加速乳酸代谢。

如今，芳香病房，也在逐渐成为大众的新宠。前不久，首个面向创伤性疾病的“中医芳香病房”在上海诞生。病房内设有中医芳香药物扩香机，能够将芳香中药挥发物快速、均匀地扩散到空气中，并且根据室内温度和湿度自动调节工作状态，确保芳香中药挥发物得到充分、均匀地扩散，使芳香药物通过口、鼻、皮毛等孔窍进入体内并作用于人体。

如今，不少医院正运用芳香疗法，帮助老年患者改善认知障碍问题。芳香疗法通过利用天然植物精油的香气，帮助缓解患者的焦虑和抑郁，给予他们心理上的慰藉。

在联合国世界卫生组织的认定标准中，芳香疗法与中医的针灸疗法、药草疗法等都是立足于共同理论上的自然疗法。芳香疗法，这一凝聚了人类文明智慧以及近代众多医学家、科学家研究成果的自然疗法，正逐渐被人们认识和接纳。

据中国科普网

懂何尝不是取悦

“难过时，AI比朋友更懂我。”一个初中二年级学生在社交媒体上的这句留言，引发了众多青少年的共鸣。无独有偶，国家卫生健康委日前也指出，青少年更热衷于将交互性AI软件当作“心理树洞”，倾诉自己的成长烦恼。

原本活泼好动、社交能力并不弱的青少年，为何更愿意跟AI“交朋友”呢？

“事实上，把AI当作‘心理树洞’的孩子并不在少数。他们虽然交友需求强烈，但在成长过程中，自我意识和自信心还在逐步建立，社交时往往缺乏自信，总担心不被他人接纳。”解放军总医院第一医学中心医学心理科主治医师董彦彬说，青少年对AI社交有着极高的接受度，跟AI交流不用承受外界评头论足的压力，让他们感到安全、放松、容易掌控。

AI的及时反馈和共情能力，也是青少年更喜欢与AI“交朋友”的重要原因。

“AI能依据青少年的喜好自动匹配观点，让他们觉得自己的想法被理解。它还能记住过往的谈话内容，及时给出个性化的回复。”北京市社会科学院副研究员王鹏说，无论是课间担心新发型被议论的忐忑，还是月考排名下滑的焦虑，这些在成人眼中“幼稚”的情绪褶皱，在算法构建的“安全屋”里都能坦然舒展。

当然，过度沉迷AI社交的风险也不容小觑。不少家长反映，孩子原本性格开朗，沉迷于AI聊天后就变得不爱与人交流了。在现实的社交场景中，他们常常难以适应，甚至不知道如何回应他人。“青少年若偏爱AI社交，或者过度沉迷其中，就无法完成成长过程中必不可少的‘社会化’环节。”董彦彬说。

“社会化”指的是个体通过与社会互动，内化社会文化、价值观和行为规范，形成独特个性和社会角色，最终适应社会生活并影响社会的过程。“与真人交流时，他人的评价确实会带来压力，但也有助于青少年跳出自我视角，从外部审视和调整自己，进而融入社会、适应社会。”董彦彬说。

AI社交，其实很像游乐场里的旋转木马，确实能提供安全的骑马体验，但永远也代替不了真实赛场的驰骋。

“AI可以是青少年缓解压力、倾诉烦恼的有益补充，但绝不能替代真实的人际交往。”王鹏建议，家长和学校给予青少年更多的关注，帮助他们正确认识和使用AI工具，引导他们在享受AI陪伴的同时，积极投身现实社交，实现虚拟与现实社交的平衡发展。

在数字时代的社交圈子中，AI既可以成为青少年探索自我的镜子，也可能变成隔绝现实的屏障。对于家长和教育机构而言，智慧的引导比简单的禁止更加重要。在技术赋能与人文教育之间找到平衡点，能帮助孩子们成为情感丰沛、人格完整的“数字原住民”。据《科普时报》

