

越努力越幸运？ “过劳脑”也可能会变笨

越努力越幸运，但也可能“越努力越笨”。

2025年5月13日，韩国延世大学的研究人员在《职业与环境医学》杂志上发表了一篇研究论文，研究揭示，每周工作超过52小时的人群，大脑17个关键区域出现显著结构异常，这些变化直接关联记忆衰退、情绪失控等常见问题，为全球职场打工人健康敲响警钟。

国际劳工组织(ILO)数据显示，每年有超过80万人因长时间工作而死亡，凸显了其对全球健康结果的深远影响。“用脑过度会导致一系列身心症状，包括认知功能下降、情绪波动、睡眠障碍以及身体疲劳与不适感。”首都医科大学宣武医院神经内科副主任医师闵宝权表示，上述症状都对个体的健康和生活质量构成威胁。

在效率至上的现代社会，“加班文化”已成为职场常态，但其对健康的隐形侵蚀正逐渐浮出水面。

用脑过度会导致一系列身心症状
包括认知功能下降、情绪波动、
睡眠障碍以及身体疲劳与不适感



制图 王思祺

3

适度休息才能保护大脑

面对不可逆的神经损伤风险，研究团队呼吁从个体与社会双层面采取行动。

在个体防护层面，团队建议工作者将每日高强度工作控制在6小时内，保障脑营养因子合成；采用“90分钟专注+20分钟闭目休息”模式，清除代谢毒素；每周保留2天完全脱离工作，促进海马体修复。

“保持充足的睡眠是缓解用脑过度的关键，大脑在睡眠中能够得到充分的休息和恢复，有助于提升记忆力和注意力，建议每天保持7至8小时的睡眠时间，确保大脑得到充分的休息。”闵宝权表示，建议合理安排工作与休息时间，避免长时间连续用脑，可以每隔一段时间进行短暂的休息，如起身活动、做眼保健操等，以缓解大脑疲劳，同时保持愉悦的心情，避免过度紧张和焦虑。

保护大脑，就是保护人类未来的创造力：如果你在学习或工作中频频犯错，证明你已经疲劳，快去休息五分钟吧！

华西都市报-封面新闻
记者 边雪

1

过劳时脑区灰质密度异常增加

韩国延世大学 Wonpil Jang 与 Sungmin Kim 团队联合开展的研究，聚焦医护人员这一高压群体，纳入110名参与者，其中32人每周工作≥52小时(过劳组)，78人遵循标准工时(对照组)。通过基于体素的形态测量法(VBM)和脑图谱分析技术，研究团队对比了两组的脑结构差异，并探索工作时长与灰质体积变化的相关性。

结果显示，过劳组多个脑区灰质密度异常增加，其中最显著的是：额中回体积较标准组增大19%，该区域主导工作记忆与复杂决策，岛叶中与情绪处理密切相关的区域体积异常扩张，参与社会认知与听觉处理的颞上回区域也出现结构变化。

相关性分析进一步表明，工作时长与灰质体积变化的关联强度达 $r=0.42$ ，这也意味着工作强度越大，脑结构改变越显著。

灰质体积的增加，通常被视为大脑适应性增强的标志，但研究团队提出警示：这种变化可能是长期压力下的“病理性代偿”。例如，额中回的异常增生虽可能短暂提升任务处理能力，却可能以牺牲认知灵活性为代价，导致决策僵化，岛叶的过度激活则可能钝化情绪感知，形成“越忙碌越麻木”的恶性循环。

2

现代打工人为何“神经早衰”？

研究结果与现实形成对照，在职场中的脑力过度消耗正在对人类大脑造成隐秘而深远的伤害。

以健康为代价的长期超时工作，不仅引发脑结构改变，还可能通过以下机制加速认知衰退：BDNF水平下降——脑源性神经营养因子减少40%，抑制神经元再生；每加班100小时，海马体体积减小0.9%，直接影响记忆编码；压力激素持续侵蚀前额叶抑制功能，加剧焦虑与失眠。

为了保证精力，空中交通管制员每工作两个小时要强制休息半小时，而临床医生、长途司机等群体则因缺乏类似保护措施，成为职业病的重灾区。

“上班一天总有很懵的感觉，下班经常会忘事。”自称打工人的陶萌萌告诉华西都市报、封面新闻记者，有时候自己开会时间长了太阳穴会突突突跳，对着电脑眼前是发晕的。“严重的时候全身都会发热，必须去呼吸一下新鲜空气才能好。”

这些现代打工人“神经早衰”的种种症状，并非矫情，而是有理有据。记者注意到，法国巴黎皮提耶-萨尔佩特里埃大学此前的研究揭示了更深层的神经毒性机制：高强度认知任务会引发前额叶皮质的谷氨酸浓度飙升，这种兴奋性神经递质的过量积累可导致神经元损伤，表现为“脑雾”症状——注意力涣散、决策失误频发。

谷氨酸是一种兴奋性神经递质，当其浓度适中时，其实有益于思考、学习、集中注意力。但若其过度累积、超标，将引发神经毒性，使大脑趋于“宕机”。此时，为重新运转，大脑必须让你感到疲惫，速速休息。

“这说明，‘疲劳’的确是让我们停止工作的信号，只不过是出于其他目的——即确保大脑功能的完整性。”研究人员说。