
科学家早逝消息频发，拯救睡眠就是拯救创新生态

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/33792.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

科学家早逝消息频发，拯救睡眠就是拯救创新生态。文 | 李侠 胡一

人在什么状况下创造力最好？每个人都有状态最好的时刻，回到日常生活最基本的需求层面，具有共性的时刻是睡了一个好觉，感觉精力充沛，大脑动力强劲，思如泉涌。此刻应该就是一个人创造力最佳的时刻。

这个想法有根据吗？恰好近日学术期刊《研究政策》2025年第三期发表的一篇文章《员工睡眠与企业创新》验证了笔者的猜想——睡眠有助于创新。

该文的两位作者来自美国南卡罗来纳大学。文章以扎实的证据表明，员工、工程师和科学家睡眠不足与企业专利产出下降有关，尤其对于新颖性、突破性专利而言，产出下降更为明显。员工睡眠减少还与高研发导向型企业的全要素生产率下降有关。研究表明，劳动力平均睡眠时间下降约半小时，会显著影响公司的专利产出。后续测试表明，这种影响对创造性、不稳定的专利更为明显。此外，睡眠不足对生产力的负面影响在专注于研究和创新的公司中最为显著。这与睡眠不足对复杂和具有创造性任务的影响大于常规任务的观点一致。

由此看来，那些生活中的常识都是有道理的。那么，出现这种现象的内在机制是什么？

两位作者认为，睡眠剥夺会导致生成的想法减少。此外，细化初始想法是一个严谨而漫长的过程，需要员工投入大量时间，这一过程增加了将想法成功转化为创新的可能性。因此，睡眠减少与个人创造力和生产力下降相关，睡眠不足会显著影响想法细化过程。想法生成和细化能力的双重下降，最终导致企业创新减少。

具体而言，第一步是在人的头脑中产生想法，第二步是对该想法进行细化，然后产生新想法，再对新想法进行细化。两个步骤无限循环，直到第三步——想法完成。笔者将这个过程称为“培育想法”，即睡眠是创新想法的孵化器。

有科学研究显示，大脑在睡眠状态下会修剪白天清醒时形成的神经突触，重新连接神经回路，使大脑不至于过度拥挤。在此过程中，睡眠减少作为一个负面因素出现，将制约创新过程中第一步和第二步的循环，从而最终影响想法完成。

从宏观来看，睡眠减少降低了工作人员的创新效率。如何缩短“创新活动时长”以促进创新？这需要利用“最高效的创新时间分配”原则，只要使科研人员的“想法产出”与“想法细化”两个步骤以最快速度循环，便可以实现提高创新效率的目标，即达到创新活动总时长最小的状态。遗

憾的是，这两个步骤都是在睡眠中完成的，如果睡眠时间被严重压缩，不但创新效率会下降，而且还会危害科研人员的健康。

英国学者罗伯特·科尔维尔曾指出，长期睡眠不足是造成阿尔茨海默病的一个风险因素。睡眠匮乏对认知功能产生的破坏作用和醉酒相同甚至更严重。

2021年笔者曾统计，2019年至2021年6月这段时间内媒体曝光的12名去世科学家的平均年龄为44.8岁。最近，笔者再次统计2024年1月至2025年2月底25名50岁以下科研人员去世的消息，发现平均年龄降至41岁，如果把这段时间内去世的超过50岁的科研人员算上，平均年龄会略有提高。短短近4年时间，科研人员去世的平均年龄减少了3岁多，科学家早逝已是触目惊心的事实。其中，大部分去世的科学家睡眠时间严重不足。

死亡是极端事件，为防止结论不客观，我们不妨回到普通人的日常生活层面，从工作时长角度看普通中国人的时间分布。国家统计局的数据显示，2023年全国企业就业人员周平均工时为49小时，达到近年来最高。近日，国家统计局负责人宣布，全国企业就业人员周平均工作时间为48.5小时。对比同期国际工作时长可以发现，德国周工作时长最短、为28小时，大多数发达国家维持在30至39小时之间。由此可以看出，我们的工作时长全球第一。用于工作的时间多了，那么留给生活与睡眠的时间自然会减少，因此，这个数据直接证明了中国人可用于睡眠的时间全球最短。

众所周知，当下中国科技界正在被各种越来越高的关键绩效指标捆绑，日益升高的考核栅栏迫使科技共同体不得不通过侵占必要的生理时间以延长工作时间来完成任务，这就导致科技界陷入整体疲惫状态。在这种状态下，基本没有多余的生成想法与细化想法的时间，这极不利于创新与创造力的酝酿。这种竭泽而渔的做法是不可持续的。

更有甚者，严重的形式主义与官僚主义加剧了对科研人员时间的侵占，日渐增多的繁文缛节以及没完没了的会议、检查、填表等，使科研人员的睡眠时间几乎被压缩到极限。

对于这一现象，管理层早已发现，曾在不同场合多次提出要为科研人员减负，然而实际运行效果却并不理想。之所以减负效果不佳，是因为建议环节与操作环节是两套完全不同的系统，指令无法兼容，要彻底解决这个问题还有很长的路要走。笔者对此深有感触，最近几年感觉事越来越多，也越来越累，但是产出却越来越少，身边的同事也大体如此，这已是普遍现象。

那么如何解释2022年以来中国科研论文总产出持续增加并保持世界第一？

其实道理很简单，中国科研人员数量世界第一，总有大量新人持续加入，并以接力方式、以跑百米模式应对科研“马拉松”，这才是维持高产出的根本原因。但可怕的是，这种运作模式会缩短科研人员的科研生命，耗尽其对科研的热情，这是危及未来的可怕的事。人才作为资源，不能只开发而不保护，这种管理与运行模式是不道德，也是不人道的。

因此，当下，拯救睡眠已经刻不容缓，快速肤浅与慢速高雅是这个时代必须面对的问题。

笔者多年前曾撰文指出，中国这样的超大科技体一旦运转起来，就会越来越快，内部竞争也会随之加剧，如同荡秋千一般越荡越高。此时不需要通过政策再从外部加以刺激（如各种“帽子”、奖项等），反而应该在社会治理层面设置一个“减速阀”，这样才能让科技共同体慢下来、安静下来，并在相对悠闲的状态下做出多元化的高质量工作。

所谓科技治理，无非是利用好现有资源，使整个科技建制结构最优、状态最佳，营造一种可持续的科研生态。从这个意义上说，从微观处入手，拯救科技共同体的睡眠，就是建设良好科研生态最接地气的切入点。

（作者单位：上海交通大学科学史与科学文化研究院）

作者：李侠 胡一 来源：中国科学报微信公众号

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发