

# 王拥军牵头 42 位全球权威专家于《英国医学杂志》发表脑健康专辑 中国脑计划启动在即 推动脑健康研究全球合作

▲《医师报》融媒体记者 贾薇薇 卢芳 首都医科大学附属北京天坛医院 潘岳松



什么是脑健康？脑健康为什么重要？尤其在全球老龄化日益加重的今天，如何更好地预防和治疗脑部疾病以改善全世界的健康状况？

这些困惑在 10 月 10 日举办的中国卒中学会（CSA）第六届学术年会暨天坛国际脑血管病会议 2020 上或许可以找到答案，会上召开了 The BMJ 脑健康专辑发布会，《英国医学杂志》（The BMJ）执行主编 Kamran Abbasi 博士对脑健康专辑的发表进行了充分的肯定并进行视频致辞。《英国医学杂志》中国区出版业务发展部赖康英总监、首都医科大学附属北京天坛医院王拥军教授和张力伟教授、福建医科大学附属第一医院陈万金教授等参与了发布仪式。

The BMJ 脑健康专辑包含 9 篇文章，由王拥军教授牵头中、美、英、法、澳、德、日和新西兰等国家 42 位权威专家共同撰写，从脑健康的概念和重要性、当前研究进展及存在的主要问题、脑重大疾病对脑健康的影响、如何预防和治疗这些疾病引起的脑功能障碍的最新进展、脑健康研究的国际合作等方面进行了全面的阐述与讨论。（BMJ.10月9日在线版）



The BMJ 脑健康专辑发布仪式现场（左起：王拥军教授、赖康英总监、张力伟教授、陈万金教授）

## The BMJ 脑健康专辑

- 1. 什么是脑健康以及为什么脑健康很重要？**  
讨论脑健康的定义以及未来脑健康研究面临的机遇和挑战。
- 2. 通过研究解密大脑——脑健康的未来**  
基于正在进行中的相关研究来畅想脑健康未来的前景。
- 3. 阿尔茨海默病治疗：未来干预措施的策略**  
探讨有关阿尔茨海默病临床试验的最新证据以及新的治疗策略。
- 4. 个体化癫痫治疗管理的新时代**  
讨论指出癫痫治疗的试错法已有一个多世纪没有改变，但机器学习和患者源性干细胞有望提供一种个性化且更有效的治疗策略。
- 5. 加强神经外科疾病患者的脑结构与功能关联性研究**  
探讨在神经外科疾病治疗中如何平衡脑结构与功能的关系及促进脑健康发展。
- 6. 基于脑成像的心境障碍精准生物标记**  
探讨脑成像精准的生物标志物在心境障碍的早期诊断和治疗评估方面中的作用。
- 7. 通过预防脑血管病预防痴呆——预防痴呆的新曙光**  
讨论脑血管病与认知障碍的关系，并强调通过预防脑血管病来预防痴呆的新机遇。
- 8. 单基因神经疾病的再思考**  
讨论单基因神经疾病如何促进其他神经系统疾病的研究，指出单基因遗传病为高效研究常见神经系统疾病和一般脑健康问题打开了一扇窗。
- 9. 促进脑健康研究的全球合作**  
探讨脑健康研究全球合作所面临的挑战，并展望全球脑健康的未来机遇。

## 呼吁 促进脑健康研究全球合作

王拥军教授等在文中指出，在整个生命周期中，保持大脑健康是追求健康和长寿的最高目标。因此，了解脑健康的定义及重要性至关重要。

在过去的 7 年里，许多国家已经分别启动了数项大规模的脑计划行动，以促进神经学、类脑模拟和脑保护等方面的发展。但需注意的是，不同国家的脑计划研究方向不同，因此，王拥军教授等呼吁，应采取促进脑健康研究的全球合作。

Kamran Abbasi 博士也表示，大脑是人体最为复杂的器官，但也是最需要去了解的器官。此次脑健康专辑从科学研究和临床影响方面，广泛阐述了脑健康相关主题，专辑发布的目的就是促进改善全球人群大脑健康，促进国际合作。

在中国脑计划即将启动之际，The BMJ 脑健康专辑系列文章的发表，势必为中国脑计划的启动提供基础，也将推动全球更加关注脑健康事业。

## 定义 保持最佳脑部完整性和心理认知功能

美国疾病预防控制中心将脑健康定义为执行所有认知过程的能力，包括学习和判断、使用语言和记忆的能力。

美国心脏协会 / 美国卒中协会（AHA/ASA）建议将最佳脑健康定义为“根据该年龄段没有脑部或其他疾病者的平均

表现水平，判断没有功能下降，或足以执行个人希望进行的所有活动”。

王拥军教授提出，脑健康可以定义为：在没有影响正常脑部功能的明显脑部疾病的情况下，在特定年龄保持最佳的脑部完整性以及精神和认知功能。

## 困境 脑健康认知不足 医疗需求急剧增加

人脑作为神经系统的指挥中心，通过复杂的功能完成思维、记忆、运动和情绪反应，是人类最神秘的器官。大脑的健康是人类追求健康、长寿的首要目标。然而，随着人口老龄化，神经系统疾病的负担加剧，维持大脑健康的挑战也在增加。

更为严峻的是，当前人们对脑健康的认识和重视仍然不足，学术界和医疗界缺少对脑健康的概念和测量方法的统一认识，脑功能和脑功能障碍的机制不清，对大部分脑重大疾病仍缺少

有效的预防和治疗方法。据估计，到 2050 年，全球 60 岁及 60 岁以上的人口将增至 20 亿，脑功能障碍和神经系统疾病的负担以及对医疗资源的需求将急剧增加。

王拥军教授介绍，2018 年，全球约有 5000 万人患痴呆症，到 2050 年，这一数字将增加 3 倍以上，达到 1.52 亿。在未来几十年，政府将面临对神经系统疾病（如阿尔茨海默病、帕金森氏病和其他痴呆症、精神分裂症和抑郁症）的治疗、康复和支持服务的需求不断增长。

## 方法 保持脑健康有六大支柱

王拥军教授指出，体力活动、脑力锻炼、健康的饮食和营养、社交互动、充足的睡眠和放松，以及控制血管危险因素是脑健康的六大支柱。

AHA/ASA 建议的生活简单七法则（Life's Simple 7）包括戒烟、体育锻炼、健康饮食、适当的体质指数、血压、总胆固醇和血糖，也可保持最佳的大脑健康。

王拥军教授认为，几种神经

系统疾病可能会在大脑功能的一个或多个方面影响大脑健康。大脑是人体中最神秘的器官，解密脑健康将对科学、医学和社会产生巨大影响。



关联阅读全文 扫一扫

## 机遇与挑战

### 大脑工作机制知之甚少 人工智能或为重要工具

王拥军教授指出，未来脑健康研究的机遇与挑战体现在四个方面：（1）缺乏全面评估或量化脑健康的指标或工具；（2）对脑功能和功能障碍的机制认识不足；（3）对一些主要神经系统疾病，如痴呆症，缺乏有效的预防和治疗方法；（4）面临如何精确保存神经外科疾病患者脑功能的困境。

他介绍，导致脑功能障碍的

神经系统疾病可分为三类：（1）明显损害脑部结构的疾病，如脑血管病、颅脑外伤、脑瘤、脑膜炎以及沟通和感觉障碍；（2）可检测到的大脑连接或网络破坏的功能性脑部疾病，如神经退行性疾病（如帕金森氏病、阿尔茨海默病和其他痴呆症）和精神疾病（如精神分裂症、抑郁症、双相情感障碍、酗酒和药物滥用）；（3）其他未能检测到的

结构或功能障碍的脑部疾病，如偏头痛和睡眠障碍。

他认为，目前尚对大脑的工作机制知之甚少。尽管近几十年来在神经科学方面取得了长足发展，但仍无法完全译码相互交织的神经网络的时空活动模式与人的思维和认知精神状态之间的关系。可喜的是，大脑仿真和人工智能的最新进展为理解生物大脑提供了重要工具。