

青少年脑认知发育计划延长七年

NIH 资助的多机构研究计划将获取关于年轻大脑如何成熟的可靠数据。

NIH 近期获得了为期 7 年近 2.9 亿美元的新一轮资金，用于资助全美多个研究机构重新投身于青少年脑认知发育（ABCD）研究。ABCD 计划是美国有史以来规模最大的一项有关脑发育和儿童健康的长期性研究。

ABCD 计划于 2015 年启动，追踪 11750 名 9 至 10 岁儿童（包括 2100 名双胞胎或三胞胎），至少持续 10 年。新一轮资助将继续为加州大学圣地亚哥分校的协调中心和数据分析信息与资源中心以及儿童评估研究项目站点提供资金。

美国国家药物滥用研究所（National Institute on Drug Abuse, NIDA）主任 Nora D. Volkow 博士表示，下一阶段的 ABCD 计划将帮助了解物质使用以及环境、社会、遗传和其他生物学因素对发育中的青少年大脑的影响。参与者现在正处于脆弱易感的中学阶段或即将开始中学学习，这是一个需要更深入地了解哪些因素会强化或破坏年轻人生活轨迹的关键时期。

科学家正在记录药物（包括尼古丁、酒精和大麻）暴露，屏幕使用时间（screen time activities），睡眠模式，从事体育和艺术活动以及可能影响大脑发育、认知功能、心理健康等的其他变量。参与者每年进行一次或两次访谈和行为评估，每两年进行一次心血管健康生理指标（血压、胆固醇）、大脑结构和功能的神经影像学检查。

该项目意在回答青春期及以后整个时期之内青少年大脑发育的问题，目前已通过 National Institute of Mental Health Data Archive 向更广泛的研究团体发布了两组匿名的高质量基线数据，使 ABCD 研究人员和非 ABCD 研究人员都可以基于这些数据开展研究。数据迄今已超过 140 TB，包括参与者的基本人口学统计资料、生理和心理健康评估结果、物质使用、文化与环境、神经认知、结构和功能神经影像数据，以及经过最少处理的大脑图像等。该综合数据集按照性别、种族/民族和社会经济状况进行了分类，使研究人员能够基于此数据探索诸多问题，最终可能会为与教育、营养、体育活动、睡眠、物质使用预防和心理疾病有关的健康决策与政策制订提供依据。

到目前为止，基于上述数据已经发表了 32 篇研究论文，其中 11 篇来自未参与 ABCD 的研究人员。这些分析使人们更好地理解青春期的某些特征和经历（如睡眠、BMI 指数、家庭冲突、屏幕使用时间）与大脑生理和包括认知功能和心理疾病（如抑郁和自杀）在内的其他结果之间的关系。尽管大多数研究仅在单个时间点上考察关联，但是随着时间的推移

移收集的数据将使科学家能够审视个体的发展轨迹以及他们如何被上述诸多因素（包括遗传）所影响。

其余数据已于今年夏天发布，其中包括对整个队列及其他临时数据的为期 6 个月和 1 年的追踪。这些数据可以通过 National Institute of Mental Health Data Archive 访问，拥有免费 NIMH 数据档案帐户（NIMH Data Archive account）的研究人员可以获取这些数据。

像许多其他研究项目一样，ABCD 计划正在适应新冠肺炎疫情带来的必要限制。科研人员将在需要进行虚拟评估，以免丢失宝贵的数据，并确保参与者的健康和安全。在此期间，与 ABCD 参与家庭保持联系并在结束后重新进行全面的数据收集以了解影响长期发育轨迹的因素，这一点至关重要。

相关链接：

National Institute of Mental Health (NIMH) Data Archive: [https://nda.nih.gov/general-query.html?q=query=featured-datasets:Adolescent%20Brain%20Cognitive%20Development%20Study%20\(ABCD\)](https://nda.nih.gov/general-query.html?q=query=featured-datasets:Adolescent%20Brain%20Cognitive%20Development%20Study%20(ABCD))

原文标题：Landmark study of adolescent brain development renews for additional seven years

原文链接：<https://www.drugabuse.gov/news-events/news-releases/2020/04/landmark-study-of-adolescent-brain-development-renews-for-additional-seven-years>