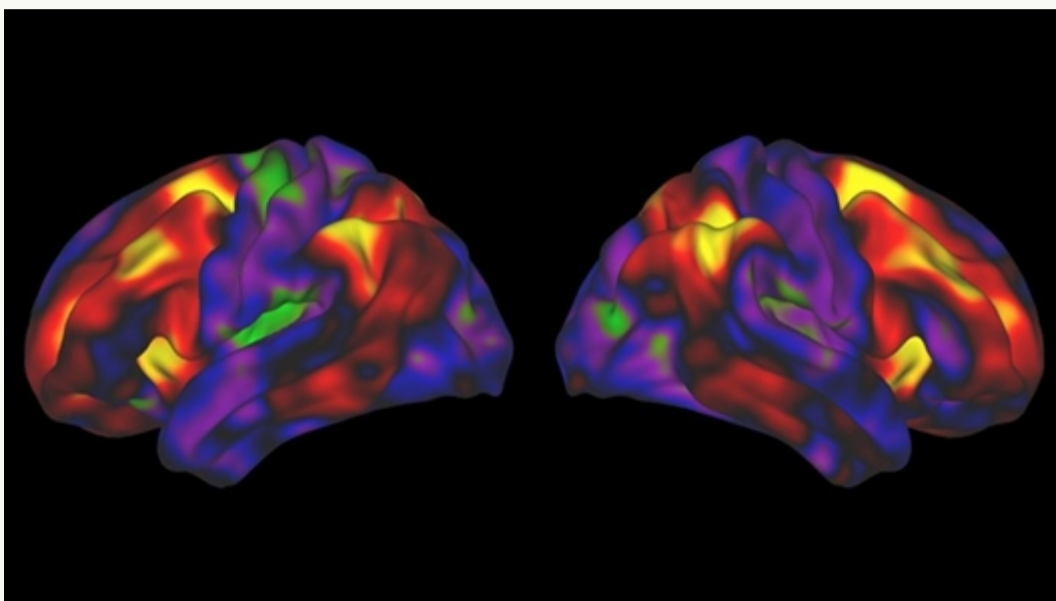


作者: 冯维维 来源: 中国科学报 发布时间: 2020/6/2 16:53:57

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

大脑模式显示儿童记忆能力



温暖的黄色，表明大脑区域特别活跃的儿童有强烈的工作记忆。该图是一组来自许多孩子的平均图像。图片来源: Richard Watts和Monica Rosenberg

大脑某些区域的高活跃性揭示了哪些儿童拥有最强健的工作记忆。

工作记忆被称为大脑的便利贴：一种短期存储和回忆信息的方式，比如电话号码或去商店的路线。现在，研究人员发现，儿童大脑特定区域的活动可以预测其工作记忆的程度。

美国伊利诺斯州芝加哥大学的Monica Rosenberg和同事分析了11537名9到10岁儿童的大脑扫描数据和记忆任务和认知测试的表现得分。与工作记忆处于平均水平或低于平均水平的儿童相比，工作记忆较强的儿童在一组被称为额顶叶皮层的大脑区域具有更高的活动。这些孩子往往具有更好的语言技能，在新情况下解决问题的能力也更强

在近日发表于《神经科学期刊》的研究中，研究人员发现，当孩子们执行工作记忆任务时，额顶叶网络的大脑活动与工作记忆能力有关，但在测量冲动和奖励处理的测试中却没有关系。

研究人员说，这些发现有助于解释记忆和认知是如何随着发展而变化的。

DOI: <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2841-19.2020>

版权声明：凡本网注明“来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志”的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱: shouquan@stimes.cn。



打印 发E-mail给:



International Science Editing
25年英语母语润色专家

江南大学 2020年
诚聘海内外优秀人才

云集苏州 创赢未来
GATHER IN SUZHOU CREATE A FUTURE

- | 相关新闻 | 相关论文 |
|-------------------------|------|
| 1 发挥中西医并重优势，助力中医药参与全球卫生 | |
| 2 科学造富神话再现！独角兽寒武纪将迎来上市 | |
| 3 专访诺奖得主：限制科学交流是“极大的错误” | |
| 4 武汉市核酸检测近990万人：未发现确诊病例 | |
| 5 我国首次完成珠峰区域航空重力测量 | |
| 6 全国高校外语专业四、八级考试上半年不再举行 | |
| 7 北京怀柔综合性国家科学中心建设全速推进 | |
| 8 《柳叶刀》：保持足够距离可降低新冠感染风险 | |

图片新闻

>>更多

- | 一周新闻排行 | 一周新闻评论排行 |
|--------------------------|----------|
| 1 吉林大学校长：关于科技论文署名的一点思考 | |
| 2 上海工程技术大学原校长夏建国被开除党籍和公职 | |
| 3 两张图“搞定”全球农田基础数据 | |
| 4 中国工程院撤销李宁院士称号 | |
| 5 教育部启动本科毕业论文抽检试点 | |
| 6 中国科协组织推选2021年两院院士候选人 | |
| 7 借助3D打印制备石墨泡沫获成功 | |
| 8 《柳叶刀》：新冠患者最易出现疲劳、肌肉无力 | |
| 9 警惕科研“快餐化”“反噬”创新能力 | |
| 10 全球累计新冠确诊病例达85091012例 | |
- 更多>>

- 编辑部推荐博文
- 项目申请书，写什么？
 - 留学美国在我价值观上留下的三个印记
 - 曲久辉：阵列式磷化钴电催化剂实现低能耗水分解
 - 中国近二十年的狂犬病监测与控制（2）
 - 5个方法加强学习英文，以准备好论文写作
 - 科学家用木材中的糖类物质制造出了可持续聚合物

