

方方课题组在《Science China Life Science》上发表文章，揭示焦虑和抑郁群体在注意系统功能上存在差异

2020年7月1日，《Science China Life Science》发表了北京大学心理与认知科学学院、麦戈文脑科学研究所、生命科学联合中心方方教授课题组和华南师范大学莫测博士合作的论文“Dissociated deficits in attentional networks in social anxiety and depression”。该研究使用注意网络任务(ANT-R)来探究高社交焦虑和高抑郁得分的亚临床群体的一般注意过程，揭示焦虑和抑郁群体在注意系统功能上存在差异。

中国流行病学研究显示，抑郁障碍(2.0%)和焦虑障碍(2.7%)是患病率最高的两类精神疾病。基于中国庞大的人口基数，这意味着极大的患病群体和生产损失。抑郁障碍是以心境低落、兴趣减退和精神运动迟缓为主要特征的精神障碍。焦虑障碍是指针对一些特定的事物或情境，以强烈的恐惧和回避行为为特征的一组心理疾病。焦虑障碍具有许多亚型，其中最被广泛研究的就是社交焦虑障碍(SAD)，它是指持续6个月以上对社交场合或可能引起他人审视的情况出现强烈的恐惧情绪和回避行为，如害怕在公众场合讲话、担心在社交活动中被他人评价、害怕在他人面前写字、进食等。焦虑和抑郁障碍是在临床群体中发病率最高的两类精神疾病，且经常同时出现。

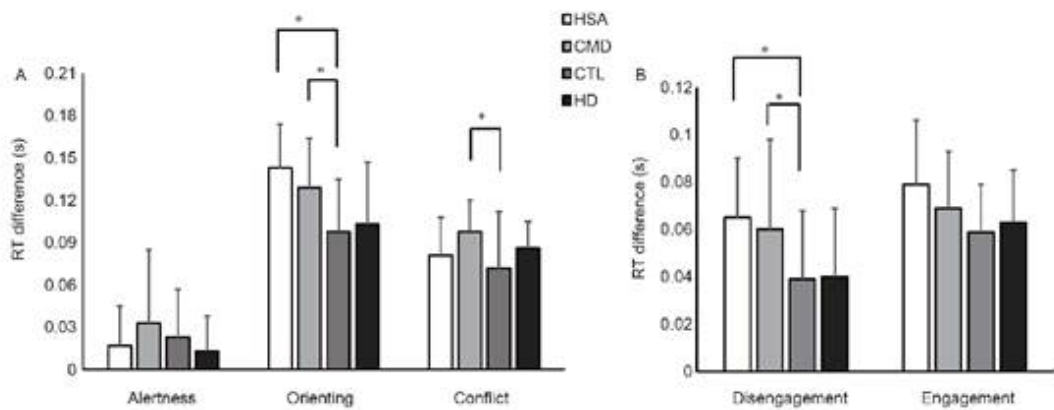
以往研究发现，焦虑和抑郁患者在对情绪信息加工上与正常群体存在差异，最典型的就是注意偏差问题(Attentional Bias, AB)，即人们更倾向于注意环境当中的威胁信息。虽然大量临床研究都探讨了这一经典现象，但前人对情绪障碍和注意偏差之间关系的研究结果并不一致。另外一些研究甚至发现了相反的效应，即焦虑与抑郁的患者对于威胁信息并非过度警觉，而是回避。这一研究的不一致可能是由以下原因导致的：首先，在注意缺陷的研究领域，研究者往往将情绪与认知信息结合在一起进行研究，而很少考虑加工非情绪信息时，情绪障碍患者是否存在一般性注意缺陷；另外，以往研究也很少将注意系统进行更仔细地划分。

最近，方方课题组基于前人的研究结果，使用注意网络任务(ANT-R)来探究高社交焦虑和高抑郁得分的亚临床群体的一般注意过程。这一范式的优势是可以同时得到三个注意成分（注意警觉(Alertness), 注意指向(Orienting), 注意抑制能力(Conflict)）的行为指标。

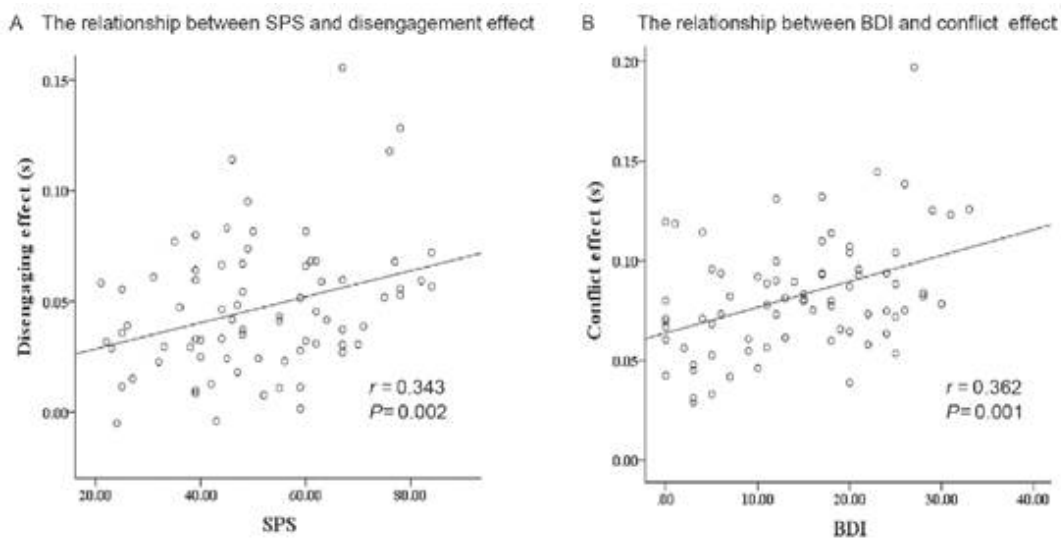
研究共招募了76名身体健康的大学生被试(27名男性，年龄为 22.41 ± 2.95 岁)，并用量表测量了每位被试的社交焦虑和抑郁症状的严重程度。根据量表得分，被试被分为以下四组：(1)高社交焦虑组(HSA)；(2)高抑郁组(HD)；(3)共病组(CMD)；(4)控制组(CTL)。考察四组被试在不同注意任务上的差异，以及社交焦虑和抑郁症状与注意系统缺陷的关系。

结果发现，社交焦虑和抑郁症状分别与不同的注意网络效率相关，在社交焦虑得分高的亚临床群体中，表现出注意指向资源的缺陷。具体来说，高社交焦虑的人更难将注意力从无关信息中转移出来(Disengagement difficulty)。而这一注意脱离困难的情况可能在处理消极信息时有所加重，引发和维持患者的社交焦虑症状。而抑郁得分高的亚

临床群体表现出注意执行控制网络的缺陷，即抑郁的人在进行注意任时更难抑制分心刺激，集中注意力。



高社交焦虑组存在注意指向缺陷，而高抑郁组存在注意抑制能力不足（A）。注意指向网络进一步区分为注意投放（Engagement）和注意脱离（Disengagement），发现社交焦虑患者在注意脱离上存在困难（B）。



社交焦虑症状严重程度(SPS得分)与注意脱离困难之间呈显著正相关（A）；抑郁症状的严重程度(BDI得分)与注意抑制不足之间呈显著正相关（B）。

该研究发现，社交焦虑和抑郁障碍可能在注意加工不足方面是相互独立的，暗示这两类心理障碍的发展可能是由不同的注意成分不足所中介的。这对区分两类疾病的发病机制和临床干预具有理论和实践意义。方方教授与莫测博士为论文共同通讯作者。北京大学心理与认知科学学院博士生王浩宇为论文第一作者。该工作得到国家自然科学基金委和北京市科学技术委员会的基金支持。

Wang, H., Mo, C., and Fang, F. (2020). Dissociated deficits in attentional networks in social anxiety and depression. *Sci China Life Sci* 63, <https://doi.org/10.1007/s11427-019-1624-5> (<https://doi.org/10.1007/s11427-019-1624-5>).