
研究揭示生物运动情绪信息的多水平加工机制

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/30631.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！

研究揭示生物运动情绪信息的多水平加工机制。

知觉与解读他人的情绪，对个体的社会交往和生存进化具有重要意义。面孔是常见的传递他人内在情绪状态的非言语社会线索。除面孔外，生命体的运动也传递着他人内在状态的重要线索。即便当生物运动由极度简化的、附着在头部和关节处的点光源运动表达时，人们依旧能够准确地识别出其中的情绪信息。目前，鲜有关于生物运动情绪信息加工机制的研究。

瞳孔大小不依赖于外在任务，能够自动化地揭示相关加工过程并实时反映当下的认知状态。中国科学院心理研究所蒋毅研究组研究员王莉采用这一指标，揭示了生物运动情绪信息的多水平加工机制及其与自闭特质的关联。

该研究采用被动观看范式结合眼动记录技术，收集个体的自闭特质分数，通过4个实验考察了生物运动情绪信息对瞳孔反应的调节及其与自闭特质的关联。实验1中，科研人员在屏幕中央呈现了快乐、悲伤或中性的正立生物运动，被试需要观看这一刺激，同时眼动仪记录被试的瞳孔反应。实验2中，研究人员呈现了倒立的生物运动作为控制刺激，以排除低水平特征的干扰。进一步，研究人员考察了局部运动特征在生物运动情绪知觉中的作用。实验3关注去除重要局部生命特征的非生物运动诱发的瞳孔反应。实验4则将生物运动打乱，探讨了仅保留局部运动特征的打乱生物运动携带的情绪信息能否对瞳孔反应产生调节。

这一研究揭示了生物运动存在多水平情绪加工机制，即完整生物运动的情绪信息以精细的方式调节瞳孔大小，而局部生物运动的情绪信息则以快但较为粗糙的方式调节瞳孔大小。从功能性角度分析，这一分离的情绪加工机制可能以不同的方式发挥作用。前者作为快速检测机制，自动捕捉由生命体传递的情绪信息，无需进行详细分析；后者通过对其运动模式和整体形状的细致分析来进行更具体的情绪识别。

该研究在完整生物运动中观察到的情绪调节与个体自闭特质成显著负相关，为情绪相关瞳孔调节效应在社会认知障碍早期诊断中的应用提供了实验证据。

相关研究成果在线发表在eLife

上。研究工作得到科技创新2030-“脑科学与类脑研究”重大项目、国家自然科学基金、中国科学院创新交叉团队项目等的支持。

[论文链接](#)

研究团队单位：心理研究所

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](https://www.iikx.com)转发