
科学家解析小鼠海马单神经元全脑投射规律

作者：writer 来源：中国科学院

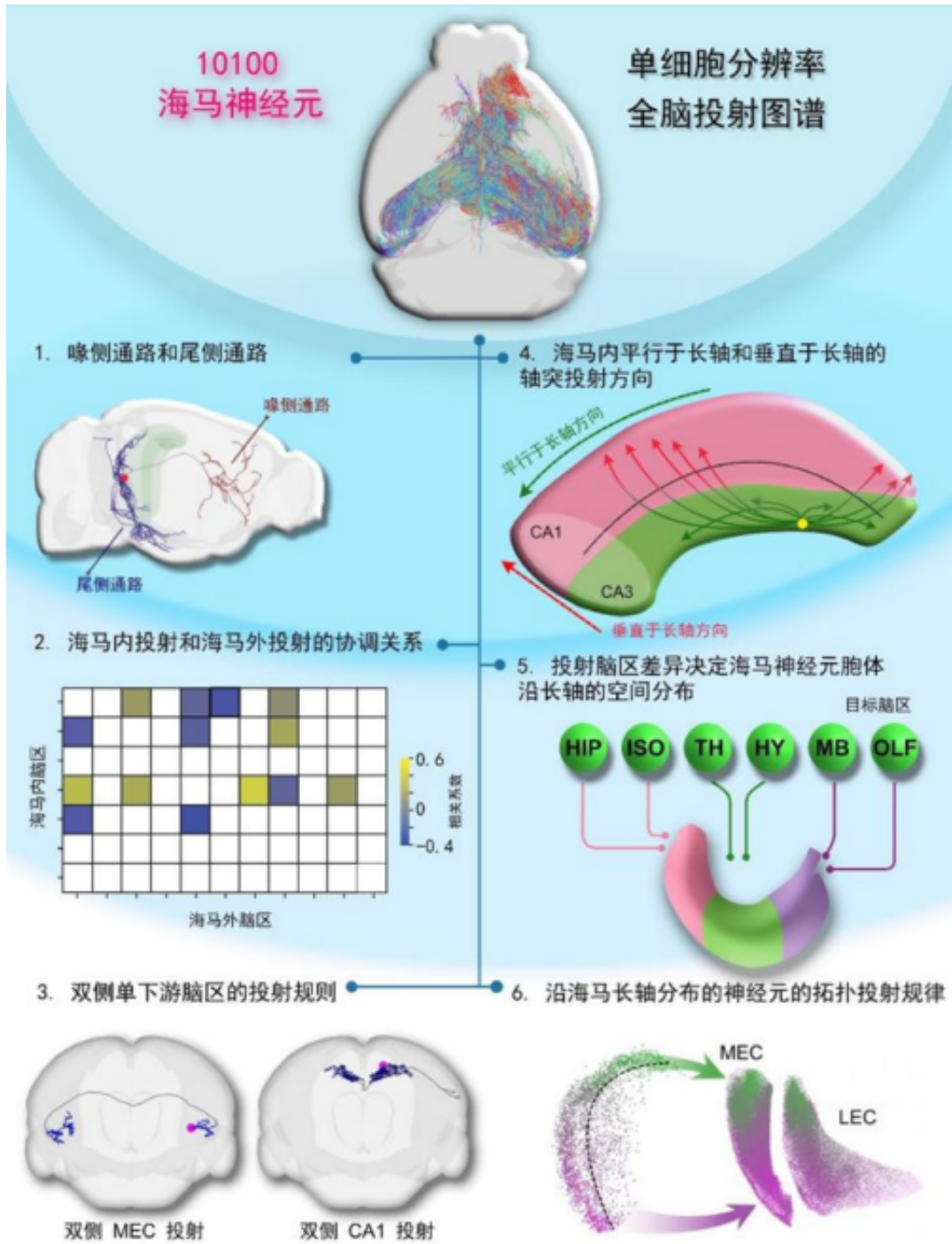
本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/26029.html>

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！

2月2日，中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心联合华中科技大学苏州脑空间信息研究院、海南大学、中国科学院昆明动物研究所、临港实验室、上海脑科学与类脑研究中心等，在《科学》（Science）上在线发表了题为Whole-brain spatial organization of hippocampal single-neuron projectomes的研究论文。该研究解析了海马神经元的空间联接规律，并建立了小鼠海马脑区单神经元的全脑介观投射联接图谱的数据库。

1x

重播 请刷新试试



海马单神经元全脑投射规律的图示总结。陈世硕绘制

小鼠海马单神经元投射图谱

海马 (Hippocampus) 是脑科学研究和神经关注的部位之一。它是大脑中，负责学习和存储新信息的结构。海马体是海马体。



海马体在记忆、空间认知和情绪处理等诸多高级功能中起着至关重要的作用。其结构和功能的研究对于理解记忆和情绪障碍的发病机制具有重要意义。



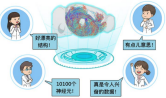
海马体神经元通过广泛的神经网络与大脑其他区域进行信息交流。这些神经元不仅接收来自其他脑区的输入，还通过复杂的神经网络与其他神经元进行交互。



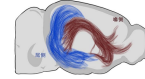
2024年12月1日，《Science》杂志发表了由中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心、清华大学、中国科学院上海脑科学与类脑研究中心、上海交通大学等单位合作完成的研究成果。该研究揭示了小鼠海马体单神经元的投射图谱，为理解海马体的功能提供了重要的实验证据。



这项研究首次揭示了小鼠海马体单神经元的投射图谱，揭示了海马体中最大的单神经元投射模式。这些发现对于理解海马体的功能具有重要意义。



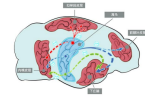
这项研究揭示了小鼠海马体单神经元的投射图谱，发现海马体神经元投射图谱具有高度特异性和可塑性。



这些发现揭示了海马体主要的投射模式，总结了4种主要的投射模式。



海马体神经元投射图谱具有高度特异性，但并非所有投射模式的每个神经元都投射于海马体长轴的不同区域。



神经元在大脑的投射模式主要存在于一个子网络中，并且高度特异于网络。



小鼠海马体单神经元的投射图谱揭示了海马体单神经元的投射模式，为理解海马体的功能提供了重要的实验证据。



制作单位

中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心

研究团队单位：脑科学与智能技术卓越创新中心

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](http://www.iikx.com)转发