



第 16 届社会与情感神经科学学会年会

社会与情感神经科学学会（SANS）第 16 届年会于 2024 年 4 月 10 日至 14 日在安大略省多伦多市威斯汀海港城堡酒店举行。Chelsea Helion 博士（天普大学）和 Kalina Michalska 博士（加州大学河滨分校）共同担任此次会议的联合主席，并负责指导以“大环境中的人”为主题的各种令人印象深刻的科学活动。精心策划的研讨会和专题演讲很好地体现了这一主题，各个讲者分享的内容以及与会者提出的问题都对会议起到了促进作用。总体而言，会议取得了圆满成功，教师和学员们都能在会上交流思想，进一步讨论社会和情感神经科学多年来是如何变化和发展的。

会议介绍和研讨会发言

第一天会议便迎来了开门红。许多导师和与会者汇聚一堂，参加了上午 8 点的启动会议。尽管启动会的开始时间很早，但参加活动的人非常多，会场气氛活跃，导师和与会者热情地相互交流。这样的活力和精神为接下来的正式会议奠定了积极的基调。本次活动由公平、多样性、包容与公正（EDIJ）委员会和培训委员会负责协调，这两个委员会分别由 Jennifer Kubota 博士（特拉华大学）和 Hongbo Yu（加州大学圣巴巴拉分校）领导。她们的工作对会议主题呈现至关重要，同时也使整个学会的环境变得更具包容性。

会议分为六场专题研讨会，涵盖了社会和情感神经科学领域的众多令人兴奋的话题，包括群体间关系、人类交流、叙述的神经科学、多样性和包容性如何使我们成为更好的科学家、社会关系表征的神经网络方法，以及人工智能如何以合乎伦理的方式赋能科学。各大专题研讨会设有多个子话题，共同探讨了引起社会和/或情感反应的不同方法，并且重点强调了更加自然的方法。但这些自然主义方法到底是什么呢？相关研究领域正在转向使用人们在日常生活中可能会广泛接触到的自然刺激来激活人们对应的大脑区域和神经网络，比如社媒、电影/电视剧或新闻等。这些脑区包括默认模式网络，尤其是该网络的前额叶内侧皮层和颞顶交界部分，以及杏仁核；尽管被激活的脑区远不止这些，但它们代表了有助于形成人类特有属性的皮质下和皮质区域，如社会联系和情绪调节。

获奖讲者

除了专题研讨会之外，学会还为几位处于职业不同阶段的讲者和主旨发言人颁发了奖项，表彰他们作为社会和情感神经科学家为相关领域做出的不可磨灭的贡献。Justin Minue Kim 博士（成均馆大学）获得了“早期职业奖”（Early Career Award），

该奖项旨在表彰处于早期阶段的研究人员。他的演讲发人深省，鼓舞人心，不仅讲述了关于女儿家庭作业的动人故事，更分享了自己对学员的付出。在演讲中，他介绍了杏仁核微电路的研究结果，以及焦虑特质的成年人为什么会出现异质蛋白质纤维束变形，这表明了安娜·卡列尼娜原则（幸福的家庭总是相似的，不幸的家庭各有各的不幸）是如何影响大脑结构和功能的特异性的。

接着，Luke Chang 博士（达特茅斯学院）成为了首届“职业生涯中期奖”（Mid-Career Award）的获得者。Chang 博士因其对计算建模的贡献以及将这些模型融入当前研究的努力而获得表彰。他在决策神经科学和临床心理学方面的背景为他的创新方法奠定了基础。他曾表示，自己的目标是将计算建模和计算思维融入心理学。他的工作重点是利用这些实践来拓宽我们对人类社会性、情感和自然环境下社会互动的理解。他还在计算建模和大脑扫描方面积累了许多培训资源，并将这些资源开放给了感兴趣的人士，这标志着该学科正朝着更加开放的科学方法转变。

“杰出学者奖”（Distinguished Scholar Award）旨在表彰那些在理解社会和情感过程的生物学基础（或拓展学科核心）方面取得重大进展的学者，而今年的获奖者是罗格斯大学纽瓦克分校的 Mauricio Delgado 博士。他在情绪调节和决策方面的研究，特别是关于积极和消极情绪如何影响我们的学习能力方面的研究，为更好地理解人类之间社会联系的细微差别铺平了道路。值得注意的是，他将积极的社会记忆作为一种情绪调节策略的研究成果改变了人们对成功的调节情绪的认知，并为研究人员在未来继续寻找更好、更精准的人类情绪调节方法开辟了道路。

主旨发言人

本次年会有两位主旨发言人，一位是 Kristen A. Lindquist 博士（北卡罗来纳大学教堂山分校），另一位则是 Sheena Josselyn 博士（多伦多大学和 SickKids），她们都因开创性的研究受到了学术领域的广泛认可。Lindquist 博士在“解构”情绪或分解情绪的神经结构方面所做的研究，改变了我们对人类如何体验情绪的理解和认识，特别是重点研究了身体如何在情绪中发挥作用，以及情绪不仅仅需要我们大脑的皮质下脑区参与。她的研究强调，情绪可以在不同代际和群体之间传播。同时，为了适应人类文化环境的变化，情绪也在不断地演变。

Josselyn 博士的研究重点是继续寻找记忆痕迹（engram），也就是大脑中记忆持续存在的物理基质。她尤其关注如何在相关脑区表征经历。她对理解特定神经元如何被招募或分配到记忆痕迹中感兴趣，并已在小鼠群体中证明了这一点。在一项研究中，她要求小鼠回忆一段记忆，结果发现当 CREB 神经元和记忆痕迹神经元被激活时，两者之间存在重叠；兴奋程度较低的细胞会被排除在记忆痕迹之外，从而支持威胁记忆。在另一项研究中，她观察到可卡因对小鼠的驱动力特别强，并且发现了最易兴奋的亚神经元被分配到了记忆痕迹中，这表明兴奋依赖性分配的现象是在预先存在功能连接的背景下发生的。最后，她强调了循序渐进的科学能够造福所有人，再次突出了相关学科在最佳研究实践方面的重要发展方向。

壁报展和突击演讲

除了关注经验丰富的讲者和资深研究人员为社会和情感神经科学研究所打下的

牢固基础外，会议还展示了学员们在该领域已经做出的令人印象深刻和具有影响力的贡献。学员们有机会通过壁报展示的形式分享自己的学术成果，表现优异者还获得了 5 分钟突击演讲的机会。现场气氛热烈，大家求知若渴，求同存异。学员们通过精心设计的壁报，总结呈现了自己的研究成果，吸引了不少观展者，他们听得津津有味，并且提出了不少问题。这些研究的内容各不相同，有些侧重于神经网络与情感建构的直接关系（例如，海马体和杏仁核有助于人类记住与酒精有关的活动）；还有有些研究成果则纳入了更多层次的分析，对社会行为领域产生了更广泛的影响（例如，神经同步性可预测青春期少女未来的受欢迎程度）。

结语

总体而言，会议取得了圆满成功，既突出了科学创新，又体现了讲者、学员和主办方之间的友好关系。除了讲座和计划中的活动外，会议还提供了大量社交和闲聊的机会，让与会者们有机会畅谈科学以外的话题。今年也是 **Comic SANS** 的第一年，由 **Vishnu "Deepu" Murty**（俄勒冈大学）主持和组织。这为研究人员提供了一个展示单口相声才能（宽泛定义）的机会。这一特殊活动旨在强调，虽然我们是因为科学议题才聚集在一起，但我们同时也应该重视彼此之间社交和友谊的价值（毕竟我们是社会和情感神经科学家）。会议最后，学会前任主席 **Aaron Heller** 博士（迈阿密大学）退任，并将接力棒传递给了下一任主席 **Ajay Satpute** 博士（东北大学）。随后，新任项目联合主席 **Elisa Baek** 博士（南加州大学）和 **João Guassi Moreira** 博士（威斯康星大学麦迪逊分校）上台发言，现场响起了 **Frank Sinatra** 的《芝加哥》，预示着学会将于 2025 年在风城芝加哥举办下一届年会。

