

神经多样性视域下的自闭症谱系障碍

苏佳佳^{1,2}, 叶浩生²

(1. 江苏第二师范学院教育科学学院, 南京 211200; 2. 广州大学具身认知研究中心, 广州 510006)

摘要:近年来,神经多样性思潮兴起,为自闭症(ASD)研究提供了新的视角。首先,文章分析了传统缺陷模型到认知多样性模型的转变,强调ASD在信息加工、模式识别和专注力等方面的优势。其次,ASD在情绪识别、表达及调节策略方面具有非典型特征,提出了基于神经多样性的适应性支持方案,包括创建感官友好的环境和发展个性化情绪调节策略及自我刺激行为的接纳。随后,讨论了ASD的社会认知,指出传统心理理论(心理理论缺陷假说、社交动机假说和共同注意发展障碍假说)的局限性,并从神经多样性视角重新审视其社交方式。心理干预层面,本文探讨了心理干预模式从矫正性治疗向适应性支持(如接纳与承诺疗法、正念干预和亲子互动疗法)转变的趋势;社会支持层面,ASD个体的社会支持策略提升需要心理教育。文章最后提出,未来自闭症研究方向应将神经多样性与具身认知融合。

关键词:神经多样性;自闭症谱系障碍;心理干预新策略;适应性支持;具身认知

中图分类号:B8409

文献标志码:A

文章编号:1003-5184(2025)05-0404-07

自闭症谱系障碍(Autism Spectrum Disorder, ASD)是一种影响社交沟通、认知加工及行为模式的神经发育障碍。传统医学和心理学模式通常将ASD视为一种需要矫正和治疗的病理状态,其研究重点主要围绕社交认知缺陷、执行功能障碍及行为干预。然而,近年来,神经多样性(Neurodiversity)思潮兴起,为ASD研究提供了全新的视角(Axbey et al., 2023; Hughes, 2021; Dwyer, 2022)。该思潮认为,神经系统的差异是人类多样性的自然体现,而非病理异常。与神经典型(Neurotypical, NT)个体相比,ASD个体在某些领域展现出独特的认知优势,但这些优势往往被传统医学模式所忽视。在这一背景下,ASD研究逐渐从传统的缺陷导向模式,转向更具包容性、强调个体优势的认知与行为模式研究。本文在神经多样性视角下,系统探讨了ASD个体的认知风格、情绪调节机制、社会认知特征及心理干预新策略,最后提出了未来可能的研究方向,以推动心理学领域对ASD的理解从缺陷模型向适应性模型转变,助力构建更具包容性的社会环境。

1 神经多样性理论与ASD认知风格

1.1 传统的认知缺陷理论

在传统心理学与认知科学的研究框架下,自闭症谱系障碍(ASD)个体的认知特征通常被归因于一系列缺陷或功能障碍,主要涉及信息加工、社交认知和执行功能等领域。执行功能缺陷假说(Executive Dysfunction Hypothesis)认为,ASD个体在任务转换、冲动抑制及计划能力方面存在障碍,进而影响其适应能力(Ozonoff et al., 1991)。心理理论(Theory of Mind, ToM)缺陷假说则指出,ASD个体难以理解他人的信念、情绪和意图,从而在社交互动中容易产生

误解和沟通障碍(Baron-Cohen et al., 1985)。此外,弱中央统合假说(Weak Central Coherence, WCC)提出,ASD个体在信息整合过程中更倾向于关注细节,而难以整体性地理解语境,这可能影响其社交互动和日常生活(Happé & Frith, 2006)。这些理论在一定程度上揭示了ASD个体在特定任务中的表现差异,但它们的核心局限在于过度强调“缺陷”,而忽视了自闭症个体可能具备的“优势”。

1.2 神经多样性视角下的认知多样性

随着神经多样性理论的兴起,研究者开始重新审视ASD个体的认知特征,研究重心逐渐从功能缺陷模式转向认知多样性模式。与传统的缺陷模型相比,这一新视角强调ASD个体在信息加工、注意力模式和记忆能力等方面的独特优势,并关注如何在适应性环境下充分发挥他们的潜力。

增强的系统化能力假说(Enhanced Systemizing Theory, EST)指出,ASD个体在模式识别、逻辑分析和系统化思维方面可能优于神经典型个体,使其在数学、编程、工程和自然科学等领域具有突出表现(Baron-Cohen, 2009)。例如,研究表明,许多ASD个体在记忆能力(如机械记忆、细节记忆)、专注力(如长时间专注于特定任务)以及感知觉加工(如对声音、光线或触觉的高度敏感)方面展现出与神经典型个体不同的特点(Mottron et al., 2006)。这些特征并非简单的“障碍”,而是神经系统多样性的表现,在适当的环境下可能成为独特的优势。

此外,ASD个体的信息加工方式与神经典型个体有所不同,在某些特定任务上可能展现更高的精确性。研究发现,ASD个体在高精度视觉搜索、数据分析、逻辑推理和创造性问题解决方面表现突出

(Dakin & Frith, 2005)。他们的去情境化信息加工 (decontextualized information processing) 能力较强, 使其在象棋、音乐、编程等领域能够专注于规则和细节, 而不受外部干扰 (Soulières et al., 2011)。这些发现挑战了传统的病理学观点, 表明自闭症个体的认知风格在合适的环境下可被视为优势, 而非障碍。

总体而言, ASD 个体的认知特征不应仅被视为缺陷, 而应被理解为认知多样性的一部分。在传统病理学模式下, 他们的局部注意力、社交困难和执行功能问题往往被视为需要矫正的障碍。然而, 神经多样性思潮提供了一种更全面的视角, 使这些特征被重新定义为不同的认知风格, 并在适当的环境下可能转化为优势。因此, 未来的研究与实践应更加关注如何利用 ASD 个体的认知潜力, 同时提供适应性的支持, 以促进他们的社会融合和个体发展, 推动构建更加包容的教育与社会环境。

2 基于神经多样性的 ASD 情绪特征及调节支持策略

2.1 ASD 个体的情绪识别与表达

自闭症谱系障碍 (ASD) 个体在情绪识别和情绪表达方面通常表现出非典型模式, 这不仅影响他们的社交互动, 也可能对其情绪调节能力产生深远影响。在情绪识别方面, ASD 个体往往难以准确解读面部表情、语调和肢体语言, 或无法理解讽刺、双关语和隐含情绪信息。研究表明, ASD 个体在加工动态面部表情时的表现显著低于神经典型个体 (Tracy et al., 2011)。然而, 一些研究发现, ASD 个体在识别静态动画表情时可能反而更具优势, 说明他们可能依赖不同的信息加工策略来理解情绪 (Brosnan et al., 2015)。这表明, ASD 个体的情绪识别困难并非单纯的缺陷, 而可能与其独特的认知风格和信息加工方式有关。在情绪表达方面, ASD 个体的表现与神经典型个体存在明显差异。例如, 他们在极度焦虑或兴奋时可能表现得平静, 而在轻微的不适情况下却可能呈现出强烈的情绪反应 (Song & Hakoda, 2018)。此外, 许多 ASD 个体会通过自我刺激行为 (Stimming) (如摇摆身体、拍手、重复语言) 来调节情绪, 这些行为虽然有助于他们自身的情绪稳定, 但在神经典型社交环境中往往被误解为不适当或刻板的行为。这种非典型的情绪表达模式不仅可能影响他们的社交互动, 也可能导致外界对其情绪状态的误读, 进而影响他们获得适当的社会支持。

2.2 情绪调节策略: 被动与主动

自闭症谱系障碍 (ASD) 个体在情绪调节策略 (Emotion Regulation Strategies) 的使用上往往更依赖被动调节 (Passive Regulation), 而较少采用主动调节 (Active Regulation)。许多 ASD 个体在面对情绪困扰时, 倾向于回避或采取强迫性行为来降低焦虑和压力。例如, 在社交回避 (Social Avoidance) 方面,

ASD 个体在压力环境下可能会完全退出社交互动, 如离开教室、独自待在房间或减少与他人交流 (Metcalfe et al., 2019)。此外, 他们可能依赖重复性行为 (Repetitive Behaviors) (如排列物品、重复某些词句) 来获得控制感和安全感 (Kapp et al., 2019)。

相比之下, ASD 个体较少使用认知重构 (Cognitive Reappraisal) 或自我对话 (Self-Talk) 等主动调节策略。例如, 他们可能难以通过内部对话调整负面情绪, 或者在压力情境下缺乏灵活的思维方式来重新评估和适应变化 (Helfer et al., 2021)。这一特点使得他们在面对突发变化或高度压力时, 更容易出现情绪失控 (Meltdown) 或情绪关闭 (Shutdown)。前者表现为愤怒、哭泣或极端焦虑, 后者则可能表现为沉默、社交退缩或身体僵直。这表明, ASD 个体的情绪调节困难不仅涉及生理和心理因素, 也与其特定的信息加工方式和环境适应策略密切相关。

2.3 神经多样性视角下的情绪调节支持

传统心理学通常将 ASD 个体的情绪调节模式视为缺陷, 因此干预的目标往往是调整其行为, 使其符合神经典型标准。然而, 神经多样性视角认为, ASD 个体的情绪调节方式是其神经系统特质的自然表现, 因此支持策略应当尊重个体的独特调节方式, 而非强行矫正 (Milton, 2012)。

以下是几种基于神经多样性的情绪支持策略: (1) 创建感官友好的环境, ASD 个体的情绪调节困难往往与感知觉超敏感有关, 因此调整环境可以有效减少焦虑。例如, 降低环境刺激: 提供安静空间, 减少嘈杂声音和强光, 以降低感官过载的风险 (Bodison & Parham, 2018)。辅助工具支持: 允许使用降噪耳机、墨镜或加重毯等感官调节工具, 以帮助个体更好地适应外部环境 (Tomchek et al., 2015)。 (2) 发展个性化的情绪调节策略, 相较于强制 ASD 个体适应传统情绪管理方法, 个性化的调节策略可以更有效地帮助他们控制情绪。例如, 视觉支持 (Visual Supports): 利用情绪卡片、社交故事或情绪识别 APP, 帮助 ASD 个体更直观地理解不同情绪状态, 并学习相应的应对策略 (Ryan & Ni Charragáin, 2010)。结构化日程 (Structured Routines): 提供清晰的时间表和日常计划, 以减少突发事件带来的焦虑, 提高对环境变化的适应能力 (Little et al., 2018)。认知调节技巧: 鼓励使用自我对话 (Self-Talk)、冥想和正念训练 (Mindfulness-Based Interventions, MBI) 来增强情绪调节能力, 减少焦虑和压力 (Spek et al., 2013)。 (3) 接受自我刺激行为 (Stimming) 作为调节方式, 传统的行为干预方法通常试图减少 ASD 个体的自我刺激行为 (如晃动手指、拍打物体), 但研究发现, 这些行为实际上可能是一种有效的情绪调节策略 (Kapp et al., 2019)。

ASD 个体的情绪调节特点包括情绪识别困难、非典型的表达方式以及倾向于被动调节,这些特征使他们在面对社交压力和环境刺激时更容易出现焦虑和情绪失控。传统心理学往往强调调整 ASD 个体的行为,使其符合神经典型的情绪表达方式,而神经多样性思潮则倡导尊重个体差异,并提供适应性的情绪调节支持,增强其社会适应能力。未来的心理学研究和社会政策应进一步关注如何在尊重 ASD 个体自身特点的基础上,建立更具包容性和灵活性的情绪支持体系。

3 神经多样性下的 ASD 社会认知

在前文对 ASD 情绪的讨论中,我们看到 ASD 个体不仅在内部情绪体验上表现出差异,而且这些情绪特点常常延伸到社会互动情境中。例如,社交情绪调节的困难可能直接影响他们在互动中对他人意图和情绪的理解,从而加重社会认知的挑战。因此,从情绪到社会认知二者并非截然分割,而是相互交织的。情绪调节能力在很大程度上决定了个体能否有效解读社会线索并做出适应性反应。基于这一逻辑,以下部分将聚焦于 ASD 个体的社会认知。

3.1 传统社会认知理论对 ASD 的解释

关于 ASD 个体的社会认知,传统理论主要包括心理理论缺陷假说(Theory of Mind Deficit Hypothesis, ToMDH)、社交动机假说(Social Motivation Hypothesis, SMH)以及共同注意发展障碍假说(Joint Attention Deficit Hypothesis, JADH)。

心理理论(ToM)指个体理解他人信念、情绪和意图的能力,是社交互动的核心认知之一。ToM 缺陷假说认为,ASD 个体在推测他人的心理状态方面存在困难,因此在社交互动中容易产生误解。例如,他们可能难以通过面部表情、语调或隐含语义来推测他人的真实情绪(Baron-Cohen et al., 1985)。这种理解上的偏差导致他们在对话过程中难以准确把握对方的意图,或在多人社交环境中难以适应复杂的互动规则。社交动机假说(SMH)则认为,ASD 个体的社交困难不仅仅源于他们对社交规则的理解障碍,还可能与其对社交互动本身缺乏内在驱动力有关(Chevallier et al., 2012)。与神经典型个体相比,自闭症个体通常较少主动寻求社交互动,对日常社交活动的兴趣相对较低。例如,他们可能更倾向于独自专注于特定兴趣领域,而不愿参与团队活动或日常闲聊。此外,这种社交动机的不同可能与感知觉差异相关,一些 ASD 个体可能在社交环境中经历感官过载(Sensory Overload),因此选择减少社交互动,以避免由此带来的不适感。共同注意发展障碍假说(JADH)则强调 ASD 个体在共享注意力能力上的缺陷。共同注意指两个或更多个体通过眼神、手势或语言共同关注同一对象或事件的能力,这在社

交学习过程中至关重要(Mundy et al., 1994)。然而,ASD 个体在共同注意的建立和维持方面常常存在困难,例如,他们可能不会自然跟随他人的视线看向某个物体,或在社交对话中难以通过目光接触和面部表情传递情绪信息。这种能力的不足不仅影响他们在早期发展阶段对社交规则和语言的学习,也可能导致他们在成年后持续面临社交互动的挑战。

3.2 神经多样性视角下的社会认知

传统社会认知理论通常基于神经典型社交方式,将 ASD 个体的社交特点视为对主流模式的偏离,进而被归类为社交缺陷。然而,神经多样性思潮提供了一种新的视角,认为 ASD 个体的社交方式并非异常,而是神经系统变异的自然表现。

首先,ASD 个体在社交互动中更倾向于依赖逻辑和具体信息,而非隐含语义或非语言线索。例如,他们更喜欢直接表达,但不擅长解读暗示、讽刺或双关语。这种“直线思维”虽然可能在日常交流中带来困难,但在某些特定领域(如科学研究、工程设计、数据分析等)反而比复杂的社交策略更具优势(Baron-Cohen, 2009)。其次,ASD 个体的社交动机并不一定低下,而是表现出不同的社交兴趣模式。神经典型个体通常倾向于广泛交流、情感互动和非正式沟通,而 ASD 个体则更偏向于围绕特定兴趣进行深度交流。例如,他们可能不喜欢寒暄或闲聊,但能够长时间专注于自己感兴趣的课题,如数学、编程、音乐或艺术。这种社交模式在合适的环境下,反而能够促进有共同兴趣的个体建立深层联系,而不仅仅是社交障碍的表现。此外,ASD 个体在某些形式的社交互动中可能具有独特优势。研究发现,他们在书面交流(如邮件、文字社交平台)中比面对面交流更具表现力,因为书面沟通减少了非语言复杂性,使其能够更加清晰地表达观点(Heasman & Gillespie, 2019)。

ASD 个体的社会认知特点长期以来被视为缺陷,传统理论主要关注心理理论(ToM)缺陷、社交动机低下和共同注意发展障碍等方面。然而,从神经多样性的角度来看,这些特点并不意味着社交能力的缺失,而是不同的信息加工和社交互动模式。ASD 个体可能更倾向于直线思维、基于兴趣的深度交流以及书面沟通,而非传统的非正式社交。因此,未来的社会支持体系应更加关注如何在不同情境下为 ASD 个体提供适应性支持,而不是单纯要求他们符合神经典型社交模式。通过理解和接纳这些社交差异,可以构建更加包容的社会环境,使 ASD 个体更好地发挥自身优势,并在适合自己的社交方式中建立有意义的关系。

4 ASD 的心理干预:从矫正性治疗到适应性支持

自闭症谱系障碍(ASD)的心理干预传统上以矫

正性治疗(Corrective Treatment)为主,其核心目标是减少刻板行为、改善社交能力,并使个体尽可能符合神经典型(Neurotypical, NT)社会的规范。这一模式在实践中强调行为训练和社交适应,力求帮助ASD个体在主流社会环境中更好地生存。然而,随着神经多样性(Neurodiversity)思潮的兴起,研究者和实践者开始质疑这种过度矫正的模式,认为其可能忽视了ASD个体的神经特质和自我认同,甚至对其心理健康造成一定负面影响。近年来,心理干预的方向逐步从矫正性治疗转向适应性支持(Adaptive Support),强调调整环境、提供个性化策略,以帮助ASD个体更好地融入社会,而非单纯改变他们的行为模式(Bogart, 2023)。

4.1 传统心理干预模式的局限

传统心理干预模式在改善ASD个体的社交和情绪调节方面发挥了一定作用,但其方法和理念仍存在诸多局限,尤其是在尊重个体差异和适应性支持方面的不足。

认知行为疗法(Cognitive Behavioral Therapy, CBT)是应用广泛的心理干预方法之一,主要用于缓解ASD个体的焦虑、抑郁和情绪调节困难(Rotheram-Fuller et al., 2011)。CBT通过识别负面思维模式,并利用认知重构调整个体的情绪和行为,在一定程度上能够改善ASD个体的心理困扰。然而,由于CBT高度依赖自我觉察和语言交流能力,部分ASD个体(尤其是语言能力较弱者)可能难以充分受益。此外,CBT强调调整思维方式以符合主流社会规范,这种模式可能忽视ASD个体独特的认知风格和信息加工模式(Spain et al., 2015),导致其干预效果存在个体差异。应用行为分析(Applied Behavior Analysis, ABA)是另一种常见的干预方法,尤其在儿童早期干预中被广泛使用。ABA通过强化学习(Reinforcement Learning)的方式,减少自闭症个体的刻板行为,并鼓励其模仿神经典型的社交和语言模式(Lovaas, 1987)。然而,近年来,ABA受到神经多样性倡导者的批评,他们认为这一方法本质上是一种行为矫正(Behavioral Correction),试图“消除”ASD个体的本能行为,而非帮助他们找到适合自身的社交方式(Kapp et al., 2019)。许多接受过ABA训练的ASD个体在成年后报告称,他们在训练过程中经历了高度的心理压力、焦虑,甚至创伤,因为他们被迫放弃自己的自然行为模式,以迎合社会期待。

4.2 基于神经多样性的心理干预新策略

随着神经多样性的兴起,心理干预模式逐渐从传统的矫正性治疗转向更加尊重个体特质的适应性支持。近年来,多种创新心理干预策略被应用于ASD个体,以改善其认知、情绪和社会互动能力,并提升整体生活质量。

认知干预新策略上,接纳与承诺疗法(Accept-

ance and Commitment Therapy, ACT)是一种新兴的心理干预方法,与传统的认知行为疗法(CBT)不同,它不试图改变个体的思维模式,而是帮助其接受自身的情绪和认知特点(Hayes et al., 2006)。例如, Pahnke等人(2022)开展的一项针对成年ASD个体的随机对照试验表明,接受ACT训练的个体在感知压力、心理弹性和生活质量等方面均有显著改善。这一研究进一步证实,ACT可能是一种有效的心理干预手段,尤其适用于存在社交焦虑和情绪调节困难的ASD群体。

情绪干预新策略上,正念干预(Mindfulness-Based Interventions, MBI)是一种基于正念冥想(Mindfulness Meditation)的心理治疗方法,被广泛应用于改善情绪调节和压力管理(Spek et al., 2013)。MBI通过关注当下、自我觉察和非评判性接纳,帮助ASD个体缓解焦虑、提升自我调节能力,并减少对环境刺激的过度敏感。研究表明,ASD个体在接受MBI训练后,对社交情境和外部环境的适应能力显著提高,从而在多种情境下表现出更好的情绪稳定性(Ridderinkhof et al., 2018)。

此外,社会互动干预新策略上,亲子互动疗法(Parent-Mediated Interventions, PMI)强调家长在ASD个体成长过程中的核心作用(Kasari et al., 2015)。通过培训家长如何理解和回应ASD个体的社交及情绪需求,PMI不仅能增强亲子关系,还可以为ASD个体提供更稳定和的情感支持系统。与此同时,社会支持系统(如ASD社群、线上支持小组)也为ASD个体提供了自由表达和交流的空间,在减少社交压力的同时,进一步增强归属感(Gillespie-Lynch et al., 2017)。

4.3 ASD个体的社会支持策略

在提升ASD个体的社会适应能力方面,相较于强迫其模仿神经典型的社交方式,更有效的方法是帮助他们发展符合自身认知特点的社交策略。例如,强化自我认知与自我接纳也是提高ASD个体心理健康和社会适应能力的重要手段。心理教育(Psychoeducation)能够帮助ASD个体了解自己的神经特质,从而减少因社交压力而产生的自我否定。研究表明,积极的自我认同与ASD个体的心理健康密切相关,当个体能够接受自身的社交风格和信息加工模式时,他们的心理压力会相应降低,社交信心也会有所提升(Cooper et al., 2017)。此外,通过心理教育提升社会功能,也是增强ASD个体适应性的有效策略。心理教育课程可以帮助他们学习如何管理情绪、理解社交规则,并在适应性环境中发展职业技能。例如,一些企业已开发神经多样性友好的职场培训计划,通过调整工作环境和任务分配,帮助ASD个体更顺利地融入职场(Austin & Pisano, 2017)。这些实践不仅为ASD个体提供了更加包容

的就业机会,也为社会塑造了更加多元和友好的职业生态。

总之,ASD 的心理干预模式正从传统的矫正性治疗(如 ABA 和 CBT)向适应性支持(如 ACT、正念干预和亲子互动疗法)转变。这一转变不仅减少了对 ASD 个体的心理负担,更符合神经多样性思潮的核心理念。未来的干预模式应更加注重社会支持,减少矫正压力,并鼓励 ASD 个体以符合自身特点的方式发展社会适应能力,最终推动更具包容性的社会发展。

5 讨论和思考

神经多样性思潮的核心争议在于,它挑战了长期以来由神经科学、心理学和精神病学确立的疾病分类体系,尤其是对“病”与“非病”之间界限的划分。该理论试图以“差异而非病理”的视角重新定义自闭症及其他神经发育障碍,这一观点不仅在学术界引发广泛讨论,也对社会、医疗和教育体系提出了新的挑战。那么,这种理论的实际意义何在?它是否真正有助于社会进步,还是可能导致概念泛化,甚至削弱现行规则的有效性?

5.1 重新定义“病”与“非病”的界限

神经多样性的核心在于重新审视传统心理学与医学模式对“自闭症”是一种“病”的界定,强调个体认知风格的多样性,而非单纯以神经典型(Neurotypical, NT)标准衡量所有人的适应能力(Miclea, 2024)。传统的心理学和医学模式通常将自闭症(ASD)、注意力缺陷多动障碍(ADHD)等归类为“发育障碍”,并主要依赖行为矫正(如应用行为分析, ABA)或药物治疗来减少个体对社会规范的偏离(Sonuga-Barke & Thapar, 2021)。然而,神经多样性思潮认为,这种病理化分类可能忽视了个体独特的认知风格及潜在优势。例如,自闭症个体可能在模式识别、逻辑推理、专注力和系统化思维方面表现突出,而 ADHD 个体则可能在创造性思维、快速决策和高强度任务执行方面具有优势(Kapp et al., 2013)。因此,心理学研究不应仅停留在缺陷模型,而应进一步探索如何在合适的环境中发挥这些认知特质,而不是单纯依赖矫正策略。

尽管神经多样性提倡减少对个体的病理化认知,但这并不意味着完全否定医学干预的必要性。对于轻度 ASD 或 ADHD 个体,可能无需强制性干预,他们可以通过环境调整和个性化支持来优化自身能力。但对于严重受限的个体,例如那些无法独立生活或存在自伤行为的 ASD 患者,医学和康复支持仍然至关重要。此外,并非所有神经多样性个体都拒绝医学介入,许多人仍希望通过干预改善自身功能,如提高情绪调节能力、减少焦虑或提升社交适应性。因此,未来的心理学研究应在去病理化和个性化支持之间寻求平衡,既要减少不必要的行为矫

正,又要确保高需求个体能够获得必要的支持,而不是简单地将所有困难归因于社会适应问题。

5.2 未来方向是“神经多样性”与“具身认知”的融合

具身认知(Embodied Cognition)理论强调,认知不仅是大脑内部的信息加工过程,还深植于个体的身体体验、感知觉输入及其与环境的互动之中(叶浩生, 2010)。其中,具身认知阵营最前沿理论——“4E 认知”和“预测加工模型”进一步揭示了个体的认知能力如何在与环境的交互过程中不断塑造和发展(叶浩生, 苏佳佳, 2022)。这一理论为理解神经多样性个体提供了新的视角。

从具身认知来看,个体的认知活动与身体经验密切相关。神经多样性个体(如自闭症谱系障碍, ASD)往往在感知觉整合、身体协调与情绪表达上存在差异(Eigsti, 2013)。因此,促进其社交理解的干预不应仅依赖语言或符号层面的训练,而应更多地关注身体层面的参与与反馈。例如,通过模仿训练、节奏性动作游戏或多感官体验活动,可以增强 ASD 个体在社会互动中的情绪共鸣与身体同步性(Noy et al., 2011)。从延展认知(Extended Cognition)来看,认知并非局限于大脑之内,而是延展到外部世界的工具、媒介与社会结构中(Clark & Chalmers, 1998)。对神经多样性个体而言,视觉卡片、社交故事以及情绪识别 APP 等外部辅助系统,实际上成为其“延展的认知装置”,帮助他们在社会情境中更好地理解情绪和调节行为。从嵌入认知(Embedded Cognition)来看,认知总是在具体的社会情境与文化背景中发生(Hutchins, 1995)。神经多样性个体的社会理解能力,往往取决于其所处的环境是否具有包容性和可预测性。因此,设计“低感官负荷、高社会可见性”的学习环境,能帮助 ASD 个体在安全的社会语境中逐步建立社交信念与情绪调节策略。从生成认知(Enactive Cognition)来看,认知是通过行动不断生成的,而非预存于心智中的固定表征(Varela et al., 1991)。神经多样性个体的社交学习往往在实际互动中逐步形成,因此需要强调行动中的学习与即时反馈。从预测加工模型(Predictive Processing Model)来看,认知系统通过持续生成并更新对环境的预测来理解世界(Friston, 2010),而 ASD 个体可能在预测误差调整或感官权重分配上存在差异。因此,结合具身与预测加工框架的干预可通过增强感官一致性、提供稳定的社会线索来减少认知负荷。

未来,自闭症谱系障碍研究应进一步融合神经多样性思潮与具身认知理论,以构建更加系统化和个性化的支持体系。

参考文献

叶浩生.(2010).具身认知:认知心理学的新取向.心理科学

- 进展,18(5),705-710.
- 叶浩生,苏佳佳.(2022).预测认知模型:认知科学的新统一范式?《南京师大学报(社会科学版)》,5,65-78.
- Austin, R. D., & Pisano, G. P. (2017). Neurodiversity as a competitive advantage. *Harvard Business Review*, 95(3), 96-103.
- Axbey, H., Beckmann, N., Fletcher-Watson, S., Tullo, A., & Crompton, C. J. (2023). Innovation through neurodiversity: Diversity is beneficial. *Autism*, 27(7), 2193-2198.
- Baron-Cohen, S. (2009). Autism: The empathizing-systemizing (E-S) theory. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1156(1), 68-80.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21(1), 37-46.
- Bodison, S. C., & Parham, L. D. (2018). Specific sensory techniques and sensory environmental modifications for children and youth with sensory integration difficulties: A systematic review. *The American Journal of Occupational Therapy*, 72(1), 7201190040p1-7201190040p11.
- Bogart, K. R. (2023). Disability is a social identity. It's time for therapy to affirm it. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 65(3), 300-301.
- Brosnan, M., Johnson, H., Grawmeyer, B., Chapman, E., & Benton, L. (2015). Emotion recognition in animated compared to human stimuli in adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(6), 1785-1796.
- Chevallier, C., Kohls, G., Troiani, V., Brodtkin, E. S., & Schultz, R. T. (2012). The social motivation theory of autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(4), 231-239.
- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis*, 58(1), 7-19.
- Cooper, K., Smith, L. G., & Russell, A. (2017). Social identity, self-esteem, and mental health in autism. *European Journal of Social Psychology*, 47(7), 844-854.
- Dakin, S., & Frith, U. (2005). Vagaries of visual perception in autism. *Neuron*, 48(3), 497-507.
- Dwyer, P. (2022). The neurodiversity approach(es): What are they and what do they mean for researchers? *Human Development*, 66(2), 73-92.
- Eigsti, I. M. (2013). A review of embodiment in autism spectrum disorders. *Frontiers in Psychology*, 4, 224.
- Friston, K. (2010). The free-energy principle: A unified brain theory? *Nature Reviews Neuroscience*, 11(2), 127-138.
- Gillespie-Lynch, K., Kapp, S. K., Brooks, P. J., Pickens, J., & Schwartzman, B. (2017). Whose expertise is it? Evidence for autistic adults as critical autism experts. *Frontiers in Psychology*, 8, 438.
- Happé, F., & Frith, U. (2006). The weak coherence account: Detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 5-25.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes, and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1-25.
- Heasman, B., & Gillespie, A. (2019). Neurodivergent intersubjectivity: Distinctive features of how autistic people create shared understanding. *Autism*, 23(4), 910-921.
- Helfer, B., Boxhoorn, S., Songa, J., Steel, C., Maltezos, S., & Asherson, P. (2021). Emotion recognition and mind wandering in adults with attention deficit hyperactivity disorder or autism spectrum disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 134, 89-96.
- Hughes, J. A. (2021). Does the heterogeneity of autism undermine the neurodiversity paradigm? *Bioethics*, 35(1), 47-60.
- Hutchins, E. (1995). *Cognition in the wild*. MIT Press.
- Kapp, S. K., Gillespie-Lynch, K., Sherman, L. E., & Hutman, T. (2013). Deficit, difference, or both? Autism and neurodiversity. *Developmental Psychology*, 49(1), 59-71.
- Kapp, S. K., Steward, R., Crane, L., Elliott, D., & Elphick, C. (2019). "People should be allowed to do what they like": Autistic adults' views and experiences of stimming. *Autism*, 23(6), 1505-1514.
- Kasari, C., Gulsrud, A., Paparella, T., Helleman, G., & Berry, K. (2015). Randomized comparative efficacy study of parent-mediated interventions for toddlers with autism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 83(3), 554-563.
- Little, L., Dean, E., Tomchek, S., & Dunn, W. (2018). Sensory processing patterns in autism, attention deficit hyperactivity disorder, and typical development. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 38(3), 243-254.
- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(1), 3-9.
- Metcalfe, D., McKenzie, K., McCarty, K., & Pollet, T. (2019). Emotion recognition from body movement and gesture in children with autism spectrum disorder is improved by situational cues. *Research in Developmental Disabilities*, 86, 1-10.
- Miclea, B. (2024). Neurodiversity and mental disorders. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 15(2), 225-233.
- Milton, D. E. (2012). On the ontological status of autism: The 'double empathy problem'. *Disability & Society*, 27(6), 883-887.
- Mottron, L., Dawson, M., Soulières, I., Hubert, B., & Burack, J. (2006). Enhanced perceptual functioning in autism: An update, and eight principles of autistic perception. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(1), 27-43.
- Mundy, P., Sigman, M., & Kasari, C. (1994). Joint attention, developmental level, and symptom presentation in autism. *Development and Psychopathology*, 6(3), 389-401.
- Noy, L., Dekel, E., & Alon, U. (2011). The mirror game as a paradigm for studying the dynamics of two people improvising motion together. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(52), 20947-20952.
- Ozonoff, S., Pennington, B. F., & Rogers, S. J. (1991). Execu-

- tive function deficits in high – functioning autistic individuals; Relationship to theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32(7), 1081 – 1105.
- Pahnke, J., Jansson – Frömark, M., Andersson, G., Bjureberg, J., Jokinen, J., Bohman, B., & Lundgren, T. (2023). Acceptance and commitment therapy for autistic adults: A randomized controlled pilot study in a psychiatric outpatient setting. *Autism*, 27(5), 1461 – 1476.
- Ridderinkhof, A., de Bruin, E. I., Blom, R., & Bögels, S. M. (2018). Mindfulness – based program for children with autism spectrum disorder and their parents: Direct and long – term improvements. *Mindfulness*, 9(3), 773 – 791.
- Rotheram – Fuller, E., & MacMullen, L. (2011). Cognitive – behavioral therapy for children with autism spectrum disorders. *Psychology in the Schools*, 48(3), 263 – 271.
- Ryan, C., & Charragáin, C. N. (2010). Teaching emotion recognition skills to children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(12), 1505 – 1511.
- Sonuga – Barke, E., & Thapar, A. (2021). The neurodiversity concept; Is it helpful for clinicians and scientists? *The Lancet Psychiatry*, 8(7), 559 – 561.
- Song, Y., & Hakoda, Y. (2018). Selective impairment of basic emotion recognition in people with autism; Discrimination thresholds for recognition of facial expressions of varying intensities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(6), 1886 – 1894.
- Soulières, I., Dawson, M., Gernsbacher, M. A., & Motttron, L. (2011). The level and nature of autistic intelligence II: What about Asperger syndrome? *PloS One*, 6(9), e25372.
- Spain, D., Sin, J., Chalder, T., Murphy, D., & Happe, F. (2015). Cognitive behaviour therapy for adults with autism spectrum disorders and psychiatric co – morbidity: A review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 9, 151 – 162.
- Spek, A. A., van Ham, N. C., & Nyklicek, I. (2013). Mindfulness – based therapy in adults with an autism spectrum disorder: A randomized controlled trial. *Research in Developmental Disabilities*, 34(1), 246 – 253.
- Tomchek, S., Little, L., & Dunn, W. (2015). Sensory pattern contributions to developmental performance in children with autism spectrum disorder. *The American Journal of Occupational Therapy*, 69(5), 1 – 10.
- Tracy, J. L., Robins, R., Schriber, R. A., & Solomon, M. (2011). Is emotion recognition impaired in individuals with autism spectrum disorders? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(1), 102 – 109.
- Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind; Cognitive science and human experience*. MIT Press.

Reframing Autism Spectrum Disorder through Neurodiversity

Su Jiajia^{1,2}, Ye Haosheng²

(1. School of Educational Science, Jiangsu Second Normal University, Nanjing 211200;

2. The Center for Embodied Cognition of Guangzhou University, Guangzhou 510006)

Abstract: Autism Spectrum Disorder(ASD) is a neurodevelopmental condition that affects social communication, cognitive processing, and behavioral patterns. Traditional psychological and medical models often regard ASD as a pathological condition requiring correction and treatment, with research primarily focusing on deficits in social cognition, executive function impairments, and behavioral interventions. However, in recent years, the emergence of the Neurodiversity theory has provided a new perspective on ASD research. This theory posits that neurological diversity is a natural part of human variation, rather than a pathological abnormality. ASD individuals exhibit unique cognitive strengths in certain domains, but these advantages are often overlooked within the traditional pathological framework. Against this backdrop, this study explores the cognitive styles, social cognition characteristics, emotional regulation patterns, and psychological intervention strategies of ASD individuals within the Neurodiversity framework. Firstly, the paper examines the shift from the traditional deficit model to the cognitive diversity model, emphasizing ASD individuals' strengths in information processing, pattern recognition, and attentional focus. Secondly, it discusses the social cognition characteristics of ASD individuals, highlighting the limitations of traditional psychological theories such as the Theory of Mind (ToM) Deficit Hypothesis and the Social Motivation Hypothesis while reinterpreting ASD social behavior from a neurodiversity perspective. The study then analyzes the atypical features of ASD individuals in emotion recognition, expression, and regulation strategies, proposing adaptive support strategies based on neurodiversity, including sensory – friendly environments, personalized emotion regulation strategies, and acceptance of self – stimulatory behaviors. Finally, this paper examines the evolution of psychological intervention models, noting a shift from corrective treatments (e. g., ABA, CBT) to adaptive support approaches (e. g., ACT, mindfulness – based interventions, and parent – mediated interventions). Additionally, enhancing ASD individuals' self – regulation abilities requires psychoeducation. Incorporating Embodied Cognition theory, the study suggests that future psychology research should focus on optimizing environments, adjusting sensory inputs, and enhancing embodied experiences to facilitate better societal adaptation for ASD individuals.

Key words: neurodiversity; autism spectrum disorder(ASD); new psychological intervention strategies; adaptive support; embodied cognition