

情绪灵活性的影响机制整合模型构建*

王 焯¹ 仇筱丹¹ 游旭群²

(¹西安建筑科技大学体育学院, 西安 710055) (²陕西师范大学心理学院, 西安 710062)

摘 要 情绪灵活性是个体依据情境动态调整情绪反应的核心能力。以往研究多聚焦情绪调节策略的增益效应及其主动性加工机制, 却忽视了在加工启动之前以及加工过程中, 各影响因素及其交互作用对情绪灵活性的影响。本研究从前端因素(个体因素与环境因素)和加工过程中因素(认知成分、情境特征、刺激特征)及其联合作用视角, 构建情绪灵活性的影响机制整合模型。该模型揭示了个体因素和环境因素能够相互作用成为情绪灵活性的重要前端因子: 家庭与社会作为环境因素塑造了个体的人格与心理资本, 人格与心理资本又帮助个体认识和理解复杂情境, 在这种循环式的交互作用下, 个体的情绪灵活性得到发展。并且, 个体的认知、情境与情绪刺激特征作为加工过程中的因素, 共同作用于情绪灵活性的加工。本研究不仅完善了情绪灵活性的影响机制研究框架, 也为家庭与社会协同培养个体情绪灵活性提供了理论支撑。

关键词 情绪灵活性, 影响机制整合模型, 前端因素, 加工过程因素

分类号 B842

1 引言

中国古语有云:“心随境转”, 意指人的心情会随环境变迁而发生变化。在心理学研究中, 这种个体根据情境变化调整自身情绪反应的能力被称为情绪灵活性(Kauschke et al., 2019)。Beshai 等人(2018)将情绪灵活性定义为能够以与情境相适应的情绪方式做出反应, 并在情境变化时从初始情绪反应中恢复的能力。可见, 其情绪灵活性的定义包含两个核心维度, 即情境适配性和恢复能力。另有研究者进一步明确了情绪灵活性概念的核心内涵, 认为其指的是个体在面对情绪体验时, 保持对当下经验的开放和觉察, 并根据情境需求, 灵活地采用或切换调节策略以适应情境, 以服务于个人的长期价值和目标(Biró et al., 2022)。综合来看, 情绪灵活性是一种基础且广泛的情绪特质及能力, 指个体对自身和他人情绪的感知开放性、反应适应性、表征多样性, 以及在不同情绪情境中灵活切换情绪加工模式的能力。

与情绪灵活性类似的概念有情绪调节、情绪调节灵活性和涉及情绪的认知灵活性。首先, 情绪调节与情绪灵活性之间存在区别与联系。情绪调节指的是个体为了达到目标, 对自身情绪产生影响的具体过程和行为, 包括产生、体验和表达情绪的各个方面, 它关注调节行为本身, 是一个动态过程(Gross, 2015)。因此情绪调节是具体的行为过程, 聚焦于策略的执行与运用, 而情绪灵活性则侧重于情绪系统的整体适应性, 这是二者的区别; 而二者之间的核心联系体现在两个层面: 一是情绪调节是情绪灵活性的重要行为载体, 情绪灵活性的适应性特征最终需通过具体的情绪调节行为落地, 情绪调节的效果是衡量情绪灵活性的重要外在指标; 二是情绪调节的相关研究为情绪灵活性研究提供了关键的实证基础与理论参考, 现有情绪灵活性研究仍处于发展阶段, 其认知机制、情境影响因素等方面的实证证据相对有限, 而情绪调节作为情绪心理学的经典研究领域, 已形成完善的理论框架、成熟的研究范式与丰富的实证成果, 且二者在情境适配性、策略多样性、认知控制参与等核心理论内核上高度相通。基于此, 本研究在梳理情绪灵活性相关研究的基础上, 合理引用情绪调节领域的经典与前沿实证证据,

收稿日期: 2025-12-07

*西安建筑科技大学 2025 国家基金培育专项(1960525179)资助。

通信作者: 王焯, E-mail: buaawxx@sina.com

所有引用均聚焦于二者相通的理论内核与认知机制,并非将二者等同,而是以情绪调节的成熟研究为支撑,进一步丰富与完善情绪灵活性的理论与实证体系,为构建情绪灵活性的认知模型提供更坚实的证据基础。其次,情绪调节灵活性与情绪灵活性概念之间存在区别与联系。情绪调节灵活性是个体管理和改变自己情绪反应的内在潜能和技能水平,它关注个体所具备的调节策略的广度和深度,是一种相对稳定的个人特质(王小琴等, 2023)。较情绪灵活性而言,情绪调节灵活性广度更小,属于情绪调节环节的专项能力,焦点是情绪调节策略的灵活性,作用于应用层级,是情绪调节的高阶技能;而情绪灵活性广度更大,属于情绪系统的整体适应性,焦点是情绪加工模式的灵活性,作用于基础层级,是情绪适应性的核心特质。然而,基于情绪调节灵活性的本质是作为情绪调节的重要专项能力,其与情绪灵活性之间的关联也基于情绪调节而产生,同样可以作为情绪灵活性的外在指标,且为情绪灵活性研究提供了关键的实证基础与理论参考。涉及情绪的认知灵活性则指的是在情绪情境下,个体认知系统的灵活转换能力,它是情绪灵活性的一个核心子成分,但主要局限于认知层面(郑凯莉 等, 2025)。可见,情绪灵活性不是简单的情绪调节,也不仅是涉及情绪情境下的认知转换,它是个体与内在情绪体验完全接触的情况下,能够充分地活在当下,并依据当下的情境和个人的长期价值方向,坚持或改变行为的综合能力。它的核心是情境性的、功能性的和心理空间性的。近 20 年来,情绪灵活性作为个体情绪适应的重要概念,其价值日益凸显,研究者们越来越关注它对人类身心健康的重要影响。已有研究证实,情绪灵活性对临床抑郁症状个体的康复进程具有显著预测作用(Rottenberg et al., 2005);同时,它也是抵御精神疾病与心理障碍发生的关键保护因素(Kashdan & Rottenberg, 2010)。

随着情绪灵活性的价值逐渐受到重视,基于对情绪灵活性本质的理解,研究者们相继提出相关的理论模型。Bonanno 和 Burton (2013)的三因素模型认为情绪灵活性主要由情境敏感性、策略有效性和反馈反应性这三个关键要素构成;Hollenstein 等人(2013)的三水平模型从时间维度将情绪灵活性划分为底层的动态灵活性(稳定情

境中的微小情绪波动)、中间的反应灵活性(情境变化时切换情绪调节策略)以及顶层的发展灵活性(情绪状态伴随人生阶段的变化而变化)这三个层次;Cheng 等人(2014)的综合模型从时间序列的角度,将情绪灵活性的认知过程划分为计划选择策略、执行策略和反馈策略有效性三个关键阶段,用以描述情绪调节的动态过程。从上述情绪灵活性的经典理论模型来看,研究者们的问题聚焦于对情绪灵活性过程机制的描述与解释,并且将情绪调节策略作为核心的线索来揭示情绪灵活性如何进行加工。因此存在三类问题待进一步探索:首先是仅探讨了情绪灵活性加工过程中所受的影响,未能涉及情绪灵活性加工之前即前端因素的作用;其次是以情绪调节策略作为情绪灵活性的核心,忽视了情境的作用,然而从情绪灵活性的内涵来看,情境是情绪灵活性的重要驱动因子;最后是未能将不同时间与空间维度的因子整合起来,情绪灵活性受到的影响不仅发生在个体当下所在的情境和不同人生阶段中,也产生于更广泛的社会、家庭空间中,且来自这些空间中的其他人,例如父母。为了进一步探究上述问题,本研究通过关注情绪灵活性加工前和加工过程中的影响因素,采用更广阔的时间(大尺度:个人毕生发展;小尺度:某情境下某刺激的瞬时加工)与空间(社会、家庭、情境)尺度,试图构建一个较为完善的情绪灵活性影响机制整合模型。

基于人类发展生态系统理论(Bronfenbrenner & Evans, 2000),个体发展的核心引擎是个人因素与环境因素之间的相互作用,且这种相互作用一般会持续较长时间。情绪灵活性,作为支撑个体毕生发展的一项基本能力,其萌芽和锻造的过程必然受到个体因素和环境因素的综合影响。因此,本文梳理了国内外探讨情绪灵活性影响机制的相关研究,在已有的实证研究基础上,从个体因素和环境因素两个层面因子对情绪灵活性的影响进行分析,并结合情绪灵活性加工过程,结合情绪灵活性加工之前和加工过程中因素的综合作用,由此构建情绪灵活性的影响机制整合模型。本研究的核心价值在于:一方面能够在更广阔的时空尺度下揭示个体因素和环境因素如何动态塑造情绪灵活性的内在规律;另一方面可以基于此规律为教育实践与临床医疗提供理论指导—在教育场景中,为家庭、学校与社会协同培养个体情绪灵

活性提供具体路径;在医疗场景中,则为预防和治疗因情绪灵活性缺损引发的心理障碍与精神疾病提供实践依据。

2 情绪灵活性的前端因子

2.1 前端个人因素

目前从个体层面探讨情绪灵活性前因的研究主要揭示了人格特质及心理资本对情绪灵活性的塑造与影响。尽管心理资本可归属于人格特质范畴,但其积极属性使其与情绪灵活性的关联更为稳定且关键。现有研究对二者关系的探讨,无论在数量还是深度上均已超越一般人格特质与情绪灵活性的相关研究,因此有必要对其进行重点梳理与回顾。

2.1.1 人格特质

人格是个体身上相对稳定且具有重要意义的心理特征的总和,而情绪作为个体心理活动的关键要素,是人格结构中不可或缺的组成部分。这一内在关联也推动着心理学领域进一步深入剖析人格特质对个体情绪灵活性的潜在影响机制。目前对于人格特质如何影响情绪灵活性的研究主要围绕两个问题展开:一是对于一般人群来讲,人格差异如何影响情绪灵活性?二是对于特殊人群而言,人格特质如何影响情绪灵活性?

基于大五人格理论(the Five Factor Model; McCrae & John, 1992),一项探索人格与幸福感关系的研究发现外向性和责任性是预测情绪灵活性最稳健的人格因素(Kobylińska et al., 2022),当个体具备更高的外向性、尽责性以及更低的神经过敏,则倾向于更多地采用认知重评策略和更少的抑制策略来应对刺激,进而调整情绪以适应环境变化。针对企业领导者人格特质的一项实证研究表明领导者的过度责任性和神经质可能导致其认知和情绪僵化,难以灵活调整自身的情绪状态,这会催化压力带来的不良后果,领导者缺乏情绪灵活性会进而阻碍企业的战略灵活性(Aabo et al., 2024; Hagenauer & Zipko, 2024)。可见,神经质负向预测情绪灵活性已成为研究共识,然而尽责性与情绪灵活性的关系并非线性,目前的研究争议源于未厘清尽责性的子维度分化效应与情境调节作用。首先,尽责性中的“条理性”和“责任感”子维度,可通过提前规划情绪调节策略、有序分配心理资源,帮助个体更高效地应对情绪变化,从而

正向预测情绪灵活性;而当尽责性过高时,“完美主义”或“固执性”子维度会被激活,导致个体过度执着于情绪调节的最优结果,难以接受情绪波动,甚至因策略僵化(如仅用压抑应对负性情绪)而降低灵活性。其次,情境类型也可能成为调节变量,例如对企业领导者的研究结果可能受组织行为情境的影响,这些都是导致目前研究结果产生矛盾的原因。

开放性作为大五人格模型中的一类人格特质,核心是对新鲜事物的接纳与探索倾向。针对音乐家群体的研究表明开放性对情绪灵活性具有积极影响,这可能是由于音乐本身就是一项复杂的创造性活动,需要幻想、美感和认知参与,而开放性特质帮助音乐家更好地探索音乐世界,并进行情感表达与沟通,因此表现为较强的情绪灵活性水平(Gjermunds et al., 2020)。可见开放性人格特质对情绪灵活性的影响路径中也包含了个体对现实事物的认知风格,例如音乐家对工作对象的认知风格。未来还需要对其他职业人群特定认知风格如何影响情绪灵活性进行研究,并探究不同人格特质个体对一般性事物的认知风格如何影响其情绪灵活性。宜人性的核心是人际互动中的亲和与利他倾向,目前尚缺乏研究直接探讨宜人性与情绪灵活性之间的关系。然而,有研究表明宜人性特质可以正向预测心理韧性并负向预测抑郁症状(de Jonge et al., 2014),基于宜人性的本质,具有利他精神,能共情他人感受,在人际中易与人融洽相处这些特质可以推断宜人性可能与高情绪感受能力和适应能力相关,未来需要实证研究讨论其与情绪灵活性的关系。

近年来也有一些研究在大五人格理论框架之外探讨了人格特质与情绪灵活性的关系。调节焦点理论(Higgins et al., 1997)提出个体在目标追求过程中有不同的自我调节倾向,其中促进焦点(Promotion Focus)关注“理想自我”,致力于追求成长、进步和成就;预防焦点(Prevention Focus)关注“应该自我”,致力于规避损失、风险和错误。基于调节焦点理论,有研究表明不同的调节焦点影响个体根据压力情境调整应对策略的能力以及压力评估。促进焦点能够积极应用多种策略提高个体的情绪灵活性;而预防焦点倾向于将压力评估为潜在威胁和挑战,因此更易产生情绪耗竭,降低情绪灵活性(Delegach & Katz-Navon, 2021)。

虽然上述研究表明调节焦点差异对情绪灵活性的影响已经得到初步探索,但目前还缺乏对这一影响机制的讨论,调节焦点对情绪灵活性的影响是否源于对压力事件的不同认知和应对风格,或者有其他边界条件影响这一作用过程,未来需要更多实证证据的支撑。综上,人格特质影响情绪灵活性的机制如图 1 所示。

2.1.2 心理资本

心理资本理论作为积极心理学的重要理论成果,认为个体的积极心理发展状态,包含了自我效能感、乐观、希望感和心理韧性等(Luthans et al., 2004)。心理资本水平较高的个体,能够通过调动丰富的应对资源,有效调节自身情绪反应(庞亚玲等, 2021),并且以往研究指出心理资本是情绪灵活性的重要前因变量(Na et al., 2022)。

众多实证研究表明心理韧性是情绪灵活性的重要预测因素。有实验探究了不同韧性强度个体在观看情绪图片时的自我报告情绪、面部肌肉活动和惊吓反射,结果表明,与低韧性的人相比,高韧性的人能够更灵活地将他们的情绪反应与频繁变化的情绪刺激相匹配。因此,高特质韧性的人比低韧性的人更能根据情绪环境是否发生变化来切换或维持他们的情绪反应及生理反应,以满足频繁变化的环境需求(Waugh et al., 2011)。Grol

和 De Raedt (2018)的实验研究也证实了更高的韧性水平,特别是对自我和生活的接受程度能够促进情感信息背景下的任务集转换。可见上述研究一致认为心理韧性有利于刺激与情境转换中的情绪相关信息加工,这是心理韧性能够积极预测情绪灵活性的重要机制。对青少年的研究表明韧性能够通过更高水平的控制自身情绪灵活性进而维持幸福感(İme & Ümmet, 2022; Waugh & Sali, 2023),另外还能预测其学校适应性及参与程度(Çetinkaya & Haskan Avcı, 2025)。在遭受网络欺凌和心理虐待的青少年中,高心理韧性往往能帮助他们调节自身情绪,采取更多的策略来缓冲遭受的伤害(del Mar Molero Jurado et al., 2025; Uslu & İme, 2025)。类似的结论在父母移民的留守儿童群体中也得到了证实,一项针对中国江苏 516 名留守儿童展开的追踪研究发现留守儿童的韧性能正向预测其情绪灵活性,有助于缓解他们的孤独感,保护他们的心理健康(Xu et al., 2024)。可见对于青少年群体的研究也得出了相对一致的结论,即心理韧性有助于调动个体灵活使用情绪调节策略的能力,进而提升情绪灵活性。对于特殊人群的研究表明,获得性脑损伤患者在康复期间提高心理韧性与自我效能感可以提高他们康复目标的坚韧性与灵活性,降低情绪困扰并提高生活质量(Brands

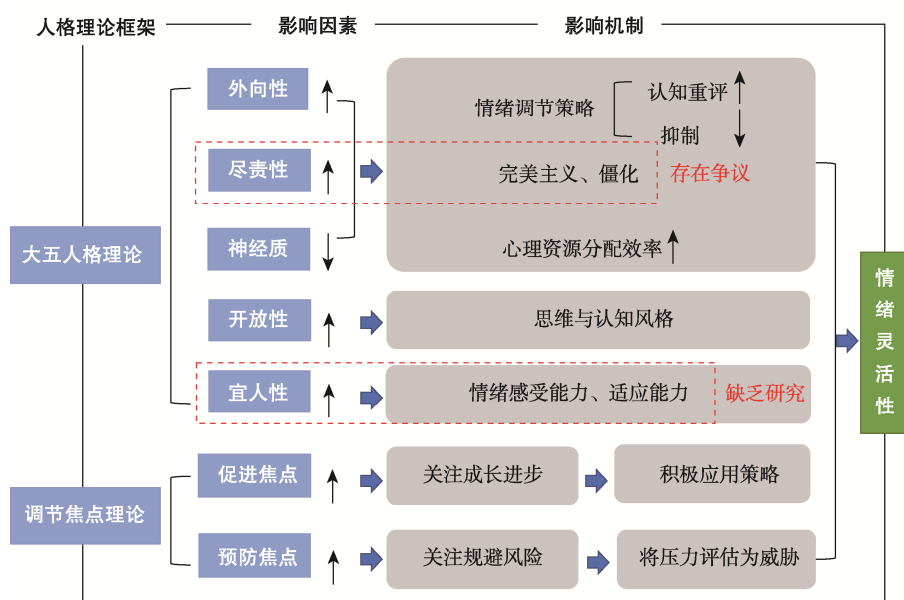


图 1 人格特质影响情绪灵活性的机制

注：图中黑色箭头向上代表正向变化，黑色箭头向下代表负向变化

et al., 2015)。罹患创伤后应激障碍的个体可以在治疗或家庭环境中进行有针对性的学习来提高自身的心理韧性,进而改善情绪调节能力,减少创伤后应激障碍的痛苦(Spikol et al., 2024)。可见,从心理治疗的角度,也可以表明心理韧性与情绪调节之间存在可改善的关联或治疗路径,对不同人群和情境下的研究均表明心理韧性能够正向影响情绪灵活性。首先,其影响机制在于心理韧性促进个体将情绪刺激与自身反应相匹配,表现在面部肌肉活动等外在反应的匹配和自我报告的心理过程等内部反应的匹配,反映了心理韧性有助于情绪相关刺激信息加工。其次,心理韧性能够增强个体坚持目标的坚韧性、转换目标的灵活性以及在实现目标过程中的策略选择与调节的高效性,从而促进个体的情绪灵活性。

自我效能感与情绪灵活性的相关研究已经取得了初步成果。对于临近毕业的大学生,可以通过自我效能感预测其情绪灵活性,进而调节在大学到工作过渡阶段遇到的压力风险(Schéle et al., 2021)。一项针对大学教师群体展开的研究也表明自我效能感与情绪智力存在正相关,自我效能感水平高的个体更灵活地使用情绪调节策略,拥有较高水平的情绪灵活性(Sarkhosh & Rezaee, 2014)。除量表法,还有研究采用了生态瞬时评估方法对参与数字自我效能训练的大学生进行情绪灵活性评估,结果表明数字自我效能训练能够显著降低大学生的焦虑与压力,增强其情绪灵活性和心理健康水平(Rohde et al., 2023)。目前,情绪灵活性的提高已被发现在临床环境中对治疗抑郁症、焦虑症和慢性疼痛等非常有效,而有研究通过对照实验发现,对自我效能感的训练能够帮助个体提高情绪灵活性,进而减轻焦虑和抑郁症状(Brassey et al., 2020)。由上述研究可见,自我效能感通过影响个体的压力感知,不仅影响个体心理健康水平,并且调节策略的使用,最终实现对情绪灵活性的影响,可见自我效能感对情绪灵活性的影响可能通过一系列中间变量实现,然而这一影响过程中的中介或调节效应尚未得到直接探讨,未来需要对这一影响的机制进行探索。

目前希望感及乐观也被证实能够影响情绪灵活性。希望主要涉及认知活动,这需要个体寻找新的想法,因此会伴随着创造力,希望感与乐观有助于个体灵活地觉察并调节自身情绪,因此对

情绪灵活性产生作用(Bar-Tal, 2001; Jarymowicz & Bar-Tal, 2006)。可见,存在创造性思维等中间变量作为桥梁使得希望感对情绪灵活性产生作用。另外,希望感与乐观能够正向预测个体的情绪灵活性,并且这一影响受到年龄和性别的调节,具体表现为随着年龄的增加,这一正向作用越会受到削弱;年轻男性和中年女性群体中这两个变量之间的正向关系最强,在老年人中不显著(Ang & Tsai, 2026)。年龄与性别因素对希望感和情绪灵活性关系的调节反映了二者关系与个体发展阶段和个体差异紧密相关,然而该相关性的来源尚未得到探讨——源于生理性、心理性还是社会性因素?受到影响的权重如何?这些问题都需要未来研究深入探讨。但目前可以确定的是,希望感与乐观对情绪灵活性的影响是动态变化的,这也符合心理资本的特质,即其动态发展性。基于希望感和乐观具有可塑性的前提,部分研究采用音乐训练、舞蹈训练等方式,通过特定的象征性干预引导个体提升希望感和乐观水平,从而促进认知灵活性与情绪灵活性的心理过程(Hinton & Kirmayer, 2017; Bertrando & Arcelloni, 2014)。这些干预研究为制定促进个体希望感和幸福感的干预措施提供了实证支撑。综上,心理资本影响情绪灵活性的机制如图2所示。

2.2 前端环境因素

家庭和社会是个体发展的两大核心环境,二者相互交织、缺一不可——家庭奠定个体的人格与能力基础;社会推动个体的社会化与价值实现。二者共同塑造个体的认知、行为、品格与人生轨迹(刘亚鹏等, 2025)。情绪灵活性作为影响个体毕生发展的一项基本能力,受到家庭与社会因素的共同影响。

2.2.1 家庭因素

家庭因素对个体情绪灵活性的发展具有深远影响,主要包括父母教养方式、家庭韧性等因素。

有研究表明权威型的父母教养方式与个体情绪智力、情绪灵活性及生活满意度之间存在正向相关,民主、温暖和反应灵敏的育儿方式可以正向培养个体的情绪调节能力,塑造年轻人的情商和幸福感(Wu et al., 2021)。对学龄前儿童的研究也表明,母亲的低焦虑教养方式可以预测儿童在情绪面孔识别任务中的表现(Mărcuş et al., 2020)。针对抑郁症家系中高风险青少年的家庭情感功能研

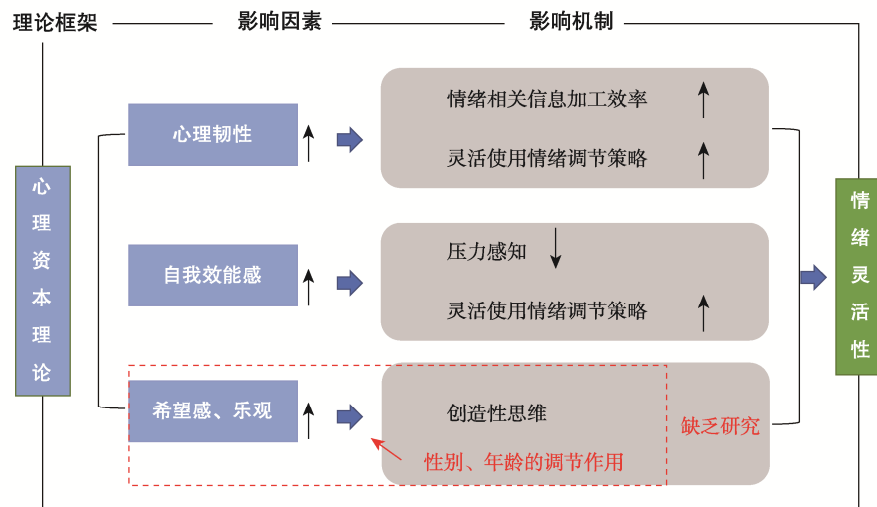


图 2 心理资本影响情绪灵活性的机制

注：图中黑色箭头向上代表正向变化，黑色箭头向下代表负向变化

究发现，青少年与母亲在正性与负性情境中的互动能够预测其情绪灵活性：与母亲沟通时处于相互积极参与状态的时间越长，青少年的情绪灵活性水平就越高(McMakin et al., 2011)。对自闭症谱系障碍儿童家庭的研究也得出了一致结论(Guo et al., 2017)。综合上述研究结果，权威型教养方式对个体情绪灵活性的培养具有积极作用，这一作用与养育者的情绪以及养育者与青少年的情绪性互动紧密相关，这一点反映出了父母教养方式影响孩子情绪灵活性的核心机制。

家庭韧性与情绪灵活性及焦虑症状之间的关系也已经得到相关研究证实。一项针对 2144 对中国父母-青少年配对(亲子对)的追踪研究发现：在个体层面上，感知到的家庭韧性与焦虑症状呈直接负相关，并通过情绪灵活性的中介作用产生间接负相关；在二元层面上，青少年感知到的家庭韧性可通过自身或父母的情绪灵活性与父母的焦虑症状显著相关；父母感知到的家庭韧性可通过父母的情绪灵活性与青少年的焦虑症状呈负相关；此外，父母的情绪灵活性也中介了青少年感知到的家庭韧性与焦虑症状之间的关联(Ao et al., 2025)。可见，父母以及孩子对家庭韧性的感知同时会影响自身以及对方的情绪灵活性，这一结论可以通过 Bowen (1978)的家庭系统理论进行解释，即家庭是一个具备反馈循环机制的紧密关联系统，其内部成员通过持续性的互动形成互为影响的动态关系，这种循环互动模式不仅维系着系统的稳

定运行，也决定了整个家庭的功能状态与发展走向。另有研究表明家庭韧性的功能在于使用社会资源、灵活性、经济资源和开放式沟通帮助个体增长自身的情绪调节能力，降低抑郁(Heuser et al., 2024)，类似的结论在对军人家庭的研究中同样得到证实(Quichocho & Lucier-Greer, 2024)。进一步地，有研究表明在家庭环境不足(家庭物质环境和家庭心理社会环境)的情况下，儿童认知灵活性与情绪灵活性水平显著降低(He & Yin, 2016)。可见，家庭韧性对个体情绪灵活性的影响还可以通过整合及利用社会、物质等资源来实现，这些发现有助于理解逆境下家庭韧性和亲子关系中心理规律的复杂动态，并证实了家庭韧性与情绪灵活性之间的关系。综上，家庭因素影响情绪灵活性的机制如图 3 所示。

2.2.2 社会因素

从社会环境视角出发，文化价值观和社会情绪与氛围等因素都可能影响个体情绪灵活性的发展。

目前探讨文化价值观如何影响个体情绪灵活性的研究较少，主要集中在社区心理学、职业心理学和跨文化心理学领域。一项针对印度和美国 360 名成年社区样本(通过亚马逊 Mechanical Turk 平台进行在线问卷调查)的研究发现：情绪灵活性与特质焦虑呈负相关，该关联受集体主义价值观的调节；相比表达灵活性，情绪调节对特质焦虑的预测作用更强；此外，文化价值观对情绪调节

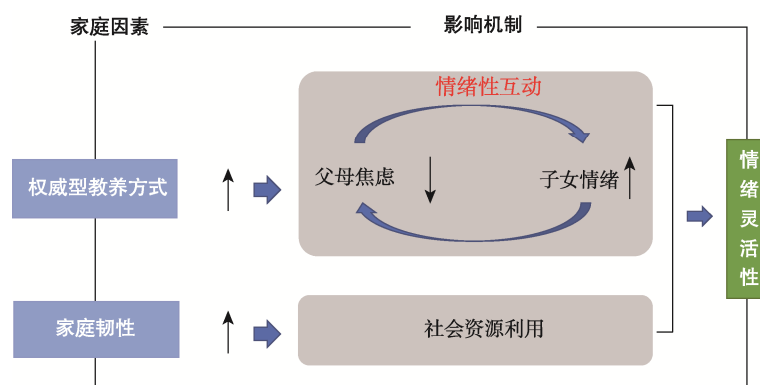


图3 家庭因素影响情绪灵活性的机制

注：图中黑色箭头向上代表正向变化，黑色箭头向下代表负向变化

策略及与表达灵活性相关的负面后果均有显著影响(Megan & Alexander, 2020)。由此可见，特定文化价值观会塑造个体的情绪调节方式。例如，集体主义价值观强调集体重于个人，关注群体利益甚于个体心理感受；而个人主义价值观则倾向于使个体更关注自身的情绪健康。

针对护士群体展开的研究表明在工作情境中的员工道德压力会影响护士的情绪调节，在道德过于严苛的情况下，道德伤害会让护士感受到更多的压力，对情绪灵活性产生纵向的负面影响(Rodríguez-Fernández et al., 2024; Ulusoy & Çelik et al., 2022)。该研究揭示了个体压力感知受到情境因素作用，例如护士的压力感知受到工作情境的道德氛围影响，进而影响其情绪调节水平。

随着全球化进程加快，群体的跨文化交流不断增加。个体在文化冲击中需要在原有文化身份认同及新文化适应中不断调整自身的认知和情绪，这样的社会文化环境促使个体对情绪策略的使用，进而促进个体的情绪灵活性发展(Chen et al., 2024; Van der Zee, & Van Oudenhoven, 2013)。另外对遭

受过欺凌和暴力的青少年及妇女群体的研究表明，暴力经历会导致情境焦虑以及社会情绪的极端增加，个体的情绪灵活性水平随之显著降低(Bilgic et al., 2021; Pashina, 2002)。综合上述研究结果来看，文化价值观与社会情绪与氛围均通过影响个体的压力感知和心理健康水平影响个体的情绪调节，进而塑造个人的情绪灵活性。综上，社会因素影响情绪灵活性的机制如图4所示。

3 情绪灵活性加工过程中的影响因子

3.1 认知成分

情绪灵活性是个体重要的社会认知能力，基于其理论内核，情绪灵活性的本质是个体对情绪信息的开放性加工和情境化适配(Beshai et al., 2018)，其认知过程需要以对自身情绪的深度体验与觉察为前提，否则将陷入僵化状态，这是情绪灵活性形成的认知起点(Ochsner & Gross, 2005)；而情境加工能力是情绪灵活性的适应性特征的核心体现，要求个体能快速解析情境线索，如情境的社会规则、目标指向、人际互动特征，并根据

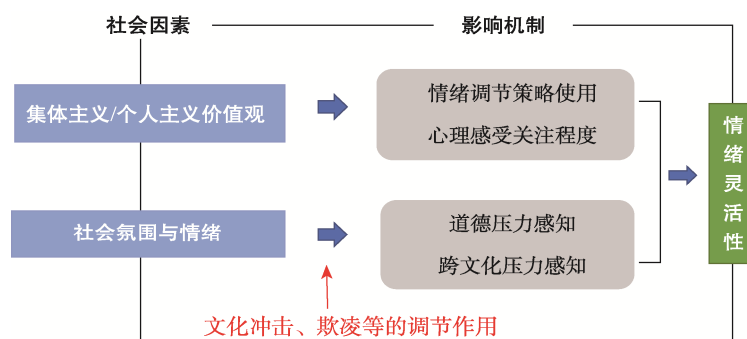


图4 社会因素影响情绪灵活性的机制

情境需求调整情绪加工模式(Chen et al., 2024); 认知共情则为情绪灵活性提供了人际维度的认知支撑, 使其从个体内部的情绪加工延伸至人际互动中的情绪适配, 个体通过对他人情绪的精准理解与视角采择, 能更灵活地协调自身情绪与人际情境的匹配性, 这一成分也被近年研究证实是情绪灵活性与社会适应关联的重要认知中介(Decety & Jackson, 2004)。因此综上, 对情绪体验的表征、情境加工、认知移情这些步骤分别对应情绪灵活性“个体内觉察-情境化解析-人际间适配”的完整认知过程, 共同构成情绪灵活性的核心认知体系。

采用经典情绪转换任务的实验研究发现, 当呈现成对的图片刺激(情境与面孔图片)中的情境图片时, 可以检测到前脑岛神经活动的增加。而前脑岛在处理内感受信息方面的作用是表征情绪体验的关键(Craig, 2009), 且岛叶激活与自我报告的唤醒相关(Knutson & Greer, 2008)。另外, 情境图片呈现的同时可以检测到右额下回和眶额外侧区域的激活增加。根据一项荟萃分析(Adolfi et al., 2017), 这两个区域以及岛叶在时间结构上的重叠可以在情绪体验的表征过程中观测到。上述神经生理证据证实了表征情绪体验在情绪灵活性加工中的重要作用, 但目前缺乏实验研究将情绪体验表征的过程进行控制, 研究其对情绪灵活性加工的影响程度。因此, 目前研究更多的是证明了对情绪体验的表征是情绪灵活性中不可或缺的步骤, 还未能明晰其重要性权重, 未来可以设计实验直接探讨二者的因果关系。在情绪转换实验中, 当被试观看情境图片时, 颞中回的激活增强, 该脑区负责语言理解、语义记忆和视觉运动处理等高级功能(Li et al., 2025), 可见情境信息加工也是情绪灵活性加工的重要认知成分。未来可以对面孔信息和情境信息认知加工对情绪灵活性的作用程度进行研究, 厘清其作为情绪灵活性成分之外的因果关系。

从心理理论视角出发, 个体拥有理解、归因自身与他人心理状态, 进而预测行为的能力, 其中情绪成分更是心理理论所涉心理状态的关键要点(Wellman & Liu, 2004; Wellman & Woolley, 1990)。已有研究表明, 情绪刺激的前后情境呈现可以激活心理化和移情反应, 在大脑神经活动上表现为颞中回激活延伸至颞顶联合区。多项研究表明, 颞顶联合区是与社会认知相关的核心区域

之一(Molenberghs et al., 2016; Schurz et al., 2014), 也就是心理化的核心区域之一(Frith & Frith, 2003; Premack & Woodruff, 1978)。同时, 在一系列移情研究中, 颞顶联合区与楔前叶的神经活动也被激活(Bzdok et al., 2012; Takahashi et al., 2015)。因此, 在情绪灵活性实验中, 颞顶联合区的激活能够从神经生理角度说明该情绪灵活性与推断他人的情感状态, 即认知移情有关。

综上, 目前研究能够从情绪灵活性的理论内核与实证研究结果两个角度初步证实情绪表征、情境加工、认知移情这些认知过程是情绪灵活性的重要认知加工成分, 但尚缺乏实验证据直接探究这些成分与情绪灵活性之间的因果关系, 如影响程度等。基于此, 上述因素对情绪灵活性的影响机制仍需进一步探索(见图 5), 可以为未来实验设计提供方向。

3.2 情境特征

目前, 已有实证研究证明了情绪灵活性水平在准备阶段、刺激加工阶段和反应阶段受到不同情境特征的影响。

研究表明情绪灵活性存在准备效应, 即被试对首刺激做出反应到后刺激呈现之间的时间间隔, 这一准备时间会影响情绪转换任务的转换代价, 在较长的准备时间下, 个体的转换代价更小(Wang et al., 2025)。这一结果与认知灵活性的研究一致, 即增加线索刺激间隔(Cue-Stimulus Interval, CSI)和反应线索间隔(Response-Cue Interval, RCI)可以在一定程度上降低转换代价, 这就是准备效应(Arrington & Logan, 2004; Graham & Lavric, 2021)。脑电研究揭示了这一效应的潜在机制, 当准备时间较短时, 个体平均到单位时间内的认知负荷可能更高, 即转换代价更大, 因此诱发的 N2 成分振幅也更负。之前的研究表明, N2 成分与情绪处理有关, 反映了运动诱导刺激所需的额外感知处理(Weinberg & Hajcak, 2010)。此外, N2b 成分的共同作用与反应抑制有关, N2pc 是与选择性注意力处理密切相关的 ERP 成分, 反映了任务相关刺激的选择处理(Mazza et al., 2009)。可见, 情绪灵活性的准备效应可能与个体在处理情绪信息时的反应抑制和选择性注意相关。同时, 准备时间增长时诱发的 LPP 振幅明显高于准备时间较短时诱发的振幅。先前的研究表明, LPP 成分是与情绪调节密切相关的重要因素, LPP 成分通常是在刺激开始后

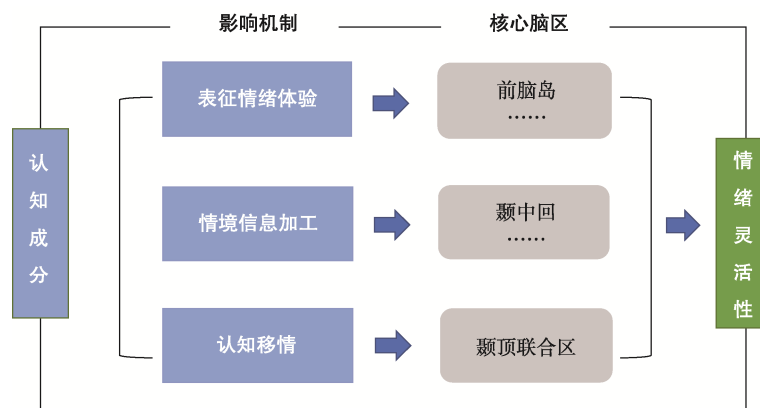


图5 认知成分影响情绪灵活性的机制

300~400 毫秒在中央顶叶区域观察到的正波,是测量情绪刺激的可靠神经指标,与情绪刺激的主观效价或强度有关,也反映对情绪的选择性注意(Hajcak et al., 2010)。因此,这一结果也可以解释为 LPP 效应可能反映了对情绪刺激的选择性和持续关注以及动机系统的激活。

情境线索的呈现顺序也会影响个体的情绪灵活性。研究表明比起情境线索-局部刺激的呈现顺序,局部刺激-情境线索的刺激顺序诱发了 N2 成分更大的波幅,这可能是由于局部刺激-情境线索的刺激顺序给被试带来了更多的认知负荷,被试在观看局部个体图片时,只需要也只能够注意到面孔表情这一信息要素,也不存在不同要素间注意分配偏好的问题。而在观看整体情境图片时,被试却可能注意到场所、事件、物体和人物关系等诸多情境信息要素,被试需要付出更多的认知资源,因此被试付出的转换代价随之增大(Wang et al., 2025; Schupp et al., 2004; Weinberg & Hajcak, 2010)。

在反应阶段,反应方式为分离还是重合,反应方式的透明度也是影响个体情绪灵活性的重要因素。部分研究者提出,重合反应会导致个体在执行选择阶段出现抑制现象。这是由于在重叠反应任务中,单个按键可能承载多重冲突性语义,个体在进行反应选择时必须抑制与当前任务目标无关的语义信息,从而增加了反应的复杂性和难度。因此,重合反应通常比分离反应产生更大的转换代价(蒋浩, 2014; Wang et al., 2025)。另外,反应方式的透明度变地更高,带来的情绪灵活性转换代价越小,这一实验结果与“刺激—反应相容

性原则”相符合。进一步可以解释为,具有较低透明度的反应方式,可能需要个体不断地在工作记忆中维持反应选项的表征,进而给个体带来更多的认知负荷和心理压力,形成了更多的转换代价;而具有较高透明度的反应方式则与之不同,因为符合“刺激—反应相容性原则”,从而无需不断的在工作记忆中予以维持(蒋浩, 2014; Wang et al., 2025)。

综上所述,个体的情绪灵活性加工深受情境特征的影响。首先,情境刺激与情绪目标刺激之间的时间间隔会导致准备效应的产生,行为实验和脑电实验共同支持了这一结论, N2 和 LPP 成分的波幅反映了准备效应的神经机制在于情绪信息处理的反应抑制和选择性注意效率提升,导致个体付出更小的转换代价。其次,情境线索的呈现先后会对情绪灵活性水平产生影响。先呈现情境线索,后呈现局部刺激的呈现顺序更有利于个体情绪灵活性水平的提高,而先呈现局部刺激,后呈现情境线索的顺序会让个体付出更多的认知资源,在行为实验上表现为付出更大的转换代价,在脑电实验上表现为 N2 波幅的增大。另外,情境中所要求的反应方式即分离/重合和透明度特征会影响个体的情绪灵活性。重合反应比起分离反应,情绪灵活性水平更低,该研究结果与认知灵活性研究的结论一致,反映出人类的情绪和认知转换能力可能存在共同机制;情境中反应方式透明度越低则情绪灵活性水平越低,该研究结果启示未来在研究中可以控制更加贴近实际生活的反应方式透明度,例如在汽车或飞机等交通工具驾驶舱内,如何设置操控透明度,提升交通安全。情境特征对情绪灵活性的影响机制如图 6 所示。

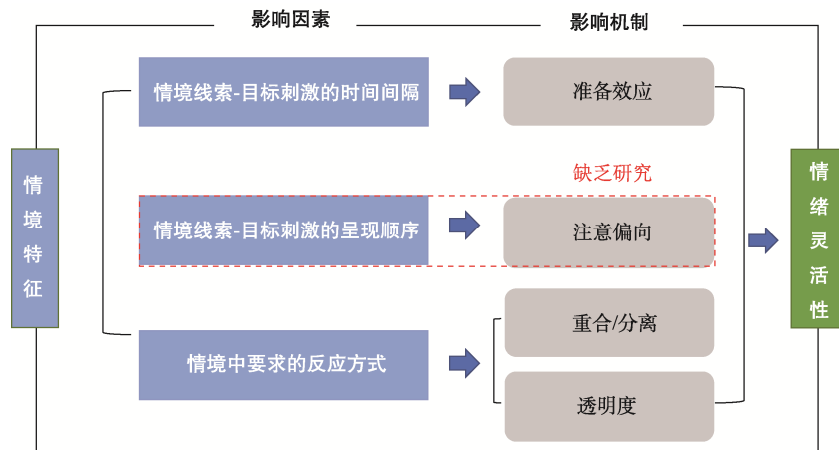


图 6 情境特征影响情绪灵活性的机制

3.3 刺激特征

研究表明刺激的情绪效价以及刺激-情境情绪效价匹配程度都会影响情绪灵活性水平。在整体消极的环境中看到一个正面的表情,例如,在欺凌环境中微笑的女孩,会触发个体加工误差信息的过程。这种变化,即从积极效价到消极效价的转变,可能需要重新进行情绪的心理表征。该过程在神经基础上表现为眶额叶、补充运动区(Kohn et al., 2014)和内侧前额叶(Ochsner et al., 2002)的激活。可见,当刺激-情境情绪效价不匹配时,会导致个体对误差信息的额外加工,从而增加情绪灵活性加工的认知负担。另外,研究表明,当情绪刺激的效价从积极转变为消极,可能伴随着调节负面情绪的背内侧前额叶等脑区的激活(Kohn et al., 2014; Ochsner et al., 2012; Urry et al., 2009)。同时,情绪效价的转变过程可能检测到杏仁核的轻度激活,这通常与消极/恐惧的情绪体验、面孔(Davis & Whalen, 2001)、情绪事件和个人情感重要性(Balleine & Killcross, 2006)或动机

相关性(Cunningham et al., 2008)有关。另外,颞中回和梭状回激活的增加表明,这种转变也与情绪处理的增加有关(Kensinger & Schacter, 2006),而楔前叶的激活也支持了情感和认知处理的增加(Bzdok et al., 2012)。

为了直接验证刺激-情境情绪效价匹配程度对情绪灵活性的影响,有研究采用经典情绪转换任务,将阳性刺激置于阳性环境中,或将阴性刺激置于阴性环境中,即保持刺激的情绪效价与情境效价保持和谐统一,发现个体付出的转换代价小于刺激-情境情绪效价不匹配时需要付出的转换代价(Biró et al., 2022)。

上述行为实验和神经机制研究均表明刺激的情绪效价尤其是负性情绪效价会增加情绪灵活性加工过程中的负面情绪自动调节机制,增加情绪灵活性的认知负担。另外,当情境与刺激的情绪效价不匹配时,个体需要启动误差信息处理等加工过程,增加情绪灵活性的认知负荷。相应影响机制如图 7 所示。

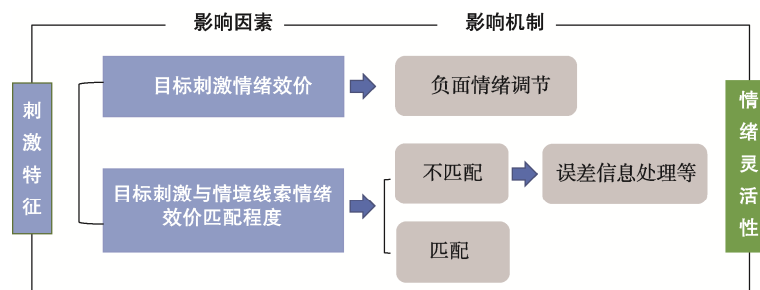


图 7 刺激特征影响情绪灵活性的机制

4 情绪灵活性影响因子间的相互作用

4.1 前端因素与加工过程中因素的相互作用

基于 Bowen (1978)的家庭系统理论, 家庭因素是影响个人毕生发展最紧密相关的因素, 因此家庭因子塑造了个体的人格等特质。因此, 本研究以人格与认知因素的相互作用为切入点, 结合特殊人群研究数据, 明确二者交互影响情绪灵活性的内在逻辑, 即特殊人群的极端特质的表现, 能更清晰地凸显人格与认知的双向联动效应, 进而揭示其对情绪灵活性的调控路径。

研究者发现帕金森患者的低开放性和高避免伤害的人格特征能加深道德认知僵化, 这种道德认知僵化又增加了内向性, 使得认知缺陷与人格特征的相互影响形成循环, 并与额纹状体系统功能障碍相关, 因而奠定了恶性循环的神经生理基础, 进而影响他们的情绪灵活性(Koerts et al., 2013; Volpato et al., 2009)。可见, 人格作为前端因素, 可直接调控认知加工模式, 而认知加工的异常又会反作用于人格, 二者的动态交互共同影响情绪灵活性。为进一步明确人格与认知交互的普遍性, 结合大五人格理论来看, 开放性与外向性同属于大五人格理论的两个核心维度, 开放性的核心内涵是个体对新观念、新体验的接纳与探索意愿; 外向性的核心内涵是个体与外部世界的互动方式及能量来源。开放性与外向性边界清晰, 前者指向认知态度与经验探索, 后者指向能量来源与人际倾向(郑旺 等, 2023)。可见, 人格特征与认知风格存在必然的相关, 其相互作用成为影响情绪灵活性的重要因素。自闭症人群的研究进一步佐证了这一结论: 自闭症个体的同理心与特质情商(前端人格相关因素)存在显著差异, 导致其社会认知加工出现异常, 即无法准确理解他人心理状态、难以合理认知正常人际关系, 进而形成认知僵化, 而认知僵化又会限制个体情绪调节的灵活性, 最终表现为情绪灵活性缺乏(Gökçen et al., 2014)。

综上, 情绪灵活性的前端因素与加工过程中因素存在双向交互作用, 二者通过人格塑造认知倾向、认知反作用于人格的循环模式, 共同调控情绪灵活性水平, 特殊人群的研究可明确佐证这一交互机制的稳定性。

4.2 个体与环境因素的相互作用

基于人类发展生态系统理论(Bronfenbrenner

& Evans, 2000), 影响情绪灵活性的前端因子被划分为个人因子与环境因子两类, 这两类因子相互作用对情绪灵活性产生影响。以跨文化情境为例, 全球化浪潮下的文化冲击, 成为环境因子中影响情绪灵活性的重要变量, 而个体因子则决定了个体应对文化冲击、适应跨文化环境的能力, 二者的交互形成明确的作用路径(Ward & Kennedy, 1992)。对国际学生和跨国工作者展开的研究认为社会主动性、文化同理心、开放性等人格特质会影响个体在文化适应过程中的情绪灵活性(de Waal & Born, 2020; Peltokorpi, 2008; Yakunina et al., 2012), 而相应的影响机制反映在两条路径上。首先, 这些人格特质与多语言水平之间存在正向相关(Dewaele & Botes, 2020), 能够帮助个体在跨文化情境中缩短文化距离、增加文化紧密性, 从文化适应性层面为实现情绪调节提供文化技能和工具上的有力支撑; 另外, 这些人格特质能够增强目标导向的持久性、压力耐受性、任务启动和工作记忆(Alavi et al., 2019; Han et al., 2022), 从心理适应性层面为实现情绪调节提供内部驱动和认知调控上的有效支持。根据 Ward 的文化适应理论, 文化适应本身就包括了社会文化适应和心理适应两个层面(Ward & Kennedy, 1992), 而上述人格特质影响情绪灵活性的两条作用路径恰与文化适应的两个层面相拟合。因此, 这两条路径不仅揭示了跨文化情境下, 特定人格如何影响情绪灵活性的机制, 也为该情境下个体如何调节自身情绪以达到良好适应提供了理论上的启示。

为验证这一交互机制的普遍性, 以工作情境为例, 工作环境作为重要的环境因子, 其复杂性、压力水平等特征, 会与个体心理韧性产生动态交互。具体而言, 心理韧性的提升能帮助个体更高效地评估、接纳工作环境中的现实情况, 即环境感知, 进而激发其职业适应性、职业乐观主义, 以及对就业市场的感知知识水平; 而这些积极心理状态的形成, 又能帮助个体在工作压力、职业变动等环境刺激下, 灵活调控情绪, 即显著提升工作情境中的情绪灵活性水平(Kirikkanat, 2023)。

可见, 无论是在跨文化情境这样的宏大文化性视角下, 还是工作情境这样的微观特质性视角下, 个体的人格和心理资本等因素都会和环境因素产生相互塑造、动态适配的交互关系, 即个体因素决定其对环境的感知与应对能力, 环境因素

则通过强化或修正个体因素, 形成具体的交互路径, 共同调控个体的情绪灵活性水平, 这一交互机制具有情境普遍性。

4.3 情绪灵活性的影响机制整合模型构建

人类从幼儿时期开始就需要在充满情感刺激的环境中导航, 因此情绪灵活性是贯穿人类发展始终的基本能力(Genet & Siemer, 2011)。基于此, 情绪灵活性受到广阔时空尺度下诸多因素的综合影响。回顾以往研究, 且基于人类发展生态系统理论(Bronfenbrenner & Evans, 2000), 个体因素和环境因素相互作用, 成为情绪灵活性的重要前端因子: 家庭与社会作为环境因素塑造着个体的人格与心理资本, 人格与心理资本又帮助个体认识和理解复杂情境, 个体在情境中努力适应环境要求, 并进一步积累心理资本。在这种循环式的交互作用下, 个体的情绪灵活性得到发展。

在情绪灵活性的实验研究中, 个体的认知、情境与情绪刺激特征作为加工过程中的因素, 共同作用于情绪灵活性的加工。认知过程中的情绪表征、情境及面孔信息加工、认知移情成为情绪灵活性的基本成分。在此基础上, 当刺激的情绪效价转变, 或刺激与情境的情绪效价产生冲突时, 额外的误差信息处理等加工过程将会启动, 增加情绪灵活性的认知负荷。另外, 情境刺激与情绪目标刺激之间的时间间隔会导致准备效应的产生, 情境线索的呈现顺序以及情境中的反应方式类型都会影响个体的情绪灵活性水平。

综合以往研究, 本研究构建了一个情绪灵活性的影响机制整合模型(图 8), 用以揭示前端因子与加工过程中影响因子对情绪灵活性的联合作用机制。

5 不足与展望

虽然目前情绪灵活性的影响因素研究已经取得了丰硕成果, 但仍存在进一步探索空间, 因此提出以下研究展望。

首先, 个体因素对情绪灵活性的影响机制存在研究匮乏和争议较多的问题(见图 1 和图 2 红色部分标注)。例如, 人格特质中尽责性与情绪灵活性关系的争议(Aabo et al., 2024; Hagenauer & Zipko, 2024), 核心在于未明确尽责性的子维度分化效应与情境调节作用: 争议的关键并非尽责性本身是否影响情绪灵活性, 而是不同子维度在不同情境下的作用方向截然相反——“条理性”“责任感”通过优化情绪调节策略、合理分配心理资源, 能正向提升情绪灵活性; 而尽责性过高时被激活的“完美主义”“固执性”, 会因个体执着于情绪调节的最优结果、难以容忍情绪波动, 且依赖僵化策略(如单纯压抑负性情绪), 反而对情绪灵活性产生负向影响。未来研究可以针对上述研究争议进行进一步的研究。另外, 目前尚缺乏研究直接探讨人格特质中宜人性与情绪灵活性之间的关系。考虑到有研究表明宜人性特质可以正向预测心理韧性并负向预测抑郁症状(Wardenaar et al.,

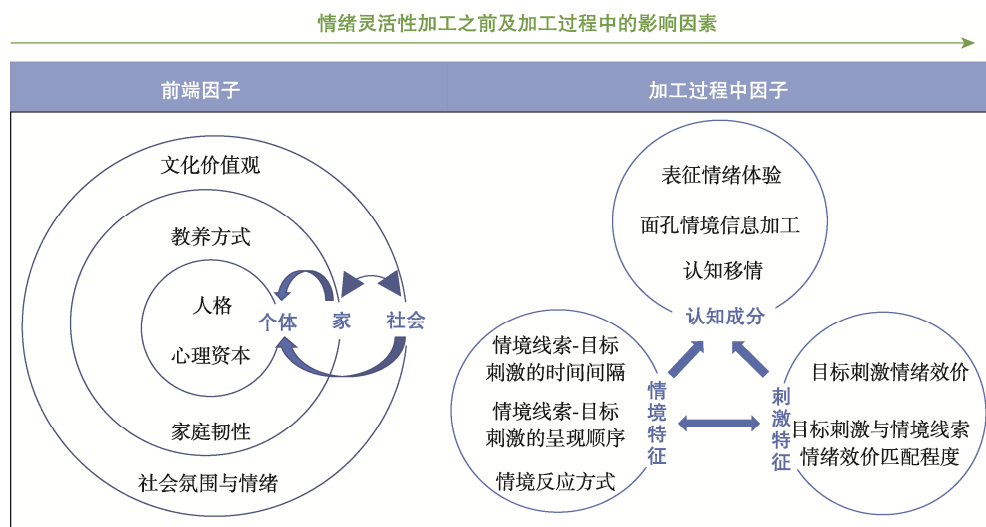


图 8 情绪灵活性的影响机制整合模型

2014),未来可以基于此假设展开探索,弥补宜人性与情绪灵活性关系方面研究的不足。

其次,以往研究更多探讨了情绪灵活性加工过程中的认知成分例如情绪表征、情境及面孔信息加工、认知移情,但尚缺乏实验证据直接探究这些成分与情绪灵活性之间的因果关系,如影响程度等。另外,情绪灵活性是一种高级的情感与认知加工过程,需要探明更多认知成分的作用,例如注意选择等。本研究构建了一个认知成分对情绪灵活性的影响机制模型,虽然仅为一个推断性的模型假说(见图5),但是可以作为未来进一步设计实验的假设方向。

同时,目前的研究着重于探讨各因素对情绪灵活性的独立作用,缺乏探讨各因素之间的相互作用,然而基于人类发展生态系统理论(Bronfenbrenner & Evans, 2000),各因素间的交互作用才是揭示情绪灵活性影响机制的核心。无论是从前端层面来看,环境与个人因素相互作用;从加工过程中因素来看,认知成分、刺激特征和情境特征相互作用;从两个层面来看,前端因素与加工过程中因素相互作用,这些不同维度各因素之间的交互都可能为情绪灵活性的影响搭建路径。因此,未来应着重探讨各因素交互形成的影响路径与机制,本研究所构建的情绪灵活性影响机制整合模型(见图8)能够为未来实证研究提供理论假设基础。

最后,基于情绪灵活性影响因素研究成果的干预研究需要进一步拓展。以往研究已经深入探讨了前端因素和加工过程中因素对情绪灵活性的作用机制,从行为实验和神经生理测量的角度揭示了个体情绪灵活性的发展机制,然而如何将这一机制应用于个体情绪灵活性的增强中尚缺乏实证证据。从前端因素出发,可以探索家庭-社会协同的培养机制,例如培养个体的心理资本和更为完善的人格品质,进而促进情绪灵活性发展;从加工过程中因素出发,可以从“刺激—反应相容性原则”的角度探索提高个体适应特定情境的路径,例如在飞机驾驶舱中为飞行员设计能够提高个体情绪灵活性的反应按键和装置,以此提高飞行安全。另外,从大脑可塑性的角度(Klingberg, 2010)来看,经颅直流电刺激(tDCS)与认知行为训练结合的方式同样能够提高个体的各项认知能力(王焯等, 2024)。因此, tDCS 与认知行为训练结

合是否能够改善个体的情绪灵活性是未来值得探究的问题,例如,针对情绪调节障碍的患者,对其情绪表征、情境及面孔信息加工、认知移情等认知能力进行神经调控技术干预和行为训练,探究这些干预和训练提高情绪灵活性的效果,为心理障碍与精神疾病治疗提供实践依据。

参考文献

- 蒋浩. (2014). *任务转换中不同阶段的抑制过程* [博士学位论文]. 浙江大学.
- 刘亚鹏, 齐星亮, 许有云, 周红. (2025). 家庭经济压力和社会经济地位对流动儿童社交退缩的影响: 一个链式中介模型. *中国临床心理学杂志*, 33(1), 87-92+97.
- 庞亚玲, 麻超, 雷亮, 石耀慧, 宋潮, 张振军. (2021). 大学生压力知觉对睡眠质量的影响: 有调节的中介模型. *中国特殊教育*, 5, 81-89.
- 王小琴, 谈雅菲, 蒙杰, 刘源, 位东涛, 杨文静, 邱江. (2023). 情绪调节灵活性对负性情绪的影响: 来自经验取样的证据. *心理学报*, 55(2), 192-209.
- 王焯, 朱荣娟, 游旭群. (2024). 任务转换的脑功能偏侧化效应: 基于 tDCS 和 TMS 技术的研究. *心理科学*, 47(4), 812-818.
- 郑凯莉, 彭婉蓉, 刘朝霞, 杨会会, 钱丽如, 罗兴伟, 蚁金瑶. (2025). 抑郁症患者认知灵活性受损的脑电时频特征. *中国临床心理学杂志*, 33(3), 449-456+521.
- 郑旺, 黄泰安, 张颖书, 谭祖印, 郭庆科. (2023). 大五人格与中国人的主观幸福感: 对近 20 余年本土研究的元分析. *中国临床心理学杂志*, 31(3), 714-722.
- Aabo, T., Pantzalis, C., Park, J. C., Trigeorgis, L., & Wulff, J. N. (2024). CEO personality traits, strategic flexibility, and firm dynamics. *Journal of Corporate Finance*, 84, 102524.
- Adolfi, F., Couto, B., Richter, F., Decety, J., Lopez, J., Sigman, M., ... Ibáñez, A. (2017). Convergence of interoception, emotion, and social cognition: A twofold fMRI meta-analysis and lesion approach. *Cortex*, 88, 124-142.
- Alavi, M., Mehrinezhad, S. A., Amini, D., Ninggal, M. T., & Latif, A. A. (2019). Comparative study of trait emotional intelligence and executive functioning among youth. *The Journal of General Psychology*, 146(1), 50-67.
- Ang, J. Y. Z., & Tsai, W. (2026). Age and gender effects on the relationship between expressive flexibility and mental health. *Journal of Adult Development*, 33, 152-167.
- Ao, L., Cheng, X., An, D., An, Y., & Yuan, G. (2025). Relationship between perceived family resilience, emotional flexibility, and anxiety symptoms: A parent-adolescent dyadic perspective. *Journal of Youth and Adolescence*, 54(2), 510-521.
- Arrington, C. M., & Logan, G. D. (2004). The cost of a voluntary task switch. *Psychological Science*, 15(9), 610-615.
- Balleine, B. W., & Killcross, S. (2006). Parallel incentive processing: An integrated view of amygdala function.

- Trends in Neurosciences*, 29(5), 272–279.
- Bar-Tal, D. (2001). Why does fear override hope in societies engulfed by intractable conflict, as it does in the Israeli Society? *Political Psychology*, 22(3), 601–627.
- Bertrando, P., & Arcelloni, T. (2014). Emotions in the practice of systemic therapy. *Australian & New Zealand Journal of Family Therapy*, 35(2), 123–135.
- Beshai, S., Prentice, J. L., & Huang, V. (2018). Building blocks of emotional flexibility: Trait mindfulness and self-compassion are associated with positive and negative mood shifts. *Mindfulness*, 9(3), 939–948.
- Bilgic, B. S., Sonmez, A. O., & Erdogan, A. (2021). Cognitive emotion regulation strategies and cognitive flexibility levels in high school students subjected to peer bullying. *The Medical Bulletin of Haseki*, 59(5), 393–399.
- Biró, B., Cserjési, R., Kocsel, N., Galambos, A., Gecse, K., Kovács, L. N., ... Kökönyi, G. (2022). The neural correlates of context driven changes in the emotional response: An fMRI study. *PLoS One*, 17(12), e0279823.
- Bowen, M. (1978). *Family therapy in clinical practice*. Jason Aronson.
- Bonanno, G. A., & Burton, C. L. (2013). Regulatory Flexibility: An Individual Differences Perspective on Coping and Emotion Regulation. *Perspectives on psychological science : a journal of the Association for Psychological Science*, 8(6), 591–612.
- Brands, I., Stapert, S., Köhler, S., Wade, D., & van Heugten, C. (2015). Life goal attainment in the adaptation process after acquired brain injury: The influence of self-efficacy and of flexibility and tenacity in goal pursuit. *Clinical Rehabilitation*, 29(6), 611–622.
- Brassey, J., van Witteloostuijn, A., Huszka, C., Silberzahn, T., & van Dam, N. (2020). Emotional flexibility and general self-efficacy: A pilot training intervention study with knowledge workers. *PLoS One*, 15(10), e0237821.
- Bronfenbrenner, U., & Evans, G. W. (2000). Developmental science in the 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. *Social Development*, 9(1), 115–125.
- Bzdok, D., Schilbach, L., Vogeley, K., Schneider, K., Laird, A. R., Langner, R., & Eickhoff, S. B. (2012). Parsing the neural correlates of moral cognition: ALE meta-analysis on morality, theory of mind, and empathy. *Brain Structure and Function*, 217(4), 783–796.
- Çetinkaya, A., & Haskan Avcı, Ö. (2025). The serial multiple mediator role of emotion regulation and school resilience between cognitive flexibility and school engagement. *Psychology in the Schools*, 62(9), 3105–3118.
- Chen, M. S., Bi, K., Han, X., Sun, P., & Bonanno, G. A. (2024). Emotion regulation flexibility and momentary affect in two cultures. *Nature Mental Health*, 1(4), 450–459.
- Cheng, C., Lau, H. P., & Chan, M. P. (2014). Coping flexibility and psychological adjustment to stressful life changes: a meta-analytic review. *Psychological bulletin*, 140(6), 1582–1607.
- Craig, A. D. (2009). Emotional moments across time: a possible neural basis for time perception in the anterior insula. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1525), 1933–1942.
- Cunningham, W. A., Van Bavel, J. J., & Johnsen, I. R. (2008). Affective flexibility: Evaluative processing goals shape amygdala activity. *Psychological Science*, 19(2), 152–160.
- Davis, M., & Whalen, P. J. (2001). The amygdala: Vigilance and emotion. *Molecular Psychiatry*, 6(1), 13–34.
- de Jonge, P., Wardenaar, K. J., Conradi, H. J., & Bos, E. H. (2014). Personality modulates the efficacy of treatment in patients with major depressive disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 75(9), e916–e923.
- de Waal, M. F., & Born, M. (2020). Growing up among cultures: intercultural competences, personality, and leadership styles of third culture kids. *European Journal of International Management*, 14(2), 327–356.
- Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71–100.
- del Mar Molero Jurado, M., Martos Martínez, Á., del Carmen Pérez-Fuentes, M., del Pino Salvador, R. M., & Gázquez Linares, J. J. (2025). Cybervictimization and emotional symptoms in adolescents: Mediating role of psychological flexibility versus inflexibility. *Frontiers in Psychology*, 15, 1505422.
- Delegach, M., & Katz-Navon, T. (2021). Regulatory foci and well-being: Coping flexibility and stressor appraisal as explanatory mechanisms. *International Journal of Stress Management*, 28(2), 117–129.
- Dewaele, J. M., & Botes, E. (2020). Does multilingualism shape personality? An exploratory investigation. *International Journal of Multilingualism: Interdisciplinary Studies of Multilingual Behaviour*, 24(4), 811–823.
- Frith, U., & Frith, C. D. (2003). Development and neurophysiology of mentalizing. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series B: Biological Sciences*, 358(1431), 459–473.
- Genet, J. J., & Siemer, M. (2011). Flexible control in processing affective and non-affective material predicts individual differences in trait resilience. *Cognition & Emotion*, 25(2), 380–388.
- Gjermunds, N., Brechan, I., Johnsen, S. Å. K., & Watten, R. G. (2020). Personality traits in musicians. *Current Issues in Personality Psychology*, 8(2), 100–107.
- Gökçen, E., Petrides, K. V., Hudry, K., Frederickson, N., & Smillie, L. D. (2014). Sub-threshold autism traits: the role of trait emotional intelligence and cognitive flexibility. *British Journal of Psychology*, 105(2), 187–199.
- Graham, B., & Lavric, A. (2021). Preparing to switch languages versus preparing to switch tasks: Which is more effective? *Journal of Experimental Psychology: General*, 150(10), 1956–1973.

- Grol, M., & De Raedt, R. (2018). The effect of positive mood on flexible processing of affective information. *Emotion, 18*(6), 819–833.
- Gross, J. J. (2015). The extended process model of emotion regulation: Elaborations, applications, and future directions. *Psychological Inquiry, 26*(1), 130–137.
- Guo, Y., Garfin, D. R., Ly, A., & Goldberg, W. A. (2017). Emotion coregulation in mother-child dyads: A dynamic systems analysis of children with and without Autism Spectrum Disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology, 45*(7), 1369–1383.
- Hagenauer, W., & Zipko, H. T. (2024). The relationship between entrepreneurial personality patterns linked to risk, innovation and gender across industrial sectors. *Scientific Reports, 14*(1), 20864.
- Hajcak, G., MacNamara, A., & Olvet, D. M. (2010). Event-related potentials, emotion, and emotion regulation: An integrative review. *Developmental Neuropsychology, 35*(2), 129–155.
- Han, Y., Sears, G. J., Darr, W. A., & Wang, Y. (2022). Facilitating cross-cultural adaptation: A meta-analytic review of dispositional predictors of expatriate adjustment. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 53*(9), 1054–1096.
- He, Z. H., & Yin, W. G. (2016). Family environments and children's executive function: The mediating role of children's affective state and stress. *The Journal of Genetic Psychology, 177*(5), 143–155.
- Heuser, C., Schneider, J. N., Heier, L., Ernstmann, N., Nakata, H., Petermann-Meyer, A., ... Geiser, F. (2024). Family resilience of families with parental cancer and minor children: a qualitative analysis. *Frontiers in Psychology, 14*, 1251049.
- Higgins, E. T., Shah, J., & Friedman, R. (1997). Emotional responses to goal attainment: strength of regulatory focus as moderator. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*(3), 515–525.
- Hinton, D. E., & Kirmayer, L. J. (2017). The flexibility hypothesis of healing. *Culture, Medicine and Psychiatry, 41*(1), 3–34.
- Hollenstein, T., Lichtwarck-Aschoff, A., & Potworowski, G. (2013). A model of socioemotional flexibility at three time scales. *Emotion Review, 5*(4), 397–405.
- İme, Y., & Ümmet, D. (2022). Adaptation of emotional flexibility scale: Its association with subjective well being and resilience during Covid-19 pandemic. *Child Indicators Research, 15*(6), 2141–2154.
- Jarymowicz, M., & Bar-Tal, D. (2006). The dominance of fear over hope in the life of individuals and collectives. *European Journal of Social Psychology, 36*(3), 367–392.
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review, 30*(7), 865–878.
- Kensinger, E. A., & Schacter, D. L. (2006). Processing emotional pictures and words: Effects of valence and arousal. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience, 6*(2), 110–126.
- Kirikkanat, B. (2023). The predictors of Turkish youth's career planning: Trait emotional intelligence, cognitive flexibility, and resilience. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 23*, 577–597.
- Klingberg, T. (2010). Training and plasticity of working memory. *Trends in Cognitive Sciences, 14*(7), 317–324.
- Knutson, B., & Greer, S. M. (2008). Anticipatory affect: neural correlates and consequences for choice. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London, 363*(1511), 3771–3786.
- Kobylińska, D., Zajenkowski, M., Lewczuk, K., Jankowski, K. S., & Marchlewska, M. (2022). The mediational role of emotion regulation in the relationship between personality and subjective well-being. *Current Psychology, 41*(6), 4098–4111.
- Koerts, J., Tucha, L., Leenders, K. L., & Tucha, O. (2013). Neuropsychological and emotional correlates of personality traits in Parkinson's disease. *Behavioural Neurology, 27*(4), 567–574.
- Kohn, N., Eickhoff, S. B., Scheller, M., Laird, A. R., Fox, P. T., & Habel, U. (2014). Neural network of cognitive emotion regulation: An ALE meta-analysis and MACM analysis. *NeuroImage, 87*, 345–355.
- Li, Z., Petersen, I. T., Wang, L., Radua, J., Yang, G., & Liu, X. (2025). The lifespan trajectories of brain activities related to conflict-driven cognitive control. *Science Bulletin, 70*(21), 3614–3624.
- Luthans, F., Luthans, K. W., & Luthans, B. C. (2004). Positive psychological capital: Beyond human and social capital. *Business Horizons, 47*(1), 45–50.
- Mărcuş, O., Martins, E. C., Sassu, R., & Visu-Petra, L. (2020). On the importance of being flexible: Early interrelations between affective flexibility, executive functions and anxiety symptoms in preschoolers. *Early Child Development and Care, 192*(6), 914–931.
- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality, 60*(2), 175–215.
- McMakin, D. L., Burkhouse, K. L., Olino, T. M., Siegle, G. J., Dahl, R. E., & Silk, J. S. (2011). Affective functioning among early adolescents at high and low familial risk for depression and their mothers: A focus on individual and transactional processes across contexts. *Journal of Abnormal Child Psychology, 39*(8), 1213–1225.
- Molenberghs, P., Johnson, H., Henry, J. D., & Mattingley, J. B. (2016). Understanding the minds of others: A neuroimaging meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 65*, 276–291.
- Na, B., Ahmad, N. H., Zhang, C., & Han, Y. (2022). Entrepreneurial intention and delayed job satisfaction from the perspective of emotional interaction: The mediating of psychological capital. *Frontiers in Psychology, 13*, 925460.

- Ochsner, K. N., Bunge, S. A., Gross, J. J., & Gabrieli, J. D. E. (2002). Rethinking feelings: An fMRI study of the cognitive regulation of emotion. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 14(8), 1215–1229.
- Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(5), 242–249.
- Ochsner, K. N., Silvers, J. A., & Buhle, J. T. (2012). Functional imaging studies of emotion regulation: A synthetic review and evolving model of the cognitive control of emotion. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1251(1), E1–E24.
- Pashina, A. K. (2002). Correlation of different types of violence toward women and peculiarities of their emotional sphere. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 23(6), 98–105.
- Peltokorpi, V. (2008). Cross-cultural adjustment of expatriates in Japan. *The International Journal of Human Resource Management*, 19(9), 1588–1606.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral & Brain Sciences*, 1(4), 515–526.
- Quichocho, D., & Lucier-Greer, M. (2024). Can I tell my family I'm bothered? Adolescent disclosure and mental health in military families. *Journal of Child and Family Studies*, 33, 2498–2513.
- Rodríguez-Fernández, M., Herrera, J., de Las Heras-Rosas, C., & Ciruela-Lorenzo, A. M. (2024). Practical implications of the organizational commitment model in healthcare: The case of nurses. *Journal of Nursing Management*, 6455398.
- Rohde, J., Marciniak, M. A., Henninger, M., Homan, S., Paersch, C., Egger, S. T., ... Kleim, B. (2023). Investigating relationships among self-efficacy, mood, and anxiety using digital technologies: Randomized controlled trial. *JMIR Formative Research*, 7, e45749.
- Rottenberg, J. (2005). Mood and Emotion in Major Depression. *Current Directions in Psychological Science*, 14(3), 167–170.
- Sarkhosh, M., & Rezaee, A. A. (2014). How does university teachers' emotional intelligence relate to their self-efficacy beliefs? *Porta Linguarum*, 21, 85–100.
- Schéle, I., Olby, M., Wallin, H., & Holmquist, S. (2021). Self-efficacy, psychological flexibility, and basic needs satisfaction make a difference: Recently graduated psychologists at increased or decreased risk for future health issues. *Frontiers in Psychology*, 11, 569605.
- Schupp, H. T., Öhman, A., Junghöfer, M., Weike, A. I., Stockburger, J., & Hamm, A. O. (2004). The facilitated processing of threatening faces: An ERP analysis. *Emotion*, 4(2), 189–200.
- Schurz, M., Radua, J., Aichhorn, M., Richlan, F., & Perner, J. (2014). Fractionating theory of mind: A meta-analysis of functional brain imaging studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 42, 9–34.
- Spikol, E., McGlinchey, E., Robinson, M., & Armour, C. (2024). Flexible emotional regulation typology: Associations with PTSD symptomology and trait resilience. *BMC Psychology*, 12(1), 79.
- Takahashi, H. K., Kitada, R., Sasaki, A. T., Kawamichi, H., Okazaki, S., Kochiyama, T., & Sadato, N. (2015). Brain networks of affective mentalizing revealed by the tear effect: The integrative role of the medial prefrontal cortex and precuneus. *Neuroscience Research*, 101, 32–43.
- Ulusoy, S., & Çelik, Z. (2022). The silent cry of healthcare workers: A cross-sectional study on levels and determinants of burnout among healthcare workers after first year of the pandemic in Turkey. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 32(1), 63–71.
- Urry, H. L., van Reekum, C. M., Johnstone, T., & Davidson, R. J. (2009). Individual differences in some (but not all) medial prefrontal regions reflect cognitive demand while regulating unpleasant emotion. *Neuroimage*, 47(3), 852–863.
- Uslu, B. N., & İme, Y. (2025). The link between psychological abuse and resilience among adolescents: A mediation analysis of emotional flexibility and self-compassion. *Child Indicators Research*, 18, 1707–1721.
- Van der Zee, K., & Van Oudenhoven, J. P. (2013). Culture shock or challenge? The role of personality as a determinant of intercultural competence. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 44(6), 928–940.
- Volpato, C., Signorini, M., Meneghello, F., & Semenza, C. (2009). Cognitive and personality features in Parkinson disease: 2 sides of the same coin? *Cognitive and Behavioral Neurology*, 22(4), 258–263.
- Wang, X., Liao, H., Liu, Y., Zhu, R., Qin, K., & You, X. (2025). The neural mechanisms of emotional flexibility influenced by the emotional valence shift direction and preparation effect. *International Journal of Psychophysiology*, 208, 112494.
- Ward, C., & Kennedy, A. (1992). Locus of control, mood disturbance, and social difficulty during cross-cultural transitions. *International Journal of Intercultural Relations*, 16(2), 175–194.
- Waugh, C. E., & Sali, A. W. (2023). Resilience as the ability to maintain well-being: An allostatic active inference model. *Journal of Intelligence*, 11(8), 158.
- Waugh, C. E., Thompson, R. J., & Gotlib, I. H. (2011). Flexible emotional responsiveness in trait resilience. *Emotion*, 11(5), 1059–1067.
- Weinberg, A., & Hajcak, G. (2010). Beyond good and evil: The time-course of neural activity elicited by specific picture content. *Emotion*, 10(6), 767–782.
- Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scaling of theory-of-mind tasks. *Child Development*, 75(2), 523–541.
- Wellman, H. M., & Woolley, J. D. (1990). From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology. *Cognition*, 35(3), 245–275.
- Wu, C. W., Chen, W. W., & Jen, C. H. (2021). Emotional

- intelligence and cognitive flexibility in the relationship between parenting and subjective well-being. *Journal of Adult Development*, 28(2), 106–115.
- Xu, D., Li, X., Chen, Q., Zhu, Y., & Zhang, Y. (2024). The relationship among loneliness, emotional flexibility and resilience in left-behind children: A longitudinal study. *Journal of Child and Family Studies*, 33, 2185–2194.
- Yakunina, E. S., Weigold, I. K., Weigold, A., Hercegovac, S., & Elsayed, N. (2012). The multicultural personality: does it predict international students' openness to diversity and adjustment? *International Journal of Intercultural Relations*, 36(4), 533–540.

Construction of an integrated model for the influence mechanisms of emotional flexibility

WANG Xuan¹, QIU Xiaodan¹, YOU Xuqun²

(¹ School of Physical Education, Xi'an University of Architecture and Technology, Xi'an 710055, China)

(² School of Psychology, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China)

Abstract: Emotional flexibility refers to an individual's core capacity to dynamically adjust their emotional responses according to situational changes. Previous studies have mostly focused on the facilitative effects of emotion regulation strategies and their underlying processing mechanisms, yet they have overlooked various influencing factors and their interactive effects on emotional flexibility during both the pre-processing and on-processing stages. This study constructs an integrated model of the influencing mechanisms underlying emotional flexibility, from the perspective of the combined effects of antecedent factors (individual and environmental factors) and in - processing factors (cognitive components, situational characteristics, and stimulus characteristics). The model reveals that the interaction between individual and environmental factors serves as crucial antecedent drivers of emotional flexibility. Specifically, families and society, as environmental factors, shape an individual's personality and psychological capital; in turn, personality and psychological capital assist individuals in perceiving and understanding complex situations. It is through such a cyclic interactive process that an individual's emotional flexibility is fostered. Meanwhile, an individual's cognitive factors, situational characteristics, and emotional stimulus characteristics, as in - processing factors, jointly exert an influence on the processing of emotional flexibility. This study not only improves the research framework for the influencing mechanisms of emotional flexibility, but also provides theoretical support for the collaborative cultivation of individuals' emotional flexibility by families and society.

Keywords: emotional flexibility, integrated model of influencing mechanisms, antecedent factors, in-processing factors