

综 述

人格和抑郁症：理论模型与行为-脑研究综述

李 戡^{1,2}, 位东涛^{1,2}, 孙江洲^{1,2}, 蒙 杰^{1,2}, 任芷葶^{1,2}, 何 李³, 庄恺祥^{1,2}, 邱 江^{1,2,*}

西南大学¹认知与人格教育部重点实验室; ²心理学部, 重庆 400715; ³重庆师范大学教育科学学院, 重庆 401331

摘 要: 解析人格和抑郁症的关系能够帮助亚临床预防措施与临床治疗方案的制定, 加之人格与多种精神疾病相关, 而抑郁症与其他精神疾病多存在共病, 那么揭示人格和抑郁症的病理关系, 亦可帮助理解抑郁症共病的潜在病理机制。本文首先介绍当前人格和抑郁症关系研究的实证成果, 从行为与认知神经机制方面探讨两者的关系, 然后总结人格与抑郁关系的解释模型。最后是对当前研究的总结与未来研究的展望。总的来看, 高神经质、低外向性、低责任心以及其他相关特质(沉浸、自我批判、依赖性)与抑郁症有着中到强的相关关系。其中神经质最受关注, 在一定程度上可以预示抑郁症的发作, 影响抑郁症的病程和治疗。而其他特质能够调节消极情绪/神经质与抑郁症之间的关系, 比如, 积极情绪/外向性与主动控制/责任心, 并且在抑郁症发作前后, 神经质可能会有改变, 外向性似乎不会发生改变。

关键词: 人格特质; 抑郁症; 神经质; 外向性; 神经机制

中图分类号: B845.1; B848.1

Personality and depression: A review of theory model and behavior and neural mechanism

LI Yu^{1,2}, WEI Dong-Tao^{1,2}, SUN Jiang-Zhou^{1,2}, MENG Jie^{1,2}, REN Zhi-Ting^{1,2}, HE Li³, ZHUANG Kai-Xiang^{1,2}, QIU Jiang^{1,2,*}

¹Key Laboratory of Cognition and Personality (Ministry of Education); ²Department of Psychology, Southwest University, Chongqing 400715, China; ³School of Education, Chongqing Normal University, Chongqing 401331, China

Abstract: The analysis of the relationship between personality and depression can facilitate the development of subclinical preventive measures and clinical treatment schemes. Moreover, the personality is associated with a variety of mental diseases, and there is substantial comorbidity between depression and some other mental diseases. So, to reveal pathological relationships between personality and depression is helpful to understand the etiology of the comorbidity between depression and multiple mental disorders. In this review, we first summarize the empirical researches on the relationship between personality and depression from the aspects of behavior and neural mechanisms, and then discuss the hypothetical model to explain the relationship between personality and depression. In a word, high neuroticism, low extroversion and conscientiousness, and other related traits (rumination, self-criticism, dependency, etc.) have a moderate to strong correlation with depression. Among them, neuroticism is the most concerned. To a certain extent, it can predict the onset of depression and affect the duration and treatment outcome of depression. Other traits, such as positive emotionality/extroversion and effortful control/responsibility, can moderate the relationship between negative emotionality/neuroticism and depression. And after the onset of depression, the neuroticism may change, but the extroversion does not seem to change.

Key words: personality traits; depression; neuroticism; extraversion; neuromechanism

抑郁与人格有关的假设要追溯到古希腊时期。当时的著名医生希波克拉底 (Hippocrates) 提出了体液说, 而后古罗马医学大师盖伦 (Galen) 在此基础上创立气质说。他们的理论将特定的人格类型和某

Received 2018-09-15 Accepted 2018-10-09

*Corresponding author. Tel: +86-23-68367942; E-mail: qiujiang318@swu.edu.cn

种“体液”联系在一起，这就是早期精神病理学的一种解释。后来，随着精神病理学理论的不断更新与修正，抑郁症逐渐为大众熟知，并且由于其逐渐上升的发病率与遍布各个年龄组的发病特征，越来越受到研究者的重视。目前就已经发现抑郁症的首发、复发、症状严重程度、病程长短、发病年龄、甚至治疗效果等都与人格存在关联^[1, 2]。而且，经过一百年人格理论的蓬勃发展，人格与抑郁关系的研究也逐渐细化到人格分维度。目前应用最为广泛的人格理论是 20 世纪 80 年代研究者们总结出的五因素模型：神经质 (neuroticism)、外向性 (extraversion)、尽责性 (conscientiousness)、宜人性 (agreeableness) 和开放性 (openness to experience)，每个维度下又可细分为 6 个子维度。基于五因素模型，从更高层级可简化为三因素模型：消极情绪 (negative emotionality)、积极情绪 (positive emotionality) 和去抑制 (disinhibition)^[3, 4]。众多研究已经表明人格的这些分维度与抑郁症存在相关，其中不少研究者倾向于认为相关最强的是神经质 / 消极情绪^[5, 6]。另一方面，人格是一个相对稳定但又动态变化的结构，伴随着人的成熟与生活环境的变化而变化^[7, 8]，而抑郁症状同样会持续变化但又不乏稳定性^[9, 10]。两者的稳定与可变性使得他们的关系并非无迹可寻，但又不那么简单。比如个体环境中的生活压力、社会角色、亲密关系重大变化等都可能导致人格与抑郁状态的改变^[7]，基因 - 环境 - 脑发育之间的相互作用同样又影响人格的发展以及人格与抑郁之间的关系。所以随着研究者们对人格和抑郁症关系的深入探索，不同的假设与证据，理论与模型渐渐呈现出来。

人格和抑郁症关系方面的研究对亚临床预防和临床治疗都具有重要意义。对于亚临床而言，通过人格测量可提前寻找抑郁易感个体，然后进行早期干预，预防临床症状出现；对临床而言，人格可定义出更加同质的亚群^[11]，有助于有针对性地定制治疗方案，并有效预测治疗效果。此外，抑郁症与其他精神疾病存在共病的情况，而人格特质 (尤其是神经质) 和多种精神疾病也有关，所以研究人格与抑郁的关系还可以帮助解释精神疾病与人格相关的共病模式^[12–14]。本文首先介绍当前人格和抑郁症关系研究的实证成果，从行为与认知神经机制方面探讨两者的关系，然后总结人格与抑郁关系的解释模型。最后是对当前研究的总结与未来研究的展望。

1 人格-抑郁关系行为研究

人格特质与抑郁症之间的关系是复杂的，我们目前所知的仍然有限。不过人格与抑郁症关系的行为研究非常丰富，对于抑郁症发作、发病期间、发病前后与人格关系的研究都有探讨，而且追踪研究的论文数量也在逐渐增多，更加有力地检验人格各维度的预测价值。

人格与抑郁症发作 / 发作期间关系的横断研究中，不少研究者指出抑郁症被试在抑郁状态时所报告的神经质水平比非抑郁状态时高^[15, 16]，但对外向性的影响却不一定^[15, 17, 18]。虽然高神经质和低外向性可预示发作期间不良的状态 / 治疗效果，但是在外向性的结果上也不一致^[17, 19–22]。在老年抑郁症群体中也发现高神经质，低外向性和低责任心与抑郁诊断、抑郁严重程度和病程情况等显著相关^[1, 23, 24]，而且在开放性维度方面发现发病越早的患者开放性越高^[23]。此外，在儿童气质研究中 [由于传统的人格定义，研究者会倾向于在儿童发展研究中使用“气质” (temperament)，在青少年与成人研究中使用“人格” (personality)，结合五因素和三因素模型，可将消极情绪对应于神经质，积极情绪对应于外向性，去抑制对应低责任心与低宜人性]，有研究者发现积极情绪^[25]和努力控制 (effortful control)^[26]能够调节积极情绪与抑郁症状之间的关系。例如，Olino 等^[25]发现高消极情绪和行为抑制的儿童更有可能拥有一位抑郁的父母，但是这受到积极情绪的调节。在中到高水平的积极情绪下，更高水平的消极情绪和行为抑制才与父母更高的抑郁程度相关；在低水平的积极情绪下，儿童的消极情绪与父母的抑郁程度不存在相关。由此我们在一定程度上可以看出，积极情绪 / 外向性与责任心 / 主动控制可调节神经质 / 消极情绪与抑郁症之间的关系。

纵向追踪研究便于揭示人格及其变化与抑郁症状改变、抑郁发作前后的关系，可对共存模型，创伤模型 (各模型描述详见第 4 节) 进行验证，但是目前这些研究结果都不太一致。例如有研究显示，神经质和外向性从发病前到发病后并没有改变^[16, 27]，但也有研究者通过比较抑郁症发作前后人格特质的变化，发现神经质 / 负性情绪在抑郁期后提高了，外向性没有改变^[15, 28, 29]。但也可能是研究者放宽抑郁症恢复标准而发现人格特质与发作前水平并不完全相同^[28]，然后随着时间流逝，症状与创伤都慢慢消散。所以我们在解释创伤模型，共存模型等因果

模型时一定要谨慎。另外研究者将药物治疗纳入考虑,对抑郁症治疗与人格特质的稳定性进行了探索。“荷兰抑郁与焦虑”跟踪研究小组将 709 名抑郁症患者分为药物治疗组和未治疗组,跟踪两年后发现:两组患者的神经质水平都表现出下降趋势;抑郁症状缓解和神经质水平降低相关,但加重的抑郁症状却和神经质不相关。在控制了神经质和基线的抑郁症状严重程度后,外向性的改变也并不显著^[30],确实也有研究指出药物治疗对人格的改变作用较小^[31]。总之,在解释抑郁症对人格的影响时,个体相对的稳定也要考虑^[17, 18]。而且从目前的研究结果来看,抑郁症病情的改变与人格改变的因果模型还有待验证^[22, 31, 32]。

在深入考察人格与抑郁症之间的病理关系时,研究者发现其他风险因素对两者关系有着重要影响,如重大生活事件、生活压力、家庭支持等。这类研究对动态模型进行了探讨。Brown 等^[33]对抑郁症患者半年跟踪一次,一共测量三次后发现:神经质,慢性压力,偶发事件引发的压力和基线时的抑郁症状显著相关;神经质对初始抑郁严重程度的效应随着慢性压力的增加而增加;虽然神经质在抑郁症状的改变上没有直接效应,但是慢性压力能显著调节这两者之间的关系。而且单看慢性压力,它也能够显著预示抑郁症状的加重。另外,重大生活事件(如亲密关系的开始与破裂、事业成败、财政问题等)与神经质显著相关^[34-38],并且能够调节/中介神经质与抑郁症的关系,比如神经质与压力生活事件的相互作用可预示抑郁症的首发^[39-41]。Spinhoven 等^[42]也发现生活事件与抑郁诊断和病程发展显著相关。但长期来看,只有负性生活事件能够预示抑郁症的缓解,在控制了基线症状和病程后,神经质、外向性与焦虑、抑郁的相关性极大地降低了;他强调了负性生活事件在诊断和病程症状发展轨迹中的独立效应,不被社会人口学、临床变量和人格变量所混淆。总的来说,已有研究对神经质的环境调节模型多有验证,但在外向性和责任心方面较为薄弱^[36, 43-45],即使有一些假设,但也还未得到验证^[46, 47]。

近年来,抑郁症的异质性在人格-抑郁研究中也备受关注。例如,有证据表明相较于忧郁型抑郁症,非忧郁型抑郁症具有更加易感的人格类型;相较于非慢性抑郁症,慢性抑郁症更可能与高神经质和低外向性有关^[48, 49];产后抑郁症患者虽然与对照组相比具有高神经质、高异常信念和低自尊的特点,

但是和非产后抑郁症相比没有差异^[50]。但是高神经质、高依恋焦虑或者特质焦虑结合能够预示每个时间点的产后抑郁^[51]。其他的人格特质,例如沉浸^[52, 53]、自我批判和依赖性^[54, 55]同样能够预示抑郁症的发展,且也可能受到环境调节的影响。尤其是沉浸和自我批判被认为是神经质的一种延展特质^[56, 57]。

结合以上行为研究可以看出,研究结果中涉及最多的是神经质(效应量也相对最高),其次是外向性,再次是责任心,抑郁症则以重度抑郁症为主。有关神经质与抑郁症的相关或者中介/调节的关系,研究者们倾向于用神经质所涉及的负性情绪来解释,其中包括神经质与抑郁症两者可能重合的抑郁情绪,不过两者关系又不能简单地归结为重叠的负性情绪。研究者在进行模型解释的时候最好要同时考虑其他人格特质、风险因素、被试的服药情况和抑郁状态等。其次关于外向性的研究结果差异还比较大,不过解释也倾向于外向性中涉及到的正性情绪。由于外向性的结果在不同年龄被试,不同抑郁症类型等研究中表现出了一定的差异性,研究者在假设与解释外向性与抑郁症关系时更需要慎重,多加验证,若有子维度数据,更需要查看与正性情绪不相关的子维度与抑郁症的关系。最后,责任心则是讨论较少的一个维度了,虽然有研究者认为是低责任心加大了生活中负性生活事件出现的频率,影响了抑郁症状^[47],但可能是因为这个假设难以在实验室直接设计实验,所以这种假设目前还没有看到确切的研究证据。但是也许可以通过对回溯性研究数据进行缜密的分析建模可以找到辅证。

2 人格-抑郁关系神经机制研究

随着脑影像学技术在心理学领域的应用,人格和抑郁症关系的神经机制研究也逐渐增多。虽然相较于行为研究还是较少,但脑结构和脑功能指标作为一个新的变量,对于行为研究已有的模型与假设等可作为验证与拓展。

首先,人格脑机制的研究开始受到研究者关注。DeYoung 等^[58]率先揭示了人格和脑结构的关系,发现神经质与背内侧前额叶、扣带回、尾状核、内侧颞叶相关;外向性与内侧眶额,责任心与额中回相关,宜人性与颞上回、后扣带回显著相关。后续研究表明人格在性别上脑结构差异显著^[59],与青少年脑结构发育显著相关^[60]。功能上同样存在个体差异^[61],并且有研究通过任务态设计——想像具有不

同人格特质的人物会作出的行为反应来结合脑功能与人格模型考察脑对行为的预测力^[62]。

随着人格脑机制研究的进行,人格与精神疾病之间关系的神经机制研究也逐渐成为研究热点。早前有研究者指出神经认知层面的研究在抑郁易感性研究中或许不那么重要^[63],他们比较了38名处于稳定期的老年早发抑郁症患者和62名健康被试的边缘系统脑体积、高白质信号、大五人格各维度得分以及其他神经心理测试。结果显示,和健康被试相比,老年早发抑郁症患者神经层面没有差异,但是神经质更高,外向性得分更低。与之前研究所得患者边缘系统体积减少,血压增加的结果^[64]不一致。Weber等^[63]强调在老年早发抑郁症患者易感性的临床研究上,应该更加关注心理特征。但是这也许是被试选择出现的偏差,其他研究就显示抑郁与脑结构有显著关联^[65–68]。例如,McIntosh等^[69]发现抑郁症状与脑白质相关,并且神经质能够中介两者的关系。他们选取了70–73岁的抑郁症患者,第一次测量了被试的神经质、外向性与抑郁症状严重程度,第二次增加了脑结构扫描。结果显示,双侧钩束(uncinate fasciculus,连接大脑额叶与颞叶的主要白质纤维束)的FA值(部分各向异性指数)与两次的抑郁症状分数显著负相关;其次,神经质/外向性与钩束FA值显著相关(神经质得分越高,双侧钩束FA值越低;外向性分数越低,双侧钩束FA值越低),并且中介抑郁症状与FA值之间的相关。总的来说,神经质与外向性能够影响前额叶-杏仁核-前额叶皮层的结构连接与抑郁症的关系^[69]。

人格特质与抑郁症的关系不仅在脑结构上有所体现,在脑功能上也有所证明。例如,Fournier等^[2]指出抑郁症患者的人格特质不同,其在消极情绪认知重评(抑郁症认知疗法核心治疗手段之一)时的脑功能活动也存在差异。他首先选取与抑郁症状不相关的两个神经质的子维度:情绪易感性和愤怒敌意,然后在成年未服药抑郁症被试上考察了这两种特质与执行负性情绪认知重评任务时脑活动之间的相关性,结果显示,在控制了当前抑郁焦虑程度和神经质其他子维度分数后,情绪易感性越高,后扣带和楔前叶(与自我相关的信息加工过程有关)激活越强,而背外侧前额叶(认知控制相关脑区)和杏仁核之间连接越弱^[2],这一定程度上表明情绪易感性越高的个体,可能对负性情绪的认知重评能力越差。由于负性情绪认知重评是抑郁症认知疗法中

的一种关键治疗过程,此研究结果让人意识到人格的某些子维度可能会对特定的抑郁症治疗方式存在一定影响。此外,研究者们还探索了其他人格特质与抑郁症之间的关系。比如,有研究表明默认网络(主要是腹内侧前额叶、后扣带)与膝下前额叶之间的功能连接是抑郁症患者产生沉浸相关的自我参照认知的关键^[70];复发抑郁症患者默认网络中任务负激活脑区与任务正激活脑区之间的异常相互作用与沉浸也有关^[71]。

综上,抑郁症患者在脑结构-神经质/外向性-抑郁症状三者之间可能存在相互作用的关系,而抑郁症患者不同的神经质水平也可能对应不同的脑认知功能活动,并且患者的异常脑网络活动可能与沉浸相关。与传统的心理学行为研究不同,神经机制相关的研究更偏向于对脑影像数据的挖掘与应用。可能由于这个原因,一些神经机制相关的研究缺乏对人格-抑郁症关系的模型解释,在理论假设与模型验证更新上稍显不足。对此,研究者们也许可以在研究方案设计时多把传统的理论模型纳入考虑,在融入新的技术手段探索两者关系的同时进行丰富与创新。总的来说,这些神经机制的研究为人格-抑郁症关系研究提供了一个新思路:寻找两者之间关键的脑影像学标记,为未来临床预防与干预治疗提供可行的方案。

3 人格-抑郁关系解释模型

随着人格-抑郁关系实证研究的进行,研究者们也提出了众多的理论模型来解释两者的关系。Klein等^[14]从可能的因果影响角度出发,将这些经典模型总结为三大类:第一类为具有相似原因影响(similar causal influences)的模型,第二类是人格影响抑郁症发作/持续的模型,第三类是抑郁对人格影响的模型。不过人格特质是毕生发展变化的^[8],Klein等强调要从动态发展的角度来看待两者的关系。

相似原因影响模型假设人格和抑郁症有相似的病因影响,但是不能确定其中一个是另一个的因或者果。再往下可细分为共因型(common cause model)、连续型(continuum/spectrum model)和先兆型(precursor model)。共因型认为人格和抑郁症是独立相关的,但是却共享第三变量。这个第三变量同时影响着人格和抑郁。连续型假设人格和抑郁是有相似的形成因素。即使不是共因型所假设的完全相同的因素,

也是属于同一类别的因素。它强调抑郁与某些人格特质的概念重叠，并认为它们本质上存在于同一连续体上，并且他们之间的关联是非常特别与非线性的。先兆型同样假设人格和抑郁是由相似的病因因素引起的。但是该模型认为人格是抑郁症的早期表现形式，在抑郁症发作前人格异常特征是明显的，即可以由人格表征来预测抑郁发作。所有相似原因模型并没有假定两者之间的因果关系，只是寻找共同的影响机理，而后两类我们要介绍的模型则是典型的假定因果模型。

人格对抑郁发作 / 持续的影响模型有两种：易感型 (predisposition model) 和病理可塑型 (pathoplasticity model)，它们假定人格是导致抑郁并持续抑郁的原因。其中易感型和先兆型一样强调人格能够预测抑郁的发作，但是易感型并不假设人格内在机制与抑郁症病因相同，且认为两者没有任何表征相似性，而是主张有其他调节或者中介的风险因素交互影响着两者的关系。病理可塑型假设人格能够影响抑郁发作期间的病情 / 治疗情况与抑郁症状的改变，并且可能优于其他在抑郁症基线水平的特征的预测力。

抑郁症对人格影响的模型包含共存型 (concomitants/state-dependent model) 和结果 / 创伤型 (consequences/scars model)。共存型和创伤型都假设个体抑郁期间的状态能够影响人格，但是在抑郁发作期结束后，共存型认为人格可以恢复到发作前的基线水平，创伤型却认为抑郁期对人格产生的影响即使在发作结束后也能够持续下去。

这些经典模型里面各因素之间的关系不是稳定不变的，他们之间可能存在交互作用，自身也处于发展变化的状态 (人格特质，风险因素等)^[31, 40]，而且随着研究发展，还有一些影响两者关系的额外因素 (生理 - 环境因素等) 无法得到解释，所以动态模型开始被提出并受到研究者的青睐^[39, 45]。实际上，动态模型是将经典模型延展开来，强调了人格 - 抑郁与其他特质或风险因素的交互作用^[36, 42]，人格自身特质之间的交互作用对抑郁的影响^[23]等等，这对人格 - 抑郁关系进行了更深层次的探讨。例如，动态先兆模型与动态易感模型^[14]。经典先兆型强调的是人格 - 抑郁共同的内在机制与发病前明显的人格预测特征。动态先兆型则同样假定他们具有共同的病理机制，但同时考虑到了人格特征的可变性，病理发展的个体差异等。比如个体存在明显可能诱

发抑郁症的人格特征，但由于重大生活事件的发生，个体的发病轨迹就可能发生改变 (积极事件可能就不会导致发病^[41]，消极事件可能就会加速发病进程^[54])；而考虑到病理发展的个体差异，那么，出生时就具有高易感人格特征的个体在青少年时期就可能发病，而较晚出现易感人格特征的个体可能就稳定在易感状态并不会发病。另外，经典易感模型认为存在其他变量或风险因素能够中介调节人格 - 抑郁关系，动态易感模型则在经典模型的基础上强调了环境对这个中间风险因素的影响，比如负性生活事件与慢性压力的相互作用^[33, 36]。

其实这些模型经常用于解释人格 - 精神病理类疾病之间的关系，尤其是轴 I 疾病，而抑郁症算是一个典型的例子。在各类研究中，我们可以发现几乎没有一个模型能够解释所有的现象，无论是人格与抑郁症还是与其他疾病的关系。也并没有研究得出所谓的最优模型，或者某一个比另一个更正确的模型。创伤模型不能够解释预测两者的相关性，且受到基线症状和精神疾病史的影响；连续模型中可能又存在相关；共存模型虽然得到不少研究的支持^[12, 15, 28, 72]，但是却不能排除与创伤模型混淆的可能；动态模型的研究大多也只是对某一个或两个经典模型进行了拓宽，而且更难验证，解释起来需要更严谨。另外我们发现有的研究^[69, 73]确实旨在寻找人格和抑郁症状关系，但似乎只是在纯粹地描述结果所呈现的两者的相关关系与数据模型，对人格和抑郁症状可能涉及到的解释模型或深层次的内在机制并未进行过多阐释，如前文提到的神经机制类的研究，有的研究者只是描述了脑功能在人格 - 抑郁症中可能存在的影响作用，缺乏三者关系的理论模型假设^[69]；还有研究过于强调某一种人格特质，忽略了多方位地探讨两者的关系^[10]。这不利于推动本领域的理论模型发展。所以建议未来的神经机制研究要重视理论模型假设，并且结合数据模型深入讨论解释相关的理论假设，争取在寻找脑结构与功能证据的同时，推动相关的理论发展。

以上模型根据众多的实证研究而来，亦通过越来越多的实证研究得到拓展完善。他们存在互补甚至交叉，但是未来的研究完全可以尝试将这些模型进行比较，整合修改提出人格 - 抑郁症之间特有的更为全面的模型，以期寻找共同的人格 - 抑郁相关的生物标记和风险因子，解释人格与精神疾病共病原理，为临床 / 亚临床干预与治疗提供依据。

4 总结与展望

目前横断研究较大程度上证明了抑郁症与神经质、责任心、外向性之间的相关性,开放性仅在个别研究中提到。神经质是人格特征中最吸引研究者的,它的功能与人类状态的连续性(状态好到坏)密切相关,也是与抑郁症讨论最为广泛的一个特质。神经质与抑郁症之间可以找到影响两者的相同风险因素(共因型),能够预测抑郁症的发病(先兆型、易感型)与病程情况,治疗效果等(病理可塑型),在一定程度上受到临床状态的影响(共存型),与其他特质或风险因素的交互作用影响抑郁患病风险(动态模型)。此外,可能还会受到抑郁症病情的影响,在缓解期仍然未回到基线水平(创伤性),但这方面的研究结果较弱且不一致。外向性在抑郁症中所起的作用还未得到一致的结论。不过大多研究认为与抑郁症相关,但似乎弱于神经质与抑郁症的关系,可能是因为外向性只有某些子维度与情绪相关。外向性在一定程度上能够预测抑郁症的发病(先兆型,易感型),但是不会被临床状态所影响或被抑郁发作期所改变,两者之间共同的风险因素的研究也不多。责任心与抑郁症的关系在部分横断研究中有所体现,其表现出了与抑郁症症状的显著负相关,而又可能弱于神经质、外向性与抑郁症的相关性。研究者认为低责任心增加了生活遇到逆境的可能性,从而增加了抑郁症患病风险。另外,人格其他特质如沉浸、自我批判、依赖性等也与抑郁症之间存在相关,不过也可能是因为这些特质与神经质所测量的内容重叠。

总而言之,高神经质、低外向性、低责任心以及其他相关特质(沉浸、自我批判、依赖性等)与抑郁症有着中到强的相关关系;尤其是神经质,能够预兆抑郁症发作,影响抑郁症的病程和治疗情况,而其他特质能够调节消极情绪/神经质与抑郁症之间的关系,比如积极情绪/外向性与主动控制/责任心;抑郁发作前后,神经质可能会有改变,而外向性似乎不会发生改变。在解释模型中,创伤型在各特质上的体现较弱,共因型模型更需要生物学层面(如基因)的研究来进一步验证。但随着基因-环境-行为-脑交互研究的发展,人格-抑郁之间关系解释模型还待进一步验证与完善,比如结合基因与环境的动态模型等。

未来研究方面,我们非常需要前瞻性的追踪研究。现有的追踪研究大多开始于青少年晚期或者成

年期。然而,人格特质在童年期稳定性低,也容易在这个时期有情感障碍发展倾向,到青少年时期可能已经形成。而且在儿童期甚至婴儿期开始的持续跟踪研究更有可能将已有的多种模型进行比较整合,更好地探索抑郁-人格发展的模型。比如对共因模型的验证,在研究设计中加入新兴的科技手段,如采集血液样本、唾液样本或者进行磁共振扫描。如此便不只局限于在双生子样本上进行验证,后期借助基因测序技术或者脑影像数据分析,可以多角度地探讨基因-环境-脑与两者的关系。在追踪过程中若被试出现抑郁发病情况,可以适当缩短追踪间隔,在患者发病期测量一次,缓解期测量一次,并且持续地追踪下去,这便于我们验证共存型与创伤型模型。并且若是准确记录诊断被试抑郁发作期与缓解期的时间点,可以为区分共存型与创伤型提供更有力的证据。这类研究最好能够持续跟踪三次以上,每次测量需要包括环境变量。另外儿童及其父母的行为数据如能够同时获得,则更有利于对动态理论模型进行验证。

另外还需要注意考虑人格子维度、各维度组合、抑郁症亚型对人格和抑郁症关系的影响。目前有研究已经显示,低阶人格维度或者人格多维度组合对抑郁症有更深层次影响^[11,74],并且从这个角度出发,可使研究者更准确地认识人格对不同抑郁症类型的影响^[75,76]。目前通过梳理人格与抑郁症关系的研究,我们可以看出与抑郁症相关的人格维度基本是神经质、外向性与责任心,那么对这三个维度的深入研究就显得更有意义。而神经质由于与抑郁情绪有重合的子维度,在一定程度上就受到争议,所以未来对神经质的研究,特别是细化到神经质子维度时,更需要小心求证。现在还缺乏将这三个维度同时结合起来进行精确的分类后,深入探讨他们与抑郁症关系的研究。已有研究多是在某个维度上用高低组进行探讨,建议将来的研究可以在人格多维度分类上对应于抑郁症亚型加以深入讨论。而且元分析显示一些临床干预措施确实能够改变人格特质(例如神经质、外向性)^[31]。不过目前人格测评并不在患者的典型治疗方案中。可以想像,未来研究在人格分类与抑郁异质性认识上的发展,一定程度上可以促进抑郁症干预手段的发展,甚至辅助抑郁症的诊断,将目前抑郁症的干预手段与人格干预融会贯通,为患者量身定制干预措施。

所以总的看来,虽然现有模型之间存在互补与

交叉，但是在有规划的跟踪研究与后期的数据挖掘下，完全可以尝试将这些模型进行比较，整合修改提出人格 - 抑郁症之间特有的更为全面的模型。这些模型可细致到人格特质的子维度以及子维度的各类有效组合，并对应于抑郁症的亚型，为将来的预防、诊断、治疗提供更准确的参考，真正考虑将人格相关的知识应用于抑郁症的临床治疗上。

* * *

致谢：本综述受国家自然科学基金项目 (No. 31771231, 31571137) 和重庆市研究生科研创新项目 (No. CYS16056) 资助。

参考文献

- 1 Hayward RD, Taylor WD, Smoski MJ, Steffens DC, Payne ME. Association of five-factor model personality domains and facets with presence, onset, and treatment outcomes of major depression in older adults. *Am J Geriatr Psychiatry* 2013; 21(1): 88–96.
- 2 Fournier J, Jones N, Chase H, Cummings L, Graur S, Phillips M. 830. Personality dysfunction in depression and individual differences in effortful emotion regulation. *Biol Psychiatry* 2017; 81(10): S336–S337.
- 3 Clark LA, Watson D. Temperament: A new paradigm for trait psychology. In: Pervin LA, John OP (eds). *Handbook of Personality*. 2nd ed. Guilford Press, 1999, 399–423.
- 4 Markon KE, Krueger RF, Watson D. Delineating the structure of normal and abnormal personality: an integrative hierarchical approach. *J Pers Soc Psychol* 2005; 88(1): 139–157.
- 5 Paulus DJ, Vanwoerden S, Norton PJ, Sharp C. Emotion dysregulation, psychological inflexibility, and shame as explanatory factors between neuroticism and depression. *J Affect Disord* 2016; 190: 376–385.
- 6 Genetics of Personality Consortium, de Moor MH, van den Berg SM, Verweij KJ, Krueger RF, Luciano M, Arias Vasquez A, Matteson LK, Derringer J, Esko T, Amin N, Gordon SD, Hansell NK, Hart AB, Seppälä I, Huffman JE, Konte B, Lahti J, Lee M, Miller M, Nütle T, Tanaka T, Teumer A, Viktorin A, Wedenoja J, Abecasis GR, Adkins DE, Agrawal A, Allik J, Appel K, Bigdeli TB, Busonero F, Campbell H, Costa PT, Davey Smith G, Davies G, de Wit H, Ding J, Engelhardt BE, Eriksson JG, Fedko IO, Ferrucci L, Franke B, Giegling I, Grucza R, Hartmann AM, Heath AC, Heinonen K, Henders AK, Homuth G, Hottenga JJ, Iacono WG, Janzing J, Jokela M, Karlsson R, Kemp JP, Kirkpatrick MG, Latvala A, Lehtimäki T, Liewald DC, Madden PA, Magri C, Magnusson PK, Marten J, Maschio A, Medland SE, Mihailov E, Milaneschi Y, Montgomery GW, Nauck M, Ouwers KG, Palotie A, Pettersson E, Polasek O, Qian Y, Pulkki-Råback L, Raitakari OT, Realo A, Rose RJ, Ruggiero D, Schmidt CO, Slutske WS, Sorice R, Starr JM, St Pourcain B, Sutin AR, Timpson NJ, Trochet H, Vermeulen S, Vuoksimaa E, Widen E, Wouda J, Wright MJ, Zgaga L, Porteous D, Minelli A, Palmer AA, Rujescu D, Ciullo M, Hayward C, Rudan I, Metspalu A, Kaprio J, Deary IJ, Rääkkönen K, Wilson JF, Keltikangas-Järvinen L, Bierut LJ, Hettema JM, Grabe HJ, van Duijn CM, Evans DM, Schlessinger D, Pedersen NL, Terracciano A, McGue M, Penninx BW, Martin NG, Boomsma DI. Meta-analysis of genome-wide association studies for neuroticism, and the polygenic association with major depressive disorder. *JAMA Psychiatry* 2015; 72(7): 642–650.
- 7 Fraley RC, Roberts BW. Patterns of continuity: a dynamic model for conceptualizing the stability of individual differences in psychological constructs across the life course. *Psychol Rev* 2005; 112(1): 60–74.
- 8 Roberts BW, DelVecchio WF. The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: a quantitative review of longitudinal studies. *Psychol Bull* 2000; 126(1): 3–25.
- 9 Tram JM, Cole DA. A multimethod examination of the stability of depressive symptoms in childhood and adolescence. *J Abnorm Psychol* 2006; 115(4): 674–686.
- 10 Prenoveau JM, Craske MG, Zinbarg RE, Mineka S, Rose RD, Griffith JW. Are anxiety and depression just as stable as personality during late adolescence? Results from a three-year longitudinal latent variable study. *J Abnorm Psychol* 2011; 120(4): 832–843.
- 11 Kim SY, Stewart R, Bae KY, Kim SW, Shin IS, Hong YJ, Ahn Y, Jeong MH, Yoon JS, Kim JM. Influences of the Big Five personality traits on the treatment response and longitudinal course of depression in patients with acute coronary syndrome: A randomised controlled trial. *J Affect Disord* 2016; 203: 38–45.
- 12 Brown TA, Barlow DH. A proposal for a dimensional classification system based on the shared features of the DSM-IV anxiety and mood disorders: Implications for assessment and treatment. *Psychol Assess* 2009; 21(3): 256–271.
- 13 Kotov R, Watson D, Robles JP, Schmidt NB. Personality traits and anxiety symptoms: The multilevel trait predictor model. *Behav Res Ther* 2007; 45(7): 1485–1503.
- 14 Klein DN, Kotov R, Bufferd SJ. Personality and depression: explanatory models and review of the evidence. *Ann Rev Clin Psychol* 2011; 7(1): 269–295.
- 15 Kendler KS, Neale MC, Kessler RC, Heath AC, Eaves LJ. A

- longitudinal twin study of personality and major depression in women. *Arch Gen Psychiatry* 1993; 50(11): 853–862.
- 16 Ormel J, Oldehinkel AJ, Vollebergh W. Vulnerability before, during, and after a major depressive episode: a 3-wave population-based study. *Arch Gen Psychiatry* 2004; 61(10): 990–996.
- 17 De FF, Van LK, Bagby RM, Rolland JP, Rouillon F. Assessing and interpreting personality change and continuity in patients treated for major depression. *Psychol Assess* 2006; 18(1): 71–80.
- 18 Morey LC, Shea MT, Markowitz JC, Stout RL, Hopwood CJ, Gunderson JG, Grilo CM, McGlashan TH, Yen S, Sanislow CA. State effects of major depression on the assessment of personality and personality disorder. *Am J Psychiatry* 2010; 167(5): 528–535.
- 19 Duggan CF, Lee AS, Murray RM. Does personality predict long-term outcome in depression? *Br J Psychiatry* 1990; 157(1): 19–24.
- 20 Morris BH, Bylsma LM, Rottenberg J. Does emotion predict the course of major depressive disorder? A review of prospective studies. *Br J Clin Psychol* 2011; 48(3): 255–273.
- 21 Quilty LC, De FF, Rolland JP, Kennedy SH, Rouillon PF, Bagby RM. Dimensional personality traits and treatment outcome in patients with major depressive disorder. *J Affect Disord* 2008; 108(3): 241–250.
- 22 Tang TZ, Derubeis RJ, Hollon SD, Amsterdam J, Shelton R, Schalet B. Personality change during depression treatment: a placebo-controlled trial. *Arch Gen Psychiatry* 2009; 66(12): 1322–1330.
- 23 Koorevaar AML, Comijs HC, Dhondt ADF, Marwijk HWJV, Mast RCVD, Naarding P, Voshaar RCO, Stek ML. Big Five personality and depression diagnosis, severity and age of onset in older adults. *J Affect Disord* 2013; 151(1): 178–185.
- 24 Karsten J, Penninx BW, Riese H, Ormel J, Nolen WA, Hartman CA. The state effect of depressive and anxiety disorders on big five personality traits. *J Psychiatr Res* 2012; 46(5): 644–650.
- 25 Olino TM, Klein DN, Dyson MW, Rose SA, Durbin CE. Temperamental emotionality in preschool-aged children and depressive disorders in parents: associations in a large community sample. *J Abnorm Psychol* 2010; 119(3): 468–478.
- 26 Verstraeten K, Vasey MW, Raes F, Bijttebier P. Temperament and risk for depressive symptoms in adolescence: mediation by rumination and moderation by effortful control. *J Abnorm Child Psychol* 2009; 37(3): 349–361.
- 27 Shea MT, Leon AC, Mueller TI, Solomon DA, Warshaw MG, Keller MB. Does major depression result in lasting personality change? *Am J Psychiatry* 1996; 153(11): 1404–1410.
- 28 Fanous AH, Neale MC, Aggen SH, Kendler KS. A longitudinal study of personality and major depression in a population-based sample of male twins. *Psychol Med* 2007; 37(8): 1163–1172.
- 29 Elovainio M, Jokela M, Rosenström T, Pulkki-Råback L, Hakulinen C, Josefsson K, Hintsanen M, Hintsu T, Raitakari OT, Keltikangas-Järvinen L. Temperament and depressive symptoms: What is the direction of the association? *J Affect Disord* 2015; 170: 203–212.
- 30 Renner F, Penninx BW, Peeters F, Cuijpers P, Huibers MJ. Two-year stability and change of neuroticism and extraversion in treated and untreated persons with depression: findings from the Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). *J Affect Disord* 2013; 150(2): 201–208.
- 31 Roberts BW, Luo J, Briley DA, Chow PI, Su R, Hill PL. A systematic review of personality trait change through intervention. *Psychol Bull* 2017; 143(2): 117–141.
- 32 Quilty LC, Meusel LA, Bagby RM. Neuroticism as a mediator of treatment response to SSRIs in major depressive disorder. *J Affect Disord* 2008; 111(1): 67–73.
- 33 Brown TA, Rosellini AJ. The direct and interactive effects of neuroticism and life stress on the severity and longitudinal course of depressive symptoms. *J Abnorm Psychol* 2011; 120(4): 844–856.
- 34 Kercher AJ, Rapee RM, Schniering CA. Neuroticism, life events and negative thoughts in the development of depression in adolescent girls. *J Abnorm Child Psychol* 2009; 37(7): 903–915.
- 35 Lahey BB. Public health significance of neuroticism. *Am Psychol* 2009; 64(4): 241–256.
- 36 Middeldorp C, Cath D, Al, Willemsen G, Boomsma D. Life events, anxious depression and personality: a prospective and genetic study. *Psychol Med* 2008; 38(11): 1557–1565.
- 37 Neyer FJ, Lehnart J. Relationships matter in personality development: Evidence from an 8-year longitudinal study across young adulthood. *J Pers* 2010; 75(3): 535–568.
- 38 Roberts BW, Caspi A, Moffitt TE. Work experiences and personality development in young adulthood. *J Pers Soc Psychol* 2003; 84(3): 582–593.
- 39 Kendler KS, Kuhn J, Prescott CA. The interrelationship of neuroticism, sex, and stressful life events in the prediction of episodes of major depression. *Am J Psychiatry* 2004; 161(4): 631–636.
- 40 Ormel J, Oldehinkel AJ, Brilman EI. The interplay and etiological continuity of neuroticism, difficulties, and life events in the etiology of major and subsyndromal, first and recurrent depressive episodes in later life. *Am J Psychiatry* 2001; 158(6): 885–891.
- 41 Ormel J, VonKorff M, Ustun TB, Pini S, Korten A, Oldehinkel

- T. Common mental disorders and disability across cultures: results from the WHO Collaborative Study on Psychological Problems in General Health Care. *JAMA* 1994; 272(22): 1741–1748.
- 42 Spinhoven P, Elzinga BM, Hovens JG, Roelofs K, van Oppen PV, Zitman FG, Penninx BW. Positive and negative life events and personality traits in predicting course of depression and anxiety. *Acta Psychiatr Scand* 2011; 124(6): 462–473.
 - 43 Wetter EK, Hankin BL. Mediation pathways through which positive and negative emotionality contribute to anhedonic symptoms of depression: a prospective study of adolescents. *J Abnorm Child Psychol* 2009; 37(4): 507–520.
 - 44 Roberts BW, Bogg T. A longitudinal study of the relationships between conscientiousness and the social-environmental factors and substance-use behaviors that influence health. *J Pers* 2004; 72(2): 325–354.
 - 45 Howe GW, Cimporescu M, Seltzer R, Neiderhiser J, Moreno F, Weihs K. Combining stress exposure and stress generation: Does neuroticism alter the dynamic interplay of stress, depression, and anxiety following job loss? *J Pers* 2016; 85(4): 553–564.
 - 46 Anderson KW, Mclean PD. Conscientiousness in depression: tendencies, predictive utility, and longitudinal stability. *Cognit. Ther Res* 1997; 21(2): 223–238.
 - 47 Compas BE, Connor-Smith J, Jaser SS. Temperament, stress reactivity, and coping: implications for depression in childhood and adolescence. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2004; 33(1): 21–31.
 - 48 Klein DN, Santiago NJ. Dysthymia and chronic depression: Introduction, classification, risk factors, and course. *J Clin Psychol* 2010; 59(8): 807–816.
 - 49 Kotov R, Gamez W, Schmidt F, Watson D. Linking “big” personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: a meta-analysis. *Psychol Bull* 2010; 136(5): 768–821.
 - 50 Jones L, Scott J, Cooper C, Forty L, Smith KG, Sham P, Farmer A, McGuffin P, Craddock N, Jones I. Cognitive style, personality and vulnerability to postnatal depression. *Br J Psychiatry* 2010; 196(3): 200–205.
 - 51 Axfors C, Sylén S, Ramklint M, Skalkidou A. Adult attachment's unique contribution in the prediction of postpartum depressive symptoms, beyond personality traits. *J Affect Disord* 2017; 222: 177–184.
 - 52 Rood L, Roelofs J, Bögels SM, Nolenhoeksema S, Schouten E. The influence of emotion-focused rumination and distraction on depressive symptoms in non-clinical youth: a meta-analytic review. *Clin Psychol Rev* 2009; 29(7): 607–616.
 - 53 Nolenhoeksema S. The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *J Abnorm Psychol* 2000; 109(3): 504–511.
 - 54 Kopala-Sibley DC, Klein DN, Perlman G, Kotov R. Self-criticism and dependency in female adolescents: Prediction of first onsets and disentangling the relationships between personality, stressful life events, and internalizing psychopathology. *J Abnorm Psychol* 2017; 126(8): 1029–1043.
 - 55 Zuroff DC, Mongrain M, Santor DA. Conceptualizing and measuring personality vulnerability to depression: comment on Coyne and Whiffen (1995). *Psychol Bull* 2004; 130(3): 512–522.
 - 56 Watson D, Kotov R, Gamez W. Basic dimensions of temperament in relation to personality and psychopathology. In: Krueger RF, Tackett JL (eds). *Personality and Psychopathology*. New York: Guilford Press, 2006, 7–38.
 - 57 Muris P, Fokke M, Kwik D. The ruminative response style in adolescents: an examination of its specific link to symptoms of depression. *Cognit Ther Res* 2009; 33(1): 21–32.
 - 58 DeYoung CG, Hirsh JB, Shane MS, Papademetris X, Rajeevan N, Gray JR. Testing predictions from personality neuroscience. Brain structure and the big five. *Psychol Sci* 2010; 21(6): 820–828.
 - 59 Nostro AD, Müller VI, Reid AT, Eickhoff SB. Correlations between personality and brain structure: A crucial role of gender. *Cereb Cortex* 2016; 27(7): 3698–3712.
 - 60 Ferschmann L, Fjell AM, Vollrath ME, Grydeland H, Walhovd KB, Tamnes CK. Personality traits are associated with cortical development across adolescence: A longitudinal structural MRI study. *Child Dev* 2018; 89(3): 811–822.
 - 61 Sampaio A, Soares JM, Coutinho J, Sousa N, Gonçalves ÓF. The Big Five default brain: functional evidence. *Brain Struct Funct* 2014; 219(6): 1913–1922.
 - 62 Hassabis D, Spreng RN, Rusu AA, Robbins CA, Mar RA, Schacter DL. Imagine all the people: How the brain creates and uses personality models to predict behavior. *Cereb Cortex* 2014; 24(8): 1979–1987.
 - 63 Weber K, Giannakopoulos P, Delaloye C, De Bilbao F, Moy G, Moussa A, Rubio MM, Ebbing K, Meuli R, Lazeyras F. Volumetric MRI changes, cognition and personality traits in old age depression. *J Affect Disord* 2010; 124(3): 275–282.
 - 64 Hamilton JP, Siemer M, Gotlib IH. Amygdala volume in major depressive disorder: a meta-analysis of magnetic resonance imaging studies. *Mol Psychiatry* 2008; 13(11): 993–1000.
 - 65 Taylor WD, MacFall JR, Gerig G, Krishnan RR. Structural integrity of the uncinate fasciculus in geriatric depression: Relationship with age of onset. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2007; 3(5): 669–674.

- 66 Cullen KR, Klimesdougan B, Muetzel R, Mueller BA, Camchong J, Hourri A, Kurma S, Lim KO. Altered white matter microstructure in adolescents with major depression: a preliminary study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2010; 49(2): 173–183.e171.
- 67 Dalby RB, Frandsen J, Chakravarty MM, Ahdidan J, Sørensen L, Rosenberg R, Videbech P, Ostergaard L. Depression severity is correlated to the integrity of white matter fiber tracts in late-onset major depression. *Psychiatry Res* 2010; 184(1): 38–48.
- 68 Videbech P, Ravnkilde B. Hippocampal volume and depression: A meta-analysis of MRI studies. *Am J Psychiatry* 2004; 161(11): 1957–1966.
- 69 McIntosh AM, Bastin ME, Luciano M, Maniega SM, Del C Valdés Hernández M, Royle NA, Hall J, Murray C, Lawrie SM, Starr JM, Wardlaw JM, Deary IJ. Neuroticism, depressive symptoms and white-matter integrity in the Lothian Birth Cohort 1936. *Psychol Med* 2013; 43(6): 1197–1206.
- 70 Hamilton JP, Farmer M, Fogelman P, Gotlib IH. Depressive rumination, the default-mode network, and the dark matter of clinical neuroscience. *Biol Psychiatry* 2015; 78(4): 224–230.
- 71 Marchetti I, Koster EH, Sonuga-Barke EJ, Raedt RD. The default mode network and recurrent depression: A neurobiological model of cognitive risk factors. *Neuropsychol Rev* 2012; 22(3): 229–251.
- 72 Kendler KS, Gatz M, Gardner CO, Pedersen NL. Personality and major depression: A Swedish longitudinal, population-based twin study. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63(10): 1113–1120.
- 73 Everaerd D, Klumpers F, Van WG, Tendolkar I, Fernández G. Association between neuroticism and amygdala responsivity emerges under stressful conditions. *NeuroImage* 2015; 112: 218–224.
- 74 Perlman G, Gromatsky M, Salis KL, Klein DN, Kotov R. Personality correlates of self-injury in adolescent girls: Disentangling the effects of lifetime psychopathology. *J Abnorm Child Psychol* 2018; 46(8): 1677–1685.
- 75 Quilty LC, Pelletier M, DeYoung CG, Bagby RM. Hierarchical personality traits and the distinction between unipolar and bipolar disorders. *J Affect Disord* 2013; 147(1): 247–254.
- 76 Qiu F, Study BG, Akiskal HS, Kelsoe JR, Greenwood TA. Factor analysis of temperament and personality traits in bipolar patients: Correlates with comorbidity and disorder severity. *J Affect Disord* 2017; 207: 282–290.