

The Research Progress of Depressed Individual Cognitive Biases

—Based on the Perspective of Self-Reference Processing

Jian Wang

Faculty of Psychology, Southwest University, Chongqing
Email: 18883383973@163.com

Received: Jan. 29th, 2016; accepted: Feb. 18th, 2016; published: Feb. 26th, 2016

Copyright © 2016 by author and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

Individuals who are depressed often exhibit a negativity bias in self-referential processing. In the current article, we have reviewed the research methods, theoretical issues, and the neural mechanism of negative self-referential processing in depressed people. The research methods include the self-referential processing task, autobiographical memory retrieval paradigm, and the R/K paradigm of self-referential effect. For theoretical issues, self-schema theory, cognitive theory, semantic network model of emotional memory, and the arousal level theory were reviewed. The event related brain potentials and fMRI studies of the neural mechanism of self-referential processing with those depressive patients were also included. Finally, the future research direction was discussed.

Keywords

Depressed Individuals, Cognitive Biases, Self-Reference Processing, Negative Bias

抑郁个体认知偏差的研究进展

—基于自我参照加工视角

王 建

西南大学心理学部, 重庆
Email: 18883383973@163.com

文章引用: 王建(2016). 抑郁个体认知偏差的研究进展. 心理学进展, 6(2), 169-180.
<http://dx.doi.org/10.12677/ap.2016.62021>

收稿日期：2016年1月29日；录用日期：2016年2月18日；发布日期：2016年2月26日

摘要

抑郁个体大多存在着认知偏差，在自我参照信息加工中往往表现为自我负面偏见。本文回顾总结了近年来有关抑郁个体自我参照相关的研究方法、理论探究及神经机制研究，研究范式上有自我参照加工任务、自传体记忆提取范式、自我参照效应的R/K范式，理论解释主要有自我图式理论、认知理论、情绪记忆的语义网络模型以及唤醒水平理论，神经机制包含脑电研究和脑成像fMRI研究。最后对将来的研究方向进行展望和探讨。

关键词

抑郁个体，认知偏差，自我参照加工，负性偏见

1. 引言

自我参照加工是个体参照自我相关信息与参照他人信息、语义信息等对照条件时所进行的一种信息加工方式，该加工方式往往表现出与自我联系在一起的材料如人格形容词等能够获得最好的记忆成绩和更快的加工速度的加工特性(Conway & Dewhurst, 1995; Rogers, Kuiper, & Kirker, 1977; Symons & Johnson, 1997)。这种特性相对于一般正常群体而言，对于抑郁个体则有不同的特性和表现。

抑郁个体往往对信息加工存在负性偏向，偏向于加工和自我图式内容相一致的信息，因其认知基础由否定性的负性图式所构成，在自我参照加工过程中表现出自我积极词汇认可量低、加工速度慢；回忆消极词汇效果好的特征(Black & Pössel, 2013; Connolly, Abramson, & Alloy, 2015; Dozois, 2007; Goldstein, Hayden, & Klein, 2014; Lemogne, 2009; Timbremont & Braet, 2004)。该群体因比正常人更加关注负性信息，故而在信息加工过程中会存在更多的偏差，这主要表现为注意、记忆和解释偏向(Everaert, Koster, & De Rakshan, 2012; Gilboa, Ben, Jeczemien, & Hermesh, 2004; Mathews & Macleod, 2005; Wisco, 2009)。注意偏向是从选择性注意的角度来考察抑郁个体认知偏向，研究发现负性刺激被抑郁患者优先加工并放大，而其他刺激则容易被忽略，这种对负性刺激的注意偏向使抑郁症状得以持续和发展(Baert, De Raedt, Schacht, & Koster, 2010; Koster, De Raedt, Goeleven, Franck, & Crombez, 2005; Gotlib, Krasnoperova, Yue, & Joormann, 2004)。记忆偏向一般指外显或自传体记忆过程中，抑郁个体在自由回忆任务中回忆更多的消极词汇或事件(Blaut, Paulewicz, Szastok, Prochwicz, & Koster, 2013; Ramel et al., 2007; Wisco, 2009)，近年来，研究者发现抑郁病人对负性信息也存在内隐回忆偏向，而正常人则对正性信息有内隐回忆偏向；病人在编码自我相关信息时，这种偏负性的内隐回忆更加明显(Phillips, Hine, & Thorsteinsson, 2010; Romero, Sanchez, & Vazquez, 2014)。解释偏向则指个体以消极或者威胁性的方式来解释模糊的刺激、情景和事件(Moser, Huppert, Foa, & Simons, 2012; Salemink, Hertel, & Mackintosh, 2010)。这些认知偏差在抑郁个体自我参照加工中都较常见。

对于抑郁认知偏差的成因和解释方面的探究，诸多的临床心理研究的证据表明，抑郁症、焦虑症等心理疾病都有其认知失调的根源，与患者的内隐自我信息加工方式有着直接的联系。相比于正常个体，患者过多的把消极情绪与自我联系起来进行加工，导致自我负面偏见，从而引发了一系列的不适应问题。因此，从自我参照加工视角探讨抑郁认知偏见产生和发展的原因具有重要的现实意义。

综上，相比于正常个体，抑郁个体的自我参照加工有哪些性质和特征，其自我参照加工的神经机制与常人有什么不同，都是近年来学者们研究的热点问题，也取得了相当丰富的研究成果。借鉴这些特殊个体的自我参照加工的研究结果，帮助他们找到认知失调的根源，也许可以有效地解决这些特殊个体的本质问题，避免把消极情绪与自我联系起来进行加工，引导他们做出有利于自我成长和发展的归因，这样不仅为心理咨询和治疗等应用领域提供有效的帮助，也为抑郁、焦虑等领域的预防和治疗提供新的视角。

基于此，本文首先阐述抑郁个体自我参照加工的相关研究范式；然后探讨抑郁个体自我参照加工认知偏见的理论解释；最后结合抑郁个体自我参照加工的神经机制特性等方面来综合讨论探究抑郁个体的自我参照加工特性，并对未来研究取向进行展望，期望为进一步探究抑郁特质与自我参照加工内在联系提供参考和借鉴，为更全面了解抑郁个体的认知特点，丰富抑郁患者临床预防和治疗的应用研究提供新的视角和研究方向。

2. 研究范式

抑郁个体自我参照加工所采用的实验范式大多采用和借鉴自我参照效应(Self-reference effect, SRE)的相关研究方法，其中应用较广的主要有自我参照加工任务、自传体记忆提取研究范式和 R/K 范式等。

2.1. 自我参照加工任务(Self-Reference Processing Tasks, SRPT)

自我参照加工任务由 Rogers 等人 1977 年进行改进发展而来。该范式一般是先给被试呈现消极和积极词汇，要求被试判断这些词汇是否能用来描述自己。接着是一个非随意回忆任务，让被试回忆刚才呈现的所有词汇。被试对词汇的认可量、回忆量、反应时作为区分抑郁个体存在负性自我认知偏差的指标。如 Timbremont 和 Braet (2004) 让被试判断形容词是否适合描述自己，随后做自由回忆任务，尽可能的多回忆所呈现的形容词。结果显示抑郁组被试判断适合描述自我的消极形容词数量明显多于正常组，回忆任务中的积极形容词回忆量显著地少于正常组，揭示了抑郁患者较正常被试对消极词汇具有明显的负性回忆偏向。

该实验范式存在争议，疑问在于究竟是抑郁被试对形容词的反应偏向造成了其消极心境，还是消极的抑郁心境使得被试更加关注那些消极的形容词？所以这个范式很难把认知结构的作用和抑郁心境的作用分开。例如 Timbremont 等人(2008)的研究却发现抑郁个体并未表现出特定的信息处理偏见，有抑郁史组(formerly depressed, FD)、当前抑郁组(currently depressed, CD)和未有抑郁组(never depressed, ND)被试只表现出记忆偏差，自我编码的评分任务和回忆任务无显著差异存在。此实验结果可能是不同组别间“临床状态”的差异造成的，因此研究者认为“临床状态”可能是抑郁症个体存在的一种认知脆弱性风险因素。刘宏艳等(2014)设置了自我评价和估计他人对自己的评价两种不同的情境，要求被试对积极和消极人格词进行自我相关性判断，也发现抑郁状态影响自我认知偏向，即随着抑郁严重程度的升高，被试者越来越不倾向于把自我与积极信息相联系，越来越倾向于把自我与消极信息相联系，即出现了自我积极偏向减弱的现象；发展到更严重即抑郁症的程度，甚至会出现自我消极偏向。综上，对于抑郁个体的心境和临床状态与认知偏见之间的影响关系需要进一步的探究验证。

2.2. 自传体记忆提取范式(Autobiographical Memory Retrieval Paradigm)

自传体记忆提取任务同自我参照加工任务相似，也分为学习和测验两个阶段，在学习阶段采用不同的指导语，引起被试的学习方式也有所不同。实验要求被试努力寻求与所呈现单词有关的个人经历的回忆，如，“您是否生过与此部位有关的疾病：‘胳膊’”，“您是否有过体现此单词的经历：‘诚实’”。Bower 和 Gilligan (1979) 的实验研究中证实了自我参照加工任务和自传体提取任务(要求被试进行个人经

历的提取)都能产生类似的、优于语义编码的回忆优势,且自传体任务与自我参照加工任务都能对记忆产生易化作用(万利娟, 2008)。

该范式多用于检测抑郁个体自传记忆的回忆效果。具体表现在回忆任务上抑郁个体提取更多的消极事件或词汇,或是对回忆内容做更多的消极评价(Kuyken & Moulds, 2009)。在回忆内容上对于特定事件(如让抑郁被试回忆自己结婚的具体日期)的检索能力远不及对照组个体(Williams et al., 2007; Young et al., 2012; Watson, Berntsen, Kuyken, & Watkins, 2013)。对于特定事件的回忆,其结果明显差于对照组,而是更多的回忆一般事件,例如和朋友吵架等。

临床心理学研究将此范式与生活回溯(Life review)治疗方法相联结,以此来减轻和缓解临床抑郁症状(Serrano, Latorre, Gatz, & Montanes, 2004; Serrano et al., 2012)。如 Serrano 等人(2004)给被试呈现 15 个线索词,要求被试根据线索词回忆特定时间或地点的生活经历,经过 3 周的生活回溯训练,发现抑郁被试对具体情节的记忆明显增多,抑郁症状明显减轻,生活满意度也得到提高。该实验方法对临床治疗抑郁患者提供了借鉴。

2.3. SRE 研究的 R/K 范式

SRE 研究经典研究范式采用自由回忆率和再认率为指标,对个体的记忆成分未做进一步的分析。Conway 等人(1995)首次将记忆成分区分为 R 判断和 K 判断进行研究,不仅要求被试对人格特征形容词进行再认,还要求被试对人格特征词进行“旧/新”的判断,对学过的人格特质词做进一步的 R/K 判断。R 判断(即 remember)指被试能真正清楚地记得这些项目,并能回忆起单词呈现时的细节;但被试若仅知道项目是先前呈现过的,并不记得呈现时的细节,或者仅仅是凭熟悉感进行再认,则作 K 反应(即 knowing)。结果发现: SRE 出现在了自我参照组的 R 判断上。对此研究者认为 R 反应具有情节记忆的性质,伴有自我觉知意识(automatic consciousness),含有自我指向的成分; K 反应与语义记忆类似,伴随的是“知道感”(noetic consciousness),几乎没有自我指向成分。由此可见,自我记忆优势只有在 R 反应中才能显示出来,可以敏感地反映自我参照加工特性。因此抑郁个体自我参照加工的研究中也将 R 反应作为判断其认知加工偏向的重要指标,并在抑郁个体自传体记忆特征的实验程序中应用较多(Bergouignan et al., 2008; Lemogne et al., 2006)。

3. 理论解释

对抑郁个体自我参照加工的理论解释有自我图式理论、认知理论、情绪记忆的语义网络模型以及唤醒水平理论。其中图式理论被广泛应用。

3.1. 自我图式理论

图式是外界事物储存在个体大脑中的方式,是在记忆中储存的有关各种知识的稳定结构性表征。个体对外界刺激做出反应的过程中,图式起着重要的作用。它在个体头脑中形成的过程中,会受到个体经历的其他一些事情的干扰,从而导致这些图式具有积极性或者消极性(Kelly & Steven, 1990)。也正是由于图式形成过程的这种长期性与独特性,个体对信息所做出的积极的抑或消极的解释不是偶然发生的,而是一种与自身已存在图式有关的“自传式”的反应(Morgan, 2010)。这也揭示了抑郁个体对自我参照信息的加工具有负性偏向是有其认知根源的,即个体在头脑中形成了负性自我图式。

正如 Beck (1976) 所认为的那样,一旦外界刺激与图式或知识结构一致,对此类信息的加工就更容易。正是由于抑郁症个体形成了消极的自我图式,导致其对适合自我特征的刺激具有高度的敏感性,对这些刺激的加工快而且自信程度高,并以消极的方式编码个体经验,倾向于对消极经验进行归纳,而回避情

境中的积极因素，进而对知觉产生歪曲、对信息产生认知偏差(Williams, Watts, MacLeod, & Mathews, 2001; 彭晓哲, 周晓林, 2005)。因此，在自我参照加工过程中，抑郁个体往往表现出对消极词的回忆速度快，对积极词的加工速度慢的特征，并且存在相对负性的自我描述。也表明抑郁个体的自我图式中储存的积极信息较少，消极信息较多。

3.2. 认知理论

Beck (1987)最先倡导抑郁认知理论，他认为抑郁个体的认识活动或认识过程是消极的，能恰当的用来解释抑郁个体自我参照加工过程所表现出的消极认知偏向。他尤其强调三类导致抑郁的消极认知，即抑郁认知三联征：个体总是对自我做消极评价、对以往经验做消极解释、对未来做消极预期。这些认知特征与临床抑郁个体在自我参照加工过程中的表现极相符。并且它与“认知歪曲”、“自动性思维”和“潜在的抑郁性认知图式”作为核心概念来解释抑郁认知偏向的产生。认知歪曲是指个体对客观现实的错误解释或错误知觉。在这种情况下，抑郁个体得出的结论会使他们的消极期望得到进一步加强；而自动性思维指的是介于外部事件和个体对事件的不良情绪反应之间的那些思维，大多数抑郁患者并不能意识到在不愉快情绪之前已存在着这些思维，即成为自动性思维，并对事件做出自动性的解释偏差(李梅, 陈文成, 陈传锋, 2008)。该理论的出发点在于思想和信念是产生抑郁状态的原因，着眼点是探查导致不良行为和情绪障碍产生的认知过程。并认为抑郁症病人用自我贬低和自我谴责的方式去解释所有的事件，而这种解释是不符合客观现实的。

3.3. 情绪记忆的语义网络模型(Semantic Network Model of Emotion)

Bower (1981)的情绪记忆的语义网络模型认为，每一种基本情绪(如愉快、愤怒、恐惧等)在记忆网络中是以结点的形式表征的，复合情绪由基本情绪的许多结点同时激活构成。每一个基本情绪的结点都与其他许多结点相联系，如表情行为、自主反应模式、评价唤醒、语言标签等。在情绪的语义网络中，每种情绪被表征为一个相互联系的记忆网络中的一个节点。一个节点的激活会增加相联系节点的通达，从而产生一个加工偏向，偏向与加工与情绪状态相一致的信息。例如在 Bower 等 1978 年的一项研究中，诱导愉快和悲伤两种心境，然后要求被试回忆童年时期的事情，结果发现在愉快心境下的被试回忆出更多童年时期愉快的事件，而在悲伤心境下的被试回忆起了更多的童年时期不愉快的事件(Bower, Monteiro, & Gilligan, 1978)。由此可以理解，抑郁患者因长期处于负性情绪状态，其语义网络节点易激活负性加工偏向，进而产生认知偏向。比如抑郁个体自传体记忆中与自我相关的负性生活事件更易被激活而得到加工，进而导致与其相联结的负性记忆网络节点的通达，抑郁情绪随之产生并持续发展。

3.4. 唤醒水平理论

抑郁症患者具有自我中心性(Beck, 1987)。他们总是把过多的精力放在自己的内部心理活动上，而对外界刺激的反应不够敏感，甚至有些迟钝，即抑郁患者具有较低的唤醒水平。戴琴(2008)用平行加工模型(parallel distributed processing model, PDP)来解释抑郁患者的注意偏向，该模型同样也可以用来解释抑郁患者认知加工偏向。文中提到，此模型包含三个方面：第一，通路的处理能力；第二，输入单元在静息状态下的激活水平；第三，对特定输入单元的神经通路控制能力。虽然抑郁患者对外界刺激具有较低的唤醒水平，但是抑郁患者大脑中与抑郁相关的神经递质活动较强，因此对抑郁刺激输入单元较为敏感，表现为容易注意到与抑郁相关的刺激，并对这类刺激做出注意反应，形成对刺激的偏差认知。另一方面会导致神经通路对抑郁相关刺激的神经通路的控制能力减弱。简而言之，抑郁个体在自我参照加工中所表现的负性偏向是因抑郁个体消极自我图式信息的神经递质活动在大脑中活动更强烈，对抑郁相关刺激反应更灵敏，进而强化了对自我信息的消极反应。

4. 脑机制相关研究

大多数有关抑郁个体自我参照加工特性的脑机制研究多与正常个体作对照，以此来揭示其不同的脑机制反应特性，并通过相关部位脑功能的缺陷或不足，为临床改善和治疗抑郁个体加工的认知偏向提供相应的理论和证据支持。本文主要从脑电研究和 fMRI 研究两方面做主要阐述。

4.1. ERP 成分的相关研究

对正常个体自我参照效应的脑电研究发现，有关的 ERP 成分主要是 N250 和 P300。它们是分配注意资源的指标，即相对于加工其他信息，人脑在加工自我有关信息时，脑电成分 N250 和 P300 有可能产生更大的波幅。研究者使用 ERP 技术探讨自我参照效应均得到 P300 波幅的增加(Gray, Ambady, & Lowenthal, 2004; Perrin, Maquet, & Peigneux, 2005)。

由于抑郁个体存在着自我参照加工偏向(self referential processing biases)，表现在反应时指标上，就是对自我相关的负性形容词反应更快，对积极形容词反应更慢(Lemogn et al., 2010; Yoshimura et al., 2009)。研究者也对抑郁个体自我参照加工的时间进程进行探讨。Lemogn 等人(2010)的一项脑电研究采用自我参照编码程序，让被试判断积极/消极形容词是否适合描述自己。结果发现：呈现消极形容词时，抑郁成年个体 ERP 成分中的 P2 和晚期正成分 LPC (late positive component)的波幅更大，其中 P2 主要反映大脑对语义加工的自动监测，也就是说抑郁个体在监测到消极形容词时更易被激活，表明抑郁个体的消极自我参照加工可能体现在对消极刺激的 ERP 成分的反应上。

Auerbach 等人(2015)同样采用自我参照编码任务，比较了健康女性青少年和同龄抑郁个体 ERP 成分 P1、P2 和 LPP (late positive potential) 的差别，结果显示：在 P1 成分上，两组被试对积极词反应无明显不同，而抑郁组对消极形容词的反应诱发更大的振幅；而在早期 LPP 和晚期 LPP 成分上，抑郁个体在消极形容词出现后均得到明显激活；P2 成分却未发现有明显的差异，与 Shestyuk 和 Deldin (2010)的实验结果相左，可能是由于被试的年龄差异，从而影响到被试编码和检索信息的神经活动不同。

国内乌云高娃等(2013)比较了抑郁个体和控制组被试对正负性情绪词自我参照加工的 ERP 加工特性，结果显示在正性词条件下，不符合自己的正性词与符合自己的正性词相比，在控制组被试中引发了更大的 N400；抑郁个体在负性词条件下，不符合自己的负性词与符合自己的负性词相比，后者引发了更大的晚期正成分。由此可见，抑郁个体在负性词不符合自己的时候表现出与自我概念相冲突的结果模式，简言之，抑郁个体更倾向于将负性词判断为符合自己，为抑郁个体往往持有一种负性的自我图式提供了证据。

4.2. 神经机制相关研究

随着自我相关加工及其神经机制的研究的深入，对抑郁个体自我加工的 fMRI 研究越来越受到众多研究者特别是临床心理学家的重视。相关证据表明，抑郁患者自我相关加工过程中神经活动增强的主要脑区包括皮质中线结构(cortical midline structures, CMS)、默认网络(default mode network, DMN)以及皮层下区域和边缘系统。

4.2.1. 皮质中线结构(Cortical Midline Structures, CMS)

皮质中线结构指位于人类大脑皮质中线、包括内侧前额叶皮质在内的一些脑区结构(杨帅, 黄希庭, 傅于玲, 2012)。Uddin, Iacoboni, Lange 和 Keenan (2007)的一项研究中将其界定为包含内侧前额叶皮质 (medial prefrontal cortex, MPFC)、前扣带回皮质(anterior cingulated cortex, ACC)和楔前叶(precuneus)的脑区结构。

皮质中线结构被普遍认为是自我加工的主要神经基础，近年来也被认为是参与抑郁个体自我参照加工的重要脑区。相关研究如 Lemogne 等人(2009)采用经典的自我参照加工范式，结果发现：相对于语义

任务，抑郁症组和对照组在进行自我相关任务时均激活内侧前额叶，而且抑郁症患者的自我参照加工明显的激活了内侧前额叶网络，包括背内侧前额叶(dorsomedial prefrontal cortex, DMPFC)和背外侧前额叶(dorsolateral prefrontal cortex, DLPFC)；同时还发现了 MPFC、前扣带回背部(dorsal anterior cingulate cortex, dACC)和 DLPFC 之间功能连接的增强。

[Yoshimura 等人\(2010\)](#)要求被试对积极、中性和消极的人格相关词进行自我相关判断，发现对消极特征词进行自我参照加工时，抑郁症患者的 MPFC 和前扣带回喙部(rostral anterior cingulate cortex, rACC)存在过度激活，表明抑郁症患者对与自我相关的消极特征词更敏感。而 [Grimm 等人\(2009\)](#)采用类似的自我相关判断任务，证实抑郁个体内侧皮层区域的前部(DMPFC、VMPFC)和前扣带回膝前部(pregenual ACC)活动明显降低，同时后部区域(楔前叶)活动增强。研究者推断这可能是抑郁症患者自我关注增加的主要原因。[Wagner 等人\(2013\)](#)研究发现抑郁病人的 rACC 在负性自我参照加工中有所激活，且激活程度与症状的严重程度有显著相关。众多的研究结果都一致的支持内侧前额叶区域是抑郁患者自我参照加工的主要活动脑区([Johnson, Mitchell, & Levin, 2009](#); [Lemogne, Delaveau, Freton, Guionnet, & Fossati, 2012](#); [Nejad, Fossati, & Lemogne, 2013](#))。

4.2.2. 默认网络(Default Mode Network, DMN)

大脑允许个体在没有主动思考自己时进行自我参照加工，所激活的脑区称为默认模式网络(default mode network, DMN)。默认模式网络在静息时振荡激活较强，在执行目标导向任务时激活明显减弱，在脑区结构上包括腹内侧前额叶皮质、前扣带回、横向顶叶皮质(lateral parietal cortex)和侧颞皮质等([Sheline et al., 2009](#); [杨帅, 黄希庭, 傅于玲, 2012](#))。

已有的关于抑郁症患者自我参照加工的 fMRI 研究显示出默认网络区域神经活动的异常和负性的血氧等级相关反应。[Sheline 等人\(2009\)](#)的一项研究要求抑郁组被试和控制组观看中性和消极图片，并对消极图片进行积极的重评，相比较于控制组被试，两种条件下 DMN 的广泛区域(腹内侧前额叶皮层，前额叶皮层，前扣带回，外侧顶叶，和外侧颞皮层)只在抑郁组被明显激活，并且观看消极图片独特的引起其他 DMN 区域(杏仁核，海马旁回，和海马)的活动显著增加，表明抑郁症患者对消极图片引发的消极情绪具有过度反应。

[Grimm 等人\(2011\)](#)比较了 25 名重症抑郁症患者和等量的正常对照组在自我相关情感判断任务(积极/消极情感词与自我相关性的评分)和被动观看图片任务中的神经活动差异，结果显示抑郁症患者组在前内侧皮质区域(PACC, DMPFC, VMPFC)的神经活动明显降低，在后内侧皮质区(楔前叶)的活动明显增强。进一步支持了静息态模式下抑郁患者神经活动在前内侧皮质区域会显著增强的研究结论。

4.2.3. 边缘系统

边缘系统在抑郁个体和正常被试大脑活动的差异主要出现于杏仁核和海马区域。杏仁核的显著激活体现的是抑郁患者对消极情绪的过度反应，表明其更倾向于将自我与消极信息相联系。[Kessler 等人\(2011\)](#)给抑郁症患者和正常人呈现表现人际关系不良的句子(如“你感到孤独和空虚”)，结果发现，在观看这些句子时，相对于控制组，抑郁症患者在边缘系统(杏仁核)和皮层下区域(基底神经节)均表现出更强的激活。该结果证实了抑郁患者杏仁核和海马功能的异常，此观点得到了神经生物学的相关研究的支持。[夏军等人\(2004, 2005\)](#)发现抑郁症患者两侧海马容积比正常被试有明显减小，杏仁核体积也明显不对称(右侧小于左侧)。

5. 值得注意的问题及展望

5.1. 抑郁个体自我参照加工特性的稳健性问题

虽然抑郁个体自我参照负性信息加工偏向的研究较多，但抑郁个体自我参照加工的稳健性不如正常

个体，即以何特性出现并未达成一致结论。[Kuiper 和 Derry \(1982\)](#)的研究中对轻度抑郁患者和正常被试组进行对比，实验一设置了语义参照组(如单词“bleak”是否具有特殊的意义？是否可以联系到特定的情景？)和自我参照组(单词“loyal”是否适合描述你？)进行对照，实验二设置了自我参照组和他人参照组；所选形容词分为正性词和负性词两类。实验采用自我参照加工任务，结果在自我参照加工条件下，抑郁被试选择的正性词与负性词数量一样多，正常被试选择的正性词数量显著多于负性词；自我参照和他人参照条件下的正性词数量无差异，自我参照组加工负性词数量多于他人参照组。而 [Segal 等人\(1988\)](#)发现抑郁被试选择更多的负性词，但与非抑郁个体相比，两组被试均选择正性词多于负性词。另有 [Denny 和 Hunt \(1992\)](#)的研究结果显示抑郁被试选择负性词多于正性词，而非抑郁被试选择正性词多于负性词的自我参照加工特性。后续研究可以从实验材料、实验程序的设定等方面进行尝试，来探讨抑郁个体自我参照负性信息加工是否也具有稳健性。

5.2. 实验范式的多样化问题

自我参照加工的实验范式虽然相当成熟，但对于抑郁个体自我参照加工研究多使用 SRPT 经典范式，R/K 范式、自传体记忆提取范式、自我生成程序等范式的应用研究并不很多，应该考虑结合中国人自身特点，并尝试与遗忘、提取等多种研究范式相结合，可以借鉴国内学者对于自我参照的提取诱发遗忘、定向遗忘现象的研究([杨红升, 朱滢, 2004; 杨文静, 刘培朵, 崔茜, 郝鑫, 肖宵, 张庆林, 2014](#))。另外，国外早些时期也进行过该方面研究，比如 [Power 等人\(2000\)](#)采用定向遗忘实验范式，设置抑郁组和正常组被试作为对照，并要求被试在学习情绪性材料的时候将这些材料与自身相联系，结果两组被试都出现了定向遗忘效应，但抑郁组被试回忆出了更多负性的要求遗忘的项目。结合抑郁个体的自我参照加工特性，在定向遗忘现象上是否存在异于正常个体的行为表现和心理机制，是值得深入探讨的研究课题。因此可以灵活的将提取、遗忘研究范式应用到抑郁个体自我参照加工的实验研究中去，进一步拓展抑郁个体的记忆加工在自我参照领域的实证研究。

5.3. 被试取样的局限性

在被试的取样上，国内外关于抑郁个体自我参照加工的相关研究主要集中在青少年、青年大学生，而对老年人的关注比较少，而老年人是抑郁群体中相对较多的，相比于正常老年个体的自我参照加工特点([杨红升, 朱滢. 2004](#))，抑郁老年人是否表现出不同的特征和机制？以及影响自我参照的年龄效应因素是否也存在于老年和青年抑郁个体身上？这些问题还有待进一步探讨。

5.4. 抑郁成因的进一步探讨

对于抑郁成因的探讨，新兴的积极心理学则从全新视角解释抑郁，可为后续研究和临床应用提供借鉴。它不同于抑郁认知理论所主张的消极认知偏差是导致抑郁的易感因素，而是认为是个体积极认知的缺乏导致了抑郁([周雅, 刘翔平, 苏洋, 冉俐雯, 2010](#))。周雅等的论述中认为抑郁个体并不存在过分消极的认知偏向，他们只是对于自己的缺点与不足、对于现实的风险与损失具有更加清醒而深刻的认识。并将抑郁解释为积极资源缺乏，进一步阐述了积极的认知“偏差”、积极的情感体验以及积极的意志行为这些方面的匮乏是抑郁的发病原因([Seligman, Rashid, & Parks, 2006; Seligman, 2008](#))。

综上，本文主要对抑郁个体参照加工特性的研究范式、理论解释、脑机制相关研究证据进行梳理和评述，以期对该领域研究有更为清晰的认识，最后对未来研究方向进行展望，特别是抑郁个体的临床应用方面，积极心理学的兴起和发展不仅极大的拓展了抑郁病因研究领域，更为临床的抑郁治疗提供新的视角和希望。积极心理治疗作为一种证实有效的干预手段，是对传统心理疗法的有益补充与完善，二者的相互整合、共同作用将会是临床心理治疗领域的未来发展方向。

参考文献 (References)

- 戴琴(2008). 抑郁患者的注意偏向. *心理科学进展*, 16(2), 260-265.
- 李梅, 陈文成, 陈传锋(2008). 抑郁障碍的认知理论. *孝感学院学报*, 28(1), 89-92.
- 刘宏艳, 周一琳, 胡少军, 王丽娟, 洋楚楚, 胡治国(2014). 正常人的抑郁状态对积极自我偏向的影响. *浙江理工大学学报: 社会科学版*, 32(5), 426-432.
- 彭晓哲, 周晓林(2005). 情绪信息与注意偏向. *心理科学进展*, 13(4), 488-496.
- 万利娟.(2008). 认知方式与学习材料对自我参照效应影响的研究. 硕士论文, 山东师范大学, 济南.
- 乌云高娃, 席思思, 吴琼, 邹鑫, 吴艳红(2013). 抑郁个体负性自我图式的神经机制[摘要]. *心理学与创新能力提升——第十六届全国心理学学术会议论文集*.
- 夏军, 陈军, 周义成, 杨波, 张景峰, 夏黎明, 王承缘(2004). 抑郁症患者边缘系统异常的MRI和MRS分析. *中国医学影像技术*, 20(6), 856-859.
- 夏军, 陈军, 周义成, 张景峰, 杨波, 夏黎明, 王承缘(2005). 抑郁症患者海马及杏仁核容积异常的MRI研究. *中华放射学杂志*, 39(2), 140-143.
- 杨红升, 朱滢(2004). 老年中国人自我记忆效应的研究. *心理科学*, 27(1), 43-45.
- 杨红升, 朱滢(2004). 自我与提取诱发遗忘现象. *心理科学*, 36(2), 154-159.
- 杨帅, 黄希庭, 傅于玲(2012). 内侧前额叶皮质——“自我”的神经基础. *心理科学进展*, 20(6), 853-862.
- 杨文静, 刘培朵, 崔茜, 郝鑫, 肖宵, 张庆林(2014). 自我参照对情绪性记忆定向遗忘的影响. *心理学报*, 46(2), 156-164.
- 周雅, 刘翔平, 苏洋, 冉俐雯(2010). 消极偏差还是积极缺乏: 抑郁的积极心理学解释. *心理科学进展*, 18(4), 590-597.
- Auerbach, R. P., Stanton, C. H., Proudfoot, G. H., & Pizzagalli, D. A. (2015). Self-Referential Processing in Depressed Adolescents: A High-Density Event-Related Potential Study. *Journal of Abnormal Psychology*, 124, 233-245.
<http://dx.doi.org/10.1037/abn0000023>
- Baert, S., De Raedt, R., Schacht, R., & Koster, E. H. (2010). Attentional Bias Training in Depression: Therapeutic Effects Depend on Depression Severity. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 41, 265-274.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jbtep.2010.02.004>
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive Therapy and the Emotional Disorders*. New York: International Universities Press.
- Beck, A. T. (1987). Cognitive Models of Depression. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 1, 5-37.
- Bergouignan, L., Lemogne, C., Foucher, A., Longin, E., Vistoli, D., Allilaire, J. F., & Fossati, P. (2008). Field Perspective Deficit for Positive Memories Characterizes Autobiographical Memory in Euthymic Depressed Patients. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 322-333. <http://dx.doi.org/10.1016/j.brat.2007.12.007>
- Black, S. W., & Pössel, P. (2013). The Combined Effects of Self-Referent Information Processing and Rumination Responses on Adolescent Depression. *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 1145-1154.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10964-012-9827-y>
- Blaut, A., Paulewicz, B., Szastok, M., Prochwicz, K., & Koster, E. (2013). Are Attentional Bias and Memory Bias for Negative Words Causally Related? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44, 293-299.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jbtep.2013.01.002>
- Bower, G. H. (1981). Mood and Memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.
<http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.36.2.129>
- Bower, G. H., & Gilligan, S. G. (1979). Remembering Information Related to One's Self. *Journal of Research in Personality*, 13, 420-432. [http://dx.doi.org/10.1016/0092-6566\(79\)90005-9](http://dx.doi.org/10.1016/0092-6566(79)90005-9)
- Bower, G. H., Monteiro, K. P., & Gilligan, S. G. (1978). Emotional Mood as a Context for Learning and Recall. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 17, 573-585. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5371\(78\)90348-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5371(78)90348-1)
- Connolly, S. L., Abramson, L. Y., & Alloy, L. B. (2015). Information Processing Biases Concurrently and Prospectively Predict Depressive Symptoms in Adolescents: Evidence from a Self-Referent Encoding Task. *Cognition & Emotion*, 30, 1-11.
- Conway, M. A., & Dewhurst, S. A. (1995). The Self and Recollective Experience. *Applied Cognitive Psychology*, 9, 1-19.
<http://dx.doi.org/10.1002/acp.2350090102>
- Denny, E. B., & Hunt, R. R. (1992). Affective Valence and Memory in Depression: Dissociation of Recall and Fragment Completion. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 575-580. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-843X.101.3.575>

- Dozois, D. J. (2007). Stability of Negative Self-Structures: A Longitudinal Comparison of Depressed, Remitted, and Non-psychiatric Controls. *Journal of Clinical Psychology*, 63, 319-338. <http://dx.doi.org/10.1002/jclp.20349>
- Everaert, J., Koster, E. H., & Derakshan, N. (2012). The Combined Cognitive Bias Hypothesis in Depression. *Clinical Psychology Review*, 32, 413-424. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2012.04.003>
- Gilboa-Schechtman, E., Ben-Artzi, E., Jeczmien, P., Marom, S., & Hermesh, H. (2004). Depression Impairs the Ability to Ignore the Emotional Aspects of Facial Expressions: Evidence from the Garner Task. *Cognition and Emotion*, 18, 209-231.
- Goldstein, B. L., Hayden, E. P., & Klein, D. N. (2014). Stability of Self-Referent Encoding Task Performance and Associations with Change in Depressive Symptoms from Early to Middle Childhood. *Cognition & Emotion*, 29, 1-11.
- Gotlib, I. H., Krasnoperova, E., Yue, D. N., & Joormann, J. (2004). Attentional Biases for Negative Interpersonal Stimuli in Clinical Depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 113, 127-135. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-843X.113.1.121>
- Gray, H. M., Ambady, N., Lowenthal, W. T., & Deldin, P. (2004). P300 as an Index of Attention to Self-Relevant Stimuli. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40, 216-224. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-1031\(03\)00092-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-1031(03)00092-1)
- Grimm, S., Boesiger, P., Beck, J., Schuepbach, D., Bermpohl, F., Walter, M. et al. (2009). Altered Negative BOLD Responses in the Default-Mode Network during Emotion Processing in Depressed Subjects. *Neuropsychopharmacology*, 34, 932-843. <http://dx.doi.org/10.1038/npp.2008.81>
- Grimm, S., Ernst, J., Boesiger, P., Schuepbach, D., Boeker, H., & Northoff, G. (2011). Reduced Negative BOLD Responses in the Default-Mode Network and Increased Self-Focus in Depression. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 12, 627-637. <http://dx.doi.org/10.3109/15622975.2010.545145>
- Johnson, M. K., Nolen-Hoeksema, S., Mitchell, K. J., & Levin, Y. (2009). Medial Cortex Activity, Self-Reflection and Depression. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 4, 313-327. <http://dx.doi.org/10.1093/scan/nsp022>
- Morgan, J. (2010). Autobiographical Memory Biases in Social Anxiety. *Clinical Psychology Review*, 30, 288-297. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2009.12.003>
- Kelly, B. V., & Steven, D. H. (1990). The Investigation of Schematic Content and Processing in Eating Disorders. *Cognitive Therapy and Research*, 14, 191-214. <http://dx.doi.org/10.1007/BF01176209>
- Kessler, H., Taubner, S., Buchheim, A., Münte, T. F., Stasch, M., Kächele, H. et al. (2011). Individualized and Clinically Derived Stimuli Activate Limbic Structures in Depression: An fMRI Study. *PLoS ONE*, 6, e15712. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0015712>
- Koster, E. H., De Raedt, R., Goeleven, E., Franck, E., & Crombez, G. (2005). Mood-Congruent Attentional Bias in Dysphoria: Maintained Attention to and Impaired Disengagement from Negative Information. *Emotion*, 5, 446-455. <http://dx.doi.org/10.1037/1528-3542.5.4.446>
- Kuiper, N. A., & Derry, P. A. (1982). Depressed and Nondepressed Content Self-Reference in Mild Depressives. *Journal of Personality*, 50, 67-80. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6494.1982.tb00746.x>
- Kuyken, W., & Moulds, M. L. (2009). Remembering as an Observer: How Is Autobiographical Memory Retrieval Vantage Perspective Linked to Depression? *Memory*, 17, 624-634. <http://dx.doi.org/10.1080/09658210902984526>
- Lemogne, C., Bastard, G. L., Mayberg, H., Volle, E., Bergouignan, L., Lehéricy, S. et al. (2009). In Search of the Depressive Self: Extended Medial Prefrontal Network during Self-Referential Processing in Major Depression. *Social Cognitive & Affective Neuroscience*, 4, 305-312. <http://dx.doi.org/10.1093/scan/nsp008>
- Lemogne, C., Delaveau, P., Freton, M., Guionnet, S., & Fossati, P. (2012). Medial Prefrontal Cortex and the Self in Major Depression. *Journal of Affective Disorders*, 136, 1-11. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2010.11.034>
- Lemogne, C., Mayberg, H., Bergouignan, L., Volle, E., Delaveau, P., Lehéricy, S. et al. (2010). Self-Referential Processing and the Prefrontal Cortex over the Course of Depression: A Pilot Study. *Journal of Affective Disorders*, 124, 196-201. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2009.11.003>
- Lemogne, C., Piolino, P., Friszer, S., Claret, A., Girault, N., Jouvent, R. et al. (2006). Episodic Autobiographical Memory in Depression: Specificity, Autonoetic Consciousness, and Self-Perspective. *Consciousness and Cognition*, 15, 258-268. <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2005.07.005>
- Mathews, A., & MacLeod, C. (2005). Cognitive Vulnerability to Emotional Disorders. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 167-195. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.143916>
- Moser, J. S., Huppert, J. D., Foa, E. B., & Simons, R. F. (2012). Interpretation of Ambiguous Social Scenarios in Social Phobia and Depression: Evidence from Event-Related Brain Potentials. *Biological Psychology*, 89, 387-397. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2011.12.001>
- Nejad, A. B., Fossati, P., & Lemogne, C. (2013). Self-Referential Processing, Rumination, and Cortical Midline Structures in Major Depression. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 666. <http://dx.doi.org/10.3389/fnhum.2013.00666>
- Perrin, F., Maquet, P., Peigneux, P., Ruby, P., Degueldre, C., Balteau, E. et al. (2005). Neural Mechanisms Involved in the

- Detection of Our First Name: A Combined ERPs and PET Study. *Neuropsychologia*, 43, 12-19. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2004.07.002>
- Phillips, W. J., Hine, D. W., & Thorsteinsson, E. B. (2010). Implicit Cognition and Depression: A Meta-Analysis. *Clinical Psychology Review*, 30, 691-709. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2010.05.002>
- Ramel, W., Goldin, P. R., Eyler, L. T., Brown, G. G., Gotlib, I. H., & McQuaid, J. R. (2007). Amygdala Reactivity and Mood-Congruent Memory in Individuals at Risk for Depressive Relapse. *Biological Psychiatry*, 61, 231-239. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2006.05.004>
- Rogers, T. B., Kuiper, N. A., & Kirker, W. S. (1977). Self-Reference and the Encoding of Personal Information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 677-688. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.35.9.677>
- Romero, N., Sanchez, A., & Vazquez, C. (2014). Memory Biases in Remitted Depression: The Role of Negative Cognitions at Explicit and Automatic Processing Levels. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 45, 128-135. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbtep.2013.09.008>
- Power, M. J., Dalgleish, T., Claudio, V., Tata, P., & Kentish, J. (2000). The Directed Forgetting Task: Application to Emotionally Valant Material. *Journal of Affective Disorders*, 57, 147-157. [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-0327\(99\)00084-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-0327(99)00084-1)
- Salemink, E., Hertel, P., & Mackintosh, B. (2010). Interpretation Training Influences Memory for Prior Interpretations. *Emotion*, 10, 903-907. <http://dx.doi.org/10.1037/a0020232>
- Segal, Z. V. (1988). Appraisal of the Self-Schema Construct in Cognitive Models of Depression. *Psychological Bulletin*, 103, 147-162. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.103.2.147>
- Seligman, M. E. P. (2008). Positive Health. *Applied Psychology: An International Review*, 57, 3-18. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1464-0597.2008.00351.x>
- Seligman, M. E. P., Rashid, T., & Parks, A. C. (2006). Positive Psychotherapy. *American Psychologist*, 61, 772-788. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066x.61.8.774>
- Serrano, J. P., Latorre, J. M., Gatz, M., & Montanes, J. (2004). Life Review Therapy Using Autobiographical Retrieval Practice for Older Adults with Depressive Symptomatology. *Psychology and Aging*, 19, 272-277. <http://dx.doi.org/10.1037/0882-7974.19.2.272>
- Serrano, S. J., Latorre, P. J., Ros, S. L., Navarro, B. B., Aguilar, C. M., Nieto, L. M. et al. (2012). Life Review Therapy Using Autobiographical Retrieval Practice for Older Adults with Clinical Depression. *Psicothema*, 24, 224-229.
- Sheline, Y. I., Barch, D. M., Price, J. L., Rundle, M. M., Vaishnavi, S. N., Snyder, A. Z. et al. (2009). The Default Mode Network and Self-Referential Processes in Depression. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106, 1942-1947. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0812686106>
- Shestyuk, A. Y., & Deldin, P. J. (2010). Automatic and Strategic Representation of the Self in Major Depression: Trait and State Abnormalities. *The American Journal of Psychiatry*, 167, 536-544. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.ajp.2009.06091444>
- Symons, C. S., & Johnson, B. T. (1997). The Self-Reference Effect in Memory: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 121, 371-394. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.121.3.371>
- Timbremont, B., & Braet, C. (2004). Cognitive Vulnerability in Remitted Depressed Children and Adolescents. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 423-437. [http://dx.doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00151-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00151-7)
- Timbremont, B., Braet, C., Bosmans, G., & Van Vlierberghe, L. (2008). Cognitive Biases in Depressed and Non-Depressed Referred Youth. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 15, 329-339. <http://dx.doi.org/10.1002/cpp.579>
- Uddin, L. Q., Iacoboni, M., Lange, C., & Keenan, J. P. (2007). The Self and Social Cognition: The Role of Cortical Midline Structures and Mirror Neurons. *Trends in Cognitive Sciences*, 11, 153-157. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2007.01.001>
- Wagner, G., Koch, K., Schachtzabel, C., Peikert, G., Schultz, C. C., Reichenbach, J. R. et al. (2013). Self-Referential Processing Influences Functional Activation during Cognitive Control: An fMRI Study. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8, 828-837. <http://dx.doi.org/10.1093/scan/nss074>
- Watson, L. A., Berntsen, D., Kuyken, W., & Watkins, E. R. (2013). Involuntary and Voluntary Autobiographical Memory Specificity as a Function of Depression. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44, 7-13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbtep.2012.06.001>
- Williams, J. M., Barnhofer, T., Crane, C., Herman, D., Raes, F., Watkins, E. et al. (2007). Autobiographical Memory Specificity and Emotional Disorder. *Psychological Bulletin*, 133, 122-148. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.122>
- Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. (2001). *Cognitive Psychology and Emotional Disorders* (2nd ed., pp. 106-133). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Wisco, B. E. (2009). Depressive Cognition: Self-Reference and Depth of Processing. *Clinical Psychology Review*, 29, 382-392. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2009.03.003>

- Yoshimura, S., Okamoto, Y., Onoda, K., Matsunaga, M., Ueda, K., & Suzuki, S. I. (2010). Rostral Anterior Cingulate Cortex Activity Mediates the Relationship between the Depressive Symptoms and the Medial Prefrontal Cortex Activity. *Journal of Affective Disorders*, 122, 76-85. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2009.06.017>
- Yoshimura, S., Ueda, K., Suzuki, S. I., Onoda, K., Okamoto, Y., & Yamawaki, S. (2009). Self-Referential Processing of Negative Stimuli within the Ventral Anterior Cingulate Gyrus and Right Amygdala. *Brain and Cognition*, 69, 218-225. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bandc.2008.07.010>
- Young, K. D., Erickson, K., Nugent, A. C., Fromm, S. J., Mallinger, A. G., Furey, M. L., & Drevets, W. C. (2012). Functional Anatomy of Autobiographical Memory Recall Deficits in Depression. *Psychological Medicine*, 42, 345-357. <http://dx.doi.org/10.1017/S0033291711001371>