

中国情绪调节词语库的初步编制与试用*

袁加锦¹ 张祎程² 陈圣栋³ 罗利² 茹怡珊²

(¹四川师范大学脑与心理科学研究院, 成都 610066) (²西南大学心理学部, 重庆 400715)

(³曲阜师范大学心理学院, 山东 曲阜 273165)

摘要 使用具有情绪调节含义的词语启动某种调节策略, 是实现情绪调节目标的重要方法。然而, 目前国内外尚缺乏标准化的情绪调节词语库, 这可能导致所选词语与目标策略不匹配以及不同实验室研究结果缺乏可比性等问题。为此, 我们对多种情绪调节词语进行筛选、分类和评定, 建立了一个标准化的情绪调节词语库, 并通过实验验证其效用。首先, 对情绪调节词语与多种情绪调节策略的相关程度进行评定; 根据结果对词语进行筛选和分类, 建立词语库, 并进一步对词语属性进行评定。其次, 使用句子整理范式, 检验词语库中的词语所诱发的内隐情绪调节策略对负性情绪的调节作用。结果显示: (1) 149 个情绪调节词汇纳入词语库中, 可以较好地反映 5 种情绪调节目标(接受、注意分散、认知重评、表达抑制和表情宣泄)与中性目标; 词语库具有较好的信度与内部一致性。(2) 内隐认知重评、表达抑制策略调节了负性情绪效价和唤醒度, 内隐注意分散策略降低了负性情绪唤醒度。这说明词语库可靠性较高, 其中材料可用于情绪调节目标的实现。

关键词 内隐情绪调节, 情绪调节词语库, 情绪调节策略, 认知重评, 句子整理任务

分类号 B842

1 引言

情绪调节是指在情绪唤醒时, 人们改变认知或行为方式以影响情绪的产生、体验以及表达的过程(Gross, 2013)。情绪调节在人们日常生活中发挥着重要作用, 是个体维持心理健康的重要方式, 近年来也引起了众多研究者的关注(Berking & Wupperman, 2012; Desteno et al., 2013; Gao et al., 2018; Gross & Muñoz, 1995; Wang & Li, 2017)。根据 Gross (2013) 提出的情绪调节模型(见图 1), 情绪调节过程包括 5 个阶段, 分别是情境选择(Situation selection)、情境修正(Situation modification)、注意分配(Attentional deployment)、认知改变(Cognitive change)和反应调整(Response modulation)。每一个情绪调节阶段都有对应的情绪调节策略。其中, 情境选择、情境修正、注意分配和认知改变属于先行关注策略(Antecedent-focused strategies); 反应调整

属于反应关注策略(Response-focused strategies)。另一方面, 情境选择与情境修正均是通过改变情境以改变情绪的策略, 因此不属于认知策略的范畴(即改变自身的注意、认知方式与行为实现情绪调节的策略范畴)。在注意分配阶段, 情绪调节的方式主要有注意分散(distraction)和注意集中(concentration); 在认知改变阶段, 常用的策略为认知重评(reappraisal); 在反应调整阶段, 常用的策略为表达

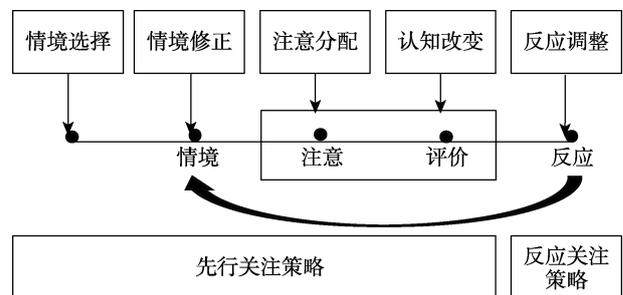


图 1 情绪调节过程模型(改编自 Gross, 2013)

收稿日期: 2019-10-09

* 国家自然科学基金项目资助(NSFC31971018)。

通信作者: 张祎程, E-mail: zhangyc233@foxmail.com

抑制(expressive suppression)。除了模型中提到的具有代表性的情绪调节策略,每个阶段也可能有其他情绪调节策略。比如,在反应调整阶段,接受策略和表情宣泄也是有效的情绪调节策略(Ding et al., 2015; Mauss et al., 2007)。

情绪调节可以通过外显和内隐两种方式来实现(Gyurak et al., 2011)。外显的情绪调节方式一般指的是个体有目的地对情绪进行调节,而内隐情绪调节是指个体在无情绪调节意识或意图的情况下自发对情绪进行的调节。其中,内隐情绪调节由于无需个体付出主观努力的优势而越来越受到研究者的关注(高伟等, 2018)。近年来,内隐情绪调节已被证明能有效调节个体的情绪反应,并且不消耗额外的认知资源(Williams et al., 2009; Yuan et al., 2015)。而且由于内隐调节无需主观努力的优势,内隐情绪调节还被用于改善特殊人群(如抑郁个体)的负面情绪(李红, 袁加锦, 2018)。

无意识的目标追求是内隐情绪调节的基础(Bargh & Williams, 2007)。在内隐情绪调节研究中,实验者往往通过让被试加工与情绪调节策略相关的语境来启动被试的无意识目标追求,实现内隐情绪调节。例如, Mauss 等人(2007)采用包含情绪控制和情绪表达含义的词语,并使用句子整理任务(要求被试将乱序的句子重新排列,图 2a)来启动被试的内隐情绪调节目标,从而成功地调节了被试的愤怒情绪。除此之外, Yang 等人(2015)使用具有情绪调节含义的成语匹配任务(选出与目标词含义相近的成语,图 2b)也成功地启动了被试的内隐情绪调节,降低了被试在后续任务中的情绪体验。迄今为止,已有一系列研究证实了句子整理任务和成语匹配任务这两种范式能有效地启动情绪调节目标,实现对不同情绪的调节。比如,内隐启动的认知重评能调节焦虑、沮丧以及厌恶等情绪(Williams et al., 2009; Yuan et al., 2015);内隐启动的情绪控制和情绪表达能够调控被试的愤怒和负性情绪(Mauss et al., 2007; Wang & Li, 2017);内隐启动的接受策

略和注意分散策略对由挫折诱发的沮丧情绪有显著的调节效果(Ding et al., 2015; 李红, 袁加锦, 2018)。

在两种范式中,包含情绪调节含义的关键词起着重要作用(高伟等, 2018)。然而,在先前的内隐情绪调节研究中,不同实验室的研究者都是根据需要自行选择情绪调节词汇,难免存在词汇选择的标准化不足等局限。具体而言,第一,情绪调节词汇的评价人数样本量小,结果可靠性存疑;第二,这些词汇往往聚焦在某一种策略上(如认知重评);第三,自行选择的词语可能同时具有多种情绪调节策略的意义,如“转换”,既可以指转换注意力(注意分散策略),也可以指转换想法(认知重评策略);第四,前人研究表明词语本身的愉悦度、唤醒度等属性也会对被试造成情绪、记忆和注意等方面的干扰(Aquino & Arnell, 2007; Kensinger & Schacter, 2006; Luo et al., 2004; Smith, 2012),但之前的内隐情绪调节研究并没有控制这一因素。

针对上述问题,本研究拟建立一个中国情绪调节词语库(Chinese Emotion Regulation Word System, CERWS),并对其中词语进行标准化评定。在研究 1 中,我们根据情绪调节过程模型(Gross, 2013),在注意分配、认知改变、反应调节这三个时间进程上,选取常用的情绪调节策略作为词语库的选择标准(Gross, 1998);并排除了不具有适应性的情绪调节策略(如沉浸)(Nolen-Hoeksema & Aldao, 2011; Rusting & Nolen-Hoeksema, 1998)。最终,拟建立的词语库包含了注意分散(distraction)、认知重评(reappraisal)、接受(acceptance)、表情宣泄(venting)和表达抑制(suppression)这 5 种策略。注意分散指的是注意从消极情绪上转移,指向积极的或中性的刺激,以预防其又回到消极情绪上(van Dillen & Koole, 2007)。认知重评指个体通过改变对情绪事件的认识和理解,从而调节自我的情绪反应。认知重评试图以更加积极的方式去理解生活中的负面事件,或对情绪事件进行合理化(Gross, 1998)。接受策略主张对内在情绪体验保持一种开放、接纳的态度,不尝试对情绪事件的频率、形式和影响做任何改变(Hayes et al., 2006)。表情宣泄指的是对已感受到的情绪尽可能进行流露、表达和发泄,比较多的是在面部表情和肢体行为上更夸张地表达自己的情绪感受(黄敏儿, 2001)。表达抑制指个体抑制将要发生或正在发生的情绪表达的行为,不让真实的情绪表露出来(Gross, 2002)。这 5 种策略涵盖了情

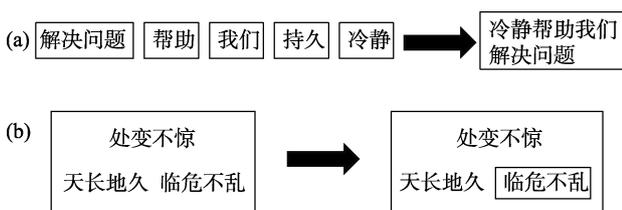


图 2 内隐情绪调节的两种范式:(a)句子整理任务;
(b)近义词匹配任务

绪调节过程模型中涉及的不同时间进程(Gross, 1998; Gross, 2013), 并且被证明能有效地调节不同情绪(Ding et al., 2015; Yuan et al., 2015; 李红, 袁加锦, 2018)。

另外, 在词语库的标准化评定上, 目前国内外已有多个优秀的情绪情感词语库。例如, 美国国立心理健康研究院(National Institute of Mental Health, NIMH)通过被试自我评价的方式对情绪词的三个维度——愉悦度、唤醒度、支配度进行评定, 建立了英文情绪词库(Affective Norms for English Words, ANEW) (Bradley & Lang, 1999)。在我国也有研究者建立了本土化、标准化的汉语词语库, 比如王一牛等人(2008)建立了汉语情感词系统(Chinese Affective Words System, CAWS), 徐舒靖等人(2008)从情绪障碍研究出发, 建立了汉语情绪词分类系统(Chinese Affective Words Categorize System, CAWCS)。本研究参考前人建立词语库的方法, 根据情绪调节策略选取情绪调节词汇, 并对词汇进行多维度(愉悦度、唤醒度等)的筛选和评定。

为了检验情绪调节词语库的实际效度, 研究2进一步采用词语库中的词语作为内隐情绪调节启动的材料, 并使用句子整理范式检验了每种策略的词汇材料的情绪调节效果。

2 研究1: 情绪调节词语库的编制

2.1 方法

2.1.1 对象

128名内江师范学院与西南大学在校大学生及研究生参加了本研究。其中男生57名, 女生71名, 年龄范围17~32岁, 平均年龄 20.52 ± 2.43 岁。随机选取30名被试在评定完成一个月后进行重复评定, 以检测本研究的重测信度。

2.1.2 实验材料

参考前人研究使用的材料并查阅《现代汉语词典(第七版)》、《新华成语词典》, 从中选取出与5种情绪调节策略相关的双字词语和四字成语, 以及与情绪调节策略无关的中性词。纳入中性词的目的主要有两点:(1)建立可以与情绪调节词语相对照的, 标准化的中性词语材料;(2)在情绪调节词汇间起缓冲作用, 从而避免被试因连续加工情绪调节词汇, 猜测到实验的目的。经过研究小组(情绪调节研究的专家和研究生)的讨论, 采用以下3个标准筛选、增补材料:(1)理解性——尽量选择易于理解的词语;(2)代表性——选出的词语尽量能代表情绪调节策

略的含义;(3)熟悉度——尽量选择常用词, 避免生僻词。最终初步选出与接受策略相关的词汇共34个, 其中双字词17个, 四字成语17个; 与注意分散相关的词汇共32个, 其中双字词16个, 四字成语16个; 与表情宣泄相关的词汇共37个, 其中双字词20个, 四字成语17个; 与表达抑制相关的词汇共43个, 其中双字词26个, 四字成语17个; 与认知重评相关的词汇共38个, 其中双字词19个, 四字成语19个; 中性词共42个, 其中双字词28个, 四字成语14个。总计226个词语。

将选取的226个词进行5个维度的评定, 并编制成问卷一。这5个维度分别为与5种情绪调节策略(注意分散、认知重评、接受、表情宣泄和表达抑制)的相关程度。

本研究采取愉悦度、唤醒度、优势度(受控-支配程度)、趋向度(回避-趋向程度)、熟悉度、拼写复杂度作为词语属性的表征。将词库中的词语通过问卷二进行这6个属性维度的评定。6个维度的选取是基于已有理论和中文语言的实际情况。例如, 英文情绪词库(ANEW)包含了愉悦度、唤醒度、优势度三个指标(Bradley & Lang, 1999); 汉语情感词系统(CAWS)包括了愉悦度、唤醒度、优势度、趋向度、熟悉度五个指标(王一牛等, 2008)。另外, 考虑到某些四字词的笔画数差异较大, 本研究在上述5个指标基础上, 将拼写复杂度作为第6个指标纳入词语属性检验。

2.1.3 实验过程

采用问卷测量的方式, 首先给被试讲解5种情绪调节策略的含义, 然后让被试完成问卷一, 即对词语与5种情绪调节策略的相关程度进行9点评分: 1分表示毫不相关, 9分表示非常相关)。经过休息后, 再让被试完成问卷二, 即对词语的6种属性维度(愉悦度、唤醒度、优势度、趋向度、熟悉度、拼写复杂度)进行评分: 1分表示程度最轻, 9分表示程度最高。随机选取30名被试对问卷进行重测以测量信度。

2.1.4 统计处理

对问卷一词语采取重复测量方差分析的方法分类筛选, 找出与某一种情绪调节策略的相关程度显著高于与其他情绪调节策略相关程度的词语; 对问卷二采用描述性统计, 配对样本 t 检验的方法, 计算5种情绪调节词语与中性词语的属性差异, 所有分析均用SPSS 21.0完成。

2.2 结果

2.2.1 词语分类及筛选

为了防止词语在策略上的混淆,本研究采取重复测量方差分析的方法选取只与某一情绪调节策略高度相关的词语;具体而言,纳入词库的词语需满足与某一策略的相关程度评分显著高于与其他所有策略相关程度评分。以“接受”为例,根据重复策略方差分析结果,“接受”这个词与接受策略的相关程度显著高于与其余策略的相关程度(如图 3A),故将“接受”纳入词库接受策略当中。若词语同时与两种及以上情绪调节策略相关,则属于模糊词,在本研究将被剔除(如词语“调整”,图 3B)。中性词则选择与各种情绪调节策略相关程度评分均显

著低于中值 5 的词。经筛选,删除 77 词,剩余 149 词被划分到 5 种情绪调节策略及中性词语之中:接受策略 19 词,其中双字词 8 个、四字词 11 个;注意分散策略 13 词,其中双字词 12 个、四字词 1 个;表情宣泄 30 词,其中双字词 13 个、四字词 17 个;表达抑制 30 词,其中双字词 16 个、四字词 14 个;认知重评 25 词,其中双字词 11 个、四字词 14 个;中性 32 词,其中双字词 22 个、四字词 10 个(详见附件 1 到 6)。

2.2.2 词语属性

对筛选后的情绪调节词语进行词语属性的描述性分析(词语属性见附件),并将情绪调节词与中性词的属性进行比较(见图 4、图 5)。在愉悦程度上,

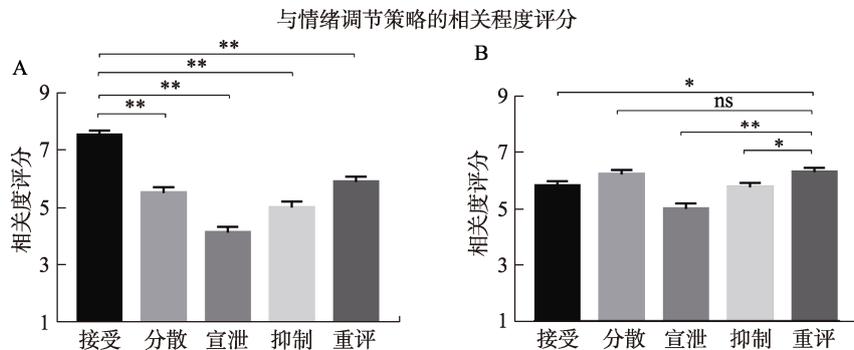


图 3 (A)词语“接受”与各种情绪调节策略的相关程度。(B)词语“调整”与各种情绪调节策略的相关程度。接受表示接受策略,分散表示注意分散策略,宣泄表示表情宣泄策略,抑制表示表达抑制策略,重评表示认知重评策略。可见词语“接受”属于接受策略而词语“调整”属于模糊词。误差线为 SE。*表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.001$

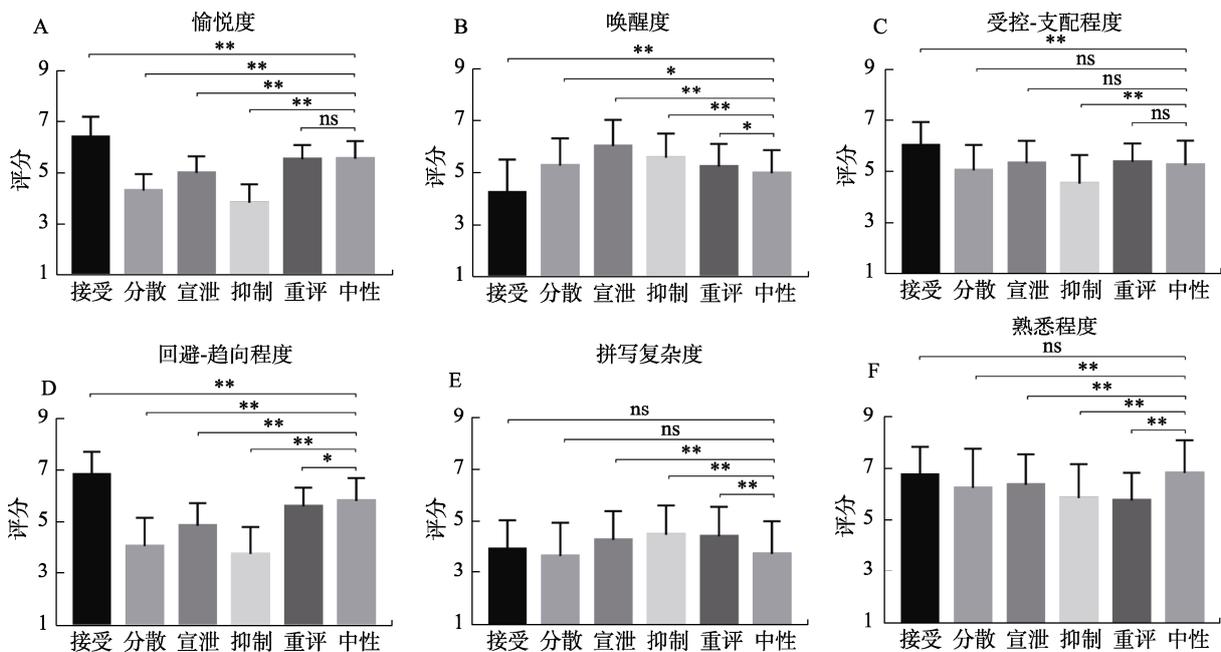


图 4 五种情绪调节词语与中性词属性比较的结果。接受表示接受策略词语,分散表示注意分散策略词语,宣泄表示表情宣泄策略词语,抑制表示表达抑制策略词语,重评表示认知重评策略词语,中性表示无策略词语,误差线为 SD。*表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.001$

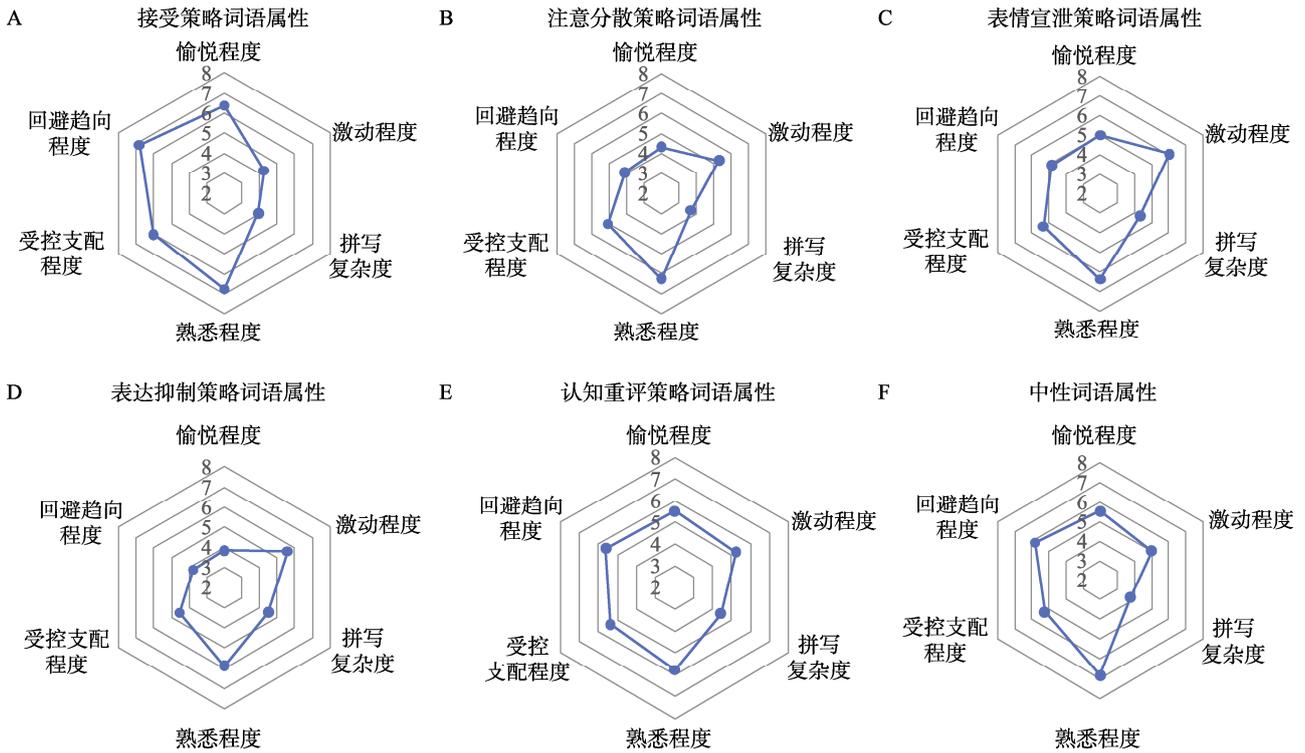


图 5 五种情绪调节策略词与中性词的词语属性(雷达图)

接受策略词语高于中性, 注意分散、表情宣泄、表达抑制策略低于中性, 认知重评与中性无差异; 在唤醒度上, 接受策略词语显著低于中性, 其余策略均高于中性; 在词汇的拼写复杂度上, 接受和注意分散策略与中性无显著差异, 其余策略高于中性; 在对词汇的熟悉程度上, 接受策略与中性无显著差异, 其余策略熟悉度低于中性; 在受控支配程度上, 接受策略的支配程度高于中性, 表达抑制策略的支配程度低于中性, 其余与中性无显著差别; 在回避趋向程度上, 接受策略高于中性(较为趋向), 其余策略均低于中性(较为回避)。

2.2.3 性别差异分析

对每种策略词语的属性进行男女性别间的独立样本 *t* 检验, 结果发现仅在注意分散策略词语的愉悦度($t(126) = 2.09, p = 0.039, d = 0.37$)和接受策

略词语的熟悉度($t(126) = -2.38, p = 0.019, d = 0.42$)上存在性别差异。男性相比女性对注意分散词语的愉悦度评分更高, 女性相比男性对接受词语的熟悉度更高。

2.2.4 信度检验

以两次测验的相关系数表示重测信度, 重测信度为 $r = 0.70, p < 0.001$ 。词语库的克隆巴赫 α 系数见表 1, 将两份问卷合并后计算肯德尔和谐系数 $w = 0.28, p < 0.001$ 。

3 研究 2: 情绪调节词语库的试用

3.1 方法

3.1.1 被试

招募内江师范学院大学生 196 名, 均为女生, 年龄范围 18~22 岁, 平均年龄 19.84 ± 1.17 岁。随机分配被试到控制组和 5 个情绪调节组当中, 分别

表 1 词语属性的克隆巴赫 α 系数

属性	策略					
	接受(19)	分散(13)	宣泄(30)	抑制(30)	重评(25)	中性(32)
愉悦度	0.850	0.671	0.797	0.872	0.742	0.878
唤醒度	0.907	0.832	0.918	0.904	0.878	0.913
拼写复杂度	0.927	0.932	0.944	0.947	0.940	0.972
熟悉度	0.905	0.928	0.943	0.945	0.898	0.967
受控支配度	0.849	0.834	0.872	0.926	0.838	0.923
回避趋向度	0.862	0.857	0.888	0.928	0.829	0.920

为控制组(34人)、认知重评组(32人)、表情宣泄组(31人)、表达抑制组(33人)、接受策略组(33人)和注意分散组(33人)。在实验开始前对被试的情绪状态以及情绪调节习惯进行测量,其中情绪状态的测量采用状态焦虑量表(STAI-state) (Spielberger, 1970)、特质焦虑量表(STAI-trait) (Spielberger, 1970)、贝克抑郁量表(Beck depression rating scale) (Beck & Beamesderfer, 1974); 情绪调节习惯的测量采用情绪调节量表(ERQ, Gross & John, 2003; 包括认知重评和表达抑制)以及接受-行动量表(AAQ; Hayes et al., 2004, 测量接受倾向)。统计结果显示6组被试在状态焦虑量表($F(5,190) = 1.56, p = 0.175$)、特质焦虑量表($F(5,190) = 1.83, p = 0.110$)、贝克抑郁量表($F(5,190) = 2.16, p = 0.061$)均无显著差异; 并且在情绪调节量表中的认知重评倾向($F(5,190) = 0.60, p = 0.698$)、表达抑制倾向($F(5,190) = 0.67, p = 0.650$)以及接受倾向($F(5,190) = 0.59, p = 0.710$)上也无显著差异。

3.1.2 实验材料

(1)情绪图片材料: 为了便于比较, 本研究采用典型的厌恶图片作为负性情绪诱发材料。本研究从国际情绪图片库(International Affective Picture System, IAPS)、中国情绪图片库(the Chinese Affective Picture System, CAPS)和网络上共选取120张厌恶图片以及30张中性图片。由于有证据表明调节策略的有效性会受到情绪强度变化的影响(Shafir et al., 2016), 为了减少情绪图片的强度变化对调节策略的影响, 本研究招募了15名心理学研究生对120张负性图片、30张中性图片进行了效价(1 = 非常不愉快, 9 = 非常愉快)和唤醒度(1 = 非常平静, 9 = 非常激动)的评定; 并根据评定结果随机选取了15张中等强度的负性情绪图片(唤醒度为 6.16 ± 0.61 , 效价为 2.55 ± 0.38)作为负性情绪诱发材料, 15张中性图片(唤醒度为 2.14 ± 0.21 , 效价为

4.92 ± 0.42)作为中性对照材料。所选取的负性图片相比中性图片在唤醒度($F(1, 28) = 583.08, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.95$)和效价($F(1, 28) = 265.25, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.90$)评分上差异都显著。

(2)内隐情绪调节词语材料: 由于目前句子整理任务应用更加广泛, 本研究使用句子整理任务来启动被试的内隐情绪调节。研究2在研究1编制的情绪调节词语库中选取词汇。每个情绪调节组在词库中该调节策略下随机选取10个词语, 以每个词语为核心组成一个句子, 共组成10个情绪调节启动句子; 再从中性词语中随机选出5个词语组成5个中性句子。这15个句子共同组成情绪调节组的启动材料。控制组从词库的中性词中随机选取15个词语组成15个中性句子。情绪调节组句子和控制组句子均由4个部分组成, 再加入一个无关部分并打乱顺序, 组成句子整理任务材料。本研究邀请了两名对实验目的不知情的评分者对6种情绪调节启动句进行了效价与唤醒度的检验, 结果显示6种情绪调节启动句在效价评定上不存在显著差异($F(5,84) = 2.25, p > 0.05$); 但在唤醒度上存在显著的调节策略主效应, $F(5,84) = 6.11, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.27$ 。对唤醒度上的调节策略主效应进行事后多重比较检验发现, 注意分散、表情宣泄、接受、重评与抑制5种策略之间的唤醒度差异不显著($p_{min} = 0.17$), 但5种情绪调节句子的唤醒度均显著高于中性对照句子的唤醒度($p_s < 0.001$)。

3.1.3 实验设计

本研究采用6(控制组、认知重评组、表情宣泄组、表达抑制组、接受策略组和注意分散组) \times 2(负性图片和中性图片)混合设计。被试首先完成句子整理任务, 以内隐启动被试的情绪调节策略(流程图见图6)。情绪调节组被试完成10个情绪调节句子和5个中性句子的整理, 顺序随机; 控制组被试完成15个中性句子的整理。句子整理任务完成后,



图 6 研究 2 流程图

被试对句子整理任务的困难程度(1 = 一点不难, 9 = 非常困难)和需要付出努力的程度(1 = 非常低, 9 = 非常高)进行评分。被试稍作休息后, 开始完成情绪诱发任务。在任务中被试观看随机呈现的负性情绪图片 and 中性图片并进行情绪评分。图片每三张一组, 每组的图片性质一致。在观看每组图片后, 被试需要对观看图片时的情绪效价(1 = 非常愉快, 9 = 非常不愉快)、唤醒度进行评分(1 = 非常平静, 9 = 非常激动)。

3.1.4 统计分析

采用单因素方差分析的方法对6组被试观看负性图片时的情绪效价和唤醒度进行比较。统计分析使用 SPSS 21.0 完成。

3.2 结果

3.2.1 操作有效性检验

首先对被试整理句子的努力程度以及句子整理的难度进行检验。结果显示, 各个情绪调节策略组整理句子付出的努力程度($F(5,190) = 2.23, p = 0.053$)以及整理句子的难度($F(5,190) = 1.44, p = 0.211$)没有显著差异。

其次, 检验负性图片是否成功诱发了被试的情绪。对控制组被试观看中性和负性图片的情绪效价和唤醒度进行配对样本 t 检验, 结果显示, 控制组观看负性图片时的情绪效价和唤醒度显著高于中性图片(情绪效价, $t(33) = 13.60, p < 0.001, d = 2.33$; 情绪唤醒度, $t(33) = 12.34, p < 0.001, d = 2.12$)。

3.2.2 内隐情绪调节效果检验

为检验内隐情绪调节策略是否有效影响了情绪, 本研究以内隐情绪调节策略类型为自变量, 观看负性图片时的情绪效价和唤醒度为因变量, 进行

单因素方差分析。结果显示, 当以唤醒度为因变量时, 情绪调节策略类型主效应显著($F(5,190) = 4.80, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.112$); 当以情绪效价为因变量时, 情绪调节策略类型主效应也显著($F(5,190) = 4.06, p = 0.002, \eta_p^2 = 0.096$)。事后检验发现, 当以观看负性图片时的唤醒度为因变量时, 注意分散组($M = 6.84, SD = 1.10$)、表达抑制组($M = 6.58, SD = 0.92$)和认知重评组($M = 6.40, SD = 1.54$)的唤醒度显著低于控制组($M = 7.38, SD = 1.00$); 接受策略组($M = 7.10, SD = 1.02$)和表情宣泄组($M = 7.50, SD = 1.06$)与控制组无显著差异(图 7A)。当以观看负性图片时的情绪效价为因变量时, 表达抑制组($M = 7.00, SD = 1.14$)和认知重评组($M = 7.09, SD = 1.08$)的情绪效价评分显著低于控制组($M = 7.69, SD = 0.99$); 注意分散组($M = 7.47, SD = 1.20$)、接受策略组($M = 7.53, SD = 0.90$)和表情宣泄组($M = 7.99, SD = 0.87$)与控制组无显著差异(图 7B)。

4 讨论

本研究旨在建立一个能够满足内隐情绪调节需要的、具有多个属性维度的、标准化的情绪调节词语库。首先, 我们测量了情绪调节词语与多个策略的相关程度, 从中选取了只代表某一情绪调节含义的词语, 剔除模棱两可的词语, 保证启动情绪调节策略的准确性。而后, 对词库中每个词的愉悦度、唤醒度、优势度、趋向度、熟悉度和拼写复杂度进行了属性评定。研究者可以根据需要选择符合实验要求的词。信效度分析结果表明本词库被试评分一致性较好, 内部一致性系数高, 重测信度较好, 说明本词库数据具有较高的可靠性。在编制完成词库

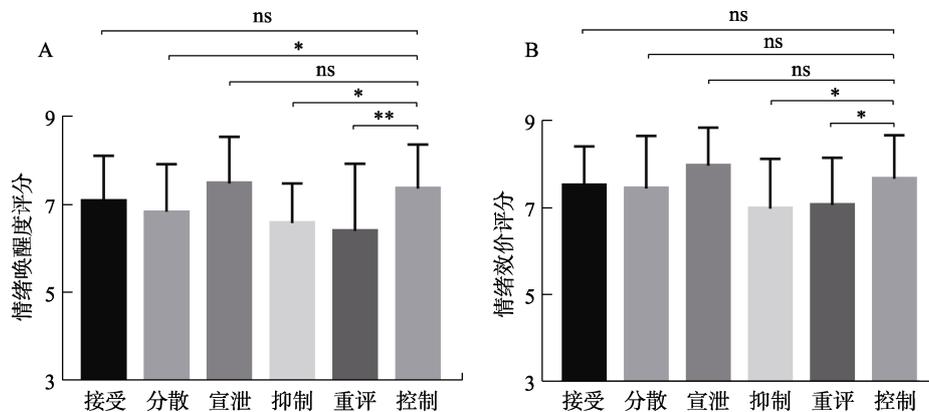


图 7 情绪调节组与控制组在情绪唤醒度(A)和效价(B)评分上的比较结果。接受表示接受策略组, 分散表示注意分散策略组, 宣泄表示表情宣泄策略组, 抑制表示表达抑制策略组, 重评表示认知重评策略组, 控制表示控制组, 误差线为 SD 。*表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.001$

后,本研究进一步通过实验验证了该词库的词语材料启动内隐情绪调节的有效性,为将来使用本词库的研究者提供了参考。

本研究通过对 5 种情绪调节词语的属性分析发现,接受策略词语具有高愉悦、高支配、高趋向和低唤醒的特点;注意分散词语具有高唤醒、低愉悦和低趋向的特点;表情宣泄词语具有高唤醒、低愉悦和低趋向的特点;表达抑制词语具有高唤醒、低愉悦、低支配和低趋向的特点;认知重评词语具有高唤醒、低趋向的特点。在词语的熟悉度上,接受策略词与中性词无显著差异,其余策略词语低于中性词语;在拼写复杂度上,接受和注意分散词语与中性词无显著差异,其余策略词语的拼写复杂度高于中性词。5 种情绪调节策略词语的属性不尽相同,研究者在选用策略时应考虑这些因素。例如接受策略词语具有积极情绪属性;而表达抑制词语具有消极情绪属性,这与先前的研究一致(程利等, 2009)。由于本词语库中每个情绪调节词在 6 个属性维度都具有相应的属性值,未来涉及多种调节策略对比的研究在选择启动词时,也可以考虑匹配不同条件下情绪调节词的情绪与语言属性。

对于性别差异,本研究发现男性对注意分散词语的愉悦度评分比女性更高,说明男性在看到注意分散相关词时感到的愉悦程度比女性要高,这与先前研究认为男性比女性更多地使用注意分散策略相一致(Trives et al., 2016)。另外,女性对接受策略词语的熟悉度要高于男性,这提示女性在日常生活中会更多地接触或使用与接受策略相关的词语,而且有研究表明女性在年龄增长过程中对接受策略使用的一致性要高于男性(Nolen-Hoeksema & Aldao, 2011)。性别差异作为一个参考维度,可在以后使用本词库的内隐情绪调节研究中加以考虑。

此外,本研究检验了词库中不同内隐情绪调节策略的调节效果。结果显示,内隐表达抑制和认知重评策略能较好地对负性情绪的效价和唤醒度进行调节,这与先前研究相一致(Chen et al., 2017; Yuan et al., 2015)。对于内隐注意分散策略,李红和袁加锦(2018)证明了内隐注意分散策略能有效调节由挫折诱发的负性情绪,本研究进一步发现了内隐注意分散策略能调节由负性图片引起的情绪唤醒。对于内隐接受策略和表情宣泄策略,本研究未发现其能对主观负性情绪进行调节。但由于本研究仅采用了中等强度的厌恶刺激进行情绪诱发,内隐接受策略和表情宣泄策略仍可能对其他情绪具有调节

效果。例如,内隐表情宣泄策略对愤怒情绪能起到显著的上调效果(Mauss et al., 2007),内隐接受策略能够降低由挫折引起的沮丧情绪(Ding et al., 2015)。这提示不同的内隐情绪调节策略对不同情绪的调节效果可能有差异,将来采用本词库的研究者需要根据研究日的选取合适的情绪调节策略。

需要指出的是,虽然情绪调节词语库的典型用途是有效启动内隐情绪调节,但它也可以用于外显情绪调节目标的实现。例如,在情绪调节的实验流程中,研究者经常需要使用特定情绪调节目标相关的词语来提醒被试当前使用的情绪调节策略,这一点尤其在涉及情绪调节策略选择的研究中更为明显(Shafir et al., 2015)。另外,在使用执行意图实现外显情绪调节目标的研究中,研究者通常使用表达特定情绪调节意义的词语来建立情境与反应方式的关联,例如“如果我看到蜘蛛,我将保持平静与放松”(Gallo et al., 2009; Ma et al., 2019; Chen et al., 2021)。因此,本研究所建立的标准化情绪调节词语库,可以从多层面促进情绪调节的未来研究。

未来研究需要进一步解决本研究存在的一些局限。首先,研究 1 被试量偏少($N = 128$),情绪调节词语库的有效性需要在未来研究中,通过样本量的积累进一步验证和完善;第二,研究 2 仅采用了厌恶情绪作为负面情绪的代表在健康人群中进行了验证性研究,未来研究需要以更具现实意义的负面情绪(如焦虑、抑郁)或者积极情绪为对象,进一步验证本词语库启动情绪障碍人群相应情绪调节的有效性;第三,有研究表明,内隐情绪调节策略对被试生理反应的调节更为有效(Williams et al., 2009; Yuan et al., 2015),本词库中内隐情绪调节策略对生理反应的调节效果还未得到验证,需在今后进一步完善;第四,我们还需要注意的是,经过筛选后属于注意分散策略的四字成语仅剩“一心二用”一词;其余成语由于不与注意分散策略相关或者同时与其他情绪调节方式相关的原因,均被删除。所以对于注意分散策略的成语配对任务,本词库尚未提供足够的材料,这一点有待后续研究补充。但研究者仍可以采用本词库的材料(如双字词)启动内隐注意分散策略。

总之,本研究首先筛选出了 5 种情绪调节策略词和中性词,编制成标准化的情绪调节词语库。然后,我们对词语库进行了信度检验;分别从愉悦度、唤醒度、优势度、趋向度、熟悉度和拼写复杂度共 6 个维度反映了各种情绪调节策略词语的情感

属性与语言属性; 并探讨了情绪调节词语属性的性别差异。在此基础上, 本研究进一步采用实验设计验证了词库中认知重评词语、表达抑制词语和注意分散词语调节厌恶情绪的有效性, 为将来词语库的施用提供了参考。

参 考 文 献

- Aquino, J. M., & Arnell, K. M. (2007). Attention and the processing of emotional words: Dissociating effects of arousal. *Psychonomic Bulletin Review*, 14(3), 430–435.
- Bargh, J. A., & Williams, L. E. (2007). The nonconscious regulation of emotion. *Journal of Asthma Research*, 9(4), 429–445.
- Beck, A. T., & Beamesderfer, A. (1974). Assessment of depression: The depression inventory. *Modern Problems of Pharmacopsychiatry*, 7, 151–169.
- Berking, M., & Wupperman, P. (2012). Emotion regulation and mental health: Recent findings, current challenges, and future directions. *Current Opinion in Psychiatry*, 25(2), 128–134.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1999). *Affective norms for English words (ANEW): Instruction manual and affective ratings*. Technical Report C-1, The Center for Research in Psychophysiology, University of Florida.
- Chen, S. D., Deng, Z. Y., Xu, Y., Long, Q. S., Yang, J. M., & Yuan, J. J. (2017). Individual differences in spontaneous expressive suppression predict amygdala responses to fearful stimuli: The role of suppression priming. *Frontiers in Psychology*, 8, 1.
- Chen, S., Ding, N., Wang, F., Li, Z., Qin, S., Biswal, B. B., & Yuan, J. (2021). Functional decoupling of emotion coping network subsides automatic emotion regulation by implementation intention. *Neural Plasticity*, Article 6639739. <https://doi.org/10.1155/2021/6639739>
- Cheng, L., Yuan, J. J., He, Y. Y., & Li, H. (2009). Emotion regulation strategies: Cognitive reappraisal is more effective than expressive suppression. *Advances in Psychological Science*, 17(4), 730–735.
- [程利, 袁加锦, 何媛媛, 李红. (2009). 情绪调节策略: 认知重评优于表达抑制. *心理科学进展*, 17(4), 730–735.]
- Desteno, D., Gross, J. J., & Kubzansky, L. (2013). Affective science and health: The importance of emotion and emotion regulation. *Health Psychology*, 32(5), 474–486.
- Ding, N. X., Yang, J. M., Liu, Y. Y., & Yuan, J. J. (2015). Paying less but harvesting more: The effect of unconscious acceptance in regulating frustrating emotion. *Science China Life Sciences*, 58(8), 799–809.
- Gallo, I. S., Keil, A., McCulloch, K. C., Rockstroh, B., & Gollwitzer, P. M. (2009). Strategic automation of emotion regulation. *Journal of Personality & Social Psychology*, 96(1), 11–31.
- Gao, W., Chen, S. D., Long, Q. S., Yang, J. M., & Yuan, J. J. (2018). The progress of emotion regulation methods and paradigms: From voluntary emotion regulation to automatic emotion regulation (in Chinese). *Chinese Science Bulletin*, 63, 415–424.
- [高伟, 陈圣栋, 龙泉杉, 杨洁敏, 袁加锦. (2018). 情绪调节研究方法的蜕变: 从有意情绪调节到自动化情绪调节. *科学通报*, 63, 415–424.]
- Gross, J. J. (1998). Antecedent-and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1), 224–237.
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281–291.
- Gross, J. J. (2013). *Handbook of emotion regulation*. Guilford publications.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348–362.
- Gross, J. J., & Muñoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology Science Practice*, 2(2), 151–164.
- Gyurak, A., Gross, J. J., & Etkin, A. (2011). Explicit and implicit emotion regulation: A dual-process framework. *Cognition & Emotion*, 25(3), 400–412.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1–25.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., Wilson, K. G., Bissett, R. T., Pistorello, J., Toarmino, D., ... McCurry, S. M. (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *The Psychological Record*, 54(4), 553–578.
- Huang, M. E. (2001). *Process of emotion regulation and individuality* (in Chinese) (pp. 27–29). Unpublished doctoral thesis. Capital Normal University, Beijing.
- [黄敏儿. (2001). *情绪调节过程与个体差异* (pp.27–29). 博士论文. 首都师范大学.]
- 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.
- Li, H., & Yuan, J. J. (2018). The emotion regulation effect of unconscious distraction on the subclinical depression (in Chinese). *Chinese Science Bulletin*, 63(20), 2057–2070.
- [李红, 袁加锦. (2018). 无意识注意分散对抑郁人群的情绪调节效应. *科学通报*, 63(20), 2057–2070.]
- Luo, Q., Peng, D., Jin, Z., Xu, D., Xiao, L., & Ding, G. (2004). Emotional valence of words modulates the subliminal repetition priming effect in the left fusiform gyrus: An event-related fMRI study. *Neuroimage*, 21(1), 414–421.
- Ma, B., Meng, X., Long, Q. S., Zhang, Z. M., Chen, S. D., Yang, J. M., ... Yuan, J. J. (2019). Automatic self-focused and situation-focused reappraisal of disgusting emotion by implementation intention: An ERP study. *Cognitive Neurodynamics*, 13(6), 567–577.
- Mauss, I. B., Cook, C. L., & Gross, J. J. (2007). Automatic emotion regulation during anger provocation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(5), 698–711.
- Nolen-Hoeksema, S., & Aldao, A. (2011). Gender and age differences in emotion regulation strategies and their relationship to depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, 51(6), 704–708.
- Rusting, C. L., & Nolen-Hoeksema, S. (1998). Regulating responses to anger: Effects of rumination and distraction on angry mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(3), 790–803.

- Shafir, R., Schwartz, N., Blechert, J., & Sheppes, G. (2015). Emotional intensity influences pre-implementation and implementation of distraction and reappraisal. *Social Cognitive & Affective Neuroscience*, 10(10), 1329–1337.
- Smith, T. S. (2012). False recall of emotional words: Effects of valence and arousal. *Dissertations Theses - Gradworks*.
- Spielberger, C. D. (1970). STAI manual for the state-trait anxiety inventory. *Self-Evaluation Questionnaire*, 1–24.
- Trives, J. J. R., Bravo, B. N., Postigo, J. M. L., Segura, L. R., & Watkins, E. (2016). Age and gender differences in emotion regulation strategies: Autobiographical memory, rumination, problem solving and distraction. *Spanish Journal of Psychology*, 19, E43.
- van Dillen, L. F., & Koole, S. L. (2007). Clearing the mind: A working memory model of distraction from negative mood. *Emotion*, 7(4), 715–723.
- Wang, Y., & Li, X. (2017). Temporal course of implicit emotion regulation during a priming-identify task: An ERP study. *Scientific Reports*, 7, 41941.
- Wang, Y. N., Zhou, Y. M., & Luo, Y. J. (2008). The pilot establishment and evaluation of chinese affective words system (in Chinese). *Chinese Mental Health Journal*, 2008, 22(8), 608–612.
- [王一牛, 周立明, 罗跃嘉. (2008). 汉语情感词系统的初步编制及评定. *中国心理卫生杂志*, 22(8), 608–612.]
- Williams, L. E., Bargh, J. A., Nocera, C. C., & Gray, J. R. (2009). The unconscious regulation of emotion: Nonconscious reappraisal goals modulate emotional reactivity. *Emotion*, 9(6), 847–854.
- Xu, S. J., Yin, H. F., & Wu, D. X. (2008). Initial establishment of the Chinese affective words categorize system used in research of emotional disorder (in Chinese). *Chinese Mental Health Journal*, 22(10), 770–774.
- [徐舒靖, 尹慧芳, 吴大兴. (2008). 情绪障碍研究用汉语情绪词分类系统的初步建立. *中国心理卫生杂志*, 22(10), 770–774.]
- Yang, Q. W., Tang, P., Gu, R. L., Luo, W. B., & Luo, Y. J. (2015). Implicit emotion regulation affects outcome evaluation. *Social Cognitive Affective Neuroscience*, 10(6), 824–831.
- Yuan, J. J., Ding, N. X., Liu, Y. Y., & Yang, J. M. (2015). Unconscious emotion regulation: Nonconscious reappraisal decreases emotion-related physiological reactivity during frustration. *Cognition and Emotion*, 29(6), 1042–1053.

The establishment of Chinese Emotion Regulation Word System (CERWS) and its pilot test

YUAN Jiajin¹, ZHANG Yicheng², CHEN Shengdong³, LUO Li², RU Yishan²

(¹ Institute of Brain and Psychological Sciences, Sichuan Normal University, Chengdu 610066, China)

(² Faculty of Psychology, Southwest University, Chongqing 400715, China)

(³ School of Psychology, Qufu Normal University, Qufu 273165, China)

Abstract

Implicit emotion regulation has become a hotspot of emotion regulation research recently. However, currently there is no standardized emotion regulation word system for researchers in the field of implicit emotion regulation. The purpose of this study is to establish a Chinese Emotion Regulation Word System (CERWS) by multi-dimensional ratings and analysis of emotional regulation words, and then to verify the effectiveness of the system by experiments.

In Study 1, two hundred and twenty-six emotion regulation words ($N = 226$) were selected as preliminary materials by group discussion. Among them, 176 were judged as emotion regulation words that corresponded to five commonly used strategies (acceptance, distraction, venting, suppression and reappraisal) and 50 as neutral words. One hundred and twenty-eight participants ($N = 128$) rated the representativeness of words on five emotion regulation strategies. To ensure that the selected words are not mixed in strategic meanings, the words that exclusively represent one regulatory strategy or neutral meanings were selected into CERWS as emotion regulation words or neutral words, respectively. The words of CERWS were further rated by participants on the dimensions of valence, arousal, dominance, motivational tendency, familiarity and spelling complexity ($N = 128$). Thirty participants were randomly selected and retested one month later ($N = 30$).

In Study 2, the emotion regulation effect of words in CERWS was further investigated. The regulatory effect of 5 strategies of CERWS on negative emotion was tested using a typical implicit emotion regulation paradigm (sentence unscrambling task). One hundred and ninety-six participants ($N = 196$) were involved in Study 2, who were divided into six groups (five implicit emotion regulation groups and one control group). Before viewing neutral and disgust pictures, the participants in implicit emotion regulation groups were required

to complete the sentence unscrambling tasks to prime the emotion regulation strategy, while the participants in the control group were required to complete the sentence unscrambling task that was unrelated to emotion regulation.

The CERWS was established in Study 1. One hundred and forty-nine emotion regulation words ($N = 149$) were selected into 6 groups (acceptance, distraction, venting, suppression, reappraisal and neutral) of CERWS. Comparing the attributes of emotion regulation words with those of neutral words, we found that five emotion regulation strategies had different affective connotation. For example, acceptance strategy was characterized by high pleasure, high dominance, high approach tendency and low arousal. In terms of gender differences, males were more pleasant with the words of distraction strategy, while females were more familiar with the words of acceptance strategy. The test-retest reliability was more than 0.7 after one month. The Cronbach's α coefficients and Kendall's coefficients of concordance of CERWS fit with relevant criteria. Moreover, results of Study 2 showed that implicit reappraisal and implicit suppression strategies decreased the emotional valence and arousal ratings significantly, and implicit distraction strategy decreased the emotional arousal ratings significantly.

In conclusion, this study has established a standardized emotion regulation words system with good reliability. Moreover, this study has verified the regulatory effect of implicit reappraisal, suppression and distraction strategies on negative emotions, which provides a reference for the future use of the system.

Key words implicit emotion regulation, Chinese Emotion Regulation Word System (CERWS), emotion regulation strategies, cognitive reappraisal, sentence unscrambling task

附录:

附表 1 接受策略词语属性

	愉悦度	唤醒度	优势度	趋向度	拼写复杂度	熟悉度
接受	5.89	4.58	5.43	6.52	3.59	7.06
包容	6.54	4.70	6.01	6.87	3.56	6.95
接纳	6.41	4.56	5.95	6.84	4.00	6.82
坦然	7.10	4.42	6.21	7.50	3.80	6.73
容纳	5.95	4.35	5.80	6.66	3.96	6.54
自然	6.97	4.31	6.48	7.45	3.47	7.49
接收	5.76	4.61	5.43	6.29	3.74	6.93
允许	5.91	4.91	6.02	6.21	2.92	7.16
海纳百川	6.81	4.38	6.38	7.34	4.08	6.77
自然而然	6.53	3.79	6.08	7.18	3.96	7.04
兼容并包	6.54	4.37	6.13	7.09	4.55	5.84
顺其自然	6.55	3.81	6.02	7.06	4.27	7.15
随遇而安	6.33	3.85	5.91	6.74	4.63	7.13
泰然处之	6.76	3.74	6.20	7.21	4.52	6.40
处变不惊	6.79	4.10	6.15	7.13	3.85	6.56
从容不迫	6.91	3.95	6.39	7.38	3.45	6.99
安之若素	6.29	3.55	6.17	6.75	4.12	5.84
镇定自若	6.34	3.72	6.27	6.72	4.59	6.66
来者不拒	4.89	5.13	5.58	4.95	3.91	6.52

附表 2 注意分散策略词语属性

	愉悦度	唤醒度	优势度	趋向度	拼写复杂度	熟悉度
分散	4.63	5.03	5.03	4.19	3.72	6.18
分心	3.45	5.05	4.67	3.43	2.59	6.65
发散	5.22	4.77	5.20	4.81	4.02	5.75
离开	3.77	5.71	5.21	3.45	3.88	6.63
转移	4.93	5.10	5.08	4.56	4.25	6.16
转化	5.33	5.05	5.25	5.16	3.98	5.80
迁移	4.94	5.17	5.09	4.61	4.04	5.43
脱离	4.27	5.63	4.99	3.84	4.55	5.91
转变	5.64	5.33	5.59	5.30	4.09	6.49
分神	3.55	5.09	4.81	3.23	3.41	6.44
远离	3.51	5.77	4.77	3.20	4.02	6.41
走开	3.16	5.61	4.89	3.48	2.81	6.80
一心二用	3.66	5.36	5.07	3.77	2.48	6.77

附表3 表情宣泄策略词语属性

	愉悦度	唤醒度	优势度	趋向度	拼写复杂度	熟悉度
揭露	4.37	5.82	5.52	4.76	5.34	5.83
疏通	5.66	4.72	5.38	5.95	5.02	6.01
释放	6.52	4.84	5.89	6.52	4.75	6.42
发表	6.02	5.37	6.08	6.25	3.58	6.66
表达	5.86	5.04	6.28	6.29	3.38	7.01
表现	5.75	5.28	6.02	6.08	3.66	7.05
表露	5.95	5.30	5.84	5.91	4.82	6.00
展开	5.54	4.73	5.84	5.87	3.63	6.74
抒发	6.50	5.15	6.33	6.65	3.62	6.47
展露	5.72	5.02	5.78	5.91	4.66	5.88
显示	5.59	4.77	5.63	5.88	3.19	6.78
爆发	5.14	6.75	5.73	4.55	5.12	6.52
怒放	5.85	6.55	5.95	5.38	4.47	5.92
不能自己	4.22	6.11	4.16	4.10	3.40	6.39
喜不自胜	5.71	6.45	5.01	5.41	4.02	5.91
不由自主	5.04	6.10	4.56	4.85	3.17	6.82
按捺不住	4.73	6.30	4.64	4.17	4.80	6.38
怒火冲天	3.29	6.93	4.30	3.06	4.27	6.37
情不自禁	5.24	6.32	4.52	4.88	4.59	7.12
忍无可忍	3.53	6.82	4.34	3.45	3.98	6.80
拍案而起	4.02	6.91	5.09	3.93	4.61	5.87
不顾一切	4.72	6.69	4.95	4.16	3.66	6.64
喜形于色	5.55	6.18	5.05	4.71	4.17	6.34
怒发冲冠	3.77	7.17	4.72	3.34	4.98	6.29
嚎啕大哭	3.52	6.87	4.70	3.30	5.79	6.59
揭竿而起	4.73	6.65	5.39	4.02	5.18	5.69
以牙还牙	4.18	6.48	5.54	4.12	3.25	6.23
针锋相对	4.05	6.58	5.38	3.89	4.85	6.49
以眼还眼	4.21	6.41	5.54	4.02	4.23	5.90
报仇雪耻	4.91	6.66	5.73	4.27	5.02	6.16

附表 4 表达抑制策略词语属性

	愉悦度	唤醒度	优势度	趋向度	拼写复杂度	熟悉度
禁止	3.23	6.18	3.64	2.88	3.85	6.71
限制	3.23	6.11	3.62	2.98	4.53	6.20
隐藏	4.35	5.15	4.58	3.76	5.66	6.28
封锁	3.49	5.77	3.73	3.02	4.74	5.45
囚禁	2.03	6.60	3.15	2.24	4.35	4.79
保留	5.20	4.69	5.42	5.45	3.76	6.70
压抑	2.95	6.04	3.98	3.12	3.69	5.99
掩盖	3.52	5.55	4.41	3.41	4.70	5.91
控制	4.27	5.83	4.81	4.17	4.38	6.48
忍受	3.72	5.98	4.18	4.08	3.76	6.66
掩饰	3.53	5.85	4.38	3.80	4.93	6.16
克制	4.51	6.02	4.38	4.29	4.09	6.34
抑制	3.78	6.08	4.00	3.70	4.63	5.95
隐瞒	3.18	5.85	4.34	3.34	5.49	5.98
忍耐	4.40	5.66	4.56	4.44	4.29	6.38
关闭	4.07	5.61	4.42	3.86	3.16	6.45
不露声色	4.80	4.93	5.63	4.88	4.67	6.29
面不改色	5.13	4.70	5.77	5.45	3.82	6.47
无动于衷	3.98	4.66	5.36	4.08	3.94	6.64
屏气吞声	3.81	5.38	4.72	3.52	4.45	5.44
隐忍不发	4.07	5.33	4.82	3.66	4.62	5.61
强颜欢笑	3.40	5.96	4.64	3.39	5.14	6.45
按行自抑	3.89	5.69	4.70	3.76	4.58	4.17
省身克己	4.91	5.02	5.07	4.84	4.38	4.36
藏怒宿怨	3.67	5.71	4.70	3.32	6.48	3.36
神情漠然	3.72	4.86	5.34	3.69	5.00	5.74
唾面自干	4.02	5.25	4.55	3.97	5.07	3.70
吞声忍气	3.23	5.74	4.52	3.37	4.30	6.54
委曲求全	3.09	5.75	4.09	2.82	4.41	6.26
欲言又止	3.95	5.65	4.68	3.88	3.99	6.67

附表5 认知重评策略词语属性

	愉悦度	唤醒度	优势度	趋向度	拼写复杂度	熟悉度
反省	4.98	5.26	5.34	5.52	3.86	6.66
反思	5.23	4.88	5.51	5.96	3.23	6.60
思索	6.07	4.42	6.01	6.60	4.25	6.47
考量	5.50	4.77	5.54	5.89	4.18	5.95
重建	5.17	5.18	5.31	5.20	4.72	5.71
重构	5.28	5.02	5.25	5.18	4.56	5.34
变革	5.58	5.99	5.28	5.16	3.95	5.52
辨析	5.60	4.84	5.70	5.93	5.09	6.01
明察	6.31	5.03	6.00	6.52	4.72	6.00
分析	6.12	4.63	6.21	6.58	3.18	7.05
查明	6.29	5.05	6.18	6.71	3.73	6.19
因祸得福	6.19	5.82	5.09	5.76	4.84	6.82
祸福相依	5.38	5.34	5.18	5.42	4.84	6.70
塞翁失马	5.68	5.48	5.09	5.45	5.29	6.73
改弦易调	4.68	5.27	5.07	4.52	5.20	4.45
朝过暮改	4.72	5.47	5.01	4.55	5.57	4.71
柳暗花明	6.58	5.61	5.47	6.58	4.88	6.92
弃旧图新	4.88	5.40	5.46	4.74	4.48	4.94
亡羊得牛	5.61	5.49	4.98	5.43	3.53	4.29
得失相当	5.29	5.12	5.23	5.45	3.84	5.40
乞浆得酒	5.46	5.52	4.91	5.41	5.16	3.73
风移俗改	4.70	5.03	4.91	4.70	4.70	4.23
改朝换姓	4.57	5.38	4.88	4.46	4.59	5.40
否极泰来	6.26	5.69	5.45	6.33	4.70	6.34
别开生面	5.97	5.58	5.59	6.20	3.78	6.27

附表 6 中性词语属性

	愉悦度	唤醒度	优势度	趋向度	拼写复杂度	熟悉度
火车	5.54	5.23	5.21	5.91	2.66	7.38
驶出	5.40	5.34	5.20	5.69	3.68	6.73
上映	5.97	5.94	4.98	6.55	3.33	7.33
人们	5.41	4.41	5.50	6.23	2.64	7.66
走向	5.36	5.02	5.41	5.81	2.81	6.83
阿姨	4.92	4.87	5.06	5.16	4.09	7.41
捡起	5.30	4.71	5.97	5.74	3.69	6.88
飘着	5.66	4.13	5.16	6.08	4.47	6.91
球员	5.64	5.07	5.16	5.65	3.63	6.68
花篮	6.03	4.53	5.30	6.17	4.07	6.62
送到	5.48	5.00	5.53	5.80	3.42	6.70
我们	5.98	4.62	5.91	6.77	3.05	7.60
飞机	5.93	5.26	4.83	6.33	2.86	7.16
起飞	5.90	5.49	4.74	6.10	2.99	6.74
小溪	6.46	4.23	5.12	6.76	4.03	7.09
流向	5.35	4.62	5.00	5.73	3.63	6.73
打印	5.17	4.66	5.61	5.28	2.95	7.35
顾客	5.18	4.76	5.18	5.42	4.29	6.90
挑选	5.51	4.96	6.24	5.68	3.99	6.79
学生	5.53	4.58	5.45	6.38	3.09	8.01
行人	5.37	4.52	5.50	5.72	2.75	7.33
打扫	4.98	5.02	5.71	5.14	3.14	7.33
千丝万缕	5.34	4.98	5.06	5.27	4.66	6.15
川流不息	5.54	4.99	4.84	5.77	4.25	6.59
历历在目	5.55	5.42	5.27	5.65	3.65	6.44
人迹罕至	4.66	5.17	4.63	4.32	4.45	5.78
地老天荒	6.16	5.47	4.88	6.48	4.50	6.02
五湖四海	6.09	5.07	5.32	6.09	3.98	6.60
眼花缭乱	5.16	5.83	4.90	4.99	5.59	6.34
屈指可数	5.30	5.27	4.89	5.38	4.63	6.13
鲜为人知	5.13	5.57	4.74	5.40	4.41	5.98
爱岗敬业	6.41	5.23	5.80	6.90	4.78	6.76

附: 本研究所使用量表

指导语: 以下是一个问卷, 由**十三道题**组成, 每一道题均有4句短句, 代表4个可能的答案。请您仔细阅读每一道题的所有选项(0~3)。读完后, 从中选出一个最能反映你今天即此刻情况的句子, 在它前面的数字(0~3)上画个圈。然后, 再接着回答下一题。

一、

0. 我不感到忧郁。
1. 我感到忧郁或沮丧。
2. 我整天忧郁, 无法摆脱。
3. 我十分忧郁, 已经忍受不住。

二、

0. 我对未来并不感到悲观失望。
1. 我感到前途不太乐观。
2. 我感到我对前途不抱希望。
3. 我感到今后毫无希望, 不可能有所好转。

三、

0. 我并无失败的感觉。
1. 我觉得和大多数人相比我是失败的。
2. 回顾我的一生, 我觉得那是一连串的失败。
3. 我觉得我是个彻底失败的人。

四、

0. 我并不觉得有什么不满意。
1. 我觉得我不能像平时那样享受生活。
2. 任何事情都不能使我感到满意一些。
3. 我对所有的事情都不满意。

五、

0. 我没有特殊的内疚感。
1. 我有时感到内疚或觉得自己没价值。
2. 我感到非常内疚。
3. 我觉得自己非常坏, 一钱不值。

六、

0. 我没有对自己感到失望。
1. 我对自己感到失望。
2. 我讨厌自己。
3. 我憎恨自己。

七、

0. 我没有要伤害自己的想法。
1. 我感到还是死掉的好。
2. 我考虑过自杀。
3. 如果有机会, 我还会杀了自己。

八、

0. 我没失去和他人交往的兴趣。
1. 和平时相比, 我和他人交往的兴趣有所减退。
2. 我已失去大部分和人交往的兴趣, 我对他们没有感情。
3. 我对他人全无兴趣, 也完全不理睬别人。

九、

0. 我能像平时一样做出决断。

1. 我尝试避免做决定。

2. 对我而言, 做出决断十分困难。

3. 我无法做出任何决断。

十、

0. 我觉得我的形象一点也不比过去糟。

1. 我担心我看起来老了, 不吸引人了。

2. 我觉得我的外表肯定变了, 变得不具吸引力。

3. 我感到我的形象丑陋且讨人厌。

十一、

0. 我能像平时那样工作。

1. 我做事时, 要额外地努力才能开始。

2. 我必须努力强迫自己, 方能干事。

3. 我完全不能做事情。

十二、

0. 和以往相比, 我并不容易疲倦。

1. 我比过去容易觉得疲乏。

2. 我做任何事都感到疲乏。

3. 我太易疲乏了, 不能干任何事。

十三、

0. 我的胃口不比过去差。

1. 我的胃口没有过去那样好。

2. 现在我的胃口比过去差多了。

3. 我一点食欲都没有。

指导语: 下面列出的是一些人们常常用来描述他们自己的陈述, 请阅读每一个陈述, 然后在右边适当的圈上打钩来表示你现在最恰当的感觉, 也就是你此时此刻最恰当的感觉。没有对或错的回答, 不要对任何一个陈述花太多的时间去考虑, 但所给的回答应该是你现在最恰当的感觉。

	完全没有	有些	中等程度	非常明显
1. 我感到心情平静。	①	②	③	④
2. 我感到安全。	①	②	③	④
3. 我是紧张的。	①	②	③	④
4. 我感到紧张束缚。	①	②	③	④
5. 我感到安逸。	①	②	③	④
6. 我感到烦乱。	①	②	③	④
7. 我现在在烦恼, 感到这种烦恼超过了可能的不幸。	①	②	③	④
8. 我感到满意。	①	②	③	④
9. 我感到害怕。	①	②	③	④
10. 我感到舒适。	①	②	③	④
11. 我有自信心。	①	②	③	④
12. 我觉得神经过敏。	①	②	③	④
13. 我极度紧张不安。	①	②	③	④
14. 我优柔寡断。	①	②	③	④
15. 我是轻松的。	①	②	③	④
16. 我感到心满意足。	①	②	③	④
17. 我是烦恼的。	①	②	③	④
18. 我感到慌乱。	①	②	③	④
19. 我感觉镇定。	①	②	③	④
20. 我感到愉快。	①	②	③	④

指导语: 下面列出的是人们常常用来描述他们自己的一些陈述, 请阅读每一个陈述, 然后在右边恰当的圈内打钩, 来表示你经常的感觉。没有对或错的回答。不要对任何一个陈述花太多的时间去考虑, 但所给的回答应该是你平常所感觉到的。

	几乎没有	有些	经常	几乎总是如此
21. 我感到愉快。	①	②	③	④
22. 我感到神经过敏和不安。	①	②	③	④
23. 我感到自我满足。	①	②	③	④
24. 我希望能像别人那样高兴。	①	②	③	④
25. 我感到我像衰竭了一样。	①	②	③	④
26. 我感到很宁静。	①	②	③	④
27. 我是平静的、冷静的和泰然自若的。	①	②	③	④
28. 我感到困难——堆集起来, 因此无法克服。	①	②	③	④
29. 我过分忧虑一些事, 实际这些事无关紧要。	①	②	③	④
30. 我是高兴的。	①	②	③	④
31. 我的思想处于混乱状态。	①	②	③	④
32. 我缺乏自信心。	①	②	③	④
33. 我感到安全。	①	②	③	④
34. 我容易做出决断。	①	②	③	④
35. 我感到不合适。	①	②	③	④
36. 我是满足的。	①	②	③	④
37. 一些不重要的思想总缠绕着我, 并打扰我。	①	②	③	④
38. 我产生的沮丧是如此强烈, 以至于我不能从思想中排除它们。	①	②	③	④
39. 我是一个镇定的人。	①	②	③	④
40. 当我考虑我目前的事情和利益时, 我就陷入紧张状态。	①	②	③	④

每个人面对负性或不愉快的经历, 有自己的反应方式。下面的问题, 希望你表明当你经历负性或不高
兴的事情时, 你最通常的想法。请仔细阅读每一条陈述句, 然后在你认为能表明你通常想法的方格里画一
个钩(✓)。

	从不	几乎不	有时	几乎总是	总是
1. 我感到我应该被责备	<input type="checkbox"/>				
2. 我觉得我应该对发生过的事情负责	<input type="checkbox"/>				
3. 我想我在这种情况下的错误是我造成	<input type="checkbox"/>				
4. 我想事情的基本的原因在我自己	<input type="checkbox"/>				
5. 我想我必须接受已经发生的事	<input type="checkbox"/>				
6. 我想我必须接受这种状况	<input type="checkbox"/>				
7. 我想我不能为此改变任何事	<input type="checkbox"/>				
8. 我想我必须学会去接受它	<input type="checkbox"/>				
9. 我常常回想对我已经经历的事是怎样的感觉	<input type="checkbox"/>				
10. 我沉迷于我已经经历的事的感觉和想法	<input type="checkbox"/>				
11. 我想弄明白为什么会对我经历的事有样的感觉	<input type="checkbox"/>				
12. 我沉浸在这件事所唤起的感受	<input type="checkbox"/>				
13. 我去想比我经历过的更好的事	<input type="checkbox"/>				
14. 我去想那些与现在事情无关的愉快的事	<input type="checkbox"/>				
15. 我去想某些好事而不是所发生的事	<input type="checkbox"/>				
16. 我去想愉快的经历	<input type="checkbox"/>				
17. 我想我怎样才能做到最好	<input type="checkbox"/>				
18. 我在想我能怎样最好的应对这些情况	<input type="checkbox"/>				
19. 我在想怎样去改变这种情况	<input type="checkbox"/>				
20. 我在想一个我怎样能做得最好的计划	<input type="checkbox"/>				
21. 我想我能从这些事情中学到一些东西	<input type="checkbox"/>				
22. 我想所发生的事情能让我成为更强的人	<input type="checkbox"/>				
23. 我想这种情况也有积极的一面	<input type="checkbox"/>				
24. 我寻找事情中的积极方面	<input type="checkbox"/>				
25. 我想所有的事会变得更坏	<input type="checkbox"/>				
26. 我想别人有更坏的经历	<input type="checkbox"/>				
27. 我想和其他事情相比, 这还不是太坏	<input type="checkbox"/>				
28. 我告诉自己生命中有更坏的事情	<input type="checkbox"/>				
29. 我常常想我经历的事情比别人经历的更糟糕	<input type="checkbox"/>				
30. 我不断地想我经历的事情是多么的可怕	<input type="checkbox"/>				
31. 我常想我所经历的是可以发生在一个人身上最坏的事	<input type="checkbox"/>				
32. 我不断的想这个事情是多么的可怕啊	<input type="checkbox"/>				
33. 我感到别人应该为此被责备	<input type="checkbox"/>				
34. 我感到别人应对发生的事情负责任	<input type="checkbox"/>				
35. 我想这些错误是别人造成的	<input type="checkbox"/>				
36. 我感到事情发生的根本原因在别人身上	<input type="checkbox"/>				

请用下面的评价尺度描述您的情况：在符合情况的选项空格里打√。

题 目	从未	罕见	少见	有时	多见	常见	总是
1、痛苦的经历使我难以过上理想的生活							
2、某些感受让我感到害怕							
3、我担心控制不了自己的忧虑和感受							
4、痛苦的记忆破坏了我愉快的生活							
5、情绪扰乱了我的生活							
6、大多数人似乎比我更能应对生活							
7、瞻前顾后阻碍了我的成功							

指导语：在这一部分，我们将有一些关于您的情绪生活的问题要问您，尤其是您如何控制(这指的是调节与管理)您的情绪。我们感兴趣的是您的情绪生活的两部分内容。一部分是您的情绪体验，或者说是您内心的感受是什么。另一部分是您的情绪表达，或者说是您如何用言语、姿势或者行为等方式来表达情绪。虽然一些问题看起来和其他问题类似，但它们却有相当程度的不同。对下面两页的每一项表述，请用画圈的方式在每一个表述对应的等级上表明您赞同或者不赞同的水平。所用的尺度如下所示：

	1	2	3	4	5	6	7
	完全不同意		既不反对也不同意			完全同意	
	完全不同意	很不同意	有点不同意	中性	有点同意	很同意	完全同意
1. 当我想感受一些积极的情绪(如快乐或高兴)时，我会改变自己思考问题的角度	1	2	3	4	5	6	7
2. 我不会表露自己的情绪	1	2	3	4	5	6	7
3. 当我想少感受一些消极的情绪(如悲伤或愤怒)时，我会改变自己思考问题的角度	1	2	3	4	5	6	7
4. 感受到积极情绪时，我会很小心的不让它们表露出来	1	2	3	4	5	6	7
5. 在面对压力情境时，我会使自己以一种有助于保持平静的方式来考虑它	1	2	3	4	5	6	7
6. 我控制自己情绪的方式是不表达它们	1	2	3	4	5	6	7
7. 当我想多感受一些积极的情绪时，我会改变自己对情境的考虑方式	1	2	3	4	5	6	7
8. 我会通过改变对情境的考虑方式来控制自己的情绪	1	2	3	4	5	6	7
9. 当感受到消极的情绪时，我确定不会表露它们	1	2	3	4	5	6	7
10. 当我想少感受一些消极的情绪时，我会改变自己对情境的考虑方式	1	2	3	4	5	6	7