

# Impacts of Emotion Regulation Ability and Sex on the Cognitive Reappraisal and Expression Suppression

## —Emotion Regulation Ability and Sex Difference

Yan Wu<sup>1</sup>, Qiwei Yang<sup>1</sup>, Jianfeng Wang<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Sichuan Research Center of Applied Psychology, Chengdu Medical College, Chengdu Sichuan

<sup>2</sup>Department of Psychology, Chengdu Medical College, Chengdu Sichuan

Email: wuyanzhicheng@163.com, qiweiyang@sina.com.cn, \*wjfzy1985@163.com

Received: Mar. 6<sup>th</sup>, 2018; accepted: Mar. 20<sup>th</sup>, 2018; published: Mar. 27<sup>th</sup>, 2018

---

### Abstract

**Objective:** The research investigated the impacts of emotion regulation ability (ERA) and sex on the process of cognitive reappraisal and expression suppression. **Methods:** The participants were asked to regulate their emotion by using cognitive reappraisal and expression suppression strategies. A rating for their current mood was also made before and after emotion regulation. **Results:** The low ERA participants show more negative emotion rating than the high ERA; compared to using expression suppression strategy, the regulating strength is higher and the emotion rating is more positive after emotion regulation for using cognitive reappraisal strategy; the low ERA women reported stronger regulating strength than the low ERA men after reappraisal; the low ERA men reported more positive emotion rating than the low ERA women after expression. **Conclusion:** The results showed that the cognitive reappraisal is an effective emotion regulation strategy and the low ERA women are more ineffective than the low ERA men after using expression suppression.

### Keywords

Emotion Regulation Ability, Sex Difference, Cognitive Reappraisal, Expression Suppression

---

# 情绪调节能力和性别对认知重评和表达抑制策略的影响

## —情绪调节能力和性别差异

吴 燕<sup>1</sup>, 杨奇伟<sup>1</sup>, 王建峰<sup>2\*</sup>

\*通讯作者。

<sup>1</sup>成都医学院四川应用心理学中心, 四川 成都

<sup>2</sup>成都医学院心理学系, 四川 成都

Email: wuyanzhicheng@163.com, qiweiyang@sina.com.cn, wjfzy1985@163.com

收稿日期: 2018年3月6日; 录用日期: 2018年3月20日; 发布日期: 2018年3月27日

## 摘要

**目的:** 考察不同情绪调节能力下男性和女性使用认知重评和表达抑制策略的认知加工。**方法:** 利用认知重评和表达抑制任务, 记录被试使用调节策略前后的愉悦度, 计算差值作为调节强度。**结果:** 低ERA对负性情绪图片愉悦度评价比高ERA更负性; 被试使用认知重评策略的调节强度高于表达抑制策略, 并且调节后的愉悦程度也好于表达抑制; 在使用认知重评策略时, 低ERA女性报告的情绪调节强度大于低ERA男性; 在使用表达抑制策略后, 低ERA男性愉悦度高于低ERA女性。**结论:** 低ERA比高ERA被试对情绪图片的评价更负性; 相比表达抑制策略, 认知重评在提升情绪效价上更加有效; 相比低ERA男性, 低ERA女性使用表达抑制策略的情绪调节有效性更弱。

## 关键词

情绪调节能力, 性别差异, 认知重评, 表达抑制

Copyright © 2018 by authors 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

## 1. 引言

情绪调节是个体对具有什么样的情绪、情绪何时产生、情绪体验如何进行以及情绪如何表达而施加影响的过程, 它反映了体监控、评估、调节情绪反应的一种能力(Gross & Thompson, 2007)。这种能力与个体的身心健康密切相关(赵鑫, 金戈, 周仁来, 2013)。良好的情绪调节能力可以预测个体的幸福感, 带来身心愉悦, 提高个人的工作效率; 较差的情绪调节能力意味着情绪调节的缺陷或功能失调, 是一系列心理精神疾病的核心特征, 可能带来各种心理健康问题(John & Gross, 2014; Berking & Wupperman, 2012)。根据 Gross 的情绪调节理论, 认知重评(cognitive reappraisal)和表达抑制(expression suppression)是分别对对应先行关注调节和反应关注调节两个阶段的主要情绪调节策略。认知重评是重新评价和认知特定的情景, 表达抑制是直接改变已经产生的情绪体验、行为以及生理反应(Gross & Thompson, 2007)。

已有研究显示, 情绪调节过程存在显著的性别差异, 这一差异主要体现在个体采用表达抑制与认知重评策略时对负性情绪的调节上(Gross & Thompson, 2007)。在情绪调节过程中的这些差异可能是造成男女易患不同精神疾病或情绪障碍的关键原因(Garnefski, Teerds, Kraaij et al., 2004; Nolen-Hoeksema, 2012)。而情绪调节能力的个体差异可能影响男女对不同情绪调节策略的偏爱(刘启刚, 2014; 蔡阿燕, 杨洁敏, 许爽等, 2016), 高情绪调节能力的男性可能涉及情绪调节过程中的自动加工, 而高情绪调节能力的女性涉及更多跨脑区的合作加工(Wu, Li, Zhou et al., 2016)。

情绪调节能力(Emotion Regulation Ability, ERA)指的是个体在情绪产生和情绪调节过程中所表现出来的监控和调节能力, 是对个体情绪调节完成结果的积极判定(刘启刚, 2014)。然而对于情绪调节能力和性别是如何共同影响认知重评和表达抑制策略的认知过程, 很少有文章进行系统研究, 仍需要在实证研

究中进行考察与验证。具体包括：高低情绪调节能力的个体是否偏向某种情绪调节策略：认知重评或者表达抑制？这种偏向是否具有性别差异？因此，本研究以情绪调节能力高低不同的男性和女性为研究对象，采用认知重评和表达抑制的情绪调节范式，探讨性别和情绪调节能力对认知重评和表达抑制策略使用上存在的差异和交互作用。

## 2. 对象与方法

### 2.1. 对象

2017年3月在成都某大学整群抽样12个班级，发放问卷400份，回收有效问卷329份，回收率82.25%。按情绪调节分数从低到高排序，筛选出前27%（总分 $\geq 20$ 分，95人，高情绪调节能力：高ERA）和后27%（总分 $\leq 15$ 分，82人，低情绪调节能力：低ERA）的对象（共177人）作为实验预选被试。为了保证被试最近一段时间的情绪状态，采用斯皮尔伯格状态-特质焦虑量表(Spielberger state-trait anxiety inventory, STAI\_state/trait) (Spielberger, 1983)和贝克抑郁量表II(Beck depression inventory-II, BDI-II) (Beck, Steer, & Brown, 1996)衡量每个个体的焦虑和抑郁情况。排除贝克抑郁得分大于20分，状态和特质焦虑分大于54分的被试，最终保证自愿参加行为实验的高、低ER被试各60人，男女各半，共计120人，男性( $20.40 \pm 0.29$ )岁，女性( $19.78 \pm 0.31$ )岁。经成都医学院伦理委员会同意开展实验，所有被试均签署知情同意书。实验开始前，主试统一说明和解释实验流程、注意事项，填写实验知情同意书。实验助手领被试进入单独的行为实验室。每间行为实验室空间一样、照明强度相同。要求被试坐在距离屏幕50 cm的位置，双手食指放于反应盒上，每次做出按键反应后需放回初始位置。所有被试均身体健康、无心理疾病史、右利手、视力或视力纠正正常，第一次参加该类心理学实验，并在实验完成后获得一定报酬。

### 2.2. 方法

#### 2.2.1. 实验设计

本实验采用2(性别：男/女) $\times$ 2(情绪调节能力：高ERA/低ERA) $\times$ 2(情绪调节策略：认知重评/表达抑制)的混合实验设计。其中性别和情绪调节能力是被试间变量，情绪调节策略为被试内变量。

#### 2.2.2. 实验流程

实验采用E-prime 2.0软件编制。实验开始前向被试讲解指导语，在被试清楚了解实验程序后，并练习后再开始正式实验。该实验一共分为四个组，分别是观看中性图片、观看负性图片、认知重评和表达抑制。具体流程为首先屏幕中心会呈现注视点“+”1000 ms，提醒被试注意实验已经开始，接着呈现“观看中性/观看负性/认知重评/表达抑制”的提示1000 ms，观看中性/负性图片组仅要求被试观看，不做任何调节，再评价自己的情绪唤醒程度和情绪愉悦程度；认知重评组则要求被试采取重新评价图片的形式，改变自己对图片原来的看法，以此调节自己的情绪，然后再评价自己情绪唤醒状态、愉悦感受度和调节成功程度；表达抑制组则要求被试抑制自己对图片的情绪反应，保持面部表情不变，不能让别人察觉自己的真实情绪体验，后再评价自己情绪唤醒状态、愉悦感受度和调节成功程度。情绪唤醒强度采用7点评分，1代表完全没有感觉，7代表感觉非常强烈；愉悦感受度采用9点评分，1代表非常不愉快，9代表非常愉快；情绪调节的成功程度采用7点评分，1代表调节的非常不成功，7代表的调节的非常成功。每组十个试次，一组结束后休息两分钟，练习阶段8个试次，共48个试次。四个组的实验顺序在被试间进行平衡。

#### 2.2.3. 研究工具

1) 刺激情绪调节实验采用的情绪图片从国际情绪图片系统(IAPS) (Lang, 1999)中选取情绪图片40张，其中负性图片30张，中性图片10张，两种类型的图片唤醒度无差异。

2) 情绪监控量表: 我们用情感监控表测试每一个被试的情绪调节分数(Emotion regulation score, ER score), 分数的高低表示个体的情绪调节能力特质水平。情绪监控表来自中国修订版的情绪智力量表(Emotion intelligence scale, EIS) (黄韞慧, 吕爱芹, 王垒等, 2008)。EIS 是一个被试主观报告量表, 通过被试对自己情绪和社会行为的主观报告, 估计个体潜在的情绪和社会智力。EIS 量表包括四个分量表, 即情感评价, 利用情绪、社会能力和情绪监控。情绪监控分量表主要测量个人如何监察和控制自己的情感, 能否有效地调节自己的情绪的能力。该项因素量表包括五个项目, 被试通过对自我描述的陈述性语句进行五点量表评分, 1 表示非常不同意, 2 表示有点不同意, 3 表示中立, 4 表示有点同意, 5 表示非常同意。得分范围 0-25 分, 分数越高表明个体的情绪调节能力越高, 分数越低表明个体的情绪调节能力越低。本研究中 EIS 量表的克伦巴哈系数(Cronbach's alpha)是 0.84, 说明这个量表在本数据中也具有较好的内部一致性。然后, 我们通过验证性因子分析(CFA)检验了这个四因素结构的量表是否适合本样本的数据, 结果发现 CFA 分析中的几个关键指标,  $\chi^2/df$ , 比较拟合指数(CFI), 适合度指数(GFI), 和近似误差均方根(RMSEA), 分别为 1.76, 0.89, 0.88, 和 0.049, 这个结果显示 EIS 四因素结构同样适用于本样本数据, 且情绪监控量表在本数据中也非常可靠。

3) 情绪调节量表: 王力等修订的情绪调节量表中文版(Emotion Regulation Questionnaire: ERQ) (王力, 柳恒超, 李中权等, 2007), 共 10 个项目, 7 点计分, 得分越高, 表明情绪调节策略的使用频率越高。该量表包括两个维度: 认知重评和表达抑制。其中, 认知重评维度的测量由 6 个题项构成, 表达抑制维度的测量由 4 个题项构成。该量表中文版信、效度良好。

#### 2.2.4. 统计方法

分别以被试在情绪调节任务前后的愉悦感受程度和差值作为因变量, 进行性别、情绪调节能力的双因素方差分析, 如有交互作用再进行事后简单效应分析。所有数据采用 SPSS 20.0 进行数据的统计分析。

### 3. 结果

#### 3.1. 男女高低 ERA 使用认知重评和表达抑制策略的比较

首先, 以被试使用认知重评和表达抑制策略前后的愉悦感受程度差值, 即调节强度为因变量, 进行 2 (性别: 男/女)  $\times$  2 (ERA: 低/高)  $\times$  2 (调节策略: 认知重评/表达抑制) 的三因素重复测量方差分析, 结果(见表 1)发现组别主效应显著, 女性使用情绪调节策略调节情绪的强度高于男性; 调节策略主效应显著, 使用认知重评策略的调节强度高于使用表达抑制策略; 性别和调节策略交互作用显著, 事后简单效应分析发现在使用认知重评策略时, 女性使用认知重评策略的调节强度大于男性; ERA 和调节策略交互作用显著, 事后简单效应分析发现, 使用认知重评策略的调节强度高于使用表达抑制策略; 性别、ERA 和调节策略三者交互作用显著, 事后简单效应分析发现使用认知重评策略时, 男性高 ERA 组的调节强度大于低 ERA 组, 而低 ERA 组的女性调节强度大于男性。

#### 3.2. 男女高低 ERA 调节前情绪感受比较

负性情绪图片的愉悦感受程度为因变量, 进行 2 (性别: 男/女)  $\times$  2 (ERA: 低/高) 的双因素方差分析, 结果(表 2)发现性别主效应显著, 女性对负性情绪图片的愉悦度评价更低, 即愉悦感受程度更加负性; ERA 组别主效应显著, 高 ERA 组对负性情绪图片的愉悦感受程度评价更加正性。

#### 3.3. 男女高低 ERA 调节后情绪感受比较

以被试使用认知重评和表达抑制策略前后的愉悦感受度为因变量, 进行 2 (性别: 男/女)  $\times$  2 (ERA: 低/高)  $\times$  2 (调节策略: 认知重评/表达抑制) 的三因素重复测量方差分析, 结果(表 3)发现 ERA 主效应显著,

**Table 1.** The three-factor ANOVA analysis of regulation intensity about the sex, ERA and regulation strategy  
**表 1.** 男女高低 ERA 使用认知重评和表达抑制策略的调节强度方差分析

项目	水平	调节程度	F	P	备注
		M ± SD			
性别	男(n = 60) ①	0.71 ± 0.10	4.41	0.038	① < ②
	女(n = 60) ②	1.00 ± 0.10			
ERA	高(n = 60)	0.83 ± 0.09	0.18	0.670	
	低(n = 60)	0.88 ± 0.09			
调节策略	认知重评(n = 120) ①	1.00 ± 0.07	36.97	0.000	① > ②
	表达抑制(n = 120) ②	0.71 ± 0.07			
性别 * ERA			2.70	0.103	
性别 * 调节策略			26.88	0.000	
	男/认知重评①	0.74 ± 0.11	12.39	0.001	① < ②
	女/认知重评②	1.27 ± 0.11			
	男/表达抑制	0.69 ± 0.10			
	女/表达抑制	0.72 ± 0.11			
ERA * 调节策略	高/认知重评①	1.02 ± 0.11	4.06	0.046	① > ② ② > ④
	低/认知重评②	0.98 ± 0.11			
	高/表达抑制③	0.63 ± 0.10			
	低/表达抑制④	0.79 ± 0.10			
性别 * ERA * 调节策略	男/高/认知重评①	0.96 ± 0.15	4.19	0.043	① > ②
	男/低/认知重评②	0.51 ± 0.15			
	女/低/认知重评③	1.45 ± 0.15	20.48	0.000	② < ③
	女/高/认知重评	1.10 ± 0.15			
	男/高/表达抑制	0.63 ± 0.14			
	女/高/表达抑制	0.75 ± 0.14			
	男/低/表达抑制	0.63 ± 0.14			
	女/低/表达抑制	0.82 ± 0.14			

**Table 2.** The two-factor ANOVA analysis of emotional ratings about the sex and ERA before emotion regulation  
**表 2.** 男女高低 ERA 情绪调节前感受方差分析

项目	水平	调节前愉悦度	F	P
		M ± SD		
性别	男	3.44 ± 0.10	7.25	<b>0.008</b>
	女	3.05 ± 0.10		
ERA	高	3.65 ± 0.10	31.65	<b>0.000</b>
	低	2.83 ± 0.10		
性别 * ERA			2.54	0.114

**Table 3.** The three-factor ANOVA analysis of emotional ratings about the sex, ERA and regulation strategy after emotion regulation**表 3.** 男女高低 ERA 情绪调节后感受方差分析

项目	水平	调节后愉悦度		F	P	备注
		M ± SD				
性别				1.91	<b>0.169</b>	
	男	4.15 ± 0.06				
	女	4.04 ± 0.06				
ERA				92.84	<b>0.000</b>	
	高①	4.48 ± 0.06				① > ②
	低②	3.72 ± 0.06				
调节策略				36.97	<b>0.000</b>	
	认知重评①	4.24 ± 0.05				① > ②
	表达抑制②	3.95 ± 0.05				
性别 * ERA				0.018	0.89	
性别 * 调节策略				26.88	0.000	
	男/认知重评	4.17 ± 0.06				
	女/认知重评	4.31 ± 0.06				
	男/表达抑制①	4.12 ± 0.07				
	女/表达抑制②	3.77 ± 0.07		9.95	0.002	① > ②
ERA * 调节策略				4.06	<b>0.046</b>	
	高/认知重评①	4.67 ± 0.06				① > ②
	低/认知重评②	3.81 ± 0.06				③ > ④
	高/表达抑制③	4.28 ± 0.07				① > ③
	低/表达抑制④	3.62 ± 0.07				② > ④
性别 * ERA * 调节策略				15.29	0.000	
	男/高/认知重评	4.69 ± 0.09				
	男/低/认知重评	3.65 ± 0.09				
	女/高/认知重评	4.65 ± 0.09				
	女/低/认知重评	3.97 ± 0.09				
	男/高/表达抑制	4.36 ± 0.10				
	女/高/表达抑制	4.2 ± 0.10				
	男/低/表达抑制①	3.90 ± 0.10		12.26	0.001	① > ②
	女/低/表达抑制②	3.34 ± 0.10				

高 ERA 在使用情绪调节策略后的愉悦感受度高于低 ERA；情绪调节策略主效应显著，使用认知重评策略后的愉悦感受度高于表达抑制策略；性别和调节策略交互作用显著，男性在使用表达抑制策略后的愉悦感受度高于女性；ERA 和调节策略交互作用显著，高 ERA 的愉悦评价高于低 ERA，认知重评后的愉悦度高于表达抑制；性别、ERA 和调节策略交互作用显著，简单效应分析发现，仅在低 ERA 组男性使用表达抑制后的愉悦感受度高于女性。

### 3.4. 男女高低 ERA 问卷得分比较

我们又分析了问卷测试中 177 人在认知重评和表达抑制策略得分情况, 分别以得分为因变量, 分别进行 2 (性别: 男/女) × 2 (ERA: 低/高) 的双因素方差分析, 结果(表 4)发现在认知重评问卷得分上, 性别主效应显著, 女性认知重评得分大于男性, ERA 主效应显著, 高 ERA 组的认知重评得分大于低 ERA 组, 性别和组别交互作用边际显著, 事后比较简单效应分析发现, 实际上仅在低 ERA 组, 女性的认知重评得分大于男性, 而高 ER 组男女认知重评得分无差异; 在表达抑制得分中, 性别主效应显著, 男性表达抑制得分大于女性; 而高低 ER 组表达抑制得分没有差异, 且性别和高低 ER 组交互作用不显著。

## 4. 讨论

### 4.1. 认知重评是一种更有效的情绪调节策略吗?

情绪调节能力是对个体情绪调节完成结果的积极判定, 积极情绪调节策略和情绪调节能力存在显著的正相关(刘启刚, 2014)。在本研究中, 被试使用认知重评策略的调节强度高于表达抑制策略, 并且在调节后的愉悦程度也好于表达抑制; 在被试的问卷得分上也与实验结果一致, 高 ERA 的认知重评得分显著大于低 ERA, 而在表达抑制得分上, 高低 ERA 无差异。这些结果说明相比表达抑制策略, 认知重评策略是一种积极有效的情绪调节策略, 并且反应了被试的情绪调节能力。

前人的研究结果也支持了我们的结论。认知重评策略通过改变对事件原来的看法来调节情绪, 这个调节过程中有一定外部归因的过程, 这种调节策略能够让不良情绪得到很好的改善, 而表达抑制策略则是单纯压抑自己的情绪, 不能让情绪得以宣泄; 认知重评的习惯性使用与积极的心理社会性结果联系在一起: 相较于表达抑制, 认知重评的习惯性使用并不会导致有限认知资源的损失, 个体的人际关系将更为良好, 并报告更高水平的幸福感(马伟娜, 姚雨佳, 桑标, 2010); Gross 等人曾研究个体使用认知重评和表达抑制两种策略后的差异, 结果发现使用表达抑制策略者表达更少的正性情绪, 仍然体验到更多的负性情绪, 而使用认知重评者表达更多的正性情绪, 体验到更少的负性情绪(Gross & John, 2003)。认知重

**Table 4.** The two-factor analysis of cognitive reappraisal scores and expression suppression scores about the sex and ERA separately

**表 4.** 男女高低 ERA 认知重评和表达抑制得分方差分析

项目	水平	认知重评得分		F	P	表达抑制得分		
		M ± SD				M ± SD	F	P
性别				4.29	<b>0.040</b>		10.77	<b>0.001</b>
	男(n = 94)	28.62 ± 0.61				14.95 ± 0.47		
	女(n = 83)	30.46 ± 0.65				12.71 ± 0.50		
ERA				35.19	<b>0.000</b>		0.09	0.775
	高(n = 95)	32.18 ± 0.65				13.73 ± 0.47		
	低(n = 82)	26.91 ± 0.60				13.94 ± 0.50		
性别 * ERA				3.73	<b>0.055</b>		0.47	0.493
	男性高 ERA	32.11 ± 7.18				15.30 ± 5.64		
	男性低 ERA	25.14 ± 5.64				14.62 ± 4.04		
	女性高 ERA	32.24 ± 5.52				12.58 ± 4.64		
	女性低 ERA	28.69 ± 4.91				12.84 ± 3.66		

评策略对焦虑具有良好的调节作用，而表达抑制策略的调节效果则不太理想，焦虑情绪被诱发之后，运用认知重评策略的被试比运用表达抑制策略的被试体验到更低的焦虑，而表达抑制策略会增强焦虑体验(郭小青, 汪玲, 2016)。神经科学的研究表明，与表达抑制相比，认知重评能更好地降低负性情绪体验和行为表达，减少生理反应和交感神经系统的激活，降低杏仁核和内侧眶额皮层的激活水平；而表达抑制虽然能够降低负性情绪行为，但生理反应和交感神经系统的激活却会增强，内侧眶额皮层的激活程度也会增强(马伟娜, 姚雨佳, 桑标, 2010)。这些都表明认知重评策略是一种较优的情绪调节策略，有利于人们的身心健康。

#### 4.2. 男女的认知重评/表达抑制策略受到情绪调节能力的影响吗？

前人研究使用情绪调节问卷(ERQ)考察了大学生在认知重评策略和表达抑制策略上的差异，结果发现认知重评策略得分无显著性别差异，而表达抑制策略得分差异显著，男性的得分明显高于女性，这说明男性更倾向于使用表达抑制策略(Gross & John, 2003)。本研究也发现男性表达抑制得分都大于女性。这个结果可能与社会对男性和女性社会化角色有关，比如，要求男性不轻易哭泣，不能随意的表现自己的情绪，应该比女性更坚强、克制、稳重，且更具独立性，因此男性不会轻易的表现他们的情绪，他们更倾向于自己处理情绪问题，更多地抑制自己的情绪。

本研究还发现在情绪调节前，男性对负性情绪图片的评价更加正性，而在使用情绪调节策略后，男女的情绪愉悦度是无差异的，原因是女性报告其调节的强度更高。具体分析被试在使用不同情绪调节策略时，我们又发现，在使用认知重评策略时，低 ERA 女性的情绪调节强度大于低 ERA 男性，在认知重评问卷得分结果中，女性认知重评得分大于男性，但这个结果同样受到 ERA 的影响，仅在低 ERA 组中，女性大于男性差异显著；而在使用表达抑制策略时，无性别差异，但是在使用表达抑制策略后，低 ERA 男性表达抑制得分都大于女性，但愉悦度评价反而高于低 ERA 女性，这可能是低 ERA 女性更容易患情绪障碍的原因。

#### 致 谢

感谢成都医学院的吴俊菲、李梅同学对问卷的收集和为行为实验数据的采集工作。

#### 基金项目

国家自然科学基金项目(31701001, 31700980); 四川应用心理学研究中心(CSXL-171002); 成都医学院(CYZ10-016)。

#### 参考文献

- 蔡阿燕, 杨洁敏, 许爽, 等(2016). 表达抑制调节负性情绪的男性优势——来自事件相关电位的证据. *心理学报*, 48(5), 482-494.
- 郭小青, 汪玲(2016). 大四学生情绪调节策略和调节模式与焦虑的关系. *中国心理卫生杂志*, 30(9), 706-711.
- 黄韞慧, 吕爱芹, 王垒, 等(2008). 大学生情绪智力量表的效度检验. *北京大学学报(自然科学版)*, 44(6), 970-975.
- 刘启刚(2014). 青少年情绪调节策略与情绪调节能力的关系研究. *心理研究*, 6, 37-43.
- 马伟娜, 姚雨佳, 桑标(2010). 认知重评和表达抑制两种情绪调节策略及其神经基础. *华东师范大学学报(教育科学版)*, 28(4), 50-55.
- 王力, 柳恒超, 李中权, 等(2007). 情绪调节问卷中文版的信效度研究. *中国健康心理学杂志*, 15(6), 503-505.
- 赵鑫, 金戈, 周仁来(2013). 什么样人更善于情绪调节——情绪调节的个体差异研究. *中国临床心理学杂志*, 21(3), 518-522.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. San Antonio, TX: Psycho-

- logical Corporation, Spielberger.
- Berking, M., & Wupperman, P. (2012). Emotion Regulation and Mental Health: Recent Findings, Current Challenges, and Future Directions. *Current Opinion in Psychiatry*, 25, 128. <https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e3283503669>
- Garnefski, N., Teerds, J., Kraaij, V. et al. (2004). Cognitive Emotion Regulation Strategies and Depressive Symptoms: Differences between Males and Females. *Personality and Individual Differences*, 36, 267-276. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00083-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00083-7)
- 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, 348-362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). *Emotion Regulation: Conceptual Foundations*. In J. J. Gross (Ed.), Chapter 1, Handbook of Emotion Regulation (pp. 3-24). New York: Guilford Press.
- John, O. P., & Gross, J. J. (2014). Healthy and Unhealthy Emotion Regulation: Personality Processes, Individual Differences, and Life Span Development. *Journal of Personality*, 72, 1301-1334. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2004.00298.x>
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (1999). *International Affective Picture System (IAPS): Technical Manual and Affective Ratings*. Gainesville, FL: The Center for Research in Psychophysiology, University of Florida.
- Nolen-Hoeksema, S. (2012). Emotion Regulation and Psychopathology: The Role of Gender. *Annual Review of Psychology*, 8, 161-187. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032511-143109>
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y) (Self-Evaluation Questionnaire)*. Palo, A.C.A.: Consulting Psychologists Press.
- Wu, Y., Li, H. D., Zhou, Y. et al. (2016). Sex-Specific Neural Circuits of Emotion Regulation in the Centromedial Amygdala. *Scientific Reports*, 6, Article Number: 23112. <https://doi.org/10.1038/srep23112>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>  
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>  
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: [ap@hanspub.org](mailto:ap@hanspub.org)