

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: 25720081151853

UDC _____

廈門大學

硕士学位论文

阈下情绪启动效应的实验研究

Test of Subliminal Affective Priming Effect

郑颖

指导教师姓名: 张灵聪教授

专业名称: 发展与教育心理学

论文提交日期: 2011年5月

论文答辩时间: 2011年6月

学位授予日期: 2011年 月

答辩委员会主席: _____

评阅人: _____

2011年5月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘 要

情绪与认知的关系一直是心理学研究中颇具争议性的一个问题，情绪启动则是揭示情绪——认知关系的有效途径之一。研究者们发现，当刺激阈下呈现时，也能获得情绪启动效应，我们将其称之为阈下情绪启动。

近二十年以来，关于阈下情绪启动的研究获得了十分丰富的研究成果，研究者们通过操纵不同的启动刺激材料、实验任务，SOA 和个体差异等变量进行实验证实了人的态度能够被自动激活，但由于研究具体方法的不同，对于图片和词语的启动效果哪个更好，情绪启动究竟在 SOA 为多少的条件下产生，个体差异变量会不会对情绪启动效应产生影响等问题仍然存在一些分歧。

本研究正是在目前研究的基础上作进一步探讨，一共分为三个实验：

第一个实验为 2（启动刺激材料：图片、词语） \times 2（启动情绪效价：积极、消极）完全被试内重复设计，选取 60 名被试，探讨图片和词语在阈下情绪启动效应中是否存在差异；第二个实验为 5（SOA：50ms、150ms、300ms、500ms、1000ms） \times 2（启动情绪效价：积极、消极）完全被试内重复设计，选取 61 名被试，考察不同 SOA 水平下的阈下情绪启动效应的差异；第三个实验为 2（场认知风格：场依存、场独立） \times 2（启动情绪效价：积极、消极）混合设计，选取 104 名被试，探讨不同场认知风格个体在阈下情绪启动效应上的不同特点。

研究发现：

（1）阈下情绪启动效应在不同实验中均能出现，积极启动与消极启动效应差异显著，积极情绪启动效应更明显。

（2）图片和词语的启动效应差异显著，词语的情绪启动效应更明显。

（3）在本研究涉及的 SOA 范围内，各个 SOA 水平之间的情绪启动效应差异不显著。

（4）不同场认知风格被试均产生明显的阈下情绪启动效应，场独立型与场依存型被试的阈下情绪启动效应差异不显著。

关键词：阈下情绪启动效应；实验

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Abstract

The affective priming paradigm is an effective method to unveil the relationship between emotion and cognition, which is an interesting topic in the psychology field.

Researchers have found that even when the priming materials presented unconsciously, affective priming effect still appeared. We call that subliminal affective priming effect.

During the past two decades, many researches have focused on subliminal affective priming effect.

Researchers have proved that the attitudes could be automatically activated through manipulating various variations, such as the present of priming stimulus, tasks, SOA, variables of individual differences, etc.

But due to the different methods, existing researches on subliminal affective priming effect still have some divergences: Such as what type of material and which SOA conditions will produce better subliminal affective priming effect, and whether variables of individual differences can influence the effect.

Based on the current studies, 3 experiments were involved in this research:

Experiment 1: a 2(stimulus material: pictures, words) \times 2(affectation priming: positive, negative) within subject design and select 60 subjects, in order to explore whether there is a significant difference between the subliminal affective priming effect of pictures and words.

Experiment 2: a 5(SOA: 50ms, 150ms, 300ms, 500ms, 1000ms) \times 2(affectation priming: positive, negative) within subject design and select 61 subjects, in order to investigate the differences of subliminal affective priming under these 5 SOA conditions.

Experiment 3: a 2 (field cognitive style: field-independent, field-dependent) \times 2 (affectation priming: positive, negative) mixed variables design and select 104 subjects, in order to analyse the influence of different field cognitive styles to subliminal affective priming effect.

Conclusions of this research are:

(1) All three different experiments showed significant subliminal affective priming effect. And there were significant differences between positive and negative priming. Positive priming works more effective than negative priming.

(2) There were significant subliminal affective priming effect differences between pictures and words.

(3) In this research, no significant subliminal affective priming effect difference under different SOA conditions.

(4) No significant subliminal affective priming effect difference is observed between different field cognitive style subjects.

Key words: subliminal affective priming effect; experiment

目录

1 引言.....	1
1.1 问题的提出	1
1.2 研究意义	2
2 文献综述.....	3
2.1 情绪启动	3
2.2 阈下情绪启动	4
2.3 以往研究中的问题及本研究的创新之处	14
3 研究设计.....	16
3.1 研究假设	16
3.2 研究对象	16
3.3 研究程序	16
4 预实验.....	18
4.1 实验目的	18
4.2 实验方法	18
4.3 实验结果	20
4.4 分析与讨论	20
4.5 结论.....	21
5 实验一 图片与词语对阈下情绪启动效应的影响研究.....	22
5.1 实验目的	22
5.2 实验方法	22
5.3 实验结果	26
6 实验二 SOA 对阈下情绪启动效应的影响研究.....	30
6.1 实验目的	30
6.2 实验方法	30
6.3 实验结果	32

7 实验三 场认知风格对阈下情绪启动效应的研究	35
7.1 实验目的	35
7.2 实验方法	35
7.3 实验结果	38
8 总体分析与讨论	41
8.1 阈下情绪启动效应的普遍性与自动性特征	41
8.2 不同情绪效价启动刺激的阈下情绪启动效应比较	42
8.3 词语与图片的阈下情绪启动效应比较	43
8.4 阈下情绪启动效应的 SOA 分析	45
8.5 场认知风格对阈下情绪启动效应的影响分析	46
8.6 本研究对教育的启示	47
9 结论与不足	49
9.1 总体结论	49
9.2 研究不足与展望	49
参考文献.....	51
附 录.....	56
后记.....	70

Content

1 Introduction	1
1.1 Thesis Topic	1
1.2 Research Significance	2
2 Literature Review	3
2.1 Affective Priming	3
2.2 Subliminal Affective Priming	4
2.3 Limitations of Existing Research and Innovation of This Research	14
3 Research Design	16
3.1 Research Hypothesis	16
3.2 Research Subjects	16
3.3 Research Procedure	16
4 Pre-Experiment	18
4.1 Experiment Goal	18
4.2 Experiment Method	18
4.3 Experiment Result	20
4.4 Analysis and Discussion	20
4.5 Conclusion	21
5 Study on Effect of Pictures and Words to Subliminal Affective Priming Effect	22
5.1 Experiment Goal	22
5.2 Experiment Method	22
5.3 Experiment Results	26
6 Study on Effect of SOA to Subliminal Affective Priming Effect	30
6.1 Experiment Goal	30
6.2 Experiment Method	30

6.3 Experiment Results.....	32
7 Study on Effect of Field Cognitive Style to Subliminal Affective	
Priming Effect	35
7.1 Experiment Goal.....	35
7.2 Experiment Method.....	35
7.3 Experiment Results.....	38
8 Overall Analysis and Discussion.....	41
8.1 The Universality and Automatic of Subliminal Affective Priming Effect..	41
8.2 Comparison of negative and Positive Stimulus	42
8.3 Comparison of Words and Pictures	43
8.4 Analysis of the Effect of SOA.....	45
8.5 Analysis of the Effect of Field Cognitive Style.....	46
8.6 Inspiration to Education.....	47
9 Overall Conclusions and Research Limitation	49
9.1 Overall Conclusions	49
9.2 Research limitation and Further Study	49
References.....	51
Appendix.....	56
Postscript	70

1 引言

1.1 问题的提出

认知与情绪的争论，起源于古希腊，并且在此后的几千年中一直是哲学家、文学家和心理学家热烈探讨的对象。关于二者的研究在心理学中经历了否定之否定的轮回：弗洛伊德的精神分析理论中，强调情绪和情结是决定人们心理现象和行为表现的重要原因；行为主义则将人推论为刺激——反应的集合，认为情绪是对外部刺激的反应，忽略个体认知的作用；认知心理学则以信息论、系统论和控制论为理论基础将人的认知作为信息加工过程进行研究，很少涉及情绪变量在认知过程中的影响；直至 70 年代后期，新认知科学才又重新肯定情绪与认知之间所存在的交互作用。那么情绪与认知之间究竟是一个什么样的关系呢？情绪究竟是如何影响认知的？

传统的情绪理论强调认知在情绪产生和情绪状态中的作用，如情绪认知理论认为情绪的产生受到环境事件、生理状况和认知过程三种因素的影响，其中认知过程是决定情绪性质的关键因素。但 Zajonc (1980) 发表在《美国心理学家》杂志中的一篇关于情绪和思维的研究则重新引发了现代关于认知和情绪的争论。该文章通过一系列包括偏好、态度、印象形成和决策等的实验，认为情绪在一定程度上能够独立于思维，并且可以先于它们发生，因此提出情绪优先性假说。此后，为了证明该假说，研究者(Murphy&Zajonc,1993)将经典的启动范式用于情绪的研究，运用包含情绪内容的面孔作为启动刺激，在呈现时间极为短暂的情况下（4 毫秒），观察启动刺激对个体评价目标刺激（被试不熟悉的中文汉字词）的偏好程度。研究结果发现，在几毫秒内呈现的情绪面孔对目标刺激产生了明显的情绪启动效应，即个体对跟随在愉快面孔后面汉字的评价比跟随在消极面孔后面汉字的评价更积极。在这一实验中，尽管被试意识不到启动情绪的存在，但仍然出现了情绪启动效应，这一结果支持了情绪优先性假说。而该种范式下的情绪启动也被称为阈下情绪启动。

此后，研究者们将阈下情绪启动范式应用在多个领域的研究当中，均发现了显著的情绪启动效应，但由于具体启动材料和实验任务的不同，实验的结果并不

太一致。比如图片和词语哪种启动效果更好？启动刺激呈现与目标刺激呈现之间的间隔时间不同会不会对启动效果产生影响？个体差异变量在情绪启动中又有什么作用？对这些问题，还需要更进一步探讨。

因此，本研究将采用阈下启动的方法，以情绪一致性效应作为评价指标，进一步探讨情绪启动研究范式中的具体问题，以期更好地理解无意识情绪，并了解它是如何对我们的判断产生影响的。

1.2 研究意义

首先从理论层面上来看，本研究用阈下情绪启动的研究范式，对情绪启动进行研究，有助于丰富实验证据，为更好地理解情绪启动效应提供依据，从而补充情绪启动效应的相关理论；另外心理学家们认为存在着自动评价外界刺激的可能性，即态度可以被自动激活，而阈下情绪启动是探讨情绪和态度自动激活的有效方法之一，因此研究情绪启动，能够为情绪和社会认知领域中的态度研究提供证据。

其次从实践层面上来看，阈下情绪启动的研究有助于人们了解无意识情绪对认知的作用，从而有助于更好地了解自己的认知、行为与情绪的关系，积极营造良好环境，使情绪朝向积极方向发展，尽量避免负性情绪造成的负面影响，维护心理健康；另外对于教育实践来说，也有助于人们对隐性环境建设重要性的理解，进一步加强校园文化建设，促进大学生的健康成长。

2 文献综述

2.1 情绪启动

2.1.1 情绪启动的定义

启动是认知心理学中的主要研究范式之一,它被定义为一种研究测验情境对测验成绩影响的技术,也就是说测量首次呈现的刺激对目标刺激操作任务影响程度的技术^①。启动效应又称为直接启动或重复启动,指由于某一刺激(通常为单词或图片)的先前呈现而导致随后对该刺激或其他相关刺激的加工易化的现象^②。Murphy 和 Zajonc (1993) 首先将经典的启动范式用于情绪的研究,从而发展出了情绪启动研究范式。

已有文献中,情绪启动至少已包括如下三种含义:1、指个体对于在情绪效价上与启动刺激相似的目标刺激更为敏感;2、指个体先行加工具有一定情绪效价的刺激后,使得后继加工也易于蒙上相应的情绪色彩;3、视个体的情绪状态即作为一种准备状态(启动状态),这种准备状态(启动状态)将对个体的认知活动产生影响,是为情绪启动^③。本研究中将情绪启动定义为第二种含义,即指个体在情绪启动认知加工中出现情绪染色效应。

2.1.2 情绪启动的表现——“情绪一致性”(mood congruent effect)

由于情绪启动效应常表现为情绪主体对与其情绪一致的材料更敏感,或倾向于做出与其情绪一致的评价,因此,许多研究都采用一个更直白的概念——“情绪一致性效应”(mood congruent effect)来代替情绪启动效应的概念^④。

该效应广泛地表现在认知过程中:例如在对学习的研究中发现在要求不同情绪状态中的被试阅读一篇关于陌生人的不同性格特点的文字时,愉快被试会花更多的时间阅读正向信息,而伤心被试则在负向信息上停留时间更多^④;在对联想的研究中,发现被试当前的情绪状态促成其对靶词做出与其情绪一致性的联想^⑤;

^①陈焯之.认知心理学[M].广州:广东高等教育出版社,2006:270.

^②廖声立,陶德清.无意识情绪启动研究新进展[J].心理科学,2004,27(3):701-704.

^③蒋重清,杨丽珠.情绪启动研究[J].心理科学,2005,28(2):321-323.

^④ Bower G.H, Forgas J.P. Affect, Memory, and Social Cognition[M]. New York: Oxford University Press, 2000: 93-102.

^⑤ Mayer J D, Gasehke Y N, Braverman D L, et al. Mood -Congruent Judgement is a general effect[J]. Journal of

另外被试解释模糊刺激时也表现出情绪一致性效应^①。在本研究中，以“情绪一致性”为指标来观察情绪启动效应能否产生。

2.2 阈下情绪启动

根据被试对启动刺激是否有觉察，可将情绪启动分为阈上情绪启动和阈下情绪启动两种类型。当启动刺激呈现几秒甚至几十分钟，被试在意识层面能够清晰知觉到启动刺激的存在时，这时出现的情绪启动称为阈上情绪启动；而当启动刺激在被试无意识水平呈现，被试尽管意识不到启动刺激的存在，但仍然出现启动效应，则为阈下情绪启动，也称无意识情绪启动。这也是本文所要研究的对象。

2.2.1 阈下情绪启动的研究方法

2.2.1.1 启动刺激的呈现方式

启动刺激指在启动实验中先前呈现的情绪材料，阈下情绪启动实验中，它往往通过两种方式呈现：

1、刺激材料短暂呈现

这种方式快速呈现启动刺激（情绪词或图片），通过将启动刺激的呈现时间缩短到几十毫秒，十几毫秒，甚至几毫秒，使情绪刺激低于被试的觉察阈限，从而达到阈下呈现的目的。

例如 Murphy 和 Zajonc（1993）的经典研究中，即运用不同表情面孔图片作为启动刺激，将启动呈现的时间控制为 4 毫秒，观察启动刺激对个体评价目标刺激（被试不熟悉的中文汉字词）的偏好程度，结果发现个体对跟随在愉快面孔后汉字的评价比跟随在消极面孔后面汉字的评价更积极。但是当将汉字之前的表情图片呈现时间变为 1000ms，被试能够有意识地知觉到图片时，他们对汉字的判断则很少受到面孔表情的影响，即情绪启动效应消失^②。

2、刺激物掩蔽呈现(masked presentation of material)

刺激物掩蔽呈现是指通过让被试接受掩蔽的情绪词语或图片刺激而达到阈下情绪启动的目的。具体实验时，一般在情绪启动刺激后，呈现无关刺激或掩蔽

Personality and Social Psychology, 1992, 63(1): 119-132.

^① Eysenck M, et al. Cognitive Functioning in Anxiety[J]. Psychological Research, 1987, 49(3): 189-195.

^② Murphy S.T.,&Zajone RB. Affect, cognition and awareness: Affective priming with optimal and suboptimal stimulus exposures[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1993, 34: 123-139.

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士学位论文摘要库