

情绪区分的研究现状与测量方法

姚冠中

西南大学心理学部, 重庆

收稿日期: 2021年12月21日; 录用日期: 2022年2月1日; 发布日期: 2022年2月8日

摘要

情绪区分是指个体多大程度上能够将自己的情绪体验分为离散的情绪类别, 并且这种能力与个体的情绪调节能力和心理健康紧密相关。本文系统地阐述了目前情绪区分的研究现状以及测量方法。过往研究发现情绪区分能够促进个体的情绪调节能力, 并且抑郁症、焦虑症等情绪障碍患者相对于健康个体表现出更低的情绪区分水平。情绪区分的测量方法包括: 经验取样法和实验室任务法。经验取样法具有更高的生态学效度, 而实验室任务法能够精确且标准化地诱发个体的情绪体验。最后, 情绪区分的神经机制和情绪区分的训练方法是未来的研究方向。

关键词

情绪区分, 研究现状, 经验取样法, 实验室任务法

Research Status and Measurement Methods of Emotional Differentiation

Guanzhong Yao

Faculty of Psychology, Southwest University, Chongqing

Received: Dec. 21st, 2021; accepted: Feb. 1st, 2022; published: Feb. 8th, 2022

Abstract

Emotional differentiation is the ability to what extent individuals can divide their own emotional experience into discrete emotional categories, and it is closely related to the individual's emotional regulation and mental health. This paper systematically describes the current research status and measurement methods of emotion differentiation. Previous studies have found that emotional differentiation can promote individuals' ability to regulate emotions, and patients with depression, anxiety and other emotional disorders show a lower level of emotional differentiation than healthy individuals. This study describes the measurement methods of emotional differentiation,

including empirical sampling and laboratory task method. The experience sampling is more ecologically valid, while the laboratory task method can accurately induce individual emotional experience. Finally, the neural mechanism of emotional differentiation and training methods of emotional differentiation are the future research direction.

Keywords

Emotional Differentiation, Research Status, Empirical Sampling, Laboratory Task

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 情绪区分的定义

情绪区分, 又称情绪粒度, 是指个体多大程度上能够将自己的情绪体验分为离散的情绪类别[1] [2] [3]。情绪区分能力高的个体以一种分化的、具体的和上下文相关的方式来标记他们的情绪。他们有能力清楚地区分具有相同效价的不同情绪。比如: 在一些情境下会体验到伤心而在另一种情境下体验到愤怒。相反, 情绪区分能力低的个体难以理清相同效价的情绪, 且倾向于较少具体的情绪体验。比如, 情绪区分能力低的个体会在不同情境不同场合下都体验到悲伤和愤怒, 并且低情绪区分者对情绪的感知是极化的, 要么是积极的, 要么感知到的情绪是消极的。

2. 情绪区分的研究现状

根据情感是一种信息的观点[4]: 人们把自己的情绪作为环境信息的一种来源。当人们能够更好地分离离散的情绪状态时, 他们就更有准备地提取关于情绪的原因和后果的相关信息, 如诱发情境、认知和生理相关因素以及行为冲动, 使个体能够以更适应和更有效的方式对其作出反应。因此, 情绪区分在一定程度上能促进个体选择适应性的情绪调节策略以及带来更好情绪调节效果。情绪调节是个体为了对环境要求作出适当反应来改变其情绪状态或引发情绪的环境的过程[5]。根据不同的情绪调节策略对个体情感、行为和认知的直接影响以及与精神病理的关系被分为适应性和非适应性两大类[6] [7]。低情绪区分者在面试情绪事件时往往选择非适应性情绪调节的策略。比如; Kashdan 等人采用经验取样法考察情绪区分和饮酒行为之间的关系, 研究发现低情绪区分者会过量饮用酒精饮料以及消极情绪的增加[8]。Zaki 等人使用经验取样日记的方法考察了人格障碍患者中情绪区分和非自杀型自我伤害以及冗思的关系, 发现低情绪区分者会有跟多的冗思以及自我伤害行为[9]; Starr 等人采用日记法调查了日常生活中情绪区分与抑制症状之间的关系, 调查发现低情绪区分者会报告更多的抑郁症状, 以及对负性事件更强的反应水平[10]。然而, 相比于低情绪区分的个体, 高情绪区分个体会在愤怒后有更少的攻击行为[11], 以及更少的冲动性[12], 这些研究结果表明相较于低情绪区分的个体, 高情绪区分个体在面对情绪事件时有更好的情绪调节能力和行为控制能力。综上所述, 低情绪区分者在面对负性情绪事件时会采取更多的非适应情绪调节的策略来应对自己的消极情绪和压力体验。情绪区分能够影响个体的情绪调节策略的选择, 同样更高的情绪区分水平也会有更好的情绪调节效果。Barrett 等人要求 53 名被试回忆他们在过去两周内使用 9 种情绪调节策略的程度, 并将这些策略的平均值作为情绪调节的指标。并且要求在接下来的两周内, 被试报告他们在最消极的日常经历中的情绪, 并将他们的反应作为情绪分化和情绪反应强度的指标。更大的负分化(但不是正分化)与更强的调节相关, 尤其是在高情绪强度时[2]。最近研究同样表明: 低情绪区

分是影响有效情绪调节的关键因素[13]。

由于情绪区分会影响个体的情绪调节能力，因此情绪区分还与个体心理健康有关，比如自闭症，抑郁症，社交焦虑症以及人格障碍患者相比于健康个体表现出更低的情绪区分水平[14] [15] [16] [17] [18]。

3. 情绪区分的研究方法

鉴于情绪区分对个体心理健康的重要作用，越来越多的研究人员开始关注这一领域。情绪区分通过一个人在不同场景下体验到的情绪的离散程度来推断的。因此对情绪区分的测量需要采用瞬时评估的测量方法，以获得个体在不同场景下对不同类别情绪的体验，以及不同场景下情绪体验的差别。不难看出，对情绪区分的测量需要包括两个要点。第一，研究人员需要在不同场景下测量个体的情绪。第二，个体需要评价自己在不同类别的情绪上的瞬时体验。因此，研究人员使用能够满足这两个要点的经验取样法和基于实验室情绪区分任务测量个体的情绪区分能力。

3.1. 经验取样法

经验取样法(Experience-Sampling Methodology, ESM)是多次收集人们在较短时间内对生活中经历的事件的瞬时评估，并对其进行记录的一种方法，它采用重复抽样的方式，收集易受时间和个体因素影响而变化的信息[19]。它可以在多个时间点收集被试即时的反应，从而减少回忆性偏差的影响。这种研究方法多用于考察情绪、感知、态度等容易发生变化的心理变量。而且这种方法可以获得被试随时间和情境变化的纵向数据，因此研究人员通过对这种纵向数据的分析，不仅可以知道心理变化发生了什么样的变化还可以分析发生这些变化的原因。经验取样法的抽样方式可以分为两大类：第一大类是时间抽样(time-contingent)，它又可分为两个子类，一种是任意时间抽样，即在每天的规定时间内(如早上 7:30 到晚上 10:30)，研究者任意发送一定次数的信号。由于短时间内的连续抽样易引起被试烦感和疲劳，且不易把握事件的动态变化，所以两次抽样最少间隔 10 分钟；另一种是时间段抽样，即先将一天的时间划分为几个大时间段，或者细化为更多的时间段，研究者在每个或者随机的时间段内随机发送一次信号。另一类是事件抽样(event-contingent)，即在目标事件发生的当下即时反应。事件抽样的研究对象主要是一些离散型的事件，如社会互动或者物质使用等[20]。

3.1.1. 经验取样法在情绪区分测量的应用

对个体情绪区分测量要求考察个体在不同情境或时间的情绪体验。因此，经验取样法这种可以获得个体即时反应的瞬时评估方法满足情绪区分测量的要求。在情绪区分测量中，经验取样法的材料通常是情绪测量问卷。该问卷题目通常是：此时你的情绪感受是什么？选项则是由研究人员根据研究需要选择所要测量的情绪。被试需要根据自己的情绪体验评价自己对不同情绪的感受，一般采用百分或者七点评分的方式。然后要求被试在接收到填写信号后立即对问卷进行填写。同时研究人员还可以根据需要考察其他变量，比如是否进行情绪调节，以及情绪调节采用的方法。研究人员还需根据自己的实际情况制定取样计划，何时采集、每天采集几次、一共采集几天。对经验取样法收集上来数进行分析要先进行数据筛选。研究人员要根据被试答题态度、空缺率对被试进行剔除和选择。答题质量高、题目空缺少的问卷是选择对象，有异常值和信息遗漏的是剔除对象。然后，研究人员通过计算组内相关系数(ICC)便可以知道个体的情绪区分能力的大小。

3.1.2. 经验取样法的优势与不足

经验取样法最大的优势在于其具有较高的外部效度。经验取样法最注重的是经验研究的生态性，注重在自然或者个体所处的情境下研究事物的状态或者变量之间关系，期望所研究的思想、情感和行为更

真实可信。在情绪区分测量的研究中,研究测量的因变量是个体的情绪,测试项目聚焦于当前的活动,而非一般性的情境或者事件,这使得对状态情绪经验的评估更加清晰具体,从而提高了测量的效度[21]。相对于让被试回忆不同情境下的情绪体验,经验取样法可以避免回顾性偏差。

经验取样法的缺点首先在于研究过程中需要被试多次反应,被试对研究的服从性也可能影响研究效果。由于每天多次被声响提醒,被试开始觉得有趣,后来可能就会感觉厌烦,尤其是在特定的时间内,可能导致数据收集工作的耽误、延迟甚至拒绝数据输入,产生对研究要求的不服从,进而导致研究数据质量下降,研究结果效度降低。经验取样法的多次抽样,也容易导致被试疲惫和敷衍。其次,经验取样法的抽样方式也会导致一些其它问题。一方面,研究人员采用时间取样的方法无法确定收集点被试情绪是否发生变化。另一方面,研究人员若采用事件取样法则要面对事件发生时被试是否立即填写以及不同被试间情绪事件发生频率不一致的情况。最后,经验取样法耗时较长,一般持续一周以上。

3.2. 基于实验室的情绪区分任务法

3.2.1. 实验室任务法的操作流程

第一个在实验室对情绪区分进行测量的是 Boden 等人[22],他们采用由 Dizén 和 Berenbaum 改编的场景评价任务(Scenario Rating Task, SRT) [23]来测量个体的情绪区分能力。该任务首先要求被试阅读可诱导情绪的文字描述,再让被试分别评价他们此时不同情绪(如:害羞、生气、担心、悲伤、嫉妒、内疚、快乐、骄傲、快乐、爱、兴奋、满足)上的感受(如图 1(a))。评价方式采用李克特七点记分。然后,研究人员通过计算组内相关系数(ICC)便可以知道个体的情绪区分能力的大小。

后来, Erbas 等人在 Boden 等人的测量方法的基础上提出了一个新的测量方法[17]。该方法要求被试观看一组标准化的情绪刺激(情绪图片)并对自己的情绪反应进行评分,这些刺激被挑选出来与情绪词语相匹配(如:恐惧、担心、焦虑、紧张、尴尬、悲伤、孤独、不快乐和抑郁)(如图 1(b))。然后,被试被要求说明他们对每张图片的情绪反应程度,每张图片都必须按照上面提到的情绪词语进行评分,同样采用李克特七点记分方式,范围从 0(完全没有)到 6(非常多)。最后,研究人员通过计算组内相关系数(ICC)便可以知道个体的情绪区分能力的大小。

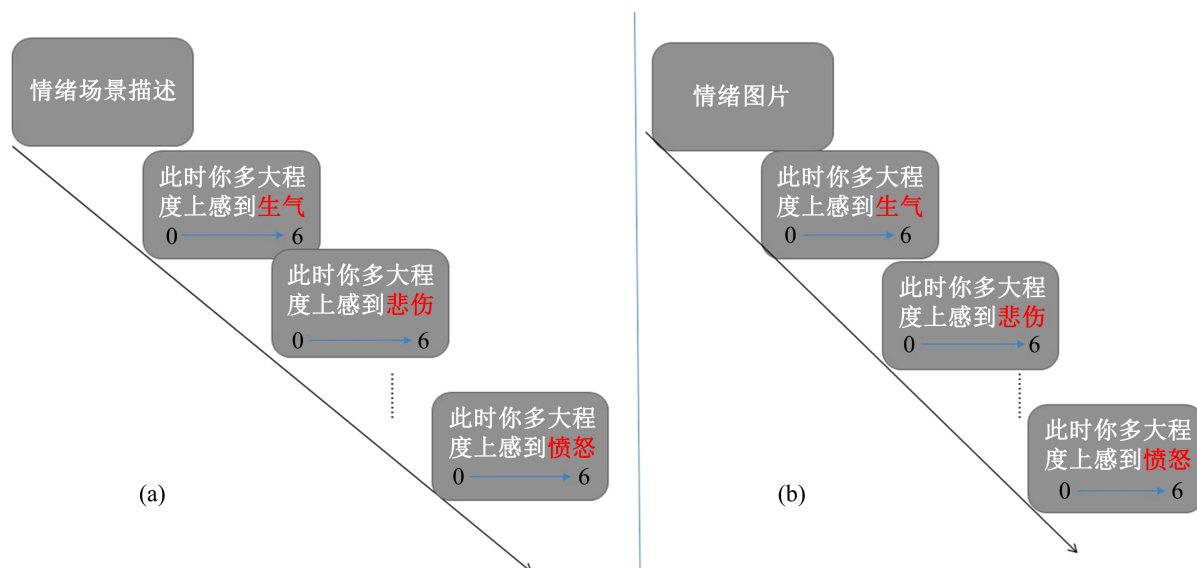


Figure 1. Experimental procedure based on laboratory emotion discrimination task method

图 1. 基于实验室情绪区分任务法的实验流程

综上，实验室情绪区分任务的主要特点是使用情绪刺激诱发个体产生情绪，然后让个体评价自己在不同情绪类型上的感受程度。并且，实验任务通过改变情绪刺激来制造不同的情绪场景。然后，实验任务被试立即进行评价，来获得被试瞬时的情绪体验。

3.2.2. 实验室任务法的优势与不足

实验室任务法的主要优势在于可以在控制条件下诱发个体的情绪变化。这样就可以避免个体在日常生活情绪事件发生频率的个体差异而导致的测量误差。例如：使用经验取样法测量个体的情绪区分时，有些个体在该测量时间内生活平静情绪事件发生较少，这样会对测量结果带来较大误差。实验室另外一个优点在于可以快速对个体情绪区分进行测量。

而实验室任务法的缺点是情绪诱发带来的。实验室情绪诱发的缺点首先在于生态学效度低，情绪诱发材料诱发的情绪和现实生活中个体感受到情绪的情境相差甚远；其次，情绪诱发材料不同导致了不同研究结果之间可比性较低；最后，这些材料很难诱发与自我意识相关的情绪[24]。

3.3. 两种研究方法的总结

综上，两种情绪区分的测量方法各有优势与不足。经验取样法具有较高的生态效度，但是无法有效控制被试日常生活中情绪事件产生的个体差异。而实验室任务法将被试带入实验室控制的环境下，通过标准化的情绪诱发方法弥补了经验取样法的不足。但是，实验室任务法所诱导的情绪与日常生活中个体产生的情绪体验具有很大的差异。尽管这两种测量方法不同，但是这两种方法的研究结果是显著相关的[25]。因此，研究人员应该根据研究需要选择合适研究方法。

4. 研究展望

情绪区分能力是心理健康和幸福感的一种重要保护因素。通常研究人员采用经验取样法以及实验室任务法两种方法来测量个体的情绪区分能力。经验取样法具有较高的生态学效度，而实验室任务法能够标准化地诱发个体的情绪体验。并且，高水平的情绪区分能力能够促进个体选择更具适应性的情绪调节的策略，同时也能够带来更好的情绪调节效果。

尽管，很多研究考察了情绪区分这一主题，但是少有研究去考察情绪区分的神经机制。情绪区分能够促进有效的情绪调节，但是情绪调节是一种复杂的行为过程[25]。对情绪区分神经机制尤其是高情绪区分个体与低情绪区分个体在情绪调节过程中神经机制的差异的研究，将有助于我们理解情绪区分是如何影响情绪调节过程的。同样，由于情绪区分和个体的心理健康水平紧密相关，对于情绪区分个体差异的神经机制的探究可能会找到与心理疾病比如抑郁症有关的神经标记物。

最后，鉴于情绪区分在个体心理健康和幸福感中的重要作用，未来研究应该关注如何提高个体的情绪区分水平。比如，研究人员发现冥想训练是一种有效的方式来提升个体的情绪区分能力[26]。未来还需要开发更多的训练方法来有效提升个体的情绪区分能力。

致 谢

感谢所有为本研究做出贡献的同学和老师。

参考文献

- [1] Shiota, M.N., Neufeld, S.L., Danvers, A.F., Osborne, E.A., Sng, O. and Yee, C.I. (2014) Positive Emotion Differentiation: A Functional Approach. *Social and Personality Psychology Compass*, **8**, 104-117. <https://doi.org/10.1111/spc3.12092>
- [2] Barrett, L.F., Gross, J., Christensen, T.C. and Benvenuto, M. (2001) Knowing What You're Feeling and Knowing

- What to Do about It: Mapping the Relation between Emotion Differentiation and Emotion Regulation. *Cognition and Emotion*, **15**, 713-724. <https://doi.org/10.1080/02699930143000239>
- [3] Nook, E.C., Sasse, S.F., Lambert, H.K., McLaughlin, K.A. and Somerville, L.H. (2018) The Nonlinear Development of Emotion Differentiation: Granular Emotional Experience Is Low in Adolescence. *Psychological Science*, **29**, 1346-1357. <https://doi.org/10.1177/0956797618773357>
- [4] Schwarz, N. (2012) Feelings-as-Information Theory. In: Van Lange, P.A.M., Kruglanski, A.W. and Higgins, E.T., Eds., *Handbook of Theories of Social Psychology*, Vol. 1, Sage Publications Ltd., New York.
- [5] Gross, J.J. (2013) *Handbook of Emotion Regulation*. The Guilford Press, New York.
- [6] Aldao, A. and Nolen-Hoeksema, S. (2012) The Influence of Context on the Implementation of Adaptive Emotion Regulation strategies. *Behaviour Research and Therapy*, **50**, 493-501. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.04.004>
- [7] Aldao, A. and Nolen-Hoeksema, S. (2010) Specificity of Cognitive Emotion Regulation Strategies: A Transdiagnostic Examination. *Behaviour Research and Therapy*, **48**, 974-983. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.06.002>
- [8] Kashdan, T.B., Ferrissizidis, P., Collins, R.L. and Muraven, M. (2010) Emotion Differentiation as Resilience against Excessive Alcohol Use: An Ecological Momentary Assessment in Underage Social Drinkers. *Psychological Science*, **21**, 1341-1347. <https://doi.org/10.1177/0956797610379863>
- [9] Zaki, L.F., Coifman, K.G., Rafaeli, E., Berenson, K.R. and Downey, G. (2013) Emotion Differentiation as a Protective Factor against Nonsuicidal Self-Injury in Borderline Personality Disorder. *Behavior Therapy*, **44**, 529-540. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.04.008>
- [10] Starr, L.R., Hershenberg, R., Li, Y.I. and Shaw, Z.A. (2017) When Feelings Lack Precision: Low Positive and Negative Emotion Differentiation and Depressive Symptoms in Daily Life. *Clinical Psychological Science*, **5**, 613-631. <https://doi.org/10.1177/2167702617694657>
- [11] Pond, R.S., Kashdan, T.B., DeWall, C.N., Savostyanova, A., Lambert, N.M. and Fincham, F.D. (2012) Emotion Differentiation Moderates Aggressive Tendencies in Angry People: A Daily Diary Analysis. *Emotion*, **12**, 326-337. <https://doi.org/10.1037/a0025762>
- [12] Tomko, R.L., Lane, S.P., Pronove, L.M., Treloar, H.R., Brown, W.C., Solhan, M.B., et al. (2015) Undifferentiated Negative Affect and Impulsivity in Borderline Personality and Depressive Disorders: A Momentary Perspective. *Journal of Abnormal Psychology*, **124**, 740-753. <https://doi.org/10.1037/abn0000064>
- [13] Kalokerinos, E.K., Erbas, Y., Ceulemans, E. and Kuppens, P. (2019) Differentiate to Regulate: Low Negative Emotion Differentiation Is Associated With Ineffective Use but Not Selection of Emotion-Regulation Strategies. *Psychological Science*, **30**, 863-879. <https://doi.org/10.1177/0956797619838763>
- [14] Erbas, Y., Ceulemans, E., Boonen, J., Noens, I. and Kuppens, P. (2013) Emotion Differentiation in Autism Spectrum Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, **7**, 1221-1227. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.07.007>
- [15] Dixon-Gordon, K.L., Chapman, A.L., Weiss, N.H. and Rosenthal, M.Z. (2014) A Preliminary Examination of the Role of Emotion Differentiation in the Relationship between Borderline Personality and Urges for Maladaptive Behaviors. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, **36**, 616-625. <https://doi.org/10.1007/s10862-014-9423-4>
- [16] O'Toole, M.S., Jensen, M.B., Fentz, H.N., Zachariae, R. and Hougaard, E. (2014) Emotion Differentiation and Emotion regulation in High and Low Socially Anxious Individuals: An Experience-Sampling Study. *Cognitive Therapy and Research*, **38**, 428-438. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9611-2>
- [17] Erbas, Y., Ceulemans, E., Lee Pe, M., Koval, P. and Kuppens, P. (2014) Negative Emotion Differentiation: Its Personality and Well-Being Correlates and a Comparison of Different Assessment Methods. *Cognition and Emotion*, **28**, 1196-1213. <https://doi.org/10.1080/02699931.2013.875890>
- [18] Boden, M.T. and Thompson, R.J. (2015) Facets of Emotional Awareness and Associations with Emotion Regulation and Depression. *Emotion*, **15**, 399-410. <https://doi.org/10.1037/emo0000057>
- [19] 张银普, 骆南峰, 石伟. 经验取样法——一种收集“真实”数据的新方法[J]. 心理科学进展, 2016, 24(2): 305-316.
- [20] 段锦云, 陈文平. 基于动态评估的取样法: 经验取样法[J]. 心理科学进展, 2012, 20(7): 1110-1120.
- [21] Goetz, T., Frenzel, A.C., Stoeger, H. and Hall, N.C. (2010) Antecedents of Everyday Positive Emotions: An Experience Sampling Analysis. *Motivation and Emotion*, **34**, 49-62. <https://doi.org/10.1007/s11031-009-9152-2>
- [22] Boden, M.T., Thompson, R.J., Dizén, M., Berenbaum, H. and Baker, J.P. (2013) Are emotional Clarity and Emotion Differentiation Related? *Cognition and Emotion*, **27**, 961-978. <https://doi.org/10.1080/02699931.2012.751899>
- [23] Dizén, M. and Berenbaum, H. (2011) Cognitive Correlates of Emotional Traits: Perceptions of Self and Others. *Emotion*, **11**, 115-126. <https://doi.org/10.1037/a0021415>
- [24] 郑璞, 刘聪慧, 俞国良. 情绪诱发方法述评[J]. 心理科学进展, 2012, 20(1): 45-55.
- [25] Erbas, Y., Ceulemans, E., Kalokerinos, E.K., Houben, M., Koval, P., Pe, M.L., et al. (2018) Why I Don't Always

-
- Know What I'm Feeling: The Role of Stress in Within-Person Fluctuations in Emotion Differentiation. *Journal of Personality and Social Psychology*, **115**, 179-191. <https://doi.org/10.1037/pspa0000126>
- [26] Van Der Gucht, K., Dejonckheere, E., Erbas, Y., Takano, K., Vandemoortele, M., Maex, E., *et al.* (2019) An Experience Sampling Study Examining the Potential Impact of a Mindfulness-based intervention on emotion differentiation. *Emotion*, **19**, 123-131. <https://doi.org/10.1037/emo0000406>