

The Advances of Boredom Study

Ying Zhang, Jianmin Zeng

School of Psychology, Southwest University, Chongqing
Email: james_psych@yeah.net

Received: Dec. 11th, 2016; accepted: Dec. 26th, 2016; published: Dec. 29th, 2016

Copyright © 2016 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

Abstract

Boredom is a kind of usual feeling people may experience in their daily lives. A fast growing literature suggests that boredom is linked with many aspects of human's social functions, such as academic achievements, work performances, eating behaviors, driving behaviors, and mental health states. More recently, the study of boredom concerning cognition processes has captured researchers' attention, such as the relationship between boredom and attention or creativity. Related theoretical explanations mainly include psychodynamic theory, under-stimulation model, force-effort model, control-value model and emotion regulation model.

Keywords

Boredom, Food Preference, Academic Boredom, Working Boredom, Control-Value Model, Psychodynamic Theory, Emotion Regulation Model

有关“无聊”研究的新进展

张莹, 曾建敏

西南大学心理学部, 重庆
Email: james_psych@yeah.net

收稿日期: 2016年12月11日; 录用日期: 2016年12月26日; 发布日期: 2016年12月29日

摘要

无聊(boredom)是日常生活中人们很容易体验到的一种情绪, 大量研究表明无聊同人们的社会功能的很

文章引用: 张莹, 曾建敏(2016). 有关“无聊”研究的新进展. *心理学进展*, 6(12), 1323-1335.
<http://dx.doi.org/10.12677/ap.2016.612167>

多方面存在相关。有关无聊的研究主要涉及学业成就、工作表现、进食行为、驾驶行为、心理异常等方面。近来有关无聊的认知研究吸引了研究者的注意, 包括无聊与注意、创造力的关系等。有关无聊成因的理论探讨主要包括: 心理动力学理论、低刺激模型、强制努力模型、控制 - 价值模型和情绪调节模型。

关键词

无聊, 饮食偏好, 学业无聊, 工作无聊, 控制 - 价值模型, 心理动力学理论, 情绪调节模型

1. 引言

无聊并不是一种微不足道的体验, 而是一种普遍为大众所体验的情绪。无聊与教育, 健康, 组织以及其他很多方面有着相关, 例如: 学业成就、工作无聊、进食障碍、危险驾驶、酗酒等。无聊与一些心理问题也有着密切的联系, 例如: 抑郁、焦虑等。无聊与认知过程的联系也得到越来越多研究者的关注, 如无聊与注意、无聊与创造性的关系等。

1.1. 无聊的定义

美国心理学会心理词典中将无聊定义为: “由于对环境中的刺激缺乏集中注意而产生的一种疲惫或是倦怠”(VandenBos, 2007)。Fisher (1993)将无聊定义为“一种以难以集中在当前活动中并且严重缺乏兴趣为特征的暂时的不愉快的情绪状态”。Mikulas 和 Vodanovich (1993)认为无聊是“由不充分的刺激情境引起的相对来说处于低唤醒和不满的一种状态”。根据 Pekrun, Goetz, Daniels, Stupnisky 和 Perry (2010)的定义, 无聊是指“一种由不愉悦的情感, 缺少刺激, 低生理唤醒组成的情绪状态”。而 Eastwood, Frischn, Fenske 和 Smilek (2012)认为无聊是指“体验到没有聚焦点而且被困于没有穷尽的令人不满的当下”。

从心理动力学角度, 有学者将无聊描述为“由渴望强烈的心理消遣与缺乏刺激或缺乏使自己充满热情的能力之间的冲突导致的一种不愉悦的感觉”, Lipps (1904)引自(Lewinsky, 1943)。经典的心理动力学解释强调无聊是内心冲突力量的僵局的结果(Eastwood, Cavaliere, Fahlman, & Eastwood, 2007; Wangh, 1975)。

中国学者黄时华, 张卫和胡谏萍(2011)认为无聊是“个人面对贫乏的外部刺激和内部刺激时, 无法体验充分的需求满足, 从而产生的冷漠、孤独、抑郁、无助等不愉快的复合情绪状态”, 具有兴趣匮乏、注意力涣散和动机缺失等特点。

综合以上学者对无聊的定义, 无聊是指由于内部刺激(主观体验)或外部刺激(低唤醒)缺乏而导致的不愉悦的情绪体验, 主要表现在个体注意力集中困难、兴趣缺失、对时间知觉产生变化等方面。

1.2. 无聊的分类和测量

1.2.1. 无聊的类型

有关无聊的研究通常会用标准化量表测得的无聊倾向(boredom proneness)或无聊易感性(boredom susceptibility)作为衡量无聊程度的指标。对于无聊的定义, 存在着两种观点, 一种观点是将这种情绪视为特定情境的产物, 即状态无聊(state boredom); 另一种观点则认为无聊是稳定的个体差异的反映, 即特质无聊(trait boredom)。量表测得的无聊倾向、无聊易感性一般指的是特质无聊。

Goetz 等(2014)用实证研究验证了早前提出的四种无聊的存在, 同时发现了第五种无聊“冷淡的无聊(Apathetic boredom)”。他们无聊的 4 种构成是依据效价和唤醒水平的不同程度来进行划分的, 这四种类型分别为: 漠不关心的无聊(Indifferent boredom)、校准无聊(Calibrating boredom)、搜寻无聊(Searching

boredom)和反应性无聊(Reactant boredom)。

1.2.2. 无聊的测量工具

有些测量工具将无聊视为一种一般特质, 如无聊倾向量表(BPS) (Farmer & Sundberg, 1986)、无聊易感性量表(BSS) (Zuckerman, 1979); 而另一些测量工具则根据特定的情境来测量无聊, 例如: 休闲无聊量表(LBS) (Iso-Ahola & Weissinger, 1990; Ragheb & Merydith, 2001)、学业无聊(Pekrun, 2005)。尽管有一些研究者通常将无聊作为单维度来测量(Iso-Ahola & Weissinger, 1990; Pekrun, 2005; Ragheb & Merydith, 2001; Zuckerman, 1979); 也有一些研究者认为无聊的概念可能是多维的。Fahlman, Mercer-Lynn, Flora 和 Eastwood (2013)发表的多维度情境无聊量表(MSBS), 对于研究特质无聊也是一个极大的补充。

Vodanovich, Wallace 和 Kass (2005)对 BPS 量表进行验证性因素分析的结果显示无聊是由“缺少内部刺激”和“缺少外部刺激”两个因子构成。在此基础上, Culp (2006)研究显示外部刺激与诚实/谦逊、情绪化和责任心存在负相关; 内部刺激直接与外向性、责任心和对经验的开放性相关。中国学者黄时华等 (2010)根据 Vodanovich 等人的理论构想编制了《大学生无聊倾向问卷》。结果显示外部刺激包括单调性、孤独感、紧张性、约束性 4 个因子; 内部刺激包括自控力、创造力 2 个因子。

宋皓杰, 李艺敏和李永鑫(2013)考察了多维状态无聊量表(MSBS)在我国学生样本中的试用情况, 结果表明中文版多维状态无聊量表包括高唤醒、低唤醒、时间认知、脱离感、注意涣散、感觉寻求六个因素, 该量表在中国文化背景下具有良好的信效度。刘勇等(2013)修订的多维状态无聊量表(MSBS)中文版包括注意缺乏、时间知觉、低唤醒、高唤醒和脱离 5 个分量表。刘勇等(2014)还修订了 Farmer 和 Sundberg (1986)编订的无聊倾向量表(BPS)中文版, 并探讨该量表在中国文化背景下, 在大学生群体中的适用性。

总之, 目前用于测量无聊的主要是 BSS 量表和 BPS 量表(Farmer & Sundberg, 1986; Vodanovich, 2003), 并且这些量表的信效度在诸多相关研究和实证研究中得到了检验。Vodanovich 和 Watt (2016)对近 10 年内应用 BPS 量表的研究进行了分类整理, 详细的分析了无聊测量的进步和还存在的不足。

2. 无聊的实证研究

无聊有关的研究主要涉及个体心理过程、学业无聊、工作无聊、冒险行为等方面。有关个体心理过程的无聊研究主要从认知过程和情感两个主题来探讨。学业无聊是研究者较早对无聊这个主题产生兴趣的一个领域。近年来, 出于对工作效率和员工凝聚力的重视, 组织行为学和心理学研究者对工作无聊这一领域的研究也逐渐深入。更值得关注的是, 无聊与许多冒险行为之间存在着联系。

2.1. 无聊与个体心理过程

2.1.1. 无聊与注意

Eastwood 等人试图从注意的角度定义无聊。他们认为无聊是一种厌恶状态发生于当我们(a)不能够将成功地将注意投入到参与使人满意的活动所需要的内在的(比如思维或情感)、外在的(比如环境刺激)信息中去; (b)聚焦于我们并不能够集中注意和参与使人满足的活动中去的现实; (c)将我们厌恶的状态归因于环境(Eastwood et al., 2012)。

一项旨在阐明无聊和注意保持以及成年人的注意缺陷多动障碍(ADHD)之间的联系的研究结果显示高无聊倾向的个体(HBP)在注意保持的测量上表现的更差, 同时表现出 ADHD 和抑郁症状的增加。结果还表明 HBP 个体根据特征可以分为两类: 一类是不感兴趣的, 即个体对自己所处的环境是漠不关心的; 另一类是焦虑不安的, 即个体想投入有意义的活动之中, 但是他们的尝试并不能使自己达到满足。不感兴趣的无聊倾向与注意力问题相关, 而焦虑不安的无聊倾向与注意保持的敏感性降低以及 ADHD 症状增加相关。无聊倾向和注意之间的关系很复杂(Malkovsky, Goldberg, Merrifield, & Danckert, 2012)。

对大学生群体进行的一项研究结果表明正念与无聊倾向之间存在显著的负相关。正念(Mindfulness)是个体有意识地把注意维持在当下并不对其不做任何评判的一种自我调节方法。作为一种特殊的注意力训练方法,正念可以有效提高个体的注意力水平(王玉佩, 2014)。

2.1.2. 无聊与创造力

Gaspar 和 Middlewood (2014)的研究表明兴奋和无聊比痛苦和放松更能促进联想。为了探究情绪效价(积极/消极),定向(趋近/回避),和活动水平(活动/不活动)会怎样影响人们进行创造性联想的能力,他们进行了三项研究,让处于兴奋(积极的,趋近的,活动的)、放松(积极的,回避的,不活动的)、无聊(消极的、趋近的、不活动的)、痛苦(消极的、回避的、活动的)四种状态中任一种状态的反应者完成联想测试。实验结果与目标假设一致,处于趋近状态(兴奋/无聊)的反应者比处于回避状态(放松/痛苦)的反应者在两项联想测验上的成绩要好。研究者认为出现这些结果是由于趋近状态促进了一种探新的欲望。结果还表明,不仅不活动状态可以改变思维,而且它们的效应还依赖于与该种状态是趋近还是回避新经验。Hunter, Abraham, Hunter, Goldberg 和 Eastwood (2016)的研究表明人格特质尤其是对经验的开放性,是创造性和好奇心的重要预测指标。而且,无聊倾向在一些情形下是好奇心的正向预测指标。尽管状态无聊与创造性之间存在相关,无聊作为一种特质却不能成为创造性的预测指标。

2.1.3. 无聊与述情障碍(Alexithymia)

述情障碍(Alexithymia)的特征是描述和识别情绪困难,使用外部导向的、以事实为基础的认知风格,存在身体感受和情绪区分困难以及对内部情绪的和想象的生活的抑制(Apfel & Sineos, 1979; Lesser & Lesser, 1983; Taylor, Bagby, & Parker, 1991)。

Eastwood 等(2007)让被试完成有关无聊、情绪觉察和外向性的自我报告的测量。结构方程模型表明无聊、情绪觉察和外向性是可以区别测量但相关的。无聊的个体不能觉察自己的情绪并且是外向性的。尽管无聊的人普遍会抱怨外部环境不能使他们满足,研究表明潜在的问题可能是个体缺乏有效感知和理解自己情绪的能力,也说明无聊可能并不是简单地由低刺激环境所引起的。研究支持无聊与情绪觉察(emotionawareness)受损相关,是内在的心理加工过程而不是贫乏的外部环境导致了无聊。朱湘茹,张慧君,刘畅,李丁川和罗跃嘉(2009)的研究表明述情障碍、无聊倾向、神经质和抑郁、状态焦虑均呈正相关。并且述情障碍和无聊倾向分别对神经质在抑郁、焦虑的效应上起着中介作用。陈慧(2011)对神经质、述情障碍和无聊倾向之间的关系进行研究,结果也表明神经质、述情障碍与大学生无聊倾向性间存在低到中度相关,述情障碍在神经质人格与大学生无聊倾向性间起部分中介作用。

2.1.4. 无聊与抑郁

Goldberg, Eastwood, Laguardia 和 Danckert (2011)为了明确无聊的定义,对无聊与情感淡漠(apathy)、快感缺失(anhedonia)和抑郁(depression)进行了区分。结构方程分析结果显示,无聊与其他三种情绪属于不同的建构,在实证上是一种独特的体验。但数据结果显示,抑郁量表得分与无聊倾向量表得分、多维状态无聊量表得分都存在显著地相关。

外伤性脑损伤(TBI)通常伴随抑郁和无聊水平的提高。Goldberg 和 Danckert (2013)对两组程度不同的 TBI 病人和健康控制组被试施测《贝克抑郁问卷》和《无聊倾向问卷》。结果显示在处于中等程度与严重之间的 TBI 病人中,无聊与抑郁的相关最为强烈。结果还表明对外在刺激方面的影响因素的需求是无聊与抑郁之间相关的重要驱动力。同样,这一结果也出现在处于中重度 TBI 病人中。这也显示,无聊与抑郁之间的潜在联系是对外部环境刺激的需求。有研究者在探究特质无聊与抑郁之间的相关时,将 6 种可能的特质变量(神经质、注意力不集中、情绪觉察、冲动性、行为抑制、行为激活)纳入分析当中,结果仍发现特质无聊与抑郁之间仍然存在独特地相关(Mercer-Lynn, Hunter, & Eastwood, 2013)。

2.2. 无聊的具体领域研究

2.2.1. 学业无聊

Csikszentmihalyi (1990)提出, 当个人的技能超出任务的难度时, 会体验到一项任务的无聊; 而当任务的难度超出个人的技能时, 个人会体验到焦虑。当任务难度与个人技能相当时, 个人会体验到愉悦, 享受, 感兴趣。然而, 有研究表明当学生知觉到任务需求太低或太高都会使他们产生无聊(Pekrun, Goetz, Titz, & Perry, 2002)。Acee 等(2010)认为任务难度高低在不同的情境下, 对个人产生无聊的影响是不同的。他们的研究表明, 在高挑战任务情境下, 学生对无聊的体验更多的聚焦在自我上; 而在低挑战任务情境下, 学生知觉到的无聊在自我聚焦和任务聚焦上并没有差异。

根据 Holahan, Moos 和 Schaefer (1996)的研究, 应对策略可以划分为两个维度: 是接近还是回避; 是认知还是行为的。两个维度产生四种组合, 其中认知-趋近策略的采用者称为重新评估者, 行为-趋近策略采用者称为批判者, 认知-回避策略采用者和行为-回避策略采用者统称为逃避者。在 Nett, Goetz 和 Daniels (2010)的研究中, 重新评定者体验到最少的无聊, 而逃避者体验到更多的无聊。重新评定者通过重新建构给定的任务的重要性, 使得任务变得更有意义, 从而减少无聊。Nett, Goetz 和 Hall (2011)研究结果表明, 被试应对无聊时使用较广泛的两种对比鲜明的策略分别为认知-趋近取向和行为-回避取向。不论是基于特质还是情境的分析都表明认知-趋近取向与低水平的无聊相关。Daniels, Tze 和 Goetz (2015)研究也证实了应对无聊的人物特性的划分为3种, 包括指责者、逃避者和重新评定者。逃避者比重重新评定者报告了显著更多的无聊的原因, 指责者和逃避者比重重新评定者报告了更高水平的特质无聊。

Gross 和 John (2003)的研究表明认知重评策略在单调性与情绪低落、低成就感之间起中介作用。情绪调节策略使用频率在大学生无聊倾向和学习倦怠之间起中介作用。赵鑫, 李莹莹, 金佳和金戈(2016)研究结果显示具有高单调性无聊倾向、高孤独感无聊倾向或低自控力无聊倾向的个体较少使用认知重评策略, 更容易产生学习倦怠。

Liu (2015)的研究重复验证了学业目标和学业无聊之间的关系, 研究结果显示趋向熟练(Mastery-approach)的目标和回避表现(Performance-avoidance)的目标可以预测学业无聊。掌握目标是指个体内在的目标, 而表现目标则是人际间的外在目标。结果也表明促进学生趋向掌握目标和回避表现目标可能是降低学业无聊的两种重要方式。

Schukajlow 和 Rakoczy (2016)将学生的情绪作为教学方法、动机和表现的前提与结果之间的干预变量来进行研究。结果显示拓展更多解决方法的学生更享受数学课堂, 体验到更少的无聊, 而且享受学习过程也影响了学生在之后的测试中的兴趣和表现, 并在促进他们探索更多解决方法和兴趣的效应之间起着中介作用, 在前测的兴趣和后测的兴趣间起中介作用。

2.2.2. 工作无聊

Wan, Downey 和 Stough (2014)的研究表明随着员工无聊水平的提高, 那么员工出现出工不出力的频率也会随之增加。有研究提到自觉性(conscientious)较强的个体会主动采取有效策略缓解无聊, 更易在单调性工作中出于自身的责任心与自律性而表现得更好; 具有独裁主义(authoritarian)特质的个体更不易感到无聊, 更易忍受重复性任务(李永鑫 & 宋皓杰, 2013)。

Bruursema, Kessler 和 Spector (2011)尝试检验无聊倾向有关的外部刺激因素是否能更好的帮助解员工反生产行为。Spector 等(2006)提出的反生产行为包括虐待他人、生产越轨、破坏、消极怠工、偷窃这五类。Bruursema 等(2011)在此基础上, 又描述了一种: 恶作剧(horseplay)。结果表明, 无聊倾向有关的外部刺激因素和工作无聊二者都表现出与多种类型的反生产行为之间的显著相关。Azizi, Zolfaghari 和 Liang (2010)提出了旨在缓解员工无聊和充分利用岗位流动间歇的数学模型。van Hooff 和

Van Hooft (2014) 提出一个模型假定工作中的无聊感会导致即时的以情感为基础的无聊行为, 而此类无聊行为会导致郁闷的抱怨、苦恼以及反生产力行为。TA 进一步假设精雕细琢的工作(Job Crafting)可以缓解工作相关的无聊及其消极后果。研究显示, 工作有关的无聊与郁闷的抱怨、苦恼以及反生产力行为呈正相关, 而精雕细琢的工作可以弱化工作相关的无聊与无聊行为之间的联系。Harju, Hakanen 和 Schaufeli (2016) 依据资源保存理论(Conservation of Resource Theory), 通过纵向研究考察了精雕细琢工作行为(例如: 增加结构性和社会性的工作资源、提高挑战性)是否能预测更少的工作无聊和更多的工作投入。他们的研究显示特别是寻求挑战负向预测了工作无聊, 并且正向预测了工作投入。

王伟华和吴维库(2015)从个体变量(认知特征、人格特质)和组织变量(工作特征、组织规则、人际关系)两个方面对工作无聊的有关研究进行了梳理, 对文化视角下的工作无聊研究和无聊的积极效用研究进行了展望。他们认为未来研究应当在工作无聊与离职倾向、工作倦怠等负性结果变量关系的同时, 重点关注无聊情绪的信号与动力功能, 关注具有积极性质的因变量。

2.2.3. 无聊与进食行为

Abramson 和 Stinson (1977) 所实施的最早的一个有关食物摄取与无聊相关的实验证明无聊不仅与食物摄取相关而且直接促进进食行为。实验中两组被试中的一组的任务是看图片编写故事, 另一组被试的任务是重复抄写给定的字母半个小时, 两组被试都可以在任务期间吃薄脆饼干。结果表明, 重复抄写字母任务引发了更多的自我报告的无聊, 并且这组被试吃掉了双倍的饼干。

Havermans, Vancleef, Kalamatianos 和 Nederkoorn (2015) 为了探究无聊是否会促进进食行为, 而且如果确实会促进进食行为, 那么是由于奖赏刺激的正强化还是避免无聊的负强化在起作用, 进行了实验研究。实验 1 中, 两组被试一组观看完整的视频 60 分钟, 另一组观看同一视频的 85 秒剪辑反复播放一小时, 实验 2 与实验 1 环节设定相同, 不同的是实验 1 被试可以吃 M&M 巧克力豆, 而实验 2 中被试可以选择给自己施加电击。结果重复单调组被试不仅吃掉更多的巧克力, 同时也施加了更多的电击。结果表明, 无聊时候的进食行为并不是由于对奖励刺激的欲求的增加驱使的, 而主要是由逃避单调驱使的。

2.2.4. 驾驶无聊

Dahlen, Martin, Ragan 和 Kuhlman (2005) 的研究表明无聊倾向、感觉寻求、冲动性增强了愤怒驾驶量表得分以外预测危险驾驶的能力。Heslop, Harvey, Thorpe 和 Mulley (2010) 采用有关无聊的 49 个态度项目的问卷对司机进行了测量, 对数据进行的主成分分析显示驾驶无聊主要由 4 类因子构成, 分别是: 对低刺激的反应、心流体验、失误的倾向、焦虑。其中, 对低刺激的反应和心流体验更多的与更快的车速偏好相关。而且对更快的速度的偏好与年龄和性别也存在相关, 开的更快的司机男性居多, 年纪大的人更倾向于平稳驾驶。

Heslop (2014) 的研究表明那些更年轻, 有更少责任心, 对驾驶有更少热情的人更有可能对路面交通造成较高的威胁, 因为他们更容易产生驾驶无聊。而那些对驾驶更有热情的人似乎更少体验到驾驶无聊, 因为他们能够更集中于当前的驾驶任务。

Kass, Beede 和 Vodanovich (2010) 研究了注意困难和伴随分心刺激时的模拟驾驶表现之间的关系, 无聊倾向的一个方面(不能产生兴趣或集中)与自我报告的过去驾驶行为(交通违规)存在显著的相关。结果也表明司机注意分散的个体差异可能会与不安全的驾驶行为和事故发生存在相关。

2.2.5. 无聊与冲动控制和冒险行为

聚焦于身体的重复行为(Body-focused repetitive behaviors) (BFRBs), 即一种重复性的、损伤性的, 表面上看来没有功用性的习惯, 类似拔毛发、抠抓皮肤、咬指甲等。研究发现在无聊、挫折条件下表现聚

焦身体的重复行为的冲动显著强于放松条件下, 紧张条件下并没有出现这种现象(Roberts, O'Connor, Aardema, & Belanger, 2015)。

Biolcati, Passini 和 Mancini (2016)检验了聚焦于无聊倾向的狂饮性饮酒的预测模型。也检验了饮酒预期对狂饮性饮酒的预测和中介作用。结构方程模型确认了无聊倾向可以预测饮酒预期, 而饮酒预期可以预测青少年的狂饮性饮酒。结果表明对酒精滥用的预防性干预应聚焦于人格特质和潜在的饮酒预期上。

对南非青年进行的一项纵向研究数据揭示了休闲无聊与危险性行为(risky sexual behavior)之间的相关。体验到更高的休闲无聊的九年级学生更可能在十年级入学时报告有过危险性行为。卡方检验结果显示休闲无聊水平更高的青年男性更可能报告曾有过危险性行为(Miller et al., 2014)。

3. 无聊的原因及理论探讨

3.1. 无聊的原因

研究结果显示, 无聊产生的原因或许可以从相应的生理指标甚至个体的基因构成差异上找到答案。个体的唤醒水平和注意维持能力可能与个体对无聊的感受力相关。

Gerritsen, Toplak, Sciaraffa 和 Eastwood (2014)探索 4 种潜在的导致无聊的认知因素: 注意力不集中、活动过度、冲动性、执行功能障碍。已有研究表明两种使用最普遍的无聊倾向量表(BPS or BSS)测量的可能并不是同一种构想(Mercer-Lynn et al., 2013)。所以他们试图探讨注意力不集中、活动过度、冲动性、执行功能障碍在具体预测 BPS 和 BSS 上的一般作用和独特作用。结果显示, 注意力不集中、活动过度、执行功能障碍能够预测无聊倾向。而且, 执行功能障碍和活动过度分别预测的是由 BPS 和 BSS 测量的无聊倾向。

Merrifield 和 Danckert (2014)试图探索无聊这种主观体验的心理生理学特征。让健康的大学生被试观看前期做过效度和标准化处理的视频剪辑来引发无聊、悲伤和一种中性情感, 在这个过程中对他们的心率、皮肤电、皮质醇水平等指标加以测量。与悲伤相比, 无聊引起心率加快、皮肤电降低和皮质醇水平升高。这种结果模式反映无聊可能与唤醒水平提高和维持注意困难有关。

Kang, Song, Namkoong 和 Kim (2010)试图探究儿茶酚胺氧位甲基转移酶(COMT)基因多态性(Val158Met)和脑源性神经营养因子(BDNF)基因多态性(Val66Met)与感觉寻求特质之间的关系, 结果发现在具有 COMT Met 基因型(Val/Met + Met/Met)的女性被试中, BDNF Met 缺失基因型(Val/Val)的被试比 BDNF Met 基因型(Val/Met + Met/Met)表现出显著更高水平的无聊易感性。

3.2. 无聊的理论解释

同认知建构, 比如, 注意、记忆, 或是同基本的情绪, 愤怒、厌恶比较起来, 有关无聊的复杂过程的科学研究寥若星辰而且很零散。有关无聊成因的理论探讨主要集中于认知、情感等方面, 包括心理动力学理论、低刺激模型、强制努力模型、控制 - 价值模型和情绪调节模型。

3.2.1. 心理动力学理论(Psychodynamic Theory)

精神分析理论强调很多心理功能的发生并不在意识的范围之内。本能的目标设想的内容被阻隔在意识层面之外, 而与之伴随的情绪的紧张和不适感却能够被意识到, 导致不愉悦感的产生。然而, 本能的目标在被压抑之前可以短暂的被意识到, 个体能够获取对于冲动的某些知觉却又不能完全意识到冲动的内容, 结果就是, 个体知道他想要做些什么事情, 却不知道具体做什么(Wangh, 1975)。因此, 无聊的个体声称自己什么都不想做正是由于任何能够使自己获得满足的刺激与被压抑的目标太过相似, 而其他的刺激远不能满足这种冲动(Lewinsky, 1943)。

3.2.2. 低刺激模型(Under-Stimulation Model)

Smith (1981)等认为无聊可能是由于个体已经习惯化的重复任务的单调引起的。在此基础上, Perkins 等提出当个体在心理上和认知上处于低唤醒水平时, 也会产生无聊(Perkins & Hill, 1985)。Perkins 和 Hill 所进行的实验研究表明, 物理上的单调刺激并不一定会导致无聊, 反而是主观知觉为单调的刺激更易导致无聊; 较之不容易感到无聊的人群, 容易感到无聊的人对刺激的差别的区分更不敏感, 对刺激有着更少的个人建构。同时刺激对于个体是否具有意义并没有对个体是否产生无聊带来影响。

低刺激模型也得到了实证的支持。Jiang 等(2009)针对个体在感觉寻求上的个体差异进行的一项 ERP 研究的结果表明, 在重复视觉曝光下, 前 LPC 与无聊倾向以及经验寻求分量表有相关, 高感觉寻求者对于重复的视觉刺激的 ERP 效应比低感觉寻求者更敏感。Wilson 等(2014)的研究将被试置于单调的实验室环境 15 分钟, 剥夺一切可以集中注意力的物体和活动, 结果部分被试竟然选择对自己施加电击来逃避无聊时光。

3.2.3. 强制努力模型(Forced-Effort Model)

该模型提出者认为个体体验到无聊主要是由于他们要投入巨大的心理努力到超出他们控制的任务之中去(Larson & Richards, 1991; Robinson, 1975)。当情境需要更多的心理努力或是情境更难以掌控时, 个体报告更多的无聊。同时, 无聊还会和沮丧共同发生, 尤其是在产生沮丧的情境中, 无聊情绪水平更高。O'Hanlon (1981)认为无聊包括两个潜在的心理过程, 一是由单调刺激引起的习惯化, 即皮质唤醒的抑制过程; 二是维持任务最佳唤醒水平的努力, 即补偿过程。当努力并不能抵消习惯化, 就会导致任务失败。正是由于人们被迫在同质的任务上投入心理努力, 无聊的消极作用才会产生。

3.2.4. 控制 - 价值模型(Control-Value Model)

Pekrun 提出的控制 - 价值模型是在学业无聊的背景下提出的, 该模型认为个体对于一项活动的可控性和价值的主观评估是预测无聊的重要指标(Hulleman, Durik, Schweigert, & Harackiewicz, 2008; Pekrun, 2006; Pekrun et al., 2010)。主观可控性是指个体知觉到自身对某项活动可能产生的影响。主观价值是指个体对某项活动可能会产生的结果的主观判断。当知觉到的价值较低或是可控性较低时, 个体会产生无聊感。当个体知觉到的可控性过高时, 个体也会产生无聊(Pekrun & Stephens, 2010)。

有研究表明, 采用认知—趋近策略对减少无聊情绪的效果最为明显(Nett et al., 2010)。认知 - 趋近策略, 即是指从主观认知上赋予任务意义, 改变对任务的重要性和价值的认识, 选择直接面对任务的挑战, 这在一定程度上支持了控制 - 价值理论。

3.2.5. 情绪调节模型(Emotion-Regulation Model)

情绪调节理论认为个体对情绪的调节主要通过两种方式进行: 一种是认知重评(reappraisal), 即通过改变对可能诱发情绪的情境的认知来改变情绪带来的影响, 发生在情绪产生过程的早期; 另一种是情绪抑制(suppression), 即抑制情绪表达行为的反应调节, 发生在情绪产生过程的后期(Goldin, McRae, Ramel, & Gross, 2008; Gross & John, 2003)。认知重评者体验到和表达更多的积极情绪和更少的消极情绪; 情绪抑制者体验到和表达更少的积极情绪, 尽管表达更少的消极情绪, 却体验到更多的消极情绪(Gross & John, 2003)。

钟泳如, 黄时华和熊松滨(2014)无聊倾向性中外部刺激维度的孤独感、紧张感和约束性这 3 个因子对消极的认知情绪调节方式有显著的正向预测作用, 而内部刺激维度的自控力和创造力因子对积极的认知情绪调节方式有显著的负向预测作用。

王琦, 俞国良, 董妍和周浩(2014)进行的一项旨在探究无聊倾向与主观幸福感之间的联系的研究结果

显示无聊倾向对于积极情绪调节效能感、抑郁情绪调节效能感及愤怒情绪调节效能感都有负向预测作用。赵鑫等(2016)的研究显示高无聊倾向的个体会较少的使用有效的情绪调节策略, 导致其更容易产生消极情绪。

4. 总结和展望

4.1. 总结

尽管研究者们对于无聊的定义存在着分歧, 但就总体而言, 缺乏对于某种活动的集中和专注被大多数研究者认同为无聊的一种成分。目前用于测量无聊的量表主要有无聊倾向量表(BPS)、无聊易感性量表(BSS)、多维无聊倾向量表(MBPS)等。有研究者认为是特定的情境或是背景设定使得个体产生无聊(Kanevsky & Keighley, 2003); 也有研究者认为某些个体稳定的性格特质使得其更容易将给定的情境解释为无聊(Farmer & Sundberg, 1986; Vodanovich, 2003)。

无聊情绪与人们日常生活息息相关, 关于学业成就、工作无聊、驾驶无聊、进食障碍、抑郁等方面的实证研究已经取得了一些成果, 有研究者将目光聚焦在无聊的积极作用方面, 试图探索无聊与创造性、无聊与精雕细琢的工作行为之间的关系。

为了有效地应对无聊带来的消极影响, 首先必须掌握这种情绪产生的潜在原因。心理动力学理论从内在冲突角度来解释无聊产生的原因, 低刺激模型从刺激与唤醒的关系角度来解释无聊的成因。Smith (1981)认为无聊是由单调的物理刺激导致的, 而 Perkins 和 Hill (1985)从内在刺激缺乏, 即从认知和情感角度来解释无聊, 认为个体主观上将客观刺激解释为单调乏味也会导致无聊的产生。Pekrun 等(2010)提出的控制-价值理论认为个体对任务的可控性和价值的主观判断会影响无聊的水平。强制努力模型认为需要投入心理努力来维持任务最佳唤醒水平是导致无聊的原因。情绪调节模型认为个体选取认知重评作为情绪调节模式会降低无聊水平。国内研究者总结有关无聊的研究时认为无聊的机理可能包括三个方面: 无聊的情境、挫败感和对价值的追求(韩丹, 2012)。

关于无聊的应对策略, 有研究认为: 做不同的事情, 转换注意力; 计划未来; 冥想, 思维放空可以缓解无聊(谢珊珊, 2014; 郑美娟, 2008)。也有人认为应对无聊分为对外和对内两个方面, 对外策略是做出改变, 对内策略是提高内在动机, 培养自身调节能力(周浩, 王琦, 董妍, 2012)。而 Wilson 等(2014)的研究表明纯粹的思维活动对于部分个体来说同样是难以忍受的, 并不能减轻个体的无聊。

4.2. 展望

4.2.1. 量表的统一规范化和专用化

尽管有关无聊的测量也随着研究的进步不断得到发展, 中国学者修订的国外量表也得到本土样本的检验, 但是在无聊的研究方面还存在大量的研究结果难以直接比较或是结果不一致的情况。

以文化差异研究为例。文化对于一系列很广泛的心理过程产生深远的影响, 包括情绪体验(Mesquita & Karasawa, 2002)。Wang 等(2000)研究表明中国被试较之于西方人的数据, 更少对无聊产生易感性。而另一方面, Sundberg, Latkin, Farmer 和 Saoud (1991)的研究表明中国香港的被试和阿拉伯国家被试较之于美国和澳大利亚被试有更高的无聊倾向。Ng, Liu, Chen 和 Eastwood (2015)的研究对比中国被试和加拿大被试在多维情境无聊量表(MSBS)上的得分, 结果发现欧洲加拿大被试在 MSBS 量表上的得分比中国被试高。

在未来的研究中, 应根据研究的无聊的定义和类型的不同, 选用统一的量表, 如测量的是特质无聊选用 BPS 或 BSS; 根据具体的应用领域选用专用的量表, 如工作无聊选用 LBS。中国本土研究在修订国外问卷时也应避免重复修订。

4.2.2. 未来研究应更多地探索无聊的积极作用

各个领域内有关无聊的研究大部分从其造成的消极影响, 以及提出应对措施的角度出发来进行探讨, 部分实验结果确实揭示了无聊与抑郁、多动症、学习倦怠、反生产工作行为、酗酒行为等存在显著相关, 并且在一定程度上能够作为一种预测指标。近期的研究开始关注无聊的积极作用, 比如: 无聊对危险处境的预测作用、无聊与联想能力的相关等等。在未来的研究中, 针对无聊的积极作用的探讨也应该是不可或缺的一个部分, 如无聊与工作效率的提高、无聊与想象力的关系等。

4.2.3. 进一步探索无聊易感性与感受性的关系

神经质与无聊的相关, 已经得到了实证研究的支持(Mercer-Lynn et al., 2013; 陈慧, 2011; 朱湘茹等, 2009)。神经质水平偏高的个体对刺激往往比较敏感, 对事物的感受性较高。感受性强对于从事部分职业来说是非常重要的素质, 例如画家对色彩的敏感度, 调音师对音阶的敏感度, 新闻工作者对时事的敏感度等等。由此联想, 是否感受性强的个体更容易无聊, 亦或是无聊更容易使个体的感受性提高。无聊易感性与个体的感受性之间是否有着一定程度的相关还需要进一步去发掘。延迟满足对于冲动行为控制来说是一项重要的能力, 无聊易感性是否与延迟满足能力存在着某种联系也可以进一步的探索。

参考文献 (References)

- 陈慧(2011). 大学生无聊倾向性与神经质、述情障碍的关系研究. 硕士学位论文, 中南大学, 长沙.
- 韩丹(2012). 无聊的研究现状及展望: 心理学的视角. *黑河学刊*, (12), 173-175.
- 黄时华, 李冬玲, 张卫, 李董平, 钟海荣, 黄诚慧(2010). 大学生无聊倾向问卷的初步编制. *心理发展与教育*, (3), 308-314.
- 黄时华, 张卫, 胡谏萍(2011). “无聊”的心理学研究述评. *华南师范大学学报(社会科学版)*, (4), 133-139+160.
- 李永鑫, 宋皓杰(2013). 工作无聊研究的回顾与展望. *西南民族大学学报(人文社会科学版)*, (7), 75-80.
- 刘勇, 陈健芷, 姜梦, 徐海燕, 刘杰, Eastwood, J. D., Mehranvar, S. (2013). 多维状态无聊量表中文版在中国大学生中的应用. *中国临床心理学杂志*, (4), 558-561+540.
- 刘勇, 陈健芷, 宋琳婷, 赵宇, 杨晓丽, 张盼, 周卉(2014). 无聊倾向量表(BPS): 中文版的结构、信度及效度. *中国临床心理学杂志*, (1), 74-77+73.
- 宋皓杰, 李艺敏, 李永鑫(2013). 多维状态无聊量表在中国学生中的试用报告. *中国临床心理学杂志*, (5), 774-778.
- 王琦, 俞国良, 董妍, 周浩(2014). 无聊倾向与主观幸福感: 情绪调节效能感的作用. *心理与行为研究*, (1), 102-106.
- 王伟华, 吴维库(2015). 工作无聊及其影响因素的研究评述. *技术经济与管理研究*, (11), 70-73.
- 王玉佩(2014). 大学生正念与无聊倾向关系研究. *知识经济*, (24), 36.
- 谢珊珊(2014). “无聊”的心理学研究进展. *现代妇女: 理论前沿*, (11), 459-460.
- 赵鑫, 李莹莹, 金佳, 金戈(2016). 大学生无聊倾向对学习倦怠的影响: 情绪调节策略的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 24(1), 64-68.
- 郑美娟(2008). “无聊”的研究综述. *湖北第二师范学院学报*, 25(11), 85-86.
- 钟泳如, 黄时华, 熊松滨(2014). 大学生的无聊倾向性与心理健康. *中国健康心理学杂志*, (7), 1086-1090.
- 周浩, 王琦, 董妍(2012). 无聊: 一个久远而又新兴的研究主题. *心理科学进展*, 20(1), 98-107.
- 朱湘茹, 张慧君, 刘畅, 李丁川, 罗跃嘉(2009). 述情障碍和无聊倾向性在神经质与焦虑、抑郁之间的中介效应. *中国心理卫生杂志*, 23(5), 345-348.
- Abramson, E. E., & Stinson, S. G. (1977). Boredom and Eating in Obese and Non-Obese Individuals. *Addictive Behaviors*, 2, 181-185. [https://doi.org/10.1016/0306-4603\(77\)90015-6](https://doi.org/10.1016/0306-4603(77)90015-6)
- Acee, T. W., Kim, H., Kim, H. J., Kim, J.-I., Chu, H.-N. R., Kim, M. et al. (2010). Academic Boredom in Under- and Over-Challenging Situations. *Contemporary Educational Psychology*, 35, 17-27. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2009.08.002>
- Apfel, R. J., & Sineos, P. E. (1979). Alexithymia: Concept and Measurement. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 32, 180-

- Azizi, N., Zolfaghari, S., & Liang, M. (2010). Modeling Job Rotation in Manufacturing Systems: The Study of Employee's Boredom and Skill Variations. *International Journal of Production Economics*, 123, 69-85. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2009.07.010>
- Biolcati, R., Passini, S., & Mancini, G. (2016). "I Cannot Stand the Boredom." Binge Drinking Expectancies in Adolescence. *Addictive Behaviors Reports*, 3, 70-76. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2016.05.001>
- Bruursema, K., Kessler, S. R., & Spector, P. E. (2011). Bored Employees Misbehaving: The Relationship between Boredom and Counterproductive Work Behaviour. *Work & Stress*, 25, 93-107. <https://doi.org/10.1080/02678373.2011.596670>
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York, NY: Harper & Row, Publishers.
- Culp, N. A. (2006). The Relations of Two Facets of Boredom Proneness with the Major Dimensions of Personality. *Personality and Individual Differences*, 41, 999-1007. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.02.018>
- Dahlen, E. R., Martin, R. C., Ragan, K., & Kuhlman, M. M. (2005). Driving Anger, Sensation Seeking, Impulsiveness, and Boredom Proneness in the Prediction of Unsafe Driving. *Accident Analysis & Prevention*, 37, 341-348. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2004.10.006>
- Daniels, L. M., Tze, V. M. C., & Goetz, T. (2015). Examining Boredom: Different Causes for Different Coping Profiles. *Learning and Individual Differences*, 37, 255-261. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.11.004>
- Eastwood, J. D., Cavaliere, C., Fahlman, S. A., & Eastwood, A. E. (2007). A Desire for Desires: Boredom and Its Relation to Alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 42, 1035-1045. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.08.027>
- Eastwood, J. D., Frischen, A., Fenske, M. J., & Smilek, D. (2012). The Unengaged Mind: Defining Boredom in Terms of Attention. *Perspectives on Psychological Science*, 7, 482-495. <https://doi.org/10.1177/1745691612456044>
- Fahlman, S. A., Mercer-Lynn, K. B., Flora, D. B., & Eastwood, J. D. (2013). Development and Validation of the Multidimensional State Boredom Scale. *Assessment*, 20, 68-85. <https://doi.org/10.1177/1073191111421303>
- Farmer, R., & Sundberg, N. D. (1986). Boredom Proneness—The Development and Correlates of a New Scale. *Journal of Personality Assessment*, 50, 4-17. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5001_2
- Fisher, C. D. (1993). Boredom at Work: A Neglected Concept. *Human Relations*, 46, 395-417. <https://doi.org/10.1177/001872679304600305>
- Gaspar, K., & Middlewood, B. L. (2014). Approaching Novel Thoughts: Understanding Why Elation and Boredom Promote Associative Thought More than Distress and Relaxation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 52, 50-57. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.12.007>
- Gerritsen, C. J., Toplak, M. E., Sciaraffa, J., & Eastwood, J. (2014). I Can't Get No Satisfaction: Potential Causes of Boredom. *Consciousness and Cognition*, 27, 27-41. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2013.10.001>
- Goetz, T., Nett, U. E., Frenzel, A. C., Pekrun, R., Hall, N. C., & Lipnevich, A. A. (2014). Types of Boredom: An Experience Sampling Approach. *Motivation and Emotion*, 38, 401-419.
- Goldberg, Y. K., Eastwood, J. D., Laguardia, J., & Danckert, J. (2011). Boredom: An Emotional Experience Distinct from Apathy, Anhedonia, or Depression. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 30, 647-666. <https://doi.org/10.1521/jscp.2011.30.6.647>
- Goldberg, Y., & Danckert, J. (2013). Traumatic Brain Injury, Boredom and Depression. *Behavioral Sciences (Basel)*, 3, 434-444. <https://doi.org/10.3390/bs3030434>
- Goldin, P. R., McRae, K., Ramel, W., & Gross, J. J. (2008). The Neural Bases of Emotion Regulation: Reappraisal and Suppression of Negative Emotion. *Biological Psychiatry*, 63, 577-586. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2007.05.031>
- 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>
- Harju, L. K., Hakonen, J. J., & Schaufeli, W. B. (2016). Can Job Crafting Reduce Job Boredom and Increase Work Engagement? A Three-Year Cross-Lagged Panel Study. *Journal of Vocational Behavior*, 95-96, 11-20. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.07.001>
- Havermans, R. C., Vancleef, L., Kalamatianos, A., & Nederkoorn, C. (2015). Eating and Inflicting Pain out of Boredom. *Appetite*, 85, 52-57. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.11.007>
- Heslop, S. (2014). Driver Boredom: Its Individual Difference Predictors and Behavioural Effects. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 22, 159-169. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2013.12.004>
- Heslop, S., Harvey, J., Thorpe, N., & Mulley, C. (2010). Factors That Comprise Driver Boredom and Their Relationships to Preferred Driving Speed and Demographic Variables. *Transportation Planning and Technology*, 33, 75-89. <https://doi.org/10.1080/03081060903429389>

- Holahan, C. J., Moos, R. H., & Schaefer, J. A. (1996). Coping, Stress Resistance, and Growth: Conceptualizing Adaptive Functioning. In M. Zeidner, & N. S. Endler (Eds.), *Handbook of Coping. Theory, Research, Applications* (pp. 24-43). Oxford, England: John Wiley & Sons.
- Hulleman, C. S., Durik, A. M., Schweigert, S. A., & Harackiewicz, J. M. (2008). Task Values, Achievement Goals, and Interest An Integrative Analysis. *Journal of Educational Psychology, 100*, 398-416. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.2.398>
- Hunter, J. A., Abraham, E. H., Hunter, A. G., Goldberg, L. C., & Eastwood, J. D. (2016). Personality and Boredom Prone-ness in the Prediction of Creativity and Curiosity. *Thinking Skills and Creativity, 22*, 48-57. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.08.002>
- Iso-Ahola, S. E., & Weissinger, E. (1990). Perceptions of Boredom in Leisure: Conceptualization, Reliability and Validity of the Leisure Boredom Scale. *Journal of Leisure Research, 22*, 1-17.
- Jiang, Y., Lianekhammy, J., Lawson, A., Guo, C., Lynam, D., Joseph, J. E. et al. (2009). Brain Responses to Repeated Visual Experience among Low and High Sensation Seekers: Role of Boredom Susceptibility. *Psychiatry Research: Neuroimaging, 173*, 100-106. <https://doi.org/10.1016/j.pscychresns.2008.09.012>
- Kanevsky, L., & Keighley, T. (2003). To Produce or Not to Produce? Understanding Boredom and the Honor in Underachievement. *Roeper Review, 26*, 20-28. <https://doi.org/10.1080/02783190309554235>
- Kang, J. I., Song, D. H., Namkoong, K., & Kim, S. J. (2010). Interaction Effects between COMT and BDNF Polymorphisms on Boredom Susceptibility of Sensation Seeking Traits. *Psychiatry Research, 178*, 132-136. <https://doi.org/10.1016/j.pscychres.2010.04.001>
- Kass, S. J., Beede, K. E., & Vodanovich, S. J. (2010). Self-Report Measures of Distractibility as Correlates of Simulated Driving Performance. *Accident Analysis & Prevention, 42*, 874-880. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.04.012>
- Larson, R. W., & Richards, M. H. (1991). Boredom in the Middle School Years: Blaming Schools versus Blaming Students. *American Journal of Education, 99*, 418-443. <https://doi.org/10.1086/443992>
- Lesser, I. M., & Lesser, B. Z. (1983). Alexithymia: Examining the Development of a Psychological Concept. *The American Journal of Psychiatry, 140*, 1305-1308. <https://doi.org/10.1176/ajp.140.10.1305>
- Lewinsky, H. (1943). Boredom. *British Journal of Educational Psychology, 13*, 147-152. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1943.tb02734.x>
- Liu, Y. (2015). International Note: The Relationship between Achievement Goals and Academic-Related Boredom. *Journal of Adolescence, 41*, 53-55. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.03.001>
- Malkovsky, E., Goldberg, Y., Merrifield, C., & Danckert, J. (2012). Exploring the Relationship between Boredom and Sustained Attention. *Experimental Brain Research, 221*, 59-67. <https://doi.org/10.1007/s00221-012-3147-z>
- Mercer-Lynn, K. B., Hunter, J. A., & Eastwood, J. D. (2013). Is Trait Boredom Redundant. *Journal of Social and Clinical Psychology, 32*, 897-916. <https://doi.org/10.1521/jscp.2013.32.8.897>
- Merrifield, C., & Danckert, J. (2014). Characterizing the Psychophysiological Signature of Boredom. *Experimental Brain Research, 232*, 481-491. <https://doi.org/10.1007/s00221-013-3755-2>
- Mesquita, B., & Karasawa, M. (2002). Different Emotional Lives. *Cognition and Emotion, 16*, 127-141. <https://doi.org/10.1080/0269993014000176>
- Mikulas, W. L., & Vodanovich, S. J. (1993). The Essence of Boredom. *The Psychological Record, 43*, 3-12.
- Miller, J. A., Caldwell, L. L., Weybright, E. H., Smith, E. A., Vergnani, T., & Wegner, L. (2014). Was Bob Seger Right? Relation between Boredom in Leisure and [Risky] Sex. *Leisure Sciences, 36*, 52-67. <https://doi.org/10.1080/01490400.2014.860789>
- Nett, U. E., Goetz, T., & Daniels, L. M. (2010). What to Do When Feeling Bored? Students' Strategies for Coping with Boredom. *Learning and Individual Differences, 20*, 626-638. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.09.004>
- Nett, U. E., Goetz, T., & Hall, N. C. (2011). Coping with Boredom in School: An Experience Sampling Perspective. *Contemporary Educational Psychology, 36*, 49-59. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.003>
- Ng, A. H., Liu, Y., Chen, J.-Z., & Eastwood, J. D. (2015). Culture and State Boredom: A Comparison between European Canadians and Chinese. *Personality and Individual Differences, 75*, 13-18. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.052>
- O'Hanlon, J. F. (1981). Boredom: Practical Consequences and a Theory. *Acta Psychologica, 49*, 53-82. [https://doi.org/10.1016/0001-6918\(81\)90033-0](https://doi.org/10.1016/0001-6918(81)90033-0)
- Pekrun, R. (2005). Progress and Open Problems in Educational Emotion Research. *Learning and Instruction, 15*, 497-506. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2005.07.014>
- Pekrun, R. (2006). The Control-Value Theory of Achievement Emotions: Assumptions, Corollaries, and Implications for Educational Research and Practice. *Educational Psychology Review, 18*, 315-341.

- <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9029-9>
- Pekrun, R., & Stephens, E. J. (2010). Achievement Emotions: A Control-Value Approach. *Social and Personality Psychology Compass*, 4, 238-255. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00259.x>
- Pekrun, R., Goetz, T., Daniels, L. M., Stupnisky, R. H., & Perry, R. P. (2010). Boredom in Achievement Settings: Exploring Control-Value Antecedents and Performance Outcomes of a Neglected Emotion. *Journal of Educational Psychology*, 102, 531-549. <https://doi.org/10.1037/a0019243>
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic Emotions in Students' Self-Regulated Learning and Achievement: A Program of Qualitative and Quantitative Research. *Educational Psychologist*, 37, 91-105. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3702_4
- Perkins, R. E., & Hill, A. B. (1985). Cognitive and Affective Aspects of Boredom. *British Journal of Psychology*, 76, 221-234. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1985.tb01946.x>
- Ragheb, M. G., & Merydith, S. P. (2001). Development and Validation of a Multidimensional Scale Measuring Free Time Boredom. *Leisure Studies*, 20, 41-59. <https://doi.org/10.1080/02614360122569>
- Roberts, S., O'Connor, K., Aardema, F., & Belanger, C. (2015). The Impact of Emotions on Body-Focused Repetitive Behaviors: Evidence from a Non-Treatment-Seeking Sample. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 46, 189-197. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2014.10.007>
- Robinson, W. P. (1975). Boredom at School. *British Journal of Educational Psychology*, 45, 141-152. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1975.tb03239.x>
- Schukajlow, S., & Rakoczy, K. (2016). The Power of Emotions: Can Enjoyment and Boredom Explain the Impact of Individual Preconditions and Teaching Methods on Interest and Performance in Mathematics? *Learning and Instruction*, 44, 117-127. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.05.001>
- Smith, R. P. (1981). Boredom: A Review. *Human Factors*, 23, 329-340.
- Spector, P. E., Fox, S., Penney, L. M., Bruursema, K., Goh, A., & Kessler, S. (2006). The Dimensionality of Counterproductivity: Are All Counterproductive Behaviours Created Equal? *Journal of Vocational Behavior*, 68, 446-460. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.10.005>
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. A. (1991). The Alexithymia Construct: A Potential Paradigm for Psychosomatic Medicine. *Psychosomatics*, 32, 153-164. [https://doi.org/10.1016/S0033-3182\(91\)72086-0](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(91)72086-0)
- van Hooff, M. L., & van Hooff, E. A. (2014). Boredom at Work: Proximal and Distal Consequences of Affective Work-Related Boredom. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19, 348-359. <https://doi.org/10.1037/a0036821>
- VandenBos, G. R. E. (2007). *APA Dictionary of Psychology*. Washington DC: American Psychological Association.
- Vodanovich, S. J. (2003). Psychometric Measures of Boredom: A Review of the Literature. *The Journal of Psychology*, 137, 569-595. <https://doi.org/10.1080/00223980309600636>
- Vodanovich, S. J., & Watt, J. D. (2016). Self-Report Measures of Boredom: An Updated Review of the Literature. *The Journal of Psychology*, 150, 196-228. <https://doi.org/10.1080/00223980.2015.1074531>
- Vodanovich, S. J., Wallace, J. C., & Kass, S. J. (2005). A Confirmatory Approach to the Factor Structure of the Boredom Proneness Scale: Evidence for a Two-Factor Short Form. *Journal of Personality Assessment*, 85, 295-303. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8503_05
- Wan, H. C., Downey, L. A., & Stough, C. (2014). Understanding Non-Work Presenteeism: Relationships between Emotional Intelligence, Boredom, Procrastination and Job Stress. *Personality and Individual Differences*, 65, 86-90. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.01.018>
- Wang, W., Wu, Y.-X., Peng, Z.-G., Lu, S.-W., Yu, L., Wang, G.-P. et al. (2000). Test of Sensation Seeking in a Chinese Sample. *Personality and Individual Differences*, 28, 169-179. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00092-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00092-6)
- Wangh, M. (1975). Boredom in Psychoanalytic Perspective. *Social Research*, 42, 538-550.
- Wilson D., T., Reinhard, D. A., Westgate, E. C., Gilbert, D. T., Ellerbeck, N., Hahn, C. et al. (2014). Just Think: The Challenges of the Disengaged Mind. *Science*, 345, 75-77. <https://doi.org/10.1126/science.1250830>
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation Seeking: Beyond the Optimal Level of Arousal*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

期刊投稿者将享受如下服务：

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

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

期刊邮箱：ap@hanspub.org