

# 微笑对面孔社会判断的影响综述

何含笑

浙江理工大学理学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2023年11月3日; 录用日期: 2023年12月12日; 发布日期: 2023年12月25日

## 摘要

面孔作为人际交往中的重要资源, 提供了丰富的信息。而微笑是最常见的面部表情之一, 是一种典型的亲社会行为, 往往能够带来积极的社会印象。近年来, 越来越多研究者关注微笑对面孔社会判断的影响以及影响因素。以往研究主要集中于微笑对于面孔吸引力的影响, 本综述主要从面孔微笑对面孔吸引力、品德判断的影响以及影响微笑判断的因素等方面进行阐述。

## 关键词

微笑, 面孔吸引力, 品德判断

# A Review of the Influence of Smiling on the Social Judgment of Faces

Hanxiao He

School of Science, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou Zhejiang

Received: Nov. 3<sup>rd</sup>, 2023; accepted: Dec. 12<sup>th</sup>, 2023; published: Dec. 25<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

As an important resource in interpersonal communication, faces provide rich information. Smile is one of the most common facial expressions, which is a typical prosocial behavior and can often bring positive social impressions. In recent years, more and more researchers have focused on the impact of smiles on facial social judgment and influencing factors. Previous studies have mainly focused on the impact of smiles on facial attractiveness. This review mainly elaborates on the impact of facial smiles on facial attractiveness, moral judgment, and factors that affect smile judgment.

## Keywords

### Smile, Facial Attractiveness, Personality Judgement

Copyright © 2023 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. 引言

日常生活中，人们每天都在接触各式各样的面孔，人们对面孔似乎具有与生俱来的偏好。早在上世纪六十年代，研究者就发现婴儿存在对面部的偏好，出生一小时内的新生儿具有一些关于组成面部的特定特征排列的特定信息(Johnson et al., 1991)。面孔作为人际交往中的重要资源，提供了丰富的信息。人们会依据面孔中的不变结构特征(性别、身份和种族)识别个体身份，虽然不变特征对身份的感知对社会交流很重要，但对面部可变特征(如表情和眼睛注视方向)的感知在促进社会交流方面发挥着更大的作用(Haxby & Ida Gobbini, 2007; Sutherland et al., 2017)。先前研究表明，眼神注视的方向会影响人们对于面孔吸引力和社会判断，直视的面孔往往被认为更具有吸引力并且更值得信赖(Kaisler & Leder, 2016)。人们也倾向于根据他人的面部情绪表情来判断他人的社会特征，例如当一个人遇到一个微笑的人，他可能会对其产生积极的印象，自发推断出这个人是有友好的，温暖的印象(Hack, 2014)。本文从面孔中的可变特征面部表情中的微笑出发，梳理了面孔微笑对社会判断的影响。

## 2. 研究微笑的社会重要性

面孔表情是人际交往中重要一环，而微笑在社会交往中扮演着重要的角色。微笑有助于促进社会互动，以往研究发现微笑可以增加亲和力(Song et al., 2016)、以及提高人们对可信度的感知(Engell et al., 2010)，缓解社交焦虑(Dawel et al., 2018)，促进交流和合作(Deng et al., 2023)。微笑还能促进个体的心理健康，微笑可以促进积极情绪、减轻压力和焦虑(Sheldon et al., 2021)。提升个体的幸福感微笑还可以促进社会关系，具有社会影响力。人们更愿意和微笑的个体建立联系，微笑的个体更受欢迎。微笑具有跨文化的普适性，在不同文化背景下具有相似的解读和理解(Fang et al., 2019)。因此微笑在建立积极社会关系中起到了至关重要的作用。

## 3. 面孔社会判断的理论基础

在社会认知中，人们依据面孔提取的信息进行社会的分类以及人格的推断，从而影响人们的决策。以往研究者使用主成分分析提出了包含可信度以及支配性的面孔的社会特征二维模型(Todorov, 2008)。相比之下，Sutherland et al. (2013)认为，吸引力和可信度是独立的维度，并据此提出了包含可接近性、年轻的吸引力以及支配性的三维模型。Li et al. (2022)提出了表情影响面孔社会知觉的三条途径，表情可以单独通过本身的局部特征和结构信息影响面孔社会知觉，还可以通过对知觉者的情绪诱发或表情传达的行为倾向性来影响面孔社会知觉的结果。

社会研究发现，人们存在“美即是好”的刻板印象，吸引力高的人被认为具有更多积极的属性。面部吸引力受到表情的影响，同时，表情作为社会知觉面孔的可变线索，可以通过表情中的局部特征如眉毛高低、嘴巴形状和面部结构信息如高眉脊等影响面孔社会知觉，也会通过对诱发感知者的情绪以及表

情行为倾向性影响面孔社会知觉(Li et al., 2022)。研究者也发现对面孔的自发评估是准确的, 可以通过基于特定的特征和一般的视觉线索推断(Jones et al., 2018)。

#### 4. 微笑对社会判断的影响

面部表情是非语言交流的重要成分, 可以传达表达者的情绪状态的信息以及行为意图和行为请求, 且面部表情具有普遍性(Friesen, 1971)。研究者比较了六种基本的面部表情(愤怒、厌恶、恐惧、快乐、悲伤、惊讶)和中性表情对吸引力判断的影响, 发现在快乐表情中, 女性比男性更有吸引力(Morrison et al., 2013)。微笑是一种进化而来的面部表情(Song et al., 2016)。即使在没有视觉反馈的情况下, 婴儿而也会出现微笑(Messinger & Fogel, 2007)。事实上, 人们在各种不同的情绪环境下微笑, 例如, 当他们被逗乐或生气, 或者只是有礼貌时(Riediger et al., 2014)。情绪调节理论认为, 在社会层面上, 微笑被视为交流积极的情感和促进社会凝聚力。早期的快乐倾向, 如微笑所表达的, 被假设为促进外向的人格特征。

在社会交往过程中, 面部表情作为传递情绪的关键方式。微笑能促进面孔识别, 以往研究发现快乐的面孔更容易被识别, 在识别他人和识别自己的表情上均有体现, 发现笑脸传达的社会积极信号可能会促使人们对身份和背景的记忆(Righi et al., 2015)。研究者基于感知和社会加工之间存在重叠的假设, 认为情绪面孔作为社会加工能促进感知加工, 通过让出现知觉窄化现象的婴儿观看情绪化面孔进行实验, 结果显示, 婴儿对他族面孔的识别时出现的知觉窄化现象可以通过增加情绪表达的形式恢复(Quinn et al., 2020)。张冰冰采用视觉比较范式对比中性表情和快乐表情条件下的婴儿面孔识别, 结果表明, 快乐表情会影响婴儿的种族偏好, 抑制知觉窄化(张冰冰等, 2021)。谭群等人采用视觉搜索范式结合 ERPs 技术考察了快乐表情的加工优势, 结果发现无论自我还是他人的面孔, 快乐的面孔相比于愤怒的面孔加工速度更快, 正确率也更高, 自我表情加工的积极偏向在早期视觉编码阶段就已经出现(谭群等, 2018)。

##### 4.1. 微笑对面孔吸引力的影响

面孔微笑能影响吸引力。Byrne & Clore 提出了吸引力加强反应理论, 认为愉快的面部表情能增加表达者的吸引力, 不愉快的表达会导致表达者被排斥(Byrne & Clore, 1970)。周青霞分别采用静态和动态刺激考察不同表情对面孔吸引力的影响, 结果发现, 无论静态还是动态面部表情, 都发现了高兴的表情的面孔吸引力高于中性表情的面孔吸引力, 验证了吸引力加强理论(周青霞, 2012)。Jessika Golle 采用迫选范式调查了吸引力和快乐之间的相互关系, 要求被试选择同时呈现的面孔中的更有吸引力的面孔, 结果显示, 对吸引力的评价受到脸上微笑强度的强烈影响: 快乐的面部表情甚至可以弥补相对无吸引力的不足(Golle et al., 2013)。

##### 4.2. 微笑对品德判断的影响

微笑作为一种面部表情会影响情绪。社会感知的生态学方法认为, 人们的面孔提供了关于他们所提供的社会互动的适应性信息, 因此, 面部外观会影响人们的判断, 面部推断出的品质在指导适应行为方面非常重要(Zebrowitz & Montepare, 2008)。因此, 面部状态的改变会影响人们对品德的判断。微笑对吸引力和个性感知存在巨大的影响。此外, 面孔微笑还能够促进可信度的判断。Dina F 证实了面部表情所提供的积极社会化线索与可信度判断存在密切相关(Galinsky et al., 2020)。微笑是一种强大的社会力量, 它以多种方式积极影响人际关系的判断(Wang et al., 2017)。研究者探究了眼部情绪与微笑状态对可信度以及幸福程度判断的影响, 结果发现对面部幸福感的感知更多地依赖于微笑, 而可信度更依赖于眼神(Fernández-Martín et al., 2017)。

微笑作为情绪的一种体现方式, 基于情绪人格理论, 即情绪的个体差异与跨时间、跨情景下的稳定人格有关。情绪塑造了社会互动, 有重要短期和长期后果。Harker 等人进行了一项长达三十年的研究探

索从 21 岁女大学生毕业照中测量出的积极情绪是否与人格特征、观察者的反应、婚姻结果和个人幸福感有关, 结果显示积极情绪表达的个体差异与成年后的人格稳定性和发展、来自他人的印象和反应, 以及 30 年后的婚姻满意度和个人幸福有关(Harker & Keltner, 2001)。但也有研究者发现了相反的结果, 频繁的微笑并无法增加幸福感, 甚至会适得其反。因为微笑本身无法增加幸福感, 而当人们认为微笑作为快乐的代表的时候这才会带来幸福(Labroo et al., 2014)。也有研究发现微笑可以预测离婚的可能性, 微笑行为可能表明潜在的情绪倾向, 这些情绪倾向具有直接和间接的生活后果(Hertenstein et al., 2009)。

## 5. 基于面孔微笑判断的影响因素

### 5.1. 微笑程度的影响

基于微笑的判断受到微笑程度的影响。Anne E. Beall 通过比较美容牙齿前后的微笑, 证实了微笑是外表吸引力刻板印象的重要组成部分, 美容后的微笑的人们都被认为更有吸引力、更聪明、更快乐、事业成功、更友好、更有趣、更善良、更富有、更受异性欢迎(Beall, 2007)。国内研究得到了类似的结果, 研究者探究了快乐表达强度对中国人面孔社会认知的影响, 结果显示, 高强度快乐表情在社交能力和温暖方面的得分较高, 但在优势、攻击性、智力、能力方面的得分较低; 高强度和低强度快乐表情在可信度、吸引力、责任感、自信、和坚韧方面的得分没有显著差异。这些结果表明, 与低强度快乐表达相比, 高强度快乐表达会增强与可接近性相关的特征的知觉结果, 降低与能力相关的特征的知觉结果, 而对可信度、吸引力、责任、自信和韧性没有显著影响(Li et al., 2021)。Fang et al. (2019)探究了微笑强度对微笑感知的影响, 发现高强度的微笑被认为更加积极和真实。Lee et al. (2014)对头颈癌患者的微笑强度进行了定向的测量, 并收集了患者的身体形象评估和生活质量的自我报告, 利用斯皮尔曼相关分析得分和社会心理功能的关系, 发现微笑强度的降低与自我身体的不满意感、对身体形象的负面社会感知、对身体形象回避行为的增加、幸福感的降低有关, 表明微笑强度是心理社会的一个重要指标。因此, 微笑强度会影响自我的感知以及他人对微笑的评价感知。

### 5.2. 微笑真实性的影响

微笑表情的真实性会影响个体对面孔吸引力的评价。董天天采用图片感知任务范式对比了真实微笑与伪装微笑的面孔吸引力, 结果发现, 真实微笑的评分高于伪装微笑的评分。也有研究发现, 感知者通常认为显示非杜氏(假)微笑的目标不如不微笑的目标或显示杜兴(真实)微笑的目标有利。然而, 非杜氏微笑引起了神经质或责任心的高感知的负面评价, 而不是亲和性的低感知(Lönnqvist et al., 2021)。对儿童的研究也得到了类似的结果, 4~5 岁的儿童认为展示真诚微笑的人比假微笑的人更亲社会(Song et al., 2016)。一项对杜氏微笑的元分析发现, 杜式微笑和展现杜式微笑的人比非杜兴式微笑和做出非杜式微笑的人得到更积极的评价(即, 真实、真诚、真实、有吸引力、值得信任)。当刺激是视频而不是照片时, 杜氏微笑和非杜氏微笑之间的差异更大(Gunnery & Ruben, 2015)。生活中, “微笑服务”也是众多服务提供商的口头禅, 研究者发现, 相比于非杜式微笑(非真实的微笑), 客户对杜氏微笑(真实的微笑)有着更积极的反应, 微笑的真实性会影响他们对服务提供者的能力水平的感知以及服务质量的评价(Andrzejewski & Mooney, 2016)。

### 5.3. 微笑背景的影响

微笑本身是高度可变的, 社会功能分析根据微笑的功能性将微笑分为了三类, 提出不同的人类微笑是为了满足人类社会生活的三项基本任务: 强化期望的行为(奖励微笑); 形成和保持社会纽带(伙伴关系微笑); 以及协商社会等级制度(统治微笑), 并研究了三种微笑是如何影响社会判断和信任, 结果发现,



在一种环境中被解读为值得信赖信号的、微笑，在另一种环境中可以被视为恶意的证据(Martin et al., 2017)。因此，微笑的社会判断可能需要结合微笑的情景进一步分析。

微笑的作用受到不同关系背景的影响，这可能是由于不同关系背景中看重的品德不同。研究者调查了微笑对短期和长期潜在伴侣的男性面部吸引力影响，发现对于长期伴侣而言，微笑会起到促进作用，这可能与高可信度有关，而中性面孔则具有更高的男子气概可能更适合短期伙伴关系(Okubo et al., 2015)。也有研究者探究了在关系背景下微笑对于男性面孔吸引力的影响，结果发现，对于长期关系组而言，微笑的男性面孔相比于中性的男性面孔更有吸引力，而短期关系则相反，研究者同样发现，微笑面孔更值得信任，而中性面孔则更成熟且具有男子汉气质(张蕾, 2017)。

判断微笑时需要考虑行业环境的影响，根据 SCM 刻板影响模型，人际关系的判断是依据进化过程中的压力产生的，为了生存和繁殖，群居动物必须迅速确定他人的意图(例如，帮助或伤害)和它们对其采取行动的能力。温暖可以衡量他人的敌意水平，是品德的重要指标，与微笑密切相关。在社交媒体中，笑容灿烂的面孔比笑容闭合的面孔更温暖、更有能力，而且更令人倾佩(Kim & Read, 2021)。研究者发现，在服务类行业中，客户往往会认为笑容灿烂的员工是温暖的、热情的、能干的，从而增加客户光临的意图。然而，在功利主义导向的服务行业中如法律领域，微笑通过提升温暖进而提升胜任力的积极影响存在明显削弱(Min & Hu, 2022)。研究者发现在食品包装上添加微笑就可以提高儿童的购买意向，并提高成人对儿童购买的可能性，但微笑的作用受到食物本身风味的影响，当食物本身风味对儿童吸引力相对小，微笑对购买可能性的影响就会减弱(Williamson & Szocs, 2021)。

因此，微笑需要结合使用场景综合考虑，在不同的背景中，微笑对社会评价的影响存在差异。

## 6. 总结和展望

总之，微笑作为一种亲社会行为，能够提高人们对面孔吸引力的评价，并且微笑的人往往会被认为更热情、更善良，而且研究也证实了微笑能够预测幸福感和离婚率。然而，微笑程度、微笑真实性以及微笑的背景都会影响感知微笑的效果。因此，在考虑微笑对社会判断的影响时，需结合微笑的情景、微笑程度以及真实性综合看待。

## 参考文献

- 谭群, 尹月阳, 刘燊, 韩尚锋, 徐强, 张林(2018). 自我积极表情加工优势效应: 来自 ERPs 的证据. *心理学报*, 50(10), 1120-1130. <https://doi.org/10.3724/sp.J.1041.2018.01120>
- 张冰冰, 王安琪, 陈佳丽, 赵斌, 刘少英(2021). 快乐表情影响婴儿面孔种族偏好. 见 中国心理学会, 第二十三届全国心理学学术会议摘要集(下) (p. 1896).
- 张蕾(2017). *关系背景下微笑对男性面孔吸引力的影响*. 硕士学位论文, 兰州: 西北师范大学.
- 周青霞(2012). *面部表情对面孔吸引力的影响*. 硕士学位论文, 北京: 首都师范大学.
- Andrzejewski, S. A., & Mooney, E. C. (2016). Service with a Smile: Does the Type of Smile Matter? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29, 135-141. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.11.010>
- Beall, A. E. (2007). Can a New Smile Make You Look More Intelligent and Successful? *Dental Clinics of North America*, 51, 289-297. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2007.02.002>
- Byrne, D., & Clore, G. L. (1970). A Reinforcement Model of Evaluative Responses. *Personality: An International Journal*, 1, 103-128.
- Dawel, A., Dumbleton, R., O'Kearney, R., Wright, L., & McKone, E. (2018). Reduced Willingness to Approach Genuine Smilers in Social Anxiety Explained by Potential for Social Evaluation, Not Misperception of Smile Authenticity. *Cognition and Emotion*, 33, 1342-1355. <https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1561421>
- Deng, X., Hosseini, S., Miyake, Y., & Nozawa, T. (2023). Unravelling the Relation between Altruistic Cooperativeness Trait, Smiles, and Cooperation: A Mediation Analysis. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1227266. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1227266>

- Engell, A. D., Todorov, A., & Haxby, J. V. (2010). Common Neural Mechanisms for the Evaluation of Facial Trustworthiness and Emotional Expressions as Revealed by Behavioral Adaptation. *Perception, 39*, 931-941. <https://doi.org/10.1068/p6633>
- Fang, X., Sauter, D. A., & van Kleef, G. A. (2019). Unmasking Smiles: The Influence of Culture and Intensity on Interpretations of Smiling Expressions. *Journal of Cultural Cognitive Science, 4*, 293-308. <https://doi.org/10.1007/s41809-019-00053-1>
- Fernández-Martín, A., Álvarez-Plaza, P., Carqué, L., & Calvo, M. G. (2017). Trustworthiness of a Smile as a Function of Changes in the Eye Expression. *Psicothema, 29*, 462-468.
- Friesen, P. E. W. V. (1971). Universals and Cultural Differences in Facial Expressions of Emotion. In J. Cole (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation* (Vol. 19, pp. 207-282). University of Nebraska Press.
- Galinsky, D. F., Erol, E., Atanasova, K., Bohus, M., Krause-Utz, A., & Lis, S. (2020). Do I Trust You When You Smile? Effects of Sex and Emotional Expression on Facial Trustworthiness Appraisal. *PLOS ONE, 15*, e0243230. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243230>
- Golle, J., Mast, F. W., & Lobmaier, J. S. (2013). Something to Smile About: The Interrelationship between Attractiveness and Emotional Expression. *Cognition and Emotion, 28*, 298-310. <https://doi.org/10.1080/02699931.2013.817383>
- Gunnery, S. D., & Ruben, M. A. (2015). Perceptions of Duchenne and Non-Duchenne Smiles: A Meta-Analysis. *Cognition and Emotion, 30*, 501-515. <https://doi.org/10.1080/02699931.2015.1018817>
- Hack, T. (2014). Forming Impressions: Effects of Facial Expression and Gender Stereotypes. *Psychological Reports, 114*, 557-571. <https://doi.org/10.2466/07.17.PR0.114k17w6>
- Harker, L., & Keltner, D. (2001). Expressions of Positive Emotion in Women's College Yearbook Pictures and Their Relationship to Personality and Life Outcomes across Adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology, 80*, 112-124. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.1.112>
- Haxby, J. V., & Ida Gobbini, M. (2007). The Perception of Emotion and Social Cues in Faces. *Neuropsychologia, 45*, 1. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.11.001>
- Hertenstein, M. J., Hansel, C. A., Butts, A. M., & Hile, S. N. (2009). Smile Intensity in Photographs Predicts Divorce Later in Life. *Motivation and Emotion, 33*, 99-105. <https://doi.org/10.1007/s11031-009-9124-6>
- Johnson, M. H., Dziurawiec, S., Ellis, H., & Morton, J. (1991). Newborns' Preferential Tracking of Face-Like Stimuli and Its Subsequent Decline. *Cognition, 40*, 1-19. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(91\)90045-6](https://doi.org/10.1016/0010-0277(91)90045-6)
- Jones, A. L., Tree, J. J., & Ward, R. (2018). Personality in Faces: Implicit Associations between Appearance and Personality. *European Journal of Social Psychology, 49*, 658-669. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2534>
- Kaisler, R. E., & Leder, H. (2016). Trusting the Looks of Others: Gaze Effects of Faces in Social Settings. *Perception, 45*, 875-892. <https://doi.org/10.1177/0301006616643678>
- Kim, T., & Read, G. L. (2021). Free Smiles Are Worth a Lot for Social Media Influencers: The Mediating Roles of Warmth, Competence, and Admiration. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 24*, 135-140. <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.0323>
- Labroo, A. A., Mukhopadhyay, A., & Dong, P. (2014). Not Always the Best Medicine: Why Frequent Smiling Can Reduce Wellbeing. *Journal of Experimental Social Psychology, 53*, 156-162. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2014.03.001>
- Lee, J., Teo, I., Guindani, M., Reece, G. P., Markey, M. K., & Fingeret, M. C. (2014). Associations between Psychosocial Functioning and Smiling Intensity in Patients with Head and Neck Cancer. *Psychology, Health & Medicine, 20*, 469-476. <https://doi.org/10.1080/13548506.2014.951371>
- Li, Y., Jiang, Z., Yang, Y., Leng, H., Pei, F., & Wu, Q. (2021). The Effect of the Intensity of Happy Expression on Social Perception of Chinese Faces. *Frontiers in Psychology, 12*, Article 638398. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.638398>
- Li, Y., Tian, Y., Wu, Q., Leng, H., Jiang, Z., & Yang, Y. (2022). Effects of Expression on Social Perceptions of Faces. *Advances in Psychological Science, 29*, 1022-1029. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2021.01022>
- Lönnqvist, J. E., Ilmarinen, V.-J., & Verkasalo, M. (2021). Who Likes Whom? The Interaction between Perceiver Personality and Target Look. *Journal of Research in Personality, 90*, Article 104044. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2020.104044>
- Martin, J., Rychlowska, M., Wood, A., & Niedenthal, P. (2017). Smiles as Multipurpose Social Signals. *Trends in Cognitive Sciences, 21*, 864-877. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.08.007>
- Messinger, D., & Fogel, A. (2007). The Interactive Development of Social Smiling. *Advances in Child Development and Behavior, 35*, 327-366. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-009735-7.50014-1>
- Min, H., & Hu, Y. (2022). Revisiting the Effects of Smile Intensity on Judgments of Warmth and Competence: The Role of Industry Context. *International Journal of Hospitality Management, 102*, Article 103152. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103152>
- Morrison, E. R., Morris, P. H., & Bard, K. A. (2013). The Stability of Facial Attractiveness: Is It What You've Got or What

- You Do with It? *Journal of Nonverbal Behavior*, 37, 59-67. <https://doi.org/10.1007/s10919-013-0145-1>
- Okubo, M., Ishikawa, K., Kobayashi, A., Laeng, B., & Tommasi, L. (2015). Cool Guys and Warm Husbands: The Effect of Smiling on Male Facial Attractiveness for Short- and Long-Term Relationships. *Evolutionary Psychology*, 13. <https://doi.org/10.1177/1474704915600567>
- Quinn, P. C., Lee, K., Pascalis, O., & Xiao, N. G. (2020). Emotional Expressions Reinstatement Recognition of Other-Race Faces in Infants Following Perceptual Narrowing. *Developmental Psychology*, 56, 15-27. <https://doi.org/10.1037/dev0000858>
- Riediger, M., Studtmann, M., Westphal, A., Raters, A., & Weber, H. (2014). No Smile Like Another: Adult Age Differences in Identifying Emotions That Accompany Smiles. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 480. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00480>
- Righi, S., Gronchi, G., Marzi, T., Rebai, M., & Viggiano, M. P. (2015). You Are That Smiling Guy I Met at the Party! Socially Positive Signals Foster Memory for Identities and Contexts. *Acta Psychologica*, 159, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2015.05.001>
- Sheldon, K. M., Corcoran, M., & Sheldon, M. (2021). Duchenne Smiles as Honest Signals of Chronic Positive Mood. *Perspectives on Psychological Science*, 16, 654-666. <https://doi.org/10.1177/1745691620959831>
- Song, R., Over, H., & Carpenter, M. (2016). Young Children Discriminate Genuine from Fake Smiles and Expect People Displaying Genuine Smiles to Be More Prosocial. *Evolution and Human Behavior*, 37, 490-501. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2016.05.002>
- Sutherland, C. A. M., Oldmeadow, J. A., Santos, I. M., Towler, J., Michael Burt, D., & Young, A. W. (2013). Social Inferences from Faces: Ambient Images Generate a Three-Dimensional Model. *Cognition*, 127, 105-118. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2012.12.001>
- Sutherland, C. A., Young, A. W., & Rhodes, G. (2017). Facial First Impressions from Another Angle: How Social Judgments Are Influenced by Changeable and Invariant Facial Properties. *British Journal of Psychology*, 108, 397-415. <https://doi.org/10.1111/bjop.12206>
- Todorov, N. N. O. A. (2008). The Functional Basis of Face Evaluation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 105, 11087-11092. <https://doi.org/10.1073/pnas.0805664105>
- Wang, Z., Mao, H., Jessica Li, Y., & Liu, F. (2017). Smile Big or Not? Effects of Smile Intensity on Perceptions of Warmth and Competence. *Journal of Consumer Research*, 43, 787-805. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucw062>
- Williamson, S., & Szocs, C. (2021). Smiling Faces on Food Packages Can Increase Adults' Purchase Likelihood for Children. *Appetite*, 165, Article 105301. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105301>
- Zebrowitz, L. A., & Montepare, J. M. (2008). Social Psychological Face Perception Why Appearance Matters. *Social & Personality Psychology Compass*, 2, 1497-1517. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2008.00109.x>