

化妆对面孔吸引力的影响研究

滕程昊

浙江理工大学理学院心理系, 浙江 杭州

收稿日期: 2023年11月26日; 录用日期: 2024年1月10日; 发布日期: 2024年1月17日

摘要

化妆承载着人们对于自我美好形象的追求, 在日常生活中已得到广泛应用。作为提升面孔吸引力的有效手段, 化妆对于面孔的美化不仅仅是表面所见, 同时也与人们的自我意识以及心理状态相关。本文介绍了化妆的理论背景, 并分析了化妆对面孔吸引力起作用的主要原因。这不仅帮助我们理解化妆对于面孔吸引力的影响, 还为人们如何选择适合自己的化妆方式提供了一些启示。

关键词

化妆, 面孔吸引力, 皮肤, 面孔部件, 社会性

Research on the Effects of Makeup on Facial Attractiveness

Chenghao Teng

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

Received: Nov. 26th, 2023; accepted: Jan. 10th, 2024; published: Jan. 17th, 2024

Abstract

Makeup, serving as a medium for individuals' pursuit of an enhanced self-image, has found widespread application in daily life. Beyond its superficial impact on facial aesthetics, makeup functions as an effective means to enhance facial attractiveness, intimately linked to individuals' self-awareness and psychological states. This thesis explores the theoretical foundations of makeup and examines the significant factors contributing to its pronounced effect on facial allure. This not only aids in comprehending the impact of makeup on facial attractiveness but also provides insights into how individuals can thoughtfully choose makeup styles that suit their personal preferences.

Keywords

Makeup, Facial Attractiveness, Skin, Facial Parts, Sociality

Copyright © 2024 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

俗话说“爱美之心人皆有之”，对“美”的感知体现在我们生活的方方面面。面孔作为一种复杂、高级的视觉刺激，包含着大量的社会性信息，例如性别、种族、身份、年龄等。人们也很容易根据一张面孔判断个体吸引力。

在当今社会，“颜值即正义”这一观点日渐盛行，在日常工作交往中人们似乎不可避免地以貌取人。“美即是好”的面孔刻板印象一直是广泛存在的社会现象，面孔吸引力高的人会被认为拥有更多积极的内在特质。因此人们通常会从外貌的装扮入手来表现自己，以期给别人留下好印象。装饰面孔是一种普遍存在于不同文化中的人类行为，化妆品的使用则是装饰艺术最突出的例子之一，许多人会选择化妆这一方式让自己变得更美丽得体。在当今社会，超过 80% 的女性在 18 岁之后开始使用化妆品(Jones et al., 2015)。化妆对于个体的积极影响似乎不言而喻。

那么，化妆是怎样影响着我们对于面孔吸引力的判断，究竟怎样的妆容才能最大程度地提升面孔吸引力？本文旨在补充和完善化妆对于面孔吸引力影响的相关研究，并介绍化妆对面孔吸引力作用的有关社会化因素。

2. 面孔吸引力的概念与重要性

在人们的日常社交生活中，面孔吸引力是个体之间接触最频繁的视觉刺激之一，能够传递大量的信息。面孔吸引力是指目标人物的面孔所诱发的一种积极愉悦的情绪体验并驱使他人产生接近意愿的程度(Rhodes, 2006)。

大量的研究表明，面孔吸引力在识别、判断和决策等认知过程中都起着非常重要的影响，在生活的许多方面都存在着对个体偏好高面孔吸引力的现象。进化论认为个体会选择识别并主动追求高品质的配偶来繁殖生存能力更强的后代，高面孔吸引力可能与基因健康联系在一起，具有更高的配偶价值(Shin et al., 2018)，相比于低吸引力人群来说，高面孔吸引力的人群拥有更高的婚姻满意度(尹振宇, 刘冠军, 2019)。面孔吸引力较高的个体在面试或职位晋升过程中也会获得相对更高的成功率(邓卫广, 高庭苇, 2019)。此外人们擅长通过面孔吸引力对一个人的内在人格特质进行推断, Chatterjee 和 Vartanian (2016)发现人们会将对面孔的感知扩散为对个体的整体判断, 当观察者接收到高吸引力面孔的信息时, 大脑被这种奖赏刺激所激活, 并将这种美好的感知扩散到其它方面, 高面孔吸引力的个体存在“光环效应”, 并且被认为具有更多积极的人格特质。有证据表明, 人们对面孔的偏好存在跨文化共识, Rhodes (2006)的元分析结果表明, 对称性、平均性、性二态性是影响面孔吸引力评价的三大主要因素。此外, 面孔年龄和健康度也与面孔吸引力判断有关(Batres et al., 2022)。

3. 化妆的概念和作用

化妆作为修饰面孔的手段，最早可追溯至公元前 3000 年左右的古埃及时期。在现代社会，化妆品消

费迅速崛起, 化妆品市场已成为世界上最成功的产业之一(Mulhern et al., 2003)。对于化妆的定义, 王磊(2012)认为化妆是化妆主体对化妆客体经过审美归纳, 利用一定物质和技术手段, 扬长避短, 彰显化妆客体的个性特征的艺术创作。郝茹(2014)认为, 化妆是利用丰富的化妆品和化妆工具, 根据有规则的步骤和技巧, 合理运用色彩, 根据预想对面部五官和其他部位进行描画和修饰, 从而改变五官的形状和轮廓。也有研究者将化妆方式分为生活化妆和艺术化妆。生活化妆是指在日常生活中, 以美化自己为目的, 用口红、眼影等彩妆修饰面孔, 表现个人独有魅力的化妆。而艺术化妆, 指在电影、戏剧等表演艺术或娱乐场合中通过涂油彩、勾脸谱等方式塑造人物外在形象以及思想情感的化妆手段, 夸张是其突出的特点(王伊睿, 2020)。伴随时代的进步, 化妆行为已被大众广泛接受, 呈现出生活化妆艺术化, 艺术化妆生活化的趋势。

与昂贵但持久的外科手术(如整形手术)相比, 化妆提供的非永久性面孔改变往往简单而经济, 因此生活中更常见。尽管如此, 化妆品的使用通过改变面孔对比、皮肤质量和颜色也可以实质性地改变个体的外表。许多研究发现了化妆可以提升面孔吸引力(Aguinaldo & Peissig, 2021; Batres et al., 2022; Etcoff et al., 2011; Jones & Kramer, 2016)。Jones and Kramer (2015)发现与个体本身的吸引力差异相比, 化妆对吸引力的增加相对较小。然而, 这种小幅增加对于人们的工作生活也有很大的积极意义。

化妆还会影响对于女性社会地位的感知。Guéguen and Jacob (2011)发现, 当女服务员化妆时, 男性给的小费会比不化妆时更多。许多研究也表明, 同一张面孔化妆后被认为更有声望和领导水平(Mileva et al., 2016), 拥有更高地位的工作(Nash et al., 2006), 以及更有能力(Aguinaldo & Peissig, 2021; Klatt et al., 2016)。

4. 化妆影响面孔吸引力的主要因素

虽然化妆品的风格随着时间和文化的变化而变化, 但实际的面孔修饰手段却很相似, 均强调使皮肤看起来更均匀和使面部特征更突出。因此, 研究者认为, 化妆是通过操纵基于生物的视觉美丽因素从而提高面孔吸引力, 其中皮肤和部件(眼睛、嘴巴)的改变在很大程度上影响着人们对面孔吸引力的判断。

由于两性在化妆品的使用上存在很大差异, 女性对化妆的诉求远远高于男性, 故本文主要针对女性面孔进行研究。

4.1. 化妆对皮肤的影响

对于皮肤, 人们多使用遮瑕霜, 粉底, 粉扑等均匀肤色, 消藏斑点以及其他纹理不规则的方面。研究发现无论是心理感知层面还是物理测量层面, 化妆可以增加皮肤纹理和肤色的均匀度, 并使皮肤看起来更亮(Batres et al., 2019), 均匀完美的面孔皮肤是面孔吸引力最理想的特征之一(Fink et al., 2001)。Porcheron et al. (2014)发现不论种族, 去除黑斑、皱纹和黑眼圈后的面孔比原面孔更年轻, 更有吸引力。Fink et al. (2008)采用眼动技术测量被试对不同肤色均匀度的女性面孔的视觉注意, 发现肤色分布均匀的面孔被观看的时间更长, 注视的次数更多, 也被认为更有吸引力和更年轻。面孔皮肤健康评分以及面孔吸引力评分之间存在正相关关系。对于男性面孔也是如此, Fink et al. (2018)通过去除面孔皱纹或斑点操纵 10-70 岁男性的面孔纹理, 结果发现纹理均匀的面孔比原来的面孔更年轻、更健康、更有吸引力。Fink et al. (2012)使用图像分割算法客观地分析了男性面孔肤色的均匀性, 结果也发现肤色均匀的男性面孔被认为更健康、更有吸引力。高皮肤均匀度的面孔可以增强对健康和吸引力的感知, 给观察者带来各种积极的印象, 而皮肤有瑕疵的面孔则给人不健康和无能的印象(Ikeda et al., 2021; Jaeger et al., 2018; Sakano et al., 2021)。Lu et al. (2021)让中国与西欧被试判断本族或他族面孔图像的的吸引力、健康度与年龄, 并将判断结果与皮肤情况结合分析也发现, 中国被试在判断本族面孔时, 面孔皮肤亮度与面孔吸引力、健康

度和年轻之间存在强烈的正相关。可见化妆使面孔皮肤纹理以及肤色变得均匀，而均匀的面孔皮肤对面孔吸引力有积极的影响。

人们认为面孔皮肤均匀度是人类年轻、生育能力和健康度的重要指标(Yarosh, 2019)，面孔皮肤状况有效反映了个人当前的健康和生理状态。研究发现，当免疫系统受损时，人们更容易受到微生物和寄生虫的侵害，这可能反映在面孔皮肤的表面纹理上(Fink et al., 2001)。皮肤质地也暗示着生育能力，例如有卵巢功能障碍的女性会过量分泌雄激素，而雄激素水平升高的女性会表现出皮肤问题(Karrer-Voegeli et al., 2009)。此外，皮肤组织随着年龄的增长产生损伤，皮肤会逐渐失去弹性，色素沉着增加，从而导致皮肤均匀性降低(Robert et al., 2012)。总之，面孔皮肤纹理和肤色均匀表明此人年轻并且身体健康，激素水平正常。化妆通过均匀皮肤，影响人们对面孔健康和年龄的看法，这是提升面孔吸引力的可能机制。

4.2. 化妆对眼睛的影响

对于眼睛，人们多使用眼妆来突出和美化眼睛这一重要部件(Jones & Kramer, 2015; Ueda & Koyama, 2011)。在人们的印象中眼妆是眼线、睫毛膏、眼影的组合。眼线可以调整眼裂和眼型；睫毛膏可以拉长睫毛，使其变粗、变黑；眼影涂在眼睑或眼睛周围的皮肤上，可以增加眼睛的突出性。

眼妆被认为在一定程度上通过对两种性别特征的影响来增加面孔吸引力。一是面孔对比度，即面部特征(特别是眉毛、眼睛与嘴巴)与周围皮肤之间的亮度和颜色对比(Jones et al., 2015; Russell, 2009)。女性面孔对比度天生比男性高，增加面孔对比度会使面孔更具女性气质(Russell, 2009; Russell et al., 2017)。面孔对比度在年龄感知中也发挥着作用，随着年龄的增长，大部分特征与面孔的对比度水平会下降(Porcheron et al., 2013)。许多研究通过将面孔的 RGB 图像转换为 CIEL*a*b*色彩空间并采用 Michelson 对比度公式计算发现眼妆会提升女性面孔眼睛区域的亮度对比以及黄蓝对比(Etcoff et al., 2011; Jones et al., 2015; Russell, 2009)，使周围皮肤相对于眼睛这一特征更亮以及更黄。

化妆对于眼睛的另一影响体现在眼睛的感知大小上，女性的面部特征普遍比男性要大，突出的面部特征会使面孔看起来更年轻，更有女性气质，也更具吸引力(Batres et al., 2022; Chen et al., 2010; Jones et al., 2018)。Jones et al. (2018)使用参考比较范式比较了化妆与不化妆面孔特征(眉毛、眼睛、鼻子、嘴巴)的相对大小，结果发现化妆后的眼睛比不化妆时更大，大眼睛通常被认为更有吸引力；Matsushita et al. (2015)采用心理物理法对施加眼妆的眼睛感知大小进行研究发现眼线与睫毛膏均能使眼睛看起来比实际大 6%，眼影能使眼睛看起来比实际大 5%。Morikawa et al. (2015)也发现，在上眼添加眼影会给人一种眼睛更大的错觉。

结合目前的研究结果，这表明化妆品的一个重要功能可能是通过增加眼睛区域对比度和感知大小来增加女性面孔的女性气质和年轻度，从而增加女性面孔的吸引力。

4.3. 化妆对嘴巴的影响

对于嘴巴，人们多使用口红改变嘴唇的颜色以及亮度。Stephen and McKeegan (2010)通过让被试评价不同口红颜色的女性面孔的女性气质以及吸引力发现，增加嘴巴区域红色对比度可以使面孔看起来更具女性气质，也更有吸引力。自古以来红色一直是口红的流行选择。红色的积极意义会影响人们对于面孔吸引力的判断。红唇是青春的象征，随着年龄增大，嘴巴区域的红绿对比会减少，而增加这种对比会使面孔看起来更年轻。红唇也是健康的象征，Kobayashi et al. (2017)发现红唇会使皮肤看起来更红更亮，而肤色偏红可能预示着心血管健康水平高。同时红色蕴含着丰富的激励价值。大量研究表明，如果女性穿着红色衣服，使用红色产品，或在红色背景前被看到，男性会认为该女性更有吸引力，并且认为穿红色的女性有更多的性意图(Lin, 2014; Niesta Kayser et al., 2010)。红色与性之间的联系具有普遍性，Schwarz

and Singer (2013)发现, 男性认为红色增强了具有生殖潜力的年轻女性的性吸引力, 而年长女性的性吸引力没有增加。人类女性在排卵期前后会穿更多的红色衣服(Beall & Tracy, 2013), 使用更多的化妆品(Guéguen, 2012)。在非人类雌性灵长类动物中, 排卵前雌激素水平的升高会导致血流量增加, 从而导致胸部、面部等区域皮肤变红。雄性灵长类动物会被这些排卵迹象所吸引(Deschner et al., 2004)。红色背后可能暗含着年轻女性较高的生育价值。

结合目前的研究结果, 嘴唇作为面孔中最具亲密感和性意味的部件, 涂抹红色口红对面孔吸引力的提升离不开红色带来的性效应。

5. 化妆的社会化联系

人们对妆容的偏好有其相似的方面。化妆品的“共有风格”, 即涂抹化妆品产生相对于皮肤更深的面孔特征, 在现代社会和考古记录中普遍存在。但不可否认的是, 对于化妆风格的偏好也会受到文化和时间的影响。以中国女性为例, 在传统封建社会, 时尚与美的流行往往遵循“上行下效”的规律, 即地位较高的人带动着时尚的风向, 君主专制制度导致的自上而下的男性视角对女性的审美心理产生了极大的影响, 女性打扮以获得男性青睐成为主流想法。而现代社会, 受自上世纪九十年代兴起的美妆时尚的影响, 人们对“化妆”这一行为的看法发生了改变, 化妆逐渐成为普遍现象。此外受到国外影视文化影响, 人们对于面孔吸引力的判断也由单一走向多样化, 化妆成为人们从自身享乐出发, 表达自我的技术。不同于“男性凝视”下, 为了迎合男性目光而进行的化妆, 现代社会女性更多将化妆视为展现自我的技能。流行的妆容随文化发展呈现多样性, 对于化妆品的使用人们也有着更多样的考虑, 从对个人外貌的关注、对社会准则的迎合、公共环境下的自我意识到希望向他人展现出更多的社会性等(Jones et al., 2016)。

在现代社会文化的打造下, 外貌成为了一种资本, “颜值”等词汇的出现暗示着美丽成为了一种可以被测量的因素。相对于男性, 社会对女性外貌的要求显得更为严格(Aguinaldo & Peissig, 2021)。女性的外表吸引力对社会情境极具敏感性, 身份和场合的变换都要求女性在外观上进行适应, 例如女性在参加工作时希望表现得更加稳重和有能力, 而在约会时会希望表现得更加年轻和性感, 这一要求就在女性的化妆中得以体现(黄冰冰, 2020)。正是在这种情况下, 作为提升面孔吸引力以及吸引异性的有效手段, 化妆在女性生活中的地位不断提升, 无论是出于职业需要, 还是择偶需要, 或是自我展示需要, 化妆也由此成为了女性性别社会化的重要一环。

此外, 当今社会处在高度视觉化和媒介化的环境中, 美妆时尚的发展以及大众传媒的宣传强调着面孔吸引力的重要性以及可获得性, 人们对于面孔吸引力有着普遍的共识, 存在着“美丽标准”(王伊睿, 2020)。女性会按照这一标准来审视自我并影响个体的自我认知, 为了达到理想形象, 符合社会的对于美的标准, 女性会通过化妆修饰容貌, 提升面孔吸引力, 这在一定程度上是为了掌握更多美丽资本、获得更多社会认同而产生的理性行为。Mafra et al. (2022)发现在社会交往中自尊心更强的女性会更重视自己的外貌, 从而导致更多的化妆行为。Frederick and Reynolds (2022)提出了一种认知行为模型, 他们认为化妆是一种外貌修复策略, 是对与身体形象相关的情绪和思想的反应。那些对外表更有意识, 更多注意和更多情感投注的人, 更可能使用化妆品, 和使用更多的化妆品。根据这些研究结果, 研究者们推测化妆兼具心理和物理功能, 被女性用来提高体像。

除了面孔本身的特征, 在吸引力偏好上, 受文化和个体差异的影响, 表现会有所不同。He et al. (2021)发现对面孔吸引力的偏好会随着观察者的经验不同而变化, 彼此了解或相处的人会因暴露在相同的面孔前而在吸引力的判断上有更大的一致性, Cloutier et al. (2011)发现观察者的年龄和性别会影响对面孔吸引力的判断, 这提示我们应该将面孔吸引力看作一个动态的过程而并非个体不可改变的特点, 这对于理解文化, 时尚以及化妆品使用类型有重要的意义。同样化妆品的最佳使用选择也会根据对观察者的预期不

同而不同。如果预期观察者习惯于某种特定类型的面孔,以及特定类型的化妆品,那么,如果一个人想在这些人面前表现出最佳的吸引力,则需要化特定的妆容。这种效应被认为在形成和维持化妆品时尚中起到了一定的作用。

事实上化妆与面孔吸引力之间的数量关系也很微妙, [Etcoff et al. \(2011\)](#)发现面孔吸引力随着化妆程度的增加而增加——化妆越多就等于看起来更有吸引力。其中眼睛和嘴巴上化妆品的数量被证明是吸引力的重要预测因素,这两个特征上的化妆品越多,吸引力的评分就越高。然而,其他证据表明,年轻女性的化妆品使用量通常是过量的,人们倾向于认为女性采用实际使用量一半的化妆品化妆可以获得最佳吸引力([Jones et al., 2014](#)), [Tagai et al. \(2016\)](#)也发现淡妆面孔比浓妆面孔更有吸引力,化妆程度的增加可能无法导致面孔吸引力的增加。对于化妆程度与面孔吸引力之间的关系究竟如何值得我们进一步探索。

6. 总结与展望

综上所述,化妆作为人们修饰外貌的主要手段,可以显著提升面孔吸引力,并且对个体美好特质的判断也有积极影响。化妆主要通过改变基于生物的视觉美丽因素来对面孔吸引力起作用,修饰皮肤带来的健康度变化以及修饰部件带来的面孔对比度、部件感知大小等变化是人们认为一张面孔更有吸引力的主要原因。有关化妆的心理学研究强调了一个观念,社会化可能在化妆装饰的偏好上比在对朴素面孔的偏好上发挥更重要的作用,化妆是女性建构时尚认同以及表达自我的有效行动策略。美作为心理过程,并非个体的事,不仅包括审美主体而且包括审美对象,对于化妆的最佳效果需要根据时间、场合等进行实践。

参考文献

- 邓卫广,高庭苇(2019). 外貌与社会资本形成:美貌溢价的再检验. *劳动经济研究*, 7(6), 11-36.
- 郝茹(2014). *化妆基础*. 郑州大学出版社.
- 黄冰冰(2020). *中国女性妆容推荐的应用设计研究*. 硕士学位论文,广州:华南理工大学.
- 王磊(2012). 化妆理念的探究. *艺术百家*, (z1), 203-204.
- 王伊睿(2020). *美妆时尚影响下我国女性白领化妆行为分析*. 硕士学位论文,上海:华东师范大学.
- 尹振宇,刘冠军(2019). 美貌能带来美满的婚姻吗——长相和身材对青年人群婚姻满意度的影响. *中国青年研究*, (9), 71-79+87.
- Aguinaldo, E. R., & Peissig, J. J. (2021). Who's behind the Makeup? The Effects of Varying Levels of Cosmetics Application on Perceptions of Facial Attractiveness, Competence, and Sociosexuality. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 661006. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.661006>
- Batres, C., Jones, A. L., Barlett, C. P., Porcheron, A., Morizot, F., & Russell, R. (2022). Makeup Works by Modifying Factors of Facial Beauty. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. <https://doi.org/10.1037/aca0000505>
- Batres, C., Porcheron, A., Latreille, J., Roche, M., Morizot, F., & Russell, R. (2019). Cosmetics Increase Skin Evenness: Evidence from Perceptual and Physical Measures. *Skin Research and Technology*, 25, 672-676. <https://doi.org/10.1111/srt.12700>
- Beall, A. T., & Tracy, J. L. (2013). Women Are More Likely to Wear Red or Pink at Peak Fertility. *Psychological Science*, 24, 1837-1841. <https://doi.org/10.1177/0956797613476045>
- Chatterjee, A., & Vartanian, O. (2016). Neuroscience of Aesthetics. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1369, 172-194. <https://doi.org/10.1111/nyas.13035>
- Chen, H., Russell, R., Nakayama, K., & Livingstone, M. (2010). Crossing the "Uncanny Valley": Adaptation to Cartoon Faces Can Influence Perception of Human Faces. *Perception*, 39, 378-386. <https://doi.org/10.1068/p6492>
- Cloutier, J., Kelley, W. M., & Heatherton, T. F. (2011). The Influence of Perceptual and Knowledge-Based Familiarity on the Neural Substrates of Face Perception. *Social Neuroscience*, 6, 63-75. <https://doi.org/10.1080/17470911003693622>
- Deschner, T., Heistermann, M., Hodges, K., & Boesch, C. (2004). Female Sexual Swelling Size, Timing of Ovulation, and Male Behavior in Wild West African Chimpanzees. *Hormones and Behavior*, 46, 204-215.

- <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2004.03.013>
- Etcoff, N. L., Stock, S., Haley, L. E., Vickery, S. A., & House, D. M. (2011). Cosmetics as a Feature of the Extended Human Phenotype: Modulation of the Perception of Biologically Important Facial Signals. *PLOS ONE*, 6, e25656. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0025656>
- Fink, B., Grammer, K., & Thornhill, R. (2001). Human (Homo Sapiens) Facial Attractiveness in Relation to Skin Texture and Color. *Journal of Comparative Psychology*, 115, 92-99. <https://doi.org/10.1037/0735-7036.115.1.92>
- Fink, B., Matts, P. J., Brauckmann, C., & Gundlach, S. (2018). The Effect of Skin Surface Topography and Skin Colouration Cues on Perception of Male Facial Age, Health and Attractiveness. *International Journal of Cosmetic Science*, 40, 193-198. <https://doi.org/10.1111/ics.12451>
- Fink, B., Matts, P. J., D'Emiliano, D., Bunse, L., Weege, B., & Roder, S. (2012). Colour Homogeneity and Visual Perception of Age, Health and Attractiveness of Male Facial Skin. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 26, 1486-1492. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2011.04316.x>
- Fink, B., Matts, P. J., Klingenberg, H., Kuntze, S., Weege, B., & Grammer, K. (2008). Visual Attention to Variation in Female Facial Skin Color Distribution. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 7, 155-161. <https://doi.org/10.1111/j.1473-2165.2008.00382.x>
- Frederick, D. A., & Reynolds, T. A. (2022). The Value of Integrating Evolutionary and Sociocultural Perspectives on Body Image. *Archives of Sexual Behavior*, 51, 57-66. <https://doi.org/10.1007/s10508-021-01947-4>
- Guéguen, N. (2012). Makeup and Menstrual Cycle: Near Ovulation, Women Use More Cosmetics. *The Psychological Record*, 62, 541-548. <https://doi.org/10.1007/BF03395819>
- Guéguen, N., & Jacob, C. (2011). Enhanced Female Attractiveness with Use of Cosmetics and Male Tipping Behavior in Restaurants. *Journal of Cosmetic Science*, 62, 283-290.
- He, D., Workman, C. I., Kenett, Y. N., He, X., & Chatterjee, A. (2021). The Effect of Aging on Facial Attractiveness: An Empirical and Computational Investigation. *Acta Psychologica*, 219, Article 103385. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2021.103385>
- Ikeda, H., Saheki, Y., Sakano, Y., Wada, A., Ando, H., & Tagai, K. (2021). Facial Radiance Influences Facial Attractiveness and Affective Impressions of Faces. *International Journal of Cosmetic Science*, 43, 144-157. <https://doi.org/10.1111/ics.12673>
- Jaeger, B., Wagemans, F. M. A., Evans, A. M., & van Beest, I. (2018). Effects of Facial Skin Smoothness and Blemishes on Trait Impressions. *Perception*, 47, 608-625. <https://doi.org/10.1177/0301006618767258>
- Jones, A. L., & Kramer, R. S. (2016). Facial Cosmetics and Attractiveness: Comparing the Effect Sizes of Professionally-Applied Cosmetics and Identity. *PLOS ONE*, 11, e0164218. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0164218>
- Jones, A. L., & Kramer, R. S. S. (2015). Facial Cosmetics Have Little Effect on Attractiveness Judgments Compared with Identity. *Perception*, 44, 79-86. <https://doi.org/10.1068/p7904>
- Jones, A. L., Kramer, R. S., & Ward, R. (2014). Miscalibrations in Judgements of Attractiveness with Cosmetics. *The Quarterly Journal of Experimental*, 67, 2060-2068. <https://doi.org/10.1080/17470218.2014.908932>
- Jones, A. L., Porcheron, A., & Russell, R. (2018). Makeup Changes the Apparent Size of Facial Features. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 12, 359-368. <https://doi.org/10.1037/aca0000152>
- Jones, A. L., Porcheron, A., Sweda, J. R., Morizot, F., & Russell, R. (2016). Coloration in Different Areas of Facial Skin Is a Cue to Health: The Role of Cheek Redness and Periorbital Luminance in Health Perception. *Body Image*, 17, 57-66. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.02.001>
- Jones, A. L., Russell, R., & Ward, R. (2015). Cosmetics Alter Biologically-Based Factors of Beauty: Evidence from Facial Contrast. *Evolutionary Psychology*, 13, 210-229. <https://doi.org/10.1177/147470491501300113>
- Karrer-Voegeli, S., Rey, F., Reymond, M. J., Meuwly, J. Y., Gaillard, R. C., & Gomez, F. (2009). Androgen Dependence of Hirsutism, Acne, and Alopecia in Women: Retrospective Analysis of 228 Patients Investigated for Hyperandrogenism. *Medicine (Baltimore)*, 88, 32-45. <https://doi.org/10.1097/md.0b013e3181946a2c>
- Klatt, J., Eimler, S. C., & Kramer, N. C. (2016). Makeup Your Mind: The Impact of Styling on Perceived Competence and Warmth of Female Leaders. *Journal of Social Psychology*, 156, 483-497. <https://doi.org/10.1080/00224545.2015.1129303>
- Kobayashi, Y., Matsushita, S., & Morikawa, K. (2017). Effects of Lip Color on Perceived Lightness of Human Facial Skin. *i-Perception*, 8. <https://doi.org/10.1177/2041669517717500>
- Lin, H. (2014). Red-Colored Products Enhance the Attractiveness of Women. *Displays*, 35, 202-205. <https://doi.org/10.1016/j.displa.2014.05.009>
- Lu, Y., Yang, J., Xiao, K., Pointer, M., Li, C., & Wuerger, S. (2021). Skin Coloration Is a Culturally-Specific Cue for Attractiveness, Healthiness, and Youthfulness in Observers of Chinese and Western European Descent. *PLOS ONE*, 16,

- e0259276. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259276>
- Mafra, A. L., Silva, C. S. A., Varella, M. A. C., & Valentova, J. V. (2022). The Contrasting Effects of Body Image and Self-Esteem in the Makeup Usage. *PLOS ONE*, *17*, e0265197. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265197>
- Matsushita, S., Morikawa, K., & Yamanami, H. (2015). Measurement of Eye Size Illusion Caused by Eyeliner, Mascara, and Eye Shadow. *Journal of Cosmetic Science*, *66*, 161-174.
- Mileva, V. R., Jones, A. L., Russell, R., & Little, A. C. (2016). Sex Differences in the Perceived Dominance and Prestige of Women with and without Cosmetics. *Perception*, *45*, 1166-1183. <https://doi.org/10.1177/0301006616652053>
- Morikawa, K., Matsushita, S., Tomita, A., & Yamanami, H. (2015). A Real-Life Illusion of Assimilation in the Human Face: Eye Size Illusion Caused by Eyebrows and Eye Shadow. *Frontiers in Human Neuroscience*, *9*, Article 139. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00139>
- Mulhern, R., Fieldman, G., Hussey, T., Leveque, J.-L., & Pineau, P. (2003). Do Cosmetics Enhance Female Caucasian Facial Attractiveness. *International Journal of Cosmetic Science*, *25*, 199-205. <https://doi.org/10.1046/j.1467-2494.2003.00188.x>
- Nash, R., Fieldman, G., Hussey, T., Leveque, J.-L., & Pineau, P. (2006). Cosmetics: They Influence More than Caucasian Female Facial Attractiveness. *Journal of Applied Social Psychology*, *36*, 493-504. <https://doi.org/10.1111/j.0021-9029.2006.00016.x>
- Niesta Kayser, D., Elliot, A. J., & Feltman, R. (2010). Red and Romantic Behavior in Men Viewing Women. *European Journal of Social Psychology*, *40*, 901-908. <https://doi.org/10.1002/ejsp.757>
- Porcheron, A., Latreille, J., Jdid, R., Tschachler, E., & Morizot, F. (2014). Influence of Skin Ageing Features on Chinese Women's Perception of Facial Age and Attractiveness. *International Journal of Cosmetic Science*, *36*, 312-320. <https://doi.org/10.1111/ics.12128>
- Porcheron, A., Mauger, E., & Russell, R. (2013). Aspects of Facial Contrast Decrease with Age and Are Cues for Age Perception. *PLOS ONE*, *8*, e57985. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0057985>
- Rhodes, G. (2006). The Evolutionary Psychology of Facial Beauty. *Annual Review of Psychology*, *57*, 199-226. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.57.102904.190208>
- Robert, L., Labat-Robert, J., & Robert, A. M. (2012). Physiology of Skin Aging. *Clinics in Plastic Surgery*, *39*, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.cps.2011.09.006>
- Russell, R. (2009). A Sex Difference in Facial Contrast and Its Exaggeration by Cosmetics. *Perception*, *38*, 1211-1219. <https://doi.org/10.1068/p6331>
- Russell, R., Kramer, S. S., & Jones, A. L. (2017). Facial Contrast Declines with Age but Remains Sexually Dimorphic throughout Adulthood. *Adaptive Human Behavior and Physiology*, *3*, 293-303. <https://doi.org/10.1007/s40750-017-0068-x>
- Sakano, Y., Wada, A., Ikeda, H., Saheki, Y., Tagai, K., & Ando, H. (2021). Human Brain Activity Reflecting Facial Attractiveness from Skin Reflection. *Scientific Reports*, *11*, Article No. 3412. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-82601-w>
- Schwarz, S., & Singer, M. (2013). Romantic Red Revisited: Red Enhances Men's Attraction to Young, but Not Menopausal Women. *Journal of Experimental Social Psychology*, *49*, 161-164. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2012.08.004>
- Shin, J.-E., Suh, E. M., & Jang, D. (2018). Mate Value at a Glance: Facial Attractiveness Reveals Women's Waist-to-Hip Ratio and Men's Household Income. *Personality and Individual Differences*, *135*, 128-130. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.07.014>
- Stephen, I. D., & McKeegan, A. M. (2010). Lip Colour Affects Perceived Sex Typicality and Attractiveness of Human Faces. *Perception*, *39*, 1104-1110. <https://doi.org/10.1068/p6730>
- Tagai, K., Ohtaka, H., & Nittono, H. (2016). Faces with Light Makeup Are Better Recognized than Faces with Heavy Makeup. *Frontiers in Psychology*, *7*, Article 226. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00226>
- Ueda, S., & Koyama, T. (2011). Influence of Eye Make-Up on the Perception of Gaze Direction. *International Journal of Cosmetic Science*, *33*, 514-518. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2494.2011.00664.x>
- Yarosh, D. B. (2019). Perception and Deception: Human Beauty and the Brain. *Behavioral Sciences*, *9*, Article 34. <https://doi.org/10.3390/bs9040034>