

# 中国面孔中的人格知觉维度\*

吴琦 刘颖 李东 冷海州 蒋重清

(辽宁师范大学心理学院, 大连 116029)

**摘要:**要求中国被试基于对中国面孔图片的第一印象对图片中人物进行人格判断,运用主成分分析和平行分析的方法,探究面孔中的人格知觉维度。结果发现,中国被试知觉本族男性、女性面孔时存在“亲和性”和“能力”两个人格知觉维度。初步揭示了亲和性维度具有跨文化的共性,并提出更广义的能力维度,其内容包含支配性特质和坚韧性特质。

**关键词:**人格知觉;面孔知觉;第一印象

**中图分类号:**B848

**文献标识码:**A

**文章编号:**1003-5184(2020)02-0177-06

## 1 引言

面孔是人类个体最具稳定辨识力的外部特征,包含了个体的性别、种族、年龄、身份、情绪状态、人格特质或行为倾向等众多重要线索(Bruce & Young, 2012; 蒋重清等, 2016; 刘晨, 温芳芳, 佐斌, 2019; Olivola, Funk, & Todorov, 2014; Todorov, Mandisodza, Goren, & Hall, 2005; 肖艳丽, 蒋重清, 杨文, 吴琦, 王帅科, 2013)。在人际交往中,当与他人初次见面,人们即会迅速地根据面孔对他人的可信度、支配性、能力、吸引力等人格特征做出推测判断,形成有关他人的人格“第一印象”(Bar, Neta, & Linz, 2006; Oosterhof & Todorov, 2008; Ritchie, Palermo, & Rhodes, 2017; Todorov, 2017; Todorov, Olivola, Dotsch, & Mende-siedlecki, 2014)。该印象的形成过程往往是无意识的,并进一步影响个体的人际交往和行为决策(Olivola et al., 2014; Todorov et al., 2014):比如,择偶(Valentine, Penke, & Perrett, 2014),选举(Todorov et al., 2005),量刑(Wilson & Rule, 2015)等。

人们对他人做出的诸多人格特征推断之间多有重叠,而了解这些人格推断的基础结构有助于帮助人们进行人际互动及有效决策。因此,研究者们采用了多种方法探究人格推断背后的结构维度(Baus, McAleer, Marcoux, Belin, & Costa, 2019; Fiske, Cuddy, & Glick, 2007; McAleer, Todorov, & Belin, 2014; Oosterhof & Todorov, 2008; Sutherland et al., 2013, 2017; Wang, Hahn, DeBruine, & Jones, 2016, Wang et

al., 2019)。在对面孔人格知觉维度的探究中, Oosterhof 和 Todorov (2008) 通过将被试对 66 张中性表情面孔图片人物的 13 项人格特质的评价进行主成分分析,发现了面孔人格知觉的二维模型:效价(valence)和支配性(dominance)。该研究结果也在 Morrison, Wang, Hahn, Jones 和 DeBruine (2017) 以及 Wang 等 (2016) 的研究中得到了验证。该模型认为,效价维度体现了对他人意图的判断(友好或威胁),而支配性是对是否有能力实施其意图的判断,因而该人格知觉的维度模型是为了人类生存而发展起来的心理机制,对个体的生存适应、社会互动具有重要意义。Sutherland 等 (2013) 基于网络收集的 1000 张不知名人物三维面孔图片(年龄、表情、姿势等均不相同)对 Oosterhof 和 Todorov (2008) 的研究进行验证,再次证明了效价和支配性两个维度的重要性,但在其研究中提出了面孔人格知觉的第三维度“年轻—吸引力”(youthful-attractiveness),认为该维度作为一个独立的维度,不受效价和支配性维度的影响。

另外,目前已有面孔知觉维度的研究多是以西方被试为对象进行的,然而有研究表明,东西方被试对面孔的加工方式不同,如 Han 等 (2017) 发现东西方被试在判断面孔的吸引力和健康情况时,对肤色的偏好不同; Zhang 等 (2019) 发现东西方被试在判断面孔吸引力时对面部信息的偏好不同。尽管如此,却鲜有研究在东方文化下对人格知觉维度进行研究,以及对东西方面孔人格知觉的维度进行对比

\* 基金项目:全国教育科学“十三五”规划课题(国家青年基金课题)(CHA190271),教育部人文社会科学研究青年基金项目(17YJC190010),辽宁省自然科学基金项目(201602454),辽宁省教育厅项目(L201683658)。

通讯作者:蒋重清, E-mail: jzqejj@hotmail.com。

研究。目前,仅见 Sutherland 等(2017)对比了东西方文化下面孔人格知觉维度的差异,在其研究中,让英国被试与中国被试分别对本族面孔与外族面孔进行人格推断,结果发现,英国和中国被试主要在亲和性、年轻-吸引力、能力三个维度对英国面孔进行人格推断,但英国被试对亚洲面孔的人格推断包括亲和性和年轻-吸引力两个维度,中国被试对亚洲面孔人格推断则呈现出四维度:亲和性,年轻,吸引力,能力。Wang 等(2019)进一步考察中国被试对中国面孔的人格知觉的维度,其研究结果认为,中国人面孔人格知觉的维度除了亲和性外,另一主要维度是能力,而非支配性,并认为能力维度是中国人人格知觉的固有特征。

综上所述,目前面孔人格知觉维度的相关研究结果还存在几个关键问题有待厘清,首先,面孔人格知觉维度的数量问题。目前已有研究结果中存在二维的面孔人格知觉模型(Oosterhof & Todorov, 2008)以及三维的面孔人格知觉模型(Sutherland et al., 2013),哪个维度模型更具稳定性和普适性有待进一步探索。其次,面孔人格知觉维度的内容和内涵问题。主要的分歧体现在,面孔人格的支配性维度或者能力维度,二者在内涵上有何相同或差异之处。最后,在 Wang 等(2019)的研究中,采用每名被试评价全部人格特质的方式考察东方被试对本族面孔的人格知觉维度,这种评价方式产生的实验结果可能会存在疲劳效应、光环效应、顺序效应等额外变量。因此,本文力图采用更精准的评价任务以及统计方法进一步探究中国人知觉本族面孔时的人格知觉维度,这既是了解中国人知觉本族面孔的人格知觉规律的需要,也是为了厘清以往研究结果中分歧以及探究面孔人格知觉维度的稳定性和普适性的需要。

采用与 Oosterhof 和 Todorov (2008) 与 Sutherland 等(2013, 2017)类似的实验材料和研究方法,使用自然表情的面孔图片,进一步探究中国人知觉本族面孔时的人格知觉维度。本文假设:中国被试知觉本族面孔时,呈现出“亲和性”和“能力”两个人格知觉维度,该能力维度与 Sutherland 等(2017)和 Wang 等(2019)提出的能力维度不同,其有着更广泛的内涵,支配性是能力维度的一个组成元素。

## 2 研究方法

### 2.1 被试

88 名本科生和研究生被试参与了面孔图片材料的拍摄,其中男性 45 名,女性 43 名,平均年龄

26.53( $SD=4.42$ )岁。

502 名大学生参与了正式实验,其中男性 240 名,女性 262 名,平均年龄 19.92( $SD=1.68$ )岁,视力或矫正视力正常。所有被试均长期居住在中国,且自愿参与实验,在拍摄完图片材料或者参加实验后将获得适量报酬。

### 2.2 实验材料

面孔图片材料使用 Canon D60 相机在室内拍摄,图片拍摄参数为 S3(画质)720×480,ISO(感光度)3200,闪光灯呈关闭状态。拍摄过程中保持室内光照(84max, 77min),相机与录制实验材料的被试之间距离 1.5m(眉心-相机),相机高度,室内温度(25℃)和湿度(52%)一致。要求被试无明显化妆、去除耳饰、眼镜,并呈现其最自然的表情。

采用 photoshop 图像处理软件对面孔图片进行标准化处理,去除图片中的背景、衣服等特征,仅保留头部特征,如眼、耳朵、鼻子、嘴巴、面颊等,去掉脖子以下部位和部分头发,面孔肤色为被试自然肤色,图片背景统一设置为黑色,并将面孔图片裁剪至高 360(像素),宽 272(像素),分辨率设置为 300(像素/英寸)。实验材料共 88 张,其中 80 张(男女各半)用于正式实验,另外 8 张(男:5,女:3)作为练习试次呈现。

### 2.3 实验程序

实验采用 E-prime 2.0 编制并呈现。实验在实验室或者安静的教室中进行,被试根据电脑屏幕上呈现的指导语观看面孔图片,每个图片仅呈现一次,被试准备好后,按“H”键开始观看图片,并通过电脑键盘做按键反应。为避免被试对人格特质做出判断时存在光环效应、顺序效应以及疲劳效应(Zuckerman & Driver, 1989),被试将在 15 种人格特质(支配性、攻击性、吸引力、可信度、受欢迎程度、自信心(McAleer et al., 2014; Oosterhof & Todorov, 2008)、聪颖度、尽责性、善交际、情绪稳定性(Oosterhof & Todorov, 2008)、男性化、女性化(McAleer et al., 2014)、胜任性、温暖度(Fiske et al., 2007; McAleer et al., 2014)、坚韧性(王登峰,崔红, 2003))中随机抽取一个,然后据此对看到的面孔图片中的人物在该人格特质上进行 7 点评分。“1”代表与该特质一点也不符合,“7”代表与该特质非常符合。总实验时间长度在 10 分钟左右,所有的操作都根据屏幕上指导语的提示进行。在实验结束之后主试会确认被试对看到的面孔均不熟悉,否则该数

据则被作为无效数据处理。在实验中,男性和女性面孔随机呈现,正式实验中共有 80 个 trial,40 个 trial 休息一次。

3 结果与分析

采用 SPSS 23.0 统计软件和 RStudio 1.1 对数据进行统计分析。为确保被试实验数据的有效性,删除被试评分中相同等级评分数量大于总评分数量的 3/4 的数据(McAleer et al., 2014)。共删除 8 名

被试(1 名男性,7 名女性)的数据。

3.1 面孔人格知觉的内部一致性

将被试对男性、女性面孔在每一项人格特质下评价的内部一致性系数(Cronbach'a)、均值以及标准差进行计算(见表1),15 项人格特质的内部一致性系数均大于 0.7(Nunnally,1978),说明在 15 项人格特质下,被试对男、女面孔的人格特质评价具有良好的评分者一致性。

表1 被试对男/女面孔在 15 项人格特质下评价的描述统计

人格特质	男性面孔			女性面孔		
	$\alpha$	$M$	$SD$	$\alpha$	$M$	$SD$
聪颖度	0.82	4.21	0.47	0.87	4.14	0.51
攻击性	0.90	4.19	0.59	0.82	3.34	0.43
坚韧性	0.72	4.58	0.40	0.71	4.28	0.38
尽责性	0.80	4.05	0.48	0.71	4.42	0.39
可信度	0.84	3.69	0.46	0.81	4.23	0.41
男性化	0.84	5.98	0.39	0.83	2.39	0.45
女性化	0.83	1.68	0.37	0.77	5.34	0.38
情绪稳定性	0.82	3.91	0.51	0.81	4.21	0.49
善交际	0.90	3.97	0.68	0.93	4.39	0.76
胜任性	0.77	4.02	0.43	0.85	4.22	0.49
受欢迎	0.90	3.88	0.48	0.89	4.11	0.42
温暖度	0.94	3.62	0.69	0.93	4.22	0.66
吸引力	0.90	3.26	0.53	0.90	3.44	0.57
支配性	0.80	4.29	0.47	0.82	3.98	0.47
自信心	0.91	4.15	0.70	0.95	4.36	0.88

3.2 面孔中的人格知觉维度

探究面孔人格知觉的维度,首先,运用 SPSS 23.0 统计软件对面孔的人格特质的评分进行主成分分析,对数据进行降维(Oosterhof & Todorov, 2008),根据特征根 > 1 的原则和 Cattell 陡阶检验(又称碎石图检验)以及各主成分的累积解释率,确定数据的结构(高石,杨丽萍,白福宝,2015)。其次,由于特征根 > 1 的原则受观测变量个数影响很大,可能造成过分提取(Russell,2002),以及在 Cattell 陡阶检验中,特征值之间可能不存在明显的突变,导致其很难确定适当的因子提取数。而平行分析方法在提取因子时更为客观、严密,能够避免提取过多的因子(高石,杨丽萍,白福宝,2015;孔明,卞冉,张厚粲,2007)。因此,进一步运用 R 语言对数据进行平行分析,确定提取的因子数量。最后,根据因素载荷检验标准,即根据每个维度下人格特质与该维度的相关系数(载荷  $r$ ) > 0.7,与其他维度的相关系数(载荷  $r$ ) < 0.5 的原则(Jones et al., in press),来确定每个维度下的人格特质,并对维度进行重新命名。在主成分分析和平行分析中,将对除

男性化和女性化特质外的人格特质进行分析,而男性化、女性化特质用于事后验证(McAleer et al., 2014)。

对男性面孔的人格特质评价的初步主成分分析,根据特征根 > 1 的原则和碎石图提取了 3 个主成分,但从平行分析的结果可以看出,碎石图曲线与从 100 组随机矩阵中得到的平均特征值曲线的交接点在 2 与 3 之间,认为提取 2 个主成分更为合理(见图 1),因此,采用固定 2 个因子的方法对男性面孔的人格特质评分再次进行主成分分析(见表 2),综合以上信息,对男性面孔的人格特质评价的主成分分析共提取 2 个主成分,解释了总变异的 77.13%(PC1:54.68%;PC2:22.45%)。温暖度、情绪稳定性、善交际、受欢迎、自信心、可信度、吸引力特质均与成分一相关性强( $r_s > 0.7$ ),且与成分二相关性弱( $r_s < 0.5$ )(见表 2),将成分一命名为“亲和性”;支配性、坚韧性特质与成分二相关性强( $r_s > 0.7$ ),且与成分一相关性弱( $r_s < 0.5$ )(见表 2),将成分二命名为“能力”。亲和性维度与能力维度相关不显著: $r = 0.01, p > 0.05$ 。

检验对男性面孔的男性化和女性化特质的评分与人格知觉两维度的关联,亲和性维度与男性化特质无显著相关, $r = -0.19, p > 0.05$ ,与女性化特质无显著相关, $r = 0.19, p > 0.05$ ;能力维度与男性化特质呈显著的正相关, $r = 0.39, p < 0.05$ ,与女性化特质无显著相关, $r = -0.29, p > 0.05$ 。

表2 基于男性、女性面孔人格特质评价的主成分分析(旋转后的载荷矩阵)

人格特质	男性面孔		女性面孔	
	成分一	成分二	成分一	成分二
温暖度	0.91	-0.20	0.87	0.13
情绪稳定性	0.90	-0.09	0.65	0.37
善交际	0.90	0.21	0.76	0.49
受欢迎	0.89	0.10	0.85	0.31
攻击性	-0.85	0.38	-0.87	0.21
自信心	0.82	0.11	0.69	0.42
可信度	0.80	0.18	0.72	0.12
吸引力	0.75	0.33	0.69	0.44
胜任性	0.67	0.58	0.60	0.69
聪颖度	0.64	0.59	0.53	0.74
尽责性	0.63	0.44	0.41	0.60
支配性	-0.08	0.91	0.22	0.88
坚韧性	-0.03	0.90	-0.24	0.79

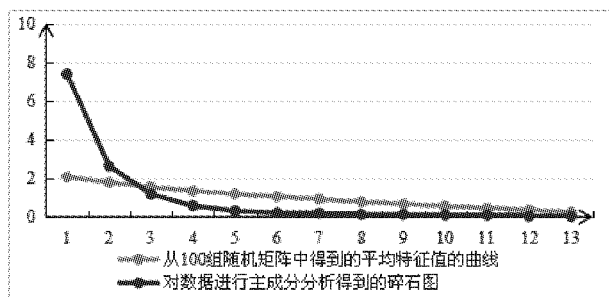


图1 男性面孔人格特质评价的主成分分析碎石图以及平行分析结果

对女性面孔的人格特质评价的初步主成分分析,根据特征根 $>1$ 的原则和碎石图提取了3个主成分,但平行分析结果认为提取2个主成分更为合理(见图2),因此,采用固定2个因子的方法对女性面孔的人格特质评分再次进行主成分分析(见表2),共提取了2个主成分,解释了总变异的71.77%(PC1:43.38%;PC2:28.39%)。温暖度、善交际、受欢迎、可信度特质均与成分一相关性强( $r_s > 0.7$ ),且与成分二相关性弱( $r_s < 0.5$ )(见表2),将成分一命名为“亲和性”;支配性、坚韧性特质与成分二相关性强( $r_s > 0.7$ ),且与成分一相关性弱( $r_s < 0.5$ )(见表2),将成分二命名为“能力”。亲和性维度与能力维度相关不显著: $r = -0.04, p > 0.05$ 。

检验女性面孔的男性化和女性化特质的评分与人格知觉两维度的关联,亲和性维度与男性化特质呈显著的负相关, $r = -0.48, p < 0.01$ ,与女性化特质呈显著的正相关, $r = 0.44, p < 0.01$ ;能力维度与男性化特质无显著相关, $r = 0.01, p > 0.05$ ,与女性化特质无显著相关, $r = 0.23, p > 0.05$ 。

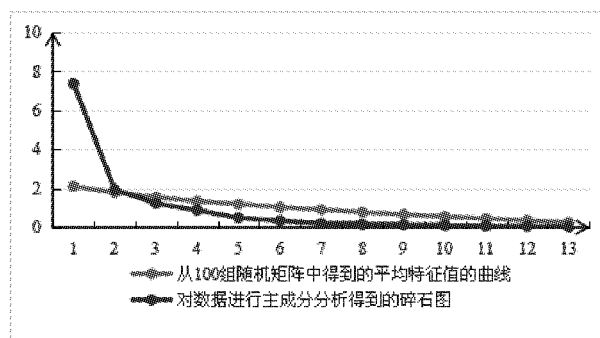


图2 女性面孔人格特质评价的主成分分析碎石图以及平行分析结果

#### 4 讨论

本文采用与 Oosterhof 和 Todorov (2008) 以及 Sutherland 等(2013,2017)类似的实验材料和研究方法,使用自然表情的面孔图片,探究中国人知觉本族面孔时的人格知觉维度。结果发现,不同观察者对男性、女性面孔形成比较一致的人格第一印象;通过对面孔的特质评分进行主成分分析和平行分析发现,中国男性、女性面孔中都存在“亲和性”和“能力”两个人格知觉维度。

首先,对中国人面孔人格知觉维度的探究,发现的首要维度是亲和性,其与温暖度、受欢迎、善交际、可信度等特质紧密相关。这与以往面孔、语音人格知觉以及人际知觉维度的研究结果相一致(Baus et al., 2019; Fiske et al., 2007; McAleer et al., 2014; Morrison et al., 2017; Oosterhof & Todorov, 2008; Sutherland et al., 2013, 2017; Todorov et al., 2008; Wang et al., 2016, 2019)。该结果初步预示了,面孔人格知觉中的亲和性维度具有跨知觉通道、跨领域、跨文化的共性,当人们与同种族个体相遇,迫于生存的压力,会在第一时间潜意识地判断对方的意图(敌对或友好),进而采取更适宜的行为去保护自己。该结果也预示着亲和性维度是不同文化中的面孔人格知觉的共享维度,是人们生存和发展过程中适应共同的或相似的生存压力的结果。

其次,在 Oosterhof 和 Todorov (2008) 的研究中,提出了面孔人格知觉的另一重要维度—支配性,该维度认为,人们通过来者面孔对其身体力量进行推

断,进一步判断他人是否具有实施其意图(敌对或友好)的能力。而 Sutherland 等(2017)和 Wang 等(2019)两项在考察东方被试对本族面孔的人格知觉维度的研究中,并未发现面孔人格知觉的支配性维度,而是发现了与智力和干练特质密切相关的“能力”维度。本文中,主成分分析和平行分析的结果发现,中国被试对本族面孔的人格知觉的第二个维度与支配性特质和坚韧性特质密切相关,并将这个维度命名为能力维度,但该维度与 Sutherland 等(2017)和 Wang 等(2019)提到的能力维度内涵不同。以往文献中的支配性维度认为人们主要基于身体的力量或优势对来者是否具有实施其意图(敌对或友好)的能力进行推断,该维度强调的是生理性的能力(Oosterhof & Todorov, 2008),而对能力维度的解读是人们基于智力、社会技能等因素对来者的意图进行推断,强调的是社会性的能力(Wang et al., 2019)。本文结果中的能力维度是更广义的,认为能力既包含其生理性的方面(支配性),也包含其社会性的方面(坚韧性),王登峰等(2003)编制的中国人人格量表中也认为坚韧是才干维度的主要因素。总之,本文结果是对已有研究结果的延伸,也是对支配性维度和能力维度的重新解读。

另外,研究结果与 Wang 等(2019)的研究结果均未发现 Sutherland 等(2013)提出的面孔人格知觉的年轻-吸引力维度,这可能是由于参与实验材料拍摄的被试年龄跨度的影响,并且, Sutherland 等的研究,将年龄作为评价的特质之一,可能是其结果中出现一个独立的年轻-吸引力维度的原因。

面孔人格知觉维度的研究是当前研究热点,本文仅仅是以中国被试为研究对象,以中国面孔为实验材料,探究中国面孔人格知觉的维度,是对面孔人格知觉维度普适性的初探。未来的研究可在几个方向上进行拓展:首先,关于东西方面孔人格知觉维度的比较,还需要更为直接严格的跨文化比较研究的验证,以直接比较不同文化背景下面孔人格知觉维度的共性与差异。其次,本文只是聚焦于面孔人格知觉的第一印象环节,由此产生的面孔人格知觉第一印象效应的表现及其发展变化过程值得深入研究;而且作为初步研究,控制或忽略了诸多其他变量,如情境因素、知觉者因素等,因此在今后的研究中,应考虑在不同的情境、不同的群体(知觉者与被知觉者)中去探索更能够清晰表征特定情境、群体的人格知觉维度。

## 5 结论

中国人知觉本族面孔时存在“亲和性”和“能力”两个人格知觉维度。初步揭示了亲和性维度具有跨文化的共性,并提出更广义的能力维度,其内容包含支配性特质和坚韧性特质。

## 参考文献

- 高石,杨莉萍,白福宝.(2015).探索性因子分析中主轴法下的平行分析.《心理学探新》,35(5),471-473.
- 蒋重清,郭姗姗,刘丽莎,郑怡,陈晓宇,王爽.(2016).面孔的表情信息优先于性别信息加工:来自直接比较的证据.《心理科学》,39(5),1045-1050.
- 孔明,卞冉,张厚粲.(2007).平行分析在探索性因素分析中的应用.《心理科学》,30(4),924-925.
- 刘晨,温芳芳,佐斌.(2019).以貌取人可行吗?——基于面孔的特质推理及准确性.《心理科学》,42(1),150-156.
- 王登峰,崔红.(2003).中西方人格结构的理论和实证比较.《北京大学学报(哲学社会科学版)》,40(5),109-120.
- 肖艳丽,蒋重清,杨文,吴琦,王帅科.(2013).小学儿童对面孔情绪效价和性别信息的识别特征.《中国健康心理学杂志》,21(10),1543-1546.
- Bar, M., Neta, M., & Linz, H. (2006). Very first impressions. *Emotion*, 6(2), 269-278.
- Baus, C., McAleer, P., Marcoux, G., Belin, P., & Costa, A. (2019). Forming social impressions from voices in native and foreign languages. *Scientific Reports*, 9, 414.
- Bruce, V., & Young, A. (2012). *Face perception*. New York: Psychology Press.
- Fiske, S. T., Cuddy, A. J., & Glick, P. (2007). Universal dimensions of social cognition: Warmth and competence. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(2), 77-83.
- Han, C., Wang, H., Hahn, A., Fisher, C. I., Kandrik, M., Falsolt, V., et al. (2017). Cultural differences in preferences for facial coloration. *Evolution and Human Behavior*, 39(2), 154-159.
- Jones, B. C., DeBruine, L. M., Flake, J. K., Aczel, B., Adamkovic, M., Alaei, R., et al. (in press). Social perception of faces around the world: How well does the valence-dominance model generalize across world regions? <https://doi.org/10.31234/osf.io/n26dy>.
- McAleer, P., Todorov, A., & Belin, P. (2014). How do you say 'hello'? personality impressions from brief novel voices. *Plos One*, 9(3), e90779.
- Morrison, D., Wang, H., Hahn, A. C., Jones, B. C., & DeBruine, L. M. (2017). Predicting the reward value of faces and bodies from social perception. *Plos One*, 12, e0185093.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw

- Hill.
- Olivola, C. Y. , Funk, F. , & Todorov, A. (2014). Social attributions from faces bias human choices. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(11), 566 – 570.
- Oosterhof, N. N. , & Todorov, A. (2008). The functional basis of face evaluation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 105(32), 11087 – 11092.
- Ritchie, K. L. , Palermo, R. , & Rhodes, G. (2017). Forming impressions of facial attractiveness is mandatory. *Scientific Reports*, 7(1), 469.
- Russell, D. W. (2002). In search of underlying dimensions: The use (and abuse) of factor analysis in personality and social psychology bulletin. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 28(12), 1629 – 1646.
- Sutherland, C. A. , Liu, X. , Zhang, L. , Chu, Y. , Oldmeadow, J. A. , & Young, A. W. (2017). Facial first impressions across culture: Data – driven modeling of Chinese and British perceivers' unconstrained facial impressions. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 44(4), 521 – 537.
- Sutherland, C. A. , Oldmeadow, J. A. , Santos, I. M. , Towler, J. , Michael, B. D. , & Young, A. W. (2013). Social inferences from faces: Ambient images generate a three – dimensional model. *Cognition*, 127(1), 105 – 118.
- Todorov, A. (2017). *Face value: The irresistible influence of first impressions*. Princeton University Press.
- Todorov, A. , Olivola, C. Y. , Dotsch, R. , & Mende – siedlecki, P. (2014). Social attributions from faces: Determinants, consequences, accuracy, and functional significance. *Annual Review of Psychology*, 66(1), 519 – 545.
- Todorov, A. , Mandisodza, A. N. , Goren, A. , & Hall, C. C. (2005). Inferences of competence from faces predict election outcomes. *Science*, 308(5728), 1623 – 1626.
- Valentine, K. A. , Li, N. P. , Penke, L. , & Perrett, D. I. (2014). Judging a man by the width of his face: The role of facial ratios and dominance in mate choice at speed – dating events. *Psychological Science*, 25(3), 806 – 811.
- Wang, H. , Hahn, A. C. , DeBruine, L. M. , & Jones, B. C. (2016). The motivational salience of faces is related to both their valence and dominance. *Plos One*, 11(8), e0161114.
- Wang, H. , Han, C. , Hahn, A. C. , Fasolt, V. , Morrison, D. , Holzleitner, I. J. , et al. (2019). A data – driven study of Chinese participants' social judgments of Chinese faces. *Plos One*, 14(1), e0210315.
- Wilson, J. P. , & Rule, N. O. (2015). Facial trustworthiness predicts extreme criminal – sentencing outcomes. *Psychological Science*, 26(8), 1325 – 1331.
- Zhang, L. , Holzleitner, I. J. , Lee, A. J. , Wang, H. , Han, C. , Fasolt, V. , et al. (2019). A data – driven test for cross – cultural differences in face preferences. *Perception*, 48(6), 487 – 499.
- Zuckerman, M. , & Driver, R. E. (1989). What sounds beautiful is good: The vocal attractiveness stereotype. *Journal of Nonverbal Behavior*, 13(2), 67 – 82.

## Dimensions of Personality Perception from Chinese Face

Wu Qi   Liu Ying   Li Dong   Leng Haizhou   Jiang Zhongqing

(School of Psychology, Liaoning Normal University, Dalian 116029)

**Abstract:** In this study, Chinese participants were asked to evaluate the personality of individuals based on first impressions of their faces. Principal Component Analysis (PCA) and parallel analysis were used to investigate the dimensions underlying personality judgments of Chinese faces by Chinese participants. The results revealed that both the analysis ratings of male and female faces produced a two – dimensional model: Approachability and Capability. It indicates that the dimension of Approachability has cross cultural commonality. Meanwhile, we discovered a more generalized and broader dimension for Capability that includes dominance and tenacity.

**Key words:** personality perception; face perception; first impression