

性别概念与红蓝颜色的双向隐喻研究

张娜, 高志华*, 刘宇叶, 张晶

华北理工大学心理与精神卫生学院, 河北省心理健康与脑科学重点实验室, 河北 唐山

收稿日期: 2025年5月7日; 录用日期: 2025年6月18日; 发布日期: 2025年6月30日

摘要

探讨性别概念的红蓝颜色隐喻及双向映射平衡性。实验1要求被试对红蓝颜色的句子选择恰当性别的主语。实验2要求被试为句子选择蓝或红颜色的男性或女性为主语。实验1结果表明, 颜色与性别交互作用显著, 蓝色条件下对“他”的反应显著快于对“她”, 红色条件下对“她”和“他”的反应无显著差异。实验2结果同样发现了颜色与性别的交互作用, 在男性为主语的条件下对红蓝颜色的反应无显著差异, 在女性为主语的句子条件下对红颜色的反应显著快于蓝颜色。实验结果证明, 性别概念存在红蓝颜色隐喻, 并且双向映射具有不平衡性。

关键词

具身认知, 隐喻, 红蓝颜色, 双向映射, 性别概念

Research on the Bidirectional Metaphor between Gender Concepts and Red-Blue Colors

Na Zhang, Zhihua Gao*, Yuye Liu, Jing Zhang

School of Psychology and Mental Health, North China University of Science and Technology, Hebei Key Laboratory of Mental Health and Brain Science, Tangshan Hebei

Received: May 7th, 2025; accepted: Jun. 18th, 2025; published: Jun. 30th, 2025

Abstract

This study explores the red and blue color metaphors of the gender concept and the balance of bi-directional mapping. Experiment 1 requires the participants to select the subject of the appropriate gender for the sentences in red and blue. Experiment 2 requires the participants to choose a male or female in blue or red as the main subject for the sentence. The results of Experiment 1 show that

*通讯作者。

文章引用: 张娜, 高志华, 刘宇叶, 张晶(2025). 性别概念与红蓝颜色的双向隐喻研究. *心理学进展*, 15(6), 411-422.
DOI: 10.12677/ap.2025.156391

the interaction between color and gender is significant. Under the blue condition, the response to “him” is significantly faster than that to “she”, while under the red condition, there is no significant difference in the responses to “she” and “he”. The results of Experiment 2 also discovered the interaction between color and gender. Under the condition of male as the main subject, there was no significant difference in the response to red and blue colors. Under the sentence condition of female as the main subject, the response to red color was significantly faster than that to blue color. The experimental results prove that the concept of gender has the metaphor of red and blue colors, and the bidirectional mapping is unbalanced.

Keywords

Embodied Cognition, Metaphor, Red and Blue Colors, Bidirectional Mapping, Gender Concept

Copyright © 2025 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

在网络热词“自古红蓝出 CP”中，“红蓝”作为人们熟知的颜色——红色和蓝色，分别对应着 CP 中的女性和男性。类似地，“蓝颜知己”、“蓝田出玉”与“红粉佳人”等也是在借助颜色表达了性别，而这种颜色的对应关系更体现在日常生活中，男女在衣着装扮上的颜色选择上，体现出颜色和性别的关联。这种通过特定的某个性别与某种特定的颜色相互映射与表达就叫做性别-颜色概念隐喻(吴金金和邓铸, 2021)。

Lakoff 和 Johnson 在《我们赖以生存的隐喻》中首次提出体验论概念隐喻，并且该二人在通过对大量隐喻进行分析后得出，隐喻是人们借助始源域概念来表达和理解目标域概念，其中，始源域概念为具体的、有形的、简单的，而目标域则恰恰与始源域概念相反，是抽象的、无形的、复杂的。隐喻是我们理解抽象概念及进行抽象思维的主要机制(Lakoff & Johnson, 1980)。

隐喻是语言与思维中普遍存在并且是其中最重要的部分。隐喻不仅是称名的方式，也是思维的方式。隐喻被认知科学家归属为到认知方式的范畴(束定芳, 2000)，在最早的用于解释抽象概念的具身理论——概念隐喻理论中，隐喻是人们借助具体的、有形的、简单的始源域如空间概念、颜色概念等概念来表达和理解抽象的、无形的、复杂的目标域概念如心理感受、社会关系、道德等。认知基于身体，源于身体，“隐喻”是用一种熟悉的事物去理解另一种不熟悉的事物，是人类抽象思维形成与加工的方式(Lakoff & Johnson, 1980)。首先隐喻建立在两事物所反映意义存在相关性基础上，其次依据主体自身对客观事物的内在理解而形成，折射一定的心理现实性。目前有大量证据支持概念隐喻理论，如空间隐喻(Farias et al., 2013; Farias et al., 2016; Schubert, 2005)、温度隐喻(Williams & Bargh, 2008)、洁净隐喻(Rothschild et al., 2015)、明暗隐喻(Sutton & Altarriba, 2016)、触感和重感隐喻(Schneider et al., 2011)、距离相似性隐喻(Pecher & Diane, 2010)，容器隐喻等方面的研究(Boot & Pecher, 2011)。

空间隐喻是以的空间域为始源域，目标域为非空间概念，通过架构完成从空间域向非空间域的映射。例如：我们经常借用“上”“下”垂直维度空间词汇来表达权力高低，心情起伏等，同时我们也经常采用“高”“低”垂直维度空间来表达道德的高低，这些过程都是采用空间域对社会等级、情绪和情感等抽象概念进行映射(殷融，苏得权和叶浩生, 2013)。

Zanolie 等人使用 ERP 进行研究发现当空间位置与前一个词的权力高低一致时，他们识别目标的速

度要快于前一个词的空间位置与权力高低不一致时。这些结果支持了权利是可以根据垂直空间来理解的理论(Zanolie et al., 2012)。Karolina 等人通过两个实验证明无论是在深思熟虑和有意识地评价中, 还是在基于第一印象、直觉和自动反应的决策中, 垂直隐喻的激活会影响道德判断(殷融, 苏得权和叶浩生, 2013)。根据概念隐喻理论的假设, 叶浩生等人提出, 社会情绪概念是在个体体温发展基础上构架形成的, 对社会情感概念的信息加工会引发与温度相关的感知觉体验(殷融, 苏得权和叶浩生, 2013)。Williams 和 Bargh 证实脑岛参与了身体温度和人际温暖(信任)信息的处理, 身体温暖(或寒冷)的体验会增加人际温暖(或寒冷)的感觉(Williams & Bargh, 2008)。Bargh 和 Shalev 发现社会温暖或寒冷的感觉可以由身体温暖或寒冷的经历引起, 反之亦然。身体温度和社会温暖在某种程度上是可以互相替代的, 这种替代反映了一种无意识的自我调节机制(Bargh & Shalev, 2012)。颜色隐喻也是一种常见的隐喻形式。颜色隐喻是以空间域为始源域、利用颜色概念来构造和理解非颜色概念的隐喻方式。在所有文化的认知中, 邪恶和死亡的代表颜色为黑色, 纯洁和光明的代表颜色为白色。这是因为人们分别将黑色与白色和具有积极效价与消极效价的抽象概念之间建立隐喻联结。

Frank 和 Gilovich 研究通过一项对国家橄榄球联盟和国家冰球联盟罚球记录的分析表明, 两项运动中穿着黑色制服的球队在罚球次数上排名接近联盟前列。在这种情况下, 当一支球队从非黑色队服换成黑色队服时, 点球数量会立即增加。该研究证明, 穿黑色制服的职业足球队和冰球队是比穿非黑色制服的球队更具攻击性(Frank & Gilovich, 1988)。许多学者发现, 在视觉信息与情感效价一致的情况下概念加工会更快, 人们倾向于将积极概念与白色视觉体验架构, 同理将黑色视觉体验与消极信息架构。但关于性别颜色概念隐喻的关系尚少, 性别与颜色是否可以互相映射? 在双向映射中是否存在差异?

颜色隐喻是以颜色为始源域、利用颜色概念来构造和理解非颜色概念的隐喻方式(旷章红, 2010)。以往研究表明, 颜色隐喻是客观存在的, 颜色的使用不仅是视觉感受, 也折射出内在的心理意义(杨惠兰等, 2015)。

性别角色是指个体在社会过程中形成的与自身性别相应的观念、人格特征和行为模式(Delamont, 1990), 是社会、文化、自我认同等多方面的共同作用的结果(陈珊珊等, 2014)。社会对男女在语言、态度、行为等方面有不同的期望(李霞, 2010), 家庭(Halpern & Perry-Jenkins, 2016)、学校(Mutekwe et al., 2013)和文化(Butler, 1990)等社会因素在孩子性别角色的认识和获得中具有非常重要的作用。个体在与社会群体交往过程中倾向于筛选和学习与自己的性别兼容的行为模式, 这种模式为使自己的社会性别与生物性别更有兼容性而深度磨合。

已有研究表明, 性别概念存在软硬的隐喻表征。例如, 易仲怡等人探求软硬触觉体验对性别分类的影响实验中, 挤压软球的被试会明显倾向于将中性面孔判别为女性, 手挤压硬球的被试会明显倾向于将其判别为男性。软硬的身体触觉经验影响了人们对面孔的性别判断(易仲怡, 杨文登和叶浩生, 2018)。那么, 性别是否存在颜色的隐喻呢? 许多研究都表明, 女孩比男孩更喜欢粉红色, 男孩比女孩更喜欢蓝色(Burkitt et al., 2010)。例如, 在自由绘画中, 儿童对颜色的选择存在性别差异, 男孩倾向于画深色或蓝色的物体, 而女孩更喜欢画浅色和红色的物体(Iijima et al., 2001)。2岁时女孩比男孩更常选择粉红色的物品, 2.5岁时女孩对粉红色的偏好明显高于其他颜色, 与此同时, 男孩越来越不喜欢粉色(Lobue & Deloache, 2011)。有研究对超过 100 万 Twitter 用户的账户信息分析后发现明显的性别颜色选择差异, 男性比女性更喜欢蓝色, 而女性比男性更喜欢洋红色(Fortmann-Roe, 2013)。通过对 3~12 岁性别认同障碍的男性女性儿童性别偏好的研究发现儿童表现出与自己性别相反的颜色偏好模式, 颠倒的性别刻板印象的颜色偏好可能与他们跨性别认同模式有关(Chiu et al., 2006)。汪群等人发现颜色与性别之间存在联结关系, 即男性与蓝色联结, 女性与粉色联结(汪群, 2013)。杨伟平等人发现对于品牌标识为白色和粉色时, 女性消费者的消费偏好高于男性消费者(李胜楠, 彭梦瑶和杨伟平, 2019)。以上研究都表明, 性别和颜色的选择会互

相影响,那么性别概念与颜色隐喻之间是否会互相影响呢?

Lakoff 和 Johnson 提出的概念隐喻理论认为,概念隐喻中的映射是不对称的,并且初始域与目标域的映射关系是有方向性的,二者的映射方向为单向映射,即只存在初始域到目标域的映射,而不存在目标域对初始域的映射,许多实验的结果都证实了以上假设,人们在判断持续时间时无法忽略无关的空间信息,反之则不然,也就是说人们会运用空间概念来表达时间概念(如:前天、后天),但是不会用时间概念来表达空间概念(Lakoff & Johnson, 1980)。然而许多学者都认为概念隐喻的映射关系是双向的,即概念隐喻的映射不只是初始域到目标域的单向映射,目标域到初始域的方向上也存在映射,并且这种双向映射是灵活的。夏柳等人发现难易概念与情绪之间的映射是双向的(夏柳等, 2020),许多学者也都证实身体洁净与道德概念之间的映射是双向的,并将这种双向映射称为双向“净化效应”(徐紫颖, 苏佳佳和叶浩生, 2022)。Schneider 表明不只物体的重量会影响人们对某些问题重要性的判断,对物体重要性的感知也会影响对重量的判断(Schneider et al., 2011)。鲁忠义等人通过四个实验证明道德概念与垂直空间隐喻间的映射为双向和灵活的,但是映射方向的力量是不平衡的(鲁忠义, 贾利宁和翟冬雪, 2017)。

性别-颜色隐喻是概念隐喻理论当中的重要组成部分。性别-颜色隐喻作为概念隐喻理论当中的重要组成部分是否它的映射方向也是如此呢?本文试图从探究性别角色认知与红蓝颜色的隐喻联结以及颜色-性别隐喻联结的方向性。

本实验尝试研究红蓝颜色与性别角色认知之间的相互影响以及映射方向,基于此,我们提出这样两个问题:第一,红蓝颜色作为句子背景对于性别主语选择相互作用是否存在影响;第二,主语性别对选项颜色的选择是否存在影响。

本研究将通过实验法利用 2 个实验探讨红蓝颜色与性别角色认知的相互作用。实验一研究红蓝颜色对性别主语选择的影响。实验二研究性别角色认知对于红蓝颜色选择的影响。根据以上问题我们初步提出以下假设:颜色性别概念隐喻之间的映射是双向的,不同红蓝颜色的条件下可以对性别选择的快慢产生影响,蓝颜色和他、红颜色和她的反应快于蓝颜色和她、红颜色和他的反应。不同性别句子条件下,男性句子下选择蓝色、女性句子下选择红色的反应快于男性句子下选择红色、女性句子下选择蓝色。

2. 实验 1: 红蓝颜色对于性别选择的影响

2.1. 实验目的

实验 1 将探讨红蓝颜色对于性别选择的影响。

2.2. 研究方法

2.2.1. 研究对象

通过招募华北理工大学在校生 40 名,平均年龄 21.13 ± 1.15 岁,男 21 名,女 19 名。视力或矫正视力正常,无阅读及色觉障碍。

2.2.2. 实验材料

红蓝颜色字体的中性句子 42 个,例如,“()经常和好朋友相约去周边的图书馆读书学习”分别用红色字体和蓝色字体呈现。通过问卷星召集不参加正式实验的 72 名大学生(男生 44 人,女生 28 人,平均年龄 21.33 ± 1.26 岁),对材料语句的通顺性合理性程度做出 1~5 级评分(1 代表最低,5 代表最高),筛选出平均分等于以及高于 3.5 分的 35 个句子,其通顺性合理性所得评分($M = 3.74, SD = 0.12$),再召集 36 名大学生(男生 10 人,女生 26 人,平均年龄 22.47 ± 2.08 岁)对 35 个句子进行性别偏向的评定,每个句子都有三个选项,“男”、“女”、“男女均可”,要求被试判断句子描述的事件适应于哪个性别。剔除男女均可选项所占比例低于 50%的题目,剩余 32 个中性句子($M = 67.97\%, SD = 11.64\%$),最终将 32 个中性

句子作为正式实验材料。

每一个句子均会呈现蓝色、红色两种颜色,为保证掩蔽真实的实验目的,增加干扰选项“它”,选项内容呈现“他-它”,“她-它”,颜色和性别代词存在匹配与不匹配的条件,这样每个实验句的呈现颜色与性别性代词构成四种情况,即“蓝色/他”、“蓝色/她”、“红色/他”和“红色/她”。将32组实验材料分成四套,每套材料中进行拉丁方匹配,使“蓝色/他”、“蓝色/她”、“红色/他”和“红色/她”各8组。每个被试只看到其中的一套,每个句子在每一套中也只呈现一次。为避免按键的左右手对选择产生影响,则将选项内容均进行左右手反应平衡,即为“它-他”和“它-她”;至此,一个句子有八种呈现方式,分别存在于八个程序中。将32个句子分为八组,每一组中包含四个呈现方式相同的句子,每个程序中包含呈现方式不同的八组句子。

2.3. 实验设计和程序

2.3.1. 实验设计

本研究采用2(字体颜色:蓝与红)×2(选项性别:他与她)被试内设计,其中字体颜色与选项性别均为组内变量,因变量是被试对中性句子进行主语选择的正确率以及正确选择的反应时。本研究通过E-prime2.0软件编制实验程序,召集被试完成实验并对数据进行收集和整理。

2.3.2. 实验程序

本实验由练习和正式实验两部分组成,实验中统一使用白色背景色、宋体11号字。主试者提供给被试安静的实验环境,指导被试端坐在计算机前并观看屏幕中央显示的指导语,在被试表明自身已经完全明白指导规则后进入实验,通过练习部分熟悉实验流程后再进行正式实验。

正式实验中,计算机屏幕中央首先呈现注视点“+”500ms集中被试注意力,随即红色或蓝色的中性句子呈现,要求被试对“他-它”、“她-它”、“它-他”或“它-她”的对立选项中选出正确的主语。为了避免连续呈现相同形式的句子影响被试的选择,所以采用随机呈现方式。实验中,统一要求被试使用左右手,左手按A键(对应选项A),右手按L键(对应选项B)。被试进行选择后,自动进入下一试次,每个题目中间会有500ms注视点“+”的呈现,总共32道题目,被试做完实验后,记录被试选择的正确率与反应时。实验程序分为8套,一名被试只需要完成其一套,每一个程序需要收集五名被试的数据,流程图如下:

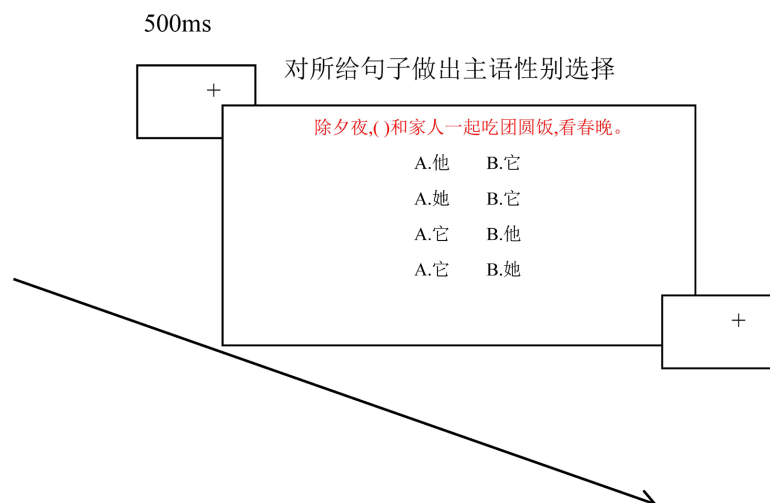


Figure 1. The experimental procedure of Experiment 1
图 1. 实验 1 的实验程序

2.4. 实验结果

首先选取正式实验中正确率高于 75% 的被试, 有效被试 40 个, 然后对其进行不同颜色下选择的正确率进行重复测量方差分析。各条件的平均正确率见下表 1。

Table 1. Average accuracy rate and reaction time of gender selection in sentences of different colors ($M \pm SD$)

表 1. 不同颜色句子下进行性别选择的平均正确率与反应时($M \pm SD$)

	他		她	
	正确率	反应时(ms)	正确率	反应时(ms)
蓝	0.99 ± 0.28	1401.54 ± 360.63	0.99 ± 0.33	1509.90 ± 562.21
红	0.98 ± 0.45	1552.54 ± 558.94	0.99 ± 0.20	1466.31 ± 462.89

方差分析结果显示: 颜色主效应不显著, $F(1, 39) = 0.39, p > 0.05$; 性别主效应不显著, $F(1, 39) = 1.63, p > 0.05$; 颜色和性别交互作用不显著, $F(1, 39) = 2.68, p > 0.05$ 。

对 40 名被试正确选择的反应时进行再筛选, 被试每种条件下的数据均在 3 个标准差之内, 故对 40 人正确选择的反应时进行重复测量方差分析, 结果显示, 颜色主效应不显著, $F(1, 39) = 3.33, p > 0.05$; 性别主效应不显著, $F(1, 39) = 0.10, p > 0.05$; 颜色和性别交互作用显著, $F(1, 39) = 4.92, p = 0.032, \eta_p^2 = 0.11$ 。进一步简单效应分析发现, 在蓝色条件下, 对“他”的反应快于“她”, $F(1, 39) = 4.11, p = 0.05, \eta_p^2 = 0.10$; 在红色条件下, “她”和“他”的反应没有显著差别, $F(1, 39) = 2.16, p > 0.05$ 。

2.5. 讨论

实验 1 采用实验法, 被试对红蓝颜色的句子进行性别主语选择, 结果发现, 蓝色条件下, “他”的反应显著快于“她”, 证实了蓝与他存在联结, 颜色对性别选择存在影响。这一结果与前人研究蓝-男现象的存在相符合(汪群, 2013)。同时也揭示了男性与蓝色所带给我们的体验感存在着相似性。通过红蓝颜色对性别选择实验得出蓝颜色与男性存在作用, 实验 2 将进一步反向探究性别角色认知与颜色选择是否存在影响。

3. 实验 2: 性别角色认知对红蓝颜色选择的影响

3.1. 实验目的

实验 2 将探讨性别角色认知对红蓝颜色选择的影响。

3.2. 研究方法

3.2.1. 研究对象

通过招募华北理工大学在校生 40 名, 平均年龄 20.73 ± 1.10 岁, 男 20 人, 女 20 人。视力或矫正视力正常, 无阅读及色觉障碍, 均未参加实验 1。

3.2.2. 实验材料

材料: 男性句子和女性句子共 23 个, 男性为主语的 12 个, 女性为主语的 11 个。例如, 男性主语: “()是一个十分淘气的小男孩”。女性主语: “她经常陪()的男朋友去球场打球”。通过问卷星召集不参加正式实验且未参加实验 1 材料评定的 36 名学生(男生 19 人, 女生 17 人, 平均年龄 21.78 ± 1.29 岁)对材料语句的通顺性合理性程度做出 1~5 级评分(1 代表最低, 5 代表最高), 男性与女性句子平均分均高于

3.8, 按照平均分由高到低选取男性女性句子各 8 个作为正式实验材料, 其通顺性合理性评分($M=4.27, SD=0.12$)。

16 个男女性句子均以黑色字体呈现给被试, 为掩蔽真实的实验目的, 其选项内容均呈现“她 - 他”, 呈现字体分别为蓝色和红色, 性别与颜色存在匹配与不匹配的两种情况, 即, 匹配的: 蓝/他和红/她; 不匹配的: 蓝/她和红/他。为避免按键的左右手对选择产生影响, 则将选项内容均进行左右手反应平衡, 即为他 - 她; 至此, 每个句子与选项的组合构成了四种呈现方式, 分别存在于四个程序中。将 16 个句子分为四组, 每组有性别不同的句子各两个, 其中呈现方式相同, 每个程序中包含呈现方式不同的四组句子。

3.3. 实验设计和程序

3.3.1. 实验设计

本研究采用 2 (句子性别: 男与女) $\times$ 2 (颜色: 蓝与红) 被试内设计, 其中句子性别与颜色均为组内变量, 因变量是对确定主语句子做出选择的正确率和反应时。本研究通过 E-prime2.0 软件编制实验程序, 召集被试完成实验并对数据进行收集和整理。

3.3.2. 实验程序

本实验由练习和正式实验两部分组成, 实验中统一使用白色背景色、宋体 11 号字。主试者提供给被试安静的实验环境, 指导被试端坐在计算机前并观看屏幕中央显示的指导语, 在被试表明自身已经完全明白指导规则后进入实验, 通过练习部分熟悉实验流程后再进行正式实验。

正式实验中, 计算机屏幕中央首先呈现注视点“+” 500 ms 集中被试注意力, 随即呈现性别明显的句子(例如, 已经成年的我们, 要学会感恩母亲, ()对我们的爱永远是无私而伟大的。), 要求被试在不同颜色的“他(蓝)”和“她(红)”或“他(红)”和“她(蓝)”或“她(红)”和“他(蓝)”或“她(蓝)”和“他(红)”之间做出选择, 为了避免连续呈现相同的形式影响被试的选择, 所以采用随机呈现方式。实验中, 统一要求被试使用左右手, 左手按 A 键(对应选项 A), 右手按 L 键(对应选项 B)。被试进行选择后, 自动进入下一试次, 每个题目中间会有 500 ms 注视点“+”的呈现, 共 16 道题目, 被试做完实验后, 从系统中提取被试做出选择的正确次数以及做出正确选择的反应时。一名被试只需要完成一个程序, 每一个程序需要收集十名被试的数据。流程图如下:

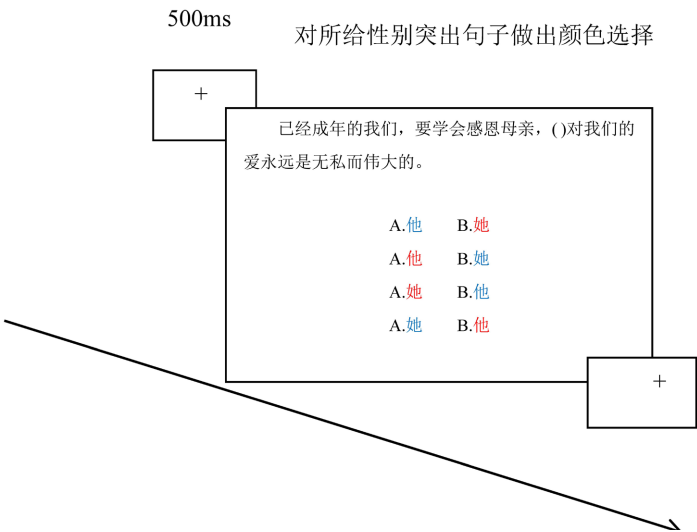


Figure 2. The experimental procedure of Experiment 2
图 2. 实验 2 的实验程序

3.4. 实验结果

首先选取正式实验中正确率高于 75% 的被试, 有效被试 40 个, 然后对其进行不同性别句子下选择的正确率进行重复测量方差分析。各条件的平均正确率见表 2。

Table 2. Average accuracy Rate of color selection under sentences of different male/female genders ($M \pm SD$)
表 2. 不同男/女性别句子下进行颜色选择的平均正确率($M \pm SD$)

	他		她	
	正确率	反应时(ms)	正确率	反应时(ms)
蓝	0.95 ± 0.10	1610.73 ± 384.76	0.90 ± 0.19	2218.21 ± 579.45
红	0.91 ± 0.15	1704.06 ± 387.14	0.93 ± 0.13	1998.58 ± 484.99

方差分析结果显示: 性别主效应不显著, $F(1, 39) = 0.43$, $p > 0.05$; 颜色主效应不显著, $F(1, 39) = 0.27$, $p > 0.05$; 性别和颜色交互作用不显著, $F(1, 39) = 2.36$, $p > 0.05$ 。

对 40 名被试正确选择的反应时进行再筛选, 删除被试各条件下 3 个标准差之外的数据(剔除数据占所有正确反应数据的 1.25%), 对剩余数据进行重复测量方差分析。各条件下做出正确选择的平均反应时见表 2, 结果显示: 性别主效应显著, $F(1, 39) = 62.31$, $p = 0.000$, $\eta_p^2 = 0.62$, 为男性为主语的句子选择代词(他)的时间显著短于为女性为主语的句子选择恰当的代词(她); 颜色主效应不显著, $F(1, 39) = 1.08$, $p > 0.05$; 性别和颜色交互作用显著, $F(1, 39) = 5.14$, $p = 0.029$, $\eta_p^2 = 0.12$ 。进一步简单效应分析发现, 在男性为主语的条件下, 对蓝色的选择和红色的选择反应时无明显差异, $F(1, 39) = 1.56$, $p > 0.05$; 在女性为主语的条件下, 对于红色的选择显著快于蓝色, $F(1, 39) = 4.26$, $p = 0.046$, $\eta_p^2 = 0.10$ 。

3.5. 讨论

实验 2 采用实验法, 被试对突出性别的句子进行颜色选择, 结果发现, 女性启动红色的感知强于启动蓝色, 证实了性别对颜色选择存在影响, 目标域性别也能够映射初始域颜色。这一结果与前人研究粉-女现象的存在相符合(汪群, 2013)。

实验证实被试在为男性为主语的句子选择恰当的代词(他)的时间显著短于为女性为主语的句子选择恰当的代词(她), 这与前人研究的第三人称代词使用“他”的频次远高于“她”相一致(郭梦瑶, 2021)。在中国传统最初的汉字文化中也揭示了男性地位远远高于女性, 起初“他”男女皆可代表, 并没有“她”的存在, 后随着女性社会地位的逐渐提高, 产生了“她”以表对女性的尊重, 从此男性女性代词得以划分, 然而这种历史的先后还是使为男性句子选择合适主语比为女性句子选择反应时要快。

4. 总讨论

实验 1 结果显示, 颜色与性别交互作用显著, 证明初始域颜色对目标域性别存在映射, 颜色这样的简单、具体的概念能够表达抽象的性别概念, 然而在初始域颜色到目标域性别这一单向映射上, 映射在两性别上存在不对称性与不平衡性, 在蓝色条件下, 对“他”的反应快于“她”, 在红色条件下, “她”和“他”的反应没有显著差别, 也就是说, 在颜色向性别概念映射的方向上, 蓝色可以向男性映射, 而红色无法映射女性。这与以往的研究中的平衡结果不同(鲁忠义等, 2017)。实验 2 结果表明, 性别和颜色交互作用显著, 证明目标域性别对初始域颜色存在映射, 抽象的性别概念能够对颜色这样的简单、具体的概念进行表达, 这与以往的研究相一致(鲁忠义等, 2017), 然而与以往的研究不同的是目标域向初始域映射的也存在不对称性, 在男性为主语的条件下, 对蓝色的选择和红色的选择反应时无明显差异, 在女性

为主语的条件下,对于红色的选择显著快于蓝色,也就是说,在性别向颜色概念映射的这一单向映射的方向上存在不对称性,女性可以向红色映射,而男性无法映射蓝色。

4.1. 性别概念的红蓝颜色隐喻

实验1和实验2中都发现了颜色与性别概念的交互作用,基本对应了红-女与蓝-男的对应关系,证实了性别概念的颜色隐喻,即,人们会通过初始域的红蓝两色来表征目标域性别概念。这拓展了概念的隐喻理论(Lakoff & Johnson, 1980)。

隐喻作为认知的一种方式,其建立在事物相似基础之上,相似性在概念理解的过程中担任着桥梁的作用(汪群, 2013)。在家庭教育和社会期待中,人们会将性别与颜色之间的相似性进行内在联系,男孩子的玩具大多为汽车、变形金刚等,服饰多为蓝色,所接受的理念是要有责任感、有担当、果断理性;女孩子的玩具大多为芭比娃娃,服饰也多为粉嫩的红色系,接受的理念则是要温顺、柔和。这体现着在生理因素以及社会性别的影响下,孩子会接受不同的成长教育,进一步强化男性女性不同的责任和性情。有研究考察了性别认同障碍儿童的颜色偏好,发现他们的颜色偏好与生理性别可能不一致(Chiu et al., 2006)。这表明性别认同可能会影响颜色偏好,并挑战传统的颜色与性别关联。贾伟以及陈毅文借助内隐联想测试(Implicit Association Test, IAT)与颜色穿搭测试发现,母亲的颜色性别反刻板印象会对儿童内隐颜色性别刻板印象产生一定程度的影响,母亲的反刻板态度越高,孩子在内隐层面所表达的颜色性别成见也就越少(贾伟和陈毅文, 2022)。

本研究从具身认知的隐喻视角下,证明了蓝-男、红-女的隐喻联结。而这种隐喻联结与性别颜色刻板印象,人们对颜色的感知和判断以及性别相关联想有关(Wang et al., 2025)。在西方文化中,蓝色通常与男性相关联,而粉色则与女性相关联(Bonnardel et al., 2017)。这种颜色-性别刻板印象会影响人们的印象评价和人际互动,会让人们对颜色与性别“标签化”。在中文文化背景下,人们普遍认为带有男性标签的颜色更具阳刚之气,而带有女性标签的颜色更具阴柔之美。即使在儿童中,颜色也与性别刻板印象相关联,例如,男孩可能会更多地使用与男性相关的颜色来描绘与自身性别相关的形象(Wang et al., 2025)。这种男性或女性应该与某种颜色匹配被称为颜色的性别刻板印象。人们会基于颜色与性别刻板印象产生对某一特定的物品、活动产生特定的期待(Picariello & Pillemer, 1990)。在对玩具性别分类任务中,儿童主要通过颜色对玩具进行性别分类(Weisgram et al., 2014)。

颜色偏好的性别差异与生理性别相关,除此之外,受生理激素的影响,也与个人认同的性别角色有关(Weisgram et al., 2014)。关于颜色偏好的性别差异理论有很多,如从进化的视角出发,研究者提出了打猎者-采摘者理论(hunter-gatherer theory)(Weisgram et al., 2014)。从生物学取向出发,Hurlbert和Ling提出的“视锥-对立对比成分”(the cone-opponent contrast component)理论(Weisgram et al., 2014)。考虑到颜色偏好跨个体和跨文化的变异,研究者们提出的性别图式理论(Gender Schema Theory)(Weisgram et al., 2014)。以及Palmer和Schloss(2010)提出的“生态效价理论”(Ecological Valence Theory, EVT)等等(Weisgram et al., 2014)。

除此之外,颜色与性别刻板印象也由社会文化和商业因素来决定。除了红色普遍被认为是女孩的颜色外,粉红色也被认为是女性颜色。在西方早期,粉色不是女性的专属,蓝色也并不是男性的专属,粉红色是贵族的象征,尤其是贵族男性都喜欢粉红色,同时,粉色也代表着阳刚之气,展现了男性独有的美。在20世纪初的美国,许多有影响力的报纸都推荐“男性用粉色,女性用蓝色”。然而许多女权主义者为了反对颜色带来的性别暗示,女孩们反其道而行之,穿上了独属于男孩的粉红色来寻求女性解放,这样粉色就悄悄地“转嫁”到了女性身上。从那时起,许多商店将颜色与其对应的性别固定,颜色对性别又有了新的定义。

4.2. 性别颜色概念隐喻的双向性及不对称性

本研究通过两个实验证明,颜色与性别概念之间的隐喻映射是双向的,不只颜色能够映射性别概念,反之,性别概念也能够映射颜色。许多研究都支持了以上观点,汪群等人通过姓名性别-颜色匹配任务发现,被试对蓝色的男性姓名和粉色的女性姓名判断要比粉色男性姓名和蓝色女性姓名快。鲁忠义等人提出概念隐喻的双向性可以从心理现实性角度出发来理解,隐喻一旦形成,心理现实性便形成,因此初始域与目标域之间可以相互映射,也就是说性别与颜色之间的心理现实性一形成,性别与颜色之间便可以相互映射(鲁忠义 et al., 2017)。

鲁忠义等人采用几种不同的范式验证道德概念与空间隐喻的映射,最终得出概念隐喻的双向性映射是不平衡的结论,也就是说初始域可以映射到目标域,目标域也可以映射到初始域,但是初始域与目标域之间的相互映射是不平衡的,从初始域到目标域的映射力量比目标域向始源域的映射要弱(鲁忠义等, 2017)。然而在本实验中虽然也验证了初始域与目标域之间的映射是双向性的,但是映射的不对称性主要体现在其中的单向映射上,如实验 1 中颜色对性别角色的选择有映射,但是在蓝色条件下,对“他”的反应快于“她”,在红色条件下,“她”和“他”的反应没有显著差别,也就是说,在颜色向性别概念映射的方向上,蓝色可以向男性映射,而红色无法映射女性;在实验 2 中也是如此,在男性为主语的条件下,对蓝色的选择和红色的选择反应时无明显差异,在女性为主语的条件下,对于红色的选择显著快于蓝色,也就是说在性别概念向颜色映射的这一方向上,男性概念无法映射蓝色,而女性概念可以映射红色。

因此我们得出结论,性别颜色概念隐喻的映射是双向性的,颜色可以映射性别概念,反之,性别概念也能映射颜色。但是映射是不对称的,这种不对称性主要体现在颜色映射性别概念或者性别概念映射颜色中的某个单向映射上,在颜色向性别概念映射这一方向上,蓝-男与红-女的映射力度是不对称的,蓝-他比红-她的映射力度要强,而在性别概念向颜色映射这一方向上,她-红比他-蓝的映射力度要强,因此她-红与他-蓝的映射力度是不对称的。

实验 2 研究结果得出男性比女性句子启动性更强。这与前人研究所得第三人称代词使用“他”的频次远高于“她”相一致(郭梦瑶, 2021),在没有明确性别的情况下,一般用“他”代指第三人称相一致(张硕, 2017)。而已有研究表明高频词较低频词加工更高效(王德强, 2013),这都可以解释本实验的结果。

另一方面,起初“他”男女皆可代表,虽然女性地位有所提升后产生了“她”,并以此代表女性,但在不区分性别的情况下依旧多使用“他”,挤占“她”的使用范围,侧面体现着对“他”的重视、以及对“她”的忽视,这也折射出传统文化中存在的男尊女卑观念。在中国传统观念中,家庭依旧大都遵从“男主事业,女主家庭”的模式,同时存在着重男轻女的老旧观念,认为男性是家庭的主力军,认为女性是家庭付出的代表。这种偏见潜移默化的影响着我们对于男性女性的认知,导致对男性女性重视度、关注度存在差异,主要体现为对于男性的高度重视、对女性个体的忽略。

这些因素共同作用,使为男性句子选择合适主语比为女性句子选择反应时要快。

4.3. 局限和不足

实验中被试阅读能力水平不同,对于反应时间可能存在差异,可能对实验结果产生影响;此外,实验中被试集中为华北理工大学的在校大学生,地域范围较为狭窄,且年龄跨度较小,这些都会导致实验结果出现偏差。

5. 结论

综合以上两个实验的研究结果,初步得出以下结论:性别角色存在红蓝颜色的隐喻映射;二者之间的映射是相互的,但映射具有不平衡性。

参考文献

- 陈珊珊, 李益, 罗榕, 江振建, 吴茵茵(2014). 大学生性别角色类型的分布及其影响因素研究. *教育教学论坛*, (46), 87-89.
- 郭梦瑶(2021). 不同性别作者学术论文写作中人称代词使用的对比研究. *英语广场*, (31), 66-68.
- 贾伟, 陈毅文(2022). 母亲的颜色性别刻板印象及反刻板印象对学龄前儿童内隐及外显颜色性别刻板印象的影响. *教育生物学杂志*, 10(4), 301-307.
- 旷章红(2010). *认知映射视角下的颜色隐喻翻译*. 硕士学位论文, 湘潭: 湘潭大学.
- 李胜楠, 彭梦瑶, 杨伟平(2019). 品牌标识颜色的性别隐喻对消费者购买偏好的影响. 见 中国心理学会(编), *第二十二届全国心理学学术会议摘要集*(p. 1232).
- 李霞(2010). *江苏省中学生性别角色现状及其与家庭教养方式的关系研究*. 硕士学位论文, 苏州: 苏州大学.
- 鲁忠义, 贾利宁, 翟冬雪(2017). 道德概念垂直空间隐喻理解中的映射: 双向性及不平衡性. *心理学报*, 49(2), 186-196.
- 束定芳(2000). *隐喻学研究*. 上海外语教育出版社.
- 汪群(2013). *蓝和粉: 颜色-性别隐喻研究*. 硕士学位论文, 宁波: 宁波大学.
- 王德强(2013). *汉语双音节复合词识别中的频率效应*. 硕士学位论文, 石家庄: 河北师范大学.
- 吴金金, 邓铸(2021). 幼儿性别颜色隐喻的发生与发展. 见 中国心理学会(编), *第二十三届全国心理学学术会议摘要集(下)* (pp. 15-16). 南京师范大学心理学院.
- 夏柳, 张芳文, 马骁, 陶云(2020). 难易概念的情绪隐喻及其双向映射. *应用心理学*, 26(4), 367-375.
- 徐紫颖, 苏佳佳, 叶浩生(2022). 具身道德隐喻映射机制的双向性及其问题——基于具身效应“可重复性危机”的思考. *心理学探新*, 42(5), 387-394.
- 杨惠兰, 何先友, 赵雪汝, 张维(2015). 权力的概念隐喻表征: 来自大小与颜色隐喻的证据. *心理学报*, 47(7), 939-949.
- 易仲怡, 杨文登, 叶浩生(2018). 具身认知视角下软硬触觉经验对性别角色认知的影响. *心理学报*, 50(7), 793-802.
- 殷融, 苏得权, 叶浩生(2013). 具身认知视角下的概念隐喻理论. *心理科学进展*, 21(2), 220-234.
- 张硕(2017). “他”与背后的“她”——汉语单数第三人称代词的流变. *现代语文(语言研究版)*, (1), 36-38.
- Bargh, J. A., & Shalev, I. (2012). The Substitutability of Physical and Social Warmth in Daily Life. *Emotion*, 12, 154-162. <https://doi.org/10.1037/a0023527>
- Bonnardel, V., Beniwal, S., Dubey, N., Pande, M., & Bimler, D. (2017). Gender Difference in Color Preference across Cultures: An Archetypal Pattern Modulated by a Female Cultural Stereotype. *Color Research & Application*, 43, 209-223. <https://doi.org/10.1002/col.22188>
- Boot, I., & Pecher, D. (2010). Similarity Is Closeness: Metaphorical Mapping in a Conceptual Task. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 63, 942-954. <https://doi.org/10.1080/17470210903134351>
- Boot, I., & Pecher, D. (2011). Representation of Categories. *Experimental Psychology*, 58, 162-170. <https://doi.org/10.1027/1618-3169/a000082>
- Burkitt, E., Barrett, M., & Davis, A. (2010). Children's Colour Choices for Completing Drawings of Affectively Characterised Topics. *Journal of Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*, 44, 445-455. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00134>
- Butler, J. (1990). Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity. *Feminist Review*, 32, 172.
- Chiu, S. W., Gervan, S., Fairbrother, C., Johnson, L. L., Owen-Anderson, A. F. H., Bradley, S. J. et al. (2006). Sex-Dimorphic Color Preference in Children with Gender Identity Disorder: A Comparison to Clinical and Community Controls. *Sex Roles*, 55, 385-395. <https://doi.org/10.1007/s11199-006-9089-9>
- Delamont, S. (1990). *Sex Roles and the School* (2nd ed.). Routledge.
- Farias, A. R., Garrido, M. V., & Semin, G. R. (2013). Converging Modalities Ground Abstract Categories: The Case of Politics. *PLOS ONE*, 8, e60971. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0060971>
- Farias, A. R., Garrido, M. V., & Semin, G. R. (2016). Embodiment of Abstract Categories in Space... Grounding or Mere Compatibility Effects? The Case of Politics. *Acta Psychologica*, 166, 49-53. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2016.03.002>
- Fortmann-Roe, S. (2013). Effects of Hue, Saturation, and Brightness on Color Preference in Social Networks: Gender-Based Color Preference on the Social Networking Site Twitter. *Color Research & Application*, 38, 196-202. <https://doi.org/10.1002/col.20734>
- Frank, M. G., & Gilovich, T. (1988). The Dark Side of Self- and Social Perception: Black Uniforms and Aggression in Professional

- Sports. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 74-85. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.1.74>
- Halpern, H. P., & Perry-Jenkins, M. (2016). Parents' Gender Ideology and Gendered Behavior as Predictors of Children's Gender-Role Attitudes: A Longitudinal Exploration. *Sex Roles*, 74, 527-542. <https://doi.org/10.1007/s11199-015-0539-0>
- Iijima, M., Arisaka, O., Minamoto, F., & Arai, Y. (2001). Sex Differences in Children's Free Drawings: A Study on Girls with Congenital Adrenal Hyperplasia. *Hormones and Behavior*, 40, 99-104. <https://doi.org/10.1006/hbeh.2001.1670>
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). Metaphors We Live by. *Ethics*, 19, 426-435.
- LoBue, V., & DeLoache, J. S. (2011). Pretty in Pink: The Early Development of Gender-Stereotyped Colour Preferences. *British Journal of Developmental Psychology*, 29, 656-667. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835x.2011.02027.x>
- Mutekwe, E., Maphosa, C., Machingambi, S., Ndofirepi, A. P., & Wadesango, N. (2013). Exploring the Teachers' Role in the Social Construction of Gender through the Hidden Culture Curriculum and Pedagogy: A Case of Zimbabwe. *Journal of Social Sciences*, 37, 307-318. <https://doi.org/10.1080/09718923.2013.11893229>
- Picariello, M. L., Greenberg, D. N., & Pillemer, D. B. (1990). Children's Sex-Related Stereotyping of Colors. *Child Development*, 61, 1453-1460. <https://doi.org/10.2307/1130755>
- Rothschild, Z. K., Landau, M. J., Keefer, L. A., & Sullivan, D. (2015). Another's Punishment Cleanses the Self: Evidence for a Moral Cleansing Function of Punishing Transgressors. *Motivation and Emotion*, 39, 722-741. <https://doi.org/10.1007/s11031-015-9487-9>
- Schneider, I. K., Rutjens, B. T., Jostmann, N. B., & Lakens, D. (2011). Weighty Matters: Importance Literally Feels Heavy. *Social Psychological and Personality Science*, 2, 474-478. <https://doi.org/10.1177/1948550610397895>
- Schubert, T. W. (2005). Your Highness: Vertical Positions as Perceptual Symbols of Power. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89, 1-21. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.1.1>
- Sutton, T. M., & Altarriba, J. (2016). Color Associations to Emotion and Emotion-Laden Words: A Collection of Norms for Stimulus Construction and Selection. *Behavior Research Methods*, 48, 686-728. <https://doi.org/10.3758/s13428-015-0598-8>
- Wang, C., Zhu, C., & Zuo, B. (2025). If Colors Have Gender: Color-Gender Stereotype and the Impact on Impression Evaluation and Interpersonal Interaction. *The Journal of General Psychology*, 1-40. <https://doi.org/10.1080/00221309.2025.2478002>
- Weisgram, E. S., Fulcher, M., & Dinella, L. M. (2014). Pink Gives Girls Permission: Exploring the Roles of Explicit Gender Labels and Gender-Typed Colors on Preschool Children's Toy Preferences. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35, 401-409. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.06.004>
- Weisgram, E. S., Fulcher, M., & Dinella, L. M. (2014). Pink Gives Girls Permission: Exploring the Roles of Explicit Gender Labels and Gender-Typed Colors on Preschool Children's Toy Preferences. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35, 401-409. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.06.004>
- Williams, L. E., & Bargh, J. A. (2008). Experiencing Physical Warmth Promotes Interpersonal Warmth. *Science*, 322, 606-607. <https://doi.org/10.1126/science.1162548>
- Zanolie, K., Dantzig, S. V., Boot, I., Wijnen, J., Schubert, T. W., Giessner, S. R. et al. (2011). Mighty Metaphors: Behavioral and ERP Evidence That Power Shifts Attention on a Vertical Dimension. *Brain and Cognition*, 78, 50-58. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2011.10.006>