

# 文化影响亲属词性别概念加工中的 空间隐喻与重量隐喻 ——来自彝族、白族和摩梭人的证据\*

张积家 付雅 王斌

(中国人民大学心理学系、国家民委民族语言文化心理重点研究基地、  
教育部民族教育发展中心民族心理与教育重点研究基地, 北京 100872)

**摘要** 采用空间隐喻和重量隐喻的研究范式, 考察彝族人、白族人和摩梭人在亲属词性别概念加工中的空间隐喻和重量隐喻。实验1考察亲属词性别概念加工的上下隐喻。结果表明, 彝族人对于“上男下女”词对的反应比对“上女下男”词对快; 白族人在判断长辈亲属词时, 对“上男下女”词对的反应比对“上女下男”词对快; 摩梭人对“上男下女”词对的反应比对“上女下男”词对慢。实验2采用性别概念启动重量概念, 发现亲属词性别概念加工存在着轻重隐喻一致性效应, 性别亲属词对促进对天平倾斜方向的判断。对彝族人而言, 男性亲属词激活了“重”概念, 女性亲属词激活了“轻”概念; 对摩梭人而言, 女性亲属词激活了“重”概念, 男性亲属词激活了“轻”概念; 白族人未表现出亲属词性别对轻重概念激活的差异。实验3采用重量概念启动性别概念。结果显示, 对彝族人而言, “重”概念启动了“男”概念, “轻”概念启动了“女”概念; 对摩梭人而言, “重”概念启动了“女”概念, “轻”概念启动了“男”概念; 对白族人而言, 未发现轻重概念对性别概念启动的显著差异。整个研究表明, 性别文化影响亲属词性别概念加工中的空间隐喻和重量隐喻, 证明了隐喻的文化性。

**关键词** 彝族; 白族; 摩梭人; 空间隐喻; 重量隐喻

**分类号** B842

## 1 引言

隐喻是以另一概念来构思一个心理领域, 是理解抽象概念、进行推理的机制, 它允许人从更具体或者更高度结构化的主题来理解抽象或非结构化的主题。亚里士多德认为, 隐喻的本质是用一个词语来代替另一词语, 只具有装饰作用(Ortony, 1979)。Reddy (1979)却认为, 隐喻的核心是思想而非语言。第二代认知科学把隐喻、转喻和想象作为理性的中心, 认为理性具有身体的基础。Lakoff

(1987)提出, 身体经验和想象方式构建起体验经验的核心, 思想是具身的, 概念扎根于感知和身体运动。Lakoff 和 Johnson (1999)认为, 具身哲学是认知语言学的哲学基础, 与隐喻具有密切关系。

Lakoff 和 Johnson (1980)认为, 大多数概念都具有隐喻结构。人可以直接理解的概念包括空间(上下、前后、内外等)概念, 它们来自于空间体验。其中, 垂直空间隐喻的研究涉及很多方面。

例如, 道德概念具有垂直空间隐喻(道德在上, 不道德在下)。在英语中, 道德水平高的人被描述为

收稿日期: 2019-07-16

\* 国家社会科学基金后期资助重点项目“亲属词认知研究”(项目批准号: (19FYYA002); 北京市社会科学基金项目“亲属词空间隐喻表征的效应与机制研究”(16YYB024); 国家民委民族问题研究重点项目“少数民族学生双语学习认知规律研究”(2017-GMA-004)。

注: 付雅为共同第一作者。

通信作者: 张积家, E-mail: Zhangjj1955@163.com

“high minded”,道德水平低的人被描述为“down and dirty”或“under handed”(Lakoff & Johnson, 1999)。道德的垂直空间隐喻得到了很多研究结果的支持。例如,“上帝”出现在上方、“魔鬼”出现在下方,被试反应更快(Chasteen, Burdzy, & Pratt, 2010);道德词呈现在上方被试分类快,不道德词呈现在下方被试分类快(Hill & Lapsley, 2009; Meier, Hauser, Robinson, Friesen, & Schjeldahl, 2007);道德矛盾行为呈现在上方会得到更好的评价(Ścigala & Indurkha, 2016)。在汉语中,形容人品德优秀时说“高尚、崇高”,形容人品行不好时用“下流、下贱”。Wang, Lu (2013)和Lu (2016)通过ERP研究发现,“道德-上”比“不道德-下”具有更早的效应。宗教也具有“道德-上”、“不道德-下”的隐喻,宗教徒比非宗教徒的这种隐喻联结更强(Li & Cao, 2017)。

情感也具有垂直空间隐喻(积极在上/消极在下)。词语出现在高位置时被试评价其积极含义更快,出现在低位置时被试评价其消极含义更快(Meier & Robinson, 2004);在回忆时,积极记忆与向上匹配(Seno, Kawabe, Ito, & Sunaga, 2013)。汉语常用“喜上眉梢、高涨、高兴、昂首”表达人的情绪状态好、热情高,用“垂头、低落”表示人的情绪状态差。汉语成语感情色彩加工也受上下意象图式影响,褒义成语呈现在上方反应快,贬义成语呈现在下方反应快(张积家,何本炫,陈栩茜,2011)。

权力也具有“上/下”空间隐喻。高权力、高地位在上,低权力、低地位在下(Giessner & Schubert, 2007; Zanolie et al., 2012);有控制感在上,无控制感在下(Jami, 2019);人的社会地位高时,可以俯视社会地位低者(Schubert, 2005)。因此,利用高度来象征社会支配在许多语言中都存在(Schwartz, Tesser, & Powell, 1982)。在英语中,称殿下为“Your Highness”(Schubert, 2005)。在汉语中,同样用“上/下”来表达权力和地位,“上级、上流、上等”表示地位高或权力高的人,“下级、下等、下层”表达地位低、权力小的人。“升官、高就”是指职位升高、权力变大,“下放”是指职位变低、权力变小。对汉语词研究发现,权力和空间有交互作用,不同强度的权力词在空间的垂直高度不同(Jiang, Sun, & Zhu, 2015),权力感越强,交互作用越强(Dai & Zhu, 2018)。时间也具有上下空间隐喻。如“上个月、上周”表示过去,“下次、下阶段”表示未来(和秀梅,张夏妮,张积家,肖二平,王娟,2015)。“上/下”也表示“尊/卑”,“上”表示“尊贵”,如称客人为“上宾”;“下”表示“卑微”,如

谦称自己为“在下”。“上/下”还表示“向上/向下”的动作或状态,如“上涨、上升”、“下跌、下降”。

一个抽象概念可以用多个具体概念来表征,产生多种隐喻联结,共同存储在人的长时记忆中(Torralbo, Santiago, & Lupiáñez, 2006)。权力、地位、尊卑等,除了具有“上/下”隐喻外,还具有“重/轻”隐喻。汉语表达尊敬、有权力时用“尊重、敬重、重臣、位高权重”等词,表达地位低、看不起时用“轻贱、轻视、轻蔑、人微言轻”等词。重量最初用于表明目标的重要性(Nickerson, 1998)。研究发现,剪贴板重量影响对外币价值的估计,剪贴板越重,估计值越高(Jostmann, Lakens, & Schubert, 2009)。重要政治问题呈现在重剪贴板上,比呈现在轻剪贴板上,会被分配更多的钱来解决(Ackerman, Nocera, & Bargh, 2010)。人对重的书会给予更高的智力影响评估(Chandler, Reinhard, & Schwarzc, 2012)。武悦、王爱平、蒋奖和古丽扎·伯克力(2013)研究“高/低”权力词与天平“轻/重”的隐喻一致性,发现重量和重要性之间相互激活,重量对重要性的激活比重要性对重量的激活更强。

Radcliffe-Brown (1941)认为,亲属关系是夫妻二元关系构建的家庭的延伸。Levi-Strauss (1977)认为,亲属关系不限于夫妻关系。亲属词表征亲属关系,指称与个体有亲属关系的人(贾彦德,1994),包含着丰富的遗传、社会、婚姻和文化信息。亲属词研究最早集中在人类学领域和语言学领域。Morgan (1877)研究印第安人亲属制度,他将亲属称谓制度分为类别式和说明式。Kroeber (1909)提出亲属关系分类有辈分、年龄、直系旁系、性别、称呼者的性别、中介亲属的性别、婚姻、亲属关系人的存歿8项标准。Murdock (1949)归纳出奥马哈式、克罗式、易洛魁式、夏威夷式、爱斯基摩式、苏丹式6种亲属称谓制度。贾彦德(1999)将亲属关系分层,每一层又分出配偶、生育、同胞、长幼四种关系。近年来,从心理学角度研究亲属词的逐渐增多,如考察文化对亲属词认知的影响,揭示不同文化下亲属词概念结构的差异。

研究表明,认知发生在社会文化环境中。文化是人类的本质特征(韩明,2011)。人类理解世界的方式,使用的概念和类别、术语,都是文化的、历史的。亲属词概念结构既受亲属词特性影响,也受人的知识经验和文化影响。研究发现,不同文化的亲属词概念结构不同:汉族亲属词存在“亲属的亲密程度”和“姻亲/非姻亲”维度,体现出对血缘与交往

频率的重视(张积家, 陈俊, 2004); 纳西族亲属词存在“同辈/异辈”和“照顾者/被照顾者”维度, 体现出亲属词的类别式特点与原始共产主义的遗风(张积家, 和秀梅, 2004); 摩梭人亲属词存在“亲属的亲密度”与“辈分大小”维度, 预示着摩梭母系制的非原始特点(肖二平, 张积家, 王娟, 林娜, 2010); 傣族具有“从妻居”习俗, 亲属词存在“婚前亲属亲密度”和“婚后亲属亲密度”维度(张积家, 杨晨, 崔占玲, 2010); 彝族亲属词存在“亲属关系的性质”和“性别”维度, 体现出彝文化的等级制度和男尊女卑的观念; 白族亲属词存在“性别”和“姻亲/非姻亲”维度, 体现出白族崇阴尚母的母系文化(王娟等, 2012); 基诺族亲属词存在“亲属的亲密度”和“照顾者/被照顾者”维度, 反映出基诺族跨跃式的社会发展和汉语教学的影响(崔占玲, 刘烨, 张积家, 2012); 朝鲜族亲属词存在“性别”和“姻亲/非姻亲”维度, 反映出重视血缘和男尊女卑的文化(汪新筱, 金海英, 孟乐, 张积家, 2018); 英民族亲属词存在“血亲/非血亲”和“核心家庭/非核心家庭”维度, 体现出英民族对抽象思维和核心家庭的重视(王丹, 龙潞娇, 张积家, 2018); 羌族亲属词存在“亲属的亲密度”和“同辈/异辈”维度, 体现出对血缘关系、交往频率的重视和敬老文化; 藏族亲属词存在“性别”与“相同骨系/非相同骨系”维度, 体现出藏族独特的婚姻制度与性别文化; 爱尼族亲属词存在“直系/旁系”与“亲属关系的性质”维度, 体现出爱尼族对核心家庭与亲属关系性质的重视(肖二平, 张积家, 2017)。在 13 个民族或族群中, 亲属词概念结构的维度(心理含义是亲属词的分类标准)有亲属的亲密度、亲属关系性质(或姻亲/非姻亲)、血缘、辈分、照顾者/被照顾者、近亲/非近亲、核心家庭成员/非核心家庭成员、性别、直系/旁系、相同骨系/非相同骨系、婚前/婚后亲密度 11 种。不同民族的亲属词概念结构维度不同, 对亲属词分类不同, 这些差异反映了不同民族的亲属制度和文化。亲属词概念结构不仅受宏观的语言与文化影响, 也受微观的分类情境影响。亲属概念具有核心特征与情境依赖特征。文化和情境通过概念特征激活和分类标准采择影响人对亲属词分类(张积家, 王娟, 肖二平, 和秀梅, 2013)。这些看法符合具身认知理论。

近年来, 从具身认知视角研究亲属词认知是新的研究领域。李惠娟、张积家和张瑞芯(2014)发现, 在羌族亲属词认知中存在“上下隐喻一致性效应”: 高辈分亲属词呈现在上方加工快, 低辈分亲属词呈

现在下方加工快。当目标词的空间位置与辈分信息一致时, 对目标词辨认快。和秀梅等(2015)发现, 汉族人和摩梭人在亲属词语义加工中存在“上/下隐喻一致性效应”和“内/外隐喻一致性效应”, 但隐喻方式受文化图式影响, 体现出人类认知的情境性和具身性。汪新筱、江珊和张积家(2018)发现, 与亲属关系性质容器隐喻不一致的空间语言标记(内/外)干扰汉语亲属词的语义加工, 证明在亲属词语义加工中存在语义加工与具身经验激活的相互作用。汪新筱、严秀英、张积家和董方虹(2017)发现, “左大右小”的平辈亲属词对促进朝鲜族被试对“左重右轻”的天平倾斜方向判断, 表明亲属词对蕴含的长幼概念激活了重量概念; “左重右轻”的天平倾斜方向促进朝鲜族被试对“左大右小”的亲属词对年龄比较, 表明重量加工激活了长幼概念。李子健、张积家和乔艳阳(2013)发现, 对亲属词重要性的认知激活了重量经验, 当重要性与重量关系匹配时, 被试的反应快; ERP 结果显示, 在重要性概念启动下, 对物体重量判断激活了 P1、P300 和 LPC, 重要性与重量关系不一致时的波幅大于一致时, 表明具身经验激活经历了从初级阶段到高级阶段的过程。

性别是亲属词的重要语义特征。在彝族、白族、藏族、朝鲜族的亲属词概念结构中, 性别都是重要维度(王娟等, 2012; 肖二平, 张积家, 2017; 汪新筱等, 2018)。性别虽不是汉族亲属词概念结构的重要维度, 却对汉族亲属词认知有重要影响, 在对异辈同性别亲属词对认知中起重要作用(张积家, 陈俊, 2004), 在特殊情境(婚礼)中成为汉族亲属词概念结构的重要维度(张积家等, 2013)。亲属词性别概念加工是否存在垂直空间隐喻和重要性隐喻? 这一问题十分令人感兴趣。由于不同民族存在不同的性别文化, 因此, 比较有不同性别文化的民族对亲属词性别概念加工, 可以为亲属词性别概念的隐喻认知提供证据。

中国是一个多民族国家。在我国西南边疆的藏彝走廊, 生活着三个有不同性别文化的少数民族。彝族分布在云南、四川、贵州等地。彝族源自远古羌人, 在 2000 多年前, 彝族先民就过渡到父系社会。自元代起, 云南、贵州等大部分彝族地区都进入封建制。在统治者中, 土司、地主大多有两个以上的妻子。彝族具有转房风俗, 有生育能力的女子在丈夫去世而子女未成年时, 要转嫁给丈夫的兄弟或近亲叔侄, 这种风俗直到新中国成立后才开始改变。在传统彝族家庭中, 男子是一家之主, 具有财

产和子女婚姻的决定权,妇女的社会地位低,一般不参加重要社交活动,更不能支配财产。彝族实行父子联名制,父亲去世后,子袭父爵,财产父系继承,儿子婚后另建房居住,父母随幼子同住。等级制度和男尊女卑的性别文化影响着彝族的亲属关系,进而影响着彝族对亲属词认知(王娟等,2012)。

白族分布在云南、贵州等地。云南省的白族人口最多,主要居住在大理白族自治州。白族先民由洱海周边的昆明人、河蛮人和氏人、羌人及其他种群融合而成,具有母系文化。在中国少数民族中,白族的一夫一妻制历史悠久且稳定,男女成婚后不可以与第三者来往。白族素有“招婿”风俗,赘婿服从岳父母安排,其地位根据个人能力而定,可以继承宗业,入赘男子及生育的子女一般随女姓。白族的母系文化从白语称谓词中也可以看出,白语称谓多倾向于女性(李爱琴,2015)。白族人具有女神(如金天圣母、阿利帝母阿南、白洁圣妃等)信仰,女神勇敢反抗、聪慧机敏,同男神平起平坐。白族重母丧,具有以女阴崇拜为主的生殖器崇拜。这些因素一同形成了白族的母系文化和父系文化共存的性别文化传统以及和谐平等的性别观,进而影响白族人对亲属词认知(王娟等,2012)。

摩梭人主要生活在滇川交界的泸沽湖地区,其先民是河湟一代的古氏羌人,战国时期南迁进入凉山州,后来转入南部定居。摩梭人是母系群体。摩梭人的婚俗为“走婚制”,又称为“阿夏/阿注”婚姻,男性称女情人为“阿夏”,女性称男情人为“阿注”。男性和女性均不结婚,成年男性夜晚到女性家中过夜,次日凌晨回到自己家中。在摩梭家庭中,子女属于女方,财产按照母系来继承。妇女是摩梭家庭的血缘核心,也是生产和生活的组织者,家中财产的保管及使用、生产生活安排、家务劳动、接宾待客等,都由母亲或家中最有威望的妇女做主,女性享有崇高地位。由于“女主内,男主外”的家庭分工,使得在农业和家庭中具有主导作用的女性比男性具有更大的影响力。

研究证明,在亲属词语义加工中存在垂直空间隐喻及轻重隐喻。但是,已有研究对亲属词辈分概念探讨较多,缺乏对亲属词性别空间隐喻及轻重隐喻的研究。彝语、白语和摩梭语均属于汉藏语系藏缅语族彝语支,三个民族又都与羌族有一定渊源。王娟等(2012)发现,三个民族的亲属词概念结构存在明显差异。彝族、白族和摩梭人具有不同的性别文化,亲属词性别与空间和重量的隐喻联结是

否也存在差异?探讨三个民族的亲属词性别与空间和重量的隐喻关系,能够为亲属词与空间和重量的隐喻关系提供实证支持,同时对了解不同民族的性别文化、婚姻家庭制度对认知的影响具有重要意义。

## 2 实验1:垂直空间隐喻对彝、白和摩梭亲属词性别概念加工的影响

### 2.1 被试

彝族34人,白族33人,摩梭人33人,均为初中及以上学历,年龄在18~23岁之间,平均年龄为 $19.10 \pm 1.49$ 岁,母语为本民族语言,汉语熟练,能够熟练阅读中文,视力或矫正视力正常,均为右利手。

### 2.2 设计

2(刺激呈现位置:上男下女/上女下男)  $\times$  3(亲属词辈分:长辈/平辈/晚辈)  $\times$  3(民族:彝族/白族/摩梭人)三因素混合设计。刺激呈现位置分为男性亲属词在上方/女性亲属词在下方和女性亲属词在上方/男性亲属词在下方。要求被试判断词对是否是亲属词对。因变量为对词对判断的反应时和错误率。

### 2.3 材料

30对亲属词对,为了防止辈分和亲密度影响,选取同辈分、异性别的亲属词对。长辈亲属词9对:爷爷-奶奶、爸爸-妈妈、外公-外婆、岳父-岳母、公公-婆婆、舅舅-姨妈、姨父-舅母、伯父-姑姑、姑父-伯母;平辈亲属词11对:哥哥-姐姐、姐夫-嫂子、表哥-表姐、堂哥-堂姐、弟弟-妹妹、妹夫-弟媳、表弟-表妹、堂弟-堂妹、妻弟-妻妹、小叔子-小姑子、妻兄-妻姐;晚辈亲属词10对:儿子-女儿、女婿-儿媳、侄子-侄女、外甥-外甥女、孙子-孙女、孙女婿-孙媳妇、外孙-外孙女、外孙女婿-外孙媳妇、侄女婿-侄媳妇、外甥女婿-外甥媳妇。由于选材限制,晚辈亲属词字数较多。 $t$ 检验表明,长辈亲属词与平辈亲属词的平均字数( $M_{\text{长辈}} = 2.00$ ,  $M_{\text{平辈}} = 2.09$ )差异不显著,  $t = -1.45$ ,  $p > 0.05$ ;晚辈亲属词的平均字数( $M_{\text{晚辈}} = 2.70$ )显著多于长辈亲属词( $t = 3.91$ ,  $p < 0.01$ )和平辈亲属词( $t = 3.21$ ,  $p < 0.05$ )。不同辈分亲属词的平均笔画数( $M_{\text{长辈}} = 14$ ,  $M_{\text{平辈}} = 16.14$ ,  $M_{\text{晚辈}} = 18.2$ )差异均不显著,  $ps > 0.05$ 。

每对词呈现两次,有“上男下女”和“上女下男”两个版本。填充材料为30对“亲属词-非亲属词”词对,如“父亲-老师”、“老板-母亲”。由不参加实验

的三个民族被试各 30 名用 7 点量表对亲属词对做熟悉度评定, 亲属词对和非亲属词对、不同辈分的亲属词对、不同性别的亲属词对之间在熟悉性上均不存在显著差异,  $p_s > 0.05$ 。

## 2.4 仪器和程序

采用 E-Prime 3.0 系统编程, 用 Lenovo 计算机呈现材料, 17 英寸液晶显示屏。字体为楷体, 40 磅大小, 颜色为黑色, 呈现在白色屏幕上。每对亲属词呈现在屏幕水平方向正中央, 垂直方向 25% 和 75% 位置。被试端坐于屏幕前, 阅读指导语: “首先会在计算机屏幕上出现一个红色 ‘+’ 符号注视点, 提醒你开始实验, 请注视屏幕中央。接着在屏幕上方和下方各呈现一个词, 请判断这两个词是否亲属词, 如是按 F 键, 如不是按 J 键。请集中注意力, 尽量快速准确地做出反应。”被试明白要求后, 按 Q 键开始练习。首先在屏幕中央呈现注视点 “+” 500 ms, 200 ms 空屏后, 在屏幕上方和下方同时呈现词对, 要求被试判断词对是否是亲属词对, 如是, 按 F 键; 如不是, 按 J 键, 按键方式在被试间平衡。被试用非实验材料练习 10 次。对每一民族的被试而言, 正式实验都有 120 试次, 三个民族的被试共有 360 试次。流程图见图 1。为防止被试猜测实验目的, 告诉被试实验测试对亲属词的熟悉性。实验后访谈表明, 被试并未意识到实验目的(下同)。

## 2.5 结果与分析

反应时分析时剔除正确率低于 90% 的被试, 删除  $M \pm 2.5 SD$  的数据, 剔除数据占总数据的 4%, 进入分析的彝族有 34 人, 白族有 30 人, 摩梭人有 32 人。结果见表 1。

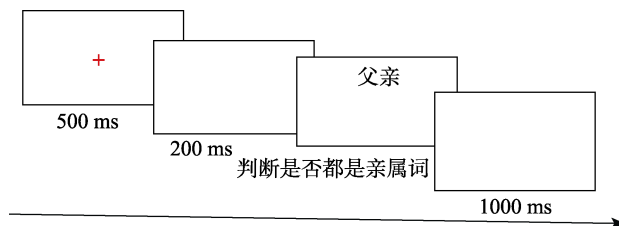


图 1 实验 1 流程图

方差分析表明, 亲属词对辈分的主效应显著,  $F(2, 186) = 10.18, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.10$ 。均数比较表明, 长辈亲属词对的反应时显著短于平辈亲属词对,  $p = 0.001, 95\% CI = [-118.40, -23.05]$ , 显著短于晚辈亲属词对,  $p < 0.001, 95\% CI = [-137.88, -33.13]$ ; 平辈亲属词对和晚辈亲属词对的反应时差异不显著,  $p > 0.05$ 。亲属词对辈分和民族的交互作用显著,  $F(4, 186) = 2.47, p = 0.046, \eta_p^2 = 0.05$ 。刺激呈现位置和民族的交互作用显著,  $F(2, 93) = 4.56, p = 0.013, \eta_p^2 = 0.09$ 。刺激呈现位置、亲属词对辈分、民族的交互作用显著,  $F(4, 186) = 2.60, p = 0.037, \eta_p^2 = 0.05$ 。其余的主效应和交互作用均不显著,  $p_s > 0.05$ 。为探究交互作用的含义, 对三个民族的数据分别做重复测量方差分析。

对彝族的分析表明, 刺激呈现位置的主效应显著,  $F(1, 33) = 9.04, p = 0.005, \eta_p^2 = 0.22$ 。均数比较表明, “上男下女”词对的反应时显著短于“上女下男”词对,  $p = 0.005, 95\% CI = [-81.04, -15.64]$ 。亲属词对辈分的主效应显著,  $F(2, 66) = 6.84, p = 0.002, \eta_p^2 = 0.17$ 。均数比较表明, 长辈亲属词对的反应时显著短于平辈亲属词对,  $p = 0.014, 95\% CI = [-226.79, -20.84]$ , 显著短于晚辈亲属词对,  $p = 0.014, 95\%$

表 1 三个民族被试对亲属词对判断的平均反应时(ms)和平均错误率(%)

| 民族 | 亲属词对辈分 | 呈现位置       |             |            |             |
|----|--------|------------|-------------|------------|-------------|
|    |        | 上男下女       |             | 上女下男       |             |
|    |        | 反应时        | 错误率         | 反应时        | 错误率         |
| 彝族 | 长辈     | 1030 (269) | 1.20 (3.50) | 1044 (270) | 1.20 (3.50) |
|    | 平辈     | 1146 (348) | 1.23 (3.15) | 1176 (321) | 0.98 (2.86) |
|    | 晚辈     | 1103 (246) | 1.89 (3.97) | 1204 (358) | 2.16 (4.17) |
| 白族 | 长辈     | 1066 (258) | 1.08 (3.33) | 1149 (265) | 0.72 (2.77) |
|    | 平辈     | 1068 (212) | 0.88 (2.73) | 1143 (248) | 1.47 (3.40) |
|    | 晚辈     | 1237 (444) | 0.97 (3.00) | 1149 (244) | 1.61 (3.74) |
| 摩梭 | 长辈     | 1053 (267) | 0.93 (3.11) | 1002 (207) | 1.54 (3.90) |
|    | 平辈     | 1136 (301) | 1.77 (4.25) | 1100 (253) | 1.77 (4.25) |
|    | 晚辈     | 1099 (259) | 1.94 (4.01) | 1066 (232) | 1.94 (4.01) |

注: 括号内的数字为标准差, 下同。



CI = [-212.63, -19.46]; 平辈亲属词对与晚辈亲属词对的反应时差异不显著,  $p > 0.05$ 。

对白族的分析表明, 只有刺激呈现位置与亲属词对辈分的交互作用边缘显著,  $F(2, 58) = 2.65, p = 0.08, \eta_p^2 = 0.08$ 。简单效应分析表明, 对长辈亲属词对, “上男下女”词对的反应时显著短于“上女下男”词对,  $p = 0.018, 95\% \text{ CI} = [-150.89, -15.56]$ , 对平辈亲属词对和晚辈亲属词对无此效应,  $ps > 0.05$ 。

对摩梭人的分析表明, 刺激呈现位置的主效应显著,  $F(1, 31) = 5.105, p = 0.031, \eta_p^2 = 0.14$ 。均数多重比较表明, “上男下女”词对的反应时显著长于“上女下男”词对,  $p = 0.031, 95\% \text{ CI} = [3.94, 77.13]$ 。亲属词对辈分的主效应显著,  $F(2, 62) = 5.27, p = 0.008, \eta_p^2 = 0.15$ 。均数比较表明, 长辈亲属词对的反应时显著短于平辈亲属词对,  $p = 0.005, 95\% \text{ CI} = [-156.58, -23.67]$ , 显著短于晚辈亲属词对,  $p = 0.21, 95\% \text{ CI} = [-128.75, 19.06]$ ; 平辈亲属词对和晚辈亲属词对的反应时差异不显著,  $p > 0.05$ 。

错误率的方差分析表明, 各种主效应和交互作用均不显著,  $ps > 0.05$ 。

## 2.6 讨论

实验1表明, 不同民族被试对由不同性别组成的亲属词对存在不同的垂直空间隐喻。彝族被试不论对长辈、平辈还是晚辈亲属词对, 均是对“上男下女”词对反应更快, 说明“男”与“上”、“女”与“下”具有隐喻一致性效应。白族被试对“上男下女”长辈亲属词对加工更快。摩梭被试对三个辈分亲属词对均是对“上女下男”词对反应更快, 说明“女”与“上”、“男”与“下”具有隐喻一致性效应。彝族被试和摩梭被试对长辈亲属词对的反应均快于对平辈亲属词对和晚辈亲属词对。

## 3 实验2: 彝族、白族和摩梭人亲属词性别概念的轻重隐喻: 性别概念启动重量概念

### 3.1 被试

彝族33人, 白族33人, 摩梭人33人, 均为初中及以上学历, 年龄在18~23岁之间, 平均年龄为 $19.24 \pm 1.23$ 岁, 母语为本民族语言, 汉语熟练, 能够熟练阅读中文, 视力或矫正视力正常, 均为右利手。未参加实验1。

### 3.2 设计

2(启动词对呈现位置: 左男右女/左女右男)  $\times$  3(亲属词对辈分: 长辈/平辈/晚辈)  $\times$  2(天平方向:

左重右轻/左轻右重)  $\times$  3(民族: 彝族/白族/摩梭人) 四因素混合设计。启动词对呈现位置、亲属词对辈分、天平方向为被试内变量, 民族为被试间变量。因变量为对天平方向判断的反应时和反应正误。

### 3.3 材料

同实验1, 去掉“亲属词-非亲属词”填充材料。

### 3.4 仪器和程序

仪器同实验1。每对亲属词呈现在竖直方向正中、水平方向25%和75%位置。被试端坐于屏幕前, 阅读指导语: “首先在计算机屏幕上出现一个红色‘+’符号注视点, 提醒你开始实验, 请注视计算机屏幕的中央。接着在屏幕的左边和右边各呈现一个词, 然后呈现一个托盘天平, 请判断天平的倾斜方向, 左重右轻按F键, 左轻右重按J键。请集中注意力, 尽量快速准确地做出反应。”被试明白实验要求后, 按Q键开始练习。在正式实验时, 首先在屏幕中央呈现“+”注视点500 ms, 然后出现亲属词对1000 ms, 200 ms空屏后, 出现天平图片, 被试判断天平的倾斜方向, 若判断天平左边重, 按F键; 若判断天平右边重, 按J键。按键方式在被试间平衡。其他方面同实验1。对每一民族的被试而言, 正式实验有120试次, 3个民族被试有360试次。正式实验前用非实验材料进行10次练习。流程图见图2。

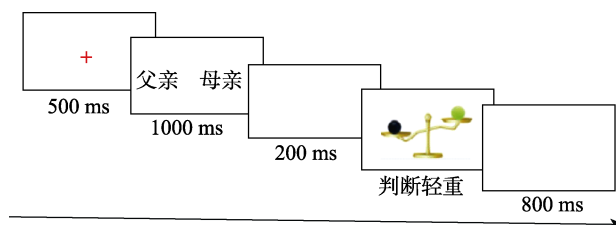


图2 实验2流程图

### 3.5 结果与分析

反应时分析时首先剔除正确率低于90%的被试, 然后删除 $M \pm 2.5 SD$ 的数据, 剔除数据占总数据的5%, 进入分析的彝族有31人, 白族有31人, 摩梭人有32人。结果见表2。

混合设计的方差分析表明, 只有启动词对呈现位置、天平倾斜方向和民族的交互作用显著,  $F(2, 91) = 8.81, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.16$ 。其余的主效应和交互作用均不显著,  $ps > 0.05$ 。为了解交互作用的实质, 分别对三个民族做重复测量方差分析。

对彝族的分析表明, 只有启动词对呈现位置 and 天平倾斜方向的交互作用显著,  $F(1, 30) = 5.57, p = 0.025, \eta_p^2 = 0.16$ 。简单效应分析表明, 对“左轻右重”

表 2 三个民族被试对天平倾斜方向判断的平均反应时(ms)和平均错误率(%)

| 民族  | 亲属词<br>辈分 | 启动词对位置    |             |           |             |           |             |           |             |
|-----|-----------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|     |           | 左男右女      |             |           |             | 左女右男      |             |           |             |
|     |           | 天平左重右轻    |             | 天平左轻右重    |             | 天平左重右轻    |             | 天平左轻右重    |             |
|     |           | 反应时       | 错误率         | 反应时       | 错误率         | 反应时       | 错误率         | 反应时       | 错误率         |
| 彝族  | 长辈        | 538 (115) | 0.28 (1.76) | 587 (224) | 1.11 (3.38) | 542 (125) | 1.11 (3.38) | 530 (99)  | 0.83 (2.96) |
|     | 平辈        | 535 (112) | 0.91 (2.76) | 533 (125) | 1.14 (3.04) | 557 (190) | 1.59 (4.06) | 521 (95)  | 0.68 (2.42) |
|     | 晚辈        | 523 (83)  | 0.25 (1.58) | 537 (93)  | 0.25 (1.58) | 552 (140) | 0.25 (1.58) | 529 (101) | 0.25 (1.58) |
| 白族  | 长辈        | 565 (151) | 1.01 (3.24) | 555 (121) | 0.34 (1.93) | 560 (137) | 0.67 (2.69) | 565 (136) | 1.01 (3.24) |
|     | 平辈        | 571 (164) | 0.28 (1.58) | 561 (140) | 0.55 (2.20) | 593 (174) | 0.55 (2.20) | 551 (127) | 0.28 (1.58) |
|     | 晚辈        | 559 (157) | 0.91 (2.92) | 568 (128) | 0.91 (3.84) | 571 (177) | 0.30 (1.74) | 563 (158) | 0.30 (1.74) |
| 摩梭人 | 长辈        | 586 (99)  | 1.31 (3.63) | 562 (88)  | 0.33 (1.91) | 569 (101) | 0.65 (2.65) | 595 (108) | 0.65 (2.65) |
|     | 平辈        | 579 (129) | 0.53 (2.17) | 565 (112) | 1.07 (3.72) | 573 (97)  | 0.80 (2.62) | 606 (93)  | 0.53 (2.17) |
|     | 晚辈        | 580 (116) | 1.18 (4.09) | 547 (94)  | 0.29 (1.71) | 581 (105) | 0.29 (1.71) | 569 (100) | 1.18 (3.27) |

的天平,启动词对为“左女右男”时的反应时短于启动词对为“左男右女”时,达到边缘显著水平,  $p = 0.057$ , 95% CI =  $[-0.80, 51.73]$ 。对“左重右轻”的天平,两种启动条件下的反应时差异不显著,  $p > 0.05$ 。

对白族的分析表明,各种主效应和交互作用均不显著,  $ps > 0.05$ 。

对摩梭人的分析表明,启动词对呈现位置的主效应显著,  $F(1, 31) = 8.25$ ,  $p = 0.007$ ,  $\eta_p^2 = 0.21$ , 95% CI =  $[-21.05, -3.57]$ 。启动词对呈现位置与天平倾斜方向的交互作用显著,  $F(1, 31) = 28.19$ ,  $p < 0.001$ ,  $\eta_p^2 = 0.48$ 。简单效应分析表明,对“左轻右重”的天平,启动词对为“左男右女”时的反应时显著短于启动词对为“左女右男”时,  $p < 0.001$ , 95% CI =  $[-43.92, -20.13]$ 。对“左重右轻”的天平,两种启动条件的反应时差异不显著。天平倾斜方向和亲属词对辈分的交互作用显著,  $F(2, 62) = 4.53$ ,  $p = 0.015$ ,  $\eta_p^2 = 0.13$ 。简单效应分析表明,对晚辈亲属词对,“左重右轻”时的反应时显著长于“左轻右重”时,  $p = 0.001$ , 95% CI =  $[10.39, 34.33]$ ;对长辈亲属词对和平辈亲属词对,“左重右轻”时与“左轻右重”时反应时差异不显著,  $ps > 0.05$ 。其余的主效应和交互作用均不显著,  $ps > 0.05$ 。

错误率的方差分析表明,各种主效应和交互作用均不显著,  $ps > 0.05$ 。

### 3.6 讨论

实验 2 表明,彝族人对于亲属词性别概念加工出现了部分的轻重隐喻一致性效应,对“左轻右重”的天平,启动词对为“左女右男”时的反应时短于启动词对为“左男右女”时。这说明,对彝族人而言,亲属词性别概念启动了重量概念,男性亲属词激活了

“重”概念,女性亲属词激活了“轻”概念。摩梭人对亲属词性别概念加工也出现了部分的轻重隐喻一致性效应,对“左轻右重”的天平,启动词对为“左男右女”时的反应时显著短于启动词对为“左女右男”时。这说明,对摩梭人而言,亲属词性别概念启动了重量概念,“男”对应于“轻”,“女”对应于“重”。白族被试并未表现出亲属词性别概念对轻重概念的激活差异。

## 4 实验 3: 彝族、白族和摩梭人的轻重隐喻: 重量概念启动性别概念

### 4.1 被试

彝族 34 人,白族 32 人,摩梭人 36 人,均为初中及以上学历,年龄在 18~25 岁之间,平均年龄为  $19.53 \pm 1.21$  岁,母语为本民族语言,汉语熟练,能够熟练阅读中文,视力或矫正视力正常,均为右利手。未参加实验 1 和实验 2。

### 4.2 设计

2(天平方向:左重右轻/左轻右重)  $\times$  2(亲属词对位置:左男右女/左女右男)  $\times$  3(亲属词辈分:长辈/平辈/晚辈)  $\times$  3(民族:彝族/白族/摩梭人)四因素混合设计。天平方向、亲属词对呈现位置和亲属词辈分是被试内变量,民族为被试间变量,因变量为被试对亲属词性别判断的反应时和反应正误。

### 4.3 材料

与实验 1 同,除去填充材料。

### 4.4 仪器和程序

仪器同实验 1。字体为楷体,40 磅大小,颜色为黑色,背景为白色。每对亲属词呈现在竖直方向正中、水平方向 25%和 75%位置。被试端坐于计算机

前,阅读指导语,一半被试指导语为:“首先在计算机屏幕上出现一个红色‘+’注视点,提醒你开始实验,请注视计算机屏幕的中央。接着在屏幕上呈现一个托盘天平,然后在屏幕左边和右边各呈现一个词,请判断两边亲属词的性别,左边是男性按F键,右边是男性按J键。请集中注意力,尽量快速准确地做出反应。”另一半被试判断女性的位置,指导语改为“左边是女性按F键,右边是女性按J键”。被试明白实验要求以后,按Q键开始练习。在正式实验时,首先在屏幕中央呈现“+”注视点 500 ms,然后出现天平图片 250 ms,200 ms 空屏后,出现亲属词对,被试判断亲属词的性别(图3)。对每一民族被试而言,正式实验有120试次,3个民族被试共有360试次。实验前用非实验材料进行10次练习。

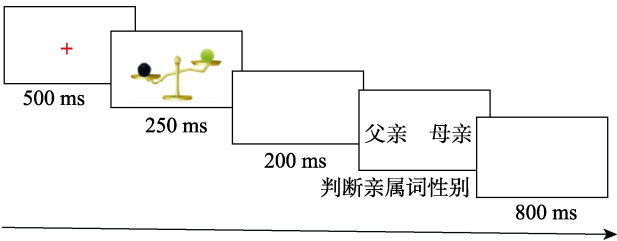


图3 实验3流程图

4.5 结果与分析

反应时分析时剔除正确率低于90%的被试和 $M \pm 2.5 SD$ 的数据,剔除数据占总数据的6%,进入分析的彝族33人,白族31人,摩梭人32人。结果见表3。

混合设计的方差分析表明,亲属词对辈分的主效应显著, $F(2, 186) = 110.33, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.54$ 。多重比较表明,对长辈亲属词对的反应时显著短于

对平辈亲属词对, $p < 0.001, 95\% CI = [-87.73, -37.38]$ ,显著短于对晚辈亲属词对, $p < 0.001, 95\% CI = [-277.85, -183.75]$ ;对平辈亲属词对的反应时显著短于对晚辈亲属词对, $p < 0.001, 95\% CI = [-210.17, -126.31]$ 。亲属词对呈现位置、天平倾斜方向和民族的交互作用显著, $F(2, 93) = 5.54, p = 0.005, \eta_p^2 = 0.11$ 。其他的主效应和交互作用均不显著, $ps > 0.05$ 。为了探讨交互作用的本质,分别对三个民族做重复测量方差分析。

对彝族的分析表明,亲属词对辈分的主效应非常显著, $F(2, 64) = 50.40, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.61$ 。多重比较表明,对长辈亲属词对的反应时显著短于对平辈亲属词对, $p < 0.003, 95\% CI = [-116.80, -20.52]$ ,显著短于对晚辈亲属词对, $p < 0.001, 95\% CI = [-301.51, -165.22]$ ;对平辈亲属词对的反应时显著短于对晚辈亲属词对, $p < 0.001, 95\% CI = [-227.70, -101.71]$ 。亲属词对呈现位置和天平倾斜方向交互作用显著, $F(1, 32) = 5.59, p = 0.024, \eta_p^2 = 0.15$ 。简单效应分析发现,对“左男右女”词对,天平启动方向为“左重右轻”时的反应时短于“左轻右重”启动时,达到边缘显著水平, $p = 0.06, 95\% CI[-82.59, 2.38]$ ;对“左女右男”词对,天平“左轻右重”启动时的反应时短于“左重右轻”启动时,亦达到边缘显著水平, $p = 0.08, 95\% CI[-3.07, 46.84]$ 。其他的主效应和交互作用均不显著, $ps > 0.05$ 。

对白族的方差分析表明,辈分的主效应显著, $F(2, 60) = 74.67, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.71$ 。多重比较发现,对长辈亲属词对的反应时显著短于对平辈亲属词对, $p < 0.001, 95\% CI = [-114.68, -33.11]$ ,显著短于对晚辈亲属词对, $p < 0.001, 95\% CI = [-270.62,$

表3 三个民族的被试对亲属词对性别判断的平均反应时(ms)和平均错误率(%)

| 民族  | 亲属词对辈分 | 词对呈现位置     |             |            |             |            |             |            |             |
|-----|--------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
|     |        | 天平左轻右重     |             |            |             | 天平左重右轻     |             |            |             |
|     |        | 左男右女       |             | 左女右男       |             | 左男右女       |             | 左女右男       |             |
|     |        | 反应时        | 错误率         | 反应时        | 错误率         | 反应时        | 错误率         | 反应时        | 错误率         |
| 彝族  | 长辈     | 974 (288)  | 3.44 (7.15) | 922 (159)  | 1.85 (5.44) | 886 (176)  | 1.85 (5.44) | 935 (210)  | 2.65 (6.40) |
|     | 平辈     | 1018 (269) | 2.38 (4.52) | 971 (196)  | 2.16 (4.84) | 990 (177)  | 2.60(4.62)  | 1012 (202) | 1.73 (4.13) |
|     | 晚辈     | 1159 (239) | 2.40 (4.31) | 1162 (280) | 3.60 (6.56) | 1155 (191) | 2.60(4.97)  | 1174 (257) | 2.40 (4.31) |
| 白族  | 长辈     | 921 (195)  | 1.63 (4.84) | 975 (211)  | 1.64 (5.56) | 949 (160)  | 3.92(7.68)  | 964 (203)  | 3.27 (6.99) |
|     | 平辈     | 1042 (214) | 2.94 (4.32) | 1024 (234) | 2.67 (4.20) | 1005 (217) | 2.41(4.65)  | 1033 (267) | 1.07 (3.72) |
|     | 晚辈     | 1146 (222) | 2.10 (5.38) | 1185 (280) | 2.40 (6.54) | 1179 (235) | 2.10(4.79)  | 1160 (243) | 3.20 (5.89) |
| 摩梭人 | 长辈     | 1127 (217) | 2.78 (5.64) | 1140 (205) | 3.82 (6.68) | 1144 (175) | 4.51(8.40)  | 1112 (159) | 3.13 (5.81) |
|     | 平辈     | 1149 (204) | 5.40 (6.05) | 1184 (243) | 5.11 (5.63) | 1156 (177) | 3.98(6.08)  | 1222 (246) | 3.41 (5.54) |
|     | 晚辈     | 1364 (352) | 2.80 (5.81) | 1387 (357) | 5.00 (8.03) | 1415 (363) | 4.70(8.79)  | 1332 (314) | 4.10 (6.65) |



-159.76]; 对平辈亲属词对的反应时显著短于对晚辈亲属词对,  $p < 0.001$ , 95% CI = [-179.25, -103.33]。其他的主效应和交互作用均不显著,  $ps > 0.05$ 。

对摩梭人的方差分析表明, 辈分的主效应显著,  $F(2, 62) = 23.79$ ,  $p < 0.001$ ,  $\eta_p^2 = 0.43$ 。均数比较发现, 对长辈亲属词对的反应时短于对平辈亲属词对, 达到边缘显著水平,  $p = 0.056$ , 95% CI = [-91.09, 0.86], 显著短于对晚辈亲属词对,  $p < 0.001$ , 95% CI = [-360.58, -127.11]; 对平辈亲属词对的反应时显著短于对晚辈亲属词对,  $p < 0.001$ , 95% CI = [-305.77, -91.70]。亲属词对呈现位置和天平倾斜方向交互作用显著,  $F(1, 31) = 5.43$ ,  $p = 0.026$ ,  $\eta_p^2 = 0.15$ 。简单效应分析发现, 对“左男右女”词对, “左轻右重”天平启动下的反应时显著短于“左重右轻”启动下,  $p = 0.028$ , 95% CI = [-52.75, -3.25]; 对“左女右男”词对, 两种天平轻重方向启动方式下的反应时差异不显著,  $p > 0.05$ 。其他的主效应和交互作用均不显著,  $ps > 0.05$ 。

错误率的方差分析表明, 各种主效应和交互作用均不显著,  $ps > 0.05$ 。

#### 4.6 讨论

实验 3 说明, 重量概念启动了性别概念, 不同民族具有不同的“轻/重”与“男/女”的对应关系。对白族人而言, 未发现轻重概念对性别概念激活的显著差异; 对彝族人而言, “重”概念对应于“男”概念, “轻”概念对应于“女”概念; 对摩梭人而言, “重”概念对应于“女”概念, “轻”概念对应于“男”概念, 但此隐喻一致性效应仅存在于词对位置为“左男右女”条件。三个民族皆存在着亲属词对辈分的主效应, 反应时从短到长依次为长辈亲属词对 < 平辈亲属词对 < 晚辈亲属词对, 这与三个民族都具有“敬老”的传统有关。

### 5 综合讨论

#### 5.1 关于亲属词性别概念加工的垂直空间隐喻

Lakoff (1987)认为, 人类概念系统的核心扎根于感知、身体运动与身体和社会特征的体验。空间隐喻作为重要意象图式, 在概念形成中起着非常重要的作用(徐慧, 2011)。空间概念(上下、前后、内外等)源自于空间体验, 是重要的隐喻源。实验 1 表明, 在亲属词性别概念加工中, 彝族人表现出“男/上、女/下”的隐喻一致性效应; 摩梭人表现出“女/上、男/下”的隐喻一致性效应, 证明在彝族人和摩梭人的亲属词性别概念加工中存在垂直空间隐喻。

李惠娟等(2014)发现, 羌族人对高/低辈分亲属词的表征存在长辈在上、晚辈在下的隐喻联结; 和秀梅等(2015)发现, 汉族人和摩梭人在亲属词辈分加工中均存在高辈分在上、低辈分在下的隐喻表征; 汪新筱等(2017)发现, 汉族人和朝鲜族人在平辈亲属词语义加工中长幼概念与上下概念具有映射关系。这说明, 垂直空间隐喻在亲属词语义加工中广泛存在。

实验 1 还表明, 亲属词性别概念与上下概念之间是否存在隐喻一致性效应, 与不同民族的性别文化有关。彝族社会是男权社会, 女性处于从属地位, 因而当男性亲属词呈现在上方时, 被试反应更快, 女性呈现在下方时, 被试反应更快。在摩梭社会中, 女性处于主导地位, 具有更大权力, 虽然在摩梭家庭中“重女不轻男”, 但男女的权力和地位还是有一定差异。因而当女性亲属词呈现在上方时反应更快, 男性亲属词在呈现在下方时反应更快。白族社会是男女平等、婚恋自由的社会, 而且具有母系文化, 但对于长辈亲属词, 出现了“上男下女”的反应快于对“上女下男”的结果。这与语言与文化有关。白族传统取名有冠姓父子连名制、冠姓父子重名制、冠姓三字名和双名制。父子连名制是父亲名字最后一到二个音节冠于子名前或冠于子名后。父子重名制是在名字中重复用父亲一字再加上姓氏。冠姓三字名是取三字名字再加上姓氏。双名制是取两个名字, 一个汉名(学名), 一个白名(乳名), 白名仍然采用连名制和重名制。可见, 白族的母系文化和父系制度并不冲突, 二者共同形成了白族的性别文化。白族虽然婚恋自由、男女平等, 却不否认父亲、舅舅等男性长辈的重要地位。

#### 5.2 关于亲属词性别概念加工的轻重隐喻

实验 2 和实验 3 表明, 亲属词的性别概念激活了重量概念, 重量加工也激活了亲属词性别概念。对彝族人而言, “男”概念激活了“重”概念, “女”概念激活了“轻”概念; 对摩梭人而言, “女”概念激活了“重”概念, “男”概念激活了“轻”概念。这表明, 重量和重要性的概念可以相互激活(Chandler et al., 2012)。武悦等(2013)发现, 高权力词(如“经理”)激活了“重”概念, 低权力词(如“职员”)激活了“轻”概念。汪新筱等(2017)发现, 在朝鲜族中, 存在着“年龄大-重”、“年龄小-轻”的隐喻联结。李子健等(2018)对亲属词的重要性隐喻进行 ERP 研究, 发现亲属词启动激活对重量的判断。

在本研究中, 对彝族人 and 摩梭人而言, 天平的

轻重激活了亲属词的性别概念,亲属词的性别加工也影响对天平倾斜方向的判断,说明性别存在着“轻/重”之分。不同民族亲属词的性别概念与轻重概念的联结方式不同,说明在不同文化中男性和女性的社会地位不同。彝族亲属词的性别概念与轻重概念的联结方式说明,彝族存在着“男尊女卑”的性别文化;摩梭亲属词的性别概念与轻重概念的联结方式说明,在摩梭社会中,女性处于核心和重要的地位。摩梭人亲属词的性别概念与轻重概念存在部分隐喻一致性效应可能与摩梭文化中的左右隐喻有关。和秀梅等(2015)发现,摩梭人对呈现在右的年幼平辈亲属词反应快于对呈现在左的年幼亲属词,说明在摩梭亲属词加工中存在左右隐喻。摩梭人的祖母屋由两根柱子支撑,左柱为男柱,右柱为女柱,分别代表家屋中所有的女性成员和男性成员。女柱取材于靠树根的下半截树干,男柱取材于靠树尖的上半截树干,女性给家屋带来生命,是家屋的根源,具有优势地位。当孩子年满13岁举行成年礼时,男孩在男柱前进行,女孩在女柱前进行。因此,在摩梭人眼中,“右”可能代表女性的含义,或者因为性别文化导致摩梭人具有“尊右”观念。关于左-右概念隐喻,研究发现,在数量上,量多为右,量少为左;在地位上,位尊为右,位卑为左(邓远洪,2009)。虽然关于左右概念对亲疏、权势等社会概念映射的研究不多,但不可忽视“左-右”隐喻在摩梭文化中的存在。摩梭人是大家庭,即使几十口人也很少分家,不论是妈妈的孩子还是姨妈的孩子都相亲相爱,在长辈眼中不分亲疏、不分性别。摩梭人对晚辈亲属的性别意识不强烈,加上文化中存在“左-右”隐喻,可能是导致在实验2中不论晚辈亲属词对呈现位置如何,对“左轻右重”的天平方向判断均快于对“左重右轻”的天平方向判断的原因。这也在一定程度上解释了实验2中性别概念对轻重概念启动在判断“左轻右重”天平倾斜方向时显著,并且在实验3中,轻重概念对性别概念的启动在判断“左男右女”词对时也显著。

### 5.3 关于在三种文化中存在的辈分效应

由于选材限制,在本研究中,不同辈分亲属词的平均字数和平均笔画数未能够保持一致。统计分析发现,不同辈分亲属词的平均笔画数差异不显著。长辈亲属词和平辈亲属词的平均字数差异不显著,但在实验1和实验3中,长辈亲属词对的反应时显著短于平辈亲属词对,说明辈分效应确实存在。晚辈亲属词的平均字数显著多于长辈亲属词和

平辈亲属词,但在实验1中,长辈亲属词对的反应时显著短于晚辈亲属词对,平辈亲属词对和晚辈亲属词对的反应时差异不显著。因此,虽然无法完全排除字数的影响,但笔者认为,其影响还不足以改变辈分造成的效果。在实验1和实验3中,三个民族的被试都出现亲属词对的辈分效应,表现为对长辈亲属词对反应显著快于对平辈亲属词对和对晚辈亲属词对,对平辈亲属词对反应显著快于对晚辈亲属词对。这一结果与已有研究结果一致。李惠娟等(2014)发现,羌族对高辈分亲属词的反应显著快于对低辈分亲属词,错误率也低。尊老是中华民族的传统美德。中国各民族的传统文化都深受儒家思想影响,推崇孝道。孔子认为,孝的本质是“无违”,“生,事之以礼;死,葬之以礼,祭之以礼。可谓孝矣”;又说:“今之孝者,是谓能养。至于犬马,皆能有养,不敬何以别乎?”(《论语·为政》)。《说文》将“孝”解释为“善父母者,老在上,子在下”。这反映了传统礼教的长幼尊卑的礼节和次序。“孝”与“礼”结合的文化对中国各民族都产生了深远影响,使得辈分观念根深蒂固地存在于各族人民的思想与行为中。

彝族是一个崇尚孝道的民族。尊老敬老亲老风俗渗透在日常生活中。子女对父母十分尊敬。平时在议事或闲聊时,有长者或辈分高的人在场,会给他们端上茶水或酒;路遇老人时要让路;骑马路遇老人时,要下马让行;开车遇到老人,要停车让行;如果是长辈,要停车打招呼问候。在金沙江、澜沧江流域的彝族村寨,流传着一首《让路词》,其中有“跟老人抢道,性如豺狼”的表述。彝族待客会宰羊,羊膂肉质好、营养高,把羊膂送给客人或亲友中的长辈,以表达对长辈的尊重;如果杀猪,将猪头煮熟后送给辈分最高的长者。彝族就餐时也讲究辈分,年长、辈分高者先入座,坐尊贵位子,敬酒要先敬长辈,要双手捧杯。父母年满60岁要做“花甲大寿”,子女要置办酒席,亲朋好友送上贺联,带礼品来贺寿,有的人家还请唢呐队吹奏。红白喜事也请老人前来,设专席招待。过“彝年”时,要给长辈拜年,背“拜年肉”,把猪的最好部分送给最亲近的前辈。过端午节、中秋节时,晚辈也要拜访长辈,为长辈送上礼物或者宴请长辈。彝族敬老亲老在物质上做到“大孝不匮”,在精神上做到“致敬致乐”。在现代社会中,彝族敬老爱老的传统没有改变。

敬老也是白族的传统美德。白族谚语:“见老要弯腰,见小要抱抱”。长辈拥有权力,受人尊敬,

家庭的经济开支、迎来送往都由父母说了算,晚辈遇到长辈时要问候、让道、让座、端茶、递烟,年轻人要帮助正在做事的长辈,起床后第一杯早茶要敬给老人,吃饭时让老人坐上座,由老人先动筷子,在长辈面前说话要和气,不说脏话,不准跷二郎腿。宴会时,长辈先入席;过节时,儿女向老人送点心。子女若是不尊重和赡养老人,会受到舆论的抨击。白族音乐《大本曲》在声腔体现上主要有《上坟调》、《祭奠调》等,表现出白族的孝文化。白族女儿出嫁时有“哭嫁”传统,“哭嫁”内容也体现孝文化,从长辈哭起,感谢父母的养育之恩,希望长辈保重身体,希望哥嫂照顾父母,叮嘱弟妹听父母的话。白族民间故事《玉白菜》、《三姑娘》、《六八的故事》等都讲“善事父母”。白族孝文化还有一项重要内容是“尊祖敬宗”。祭祀十分隆重,有时祭、堂祭、节祭、岁祭、房祭、祠祭等,逢年过节时有瞻仰祖宗的活动(叶雯馨, 2013)。

在摩梭社会中,老人是有尊严被尊重的长者。“尊敬观念”是摩梭人基本价值观之一,尤其是晚辈对长辈、年轻人对老年人的尊重。张积家等(2013)考察在不同情景中摩梭人的亲属词概念结构,发现在满月酒、结婚和吊唁情景中都有辈分维度。在摩梭家庭中,老人是全家人的尊长,坐尊位,吃饭先递给他们,重大活动先征求他们的意见,年轻人在长辈面前要有礼貌。摩梭大家庭的运作机制以尊老爱幼观念提供了保障。摩梭大家庭有充裕的劳动力从事生产,保障了对老幼病残的照顾,团结互助的家庭关系也为老幼病残者提供了关爱。

#### 5.4 关于在不同文化中和不同隐喻类型中亲属词性别隐喻的差异

从实验 1 到实验 3,无论是亲属词性别的垂直空间隐喻还是轻重隐喻,三个民族的被试均表现出明显的差异。彝族人和摩梭人的亲属词性别概念与上下、轻重概念具有隐喻一致性效应,白族人未表现出此效应。三个民族的性别文化差异(彝族男尊女卑、白族男女平等、摩梭人的母系文化)导致不同民族的亲属词性别概念与上下、轻重概念具有不同的联结。

文化心理学认为,心理和文化具有相对区分的动态系统,二者之间又相互渗透、彼此贯穿。心理是文化的产物,与特定文化有关(田浩, 2006)。人类的大部分思考都在社会背景下进行。社会情景认知是社会心理学的重要研究领域,文化影响社会判断是重要研究方向(Schwarz, 2000)。不论是将文化作

为外部语境(Geertz, 1973)还是作为内部因素(Shweder, 1991),都承认文化对群体及个人的重要性。文化的重要性在于生活在不同文化中的人具有不同的经历(Triandis, 1996)。文化影响认知(Jansen, Lehmann, & Tafelmeier, 2018; Kitayama, Duffy, Kawamura, & Larsen, 2003; Nisbett, 2003; Norenzayan, Choi, & Peng, 2007)。比如,对等级字母的识别(Oyserman & Lee, 2008)、Stroop 测试(Oyserman & Lee, 2008)、视觉空间测试(Jansen et al., 2018)等,都发现不同文化的道德、宗教、情绪抑制程度影响个体的心理和行为(Huwaë & Schaafsma, 2016; Stankov & Lee, 2016)。我国具有众多的少数民族,其文化各不相同。不同的语言、文化和思维方式导致了空间隐喻的差异(和秀梅等, 2015; 汪新筱等, 2017)。

彝族的性别文化是以父权为主导。作为一家之主,男子具有财产支配权和子女的婚姻决定权,妇女的社会地位低,其生育角色不断地被强化,其社会角色不断地被弱化,只有家政支配权,一般不参加重要的社交。彝族先民很早就过渡到父系社会。从婚姻制度来看,彝族存在着多妻现象。彝族祖先阿普笃慕娶了三个妻子,生下了六个儿子(彝族六祖),他们的后人发展成为古代彝族的六个部落。彝族女子没有自主婚配权,其婚配权掌握在家族内的父兄手里。不仅婚恋不能选择,婚后也不能按意愿生育,生育事宜由公婆和丈夫决定。已嫁妇女除了举办宗教活动时用母姓外,其他时候用夫姓。彝族具有转房风俗,这导致一般家庭因转房或无嗣纳妾造成了一夫多妻,这种风俗直到新中国成立后才开始改变。从祭祀角度来看,彝族男女的地位差异明显。彝族尊重崇拜智慧之神——书神,祭书神要“打醋堂”,捡三、六或九块石头,烧红后用干净水淋洗,表示洁净。“打醋堂”要设在妇女没去过的地方,以示干净。在过去,彝族平时禁止妇女碰书,认为会弄脏了书籍。有报道称,在 20 世纪 90 年代初,偏远彝乡的学校里有的班级一个女孩都没有。彝族注重传后,儿子成年时父母殷切地希望其成家立业。彝族子袭父爵,财产由儿子来继承。土司实行嫡长子继承制。长子要传宗接代,要保证长房后继有人。毕摩(“毕”为“念经”之意,“摩”为“有知识的长者”,是一种专替人礼赞、祈祷、祭祀的祭师,主要职能有作毕、司祭、行医、占卜等。)的职务也世袭。毕摩的儿子可以参加学习,然后选拔挑出合格传人,女儿不能参加学习。传统的等级制和对待男女的不同态度,影响着彝族人的亲属关系,也影响着彝族

人对亲属词的认知。

白族的性别文化具有母系特征。白族的一夫一妻制比较稳定。据史料记载,白族对已婚男女有严格的道德要求。据《蛮书》记载,在唐代南诏境内男女一旦成婚,便不得与第三者来往,犯禁者会遭到杀身之祸。唐代梁建方的《西洱河风土记》中说:“有夫而淫,男女俱死。”宋代杨佐《在卖马记》中提到未婚白族女子、寡妇等不得与有妇之夫私通。但也有极少数白族家庭一夫多妻,一般是由多年不育、山区转房制、富户缺乏劳动力等原因造成的。在新中国成立前,白族存在男尊女卑现象,丈夫在家庭中处于决策地位。白族妇女遵循“三从四德”,背诵《女儿经》,将性别歧视传递给下一代。但是,在资产阶级民主革命影响下,白族先贤为妇女解放做出了努力。新中国成立后,妇女的地位得到了保证,妻子同丈夫一起决定重大事情,夫妻协调共同推动家庭的发展。有些地区受传统观念影响,男性的地位仍高于女性,也有些地区的女性作为家庭的主要生产力,享有较高的地位。白族还有一种风俗叫“招婿进门”,缺乏儿子的家庭可以为女儿招婿,翁婿关系演变成父子关系,入赘的男方一般要随女姓,生育的子女也随女方姓,子女对母亲一方的称呼发生改变,“舅舅”被称为“叔伯”,赘婿也有财产继承权。如果富裕的女方与贫苦的男方结合,赘婿一切要服从岳父母安排,地位根据其能力决定。从语言称谓看,白语中对“天”的称谓以“母”为主,将“天”称为“海母康”、“海母乘”和“海母撇”。白语称谓多倾向于女性,在同辈亲属称谓中,大伯的子女都被称为哥姐,表兄妹间也用“阿表”相称,这种称呼说明白族同辈男性和女性在生产、社交、求偶、祭祀中身份平等,不需要做特殊的区分。从信仰看,白族有女阴崇拜、女神崇拜和本主崇拜。在大理白族自治州剑川县城西南石钟寺石窟的“阿央白”,就是女性生殖器的意思,是白族妇女求子嗣朝拜的对象,同佛像、天王像等一起接受祭拜。白族的《开天山劈地》、《观音蒙天》等神话中的“观音姥姆”是天的创造者、风雨的主宰者,还有金天圣母、白洁圣妃等,白族的女神与男神一同接受人们的膜拜。白族人还有本主崇拜,本主又称“武增”、“倒博”等,是白族人的保护神。本主有男有女,比如情侣“菜花”和“岸苟”,两个人因为忠贞不渝的爱情被尊为本主。

摩梭人是我国现存的母系社会,但不同于原始的母系社会。摩梭人实行“走婚制”,男不娶、女不

嫁,双方均不是对方家庭的成员,姐妹所生子女一视同仁,与舅舅、外婆共同生活。摩梭家庭一般包括三到四代的母系亲属,所有成员来自同一母系血缘,家庭的核心是母子/母女关系与兄弟姐妹关系。在摩梭社会中,舅舅抚养和教育姐妹的孩子,外甥赡养年迈的舅舅(肖二平等,2010)。摩梭人终生居住在母亲家屋中,一般不分家,形成了以母系为纽带的大家庭。摩梭人住的地方叫做“依都”,是指具体房屋建筑和住在里边的人,相当于汉语的“家屋”。摩梭人的家屋体现了母系文化,女性在家屋中有更多的空间,老祖母是家庭的核心,也是最受尊重的人。住所的正方是“祖母屋”,是家中老祖母和小孩子居住的地方,也是吃饭、待客、商讨、生活的中心。女性在祖母屋中操办厨事、供奉祖先,男性则被排斥在外,在很多时候是处于游离和边缘化的状态。在摩梭家庭中,只有年轻的成年女性有自己的房间——花楼。花楼是年轻女性和男性偶居的地方,但随着女性老去,最后也会回归到火塘边的公共空间中,男性没有私人空间。男性在青年时期外出走婚,到伴侣家过夜,如果没有走婚就在草房里睡觉。摩梭女性在家屋中具有崇高的地位,这是由女性在家屋的传承和稳定中的主导地位决定的。妇女是摩梭家庭的血缘核心,女性的生育能力是家屋成员再生产的基础。女性当家人由于特有的充满聚合力的母性气质,使其不分亲疏地对待每一位家庭成员。摩梭人从事农业,女性是农业生产、家庭养殖的主要承担者,男性则在社会交往、各种仪式中具有优势。在摩梭家庭中,没有父系成员,舅舅享有男性的崇高荣誉与地位,负责主持重要礼仪场合,教育和抚养外甥和外甥女,因而有“舅掌礼仪母掌财”的谚语。摩梭人的“女主内、男主外”的自然分工,形成了“重女不轻男”的性别关系,但由于女性是家庭血缘的核心,女性承担的农业是家庭经济的主要来源,女性在日常生活方面具有主导作用,因此女性总体上比男性更具有影响力。从摩梭亲属称谓中也能够看出摩梭的母系文化。摩梭人共有27种亲属称谓,主要为母系亲属称谓,父系亲属称谓在逐渐增多,大部分是沿用母系亲属称谓或者采取叙述方式。摩梭家屋文化中具有“崇母尊女”和“女留男走”的性别文化建构,因而影响着摩梭人对不同性别亲属词的认知。

Lakoff 和 Johnson (1999)在《体验哲学——体验心智及其对西方思想的挑战》(Philosophy in flesh: The embodied mind and its challenge to western

thought)一书中提出了体验哲学观,其核心思想体现为心智的体验性、认识的无意识性和思维的隐喻性三个基本原则。认知语言学认为,隐喻在人们的日常生活、语言、思维及哲学中无处不在,不采用隐喻方式来思考经验和推理很难想象。隐喻存在于人类的所有思维中,普遍存在于全世界的文化和语言中。由于人类的社会生活经验具有一致性,所以存在着某些超越语言和文化的隐喻,如将人生喻为旅程,将时间喻为金钱。在本研究中,彝族、白族和摩梭人对不同辈分的亲属词均存在着垂直空间隐喻;又由于人类的社会生活具有差异性,所以也存在着某种文化和语言所特有的隐喻,隐喻因而就具有了文化性。例如,对汉族人而言,“龙腾虎跃”隐喻奋起行动,有所作为,但对维吾尔族人而言,却意味着危险情境。维吾尔人将龙视为邪恶的动物。知觉符号理论也认为,在人的长时记忆中储存有由相关知觉符号及其框架构成的仿真器(Simulators)。仿真器利用知觉符号和框架仿真(simulation),从而实现对外部世界的认知。在本研究中,对彝族和摩梭人而言,由于在日常生活中男女的地位不平衡甚至不平等,个体会有大量的不平衡甚至不平等的具身经验,所以才对性别产生了重量隐喻,但对白族人而言,在其生活经验中男女的地位平衡、平等,重要性不存在差异,他们缺乏男女重要性不同的具身经验,因而也就未在亲属词性别概念与重量概念之间建立起映射关系,白族亲属词的性别概念也就不存在重量隐喻。研究超越语言和文化的隐喻,能够揭示人类文化和人类认知的普遍性、共性;研究不同语言 and 不同文化下特有的隐喻,能够揭示人类文化的差异性、个性,有助于全面地理解人的本质。本研究也表明,不同文化的亲属词性别隐喻也因隐喻类型不同而不同。在实验 1 中,彝族人和摩梭人均出现完整的亲属词性别与空间上下的隐喻一致性效应。但在实验 2 和实验 3 中,彝族人和摩梭人只出现了部分的亲属词性别与重量的隐喻一致性效应。这表明,亲属词的性别隐喻因隐喻类型的不同而不同,空间隐喻的效应强于轻重隐喻。这表明,空间隐喻的确是人类最为重要的隐喻形式。

本研究结果具有重要的理论意义与实践价值。马克思和恩格斯(1995)指出:“人创造环境,同样环境也塑造人。”这里的环境主要是指社会环境,而文化是社会环境中最为重要的因素之一。概念隐喻理论为文化对人的影响指明了方向,本研究为该理论提供了重要证据。本研究结果也为不同民族的性

别社会化实践提供了重要启示,为两性平等的社会实践提供了努力方向。

## 6 结论

(1)彝族人和摩梭人在亲属词性别概念加工中存在着上下隐喻一致性效应和轻重隐喻一致性效应,白族人未出现此类效应。

(2)白族人、彝族人和摩梭人对亲属词的语义加工受辈分影响,与三个民族的敬老传统有关。

(3)性别文化影响亲属概念的隐喻表征。三个民族亲属词的性别概念与上下和轻重概念的隐喻一致性差异源于不同的性别文化。

## 参 考 文 献

- Ackerman, J. M., Nocera, C. A., & Bargh, J. A. (2010). Incidental haptic sensations influence social judgments and decisions. *Science*, 328(5986), 1712–1715.
- Chandler, J. J., Reinhard, D., & Schwarz, N. (2012). To judge a book by its weight you need to know its content: Knowledge moderates the use of embodied cues. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(2), 948–952.
- Cui, Z. L., Liu, Y., & Zhang, J. J. (2012). The character and reason of kinship words of Jinuo ethnic group. *Journal of Psychological Science*, 35(4), 916–920.
- [崔占玲, 刘烨, 张积家. (2012). 基诺族中学生的亲属词概念结构及其成因. *心理科学*, 35(4), 916–920.]
- Dai, Q., & Zhu, L. (2018). Verbal-spatial and visuospatial coding of power-space interactions. *Consciousness and Cognition*, 63, 151–160.
- Deng, Y. H. (2009). *A semantic study of zuo-you from the perspective of conceptual metaphor* (Unpublished master's thesis). Xihua University, Chengdu.
- [邓远洪. (2009). 从概念隐喻的视角研究“左-右”的意义 (硕士学位论文). 西华大学, 成都.]
- Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures*. New York: Basic Books.
- Giessner, S. R., & Schubert, T. W. (2007). High in the hierarchy: How vertical location and judgments of leaders' power are interrelated. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 104(1), 30–44.
- Han, M. (2011). National differences and Chinese education in culture cognition perspective. *Journal of Northwest Normal University (Social Science Edition)*, 48(3), 58–61.
- [韩明. (2011). 文化认知理论观照下的民族差异与汉语教育. *西北师大学报(社会科学版)*, 48(3), 58–61.]
- He, X. M., Zhang, X. N., Zhang, J. J., Xiao, E. P., & Wang, J. (2015). Cultural schema affect the spatial metaphors in the semantic processing of kinship words: The evidence from the Han and the Moso. *Acta Psychologica Sinica*, 47(5), 584–599.
- [和秀梅, 张夏妮, 张积家, 肖二平, 王娟. (2015). 文化图式影响亲属词语义加工中的空间隐喻——来自汉族人和摩梭人的证据. *心理学报*, 47(5), 584–599.]
- Hill, P. L., & Lapsley, D. K. (2009). The ups and downs of the moral personality: Why it's not so black and white. *Journal of Research in Personality*, 43(3), 520–523.
- Huwaë, S., & Schaafsma, J. (2016). Cross-cultural differences in emotion suppression in everyday interactions. *International*



- Journal of Psychology*, 53(3), 176–183.
- Jami, A. (2019). Having control over and above situations: The influence of elevated viewpoints on risk taking. *Journal of Marketing Research*, 56(2), 230–244.
- Jansen, P., Lehmann, J., & Tafelmeier, C. (2018). Motor and visual-spatial cognition development in primary school-aged children in Cameroon and Germany. *The Journal of Genetic Psychology*, 179(1), 30–39.
- Jia, Y. D. (1994). Semantic features of kinship words commonly used in modern Chinese. *Chinese Teaching in the World*, 27(1), 7–14.
- [贾彦德. (1994). 现代汉语常用亲属词的语义特点. *世界汉语教学*, 27(1), 7–14.]
- Jia, Y. D. (1999). *Chinese semantics* (second edition). Beijing: Beijing University Press.
- [贾彦德. (1999). *汉语语义学* (第二版). 北京: 北京大学出版社.]
- Jiang, T. J., Sun, L. N., & Zhu, L. (2015). The influence of vertical motor responses on explicit and incidental processing of power words. *Consciousness and Cognition*, 34, 33–42.
- Jostmann, N. B., Lakens, D. I., & Schubert, T. W. (2009). Weight as an embodiment of importance. *Psychological Science*, 20(9), 1169–1174.
- Kitayama, S., Duffy, S., Kawamura, T., & Larsen, J. T. (2003). Perceiving an object and its context in different cultures: A cultural look at new look. *Psychological Science*, 14(3), 201–206.
- Kroeber, A. L. (1909). Classificatory systems of relationship. *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 39, 77–84.
- Lakoff, G. (1987). *Women, fire, and dangerous things: What categories reveal about the mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1999). *Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to Western thought*. New York: Basic Books.
- Li, A. Q. (2015). Kinship terms in Bai language and the national culture. *Guizhou Ethnic Studies*, 36(8), 123–127.
- [李爱琴. (2015). 白语亲属称谓与民族文化. *贵州民族研究*, 36(8), 123–127.]
- Li, H., & Cao, Y. (2017). Who's holding the moral higher ground: Religiosity and the vertical conception of morality. *Personality and Individual Differences*, 106, 178–182.
- Li, H. J., Zhang, J. J., & Zhang, R. X. (2014). The vertically spatial metaphors of kinship words of Qiang nationality. *Acta Psychologica Sinica*, 46(4), 481–491.
- [李惠娟, 张积家, 张瑞芯. (2014). 上下意象图式对羌族亲属词认知的影响. *心理学报*, 46(4), 481–491.]
- Li, Z. J., Zhang, J. J., Qiao, Y. Y. (2013). Bidirectional property of metaphor: Evidences from an ERP study on weight-importance metaphor. *Psychological Research*, 11(1), 19–28.
- [李子健, 张积家, 乔艳阳. (2013). 隐喻映射的反向作用: 重量感-亲属词重要性隐喻的ERP研究. *心理研究*, 11(1), 19–28.]
- Marx, K., Engels, F. E. (1995). *Selected works of Marx and Engels (I)*. Beijing: People's Publishing House.
- [马克思, 恩格斯. (1995). *马克思恩格斯选集(1)*. 北京: 人民出版社.]
- Meier, B. P., Hauser, D. J., Robinson, M. D., Friesen, C. K., & Schjeldahl, K. (2007). What's "up" with God? Vertical space as a representation of the divine. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(5), 699–710.
- Meier, B. P., & Robinson, M. D. (2004). Why the sunny side is up: Associations between affect and vertical position. *Psychological Science*, 15(4), 243–247.
- Murdock, G. P. (1949). *Social structure*. New York: Macmillan.
- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2(2), 175–220.
- Nisbett, R. E. (2003). *The geography of thought: How Asians and Westerners think differently and why*. New York: Free Press.
- Norenzayan, A., Choi, I., & Peng, K. (2007). Perception and cognition. In S. Kitayama & D. Cohen (Eds.), *Handbook of cultural psychology* (pp. 569–594). New York: Guilford Press.
- Ortony, A. (1979). *Metaphor and thought*. New York: Cambridge University Press.
- Oyserman, D., & Lee, S. W. S. (2008). Does culture influence what and how we think? Effects of priming individualism and collectivism. *Psychological bulletin*, 134(2), 311–342.
- Reddy, M. J. (1979). The conduit metaphor: A case of frame conflict in our language about language. In A. Ortony (ed.) *Metaphor and Thought*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Schubert, T. W. (2005). Your highness: Vertical positions as perceptual symbols of power. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(1), 1–21.
- Schwartz, B., Tesser, A., & Powell, E. (1982). Dominance cues in nonverbal behavior. *Social Psychology Quarterly*, 45(2), 114–120.
- Schwarz, N. (2000). Social judgment and attitudes: Warmer, more social, and less conscious. *European Journal of Social Psychology*, 30(2), 149–176.
- Ścigała, K., & Indurkha, B. (2016, October). *The influence of verticality metaphor on moral judgment and intuition*. 7th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications, Wrocław, Poland.
- Seno, T., Kawabe, T., Ito, H., & Sunaga, S. (2013). Vection modulates emotional valence of autobiographical episodic memories. *Cognition*, 126(1), 115–120.
- Shweder, R. A. (1991). *Thinking through cultures: Expeditions in cultural psychology*. Cambridge: Harvard University Press.
- Stankov, L. & Lee, J. (2016). Nastiness, morality and religiosity in 33 nations. *Personality and Individual Differences*, 99, 56–66.
- Tian, H. (2006). The dual connotations of cultural psychology. *Advances in Psychological Science*, 14(5), 795–800.
- [田浩. (2006). 文化心理学的双重内涵. *心理科学进展*, 14(5), 795–800.]
- Torralbo, A., Santiago, J., & Lupiáñez, J. (2006). Flexible conceptual projection of time onto spatial frames of reference. *Cognitive Science*, 30(4), 745–757.
- Triandis, H. C. (1996). The psychological measurement of cultural syndromes. *American Psychologist*, 51(4), 407–415.
- Wang, D., Long, L. J., & Zhang, J. J. (2018). Conceptual representation of kinship words in English: the dual role of history, culture and mode of thinking. *Journal of South China Normal University (Social Science Edition)*, (5), 70–79.
- [王丹, 龙潞娇, 张积家. (2018). 英语亲属词的概念表征——历史文化和思维方式的双重作用. *华南师范大学学报(社会科学版)*, (5), 70–79.]
- Wang, J., Zhang, J. J., Liu, X., Xiao, E. P., He, X. M., & Lu, D.

- K. (2012). The conceptual structure of kinship words of the Yi and Bai nationalities. *Journal of South China Normal University (Social Science Edition)*, (1), 45–54.
- [王娟, 张积家, 刘翔, 肖二平, 和秀梅, 卢大克. (2012). 彝族人、白族人的亲属词概念结构——兼与摩梭人的亲属词概念结构比较. *华南师范大学学报(社会科学版)*, (1), 45–54.]
- Wang, X. X., Jiang, S., & Zhang, J. J. (2018). Effect of the spatial linguistic symbol on the container metaphor of seniority rules. *Acta Psychologica Sinica*, 50(9), 953–964.
- [汪新筱, 江珊, 张积家. (2018). 空间语言标记影响亲属关系的容器隐喻. *心理学报*, 50(9), 953–964.]
- Wang, X. X., Jin, H. Y., Meng, L., & Zhang, J. J. (2018). The gender thinking and blood relationship of Korean people of China. *Journal of Guiyang University (Social Science)*, 13(3), 31–37.
- [汪新筱, 金海英, 孟乐, 张积家. (2018). 中国朝鲜族人的性别观念和血缘主义——来自亲属词研究的证据. *贵阳学院学报(社会科学版)*, 13(3), 31–37.]
- Wang, X. X., Yan, X. Y., Zhang, J. J., & Dong, F. H. (2017). Spatial metaphors and weight metaphors of seniority rules in the semantic processing of kinship words of the same generation: Evidence from Chinese Korean nationality and the Han nationality. *Acta Psychologica Sinica*, 49(2), 174–185.
- [汪新筱, 严秀英, 张积家, 董方虹. (2017). 平辈亲属词语义加工中长短幼概念的空间隐喻和重量隐喻——来自中国朝鲜族和汉族的证据. *心理学报*, 49(2), 174–185.]
- Wu, Y., Wang, A. P., Jiang, J., & Guliza, B. (2013). Relation between power and weight in priming task. *Psychological Exploration*, 33(2), 168–174.
- [武悦, 王爱平, 蒋奖, 古丽扎·伯克力. (2013). 启动任务中重量与权力的关系. *心理学探新*, 33(2), 168–174.]
- Xiao, E. P., & Zhang, J. J. (2017-08-14). Language affects kinship cognition. *Chinese Social Science Today*, 6.
- [肖二平, 张积家. (2017-08-14). 语言影响亲属关系认知. *中国社会科学报*, 6.]
- Xiao, E. P., Zhang, J. J., Wang, J., & Lin, N. (2010). The conceptual structure of kinship words of the Moso. *Acta Psychologica Sinica*, 42(10), 955–969.
- [肖二平, 张积家, 王娟, 林娜. (2010). 摩梭人亲属词的概念结构——兼与汉族和纳西族亲属词的概念结构比较. *心理学报*, 42(10), 955–969.]
- Xu, H. (2011). Review of domestic studies on noun of locality from spatial metaphor perspective. *Journal of Hebei North University (Social Science Edition)*, 27(6), 42–44.
- [徐慧. (2011). 国内基于空间隐喻的方位词研究综述. *河北北方学院学报(社会科学版)*, 27(6), 42–44.]
- Ye, W. X. (2013). *Research on filial piety culture of Bai folk stories* (Unpublished master's thesis). Dali University.
- [叶雯馨. (2013). *白族民间故事中的孝文化* (硕士学位论文文). 大理学院.]
- Zanolie, K., van Dantzig, S., Boot, I., Wijnen, J., Schubert, T. W., Giessner, S. R., & Pecher, D. (2012). Mighty metaphors: Behavioral and ERP evidence that power shifts attention on a vertical dimension. *Brain and Cognition*, 78(1), 50–58.
- Zhang, J. J., & Chen, J. (2004). Further exploration of the conceptual structure of Chinese kinship words. *Linguistic Sciences*, 3(1), 77–86.
- [张积家, 陈俊. (2004). 汉语亲属词概念结构再探. *语言科学*, 3(1), 77–86.]
- Zhang, J. J., He, B. X., & Chen, X. X. (2011). The up-down image schema affects the emotion process of Chinese idioms. *Psychological Exploration*, 31(2), 144–149.
- [张积家, 何本炫, 陈栩茜. (2011). “上下意象图式”对汉语成语感情色彩加工的影响. *心理学探新*, 31(2), 144–149.]
- Zhang, J. J., Wang, J., Xiao, E. P., & He, X. M. (2013). Influence of culture and circumstance on kinship words' conceptual structure. *Acta Psychologica Sinica*, 45(8), 825–839.
- [张积家, 王娟, 肖二平, 和秀梅. (2013). 文化和情景影响亲属词的概念结构. *心理学报*, 45(8), 825–839.]
- Zhang, J. J., Yang, C., & Yang, Z. L. (2010). The conceptual structure of kinship words of Dai nationality. *Journal of South China Normal University (Social Science Edition)*, (6), 41–48.
- [张积家, 杨晨, 崔占玲. (2010). 傣族亲属词的概念结构. *华南师范大学学报(社会科学版)*, (6), 41–48.]

## Gender culture influence on spatial and weight metaphors of kinship words: Evidence from Bai, Yi, and Mosuo nationalities

ZHANG Jijia; FU Ya; WANG Bin

(Department of Psychology, Renmin University of China; The State Ethnic Affairs Commission Key Research Center for Language, Cultural, and Psychology; Key Research Center for National Psychology and Education, the National Education Development Center of the Ministry of Education, Beijing 100872, China)

### Abstract

Metaphors are among cognitive styles, which refer to the construction of psychological ideas using other concepts. The core of our conceptual system is derived directly from our experience of perception, physical movement, and social characteristics. Embodied philosophy is the philosophical foundation of cognitive linguistics and closely related to the study of metaphors. In terms of spatial metaphors, “up” is generally believed to represent morality, enthusiasm, and high status, while “down” represents immorality, negativity, and low status. With regard to weight metaphors, “heavy” generally denotes high authority and more respect, while “light” depicts low authority and less importance. Kinship is one of the social relationships formed on the basis

of blood relations and marriage. In every language, numerous words represent kingship, which are called kinship words. The purpose of this study is to explore whether kinship words can be represented by concepts of “up–down” and “heavy–light” and whether gender culture has an impact on the spatial and weight metaphors of kinship words.

Three experiments are conducted in this study, with over 100 volunteer participants for each experiment, involving 30 individuals from three nationality groups. All the participants are from Yunnan Province, with the same academic qualifications but different cultural backgrounds. The kinship words in the materials are paired with gender from the same generation, such as “father–mother”, “brother–sister”, and “son–daughter”. In Experiment 1, a pair of kinship words is presented on the screen vertically, while the participants are asked to judge whether both words are kinship words. In Experiment 2, a pair of kinship words is presented on the screen horizontally before a picture of a balance is shown, and the participants are asked to judge the tilt direction of the balance. In Experiment 3, a picture of a balance appears before a pair of kinship words is presented, and the participants are asked to judge the position of the male/female words.

Studies have shown that (1) the Bai, Yi, and Mosuo people are influenced by the concept of seniority when processing kinship words, which is closely related to the tradition of showing respect and love to elders. (2) Kinship words could be represented by “up–down” and “heavy–light” concepts, with “up/heavy” representing high power and more respect and “down/light” representing low power and less importance. (3) Cultural schema affects the metaphorical representation of kinship concepts. Moreover, gender culture has an influence on the spatial space and metaphor of kinship words. Metaphorical consistency between male and “up/heavy” among the Yi people and between female and “up/heavy” among the Mosuo people is observed, whereas male/female concepts are not significantly related to “up/down” and “heavy/light” concepts among the Bai people.

Most previous studies on kinship words have studied spatial metaphors and mainly focused on the structure of kinship words. The present study considers spatial and weight metaphors and is innovative in terms of gender culture perspectives. We find that the gender concepts of the three nationalities have different connections with spatial and weight concepts, which demonstrates the impact of gender culture on cognition.

**Key words** Yi; Bai; the Mosuo; spatial metaphor; weight metaphor