

认知风格对交流双方学习的影响

张恒超

天津商业大学 法学院心理学系, 天津 300134

摘要: 为探查认知风格对交流双方学习的影响, 安排交流学习任务和个人迁移任务, 设立 3 种场认知风格条件, 结果显示: ① 从认知风格间比较看, 交流前期中间组高分被试学习优势最明显, 场依存性组低分被试劣势最明显, 在学习结束时, 场依存性组的交流双方均表现出学习劣势; ② 从交流双方学习一致性看, 场独立性条件下交流前期低分被试表现出学习优势, 中后期高分被试优势显著, 中间组条件下前半期高分组表现出学习优势, 场依存性条件下交流后半期高分被试学习优势显著; ③ 场依存性组选择性注意水平显著低于中间组, 结果证实场依存性交流学习者学习水平更低。

关键词: 认知风格; 交流; 学习; 场依存性; 场独立性

中图分类号: B842

文献标志码: A

文章编号: 1673-9868(2021)04-0128-11

交流是以语言为核心媒介的现实社会人际互动过程, 交流者彼此间在语言编码和解码客观世界的互动过程中, 实现对客观世界的协调性认知理解和一致性行为处置(归类、命名、选择或决策等)^[1]。从互动角色看, 交流者分为语言指导者、行为操作者, 前者负责对客观情境和对象做出描述、解释和辨别, 后者参考语言信息挑选和操作对象^[2-3]。简言之, 交流体现为语言核心媒介性、认知和行为互动性、共同目的性和集体奖赏性^[4]。

当前, 交流认知研究的一个焦点是语境信息对交流认知的贡献性。交流活动中交流者需要联合彼此认知共同形成交流目标的一致性理解, 即交流共同基础的形成过程——共同的知识经验、共同的期望意图、共同的假设信念等, 该过程中交流者间不断调整彼此认知和行为的现象称之为听者设计^[5-7]。以往研究^[8-14]较一致的认识是交流中的听者设计过程受到交流情境的丰富性和复杂性等特点的影响, 即语言交流过程不是在语境完全自由的条件下发生的, 交流语境涉及的因素相对广泛, 包括交流者人格特征、社会身份特点、交流情境中的感知信息、交流时空条件等。例如: Galati^[15]设置了卡片匹配交流任务, 研究以对象共同可视性为变量, 发现交流双方交流中共享卡片的感知特征时, 交流语言显著简化, 信息更少; Vesper 等^[16]设计的是屏幕共同对象的同步移动任务, 当任务中彼此同时可以观察对方屏幕内容时, 语言显著片段化。但是研究者们也指出对象感知特征共享性并不会促进交流认知, 因为对象本身不具有交流性, 对象共同可视使得对象理解更为直观化。O'Carroll 等^[17]在交流中控制了交流者表情因素, 交流前期进行彼此表情可视交流, 后半期彼此在不可视条件下交流, 结果发现表情存在时, 交流语言简洁而高效; Koppensteiner 等^[18]从交流理解性的角度发现, 当演讲视频中政客表情丰富时, 听者更易于接受和理解其政见; Graziano 等^[19]

通过创设难易不同的交流任务,发现交流中手势有助于促进交流认知,手势不仅辅助语言交流,而且具有独立的交流性;Brennan等^[20]在“O-in-Qs”视觉搜索交流任务中,发现交流者彼此注视共享(借助眼动仪实现)促进交流效率.但是,表情因素(面部、手势、注视等)不同于对象可视性,因为表情因素具有交流性,促进了双方的交流认知和行为水平.针对该问题,张恒超^[8]通过因素系统递加的方式,依此创设了共享语言、共享语言+对象、共享语言+对象+表情3种交流方式,证实了表情对语言交流的促进特征,而对象可视性表现出阻碍性.

人格特征是影响交流认知的重要因素之一.人格类型影响交流者对交流共享性的态度或宽容度,个性特征广泛表现于交流的严格性和控制性、细节性和规则性注意、互动期望性、自信和共同责任性等^[1].Hostetter等^[21]的研究发现个性外倾性对语言和表情交流具有调节作用,实验让一方(说者)给听者描绘名词内涵,听者猜测名词概念;一半交流被试在彼此可见条件下完成任务,另一半在不可视条件下进行,结果证实,表情可见性和手势使用率等与个性外倾性间存在联系,在表情可见条件下,说者手势更频繁,但对于内倾者存在显著差异,而外倾者2种条件下均有大量手势发生.该研究认为外倾者表达丰富性(手势、面部、身体等)不是为了引起同伴注意,而是能量过剩的结果.O'Carroll等^[17]研究指出,外倾性对于合作活动的合群性和表达性行为具有积极的影响作用,外倾者更擅长使自己的交流策略满足同伴的需求,例如,为了表达清楚交流意图,外倾者语言更丰富、信息更多,表情达意更为精确,这表现在语言长度、具体性、形象性词汇的使用、手势和面部表情的丰富性等,尤其是在视觉空间任务交流情境中;表明人格外倾性和语言总量(词汇量、信息量)显著相关,而且,交流中外倾性交流者使用更多的表征性手势.该研究^[17]指出表征性手势率和语言总量间没有显著性联系,外倾者较高的手势率不是由较长的语言描述引发的,即表征性手势显著增多与语言数量增多的特点无关联性.证实了人格外倾性对语言和表情交流具有调节作用.

1 认知风格及人际互动性

认知风格即认知方式是人格的一个重要方面,表现为人们基于脑的认知结构和机制等首选和偏好使用的信息加工方式(感知、归纳、分析等),典型的如感知、记忆、问题解决等领域中表现出的场独立性和场依存性认知风格间的差异^[22].Rahmani^[23]评述了场独立性和场依存性认知风格间的差异性,具体见表1.

表1 场独立性和场依存性认知风格的比较^[23]

	场独立性	场依存性
1	客观取向 (如:依靠自我标准加工信息)	主观取向 (如:依靠外部标准加工信息)
2	分析性 (如:按照部分感知“场”,能区分部分和背景)	整体性 (如:整体上感知“场”,将部分和背景整体感知)
3	独立性 (如:有独立的身份感和观点)	依赖性 (如:从外部推导出个人观点)
4	缺乏社会性意识 (如:不擅长人际互动和交往)	敏感的社会性意识 (如:擅长人际互动和交往)

场认知风格间的差异不代表好坏优劣之分,但场认知风格的不同影响到个体认知和行为反应的积极性、倾向性,进一步影响信息加工和问题解决的策略和效率效果,可见,认知风格对于认知过程和行为起到调节作用.为帮助个体在认知过程中管理他们的思想、行为和情绪等,可以设计影响问题解决的认知环节——计划、监控和反思,长此循环,最终成为个体的一种认知习惯^[24-30].

认知风格是人格的一个重要方面,如表 1 所示的场独立性与场依存性认知风格的比较,前 3 点客观/主观取向、分析/整体性、独立/依赖性主要着眼于场认知风格特征对于个体自我认知过程的调节和影响;而第四点社会意识性则是着眼于互动认知特点.有研究^[23-25,28,31]显示,倾向于支持场独立性认知风格个体缺乏社会性意识,不擅长人际互动和交往.但是,部分研究也提出了不同的观点,Wong 等^[32]以及 Nosratinia 等^[27]认为场独立性认知风格个体在人际互动情境中表现了更强的学习能力,这源于其显著的社交偏好和活跃积极的人格特征,具体体现为学习或问题情境中策略使用的灵活性和自主性水平更高;而场依存性认知风格个体在集体人际情境中的良好表现取决于是否存在活动权威,虽然其有良好的人际适应性、配合性特征,但对于人际情境中多种信息的甄别力不足,带有一定的盲目依赖性,人际互动权威的存在(如:教学互动中教师、合作学习中的榜样是知识权威)是其人际互动活动高质量实现的前提.从认知风格人际特征的解释差异看,正如 Hostetter 等^[21]以及 O'Carroll 等^[17]所强调的,认知风格不同于交流情境中的非语言媒介因素,如表情,认知风格对于交流者认知和互动的影响体现在其对于交流情境中媒介(语言、非语言媒介)的调节作用,因此各研究结果在一定程度上会受到交流情境和任务特征等的影响,而交流情境中因素的多样性也给认知风格的社会人际互动特征的解释带来一定的复杂性和困难性.

综上,本研究在以往研究的基础上,进一步探讨认知风格对交流的影响性.根据以往研究特点和交流认知的互动性特征,本研究做了 3 方面的考虑:一是以往研究在实验任务设计上多采用简单的任务内容,如视觉呈现搜寻任务(如 O-in-Qs 搜寻任务)^[20];靶对象和干扰对象间的辨别挑选任务^[11];对象命名、分类、选择和构建任务(如模型组建)^[33];生活物品语言描述和指导摆放任务^[6]等. Bezuidenhout^[34]建议交流实验任务应反映交流时间动态过程,因为交流互动性是一个时延展开的过程,而且是一个富于变化性和灵活性的过程,即交流认知建构过程是不断增量形成过程;Brown-Schmidt 等^[35]进一步建议应将即时交流和长时交流综合考虑,就像“照片”和“录像”的关系,各有研究的优势和价值,即时交流认知分析更为精细化,长时交流研究分析包含了认知的动态变化性,二者不可偏废.因此,本研究综合考虑了即时交流和长时交流的不同,创设长时交流学习任务,并将交流全程标准化为 10 个阶段,从交流阶段分析出发探讨交流认知变化特征.二是交流过程是交流双方间认知“冲突—协调”的变化过程,以往研究传统上是将交流双方作为一个交流个体进行研究,这不利于直接解释双方间的差异性特点,鉴于此,本研究将交流双方作为 2 个个体,在交流进程中直接比较双方的交流差异性,相对更有助于揭示彼此认知间的相互作用关系和发展特点.三是考虑到交流认知最大的特点是交流情境制约性,本研究在交流学习任务之后,安排了连续进行的个人迁移任务,通过个人迁移任务中选择性注意的分析,拟进一步尝试解释交流情境对于交流认知和行为的制约性特点.选择性注意是高效率学习认知心理的重要方面,是学习者根据学习目标注意相应对象,并有意识抑制非目标对象,以保证任务进行的心理过程;是学习认知中注意警觉、选择和控制作用的具体表现,该过程是脑对信息过滤功能的实现过程,同时表现出对客观世界的注意指向和注意集中(抑制)^[36].基于以上分析,本研究设立场独立性组、场依存性组和中间组 3 种认知风格交流条件,安排交流学习任务和个人迁移任务,拟探查认知风格对交流双方学习的影响特征.

2 研究方法

2.1 被试

144 名大学生参加了实验,男女各半,1 年级至 4 年级人数分别为 34,40,36,34 人.

2.2 实验器材

聘请高校专业教师编写计算机实验操作程序,实验电脑为 2 台 ThinkPad-Edge-E520 笔记本,15.6 英寸显示屏,1 366×768 的分辨率.交流实验中,屏幕和键盘的夹角约 120°,被试距离屏幕约 40 cm,头部高于屏幕上端.

设计4特征虚拟生物作为交流学习材料,生物的每个特征维度都为2值(0/1):三指/二指手、粗/细脚、大/小口、竖/横眼.前3个维度关联2种功能:当维度1与2是1值,生物具有“吸收水分”的功能;维度1-3都是1值时,生物“吸收水分”并且“产生电流”;维度4不关联功能,以“有/无”的方式呈现.选择真值表中的8个样例作为学习材料.考虑到被试经验、期望和生物特征凸显度等方面可能存在的差异,将维度和特征的对应关系依次轮换,形成4套材料(表2):A手脚口眼、B脚口眼手、C口眼手脚、D眼手脚口.

表2 生物学习样例

生物样例	维度1	维度2	维度3	维度4	功能特点
1	1	1	0	有	吸水,不产电
2	1	1	0	无	吸水,不产电
3	1	1	1	有	吸水并产电
4	1	1	1	无	吸水并产电
5	1	0	1	有	不吸水,不产电
6	1	0	1	无	不吸水,不产电
7	0	1	1	有	不吸水,不产电
8	0	1	1	无	不吸水,不产电

2.3 实验程序

实验任务为交流学习和维度选择,连续进行.

交流学习任务共10个阶段,所有样例在每个阶段中随机呈现2次.该任务采用交流范式:成对交流被试面对面坐下,每人面前一台笔记本电脑,彼此电脑使用网线互联,实验程序彼此响应,交流学习中,双方角色分为生物描述者、功能判断者,呈现一个生物后,描述者向功能判断者语言描述,功能判断者对生物的可能功能做出推测,并按键判断,该交流回合限时20s内完成,之后,为交流者提供4s正确信息的反馈;每下一交流回合彼此角色轮换一次,直至任务完成.功能对应的按键分别为“,”、“.”、“/”.

维度选择任务要求被试在电脑上各自独立完成;呈现相同交流学习任务,不同之处在于每次呈现生物的特征被6个方块遮盖(脚、手各2个,但计为1个,操作中点击其中1个,则2个同时揭开),要求在功能判断之前,先使用鼠标点击揭开被试“自认为需要观察的特征”,维度选择任务中所有样例分别仅随机呈现2次,该任务不对被试反应提供任何反馈.

实验任务实施之前,所有被试先参加镶嵌图形测验的集体施测,测验共3个部分,分别为9,10,10个题目,每部分时间为4min;测验要求被试从复杂图形中找出特定的简单图形;第一部分是练习并评价其是否学会,第二、三部分测验中的图形1和2分别计为0.5分,图形3和4计为1分,其余计为1.5分.测验的信度为0.90,效标关联效度为0.49(效标为棒框测验分数)^[37].

被试测验结果按性别分别评定,同性别的分数按高低排列,高分的前1/3划为场独立性组,低分的后1/3划为场依存性组,其余划为中间组.男女对应合并之后,各认知风格条件下48人,男女各半.

2.4 实验设计

交流学习任务:各认知条件中的被试,先同性别随机配对,共24对.根据交流对中2名被试10个阶段的学习成绩(功能判断正确率:各自正确判断的数量除以8,再乘以100)的高低,分别分入学习成绩的高分组和低分组.交流学习任务为3(认知风格)×2(成绩组)×10(学习阶段)重复测量一因素的三因素混合实验设计.因变量指标为交流学习正确率.

维度选择任务为3(认知风格)×2(成绩组)被试间实验设计.因变量指标为维度平均数,具体为:呈现一个生物,被试揭开一个与功能有关的维度,计为+1,揭开一个与功能无关的维度,计为-1,相加,再求

平均数,作为选择性注意水平的指标,选择性注意指学习者对学习内容的注意指向和集中,指向性是对学习内容的注意,集中性是对干扰内容的不注意(抑制或排除)^[36].

3 结果与分析

3.1 认知风格对交流双方学习过程的影响

交流学习正确率见表 3.

表 3 交流学习正确率

认知风格	成绩组		<i>b</i> 1	<i>b</i> 2	<i>b</i> 3	<i>b</i> 4	<i>b</i> 5	<i>b</i> 6	<i>b</i> 7	<i>b</i> 8	<i>b</i> 9	<i>b</i> 10
场独立性	高分组(<i>n</i> =24)	<i>M</i>	23.44	43.75	39.06	39.06	62.50	68.75	79.69	84.38	89.06	85.94
		<i>SD</i>	11.84	18.06	7.65	30.24	25.54	22.12	27.04	19.94	13.45	16.20
	低分组(<i>n</i> =24)	<i>M</i>	37.50	37.50	57.79	54.66	57.81	54.69	62.50	67.19	73.44	82.81
		<i>SD</i>	19.15	9.03	20.11	24.68	31.24	26.28	27.83	21.11	20.63	12.67
中间	高分组(<i>n</i> =24)	<i>M</i>	42.19	51.56	59.38	68.75	78.13	78.13	82.81	85.94	92.19	95.31
		<i>SD</i>	23.83	23.40	23.67	30.62	24.52	26.90	23.83	21.59	12.67	8.89
	低分组(<i>n</i> =24)	<i>M</i>	31.25	35.94	57.81	54.69	54.69	62.50	71.88	76.56	88.09	89.00
		<i>SD</i>	15.64	13.45	20.13	19.09	28.51	23.02	26.90	21.59	21.43	20.63
场依存性	高分组(<i>n</i> =24)	<i>M</i>	26.56	40.63	42.19	51.56	54.69	71.88	71.90	79.69	85.94	84.38
		<i>SD</i>	9.97	15.31	27.78	30.24	23.83	26.90	31.11	22.06	19.61	21.88
	低分组(<i>n</i> =24)	<i>M</i>	31.25	31.26	39.06	40.63	40.61	54.69	57.81	65.63	65.65	59.38
		<i>SD</i>	16.89	12.77	23.40	8.45	17.77	22.06	20.13	25.34	29.08	29.06

注:*b*代表学习阶段.

结果显示:认知风格主效应有统计学意义, $F(2, 138)=9.22, p<0.01, \eta_p^2=0.22$;成绩组主效应有统计学意义, $F(1, 138)=12.29, p<0.01, \eta_p^2=0.18$;学习阶段主效应有统计学意义, $F(9, 1242)=156.87, p<0.01, \eta_p^2=0.53$;认知风格和成绩组间交互作用无统计学意义, $F(2, 138)=1.37, p>0.05$;认知风格和学习阶段间交互作用无统计学意义, $F(18, 1242)=1.61, p>0.05$;学习阶段和成绩组间交互作用有统计学意义, $F(9, 1242)=6.92, p<0.01, \eta_p^2=0.15$ (不是研究关注所在,故不做进一步分析).

三者间交互作用有统计学意义, $F(18, 1242)=3.13, p<0.01, \eta_p^2=0.19$.简单效应分析发现,学习阶段*b*1,*b*3,*b*4,*b*10条件下,认知风格和成绩组间交互作用有统计学意义,进一步简单单效应分析发现,*b*1中,场独立性条件下,低分组成绩显著高于高分组,高分组条件下,中间组成绩显著高于场独立性组和场依存性组;*b*3中,场独立性条件下,低分组成绩显著高于高分组,高分组条件下,中间组显著高于场独立性组和场依存性组,低分组条件下,场独立性组和中间组显著高于场依存性组;*b*4中,高分组条件下,中间组显著高于场独立性组和场依存性组,低分组条件下,场独立性组和中间组显著高于场依存性组;*b*10中,场依存性条件下,高分组成绩显著高于低分组,低分组条件下,场独立性组和中间组显著高于场依存性组.

高分组条件下,认知风格和学习阶段间交互作用有统计学意义,进一步简单单效应分析发现,学习阶段*b*1,*b*3,*b*4,*b*5条件下,中间组成绩显著高于场独立性组和场依存性组,学习阶段*b*10条件下,中间组成绩显著高于场依存性组;场独立性条件下,*b*2-*b*4间、*b*7-*b*10间差异无统计学意义,其余阶段间均为后面阶段显著高于前面阶段,中间组条件下,*b*5-*b*7间、*b*7-*b*8间差异无统计学意义,场依存性条件下,*b*2-

b4间、b4-b5间、b6-b8间、b9-b10间差异无统计学意义。低分组条件下，认知风格和学习阶段间交互作用有统计学意义，进一步简单效应分析发现，学习阶段b3,b4条件下，场独立性组和中间组显著高于场依存性组，学习阶段b9条件下，中间组显著高于场独立性组和场依存性组，学习阶段b10条件下，场独立性组和中间组显著高于场依存性组；场独立性条件下，b1-b2间、b3-b8间差异无统计学意义，其余阶段间均为后面阶段显著高于前面阶段，中间组条件下，b1-b2间、b3-b5间、b7-b8间、b9-b10间差异无统计学意义，场依存性条件下，b1-b3间、b3-b5间、b6-b10间差异无统计学意义。

场独立性条件下，成绩组和学习阶段间交互作用有统计学意义，进一步简单效应分析显示，b1,b3中低分组显著高于高分组，b6-b9高分组显著高于低分组；高分组条件下，b2-b4间、b7-b8间、b8-b10间差异无统计学意义，低分组条件下，b1-b2间、b3-b8间差异无统计学意义。中间组条件下，成绩组和学习阶段间交互作用有统计学意义，进一步简单效应分析显示，b2,b5,b6中高分组显著高于低分组；高分组条件下，b5-b7间、b7-b8间差异无统计学意义，低分组条件下，b1-b2间、b3-b6、b7-b8间差异无统计学意义。场依存性条件下，成绩组和学习阶段间交互作用有统计学意义，进一步简单效应分析显示，b2,b5,b6,b9,b10中高分组显著高于低分组；高分组条件下，b2-b5相邻阶段间、b6-b7间、b9-b10间差异无统计学意义，低分组条件下，b1-b3间、b3-b5间、b6-b10间差异无统计学意义。

3.2 认知风格对交流学习双方选择性注意的影响

维度选择结果如表4。方差分析显示：认知风格主效应有统计学意义， $F(2, 138) = 2.65, p < 0.05, \eta_p^2 = 0.24$ ，中间组维度选择数量显著多于场依存性组，表明中间组的选择性注意水平高于场依存性组；成绩组主效应有统计学意义， $F(1, 138) = 4.33, p < 0.05, \eta_p^2 = 0.23$ ，高分组维度选择数量显著多于低分组，表明高分组的选择性注意水平高于低分组，两者交互作用无统计学意义， $F(2, 138) = 0.01, p > 0.05$ 。

表4 维度选择结果

成绩组	认知风格		
	场独立性($n=48$)	中间($n=48$)	场依存性($n=48$)
高分组($n=72$)	1.96(0.39)	2.10(0.45)	1.80(0.76)
低分组($n=72$)	1.72(0.66)	1.88(0.72)	1.54(0.80)

4 讨论

4.1 认知风格对交流双方学习的影响

本研究发现：①从认知风格间比较看，交流前期中间组高分被试学习优势最明显，场依存性组低分被试劣势最明显，在学习结束(b10)时，场依存性组的交流双方均表现出学习劣势；在交流全过程中，中间组高分被试成绩波动上升最典型，场依存性组高分被试最平缓。②从交流双方学习一致性看，场独立性条件下交流前期低分被试表现了学习优势，中后期高分被试优势显著，且交流全程高分组成绩波动上升典型；中间组条件下前半期高分组表现出学习优势，主要源于高分被试成绩上升典型；场依存性条件下交流后半期高分被试学习优势显著。

首先，认知风格间比较结果显示，相对于场独立性认知风格，场依存性认知风格交流学习劣势明显，一方面表现在交流前期的低分被试，一方面表现在学习效果。本研究发现的重要一点是场依存性交流者的学习劣势集中表现在交流前期，典型体现于低分交流学习者。场依存性认知风格在认知活动中趋向于依赖整个场，并从整体上感知场；相对于场独立性认知风格其最大的不足是发展自我导向性的能力显著不足^[23, 38]。因此在当前交流活动中，场依存性交流学习者对于交流学习效果和过程的评判严重依赖于交流同伴的认可和参照，由于本研究中同认知风格被试随机配对分组，因此这种彼此依赖性和不确定性将必然形成一个交流学习弊端，这种弊端从交流前期即开始出现，相对于场独立性组，场依存性组低分组交流

学习典型更差。

从这一点出发,该结果从不同的角度同样证实了场依存性个体在支持性情境下(比如教师权威性指导、背景资料等),借助权威榜样或参照,其接受性优势才能表现出来,学习效率效果才能显著提高^[39-41]。这也是场依存性交流者在日常语言情景和要求人际关系技巧任务中高水平表现的重要前提。因此,进一步出现交流结束时(b10)场依存性交流者双方与场独立性比较,学习效果均显著更差;同时,在交流全程上场依存性组高分被试成绩变化最平缓。该结果支持了 Wong 等^[32]以及 Nosratinia 等^[27]的观点,即场独立性认知风格个体在人际互动情境中表现了更强的学习能力,这源于其显著的社交偏好和活跃积极的人格特征,具体体现为学习或问题情境中策略使用的灵活性和自主性水平更高。简言之,场独立性认知风格人际互动的开放性、积极性,以及更高的自主性是其交流学习成功的关键。

尽管如表 1 所示,前 3 方面中场独立性更为客观取向、分析性和独立性,但这并不代表其在人际交流互动中的孤独性和封闭性,相反这些个体特征决定了其在人际交流中相对能够更为辩证和客观地对待同伴的信息互动和互换,由于良好的分析性使其又能进一步对各种信息作出甄别和最终判定。可以说,场独立性交流者相对于场依存性交流者表现出的更高成就,源于其具有集中注意力的能力和强大的自信。另外,当前结果显示中间组的交流学习优势最明显,这可能与中间组认知风格特征不显著,其在交流学习中可能综合表现了 2 种认知风格的一定优势(独立分析性和人际适应性),使得交流互动的默契性表现得最好。

其次,本研究结果中一个最有意义的发现是,从双方间交流学习协调性和一致性特征看,交流前期场独立性低分被试表现了学习优势,中后期高分被试优势显著,且交流全程高分组成绩波动上升典型;场依存性条件下交流后半期高分被试学习优势显著。本研究从交流双方间的交流认知协调性角度,揭示了 2 种场认知风格的典型差异。

场独立性认知风格的交流学习特点显著受到个体客观取向(依靠自我标准加工信息)和独立性(有独立的身份感和观点)特征的影响^[24-26]。交流前期场独立性低分被试高于高分被试,中、后期反之,表现了双方间交流认知的参差性和不规则性。交流活动和个体活动不同,其评价一是在于交流的效率、效果,二是交流双方的认知和行为协调性水平。交流过程中交流者认知上的同伴特定调整性特征,展示了彼此对交流信息是如何共享的敏感性,这依赖于彼此交流认知建构的适时关联性^[15, 42]。尽管如上分析,在认知风格间的比较中场独立性相对场依存性表现了一定的交流学习优势,但与中间组比较,其又表现出一定的劣势。因此,不难理解这是源于与中间组比较,场独立性认知风格个体在交流中相对表达了更多的个人观点和自我标准。从整个交流全程看,场独立性高分被试交流前期处于交流劣势,中、后期处于优势,交流学习中成绩上升典型而显著,这更多受到了其自身更强的学习能力和自主性的影响。

场依存性条件下交流后半期高分被试学习优势才显著表现出来,也证实了场依存性个体主观取向(依靠外部标准加工信息)、依赖性(从外部推导出个人观点)、整体性(将部分和背景整体感知)的特征。所以与场独立性认知风格显著不同(交流前半期和后半期双方间均有差异,且差异特点不规则),交流前期交流双方尽管学习程度均很低,但并不显现出差异性,具体而言,交流开始后,其首先整体上理解交流情境和各种信息,为了在不断的反馈中提高交流成绩,需要彼此再进一步从整体语境下逐渐厘清和理解不同的信息和策略,这导致交流前期双方间出现无显著差异的特点;后半期的交流差异性则受到个体能力和对场整体性认知的一定差异影响,随着交流进程的发展逐渐表现出来。这与场独立认知风格交流者具有强大的感知分析能力显著不同,场依存性交流者相对较低的自信性水平决定了其并不对场中的任何孤立信息做出贸然尝试。平行比较来看,中间组又显著不同其余 2 组,前半期高分组表现出学习优势,主要源于高分被试成绩上升典型,这是其认知风格不典型性决定的,整体上交流前半期认知冲突性为主,一定程度上表现出了场独立性认知风格的参差性特点;而后半期认知协调性显著,又一定程度上表现出了场依存性认知风格的人际配合性特征,即低分被试并没有因交流前期的学习差异,而随着交流进程进一步扩大化。

总之,本研究结果证实场独立性认知风格交流者交流互动学习水平高于场依存性认知风格,尽管从交流双方认知协调性角度,2种认知风格均表现了一定的差异性,但是从交流学习的效率、效果来看,场独立性认知风格表现了显著的优势.交流认知和个人认知不同,具有相对的复杂性,交流效果不仅依赖于语言媒介,还依赖于各种非语言情境因素^[8, 10-14].正如 Wong 等^[32]以及 Nosratinia 等^[27]所指出的场独立性认知风格个体在人际互动中表现了活跃积极的外倾性人格特征,集中体现在策略使用的灵活性;而 Hostetter 等^[21]以及 O'Carroll 等^[17]进一步指出,外倾性对语言和表情交流等具有调节作用,外倾性对于合作活动的合群性和表达性行为具有积极的影响作用,外倾者更擅长使自己的交流策略满足同伴的需求,具体而言,外倾者表现出非语言信息解码的优势,非语言的解码进一步增强了其对于交流互动认知的监控性和理解性,反之这又降低了语言沟通的复杂性,有助于认知资源的节省.

4.2 认知风格对交流双方学习选择性注意的影响

个人任务分析显示,认知风格中间组维度选择数量显著多于场依存性组,高分组维度选择数量显著多于低分组.

个人任务是交流学习任务后的迁移任务,显示了被试对于与功能有关维度的选择性注意特征,结果表明,场依存性认知风格被试相对于中间组表现出更低的选择性注意水平,高分组被试具有更高的水平.选择性注意在心理学上主要包含3方面的含义:警觉、控制和选择.交流者学习中为了实现对于学习内容的准确把握,需要针对性地过滤出有关信息,而同时阻止无关信息的干扰,大脑的这种功能减弱,学习认知加工的效率、效果就随之降低,甚至无法进行^[36].

交流是公共认知加工过程的一种表现,其成功实现以交流者间意图、假设和信念等的多水平的协调为前提,认知协调性集中体现在双方对交流对象感知特征及其与任务的关联性的共享性注意,进而可以保持彼此更高的动机水平,有助于思维的发散性^[6-7, 43-44].Yoon 等^[45]分析了交流者语言对于双方共同注意的指导特点,发现交流者通过语言的相对稳定性和特定性来保持彼此的共同注意特征,进而通过语言的变化性来转移共同注意.在标准结构对象学习过程中,交流者间认知同质性源于交流中彼此形成的对某个特征或特征关系吸引区的共同注意^[5].尽管场依存性认知风格的选择性注意水平仅表现出低于中间组,但一定程度上也证实了场依存性个体不擅长各种信息的适时分析和监控,认知和行为的自主调节能力更差.Masita^[46]研究认为,场依存性学习者的低自主性表现为目标设定、策略选择、执行监控等方面的能力更弱;在语言写作实验任务中,具体表现为语句精细加工程度不足,这是其注意水平相对较低的表现.而本研究中有关维度和无关维度的关系需要交流者做出精确的辨别,这是学习效果的保证,显然场依存性交流者表现相对更差.

场依存性交流者尽管更倾向采用外部信息参照策略,但是当学习情境中存在干扰线索时,其集中注意重要信息的能力显著不足^[47].本研究中交流对象维度设计中包含了与功能无关的干扰维度,这是致使场依存性交流者选择性注意水平更低的一个重要原因,因为当前任务中功能预测的准确性,一是受有关维度的理解水平影响,二是受无关维度干扰的影响,很明显,场依存性交流者注意上的不足使其2方面均相对处于劣势.Schunk 等^[48]指出学习者的自我调节能力决定了学习的水平和表现,而自我调节学习包含了计划、监控和反思3方面,并在学习过程中反复循环,反映了高水平学习者的高选择性注意水平.场依存性交流者更低的自主性水平影响了这种高选择性注意水平;另外,高分组的选择性注意水平显著高于低分组,这与学习成绩的表现是一致的,也再次证明选择性注意是高效率学习的重要指标和特征.

5 结 论

1) 交流过程中场依存性交流双方在学习效率和效果上均表现了学习劣势;不同认知风格下,交流双方认知协调过程表现出极大差异性.

2) 场依存性认知风格相对于中间组表现出选择性注意水平上的劣势.

参考文献:

- [1] DAVIES C N. Over-Informativeness in Referential Communication [D]. (Doctoral dissertation, University of Cambridge). 2011.
- [2] KRAUSS R M, WEINHEIMER S. Changes in Reference Phrases as a Function of Frequency of Usage in Social Interaction: a Preliminary Study [J]. *Psychonomic Science*, 1964, 1(1-12): 113-114.
- [3] LISTER C J, FAY N. How to Create a Human Communication System [J]. *Interaction Studies*, 2017, 18(3): 314-329.
- [4] 张恒超. 交流语言认知特征 [J]. *心理科学进展*, 2018, 26(2): 270-282.
- [5] 张恒超. 参照性交流中的“听者设计” [J]. *心理发展与教育*, 2013, 29(5): 552-560.
- [6] ARNOLD J E, KAHN J M, PANCANI G C. Audience Design Affects Acoustic Reduction via Production Facilitation [J]. *Psychonomic Bulletin & Review*, 2012, 19(3): 505-512.
- [7] FUKUMURA K. Interface of Linguistic and Visual Information during Audience Design [J]. *Cognitive Science*, 2015, 39(6): 1419-1433.
- [8] 张恒超. 共享因素对参照性交流双方学习的影响 [J]. *心理学报*, 2017, 49(2): 197-205.
- [9] ALVIAR C, DALE R, GALATI A. Complex Communication Dynamics: Exploring the Structure of an Academic Talk [J]. *Cognitive Science*, 2019, 43(3): e12718.
- [10] BARNETT M D, JOHNSON D M. The Perfectionism Social Disconnection Model: The Mediating Role of Communication Styles [J]. *Personality and Individual Differences*, 2016, 94: 200-205.
- [11] BUZ E, TANENHAUS M K, JAEGER T F. Dynamically Adapted Context-Specific Hyper-Articulation: Feedback from Interlocutors Affects Speakers' Subsequent Pronunciations [J]. *Journal of Memory and Language*, 2016, 89: 68-86.
- [12] JENKINS T, COPPOLA M, COELHO C. Effects of Gesture Restriction on Quality of Narrative Production [J]. *Gesture*, 2017, 16(3): 416-431.
- [13] OVERALL N C, MCNULTY J K. What Type of Communication during Conflict is Beneficial for Intimate Relationships? [J]. *Current Opinion in Psychology*, 2017, 13: 1-5.
- [14] SACCHI S, RIVA P, ACETO A. Myopic about Climate Change: Cognitive Style, Psychological Distance, and Environmentalism [J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2016, 65: 68-73.
- [15] GALATI A. Assessing Common Ground in Conversation: The Effect of Linguistic and Physical Co-Presence on Early Planning [D]. New York: Doctoral Dissertation: Stony Brook University, 2011.
- [16] VESPER C, SCHMITZ L, SAFRA L, et al. The Role of Shared Visual Information for Joint Action Coordination [J]. *Cognition*, 2016, 153: 118-123.
- [17] O'CARROLL S, NICOLADIS E, SMITHSON L. The Effect of Extroversion on Communication: Evidence from an Interlocutor Visibility Manipulation [J]. *Speech Communication*, 2015, 69: 1-8.
- [18] KOPPENSTEINER M, STEPHAN P, JÄSCHKE J P M. Moving Speeches: Dominance, Trustworthiness and Competence in Body Motion [J]. *Personality and Individual Differences*, 2016, 94: 101-106.
- [19] GRAZIANO M, GULLBERG M. Gesture Production and Speech Fluency in Competent Speakers and Language Learners [C] // In *Tilburg Gesture Research Meeting (TiGeR)*. Tilburg: Tilburg University, 2013.
- [20] BRENNAN S E, CHEN X, DICKINSON C A, et al. Coordinating Cognition: The Costs and Benefits of Shared Gaze during Collaborative Search [J]. *Cognition*, 2008, 106(3): 1465-1477.
- [21] HOSTETTER A B, POTTHOFF A L. Effects of Personality and Social Situation on Representational Gesture Production [J]. *Gesture*, 2012, 12(1): 62-83.
- [22] ARMSTRONG S J, PETERSON E R, RAYNER S G. Understanding and Defining Cognitive Style and Learning Style: a Delphi Study in the Context of Educational Psychology [J]. *Educational Studies*, 2012, 38(4): 449-455.
- [23] RAHMANI B D. The Relationship between Field Dependence-Independence and Reading Strategy toward Reading Comprehension [J]. *Journal of ELT Research*, 2016, 1(1): 37-52.
- [24] CHAVOSH M, DAVOUDI M. The Effect of Explicit Teaching of Lexical Inferencing Strategies on the Vocabulary

- Learning among Iranian Field-Dependent and Independent EFL Learners [J]. *Studies in Literature and Language*, 2016, 12(4): 44-53.
- [25] GUISANDE M A, PÁRAMO M F, TINAJERO C, et al. Field Dependence-Independence (FDI) Cognitive Style: an Analysis of Attentional Functioning [J]. *Psicothema*, 2007, 19(4): 572-577.
- [26] MOGHADAM S R M, BAHRAMI A, POR M A, et al. Examined the Relationship between Learning Styles and Cognitive Styles and Their Role in the Academic Success of High School Students First City of Bavi [J]. *Spectrum: A Journal of Multidisciplinary Research*, 2015, 4(7): 9-16.
- [27] NOSRATINIA M, MOJRI Z, SARABCHIAN E. Exploring the Relationship between Efl Learners' Language Learning Styles and Strategies [J]. *International Journal of Language Learning and Applied Linguistics World*, 2014, 5(2): 253-264.
- [28] SHIPMAN S, SHIPMAN V C. Chapter 7: Cognitive Styles: Some Conceptual, Methodological, and Applied Issues [J]. *Review of Research in Education*, 1985, 12(1): 229-291.
- [29] SÖZCÜ Ö F, IPEK I, KINAY H. The Attitudes of Field Dependence Learners for Learner Interface Design (LID) in E-Learning Instruction [J]. *Universal Journal of Educational Research*, 2016, 4(3): 539-546.
- [30] UDIYONO U, YUWONO M R. The Correlation between Cognitive Style and Students' Learning Achievement on Geometry Subject [J]. *Infinity Journal*, 2018, 7(1): 35-44.
- [31] CHAMOT A U. Language Learning Strategy Instruction: Current Issues and Research [J]. *Annual Review of Applied Linguistics*, 2005, 25: 112-130.
- [32] WONG LL C, NUNAN D. The Learning Styles and Strategies of Effective Language Learners [J]. *System*, 2011, 39(2): 144-163.
- [33] SIDERA F, SERRAT E, SERRANO J, et al. Let's Share Perspectives! Mentalistic Skills Involved in Cooperation [J]. *International Journal of Educational Psychology*, 2013, 2(3): 325-352.
- [34] BEZUIDENHOUT A. Perspective Taking in Conversation: a Defense of Speaker Non-Egocentricity [J]. *Journal of Pragmatics*, 2013, 48(1): 4-16.
- [35] BROWN-SCHMIDT S, HELLER D. What Language Processing can Tell us about Perspective Taking: a Reply to Bezuidenhout (2013) [J]. *Journal of Pragmatics*, 2014, 60: 279-284.
- [36] 沈德立, 白学军. 高效率学习的心理机制研究 [J]. *心理科学*, 2006, 29(1): 2-6.
- [37] 谢斯骏, 张厚粲. 认知方式——一个人格维度的实验研究 [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 1988: 278-280.
- [38] GENSCHOW O, KLOMFAR S, D'HAENE I, et al. Mimicking and Anticipating Others' Actions is Linked to Social Information Processing [J]. *PLoS One*, 2018, 13(3): e0193743.
- [39] BAGHERI M S, AEEN L. The Impact of Practicing Autonomy on the Writing Proficiency of Iranian Intermediate EFL Learners [J]. *Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 2011, 15(1): 1-13.
- [40] FOROUTAN M, NOORDIN N, HAMZAH M S G B. Weblog Promotes ESL Learners' Writing Autonomy [J]. *Journal of Language Teaching and Research*, 2013, 4(5): 994-1002.
- [41] GLICKSOHN J, NAOR-ZIV R. Personality Profiling of Pilots: Traits and Cognitive Style [J]. *International Journal of Personality Psychology*, 2016, 2(1): 7-14.
- [42] COCO M I, DALE R, KELLER F. Performance in a Collaborative Search Task: The Role of Feedback and Alignment [J]. *Topics in Cognitive Science*, 2018, 10(1): 55-79.
- [43] FAY N, WALKER B, SWOBODA N, et al. How to Create Shared Symbols [J]. *Cognitive Science*, 2018, 42(Suppl 1): 241-269.
- [44] KRONMÜLLER E, BARR D J. Referential Precedents in Spoken Language Comprehension: a Review and Meta-Analysis [J]. *Journal of Memory and Language*, 2015, 83: 1-19.
- [45] YOON S O, KOH S, BROWN-SCHMIDT S. Influence of Perspective and Goals on Reference Production in Conversation [J]. *Psychonomic Bulletin & Review*, 2012, 19(4): 699-707.
- [46] MASITA D D. Efl Students' Ability in Performing Autonomous Learning and Their Writing Proficiency across Cognitive Styles [J]. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2016, 1(6): 1204-1215.

- [47] AUSBURN L J, AUSBURN F B. Cognitive Styles: Some Information and Implications for Instructional Design [J]. ECTJ, 1978, 26(4): 337-354.
- [48] SCHUNK D H, ZIMMERMAN B J. Influencing Children's Self-Efficacy and Self-Regulation of Reading and Writing through Modeling [J]. Reading & Writing Quarterly, 2007, 23(1): 7-25.

The Influence of Cognitive Style on the Learning of Both Sides of Communication

ZHANG Heng-chao

Department of Psychology, School of Law, Tianjin University of Commerce, Tianjin 300134, China

Abstract: In a study reported in this paper, communication learning tasks and individual transfer tasks were arranged and three types of field cognitive styles were set up to explore the influence of cognitive style on the learning of both sides of communication. The results showed that in view of the comparison of cognitive styles, the learning advantage of the high score subjects in the middle group in the early period of communication was the most obvious, the disadvantage of the low score subjects in the field-dependent group appeared the most obvious, and at the end of learning, both sides of the field-dependent group showed learning disadvantage; that in view of the learning consistency between the two sides, the low score subjects showed the learning advantages in the early period under the condition of field independence and the high score subjects had obvious advantages in the middle and late periods, and the high score group showed learning advantages in the first half under the condition of middle group and the high score subjects showed a significant learning advantage in the second half under the condition of field dependence; and that the selective attention level of the field-dependent group was significantly lower than that of the middle group. The above results suggested that field-dependent communication learners have lower learning level.

Key words: cognitive style; communication; learning; field dependence; field independence

责任编辑 胡 杨