

认知风格和表情对交流双方 学习成绩和注意水平的影响

张恒超

(天津商业大学 心理学系, 天津 300134)

摘要:研究设立了交流学习任务和迁移任务,安排了表情和无表情两种语言交流情境,将被试划分为场独立性组和场依存性组,比较分析了交流双方间的学习效果和选择性注意水平。结果显示:(1)场独立性交流者的学习效果高于场依存性交流者;表情促进学习的效应在场认知风格间表现丰富。(2)场独立性交流者学习中的选择性注意水平高于场依存性交流者,并表现于指向性水平和集中性水平方面;表情的促进效应也多样性表现于不同场认知风格中。研究发现:场独立性交流者的学习效果和选择性注意水平均高于场依存性交流者。

关键词:认知风格;表情;交流;学习;选择性注意

中图分类号:G442

文献标识码:A

文章编号:2097-0625(2024)01-0053-09

一、前言

交流(Communication)是以语言为核心媒介的人际互动过程,具有共同目标性、人际互动性、集体合作性等特征^[1]。现实交流中具体表现为两个人之间的人际互动过程,两个交流者(“Director”指导者和“Matcher”操作者)通常拥有不同的知识背景、观点信念和期望假设等,彼此通过语言和非语言信息的不断轮换沟通,力争形成针对交流对象、内容的特定认知解释和行为意图。在这一过程中,“Director”负责向同伴传递交流信息,“Matcher”对此作出评判,并依据共同交流意图执行特定操作^[2-3]。

交流的典型特征在于人际互动性和合作性。人际互动性广泛表现在交流者的积极参与性、信息沟通性以及人际关系的具体特征等^[4-6]。而人际关系上的合作性并不意味着交流者在互动过程中彼此间无任何认知分歧性。相反,交流过程通常包含某些争论、辩解、反驳和批评等口头言语之争,交流者借此围绕共同交流目的,不断实现个人认知向共享认知的转

换。人际合作性最终表现在交流“共同基础”(Common Ground)的形成^[7-8],人际互动中不断出现的“观点采择”(Perspective-taking)现象^[9-10],以及语言“参照惯例”(Referential Convention)的形成^[11]等。简言之,交流任务的完成水平决定于交流中人际合作互动的质量,最终表现在交流者彼此共享性认知的形成,一致性行为的默契配合。

在具体的交流互动情境下,语言是交流的显著媒介,言语过程具有外显性,交流者通过语言信息直接表达自己的理解、思想、期望和意图等,同时也可以明确接受同伴的语言信息,并作出特定的解读、辨别以及对此的态度立场。观点采择是语言交流过程的一个典型特征,即在语言交流中不断考虑同伴观点和思想的过程;而在语言形式上这表现为语言参照惯例的不断形成和完善,即针对特定交流对象和内容形成的彼此共同理解、共同接受和期望的特定语言表达方式。进而推动交流中共同基础的形成,共同基础泛指交流合作互动过程中,交流者间彼此共同形成、共同

收稿日期:2023-11-13

基金项目:国家社会科学基金后期资助项目“交流社会认知”(项目编号:18FSH014);教育部哲学社会科学研究后期资助项目“交流手势认知研究”(项目编号:20JHQ091)

作者简介:张恒超(1976—),男,山东烟台人,教授,博士。研究方向:交流认知。

接纳和共同稳定使用的特定交流知识。共同基础是交流合作成绩取得的重要保障,但是其形成并不完全依赖于口语交流,交流中的人际互动不仅借助语言媒介,还存在各种非语言媒介,典型的如表情。和语言交流不同,表情交流具有内隐性,其一方面可以辅助语言信息沟通,一方面可以独立表达某些语言所没有表达的信息。表情交流认知的独特性不仅促进了交流认知和行为的协调性,而且有助于提高交流活动完成的效率效果^[12-15]。例如面对面交流与彼此不可视交流比较,不仅可以降低语言信息表达的复杂程度,使得语言言简意赅;而且可以提高交流者彼此间的认知和合作行为的协调水平^[16]。在演讲过程中,如果采用了自然而丰富的表情互动,听众对于语言观点的理解更为准确,因而愿意更大程度上接受和支持该观点^[17]。当表情媒介可以参与交流合作学习过程时,不仅会提高交流学习过程的效率,也提高了学习的成绩水平^[18]。总之,表情交流的优势在于内隐性,其与语言媒介间的交流互补特征,有助于降低交流认知努力程度,而且表情互动过程不需要像语言媒介一样借助语法规则在实践过程中逐渐线性展开。另外,表情媒介的另一个显著特征是对交流者态度、情绪情感等自然表达方面的优势^[19]。

认知风格(Cognitive Style)是个体认知过程中组织、加工信息的一种倾向性和偏好方式,这种信息加工的偏好方式具有特定的脑结构和机制基础,综合表现在感知、记忆、思维、想象等不同层次的认知过程中^[20-22]。典型的像场独立性—依存性认知风格,“场”是与特定任务有关的各种感知、思想和观念等,场认知风格是个体人格特征的一种稳定表现,横向存在于不同层次和水平的认知活动领域中^[23]。以往对于场独立性—依存性认知风格差异特征的解释可以归结为以下四个方面:参照标准的客观(自我标准)—主观取向(外部标准),感知场的分析性(区分部分和背景)—整体性特征(整体感知部分和背景),信息加工的独立性(有独立的观点立场)—依赖性特征(依赖外部的观点立场),社会意识性方面表现出的不敏感性(不擅长人际交往)—敏感性(擅长人际交往)^[24-26]。这其中围绕前三个方面,研究者的观点是一致的,解释的差异性主要存在于第四个方面,一部分研究支持场独立性个体表现出人际交往方面的不足,因为其对环境关注和参照意识低,独立性和分析性特征意味

着其人际合作性、适应性可能更差^[27];另一部分研究则认为场独立性在认知加工中表现出的分析性、独立性不是人际孤独性,由于其认知加工中的思维活跃、见解丰富而独到,不仅有助于交流合作任务思路的创造性提出,而且可以提高交流者间认知的彼此启发性,因而其在交流中将可能表现出更大的人际灵活性、认知互相激发性和积极的问题探索性等特征^[28-29]。例如,有研究在教学互动情境和合作学习情境中发现,场依存性学生对于教师的讲授指导,以及高水平合作学习同伴的知识观点等,表现出良好的人际接受性、配合性,教与学的过程中场依存性个体的人际适宜性更好,但是这并不能完全代表其学习的效果,因为教师和高水平同伴在与其人际互动中,代表了特定的知识权威,场依存性个体倾向于将这些视为学习的榜样,而很少积极质疑,因而知识权威的存在成为场依存性个体学习效果的前提^[30-32]。在对语言认知的研究中也发现,场独立性个体面对语义干扰的情境时,抗干扰性更强,而场依存性个体在语义邻近的干扰词汇存在时,显著表现出靶目标词选择时间上的延迟^[33]。

上述围绕场认知风格交流认知特征的解释存在分歧性,一个原因是缺乏在交流互动情境下对场认知风格差异特征的直接比较,不能仅根据场认知风格的个体认知特点对其人际互动特征做出单纯的推理性解释。鉴于此,当前研究的目的是在交流学习任务中,对两种场认知风格做出比较,基于上述分析研究具体考虑到以下几点:一是考虑到交流互动的语言媒介和表情媒介的显著性、共存性和关联性,研究安排了表情参与交流和不参与交流的两种交流情境,不仅可以呈现场认知风格交流者语言交流的不同特点,又可以通过比较呈现表情交流的不同特点。二是研究比较了交流者双方间的交流学习特征,这是考虑到交流互动性的直观展示需要直接比较双方的学习特征,如果彼此间学习认知和行为无显著差异则意味着认知和行为的协调性,反之亦然。三是在交流学习任务后,安排了无反馈的迁移任务,目的是比较分析交流学习者的选择性注意特征,在学习认知中选择性注意可以直观呈现出学习者对于有关学习内容的掌握程度(选择性注意的指向性),以及对于无关干扰内容的排除程度(选择性注意的集中性)^[34],两者综合反映出的选择性注意水平是学习认知水平的一个代表性

指标。基于此,实验通过操控表情和认知风格,分析对双方学习和注意的影响性。

二、研究方法

(一)被试

192 名本科生参加了实验,男女对等,年级分布均衡。实验后向每位被试赠送小礼品。

(二)实验器材

实验呈现为两台同型号电脑,设定 1366×768 分辨率,屏幕高度约齐于被试肩部,相距 40cm 左右。实验对象为虚拟生物,具有 4 个特征(大/小口、竖/横眼、细/粗脚、二/三指手),生物前两个维度是 1 值,能够“吸收水分”;前三个维度是 1 值,不仅“吸收水分”而且“产生电流”。

表 1 虚拟生物实验材料

虚拟生物	维度 1-3			维度 4	生物具有的功能类型
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,产电
4	1	1	1	无	吸水,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

(三)实验程序

整个实验流程通过专人编写的小程序自动呈现,包括交流学习和维度选择两个阶段。交流学习共 10 个阶段,样例随机呈现,每阶段 2 次,共 160 个 trail。任务为交流范式^[35]:交流双方对面坐于宽 120cm 桌子的两边,两台电脑的实验程序在网线连接下互动呼应,实验中呈现一个生物时,一人负责语言描述自己对特征的理解,一人负责推理生物的功能并判断,三

种功能分别对应键盘的“,”“.”“/”,一个交流 trail 需在 20s 内完成,紧随 4s 反馈;每一个 trail 中被试间描述者和操作者的身份会依此轮换。学习成绩为最后一个阶段的正确率。随后的维度选择目的是探查选择性注意,被试均单人独自完成,对象的呈现不同于交流学习,所有特征均被遮盖,只有通过鼠标点击方可针对性逐一观察,由于手和脚分别为 2 只,所以点击 1 只则会全部揭示。该阶段要求在功能判断前,先揭示自认为与功能有关的特征,共 16 个 trail,且全程无反馈。

表情变量的操控通过是否在被试间设置隔板来实现,不设置隔板时为“表情交流”,反之为“无表情交流”。认知风格变量的操控通过实验前对被试进行测量分组。测验工具为北京师范大学辅仁应用心理发展中心修订的镶嵌图形测验(Embedded Figure Test, EFT)^[36]。不同性别被试分别评定,再对应合并为场独立性组和场依存性组。

(四)实验设计

交流学习中,场独立性和场依存性条件下,同性别配对后,男、女共四组,每组均为 24 对;再将每组被试随机划分到“表情交流”和“无表情交流”条件中。分别计算每个被试在最后一个阶段中正确判断的百分数,据此将交流双方归入高分组和低分组。交流学习为 2(表情)×2(认知风格)×2(成绩组)的三因素被试间设计。因变量指标为交流学习成绩。

选择性注意任务为 2(表情)×2(认知风格)×2(成绩组)被试间设计,因变量指标的计算,综合考虑了选择性注意的指向性和集中性^{[34]6},任务中当揭示一个功能性维度加 1 分,而揭示无功能维度则减 1 分。最终,有关维度的平均数代表了指向性水平,无关维度的平均数代表了集中性水平,合并计算代表了选择性注意整体性水平。

三、结果与分析

(一)交流双方学习效果

表 2 交流双方学习效果

	高分组				低分组			
	无表情		表情		无表情		表情	
	场独立性 (n=24)	场依存性 (n=24)	场独立性 (n=24)	场依存性 (n=24)	场独立性 (n=24)	场依存性 (n=24)	场独立性 (n=24)	场依存性 (n=24)
M	95.83	65.63	97.92	79.17	51.04	40.63	96.88	57.29
SD	18.02	26.64	15.76	19.74	16.86	14.86	15.53	21.15

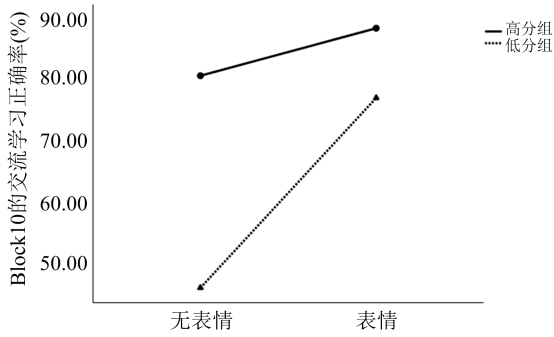


图 1 成绩组和表情间的交互作用

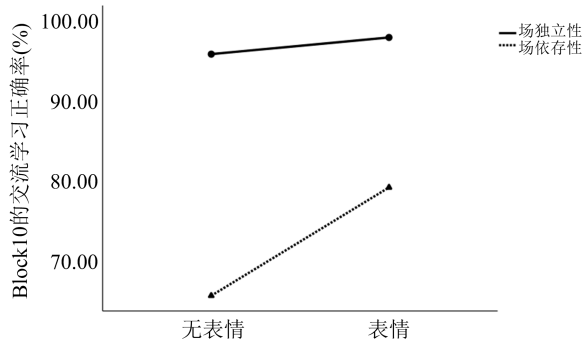


图 2 高分组条件下表情和认知风格间的交互作用

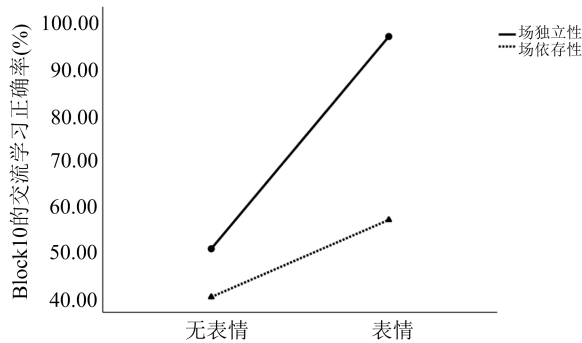


图 3 低分组条件下表情和认知风格间的交互作用

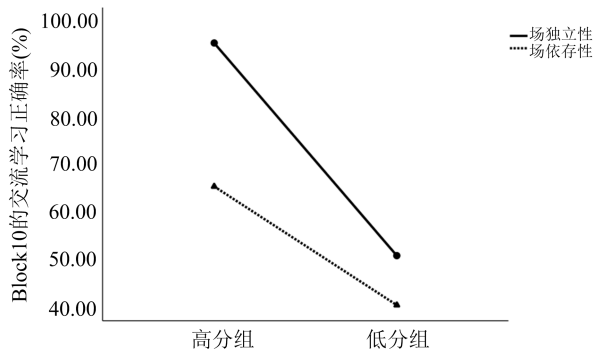


图 4 无表情条件下成绩组和认知风格间的交互作用

分析结果显示:成绩组主效应极其显著, $F(1, 184)=96.34, p<0.01, \eta_p^2=0.34$;表情主效应极其

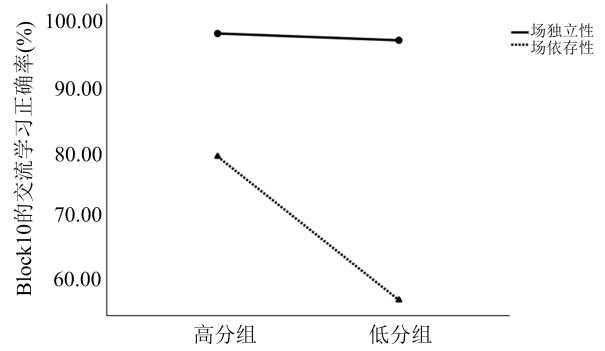


图 5 表情条件下成绩组和认知风格间的交互作用

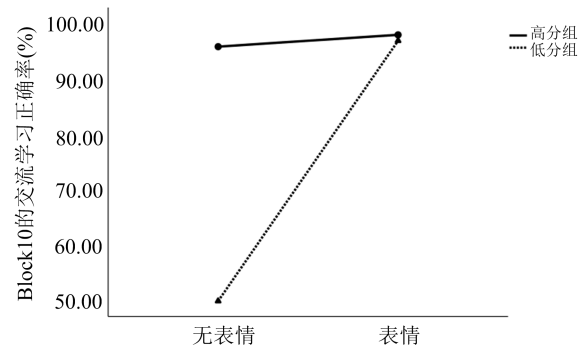


图 6 场独立性条件下成绩组和表情间的交互作用

显著, $F(1, 184)=68.42, p<0.01, \eta_p^2=0.27$;认知风格主效应极其显著, $F(1, 184)=109.77, p<0.01, \eta_p^2=0.37$ 。

成绩组和表情间交互作用极其显著, $F(1, 184)=24.63, p<0.01, \eta_p^2=0.22$ 。简单效应分析表明:低分组条件下,表情组显著高于无表情组;无表情和表情条件下,高分组显著高于低分组。

三者间交互作用极其显著, $F(1, 184)=18.50, p<0.01, \eta_p^2=0.20$ 。简单效应分析显示:

高分组条件下,表情和认知风格间交互作用显著,进一步简单效应分析,表情和无表情条件下,场独立性组均显著高于场依存性组,场依存性条件下,表情组显著高于无表情组。低分组条件下,表情和认知风格间交互作用显著,进一步简单效应分析,表情条件下,场独立性组显著高于场依存性组,场独立性和场依存性条件下,表情组均显著高于无表情组。

无表情条件下,成绩组和认知风格间交互作用显著,进一步简单效应分析,高分组条件下,场独立性组显著高于场依存性组,场独立性和场依存性条件下,高分组均显著高于低分组。表情条件下,成绩组

和认知风格间交互作用显著,进一步简单简单效应分析,高分组和低分组条件下,场独立性组均显著高于场依存性组,场依存性条件下,高分组显著高于低分组。

场独立性条件下,成绩组和认知风格间交互作用

显著,进一步简单简单效应分析,低分组条件下,表情组显著高于无表情组,无表情条件下,高分组显著高于低分组。场依存性条件下,高分组显著高于低分组,表情组显著高于无表情组。

(二)交流双方选择性注意

表 3 交流双方选择性注意整体水平

	高分组				低分组			
	无表情		表情		无表情		表情	
	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)
<i>M</i>	2.08	1.35	2.27	1.64	1.56	0.71	2.11	1.31
<i>SD</i>	0.65	0.73	0.41	0.69	0.81	0.66	0.52	0.77

选择性注意整体水平分析显示:成绩组主效应极其显著, $F(1, 184)=18.55, p<0.01, \eta_p^2=0.20$,高分组揭开的维度平均数极其显著高于低分组;表情主效应极其显著, $F(1, 184)=18.31, p<0.01, \eta_p^2=$

0.19,表情组极其显著高于无表情组;认知风格主效应极其显著, $F(1, 184)=62.22, p<0.01, \eta_p^2=0.25$,场独立性组极其显著高于场依存性组。

表 4 交流双方选择性注意指向性水平

	高分组				低分组			
	无表情		表情		无表情		表情	
	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)
<i>M</i>	2.30	1.76	2.29	2.15	2.06	1.47	2.26	2.14
<i>SD</i>	0.35	0.68	0.30	0.45	0.62	0.67	0.30	0.60

选择性注意指向性水平分析显示:表情主效应极其显著, $F(1, 184)=17.05, p<0.01, \eta_p^2=0.20$,表情组极其显著高于无表情组;认知风格主效应极其显著, $F(1, 184)=21.64, p<0.01, \eta_p^2=0.21$,场独立性组极其显著高于场依存性组。

表情和认知风格间交互作用极其显著, $F(1, 184)=8.46, p<0.01, \eta_p^2=0.24$,简单效应分析显示:无表情条件下,场独立性组显著高于场依存性组;场依存性条件下,表情组显著高于无表情组。

表 5 交流双方选择性注意集中性水平

	高分组				低分组			
	无表情		表情		无表情		表情	
	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)	场独立性 (<i>n</i> =24)	场依存性 (<i>n</i> =24)
<i>M</i>	0.30	0.57	0.05	0.51	0.43	0.80	0.15	0.74
<i>SD</i>	0.38	0.38	0.20	0.42	0.43	0.23	0.31	0.25

方差分析显示:成绩组主效应极其显著, $F(1, 184)=13.54, p<0.01, \eta_p^2=0.17$,高分组揭开的无

关维度平均数极其显著低于低分组;表情主效应极其显著, $F(1, 184)=11.62, p<0.01, \eta_p^2=0.16$;认知

风格主效应极其显著, $F(1, 184) = 77.79, p < 0.01, \eta_p^2 = 0.30$ 。

表情和认知风格间交互作用显著, $F(1, 184) = 4.69, p < 0.05, \eta_p^2 = 0.23$, 简单效应分析表明, 表情和无表情条件下, 场独立性组揭开的无关维度平均数均显著低于场依存性组; 场独立性条件下, 表情组显著低于无表情组。

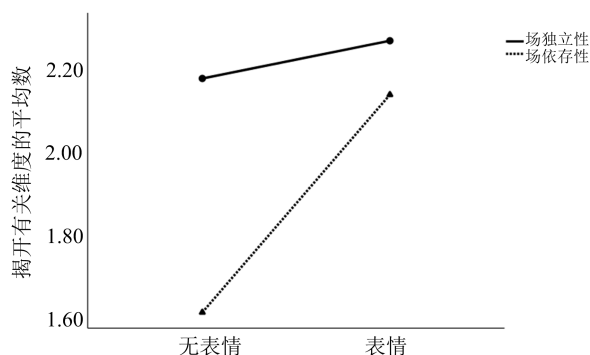


图7 表情和认知风格间的交互作用

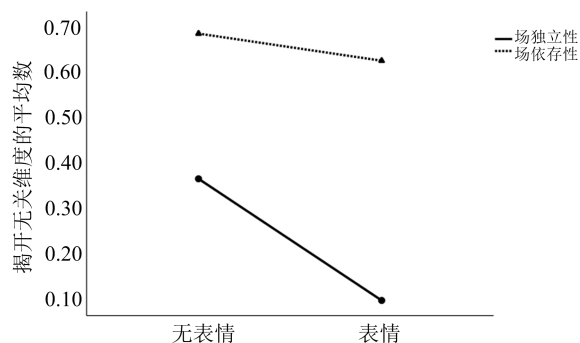


图8 表情和认知风格间的交互作用

四、结论与讨论

(一) 认知风格和表情对交流双方学习效果的影响

研究发现: 场独立性交流者的学习效果高于场依存性交流者; 表情促进学习的效应在场认知风格间表现丰富。

首先, 从两种场认知风格间的直接比较看, 高分组中场独立性学习者成绩均高于场依存性学习者; 低分组的表情交流条件下, 场独立性学习者成绩也高于场依存性学习者。这直接支持了场独立性在认知加工中具有灵活思维和积极探索性的观点, 实际上这是场独立性认知风格客观参照性、分析性、独立性等特征在交流人际互动中的表现。在阅读教学中, 研究发现场独立性者分析和推理阅读文本的技能, 特别是在

确定文章的主要思想、表达目的、表述语气, 对文章思想和观点的推断, 以及得出结论等方面, 显著优于场依存性者, 场独立性学习者表现出典型的批判性阅读特征^{[24]78}。批判性阅读体现了读者超越文本的字面表述和解释来理解文章的思想, 是读者和作者间的一种相对静态的语言交流; 在这一过程中读者需要对作者在作品中所表达思想的真实性作出判断, 他们不一定同意文本中作者的观点, 体现了以怀疑和分析的方式来阅读文章^[37]。当前实验创设的是交流学习任务, 交流者需要通过对象的表面特征理解背后隐藏的功能特征, 如上述的阅读活动, 当前真实交流互动中双方也需要在不断语言表达理解信息的同时, 批判性地看待交流同伴不断表达观点的差异性, 通过分析彼此交流的主要思想, 在明确交流目的的基础上, 解决分歧性的疑问和观点; 还需要识别同伴的语气、情绪、态度等, 依此推理交流对象的功能特征, 不断寻求结论。简言之, 从交流学习的效果看, 场独立性交流双方显著更为合理地感知、推理和解释了交流对象的具体特征; 这不仅源于场独立性交流者个体自我认知特征, 也源于其更高的人际互动水平和具体合作表现性, 因为毕竟在交流互动学习情境下, 仅依赖个体自我的某些独特特征是无法满足交流合作任务要求的。另外, 低分组的无表情交流条件下, 场独立性和场依存性认知风格间差异不显著, 这一定程度上源于交流者中低分一方学习水平较低, 而又加之无表情媒介辅助沟通, 综合导致两种场认知风格的学习者学习效果均相对较差, 彼此间的差异没有上升到显著水平(场独立性者成绩为 51.04, 场依存性者成绩为 40.63)。

其次, 场依存性交流者表情交流学习成绩优于无表情交流, 场独立性低分组也是如此; 但场独立性高分组的表情交流效应不显著。一方面, 在当前实验条件下再次证实表情媒介有助于促进语言的交流水平^[38-39]。另一方面, 场独立性高分组的表情效应不显著, 是因为其表现出了更强的交流学习水平, 在无表情交流时成绩已经达到了 95.83, 在表情交流时尽管得到进一步的提升 97.92, 但由于成绩的上升空间受到限制, 因而差异并未达到显著性水平, 实际上这也从侧面再次证实, 场独立性交流学习者的学习水平显著更高。再从交流双方间高分者和低分者的比较来看, 场依存性交流者中的高分者学习成绩显著高于低分者, 场独立性交流者在无表情交流时也是如此; 但

场独立性交流者在表情交流时成绩组效应不显著。高分者和低分者间比较的一个重要意义是直接呈现了交流者彼此间认知和行为的协调程度,换言之,高分者和低分者间的差异是可以理解的,因为交流人际互动中的认知协调性并不等同于认知相同性,差异始终是一定程度上存在的,尤其在当前陌生的学习情境下,但是场独立性交流者在表情交流时成绩组效应不显著,这表明在表情参与交流的学习的情境下,至学习任务结束,交流双方间对于对象和任务操作解释的认知共享性水平最高,即认知和行为的协调水平最高(分别为 97.92、96.88)。一方面是因为场独立性交流者彼此间认知和行为的协调水平高于场依存性学习者,另一方面当表情媒介参与交流时,为场独立性交流者提供了更为有利的协调媒介,因此最终促使彼此间的差异消失,即彼此间交流认知的共享性水平最高。

另外,在交流学习效果的分析中,总体也显示出,高分组学习效果优于低分组;高分组中无表情交流效应(也源于高分组被试更高的学习水平使得表情效应没有显著表现出来),低分组中表情交流时学习效果更好。这与以往研究的结论是一致的。

(二) 认知风格和表情对交流双方选择性注意的影响

研究发现:场独立性认知风格交流者学习中的选择性注意水平高于场依存性交流者,并表现于指向性水平和集中性水平方面;表情交流时的选择性注意水平更高,表情的促进效应也多样性表现于不同场认知风格中;高分组选择性注意水平更高。

场独立性认知风格交流者学习中的选择性注意水平高于场依存性交流者。注意的认知特征对于交流互动认知和学习认知而言,均具有重要的解释意义。交流人际互动过程综合表现在交流者彼此间“语言”“记忆”“注意”“交流情境媒介和线索”等多个方面的相互作用过程,交流任务的成功实现依赖于交流者彼此间认知共享性的建立,认知共享性集中表现为交流者对对象的特定共同性注意^[40-43]。有研究者强调,场认知风格间的差异集中反映在信息加工中注意特征的不同,场依存性者使用外部参照的引用来构建信息,反之,场独立性者使用内部的参照构建信息,这是一个注意认知的问题,对于场依存性者来说集中注意在重大信息上更加困难,尤其是当提出了令他们分心的线索时^[44-45]。当前的交流学习任务本身即是一个

存在分心线索的情境,而交流对象维度中无关维度的设计也是干扰性线索,同样,从学习认知的角度,选择性注意直接表现的是学习者在学习中关注了什么信息,多大程度上排除了什么干扰信息,结果明确显示和证实了,场依存性交流学习者的学习水平更差,这集中表现在选择性注意水平上。另外,表情交流时的选择性注意水平更高;高分组选择性注意水平更高。符合以往研究发现的表情交流促进交流认知水平的结论和学习认知中注意认知的代表性特点。

具体对指向性和集中性的分析发现,一方面,从选择性注意指向性水平来看,表情交流时场认知风格间无差异,无表情交流时场独立性者显著高于场依存性者;场独立性者表情交流效应不显著,而场依存性者表情交流时指向性水平更高。另一方面,从选择性注意集中性水平来看,场独立性者高于场依存性者;场独立性者表情交流时集中性水平更高,场依存性交流者表情交流效应不显著。

两方面对照再次表明,场独立性交流者的指向性和集中性水平均显著更高。指向性水平代表了学习中对于需要学习信息的注意范围,注意范围的完整性直接决定了学习者知识的正确性,或有没有学习到有关的信息,显然,在无表情交流时场独立性学习者水平更高,对于对象有关维度的注意范围更广;在表情参与交流时,由于表情媒介的辅助,场依存性交流者指向性水平显著提升,使得与场独立性间无显著差异,即结果所表现出的场独立性者表情交流效应不显著,而场依存性者表情交流时指向性水平更高。集中性水平结果也证实场独立性交流者学习的精确性更高;但进一步数据对比分析发现,虽然场独立性交流者在无表情交流时知识的精确性并不高,因而表情媒介的介入主要辅助提高了集中性水平,即显著加强了对无关维度的抑制,而场依存性交流者在表情媒介介入后也没有提高对于无关信息的抑制。有研究者指出,场依存性学习者的一个重要特征是,在学习过程中可以有效地分析、监测、控制自己的学习行为。这实际上表现出来的就是学习认知中的注意特征。也有研究者建议,可以通过合作学习、社会交流活动等,通过向场依存性学习者频繁提供各种支持性的背景,可以不断锻炼其在交流合作中的自主性,提高其在特定“场”中的注意水平。另,高分者的指向性和集中性水平均高于低分者,与传统学习认知的观点一致。

参考文献:

- [1] 张恒超. 交流语言认知特征[J]. 心理科学进展, 2018, 26(2): 270-282.
- [2] BROWN-SCHMIDT S. Partner-Specific Interpretation of Maintained Referential Precedents During Interactive Dialog[J]. Journal of Memory and Language, 2009, 61(2): 171-190.
- [3] FORBES D L, GEDERA D S P. From Confounded to Common Ground: Misunderstandings Between Tertiary Teachers and Students in Online Discussions[J]. Australasian Journal of Educational Technology, 2019, 35(4): 1-13.
- [4] 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.
- [5] EYAL T, STEFFEL M, EPLEY N. Perspective Mistaking: Accurately Understanding the Mind of Another Requires Getting Perspective, not Taking Perspective[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 2018, 114(4): 547-571.
- [6] RASENBERG M, ÖZYÜREK A, BÖGELS S, DINGEMANSE M. The Primacy of Multimodal Alignment in Converging on Shared Symbols for Novel Referents[J]. Discourse Processes, 2022, 59(3): 209-236.
- [7] APPERLY I. Mindreading and Psycholinguistic Approaches to Perspective Taking: Establishing Common Ground[J]. Topics in Cognitive Science, 2018, 10(1): 133-139.
- [8] SCHMITZ L, KNOBLICH G, DEROY O, VESPER C. Crossmodal Correspondences as Common Ground for Joint Action[J]. Acta Psychologica, 2021, 212: 103222.
- [9] BROWN-SCHMIDT S, HELLER D. Perspective-Taking During Conversation[M]. In G. Gaskell, & S. A. Rueschemeyer (Eds.), Oxford Handbook of Psycholinguistics (2nd ed.), Oxford: Oxford University Press, 2018.
- [10] HEYDRICH L, WALKER F, BLÄTTLER L, HERBELIN B, BLANKE O, ASPELL J E. Interoception and Empathy Impact Perspective Taking[J]. Frontiers in Psychology, 2021, 11: 599429.
- [11] 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.
- [12] 张恒超. 交流手势认知理论[J]. 心理科学进展, 2019, 27(3): 499-507.
- [13] ALVIAR C, DALE R, GALATI A. Complex Communication Dynamics: Exploring the Structure of an Academic Talk[J]. Cognitive Science, 2019, 43(3): e12718.
- [14] KRET M E. The Role of Pupil Size in Communication. Is there Room for Learning? [J]. Cognition and Emotion, 2018, 32(5): 1139-1145.
- [15] WAKEFIELD E M, FOLEY A E, PING R, VILLARREAL J N, GOLDIN-MEADOW S, LEVINE S C. Breaking down Gesture and Action in Mental Rotation: Understanding the Components of Movement that Promote Learning [J]. Developmental Psychology, 2019, 55(5): 981-993.
- [16] 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.
- [17] VESPER C, SCHMITZ L, SAFRA L, SEBANZ N, KNOBLICH G. The Role of Shared Visual Information for Joint Action Coordination[J]. Cognition, 2016, 153: 118-123.
- [18] 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.
- [19] ALDUNATE N, VILLENA-GONZÁLEZ M, ROJAS-THOMAS F, LÓPEZ V, BOSMAN C A. Mood Detection in Ambiguous Messages: The Interaction Between Text and Emoticons[J]. Frontiers in Psychology, 2018, 9: 423-430.
- [20] BENDALL R C, LAMBERT S, GALPIN A, MARROW L P, CASSIDY S. Psychophysiological Indices of Cognitive Style: A Triangulated Study Incorporating Neuroimaging, Eye-tracking, Psychometric and Behavioral Measures[J]. Personality and Individual Differences, 2019, 144: 68-78.
- [21] SETIAWAN Y E. Generalization Strategy of Linear Patterns from Field-dependent Cognitive Style[J]. Journal on Mathematics Education, 2020, 11(1): 77-94.
- [22] TEGHIL A, BOCCIA M, GUARIGLIA C. Field Dependence-Independence Differently Affects Retrospective Time Estimation and Flicker-induced Time Dilation[J]. Experimental Brain Research, 2019, 237(4): 1019-1029.
- [23] MOGHADAM S R M, BAHRAMI A, POR M A, SADATIZADEH S S. 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.

- [24] PAR L. The EFL Students' Critical Reading Skills Across Cognitive Styles[J]. JEELS-Journal of English Education and Linguistics Studies, 2018, 5(1): 73-96.
- [25] 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.
- [26] 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.
- [27] ONYEKURU B U. Field Dependence-Field Independence Cognitive Style, Gender, Career Choice and Academic Achievement of Secondary School Students in Emohua Local Government Area of Rivers State[J]. Journal of Education and Practice, 2015, 6(10): 76-85.
- [28] 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.
- [29] WONG L L, NUNAN D. The Learning Styles and Strategies of Effective Language Learners[J]. System, 2011, 39(2): 144-163.
- [30] BAGHERI M S, AEEN L. The Impact of Practicing Autonomy on the Writing Proficiency of Iranian Intermediate EFL Learners[J]. Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics, 2011, 15(1): 1-13.
- [31] 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.
- [32] MASITA D D. EFL Students' Ability in Performing Autonomous Learning and Their Writing Proficiency Across Cognitive Styles[J]. Journal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan, 2016, 1(6): 1204-1215.
- [33] NAPPO R, ROMANI C, DE ANGELIS G, GALATI G. Cognitive Style Modulates Semantic Interference Effects: Evidence from Field Dependency[J]. Experimental Brain Research, 2019, 237(3): 755-768.
- [34] 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.
- [35] 张恒超. 交流语言认知实验的任务特征[J]. 赣南师范大学学报, 2021, 42(2): 114-122.
- [36] 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.
- [37] DOUGLAS N L. Enemies of Critical Thinking: Lessons from Social Psychology Research[J]. Reading Psychology, 2000, 21: 129-144.
- [38] BOGDANOVA O V, BOGDANOV V B, MILLER L E, HADJ-BOUZIANE F. Simulated Proximity Enhances Perceptual and Physiological Responses to Emotional Facial Expressions[J]. Scientific Reports, 2022, 12(1): 1-14.
- [39] LIU M, DUAN Y, INCE R A, CHEN C, GARROD O G, SCHYNS P G, JACK R E. Facial Expressions Elicit Multiplexed Perceptions of Emotion Categories and Dimensions[J]. Current Biology, 2022, 32(1): 200-209.
- [40] GUARINO K F, WAKEFIELD E M, MMRRISON R G, RICHLAND L E. Exploring How Visual Attention, Inhibitory Control, and Co-Speech Gesture Instruction Contribute to Children's Analogical Reasoning Ability[J]. Cognitive Development, 2021, 58: 101040.
- [41] OCASIO W, LAAMANEN T, VAARA E. Communication and Attention Dynamics: An Attention-based View of Strategic Change[J]. Strategic Management Journal, 2018, 39(1): 155-167.
- [42] WAHN B, KINGSTONE A, KÖNIG P. Two Trackers are Better than One: Information About the Co-Actor's Actions and Performance Scores Contribute to the Collective Benefit in a Joint Visuospatial Task[J]. Frontiers in Psychology, 2017, 8: 669-681.
- [43] WAKEFIELD E, NOVACK M A, CONGDON E L, FRANCONERI S, GOLDIN-MEADOW S. Gesture Helps Learners Learn, but not Merely by Guiding Their Visual Attention[J]. Developmental Science, 2018, 21(6): e12664.
- [44] KENT-DAVIS J, COCHRAN K F. An Information Processing View of Field Dependence-Independence[J]. Early Child Development and Care, 1989, 51(1): 31-47.
- [45] KINTSCH W. The Role of Knowledge in Discourse Comprehension: A Construction-Integration Model[J]. Psychological Review, 1988, 95(2): 163-182.

(下转第 72 页)

talents with both virtue and ability. Comprehensively promoting morality cultivation in course instruction is a strategic measure to carry out the fundamental task of moral education. At present, there are some problems to be solved in constructing morality cultivation in course instruction in colleges and universities, including the lack of systematic objectives, the insufficient ability of teachers in morality cultivation, single teaching method of professional education as well as limited effectiveness of evaluation of the teaching effect of morality cultivation. In order to improve the quality of training talents in food engineering science and technology, food majors should strengthen the construction of morality cultivation in course instruction in several aspects, which includes building a systematic curriculum morality cultivation target system, strengthening professional teachers' morality cultivation awareness and work ability in teaching, innovating teaching mode and perfecting evaluation system of morality cultivation in course instruction.

Keywords: new engineering; food majors; morality cultivation in course instruction; teaching reform

[责任编辑 汤诗华]

(上接第 61 页)

Influence of Cognitive Style and Expression on Learning Achievement and Attention Level of Both Sides of Communication

ZHANG Hengchao

(Department of Psychology, Tianjin University of Commerce, Tianjin 300134, China)

Abstract: The study set up a communication learning task and a transfer task, and arranged two language communication situations of expression and expressionlessness. The participants were divided into field independent group and field dependent group, and the learning effect and selective attention level between the two sides were compared and analyzed. The results showed that: (1) the learning effect of field independent communicators was higher than that of field dependent communicators; the effect of expression on learning was abundant among field cognitive styles. (2) The level of selective attention of field independent communicators was higher than that of field dependent communicators, and it was shown in the level of directivity and concentration; the promoting effect of expression was also diversified in different field cognitive styles. The results confirmed that the learning effect and selective attention level of field independent communicators were higher than that of field dependent communicators.

Keywords: cognitive style; expression; communication; learning; selective attention

[责任编辑 汤诗华]