

二语心理词汇语义网构建中认知制约因素的优化调控

龚 嵘

(华东理工大学外语学院, 上海 200237)

摘 要: 本文将二语心理词汇看作词汇习得过程中信息加工的“终端产品”, 首先对大学英语学习者二语心理词汇语义网构建中的认知制约因素进行微观分析并提出优化设想——自主式外显词汇学习模式。然后以微变化研究方法, 考察了在词汇认知因素优化环境下, 大学生二语心理词汇语义知识的发展特征与个体差异。本研究同时关注词汇习得过程与习得结果, 为二语心理词汇组织结构的研究提供了新视角。

关键词: 二语心理词汇; 语义网; 认知因素; 信息加工

中图分类号: H319.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-722X (2008) 03-0056-07

The Optimization of Cognitive Factors Affecting the Semantic Network of L2 Mental Lexicon of College English Learners

GONG Rong

(School of Foreign Languages, East China University of Science and Technology, Shanghai, 200237, China)

Abstract: Viewing L2 mental lexicon as the end-product of information processing in vocabulary acquisition, this paper analyzes the cognitive factors affecting the semantic network of the L2 mental lexicon and proposes an autonomous explicit vocabulary learning model as a means to optimize these cognitive factors. A microgenetic analysis is conducted on the development of college English learners' L2 mental lexicon and its individual differences in the optimized environment. With attention to both the process and product of vocabulary learning, the study offers a new perspective on the study of the nature of L2 mental lexicon.

Key words: L2 mental lexicon; semantic network; cognitive factors; information processing

0 引言: 研究背景

Meara (1983)、Singleton (1999) 的研究发现, 二语心理词汇之间主要是语音联系, 与母语心理词汇存在本质差异。但 O'Gorman (1996) 对中国英语学习者的研究以及 Maréchal (1995) 对 Meara 调查数据的再分析均证明, 语义联系在二语心理词汇中占主导地位。Singleton (1999) 的 TCD LMRP 项目研究则发现二语心理词汇主要受语义—语用驱动。张淑静 (2003) 对不同熟悉度的词汇做了区别研究, 认为语音联系是低频生疏词、中度熟悉词之间的主要特征, 只有在非常熟悉的二语词之间语义联系才略占上风。

上述研究均采用了传统的词汇自由联想测试方法, 通过受试对刺激词的联想反应类型推测二语心理词汇间的联系。该研究存在两方面的局限: 其一, 只能局部反映二语心理词库的组织特征。刺激

词的不同选取 (即研究者对刺激词词表来源、情感色彩、熟悉度等因素的不同考虑) 可能引发不同类型的反应, 上述研究结果的分歧与此不无关联。Söderman (1989) 对不同二语水平的 4 组受试的联想反应测试数据表明, 词汇反应类型与受试的二语总体水平无简单因果关系, 主要取决于特定刺激词在受试大脑中的知识层次。因此, 仅根据有限数量的刺激词的联想反应断定二语心理词汇组织概貌存在以偏概全的逻辑缺陷。其二, 词汇联想测试属于横向设计, 所测得的结果是静态、平面的。而二语心理词汇结构反映的是词汇在大脑中的存贮方式, 是动态、多维面的, 既受制于学习主体的词汇认知方式与其不断变化的习得过程, 又决定着学习主体的词汇运用质量。故有必要从发展的角度考察二语心理词汇, 考虑习得过程中与学习者相关的因素, 尤其是学习环境、目标词汇与个体认知差异。

收稿日期: 2007 - 10 - 20

作者简介: 龚 嵘 (1968 -), 女, 上海人, 华东理工大学外语学院副教授, 硕士, 研究方向为二语习得及心理语言学。

本研究针对大学英语学习者。其二语心理词汇的构建无疑是认知制约因素与正规外部教学事件相互作用的结果。据此提出:

课题 1: 对信息加工模式下的词汇认知因素进行微观分析并提出优化设想。

课题 2: 利用微变化实验方法, 高频度观察受试的多次词汇学习尝试, 从发展的角度探讨在认知制约因素经教学手段优化调控的环境下, 大学生二语心理词汇知识的变化轨迹、原因与个体差异。

1 大学英语学习者二语心理词汇语义网构建的认知制约

认知心理学将学习看作信息加工过程。词汇学习属于言语信息学习的一个子类, 即符号学习。根据 Gagné (1999) 的信息加工模式, 词汇学习者从语言环境中接受刺激而激活感受器, 被感受器登记(注意)的词汇以声音/形状输入短时记忆, 再经编码转换成有意义的形式存入长时记忆(心理词汇)。整个词汇学习的信息加工过程由于学习者个体的认知策略和动机的参与而呈现出复杂多变的特征。

1.1 语言知觉与选择性注意

语言知觉是学习者接触语言时的直觉意识, 或是对语言形式的更清晰的注意, 甚至是更高层次的元认知。(杨瑛、蒋静仪, 2000) 以语法外显学习为主的中学英语学习经历, 塑造了大学生依赖语言规则串联单词生成句子的二语行为, 这种“规则+个体词”的语言知觉意味着词块意识薄弱。输入材料中的词块形式故而难以整体凸现出来成为注意对象, 而只有被注意的语言形式才有可能习得 (Schmidt, 1990), 词块学习障碍部分解释了二语心理词汇横组合关系的薄弱现象。

1.2 母语迁移与二语词形—意义的匹配

被注意个体词以词形/语音信息进入短时记忆, 下一步加工程序是词形—意义匹配。学习者关于“语义对等假设”(Ijaz, 1986) 的认知倾向直接影响着二语词义学习行为: 已具备完善母语概念体系的大学英语学习者将二语词形映射到母语对译词上。这种母语概念“再标记”是具有一定积极意义的母语迁移过程, 尤其在输入量有限、词汇负荷重的正规教学环境下, 也不失为一种便捷的二语词义认知机制。但母语词的中介作用也导致了长时记忆中跨语际语义关系(二语词形—母语对译词概念)的根深蒂固, 阻隔了二语心理词汇之间语义关系的发展。(张淑静, 2003)

1.3 编码加工方式与二语词贮存形式

词义获取后, 单词需经意义编码存入长时记

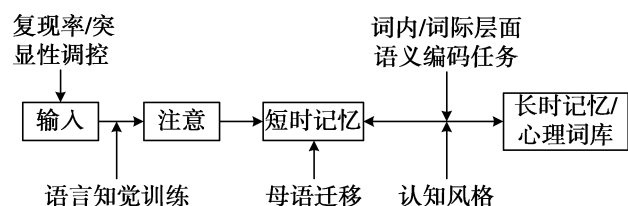
忆, 即“形式—意义”(很大程度上也是“二语词形—翻译词”)的联系巩固过程。此时的符号学习属于“配对联想学习”(Gagné 1999), 其效果取决于编码加工方式及深度。Bower & Winzenz (1970) 针对母语任意配对词的研究确定了回忆效果递增的4种编码方式: 简单复述 <阅读含配对词的句子 <生成含配对词的句子 <生成视觉表象。在二语词汇习得研究中, 得到广泛论证的有效编码方式包括: 使用视觉表象中介的关键词法 (Atkinson & Raugh, 1975), 将新词纳入大脑已有语义场的语义中介法。前者与记忆术有关。

正规教学环境下, 大学生所采用的编码方式受内外两方面因素影响: 其一, 学习资料与任务的诱导性。英汉对照词典的普及促成了简单重复这种低层次的编码方式, 不利于词汇知识的深度发展。其二, 学习者认知风格的内隐驱动。认知风格是个体组织和表征信息的偏好和习惯。整体—分型风格维度与认知组织有关; 言语—表象风格则影响信息的心理表征。(Riding & Cheema, 1991) 可以推断, 不同认知风格的学习者对二语词汇信息的表征、加工、组织方式会有不同偏好, 形成带有个体认知烙印的二语心理词汇结构。

2 二语心理词汇构建中认知制约因素的优化调控

研究表明, 在二语环境下, 纯粹的阅读不是词汇习得的首要途径; 以词汇为中心的任务起着十分重要的作用。(寻明, 2006) 词汇为中心的任务即直接学习法, 其外显学习平台有助于以教学介入手段对词汇加工各环节可控认知因素加以优化调控 (见图 1)。

图 1 词汇信息加工过程优化



2.1 选择性注意的最大化

进行学习语言知觉培训, 加强关于语言作为范例系统 (exemplar-based system) 的元认知, 提高词块识辨自动性。通过提供相关话题的阅读材料提高词汇复现率, 并以下画线形式突显目标词项。输入材料中某语言形式的复现率与知觉突显性是影响注意的重要因素。(Schmidt, 1990)

2.2 母语迁移的建设性利用

鼓励学生初遇英语生词时以母语概念体系简化

词义理解过程,但引导学生在具体语言环境中检验汉语对译词的准确性,发现由于文化、认知差异与语境意义的流变所造成的翻译词的偏误。

2.3 语义编码加工方式的多样化

基于认知加工层次理论的直接词汇学习研究表明(张庆宗、吴喜燕,2002),语义加工是词汇学习的有效手段,而形式加工却产生抑制作用。而完整的词义知识不仅局限于词汇所指意义,还包括决定语境意义的聚合/组合词际关系,后者是开放、流变的。因此,应设置覆盖词内、词际两个层面的复合式语义加工任务(详见3.4),增加目标词接触率,逐步深化语义加工层次。采用涉及多个语义知识维面的词汇“综合学习法”,有助于突破课堂任务的单调程式,建立多类型语义关系,协调不同学习风格。(Sökmen, 1997)

2.4 自主式外显学习模式

外显学习是受意识控制,有目的、有选择性注意及控制性加工的学习方式,与之对立的内隐学习则是从刺激环境中无意识获取复杂知识的自动化加工过程。图1所示的词汇信息加工优化过程是需要学习者有意识努力并积极运用相关策略的外显学习构架,通过刺激材料的调整及目标词加工任务的多样化设置,提高学习主体的认知参与度。不同于传统外显式词汇教学,该外显学习模式并未显性解释词汇知识,而是引导学生在意识加工中自主构建。

3 二语心理词汇知识发展的微变化研究设计

3.1 研究问题

课题2是对课题1理论探讨的实践检验,观察在认知制约因素优化的自主式外显学习模式下,大学生二语心理词汇发展特征。需要回答两个问题:

(1) 词汇加工的频率、方式如何影响二语心理词汇语义网的发展?(2) 个体认知风格如何影响二语心理词汇语义网的发展?

3.2 受试筛选

步骤:85名大二学生(两个自然班→43位CET-4成绩在500—550分之间→4名认知风格各异、学习动机较强:场独立/表象型(S_1)、场依存/表象型(S_2)、场独立/言语型(S_3)、场依存/

言语型(S_4)。选择受试所依据的认知风格测试结果此处从略。

采纳基于项目反应理论(IIR)的计算机化认知风格测量工具。

1) 线性镶嵌图形测试(LEFT) E套:在认知风格的整体—分析范畴下研究最多最公认的维度是场独立/依存性。(Riding & Rayner, 2003) 本镶嵌测试由100个项目组成,每个项目中作为刺激的简单图形出现几秒钟后消失,受试判断该简单图形是否包含在随后出现的复杂图形中。计算机根据受试反应时与正确判断率测量场独立性。一般认为,从复杂背景中分离简单图形的能力反映了场独立性,即分析性的感知、加工信息的程度。

2) Paivio信息加工差异问卷(DQ): Paivio根据双重编码理论制定的DQ由86个真假判断项目组成,测量受试借助言语或表象方式进行思维与信息表征的倾向程度。(Paivio, 1971)

3.3 实验材料与目标词

一篇题为 *The Nightmare and the Dream* 的精读课文,配双语释义词表,文章内容熟悉易懂,有助于受试更多地注意词汇。采用 Weshe & Patribakht (1996) 词汇知识等级量表进行先导测试发现文中21个生词受试都“从未见过”或“见过但不知意思”。从中挑出12个目标词,包括抽象词、具体词与派生词,涉及动词、名词、形容词、副词。

3.4 实验步骤

实验前一周,受试接受两次(3小时)的词汇元认知、记忆术、构词法及词汇学习策略方面的培训。受试参加6次实验,一周3次,每次具体步骤如下:

1) 借助生词表,通读全文,留意下画线单词。

2) 完成词汇学习任务:12个目标词分成A、B、C共3组,A、B组各含两个抽象词与两个具体词,C组为派生词与非派生词;设置不同加工深度的词内、词际层面的词汇练习,分别针对基本词义与语义关系的学习;各类练习操作时间因加工深浅而长短不一(见表1)。

表1 目标词语义加工任务

	词内层面 (第1—3次)	词际层面 (第4—6次)
A pertinent ponder / aluminum adolescent	简单复述 (1m)	语义图构建 (8m's)
B span obscure / stroller fiancé	关键词法 (5m's)	含目标词单句阅读 (4m's)
C maintenance mortality / recur contend	构词成分分析 (3m's)	小组讨论造句 (10m's)

3) 访谈了解受试对各类词汇任务的偏好、所遇困难。该过程10分钟,帮助受试放松,充当随

后测试的简单干扰程序。

4) 听—说型词汇联想测试。Söderman (Singleton, 1997) 认为每一个特定词项都有自身的发展过程, 并在融入心理词库的不同阶段引发不同类型的联想反应。联想反应测试作为二语心理词汇组织概貌的描述工具虽有一定局限性, 但可较准确地反映学习者对特定目标词的当前掌握水平, 有助我们通过前后数次联想反应结果纵向考察目标词知识的发展过程。

该实验含 3 个变量: 受试认知风格、隐含于词汇练习中的编码加工方式以及目标词特征, 通过词汇反应类型观察这 3 个要素与心理词汇知识发展的

复杂关系。

4 实验结果分析

表 2 至表 5 为 4 位受试的 6 次联想反应测试结果, 所记录的反应类型包括无反应、翻译词、组合(线性结构搭配、词义与词义之间的共现组合关系)、聚合、语音(含同根词、形似词)、错误(目标词词义混淆或理解不准确、无语义联系、不符合本族语习惯的语义联系或搭配)等。数据显示, 词汇反应类型是输入频率、加工方式、受试认知风格以及目标词特征等自变量交互作用的结果。(注: “翻译词 2” 中数字 2 表示两个目标词反应类型都是“翻译词”)。

表 2 独立/表象型 S₁ 的 6 次联想反应测试结果

目标词	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 6 次
A 抽象	无反应; 错误	错误; 翻译词	翻译词 2	翻译词; 聚合	组合 2	组合; 聚合
A 具体	翻译词; 无反应	翻译词 2	翻译词; 语音	聚合 2	组合; 聚合	聚合 2
B 抽象	无反应 2	翻译词 2	聚合; 错误	组合; 翻译词	翻译词; 组合	聚合; 组合
B 具体	翻译词 2	聚合; 语音	翻译词; 聚合	聚合; 翻译词	聚合 2	组合 2
C 派生	翻译词 2	语音 2	语音; 翻译词	翻译词; 语音	语音; 错误	翻译词; 语音
C 非派生	翻译词; 无反应	翻译词; 语音	翻译词 2	语音; 聚合	组合; 翻译词	组合; 语音

表 3 依存/表象型 S₁ 的 6 次联想反应测试结果

目标词	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 6 次
A 抽象	无反应 2	翻译词; 错误	翻译词 2	翻译词 2	聚合; 语音	聚合; 错误
A 具体	错误; 无反应	翻译词; 错误	翻译词; 聚合	翻译词; 语音	聚合; 翻译词	组合; 聚合
B 抽象	无反应 2	无反应 2	翻译词 2	翻译词 2	组合; 翻译词	组合; 翻译词
B 具体	无反应 2	无反应; 错误	翻译词 2	语音; 翻译词	错误; 聚合	聚合; 语音
C 派生	翻译词 2	语音; 错误	错误; 翻译词	语音; 组合	组合 2	组合; 聚合
C 非派生	语音; 错误	翻译词; 错误	翻译词 2	翻译词; 语音	聚合; 翻译词	组合; 聚合

表 4 独立/言语型 S₁ 的 6 次联想反应测试结果

目标词	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 6 次
A 抽象	无反应 2	错误; 无反应	翻译词 2	组合; 语音	翻译词; 组合	组合 2
A 具体	错误; 无反应	翻译词; 错误	翻译词 2	聚合; 翻译词	聚合 2	聚合 2
B 抽象	无反应; 错误	翻译词 2	错误; 翻译词	聚合; 语音	组合; 翻译词	组合 2
B 具体	翻译词 2	翻译词; 错误	错误 2	错误; 聚合	组合; 聚合	组合; 聚合
C 派生	翻译词 2	语音 2	翻译词; 聚合	语音 2	翻译词; 语音	翻译词; 组合
C 非派生	翻译词 2	错误; 语音	翻译词; 语音	组合; 翻译词	组合; 翻译词	组合 2

表 5 依存/言语型 S₁ 的 6 次联想反应测试结果

目标词	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 6 次
A 抽象	无反应; 错误	错误; 翻译词	翻译词 2	无反应 2	聚合; 无反应	组合 2
A 具体	语音; 翻译词	翻译词; 错误	翻译词 2	无反应; 聚合	无反应; 组合	聚合; 组合
B 抽象	错误; 无反应	翻译词; 错误	翻译词 2	翻译词; 无反应	组合; 翻译词	组合 2
B 具体	翻译词 2	翻译词; 聚合	聚合; 错误	语音; 错误	翻译词; 聚合	聚合; 翻译词
C 透明	翻译词 2	语音 2	语音; 错误	语音; 翻译词	聚合; 组合	组合 2
C 半透明	错误; 翻译词	翻译词 2	翻译词; 错误	组合; 错误	组合; 翻译词	组合 2

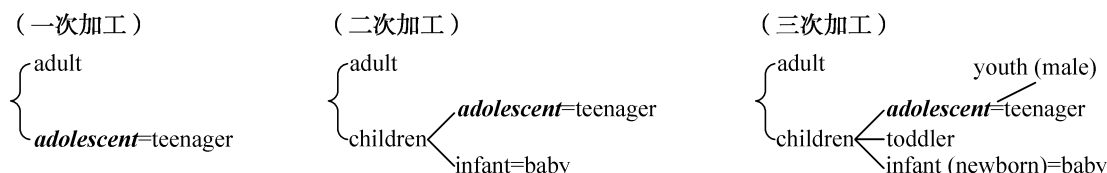
4.1 输入频率与加工方式对二语心理词汇语义网发展的影响

根据 Nick Ellis 的“频率是语言习得的关键”假说(文秋芳, 2003), 词汇习得关键在于接触目标

词的频率。即使在内容最丰富的词汇教学中,真正掌握一个词需要 7 次以上的接触 (McKeown, et al, 1985), 而通过阅读附带识词则需要至少 16 次输入 (Saragi, et al, 1978)。这说明词汇直接学习法与间接学习法在习得速率上存在很大差异, 该差异可从 Craik & Lockhart (1972) 的“加工水平说”得到解释: 语义加工水平较深的精细化编码可带来较好的词汇学习结果, 加快习得进程。可以说, 词汇教学过程也是通过教学手段调控输入频率与加工方式的过程。本实验使受试在同一语篇中重复接触目标词, 并尝试 3 组不同记忆加工方式。结果发现:

第一, 词内层面加工任务有助于个体词的词义习得 (受试联想反应类型为“翻译词”, 表示习得词义)。除关键词法的个体差异外, 多数情况下单次加工水平越浅耗时越少, 所需频率越高, 词义习得速率越慢; 单次加工水平越深耗时越多, 所需频率越低, 词义习得速率越快。简单复述为维持性浅编码, 4 位受试需 3 次才记住 4 个目标词义。构词分析加工水平相对较深: 对语义透明的派生词基本 1 次可记住, 但对非派生词需 2、3 次加工。关键词法涉及言语/表象双重深编码: 3 位受试 1 次可记住具体词词义, 但对抽象词习得存在个体差异。

图 2 S₁ 的“语义网构建”过程



通过“含目标词单句阅读”任务, 受试在不同单句上下文中接触同一目标词。结果证明, 相对于语篇上下文, 单句阅读提供的微型语境是学习目标词语义关系的经济方式。词汇反应类型呈多样化, 如: obscure - poet (结构搭配组合); fiancé - wedding (词义共现组合); fiancé - fiancée (聚合)。

“小组讨论造句”采取合作学习方式, 受试根据教师提供的目标词用法/搭配提示卡, 生成有意义的句子并互相评论, 在控制性交流中对目标词进行听/说强化。虽然个别受试对听说练习不太适应, 该任务也一定程度上逐步促进了语义关系的发展。

第四, 后 3 次联想测试中, “翻译词”反应类型仍不断出现; 访谈中受试表示的确存在看见目标词先激活其翻译词再想到聚合/组合关系词的倾向。这说明二语心理词汇网络中跨语际语义关系的现实性, 并未因加工方式的改变或输入频率的增加而完全消除, 这种跨语际语义关系的固化现象也反映了

第二, 前 3 次联想测试中, “翻译词”反应类型较频繁, 表明词内层面加工任务主要促进跨语际语义关系发展。也出现“语音”“错误”反应类型, 如: mortality - mortal (同根词); contend - content (形似词); stroller - supermarket (无语义关联); fiancé - pure (不符合英美人习惯); obscure - dark (词义理解不准确)。偶有不太规范的聚合反应, 如: mortality - die。上述反应类型是心理词汇网尚未形成或很脆弱的表现, 不仅与母语文化与认知固化现象有关 (白人立, 2005), 更与加工活动局限于词内层面有关。

第三, 词际层面加工任务促进心理词汇之间聚合、组合关系的发展, 语义关系网的联接点随加工频数的增加逐步增加。

“语义网构建”任务中, 教师为每个目标词提供 4 至 6 个语义相关词, 受试借助字典发现其中上下义、近/反义或搭配关系, 并“绘制”语义图。这些相关词分 3 次陆续给出, 受试可逐步完善语义图, 从而避免单次加工负荷过大影响记忆效果 (见图 2)。语义图构建任务直接作用于心理词汇语义网, 受试联想词汇反应类型呈聚合/组合双重形式, 并随加工频率不断丰富。

双语心理词库中母语词与二语词概念共享、非对称分布的表征结构。(董燕萍、桂诗春, 2002) 可见, 在词际层面加工方式下, 母语中介现象不一定会阻碍二语心理词汇语义关系的发展。

4.2 认知风格引起心理词汇语义网发展过程的个体差异

本实验对词汇加工过程进行微调, 学习者在显学习模式下, 采用特定编码加工方式投入不同程度的认知努力。实验表明, 认知风格是这种自主式词汇外显学习的主要驱动程序之一, 决定了个体对词汇信息的特定组织与表征方式, 形成心理词汇语义网发展的个体差异。

4.2.1 认知风格与词内层面加工任务

不同认知风格的学习者对 3 种词内层面加工任务有着不同的偏好与控制执行, 导致词义习得速率的个体差异。

“简单复述”浅加工性质意味着个体有意识的

认知参与较低,无意识的内隐学习机制得以运作:在维持性复述过程中,言语型(受试 S_3/S_4)自发生成言语表征;表象型(受试 S_1/S_2)无意识生成心理图像来表征词义。这些瞬间触发的言语或表型表征并不稳定,容易遗忘或与其他目标词形成前摄、后摄干扰,需3次重复加工方留下记忆痕。故表象型与言语型个体无论在抽象词还是具体词的词义记忆效果上均无明显差异。

“关键词法”是涉及语音、语义、视觉图像等多层次认知处理的外显学习行为。受试首先利用目标词语音线索确立与目标词谐音的母语关键词,或根据目标词拼写特征发现可称为关键词的二语熟词。3位受试($S_1/S_3/S_4$)具体词学习表现支持了双重编码的具体性效应(concreteness effect):具体词不仅概念轮廓清晰、言语认知简洁,且易刺激视觉表象,双重代码的激活阈值相对较低,故关键词法对具体词记忆快捷有效。而抽象词记忆效果个体差异较大:独立/表象者 S_1 、独立/言语者 S_3 、依存/言语者 S_4 分别需要1、2、3次加工频率。这可能不仅与抽象词语义模糊表象生成较难有关,关键词的生成还需个体具备语音、词形、语义特征的分析力以及丰富联想力;独立者局部细节分析能力使其在关键词联想方面略占优势。而依存/表象者 S_2 自述无法找到合适关键词,在第3次尝试时得到教师提示的关键词后才记住词义。这说明尽管关键词法具有明显即时记忆效果,不一定适合所有学习者。

词素是有意义的最小语言单位,“构词成分分析法”即个体利用词素知识分解、认知生词的心理计算过程,由于词素共享性,初次接触的生词对于具备基础词汇量的中等学习者未必是“全生的词”(赵彦春,2003)。尤其对 maintenance 等语义透明的派生词,4位受试都只需1次加工。而非派生词语义透明度低,词素分析学习效果个体差异大,受制于个体对新旧词汇信息的解构、转换与重组能力。场独立者略占优势,因其内在参照定向与认知重组能力而善于采用自上而下的加工方式进行词义推导记忆:独立/言语型 S_3 自述从已知词汇 occur 发现“cur=发现”,新词“recur”分解为已知信息“re (again)+cur(happen)”,减轻记忆负荷。

4.2.2 认知方式与词际层面加工任务

词际层面加工任务促进目标词在长时记忆中与其他词语义关系的形成,但语义关系网的维度(丰富程度)则存在个体差异,这可从认知风格与加工方式的匹配适应度中得到解释。

“语义网构建”任务要求受试对语义相关词逐

次分类处理,并将分类结果图式化。独立/表象者 S_1 的细节分析加工能力与言语信息的视觉化倾向,使其操作表现条理清晰(见图2),习得的聚合/组合关系也最为丰富(4个词的3次联想测试共给出10个不同的组合/聚合反应词),其次是独立/言语者 S_3 (7)、依存/言语者 S_4 (5)、依存/表象者 S_2 (4)。

“小组讨论造句”任务要求受试依据所提示的目标词用法/搭配范式口头造句并互相评论反馈,属于演绎式、产出型、互动性加工活动;“含目标词单句阅读”则要求受试从不同单句语境中探索目标词用法/搭配,属于归纳式、输入型、独立性加工任务。联想反应测试结果显示,场独立与依存型在上述两种加工中操作结果存在差异,而语言/表象风格维度与此没有明显相关:独立/言语者 S_3 、独立/表象者 S_1 在“单句阅读”任务中分别习得八九对不同的组合/聚合关系,而在“讨论造句”任务中却只习得4对语义关系;依存/言语者 S_4 、依存/表象者 S_2 在“讨论造句”中习得七八对组合/聚合关系,而在“单句阅读”只习得了四五对语义关系。可能因为场独立者有较强的语言结构分析能力,善于在“单句阅读”中分析目标词微观语境,归纳总结组合语义关系;场依存者有较明显的社会定向,在“讨论造句”任务中积极应对合作学习的交流需求,刺激自身词汇知识发展,偏好依赖外在参照(如教师提供的搭配范例、同伴产出的例句)进行演绎式学习。

5. 结语

传统的词汇联想测试着眼于二语心理词汇语义组织的静态描述,本研究则将词汇联想反应结果看作为目标词知识发展变化的动态视窗,考察了词汇加工过程中认知因素优化调控的环境下,二语心理词汇语义知识的微变化过程。研究发现:在自主式外显词汇学习模式下,心理词汇语义网发展的路径与个体差异是语义加工任务的编码方式/深度/频率、目标词特征、个体认知风格交互作用的结果。本研究同时关注词汇加工过程与加工存贮结果,是对二语心理词汇结构立体化研究的新尝试,但由于局限于4位受试对12个目标词学习的即时测验结果,受试语言水平、长时记忆效果、目标词数量与类型等因素尚未充分考虑,故有待大样本群体的横向研究或历时跟踪考察的进一步考证。

注释:

参见专业心理测试网 <http://www.psy-test> 该网站提供的

心理测量工具是由张厚粲教授带领的团队研发的基于项目反应理论的无常模样本计算机化“适应性测验系统”(ATS)。

选自《大学英语读写教程(全新版)》第四册:“Unit 7 Text A”,上海外语教育出版社,2003年出版。

参考文献:

- [1] 白人立. 词汇联想反应 [J]. 外语与外语教学, 2005, (1): 28 - 31.
- [2] 董燕萍, 桂诗春. 关于双语心理词库的表征结构 [J]. 外国语, 2002, (4): 23 - 29.
- [3] 文秋芳. 频率作用与二语习得——《第二语言习得研究》2002年6月特刊评 [J]. 外语教学与研究, 2003, (2): 151 - 154.
- [4] 寻明. 二语词汇习得途径探究 [J]. 外语界, 2006, (1): 22 - 27.
- [5] 杨瑛, 蒋静仪. 语言知觉与自主学习 [J]. 外语界, 2000, (4): 62 - 66.
- [6] 张庆宗, 吴喜燕. 认知加工层次与外语学习 [J]. 现代外语, 2002, (2): 176 - 186.
- [7] 张淑静. 从反应类型看词汇习得 [J]. 外语教学与研究, 2003, (7): 275 - 281.
- [8] 赵彦春. 认知词典学探索 [M]. 上海: 上海外语教育出版社, 2003: 194.
- [9] Atkinson, R. C. & M. R. Raugh. An application of the mnemonic keyword method to the acquisition of Russian vocabulary [J]. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 1975, (104): 126 - 133.
- [10] Bower, G. H. & D. Winzenz. Comparison of Associative Learning [J]. *Psychonomic Science*, 1970, (20): 119 - 120.
- [11] Craik, F. & R. Lockhart. Levels of processing: a framework for memory research [J]. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 1972, (11): 671 - 684.
- [12] Gagné R. M. 学习的条件和教学论 [M]. 皮连生, 王映学, 译. 上海: 华东师范大学出版社, 1999: 68 - 78, 155.
- [13] Ijaz, I. H. Linguistic and cognitive determinants of lexical acquisition in a second language [J]. *Language Learning*, 1986, (36): 401 - 451.
- [14] Meara, P. Word association in a foreign language: a report on the Birdbeck vocabulary project [J]. *Nottingham Linguistics Circular*, 1983, (11): 29 - 37.
- [15] Maréchal, G. *The bilingual lexicon: study of French and English word association responses of advanced learners of French* [D]. M. Phil: University of Dublin, 1995.
- [16] McKeown, M. G. et al. Some effects of the nature and frequency of vocabulary instruction on the knowledge and use of words [J]. *Reading Research Quarterly*, 1985, (20): 522 - 535.
- [17] O'Gorman, E. An investigation of the mental lexicon of second language learners [J]. *Teanga: The Irish Yearbook of Applied Linguistics*, 1996, (16): 15 - 31.
- [18] Paivio, A. *Imagery and Verbal Processes* [M]. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1971.
- [19] Riding, R. & S. Rayner. 认知风格与学习策略 [M]. 庞维国, 译. 上海: 华东师范大学出版社, 2003: 22.
- [20] Saragi, T. Vocabulary learning and reading [J]. *System*, 1978, (6): 72 - 78.
- [21] Schmidt, R. The role of consciousness in second language learning [J]. *Applied Linguistics*, 1990, (11): 17 - 46.
- [22] Singleton, D. *Exploring the Second Mental Lexicon* [M]. Cambridge University Press, 1999: 131, 220 - 237.
- [23] Söde-man, T. Word associations of foreign language learners and native speakers—a shift in response type and its relevance for a theory of lexical development [J]. *Scandinavian Working Papers on Bilingualism*, 1989, (8): 114 - 121.
- [24] Sökmén, A. J. Current trends in teaching second language vocabulary [C] // N. Schmitt and M. McCarthy. *Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997: 245.
- [25] Weshe, M. & T. M. Patribakht. Assessing vocabulary knowledge: depth vs breadth [J]. *Canadian Modern Language Review*, 1996, (53): 13 - 40.

(责任编辑 周光磊)