

doi:12.3969/j.issn.1672-0598.2011.01.001

# 概念合成理论的补充

——复合及解整合分层\*

刘 繁

(重庆工商大学 外语学院,重庆 400067)

**摘要:**Fauconnier 和 Turner 针对概念合成理论的“普遍适用问题”提出了解整合(disintegration)等一些相关限制原则,但没有深入的理论探讨。Carl Bache 对解整合进行了深入研究,提出了一个新的拓扑结构来补充 Fauconnier 和 Turner 的拓扑结构。这个新的拓扑结构包括在复杂程度和完备性方面都逐渐提高的复合及其对应的解整合的三个层级。Bache 详细阐释了复合和解整合各个层面的工作机制及在动态互动如何限制了复合,实现了对“普遍适用问题”的部分修正。

**关键词:**普遍适用问题;复合;解整合;层级

**中图分类号:**H1 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-0598(2011)01-0001-06

## 一、引言

从20世纪90年代初概念合成理论引入中国后,国内学者对于概念合成理论本身的研究与应用研究方兴未艾。国内学者刘正光、蒋勇、祝克懿、余渭深、董平荣、房红梅、严世清、陆国君、王文斌、张辉、杨波等的研究成果进一步推动了概念合成理论的发展,但是国内鲜有学者对概念合成理论的缺陷及如何修正这些缺陷进行介绍和研究。

Gibbs(2000)及Bache(2005)提出概念合成理论的解释力太过强大(silver-bullet theory),存在“普遍适用问题”(ubiquity problem)。概念合成理论被广泛地运用于说明各种人类认知和文化活动(如语言、数学、音乐、视觉艺术等),但在说明个别特定现象时却也不能给出满意的解释。Fauconnier 和 Turner(2002)中曾经提出了概念合

成理论解释力太过强大的问题,也明确引入了针对复合过程的限制原则,如将复合空间分为四种类型:简单、镜像、单重围及双(多)重围网络;提出了保证概念整合(conceptual integration)深度和足够解释力的操作原则:composition(合成)、completion(完成)及elaboration(充实);还指出整合(integration)与压缩(compression)是复合空间构建的一方面,解整合(disintegration)和解压(decompression)是复合空间的另一方面,原则上解整合这个概念进一步限制了复合。但是针对解整合 Fauconnier 和 Turner 没有进一步阐释和说明。针对概念合成理论的这些问题,Bache(2005)提出将复合过程和解整合分为三个层级,并详细阐释了复合过程和解整合在复合空间构建中的作用;另外,Hougaard(2005)也就概念解整合

\* [收稿日期]2010-11-07

[作者简介]刘繁(1979—),女,川省遂宁市人;硕士,讲师,现任重庆工商大学外语学院大学外语部副主任,主要从事语言学研究。

(conceptual disintegration)进行了阐释,并提出了两种概念解整合现象:splitting(分解)和partitioning selection(分割选择)。本文主要介绍Carl Bache对复合和解整合的分层及其对复合过程的限制。

## 二、Carl Bache 限定概念复合理论:复合空间分层

Bache(2005)及Gibbs(2000)指出接受Fauconnier和Turner用复合(blending)这个术语来描述神经学意义上的联结(binding)现象是为了将复合放在更广义的框架中进行研究。Bache提出将复合分为三个层级:第一层级复合(first-order blending),第二层级复合(second-order blending),及第三层级复合(third-order blending)。

### (一)第一层级复合

第一层级复合包括将复杂的感官经验(包括更为广义的基于观察的图像)进行基本的心理压缩和联合。第一层级复合的具体功能是为了压缩和统一感官经验,如蓝色的杯子等才能被认为是连续的单个物体,一系列的时空连续运动和事件才能被认为是连续的整体场景,尽管事实上与那些物体和场景的重要特征或方面(如形状、尺寸、颜色、地点、动作等)相关的感官刺激在不同的大脑区域都需要进行先期处理。如果没有第一层级复合,我们就不能进行其他基本的认知操作,如对比和范畴化经验,图式化或抽象化这些经验,将图像和背景分开,或在其他物体为背景或多个场景中将我们的注意力集中在一个物体或场景上(Langacker 2000)。第一层级复合是一系列认知技巧中的一个重要的基本元素,它帮助我们把这个非常复杂的世界转化为可以操作的心理单位。第一层级复合在正常人大脑中是自发的,是人类与其他灵长目动物共有的一项基本技能(从Tomasello,1999年的观察中推知)。在这个基本层级的人类复合可以说是感官和概念的关系。第一层级复合从原则上说是独立于语言的,正如其他的哺乳动物和灵长目动物,即使我们没有语言,我们仍然可以进行第一层级复合。然而如果没有第一层级复合和依赖其存在的更为复杂的认知技

能,语言也不可能发展。就词汇而言,如果不是心理意象的连续,在语音结构和语义结构之间的象征性连接是无法想象的。也就是说没有第一层级复合,语言就不可能拥有符号学功能。

### (二)第二层级复合

Bache用第二层级复合来指代Turner(1996)所指的基本的抽象叙事与抽象的语法结构整合产生的实际的语法结构(grammatical structure)。Bache用从句内部层级的结构和构造为例来说明第二层级复合,如(I gave her) a red ball句中表示宾语的名词结构INDEF ART + ADJ + N。除了在正常“叙事”意义上的抽象叙事结构(abstract narrative structure)，“a red ball”还有一个抽象的功能结构(functional structure):[单数不定特指例示[突出特征[范畴]]]。这个抽象的功能结构被投射到一个抽象的包含INDEF ART + ADJ + N序列的语法结构中,在此结构中,不定冠词“a”是一个限定词,给N赋予“单数不定特指例示”的值(因而也是这个结构的功能中心语),形容词“red”是表示“突出特征”的修饰词,名词“ball”是整个结构的句法中心语,起范畴标记作用(因而也是整个结构的认知中心语)。通过复合抽象的功能结构和抽象的语法结构,我们就产生了一个实际NP形式的复合空间。最核心的问题是语法结构作为(自然的或惯例的)符号表现(symbolization)的生产力。要解决此问题在于决定每种结构基本符号化动力(symbolic motivation)的限度与略述(underspecification)程度之间的关系。从积极的图式化认知值而言,语法结构是符号化驱动的,但是为了允许语境相关的延伸和运用而将他们略述。在概念合成理论中这被称作是由语法结构引起的复合图示(the blending schemes prompted by a grammatical construction)。语法结构与概念结构编码不是为了听者去解码,而是促使听话者通过复合去建构语境相关的意义。复合图示是针对某种压缩(作为结构符号动力的部分),但是也足够笼统(也就是说足够略述),从而允许不同的语境推理。例如,象“red ball”这种ADJ + N结构,虽然也促使我们将形容词表达的概念指定为名词的特征,在不同的语境中这个结

构还是可以不同地理解 (Sweester 1999): 在穿着不同颜色制服的球员场景中, “red ball” 可以触及 “ball” 更为广义的框架, 即包括球队及其制服。总而言之, 语法结构是符号驱动的, 因为他们连接语音和认知结构, 但同时他们也被略述, 从而使得语境相关的延伸和运用成为可能。Bache 提出将第二层级复合更为明确地指称语法和句法被略述的基本符号动力。一旦说话者习得了母语, 正如第一层级复合一样, 第二层级复合就成为自发的, 潜意识的和不可避免的。第二层级复合关注的关键问题是语言结构和思维的关系, 因此它直接反映了语言的基本符号功能。

### (三) 第三层级复合

第三层级复合整合是比第一和第二层级更加明确分离及独立的心理空间, 因此也更接近复合空间, 具有更少的自发性。第三层级复合包括语法比喻和比喻投射及更有创造性和风格上更复杂的例子。第三层级复合是最为抽象的概念整合的结果: 他们反映更进一步的概念充实和/或文化上对投射更为敏感的再定义。第三层级复合需要投入更多的心理操作, 因为除了基本的概念压缩和形式上的语法结构构建, 他们还会在概念上和分离的输入空间叙事基础上创造新的心理构建。比如经典的整合例子 “Buddhist Monk Riddle”、“The Debate with Kant”, 反例 “If I were you, I would hire me”、“In France, Watergate wouldn't have done Nixon any harm” 等例子。

Bache 用 “Jack sneezed the napkin off the table” 和 “They laughed the poor guy off the stage” 中的基本致使结构 (caused-motion construction) 的符号延伸来说明第三层级复合更为明显的特征。在这两句话中, 与复杂-及物 (complex-transitive) 结构联系的致使基本概念与通常不及物动词 “SNEEZE” 和 “LAUGH” 的具体意义复合, 产生了语法比喻, 也就是语法结构的延伸形成新的 (“非一致的”) 功能域 (functional domain) (Halliday&Matthiessen 1999:227)。

正是与第三层级复合的联系, 合成、完成和充实作为复合的下级操作过程才变得相关; 也正是在这个层级, 从输入空间的元素和结构部分选择

(partial selection) 这个概念才变得相关。例如名词结构 “red ball”, 正是从输入空间的特定元素的选择确保了将 “ball” 理解为有红色表面的球或属于有红色制服的球队的球。在致使结构例中, 正是不同的映射选择决定了动词突显所指主语的动作或运动 (如在 “Jack threw the napkin into the waste-basket” 和 “Jack sneezed the napkin off the table”), 或突显宾语的运动 (如在 “Andy rolled the drum into the warehouse” 和 “Junior sped the car around the Xmas tree”), 或突显基本的致使联系 (如在 “Sarge let the tank into the compound”), 或突显场景的其他方面, 比如突显工具或媒介 (He carted the drums into the warehouse) (Fauconnier&Turner 1996; Mandelblit 2000)。这些例子都是第三层级复合的结果。

Bache 的复合拓扑结构是为了补充 Fauconnier&Turner 对限制复合的努力。对复合进行三个层级的分类从以下两个方面对限制复合起到了作用。第一, 大部分概念整合的讨论都实际上聚焦于第三层级复合, 通常都排除了其他两个层级的复合。第二, 虽然层级之间存在很多差别, 对复合进行三个层级的分类将众多现象囊括在一个普遍的复合框架中, Carl Bache 对复合的分层更支持所涉及现象之间更直接的对比及这些现象间关系更为精确的规范。

### 三、Carl Bache 限定概念复合理论: 解整合

我们可能注意到第三层级复合预设了第二层级复合的能力, 第二层级复合预设了第一层级复合的能力。但是广义的复合自身没有解释在这个等级中从一个层级向下个层级的过渡或发展。为了更了解这个连续的动力, 我们有必要精确地检验概念整合与其天然对应的解整合之间的关系, 并在复合等级中定义解整合的作用。

解整合概念由 Fauconnier&Turner 提出, 在其著作中也偶尔使用这个术语, 但解整合现象却没有得到 Fauconnier&Turner 相应的理论注意, 他们也没有试图去定义解整合的确切本质及与复合空间的关系。Anders Hougard 首先意识到并描述在概念整合理论中解整合的重要作用。

概念解整合是在一个心理空间中既统一又离散的结构元素获得多重对应关系,且作为两个或更多独立的结构元素被投射到另一个(或其他)心理空间的过程(Hougaard 2002)。

Bache 提出 Hougaard 的定义仅描述了让我们能够将整体分解为相关构成部分,区别个体特征或物体、场景和结构的特征的更为基本的普遍心理技能的一个具体例子。这种基本的普遍心理技能对于我们范畴化、注意细节、进行换喻联想、从不同角度观察物体和场景、及(Hougaard 观察到)在复合空间中给一个或同样的输入空间元素赋予互补值或角色。最值得注意的是,从广义上讲解整合总是在复合的前提和驱动下进行的。

Bache 认为解整合和整合是对应的,两者通常会动态的相互影响。

### (一) 第一层级解整合

Bache 提出在由第一层级复合反映出来的某种感官输入压缩的基础上,第二层级和第三层级复合通过进行概念整合而具有共同点。第一和第二层级复合从“片段”或“分割”意义上都预设了某种程度的解整合,因此也具有共同点。第三层级复合整合独立的概念输入空间(即与不同物体或场景相关的输入空间),第一层级和第二层级复合整合在某种意义上相同的物体和场景的某些方面。就第一层级复合而言,正如 Fauconnier&Turner 一样,我们只能预设某种感官片段,即第一层级解整合,复合才能有意义。值得注意的是,与联结(binding)相关的解整合不是一个新发现,而是在神经科学和心理学都获得独立认可的。在“someone is kicking a ball”这个场景中,第一层级解整合从直观上讲就非常清楚:整个连贯的整体情景概念通过压缩感官上及客观上非常复杂的运动序列而得来,解整合与单个物体的联系也非常清晰。因此,如果在更广的框架中我们把联结认为是一种复合,我们也必须接受在复合之前把刺激分段(segmentation of stimuli)是一种解整合,也即是第一层级解整合。第一层级解整合是纯粹的神经感官现象,和语言在本质上没有关系;虽然与第一层级复合结合,解整合就可以作为语言直接依赖的某种认知技能的基础。

### (二) 第二层级解整合

第二层级复合是将基本的抽象叙事与抽象的语法结构整合产生的实际的语法结构(grammatical structure)。Turner 认为结构(structure)这个词在概念上应先于通过投射而产生的抽象语法结构。因此语言结构的实际来源应该是概念结构。Bache 认为结构仅存在或产生于某种被认为是整体的东西,它将被认为是整体的各部分由那些更小的单位联系起来。也就是说结构预设了依据子部件(subparts)解构地看待一个整体的能力。Bache 提出抽象的概念输入结构显示了概念解整合,正是这个解整合是抽象语法结构的来源。

Turner(1996), Fauconnier&Turner(2000)及 Coulson&Oakley(2000)都曾偶尔提及心理分割(Bache 称之为第一层级复合),他们都认为这是一个非常重要的机制,但他们与之相关的讨论却非常少。Bache 提出将与第二层级复合相关的心理分割,称之为第二层级解整合,而且也假设第二层级解整合为语法结构的真正来源。这个层级的解整合可以被描述为为了实现范畴化和进一步复合目的的第一层级复合经验的心理片段。这种解整合不会导致单个片段与其他片段的根本的和不可逆的分割。相反地,第一层级复合(我们所称的概念整体)的统一力(unifying force)贯穿了解整合过程,创造出在紧密结构(tight structure)类型中排列片段的需求。

根据 Turner 提出的这个假设,语法(包括句法)就是解整合,也是有组织的第一层级复合的投射结果。也就是说语法结构,就像本质上的复杂结构,应假定首先源于区别化的过程,而不仅仅是复合的一个结果。

例如,“Jack threw the napkin into the wastebasket”这种句子不仅阐释了概念整合,同时也阐释了概念解整合。这种解整合最清晰地表现在区别于意图的行动者(intentional agent)和致使移动的物体且作为独立单位(由动词 THROW 表示)的致使情景的心理提取。Langacker(2000)认为参与者是“概念上自发”的过程,过程(“事件”)是“概念上依赖”于相关的参与者的。Bache 提出

我们认为情景是相对独立的过程和参与者角色是继第一层级复合之后的第二层级解整合的结果。以“red ball”为例,对整个情景的第二层级解整合涉及的与特征相关的心理提取,有了这些特征我们就可以更普遍地范畴化和描述场景,也可以在情景中更有效地满足交际需要。这就牵涉将运动的顺序视为某种特定过程以及将参与运动的物体视为有特别的参与者角色。

将参与者和过程分为不同的参与者类型和过程类型的次分类也反映了概念解整合:拓扑结构依赖于那些可以推广到很多例子的典型特征的心理提取。我们承认“Jack threw the napkin into the waste-basket”和“Jack sneezed the napkin off the table”属于两个不同层级的复合就依赖于我们解整合统一概念(unified concepts)的能力。在第一个例子中我们将 Jack 理解为意图的行动者,将运动理解为致使行为。这种理解符合致使结构的基本图式,因此也是语言和认知基本映射的一个例子。在第二个例子中运动仍然被理解为致使运动,但是(很明显)Jack 是无意图的行动者(unintentional agent)。这种理解是这个结构基本意义的延伸,这种延伸源于通常被认为是无意图事件的“sneeze”意义的第三层级复合意义。这两个例子的差别部分依赖于理解意图存在或缺失的心理能力,也就是从行动者提取“意图”(intention)特征的能力。

### (三)第三层级解整合

解整合与第三层级复合紧密相关。正如 Fauconnier&Turner 强调的那样,从输入空间向复合空间的投射是有选择的和部分的。是随着复合的本质不同而变化的,双重围或多重围复合程度明显最高,因为在这种特殊类型的复合中部分结构来源于两个或所有的输入空间的投射。在输入空间中挑选出单独的元素和部分结构的能力有赖于广义上的解整合能力。只有通过区别和分割输入空间的内容我们才能选择地和部分地投射材料。这种解整合就是第三层级解整合。

第三层级解整合和第二层级解整合的工作机制相似,只是在范围和创新潜能方面有区别:第二层级解整合在第一层级复合上进行,是第二层级

复合的前提(precondition);而为了帮助第三层级复合的合成和完成过程,第三层级解整合在单独的概念输入结构(不论是否涉及第二层级复合)上进行。因此第三层级解整合可以描述为第三层级复合的前提。第一层级解整合与感官相关且看起来是神经学上的事实;为了创造概念和语言结构而连接第一和第二层级复合的解整合,即第二层级解整合很大程度上是自发的和潜意识的(一旦我们生理和语言成熟);第三层级解整合具有更富的创造性,因为它通常都是为了在复合空间中用新颖的方式将不同输入空间的单个元素连接起来,它还可能涉及选择同一个输入空间元素潜在的互补特征。

但第三层级解整合不仅与分裂个体(split persons)或物体相关,也与共存于输入空间中的特征或元素的子集的区别性部分选择相关。例如,在著名的“The Debate with Kant”例中,我们有两个输入空间:一个输入空间是一个现代的教授在就某个哲学问题阐述他/她的观点,另一个输入空间中是 Kant 在很久之前通过写作阐述他的观点。这些空间具有一系列显著的对应特征。两个场景的时间(十八世纪末和现在),表达的模式(书写和口述),语言(德语和英语)及即时的情景的某些特征(如地点、观众等)都非常不同。但也有相似的对应特征,如对真理的寻求,这是两个场景的一个驱动因素。在复合空间中这些元素的部分选择在 Kant 与这位教授生动的辩论框架中整合,在这个框架中教授和 Kant 的不同观点被作为论断、反诉、问题和回答呈现。为了让在此情景中的这个复合空间有效地运行,时间、语言及媒介都从现代教授的输入空间而不是从包含 Kant 的输入空间选取。也就是说,辩论发生在现在,使用英语,是在研讨会上观众面前用想象的对话方式进行的。

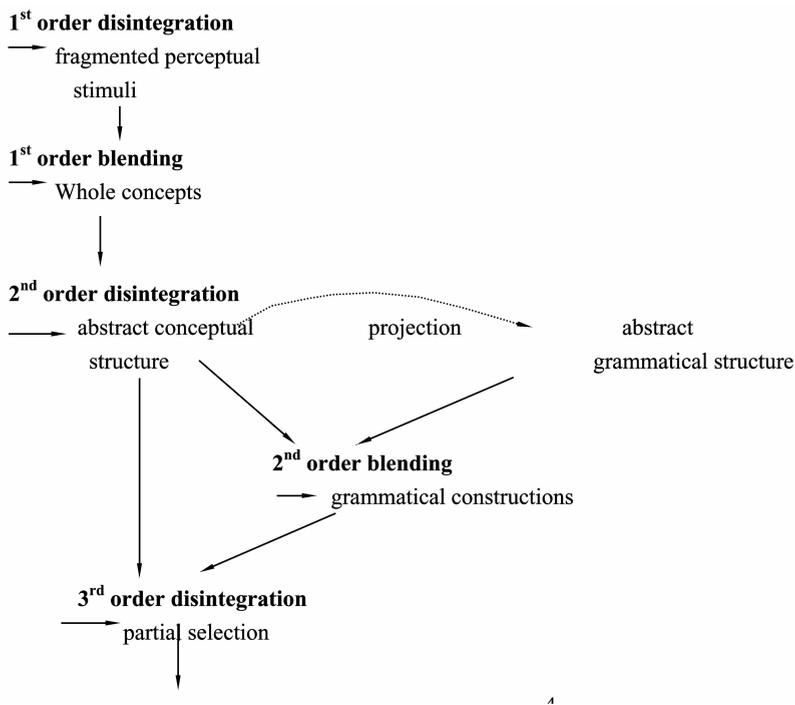
另一个与第三层级复合的合成和完成相关的解整合例子是在复杂-及物致使结构中动词要强调的确切特征的选取。正如在第三层级复合中提及的那样,动词可以突显所指主语的动作,或突显宾语的运动,或突显基本的致使联系,或突显场景的其他方面(比如突显工具或媒介)

(Fauconnier&Turner 1996; Mandelblit 2000)。就心理空间,如复合过程中的输入空间,是一个心理整体或概念包(Fauconnier&Turner 2002)而言,选取相关特征投射到复合空间的能力是第三层级解整合的结果。

Bache 提出与广义的复合模型相对的解整合广义框架方式。Bache 区分了三种层级的解整合,每一个层级都作为复合层级的前提。第一层级解整合是先于联结第一层级复合的感官刺激片段,因而是纯感官现象。第二层级解整合是为了

实现范畴化和更深入复合目的的第一层级复合的片段。这些更深入的复合目的即是为了实现实际的结构建构而将概念结构与语言结构匹配的第二层级复合。第三层级复合需要为了第三层级复合的合成从不同的输入空间选取元素和特征。这个广义的解整合模型的优点在于我们可以领会涉及不同层级的过程的相似本质,因而我们可以解释解整合与不同复合过程的动态互动。

图一是 Bache 联合复合及解整合的示意图。



图一 A schematic representation of the combined blending and disintegration model.

(Carl Bache 2005)

#### 四、结论

针对概念合成理论的普遍适用问题, Carl Bache 将复合过程及解整合分为三个层级,并详细阐释了复合与解整合在复合过程中的动态互动。通过阐释每个层级上复合与解整合的工作机制及动态互动, Bache 对 Fauconnier&Turner 概念整合理论的“普遍适用问题”进行了部分修正,即每个层级的复合和解整合都在其相应层级限制了复合的本质,即每个层级的复合和解整合都针对人类认知的某个层面进行足够充分和精确的描

述。复合及解整合的分级符合人类认知发展规律,当人类生理和语言发展愈趋成熟,复合及解整合也愈朝着自发和潜意识发展。

#### [参考文献]

- [1] 房红梅, 严世清. 概念整合运作的认知理据[J]. 外语与外语教学, 2004(4):9-12.
- [2] 蒋勇, 祝克懿. 诗篇中的空间映射[J]. 解放军外国语学院学报, 2004(5):30-33.
- [3] 刘正光. Fauconnier 的概念合成理论: 阐释与质疑[J]. 外语与外语教学, 2002(10):8-12.

- [4] 陆国君. 英语使动结构的复合空间理据及其语义的再认识[J]. 解放军外国语学院学报, 2001(1):5-9.
- [5] 余渭深, 董平荣. 合成空间与中国古典诗词意象[J]. 外语与外语教学, 2003(3):3-6.
- [6] 王文斌. 概念合成理论研究与应用 的回顾与思考[J]. 外语研究, 2004(1):6-12.
- [7] 张辉, 杨波. 心理空间与概念整合: 理论发展及其应用[J]. 解放军外国语学院学报, 2008(1):7-14.
- [8] Bache, Carl. Constraining conceptual integration theory: Levels of blending and disintegration [J]. *Journal of Pragmatics*, 2005, 37(10): 1615-1635.
- [9] Coulson, S. & T. Oakley. Special issue of *Cognitive Linguistics* on conceptual blending [J]. *Cognitive Linguistics*, 2000, 11.
- [10] Fauconnier, G., & Turner, M. *Blending as a Central Process of Grammar* [M]. In Adele Goldberg, ed., *Conceptual Structure, Discourse, and Language*. Stanford: Center for the Study of Language and Information (distributed by Cambridge University Press), 1996.
- [11] Fauconnier, Gilles. & Mark Turner. Compression and global insight[J]. *Cognitive Linguistics*, 2000, 11 (3-4): 283-304.
- [12] Fauconnier, Gilles. & Mark Turner. *The Way We Think* [M]. New York: Basic Books, 2002.
- [13] Gibbs Jr., Raymond W. Making good psychology out of blending theory [J]. *Cognitive Linguistics*, 2000, 11: 347-358.
- [14] Halliday, Michael A. K. & Matthiessen, Christian M. I. M. *Construing Experience through Meaning: a Language-Based Approach to Cognition* [M]. Cassell, London, New York: Continuum, 2000.
- [15] Hougaard, Anders. Blending and conceptual disintegration: process and accomplishment In: *The Way We Think: Research Symposium on Conceptual Integration and The Nature and Origin of Cognitively Modern Human Beings*, University of Southern Denmark, 19-23 August, 2002.
- [16] Hougaard, Anders, Conceptual disintegration and blending in interactional sequences: a discussion of new phenomena, processes vs. products, and methodology [J]. *Journal of Pragmatics*, 2005, 37: 1653-1685.
- [17] Langacker, Ronald W. *Grammar and Conceptualization* [M]. Berlin, New York: Mouton de Gruyter, 2000.
- [18] Mandelblit, Nili. The grammatical marking of conceptual integration: from syntax to morphology[J]. *Cognitive Linguistics*, 2000, 11 (3-4):197-251.
- [19] Sweetser, Eve. Compositionality and blending: semantic composition in a cognitively realistic framework[C]. In: Janssen, Theo, Redeker, Gisela (Eds.), *Cognitive Linguistics: Foundation, Scope and Methodology*. Berlin, New York: Mouton de Gruyter, pp. 129-161, 1999.
- [20] Tomasello, Michael. *The Cultural Origins of Human Cognition* [M]. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999.
- [21] Turner, Mark. *The Literary Mind* [M]. New York, Oxford: Oxford University Press, 1996.

(责任编辑:朱德东)

## Supplement of Conceptual Blending Theory

——Levels of Blending and Disintegration

LIU Fan

(School of Foreign Languages, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China)

**Abstract:** Conceptual Blending Theory is vulnerable to the charge that it is too powerful, just like a ‘silver-bullet’ theory. Fauconnier & Turner have proposed some relevant constraining principles such as disintegration and so on, but for those principles, especially the disintegration principle, they do not pay adequate theoretical attention. Carl Bache has furthered his study in disintegration and proposed a new topology as a supplement to Fauconnier & Turner’s typology of simplex, mirror, single-scope and double-scope networks. The new topology comprises three levels of blending and its counterpart disintegration of increasing complexity and sophistication. Bache has discussed in detail the working mechanism of and dynamic interaction between blending and disintegration, which partly rectify the ‘ubiquity problem’.

**Key words:** ubiquity problem; blending; disintegration; levels