

变异句蜕块的构成分析*

孙雄勇

(中国科学院声学研究所, 北京, 100080)

E-mail: xiongyongsun@163.com

摘要: 复杂句蜕块是 HNC (概念层次网络) 中一个非常重要的概念, 变异句蜕块是复杂句蜕块主要的表现形式之一。本文通过对一定量的真实语料的分析, 对现代汉语书面文本中存在的变异句蜕块的构成作了较为全面的考察和思考, 并提出了自己对于变异句蜕块的一些想法。

关键词: 变异句蜕块 分离 句类转换 并合 HNC

Analysis of Structure of Distortion Degraded Sentence

Sun Xiongyong

(Institute of Acoustics, Chinese Academic Science, Beijing 100080, China)

E-mail: xiongyongsun@163.com

ABSTRACT: Complex Degraded Sentence is a very important concept in HNC Theory and Distortion Degraded Sentence is one of the main forms of Complex Degraded Sentence. The paper tries to investigate and summarize the rules of the structure of Distortion Degraded Sentence.

Keywords: Distortion Degraded Sentence, Separation, SC Transfer, Amalgamation, HNC

1 有关句蜕及变异句蜕

句蜕是指一个句子蜕化为语义块或语义块的一部分, 是从高级单位变为低级单位。句蜕有两种基本类型: 原型句蜕和要素句蜕。原型句蜕是指一个句子蜕化后仍然保持句子原来的形式的句蜕; 要素句蜕是以某个语义块为中心语, 其他语义块为修饰语的句蜕, 在汉语中是以“的”后接中心语的形式出现。原型句蜕和要素句蜕这两种类型被合称为基本句蜕。包装句蜕是指在基本类型前面或者后面加上别的成分 (称为包装品) 的句蜕。原型句蜕加上包装就称为原型包装句蜕, 要素句蜕加上包装就称为要素包装句蜕。

*本文得到 973 项目 (G1998030506) 和国家语言文字应用“十五”重点项目“语句语义标注规范研究” (ZD1105-43C) 及中科院声学所择优基金项目 (S13SJJ01) 的资助。

句蜕，包含变异句蜕的语义块就称为变异句蜕块。本文重点分析变异句蜕块的构成。

2 变异句蜕块的构成分析

黄曾阳先生在句类分析 20 个难点中，谈到复杂 JK 构成时，指出其有 7 种基本类型：

- 1 同类型要素多项并列（要素并列）
- 2 要素的多层（嵌套）或 / 和多项（并列）修饰
- 3 语义块 = 常规句蜕块
- 4 语义块 = 伴随分离、转换或块并合现象的变异句蜕块
- 5 语义块的一部分（即语义块的要素或其修饰）= 句蜕块
- 6 语义块 = 句蜕块嵌套
- 7 语义块的一部分（即语义块的要素或其修饰）= 句蜕块嵌套

对复杂 JK 的构成分析是分析和理解复杂句子的关键，因此复杂 JK 的构成分析也可以叫做复杂句的还原处理，即是把复杂的句子还原成集成的简明集成单元（即简单句）。变异句蜕块是七种复杂 JK 的一种。因此，下面对变异句蜕块的构成进行的分析，也正是遵循复杂 JK 的构成分析方法。研究的语料是从真实语料中随机选取的定量语料。

2.1 伴随语义块分离的变异句蜕块的构成分析

语义块分离是指因为句子表达的需要，语义块的一部分离开原来的位置，分离出去，也可以说是同一语义块的不同构成部分之间插入了其他的语义块，插入的语义块可能是一个或多个语义块（包括主语义块和辅语义块），也可能是语义块的一部分（包括核心部分和说明部分）。特征语义块和广义对象语义块都可能发生分离。通过对标注语料的统计分析，发现所有的语义块分离现象都发生在原型句蜕或是原型包装句蜕中，例如（例句后给出了相应的 HNC 句类表示式，关于 HNC 句类表示式的定义和各符号含义请查阅相关 HNC 著作。）：

原型句蜕

与会的非洲代表||提出||{非洲国家|被沉重的债务|剥夺了[活力]}。

T3Y10*21J

@YC = !12XJ

我们||很遗憾||{他|被|公司|撤销了[[职务]。}

X20J

@XBC = {!12XJ}

在第一例句中，“非洲”和“活力”发生了分离，还原后的形式是：

与会的非洲代表||提出{沉重的债务|剥夺了|非洲国家的活力}。

T3Y10*21J

@YC = XJ

在第二例句中，“他”和“职务”发生了分离，还原后的形式是：

我们||很遗憾||{公司|撤销了|他的职务}。

X20J

@XBC = {XJ}

包装句蜕

\{广大发展中国家|被西方发达国家|掠夺了[大量资源]}\这一事实||是||毫无疑问的。

jDJ

@DB = \{!12XJ}H/

“广大发展中国家”和“大量资源”发生了分离，还原后的形式是：

\{广大发展中国家的大量资源|被西方发达国家|掠夺了}\这一事实||是||毫无疑问的。

JDJ

@DB = \{XJ}H/

对于上面的包装原型句蜕，除去包装品“这一事实”，它实际上和原型句蜕是一样的。

经过对统计语料的分析，我们发现语义块的分离均是发生在“被”字句中（在研究语料中是100%），这也正好说明JK分离只在非基本格式下发生（刘智颖，2001）。对于伴随语义块分离的变异句蜕块，只要把变异句蜕块分离出去的部分还原回去，就能清楚的了解句子的构成。

特别说明的一点是，在统计语料中没有发现在要素句蜕或是要素包装句蜕中发生语义块分离的现象。下面这个例句虽然含有要素句蜕，但它并没有伴随语义块分离现象。HNC认为下面情况中的“那些”、“一只”、“每一个”等都是包装句的前包装。例如：

公安部门||查封了||那些<出售|盗版光盘|的书店>/。

XY80*21J

@YC = \Q<!24T4921J>/

这一例句中的“那些”和“书店”不属于语义块分离的情况。“那些”是前包装。这种情况在研究语料中出现得很频繁，在统计语料中共发现了206句。例如：

远远望去，||小城||就象是||一只<正展翅欲飞|的小鸟>/。

CnjDJ

@DC = \Q<!2SJ>/

\那些<反对|这项提议|的代表>/都是||些资深人士。

jDJ

@DB = \Q<!24X20J>/

\每一个<出席|今天仪式|的代表>/||都精神饱满。

SJ

@SB = \Q<!24Y90J>/

2.2 伴随句类转换的变异句蜕块的构成分析

句类转换的概念是句类概念的必然产物。HNC 指出存在 57 个基本句类，并有混合句类和复合句类，因此句类之间必然存在着转换关系。句类转换的代码约定为(Et, E)，其中 E 是转换前句类的代码，Et 则是转换后句类的代码。在句类分析 20 个难点中指出，转换有五种基本类型，具体如下：

1. 基本作用句向被动承受句的转换，反应句和关系反应句向一般承受句的转换，广义作用句向效应句的转换。

2. 基本状态句和基本判断句向几种无特征语义块句类的转换。

3. 复句向因果、果因句的转换，主要是向因果句的转换。

4. 其它句类向是否判断句的转换。

5. 其它句类向存在判断句的转换。

句类转换的概念就是要求在语句分析理解的过程中，要对转换句类进行反转换处理，还原出转换前的句子，弄清楚语义块之间隐含的语义关系。

伴随句类转换的变异句蜕块是指句子中包含有句类转换的句蜕块，这种变异句蜕块可以是要素句蜕、原型句蜕和包装句蜕三种中的任意一种。例如：

<[遭受|战争迫害的^和无国籍]的儿童>||应该受到||国际社会的关心和援助。

X10J

@X1B = <!24X12J> (X12, XJ)

\{历史|是|人民创造的}这一观点||是||千古不变的真理。

JDJ

@DB = \{jDJ}H/ (jDJ, XY10*21J)

在统计语料中，所有的伴随句类转换的变异句蜕块的句子均属于第一种和第四种情况，作用句向被动承受句的转换有 104 句，其它句类向是否判断句的转换有 40 句。含有这两种句类转换的句子在实际语料中出现的比较频繁。而另外的三种情况在统计语料中未被发现。上面例句中的第一句就是作用句向效应句的转换，第二句则属于其它句类向是否判断句的转换。

分析伴随句类转换的变异句蜕块的构成，还是按照复杂 JK 的分析方法，即还原处理。不过对于伴随句类转换的变异句蜕块的构成分析需要两次还原，首先把句蜕还原成句子，然后再把句子还原成转换以前的句子。通过两次还原后，对于句子的构成就清晰了。以上面的句子为例，对于“遭受战争迫害的儿童”这一句蜕块的分析，需要首先把“遭受战争迫害的儿童”还原成“儿童遭受战争迫害”，然后再还原成“战争迫害儿童”，经过两次的还原，句蜕中语义块之间的语义关系就能清晰的分析出来；而“历史是人民创造的这一观点”是一个原型包装句蜕，原型句蜕在形式上和句子是一样的，所以这里就只需要作句类转换的还原处理，把它还原后就是“人民创造历史这

一观点”。

2.3 伴随语义块并合的变异句蜕块的构成分析

语义块并合是指句子中某个广义对象语义块移动后与其它语义块融合在一起的情况，或者是广义对象语义块发生分离后，分离出来的一部分与其它语义块融合在一起的情况。

广义对象语义块位置移动后形成语义块并合的情况中，一般都表现为 JK2 或 JK3 位置移动，插入到 E 块核心词语中，和 E 块融合。例如：

上级||已经革了||他的职。(革职)

XY10*21J

他||从来不买||老六的帐。(买帐)

R11J

你||怎么还不领||他的情?(领情)

R11J

上面的例句均为 JK2 插入到 E 块中的例子。如第一句中，JK2 “他” 插入到 E 块 “革职” 的内部。类似这样的词语在 HNC 词语知识库中有 53 条。(唐兴全，2002) 例如：帮腔，揩油，奈何，扎手等等。

并合现象往往都伴随着分离现象。语义块发生了分离，分离出去的一部分和另外的语义块又发生并合。

伴随语义块并合现象的句蜕在统计语料中出现了 16 句，并且全部是原型包装句蜕和 EK 要素句蜕。其中原型包装句蜕有 9 句，EK 要素句蜕有 7 句。例如：

• 原型包装句蜕

\{国家|对现有的产业|进行结构调整\}的做法||得到了||与会代表的一致支持。

X10J

@X1B = !11XJ

这个句子是由一般反应句 X20J 转换来的一般承受句 X10J，其中，JK1 “国家对现有的产业进行结构调整的做法” 是一个原型包装句蜕，是规范格式下的基本作用句!11XJ，还原后的形式为“国家调整现有产业结构”。在这一句蜕块中，原型句蜕中的 JK2 “产业结构” 发生了分离，“结构” 从 JK2 中分离出去后插入到 E 块 “进行调整” 中，并与 E 块并合在一起，融合成“结构调整”。

• EK 要素句蜕

<我国|对宏观经济|实行的资源配置>||卓有成效。

Y01J

@YBC = !11XJ

这个句子是一个基本效应句 Y01J，其中 JK1 “我国对宏观经济实行的资源配置” 是要素句蜕。此要素句蜕是规范格式下的基本作用句!11XJ，还原后的形式为“我国配置宏观经济资源”。可见，要素句蜕的 JK2 “宏观经济资源” 发生了分离，“资源” 从

JK2 中分离了出来, 然后插入到 E 块“实行配置”中, 并与 E 块并合在一起, 融合成“资源配置”。清楚了这些关系, 对于伴随语义块并合的变异句蜕块的构成就能清楚的理解了。

3 变异句蜕块各种情况的分布

我们从已经标注完成 6000 多句的语料中找到了 242 句含有变异句蜕块句子, 对上述三种情况进行了统计, 结果如下表:

类型	句数
伴随语义块分离的变异句蜕块	82
伴随句类转换的变异句蜕块	144
伴随语义块并合的变异句蜕块	16

4 结束语

句蜕难点是句类分析中一个非常重要的难点。变异句蜕块是句蜕的重要表现形式之一, 本文研究了变异句蜕块的三种情况: 伴随语义块分离现象、伴随句类转换现象和伴随语义块并合现象。对变异句蜕块的构成做一个比较清晰的分析。由于收集的语料有限, 只是做了一个浅显的分析, 对于变异句蜕块的其余的现象可能没有发现, 这都需要进一步的去探索。

参 考 文 献

- [1] 黄曾阳:《HNC 概念层次网络》, 清华大学出版社, 1998 年 11 月。
- [2] 唐兴全:《现代汉语复杂句蜕块研究》, 北京语言文化大学硕士学位论文, 2002 年 5 月。
- [3] 苗传江:《HNC 句类知识研究》, 中科院声学所博士学位论文, 2001 年 8 月。
- [4] 薛 侃:《汉语包装句蜕研究》,《HNC 与语言学研究》, 武汉理工科技大学出版社, 2001 年 10 月。
- [5] 刘智颖:《论广义对象语义块的分离》,《自然语言理解与机器翻译》, 清华大学出版社, 2001 年 7 月。