

中国英语专业学生英语议论文 句法复杂性研究^{*}

西南交通大学 徐晓燕 王维民 熊燕宇 蒋 婧
潘小燕 孙念红

提要:本研究对比分析中国英语专业学生与英语本族语者在议论文中句法复杂性的差异。指标有单位长度(W/T 和 W/C)、单位密度(C/T 和 DC/C)、四类句子、从句、紧缩子句和限定与非限定动词的被动形式。结果表明,中国英语专业学生的单位长度和密度与语言能力变化方向一致。长度指标显著低于本族语者,密度在多数情况下也显著偏小。简单句在 4 年级和写作高分组下降显著,状语、宾语和表语从句随年级的升高只呈下降趋势。中国学生对上述句型的使用显著多于本族语者。紧缩子句和被动句只在写作高分组中显著增多,但低于本族语者。

关键词:句法复杂性、单位长度、单位密度、句式类型、紧缩子句

[中图分类号] H319 [文献标识码] A [文章编号] 1000-0429(2013)02-0264-12

1. 相关理论和研究

1.1 句法复杂性及其测量指标

句法复杂性指句式的多样性和复杂度(Wolfe-Quintero *et al.* 1998)。多样性即句型的变化幅度,是对各类句式灵活、恰当的使用;复杂度指句子结构的复杂性(Ortega 2003:492),从句、非限定动词词组、复杂动词词组、复杂名词词组和名词化句子,都属结构复杂的句型。

单位长度、单位密度和各类句式的出现频率,是句法复杂性量化的对象。单位长度指输出单位的平均字数,最常见的是 T 单位长度(W/T)和子句(clause)

* 本研究得到夏伟蓉主持的国家社科基金一般项目“我国大学生英语句法能力与句法多样性的相关研究”(09BYY065)和徐晓燕主持的教育部人文社科研究规划基金项目“单位长度、单位密度和句式类型——对我国英语学习者英语句法复杂性的研究”(10YJA740108)资助。

长度(W/C)。T单位指“包含有一个主句,以及附加和嵌入的所有从句和非从句结构的不可分割的最小单位”(秦晓晴、文秋芳 2007:16)。研究显示,T单位长度是句法成熟性的标志之一(Monroe 1975; Wolfe-Quintero *et al.* 1998),能区分不同语言水平的学习者(Cooper 1976; Gaise 1976; Larsen-Freeman 1978)。子句指任何主谓句法结构(秦晓晴、文秋芳 2007:213)。子句长度是学术英语的一大特点(Beers & Naggy 2009),是区分语言水平最有效的变量之一(Gebhard 1978; Lu 2011)。

单位密度主要通过T单位复杂性比率(C/T)和从属句比率(DC/C)测量。C/T越高,T单位中包含的子句越多,句子就越复杂。DC/C越低,文章中包含的简单句或并列句就越多,句子的复杂度也就不高。

复杂句式之一是从句。从句能增加T单位的长度,但从句的大量使用却是口语体的特点(Biber *et al.* 2011)。另外,被动句也属复杂句。Kameen(1979: 349)发现,被动句的使用是句法能力较高的标志。

复杂句还有短语式紧缩子句,包括副词、形容词和名词性动词短语。高水平学习者常用紧缩子句(Monroe 1975; Cooper 1976; Sharma 1980; Lu 2011)。Wolfe-Quintero *et al.* (1998: 73)把学习者句法复杂性的发展次序总结为:

不完整句子→独立句子→并列句→副词从句→形容词、名词性从句→形容词、副词、名词性动词短语

紧缩子句可将几个从句表达的思想浓缩于一个句子中,从而增加子句的信息密度和长度。如:

- (1) [Since he spoke little English], [he was silent most of the time].

状语从句

T单位数量:1 W/T: 12

C单位数量:2 W/C: 6

- (2) [Speaking little English, he was silent most of the time].

副词短语

T单位数量:1 W/T: 10

C单位数量:1 W/C: 10

1.2 相关研究及不足

句法复杂性研究目前已取得一定成绩。秦晓晴、文秋芳(2007)比较系统地探讨了英语专业学生的句法复杂性。此前的研究聚焦学生对英语句型的使用,如行文充斥大量不完整的句子和状语从句(杨玉晨、闻兆荣 1994)、非限定分句匮乏(徐晓燕 2006)。从长度和密度调查句法复杂性的研究发现,T单位和子句

长度随年级线性增加(秦晓晴、文秋芳 2007; 鲍贵 2009; Lu 2011), 与英语本族语者相比, 学生的 C/T 和 DC/C 指标明显偏低(鲍贵 2009)。因而鲍贵(2009)指出, 将来应研究学生句法密度发展不足和如何提高句法复杂性的质量。Lu (2011: 57) 还发现, 复杂名词词组(*complex nominals*) 在大学四年中呈线性发展趋势, 所以未来的研究应关注短语式语言的使用。

但围绕句法复杂性还有必要做进一步研究。首先, 以往研究没有涉及典型的书面语句子。秦晓晴、文秋芳(2007)的研究只到从句层面, 而从句更多用于口语体, 仅通过从句的使用来衡量学习者句法复杂性是不够和不恰当的(Biber *et al.* 2011)。此外, 以往研究较少系统调查被动句和紧缩子句的使用。Lu(2011)将紧缩子句和被动句型纳入复杂名词词组和动词词组考察, 这不利于观察紧缩子句的使用。比如, Lu 将复杂名词词组分为名词性从句和形容词短语, 结果是这两类句型频率之和。而名词性从句充当分句成分(*clause constituent*), 更多用于口语体; 形容词短语充当名词修饰成分(*noun constituent*), 有典型的学术语言特征(Biber *et al.* 2011)。赵健(2003)和赵俊海、陈慧媛(2012)虽调查了大学生对英语非限定动词的使用, 但没有区分口语体和书面语体中的非限定动词句型, 因而无法研究学生对紧缩子句的使用。赵健(2003)虽然讨论了被动句的使用, 但没说明被动句是否涉及非限定动词。尽管如此, 赵健(同上: 40)的一个结论值得深思, 中国高年级大学生倾向使用带限定动词的句子, 句型在从句层面呈“僵化”现象。

鉴于此, 本文进行的句法复杂性研究不仅涉及单位长度和密度, 还将句式类型考察扩大到紧缩子句和限定动词与非限定动词的被动形式^①。本文的研究问题是:

1) 在单位长度、密度和句型使用方面, 不同水平的中国英语专业学生表现出何种差异?

2) 与英语本族语者相比, 中国英语专业学生在句法复杂性测量上呈现何种特点?

2. 研究设计

2.1 变量的选取

本研究的句法长度指标是 W/T 和 W/C, 密度指标是 C/T 和 DC/C, 因为“……T 单位长度 (W/T)、子句长度 (W/C)、子句与 T 单位的比率 (C/T) 以及从句与子句的比率 (DC/C) 是最令人满意的指标”(Ortega 2003: 493)。

^① 限定动词和非限定动词的被动形式举例如下: 限定动词的被动形式: *Less time is spent talking with their families.* 非限定动词的被动形式: *There is a possibility of your car being dragged away.*

句式类型包括:1)基本句式,有简单句、并列句、复合句和并列复合句;2)从句,有状语、定语和名词从句,名词从句可再分为主语、表语、宾语和同位语从句;3)紧缩子句;4)限定动词、非限定动词的被动形式。

2.2 数据来源

本研究的数据包括中国英语专业学生和英语本族语者撰写的议论文。

中国英语专业学生的议论文是从《中国大学生口笔语语料库》(文秋芳等2009)中随机抽出。1-4 年级各抽取 60 篇作文,共 240 篇,每篇 300-400 字。英语本族语者的语料来自从教材 *DELTA's Key to the Next Generation TOFEL Test: Advanced Skill Practice for the iBT* (2005) 阅读部分和国外外语教学类期刊随机抽取的各 30 篇文章。为确保语料长度的可比性,本文借鉴 Gebhard (1978)和文秋芳(2006)的做法,选取每篇文章的前 300 字进行对比。

2.3 评分及分组

依据高校英语教学指导委员会制定的 15 分制整体评分标准,两位具有 10 年以上教龄和丰富作文评分经验的教师分别对 240 份作文进行评分。若两个评分的差异大于或等于 3 分,则由第三位教师再评,然后取分数接近的一方。每篇文章的最终分数为两个评分的平均数。相关分析表明,教师评分的皮尔逊相关系数为 .788($p < .01$)。

根据评分从高到低排列,前 25%-30% 的样本组成写作高分组,后 25%-30% 为写作低分组。写作高分组有 66 篇文章,得分为 9-13 分。写作低分组有 75 篇文章,得分为 4.5-7 分。

2.4 数据收集和分析

对 T 单位和 C 单位的认定依照秦晓晴、文秋芳(2007:212-215)的操作原则。单位长度 W/T 和 W/C 是作文的总字数分别除以同篇作文的 T 单位和子句总数;单位密度 DC/C 和 C/T 是每篇作文的从句和子句总数分别除以同篇作文的 T 单位和子句总数。句型的计算是每篇作文中所考察的各类句型的总数。

西南交通大学英语专业的少数研究生在经过培训后参与了数据编码工作。若在数据编码过程中有疑难或是分歧,则由第一作者组织集体讨论,最终达成一致。

数据收集完毕后采用 SPSS 进行描述性统计、独立样本 T 检验和单因素方差分析。

3. 结果与讨论

本节按单位长度、密度和句式类型的顺序报告英语专业学生句法复杂性的情况,并将之与英语本族语者做比较,最后对结果展开讨论。

3.1 单位长度的特点

单位长度随年级和写作水平的增加而增长,但却全部低于本族语者。

表 1. 单位长度的描述统计

样本	1 年级		2 年级		3 年级		4 年级	
	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差
W/T	13.36	2.078	13.35	1.996	14.28	3.283	16.25	3.441
W/C	8.90	1.151	8.97	1.036	9.40	1.624	9.997	1.481
样本	写作低分组		写作高分组		托福		期刊	
	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差
W/T	13.09	2.294	15.99	3.523	18.03	2.818	25.46	6.289
W/C	8.78	1.115	10.07	1.583	12.47	2.233	14.36	2.855

方差分析显示组间差异显著($p < .05$)。组间多重比较(根据方差齐性与否,分别采用 LSD 或 Tamhane's T2 检验方法,下同)表明,邻近组 3-4 年级、非邻近组 2、4 年级和 1、4 年级的 W/T 值差异显著,分别为 1.973、2.904 和 2.899。非邻近组 2、4 年级和 1、4 年级的 W/C 差异显著,分别为 1.034 和 1.098 ($p < .05$)。在过去的研究中(Lu 2011; 秦晓晴、文秋芳 2007; 鲍贵 2009), W/T 和 W/C 可区分 1-2 年级相邻组的水平。在本研究中,只有 W/T 值能区别 3-4 相邻年级组。W/C 能够区分不相邻年级组,与 Cooper(1976)的发现一致。

独立样本 T 检验显示,相对于写作低分组来说,高分组能写出更长的 T 和 C 单位,印证了以前的发现(Wolfe-Quintero *et al.* 1998; 秦晓晴、文秋芳 2007; 鲍贵 2009)。

方差分析还表明,本族语者的两个长度指标显著高于学生($p < .05$),与鲍贵(2009)的研究大致吻合(限于篇幅,略去统计报表。下同)。

3.2 单位密度的特点

表 2. 单位密度的描述统计

样本	1 年级		2 年级		3 年级		4 年级	
	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差
C/T	1.504	.174	1.492	.179	1.515	.192	1.632	.299
DC/C	.326	.072	.316	.088	.332	.077	.361	.104
样本	写作低分组		写作高分组		托福		期刊	
	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差
C/T	1.491	.184	1.587	.259	1.472	.252	1.793	.395
DC/C	.325	.092	.351	.092	.3003	.109	.421	.109

表 2 显示,C/T 和 DC/C 在 1、2 年级之间小幅下降,2 年级后上升,在 4 年级时达到峰值。在其他研究中,C/T 和 DC/C 在二年级达到最高值,然后下降(Lu 2011;秦晓晴、文秋芳 2007;鲍贵 2009)。写作高分组的 C/T 和 DC/C 值高于低分组。与本族语者相比,托福的 C/T 和 DC/C 稍微偏低,期刊的两个密度值均高于中国英语专业学生。

方差分析显示,只有 C/T 能够区分非邻组 2、4 年级(.14017)和 1、4 年级(.12800)($p < .05$)。总的说来,本研究发现,C/T 值除了在 2 年级有小幅下降外,大致呈现由低到高的线性发展规律,与 Wolfe-Quintero *et al.* (1998:85)的结论相同。

在 Lu(2011)的研究中,DC/C 值在非邻组 2、4 年级有区分力,4 年级的 DC/C 值显著小于 2 年级,这可能是高年级学生有能力在词组层面,而不是在从句层面驾驭句法复杂性。而在本研究中,DC/C 值不受年级变化的影响。

独立样本 T 检验发现,写作高分组的值均高于低分组($p < .05$),这不支持鲍贵(2009)C/T 和 DC/C 均不区分写作和语言水平的结论。

由方差分析可见,除四年级外,中国英语专业学生的两个密度值显著低于期刊文章($p < .05$)。四年级的 C/T 与本族语语料无显著差异($p > .05$),DC/C 显著高于托福,小于期刊($p < .05$)。这一结果与鲍贵的(2009)大致相符。

3.3 英语句式使用的特点

3.3.1 四类句子的使用

与秦晓晴、文秋芳(2007)的研究一致,本研究也发现,简单句、并列句和复合句的使用随年级的上升呈下降趋势。除复合句外,写作高分组比低分组更少使用其余三类句子。本族语者使用的简单句和复合句少于中国英语专业学生。

表 3. 四类独立句子的描述统计

样本	人数	简单句		并列句		复合句		并列复合句	
		平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差
1 年级	60	13.32	4.842	1.5	1.247	9.57	2.959	.87	.947
2 年级	60	13.48	5.404	1.45	1.628	9.78	3.728	.98	1.372
3 年级	60	12.75	5.322	1.33	1.145	8.88	2.572	1.03	1.207
4 年级	60	9.4	4.431	.917	1.109	8.45	3.218	.78	.871
写作低分组	75	13.04	5.505	1.4	1.602	9.04	3.223	1.000	1.219
写作高分组	66	11.18	5.072	1.26	1.439	9.197	3.134	.83	.887
托福	30	6.87	2.738	1.47	1.252	4.80	1.901	1.07	1.081
期刊	30	4.50	2.239	0.7	0.877	5.30	1.896	0.77	1.040

方差分析发现,只有简单句的使用可区分相邻组 3-4 年级(3.35)、非相邻 2、4 年级组(4.08)和 1、4 年级组(3.92)。4 年级简单句的数量显著下降($p < .05$)。

独立样本 T 检验显示,写作高分组比低分组更少使用简单句($p < .05$)。对比本族语语料,学生的简单句和复合句显著偏多($p < .05$)。

3.3.2 从句的使用

状语、宾语、主语和表语从句的使用频率与年级和作文分数呈相反趋势。中国英语专业学生对定语从句的使用在 2、3 年级升高,而到 4 年级又下降到低于 1 年级的水平。本族语者使用更多的定语和同位语从句,更少使用其他从句。

表 4. 从句使用的描述统计

样本	状语从句		宾语从句		定语从句		主语从句		表语从句		同位语从句	
	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差
1 年级	5.92	2.301	3.98	2.627	2.65	1.929	.25	.508	.54	.537	.42	.766
2 年级	5.03	3.178	3.52	2.662	3.08	2.579	.60	.827	.60	.741	.23	.871
3 年级	5.07	2.686	3.18	2.029	3.57	2.086	.38	.865	.40	.741	.50	.701
4 年级	5.13	2.888	2.92	2.309	2.19	2.185	.47	.875	.37	.822	.45	.622
写作低分组	5.33	3.055	3.36	2.392	2.55	2.322	.39	.695	.44	.683	.32	.619
写作高分组	5.64	2.832	3.17	2.357	3.2	2.22	.32	.612	.38	.651	.42	.658
托福	2.63	1.497	.87	1.814	3.7	1.822	.07	.254	.03	.183	.20	.551
期刊	1.9	.269	2.2	2.023	4.17	1.895	.27	.449	.26	.542	.57	1.25

方差分析和独立样本 T 检验没有发现各组的从句使用差异有统计意义 ($p > .05$)。与 Kameen(1979)和秦晓晴、文秋芳(2007)的报告一致,状语、宾语和表语从句的使用不区分年级和写作水平。定语从句的研究结果不尽相同。秦晓晴、文秋芳(2007)发现,1、3 年级使用定语从句的数量有显著差异,3 年级的频率更高。在本研究中,3 年级组虽使用更多定语从句,但未达到显著水平,这与 Kameen(1979)、Sharma(1980)的结果相似。

方差分析还显示,本族语者的状语和宾语从句的数量显著低于学生 ($p < .05$),符合学生更倾向使用从句和状语从句的发现(杨玉晨、闻兆荣 1994;徐晓燕 2006)。此外,本族语者和 2、3 年级学生的定语从句数量无显著区别。最后,写作低分组的定语从句明显少于本族语者 ($p < .05$),支持中国学生少用后置修饰语的发现(赵秀凤 2004)。

3.3.3 紧缩子句和被动形式的使用

紧缩子句总数和副词短语的数量在 2 年级达到峰值。形容词和名词性动词短语与年级变化方向一致。被动形式的使用在 1、2 年级增长,3 年级下降,4 年

级又上升。写作高分组能更多地使用除名词性动词短语以外的紧缩子句和被动形式。本族语者使用更多的紧缩子句、形容词短语和被动结构。

表 5. 紧缩子句和被动形式使用的描述统计

样本	紧缩子句总数		副词短语		形容词短语		名词性动词短语		被动形式	
	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差
1 年级	1.15	1.505	.80	1.350	.33	.681	.02	.129	1.03	1.327
2 年级	1.82	2.079	1.33	1.829	.37	.712	.03	.181	1.32	1.186
3 年级	1.73	1.539	1.12	1.166	.58	.996	.08	.334	1.17	.181
4 年级	1.43	1.319	.75	1.035	.60	.887	.78	.871	1.97	2.123
写作低分组	1.19	1.449	.79	1.177	.36	.671	.08	.441	.95	1.149
写作高分组	1.85	1.782	1.21	1.593	.58	.897	.04	.197	1.76	2.000
托福	3.27	2.180	1.13	1.358	2.03	1.351	.00	.000	3.07	2.377
期刊	2.73	2.063	.90	1.373	1.63	1.474	.03	.183	3.83	2.878

各年级对各类紧缩子句的使用无显著区别($p > .05$),但写作高分组的紧缩子句更多($p < .05$)。关于被动形式的使用,在非相邻组 1、4 年级组有显著差异($p < .05$),4 年级的更多。写作高分组也更倾向于使用被动形式($p < .05$),支持整体评分方式确定的高水平组能更多使用被动形式的结论(Kameen 1979; Kawata 1992)。与本族语者相比,各组学生对紧缩子句、形容词短语和被动形式的使用显著偏少($p < .05$)。

3.4 讨论

3.4.1 单位长度的差异

从表 1 可见,W/T 和 W/C 随着年级的提高而提高,印证 W/T 和 W/C 有线性增长的特点(Wolfe-Quintero *et al.* 1998:29-32)。对比 Crowhurst (1980) 调查的加拿大 6、10 和 12 年级本族语学习者的 W/T 指标,我们发现,中国英语专业大一学生的 T 单位长度(13.36)接近 6 年级本族语者(13.78),而大四学生的 T 单位(16.35)比 12 年级本族语者(16.06)更长。由于我国中学英语教学过分强调句法的正确性,忽视复杂性和多样性(秦晓晴、文秋芳 2007;徐晓燕 2006),所以低年级学生产出的句子仍停留在“主-谓-宾”单一结构层面,不能写出有一定长度和变化幅度的句子。经过四年大量的输入和语言各技能的专业训练,学生学会利用诸如紧缩子句、被动结构等句法手段来增加句子长度。

然而,与本族语者相比,中国英语专业学生的 W/T 和 W/C 值明显偏低。对于有一定水平的大学生来说,要增加语言长度,就应有意识地使用定语、同位语从句和形容词短语,因为这些语言属“名词词组成分”(Biber *et al.* 2011),能

增加名词的信息密度和 T 单位、子句的长度。此外,还有一些句型应引起关注,如副词、名词性动词短语和限定、非限定动词的被动形式。这些结构的句法功能属“分句成分”(同上),具有书面语的特征,能增加 T 单位尤其是 C 单位长度。

3.4.2 单位密度的差异

总的说来,DC/C 值随年级提高呈小幅上升。这一是由于定语、同位语从句等名词词组成分数量的增多,导致 DC 数量的增加;二是简单句的显著下降和并列句的小幅下降减少了 C 单位数量,这样 DC/C 值就上升。至于大四和写作高分组较大的 C/T 值,是因为各类紧缩子句的更多使用,这就将句子或从句简化为短语,从而减少了 T、C 单位。再有,更多定语、同位语从句的采用,增加了子句 C 单位的数量,所以 C/T 值就加大。

在多数情况下,中国英语专业学生的 DC/C 和 C/T 值都明显低于本族语者。中国学生状语、宾语和表语从句的数量更多,DC 和 C 值也就升高。从属句的使用是双刃剑,在增加 T 单位长度的同时,也增加 DC 和 C 单位的数量。此外,中国学生还偏爱简单句、并列句,这就同时增加了 T、C 单位的数量。对句子类型的控制不当,就会削减 C/T 和 DC/C 比值,使文章句式单一,难以体现“语言形式的变化幅度”这一句法复杂性理念。

与此相反,本族语者对限定动词和非限定动词的句型控制较好,他们的 DC/C 和 C/T 值就大。本族语者 60 篇文章中简单句的比率是 44.6%;而中国学生的比率为 54%,存在过多使用简单句的问题,因为简单句在文中所占比例不应超过 50%(秦晓晴、文秋芳 2007:49)。简单句使用过多会增加 C、T 单位,降低密度。由此可见,中国学生句法密度小的原因,不是能将从句或句子简化为短语,而是简单句过多、句式变化幅度不大造成的。Ortega(2003)认为,C/T 值小的原因是高水平者可能会将从句简化为短语。本研究中本族语者较大的 C/T 值,挑战了 Ortega 的观点。我们认为,紧缩子句和简单句的恰当使用,维持了本族语者恰当的 C/T 和 DC/C 值。所以,要鼓励学生将从句、简单句和并列句简化为短语,如紧缩子句,这样才能有合适的 C/T 和 DC/C 值。

3.4.3 句式类型的差异

1) 带限定动词句型使用的差异

带限定动词的句型包括四类基本句型和从句。在本研究中,中国英语专业学生的状语、宾语、主语和表语从句的使用随年级的升高略呈下降趋势。2、3 年级和写作高分组更多使用定语从句。相比之下,本族语者却显著少用状语、宾语、主语和表语从句,但定语从句显著多于一二年级和写作低分组。

中国学生大量使用带限定动词的句子,多半是汉语句法的负迁移所致(杨玉

晨、闻兆荣 1994)。他们有意或无意地会选择主谓宾结构,从句几乎是他们拓展句法长度的主要手段。

与其他从句相比,1 年级和写作低分组更少使用定语从句,这是受汉语句法没有后置修饰语的影响(赵秀凤 2004)。至于 2、3 年级组的使用频率有小幅升高,这可能有两个原因:一是虽然关系从句是后置修饰成分,它仍然是带限定动词的结构,与汉语句法类似;二是定语从句的句法位置特殊,中国学生会花很大的精力去学习(徐晓燕 2006)。类似的句法结构和大量的练习,使 2、3 年级组能在写作中较多地使用定语从句(赵秀凤 2004;徐晓燕 2006)。

2) 紧缩子句使用的差异

紧缩子句总数、副词和形容词短语与年级变化方向一致,虽然各年级的差异没达到显著水平。与本族语者对比,中国学生使用的紧缩子句和形容词短语的数量显著偏低。

中国学生形容词短语使用率低,一个重要原因是对英语书面语以名词为中心(Halliday 2004)的结构习得不够。连淑能(1993:65)指出,“英语以主谓核心协调控制全句结构,有词的变化约束,有连接手段连接词语和从句,有代词使词语前后呼应,这些因素都可以使冗长的句子不至流散”,而汉语是“常用松散句,多用省略句、无主句,少用虚词、附加成分或联合成分”(同上:67)。受汉语句式的影响,中国学生的英语句子也呈汉语结构简短单一、字数不多的流水句特点。英语书面语的特点是名词前后有修饰语。是否能将句子浓缩成名词修饰语,尤其是后置修饰语,如形容词、介词短语,是句法水平的最高体现(Biber *et al.* 2011:31)。对英语本族语者来说,这样的句法能力也需通过教育获取,因为这涉及计划、修改、解读等认知努力的付出(Biber *et al.* 2011)。对于处于外语学习环境的中国学生来说,其教育还不能使他们有意识地将句子转化形成容词、介词短语,以加大名词的信息密度。由此可见,短语层面的教学,如形容词和介词短语,对培养学生英语书面语或是学术英语能力至关重要。

3) 限定动词和非限定动词被动形式使用的差异

中国学生的被动句数量虽呈上升态势,但仍显著少于本族语者。汉语少用被动句,因为即使没有“被”字,某些句子一样传递被动意思(熊学亮、王志军 2001)。这就导致中国学生大量使用主动句,回避英语被动句(熊学亮、刘东虹 2005:104)。如:

- (3) * Some students spend a lot of time on line. Gradually their study interest lost.

(汉语的认知经验认为,“兴趣”是“丧失”的对象,所以“兴趣丧失”是正确的。在英语中,若动词的作用对象,即内论元移至动词的前面,即外论元的位置,动词就要采用被动形式。)

回避被动句的另一原因或许是非限定动词被动形式的构成难度,如:

- (4) Actually, realizing the importance of preventing the earth from being polluted, human beings are now doing their best to make the Earth a better place to live.

(非限定动词的被动形式 being polluted 的正确输出,需要透彻理解介词后面的搭配,才能写出动名词形式;同时还需要理解 the earth 的移位和被动句的生成原理,才能正确写出 being polluted。)

4. 结语

本研究从单位长度、单位密度和句式类型三方面对比分析了中国英语专业学生与英语本族语者的议论文在句法复杂性上的差异。结果表明,单位长度和密度指标与中国学生年级和写作水平变化方向基本一致;与本族语者相比,中国学生的长度指标显著偏低,密度指标在多数情况下也明显偏小。造成这种现象的原因,可能是中国学生更多使用简单句,更少使用定语从句、形容词短语、限定动词和非限定动词的被动形式。简单句、状语、宾语和表语从句都随年级的增加而有所减少,只有简单句数量在四年级和写作高分组下降显著。紧缩子句总数和被动形式在写作高分组中显著增加。与本族语者相比,中国学生还多用从句,这体现了学习者早期的句法特征(Myhill 2008:272)。此外,中国学生对紧缩子句和被动式使用不足,说明他们还没有获得驾驭复杂语言的能力,不能使简单句有效包含更多结构(同上:273)。

参考文献

- Beers, S. & W. Naggy. 2009. Syntactic complexity as a predictor of adolescent writing quality: Which measures? Which genre? [J]. *Read Writing* 22: 185-200.
- Biber, D., B. Gray & K. Poonpon. 2011. Should we use characteristics of conversation to measure grammatical complexity in L2 writing development? [J]. *TESOL Quarterly* 45: 5-35.
- Cooper, T. 1976. Measuring written syntactic patterns of second language learners of German [J]. *The Journal of Educational Research* 69: 176-183.
- Crowhurst, M. 1980. Syntactic complexity in narration and argument at three grade levels [J]. *Canadian Journal of Education* 5: 6-13.
- Gaise, S. 1976. Sentence-combining: A technique for assessing proficiency in a second language [R]. Paper presented at the Conference on Perspectives on Language, University of Louisville, Louisville, Kentucky, May 1976.
- Gebhard, A. 1978. Writing quality and syntax: A transformational analysis of three prose samples [J]. *Research in the Teaching of English* 12: 211-231.
- Halliday, M. 2004. *The Language of Science* [M]. London: Continuum.
- Kameen, P. 1979. Syntactic skill and ESL writing quality [A]. In C. Yorio, K. Perkins &

- J. Schachter (eds.), *On TESOL '79: The Learner in Focus* [C]. Washington, DC: TESOL. 343-364.
- Kawata, K. 1992. Evaluation of free English composition [J]. *CASELE Research Bulletin* 22: 49-53.
- Larsen-Freeman, D. 1978. An ESL index of development [J]. *TESOL Quarterly* 12: 439-448.
- Lu, X. 2011. A corpus-based evaluation of syntactic complexity measures as indices of college-level ESL writers' language development [J]. *TESOL Quarterly* 45: 36-62.
- Monroe, J. 1975. Measuring and enhancing syntactic fluency in French [J]. *The French Review* 48: 1023-1031.
- Myhill, D. 2008. Towards a linguistic model of sentence development in writing [J]. *Language and Education* 22: 271-288.
- Ortega, L. 2003. Syntactic complexity measures and their relationship to L2 proficiency: A research synthesis of college-level L2 writing [J]. *Applied Linguistics* 24: 492-518.
- Sharma, A. 1980. Syntactic maturity: Assessing writing proficiency in a second language [A]. In R. Silverstein (ed.), *Occasional Papers in Linguistics* 6 [C]. Carbondale, IL: Southern Illinois University. 318-325.
- Wolfe-Quintero, K., S. Inagaki & H. Kim. 1998. *Second Language Development in Writing: Measures of Fluency, Accuracy, and Complexity* [M]. Honolulu: University of Hawaii Press.
- 鲍 贵, 2009, 英语学习者作文句法复杂性变化研究[J], 《外语教学与研究》(4): 291-297.
- 连淑能, 1993, 《英汉对比研究》[M]. 北京: 高等教育出版社.
- 秦晓晴、文秋芳, 2007, 《中国大学生英语写作能力发展规律与特点研究》[M]. 北京: 中国社会科学出版社.
- 文秋芳, 2006, 英语专业学生口语词汇变化的趋势与特点[J], 《外语教学与研究》(3): 189-195.
- 文秋芳、王立非、梁茂成, 2009, 《中国学生英语口笔语语料库 1.0(修订版)》[M]. 北京: 外语教育与研究出版社.
- 熊学亮、刘东虹, 2005, 英语学习中语法隐喻的迁移[J], 《外语教学与研究》(2): 100-105.
- 熊学亮、王志军, 2001, 英汉被动句的认知对比分析[J], 《外语学刊》(3): 2-6.
- 徐晓燕, 2006, 语言迁移——中国学生对英语非限定分句的习得. 硕士学位论文[D]. 西南交通大学.
- 杨玉晨、闻兆荣, 1994, 中国学生英文写作的句子类型及分析[J], 《现代外语》(1): 39-42.
- 赵 健, 2003, 试论母语对中国大学生英语写作中句法结构的影响. 硕士学位论文[D]. 陕西师范大学.
- 赵俊海、陈慧媛, 2012, 英语学习者书面语语法复杂度的测量研究[J], 《外语教学理论与实践》(1): 27-33.
- 赵秀凤, 2004, 英汉名词词组结构差异对英语写作语体风格的影响——一项实证研究[J], 《外语教学》(6): 55-57.

收稿日期: 2012—3—22; 修改稿, 2012—10—27; 本刊修订, 2013—01—31

通讯地址: 610031 四川省成都市 西南交通大学外语学院

tential) patterns of data from the two types of subjects under four conditions. The results indicate: 1) Reaction time of the subjects with high proficiency is faster and their accuracy rate higher than those of the intermediate subjects, indicating that the degree and level of English passive sentence processing can be predicted on the basis of proficiency; 2) The subjects with high proficiency deal with syntactic and double anomalies in a similar way, with P600 being observed; the subjects of intermediate proficiency deal with semantic and double anomalies in a similar way, with N400 being observed; 3) There are fundamental differences between the two types of subjects in processing passive sentences, with the intermediate subjects focusing on semantic information and the high proficient subjects on syntactic information; 4) Behavioral patterns of data support syntactic accessibility between languages — reaction time and accuracy rate in the syntactic structures of high accessibility (literally translated sentences) being faster and higher than those of syntactic structures of low accessibility (freely translated sentences), which is observed more clearly in the intermediate subjects.

The acquisition of the English reflexives by pre-intermediate Chinese EFL learners (p. 253)

WU Mingjun & WANG Tongshun (School of Foreign Languages, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200240, China)

This paper reports on an experimental study investigating how English reflexives were acquired by 60 year-8 and year-9 Chinese EFL learners. They began to acquire the reflexives as soon as they were exposed to positive evidence of them. The year-9 group acquired local object binding faster than long-distance subject binding in the mono-clausal sentences. It also fared significantly better than the year-8 group in observing the locality requirement in mono-clausal, finite bi-clausal and nonfinite bi-clausal sentences. When identifying correct antecedents for English reflexives, both groups perform significantly better dealing with nonfinite bi-clausal sentences than dealing with finite bi-clausal sentences. The way they acquired English reflexives differed sharply from the way intermediate and advanced learners acquired them. It is suggested that at the initial stage of the acquisition of the English reflexives, not only do pre-intermediate learners rely on positive evidence and first-language transfer, but they also rely strongly on discourse-level information.

A study on the syntactic complexity of English essays written by Chinese students of English (p. 264)

XU Xiaoyan *et al.* (School of Foreign Languages, Southwest Jiaotong University, Chengdu 610031, China)

This paper reports the differences in syntactic complexity between essays written by Chinese students of English and by native English speakers. “Syntactic complexity” includes the length of T units (W/T) and clauses (W/C), embeddedness — the ratios of clauses to T units (C/T) and of dependent clauses to clauses (DC/C), and syntactic structures covering independent and dependent clauses, passives and reduced structures. The results reveal that the length and embeddedness indexes increase in line with their English proficiency. Compared with native speakers, the length indexes demonstrated by the Chinese students are significantly lower and the embeddedness indexes show a similar tendency in most cases. The use of adverbial, object and complement clauses shows an insignificant decline as the Chinese students go from their first year to later years, while the number of simple sentences shows a significant drop in year 4 and among better student writers, but is significantly higher than that of native speakers. There is a significant rise in the use of passives and reduced structures in the high-score group, but it is significantly lower than that of the native speakers.