

# 高中英语教材文本特征多维度对比研究

——以人教版及外研社版为例

东北师范大学外国语学院 张思雨

**摘 要：**尽管英语教材的重要性得到广泛认可，但以往研究较少从多维度评估英语教材的文本特征。本研究从词汇、句法、语篇衔接三个维度出发，评估人教版和外研社版高中英语教材在文本设置上的合理性。具体而言，本研究基于 Coh-Metrix 软件对两版英语教材阅读部分的 14 个指标进行定量测量，比较两版教材的文本特征。研究发现，两版教材的文本特征既有共性又有差异。本研究客观地对比不同教材的文本特征，不仅为英语教材的文本评估提供通用框架，对于英语教材制定与教材评估也有一定的指导及借鉴意义。

**关键词：**教材评估 文本特征 词汇丰富性 句法复杂性 语篇衔接

**文章编号：**ISSN2095-6711/Z01-2019-11-0212

在中国英语教学环境下，课堂是学生接触英语的主要来源，而教材又是英语课堂教学的主要材料。教材在英语课堂上有多重作用，会影响整个教与学的过程，在英语教学实践中的重要性不言而喻。而文本综合阅读又是语言学习成功的关键之一，高中英语教学大纲要求英语学习者掌握不同的英语阅读能力，因此，为了满足教学需求，教材应提供丰富多样的语言、合理的句法结构以及连贯的衔接手段，以便于学习者更有效率地进行英语学习。我国实行一纲多本，在同一个考纲下，各省市可以选择不同的英语教材。各版本教材在内容设置上略有差异，但教材所包含的词汇、句法以及语篇知识对提升学习者的阅读水平起着至关重要的作用。鉴于此，本研究探讨不同版本英语教材的文本特征，以期对英语教学以及教材制定起到一定的启示作用。

## 一、综述

教材作为学科知识、技能以及课程内容的主要载体，在教学中发挥着重要作用，不仅能够为教师提供课程和活动设计方面的指导，同时也保证了不同教师、学生及班级在课堂进程上的一致性。教材评估的研究可以追溯到 20 世纪末，许多学者对教材评估提出了不同方面的标准，并建议为了满足学习者在不同阶段的学习目标以及适应学习者在不同阶段的学习能力，应考虑多方面因素来编写教材内容。之前学者对英语教材的评估主要分为以下三类：探讨英语教材评估的理论体系（赵勇、郑树棠，2006）；分析英语教材中文化内容选择的合理性（吴晓威，2014）；描述英语教材中的语言使用特征（谢家成，2010）。其中，针对第三类研究，研究者主要通过关注教材文本的某个特征来探讨英语教材中语言的适当性，但没有从多个维度探究教材设置的整体适宜性与合理性。此外，以往研究也未对教材文本的语言特征形成一个全面的测量框架。

## 二、研究设计

### 1. 语料介绍

所选高中英语教材来自两个使用范围最广泛的版本，即人教版和外研社版高中英语教材。本研究仅选取两版教材的必修部分（各五册），考察每单元的阅读课文。这些阅读文

本涉及不同的主题，是高中生英语学习的主要阅读材料。

基于研究需要，本研究自建了两版高中英语必修教材“阅读”部分的小型语料库，将其分别命名为人教版高中英语教材语料库（PEP Textbook Corpus，简称 PTC）和外研社版高中英语教材语料库。表 1 总结了两个语料库的基本信息：

表 1 教材信息描述

语料库	出版社	发表年份	册数	文章数	形符数	类符数
PTC	人民教育出版社	2007	5	25	12535	2483
FTC	外语教学与研究出版社	2006	5	30	10420	2397

### 2. Coh-Metrix 测量工具

Coh-Metrix 由孟菲斯大学开发、完善和测试，是当今应用最广泛、包含指标最多的自动化文本评估工具之一。它融合了计算语言学和语料库语言学的多种技术，可以对任一文本的 11 个维度、106 个词汇语法和语义特征进行自动分析（McNamara et al. 2014）。基于高中英语教材的文本特征以及研究需要，本研究选取词汇维度，句法维度以及语篇衔接维度的 14 个指标对两版英语教材进行对比分析。

### 3. 研究问题

通过对比两版教材的文本特征，本研究试图探讨以下研究问题：人教版和外研社版高中英语教材的阅读部分在词汇维度上有什么共性和差异性特征？人教版和外研社版高中英语教材的阅读部分在句法维度上有什么共性和差异性特征？人教版和外研社版高中英语教材的阅读部分在语篇衔接维度上有什么共性和差异性特征？

## 三、结果与讨论

### 1. 两版教材在词汇维度上的共性及差异性

表 2 两版教材在词汇维度上的描述性统计

指标	PTC		FTC	
	平均值	标准差	平均值	标准差
所有词汇的类符形符比（LDTTRa）	0.484	0.400	0.525	0.603

指标	PTC		FTC	
	平均值	标准差	平均值	标准差
实词词元的类符形符比 (LDTTRc)	0.693	0.648	0.712	0.525
一词多义值 (WRDPOLc)	4.152	0.303	3.980	0.439

由表2可知,人教版的LDTTRa和LDTTRc都低于外研社版。LDTTRa体现了使用词汇的变化性,即文本中出现的词形数和实际出现的词数的比值。研究结果表明,外研社版的用词变化性更高,在有限篇幅内使用的词形数更多。LDTTRc体现了用词密度,即文本中出现的实词词元的类符数和实际出现的词数的比值。这一指标值越高,在一定程度上说明了文本包含有更加丰富的实词(如名词,主动词,形容词,副词等),信息量越大。研究结果表明,外研社版的词汇密度略高于人教版,使用的实词比例更高。

和外研社版相比,人教版使用了更多的多义词。在一词多义关系中,词汇的多义值和词频呈显著正相关,即高频词往往是多义词(Mc Namara et al. 2014)。Coh-Metrix计算了文本中所有实词的多义值,值越高,代表使用的高频词越多,值越低,代表使用的低频词越多。但需要注意的是,一词多义通常被认为是文本歧义的标志,因为一个词包含的意义越多,就有可能产生更多的词汇解释。研究结果表明,人教版使用了更多的高频词,词汇复杂性较低,但增加了文本歧义的可能性;而外研社版使用了更多的低频词,词汇复杂性较高,文本歧义的可能性较低。

## 2. 两版教材在句法维度上的共性及差异性

表3 两版教材在句法维度上的描述性统计

指标	PTC		FTC	
	平均值	标准差	平均值	标准差
左嵌入性 (SYNLE)	3.336	1.339	3.688	1.385
名词短语修饰结构平均长度 (SYNNP)	0.796	0.172	0.774	0.194
无施事被动句出现频率 (DRPVAL)	9.859	6.732	7.930	9.596
动名词出现频率 (DRGERUND)	15.004	8.3673	6.807	7.096
不定式出现频率 (DRINF)	19.308	8.387	13.561	7.799

由表3可知,人教版名词短语修饰结构更长,而外研社版主动词前平均单词数更多(左嵌入性值更高)。Graesser et al. (2004)认为,“句法结构较为复杂的句子通常包括嵌入结构的使用”,体现在句法信息的高度集中。当句子中出现过多嵌入结构时,对工作记忆有更高的要求,更难理解和习得,而当句子较短,且在动词和名词短语之前修饰较少时,文本中的信息更容易让人理解。当一篇文本中的动词和名词短语出现频次较高时,可能代表着信息更密集,句法更复杂。本研究结果表明,两版教材倾向于使用不同种类的修饰结构来增加文本复杂化程度以及信息密度。

和外研社版相比,人教版使用了更多的无施事被动句,动名词以及不定式结构。这三类特殊结构都是考纲内要求掌握的重点句型,同时也是较难习得的句法结构,如被动句比主动句更难加工和处理(Just&Carpenter, 1987)。人教版对这

三种较为复杂的句法结构使用较多,增加了其复现率,有助于学习者更好地掌握这一句法结构。

## 3. 两版教材在语篇衔接维度上的共性及差异性

表4 两版教材在语篇衔接维度上的描述性统计

指标	PTC		FTC	
	平均值	标准差	平均值	标准差
所有连接词出现频率 (CNCAII)	99.305	23.830	83.016	18.064
因果连接词出现频率 (CNCCaus)	27.712	10.415	24.609	8.535
逻辑连接词出现频率 (CNCLogic)	42.282	14.132	34.408	11.736
转折连接词出现频率 (CNCADC)	16.768	7.498	12.398	8.196
时间连接词出现频率 (CNCTemp)	28.902	12.727	18.627	8.159
增补连接词出现频率 (CNCAAdd)	47.472	14.405	43.356	13.050

由表4可知,在连接词使用情况上,人教版在五类连接词指标以及总体连接词指标上都高于外研社版。两版教材在连接词的使用上展现了一定的共性,例如,都使用了较多的增补以及逻辑连接词,而使用的转折连接词最少。连接词在从句衔接方面起着重要的作用,并且也为文本建构提供了重要线索。这五类衔接词代表了文本衔接的不同方式,分别为因果,逻辑,转折/对比,时态以及增补。如果文本中所用的衔接词较少,读者需要更多的工作记忆来推测单词的意义,以及更多的背景知识或专业知识才能判断逻辑关系。研究结果表明,和外研社版相比,人教版使用了更多连接词来衔接语篇,增加了文本的逻辑性,提高了加工速度,进一步降低了阅读难度。

## 四、结束语

本研究从词汇、句法以及语篇衔接三个维度分析了人教版及外研社版英语教材的文本特征对英语教材制定与教材评估都有一定的启示意义。具体来说,在英语教材制定上,要充分考虑学习者的背景知识,阅读技巧,以及认知能力来选择词汇、句法以及语篇衔接手段,尽量保证教材内容合理化和多样化。在教材评估上,本研究采用基于语料库的量化方法,提供了一个教材评估的多维度框架,为未来研究提供了新的视角。

## 参考文献:

- [1]Graesser,A. C.,McNamara,D. S.,Louwerse,M.M.,&Cai,Z. Coh-Metrix:Analysis of text on cohesion and language[J]. Behavior Research Methods,Instruments,and Computers, 2004
- [2]McNamara,D.S.,Graesser,A. C.,Mc Carthy P.M.&Cai,Z. Automated Evaluation of Text and Discourse with Coh-Metrix[M].New York: Cambridge University Press, 2014
- [3]吴晓威.人教版高中英语教科书中文化内容的选择及其呈现方式研究[D].东北师范大学,2014
- [4]谢家成.中学英语教材词汇语料库分析[J].外语教学理论与实践, 2010
- [5]赵 勇, 郑树棠.几个国外英语教材评估体系的理论分析[J].外语教学, 2006

作者简介:张思雨,女,东北师范大学外国语学院硕士研究生,研究方向:二语习得、应用语言学