

基于语料库的生态话语分析

——以TED演讲为例

宁 阳

内蒙古师范大学外国语学院, 内蒙古 呼和浩特

收稿日期: 2024年5月21日; 录用日期: 2024年7月18日; 发布日期: 2024年7月26日

摘 要

随着生态环境问题日益凸显, 学界对生态问题的关注也越来越多。生态话语分析关注语言在生态系统中的作用, 旨在通过话语分析阐释话语如何体现和影响人类的生态观念并构建人类与生态系统之间的关系。本研究借鉴和吸收语料库语言学和话语分析研究成果, 建立小型语料库, 建构语料库辅助生态话语研究多维分析框架, 通过词频, 搭配, 索引, 主题词等语料库分析技术, 对2003年至2023年有关气候变化的TED演讲稿进行分析, 探究气候变化的成因及解决措施, 呼吁人们关注气候变化, 保护环境, 节约能源。

关键词

生态话语分析, TED演讲, 语料库

The Ecological Discourse Analysis Based on Corpus

—A Case Study of TED Talks

Yang Ning

School of Foreign Languages, Inner Mongolia Normal University, Hohhot Inner Mongolia

Received: May 21st, 2024; accepted: Jul. 18th, 2024; published: Jul. 26th, 2024

Abstract

With the increasing prominence of ecological environmental problems, the academic community pays more and more attention to ecological problems. Ecological discourse analysis focuses on the role of language in ecosystem, and aims to explain how discourse reflects and influences human

文章引用: 宁阳. 基于语料库的生态话语分析[J]. 现代语言学, 2024, 12(7): 498-504.

DOI: 10.12677/ml.2024.127586

ecological concepts and build the relationship between human and ecosystem through discourse analysis. This study draws on the research results of corpus linguistics and discourse analysis, builds a small corpus, constructs a multidimensional analysis framework of corp-based ecological discourse research, and analyzes TED speeches on climate change from 2003 to 2023 through corpus analysis techniques such as word frequency, collocation, index and subject words, to explore the causes and solutions of climate change, call on people to pay attention to climate change, protect the environment and save energy.

Keywords

Ecological Discourse Analysis, TED Talk, Corpus

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

生态语言学兴起到至今已有 20 多年的时间，但其研究内容、范围、方法和切入点尚未形成体系。当前的生态语言学研究分为两大模式：豪根模式和韩礼德模式。Haugen 模型是一种隐喻型的生态语言学，主要研究语言的生存、进化、发展和灭绝，语言的多样性和濒危语言的保护。Halliday (1990) 强调语言学家的社会责任，呼吁语言学家始终以保护人类赖以生存的生态环境为出发点，关注语言系统和语言规划对生态环境的影响。韩礼德模式是一种非隐喻型的生态语言学，主要通过话语批评来研究日常语言的使用，并试图通过改变语言系统的模式或使用方式来产生更多有利于生态环境的话语[1]，本文将采用韩礼德模式进行研究。

TED (Technology, Entertainment, Design, TED) 演讲作为一种新型的口头科普演说，主要针对非专业受众“传播有价值的思想”。演讲者通过网络媒体向公众传播新思想，并伴有一定的娱乐性和寓教于乐的作用，它被称为有史以来最显著的大众科学传播形式之一[2]。本研究以语料库语言学和生态语篇分析的研究成果为基础，运用基于语料库的辅助生态语篇研究理论的多维分析框架，通过对气候变化 TED 演讲的词频、主题词等进行收集分析，探讨气候变化的原因和解决方案，从而呼吁公众更加关注气候变化、保护环境、节约能源。

2. 文献综述

本文主要回顾和分析与本研究密切相关的文献，并在此基础上指出当前研究的不足，进而找出需要进一步探讨的问题。本研究利用自建的气候变化 TED 演讲语料库，运用生态话语分析的理论和方法，对有关气候变化的 TED 演讲进行探讨。

(一) 国外研究

韩礼德首先提出了生态语言学或环境语言学这一术语。他指出人类可以通过语言来构建现实世界，并呼吁语言学家将语言作为工具来参与环境保护。生态语言学的主要任务是开展生态话语分析，揭示语言和语言使用对生态系统的影响(何伟和魏荣, 2017) [3]。在此基础上，许多学者对生态话语分析进行了理论研究，包括理论介绍、分析模型构建和本土化研究。

Stibbe 等人的 EDA 研究侧重于国际背景下的自然生态系统，作为生态语言学的主要研究方法，EDA

旨在探索语言与生态之间的互动关系，揭示语言对各种生态关系的影响[4]。然而，目前大多数生态环境评估侧重于自然生态系统，只有少数学者关注社会生态系统，关注国际社会生态系统的学者就更少了[5]-[7]。目前，有关 TED 演讲的语言学研究主要集中在语言教学、翻译和语篇分析三个方面，然而，基于语料库和生态语篇分析的研究很少。

(二) 国内研究

生态学的研究已经成为一个跨学科的问题。在生态学与语言学相结合的跨学科领域，学者们关注的是如何使语言更适合于表现自然生态系统和生态关系。辛志英和黄国文(2013)试图从系统功能语言学的角度探索构建生态话语分析的可能性，旨在通过生态话语分析唤起人们对自然的责任和义务，积极引导和培养合理正确的对待自然的态度和方式[8]。黄国文(2017)作为国内知名生态语言学家，率先提出了“社会责任”、“生态导向”、“生态人类”等一系列开创性概念。同时，结合我国语言生态的实际情况，对“生态话语分析”和“和谐话语分析”进行了有效的尝试。生态学话语分析的理论基础在语言学中有很多讨论，主要是在系统功能语言学，认知语言学[9]-[11]。系统功能语言学视角下的理论基础方面，大部分研究主要集中在及物系统、语气系统、情态系统、语法隐喻、语境等理论，也有部分研究集中在评价系统理论，但主要是评价体系的基础应用，或者是生态视角的其中一个子系统的延伸。

目前，该评价体系在话语生态取向分析中缺乏可操作性。生态话语分析需要生态哲学的指导。Steffensen 认为，分析者可以构建自己的生态哲学，然后将这种哲学与语言学理论相结合，构建一个适合话语分析的模型。生态哲学的观点因生态系统、个体、群体等而异，黄国文(2017)针对中国语境下的政治、经济、文化话语，提出了“和谐”的生态哲学观，旨在促进中国语境下的人与人、人与自然的和谐[12]。何伟、魏荣(2018)针对代表国际社会生态系统即国际关系的国际生态话语，提出了“多元和谐、互动共生”的生态哲学，以维护国际社会生态系统的健康发展。苗兴伟和雷磊(2019)通过对及物性、作格性、能动性、因果关系、语法隐喻和评价资源的分析，解释了生态话语如何构建人与生态系统之间的关系[13]。何伟、高然、刘家欢(2021)在当今生态文明建设背景下构建了新的话语分析范式，描述了话语生态取向分析的理论基础，解读了真实案例，为读者提供了一个可操作的人与自然、社会关系的分析框架[14]。

3. 数据和方法论

(一) 研究问题

- 1) 生态话语在 TED 演讲中是如何分布的？
- 2) 关于环境保护，TED 演讲传达了什么样的态度？

(二) 研究对象

在本研究中，以“气候变化”为关键词，从 TED 官方网站(<https://www.ted.com/>)上收集了 2003 年至 2023 年的 55 篇 TED 演讲。这个小型语料库包含 105,607 个形符。

(三) 研究工具

语料库辅助语篇研究主张定量语篇分析与定性语篇分析相结合，既强调使用语料库语言学方法对大规模语料库进行定量分析，又强调对特定语篇语境中特定语言现象进行定性分析。基于语料库技术，利用 AntConc 软件对语料库进行清理，构建小型语料库，并对数据进行分析。

(四) 研究过程

本研究主要分为三个步骤：语料生成、语料检索和数据分析。语料生成部分分为以下几个步骤：1) 生

语料库通过 ANSI 编码后保存在记事本中；2) 运行文本整理器，设置整理参数，对生语料进行清理，并保存清理后的文本；3) 运行 Tag Ant 程序，选择清洗后的语料，设置语料的分词参数。

语料检索分为三个步骤：1) 在 AntConc 主界面的“文件”菜单中选择“打开文件”选项，选择分词后的文本；2) 在搜索项输入框上方的搜索模式设置区选择“单词”模式，点击“开始”按钮开始搜索，得到前 100 个高频词；3) 缩小高频词范围，从前 100 个高频词中剔除无意义词，选取部分关键词，将其分为名词、代词、情态动词三类。本研究建构的分析框架主要包括四个部分：1) 语料库建构；2) 描述；3) 阐释；4) 评估。语料库建构主要根据研究目的建构相应语料库；描述主要指对文本语言资源进行自上而下多层次分析，包括宏观语言资源(如话题、主题、框架等)，中观语言资源(如话语策略)和微观话语资源(如语言手段和形式)。如图 1，本研究生态话语研究的多维分析框架。

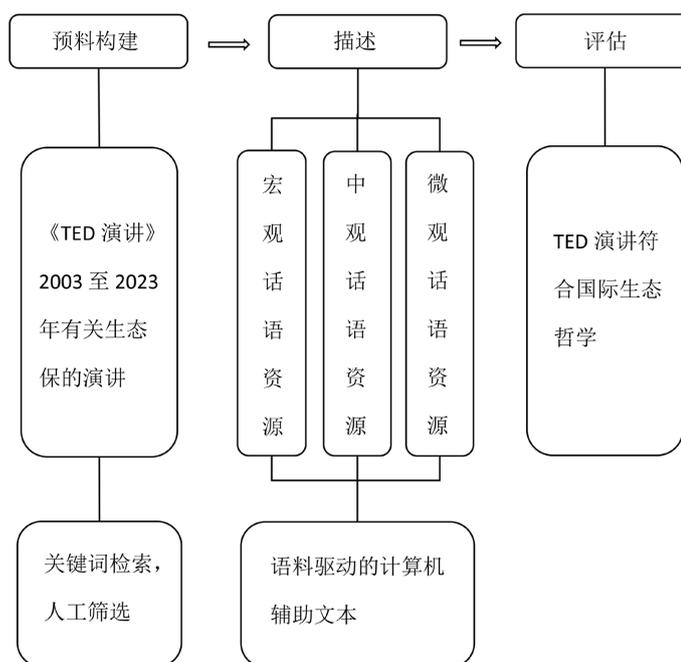


Figure 1. Multi-dimensional analysis framework of corpus-assisted ecological discourse research
图 1. 语料库辅助生态话语研究的多维分析框架

4. 结果与讨论

(一) 宏观语言资源分析

话题列表体现了该语料库 3 个典型话题的代表性词汇，具体见表 1，上述话题按照词频频度的顺序排列，由我们的话题列表可见“TED 演讲”关于生态栏目的话题大多与气候变化，能源和国家组织有关。由此可以得出，TED 演讲语料库符合生态语言哲学观。

Table 1. Description of macro discourse resources

表 1. 宏观话语资源描述

Topic	Vocabulary	Word Frequency
Climate Change	Climate, change, degree Crisis, air, high, earth Reduce, atmosphere, Emission	1583

续表

Country/Organization	Community, company Develop, China, CEP, United States, Europe, National Pairs, Agreement	454
Energy	Energy, carbon, water, Fuel, fossil, tree, ocean Power, forest, technology	1502

(二) 中观语言资源分析

通过对 TED 语料的词频分析, 可以表明 TED 语料属于人本位。从表 2 可以看出, 以人为本的词占多数, 符合语料库的特点。语料库中“我”、“我们”、“你”等词的词频超过了自然的“它”, 如上所述, 言语话语的特点是吸引听众, 拉近与听众的距离, 最终引起听众的共鸣, 因此符合本语料库的特点。

Table 2. Analysis of personal pronouns

表 2. 人称代词分析

	Pron.	Word Frequency	
Human Orientated	We	2337	1) Transformation that we need if we be go to address the many water crisis we see in our world today...
	I	1012	2) I am go to ask you about that, because one of the most painful thing over the last 20 year have just be how climate have be politicize, certainly in the US.
	You	1296	3) And you can see that the signature of a stream be represent here in the bottom third or half of the page, while bird that be once in that meadow be represent in the signature across the top.
Nature Oriented	it	1455	4) So it be a very big challenge, and it require the total support of the international community.

在上述分析的基础上, 本文对判断系统进行了扩展, 将判断标准整合到判断系统中, 并将其分为人文标准和自然标准。Zhang 和 He 认为, 如果说话者对生态保护意识或行为有积极的判断, 这种语言模式是值得推广和学习的。例如, 在例 1 中, 关于水资源危机, 发言者认为应该采取措施, 表明应该对生态保护和自然资源采取积极的认识, 这是一个积极的判断。如果说话者对生态破坏意识或行为做出正面判断, 则应抵制这种语言模式; 例如, 在例 2 中, 美国气候问题的政治化是痛苦的。痛苦的部分是政府机构对环境保护的消极态度, 说话者用“痛苦”这个词来表示反抗。TED 演讲关于生态保护和气候变暖的论述是一种积极的诉求, 值得推广和学习。

(三) 微观语言资源分析

情态在系统功能语言学中属于人际功能范畴。根据情态动词与肯定的接近程度, 情态动词分为高值(must、ought to、need、have to)、中值(will、would、shall、should)和低值(may、might、can、could)三个维度。具体见表 3, 情态动词的值越高, 意思越接近肯定, 情态动词的值越低, 意思越接近否定。情态动词在每个维度上的使用表达了不同的话语意义。

Table 3. Modal verb analysis
表 3. 情态动词分析

Modal Verbs	Words	Frequency	Total	Percentage
high value	must	37	620	27.2%
	ought to	4		
	need	400		
	have to	179		
median value	will	365	716	31.5%
	would	177		
	shall	1		
	should	73		
low value	may	50	940	41.3%
	might	53		
	can	643		
	could	194		

据统计，最常用的是低值情态动词，占 41.3%。其次是中值情态动词，占 31.5%，使用最少的是高值情态动词，占 27.2%。高值、中值和低值使用最多的情态动词分别是 *need*、*will* 和 *can*。说话者巧妙地表达自己的态度或评价，并通过适当地运用情态动词来调整话语的协商性。在演讲中，说话者会使用高值情态动词来达到他/她的目的。选择高值情态动词表明该命题的可能性更大，说话者对所谈论的内容有确定性。

例 1: We have 10 years to change it. ten years be nothing, so we need to act all together and we need to act right now.

这句话出现在题为《土著知识与科学相遇应对气候变化》的文章末尾。演讲者用高值情态动词“需要”指出人们应该团结起来，注意对气候变化采取行动的重要性和紧迫性，起到一种呼吁感和威慑力，警醒人们。系统功能语言学表明，“情态”的使用可以传达说话人坚定或模棱两可的态度，而中低值情态动词更巧妙地表达说话人的态度，为说话人所说的话留下空间。

例 2: It will be very important to scale up technology-base solution for large-scale carbon removal from the atmosphere.

情态动词“will”的中值表示对未来的意愿和预测。表达意义的差异与其搭配有关。“意志”一词并没有使态度极其坚定，显示出公众的期待。“will”的使用给观众留下了很大的空间，允许不同的视角。在句子中，中值情态词 *will* 表示个人的预测或推断，也表示对未来的不确定性，观众也可以做出自己的判断。

例 3: The ocean can provide we with solution to help we reduce those emission, and it can also help we to adapt to this new climate reality that we've create.

低值情态动词的使用暗示着说话者不是强加命题，而是协商，从而激发听众思考，潜移默化地引导听众。“can”表示可能性，“可以”既可以模糊说话人对自己观点的肯定，又可以委婉地表达自己的判断。

5. 结论

由分析可见, TED 演讲主要关注气候变化的成因及解决方案。演讲者认为气候变化是十分重要且紧迫的, 目前主要从能源使用以及研发的角度对气候变化进行控制并呼吁听者积极参与气候变化问题。演讲中运用各类表达形式增强讲话的感染力, TED 演讲反映了各个国家的相关领域学者对于气候变化问题的重视。此外, 演讲者们通过第一人称的视角叙述自己的有关经历和话题, 反映出演讲者对于气候问题的深刻体会, 希望能够增强听者对于气候变化问题的认识, 吸引更多听者重视气候变化。同时呼吁各国采取措施进行应对, 为这一生态问题提供了更广阔的解决空间。

参考文献

- [1] Halliday, M.A.K. and Matthiessen, C.M.I.M. (1999) *Construing Experience through Meaning: A Language-Based Approach to Cognition*. Continuum.
- [2] Sugimoto, C.R. and Thewall, M. (2013) Scholars on Soap Boxes: Science Communication and Dissemination in TED Videos. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, **64**, 663-674. <https://doi.org/10.1002/asi.22764>
- [3] 何伟, 魏榕. 国际生态话语的内涵及研究路向[J]. 外语研究, 2017, 34(5): 18-24.
- [4] Stibbe, A. (2015) *Ecolinguistics: Discourse, Ecology and the Stories We Live by*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315718071>
- [5] Alexander, R. and Stibbe, A. (2014) From the Analysis of Ecological Discourse to the Ecological Analysis of Discourse. *Language Science*, **41**, 104-110. <https://doi.org/10.1016/j.langsci.2013.08.011>
- [6] Lee, S.H., Kang, Y.H. and Dai, R.T. (2021) Toward a More Expansive Discourse in a Changing World: An Analysis of Political Leaders' Speeches on Biodiversity. *Sustainability*, **5**, 2899-2999. <https://doi.org/10.3390/su13052899>
- [7] 赵蕊华. 系统功能视角下生态话语分析的多层面模式——以生态报告中银无须鳕身份构建为例[J]. 中国外语, 2016, 13(5): 84-91.
- [8] 辛志英, 黄国文. 系统功能语言学与生态话语分析[J]. 外语教学, 2013, 34(3): 7-10+31.
- [9] 何伟, 魏榕. 国际生态话语之及物性分析模式构建[J]. 现代外语, 2017, 40(5): 597-607.
- [10] 何伟, 张瑞杰. 生态话语分析模式构建[J]. 中国外语, 2017, 14(5): 56-64.
- [11] 何伟. “生态话语分析”: 韩礼德模式的再发展[J]. 外语教学, 2021, 42(1): 20-27.
- [12] 黄国文, 陈旸. 作为新兴学科的生态语言学[J]. 中国外语, 2017, 14(5): 38-46.
- [13] 苗兴伟, 雷蕾. 基于系统功能语言学的生态话语分析[J]. 山东外语教学, 2019, 40(1): 13-22.
- [14] 何伟, 高然, 刘佳欢. 生态话语分析理论与实践[M]. 北京: 清华大学出版社, 2021.