

# 基于及物性系统的生物学家生态话语分析

陈明芳, 程心志

武汉工程大学外语学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2023年12月14日; 录用日期: 2024年2月22日; 发布日期: 2024年2月29日

## 摘要

研究基于系统功能语言学及物性系统, 从生态语言学的角度对生物学家珍妮·古道尔的演讲进行生态分析, 旨在探索该演讲语篇的及物性分布特征对语篇的生态哲学思想构建的重要贡献。研究发现, 该语篇的及物性主要由物质过程、心理过程和关系过程这三大过程体现, 珍妮·古道尔通过这些过程来唤醒人们的生态意识, 表达自己的生态哲学思想, 即人与自然应当和谐统一地生存发展。

## 关键词

及物性, 生态话语分析, 生物学家, 生态哲学观

# An Analysis of Biologists' Ecological Discourse Based on Transitivity System

Mingfang Chen, Xinzhi Cheng

School of Foreign Languages, Wuhan Institute of Technology, Wuhan Hubei

Received: Dec. 14<sup>th</sup>, 2023; accepted: Feb. 22<sup>nd</sup>, 2024; published: Feb. 29<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

Based on the transitivity system in systemic functional linguistics, this study conducts an ecological analysis of biologist Jane Goodall's speech from the perspective of ecological linguistics. The research aims to explore the important contribution of transitivity distribution in the discourse to the construction of ecological philosophical ideas in discourse. Research has found that the transitivity of the discourse is mainly reflected in three major processes: Material process, mental process, and relational process. Through these processes, Jane Goodall awakens people's ecological consciousness and expresses her ecological philosophy that humans and nature should coexist and develop

harmoniously.

## Keywords

Transitivity, Ecological Discourse Analysis, Biologists, Ecosophy

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

经济社会的快速发展,使得全球气候变暖、自然灾害加剧、物种灭绝等问题争相涌现。随着这些生态问题的出现,人类社会也逐渐意识到生态环境的重要性,许多领域出现了生态转向[1]。生态语言学研究的是语言的运用对于人类、其他有机体和自然环境的影响[2]。目前,生态语言学主要有两种范式,一种是豪根模式[3],一种是韩礼德模式[4]。前者是一种隐喻式的研究,将语言和使用语言的社会团体之间的关系类比为生物和自然环境之间的关系,后者则是将语言看成是整个生态系统的部分,探讨语言使用对生态系统的影响。本研究则是在韩礼德模式的指导下进行的。生态语言学的韩礼德模式在近十年得到了快速的发展,取得了丰富的研究成果。研究主要可以分为两大类,一类是研究者在基于不同的理论基础对语料进行分析,以此来探讨语篇的生态性,研究主题包括环保公益广告[5]、教育语篇[6]和自然诗歌[7]等;另一类研究是围绕着生态语言学的核心概念对生态语言学的研究范式进行建构,如对系统功能语言学中的及物性[8]、语气、情态和评价[9][10]和主位[11]等系统进行深化拓展。

生物学家在解决生态问题中扮演着重要的角色,他们通过自己的言语与行为号召大众保护生态环境。因此,对生物学家的话语进行分析就显得格外重要。而从生态语言学的角度分析生物学家的话语能够了解话语传递的生态思想以及明白生物学家是如何建构和传递这种生态思想的。本文运用及物性理论对英国生物学家珍妮·古道尔在其社交平台(<https://b23.tv/QELXtYT>)所发表的世界地球日主题演讲进行生态话语分析,探索语篇的及物性特征以及该语篇所传递的生态哲学思想。

## 2. 理论基础

### (一) 生态哲学观

生态哲学观是源自研究者对有机体与周围环境之间科学的理解,是生态话语分析的伦理框架,是人们用来判断话语实践是否符合生态系统良性运转的重要尺度。同时生态哲学观的参与是生态话语分析与其他话语分析模式最大的不同[12]。生态哲学观影响着人们对这个世界的识解与识构,不同的识构会影响着人们的言语表达,而这些言语表达反过来会影响人们的所作所为,从而对整个地球的生态环境产生影响[13]。因此可以说生态哲学观影响着人们的思维和行动。目前,生态语言学中涉及到的生态哲学观已有生存观、人本观、共生观,分布观等[14]。同时,生态学者结合自身的教育背景和各自地区的实际情况提出了不同了生态哲学观,如“以人为本”和谐生态哲学观[15]和“多元和谐,交互共生”国际生态哲学观[16],后者融合了充满生态智慧的中国传统哲学和中国外交理念,具有普遍指导意义。本研究也将选取“多元和谐,交互共生”这一生态哲学观对语篇及物性过程的生态话语分析进行指导,判断语篇的生态取向以及揭示该演讲文本所传递的生态哲学思想。

### (二) 及物性系统

概念功能是语言使用者用语言来对自己的内心世界和外部世界的经验进行描述, 由经验功能和逻辑功能构成。经验功能使得人们能够描述发生在外部世界的事情, 以及自己所感知的事情, 这些功能主要通过及物性系统表达[17]。及物性是描述小句的系统, 涉及小句是什么过程, 过程参与者, 参与者的作用, 小句中的环境成分等。此外, 及物性可以根据活动事件和性质区分出六类不同的过程类型: 物质过程(material process), 心理过程(mental process), 关系过程(relational process), 言语过程(verbal process), 行为过程(behavioural process), 存在过程(existential process)。

在生态语言学中, 及物性过程则有了进一步的扩展, 生态属性被纳入了及物性分析过程。首先, 及物性过程中参与者角色可能有“施事”“受体”“载体”等。根据生命属性, 参与者角色被分成了生命体参与者和非生命体参与者; 生命体参与者进一步细分为人类生命体参与者, 非人类生命体参与者, 包括个体和群体; 非生命体参与者细分为物理性参与者和社会性参与者。除了参与者角色之外, 六大及物性过程根据小句的生态意义, 结合相应的生态哲学观被划分为了有益性过程、中性过程和破坏性过程。因此基于及物性的生态话语分析可分为两个步骤: (1) 根据小句的动词确认小句的过程类型; (2) 根据生态哲学观判断小句的生态过程类型, 是有益性过程, 中性过程还是破坏性过程[8]。

### 3. 及物性过程的生态话语分析

生物学家珍妮·古道尔一直致力于生态环境的保护, 在世界地球日当天她发表演讲, 阐述地球生态环境的现状, 呼吁人们采取实际行动来保护地球, 为环境保护贡献一份力量。本研究对这一演讲语篇进行生态分析, 采用扩展后的话语分析模式。在用语料库工具 UAM Corpus Tool 对话篇及物性过程进行分析后, 得到了相应数据, 见表 1。

**Table 1.** The proportion of process types

**表 1.** 过程类型占比

过程类型	数量	百分比
物质过程	96	62%
关系过程	22	14%
心理过程	18	12%
存在过程	10	6%
行为过程	5	3%
言语过程	5	3%
总数	156	100%

物质过程在及物性系统中占比最高, 为 62%, 其次是关系过程和心理过程, 分别为 14%和 12%; 存在过程、行为过程和言语过程这三个过程的比例依次为 6%、3%和 3%。前三大过程共占比 88%, 是及物性的主要体现形式, 在一定程度上能够代表语篇的生态性。因此本研究主要集中对这三大过程进行剖析。

#### (一) 物质过程

物质过程表示某个动作的发生或者说是某个动作发生的过程, 通常由表示动作的动态动词表示。在生态话语分析中, 这一过程将会涉及到有益性、中性和破坏性过程。同时, 这一过程参与者主要由两个, 一个是“施事者”, 发出动作行为的对象, 另一个是“受事者”, 即某一动作的承受者。在这一演讲语篇中, 物质过程出现次数最多, 共 96 次, 占比 62%。这一过程的占比极高是因说话者在呼吁和引导公众及时行动, 采取相应措施, 为保护地球贡献出自己的力量。

如上所述, 过程参与者有施事者和受事者, 但是不同的成分、不同的生态因子充当这两个成分会产生不同的效果。在物质过程中有不同的生态因子作为施事者和受事者。其中有非人类生命体作为施事者, 如例 1。

例 1 The trees were reaching to wards me with their branches.

在例 1 中物质过程的参与者有说话者本人、树木和机器, 非生命体参与者“树木”作为这一过程的施事者。物质过程中的动作“伸(reach)”表达出树木在向人类求救, 因为后文提到人类正在用巨型机器“砍(slice)”他们的树干, 他们的“生命”受到了巨大威胁, 希望得到人类的帮忙。在这一物质过程中, 同时参与者“树(tree)”被说话者拟人化, 赋予了人类的生命属性。何伟和耿芳[5]认为拟人化能够带来触动观众内心的效果, 这主要是因为将非人类生物比作人类, 赋予其人类的属性, 能够传达出非人类生物的心理和生活状态, 使得受众能够在情感上产生共鸣。例 1 中树木的动作可让人们将之视为同类, 在这一点上将会使情感共鸣更加强烈, 也在一定程度体现了人与自然的合一性。说话者通过这样的表达方式来呼吁人们保护树木, 珍惜植物。这样的词汇语法表达使有利于生态环境保护的, 属于生态有益性话语, 类似的话语还有例 2 等。

例 2 And everywhere, the animals were reaching to wards me.

除了非人类生命体作为施事者以外, 还有人类生命体作为施事者, 如例 3。

例 3 We created conditions such as the destruction of habitats, wildlife markets, factory farms, and the trafficking of animals or their body parts around the world.

例 3 中人类生命体参与者“**We**”泛指的是整个人类。人类作为生活在地球上的生命体, 却在一定程度上给其他的动植物带来了伤害, 说话者在此处表明了是人类造成了这样的后果。从字面意思看这样的话语属于生态破坏性话语, 但结合具体语境和说话者的演讲目的, 这可以视为生态有益性话语, 类似例子还有例 4。因为, 这在一定程度上能够帮助人类意识到“**We**”已经犯下的错误, 以及接下来我们可以采取相应的措施来弥补这些过错。

例 4 We have created conditions around the world that made it easier for pathogens to spill over from animals to people.

此外, 除了上述两种参与者类型作为施事者外, 还有非生命体物理性参与者作为施事者, 如例 5。

例 5 Innovative technologies are continually finding new ways for us to live in harmony with nature.

非生命体物理性参与者“创新技术”作为施事者, 在不断为人类找寻与自然和谐相处的方式方法, 属于有益性话语。何伟和马宸[11]也主张人们在使用语言时应该进一步关注非人类生态因子, 提升非人类生态在人类话语中的存在度。因为这样的非人类生态因子充当的话题主位越多, 整个话语的生态型就越强。总的来说, 在物质过程中, 参与者角色由不同的生态因子所承担, 话语的生态有益性强。

## (二) 心理过程

心理过程描述过程参与者的心理活动, 如描述参与者的感知、认知、情感和意愿等心理活动。参与者通过这些心理活动表达对其他参与者的爱恨、反对或者赞同、相信或怀疑等心理情感, 包括有益性、中性和破坏性这三种心理过程[8]。心理过程一般涉及两个参与者, 一个是心理活动的“感知者”, 即心理活动的主体; 一个是被感知的“现象”, 即心理活动的客体。在这一演讲语篇中, 心理过程出现的次数仅次于最高的物质过程, 共出现 18 次, 占比 12%。何伟和马宸[11]认为心理过程能够表达出个人或者群体对生态场所的情感。

在珍妮·古道尔的演讲语篇中, 她主要运用“人类”作为心理过程的感知者来提醒人类自己也是动物, 应该反思自己的一言一行是怎样给其他生命体带来伤害的, 如例 6 和例 7。同时, 例 6 中古道尔也运用了高值情态词“must”来表达一种强烈的责任感与使命感, 类似的表达还有“*We must learn to live in peace and harmony with each other.*”。

例 6 *We must remember we are animals too.*

例 7 *We need to reflect too on this Earth Day, how this same disrespect of the natural world has led to the twin threats to our future, climate change and loss of biodiversity.*

除人类生命体作为感知者外, 非人类生命群体也作为感知者出现了, 如例 8。

例 8 *The fish wanted to be saved from huge drift nets.*

在例 8 中, 参与者“鱼(fish)”被说话者拟人化, 赋予了人类的属性, 能够进行思考。“鱼”展现出的心理活动为——希望人类不要在进行大量的打捞。何伟和耿芳[5]认为人类对于大自然的情感联结和认知主要是由心理过程和不表现二元对立的参与者表现出来的。这主要是因为心理过程体现的是人类的内心活动, 不体现人类与非人类之间的二元对立。拟人化将“物”赋予人类的生命属性, 在语言表达上能够达到拉近人类与非人类之间的情感关系的效果, 从而给到受众更为直接和更为震撼的影响, 从而也增强了话语的生态性。

### (三) 关系过程

关系过程指的是反应事物之间处于何种关系的过程, 可以划分为“归属”(attributive)和“识别”(identifying)两大类[18]。在这个演讲语篇中关系过程出现了 22 次, 占比 14%。通过关系过程, 古道尔主要是想阐述人类和自然界、人类和地球之间关系, 将生态系统中的生态因子地球、人类、大海、动物等联系在一起, 如例 9 和例 10:

例 9 *But Planet Earth is our home and it's our only home.*

例 10 *We are part of and not separated from the natural world.*

例 9 中, 地球作为参与者之一, 被赋予了“人类的家”这一属性特征, 将“地球”这一抽象宏观的概念和“家”这样具体细微的概念联系在一起, 旨在提醒人类“地球”作为目前人们唯一的家园, 其重要性不言而喻, 我们应当保护爱惜。在例 10 中情况也是类似, 说话者将人类纳入大自然这个大的生态系统中, 表达人与自然的合一性, 间接提醒着人类采取行动保护我们赖以生存的生态系统就是在保护人类自己。

### (四) 其他过程

在剩下的三个及物性过程中, 古道尔主要利用存在过程来表明在社会中存在着许多的团体在为环境保护, 为生态发展做出贡献, 如例 11。

例 11 *There are companies working hard to ensure that their products are ethically sourced and produced.*

其次, 在行为过程中, 她则将常用于描述人类行为的动词来描述动植物, 将他们视为于人类同等的生命体, 如例 12, 通过这样的及物性过程来强调非人类生命体的重要性。

例 12 *The tall golden grass of one of the small remaining patches of the prairies was sighing in the wind.*

此外, 古道尔用言语过程来表达人们承诺将采取实际行动来守护地球, 如例 13。

例 13 *“We're coming. We will save you. We will fight for you,” they whispered.*

这三个过程虽然占比不高, 但都起到了体现人类采取实际行动, 传递良好生态思想的作用。

#### (五) 小结

总体而言, 对话语的生态分析能够让研究者分辨出哪些话语是生态有益性的, 哪些是具有生态破坏性的。通过对语篇中及物性系统进行深入分析得知, 珍妮·古道尔构建了一个生态有益性的语篇(见图1)。除了前文提及的高值情态词的使用, 通过图1中的“生态有益性话语”2、3、4、5等可以看出, 祈使句的使用要求人们思考自己的言行举止, 并号召大家采取实际的行动来保护环境, 守卫地球, 这也是生态有益性的。总的来说, 该有益性语篇主要由代表不同属性生态因子的参与者以及具有不同情感作用的及物性过程来构建, 并借助祈使句、高值情态词等词汇语法手段最终传达出人与自然是和谐统一的生态哲学观。

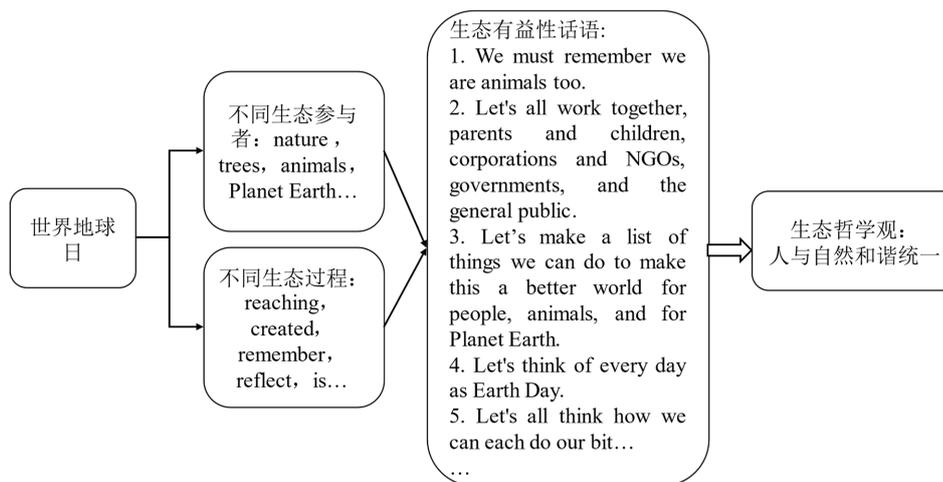


Figure 1. Schematic diagram of ecological discourse construction

图1. 生态话语构建示意图

## 4. 结语

通过对生物学家珍妮·古道尔的演讲语篇中及物性进行分析后发现, 在该语篇中珍妮·古道尔运用了62%的物质过程, 并运用 create、save、work、protect 等动词号召人们采取实际行动保护动植物、保护大自然。同时, 语篇中还运用了心理过程, 如“*We must remember we are animals too*”, 来触动受众的内心, 在情感上引起共鸣, 运用了关系过程, 如“*But Planet Earth is our home...*”, 将人类与生态系统联系在一起, 传达出保护自然就是保护人类自己的理念。此外, 语篇中运用了拟人化手段, 如“*The fish wanted to be...*”, 将非人类生命体的参与者赋予了人类属性, 将它们视为重要的生命体, 意在传递人类应该珍惜自然, 人类应该与自然和谐相处的思想。总的来说, 研究发现生物学家珍妮·古道尔演讲语篇运用及物性的不同过程——62%物质过程、14%关系过程、12%心理过程、6%存在过程、3%言语过程和3%行为过程, 传递出人与自然是和谐统一的生态哲学思想, 即人类与自然命运与共, 保护自然即保护人类, 人类与自然应该和谐相处; 同时呼吁了人们采取行动, 付诸实践, 用自己的行动来保护自然环境, 保护地球。这样的语篇属于生态有益性语篇, 唤醒人们的生态意识, 值得推广!

## 基金项目

本文是武汉工程大学研究生教育重点项目“外语类研究生培养‘一体化’思政育人体系构建”(编号: 2022ZDXM10)、湖北省教学研究项目“‘新文科’背景下一流英语专业特色化课程思政育人实践研究”

(编号: 2022308)、教育部产学合作协同育人项目“新产业工人子女英语应用研究”(编号: 01020201125EB6Z005)以及“E+”国家人才培养模式创新实验区阶段性研究成果。

## 参考文献

- [1] 黄国文. 生态语言学的兴起与发展[J]. 中国外语, 2016, 13(1): 1+9-12.
- [2] Alexander, R. and Stibbe, A. (2014) From the Analysis of Ecological Discourse to the Ecological Analysis of Discourse. *Language Sciences*, 41, 104-110. <https://doi.org/10.1016/j.langsci.2013.08.011>
- [3] Haugen, E. (1970) On the Ecology of Language. Talk Delivered at a Conference at Burg Wartenstein, Austria.
- [4] Halliday, M.A.K. (1990) New Ways of Meaning: The Challenge to Applied Linguistics. *Journal of Applied Linguistics*, No. 6, 7-16.
- [5] 何伟, 耿芳. 英汉环境保护公益广告话语之生态性对比分析[J]. 外语电化教学, 2018(4): 57-63.
- [6] 于晖, 王丽萍. 生态话语及物性分析模式探究——以教育语篇为例[J]. 外语与外语教学, 2020(6): 43-54+120+148.
- [7] 陈明芳, 曹峻峰. 《井中弥漫着什么秘密》中生态哲学思想的词汇语法体现[J]. 北京科技大学学报(社会科学版), 2021, 37(3): 239-246.
- [8] 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+729.
- [9] 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.
- [10] 张瑞杰, 何伟. 生态语言学视角下的人际意义系统[J]. 外语与外语教学, 2018(2): 99-108+150.
- [11] 何伟, 马宸. 生态语言学视角下的主位系统[J]. 中国外语, 2020, 17(4): 23-32.
- [12] 雷蕾, 苗兴伟. 生态话语分析中的生态哲学观研究[J]. 外语学刊, 2020(3): 120-123.
- [13] 黄国文, 陈旸. 生态哲学与话语的生态分析[J]. 外国语文, 2016, 32(6): 55-61.
- [14] 李淑晶. 生态语言哲学观研究述评[J]. 外国语文, 2021, 37(1): 86-94.
- [15] 赵蕊华, 黄国文. 和谐话语分析框架及其应用[J]. 外语教学与研究, 2021, 53(1): 42-53+159-160.
- [16] 何伟, 魏榕. 多元和谐, 交互共生——国际生态话语分析之生态哲学观建构[J]. 外语学刊, 2018(6): 28-35.
- [17] Halliday, M.A.K. (1994) *An Introduction to Functional Grammar*. 2nd Edition, Routledge, London.
- [18] 胡壮麟, 朱永生, 张德禄, 李战子. 系统功能语言学概论[M]. 北京: 北京大学出版社, 2005.