

# 基于AntConc和COCA的物流英语教材 <*Fundamentals of Logistics*>名词分析

程梦竹

上海海事大学外国语学院, 上海

收稿日期: 2023年3月29日; 录用日期: 2023年5月8日; 发布日期: 2023年5月19日

## 摘要

在全英文物流教材中, 经常出现大量的名词和名词化结构。本文以<*Fundamentals of Logistics*>为基础, 用AntConc分析数据, 发现本书名词和名词化结构占比很高。通过分析出的数据结果进一步通过AntConc分析词汇特点, 并将结果与Corpus of Contemporary American English语料库中的分析结果进行对比。结果发现, 物流英语中的名词词汇与名词搭配的情况较多。物流英语中的名词词汇专业性强。那么在今后的物流英语翻译工作中, 可以利用这两个发现将翻译工作做得更好。

## 关键词

物流英语词汇, 物流, AntConc, Contemporary American English (COCA)

# Noun Analysis of Logistics English Textbook Which Named <*Fundamentals of Logistics*> Based on AntConc and COCA

Mengzhu Cheng

College Foreign Languages, Shanghai Maritime University, Shanghai

Received: Mar. 29<sup>th</sup>, 2023; accepted: May 8<sup>th</sup>, 2023; published: May 19<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

In some English logistics textbooks, there are a large number of nouns and nominalization structures. Based on <*Fundamentals of Logistics*>, this paper analyzes the data with AntConc and finds that nouns and nominalization structures account for a high proportion in this book. The results of the data analysis are further analyzed the lexical features by AntConc, and the results are compared

with the analysis results in corpus of Constitutive American English. The results show that there are many collocations between nouns and nouns in logistics English. Noun vocabulary in logistics English is highly professional. Then in the future logistics English translation work, we can make use of these two findings to do a better job of translation.

## Keywords

Logistics English Vocabulary, Logistics, AntConc, Contemporary American English (COCA)

Copyright © 2023 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

物流英语专业术语多、名词连用多。所以,本文以教材<*Fundamentals of Logistics*>为例,通过AntConc分析该本书中的语言现象,重点聚焦<*Fundamentals of Logistics*>的名词及其规律。再结合美国当代英语语料库(Corpus of Contemporary American English,简称COCA)对<*Fundamentals of Logistics*>中的典型、高频名词进一步分析,与物流英语作横向比较,从而论证物流英语中的名词多又极具专业性的特点。

## 2. 物流英语的名词

物流作为一个逐渐发展起来的新兴行业,有大量的专业术语,这些专业术语的词型组合与翻译都非常有其领域特点[1]。如:logistics物流、inventory库存、pallet托盘、chain供应链、supply供应、green logistics绿色物流。当然,在物流翻译中,也有很多普通词汇,如:management管理、customer service客户服务、word-of-mouth口碑等等。随着时间的流逝和物流行业的不断发展,也不断有新的词汇产生如:CAO (computer assigned ordering)计算机辅助订货系统、visual material可视材料、virtual warehousing虚拟仓库等等。由此可见,在选中的100余篇论文中,作者都一致认可物流英语名词化结构多,并且在物流英语中,这些名词或名词化结构大量出现,并且极具特色[2][3]。

## 3. 研究工具及方法

研究工具及方法是研究的重要因素。本文运用最近比较流行的、相对通俗的工具和方法对物流英语的语言特点进行分析。

### 3.1. 研究工具

运用AntConc 3.4.1w数据检索工具[4]和Corpus of Contemporary American English语料库。该语料库是由美国杨伯翰大学(Brigham Young University)的Mark Davies教授开发[5],由10亿词的文本构成,是目前世界上最大最全的美国英语语料库,文本分为口语、小说、流行杂志、报纸以及学术期刊五大类型,并且在这五个类型方面基本成均衡分布。选用<*Fundamentals of Logistics*>的TXT文本。AntConc是由日本早稻田大学的英国学者Lawrence Antony开发。开发日期是2002年,并在此后不断有新版本改良更新。这是一款语料库检索软件,具有词汇检索、语义共现、关键词索引等功能。

### 3.2. 研究方法

第一步,将物流教材<*Fundamentals of Logistics*>下载,并保存为Word文档,命名为*Fundamentals of Logistic*。

第二步，将所有Word文档转换为TXT文档。

第三步，使用AntConc 3.4.1w打开并保存文件，建立语料库。

第四步，使用AntConc 3.4.1w统计高频词，发现物流教材<*Fundamentals of Logistics*>的词汇特点并进行分析。

第五步，使用COCA分析用AntConc 3.4.1w选中词的特点、用途、使用频率等等。

## 4. 研究过程及结果

### 4.1. 选取物流教材<*Fundamentals of Logistics*>中的高频词

利用AntConc 3.4.1w软件，运行<*Fundamentals of Logistics*>文档，使用word list找出书中高频词汇，点击start得到4428个结果，其中2537个名词，占有词汇总数的57.3%，将这些名词挑选出来，保存为non.txt文档，从中选取排名前10的高频名词，见图1。

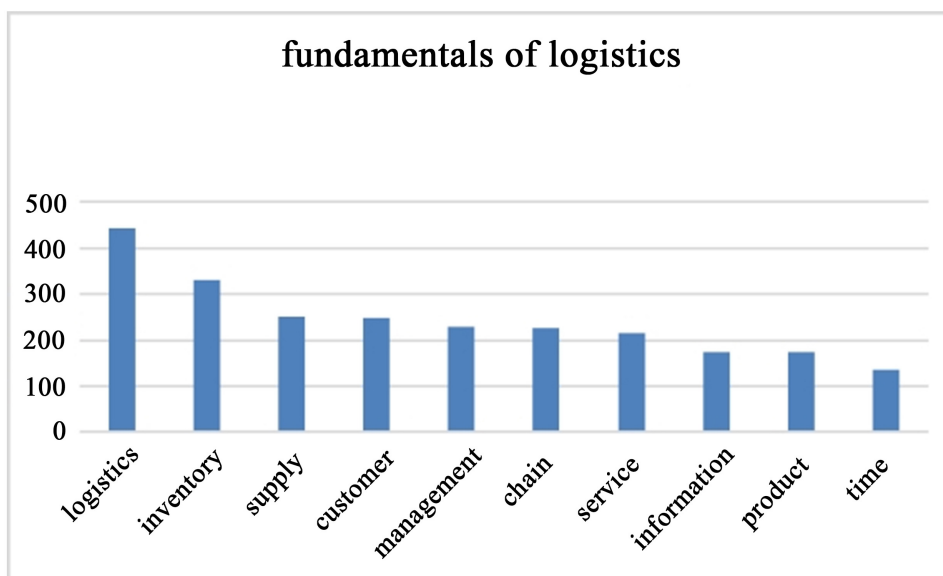


Figure 1. Top 10 high frequency words in <*Fundamentals of Logistics*>  
图 1. <*Fundamentals of Logistics*>中排名前十高频词

由此，我们可以得出，在我们选取的物流教材<*Fundamentals of Logistics*>中，出现最多的英文单词类别是名词。

为进一步研究物流英语的词汇特征，从这本书的10个最高频的名词中选取两个最具代表性的名词inventory和chain，研究这两个词在物流类文本和普通文本里的不同，从而发现物流英语词汇专业性强的特点。

### 4.2. 用 AntConc 3.4.1w 分析 Inventory 和 Chain 在物流文本<*Fundamentals of Logistics*>的语义内涵和搭配特征

#### 4.2.1. 关于 Inventory 的语义内涵和搭配特征

在AntConc 3.4.1w软件里运行<*Fundamentals of Logistics*>文档。检索节点词inventory，将KWIC Sort中Level 1 设为 1L，Level 2 设为 2L，Level 3 设为 3L，点击concordance得到330个结果。

为进一步了解inventory的语义内涵和搭配特征，点击collocate进行搭配搜索，对结果进一步分析，统

计见表 1。

**Table 1.** Inventory's collocation results  
**表 1.** Inventory 的搭配结果

Rank	Freq	Freq(L)	Freq(R)	Collocate	T-Score
1	200	117	83	the	12.7%
2	168	121	47	of	11.9%
Sum	368	238	130		24.6%

由表 1 发现, inventory 前后搭配为 the inventory of 的占据 368 例, 占总搜索结果的 24.6%。

进一步观察, 我们发现 inventory 的常见修饰语为 obviously、material、average、low 等。Inventory 常 in-process、deployment、transportation、management、pipeline 与等名词搭配, 常与 maintain、plan、control 等动词一同出现。

#### 4.2.2. 关于 Chain 的语义内涵和搭配特征

在 AntConc 3.4.1w 软件里运行 <Fundamentals of Logistics> 文档。检索节点词 chain, 将 KWIC Sort 中 Level 1 设为 1L, Level 2 设为 2L, Level 3 设为 3L, 点击 concordance 得到 226 个结果。

为进一步了解 chain 的语义内涵和搭配特征, 点击 collocate 进行搭配搜索, 对结果进一步分析, 统计见表 2。

**Table 2.** Chain's collocation results  
**表 2.** Chain 的搭配结果

Rank	Freq	Freq(L)	Freq(R)	Collocate	T-Score
2	173	118	55	the	12.1%
3	82	47	36	of	8.1%
Sum	255	165	91		20.2%

由表 2 发现, chain 前后搭配为 the chain of 的占据 255 例, 占总搜索结果的 20.2%。

进一步观察, 我们发现 chain 的常见修饰语为 global、sequential、single 等。Chain 常与 supply、value、delivery、management、strategy、process、cost 等名词搭配。

#### 4.2.3. Inventory 和 Chain 在物流教材 <Fundamentals of Logistics> 的语义内涵和搭配特征

从 4.2.1 和 4.2.2 中我们发现, inventory 和 chain 两个词在物流教材 <Fundamentals of Logistics> 中与名词搭配的情况最多, 与名词搭配翻译时也极具物流英语的特点。该书中与 inventory 的常用名词搭配:

in-process inventory 在制品库存、deployment inventory 部署清单、transportation inventory 在途库存、inventory management 库存管理、pipeline inventory 中转库存或渠道存货。

与 chain 的常用名词搭配:

supply chain 供应链、value chain 价值链模型、chain delivery 链式传输、supply chain management 供应链管理、supply chain strategy 供应链管理战略、supply chain process 供应链处理流程、supply chain cost 供应链成本。

我们可以发现, 在 <Fundamentals of Logistics> 这本书当中, 与 inventory 和 chain 这两个词搭配频率最高的几乎都是名词。这些词大都是物流行业既有的, 或者在行业发展中出现的特色词汇或者术语。这些名词词组是物流专业词汇的概率几乎达到了 100%。

### 4.3. 用 Corpus of Contemporary American English 语料库分析 Inventory 和 Chain 的语义内涵和搭配特征

#### 4.3.1. 关于 Inventory 的语义内涵和搭配特征

运行并登陆Corpus of Contemporary American English语料库，利用word功能搜索节点词“inventory”，我们可以得出inventory在作为名词时，最常出现的文本类型顺序为学术类文本 > 杂质类文本 > 新闻类文本。

为进一步了解inventory的语义内涵和搭配特征，点击collocate进行搭配搜索，在inventory左边限定搭配 1 个名词时，对结果进一步分析，统计见表 3。

**Table 3.** Inventory's collocation results only on left finite noun

**表 3.** Inventory左边限定名词搭配结果

Rank	Words	Freq
1	depression	121
2	personality	113
3	anxiety	112
4	symptom	68
5	style	59

最常见的五个词组搭配为depression inventory贝克抑郁量表、personality inventory个性量表；人格量表、anxiety inventory焦虑状态特质量表、symptom inventory病理症状量表、style inventory样式清单、风格量表。

在inventory右边限定搭配 1 个名词时，对结果进一步分析，统计见表 4。

**Table 4.** Inventory's collocation results only on right finite noun

**表 4.** Inventory右边限定名词搭配结果

Rank	Words	Freq
1	management	131
2	control	107
3	levels	72
4	system	55
5	list	46

最常见的五个词组搭配为inventory management库存管理、inventory control存货控制、inventory levels库存水平、inventory system库存系统、inventory list库存清单。

#### 4.3.2. 关于 Chain 的语义内涵和搭配特征

运行并登陆Corpus of Contemporary American English语料库，利用word功能搜索节点词“chain”，我们可以得出chain在作为名词时，最常出现的文本类型顺序为杂质类文本 > 新闻类文本 > 小说类文本。

为进一步了解chain的语义内涵和搭配特征，点击collocate进行搭配搜索，在chain左边限定搭配 1 个名词时，对结果进一步分析，统计见表 5。

**Table 5.** Chain's collocation results only on left finite noun  
**表 5.** Chain左边限定名词搭配结果

Rank	Words	Freq
1	food	2253
2	supply	2028
3	gold	642
4	restaurant	462
5	supermarket	353

最常见的五个词组搭配为food chain食物链、supply chain供应链、gold chain金项链、restaurant chain连锁餐厅/餐饮连锁、supermarket chain连锁超市/超市连锁店。

在chain右边限定搭配 1 个名词时，对结果进一步分析，统计见表 6。

**Table 6.** Chain's collocation results only on right finite noun  
**表 6.** Chain右边限定名词搭配结果

Rank	Words	Freq
1	reaction	1185
2	link	326
3	stores	298
4	saws	244
5	gang	240

最常见的五个词组搭配为chain reaction连锁反应、chain link链接、chain stores连锁商店；连锁集团、chain saws链锯/断链、chain gang被铁链束缚的囚犯。

#### 4.3.3. Inventory 和 Chain 在 COCA 语料库中的语义内涵和搭配特征

从 4.2.1 和 4.2.2 中，在COCA语料库中，我们发现inventory和chain两个词与名词搭配的情况较多，但在非物流英语语境中，翻译成物流专业术语的概率大幅下降。

该书中与inventory搭配频率最高的 10 个名词词组，只有 50%是物流行业专业词汇，其余的 50%都是其他领域词汇，例如depression inventory贝克抑郁量表、anxiety inventory焦虑状态特质量表都是医学类专有名词。

该书中与chain搭配频率最高的 10 个名词词组，只有supply chain供应链是物流专业词汇，其余的名词词组涉及的领域有餐饮、购物、刑法等等。也就是说，物流专业词汇在COCA这次搜索中占比只有 10%。

#### 4.4. 对比 Inventory 和 Chain 在 AntConc 和 COCA 语料库中的语义内涵和搭配特征

Inventory和chain在日常用语中都是比较常见的词汇，按照比较传统的方式，比如通过字典查证，inventory有清单、财产清单、存货、库存等含义；chain有链子、锁链、链条、一系列(人或事)、连锁商店、束缚、约束等含义。

利用AntConc和COCA两种技术手段，和一系列的数据分析，我们发现两个名词在物流英语书<Fundamentals of Logistics>中的专业性比较强，翻译出来的词汇也大都为专业词汇。但是在所有领域的高频词汇总中，翻译成物流英语专业词汇的可能性不高。

## 5. 结论

综合上述分析结果,可以看出,在物流英语中的词汇与名词搭配情况比较多。物流英语的专业性很强,物流这一学科包含的内容多,比如,用户服务、需求预测、订单处理、配送、存货控制、运输、单证等,也与管理学、金融学、信息学以及法学等不同专业的专业术语交叉。物流英语的语言较为正式,文中涉及的专业词汇比较多。很多名词看似熟悉,但必须请教专业人士,或者结合上下文语境,通过字典、语料库等手段多方查证,才能确定词汇在物流英语中的词义。所以,想要做好物流英语的翻译工作,不仅要有扎实的语言功底,更要有充足的物流行业专业知识,这样翻译出来的文章才更为生动准确,能够更好地服务物流行业。

## 参考文献

- [1] 张文杰. 国际物流英语的主要特点及翻译标准[J]. 中国物流与采购, 2021(4): 70.
- [2] 陈春媚. 基于国际商务英语中物流英语的语法特征及翻译策略[J]. 湖北开放职业学院学报, 2020, 33(13): 173-174.
- [3] 耿毛毛. 国际物流英语的词汇特征及翻译研究[J]. 中国物流与采购, 2023(5): 99-100.
- [4] 陈伟, 刘丹亮. AntConc 在话语标记语教学研究中的应用[J]. 语文学刊(外语教育教学), 2013(4): 119-120.
- [5] 汪兴富, Mark Davies, 刘国辉. 美国当代英语语料库(COCA)——英语教学与研究的良好平台[J]. 外语电化教学, 2008(5): 27-33.