

# Discourse Construction of China's Renewable Energy from International Energy Organization

—Taking the Annual Report of IRENA as an Example

Yue Wang<sup>1</sup>, Hao Liu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Foreign Languages, China University of Petroleum-Beijing, Beijing

<sup>2</sup>College of Geophysics and Information Engineering, China University of Petroleum-Beijing, Beijing

Email: 13041233177@163.com, Donald\_01@163.com

Received: Aug. 9<sup>th</sup>, 2018; accepted: Aug. 15<sup>th</sup>, 2018; published: Aug. 22<sup>nd</sup>, 2018

---

## Abstract

This paper takes the annual report published by the International Renewable Energy Agency from 2011 to 2017 as the analysis object, and adopts the method of a combination of corpus and discourse studies to study the discourse construction of China in the annual report of the International Renewable Energy Agency in recent years and reveals China's status in the international renewable energy arena. The study finds that the corpus formed by the annual report of the International Renewable Energy Agency potentially conveys its tendency to observe the current global renewable energy pattern, that is, China's renewable energy has an important dominant position in the world's renewable energy pattern. In addition, the study provides a basis for further analysis of China's image in the field of renewable energy.

## Keywords

Corpus Analysis, Discourse Construction, Renewable Energy, China

---

# 国际能源组织对中国可再生能源话语建构

—以国际可再生能源机构年报为例

王月<sup>1</sup>, 刘昊<sup>2</sup>

<sup>1</sup>中国石油大学(北京)外国语学院, 北京

<sup>2</sup>中国石油大学(北京)物理与信息工程学院, 北京

Email: 13041233177@163.com, Donald\_01@163.com

收稿日期: 2018年8月9日; 录用日期: 2018年8月15日; 发布日期: 2018年8月22日

## 摘要

本文以国际可再生能源机构自2012年至2018年发布的年报为分析对象, 采用语料库和话语研究相结合的方法, 旨在研究近年来国际可再生能源机构年报中关于中国的话语建构, 揭示中国在国际可再生能源舞台的地位。研究发现, 国际可再生能源机构年报所构成的语料潜在传递出其对当前世界可再生能源格局的观察倾向, 即中国可再生能源在世界可再生能源格局具有重要主导地位。此外, 该研究为分析中国在可再生能源领域的形象提供了进一步研究的基础。

## 关键词

语料库分析, 话语建构, 可再生能源, 中国

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

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

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



Open Access

## 1. 引言

随着能源危机的出现和可再生能源的飞速发展, 国际可再生能源机构(International Renewable Energy Agency)于 2009 年成立以便在全球推动可再生能源的进一步普及和可持续利用。当前, 欧洲、美国、亚洲几乎涵盖了可再生能源全部的国际市场, 构成了三足鼎立的格局。经查阅文献, 对能源格局的研究多集中于政治学、经济、贸易和环境科学等方面, 从话语建构视角的相关研究成果凤毛麟角[1] [2]。本研究旨在拓展新的研究思路, 为此方法进一步的发展提供更多可能性。

随着语料库分析技术的发展, 运用语料库语言学的方法进行话语分析获得了广泛关注。西方学者在 19 世纪 60 年代提出“语言学转向”, 从广泛意义上, 语言转向是哲学认识论发展的必然结果[3]。米歇尔·福柯的话语权力理论揭示了“话语”作为一种社会实践所具有的分析功能和权力特征, 话语分析研究目的在一定程度上是为了挖掘文本背后的意识形态和权力结构, 有机地将语言和权利、社会、意识形态联系在一起。语言学者许嘉璐同样指出媒体语言有着对社会语言和民族文化走向的巨大影响力。国内外的话语理论极大地拓宽了社会科学的研究视野, 启发人们探究不同的话语及其所揭示的现象[4]。

## 2. 语料来源

本文将国际可再生能源机构每一年出版的年报作为语料来源构建小型可再生能源话语语料库进行。国际可再生能源机构成立于 2009 年, 后逐渐壮大, 于 2011 年举办第一次代表大会, 多国先后加入该组织, 其权威性渐渐得到提高。本文选取 2012 年~2018 年年报内容作为 7 个独立的语料进行话语建构分析国际可再生能源组织年报中有关中国的话语。七年的年报中, 2012~2013 篇幅较长, 总计 10 万多字, 2014 年~2018 年期间, 篇幅基本缩减到 1 万字以内, 内容更加规范化。七年总计 141,913 字。

### 3. 语料分析

#### 3.1. 词频分析

词频统计是语料库分析中最基础、最直观的分析方法。国际可再生能源在近几十年中发展迅猛,以欧洲为例,丹麦的风能占比全国能源量高达 40%,而德国的太阳能发展开始较早,发展速度较快。光伏已经成为德国最具成本效益的电力。占比能源消耗量高达 50%。在较长一段时间内,欧洲的可再生能源装机量都处于全球领先地位。美国通过上个世纪的资本积累保证了其可在能源长时间的良好发展。而中国的可再生能源起步较晚,但政府予以可再生能源巨大的扶持力度使得太阳能和风能的发展情况十分良好,取得了卓越的成果。中国幅员辽阔的国情和青藏高原等独特的地理位置使得可再生能源应用场景及地域十分广泛。在此背景下,考虑到国际可再生能源的总体形势,并通过语料库软件对全部的单词词频进行排名后的统计,本文将“能源”类单词排名前五位的如太阳能(Solar)、风能(Wind)、沼气(Biogas)、水力发电(Hydropower)作为语料库中有关能源的关键词。将“地区”类单词排名前五位的如中国(China)、美国(US)、印度(India)、巴西(Brazil)、德国(Germany)作为语料库中有关地区的关键词。以 2012 年至 2018 年的 7 个语料库为样本,分别针对有关“能源”的 5 个关键词和有关“地区”的 4 个关键词进行词频频数分析,旨在通过可再生能源机构的年报探究中国可再生能源的国际话语权(图 1)。

经观察,在能源关键词中,风能和太阳能始终是国际可再生能源机构所重点关注的部分,在词频上一直处于领先地位。沼气和水力发电提及次数较少。在地区关键词中,美国和德国为发达国家,中国、印度和巴西为发展中国家。这也说明了当前国际可再生能源发展的一种形势,即传统发达国家和发展中国家在可再生能源领域的并驾齐驱。在 2013 年,China 的词频达到了最高点,其他国家也有明显增加。一方面是由于该年度年报篇幅较长,另一方面在于 2013 年中国正式申请加入国际可再生能源机构,因此这一年对于中国的介绍篇幅有所增加,被提及了 70 次。值得注意的是,这一年的年报篇幅为往年的两倍多,达 71,486 字。此外,该年 Solar 的词频数高达 397 次, Wind 的词频数高达 254 次,同样均为 7 年来最高值。这与中国加入可再生能源机构是否存在一定的关系值得去进一步探讨。在下文中,我们对这一现象进行了分析。

#### 3.2. 上下文关键词索引分析

KWIC,代表 Key Word In Context,题内关键词索引,又称上下文关键词索引,是二次文献的辅助索引,是最早的机编索引[5]。它能提供给我们指定关键词的上下文信息,如与之左右共现的语言型式。本研究通过考察 2012~2018 年时间段内,国际可再生能源机构对中国(China)的共现词,探究中国在可再生能源中的话语建构和嬗变,以及话语所折射的中国对可再生能源的影响力[6]。

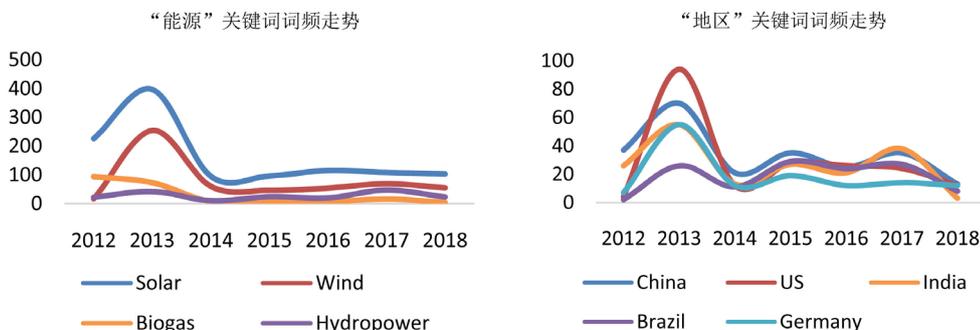


Figure 1. Word frequency chart  
图 1. 词频变化走势图

根据前文中对词频的分析, 不难发现从年报中可以看出一些数据类事实性话语[7], 通过阐述中国占世界可再生能源的比重之高反映了中国如今在可再生能源领域的促进所做出的巨大贡献。

另一方面, 年报中对中国存在一些非数据性的描述, 有名词、动词、形容词三类。其中词根为 lead 的词语占比很大, 包括 leader, leading, leadership 以及 lead 本身。在所搜集的 58 个有关 China 的句子中, 上述词语共出现 20 次, 约占整体的 34.48%。其余高频词语包括 undisputed 和 dominant。

- 名词性词语包括: Leader, global leader, bulk, expansion, competitor, leadership 等。
- 动词性词语包括: Churn out (艰苦地做出), proliferate, tower, lead, dominate, firm up 等。
- 形容词性词语包括: Undisputed, considerable, most, important, stark, major, formidable, dominant, largest, top, prominent, leading 等。

具体例证如下:

- Trade plays a major role in the solar PV sector: China, the world's dominant producer, sells the vast majority of its output abroad.

在太阳能光伏行业中, 贸易起着重要作用: 世界上占主导地位的中国, 将其绝大部分产出售往国外。

- Especially in the solar PV industry, China has risen to become a formidable manufacturing competitor. 特别是在太阳能光伏行业, 中国已崛起成为一个强大的制造业竞争对手。
- China remains the largest employer in the renewable energy sector. In 2013, the installation of 13 GW of PV cemented China's position in solar PV globally.

中国仍然是可再生能源行业最大的雇主。在 2013 年, 安装 13 兆瓦的光伏巩固了中国在全球太阳能光伏的地位。

从以上根据题内关键词所选取的例句可以看出, 中国在国际可再生能源领域发挥着越来越重要的作用, 虽然发达国家的可再生能源工业起步早, 技术成熟。但是中国政府对可再生能源的扶持使得中国在该领域迅猛发展且具有了相当程度的话语权。国际可再生能源组织作为国际权威组织通过他们的观察对中国的发展表示出了肯定的态度。在年报词语的使用上表明了其对中国可再生能源的准确判断和积极展望, 认同中国在国际可再生能源舞台上的竞争力和领导力。结合现实情况看, 国际可再生能源组织的话语倾向是具有较高说服力的。中国的光伏产业、沼气产业的装机量之高不仅带动了经济的发展, 还极大地促进了就业市场, 成为了可再生能源行业最大的雇主。同时, 中国还将光伏以贸易的形式出口到了国外, 引领世界可再生能源的不断发展。

#### 4. 结语

本文在建立了以国际可再生能源机构 2012 年~2018 年发布的年报为基础的语料库后, 首先, 围绕太阳能(Solar)、风能(Wind)、沼气(Biogas)、水力发电(Hydropower)、中国(China)、美国(US)、印度(India)、巴西(Brazil)、德国(Germany)这 9 个词, 了解到中国的可再生能源在太阳能方面较其他国家发展迅猛, 同时风能, 沼气等发展也已经起步。其次, 通过词频分析和上下文关键词索引分析, 可以看出中国的可再生能源发展对于促进就业方面发挥着全球数一数二的作用, 远超美国及其他欧洲国家。然后, 通过上下文关键词索引分析不难得知当前以中国为主的发展中国家在可再生能源领域已经取得巨大进展。分析发现, 中国当今在国际可再生能源领域扮演着举足轻重的角色, 引领着全球太阳能产业的发展。相比于美国, 欧洲, 中国的太阳能发展更为强劲, 对于促进就业具有更显著的帮助。

随着全球能源格局的变化, 中国在可再生能源领域的发展在一定程度上决定着中国日后的国际地位。从国际组织的报告中, 可以分析出主流机构对中国在可再生能源的发展和地位是十分认可的。但这并不能排除在日后的发展中, 中国将会面临坎坷, 在其他可再生能源中, 中国仍有巨大的提高空间。中国的

可再生能源产业结构和相关技术距离发达国家仍有一定的不足,在核能、生物能方面的表现并不是很好。而太阳能和水电能的领导地位是否能够继续保持仍有待观察。但总的来说,中国可再生能源在世界可再生能源格局是具有重要主导地位的,本文为分析中国在可再生能源领域的形象提供了进一步研究的基础。

## 参考文献

- [1] 漆亚林, 王俞丰. 基于话语分析的青年网络政治表达[J]. 中国青年社会科学, 2018, 37(2): 95-101.
- [2] 蒋红柳. 语用学综观论:话语分析的理论基础与应用[J]. 四川大学学报(哲学社会科学版), 2018(2): 122-130.
- [3] 韩金龙. 语料库间多特征相似性比较的统计方法研究[J]. 现代教育技术, 2010, 20(8): 83-87.
- [4] 钱毓芳. 英国主流报刊关于低碳经济的话语建构研究[J]. 外语与外语教学, 2016(2): 25-35, 144-145.
- [5] 房娜, 张炜炜. 认知社会语言学视角下的语言变异研究——基于近年来研究论文的统计分析[J]. 中国社会语言学, 2015(1): 69-79.
- [6] 段晓芳, 郭增卫, 杨春香. 定量统计分析在历时语言变异分析中的应用[J]. 宁夏大学学报(人文社会科学版), 2016, 38(6): 71-79.
- [7] 李艳红. 基于语料库的英美新闻报道的批评话语分析[D]: [硕士学位论文]. 南宁: 广西大学, 2017.

### 知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>  
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2330-1708, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>  
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: [ml@hanspub.org](mailto:ml@hanspub.org)