



## 现代汉语复合名词的释义与优化--以“水”词群为例

# THE INTERPRETATION AND OPTIMIZATION OF COMPOUND NOUNS : TAKING THE WORD GROUP “SHUI” AS AN EXAMPLE

张敬科<sup>1</sup>

ZHANG JINGKE

泰国华侨崇圣大学、中国学学院

College of Chinese Studies, Huachiew Chalerprakit University

E-mail: 282087735@qq.com

艾红娟<sup>2</sup>

AI HONGJUAN

西南大学, 中国

Southwest University, P.R.China

E-mail: 768392679@qq.com

Received: 10 February 2023 / Revised: 12 April 2023 / Accepted: 25 May 2023

## 摘要

名词的语义分析与释义是语言研究和中文信息处理中的重要问题之一。其中复合名词的语义描写与刻画在汉语教学中具有重要的理论意义和应用价值。本文在物性结构理论的指导下,运用语料库技术,结合个案研究,探讨名-名复合名词的释义与优化。通过研究,我们得出如下分析:(1)名名组合中隐含的谓词可以作为名词间语义关系的释义动词,凸显名词的某种物性角色。谓词隐含是造成名名组合语义关系复杂的重要原因,在词典释义与汉语词汇教学中应引起重视。(2)现有部分释义尚不完备,系统性不充分,仍存在以词释词等现象,不利于语义推演解释。

**关键词:** 汉语教学 复合名词 物性结构



## ABSTRACT

The semantic analysis and interpretation of nouns is one of the important issues in language studies and Chinese information processing. Among them, the semantic depiction and portrayal of compound nouns has important theoretical significance and application value in Chinese language teaching. In this paper, under the guidance of qualia structure theory, we use corpus technology and combine case studies to explore the interpretation and optimization of name-noun compound nouns. Through the study, we arrive at the following analysis: (1) The implied predicate in the name-noun combination can be used as an interpretive verb for the semantic relations between nouns, highlighting some kind of qualia role of nouns. The implied predicate is an important reason for the complexity of the semantic relations between noun-name combinations, and should be taken seriously in dictionary interpretation and Chinese vocabulary teaching. (2) Some of the existing interpretations are still incomplete and not sufficiently systematic, and there are still phenomena such as interpreting words by words, which is not conducive to semantic deduction and interpretation.

**Keywords:** Chinese language teaching, Compound nouns, Qualia structure

## 绪论

### 一、研究背景和意义

随着国际中文教育事业的蓬勃发展，汉语教学与研究成果颇丰。有关词语之间的组合，尤其是语义的分析与描写成为学界所关注的焦点之一。复合或组合是人类认知中最为常见、最为方便的思维工具之一，在日常生活中名名复合形式是一种最具活力的语言创新方式。虽然学者们对复合名词的确切定义各执一词，但对其具有的高能产、结构关系简单及内部语义关系复杂等特点达成共识。国内现有研究主要集中于两个角度，即认知与修辞。如沈家煊（2006）、黄洁（2013）等主要考察了隐喻在复合名词概念合成中的作用；周荐（1993）、杨润陆（2004）等从修辞角度关注隐喻复合名词的分类以及比喻义在词典中的释义情况。然而，无论从认知还是隐喻视角都无法对构词语素自身包含的语义信息与复合词整体词义的关系及隐喻影响问题进行较充分的解读与动态描写。

由 Pustejovsky(1995)创立的生成词库理论旨在解决语义的生成和词语的组合性问题，较好地弥补了以往语义学研究所忽视或研究不深入的缺憾。作为生成词库理论的核心内容，物性角色理论



从形式、构成、施成和功用等维度对名词的概念结构、语义信息及名词所指称事物具有的属性特征进行描述。这种百科知识式的描写，对事物的外在形式特征、内在构成及来源、功能用途等进行了深入的刻画，反映了人们对于名词指称事物最为关切的重要内容。

Johnson (1999) 最早将物性结构理论 (qualia structure theory) 应用于英语和意大利语中复合名词的研究, 为汉语复合名词的语义研究提供了新方法, 打开了新思路。随着汉语教学研究的不断深入发展, 基于物性结构理论的汉语名词教学成为新的研究视角。物性结构理论方兴未艾, 有强大的理论解释力和生命力。本文尝试结合认知语义学理论, 在新理论指导下, 以“水”词群复合名词为个案研究对象, 采用定量与定性分析相结合的方法, 力图寻找新的研究视角深化名名复合形式的研究, 为词典中名名组合释义提供新的理解与动态释读。

## 二、研究目的和主要方法

### (一) 研究目的

本文拟基于物性结构理论, 建立“水”参构的复合名词语义信息词库, 对构词及语义进行分析, 进而找出合适的释义模式并据此审视《现代汉语词典》(第7版) 中原有释义中存在的问题, 提出优化方案。为汉语作为第二语言学习者的工具书的编纂起到借鉴作用; 为汉语词汇教学提供理论指导与帮助, 更好地服务于汉语教学及国际中文教学。

### (二) 研究方法

依托语料库技术, 从北京大学中国语言学研究中心的现代汉语语料库 CCL (Center For Chinese Linguistics) 中分类抽取“水”字平衡语料共计 10000 条进行标注与分析, 自建“水”参构的复合名词语料库。同时选取《国际中文教育中文水平等级标准》(2021 版) 中“水”词语群作为语料补充, 借助工具书 (以《现汉》为主) 对“水”参构的名名复合名词及其释义进行穷尽式统计与汇总。在物性结构理论的指导下对汉语名名组合的释义进行分析并提出优化方案。

## 三、文献综述

作为目前较新的词汇语义学理论, 生成词库理论的研究规模日益扩大, 由英语语言研究广泛应用于法语、意大利语和日语等语言的研究之中, 为汉语语言研究提供了新视角。

物性结构理论是生成词库理论的核心, 从形式角色、构成角色、功用角色和施成角色四个方面表征事物的性质, 为“语言知识和百科知识的表征提供接口” (宋作艳, 2017)。形式角色 (formal role)



主要描写名词所指事物的大小、形状、颜色、维度、评价，以及分类属性、层级特征等。构成角色 (const role) 描写名词所指事物与其组成部分间的关系，涵盖事物的形态、方位、大小和维度等。功用角色 (telic role) 描写名词所指事物的用途和功能。施成角色 (agentive role) 描写名词所指事物是怎样形成或产生的，如创造、天然存在、因果关系等。近些年，部分中国学者将物性结构理论引入到汉语研究中来并取得了初步的研究成果。袁毓林 (2013, 2014) 将物性角色总数增加至十个，对物性角色框架进行更深一步的扩展描述。Song(2013)从物性角色视角对汉语双音节及三音节复合词进行了语义关系、语义信息的标注；赵菁菁、宋作艳(2017)采用物性结构理论对隐喻式复合名词进行考察；宋作艳、孙傲(2020)从物性结构角度揭示“处所+N”复合词的语义关系并对释义进行优化。

## 四、研究结果

### (一) 建立名-名复合名词语义信息标注词库

根据宋作艳 (2015) 介绍的复合名词词库标注框架，我们对词库语料来源、语义标注信息、等内容进行描述与界定，并建立“水”参构的复合名词语义信息标注词库。

#### 1. 建立“水”物性结构描述框架

在 Pustejovsky(1995)的物性结构理论及袁毓林 (2013,2014) 文中对汉语名词物性结构描写的基础上，结合名物词的语义特征，我们建立“水”的物性结构描述框架，如表 1 所示。

表 1 “水”的物性结构描述框架

物性角色	主要内涵
形式角色	区别属性 (性质): 液体物质 颜色与评价: 纯净时无色、无味、无臭; 因气候或物质变化等因素作用下呈现不同的颜色, 如: 绿水、黄水、黑水、清水、浊水等; 存在状态或位置: 地下水、地表水、冰川、大气等; 形状: 无常形, 依地势而聚; 一定范围内的水相对静止时形成一个平面
构成角色	主要构成: 最简单的氢氧化合物, 化学分子式为 $H_2O$ , 具有密度、沸点、冰点等; 参与构成: 自然界中江、河、湖、海、洋等水域的重要构成; 人、动植物体内重要的组成物质; 有液态、气态、固态 (雪、雨、冰、冰雹、雾、露等)



物性角色	主要内涵
功用角色	饮用、灌溉、洗涤清洁、稀释、折射、溶解消化、润滑滋润、参与代谢、载体运输等，普遍用于人类的生活、农业、工业等领域；重要的介质；静止时水面具有映照功能；因流动产生力量与能量等
施成角色	自然存在；天然形成；（雨水）降落、（雪、冰等）融化；人工合成等
行为角色	（从高到低）流、流动、奔腾、滴、淌、喷射、蒸发、挥发、静止、循环、聚合等
处置角色	喝、打、浇、灌、取、洒、放、倒、泼、玩儿、吃、用、

## 2. 建立“水”复合名词词群语料库

“水”作为自然界中最基本的物质概念，普遍存在于世界语言系统中。在《汉藏语言语义词表》中，“水”位列一级核心，是现代汉语最常用词之一。在 2021 年颁布的《国际中文教育中文水平等级标准》词汇表中，“水”位列一级词汇表，由“水”参构的词语共计 58 个，如：水果、药水、水平等。《现代汉语词典》（第 7 版）（以下简称《现汉》）收录“水”参构的复合词有 193 个，其中复合名词 149 个。

根据李仕春（2016）介绍的运用语料库技术研究现代汉语单音多义词义项分布的方法，我们按比例抽取了 10000 条共计 71.4 万字的语料建立“水”字平衡语料库。经过标注与统计，发现在真实语料中“水”参构的复合名词有 279 个，常见的如：白开水、河水、水杯等。

我们以《现汉》（第 7 版）《国际中文教育中文水平等级标准》及自建“水”平衡语料库中名-名复合名词为主要来源，选取语义透明度较高或语义组合性较强的词，共得到“水+N”复合名词 53 个，“N+水”复合名词 31 个。

## 3. 进行语义信息标注

本文参照宋作艳（2015）复合名词词库标注研究，将构词成分的词性、语义分类，复合名词的语义分类，构词成分与复合名词间的物性关系等信息进行标注，如图 1 所示：



复合名词	构成分1的词性	构成分2的词性	构词1的类	构词2的类	复合名词的类	物性关系	是否隐喻	参数	释义	备注
水稻	N	N	N	N	A/N	施成	无	生长、种	施成、构成（显性）功用、形式（隐性）	种在水田里的稻，有粳稻和籼稻两大类。
水草2	N	N	N	N	N	施成	无	水生	形式+施成	某些水生植物的统称，如浮萍、黑藻等。
水草1	N	N	N	N	N	构成	无	部分-整体	构成	水源和草地
水果	N	N	N	N	N	构成	无	含	功用、构成、形式（施成隐形）	可以吃的含水分较多的植物果实的统称，如梨、桃、苹果等。

图1 “水”参构复合名词语义信息标注示例

对自建语料库中的复合词进行了如下属性的规定：①构词成分的词性主要有：A（形容词）、V（动词）、N（名词）等；②构词成分及复合名词的语义分类为：自然类（N）、人造类（A）、不确定类（U）；③构词成分与复合名词之间的物性关系包括形式、构成、功用、施成四大类。其中部分物性关系可以进行细化，如形式角色可以分为形状、颜色等，施成角色可以细分为自然施成或人为造成等。例如，“牛”与“水牛”之间是整体-部分的构成关系；“水”与“水牛”、“水”与“水稻”之间是施成关系（“水”作为处所成分显示生物“生长”的地方）。④词典释义中呈现的物性角色。如：“水稻”的释义中“种在水田里”凸显了施成角色，“稻，有粳稻和籼稻”凸显了构成角色和形式角色。

## （二）“水”参构名-名复合名词释义

利用标注的词库，结合词典原有释义，对“水”参构的名-名复合名词的构词、语义关系、释义模式等进行定性和定量分析，如表2所示。

表2 “水”参构的名-名复合名词

组合	形式	构成	功用	施成	自然类(复合名词)	人造类(复合名词)	合计
水+N	5 (9.5%)	5 (9.5%)	18 (34%)	25 (47%)	25 (47%)	28 (53%)	53
N+水	1 (3%)	21 (68%)	0	9 (29%)	10 (32%)	21 (68%)	31

### 1. “水+N”复合名词语义分析

对53个“水+N”复合名词进行统计与分析，结果显示，“水+N”主要涉及四种物性关系，近一半的词显示出施成关系，其次是功用关系，表示形式关系和构成关系的均不足10%。





我们逐一对表示施成关系的词进行标记与统计，发现这类名词主要以动物、植物类自然物类词为主。“名名偏正结构是一种紧缩形式，其中可以隐含着谓词性词语”（谭景春，2010），所隐含的谓词性词语可以使名 1 与名 2 构成多种语义关系。“水”作为名词所指事物产生或生活的地方，其隐含的谓词（多为自然生长、形成、生活在，存在于等）充当复合名词的施成角色。例如：

【水鸟】在水面或水边栖息、从水中捕食的鸟类的统称，如鹭鸶、野鸭、海鸥等。也叫水禽。

【水蚤】节肢动物，身体小，透明，椭圆形，有硬壳。成群生活在水沟和池沼中，是金鱼等的饲料或食饵。

【水葱】多年生草本植物，茎圆筒状，粉绿色，花穗紫褐色，生长在浅水中。供观赏。

【水藻】生长在水里的藻类植物的统称，如水绵、褐藻等。

在植物类名词中“水”作为显示植物“生长”或“栽种”的地方，在释义中常用“长在、生长在、种在、水生”等表述。在动物类名词的释义中，常出现“生活在、从水中、在水中”等表述。相关的植物类名词如：水草、水葱、水稻、水葫芦等；动物类名词如：水貂、水鸕鹚、水牛、水鸟、水蛇、水獭等。

对表示功用关系的词进行标记与统计，发现这类名词多为人造物，主要以构筑物、器械装置、器具等为主，如：水库、水井、水杯等。“水”与复合名词所指事物往往具有某些特定的功用，其隐含的谓词（用来、利用、能够”等）充当复合名词的功用角色。例如：

【水坝】拦水的构筑物。

【水泵】用来抽水或压水的泵。

【水车】以水流做动力的旧式动力机械装置，可以带动石磨、风箱等。

【水具】饮水的用具，如水杯、茶壶等。

“水车”的释义中“水”可以作为处所成分表示该器物建造的地方，也可理解为“以水流做动力”，需要在具体语境中进行甄别。

## 2. “N+水”复合名词语义分析

“N+水”类复合名词有 31 个，通过标注我们发现主要涉及三种物性关系，其中表示构成关系的占比最高，如图 2 所示。修饰成分“N”既可以是自然类，也可以是人造类。

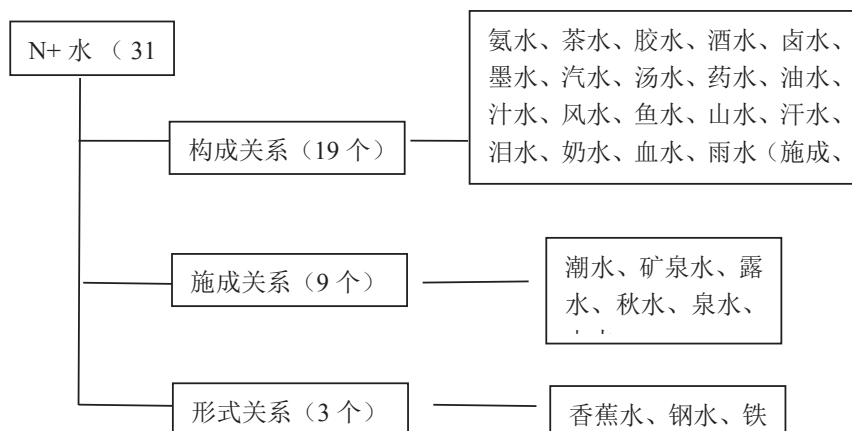


图 2 “N+水”复合名词物性关系

不同的物性关系反映了不同的构词、语义模式，每个物性角色的赋值可能不止一个。在事物的多种属性中，人们更多关注那些突出的属性，这来源于心理上识别事物的规律。如“水”做构词成分与复合名词“氨水”之间的语义关系可以理解为显性的构成和隐性的施成。氨水在《现汉》中的释义为：“氨的水溶液，无色，有刺激性气味，用作肥料，医药上用作消毒剂”。该义项凸显了释义所指事物的构成角色、施成角色、形式角色和功用角色。构词成分“氨”与“水”组合所隐含的谓词（即释义动词）可以是施成角色（溶解）或构成角色（组成）。

通过对这些语义解释进行分析，我们发现名名组合中 N1+N2 所隐含的释义动词与 N1 或 N2 所指事物的某种物性角色具有高度关联。例如：

**【钢水】**液体状态的钢。钢水一般都铸成钢锭，也可以直接浇铸成铸件。

该义项凸显了“水”的形式角色（液体），这种名名组合中 N2 表示属性（液体），整个组合可以解释为：具有 N2 所指事物属性的 N1。“铁水”在《现汉》中释义如下：

**【铁水】**铁熔化而成的炽热液体。

我们发现，其中 N1 和 N2 之间隐含的释义谓词（熔化而成）是复合名词所指事物的施成角色，我们认为此类名名组合的释义中，可以增加表示施成关系的释义动词。据此，我们建议将《现汉》中“钢水”的义项描写增加施成角色，重新描写为：

**【钢水】**钢熔化而成的炽热液体。





### (三) 释义中存在的问题及优化建议

#### 1. 释义缺少隐含谓词

学界普遍认为名词的词义是自足的，名词修饰名词并非一种天然的组合。名词在语义上不能相联系，这种临时连接需要谓词性词语。《现汉》（第7版）在释义中注意到了这一点，但仍有部分释义不够完备，缺少相应的隐含谓词。如：

【水榭】临水或在水上的供人游玩和休息的房屋。

该构筑类词中“水”作为处所指示事物建造产生的地方，建议在释义中增加表示修建的动词“建或建在”，完善释义中的施成角色。

#### 2. 以词释义，释义不够精细

传统的同义对释已经无法满足词典用户或汉语学习者对词义的理解，运用“描述性话语”在自然语句中进行释义已经成为学界共识。但部分词典释义仍存在一些不完备。如：

【水杨】蒲柳。

【蒲柳】水杨，是秋天很早就凋零的树木。

以上释义采用以词释词，释义模糊、抽象，甚至不知所云。通过查阅相关资料，我们了解到“水杨”是一种落叶亚乔木或灌木，常见于水边。我们建议将该义项修改为：

【水杨】一种树木，常见于水边，秋天时较早凋零。

#### 3. 释义系统性不充分

“水+N”表示构筑物类的复合名词，在释义中对施成角色、功用角色、形式角色进行凸显，并增加表示功用、施成的隐含谓词，如

【水闸】修建在堤坝中用来控制河渠水流的水工构筑物。

【水库】拦洪蓄水和调节水流的人工湖，可以用来灌溉、发电和养育等。

依据同场同模式原理，处在同一层级中的词语在释义方面，我们认为其物性角色的编排也要尽量保持一致并具有系统性。“水渠”在《现汉》中的原有释义“人工开凿的水道”存在一些缺憾，我们建议修改为：

【水渠】在河湖或水库等周围开挖的人工水道，用来引水灌溉。



## 五、建议

词典是教学与教材的延伸与补充，是二语学习者必不可少的工具书之一。遗憾的是，外向型汉语词典的世界影响力完全无法与国际中文教育发展要求相匹配。出现这种现象的原因在于外向型汉语词典在收词、释义方面存在问题。正如我们的研究结果所述，释义的系统性、精细度、完善性都不够充分，以词释义等现象仍然存在等，这些都阻碍了汉语学习词典的发展与进步。物性结构理论的引入可以更好的采用描述性话语释义，提高词典释义的准确性；帮助建立释义模式，提高词典释义的系统性。针对名名复合名词的释义，我们建议增加隐含的释义谓词，在自然语句中为词典用户提供更为全面、准确的释义。

以“水”参构的名名组合为例：“水+N”中当N为植物类名词，其隐含谓词的物性角色为表示“自然生长或人工种植”的施成关系；当N为动物类名词，其隐含谓词的物性角色为表示“靠近、成长、生活”的施成关系；当N为构筑类、器皿或器物等人造类名词，其隐含谓词的物性角色凸显“用来、可以、利用”的功用关系。

## 参考文献

- 黄洁. 汉语隐喻和转喻名名复合词的定量定性研究. [J]. 语言教学与研究, 2013 (01): 63-71
- 李仕春. 基于语料库的现代汉语“黄”字义项分布研究. [J]. 中国海洋大学学报(社会科学版), 2016 (05): 103-109
- 沈家煊. “糅合”和“截搭”. [J]. 世界汉语教学, 2006 (04): 5-12
- 宋作艳, 赵青青, 亢世勇. 汉语复合名词语义信息标注词库: 基于生成词库理论. [J]. 中文信息学报, 2015 (03): 27-33
- 宋作艳. 从语言关联看生成词库的认知取向. [J]. 北京大学学报(哲学社会科学版), 2017 (2): 151-160
- 宋作艳, 孙傲. 从物性结构看“处所+N”复合词的词义与释义[J]. 中文信息学报, 2020 (01): 10-16
- 谭景春. 名名偏正结构的语义关系及其在词典释义中的作用. [J]. 中国语文, 2010 (04): 342-355
- 杨润陆. 由比喻造词形成的语素义. [J]. 中国语文, (06): 563-573
- 袁毓林. 基于生成词库论和论元结构理论的语义知识体系研究. [J]. 中文信息学报, 2013 (06): 23-30
- 袁毓林. 汉语名词物性结构的描写体系和运用案例. [J]. 当代语言学, 2014 (01): 31-48
- 周荐. 比喻词语和词语的比喻义. [J]. 语言教学与研究, 1993 (04): 145-155
- 中国社会科学院语言研究所词典编纂室. 现代汉语词典(第7版)[Z]. 北京: 商务印书馆, 2016



Johnston M,F Busa. Qualia Structure and the Compositional Interpretation of Compounds. [C]Proceedings of E.Viegas. Breadth and Depth of Semantic Lexicons. 1999:167-187

Song, Zuoyan, Likun Qiu. Qualia Relations in Chinese Nominal Compounds Containing Verbal Elements. [J]. International Journal of Knowledge and Language Processing, 2013, 4(1):1-15

#### Author (1) Information (第一作者信息)

	<b>Name and Surname (姓名) :</b> ZHANG JINGKE
	<b>Highest Education (最高学历) :</b> Doctoral Candidate
	<b>University or Agency (任职院校或单位) :</b> Huachiew Chalerprakit University
	<b>Field of Expertise (专业领域) :</b> Teaching Chinese to Speakers of Other Language
	<b>Address (地址) :</b> Rong xing Community, Haihe Road, Wenfeng District, An yang City, Henan Province, China

#### Author (2) Information (第二作者信息)

	<b>Name and Surname (姓名) :</b> AI HONGJUAN
	<b>Highest Education (最高学历) :</b> Ph. D.
	<b>University or Agency (任职院校或单位) :</b> Southwest University
	<b>Field of Expertise (专业领域) :</b> Chinese Philology
	<b>Address (地址) :</b> No. 2 Tiansheng Road, Beibei District, Chongqing, China 400715

