



北京语言大学

BEIJING LANGUAGE AND CULTURE UNIVERSITY

# 复合名词短语语义关系研究综述

18级语言学及应用语言学硕士研究生

张颖



# 目录

Content

**1** 背景介绍

**2** 定义

**3** 语义关系研究现状

**4** 现有语义资源



# Part 1

## ● 研究背景

# 研究背景



北京语言大学  
BEIJING LANGUAGE AND CULTURE UNIVERSITY

- 在现代语言学理论研究中，名词是人类语言中最基本的词类范畴之一。而且在现代汉语的所有词类中，名词由于具有指称功能并且表示事物的名称而成为其中最开放的一个词类，现代汉语词典中绝大多数都是名词，可以说世界上有多少事物就至少有多少个名词。
- 名词作为汉语最大的一个词类，在语言研究及应用的各个方面都占有非常重要的地位。而名词和名词的组合更是语言中的第一高频组合，不仅数量巨大而且种类繁多。Algeo 在 1991 年就提出名名复合结构是英语复合结构中最大的一类。而认知语言学更表明名名复合结构是儿童语言早期发展阶段所产生的复合结构类型，其产生的原因是为了弥补儿童词汇上的空缺（Clark, 1981）。由此可见，复合名词短语不论是对语言本体的发展还是对语言认知的理解都非常关键。



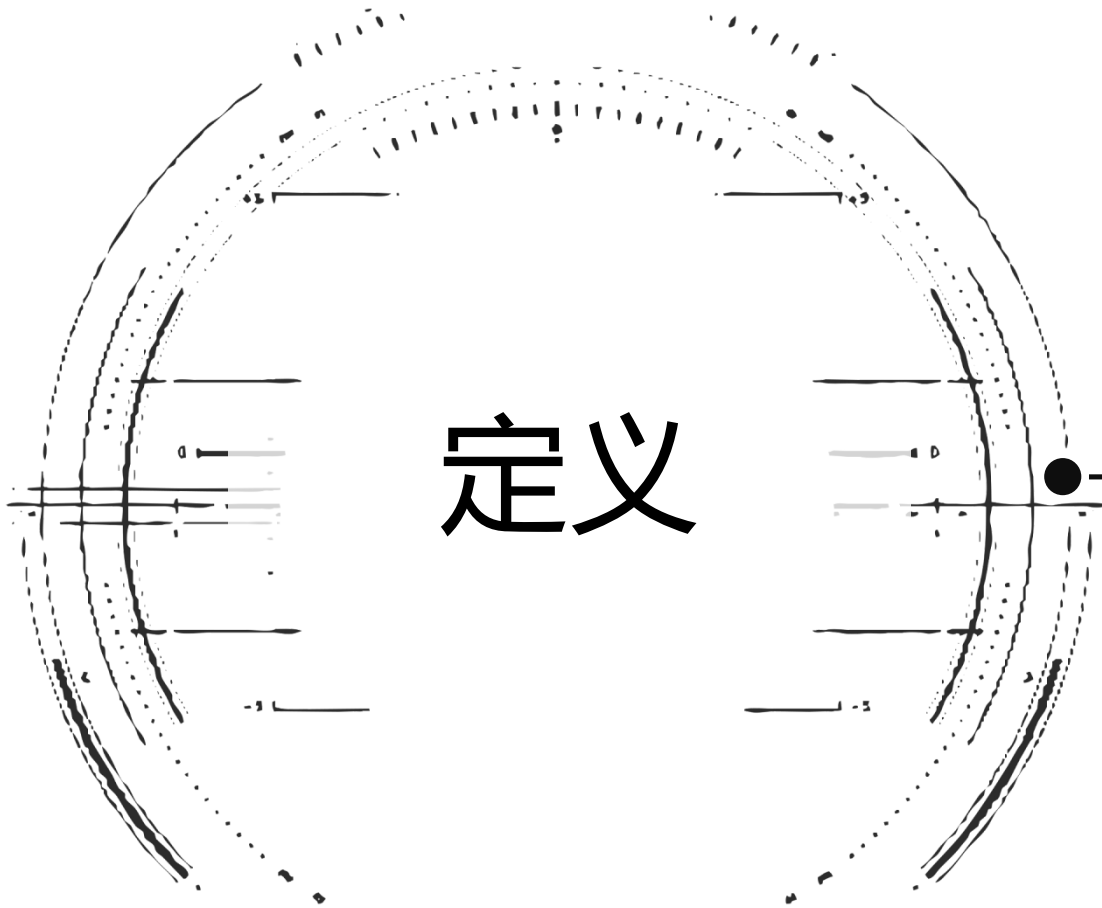
## 研究背景

- 复合名词短语通过两个词语的“复合”操作来实现了信息紧缩，力求以尽可能少的文本呈现较为复杂完整的意思。因此，名名复合短语的使用非常普遍，经常出现在报刊、科技和小说等各种语体中。
- 其次，复合名词短语还具有较强的递归性，相同组合方式或者不同组合方式可以通过迭代不断生成新的短语，因此拥有非常强的能产性。在日常生活中，人们由于交流的需要和对新事物认知的需要，不断地创造新的复合名词短语来指称新出现的事物，如“板凳队员”、“卡片相机”、“孔雀女”等等；而另一方面，尤其是在飞速发展的科技领域中，科技专业术语更是通常以名词和名词组合的形式出现来起到对新事物进行命名的目的，比如“智慧城市”、“量子卫星”、“中国天眼”、“数据湖”等等。由此可见，名名组合的形式也是一种对新事物命名的重要手段。
- 美国人 McDonald 曾对《The New York Times》（纽约时报）和《Newsweek》（新闻周刊）两份报纸和杂志中的新闻进行了统计，结果发现每两个句子就会遇到一个之前从未出现过的名词复合短语。而在汉语中，只有魏雪曾经通过谷歌热搜和百度热搜词条做过此类统计，结果表明复合名词短语占比非常高。



## 研究背景

- 虽然从表面上来看复合名词短语中名词和名词的组合通常遵循着相对较为单一的组合规则，即仅仅在句法位置上处于相邻位置，其在句法分析以及语义理解上却表现出了较高的歧义性。如“学生家长”这个短语既可以解释为“学生和家長”，也可以理解为“学生的家長”，这是由于两个名词之间的语法结构的不同而产生的语义上的歧义；而“塑料仓库”既可以理解为“存放塑料的仓库”，也可以理解为“用塑料制造的仓库”，尽管解释为前者的可能性远高于后者，但仍然存在可能的第二种解释。这是由于名名组合内部的不同语义关系造成的歧义。
- 总的来说，名词作为重要的语言单位，包含了大量的思维和认知上的信息。而复合名词短语作为一种普遍存在的语言结构，更隐含着丰富的语法和语义知识。王萌等（2010）就曾在论文中指出，对定中式“名词+名词”组合的释义研究对信息检索、机器翻译等许多自然语言理解相关的任务都有所帮助。而语义往往和句法是相互制约的，因此，对复合名词短语的研究和隐含知识的挖掘显得非常必要。



定义

Part·2







# 名词短语



北京语言大学  
BEIJING LANGUAGE AND CULTURE UNIVERSITY

名词短语来源于对短语结构的功能分类（黄伯荣、廖旭东，1991；胡裕树，1962；刘丹青，2006；齐沪扬，2005 等）。其中，以齐沪扬对名词短语的分类最为细致，齐沪扬（2005）根据短语的结构特点将名词短语分为了八类：

- (1) 以名词为中心的偏正短语，如“高大的建筑物”、“木头房子”。
- (2) 带有定语的以动词或形容词为中心的偏正短语，如“你的到来”、“内心的痛苦”。
- (3) 由各类名词、代词、数词或量词组成的联合短语，如“我和同学们”。
- (4) 同位短语，如“首都北京”。
- (5) “的”字短语和由名量词组成的联合短语，如“过路的”、“卖菜的”。
- (6) 由名词组成的主谓短语，如“今天星期五”。
- (7) “所”字短语，如“所想”、“所需”。
- (8) 名词性的固定短语，如“崇山峻岭”、“山珍海味”。

齐沪扬对名词性短语的分类表明在现代汉语语法研究中，名词短语指的是名词性结构，其中既包括以名词为核心、句法表现相当于名词的短语，也包括不以名词为核心、句法表现相当于名词的结构，例如“的”字短语，甚至还包括由名词性代词构成的短语





## 复合名词短语



北京语言大学  
BEIJING LANGUAGE AND CULTURE UNIVERSITY

在传统汉语语法中，我们几乎很少看到“复合名词短语”的说法，在不同的分类方法中也没有“复合名词短语”的说法。“复合名词短语”源于英语相关研究者所常用的“Noun Compounds” (Zaeri A, 2012) 或“Compound Nouns” (Downing, 1977; Li, 1971; Lee, 1960; Levi, 1973) 或者“compound nominals” (Barrett L et al, 2001)。国内的研究者有人 (祝慧佳, 2007) 将其称为“名词复合短语”，有人 (王萌等, 2007; 万菁等, 2011) 将其称为“复合名词短语”。

在构词法中，“复合”是一个重要的构词方式。词根和词根的组合叫做复合，比如“水果”由词根“水”和词根“果”组合而成，因此“水果”这个词的构词方式为复合式。而“复合名词短语 (compound nouns)”就指由词和词的线性组合而成的短语。



## 复合名词短语



北京语言大学  
BEIJING LANGUAGE AND CULTURE UNIVERSITY

Li (1971:19) 提出“compound nouns”是由两个及以上的名词构成，在功能上相当于一个名词性成分。Szymanek (1998) 认为把两个名词放到一起就是“compound nouns”。Downing (1977) 提出“compound nouns”只能包含名词。Bauer (2003)则把“compound”定义为通过把两个及两个以上的词连在一起形成一个新的词。

从国外研究者对“Compound nouns”的定义来看，其实他们所研究的“compound nouns”是包括了词和短语两类的。虽然“steel bridge”和“watch-maker”都被认为是“compound nouns”，而很明显前者是短语，后者则属于词的范畴。Marchand (1967)就认为“compound”的过程实际上对词库的扩充，因此他称之为“expansion”。这种差异主要来源于研究者们对“compound nouns”的来源的争议。有研究者（Bloomfield, 1933; Lees, 1963; Marchand, 1969; Payne & Huddleston, 2002）认为“steel bridge”是短语，来源于句法，“watch-maker”是复合词，所以来源于形态构词；有的研究者（Levi, 1978; Selkirk, 1982; Di Sciullo & Williams, 1987）则坚持认为它们都来源于词汇；有的研究者（Lieberman & Sproat, 1992）则认为它们都来源于句法。



## 复合名词短语



北京语言大学  
BEIJING LANGUAGE AND CULTURE UNIVERSITY

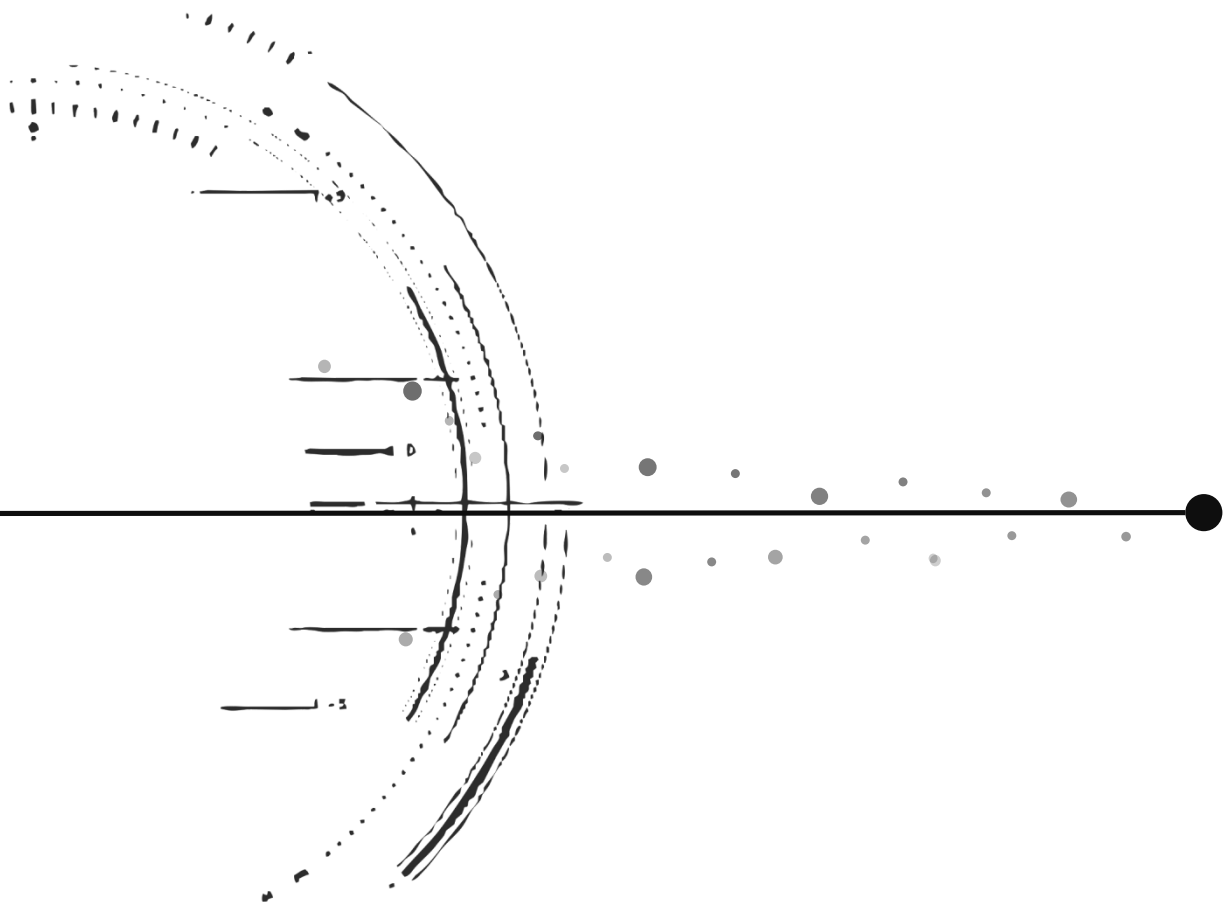
和英语相似的是，汉语的“compound nouns”实际上也可以分为短语和词两类。但是传统语法把词这一级的名词素和名词素的组合成的词叫做复合词。因此，汉语中研究者们所说的“复合名词短语”就是单纯地指短语了。在这个基础上，

万菁等人（2011）认为复合名词短语通常是由一串名词、动词、形容词等实义词构成的名词短语，比如：工程施工投标管理办法、省级经济管理权限等。根据他们的定义，只要是以名词为核心、功能相当于名词的任何短语都可以叫做复合名词短语，并且长度不受限制。

祝慧佳（2007）认为名词复合短语就是由两个或两个以上的名词构成的短语，例如“纽约市长、资料管理系统”等。在这个定义中，构成复合名词短语的成分被限定在了名词上。也就是只有由名词和名词组合而成的短语才叫复合名词短语。

王萌等人（2014）则认为复合名词短语是由相邻的名词序列组成，其整体上相当于一个名词的短语。这个定义就更加具体了，不仅仅是名词的线性组合，而且从功能上也要符合在句法中充当名词性成分的特征。总体上来讲，万菁等人的定义稍微宽泛，其定义的范围只略小于名词性短语的定义。

所以在我们的研究中复合名词短语就是指由两个名词构成，能够独立承担句法成分的名词短语。



# Part 3

## 语义关系研究现状

# 国外复合名词短语语义关系研究

Levi(1978)在对英语复合名词短语的研究中，通过**删除关系从句中谓词**获得的“N1+N2”复合名词短语的名词成分之间的语义关系作出了分类，并根据可删除谓词的语义类提出了此种结构中作修饰成分的名词和核心名词之间的十二种语义关系

Downing (1977) 认为复合名词短语内部成分之间的语义关系不存在一个有限的集合，但是对于**某一个有限数量的语义或语法种类的关系可以作为短语关系的潜在关系**。对此，他提出了十二类任何现存的名词短语都含有的语义关系。

Levi 和 Downing 的分类基础不同。Levi 是通过对删除的谓词的语义类来定义复合名词短语内部成分的语义关系，而 Downing 则是通过复合短语内部各个成分的语义类来定义其语义关系。

在 Levi 的基础上，O S'eaghdha (2007)基于六类语用标准，对 Levi 的语义关系类型进行了修正，最终确定了六类语义关系，其中每一类又包含部分小类，共十九个小类

## 国外复合名词短语语义关系研究

Warren(1978)基于其他研究者对布朗语料库 (Brown corpus) 的研究对英语名名组合的语义关系也进行了全面而细致的概括和研究, 提出了一个语言学理论。在该理论中, 复合名词短语的一个特点就是其中的**抽象语义关系**。这种语义关系由四个层级组成, 最顶层由六种粗粒度的语义关系组成。而每一大类下面又包含众多细粒度语义关系类型, 例如 Constitute 又被分成了三种第二级语义关系类型: Source-Result, Result-Source, Copula; 其中 Copula 又被分成第三级语义关系 Adjective-Like\_Modifier, Subsumptive 和 Attributive, 最后 Attributive 又被分出第四级语义关系 Animate\_Head (如 girl friend) 和 Inanimate\_Head (如 house boat)。

Nastase & Szpakowicz (2003)在 Warren 的细粒度分类基础上, 设计了 30 种细粒度语义关系, 一共分为了五个大类。

除此之外, 还有一些其他的语义关系分类是间接基于 Levi (1978) 和 Warren (1978) 而产生的语义关系分类方式。其中 Vanderwende (1994)通过提问来给名词复合短语进行了语义关系的分类, 一共分出了 13 类语义关系; Nastase 和 Szpakowicz (2003)提出了五大类共三十种语义关系; Girju et al. (2005) 则在 Moldovan et al. (2004) 提出的 35 种关系的基础上提出了 21 种抽象语义关系。

## 国外复合名词短语语义关系研究

Tratz & Hovy (2010)在比较了以上这些语义关系分类后又提出了一个新的**两层 43 种细粒度关系结构**, 第一层包含了十种粗粒度语义关系, 包括 causal group、purpose/activity group、ownership/experience/employment/use、temporal group、location and whole+part/member of、composition and containment group、topic group、attribute group、attributive and coreferential、other。

Bouillon et al. (2012) 则利用**生成词库理论**提出了生成词汇关系。他假定两种用来表示词汇语义的基本要素, 即物性结构 (Qualia) 和评论 (Argumental)。其中的物性关系还涉及到谓词和论元。他们确定了四种基本物性关系, 即形式角色 (Formal)、构成角色 (Constitutive)、功用角色 (Telic) 和施成角色 (Agentive)。

在 SemEval-2007 的task9 中, 主办方将名词词对之间的语义关系分为了九类, 包括 Cause-Effect、Instrument-User、Product-Producer、Origin-Entity、Purpose-Tool、Part-Whole、Content-Container。



## 国外复合名词短语语义关系研究

由于从理论语言学上来讲，这些分类的方法都或多或少地受到了一些质疑。例如 Downing (1977) 就通过实证总结出复合名词短语内部并不存在一个有限的语义关系集合。因此，一些计算语言学研究如 Hobbs et al.(1993)假设复合名词短语内部名词之间的语义关系可以是任意的。为了解决这个问题，有些研究者提出了部分解决办法。

Finin (1980)通过**具体动词**来表示名词之间的语义关系，例如用“dissolved”来表示“salt water”这个短语。

Lauer(1995)则根据最适合用来解释复合名词短语的复述可能采用的**八种介词**来定义短语内部之间的语义关系，包括 of、for、in、at、on、from、with、about。但是由于介词本身存在多义性，比如 in, on, at 既可以指时间也可以指地点。因此，单纯地用可能的介词复述来定义复合名词短语内部的语义关系并不是很合理。

## 国外复合名词短语语义关系研究

受到 Finin 的启发, Nakov & Hearst (2006)提出复合名词短语内部名词之间的语义关系最好使用**含有动词以及介词的复述**来表示。例如, “bronze status”中“status”和“bronze”的关系可以用“is made of, is composed of, consist of, contains, is of, is, is handcrafted from, is dipped in, looks like”等来表示。

Nakov & Hearst (2006, 2008)进一步表示, 只用一个复述是不足以表示复合名词短语内部的语义关系的, 而是需要**多种多样的复述**才能表达其丰富的语义关系。他们通过观察发现, 在这些复述中也并非所有的复述都是一样合理的, 因此, 复合名词短语的语义应该是多种可能复述的一个分布。例如“malaria mosquito”的语义关系为 carry (23)、spread (16)、cause (12)、transmit (9) 等。

## 国外复合名词短语语义关系研究

除了对普遍的复合名词短语内部语义关系的研究，还有学者对某一领域的复合名词短语内部语义关系进行了研究。Rosario et al(2002)对**生物医学**中复合名词短语定义了 38 种抽象语义关系，包括 Produce\_Genetically, Person——Affilicted, Attribute\_of\_Clinical\_Study, Defect 等。

总的来说，英语复合名词短语内部语义关系的研究和分类相当丰富多元，各成体系。不仅有理论语言学的理论分析，也有计算语言学领域基于应用实践的语义关系分析。不仅有普遍领域的复合名词短语语义关系研究，更有具体领域的复合名词短语研究，而且成果颇丰。

## 国内复合名词短语语义关系研究

在传统汉语语法中，由于“N1+N2”组合常常包含不同的句法结构，而定中结构上的“N1+N2”组合在所有四种结构中最，因此复合短语名词内部名词之间的关系集中在修饰语（定语）和中心语的关系上，而对“N+N”复合名词结构的传统汉语语法研究也主要集中在定中结构上。但是相关研究常常不是针对“N+N”复合名词短语，而是包括了“N+（的）+N”结构以及其他名词中间插入了其他成分的结构，统一将之看做名词作修饰语（定语）的情况进行讨论。因此相关研究就集中在名词作定语时名词的语义类别。

# 国内复合名词短语语义关系研究

吕叔湘（1976）将作定语的修饰成分名词和中心名词的关系分为领属性的、描写性的和同位性的；

朱德熙（1982）提出修饰语和中心语意义上的联系是多种多样的，主要包括表示领属者、表示质料、表示时间和表示处所等等；

张卫国（1996）在对定语进行分类的时候，把所有的定语分为了三大类，而其中名词作定语的可以分为限定性和区别性两大类；

单强、牛守楨（1999）从定语的语义内容以及定语和中心语的关系出发，一共分出了十一种定语类型；

在以上的研究中，都是以定中结构为中心的定语语义类以及定语与中心语语义关系的考察与研究。各位学者根据定语和中心语的语义关系而进行的分类各有千秋，但是由于能作定语的成分比较复杂，内容比较庞大繁杂，其中定语既可以是形容词也可以是名词也可以是动词，中心语可以是名词也可以是动词。而显然不同词类充当定语时所呈现的语义关系必定存在许多差异。因此把定中结构中名词作定语的结构拿出来单独讨论显得尤为必要。

## 国内复合名词短语语义关系研究

黄国营（1982）认为“名1+的+名2”中名词1和名词2之间的语义关系共有十种，包括表示领属、表示属性、表示材料、表示比喻、表示同一、表示相关、表示成数、表示施事、表示受事、表示举例等。

孔令达（1992）又进一步把“名1+的+名2”中名名之间的关系细分为十四类，

袁毓林（1995）把名词性定语主要分为领属定语和属性定语两大类，这为后续汉语名词作定语的研究起到了很大的推动作用，许多学者都在袁的基础上进行了深入的研究和探讨。

李宇明（1996）认为，在“N1（+的）+N2”的结构中，N1同N2的关系大体分为两个类型：属性关系和非属性关系。属性关系是指N1表示N2的类型、样式、质料等，而非属性关系又分为领属关系、方所关系、衡量关系等。李通过二分法将所有关系分为属性和非属性关系是比较合理的，但是有些关系的归属仍然需要考虑，比如其中的衡量关系（“电杆的高度”）中，“高度”也是“电杆”这个物体的属性，因此将其划分到非属性关系中欠妥。

## 国内复合名词短语语义关系研究

文贞惠（1999）对“N1（的）N2”结构中 N1 和 N2 之间复杂的语义关系做了总结，通过“变换式”、“扩充式”以及“推导式”的方法形成了有层次的“N1（的）N2”结构语义类别关系网络。她先将 N1 和 N2 之间的语义关系分为领有范畴和属性范畴两大类，然后又各自分出若干种类型，并为每一类别找到了变换、扩充、推导等语法形式验证标志。文氏的语义关系分为更为细致入微，但是“领有范畴”和“属性范畴”并不是完全对立的，因此部分语义关系是否能划分到“属性范畴”仍然值得讨论。

蔺璜（2005）则在文贞惠分类系统的基础上进行了适当的修改和变通，也将名词定语的语义类型分为领属定语和属性定语两大类，下设 14 小类，包括占有领属、称谓领属、附属领属、特性领属、观念领属、成果领属、时处领属、质料属性、功能属性、来源属性、类属属性、相关属性、种属属性、比喻属性等。

以上的研究者对名词定语语义关系的分类基本都采用了二分的方式，然后在二分的基础上，再给各项进行细分。



## 国内复合名词短语语义关系研究

马洪海（1999）研究了不同句法结构下的名名组合结构，着重考察了偏正结构和复指结构的“名+名”组合体的语义关系，并把“名+名”组合的偏正结构语义关系分为七类；把复指关系的名名组合语义关系分为了八类。马对这两种结构的语义关系分类更加细致谨慎，在细分的小类中还根据名词的语义类组合进行了更细致的说明，。这为以后的语义关系的分析和聚类提供了很好的借鉴意义。

李绍群（2005）总结了 14 种属性定语的语义类型，并指出大多属性定语都是“名 1+名 2”的形式。

孙道功（2010；2013）根据结构成分之间的语义关系，进一步把名核结构划分为定中结构和名述结构两种类型，同时，根据述谓结构理论，在标注语料的基础上，共分析出 39 种定中结构语义模式和 11 种名述结构语义模式，为名核结构的语义形式化提供了基础。

谭景春（2010）利用变换的分析方法和自足依存的观念讨论了名名偏正结构的语义关系，并说明名名偏正结构是一种隐含着谓词的紧缩形式，还指出谓词隐含是造成名名偏正结构语义关系复杂的根本原因。最后归纳出了名名偏正结构语义关系的两个大类共 12 种主要类型，谭的分类实际上是包括了词法和句法两方面的“N+N”组合，而且其中构词的占多数。

## 国内复合名词短语语义关系研究

周日安（2007，2010）采用了降级述谓结构理论，通过补入原型谓词将汉语名名组合的常见的语义关系逐一描写出来，总共归纳出 18 种名名语义格组合。周通过语义格对“N1+N2”组合进行了语义组合的分类，是一个很好的尝试，但是也能从中发现一些可能存在矛盾的地方。由于语义格的确定是建立在动名搭配的基础上的、是动态的，同时补充谓词对人而言可能比较容易，但对机器而言却很难。而且，对于不同的上下文语境以及人的不同背景知识，所补充出来的谓词具有特异性，因此对于机器的自动理解仍然具有挑战性。

魏雪（2010）通过对收集到的 638 个定中式名名组合分分析，归纳出了 26 种语义组合关系。我们可以看出魏雪的语义组合关系的分类还是有些值得考量的地方，比如她将“天价幼儿园”分到“喻体+本体”很显然是不太合适的，“天价”这个词本身的构词是一种比喻，用“天”来比喻价格的高度，形容极高的价格。但在这个短语中，天价并不是比喻而是一般修饰，因此放到这个类别不合适。

## 国内复合名词短语语义关系研究

除了从传统语言学角度的名词短语的句法语义的研究，还有从语言信息处理角度的对名名语义关系的研究。名词结构的语义关系在语言信息处理中又被称为“槽关系”。“槽”是语言信息处理中框架知识表示中的术语，而“槽关系”就是指语义角色内的偏词和证词之间的语义关系，也就是以名词为中心的短语结构之间的语义关系。对于偏正结构为主的以名词为核心的“N+N”复合名词短语结构的研究，“槽关系”的应用显得必不可少。

鲁川（1992）指出面向信息处理的名词研究应该不宜用框架，而应该使用属性和属性值来解决。因此，他提出以谓词的类别和受谓词支配联系的名词来划分槽类，从而定义了 24 种中枢角色和 32 种外围角色，一共用这 56 种概念角色可以组合成“当事—白变”、“当事—存在”等 28 种主谓格式，将主谓的顺序颠倒便是“偏正”关系。他认为“偏正”的本质实际上就是“主谓”，因此，这“偏”就是槽类，即槽关系。

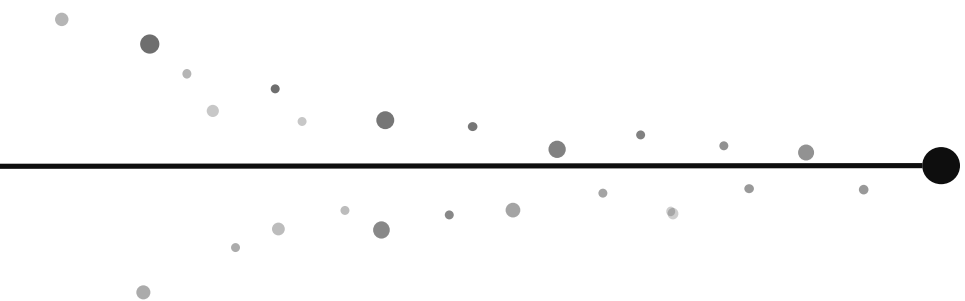
不同的是，林杏光、张庆旭（1998）则是根据偏正语块中的偏词和正词之间的语义关系来划分槽类。他们认为以名词为中心的偏正语块的名词前面最多可达到 5 个槽类，分别是领属、性状、范围、指量和特征。而且槽类的顺序不是随意的，而是有一定的逻辑关系和规律的，即领属—指量—范围—性状—特征。

# 国内复合名词短语语义关系研究

不论是语言学本体还是语言处理方向对于名词结构的研究，英语中此类结构的研究非常丰富，而汉语中单独针对“N1+N2”复合短语结构的研究并不太多，相关的知识描写也并不充分。汉语中前人研究主要以名词作定语为中心，以 N1 的语义类为划分重点，来分析名词短语内部的语义关系。其考察对象不仅仅限于“N+N”复合名词短语，还往往包括名词中间插入其他连接成分的情况。

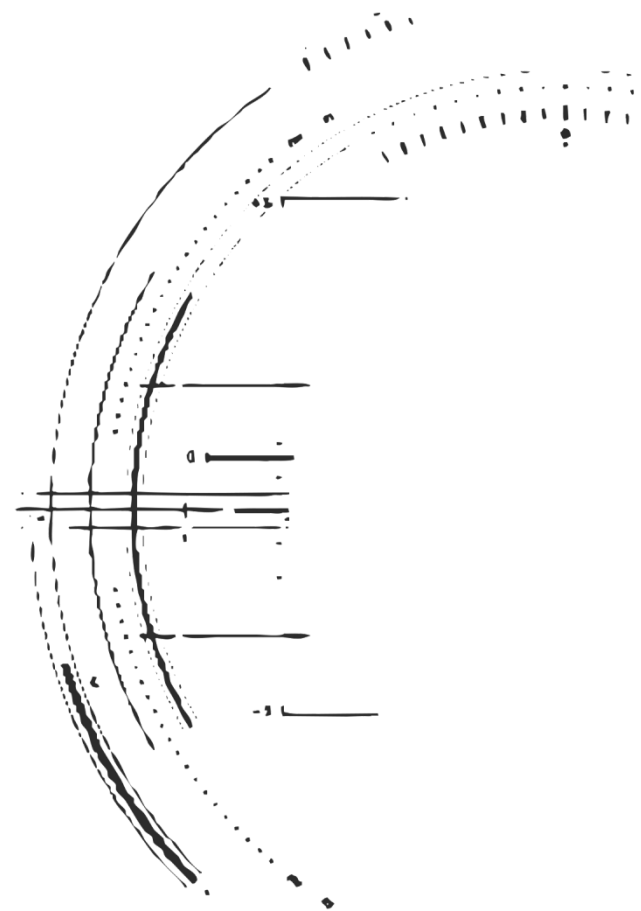
其次，传统语法界对于名词短语内部语义关系的分类复杂多样，名称也不一。而面向语言信息处理的槽关系研究解释了名词定语与中心语之间的关系、突破点比较新颖。但是由于研究者所定义的槽关系繁多，对名词结构的语义分析的实用性并不强。

而相关研究不足的另一个原因就是传统语言学研究依旧是把动词作为句子核心来进行研究探索的，仅把名词当成谓词的相关角色，对名词的关注度远远不够。然而，名词作为一个开放类，是所有词类中最大的类，而且“N1+N2”复合名词短语也是所有二元词序列组合中最大的类更是具有相当的能产性和创造性，特别是在交际需求极为旺盛的网络时代，几乎每时每刻都在生成新的“N1+N2”复合名词短语。而名词的语义特征以及名词和名词之间的语义关系直接影“N1+N2”复合名词短语的理解和创造。因此，寻求一种合适的语义关系分类体系，能够更好地服务于自然语言处理工作。



# Part 4

现有语义资源



## 现有语义资源

目前的语义知识资源主要包括词义和句子语义标注语料库，而短语层面的语义标注知识库比较缺乏。

魏雪、袁毓林（2010；2014）通过对名名组合释义的研究后建立了名名搭配知识库，以实现名名组合的隐含谓词的识别和自动释义。

卢涌（2017）针对“名词+的+名词”的结构进行了语义研究，总结出了三十多个释义模板，形成了一个短语释义库。

刘玉洁（2018）使用新闻报刊语料构建了包含18218条基本复合名词短语的语义知识库。并对其中短语包含的名词的语义类、短语结构、语义关系和是否指称命名实体这几项知识进行了标注。

张文敏（2019）构建了一个主要包含名词和动词的带有句子信息的基本复合名词语义知识库。

王萌, 黄居仁, 俞士汶,等. 基于动词的汉语复合名词短语释义研究[J].中文信息学报, 2010, 24(6):3-9.

刘鹏远,刘玉洁.中文基本复合名词短语语义关系体系及知识库构建[J].中文信息学报,2019,33(04):20-28.

徐阳春.“的”字隐现的制约因素[J].修辞学习,2003(02):33-34.

吕叔湘.汉语语法论文集[M],北京商务印书馆,2002.

张蕾.定名结构中“的”字隐现规律探析[J].湖北大学学报(哲学社会科学版),2004(04):426-428.

魏雪, 袁毓林.基于规则的汉语名名组合的自动释义研究[J]. 中文信息学报, 2014, 28(3):1-10.

马建忠.马氏文通[M],北京商务印书馆,1988

王力.中国现代语法[M],北京商务印书馆,1985

朱德熙.语法讲义[M].北京:商务印书馆,1982.140

黎锦熙.新著国语文法[M].北京:商务印书馆, 1998

周日安.名名组合的句法语义研究[D].暨南大学,2007.

杨建强.新闻语言与文学语言的差异[J].记者摇篮,2020(03):29-30.

柳成姬.与现代汉语名词相关的选择性研究[D].上海师范大学,2016.

张焕燕.文艺语体与公文语体介词短语差异研究[D].暨南大学,2012.

李俊.新闻文本与文学文本语言运用之比较[J].新闻战线,2014(06):138-139.

张文敏,李华勇,邵艳秋.汉语基本复合名词短语语义关系知识库构建与识别[J].中文信息学报,2019,33(12):28-36.

刘玉洁.汉语基本复合名词短语知识库建设及句法语义分析[D].北京语言大学.2018.

Ter Stal W G. Automated Semantic Analysis of Compounds: Problems Identification and Literature Overview[M]. University of Twente, Department of Computer Science, 1994.

Tratz S, Hovy E. A taxonomy, dataset, and classifier for automatic noun compound interpretation[C]//Proceedings of the 48th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics. Association for Computational Linguistics, 2010: 678-687.

Downing P. On the creation and use of English compound nouns[J].Language, 1977: 810-842.

Vanderwende L. SENS: the system for evaluating noun sequences[M]//Natural language processing: The PLNLP approach.Springer US, 1993: 161-173.

Levi J N. On the alleged idiosyncrasy of non-predicate NP's[C]//Chicago Linguistic Society. 1974: 10.402-15.

Levi J N. The syntax and semantics of complex nominals[M]. AcademicPress, 1978.

Benczes R. Creative noun-noun compounds[J]. Annual Review of Cognitive Linguistics, 2005, 3(1):250-268.

Nakov P. On the interpretation of noun compounds: Syntax, semantics, and entailment[J]. Natural Language Engineering, 2013, 19(03):291-330.

Bauer L, Tarasova E. The meaning link in nominal compounds[J]. Skase Journal of Theoretical Linguistics, 2013.


Nakov P I, Hearst M A. Semantic interpretation of noun compounds using verbal and other paraphrases[J]. ACM Transactions on Speech and Language Processing (TSLP), 2013, 10(3): 13.

Vanderwende L. Algorithm for automatic interpretation of noun sequences[C]//Proceedings of the 15th conference on Computational linguistics-Volume 2. Association for Computational Linguistics,1994: 782-788.



# 参考文献





Thanks  
敬请指正