















































































































### 5.13.1 thing

可用于各种类型不明确的专有名词。

### 5.13.2 person, family, animal, language, nationality, ethnic-group, regional-group, religious-group

需分三类讨论：

(1) person, family (指“家族”时), animal, language, ethnic-group, regional-group, religious-group 使用框架 1, 对应例 1、例 2、例 3、例 4:

框架 1: person, family (指“家族”时), animal, language, ethnic-group, regional-group, religious-group :name name :op1 .....
---

例 1: 他是林丹。 x0/person :name (x1/name) :op1 (x2/林丹) :domain (x3/他)	例 2: 卖水果的 x0/person :arg0-of (x1/卖-01) :arg1 (x2/水果)
--	---

例 3: 他讲英语。 x0/讲-02 :arg0 (x1/他) :arg1 (x2/language) :name (x3/name) :op1 (x4/英语)	例 4: 整个李氏家族 x0/家族 :name (x1/name) :op1 (x2/李氏) :mod (x3/整) :cunit (x4/个)
---	---

(2) family (指家庭, 且出现家庭成员) 使用框架 2, 对应例 5; nationality 使用框架 3, 对应例 6:

框架 2: family (指家庭, 且出现家庭成员) have-org-role :arg0 person :arg1 家庭 :arg2 身份/家庭地位	例 5: 他是家里的管家。 x0/person :arg0-of (x1/have-org-role) :arg1 (x2/家) :arg2 (x3/管家)
--	--

框架 3: Nationality person :mod country :name name :op1 .....	例 6: 他是美国警察。 x0/警察 :mod (x1/country) :name (x2/name) :op1 (x3/美国) :domain (x4/他)
--	---

(3) family (指家族未出现姓氏, 指家庭未出现家庭成员), 直接作为一个普通名词处理, 具体见例 7 和例 8:

例 7: 整个家族都在南京。 x0/家族 :mod (x1/整) :cunit (x2/个)	例 8: 他的家庭很幸福。 x0/幸福-01 :degree (x1/很) :arg0 (x2/家庭)
---	--

:location (x3/city) :name (x4/name) :op1 (x5/南京)	:poss (x3/他)
--	--------------

### 5.13.3 organization, company, government-organization, military, criminal-organization, political-party, school, university, research-institute, team, league

处理组织机构名时，分三种情况：

#### (1) 仅仅涉及组织或机构或单位名

<p>框架 1:</p> <pre>organization/company/government-organization/military/criminal-organization... :name name :op1..... :op2.....</pre>
---

<p>例 1 “中级人民法院”</p> <pre>x0/organization :name (x1/name) :op1 (x2/中级) :op2 (x3/人民) :op3 (x4/法院)</pre>	<p>例 2 “卫岗乳业公司”</p> <pre>x0/company :name (x1/name) :op1 (x2/卫岗) :op2 (x3/乳业) :op3 (x4/公司)</pre>
---	--

#### (2) 涉及到某人在某组织或机构或单位工作。又分两种情况：

<p>框架 2：涉及具体的部门（对应例 1）</p> <pre>have-org-role-91 :arg0 person :arg1 organization/company/ government-organization, military..... :name name :op1 ..... :arg2:头衔/职位</pre> <p>注：“姓+头衔”直接作为 arg2 处理</p>
--

<p>例 3 “外交部部长称……”</p> <pre>x0/称-01 :arg0 (x1/person) :arg0-of (x2/have-org-role-91) :arg1 (x3/ government-organization) :name (x4/name) :op1 (x5/外交部) :arg2 (x6/部长)</pre>
---

<p>框架 3：只是笼统地提到“政府部门”（对应例 2）</p> <pre>have-org-role-91 :arg0 person :arg0-of have-org-role-91</pre>
---

```
:arg1 government-organization
:arg0-of govern-01
:arg2: 头衔/职位
```

例 4 “政府官员发言……”

```
x0/发言-01
:arg0 (x1/person)
:arg0-of (x2/have-org-role-91)
:arg1 (x3/government-organization)
:arg0-of (x4/govern-01)
:arg2 (x5/官员)
```

(3) 除此之外，还有仅仅提到政府，不涉及政府任职人员头衔，具体框架如下，对应例 5:

框架 4（如果只有“政府”，没有说明是哪国政府，则可以不要 arg1）：

```
:arg0 government-organization
:arg0-of govern-01
:arg1 country
:name name
:op1……
```

例 5: 中国政府可以胜任

```
x0/可以-01
:arg0 (x1/胜任-01)
:arg0 (x2/government-organization)
:arg0-of (x3/govern-01)
:arg1 (x4/country)
:name name
:op1 中国
```

注：当一个人有多个工作单位，分别对应多个头衔时，则使用如下框架：

框架 5:

```
x0/person
:arg0-of and
:op1 have-org-role
.....
:op2 have-org-role
.....
```

**5.13.4 location, city, city-district, county, local-region, state, province, country, country-region, world-region, continent, ocean, sea, lake, river, gulf, bay, strait, canal, peninsula, mountain, volcano, valley, canyon, island, desert, forest, moon, planet, star, constellation**

框架:

```
:location world-region/continent/country/province/city-district/city.....  
:name name  
:op1 .....  
:op2 .....
```

注：此框架可嵌套使用，具体见下面的例 1 和例 2：

例 1：中国在亚洲。

```
x0/country  
:name (x1/name)  
:op1 (x2/中国)  
:location (x3/continent)  
:name (x4/name)  
:op1 (x5/亚洲)
```

例 2：南京师范大学位于中国江苏省南京市栖霞区文苑路 1 号。

```
x0/位于-01  
:arg0 (x1/university)  
:name (x2/name)  
:op1 (x3/南京)  
:op2 (x4/师范)  
:op3 (x5/大学)  
:arg1 (x6/street-address-91)  
:arg1 (x7/country)  
:name (x8/name)  
:op1 (x9/中国)  
:arg3 (x10/province)  
:name (x11/name)  
:op1 (x12/江苏)  
:op2 (x13/省)  
:arg4 (x14/ city)  
:name (x15/name)  
:op1 (x16/南京)  
:op2 (x17/市)  
:arg6 (x18/road)  
:name (x19/name)  
:op1 (x20/文苑)  
:op2 (x21/路)  
:arg7 (x22/1)
```

**5.13.5 facility, airport, station, port, tunnel, bridge, road, railway-line, canal, building, theater, museum, palace, hotel, worship-place, market, sports-facility, park, zoo, amusement-park**

框架:

```
facility, airport, station, port, tunnel
:name name
:op1 .....
:op2 .....
```

**5.13.6 event, incident, natural-disaster, earthquake, war, conference, game, festival**

框架:

```
event, incident, natural-disaster, earthquake, war, conference, game, .....
:name name
:op1 .....
:op2 .....
```

例: 汶川地震发生在 2008 年 5 月 12 日。

x0/发生-01

```
:arg0 (x1/earthquake)
:name (x2/name)
:op1 (x3/汶川)
:op2 (x4/地震)
:time (x5/date-entity)
:year (x6/2008)
:month (x7/5)
:day (x8/12)
```

**5.13.7 product, vehicle, ship, aircraft, aircraft-type, spaceship, car-make, work-of-art, picture, music, show, broadcast-program**

框架:

```
product, vehicle, ship, aircraft, aircraft-type.....
:name name
:op1 .....
:op2 .....
```

例:

清明上河图

x0/picture

```
:name (x1/name)
:op1 (x2/清明)
:op2 (x3/上河)
:op3 (x4/图)
```

### 5.13.8 publication, book, newspaper, magazine, journal

框架:

```
publication, book, newspaper, magazine, journal……  
:name name  
:op1 ……  
:op2 ……
```

例:

我最喜欢的书是《明朝那些事》。

x0/book

```
:name (x1/名称)  
:op1 (x2/明朝)  
:op2 (x7/那些)  
:op3 (x8/事)  
:domain (x3/书)  
:arg1-of (x4/喜欢-01)  
:degree (x5/最)  
:arg0 (x6/我)
```

### 5.13.9 natural-object

玄武岩是一种石头。

x0/石头

```
:quant (x1/1)  
:unit (x2/种)  
:domain (x3/natural-object)  
:name (x4/名称)  
:op1 (x5/玄武岩)
```

### 5.13.10 Biomedical

**molecular-physical-entity**, small-molecule, protein, protein-segment, amino-acid, macro-molecular-complex, enzyme, rna, pathway, gene, dna-sequence, cell, cell-line, organism, disease

大家都很害怕感染寨卡。

x0/害怕-01

```
:arg0 (x1/大家)  
:arg1 (x2/感染)  
:arg0 (x3/x1)  
:arg1 (x4/disease)  
:name (x5/名称)  
:op1 (x6/寨卡)  
:degree (x7/很)  
:mod (x8/都)
```

### 5.13.11 law, treaty, award, food-dish,

大家都应该遵守《宪法》。

x0/应该-01

```
:arg0 (x1/遵守-01)  
:arg0 (x2/大家)
```

```

:arg1 (x3/law)
  :name (x4/name)
    :op1 (x5/宪法)
:mod (x6/都)

```

## 6 中文特殊句法结构的 CAMR 标注方法

AMR 没有对汉语存在的特殊句法结构做出具体的规定，所以 CAMR 对汉语的特殊结构进行具体说明。

### 6.1 “的”字结构

CAMR 在表示“的”字结构时，需补充出省略的语义角色概念，一般多为 person, thing, company 等。

```

跳舞的走了。
x0/走-01
  :arg0 (x1/person)
    :arg0-of (x2/跳舞-01)
:aspect (x3/了)

```

### 6.2 “是”字句

“是”字句有两种情况：

#### 6.2.1 主宾语之间存在属性关系

此时，CAMR 使用 domain 关系标注该属性，具体见下面的例子：

他是律师。 x0/律师 :domain (x1/他)	花是绿的。 x0/绿 :domain (x1/花)
----------------------------------	---------------------------------

以上这两个例子是对“他”和“花”的属性的判断。

#### 6.2.2 “是……的”结构

在这种结构中，“是”虽然也是一种判断，但更是一种强调，根据 AMR 忽略虚词的原则，CAMR 在处理这种结构时，将该结构中的“是”和“的”都略去。具体见下面的例子：

她是喜欢花的。 x0/喜欢-01 :arg0 (x1/她) :arg1 (x2/花)	他是想努力赚钱的。 x0/想-02 :arg0 (x1/他) :arg1 (x2/赚钱-01) :arg0 (x3/x1) :manner (x4/努力)
---	--

### 6.3 动补结构

动补结构是汉语的特色结构之一，补语有多种语义关系，分别规定如下：

#### 6.3.1 补语表示程度

CAMR 使用 :manner 关系以及表程度的概念共同表示该补语。具体见下面的例子：

跑得快。(=快跑) x0/跑-01 :manner (x1/快)	哭得伤心。(=伤心地哭) x0/哭-01 :manner (x1/伤心)
--	--



### 6.3.2 补语表示数量

CAMR 使用:frequency 关系以及具体的数量概念共同表示该补语。具体见下面的例子:

咳嗽两声。 x0/咳嗽-01 :frequency (x1/rate-entity) :arg1 (x2/2) :cunit (x3/声)	吃两口。 x0/吃-01 :frequency (x1/rate-entity) :arg1 (x2/2) :cunit (x3/口)
---	---

### 6.3.3 补语表示模态

表达了说话者主观上认为自己的所知、看法的真实性(可能)或实现自己要求的强制性(必要)或意愿性(意愿)。例如:“打得动”、“打不动”、“买得起”、“买不起”、“拿得动”、“拿不动”等。具体见下面的例子:

打得动 x0/possible :arg0 (x1/打-01)	打不动 x0/possible :polarity (x1/-) :arg0 (x2/打-01)
---------------------------------------	---

买得起 x0/possible :arg0 (x1/买-01)	买不起 x0/possible :polarity (x1/-) :arg0 (x2/买)
---------------------------------------	--

拿得动 x0/possible :arg0 (x1/拿-01)	拿不动 x0/possible :polarity (x1/-) :arg0 (x2/拿-01)
---------------------------------------	---

### 6.3.4 补语表示时态

包括完成时、过去时、正在进行时等。CAMR 使用:aspect 和:tense 关系以及表时态的概念共同表示该补语。具体见下面的例子:

我吃过饭了。 x0/吃-01 :arg0 (x1/我) :arg1 (x2/饭) :aspect (x3/过) :aspect (x4/了)	小明曾有一辆自行车。 x0/有-01 :arg0 (x1/person) :name (x2/name) :op1 (x3/小明) :arg1 (x4/自行车) :quant (x5/1) :cunit (x6/辆) :tense (x7/曾)
---	--

他正在跑步。 x0/跑步-01 :arg0 (x1/他) :tense (x2/正在)	
--	--

### 6.3.5 补语表示较虚的趋向

例如:“跑起来”、“唱起来”。CAMR 将这一类结构直接处理为“跑”和“唱”。具体见下面的例子:

一看到警察,他就跑起来。 x0/跑-01 :arg0 (x1/他)	听到这个好消息,她唱了起来。 x0/causation :arg1 (x1/听到-01)
---	--

:time (x2/看到-01) :arg0 (x3/x1) :arg1 (x4/警察)	:arg0 (x2/x7) :arg1 (x3/消息) :mod (x4/好) :mod (x5/这) :arg2 (x6/唱-01) :arg0 (x7/她)
--	---

### 6.3.6 补语表示结果

CAMR 用 :cause 以及表原因的概念或 :cause-of 以及表结果的概念来共同表示该补语。具体见下面的例子：

看清楚。 x0/清楚 :cause (x1/看-02)	看清楚。 x0/看-02 :cause-of (x1/清楚)
-----------------------------------	--------------------------------------

这两种处理方法都可以，具体可以根据实际所在的句子中，“看”和“清楚”哪个作为父节点更能保证树结构来进行选择。

### 6.4 语义冗余的轻动词

即如果两个谓词中的一个核心谓词可以体现整个短语的语义，则略去此轻动词。具体见下面的例子：

今天轮到你来汇报。 x0/轮到-01 :arg1 (x1/你) :arg0-of (x2/汇报-01) :time (x3/今天) “来汇报”——“汇报”	他邀请你去跳舞。 x0/邀请-01 :arg0 (x1/他) :arg1 (x2/跳舞-01) :arg0 (x3/你) “去跳舞”——“跳舞”
--	---

他正在礼堂做演讲。 x0/演讲-01 :arg0 (x1/他) :location (x2/礼堂) “做演讲”——“演讲”	他回答说：“小明喜欢草莓”。 x0/回答-01 :arg0 (x1/他) :arg1 (x2/喜欢-01) :arg0 (x3/person) :name (x4/name) :op1 (x5/小明) :arg1 (x4/草莓) “回答说”——“回答”
---	--

他寻思道：禁书区有这本书。 x0/寻思-01 :arg0 (x1/他) :arg1 (x2/有-03) :arg0 (x3/禁书区) :arg1 (x4/书) :mod (x5/这) “寻思道”——“寻思”	小张和这位客户有接触。 x0/接触-01 :arg0 (x1/小张) :arg1 (x2/客户) :mod (x3/这) “有接触”——“接触”
--	---

### 6.5 由介词和方位词构成的句法结构

由介词和方位词构成的句法结构的具体表示方法见 5.5。

## 6.6 连动结构

中文中的连动结构，根据在句子中的具体情况来标注，主要包括以下几种情况：

### 6.6.1 有先后顺序的连动结构

CAMR 使用表示有时序的复句的方法来表示此连动结构，具体见下面的例子：

他走过去说。
x0/temporal
:arg1 (x1/走-01)
:arg0 (x2/他)
:arg2 (x3/说-01)
:arg0 (x4/x2)

### 表目的的连动结构

CAMR 使用 :purpose 关系以及表目的的概念来共同表示此连动结构，具体见下面的例子：

我去图书馆看书。
x0/去-01
:arg0 (x1/我)
:arg1 (x2/图书馆)
:purpose (x3/看书-01)
:arg0 (x4/x1)

## 6.7 重叠式

处理中文中的重叠式的原则是：能还原为原型且语义差别不大的则恢复原型，没有原型或还原后语义差别较大的，则不予还原。下面具体举例说明：

1. 能还原为原型且语义差别不大的，可恢复为原型：

AA 型——恢复为 A 看看书 x0/看-01 :arg1 (x1/书)	ABA 型——恢复为 A 拍了拍狗的脑袋 x0/拍-01 :arg1 (x1/脑袋) :poss (x2/狗)
---	---

AABB 型——恢复为 AB 认真地读书 x0/读书-01 :manner (x1/认真)	ABAB 型——恢复为 AB 打扫打扫房间 x0/打扫-01 :arg1 (x1/房间)
--	---

2. 没有原型或还原后语义差别较大的，则不予还原：

ABB 型 绿油油的麦田。 x0/麦田 :mod (x1/绿油油)	他天天跑步。 x0/跑步-01 :arg0 (x1/他) :frequency (x2/rate-entity) :arg3 (x3/temporal-quantity) :quant (x4/1) :unit (x5/天)
--	--

他一块块地搭着积木。 x0/搭-01 :arg0 (x1/他) :arg1 (x2/积木) :manner (x3/一块块)	他一步步地走过来。 x0/走-01 :arg0 (x1/他) :direction (x2/过来) :manner (x3/一步步)
--	--

## 6.8 兼语结构

兼语结构是由一个述宾结构和一个主谓结构套叠而成的，其中述宾结构的宾语兼任主谓结构的主语。典型兼语结构中的谓语通常带有使动性。

例如：例 1：请他来。 例 2：让她开心。例 3：选他当主席。 例 4：派你去西安。

例 1：请他来。 x0/请-01 :arg1 (x1/他) :arg2 (x2/来-01) :arg0 (x3/x1)	例 2：让她开心。 x0/让-02 :arg1 (x1/她) :arg2 (x2/开心-01) :arg0 (x3/x1)
例 3：选他当主席。 x0/选-01 :arg1 (x1/他) :arg2 (x2/主席)	例 4：派你去西安。 x0/派-01 :arg1 (x1/你) :arg2 (x2/去-01) :arg0 (x3/x1) :arg1 (x4/city) :name (x5/name) :opl (x6/西安)

这四个例子都是兼语结构，但可以分为三类。

### 第一类：例 1 和例 2

处理这两个例子时，依据标注词典，“来-01”和“开心-01”这两个谓词分别作为“请-01”和“让-02”的一个论元。此时，标注简化了，但是这种标注不利于自动发现“他——来”以及“她——开心”之间的语义关系。

然而，我们仍然可以通过将“来-01”和“开心-01”的论元再次标注出来的方法来表示“他——来”以及“她——开心”之间的语义关系。

### 第二类：例 3

处理这个例子时，依据标注词典，“当-02”这个谓词的语义已经被“选-01”的语义包括在内，此时“当-02”不需要标注出来。但此时不能通过再次标出“当-02”的论元来表示“他——当——主席”这层语义关系。

### 第三类：例 4

处理这个例子时，“去-01”同样作为“派-01”的一个论元，此时“他——去——西安”这一层语义关系就直接被表示出来了。

## 6.9 态度观点与修辞

### 6.9.1 态度观点

表达一个人对某件事的态度或观点，例如“对我来说”/“于他而言”/“在国王眼里”/“在他看来”/“在人们的脑海里”等。这些结构又可以分为两类：

(1) “对我来说”“于他而言”中“对...来说”和“于...而言”在中文中是一种固定搭配，对于这种类型的固定搭配，由于 CAMR 仍然是基于谓词在标注语义，所以还没有较好的方法能处理这种固定搭配。目前采用的方法，是省略“对”/“于”，而将“来说”当作一个谓词，给“来说”增加语义论元角色：“arg0”（某人/某物/某事）对于“arg1”（某人/某物/某事）来说“arg2”（怎么样）。具体见下例：

对懂得生活的人来说，这样说就显得真实。 x0/来说-01 :arg0 (x1/说-01) :manner (x2/这样) :arg1 (x3/人) :arg0-of (x4/懂得-01)
--

:arg1 (x5/生活)  
:arg2 (x6/显得-01)  
:mod (x7/就)  
:arg1 (x8/真实-01)

于我而言，打哈欠倒是新奇的事。

x0/来说-01

:arg0 (x1/打哈欠-01)  
:arg1 (x2/我)  
:arg2 (x3/事)  
:mod (x4/新奇-01)

注意：由于可能出现“而言”或省略“来说”的情况，所以考虑使用汉语拼音的 laishuo 来表示“来说-01”。如“这活儿对你太重了”。

这活儿对你太重了。

x0/laishuo-01

:arg0 (x1/活儿)  
:mod (x2/这)  
:arg1 (x3/你)  
:arg2 (x4/重)  
:degree (x5/太)  
:aspect (x6/了)

(2) “在国王眼里”、“在我的印象中”、“在人们看来”这一类结构中的“眼里”“印象”“看”都是比较抽象的概念，CAMR 标注的原则是抽象出句子中具体的词的概念，所以，此时我们采用对这一类结构进行整体抽象，而不是针对这个结构中的每个实词进行抽象的方法，借用英文中的“think”这一概念来表达，并给“think”增加语义角色：“arg0”（某人/某物/某事）think “arg1”（某人/某物/某事）“arg2”（怎么样）。具体见下面的例子：

在国王眼里，世界是非常简单的。

x0/think-01

:arg0 (x1/国王)  
:arg1 (x2/世界)  
:arg2 (x3/简单-01)  
:degree (x4/非常)

在我的印象里，他是一个非常正直的人。

x0/think-01

:arg0 (x1/我)  
:arg1 (x2/他)  
:arg2 (x3/人)  
:mod (x4/正直-01)  
:degree (x5/非常)

在人们看来，他不可能杀了那个人。

x0/think-01

:arg0 (x1/人们)  
:arg1 (x2/他)  
:arg2 (x3/可能)  
:polarity -  
:arg0 (x3/杀-01)

```
:arg0 (x4/x2)
:arg1 (x5/人)
:mod (x6/那)
```

### 6.9.2 修辞

中文中的修辞包括比喻、拟人等。运用这两类修辞的句子可以分为两类。

(1) 句子中本身包含了“像”，“象”或“好像”，此时，我们处理的原则是将这些词都抽象为概念“像”，并给概念“像”增加语义角色：“arg0”像“arg1”一样“arg2”。但当句子中出现“像”或“象”，却只是比较句时，我们使用关系：compared-to 来表示，具体见 4.2.2 (6)。修辞类的句子具体见下面的例子：

当他熄灭了路灯时，就象让星星或花朵睡着了似的。

```
x0/像-01
:arg0 (x1/熄灭-01)
:arg0 (x2/他)
:arg1 (x3/路灯)
:arg1 (x4/让-02)
:arg1 (x5/or)
:op1 (x6/星星)
:op2 (x7/花朵)
:arg2 (x8/睡着-01)
:arg0 (x9/x5)
```

(2) 句子中本身没有“像”，“象”或“好像”，并且也没有其他谓词，此时，我们给这样的比喻句或拟人句添加一个“像”，然后按照 (1) 中的方法进行标注。具体见下例：

秋风吹起落叶，好似漫天的蝴蝶。

```
x0/像-01
:arg0 (x1/落叶)
:arg1-of (x2/吹-01)
:arg0 (x3/风)
:mod (x4/秋)
:arg1 (x5/蝴蝶)
:mod (x6/漫天)
```

他吃饭和猪一样。

```
x0/像-01
:arg0 (x1/吃饭)
:arg0 (x2/他)
:arg1 (x3/猪)
```

### 6.10 量词

中文中的量词包括两种情况：

1. 量词不表示数量，而是体现名词动词的属性。此时的量词使用:cunit 表示。具体见下面的例子：

一个西瓜	两座山
x0/西瓜	x0/山
:quant (x1/1)	:quant (x1/2)
:cunit (x2/个)	:cunit (x2/座)

2. 量词涉及度量衡，表示数量的量词，此时需要将量词标注出来。

此时又分为两种情况：

(1) 量词只涉及度量衡，没有精确的类型。此时直接标出数词与量词即可。具体见下面的例子：

两公斤米 x0/米 :quant (x1/mass-quantity) :quant (x2/2) :unit (x3/公斤)	一堆书 x0/书 :quant (x1/1) :unit 堆
---	---

(2) 量词不仅涉及度量衡，并且有精确的类型。此时需要先对量词进行分类，确定类型后，再标出数词与量词。具体的类型包括以下这些：

序号	量词类型	对应的中文义	序号	量词类型	对应的中文义
1	monetary-quantity	金钱数量	14	distance-quantity	距长
2	area-quantity	面积	15	volume-quantity	体积
3	temporal-quantity	时长	16	frequency-quantity	频率
4	speed-quantity	速度	17	acceleration-quantity	加速度
5	mass-quantity	重量	18	force-quantity	力（物理概念）
6	pressure-quantity	压力	19	energy-quantity	能源使用量
7	power-quantity	功率量	20	voltage-quantity	电压
8	charge-quantity	电荷量	21	potential-quantity	开发量
9	resistance-quantity	阻力	22	inductance-quantity	电感掺量
10	magnetic-field-quantity	磁场量	23	magnetic-flux-quantity	磁通量
11	radiation-quantity	辐射量	24	concentration-quantity	浓度
12	temperature-quantity	温度	25	score-quantity	得分
13	fuel-consumption-quantity	燃料消耗量	26	seismic-quantity	震级

具体处理方式见下面的例子：

十公里路程 x0/路程 :quant (x1/distance-quantity) :quant (x2/10) :unit (x3/公里)
--

大约二十公里路程 x0/大约 :opl (x1/distance-quantity) :quant (x2/20) :unit (x3/公里)
---

三十年 x0/temporal-quantity :quant (x1/30)
---

:unit (x2/年)

过去的十年

x0/before

:op1 (x1/now)

:quant (x2/temporal-quantity)

:quant (x3/10)

:unit (x4/年)

二十多年前

x0/before

:op1 (x1/now)

:quant (x2/多)

:op1 (x3/temporal-quantity)

:quant (x4/20)

:unit (x5/年)

两三个月

x0/or

:op1 (x1/temporal-quantity)

:quant (x2/2)

:unit (x3/月)

:op2 (x4/temporal-quantity)

:quant (x5/3)

:unit (x6/月)

三千毫升水

x0/水

:quant (x1/volume-quantity)

:quant (x2/3000)

:unit (x3/毫升)

## 6.11 疑问词、语气词

汉语中的语气词和疑问词，已分别在 4.2.2 (24) 进行过详细的介绍。此处还要就中文中的语气词的处理做一些补充。

中文的“吧”、“呢”做疑问词，在有上下文的情况下，很多时候具体的问题在下文中会省略。CAMR 在处理这种疑问句时，会将具体问句补充完整。具体见下面的例子：

大家都到会议室了吗？张三呢？

x0/multi-sentence

:snt1 (x1/到-01)

:arg0 (x2/大家)

:arg1 (x3/会议室)

:mod (x4/都)

:mode (x5/interrogative)

**:snt2 (x6/person)**

**:name (x7/name)**

**:op1 (x8/张三)**

:location (x9/amr-unknown)

:mode (x10/interrogative)

你擅长编程，张三呢？



```
x0/and
:op1 (x1/擅长-01)
:arg0 (x2/你)
:arg1 (x3/编程)
:op2 (x4/擅长-01)
:arg0 (x5/person)
:name (x6/name)
:op1 (x7/张三)
:arg1 (x8/amr-unknown)
:mode (x9/interrogative)
```

## 6.12 动宾离合式

中文中有很多离合词，在用 CAMR 标注时，一般将离合式作合并处理。具体见下面的例子：

地理学帮了我很大的忙。

```
x0/帮忙-01
:arg0 (x1/地理学)
:beneficiary (x2/我)
:degree (x3/大)
```

二月二，龙抬头，你可以去理个发。

```
x0/causation
:arg1 (x1/抬头-01)
:arg0 (x2/龙)
:time (x3/date-entity)
:calendar (x4/lunar calendar)
:month (x5/2)
:day (x6/2)
:arg2 (x7/可以-01)
:arg0 (x8/理发-01)
:arg0 (x9/你)
```

## 6.13 隐喻和转喻

### 1. 隐喻

中文中有很多隐喻，CAMR 直接按照隐喻的字面意义标注，隐喻的真实含义暂时不标注。具体见下面的例子：

他肚子里墨水很多。

```
x0/多-01
:degree (x1/很)
:arg0 (x2/墨水)
:location (x3/肚子)
:poss (x4/他)
```

### 2. 转喻

中文中的转喻大部分发生在名词上，对于专有名词的转喻，使用 AMR 对专有名词的标注方法即可。具体见下面的例子：

弹贝多芬。

```
x0/弹-01
:arg1 (x1/music)
```

```
:arg1-of (x2/write-01)
:arg0 (x3/person)
:name (x4/name)
:op1 (x5/贝多芬)
```

#### 6.14 “把”字句

“把”字句是中文的一种特殊句式，标注时，句中的介词“把”不标出来，具体见下面的例子：

我把他当作小孩一样紧紧抱在怀里。

```
x0/抱-01
:arg0 (x1/我)
:arg1 (x2/他)
:manner (x3/紧紧)
:location (x4/怀里)
:manner (x5/当作-01)
:arg0 (x6/x1)
:arg1 (x7/x2)
:arg2 (x8/小孩)
```

我把门打开了。

```
x0/打开-01
:arg0 (x1/我)
:arg1 (x2/门)
```

#### 6.15 “被”字句

“被”字句也是中文的一种特殊句式，标注时，句中的介词“被”同样不标出来，具体见下面的例子：

你将看到我的命令一定会被服从的。

```
x0/看到-01
:arg0 (x1/你)
:arg1 (x2/一定)
:arg0 (x3/会-02)
:arg0 (x4/服从-01)
:arg1 (x5/命令)
:poss (x6/我)
:tense (x7/将)
```

#### 6.16 “像……一样” “像……似的” “……似的” “……般”句式

1. “像……一样” “像……似的”按照包含“像”字的比喻句或拟人句的处理方法来标注；

2. “……似的” “……般”使用增加概念节点的方法来处理。增加概念节点“resemble”，其论元结构如下：

```
:resemble
arg0:本体
arg1:喻体
arg2:predicate
```

具体标注方法见下面的例子：

但是，这个宝贝使整个房子着了魔似的。

x0/contrast

:arg2 (x1/resemble)  
:arg1 (x2/使-01)  
:arg0 (x3/宝贝)  
:mod (x4/这)  
:arg1 (x5/房子)  
:mod (x6/整个)  
:arg2 (x7/着魔-01)  
:arg0 (x8/x5)

## 6.17 使让句

“使”、“让”等动词构成的“致使-移动”语句的标注方法。

这倒并没有使我感到太奇怪。

x0/使-01

:mod (x1/倒)  
:polarity (x2 -)  
:arg0 (x3/thing)  
:mod (x4/这)  
:arg1 (x5/我)  
:arg2 (x6/感到-01)  
:arg0 (x7/x5)  
:arg1 (x8/奇怪-01)  
:degree (x9/太)

Brandeis & NUNU 2017