

花园幽径句的形式特性

冯志伟

zvfengde@public.bta.net.cn
教育部语言文字应用研究所

什么是花园幽径句？

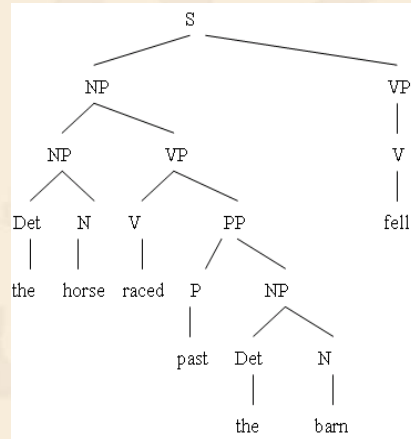
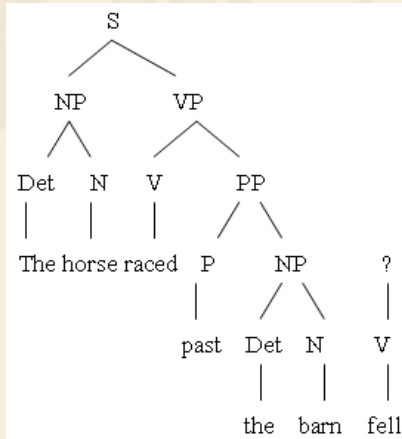
- ❖ 1970年，T.G.Bever 在
“The cognitive basis for linguistic structures”
中提出英文中存在一种特殊的句子，称为
“花园幽径句” (Garden Path Sentence)。

例： The horse raced past the barn fell.

马跑过了饲料房
跑过饲料房的马倒下了

什么是花园幽径句？

❖ 我们理解这样的句子的过程真是一波三折，道路极为坎坷。



汉语中有花园幽径句吗？

❖ 本文作者在探索汉语的潜在歧义结构研究中发现，汉语中也存在着花园幽径句。

什么是潜在歧义结构？

V + N + de + N (动词 + 名词 + '的' + 名词) → { 朗读 文章 的 题目 → 无歧义
学习 文件 的 内容 → 述宾-偏正
研究 鲁迅 的 文章 → 歧义

实例化以后可能造成歧义的结构，称为潜在歧义结构。

潜在歧义结构实例化后，会导致汉语中的花园幽径句。

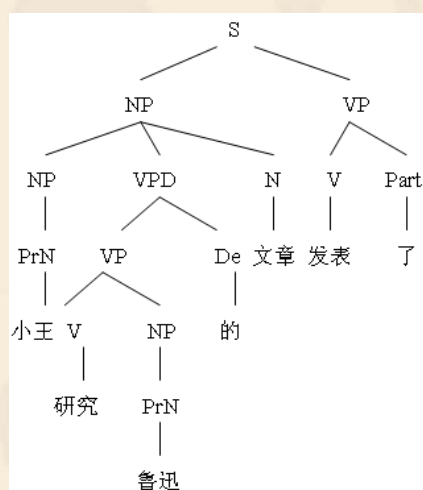
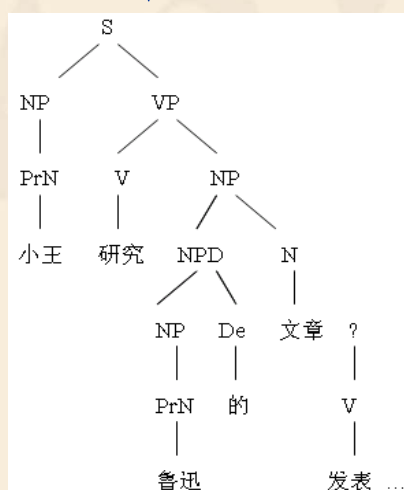
汉语中的花园幽径句

- ❖ (1) 格式 **NP1 + VP + NP2 + de + NP3** 是潜在歧义结构，当它实例化为如下的结构时，会导致花园幽径句：

小王研究鲁迅的文章 → 小王研究鲁迅的文章发表了。

我们学习文件的内容 → 我们学习文件的内容更丰富了。

汉语中的花园幽径句



汉语中的花园幽径句

- ❖ (2) 格式“VP + NP1 + de + NP2”是潜在歧义结构，当它实例化为如下的结构时，会导致花园幽径句：

咬死了猎人的狗 → 咬死了猎人的狗逃跑了。

消灭了敌人的主力部队 → 消灭了敌人的主力部队撤退了。

潜在歧义一定导致花园幽径句吗？

- ❖ (1) 格式“V + Adj + de + N”是潜在歧义结构，当它实例化为如下结构：

喜欢干净的小孩 → 喜欢干净的小孩病了

理解为述宾结构和理解为偏正结构的差别不大。
“病了”出现时，不会感到太突然，在语义上也不会有怪异之感。

因此不能算花园幽径句。

潜在歧义一定导致花园幽径句吗?

No

- ❖ (2) 格式“V + V + De + N”是潜在歧义结构，当它实例化为如下结构：

看打球的同学 → 看打球的同学鼓掌了

理解为述宾结构和理解为偏正结构的差别不大。
“鼓掌了”出现时，感到语义上很顺畅。

因此不能算花园幽径句。

汉语中花园幽径句的句法语义特性

小王研究鲁迅的文章 发表了

Yes

- ❖ (1) 花园幽径句是临时的歧义句，整个的句子是没有歧义的，但是，这个句子的前段是有歧义的。
- ❖ (2) 当人在理解花园幽径句的前面的歧义段的过程中，不同的歧义结果之间有优先性，有的歧义解释是人们所乐于接受的，有的歧义解释是人们不太愿意接受的。
- ❖ (3) 但是，人们不愿意接受的解释恰恰是这个句子的正确分析结果。

看打球的同学 鼓掌了。

No

定量研究--花园幽径度

❖ 对200位高中二年级学生进行调查的部分结果

句子	MV 主谓宾或 述宾结构	RR 偏正结构	MV/RR 花园幽径度
小王削苹果的皮	200	0	∞
小王研究鲁迅的文章	198	2	49
研究鲁迅的文章	175	25	7
咬死了猎人的狗	165	35	4.71
消灭了敌人的主力部队	160	40	4
喜欢干净的小孩	116	84	1.38
看打球的同学	101	99	1.02
热爱祖国的年轻人	36	164	0.22
小王削苹果的刀	0	200	0

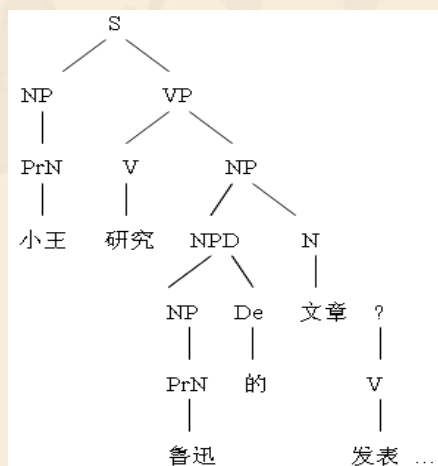
花园幽径度的含义

❖ **MV/RR** (理解为述宾结构 / 理解为偏正结构) 的比值叫做**花园幽径度(Garden Path degree)**, 简称**GP度**。

潜在歧义结构	花园幽径度	实例化句子
小王研究鲁迅的文章	49	小王研究鲁迅的文章发表了。
研究鲁迅的文章	7	研究鲁迅的文章发表了。
热爱祖国的年轻人	0.22	热爱祖国的年轻人 回国了。

当某一潜在歧义结构的**GP度**大于或等于**4**的时候, 容易导致花园幽径句。**4**可以看成是汉语中花园幽径度的阈值。

研究花园幽径句的意义



❖ **Parsing** 花园幽径句的时候，常常容易导致大量的回溯，算法效率下降，容易导致分析错误。

如何 *Parsing* 花园幽径句？

- ❖ 作者已经改进了**Chart Parsing**算法，使其可以很好的解决汉语中的花园幽径句。
- ❖ 将在年底左右发表相关的论文。



谢谢大家！

冯志伟

zvfengde@public.bta.net.cn
教育部语言文字应用研究所