

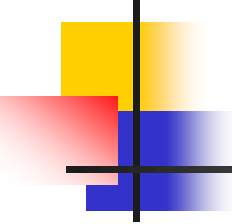
汉语述结式(vc)论元结构分析*

詹卫东

北京大学中文系

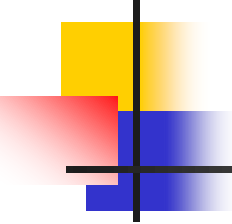
<http://ccl.pku.edu.cn/doubtfire>

* 詹卫东（2003）文中语料例句及有关统计数字由北大计算语言学研究所段慧明老师提供，特此致谢。



提纲

- 1 问题的提出
- 2 V跟C的组配约束
- 3 VC整体的论元结构性质
 - 3.1 VC结构的论元性质
 - 3.2 VC结构的论旨性质
 - 3.3 VC结构对论旨角色的语义选择限制
- 4 结语



1 问题的提出

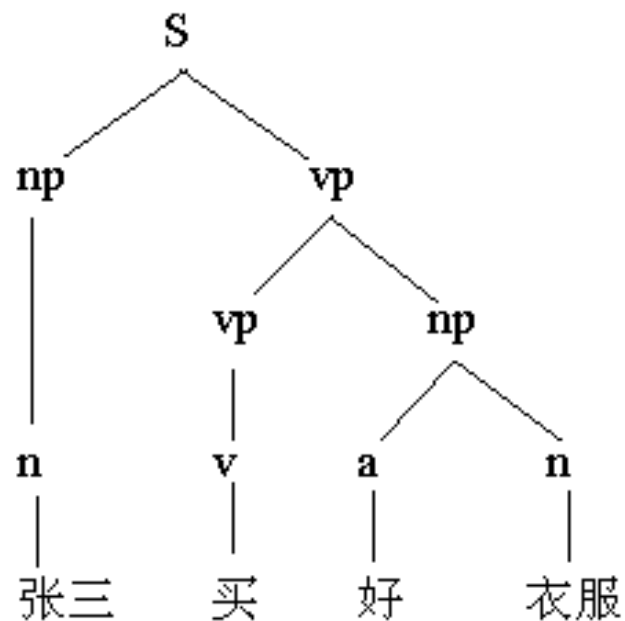
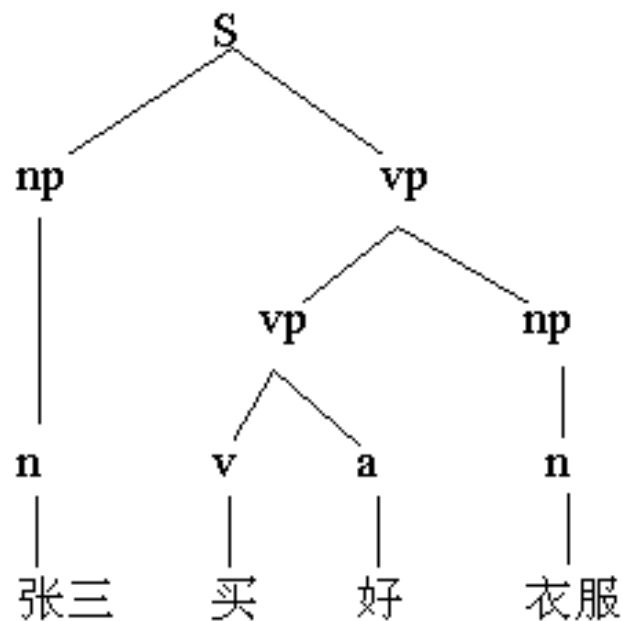
- 例1 a. *那张床张三买匀称了
 b. *张三买贵了一张床

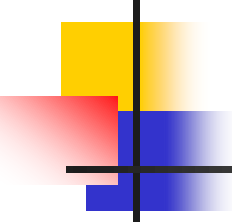
- 例2 张三写错三个字
 张三擦干桌子

- 例3 张三买好衣服

黄锦章（1993）、王红旗（1995）、郭锐（1995）、郭锐（2001）、袁毓林（2001）

v + a + n 歧义格式





问题

- ✓ 哪些动词跟形容词可以组成VC结构？
- ✓ 如何描述VC结构作为一个整体的组配能力？
- ❖ 解决上述问题的应用价值所在：

指导计算机对“v + a + n”歧义格式进行正确的分析

2 动词跟形容词的组配约束（一）

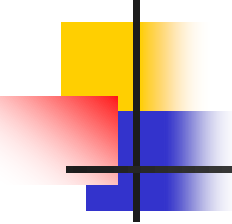
动词V1	形容词A1	动词V2	形容词A2
借 浸 经营 精简 救 举 锯 聚 捐 卷 扛 考 搜刮 限制 笑 养 赢	乏 肥 富 干 干净 高 鼓 乖 光 光滑 贵 好 黑 红	拜见 报答 报 废 拚杀 变卦 驳回 查明 称 斗牛 告辞 公认 恭候 立足 遭到	苍白 苍劲 诧异 孱弱 缠绵 长寿 长足 常见 常用 怅惘 畅达 超然 佳 险

V1:可能出现在VC结构中V位置的动词, 3178/14479=21.9%

A1:可能出现在VC结构中C位置的形容词, 262/2856=9.2%

V2: 不能 ; A2: 不能

北大计算语言所《现代汉语语法信息词典》

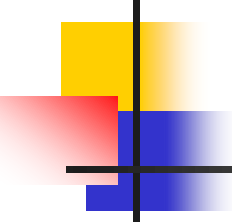


判别 v+a+n 序列的结构（一）

[v [a n]] 结构	[[v a] n] 结构
像/v 小/a 山/n	填/v 饱/a 肚子/n
走/v 和平/a 道路/n	找/v 准/a 突破口/n
持/v 不同/a 看法/n	结/v 满/a 伤疤/n
学/v 真/a 本事/n	擂/v 响/a 大鼓/n

利用语法层面的知识，可以判定上述例子的结构

来源：北大计算语言所富士通人民日报语料库

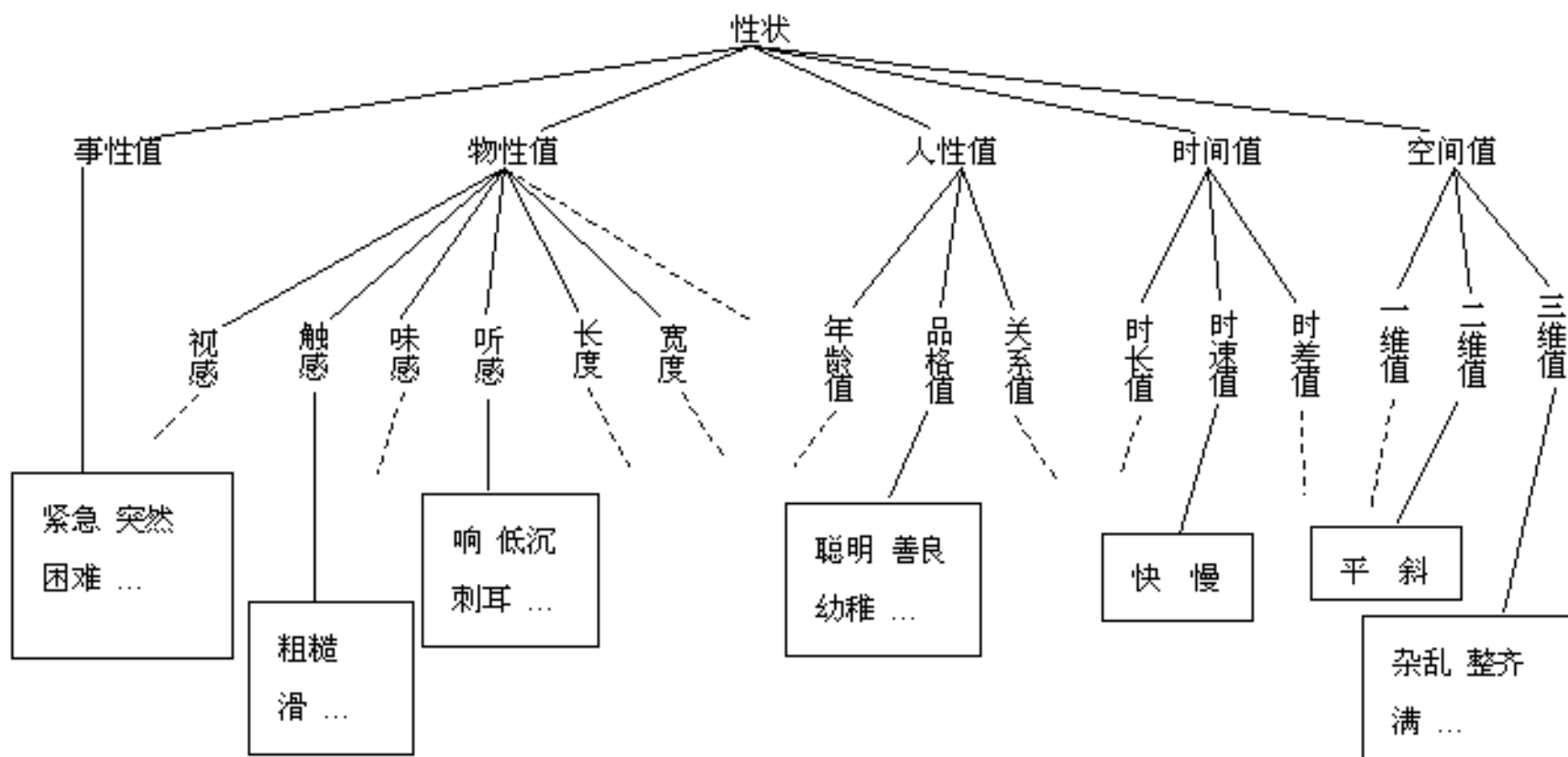


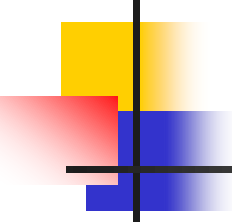
判别 v+a+n 序列的结构（二）

[v [a n]] 结构	[[v a] n] 结构
穿/v 蓝/a 大褂/n	睁/v 大/a 眼睛/n
花/v 大/a 力气/n	调/v 低/a 利率/n
买/v 特别/a 国债/n	抹/v 干/a 眼泪/n
坐/v 早/a 船/n	摆/v 正/a 位置/n

仅利用语法层面的知识，无法判定上述例子的结构

动词跟形容词的组配约束 (二)





[论旨角色变化] 特征

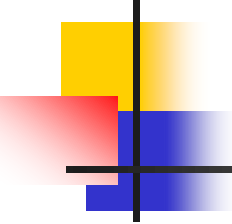
词语：洗

论元：2

论旨角色：[施事：[语义类：人]
受事：[语义类：衣物]]

论旨角色变化：[施事变化：[语义类：人性值]
受事变化：[语义类：触感 | 视感 | 色感]]

洗累了 洗干净了 洗白了 *洗响了 *洗稳当了



[论旨角色评价]特征

词语：买

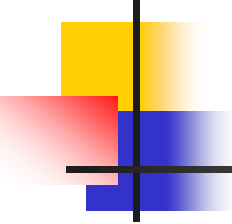
论元：2

论旨角色： $\left[\begin{array}{l} \text{施事：[语义类：人]} \\ \text{受事：[语义类：商品]} \end{array} \right]$

论旨角色变化： $\left[\text{施事变化：[语义类：人性值]} \right]$

论旨角色评价： $\left[\text{受事评价：[语义类：尺寸|价值]} \right]$

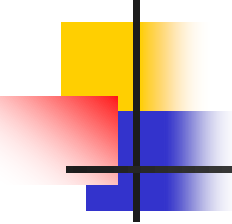
买累了 买小了 买贵了 * 买深了 * 买干净了 * 买蓝了



3.1 VC的论元性质

❖ VC后名词位置： VC _____

- 1 “买早了”、“看晚了”、“吃快了”
- 2 “走远了”、“搬近了”
- 3 “学聪明了”、“教累了”、“吃胖了”
- 4 “哭哑了嗓子”、“笑弯了腰”
- 5 “洗干净衣服”、“割破麻袋”
- 6 “挖浅了”、“买贵了”

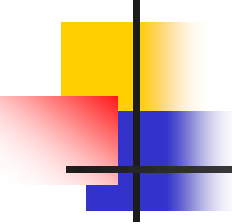


“v + a + n” 与 “v + a + 了”

序列	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	总计
v a n	75	77	65	99	72	74	78	92	68	73	73	70	916
va了	38	28	27	39	37	25	30	28	34	20	20	21	347

序列	1月	2月	4月	6月	8月	10月	11月	合计	比例
v a n	75	77	99	74	92	73	73	563	26.3%
[v a] n	17	17	36	21	23	15	19	148	

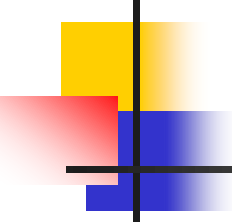
序列	1月	4月	7月	10月	合计	比例
v a 了	38	39	30	20	127	49.6%
[v a 了] ... np ...	20	18	12	13	63	



语料实例

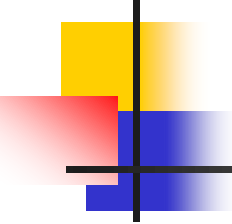
v + a + n	v + a + 了 + ... np ...
[住/v [老/a 地方/n]] [住/v [破/a 房/n]] [演/v [新/a 戏/n]] [买/v [小/a 牛/n]] [盖/v [新/a 砖房/n]] [建/v [小/a 花圃/n]]	4 6 2 6 /m 个/q 村/n 配/v 齐/a 了/u 计划生育/l 服务员/n 店/n 里/f 的/u 人/n 都/d 瞪/v 大/a 了/u 眼/n 它/r 喝/v 干/a 了/u 小/a 半/m 盆/q 牛奶/n

“v+a+n”序列中形成VC结构带宾语的情况集中在一些形容词上，如“准、满、好”等。特别是“好”这个形容词。“好”在“v+a+n”序列中a位置上出现94次，其中就有71次是跟前面的v形成VC结构，占76%。



VC 论元性质小结

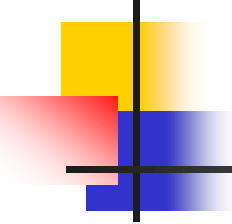
- 从语料统计情况看，VC 直接带宾语占少数（30%弱）
- VC带宾语的结构，C集中在少数形容词（“准、满、好”等）
- 对一般的V A N 格式，缺省（default）的结构为：
[V [A N]]



3.2 VC的论旨性质

❖ VC前名词位置： _____ VC

- * 这些办法他学聪明了 —— 他学聪明了 （“受事”角色被抑制）
- * 这把刀他砍累了 —— 他砍累了 （“工具”角色被抑制）
- * 这张床他睡迷糊了 —— 他睡迷糊了 （“处所”角色被抑制）
- * 中餐他吃饱了 —— 他吃饱了 （“方式”角色被抑制）



VC的论旨性质（续）

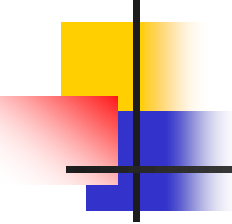
❖ VC前名词位置： _____ VC

这屋子他们搬空了 （“处所”角色）

这把刀他砍钝了 （“工具”角色）

这座楼你们盖晚了 （“结果”角色）

那件事老张急坏了 （“原因”角色）



3.3 VC对论旨角色的语义选择限制

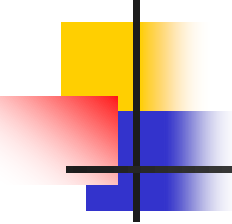
❖ VC周围名词成分选择范围变化

“/w 组织部长/n 夜谈/vn 制度/n ”/w 的/u 实行/vn ， /w
拉/v 近/a 了/u 党群/j 之间/f 的/u 距离/n



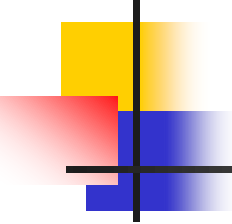
述结式的论元与题元

	述语	补语	述结式		示例
			论元	题元	
①	游 _[1]	累 _[1]	1	1	张三游累了
	哭 _[1]	红 _[1]	1	1/2 ?	张三哭红了眼睛
②	哭 _[1]	湿 _[1]	2	2	张三哭湿了枕头
③	跑 _[1]	出 _[2]	2	2	张三跑出了监狱
④	学 _[2]	聪明 _[1]	1	1	张三学聪明了
⑤	买 _[2]	少 _[1]	1	2	礼物张三买少了
⑥	买 _[2]	齐 _[1]	2	2	张三买齐了全套邮票
⑦	学 _[2]	会 _[2]	2	2	张三学会了葡萄牙语
⑧	送 _[3]	少 _[1]	1	2	礼物张三送少了
⑨	教 _[3]	坏 _[1]	2	2	张三教坏了李四
⑩	教 _[3]	出 _[2]	2	2	张三教出了好几个状元
⑪	教 _[3]	会 _[2]	3	3	张三教会了李四两样本领



4 结语

- 1) 关注动词跟形容词组配
- 2) 以配价描述为导向的形容词语义分类
- 3) “论旨角色变化” “论旨角色评价”
- 4) 组配过程中配价性质（功能）变化的描述



附录：从论元结构到事件结构

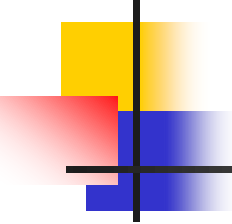
哭-湿：

小红哭了 $\xrightarrow{\text{小红}}$ 小红流出了眼泪 $\xrightarrow{\text{眼泪}}$ 眼泪流到了枕头上 $\xrightarrow{\text{枕头}}$ 枕头湿了

写-脏：

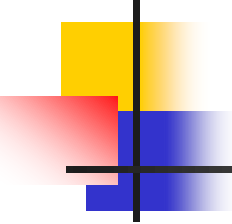
小明用钢笔写作业 $\xrightarrow{\text{钢笔}}$ 钢笔流出了墨水 $\xrightarrow{\text{墨水}}$ 墨水沾上了衣服 $\xrightarrow{\text{衣服}}$ 衣服脏了

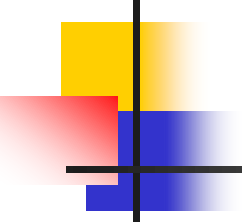
事件语义链

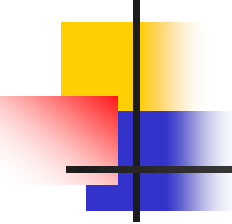


（王仙客.....）用了一只毛笔，在天花板上写算式哪。据我所知，他是用麦克劳林级数开平方，已经算到了第五千项。这一点在现在看起来没有什么，用一台pc机就能做到；但是在当时可是一项了不得的科学成就。但是开客栈的孙老板不懂这些，只是破口大骂，说王仙客这疯子，把他的房子**写脏**了。.....

王小波 《青铜时代》 寻找无双

- 
- 他的抑郁症特严重，去看心理医生，结果反而把人家医生的心理给**看坏了**。（电视访谈节目中嘉宾与主持人的对话）
 - 胡军演哭戏很感人，把导演都给**哭哭**了。（电视访谈节目中演员郭晓冬说胡军的表演功力很深）
 - 在一段黄绮珊演唱《离不开你》的彩排视频的微博上，《我是歌手》总导演洪涛对此的评价是：“唱得太吓人了！简直不是人唱的！”《我是歌手》的专家顾问团成员科尔沁夫也透露：“我当时在录制现场，一众人等全部被黄绮珊 **唱崩溃** 了，集体热泪中，太难忘了！”而歌曲的和声演员胡维纳则爆料说：“黄绮珊第一期 **唱跪了** 和声组，第二期唱得我从头哭到尾，工作期间在台上完全失控这是第一次！‘爱和恨都由你操纵’，这句歌词唱得人太疼了！”

- 
-
- 四种吃法在现在的烤鸭店里被完全保留的并不多，有些烤鸭店是随客人来点，但是懂得这四种吃法的妙处的人却不多，非得全部尝试过之后才算是**吃懂**了这鸭子的神奇。（博客文章“吃烤鸭”）
 - 别让公共场所的劣质洗手液“**洗脏**”了你的手
 - 中国学生**吻瘫**美国机场：一个热吻引发的思考
 - 上官云珠不是一个好女人，但却是一个好演员。她把戏**演活**了，把家庭**演散**了。



阅读材料

- 詹卫东、马腾、田骏、砂岡和子，2015，汉语述补结构数据库的构建及其可视化研究，*Journal of Technology and Chinese Language Teaching* 《科技与中文教学》，Vol.6, No.1, pp.1-15.
- 詹卫东，2013，复合事件的语义结构与现代汉语述结式的成立条件分析，《对外汉语研究》第九期，商务印书馆，pp.111-141。
- 詹卫东，2004，广义配价模式与汉语“把”字句的句法语义规则，《语言学论丛》第29辑，商务印书馆2004年，pp.314-333。
- 詹卫东，2003，汉语述结式的组配约束及“v+a+n”歧义格式分析，载《语言暨语言学》第4卷第3期“词汇语义学研讨会特刊”（*Language & Linguistics*, Vol.4 No.3: Special Issue On CLSW）。